ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى

ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

تۈزگۈچىلەر: مەتمۆمىن توختى
ئابدۇللا سۇلايمان

قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى

مەسئۇل مۇھەررىرى: ئابلاجان تۇرغۇن

مۇندەرىجە

بىرىنچى قىسىم

ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

ئۆسۈملۈكلەر ھەققىدە ئۇمۇمىي چۈشەنچە 3

1. ئۆسۈملۈك ھەققىدە چۈشەنچە 3

2. ھاياتلىقنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ بارلىققا كېلىشى 4

3. ئېكولوگىيىلىك سىستېما بىلەن ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ مۇناسىۋىتى 8

4. ئىنسانلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى 10

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى ۋە ئۇلارنى تۈرگە ئايرىش 14

1. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات قانۇنىيىتى 14

2. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپىيىپ ئەۋلاد قالدۇرۇش ئىقتىدارىنىڭ يېتىلىشى 23

3. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلەرگە ئايرىلىشى 25

4. ئۆسۈملۈكلەرنى تۈرگە ئايرىپ نام بېرىشنىڭ ئەھمىيىتى 28

يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەبىئەت ۋە ئىنسانىيەتكە

قوشقان تۆھپىسى 33

دۇنيادىكى ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلارنىڭ تارقىلىشى 51

1. ھەر قايسى ئەللەردە ئەڭ كۆپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەر 52

2. دۇنيادا ئاز ئۇچرايدىغان مەشھۇر مەنزىرە دەرەخلىرى 54

3. نېمە ئۈچۈن بەزى دۆلەتلەر ئۆزىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ سۈرىتىنى چۈشۈرىدۇ ... 64

يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى، تارقىلىشى ۋە ئالاھىدىلىكى 66

1. مۇخلار 66

2. پاپوروتنىكسىمانلار 68

3. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر 70

شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى 78

1. شىنجاڭنىڭ تەبىئىي شارائىتى 78

2. شىنجاڭنىڭ تەبىئىي ئىقلىمى 82

3. شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى 85

4. شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلارنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى 91

5. شىنجاڭدىكى ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلاردىن پايدىلىنىش 95

ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇش ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش 111

1. ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇشنىڭ ئەھمىيىتى 111

2. ئۆسۈملۈكلەرنى پەرقلەندۈرۈش ۋە ئۇنىڭدىن

پايدىلىنىش 116
3. كۆپ ئۇچرايدىغان بىر قىسىم يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئائىلە ۋە ئۇرۇقداشلىرىنىڭ ئالاھىدىلىكى 132
ئورمان ۋە ئىنسانلار 139
1. ئورمان ۋە ئورمان ئېكولوگىيىسى ھەققىدە چۈشەنچە 139
2. ئورمانلارنىڭ تەبىئەت ۋە ئىنسانىيەتكە قوشقان تۆھپىسى 146
قەدىمكى ئورمانلىقلارنىڭ ۋەيران بولۇشى ۋە ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇش خەۋپى 201
1. ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇش خەۋپى ... 201
2. ئورمانلارنىڭ ھازىرقى ھالىتى ۋە ئۇنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى 214
3. دۇنيا ئەللىرىنىڭ ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتا قوللانغان تەدبىرلىرى 219
گۈل ـ گىياھلار ھەققىدە چۈشەنچە 245
1. گۈلنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە تۈزۈلۈشى 249
2. ئۆسۈملۈكلەر نېمە ئۈچۈن ۋە قانداق چېچەكلەيدۇ؟... 251
3. دۇنيادىكى ئەڭ چوڭ گۈل ۋە ئەڭ كىچىك گۈل قايسى؟ 253
4. گۈل نېمە ئۈچۈن رەڭگارەڭ ۋە چىرايلىق ئېچىلىدۇ؟... 256
5. ھەر خىل ھاشاراتلار قانداق رەڭلىك گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ؟ 261
6. نېمە ئۈچۈن بىر قىسىم گۈللەر خۇش پۇراق چاچىدۇ؟... 262
7. نېمە ئۈچۈن ئېگىز تاغلاردا ئۆسكەن بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى چىرايلىق بولىدۇ؟ 266

8. ھەر خىل گۈللەر نېمە ئۈچۈن بەلگىلىك ۋاقىتتا ئېچىلىدۇ؟ 267
9. دۇنيادا ئېچىلىش مەزگىلى ئەڭ ئۇزاق بولىدىغان گۈللەرغۇ بار، لېكىن مەڭگۈ توزۇمايدىغان گۈل بارمۇ؟ 269
10. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى ئاجايىپ گۈل ـ گىياھلار 270
11. نېمە ئۈچۈن بەزى گۈللەر خۇش پۇراق چاچسا، بەزى گۈللەر بەتبۇي پۇراق تارقىتىدۇ؟ 275
12. گۈل ـ گىياھلارنىڭ تۈرلىرى 277
13. گۈل ـ گىياھ ۋە مۇھىت 279
14. گۈل ـ گىياھ ۋە سالامەتلىك 284
15. گۈل ئۆستۈرۈش 292
دورا ئۆسۈملۈكلىرى 324
1. دورا ئۆسۈملۈكلىرى ھەققىدە قىسقىچە چۈشەنچە ... 324
2. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكى ۋە دورىگەرلىكنىڭ قىسقىچە تارىخى 327
3. شىنجاڭ دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى 332
4. دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش ۋە كېڭەيتىش ... 335

ئىككىنچى قىسىم

ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەر

1. ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىنىڭ ئۆسۈملۈك ناملىرى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى 339

2. دەل ـ دەرەخ (مېۋە) لەرنىڭ نامــى بىلەن ئاتالـ
غان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى 341
3. گۈل ـ گىياھلارنىـڭ نامــى بىلەن ئاتالـغان بىر
قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى 374
4. دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان بىر
قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى 420

بىرىنچى قىسىم

ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

ئۆسۈملۈكلەر ھەققىدە ئومۇمىي چۈشەنچە

1. ئۆسۈملۈك ھەققىدە چۈشەنچە

بىپايان كەڭ زېمىندا ئۆسۈۋاتقان خىلمۇ خىل دەل - دەرەخلەر، رەڭمۇ رەڭ گۈل - گىياھلار - ياپېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانىيەتنىڭ تەبىئىي بايلىقى، تەبىئەت ۋە يەر شارىنىڭ كۆركى - زىننىتى. ئۆسۈملۈكلەر ئەڭ قەدىمكى چاغلاردىن باشلاپلا ئىنسانلارنىڭ ھاياتلىق ۋە ئوزۇق - تۈلۈك مەنبەسى بولۇپ كەلگەن. ئىنسانلار ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى بىلەن ناھايىتى بۇرۇنلا تونۇشۇپ، ئۇلارنى ئۆزلىرى ئۈچۈن پايدىلىق خىزمەت قىلدۇرۇپلا قالماي، بەلكى زور تۈركۈمدىكى دەل - دەرەخلەرنىڭ مېۋىلىرىنى يەپ، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنى كۆكتات ئورنىدا ئىستېمال قىلىپ كەلگەن. شۇنداقلا رەڭمۇ رەڭ گۈل - گىياھلارنى ئۆستۈرۈپ كۆڭۈللىرىنى ئېچىپ، غەم-قايغۇلىرىنى تۈگەتكەن، كۆپلىگەن دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى يىغىپ، ئۇنى ئۆزلىرىگە شىپالىق دورا قىلىپ، ئاغرىق ئازابىدىن قۇتۇلغان.

يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ خىللىرى ئىنتايىن كۆپ. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە كۆز بىلەن كۆرگىلى بولمايدىغان باكتېرىيە قاتارلىق ئەڭ تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەردىن تارتىپ، نەچچە مىڭ يىللاردىن بۇيان ياشاپ كېلىۋاتقان ئەڭ ئېگىز دەرەخلەرگىچە بولغان يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر بار. ئۇلارنىڭ ھەممىسى ئۆسۈملۈكلەر

كاتېگورىيىسىگە مەنسۇپ بولۇپ، بىر پۈتۈن ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىنى شەكىللەندۈرىدۇ. گەرچە بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى، شەكلى، تۈزۈلۈشى ھەر خىل بولسىمۇ، ئۇلار يەنىلا ئورتاق ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. يەنى ئۆسۈملۈكلەر تېنىنىڭ ھەرقايسى قىسىملىرى ھۈجەيرىلەردىن تەركىب تاپقان. بۇنى تەپسىلىيرەك ئېيتقاندا، جانلىقلاردا ئەڭ تۆۋەن دەرىجىلىك ۋىرۇسنى ھېسابقا ئالمىغاندا، باشقىلىرىنىڭ ھەممىسىنى تۈزگۈچى ئاساسىي بىرلىك ھۈجەيرە. چۈنكى جانلىقلارنى شەكىللەندۈرگۈچى ئاقسىل، يادرو كىسلاتاسى، ماي، قەنت ۋە باشقا ماددىلارنىڭ ھېچقاندىقى مۇستەقىل ھالدا ھاياتلىق جەريانىنى ئورۇنلىيالمايدۇ، پەقەت بۇ تەركىبلەر مۇئەييەن شەكىلدە ئۇيۇشقاندىلا ھاياتلىق ھادىسىسىنى ئىپادىلەپ بېرەلەيدۇ. ھۈجەيرە مانا مۇشۇ ھاياتلىق ماددىلىرىنىڭ ئەڭ ئاددىي، ئەڭ ئاساسىي تۈزگۈچى قۇرۇلمىسىدىن ئىبارەت. نۇرغۇن ھۈجەيرە مۇئەييەن شەكىلدە ئۇيۇشۇش ئارقىلىقلا جانلىق ئورگانىزم ۋۇجۇدقا كېلىدۇ. جانلىقلارنىڭ بارلىق فىزىئولوگىيىلىك خىزمىتى ھۈجەيرە ئارقىلىق ئەمەلگە ئاشىدۇ. شۇڭا ھۈجەيرە جانلىقلارنى تۈزگۈچى ئاساسىي بىرلىك بولۇپلا قالماستىن، بەلكى ھاياتلىقنىڭ فۇنكسىيە بىرلىكىمۇ ھېسابلىنىدۇ. ھۈجەيرە پەردىسى، ستوپلازما ۋە ھۈجەيرە يادروسىدىن تەشكىل تاپقان ھۈجەيرە ئادەتتە ناھايىتى كىچىك بولۇپ، ئۇنى كۆز بىلەن ئاسان كۆرگىلى بولمايدۇ. پەقەت مىكروسكوپنىڭ ياردىمى ئارقىلىق چوڭايتقاندىلا ئاندىن ئېنىق پەرق ئەتكىلى بولىدۇ.

2. ھاياتلىقنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ بارلىققا كېلىشى

يەر شارى بۇنىڭدىن تەخمىنەن 5 مىليارد يىل (بەزى

ماتېرىياللاردا 4 مىليارد 600 مىليون يىل دېيىلگەن) بۇرۇن پەيدا بولغان بولسىمۇ، ئۇ چاغدا ھاياتلىقنىڭ ياشاش ئىمكانىيىتى يوق ئىدى. يەر شارى شەكىللىنىپ تەخمىنەن 2 مىليارد يىلدىن كېيىن ھاياتلىقنىڭ پەيدا بولۇشىغا ئىمكانىيەت يارىتىلدى. يەر شارىدا ئەڭ بۇرۇن پەيدا بولغان ھاياتلىق يېشىل يۇسۇنلەر بىلەن باكتېرىيىلەر (تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر) ئىدى. ئۇنىڭدىن كېيىن ئىپتىدائىي ئومۇرتقىسىز ھايۋانلار، پاپوروتنىكلار ۋە ئىپتىدائىي بېلىقلار پەيدا بولدى. ئۇنىڭدىن كېيىن ئىپتىدائىي يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر بىلەن قوش ماكانلىق ھايۋانلار پەيدا بولدى. ئارىلىقتىن ئۇزاق دەۋرلەر ئۆتكەندىن كېيىن سۆرەلگۈچى ھايۋانلار بىلەن سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار، ئۇنىڭدىن كېيىن قۇشلار بىلەن يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولۇشقا باشلىدى. ئىنسانلارنىڭ ئەجدادى بولغان مايمۇنسىمان ئادەملەرنىڭ پەيدا بولغىنىغا ئەڭ ئاز دېگەندە 3 مىليون يىل بولدى. ئىنسانلار يەر شارىدا ئەڭ كېيىن (بۇنىڭدىن تەخمىنەن 1 مىليون 400 مىڭ يىل بۇرۇن) پەيدا بولدى. دېمەك، يەر شارىدا ئەڭ بۇرۇن يېشىل يۇسۇنلەر بىلەن باكتېرىيىلەردىن ئىبارەت تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر، ئۇنىڭدىن كېيىن پاپوروتنىكلار، ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئىپتىدائىي ئورمانلاردىن ئىبارەت يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولۇپ، يەر شارىدا تۇنجى قېتىم ياشاش ئىمكانىيىتىگە يول ئېچىلغان. بۇلارنى كونكرېت كۆرسەتكەندە، يۇسۇنلەرنىڭ بەزىلىرى تاق ھۈجەيرىلىك، بەزىلىرى كۆپ ھۈجەيرىلىك بولىدۇ، ئەمما ئۇلار يىلتىز، غول، يوپۇرماق دېگەن ئەزالارغا ئايرىلمىغان، زور كۆپ ساندىكىلىرى سۇدا ياشايدۇ. مۈخلار بىلەن پاپوروت-

نىكلار كۆپ ھۆجەيرىلىك ئىندىۋىد. مۆخلار غول، يوپۇر-
ماقلارغا ئايرىلغان. پاپوروتنىكلار يىلتىز، غول، يوپۇرماقلارغا
ئايرىلىپ قالماستىن، يەنە يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرىدا
توشۇغۇچى توقۇلمىلار ۋە مېخانىك توقۇلمىلار بولۇپ، قۇرۇق-
لۇقتا ياشاشقا ماسلاشقان (كۆپىيىشى سۇدىن ئايرىلالمايدۇ).
شۇڭا مۆخلار بىلەن پاپوروتنىكلارنى يۇسۇنلەرگە قارىغاندا
يۇقىرى دەرىجىلىك دەيمىز. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرى مۆخلار بىلەن پاپوروتنىكلارغا
قارىغاندا تەرەققىي قىلغان ھەمدە ئۇ ئۇرۇقى ئارقىلىق
كۆپىيىدۇ. ئۇزۇقلىنىشى سۇنىڭ چەكلىمىسىدىن خالىي. شۇڭا
ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا تېخىمۇ ماس-
لاشقان. بۇلارنىڭ ئالاھىدىلىكلىرىنىڭ سېلىشتۇرمىسىنى تۆۋەن-
دىكى جەدۋەلدىن كۆرۈپ باقايلى:

ئىپتىدائىي دەۋردىكى يەر شارىدا ھاۋا تەركىبىدىكى
كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ مىقدارى 91% بولۇپ، ئوكسىگېن
يوق دېيەرلىك ئىدى. ئىپتىدائىي ھاياتلىقنىڭ ئاخىرقى دەۋرىگە
كەلگەندە يەر شارىدا يېشىل ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولۇپ، ئۇلار
خلوروفىلنىڭ فوتوسىنتېز رولى ئارقىلىق ئاتموسفېرادىن
كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋېلىپ، ھاۋاغا كۆپلەپ
ئوكسىگېن چىقىرىشقا باشلىدى. تەخمىنەن 900 مىليون يىل
داۋامىدا ھاۋا تەركىبىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدى پەيدىن-
پەي ئازىيىپ 0.3 پىرسەنتكە، ئوكسىگېن كۆپىيىپ 21 پىر-
سەنتكە يېتىپ، ھاۋانىڭ تەركىبى تۈپتىن ئۆزگەردى. يېشىل
ئۆسۈملۈكلەر قەدىمكى دەۋردە ئىنسانلارنىڭ يەر شارىدا پەيدا
بولۇشى ئۈچۈن زۆرۈر شارائىت ھازىرلاپ بەرگەن بولسا،
بۈگۈنكى دەۋرگە كەلگەندە ئىنسانلار ئۈچۈن تېخىمۇ چوڭ
بەخت ـ سائادەت ئاتا قىلماقتا. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەر بارلىق

ئالاھىدىلىكى / ئۆسۈملۈكلەر گۇرۇپپىسى	ياشاش مۇھىتى	مورفولوگىيىلىك تۈزۈلۈشى	ئوزۇقلىنىش شەكلى	كۆپىيىش شەكلى
يوسۇنلار	كۆپچىلىكى سۇدا ياشايدۇ، ئاز ساندىكىلىرى نەم جايدا ياشايدۇ	تاق ھۈجەيرىلىك ياكى كۆپ ھۈجەيرىلىك، يىلتىز، غول، يوپۇرماقلارغا ئايرىلمىغان، تەركىبىدە خلوروفىل بولىدۇ.	ئۆزىدىن ئوزۇقلىنىدۇ	سپورىلىق كۆپىيىدۇ
باكتېرىيە تىپىدىكى ئۆسۈملۈكلەر	سۇدا ياكى نەم مۇھىتتا ياشايدۇ	كۆپ ساندىكىلىرىنىڭ چوڭلۇقى ئىنتايىن كىچىك، تۈزۈلۈشى ئاددىي، تاق ياكى كۆپ ھۈجەيرىلىك، ئىپتىدائىي يادرولۇق ياكى ھەقىقىي يادرولۇق. ئادەتتە خلوروپلاست بولمايدۇ	كۆپ ساندىكىلىرى چىرىندىخور ياكى پارازىت	بۆلۈنۈپ ياكى سپورىلىق كۆپىيىدۇ
موخلار	كۆپ ساندىكىلىرى سايە ھەم نەم مۇھىتتا ياشايدۇ، ئوزۇقلىنىشى سۇدىن ئايرىلالمايدۇ	تۇشۇغۇچى توقۇلمىلىرى بارلىققا كېلىشكە باشلىغان، غول، يوپۇرماقلارغا ئايرىلغان، تەركىبىدە خلوروپلاست بار	ئۆزىدىن ئوزۇقلىنىدۇ	سپورىلىق كۆپىيىدۇ
پاپوروتنىكلار	قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا ماسلاشقان بولسىمۇ، ئوزۇقلىنىشى يەنىلا سۇدىن ئايرىلالمايدۇ	تۇشۇغۇچى توقۇلمىلىرى، مېخانىك توقۇلمىلىرى بارلىققا كېلىشكە باشلىغان. يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرى ئايرىلغان، تەركىبىدە خلوروپلاست بار	ئۆزىدىن ئوزۇقلىنىدۇ	سپورىلىق كۆپىيىدۇ
ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر	ھەقىقىي قۇرۇقلۇقتا ياشايدىغان ئۆسۈملۈك، ئوزۇقلىنىشى تەبىئەتتىكى سۇنىڭ چەكلىمىسىگە ئۇچرىمايدۇ	تەرەققىي قىلغان يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرى بار. ئۇرۇقى بار (يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۇرۇقىنى مېۋە ئېتى ئوراپ تۇرىدۇ)، تەركىبىدە خلوروپلاست بار	ئۆزىدىن ئوزۇقلىنىدۇ	ئۇرۇقى ئارقىلىق كۆپىيىدۇ

ھایاتلىقلارنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىدىكى مەنبە. ئۇ، ئىنسانلارنى مۇھاپىزەت قىلىدىغان ئەڭ مۇستەھكەم يېشىل قورغان، شۇنداقلا قۇرۇقلۇقتىكى ئەڭ چوڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىدۇر. بۇ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىنى تەشكىل قىلىدىغان جانلىقلار توپى ئىچىدە ئىنسانلار تەبىئەتنى ئۆزگەرتىپ، ئىنسانىيەتنىڭ يېڭى دۇنياسىنى قۇرۇشتا ھەل قىلغۇچ ئامىل. ئۆسۈملۈكلەر بولسا ئۇلارنىڭ ھايات كەچۈرۈشىدە كەم بولسا بولمايدىغان يەنە بىر ئەڭ مۇھىم ئامىلدۇر.

3. ئېكولوگىيىلىك سىستېما بىلەن ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ مۇناسىۋىتى

تەبىئەت دۇنياسىدىكى جانلىقلارنىڭ ھەممىسى ھاياتلىقلار دۇنياسىنى شەكىللەندۈردۇ. تەبىئەتتىكى بۇ جانلىقلار توپى ھايۋاناتلار دۇنياسى، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى، مىكرو ئورگانىزملار دۇنياسى دەپ ئۈچ چوڭ تۈركۈمگە ئايرىلىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر كۈن نۇرىدىن پايدىلىنىپ ئۆزىنىڭ فوتوسىنتېز رولى ئارقىلىق ئوزۇقلۇق ياساپ، پۈتۈن ھاياتلىقلار دۇنياسىنى ئوزۇقلۇق، ئېنېرگىيە ۋە ئوكسىگېن بىلەن تەمىن ئېتىدۇ. تەبىئەتتىكى ئالاھىدە ھاياتلىق ھادىسىسى بولغان فوتوسىنتېز ئارقىلىق قۇياش ئېنېرگىيىسى يىغىۋېلىنىپ، جانلىقلارنىڭ تېنىنى قۇراشتۇرغۇچى ھەر خىل ئورگانىك ماددىلارغا — كۆمۈر، نېفىت، تەبىئىي گاز قاتارلىق ئېنېرگىيە ماددىلىرىغا، ئىنسانلار ئىشلىتىۋاتقان، يەۋاتقان، كىيىۋاتقان نەرسىلەرگە تۇراقلاشتۇرۇلىدۇ. بۇنىڭغا مۇنداق تەبىر بېرىش مۇمكىن: يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قۇياشنىڭ يورۇقلۇق ۋە ئىسسىقلىق ئېنېرگىيىسىنى قوبۇل قىلىۋېلىپ، كاربون بىلەن سۇنى ئۆزلەشتۈرۈپ ئورگانىك ماددىلارنى ياساش ئىقتىدارى يېشىل

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ فوتوسىنتېز رولى دەپ ئاتىلىدۇ. بۇ جەريانىنى تۆۋەندىكى فورمۇلا ئارقىلىق ئىپادىلەشكە بولىدۇ:

$$CO_2 + 2H_2O \xrightarrow[\text{يېشىل ئۆسۈملۈك}]{\text{قۇياش ئېنېرگىيىسى}} (CH_2O + O_2\uparrow + H_2O$$

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئەنە شۇنداق فوتوسىنتېز ئارقىلىق ئوزۇقلۇق ياساپ، پۈتۈن ھاياتلىقلار دۇنياسىنى ئوزۇقلۇق، ئېنېرگىيە ۋە ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلىگەنلىكى ئۈچۈن ئىشلەپچىقارغۇچىلار دېيىلىدۇ. ھايۋاناتلار بىلەن مىكرو ئورگانىزملار ئۆسۈملۈكلەر ياساپ بەرگەن ئوزۇقلۇق بەدىلىگە ياشىغانلىقى ئۈچۈن ئىستېمال قىلغۇچىلار دەپ ئاتىلىدۇ. تەبىئەتتە ئىشلەپچىقارغۇچىلار بىلەن ئىستېمال قىلغۇچىلار ئۆزئارا ماسلىشىپ، ماددىلارنىڭ ئايلىنىشىنى شەكىللەندۈرۈپ، ماددىلارنىڭ ئۆزئارا تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلايدۇ. ناھايىتى ئۇزاق تارىخىي تەرەققىيات داۋامىدا، جانلىقلار بىلەن مۇھىت، جانلىقلار بىلەن جانلىقلار ئۆزئارا ماسلىشىپ، نىسپىي تۇراقلىققا ئىگە بولغان ئورگانىك بىر پۈتۈنلۈكنى، يەنى يۇقىرىقىدەك ئېكولوگىيىلىك سىستېمىنى ھاسىل قىلغان. دېمەك، گۈزەل تەبىئەت دۇنياسى ھاياتلىق بىلەن مۇھىتنىڭ ناھايىتى ئۇزاق مەزگىللىك بىر - بىرىگە تەسىر كۆرسىتىش جەريانىنىڭ مەھسۇلىدۇر.

تەڭپۇڭلۇق ھالىتىگە يەتكەن مەلۇم بىر ئېكولوگىيىلىك سىستېمىدا ھايۋانات، ئۆسۈملۈك ۋە باشقا ھاياتلىقلار سان جەھەتتىن نىسپىي تۇراقلىقنى ساقلاپ قالغان بولىدۇ. ئۇلار ئۆزئارا زەنجىرسىمان ئوزۇقلىنىش مۇناسىۋىتىدە بولۇپ، ماددىلارنىڭ بىر - بىرىگە يېقىنىش قانۇنىيىتى بويىچە پىرامىدا شەكىللىك ئوزۇقلۇق قۇرۇلمىسىغا ئىگە بولغان بولىدۇ. ئەگەر

بۇ قانۇنىيەتكە ئەمەل قىلماي، ئۇلار ئوتتۇرىسىدىكى مۇناسىۋەتكە سەل قارالسا، پۈتۈن ئېكولوگىيىلىك سىستېما بۇزۇلۇپ، ئاخىرقى ھېسابتا ئىنسانلار تەبىئەتنىڭ قاتتىق ئۆچ ئېلىشىغا ئۇچرايدۇ. قىسقىسى، دۇنيادىكى بارلىق ئۆسۈملۈكلەر ھاياتلىقنىڭ تەبىئىي ۋە كۈچلۈك تايانچىسى، ھاياتلىقنىڭ ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشنىڭ ئاساسىي كاپالىتى.

4. ئىنسانلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى

ئىنسانلار يەر شارىغا پەيدا بولغاندىن تارتىپلا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ياردىمى ئارقىلىق ھايات كەچۈرۈپ كەلدى. ئۇلار، بىر تەرەپتىن، يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىشلەپچىقارغان ساپ ھاۋادىن نەپەسلەنسە، يەنە بىر تەرەپتىن، ئۆسۈملۈكلەرنى ئۆزلىرىگە ئوزۇقلۇق قىلدى. ئۇلار بۇنىڭدىن نەچچە يۈز مىڭ يىل بۇرۇنلا زور تۈركۈمدىكى ئۆسۈملۈكلەرنى تەدرىجىي تونۇپ، ئۇنىڭغا ئىسىم قويدى. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ياشاش شارائىتى ۋە ئۇنىڭ كۆپ تەرەپلىمە پايدىلىق خۇسۇسىيەتلىرىنى بىلگەندىن كېيىن، ئۇنى ئۆزلىرى ئۈچۈن خىزمەت قىلدۇردى، يەنە بىر قىسىملىرىدىن دورا سۈپىتىدە پايدىلاندى.

ئۆسۈملۈكلەر يەر شارىدىكى ھاياتلىق ماددىلار ئىچىدە ئەڭ مۇھىم ماددا. بارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جانلىقلار مىقدارى يەر شارىدىكى ئومۇمىي جانلىقلار مىقدارىنىڭ ٩٩ پىرسەنتىنى، ئورمان بولسا ئۆسۈملۈك جانلىقلار مىقدارىنىڭ ٩٥ پىرسەنتىدىن كۆپرەكىنى ئىگىلەيدۇ. يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ٩٩ پىرسەنتىدىن ئارتۇقراقى قۇرۇقلۇقتا ئۆسىدۇ. قۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ ٩٥ پىرسەنتتىن ئارتۇقراقى

ئورمان بولۇپ، يەر شارى قۇرۇقلۇقىنىڭ $\frac{1}{3}$ قىسمىنى، يەر شارى كۆلىمىنىڭ $\frac{1}{10}$ قىسمىنى ئىگىلەيدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارنىڭ تۇرمۇش ۋە سالامەتلىكى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك بولۇشتىن سىرت، ئىلىم - پەن، مەدەنىيەت، مائارىپ، ساياھەت ئىشلىرىدا، شۇنىڭدەك ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنى ياخشىلاش ۋە قوغداش قاتارلىق جەھەتلەردە ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدۇ. ئۆسۈملۈكلەر يەنە تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئېنېرگىيە ئايلىنىش ۋە ماددىلارنىڭ دەۋر قىلىشىدىكى زۆرۈر ھالقا ھېسابلىنىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئۆزىنىڭ فوتوسىنتېز رولىدىن پايدىلىنىپ سۇ، كاربون (IV) ئوكسىدى ۋە ئانورگانىك تۇز قاتارلىق ئانورگانىك ماددىلارنى بىرىكتۈرۈپ، ئۇلاردىن ئاقسىل، كراخمال، قەنت، ۋىتامىن قاتارلىق ھەرخىل ئورگانىك ماددىلارنى ياسىغاندىن باشقا، ئۆز تېنىدىن ئوكسىگېن ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ. شۇڭا، ئوكسىگېن كىشىلەر ھاياتلىق پائالىيىتىنىڭ بىرىنچى چوڭ ئېھتىياجى. بىر ئادەم بىر كۈندە تەخمىنەن 20 مىڭ قېتىمدىن كۆپرەك نەپەس ئېلىپ، 0.75 كىلوگرام ئوكسىگېن سۈمۈرىدۇ، 0.9 كىلوگرام كاربون (IV) ئوكسىدى چىقىرىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈك نەپەسلەنگەن، ماددىلار كۆيگەندىمۇ ئوكسىگېن سەرپ قىلىپ كاربون (IV) ئوكسىدى قويۇپ بېرىدۇ. شۇڭا ئون كۋادرات مېتىر يەردىكى دەل - دەرەخ بىر ئادەمنى ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلىيەلەيدۇ ھەمدە چىقىرىلغان كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋېتىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئوكسىگېننى ئۈزلۈكسىز تولۇقلاپ تۇرغانلىقتىن، ھاۋادىكى ئوكسىگېن ئاساسىي جەھەتتىن ئۆزىنىڭ مۇقىملىقىنى (ئادەتتە ئاتموس-

غىرا ئومۇمىي ھەجمىنىڭ تەخمىنەن 21 پىرسەنتىنى ئوكسىگېن تەشكىل قىلىدۇ) ساقلاپ قالالايدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھاياتلىق پائالىيىتى ۋە ئۇلار ئىشلەپچىقارغان مەھسۇلاتلارنىڭ ئىنسانلارنىڭ ئىجتىمائىي، ئىقتىسادىي ۋە مەدەنىي تۇرمۇشى بىلەن ئىنتايىن قويۇق مۇناسىۋىتى بار. ئەگەر يەر شارىدا يېشىل ئۆسۈملۈكلەر بولمىسا ئىنسانلارمۇ ھايات كەچۈرەلـ مەيدۇ. شۇڭا ئىنسانلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناـ سىۋىتى ئەزەلدىن ناھايىتى زىچ بولۇپ كەلگەن. يەنە بىر تەرەپتىن، ئادەم ئوزۇقلىنىش، كىيىنىش، يېتىپ - قوپۇش، ئىشلىتىش - پايدىلىنىش قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسىدە ئۆسۈمـ لۈكلەرنىڭ ياردىمىدىن ئايرىلالمايدۇ. يەر شارىدا كىشىلەرـ نىڭ ماددىي تۇرمۇشىغا كېرەكلىك ھەر خىل مەھسۇلاتلارنى پەقەت ئۆسۈملۈكلەرلا ئىشلەپچىقىرالايدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئىنـ سانلارنى يېمەك - ئىچمەك، كىيىم - كېچەك، تۇرالغۇ جاي، تىببىي دورىگەرلىك ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەپلا قالماي، يەلكىسى سانائەتنى توقۇمىچىلىق، قەغەزچىلىك، ئېچىتقۇ ماتېـ رىياللىرى، خۇشپۇراقلىق ماي ماتېرىياللىرى قاتارلىق خامـ ئەشيالار بىلەنمۇ تەمىنلەيدۇ. بىراق قەدىمكى كىشىلەر ئاشلىق زىرائەتلىرىنى تېرىشنى بىلمىگەنلىكتىن ئىپتىدائىي ئورمانلىقـ لاردىكى دەل - دەرەخلەرنىڭ مېۋىسىنى ۋە ئوت - چۆپلەرنى يەپ تۇرمۇش كەچۈرگەن. ئۇنىڭدىن كېيىن ئىنسانلار ئىككى مىليون يىلدىن ئارتۇق ئۇزاق زامانلارغىچە ئوزۇقلۇق ئىزـ دەپ كۆچمەن تۇرمۇش كەچۈرۈپ كەلگەن. بۈگۈنكى كۈندە كىشىلەر تۇرمۇشتا خاتىرجەم بولغان بولسىمۇ، لېكىن ئۇلارـ نىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ھېلىمۇ ھاياتـ لىق مۇناسىۋىتى بولۇپ كەلمەكتە. مەسىلەن، ئادەملەر كۈندە نەچچە قېتىم ئىستېمال قىلىۋاتقان ئاشلىق، كۆكتات، ياغ،

مېۋە ـ چېۋىلەرنىڭ ھەممىسى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەھـ
سۇلاتلىرى. ھايۋاناتلار ۋە قۇشلارنىڭ گۆش، تۇخۇملىرى،
سۈت، بېلىق قاتارلىقلارمۇ تېگى ـ تەكتىدىن ئالغاندا، يېشىل
ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەھسۇلاتلىرىدۇر. چۈنكى ئۇلار ئۆسۈملۈكـ
لەر ئىشلەپچىقارغان يەم ـ خەشەك، ئوت ـ چۆپلەر بىلەن
ھايات كەچۈرىدۇ. ئەگەر ئۆسۈملۈكلەر بولمىسا ھېچقانداق
ھايۋانات ۋە ئۇچار قۇشنىڭ ھايات كەچۈرۈشى مۇمكىن
ئەمەس. بۇنىڭدىن باشقا، كىشىلەرنىڭ كىيىم ـ كېچەكلىرىنىڭ
كۆپ قىسمى ئۆسۈملۈك تالاسىدىن كېلىدۇ. كىشىلەرنىڭ
كېسەللىنى داۋالايدىغان دورىلارنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمىمۇ
ئۆسۈملۈكلەردىن ئېلىنىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئورمان بەرپا قىلىپ
قۇمنى تىزگىنلەش، شەھەر ـ يېزىلارنى كۆكەرتىش، سۇ ۋە
تۇپراقنى مۇھاپىزەت قىلىش، مۇھىت ئاسراش قاتارلىق نۇرـ
غۇن جەھەتلەردە ئىنسانلار ئۈچۈن مۇھىم ئىجتىمائىي، ئىقـ
تىسادىي ۋە ئېكولوگىيىلىك ئەھمىيەتكە ئىگە. شۇڭا خەلقىمىز
ئەزەلدىن يېشىل ئۆسۈملۈكلەرگە مۇھەببەت باغلاپ، يېشىلـ
لىقنى قەدىرلەپ، يېشىللىقنى ئۆزلىرىنىڭ ھاياتى بىلەن تەقـ
دىرداش دەپ قاراپ كەلمەكتە. بۇنىڭدىن باشقا، نۇرغۇن
ئۆسۈملۈكلەر بولۇپمۇ گۈل ـ گىياھ ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرى
ئەسلىدىكى ماكانى بولغان تاغ ـ داللاردىن يېزا ـ كەنت
ۋە شەھەر رايونلىرىغا «كۆچۈپ» كىرىپ، كىشىلەرنىڭ سالاـ
مەتلىكى ۋە مەنىۋى تۇرمۇشى ئۈچۈن ئاكتىپ خىزمەت قىلـ
ماقتا. گۈل ـ گىياھلار بىلەن قاپلانغان گۈزەل مۇھىت ۋە
چىرايلىق مەنزىرىلەر كىشىلەرنىڭ روھىي كەيپىياتىنى كۆتۈـ
رۈپ، ئۇلاردا ھېس ـ ھاياجان قوزغىماقتا. خىلمۇ خىل دورا
ئۆسۈملۈكلىرى ئۆزلىرىنىڭ شىپالىق تېنىنى ئاغرىقلارنىڭ
ھاياتىنى قۇتۇلدۇرۇش ئۈچۈن «قۇربان» قىلماقتا.

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى ۋە ئۇلارنى تۈرگە ئايرىش

1. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات قانۇنىيىتى

يەر شارىدا ياشىغان خىلمۇ خىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقىلىشى ناھايىتى كەڭ، تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، ئىنتايىن مۇرەككەپ تۈزۈلۈشكە ئىگە. يەر شارىدىكى شۇنچە كۆپ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ زادى قانداق پەيدا بولغانلىقىنى ۋە قانداق تەرەققىي قىلغانلىقىنى ئېنىقلاش ئۈچۈن ئالدى بىلەن ئۆسۈملۈكلەر تەرەققىياتىنىڭ قىسقىچە تارىخى ۋە تۈرلىرىنىڭ قانداق شەكىللەنگەنلىكىنى چۈشىنىشىمىزگە توغرا كېلىدۇ. تۆۋەندىكى جەدۋەل جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىنىڭ ئەڭ ئىشەنچلىك ماتېرىيالى بولۇپ، گېئولوگلار يەر شارىنىڭ تارىخىنى يەر قاتلاملىرىنىڭ شەكىللىنىش رىتىمىنىڭ ئىلگىرى ـ كېيىنلىكىگە قاراپ بەش ئېراغا بۆلگەن (يىل سانى مۆلچەر بويىچە ئېلىندى).

بۇجەدۋەلدىن شۇنى كۆرۈۋشكە بولىدۇكى، يەر شارىغا ئەڭ بۇرۇن پەيدا بولغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈزۈلۈشى ئىنتايىن ئاددىي، تۈرىمۇ ناھايىتى ئاز، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئۇلارنىڭ ھەممىسى بىر ھۈجەيرىلىك تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، سۇدا ھايات كەچۈرۈپ كەلگەن ئىدى. نەچچە يۈز مىليون يىللىق ئۇزاق تارىخنى بېشىدىن ئۆتكۈزگەن بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر قىسمى پەيدىنپەي قۇرۇقلۇققا يۆتكىلىپ ھايات كەچۈرۈشكە باشلىدى. تارىختىكى خىلمۇ خىل، مۇرەككەپ ئۆزگىرىشلەر نەتىجىسىدە سۇدا ياشاۋاتقان ئۆسۈملۈك ئورگانىزمىنىڭ ئەسلى شەكلى ۋە تۈزۈلۈشى پەيدىنپەي ئۆزگە

ئېرا	دەۋر	ھازىرغا قەدەر بولغان يىل سانى	چاتلىقلارنىڭ تەرەققىيات دەرىجىسى: ئۆسۈملۈكلەر	چاتلىقلارنىڭ تەرەققىيات دەرىجىسى: ھايۋانلار	ئۈستۈنلۈكنى ئىگىلىشى
يېڭى ھايات ئېراسى	تۆتلەمچى دەۋر	2 مىليون 500 مىڭ يىلدىن 7 مىليون يىلغىچە	يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر كۆللەنگەن	ئىنسانلار كۆللەنگەن، سۈت ئەمگۈچىلەر كۆللەنگەن، ئادەمسىمان مايمۇنلار پەيدا بولغان	ئىنسانلار، سۈت ئەمگۈچىلەر ۋە يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر
	ئۈچلەمچى دەۋر		يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولغان، ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر كۆللەنگەن	قۇشلار ۋە يۇقىرى دەرىجىلىك سۈت ئەمگۈچىلەر پەيدا بولغان. سۆرەلگۈچىلەر كۆللەنگەن. قاتتىق سۆڭەكلىك بېلىقلار پەيدا بولغان	يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر، سۆرەلگۈچىلەر
	بور دەۋرى				
ئوتتۇرا ھايات ئېراسى	يۇرا دەۋرى	2 مىليارد 250 مىليون يىل	يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولغان. پاپوروتنىك خىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەر كۆللەنگەن	قوش ماكانلىقلار كۆللەنگەن. سۆرەلگۈچىلەر پەيدا بولغان. ھاشارەتلار كۆللەنگەن.	پاپوروتنىك خىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەر، قوش ماكانلىقلار
	تىرىئاس دەۋرى				
قەدىمكى ھايات ئېراسى	پېرم دەۋرى، تاش كۆمۈر دەۋرى، دېۋون دەۋرى، سىلۇر دەۋرى،	ئوردوۋىلا دەۋرى، كېمبىرىي دەۋرى	قۇرۇقلۇقتا ياشىغۇچى دەسلەپكى ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولغان	بېلىقلار كۆللەنگەن. قەدىمكى قوش ماكانلىقلار (قاتتىق باشلىقلار) پەيدا بولغان	پاپوروتنىك خىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەر، يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر، بېلىقلار
باشلانغۇچ ھايات ئېراسى	ئالدىنقى سۇبلىم	5 مىليارد 200 مىليون يىلدىن 13 مىليارد يىلغىچە	يوسۇن خىلىدىكى (دېڭىزدا ياشىغۇچى) ئۆسۈملۈكلەر كۆللەنگەن	ئۆۋۇن دەرىجىلىك بېلىقلار پەيدا بولغان، تىكەنتېرىلىكلەر پەيدا بولغان، يۇمشاق تەنلىكلەر بىلەن، بوغۇملۇق قۇرتلار كۆللەنگەن	ئومۇرتقىسىز ھايۋانلار، باكتېرىيە خىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەر بىلەن يوسۇن خىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەر
	كېيىنكى سۇبلىم		سۇ ئۆتلىرى پەيدا بولغان	دېڭىزدا ياشىغۇچى ئومۇرتقىسىز ھايۋانلار پەيدا بولغان	
ئۇتتىدائىي دەۋر		45—46 مىليارد يىل	ھاياتلىق باشلانغان		

رىپ، قۇرۇقلۇقتا ھايات كەچۈرۈش ئېھتىياجىغا ماسلاشتى.
بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنى قۇرۇقلۇقتا ھايات كەچۈرۈشكە
ماسلاشتۇرۇش ئۈچۈن ئالدى بىلەن ئۆزلىرىنىڭ مېخانىكىلىق
توقۇلمىلىرى، مۇھاپىزەت توقۇلمىلىرى، يەتكۈزۈش توقۇل-
مىلىرى ۋە باشقا توقۇلمىلىرىنى تەرەققىي قىلدۇرۇشقا مەج-
بۇر بولدى. ئۆسۈملۈكلەر قۇرۇقلۇقتا ھايات كەچۈرۈشكە قا-
راپ يۈزلەنگەندە، ئۇلارنىڭ قۇرۇلمىسىغا ماس كېلىدىغان
يىلتىز، غول ۋە يوپۇرماق پەيدا بولۇشقا باشلىدى. ئۈزلۈك-
سىز تەدرىجىي تەرەققىيات نەتىجىسىدە ئۆسۈملۈكلەردە يەنە
گۈل، مېۋە ۋە ئۇرۇق شەكىللەندى. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ناھا-
يىتى ئۇزاق تارىخى جەريانىدا پەيدىنپەي ئۆزگىرىشى بى-
لەن ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا كۆپ خىللىق ۋە مۇرەككەپلىك
كېلىپ چىقتى. بۇنى چۈشىنىش ئۈچۈن جانلىقلارنىڭ تەدرى-
جىي تەرەققىيات تەلىماتىغا ئاساس سالغانلاردىن لامارك① بىلەن
دارۋىن ② نىڭ تەلىماتىنى سېلىشتۇرۇپ، تەدرىجىي تەرەققى-
يات قانۇنىيەتلىرىنى تېخىمۇ ئېنىق چۈشىنىشىمىزگە توغرا كې-

① لامارك ــ فرانسىيىلىك تەبىئەتشۇناس (1744 -- 1829). ئۇ جانلىق-
لارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى توغرىسىدا «تەرەققىي قىلىش ۋە رودىمېنتى-
لىشىش» دېگەن تەلىماتنى ئەڭ بۇرۇن ئوتتۇرىغا قويغان. ئۇنىڭ تەدرىجىي
تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى پەرەز ئىدى، ئۇ تۈرلەرنىڭ
پەيدا بولۇشى بىلەن تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىگە يېتەرلىك ئىلمىي
ئاساس يارىتىپ بېرەلمىگەن.
② دارۋىن (1809 --- 1882) ئەنگلىيىلىك تەبىئەتشۇناس. ئۇ جانلىق-
لارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىدا «تەبىئىي تاللىنىش» تەلىماتىنى ئوت-
تۇرىغا قويغان. 1859- يىلى ئۇ، جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى
توغرىسىدىكى نۇقتىئىنەزىرىنى شەكىللەندۈرۈپ، «تۈرلەرنىڭ پەيدا بولۇشى»
دېگەن ئەسىرىنى نەشر قىلدۇرغان. بۇ ئەسەر شۇ ۋاقىتتىكى ئىلىم-پەن
ساھەسىنى زىلزىلىگە كەلتۈرۈپ غايەت زور تەسىر پەيدا قىلغان.

ىلىدۇ. لامارك تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىگە ئەڭ بۇرۇن
ئاساس سالغۇچى. ئۇ، XVIII ئەسىردە فرانسىيىدە ئۆتكەن بۇفـ
فۇننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنى تېخىمۇ راۋاجـ
لاندۇرۇپ، XIX ئەسىرنىڭ باشلىرىدا (1809-يىلى) ئۆزىنىڭ
«تەرەققىي قىلىش ۋە رودېمېنتلىشىش» دېگەن تەدرىجىي تەـ
رەققىيات تەلىماتىنى ئوتتۇرىغا قويدى. ئۇ ئۆز تەلىماتىدا
ئورگانىزم تۈرلىرىنىڭ ئۆزگىرىشچانلىقى بىلەن تەدرىجىي تەـ
رەققىياتىنىڭ سەۋەبلىرىنى شەرھلەپ «تۈرلەر ئۆزگىرىدۇ،
ئۇلار ئوتتۇرىسىدا كەسكىن چېگرا يوق، پەقەت ئۆتكۈنچى
مۇناسىۋەتلا بولىدۇ» دېگەن كۆز قاراشنى ئوتتۇرىغا قويدى
ۋە جانلىقلار دۇنياسى تۆۋەن دەرىجىلىكتىن تەرەققىي قىلىپ
يۇقىرى دەرىجىلىككە ئايلانغان دەپ كۆرسەتتى. لامارك تەلىـ
ماتىنىڭ مۇھىم نۇقتىئىنەزىرى مۇھىتنىڭ ئۆزگىرىشى ئورگاـ
نىزم تۈرلىرى ئۆزگىرىشىنىڭ سەۋەبچىسى، شۇنىڭدەك ئورگاـ
نىزملار تەدرىجىي تەرەققىياتىنىڭ ئاساسىي سەۋەبچىسى دېـ
گەندىن ئىبارەت، ئۇ بۇ نۇقتىئىنەزىرى ئارقىلىق، مۇھىت
ئۆزگەرسە، شۇ مۇھىتتا ياشاۋاتقان جانلىقلارنىڭ بەزى ئەزاـ
لىرى ھەمىشە ئىشلىتىلگەنلىكتىن تەرەققىي قىلىدۇ، بەزى ئەزاـ
لىرى بولسا ئىشلىتىلمىگەنلىكتىن رودېمېنتلىشىدۇ، بۇ ئۆزـ
گەرگەن بەلگىلەر (كېيىن ئىگە بولغان بەلگىلەر) كېيىنكىسىگە
ئىرسىيەت بولۇپ ئۆتەلەيدۇ، يەنى ئىگە بولغان بەلگىلەر نەـ
سىل قالدۇرۇشچان بولالايدۇ، دېگەن كۆز قاراشنى شەرھـ
لەيدۇ. ئۇ يەنە، مۇھىت ئۆسۈملۈكلەرگە بىۋاسىتە تەسىر قىلىـ
دۇ، مۇھىت شارائىتىنىڭ ئۆزگىرىشى ئۆسۈملۈك فۇنكسىيىسىـ
نىڭ شۇنىڭغا ماس ئۆزگىرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، فۇنكىـ
سىيىنىڭ ئۆزگىرىشى ئۆسۈملۈكنىڭ شەكىل ۋە تۈزۈلۈشـ
نىڭ ئۆزگىرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، ئوخشاش شارائىتـ

نىڭ داۋاملىق تەسىر قىلىشى نەتىجىسىدە كۆپلىگەن ئەۋلادلاردا ئۆزگەرگەن شەكىل ۋە تۈزۈلۈشنىڭ جۇغلىنىشى بىلەن ئۆسۈمـلۈكنىڭ شەكىل ۋە تۈزۈلۈش جەھەتتىكى ئۆزگىرىشى بارغانـسېرى چوڭقۇرلىشىدۇ. مانا شۇ جەرياندا ئۆسۈملۈكنىڭ شەـكىل ۋە تۈزۈلۈش جەھەتتە ئېرىشكەن يېڭى خۇسۇسىيەت ۋە بەلگىلىرى كېيىنكى ئەۋلادلارغا ئۆتىدۇ، شۇنداق قىلىپ ئەۋـلادتىن ئەۋلادقا ئۆتۈپ ئاخىر يېڭى تۈرگە ئايلىنىدۇ دەپ قارايدۇ.

دارۋىن «تۈرلەرنىڭ پەيدا بولۇشى» دېگەن ئەسىرىدە، تەبىئىي تاللىنىشنى ئاساس قىلغان جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات تەلىماتىنى ئوتتۇرىغا قويغان. بۇ تەلىماتنىڭ ئاساسىي مەزمۇنى زىيادە كۆپىيىش، ياشاش ئۈچۈن كۆرەش قىلىش، ئىرسىيەت ۋە ئۆزگىرىشچانلىق، ماسلىشىشچانلىق قاـتارلىق تۆت نۇقتىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. دارۋىن بۇ تەلىماتـتا تۈرلەرنىڭ ئۆزگىرىشىنىلا چۈشەندۈرۈپ قالماستىن، جانـلىقلارنىڭ ماسلىشىشچانلىقىنىمۇ توغرا شەرھلەپ بېرەلىگەن. مەسىلەن:

(1) زىيادە كۆپىيىش. ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەر ئىنتـتايىن كۈچلۈك كۆپىيىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، نۇرغۇن ئەۋلاد قالدۇرىدۇ. كۆپىيىش ئىقتىدارى ئىنتايىن تۆۋەن جانـلىقلارنىڭمۇ ئەۋلادلىرى كۆپ بولىدۇ. مەسىلەن، ھەر يىلى ئىككى تال ئۇرۇق ھاسىل قىلىدىغان بىر يىللىق ئۆسۈملۈكـلەردىن بىر تۈپنى ئالساق، 20 يىلدىن كېيىنكى ئەۋلادلىرىنىڭ سانى بىر مىليون تۈپتىن ئاشىدۇ. ئەمەلىيەتتە مۇنداق ئاز ئۇرۇق قالدۇرىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ دۇنيادا مەۋجۇتلۇقى ناتايىن، يەنە بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپىيىش ئىقتىداـرى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئەۋلادلىرى بىرـ

ئىككى يىلدىلا ناھايىتى زور ساننى ئىگىلەيدۇ.

(2) ياشاش ئۈچۈن كۈرەش قىلىش. جانلىقلارنىڭ كۆپىيىش ئىقتىدارى شۇنچە كۈچلۈك بولسىمۇ، لېكىن ھەر خىل جانلىقلارنىڭ ئەۋلادلىرىدا ئۆسۈپ-يېتىلگىنى بىلەن ساقلىنىپ قالغىنى ئوتتۇرىسىدىكى پەرق ناھايىتى چوڭ بولىدۇ. نېمە ئۈچۈن ئۇلارنىڭ ئەۋلادلىرىنىڭ كۆپىيىشى كۆپ، ھاياتىنى ساقلاپ قالىدىغانلىرى ئاز بولىدۇ؟ بۇ، ئۇلار ياشاۋاتقان شارائىت (ئوزۇقلۇق ۋە ماكاننى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ) نىڭ مۇئەييەن چەكلىمىگە ئۇچرىغانلىقىدىن بولىدۇ. ھەر خىل جانلىقلار چەكلىك ياشاش شارائىتىغا ئېرىشىش ئۈچۈن كۈرەش قىلىدۇ. جانلىقلار ئوتتۇرىسىدىكى ئوخشاش ياكى ئوخشاشمىغان تۈرلەرنىڭ مۇنداق كۈرىشى ياشاش ئۈچۈن كۈرەش قىلىش دەپ ئاتىلىدۇ. جانلىقلاردىكى كۆپىيىشنىڭ كۆپ، ساقلىنىپ قېلىشنىڭ ئاز بولۇشىدەك ئەمەلىي پاكىت تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئومۇمىي ھادىسە. دارۋىن بۇ ھادىسىنى ياشاش ئۈچۈن كۈرەش قىلىش نەزەرىيىسى ئارقىلىق ئېچىپ بەرگەن. ئەمما ياشاش ئۈچۈن قىلىنغان كۈرەشتە قايسىسىنىڭ يېڭىپ، قايسىسىنىڭ يېڭىلىدىغانلىقى جانلىقلارنىڭ ئىرسىيىتى ۋە ئۆزگىرىشچانلىقىغا چېتىلىدىغان مەسىلە.

(3) ئىرسىيەت ۋە ئۆزگىرىشچانلىق. دارۋىن جانلىقلاردىكى ئىرسىيەت بىلەن ئۆزگىرىشچانلىقنىڭ ئومۇمىيۈزلۈك بولىدىغانلىقىغا دىققەت قىلغان. مەسىلەن، ئوخشاش بىر تۈپ ئۆسۈملۈك (شال ياكى بۇغداي) تىن پەيدا بولغان ئەۋلادنىڭ بەلگىلىرىنىڭ ھەممىسى ئاساسەن ئوخشاش بولىدۇ. مانا بۇ جانلىقلاردا بولىدىغان ئىرسىيەتچانلىقنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ. ئوخشاش بىر تۈپ ئۆسۈملۈكتىن پەيدا بولغان ئەۋلادلار ئوخشاش شارائىتتا ئۆسكەندە بەزىلىرى ئېگىزرەك

ئۆسسە، بەزىلىرى پاكارراق ئۆسىدۇ. دېمەك، مەيلى قايسى
خىلدىكى جانلىقلار بولسۇن، ئوخشاش تۈر ياكى ئوخشاشمىـ
غان تۈرلەر ئارىسىدا مەلۇم پەرقلەر ساقلىنىدۇ. بۇ جانلىقـ
لاردا يەنە ئۆزگىرىشچانلىقنىڭمۇ بولىدىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ
بېرىدۇ. ئەگەر جانلىقلاردا ئىرسىيەت بولماي ئۆزگىرىشچانـ
لىقلا بولىدىغان بولسا، ئۇ چاغدا جانلىقلارنىڭ تۈر ئالاھىدىـ
لىكى ھەققىدە سۆز ئاچقىلى بولمايدۇ. ئەگەر جانلىقلاردا
ئىرسىيەتلا بولۇپ ئۆزگىرىشچانلىق بولمىسا، ھەر خىل جانـ
لىقلار دائىم بۇرۇنقى پېتىچە تۈرۈۋېرىدىغان بولغاچقا، كونىـ
لىرىنىڭ ئورنىغا يېڭىلىرى ئالمىشىش، كونىلىرى يوقىلىپ يېڭىـ
لىرى پەيدا بولۇشتىن سۆز ئېچىش ھەرگىز مۇمكىن ئەمەس.
جانلىقلاردا مۇئەييەن شارائىتتا ئۆزلۈكسىز ئۆزگىرىش بولىـ
دۇ. بەزى ئۆزگىرىشلەر ئالاھىدە شارائىتتا ئىرسىيەت بولىـ
دۇ. دېمەك، ئەسلىدىكى ئۆزگىرىش ئىرسىيەتكە ئايلىنىپ قالىـ
دۇ. بۇنداق ئىرسىيەت مەلۇم شارائىتتا يەنە قايتا ئۆزگىرىش
پەيدا قىلىدۇ. دېمەك، ئىرسىيەت يەنە ئۆزگىرىشكە ئايلىنىدۇ.
ئىرسىيەت — ئۆزگىرىشچانلىق — ئۆزگىرىشچانلىق — ئىرسىـ
يەتنىڭ بۇنداق تەكرارلىنىشى جانلىقلارنىڭ تەرەققىياتىنى
ئىلگىرى سۈرىدۇ.

(4) ماسلىشىشچانلىق. جانلىقلاردا بولىدىغان ئۆزگىـ
رىشچانلىق ئومۇملۇققا ئىگە. ئەمما جانلىقلاردىكى ئۆزگىـ
رىشچانلىقنىڭ بەزىلىرى جانلىقلارنىڭ ياشىشى ئۈچۈن پايدىـ
لىق، بەزىلىرى پايدىسىز. پايدىلىق ئۆزگىرىشچانلىققا ئىگە
بولغان تۈرلەر ياشاش ئۈچۈن بولغان كۈرەشتە ئاسان يېڭىـ
ۋالىدۇـ دە، ھايات قالىدۇ. پايدىسىز ئۆزگىرىشچانلىققا ئىگە
بولغانلىرى ياشاش ئۈچۈن بولغان كۈرەشتە يېڭىلىپ ھاياـ
تىدىن ئايرىلىدۇ. مەسىلەن، ئوخشاش مۇھىتتا ياشاۋاتقان

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بەزى تۈپلىرىنىڭ ئۆسۈشى تېز، بەزى تۈپـ
لىرىنىڭ ئۆسۈشى ئاستا بولىدۇ. ئۆسۈشى تېز بولغـان تۈپلەر
ئاسانلا كەڭ يەرنى ئىگىلىۋالغـانلىـقتىــن ئۆسۈپ - يېتىلىشــى
ياخشى، چېچەكلەپ مېۋە بېرىشى كۆپ بولىدۇ. ئۆسۈشــى ئاســ
تا بولغان تۈپلەرنىڭ ئىگىلىگەن ئورنى كىچىك، تــار بولغاچـ
قا، ئۆسۈپ - يېتىلىشى ياخشى بولمايدۇ، چېچەكلــەپ مېۋە بېـ
رىشمۇ ئاز بولىدۇ. شارائىتقا ئەڭ تېز ماسلىشالايدىغان تۈرـ
لەر تەبىئىيكى ئۆسۈشى تېز تۈرلەر ھېسابلىنىدۇ. ماسلىشىشچانـ
لىق جانلىقلار بىلەن شارائىتنىڭ بىر - بىرىگە مۇۋاپىقلىشىش
ھادىسىســىنىڭ ئىپادىلىنىشىدۇر.

دارۋىننىڭ تەبىئىي تاللىنىش تەلىماتىغا ئاساسلانغانــدا،
جانلىقلارنىڭ ئۆزگىرىشى ئادەتتە يۆنىلىشلــىك بولمــاستىــن،
بەلكى تەبىئىي تاللىنىش يۆنىلىشلىك بولىدۇ، پەقەت مۇھىتـ
قا ماسلىشالايدىغان ئۆزگىرىشچان تىپلارلا ھــايــات قېلىــپ،
ئەۋلاد قالدۇرالايدۇ، مۇھىتقا ماسلىشالمايدىغــان ئــۆزگىرىشـ
چان تىپلار شاللىنىپ كېتىدۇ. دېمەك، تەبىئىي تاللىنىش تەلـ
ماتى دارۋىننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات تەلىماتىنىڭ مەركىزىي
مەزمۇنى. ئۇلۇغ ئۇستاز ئېنگېلــس: «دارۋىننىڭ تەدرىجىي تەـ
رەققىيات نەزەرىيىسى XIX ئەسىردە بارلىققا كەلگەن تەبىئىي
پەنلەر بويىچە ئۈچ چوڭ كەشپىياتنىڭ ① بىرى» دەپ ماختىـ
غان ئىدى. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى كۆپ خىللىــق بىلــەن
مۇرەككەپلىكنى، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاددىيلىقتىن مۇرەككەپلىككە
قاراپ قانداق تەرەققىي قىلغانلىقىنى دارۋىننىڭ تــەدرىجىي
تەرەققىيات نەزەرىيىسى بويىچە كۆزەتسەك، تۆۋەنــدىكىــدەك

① قالغان ئىككى كەشپىياتنىڭ بىرى، ئېنېرگىيىنىڭ ساقلىنىش قانۇ-
نى بىلەن ئايلىنىش قانۇنى؛ يەنە بىرى، ھۈجەيرىلەر تەلىماتى.

يەكۈن چىقىرالايمىز.

(1) ئۆسۈملۈكلەر تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا تاشقى مۇھىت بىلەن ئۈزلۈكسىز كۈرەش قىلىپ تۇرىدۇ. شارائىتنىڭ ئۈزلۈكسىز ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شەكىل قۇرۇلمىسى ۋە فىزىئولوگىيىلىك خىزمىتىدىمۇ مۇقەررەر ھالدا مۇناسىپ ئۆزگىرىشلەر بولىدۇ. ئۆزگىرىش بولۇۋاتقان تارىخىي جەريانىدا، بەزى ئۆسۈملۈكلەر شۇ شارائىتتىكى ئۆزگىرىشلەرگە ماسلىشالماي شاللىنىپ كەتسە، يەنە بەزىلىرى ھاياتلىققا پايدىلىق ئۆزگىرىشلەرنىڭ يۈز بېرىشى تۈپەيلى ساقلىنىپ قېلىپ داۋاملىق ھايات كەچۈرىدۇ. ئەمما ئۇلار ئەسلىدىكى تۈرلەر بولماستىن، بەلكى يېڭى تۈر ھېسابلىنىدۇ.

(2) مۇئەييەن جۇغراپىيىلىك توسالغۇلار نەتىجىسىدە يۈز بەرگەن جۇغراپىيىلىك ھادىسىلەر جانلىق ئورگانىزملار، بولۇپمۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر رايوندىن يەنە بىر رايونغا ئەركىن يۆتكىلىشىگە ئىمكانىيەت بەرمەيدۇ. بۇنىڭ بىلەن تۈر توپلاملىرىنىڭ بىر - بىرىدىن ئايرىلىشى كېلىپ چىقىدۇ. بۇنداق ئايرىلىش ئوخشاش بولمىغان تۈر توپلاملىرىنىڭ ئوخشاش بولمىغان شارائىتتا ئوخشاش بولمىغان ئۆزگىرىشلەرنى ھاسىل قىلىشىغا ئىمكانىيەت يارىتىپ بېرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن شەكىل پەرقى، فىزىئولوگىيىلىك پەرق، ئېكولوگىيىلىك پەرق ياكى خروموسوملۇق غەلىتە ئۆزگىرىشلەر يۈز بېرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن يېڭى تۈرلەر پەيدا بولىدۇ.

(3) تەبىئىي شارائىتتا، بىر - بىرى بىلەن تەبىئىي شالغۇتلىشىش ياكى ئىنسانلارنىڭ ئۇزاق مۇددەت يېتىشتۈرۈشى ئارقىلىقمۇ ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا يېڭى تۈرلەر ياكى يېڭى سورتلار ئۈزلۈكسىز پەيدا بولۇپ تۇرىدۇ. بىز ئۆسۈم-

لۈكلەر دۇنياسىدا بىر - بىرىگە زادى ئوخشاشمايدىغان خىلمۇ خىل، رەڭگا رەڭ ئۆسۈملۈكلەرنى داۋاملىق ئۇچرىتىپ تۇرىمىز. ئۇلارنىڭ تاشقى شەكلى، ئىچكى تۈزۈلۈشى، رەڭگى، خۇسۇسىيىتى، ياشاش ئادىتى، كۆپىيىش ئىقتىدارى قاتارلىقلار بىر - بىرىگە زادى ئوخشاشمايدۇ. بۇ ئۇلارنىڭ ياشاش شارائىتى، ئىرسىيەتلىك خۇسۇسىيىتىدىن باشقا، فىزىئولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتىگىمۇ باغلىق. مەسىلەن، ئۆمۈر بويى ئېگىز تاغلاردا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر پاكار ھەم تۈكلۈك بولىدۇ. چۆل - باياۋان، قۇملۇقلاردا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر چاتقال ۋە تىكەنلىك بولىدۇ. تۇپرىقى مۇنبەت، سۈيى مول جايلاردا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئېگىز ھەم غوللۇق بولىدۇ. بۇ ئەھۋاللار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقىنىڭ خىلمۇ خىل بولىدىغانلىقىنى، شۇ سەۋەبتىن ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا خىلمۇ خىللىق، ئۆز ئارا ئوخشاشماسلىق ۋە مۇرەككەپلىك كېلىپ چىققانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ.

2. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپىيىپ ئەۋلاد قالدۇرۇش ئىقتىدارىنىڭ يېتىلىشى

ئۆسۈملۈكلەر ئاساسەن ئۆزىنىڭ كۆپىيىش ئەزاسى بولغان ئۇرۇق ۋە مېۋىگە تايىنىپ ئۆزى تارقىلىدىغان جايلارنى كېڭەيتىپ بارىدۇ. ئۆزىنىڭ ئۇرۇقى ۋە مېۋىسىنى قانچىكى يىراققا تارقىتالايدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئەۋلادى شۇنچە كەڭ «زېمىن» نى ئىشغال قىلالايدۇ. بۇنداق ئۇرۇقلار يەر شارىدا تېخىمۇ ياخشى كۆپىيىپ، گۈللەپ ياشنايدۇ. ئەكسىچە، يەنە بەزى ئۆسۈملۈكلەر ھەر خىل جۇغراپىيىلىك شارائىت ۋە تەبىئىي شارائىتنىڭ چەكلىمىسىگە ئۇچراش سەۋەبىدىن كۆپلەپ ئەۋلاد قالدۇرالمايدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، بۇنداق ئۆسۈم-

لۆكلەرنىڭ ھەر خىل تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقى
ئاجىز، ئۇرۇقىدىن كۆپىيىش ئىقتىدارى تۆۋەن. شۇڭا يەر
شارىدىكى ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەر ئۆزىنىڭ تەدرىجىي تەرەق-
قىياتى جەريانىدا كۆپىيىپ ئەۋلاد قالدۇرۇش ئۈچۈن، ئۆزى-
نىڭ ئۇرۇق ۋە مېۋىسىنى تارقىتىدىغان ماھارەتنى چېنىقتۇرى-
دۇ. دۇنيادىكى خېلى كۆپ ئۆسۈملۈكنى ئىنسانلار ئۇرۇقنى
تېرىپ كۆپەيتكەن. مەسىلەن، ھازىر بىز تېرىپ ئۆستۈرۈۋات-
قان كۆممىقوناق ئەسلىدە جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدە ئۆس-
تۈرۈلەتتى، نەچچە مىڭ يىللاردىن بۇيان ئۇ ئىنسانلارنىڭ پا-
ئالىيىتى ئارقىلىق دۇنيانىڭ كۆپ جايلىرىدا ئۆستۈرۈلىدىغان
بولدى. ياكى، تاتلىق ياكى قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەر ئەسلىدە
جەنۇبىي ئافرىقىدا ئۆسىدىغان ياۋايى ئۆسۈملۈك ئىدى.
كېيىنچە تەتقىقات ئارقىلىق ئۇنى ئىستېمال قىلىشقا بولىدىغانـ
لىقى ئىسپاتلانغاندىن كېيىن، جەنۇبىي ئافرىقىدىن تېزلا كې-
ڭىيىپ نۇرغۇن دۆلەت ۋە رايونلاردا ئۆستۈرۈلىدىغان بولدى.
پەمىدۇر ئەسلى جەنۇبىي ئامېرىكىدا، پالەك ئىراندا، چەيزە
ھىندىستان ۋە تايلاندتا، خاسىڭ برازىلىيىدە ئۆستۈرۈلىدى-
غان ئۆسۈملۈك بولۇپ، XVI ئەسىردىن كېيىن پۈتۈن دۇنياغا
تارالدى. ھازىر بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئاپتونوم رايونىمىزدىكى
خەلقلەر ياقتۇرۇپ ئىستېمال قىلىدىغان كۆكتاتلاردىن بولۇپ
قالدى. دېمەك، ئىنسانلارنىڭ ئۇزاق تارىخىي دەۋرلەردىن
بۇيانقى تېرىقچىلىق پائالىيەتلىرى نۇرغۇن ئاشلىق، كۆكتات ۋە
دەل - دەرەخ، گۈل - گىياھلارنى ئۆزىنىڭ بۇرۇنقى يىراق
ماكانلىرىدىن تەرەپ - تەرەپلەرگە يۆتكەپ تېرىلىپ كۆپەي-
تىلىش ئارقىلىق يەرلىشىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى.
بەزى ئۆسۈملۈكلەر شامال ۋە سۇنىڭ ياردىمى بىلەن
كۆپىيىدۇ. شامال بۇنداق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۇرۇقىنى يىراق

جايلارغا ئۇچۇرۇپ بارسا، سۇ ئۇنىڭ ئۇرۇقلىرىنى يىراق-
يىراقلارغا ئېقىتىپ بارىدۇ. مەسىلەن، توغراق كۆپىنچە دەريا-
ئېقىن بويلىرىدا ئۆسىدىغان ياغاچ غوللۇق ئېگىز دەرەخ.
ئۇنىڭ ئۇرۇقى تىۋىتلىك ھەم ئىنتايىن ئۇششاق بولۇپ، پىش-
قان مەزگىلدە شامالنىڭ تەسىرىدە ناھايىتى يىراقلارغا ئۇچۇپ
بارىدۇ، ئەگەر مۇشۇ مەزگىلدە توغراقلىقلارغا سۇ باشلاپ
سۇغىرىلسا، كېلەر يىلى نۇرغۇن يۇمران توغراق كۆچەتلىرى
ئۈنۈپ چىقىدۇ. بەزىدە ئېگىز تاغلاردا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك-
لەرنىڭ ئۇرۇقلىرىمۇ كەنتلەرگە سۇ بىلەن ئېقىپ كېلىپ، ئېتىز-
ئېرىقلاردا ئۈنۈپ قالىدۇ. يەنە بەزى ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرى-
نىڭ ئۇرۇقىنى ھايۋانات ۋە قۇشلار ئارقىلىق تارقىتىدۇ. دې-
مەك، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى خىلمۇ خىل ئۆسۈملۈك-
لەر ئۆزلىرىنىڭ نەچچە مىليون يىللاردىن بۇيانقى تەدرىجىي
تەرەققىياتى جەريانىدا، ياشاش شارائىتىنى ئۆزگەرتىش، يې-
ڭى مۇھىتقا ماسلىشىش ئارقىلىق كۆپىيىپ پەيدىنپەي تەرەق-
قىي قىلغان. ئۇلارنىڭ ئەۋلادلىرى ئۆزلىرىنىڭ كۆپىيىش ئىق-
تىدارى ئارقىلىق كۆپىيىپلا قالماي، ئىنسانلار، ھايۋاناتلار،
قۇشلار ۋە ھەر خىل تەبىئەت ھادىسىلىرىنىڭ ياردىمى ئارقى-
لىق كۆپەيگەن ۋە تەرەققىي قىلغان.

3. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلەرگە ئايرىلىشى

يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى تەخمىنەن
400 مىڭ خىلدىن ئاشىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنىڭ تەد-
رىجىي تەرەققىيات جەريانىدا شەكىللەنگەن ئالاھىدىلىكلىرىگە
ئاساسەن تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە يۇقىرى دەرى-
جىلىك ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە ئايرىلىدۇ. تۆ-
ۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر يوسۇنلەر، زامبۇرۇغلار ۋە لى-

شاينكلار دەپ ئۈچ تۈركۈمگە بۆلۈنىدۇ. يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر مۇخلار، پاپوروتنىكلار ۋە ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئۈچ تۈركۈمگە بۆلۈنىدۇ. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر سىرتىدا يېپىنچىسىنىڭ بار - يوقلۇقىغا قاراپ يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرگە بۆلۈنىدۇ. يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرگە سېلىشتۇرغاندا تۆۋەن دەرىجىلىك بولۇپ، ئۇرۇقىنىڭ يالىڭاچ ھالەتتە بولۇشى ئۇنىڭ گەۋدىلىك ئالاھىدىلىكى. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىنىڭ تەرەققىياتى جەريانىدا يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر كېيىنرەك تەرەققىي قىلغان بولسىمۇ، لېكىن ئۇ يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئالدىغا ئۆتۈپ كەتكەن. شۇڭا ئۇ يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈك ھېسابلىنىدۇ.

دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەر تۈزۈلۈشى ۋە مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتىگە قاراپ يەنە ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، چاتقاللار ۋە سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرگە ئايرىلىدۇ. ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر دۇنيادا 20 مىڭ خىلدىن، مەملىكىتىمىزدە يەتتە مىڭ خىلدىن ئاشىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە مۇھىم ئىگىز غوللۇق دەرەخلەر ئىككى مىڭ خىلدىن، ئەتىۋارلىق دەرەخلەر 50 خىلدىن ئارتۇق بولۇپ، دۇنيا ئۆسۈملۈك خەزىنىسىدە مۇھىم ئورۇن تۇتىدۇ. ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردە مۇكەممەل ياغاچلاشقان غول بولىدۇ. چاتقال ئۆسۈملۈكلەردە مۇكەممەل بولمىغان ئىنچىكە غول بولىدۇ. سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئاساسەن بىر يىللىق ياكى كۆپ يىللىق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇنىڭدا مۇكەممەل غول بولمىغانلىقتىن شۇ يىلى ياكى بىر نەچچە يىل ئىچىدە قۇرۇپ تۈگەيدۇ. يەر شارىنىڭ ھەممىلا يېرىدە ھەر خىل، ھەر ياڭزا ئۆسۈملۈكلەر ئۇچرايدۇ.

تۈزلەڭلىكلەردە، ئېگىز تاغلاردا، سۇلاردا، سازلىقلاردا، چۆل-
جەزىرىلەردە ھەتتا يىل بويى كۈن نۇرى چۈشمەيدىغان قا-
راڭغۇ غارلاردىمۇ بىر - بىرىگە زادىلا ئوخشاشمايدىغان تۈرلۈك
ئۆسۈملۈكلەر ياشايدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ قىسمى ۋاقتى-
سائىتى كەلگەندە ھەر خىل چېچەكلەپ، تەبىئەتنى رەڭمۇ-
رەڭ گۈللەر بىلەن بېزەيدۇ. شۇڭا ئۇلار گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر
دەپ ئاتىلىدۇ. ھاياتىدا بىرەر قېتىم چېچەكلىمەيدىغان ئۆسۈم-
لۈكلەرمۇ بولىدۇ. ئۇلار گۈلسىز ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ.
تەبىئەتتە گۈلسىز ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرىمۇ ناھايىتى كۆپ.
باكتېرىيىلەر، ھەر خىل موگولار، يۇسۇنلەر، پاپوروتنىكلارنىڭ
ھەممىسى گۈلسىز ئۆسۈملۈكلەرگە كىرىدۇ. گۈلسىز ئۆسۈملۈك-
لەر سپورا ھاسىل قىلىپ كۆپىيىدىغانلىقى ئۈچۈن سپورى-
لىق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدىكى
ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپچىلىكىنىڭ تەركىبىدە خلوروفىل ماددىسى
بولۇپ، ئۆسۈملۈكلەرنى يېشىل رەڭگە كىرگۈزۈپ تۇرىدۇ.
ئۆسۈملۈكلەر تەركىبىدە خلوروفىل ماددىسىنىڭ بار - يوقلۇ-
قىغا قاراپ يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ۋە يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈك-
لەر دەپ ئىككىگە ئايرىلىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر قۇياش نۇ-
رى ئېنېرگىيىسىدىن بىۋاستە پايدىلىنىپ ۋە ئۇنى خىمىيىلىك
ئېنېرگىيىگە ئايلاندۇرۇپ تېنىدە ساقلاپ قالالايدۇ. شۇنىڭ
بىلەن بىر ۋاقىتتا، نىئورگانىك ماددىلارنى ئورگانىك ماددى-
لارغا ئايلاندۇرالايدۇ. بۇ، ئىنسانلار بىلەن ھايۋاناتلارنىڭ
يېمەكلىك ۋە ئېنېرگىيە مەنبەسى ھېسابلىنىدۇ.

ئادەتتە، ئۆسۈملۈك تىلغا ئېلىنسىلا، يوپۇرماقلىرى بار،
رەڭگى يېشىل بىر خىل ئۆسۈملۈكنىڭ ئوبرازى كۆز ئالدىمىزغا
كېلىدۇ. ئەمما، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى مۇرەككەپ ۋە خىلمۇ-
خىل بولغاچقا، ئۇلارنىڭ تۈزۈلۈش ئالاھىدىلىكىمۇ ئوخشاش

بولمايدۇ. تەبئەتتىكى ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئېچىتقۇ زامبۇ-
رۇغى دەيدىغان بىر ھۈجەيرىلىك ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇ باشقا
نەرسىلەرنى ئېچىتىش بەدىلىگە ياشايدۇ. ئۇنىڭ كۈن نۇرى-
دىن پايدىلىنىپ ئوزۇقلۇق ياساش ئىقتىدارى بولمايدۇ. شۇ-
ڭا ئۇ يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈك دەپ ئاتىلىدۇ. تەبئەتتە يې-
شىل ئەمەس ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بو-
لۇپ، باكتېرىيىلەر، زامبۇرۇغلار يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈكلەر-
گە كىرىدۇ. تەبئەتتىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىشلەپچىقارغۇ-
چى، يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈكلەر ئىستېمال قىلغۇچى. ئۇلار
بىرلىشىپ ماددىلارنىڭ ئايلىنىشىنى شەكىللەندۈرۈشتە، ماددى-
لارنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشتا ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدۇ.

4. ئۆسۈملۈكلەرنى تۈرگە ئايرىپ نام بېرىشنىڭ ئەھمىيىتى

يۇقىرىدا يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ 400
مىڭ خىلدىن كۆپرەك ئىكەنلىكىنى كۆرسىتىپ ئۆتتۇق. دې-
مەك، دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ،
ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى مۇرەككەپ بولغاچقا، ئۇلارنى تونۇش
ۋە بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈشتە ئىلگىرى ھامان بەزى مە-
سىلىلەر ساقلىنىپ كەلدى. بىز ئۆسۈملۈكلەرنى ئىنچىكە كۆزى-
تىپ، بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مورفولوگىيىلىك تۈزۈلۈشى، شەك-
لى، رەڭگى ۋە ياشاش ئادەتلىرى قاتارلىق جەھەتلەردە ھەم
ئوخشاشلىقى، ھەم ئوخشىماسلىقى بارلىقىنى، ئۆز ئارا تۇغ-
قانچىلىق مۇناسىۋىتىنىڭ بار - يوقلۇقىنى يۈزەكى پەرەز قىلا-
لىساقمۇ، لېكىن ئەمەلىيەتتە ئۇلارنىڭ كۆپلىگەن تۈرلىرىنى
بىر - بىرىدىن ئاسانلىقچە پەرقلەندۈرۈپ كېتەلمەيمىز. شۇنىڭ
ئۈچۈن ئۆسۈملۈكلەرنى كلاسسىفىكاتسىيىلەشتۈرۈپ (تۈرگە

ئايرىپ) نام بېرىش ئىنتايىن مۇھىم.

ئۆسۈملۈكلەر كلاسسىفىكاتسىيىسى — ئۆسۈملۈكلەرنى تەتقىق قىلىدىغان ئاساسلىق پەن. ئۇ دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەرنى ھەم ئوخشاشلىق، ھەم ئوخشىماسلىق خۇسۇسىيەتلىرىگە قاراپ، نۇرغۇن تۈرلەرگە ئايرىيدۇ. شۇنىڭدەك بىر خىللىرى ئىچىدىن مەلۇم جەھەتتە پەرقى بولغانلىرىنى يەنە بىر - بىرىدىن ئايرىپ چىقىدۇ. ئۇلارنى كلاسسىفىكاتسىيىلەشتۈرۈشتە سىنىپ، ئەترەت، ئىچىدە يەنە نۇرغۇن ئائىلە بولىدۇ. بەزى ئەترەتلەر بىر قانچە ئائىلىنى، بەزىلىرى يالغۇز بىرلا ئائىلىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ، ئائىلە ئىچىدە ئۇرۇقداش، ئۇرۇقداش ئىچىدە تۈرلەر بولىدۇ. ئالىملار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى، مېۋىسى، شېخى ۋە يوپۇرمىقىنىڭ ئاساسلىق مورفولوگىيىلىك ئالاھىدىلىكلىرىگە قاراپ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ «تۈر» لىرىنى بەلگىلەپ چىققان، يەنە ئالاھىدىلىكلىرىنىڭ ئوخشاشلىقى ياكى ئورتاقلىقىغا قاراپ بىر قانچە «تۈر» نى ئوخشاش بىر ئۇرۇقداشقا كىرگۈزگەن. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەر كلاسسىفىكاتسىيىسىدە «تۈر» ئاساسىي بىرلىك ھېسابلىنىدۇ. چۈنكى «تۈر» نىڭ ئىلمىي نامى ئۆسۈملۈكلەرنى كلاسسىفىكاتسىيىلەشتە ئىنتايىن مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىلمىي نامى ھەر بىر ئۆسۈملۈككە قويۇلغان ئىسمىنى كۆرسىتىدۇ. بۇ نام ئۇرۇقداش نامى، تۈر نامى ۋە نام بەرگۈچى كىشىنىڭ قىسقارتىلغان ئىسمى (فامىلىسى) دىن تەركىب تاپىدۇ ھەمدە بۇ نام خەلقئارادىكى ئومۇمىي بەلگىلىمە بويىچە لاتىن يېزىقى بىلەن يېزىلىدۇ. ئۇرۇقداش نامى شۇ ئۇرۇقداشنىڭ ئىسمىنى كۆرسىتىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنى تۈرگە ئايرىشتا «دۇنيا»، «تىپ»، «سىنىپ»، «ئەترەت»، «ئائىلە»، «ئۇرۇقداش»، «تۈر» دىن ئىبارەت دەرىجە نامى بولىدۇ. دەرىجىلەرنىڭ نامى ئاستىدا

كەنجى تىپ، كـەنجى سىنىپ، كەنجى ئەترەت، كەنجى ئائىلـە، كەنجى ئۇرۇقداش، كەنجى تۈر قاتارلىقلار بولىـدۇ. مەسـ لەن، ئەتىرگۈلنى كۆرۈپ باقايلى:

دۇنيا — ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى

تىپ — ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تىپى

كەنجى تىپ—يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر كەنجى تىپى

سىنىپ — قوش پەللىلىك ئـۆسۈملۈكلەر سىنىپى

ئەترەت — ئازغـان ئەترىتـى

ئائىلە — ئازغـان ئائىلىسى

ئۇرۇقداش — ئازغـان ئۇرۇقدىشى

تۈر — ئەتىرگۈل

دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تـۈرلىرى نـاھايىتى كۆپ بولغانلىقتىن، ئىلگىرى ھەرقايسى دۆلەت ۋە رايونلاردا، ھـەر قايسى مىللەتلەرنىڭ تۇرۇشلۇق جاي، تىل، ئادەت قاتارلىقلارنىڭ ئوخشاشماسلىقى تۈپەيلىدىن ئوخشاش بىر تۈردىكى ئۆسۈملۈكـ كە ئوخشاش بولمىغان ئىسىملارنى قويۇش ئادەتلىرى بارئىدى. مەسىلەن، «سېرىق يۆگەي» (Cuscuta chinensisLam) نى بەـ زىلەر «سېرىق ئوت» دېسە، يـەنـە بەزىلەر «ئەفتىمـۇن» دەپ ئاتايدۇ، ئېتىزلىق قىرىق بوغۇمى (EquisetumarvenseL) نى بەزىلەر «قاشلىق ئوت» دەپ ئاتايدۇ. رويان (Rubiatinc torumL) نى جەنۇبىـي شىنجاڭدىكـى دېھقانـلار «ئـۇردان» دەپ ئاتايدۇ. لەيلىگۈل (Althaea officinalisL) نى بەزىـ لەر «گۈلخەيرى» دەپ ئاتايدۇ. ھەپىرەك (MirabilisjalapaL) نى «نامازشامگۈل»، رەۋەن (RheumWittrockiiLundstr) نى بەزىلەر «تۆگە قۇلاق»، قىزىلگۈلنى «گۈلسۈرۇخ»، ئەنجىبارـ نى «ئۇرگىنەك» دەپ ئاتاپ كەلگەنلەرمۇ بار. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاتىلىشى ئوخشاش بولمىغانلىقتىن، بىر خىل دورا ئۆسۈملۈكى

ئورنىغا ئۇقۇشماسلىقتىن يەنە بىر خىل دورا ئۆسۈملۈكى ئىشلىتىلسە، كېسەللىكنى داۋالاشقا دەخلى يېتىپلا قالماي، بەزىدە ھەتتا ئادەمنىڭ ھاياتىغىمۇ خەۋپ يېتىشى مۇمكىن. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نامىنى بۇنداق قالايمىقان ئاتاش خىزمەتلىرىمىزگە قولايلىق بولمايلا قالماستىن، ئىنسانلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇش، ئۇنىڭدىن پايدىلىنىشى، ئىلمىي تەجرىبە ئىشلىشىدە نۇرغۇن قالايمىقانچىلىقنىڭ كېلىپ چىقىشىغا سەۋەبچى بولىدۇ. شۇڭا بۇ خىل قالايمىقانچىلىقلارنى تۈگىتىپ، دۆلەت، رايون ۋە مىللەتلەر ئارا تەجرىبە ئالماشتۇرۇشقا قولايلىق يارىتىش ئۈچۈن، شۋىتسىيىلىك ئۆسۈملۈك ئالىمى كارل لىننېي 1753- يىلى نەشر قىلىنغان «ئۆسۈملۈك تۈرلىرى قامۇسى» ناملىق كىتابىدا دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەرنى تۈرگە ئايرىپ ئىسىم قويۇپ، ھەر خىل ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ ئىسمىنى لاتىنچە نام بىلەن ئىپادىلىدى. ئۇ، ئۆسۈملۈكلەرگە نام بەرگەندە «قوش ئىسىم» قويۇش ئۇسۇلىنى قوللىنىپ، شۇ چاغقىچە داۋاملىشىپ كەلگەن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قالايمىقان ناملىرىنى بىر قېلىپقا چۈشۈردى. كېيىن خەلقئارا ئۆسۈملۈكلەر ئىلمىي جەمئىيىتى ئۇنى مۇزاكىرە قىلىش ئارقىلىق ئېتىراپ قىلىپ، كلاسسىفىكاتسىيىدە ئىشلىتىشكە قوشۇلدى. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىلمىي نامىنى لاتىن يېزىقى بىلەن ئىپادىلىگەن «قوش نام» بېرىش ئۇسۇلىدا ئىپادىلىگەندە، 1- سۆز ئۇرۇقداش نامىنى، 2- سۆز تۈر نامىنى بىلدۈرىدۇ. «قوش نام» نىڭ ئاخىرىغا شۇ ئۆسۈملۈككە نام بەرگەن كىشىنىڭ ئىسمى قىسقارتىپ يېزىلىدۇ. مەسىلەن، گۈلىسەمەنىڭ ئىلمىي نامى

$\left(\underset{(1)}{\underline{\text{Gomphrena}}}\ \underset{(2)}{\underline{\underline{\text{golobosa}}}}\ \underset{(3)}{\underline{\underline{\text{L}}}}\right)$، ئالتۇنگۈلنىڭ ئىلمىي نامى

$$\left(\frac{\text{Tropaeolum}}{(1)}\ \frac{\text{majus}}{(2)}\ \frac{\text{L}}{(3)}\right)$$

يۇقىرىدا كۆرسىتىلگەن ئىككى مىسالدىكى ئۆسۈملۈك نامىنىڭ ئاستىغا بىر سىزىق سىزىلغان 1-سۆز «ئۇرۇقداش» نامىنى، ئىككى سىزىق سىزىلغان 2-سۆز «تۇر» نامىنى، ئۈچ سىزىق سىزىلغان 3 - خەت شۇ خىل ئۆسۈملۈككە نام بەرگەن ئالىم (لىننىي) نىڭ قىسقارتىلغان ئىسمىنى كۆرسىتىدۇ. لاتىن يېزىقىدا ئىپادىلەنگەن ئۇرۇقداش نامى مەزكۇر ئۆسۈملۈك تۇرىنىڭ قايسى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ ئىكەنلىكىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ. مەسىلەن، «Rosa» دېگەن سۆز دۇنيادىكى بارلىق ئازغان ۋە ئەتىرگۈللەرنىڭ ئۇرۇقداش نامىنى كۆرسىتىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىلمىي نامىنى لاتىن يېزىقى بىلەن ئىپادىلەشتىكى سەۋەب شۇكى، لاتىن يېزىقى بىر خىل قەدىمكى يېزىق بولۇپ ھەرپىنىڭ سانى ئاز، تۈزۈلۈشى ئاددىي، قۇرۇلمىسى ئېنىق، ئۇنى دۇنيادىكى نۇرغۇن دۆلەتلەر ئومۇميۈزلۈك قوللىنىپ كەلمەكتە، ئۇنى قوللىنىش ئاسان، ئۇنىڭ ئۈستىگە لاتىن يېزىقى قايتا تەرەققىي قىلمايدۇ ۋە ئۆزگەرمەيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن دۇنيا بويىچە نۇرغۇن پەنلەردىكى ئاتالغۇلارنىڭ ھەممىسىدە لاتىن يېزىقى قوللىنىلىدۇ. لاتىن يېزىقىنى قوللىنىپ نام بېرىش، مەتبەئەچىلىك، يېزىقچىلىق ئىشلىرىنىڭ ھەممىسىدە خەلقئارا بەلگىلىمىلەرگە رىئايە قىلىنىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىلمىي نامى دۇنيادىكى خەلقئارا نام بېرىش قائىدىسى بويىچە ھەر بىر ئۆسۈملۈككە قويۇلغان نامدىن، يەنى دۇنيادىكى بارلىق ئالىملار ۋە بارلىق دۆلەتلەر بىردەك ئېتىراپ قىلغان ئۆلچەملىك نامدىن ئىبارەت. ئۇ ھەرگىز ھەر قانداق بىر چەتئەللىككە ياكى خاس بىر دۆلەت، بىر مىللەتكە تەئەللۇق نام ئەمەس. شۇڭا دۇنيا بويىچە بىر-

لىككە كەلگەن ئىلمىي نامىنىڭ بولۇشى ئۇنى قوللىنىش، ئۆ-
گىنىش ۋە تەتقىقات ئۈچۈن ئىنتايىن زۆرۈر.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەبىئەت ۋە ئىنسانىيەتكە قوشقان تۆھپىسى

1) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر جانلىقلارنىڭ نەپەسلىنىش ئېھتى-
ياجىنى قاندۇرىدۇ.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر تەبىئەتتىكى بارلىق ئورگانىك
ئوزۇقلۇقلارنىڭ مەنبەسى، ئۆسۈملۈكلەر مۇشۇ ئوزۇقلۇقلار بىلەن
ئۆز - ئۆزىنى تەمىنلەشتىن تاشقىرى ئىنسانلارنى، ھايۋانلارنى
ۋە باشقا بارلىق مىكرو ئورگانىزملارنى تەمىنلەيدۇ. يېشىل
ئۆسۈملۈكلەر يەنە ئۆزىنىڭ فوتوسىنتېز رولى ئارقىلىق ئۈزلۈكسىز
تۈردە ئوكسىگېن چىقىرىپ، ھاۋا تەركىبىنى ياخشىلاپ، جانلىق-
لارنىڭ نەپەسلىنىش ئېھتىياجىنى قاندۇرىدۇ. يېشىل ھاياتلىقلار-
نىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات تارىخىمۇ ئاتومدىن مولېكۇلاغىچە، مولې-
كۇلادىن ھۈجەيرىگىچە، ھۈجەيرىدىن توقۇلمىلارغىچە، توقۇل-
مىلاردىن ھەر خىل ئەزالارغىچە بولغان تەرەققىيات تارىخىدىن
ئىبارەت. ئىنسانلارمۇ تەبىئەت دۇنياسىدىكى مىكرو ئورگانى-
زملار ۋە ھايۋاناتلارغا ئوخشاشلا ئوكسىگېننى سۈمۈرۈپ نە-
پەسلىنىپ تۇرىدۇ. بۇنىڭلىق بىلەن ئاتموسفېرا تەركىبىدىكى
ئوكسىگېن ئازىيىپ كەتمەيدۇ. يەنە شۇنداقلا مىكرو ئورگا-
نىزملار، ھايۋاناتلار ۋە ئىنسانلار ئۆزلىرىنىڭ ھاياتلىق پائا-
لىيىتى جەريانىدا نەپەسلەنگەندە دائىم كاربون (IV) ئوكسىدىنى
چىقىرىپ تۇرىدۇ. بىراق ئۇنىڭلىق بىلەنمۇ ئاتموسفېرا تەركى-
بىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدى كۆپىيىپ كەتمەيدۇ. ئەكسىچە
بارغانسېرى ئازىيىپ بارىدۇ. بۇ، ھەر ئىككى پائالىيەتتە

يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۈزلۈكسىز ھالدا كاربون (IV) ئوكسىدنى سۈمۈرۈۋېلىپ، ئوكسىگېن چىقىرىپ تۇرىدىغانلىقىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ. مەسىلەن ئالايلى، بۇنىڭدىن 1 مىليارد 900 مىليون يىل ئىلگىرى يەرشارىدىكى ئوكسىگېن مىقدارى ئارانلا 0.1% بولغان بولسا، ھازىر كۆپىيىپ 20 پىرسەنتكە يەتتى، بۇ ئەلۋەتتە يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۈزلۈكسىز تۈردە ئوكسىگېن ئاجرىتىپ چىقىرىپ، ئاتموسفېرا تەركىبىنى تولۇقلاپ تۇرغانلىقىنىڭ مەھسۇلىدۇر. شۇڭلاشقا قەتئىي ئېيتىمىزكى، يېشىل ئۆسۈملۈكلەر بولمىغان بولسا، يەرشارىدا ھاياتلىقلارنىڭ ياشاش شارائىتىنى تەسەۋۋۇر قىلىش مۇمكىن بولمىغان ياكى جانلىقلار دۇنياسى شەكىللەنمىگەن بولاتتى.

2) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارنى ئېنېرگىيە ۋە يېقىلغۇ مەنبەسى بىلەن تەمىنلەيدۇ.

ئىنسانلار ھازىرقى زاماندىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەھسۇلاتلىرى ۋە ئۇنىڭدىكى زاپاس ئېنېرگىيىگە تايىنىپ ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىپ ھايات كەچۈرۈپلا قالماستىن، بەلكى يەنە قەدىمكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەھسۇلاتلىرى ۋە ئۇنىڭدا ساقلانغان ئېنېرگىيىگە تايىنىپ ھايات كەچۈرۈپ كەلمەكتە. مەسىلەن، ئايروپىلان، ئاپتوموبىل، تراكتورلارغا ۋە توك چىقىرىشتا ئىشلىتىلىدىغان نېفىتلارنىڭ ھەممىسى قەدىمكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ياكى ئۆسۈملۈكلەرنى ھاياتلىق مەنبەسى قىلغان باشقا جانلىقلارنىڭ قالدۇقلىرىدىن پەيدا بولغان. شۇنى ئالاھىدە تەكىتلەپ ئۆتۈش زۆرۈركى، زامانىۋى ئىجتىمائىي ئىشلەپچىقىرىشنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىشىغا ئەگىشىپ، ئېنېرگىيىگە بولغان ئېھتىياجمۇ كۈنسايىن ئاشماقتا. ستاتىستىكىلىق مەلۇماتلارغا قارىغاندا، 1950 ـ يىلى پۈتۈن دۇنيانىڭ ئېنېرگىيە سەرپىياتى

18.9×10^{13} كىلو كالورىيە بولغان بولسا، 1980 - يىلى 7×10^{14} كىلو كالورىيگە يېتىپ، 30 يىلدا ئۈچ ھەسسە ئاشقان. ھازىر دۇنيا بويىچە تەكشۈرۈپ ئېنىقلانغان نېفىت زاپىسى 100 مىليارد توننا ئەتراپىدا، دۇنيا بويىچە يىللىق قېزىۋېلىنىدىغان نېفىت مەھسۇلاتى ئۈچ مىليارد توننا ئەتراپىدا بولماقتا. نېفىت مۇشۇ سۈرئەتتە قېزىۋېلىنسا، دۇنيادىكى نېفىت زاپىسى 30 نەچچە يىلدىلا قېزىلىپ تۈگەيدۇ. باشقا ئېنېرگىيە مەنبەلىرى ھەققىدە كۆپ سۆزلىمىسەكمۇ ئېنېرگىيە مەسىلىسىنىڭ ئىنسانىيەتنىڭ ئالدىغا قويۇلغان جىددىي ھەل قىلىشقا تېگىشلىك بىر مەسىلە ئىكەنلىكىنى چۈشىنىۋالغىلى بولىدۇ. تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، كەلگۈسى دۇنيانىڭ يېقىلغۇ مەنبەسى ئۆسۈملۈك ئېنېرگىيىسى بولۇپ قالىدىكەن. ئەزەلدىنلا ناھايىتى ياخشى بىر خىل ئېنېرگىيە مەنبەسى، يەنە كېلىپ مۇھىتنى ھېچقانچە بۇلغىمايدىغان ئۆسۈملۈك ئېنېرگىيىسى ئىشلىتىپ تۈگەتكىلى بولمايدىغان پۈتمەس - تۈگىمەس ئېنېرگىيە مەنبەسى بولغاچقا، بۇنداق يېقىلغۇ بىئولوگىيىلىك ماددا ئېنېرگىيىسى دەپ ئاتىلىدۇ. بىئولوگىيىلىك ماددا ئېنېرگىيىسى ياكى بىئولوگىيىلىك ئېنېرگىيە ئۆسۈملۈكلەردىن ھاسىل بولىدىغان بارلىق يېقىلغۇلارنى بولۇپمۇ ياغاچ ماتېرىياللىرى، دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىقتىكى پىششىقلاپ ئىشلەش كەسپىدىن چىققان قالدۇق ماددىلارنى ۋە ھايۋانلارنىڭ تېزەك - ماياقلىرىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ۋە بەزى يۇسۇنلار قۇياش ئېنېرگىيىسىدىن پايدىلىنىپ كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۇ بىلەن بىرىكتۈرۈپ ئاددىي قەنتكە ئايلاندۇرىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئېنېرگىيىنى گلۇكوزا، كراخمال، ياغ ياكى ياغاچ تالالىرى مولېكۇلىسى شەكلىدە ساقلايدۇ. ئۇ كۆيگەن چاغدا ئۆزىدە ساقلانغان ئېنېرگىيىنى چىقىرىپ، ئاتموسفېراغا كاربون (IV) ئوكسىدىنى تارقىتىدۇ.

تەبىئىي بىئولوگىيىلىك ماددىلار، ئالايلۇق، دەل ـ دەرەخلەر، شاخ ـ شۇمبىلار، دان شاكاللىرى ۋە ھايۋانلارنىڭ قىغ ـ ماياقلىرىنىڭ ئەڭ چوڭ ئارتۇقچىلىقى ئۇلارنى تازىلىشۋېتىشكە بولىدىغانلىقىدا، ئاساسلىق كەمچىلىكى ئۇلارنىڭ ھەجىمىنىڭ چوڭلۇقى، ساقلاش، توشۇشقا ئەپسىز ئىكەنلىكىدە. لېكىن تەبىئىي بىئولوگىيىلىك ماددىلارنى بىر قەدەر ئەپلىك قاتتىق جىسىم، سۇيۇق جىسىم ياكى گاز جىسىمغا ئايلاندۇرۇش جەريانىدا، ئۇلارنىڭ بۇ يېتەرسىزلىكىنى تۈگەتكىلى بولىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، ئىنسانلار قەدىمدىن تارتىپ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شاخ ـ شۇمبىلىرىنى يېقىلغۇ قىلىپ كەلگەن، ھازىرمۇ نۇرغۇن دۆلەت ۋە رايونلاردىكى زور بىر قىسىم كىشىلەر (تەخمىنەن 1 مىلياردتىن ئارتۇق ئاھالە) ئوتۇن، شاخ ـ شۇمبىلارنى يېقىلغۇ قىلىپ ھايات كەچۈرمەكتە.

بەزى ماتېرىياللارغا قارىغاندا، ئېرلاندىيە ئالىملىرى يېشىل ئۆسۈملۈكلەردىن ئىسپىرت ئىشلەپچىقىرىپ، ئاپتوموبىللارنىڭ يېقىلغۇسى قىلىشنىڭ بىر خىل ئۇسۇلىنى تەتقىق قىلىپ چىققان. ئۇلار بۇنىڭغا ئىتالىيىدە ئۆسىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك — مەستەكىنى ئىشلەتكەن. ئاۋۋال ئۇنى سىقىپ سۈيىنى چىقىرىپ، ئاجىز كىسلاتا بىلەن پارچىلاپ، ئاندىن قىزدۇرۇپ، ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى بىلەن ئېچىتىپ ئىسپىرت ئىشلەپچىقارغان. ئۆزگەرتىپ قۇراشتۇرۇلغان ئاپتوموبىل ماتورىغا بۇ خىل ئىسپىرتنى ئىشلەتكەندە ئۇنۇمى بېنزىن ماتورى ئۇنۇمىنىڭ 80 پىرسەنتىگە باراۋەر كەلگەن. سابىق سوۋېت ئىتتىپاقىدىكى ئالىملار يېتەكلەش خاراكتېرلىك تەجرىبە ئارقىلىق ياغاچتىن سۇنئىي نېفت ئېلىش مۇمكىنلىكىنى ئىسپاتلىدى. بۇ ئۇسۇلنى قوللانغاندا ئۇنۇملۈك مەھسۇلات نىسبىتى 70—92 پىرسەنتكىچە يەتكۈزۈلۈپ، يېقىلغۇ گاز، بېنزىن ۋە ماي تېرىپ

ئىشلەپچىقىرىلىدىكەن. سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى ئالىملىرىنىڭ
تەتقىقاتىچە، بۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈك ئېنېرگىيىسىنىڭ قوللى-
نىلىشى نېفىت ۋە كۆمۈر كۆيدۈرگەنگە قارىغاندا تېخىمۇ زور
ئەۋزەللىككە ئىگە ئىكەن. چۈنكى پايدىلانماق ئوڭاي، توشۇش
قولايلىق، تەننەرخى تۆۋەن بولىدىكەن. ئۆسۈملۈك ئېنېرگىيە-
سىنى يېقىلغۇ قىلغاندا زىيانلىق ماددىلار بولمايدىكەن. ئالىم-
لارنىڭ بۇ تەتقىقات تەجرىبىسى دۇنيادىكى نۇرغۇن دۆلەت
ۋە رايونلارنىڭ دىققەت ئېتىبارىنى قوزغىماقتا.

3) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانىيەتنىڭ ياشىشى ئۈچۈن
گۈزەل ماكان، ياخشى تۇرمۇش شارائىتى يارىتىپ بېرىدۇ.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارغا ھايات كەچۈرۈشتە زۆ-
رۈر بولغان ئوكسىگېن ۋە ئېنېرگىيە ئاتا قىلىپلا قالماستىن،
بەلكى يەنە ئۇلارنىڭ ياشىشى ئۈچۈن گۈزەل ماكان، ياخشى
تۇرمۇش شارائىتى يارىتىپ بېرىدۇ. مەسىلەن، جان-جانىۋارلار-
نىڭ كۆپىيىشى، سۇ ۋە تۇپراقنى ئاسراش، ھاۋا كىلىماتىنى
تەڭشەش، كەلكۈن، قۇرغاقچىلىق، مۆلدۈر ئاپەتلىرىنى ئازايتىش،
چاڭ - توزان، ئىس - تۈتەك، زەھەرلىك گاز ۋە كېسەللىك
مىكروبلىرىدىن بۇلغانغان ھاۋا ۋە سۇلارنى تازىلاش، شاۋقۇن
ۋە پىژقىرىم توموز ئىسسىقنىڭ ئىنسانلارغا كەلتۈرىدىغان زى-
يانلىرىنى يېنىكلىتىش قاتارلىق جەھەتلەردە ئۆسۈملۈكلەر
غايەت زور، بەلكى كۆپ ھاللاردا باشقا سۈنئىي ۋاستىلاردىن
پايدىلىنىپ ئورۇنلاش قىيىن بولغان روللارنى ئوينايدۇ. بۇ-
نىڭدىن باشقا، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قۇم - بورانىنى تىزگىن-
لەش، نىسپىي نەملىك تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشتىكى رولى ئىنتايىن
چوڭ. ھەممىمىزگە مەلۇمكى، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەبىئىي
ھالدا قۇمنى تىزگىنلەپ، بوران سۈرئىتىنى پەسەيتىش ئىقتىدارى
ناھايىتى كۈچلۈك، كۆزىتىشلەرگە قارىغاندا، بىر كۋادرات مېتىر

يەردىكى يۇلغۇن قاتارلىق چاتقال ئۆسۈملۈكلەر بىر يىلدا 0.20 — 0.30 كۇب مېتىر كۆچمە قۇمنى تىزگىنلەپ قالالايدىكەن.

4) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈپ، ئىنسانلارنىڭ، سەيلە - ساياھەت ۋە دەم ئېلىشىغا قولايلىق يارىتىپ بېرىدۇ.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، كۆكەرتىش، رەڭمۇرەڭ گۈل - چېچەكلەر ئېچىلغان گۈزەل مۇھىت يارىتىش ئارقىلىق ئىنسانلارنىڭ سەيلە - ساياھەت قىلىشى، دەم ئېلىشى، داۋالىنىشى ئۈچۈن پايدىلىق شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ. ھاۋاسى ساپ، مەنزىرىسى گۈزەل، رەڭمۇرەڭ گۈل-چېچەكلەرگە پۈركەنگەن ياپيېشىل باغۇ - بوستانلىقلار كىشىلەر قەلبىنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىدىغان تەبىئىي مەنزىرىلىك جاي ھېسابلىنىدۇ. بۇنداق گۈزەل مەنزىرىلىك جايلار كاتتا ئىمارەتلەردىن ئەمەس، بەلكى ئەنە شۇنداق يېشىل ئۆسۈملۈكلەر تۈركۈمىدىن ھاسىل بولىدۇ. ئۇ كىشىلەرنىڭ ئۆگىنىش، دەم ئېلىش، خىزمەت قىلىش، داۋالىنىش، ئېكسكۇرسىيە قىلىش، كۆڭۈل ئېچىش قاتارلىق مەنىۋى مەدەنىيەت جەھەتتىكى تەلىپىنى قاندۇرىدۇ، كىشىلەرنىڭ كېسەللىكىگە شىپا بولىدۇ، خىزمىتىگە ئىلھام بېرىدۇ.

5) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارنى دورا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر تىببىي دورىگەرلىك، ساقلىقنى ساقلاش، مېۋە-چېۋە، دورا ماتېرىياللىرىنى پىششىقلاپ ئىشلەش سانائىتىنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى. ئۇ ئىنسانلار ئۈچۈن ئەڭ شىپالىق بولغان ھەر خىل مېۋە - چېۋە ۋە كۆپلىگەن دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ بايلىق مەنبەسى ھېسابلىنىدۇ. مېۋىلىك دەرەخلەرنىڭ مېۋە - چېۋىلىرى تەركىبىدە كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىگە

پايدىلىق كۆپ خىل ئوزۇقلۇق ماددىلار مول بولۇپ، ئۇ ھەر خىل
كېسەللىكلەرگە شىپا بولىدۇ. مەسىلەن، ياڭاق، پىستە، بادام،
چىلان، پىنداق ياڭىقى، ئەينۇلا، ئەنجۈر، ئانار، بېھى قاتارلىق-
لار مىللىي تىبابەتچىلىكتە مۇھىم دورا قىلىنىدۇ. نۆۋەتتە ئىنسان-
لار پايدىلىنىپ كېلىۋاتقان بارلىق دورىلارنىڭ 40 پىرسەنتى
ئورگانىزملاردىن كەلگەن. بۇنىڭ ئىچىدە ئۆسۈملۈك تىپىدىكى
دورىلار 5000 خىل بولۇپ راك كېسىلىگە شىپا بولىدىغانلىرى
2200 خىلغا يېتىدۇ. بۇنىڭدىن ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر
تەخمىنەن 1000 تۈردىن ئارتۇق، بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يىلتىزى،
غولى، پوستى، يوپۇرمىقى، گۈلى، مېۋىسى، ئۇرۇقى قاتارلىقلار
ھەر خىل كېسەللىكلەرگە داۋا. مەسىلەن، چۈچۈكبۇينىڭ ئەيدىز
كېسىلىگە شىپا بولىدىغانلىقىنى ئالىملار تەتقىق قىلىش ئارقىلىق
ئىسپاتلاپ چىقتى. ياپونىيە فۇداۋ تىببىي داشۆسىنىڭ دوتسېن-
تى يېتىك جىنىيەنىڭ تەتقىق قىلىشىچە، چۈچۈكبۇيدىكى دۇلىس-
تىن ئەيدىز ۋىرۇسىنىڭ كۆپىيىشىنى ئونۇملۇق تورمۇزلىيالاي-
دىكەن، ئۇنىڭ تورمۇزلاش نىسبىتى 98 پىرسەنتكە يېتىپ، ئاغرىقلار-
نىڭ ئىممۇنىتېت ئىقتىدارىنى كۈچەيتىشكە كۆرۈنەرلىك تەسىر كۆر-
سەتكەن. ئامېرىكىنىڭ كالىفورنىيەدىكى جۇڭگوچە داۋالاش
دوختۇرخانىسىنىڭ باشلىقى شېمىس بىلەن كالوس ئىزچىل
ھالدا چۈچۈكبۇيا قاتارلىق ئەنئەنىۋى جۇڭگوچە دورىلارنى
ئىشلىتىپ، ئەيدىز كېسىلىنى داۋالاپ كۆرۈنەرلىك ئۈنۈم ھاسىل
قىلغان. نۇرغۇن چەت ئەللىك ئالىملار 70 - يىللاردا ئۆرۈك قېقى
(گۈلە) نىڭ راك كېسەللىكىنى داۋالاش ئۈنۈمىنىڭ يۇقىرى
ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىغان. ياپونىيەدىكى تىببىي ئالىملارنىڭ
تەتقىقاتىغا قارىغاندا، ئۆرۈك مېغىزىدىكى شىپانىڭ كىسلاتالىق
گلىيوكوزى (ئاچچىق مېغىز گلىيوكوزىت) راك كېسەللىكىنىڭ ئال-
دىنى ئېلىشتا ئۈنۈملۈك رول ئوينايدىكەن. ئاچچىق مېغىز گلىيوكوزىتى

ئەمەلىيەتتە ھازىر ئامېرىكا ئالىملىرى ئېيتىپ كېلىۋاتقان راكنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ئالاھىدە ئۈنۈملۈك دورا ۋىتامىن B_{17} بىلەن ئوخشاش ماددا. ئامېرىكىدا ۋىتامىن B_{17} بىلەن داۋالىغان 250 نەپەر ئاغرىقنىڭ 248 نەپىرى ساقىيىپ كەتكەن. ۋىتامىن B_{17} ئالدى بىلەن ئۆرۈك مېغىزىدا بولىدىغانلىقى بايقالغان. ۋىتامىن B_{17} يەنە قارىئۆرۈك، شاپتۇل، ئالما، نەشپۈت، ئالۇچا قاتارلىق مېۋىلەرنىڭ تەركىبىدىمۇ ئەڭ كۆپ بولىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، ئارپا، قوناق، قارا بۇغداي قاتارلىق ئاشلىقلاردا ۋە كۈنجۈت، كاۋا ئۇرۇقى، ئۈجمە، كىشمىش ئۈزۈملەردىمۇ خېلى كۆپ ۋىتامىن B_{17} بولىدىكەن. ھازىر نۇرغۇن دۆلەتلەر ئۆرۈك قېقى، ئۆرۈك مېغىزى، چىلان قاتارلىق بىر قىسىم مېۋىلەرنى راك كېسەللىكىنى داۋالاشنىڭ ئۈنۈملۈك دورىسى قىلىپ ئىشلىتىپ كەلمەكتە. ئالىملار تەتقىق قىلىش ئارقىلىق سەۋزە، شوخلا، قىزىل ئالما قاتارلىق مېۋە، كۆكتاتلار تەركىبىدە زۇكامغا قارشى بىر خىل فاكتورنىڭ بارلىقىنى ئىسپاتلىغان. تەجرىبە نەتىجىسىدىن قارىغاندا، بۇ خىل مېۋە ۋە كۆكتاتلار تەركىبىدىكى فاكتور بەدەننىڭ زۇكامغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارىنى ئاشۇرىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، ياپونىيىنىڭ مىكرو ئورگانىزم سانائىتى تېخنىكا تەتقىقات ئورنىدىكى تەتقىقاتچىلار يېقىندا ئەنجۈر شەربىتىنىڭ يۇقىرى قان بېسىمىنى چۈشۈرۈش رولى بارلىقىنى بايقىغان. شۇنىڭغا ئوخشاش نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر ھازىر مىللىي تىبابەتچىلىكتە ۋە خەلق تۇرمۇشىدا كۆپ ئىشلىتىلىدىغان مۇھىم ماتېرىيال بولۇپ قالماقتا.

6) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارنى مېۋە ـ چېۋە بىلەن تەمىنلەيدۇ.

بىز كۈندىلىك تۇرمۇشىمىزدا ئىستېمال قىلىپ كېلىۋاتقان ھۆل-قۇرۇق مېۋىلەرنىڭ ھەممىسى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ

مەھسۇلاتلىرىدۇر. ئورمانلار تۇركۇمىدىكى ھەر خىل مېۋىلىك دەرەخلەر يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇھىم تەركىبىي قىسمى. يەرشارىدا ئىنسانلار پايدىلىنىپ كېلىۋاتقان مېۋىلىك دەرەخلەرنىڭ خىللىرى ناھايىتى كۆپ، سورتلىرى خىلمۇ خىل، ئىستېمال قىممىتىمۇ ناھايىتى يۇقىرى، ھەر خىل مېۋە-چېۋىلەر تەركىبىدە ئىنسانلارنىڭ ئورگانىزمىغا پايدىلىق كۆپ خىل ئوزۇقلۇق ماددىلار ناھايىتى مول بولۇپ، ئۇنى ئادەتتە ھۆل ياكى قۇرۇق پېتى ئىستېمال قىلىشقا بولىدۇ. ئۇ خەلق تۇرمۇشىدا كەم بولسا بولمايدىغان بىر خىل يېمەكلىك بولۇپ، ئۇنىڭ جەمئىيەتتە ئىشلىتىلىش ئورنى ناھايىتى كەڭ. سانائەتتە ھەر خىل مېۋە-چېۋىلەردىن مۇراببا، شەربەت، كونسېرۋا، كەمپۇت، سىركە ۋە ھەر خىل ئىچىملىك ياسىلىدۇ. بەزى مېۋىلەردىن ھاراق، جاڭيۇ، ئاچچىقسۇ قاتارلىقلار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. بەزىلىرىدىن ئەلا سۈپەتلىك ياغ ئىشلەپچىقىرىلىدۇ.

مېۋە-چېۋىلەرنىڭ ئىنسانلار سالامەتلىكىگە بولغان ئەھمىيىتى ناھايىتى چوڭ. تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، قۇرامىغا يەتكەن كىشىلەر ئۆزىگە ھەركۈنى كېتىدىغان ئوزۇقلۇق ۋىتامىنلارنىڭ 60 — 70 پىرسەنتىنى مېۋە-چېۋىلەردىن قوبۇل قىلىدىكەن. مېۋە-چېۋە تەركىبىدە ۋىتامىن C مول. ئاپتونوم رايونىمىزدىن چىقىدىغان نۇرغۇن مېۋىلەردە، بولۇپمۇ چىلان، ئالما، ئامۇت، ئۈزۈم، شاپتۇل، ئۆرۈك، قارىئۆرۈك، ئەينۇلا، ئالىرات ۋە گىلاس قاتارلىق مېۋىلەرنىڭ تەركىبىدە ۋىتامىن C ناھايىتى كۆپ، ۋىتامىن C نىڭ زەھەرنى چەكلەش، زەھەر قايتۇرۇش رولى بولۇپ، راك كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ، ئادەم تېنىدىكى قان دانىچىلىرىنىڭ مىكروبلارنى يوقىتىش ئىقتىدارىنى ئاشۇرىدۇ. مېۋە-چېۋىلەردە ئادەم بەدىنىدە كەم بولسا بولمايدىغان مانگان، كالتسىي،

كۆمۈر، فوسفور، ئازوت، كالىي، مىس، مولىبدىن ۋە سىنىڭ قاتارلىق ئېلېمېنتلار بولۇپ، بۇلار بەدەننىڭ ماددا ئالماشتۇرۇش ئىقتىدارىنى كۈچەيتىدۇ. دېمەك، تەبىئەت دۇنياسىنىڭ ئىنسانلارغا ئاتا قىلغان ھېسابسىز نازۇ - نېمەتلىرى ئىچىدە شېرىن - شېكەر مېۋە - چېۋىلەر ئىنسانلارنىڭ ئەڭ ياخشى ھوزۇر - ھالاۋەتلىرىنىڭ بىرىدۇر. ئەلۋەتتە، مېۋە - چېۋىلەر ئىنسانلارنىڭ باغۇەنچىلىك ساھەسىگە سەرپ قىلغان جاپالىق ئەمگىكى، ئەقىل - پاراسىتى ۋە تىرىشچانلىقىنىڭ نەتىجىسى ھېسابلىنىدۇ.

بىئولوگىيە ئالىملىرىنىڭ مۆلچەرلىشىچە، ھازىر يەر شارىدا تەخمىنەن 80 مىڭ خىل ئۆسۈملۈكنى ئىنسانلار ئىستېمال قىلىشقا بولىدىكەن. لېكىن ھازىر بۇندىن 3.000 خىلغا يېقىن تۈرىدىن پايدىلىنىدىكەن. مۇشۇ 3.000 خىل ئۆسۈملۈك ئىچىدە ئىنسانلارغا ئېھتىياجلىق ئۆسۈملۈك ئاقسىلى 30 خىللا بولۇپ، يېرىمىدىن كۆپرەك ئۆسۈملۈك ئاقسىلى بۇغداي، گۈرۈچ، قوناقتىن كېلىدۇ. پۇرچاق ئائىلىسىگە كىرىدىغان ئۆسۈملۈك 10 مىڭ خىلغا يېتىدۇ. ئۇ، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى ئەڭ چوڭ ئاقسىل مەنبەسى. ئاقسىل ماددىسى ئەڭ يۇقىرى بولغان موگۇنىڭ ئىستېمال قىلغىلى بولىدىغان تۈرىلا نەچچە مىڭغا يېتىدۇ. يەر شارىنىڭ «كىچىك ئاھالىسى» — ئېچىتقۇ، زامبۇرۇغ، كىچىك تېپىتىكى يوسۇنلەر ۋە باشقا مىكرو ئورگانىزملار تېخى «پېتىي بۇزۇلمىغان» ئاقسىل ئامبىرى.

7) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ھاۋانىلارنى يەم - خەشەك ۋە ئوت - چۆپ بىلەن تەمىنلەيدۇ.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر تەبىئەتنى يېشىللىققا پۈركەپ، ئىنسانلارنىڭ ھاياتى ۋە سالامەتلىكىنى قوغداش ئۈچۈن ئاك-

تىپ خىزمەت قىلىپلا قالماستىن، بەلكى چارۋا ماللارنى يەم-
خەشەك ۋە ئوت - چۆپ بىلەن تەمىنلەپ، چارۋىچىلىق ئىش-
لەپچىقىرىشىنى تەرەققىي قىلدۇرۇش ئۈچۈن ياخشى شارائىت
هازىرلاپ بېرىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئومۇمىي ئوتلاق
كۆلىمى 57 مىليون 250 مىڭ گېكتار بولۇپ، شىنجاڭ تەۋە-
سىدە ئۆسىدىغان يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈك تۈرى
3.430 خىلغا يېتىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە چارۋا ماللار يەيدىغان
تەبىئىي ئوت - چۆپ 2.930 خىل بولۇپ، شىنجاڭدىكى
ئومۇمىي ئۆسۈملۈك تۈرىنىڭ 92 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇ
ئوت-چۆپلەردىن ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى ۋە كەڭ تارقال-
غانلىرى 382 تۈر. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ
چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشى ئۈچۈن مول ئوتلاق مەنبەسى
هېسابلىنىدۇ.

8) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر يەر ئاستى كان بايلىقلىرىنى
كۆرسىتىپ بېرەلەيدىغان «كومپاس».

سانائەت ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىۋاتقان بۈگۈنكى
دەۋردە، پەن - تېخنىكىغا تايىنىپ، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
ياردىمى ئارقىلىق يەر ئاستى كان بايلىقلىرىنى تاپقىلى بولى-
دۇ. بەزى دۆلەتلەردىكى ئالىملارنىڭ پەرەز قىلىشىچە، ئۆسۈم-
لۈكلەر ئارقىلىق ئالتۇن كانلىرىنى تاپقىلى بولىدىكەن. ئادەتتە
1.000 توننا ئۆسۈملۈك يوپۇرمىقى تەركىبىدە بىر قانچە
گراملا ئالتۇن بولىدىكەن. بۇ ئىش ئالىملاردا كۈچلۈك قىزى-
قىش قوزغىغان. ئۇلار ئۆسۈملۈكلەر تەركىبىدىكى ئالتۇن
مىقدارىنى تەكشۈرۈش ئارقىلىق يەر ئاستى ئالتۇن كانلى-
رىنى تېپىشنى ئويلىغان. ئالىملارنىڭ تەتقىقاتىغا ئاساسلان-
غاندا، ئۆسۈملۈكلەر ئۆسۈپ - يېتىلىش جەريانىدا هەرخىل
ئېلېمېنتلارنى سۈمۈرۈۋالىدىكەن. 1934 - يىلى چېخوسلوۋا-

كېيىنكى خىمىيە ئالىملىرىدىن بابېچكا بىلەن نېمېك كۆممىقۇ-
ناقنى كۆيدۈرۈپ كۈلىگە ئايلاندۇرۇپ تەكشۈرۈپ، ئۇنىڭ
تەركىبىدە ئالتۇن بارلىقىنى بايقىغان، ئۇلار تەجرىبە ئارقىلىق
بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەلۇم ئېلېمېنتلارنى تاللاپ قوبۇل
قىلىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلاپ چىققان.
مەسىلەن، ئاق قېيىن دەرىخى سېنكىنى ياخشى سۈمۈرىدىكەن.
ئۇنىڭ تەركىبىدىكى سېنكىنىڭ مىقدارى باشقا ئۆسۈملۈكلەر-
گە قارىغاندا يۇقىرى بولىدىكەن. ئەگەر ئالتۇن زاپىسى
يۇقىرى تۇپراقتا ئالتۇننى ياخشى سۈمۈرىدىغان بىر خىل
ئۆسۈملۈك ئۆسكەن بولسا، ئالتۇن كاننىڭ ئورنىنى بۇ ئۆ-
سۈملۈك تەركىبىدىكى ئالتۇن مىقدارىنىڭ ئۆزگىرىشىگە
قاراپ بەلگىلىگىلى بولىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، ئالىملار كۆپ-
لىگەن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تېنىدىكى ماددىلارنى ئىلمىي تەكشۈ-
رۈش ئارقىلىق، شۇ ئۆسۈملۈكلەر ئۆسۈۋاتقان جايدا مىس،
قوغۇشۇن قاتارلىق يەر ئاستى كان بايلىقلىرىنىڭ بارلىقىنى
ئىسپاتلاپ چىققان. ھازىر بىر قىسىم دۆلەت ۋە رايونلاردىكى
ئالىم، تەتقىقاتچى ۋە گېئولوگلار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ياردىمى
ئارقىلىق يەر ئاستى كان بايلىقلىرىنى تېپىش بۇرۇن قوللى-
نىپ كەلگەن تېخنىكىلىق ئۇسۇللارغا قارىغاندا ئاسان ھەم
ئىشەنچىلىك دەپ قارىماقتا. ئۇنىڭ ئۈستىگە، ئۆسۈملۈكلەر-
دىن پايدىلىنىپ كان بايلىقلىرىنى ئىزدىگەندە چىقىمنى زور
دەرىجىدە تېجەپ قالغىلى بولىدىكەن.

9) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر يەر تەۋرەشتىن بېشارەت بېرى-
دىغان «خەۋەرچى». بەزى ئالىملار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يەر
تەۋرەشتىن بېشارەت بېرىشىدىكى سىرىنى تەتقىق قىلغان.
ئالىملار مۇنداق دەپ قارىغان، يەر تەۋرەشنىڭ شەكىللىنىشى
جەريانىدا، يەر شارىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىدىكى غايەت زور

بىسىم تۆپەيلىدىن كۋارتىس تاش قاتلىمىدا ئېلېكتر بېسىمى پەيدا بولىدۇ. شۇنىڭ بىلەن توك ھاسىل بولۇپ، تاش قاتلىمىدىكى سۇ پارچىلىنىپ، زەرەتلەنگەن زەررىچە ھاسىل بولىدۇ. بۇ زەررىچىلەرنىڭ ئالاھىدە گېئولوگىك قۇرۇلمىدا يەرشارى يۈزىگە، ھاۋاغا سىقىپ چىقىرىلىشى نەتىجىسىدە زەرەتلەنگەن لەيلىمە زەررىچە ياكى ئىئون پەيدا بولىدۇ. بۇ ئۆزگىرىش بەزى ئۆسۈملۈكلەردە ئەكس ئەتكەندە نورمال بولمىغان ھادىسە يۈز بېرىدۇ. كۆزىتىشلەرگە قارىغاندا، 1970 - يىلىدىن بۇيان مەملىكىتىمىزدە ۋە چەت ئەللەردە يۈز بەرگەن يەر تەۋرەش ھادىسىلىرىدا، يەر تەۋرەشتىن بىر نەچچە ئاي بۇرۇن بەزى ئۆسۈملۈكلەردە غەلىتە ئۆزگىرىش يۈز بېرىپ، بۇ يەردىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بەزىلىرى مۇددەتتىن بۇرۇن چېچەكلىگەن. شەھەرلەردە ئۆستۈرۈلگەن دەل - دەرەخ، گۈل-گىياھ ۋە ئوت - چۆپلەر شەھەر مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈپلا قالماي، بەلكى تۈرلۈك ئاپەتلەر، بولۇپمۇ يەر تەۋرەش ۋە كەلكۈن ئاپىتىنىڭ زىيىنىنى ئازايتىشتا چوڭ رول ئوينايدۇ. مەسىلەن، 1923 - يىل 9-ئاينىڭ 1 - كۈنى ياپونىيىنىڭ كانتون رايونىدا 8.3 بال يەر تەۋرەپ، يەر تەۋرەش مەركىزىگە 100 كىلومېتر كەلمەيدىغان دۇڭجىڭ شەھىرىدە يېرىم سائەتكە يەتمىگەن ۋاقىت ئىچىدە 136 ئورۇندا ئوت ئاپىتى يۈز بەرگەن. دەل مۇشۇ پەيتتە دۇڭجىڭ شەھىرىدىكى بوستانلىقلار كىشىلەرنىڭ پاناھگاھىغا ئايلانغان. كۆلىمى 83.4 گېكتار كېلىدىغان ئورمانلىق 500 مىڭ ئادەمنى، 31 گېكتار ئوتلاق 70 مىڭ ئادەمنى، 48 گېكتار چوڭ - كىچىك باغچا 50 مىڭ ئادەمنى سىغدۇرۇپ، پۈتۈن شەھەردىكى 70 پىرسەنتتىن كۆپرەك ئادەمنىڭ ھاياتىنى ساقلاپ قالغان. 1976-يىل 7 - ئاينىڭ 28 - كۈنى تاڭشەندە يەر تەۋرەپ، بېيجىڭ

بىلەن تىيەنجىنگە تەسىر كۆرسەتتى. سارىسىغە چۈشكەن شەھەر ئاھالىلىرى باغچا ۋە ئورمانلىقلاردا پاناھلاندى، شۇڭا نۇرغۇن كىشىلەر ئورمان ۋە گۈل ـ گىياھلار بىلەن قاپلانغان بوستانلىقلارنى يەر تەۋرەش ئاپىتى يۈز بەرگەندە پاناھلىنىدىغان «بىخەتەر جاي» دەپ ئاتايدۇ. ياپونىيە يەر تەۋرەش ئاپىتى جەريانىدىكى تەجرىبە ـ ساۋاقلارنى يەكۈنلەپ، 1971 ـ يىلى شەھەرلەرنىڭ ئاپەتكە بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارىنى ئاشۇرۇش ئۈچۈن، شەھەرلەردىكى ئومۇمىي باغچا كۆلىمىنى 8.300 گېكتار (124.500 مو) غا يەتكۈزگەن. ئېلىمىزنىڭ بېيجىڭ شەھىرىدىلا 15 ئورۇندا باغچا بولۇپ، ئومۇمىي كۆلىمى 400 گېكتار (6.000) مو كېلىدۇ، بۇ باغچىلاردا جەمئىي 200 مىڭدىن ئارتۇق كىشىنىڭ پاناھلىنىشىغا بولىدۇ.

10) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشىنى تىزگىنلەيدىغان «مۇھاپىزەتچى». مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشى دېگەنلىك، ھەرخىل زىيانلىق ماددىلارنىڭ سۇ، ئاتموسفېرا، تۇپراق ۋە يېمەكلىكلەرنى بۇلغىغانلىقىنى، بۇلغاشنىڭ جانلىقلارغا زىيان يەتكۈزۈش دەرىجىسىگە بېرىپ يەتكەنلىكىنى، شۇنىڭدەك شاۋقۇن، سېسىقچىلىق مەينەتچىلىك ۋە رادىئوئاكتىپ ماددىلارنىڭ مۇھىتقا كۆرسىتىۋاتقان زىيىنىنى كۆرسىتىدۇ. مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشى بۈگۈنكى كۈندە دۇنيادىكى ھەرقايسى ئەللەر ئومۇمىيۈزلۈك دىققەت قىلىۋاتقان مۇھىم مەسىلە بولۇپ قالدى.

مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشى ئومۇمەن مۇنداق ئۈچ سەۋەبتىن، يەنى خىمىيىلىك، فىزىكىلىق ۋە ئېكولوگىيىلىك سەۋەبتىن بولىدۇ. ئۇنىڭ دائىرىسى ئىنتايىن كەڭ. مۇھىتنى بۇلغىغۇچى ماددىلار گاز ھالەتتە، سۇيۇق ھالەتتە،

قاتتىق ۋە يېپىشقاق ھالەتلەردە بولۇپ، ئاتموسفېرا، سۇ، تۇپراق، يېمەكلىك ۋە جانلىقلارنى بۇلغايدۇ. نەتىجىدە پۈتۈن ئېكولوگىيىلىك مۇھىتقا يامان تەسىر كۆرسىتىپ، ئىنسانلارنىڭ جۈملىدىن بارلىق جانلىق مەۋجۇداتلارنىڭ ھاياتىغا خەۋپ يەتكۈزىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر مۇھىتنىڭ ئاشۇنداق يوللار بىلەن بۇلغىنىشىنى تىزگىنلەيدىغان «يېشىل كىيىملىك مۇھاپىزەتچى». يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ھەقىقەتەن كۈچلۈك. چۈنكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ھاۋادىكى كاربون (IV) ئوكسىدنى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ ئۈزلۈكسىز ھالدا ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدۇ، ھەر خىل زىيانلىق مىكروبلارنى يوقىتىدۇ، چاڭ - توزانلارنى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋېلىپ ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ. بۇلغانغان سۇلارنى دېزىنفېكسىيە قىلىپ تازىلايدۇ، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەممىسىنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش رولى بولىدۇ، لېكىن ئۇلارنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ئوخشاش بولمايدۇ، ئادەتتە ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرگە قارىغاندا كۈچلۈك بولىدۇ. مەسىلەن، چۈلۈك، تىكەنلىك ئاكاتسىيە، مەجنۇنتال، كانادا تېرىكى، سېسىق چۈلۈك، يۇلغۇن، سۆپۈن دەرىخى، چاۋشيەن ئۈچقېتى قاتارلىقلارنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇپ ھاۋانى ساپلاشتۇرۇش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك. كەڭ يوپۇرماقلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى يىڭنە يوپۇرماق ئۆسۈملۈكلەرگە قارىغاندا كۈچلۈك. دائىم كۆكىرىپ تۇرىدىغان دەرەخلەرنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى يوپۇرماق تاشلايدىغان دەرەخلەرگە قارىغاندا كۈچلۈك، ياش دەرەخلەرنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى

تۇرۇش ئىقتىدارى قېرى دەرەخلەرگە قارىغاندا كۈچلۈك. بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ئاجىز ئۆسۈملۈكلەر بۇلغىغۇچى ماددىلارغا ناھايىتى سەزگۈر بولۇپ، مۇھىتتىكى بۇلغانغان ماددىلارنىڭ قويۇقلۇقى سەل - پەل ئېشىپ كەتسىلا، بۇ ئۆسۈملۈكلەردە نورمال بولمىغان ئىنكاس يۈز بېرىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەردىن مۇھىتنىڭ بۇلغىنىش دەرىجىسىنى كۆرسىتىشتە پايدىلىنىشقا بولىدۇ. مەسىلەن، سۆسۈن گۈللۈك بېدە، مۇخ، سەۋزە، ئەنجان كاۋا، كۈنجۈت، سامسىرىن، لاپىن دەرىخى قاتارلىقلارنىڭ سۇلفۇر دىئوكسىدىغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ئاجىز، ئەگەر ھاۋا تەركىبىدە بۇ خىل گاز كۆپىيىپ كەتسە، بۇ ئۆسۈملۈكلەر دەرھال ئىنكاس قايتۇرىدۇ. ئۈزۈم، مايلىق قارىغاي، كېلون، ئۆرۈك قاتارلىقلار گىدوفتورىد گازىغا سەزگۈر كېلىدۇ، مايلىق قارىغاي، تۇرۇپ، كېلون، شاپتۇل، ئەگىز ئوت، قوغۇر باش، ئۇسۇك، تاماكا قاتارلىقلار خلور گازى بىلەن نىترات تۈزلىرىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغاندا ئوڭايلا ئۆسۈشتىن توختاپ، مۇھىتنىڭ بۇ خىل گاز بىلەن بۇلغانغانلىقىغا ئىنكاس قايتۇرىدۇ. تاماكا، ياڭيۇ، خاسىڭ، پىياز، تۇرۇپ، بورجۇن، ئۈزۈم، پۇرچاق، پالەك، ئۈچ قۇلاق ئوت، ئاپىخان، كۆممىقۇناق، نوقۇت، ئاپتاپپەرەس، تاش ئالما، شوخلا، سۆگەت قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەر ئوزون، نىترىك دىئوكسىد، سىماب ئوكسىدلىرىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغاندا دەرھال ئىنكاس قايتۇرىدۇ. بۇنىڭغا قاراپ ئاتموسفېرانىڭ بۇ خىل ماددىلار بىلەن بۇلغانغانلىقىنى بىلىۋېلىشقا بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، سۆسۈن گۈللۈك بېدە، سەۋزە، پالەك ئارقىلىق ھاۋانىڭ گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى بىلەن بۇلغانغانلىقىنى كۆزەتكىلى، ئۆسۈملۈكلەر بەرگەن سىگنالدىن پايدىلىنىپ بۇلغىنىشنى كۆزىتىپ، ۋاقتىدا تەدبىر قوللانغىلى بولىدۇ.

11. ئۆسۈملۈكلەردىن پايدىلىنىپ ھايۋاناتلارنىڭ دەل ـ دەرەخلەرگە زىيان سېلىشىدىن ساقلانغىلى بولىدۇ.

بەزى دۆلەتلەردىكى ئالىملار دەل-دەرەخلەرنى ئۆسۈملۈكلەردىن پايدىلىنىپ ئاسراش ئۇسۇلىنى تەتقىق قىلغان. ئامېرىكىنىڭ ۋاشىنگتون شتاتىدىكى شەمشات ئورمانلىقى داۋاملىق ياۋا بۆغىلارنىڭ زىيانكەشلىكىگە ئۇچراپ، ھەر يىلى نۇرغۇن دەل ـ دەرەخلەر قۇرۇپ، ئىقتىسادىي جەھەتتىن زور زىيان بولغان. ۋاشىنگتون داشۆسىنىڭ ئىلمىي تەتقىقات خادىملىرى ياۋا بۆغىلارنىڭ سۆگۈپيازنىڭ ھىدىدىن قاچىدىغانلىقىنى بايقاپ (سۆگۈپيازدا نۇرغۇن مىقداردا سېلىن ئېلېمېنتى بار)، نۇرغۇن سېلىن تابلېتكىسىنى دەرەخ ئاستىغا چېچىپ قويغان. يامغۇردىن كېيىن سېلىن تۇپراققا سىڭگەندە، دەرەخلەر ئۇنى تۇپراقتىن سۈمۈرۈۋېلىپ، دەرەخلەرنىڭ قوۋزىقى ۋە غوللىرىغا تارقاتقان. شۇنداق قىلىپ بۇ تەجرىبە ئوبدان ئۈنۈم بېرىپ، بۆغىلار سۆگۈپياز ھىدى بولغان بۇ شەمشات ئورمانلىقىغا كىرمەيدىغان بولغان. تاجىكىستاندا بىر قىسىم مېۋىلىك باغلار ياۋا توشقانلارنىڭ زىيانكەشلىكىگە ئۇچرىغان. توشقانلار مېۋىلىك دەرەخ كۆچەتلىرىنى يەپ، چوڭ دەرەخلەرنى غاجىلىغان. باغۋەنچىلىك ئالىملىرى بۇنىڭغا ھەم مېۋىلىك دەرەخلەرگە زىيان يەتكۈزمەيدىغان، ھەم ھايۋانلارنىڭ زىيان سېلىشىدىن ساقلانغىلى بولىدىغان بىر خىل چارە تاپقان. ئۇلار دېڭىزدىن نۇرغۇن مىقداردىكى يۇسۇنلەرنى سۈزۈۋېلىپ دەرەخنىڭ غولىغا ئېسىپ قويغان، توشقانلار مېۋىلىك دەرەخلەرنى غاجىلىغاندا تەمى قېرىق بۇ يۇسۇنلەرنى چىشلىۋالغاندىن كېيىن يىرگىنىپ، مېۋىلىك باغلارغا ئىككىنچى يولىمايدىغان بولغان. ھازىر بۇ تەجرىبىلەر كۆپلىگەن دۆلەتلەردە ئورمانلارنى ئاسراشتا ئۈنۈملۈك تەدبىر سۈپىتىدە قوللىنىلماقتا.

بۇنىڭدىن باشقا، يېشىل ئۆسۈملۈكلەر سۇ مەنبەسىنى قوغداش، تۇپراق ئېقىپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش، تۇپراقنى ياخشىلاش، قۇرغاقچىلىققا، كەلكۈنگە قارشى تۇرۇشتا زور رول ئوينايدۇ. بولۇپمۇ يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇپراقنى قوغداش ئۈنۈمى يۇقىرى بولغانلىقتىن، كەلكۈن ئاپىتىنىڭ زىيىنىنى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئازايتالايدۇ. 1991 - يىل 7-، 8-ئايلاردا جەنۇبىي جۇڭگو ۋە ئوتتۇرا جۇڭگو رايونلىرىدىكى بىر قانچە ئۆلكىدە زور كۆلەملىك كەلكۈن ئاپىتى يۈز بەرگەندە، ئورمان بار يەرلەرنىڭ تۇپرىقىنىڭ ئېقىپ كېتىش نىسبىتى ئورمان يوق تاقىر يەرلەرگە قارىغاندا كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئاز بولغان. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر دېھقانچىلىق، چارۋىچىلىق، ئورمانچىلىق، بېلىقچىلىق ئىشلەپچىقىرىشنى راۋاجلاندۇرۇشتا، دۆلەت مۇداپىئەسىنى مۇستەھكەملەشتە، خەلق تۇرمۇشىنى ياخشىلاشتا، مۇھىتنى ئاسراشتا، سانائەت، پەن - تېخنىكا تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈشتە يۇقىرىقىدەك مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە، ئۇ ھازىرقى دۇنيا ئۈچۈن غايەت زور ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپلا قالماستىن، بەلكى كەلگۈسى دۇنيا ئۈچۈن، كەلگۈسى ئەۋلادلارنىڭ ھاياتى ۋە بەخت-سائادىتى ئۈچۈن تېخىمۇ چوڭ رول ئوينىغۇسى. دېمەك، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇنداق غايەت چوڭ رولىنى ئۇنىڭ ئۆزىگە خاس ئومۇمىي ئالاھىدىلىكىدىن باشقا، ئىنسانلارنىڭ ھاياتلىق پائالىيەتلىرى ئۈچۈن قوشقان تۆھپىسىدىن ئايرىپ قارىغىلى بولمايدۇ. شۇڭا يېشىل ئۆسۈملۈكلەر تەبىئەت دۇنياسىدىكى بارلىق جانلىق مەۋجۇداتلارنىڭ ھايات كەچۈرۈشىدە ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدۇ.

دۇنيادىكى ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلارنىڭ تارقىلىشى

ھازىر دۇنيادىكى ھەرقايسى دۆلەتلەر ئۆز تېررىتورىيىسى ئىچىدە ئۆسۈۋاتقان ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى مۇھاپىزەت قىلىشقا كۆپ ئەھمىيەت بېرىپ كەلمەكتە. بەزى ئەللەردە، دۇنيادا ئاز ئۇچرايدىغان، نەسلى قۇرۇپ كېتىش گىردابىغا بېرىپ قالغان بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداش ئۈچۈن مەخسۇس قانۇن - نىزاملار بەلگىلىنىپ، باشقۇرۇش كۈچەيتىلدى. بەزى دۆلەتلەر ھەتتا ئۆز زېمىنىدا ئەڭ كۆپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنى دۆلەت نامى قىلىپ ياكى دۆلەت گېربى، دۆلەت بايرىقىغا چۈشۈرۈپ، ئۇنى ئۆز ئالاھىدىلىكىگە سىمۋول قىلىپ كەلمەكتە. مەسىلەن، لاتىن ئامېرىكىسىدىكى برازىلىيىنىڭ نامى ئەسلىدە بىر خىل قىممەتلىك قىزىل ياغاچنىڭ نامى ئىدى، بۇنداق دەرەخ 15 مېتىردىن ئېگىز ئۆسەتتى، دىئامېتىرى بىر مېتىر كېلەتتى. تەركىبىدە ئەينى ۋاقىتتا ناھايىتى قىممەتلىك ھېسابلىنىدىغان قىزىل بوياق بار ئىدى. XVI ئەسىرنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدە پورتوگالىيە مۇستەملىكىچىلىرى بۇ يەردە مۇشۇ قىممەتلىك ياغاچنى بايقاپ قېلىپ، ئۇنى «برازىلىيە ياغىچى» ياكى قىسقارتىپ «برازىلىيە» دەپ ئاتىغان. كېيىنچە بۇ يەر بارا-بارا «برازىلىيە» دەپ ئاتىلىدىغان بولغان. بەزى دۆلەتلەردە ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى ئاسراش ھەققىدە مەخسۇس قانۇن تۈزۈلۈپ، پۇقرالارنىڭ قەتئىي ئەمەل قىلىشى تەلەپ قىلىنغان، ھەرقايسى دۆلەتلەرنىڭ قەدىمكى دەرەخلەرنى ئاسراش، گۈل - گىياھ ئۆستۈرۈش، ئالا-

ھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى مۇھاپىزەت قىلىپ باشقۇ-
رۇش جەھەتلەردە ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكلىرى ۋە ئارتۇق-
چىلىقلىرى بار. ھەرقايسى رايونلار ۋە دۆلەتلەرنىڭ جۇغرا-
پىيىلىك شارائىتى ئوخشاش بولمىغانلىقى ئۈچۈن ئالاھىدە
ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇ رايونلار ۋە دۆلەتلەرگە
تارقىلىشىمۇ تەكشى ئەمەس، ئەمما ئۇلارنىڭ ئالاھىدە ئەھمى-
يەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداش يولىدا كۆرسەتكەن تىرىش-
چانلىقلىرى دۇنيا ئۆسۈملۈكلەر خەزىنىسىنى بېيىتىشتا ئىنتايىن
مۇھىم رول ئوينىماقتا.

1. ھەرقايسى ئەللەردە ئەڭ كۆپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەر

ھازىر دۇنيادىكى كۆپلىگەن دۆلەتلەر ئۆزىگە باب كېلىدى-
غان قىممەتلىك، ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى نۇق-
تىلىق ھالدا تەرەققىي قىلدۇرۇپ، پۈتۈن دۇنيادا داڭ چىقار-
ماقتا، مەسىلەن، كانادادا زەرەڭ دەرىخى، برازىلىيىدە كافېي، بىك-
سا دەرىخى. سىرىلانكىدا پەمىل چاي دەرىخى، بىرمىدا تىكتونا دەرى-
خى، تانزانىيىدە ئاق ئاكارا دەرىخى، مالايسىيادا كاۋچۇك دەرى-
خى، پانامادا ۋە ھوندۇراستا بانان دەرىخى، گانادا كاكاۋۇ
دەرىخى، فىلىپپىندە كوكۇس دەرىخى، تۇنىستا زەيتۇن دەرىخى،
نىگىرىيىدە پالما دەرىخى، ئىراندا خورما دەرىخى، پورتۇگالى-
يىدە پوروپكا دەرىخى ناھايىتى كۆپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ
سورتلىرىمۇ ھەرخىل بولۇپ، بۇ دەرەخلەر شۇ دۆلەتلەرنىڭ
ئورمان خىللىرى ئىچىدىكى ئاساسلىق ئالاھىدە دەرەخ ھې-
سابلىنىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، سىنگالدا خاسىڭ، بېنگالدا سىرىق
كەندىر، پورتۇگالىيىدە تال (ئۈزۈم)، بىرمىدا شال، سۇداندا
تالالىق پاختا، پاكىستاندا كېۋەز قاتارلىق ئىقتىسادىي
ئۆسۈملۈكلەر شۇ رايوندا ئۆسۈۋاتقان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ

ئاسىي نىسبىتىنى ئىگىلەيدۇ. گوللاندىيىنىڭ دۇنيا بويىچە
«گۈل - چېچەككە پۈركەنگەن دۆلەت» دېگەن نامى بار.
گۈل - گىياھنىڭ خىللىرى ئەڭ كۆپ دۆلەت بوتان بولۇپ،
ئۇنىڭ «گۈل - گىياھ دۆلىتى» دېگەن داڭقى بار. ئاۋستىرىيە-
نىڭ پۈتۈن زېمىنى يېشىللىق بىلەن قاپلانغان بولۇپ، بۇ
دۆلەتنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى يۇقىرى، شۇڭا
دۇنيا ئەللىرى بۇ دۆلەتنى دۇنيادىكى «يېشىللىق پادىشاھلىقى»
دەپ ئاتايدۇ. فىلىپپىن ۋە سىنگاپوردا گۈل - گىياھ ۋە ئور-
مان باغچىلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، بۇ ئىككى دۆلەت
دۇنيا بويىچە «باغچا دۆلىتى» دەپ ئاتىلىپ كەلمەكتە. «كاك-
تۇس دۆلىتى» مېكسىكىنى ئالساق، ئۇ يەردە كاكتۇسلار ئىن-
تايىن كۆپ. ئۇلارنىڭ بەزىلىرى توپلىشىپ ئۆسكەن چاتقال-
غا، بەزىلىرى ئاسمانغا بوي سوزغان ئېگىز دەرەخلەرگە ئوخ-
شايدۇ؛ كۆرۈنۈشى ئاجايىپ - غارايىپ بولۇپ، شارسىمان، يۇل-
تۇزسىمان، تۇۋرۇكسىمان، قامچىسىمان، ئالقانسىمان ياكى شام-
دانسىمان ئۆسكەن؛ بەزىلىرىنىڭ ئۇزۇن تىكىنى بار، بەزىلىرىنىڭ
يوق؛ بەزىلىرى پەسىللەرنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ رەڭگىنى
ئۆزگەرتىپ تۇرىدۇ. بەزىلىرى گۈللەپ تۇرىدۇ، بەزىلىرى چوڭ-
لۇقى غاز تۇخۇمىدەك كېلىدىغان بېغىررەك مېۋىلەرنى بېرىدۇ...
دۇنيادىكى كاكتۇسلارنىڭ تۈرى 1.000 غا يەتمەيدۇ، ئەمما
مېكسىكىدىكى كاكتۇسلارنىڭ تۈرى 500 دىن ئاشىدۇ. بۇنىڭ
ئىچىدىكى 200 دىن كۆپرەكى مېكسىكىنىڭ ئالاھىدە مەھسۇلاتى
ھېسابلىنىدۇ. كاكتۇس مېكسىكىلىقلار ياخشى كۆرىدىغان
يېمەكلىك بولۇپ، ئۇنىڭ «چۆلدىكى بۇلاق» دېگەن نامىمۇ
بار. ئېلىمىزدىمۇ دۇنياغا مەشھۇر بىر قىسىم دەل - دەرەخ
ۋە ئۆسۈملۈكلەر بار، بولۇپمۇ شەندۇڭ ئۆلكىسىنىڭ خېزى
ناھىيىسىدە ئۆستۈرۈلىدىغان مۇدەنگۈل، خۇبېي ئۆلكىسىنىڭ

شەنيىڭ ناھىيىسىدە ئۆستۈرۈلىدىغان گۈيىخۇاگۈلى، شەندۇڭ
ئۆلكىسىنىڭ پىڭيىڭ ناھىيىسىدە ئۆستۈرۈلىدىغان ئەتىر گۈل-
لەرنىڭ تۈرى كۆپ، رەڭگى چىرايلىق، پۇرىقى ئۆتكۈر بولۇپ،
بۇ رايونلار خىلمۇ خىل گۈل - گىياھ ئۆستۈرۈش ئالاھى-
دىلىكى بىلەن دۇنياغا تونۇلغان، دۇنيادا كەم ئۇچرايدىغان
بىر قىسىم دەل - دەرەخ، گۈل - گىياھ ۋە ئۆسۈملۈك تۈر-
لىرى پەقەت مەملىكىتىمىزدىلا بار. مەسىلەن، مەملىكىتىمىز
جۇخارگۈلىنىڭ ماكانى بولۇپ، ئۆستۈرۈش تارىخى ئۇزاق.

2. دۇنيادا ئاز ئۇچرايدىغان مەشھۇر مەنزىرە دەرەخلىرى

دۇنيا ئۆسۈملۈكلەر خەزىنىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
تۈرى ناھايىتى كۆپ بولسىمۇ، لېكىن مەشھۇر مەنزىرە دەرەخ-
لىرىنىڭ خىللىرى ئانچە كۆپ ئەمەس، دۇنيادىكى مەشھۇر
جالارىكىس دەرىخى، كېدىر دەرىخى، مامۇند دەرىخى، ياپو-
نىيە يالغان بال قارىغىيى، ئاراۋكارىيە دەرىخى قاتارلىق
بەش خىل مەنزىرە دەرىخىدىن جالارىكىس دەرىخى، كېدىر
دەرىخى قاتارلىق ئىككى خىل دەرەخ تۈرى مەملىكىتىمىزدە
ئۆستۈرۈلىدىغان ئالاھىدە مەنزىرە دەرىخى ھېسابلىنىدۇ.
جالارىكىس دەرىخى چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ ئوتتۇرا ۋە تۆۋەن
ئېقىنىغا جايلاشقان ئۆلكىلەردە، بولۇپمۇ جياڭشى ئۆلكىسىدى-
كى لۇشەن ئۆسۈملۈكلەر باغچىسى ۋە جياڭسۇ ئۆلكىسىدىكى
نەنجىڭ شەھىرىدىمۇ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ دەرەخ ئۆزىنىڭ گۈ-
زەللىكى، شەكلىنىڭ كۆركەملىكى بىلەن پۈتۈن ئالەمگە داڭ
چىقارغان. كېدىر دەرىخى بېيجىڭ، لۈيشۈن، داليەن، شۈيجۇ،
شاڭخەي، نەنجىڭ، لۇشەن تېغى، كۈنمىڭ قاتارلىق جايلاردا
ئۆسىدىغان يىڭنە يوپۇرماقلىق دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى
ئادەتتە 40 مېتىردىن ئاشىدۇ، ھەيۋەتلىك ئۆسۈپ، يىل بويى

ياپيېشىل تۇرىدۇ؛ دەرەخ پورمىسى ناھايىتى گۈزەل، بويى
كۆككە تاقاشقان بولۇپ، كىشىلەرنى ئۆزىگە ئالاھىدە جەلپ
قىلىدۇ. بۇ دەرەخ دۇنيانىڭ باشقا جايلىرىدا ئۇچرىمايدۇ.
يۇقىرىدا كۆرسىتىپ ئۆتۈلگەن بەش خىل مەشھۇر مەنزىرە
دەرىخىنىڭ بىرسى مامۇند دەرىخى بولۇپ، ئۇ ئامېرىكىنىڭ
كالىفورنىيە شتاتىدا ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ ئېگىزلى-
كى 90 مېتىردىن، دىئامېترى 10 مېتىردىن ئېشىپ، ئۈچ مىڭ
يىلدىن ئارتۇق ئۆمۈر كۆرىدۇ. ھازىر بۇ دەرەخ مەملىكى-
تىمىزنىڭ شاڭخەي، نەنجىڭ، خاڭجۇ شەھەرلىرىدىمۇ ئۆس-
تۈرۈلمەكتە. ياپونىيە يالغان بال قارىغىيى ياپونىيىنىڭ تەبى-
ئىي ئورمانلىقلىرىدا ئۆسىدىغان مەنزىرىلىك دەرەخ بولۇپ،
ئۇنىڭ دەرەخ تاجىسى گۈزەل، يوپۇرمىقى رەڭدار ۋە چىرايى-
لىق. ئۇ ئېلىمىزنىڭ چىڭداۋ، شاڭخەي، نەنجىڭ، خاڭجۇ،
ۋۇخەن قاتارلىق چوڭ شەھەرلىرىگە يۆتكەپ كېلىنىپ ئۆس-
تۈرۈلمەكتە. ئاراۋكارىيە دەرىخىنىڭ «دۇنياۋى باغ دەرىخى»
دەپ نامى بار. ئۇ يىل بويى يېشىل تۇرىدىغان دەرەخ بو-
لۇپ، ئاۋستراليە قىتئەسىدە ئۆستۈرۈلىدۇ. ئازادلىقتىن كې-
يىن مەملىكىتىمىزنىڭ گۇاڭجۇ، شيامېن ۋە تەيۋەن قاتارلىق
جايلىرىغا كەلتۈرۈلۈپ ئۆستۈرۈلگەنلىرى ھازىر بۇ يەرلەردە
يەرلىشىپ قالماقتا. بۇ مەشھۇر بەش خىل مەنزىرە دەرىخىدىن
باشقا، ئۇزاق ئۆمۈر كۆرىدىغان دەرەخلەر دۇنيانىڭ ھەم-
مىلا يېرىدىن تېپىلىدۇ. ماتېرىياللارغا قارىغاندا، ياپونىيە-
دىكى ياكوسىما ئارىلىدا بىر تۈپ كېدىر دەرىخى بولۇپ،
ئۇنى ئەسۋاب بىلەن ھېسابلىغاندا 7.200 ياشقا كىرگەن.
ئافرىقىنىڭ گانارىيە ئارىلىدىكى ئەجدىھار دەرىخىمۇ 6.000
ياشقا كىرگەن. ئامېرىكىنىڭ كالىفورنىيە شتاتىدىكى چوڭ
كونىنىگاھىيە دەرىخى بولغان «مامۇند دەرىخى» تازا مەشھۇر

دەرەخ تۈرلىرىنىڭ بىرى بولۇپ، 3.000 ياشقا كىرگەن. مەملىكىتىمىز ئۇزاق مەدەنىيەت تارىخىغا ئىگە چوڭ مەملىكەت. مەملىكىتىمىزدە قەدىمكى ئىبادەتخانىلار كۆپ بولغانلىقتىن، قەدىمكى مەشھۇر دەرەخلەرمۇ كۆپ ئۇچرايدۇ. شەنشى ئۆلكىسىنىڭ خۇاڭلىڭ ناھىيىسىدە، شەندۇڭ ئۆلكىسىنىڭ چۈيفۇ كوڭزى ئىبادەتخانىسىدا، سەنشى ئۆلكىسىنىڭ تەييۈەن شەھىرى ئەتراپىدا، سىچۈەن ئۆلكىسىنىڭ چېڭدۇ شەھىرىدە، جياڭسۇ ئۆلكىسىنىڭ سۇجۇ شەھىرىدە، شەندۇڭ ئۆلكىسىنىڭ جۈيشەن ناھىيىسىدە 1.800 ياشتىن يۇقىرى، ھەتتا 5.000 يىللىق تارىخقا ئىگە قەدىمكى دەرەخلەرنى ئۇچرىتىشقا بولىدۇ.

دۇنيادا خىلمۇخىل دەرەخلەر بولۇپ، بۇ ھەققىدىكى مەلۇمات كىشىلەرگە تولىمۇ قىزىقارلىق تۇيۇلىدۇ. مەسىلەن، سابىق سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ قارا خال قۇملۇقىدا ئۆسىدىغان بوۋسچاد دېگەن بىر خىل ئىنتايىن پاكار دەرەخ بار. ئۇنىڭ شەكلى يۇمىلاق بولۇپ، ئۇدۇلدىن قارىغاندا قۇملۇق يەرگە قويۇلغان كىچىك يۇمىلاق جوزىغا ئوخشايدۇ. ئۇ 100 يىلدا ئاران 30 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. بۇ، دۇنيادىكى «ئەڭ ئاستا ئۆسىدىغان دەرەخ» تۇر. سىتلىسىيە ئارىلىدىكى گاتنا تېغىدا بىر تۈپ كاشتان دەرىخى بار. ئۇنىڭ غولىنىڭ ئايلانمىسى 50 مېتىردىن ئارتۇق كېلىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ ئاستىدىكى كامار كاشتان مېۋىسىنى يىغىدىغان كىشىلەرنىڭ تۇرالغۇ جايى ۋە ئامبىرى بولۇپ قالغان. بۇ دەرەخ دۇنيادىكى «ئەڭ توم دەرەخ» تۇر. چاۋشيەن بىلەن ئېلىمىز چېگرىلىنىدىغان جايدا ئۆسىدىغان تۆمۈر قېيىن دەرىخىنىڭ ئېگىزلىكى 20 مېتىر، دىئامېتىرى 70 سانتىمېتىر كېلىدۇ. 300 يىلدىن ئارتۇق ئۆمۈر كۆرىدىغان بۇ دەرەخ ئادەتتىكى پولاتتىن بىر ھەسسە قاتتىق، ئۇنىڭغا ئوق ئاتسىڭىز، پولات تاختايغا ئوق تەگكەنگە ئوخ-

شاشلا ئىز قالمايدۇ. بۇ دەرەخ دۇنيادىكى «ئەڭ قاتتىق دە-
رەخ» تۇر. ئاۋستىرالىيە قىتئەسىدە ئۆسىدىغان ئېۋكالىپت دە-
رىخىنىڭ ئېگىزلىكى 150 مېتىردىن ئاشىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ
غولى تۈز بولۇپ، ئېگىزلىكى 50 قەۋەت بىنادەك
كېلىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ ئۇچىدا تۇرۇپ ناخشا ئېيتسىڭىز، دە-
رەخ تۈۋىدە پاشا غىڭشىغاندەك ئاڭلىنىدۇ. بۇ دەرەخ دۇنيا-
دىكى «ئەڭ ئېگىز دەرەخ» تۇر. مەملىكىتىمىزنىڭ جېجياڭ
ئۆلكىسىدە تيەنمۇ دېگەن بىر خىل دەرەخ بار. ئۇ بىر تۈپلا
بولۇپ، تيەنمۇ تېغىدا ئۆسىدۇ. شۇڭا ئۇ دۇنيا بويىچە
«ئەڭ كەم دەرەخ» تۇر. لاتىن ئامېرىكىسىدىكى يايلاقلاردا
ئۆسىدىغان ئورچۇقسىمان دەرەخنىڭ شەكلى چوڭ تۇرۇپقا
ئوخشايدۇ. ئۇ غولىدا ئىككى توننىدىن ئارتۇق سۇنى ساقلى-
يالايدۇ. تۆت نوپۇسى بار بىر ئائىلىدە، ئەگەر ھەر بىر كى-
شى كۈنىگە ئۈچ كىلوگرامدىن سۇ ئىشلىتىدۇ دەپ ھېسابلى-
غاندا، بىر تۈپ ئورچۇق دەرىخىنىڭ سۈيى بۇ ئائىلىدىكى
تۆت كىشىنىڭ يېرىم يىل ئىشلىتىشىگە يېتىدۇ. بۇ، دۇنيادىكى
«ئەڭ كۆپ سۇ ساقلىيالايدىغان دەرەخ» تۇر. شەرقىي جە-
نۇبىي ئاسىيادا ئۆسىدىغان يا ئوقى زەھىرى دەرىخىنىڭ ئې-
گىزلىكى 70 مېتىردىن ئاشىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ پوستىنى يارغان-
دا سۈت رەڭ سۇيۇقلۇق ئېقىپ چىقىدۇ. بۇ سۇيۇقلۇق ئىن-
تايىن زەھەرلىك بولۇپ، يا ئوقىنىڭ ئۇچىغا سۈركەپ يىرت-
قۇچ ھايۋانلارنى ئوۋلاشقا ئىشلىتىلسە، ئوق تەگكەن ھايۋان
3—4 قەدەم مېڭىپلا ئۆلىدۇ. بۇ، دۇنيادىكى «ئەڭ زەھەرلىك
دەرەخ» تۇر. يا ئوقى زەھىرى دەرىخىدىن باشقا، يەنە ئېلى-
مىزنىڭ خەينەنداۋ ئارىلىدا ئانتىئارىس دەپ ئاتىلىدىغان
بىر خىل دەرەخ بولۇپ، بۇ دەرەخنىڭ سۇنۇپ كەتكەن غول
ۋە شاخلىرىدىن بىر خىل سۈت رەڭلىك يېپىشقاق سۇيۇقلۇق

چىقىدۇ. بۇ سۈيۈقلۇقنى ئادەم ياكى ھايۋانلار يەپ قالسا شۇ زامانلا ئۆلىدۇ. ئافرىقا ئورمانلىقلىرىدا ئوت ئۆچۈرەلەيدىغان ئاجايىپ بىر خىل دەرەخ بار. ئاۋۇ قارىغاندا، بۇنداق دەرەخ يېنىدا تۇتىشىپ كەتكەن ئوتنى ئۆزلۈكىدىن ئۆچۈرۈۋالىدىكەن. ئوت ئۆچۈرۈش سايمىنى بار بۇنداق دەرەخنىڭ ئىسمى «كاتالفا دەرىخى» دەپ ئاتىلىدىكەن. غولى چوڭ، يوپۇرمىقى قويۇق، داۋاملىق كۆكىرىپ تۇرىدىغان بۇ دەرەخنىڭ ئېگىز ئۆسكەن شاخ - غوللىرى ئارىسىدا ئادەمنىڭ مۇشتۇمىچىلىك كېلىدىغان يۇمىلاق نەرسىلەر بولۇپ، ئۇلار سىرتتىن قارىغاندا خۇددى شۇ دەرەخنىڭ مېۋىسىگىلا ئوخشايدۇ. ئەمما ئۇ ئەمەلىيەتتە ئاپتوماتىك ئوت ئۆچۈرۈش ئەسۋابى بولۇپ، ئۇنى بوتانىكا ئالىملىرى «خىسلەتلىك بوقچا» دەپ ئاتايدۇ. بۇ «خىسلەتلىك بوقچا» دىكى نۇرغۇن ئۆششاق تۆشۈكچىلەردە سۈزۈك سۈيۈقلۇق بار. خىمىيە ئالىملىرىنىڭ تەتقىق قىلىشىچە، بۇ سۈيۈقلۇقنىڭ تەركىبىدىكى تېترا خلور كاربون يۇركۈپ چىقىرىلغان ھامان ماغزاپچىغا ئايلىنىپ، ئوتنى ناھايىتى تېزلا ئۆچۈرۈۋالىدىكەن. بۇ سۈيۈقلۇق ئىنسانلار ئەڭ دەسلەپ ئىشلەتكەن ئوت ئۆچۈرۈش سۈيۈقلۇقى ئىكەن.

ھاۋانىڭ بۇلغىنىشىغا تاقابىل تۇرالايدىغان دەرەخلەرمۇ ئوخشاشلا ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەر ھېسابلىنىدۇ. مەسىلەن، كامفورا دەرىخىنىڭ شاخ ۋە يوپۇرماقلىرى باكتېرىيىنى كونترول قىلىدىغان ماددا ئىشلەپچىقىرالايدۇ. ئۇنىڭ گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى، خلور قاتارلىق زىيانلىق گازلارغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى خېلى كۈچلۈك. ياپلاق ئارچا باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش، زەھەرلىك چاڭ - توزانلارنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئۇنىڭ شاخ ۋە يوپۇرماقلىرى باكتېرىيە ئۆلتۈرگۈچى ئېلېمېنت ئاجرىتىپ چىقىرىپ،

ئۆپكە تۇبېركۇلىيوزى ۋە تولىغاق كېسەللىكىنىڭ كېسەل-لىك ۋىرۇسلىرىنى يوقىتىدۇ، گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى، خلور گازى، سىئانوفتورىد قاتارلىقلارغا قارشى تۇرۇش ئىق-تىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك. ئاق ئاكاتسىيە دەپ ئاتىلىدىغان تىكەنلىك ئاكاتسىيىنى ئالساق، ئۇنىڭ ھاۋادىكى گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى، خلور، گىدروخلورىد قاتارلىق زىيانلىق گاز-لارنى تازىلاش رولى، قوغۇشۇن پارىنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىق-تىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك. ئارچىنىڭ شاخ ۋە يوپۇرماقلىرى باكتېرىيىنى چەكلەيدىغان ۋە مىكروب ئۆلتۈرەلەيدىغان ماددا ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ، قارىياغاچ بولسا ھەر خىل زىيانلىق گازلار، ھاشارات ۋە ئىس - تۈتەكلەرنىڭ زىيىنىغا تاقابىل تۇرالايدۇ. ئات قۇيرۇقلۇق قارىغاي ئۆزىدىكى دېۋىرقاي ئارقىلىق ئوزۇن گازى چىقىرىدۇ، قويۇقلۇق دەرىجىسى تۆۋەن بولغان ئوزۇن ھاۋانى ساپلاشتۇرالايدۇ. «باھار ئەلچىسى» مەجنۇنتال گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى، خلور ۋە گىدرىدلارنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، بىر گېكتار يەردىكى مەجنۇنتال ئۆسۈش مەزگىلىدە ھەر ئايدا ئون كىلوگرام گۈڭ-گۈرت (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋالالايدۇ، ھاۋادىكى زىيانلىق گازلارنىڭ قويۇقلۇق دەرىجىسى ئېشىپ كەتسە، يوپۇرماقلى-رىدا ئۆزگىرىش يۈز بېرىدۇ. شۇڭا ئۇ بۇلغىنىشنى كۆزىتىش رولىنى ئوينايدۇ.

ئېلىمىزنىڭ يۇننەن ئۆلكىسىدىكى دۇلۇڭجياڭ دەرياسى-نىڭ جەنۇب تەرىپىدىكى ئىسسىق بەلباغ ئورمانلىقىدا ئاز ئۇچرايدىغان قىممەتلىك دەرەخ — كراخمال دەرىخى ئۆسىدۇ. بۇنداق دەرەخنىڭ ئېگىزلىكى 10 مېتىرچە كېلىدۇ. ئۇنىڭ يو-پۇرماقلىرى يوغان بولۇپ، كەڭلىكى بىر مېتىر، ئۇزۇنلۇقى ئۈچ مېتىرچە كېلىدۇ. كراخمال دەرىخىنىڭ غولىدا ئىنتايىن

كۆپ كىراخمال بولىدۇ، ئەڭ كۆپ بولغاندا ھەر تۈپ دەرەختىن 150 كىلوگىرامچە كىراخمال چىقىدۇ. شۇ يەرلىك كىشىلەر بۇ دەرەخنى پارچىلاپ كېسىپ، سۇغا بىر مەزگىل چىلاپ قويغاندىن كېيىن، تاشنىڭ ئۈستىگە قويۇپ بولقا بىلەن ئۇرسا، نەم ھالەتتىكى كىراخمال كاللەك ـ كاللەك بولۇپ چۈشىدۇ. ئۇلار ئۇنى تىندۇرۇش، سۈزۈش، ئاپتاپتا قۇرۇتۇش ئارقىلىق ساپ كىراخمالغا ئايلاندۇرىدۇ. يەرلىك خەلق بۇ خىل كىراخمالدىن پىششىقلاپ ئىشلەنگەن يېمەكلىكلەرنى يېيىشنى ئىنتايىن ياخشى كۆرىدۇ.

پاۋلونىيە دەرىخى ئېلىمىز بويىچە ئەڭ تېز ئۆسىدىغان دەرەختۇر. ئۇنىڭ نوتىسى تىكىلگەندىن كېيىن، بىر يىل ئىچىدە يەتتە مېتىردەك ئۆسىدۇ، ئۈچ يىلدىن بەش يىلغىچە بولغان ئارىلىقتا ماتېرىيال بولۇپ يېتىشىدۇ. شۇڭلاشقا كىشىلەر ئارىسىدا پاۋلونىيە دەرىخى توغرىلىق «بىر يىلدا چوڭ غول چىقىرار، ئۈچ يىلدا كۆنلۈكتەك بولار، بەش يىلدا تاختاي تىلىنار» ۋە «بولسا كىمنىڭ بىر مولۇق پاۋلونىيىسى، نەچچە ئەۋلاد كۆرمەس يوقسۇزلۇق ۋەھىمىسى» دەيدىغان گەپلەر بار. ئۇ دەرەخلەر ئىچىدە «ئەڭ تېز ئۆسىدىغان چېمپىيون». پاۋلونىيە يوپۇرماق تاشلايدىغان غوللۇق دەرەخ. ئۇنىڭ كىچىك شاخلىرى يوغان، يوپۇرماقلىرى جۈپ ـ جۈپ، ياپىېشىل ۋە تۇخۇمسىمان يوپۇرماقلىرى پۈتۈن دەرەخنى يىراقتىن گويا كۆنلۈككە ئوخشاش كۆرسىتىدۇ. پاۋلونىيە دەرىخىنىڭ گۈل ـ چېچەكلىرىنىڭ ئېچىلىشىمۇ ناھايىتى قىزىقارلىق بولۇپ، بىر تال شېخى تۆۋەندىن يۇقىرىغا قاراپ كىچىككىنە گۈل مۇنارى شەكىللەندۈرىدۇ، بىر مۇنچە گۈل مۇنارلىرى يەنە چوڭ بىر گۈل مۇنارىنى ھاسىل قىلىدۇ. ئۇنىڭ ھەر بىر چوڭ گۈل مۇنارىنى ئېگىز ۋە تۈپتۈز كەلگەن،

غولى تىرەپ كۆتۈرۈپ تۇرىدۇ - دە، ئۇ مۇنارلار تەرتىپلىك ھالدا قاتار ھاسىل قىلىپ، ئۇزۇنغا قارىغاندا ئۆركەشلەپ تۇرغان دولقۇندەك گۈل دولقۇنى بولۇپ كۆرۈنىدۇ؛ توغرىسىغا قارىغاندا، يەنە بىر تۇتاش كەتكەن ئېگىز - پەس گۈل چوققىسىدەك تۇيۇلىدۇ. پاۋلونىيە دەرىخىنىڭ گۈل تاجىسى ناھايىتى داڭلىق بولۇپ، ئۇزۇن كەتكەن گۈللۈك پوجاڭزا بەشكە بۆلۈنۈپ، ھەم مىس قوڭغۇراققا، ھەم كىچىك ھەربىي كانايغا ئوخشىشىپ كېتىدۇ. پاۋلونىيە دەرىخىنىڭ ھەممە يېرى ئەتىۋارلىق، گۈلىنى دورا قىلىشقا بولىدۇ، قان بېسىمى يۇقىرى بولۇش، ئانگىنا، ئۆپكە ياللۇغى قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللىكلەرگە شىپا بولىدۇ؛ قوۋزىقى، يوپۇرماقلىرىنىڭ تەركىبىدە ئازوت كۆپ، ئۇنى ئېچىتىپ يېشىل ئوغۇت قىلىشقا بولىدۇ، ئۇنىڭ قۇۋۋىتى پۇرچاق كۈنجۈرىسىنىڭ قۇۋۋىتىدىن كۈچلۈك. پاۋلونىيە دەرىخى ئېگىز، يىلتىزى چوڭقۇر، يوپۇرماقنى كېيىنرەك تاشلايدىغان بولغاچقا، شامالدىن مۇداپىئە كۆرۈپ، قۇم، بورانىنى تىزگىنلەشكە، تومۇز ئىسسىقى ۋە قىراۋ، مۇز قاتارلىق تەبىئىي ئاپەتلەرگە تاقابىل تۇرۇشقا يارايدۇ؛ شەھەرلەرنى يېشىللىققا پۈركەش، ئاتموسفېرانى ساپلاشتۇرۇش، توپا - چاڭلاردىن مۇداپىئەلىنىش ۋە ئاۋاز ئۆتكۈزمەسلىك قاتارلىق خۇسۇسىيىتىمۇ بار.

دۆلىتىمىزدە يۇقىرىقىدەك ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە قەدىمىي ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى كۆپ. شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونىنى ئالساق، بۇ كەڭ دىياردا ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەر كەڭ تارقالغان. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ خېلى بىر قىسمى ئۆزلىرىنىڭ قەدىمىيلىكى بىلەن ئارخېئولوگىيە، تۇپراقشۇناسلىق، ئېتنوگرافىيە ۋە باشقا تەتقىقاتلار ئۈچۈن قىممەتلىك ماتېرىيال ھېسابلىنىدۇ.

مەسلەن، يېقىندا، مورى ناھىيىسىنىڭ شەرقىي شىمالىغا جايلاشقان، ناھىيىدىن 200 كىلومېتىر يىراقلىقتىكى قارا سەر- كە تېغىنىڭ جەنۇبىي باغرىدا دەل - دەرەخلىرى تاشقا ئاي- لانغان، كۆلىمى تەخمىنەن 1.000 كۋادرات مېتىر كېلىدىغان بىر ئورمانلىق تېپىلدى. بۇ ئورمانلىقتىكى تاشقا ئايلانغان دەرەخلەر بىنەپشە رەڭ بولۇپ، ئەڭ يوغانلىرىنىڭ دىئامېترى 1.3 مېتىر كېلىدۇ. دەرەخنىڭ قوۋزاقلىرى، قەۋەتلىرى ۋە قوۋزاق ئۈستىدىكى سىزىقچىلىرى ئېنىق كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ. تەكشۈرۈش نەتىجىسىدىن قارىغاندا، بۇ ئورمانلىق تۆت- ەۋرنى باشتىن كەچۈرگەن بولۇپ، 6.700 يىللىق تارىخقا ئىگە. بۇ ئورمانلىق سوغۇق رايونغا جايلاشقانلىقى، دەل - دەرەخلەر تېز پېتى قۇرۇپ قالغانلىقى ئۈچۈن، بۇگۈنكىدەك ھالەتتە ساقلىنىپ قالغان.

ئاتۇش شەھىرى قارا جۇل يېزىسى 2- كەنتنىڭ شىمال- لىدىكى تاغ جىلغىسىنىڭ 18 كىلومېتىر ئىچكىرىسىدىن تېپىل- غان قەدىمكى سۆگەتلىكمۇ ئالاھىدە ئەھمىيەتكە ئىگە. بۇ سۆ- گەتلىكنىڭ ئومۇمىي كۆلىمى 48 مو بولۇپ، جەمئىي 75 تۈپ سۆگەت بار. بۇ سۆگەتلەرنىڭ كۆپىنىڭ ئېگىزلىكى 15—18 مېتىر، غولىنىڭ ئايلانمىسى 2.5 مېتىر، شاخلىرىنىڭ جەنۇبتىن شىمالغا يېيىلىش كەڭلىكى 26 مېتىر، تۈپلەرنىڭ شەرقتىن غەربكە يەر بېغىرلاپ ئۆسۈپ قايتا يىلتىز تارتقان ۋە يەنە يۇقىرىغا قاراپ تىك ئۆسكەندىن كېيىنكى ئەڭ ئاخىر- قى نۇقتىسىغىچە بولغان ئارىلىقى 52 مېتىر بولۇپ، ئۇلار خۇددى ئەجدىھادەك تولغىنىپ، بىر - بىرى بىلەن چىرمىشىپ كەتكەن، ھەر بىر تۈپ سۆگەتتە ئوخشاش بولمىغان ھالدا 35—40 كىچە كۆكۈش بادرا بار. ئۇلارنىڭ توملۇقى 22—35 سانتىمېتىر كېلىدۇ. بۇ سۆگەتلىكتىكى كىسۋېتىلگەن بىر تۈپ

سۆگەتىنىڭ يىل ھالقىسىغا قاراپ ھېسابلاپ كۆرگەندە، بۇ سۆگەتلىكنىڭ بەرپا بولغىنىغا 800 يىلدىن ئاشقانلىقى مەلۇم بولغان. شەرقىي جەنۇب تەرەپتىكى تاغنىڭ قاپتىلىدا يەنە ئايرىم ئۆسكەن مۇشۇنداق قەدىمكى سۆگەتتىن ئۈچ تۈپ بار. بۇلارنىڭ يىلتىزى تاغ جىنسلىرىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىغا ئىچكىرىلەپ كىرىپ كەتكەن بولۇپ، تاغ ئارىسىدا ھەيۋەت بىلەن قەد كۆتۈرۈپ تۇرماقتا.

خوتەن ۋىلايىتىنىڭ ھەر قايسى ناھىيە، يېزىلىرىدىمۇ بۇ خىلدىكى قەدىمىي دەرەخلەر ئۇچرايدۇ: نىيە ناھىيىسىنىڭ ئەندىرە چارۋىچىلىق مەيدانى تەۋەلىكىدىكى مىڭ يىللىق بىر تۈپ قەدىمىي توغراق؛ 600 يىللىق ئەرمىدۇن؛ كېرىيە ناھىيىسىنىڭ ئويتوغراق يېزىسى يېسا يۇلغۇن كەنتىدىكى 200 يىللىق تارىخقا ئىگە تېرەك ۋە چىرا ناھىيىسىنىڭ نۇرى يېزا بازىرىدىكى دىئامېترى 12.50 سانتىمېتر كېلىدىغان قەدىمىي تېرەك؛ خوتەن ناھىيىسىنىڭ باغچى يېزىسىدىكى دىئامېترى 10.56 سانتىمېتر كېلىدىغان 560 يىللىق ياڭاق دەرىخى؛ لوپ ناھىيىسىنىڭ چاھار باغ يېزىسىدىكى 60 يىللىق تارىخقا ئىگە ئۈزۈم تېلى؛ قاراقاش ناھىيىسىنىڭ ئاقساراي يېزىسىدىكى دىئامېترى 8.50 سانتىمېتر كېلىدىغان، ئىككى مودىن ئارتۇق يەرگە سايە تاشلايدىغان 600 يىللىق تارىخقا ئىگە چىنار؛ خوتەن ناھىيىسىنىڭ لايقا يېزىلىق ھۆكۈمەت بېغىدىكى 1.5 مو يەرنى ئىگىلىگەن، 170 يىللىق تارىخقا ئىگە قەدىمىي ئەنجۈر دەرىخى قاتارلىقلار ئاسارە-ئەتىقە ئورۇنلىرى تەرىپىدىن ئالاھىدە قوغدىلىپلا قالماستىن، يۇرتىنىڭ ئىپتىخارى سۈپىتىدە قەد كۆتۈرۈپ تۇرماقتا.

3. نېمە ئۈچۈن بەزى دۆلەتلەر ئۆزىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ سۈرىتىنى چۈشۈرىدۇ؟

سىز نېمە ئۈچۈن بەزى دۆلەتلەرنىڭ ئۆزلىرىنىڭ دۆلەت بايرىقى ياكى دۆلەت گېربىگە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ سۈرىتىنى چۈشۈرىدىغانلىقىنى بەلكىم بىلمەيدىغانسىز. بۇ شۇنىڭ ئۈچۈنكى، ئۇلار ئۆز دۆلىتىدە ئاز ئۇچرايدىغان ئەتىۋارلىق ئۆسۈملۈك ياكى كۆپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنى ۋە نەسلى قۇرۇپ كېتىش گىرداۋىغا بېرىپ قالغان بىر قىسىم قىممەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداش ئۈچۈن ئۆز قانۇنلىرىدا شۇ ئۆسۈملۈكنىڭ سۈرىتىنى دۆلەت بايرىقىغا چۈشۈرۈشنى قارار قىلغان. بەزى دۆلەتلەر ئاز ئۇچرايدىغان ئەتىۋارلىق ئۆسۈملۈك، دەل ـ دەرەخ، گۈل ـ گىياھلارنى «دۆلەت دەرىخى»، «دۆلەت گۈلى» قىلىپ بېكىتكەن. ئۇ مەلۇم سىمۋوللۇق خاراكتېرگە ئىگە بولۇپ، مەزمۇنى چوڭقۇر. مەسىلەن، لىۋاننىڭ دۆلەت بايرىقى قىزىل، ئاق لېنتىدىن تۈزۈلگەن، بايراقنىڭ ئوتتۇرىسىدا دۆلەت دەرىخى — كېدىر قارىغىيىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ، كۈچ ـ قۇۋۋەت، مۇقەددەسلىك ۋە ئەبەدىيلىككە سىمۋول قىلىنغان. ھايتىنىڭ دۆلەت بايرىقى قىزىل، كۆك لېنتىدىن تۈزۈلگەن، بايراق ئوتتۇرىسىدىكى دۆلەت گېربىغا بۇ دۆلەتنىڭ ئالاھىدە مەھسۇلاتى بولغان پالما دەرىخىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن. بېلىزنىڭ دۆلەت بايرىقى كۆك بولۇپ، بايراققا چۈشۈرۈلگەن دۆلەت گېربىدا بىر چەمبەر ئىچىگە لاۋېر دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى جايلاشتۇرۇلغان. بۇ شۇ دۆلەتنىڭ مىللىي ئازادلىق ھەرىكىتىگە سىمۋول قىلىنغان. بايراقنىڭ تاۋار لېنتىسىغا «مەن يېشىل سايە ئاستىدا ئۇسسۇل ئوينايمەن» دەپ يېزىلغان. ئېكۋاتور

گىۋىنېيىسىنىڭ دۆلەت بايرىقىدىكى دۆلەت گېربىنىڭ ئوتتۇرىسىغا بىر توپ قىزىل دەرەخنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، بۇ شۇ دۆلەتنىڭ مۇقەددەس دەرىخىگە سىمۋول قىلىنغان. ۋانۇئاتۇنىڭ دۆلەت بايرىقىغا ئامىلە دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ قەبىلە باشلىقلىرىغا ۋەكىللىك قىلىدۇ. كانادانىڭ دۆلەت بايرىقىغا ئېرەن دەرەخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ. ئېرەن يوپۇرمىقى كانادا مىللىتىنىڭ سىمۋولى. ئافغانىستاننىڭ دۆلەت گېربىگە بۇغداي باشىقىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، دېھقانچىلىققا سىمۋول قىلىنغان. كونگونىڭ دۆلەت بايرىقىدىكى دۆلەت گېربىگە بانان دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ تىنچلىققا سىمۋول قىلىنغان. سىپرۇسنىڭ دۆلەت بايرىقىغا زەيتۇن شېخىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ تىنچلىقنىڭ سىمۋولى قىلىنغان. بۇنىڭدىن باشقا، گىرانادانىڭ دۆلەت بايرىقىغا بىر خىل ئۆسۈملۈك قاقىلە، مېكسىكىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا كاكتۇس، ئىمەن شېخى، پالما شېخى چۈشۈرۈلگەن. پېرونىڭ دۆلەت بايرىقىغا لاۋېر، پالما، خىنىن دەرەخىنىڭ شېخى چۈشۈرۈلگەن؛ فىجىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا شېكەر قومۇشى، خورما، بانان، كاكاۋۇ، زەيتۇن دەرەخلىرىنىڭ شېخى چۈشۈرۈلگەن. سىرىلانكىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا فىكۇس دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن. ئېلىمىزنىڭ دۆلەت گېربىگە چىشلىق چاق بىلەن بۇغداي باشىقىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ ئىشچى - دېھقانلارغا ۋەكىللىك قىلىدۇ.

يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى، تارقىلىشى ۋە ئالاھىدىلىكى

يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى 400 مىڭ خىلدىن ئارتۇق بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرلا 300 مىڭ خىلدىن كۆپرەك. ئۇلار تۈزۈلۈش ئالاھىدىلىكىگە ئاساسەن مۇخلار، پاپوروتنىكسىمانلار ۋە ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئۈچ چوڭ تۈركۈمگە بۆلۈنىدۇ. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ۋە يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى تىپقا ئايرىلىدۇ. يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر بىر پەللىلىك ۋە قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى گورۇپپىغا ئايرىلىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە ئالاھىدىلىكلىرى ئوخشاش ئەمەس. تۆۋەندە يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە ئۇلارنىڭ ئالاھىدىلىكى ئۈستىدە ئايرىم ـ ئايرىم توختىلىپ ئۆتىمىز.

1. مۇخلار

مۇخلار يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكى تۈزۈلۈشى ئاددىي، پاكار ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئېگىزلىكى 3—20 سانتىمېتىر كېلىدۇ. ئۇلار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ سۇدا ياشاشتىن قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا قاراپ تەرەققىي قىلىشىدىكى ئۆتكۈنچى تۈرى بولغانلىقى ئۈچۈن، كۆپ ساندىكىلىرى يەنىلا نەم ئورۇنلاردا ئۆسىدۇ. مۇخلارنىڭ بەزىلىرى ئاددىي غول، يوپۇرماققا ئىگە، بەزىلىرىنىڭ غول بىلەن يوپۇرمىقىنىڭ روشەن پەرقى بولمايدۇ. ئۇلاردا ھەقىقىي يىلتىز

بولمايدۇ، بەلكى مۆكەممەل بولمىغان يالغان يىلتىزلىرى
بولىدۇ. يالغان يىلتىزنىڭ ئۆتكۈزگۈچى نەيچىلىرى بولمىغانـ
لىقتىن، سۇنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارى ئاجىز. مۆخلارنىڭ
قۇرۇلمىسى ئاددىي، يوپۇرماقلىرى كۆپىنچە بىر قەۋەت ھۈـ
جەيرىلىرىدىن تۈزۈلگەن، ئۇ فوتوسىنتېز رولىنى ئۆتىگەندىن
باشقا، سۇ ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلارنى بىۋاسىتە سۈمۈرۈۋېلىش
رولىنى ئۆتەيدۇ. مۆخلار يەر شارىغا ناھايىتى كەڭ تارقالغان.
ئۇلارنى دۇنيانىڭ ھەرقايسى جايلىرىدا (سۇ ئاستىدا، ئورمانلىقلارـ
دا، ئېرىق-ئۆستەڭ بويلىرىدا، تاغ - دەريالاردا، شورلۇقلاردا،
سازلىقلاردا شۇنداقلا نەم يەرلەرنىڭ ھەممىسىدە) ئۇچراتقىـ
لى بولىدۇ. مۆخلار قەھرىتان سوغۇقتا، قۇرغاقچىلىقتا،
ھۆلچىلىكتە ئىنتايىن چىداملىق. ھەتتا ئۇلارنىڭ ھەر خىل
ناچار تەبىئىي شارائىتلارغا بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارىمۇ
ناھايىتى كۈچلۈك. يەر شارىدىكى مۆخلارنىڭ تۈرلىرى ناـ
ھايىتى كۆپ بولۇپ، 2300 تۈردىن ئاشىدۇ. بۇلاردىن
مەملىكىتىمىزگە تارقالغانلىرى تەخمىنەن 2000 تۈردىن كۆپـ
رەك. ئاپتونوم رايونىمىزدا مەلۇم بولغان مۆخلار تەخمىنەن
360 تۈردىن ئارتۇق بولۇپ، بۇلارنىڭ بەزىلىرى مۇھىم ئىقـ
سادىي ئەھمىيەتكە ئىگە. مۆخلارنىڭ كۆپلىگەن تۈرلىرى جۇڭـ
گوچە داۋالاش ۋە مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىنىدۇ. مەمـ
لىكىتىمىزدە، ھازىرغىچە مۆخنىڭ 50 نەچچە خىلى دورا ئۆسۈمـ
لۈكى سۈپىتىدە ئىشلىتىلمەكتە.

ئۇنىڭدىن باشقا، قاپاق مۆخنىڭ ئانىلىق شېخىنىڭ
چوققىسىدا ئۇزۇن بويۇنلۇق تۇخۇم ئورگىنى بولۇپ، ئىچىگە
تۇخۇم ھۈجەيرىسى جايلاشقان. ئاتىلىق شېخىنىڭ چوققىسىدا
ئۇزۇن ئورۇق ئورگىنى بولۇپ، ئىچىگە ئورۇق جايلاشقان.
ئورۇق سۇنىڭ ياردىمى بىلەن تۇخۇم ئورگىنىغا ئۈزۈپ باـ

ريدۇ ۋە تۇخۇم ھۇجەيرىسى بىلەن بىرىكىپ زىگوتا (ئۇرۇقلانغان تۇخۇم) ھاسىل قىلىدۇ. زىگوتا بويۇنلۇق تۇخۇم ئىچىدە تۆرەلمە بولۇپ ئۆسۈپ، سپورىلىق تەنچىنى ھاسىل قىلىدۇ. سپورا تەنچىسى ئىنچىكە، ئۇزۇن خالتا سىپى بىلەن خالتىسىمان سپورا خالتىسىدىن تۈزۈلگەن بولۇپ، پىشقاندىن كېيىن سپورا خالتىسىنىڭ ئىچىدىن ئەتراپقا چېچىلىپ چىقىپ، مۇۋاپىق شارائىتتا بىخلىنىدۇ ۋە ئىپتىدائىي يىپچە تەنچىنى ھاسىل قىلىدۇ. يىپچە تەنچە ئۆسۈپ قاپاق مۇخ ھاسىل بولىدۇ. دېمەك، يۇقىرىقى سىلىشتۇرمىدىن مۇخلارنىڭ ئاددىي قۇرۇلمىغا ئىگە بولۇپ، پەقەت بىر قەۋەتلا ھۇجەيرىدىن تۈزۈلگەنلىكىنى ناھايىتى ئېنىق كۆرۈۋالالايمىز.

2. پاپوروتنىكسىمانلار

پاپوروتنىكسىمانلار يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چوڭ بىر گۇرۇپپىسى بولۇپ، ھەر خىل تەبىئىي شارائىتلاردا ھايات كەچۈرىدۇ. بۇلارنىڭ كۆپ قىسمى قۇرۇقلۇقتا، ئازراق بىر قىسمى سۇدا ئۆسىدۇ. قۇرۇقلۇقتا ئۆسىدىغانلىرىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى تاغلارغا، ئورمانلىقلارغا، ئېتىز - ئېرىق بويلىرىغا، سازلىقلارغا، دەريا ۋە سۇ بويلىرىغا تارقالغان. ئۇلار ئاساسەن سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئاز ساندىكىلىرى دەرەخ ۋە چاتقاللاردىن ئىبارەت. ھازىر يەر شارىدىكى پاپوروتنىكسىمانلارنىڭ تۈرلىرى 12 مىڭدىن ئاشىدۇ. ئۇلار ئىسسىق، مۆتىدىل، سوغۇق شۇنداقلا نەم تىروپىك بەلباغلارغا كەڭ تارقالغان. لېكىن مۇتلەق كۆپ خىلى ئىسسىق ۋە سۇبتروپىك بەلباغلاردا بۆك-باراقسان ئۆسىدۇ، بۇلارنىڭ كۆپىنچىسى دورا ئۆسۈملۈكلىرىدۇر.

پاپوروتنىكسىمانلار مۇخلارغا قارىغاندا تەرەققىي قىلغان، ئەمما ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرگە سېلىشتۇرغاندا تۈزۈلۈشى ئاددىي بولغاچقا يۇقىرى دەرىجىلىك سپورىلىق ئۆسۈملۈكلەر دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇلارنىڭ ھايات تارىخى مۇنداق: كۆپ يىللىق ئۆسۈملۈك بولغان پاپوروتنىكسىمانلار يىلتىز، غول ۋە يوپۇرماقلاردىن تۈزۈلگەن. ئۇلارنىڭ توشۇغۇچى توقۇلما ۋە مېخانىك توقۇلمىلىرى بولىدۇ. كۆپىيىش ۋاقتىدا پىشىپ يېتىلگەن يوپۇرماقلىرىنىڭ دۈمبە تەرەپ گىرۋىكىدىن سپورا خالتىلىرى ئۆسۈپ چىقىدۇ. ھەر بىر سپورا خالتىسىدا نۇرغۇن سپورىلار بولىدۇ. سپورىلار يېتىلگەندىن كېيىن ئەتراپقا چېچىلىپ تارقىلىدۇ ۋە مۇۋاپىق شارائىتتا بىخلىنىپ ئەسلىدىكى يوپۇرماق تېنىگە ئايلىنىدۇ. ئەسلىدىكى يوپۇرماق تېنىدە بويۇن تۇخۇم ئورگىنى (ئىچىدە تۇخۇم ھۈجەيرىسى بولغان) ۋە سپېرما ئورگىنى (ئىچىدە ئۇرۇق بولغان) بولىدۇ. سپېرما سۇنىڭ ياردىمى بىلەن بويۇن تۇخۇم ئورگىنىغا ئۈزۈپ بېرىپ، ئۇنىڭ ئىچىدىكى تۇخۇم ھۈجەيرىسى بىلەن قوشۇلۇپ زىگوتا ھاسىل قىلىدۇ. ھاسىل بولغان زىگوتا يەنە بىخلىنىپ يۇمران پاپوروتنىككا ئايلىنىدۇ.

مەملىكىتىمىزدە پاپوروتنىكسىمانلارنىڭ تەخمىنەن 2600 خىلدىن كۆپرەكى بولۇپ، ئۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ جەنۇبىدىكى ئۆلكىلەردە ئۆسىدۇ. پاپوروتنىكسىمانلارنىڭ ئاپتونوم رايونىمىزدا 18 ئائىلىنىڭ 29 ئۇرۇقدىشىغا تەۋە 63 تۈرى بولۇپ، بۇلارنىڭ كۆپ قىسمى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن ئىبارەت. بۇلار ئالتاي، تيانشان، كۇئېنلۇن تاغلىرىغا، تەبىئىي ئوتلاقلارغا شۇنداقلا كۆل، دەريا، بۇلاق ۋە ئېتىز - ئېرىق بويلىرىغا تارقالغان. پاپوروتنىكسىمانلارنىڭ 200 خىلدىن كۆپـ

رەكى تىبابەتچىلىكتە كەڭ تۈردە ئىشلىتىلگەندىن باشقا، قىسمەنلىرى سانائەتنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى قىلىنماقتا. پاپوروتنىكسىمانلار تۆت سىنىپقا بۆلۈنىدۇ. ئۇلار: يالىڭاچ پاپوروتنىكلار سىنىپى، پلائۇنلار سىنىپى، قىرىق بوغۇملۇقلار سىنىپى ۋە ھەقىقىي پاپوروتنىكلار سىنىپىدىن ئىبارەت. تۆۋەندە كۆپ ئۇچرايدىغان پاپوروتنىكسىمانلارنىڭ (پەقەت تۆت خىلىنىڭ) تۈزۈلۈشى ۋە ئىشلىتىلىشىنى كۆرۈپ ئۆتەيلى:

№	تۈزۈلۈشى	ئىشلىتىلىشى
ئېتىمىز قىزىرىق بوغۇدى	كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك. ئوزۇقلۇق ۋە كۆپىيىش شاخلىرى بار. كۆپىيىش شاخچىسى سۇس سېرىق بولۇپ، شاخلانمايدۇ. ئۇچىدا سپورا شارچىسى بولىدۇ. ئوزۇقلۇق شاخچىسى سۇس يېشىل بولۇپ، بوغۇملىرىدىن شاخلىنىپ ئۆسۈپ چىقىدۇ.	قان توختىتىش ئۈچۈن دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىدۇ
تاش تارىغاي	كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك. غولىدا شاخلانغان شاخلىرى بار. يىڭنىسىمان يوپۇرماقلىرى غولىغا زىچ جايلاشقان. سپورىسى سېرىق.	سپورىسى ۋە غولى دورىغا ئارىلاشتۇرۇپ ئىشلىتىلىدۇ
ھەقىقىي پاپوروتنىكلار	پاپوروتنىكلار ئىچىدىكى ئەڭ چوڭ تۈرلەرنىڭ بىرى. يوپۇرمىقى چوڭ. يوپۇرمىقىنىڭ دۈمبە تەرىپىدە سپورا خالتىلىرى توپلىشىپ ئۆسىدۇ.	سپورا خالتا توپلىرى دورا ياساشتا ئىشلىتىلىدۇ. بەزىلىرىنىڭ غولىدىكى كراخمال ئوزۇقلۇق قىلىنىدۇ
قىزىل چامىكا	سۇ ئۈستىدە لەيلەپ ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر تۈپى. كۆپىنچە كۆك يوسۇنلار بىلەن بىللە ياشايدۇ.	يەم - خەشەك ياكى دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىدۇ

3. ئورۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر

ئورۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر يەر شارىدا ئەڭ كۆپ تارقالغان ۋە ئەڭ تاكامۇللاشقان يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر

ھېسابلىنىدۇ. ئۇلار 300 دىن ئارتۇق ئائىلە بولۇپ، سۈرى
تەخمىنەن 250 مىڭدىن ئاشىدۇ. ھەر خىل جۇغراپىيىلىك بەل-
باغلاردا، بولۇپمۇ تاغلار، ئورمانلىقلار، ئوتلاقلار، چىملىقلار،
سازلىقلار، چۆل - سەھرالار ۋە تۇپرىقى مۇنبەت ئېتىز - ئې-
رىق بويلىرىدا ئۆسىدىغان بۇ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر چۆل
يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرىنىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

مەملىكىتىمىز دائىرىسىدە ئۆسىدىغان ئۇرۇقلۇق ئۆسۈم-
لۈكلەرنىڭ 2000 دىن ئارتۇق ئۇرۇقدىشى، 30 مىڭغا يېقىن تۈرى
بولۇپ، ئاپتونوم رايونىمىزدىلا بۇلاردىن 114 ئائىلە، 921
ئۇرۇقداشقا تەۋە 3397 تۈر ئۆسىدۇ. ئىنسانلار تېرىپ ئۆس-
تۈرىدىغان بارلىق دېھقانچىلىق زىرائەتلىرى، ئىقتىسادىي ئور-
مانلار، مېۋىلىك دەرەخلەر، چارۋا ماللارنىڭ يەم - خەشەكلى-
رى، دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە سانائەت، قۇرۇلۇش خام ئەش-
يالىرىنىڭ كۆپ قىسمى ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەردۇر. ئۇرۇقلۇق
ئۆسۈملۈكلەر ئۇرۇق ئىشلەپچىقىرىشتىن ئىبارەت ئەڭ مۇھىم
خۇسۇسىيەتكە ئىگە، ئۇلار تەرەققىي قىلغان يىلتىز سىستېمىسىغا،
مۇكەممەل غول، يوپۇرماققا، بەلگىلىك گۈل - چېچەككە ۋە رو-
شەن ئۇرۇق ھەم مېۋىگە ئىگە. بۇلارنىڭ ئىچىدىكى سامان غول-
لۇق ۋە باشاقلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ قىسمى ئېتىزلىقلاردا
ۋە ئوتلاقلاردا ئۆسىدۇ. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە مۇ-
رەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى، تۈلكە مايىقى ئائىلىسى، پۇرچاق
ئائىلىسى، باشاقلىقلار ئائىلىسى، ئەتىرگۈل ئائىلىسى قاتارلىق
بەش ئائىلە ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان تۈرلەر ھەممىدىن كۆپ بو-
لۇپ، جەمئىي 70 مىڭ خىلدىن ئارتۇق. ئۇلار ئومۇمىي ئۇرۇق-
لۇق ئۆسۈملۈكلەر تۈرىنىڭ تەخمىنەن $\frac{1}{4}$ قىسمىنى تەشكىل قى-
لىدۇ. بۇلاردىن مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى ئۇرۇقلۇق ئۆ-

سۆملۆكلەر ئىچىدىكى ئەڭ چوڭ ئائىلە بولۇپ، تۈر سانىنىڭ كۆپلۈكى ۋە تارقىلىش دائىرىسىنىڭ كەڭلىكى جەھەتتە ئۇرۇق-لۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چەمپىيونى دەپ نام ئالغان. ئاپتونوم رايونىمىزغا تارقالغان ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە مۇرەك-كەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى، باشاقلىقلار ئائىلىسى، كۆنلۈكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى، كرېست گۈللۈكلەر ئائىلىسى، پۇرچاق ئائى-لىسى، كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى، لويلا ئائىلىسى، ئە-تىرگۈل ئائىلىسى قاتارلىق سەككىز ئائىلە ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان تۈرلەر ھەممىدىن كۆپ بولۇپ، جەمئىي 469 ئۇرۇقداش، 1660 تۈر بار. بۇلار شىنجاڭدىكى ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئەڭ ئاساسىي قىسمىنى تەشكىل قىلىدىغان چوڭ ئائىلىدۇر. بۇ-لارنىڭ ئىچىدە مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى ئۆسۈم-لۈكلەر 120 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 470 دىن ئارتۇق تۈر بولۇپ، شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ 12.1 پىر-سەنتىنى ئىگىلەيدۇ. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئۆزئۇرۇقلىرىنىڭ سىرتىدا يېپىنچىسىنىڭ بار- يوقلۇقىغا قاراپ يالىڭاچ ئۇرۇق-لۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى چوڭ تىپقا ئايرىلىدۇ.

1) يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر

يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۇرۇقىنىڭ سىرتى-دا يېپىنچىسى بولمايدۇ، ئۇرۇقى يالىڭاچ ھالەتتە بولغانلىقى ئۈچۈن ئۇلار يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ قىسمى دەل- دە-رەخ ياكى چاتقاللار بولۇپ، ئاز ساندىكىلىرى ياغاچ غوللۇق ۋە پەلەكلىك ئۆسۈملۈكلەردۇر. ئۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى يىل بويى ياپيېشىل تۇرىدۇ. يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر-نىڭ ئائىلە، ئۇرۇقداش، تۈر سانى ئانچە كۆپ ئەمەس. ئۇلار

جەمئىي 13 ئائىلىنىڭ 71 ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ 760 تۈر بو-
لۇپ، يەر شارىنىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا ئوخشاشمىغان دەرى-
جىدە تارقالغان. بولۇپمۇ شىمالىي يېرىم شارىنىڭ سۇبتروپىك
بەلباغ رايونلىرىغا، مۆتىدىل ۋە سوغۇق بەلباغلارنىڭ يېڭنە
يوپۇرماقلىق ۋە ئارىلاش ئورمانلىقلىرىغا كەڭ تارقالغان.

مەملىكىتىمىزدە يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەردىن 12
ئائىلىنىڭ 40 ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ 230 غا يېقىن تۈرى ۋە
48 ئۆزگەرگەن تۈرى ئۆسىدۇ، بۇنىڭ ئىچىدە 50 كە
يېقىن تۈرى كۆكەرتىش مەقسىتىدە سۈنئىي ئۇسۇلدا
تىكىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇنىڭدىن ئاپتونوم رايونىمىزدا قارىغاي
ئائىلىسى، كىپارىس ئائىلىسى، چاكاندا ئائىلىسىدىن ئىبارەت
ئۈچ ئائىلىنىڭ سەككىز ئۇرۇقدىشىغا كىرىدىغان 35 تۈرى
ئۆسىدۇ. يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپلىگەن تۈر-
لىرى مەملىكىتىمىزنىڭ ئورمانچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى راۋاج-
لاندۇرۇشتىكى مۇھىم دەرەخ تۈرلىرى ھېسابلىنىدۇ. تۆۋەندە
كۆپ ئۇچرايدىغان يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلار-
دىن پايدىلىنىش ئەھۋالىنى جەدۋەلدىن كۆرۈپ ئۆتەيلى:

ئۆسۈملۈك نامى	يوپۇرماق	ئانىلىق گۈلى	ئىشلىتىلىشى
قارىغاي (ئاتقۇيرۇقلۇق قارىغاي)	يوپۇرمىقى يىڭنىسىمان بولۇپ، ئىككىسى قوشۇلۇپ بىر باغلامنى شەكىللەندۈرىدۇ.	مەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسراقچىسىدا ئىككى تۈرەلمە توگۈنى ئۆسىدۇ.	قۇرۇلۇش ماتېرىيالى، سانائەت ۋە دورىگەرلىكتە خام ماتېرىيال قىلىنىدۇ.
[illegible]	يوپۇرمىقى يىڭنىسىمان بولۇپ، شاخلىرىغا بۇرمىسىمان ھالەتتە تىزىلغان بولىدۇ	مەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسراقچىسىدا ئۈچ دانە تۈرەلمە توگۈنى ئۆسىدۇ	قۇرۇلۇش ماتېرىيالى، شپال، قەغەز ياساشتا خام ماتېرىيال قىلىنىدۇ

كومۇش شەمشاد	يوپۇرمىقى تاسمىسىمان كېلىدۇ	مەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا ئىككى دانە تۆرەلمە توگۇنى ئۆسىدۇ	ئۇنىڭ مەملىكىتىمىزدە بار تۈرى ئالاھىدە بولۇپ، كۆرگەزمە قىلىنىدۇ
سۇ شەمشاد	يوپۇرمىقى يىپسىمان بولۇپ، ئىككى رەت قاتار تىزىلغان	مەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا 5—9 تۆرەلمە توگۇنى ئۆسىدۇ	ئۆرۈقى ھويلا-ئارامىلارنى كۆكەرتىش ئۈچۈن تېرىلىدۇ، تۈرى ئاز
سۇ قارىغاي	يوپۇرمىقى ئىككى خىل بولۇپ، بۇرمىسىمان تىزىلغان. ئايرىم يوپۇرماقلىرى ئىككى قاتار تىزىلغان بولىدۇ	مەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا ئىككى دانە تۆرەلمە توگۇنى ئۆسىدۇ.	سانى ئاز، كۆرگەزمە قىلىنىش ۋە ياغاچ ماتېرىيالى قىلىنىشتا پايدىلىنىلىدۇ
كومۇش ئۆرۈك	يوپۇرمىقى يەلپۈگۈچسىمان بولۇپ، ئىككىگە بۆلۈنگەن	ئانىلىق گۈلىنىڭ سېپى بولۇپ، ساپ ئۇچىدا سپورا يوپۇرمىقى بولىدۇ. ئۇنىڭ ھەربىرىدە بىردىن تۆرەلمە توگۇنى ئۆسىدۇ	يوقىلىشقا يۈزلەنگەن ئۆسۈملۈك. ئۆرۈقىنى ئوزۇقلۇق قىلىشقا بولىدۇ. يېغىدا تامغا ئويۇلىدۇ
ئارچا	يوپۇرمىقى كىچىك، قاسىراقسىمان بولۇپ، شاخلىرىغا يېپىشقان	بەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا 1—2 تۆرەلمە توگۇنى ئۆسىدۇ	قۇرۇلۇش ماتېرىيالى قىلىنىدۇ، دورا ياساشتا، ھويلىلارنى بېزەشتە ئىشلىتىلىدۇ
چاكاندا	يوپۇرمىقى كىچىكلەپ كەتكەن بولۇپ، شەكلى قاسىراقسىمان، قارمۇ-قارشى ئۆسكەن	ھەر بىر سپورىلىق چوڭ يوپۇرمىقىدا 1—3 تۆرەلمە توگۇنى ئۆسىدۇ	دورىغا ئىشلىتىلىدۇ
سىكارۇس	چوڭ پەيسىمان، مۇرەككەپ يوپۇرماقلىق	سپورىلىق چوڭ يوپۇرمىقى زىچ توپلەر بىلەن قاپلانغان بولۇپ، ئالدى تەرىپى پەيسىمان بۆلۈنىدۇ، تۆۋىنىڭ ئىككى يان تەرىپىدە 2—8 تۆرەلمە توگۇنى بولىدۇ	كۆرگەزمە قىلىنىدۇ، غولىدىكى كراخمال ۋە ئۆرۈقىنى يېيىشكە بولىدۇ، يوپۇرمىقى دورىغا قوشۇلىدۇ

دىمەك، يالڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەردىن تاننىن، دېۋىرقاي ۋە تالالار ئاجرىتىپ ئېلىنغاندىن باشقا، گۈل چېچەكى ۋە خۇش پۇراقلىق ماتېرىياللار ئېلىنىدۇ. يالڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تىپى ئۈچ سىنىپقا، يەنى سىكاسلار سىنىپى، قارىغاي - كىپارىسلار سىنىپى ۋە نىتۇملار سىنىپىغا بۆلۈنىدۇ.

2) يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر

يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئەڭ تاكامۇللاشقان، يالڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرگە سېلىشتۇرغاندا يۇقىرى تەرەققىيات دەۋرىگە كىرگەن ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇلاردا تەرەققىي قىلغان مۇكەممەل يىلتىز، غول، يوپۇرماق، گۈل، مېۋە ۋە ئۇرۇق بولىدۇ. بۇ ئەزالار ئوخشاشمايدىغان كۆپ خىل توقۇلمىلاردىن تۈزۈلگەن، ئۇلار مۇئەييەن شەكىل تۈزۈلۈشكە ۋە بەلگىلىك فىزىئولوگىيىلىك روللارغا ئىگە. ئائىلە، ئۇرۇقداش ۋە تۈر سانى باشقا ئۆسۈملۈكلەرگە قارىغاندا كۆپ بولغان يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئۇرۇق كۆتىكىنىڭ سىرتىدا ئۇنى ئوراپ تۇرىدىغان يېپىنچىسى بولغانلىقى ئۈچۈن شۇ نام بىلەن ئاتالغان. ئۇلارنىڭ كۆپىيىش ۋە ئەۋلاد قالدۇرۇش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك. يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ھەر خىل ناچار تەبىئىي شارائىت ۋە مۇرەككەپ جۇغراپىيىلىك مۇھىتلارغا ماسلاشقان. بۇلار ئىچىدە غوللۇق دەرەخلەر، چاتقاللار، پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر شۇنىڭدەك بىر يىللىق، ئىككى يىللىق ۋە كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بار. يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئەڭ روشەن ئالاھىدىلىكى ئۇلارنىڭ تاكامۇللاشقان گۈلى ۋە ئۇرۇقدېنى بولغانلىقىدا. شۇڭا ئۇلار گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر يەر شارىنىڭ بارلىق جۇغراپىيىلىك بەلباغلىرىغا كەڭ تارقال-

غان، ئۇلار تۇزلەڭلىكلەردە، ئېگىز تاغلاردا، چۆل - قۇملۇقلار-
دا، شور - زەيكەش يەرلەردە، ئېتىز - ئېرىق بويلىرىدا، بىر
قىسىملىرى دەريا ۋە كۆل بويلىرىدا ئۆسىدۇ. ھازىر يەر شا-
رىدىكى يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر 250 مىڭ تۇردىن ئار-
تۇق بولۇپ، 20 سىنىپ، 60 تىن ئارتۇق ئەترەت، 300 دىن
كۆپرەك ئائىلە، 10 مىڭدىن كۆپرەك ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ.
مەملىكىتىمىزگە تارقالغان تۇرلىرى تەخمىنەن 30 مىڭ تۇر-
دىن ئارتۇق. ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ 3300 دىن ئارتۇق تۈ-
رى ئۆسىدۇ. يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىنتايىن مۇھىم
ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە. ئۇلار ئاشلىق زىرائەتلىرى، قەنت-
شېكەر ئۆسۈملۈكلىرى، ھەر خىل مېۋىلىك دەرەخلەر،
مايلىق دان زىرائەتلىرى، ھەر خىل كۆكتاتلار ۋە ھەر خىل
دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆ-
سۈملۈكلەر پەللىسىنىڭ ئاز - كۆپلۈكىگە قاراپ قوش پەللىلىك
ئۆسۈملۈكلەر ۋە بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى سى-
نىپقا بۆلۈنىدۇ.

(1) قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر. قوش پەللىلىك ئۆ-
سۈملۈكلەر دەل - دەرەخ، چاتقال ۋە سامان غوللۇق ئۆسۈم-
لۈكلەردىن تەركىب تاپقان بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئۇرۇقىدىكى تۆ-
رەلمە پەللىسى ئىككى بولىدۇ. مەسىلەن، ھەر خىل پۇرچاق،
خاسىڭ، گازىر قاتارلىقلار. قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
گۈل تەركىبىي قىسىملىرىنىڭ سانى بەش ياكى تۆت بولىدۇ.
بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر بىلەن قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈك-
لەرنىڭ يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرىنىڭ تۈزۈلۈشى ۋە
شەكلىدە تۈپ پەرقلەر بولىدۇ. قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
يوپۇرماق تومۇرلىرى تورسىمان بولىدۇ. مەسىلەن، كاۋا، ئاپ-
تاپپەرەس قاتارلىقلار. يەر شارىدىكى قوش پەللىلىك ئۆسۈم-

لۆكلەرنىڭ تۈرلىرى بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەردىن كۆپ بو-
لۇپ، تەخمىنەن 76 ئەترەتكە مەنسۇپ 270 ئائىلە بار تۈر

سانى بارلىق يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ $\frac{4}{5}$ قىسمىنى

تەشكىل قىلىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىز دائىرىسىدە قوش پەللىلىك
ئۆسۈملۈكلەردىن 87 ئائىلە، 692 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخ-
مىنەن 2720 تۈر تارقالغان. قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
ئوق يىلتىزلىرى تەرەققىي قىلغان، ئۇلارنىڭ كۆپلىگەن تۈر-
لىرى ئېگىز دەرەخ. مەسىلەن، تېرەك، سۆگەت، ئەرمۇدۇن، قا-
رىياغاچ قاتارلىقلار. قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئال-
ما، نەشپۈت، بادام، شاپتۇل، چىنار قاتارلىق ياغاچ غوللۇق
دەرەخلەر؛ ئانار، قارىئۆرۈك، ئەينۇلا، جىنەستە قاتارلىق چاتقاللار؛
تاجىگۈل، ئالتۇنگۈل، لەيلىگۈل، خىنىگۈل، رەيھانگۈل قاتارلىق
گۈل - گىياھلار؛ رەۋەن، زۇپا، گۈلىيەسمەن، نىلۇپەر، سۇم-
بۇل قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە كۆپلىگەن چۆل، يېپىن-
چا، يايلاق ئۆسۈملۈكلىرى بار. بۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى
ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە مېۋىلىك دەرەخلەر، ئىجتىمائىي ئۈ-
نۈم بېرىدىغان گۈل - گىياھلار ۋە ئىنسانلار ئۈچۈن شىپالىق
دورا قىلىنىۋاتقان ھەر خىل دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن ئىبارەت.

(2) بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر. بىر پەللىلىك ئۆسۈم-
لۈكلەر ئاساسەن سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇلارنىڭ
ئۇرۇقىدىكى تۆرەلمە پەللىسى بىر دانە بولىدۇ. مەسىلەن، بۇغ-
داي، ئارپا، شال، كۆممىقوناق قاتارلىقلار. يەر شارىغا تار-
قالغان بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر تەخمىنەن 29 ئەترەتكە مەن-
سۇپ 68 ئائىلە بولۇپ، ئۇلارنىڭ تۈر سانى بارلىق يېپىق ئۇ-

رۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تۈر سانىنىڭ $\frac{1}{5}$ قىسمىنى تەشكىل قىلى-

دۇ. بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەردىن ئاپتونوم رايونىمىزدا 22 ئائىلە 153 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 660 تۈر تارقالغان. بۇلارنىڭ ئىچىدە بۇغداي، ئارپا، شال، كۆممىقۇناق قاتارلىق ئاشلىق زىرائەتلىرى؛ ئېگىر، سەبرە، گۈلساماق، گۈلسۆسەر قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى، خۇش پۇراقلىق ماي ئېلىنىدىغان بىر قىسىم ئوت ـ چۆپ، گۈل ـ گىياھلار بار. بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تەركىبىي قىسىملىرىنىڭ سانى ئۈچ، يوپۇرماق تومۇرلىرى پاراللېل ياكى يايسىمان، يىلتىزى چاچما يىلتىز بولۇپ، كۆپىنچىسى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن ئىبارەت.

شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى

1. شىنجاڭنىڭ تەبىئىي شارائىتى

شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونى مەملىكىتىمىزنىڭ غەربىي شىمال قىسمىغا جايلاشقان ئەڭ چوڭ مەمۇرىي رايونلارنىڭ بىرى. ئۇنىڭ شەرقتىن غەربكىچە ئومۇمىي ئۇزۇنلۇقى 1900 كىلومېتىر، جەنۇبتىن شىمالغىچە بولغان ئەڭ كەڭ ئارىلىقى 1500 كىلومېتىر كېلىدۇ. ئومۇمىي يەر مەيدانى بىر مىليون 660 مىڭ كۋادرات كىلومېتىر بولۇپ، مەملىكىتىمىز ئومۇمىي يەر مەيدانىنىڭ $\frac{1}{6}$ قىسمىنى تەشكىل قىلىدۇ.

شىنجاڭ ياۋروپا ـ ئاسىيا چوڭ قۇرۇقلۇقىنىڭ مەركىزىي قىسمىدىكى شەرقىي مېرىدىئان 73°32′ — 69°21′، شىمالىي پاراللېل 34°21′ — 49°33′ ئارىلىقىغا جايلاشقان، ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ غەربىي ۋە غەربىي شىمال قىسمى مۇستەقىل دۆ-

لەتـــلەر بىرلــەشمە گەۋدىسىدىكى دۆلەتلەر بىلەن، شەرقىي شىـ
مال قىسمى ئالتاي تاغلىرى ئارقىلىق موڭغۇلىيە خەلق جۇمھۇـ
رىيىتى بىلەن، غەربىي جەنۇب تەرىپى پامىر ئېگىزلىكى ۋە قاـ
را قۇرۇم، كوئېنلۇن تاغلىرى ئارقىلىق ئافغانىســتان، پاكىســ
تان ۋە ھىندىستانلار بىلەن چېگرىلىنىدۇ. جەنۇبىــي تەرىپىنىڭ
ناھايىتى كەڭ بىر قىسمى كوئېنلون تاغ تىزمىلىرى ئارقىــلىق
مەملىكىتىمىزنىڭ شىزاڭ ئاپتونوم رايونى بىلەن، شەرقىي جەـ
نۇبىي قىسمى چىڭخەي ئۆلكىسى بىلەن، شەرقىي تەرىپى گەنسۇ
ئۆلكىسىنىڭ خېشى كارىدورى بىلەن تۇتىشىدۇ. شىنجــاڭ دائىــ
رىسىدە ئالتاي تېغى، تىيانشان تېغى، پامىر ئېگىزلىكى، كوئېنـ
لۇن تېغى، ئالتۇن تاغ، شىمالىي شىزاڭ ئېگىزلىكى قاتــارلىق
دۇنياغا مەشھۇر ھەيۋەتلىك تاغــلار ۋە ئېگىــز چوققــىلار بار.
تىيانشان تاغ تىزمىلىرى شەرقتىن غەربكە سوزۇلۇپ، شىنجاڭنى
شىمالىي شىنجاڭ ۋە جەنۇبىي شىنجاڭ دەپ ئىككىگە ئايرىپ تۇـ
رىدۇ. بۇ خىل ئالاھىدە جۇغراپىيىلىك شارائىت شىنجاڭنىڭ تۇپـ
راق تۇرلىرى، ئۆسۈملۈكلەر تەركىبىنىڭ مۇرەككەپ ۋە ئالاھىـ
دە بولۇشىغا، ئۆسۈملۈك بايلىقىنىڭ مول بولۇشىغا تەسىر كۆرـ
سەتكەندىن باشقا، ھاۋا كىلىماتىغىمۇ كۆرۈنەرلىك تەسىر كۆرـ
سىتىدۇ.

شىنجاڭنىڭ يەر بايلىق ئالاھىدىلىكى ئومۇمــەن مۇنداق:
يېرى كەڭ، تېرىلغۇ يېرى چەكلىك، زاپــاس بايلىقى بىر قەدەر
مول. پۈتۈن مەملىكەت يەر كۆلىمىنىڭ 17.3 پىرسەنتىنى تەشـ
كىل قىلغان شىنجاڭنىڭ 14 مىليون 260 مىڭ نوپۇسى بويىچە
ھېسابلىغاندا ھەر كۋادرات كىلومېتىر بەرگە 8.6 ئادەم توغرا
كېلىدۇ. بۇ پۈتۈن مەملىكەتنىڭ ھەر كۋادرات كىلومېتىر بەرگە
116.7 دىن ئادەم توغرا كېلىش زىچلىق سەۋىيىســدىن خېلىلا
تۆۋەن تۇرىدۇ. ئەمما شىنجاڭنىڭ ياشاشقا بولىدىغان بوستانـ

لىق كۆلىمى ئاران 58 مىڭ 700 كۋادرات كىلومېترلا بولۇپ، پۈتۈن شىنجاڭ يەر كۆلىمىنىڭ 3.56 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. دېمەك، بوستانلىقتىكى نوپۇسنىڭ زىچلىقى ھەر بىر كۋادرات كىلومېترغا 242.9 دىن توغرا كېلىدۇ. بۇلارغا ئاساسلانغاندا، شىنجاڭنىڭ يېرى كەڭ، ئادىمى شالاڭ دېيىشكە بولمايدۇ.

شىنجاڭدا 46 مىليون مو تېرىلغۇ يەر، 73 مىليون مودىن كۆپرەك ئۆزلەشتۈرۈشكە بولىدىغان يەر، 87 مىليارد 800 مىليون كۇب مېترسۇ بايلىقى بار. ھازىر بار 46 مىليون مو تېرىلغۇ يەرنىڭ تەخمىنەن تۆتتىن ئۈچ قىسمىنى ئوتتۇرا ۋە تۆۋەن مەھسۇلاتلىق يەر تەشكىل قىلىدۇ؛ تەبىئىي ئوتلاق 960 مىليون مو بولۇپ، بۇنىڭ كۆپ قىسمى سۈپەتسىز، چۆللۈك ئوتلاق؛ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى ئاران 1.14% بولۇپ، پۈتۈن مەملىكەتنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتىنىڭ ئوندىن بىرىگىمۇ توغرا كەلمەيدۇ؛ 60% ئەتراپىدىكى يەرنى قۇملۇق ۋە چۆللۈك ئىگىلەپ تۇرىدۇ.

شىنجاڭ ياۋروپا ـ ئاسىيا چوڭ قۇرۇقلۇقىنىڭ مەركىزىي قىسمىغا جايلاشقانلىقى ئۈچۈن، دېڭىز ـ ئوكيانلار بىلەن بولغان ئارىلىقى ناھايىتى يىراق. ئۈرۈمچى شەھىرىنى مەركەز قىلغاندا، غەربىي قىسمى ئاتلانتىك ئوكياندىن تەخمىنەن 5.000 كىلومېتر، شىمالىي قىسمى مۇز ئوكيانىدىن 4.500 كىلومېتر، شەرقىي قىسمى تىنچ ئوكياندىن 4.000 كىلومېتر، جەنۇبىي قىسمى ھىندى ئوكياندىن 2.500 كىلومېتردىن ئارتۇق كېلىدۇ. شىنجاڭنىڭ دېڭىز ـ ئوكيانلار بىلەن بولغان ئارىلىقى ئاشۇنداق يىراق بولغاچقا، نەم ھاۋا ئېقىمى بۇ رايونغا يېتىپ كەلگۈچە زور مىقداردا خوراپ كېتىدۇ. شۇڭا شىنجاڭنىڭ كىلىماتى ناھايىتى قۇرغاق ياكى يېرىم قۇرغاق بولۇپ. تىپىك كونتىنېنتال ئىقلىم شارائىتىغا ئىگە بولغانلىقى ئۈچۈن، چۆل، قاقاسلىقلار

ۋە قۇملۇقلار ناھايىتى كۆپ سالماقنى ئىگىلەيدۇ. شىنجاڭنىڭ يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرى ئىچىدە قۇرغاق كىلىماتقا چىدامىلىق چۆل قۇملۇق ئۆسۈملۈكلىرى ئاساسىي ئورۇندا تۇرىدۇ. شىنجاڭنىڭ بۇ كەڭ دائىرىسى ئىچىدىكى ھەر خىل جۇغراپىيىلىك بەلباغلارغا ئوتلاقلار، تاغ يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار، كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمانلار، چاتقاللار، ئېگىز تاغ چىملىقلىرى، تاغ تۇندىرىسى ۋە سازلىقلاردىن ئىبارەت خىلمۇ خىل يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەر تارقالغان. شىنجاڭنىڭ ھاۋا كىلىماتى قۇرغاق بولغانلىقتىن ئورمان ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقىلىشىمۇ ئوخشاش ئەمەس، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئۆسۈملۈك تۈپلىرىدە قۇرغاقلىشىش ئالامىتىمۇ روشەن ئىپادىلىنىپ تۇرىدۇ.

شىنجاڭدا تەخمىنەن 421 مىڭ 683 كىۋادرات كىلومېتىر كېلىدىغان قۇملۇق بولۇپ، مەملىكىتىمىزدىكى ئومۇمىي قۇملۇق كۆلىمىنىڭ 63 پىرسەنتىنى، شىنجاڭدىكى ئومۇمىي يەر كۆلىمىنىڭ 25 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇ قۇملۇق شىنجاڭدىكى 86 ناھىيە، شەھەرنىڭ 50 دىن كۆپرەكىگە تارقالغان. شىنجاڭدا ھەر يىلى ئەتىياز ۋە ياز پەسلىدە چىقىدىغان غەربىي-شىمال بورىنى قۇرغاق كۆچمە قۇم دانچىلىرىنى ئۇچۇرتۇپ، مۇنبەت ئېتىزلارنى كۆمۈپ تاشلاپ، شىنجاڭنىڭ ئىشلەپچىقىرىش، قۇرۇلۇش ئىشلىرىغا ناھايىتى كۆپ زىيانلارنى كەلتۈرىدۇ.

شىنجاڭ ھۆل - يېغىن ئاز، سۇ قىس، كىلىماتى قۇرغاق رايون بولسىمۇ، لېكىن دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتا ناھايىتى ئەۋزەل تەبىئىي شارائىتلارغا ئىگە. يەر شەكلى جەھەتتىن ئېيتقاندا، شىنجاڭنىڭ يەرلىرى ئاساسەن تۈزلەڭلىك، تاغلىق رايونلاردا كۆلىمى چوڭ مول ئوتلاق بايلىقلىرى ۋە تەبىئىي ئورمان بايلىقلىرى بار. ئۇ، ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىقنى راۋاجلاندۇرۇش-

قا زۆرۇر شەرت ـ شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ.
شىنجاڭدا كۈن نۇرىنىڭ چۈشۈش ۋاقتى ئۇزاق، ئىسسىق-
لىق ئېنېرگىيىسى يېتەرلىك بولۇپ، ھەر خىل زىرائەت ئۆس-
تۈرۈپ دېھقانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرغىلى، ئوتلاقنى كېڭەي-
تىپ چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى راۋاجلاندۇرغىلى، ئورمان
بىنا قىلىپ قاقاسلىقلارنى كۆكەرتكىلى، ئۆسۈملۈك ئۆستۈرۈپ
مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرگىلى بولىدۇ.

2. شىنجاڭنىڭ تەبىئىي ئىقلىمى

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جايلارغا تارقىلىشى جۇغراپىيىلىك شا-
رائىتقا باغلىق بولغاندىن تاشقىرى، ئەڭ مۇھىمى، شۇ ئورۇن-
نىڭ ئىقلىمىنىڭ قانداق بولۇشى بىلەنمۇ زىچ مۇناسىۋەتلىك.
شىنجاڭنىڭ ئىقلىمىنى ئوخشاش كەڭلىكتىكى باشقا رايونلار بى-
لەن سېلىشتۇرغاندا كونتىنېنتال خاراكتېرى روشەن ئىپادىلىنىپ
تۇرىدۇ. شىنجاڭ ئىقلىمىنىڭ كونتىنېنتاللىقى ئالدى بىلەن تېم-
پېراتۇرا جەھەتتىن ئېنىق كۆرۈلىدۇ. شىنجاڭ ئۆزىنىڭ جۇغ-
راپىيىلىك ئورنى جەھەتتىن ئوتتۇرا كەڭلىك بەلبېغىدا جايلاش-
قانلىقى، ئۇنىڭ ئۈستىگە، شىمالىي شىنجاڭ بىلەن جەنۇبىي شىن-
جاڭنىڭ ئىقلىمىدا زور پەرق بولغانلىقى ئۈچۈن، مەملىكىتى-
مىزنىڭ كىلىمات رايونى ئايرىمىسىدا شىمالىي شىنجاڭ مۆتىدىل
بەلباغقا، جەنۇبىي شىنجاڭ مۆتىدىل ئىللىق بەلباغقا ئايرىلغان.
تىيانشان تېغى ئۇلارنىڭ ئوتتۇرىسىدىكى تەبىئىي چېگرا بولۇپ،
شىنجاڭنى شەرقتىن غەربكە قاراپ ئوتتۇرىسىدىن كېسىپ ئۆتۈپ،
شىمالىي شىنجاڭ ۋە جەنۇبىي شىنجاڭ دەپ ئىككىگە ئايرىپ
تۇرىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە شىنجاڭ دېڭىز ـ ئوكيانلاردىن ناھا-
يىتى يىراق (تەخمىنەن 2.500 كىلومېتىردىن ئارتۇق)، يەنە بىر
تەرەپتىن تۆت ئەتراپىنى ئېگىز تاغ ۋە ئېگىز تۆپىلىكلەر ئوراپ

تۇرغانلىقتىن، ئىچكى قۇرۇقلۇق ئىچىگە جايلاشقان بۇ يېپىق رايونغا دېڭىز ـ ئوكيانلارنىڭ نەم ھاۋا ئېقىمى ئاساسەن يېتىپ كېلەلمەيدۇ. شۇڭا كىلىماتىنىڭ كونتىنېنتاللىقى بىلەن قۇرغاقلىقى ئىنتايىن يۇقىرى بولۇپ، ئاساسىي جەھەتتىن قۇرغاق چوڭ كىلىماتقا كىرىدۇ. شىنجاڭدا قىشلىق ۋە يازلىق تېمپېراتۇرىنىڭ يىللىق پەرقى چوڭ بولۇپلا قالماستىن، بەلكى تېمپېراتۇرىنىڭ سوتكىلىق پەرقىمۇ چوڭ. ھۆل ـ يېغىن جەھەتتىن ئالغاندىمۇ چوڭ پەرق بار. شىنجاڭ ئىقلىمىدىكى بۇ خىل ئالاھىدىلىك تېمپېراتۇرا ۋە ھۆل ـ يېغىن جەھەتتىلا ئىپادىلىنىپ قالماي، بەلكى رايونلار ئارا بولغان پەرقلەردىمۇ ئىپادىلىنىدۇ.

شىمالىي شىنجاڭدا قىش پەسلى ئۇزاق ھەم سوغۇق بولىدۇ، ياز پەسلىنىڭ تېمپېراتۇرىسى كۆرۈنەرلىك يۇقىرى بولمايدۇ. ئەمما كىلىماتىنىڭ ئۆزگىرىشى جىددىي بولىدۇ. يىللىق ھۆل ـ يېغىن مىقدارىمۇ يېرىم قۇرغاق تىپقا ئىگە.

جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ كۆپلىگەن رايونلىرىدا يىللىق ھۆل-يېغىن مىقدارى 100 مىللىمېتىردىن تۆۋەن بولىدۇ. بەزى جايلاردا يىل بويى ھۆل ـ يېغىن ياغمايدىغان، ئىنتايىن قۇرغاقچىلىق بولىدىغان ئەھۋاللارمۇ كۆرۈلىدۇ. سىبىرىيىنىڭ قىش پەسلىدىكى سوغۇق ھاۋا ئېقىمىنى تىيانشان تاغلىرى توسۇپ تۇرىدىغانلىقى، ئۇنىڭ ئۈستىگە كەڭلىك گرادۇسى جەنۇبتىراق بولغانلىقى ئۈچۈن، جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ قىش پەسلى شىمالىي شىنجاڭنىڭ قىش پەسلىدىن قىسقا ۋە ئىللىقراق بولىدۇ. جەنۇبىي شىنجاڭ ئىقلىمىنىڭ قۇرغاق بولۇشى شىنجاڭنىڭ ئىچكى قۇرۇقلۇقتا جايلاشقانلىقىدىلا ئەمەس، بەلكى ئەڭ مۇھىمى، كوئېنلۇن تاغلىرىنىڭ ھىندى ئوكيانىدىن كەلگەن نەم موسسۇننى توسۇپ، قۇرغاق ھاۋا ئېقىمى ئېلىپ كەلگەنلىكىدىندۇر. شىنجاڭنىڭ غەربىي قىسمىدا قۇرغاق شەرقىي شى-

مال شامىلى ئاجىزلىشىپ، غەربىي شىمالدىن كەلگەن نەم ھاۋانىڭ پائالىيىتى نىسپىي ھالدا ئېشىپ بارىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈنمۇ شىنجاڭنىڭ چۆللۈكلىرى شەرقتىن غەربكە قاراپ پەيدىنپەي ئازىيىپ بارىدۇ. شىنجاڭنىڭ شەرقىي قىسمىدىكى قۇملۇقلار ئالتاي تاغلىرى، تىيانشان تاغلىرى، كۇئېنلۇن (ئالتۇن تاغ قىسمى) تاغلىرىنىڭ مۇشۇ جايغا كەلگەندە تۆۋەنلەپ بېرىشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغانلىقتىن، ئاتموسفېرانىڭ يۇقىرى قاتلىمىدىن سۇ مولېكۇلىلىرىنى قوبۇل قىلالمايدۇ.

شىنجاڭ ئىقلىمىنىڭ خۇسۇسىيەتلىرى تېمپېراتۇرا ۋە ھۆل ـ يېغىن جەھەتتىلا ئىپادىلىنىپ قالماستىن، بۇلۇت قاتلىمىنىڭ ناھايىتى شالاڭ بولۇشىدىمۇ ئىپادىلىنىدۇ. شىنجاڭدا قۇياشنىڭ يورۇتۇش ۋاقتى ناھايىتى ئۇزاق، ئىسسىقلىق مىقدارى يېتەرلىك، يەر يۈزىنىڭ قۇياشتىن ئالىدىغان يورۇقلۇقى يەر شارىنىڭ ھەر قانداق يېرىدىن كۆپ. شىنجاڭ ئىقلىمىدىكى بۇ خىل ئالاھىدىلىك تېمپېراتۇرا ۋە ھۆل ـ يېغىن جەھەتتە ئىپادىلىنىپلا قالماي، رايونلار ئارىسىدىكى پەرقتىمۇ ئىپادىلىنىدۇ. شىنجاڭنىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىسى جەھەتتىن ئېيتقاندا، شىمالىي شىنجاڭنىڭ جەنۇبىي شىنجاڭدىن تۆۋەن، تاغ رايونلىرىنىڭ تۈزلەڭلىكلەردىن تۆۋەن، شىمالىي شىنجاڭ تۈزلەڭلىكلىرىنىڭ ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇرىسى 5 — 9 سېلسىيە گرادۇس، جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ 10 — 11 سېلسىيە گرادۇس بولىدۇ، ئەڭ ئىسسىق بولغاندا جەنۇبىي شىنجاڭدا تېمپېراتۇرا 25 ~ 30 سېلسىيە گرادۇس، شىمالىي شىنجاڭدا 20 ~ 25 سېلسىيە گرادۇس بولىدۇ. جەنۇبىي شىنجاڭدا يىلنىڭ تەڭدىن تولىسىدا ھاۋا ئوچۇق بولىدۇ. قۇياشنىڭ يىللىق يورۇتۇش ۋاقتى 2.600—3.600 سائەت بولۇپ، ئوتتۇرىچە سوتكىلىق يورۇتۇش نىسبىتى 60—80 پىرسەنتكە يېتىدۇ، شىنجاڭنىڭ بۇ خىلدىكى كىلىمات شارائىتى

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى بىلەن ئۆسۈپ ـ
يېتىلىشىگە كۈچلۈك تەسىر كۆرسىتىدۇ. ھۆل ـ يېغىننىڭ مىق ـ
دارى ۋە ئۇنىڭ پەسىللىك ئۆزگىرىشىمۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆ ـ
سۈش، راۋاجلىنىش ۋە جۇغراپىيىلىك تارقىلىشىدا ئىنتايىن مۇ ـ
ھىم رول ئوينايدۇ. ئومۇمەن، شىنجاڭنىڭ ئىقلىمىنىڭ مۇرەك ـ
كەپ، خىلمۇ خىل بولۇشى ۋە ئۇنىڭ كۆپلىگەن قولايلىق
تەرەپلىرى شىنجاڭنىڭ خەلق ئىگىلىكىنى بولۇپمۇ دېھقانچىلىق
ئىشلەپچىقىرىشى بىلەن ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقى ـ
رىشىنى پايدىلىق شارائىتلار بىلەن تەمىنلەيدۇ. شىنجاڭنىڭ بۇ
جەھەتتىكى پايدىلىق شارائىتى شىنجاڭغا نىسبەتەن ئېيتقاندا
بىر خىل ئالاھىدىلىك بولۇپ، ئۆزى بىلەن ئوخشاش كەڭلىكتە
تۇرغان باشقا رايونلاردىن ئالاھىدە ئۈستۈن تۇرىدۇ. شىنجاڭ ـ
نىڭ تۇپرىقى مۇنبەت، يېيىنچا ئۆسۈملۈكلىرى مول، تاغلىرى
بۈك باراقسان ئورمانلىق بولۇپ، دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىق،
چارۋىچىلىق، تىببىي دورىگەرلىك ئىشلىرىنى راۋاجلاندۇرۇشقا
ئىنتايىن باب كېلىدۇ.

3. شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى

چۆل ـ قاقاسلىقلار ناھايىتى زور سالماقنى ئىگىلىگەن،
يېرىم قۇرغاق كىلىماتلىق شىنجاڭنىڭ بۇ كەڭ دائىرىسىگە
3.400 گە يېقىن ئۆسۈملۈك تۈرى تارقالغان، ئىقتىسادىي ئۆ ـ
سۈملۈكلەرنىڭ تۈرىمۇ 800 خىلدىن ئاشىدۇ. شىنجاڭدا كىشىلەر
ئۆستۈرۈپ پايدىلىنىۋاتقان مەدەنىي ئۆسۈملۈكلەردىن باشقا،
ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى نۇرغۇن ياۋايى ئۆسۈملۈك تۈر ـ
لىرى مەسىلەن، دورا ئۆسۈملۈكلىرى، سانائەتتە خام ئەشيا
قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەر، مېۋىلىك ئۆسۈملۈكلەر، ياغلىق ئۆ ـ

سۇملۇكلەر، ياغاچ ماتېرىيال — يېقىلغۇ ئۆسۇملۇكلەر، قۇم-
نى تۇراقلاشتۇرىدىغان، چۆل ئېكولوگىيىسىنى قوغدايدىغان،
شورلۇقنى ئۆزگەرتىدىغان، تۇپراقنى ياخشىلايدىغان ئۆسۆم-
لۇكلەر، مەنزىرە ئۆسۇملۇكلىرى بار. بۇلار سامان غوللۇق ۋە
ياغاچ غوللۇق ئۆسۇملۇكلەر، يەنى ئوتلاقلار، يىڭنە يوپۇرماق-
لىق ئورمانلار، يوپۇرماق تاشلايدىغان كەڭ يوپۇرماقلىق
ئورمانلار، چاتقاللار، ئېگىز تاغ چىملىقلىرى، سازلىقلار قاتار-
لىق خىلمۇ خىل يېپىنچا ئۆسۇملۇكلەردۇر. بۇ ئۆسۇم-
لۇكلەر شىنجاڭنىڭ جۇغراپىيىلىك تۈزۈلۈشىگە خاس تەبىئىي
مەنزىرىگە ئىگە بولۇپ، ھەر قايسى خىللىرىنىڭ ئۆز ئالدىغا
مەلۇم ئالاھىدىلىكلىرى بار. شىنجاڭنىڭ يېپىنچا ئۆسۇملۇكلىرى
ئىچىدە ئاساسەن قۇرغاق كىلىماتقا چىدامىلىق چۆل ۋە ئوتلاق
ئۆسۇملۇكلىرى بىر قەدەر كۆپ سالماقنى ئىگىلەيدۇ. چۈنكى
قۇرغاق كىلىمات ئورمان ۋە يېپىنچا ئۆسۇملۇكلەرنىڭ تارقى-
لىشىنى مەلۇم دائىرە ئىچىدە تىزگىنلەيدۇ. شۇڭا تەبىئىي ئور-
مانلار ئاساسەن شىنجاڭنىڭ ئوتتۇرا تاغلىق رايونلىرىغا ۋە چۆل-
لەردىكى دەريا ئېقىن بويلىرىغا، يەرئاستى سۇ ئورنى يۇقىرى
دەريا ۋادىلىرىغا تارقالغان. شىنجاڭدىكى تاغ تىزمىلىرىنىڭ
ئېتەكلىرىدە ۋە دەريا، جىلغىلارنىڭ ئەتراپلىرىدا دائىرىسى
بىر قەدەر كەڭ قەدىمكى بوستانلىقلار بولۇپ، ئۇ شىنجاڭدىكى
ھەر مىللەت ئەمگەكچى خەلقىنىڭ قەدىمدىن تارتىپ دېھقانچىلىق،
ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق بىلەن شۇغۇللىنىپ كېلىۋاتقان ئىشلەپ-
چىقىرىش مەيدانلىرىدۇر. ئالتاي، تىيانشان، پامىر، كۇئېنلۇن
تاغلىرىغا ئۆسۇملۇك تۈرلىرى ناھايىتى كەڭ تارقالغان، بۇ
رايونلار ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ مۇھىم چارۋىچىلىق بازىلىرى
ھېسابلىنىدۇ.

شىنجاڭ مەملىكىتىمىز بويىچە تىپىك قۇرغاق رايونلارنىڭ

بىرى بولۇپ، پۈتۈن زېمىننىڭ 88.7 پىرسەنتىنى قۇرغاق ۋە يېرىم
قۇرغاق رايونلار، 11.3 پىرسەنتىنى ھۆل-يېغىن مىقدارى كۆپ، سۇ-
يى بىر قەدەر مول رايونلار تەشكىل قىلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن،
ھەر قايسى رايونلارنىڭ كىلىماتى ۋە قۇرغاقچىلىق دەرىجىسىدە
روشەن پەرقلەر بولىدۇ. بەزى تۈزلەڭ رايونلاردا قۇرغاقچى-
لىق ئىنتايىن ئېغىر بولۇپ، ئۇلار ئالاھىدە قۇرغاق رايونلار
قاتارىغا كىرىدۇ. ئېگىز تاغلار ۋە تاغ ئوتلاقلىرى تارقالغان
رايونلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى قۇرغاق ياكى يېرىم قۇرغاق
رايونلار ھېسابلىنىدۇ. ئىقلىمنىڭ قۇرغاق ياكى يېرىم قۇرغاق
بولۇشى شىنجاڭنىڭ كونتىنېنتال ئىقلىم ئالاھىدىلىكىنى ئەكس
ئەتتۈرىدۇ. بۇنداق ئالاھىدە جۇغراپىيىلىك ئورۇن ۋە يەر
شەكلى، ئىقلىم شارائىتى شىنجاڭنىڭ چۆل، يېرىم چۆل مەنزى-
رىسىنى شەكىللەندۈرۈش بىلەن بىرگە، ئۆزگىچە فلورا تەركى-
بىگە ئىگە يېپىنچا ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنى شەكىللەندۈرگەن.
بۇ رايوندا يېپىنچا ئۆسۈملۈكنىڭ گورىزونتال ۋە ۋېرتىكال
بەلباغلىرى بىر قەدەر مۇكەممەل بولۇپ، چۆللەر، تۈزلەڭلىك-
لەر ۋە قار - مۇزقاپلىغان ئېگىز تاغ بەلباغلىرىغا ماس كېلىدى-
غان ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ ھەممىسىنى دېگۈدەك ئۇچرىتىشقا
بولىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، بۇ رايوننىڭ يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرى،
مەركىزىي ئاسىيا ئۆسۈملۈك تەركىبى، ئوتتۇرا دېڭىز ئۆسۈملۈك
تەركىبى، ئوتتۇرا قىسىم ئاسىيا ئۆسۈملۈك تەركىبى ۋە جۇڭگو
ھىمالايا ئۆسۈملۈكلىرى تەركىبى ئاسىيادا شەكىللەنگەن بولغاچ-
قا، فلورا تەركىبى ئىنتايىن مۇرەككەپ، ئۆسۈملۈك تۈرلىرى
خىلمۇ خىل، تارقىلىشى ناھايىتى كەڭ، ھاياتىي كۈچى زور
بولۇشتەك ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. گەرچە شىنجاڭنىڭ
ئۆسۈملۈك بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى مەملىكىتىمىزنىڭ ئۆسۈم-
لۈك بىلەن قاپلىنىش ئوتتۇرىچە سەۋىيىسىدىن خېلىلا تۆۋەن

بولسىمۇ، لېكىن ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ كۆپلۈكى جەھەتتە خېلى چوڭ سالماقنى ئىگىلەيدۇ. شىنجاڭدا يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەردىن 129 ئائىلە 943 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 3.430 تۈر (مۇخلارنى ئۆز ئىچىگە ئالمايدۇ) تارقالغان بولۇپ، پۈتۈن مەملىكىتىمىزدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ $\frac{1}{10}$ قىسمىنى ئىگىلەيدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ زور كۆپچىلىكى ياۋايى ھالەتتە ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئاساسەن ئالتاي، تيانشان تاغلىرى، تارىم، جۇڭغار ئويمانلىقلىرىدىكى چۆللەرگە مەركەزلىك ھالدا تارقالغان. بۇنىڭ ئىچىدە ياغاچ غوللۇق ئېگىز دەرەخلەرنىڭ تەخمىنەن 140 دىن ئارتۇق تۈرى بار. ئۇلار يىڭنە يوپۇرماقلىق دەرەخلەردىن 9 تۈر، كەڭ يوپۇرماقلىق دەرەخلەردىن 49 تۈر، ئىقتىسادىي دەرەخلەردىن 6 تۈر، مېۋىلىك دەرەخلەردىن 76 تۈر، چاتقاللاردىن تەخمىنەن 50 دىن ئارتۇق تۈرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

شىنجاڭنىڭ پايدىلىنىشقا بولىدىغان ئوتلاق مەيدانى 760 مىليون مو (بۇنىڭ ئىچىدە تاغ ئوتلاقلىرى 450 مىليون مو، تۈزلەڭ ئوتلاقلىرى 310 مىليون مو) بولۇپ، شىنجاڭنىڭ ئومۇمىي يەر مەيدانىنىڭ تەخمىنەن 30 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇ جايلارنىڭ سۇ مەنبەلىرى مول، ھۆل - يېغىن مىقدارى كۆپ، ھاۋا كىلىماتى ياخشى بولۇپ، چارۋىچىلىق رايونلىرى بىلەن چارۋىچىلىق مەيدانلىرى ئاساسەن مۇشۇ يەرلەرگە جايلاشقان.

شىنجاڭدا ئون پارچە چوڭ قۇملۇق بولۇپ، ئومۇمىي يەر مەيدانى 421 مىڭ كۋادرات كىلومېتىر. بۇ شىنجاڭنىڭ ئومۇمىي يەر مەيدانىنىڭ 25 پىرسەنتىنى، پۈتۈن مەملىكەتتىكى قۇملۇق كۆلىمىنىڭ 63 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇ جايلارغا

300 خىلدىن ئارتۇق قۇملۇقتا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر تارقالغان، ئۇلار چۆل ئېكولوگىيە سىستېمىسىنى ھاسىل قىلىدۇ. بۇلارنىڭ ئىچىدە سوك – سوك، توغراق، يۇلغۇن، چۇجگۈن، چۇچۇكبۇيا، يانتاق، چاكاندا قاتارلىق قۇرغاق رايون ئۆسۈملۈكلىرى بار. شىنجاڭ قۇملۇقلىرىدا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئومۇمىي كۆلىمى 120 مىليون مودىن كۆپرەك بولۇپ، ئۇلار قۇم كۆچۈشنى توسۇشتا، ھاۋا كىلىماتىنى ياخشىلاشتا، ئېتىز – ئېرىق ۋە ئوتلاقلارنى قوغداشتا، قۇم – بوراننىڭ زاۋۇت – كان، تاشيول، تۆمۈر يول، پوچتا – تېلېگراف يوللىرىغا كەلتۈرىدىغان زىيىنىنى ئازايتىشتا ناھايىتى زور رول ئوينايدۇ.

شىنجاڭنىڭ شىمالىدىكى ئالتاي تاغلىرى غەربىي شىمالدىن شەرقىي جەنۇبقا قاراپ سوزۇلغان بولۇپ، دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى 2.800 مېتىردىن يۇقىرى جايلىرىدا مۇخلار ۋە لىشاينىكلاردىن شەكىللەنگەن تاغ تۇندىرىسى تارقالغان، دېڭىز يۈزىدىن 1.600 — 2.000 مېتىر بولغان جايلىرىدا تاغ ئوتلاقلىرى تارقالغان. جۇڭغار ئويمانلىقى، جۇڭغار چېگرا تاغلىرى، شەرقىي شىمالدا بەيتىك تېغى ۋە تىيانشان تاغلىرى ئەتراپلىرىغا ئاساسەن تاغ ئوتلاقلىرى تارقالغان.

جۇڭغار ئويمانلىقى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ شىمالىي قىسمىغا، تىيانشان ۋە ئالتاي تاغلىرىنىڭ ئارىسىغا جايلاشقان ئۈچ بۇلۇڭ شەكىلدىكى ئويمانلىق بولۇپ، شەرقتىن غەربكە ئۇزۇنلۇقى 1.200 كىلومېتىر، جەنۇبتىن شىمالغا كەڭلىكى تەخمىنەن 800 كىلومېتىر. بۇ ئويمانلىق ئاپتونوم رايونىمىز ئومۇمىي يەر مەيدانىنىڭ 23 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. ئومۇمىي يەر مەيدانى تەخمىنەن 380 مىڭ كۋادرات كىلومېتىر، ئويمانلىقنىڭ ئەتراپىنى بوستانلىقلار قاپلاپ تۇرىدۇ. ئوتتۇرا قىس-

مدا ئوتلاق، قوملۇق ۋە سازلىقلار بار.

تىيانشان تاغلىرى شەرقتىن غەربكە سوزۇلغان بولۇپ، دېڭىز يۈزىدىن 1.800 — 2.600 مېتر بولغان ئوتتۇرا تاغ قىسمىلىرىدا تەبىئىي ئورمانلار ۋە تاغ چىملىقلىرى تارقالغان.

بۇغدا تېغىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 1.700—3.000 مېتر بولغان ئوتتۇرا تاغلىق رايونلىرىدا يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار ۋە چىملىقلار، 800—1.700 مېتر بولغان ئىقلىمى قۇرغاق پەس تاغلىقلىرىدا تاغ ئوتلاقلىرى تارقالغان.

تارىم ئويمانلىقىنىڭ غەربتىن شەرققە ئۇزۇنلۇقى 1.500 كىلومېتر، شىمالدىن جەنۇبقا كەڭلىكى 600 كىلومېتر، ئەڭ پەس جايلىرىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى 815—870 مېتر بولۇپ، شەرقتە گەنسۇ ئۆلكىسىنىڭ خېشى كارىدورى بىلەن تۇتىشىپ تۇرىدۇ. تارىم ئويمانلىقىنىڭ ئوتتۇرا قىسمىدا تەكلىماكان قۇملۇقى، شەرقىدە لوپنۇر ئويمانلىقى، غەربىدە قەشقەر تۈزلەڭلىكى بار. تارىم ئويمانلىقىنىڭ كىلىماتى ئىنتايىن قۇرغاق بولۇپ، يالىڭاچ قۇم دۆۋىلىرى بىلەن قاپلانغان. لېكىن بۇ يەرنىڭ كۈن نۇرى تولۇق، ئىسسىقلىق مىقدارى ئىنتايىن مول. ئوتلاق كۆلىمى چوڭ، بۇ جايغا تەخمىنەن 500 خىلدىن ئارتۇق ئۆسۈملۈك تۈرى تارقالغان. توغراق، يۇلغۇن قاتارلىق تەبىئىي ئورمانلارنىڭ كۆلىمىمۇ كىچىك ئەمەس. توغراق ئورمانلىقى ئاساسەن تارىم دەرياسىنىڭ غول ئېقىنى ۋە كەلكۈن سۇ يامراپ ئاقىدىغان جايلارنىڭ ئىككى قىرغىقىنى بويلاپ جايلاشقان. ھازىر تارىم ئويمانلىقى دائىرىسىدە 174 مىڭ 800 گېكتار (2 مىليون 622 مىڭ مو) توغراق ئورمانلىقى ۋە يۇلغۇن قاتارلىق چاتقاللىقلار ساقلىنىپ قالماقتا.

پامىر تاغلىرىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى 3.200 —

3.700 مېتر بولغان كەڭ تاغ جىلغىلىرىدا تاغ ئوتلاقلىرى، 3.000 مېتردىن تۆۋەن بولغان قۇرغاق رايونلاردا چۆل يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرى تارقالغان.

كوئېنلۇن تاغلىرىنىڭ جەنۇبىغا جايلاشقان قارا قۇرۇم تاغلىرىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى 3.700 — 3.900 مېتر بولغان قىسمەن جايلىرىدا زىچلىقى ئوخشاش بولمىغان ھالەتتە تاغ ئوتلاقلىرى تارقالغان.

تارىم ئويمانلىقىنىڭ شەرقىي جەنۇبىغا جايلاشقان ئالتۇن تاغنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى 4.000 مېتردىن تۆۋەن بولغان تاغ ئېتەكلىرىدە شالاڭ تاغ ئوتلاقلىرى تارقالغان.

ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا تارقالغان بۇ ئۆسۈملۈكلەر كىلىمات، تۇپراق، سۇ رايى ۋە گېئولوگىيە قاتارلىق كۆپ خىل يېزا ئىگىلىك تەبىئىي شەرت ـ شارائىتلىرىنى ئىپادىلەپ بېرىدىغان ئەڭ جانلىق، ئەڭ روشەن ئالامەت ھېسابلىنىدۇ. ئۇنىڭ بوز يەر ئۆزلەشتۈرۈش، ئوتلاق قۇرۇلۇشى، دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق، مۇھىت ئاسراش، ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق قاتارلىقلار بىلەن زىچ مۇناسىۋىتى بار. شۇنىڭ ئۈچۈن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقىلىشىنى جۇغراپىيىلىك رايونلارغا ئايرىش مۇھىم خىزمەتلەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ.

4. شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلارنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى

ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ كۆلىمى چوڭ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقىلىش دائىرىسى كەڭ، تۈرلىرىمۇ كۆپ. ستاتىستىكىلىق مەلۇماتلارغا ئاساسلانغاندا، شىنجاڭ دائىرىسىدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر تەخمىنەن 129 ئائىلە، 943 ئۇرۇق-

داشقا مەنسۇپ 3430 تۈر (بۇ مۇخلارنى ئۆز ئىچىگە ئالمايدۇ) ئەتراپىدا بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە پاپوروتنىكسىمانلار 15 ئائىلە، 22 ئۇرۇقداش، 48 تۈرنى، يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئۈچ ئائىلە، يەتتە ئۇرۇقداش 28 تۈرنى، يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر 111 ئائىلە، 914 ئۇرۇقداش، 3.369 تۈرنى ئىگىلەيدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر پۈتۈن مەملىكەتتىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر تۈرىنىڭ تەخمىنەن $\frac{1}{10}$ قىسمىنى، ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر پۈتۈن مەملىكەتتىكى ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تۈرىنىڭ سەككىز پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. گەرچە ئاپتونوم رايونىمىزدا تارقالغان ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى پۈتۈن مەملىكەتكە سېلىشتۇرغاندا ئاز بولسىمۇ، لېكىن پۈتۈن مەملىكەتتىكى ئۇرۇقداش سانىنىڭ 22 پىرسەنتىنى، ئائىلە سانىنىڭ 32 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. شىنجاڭدا تارقالغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى باشقا قۇرغاق رايونلارغا سېلىشتۇرغاندا خېلى كۆپ. مەسىلەن، يەر مەيدانى شىنجاڭ بىلەن ئوخشاش كېلىدىغان موڭغۇلىيە خەلق جۇمھۇرىيىتىنىڭ يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ تۈرى 1.900 ئەتراپىدا بولۇپ، شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈكلەر تۈرىنىڭ 55 پىرسەنتىگىلا باراۋەر كېلىدۇ.

ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىش ئالاھىدىلىكىدىن قارىغاندا، مۇتلەق كۆپ قىسىم ئۆسۈملۈكلەر تاغ رايونلىرىغا تارقالغان بولۇپ، پەقەت تىيانشان تاغلىق رايونلىرىغا تارقالغان ئۆسۈملۈك تۈرلىرىلا 2.300 گە يېتىدۇ. بۇ سان شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر تۈرىنىڭ تەخمىنەن 70 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەر تىيانشان تاغلىق رايونلىرىغا مەركەزلىك تارقالغاندىن

باشقا، يەنە تارىم ئويمانلىقى، جۇڭغار ئويمانلىقى ۋە ئالتاي،
كوئېنلۇن، پامىر قاتارلىق تاغلىق رايونلارغا ماكانلىشىپ ھەر
خىل يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنى ۋۇجۇدقا كەلتۈرىدۇ. بۇ ئۆسۈم-
لۈكلەر بىزنى تەبىئىي بايلىقلار بىلەن تەمىن ئېتىپلا قالماي،
يەنە ھەر خىل ئوتلاق تۈرلىرىنىمۇ شەكىللەندۈرىدۇ. بۇنىڭ
چارۋىچىلىقنى راۋاجلاندۇرۇشتىكى رولى ئىنتايىن چوڭ. شىن-
جاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى باشقا
قۇرغاق رايونلارغا سېلىشتۇرغاندا خېلى كۆپ بولۇپلا قالماي،
شىنجاڭ دائىرىسىدىن ئالغاندىمۇ تاغلىق رايونلاردىكى يۇقىرى
دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى تۈزلەڭلىكلەرگە سېلىشتۇر-
غاندا تېخىمۇ كۆپ. مەسىلەن، تىيانشان تاغلىرىغا تارقالغان
يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى تەخمىنەن 2.300
دىن ئارتۇق، ئەمما جۇڭغار، تارىم ئويمانلىقلىرىغا تارقالغان يۇقىرى
دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى تەخمىنەن 600 گە يېقىن،
تەكلىماكان قۇملۇقىغا تارقالغان قۇرغاقچىلىققا چىداملىق
يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى ئاران 300 خىلغا
يېتىدۇ. تاغلىق رايونلاردىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى نېمە
ئۈچۈن تۈزلەڭ رايونلارغا قارىغاندا كۆپ بولىدۇ؟ بۇنىڭ
سەۋەبى شۇكى، ئېگىز تاغلارنىڭ ھەممىسى قاتمۇ قات چوققى-
لار ۋە چوڭقۇر جىلغىلار بولۇپ، يەر تۈزۈلۈشى ئېگىز - پەس
بولغانلىقتىن، ھاۋانىڭ ئۆزگىرىشىگە تەسىر كۆرسىتىدۇ. مە-
سىلەن، تاغ ئاستى بىلەن تاغ ئۈستىنىڭ كىلىماتى ئوخشاش
بولمايدۇ؛ يەنە بىر تەرەپتىن، تاغدا يامغۇر بىلەن تۇمان
تۈزلەڭلىكتىكىگە قارىغاندا كۆپ بولىدۇ. قۇياش نۇرىمۇ كۈچ-
لۈك بولىدۇ. شۇڭا تاغ ئۈستى بىلەن تاغ ئاستىدىكى ئۆسۈم-
لۈك تۈرلىرىدە پەرق بولىدۇ، ئوخشاش بولمىغان ئۆسۈملۈك-
لەر ئوخشاش بولمىغان ئېگىزلىككە جايلاشقان بولىدۇ. مەسى-

لەن، خوتەن ۋىلايىتى تەۋەسىگە سوزۇلغان كوئېنلۇن تېغى-
نىڭ دېڭىز يۈزىدىن 5.000 مېتىردىن ئېگىز جايلىرىدا مەڭگۈ
مۇز ئېرىمەيدۇ. دېڭىز يۈزىدىن 3.200—4.000 مېتىر جايلىرى-
دا تاغ چىملىقلىرى ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى كۆپ
بولۇپ، بۇ ۋىلايەتنىڭ مول ئوتلاق بايلىقى ھېسابلىنىدۇ. تاغ
ئۈستىدىن تۆۋەنگە قاراپ دېڭىز يۈزىدىن 2.300—2.800
مېتىر پەسلىگەنسېرى ئۆسۈملۈك تۈرلىرى شالاڭلاپ قالىدۇ.
چۈنكى تۈزلەڭلىكتىكى يەرلەر بىر قەدەر تەكشى، كىلىماتى
بىر خىل بولغانلىقتىن ئۆسۈملۈك تۈرلىرى بەك ئاز بولىدۇ.
شۇڭا ئېگىز تاغلاردا ئۆسۈپ، سوغۇق كىلىماتقا ماس-
لىشىپ كەتكەن رەۋەن (Rheum Wittrockii Lundstr)،
ياۋا گۈلسامساق (Liliom martgonL)، ئەنجبار
(Polygonumnitens V•Petrov) قاتارلىق كۆپلىگەن
ئۆسۈملۈك تۈرلىرى تاغ ئاستىدىكى تۈزلەڭلىكلەردە ئۆسمەيدۇ،
ئەكسىچە، تاغ ئاستىدىكى تۈزلەڭلىكلەرنىڭ تەبىئىي شارائىتىغا
ماسلىشالايدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئۆسەلەيدۇ.

شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر تاغلىق
رايونلارغا كەڭ تۈردە تارقالغانىدىن باشقا، مۇنبەت ئېتىز-
ئېرىقلارغا، شورلۇقلارغا، قۇملۇقلارغا، چۆل - جەزىرە، بۇلاق
ۋە دەريا بويلىرىغا زىچلىقى ئوخشاشمىغان دەرىجىدە تارقالغان.
بۇلارنىڭ زور بىر قىسمى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، يەنە
بىر قىسمى ياغاچ غوللۇق دەل - دەرەخ ۋە چاتقاللاردىن
ئىبارەت. شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر ئىچ-
چىدە ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ھەممىدىن كۆپ
بولۇپ، بۇلار بۇ رايوندىكى ئۆسۈملۈكلەر فلورىسىنىڭ
ئاساسىي قىسمىنى تەشكىل قىلىدۇ. مەسىلەن، شىنجاڭدا تار-
قالغان مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەر

120 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 470 تۈر بولۇپ، شىنجاڭدىكى يىپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنى شەكىللەندۈرگەن ئەڭ چوڭ ئائىلە ھېسابلىنىدۇ. شۇڭا شىنجاڭ مول يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر بايلىقىغا ئىگە بولۇپلا قالماستىن، مەملىكىتىمىزنىڭ يىپىنچا ئۆسۈملۈكلەر جۇغراپىيىسىدىمۇ ئالاھىدە مۇھىم ئورۇن تۇتىدۇ.

5. شىنجاڭدىكى ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلاردىن پايدىلىنىش

شىنجاڭدىكى ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر تىپى ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە چاتقاللاردىن تەركىب تاپقان بولۇپ، ھەر خىل جۇغراپىيىلىك مۇھىتلاردا ئۆسىدۇ. ئۇلارنىڭ تارقىلىش دائىرىسى كەڭ، تۈرى كۆپ بولغانلىقتىن شىنجاڭدىكى قۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلىرى تەركىبىنىڭ تەخمىنەن 40 پىرسەنتىدىن كۆپرەكىنى تەشكىل قىلىدۇ. شىنجاڭدا تارقالغان ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر بايلىقى مول، ئوزۇقلۇق مىقدارى كۆپ، ئىشلىتىلىش دائىرىسى كەڭ، ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى بولۇشتەك ئالاھىدىلىكى بىلەن مەملىكىتىمىزگە، جۈملىدىن دۇنياغا مەشھۇر. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ خېلى كۆپ قىسمى شىنجاڭ خەلقىنىڭ ئوزۇقلۇق ۋە دورا مەنبەسى بولۇپلا قالماي، زور بىر قىسمى ھايۋانلارنىڭ ئوت ـ چۆپ، يەم ـ خەشەك مەنبەسىدۇر. ئۇلار يەنە يېمەك ـ ئىچمەك، كىيىم ـ كېچەك، دورا ۋە خۇش پۇراقلىق ماتېرىيال ئىشلەپچىقىرىش سانائىتىنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى ھېسابلىنىدۇ. مەسىلەن، شىنجاڭدا ئۈزۈمزارلىق كۆلىمى كەڭ، شىنجاڭ ئۈزۈمى مەھسۇلات مىقدارى ۋە قەنت تەركىبىنىڭ يۇقىرىلىقى جەھەتتىن مەملىكىتىمىز بويىچە ئالدىنقى قاتاردا تۇ-

ردۇ. شىنجاڭدا قوغۇن سورتى كۆپ، مەھسۇلاتى يۇقىرى، قەنت تەركىبى يۇقىرى، بۇ جەھەتتىمۇ مەملىكىتىمىز بويىچە ئالدىنقى قاتاردا تۇرىدۇ. شىنجاڭدا ئۇزۇن تالالىق كېۋەزنىڭ مەھسۇلات مىقدارى ئەڭ يۇقىرى بولۇپ، پۈتۈن مەملىكەتتىكى ئۇزۇن تالالىق كېۋەز مەھسۇلاتىنىڭ 90 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. شىنجاڭدىكى تەبىئىي تۇغراقلىق ۋە ياۋا ئالما ئورمانلىقىنىڭ كۆلىمى مەملىكىتىمىز بويىچە بىرىنچى ئورۇندا تۇرىدۇ. شىنجاڭدىكى ئۈستى قۇددۇس (خۇش پۇراقلىق ماي چىقىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك) مېيى ۋە قۇلماقنىڭ مەھسۇلات مىقدارى مەملىكەت بويىچە ئالدىنقى قاتاردا تۇرىدۇ. دېمەك، ئاپتونوم رايونىمىز بىر قىسىم ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقىلىشى، كۆلىمىنىڭ كۆپلۈكى، مەھسۇلات مىقدارى، مەھسۇلات سۈپىتى جەھەتتە مەملىكەت بويىچە ئالدىنقى قاتاردا تۇرۇپلا قالماستىن، بىر قىسىم ئالاھىدە يەرلىك مەھسۇلاتلارنى ئېكسپورت قىلىشتىمۇ ئالدىنقى قاتاردا تۇرىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزغا نىسبەتەن ئېيتقاندا، ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقىلىشى جەھەتتىمۇ جايلارنىڭ ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكلىرى بار. مەسىلەن، نەشپۈت كورلىغا، ئالما غۇلجىغا، چىلان قۇمۇلغا، ياڭاق ئاقسۇغا، گىلاس، پىستە، ئۆرۈك قەشقەرگە، بادام يەكەنگە، ئەنجۈر ئاتۇشقا، ئانار خوتەنگە، ئۈزۈم تۇرپانغا مەركەزلىك ھالدا تارقالغان. بۇ ھەر قايسى جايلارنىڭ ئەزەلدىن تارتىپ ئۆزىنىڭ تەبىئىي شارائىتىغا ماس كېلىدىغان ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەرنى ئۆستۈرۈشكە ئەھمىيەت بېرىپ كېلىۋاتقانلىقىنى ئىسپاتلاپ بېرىدۇ.

شىنجاڭدىكى ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەرنى ئۇلارنىڭ تارقىلىشى، ئۆستۈرۈلۈشى، ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكى ۋە ئىشلىتىلىشىگە قاراپ ئىقتىسادىي مەدەنىي ئۆسۈملۈكلەر (تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەر) ۋە ئىقتىسادىي ياۋايى

ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە ئايرىش مۇمكىن.

1) ئىقتىسادىي مەدەنىي ئۆسۈملۈكلەر

شىنجاڭنىڭ مەدەنىي ئۆسۈملۈكلىرى شىنجاڭ خەلقىنىڭ ئۇزاق يىللاردىن بۇيان ياۋايى ئۆسۈملۈكلەرنى «كۆندۈرۈپ» سۈنئىي ئۇسۇلدا پەرۋىش قىلىپ ئۆستۈرۈشى نەتىجىسىدە بارلىققا كەلگەن. شۇڭا ئۇلار تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان مەدەنىي ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. ھازىر شىنجاڭدا تېرىپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان مەدەنىي ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى تەخمىنەن 800 خىلدىن ئارتۇق. بۇنىڭ ئىچىدە مۇھىم ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە بولغىنى تەخمىنەن 530 تۈردىن ئارتۇق، بۇنىڭ ئىچىدە ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك ياغاچ غوللۇق ۋە چاتقال ئۆسۈملۈكلەردىن تەخمىنەن 80 تۈر، ئاشلىق، مايلىق ۋە ئىقتىسادىي زىرائەتلەردىن تەخمىنەن 60 تۈر، دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن تەخمىنەن 260 تۈر، سەي - كۆكتاتلاردىن 30 تۈر، گۈل-گىياھلاردىن تەخمىنەن 100 تۈر بار.

بۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى تۈزلەڭلىكلەردە، مۇنبەت يەرلەردە، ئېتىز-ئېرىق، يول بويلىرىدا، ئاشلىق، كۆكتات زىرائەتلىرى ئارىسىدا، ئورمانلىقلاردا ۋە بىر قىسىملىرى ھويلا - ئارام، شەھەر ۋە شەھەر باغچىلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

(1) ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر. ھەر خىل مېۋە - چېۋىلەر ئىنسانىيەتنىڭ باشلانغۇچ دەۋرلىرىدىن باشلاپلا ئادەملەرنىڭ كۈندىلىك ئوزۇق - تۈلۈكى بولۇپ كەلگەن. بەزى ئالىملار شۇ دەۋرلەردە ئىنسانلار ھەر خىل مېۋە ياكى ئۇنىڭ مېغىزلىرى بىلەن ئوزۇقلانغانلىقى ئۈچۈن تېنى ساغلام، ئۆمرى ئۇزاق بولغان دەپ بايان قىلغان. مېۋە ۋە مېغىزلارنىڭ تەركىبىدە ئاساسەن مېۋە قەنتلىرى، ئاددىي قەنتلەر، ئاقسىل، ياغ، ۋىتامىنلار ۋە ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىگە

پايدىلىق كالتسىي، فوسفور، تۆمۈر، مانگان، ئازوت، كالىي، مىس، مولىبدېن ۋە سىنك قاتارلىق ئېلېمېنتلار بار. شۇڭا مېۋىلەر بەدەنگە نىسبەتەن ئوزۇقلۇق، بەدەن ئىچىدىكى ئەزالارغا نىسبەتەن ماددا ئالمىشىش پائالىيەتلىرىنى تەڭشەش رولىنى ئوينايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ھەر خىل مېۋە - چېۋىلەر ئىنسانلارنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپلا قالماي، بەلكى ئىنسانلارنىڭ ھاياتى ۋە سالامەتلىكىنى قوغداشتا مۇھىم رول ئوينايدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا تارقالغان ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەردىن بادام، ياڭاق، چىلان، پىنداق ياڭىقى، پىستە، چوڭ جىگدە، ئۈجمە قاتارلىقلار؛ ياغاچ غوللۇق مېۋىلىك دەرەخلەردىن ئالما، ئامۇت، نەشپۈت، ئالىرات، ئانار، ئۆرۈك، شاپتۇل، توغاچ، قارىئۆرۈك، ئەينۇلا، جۇزە، بانان، ئۈزۈم، ئەنجۈر، بېھى، شاتۇت، غەزمەت، جىگدە قاتارلىقلار بولۇپ، بۇلارنىڭ تۈرلىرى كۆپ، سورتلىرى خىلمۇ خىل، ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى. خەلقىمىز بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋە، ياغ ۋە شەربەتلىرىنى ئىستېمال قىلغاندىن باشقا، ئۇنىڭ مېغىز، ئۇرۇق، چېچەك، قوۋزاق، ياغاچ، يوپۇرماقلىرىدىنمۇ ئومۇميۈزلۈك پايدىلىنىپ كەلمەكتە. بۇلارنىڭ نۇرغۇنلىرى يېمەكلىك ۋە دورا ئورنىدا ئىستېمال قىلىنغاندىن تاشقىرى، بەزىلىرى پىششىقلاپ ئىشلەنگەندىن كېيىن ئېكسپورت قىلىنماقتا. شۇڭا شىنجاڭ ئەزەلدىن «مېۋە - چېۋە ماكانى» دېگەن نام بىلەن پۈتۈن دۇنياغا مەشھۇر.

(2) ئىقتىسادىي چاتقال ئۆسۈملۈكلەر. ئاپتونوم رايونىمىزدا سۇنئىي ئۇسۇلدا تىكىپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان ئىقتىسادىي چاتقال ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈردىمۇ خېلى كۆپ. بۇلاردىن مۇھىمراق بولغانلىرى جىغان، ئالۇچا، گىلاس، جىنەستە، ئىرغاي،

قىزىلگۈل قاتارلىقلار. بۇلارنىڭ ئىقتىسادىي ئەھمىيىتى خېلى يۇقىرى بولۇپ، بەزىلىرىنى شۇ پېتى ئىستېمال قىلغىلى، بەزىلىرىنى پىششىقلاپ ئىشلىگەندىن كېيىن ئىستېمال قىلغىلى بولىدۇ. بۇ مېۋىلەرنىڭ تەركىبىدە ئادەم بەدىنىگە پايدىلىق ئېلېمېنتلار كۆپ بولۇپ، كۆپ ھاللاردا مۇراببا ۋە شەربەت تەييارلىنىپ، كېسەل داۋالاش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ. مەسىلەن، جىغان مېۋىسىدىن جىغان شەربىتى، مۇراببا، ھاراق ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. قىزىلگۈلدىن گۈلقەنت ياسىلىدۇ. ئالۇچا، گىلاس، جىنەستە قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسىدىن شەربەت ياكى مۇراببا ياساشقا بولىدۇ. بۇلارنىڭ ھەممىسى خەلق تۇرمۇشىدا كۆرۈنەرلىك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە.

(3) سامان غوللۇق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر. سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكى بۇغداي، ئارپا، قوناق، گۈرۈچ، پۇرچاق قاتارلىق دانلىق زىرائەتلەر ئوزۇقلۇق ئەشيالىرىنىڭ ئاساسىي مۇھىم بىر قىسمىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇلارنىڭ تەركىبىدە كراخمال، ئاقسىل، ياغ، ۋىتامىن قاتارلىقلار بولغاندىن باشقا ئاز مىقداردا فوسفور تۇزلىرى، ئورگانىك كىسلاتالار، قەنتلەر ۋە ئادەم بەدىنىگە پايدىلىق باشقا ئېلېمېنتلار بار. ئاپتونوم رايونىمىزدا تېرىلغۇ يەرلەرنىڭ كۆپ قىسمىغا ئاشلىق زىرائەتلىرى تېرىلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا ئىقتىسادىي زىرائەتلەردىن زىغىر، زاغۇن، كەندىر، قىچا، ئاپتاپپەرەس، كېۋەز، كۈنجۈت، سىيادان، مۇنوسكا، زاراڭزا، خاسىڭ قاتارلىقلارمۇ خېلى كۆپ تېرىلىدۇ. ئۆسۈملۈك ياغلىرىنىڭ قۇۋۋىتى ياخشى، ئەكسى تەسىرى ئاز بولۇپ، تەركىبىدە ئاز مىقداردا مىكرو ئېلېمېنتلار ۋە ياغدا ئېرىيدىغان ۋىتامىنلار بولىدۇ. شۇڭا ئۆسۈملۈك ياغلىرى ئادەم بەدىنى ئۈچۈن كېرەكلىك قۇۋۋەتنىڭ مۇھىم كېلىش مەنبەسى ھېسابلىنى-

دۇ. سەي كۆكتاتلار تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سامان غوللۇق ۋە پىلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، بۇلارنىڭ تەركىبىدە 90% سۇ، 2% ئاقسىل، 4% كراخمال، 0.5% ياغ ۋە مەلۇم مىقداردا ۋىتامىن بولغاندىن باشقا، كۆپ خىل ئورگانىك ماددىلار (تۆمۈر، تۇز، قەنت، كالتسىي، فوسفور، كاروتىن قاتارلىقلار) بولىدۇ.

ئۇيغۇر خەلقى ئۇزاق تارىخىي دەۋرلەردىن بۇيان ھەر خىل كۆكتاتلاردىن ئوزۇق ـ تۈلۈك قاتارىدا پايدىلىنىپ كەلگەن. يېقىنقى يىللاردا بىر قىسىم كۆكتاتلار باشقا مىللەتلەردىن قوبۇل قىلىنغىنىدەك، نۇرغۇن كۆكتات ئۇرۇقلىرى جاڭ چەن ۋە باشقا كىشىلەر ئارقىلىق ئىچكى ئۆلكىلەرگە يۆتكىلىپ، قېرىنداش مىللەتلەر خەلقلىرىنىڭ كۆكتات تۈرلىرىنى كۆپەيتكەنلىكى تارىخىي خاتىرىلەردە قەيت قىلىنغان. ئۇيغۇرلار كۆپرەك ئىستېمال قىلىدىغان كۆكتاتلار سەۋزە، چامغۇر، تۇرۇپ، بەسەي، كاللەكسەي، پىياز، سۇكپىياز، كاۋا، قاپاق لازا، شوخلا، چىڭسەي، كۇدە، يۇمغاقسۇت، پالەك، سامساق، چەيزە، ئۇسۇڭ، قىزىلچا، لوۋيا، ماش، جاڭدۇ، ياڭيۇ، بېدە كۆكى قاتارلىق 30 نەچچە خىل بولۇپ، ئۇلار خەلقىمىزنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ، شۇنداقلا ئوزۇقلۇق بولۇشتىن سىرت، ھەر خىل كېسەللىكلەر ئۈچۈن شىپالىق خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بۇنىڭدىن باشقا، مېۋە ـ چېۋىلەردىن قوغۇن ـ تاۋۇزغا ئوخشاش پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر؛ زىرە، پىننىگە ئوخشاش تەم تەڭشىگۈچى ئۆسۈملۈكلەر؛ سىيادان، ئوسما، نىلۇپەر، قۇلماق، كاسنە، جۇۋنە، بىدىيان، شۇمشا، ئېگىر، ئەپيۇنگۈل، گولامشۋا، ئاق لەيلىگۈل قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى؛ رەيھانگۈل، گۈلىيەسمەن، تاجىگۈل، قامچىگۈل، قىزىل لەيلىگۈل، مودەنگۈل، ھەپىرەڭ، نەغەزگۈل،

خېنىگۈل، ھەشقىپىچەك، چىمەنگۈل، ئالتۇنگۈل، ئامىدىگۈل، چىكىسەيگۈل، سەبدىگۈل، قوناقگۈل قاتارلىق سامان غوللۇق گۈل-گىياھلار بار. كۆپ ساندىكى گۈل-گىياھلار مۇھىتنى گۈ-زەللەشتۇرۇشتە ئىجتىمائىي ئۈنۈمگە، دورىگەرلىكتە مەلۇم ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپ، تەبىئەت ۋە ئىنسانلار ئۈچۈن پايدىلىق رول ئويناپ كەلمەكتە.

2) ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر

ھەر خىل جۇغراپىيىلىك شارائىتتا تەبىئىي ھالەتتە ئۈنۈپ، ياۋايى ئۆسىدىغان، بىۋاستە پايدىلانغىلى ياكى بەلگىلىك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە ماددىلارنى ئايرىۋالغى-لى بولىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈك-لەر دەپ ئاتىلىدۇ. شىنجاڭدا ئىقتىسادىي قىممىتى بىر قەدەر يۇقىرى ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر تەخمىنەن 800 تۈرگە يېقىن بولۇپ، شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈم-لۈكلەر تۈرىنىڭ 23.5 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇلار ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ مۇھىم تەبىئىي بايلىقلىرى ھېسابلىنىدۇ. شىن-جاڭدىكى ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنىڭ ئىشلە-تىلىش ئورنىغا قاراپ، ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى، يەم-خەشەك ئۆسۈملۈكلىرى، ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى، ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى، مۇھىتنى قوغداش، مۇھىتنى ياخشىلاش ئۆسۈملۈكلىرى، قۇم تىزگىنلەش ئۆسۈملۈكلىرى، ياغاچ ماتېرىيال ئۆسۈملۈكلىرى، تالالىق ئۆسۈملۈكلەر، خۇشپۇراق مايلىق ئۆسۈملۈكلەر، ئىرسىيەت بايلىقى ئۆسۈم-لۈكلىرى دەپ بىر قانچە تۈرگە بۆلۈنىدۇ. شىنجاڭدا دۇنيانىڭ كۆپلىگەن جايلىرىدا تارقالغان ئەلا سۈپەتلىك يەم-خەشەك ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى ئۇچرايدۇ. مەملىكىتى-مىز بويىچە پەقەت شىنجاڭدىلا ئۇچرايدىغان ئۆسۈملۈك تۈر-

لىرىمۇ بەلگىلىك نىسبەتنى ئىگىلەيدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنىڭ ئوخشاشمىغان دەرىجىدىكى ئىقتىسادىي ئەھمىيىتى بىلەن خەلق ئىگىلىكىنىڭ ھەر قايسى ساھەلىرىدە، جۈملىدىن تىببىي دورىگەرلىك، يېمەك - ئىچمەك سانائىتى، توقۇمىچىلىق، قەغەزچىلىك ۋە باشقا سانائەت تارماقلىرى، دېھقانچىلىق، چارۋىچىلىق، بىناكارلىق ۋە شەھەر مۇھىتىنى گۈللەندۈرۈش قاتارلىق جەھەتلەردە ئۆز رولىنى مۇئەييەن دەرىجىدە نامايان قىلماقتا. تۆۋەندە شىنجاڭنىڭ ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈك بايلىقىنىڭ ئاساسىي تۈرلىرى ئۈستىدە قىسقىچە توختىلىپ ئۆتىمىز.

(1) ئىقتىسادىي ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى. ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى شىنجاڭنىڭ ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر بايلىقى ئىچىدە تۈرى كۆپ، تارقىلىشى كەڭ، زاپىسى ئەڭ مول بولغان بىر تىپ. تەكشۈرۈش نەتىجىلىرىگە قارىغاندا، شىنجاڭنىڭ ھەر قايسى مىللەت دورىگەرلىكىدە پايدىلىنىۋاتقان ۋە پايدىلىنىشقا بولىدىغان ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى 720 تۈرگە، بۇنىڭدىن ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە پايدىلىنىشقا بولىدىغانلىرى 370 تۈرگە، ئەمەلىيەتتە پايدىلىنىپ كەلگەنلىرى 130 تۈرگە يېتىدىكەن. ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى تاغلىق رايونلارغا ئەڭ كۆپ تارقالغان بولۇپ، بۇلارنىڭ ئىچىدە قىممەتلىك دورا سۈپىتىدە پايدىلىنىدىغانلىرى خېلى كۆپ نىسبەتنى ئىگىلەيدۇ («شىنجاڭدىكى دورا ئۆسۈملۈكلىرى»دە ئايرىم توختىلىمىز).

(2) ئىقتىسادىي ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى. شىنجاڭدا ئىقتىسادىي ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ تۈرلىرى كۆپ، تارقىلىشى كەڭ، زاپاس مىقدارى مول بولۇپ، ئاساسەن تاغ ۋە تۈزلەڭ رايونلاردا ھەر خىل يايلاق ۋە

يېپىنچا ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنى شەكىللەندۈرۈپ، ئىقتىسادىي جەھەتتىن مەلۇم ئۈنۈم بېرىپ كېلىۋاتىدۇ. ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەرنى ئوزۇق بولىدىغان ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى، يەم - خەشەك بولىدىغان ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى، مايلىق ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر ۋە ھەسەل مەنبەسى ياۋايى ئۆسۈملۈكلىرى دەپ تۆت تۈرگە ئايرىشقا بولىدۇ.

ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى كىشىلەر تەرىپىدىن بىۋاستە ياكى ۋاستىلىق تۈردە ئوزۇق سۈپىتىدە ئىستېمال قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەردۇر. شىنجاڭدا ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلەردىن 110 تۈر بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى، ئىنسانلار بىۋاستە ئىستېمال قىلىپ كەلگەن ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلەردىن 52 تۈر بار. بۇلار ئاساسەن كىچىك دەرەخ، چاتقال ۋە سامان غول- لۇق ئۆسۈملۈكلەردىن ئىبارەت. ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى تاغلىق رايونلارغا، يايلاقلارغا، دەريا ۋادىلىرىغا، تۈزلەڭلىكلەرگە شۇنىڭدەك ئېتىز - ئېرىق، سۇ بويلىرىغا مەركەزلىك تارقال- غان. ئۇنىڭ بەزى تۈرلىرىنى تاغ، دەريا جىلغىلىرىدا ۋە ئېقىن بويلىرىدىمۇ ئۇچرىتىشقا بولىدۇ. ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى ئىچىدە ياغاچ غوللۇق، كىچىك دەرەخلەر بىلەن چاتقاللار پايدىلىنىش قىممىتى جەھەتتە ئەڭ يۇقىرى ئورۇن- دا تۇرىدۇ. بۇلاردىن مۇھىملىرى ياۋا ئالما (Malussieversii)، ياۋا ئۆرۈك (Armeniacavulgaris)، قاغا جىگدە (Elae- agnus oxycarpa)، ياۋا ئالۇچا (Prunus divaricata)، جىغان (Hipphopae rhamnoidis)، مالىنا (Rubus sachalinesis)، دولانە تۈرلىرى (Grataegus spp)، ئازغان تۈرلىرى (Rosaspp)، قارىقات تۈرلىرى (Ribesspp)، يالپۇز (Mentha arvense)، ياۋاپىياز (Allium spp) قاتار-

لىقلار، بۇنىڭدىن باشقا، بېدە تۈرلىرى(Medicago spp)، ئاق
لـويلا (Chenopodium aibum)، سېمىز ئوت (Portulaca
oleracea.L)، ئەنجىبار(ئۆرگىنەك)(Polaygonum bistorta)
غا ئوخشاش تەركىبىدە ۋىتامىن، كراخمال، شېكەر كۆپ بولغان
سامان غوللۇق ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرىمۇ كۆپ
ئۇچرايدۇ.

شىنجاڭدا ياۋايى يەم - خەشەك ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ تۈر-
لىرىمۇ كۆپ، ئۇ پۈتۈن شىنجاڭدىكى فلورا تەركىبىنىڭ 92
پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئۇ ئاساسەن تاغلىق رايونلارغا
كۆپرەك تارقالغان بولۇپ، مول ئوتلاق مەنبەسىنى تەشكىل
قىلىدىغان ئۆسۈملۈك تۈپى ھېسابلىنىدۇ. ئومۇمەن، تەبىئىي
يايلاقلاردا ئۆسىدىغان، ھەر خىل چارۋا ماللار ئۈچۈن ئوزۇق-
لۇق قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ياۋايى يەم - خەشەك ئۆسۈم-
لۈكلىرى دېيىلىدۇ. ئۇلار چاتقال ۋە يېرىم چاتقاللار شۇن-
داقلا سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ما-
تېرىياللارغا ئاساسلانغاندا، شىنجاڭنىڭ ھەر خىل تىپتىكى ياي-
لاقلىرىدا ئۆسىدىغان تەبىئىي يەم - خەشەك ئۆسۈملۈكلىرى
2.700 تۈرگە يېتىدىكەن. بۇلارنىڭ ئىچىدە يەم - خەشەكلىك
قىممىتى يۇقىرى بولغانلىرى 390 تۈرگە يېقىن بولۇپ شىن-
جاڭدىكى بارلىق يەم - خەشەك تۈرلىرىنىڭ 14 پىرسەنتىنى
تەشكىل قىلىدىكەن. يەم-خەشەك قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
مول بولۇشى — شىنجاڭ چارۋىچىلىقىنى تەرەققىي قىلدۇرۇش-
نىڭ تۈپ ئاساسى. شۇڭا ئاپتونوم رايونىمىز مەملىكەت بويى-
چە ئەڭ چوڭ يەم - خەشەك بازىسى ھەم ئاساسلىق چارۋىچى-
لىق رايونى ھېسابلىنىدۇ.

شىنجاڭدا يايلاقلارنىڭ ئاساسىي تۈر كۆمىنى ھاسىل قىلى-
دىغان ياۋايى يەم - خەشەك ئۆسۈملۈكلىرىدىن 10 ئائىلىگە

مەنسۇپ 1.927 تۈر ئاساسي ئورۇندا تۇرىدۇ، بۇنىڭ ئىچىدە يەم ـ خەشەك قىممىتى يۇقىرى بولغانلىرى 309 تۈر، بۇ 10 ئائىلىدىن باشقا ئائىلىلەرگە مەنسۇپ تەبىئىي يەم ـ خەشەك ئۆسۈملۈكلىرى 990 تۈردىن، ئۇلارنىڭ ئىچىدە يەم ـ خەشەكلىك قىممىتى يۇقىرى بولغانلىرى 70 تۈردىن ئاشىدۇ. بۇلاردىن يەم ـ خەشەك تۈرى ئېخىمۇ كۆپ، قىممىتى يۇقىرى يايلاق ئۆسۈملۈك بايلىقىنىڭ ئاساسي تەركىبىي قىسمىنى تەشكىل قىلىدىغان ئائىلىلەردىن باشاقلىقلار ئائىلىسى، مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى، پۇرچاق ئائىلىسى، لويلا ئائىلىسى، قىياقلار ئائىلىسى قاتارلىق بەش ئائىلە بولۇپ، بۇلار ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان ياۋايى يەم ـ خەشەك ئۆسۈملۈكلىرى 1.400 تۈردىن، بۇلارنىڭ ئىچىدە ئالاھىدە يەم ـ خەشەك قىممىتىگە ئىگە بولغانلىرى 234 تۈردىن ئاشىدۇ. ئۇلارنىڭ مۇھىم تۈرلىرىدىن ياۋا كۆك پۇرچاق، تاغاق ئوت، ھىكەنباش، مەستەك، كەترا، قىزىل تىپچاق، ئوتلاق تىپچىقى، ئاپىخان، ئىجم، سىلو، ئەمەن، ماماكاپ، ئۈچ قۇلاق، قوغۇر باش، چىغ، شىتر، گۈلەد باغ ئوتى، ياۋا شۇمشا، تەسۋى ئوت، بېدە ياۋا بېدە، چۆل خىرفىسى قاتارلىقلار بار. بۇئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەركىبىدە ئاقسىل، يىرىك ماي قاتارلىق ماددىلارنىڭ مىقدارى كۆپ بولغاچقا، ئۇلار ئات، كالا، تۆگە، قوي ـ ئۆچكىلەر ياخشى يەيدىغان سۈپەتلىك ئۆسۈملۈكلەر ھېسابلىنىدۇ.

مايلىق ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇھىم بىر قىسمى بولۇپ، بۇلارنىڭ تەركىبىدە يېمەكلىك مايلار بولغاندىن باشقا، سانائەتتە خۇش پۇراقلىق مايلارنى ئاجرىتىپ ئېلىپ ئەتىر، ئەتىر سوپۇن، مۇئەتتەر ۋە سىر ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. ئومۇمەن تەركىبىدە ماي مىقدارى ئون پىرسەنتتىن يۇقىرى بولغان ئۆسۈملۈكلەر مايلىق ياۋايى

ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. مەملىكىتىمىزدە مايلىق ياۋايى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى 300 خىلدىن ئارتۇق بولۇپ، بۇنىڭدىن 100 گە يېقىن تۈرنى ئاپتونوم رايونىمىزدىن تاپقىلى بولىدۇ. شىنجاڭدىكى مايلىق ياۋايى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، ئازراق بىر قىسمى كىچىك چاتقاللار. بۇلاردىن ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرىراقلىرى ياۋا ياڭاق (Juglans rigia)، چۇپۇرشاڭ، ياۋا بادام، سىبىرىيە قارىغىيى، ئادراسمان، جىغان قاتارلىقلار. بۇنىڭ ئىچىدە، جىغان تەركىبىدىكى تويۇنمىغان ماي كىسلاتاسىنىڭ مىقدارى 70 پىرسەنتنى، تويۇنغان ماي كىسلاتاسىنىڭ مىقدارى 30 پىرسەنتنى ئىگىلەيدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدىكى لىنول كىسلاتاسىنىڭ مىقدارى چىگىت يېغى، زىغىر يېغى، ئاپتاپپەرەس يېغىدىن قېلىشمايدۇ. ھازىر خەلقئارا بازاردا بىر كىلوگرام جىغان يېغى 50 نەچچە ئامېرىكا دوللىرىدىن سېتىلىۋاتقان بولسىمۇ، لېكىن بازار ئېھتىياجىنى قاندۇرالمايۋاتىدۇ. جىغان مېۋىسى مول ئوزۇقلۇق قىممىتىگە ئىگە بولۇپ، ئۇنىڭ مېۋىسى تەركىبىدە 20 خىلدىن ئارتۇق مىكرو ئېلېمېنت ۋە ئامىنو كىسلاتاسى بار. جىغان مېيى ھازىرقى زامان تىبابىتىدە ناھايىتى كۆپ ئىشلىتىلمەكتە. ھازىر بەزى دۆلەتلەر جىغانلىق كۆلىمىنى كېڭەيتىشكە ئەھمىيەت بەرمەكتە.

ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى ئاپتونوم رايونىمىز دائىرىسىدە ناھايىتى كۆپ، تۈرلىرى خىلمۇ خىل، بايلىقى ئىنتايىن مول. ئومۇمەن، ھەسەل ھەرىلىرىنى نېكتار، گۈل چېڭى ۋە تاتلىق ھەسەل شىرنىسى بىلەن تەمىنلەيدىغان ئۆسۈملۈكلەر ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى دەپ ئاتىلىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا ھازىرغىچە ئېنىقلاپ چىقىلغان ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى تەخمىنەن 57 ئائىلىنىڭ 160 ئۇرۇقدىشىغا تەۋە 371

تۇر بولۇپ، بۇلار تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى ۋە ياۋايى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرىدىن ئىبارەت ئىككى چوڭ گۇرۇپپىغا ئايرىلىدۇ. شىنجاڭدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان زىرائەت تىپىدىكى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ ھەر يىللىق تېرىلىش كۆلىمى تەخمىنەن 20 مىليون مو ئەتراپىدا بولۇپ، تېرىلغان ئومۇمىي زىرائەت كۆلىمىنىڭ 40 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە ئەڭ ياخشى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى كېۋەز، زاراڭزا، قىچا، ئاپتاپپەرەس، بېدە، زىغىر، كۆممىقوناق، ئاق قوناق، قوغۇن، تاۋۇز، كۆكتات ۋە ھەر خىل مېۋىلىك دەرەخلەر، جۇملىدىن جىگدە، ئاكاتسىيە، جىغان، ئالقات، ئۈجمە، يۇلغۇن قاتارلىقلار شۇنداقلا ھەر خىل گۈل-گىياھلاردىن ئىبارەت. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ھەسەل ئىشلەپچىقىرىش جەھەتتە بەلگىلىك ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە. رايونىمىزدىكى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى تاغلاردىن تۈزلەڭلىكلەرگىچە، چۆللەردىن بوستانلىقلارغىچە ھەممىلا يەرگە كەڭ تارقالغان. ھەسەل مەنبەسى بولىدىغان بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شېرىنە تەركىبىدە 30—60 پىرسەنت شېكەر، گۈل چاڭلىرىنىڭ تەركىبىدە 13—28 پىرسەنتكىچە ئاقسىل، 1—7 پىرسەنتكىچە مايلار، 25—30 پىرسەنتكىچە سېللۇلوزا، بۇنىڭدىن باشقا مەلۇم مىقداردا شېكەر، كىراخمال، ئامىنو كىسلاتالىرى ۋە ۋىتامىنلار بولىدۇ.

شىنجاڭدا ياۋايى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ تارقىلىش دائىرىسى تېخىمۇ كەڭ، زاپىسى بىر قەدەر مول بولۇپ، كەڭ تاغلىق رايونلار، ئوتلاقلار ۋە تاغ باغرى تۈزلەڭلىكلىرىدە كۆپلىگەن سۈپەتلىك ياۋايى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى تارقالغان. بۇلاردىن تۈرى بىر قەدەر كۆپ، زاپىسى بىر قەدەر مول بولغانلىرى ئاساسەن گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر

بولۇپ، بۇلار ئەتىرگۈل ئائىلىسى (Rosaceae)، كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Labiaceae)، قوڭغۇراقگۈل ئائىلىسى (Campanulaceae)، جىگدە ئائىلىسى (Elaeagnaceae)، پۇرچاق ئائىلىسى (Leguminasae)، كرېست گۈللۈكلەر ئائىلىسى (CruciFerae) قاتارلىقلاردىن ئىبارەت. بۇنىڭ ئىچىدە ئىقتىسادىي ئۈنۈمى يۇقىرى مۇھىم ئەھمىيەتلىك تۈرلەردىن غەربىي تىيانشان ۋە ئالتاي تاغلىق رايونلىرىدا كۆپرەك ئۆچرايدىغان جۇلاخ (Nepeta PannoniaL)، مەرۋەرەك تۈرلىرى (phlomiSSpp)، جەمبىل (OriganumvulgareL)، چوڭ يوپۇرماقلىق ياۋا قوقان گۈل، ياۋا كۈنجۈت (LamiumalbumL.C)، گۈلبۇغۇم (LeonurushetorophhllusSweet)، چوڭ خوخاۋە ئوتتۇرا تىيانشان، گوچىڭ تاغلىق رايونلىرىغا مەركەزلىك تارقالغان يالغان رەيھان (Elsholtzia densa Benth)، چۆل رەيھىنى (Mentha arvensisL)، ياپۇز (Thymus mongolicusR)، قان تېپەر (Codonopsisclematideq(Schrenk)Clarke)، سۇزە (Ziziphora clinopdoedes lam.)، ئۈچ قولاق قاتارلىق تۈرلەر پايدىلىنىش قىممىتى يۇقىرى، ئەلا سۈپەتلىك ياۋايى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى ھېسابلىنىدۇ. بۇلاردىن باشقا يەنە، ئازغان، سالسىنا، بىنەپشە، قارازىرىق، چۆل يالپۇزى (Salvia deserta)، گۈلقىيا قاتارلىق ياۋايى ئۆسۈملۈكلەردە ھەسەل مەنبەسى ئىنتايىن مول، ھەسەل ئىشلەپچىقىرىشتا ئۇلاردىن پايدىلىنىشقا بولىدۇ.

(3) سانائەتتە ئىشلىتىلىدىغان ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر. بۇ خىل ئۆسۈملۈكلەر سانائەتنى ھەر خىل خام ئەشيا مەنبەلىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. ئۇلارنى ئىشلىتىش ئورنىغا قاراپ ياغاچ ماتېرىيالى بېرىدىغان ئۆسۈملۈكلىرى، تالالىق ئۆسۈملۈكلەر، تانىن (ئاشلىغۇچى ماددا) ئايرىپ ئېلىنىدىغان

ئۆسۈملۈكلەر، تەركىبىدە خۇش پۇراق مايلار بولغان ئۆسۈملۈك-لەر دەپ تۆت خىلغا ئايرىشقا بولىدۇ.

شىنجاڭنىڭ تەبىئىي ئورمان بايلىقى مول، ئۇ كەڭ ئېكولوگىيىلىك مۇھىت بەرپا قىلغانلىقتىن باشقا، بىزنى ياغاچ ماتې-رىيال زاپىسى بىلەن تەمىنلەيدۇ. بۇلار ئاساسەن ئالتاي، تىيانشان تاغلىرى ۋە تىيانشان تاغلىرىنىڭ قۇمۇل، بارىكۆل دائىر-رىسىگە، ئىلى ۋادىسىغا شۇنداقلا جۇڭغار چېگرا تاغلىرىغا تارقالغان، سىبىرىيە بال قارىغىيى (Larix Sibirica Ldb)، سىبىرىيە شەمشىتى (Picea obovata Ldb)، سىبىرىيە ئاق قارىغىيى (Abies Sibirica Ldb)، ياۋروپا تاغ تېرىكى (PopuIustremuIaL)، تىيانشان قېيىنى (BetuIatianschanica RuRr)،كىچىك يوپۇرماقلىق قېيىن (B·pendula Roth)،ئاق قېيىن(B·microphylla Bge)، تاغ سۆگىتى(Salix depressa L)، ياۋائالما (Malus Sieversii Ldb Roem)، ياۋا ئۆرۈك (Armeniaca vulgaris Lam) قاتارلىقلار ۋە سۇب ئالپ بەلباغ چاتقال ئورمانلىرىدىن سىبىرىيە قارا ئارچىسى (Juniperus Sibirica Burgsd)، كۆلرەڭ سۆگەت (Salix glauca L) قاتارلىقلار بار. بۇنىڭدىن باشقا، جەنۇبىي شىنجاڭغا تارقالغان توغراق (Populus euphratica) ئورمانلىقىنىڭ كۆلىمى كەڭ بولۇپ، ياغاچ ماتېرىيال زاپىسى ئىنتايىن كۆپ.

شىنجاڭدا تالالىق ئۆسۈملۈكلەردىن 30 غا يېقىن تۈر بولۇپ، ئۇلارنىڭ غول، يىلتىز ۋە باشقا قىسىملىرىدىن سانائەتتە ھەر خىل تالالارنى ئايرىۋېلىپ پايدىلىنىشقا بولىدۇ. شىنجاڭدا پايدىلىنىش قىممىتى كۆپرەك بولغان تالالىق ئۆسۈم-لۈكلەردىن لوپنور كەندىرى (Apocynumlanci folium)، چىغ (Achnatherum splandens)، قومۇش

(Phragmtecommunis) قاتارلىقلار بار. تالالىق ئۆسۈملۈك- لەر توقۇمىچىلىق، قەغەزچىلىك سانائىتىنىڭ مۇھىم خام ئەشيا- سى بولۇپ، ئۇلاردىن ھەر خىل سۈپەتلىك رەخت، قەغەز، قەغەز پەنەركىسى قاتارلىق كۆپلىگەن بۇيۇملار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ.

تەركىبىدىن تاننىن ئاجرىتىۋېلىنىدىغان ياۋايى ئۆسۈم- لۈكلەر كۆن-خۇرۇم سانائىتىنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى بولۇپلا قالماي، بوياقچىلىق، نېفىت - خىمىيە، توغرىغا، سودا ئىشلەپچىقىرىش سانائىتىنىڭمۇ مۇھىم خام ئەشياسى قىلىنىدۇ. شىنجاڭدا بۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن قېلىن يوپۇرماقلىق چاغىر چاي (Bergenia crassifolia)، تۇشقان ئوتى (Sanguisorbaspp)، ئات قۇلاق (Rumex spp)، توغراق (Populus eupnratica)، يۇلغۇن (Tamarix Spp) قاتار- لىق 25 تۈر بولۇپ، بۇلارنىڭ تەركىبىدە تاننىننىڭ مىقدارى 15—25 پىرسەنتكە يېتىدۇ.

تەركىبىدە خۇش پۇراق ماي بولغان ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر سانائەتنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى بولۇپ، ئۇلار ئوزۇق- تۈلۈك، ھەر خىل گىرىم بۇيۇملىرى، ئەتىر، ئەتىر سوپۇن، مۇئەتتەر ۋە دورىگەرلىك ساھەلىرىدە كەڭ تۈردە ئىشلىتىلىدۇ. بۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن شىنجاڭدا 30 دىن ئارتۇق تۈر بولۇپ، ئۇلارنىڭ تەركىبىدە 0.001—20 پىرسەنت خۇش پۇ- راقلىق ماي بولىدۇ. بۇلاردىن ئادەتتە چۆل رەيھىنى (ThymusserpyllumL)، ياپۇز (Mentha arvensisL)، ئەتىرگۈل تۈرلىرى (Rosa Spp)، قارا ئارچا (Juniperus Sabina)، چۈچۈكبۇيا تۈرلىرى (Glycyrrhiza Spp)، ئەمەن تۈرلىرى (Artemisia)، ئېگىر (Acoruscalamus) قاتارلىقلار كۆپرەك ئىشلىتىلىدۇ. يەنە بوياق ماتېرىيالى قىلىنىشقا بولىدىغان، يېلىم ۋە دېۋىرقاي ئېلىشقا بولىدىغان،

تەم تەڭشەشتە ئىشلىتىلىدىغان، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشكە باب كېلىدىغان ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىمىز شىنجاڭدا خېلىلا كۆپ.

ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇش ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش

1. ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇشنىڭ ئەھمىيىتى

يۇقىرىدا يەر شارى، مەملىكىتىمىز ۋە شىنجاڭ رايونىدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ ناھايىتى كۆپ، خىلمۇ خىل ئىكەنلىكىنى، ئۇلارنىڭ تارقىلىش دائىرىسى ۋە ياشاش شارائىتىنىڭ ئوخشاش بولمايدىغانلىقىنى، شۇنىڭ ئۈچۈن ئۇلارنى بىر ـ بىرىدىن پەرقلەندۈرۈشنىڭ قىيىن ئىكەنلىكىنى سۆزلىدۇق.

خەلقىمىز ناھايىتى ئۇزاق مۇددەتلىك تەكرار ئەمەلىيەت جەريانىدا كۆپلىگەن ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇش ۋە ئىشلىتىش ئارقىلىق، ئىنتايىن مول تەجرىبىلەرنى توپلىدى. ئۇلار قايسى خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قانداق كېسەللىككە شىپا بولىدىغانلىقىنى، قايسى خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋىسىنى ئىستېمال قىلغىلى بولىدىغانلىقىنى، قايسى خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ زەھەرلىك ئىكەنلىكىنى، قايسى خىلدىكى دەل ـ دەرەخلەرنىڭ قانداق تەبىئىي شارائىتتا ئۆسىدىغانلىقىنى، قايسى خىلدىكى دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ قانداق جايغا تارقالغانلىقىنى خېلى بۇرۇندىن باشلاپلا ناھايىتى پىششىق ئىگىلەپ، ئۇلاردىن ئەۋلادمۇ ئەۋلاد پايدىلىنىپ كەلدى. لېكىن ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى مۇرەككەپلىك تۈپەيلىدىن، ئۇلارنىڭ ھەممىسىنى تولۇق تونۇپ يېتىش قىيىن، شۇڭا، ئەمەلىيەتكە چوڭقۇر چۆكۈپ، داۋاملىق ئىزدىنىش ۋە تەتقىقات تەجرىبىلىرىنى ئومۇملاشتۇرۇش ئارقىلىق ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىنىڭ سىرىنى داۋاملىق ئېچىپ

پايدىلىنىشقا توغرا كېلىدۇ.

تەبىئەتتە گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى كەڭ تارقالغان، ئۇلارنىڭ تۈرى 230 مىڭدىن ئاشىدۇ. ئۇلارنى تونۇپ، بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈشتە گۈل ۋە مېۋىسىنىڭ شەكلى شۇنداقلا ئۇلارنىڭ تۈزۈلۈشى ئاساس قىلىنىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، يوپۇرماق، غول ۋە يىلتىزلىرىنىڭ تۈزۈلۈش ئالاھىدىلىكىمۇ كۆزدە تۇتۇلىدۇ. لېكىن ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇپ تۈرگە ئايرىشتا ئەڭ ئىشەنچلىك ئۇسۇل گۈلىنى ئاساس قىلىشتىن ئىبارەت. چۈنكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىككە ئىگە بولغاندىن باشقا، تۇراقلىق بولىدۇ. ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەنبەسى ئىنتايىن مول. ئۇلارنى توغرا تونۇپ، بىر - بىرىدىن ئىنچىكە پەرقلەندۈرمىگەندە، ئۇنىڭدىن ئۈنۈملۈك پايدىلىنىشتىن سۆز ئاچقىلى بولمايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئالدى بىلەن ئۆسۈملۈكلەرنى ياخشى تونۇشىمىز ۋە ئۆسۈملۈكلەرگە دائىر ئاتالغۇلار ھەققىدە مەلۇم ساۋاتقا ئىگە بولۇشىمىز لازىم.

بىزنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن تونۇشۇشتىن مەقسىتىمىز ئۇلارنى تېخىمۇ ياخشى ئۆزگەرتىش ۋە ئۇلاردىن پايدىلىنىش. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەر قايسى قىسىملىرىنى تونۇپلا قالماستىن، ئۇلارنى بىر پۈتۈن گەۋدە ھالىتىدە تونۇشىمىز، ئۇلارنىڭ ھازىرقى ھالىتىنىلا ئەمەس، بەلكى تېخىمۇ مۇھىمى، ئۇلارنىڭ تارىخىنى بىلىشىمىز تەلەپ قىلىنىدۇ. ئۆسۈملۈكلەردە ئۆسۈش ۋە يېتىلىشتىن ئىبارەت ئىككى خىل ھاياتلىق ھادىسىسى بولىدۇ. ئۆسۈش دېگىنىمىز، ئىندىۋىدنىڭ ياكى ئۇنىڭ ئەزالىرىنىڭ كىچىكتىن چوڭىيىش، ئازدىن كۆپىيىش، يېنىكتىن ئېغىرلىشىش قاتارلىق سان جەھەتتىن ئېشىش جەريانىدۇر. مەسىلەن، ئۆسۈملۈكنىڭ يىلتىز تارتىش، شاخ ئايرىش، يوپۇر-

ماق چىقىرىش جەريانى ئۆسۈملۈك تېنىنىڭ ئۆسۈشى دەپ؛ مېـ
ۋىلەش، مېۋىنىڭ ئۆسۈش جەريانى بولسا مېۋىنىڭ ئۆسۈشى
دەپ ئاتىلىدۇ. يېتىلىش دېگىنىمىز، ئىندىۋىدنىڭ ھاياتى داـ
ۋامىدا يېڭى ئەزالىرىنىڭ پەيدا بولۇش ۋە شەكىللىنىش جەرـ
يانىدىن ئىبارەت. مەسىلەن، كۆممىقۇناقنىڭ باشاق چىقىرىشقا
باشلىغىنى، كېۋەزنىڭ غۇنچە تۇتۇشقا باشلىغىنى قاتارلىقلار
زىرائەتلەرنىڭ «يېتىلىشكە باشلىشى» ھېسابلىنىدۇ. ئۆسۈش
ۋە يېتىلىشتىن ئىبارەت بۇ ئىككى خىل ھاياتلىق ھادىسىنىڭ
مۇھىت شارائىتقا قويىدىغان تەلىپى ئادەتتە ئوخشاش بولمايـ
دۇ. مەسىلەن، كۆزگى بۇغداي ئەتىيازدا تېرىلسا، ئۆزىنىڭ يېـ
تىلىشى ئۈچۈن زۆرۈر بولغان تېمپېراتۇرىغا ئېرىشەلمىگەنلىكـ
تىن پەقەت غول ۋە يوپۇرماقلىرىلا ئۆسۈپ چىقىدۇ، لېكىن باشاقـ
لىمايدۇ. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈش ۋە يېتىلىش قانۇـ
نىيىتىنى چۈشىنىشنى خالايدىغان شۇنداقلا ئۆسۈملۈكلەر ئىلمىـ
گە ھەۋەس قىلىدىغانلارنىڭ پايدىلىنىشى ئۈچۈن، تۆۋەندە ئۆـ
سۈملۈكلەرگە دائىر بەزى ئاتالغۇلار ئۈستىدە توختىلىپ ئۆـ
تىمىز.

1) غوللۇق دەرەخ

غوللۇق دەرەخ كۆپ يىللىق ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈك
بولۇپ، دەرەخ غولى ئېگىز، ئاساسىي غولى كۆرۈنەرلىك چوڭ،
دىئامېترى كەڭ بولىدۇ. ئۇنىڭ ئاساسىي ئالاھىدىلىكى: تىك
ۋە ئېگىز ئۆسىدۇ. نۇرغۇن شاخلىرى بولۇپ، چوڭ دەرەخ تاـ
جىسىنى شەكىللەندۈرىدۇ. ئادەتتە ئۇنى دەرەخ تاجىسى ۋە دەـ
رەخ شاخچىسى ئاستىدىكى ئېگىز غولدىن ئىبارەت ئىككى قىـ
سىمغا بۆلۈشكە بولىدۇ. دەرەخ تاجىسى پۈتكۈل شاخچىسى ۋە
يوپۇرمىقىنىڭ ئومۇمىي گەۋدىسىنى كۆرسىتىدۇ. شاخچىسى ئاسـ
تىدىكى ئېگىز غولى بولسا ئەڭ تۆۋەنكى بىرىنچى يان شاخچىـ

سىنىڭ ئاستىدىكى ئاساسىي غولىنى كۆرسىتىدۇ. مەسىلەن، تېرەك، ئۆرۈك، قارىياغاچ، چىلان، جىگدە، چىنار قاتارلىقلار.

2) چاتقاللار

چاتقاللار كۆپ يىللىق ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ. ئېگىزلىكى ئۈچ مېتىردىن تۆۋەن بولىدۇ، ئادەتتە ئاساسىي غولى ئېنىق بولمايدۇ، ئۇششاق غوللىرى كۆپ، پاكار، بەزىلىرى يەرگە ئېگىلىپ ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ شاخچىلىرى دەرەخ غولىنىڭ يەر يۈزىگە يېقىن جايىدىن شاخلانغان بولۇپ، دەرەخ تاجىسى ۋە شاخچىسى ئاستىدىكى ئېگىز غولى دەپ ئايرىلمايدۇ. مەسىلەن، جىغان، يۇلغۇن، ئامۇرفا، قىزىلگۈل، چۇجىگۈن، ئازغان قاتارلىقلار.

3) ياغاچ غوللۇق پىلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر

بۇ كۆپ يىللىق ياغاچ غوللۇق، پىلەك تارتىپ ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولى ئىنچىكە ۋە ئۇزۇن بولىدۇ، تىك ئۆسەلمەيدۇ، پەقەت دەل ـ دەرەخ ۋە باشقا نەرسىلەرنىڭ ياردىمى بىلەن يامىشىپ ئۆسىدۇ. مەسىلەن، ئۈزۈم تېلى، ماگدار قاتارلىقلار.

4) سامان غوللۇق پىلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر

بۇ بىر يىللىق ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق پىلەك تارتىپ ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولى ئۇزۇن، ئىنچىكە ۋە يۇمشاق بولىدۇ، تىك ئۆسەلمەيدۇ. يېنىدىكى باشقا نەرسىلەرگە يامىشىپ ياكى يۆگىشىپ ئۆسىدۇ. مەسىلەن، قۇلداق، ھەشقىپىچەك قاتارلىقلار.

5) سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر

سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر قىشتا يەر ئۈستىدىكى قىسمى ۋە پۈتۈن تېنى قۇرۇپ كېتىدىغان ئۆسۈملۈكلەردۇر. مەسىلەن، پاقا يوپۇرمىقى، ئىت ئۈزۈمى قاتارلىقلار.

6) بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر

بۇ شۇ يىلى ئۆسۈپ، شۇ يىلى چېچەكلەپ مېۋە بېرىپ، شۇ يىلى قۇرۇپ كېتىدىغان ئۆسۈملۈكلەردۇر. مەسىلەن، قوناق، كېۋەز، سېمىز ئوت، خېنىگۈل قاتارلىقلار.

7) ئىككى يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر

بۇ، بىرىنچى يىلى يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرى ئۆسۈپ، ئىككىنچى يىلى چېچەكلەپ، مېۋە بېرىپ، قۇرۇپ كېتىدىغان ئۆسۈملۈكلەردۇر. مەسىلەن، تۇرۇپ، چۈپۈرشاك قاتارلىقلار.

8) كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر

بۇ، ئىككى يىلدىن ئارتۇق ياشايدىغان سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، قىشتا يەر ئۈستىدىكى قىسىملىرى قۇرۇپ كەتسىمۇ، يەر ئاستىدىكى قىسمى ئۇزۇن يىل ياشايدۇ. 3-يىلى يەنە يەر ئاستىدىكى قىسمىدىن يېڭى مايسا چىقىرىپ، شۇ يىلى چېچەكلەپ مېۋە بېرىدۇ. مەسىلەن، ئوسما، لەيلىگۈل، چىڭسەي، ھامكاپ قاتارلىقلار.

9) پارازىت (تەييارتاپ) ئۆسۈملۈكلەر

بۇ باشقا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى ۋە شاخلىرىغا يۆگىشىپ ياكى ئۇلارنىڭ يىلتىزىغا يېپىشىپ، ئۇلاردىن ئوزۇقلۇق سۈمۈرۈپ پارازىت ھالەتتە ياشايدىغان تەييارتاپ ئۆسۈملۈكلەردۇر. مەسىلەن، سېرىق يۆگەي، توشقان زەدىكى، شۇمبۇيا قاتارلىقلار.

ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇش، ئۇلارنى بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش ئۈچۈن، بىرىنچىدىن كۆرۈش (كۆزىتىش)، ئىككىنچىدىن پۇراش، ئۈچىنچىدىن تېتىپ بېقىش، تۆتىنچىدىن تۇتۇپ كۆرۈش، بەشىنچىدىن سېلىشتۇرۇش، ئالتىنچىدىن سۈرەتكە ئېلىش، يەتتىنچىدىن ئەۋرىشكە توپلاش قاتارلىق مەشغۇلىيەتلەرنى ئىشلەش تەلەپ قىلىنىدۇ.

2. ئۆسۈملۈكلەرنى پەرقلەندۈرۈش ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش

ئاپتونوم رايونىمىزدا يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قامچا ئوت ئائىلىسىدىن سەككىز ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 80 تۈر ئۆسىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە، رەۋەن ئۇرۇقدىشىنىڭ يەتتە تۈرى بولۇپ، ئۇلارنى بىر – بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش ناھايىتى قىيىن. شۇڭا بىر – بىرىگە ئوخشىشىپ كېتىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنى ئەتراپلىق كۆزىتىپ، ئېنىق تونۇۋالغاندىن باشقا، ئىنچىكە سېلىشتۇرۇپ، ئۇلارنىڭ تۈرلىرىنى بىر – بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش كېرەك. ئۆسۈملۈكلەرنى تەكشۈرگەندە ئۇلارنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە ئۆسۈۋاتقان مۇھىت شارائىتىغىمۇ قاراش كېرەك. چۈنكى مۇھىت شارائىتىنىڭ ياخشى – يامان بولۇشى بىر تۈردىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەر خىل، ھەر ياڭزا ئۆزگىرىپ كېتىشىگە سەۋەبچى بولىدۇ. بۇنىڭ ئۈچۈن، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۈتۈن كۆرۈنۈشى شۇنداقلا گۈلى، يوپۇرمىقى، گەۋدىسى، يىلتىزى، غولى، مېۋىسى، ئۇرۇقى قاتارلىقلارنىڭ ئوخشاش بولمىغان مۇھىت شارائىتىدىكى ئوخشاش بولمىغان ھالەتلىرىنى قايتا – قايتا كۆزىتىپ، ئۇلاردىكى ئالاھىدىلىك ۋە ئومۇملۇقنى ئەتراپلىق ئېنىقلاشقا توغرا كېلىدۇ. يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنى بىر – بىرىدىن پەرقلەندۈرۈشتە، مۇھىمى ئۇلارنىڭ گۈل ۋە مېۋىلىرىنى ئاساس قىلغاندىن باشقا، يىلتىز، غول ۋە يوپۇرماق تۈزۈلۈشىنى كۆزىتىش كېرەك. تۆۋەندە ئۆسۈملۈكلەرنى بىر – بىرىدىن پەرقلەندۈرۈشنىڭ بىر قانچە خىل ئۇسۇلىنى تونۇشتۇرىمىز.

1) كۆزىتىش

(1) پۈتۈن كۆرۈنۈشىنى كۆزىتىش. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۈ-

تۇن كۆرۈنۇشى (گەۋدىسى) نى كۆزەتكەندە، مۇھىمى بويىنىڭ
ئېگىز ـ پاكارلىقىغا، ياغاچ غولluق، چاتقال ياكى سامان غولـ
لۇق ئىكەنلىكىگە، تىك ياكى يەر بېغىرلاپ ئۆسىدىغانلىقىغا
قاراپ، بىر ـ بىرىدىكى مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيەتلەرنىڭ
روشەن پەرقىنى تېپىپ چىقىش لازىم. مەسىلەن، قارىياغاچ،
تېرەك، سۆگەت، چىنار، جىگدە قاتارلىقلار ياغاچ غولluق ئۆـ
سۈملۈكلەر بولۇپ، ئېگىز ئۆسىدۇ. ئازغان، زىرىق، ئانار، جىـ
غان، يۇلغۇن، چۇجگۇن قاتارلىقلار چاتقال ئۆسۈملۈكلەر بوـ
لۇپ پاكار ئۆسىدۇ. شال، بۇغداي، زاراڭزا، كېۋەز قاتارلىقـ
لار سامان غولluق بىر يىللىق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، تېخىمۇ
پاكار ئۆسىدۇ. ئۇنىڭدىنمۇ پاكار، ئېگىزلىكى 15 — 50 سانتىـ
مېتىر ئۆسىدىغان زىرە، زىغىر، ماش قاتارلىق بىر يىللىق ياكى
كۆپ يىللىق سامان غولluق ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى كۆپ ئۇچـ
رايدۇ. ئوغرى تىكەن (*Tridulus*terre*tris* L*nn*)، سېـمىز
ئوت، چۆل رەيھىنى (*Thymus serpyl*lum L) قاتارلىق
ئۆسۈملۈكلەر يەر بېغىرلاي ئۆسىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆزىگە
خاس مۇنداق ئالاھىدىلىكلىرىنى پىششىق ئىگىلىۋېلىشىمىز
لازىم.

(2) يىلتىزىنى كۆزىتىش

يىلتىز دەرەخلەرنى تۇپراقتا مۇقىملاشتۇرۇپ تۇرۇش
بىلەن بىر چاغدا تۇپراقتىكى سۇ ۋە سۇدا ئېرىگەن مىنېرال مادـ
دىلارنى سۈمۈرۈپ، غول، يوپۇرماق ئارقىلىق كۆپىيىش ئەزاـ
لىرى (چېچەك، مېۋە، ئۇرۇق) غا يەتكۈزۈپ بېرىدىغان مۇھىم
ئەزا، ئۇ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۈتۈن ھاياتلىق پائالىيىتىنى كاـ
پالەتكە ئىگە قىلىدۇ. يىلتىزلار شەكلىنىڭ ئەھۋالىغا قاراپ
ئاساسىي يىلتىز، يان يىلتىز ۋە تۇراقسىز يىلتىز دەپ ئۈچ
تۈرگە بۆلۈنىدۇ. ئۇلارنى يەنە ئوخشىمىغان شەكىلگە قاراپ ئوق

يىلتىز سىستېمىسى ۋە چاچما يىلتىز سىستېمىسى دەپ ئىككى تۈرگە بۆلۈنىدۇ. بۇلار يەنە كونۇسسىمان يىلتىز، يۇمىلاق تۇۋرۇكسىمان يىلتىز، تۈگۈنەك يىلتىز، ئۇرچۇقسىمان يىلتىز قاتارلىقلارغا ئايرىلىدۇ. مەسىلەن، چاچما يىلتىز — سۇكپىياز، ئوق يىلتىز — ئىت ئۈزۈمى، كونۇسسىمان يىلتىز — شىنجاڭ ھېگى، يۇمىلاق تۇۋرۇكسىمان يىلتىز — كەۋرەك، تۈگىنەك يىلتىز — جۇڭغار بۇۋانىسى، ئۇرچۇقسىمان يىلتىز — قىزىل چوغلۇق.

(3) غولىنى كۆزىتىش

غول — ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يەر ئۈستىدىكى تايانچ قىسمى. غولنىڭ ئاساسىي ۋەزىپىسى سۇ، مىنېرال ماددىلار، ئورگانىك ماددىلار ۋە ھاۋا قاتارلىقلارنى يۇپۇرماق ۋە چېچەك، مېۋىلەرگە يەتكۈزۈپ بېرىش. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى ئادەتتە يەر ئۈستى غول ۋە يەر ئاستى غول دەپ ئىككىگە بۆلۈنىدۇ.

دائىم ئۇچرايدىغان يەر ئاستى غوللار: ① يىلتىزسىمان غول. مەسىلەن، چىغىر تماق قاتارلىقلار. ② تۈگۈنەك غول. مەسىلەن، قوچاق قول، تاغ دېنى قاتارلىقلار. ③ تەڭگىسىمان غول. مەسىلەن، ئىلى سوغا گۈلى، ياۋا گۈلسامساق.

دائىم ئۇچرايدىغان يەر ئۈستى غوللار: ① يەر بېغىرلىغۇچى غول. مەسىلەن، ئوغرى تىكەن، يالمان قۇلاق. ② يېرىم يەر بېغىرلىغۇچى غول. مەسىلەن، قۇشقاچ تىل، سېمىز ئوت. ③ تىك غول. مەسىلەن، تېرەك، سۆگەت، قېرىقىز قاتارلىقلار. ④ يامىشقۇچى غول. مەسىلەن، سېرىق يۆگەي. ⑤ يۆگىمەچ غول. مەسىلەن، ھەشقىپىچەك، يۆگىمەچ، چىڭگىلىك قاتارلىقلار.

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غول، شاخلىرىنى كۆزەتكەندە، مۇھىممى ئۇلارنىڭ غول، شاخلىرىنىڭ شەكلىگە، يەنى غول، شاخلىرىنىڭ قىرلىق ياكى سىلىق ئىكەنلىكىگە، بوغۇملۇق ياكى بو-

غومسىز ئۆسكەنلىكىگە، تىكەنلىك ياكى تىكەنسىز ئۆسكەنلىكىگە، قوۋزاق رەڭگىنىڭ بېشىل ياكى ئاق ئۆسكەنلىكىگە، غول پوستىنىڭ سىلىق ياكى مودۇر ئۆسكەنلىكىگە قاراپ، ئۇلارنى بىر ئۇرۇقداش ياكى ئوخشاش بىر تۈردىن پەرقلەندۈرۈشىمىز كېرەك. مەسىلەن، كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى تۆت قىرلىق بولىدۇ، قىياق ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى ئۈچ قىرلىق بولىدۇ. ئەتىرگۈل ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر قىسمى تىكەنلىك بولىدۇ. قىرىق بوغۇم ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى كاۋاك بولۇپ، كۆپلىگەن بوغۇملارغا بۆلۈنىدۇ. خورۇز ئائىلىسىدىكى چىلان، ياۋا چىلان قاتارلىقلارنىڭ ئاساسىي غوللىرى قالايمىقان يېرىلغان بولىدۇ. يۆگىمەچگۈل ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەر يەر بېغىرلاپ ياكى يۆگىشىپ ئۆسىدۇ. دېمەك، ئۆسۈملۈك غوللىرىنى ئىنچىكە كۆزىتىپ، بىر-بىرىگە ئەستايىدىل سېلىشتۇرىدىغان بولساقلا ھامان بەزى پەرقلەرنىڭ بارلىقىنى ھېس قىلالايمىز.

(4) يوپۇرمىقىنى كۆزىتىش

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرمىقىنى كۆزەتكەندە، مۇھىمى ئۇنىڭ ئاددىي ياكى مۇرەككەپ يوپۇرماق ئۆسكەنلىكىگە، ئۇدۇل ئۆسكەن ياكى نۆۋەتلىشىپ ئۆسكەنلىكىگە، يوپۇرماق ئالقىنىنىڭ تېيىز ياكى چوڭقۇر يېرىلغانلىقىغا، يوپۇرماق گىرۋىكىنىڭ تولۇق ياكى ھەرە چىشىسىمان ئۆسكەنلىكىگە، يوپۇرماق يۈزىدە ئۇششاق تۈكچىلەرنىڭ بار-يوقلۇقىغا قارىشىمىز كېرەك. مەسىلەن، كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماقلىرى ئۇدۇل ئۆسىدۇ، كۈنلۈكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماق سېپىنىڭ تۈۋى كېڭىيىپ غولنى غىلاپ شەكلىدە ئوراپ تۇرىدۇ. قامچا ئوت ئا-

ئىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قوشۇمچە يوپۇرماقلىرى پەردى-
سىمان غىلاپلىق بولىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماق-
لىرى ئاددىي، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماقلىرى مۇرەك-
كەپ بولىدۇ. بىر يوپۇرماق سېپىدا بىرلا يوپۇرماق بولسا
ئاددىي يوپۇرماق دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، ئاپتاپپەرەس، لازا
قاتارلىقلار. بىر يوپۇرماق سېپىدا ئىككىدىن ئارتۇق يوپۇر-
ماق بولسا مۇرەككەپ يوپۇرماق دەپ ئاتىلىدۇ. مۇرەككەپ
يوپۇرماقنىڭ سېپى ئومۇمىي يوپۇرماق سېپى ياكى يوپۇرماق
ئوقى دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، كەندىر، ئوغرى تىكەن، ئەر-
مىدۇن قاتارلىقلار. يوپۇرماقلار ئورۇنلىشىش ئالاھىدىلىكىگە
قاراپ يەككە يوپۇرماق (ئاپتاپپەرەس)، تاق سانلىق پەيسى-
مان مۇرەككەپ يوپۇرماق (كىچىك يوپۇرماقلىق ئەرمىدۇن،
چۇچۇكبۇيا)، جۈپ سانلىق پەيسىمان مۇرەككەپ يوپۇرماق
(ئوغرى تىكەن، خاسىڭ)، ئالقانسىمان مۇرەككەپ يوپۇرماق
(كەندىر)، ئۈچ قۇلاقلىق مۇرەككەپ يوپۇرماق (مالىنا، بېدە)،
ئىككى قايتىلانغان پەيسىمان مۇرەككەپ يوپۇرماق (داڭگۈي،
يىپەك ئاكاتسىيىسى)، ئۈچ قايتىلانغان پەيسىمان مۇرەككەپ
يوپۇرماق (بالدىرغان) قاتارلىق بىر قانچە تۈرگە بۆلۈنىدۇ.

يوپۇرماقلار ئۆسۈملۈك شاخلىرىدا مەلۇم قانۇنىيەت بو-
يىچە بەلگىلىك تەرتىپتە ئورۇنلاشقان بولىدۇ، بۇ ئادەتتە يو-
پۇرماق تىزىمى ياكى يوپۇرماق رېتى دەپ ئاتىلىدۇ. يوپۇر-
ماقلارنىڭ شاختا ئورۇنلىشىش شەكلى نۆۋەتلىشىپ تىزىلىش
(ئۆرۈك، خوخا، ئاپتاپپەرەس)، قارىمۇ قارشى ياكى ئۇدۇل
تىزىلىش (سۇمبۇل، سۇرەيھىنى، يالپۇز)، چۆرىدەپ تىزىلىش
(گۈلىيەسمەن، چاكامۇخ)، توپلىشىپ تىزىلىش (تۇمۇنە يوپۇر-
ماقلىق ياۋا ماش، قارازىرىق، قارىغان) دەپ تۆت خىل شە-
كىلدە بولىدۇ.

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماق شەكىللىرىمۇ ھەر خىل، ھەر ياڭزا بولىدۇ. مەسىلەن، يىڭنە يوپۇرماق (مايلىق قارىغاي، موڭغۇلىيە قارىغىيى)، قاسراقسىمان يوپۇرماق (كۆلى ئارچىسى، سۆكسۆك)، كونۇسسىمان يوپۇرماق (تىكەنلىك ئارچا)، تاسمىسىمان يوپۇرماق (چىغىر تماق، قوناق، نەغەزگۈل، سامساق، يىكەن)، ئۇزۇنچاق يوپۇرماق (شاقاقۇل، جىگدە، بادام)، تۇمۇنسىمان يوپۇرماق (تاجىگۈل، يالغان رەيھان)، تەتۈر تۇمۇنسىمان يوپۇرماق (ئۇسما)، سوقىچاق يوپۇرماق (ياڭاق)، توخۇمسىمان يوپۇرماق (پىستە)، تەتۈر توخۇمسىمان يوپۇرماق (ماگۇلىنىيە)، يۇملاق يوپۇرماق (ئاق لەيلىگۈل)، قالقانسىمان يوپۇرماق (نىلۇپەر، كاۋا)، موكا (رۇمبا) سىمان يوپۇرماق (ئالتۇن شاخ، بوزۇن، خىنە) ئۈچ بۇرجەكلىك يوپۇرماق (كانادا تېرىكى)، يۈرەكسىمان يوپۇرماق (كېۋەز ئانىسى)، بۆرەكسىمان يوپۇرماق (ھىندى نىلۇپىرى)، ئوقياسىمان يوپۇرماق (چىڭگىلدك)، نەيزىسىمان يوپۇرماق (ئېتىزلىق يۆگىيى)، پەيسىمان چوڭ باشلىق يوپۇرماق (چۆكى خوخا، جاغجاق ئوت، ئېتىزلىق بوزتىكىنى) قاتارلىقلارغا ئوخشاش.

ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇپ پەرقلەندۈرۈشتە، يوپۇرماق گىرۋىكىنىڭ شەكىللىرىگىمۇ دىققەت قىلىشىمىز لازىم. يوپۇرماق گىرۋىكىنىڭ شەكىللىرى كۆپىنچە تولۇق گىرۋەكلىك (چۈكا دەرىخى، ياڭاق، تاجىگۈل)، چىشسىمان (توغراق، ياۋا قوقانگۈل)، ھەرە چىشسىمان (ئۈجمە، ئۆرۈك، ئازغان)، دولقۇنسىمان (نىلۇپەر، تەڭگە يوپۇرماق)، گال ھەرە چىشسىمان (دورىلىق لەيلىگۈل، بۇدۇشقاق، قاپاق تېرەك) قاتارلىق بەش خىل شەكىلدە بولىدۇ.

(5) گۈلىنى كۆزىتىش

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل (چېچەك) لىرىنى كۆزەتكەندە، مۇھىمى ئۇلارنىڭ گۈل كاسا، گۈل تاجى، ئاتىلىق، ئانىلىق، گۈل رىتى، گۈل قىپتى، گۈل رەڭگى، گۈل شەكلى، گۈل پۇرىقى، گۈلنىڭ گۈل شېخىغا جايلىشىش ئەھۋالىنى پىششىق ئۆگىنىپ، چوڭقۇر تەتقىق قىلىش ئارقىلىق ئۇرۇقداش، تۈرلەرنى بىر-بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش لازىم.

گۈل ئۆسۈملۈك ۋە دەل-دەرەخلەرنىڭ جىنسلىق كۆپىيىش ئەزاسى بولۇپ، گۈل كاسا، گۈل تاجى، ئاتىلىق، ئانىلىق قاتارلىق تۆت ئاساسىي قىسىمدىن تەركىب تاپقان، گۈل كاسىسى گۈل كاسا ياپراقچىلىرى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. گۈل تاجى گۈل تاجى ياپراقچىلىرىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. گۈل كاسىسى بىلەن گۈل تاجىسى ئومۇملاشتۇرۇلۇپ گۈل يېپىنچىسى دەپ ئاتىلىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئانىلىق ۋە ئاتىلىقتىن ئىبارەت ئىككى جىنسقا ئايرىلىدۇ. ئەگەر بىر تۈپتە ئاتىلىق ۋە ئانىلىق گۈل بولسا قوش جىنسلىق تۈپ دەپ، بىر گۈلدە ئاتىلىق ۋە ئانىلىق گۈل بولسا قوش جىنسلىق گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، كاۋا، قوغۇن، تەرخەمەك قاتارلىقلار. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بەزىلىرى تاق جىنسلىق بولۇپ، ئاتىلىق بىلەن ئانىلىقى ئايرىم-ئايرىم تۈپتە بولىدۇ. ئەگەر بۇ ئىككىسىدىن بىرى بولسا تاق جىنسلىق گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئاتىلىق ياكى ئانىلىق گۈللا بولغان دەرەخ تاق جىنسلىق دەرەخ دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، كەندىر، جىگدە، ئاق شاكال دەرىخى قاتارلىقلار. مەيلى ئاتىلىق ياكى ئانىلىق تۈپ بولسۇن، مەيلى ئاتىلىق ياكى ئانىلىق گۈل بولسۇن، ئۇنىڭ ئانىلىق تۈپى (گۈلى) لا چېچەكلەپ مېۋە بېرىدۇ. ئاتىلىق تۈپى (گۈلى) چېچەكلەيدۇ - يۇ، مېۋە بەرمەيدۇ. كۆممىقۇناقنىڭ ئۈستىدىكى چېچىكى (پۆپۈكىدە چېچىكى بولىدۇ) ئاتىلىق، ئاستىدىكى غوزىمەك

باشاق قىسمى ئانىلىق بولىدۇ. يەنە بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئانىلىقى بىلەن ئاتىلىقى بىر چېچەكتە بولۇپ ئۆزىدىن چاڭلىشىدۇ. بۇلار ئۆزىدىن چاڭلىشىدىغان ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى خىلمۇ خىل شەكىللەردە بولسىمۇ، لېكىن ئاساسەن تۆۋەندىكى بىر قانچە خىللىرى كۆپ ئۇچرايدۇ. مەسىلەن، ① ئۆرۈك، شاپتۇل، ئازغان، كېۋەزنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش رەتلىك گۈللەر. ② پۇرچاق تۈرىدىكىلەر، بۇغداي، ئارپا، شال، سۇمبۇلنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش رەتسىز گۈللەر. ③ شاپتۇل، ئازغان، قىچا قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش گۈل كاسا، گۈل تاجى، ئاتىلىق، ئانىلىقلارنىڭ ھەممىسى بولغان تولۇق گۈللەر. ④ كاۋا، كۆممىقوناق، سۆگەت قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش گۈلنىڭ تۆت تەركىبىي قىسمىنىڭ بىرەرسى كەم بولغان تولۇقسىز گۈللەر. ⑤ شاپتۇل، قىچىنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش گۈل كاسا بىلەن گۈل تاجىسىنىڭ ھەر ئىككىلىسى بولغان قوش يېپىنچىلىق گۈللەر. ⑥ گۈل كاسا بىلەن گۈل تاجىسىدىن بىرەرسى كەم بولغان يالغۇز يېپىنچىلىق گۈللەر. ⑦ سۆگەتنىڭ گۈلىگە ئوخشاش گۈل كاسا ۋە گۈل تاجىسىنىڭ ھەر ئىككىسى بولمىغان يالىڭاچ گۈللەر. ⑧ قىچا، شالغا ئوخشاش ئاتىلىق ۋە ئانىلىقىنىڭ ھەر ئىككىلىسى بولغان قوش جىنسلىق گۈللەر. ⑨ ئاتىلىق ۋە ئانىلىقلىرىنىڭ بىرەرسى كەم بولغان بىر جىنسلىق گۈللەر ⑩ ئاپتاپپەرەسنىڭ گۈلىگە ئوخشاش ئاتىلىقى بىلەن ئانىلىقىنىڭ ھەر ئىككىسى بولمىغان جىنسسىز گۈللەر.

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تاجلىرى ھەر خىل شەكىللەردە بولۇپ، گۈل كاسىسىنىڭ ئىچىدە ئۆسىدۇ. ئۆسۈملۈك گۈل تاجلىرىنىڭ ئاساسەن كۆپرەك ئۇچرايدىغان شەكىللىرى: چاقپىلەك-

سىمان (ئازغان، تاۋۇزەك، شاپتۇل)، كرىست (+) شەكىللىك (بەسەي، قىچا، تۇرۇپ)، كالپۇكسىمان (يالپۇز، گۈلسىبوغۇم)، ۋارونكىسىمان (ھەشقىپېچەك، يۆگىمەچگۈل)، قوڭغۇراقسىمان (قانتېپەر، قوڭغۇراقگۈل)، نەيچىسىمان، تىلسىمان، كېپىنەكسىمان قاتارلىقلار.

گۈل رېتى دېگىنىمىز، گۈلنىڭ گۈل رېتى ئوقىدا (ياكى گۈل شېخىدا) ئورۇنلىشىش شەكلىدىن ئىبارەت. گۈل رېتى ئۆسكەن گۈل شېخى گۈل ئوقى دەپ ئاتىلىدۇ. ئادەتتە كۆپرەك ئۇچرايدىغان گۈل رېتىنىڭ شەكىللىرى: ① ئومۇمىي گۈل رېتى، مەسلەن، قارىغات، تۇرۇپ، چۇپۇرشاڭ. ② باشاقسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، پاقا يوپۇرمىقى. ③ گۆشلۈك باشاقسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، كۆممىقۇناق. ④ كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، ئالۇچا، پىياز، ⑤ سېۋەتسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، قېرىقىز. ⑥ باشسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، ئۇچقۇلاق. ⑦ پوتلىسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، سۆگەت، قېيىن، تېرەك. ⑧ مۇرەككەپ باشاقسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، بۇغداي، ئارپا. ⑨ كونۇسسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، قوغۇر باش، سۇلۇ. ⑩ ئۆگزىسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، ئالما، نەشپۈت. ⑪ يوشۇرۇن باشاقسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، ئەنجۈر. ⑫ مۇرەككەپ كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، سەۋزە. ⑬ يالغۇز ئوقلۇق چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، بوتاكۆز، دورىلىق ئەڭلىك ئوت، چىغىر تىماق. ⑭ ئىككى ئاچىماقلىق چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، چىنىگۈل، چەيزە (پىدىگەن)، پەرمۇق. ⑮ كۆپ ئاچىماقلىق چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى، مەسلەن، جۇڭغار سۈتلۈك ئوتى (*EuphorbiasoongaricaBoiss*)، قاتارلىقلار.

ئۆسۈملۈكنىڭ گۈل بىخىدىن بىرلا گۈل ئېچىلسا يەككە گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، كېۋەز، شاپتۇللارنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل قېتى بىر قەۋەتلىك، بەزىلىرىنىڭ كۆپ قەۋەتلىك بولىدۇ. مەسىلەن، گۈلى بىر قەۋەتلىك ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈكلەرگە ئازغان، ئالما، ئۆرۈك، ئاق لەيلىگۈل، ھەپىرەڭ قاتارلىقلار؛ گۈلى كۆپ قەۋەتلىك ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈكلەرگە قىزىلگۈل، ئەتىرگۈل، مودەنگۈل، ئامىدىگۈل، سەبدىگۈل قاتارلىقلار كىرىدۇ.

تەبىئەتتىكى گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر خىلمۇ خىل رەڭلەردە ئېچىلىدۇ. گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنى ئۆزىگە خاس گۈل رەڭگىگە قاراپ پەرقلەندۈرۈش ئۆسۈملۈكلەرنى كۆزىتىشنىڭ بىر خىل ئۇسۇلى. مەسىلەن، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى قىزىل، بەزىلىرىنىڭ سېرىق ئېچىلىدۇ. بىر ئۇرۇقداشقا تەۋە ئوخشاش بىر تۈردىكى بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى خىلمۇ خىل ئېچىلىدۇ. ئەتىرگۈلنىڭ بىر قىسىم تۈرلىرى قىزىل ئېچىلسا، يەنە بىر قىسىم تۈرلىرى ئاق ياكى سۇس قىزىل ئېچىلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، بەزى ئۆسۈملۈكلەر (مەسىلەن، تۈگمىگۈل ئائىلىسى) نىڭ گۈلى يوپۇرماق قولتۇقىدا ئۆسىدۇ. دېمەك، ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەرنى ئۇنىڭ گۈل رەڭگى ۋە گۈل شەكلىگە قاراپ پەرقلەندۈرگەندىن باشقا، بىر تۈردىكى ئوخشاش ئۆسۈملۈكلەرنىمۇ ئەتراپلىق كۆزىتىپ، ئۇلارنىڭ ئالاھىدىلىكىگە قاراپ پەرقلەندۈرۈش لازىم.

(6) مېۋىسىنى كۆزىتىش. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋىسىنى كۆزەتكەندە، مۇھىمى ئۇنىڭ مېۋە شەكلى (ئاددىي مېۋە، غۇژمەك مېۋە ياكى مۇرەككەپ مېۋە ئىكەنلىكى) گە، مېۋىنىڭ رەڭگىگە، ئىچكى تۈزۈلۈشىگە، چوڭ - كىچىكلىكىگە، تۈكلۈك

ياكى سىلىقلىقىغا قاراپ پەرقلەندۈرۈش لازىم. ئاددىي مېۋىلەر گۆشلۈك مېۋە ۋە قۇرۇق مېۋە دەپ ئىككى خىلغا بۆلۈنىدۇ. گۆشلۈك مېۋىلەر يەنە، شىرنىلىك مېۋە (پەمىدۇر، ئۈزۈم، بانان قاتارلىقلار)، ئاپېلسىنسىمان مېۋە (لىمون، ئاپېلسىن، ماندارىن قاتارلىقلار)، كاۋىسىمان مېۋە (تەرخەمەك، قوغۇن، تاۋۇز، كاۋا قاتارلىقلار)، نەشپۈتسىمان مېۋە (ئالما، نەشپۈت، دولانە قاتارلىقلار)، ئۈچكىلىك مېۋە (شاپتۇل، ئۆرۈك، ئالۇچا قاتارلىقلار) دەپ بەش خىلغا بۆلۈنىدۇ. قۇرۇق مېۋىلەر مېۋە پوستىنىڭ يېرىلىش ياكى يېرىلماسلىقىغا قاراپ يېرىلىدىغان مېۋىلەر ۋە يېرىلمايدىغان مېۋىلەر دەپ ئىككى خىلغا بۆلۈنىدۇ. يېرىلىدىغان مېۋىلەر قاسىراقلىق مېۋە (كۆك ماش، دادۇر)، مۈگۈزلۈك مېۋە (قىچا، تۇرۇپ)، چاناقلىق مېۋە (كېۋەز، چىغىرتماق)، غۇنچىسىمان مېۋە (گۈلەمبەر، بۇۋانە) دەپ تۆت خىلغا بۆلۈنىدۇ. يېرىلمايدىغان مېۋىلەر ئۇرۇق مېۋە (مامكاپ، ئاپتاپپەرەس)، قىلتىرىقلىق مېۋە (شال، بۇغداي، كۆممىقوناق)، جۈپ ئاسماق مېۋە (جۇۋىنە، تۇمۇن)، قاناتلىق مېۋە (قارىياغاچ، زەرەڭ)، قاتتىق مېۋە (دۇپ دەرخى) دەپ بەش خىلغا بۆلۈنىدۇ. مۇرەككەپ مېۋىلەرگە ئۈجمە، ئەنجۈر قاتارلىقلار، غۇژمەك مېۋىلەرگە مالىنە، بۆلجۈرگەن قاتارلىقلار كىرىدۇ.

3) پۇراش

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۇرىقى بولىدۇ. بەزىلىرىنىڭ پۇرىقى ناھايىتى ئۆتكۈر، بەزىلىرىنىڭ ئانچە ئەمەس، بەزىلىرىنىڭ پۇرىقى يوق دېيەرلىك بولىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۇرىقىنى ئاساسەن ئۇنىڭ گۈل-چېچەكلىرى ياكى غول، يوپۇرماقلىرى تارقىتىدۇ. مەسىلەن، قىزىلگۈل، ئەتىر گۈل، رەيھانگۈل، ئايگۈل، پىننە، چىگسەي

قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل، يوپۇرماقلىرى ئۆندۈر خۇش
پۇراق تارقىتىدۇ. يۇمغاقسۈت، سېرىق چېچەك قاتارلىقلارنىڭ
گۈل، يوپۇرماقلىرى بىر خىل چۈچۈمەل (قاڭسىق) پۇراق
تارقىتىدۇ، قاشقا بېدە، روشەنگۈل، ئىت ياڭىقى قاتارلىق
ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى ئاچچىق پۇراق تارقىتىدۇ. قان
تېپەر ئۆسكەن تاغ باغرىدا يىراقتىنلا ئۇنىڭ سېسىق پۇرىقى
كېلىپ تۇرىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋىلىرىمۇ پۇراق
تارقىتالايدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن پۇراش سېزىمى ئارقىلىقمۇ بەزى
ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرىنى بىر - بىرىدىن روشەن پەرقلەن-
دۈرۈشكە بولىدۇ.

3) تېتىپ بېقىش

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا بىزگە ناتونۇش ئۆسۈملۈك-
لەر ناھايىتى كۆپ، ئىلگىرى بىز كۆرۈپ باقمىغان ۋە ئىشلى-
تىپ باقمىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋە، غول، يوپۇرماق ۋە
يىلتىزىدىن ئازراق ئېلىپ تېتىپ بېقىش (دىققەت! بەزى
ئۆسۈملۈكلەر ئىنتايىن زەھەرلىك، زۆرۈر بولمىغاندا ئېغىزغا
ئالماسلىق لازىم)، بۇ جەرياندا زەھەرلىنىپ قېلىشتىن
ساقلىنىش ئۈچۈن، ئۇنىڭ تەمىنىڭ قانداق ئىكەنلىكىنى
بىلگەندىن كېيىنلا دەرھال تۈكۈرۈۋېتىپ، ئېغىزنى چايقىۋېتىش
كېرەك، مەسىلەن، سۇمبۇلنىڭ غول ۋە يوپۇرمىقى تەركىبىدە
ئوكسالىت تۇزى ۋە زور مىقداردا تارتارىك كىسلاتاسى، سى-
ئانىد كىسلاتاسى قاتارلىق زەھەرلىك ماددىلار بولغانلىقى
ئۈچۈن، ئۇنى ھۆل پېتى ئىستېمال قىلىشقا ياكى چارۋا مال-
لارنى قويۇپ بېرىپ يېگۈزۈشكە بولمايدۇ. ئەمبەرگۈل (قوڭ-
غۇراق باش)نىڭ گۈلى سۆسۈن، كۆك، سېرىق ياكى ئاق بولۇپ،
كۆك ۋە قۇرۇق ئوت - چۆپلىرى، يوپۇرماق، غوللىرى ۋە
ئۇرۇقى زەھەرلىك. ئۇنىڭ تەركىبىدە سىئانىدىن قاتارلىق

ئالكاللوئىدلار بار. بۇلاردىن باشقا گۈلەمبەر، قىرىق بوغۇم،
بۇۋانە، ئىت سىيگەك، جەز بۇزار، ياۋا زاغۇن، ياۋا ئەپيۇن-
گۈل، تەلۋە بېدە، ئادراسمان، مىلىك دىۋانە، مارجان شوخلا،
ئاتروپا، رەزنەگۈل، چوغۇندان، تۇدارى، قۇندۇز ئوت،
شاقاقۇل، لاندىشگۈل، بابۇنە، ئىزمۇق، ئابدىملىك، تۇربۇت
قاتارلىق بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل، مېۋە، يوپۇرماق،
غول ياكى يىلتىز قىسمىدا ئورگانىك كىسلاتالار، ئالكاللو-
ئىدلار، گلۇكوزىتلار ياكى فلورىس قاتارلىق كۆپلىگەن
زەھەرلىك ماددىلار بولغاچقا، يەر ئۈستىدىكى پۈتۈن يېشىل
تېنى ئادەم ۋە هايۋانلار ئۈچۈن زەھەرلىك، لېكىن بۇنىڭ بىر
قىسىملىرىنى يىغىۋېلىپ قۇرۇتقاندىن كېيىن مىللىي تىبابەتچى-
لىكتە دورا سۈپىتىدە ئىشلەتكىلى بولىدۇ، مەسىلەن، گۈلەمبەر،
بۇۋانە، ئادراسمان، مارجان شوخلا، تۇدارى، شاقاقۇل،
بابۇنە، ئابدىملىك، تۇربۇت قاتارلىقلار. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
مەلۇم بىر قىسمىنى ئېغىزغا ئېلىپ تېتىپ بېقىش شۇ ئۆسۈملۈك-
نى تونۇپ، ئۇنىڭدىن ئەتراپلىق پايدىلىنىشنى مەقسەت قىلى-
دۇ. لېكىن تۈرلەرنىڭ ئۇرۇقداشلىرىنى ئېنىقلاشتا ئاساس
بولالمايدۇ.

4) تۇتۇپ كۆرۈش

بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غول، يوپۇرماقلىرى سىلىق،
پارقىراق بولىدۇ، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بولسا يىرىك ياكى
ئىككە ئوخشاش مودۇر بولىدۇ. بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەر-
دىكى بۇنداق خۇسۇسىيەتلەرنى ئايرىم ئەھۋال ئاستىدا كۆز
بىلەن پەرق ئېتەلىشىمىز ناتايىن. شۇڭا بۇ خىل ئۆسۈملۈك-
لەرنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىنى تۇتۇپ كۆرۈش ئارقىلىق ئانا-
لىز قىلىپ، ئۇلارنىڭ ئالاھىدىلىكلىرىنى بىر - بىرىدىن پەرق-
لەندۈرۈشىمىز كېرەك. مەسىلەن، ئەگلىك ئوتنىڭ غول، يوپۇر-

ماقلىرى يىرىك، قىرىق بوغۇمنىڭ غولى ئىككە ئوخشاش
بولىدۇ. گۈلىيە سىمەننىڭ غولى ۋە تۈكلۈك ئوتىسىنىڭ يوپۇر-
ماقلىرىدا ئۇششاق تۈكچىلەر بولىدۇ. رويان (ئوردان) نىڭ
غولىدا ئۇششاق تەتۈر تىكەنلىرى بولىدۇ، سۇمبۇلنىڭ مېۋى-
سىنىڭ ئۇچىدا ئۇششاق پەيسىمان تۈكچىلىرى بولىدۇ.
بۇدۇشقاقنىڭ ئۇرۇقى كىيىم-كېچەكلەرگە ۋە چارۋا ماللارغا
چاپلىشىۋالسا ئاسانلىقچە ئاجرىمايدۇ. دىمەك، نۇرغۇن ئۆسۈم-
لۈكلەرنىڭ غول ۋە يوپۇرماقلىرىدا ئۇششاق تىكەن ياكى
تۈكچىلەر بولۇپ، ئۆزگىچە ئالاھىدىلىككە ئىگە. ئۇنى تۇتۇپ
كۆرۈش ئارقىلىق بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرگىلى بولىدۇ.

5) سىلىشتۇرۇش

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
شەكلى، رەڭگى ۋە تۈر بىلەن ئوتتۇرىسىدىكى مۇناسى-
ۋەتلەردە ئۆزئارا ئوخشىشىپ قېلىش ئەھۋاللىرى ناھايىتى
كۆپ ئۇچرايدۇ. بۇنداق ئەھۋال ئاستىدا، ئۇلارنىڭ ئۆزىگە
خاس ئالاھىدىلىكلىرىنى تەپسىلىي كۆزىتىپ، ئەستايىدىل
سىلىشتۇرغاندىلا ئاندىن بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرگىلى بو-
لىدۇ، مەسىلەن، ئائىلىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان ئادەتتىكى رەي-
ھان بىلەن چۆل رەيھىنى، چوڭ يوپۇرماقلىق ياسىن بىلەن
زەرەڭ دەرىخى، يۇمغاقسۈت بىلەن چىگسەي، چوڭ خوخا
بىلەن كەررەك، چىم ئوت بىلەن قىياق، ئىشەك قومىچى بىلەن
بىسىلغاق، شۇنداقلا چاكاندا، ئەمەن قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇق-
داش تۈرلىرى ۋە ئۇلارنىڭ غول، يوپۇرماق شەكىللىرى
ئۆزئارا ئوخشىشىپ كەتكەنلىكتىن، ئۇلارنى بىر قاراپلا
بىر بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش قىيىن. لېكىن تەپسىلىي كۆزىتى-
دىغانلا بولساق، ئۇلارنىڭ تۈزۈلۈشى، شەكلى، گۈلى،
مېۋىسى، پۇرىقى ئارقىلىق ئوخشاش بىر خىل ئۇرۇقداش

ياكى ئۇخشاش تۇردىكى ئۆسۈملۈك ئەمەسلىكىنى پەرقلەندۈرۈپ كېتەلەيمىز. مەسىلەن، ئائىلىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان ئادەتتىكى رەيھان بىلەن چۆل رەيھىنىنى سېلىشتۇرغاندا، ئادەتتىكى رەيھان تىك ئۆسىدۇ، شاخ ئۇچىدا مۇنارسىمان كۆپ قەۋەتلىك ئاق ياكى سۇس سېرىق گۈلى بولۇپ، ئۆتكۈر خۇش پۇراق تارقىتىدۇ. چۆل رەيھىنىنى، سېدە رەيھان، بېدە رەيھان قاتارلىقلار كۆپ شاخلاپ، يان شاخلىرى يەر بېغىرلاپ ئۆسىدۇ، ئۇلارنىڭ گۈلى ئاچ سېرىق، ئاق، قارامتۇل، بىنەپشە چېچەكلەيدۇ، پۇرىقى ئۆتكۈر ئەمەس.

ئۆز ئارا يېقىنچىلىقى ۋە تۇغقانچىلىقى بار ئۆسۈملۈكلەرنى مۇشۇ ئۇسۇل ئارقىلىق ئەتراپلىق كۆزىتىپ، ئۆز ئارا ئوبدان سېلىشتۇرىدىغان بولساق، ئۇلارنىڭ پەرقىنى تېپىش ئانچە تەسكە چۈشمەيدۇ.

6) سۈرەتكە ئېلىش

سۈرەتكە ئېلىش ۋە ئەۋرىشكە يىغىش ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇش ۋە تەتقىق قىلىش جەريانىدا ئېلىپ بېرىلىدىغان دالا مەشغۇلىيەتلىرىنىڭ بىرى. بىز يۇقىرىدا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيەتلىرىنىڭ ئۆزئارا ئوخشاشمايدىغانلىقىنى سۆزلەپ ئۆتتۇق. بۇنىڭغا ئاساسەن، شارائىت بولغاندا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ رايونلارغا ئايرىلىش تەرتىپى بويىچە سۈرەتكە ئېلىپ ئارخىپ قالدۇرۇش لازىم. ئۆسۈملۈكلەرنى سۈرەتكە ئالغاندا تۆۋەندىكى نۇقتىلارغا دىققەت قىلىش كېرەك: ① ئۆسۈملۈك تۈرلىرى تارقالغان رايون (جاي) نىڭ ئومۇمىي كۆرۈنۈشى تولۇق گەۋدىلەنگەن بولۇش. ② شۇ رايوندا تارقالغان ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ ئومۇمىي گەۋدىسى تولۇق ئىپادىلەنگەن بولۇش. ③ شۇ ئۆسۈملۈكنىڭ مەلۇم قىسمى (غولى، شېخى، يوپۇرمىقى)

تولۇق چوڭا يىتىپ كۆرسىتىلگەن بولۇش. ④ شۇ ئۆسۈملۈك‑
نىڭ گۈلى (چېچىكى)، مېۋىسى، يىلتىزى ياكى ئۇرۇقى ئالاھى‑
دە چوڭا يىتىپ كۆرسىتىلگەن بولۇش. ⑤ سۈرەتكە شۇ
تۈردىكى ئۆسۈملۈكنىڭ ئۆسۈش ئورنى، ئۆسۈملۈك تۈرى،
ئۆسۈملۈك نامى ئېنىق يېزىلىشى لازىم. ⑥ ئۆسۈملۈك تۈر‑
لىرى ئۈستىدىن ئېلىنغان سۈرەتلەرگە نومۇر قويۇپ رەتلەپ
ئارخىپ تۇرغۇزۇلۇشى لازىم. بۇنداق قىلىش ئۆسۈملۈكلەر‑
نى تەتقىق قىلىش ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىشتا ئەھمىيەتلىك
رول ئوينايدۇ.

7) ئەۋرىشكە يىغىش

ئۆسۈملۈك ئەۋرىشكىلىرىنى مەخسۇس ئىشلىتىلىدىغان
ئەسۋابلاردىن پايدىلىنىپ يىغىپ، ئىلمىي تەتقىقات ئېلىپ بې‑
رىشقا ئاساس يارىتىش كېرەك. ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ خىل‑
مۇ خىل بولۇشى بىزنىڭ ئۇلاردىن ئەتراپلىق پايدىلىنىشى‑
مىزغا زور ئىمكانىيەت يارىتىپ بېرىدۇ. گەپ ئۇنى قانداق
تونۇشتىلا ئەمەس، بەلكى، قانداق قىلىپ بىر ـ بىرىدىن
توغرا پەرقلەندۈرۈپ، جايىدا ئىشلىتىش ۋە ئۇنىڭدىن ئۈنۈم‑
لۈك پايدىلىنىشتا. ئۆسۈملۈكلەرنى ئېنىق تونۇپ، بىر ـ بىرى‑
دىن پەرقلەندۈرۈش ئۈچۈن، ئۇلارنىڭ قايسى ئائىلىگە مەن‑
سۇپ ئىكەنلىكىنى بىلگەندىن باشقا، تېخىمۇ ئىلگىرىلىگەن
ھالدا ئۇلارنىڭ قايسى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ، قانداق تۈر
ئىكەنلىكىنى ئېنىق بىلىشىمىز لازىم. شۇنداق قىلغاندىلا ئۆسۈم‑
لۈكلەرنى ئېنىق تونۇش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ. تەبىئەت‑
نى ئۆزگەرتىش ۋە ئۇنى كەڭ خەلق ئاممىسىنىڭ مەنپەئىتى
ئۈچۈن تېخىمۇ ئوبدان خىزمەت قىلدۇرۇش ئۈچۈن، جانلىق
تەبىئەتنىڭ ئەڭ مۇھىم بىر قىسمى بولغان ئۆسۈملۈكلەرنى
توغرا تونۇپ پەرقلەندۈرۈش ۋە ئۇلارنىڭ قېرىنداشلىق مۇنا‑

سۈيتىنى ئېنىقلاش ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا قانداق ۋۇجۇدقا كەلگەنلىكىنى، ئاددىيلىقتىن مۇ-رەككەپلىككە، تۆۋەن دەرىجىلىكتىن يۇقىرى دەرىجىلىككە قانـ-داق تەرەققىي قىلغانلىقى قاتارلىق مۇھىم نەزەرىيىۋى مەسـ-لىلەرنى ھەل قىلىش جەھەتتىلا ئەمەس، بەلكى ھازىرقى ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا مەۋجۇت ئۆسۈملۈكلەردىن قانداق پايدىلىنىش، ئۇلارنى قانداق ئۆزگەرتىش ۋە ئۆسۈملۈك مەنبەلىرىنى ئاسراش قاتارلىق ئەمەلىي ئىشتىمۇ مۇھىم ئەھـ-مىيەتكە ئىگە.

3. كۆپ ئۇچرايدىغان بىر قىسىم يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆ-سۈملۈكلەرنىڭ ئائىلە ۋە ئۇرۇقداشلىرىنىڭ ئالاھىدىلىكى

تۆۋەندە ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ قىسمىنى تەشكىل قىلىدىغان يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر قىسىم ئائىلىسى ۋە ئۇنىڭ ئالاھىدىلىكى ئۈستىدە قىسقىچە توختىلىپ ئۆتىمىز.

1) قامچا ئوت ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى بىر يىللىق ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە چاتقاللار، ناھايىتى ئاز قىسمى پىلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، يوپۇرماق سېپىنىڭ تۆۋىدىكى ھەمراھ يوپۇرماقلىرى ئادەتتە غىلاپ شەكلىدە بولىدۇ. ئۇنىڭ بۇ ئالاھىدىلىكىگە قاراپ باشقا ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن ئوڭاي پەرقلەنـ-دۈرگىلى بولىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە رەۋەن (Rheum Wittroekii Lundstr)، ئات قۇلاق (RumexcrisPusL) قاتارلىق بىر قىسىم تۈرلىرى تىببىي دورىگەرلىكتە ئىشلىتىلىدۇ.

2) لويلا ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى چۆل ـ باياۋانلاردا، قۇرغاق، شورلۇق، زەيكەش تۇپراقلاردا ياشايدۇ. ئۇلارنىڭ ئورتاق ئالاھىدىلىكى شۇكى، شاخ ۋە يوپۇرماقلىرىدا ئاق پاراشوك بولۇپ، تۇتقاندا سىلىق بىلىنىدۇ، گۈللىرى كىچىك، گۈل تاجىسى يوق، شۇڭا گۈللىرى كۆرۈمسىز كېلىدۇ. بۇ ئائىلىدە قىزىلچا، پالەك، سارسازان، لويلا قاتارلىق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر بار.

3) ئېيىق تاپانلار ئائىلىسى

بۇ قوش پەللىلىك سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكى ئەڭ ئىپتىدائىي ئۆسۈملۈك بولۇپ، بۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى بىر يىللىق ۋە كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، ئازراق بىر قىسمى كىچىك چاتقال ياكى پىلەكلىك ئۆسۈملۈكلەردىن ئىبارەت. مەملىكىتىمىزدە بۇ ئائىلىدىكى 42 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 720 تۈر بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە بۇۋانە، ئاچچىق چېچەك، جەز بوزار، گۈلەمبەر، چوغلۇق، شەردان قاتارلىق ئۇرۇقداشلاردىكى نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر جۇڭيى ۋە ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە دورا سۈپىتىدە قوللىنىلماقتا، بۇ ئائىلىدە بىر قىسىم زەھەرلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە چوغلۇق، مودەنگۈل، گۈلەمبەر قاتارلىق دورا ۋە مەنزىرە ئۆسۈملۈكلىرىمۇ بار.

4) كرېست گۈللۈكلەر ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، ئازراقى يېرىم چاتقاللار بولۇپ، يوپۇرماقلىرى ئاددىي، نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. بۇ ئائىلىدە بەسەي، چامغۇر، تۇرۇپ، كاپوستا قاتارلىق كۆكتاتلار، قىچا قاتارلىق مايلىق زىرائەتلەر، چۇغۇندان، ئۇسما، تۇدارى، چۇپۇرشاڭ قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى ناھايىتى كۆپ،

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاساسىي ئالاھىدىلىكى، شۇكى گۈل تاجى ياپرىقى تۆت تال بولۇپ، كرېست (+) شەكلىدە جايلاشقان بولغاچقا كرېست گۈللۈكلەر ئائىلىسى دەپ نام بېرىلگەن. شۇڭا بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنى باشقا ئائىلىلەردىكى ئۆسۈملۈكلەردىن پەرق ئېتىش ئاسان.

5) ئەتىرگۈل ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدە مېۋىلىك دەرەخلەردىن ئالما، نەشپۈت، ئۆرۈك، شاپتول، بادام، ئالۇچا، بېھى، گىلاس، ئەينۇلا، غەزمەت قاتارلىقلار؛ ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلەردىن دولانە، بۆلدۈرگەن، مالىنە قاتارلىقلار؛ دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن ئازغان، غاز تاپان، سۇ بۆلجۈرگىنى قاتارلىقلار ۋە قىزىلگۈل، ئەتىرگۈل قاتارلىق خوش پۇراقلىق مەنزىرىلىك ئۆسۈملۈكلەر بار. شۇڭا بۇ ئائىلىگە ئازغان ئۇرۇقدىشى (*Rosa*) (ئەتىرگۈلمۇ مۇشۇ ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ) نىڭ ئىسمى بويىچە ئەتىرگۈل ئائىلىسى (*Rosaceae*) دەپ نام بېرىلگەن. بۇ ئائىلە ئېگىز دەرەخلەر، چاتقاللار ۋە سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن تەركىب تاپقان بولۇپ، ئۇلارنىڭ مېۋىسى خىلمۇ خىل، ئۇزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى، شۇڭا دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىق (باغۋەنچىلىك)، چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتا كەڭ ئىستىقبالغا ۋە يۇقىرى ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە.

6) پۇرچاق ئائىلىسى

بۇ ئائىلە ئۆز ئىچىگە ئالغان ئۆسۈملۈك تۈرلىرى يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكى باشقا ئائىلىلەرگە سېلىشتۇرغاندا ئۈچىنچى ئورۇندا تۇرىدىغان مۇھىم ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر ئائىلىسى ھېسابلىنىدۇ.

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاساسىي ئالاھىدىلىكى

شۇكى، مېۋىسى قاسىراقلىق بولۇپ، پىشقان چاغدا قاسىراق سىزىقى بويىچە ئۇتتۇرىدىن يېرىلىدۇ. بۇ ئائىلىدە سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، چاتقاللار ۋە بىر قىسىم دەرەخلەر بولۇپ، ئۇنىڭ يەر شارىدا تارقىلىش دائىرىسى كەڭ، تۈرى تەخمىنەن 12.900 دىن ئارتۇق. بۇنىڭدىن ئاپتونوم رايونىمىزدا 42 ئۇرۇقداشقا كىرىدىغان 282 تۈر بار، بۇلارنىڭ ئىچىدە بېدە، ياۋا بېدە، قاشقا بېدە، ياۋا ماش، ئۇچقۇلاق قاتارلىق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر ۋە يەم - خەشەك ئۆسۈملۈكلىرى، چۈچۈكبۇيا، كەترا قاتارلىق مۇھىم دورا ئۆسۈملۈكلىرى شۇنداقلا خەلق ئىگىلىكى ۋە سانائەتكە ئىشلىتىلىدىغان كۆپلىگەن پايدىلىق ئۆسۈملۈكلەر بار.

7) كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئاز ساندىكىلىرى چاتقاللاردىن ئىبارەت. ئۇلارنىڭ گۈل تاجىسى ئادەتتە يۇقىرى - تۆۋەن ئىككى كالپۇكقا بۆلۈنۈپ تۇرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى دەپ نام بېرىلگەن. بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەردە خۇش پۇراقلىق، ئېفىرلىق مايلار كۆپ. زۇپا، رەيھان، مەرەنجۇش، يالغان رەيھان، گۈلبوغۇم قاتارلىق 160 خىلدىن كۆپرەك دورا ئۆسۈملۈكلىرى مۇشۇ ئائىلىگە تەۋە. بۇنىڭدىن باشقا، نۇرغۇن ئۇرۇقداشتىكى تۈرلەر مەنزىرىلىك گۈل ۋە خۇش پۇراقلىق ماتېرىيال سۈپىتىدە ئۆستۈرۈلىدۇ.

8) پىدىگەن ئائىلىسى

كۈندىلىك تۇرمۇشىمىزدا دائىم ئىشلىتىلىدىغان ياڭيۇ، پىدىگەن، پەمىدۇر، لازا قاتارلىق كۆكتاتلار، جۇڭيى ۋە مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىدىغان ئالقات، مىڭ دىۋانە،

ئىت ئۈزۈمى، ئىت ياڭىقى، ئاتروپا، كاكنەچ قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە تاماكا قاتارلىقلار پەيدىگەن ئائىلىسىنىڭ ئۆسۈملۈكلىرىدۇر. بۇ ئائىلىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان كۆكتات تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، ئۇنىڭ تارقىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ. بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە چاتقاللار، ئازراقى كىچىك دەرەخلەردىن ئىبارەت. ئاپتونوم رايونىمىزدا بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 31 تۈرى تارقالغان بولۇپ، ئۇلار تاغلىقلاردا، چۆل - ئوتلاق، چىملىقلاردا ۋە ئېتىز - ئېرىق، ھويلا - ئاراملاردا ئۆسىدۇ.

9) مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى

بۇ ئائىلە ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكى ئەڭ چوڭ ئائىلە بولۇپ، جەمئىي 900 دىن ئارتۇق ئۇرۇقداش، 23.000 گە يېقىن تۈر بار. مەملىكىتىمىزدە بۇ ئائىلىگە تەۋە 200 دىن ئارتۇق ئۇرۇقداش، 2.000 دىن ئارتۇق تۈر ئۆسىدۇ. بۇنىڭدىن ئاپتونوم رايونىمىزغا 122 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 470 تۈر تارقالغان بولۇپ، بۇلار ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تۈرلۈك جۇغراپىيىلىك شارائىتلىرىدا ماكانلاشقان، بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، غوللۇق دەرەخ ۋە چاتقاللارنىڭ تۈرى ناھايىتى ئاز. بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل شەكلى سېۋەتسىمان ياكى باشسىمان بولۇپ، ئۇلارنى باشقا ئۆسۈملۈكلەردىن پەرقلەندۈرۈش ئاسان، لېكىن بۇ خىل گۈل رېتى بۇ ئائىلىنىڭ ھەر قايسى ئۇرۇقداشلىرىدا ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ، مۇرەككەپ گۈللۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپ تۈرلىرىنىڭ ئاق شىرىنىسى بولۇپ، تەركىبىدە كاۋچۇك، كاربون - سۇ بىرىكمىسى بولغان ئىنسۇلىن، بەزى تۈرلىرىدە ئالكالوئىدلار، گلۇكوزىد

ۋە كومارىنلار بولىدۇ. بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ
قىسمى دورا ۋە مەنزىرە ئۆسۈملۈكلىرى، يەنە زور بىر قىسمى
تۈرلۈك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە ئۆسۈملۈكلەردۇر.

10) گۈلسامساق ئائىلىسى

گۈلسامساق ئائىلىسىدە مەنزىرىلىك گۈل ۋە دورا
ئۆسۈملۈكلىرى ئەڭ كۆپ بولۇپ ئۇ، بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكـ
لەر ئىچىدىكى چوڭ ئائىلىلەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. بۇ ئائىلىـ
دە دۇنيا بويىچە 200 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 3.000 دىن ئارـ
تۇق تۈر بار. ئاپتونوم رايونىمىزدا 18 ئۇرۇقداشقا مەنـ
سۇپ تەخمىنەن 124 تۈر ئۆسىدۇ، ئۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپـ
چىلىكى كۇئېنلۈن، پامىر، تيانشان، ئالتاي تاغلىق رايونلىـ
رىغا تارقالغان، بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن نەغەزگۈل،
قاغا تىرنىقى، قىزەت، لاندىشگۈل، سوغىنگۈل، پىچەكگۈل، شاقاـ
قول قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى، باش پىياز، سۆكپىياز،
كۈدە، سامساق قاتارلىق كۆكتاتلار يۇقىرى ئىقتىسادىي
قىممەتكە ئىگە.

11) باشاقلىقلار ئائىلىسى

بۇ ئائىلە بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكى ئاشلىق
زىرائەتلىرى ئەڭ كۆپ بولغان چوڭ ئائىلە بولۇپ، تەخمىنەن
600 دىن ئارتۇق ئۇرۇقداش، 6.000 دىن ئارتۇق تۈرنى
ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇلار يەر شارىدىكى بارلىق جۇغراپىيـ
لىك بەلباغلارغا ئومۇميۈزلۈك تارقالغان. بۇ ئائىلىدىن
مەملىكىتىمىزدە 190 دىن ئارتۇق ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 1.200
تۈر، ئاپتونوم رايونىمىزدا تەخمىنەن 70 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ
230 تۈر ئۆسىدۇ. بۇ ئائىلىدىكى ئۇرۇقداش تۈرلىرىدىن
بۇغداي، شال، كوممىقوناق، ئارپا، تېرىق قاتارلىقلارنى
ئىنسانلار قەدىمدىن تارتىپ ئاشلىق زىرائەتلىرى سۈپىتىدە

تېرىپ ئۆستۈرۈپ كەلگەن، باشاقلىقلار ئائىلىسىدىكى ئۆسۈمـ-
لۈكلەرنىڭ ھەممىسى (بامبۇكتىن باشقا) بىر يىللىق ۋە كۆپ
يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇلارنىڭ غول،
يوپۇرماق، گۈل ۋە مېۋىسىنىڭ تـۈزۈلۈشى ئۆزىگە خاس ئالا-
ھىدىلىككە ئىگە. شۇڭا باشقا ئائىلىلەردىكى ئۆسۈملۈكلەر-
دىن پەرقلەندۈرۈش ئاسان، لېكىن قىياقلار ئائىلىسىدىكى
ئۆسۈملۈكلەر بىلەن سىرتقى كۆرۈنۈشى ئاساسەن ئوخشىشىپ
كەتكەچكە، بەزىدە ئۇلارنى بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش
تەسرەك. بۇ ئىككى ئائىلە ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ پەرقى شۇ
يەردىكى، باشاقلىقلار ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى
كۆپىنچە سىلىندىر سىمان، ئىچى كاۋاك، غولىدا ئېنىق پەرق-
لىنىپ تۇرىدىغان بوغۇچى بولىدۇ. قىياقلار ئائىلىسىدىكى ئۆ-
سۈملۈكلەرنىڭ غولى كۆپىنچە ئۈچ قىرلىق بولۇپ، ئىچى
كاۋاك ئەمەس، غولىدا بوغۇملىرى يوق. باشاقلىقلار ئائىلى-
سىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋىسى قاسىراقلىق، قىياقلار
ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋىسى كىچىك، قاتتىق،
بۇ ئىككى ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنى غول، يوپۇرماق
ۋە مېۋە شەكلىگە قاراپ پەرقلەندۈرۈشكە بولىدۇ.

12) كۈنلۈكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى
سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، بارلىق تۈرلىرىنىڭ
تەركىبىدە ئۇچۇچان مايلار بولغانلىقتىن ئۆتكۈر پۇراققا
ئىگە، بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەر كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى
ۋە قوش ئاساق مېۋىسى بولۇشتىن ئىبارەت ئىككى مۇھىم
ئالاھىدىلىككە ئىگە. شۇڭا ئۇلارنى باشقا ئائىلىلەردىن
پەرقلەندۈرۈش ئوڭاي، ئەمما ئۆز ئائىلىسى ئىچىدىكى
ئۇرۇقداش ۋە تۈرلىرىنى بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش

ئانچە ئاسان ئەمەس. بۇنىڭ ئۈچۈن ئۇلارنىڭ يوپۇرماق ۋە يوپۇرماق تۈۋىنىڭ شەكلىگە، گۈل رېتىگە، گۈلىنىڭ شەكلى ۋە رەڭگىگە، غولىنىڭ قىرلىرىغا قاراپ بىر ـ بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش كېرەك. كۈنلۈكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چوڭ ئائىلىلىرىدىن بىرى بولۇپ، دۇنيادا 275 ئۇرۇقداش، تەخمىنەن 2.900 تۈرى بار. ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۇنىڭ 62 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 102 تۈرى ئۆسىدۇ. ئۇلارنىڭ تارقىلىش دائىرىسى كەڭ بولۇپ، ئومۇمەن يايلاق ۋە ئېگىز تاغلاردا ئۆسىدۇ. بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى ناھايىتى يۇقىرى بولۇپ، تەركىبىدە يىرىك ئاقسىل، ۋىتامىن C قاتارلىقلار مول، بۇ ئائىلە دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ كۆپلۈكى بىلەن مەشھۇر، كىرەش، ئەنجۈدان (ھىڭ)، پەربۇن، بالدىرغان، ئارپىبەدىيان، نارجى قاتارلىقلار قەدىمدىن بۇيان كۆپلىگەن مىللەتلەرنىڭ تىبابەتچىلىكىدە دورا ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە پايدىلىنىلغان. ئاپتونوم رايونىمىزدا كۈنلۈكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن سەۋزە، چىگسەي، يۇمغاقسۈت، ئارپىبەدىيان قاتارلىقلار كۆكتات ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرى سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە، لېكىن بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرى ئىچىدە تەركىبىدە سىكۇتوكسىن قاتارلىق زەھەرلىك ماددىلار بولغان بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرمۇ بار.

ئورمان ۋە ئىنسانلار

1. ئورمان ۋە ئورمان ئېكولوگىيىسى ھەققىدە چۈشەنچە

ئورمان ھەر خىل ئورمان تىپلىرى (غوللۇق دەرەخ،

چاتقال، سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك ۋە باشقا جانلىقلار) نىڭ جۇغراپىيىلىك توپىدىن تەشكىل تاپقان بىر خىل جۇغراپىيىلىك مەنزىرىدىن ئىبارەت.

ئېكولوگىيە① ئىلمىدە، ئورمان بىر ئېكولوگىيىلىك سىستېما دەپ قارىلىدۇ. دەل - دەرەخ ئورمان ئىچىدىكى بارلىق غوللۇق دەرەخلەرنىڭ ئومۇمىي ئاتىلىشى، ئورماننى تەشكىل قىلغۇچى ئاساسىي گەۋدىدۇر. ئورمانلار ھاۋا كىلىماتى ۋە جۇغراپىيىلىك تارقىلىش ئورنىغا قاراپ، ئىسسىق بەلباغ يامغۇرغا ماس ئورمانلار. ئىسسىق بەلباغ يامغۇر پەسىللىك ئورمانلار. مۆتىدىل بەلباغ يوپۇرماق تاشلايدىغان كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمانلار. تروپىك بەلباغدىكى يىل بويى كۆكلەپ تۇرىدىغان كەڭ يوپورماقلىق ئورمانلار. يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار. كەڭ يوپۇرماقلىق ئارىلاشما ئورمانلار. سوغۇق بەلباغ يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار دەپ يەتتە خىلغا بۆلۈنىدۇ.

ئورمانلار تەبىئەتتىكى ئۇنۇمى ۋە ئوينايدىغان رولىغا قاراپ يەنە تۆۋەندىكىدەك بەش خىلغا ئايرىلىدۇ:

(1) ئىھاتە ئورمىنى. ئۇ مۇھاپىزەت قىلىشنى ئاساسىي مەقسەت قىلغان ئورمان بولۇپ، سۇ - تۇپراقنى ئاسراش ئورمانلىرى، سۇ مەنبەسىنى ساقلاش ئورمانلىرى، بوراندىن مۇداپىئە كۆرۈپ قۇمنى تۇراقلاشتۇرۇش ئورمانلىرى، ئېتىز - ئېرىق ۋە يايلاقنى مۇھاپىزەت قىلىش ئورمانلىرى، يول ئاسراش ئىھاتە

① ئېكولوگىيە (ecolgy) دېگەن بۇ ئاتالغۇنى 1869 - يىلى گېرمانىيىلىك ھايۋانشۇناس خېككېر (Haeckle) ئوتتۇرىغا قويغان. خېككېر «ئېكولوگىيە — ئورگانىك جىسىم ۋە ئۇلارنىڭ مۇھىتى توغرىسىدىكى مۇناسىۋەتنى تەتقىق قىلىدىغان پەن» دەپ تەبىر بەرگەن.

ئورمانلىرى، دۆلەت مۇداپىئە ئەھاتە ئورمانلىرىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

(2) ماتېرىيال ئورمىنى. ئۇ ياغاچ ماتېرىيالى، بامبۇك ماتېرىيالى ئىشلەپچىقىرىشنى ئاساسىي مەقسەت قىلغان ئورمانلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

(3) ئىقتىسادىي ئورمان. ئۇ مېۋە مەھسۇلاتلىرى، يېمەكلىك ياغ، سانائەت خام ئەشيالىرى ۋە دورا ماتېرىياللىرى ئىشلەپچىقىرىشنى ئاساسىي مەقسەت قىلغان غوللۇق دەرەخ ۋە چاتقاللارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

(4) يېقىلغۇ ئورمان. ئۇ يېقىلغۇ ماتېرىيال ئىشلەپچىقىرىشنى ئاساسىي مەقسەت قىلغان غوللۇق دەرەخ ۋە چاتقاللارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

(5) ئالاھىدە ئورمان. ئۇ مۇھىتنى قوغداش، ئىلمىي تەتقىقات ئېلىپ بېرىش قاتارلىق ئىشلاردا ئالاھىدە رول ئوينايدىغان ئورمان ۋە دەل - دەرەخلەر، يەنى تەجرىبە ئورمانلىرى، مەشھۇر تارىخىي يادىكارلىق ۋە ئاسارە - ئەتىقىلەر، ئانا دەرەخ ئورمانلىرى، مۇھىتنى قوغداش ئورمانلىرى، مەنزىرە ئورمانلىرى، ئاز ئۇچرايدىغان ئەتىۋارلىق دەل - دەرەخلەر ۋە تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلاردىكى دەل - دەرەخلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

ئورمان ئۆمرى ئۇزاق، قۇرۇلما تەركىبى مۇرەككەپ، مۇھىتقا تەسىر قىلىش رولى چوڭ ھەمدە تەبىئىي يېڭىلىنىش ئىقتىدارى كۈچلۈك بولۇشتەك مۇھىم ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. ئورمان پۈتۈن قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ مۇھىم تەركىبىي قىسمى؛ تەبىئەت دۇنياسىدىكى ماددا ۋە ئېنېرگىيە ئالمىشىشنىڭ مۇھىم تۈگۈنىدىن ئىبارەت. ئورماننىڭ تۈرى يەنە قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسىدىكى كۆلىمى ئەڭ چوڭ،

تۈزۈلمىسى ئەڭ مۇرەككەپ، رولى ئەڭ مۇھىم، جانلىقلار ئومۇمىي مىقدارى ئەڭ يۇقىرى بولغان بىر سىستېما بولۇپ، پۈتۈن قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسىغا ھەل قىلغۇچ تەسىر كۆرسىتىدۇ. ئورمان ئىچىدە زور مىقداردىكى جانلىقلار بايلىقى، يەنى يەر شارىدىكى يوشۇرۇن مول جانلىقلار توپى بولۇپ، بۇلار جانلىقلار تۈرلىرىنىڭ ئىرسىيەت گېن بايلىقى خەزىنىسى ھېسابلىنىدۇ. ئورمان ئىچىدىكى ئۆسۈملۈك، ھايۋانات، مىكرو ئورگانىزمدىن ئىبارەت جانلىق ئېلېمېنتلار ۋە تۇپراق نەملىكى، ئاتموسفېرا، كۈن نۇرى، تېمپېراتۇرا قاتارلىق غەيرىي جانلىق ئېلېمېنتلارنىڭ ھەر قايسىسى يەككە - يېگانە مەۋجۇت ئەمەس؛ ئۇلار ئۆز ئارا زىچ مۇناسىۋەتلىك بولۇپ، بىر - بىرىگە بېقىنىدۇ ۋە بىر - بىرىنى چەتكە قاقىدۇ. ھەر بىر ئېلېمېنت ئەتراپىدىكى باشقا ئېلېمېنتلارغا تەسىر كۆرسىتىدۇ، بۇ خىل مۇرەككەپ ئۆز ئارا تەسىر قىلىش تەبىئەت دۇنياسىدا ئايرىلماس بىر پۈتۈن ئومۇمىي گەۋدىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇ ئومۇمىي گەۋدە ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسى دەپ ئاتىلىدۇ. ئورمان ئېكولوگىيە سىستېمىسى ئەڭ زور ئېكولوگىيە بوشلۇقىغا، ئەڭ مۇرەككەپ تەشكىلىي قۇرۇلمىغا ئىگە بولۇپ، ئەڭ مۇكەممەل ۋە ئۈنۈملۈك دەرىجىدە ئۆز ئىچىدىن تەڭشىلىپ تۇرىدىغان بولغاچقا، ئۇنىڭ مۇقىملىق دەرىجىسى ناھايىتى روشەن ئىپادىلىنىدۇ. ئورماندا ھاسىل بولغان بىئولوگىيىلىك ماددا بىر تەرەپتىن ئورمان ئېكولوگىيە سىستېمىسى ئىچىدىكى ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مول ئوزۇقلۇق مەنبەسى بولسا، يەنە بىر تەرەپتىن، ئەڭ ئىستىقباللىق، تەكرار ھاسىل بولىدىغان قۇۋۋەت مەنبەسىدۇر. قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسى ئىچىدە ئورمان ئېكولوگىيە سىستېمىسى بىلەن ئېتىز - ئېرىق ئېكولوگىيە سىستېمىسى تەبىئەت دۇنياسىدىكى تەبىئىي ۋە ئۇزاق دەۋرلىك مەنزىرە شۇنداقلا سۈنئىي

ۋە قىسقا دەۋرلىك مەنزىرە بولۇپ، ھەر ئىككىلىسى ئۇزاق تارىخى مەنبەگە، بىر ـ بىرىنى ئازايتىش ۋە كوپەيتىش، بىر ـ بىرىنى تولۇقلاش مۇناسىۋىتىگە ئىگە. شۇڭا ئېكولوگىيىلىك سىستېما بىر تۇتاش گەۋدە سىستېمىسىنى تەشكىل قىلغۇچى ھەممە ئامىللار بىر ـ بىرىگە باغلانغان، بىر ـ بىرىنى چەكلەيدىغان بىر پۈتۈن گەۋدە. ئەگەر ئېكولوگىيىلىك سىستېمىدىكى بىر تەبىئىي ئامىلدا ئۆزـ گىرىش بولىدىغانلا بولسا، خۇددى بىر ـ بىرىگە چېتىلغان زەنجىرگە ئوخشاش باشقا ئامىللاردىمۇ بىر قاتار زەنجىرسىمان ئەكس تەسىر يۈز بېرىدۇ. ئورمان ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسىنىڭ ئاساسىي گەۋدىسى ــ ئورمان بىلەن دەل ـ دەرەخ. ئۇلار جانلىق ئورگانىزم بولۇپ، ئۆسۈپ ـ يېتىلىش، كۆپىيىش، يوقىلىشتىن ئىبارەت تەبىئىي تەرەققىيات جەريانىنى بېشىدىن كەچۈرىدۇ. ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسىنىڭ ئۆزگىرىش، تەرەققىي قىلىش جەريانىدا مۇھىم شارائىتنىڭ ياخشىلىنىشى، ھايۋانات، ئۆسۈملۈكلەر ۋە مىكرو ئورگانىزم سىستېمىسىنىڭ ئېششىشى ۋە ئالمىششى بىلەن ئىشلەپچىقارغۇچىدىن ئىستېمال قىلغۇچىغا ۋە ئۇنىڭدىن پارچىلىغۇچىغا ئۆتكۈچىلىك بولغان جەريانىدا يېمەكلىك زەنجىرىنىڭ ئۇزۇقلۇق دەرىجىسىمۇ ئۇزـ لۇكسىز ئېشىپ بارىدۇ. ئۇنىڭغا ماس ھالدا ئورماننىڭ ئېكولوـ گىيىلىك سىستېمىسىنىڭ ئېكولوگىيىلىك تۈرلىرىنىڭ ھاسىل بولۇشى، تۈزۈلمىسى ۋە ئىقتىدارىمۇ ئاددىيلىقتىن مۇرەككەپـ لىككە يۈزلىنىپ، تەرەققىي قىلىپ، يېتىلىش باسقۇچىغا كەلگەندە ھالەت تەڭپۇڭلۇقى شەكىللىنىدۇ.

ئۇزاق تارىخىي دەۋرلەردىن بۇيانقى ئەمەلىيەت شۇنى ئىسپاتلىدىكى، ئېكولوگىيە ئىلمىدىكى يادرولۇق مەسىلە ـ ئېكوـ لوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق. ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق مۇتلەق ئەمەس، بەلكى نىسپىي بولىدۇ. ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق

بۇزۇلسا، تەبىئەت ئۆچ ئالىدۇ. ھەر خىل تەبىئىي ئاپەتـ
مۇھىت كرىزىسى ۋە كېسەللىك پەيدا بولىدۇ. بۇ ئىنسانلارنىڭ
ئېكولوگىيىلىك بەختسىزلىكىگە ئايلىنىدۇ. ئەگەر تەبىئىي مۇھىت
نورمال ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى قوغداش ۋە ئاسراشنى
مەقسەت قىلغان ھالدا تەرەققىي قىلدۇرۇلسا، پۈتۈن جەمئىيەتـ
نىڭ تەرەققىي قىلىشىنى ۋە گۈللىنىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ.
ئەگەر دۇنيادا ئېكولوگىيىلىك سىستېمىنىڭ مۇھىم تەركىبىنى
تەشكىل قىلىدىغان ئورمان بولمىسا، قۇرۇقلۇقتىكى جانلىق
ئورگانىزمنىڭ 90 پىرسەنتى تۈگىشىدۇ؛ 4 مىليون 500 مىڭ
جانلىق ئورگانىزمنىڭ ئۇرۇقى قۇرۇيدۇ؛ دۇنيا بويىچە 70%
تاتلىق سۇ بىكار دېڭىزغا ئېقىپ كېتىدۇ، بۇنىڭ
بىلەن ئىنسانىيەت دۇنياسىدا سۇ كرىزىسى يۈز بېرىدۇ؛
قۇرۇقلۇقتىكى 90% ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈك سۇ ساقلاپ بېرىـ
دىغان ئورمان بولمىغانلىقى سەۋەبىدىن قۇرغاقچىلىق تەھدىتىـ
گە ئۇچرايدۇ؛ يەر شارىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ
مىقدارى زور دەرىجىدە ئېشىپ كېتىدۇ؛ جانلىقلارنىڭ ئوكسىگېن
چىقىرىشى 67% ئازىيىپ كېتىدۇ؛ يەر شارىنىڭ تېمپېراتۇرىسى
ئۆرلەپ، ئىنسانىيەتنىڭ ھاياتى ئېغىر تەھدىتكە ئۇچرايدۇ؛
نۇرغۇن جايلاردا بوران ـ شامالنىڭ تېزلىكى 60 پىرسەنتتىن
80 پىرسەنتكىچە ئېشىپ كېتىدۇ. بۇنىڭ بىلەن نەچچە يۈز
مىليونلىغان ئادەم بوران ئاپىتىگە ئۇچرايدۇ. ئورمان بولمىسا ئىنسانـ
لار ئوتۇن، قۇرۇلۇش ماتېرىياللىرى ۋە ئورمانچىلىق قوشۇمـ
چە مەھسۇلاتلىرىدىن مەھرۇم قالىدۇ ـ دە، ئىقتىسادىي تۇرمۇشى
غايەت زور قىيىنچىلىقلارغا ئۇچرايدۇ. ئورمان بولمىسا، نۇرغۇن
جايلاردا كەلكۈن ئاپىتى يۈز بېرىپ، كۆپلىگەن ئېتىز ـ ئېرىق
ۋە شەھەرلەرنى كەلكۈن سۈيى بېسىپ كېتىدۇ؛ ھاۋانىڭ بۇلـ
غىنىشى، شاۋقۇن ـ چۇقان، ۋاڭ ـ چۇڭ قاتارلىقلارنىڭ زىيىنى

ۋە قۇياش رادىئوئاكتىپ نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقى ئېشىپ كېتىدۇ؛ نەتىجىدە، ئىنسانىيەتنىڭ ياشاش شارائىتى بەربات بولىدۇ. شۇڭلاشقا، ئورمان ئىنسانلارنى مۇھاپىزەت قىلىدىغان مۇستەھكەم قورغان، قۇرۇقلۇقتىكى ئەڭ چوڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېما. ھازىر ئىنسانىيەت دۇنياسىدا ئورمانغا ھەدىيە قىلىنغان ناملار ناھايىتى كۆپ بولۇپلا قالماستىن، ئورمان ھەققىدە قىزىقارلىق مۇلاھىزىلەرمۇ يۈرگۈزۈلمەكتە. مەسىلەن:

ئىنسانشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان — ئىنسانلارنىڭ بۆشۈكى.

تارىخچىلار ئېيتىدۇ: ئورمان — گۈللىنىش ۋە ۋەيران بولۇش تارىخىنىڭ سىمۋولى.

ئىقتىسادشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان — يېشىل بانكا.

ئېكولوگلار ئېيتىدۇ: ئورمان - بىئولوگىيىلىك ئوكسىگېن ئىشلەش ماشىنىسى.

فىزىكا ئالىملىرى ئېيتىدۇ: ئورمان — قۇياش ئېنېرگىيە زاپىسىنى ساقلىغۇچى.

تۇپراقشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان — تۇپراقنىڭ قوغدىغۇچىسى.

گىدرولوگلار ئېيتىدۇ: ئورمان — تەبىئەتنىڭ تەبىئىي سۇ ئامبىرى.

يەر شارى فىزىكا ئالىملىرى ئېيتىدۇ: ئورمان — يەر شارىنىڭ يۈرىكى.

ئېنېرگىيەشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان — كۆمۈرنىڭ ئەجدادى، دەريالارنىڭ مەنبەسى.

ئەدىبلەر ئېيتىدۇ: ئورمان — ئىلھام بۇلىقى.

ئاپەتشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان — ھاۋانىڭ سۈزگۈچى، شاۋقۇن يوقاتقۇچى، تەبىئىي مىكروب ئۆلتۈرگۈچى، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرگۈچى.

قىسقىسى، ئورمان ــ ئىنسانىيەتنىڭ ئەڭ قىممەتلىك بايلىقى. ئەگەر ئىنسانلار ئورماندىن ئايرىلسا ياشاشقا ئامالسىز قالىدۇ.

2. ئورمانلارنىڭ تەبىئەت ۋە ئىنسانىيەتكە قوشقان تۆھپىسى

ئورمانچىلىق خەلق ئىگىلىكىنىڭ مۇھىم تەركىبىي قىسمى. شۇنداقلا پۈتكۈل جەمئىيەتنىڭ ئومۇمىي ئىشلەپچىقىرىش پائالىيىتىنىڭ مۇھىم بىر تارمىقى بولۇپ، ئۆزىنىڭ تەرەققىيات قانۇنىيىتى ئارقىلىق جەمئىيەتنى باي، ئاۋات قىلىپ، ئىنسانلار ئۈچۈن زور بەخت يارىتىدۇ. ئورمان ئىنسانلارنى ياغاچ ماتېرىياللىرى ۋە ئورمانچىلىق قوشۇمچە مەھسۇلاتلىرى بىلەن تەمىنلەپلا قالماستىن، ئەڭ مۇھىمى ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىپ، ئىنسانلار ۋە ھايۋاناتنىڭ ساپ ھاۋاغا بولغان ئېھتىياجىنى قاندۇرىدۇ. ئورمان مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ ۋە مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشىنى تىزگىنلەيدۇ، كىلىماتنى، تۇپراقنى، سۇ مەنبەسىنى، ھاياتلىقلارنىڭ ياشاش شارائىتىنى ئۆزگەرتىش ۋە ياخشىلاش رولىنى ئوينايدۇ. ئورمان يەنە، جەمئىيەت ۋە ئىنسانىيەت ئۈچۈن ئېكولوگىيىلىك، ئىقتىسادىي ۋە ئىجتىمائىي ئۈنۈم يارىتىپ، ئۇلارنى گۈزەل مەنىۋى ھاياتقا ۋە مول ماددىي تۇرمۇش ئاساسىغا ئىگە قىلىدۇ. ئورمانلارنىڭ يىلتىزى، غولى، يوپۇرمىقى، گۈلى (چېچىكى)، مېۋىسى، ئۇرۇقى، قوۋزىقى، مېۋە پوستى ۋە ئۇنىڭ مېۋىسىدىن تەييارلانغان مۇراببا، شەربەتلەر ئىنسانلارنىڭ ھاياتى ۋە كۈندىلىك تۇرمۇشىدا ئالاھىدە ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە. شۇڭا كىشىلەر ئورماننى «يېشىل ئالتۇن» دەپ ئاتايدۇ. ئورمانلارنىڭ تەبىئەتكە ۋە ئىنسانلارغا قوشقان تۆھپىسى ئۇنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۈنۈمى، ئىقتىسادىي ئۈنۈمى

ۋە ئىجتىمائىي ئۈنۈمدە كۆرۈلىدۇ. تۆۋەندە ئورمانلارنىڭ ئۈچ خىل ئۈنۈمىدىكى ئاساسىي رولى ۋە ئەھمىيىتى توغرىسىدا قىسقىچە توختىلىپ ئۆتىمىز.

1) ئورمانلارنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۈنۈمى

ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۈنۈمى ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسى ۋە ئۇنىڭ نەسىر دائىرىسى ئىچىدە تەبىئەت ۋە ئىنسانلارغا پايدىسى بولغان بارلىق ئۈنۈمىنى كۆرسىتىدۇ. مەسىلەن، بىر تۈپ دەرەخنىڭ قىممىتىگە باھا بەرگەندە، ھامان ئۇنىڭ قانچىلىك ياغاچ ماتېرىيال بىلەن تەمىنلەيدىغانلىقىنىلا ئۆلچەم قىلماستىن، ئۇنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۈنۈم نۇقتىسىدىن كۆزەتكەندە، نورمال ئۆسكەن 50 يىللىق بىر تۈپ دەرەخنىڭ قىممىتى تەخمىنەن 19 مىڭ ئامېرىكا دوللىرىغا باراۋەر كېلىدۇ. ئۇلار ئايرىم-ئايرىم ھالدا مۇنداق بولىدۇ: شەكىللەندۈرگەن ئوكسىگېننىڭ باھاسى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەككە، زىيانلىق گازنىڭ بۇلغىنىشىدىن ساقلاش قىممىتى 6.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەككە، سۇ، تۇپراقنىڭ كۆچۈشىنى تىزگىنلەپ تۇپراقنىڭ مۇنبەتلىكىنى ئاشۇرۇش قىممىتى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەككە، سۇ مەنبەسىنى ساقلاش قىممىتى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەككە، قۇش ۋە باشقا ھايۋاناتقا ياشاش مۇھىتى يارىتىپ بېرىش قىممىتى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەككە يېتىدىكەن. دېمەك، ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۈنۈمى كىلىماتنى تەڭشەش، سۇ مەنبەسىنى ساقلاش، سۇ، تۇپراقنى ئاسراش. قۇمنى تىزگىنلەش، ھاۋانى تازىلاش، مۇھىت بۇلغىنىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش، جانلىقلار تۈرىنى قوغداش... قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

(1) ئورمانلارنىڭ كىلىماتنى ئۆزگەرتىشتىكى رولى. ئورمان قۇياش رادىئاتسىيىسى ۋە ئاتموسفېرانىڭ ئۆتۈشىنى ئۆزگەر-

تىش ئارقىلىق ھاۋا نەملىكى، تېمپېراتۇرىسى، شامال سۈرئىتى، ھۆل - يېغىن قاتارلىق كىلىمات ئامىللىرىغا بىۋاستە تەسىر كۆرسىتىدۇ. شۇنداقلا ئورماننىڭ كىلىماتنى ئۆزگەرتىش رولى تېمپېراتۇرىنى تەڭشەش، سۇ تۇپلاش، شامال توسۇشتىن ئىبارەت ئۈچ جەھەتتە كونكرېت ئىپادىلىنىدۇ. ئورمانلار كىلىماتنىڭ ئۆزگىرىشىنى بەلگىلىك دەرىجىدە ئاستىلىتىش ئىقتىدارىغا ئىگە. مەسىلەن، ئورمان ياز كۈنلىرى كۈن نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقىنى ئۆزىگە قوبۇل قىلىۋېلىپ ھاۋانى سالقىنلىتىدۇ. ئورمان ئىچىدىكى تېمپېراتۇرا كۈندۈزى تۆۋەن، كېچىسى يۇقىرى، قىش پەسلى ئىسسىق، ياز پەسلى سالقىن بولۇشتەك ئالاھىدە خۇسۇسىيەتكە ئىگە. ئورمان ئورمانلىق ئىچى بىلەن ئېتىز - ئېرىق ئىھاتە ئورمان تورلىرى ئوتتۇرىسىدىكى تېمپېراتۇرا پەرقىنى كىچىكلىتىپ، تېمپېراتۇرا ئۆزگىرىشىنى ئىسسىقلىققا يۈزلەندۈرىدۇ. ئېتىز-ئېرىق ئىھاتە ئورمان تورلىرىنىڭ ياز پەسلىدىكى تېمپېراتۇرىسى 1 — 4 سېلسىيە گرادۇس تۆۋەن، قىش پەسلىدە 1 — 2 سېلسىيە گرادوس يۇقىرى بولىدۇ. ئورمان تۇپراقنىڭ نەملىكى ۋە ھارارىتىگىمۇ بەلگىلىك تەسىر كۆرسىتىدۇ. شامالنىڭ سۈرئىتىنى ئاستىلىتىپ، شامال كۈچىنى زور دەرىجىدە ئاجىزلاشتۇرىدۇ، دەرەخ ئېگىزلىكىنىڭ 20 — 25 ھەسسىسىگە باراۋەر ئارىلىقتا شامال سۈرئىتىنى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 30% ئەتراپىدا پەسەيتىدۇ. شامال سۈرئىتىنىڭ ئاجىزلىشى، ئورماننىڭ يورۇقلۇق ۋە تېمپېراتۇرىغا كۆرسىتىدىغان تەسىرى ئارقىلىق ئورمان تورى ئىچىدىكى سۇنىڭ پارغا ئايلىنىش مىقدارى تەخمىنەن 17 — 38 پىرسەنت تۆۋەنلەيدۇ، ھاۋانىڭ نىسپىي نەملىكى 10 — 30 پىرسەنت ئاشىدۇ.

كۆپچىلىككە ئايانكى، سۇ تەبىئەت دۇنياسىدا توختىماي دەۋر قىلىپ تۇرىدۇ. دەريا، كۆل، دېڭىز ۋە يەر ئۈستىدىكى

سۇلار توختىماي ھاۋا بوشلۇقىغا ترانسپىراتسىيە بولۇپ، بۇلۇت، يامغۇر، قارلارغا ئايلىنىپ، يەنە قۇرۇقلۇققا چۈشۈپ، دەريا، كۆل ۋە دېڭىزلارغا قۇيۇلىدۇ. بۇ خىل دەۋر قىلىش ياخشى تەڭشەلسە سۇ پايدا بېرىدۇ، تەڭشەلمىسە سۇ ئاپىتى يۈز بېرىدۇ. ئورمان ئۇلار ئوتتۇرىسىدىكى ئەڭ ياخشى تەڭشىگۈچى. ھەر بىر تۈپ دەرەخ بىر ئاپتوماتىك سۇ ناسوسى. ئۇنىڭ يىلتىز سىستېمىلىرى يەر ئاستىدا تەرەققىي قىلغان بولۇپ، بىر دەممۇ توختىماي يەردىن سۇنى سۈمۈرۈپ، يوپۇرماق ئارقىلىق ھاۋادا پارغا ئايلاندۇرىدۇ. بىر تۈپ دەرەخ ياز پەسلىدە ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 2.000 كىلولىتىر سۇنى پارغا ئايلاندۇرىدۇ. بۇ دېڭىزدا پارغا ئايلانغان سۇدىن 50% كۆپ. نورمال ئۆسۈش ۋاقتىدا بىر گېكتار ئورمان ھەر كۈنى 20 توننا سۇنى پارغا ئايلاندۇرۇپ تۇرىدۇ. ئورمان بار يەرلەردىكى ھۆل-يېغىن ئورمان يوق يەرلەرگە قارىغاندا كۆپ بولىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى: بىرىنچى، ئورمانلىقنىڭ ئۈستىدىكى ھاۋانىڭ تېمپېراتۇرىسى ئادەتتە ئورمانسىز يەرگە قارىغاندا تۆۋەن بولىدۇ. تېمپېراتۇرا تۆۋەن بولسا نىسپىي نەملىك يۇقىرى بولىدۇ. ئىككىنچى، ئورمان بار يەرلەردە ھاۋا ئاسان ئالمىشىدۇ، ئورمانلىقنىڭ ئۈستىدىكى ھاۋانىڭ تېمپېراتۇرىسى تۆۋەن بولغانلىقتىن تۆۋەن ھاۋا ئېقىمى پەيدا بولۇپ، يۇقىرى ھاۋا ئېقىمىنىڭ كۆتۈرۈلۈشىدىن بوش قالغان ئورنىنى تۆۋەن ھاۋا ئېقىمى تولدۇرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئورمانلىق بار يەرلەردە قىسمەن ھاۋا ئالمىشىش ئاسان پەيدا بولىدۇ. ئۈچىنچى، توسالغۇسىز تۈز ھەرىكەت قىلغان ھاۋا ئورمان رايونىغا كەلگەندە ئورماننىڭ توسۇشى بىلەن مەجبۇرىي ھالدا يۇقىرى كۆتۈرۈلىدۇ - دە، ئورمانلىقنىڭ ئۈستىدىكى ھاۋانىڭ ۋېرتىكال ئالمىشىش ھەرىكىتى كۈچىيىدۇ، دەرەخ تاجىسى يۈزىدىكى

ئەم ھاۋا تېز سۈرئەتتە يۇقىرى كۆتۈرۈلىدۇ. يۇقىرى ھاۋا
بوشلۇقىدىكى ھاۋانىڭ تېمپېراتۇرىسى تۆۋەن بولغانلىقتىن،
يۇقىرى كۆتۈرۈلۈش جەريانىدا ئەم ھاۋادىكى سۇ پارلىرى
قېتىشىپ بۇلۇتقا ئايلىنىدۇ ياكى يامغۇر بولۇپ ياغىدۇ. شۇڭا
ئورمانچىلىق رايونلىرىدا ئورمانسىز جايلارغا قارىغاندا ھۆل-
يېغىن كۆپرەك بولىدۇ. ئورمان يەنە ھۆل - يېغىن مىقدارىنى
ئاشۇرىدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، ئورمانلىقلاردىكى ھۆل -
يېغىن مىقدارى ئورمانسىز يەرلەردىكى ھۆل - يېغىندىن ئوت-
تۇرا ھېساب بىلەن 17.4 پىرسەنتتىن كۆپ، ئەڭ يۇقىرىسى
26.6 پىرسەنتتىن كۆپ، ئەڭ تۆۋىنى 3.8 پىرسەنتتىن كۆپ
بولىدىكەن. بىر مو يەردىكى كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان بىر
يازدا ھاۋاغا تەخمىنەن 160 توننا سۇ تارقىتىدىكەن.

(2) ئورمانلارنىڭ سۇ، تۇپراقنى ساقلاشتىكى رولى.
ئورمانلار سۇ مەنبەسىنى ئاسراش، تۇپراقنى ياخشىلاش ۋە تۇپ-
راق ئېقىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئىقتىدارىغا ئىگە. ھەم-
مىمىزگە مەلۇمكى، شىددەتلىك يامغۇر ۋە كەلكۈن سۇلىرى
تۇپراقنى ئېقىتىپ كېتىپ ئېغىر دەرىجىدە ۋەيران قىلىدۇ. تۇپراقنىڭ
مۇنبەت ئۈستى قاتلىمى ئېقىپ كەتكەنلىكتىن، تۇپراقنىڭ
ئۈنۈمدارلىقى، سۇ ئۆتكۈزۈشچانلىقى، نەملىكنى ساقلاش ئىق-
تىدارى تۆۋەنلەپ، قۇرغاقلىشىپ، دېھقانچىلىق مەھسۇلاتلىرى
تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. ئورمان بولسا سۇ مەنبەسىنى ئاسراپ، سۇ
ۋە تۇپراقنى ساقلاپ قالالايدۇ. دەل - دەرەخلەر ئۆزىنىڭ مۇ-
رەككەپ يىلتىز سىستېمىلىرى ئارقىلىق تۇپراقنى قامال قىلىپ
سۇنىڭ ئېقىتىپ كېتىشىدىن ساقلىسا، ئۇنىڭ غول ۋە باراقسان
شاخ، يوپۇرماقلىرى شىددەتلىك ياغقان يامغۇرلارنى توسۇپ
قېلىپ قايتىدىن تەقسىملەيدۇ. ئادەتتىكى ئەھۋالدا، يامغۇر
ئورمانلىققا چۈشكەندىن كېيىن، تەخمىنەن 20—30 پىرسەنتى

زىچ ئورمان تاجىلىرى ۋە شاخلىرى تەرىپىدىن توسۇۋپ قېلىنىپ پارغا ئايلىنىش ئارقىلىق يەنە هاۋاغا قايتىدۇ، تەخمىنەن 70—80 پىرسەنتى دەرەخلەرنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرىدىن ئۆتۈپ يەرگە چۈشىدۇ، هەر قانچە شىددەتلىك ياغمۇر ۋە زور كەلكۈن يامراپ كەلسىمۇ، ئورمانلار كەلكۈننىڭ سۈرئىتىنى ئاجىزلاشتۇرۇپ ئاپەتنى ئازايتىش رولىنى ئوينايدۇ. ئورمان ئۆسكەن جايلاردا قار، ياغمۇر سۇلىرى يەر ئاستىغا چوڭقۇر سىڭىپ، يەر ئاستى سۈيىنى كۆپەيتىپ، بۇلاق سۇلىرىنىڭ مەنبەسىنى ئۇلغايتىدۇ. ئەگەر دەريالارنىڭ يۇقىرى ئېقىنىدا ئورمان بولسا سۇ مەنبەسىنى ئاسرىغىلى بولىدۇ؛ تاغ باغرىدا ئورمان بولسا سۇ، تۇپراقنى ساقلىغىلى بولىدۇ؛ سۇ ئامبارلىرىنىڭ يۇقىرى ئېقىنىدا ئورمان بولسا سۇ ئامبارلىرىنىڭ ئۆمرىنى ئۇزارتقىلى بولىدۇ. هېسابلىنىشىچە، بىر مو ئورمان يېرى بىر مو ئاق يەرگە قارىغاندا 20 كۇب مېتىر سۇنى كۆپ ساقلىيالايدىكەن؛ بىر مو ئورمان بىر يازدا 42 توننا، بىر يىلدا 300—500 توننىغىچە سۇنى پارغا ئايلاندۇرالايدىكەن؛ 50 مىڭ مو كۆلەمدىكى بىر پارچە ئورمانلىق بىر مىليون كۇب مېتىر سۇ سىغىدىغان بىر كىچىك سۇ ئامبىرىغا باراۋەر كېلىدىكەن. شۇڭا كىشىلەر ئورماننى «يېشىل سۇ ئامبىرى» دەپ تەرىپلەيدۇ.

ئورمانلارنىڭ يەنە سۇ سىڭدۇرۇش رولى بار، ئورمانلىقتىكى قۇرۇغان شاخ، يوپۇرماقلار، دەرەخ، ئوت - چۆپ يىلتىزى قاتارلىقلار ياغمۇر سۇلىرىنى سۈمۈرۈش نەتىجىسىدە، يانتۇلۇقتىكى سۇ ئېقىنىنىڭ سۈرئىتىنى تۆۋەنلىتىدۇ. ئورمانلىقنىڭ سۇ سۈمۈرۈش، سۇنى سىڭدۇرۇش ئىقتىدارى كۈچلۈك بولغاچقا، ئورمانلىقتىكى يەر ئۈستى ئېقىن مىقدارى ناهايىتى كىچىك، تەخمىنەن 1 پىرسەنت ئەتراپىدا بولىدۇ. ئەگەر بىر

قېتىملىق ھۆل يېغىن مىقدارى 60 مىللىمېتىر ئەتراپىدا بولسا، ئادەتتە يەر ئۈستى ئېقىنى پەيدا بولمايدۇ. ئالىمىي تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ئوخشاش شارائىتتا قار - يامغۇر سۇلىرىنىڭ 20 سانتىمېتىر قېلىنلىقتىكى تۇپراق يۈزىنى ئېقىتىپ كېتىشى ئۈچۈن تاقىر تاغلاردا 18 يىل، ئورمانلىقلاردا بولسا 575 مىڭ يىل ۋاقىت كېتىدىكەن.

ئورمانلارنىڭ سۇ مەنبەسىنى ساقلاش رولىدىن باشقا، تۇپراقنى ئۆزگەرتىش، تۇپراق قۇرۇلمىسىنى ياخشىلاش رولىمۇ بار. ئادەتتە ئورمان ئۆسكەن يەرلەرنىڭ تۇپراق قاتلىمىنىڭ تۈزۈلۈشى ئورمان ئۆسمىگەن يەرلەردىكى تۇپراق قاتلىمىنىڭ تۈزۈلۈشىدىن ياخشى بولىدۇ.

تەبىئەت دۇنياسىدا ئىنسانلارنىڭ ئىشلەپچىقىرىش بىلەن شۇغۇللىنىشىغا يېتەرلىك تۇپراق 3000 يىلدىن 12 مىڭ يىلغىچە بولغان ئۇزاق زاماندا ئاران توپلانغان. ئەمما بۇلار بىر نەچچە سائەت ئىچىدىلا ۋەيران بولۇپ كېتىشى مۇمكىن. سۇ ۋە بورانىنىڭ تۇپراقنى خورىتىش دەرىجىسى ئىنتايىن ئېغىر. سۇ ھەر يىلى 25 مىليارد تونىنا توپىنى ئېقىتىپ كەتسە، بوران بىر سائەتتە بىر گېكتار يەرنىڭ ئۈستۈنكى قاتلىمىدىكى 150 تونىنا تۇپراقنى ئۇچۇرۇپ كېتەلەيدۇ. دېمەك، ئورمان يەر ئاستى سۇ ئورنىنى پەسلىتىپلا قالماي، سۇنىڭ سۈپىتىنى ياخشىلايدۇ، تۇپراق شورلىشىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىپلا قالماي، تۇپراقنى سۇ ئېقىتىپ كېتىشنىڭ ۋە بوران ئۇچۇرۇپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئالالايدۇ.

(3) ئورمانلارنىڭ تۇپراق ئۈنۈمدارلىقىنى ئاشۇرۇشتىكى رولى. ئورمانلارنىڭ يوپۇرمىقى تەركىبىدە ئازوت، فوسفور، كالىي، ماگنىي، كالتسىي، تۆمۈر ماددىلىرى كۆپ، ئۇلار سۈپەتلىك ئوغۇت مەنبەسى ھېسابلىنىدۇ. كەڭ يوپۇرماقلىق ھەر خىل ئورمانلارنىڭ يوپۇرمىقىنى چىرىتىپ ئوغۇت قىلغىلى

بولىدۇ. مەسىلەن، بىر مو ئامورفا ئورمانلىقى ھەر يىلى تۇپ-
راقتىكى غازاڭ، قالدۇق يىلتىز تۈگۈنەك باكتېرىيىسى قاتار-
لىق قۇرۇق ماددىلاردىن 400 كىلوگرام ئوكسىدسىزلاندۇرۇپ،
20 سانتىمېتىر چوڭقۇرلۇقتىكى يۈزەكى تۇپراق قاتلىمىدىكى
ئازوتنىڭ مىقدارىنى 63.8 ھەسسە كۆپەيتىپ، تۇپراقتىكى تۇز
مىقدارىنى 70 پىرسەنت تۆۋەنلىتىدۇ. ئامورفانىڭ يوپۇرمىقى
تەركىبىدە 1.32 پىرسەنت ئازوت، 0.3 پىرسەنت فوسفور،
0.79 پىرسەنت كالىي بولۇپ، ئۇنىڭ ھەر 500 كىلوگرام
يوپۇرمىقى 66 كىلوگرام ئاممونىي سۇلفاتقا، 15 كىلوگرام
كالتسىي سۇلفاتقا، 158 كىلوگرام كالىي سۇلفاتقا باراۋەر
كېلىدۇ. بۇ ئوغۇتنىڭ ئۈنۈمى قاشقا بېدىدىن 3.2 ھەسسە
كۆپ بولىدۇ. 14 يىل ئۆسكەن بال قارىغاي ئورمانلىقى ھەر
يىلى ئورمان يېرى ئۈچۈن 400—600 كىلوگرام چىرىندا
ماددا توپلاپ، تۇپراقتىكى كەم ئوغۇتنى تولۇقلاپ بېرەلەيدۇ.
ئۇنىڭدىن باشقا، تىكەنلىك ئاكاتسىيە، ياۋا چاي دەرىخى،
قارىغاي، جىگدە، جىغان، يۇلغۇن قاتارلىقلارنىڭ يومران
شاخ، يوپۇرماقلىرى تەركىبىدە ئامورفانىڭ يوپۇرماق تەركى-
بىدىن قېلىشمايدىغان ئېلېمېنتلار بار. بۇلارنىڭ يوپۇرماقلىرى
ئوغۇت قىلىنسا تۇپراقنىڭ ئورگانىك ماددىسى تولۇقلىنىپ،
تۇپراق ئۈنۈمدارلىقىنى ئۆستۈرۈش ئارقىلىق مەھسۇلات مىق-
دارىنى 15—25 پىرسەنت ئاشۇرغىلى بولىدۇ. دەل - دەرەخ-
لەرنىڭ شاخ - يوپۇرماقلىرىنى يەم - خەشەك قىلىش ئارقى-
لىقمۇ ھايۋانلارنىڭ قىغى تەركىبىدىكى ئورگانىك ماددىلار-
نىڭ ئۈنۈمىنى تېخىمۇ ئۆستۈرگىلى بولىدۇ. مەسىلەن، تىكەن-
لىك ئاكاتسىيە، تېرەك، جىگدە، چىلان، ياڭاق قاتارلىق دەرەخ
يوپۇرماقلىرىنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى، ئۇ كالا، قوي ۋە
ئۆي قۇشلىرىغا بېرىلسە ياخشى يەيدۇ. بۇ ھايۋانلارنىڭ قىغى

تۇپراقنىڭ ئۇنۇمىنى ياخشىلاشتا، بولۇپمۇ شورلۇق ۋە قۇمسال تۇپراقلارنىڭ قۇرۇلمىسىنى ياخشىلاشتا مۇھىم رول ئوينىيالا قالماستىن، تۇپراقنىڭ ئۇنۇمدارلىقىنى ئۇزاق مۇددەت ساقلاش ئىقتىدارىغا ئىگە.

(4) ئورمانلارنىڭ بوراندىن مۇداپىئە كۆرۈپ، قۇمنى تىزگىنلەشتىكى رولى. بوران ئىنسانلارغا دائىم تەسەۋۋۇر قىلىپ بولمايدىغان ئېغىر ئاپەتلەرنى كەلتۈرىدۇ: ھەر خىل زىرائەتلەرنى نابۇت قىلىدۇ، توپا - چاڭلارنى ئۇچۇرتۇپ مۇھىتنى بۇلغايدۇ. مۇنبەت تۇپراقلارنى يالاپ كېتىپ يېزا ئىگىلىكىگە زىيان سالىدۇ. ئالتە بالدىن ئېشىپ كەتكەن بوران ئاپەتكە ئايلىنىپ، بىر قىسىم ئۆي ۋە دەل - دەرەخلەرنى ئۆرۈپ، ئىنسانلارنىڭ ھاياتىغا ئېغىر خەۋپ يەتكۈزىدۇ. بولۇپمۇ بوراننىڭ دېھقانچىلىق ئېتىزلىرىغا قۇملارنى ئۇچۇرتۇپ كېلىشىدىن بولىدىغان زىيان باشقا زىيانلارغا قارىغاندا تېخىمۇ ئېغىر بولىدۇ. ھازىر دۇنيادىكى بىر قىسىم دۆلەت ۋە رايونلارنىڭ قۇملىشىشقا قاراپ يۈزلىنىشى ئورمانلارنىڭ كەڭ كۆلەمدە ۋەيران بولۇپ كېتىشى، كۆلىمىنىڭ بارغانسېرى كىچىكلەپ، زىچلىقى يىلدىن يىلغا شالاڭلاپ، قۇم تۇراقلاشتۇرۇش ئىقتىدارىنىڭ ئاجىزلاپ كېتىشى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. ئورمان ئىنسانلارنىڭ قۇم-بورانغا قارشى كۈرەش قىلىشتىكى ئاساسىي قورالى، شۇنداقلا ئۇ، بوراندىن مۇداپىئە كۆرۈپ، قۇمنى تىزگىنلەشتىكى ئەڭ ياخشى تەبىئىي توساق ھېسابلىنىدۇ. ئورمان ئاپەت خاراكتېرلىك بوران سۈرئىتىنى ئاجىزلاشتۇرۇپ، ئىنسانلار ۋە زىرائەتلەرگە زىيان يەتكۈزمەيدىغان سەلكىن شامالغا ئايلاندۇرىدۇ. بوران ئورماننىڭ توسقۇنلۇقىغا ئۇچرىغاندا، بىر قىسمى ئورماننىڭ ئالدى تەرىپىدىن يۇقىرىغا كۆتۈرۈلۈپ، ئورمانلىقنىڭ ئۈستى بىلەن ئالغا ئىلگىرىلەيدۇ،

يەنە بىر قىسمى ئورمانلىقنىڭ ئىچىگە كىرىدۇ. بۇ ۋاقىتتا، بوراننىڭ كۈچى دەل ـ دەرەخلەرنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرىنى مىدىرلىتىشقا سەرپ بولىدۇ ـ دە، بوراننىڭ سۈرئىتى دەرھال تۆۋەنلەيدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئورمان، چاتقال ۋە ئورمان ئارىسىدىكى ئوت ـ چۆپلەر ئۆزئارا گىرەلىشىپ، قۇملۇقلارنى مۇقىملاشتۇرۇپ، قۇمنىڭ يۆتكىلىشىنى توسۇپ قالىدۇ. ئىلمىي تەكشۈرۈش نەتىجىسىگە ئاساسلانغاندا، بىر ياپسا ئېتىز ـ ئېرىق ئىھاتە ئورمانلىقى زىيانلىق ئالتە بال بوراننىڭ سۈرئىتىنى پەسەيتىپ، ئۇنى ئۈچ بال شامالغا ئايلاندۇرىدىكەن. بىر ياپسا ئىھاتە ئورمان بەلبېغى دەرەخ ئېگىزلىكىنىڭ 20—25 ھەسسىسىگە باراۋەر ئارىلىقتا شامال سۈرئىتىنى 35—50 پىرسەنت تۆۋەنلىتىدىكەن. بوراننىڭ سۈرئىتى ئاستىلىغاندىن كېيىن، ئورمان ئارىسىدىكى تۇپراق نەملىكىنىڭ پارغا ئايلىنىش مىقدارى 17—38 پىرسەنت ئازىيىپ، تۇپراق نەملىكى 20 پىرسەنت ئاشىدىكەن، شورلۇق تۇپراقلاردا شورنىڭ ئۆرلىشىنى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە توسۇپ قالىدىكەن. ئېتىز ـ ئېرىق ۋە قۇم تىزگىنلەش ئورمانلىرىنىڭ رولىنى ھەرگىز تۆۋەن مۆلچەرلەشكە بولمايدۇ. مەسىلەن، 200 مېتىر كەڭلىكتىكى بىر پارچە ئىھاتە ئورمان بەلبېغى سېكۇنتىغا 10 مېتىر تېزلىكتىكى شامال سۈرئىتىنى 4.6 مېتىرغا تۆۋەنلىتىدۇ. بىر مو ئېتىز ـ ئېرىق ئىھاتە ئورمىنى 100 مودىن ئارتۇق يەردىكى زىرائەتلەرنى بوران ئاپىتىدىن ساقلاپ قالالايدۇ. ئورمان بەلباغلىرى ئورمان بىلەن تورلاشقان سالا ئېتىزلاردىكى دېھقانچىلىق مەھسۇلاتلىرىنى 20—50 پىرسەنت ئاشۇرالايدۇ.

دېمەك، ئېتىز ـ ئېرىق ئىھاتە ئورمان بەلباغلىرىنىڭ قۇم، بورانلىق رايونلاردا تەبىئىي ئاپەتنى ئازايتىش ۋە ئۇنىڭدىن ساقلىنىش ئۈنۈمدارلىقى، مەھسۇلاتنى ئاشۇرۇشتا كۆرۈنەرلىك

ئۈنۈمى بولۇپلا قالماستىن، بەلكى باشقا تاغلىق رايونلاردىمۇ ئوخشاشلا ئاپەتنى ئازايتىش ۋە ئۇنىڭدىن ساقلىنىش. مەھسۇلاتنى ئاشۇرۇش رولى چوڭ، بۇنىڭدىن باشقا، قۇملۇقلاردىكى چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قۇمنى توراقلاشتۇرۇش جەھەتتىكى رولىمۇ تۆۋەن مۆلچەرلەشكە بولمايدۇ. قۇملۇقتا ئۆسىدىغان قۇم تىزگىنلەش ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۈنۈمى تېخىمۇ چوڭ. مەسىلەن، ئۆلچەشلەرگە قارىغاندا، قۇملۇقتىكى چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ زىچلىقى 30 پىرسەنتتىن يۇقىرى بولغاندا قۇمنى توراقلاشتۇرۇشتا كۆرۈنەرلىك رول ئوينايدىكەن. ئېگىزلىكى 0.40 مېتىردىن يۇقىرى، كەڭلىكى 240 مېتىردىن يۇقىرى بولغان چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈك بەلبېغى 50 سانتىمېتىر ئېگىزلىكتىكى، سېكۇنتىغا 12.4 مېتىرلىق بوراننىڭ سۈرئىتىنى 50 پىرسەنت تۆۋەنلىتەلەيدىكەن، يەر يۈزىگە يېقىن بولغانسېرى بوران سۈرئىتى شۇنچە ئاستىلاپ، 10 سانتىمېتىر ئېگىزلىكتە 90 پىرسەنت تۆۋەنلەيدىكەن. يۇلغۇن، چۇجگۇن، ئاق تىكەن، يانتاق قاتارلىق قۇملۇقتا ئۆسكەن چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەر بىر كۋادرات مېتىرى بىر يىلدا 0.20—0.30 مېتىر كۆچمە قۇمنى تىزگىنلەپ قالالايدىكەن. ھازىر نۇرغۇن جايلاردا قۇم بارخانلىرىنىڭ يۆتكىلىپ تېرىلغۇ يەرلەرگە ئىچكىرىلەپ كىرىشى، ھەر خىل تەبىئىي ئاپەتلەرنىڭ يىلدىن-يىلغا كۆپىيىشى ئىنسانلارنى ئورنىدىن دەس تۇرۇپ ئورمان ئەھيا قىلىپ، قۇم كۆچۈشكە قارشى كۈرەش قىلىشقا مەجبۇر قىلماقتا.

(5) ئورمانلارنىڭ تەبىئىي ئاپەتلەرنى ئازايتىشتىكى رولى. ئورمانلار قۇم، بوران، سۇ ئاپىتىنى ئازايتىش ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئېلىشتا كۆرۈنەرلىك رول ئوينىغاندىن باشقا، يەنە قۇرغاق ئىسسىق شامال، قىراۋ، مۆلدۈر قاتارلىقلارنىڭ يېزا ئىگى-

لىك ئىشلەپچىقىرىشقا كەلتۈرىدىغان زىيىنىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ ۋە ئۇنى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئازايتىدۇ. ئۇششۇك ئاپىتى مۇددەتتىن بۇرۇن پەيدا بولۇپ، پىشمىغان زىرائەتلەرنى نابۇت قىلىۋېتىشىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ ۋە ئۇنىڭ كەلتۈرىدىغان زىيىنىنى ئازايتىدۇ. ئورمان تۇپراقنىڭ نەملىكىنى ساقلاش، ھاۋا كىلىماتىنى تەڭشەش ئىقتىدارىغا ئىگە بولغانلىقتىن، ئادەتتە، ئورمان ئەتراپىغا ياكى تۆت ئەتراپى ئورمان بەلبېغى بىلەن تورلاشتۇرۇلغان سالا ئېتىزلارغا تېرىلغان زىرائەتلەرگە كۈز پەسلىدە بالدۇر ئۇششۇك تەگمەيدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى، ئورمان بىلەن تورلاشتۇرۇلغان سالا ئېتىزلارنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئورمان يوق ئاق يەرگە سېلىشتۇرغاندا كۆپ يۇقىرى بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، كېچە بىلەن كۈندۈزنىڭ تېمپېراتۇرا پەرقىمۇ كىچىك بولىدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن، ئاشلىق زىرائەتلىرى تېرىلغان سالا ئېتىزنىڭ تۆت ئەتراپى پۈتۈنلەي ئورمان بولغانلىقتىن، ئۇششۇكتىن مۇداپىئە قىلىش (ئىس سېلىش) تەدبىرلىرىنى قوللانغاندا، ئىس بىراقلا ھاۋا بوشلۇقىغا كۆتۈرۈلۈپ كەتمەستىن، ئورمانلارنىڭ مۇھاسىرىسى ئارقىلىق زىرائەتلەر ئۈستىدە تەكشى تۇمان ھاسىل قىلىپ سوغۇق ھاۋا ئېقىمىنى توسۇپ قالىدۇ. نەتىجىدە، ئۇششۇك بىر قانچە كۈن كېچىكىپ تېگىپ، ئاشلىق زىرائەتلىرىنىڭ پىشىشى ئىلگىرى سۈرۈلىدۇ. قۇرغاق ئىسسىق شامال ئۇدا بىر نەچچە كۈن داۋام قىلسا، زىرائەتلەردە ھەر خىل كېسەللىك ۋە ھاشارات زىيانداشلىقى پەيدا قىلىدۇ. ئورمان بولسا ھاۋا كىلىماتىنى تەڭشەپ، قۇرغاق ئىسسىق شامالنىڭ تەسىرىنى ئازايتىپ، زىرائەتلەرنى سالقىن ھاۋا بىلەن تەمىنلەيدۇ. نەتىجىدە زىرائەتلەر ئىسسىقلىق، نەملىك ۋە سالقىن ھاۋانىڭ تەسىرىدە كېسەللىك، ھاشاراتلارنىڭ زىيان سېلىشىدىن ساقلاپ قېلىنىدۇ. بۇنىڭدىن

باشقا، ئورمان يەنە ھۆلدۈرنىڭ زېيىننى ئازايتىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى، دەل - دەرەخلەرنىڭ كۆچلۈك پارغا ئايلاندۇرۇش رولى ئورمان رايونىنىڭ ھاۋا بوشلۇقىدىكى ھاۋا ئېقىمىنىڭ جىددىي ئۆرلىشى ۋە تۆۋەنلىشىنى توسىدۇ، شۇڭا ئورمان كۆپ رايونلاردا ئورمان ئاز رايونلارغا سېلىشتۇرغاندا ھۆلدۈر ئاپىتى ئاز كۆرۈلىدۇ.

(6) ئورمانلارنىڭ مۇھىتنى ئاسراشتىكى رولى. ئەگەر بىز ياپېشىل ئورمان، رەڭمۇ رەڭ گۈل - چېچەكلەر بىلەن قاپلانغان مەنزىرىلىك جايلارغا بارساق، ئۆزىمىزنى ناھايىتى يېنىك ۋە ئازادە ھېس قىلىمىز. بۇ، شۇ يەردە ھاۋا ساپ، ھاۋادىكى مەنپىي ئىئون ناھايىتى مول بولغانلىقىنىڭ ئالامىتى. ھاۋادىكى مەنپىي ئىئون ئادەمنىڭ كەيپىياتىنى كۆتۈرۈش، نېرۋىسىنى سەگەكلەشتۈرۈش ئارقىلىق ھاردۇقىنى چىقىرىپ سالامەتلىكنى ياخشىلايدۇ، شۇڭا ئۇنىڭغا «ھاۋادىكى ۋىتامىن» دەپ نام بېرىلگەن. ئەمما يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، ئاھالىنىڭ تېز كۆپىيىشى، پەن - تېخنىكا ۋە سانائەتنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىشى نەتىجىسىدە، بىز ياشاۋاتقان تەبىئىي مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشى بارغانسېرى ئېغىر بولماقتا. بۇنىڭ بىلەن ھاۋادىكى كاربون (IV) ئوكسىدى ھەر يىلدا بىر پىرسەنتتىن كۆپەيمەكتە. بۇنىڭ ئىچىدە ئاتموسفېرا ۋە سۇ مەنبەلىرىنىڭ بۇلغىنىشى ھەممىدىن ئېغىر بولۇپ، ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكى ۋە ھاياتىغا ئېغىر خەۋپ يەتكۈزمەكتە. مەسىلەن، بەزى ستاتىستىكىلىق مەلۇماتلارغا قارىغاندا، دۇنيا بويىچە ھەر يىلى 450 مىليارد توننا يۇندا دەريا، ئۆستەڭ، كۆل، دېڭىزلارغا قۇيۇلۇپ، ھەر مىنۇتىغا 850 مىڭ توننا يۇندا مۇشۇنداق ئۇسۇل بىلەن بىر تەرەپ قىلىنماقتىكەن. دۇنيا بويىچە ھەر يىلى تەخمىنەن 15 مىليون ئادەم، ھەر بىر مىنۇتىغا 28 ئادەم

ئىچىدىغان سۇ ۋە مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشى سەۋەبىدىن ئۆلۈپ كەتمەكتىكەن. مەملىكىتىمىزدە، ھەر يىلى سانائەتتىن چىقىرىۋېتىدىغان كىرەكسىز سۇ تەخمىنەن 36 مىليارد توننىدىن ئارتۇق، بۇ سۇلارنى بىر تەرەپ قىلىش ئۇسۇلى مۇۋاپىق بولمىغانلىقتىن نۇرغۇن شەھەرلەرنىڭ سۇ مەنبەسى بۇلغانغان. ھازىر ھەر خىل سەۋەبلەر تۈپەيلى يەر شارى ئاتموسفېراسىنىڭ بۇلغىنىش دەرىجىسمۇ يىلدىن - يىلغا ئېغىرلاشماقتا، ئاتموسفېرانىڭ بۇنداق ئېغىر بۇلغىنىشىنى كۆمۈر ۋە نېفىتنى يېقىلغۇ قىلىش ئەھۋاللىرى كەلتۈرۈپ چىقارغان. بۇنىڭ بىلەن بەزى جايلاردا ئاتموسفېرادىكى زىيانلىق ماددىلارنىڭ قويۇقلۇق دەرىجىسى بەلگىلىمىدىكى قويۇقلۇق دەرىجىسىدىن خېلىلا ئېشىپ كېتىپ، ئۆلۈم - يېتىم ۋە كېسەللىكلەرنىڭ كۆپلەپ كېلىپ چىقىشىغا سەۋەبچى بولماقتا. شۇنىڭ ئۈچۈن، مۇھىتنى ئاسراش ۋە مۇھىت بۇلغىنىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش پۈتۈن دۇنيا ئەللىرى خەلقىنىڭ، جۈملىدىن ئېلىمىزدىكى ھەر مىللەت كەڭ خەلق ئاممىسىنىڭ سالامەتلىكىگە، شۇنداقلا كېيىنكى ئەۋلادلارغا بەخت يارىتىشقا مۇناسىۋەتلىك چوڭ ئىش. ئورمان ئەنە شۇنداق بۇلغانغان مۇھىتنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشتە ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدىغان چوڭ زاۋۇت ھېسابلىنىدۇ.

① ئورمانلارنىڭ كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈپ، ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىش، ئاتموسفېرا، سۇ ۋە تۇپراقتىكى بۇلغىغۇچى ماددىلارنى سۈمۈرۈۋېلىش ۋە تازىلاش ئىقتىدارى بولىدۇ. تەتقىقات نەتىجىسىگە قارىغاندا، ھاۋادىكى 60% ئوكسىگېن ئورمان ۋە ئۆسۈملۈكلەردىن كېلىدىكەن. دەل - دەرەخلەر ھەر 44 گرام كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرگەندە 32 گرام ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدىكەن، بىر گېكتار (15 مو) كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان ئۆسۈش مەزگىلىدە بىر

سائەتتە سۈمۈرگەن كاربون (IV) ئوكسىدى 200 كىشى ئوخـ
شاش ۋاقىتتا چىقارغان كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ يىغىندىسىغا
باراۋەر كېلىدۇ. ئورمانلار بىر سوتكىدا سۈمۈرگەن كاربون
(IV) ئوكسىدى تەخمىنەن 1.000 كىلوگرام بولغان بولسا، شۇ
مەزگىلدە ئىشلەپچىقارغان ئوكسىگېن 730 كىلوگرامدىن كۆپ
بولىدۇ. بىر گېكتار ئورمان چىقارغان ئوكسىگېن 4.000
ئادەمنىڭ نەپەسلىنىشىگە يېتىدۇ. بىر مو يەردىكى ئورمان
هەر كۈنى 67 كىلوگرام كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈپ،
49 كىلوگرام ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدۇ، بۇ 65 ئادەمنىڭ
نەپەسلىنىشىگە يېتىدۇ.

② ئورمان زەهەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈپ هاۋانى ساپـ
لاشتۇرىدۇ. هازىرقى زامان سانائىتىنىڭ تەرەققىياتى كۆمۈر،
نېفىتكە ئوخشاش يېقىلغۇلارنىڭ كۆيۈشىنى بارغانسېرى كۆـ
پەيتىپ، ئۇنىڭدىن ئاجرىلىپ چىققان ئىس ۋە زەهەرلىك گازـ
لار ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشىنى تېزلەتمەكتە، بۇـ
لاردىن مۇهىملىرى گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى، خلور گازى،
گىدرو سۇلفىد، فتورىد، ئازوت ئوكسىدى ۋە رادىئوئاكتىپ
كېرەكسىز ماددىلاردىن ئىبارەت.

ئورمانلار ئەنە شۇنداق هەر خىل زەهەرلىك گازلارنى
ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ، بۇلغانغان هاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ.
مەسىلەن، بىر گېكتار يەردىكى سۆگەت، شەمشاد ئورمىنى هەر
ئايدا 60 كىلوگرام گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋالىـ
دۇ، چۈلۈك دەرىخى، سۆگەتگۈل، تۇخۇمەك دەرىخى، سېرىنـ
گۈل، كۈمۈش ئۆرۈك، ئاق ئاكاتسىيە قاتارلىقلارنىڭ كاربون
(IV) ئوكسىدى بىلەن گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋېـ
لىش ئىقتىدارى كۈچلۈك. هەر گېكتار يەردىكى كىرپتومېرىيە
ئورمانلىقى هەر يىلى 720 كىلوگرام گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدىنى

سۈمۈرۈۋالىدىكەن. قارىغاي ھەر كۈنى بىر كۇب مېتىر ھاۋادىن 20 مىللىگرام گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدنى سۈمۈرۈۋالىدىكەن، كانادا ئاق تېرىكى، جىگدە قاتارلىقلار كېتون، ئېفىر ۋە بېنزون، يىرولىن قاتارلىق زەھەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈۋالىدىكەن. بىر مو ئارچا ئورمانلىقى بىر كۈندە تۆت كىلوگرام مىكروب ئۆلتۈرگۈچى ماددا ئاجرىتىپ چىقىرىپ كېزىك، بوغما، تۇبېركۇليوز دىزىنتېرىيە باكتېرىيىسى قاتارلىقلارنى يوقىتىدىكەن. ئارچا ئورمانلىقى ئۆسۈۋاتقان مەزگىلدە بىر ئايدا 3.6 كىلوگرام گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدنى سۈمۈرۈۋالىدىكەن. يەنە بەزى ماتېرىياللاردا كۆرسىتىلىشىچە، بىر مو يەردىكى ئارىلاش ئورمان بىر كېچىدە ئىككى كىلوگرام مىكروب ئۆلتۈرۈش ماددىسى ئاجرىتىپ چىقىرىدىكەن، ئۆسۈۋاتقان مەزگىلدە تۆت كىلوگرام گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدنى سۈمۈرۈۋالىدىكەن. تىكەنلىك ئاكاتسىيە، قارا ئارچا قاتارلىقلارنىڭ فتورنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك، كامفورا دەرىخى، چىنار دەرىخى قاتارلىقلارنىڭ ئازوتنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارى ياخشى. ئۈجمە دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى خلورىد فتورىدنى، مىتاسكوۋىيە دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى خلورگازىنى سۈمۈرۈۋالىدۇ. زەھەرلىك گازلار ئاساسەن چوڭ - كىچىك شەھەرلەرنىڭ ھاۋاسىغا كۆپرەك تارقالغان بولۇپ، مىكروبلارنىڭ سانىمۇ شەھەرلەردە يېزىلارغا قارىغاندا كۆپرەك بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، ئورمان فوتوخىمىيىۋى تۇماندىن بولىدىغان بۇلغىنىشنى ئازايتىشتا چوڭ رول ئوينايدۇ. فوتوخىمىيىۋى تۇمان تەركىبىدىكى زەھەرلىك گاز ئاساسەن ئوزون بولۇپ، ئاق ئۆرۈك، كىرپتومېرىيە، كامفورا قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ ئۇنىڭغا بولغان قارشىلىقى كۈچلۈكرەك بولىدۇ.

③ ئورمانلار ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشىدىن ئالدىن

سىگنال بېرەلەيدۇ. مەسىلەن، كېيىن دەرىخى گىدروفتور، گۆگـ
گۆرت (IV) ئوكسىدى قاتارلىق زەھەرلىك گازلارغا ناھايىتـى
سەزگۈر كېلىدۇ. ئەگەر بۇ دەرەخ بۇ ئىككى خىل گازنىڭ تەـ
سىرىگە ئۇچرىسا ئۇنىڭ يوپۇرماقلىرى سارغىيىـپ قۇرۇپ كېـ
تىدۇ، كىشىلەر بۇنىڭدىن مۇھىتنىڭ گىدروفتور ياكى گۆگگۈرت
(IV) ئوكسىدى ئارقىلىق بۇلغانغانلىقىنى بىلىۋالىدۇ. بۇنىڭدىـن
باشقا، ئۆرۈك، ئەينۇلا، ئۈزۈم ئارقىلىق گىدروفتورنىڭ بۇلغىشىنى
كۆزەتكىلى، ئالما، شاپتۇل ئارقىلىق خـلورنىـڭ بۇلغىشىنـى
كۆزەتكىلى بولىدۇ.

④ ئورمان چاڭ ـ توزانلارنى سۈمۈرۈۋالىـدۇ. دەل ـ
دەرەخلەرنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرى كۆپ، تاجىسى زىچ بولـ
غانلىقتىن چاڭ ـ توزان، كۆمۈر دانىچىلىرى، تۆمۈر، چويۇن،
سىماب، قوغۇشۇن زەررىچىلىرى ۋە ياغ، يېقىلغۇ ئىس ـ تۈتەكلىرىنى
يوپۇرمىقىدىكى هاۋا تۆشۈكچىلىرى ۋە يىرىك تۈكچىلىرى ئارـ
قىلىق ئۆزىگە سۈمۈرۈۋالىدۇ. مەسىلەن، قارىيـاغاچنىـڭ ھـەر
كۋادرات مېتىر ياپراق كۆلىمى بىر سوتكىـدا 34 گـرام چاڭ ـ
توزاننى يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. يول ۋە ئېتىز ـ ئېرىق بويلىرىدىكـى
ئىهاتە ئورمانلىقى ھاۋادا لەيلەپ يۈرگەن چاڭ ـ تـوزاننىـڭ
30—60 پىرسەنتىنى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. ئوتلاق يەرلەرـ
نىڭ چاڭ ـ توزاننى سۈمۈرۈش ئىقتىـدارى ئوچۇق يـەرلەرگە
قارىغاندا 70 ھەسسە، ئورمان بار يەرلەرنىڭ چاڭ ـ توزاننى
سۈمۈرۈش ئىقتىدارى ئوچۇق يەرلەرگە قارىغاندا 75 ھەسـسە
ئارتۇق بولىدۇ. بىر مو ماي قارىغاي ئورمانلىقـى بىر يىلـدا
36 توننا ھەر خىل چاڭ ـ توزاننى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ.
بىر مو ئورمان يىلىغا 22—60 توننا چاڭ ـ توزاننـى يېپىشتۇـ
رۇۋالىدۇ. بىر گېكتار قارا قېيىن ئورمانلىقـى بىـر يىلـدا 68
تونىنا چاڭ ـ توزاننى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. بۇنىڭدىن باشـ

قا، تېرەك، ئاق ئاكاتسىيە، ياڭاق، چولۇك، ئارچا قاتارلىق
دەل - دەرەخلەرمۇ چاڭ - توزاننى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋېلىپ،
ھاۋانىڭ چاڭ - توزان بىلەن بۇلغىنىشىنى توسۇپ، ھاۋانى
تازىلىيالايدۇ.

⑤ ئورمانلار مىكروبنى يوقىتىپ، يۇقۇملۇق كېسەللىك-
لەردىن مۇداپىئە كۆرىدۇ. چەت ئەللەرنىڭ ماتېرىياللىرىدىن
مەلۇم بولۇشىچە، شەھەر ئاتموسفېراسى تەركىبىدىكى مىكروب-
لار سانى ئورمان بىلەن كۆكەرتىلگەن رايونلارغا قارىغاندا
يەتتە ھەسسە كۆپ بولىدىكەن. بۇنىڭ سەۋەبى، ئاپېلسىن، لى-
مون، يۇملاق ئارچا، ياڭاق، تۇخۇمەك، چىنار قاتارلىق كۆپ-
لىگەن دەل - دەرەخ تۈرلىرى مىكروب ئۆلتۈرىدىغان بىر خىل
كۈچلۈك ماددىلارنى ئاجرىتىپ چىقىرىپ، ھاۋادىكى زىيانلىق
مىكروب ۋە باكتېرىيىلەرنى يوقىتالايدىكەن. ئالما دەرىخىنىڭ
ئاستىدا سۇگپىياز ئۆستۈرۈلسە، كېسەللىكنىڭ ئالدىنى ئالغىلى
ۋە ئازايتقىلى بولىدىكەن. يەنە بىر قىسىم دەرەخلەر ئۆسۈم-
لۈك تەركىبىدىكى يۈگېنول، سېرىنگول فىنولى، سېسىق ياز مې-
يى، دارچىن مېيى، لىمون مېيىغا ئوخشاش ئۇچۇچان مايلار-
نىڭ مىكروب ئۆلتۈرگۈچى ماددىسىنى ئاجرىتىپ ئېلىپ ھاۋادى-
كى ھەر خىل كېسەللىك مىكروبلىرىنى يوقىتىدىكەن. ئېۋكالىپت
دەرىخى ئىنسانلارغا پايدىلىق بولغان تېرپېن دېگەن بىر خىل
ماددىنى تارقىتالايدىكەن. دۆلىتىمىزدىكى مۇھىت ئاسراش
خىزمەتچىلىرىنىڭ تەتقىقاتىغا قارىغاندا، كىپارىس، ئېۋكالىپت،
كېدىر قارىغىيى، دارچىن، ئاق قوۋزاقلىق قارىغاي، ئارچا، كې-
رىتومىيە، سىستروس، كامفورا، قارىياغاچ، ئاق قېيىن، ياۋا
گىلاس قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ تەبىئىي مىكروب ئۆلتۈرۈش
ماددىسىنى ئىشلەپچىقىرىش ئىقتىدارى خېلىلا يۇقىرى ئىكەن.
بەزىلەرنىڭ تەجرىبە قىلىشىچە، ياۋا بادامنىڭ ئىككى گرام

يۇمشىتىلغان بىخىدىن ئېلىنغان ئۆسۈملۈك مىكروب ئۆلتۈرۈش ماددىسى 15 مىنۇت ئىچىدە بىر دانە چوڭ چاشقاننى ئۆلتۈرگەن. دېمەك، ئورمانلار ئىنسانلارغا پايدىلىق زور مىقداردىكى تېرپېن ماددىلىرىنى ئاتموسفېراغا تارقىتىپ، ھەر خىل يۇقۇملۇق كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش بىلەن بىللە، يەنە ئۆز تېنىدىن نۇرغۇن مىكروب ئۆلتۈرگۈچى ماددىلارنى ئاجرىتىپ چىقىرىپ، ھاۋادىكى زىيانلىق مىكروبلارنى يوقىتىپ، ھاۋانى تازىلاپ، ئىنسانلارنىڭ تەن سالامەتلىكى ئۈچۈن ياخشى شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ.

⑥ ئورمانلار شاۋقۇننى يوقىتىدۇ. شەھەرلەردىكى كۈچلۈك شاۋقۇن ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىگە زىيان سالىدىغان بىر خىل ئامىلدۇر. شاۋقۇن بىر خىل فىزىكىلىق بۇلغىنىش بولۇپ، ئۇنىڭ ئاۋاز سىجىللىقى 70 دېتسىبىلدىن ئېشىپ كەتكەندە ئادەملەرنىڭ تېنىگە روشەن تەسىر كۆرسىتىدۇ، 90 دېتسىبىلغا يەتكەندە كىشىلەر خىزمەتنى داۋاملاشتۇرالمايدۇ، 110 دېتسىبىلغا يەتكەندە كىشىلەرنىڭ نېرۋا پائالىيەتلىرىنى قالايمىقانلاشتۇرۇپ بىمارلىق پەيدا قىلىدۇ، 130 دېتسىبىلغا يەتكەندە قۇلاق ئاغرىپ ئادەمنىڭ ئاڭلاش ئىقتىدارى ئاجىزلايدۇ. ھازىر سانائەتلىشىش، ماشىنىلىشىش تەرەققىياتىغا ئەگىشىپ، شەھەرلەردىكى شاۋقۇن - سادالارنىڭ مۇھىتنى بۇلغىشى كۈندىن - كۈنگە ئېغىرلاشماقتا. بولۇپمۇ ئاپتوموبىل، پويىز، ئايروپىلان ۋە زاۋۇتلاردىكى ماشىنىلارنىڭ گۈرۈلدىگەن ئاۋازلىرى ۋە يۇقىرى ئاۋازدا قالايمىقان سىگنال بېرىش كىشىلەرنى ئىنتايىن بىزار قىلىدىغان شاۋقۇن پەيدا قىلماقتا. ئۇ كىشىلەرنىڭ زېھنىنى ئېغىر دەرىجىدە قالايمىقانلاشتۇرۇپ، خىزمەت، ئۆگىنىش ۋە دەم ئېلىش ئىشلىرىغا تەسىر يەتكۈزمەكتە. ئەگەر شاۋقۇن - سۈرەنلەر ئۇزاق مۇددەت مۇشۇنداق داۋاملىش-

دىغان بولسا، كىشىلەرنىڭ نېرۋا سىستېمىسىغا كۈچلۈك تەسىر قىلىپ، كىشىلەرنى ئالدىراڭغۇلۇق، ھارغىنلىق ئىللەتلىرىگە گىرىپتار قىلىپلا قالماي، بەلكى ئۇلارنى ئاڭلاش ئىقتىدارى ئاجىزلىشىش، نېرىپلىرى بۇزۇلۇش تۇپەيلىدىن ئۇنتۇغاقلىق كېسىلىگە گىرىپتار قىلىپ قويىدۇ، ھەتتا نېرۋا كېسىلى، يۈرەك كېسىلى، قان بېسىمى ئۆرلەش، تاجىسىمان يۈرەك كېسىلى، قىزىل قان تومۇر قېتىش كېسىلى ۋە قۇلاقنىڭ ئاۋاز پەردىسى بۇزۇلۇش كېسەللىكلىرىگە گىرىپتار قىلىپ قويۇش مۇمكىن.

ئورمان ۋە دەل ـ دەرەخلەر ئەنە شۇنداق شاۋقۇن ـ سۈرەنلەرنى توسۇۋېلىش ۋە ئاجىزلىتىش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئورمان شاۋقۇننىڭ $\frac{1}{4}$ قىسمىنى ئۆزىگە تارتىۋېلىپ، ئاۋازنى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە پەسەيتىدۇ. ياقىسىدا ئورمان بولمىغان يوللاردىكى شاۋقۇن ئىككى ياقىسى ئورمان بىلەن قاپلانغان يوللىدىكىدىن بەش ھەسسە كۆپ بولىدۇ. ئەگەر يول بويىدىكى ئۆيلەر بىلەن يول ئارىلىقىدا ئون مېتر كەڭلىكتە 5—7 رەت ئورمان بەلبېغى بولسا ئاپتوموبىل ئاۋازى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئاجىزلايدۇ. ئەگەر يول بويلىرىدا 40 مېتر كەڭلىكتە ئورمان بەلبېغى بولسا شاۋقۇن ئاۋازى 10—15 دېتسىبىل تۆۋەنلەيدۇ. باغچىلاردىكى كۆلەملىك ئورمانلار شاۋقۇننى 26—43 دېتسىبىل ئاجىزلاشتۇرالايدۇ. كۆكەرتىلگەن شەھەر كوچىلىرىدا بولسا شاۋقۇن 8—10 دېتسىبىل ئاجىزلايدۇ.

بەزىلەر مۇنداق ئەمەلىي ئۆلچەش ئېلىپ بارغان: ئون مېتر كەڭلىكتىكى ئورمان بەلبېغى شاۋقۇننى 20%، 20 مېتر كەڭلىكتىكى ئورمان بەلبېغى 40%، 30 مېتر كەڭلىكتىكى ئورمان بەلبېغى 50%، 40 مېتر كەڭلىكتىكى ئورمان بەلبېغى 60% پەسەيتىدىكەن. ئورمان بەلبېغىنىڭ شاۋقۇننى پەسەيتىش رولى

ئورمان بەلبېغى كەڭلىكىنىڭ ئېشىشىغا ئەگىشىپ ئاشىدۇ. دەل-دەرەخلەر باراقسان ئۆسكەن ئاممىۋى باغچىلار ۋە كۆڭۆل ئېچىش سورۇنلىرى كىشىلەرنى ۋاراڭ-چۇرۇڭ ۋە شاۋقۇن ئاڭلانمايدىغان تېخىمۇ جىمجىت شارائىتقا ئىگە قىلىدۇ.

⑦ ئورمانلار سۇ مەنبەلىرىنى تازىلايدۇ. شەھەر ۋە شەھەر ئەتراپى رايونلىرىدىكى ئادەم ئىچكىلى بولىدىغان دەريا، كۆل، بۇلاق، سۇ ئامبىرى، ئېرىق-ئۆستەڭ شۇنداقلا كۆلچەك سۇلىرى بەزىدە زاۋۇتلاردىن قويۇپ بېرىلگەن كېرەكسىز سۇلار ۋە ئاھالىلار چىقىرىۋەتكەن يۇندىلەر بىلەن بۇلغىنىپ، مۇھىت تازىلىقى ۋە خەلقنىڭ سالامەتلىكىگە ئېغىر دەرىجىدە تەسىر يەتكۈزىدۇ. ئەمما ئورمانلار مۇشۇنداق مەينەت سۇلارنى مەلۇم دەرىجىدە تازىلاش ئىقتىدارىغا ئىگە. مەسىلەن، ئورمانسىز تاغ باغرىدىن ئېقىپ چۈشكەن سۇلارنىڭ ھەر كۋادرات كىلومېتىردىكى ئېرىتكەن ماددىلىرى 16.9 توننا، ئورمانلىق تاغ باغرىدىن ئېقىپ چۈشكەن سۇلارنىڭ بولسا پەقەت 6.5 توننا بولۇپ، ئىككىسىنىڭ پەرقى 2.6 ھەسسىگە باراۋەر كېلىدۇ. دۇغ ھەتتا سېسىق سۇلار كەڭرەك ئورمان بەلباغلىرىدىن ئۆتكەندىن كېيىن سۈزۈلۈپ، سېسىق پۇراقلىرىمۇ ئۆزلۈكسىز ئازىيىدۇ. دۇغ سۇ 30—40 مېتىر كەڭلىكتىكى ئورمان بەلبېغىدىن ئۆتكەندىن كېيىن، ھەر لىتىر سۇدىكى باكتېرىيە سانى ئورمان بەلبېغىدىن ئۆتمىگەن سۇدىكى باكتېرىيە سانىغا قارىغاندا يېرىم باراۋەر ئازىيىدۇ. 50 مېتىر كەڭلىكتىكى ئورمان بەلبېغىدىن ئۆتكەندىن كېيىن باكتېرىيە سانى 90 پىرسەنتتىن كۆپرەك ئازىيىدۇ. ئورمان سۇ ئامبارلىرىدىكى سۇنىڭ تېمپېراتۇرىسىغىمۇ بەلگىلىك تەسىر كۆرسىتىدۇ، ئورمانلار ئاسراپ تۇرىدىغان سۇ ئامبارلىرىدىكى سۇنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئورمان يوق سۇ ئامبارلىرىدىكى سۇنىڭ تېمپېراتۇرىسىدىن

كۆپ دەرىجىدە تۆۋەن بولىدۇ، سۇ تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئۆرلەپ كېتىشى ئادەتتە «ئىسسىقلىقتىن بۇلغىنىش» دەپ ئاتىلىدۇ. ئىسسىقلىقتىن بۇلغىنىش كېلىپ چىققاندا، سۇدا ئاسانلا نورمال بولمىغان پۇراق (تەم) ۋە قۇرتلار پەيدا بولىدۇ ھەمدە سۇدىكى فىزىكىلىق، خىمىيىلىك ئۆزگىرىشلەرگە تەسىر يېتىدۇ. ئورمانلاردىن باشقا، قۇمۇش، پىيزەك، ئېتىز خوخىسى، سۇ ئوتى، سۇ يالپۇزى، سۇ رەيھىنى، ياۋا كەشمىر، سۇ قاپىقى، جامىكا، راك ئوتى، بېلىق ئوتى قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرمۇ سۇدىكى باكتېرىيە مىقدارىنى ۋە سىنك قاتارلىق ئېغىر مېتاللارنىڭ بۇلغىنىشىنى زور دەرىجىدە ئازايتىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پاسكىنا سۇلارنى تازىلىشىدىكى سەۋەب شۇكى، پاسكىنا سۇدىكى بەزى بۇلغىغۇچى ماددىلار بۇخىلدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئۈچۈن ئوزۇقلۇق بولىدۇ. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەر ئۇلارنى سۈمۈرۈۋېلىپ ئۆزى نورمال ھايات كەچۈرۈپلا قالماستىن، بۇلغانغان سۇلارنى تازىلاپ، ئىنسانلار كېسەللىك مىكروبلىرىنى سۇ مەنبەلىرى ئارقىلىق يۇقتۇرۇۋېلىشىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ.

(7) ئورمانلارنىڭ جانلىقلار تۈرلىرىنى مۇھاپىزەت قىلىشتىكى رولى. ئورمانلار تەبىئەت دۇنياسىدىكى مىليونلىغان ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پاناھلىنىش جايى. ئۇلار ئەزەلدىن بىپايان ئورمانلىقلارغا ماكانلىشىپ ھايات كەچۈرۈپ، تەدرىجىي كۆپەيدى ۋە تەرەققىي قىلدى، ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەر قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسىنى تەشكىل قىلىدىغان ئايرىم تۈرلەر بولۇپ، ئۇلار ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاش ۋە ئىنسانلارنىڭ ھايات كەچۈرۈشىدە مۇھىم رول ئوينايدۇ. ئەگەر ئۇلارنىڭ ياشاش مۇھىتى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراپ، ئۇلارنىڭ نەسلى قۇرۇپ كەتسە ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق بۇزۇلىدۇ-دە، ئىنسانلارنىڭ ھاياتمۇ ئېغىر خەۋپ ئىچىدە قا-

لىدۇ. شۇڭا ئۇلار ياشاۋاتقان مۇھىتنى مۇھاپىزەت قىلىش ئىنتايىن مۇھىم. ئۆسۈملۈكلەرگە كەلسەك، تاغ ۋە تەبىئىي ئورمانلىقلار ئىچىدە ياشاۋاتقان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى ئورمان يوق يەرلەردە ئۆسۈۋاتقان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرىگە سېلىشتۇرغاندا خېلىلا كۆپ. چۈنكى، ئورمانلار ھاۋا كىلىماتىنى تەڭشەپ، تۇپراق قۇرۇلمىسىنى ياخشىلاش ئىقتىدارىغا ئىگە بولغانلىقتىن خىلمۇ خىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈپ - يېتىلىشىگە، كۆپىيىشىگە ۋە ئەۋلاد قالدۇرۇشىغا زېمىن ھازىرلاپ بېرىدۇ. تاغدىكى تەبىئىي ئورمانلىقلاردا ياشايدىغان قۇش ۋە ھايۋاناتنىڭ تۈرى تۈزلەڭ رايوندىكى ئورمىنى شالاڭ جايلارغا سېلىشتۇرغاندا يەنىلا كۆپ. بۇنىڭ سەۋەبى، تاغدىكى تەبىئىي ئورمانلىقلارنىڭ كۆلىمى كەڭ، ئورمانلار قويۇق، ئۇزۇقلۇق كۆپ بولۇپ، قۇش ۋە ھايۋاناتنىڭ ھايات كەچۈرۈشىگە قولايلىق. ئۇنىڭ ئۈستىگە، كىشىلەر ئولتۇراقلاشقان جاي بىلەن تاغلىق رايونلاردىكى ئورمانلىقلارنىڭ ئارىلىقى ناھايىتى يىراق بولغاچقا، ئىنسانلارنىڭ ئادەتتە تاغلارغا چىقىپ قۇش ۋە ھايۋاناتنى خالىغانچە «تۇتقۇن» قىلىپ، ئوۋ ئوۋلىشى ئانچە ئاسانغا چۈشمەيدۇ. شۇڭا قۇش بىلەن ھايۋانات كۆلىمى بىر قەدەر چوڭ، دەرەخلىرى بۈك-باراقسان ئۆسكەن، كەنتتىن يىراق جايلاردا ماكانلىشىپ «خاتىرجەم» ھايات كەچۈرۈشنى ياخشى كۆرىدۇ.

2) ئورمانلارنىڭ ئىقتىسادىي ئۈنۈمى

ئورماننىڭ ئىقتىسادىي ئۈنۈمى ئورماننىڭ ئېكولوگىيەلىك سىستېمىسى ۋە ئۇنىڭ تەسىرى يەتكەن دائىرە ئىچىدە كىشىلەر تەرىپىدىن ئېچىپ پايدىلانغان قىسمىنىڭ ئىقتىسادىي ئۈنۈمگە ئايلانغانلىقىنى كۆرسىتىدۇ. دۇنيادا ھەر خىل كەسىپتىكى نۇرغۇن كىشىلەر ئورمانغا تايىنىپ تۇرمۇش كەچۈر-

دۇ. ئورمان قول ھۈنەرۋەنچىلىكتىن تارتىپ ياغاچ مەھسۇلاتلىرى، قەغەز ئىشلەپچىقىرىش كەسىپلىرىگىچە مىليونلىغان كىشىلەرگە ئىشقا ئورۇنلىشىش پۇرسىتى يارىتىپ بەردى، ئورمان نۇرغۇن ئەللەردىكى دېھقانلار كىرىمىنىڭ ۋە مىللىي دارامىتىنىڭ مۇھىم مەنبەسى. ھىندىستاننىڭ شەرقىي شىمالىي قىسمىدىكى مانىپۇر رايونىدا 87% ئاھالىنىڭ كىرىمى ئورمانچىلىقتىن كېلىدۇ؛ پېرۇدا ئورمانچى ۋە ئوۋچىلار ئېيىغا 1.350 ئامېرىكا دوللىرى تاپالايدۇ، بىر دېھقاننىڭ ئايلىق كىرىمى 100 دوللارغا يېتىدۇ. ئورماننىڭ ئىقتىسادىي ئۈنۈمى ياغاچ ماتېرىياللىرى، يېقىلغۇ ماتېرىياللىرى، مېۋە ـ چېۋە، يەم ـ خەشەك مەھسۇلاتلىرى، سانائەت خام ئەشيالىرى، ياغ ۋە پۇراقلىق ماتېرىياللار، دورا ماتېرىياللىرى قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

(1) ئورمان ياغاچ ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. ئورمان دۆلەتنى، خەلقنى زور مىقداردا ياغاچ ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. ئېغىر سانائەت، يېنىك سانائەت، قاتناش ترانسپورت، ساقلىقنى ـ ساقلاش، مەدەنىي ـ مائارىپ، پوچتا ـ تېلېگراف، بىناكارلىق، سۇ قۇرۇلۇش ۋە خەلق تۇرمۇشىدا ياغاچ كەم بولسا بولمايدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، 10 مىڭ توننا كۆمۈر قېزىش ئۈچۈن 135 كۇب مېتىردىن ئارتۇق كان تۈۋرۈكى، مىڭ كۋادرات مېتىر ئۆي ـ ئىمارەت سېلىش ئۈچۈن 600 كۇب مېتىردىن ئارتۇق ياغاچ ماتېرىيالى، بىر كىلومېتىر تۆمۈر يول ياساش ئۈچۈن شىپالغا 360 كۇب مېتىردىن ئارتۇق ياغاچ ماتېرىيالى، بىر توننا قەغەز ياساش ئۈچۈن 4—6 كۇب مېتىردىن ئارتۇق ياغاچ ماتېرىيالى، بىر كىلومېتىر ئۇزۇنلۇقتا سىم تارتىش ئۈچۈن 3.5 كۇب مېتىر ياغاچ ماتېرىيالى، بىر دانە چوڭ پاراخوت ياساش ئۈچۈن 40 مىڭ

كۇب مىتر ياغاچ ماتېرىيالى كېتىدىكەن. خىمىيە سانائىتىدە يا-
غاچ ماتېرىياللىرىدىن ھەر خىل سۈنئىي مەھسۇلاتلار ئىشلەپچى-
قىرىلىدۇ. مەسىلەن، بىر مو يەردىكى ئورمان ھەر يىلى بىر
كۇب مىتر ياغاچ ماتېرىيالى بېرىدۇ. بىر كۇب مىتر ياغاچ ماتېرى-
ياللىرىدىن سانائەتتە 150 كىلوگرام سۈنئىي يىپەك ياكى سۈنئىي يۇڭ
ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ. بۇ تەخمىنەن 6.5 مو يەردىن چىق-
قان پاختا مەھسۇلاتىغا، 300 مىڭ پىلە قۇرتى چىقارغان يى-
پەك مىقدارىغا ياكى 30 تۇياق قوينىڭ بىر يىللىق يۇڭ مەھ-
سۇلاتىغا باراۋەر كېلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، خىمىيە سانائىتىدە
ياغاچتىن سۈرەت لېنتىسى، پلاستىنكا، سەرەڭگە، ئويۇنچۇق،
چالغۇ ئەسۋابلىرى، تەنتەربىيە سايمانلىرى قاتارلىقلار ئىش-
لەپچىقىرىلىدۇ. ياغاچ ماتېرىياللىرى خىمىيىۋى ئۇسۇللار بى-
لەن پىششىقلاپ ئىشلەنگەندىن كېيىن، ئۇنىڭ قاتتىقلىقى ۋە
چىداملىقلىقى تېخىمۇ ئاشىدۇ. شۇنىڭدەك ئۇنىڭ فىزىكىلىق
خۇسۇسىيىتىدە مېخانىكىلىق چىداملىقلىقى ۋە سۈپىتى تېخىمۇ
ياخشىلىنىدۇ. بۇ ئۇسۇل بىلەن پىششىقلاپ ئىشلەنگەن ياغاچ
ماتېرىياللىرى سانائەتتە ناھايىتى كەڭ دائىرىدە ئىشلىتىلىدۇ،
بۇنىڭدىن باشقا، ھەر خىل پەنەركە تاختايلارمۇ ياغاچ قى-
رىندىسىدىن ياسىلىدۇ، ياغاچ ماتېرىياللىرى ئۆي، ئۆي جا-
ھازىلىرى، دېھقانچىلىق سايمانلىرى ۋە ھەر خىل تۇرمۇش
بۇيۇملىرىنى ياساشتا ناھايىتى مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. ياغاچ
ماتېرىياللىرى يېنىك، سۇركىلىشكە، كىسلاتاغا چىداملىق،
سۇدا ئاسان چىرىمەيدۇ، ئىسسىقلىق ۋە توك ئۆتكۈزمەيدۇ،
ئۇنىڭ بۇ خىل ئالاھىدىلىكى پولات ۋە تۆمۈردىن ياخشى بول-
غاچقا، دۆلەت مۇداپىئە سانائىتى ۋە پەن - تېخنىكا سانائى-
تىدە مۇھىم خام ئەشيا قىلىنىدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا،
دۇنيادا ھازىر ياغاچ ماتېرىياللىرىنىڭ ئىشلىتىلىش ئورنى

5.000 خىلدىن ئاشىدىكەن، دۇنيا ئەللىرىنىڭ ياغاچ ماتېرى-ياللىرىغا بولغان ئېھتىياجى يىلدىن - يىلغا ئېشىپ بارغانلىقى ئۈچۈن، ياغاچ ماتېرىيال سەرپىياتىمۇ مۇناسىپ ھالدا ئېشىپ بارماقتا. مەسىلەن، 1950- يىلى دۇنيا بويىچە سەرپ قىلىنىغان ياغاچ ماتېرىيالى 167 مىليون 400 مىڭ كۇب مېتىر، 1969- يىلى 23 مىليارد 200 مىليون كۇب مېتىر، 1976- يىلى 25 مىليارد 240 مىليون كۇب مېتىر، 1985- يىلى 31 مىليارد 700 مىليون كۇب مېتىرگە يېتىپ، يىلدىن - يىلغا زور نىسبەت بىلەن ئۆرلىگەن. مەملىكىتىمىزدە، جۇملىدىن ئاپتونوم رايو-نىمىزدىمۇ ياغاچ ماتېرىياللىرىغا بولغان ئېھتىياج تېخىمۇ كۆپ بولماقتا. ھازىر دۆلىتىمىز دۇنيادا ياغاچ ماتېرىياللىرى ئىم-پورت قىلىدىغان 2- چوڭ دۆلەت بولۇپ قالدى. بۇنىڭغا سەرپ قىلىنىدىغان تاشقى پېرېۋوت ياپونىيىدىن قالسا ھەر يىلى بىر مىليارد 700 مىليون ئامېرىكا دوللىرىغا يېتىدۇ. چەت ئەللەردىن ئىمپورت قىلىنغان بۇ ياغاچ ماتېرىياللىرى ئاساسەن ئىلمىزنىڭ سانائەت قۇرۇلۇشى ۋە زاۋۇت، ئىشخا-نا، شۇنداقلا ئولتۇراق ئۆي قۇرۇلۇشىغا سەرپ قىلىنماقتا. مەملىكىتىمىزدە 1981- يىلدىن بۇيانقى 10 يىل ئىچىدە تۇ-رالغۇ ئۆي قۇرۇلۇشى ئۈچۈن 260 مىليارد يۈەن مەبلەغ سې-لىنىپ، بىر مىليارد 300 مىليون كۋادرات مېتىر ئۆي پۈتكۈ-زۈلگەن. بۇنىڭدىن كېيىنكى 10 يىلدا دۆلىتىمىزدە يەنە 495 مىليارد يۈەن مەبلەغ ئاجرىتىپ، يېڭىدىن بىر مىليارد 650 مىليون كۋادرات مېتىر، بۇنىڭ ئىچىدە «8- بەش يىللىق پى-لان» مەزگىلىدە ھەر يىلى يېڭىدىن 150 مىليون كۋادرات مې-تىر، «9- بەش يىللىق پىلان» مەزگىلىدە ھەر يىلى يېڭىدىن 180 مىليون كۋادرات مېتىر ئۆي سېلىش پىلانلانغان. ھەر مىڭ كۋادرات مېتىر ئۆي قۇرۇلۇشى ئۈچۈن 600 كۇب مېتىردىن

ياغاچ ماتېرىياللىرى كېتىدۇ دەپ ھېسابلىغاندا، بۇنىڭدىن كېيىن سېلىنىدىغان تۇرالغۇ ئۆيلەرگە قانچىلىك ياغاچ ماتېرىيال سەرپ قىلىنىدىغانلىقىنى مۆلچەرلەش ئانچە قىيىن ئەمەس.

(2) ئورمان يېقىلغۇ ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتىنىڭ ستاتىستىكىسىغا قارىغاندا، ھازىر پۈتۈن دۇنيادا بىر مىليارد 500 مىليوندىن ئارتۇق ئاھالە ئىسسىنىش ۋە تاماق پىشۇرۇشتا ئاساسەن ئوتۇننى يېقىلغۇ قىلىدىكەن، شۇڭا ھەر يىلى دۇنيا بويىچە بىر مىليارد 300 مىليون كۇب مېتىردىن كۆپرەك ياغاچ ماتېرىيالى يېقىلغۇ قىلىنىش بىلەن خوراپ كېتىدىكەن، مەملىكىتىمىزدىمۇ ھەر يىلى 800 مىليون توننىدىن كۆپرەك ئوتۇن يېقىلغۇ ئۈچۈن سەرپ بولىدۇ، بۇ ئومۇمىي يېقىلغۇ سەرپىياتىنىڭ تەخمىنەن $\frac{1}{3}$ قىسمىنى ئىگىلەيدۇ. ھازىر دۇنيادىكى كۆپلىگەن جايلاردا ئېنېرگىيە مەنبەسىنى ھەل قىلىش ئاجىز ھالقا بولۇپ قالغانلىقتىن، بۇ رايونلاردىكى نۇرغۇن ئاھالىلار ھېلىمۇ ئوتۇن ۋە ياغاچ ماتېرىياللىرىنى يېقىلغۇ قىلىپ تۇرمۇش كەچۈرۈۋاتىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ زور بىر قىسىم ناھىيىلىرىدىكى دېھقانلار ئاساسەن ئوتۇن ۋە بىر قىسىم چاتقال دەرەخلەرنى يېقىلغۇ قىلىپ ئۆزلىرىنىڭ ئىسسىنىش ۋە تاماق پىشۇرۇش مەسىلىسىنى ھەل قىلىپ كەلمەكتە. ئاپتونوم رايونىمىزدا يېقىلغۇ قىلىنىدىغان دەرەخ تۈرلىرى ئاساسەن جىگدە، جىغان، يۇلغۇن، سۆكسۆك قاتارلىقلار. بۇلار ئۆسۈشى تېز، ماسلىشىشچانلىقى كۈچلۈك، قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارى يۇقىرى، سىغىمچانلىقى چوڭ، ئوت كۈچى كۈچلۈك بولۇشتەك ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە.

ئورمانچىلىق ئىلمىي تەتقىقات خادىملىرىنىڭ تەكشۈرۈپ
بېكىتىشىچە، ئەت تۇپراق رايونلاردا ئۆسكەن يۇلغۇنلۇقنىڭ
ھەر موسىدا 953 كىلوگرام (نەملىكىنى چىقىرىۋەتكەندە)،
ئېغىر شورلۇق يەرلەردە ئۆسكەن يۇلغۇنلۇقنىڭ ھەر موسىدا
574 كىلوگرام، قۇملۇق رايونلاردا ئۆسكەن يۇلغۇن دۆۋىلى-
رىنىڭ ھەر موسىدا 240 كىلوگرام يۇلغۇن ساقلىنىدىكەن،
بۇ، تەشكىللىك، پىلانلىق ئېچىپ پايدىلىنىپ، يېزا ئاھالىلىرى-
نىڭ يېقىلغۇ مەسىلىسىنى ھەل قىلىشتا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.
بۇنىڭدىن باشقا، دەل - دەرەخلەرنىڭ ماتېرىياللىققا يارىماي-
دىغان قىسمى (شاخ، پوتاق، يىلتىزى) ۋە قوناق، كېۋەز، ئاپ-
تاپپەرەس قاتارلىق بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شاخ، يىل-
تىزلىرىمۇ يېزىلاردا خېلى كۆپ دېھقانلارنىڭ يېقىلغۇ مەنبەسى
قىلىنىۋاتىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تەبىئىي يېقىلغۇ مەنبەسى
قىس، بولۇپمۇ يېزىلاردىكى دېھقانلار يېقىلغۇ مەسىلىسىدە زور
قىيىنچىلىققا دۇچ كەلمەكتە، جايلار كەڭ ئاممىنى ھەرىكەتلەن-
دۈرۈپ، ئۆز يېرىگە باب كېلىدىغان دەرەخ تۈرلىرىنى تال-
لاپ، كەڭ كۆلەمدە يېقىلغۇ ئورمىنى بىنا قىلىش ئارقىلىق دېھ-
قانلارنىڭ كەلگۈسىدىكى يېقىلغۇ قىيىنچىلىقىنى ھەل قىلىش
مەسىلىسىنى ئويلاپ كۆرۈشى لازىم.

(3) ئورمانلار مېۋە - چېۋە بىلەن تەمىنلەيدۇ. ئورمان
ئىنسانلارنى ياغاچ ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەپلا قالماستىن
بەلكى زور مىقداردىكى ئورمانچىلىق قوشۇمچە مەھسۇلاتلىرى
بىلەن تەمىنلەيدۇ. تەبىئەت دۇنياسى ناھايىتى سېخىي، ئۇ ئىن-
سانلارغا ئاتا قىلغان سان - ساناقسىز نازۇ - نېمەتلەر ئىچىدە
شېرىن - شېكەرگە تولغان ھەر خىل مېۋە - چېۋىلەر ئىنسانلارنىڭ
ئەڭ ياخشى ھۇزۇر - ھالاۋەتلىرىنىڭ بىرى، شۇنداقلا ئۇ ئىنسان-
لارنىڭ ھاياتىدا ۋە كۈندىلىك تۇرمۇشىدا كەم بولسا بولمايدىغان
مول ئىستېمال قىممىتىگە ئىگە بىر خىل ئوزۇقلۇقى ھېسابلىنىدۇ.

بىر قىسىم مېۋىلەر تەركىبىدىكى ۋىتامىن ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلار
(هەر 100 گرام مېۋە تەركىبىدە)

تۈرى / مېۋىلەر	ئاقسىل (گرام)	ماي (گرام)	كاربون سۇ (گرام)	كالتسىي (مىللىگرام)	فوسفور (مىللىگرام)	تۆمۈر (مىللىگرام)	ۋىتامىنلار: كاروتىن	ۋىتامىن B_1	ۋىتامىن B_2	ۋىتامىن C	ئىسسىقلىق كالورىيىسى: هۆل مېۋىدە	قۇرۇق مېۋىدە
دولانە	0.7	0.2	22	85	25	2.1	0.82	0.02	0.05	89	—	93
ھالۋابىدەت (شىزى)	0.7	0.1	11	10	19	0.2	0.16	0.01	0.04	16	18	
ھۆل چىلان	1.2	0.2	24	14	23	0.5	0.01	0.01	0.04	380	103	
قۇرۇق چىلان	33	0.4	73	61	55	1.6	0.01	0.06	0.15	12		309
ئالما	0.2	0.1	15	11	9	0.3	0.08	0.03	0.04	5	62	
بانان	1.2	0.6	20	10	35	0.8	0.25	0.02	0.05	6	90	
لىچۇ	0.7	0.6	14	6	34	0.5	—	0.02	0.04	36	64	

لەشپۇت	0.1	0.1	12	5	6	0.2	0.01	0.06	0.01	5	50	
ئۆرۈك	0.9	—	10	26	24	0.8	1.79	0.02	0.03	7	44	
توغاچ	0.5	0.2	9	17	20	0.5	0.11	0.01	0.02	1	40	
شاپتۇل	0.8	0.1	7	8	20	1.0	0.01	0.01	0.02	12	32	
ئۈزۈم	0.2	—	10	4	15	0.6	0.04	0.04	0.01	4	80	312
ياڭاق	15.4	63	10	119	362	35	0.17	0.32	0.11	—	—	670
كاشتان	48	1.5	44	15	91	1.7	0.24	0.19	0.13	36	209	
تاۋۇز	12			0.06	10	3.7	0.06	0.01	0.04	0.03	21	
قوغۇن	0.3	0.1		33.4	0.03	0.24	0.02	0.01	0.01	—	62	
گىلاس	0.9	0.2		45	23	4.4	0.02	0.03	—	8.8	29	
خاسىڭ	26.2	39.2		67	378	1.9	0.04	0.01	0.11	0.02	—	546
گازىر	24.6	54.4		44	344	4.2	0.10	0.88	0.20	—	—	628

تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، مېۋە - چېۋىلەرنىڭ تەركىبىدە ئا-
دەملەرنىڭ ئورگانىزمىغا پايدىلىق قەنت، ماي، ئاقسىل،
مېۋە كىسلاتاسى ۋە ھەر خىل ۋىتامىنلار مول بولغاندىن باش-
قا، يەنە كالتسىي، فوسفور، تۆمۈر، مانگان، ئازوت، كالىي،
مىس، مولىبدىن ۋە سىنىك قاتارلىق ئېلېمېنتلارمۇ ناھايىتى
مول بولىدىكەن، بۇ ئېلېمېنتلار بەدەننىڭ ماددا ئالمىشىش
پائالىيىتىنى تەڭشەپ، ئادەملەرنىڭ تەن سالامەتلىكىنى ياخ-
شىلاش ۋە ئۇزاق ئۆمۈر كۆرۈشى ئۈچۈن پايدىلىق رول ئوي-
نايدىكەن، ئادەتتە قۇرامىغا يەتكەن كىشىلەرنىڭ بەدىنىدىكى
ئوزۇقلۇق ماددىلارنىڭ 30 — 40 پىرسەنتى مېۋە - چېۋىلەر-
دىن كېلىدۇ. شۇڭا ھەر بىر ئادەم يىلىغا 75 — 80 كىلو-
گرام ئەتراپىدا ھۆل ۋە قۇرۇق مېۋە ئىستېمال قىلغاندىلا
ئاندىن بەدىنىدىكى ھەر خىل ئوزۇقلۇق ماددىلارنىڭ تەڭ-
پۇڭلۇقىنى ساقلاپ قالالايدۇ. ئىلمىي تەكشۈرۈشلەرگە قارى-
غاندا، مېۋە - چېۋىلەرنىڭ ھاردۇقنى چىقىرىش، ھەزىم قى-
لىشنى ياخشىلاش، ئېغىز - بۇرۇن بوشلۇقى ۋە ئۈچەي يول-
لىرى ياللۇغىدىن ساقلىنىش، يۇقىرى قان بېسىمى، كەم قان-
لىق، قان تومۇر قېتىش كېسەللىكى، يۈرەك، جىگەر، ئۆت-
تال قاتارلىق ئەزالاردا كۆپ ئۇچرايدىغان ھەر خىل كېسەل-
لىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاشتا شىپالىق رولى نا-
ھايىتى چوڭ. مېۋە - چېۋىلەر بەدەننى ئوزۇقلۇق ۋە ۋىتامىن-
لار بىلەن تەمىنلەپلا قالماي، بەلكى ھەزىم قىلىشقا ياردەم بې-
رىپ قوبۇل قىلىشنى بىرلەشتۈرىدۇ. بەزى مېۋىلەرنىڭ تەركى-
بىدە ئوزۇقلۇقلارنىڭ ھەزىم بولۇشى ئۈچۈن كەم بولسا بول-
مايدىغان نۇرغۇن ياردەمچى فېرمېنتلار بولۇشتىن سىرت، يە-
نە مول سېللۇلوزا بولىدۇ. بۇلار بەدەندىكى ماددا ئالمىشى-
نىڭ نورماللىقىنى ساقلاش رولىنى ئوينايدۇ.

ئاپتونوم رايونىمىزدا ياغاچ غولluق ئىقتىسادىي ئورـ
مانلارنىڭ بايلىقى مول، تۈرى كۆپ، سۈپىتى ۋە سورتى
ياخشى. ئۇلارنىڭ مېۋىسى ياخشى ئىستېمال قىممىتىگە ئىگە
بولۇپلا قالماي، بەلكى دۆلەت، كوللېكتىپ ۋە شەخسلەرنىڭ
كىرىمىنى ئاشۇرۇپ بېيىشنىڭ مول بايلىق مەنبەسى ھېسابلىـ
نىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا ياغاچ غولluق ئىقتىسادىي ئورـ
مانلاردىن چىلان، ياڭاق، بادام، پىستە، جىغان، پىنداق ياڭىـ
قى، ئۆرۈك، قارىئۆرۈك، ئەينۇلا، شاپتۇل، توغاچ، ئالما،
ئامۇت، نەشپۈت، بېھى، ئۈجمە، شاتۇت، ئۈزۈم، ئانار، ئەنجۈر
جىنەستە، گىلاس، ئالۇچا، ئالىرات، غەزمەت، جىگدە، بۆلـ
جۈرگەن قاتارلىقلار بار. بۇلاردىن چىلان، ياڭاق قاتارلىقلار
«ياغاچ غولluق ئاشلىق، «تۆمۈر غولluق زىرائەت» دەپ نام
ئالغان داڭلىق ئىقتىسادىي ئورمان ھېسابلىنىدۇ.

چىلان كۆپ تەرەپلىمە مەھسۇلات بېرىدىغان بىر خىل
ئىقتىسادىي ئورمان. ئۇنىڭ چېچىكى، مېۋىسى، ئۇرۇقى، مېـ
غىزى، شۆپۈكى، يوپۇرمىقى، ياغىچى، قوۋزىقى، ئىش قىلىپ
ھەممە يېرى سانائەت، يېزا ئىگىلىك، تىبابەتچىلىك ۋە خەلق
تۇرمۇشىدا ناھايىتى يۇقىرى ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە. چىـ
لاننىڭ تەركىبىدىكى ۋىتامىن ئالمىغا قارىغاندا 60 — 70 ھەسـ
سە كۆپ، قەنت 70 پىرسەنتكە يېتىدۇ. چىلان تەركىبىدە
ۋىتامىن C ۋە ۋىتامىن P مول بولغاندىن باشقا، مەلۇم مىقـ
داردا ۋىتامىن A ۋە ۋىتامىن B بار. ھەر 100 گرام چىلان
ئىچىدە 95 — 266 مىللىگرامدىن كۆپرەك ۋىتامىن C بولۇپ
تەركىبىدە ۋىتامىن C ئەڭ كۆپ بولغان جۈزە، لىمون قاتارـ
لىق مېۋىلەردىنمۇ يۇقىرى تۇرىدۇ. ھەر 100 گرام ھۆل چىـ
لاندىن 103 كىلوكالورىيە، ھەر 100 گرام قۇرۇق چىلانـ
دىن 309 كىلوكالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ. چىلان

ئادەتتە ھۆل ياكى قۇرۇق پېتى ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، تىبابەتچىلىك ۋە دورىگەرلىكتە بەدەننى قۇۋۋەتلەندۈرۈش، نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش، قاننى تازىلاش، يـۈرەك كېسەللىكى ئالدىنى ئېلىش، كۆكـرەك ۋە گالنىڭ يىرىڭلىقىنى، ئاۋازنىڭ ئىسسىقتىن پۈتۈپ قېلىشىنى، سېرىقلىق تۇرىدىكى جىگەر ياللۇغىنى، ئۆسمە ۋە راكنى، ئاشقازان كېسەللىكلىرىنى داۋالاش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ. چىلاننىڭ ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى بولۇپ، بىر تونا قۇرۇق چىلاننىڭ خەلقئارا بازاردىكى سېتىلىش باھاسى 5.000 يۈەندىن، بىر تونا چىلان مېغىزىنىڭ خەلقئارا بازاردىكى سېتىلىش باھاسى 85 مىڭ يۈەندىن ئارتۇق بولماقتا.

ياڭاق ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئەنئەنىۋى مېۋىسى، ئۇنىڭ مېغىزىدىكى ماي 63 – 78 پىرسەنتكە يېتىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە ئاقسىل، تۆمۈر، فوسفور، كالتسىي، ۋىتامىن A، ۋىتامىن B، ۋىتامىن B_1، ۋىتامىن B_2 قاتارلىقلار بار. بىر جىڭ ياڭاق مېغىزىنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى بەش جىڭ تۇخۇم ياكى تۆت جىڭ كالا گۆشى ۋە ياكى توققۇز جىڭ كالا سۈتىگە تەڭ بولۇپ، مول ئوزۇقلۇق بولغاندىن باشقا نۇرغۇن كېسەللەرگە شىپالىق تەبىئىي دورا ھېسابلىنىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا بادام، ئۆرۈك، پىستە قاتارلىقلارنىڭ بىر قىسىم مېۋىلىرى يېمەكلىك قىلىنىدۇ، يەنە بىر قىسمى سانائەتنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىپ، ئۇنىڭدىن ياغ ۋە ئالىي دەرىجىلىك يېمەكلىكلەر ئىشلەپچىقىرىلىپ ئېكسپورت قىلىنىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى كۈندىلىك تۇرمۇشىدا ئىستېمال قىلىپ كەلگەن قارىمۇچ، ئاقمۇچ، پىلپىل، زەنجىۋىل، قەلەمپۇر، دارچىن، كاۋاۋىچىن، لاچىندانە قاتارلىق پۇراقلىق چاي دورىلىرىمۇ ئورمانلارنىڭ مەھسۇلاتلىرى بولۇپ ئاشقازاننى ياخشىلاپ تاماق سىڭدۈرۈش، ئىشتىھانى ئېچىش قاتارلىق نۇرغۇن دورىلىق خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە.

ئومۇمەن، ئاپتونوم رايونىمىزدا كىشىلەر ئوزۇقلۇق قىلىدىغان مېۋىلەرنىڭ تۈرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، ئۇلارنىڭ ھەر بىر تۈرى ئۆزىگە خاس ئىستېمال قىممىتىگە ۋە مەلۇم ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە، مەسىلەن، ئالما، ئۈزۈم، جۈزە، ئانار، ئەينۇلا، ئەنجۈر، شاپتۇل، جىگدە، بېھى، دولانا، جىغان، ئالۇچا، جىنەستە قاتارلىق مېۋىلەرنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى بولۇپ، ئۇنى كىشىلەر ھۆل ياكى قۇرۇق پېتى ئىستېمال قىلغاندىن باشقا، ئۇلاردىن ھەر خىل مۇراببا، سىركە، شەربەتلەرنى تەييارلايدۇ. سانائەتتە ياغ، ھاراق، ئاچچىقسۇ، جىياكىيۇ، كونسېرۋا ۋە پۇراقلىق ماتېرىياللارنى ئىشلەپچىقىرىدۇ. مىللىي تىبابەتچىلىكتە بولسا ئۇلارنىڭ چېچىكى، مېۋىسى، ئۇرۇقىدىن ھەر خىل دورىلارنى ياسايدۇ، چېچىكىدە ھەسەل ھەرىسى بېقىپ ھەسەل ئىشلەپچىقىرىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى ئەنئەنىۋى ئۇسۇلدا تەييارلىغان مۇراببا ۋە شەربەتلەر ئوزۇق بولۇش، قۇۋۋەت بېرىش، قاننى كۆپەيتىش، قاننى تازىلاش، بەدەننىڭ ھۆللۈكىنى تولۇقلاش، مېڭە، ئۆپكە، يۈرەك، جىگەر، بۆرەك، ئاشقازان قاتارلىق ئەزالارنىڭ نورمال ئىشلەش ئىقتىدارىنى كۈچەيتىش، زەھەر قايتۇرۇش، تۇسالغۇلارنى راۋانلاشتۇرۇش ۋە ماددا ئالمىشىشنى ئىلگىرى سۈرۈش قاتارلىق ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. شۇنداقلا مېۋىلەردىن پىششىقلاپ ئىشلەنگەن مۇراببا ۋە شەربەتلەر ئوزۇقلۇق قىممىتىنىڭ يۇقىرىلىقى، تەبىئىيتىنىڭ ھەر خىللىقى، كېسەللەرگە بولغان شىپالىق رولى قاتارلىق جەھەتلەردە ئۆزگىچە مىللىي ئالاھىدىلىككە ئىگە بولغاچقا، زور بىر قىسمى ئېكسپورت قىلىنىپ، ئېلىمىز ئۈچۈن شان ـ شەرەپ ۋە زور ئىقتىسادىي قىممەت ياراتماقتا.

(4) ئورمانچىلىق مەھسۇلاتلىرى سانائەتنى خام ئەشيا بىلەن تەمىنلەيدۇ. ئورمان ئىنسانلارنى مېۋە ـ چېۋە بىلەن

تەمىنلىگەندىن باشقا يەنە سانائەتنى ئورمانچىلىق مەھسۇلاتلىرى
ۋە خام ئەشيا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. دۆلىتىمىزدە
پاۋتۇك دەرىخىدىن ئىشلەپچىقىرىلىدىغان پاۋتۇك مېيى دۇنيا
بويىچە ئىشلەپچىقىرىلىدىغان پاۋتۇك مېيىنىڭ 60 — 80 پىر-
سەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئۇنىڭ ئىشلىتىلىش ئورنى ناھايىتى
كەڭ بولۇپ، ئىككى مىڭ خىلدىن كۆپرەك تۈردە سانائەتنىڭ
مۇھىم خام ماتېرىيالى قىلىنىدۇ. سانائەتتە پاۋتۇك دەرىخىنى
سىقىپ مېيىنى ئېلىۋالغاندىن كېيىن، ئۇنىڭ كۇنجۇرىسى ئەلا
سورتلۇق ئوغۇت بولىدۇ. قارىغاي دەرىخى كەڭ تۈردە ياغاچ
ماتېرىيالى قىلىپ ئىشلىتىلگەندىن باشقا، سانائەتتە قارىغاي-
دىن ئېلىنىدىغان دىۋىرقاي دۆلىتىمىزنىڭ ئەنئەنىۋى ئېكس-
پورت تاۋارى بولۇپ دۇنيا بويىچە بەش قىتئەگە، 60 نەچچە
دۆلەت ۋە رايونغا كەڭ سېتىلىدۇ. نۆۋەتتە دۆلىتىمىز ئېكس-
پورت قىلىدىغان مايلىق دىۋىرقاي دۇنيا بويىچە 1 - ئورۇندا
تۇرىدۇ، سوپۇن، قەغەز، سىر، مەتبەئە سىياسى، بىرىكمە كاۋچۇك،
تىببىي دورا، دېھقانچىلىق دورىلىرى ئىشلەپچىقىرىدىغان ساھە-
لەرنىڭ ھەممىسى دىۋىرقايدىن ئايرىلالمايدۇ. دىۋىرقاي
بىلەن ئىسكىپىدار مېيىغا قايتا ئىش قوشقاندىن كېيىن ئۇنىڭ-
دىن يۇقىرى ئىستېمال قىممىتىگە ئىگە نۇرغۇن بۇيۇملارنى
ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ. ئۇلارنى نېفىت، ئالىي دەرىجىلىك
يېلىم، ئالىي دەرىجىلىك مەتبەئە سىياسى، ئالىي دەرىجىلىك
خۇش پۇراقلىق بۇيۇملارنىڭ ھەممىسى خام ماتېرىيال قىلىدۇ.
بىز كۈندىلىك تۇرمۇشتا ئىشلىتىدىغان سوپۇنغا دىۋىرقاي
قوشۇلمىسا سوپۇن قاتمايدۇ - دە، ئىشلەتكەندە ماغزاپ چىقا-
مايدۇ، نەتىجىدە كىر ئېلىش ئىقتىدارىمۇ ناچار بولىدۇ. قەغەز
ئىشلەپچىقىرىشتا دىۋىرقاي قوشۇلمىسا قەغەز چىدامسىز،
نەم تارتقاق، سىيا يامراپ كېتىدىغان بولۇپ قالىدۇ. كىنولېن-
تىسى، سۈرەت لېنتىسى ۋە ئالىي دەرىجىلىك سېمونت قاتار-

لىقلارغا دىۋېرقاي قوشۇلمىسا سۈپىتى ناچار بولۇپ قالىدۇ.

چىلان شۆپۈكى سانائەتتە مۇھىم خام ئەشيا قىلىنىدۇ. ماتېرىياللارغا قارىغاندا، بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتى كىت تۇتۇشنى مەنئى قىلغاندىن بۇيان سىلىقلاش مېيى ئۈزۈلۈپ قېلىپ، سىلىقلاش مېيىغا بولغان ئېھتىياج كۈندىن ـ كۈنگە كۈچىيىشكە باشلىغان. 1987 ـ يىلى برازىلىيە ئالىملىرى چىلان شۆپۈكىدىن ماي چىقىرىپ، ئۇنىڭ تەركىبىدە كىت مېيى بىلەن ئوخشىشىپ كېتىدىغان 50 پىرسەنتتىن يۇقىرى بىر خىل سۇيۇق مومنىڭ بارلىقىنى بايقىغان. چىلان شۆپۈكىدىن چىقىرىلغان بۇ خىل موم نۆۋەتتە خەلقئارادا بۇ جەھەتتىكى بوشلۇقنى تولدۇرۇشقا باشلىدى. شۇنىڭغا ئوخشاش نۇرغۇن دەرەخلەرنىڭ ئۇرۇقى، شۆپۈكى، چېچىكى، يوپۇرمىقى، يىلتىزى قاتارلىقلار سانائەتكە كېرەكلىك مۇھىم خام ئەشيا بولۇپ قالىدۇ.

ئېلىمىزدە بىر قىسىم دەرەخلەردىن يېلىم ئايرىۋالغىلى، يەنە بىر قىسىم دەرەخلەردىن تانىن ئايرىۋالغىلى، بىر قىسىم دەرەختىن سانائەتكە كېرەكلىك ماي ئايرىۋالغىلى بولىدۇ. بۇ خىلدىكى دەرەخلەرنىڭ غولىدىن تۆشۈك ئېچىپ قويۇلسا ئۆزىچە «ماي» ئېقىپ چۈشىدۇ. ئۇنى ئېنېرگىيە مەنبەسى قىلىشقا بولىدۇ.

قەھۋە بىر خىل ئىچىملىك بولۇپ، سانائەتتە كوففى دەرىخىنىڭ ئۇرۇقىدىن ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە تەخمىنەن 3.19% شېكەر، 38.41% ئازوتسىز بىرىكمىلەر، 3.75% مىنېرال تۇزلار، 1.38% كوففېئىن ۋە باشقىلار بار.

ئاپتونوم رايونىمىزدا كۆپلىگەن دەرەخ تۈرلىرىنىڭ ھەر خىل قوشۇمچە مەھسۇلاتلىرى سانائەتنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى قىلىنماقتا. مەسىلەن، ياڭاق، ئانار قاتارلىقلارنىڭ مېۋە

شۆپۈكىدىن تاننىن ئايرىۋالغىلى، توغراقتىن توغراق شولتىسى ئايرىۋالغىلى، جىغانلىدىن جىغان مېيى ئايرىۋالغىلى بولىدۇ. ھازىر مەملىكىتىمىزدە، سانائەتتە كۆپ خام ئەشيا قىلىنىدىغان ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر 400 تۈردىن ئاشىدۇ. ئۇلاردىن خاس ياغاچ ماتېرىياللىرى ئېلىنىغاندىن باشقا، تۈرلۈك قىممەتلىك ماتېرىياللار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. چۈنكى ئۇلار ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىككە، كۆپ تەرەپلىمە مەھسۇلات بېرىش ئۈنۈمىگە ئىگە بولۇپ، سانائەتنى تۈرلۈك خام ئەشيا مەنبەلىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ.

(5) ئورمانلار چارۋىلارنى يەم-خەشەك بىلەن تەمىنلەيدۇ. ئورمانلار ھايۋانات دۇنياسىدىكى زور بىر تۈركۈم ھايۋانات ۋە قۇشلارنى ئۆزلىرى ئىشلەپچىقارغان يەم-خەشەك ۋە مول ئوزۇقلۇق مەنبەلىرى بىلەن تەمىنلەپ، ئۇلارنى ياشاش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىدۇ. ھەممىمىزگە مەلۇمكى، يەر شارىدىكى ھايۋاناتنىڭ كۆپ قىسمى ئاساسەن ئۆسۈملۈك ۋە ئورمانلارنىڭ مېۋىسى، ئورۇقى، يوپۇرمىقى، ئوت-چۆپلىرىنى ئىستېمال قىلىپ ھايات كەچۈرىدۇ. ئۆسۈملۈك ۋە ئورمانلارمۇ ئۆزلىرىنىڭ مېۋىسى، ئورۇقى ۋە يوپۇرماقلىرى ئارقىلىق ھايۋاناتنى مول ئوزۇقلۇق مەنبەسى بىلەن تەمىنلەپ، چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى تەرەققىي قىلدۇرۇش ئۈچۈن ياخشى شەرت-شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ. نۇرغۇن دەل دەرەخلەرنىڭ مېۋىسى ۋە يوپۇرمىقى تەركىبىدە كۆپلىگەن ئوزۇقلۇق ماددىلار بولىدۇ. بەزى دەل دەرەخلەرنىڭ مېۋە، يوپۇرماقلىرىدا ئوزۇقلۇق ماددىلار تېخىمۇ مول، ئۇ چارۋىلارنىڭ ياخشى يەم-خەشىكى ھېسابلىنىدۇ. مەسىلەن، ئاكاتسىيە، تېرەك، ئامۇرپا، قارىغاي، جىگدە، ئۆرۈك، چىلان، ئالما، ئۈجمە، شاپتۇل، بادام، جىغان قاتارلىق دەل-دەرەخلەرنىڭ

شاخ، يوپۇرماق ۋە مېۋىلىرى تۆگە، كالا، قوي، ئۆچكە، ئې-
شەك قاتارلىق چارۋىلارنىڭ ئەڭ ياخشى يەم - خەشىكى. بىر
قىسىم دەل دەرەخلەرنىڭ مېۋە، يوپۇرماقلىرى چارۋىلارنىڭ
ئىچكى ئەزالىرىدىكى كېسەللىك مىكروبلىرىنى يوقىتىدۇ. مە-
سىلەن، كانادا تېرەكنىڭ يوپۇرمىقىدا %1.36 گىلۇكوزا،
%2.6 قوش تەركىبلىك قەنت، %4.3 كراخمال بار. قارىغاي
يوپۇرمىقىدا ئاقسىل، سەۋزە ماددىسى، ۋىتامىن V ۋە ئۆي ھايۋانلى-
رى، ئۆي قۇشلىرىنى ئۇچەي - قېرىن كېسەللىكىدىن ساقلايدى-
غان مىكروب يوقاتقۇچى ماددىلار بار. چارۋىلار بۇ خىل
يەم-خەشەكلەرنى كۆپرەك يېسە ئىچكى ئەزالىرىدىكى كېسەللىك
مىكروبلىرى ئۆلىدۇ ياكى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئازىيىدۇ.
چارۋىلارنىڭ يەم - خەشىكىگە %3 قارىغاي يوپۇرماق پارا-
شوكى ئارىلاشتۇرۇپ بېرىلسە، ئۇلارنىڭ ئۆسۈشى %5 تېزلىشىدۇ.
توخۇلارغا بېرىلسە توخۇنىڭ ئۆسۈشى %35 تېزلىشىدۇ. قارى-
ياغاچنىڭ كۆك يوپۇرمىقىدا %24 يىرىك ئاقسىل، %2.66 يې-
رىك ماي، %15.1 يىرىك تالا، %41.23 ئازوتسىز ماددا بو-
لىدۇ، ئۇ چارۋىلارنىڭ ناھايىتى ياخشى يەم - خەشىكى. ئاق
ئاكاتسىيە يوپۇرمىقىنىڭ تەركىبىدىكى ئازوت ماددىسى ياغاچ
مىقدارىنىڭ 2.33 — 7.67 پىرسەنتىگە باراۋەر كېلىدۇ. يىرىك
ئاقسىل %18.81، ئاقسىل ماددىسى %15.08، يىرىك ماي
ماددىسى %4.16، يىرىك تالا %12.12 بولۇپ، ھۆل ياكى
قۇرۇق يوپۇرماقلىرى قوي، كالا، ئېشەك، قېچىر قاتارلىق
چارۋا ماللارنىڭ ياخشى يەيدىغان سۈپەتلىك يەم - خەشكى
ھېسابلىنىدۇ. چوڭ يوپۇرماقلىق ياسىن، كىچىك يوپۇرماقلىق
ياسىن دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى قېلىن ھەم يۇمشاق بولۇپ، كۆز
پەسىلدە قوي، كالا قاتارلىق چارۋىلارغا ئوبدان يەم - خە-
شەك بولىدۇ. ئامورپانىڭ يوپۇرمىقى چارۋىلارنى سەمرىتىدى-

غان ئوزۇقلۇق ماددىسى مول سۇپەتلىك يەم ـ خەشەك بولۇپ، ئۇنىڭ 1.000 كىلوگرام يوپۇرمىقى تەركىبىدە 33.7 كىلوگرام ئاقسىل، 31 كىلوگرام يىرىك ماي بار. ئۇنىڭ تەركىبىدىكى يىرىك ئاقسىل مىقدارى سۆسۈن گۈللۈك بېدە (يەرلىك بېدە) گە قارىغاندا 125% كۆپ. شۇڭا ئۇنىڭ چارۋا ماللارنى سەمـ رىتىش ئىقتىدارى ياخشى. جىگدە قوي، ئۆچكىلەرنى ئاسان سەمرىتىدىغان، ئوزۇقلۇق تەركىبى مول بىر خىل مېۋە بولۇپ، ئۇنىڭ قۇرۇتۇلغان مېۋىسىنىڭ تەركىبىدە 2.9% ماي، 8.5% ئاقسىل، 71.4% ئازوتسىز ماددا بار. جىگدىنىڭ ئوزۇقلۇق تەركىبى ئاق قوناقنىڭ ئوزۇقلۇق تەركىبىدىن كەم ئەمەس. جىگدە ئەتىياز پەسلىدە ئورۇق چارۋىلارغا بېرىلسە ئاپەتتىن قۇتۇلدۇرۇپ قالغىلى بولىدۇ. جىگدىنىڭ قۇرۇق يوپۇرمىقىدا 15.7% ئاقسىل، 6.5% يىرىك ماي، 17.4% ئازوتسىز ماددا بولىدۇ، ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق تەركىبى ئاق ئاكاتسىيە يوپۇرمىقىـ دىن يۇقىرى بولۇپ، بېدىنىڭ تەركىبىدىكى ئوزۇقلۇق ماددىـ لار بىلەن ئاساسەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ.

جىغان تاغلىق رايونلاردا كۆپ ئۆستۈرۈلىدىغان چاتقال ئۆسۈملۈك، ئۇنىڭ يوپۇرمىقىنى قويلار ياخشى يەيدۇ. قويلار جىغاننىڭ يوپۇرمىقى بىلەن بېقىلسا ئاسان سەمرىپ يۇڭلىرى پارقىرايدۇ.

دېمەك، ھايۋانات ۋە قۇشلار ئورمان ۋە باشقا ئۆسۈمـ لۈكلەرنىڭ گۈل ـ چېچەك، مېۋە، ئۇرۇق ۋە يوپۇرماقلىرىنى شۇنداقلا تەبىئەتتىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنى يەپ ھايات كەـ چۈرۈپ ئەۋلاد قالدۇرىدۇ. ئەگەر ئۇلار ئورمان ۋە يېشىل ئۆسۈملۈكلەردىن ئايرىلسا ئىنسانلارغا ئوخشاشلا ھايات كەـ چۈرەلمەيدۇ.

(6) ئورمانلار دورا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ،

ئورمانلارنىڭ ئىنسانلارنى دورا ماتېرىياللار بىلەن تەمىنلەش تارىخى ناھايىتى ئۇزاق. بۇنىڭدىن تەخمىنەن 2.000 يىللار ئىلگىرى ئىنسانلار ئورمانلارنىڭ گۈل ـ چېچەكلىرى، مېۋىسى، ئۇرۇقى، پوستى (شۈپۈكى)، قوۋزىقى، يىلتىزى قاتارلىقلارنىڭ دورىلىق قىممەتكە ئىگە ئىكەنلىكىنى ئەمەلىيەت ئارقىلىق ئىسپاتلاپ چىققان. شۇنىڭدىن باشلاپ بۈگۈنگىچە بولغان ئۇزاق تارىخىي دەۋرلەردىن بۇيان ئورمان مەھسۇلاتلىرى ھەر خىل كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا قىممەتلىك دورا ئورنىدا ئىشلىتىپ كەلمەكتە.

ھازىر دۇنيادا جۇڭيى ۋە مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا ماتېرىيالى سۈپىتىدە پايدىلىنىۋاتقان ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى 1.000 خىلدىن ئاشىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر مۇنچە تۈرلىرى جۇڭيى ۋە مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا ماتېرىيالى قىلىنماقتا.

① دەل ـ دەرەخلەرنىڭ گۈلى (چېچىكى) مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. مەسىلەن، ئەنبەر دەرىخىنىڭ گۈل ھىدى ئۆتكۈر خۇش پۇراق بولۇپ ئۇنىڭدىن ھەر خىل دورا ماتېرىياللىرى ياسىلىدۇ. ئانار، چىلان دەرەخلىرىنىڭ چېچىكىدىن ياسالغان گۈلقەنت ۋە ئۇنىڭدىن ئىشلەپچىقىرىلغان ھەسەللەرنىڭ رەڭگى سۈزۈك، سۈپىتى ياخشى بولۇپ، ئاشقازان، يۈرەك كېسەللىكلىرىگە داۋا بولىدۇ. غەزمەت دەرىخىنىڭ چېچىكىدىن ياسالغان مەلھەم دورا يۈزدىكى سەپكۈن ۋە داغلارنى چۈشۈرىدۇ. قىزىلگۈلنىڭ چېچىكىدىن گۈلقەنت ياساپ، يۈرەك، ئاشقازان، ماغدۇرسىزلىق كېسەللىكلىرىنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

② دەل ـ دەرەخلەرنىڭ مېۋىسى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە مەسىلەن، چىلان مىللىي تىبابەتچىلىكتە

كېسەل داۋالاشقا كەڭ ئىشلىتىلىدۇ. چىلان قاننى تازىلايدۇ. راك، سۇلۇق ئىششىق، روھى سۇسلۇق، يۈرەك، ئۆپكە، جىگەر ياللۇغى قاتارلىق كېسەللىكلەرگە مەنپەئەت قىلىدۇ. ئانار، ئەنجۈر، ئالما، نەشپۈت، ئامۇت، بېھى، ئەينۇلا، ئۈزۈم، شاپتۇل، بانان، خورما، ئۈجمە، جىگدە، شاتۇت قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ مېۋىلىرى كۆپ كېسەللىكلەرگە شىپا بولىدىغان تەبىئىي دورا. ئۇ، ئادەم ئورگانىزمىنى قۇۋۋەتلەش، ماددا ئالماشتۇرۇش ۋە ماددىلارنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاش جەھەتلەردە كۆرۈنەرلىك ئۈنۈمگە ئىگە. ئۇنىڭدىن تەييارلانغان مۇراببا، شەربەتلەرنىڭ داۋالاش ئۈنۈمى تېخىمۇ ياخشى. بۇلاردىن باشقا جىغان، زىرىق، ئازغان قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ مېۋىسىمۇ ئۆز ئالدىغا يەككە مۇرەككەپ دورىلارنىڭ تەركىبىدىكى رولى ئارقىلىق تۈرلۈك كېسەللىكلەرنى داۋالاش ئىقتىدارىغا ئىگە.

③ دەل - دەرەخلەرنىڭ ئۇرۇقى (مېغىزى) مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. دەل - دەرەخلەرنىڭ ئۇرۇقى (مېغىزى) كەڭ تۈردە ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئۇنىڭدىن كۆپ خىل ئىقتىدارغا ئىگە قۇۋۋەتلىك دورىلارنى ياساپ كېسەللەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ. مەسىلەن، ياڭاق مېغىزى تەركىبىدە مول ئاقسىل بولغاندىن باشقا، فوسفور، تۆمۈر، كالىي، ۋىتامىن A، ۋىتامىن B_1، ۋىتامىن B_2 قاتارلىقلار بولۇپ، ئوزۇقلۇق قىممىتى ناھايىتى يۇقىرى، مىللىي تىبابەتچىلىكتە ياڭاق مېغىزى يۈرەك كېسىلى، تېرە كېسىلى، ئۆپكە، نەپەس يوللىرى كېسەللىكلىرىنى داۋالاش ۋە قاننى كۆپەيتىش، ئۆپكە، ئاشقازاننى كۈچلەندۈرۈش، نېرۋا كېسەللىكلىرىنى داۋالاش ئۈچۈن بېرىلىدۇ. ياڭاق مېغىزىنى ھەر خىل دورىلارغا قوشۇپ ئىستېمال قىلغاندا، بەلغەمنى تازىلاپ، نەپەس يوللىرىنى راۋانلاشتۇرىدۇ. قاننى قۇۋۋەتلەپ، جىگەر،

بۆرەكنىڭ ئىقتىدارىنى كۈچەيتىدۇ. تاتلىق چىلان مېغىزىدىن تىبابەتچىلىكتە بەدەننى روھلاندۇرۇش، يۈرەك كېسىلىنى داۋالاش، تولا تەرلەشنى تۈگىتىش، ئاشقازان كېسىلىنى داۋالاش، نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش مەقسىتىدە ئۈنۈملۈك دورىلار ياسىلىدۇ. بولۇپمۇ قان تومۇرلىرىنى بوشىتىش، ياشانغانلارنىڭ يۈرەك كېسىلىنى داۋالاشتا چىلان مېغىزىنىڭ ئۈنۈمى چوڭ.

ئانار ئۇرۇقىنى باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ يۇمشىتىش ئارقىلىق مەتبۇخ ئانار دانە (ئانار ئۇرۇق قاينىتىلمىسى) تەييارلىنىدۇ. ئۇ، ئاشقازان، ئۈچەيلەرنى قۇۋۋەتلەش، قەينى توختىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئۇنىڭدىن باشقا، ئانار ئۇرۇقىدىن سۇ پوپى رۇممان (ئانار ئۇرۇقى تالقىنى) ياسىلىپ، بىر قىسىم كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ.

بادام مېغىزى تىبابەتچىلىكتە ئاساسەن قۇۋۋەتلەندۈرگۈچى دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇ كۆپلىگەن دورىلارنىڭ تەركىبىگە قوشۇلىدىغان ئاساسلىق خام ئەشيا بولۇپ، ئۇنىڭدىن ياسالغان دورىلار نېرۋا ئاجىزلىق، يۈرەك قان تومۇرلىرىنىڭ قېتىشىشى، ئاشقازان كېسەللىكلىرى، ئۈچەي يارىسى، دەم سىقىلىش، قەنت سىيىش، بوۋاقلارنىڭ راخىت كېسىلى ۋە ھەر خىل تېرە كېسەللىكلىرىنى داۋالاش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ.

بادام مېغىزىدىن يەنە بادام پاراشوكى، بادام سۈتى، بادام كونسېرۋاسى قاتارلىقلار ياسىلىپ ئوزۇقلۇق ئورنىدا ئىستېمال قىلىنىدۇ.

ئۆرۈك، ئاچچىق ئۆرۈك، كۈمۈش ئۆرۈك، ئالۇچا، ئەينۇلا، شاپتۇل، گىلاس، پىستە، ئەرمۇدۇن، كۇچۇلا، چىنار قاتارلىق دەل - دەرەخلەرنىڭ ئۇرۇقىدىن ھەر خىل دورىلار، مۇراببا ۋە شەربەتلەر، مۇرەككەپ دورىلار تەييارلىنىپ ئۆز ئالدىغا ھەر خىل كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا كەڭ تۈردە ئىشلىتىلىدۇ.

④ مېۋە - چېۋىلەرنىڭ شۆپۈكى (پوستى) مىللىي تىبابەت-

چىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. بىر قىسىم مېۋە - چېۋى-
لەرنىڭ شۆپۈكى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا ياساپ كېسەل
داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ. مەسىلەن، ئاپېلسىن شۆپۈكى نەپەسنى
راۋانلاشتۇرۇش، بەلغەمنى بوشىتىش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئۇنىڭ-
دىن پايدىلىنىپ يۆتەل، بەلغەم كۆپ بولۇش، كۆڭۈل ئاينىش،
قۇسۇش، دەم سىقىلىش، قورساق كۆپۈش قاتارلىق كېسەللىك-
لەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ. ئانار پوستىنىڭ كېزىك تاياقچە باك-
تېرىيىسىنى كونترول قىلىش ئىقتىدارى ئىنتايىن كۈچلۈك، ئا-
نار شۆپۈكىنى سۇدا قاينىتىپ، ئۇنىڭغا شېكەر ئارىلاشتۇرۇپ
كۈنىگە ئۈچ قېتىم ئىچسە سوزۇلما خاراكتېرلىك تولغاقنى دا-
ۋالىغىلى بولىدۇ. قان تۈكۈرۈش، قان قۇسۇش، چوڭ تەرەت-
تىن قان كېلىش، سوڭگى چىقىپ قېلىش قاتارلىق كېسەللىكلەرنى
داۋالاشتا، مەددە چۈشۈرۈشتە ئانار پوستى سەرخىل، ھە-
سەل، زەمچە قاتارلىقلار بىلەن قاينىتىپ ئىچىپ بېرىلسە ئۈنۈ-
مى كۆرۈنەرلىك بولىدۇ. بانان شۆپۈكىنى قاينىتىپ ئىچسە يۇ-
قىرى قان بېسىمىنى كونترول قىلغىلى، مېڭىگە قان چۈشۈشنى
داۋالىغىلى ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. بادام شاكىلى
بىلەن بىر قىسىم دورىلارنى ئارىلاشتۇرۇپ تالقان دورا ياساپ،
يەلدىن بولغان گال ئاغرىقىنى داۋالىغىلى، يەلدىن بولغان
جاراھەتلەرنىڭ ئۈستىگە چېچىش ئارقىلىق بۇ خىلدىكى كېسەل-
لىكلەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

⑤ دەل - دەرەخلەرنىڭ قوۋزىقى مىللىي تىبابەتچىلىكتە
دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. نۇرغۇن دەل - دەرەخلەرنىڭ
قوۋزىقىدىن كېسەللەرگە مەنپەئەتلىك ياخشى دورىلارنى ياسى-
غىلى بولىدۇ. مەسىلەن، چىلاننىڭ قوۋزىقىنى يەرلىك شوخلا،
يەر باغرى قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى بىلەن قاينىتىپ سۈ-
يىنى ئىچىپ، بەدەننى يۇيۇپ بەرسە بەدەندىكى چىققان ئەسۋە،

سۈلۈق ئىششىق، قىچىشقاق قاتارلىقلارنى داۋالاپ ساقايتقىلى بولىدۇ. ئەرمىدۇنىنىڭ قوۋزىقى سوزۇلما خاراكتېرلىك تولغاقتا، يىڭنە ئاسقۇدا، نېرۋا ئاجىزلىقتا، ئاشقازان ئاغرىشتا باشقا قوشۇمچە دورىلار بىلەن سۇدا قاينىتىپ ئىچىلسە تېز ئۈنۈم بېرىدۇ. دارچىن دەرىخىنىڭ قوۋزىقى (قوۋزاق دارچىن) يۈرەك، مېڭە، بۆرەك، ئاشقازان ۋە جىگەرنى قۇۋۋەتلەش، ئاغرىق پەسەيتىش، يەللەرنى تارقىتىش، ئىششىق ياندۇرۇش تەسىرىگە ئىگە. قارىياغاچنىڭ قوۋزىقىنىڭ نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش، سۈيدۈك ھەيدەش، كۆيۈكنى داۋالاش خۇسۇسىيىتى بار. ئاق قېيىن دەرىخىنىڭ قوۋزىقى ئىسسىقنى قايتۇرۇپ زەھەرسىزلەندۇرۇش، يۆتەلنى توختىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

⑥ دەل-دەرەخلەرنىڭ يوپۇرمىقى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بىر قىسىم دەل-دەرەخلەرنىڭ يوپۇرمىقىدا ئوزۇقلۇق ماددىلار مول، ئۇ مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا ياساشنىڭ خام ماتېرىيالى قىلىنىدۇ، ياكى خاس يوپۇرماق ئارقىلىق مەلۇم كېسەللىكلەرنى داۋالاپ ساقايتقىلى بولىدۇ. مەسىلەن، سۆگەتنىڭ يۇمران يوپۇرمىقىنى ئاق سەندەل، ھۆل قىزىلگۈل، گازىۋان ھىندى قاتارلىق دورىلار بىلەن قوشۇپ قاينىتىپ سۆگەت يوپۇرمىقى شەربىتى تەييارلاپ كېسەللەرگە ئىچۈرۈشە ئىسسىتمىنى، مۇرەككەپ تەپلەرنى قايتۇرىدۇ، ئىسسىقتىن بولغان يۈرەك ۋە جىگەر كېسەللىكلىرىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. كۇلى ئارچىسىنىڭ يوپۇرمىقىدا قان سوۋۇتۇش، قان توختىتىش، ھۆل ئىسسىقنى ھەيدەش، قان قۇسۇشنى داۋالاش دورىلىرى ياسىلىدۇ. ئىچكى ئۆلكىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان پىبا (چارتال) دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى ئاشقازاننى ياخشىلاش، يەلنى پەسەيتىش، بەلغەم بوشىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. شەبنەم پەسلىدە ئۆرۈك، جىگدە، چىلان، ئۈجمە قاتارلىق دە-

رەخلەرنىڭ ھۆل يوپۇرمىقىنى ئېلىپ ئارىشاڭ تەييارلاپ قىزىتمىسى ئۆرلەپ كەتكەن كېسەللەرنى 15 — 20 مىنۇت چۈشەكتە ياتقۇزغاندا قىزىتمىسى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە تۆۋەنلەيدۇ.

⑦ بىر قىسىم دەل ـ دەرەخ يىلتىزلىرى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. ئۇ ھەر خىل كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا مەلۇم رول ئوينايدۇ. مەسىلەن، قارا سۆگەت يىلتىزىنى كاتەك تاشقا (ئوتتۇرىسى ئويمان تاش) سۇ قۇيۇپ سۈزۈپ، سۈيىنى چىش ئاغرىشتىن پەيدا بولغان ئىششىققا، گۆرەن تومۇر ئىششىقىغا ۋە باشقا جاراھەتلەنمىگەن ئىششىقلارغا چېپىپ بەرسە، ئاغرىق پەسەيتىپ ئىششىقنى ياندۇرىدۇ. يەنە بىر قىسىم دەرەخلەرنىڭ يىلتىزىمۇ كۆپ تەرەپلىمە كېسەل داۋالاش رولىغا ئىگە.

⑧ بىر قىسىم دەل ـ دەرەخلەرنىڭ غۇنچىسى (خەمىكى) مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. مەسىلەن، قىزىلگۈل غۇنچىسىنىڭ سۇدىكى قاينىتىلمىسى ئاشقازان كېسەللى، نېرۋا پائالىيىتى بۇزۇلۇش، سوزۇلما خاراكتېرلىك ئاشقازان كېسەللىكلىرىگە داۋا بولىدۇ.

⑨ مېۋىلىك دەرەخلەردىن ئېلىنغان بىر قىسىم ئالىي دەرىجىلىك ياغلار مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. مەسىلەن، زەيتۇن دەرىخىنىڭ مېۋىسىدىن ئاجرىتىۋېلىنغان زەيتۇن يېغى مىللىي تىبابەتچىلىكتە بەدەننى قۇۋۋەتلەندۈرۈش، قويۇق يەللەرنى تارقىتىش، ھەر خىل ئاغرىقلارنى بولۇپمۇ سۆڭەك، بوغۇم ئاغرىقلىرىنى پەسەيتىش، پەيىنى چىڭىتىپ پالەچ كېسىلىنى داۋالاش ئۈچۈن بېرىلىدۇ. بادام يېغى تىبابەتچىلىكتە خولېسترول قان تومۇر دىۋارىدا قېتىۋېلىشنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ئۈنۈملۈك دورا، ئۇ، قان تومۇر قېتىش، قەنت

سىيىش، ئاشقازان كېسەللىكلىرىنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ.

⑩ بىر قىسىم دەل ـ دەرەخلەرنىڭ مېۋە، شاخ، يوپۇرماقلىرى راك كېسەللىكىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاشتا دورىلىق خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە. ماتېرىياللارغا قارىغاندا، ئالۇچا، ئەنجۈر، چىلان، ئۆرۈك قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ مېۋىلىرى راك ھۈجەيرىلىرىگە قارشى تۇرۇش رولىغا ئىگە ئىكەن. ئۆرۈك ۋە گۈلە (ئۆرۈك قېقى) تەركىبىدىكى ۋىتامىننىڭ راك كېسەللىكىنى داۋالاش ئۈنۈمى تېخىمۇ يۇقىرى ئىكەن. جەنۇبىي ئاتلانتىك ئوكياندىكى ئارال دۆلىتى فىجىدە كىشىلەر گۈلە (ئۆرۈك قېقى) نى ئۇزۇقلۇق ئورنىدا ئىستېمال قىلىدىكەن، شۇڭا بۇ دۆلەتتە بىرمۇ ئادەم راك كېسىلىگە گىرىپتار بولمىغان، بۇنىڭدىن ئەجەبلەنگەن ئالىملار گۈلە تەركىبىدىكى ۋىتامىنلارنى ئاجرىتىپ ئېلىپ 250 نەپەر راك كېسەللىنى داۋالىغاندا 248 نەپىرى ساقىيىپ كەتكەن. يېقىندا فرانسىيە ئالىملىرى ئەنجۈر تەركىبىدىكى بىر خىل رادىئوئاكتىپ ماددىنىڭ راك كېسەللىكىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئىقتىدارى بارلىقىنى ئېنىقلاپ چىققان. دېمەك، تەبىئەت دۇنياسىدا ئۆسۈۋاتقان ھەر خىل دەل ـ دەرەخلەر ئىنسانلارنى ناھايىتى مول دورا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەپ، ئۇلارنىڭ سالامەتلىكى ئۈچۈن ئاكتىپ خىزمەت قىلماقتا.

3) ئورمانلارنىڭ ئىجتىمائىي ئۈنۈمى

ئورماننىڭ ئىجتىمائىي ئۈنۈمى دېگىنىمىز، ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسى ۋە ئۇنىڭ تەسىر دائىرىسى ئىچىدە ئىنسانلارغا ۋاستىلىك ھالدا پايدىسى بولغان بارلىق ئۈنۈمگە قارىتىلىدۇ، ئۇ، ئورماننىڭ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، سەيلە ـ ساياھەت، داۋالىنىش، سالامەتلىكنى ئەسلىگە كەلتۈرۈش، دەم ئېلىش ۋە دۆلەت مۇداپىئەسى قاتارلىق جەھەتلەردە ئوينىغان ئىجتىمائىي رولىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ئورمانلىق ئىنسانلارنىڭ

دەم ئېلىشى، ساياھەت قىلىشى، داۋالىنىشى، كۆڭۈل ئېچىشى
ئۈچۈن ئەڭ ياخشى جاي. ئورمانلىقلاردا كىشىنى بىئارام قى-
لىدىغان ۋاڭ - چۇڭ ۋە شاۋقۇن بولمايدۇ. ئۇ يېقىملىق ۋە
گۈزەللىككە تولغان مەنزىرىلىك جاي. كىشىلەرگە خۇددى دې-
ڭىزنىڭ شاۋقۇنلىرىغا ئوخشاش گۈزەللىك تۇيغۇسى بەخش
ئېتىدۇ. ئورمانلىقنىڭ ھاۋاسى تەركىبىدە باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش
ئېلېمېنتلىرى ۋە مۇسبەت ئىئونلار مول بولۇپ، ھاۋاسى كىشى-
لەرنىڭ سالامەتلىكىگە پايدىلىق، كىشىلەرنىڭ روھىي كەيپىيا-
تىنى كۆتۈرۈپ ئۆمرىنى ئۇزارتىدۇ. ئورمانلارنىڭ ئىجتىما-
ئىي ئۈنۈمى تۆۋەندىكى بىر قانچە جەھەتلەردە ئىپادىلىنىدۇ.

(1) ئورمان مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. مۇھىت — ئىنسان-
لارنىڭ ھايات كەچۈرۈشىدىكى ماددىي ئاساس. ھەر قانداق
ئىنسان مۇئەييەن مۇھىت شارائىتىدا ياشايدۇ. شۇڭا مۇھىت-
نىڭ ياخشى ياكى يامان بولۇشى ئىنسانلارنىڭ ھاياتىغا ۋە
كۈندىلىك تۇرمۇشىغا چوڭ تەسىر كۆرسىتىدۇ. كىشىلەر تاغ-
لار ياپيېشىللىققا پۈركەنگەن. سۈپسۈزۈك سۇلار شارقىراپ ئې-
قىپ، قۇشلار سايرىشىپ، گۈللەر خۇش پۇراق چېچىپ تۇرغان
گۈزەل مۇھىت، كۆركەم مەنزىرىنىڭ بولۇشىنى ئارزۇ قىلىدۇ.
لېكىن بۇنداق گۈزەل مۇھىت ۋە چىرايلىق مەنزىرىنىڭ بولۇ-
شى ئۈچۈن بۈك-باراقسان ئورمانلار، گۈل-گىياھلار ۋە يېشىل
ئوت - چۆپلەر ئۆستۈرۈلۈشى لازىم. «مۇھىت گۈزەل بولۇش»—
داۋاملىق تەكىتلىنىپ كېلىۋاتقان «تۆت گۈزەل، بەش بولۇش»
نىڭ مۇھىم مەزمۇنلىرىدىن بىرى. مەيلى شەھەر، يېزا، ئىدا-
رە، زاۋۇت، كان، كارخانا، مەكتەپ، ھەربىي قىسىملار بول-
سۇن، ھەممىلا يەر ياپيېشىل چىمەنزارلىققا پۈركەنسە، رەڭمۇ-
رەڭ گۈللەر خۇش پۇراق چېچىپ، قۇشلار يېقىملىق سايرىشىپ
تۇرسا، ئورمانلار ئارىسىدا سۈپسۈزۈك سۇلار شىلدىرلاپ ئې-

قىپ تۇرسا، بۇنداق گۈزەل مەنزىرە كىشىلەرگە شۇنداق شادلىق بەخش ئېتىدۇكى، زېھنىمىز ھەسسىلەپ ئېشىپ تېخىمۇ گۈزەل تۇرمۇشقا ئىنتىلىدىغان بولىمىز. بىز خىزمەت ۋە ئەمگەك قىلىپ چارچىغان چېغىمىزدا ئورمانلىققا كىرىپ تەبىئەت دۇنياسىنىڭ گۈزەل مەنزىرىسىنى تاماشا قىلىپ، ئورمانلىقنىڭ ساپ ھاۋاسىدىن ئەركىن نەپەس ئالىدىغان بولساق، كۆڭلىمىز يايراپ، ھاردۇقىمىز چىقىدۇ. ئورمان بىلەن قاپلانغان گۈزەل مۇھىت ئىنسانىيەتنىڭ روھىي ساغلاملىقى ئۈچۈن پايدىلىق. ئورمانلارنىڭ سايىسى تومۇزدا ئىنسانلارنىڭ ئىسسىقتىن مۇداپىئەلىنىدىغان ئەڭ ياخشى ئارامگاھى، ئۇ كىشىلەرگە ھۇزۇر بېغىشلايدىغان «يېشىل كۈنلۈك». شۇڭا ئورمان — تەبىئەتنىڭ زىننىتى، ئىنسانلار ئىجتىمائىي پائالىيەت ئېلىپ بارىدىغان «جەننەت»، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشنىڭ ماددىي ئاساسى. باغۇ - بوستان، گۈل - چىمەنلىكلەر ھازىرقى زامان شەھەرلىرى بىلەن يېزا - قىشلاق مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈشنىڭ «چىقىمى ئاز، كىرىمى كۆپ» بولىدىغان بىر خىل ۋاسىتىسى، گۈزەل مۇھىت نۇرغۇن ئامىللاردىن تەركىب تاپىدۇ، لېكىن مۇھىتنى كۆكەرتىش ھامان كەم بولسا بولمايدىغان مۇھىم ئامىل. شۇڭا بىز ياشاۋاتقان مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈپ، ئىنسانلارنىڭ مەنىۋى مەدەنىيەت پائالىيىتىنى جانلاندۇرۇش ئۈچۈن، كەڭ ئاممىنى ھەرىكەتلەندۈرۈپ، شەھەر، باغچا، ئىدارە - ئورگان، زاۋۇت، كان، كارخانا، مەكتەپ ۋە ھەربىي قىسىملارنىڭ ئەتراپىدىكى بىكار يەرلەرگە كۆچەت تىكىپ ئورمان بىنا قىلىشىمىز، گۈل - گىياھ ئۆستۈرۈپ مۇھىتنى رەڭمۇ رەڭ گۈل-چېچەكلەرگە پۈركىشىمىز لازىم. مۇھىتنى كۆكەرتىش شەھەر، بازار، يول، كوچا، قورۇ، ئورگان، قاقاسلىق ۋە كەڭ ئاممىۋى سورۇنلارنى كۆكەرتىشنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

(2) ئورمان سەيلە - ساياھەت ئىشلىرىغا شارائىت يارىتىپ بېرىدۇ. مەنزىرىسى چىرايلىق، ھاۋاسى ياخشى، ئۆزىگە خاس مەلۇم ئالاھىدىلىككە ئىگە جايلارنىڭ ھەممىسى سەيلە - ساياھەت سورۇنى قىلىنىدۇ. بۇنداق كۆركەم مەنزىرە خۇددى بىر گۈلزاردەك تۇمەنلىگەن كىشىنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىدۇ. كىشىلەر مۇنداق گۈزەل مەنزىرىلەرنى سەيلە قىلىشنى ئىنتايىن ياخشى كۆرىدۇ.

ئاپتونوم رايونىمىزدا تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان 29 رايون بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە ئۆسۈملۈك تىپلىرىدىن تەشكىل قىلىنغان تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايون 15 دىن ئاشىدۇ. بۇلاردىن بۇغدا كۆلى مۇھاپىزەت رايونى ئىنتايىن مەنزىرىلىك جاي بولۇپ، بۇ جاينى ساياھەت قىلغۇچىلارنىڭ سانى يىلدىن يىلغا كۆپەيمەكتە، بۇغدا كۆلى تەبىئىي مەنزىرىسىنى مۇھاپىزەت قىلىش رايونى بۇغدا چوققىسىنىڭ شىمالىي باغرىغا جايلاشقان بولۇپ، ئۇنىڭ مەركىزىي قىسمىنىڭ ئومۇمىي كۆلىمى تەخمىنەن 56.8 كۋادرات كىلومېتىر كېلىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە بۇغدا كۆلىنىڭ كۆلىمى 2.45 كۋادرات كىلومېتىر، ئۇنىڭغا مۇناسىپ مۇھاپىزەت رايونىنى قوشقاندا ئومۇمىي يەر كۆلىمى 386.9 كۋادرات كىلومېتىرغا يېتىدۇ. بۇ رايون ئورمان سىستېمىسى ئومۇمىيۈزلۈك مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايون بولۇپ، بۇ يەردىكى تاغ، سۇ، ئورمان، گۈل-گىياھ، بېلىق، تۈرلۈك ئۇچار قۇشلار ۋە ھايۋانات مۇھاپىزەت ئوبيېكتى قىلىنىدۇ. تەكشۈرۈشلەرگە قارىغاندا، بۇ رايوندا تەخمىنەن 200 خىلدىن ئارتۇق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر بار ئىكەن.

ئاپتونوم رايونىمىزدا دۆلەت ۋە ئاپتونوم رايون دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان تارىخىي يادىكارلىقلار ۋە ئاسارە-ئەتىقە ئورۇنلىرى مۇ

كۆپ. قەشقەرشە ھەرئەتراپىرايوندىكى «ئاپپاق خوجا» مازىرى
دۆلەت دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان تارىخىي يادىكارلىق بولۇپ، بۇ
يەرنىڭ مەنزىرىسى چىرايلىق. ئۇلۇغ ئالىم مەھمۇد قەشقىرى
مازىرى (قەشقەر كوناشەھەر ناھىيىسىنىڭ ئوپال يېزىسىدا) ئاپ-
تونوم رايون دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان تارىخىي يادىكارلىق،
بۇ يەرنىڭ ئەتراپى بۈك باراقسان ئورمان بىلەن قاپلانغان.
11 - ئەسىردە ياشىغان بۇ ئۇلۇغ ئالىم ئۆز قولى بىلەن تىك-
كەن «ھاي - ھاي تېرەك» ھازىرمۇ ئەتراپقا سايە تاشلاپ،
بۈك باراقسان ياشناپ تۇرماقتا. ئۇنىڭ ئاستىدىن ئېقىپ چىقى-
ۋاتقان چەشمەزۇلال (سۈزۈك بۇلاق) بۇ جاينىڭ تەبىئىي مەن-
زىرىسىگە ئاجايىپ ھۆسن قېتىپ، كىشىلەرنى ئۆزىگە ئالاھىدە
مەپتۇن قىلىدۇ. بۇ تارىخىي يادىكارلىقنى ئېكسكۇرسىيە ۋە
ساياھەت قىلىدىغانلار ئايىغى ئۈزۈلمەي كېلىپ تۇرغاچقا، بۇ
جاي كۈندىن كۈنگە ئاۋاتلاشماقتا.

ئەدەبىيات پېشىۋاسى لېۋ. تولستوي دەل - دەرەخلەرگە
چوڭقۇر مۇھەببەت باغلىغان كىشى بولۇپ، كىچىكىدىن تارتىپلا
گۈل - گىياھ، دەل - دەرەخلەرنى ياخشى كۆرەتتى. ئۇ دائىم
ئورمانلىقلارغا بېرىپ، تەبىئەتنىڭ گۈزەل مەنزىرىسىنى تاماشا
قىلاتتى. قۇشلارنىڭ يېقىملىق سايراشلىرىدىن، سۇلارنىڭ شىلى-
دىرلاپ ئېقىشىدىن ھۇزۇرلىناتتى. ئۇ ئورماننىڭ ساپ ھاۋاسى-
غا چۆمۈلۈپ ھاردۇقى چىققاندا ئىشخانىسىغا قايتىپ يېزىقچى-
لىقنى داۋاملاشتۇراتتى، يېزىپ ھارغاندا ياكى پادىشاھنىڭ
بېسىمىغا ئۇچراپ بىئارام بولغاندا يەنە ئورمانلىققا كېلىپ
سەيلە قىلاتتى. كۆچەتلەرنىڭ تۈۋىگە توپا يۆلەيتتى، دەرەخ-
لەرنى چاتاپ رەتلەيتتى. ھەتتا ئۇ قېرىپ ئاجىزلاپ كەتكەندىمۇ
بىر نەچچە چاقىرىم يىراقلىقتىكى دەريادىن سۇ توشۇپ كېلىپ
دەل - دەرەخ، گۈل - گىياھلارنى سۇغىرىپ ھارغىنلىق، چار-

چاش ۋە بىئاراملىقنى تۈگىتەتتى. تولستوي 82 ياشقا كىرىپ ئالەمدىن ئۆتەر ۋاقتىدا، «مېنى 70 يىل ئىلگىرى ئۆز قولۇم بىلەن تىككەن قېيىن دەرىخىنىڭ تۈۋىگە دەپنە قىلىڭلار» دەپ ۋەسىيەت قىلغان.

مەنزىرىلىك جايلارنى، ئورمانلارنى سەيلە قىلىش بىر خىل ئۆگىنىش، دەم ئېلىش ياكى كۆڭۈل ئېچىش پائالىيىتى بولۇپ، كىشىلەرنىڭ ھاردۇقىنى چىقىرىدۇ، چارچاشنى پەسەيتىدۇ، بىئاراملىقنى تۈگىتىدۇ، سەيلە - ساياھەت ئەگەر بۈك باراقسان ئورمانلىق، ھەر خىل گۈل - چېچەككە پۈركەنگەن مۇھىت ئىچىدە ئېلىپ بېرىلسا كىشىلەرنىڭ نېرۋا پائالىيەتلىرىنى جانلاندۇرۇپ، بەدەننى تېتىكلەشتۈرىدۇ. كىشىلەرنىڭ نەزەر دائىرىسىنى كېڭەيتىپ قەلبىگە ئىلھام بەخش ئېتىدۇ. سەيلە - ساياھەت ئىشلىرى كىشىلەرگە خاس ئىجتىمائىي ئۈنۈم بېرىپلا قالماي، بەلكى ئۇ دۆلەت ئۈچۈن زور ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك بىر خىل ئىجتىمائىي پائالىيەتتۇر. سەيلە - ساياھەت ئۈچۈن سىرتقا ئېچىۋېتىلگەن جايلارنىڭ ھەممىسى ھەر يىلى نۇرغۇن ساياھەتچىلەرنى كۈتۈۋېلىپ مەلۇم ئىقتىسادىي ئۈنۈمگە ئېرىشىدۇ. بۇنىڭ بىر قىسمى شۇ جاينىڭ كۆكەرتىش، مۇھىتنى ئاسراش، ساياھەت ئىشلىرى شارائىتىنى ياخشىلاشقا سەرپ قىلىنىدۇ. بۇنىڭ بىلەن ساياھەت رايونلىرىنىڭ كۆلىمىنى كېڭەيتىش، مۇھىتنى ياخشىلاش ئۈچۈن ئىمكانىيەت يارىتىلىدۇ.

(3) ئورمانلار داۋالىنىش ۋە دەم ئېلىشقا ياخشى شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ. ئورمانلار ئىنسانلارنىڭ مەنىۋى تۇرمۇش ۋە ئىجتىمائىي پائالىيەتلىرى ئۈچۈن پايدىلىق شەرت - شارائىتلارنى ھازىرلاپ بېرىدۇ. ئورمانلار ياراتقان گۈزەل مۇھىت ئىنسانلارنىڭ ياخشى پەزىلىتىنى چېنىقتۇرۇپلا قالماي، بەلكى

ئۇلارنىڭ كۈندىلىك دەم ئېلىش ۋە داۋالىنىشى ئۈچۈن ياخـ
شى خىزمەت قىلىدۇ. ياز كۈنلىرى نۇرغۇن كىشىلەر شەھەرلەرـ
دىن باغچىلارغا ياكى مەنزىرىسى گۈزەل جايلارغا بېرىپ دەم
ئالىدۇ، تۈرلۈك مەدەنىي كۆڭۈل ئېچىش پائالىيەتلىرىنى ئۆتـ
كۈزىدۇ. ئوقۇغۇچىلار ئورمانلىق ئارىسىغا كىرىۋېلىپ دەرس
تەكرارلايدۇ. دەم ئېلىشنىڭ مەزمۇنى ھەر خىل بولۇپ، ئۆـ
گىنىش، تەنتەربىيە، ئەدەبىيات ـ سەنئەت، مۇسابىقە ۋە سەيـ
لە ـ تاماشا قاتارلىق پائالىيەتلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.
ئورمانلىق ۋە باغچىلاردا ئېلىپ بېرىلغان ھەر خىل مەدەنىي
كۆڭۈل ئېچىش پائالىيەتلىرى خەلقلەرنىڭ مەنىۋى مەدەنىيەت
قۇرۇلۇشىنى كۈچەيتىشكە پايدىلىق بولۇپلا قالماستىن، بەلكى
كىشىلەرنىڭ تەن سالامەتلىكىنى ئاشۇرۇش ئۈچۈنمۇ پايدىلىق.
ئورمان مۇھىتى كىشىلەرنىڭ مىجەز ـ خاراكتېرىنى چېنىقتۇرـ
ۇپ، روھىي جەھەتتىكى چۈشكۈنلۈكنى تۈگىتىدۇ. ھازىر چەت
ئەل كىشىلىرى ئورمانلىقتا ئۇزاق مۇددەت دەم ئېلىشنى «ئورـ
مانلىق ھاۋاسىغا چۆمۈلۈش» دەپ ئاتايدۇ. «ئورمانلىق ھاـ
ۋاسىغا چۆمۈلۈش» كىشىلەرنىڭ ئورمانلىق ئىچىدە كۆپرەك
يالىڭاچ يۈرۈش، يۈگۈرۈش، دەرەخكە يامىشىش، سەيلە قىـ
لىش ياكى چوڭقۇر نەپەسلىنىش قاتارلىق پائالىيەتلىرىدىن ئىـ
بارەت. بۇ خۇددى دېڭىز سۈيىگە چۆمۈلۈپ، كۈن نۇرىغا قاقـ
لانغاندەك ئىش بولۇپ، «ئورمانلىق ھاۋاسىغا چۆمۈلۈش»نىڭـ
مۇ بەدەننى كۈچەيتىپ ساغلاملاشتۇرۇش ۋە كېسەل داۋالاش
ئۈنۈمى بار ئىكەن. ئۇنىڭ يەنە ئادەمنىڭ نېرۋا سىستېمىسى
بىلەن چوڭ مېڭە پوستلاق قەۋىتى ۋە كۆرۈش تور پەردىسى
توقۇلمىلىرىنى تەڭشەش رولى بار ئىكەن. يەنە بىر تەرەپتىن،
ئورمان ھاۋاسىغا چۆمۈلگەندە ئۇزاق ئۆمۈر كۆرۈشكە پايدىـ
سى بار ئىكەن.

دۆلەتمىز ۋە چەتئەللەردە ئېلىپ بېرىلغان ئىلمىي تەك-
شۈرۈش نەتىجىلىرىگە قارىغاندا، ئومۇمەن ئۇزاق ئۆمۈر كۆر-
گەن كىشىلەر توپلانغان رايونلار ئەسلىدە قېلىن ئورمانلىق بى-
لەن قاپلانغان رايونلار ئىكەن. يېقىندا ياپونىيىلىك بىر ھاۋا-
رايى ئالىمىنىڭ تەكشۈرۈشىچە، ئادەم تېنى ئورمانلىقتا ئەڭ سەز-
گۈر بولىدىكەن، يەنى ئادەم كۆزىنىڭ نۇرغا بولغان ئىنكاسى
بۇلغانغان شەھەرلەرگە قارىغاندا ئورمانلىقتا تېز بولىدىكەن.

بەزى دۆلەتلەر «ئورمانلىق ھاۋاسىغا چۆمۈلۈش» بىلەن
تىببىي داۋالاش ئىلمىنى بىرلەشتۈرۈپ، ئورمانلىرى قويۇق، سۇ-
لار ئېقىپ تۇرغان، ھاۋاسى ساپ جايلاردا «ئورمانلىق دوخ-
تۇرخانا»سى ۋە «ئورمانلىق ساناتورىيىسى» قۇرغان. بۇ دۆ-
لەتلەردە بەزى كېسەللەر شەھەرلەردىكى ئېگىز بىنالاردىن ئور-
مانلىقتىكى ئاددىي ئۆيلەرگە كۆچۈپ كېلىپ ئورمانلىق ھاۋا-
سىغا چۆمۈلۈش ئارقىلىق ئۆزلىرىنىڭ كېسىلىنى داۋالاپ سا-
قايتقان. ئورمانلىق ھاۋاسىغا چۆمۈلگەن كېسەللەرنىڭ تېز
ساقىيىپ كېتىشىدىكى سەۋەب، ئورمانلار ھاۋادىكى زەھەرلىك
مىكروبلارنى يوقىتىدىغان كۆپ خىل ماددىلارنى ئاجرىتىپ
چىقىرالايدىكەن، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئورمانلىق ھاۋاسىدا ئىنسان-
لارنىڭ سالامەتلىكىگە پايدىلىق بولغان مەنپىي ئىئونىنىڭ
مىقدارى ناھايىتى كۆپ ئىكەن. ئورمانلىق دوختۇرخانىلىرى-
نىڭ ئورمانلىق ھاۋاسى بىلەن كېسەل داۋالاش ئۇسۇلى بەزى
جاھىل كېسەللەرنى داۋالاشتا كۆرۈنەرلىك ئۈنۈم ھاسىل
قىلغان.

(4) ئورمانلار دۆلەت مۇداپىئەسىنى مۇستەھكەملەش ئۈ-
چۈن قولايلىق شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ. ئۇرۇش — دۇنيا
خەلقى ياقتۇرمايدىغان، بەلكى قارشى تۇرىدىغان
بىر خىل پاجىئەلىك ھادىسە. شۇنداق بولسىمۇ

قەدىمدىن تارتىپ دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا ھەر خىل، ھەر شەكىلدىكى چوڭ ـ كىچىك ئۇرۇشلار تا بۈگۈنگىچە توختىماي داۋام قىلىپ كەلدى. ئەگەر بىر دۆلەت يەنە بىر دۆلەتكە تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشى قوزغايدىكەن، تاجاۋۇز قىلغۇچى تەرەپ كۆپ ھاللاردا ئۇرۇشتا مەغلۇپ بولۇپ، تاجاۋۇز قىلىنغۇچى دۆلەت ئۇرۇشتا غەلىبە قىلىدۇ. بۇنداق بولۇشى نۇرغۇنلىغان ئامىللار (ھەربىي كۈچ، تاكتىكا، ئەسلىھە، ماددىي ئەشيا ۋە قوماندان) غا باغلىق بولغاندىن تاشقىرى، شۇ دۆلەتنىكى ئورمانلارنىڭ زىچلىق دەرىجىسى، ئاز ـ كۆپلۈكى، ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتىنىڭ يۇقىرى ـ تۆۋەنلىكى بىلەنمۇ زىچ مۇناسىۋەتلىك. چۈنكى بۈك ـ باراقسان ئورمانلىقلار تاجاۋۇز قىلغۇچى تەرەپكە قولايسىز، مۇداپىئەلەنگۈچى تەرەپكە قولايلىق. بىپايان ئورمانلىقلار ھەربىي كۈچلەرنى يوشۇرۇشقا، ھەربىي پائالىيەت ئېلىپ بېرىشقا ۋە دۈشمەن ئۈستىدىن چارلاش ـ رازۋېدكا قىلىشقا ئىنتايىن باب كېلىدۇ، ئېغىر تىپتىكى ھەربىي ئەسلىھە، قورال ـ ياراق، ئوق ـ دورىلارنى يوشۇرۇپ قويۇشقا ۋە زاپاس ساقلاشقىمۇ ئىمكانىيەت يارىتىپ بېرىدۇ. كەڭ كۆلەملىك ئورمانلىقلار تاجاۋۇز قىلغۇچى تەرەپنىڭ ھاۋا، قۇرۇقلۇقتىن ھۇجۇم قىلىپ، مۇداپىئەلىنىۋاتقان تەرەپنىڭ ئەسكىرىي كۈچى ۋە ھەربىي ئەسلىھەلىرىنى بومباردىمان قىلىپ يوقىتىش پىلانىنى قالايمىقانلاشتۇرىدۇ. شۇنداقلا ئورمان تاجاۋۇز قىلغۇچى تەرەپنىڭ دائىما، بىرونىۋېك قىسىملىرى ۋە پاراشوتچىلىرىنىڭ يۈرۈش قىلىش سۈرئىتىنى زور دەرىجىدە ئاستىلىتىپ دۈشمەننى گاڭگىرىتىپ، مۇداپىئەلىنىۋاتقان تەرەپنىڭ قايتۇرما ھۇجۇم قىلىشىغا ياخشى شارائىت ھازىرلاپ بېرىش ئارقىلىق ئۇرۇشنىڭ غەلىبە قىلىشىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ. مەسىلەن، 1951 ـ يىلدىن 1953 ـ يىلغىچە ئامېرىكىنىڭ چاۋشيەنـ

گە قىلغان تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشى، 1937 ـ يىلدىن 1945 ـ يىلغىچە ياپونىيىنىڭ ئېلىمىزنىڭ شەرقىي شىمال رايونىغا قىلـغان تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشى، 60 ـ يىللاردا ئامېرىكىنىڭ ۋيېتـنامغا قىلغان تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشلىرىنىڭ مەغلۇپ بولۇشى ئۇرۇشتىكى كۆپلىگەن ئامىللاردىن باشقا، ئورمانلارنىڭ تاجاـۋۇزچىلار ئۈچۈن پايدىسىز، مۇداپىئەدە تۇرغۇچىلار ئۈچۈن ئىنتايىن پايدىلىق شارائىت يارىتىپ بەرگەنلىكىدىن بولغان. ھەممىمىزگە مەلۇمكى، چاۋشيەننىڭ تاغلىق رايونلىرى بۈك ـ باراقسان ئورمان بىلەن قاپلانغان، تەبىئىي ئورمانلىقلارنىڭ كۆلىمى چوڭ، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئورمانلارنىڭ زىچلىق دەرىجىسى يۇقىرى بولغانلىقى ئۈچۈن ئامېرىكا بىلەن چاۋشيەن ئۇرۇـشىدا، جۇڭگو ـ چاۋشيەن قىسىملىرى بۈك ـ باراقسان ئورـمانلىقلارغا يوشۇرۇنۇۋېلىپ، دۈشمەننىڭ ھاۋادىن قىلغان كۆپ قېتىملىق ھۇجۇمىنى چېكىندۈرۈپ ئۇرۇشنىڭ ئۇلۇغ غەلىبىسىنى قولغا كەلتۈرگەن ئىدى. ئېلىمىزنىڭ شەرقىي شىمال رايونى مەملىكىتىمىز بويىچە ئەڭ چوڭ ئورمانچىلىق رايونى بولۇپ، ياپون باسقۇنچىلىرىغا قارشى ئۇرۇش مەزگىلىدە، بىزنىڭ شەرقىي شىمالدىكى ياپون باسقۇنچىلىرىغا قارشى بىرلەشمە قوشۇنىمىز چاڭبەيشەن تېغىدىكى ئورمانلىقتا يۈرۈپ قەيسەرـلىك بىلەن جەڭ قىلغان ئىدى. ئۇلار ئورمانلارنىڭ مۇھاپىـزىتى بىلەن دۈشمەننىڭ كۆپ قېتىملىق ھۇجۇمىنى تارمار قىلىپ نۇرغۇنلىغان ئەسكىرىي كۈچىنى يوقاتتى. قىيىن شاراـئىتتا ئورمانلار ئۇلار ئۈچۈن مۇداپىئە ئىستىھكامى، ئورمانـلارنىڭ مېۋىسى ۋە ئورمان ئارىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئۇلارـنىڭ ئوزۇق ـ تۈلۈكى بولدى.

ئورمان خىمىيىلىك ئۇرۇش ۋە ئاتوم ئۇرۇشى قاتارلىق زامانىۋى ئۇرۇشلاردىمۇ ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدۇ. ئورـ

مانلار كاربون (IV) ئۆكسىدى ۋە زەھەرلىك مىكروبلارنى سۈـ
مۈرۈۋېلىش، يوقىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە بولغانلىقتىن دۈشـ
مەنلەر ھەر خىل ئۇسۇل بىلەن قويۇپ بەرگەن زەھەرلىك گازـ
لارنى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ. ئاتوم قوـ
راللىرى ۋە خىمىيۋى قوراللارنىڭ قىرىش، زەھەرلەش ئىقـ
تىدارىنى ئاجىزلاشتۇرىدۇ. رادىئوئاكتىپ نۇرلارنى ئۆزىگە
تارتىۋېلىپ كۆرۈلۈش ئېھتىمالى بولغان زىياننى زور دەرىجىدە
ئازايتىدۇ.

ئورمان دۆلەت مۇداپىئە قۇرۇلۇشى ۋە ھەربىي سانائەتـ
نىڭ مۇھىم خام ئەشيا مەنبەسى، ئايروپىلان، ھەربىي پاراخوت،
ئاپتوموبىل، قورال ـ ياراق، ئوق ـ دورا ساندۇقلىرىنى ياـ
ساش ئۈچۈن نۇرغۇن ياغاچ ماتېرىياللىرى لازىم بولىدۇ. بۇ
ياغاچ ماتېرىياللىرىنى ئورمان بايلىق مەنبەلىرى تەمىنلەيدۇ.
ئۇنىڭدىن باشقا كاۋچۇك، تۇڭيۇ مېيى، خام سىر، دىۋىرقاي،
پىروپكا، كوكوس، ئاكتىپ كۆمۈر قاتارلىق ئورمانچىلىق قوـ
شۇمچە مەھسۇلاتلىرى دۆلەت مۇداپىئەسى ۋە ھەربىي سانائەتتە
كەم بولسا بولمايدىغان مۇھىم خام ئەشيادۇر.

قەدىمكى ئورمانلىقلارنىڭ ۋەيران بولۇشى ۋە ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇش خەۋپى

1. ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇش خەۋپى

يەر شارىدا ياشاپ كەلگىنىگە تەخمىنەن بىر مىليارد 400
مىليون يىل بولغان ئىنسانلارنىڭ ئون نەچچە مىڭ يىلدىن بۇـ
يان ئورمانلىقتىكى ئىپتىدائىي تۇرمۇشنى تاماملاپ، ئوت ئىشـ
لىتىش، قورال ياساش ① ۋە دېھقانچىلىقنى گۈللەندۈرۈشكىچە

① تاش قورال دەۋرى

بولغان قەدىمكى دەۋر ئورمانلارنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىتىش- نىڭ باشلىنىش دەۋرى بولدى. ئىنسانلار بۇ دەۋردە تېرىلغۇ يەرلەرنى كېڭەيتىش، يايلاقلارنى ئېچىش، ئوردا - ساراي، قەلئە - شەھەرلەرنى قۇرۇش، ئۇرۇش قىلىش يۈزىسىدىن ئورمانلارنى خالىغانچە كۆيدۈرۈپ، قالايمىقان كېسىپ زور كۆلەمدىكى ئورمانلارنى ۋەيران قىلدى. ئىنسانلار پەيدا بولۇشتىن ئىلگىرى يەر شارىدا 7 مىليارد 600 مىليون گېكتار (114 مىليارد مو) ئورمان بولۇپ، يەر شارى قۇرۇقلۇقىنىڭ تەخمىنەن 66 پىرسەنتىدىن كۆپرەكىنى بۆك - باراقسان ئورمانلىق قاپلاپ تۇراتتى. 1863 - يىلغىچە بولغان ئارىلىقتا جەمئىي ئىككى مىليارد 100 مىليون گېكتار (31 مىليارد 500 مىليون مو) ئورمانلىق بۇزۇۋېتىلدى. 1863 - يىلدىن 1963- يىلغىچە بولغان 100 يىل ئىچىدە بىر مىليارد 700 مىليون گېكتار ئورمانغا بۇزغۇنچىلىق قىلىنىپ، ئوتتۇرا ھېساب بىلەن ھەر يىلى 17 مىليون گېكتار ئورمان ۋەيران بولۇپ، ئورماننىڭ بۇزۇلۇش سۈرئىتى 81 ھەسسە ئېشىپ كەتتى. 1963 - يىلدىن 1978 - يىلغىچە بولغان 15 يىل ئىچىدە 700 مىليون گېكتار ئورمانغا بۇزغۇنچىلىق قىلىنىپ، ئوتتۇرا ھېساب بىلەن ھەر يىلى 46 مىليون گېكتار ئورمان ۋەيران بولۇپ، بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراش سۈرئىتى 220 ھەسسىگە يەتتى. بولۇپمۇ يېقىنقى زامان سانائىتى گۈللەنگەندىن بېرى ئورمانلار قالايمىقان كېسىلىپ مىسلىسىز بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىماقتا. ھازىرقى ئىنسانلار تەبىئىي بايلىقنىڭ مۇنداق زور كۆلەمدە يوقىلىپ كېتىشىدىن ساۋاق ئالماي، ئەكسىچە ئورمانلارنى ھەر خىل ئۇسۇللار بىلەن ۋەيران قىلماقتا. ئالىملار، «نەچچە مىليون يىللىق تەرەققىيات تارىخىغا ئىگە ئىپتىدائىي ئورمانلار ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇنداق زور كۆلەمدە بۇزۇلۇشى،

شۇبھىسىزكى، يەر شارىدىكى جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققى-
يات تارىخىدىكى «ئېچىنىشلىق چوڭ ۋەقە» دەپ ھېسابلىنىماقتا.
بۇنداق ۋەقە داۋاملىشىۋېرىدىغان بولسا، ئاخىرقى ھېسابتا
ئىنسانلارنىڭ ئۆزىگىلا ئاپەت كەلتۈرىدۇ، خالاس!

ئىنسانىيەت ھازىر يەرنىڭ قۇملىشىشى، ئورمان-
لارنىڭ ئازلاپ كېتىشى، سۇ مەنبەسى كىرىزىسى، تۈرلەرنىڭ
نەسلى قۇرۇپ كېتىشى، كىسلاتالىق يامغۇر بىلەن بۇلغىنىش،
«پارنىك ئېففېكتى» تەسىرىنىڭ كۈچىيىشى، ھاۋانىڭ بۇلغىنى-
شى، تۇپراقنىڭ ئېقىپ كېتىشى، خىمىيىلىك ماددىلار بىلەن
زەھەرلىنىش، ئەخلەت دۆۋىلىرىنىڭ ئاپەتكە ئايلىنىشىدىن ئى-
بارەت ئون چوڭ مۇھىت مەسىلىسىگە دۇچ كەلمەكتە. ئىنسانىيەت
ئاخىر ئۆز - ئۆزىنى گۆمران قىلىدۇ. بۇنىڭ كۈچلۈك پاكىتى
شۇكى: سانائەتكە، ئائىلىلەرگە ۋە تۈرلۈك ماشىنىلارغا ئىش-
لەتكەن يېقىلغۇلاردىن ھەر يىلىغا ھاسىل بولىدىغان نەچچە
مىليارد توننا كاربون (IV) ئوكسىدى ۋە باشقا كېرەكسىز
گازلار ئاتموسفېرا قاتلىمىغا كىرىدۇ. بۇ گازلار
يەنە كىسلاتالىق يامغۇر شەكلىدە يېڭىباشتىن
يەر يۈزىگە چۈشىدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئاتموسفېرا قاتلىمىنىڭ
قاتتىق بۇلغىنىشىدىن ھاۋانىڭ ئىسسىپ كېتىشى ئىنسانلارنىڭ
ھايات كەچۈرۈشىگە ۋە يەر شارىنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇ-
شىغا ئېغىر تەھدىت سالىدۇ. ئورمانلىقلارنىڭ ۋەيران بولۇ-
شى يەر شارىغا نىسبەتەن ئەڭ چوڭ تەھدىت. 100 يىلغا قال-
مايلا ئامازونكا ۋادىسىدىكى تروپىك بەلباغ يامغۇرلۇق ئور-
مانلىقلىرىنىڭ ھەممىسى يوقىلىدۇ. ئۆتكەنكى 30 يىلدا ئافرى-
قىنىڭ 80% ئورمانلىقلىرى تۈگىتىۋېتىلدى. شەرقىي جەنۇبىي
ئاسىيا رايونىدىكى ئورمانلىقلارمۇ ھازىر ۋەيران قىلىنىۋاتى-
دۇ. ھازىر دۇنيادا ئورمانلار ھېلىمۇ ئۈزلۈكسىز ۋەيران قى-

لىنغانلىقتىن، بىر قىسىم رايونلاردا ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق-
نىڭ بۇزۇلۇشى تېزلەشمەكتە. مەسىلەن، بەزى جايلاردا چۆل-
لىشىش تېزلىشىپ مۇنبەت يەرلەرنى قۇم بېسىپ كەتمەكتە،
ئورمانلار كۆپلەپ كېسىلگەنلىكتىن نۇرغۇن ياۋايى ھايۋانلار
ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نەسلى قۇرۇپ يوقىلىشقا قاراپ يۈزلەن-
مەكتە. دۇنيادا ئورمانلارنى نابۇت قىلىپ ئېكولوگىيىلىك
تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇشىنى بىر تەرەپتىن تەبىئەت دۇنياسى-
دىكى تەبىئىي ئامىللار (ئوت ئاپىتى، چاقماق، كەلكۈن ئاپى-
تى، قۇرغاقچىلىق ئاپىتى، قارا بوران ئاپىتى، دېڭىز شاۋقۇنى
ۋە كىسلاتالىق يامغۇر قاتارلىقلار) كەلتۈرۈپ چىقارغان بول-
سا، يەنە بىر تەرەپتىن ئىنسانلارنىڭ ئۆزىدىن ئىبارەت
سۇنئىي ئامىل كەلتۈرۈپ چىقارماقتا. مەسىلەن، ئورمانلارنى
قالايمىقان كېسىش، ئوتلاقلارنى ۋەيران قىلىش، ئورمان ۋە
يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرگە ئوت قويۇش، ئورمانلىقلارنى بۇزۇپ
بوز يەر ئېچىش، دېھقانچىلىق دورىلىرىنى قالايمىقان ئىشلى-
تىش، پايدىلىق ياۋايى ھايۋانلارنى قالايمىقان ئوۋلاش.
پايدىلىق كوشەندىلەرنى زەھەرلەپ ئۆلتۈرۈش، چاتقال ۋە
يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يىلتىزىنى كولاش، ئورمان ۋە ئوت-
چۆپ ئارىسىدىن تاش، شېغىل ۋە توپا قېزىش قاتارلىقلار.
ھازىر دۇنيادا ئورمانلارنىڭ يىلدىن - يىلغا ئازىيىپ كېتى-
شىدىكى سەۋەبلەر كۆپ تەرەپلىمە ئىشلارغا چېتىشلىق بولسىمۇ،
بۇنىڭ ئىچىدە ئاھالىنىڭ كۆپىيىش نىسبىتىنىڭ تېز بولۇشى،
تېرىلغۇ كۆلىمىنى كېڭەيتىش ئۈچۈن ئورمانلىقلارنى بۇزۇپ
بوز يەر ئېچىش ئەڭ مۇھىم سەۋەبلەرنىڭ بىرى. ئۇنىڭدىن
قالسا، ئورمانچىلىق سانائىتى كارخانىلىرىنىڭ ياغاچ ماتېرى-
ياللىرىنى زىيادە كۆپ كېسىشى، يېزا ئاھالىلىرىنىڭ ئورمانلار-
نى يېقىلغۇ قىلىش، ئورمانلارنى كۆپلەپ كېسىپ ئاز ئەھيا

قىلىش، ئورمانلارنى باشقۇرۇشقا ئەھمىيەت بەرمەسلىك قاتارلىق سەۋەبلەرمۇ بار. ئورمانلار ئەنە شۇنداق ۋەيرانچىلىققا ئۇچرىغانىدىن كېيىن كېلىپ چىقىدىغان بىۋاستە يامان ئاقىۋەت ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇشى، بايلىق مەنبەلىرىنىڭ جىددىي ئازىيىشى، ياغاچ ماتېرىياللىرىنىڭ يېتىشمەسلىكى، يېقىلغۇ قىيىنچىلىقىنىڭ تۇغۇلۇشىدىن ئىبارەت.

ئاخبارات ئورگانلىرىنىڭ مەلۇماتىغا قارىغاندا، ھازىر دۇنيادا ھەر يىلى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 4 مىليون گېكتار (60 مىليون مو) ئورمان بىنا قىلىنىدىكەن. ھەر يىلى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 20 مىليون گېكتار (300 مىليون مو)، ھەر مىنۇتىغا 21 گېكتار ئورمان ھەر خىل سەۋەبلەر بىلەن ئازايماقتىكەن. بۇنىڭ ئىچىدە ئىسسىق بەلباغ ئورمانلىقىنىڭ كۆلىمى ھەر يىلى 11 مىليون گېكتاردىن ئازىيىپ، قۇملۇق كۆلىمى ھەر يىلى 6 مىليون گېكتاردىن كېڭەيمەكتىكەن. ئالىملار، «ئورمانلارنىڭ قالايمىقان كېسىلىشى ۋە يايلاقلارنىڭ ئازىيىشى تۇپراقنىڭ يېمىرىلىشى ۋە سۇ ساقلاش قاتلىمىنىڭ تۆۋەنلەپ كېتىشىنى كەلتۈرۈپ چىقارماقتا، ئەگەر ئورمانلار مۇشۇ سۈرئەت بىلەن داۋاملىق ئازىيىپ كېتىۋېرىدىغان بولسا، مۇشۇ ئەسىرنىڭ ئاخىرىغا بارغاندا دۇنيادىكى ئورمان كۆلىمىنىڭ يەنىلا يېرىمى تۈگەپ كېتىشى مۇمكىن» دەپ پەرەز قىلماقتا. لېكىن بىر قىسىم دۆلەت ۋە رايونلار بۇنىڭ قانداق ئاقىۋەتلەرنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغانلىقىنى بىلسىمۇ، لېكىن جىددىي تەدبىر قوللانمىغانلىقتىن ئەھۋال تېخىمۇ يامانلاشماقتا. ئورمانچىلىق سانائىتىنىڭ تەرەققىي قىلىشى، ئۆي ـ جاھازلىرى قۇرۇلۇشىنىڭ ئۈزلۈكسىز كېڭىيىشى، ياغاچ ماتېرىياللىرىغا بولغان ئېھتىياجنىڭ ئېشىۋاتقانلىقى تۈپەيلىدىن، ئاسىيادا ھەر يىلى 8 مىليون 500 مىڭ گېكتار

ئورمان كېسىلمەكتە.

مەملىكىتىمىزدىمۇ 1958 - يىلىدىن 1978 يىلغىچە بولغان 20 يىل ئىچىدە ئورمانلارنى قالايمىقان كېسىش، ئورمانلارنى ۋەيران قىلىپ بوز يەر ئېچىش، تېرىلغۇ يەرلەرنى كېڭەيتىش قاتارلىق ئۇسۇللار بىلەن ئورمان بايلىقىنى زىيانغا ئۇچرىتىش ئەھۋاللىرى ئومۇمىيۈزلۈك ئەۋج ئالغان ئىدى. بولۇپمۇ ئون يىللىق قالايمىقانچىلىق مەزگىلىدە ئېلىمىزنىڭ ئورمان بايلىق مەنبەسى ئېغىر دەرىجىدە ۋەيران بولدى. بۇنىڭ ئاقىۋىتى ئىنتايىن ئېغىر بولۇپ، خەلققە زور بالايىئاپەتلەرنى كەلتۈردى. مەسىلەن، خېينەن ئالاھىدە رايونىدا ئازادلىقنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدە 12 مىليون 950 مىڭ مو ئىسسىق بەلباغ ئىپتىدائىي ئورمانلىقى بار ئىدى. 20 نەچچە يىلدىن بۇيان ئۇنىڭ تۆتتىن ئۈچ قىسمى كېسىلىپ، سۇ مەنبەسىنى ساقلاش ئورمانلىرى ۋەيران قىلىندى. 1978 - يىلى بۇ رايوندا ئېغىر قۇرغاقچىلىق ئاپىتى يۈز بېرىپ، كۆپلىگەن دەريالارنىڭ سۇلىرى توختاپ، تاغدىكى كۆللەر ۋە سۇ ئامبارلىرى قۇرۇپ كېتىپ، 530 مىڭ ئادەمنىڭ تۇرمۇشىغا كېرەكلىك سۇ مەسىلىسىدە زور قىيىنچىلىق تۇغۇلدى. مۇشۇ مەزگىللەردە شىنجاڭدىن خېيلوڭجياڭغىچە بولغان ئارىلىقتىكى بىر قىسىم ئورمانلار ئېغىر بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىغانلىقتىن، ئەسلىدىكى چۆل - جەزىرىلەرنىڭ كۆلىمى كېڭىيىپ، بىر مىليارد موغا يېقىنلاشتى. بۇ دائىرىدىكى ئۆلكە ۋە ئاپتونوم رايونلارنىڭ 213 ناھىيىسى قۇم - بوراننىڭ تەھدىتىگە داۋاملىق ئۇچراپ تۇردى. ئالاقىدار تارماقلارنىڭ تەكشۈرۈشىگە قارىغاندا، ئېلىمىزدىكى ئورمان ئۆستۈرۈلىدىغان نۇقتىلىق 14 ئۆلكىنىڭ ئورمان كۆلىمى 60 - يىللارنىڭ ئاخىرلىرىدىن 70 - يىللارنىڭ ئاخىرلىرىغىچە بولغان ئون يىل ئىچىدە 7

مىلىيون 320 مىڭ گېكتار ئازىيىپ كەتكەن. بۇ مەزگىلدە شىنجاڭنىڭ تارىم ۋادىسى بىلەن تەكلىماكان قۇملۇقىغا تۇتىشىدىغان زور كۆلەمدىكى توغراقلىقنىڭ كۆپ قىسمى ۋەيران بولۇپ كەتتى. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ توققۇز تارا ناھىيىسىدە دۆلىتىمىز بويىچە بىردىن بىر ياۋا ياغاچ ئورمانلىقى بولۇپ، ئىنتايىن ئەتىۋارلىق ياۋا ئۆسۈملۈكلەر مەنبەسى ئىدى. ھازىر پەقەت 2.700 مولا ساقلىنىپ قالدى. خوتەن ۋىلايىتىدە 50 - يىللاردا كۆلىمى 120 مىڭ گېكتار كېلىدىغان تەبىئىي توغراقلىق بار ئىدى. 1958 يىلىدىن 1978 - يىلىغىچە بولغان ئارىلىقتىكى تۈرلۈك ئاممىۋى ھەرىكەتلەر ۋە كىشىلەرنىڭ بۇزغۇنچىلىقى تۈپەيلىدىن، بۇ ئورمانلارنىڭ كۆپ قىسمى ۋەيران بولۇپ كەتكەن بولسىمۇ، 1979 - يىلىدىن بۇيان ئۇنىڭ بىر قىسمى قايتىدىن ئەسلىگە كەلتۈرۈلدى.

ماتېرىياللارغا قارىغاندا، دۆلىتىمىزدىكى چۆللۈكلەرنىڭ كۆلىمى 50 - يىللارنىڭ باشلىرىدىكى 1 مىليارد 600 مىليون مودىن كېڭىيىپ، ھازىر 1 مىليارد 900 مىليون موغا يەتكەن. قۇملۇقلارنىڭ كۆلىمى 6 مىليون 500 مىڭ گېكتارغا يېقىنلاشقان. مەملىكىتىمىزنىڭ خەلق ئىگىلىكىدە ھەر يىلى تەبىئىي بايلىق مەنبەلىرىنىڭ بۇزۇلۇشىدىن كېلىپ چىقىدىغان زىيان 21 مىليارد 200 مىليون يۈەنگە يەتكەن. يەر شارىدىكى ئورمانلارنىڭ ئەنە شۇنداق ئۈزلۈكسىز ۋەيران بولۇشىنى ئىنسانلارنىڭ ئۆزلىرى پەيدا قىلغاندىن باشقا، ھەر خىل تەبىئەت ھادىسىلىرى، بولۇپمۇ ھازىرغا قەدەر ئۈزۈلمەي داۋام قىلىپ كېلىۋاتقان چوڭ - كىچىك ئورمان ئوت ئاپەتلىرى پەيدا قىلغان. بۇنداق ۋەقەلەر يېقىنقى يىللاردىن بۇيان ھەر قايسى ئەللەرنىڭ دىققىتىنى قوزغىماي قالمىدى. دۆلىتىمىزدىمۇ ھەر يىلى ئورمان ئوت ئاپىتى كۆپلەپ يۈز بەرمەكتە.

1964 - يىلىدىن 1984 - يىلىغىچە بولغان 20 يىل ئىچىدە دۆلىتىمىزدە 5.500 مىڭ قېتىمدىن ئارتۇق ئورمان ئوت ئاپىتى يۈز بېرىپ 500 مىليون موغا يېقىن تاغ ئورمىنى كۆيۈپ كەتكەن، بۇنىڭدىن ئېغىر ئاپەتكە ئۇچرىغان كۆلەم 180 مىليون مو بولۇپ، مەملىكەت بويىچە ئازادلىقتىن كېيىن بىنا قىلىنىپ ساقلىنىپ قالغان ئورمان كۆلىمىنىڭ 43 پىرسەنتىگە تەڭ كېلىدۇ، بۇنىڭ ئىچىدە 1979 - يىلى باھاردا خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىدە يۈز بېرىپ 34 كۈن داۋام قىلغان بىر قېتىملىق ئورمان ئوت ئاپىتىدە 400 مىڭ گېكتار (6 مىليون مو) ئورمان كۆيۈپ كېتىپ دۆلەتكە ناھايىتى چوڭ زىيان بولغان. 1987 - يىل 5 - ئاينىڭ 6 - كۈنى چوڭ خىنگان ئورمانچىلىق رايونىدا پەۋقۇلئاددە زور ئورمان ئوت ئاپىتى يۈز بېرىپ 13 مىليون 500 مىڭ مو ئورمان (ئوت ئاپىتى يۈز بەرگەن دائىرە 19 مىليون 500 مىڭ مو)، 80 مىليون كۇب مېتىر ياغاچ ماتېرىيالى، 614 مىڭ كۋادرات مېتىر ئۆي - ئىمارەت كۆيۈپ كېتىپ، دۆلەتكە بەش مىليارد يۈەن (زىيانغا ئۇچرىغان ئورمان ۋە ئوت ئۆچۈرۈشكە كەتكەن چىقىم بۇنىڭ سىرتىدا)دىن ئارتۇق بىۋاسىتە ئىقتىسادىي زىيان بولدى، 56 مىڭدىن ئارتۇق ئادەم ئۆي-ماكانسىز قالدى، ئوت ئاپىتىدە 193 كىشى ئۆلۈپ، 226 كىشى يارىلاندى. بۇ قېتىملىق ئوت ئاپىتىدە مەملىكەت بويىچە 59 مىڭ كىشى ئۈچ يولغا بۆلۈنۈپ، ئۇزۇنلۇقى 891 كىلومېتىر دائىرە ئىچىدە ئوت ئۆچۈرۈشكە قاتناشتى. بۇ يېڭى جۇڭگو قۇرۇلغاندىن بۇيان دۆلىتىمىزدە يۈز بەرگەن كۆلىمى كەڭ، زىيىنى ئەڭ ئېغىر بولغان بىر قېتىملىق ئورمان ئوت ئاپىتى ھېسابلىنىدۇ. دۇنيادا يۈز بەرگەن ئور-

مان ئوت ئاپەتلىرىنىڭ بىر قىسمىنى تەبىئەت ھادىسىلىرى كەلتۈرۈپ چىقارغان بولسا، يەنە بىر قىسمىنى ئىنسانلارنىڭ ئۆزى كەلتۈرۈپ چىقارغان. مەسىلەن، تەكشۈرۈشلەرگە قارىغاندا، چاقماق چېقىش سەۋەبىدىن ئوت كېتىش تىنچ ئوكيان رايونىدىكى ئورمان ئوت ئاپىتىنىڭ 31 پىرسەنتىنى، ئادەملەرنىڭ سەۋەبىدىن ئوت كېتىشى ئامېرىكىدىكى ئورمان ئوت ئاپىتىنىڭ 90 پىرسەنتىنى ئىگىلىگەن. ئېلىمىزدە يۈز بەرگەن ئورمان ئوت ئاپەتلىرىنىڭ 80 پىرسەنتى ئادەملەرنىڭ ئورمانلىقتا ئوت ئىشلىتىش، تاماق پىشۇرۇش، تاماكا چېكىش، مەشئەل ياندۇرۇش، گۈلخان سېلىش ۋە ئوت - چۆپلەرنى كۆيدۈرۈش قاتارلىق قائىدىگە خىلاپ مەشغۇلىيەتلىرى سەۋەبىدىن كېلىپ چىققان. ئورمان ئوت ئاپىتىنىڭ خاس ئورمان بايلىقىغا كەلتۈرىدىغان زىيىنى ناھايىتى ئېغىر بولۇپلا قالماستىن، بەلكى يەر شارى قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيىسىگە، تەبىئىي مۇھىتقا ۋە ئىنسانلارنىڭ ھاياتىغا كەلتۈرىدىغان زىيىنىمۇ ناھايىتى ئېغىر. بىر تەرەپتىن سۈنئىي ئامىللارنىڭ بۇزغۇنچىلىقى يەنە بىر تەرەپتىن تەبىئىي ئامىللارنىڭ بۇزغۇنچىلىقى تۈپەيلىدىن يەر شارىدىكى ئورمانلار ئۈزلۈكسىز ۋەيران بولۇپ ئىنسانلار نۇرغۇن ئېغىر تەھدىتلەرگە دۇچ كەلمەكتە. بۇلار ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنىڭ بۇزۇلۇشى، قۇملۇق كۆلىمىنىڭ كېڭىيىشى، ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشى. دۇنياۋى خاراكتېرلىك كىلىماتنىڭ نورمالسىز بولۇشى، ئۆسۈملۈك، ھايۋانات ۋە قۇشلار تۈرلىرىنىڭ بارغانسېرى ئازلاپ كېتىشىدىكى مۇھىم سەۋەب. بۈك - باراقسان ئورمانلىقلار ياۋايى ھايۋان ۋە قۇشلارنىڭ ھاياتلىق باغچىسى. ئۇ ئىنسانلار يەر شارىغا پەيدا بولۇشتىن خېلى بۇرۇنلا ھايۋانات ۋە قۇشلارنىڭ ماكانى بولۇپ كەلگەن. ھايۋانات ۋە قۇشلار

جانلىقلار دۇنياسىنىڭ چوڭ بىر گۇرۇپپىسى بولۇپ يەر شارى قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ مۇھىم تەركىبىي قىسمى ھېسابلىنىدۇ، شۇنداقلا ئىنسانلارنىڭ يېقىن دوستى ۋە قىممەتلىك تەبىئىي بايلىقىدۇر. ھايۋانات ۋە قۇشلارنىڭ تەبىئەتتىكى يېتىلىپ تۇرىدىغان قىممەتلىك بايلىق شۇنداقلا ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاشتىكى جانلىقلار تۈرى ئىكەنلىكى ھەممىگە مەلۇم. لېكىن ئۇزاق دەۋرلەردىن بۇيان ئىنسانلار ئۆزلىرىنىڭ ئىقتىسادىي پائالىيەتلىرى جەريانىدا ئۇلارنىڭ تەرەققىيات قانۇنىيەتلىرىگە ئېتىبار بەرمىگەنلىكى، ئۇلارنىڭ ئېكولوگىيىلىك مۇھىتىنىڭ تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاشتىكى رولىغا سەل قارىغانلىقى، ئۇلار ياشاۋاتقان ئورمانلىقلارنى ئۈزلۈكسىز ۋەيران قىلغانلىقى، ئوتلاقلارنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراتقانلىقى، دېھقانچىلىق دورىلىرىنى قالايمىقان ئىشلەتكەنلىكى ئۈچۈن، ھايۋانات ۋە قۇشلارنىڭ پاناھلىنىش ۋە كۆپىيىش ماكانلىرى ئېغىر دەرىجىدە خەۋپكە ئۇچراپ، ئۇلارنىڭ تۈرى بارغانسېرى ئازىيىپ كەتتى. ھەتتا بەزى تۈرلەرنىڭ نەسلى قۇرۇپ كەتتى. يەنە بەزى تۈرلەر بولسا يوقىلىش گىردابىغا بېرىپ قالدى. ئالىملارنىڭ ھەر خىل قۇشلارنىڭ تاشقا ئايلانغان قالدۇقلىرىنى تەتقىق قىلىشىدىن مەلۇم بولۇشىچە، بۇنىڭدىن 135 مىليون يىللار ئىلگىرىكى دەۋرلەردە يەر شارىدا بىر مىليون 634 مىڭ خىل قۇش ياشىغان ئىكەن، ئۇنىڭدىن كېيىنكى كۆپ قېتىملىق ھەر خىل تەبىئەت ھادىسىلىرى ۋە ئىنسانلارنىڭ قالايمىقان ئوۋ ئوۋلىشى، قالايمىقان ئۆلتۈرۈشى نەتىجىسىدە ياۋايى ھايۋانات بايلىقى زور دەرىجىدە بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىغان. بۇنىڭدىن 35 مىليون يىلدىن 1 مىليون يىلغىچە بولغان ئۇزاق زامانلار ئالدىدا ئوتتۇرا ھېساب بىلەن ھەر 300 يىلدا بىر خىل قۇشنىڭ نەس-

لى يوقالغان بولسا، بۇنىڭدىن بىر مىليون يىل ئىلگىرىكىدىن ھازىرغىچە بولغان ئارىلىقتا ھەر 50 يىلدا بىرخىل قۇشنىڭ نەسلى يوقالغان، 1.600 يىلدىن بۇيان يەر شارىدا ئارقا ـ ئارقىدىن 120 خىل سۈت ئەمگۈچى ھايۋان، 225 خىل قۇشنىڭ نەسلى يوقىلىپ كەتكەن. ئالىملارنىڭ ھېسابلىشىغا قارىغاندا، يېقىنقى 300 يىلدىن بۇيان ئوتتۇرا ھېساب بىلەن ھەر ئىككى يىلدا بىر خىل قۇشنىڭ نەسلى يوقالغان. 19 ـ ئەسىردە ياۋايى ھايۋانات ۋە قۇشلاردىن 70 خىلى، 20 ـ ئەسىرنىڭ ئالدىنقى يېرىمىدا 40 خىلى يوقىلىپ، ھايۋانات دۇنياسىدىكى تۈرلەرنىڭ نىسبىتى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئازىيىپ كەتكەن. ھازىر دۇنيادا يەنە 1.000 تۈردىن ئارتۇق ئومۇرتقىلىق ھايۋان يوقىلىش گىردابىدا تۇرماقتا. مەملىكىتىمىزدىمۇ قۇلان، قاڭشارلىق بۆكەن، كەركىدان، ئاق ساغرىلىق قالقان قۇلاق مايمۇن، شەرقىي شىمال يولۋىسى قاتارلىق تۈرلەرنىڭ ئاساسىي جەھەتتىن نەسلى قۇرۇپ كەتكەن، يەنە 10 نەچچە تۈرى يوقىلىش ئالدىدا تۇرماقتا. ھازىر يەر شارىدا ساقلىنىپ قالغان قۇشلار 156 ئائىلىگە مەنسۇپ 8.590 تۈر ئەتراپىدا بولۇپ، ئۇلارنىڭ تارقىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ، ياشاش شارائىتى ئىنتايىن مۇرەككەپ. مەملىكىتىمىز زېمىنى كەڭ، تەبىئىي شارائىتى خىلمۇ خىل، قۇشلارنىڭ مەنبەسى ئىنتايىن مول دۆلەت. تەكشۈرگەن ماتېرىياللارغا ئاساسلانغاندا، مەملىكىتىمىزدە قۇرۇقلۇقتا ياشىغۇچى ئومۇرتقىلىق ھايۋان 2.100 تۈردىن ئارتۇق، بۇنىڭدىن 500 تۈردىن ئارتۇقراقى قوش ماكانلىقلار بىلەن سۆرەلگۈچىلەر، 1.186 تۈر (81 ئائىلە 392 ئۇرۇقداش)دىن ئارتۇقراقى قۇشلار، 420 تۈردىن ئارتۇقراقى ھايۋانات بولۇپ، پۈتۈن دۇنيادىكى قۇرۇقلۇقتا ياشىغۇچى ئومۇرتقىلىق ھايۋانلارنىڭ ئون پىر-

سەنتتىن كۆپرەكىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇلارنىڭ ئىچىدە شەرقىي شىمال يولۋىسى، جەنۇبىي جۇڭگو يولۋىسى، چوڭ مۈشۈك ئېيىق، كىچىك مۈشۈك ئېيىق، سېرىق مايمۇن، ياۋا پىل، ياۋا بۇغا، بۇلغۇن، قانداغاي، ياۋا ئات، ياۋا تۆگە، ياۋا قوتاز، ياۋا ئېشەك، قۇلان، بۆكەن، كۆكمەت، ئارقار، سۆسەر، ياغىزجاڭ تىمسىقى (سۇدىكى سۈت ئەمگۈچى هايۋان) قاتارلىق ئاز ئۇچرايدىغان قىممەت باهالىق ئالاهىدە هايۋانلار، قىزىلباش تۇرنا، قوشماق ئۆردەك، ئۇزۇن قۇيرۇقلۇق قىرغاۋۇل، تاجىلىق قىرغاۋۇل، ئاققۇ، ئۇزۇن بەل توخۇ، ئۇلا، تۇرنا، يېشىل توز، كەركىدان قۇش، بۈركۈت، دوغداق، ئورمان توخۇسى قاتارلىق ئاز ئۇچرايدىغان ئالاهىدە قۇشلار بار.

شىنجاڭنىڭ تاغلىق رايونلىرى، تاغ ئورمانلىقلىرى، تاغ ئوتلاقلىرى، چۆللۈك ۋە يېرىم چۆللۈك رايونلىرى، كەنت بوستانلىقلىرى قاتارلىقلار ياۋايى هايۋانات ۋە ياۋايى قۇشلار ياشايدىغان كەڭ ماكان بولۇپ، بۇ يەرگە خىلمۇ خىل هايۋانات ۋە قۇشلارنىڭ تۈرلىرى تارقالغان. كۆپ قېتىملىق چارلاپ تەكشۈرۈش نەتىجىسىگە قارىغاندا، شىنجاڭدا ياشايدىغان قۇشلار 17 ئەترەت، 52 ئائىلە، 425 تۈر، 134 كەنجە تۈر بولۇپ، مەملىكەت بويىچە ئومۇمىي قۇش تۈرلىرى (1.186 تۈر)نىڭ 35.8 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇلارنىڭ 80 پىرسەنتىدىن كۆپرەكى ئۆسۈملۈك ئۇرۇقلىرى ۋە زىيانلىق هاشاراتلار بىلەن ئوزۇقلىنىدىغان پايدىلىق قۇشلار، بۇنىڭ ئىچىدە ئاز ئۇچرايدىغان قىممەتلىك قۇشلاردىن لەيلەك، پىپا تومشۇق، ئاققۇتان، ئاققۇ، بۈركۈت، ئۇلا، تۇرنا، دوغداق قاتارلىقلار بار.

جۇڭگو پەنلەر ئاكادېمىيىسى شىنجاڭ شۆبىسى ئومۇملاشتۇرۇپ تەكشۈرۈش گۇرۇپپىسىنىڭ ماتېرىياللىرىغا ئاساسلانغاندا، شىنجاڭدىكى هايۋانات تۈرلىرى 107 خىل بولۇپ، بۇنىڭ

ئېچىدە ئالاھىدە ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە بولغانلىرى 44 خىلدىن ئاشىدىكەن. بۇلار شىنجاڭ بۇغىسى، ياۋا ئات، ياۋا تۆگە، ياۋا ئېشەك، قۇتاز، قۇش لوكىلىق تۆگە، قاڭشارلىق بۆكەن، قۇندۇز، بۆرە، بورسۇق، سۇلەيسۇن، قاپلان، شىزاڭ بۆكىنى قاتارلىقلار. دېمەك، ھايۋانات ۋە قۇشلار تەبىئەت ۋە ئىنسانلارنىڭ قىممەتلىك تەبىئىي بايلىقى. ئۇلار ئەزەلدىن تارتىپ سۇ، ئورمان ۋە ئوتلاقلاردا ياشاپ ئەۋلاد قالدۇرۇپ، تەبىئەت دۇنياسىدىكى ھاياتلىقلار ئېكولوگىيىسىنى تەشكىل قىلىشقا ئاكتىپ قاتنىشىپ كەلگەن بولسىمۇ، لېكىن ھازىرقى دەۋرگە كەلگەندىمۇ ئىنسانلارنىڭ دەخلى - تەرۇز يەتكۈزۈشى ۋە بۇزغۇنچىلىق قىلىشىدىن ساقلىنىپ قالالمىدى. 1980 - يىلىدىن باشلاپ دۇنيادىكى نۇرغۇن دۆلەتلەر ئەتىۋارلىق ياۋايى ھايۋانلارنى قوغداش، قۇشلارنى ئاسراش ئۈچۈن بىر قاتار قانۇن - نىزاملارنى تۈزۈپ، ئۇلارغا بۇزغۇنچىلىق قىلىشنىڭ ئالدىنى ئالدى ۋە قالايمىقان ئوۋلاش، قالايمىقان تۇتۇشنى مەنئىي قىلدى. بەزى دۆلەتلەر نەسلى قۇرۇپ كېتىش گىردابىغا بېرىپ قالغان ئەتىۋارلىق قۇشلارنى قوغداپ قېلىش ئۈچۈن، ئۇنىڭغا «دۆلەت قۇشى» دەپ نام بېرىپ، دۆلەت بايراقلىرىغا شۇ قۇشنىڭ سۈرىتىنى چۈشۈردى. «دۆلەت قۇشى» بېكىتكەن دۆلەتلەر ھازىر 20 دىن ئېشىپ كەتتى. مەملىكىتىمىزدىمۇ قۇشلارنى ئاسراش، ياۋايى ھايۋانلارنى قوغداش ھەققىدە مەخسۇس قانۇن - بەلگىلىمىلەر تۈزۈلگەندىن باشقا، ھەر يىلى 5 - ئاينىڭ 1 - ھەپتىسىنى قۇشلارنى ئاسراش ھەپتىسى قىلىپ بەلگىلىدى، ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ ھەر يىلى 5 - ئاينىڭ 6 - كۈنى «قۇشلار بايرىمى» قىلىپ بەلگىلەندى. 1990 - يىل 5 - ئايدا ب د ت مۇھىت پىلانلاش مەھكىمىسى بىر قېتىملىق

دوكلاتىدا «قۇملىشىش يەر شارىنىڭ ئۈچتىن بىر قىسمىنى ئىگىلىگەن قۇرۇقلۇق يۈزىگە تەھدىت سالماقتا، ھازىر ھەر يىلى 21 مىليون گېكتار مۇنبەت تۇپراقنىڭ ئىشلەپچىقىرىش ئۈنۈمدارلىقى نۆلگە چۈشۈپ قېلىۋاتىدۇ، 6 مىليون گېكتار تۇپراق قۇملۇققا ئايلاندى، قۇملىشىش يەر شارىنىڭ ئۈچتىن بىر قىسمىنى ئىگىلىگەن قۇرۇقلۇققا قاراپ بارغانسېرى كېڭەيمەكتە» دەپ كۆرسەتتى. بۇ، ئورمانلارنى ۋەيران قىلىش بەدىلىگە كەلگەن يامان ئاقىۋەت. شۇڭا يەر شارىدا ياشاۋاتقان ھەر بىر ئىنسان ئۆزىنىڭ ھاياتى ۋە ئەۋلادلىرىنىڭ بەخت - سائادىتى ئۈچۈن، ۋەيران بولۇپ كەتكەن قەدىمكى «يېشىل جەننەت» نى قايتىدىن ئەسلىگە كەلتۈرۈشى لازىم. بۇنىڭ ئۈچۈن كۆچەت تىكىپ ئورمان بەرپا قىلىپ، ئوت - چۆپ تېرىپ، گۈل-گىياھ ئۆستۈرۈپ، زېمىنىمىزنى قايتا كۆكەرتىشتىن باشقا چارە يوق.

2. ئورمانلارنىڭ ھازىرقى ھالىتى ۋە ئۇنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى

يەر شارىدىكى ئورمانلار قەدىمكىگە سېلىشتۇرغاندا ھازىر 3 مىليارد 500 مىليون گېكتار (52 مىليارد 500 مىليون مو) ئازىيىپ كەتكەن.

خەلق گېزىتىنىڭ بىر خەۋىرىگە ئاساسلانغاندا، ھازىر يەر شارىدىكى ئومۇمىي ئورمان كۆلىمى 4 مىليارد 100 مىليون گېكتار (1987- يىلى 3 مىليارد 800 مىليون گېكتار ئىدى) بولۇپ، بۇ ئومۇمىي يەر شارى كۆلىمىنىڭ 11.8 پىرسەنتىنى، قۇرۇقلۇق كۆلىمىنىڭ 31.7 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدىكەن. بۇنىڭدىن جەنۇبىي ئامېرىكىنىڭ ئورمان كۆلىمى ئەڭ كۆپ (تەخمىنەن 915 مىليون گېكتار) ئىكەن. شىمالىي ئامېرىكىدا تەخمى-

نەن 807 مىليون گېكتار، ئافرىقىدا تەخمىنەن 744 مىليون گېكتار، ئاسىيادا تەخمىنەن 468 مىليون گېكتار، ئوكيانىيەدە 229 مىليون گېكتار، ياۋروپادا 159 مىليون گېكتار ئورمان بار ئىكەن. ھازىر پۈتۈن دۇنيانىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى (خەلق گېزىتىدىن ئېلىندى) 31.7% بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە گىۋىئانانىڭ 97%، سولۇمۇن تاقىم ئاراللىرىنىڭ 90%، پاپۇئا يېڭى گىۋىنىيىسىنىڭ 85%، چاۋشيەن دېموكراتىك خەلق جۇمھۇرىيىتىنىڭ 80%، گوللاندىيىنىڭ 71%، ياپونىيىنىڭ 70%، فىنلاندىيىنىڭ 69%، شۋىتسىيىنىڭ 58%، كانادانىڭ 35%، ئامېرىكىنىڭ 32.3%، رومىنىيىنىڭ 27%، فرانسىيىنىڭ 27%، ھىندىستاننىڭ 23% ئىكەن.

دۇنيادا ھازىر ساقلىنىپ قالغان ئورمانلارنىڭ تۈرى، قۇرۇلمىسى ۋە تارقىلىشى ئوخشاش ئەمەس، ئاساسەن دۇنيادىكى ئورمانلارنىڭ $\frac{1}{3}$ قىسمى يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار بولۇپ، ئۇنىڭ كۆپىنچىسى ئاسىيا، ئافرىقا ۋە لاتىن ئامېرىكىسىغا، شۇنداقلا جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدىكى رايونلارغا تارقالغان. ئەمما ھەر خىل ئامىللارنىڭ تەسىرى تۈپەيلىدىن، قۇرۇقلۇقنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىكى ئورمانلارنىڭ تارقىلىش ئالاھىدىلىكىمۇ ئوخشاش ئەمەس. جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى جەھەتتىن ئېيتقاندا، ئىسسىق بەلباغدىن سوغۇق بەلباغقا قاراپ قۇياش نۇرى، تېمپېراتۇرا، ھۆل يېغىن قاتارلىقلاردا زور پەرق بولغاچقا، جەنۇبتىن شىمالغا قاراپ ئىسسىق بەلباغ يامغۇرلۇق ئورمىنى، ئىسسىق بەلباغ پەسىللىك يامغۇرلۇق ئورمىنى، تروپىك بەلباغ يىل بويى كۆكىرىپ تۇرىدىغان كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان، مۆتىدىل بەلباغ يوپۇرماق تاشلايدىغان كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان، يىڭنە يوپۇرماقلىق ۋە كەڭ يوپۇر-

ماقلىق ئارىلاش ئورمان شۇنداقلا سوغۇق بەلباغ يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلىرى تارقالغان. ئورمان جانلىقلار توپىنىڭ ۋېرتىكال ۋە گورىزونتال تۈزۈلۈشى جەھەتتىن قارىغاندىمۇ ئىنتايىن مۇرەككەپ شەكىللەنگەن. مەسىلەن، سوغۇق بەلباغ ياكى ئېگىز تاغلاردىكى يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار بىلەن، قۇرغاق رايونلاردىكى ئورمانلار كۆپىنچە ساپ ئورمانلا بولۇپ، ئۇنىڭ ئاستىدا پەقەت ئاز ساندىكى چاتقال ۋە ئوت-چۆپلەرلا ئۆسىدۇ؛ ئىسسىق بەلباغنىڭ نەم رايونلىرىدا دېگۈدەك مۇرەككەپ ئارىلاشما ئورمانلار ئۆسىدۇ؛ ئىسسىق بەلباغ يامغۇرلۇق ئورمانلىرىدا نۇرغۇن دەل-دەرەخ تۈرلىرى ئارىلىشىپ ئۆسكەندىن باشقا، پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر ئۆز ئارا گىرەلىشىپ ئىسسىق بەلباغنىڭ تىپىك مۇرەككەپ ئورمانلىقىنى شەكىللەندۈرىدۇ. نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈش شارائىتىدىن قارىغاندا، نەم ئىسسىق بەلباغلار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈشى ئۈچۈن ناھايىتى باب كېلىدۇ. بۇنداق رايونلاردا ئورمان ۋە ئۆسۈملۈك تۈرى ناھايىتى كۆپ بولىدۇ.

مەملىكىتىمىزنىڭ زېمىنى كەڭ بولۇپ، سوغۇق بەلباغ، مۆتىدىل بەلباغ، ئىللىق مۆتىدىل بەلباغ سۇبتروپىك بەلباغ، تروپىك بەلباغلارنى كېسىپ ئۆتىدۇ، ئۆسۈملۈك تۈرلىرىمۇ ئىنتايىن كۆپ، ئورمانلارنىڭ ھەرخىل بەلباغلارغا تارقىلىش دائىرىسىمۇ كەڭ. دۆلىتىمىزنىڭ كىلىماتى ھەر خىل بولغانلىقتىن ئۆسۈملۈك تۈرلىرى باشقا ئىسسىق بەلباغدىكى مەملىكەتلەرگە قارىغاندا تېخىمۇ كۆپ ئالاھىدىلىككە ئىگە. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، 40 يىلىدىن بۇيان مەملىكەت بويىچە سۈنئىي ئۇسۇلدا ئەھيا قىلىنغان ئورمان كۆلىمى 460 مىليون مو بولۇپ، دۇنيا بويىچە 1-ئورۇنغا ئۆتكەن. نۆۋەتتە دۆلىتىمىزنىڭ ئورمان كۆلىمى ئازادلىقنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدىكى 1 مىليارد 240 مىليون مودىن

ئېشىپ ھازىرقى 1 مىليارد 890 مىليون موغا، ئورمان بىلەن
قاپلىنىش نىسبىتى 12.98 پىرسەنتكە يەتكەن. بۇنىڭ 56 پىر-
سەنتىنى يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمان، 44 پىرسەنتىنى كەڭ يوپۇر-
ماقلىق ئورمان تەشكىل قىلىدۇ. ھازىر دۇنيادا ھەربىر كىشى-
گە ئوتتۇرا ھېساب بىلەن ئورمان كۆلىمى 1.04 گېكتار (15.6
مو) دىن، ئورمان زاپىسى 83 كۇب مېتردىن توغرا كېلىدۇ.
مەملىكىتىمىزدە بولسا، ئورمان كۆلىمى ھەر بىر كىشىگە ئوتتۇ-
را ھېساب بىلەن 1.8 مودىن، ئورمان زاپىسى 9.5 كۇب
مېتردىن توغرا كېلىدۇ. مەملىكىتىمىز ئورمان بىلەن قاپلىنىش
جەھەتتە دۇنيا بويىچە 120- ئورۇندا، كىشى بېشىغا توغرا
كېلىدىغان ئورمان كۆلىمى جەھەتتە 121- ئورۇندا، ئورمان
زاپىسىنىڭ (مەملىكىتىمىزنىڭ ئورمان زاپىسى 9 مىليارد 500
مىليون كۇب مېتردىن كۆپرەك) كىشى بېشىغا توغرا كېلىشى
جەھەتتە 57- ئورۇندا تۇرىدۇ. دېمەك، مەملىكىتىمىزنىڭ ئاھا-
لىسى كۆپ، ئورمان بايلىقى ناھايىتى ئاز، ئۇنىڭ ئۈستىگە
ئورمانلارنىڭ تارقىلىشىمۇ تەكشى ئەمەس. ھازىرقى تەبىئىي
ئورمانلار ئاساسەن شەرقىي شىمال ۋە غەربىي جەنۇبتىن ئىبا-
رەت بىر قەدەر چەت - ياقا جايلارغا مەركەزلەشكەن بولۇپ،
پۈتۈن مەملىكەتتىكى ئورمان كۆلىمىنىڭ يېرىمىنى ۋە ئورمان
زاپىسىنىڭ $\frac{3}{4}$ قىسمىدىن ئارتۇقراقىنى ئىگىلەيدۇ. كەڭ تۈزلەڭ
دېھقانچىلىق رايونلىرى ۋە ئوتلاق چارۋىچىلىق رايونلىرىدا
بولسا ئورمان ئىنتايىن ئاز، ئاھالە زىچ، سانائەت خېلى تەرەق-
قىي قىلغان شىمالىي جۇڭگو ۋە ئوتتۇرا تۈزلەڭلىكلەرنىڭ ئور-
مان كۆلىمى ئاران 190 مىليون مو، ئورمان بىلەن قاپلىنىش
نىسبىتى 11% بولۇپ، ھەر بىر كىشىگە توغرا كېلىدىغان ئور-
مان كۆلىمى 0.3 موغىمۇ يەتمەيدۇ. ئورمان زاپىسى مەملىكەت

ئومۇمىي زاپىسىنىڭ ئارانلا 3.2 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. ھەر بىر كىشىگە ئوتتۇرا ھېساب بىلەن توغرا كېلىدىغان ياغاچ ماتېرىيالى بىر كۇب مېترغا يېقىن. دۆلەت زېمىنىنىڭ 37 پىرسەنتىنى ئىگىلىگەن گەنسۇ، نىڭشيا، چىڭخەي، شىنجاڭ ۋە ئىچكى موڭغۇل (شەرقىي ئۈچ ئايماق بۇنىڭ سىرتىدا) دىن ئىبارەت بەش ئۆلكە، ئاپتونوم رايوننىڭ ئورمان كۆلىمى ئاران 3 مىليون 930 مىڭ گېكتار (58 مىليون 950 مىڭ مو)، ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى %1.1 بولۇپ، مەملىكەت بويىچە ئومۇمىي ئورمان كۆلىمىنىڭ 3.2 پىرسەنتىنى، ئورمان زاپىسىنىڭ بەش پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. شىنجاڭ — مەملىكىتىمىزنىڭ غەربىي شىمال قىسمىغا جايلاشقان، كۆلىمى كەڭ، كىلىماتى قۇرغاق رايونلارنىڭ بىرى. ھەر خىل ئامىللارنىڭ كاشىلىسى تۈپەيلىدىن، گەرچە بۇ رايوننىڭ ئورمان كۆلىمى ئاز، ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى تۆۋەن (%1.03) بولسىمۇ، لېكىن مەملىكىتىمىزنىڭ باشقا قېرىنداش ئۆلكە ۋە رايونلىرىغا ئوخشاش، ئورمانلارنىڭ قۇرۇلمىسى، تارقىلىشى، ئىقتىسادىي قىممىتى جەھەتتىن ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. مەسىلەن، شىنجاڭدىكى ئورمانلارنىڭ قۇرۇلمىسى مۇرەككەپ بولۇپ ھەر خىل تىپتىكى ئورمان خىللىرى بار. تۈرلىرى كۆپ بولۇپ ھەر خىل دەرەخ تۈرلىرى بار. تارقىلىش جەھەتتىن قارىغاندا، تاغلىق رايونلاردىكى ئورمان كۆلىمى شىنجاڭنىڭ ئومۇمىي ئورمان كۆلىمىنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئورمان خىللىرى جەھەتتىن قارىغاندا، ماتېرىياللىق ئورمانلارنىڭ سالمىقى چوڭ، دەرەخ خىللىرى جەھەتتىن قارىغاندا، كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمانلارنىڭ تۈرى كۆپ. ئاز ئۇچرايدىغان قىممەتلىك دەرەخ تۈرلىرى ۋە ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈك خىللىرىمۇ خېلى چوڭ نىسبەتنى ئىگىلەيدۇ.

دۆلىتىمىز قۇرۇلغاندىن بۇيانقى 40 يىل جەريانىدا، ھەر يىلى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 3 مىليون 150 مىڭ گېكتار (47 مىليون 250 مىڭ مو) ئورمان ئەھيا قىلىنغان بولسىمۇ، لېكىن بۇ ئورمانلارنىڭ ساقلىنىش نىسبىتى خېلىلا تۆۋەن بولغان. ئۇنىڭ ئۈستىگە مەملىكىتىمىزدە ھەر يىلى 20 مىليون مو ئورمان كېسىلىپ، 17 مىليون مو ئورمانلىق ھەر خىل سەۋەبلەر بىلەن نابۇت بولماقتا.

3. دۇنيا ئەللىرىنىڭ ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتا قوللانغان تەدبىرلىرى

بىر دۆلەت ياكى بىر رايوننىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى پۈتۈن تەبىئەتنىڭ ماددا ئالمىشىش ۋە ھالەت تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشتا مۇھىم ئورۇننى ئىگىلەيدۇ. ئەگەر شۇ دۆلەت ياكى شۇ رايوننىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى 30 پىرسەنتتىن يۇقىرى بولسا، ئۇنىڭ ھاۋا كىلىماتى نورمال، ئېكولوگىيىلىك مۇھىتى بىر قەدەر ياخشى بولغان ھېسابلىنىدۇ. دۇنيا 70- يىللارغا قەدەم قويغاندىن بۇيان ئورمان كۆلىمىنىڭ ئازىيىپ كېتىشى تۈپەيلىدىن، ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشى، قۇملۇقنىڭ كېڭىيىشى، ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنىڭ ناچارلىشىشى قاتارلىق نۇرغۇن مەسىلىلەرگە دۇچ كەلمەكتە. ئورمانلارنىڭ نابۇت قىلىنىشىدىن كېلىپ چىققان بۇ ئېغىر ئاقىۋەتلەر كىشىلەرنى تەكرار تەربىيىگە ئىگە قىلدى. كىشىلەر ئورمانلارنى قوغداش، كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىشنىڭ مۇھىملىقىنى بارغانسېرى تونۇپ يەتتى. ھازىر دۇنيادا نۇرغۇن كىشىلەر مۇھىت بىلەن ئىنسانلارنىڭ مۇناسىۋىتى مەسىلىسىدە، ئىنسانلارنىڭ ھاۋاغا زەھەرلىك گازلارنى قويۇپ بەرگەنلىكى، دەريا-دېڭىزلارغا پاسكىنا سۇلارنى چىقىرىپ سۇ مەنبەسىنى بۇلغىغان-

لىقى، ئورمانلارنى قالايمىقان كەسكەنلىكى قاتارلىقلار دەل ئۆزلىرىنىڭ ياشاش مۇھىتى ۋە مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇش ھوقۇقىغا دەخلى-تەرۇز قىلغانلىقى دەپ قارىماقتا. نەچچە مىڭ يىللىق تارىخىي پاكىتلار شۇنى ئىسپاتلىدىكى، ئىنسانلار پەقەت تەبىئىي قانۇنىيەتكە ئەمەل قىلىپ، تەبىئىي بايلىقلارنى قەدىرلىگەن، ياخشى ئېكولوگىيىلىك مۇھىت بەرپا قىلغان ۋە ئۇنى ئاسرىغان، مۇھىت بىلەن ماسلىشىش مۇناسىۋىتىنى ساقلىغان ۋە داۋاملاشتۇرغاندىلا ئاندىن ئۆزلىرىنىڭ ئىستىقبالى تېخىمۇ پارلاق، ياشاش مۇھىتى تېخىمۇ گۈزەل بولىدۇ. بۇنىڭ ئۈچۈن كۆچەت تىكىپ ئورمان بەرپا قىلىش، گۈل-گىياھ ئۆستۈرۈپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، تەبىئەتنى ئاسراش مەسىلىسى يەر شارىنىڭ ياكى مەلۇم بىر دۆلەتنىڭ ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشتا ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدۇ. ھازىر نۇرغۇن دۆلەتلەر ئورمانلارنى مۇھاپىزەت قىلىپ باشقۇرۇش توغرىسىدا ھەر خىل قانۇن-نىزام ۋە تۈرلۈك سىياسەت خاراكتېرلىك تەدبىرلەرنى بەلگىلەپ، ئۆز دۆلىتىنىڭ ئورمانچىلىق قۇرۇلۇشىنى تېخىمۇ مۇستەھكەملەپ، تەبىئىي ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنى قوغداش ئۈچۈن كۈرەش قىلماقتا.

1) دۇنيا ئەللىرىدىكى ئورمان ئەھيا قىلىش پائالىيەتلىرى ئورمان بايلىق مەنبەسىنى كېڭەيتىشكە ئاساس يارىتماقتا. 19-ئەسىرنىڭ 20-يىللىرىدىن باشلاپ دۇنيادىكى كۆپلىگەن دۆلەتلەر ئورمانلارنىڭ نابۇت قىلىنىشى تۈپەيلىدىن كېلىپ چىققان ئاقىۋەتلەرگە دىققەت قىلىشقا باشلىدى ھەمدە ئورمان قانۇنلىرىنى تۈزۈشكە كىرىشتى. ئۇلار ئۆز دۆلىتىنىڭ ھاۋا كىلىماتى ۋە تۇپراق شارائىتىغا قاراپ ئورمان قانۇنى ئېلان قىلىش، كۆچەت تىكىش بايرام كۈنلىرىنى بەلگىلەش ئارقىلىق ئۆز دۆلىتىنىڭ كۆكەرتىش ئىشلىرىنى يۇقىرى دولقۇنغا

كۆتۈردى. بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتىنىڭ ستاتىستىكا قىلىشىچە، ھازىر دۇنيادا 50 تىن كۆپرەك دۆلەتتە كۆچەت تىكىش بايرىمى، كۆكەرتىش ھەپتىلىكى ياكى ئورمان ئەھيا قىلىش كۈنلىرى بەلگىلەنگەن. 35 تىن كۆپرەك دۆلەتتە «ئورمان قانۇنى» ياكى «ئورمانلارنى باشقۇرۇش نىزامى» ئېلان قىلىنغان. 1827- يىلى فرانسىيەدە تۇنجى «ئورمان قانۇنى» جاكارلانغان. ئۇنىڭدىن كېيىن 1852- يىلى ئاۋسترىيە، 1854 - يىلى بېلگىيە، 1897- يىلى ياپونىيە، 1903- يىلى شۋېتسىيە، 1919- يىلى ئەنگلىيە، 1920- يىلى گېرمانىيە قاتارلىق دۆلەتلەر ئارقا ـ ئارقىدىن «ئورمان قانۇن» لىرىنى ئېلان قىلدى. ۋە كۆپلىگەن مەزمۇنلارنى ئۆز ئىچىگە ئالغان ئورمانچىلىق ئەمىر ـ پەرمانلىرىنى جاكارلىدى. 1870- يىلى يېڭى زېلاندىيە ئورمانلارنىڭ قالايمىقان كېسىلىشىدىن كېلىپ چىققان سۇ، تۇپراقنىڭ ئېقىپ كېتىش مەسىلىسىنى كۆزدە تۇتۇپ مەملىكەت بويىچە ئورمانچىلىق ھەققىدىكى قانۇنىي بۇيرۇقنى ماقۇللىدى. 1920- يىلى يەنە ئورمانلارنى قوغداش ھەرىكىتىنى قانات يايدۇرىدىغان مەخسۇس ئورگانلارنى تەسىس قىلدى. ھەر يىلى 8- ئايدىكى 1- ھەپتىنىڭ 3- كۈنى (چارشەنبە) نى كۆچەت تىكىش بايرىمى قىلىپ بەلگىلەش ئارقىلىق مەملىكەت بويىچە كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش پائالىيىتىنى جىددىي قانات يايدۇردى. ئامېرىكىدا ھەر يىلى 4- ئاينىڭ ئاخىرقى يەكشەنبە كۈنى كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزۈلىدۇ، يەنە ھەر يىلى بىر نۆۋەت «كۆكەرتىشتە ئەڭ ياخشى شەھەر» لەرنى باھالاش پائالىيىتى ئېلىپ بېرىلىدۇ. ھازىر نۇرغۇن دۆلەت ۋە رايونلار كۆچەت تىكىش بايرىمى ھەپتىلىكى قاتارلىق پائالىيەتلەرنى ئېلىپ بارماقتا. كۆچەت تىكىش ھەپتىلىكى ئىتالىيەدە 1899- يىلى، ئېكۋاتوردا 1920- يىلى، سابىق سو-

ۋېت ئىتتىپاقىدا 1928-يىلى، تۈركىيىدە 1937-يىلى، ئارگېنتىنادا
1940-يىلى، فىلىپپىندا 1947-يىلى، پاكىستاندا 1949-يىلى، يۇ-
گوسلاۋىيىدە 1947-يىلى، ھىندىستاندا 1950-يىلى، گېرمانىيىدە
1952-يىلى، بىرمىدا 1954-يىلى، ئەنگلىيىدە 1977-يىلى،
مىسىردا 1980-يىلىدىن باشلاپ ئۆتكۈزۈلگەن. دۇنيادا «كۆ-
كەرتىلگەن دۆلەت» دەپ نام ئالغان ياپونىيىنىڭ ئورمانچىلىق-
نى قانۇن ئارقىلىق باشقۇرۇش تارىخى 100 يىلدىن ئاشىدۇ.
ئۇنىڭ ئەڭ دەسلەپكى ئورمان قانۇنى 1897-يىلى تۈزۈلگەن
بولۇپ، شۇنىڭدىن بۇيان ئۇنىڭغا ئىلگىرى كېيىن بەش قېتىم
تۈزىتىش كىرگۈزۈلگەن. ياپونىيىنىڭ ئەڭ ئاخىرقى يېڭى ئور-
مان قانۇنىدا «ئورمان ئەھيا قىلىش ۋە ئورمانچىلىقنى تەرەق-
قىي قىلدۇرۇشتىكى ئاساسىي مەقسەت تەبىئىي مۇھىتنى ياخ-
شىلاش ۋە ئاسراش» دەپ بەلگىلەنگەن. ئورمان قانۇنىنىڭ
8-بابىدا «ئورمانلىقتىن ئورمان مەھسۇلاتلىرىنى ئوغرىلىغان-
لارغا ياكى ئورمانلىقلاردىن ئوغرىلىغان بۇيۇملاردىن پايدىلى-
نىپ باشقا ئورمانچىلىق مەھسۇلاتلىرىنى ياسىغانلارغا ئۈچ يىل-
دىن تۆۋەن قاماق جازاسى بېرىلىدۇ. ياكى 100 مىڭ يېن
(ياپونىيە پۇلى) دىن تۆۋەن جەرىمانە قويۇلىدۇ.» دەپ ئوچۇق
بەلگىلەنگەن. ياپونىيە ھۆكۈمىتى ئورمان قانۇنىنىڭ ئىزچىل
ئىجرا قىلىنىشىغا كاپالەتلىك قىلىپ، ئورمانغا بۇزغۇنچىلىق
قىلىش ئەھۋاللىرىنى چەكلەش ئۈچۈن، بۇنىڭدىن 100 يىل
بۇرۇنلا ئورمانچىلىق ئەدلىيە ئورۇنلىرىنى تەسىس قىلغان.
1951-يىلى ياپونىيىنىڭ زېمىن كۆكەرتىشنى ئىلگىرى سۈرۈش
كومىتېتى ھەر يىلى 4-ئاينىڭ 3-كۈنىنى مەملىكەت بويىچە
كۆچەت تىكىش بايرىمى قىلىپ بېكىتىشنى ماقۇللىغان. شۇنىڭ-
دىن بۇيان ياپونىيىدە ھەر يىلى 4-ئاينىڭ 3-كۈنى كۆچەت
تىكىش بايرىمى، 4-ئاينىڭ 1-كۈنىدىن 7-كۈنىگىچە كۆكەر-

دۇنيادىكى بىر قىسىم دۆلەتلەرنىڭ كۆچەت تىكىش، كۆكەرتىش پائالىيەتلىرى (بايرىمى)

دۆلەتلەر	كۆچەت تىكىش بايرىمى	كۆچەت تىكىش ھەپتىلىكى بەلگىلەنگەن ۋاقتى	ئورمان قانۇنى ئېلان قىلىنغان ۋاقتى
جۇڭگو	3- ئاينىڭ 12- كۈنى		1915- يىلى
ياپونىيە	4- ئاينىڭ 3- كۈنى		1897- يىلى
چاۋشيەن	4- ئاينىڭ 6- كۈنى		
تايلاند	9- ئاينىڭ 26- كۈنى		
فىلىپپىن	9- ئاينىڭ 2- شەنبە كۈنى	1947- يىلى	
ھىندىستان	7- ئاينىڭ 1-ھەپتىسى	1950- يىلى	
نېپال	7- ئاي		
سىنگاپور	11- ئاينىڭ 3- كۈنى		
ھىندونېزىيە	12- ئاينىڭ 17- كۈنى		
ئىرلاندىيە	3- ئاينىڭ 17- كۈنى		
فىنلاندىيە	6-ئاينىڭ 24-كۈنى (ياكى 10- ئاي)		
ئەنگلىيە	11- ئاينىڭ 6- كۈنى	1977- يىلى	1919- يىلى
گېرمانىيە	4-ئاينىڭ 25-26-كۈنلىرى	1952- يىلى	1920- يىلى 1975- يىلى
ئاۋستىرالىيە	11- ئاينىڭ 21- كۈنى	1899- يىلى	
شۋېتسىيە	3- ئاي		1903- يىلى

مېكسىكا	6- ئايدىن 9- ئايغىچە	—	
ھوندۇراس	5- ئاينىڭ 30- كۈنى	—	
مىسىر	—	1980- يىلى	
سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى	—	1928- يىلى	
تۈركىيە	—	1937- يىلى	
گېرمانىيە	—	1952- يىلى	
بېلگىيە	—	—	1854- يىلى
ئېكۋاتور	10- ئاينىڭ 12- كۈنى	1920- يىلى	
بولىۋىيە	8- ئاينىڭ 20- كۈنى	—	
بىرما	6- ئاي	1954- يىلى	
ئىسپانىيە	12- ئاينىڭ 1- كۈنى	—	
ئاۋستىرالىيە	5- ئاينىڭ 1- جۈمە كۈنى	—	
ئامېرىكا	4- ئاينىڭ ئاخىرقى يەكشەنبە كۈنى	—	—
كانادا	5- ئاي	—	—
ئىراق	3- ئاينىڭ 6- كۈنى	—	
يېڭى زېلاندىيە	8- ئاينىڭ بىرىنچى چارشەنبە كۈنى	—	
پاكىستان	8- ئاينىڭ 4- كۈنى	1949- يىلى	
فرانسىيە	3- ئاينىڭ 31- كۈنى		1827- يىلى
كۇبا	10- ئاينىڭ 10- كۈنى		

گر تسىيە	كوز ئۇتتۇرىسى ياكى كوز ئاخىرى		
ئىئور دا نىيە	1- ئاينىڭ 15- كۇنى		
سۇرىيە	12- ئاينىڭ ئاخىرقى پەي-شەنبە كۇنى		
لىۋان	12- ئاينىڭ 1- ھەپتىسى		
ۋېنېسۇئېلا	5- ئاينىڭ 22- كۇنى		
نىكاراگۇا	6- ئاينىڭ ئاخىرى يەكشەنبە كۇنى		
گۇاتىمالا	5- ئاينىڭ ئاخىرقى يەكشەنبە كۇنى		
كولۇمبىيە	10- ئاينىڭ 12- كۇنى		
ئارگېنتىنا	—	1940- يىلى	
يۇگوسلاۋىيە	—	1947- يىلى	
ئاۋستىرىيە	—	—	1852
ئېكۋادور	10- ئاينىڭ 1- ھەپتىسى		
مالدىۋېي	1- ئاينىڭ 2- ھەپتىسى		

تىش ھەپتىلىك پائالىيىتى ئۆتكۈزۈلىدۇ. ياپونىيىدە 2- دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدە ۋە ئۇرۇشتىن كېيىنكى بىر قانچە يىل ئىچىدە 4 مىليون 500 مىڭ گېكتار (67 مىليون 500 مىڭ مو) ئورمان نابۇت بولۇپ كەتكەن ئىدى. ئۇلار ئۆز دۆلىتىنى قايتىدىن ئەسلىگە كەلتۈرۈشكە ماسلاشتۇرۇپ، مەملىكەت بويىچە كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىشنى زور كۈچ بىلەن ئىلگىرى سۈرگەنلىكى ئۈچۈن، ئۇلارنىڭ ھازىرقى ئومۇمىي ئورمان كۆلىمى 35 مىليون گېكتار (525 مىليون مو) غا يېتىپ

مەملىكەت زېمىنىنىڭ 70 پىرسەنتىنى ئىگىلىدى. تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ياپونىيىنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى 70% بولغانلىقتىن ھەر يىلى 230 مىليارد توننا سۇ ساقلاپ قېلىنىدىكەن، 5 مىليارد 700 مىليون كۇب مېتىر تۇپراقنىڭ ئېقىپ كېتىشى توسۇلۇپ قالىدىكەن، 81 مىليون قۇش پاناھلىنىپ ياشايدىكەن، 52 مىليون توننا ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلەيدىكەن. بۇلارنىڭ ئومۇمىي قىممىتى 1.280 تىرىليون يېنگە يېتىدىكەن.

ئىلىم - پەن ۋە سانائەت يۇقىرى دەرىجىدە تەرەققىي قىلىۋاتقان بۈگۈنكى دەۋردە، كىشىلەرنىڭ ئورمان بايلىقىغا نىسبەتەن تېخىمۇ ئەتراپلىق تونۇشقا ئىگە بولغانلىقى بىزنى ئورمان بايلىقىدىن ئىلمىي ئاساستا مەڭگۈ ئۈزۈلدۈرمەي پايدىلىنىش مەسىلىسى ئۈستىدە ئىزدىنىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى.

چاۋشيەن كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش خىزمىتىنى يەر - تۇپراقنى مۇھاپىزەت قىلىپ، تەبىئەتنى ئۆزگەرتىش ۋە كېيىنكى ئەۋلادلارغا بەخت يارىتىشنىڭ مىڭ يىللىق چوڭ پىلانى قىلىپ چىڭ تۇتتى. ئۇلار ھەر يىلى 4 - ئاينىڭ 6 - كۈنى كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزۈپ، مىڭلىغان، ئون مىڭلىغان كىشىلەرنى كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش خىزمىتىگە ئاتلاندۇرىدۇ. چاۋشيەندە ئۈچ يىل داۋام قىلغان ۋەتەننى قوغداش ئۇرۇشى مەزگىلىدە چاۋشيەننىڭ شىمالىي قىسمىدىكى قويۇق ئورمانلىقلار ئېغىر ۋەيرانچىلىققا ئۇچرىغان ئىدى. چاۋشيەن ئەمگەك پارتىيىسى ۋە ھۆكۈمىتى 1955 - يىلدىن 1970 - يىلغىچە خەلقنى مەملىكەت خاراكتېرلىك كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش ھەرىكىتىگە تەشكىللەپ ئۆز ۋەتىنىنى قايتىدىن گۈللەندۈردى.

مۇشۇ ئون نەچچە يىل ئىچىدىلا مەملىكەت بويىچە بىر مىليون 400 مىڭ گېكتار (21 مىليون مو) يەرگە 4 مىليارد 300 مىليون تۈپتىن كۆپرەك كۆچەت تىكىپ ۋەتەننى باغۇ - بوستانلىققا ئايلاندۇردى. چاۋشيەندە ئورمانلارنى قوغداش، مۇھاپىزەت قىلىش ۋە ياغاچ كېسىش ئىشلىرى قانۇن بويىچە ئېلىپ بېرىلىدۇ. چاۋشيەنىنىڭ يەر قانۇنىدا «دەل - دەرەخ كېسىشتە دولەتنىڭ يەر باشقۇرۇش ئورگانلىرىنىڭ تەستىقىدىن ئۆتكۈزۈش لازىم، قانۇنسىز دەرەخ كەسكۈچىلەر قانۇنىي جازاغا تارتىلىدۇ» دەپ ئېنىق بەلگىلەنگەن. شۇڭا چاۋشيەندە ياغاچ كېسىش تۈزۈمى ئىنتايىن مۇكەممەل بولۇپ، «نۆۋەت بىلەن كېسىپ پايدىلىنىش» تۈزۈمى يولغا قويۇلىدۇ. دەرەخ كېسىلگەندىن كېيىن، ئۇنىڭ ئورنىغا ۋاقتىدا تولۇقلاپ كۆچەت تىكتۈرۈلىدۇ. ئەگەر دەرەخ كېسىپ ئورنىغا كۆچەت تىكمىگەنلەر بولسا، ئىككىنچى قېتىم شۇ رايونغا دەرەخ كېسىشكە رۇخسەت قىلىنمايدۇ.

ئىتالىيە ئورمانلار بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن كۆپ قېتىم ئورمان قوغداش قانۇنلىرىنى تۈزگەن، يەنە 1899 - يىلدىن باشلاپ كۆچەت تىكىش ھەپتىلىكى، ھەر يىلى 11 - ئاينىڭ 21 - كۈنى مەملىكەت بويىچە كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزۈپ كەلمەكتە.

شۋېيتسىيىنىڭ ئورمانچىلىقى يېقىنقى 100 يىلدىن بۇيان ناھايىتى تېز تەرەققىي قىلدى. ھازىر شۋېيتسىيە زېمىنىنىڭ 58 پىرسەنتى ئورمان بىلەن قاپلىنىپ، ياغاچ ماتېرىياللارنىڭ زاپاس مىقدارى 2 مىليارد 500 مىليون كۇب مېترغا، ئۆسۈۋاتقان ئورمانلارنىڭ ھەر يىللىق ياغاچ ماتېرىيال مىقدارى 82 مىليون كۇب مېترغا يەتتى. شۋېيتسىيىنىڭ ھەر يىلى ئېكسپورت قىلىۋاتقان ياغاچ ماتېرىيال مىقدارى دۇنيا

بو يىچە ئېكسپورت قىلىنغان ئومۇمىي ياغاچ مىقدارىنىڭ 30 پىرسەنتىنى، ئورمانچىلىق تاشقى پىرپۇوت كىرىمى مەملىكەت بويىچە ئېكسپورت ئومۇمىي كىرىمىنىڭ 20 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. شۋېيتسىيە ھۆكۈمىتى ئورمانچىلىق پەن-تېخنىكىسى، ئورمانچىلىق مائارىپى ۋە ئىلمىي تەتقىقات ئىشلىرىغا ئەھمىيەت بېرىپ، ئىلمىي ئۇسۇلدا ئورمان ئەھيا قىلىشقا چىڭ تۇرىدۇ. مەملىكەتنىڭ ئومۇمىي نوپۇسى 9 مىليوندىن تۆۋەن بولسىمۇ، لېكىن 26 ئورمانچىلىق مەكتىپى، ئۈچ ئورمانچىلىق، شۆيۈەنى ۋە بىر ئورمانچىلىق داشۆسى بار. مەملىكەت بويىچە ئورمان باشقۇرغۇچى خادىملار 300 مىڭدىن ئارتۇق. شۋېيتسىيىدە ئورمانلارنى پىلانلىق كېسىشتە چىڭ تۇرۇلىدۇ، پىلانسىز ئورمان كېسىش قاتتىق مەنئى قىلىنىدۇ. ئورمانلارنى قانۇن ئارقىلىق باشقۇرۇش يولغا قويۇلۇپ، كېسىلگەن دەرەخ ئورنىغا تولۇقلاپ كۆچەت تىكىشكە ۋە ئورمان ئاسراشقا ئالاھىدە ئەھمىيەت بېرىلىدۇ.

ھىندۇنېزىيىدە ھەر يىلى 12 - ئاينىڭ 17 - كۈنىدىن 24 - كۈنىگىچە كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزۈلىدۇ. ھەر يىلى مەملىكەت بويىچە 40،100 گېكتار ئورمان ئەھيا قىلىنىدۇ ئەمما ھەر يىلىغا 500 مىڭ گېكتار ئورمان كېسىلىدۇ. بۇ دۆلەتتە ئەھيا قىلىنغان ئورمان كۆلىمىدىن ھەر يىلى كېسىۋاتقان ئورمان كۆلىمى بارغانسېرى كۆپىيىپ كەتكەچكە ھىندۇنېزىيە ئورمانچىلىق مىنىستىرلىكى يېقىندا «قالايمىقان دەرەخ كەسكەنلەرنى سوتقا تاپشۇرۇپ ئون يىللىق قاماق جازاسى ھۆكۈم قىلىغاندىن باشقا، 50 مىڭ دوللاردىن ئارتۇق جەرىمانە قويۇلىدۇ» دەپ ئاگاھلاندۇرغان.

ئەنگلىيە ھۆكۈمىتى 1919 - يىلى ئورمان قانۇنى ئېلان قىلىپ، ئورمانچىلىق كومىتېتى تەسىس قىلغان، 1950 - يىلى

لاردىن بۇيان ئورمانچىلىققا دائىر نۇرغۇن قانۇن - پەرمان-
لارنى چىقاردى. ئەنگلىيىنىڭ ئورمانچىلىق كۆلىمى دۇنيادىكى
ئورمانچىلىقى تەرەققىي قىلغان بىر قىسىم دۆلەتلەرگە سېلىش-
تۇرغاندا كۆپ ئەمەس، ئەمما تاغلىرى يېشىل، زېمىنى بۈك-
باراقسان دەرەخزارلىققا پۈركەنگەن. ئەنگلىيە خەلقى ھەر يىلى
11 - ئاينىڭ 6 - كۈنىدىن 12 - كۈنىگىچە مەملىكەت بويىچە
كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزىدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا،
ھازىر ئەنگلىيىدە 2 مىليون 100 مىڭ گېكتار ئورمان بو-
لۇپ، ئىككىنچى دۇنيا ئۇرۇشىدىن ئىلگىرىكىگە سېلىشتۇرغاندا 40%
كېڭەيتكەن. چۈنكى ئەنگلىيە ھۆكۈمىتى ئورمانچىلىقنى راۋاج-
لاندۇرۇش ۋە مۇھىتنى كۆكەرتىشكە ئىنتايىن ئەھمىيەت
بېرىپ كەلمەكتە.

ئىسپانىيە ياۋروپادىكى تاغلىق دۆلەتلەرنىڭ بىرى بو-
لۇپ، ئورمان بايلىقى شىمالىي قىسمىدىكى دېڭىز ياقىسى
رايونلىرىغا تارقالغان. ئورمانلىق كۆلىمى پۈتۈن مەملىكەت
زېمىنىنىڭ 22 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئىسپانىيە ھۆكۈمى-
تى ھەر يىلى 12 - ئاينىڭ 1 - كۈنى مەملىكەت بويىچە
كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزىدۇ. پۈتۈن مەملىكەت خەل-
قى كۆچەت تىكىش پائالىيىتىگە قاتنىشىپ دۆلەت زېمىنىنى
كۆكەرتىش مەجبۇرىيىتىنى ئادا قىلىدۇ. بۇ دۆلەتتە زەيتۇن
دەرىخى، تال (ئۈزۈم) قاتارلىقلار ھەممىدىن كۆپ تىكىلىدۇ.

فىنلاندىيىنىڭ «ئورمان دۆلىتى» دەپ نامى بار. ئورمان
بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى پۈتۈن مەملىكەت يەر كۆلىمىنىڭ
71 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. ھەر بىر كىشىگە ئوتتۇرا
ھېساب بىلەن بەش گېكتار (75 مو) دىن ئورمان توغرا
كېلىدۇ. فىنلاندىيە ھەر يىلى 6 - ئاينىڭ 24 - كۈنى ياكى 10 -
ئايدا مەملىكەت بويىچە كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزىدۇ.

پارلامېنت ئەزالىرىدىن تارتىپ ئاددىي پۇقراغىچە ھەممە كىشى كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش پائالىيىتىگە قاتنىشىدۇ. فىنلاندىيە يېقىنقى بىر نەچچە يىلدىن بۇيان ھەر يىلى مەملىكەت بويىچە 120 مىڭ گېكتار يەرگە ئورمان ئەھيا قىلىپ، كىشى بېشىغا 3.38 مودىن ئورمان توغرا كەلتۈرۈپ، دۇنيا بويىچە بىرىنچى ئورۇندا تۇرۇپ كەلمەكتە.

فرانسىيىدە 2 - دۇنيا ئۇرۇشىدىن ئىلگىرى 10 مىليون 800 مىڭ گېكتار ئورمان بار ئىدى. 2 - دۇنيا ئۇرۇشىدىن كېيىن فرانسىيە ھۆكۈمىتى كۆچەت تىكىپ، ۋەيران بولغان ئورمانلىقلارنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشنى چىڭ تۇتتى. بۇنىڭ ئۈچۈن، ئۇلار 1827 - يىلى تۈنجى قېتىم ئېلان قىلىنغان «ئورمان قانۇنى» نى قايتا مۇكەممەللەشتۈرۈپ، ئورمانلارنى قانۇن بويىچە باشقۇرۇش تۈزۈمىنى يولغا قويدى. ھەر يىلى 3 - ئاينىڭ 31 - كۈنىنى كۆچەت تىكىش بايرىمى كۈنى قىلىپ بەلگىلەپ، پۈتۈن مەملىكەت خەلقىنى كۆچەت تىكىشكە ئاتلاندۇردى. فرانسىيىنىڭ ھازىرقى ئومۇمىي ئورمانلىق كۆلىمى 14 مىليون گېكتارغا يېتىپ، پۈتۈن مەملىكەت يەر كۆلىمىنىڭ $\frac{1}{4}$ قىسمىنى ئىگىلىدى. 4 مىليون گېكتار يەردىكى ئورمانلىقنى كىشىلەرنىڭ سەيلە قىلىپ دەم ئالىدىغان ئاممىۋى كۆڭۈل ئېچىش پائالىيەتلىرى ئۈچۈن ئېچىپ بەردى.

برازىلىيە 70 - يىللارنىڭ ئوتتۇرىلىرىدا «ئېكولوگىيە كرىزىسى» گە دۇچ كەلگەن ئىدى. 1976 - يىلى برازىلىيە ھۆكۈمىتى ئومۇملاشتۇرۇپ تەكشۈرۈش ئېلىپ بېرىپ، پۈتۈن مەملىكەت بويىچە ئورمانلارنى قوغداشنىڭ بىر قاتار تەدبىرلىرىنى بەلگىلەپ چىقتى. 1980 - يىلى نەچچە مىليون ئامېرىكا دوللىرى سەرپ قىلىپ ئىسسىق بەلباغ يامغۇرلۇق

ئورمانلىرىنى قوغداش پىلانىنى تۈزۈپ ئىجرا قىلىشقا باشلىدى.

ھازىر كانادا، ھىندىستان، سىنگاپور، سۈرىيە، لىۋان، ۋېنېسۇئېلا، نىكاراگۇئا، پاكىستان، ھوندوراس، تايلاند، ئەرەب بىرلەشمە خەلىپىلىكى قاتارلىق نۇرغۇن دۆلەتلەردە كۆچەت تىكىش، ئورمانلارنى قوغداش تەدبىرلىرى بارغانسېرى كۈچەيتىلگەنلىكتىن، ئورمان بايلىق مەنبەلىرىمۇ يىلدىن - يىلغا كۆپىيىشكە قاراپ يۈزلەنمەكتە، شۇنداقلا دۇنيادىكى كۆپلىگەن ئەللەرنىڭ ئورمانچىلىقى يېقىنقى يىللاردىن بۇيان تېز تەرەققىي قىلماقتا. ماتېرىياللارغا قارىغاندا، دۇنيا ئورمانچىلىق تەرەققىياتىنىڭ ھازىرقى يۈزلىنىشى تەبىئىي ئورمانلارنى كېسىشتىن سۈنئىي ئەھيا قىلىنغان ئورمانلارنى ئىلمىي ئۇسۇلدا تۈجۈپىلەپ باشقۇرۇشقا قاراپ ئۆزگەرگەن.

مەملىكىتىمىزدىمۇ كۆكەرتىش كۆلىمى ۋە ئورمان بايلىق مەنبەسىنى كېڭەيتىش ئۈچۈن، تۈزلەڭلىكلەردە ئورمان ئەھيا قىلىش، «ئۈچ شىمالىي رايون» ئىھاتە ئورمانلىقى ۋە دېڭىز ياقىسى ئىھاتە ئورمانلىقى بەرپا قىلىش چىڭ تۇتۇلماقتا. تاغلارنى دائىرىگە ئېلىپ ئورمان ئەھيا قىلىش، قاقاسلىقلارنى ئۆزگەرتىش، تاشيول بويلىرىنى كۆكەرتىش خىزمەتلىرىمۇ ياخشى ئىشلەنمەكتە. مەملىكىتىمىزدە كۆچەت تىكىش بايرىمى 1915 - يىلى رەسمىي بەلگىلەنگەن بولۇپ، شۇ چاغدىكى ھۆكۈمەت ھەر يىلى ئۆتكۈزۈلىدىغان قەبرە سۈپۈرۈش بايرىمىنى كۆچەت تىكىش بايرىمى قىلىدىغانلىقىنى ئېلان قىلغان. 1928 - يىلى گومىنداڭ ھۆكۈمىتى پۈتۈن مەملىكەت خاراكتېرلىك ئومۇمىي بۇيرۇق چىقىرىپ، سۇن جۇڭشەن ئەپەندىنىڭ ۋاپات بولغانلىقىنى خاتىرىلەش كۈنى، يەنى 3 - ئاينىڭ 12 - كۈنىنى كۆچەت تىكىش بايرىمى قىلىپ بېكىتكەن،

كېيىن يەنە 3 ـ ئاينىڭ 9 ـ كۈنىدىن 15 ـ كۈنىگىچە بولغان ۋاقىتنى مەملىكەت بويىچە ئورمان ئەھيا قىلىش تەشۋىقات ھەپتىلىكى قىلىپ بېكىتكەن. ئازادلىقتىن كېيىن پارتىيىمىز كۆچەت تىكىپ، ئورمان ئەھيا قىلىشقا ئالاھىدە ئەھمىيەت بېرىپ كەلدى. 1979 ـ يىل 2 ـ ئايدا ئېچىلغان 5 ـ نۆۋەتلىك مەملىكەتلىك خەلق قۇرۇلتىيىنىڭ 6 ـ سانلىق يىغىنى قارار ماقۇللاپ، ھەر يىلى 3 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنىنى دۆلىتىمىزنىڭ كۆچەت تىكىش بايرام كۈنى قىلىشنى رەسمىي بەلگىلىدى. بۇ كۈننى كۆچەت تىكىش بايرىمى قىلىپ بەلگىلەشتە ئېلىمىزدىكى مۇتلەق كۆپ ساندىكى ئۆلكە، ئاپتونوم رايونلارنىڭ ھاۋا كىلىماتى مۇشۇ مەزگىلدە كۆچەت تىكىشكە ماس كېلىدىغانلىقى ۋە مۇشۇ كۈندە دېموكراتىك ئىنقىلابىنىڭ ئۇلۇغ پېشۋاسى سۇن جۇڭشەن ئەپەندىنىڭ ۋاپات بولغان كۈنىنى خاتىرىلەش كۆزدە تۇتۇلغان. ئېلىمىزدە ئەڭ ئاخىرقى كۆچەت تىكىش بايرىمى يولغا قويۇلغاندىن بۇيان پۈتۈن مەملىكەت خەلقى ھەر يىلى كۆچەت تىكىش بايرىمىدا بىردەك ھەرىكەتكە كېلىپ، كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش ئارقىلىق ۋەتىنىمىزنىڭ زېمىنىنى يېشىللىققا پۈركەپ، ئېلىمىزنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتىنى كۆرۈنەرلىك ئاشۇردى. شۇنداقلا ئېلىمىزنىڭ ئورمانچىلىق تەرەققىياتىنىڭ يۈكسىلىشىگە زور تۆھپە قوشتى.

2) يېشىل تەشكىلاتلار مۇھىتنى كۆكەرتىپ ئىنسانلارنىڭ ياشاش شارائىتىنى ياخشىلاشقا ئاساس ياراتماقتا. ھازىر دۇنيادىكى نۇرغۇن دۆلەتلەر ئىنسانلارنىڭ ياشاش مۇھىتىنى ياخشىلاش ئاساسىي مەقسەت قىلىنغان يېشىل تەشكىلاتلارنى قۇرۇپ، نۆۋەتتە دۇنيا خەلقى دۇچ كېلىۋاتقان ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنىڭ ناچارلىشىشى، ئاتموسفېرا ـ

نىڭ بۇلغىنىشىنى تىزگىنلەش ئۈچۈن تەدبىر قوللانماقتا. دۇن-
يادا مۇھىت ئاسراشقا ئەھمىيەت بېرىدىغان، ئېكولوگىيىلىك
تەڭپۇڭلۇقنى قوغدايدىغان، يېشىللىقنى تەشەببۇس قىلىدىغان
خەلقئارا يېشىل پارتىيە قۇرۇلغاندىن بۇيان، بۈگۈنكى
كۈنگە قەدەر يەنە گېرمانىيە، شۋېيتسارىيە، ئىتالىيە، بېلگىيە،
دانىيە، فىنلاندىيە، ئامېرىكا، شۋېيتسىيە قاتارلىق دولەتلەردە
ئارقا - ئارقىدىن يېشىل پارتىيىلەر قۇرۇلۇپ، ئۇنىڭ ئەزا-
لىرى نەچچە يۈز مىڭغا يېقىنلاشقان، دۇنيانىڭ ھەر قايسى
جايلىرىدا قۇرۇلغان يېشىل پارتىيىلەر ئۆزلىرىنىڭ شەھەرلەر-
نى كۆكەرتىش، مۇھىتنى ياخشىلاش پروگراممىسى بىلەن
ئۆز دۆلىتىدىكى ھۆكۈمەتلەرنىڭ كۆكەرتىش ۋە مۇھىتنى
ئاسراش توغرىسىدىكى سىياسەتلىرىگە چوڭ تەسىر كۆرسەت-
كەن. بەزى دولەتلەر «يېشىللىق» توغرىسىدىكى خىلمۇ خىل
شوئارلارنى ئوتتۇرىغا قويغان. دۇنيا مۇھىت ئاسراش
ھەرىكىتىنىڭ ئېلىپ بېرىلىشىغا ئەگىشىپ، يېقىنقى يىللاردا
غەربىي ياۋروپادىكى بەزى دۆلەتلەر ئارقا - ئارقىدىن
يېشىل پارتىيە تەشكىللىگەن ھەم بۇ تەشكىلاتلار ناھايىتى
تېز كېڭەيگەن. ھازىر ئىتالىيە، ئاۋسترىيە، فىنلاندىيە، بېل-
گىيە قاتارلىق يەتتە دۆلەتنىڭ يېشىل پارتىيىسى پارلامېنتقا
كىرگەن. ياۋروپادىكى ئون دۆلەتنىڭ يېشىل پارتىيىسى -
ياۋروپا يېشىل پارتىيىسى تەشكىللىگەن. ھەر قايسى دۆلەت-
لەردە قۇرۇلغان يېشىل پارتىيىلەرنىڭ مۇھىت ئاسراشقا ئەھ-
مىيەت بېرىش تەشەببۇسى دۇنيادىكى نۇرغۇن كىشىلەرنىڭ
قوللىشىغا ئېرىشمەكتە. بۈگۈنكى كۈندە دۇنيانىڭ ھەر قايسى
جايلىرىدا قۇرۇلغان يېشىل پارتىيىلەرنىڭ ۋەزىپىسى ناھايى-
تى ئېغىر بولۇپ، ئۇلار پۈتۈن دۇنيا خەلقىنى ئورمان ئەھيا
قىلىش، ئوت- چۆپ تېرىپ، گۈل - گىياھ ئۆستۈرۈشكە

رىغبەتلەندۈرۈش ئارقىلىق ھەر خىل بۇلغىنىشنى تىزگىنلەپ،
دۇنيانىڭ ئېكولوگىيىلىك مۇھىتىنى قوغداش ۋە ئاسراشقا زور
تىرىشچانلىق كۆرسەتمەكتە. ب د ت نىڭ مۇناسىۋەتلىك
تەشكىلاتى شەھەرلەرنىڭ كۆكەرتىلىشىدە كىشى بېشىغا توغرا
كېلىدىغان كۆكەرتىلىش كۆلىمى تەخمىنەن 60 كۋادرات مېتىر
بولسا ناھايىتى ياخشى بولغان بولىدۇ، دەپ بەلگىلىگەن.
نۆۋەتتە ئون دۆلەتنىڭ پايتەختى بۇ ئۆلچەمگە يەتكەن:
پولشا پايتەختى ۋارشاۋانىڭ ئاھالىسى 16 مىليون بولۇپ،
ئومۇمىي كۆكەرتىلىش كۆلىمى 216 مىڭ مو كېلىدىكەن؛
ئاۋستراليە پايتەختى كانبېرانىڭ ئاھالىسى 230 مىڭ بو-
لۇپ، كۆكەرتىش كۆلىمى شەھەر ئومۇمىي كۆلىمىنىڭ 60
پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدىكەن؛ ئاۋستريە پايتەختى ۋېنا-
نىڭ ئاھالىسى 16 مىليون بولۇپ شەھەر ئىچىدە 1.000 دىن
ئارتۇق باغچا بار ئىكەن؛ ۋاشىنگتون ھازىر دۇنيا بويىچە
زامانىۋىلاشقان ئەڭ چوڭ شەھەرلەرنىڭ بىرى بولۇپ، باغچا
ئەڭ كۆپ شەھەر ھېسابلىنىدۇ؛ كولۇمبىيە ئالاھىدە رايونىدىلا
781 باغچا بار ئىكەن؛ نيۇ - يوركتا باللار ئۇچۇن ياسال-
غان 900 باغچا بولۇپ، شەھەرنىڭ ئوتتۇرىسىغا جايلاشقان
مەركىزىي باغچىنىڭ كۆلىمى 350 گېكتار (5.250 مو) كېلى-
دىكەن؛ فرانسىيىنىڭ پايتەختى پارىژ شەھرىنىڭ ھەممىلا
يېرىدە باغچا بولۇپ سېيىزنا دەرياسىنىڭ بويىدا تېفلىل باغ-
چىسى، شەرقىدە ئۆسۈملۈكلەر پاغچىسى، غەربىدە مونلېن باغ-
چىسى، جەنۇبىدا مۇنبالى باغچىسى بار ئىكەن؛ موسكۋا دۇنيا
بويىچە ئورمان بەلبېغى ئەڭ ئۇزۇن شەھەر بولۇپ، شەھەر-
نىڭ مەركىزىدىن توٓت ئەتراپقا سەككىز ئورمان بەلبېغى
جايلاشقان، بۇ ئورمان بەلبېغى شەھەر سىرتىدىكى يىراق
ئورمانلىققا تۇتىشىپ شەھەر ئىچىدىكى ھەر قايسى چوڭ،

ئوتتۇرا باغچىلار كۆچىلاردىكى گۈللۈكلەر بىلەن بىر پۈتۈن
كۆكەرتىش سىستېمىسىنى ھاسىل قىلىپ تۇرىدىكەن؛ بۈگۈن
ياۋروپادىكى ئەڭ ياخشى كۆكەرتىلگەن شەھەرلەرنىڭ بىرسى
بولۇپ، بۇ شەھەردە 286 مىڭدىن كۆپرەك نوپۇس بولسىمۇ
لېكىن چوڭ ـ كىچىك باغچا 929 دىن ئاشىدىكەن، بۇ باغ ـ
چىلاردا بۈك ـ باراقسان مەنزىرە ئورمانلىقلىرى ئەھيا قىلىن ـ
غان، چىم ياتقۇزۇپ، رەڭمۇ ـ رەڭ گۈللۈك ياسالغان؛ گې ـ
مانىيە دېموكراتىك جۇمھۇرىيىتىنىڭ شىمالىي قىسمىدا
ھانوۋېر دەپ ئاتىلىدىغان سودا ـ سانائەت مەركىزى بولۇپ،
بۇ شەھەردە 500 مىڭدىن كۆپرەك نوپۇس بولسىمۇ، چوڭ ـ
كىچىك باغچا سانى 200 دىن ئاشىدىكەن؛ سىنگاپور شەھىرى ـ
نىڭ يەر كۆلىمى 200 كۋادرات كىلومېتىردىن كۆپرەك بولۇپ،
بۇ شەھەردە 50 دىن ئارتۇق باغچا ۋە گۈللۈك بار ئىكەن،
ئەڭ چوڭ باغچىنىڭ كۆلىمى 148 گېكتار (2.220 مو) كېلىدى ـ
كەن؛ ياپونىيىنىڭ پايتەختى توكيو شەھىرىدە شەھەرنى باغ ـ
ۋارانلاشتۇرۇش قانۇنى يولغا قويۇلغانلىقتىن ھەر قانداق
ئىدارە ۋە شەخسلەرنىڭ باغچا ۋە چىملىقلارنى ئىگىلىۋېلىشى
مەنئى قىلىنغان. شۇڭا بۇ شەھەردە چوڭ ـ كىچىك باغچا ۋە
گۈللۈكلەر 4.451 گە يەتكەن. ھەر قايسى مەملىكەتلەردە
ئارقا ـ ئارقىدىن بارلىققا كەلگەن يېشىل پارتىيىلەر خەلقئارا
يېشىل تىنچلىق پارتىيىسىنىڭ مۇھىتنى ئاسراش، ئېكولوگىيە ـ
لىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاش توغرىسىدىكى تەشەببۇسىنى قول ـ
لاپ ئۇنىڭغا ئاكتىپ ئاۋاز قوشماقتا. يېقىنقى يىللاردىن بۇ ـ
يان دۇنيا ئەللىرى، بولۇپمۇ سانائىتى تەرەققىي قىلغان بىر
قىسىم دۆلەتلەر ئورمان ئەھيا قىلىپ، مۇھىتنى كۆكەرتىش،
مۇھىت ئاسراش ئىشلىرىنى ئۆزلىرىنىڭ بىر تۇرلۇك مۇھىم
سىياسىتى قىلىپ چىڭ تۇتماقتا.

مەملىكىتىمىزنىڭ ئورمانىغا باب يەر كۆلىمى ئومۇمىي
يەر كۆلىمىنىڭ 27.8 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ
ئورمان كۆلىمى 115 مىليون 280 مىڭ گېكتار بولۇپ، ئور-
مانچىلىققا باب كېلىدىغان يەر كۆلىمىنىڭ 43.2 پىرسەنتىنى
تەشكىل قىلىدۇ. دۇنيانىڭ ئورمان كۆلىمى 2 مىليارد 800
مىليون گېكتار بولۇپ، مەملىكىتىمىزنىڭ ئورمان كۆلىمى
ئۇنىڭ تۆت پىرسەنتىنى ئىگىلەپ، دۇنيا بويىچە 6 - ئورۇندا
تۇرىدۇ. دۇنيا بويىچە ئورمان زاپىسى 310 مىليارد كۇب مې-
تىر بولۇپ، مەملىكىتىمىزنىڭكى 2.9 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ.
مەملىكىتىمىزدە ئۆسۈۋاتقان دەرەخلەرنىڭ ئومۇمىي زاپاس
مىقدارى 10 مىليارد 260 مىليون 598 مىڭ كۇب مېتىردىن
كۆپ بولۇپ، مەملىكەت بويىچە ئۆسۈۋاتقان دەرەخلەر ئو-
مۇمىي زاپاس مىقدارى ئەڭ كۆپ ئۆلكە — خېيلۇڭجياڭ
ئۆلكىسىنىڭ 15.12%، شىزاڭنىڭ 14 پىرسەنتىنى ئىگىلەپ،
ئايرىم - ئايرىم ھالدا بىرىنچى ۋە ئىككىنچى ئورۇندا تۇرىدۇ.
دۇنيانىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى ئوتتۇرا ھېساب
بىلەن 22%. مەملىكىتىمىزنىڭ 12%، بۇنى دۇنيادىكى ئورمان-
چىلىقى تەرەققىي قىلغان ياپونىيە، فىنلاندىيە، شۋېتسىيە،
ئامېرىكا قاتارلىق دۆلەتلەر بىلەن سېلىشتۇرغاندا پەرق نا-
ھايىتى چوڭ. دۇنيا بويىچە كىشى بېشىغا توغرا كېلىدىغان
0.65 گېكتار ئورمان كۆلىمىنى 0.12 گېكتاردىن توغرا كېلى-
دىغان مەملىكىتىمىزگە سېلىشتۇرغاندىمۇ ناھايىتى زور پەرق-
لەر بار. تۆۋەندە مەملىكىتىمىزنىڭ ھەر قايسى ئۆلكە، ئاپتو-
نوم رايون ۋە بىۋاستە قاراشلىق شەھەرلىرىنىڭ ئورمان
بىلەن قاپلىنىش نىسبىتىنى كۆرۈپ باقايلى: تەيۋەننىڭ ئور-
مان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى 55.08%، فۇجيەن ئۆلكىسى-
نىڭ 41.18%، جېجياڭ ئۆلكىسىنىڭ 39.66%، جياڭشى ئۆل-

كىسىنىڭ %34.25، خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ %35.94، جىلىن ئۆلكىسىنىڭ %32.18، خۇنەن ئۆلكىسىنىڭ %31.88، گۇاڭدۇڭ ئۆلكىسىنىڭ %27.34، خەينەن ئۆلكىسىنىڭ %25.04، لياۋنىڭ ئۆلكىسىنىڭ %27.03، يۈننەن ئۆلكىسىنىڭ %24.38، گۇاڭشى جۇاڭزۇ ئاپتونوم رايونىنىڭ %22، شەنشى ئۆلكىسىنىڭ %22.86، خۇبېي ئۆلكىسىنىڭ %20.72، سىچۇەن ئۆلكىسىنىڭ %19.21، ئەنخۇي ئۆلكىسىنىڭ %16.36، گۈيجۇ ئۆلكىسىنىڭ %12.58، بېيجىڭ شەھىرىنىڭ %12.08، ئىچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونىنىڭ %11.94، خېبېي ئۆلكىسىنىڭ %10.82، شەندۇڭ ئۆلكىسىنىڭ %10.49، خېنەن ئۆلكىسىنىڭ %9.41، سەنشى ئۆلكىسىنىڭ %6.34، تيەنجىن شەھىرىنىڭ %5.24، شىزاڭ ئاپتونوم رايونىنىڭ %5.14، گەنسۇ ئۆلكىسىنىڭ %4.51، جياڭسۇ ئۆلكىسىنىڭ %3.96، نىڭشيا خۇيزۇ ئاپتونوم رايونىنىڭ %1.78، شاڭخەي شەھىرىنىڭ %1.51، شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونىنىڭ %1.03، چىڭخەي ئۆلكىسىنىڭ %0.37.

ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئورمانچىلىققا باب يەر كۆلىمى 2 مىليون 694 مىڭ گېكتار بولسىمۇ، ئورمان زاپاس مىقدارى جەھەتتە 2.29 پىرسەنتنى توغرا كېلىپ، مەملىكىتىمىز بويىچە 11 - ئورۇندا تۇرىدۇ. مەملىكىتىمىز بويىچە ھېسابلىغاندا ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى ئاران %0.7 بولۇپ، ئۆلكە، ئاپتونوم رايونلار ئىچىدە 29 - ئورۇندا تۇرىدۇ. دۆلىتىمىزدە مەركەزدىن تارتىپ جايلارغىچە ۋەتەننى كۆكەرتىش، مۇھىت ئاسراش ئاساسىي مەقسەت قىلىنغان ھەر دەرىجىلىك كۆكەرتىش كومىتېتلىرى تەسىس قىلىندى. مەركەزدە مەملىكەتلىك كۆكەرتىش كومىتېتى، ھەر قايسى ئۆلكە، ئاپتونوم رايونلاردا ئۆلكىلىك، ئاپتونوم رايونلۇق كۆكەرتىش كومىتېتلىرى قۇ-

رولدى، ئۇنىڭ ھەر قايسى ۋىلايەت، شەھەر، ناھىيىلەردە
ئاساسىي قاتلام تارماقلىرى بار. ئۇ پۈتۈن مەملىكەت خەلـ
قىنىڭ كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش، ۋەتەنىنىڭ زېمىـ
نىنى كۆكەرتىپ مۇھىت ئاسراش خىزمەتلىرىگە يېتەكچىلىك
قىلىدۇ. يېقىنقى ئون يىلدا دۆلىتىمىز مۇھىت ئاسراش خىزـ
مىتىنى دۆلەتنىڭ تۈپ سىياسىتى قىلدى، مۇھىت ئاسراشقا
دائىر قانۇن، بەلگىلىمىلەرنى چىقاردى. بۇلغىغۇچى ماددىلارـ
نى چىقىرىۋېتىش توغرىسىدا 100 دىن ئارتۇق ئۆلچەم تۈزۈپ
چىقتى. دۆلەتنىڭ مۇھىت ئاسراشقا سالىغان مەبلىغىنىڭ يىلـ
دىن ـ يىلغا كۆپەيتىلىشى، مۇھىت ئىلمى بىلەن تېخنىكىنىڭ
تەرەققىي قىلىشى ھەمدە دۆلەتنىڭ مۇھىت ئاسراشنى باشقۇـ
رۇش ۋە نازارەت قىلىشنى كۈچەيتىشى ئارقىسىدا مۇھىت قۇـ
رۇلۇشى ۋە بۇلغىنىشنى تىزگىنلەش خىزمىتى زور دەرىجىدە
ئىلگىرى سۈرۈلمەكتە.

3. ھەر قايسى ئەللەر خەلقلىرىنىڭ كۆچەت تىكىش
ئادەتلىرى ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتا پايدىلىق
رول ئوينىماقتا. دۇنيادىكى ھەر قايسى ئەللەر خەلقلىرىنىڭ
ئۆز مىللىتىگە خاس ھەر خىل يەرلىك ئۆرپ ـ ئادەتلىرى
بولغىنىدەك، ئۇلارنىڭ سىمۋول خاراكتېردە كۆچەت تىكىپ بىرەر
ئىشنى تەبرىكلەيدىغان ياكى خاتىرىلەيدىغان يەرلىك ئەنئەنىـ
ۋى ئادەتلىرىمۇ بار. بۇ بىر خىل ياخشى ئادەت بولۇپ،
تېگى ـ تەكتىدىن ئالغاندا ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشـ
قا پايدىلىق.

ھىندونېزىيىنىڭ ئۈچتىن ئىككى قىسىم ئاھالىسى ياۋا
ئارىلىغا مەركەزلەشكەن بولغاچقا، يەرلىك ھۆكۈمەت موھىتـ
نى كۆكەرتىش ئۈچۈن قىز ـ يىگىتلەر توي مۇراسىمى ئۆتـ
كۈزۈشتىن ئاۋۋال چوقۇم ھەر بىرى بەش تۈپتىن كۆچەت

تىكىپ كۆكلىتىشنى بەلگىلىگەن. بۇ كۆچەتلەر، شۇ جايدىكى يەرلىك خەلقلەر ئارىسىدا «ئەر ـ خوتۇن دەرىخى» دەپ ئاتىلىدىكەن.

ياپونىيىدە مەيلى كىم بولمىسۇن بىر ئاپتوموبىل سېتىۋالسا بىر تۈپ كۆچەت تىكىپ كۆكلىتىش بەلگىلىمىسى بار ئىكەن، چۈنكى، بىر ئاپتوموبىل بىر يىلدا ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 16 مىڭ كىلومېتىر يول يۈرۈش جەريانىدا 3.200 كىلوگرام كاربون (IV) ئوكسىدى ۋە 1.000 كىلوگرام گاز چىقىرىدىكەن. بۇ زەھەرلىك گازلارنى تىكىلگەن شۇ كۆچەت سۈمۈرۈۋالالايدىكەن.

بەزى دۆلەتلەرنىڭ قانۇنلىرىدا بىر جۈپ ئەر ـ خوتۇن نىكاھتىن ئاجراشماقچى بولسا، ئاجرىشىشتىن ئىلگىرى ھەر بىرى بەش تۈپتىن ئارتۇق كۆچەت تىكىپ كۆكلەتكەندىن كېيىن ئاجرىشىش خېتى بېرىش بەلگىلەنگەن.

ئېلىمىزدىكى بىر قىسىم ئاز سانلىق مىللەتلەر ئۇزاق مۇددەتلىك كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش داۋامىدا تەدرىجىي ھالدا ئۆزگىچە ئادەتنى شەكىللەندۈرگەن:

گۇيجۇ ئۆلكىسىنىڭ جەنۇبىدا ئولتۇراقلاشقان دۇڭزۇلار ھەر قېتىم ئۆيىدە بالا تۇغۇلغاندا ھويلىسىنىڭ ئالدى ـ كەينىگە نەچچە ئون تۈپ، ھەتتا نەچچە يۈز تۈپ شەمشاد كۆچىتى تىكىپ، ئۇنى «پەرزەنتلەر دەرىخى» ياكى «قىزلار شەمشادى» دەپ ئاتايدىكەن. تۇغۇلغان باللار چوڭ بولۇپ، يىگىتلىرى ئۆيلىنىدىغان، قىزلىرى ياتلىق بولىدىغان چاغدا، بۇ دەرەخلەر شۇلارنىڭ ئىلكىدە بولىدىكەن.

خۇنەننىڭ غەربىدىكى مياۋزۇلار ئارىسىدا كىمنىڭ ئۆيىدە بوۋاق تۇغۇلسا، شۇ كىشى جەزمەن بىر تۈپ دەرەخ تىكىدىكەن. بۇ بالا ھەر بىر ياشقا كىرگەندە يەنە بىر تۈپتىن كۆچەت

تىكىلىدىكەن. بۇ «ياش ئۆستۈرۈش دەرىخى» دەپ ئاتىلىدىكەن. بۇ بالا چوڭ بولۇپ توي قىلىش قۇرامىغا يەتكەندە، قىز-يىگىت بۇ دەرەخلەرنى تويلۇق مۈلكى قىلىدىكەن.

جەنۇبىي شىنجاڭدا ئولتۇراقلاشقان ئۇيغۇرلار قەدىمدىن تارتىپ كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىشنى بىر خىل ئەنئەنىۋى ئادەتكە ئايلاندۇرۇپ كەلگەن. ئۇلار ئېتىز-ئېرىق، يول بويلىرى ۋە ھويلا-ئاراملىرىغا خۇددى بەش قولدەك كۆچەت تىككەندىن باشقا، مەشھۇر مازارلارنى تاۋاپ قىلىش جەريانىدا، مازارلارنىڭ ئەتراپلىرىغا كۆچەت تىكىپ كۆكەرتىشنى بىر خىل ساۋابلىق ئىش دەپ قارايدۇ. شۇڭا قەيەردە داڭلىق مازار بولسا شۇ يەردە مەشھۇر قەدىمكى دەرەخلەر قەد كۆتۈرۈپ تۇرىدۇ. ئۇلار دەل-دەرەخلەرنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرىغا ھەر خىل رەختلەردىن رەڭمۇ رەڭ لېنتا باغلاپ ئۇنىڭغا تاۋاپ قىلىدۇ، بۇ دەرەخنى كەسكۈچىلەر «تەخسىرات»قا كېتىدۇ دەپ قارىلىدۇ. ئادەتتە مازار ئەتراپىدىكى دەل-دەرەخ، چاتقال ۋە باشقا ئۆسۈملۈكلەرگە ھېچكىم چېقىلىشقا جۈرئەت قىلالمايدۇ. «مەدەنىيەت زور ئىنقىلابى» جەريانىدا نۇرغۇن جايلاردىكى ئورمانلار كەڭ كۆلەمدە بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىغان بولسىمۇ، لېكىن مازارلارنىڭ ئەتراپىدىكى قەدىمكى دەرەخلەر نۇرغۇن جايلاردا ھازىرغا قەدەر ساقلىنىپ كەلمەكتە. ئۇيغۇرلار ئىچىدە يەنە «بۇ ئالەمدە كۆپرەك كۆچەت تىكىپ، گۈل گىياھ ئۆستۈرگەنلەر ساۋاب تاپقاندىن باشقا، ئۇ ئالەمدە گۇناھى مەغپىرەت بولۇپ جەننەتكە كىرىدۇ» دېگەن گەپ بار. شۇڭا ئۇلار ھويلا-ئاراملىرىغا كۆچەت تىكمەي ئاق قويغانلارنى ئەيىبلەپ كەلگەن. ئۇيغۇرلارنىڭ كۆپلىگەن دەل-دەرەخ، گۈل-گىياھ ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللىنىشى ئۇلارنىڭ ھەقىقەتەن

دەل ــ دەرەخ، گۈل ــ گىياھلارغا مۇھەببــەت باغــلاپ كەلگەنــ لىكىنىڭ دەلىلى. ئۇلارنىڭ يەنە تۇغۇلغان بوۋاقنىڭ ھەمرىيىنى ئۈسۈۋاتقان دەرەخ تۇۋىگە كۆمۈش ئادىتى بار. بۇ شۇ بوۋاقــ نىڭ ئۆمرىنىــڭ دەل ــ دەرەخلەردەك ئــۇزۇن ۋە قەددى ــ قاــ مەتلىك بولۇشى ئۈچۈندۇر.

4) ئېلىمىز ھۆكۈمىتى ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشقا ئالاھىدە ئەھمىيەت بەرمەكتە. مەملىكىتىمىز يېقىنقــى يىللاردىن بۇيان، ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇپ دۇنيانىڭ ئوتتۇرىچە سەۋىيىسىگە يېتىشىۋېلىش ئۈچۈن، ئېلىمىز ئورمانچىلىقىنىڭ ئۇزاق مۇددەتلىك ستراتېگىيىلىك فائىدىنى تونۇپ يېتىپ، ئۇنى ئەمەلىيــ لەشتۇرۇشقا جىددىي كىرىشمەكتە. مەسىلەن، ھۆكۈمىتىمىز 1978ــ يىلى شەرقتە خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىــڭ بىڭشەن ناھىيىسىدىن، غەربتە شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونىنىڭ ئۈزبەلتاغ ئېغىزىغىچە، شىمالدا دۆلەت چېگرىسىغىچە، جەنۇبتا تيەنجىن، فېڭخې دەرياسى، ۋېيخې دەرياسى، تاۋخې دەرياسىنىڭ تۆۋەن ئېقىنى ۋە قاراقۇرۇم تېغى لىنىيىسىنى بويلاپ 13 ئۆلكە، ئاپتونوم رايون، بىۋاستە قاراشلىق شەھەردىكــى 551 ناھىيە (خوشۇن) ۋە شەھەرنــى ئۆز ئىچىگە ئالغان، ئومۇمىي كۆلىمى 4 مىليون 69 مىڭ كۋادرات كىلومېتىر كېلىدىغان بىپايان زېمىندا «3 شىمالىي رايون» ئىهاتە ئورمان سىستېمىسى قۇرۇشنى قارار قىلغان ئىدى. بۇ قۇرۇلۇش 1979 ــ يىلى رەسمىي باشلىنىپ 12 يىلدا جەمئىي 160 مىلــ يون مو ئورمان بەرپا قىلىندى. قۇملۇق ۋە تاغلارنــى قامال قىلىش يولى بىلەن 60 مىليون مودىن ئارتۇق ئورمان مۇھاــ پىزەت قىلىنــدى. بۇ قۇرۇلۇشنىــڭ ئۇلــۇغ مۇۋەپپەقىيەتلىرى خەلقئارادا يۇكسەك دەرىجىدە مەدھىيىلەشكە ئېرىشتى. كىشىلەر ئۇنى دۇنيا ئېكولوگىيــە قۇرۇلۇشىدىكــى ئەڭ چوڭ قۇرۇلۇش دەپ ھېسابلىدى. بۇنىڭدىن باشقا، 40 نەچچە يىل تىرىشچانــ

لىق كۆرسىتىش ئارقىلىق مەملىكەت بويىچە قۇمنى تىزگىنلەش مەقسىتىدە ئەھيا قىلىنغان ئورمانلارنىڭ ساقلىنىش كۆلىمى 150 مىليون موغا يەتتى. قۇم بېسىپ كەتكەن يەرنىڭ 10 پىرسەنتىنى تىزگىنلەپ، قۇملۇقتا 20 مىليون مودىن كۆپرەك بوز يەر ئۆزلەشتۈرۈلدى. بۇ نۇقتىلىق ئېكولوگىيىلىك قۇرۇلۇشلار ئېلىمىزنىڭ ئېكولوگىيىلىك مۇھىتىنى ياخشىلاش، ئىقتىسادىي تەرەققىياتنى ئىلگىرى سۈرۈشتە غايەت زور رول ئوينىماقتا. مەملىكەتلىك خەلق قۇرۇلتىيى 1979 - يىلى 2 - ئايدا قارار ماقۇللاپ ھەر يىلى 3 - ئاينىڭ 12 - كۈنىنى مەملىكىتىمىزنىڭ كۆچەت تىكىش بايرام كۈنى قىلىپ بېكىتتى. 1981 - يىلى يەنە، مەملىكەتلىك خەلق قۇرۇلتىيىدا مەملىكەت بويىچە ئومۇمىي خەلق مەجبۇرىي كۆچەت تىكىش پائالىيىتىنى قانات يايدۇرۇش توغرىسىدا قارار ماقۇللاندى. بۇنىڭ بىلەن پۈتۈن مەملىكەتتىكى ھەر مىللەت خەلقى كۆچەت تىكىپ، ئورمان ئەھيا قىلىشقا بىردەك ئاتلىنىپ، ۋەتەننىڭ زېمىنىنى يېشىللىققا پۈركەش يولىدا قەيسەرلىك بىلەن كۈرەش قىلىپ زور نەتىجىلەرنى قولغا كەلتۈردى. بولۇپمۇ 1985 - يىل 1 - ئايدىن باشلاپ جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتىنىڭ «ئورمان قانۇنى» يولغا قويۇلۇپ، پۈتۈن مەملىكەت بويىچە كۆچەت تىكىپ، ئورمان ئەھيا قىلىش، كۆكەرتىش قۇرۇلۇشى داغدۇغىلىق قانات يېيىپ، ئورمان، گۈل - گىياھلارنى ئاسراش ۋە مۇھاپىزەت قىلىش بويىچە ئاممىۋى خاراكتېرلىك يېڭى كەيپىيات بارلىققا كەلدى. ھۆكۈمىتىمىزنىڭ سىياسەت خاراكتېرلىك بۇ تەدبىرلىرى ھەر مىللەت خەلقىنىڭ ئاكتىپچانلىقىنى قوزغاپ، ئېلىمىزنىڭ ئورمانچىلىق تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈش ۋە ئورمان بايلىقىنى قوغداش قاتارلىق جەھەتلەردە تۈرتكىلىك رول ئوينىدى. 1985 - يىلدىن 1990 - يىلغىچە بولغان «7 - بەش

يىللىق» پىلان مەزگىلىدە، ئاپتونوم رايونىمىزدىكى 51 ناھىيە (شەھەر)، 92 بوز يەر ئۆزلەشتۈرۈش تۈەن - مەيدانى ئېتىز - ئېرىقلارنى ئورمان بىلەن تورلاشتۇرۇشنى ئاساسىي جەھەتتىن ئەمەلگە ئاشۇردى. 1990 - يىلىغا قەدەر ئاپتونوم رايونىمىز بويىچە ئېتىز - ئېرىق ئىھاتە ئورمىنىنىڭ كۆلىمى 3 مىليون 100 مىڭ موغا، مۇھاپىزەت قىلىنغان تېرىلغۇ يەر 40 مىليون موغا يېتىپ، ئىھاتە ئورمان ئەھيا قىلىشقا تېگىشلىك 48 مىليون مو تېرىلغۇ يەرنىڭ 83 پىرسەنتىنى ئىگىلىدى. جەنۇبىي شىنجاڭدىكى ئۈچ ۋىلايەت، ئىككى ئوبلاستىكى 42 ناھىيە (شەھەر) دىن 40 ناھىيە (شەھەر) ئورمان بىلەن تورلاشتۇرۇشنى ئاساسىي جەھەتتىن ئىشقا ئاشۇردى. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئورمان ئەھيا قىلىپ، مۇھىتنى كۆكەرتىش خىزمىتى يېڭى تەرەققىياتلارغا ئېرىشىپ «ئۈچ شىمالىي رايون» ئىھاتە ئورمان قۇرۇلۇشى ئوڭۇشلۇق تەرەققىي قىلدى.

ئېلىمىزنىڭ كەلگۈسى ئورمانچىلىق تەرەققىياتىدىن ئۈمىد ناھايىتى زور. ۋەزىپە ئېغىر ئەمما شەرەپلىك، ئىستىقبال پارلاق. «ئۈچ شىمالىي رايون» ئىھاتە ئورمان قۇرۇلۇشى ئەسىر ھالقىيدىغان قۇرۇلۇش بولۇپ، 2050 - يىلىغا بارغاندا ئومۇمىي ئەھيا قىلىنغان ئورمان كۆلىمى 526 مىليون موغا يەتكۈزۈلىدۇ. ئېلىمىزنىڭ ئورمانچىلىق قۇرۇلۇشىغا سېلىنىدىغان مەبلەغ كۆپەيتىلىپ، ھەر يىللىق ئورمان ئەھيا قىلىش كۆلىمى يىلدىن يىلغا ئاشۇرۇلۇپ، دۆلىتىمىزنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى 30 پىرسەنتكە يەتكۈزۈلىدۇ.

5) تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنىڭ قۇرۇلۇشى ئورمان بايلىق مەنبەلىرىنى قوغداشتا مۇھىم رول ئوينىماقتا. دۇنيادىكى ھەر قايسى دۆلەت ۋە رايونلار ئۆسۈملۈك، ئورمان ۋە ئاز ئۇچرايدىغان بىر قىسىم ئۆسۈملۈك،

هايۋاناتلارنىڭ نەسلىنى قوغداپ قېلىش ئۈچۈن، يېقىنقى يىللاردىن بۇيان تەبىئىيلىكى مۇهاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنى كېڭەيتىپ قۇرماقتا. بۇ ئۆسۈملۈك ۋە ئورمان بايلىقىنى مەنبەلىرىنى ئاسراشتا مۇهىم ئەهمىيەتكە ئىگە. تەبىئىيلىكى مۇهاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنىڭ مۇهاپىزەت قىلىش ئوبيېكتى كۆپ خىل بولۇپ، ئەتىۋارلىق هايۋاناتلارنى مۇهاپىزەت قىلىش رايونى، ئەتىۋارلىق قۇشلارنى مۇهاپىزەت قىلىش رايون، ئەتىۋارلىق دەل - دەرەخ ۋە ئۆسۈملۈكلەرنى مۇهاپىزەت قىلىش رايونى، تەبىئىي مەنزىرىلىك جايلارنى، تەبىئىي ئوتلاقلارنى مۇهاپىزەت قىلىش رايونى، تەبىئىي ئورمانلىقلارنى مۇهاپىزەت قىلىش رايونى ۋە تارىخىي يادىكارلىقلارنى مۇهاپىزەت قىلىش رايونى قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە ئۆسۈملۈك ۋە ئەتىۋارلىق دەل - دەرەخلەرنى مۇهاپىزەت قىلىش ئاساسىي ئورۇندا تۇرىدۇ. چۈنكى بارلىق قوغدىلىدىغان ئەتىۋارلىق ياۋايى هايۋانات ۋە قۇشلار ئورمانلىقتا ياشايدۇ. تەبىئىي مەنزىرىلىك جايلارمۇ ئورمانلاردىن تەركىب تاپىدۇ. تارىخىي يادىكارلىقلاردىمۇ قەدىمكى دەل - دەرەخ ۋە ئورمانلار بولىدۇ. شۇڭا تەبىئىيلىكى مۇهاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنى قوغداش تېگى - تەكتىدىن ئالغاندا تەبىئىي ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداشتىن ئىبارەت. دۇنيادا تەبىئىيلىكى مۇهاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلىرى بىر قەدەر كۆپ دۆلەتلەر هىندىستان، ئاۋستىرالىيە، سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى، ئەنگلىيە، هىندونېزىيە، جۇڭگو، تايلاند، شۋېتسىيە، جەنۇبىي ئافرىقا، ئوگاندا.

مەملىكىتىمىزدە تەبىئىيلىكى مۇهاپىزەت قىلىنىدىغان 30 دىن ئارتۇق نۇقتىلىق رايون بولۇپ، يېقىنقى يىللاردىن بۇيان ئۇنىڭ قوغدىلىش كۆلىمىمۇ يىلدىن يىلغا كېڭەيمەكتە. ئاپ-

تونۇم رايونىمىز بويىچە تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنىڭ سانى 1985 - يىلغىچە 25 بولۇپ، شۇنىڭدىن بۇيان يەنە داۋاملىق كۆپەيمەكتە، ئۇنىڭ كۆلىمىمۇ بارغانسېرى كېڭەيمەكتە. بۇنىڭ ئىچىدە بادام مۇھاپىزەت رايونى، بېيىتىك تېرەك مۇھاپىزەت رايونى، گەنجا خۇئاق سۆكسۆك مۇھاپىزەت رايونى، توققۇز تارا ياۋا ئالما مۇھاپىزەت رايونى، قاناس تەبىئىي مەنزىرە مۇھاپىزەت رايونى، قۇمۇل بال قارىغاي مۇھاپىزەت رايونى، كوئېنلۇن ئارچىسى مۇھاپىزەت رايونى، شايار توغراق مۇھاپىزەت رايونى، بۇغدا كۆلى تەبىئىي مۇھاپىزەت رايونى، ياۋا ياڭاق مۇھاپىزەت رايونى، غۇلجا كىچىك يوپۇرماقلىق ياسىن (ئەرمىدىن) مۇھاپىزەت رايونى قاتارلىق ئۆسۈملۈك، دەل - دەرەخ ۋە تەبىئىي مەنزىرە مۇھاپىزەت رايونلىرى بار. بۇ رايونلار ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تەبىئىي ئورمان ۋە ياۋايى ئۆسۈملۈك بايلىق مەنبەلىرىنى ئاسراش ۋە قوغداشتا مۇھىم رول ئويناماقتا.

گۈل - گىياھلار ھەققىدە چۈشەنچە

گۈل تەبىئەت دۇنياسىدا ئىنسانلار ئۈچۈن كەم بولسا بولمايدىغان مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپ، ئۇنىڭ تەبىئەت ۋە ئىنسانلارغا قوشقان تۆھپىسى ناھايىتى زور. ئىنسانلار تۇرمۇشتا گۈلدىن ئايرىلالمايدۇ. باھار پەسلىدە تەبىئەت ئەڭ بۇرۇن رەڭمۇ رەڭ گۈل - چېچەكلەرگە پۈركىنىدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئەنە شۇ رەڭمۇ رەڭ گۈللەر كىشىلىك تۇرمۇشنىڭ ئايرىلماس بىر قىسمى سۈپىتىدە جەمئىيەتنى، تۇرمۇشنى بېزەش ۋە كىشىلەرنى گۈزەللىكتىن بەھرىمەن قىلىش رولىنى ئوينايدۇ. گۈل - چېچەكلەر تەبىئەتنىڭ ھۆسنى، بەختىنىڭ سىمۋولى،

خۇشاللىقىنىڭ سىمۋولى، كۈزەللىك ۋە مېھرى ـ مۇھەببەتنىڭ سىمۋولى، شېرىن ئارزۇ ـ تىلەكلەرنىڭ سىمۋولى بولۇش سۈپىتى بىلەن ناھايىتى قەدىمكى دەۋرلەردىن بۇيان رەسسام، يازغۇچى ۋە شائىرلارنىڭ ئىلھام بۇلىقى بولۇپ كەلگەن. رەڭمۇ رەڭ ئېچىلىپ ئەتراپقا خۇش پۇراق چېچىپ تۇرغان گۈللەر چارچىغان كىشىلەرنىڭ ھاردۇقىنى چىقىرىپ، كۆڭلىگە ئىلھام، تېنىگە كۈچ ـ قۇۋۋەت بەخش ئېتىدۇ. ئۇ، تەبىئەتنى ئەڭ چىرايلىق رەڭلەر بىلەن بېزەپ، ئەتراپقا ئەڭ خۇش بۇي پۇراقلارنى چاچىدۇ. ئۆز تېنىدىن شىرنە تەييارلاپ كىشىلەرنى ھەسەل، شەربەتلەر بىلەن تەمىنلەيدۇ، كىشىلەرنىڭ كېسەللىرىنى داۋالاپ مىجەز ـ خۇلقىنى ياخشىلايدۇ.

خەلقىمىز گۈل ئۆستۈرۈشتە ناھايىتى ئۇزاق تارىخقا ئىگە. ئۇلار گۈل ئۆستۈرۈشنى ۋە گۈل ـ گىياھلارنى پەرۋىش قىلىپ مۇھىتنى بېزەشنى ئەزەلدىن بىر خىل ئەنئەنىۋى ئادەت قىلىپ ئايلاندۇرۇپ كەلگەن. شۇڭا تارىخىي خاتىرىلەردە «ئۇيغۇر خەلقى گۈلخۇمار خەلق» دەپ تەرىپلەنگەن. ئۇيغۇر خەلقى ھەممىسى گۈلنى ياخشى كۆرىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، ئۇلار گۈللەرنى ئەتىۋارلاپ، ئۇنى باغ، ھويلا ـ ئارام ۋە ئېتىز لىقلارغا تېرىپ، تەشنەكلەرگە كۆچۈرۈپ پەرۋىش قىلىدۇ. گۈللەرنى ئۆزى ياخشى كۆرگەن كىشىلەرگە تەقدىم قىلىش ئارقىلىق ئۆزلىرىنىڭ ئۇلارغا بولغان دوستلۇقىنى، ساداقىتىنى، ھۆرمىتىنى، مېھرى ـ مۇھەببىتىنى ۋە ئارزۇ ـ تىلەكلىرىنى ئىپادىلەيدۇ. ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىنىڭ ئۆسۈملۈك، گۈل ـ گىياھلار بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ئىنتايىن زىچ بولۇپ، بۇنى ئۇلارنىڭ گۈل ـ گىياھلارغا بولغان ئامراقلىقىدىن ئايرىپ قارىغىلى بولمايدۇ. ئەمەلىيەت ئىسپاتلاپ تۇرۇپتۇكى، ئۇيغۇر كىشى

ئىسىملىكلىرى ئىچىدە ئۆسۈملۈك، گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئىسىملار ناھايىتى كۆپ. بولۇپمۇ ئۇيغۇر قىزلىرىنىڭ ئىسمى كۆپىنچە ھاللاردا تەبىئەتتىكى گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامىغا تەقلىد قىلىپ قويۇلىدۇ. مەنىۋى مەدەنىيەت يۈكسىلىۋاتقان بۈگۈنكى دەۋردە تېخىمۇ شۇنداق. ھەتتا بەزىلەر، ئۆز قىزلىرىغا گۈزەللىك ۋە بەخت تىلەپ قىزلىرىنىڭ ئىسمىغا «گۈل» نىڭ نامىنى قوشۇپ «ئانارگۈل»، «تاجىگۈل»، «چىمەنگۈل»، «زەيتۇنگۈل»، «رەيھانگۈل»، «مۇدەنگۈل»، «ئايگۈل»، «گۈلنار»، «ئالتۇنگۈل»، «ھۆرنگۈل»، «لەيلىگۈل»، «خەيرىنگۈل»، «روشەنگۈل»، «باھارگۈل»، «جانانگۈل»، «زىباگۈل»، «روخسىگۈل»، «گۈلخەيرى»، «تىللاگۈل»، «لالىگۈل»... دېگەندەك ئىسىملارنى قويىدۇ. گۈل كىشىلەرگە گۈزەل تۇيغۇ، قەلبىگە ھۇزۇر بېغىشلاپلا قالماستىن، ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىدا «ئىسىم» سۈپىتىدە قوللىنىلغان گۈلنىڭ نامى ئاياللارنىڭ قەددى ـ قامىتى، چېھرى ـ رۇخسارىغا تېخىمۇ گۈزەل تۈس بېرىپ گۈزەللىك بېغىشلايدۇ.

گۈل ـ چېچەكلەرنىڭ نۇسخا ۋە رەڭلىرى ئۆرنەك قىلىنىپ، توقۇمىچىلىق فابرىكىلىرىدا ھەر خىل گۈللۈك رەختلەر ئىشلەپچىقىرىلىدۇ؛ قولسانائەت كارخانىلىرىدا ھەر خىل تاۋارلارغا نەپىس گۈل ـ كەشتە ئىشلىنىدۇ؛ گىلەمچىلىك كارخانىلىرىدا گۈللەردىن نۇسخا تاللاپ ئانارگۈللۈك، ئەدىيال نۇسخىلىق، لوڭقا گۈللۈك، ئايگۈللۈك گىلەملەر توقۇلىدۇ؛ سانائەتتە ھەر خىل زىبۇ ـ زىننەت بۇيۇملىرى ۋە بالىلار ئويۇنچۇقلىرى ياسىلىدۇ؛ مەتبۇئات ئورۇنلىرىدا ھەر خىل گۈللەردىن نۇسخا تاللاپ مۇقاۋا، تېتول ۋە قىستۇرما رەسىملەر بېرىلىدۇ؛ مەدەنىيەت، ئاسارە ـ ئەتىقە ئورۇنلىرىدا گۈللەردىن نۇسخا ئېلىپ

ئىشلەنگەن قەدىمكى تارىخىي يادىكارلىقلار مۇھاپىزەت قىلىنىدۇ
ۋە ئۇلاردىن ھەر خىل نۇسخا ئېلىنىدۇ؛ بىناكارلىق، ھەيكەل-
تىراشلىق، ئويمىچىلىق، نەققاشچىلىق ئىشلىرىدا تام، لەمپە،
تۈۋرۈك، ئايۋان، شىپاڭ، راۋاق قاتارلىقلارغا چىرايلىق گۈل-
لەردىن نەقىش ئويۇلىدۇ. ھەتتا رەڭگا رەڭ گۈل - چېچەكلەر
بىلەن قاپلانغان مەنزىرىلىك جايلارنى ساياھەت قىلىش،
ئۇنداق جايلاردا دەم ئېلىش، سۈرەتكە چۈشۈش كىشىلەر
قەلبىدە ئۇنتۇلماس خاتىرىلەرنى قالدۇرىدۇ.

مەملىكىتىمىز، جۇملىدىن ئاپتونوم رايونىمىزدىكى ھەر
مىللەت خەلقى گۈل ئۆستۈرۈشتە قىممەتلىك تەجرىبىلەرگە ئىگە.
ئۇلار ھەر خىل گۈللەرنى ئۆستۈرۈش، پەرۋىش قىلىش ۋە
ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش ئۇسۇللىرىنى پىششىق بىلىدۇ. شۇڭا
گۈل ئۆستۈرۈپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش ھەر مىللەت خەل-
قىنىڭ ئورتاق مەجبۇرىيىتى. ھەممىزگە مەلۇمكى، گۈل
تەبىئەتكە زىننەت بېغىشلايدىغان، ئىنسانلارغا گۈزەل مۇھىت
يارىتىدىغان تەبىئىي گۈزەللىكنىڭ ئالاھىدە
بىر تەركىبىي قىسمى. گۈل-گىياھ ئۆستۈرۈش مۇھىتنى كۆكەر-
تىپ، ھويلا - ئارامىلارنى گۈزەللەشتۈرۈپ، كىشىلەرنىڭ
سەيلە - ساياھەت قىلىشىغا پايدىلىق بولۇپلا قالماستىن،
يەنە نۇرغۇن گۈللەرنى دورا ئورنىدا ئىشلەتكىلى، ئۇنىڭدىن
ھەر خىل يېمەكلىكلەرنى ياسىغىلى ۋە ھەر خىل ئىچىملىك ياكى
قىممەت باھالىق خۇش پۇراقلىق بۇيۇملارنى ئىشلەپچىقار-
غىلى بولىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر-
نىڭ تۈرلىرى 200 مىڭ خىلدىن ئاشىدۇ، بۇنىڭ ئىچىدە
مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشتە مەنزىرە خۇسۇسىيىتىگە ئىگە گۈللۈك
ئۆسۈملۈكلەر 4.197 خىلدىن ئارتۇق، بۇلاردىن ھازىرغا قەدەر
كىشىلەر تەرىپىدىن كۆندۈرۈلگەن مەدەنىي گۈل سورتلىرى

350 خىلدىن ئاشىدۇ. گۈلنىڭ ھەرقايسى تۈرلەرگە مەنسۇپ يەنە كۆپلىگەن خىللىرى بولۇپ، ئۇلارنىڭ 70 پىرسەنتىنى ئادەتتىكى سامان غوللۇق گۈللەر، 30 پىرسەنتىنى چاتقال ۋە يېرىم چاتقال تىپىدىكى گۈللەر تەشكىل قىلىدۇ. بۇ گۈللەرنىڭ زور بىر قىسمى ھويلا-ئاراملارغا، باغچىلارغا، شەھەر كوچىلىرىغا ۋە ئېتىز - ئېرىق، يول بويلىرىغا تېرىلىپ (تىكىپ) ئۆستۈرۈلىدۇ، بىر قىسمى ئۆزلۈكىدىن تەبىئىي ھالدا ئۆسۈپ يېتىلىدۇ، يەنە بىر قىسمى (شىنجاڭدا تەخمىنەن 30 دىن ئارتۇق تۈرى) تاغ، يايلاق ۋە ئېدىرلىقلاردا تەبىئىي ھالدا ئۆسۈپ تاغ مەنزىرە ئۆسۈملۈكلىرى توپىنى ھاسىل قىلىدۇ.

دۇنيا بويىچە ھازىر گۈللەرنىڭ يېڭى سورتلىرى نەچچە ئون مىڭ خىلدىن ئېشىپ كەتتى. خاس ئەتىر گۈلنىڭ يېڭى سورتلىرىلا 10 مىڭ خىلدىن، مەملىكىتىمىزدە بولسا 1.900 خىلدىن ئاشىدۇ. ئەتىرگۈل كۆركەم، رەڭگى چىرايلىق، ھىدى خۇش بۇي، ئېچىلىش ۋاقتى ئۇزاق، ماسلىشىشچانلىقى ياخشى، كۆپەيتىش ئاسان، ھەممە كىشى ياخشى كۆرىدىغان گۈللەرنىڭ بىرى. ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ ئۇنىڭ ھەرخىل سورتلىرى 500 خىلدىن ئاشىدۇ. ئەتىر گۈلنىڭ ئەسلى ماكانى جۇڭگو بولۇپ، ھازىر دۇنيانىڭ ھەممىلا يېرىدە كەڭ تۈردە ئومۇملاشتۇرۇلماقتا. ئۇنىڭ ئاق، سېرىق، قىزىل، قىزغۇچ سېرىق، كۆك، شاپتۇل چېچىكى ۋە يېشىل ئېچىلىدىغان سورتلىرى بار. يىل بويى ئېچىلىدىغان ۋە ئىككى پەسىلدە ياكى بىر پەسىلدە بىر قېتىم ئېچىلىدىغان سورتلىرىمۇ ناھايىتى كۆپ.

1. گۈلنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە تۈزۈلۈشى

گۈلنىڭ قانداق پەيدا بولغانلىقى، قانداق تۈزۈلىدىغانلىقى ۋە قانداق چېچەكلەيدىغانلىقى توغرىسىدا كىشىلەر

بۇرۇن قانائەتلىنەرلىك جاۋابقا ئېرىشەلمەي كەلگەن ئىدى. گۈلنىڭ ھاسىل بولۇشى ھەققىدىكى توغرا چۈشەنچىنى 1790-يىلى گېرمانىيىلىك گوتتا دېگەن كىشى ئوتتۇرىغا قويۇپ «گۈل يوپۇرماقنىڭ ئۆزگىرىشىدىن ھاسىل بولغان» دەپ كۆرسەتتى. نۇرغۇن كۆزىتىش تەجرىبىلىرى گوتتانىڭ يەكۈنىنىڭ توغرا ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى.

بىر تال گۈل شەكلى ئۆزگىرىپ كۆپىيىشكە ماسلاشقان بىر قىسقا شاختىن ئىبارەت. بۇ قىسقا شاختا گۈلنىڭ ھەرقايسى قىسىملىرى (شەكلى ئۆزگەرگەن يوپۇرماقلار) ئۆسكەن بولىدۇ. بىز بىر تال گۈلنى تەكشۈرۈپ كۆرىدىغان بولساق، ئۇنىڭ گۈل سېپى، گۈل تېگى، گۈل كاسىسى، گۈل تاجىسى، ئاتىلىق ۋە ئانىلىقتىن ئىبارەت ئالتە قىسىمدىن تۈزۈلگەنلىكىنى بايقايمىز. دېمەك، يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئەنە شۇنداق مۇكەممەل خۇسۇسىيەتكە ئىگە. گۈل دەستىسى دەپ ئاتىلىدىغان گۈل سېپى شاخنىڭ بىر قىسمىدىن ئىبارەت. گۈل سېپىنىڭ ئۇچىدىكى چوڭايغان قىسمى گۈل تېگى دەپ ئاتىلىدۇ. گۈلنىڭ باشقا قىسىملىرى گۈل تېگى ئۈستىدە ئۆسىدۇ. گۈل كاسىسى كاسا يوپۇرمىقىدىن تۈزۈلىدۇ. ئۇنىڭ ئورنى گۈلنىڭ ئەڭ سىرتقى قەۋىتىدە بولۇپ، ئادەتتە يېشىل بولىدۇ. گۈل كاسىسىنىڭ ئىچىدە گۈل تاجى بولۇپ، يوپۇرماقتىن تۈزۈلىدۇ. ئۇ روشەن رەڭگە ۋە پۇراق تارقىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئۇنىڭ ئاساسىي قىسمىدا نىكتار (ھەسەل بېزى) بولىدۇ. شۇڭا گۈل تاجىسى ھاشاراتلارنى جەلپ قىلىپ چاڭلاشتۇرۇش رولىنى ئوينايدۇ. گۈل تاجىسىنىڭ ئىچى تەرىپىدە ئاتىلىق بولۇپ، ئۇنىڭ سانى ئۆسۈملۈك ياكى گۈل - گىياھلارنىڭ تۈرىگە قاراپ پەرقلىنىدۇ. ئاتىلىقنى چاڭدان ۋە ئاتىلىق يىپچىسى دەپ ئىككى قىسىمغا بۆلۈشكە بولىدۇ. چاڭدان ئىچ-

ھە گۈل چاڭلىرى شەكىللىنىدۇ. ئانىلىق ئانىلىق ئاغزى، ئانىلىق تۈۋرۈكى، ئۇرۇقدانىدىن ئىبارەت ئۈچكە بۆلۈنىدۇ، ئانىلىق ئاغزى ئانىلىقنىڭ ئۇچىدا بولۇپ، گۈل چېڭىنى قوبۇل قىلىدىغان ئورۇن. ئانىلىق ئاغزىنىڭ ئاستىنقى تەرىپى تۈۋرۈكسىمان بولۇپ، ئانىلىق تۈۋرۈكى دېيىلىدۇ. ئانىلىق تۈۋرۈكىنىڭ ئاستىدىكى كۆپكەن قىسمى ئۇرۇقدان دەپ ئاتىلىدۇ.

گۈل كاسىسى بىلەن گۈل تاجىسى ئومۇملاشتۇرۇلۇپ گۈل يېپىنچىسى دەپ ئاتىلىدۇ. بىر دانە گۈلدە پەقەت گۈل كاسىسىلا بولغانلار تاق يېپىنچىلىق گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. پەقەت ئاتىلىقى ياكى ئانىلىقىلا بولغان گۈللەر تاق جىنسلىق گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. ھەر ئىككىلىسى بولغان گۈللەر قوش جىنسلىق گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. ئاتىلىق بىلەن ئانىلىق سىرتقى كۆرۈنۈش جەھەتتە يوپۇرماققا ئوخشاشمىسىمۇ، لېكىن ئىچكى تۈزۈلۈش جەھەتتە يوپۇرماققا ئوخشاش بولىدۇ.

2. ئۆسۈملۈكلەر نېمە ئۈچۈن ۋە قانداق چېچەكلەيدۇ؟

گۈل — ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپىيىش ئەزاسى. ئۆسۈملۈكلەر چېچەكلىگەندىلا ئۇرۇق ھاسىل قىلىپ ئەۋلاد قالدۇرالايدۇ. گۈل بولمىسا ئۇرۇق بولمايدۇ، ئۇرۇق بولمىسا ئۆسۈملۈك بولمايدۇ. دېمەك، ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئۇرۇق ھاسىل قىلىپ ئەۋلاد قالدۇرۇش ئۈچۈن چېچەكلەيدۇ. ئۇنداقتا چېچەكلەش دېگەن نېمە؟ چاڭدانىدىكى گۈل چاڭلىرى بىلەن تۆرەلمە تۈگۈنىدىكى تۆرەلمە خالتىسى يېتىلىپ، گۈل ئېچىلىپ، ئانىلىق ۋە ئاتىلىقلارنىڭ ئاشكارىلىنىش جەريانى چېچەكلەش دەپ ئاتىلىدۇ.

بىز يۇقىرىدا ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى گۈللۈك

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 200 مىڭ خىلدىن ئاشىدىغانلىقىنى كۆرسەتىپ ئۆتتۇق. ئۇلارنىڭ ھەرقايسى تۈرلىرى تۈزۈلۈش، شەكىل، رەڭ، پۇراق جەھەتلەردە خىلمۇ خىل بولۇپ، باھار يېتىپ كېلىش بىلەن تەڭ تەبىئەتنى رەڭمۇ رەڭ گۈل - چېچەكلەرگە پۈركەيدۇ. مەسىلەن، گۈللەرنىڭ شەكلىنى ئالساق، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى ۋارونكىغا، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى قوڭغۇراققا ئوخشاش ئېچىلىدۇ. يەنە نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر خىلمۇخىل شەكىلدە ئېچىلىدۇ. مەسىلەن، تەبىئەتتە كۈنلۈكسىمان، چىنسىمان، كېپىنەكسىمان، كالپۇكسىمان قاتارلىق شەكىللەردە ئېچىلىدىغان گۈللەرمۇ ناھايىتى كۆپ ئۇچرايدۇ. گۈلنىڭ شەكلى خىلمۇ خىل بولسىمۇ لېكىن، ئۇنىڭ تۈزۈلۈشىدە مەلۇم بىئولوگىيىلىك قانۇنىيەت بولۇپ، ئۇ ئادەتتە ئۇزۇن ياكى قىسقا گۈل سېپىغا ئورۇنلىشىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپچىلىكىدە گۈل قىسىملىرى دائىرە شەكلىدە، بەزىدە بۇرما شەكلىدە ئورۇنلىشىدۇ. گۈلنىڭ گۈل رېتى ئوقىدا جايلىشىش شەكلى گۈل رېتى دەپ ئاتىلىدۇ. گۈل رېتى ئۆسۈملۈك خىللىرىنىڭ تەبىئىي خۇسۇسىيىتىگە قاراپ ھەر خىل شەكىللەردە بولىدۇ. گۈل يەنە مېۋىلەش ۋە ئۇرۇق ھاسىل قىلىش ئۈچۈن چاڭلىشىدۇ. يېتىلگەن گۈل چاڭلىرى چاڭدان ئېچىلىپ توزۇپ چىقىپ، سىرتقى كۈچنىڭ رولى ئارقىلىق تارقىلىپ ئانىلىق ئاغزىغا چۈشىدۇ. بۇ جەريان چاڭلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەردىن ئاتىلىق بىلەن ئانىلىق بىر گۈلگە جايلىشىدۇ. بۇنداق گۈللەردە گۈل چاڭلىرى ئانىلىققا ئوڭايلا قونىدۇ. بۇ ئۆزىدىن چاڭلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەردە ئاتىلىق بىر گۈلدە، ئانىلىق يەنە بىر گۈلدە بولىدۇ، ياكى ئانىلىق بىلەن ئاتىلىق بىر گۈلدە بولسىمۇ، ئۇلاردا بىر گۈلنىڭ گۈل چېڭى يەنە

بىر گۈلنىڭ ئانىلىقى بىلەن چاڭلىنىشىدۇ، بۇ خىل شەكىلدە چاڭلىنىش چەتتىن چاڭلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ. چەتتىن چاڭلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاساسلىق ۋاستىچىسى شامال بىلەن ھاشارات. شامال كۈچىگە تايىنىپ چاڭدان تارقىتىدىغان گۈل شامالدا چاڭلىشىدىغان گۈل دېيىلىدۇ. مەسىلەن، شال، كۆممىقۇناق قاتارلىقلار. شامالدا چاڭلىشىدىغان گۈللەرنىڭ گۈل يېپىنچىسى ئادەتتە ناھايىتى كىچىك ياكى رودىمېنتلاشقان بولىدۇ. ئۇنىڭدا روشەن رەڭ، ھەسەل بېزى ياكى پۇراق بولمايدۇ. ھاشاراتقا تايىنىپ چاڭلىنىدىغان گۈللەر ھاشاراتلار ئارقىلىق چاڭلىنىدىغان گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، كېۋەز، قوغۇن قاتارلىقلار، ھاشاراتلار ئارقىلىق چاڭلىنىدىغان گۈللەرنىڭ گۈل يېپىنچىسى ئادەتتە بىر قەدەر چوڭ ھەم روشەن، رەڭگى ئوچۇق، پۇرىقى ۋە ھەسەل بېزى بولىدۇ. گۈل چاڭدانلىرى چوڭ ھەم يېپىشقاق، بۇ ھاشارات تېنىگە يېپىشىشقا قولايلىق.

3. دۇنيادىكى ئەڭ چوڭ گۈل ۋە ئەڭ كىچىك گۈل قايسى؟

گۈللەرنىڭ شەكلى ۋە چاڭلىنىشى ئوخشاش بولمايلا قالماستىن چوڭ - كىچىكلىكىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. ئادەتتە بىز بىلىدىغان ئاپتاپپەرەس، ئەتىرگۈل، مودەنگۈل، قىزىلگۈللەرنىڭ گۈللىرىنى چوڭ گۈل دەپ ھېسابلايمىز. لېكىن ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا بۇلاردىنمۇ چوڭ ئېچىلىدىغان گۈللەرنىڭ بارلىقىنى بىلمەسلىكىمىز مۇمكىن. ماتېرىياللارغا قارىغاندا، ھىندونېزىيىنىڭ سوماترا ئاراللىرىدا ئۆسىدىغان چوڭ گۈللۈك ئوت رافلېزىيە (RafflIeSiaarnoIdi)نىڭ گۈلى دۇنيا بويىچە ئەڭ چوڭ بولۇپ، دۇنيادىكى گۈللەرنىڭ پادىشاھى دەپ ئاتىلىدىكەن. بۇ گۈلنىڭ دىئامېتىرى 1—1.5 مېتر

بولۇپ غولىمۇ، يوپۇرمىقىمۇ بولمايدىكەن، پەقەت باشقا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يىلتىزى قىسمىدا پارازىت ھالەتتە ئۆسۈپ پۈتۈن ھاياتىدا بىر تالла گۈل ئېچىلىدىكەن. بۇ گۈلدە بەش تال گۈل تاجى ياپراقچىسى بولۇپ، ھەر تال گۈل تاجى ياپراقچىسىنىڭ دىئامېترى 40 سانتىمېتىر، قېلىنلىقى 20 سانتىمېتىر كېلىدىكەن. گۈل تاجى ياپراقچىلىرىنىڭ ئوتتۇرىسىدا دىئامېترى 33 سانتىمېترچە كېلىدىغان گۈل تەخسىسى بولىدىكەن. راففىلىزىيە گۈلى ئېچىلغاندا ناھايىتى ئۇزاق جايلارغىچە ئۆتكۈر پۇراق تارقىتىدىكەن. ئەمما بۇ گۈلنىڭ پۇرىقى خۇش پۇراق بولماستىن ناھايىتى سېسىق پۇرايدىكەن. شۇڭا بۇ گۈل دۇنيادا گۈللەرنىڭ ئەڭ چوڭلۇقى ۋە پۇرىقىنىڭ ئەڭ سېسىقلىقى بىلەن داڭ چىقارغان ئىكەن.

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا گۈلىنىڭ دىئامېترى بىر مىللىمېتردىن كىچىك گۈللەرمۇ بار. ئۇ ئادەتتە كۆلچەك، سازلىق ۋە شاللىقلاردا لەيلەپ ئۆسىدىغان بىر خىل سۇ ئۆسۈملۈكى — جامىكا. جامىكا ئائىلىسىدىكى تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈك بولۇپ، يىلتىزى ۋە يوپۇرمىقى يوق. شەكلى ئۇششاق شارغا ئوخشايدۇ. ئۇزۇنلۇقى ۋە كەڭلىكى تەخمىنەن بىر مىللىمېتر كېلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، تازا زەن قويمىسا ئاسانلىقچە كۆرگىلى بولمايدۇ. مانا بۇ، دۇنيادىكى ئەڭ كىچىك گۈل ھېسابلىنىدۇ. دۇنيادا گۈلى بۇنىڭدىنمۇ كىچىك، ھەتتا گۈلىنى پەقەت لوپا ئەينەكنىڭ ياردىمى بىلەنلا كۆرگىلى بولىدىغان بىر خىل گۈل بار. ئۇ بولسىمۇ ئەنجۈرنىڭ گۈلى. ئەنجۈرنىڭ گۈلى ئىنتايىن كىچىك بولۇپ، مىڭلىغان گۈللەر بىرلىشىپ گۈل رېتى ئوقىغا ئورنىلىپ تۇرىدۇ. سىرتتىن قارىغاندا، ئەنجۈر گۈللىرىنى كۆز بىلەن كۆرگىلى بولمايدۇ. گۈل رېتى ئوقىنى تەكشۈرۈپ كۆرگەندىمۇ، چوڭايت-

قوچى ئەينەك بولمىسا گۈللەرنى ئېنىق پەرق ئەتكىلى بولمايدۇ. ئەنجۈرنىڭ گۈلى چاڭلىشىپ بولغاندىن كېيىن قاتتىق ياپىلاق مېۋىگە ئايلىنىدۇ. پىشقان ئەنجۈرنى يېرىپ قارايدىغان بولساق، نۇرغۇنلىغان ئۇششاق قۇمسىمان ئۇرۇقچىلارنى كۆرىمىز. بۇ ئەنجۈر مېۋىسىنىڭ ئېتى (گۆشى). ئەمما ئەنجۈر مېۋىسىنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى بولمايدۇ. ھەقىقىي ئوزۇقلۇق قىممىتىگە ئىگە بولغان قىسمى ئۇنىڭ گۈل رېتى ئوقى.

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا گۈل رېتى ئەڭ چوڭ بولغان بىرخىل سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ ئىسمى شەيتان ياكيۇسى دەپ ئاتىلىدىكەن. ئۇ ئېگىزلىكى ئاران 50 سانتىمېتر ئەتراپىدا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، ھىندونېزىيىنىڭ سۇماترا ئاراللىرىدىكى قويۇق ئۆسكەن تروپىك بەلباغ ئورمانلىقىدا كۆپ ئۇچرايدىكەن. بۇ ئۆسۈملۈكلەر يېتىلىپ بولغاندا غولىنىڭ ئۇچىدىن بىر تال ئەتلىك باشاقسىمان چېچەك رېتى ئۆسۈپ چىقىدىكەن. چېچەك رېتىغا بىر قانچە مىڭ سېرىق رەڭلىك ئاتىلىق ۋە ئانىلىق چېچەك زىچ جايلاشقان بولۇپ، ئۇنى ئوراپ تۇرغۇچى يوپۇرماقنىڭ ئىچى قىزىل، سىرتى يېشىل كېلىدىكەن. چېچەك رېتى بىلەن ئۇنىڭ ئاستىدىكى غولىنى بىرلەشتۈرۈپ قارايدىغان بولسا، گويا شامدانغا ئوخشايدىكەن. لېكىن ئۇ، شامدانغا قارىغاندا ناھايىتى چوڭ بولۇپ، ئېگىزلىكى ئۈچ مېتر، دىئامېترى 130 سانتىمېتر كېلىدىكەن. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئۇنىڭ چېچەك رېتى بىرىنچى ئورۇندا تۇرىدىكەن. ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئالقانسىمان پالمىنىڭ گۈل رېتى ئەڭ چوڭ ھېسابلىنىدىكەن. ئالقانسىمان پالمىنىڭ ئۆسۈپ-يېتىلىشى باشقا پالمىلارنىڭكىدىن ئاستا بولۇپ، 30—40 يىلدا ئاران 20 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدىكەن. بۇ چاغدا

ئۇنىڭ ئۇچىدىن ئىنتايىن چوڭ كونۇسسىمان چېچەك ئۆسۈپ چىقىدىكەن. چېچەك رېتىنىڭ ئېگىزلىكى 14 مېتر، تۆۋىنىنىڭ دىئامېترى 12 مېتر ئەتراپىدا بولۇپ، چېچەك رېتىدىكى گۈلنىڭ سانى 70 مىڭدىن ئاشىدىكەن. ئۇ ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىلا ئەمەس، بەلكى ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىمۇ گۈل رېتىنىڭ چوڭلۇقىدا بىرىنچى ئورۇندا تۇرىدىكەن.

4. گۈل نېمە ئۈچۈن رەڭگا رەڭ ۋە چىرايلىق ئېچىلىدۇ؟

ئۆسۈملۈك ھۈجەيرىلىرىنىڭ تەركىبىدە ۋاكۇئولا سۇيۇقلۇقى بولىدۇ. بۇ ئادەتتە ھۈجەيرە سۇيۇقلۇقى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ۋاكۇئولا سۇيۇقلۇقىنىڭ تەركىبى سۇنى ئاساس قىلىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا يەنە قەنت، تانىن، ئۆسۈملۈك ئىشقارى، ئورگانىك كىسلاتا، ئانورگانىك تۇزلار، گۈل ھۆسنى ماددىسى (ئۆسۈملۈكلەرگە ھەرخىل رەڭ بەرگۈچى پىگمېنت) قاتارلىقلار بار. گۈل ھۆسنى ماددىسى بىر خىل رەڭلىك پىگمېنت بولۇپ، گۈل بەرگى، مېۋە، غول ۋە يوپۇرماقلاردا مەلۇم رەڭنى ئىپادىلەپ بېرىدۇ. گۈل ھۆسنى ماددىسى ئىپادىلەپ بېرىدىغان رەڭلەر ھۈجەيرىلەر سۇيۇقلۇقىنىڭ كىسلاتالىق ۋە ئىشقارلىق دەرىجىسىنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ ئۆزگىرىدۇ. شۇڭا گۈلنىڭ قانداق رەڭلىك بولۇشىنى گۈل ھۆسنى ماددىسى بەلگىلەيدۇ. پىگمېنت خىمىيىلىك رەڭ دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ خۇسۇسىيىتى بەكمۇ تۇراقسىز، ئاسان ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. گۈل پىگمېنتلىرىنىڭ تۈرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، ئەڭ ئاساسلىقلىرى كاروتېنوئىدلار ۋە فلاۋونوئىدلاردىن ئىبارەت. ھازىرغىچە بايقالغان كاروتېنوئىدلارنىڭ تۈرى 500 — 600 خىلغا يېتىدۇ. ئەمما فلاۋونوئىدلارنىڭ تۈرى بولسا ئون خىلدىن ئاشىدۇ. فلاۋونوئىدلار ئىچىدە گۈل رەڭگىگە ئەڭ زور تەسىر كۆرسىتىدىغان پىگمېنت — ئانتوتسىئانىدىن.

گۈلنىڭ رەڭگارەڭ بولۇشى، كۆزدۆنلىرى دەرەخ يوپۇرماق-
لىرىنىڭ قىزىل ياكى سېرىق رەڭگە ئۆزگىرىشى ئۇنىڭدا
ئاساسلىقى ئانتوتسىئانىدنىڭ بولغانلىقىدا. گۈل رەڭگىگە
تەسىر كۆرسىتىدىغان پىگمېنتلارنىڭ تۈرى ناھايىتى كۆپ
بولغانلىقى، ئوخشاش بولمىغان پىگمېنتلار ئۆز ئارا ئوخ-
شاش بولمىغان مىقداردا بىرىكىدىغانلىقى ئۈچۈن گۈل ۋە
ئۆسۈملۈكلەردە ئوخشاش بولمىغان رەڭلەر ئىپادىلىنىدۇ. ئانى-
تۇتسىئانىدىن بىر خىل ئورگانىك رەڭ ماددىسى بولۇپ،
ئۇنىڭ رەڭگى ناھايىتى ئاسان ئۆزگىرىدۇ، كۈن نۇرىدا،
تېمپېراتۇرىدا، كىسلاتالىق ۋە ئىشقارلىق دەرىجىسىدە سەل-
پەل ئۆزگىرىش بولسىلا، دەرھال «يېڭى تون» ئالماشتۇرۇپ
رەڭگىنى ئۆزگەرتىۋالىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئانتوتسىئانىد-
نىلا كىسلاتالىق ئېرىتمىلەردە قىزىل رەڭگە، ئىشقارلىق ئې-
رىتمىلەردە كۆك رەڭگە، نېيترال ئېرىتمىلەردە بىنەپشە رەڭگە
كىرىدۇ. شۇنداق قىلىپ ئانتوتسىئانىدلار ئۆزىنىڭ «كارا-
مىتى» نى كۆرسىتىپ تەبىئەتنى، رەڭگا رەڭ گۈل - چېچەكلەر
بىلەن بېزەپ، كىشىلەر قەلبىنى ئۆزىگە ئاسانلا رام قىلىۋالى-
دۇ. ئەگەر بىز مۇشۇ قائىدىگە ئاساسەن، قىزىل رەڭلىك ھەش-
شىقىپېچەكنى سوپۇن سۈيىگە چىلىساق، ئۇنىڭ رەڭگى دەر-
ھال كۆك رەڭگە ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. چۈنكى سوپۇن سۈيى
ئىشقارلىق بولىدۇ. كۆك رەڭگە ئۆزگەرگەن ھەشقىپېچەك
گۈلىنى ئاچچىقسۇغا چىلىساق قىزىلغا ئۆزگىرىپ ئەسلىگە كېلى-
دۇ. چۈنكى ئاچچىقسۇ كىسلاتالىق بولىدۇ. يەنە بەزى گۈللەر-
نىڭ رەڭگى سېرىق، قىزغۇچ سېرىق ياكى سارغۇچ سېرىق
بولىدۇ. چۈنكى بۇنداق گۈللەرنىڭ گۈل تاجىدا كاروتىن دەپ
ئاتىلىدىغان رەڭلىك ماددا بولىدۇ. ئاق گۈللەردە بولسا ھېچ-
قانداق رەڭ ماددىسى بولمايدۇ. ئۇنىڭ گۈل تاجى ياپراقلى-

ردىدا نۇرغۇن ھاۋا كۆپۈكچىلىرى بولغانلىقتىن رەڭگى ئاق كۆرۈنىدۇ. ئەگەر بىر تال ئاق گۈلنى قولىمىزغا ئېلىپ ئېزىـ ۋەتسەك ھاۋا كۆپۈكچىلىرىنىڭ سىقىلىشى بىلەن ھاۋا چىقىپ كېتىدۇ - دە، ئاق گۈل دەرھال رەڭسىز سۈزۈك ھالەتكە كېـ لىپ قالىدۇ. گۈلنىڭ رەڭگى كىسلاتالىق ۋە ئىشقارلىق شاراـ ئىتىغا قاراپ ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ. ھەتتا مۇھىت شارائىتىنىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ ئۆزگىرىپ تۇرىدىغان گۈللەرنىڭ تۇرىمۇ ناھايىتى كۆپ. مەسىلەن، ھەشقىپېچەكنىڭ بىر خىلى قىزىل ئېچىلىدۇ. سولاشقاندا سۆسۈن رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. كېۋەزنىـڭ گۈلى دەسلەپتە سۈت رەڭلىك ئېچىلىدۇ. كېيىن بىنەپشە رەڭـ گە ئۆزگىرىدۇ. زارائىزنىڭ يېڭى ئېچىلغان گۈلى توق سېرىق بولىدۇ، كېيىن قىزىللىغا ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. تۇگمىگۈل ئەتىـ گەندە ئاق ئېچىلىدۇ، چۈشتىن كېيىن تەدرىجىي ھالـدا ھـال رەڭـگە ياكى قىزىل رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. بـۇلارنىڭ ھـەممىسى گۈلدىكى ئانتوتسىئانـىدىنىڭ كۈن نۇرىنىڭ كۈچلۈك ياكـى ئاجىزلىقى ۋە تېمپېراتۇرا، نەملىك دەرىجىسىنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ كۆرسەتكەن كارامىتى. گۈلـنىڭ ئېچىلىپ بولغاندىن كېيىن رەڭگىنى ئۆزگەرتكەنلىكى يەنە بىر تەرەپتىن ئـۇنىـڭ ئۇزۇقلـىنىپ بولغانلىقىدىنمۇ دېرەك بېرىدۇ.

ئۇسۇملۇكلەر دۇنياسىدا قايسى رەڭلىك گۈل - چېچـەكـ لەر ئەڭ كۆپ؟

ئاق، سېرىق، قىزىل ئېچىلىدىغان گۈللەرنىـڭ سـانـى ئەڭ كۆپ. مەلۇم بىر ئۆسۈمـلۈكشۇناس تەبىئەتتىكى 4.197 خىل ئۆسۈملۈك گۈلىنىڭ رەڭگىنى تەكشۈرۈپ ئۇنى تۆۋەنـدىـ كىدەك خۇلاسىلاپ چىققان: تەبىئەتتە ئاق ئېچىلىدىغان ئـۆـ سۈملۈكلەرنىڭ تۈرى 1.193 خىل، بۇ 22.4 پىرسەنتنى، سېـ رىق ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 951 خىل، بۇ 22.7 پىرسەنتنى،

قىزىل ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 923 خىل، بۇ 22 پىرسەنتنى ؛ كۆك ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈكلەر 594 خىل، سۆسۈن ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 307 خىل، ييشىل ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 153 خىل، قىزغۇچ سۆسۈن ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 50 خىل، قارامتۇل (چاي رەڭلىك) ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 18 خىل، قارا رەڭلىك ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك سەككىز خىل بولۇپ، بۇ تەكشۈرۈلگەن ئومۇمىي گۈللۈك ئۆسۈملۈك تۈرىنىڭ 26.9

پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ.

گۈللەرنىڭ رەڭگى ۋە پۈرىقى

رەڭگى / پۈرىقى	خۇڭ يۇزاق	يۇزا قىسىز	سىسىق	جەمئىي: خىلى	جەمئىي: نىسبىتى (%)
ئاق	362	819	12	11.93	28.4
سېرىق	136	801	14	951	22.7
قىزىل	161	753	9	923	22
كۆك	54	533	7	594	14.2
سۆسۈن	40	260	7	307	7.3
ييشىل	22	129	2	153	3.6
قىزغۇچ سۆسۈن	4	44	2	50	1.2
قارامتۇل (چاي رەڭلىك)	7	10	1	18	0.04
قارا	1	6	1	8	0.02
جەمئىي	787	3.355	55	4.197	100

قارا گۈل تەبىئەتتە ناھايىتى ئاز ئۇچرايدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى گۈل بەرگىدىكى بىرىكمە ماددىلار بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغاندىن باشقا، قۇياش نۇرى ۋە جانلىقلارنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇش ۋاستىسى بىلەنمۇ مۇناسىۋەتلىك. دۇنيادا قارا رەڭلىك گۈللەر ناھايىتى ئاز بولغاچقا، ئەتىۋارلىق بولۇپ قالغان. شۇڭا ھازىر قارا جۇخارگۈل، قارا مودەنگۈل قاتارلىقلار گۈللەر ئىچىدىكى قىممەتلىك گۈللەرنىڭ خىللىرى بولۇپ قالماقتا. دۇنيادا نېمە ئۈچۈن قاراگۈل ئاز ئۇچرايدۇ؟ بۇنىڭ سەۋەبى ناھايىتى كۆپ. ئەسلىدە كۈن نۇرى يەتتە خىل رەڭدىن تەركىب تاپقان، نۇر دولقۇنىنىڭ ئۇزۇن - قىسقىلىقى ئوخشاش بولمىغاچقا ئىسسىقلىق مىقدارىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. گۈلنىڭ تۈزۈلۈشى، بولۇپمۇ گۈل بەرگى يۇمران بولغاچقا، يۇقىرى تېمپېراتۇرىدا ئاسانلا زەخىملىنىدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدا ئاق، سېرىق، قىزىل، قىزغۇچ سېرىق ئېچىلىدىغان گۈللەرنىڭ سانى بىر قەدەر كۆپ. ئۇلار كۈن نۇرى تەركىبىدىكى ئىسسىقلىق مىقدارى كۆپ بولغان ئاق، سېرىق، قىزىل، قىزغۇچ سېرىق نۇرلارنى قايتۇرۇپ، كۆيۈپ كېتىشتىن ساقلىنىپ، ئۆزىنى قوغداپ قالالايدۇ. قارا گۈللەر بارلىق كۈن نۇرى دولقۇنىنى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋالغاچقا، تېمپېراتۇرىنىڭ ئۆرلىشى بىلەن گۈلنىڭ تۈزۈلۈشى ئاسانلا زەخىمگە ئۇچرايدۇ. شۇڭلاشقا تەبىئەتنىڭ ئۇزاق ۋاقىت شاللىۋېتىشى نەتىجىسىدە قارا رەڭدىكى گۈللەرنىڭ تۈرلىرى بارغانسېرى ئازىيىپ كەتكەن. بۇنىڭدىن باشقا، نۇرغۇن گۈللەر ھاشاراتلارنىڭ ياردىمى ئارقىلىق چاڭلىشىدۇ. لېكىن ھاشاراتلارمۇ رەڭگى شوخ، پۇرىقى ئۆتكۈر گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن ھاشاراتلار قارا گۈللەرنىڭ ئەتراپىغا ئاسانلىقچە يېقىن كەلمەيدۇ - دە، چاڭدان تارقىتىپ كۆ-

پىيەلمەيدۇ. كۆپىيەلمىگەندىن كېيىن، ئەۋلاد قالدۇرالمايدۇ. شۇنىڭ بىلەن ۋاقتىنىڭ ئۆتۈشىگە ئەگىشىپ قارا گۈل تەبىئەت تەرىپىدىن شاللىنىپ كېتىدۇ. قارا گۈللەرنىڭ ئاز بولۇشى گۈل بەرگىدىكى بىرىكمە ماددىلار بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغاندىن تاشقىرى، يەنە باشقا سەۋەبلەر بىلەنمۇ مۇناسىۋەتلىك بولۇشى مۇمكىن.

5. ھەر خىل ھاشاراتلار قانداق رەڭلىك گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ؟

گۈلنىڭ رەڭگى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چاڭلىنىشىغا بولغان بىر خىل ماسلىشىشتۇر. ھەر خىل ھاشاراتلار ئۆزى ياقتۇرىدىغان ھەر خىل رەڭدىكى گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ. مەلۇم رەڭ ھۆسنىگە ئىگە بىر خىل گۈلنى كۆپلىگەن ھاشاراتلار ياخشى كۆرسە، شۇ خىلدىكى گۈللەرنىڭ چاڭلىنىپ ئەۋلاد قالدۇرۇشى ياخشى بولىدۇ. ئەكسىچە، ھاشاراتلار ياخشى كۆرمەيدىغان مەلۇم رەڭلىك گۈللەر بولسا چاڭدان تارقىتىشقا ئامالسىز قېلىپ، مېۋىلەش، كۆپىيىش ئىقتىدارىدىن مەھرۇم قالىدۇ. مەسىلەن، ھەسەل ھەرىسى سېرىق ياكى كۆك گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ. چۈنكى ھەسەل ھەرىسى سېرىق ۋە كۆك رەڭنىلا پەرق ئېتىپ، قىزىل رەڭنى پەرقلەندۈرەلمەيدۇ. ھەرىخور (فىڭ نياۋ) دېگەن كىچىك قۇش قىزىل ۋە سېرىق گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ. چۈنكى بۇ قۇش قىزىل ۋە سېرىق رەڭنىلا تونۇپ، كۆك رەڭنى پەرق ئېتەلمەيدۇ. كېپىنەكلەر ئاساسەن ئاق گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ. چۈنكى ئاق گۈللەر كۆپىنچە كېچىدە ئېچىلىدۇ، شۇڭلاشقا كېپىنەكلەر گۇگۇم چۈشكەندىن كېيىنلا ھەرىكەتلىنىشكە باشلايدۇ. يەنە بىر قىسىم ھاشاراتلار كۆك، سۆسۈن، زەيتۇن رەڭلىك گۈللەرنى ياخشى

كۆرىدۇ. ئەمما، چاي رەڭلىك، قارامتۇل قوڭۇر، قارا رەڭلىك
گۈللەرنى ياخشى كۆرىدىغان ھاشاراتلار تەبىئەتتە ناھايىتى
ئاز بولىدۇ. ھاشاراتلار ھەر خىل گۈللەرنىڭ رەڭگىنى قانـ
داق ھېس قىلالايدۇ؟ بۇنىڭدا نۇرغۇنلىغان سىرلار مەۋجۇت.
ئالىملار بۇ ھەقتە مەخسۇس تەجرىبە ۋە تەتقىقات ئېلىپ بارـ
غان ۋە ئۇلترا بىنەپشە نۇر تارقىتالايدىغان لىنزا ئورۇنلاشتۇـ
رۇلغان تېلېۋىزىيىلىك سۈرەتكە ئېلىش ئاپپاراتى ئارقىلىق بۇ
ھادىسىنى كۆزەتكەن. بەزى گۈللەر پەقەت پىشىپ يېتىلگەندىلا،
خۇددى ھاشاراتلارغا «گۈل شىرنىسىنى ئىزدەيدىغان، گۈل چېـ
چىنى تارقىتىدىغان ۋاقىت يېتىپ كەلدى» دەپ بىشارەت بەرگەنـ
دەك، بۇ خىل «رەڭ» گە كىرىدىكەن. كېپىنەك تۇرىدىكى
ھاشاراتلارنىڭ ئىنتايىن ئىنچىكە، ئىنتايىن نېپىز پەردە سىسـ
تېمىسى بولىدۇ. بۇ نېپىز پەردە سىستېمىسى كاھىشقا ئوخشاش
دولقۇن شەكلىدە بولۇپ، ئىككى دولقۇن چوققىسى ئوتتۇرىسىـ
دىكى ئارىلىق دەل ئۇلترا بىنەپشە نۇرنىڭ دولقۇن ئۇزۇنلۇقى
بىلەن بىردەك بولىدۇ. شۇڭلاشقا، كېپىنەكلەر گۈلنى «كۆرۈـ
ۋالالايدۇ». بۇنىڭدىن كۆرۈۋشكە بولىدۇكى، گۈلنىڭ رەڭگى
مەسىلىسىدە تېخى نۇرغۇن سىرلار بولۇپ، ئالىملار بۇ ھەقتە
تېخىمۇ چوڭقۇر تەتقىقات ئېلىپ بارماقتا.

6. نېمە ئۈچۈن بىر قىسىم گۈللەر خۇش پۇراق چاچىدۇ؟

بىز باھار ۋە ياز پەسلىدە باغچىلارغا كىرسەك ياكى
رەڭگا رەڭ ئېچىلغان گۈللەرنىڭ يېنىدىن ئۆتسەك، بۇرنىـ
مىزغا گۈپپۇلدەپ خۇش پۇراقلار پۇرايدۇ. بۇ ئۆسۈملۈك ياكى
گۈل ـ گىياھلارنىڭ پۈركىگەن ئىكەنلىكىنى بىلىۋالىمىز. نۇرغۇن
گۈللەرنىڭ خۇش پۇراقلىرى كىشىنىڭ روھىنى كۆتۈرۈپ، كۆڭـ
لىنى ئازادە قىلىدۇ.

تەبىئەتتىكى زور بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلىدە ئەنە شۇنداق خۇش پۇراقلار بولىدۇ، لېكىن گۈللەرنىڭ ھەممىسىدە خۇش پۇراق بولۇۋەرمەيدۇ. يەنە بىر قىسىم گۈللەر سېسىق پۇراق تارقىتىدۇ، بىر قىسىم گۈللەر ھېچقانداق پۇراق تارقاتمايدۇ. بەزى گۈللەر ناھايىتى ئۆتكۈر پۇراق تارقاتسا، بەزى گۈللەر بەتبۇي پۇراق تارقىتىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى زادى نېمە؟ گۈل پۇرىقىمۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپىيىپ ئەۋلاد قالدۇرۇشىدا پايدىلىق رول ئوينايدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقلىرىدا ماي ھۈجەيرىسى بولۇپ، بىر خىل پۇراقلىق ئاروماتىك ماي ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ. بۇ مايلار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقلىرىدىكى ماي نەيچىلىرى ئارقىلىق ئۈزلۈكسىز ئاجرىلىپ چىقىدۇ ھەمدە، ئادەتتىكى تېمپېراتۇرا شارائىتىدا سۇ بىلەن بىرلىكتە پارغا ئايلىنىش ئارقىلىق گازغا ئۆزگىرىپ، كىشىنى مەپتۇن قىلىدىغان خۇش پۇراق چاچىدۇ. شۇڭا ئۇ بېنزولىن دەپ ئاتىلىدۇ. بېنزولىن ناھايىتى ئاسان پارلانغانلىقى ئۈچۈن ئۇچۇچان ماي دەپ ئاتىلىدۇ. گۈللەر ئېچىلغاندا ئۇچۇچان مايلار تېخىمۇ تېز پارچىلىنىدۇ. شۇڭا ئاپتاپ چىققاندا گۈللەرنىڭ پۇرىقى تېخىمۇ ئۆتكۈر بولىدۇ. يەنە بەزى گۈللەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقلىرىدا گلۇكوزا دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل ماددا بولىدۇ. گلۇكوزا ئۆزى پۇرىمايدۇ. ئەمما ئۇ پارچىلانغان چاغدا پۇراق چىقىرىدۇ. يەنە بەزى گۈللەر ھاۋا تۇتۇق كۈنلەردىمۇ پۇرايدۇ. ھاۋا تۇتۇق كۈنلەردە ۋە كېچىلەردە ھاۋا نەم بولىدىغانلىقى ئۈچۈن، ھاۋا تۆشۈكچىلىرى چوڭ ئېچىلىدۇ - دە، پۇراقلىق مايلارنىڭ چىقىپ كېتىشىگە يول ئېچىلىدۇ. بۇ خىل گۈللەر كېچىلىرى ئۆتكۈر پۇراق چىقىرىپلا قالماستىن، بەلكى

ھاۋا تۇتۇق، يامغۇر ياغقان كۈنلەردىمۇ ئۆتكۈر پۇراق چىقىرىدۇ. ھەر خىل گۈللەرنىڭ تەركىبىدىكى بېنزولىن مىقدارى ئوخشاش بولمىغانلىقتىن چاچىدىغان خۇش پۇراقمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. بىزنىڭ گۈلدىكى خۇشپۇراقنى پۇرىيالىشىمىزدىكى سەۋەب شۇكى، بېنزولىن ئىچىدىن قېچىپ چىققان ئۇچۇچان مايلار بۇرنىمىزغا كىرىپ دىمىغىمىزغا گۈپۈلدەپ ئۇرۇلىدۇ. كۈن نورى ياخشى بولغان چاغلاردا گۈلنىڭ خۇش پۇرىقى تېخىمۇ كۈچلۈك بولۇپ، ناھايىتى يىراقلارغىچە پۇراق تارقىتىدۇ. ئادەتتە گۈللەرنىڭ رەڭگى قانچىكى سۇس بولسا پۇرىقى شۇنچە ئۆتكۈر بولىدۇ. رەڭگى قانچىكى توق بولسا پۇرىقى شۇنچە ئاجىز بولىدۇ. ھەر خىل گۈللەرنىڭ رەڭگى ۋە پۇرىقى توغرىسىدىكى ستاتىستىكىغا قارىغاندا، تەبىئەت دۇنياسىدىكى 80 پىرسەنتكە يېقىن گۈل - چېچەكلەر پۇراقسىز بولىدىكەن، ئاز بىر قىسىم گۈل - چېچەكلەر سېسىق پۇرايدىكەن. خۇش پۇراقلىق گۈل - چېچەكلەر ئىچىدە ئاق رەڭلىك گۈل - چېچەكلەر ئەڭ كۆپ، قىزىل رەڭدىكىسى 2 - ئورۇندا، سېرىق رەڭدىكىسى 3 - ئورۇندا تۇرىدۇ. بەزىلەر گۈل - چېچەكلەرنىڭ پۇرىقى ئۈستىدە مەخسۇس تەتقىقات ئېلىپ بارغان. ئۇلار تەكشۈرۈش ئارقىلىق 4.197 خىل گۈل-چېچەك ئىچىدە 1.193 خىل ئاق رەڭلىك گۈلنىڭ 362 خىلى خۇش بۇي، 819 خىلى پۇراقسىز، 12 خىلى سېسىق ئىكەنلىكىنى؛ 951 خىل سېرىق رەڭلىك گۈلنىڭ 136 خىلى خۇش بۇي، 801 خىلى پۇراقسىز، 14 خىلى سېسىق پۇرايدىغانلىقىنى؛ 923 خىل قىزىل رەڭلىك گۈلنىڭ 161 خىلى خۇش پۇراق، 753 خىلى پۇراقسىز، 9 خىلى سېسىق ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلاپ چىققان. قالغان كۆك، يېشىل، سۆسۈن، قىزغۇچ قارامتۇل، چاي رەڭلىك ۋە قارا گۈللەرنىڭ مۇتلەق كۆپ ساندىكىلىرى

پۇراقسىز بولۇپ، خۇش بۇي پۇرايدىغانلىرىنىڭ نىسبىتى ئاسا-سەن ئوخشاش ئەمەس. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تاجى ياپ-راقلىرىدا ماي ھۈجەيرىلىرى بولمىسىمۇ، لېكىن بۇ خىل گۈل-لەر ماددا ئالماشتۇرۇش جەريانىدا بىر خىل ئاروماتىك ماي ھاسىل قىلىدۇ. بۇ ئاروماتىك مايلار كۈن نۇرىدا ئەتراپقا خۇش پۇراق چېچىپ، ھەسەل ھەرىسى ۋە كېپىنەكلەرنى ئۆزىگە جەلپ قىلىدۇ، بۇلار گۈل چاڭلىرىنى يۆتكەپ ئانىلىقىنى چاڭلاشتۇرىدۇ، نەتىجىدە گۈل مېۋىلەيدۇ. «قۇشلارنىڭ يېقىم-لىق سايرىشى» ۋە «گۈللەرنىڭ خۇش پۇراق چېچىشى» جانلىق-لارنىڭ ئۆسۈپ-يېتىلىشى ۋە كۆپىيىشىدىكى بىر خىل ئالا-ھىدىلىك ھېسابلىنىدۇ.

بەزى گۈللەر نېمە ئۈچۈن پۇراقسىز بولىدۇ؟ پۇراقسىز گۈللەردە ياغ ھۈجەيرىسى ياكى گلۇكوزا قاتارلىق ماددىلار بول-مايدۇ. بۇ خۇددى خۇش پۇراق خام ئەشياسى بولمىغان بىر زاۋۇتنىڭ خۇش پۇراق مەھسۇلاتلىرىنى ئىشلەپچىقىرالىشى مۇم-كىن بولمىغانغا ئوخشاش ئىش. گۈلدىكى ياغ ھۈجەيرىلىرى-نىڭ ھەممىسى خۇش پۇراق بولۇشى ناتايىن، بەلكى سېسىق پۇراقلىرىمۇ بولۇشى مۇمكىن. مەسىلەن، ئىت ياكىقى، زىرا-ۋەندە، ياپىلاق كاشتان، قاشقا بىدە، دۇنيا بويىچە ئەڭ چوڭ گۈل رافغىلىزىيە قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى ئېچىلغاندىن كېيىن ناھايىتى سېسىق پۇراق تارقىتىدۇ. بۇنداق گۈللەرنى ئادەملەر ياقتۇرمايلا قالماستىن، ئۇنىڭدىن ھەتتا ھەسەل ھەرىسى، كېپىنەك ۋە باشقا ھاشاراتلارمۇ قاچىدۇ. پەقەت سېسىق پۇراقنى ياخشى كۆرىدىغان يوپۇرماق چىۋىنى ئۇلارنى پۇراپ «ھۇزۇر» ئالىدۇ. قىسقىسى، گۈللەرنىڭ خۇش پۇراق بولۇش — بولماسلىقىدىكى ئاساسىي سەۋەب ئۇلاردا بېنزولىنى-نىڭ بولۇش — بولماسلىقىدا. بېنزولىنىڭ ئىنسانلارغا پايدىلىق

رولى چوڭ. ئۇ، خۇش پۇراق چىچىش بىلەنلا قالماي، تىخىمۇ مۇھىمى، ئۇنى تىببىي دورىگەرلىكتە تېرىنى دېزىنفېكسىيە قىلىپ، مىكروب ئۆلتۈرىدىغان دورا قىلغىلى بولىدۇ. بەزىلىرى يۈرەكنى كۈچەيتىش، ئاغرىق توختىتىش، مەددە چۈشۈرۈش ئىقتىدارىغىمۇ ئىگە.

7. نېمە ئۈچۈن ئېگىز تاغلاردا ئۆسكەن بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى چىرايلىق بولىدۇ؟

گۈلنىڭ رەڭگى مۇھىتنىڭ تەسىرىگىمۇ ئۇچرايدۇ. ئېگىز تاغلاردا ئۆسكەن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى كۆركەم، چىرايلىق بولىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، قۇياشنىڭ يەر شارىغا تارقاتقان نۇرلىرى ئىچىدە قىزىل، سېرىق، يېشىل، كۆك، بىنەپشە قاتارلىق كۆرۈنىدىغان نۇر (دولقۇن ئۇزۇنلۇقى 7700Å—4400Å* ئارىلىقىدىكى نۇر — كۆرۈنىدىغان نۇر) لاردىن باشقا، يەنە كۆرۈنمەيدىغان نۇر (دولقۇن ئۇزۇنلۇقى 4000Å دىن قىسقا بولغان نۇر—كۆرۈنمەيدىغان نۇر)، دولقۇن ئۇزۇنلۇقى كۆك، بىنەپشە نۇرلارنىڭ دولقۇن ئۇزۇنلۇقىدىن قىسقا بولغان ئۇلترا بىنەپشە نۇرلارمۇ بار. بولۇپمۇ ئېگىز تاغلاردا ئۇلترا بىنەپشە نۇر ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، ئۆسۈملۈك ھۈجەيرىسىدىكى خروموسومىنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىتىپ. نوكلېوتىدنىڭ بىرىكىشىگە توسقۇنلۇق قىلىدۇ. بۇ ھال ھۈجەيرىلەرنىڭ ماددا ئالماشتۇرۇشىنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىتىدۇ. بۇ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھاياتى ئۈچۈن تولىمۇ پايدىسىز. تاغ ئۆسۈملۈكلىرى مۇشۇنداق ئېغىر شارائىتتا ئۇزاق مۇددەت كۈرەش قىلىپ، ئۇنىڭغا نۇرغۇن مىقداردا

* Å — بىر ئانگىستروم يۈز مىليوندىن بىر سانتىمېترغا تەڭ.

كاروتىنسىمان ماددا ۋە سىئانىد ھاسىل قىلىش يولى بىلەن قارشى تۇرىدۇ. چۈنكى بۇ ئىككى خىل ماددا ئۇلترا بىنەپشە نۇرنى كۆپلەپ قوبۇل قىلىپ، ھۈجەيرىلەرنىڭ نورمال ھاياتىنى پەيدىنپەي تەبىئىي مۇھىتقا ماسلاشتۇرىدۇ. شۇڭا تۆزلەڭلىكلەردە ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەرگە سېلىشتۇرغاندا، تاغدىكى ئۆسۈملۈكلەر قوبۇل قىلىدىغان ئۇلترا بىنەپشە نۇرنىڭ مىقدارى خېلىلا كۆپ بولىدۇ. شۇڭلاشقا تاغ ئۆسۈملۈكلىرى ئۇلترا بىنەپشە نۇرلارنىڭ تەسىرىدە كۆپ مىقداردا سىئانىد ۋە فلاۋونوئىد ھاسىل قىلىدۇ. كاروتىنسىمان ماددا بىلەن سىئانىدنىڭ كۆپلەپ ھاسىل بولۇشى گۈلنىڭ رەڭگىنى ئاجايىپ گۈزەللەشتۈرىدۇ. كاروتىنسىمان ماددىنىڭ گۈلدە ئېنىق قىزغۇچ سېرىق ۋە سېرىق رەڭلەرنى پەيدا قىلالايدىغانلىقى، سىئانىد بولسا قىزىل، كۆك، بىنەپشە قاتارلىق رەڭلەرنى پەيدا قىلىدىغانلىقى ئۈچۈن، گۈلدىكى شۇنچە كۆپ پىگمېنتلارنىڭ قۇياش نۇرىدا گۈزەللىشىپ كۆزنى چاقنىتىدىغانلىقى تەبىئىي، بۇ پىگمېنتلارنىڭ ئاسراش رولىنى ئوينىشى بىلەن تاغ ئۆسۈملۈكلىرى ئۇلترا بىنەپشە نۇر بىر قەدەر كۆپ بولغان مۇھىتتىمۇ ياشاشقا ماسلىشىپ، كۆپلەپ ئەۋلاد قالدۇرالايدۇ.

8. ھەر خىل گۈللەر نېمە ئۈچۈن بەلگىلىك ۋاقىتتا ئېچىلىدۇ؟

تەبىئەتتە گۈللەرنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولسىمۇ، لېكىن ھەر بىر خىل گۈلنىڭ ئېچىلىش ۋاقتى تۇراقلىق بولىدۇ. خىلمۇ خىل گۈللەرنىڭ بەلگىلىك مۇددەتتە ئېچىلىشى ئۇلارنىڭ سىرتقى شارائىتقا ماسلىشىش يولىدا شەكىللەندۈرگەن بىر خىل ياشاش خۇسۇسىيىتى. خۇددى كونىلار: «گۈل-

نىڭ ئېچىلىشى ۋە تۆكۈلۈشىنىڭ بەلگىلىك ۋاقتى بار» دېگەن-
دەك، تۈرلۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆزىگە خاس گۈل ئېچىلىش
ۋە تۈزەش پەيتى بولىدۇ. مەسىلەن، ئەتىياز ئۆرۈك، شاپتۇل،
ئالما، گىلاس چېچىكى تازا ئېچىلىدىغان پەسىل ھېسابلىنىدۇ.
يازدا بارلىق گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر ئارقا - ئارقىدىن چېچەك-
لەشكە باشلايدۇ. كۈز پەسلىدە جۇخار گۈل قاتارلىق گۈللەر
رەڭگا رەڭ ئېچىلىدۇ. 12 - ئايدىكى قەھرىتان سوغۇقتا
مېيخۇا گۈلى ئېچىلىدۇ. گۈللەرنىڭ بەلگىلىك مۇددەتتە ئېچى-
لىشى قانۇنىيەتلىك ئىش. گۈللەرنىڭ مۇشۇ قانۇنىيەت بويىچە
يىلمۇ يىل ئېچىلىپ تۇرۇشىنى بەزىلەر «بىئولوگىيىلىك سائەت»
دەپ ئاتىغان. مەسىلەن، سۇدا ئۆسىدىغان چىرايلىق گۈل
ياتما نىلۇپەر كۈندۈزى ئېچىلىپ ئاخشىمى تۈگۈلۈۋالىدۇ.
ھەشقىپېچەك تاڭ سەھەردە ئېچىلىپ چۈشتىن بۇرۇن سائەت
9—10 لاردا يۇمۇلۇۋالىدۇ. ئايگۈل كېچىدە ئېچىلىپ كۈندۈزى
يۇمۇلۇۋالىدۇ. قىزىلگۈل سەھەردە ئېچىلىپ كەچتە تۇزۇپ
كېتىدۇ. ھەپىرەڭ كەچ سائەت 5—6 لەردە ئېچىلىپ ئەتىسى
ئەتىگەن سائەت 7—8 لەردە يۇمۇلۇۋالىدۇ. كېۋەزنىڭ گۈلى
ئېچىلىپ بىر كۈن تۇرۇپلا رەڭگىنى ئۆزگەرتىپ سولىشىۋا-
لىدۇ. كۆپ ساندىكى گۈللەر كۈندۈزى ئېچىلىپ كېچىسى
يۇمۇلۇۋالىدۇ. بەزى گۈللەر ئېچىلىپ 10—30 مىنۇتتىن كېيىنلا
سولىشىپ قالىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈك گۈللىرى ئېچىلىپ 10
كۈندىن 80 كۈنگىچە تۇزۇپ كەتمەيدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدا
بىر قانچە مىڭ يىل ئۆمۈر كۆرىدىغان دەرەخلەر ۋە نەچچە
ئون يىل ئۆمۈر كۆرىدىغان چاتقال تىپىدىكى گۈللەرمۇ
بولىدۇ. لېكىن ئۇلارنىڭ چېچىكى ئۇزاق ئۆمۈر كۆرمەيدۇ.
چۈنكى، گۈل-چېچەكلەرنىڭ ھەممىسى بىر قەدەر يۇمران،
نازۇك بولۇپ، بوران-چاپقۇنغا بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ. شۇن-

داقلا ئۇزاق مۇددەتلىك قاتتىق ئىسسىقتىمۇ بەرداشلىق بېرەلەيدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن، ئۇلارنىڭ ئۆمرى بىر قەدەر قىسقا بولىدۇ. دۇنيا بويىچە ئۆمرى ئەڭ قىسقا گۈل بۇغداي چېچىكى بولۇپ، ئېچىلىپ 5—30 مىنۇتتىلا تۆكۈلۈپ كېتىدۇ. دۇنيادا ئېچىلىش مەزگىلى ئەڭ ئۇزاق بولىدىغان گۈل ئىسسىق بەلباغ ئورمانلىقلىرىدا ئۆسىدىغان لەنخۇا (كەترەن) گۈلى بولۇپ، ئۇ ئېچىلىپ 80 كۈنگىچە توزۇپ كەتمەيدىكەن. دۇنيادا چېچەكلەش مەزگىلى ئەڭ ئۇزاق بولىدىغان ئۆسۈملۈكلەرمۇ بار. مەسىلەن، ئەتىر گۈلنىڭ ئېچىلىش مەزگىلى ئالتە ئايدىن ئاشىدۇ. چېچەكلەش مەزگىلى ئەڭ ئۇزاق بولىدىغان ئۆسۈملۈك تروپىك بەلباغدا ئۆسىدىغان كاكاۋۇ، ئېۋكالىپت دەرەخلىرى بولۇپ، ئۇلار يىل بويى كۆكىرىپ، يىل بويى چېچەكلەپ تۇرىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چېچەكلەش مەزگىلىنىڭ ئۇزۇن ـ قىسقا بولۇشى ئۆسۈپ ـ يېتىلىش شارائىتى بىلەن زور مۇناسىۋەتلىك. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى تېمپېراتۇرىغا تايىنىپ ئېچىلىدۇ. مەسىلەن، مېيخۇا گۈل سوغۇقنى خالايدىغان بولغاچقا سوغۇقتىمۇ ئېچىلىۋېرىدۇ. ئانار گۈلى ئىسسىقنى خالايدۇ. سېرىق جۇخار گۈل ئۇزاق ۋاقىت ئېچىلىپ تۇرىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، يورۇقلۇق دەۋرىنىڭ ئۇزاق بولۇشىنى خالايدۇ.

9. دۇنيادا ئېچىلىش مەزگىلى ئەڭ ئۇزاق بولىدىغان گۈللەرغۇ بار، لېكىن مەڭگۈ توزۇمايدىغان گۈل بارمۇ؟

شىنجاڭ يېزا ئىگىلىك شۆيۈەنىدىكى مۇتەخەسسىسلەر يېقىندا شىنجاڭنىڭ سانجى ئوبلاستىدىكى تەۋەسىدە گۈلى مەڭگۈ توزۇمايدىغان ئىككى خىل ئاجايىپ ياۋا ئۆسۈملۈكنى بايقىغان. بۇنىڭ بىر خىلىنى موللىر بەھمەن دەپ ئاتىغان. بۇ

خىل ياۋا ئۆسۈملۈك بۇك باراقسان ئۆسىدىكەن. ھەر بىر تۈپىنىڭ غول شېخى نەچچە ئون تالغا يېتىدىكەن. غولىنىڭ توملۇقى تەخمىنەن ئىككى مىللىمېتىر، ئېگىزلىكى 200 مىللىمېتىر بولۇپ، گۈلى كىچىك، رەڭگى ئاق ئىكەن. ئۇ، ئاساسەن جۇڭغار ئويمانلىقىنىڭ ئوتتۇرا قىسمىنىڭ جەنۇبىغا جايلاشقان چۆل جەزىرىدىكى شورتاڭلىقتا ئۆسىدىكەن بۇ ياۋا ئۆسۈملۈكنىڭ يەنە بىرىنى سېرىق گۈللۈك بەھمەن دەپ ئاتىغان. بۇنىڭ سىرتقى كۆرۈنۈشى موللېر بەھمەن بىلەن ئاساسىي جەھەتتىن ئوخشىشىپ كېتىدىكەن. ئۇ گۈلى سېرىق، ئاساسىي غولى يۇمشاقراق، ئانچە كۆپ شاخلىماسلىقتەك ئالاھىدىلىككە ئىگە ئىكەن. ئۇ ئاساسەن دېڭىز يۈزىدىن 1.300—1.900 مېتىر ئېگىز بولغان ئوتتۇرا تيانشاننىڭ شىمالىي قاپتىلىدا ئۆسىدىكەن. بۇ ئىككى خىل ئاجايىپ كۆرگەزمە ياۋا ئۆسۈملۈكى غوللىرى قۇرۇپ كەتكەندىن كېيىنمۇ، شاخلىرىدا ئېچىلغان گۈللەر مەڭگۈ توزۇماي، ئۆزىنىڭ قۇدرەتلىك ھاياتىي كۈچىنى نامايان قىلىپ تۇرۇشتەك ئالاھىدىلىككە ئىگە ئىكەن.

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا 100 يىلدا بىر قېتىم ئېچىلىدىغان گۈللەرمۇ بار. جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدىكى ئاندىرىس تاغ تىزمىسىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 4.000 مېتىر ئېگىز يېرىدە ئۆسىدىغان لېمونت دەيدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك بىخلانغان كۈندىن باشلاپ 100 يىل ئۆتكەندە ئاران بىر قېتىم چېچەكلەيدىكەن. ئۇنىڭ پۈتكۈل گۈل تۈپىدە تەخمىنەن 70 مىڭچە چېچەك بولۇپ ئۈچ ئايدا تولۇق ئېچىلىپ بولىدىكەن.

10. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى ئاجايىپ گۈل - گىياھلار

سىز ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا يوپۇرمىقى ۋە گۈلىنىڭ تۈزۈلۈشى خىلمۇ خىل گۈللەرنى ئېھتىمال كۆرمىگەن بول-

نىتتىڭىز. راست! دۇنيادا ھەقىقەتەن كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان ئەنە شۇنداق ئاجايىپ - غارايىپ گۈللەرمۇ بار. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا «چوڭ ۋىكتورىيە گۈلى» دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك بار. ئۇ ئېلىمىزنىڭ يۈننەن ئۆلكىسىدىكى شىشۋاڭ بەننا (دەيزۇ تىلىدا ئون ئىككى مەمۇرىي رايون دېگەن مەنىدە) ئورمانلىقىدا، بېيجىڭ، گۇاڭجۇلاردىكى ئۆسۈملۈك باغچىلىرىدا ئۆسىدۇ. ئەگەر بۇ گۈلنى ئۆز كۆزىڭىز بىلەن كۆرسىڭىز ھەيران قېلىشىڭىز مۇمكىن. چوڭ ۋىكتورىيە گۈلى كۆللەردە ئۆسىدىغان بىر خىل سۇ ئۆسۈملۈكى. ھەر يىلى 8 - ئايدا ئۇنىڭ سۇ يۈزىگە كۆتۈرۈلۈپ چىققان غۇنچىلىرى ئېچىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى ئادەتتىكى نىلۇپەر گۈلىنىڭ شەكلىگە بەك ئوخشاپ كېتىدۇ. ئەمما ئۇ نىلۇپەر گۈلىدىن يوپۇرماق ۋە گۈل جەھەتتىن خېلىلا پەرقلىنىدۇ. ئۇنىڭ گۈل تەگلىكى بىلەن گۈل ساپىقىدا ئۆسكەن تىكەنلىرى پۈتۈنلەي مىخقا ئوخشايدۇ. بۇ گۈلنىڭ ئېچىلىش ۋە قۇرۇش ۋاقتى ناھايىتى قىسقا بولۇپ، ئاران ئىككى كۈنلا ئېچىلىدۇ، بىرىنچى كۈنى كەچتە ئېچىلغانىدا رەڭگى ئاق بولىدۇ، ئەتىسى چۈشتىن ئىلگىرى گۈل تاجى يا پىراقچىسى يېپىلىپ، كەچقۇرۇنلۇقى باشقىدىن ئېچىلىدۇ. بۇ چاغدا گۈلنىڭ رەڭگى ئاقتىن پەيدىنپەي ئاچ قىزىل ھەتتا توق قىزىلغا ئۆزگىرىدۇ. ئۇنىڭ بىر تال يوپۇرمىقىنىڭ دىئامېترى ئادەتتە ئىككى مېتىردىن ئاشىدۇ. بەزىدە ئۈچ مېتىردىن ئېشىپ، خۇددى چوڭ يۇمىلاق ئۈستەلدەك سۇ ئۈستىدە لەيلەپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىدە ئېغىرلىقى 30 كىلوگرام كېلىدىغان بىر بالىنى ئولتۇرغۇزۇپ قويغانىدىمۇ خۇددى ئۈستەل ئۈستىدە ئولتۇرغاندەك خاتىرجەم ئولتۇرالايدۇ. چوڭ ۋىكتورىيە گۈلىنىڭ يوپۇرمىقى نېمە ئۈچۈن شۇنچە ئېغىر نەرسىلەرنى كۆتۈرەلەيدۇ؟ ئەگەر سىز يوپۇرماقنى ئۆرۈپ

قارايدىغان بولسىڭىز، ئالاھىدە بىر خىل قۇرۇلمىنى كۆرىسىز. يوپۇرماق تومۇرى ھەم توم، ھەم كۈچلۈك بولۇپ، قۇرۇلمىسى خۇددى قوۋۇرغىدەك تىزىلغان بولىدۇ. شۇڭا ئۇ، بەئەينى چوڭ تۆمۈر كۆۋرۈكنىڭ لېمىغا ئوخشايدۇ. ئۇنىڭ قۇرۇلمىسى ئەنە شۇنداق مۇستەھكەم بولغانلىقى ئۈچۈن، كۆتۈرۈش ئىقتىدارىمۇ ئالاھىدە كۈچلۈك بولىدۇ. جەنۇبىي ئامېرىكىدىكى ئامازۇن دەرياسى چوڭ ۋېكتورىيە گۈلىنىڭ ماكانى. ئۇنى ياۋروپالىقلار 1801 - يىلى بىرىنچى بولۇپ تاپقان. 1846 - يىلىغا كەلگەندە، ياۋروپانىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىكى ئۆسۈملۈك باغچىلىرى چوڭ ۋېكتورىيە گۈلىنى پارنىكتا ئۆستۈرۈشنى ئۆگەنگەن.

ئافرىقا قىتئەسىدىكى زاھىرنىڭ مەلۇم بىر كۆلىدە بىر خىل نىلۇپەر گۈلى ئۆسىدىكەن، بۇ گۈلنىڭ ئۈستى دۈگىلەك، غولىدا تۆشۈكچىلىرى بولۇپ، شامال چىققاندا بۇ تۆشۈكچىلەر تىترەپ خۇددى سۇنايىنىڭ ئاۋازىدەك ئاۋاز چىقىرىدىكەن. كىشىلەر بۇ گۈلنى سۇنايچى گۈل دەپ ئاتايدىكەن.

ھىندۇنېزىيىدە بىر خىل گۈل بولۇپ، كىشىلەر ئۇنى «خەۋەرچى گۈل» دەپ ئاتىشىدىكەن. بۇ گۈل يانار تاغلارنىڭ پارتلىشىدىن ئالدىن خەۋەر بېرەلەيدىكەن. ھەر قېتىم بۇ گۈل ئېچىلغاندا، بۇ يەردىكى يانار تاغ پارتلايدىكەن، يەرلىك كىشىلەر بۇ گۈلنىڭ ئېچىلغانلىقىنى كۆرگەن ھامان بىخەتەر جايغا يۆتكىلىپ كېتىدىكەن.

سىز تەبىئەتتە رەڭگى ئەك كۆپ ئۆزگىرىپ تۇرىدىغان گۈلنى كۆرگەنمۇ؟ ئەگەر كۆرمىگەن بولسىڭىز «پەرەڭگۈل» دېگەن بىر خىل ئۆسۈملۈكنىڭ گۈل رەڭگىنى كۆزىتىپ بېقىڭ. پەرەڭگۈلنىڭ گۈلى دەسلەپتە ئاق ئېچىلىپ، ئىككىنچى كۈنى سۇس قىزىلغا، كېيىنچە توق قىزىلغا ئۆزگىرىدۇ. گۈل

تاجلىرى توكۈلىدىغان ۋاقىتتا يەنە سۆسۈن رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. شۇڭا بۇ گۈل «رەڭۋاز پەرەڭگۈل» دەپ ئاتالغان.

مېكسىكىدا بىر خىل زەرەتلىك ياۋا گۈل ئۆسىدىكەن. يەرلىك كىشىلەر بۇ گۈلنى «زەرەتلىك گۈل» دەپ ئاتايدىكەن. ئۇنىڭ يوپۇرمىقى ياكى گۈل بەرگىگە ئادەم ياكى ھايۋانات تېگىپ كېتىدىغانلا بولسا، شۇئان توك سوقۇۋېتىدىكەن. شۇڭا ھايۋاناتلار بۇ گۈلنى كۆرسىلا قورقۇپ قاچىدىكەن. بۇ گۈلنىڭ توك بېسىمى سەھەردە ئاجىز، چۈشتە كۈچلۈك، چۈشتىن كېيىن بارا - بارا ئاجىزلاپ، قاراڭغۇ چۈشكەندە پۈتۈنلەي يوقىلىدىكەن، بۇ ھادىسە كۈن نۇرى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئىكەن.

يېڭى زېلاندىيىدە جۇخار گۈلىگە ئوخشىشىپ كېتىدىغان، ئۇزۇنچاق ئېچىلىدىغان بىر خىل گۈل بولۇپ، ئۇنىڭ ئوتتۇرىسىدا ئېچىلىدىغان ئاق رەڭلىك بىر تۈپ گۈل بەرگى قۇرغاقلىقنى ياخشى كۆرىدىكەن، ئۇ ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ، كېڭىيىپ ۋە يىغىلىپ تۇرىدىكەن. ئەگەر بۇ گۈل تولۇق ئېچىلىپ تۇرسا ھاۋانىڭ ئوچۇق بولىدىغانلىقىدىن، قورۇلۇپ قالسا يامغۇر ياغىدىغانلىقىدىن بىشارەت بېرىدىكەن. شۇڭا كىشىلەر بۇ گۈلنى يامغۇردىن مەلۇمات بېرەلەيدىغان گۈل دەپ ئاتايدىكەن.

جەنۇبىي ئامېرىكا ئورمانلىقلىرىدا ئالتۇن رەڭلىك، خۇش پۇرىقى كۈچلۈك بىر خىل گۈل بولۇپ، ئۇنىڭ گۈلى ۋە غوللىرىدا ناھايىتى تېز تارقىلىدىغان ھەم ئوت پەيدا قىلىدىغان خۇش پۇراقلىق ياغ بولىدىكەن. ئورمانلىقنىڭ ھاۋاسى قۇرغاقلىشىپ، بەك ئىسسىپ كەتسە، بۇ خىل ياغ ئۆزلۈكىدىن ئوت ئېلىپ، ئاپەت پەيدا قىلىدىكەن. ئەتراپتىكى كىشىلەر بۇ گۈلنى ئوت پەيدا قىلىدىغان گۈل دەپ ئاتايدىكەن.

تانزانىيىنىڭ تاغ داللىرىدا بىر خىل جۇخار گۈلى
بولۇپ، ئۇ كۈچلۈك ئۇخلىتىش رولىغا ئىگە ئىكەن. ئەگەر
هايۋانات بۇ خىل گۈلنى يەپ قالسا دەرهال ئۇيقۇغا كېتى-
دىكەن. ئېغىرلىقى ئىككى تونىنا كېلىدىغان كەركىدانمۇ بۇ خىل
گۈلنى ئازراق يەپ قالسىلا شۇ هامان ئۆزىنى تاشلاپ ئۇيقۇغا
كېتىدىكەن.

دۆلىتىمىزنىڭ جەنۇبىدىكى سازلىقلاردا گۈلى ئاق ئېچى-
لىدىغان بىر خىل سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بار. ئۇنىڭغا
شەبنەم ئوتى دەپ ئىسىم قويۇلغان. ئۇنىڭ يوپۇرمىقىدا
نۇرغۇن تىۋىتىسىمان تۈكچىلەر بولىدۇ. تۈكچىلەرنىڭ ئۇچىدا
پارقىراق شەبنەم تامچىلىرى بولىدۇ. بۇ تامچىلار ئەسلىدە
تىۋىتىسىمان تۈكچىلەر ئاجرىتىپ چىقارغان شىلىمشىمان سۇيۇق-
لۇقتىن ئىبارەت. ئەگەر بىرەر هاشارات ئۇنىڭ يوپۇرمىقىغا
قونسا، هېلىقى شەبنەم تامچىلىرى بۇ هاشاراتنى دەرهال
ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ-دە، ئاندىن تىۋىتىسىمان تۈكلىرى
تېزلىكتە هاشارات تەرەپكە يىغىلىپ، هاشاراتنى قورشىۋېلىپ،
تۇنجۇقتۇرۇپ ئۆلتۈرىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكنى بەزىلەر هاشارات-
خور ئۆسۈملۈك دەپ ئاتىشىدۇ.

ئامېرىكىنىڭ غەربىي قىسمىدىكى كالفورنىيە تېغىنىڭ ئېتى-
كىدە ئۆسىدىغان بىر خىل هاشاراتخور ئۆسۈملۈك بولۇپ،
ئۇنىڭ ئىسمى دارلىكدونىيە دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ يەر ئاستى
قىسمىدىن ئېگىزلىكى بىر مېتىر كېلىدىغان بىر تال كاناي ئۆ-
سۈپ چىقىدۇ. كانايىنىڭ ئاغزىدا بىر مىس قالپاق شەكىللىك
قالپاق قىڭغىر «كىيدۈرۈلگەن» كانايىنىڭ ئىچى زەهەرلىك
سۇيۇقلۇق بىلەن تولغان بولۇپ، هاشارات ياكى قۇشلار
كانايىنىڭ ئىچىگە كىرسە دەرهال سولىنىپ قالىدۇ-دە، شۇ
هامان ئۆسۈملۈككە يەم بولىدۇ.

11. نېمه ئۈچۈن بەزى گۈللەر خۇش پۇراق چاچسا، بەزى گۈللەر بەتبۇي پۇراق تارقىتىدۇ؟

گۈللەرنىڭ خۇش پۇراق بولۇش - بولماسلىقى ئۇلاردا بېنزولىننىڭ بولۇش - بولماسلىقى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. خۇش بۇي پۇرايدىغان گۈللەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقچىلىرىدا بېنزولىن دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل ئۈچۈچان گاز مولېكۇلىلىرى بولىدۇ. گۈل ئېچىلغاندا بېنزولىن گۈل تاجىسىدىكى ماي ھۈجەيرىلىرىدىكى نەيچىلەر ئارقىلىق سۇ بىلەن بىللە پارغا ئايلىنىپ كىشىنى مەپتۇن قىلىدىغان خۇش پۇراق چىقىرىدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدا خۇش پۇراق گۈللەرنىڭ تۈرىمۇ خېلىلا كۆپ، ئۇلارنىڭ خۇش پۇراقلىق دەرىجىسىمۇ بىر - بىرىگە زادى ئوخشاشمايدۇ. مەسىلەن، ئايگۈل، ئوسمانتوس گۈللىرىنىڭ پۇرىقى ناھايىتى قويۇق، كەترەنىڭ پۇرىقى سۇسراق بولىدۇ. ئۇنداقتا قايسى گۈل ئەڭ خۇش پۇراق چاچىدۇ؟ بەزىلەرنىڭ ئۆلچەپ بېكىتىشىچە، ئورمانلىقنىڭ ياقىلىرىدا ئۆسىدىغان ئاق چېچەكلىك ئازغاننىڭ چېچىكى ئەڭ خۇش پۇراق بولىدىكەن، ئۇنىڭ پۇرىقى ناھايىتى يىراق جايلارغىچە يېتىپ بارالايدىكەن. بۇ گۈلنى بەزىلەر «ئون چاقىرىم پۇراقلىق گۈل» دەپ ئاتايدىكەن. بەزى ئۆسۈملۈكلەردە مەلۇم زەھەرلىك ماددىلار بولىدۇ، ئۇنىڭ پۇرىقى ئادەم ۋە چارۋىلارنىڭ تېنىگە كىرگەندىن كېيىن دەرھال زەھەرلەش رولىنى ئويناپ، ئۇ قۇلما ھۈجەيرىلىرىگە زىيان يەتكۈزۈپ ئۇنىڭ خىزمىتىنى توسقۇنلۇققا ئۇچرىتىدۇ. ئۇنىڭ سېسىق پۇراق تارقىتىشىدىكى سەۋەب، بۇ خىل ئۆسۈملۈك ۋە گۈللەرنىڭ تەركىبىدە ئۆسۈملۈك ئىشقارى (ئالكاللوئىد)، گلۇكوزىد، ساپونىن، زەھەرلىك ئاقسىل ۋە تېخى ئېنىقلانمىغان توكسىن قاتارلىقلار بار.

ئۆسۈملۈك ئىشقارى ئۆسۈملۈك ئورگانىزمىدىكى ئازوت تەركىبى بولغان ئورگانىك بىرىكمىلەردىن ئىبارەت. مەسىلەن، ئەپيۇنگۈل، ئىت ياڭىقى، ئاتروپا، روشەنگۈل قاتارلىقلارنىڭ تەركىبىدە ئەنە شۇنداق زەھەرلىك ماددىلار بولىدۇ. كىشىلەر تەبىئەت دۇنياسىدىكى گۈل - گىياھ، دەل - دەرەخلەرنىڭ چېچەكلىرى «خۇش پۇراقلىق»، «پۇراقسىز»، «سېسىق» (بەتبۇي) دەپ ئۈچ تۈرگە ئايرىلىدۇ. ئەمەلىيەتتە يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە چېچەكلىرى بەتبۇي پۇرايدىغان گۈل - گىياھلارمۇ ئاز ئەمەس. بەزىلەر سېسىق چۈلۈك، لياۋنىڭ تېرىكى، دېندورون چاتقىلى، پايدىرىيە پېلىكى. يارلىق ئوت، ئىت ياڭىقى قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلىنى ئەڭ سېسىق دەپ قارايدۇ. ئەمەلىيەتتە بۇلارمۇ ئۇنچىۋالا سېسىق پۇرايدىغان گۈللەر ئەمەس. دۇنيا بويىچە ئەڭ سېسىق پۇرايدىغان گۈل سۇماترا ئارىلىدىكى قويۇق ئورمانلىقتا ئۆسىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك «شەيتان ياڭيۇسى» بولۇپ، ئۇ، چېچەكلىگەندە خۇددى سېسىق بېلىقتەك بەتبۇي پۇرايدۇ، رافلېزىيە گۈلى بولسا، ئۇنىڭدىنمۇ سېسىق پۇرايدۇ. شۇڭا بۇ ئىككى خىل ئۆسۈملۈكنىڭ گۈلىنى دۇنيا بويىچە ئەڭ بەتبۇي دېيىشكە بولىدۇ.

بىز يەنە ئۆسۈملۈك ناملىرىغا دىققەت قىلىپ، ئۇنىڭ مەزمۇنىنى ئىنچىكە تەھلىل قىلىدىغان بولساق، ئۇنىڭ قىزىقارلىق ۋە مەلۇم مەنىگە ئىگە ئىكەنلىكىنى بىلىۋالىمىز. مەنزىرە ئۆسۈملۈكلىرى ئىچىدە «قاتار گۈل» دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل قىزىلگۈل بولۇپ، ئۇنىڭ گۈللىرى قاتار، رەڭگى قىپقىزىل كېلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن كىشىلەر ئۇنى قاتار قىزىلگۈل دېيىشىدۇ.

ئۈچقات - دورىگەرلىكتە ئىشلىتىلىدىغان ئۆسۈملۈك

بولۇپ، گۈلى يازدا ئاۋۋال ئاق ئېچىلىپ، كېيىن سېرىق رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. ئۇنىڭدىكى ئاق بىلەن سېرىقلار ئۆز ئارا ئالمىشىپ تۇرغاچقا ئۇچقات دەپ ئاتالغان.

غايىپگۈل ئاتاقلىق مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپ، كاكتۇس تۈرىگە كىرىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى چوڭ، رەڭگى ئاق، ناھايىتى كۆركەم. بىراق ئۇ كېچىسى ئېچىلىدۇ. گۈلىنىڭ ئېچىلىش ۋاقتى ئىنتايىن قىسقا بولۇپ، بىر ـ ئىككى سائەتتىن كېيىن يۇمۇلۇۋالىدۇ. شۇڭا بۇ گۈلنى كىشىلەر «غايىپگۈل» دەپ ئاتايدۇ.

نامازشام گۈل (ھەپرەڭ) سامان غوللۇق يازلىق گۈللەرنىڭ بىرى بولۇپ، گۈگۈم چۈشۈش بىلەن تەڭ ئېچىلىدۇ، ئەتىسى ئەتىگەندە يۇمۇلۇۋالىدۇ. شۇڭا بۇ گۈلنى نامازشامگۈل دەپ ئاتايدۇ. دېمەك، گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئەنە شۇنداق ئاجايىپ ـ غارايىپ ئېچىلىدىغان گۈللەرمۇ بار، يەر شارىدا تېخى بىز بىلمەيدىغان، كۆرۈپمۇ باقمىغان تېخىمۇ غەلىتە ئالاھىدىلىككە ئىگە گۈللەرمۇ بولۇشى مۇمكىن.

12. گۈل ـ گىياھلارنىڭ تۈرلىرى

تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ. گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىچىدە مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرىمۇ ئاز ئەمەس. زور تۈركۈمدىكى گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر تاغ، يايلاق ۋە تۈزلەڭلىكلەردە تەبىئىي ھالدا ئۆسىدۇ. ئەمما يەنە بىر قىسىم گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىدە كىشىلەر تەرىپىدىن سۈنئىي ھالدا تېرىپ (تىكىپ) ئۆستۈرۈلىدۇ. گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەممىسى دېگۈدەك مەنزىرىلىك خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولۇشى ناتايىن. چۈنكى ئۇلارنىڭ بەزىلىرى

نىڭ گۈلى كۆركەم بولمايلا قالماستىن، پۇرىقى خۇش پۇراق
ئەمەس، بەزىلىرىنى سۈنئىي ئۇسۇل بىلەن قېرىپ كېڭەيتىشكە
ئەپسىز. يەنە بەزىلىرى بىر ئورۇندىن يەنە بىر ئورۇنغا يۆتـ
كەپ تىكىلگەندىن كېيىن تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشالمايدۇ.
شۇنىڭ ئۈچۈن تەبىئەت دۇنياسىدا گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ
خىللىرى ناھايىتى كۆپ بولسىمۇ، مەنزىرە خۇسۇسىيىتىگە
ئىگە گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ خىللىرى ناھايىتى ئاز. تەبـ
ئەتتىكى مەنزىرىلىك گۈل ـ گىياھلار ئۆزىنىڭ تۈزۈلۈشىگە
قاراپ چاتقال تىپىدىكى گۈللەر، سامان غوللۇق گۈللەر
دەپ ئىككى خىلغا ئايرىلىدۇ، چاتقال تىپىدىكى گۈللەر كىچىك
ياغاچ غوللۇق گۈل ـ گىياھلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. سامان
غوللۇق گۈللەر پىلەك تارتىپ ئۆسىدىغان گۈللەرنى ۋە يامـ
شىپ ئۆسىدىغان گۈللەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇلار تەبىئىي
شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقى ۋە كۆپىيىش ئىقتىدارىغا قاراپ
قىشلايدىغان يەرلىك گۈللەر، قىشلايدىغان سورتلۇق گۈللەر،
تېرىمە گۈللەر، ئۇرۇقى ئارقىلىق كۆپىيىدىغان گۈللەر، كۆتىكى
قىشلاپ باھاردا كۆكلەيدىغان گۈللەر، قەلەمچە ئارقىلىق
كۆپىيىدىغان گۈللەر، نوتا ئايرىش ئارقىلىق كۆپىيىدىغان
گۈللەر ۋە ئۇلاش ئارقىلىق كۆپىيىدىغان گۈللەر دەپ ئون
نەچچە خىلغا ئايرىلىدۇ. ئۇلار ئۆزىنىڭ سۈنئىي يول بىلەن
ئۆسۈش ئورنى ۋە ياشاش ئالاھىدىلىكلىرىگە ئاساسەن
«تەشتەك گۈللىرى» ۋە تېرىپ (تىكىپ) ئۆستۈرۈلىدىغان
گۈللەرگە بۆلۈنىدۇ. تەشتەك ۋە ئىدىشلاردا ئۆستۈرۈلىدىغان
گۈل ـ گىياھلارنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، ئۇلارنى
مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتىگە قاراپ قاتتىق ياغاچ غوللۇق
گۈللەر، يۇمشاق ياغاچ غوللۇق گۈللەر، يېشىل يوپۇرماقلىق
گۆش تەنلىك كاكتۇس گۈللىرى ۋە تۈگۈنەك شارسىمان يىلـ
تىزلىق گۈللەر دەپ تۆت خىلغا بۆلۈش مۇمكىن.

گۈل ـ گىياھلارنىڭ تۈرلىرى كۆپ، بىر تۈردىكى گۈللەر يەنە بىر قانچە خىل ياكى بىر قانچە سورتلارغا ئايرىلىدۇ. ئۇلار مەلۇم جەھەتتە بىر ـ بىرىگە ئوخشىغان بىلەن ئىنچىكە كۆزىتىپ سېلىشتۇرىدىغان بولساق، شەكىل، تۈزۈلۈش، رەڭ، پۇراق جەھەتلەردە بىر ـ بىرىدىن روشەن پەرقلىنىدۇ. بەزى گۈللەرنىڭ يېڭى سورتلىرى 3.000 خىل، ھەتتا 5.000 خىلدىن ئاشىدۇ، ئەڭ ئازلىرىمۇ ئون خىلغا يېتىدۇ. گۈللەرنىڭ ھەر خىل سورت ۋە تۈرلىرىنىڭ تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقى ئوخشاش بولمايدۇ. بەزى گۈللەر سوغۇققا بىر قەدەر چىداملىق كېلىدۇ. بەزى گۈللەر سوغۇققا چىدامسىز بولۇپ، ئۇنى كۆمۈش ياكى ئەتىكى بىلەن ئۆيگە ئەكىرىش ئارقىلىق قىشتىن ئۆتكۈزگىلى بولىدۇ. بەزى گۈللەر قۇرغاقچىلىققا چىدامسىز ئەمما نەم تۇپراقنى ياخشى كۆرىدۇ. بەزى گۈللەر كۈن نۇرىنى ياخشى كۆرسە، بەزى گۈللەر سالقىن ھاۋانى ياخشى كۆرىدۇ. شۇڭا گۈللەرنىڭ تەبىئىي شارائىتقا بولغان تەلىپىگە قاراپ پەرۋىش قىلىشقا توغرا كېلىدۇ.

13. گۈل ـ گىياھ ۋە مۇھىت

مۇھىتنى كۆكەرتىش ــ «مۇھىتنى گۈزەل بولۇش» نىڭ مۇھىم تەركىبىي قىسمى. مۇھىتنى كۆكەرتىش كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش، گۈل ـ گىياھ ئۆستۈرۈش، ئوت ـ چۆپ تېرىشنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. مۇھىتنى كۆكەرتىش ئېكولوگىيە ئىلمىي قائىدىسى بويىچە كۆچەت تىكىش، گۈل ـ گىياھ، ئوت ـ چۆپ تېرىش قاتارلىق تەدبىرلەر ئارقىلىق تەبىئەتنى ئۆزگەرتىش، ھاۋانى تازىلاش، تېمپېراتۇرىنى تەڭشەش، نەملىكنى يۇقىرى كۆتۈرۈش، ھۆل ـ يېغىن مىقدارىنى ئاشۇرۇش، قۇم، بوراندىن مۇداپىئە كۆرۈش، سۇ، تۇپراقنى ساقلاش ۋە

مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىگە يېتىشنى مەقسەت قىلى-
دۇ. گۈل - گىياھ تەبىئەتنىڭ زىننىتى، ئۇ تەبىئەتنى رەڭگا
رەڭ گۈل - چېچەكلەر بىلەن بېزەپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ.
باھاردا كەڭ دالىغا چىقساق، رەڭگا رەڭ ئېچىلغان گۈللەر-
نى كۆرۈپ شادلىنىپ كېتىمىز. دىمىغىمىزغا گۈپۈلدەپ ئۇرۇلغان
خۇش پۇراقلار بىزنى ئىختىيارسىز ھۇزۇرلاندۇرۇپ، روھىمىزنى
ئۇرغۇتىدۇ. بىز تەبىئەتتىكى ھەر خىل گۈل ۋە مەنزىرە ئۆ-
سۈملۈكلىرىگە نەزەر سالىدىغان بولساق، ئۇلارنىڭ غولى،
يوپۇرمىقى، گۈل - چېچىكى، رەڭگى، مېۋىسى، دەرەخ شەكلى
بىزگە گۈزەللىك ھېسسىياتى بېرىپ، بىزنىڭ تەبىئەتنى قىزغىن
سۆيۈش، گۈل-گىياھلارنى قىزغىن سۆيۈش ھەۋەسىمىزنى ئۇر-
غۇتىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە، بولۇپمۇ گۈل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئەڭ
گۈزەل قىسمى بولۇپ، ئاق، سېرىق، قىزىل، كۆك، سۆسۈن،
زەيتۇن، بىنەپشە رەڭلەردە ئېچىلغان رەڭگا رەڭ گۈل - چې-
چەكلەر كىشىلەرنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىپ، قەلبىدە ھېس-ھاياجان
قوزغىتىدۇ. بۇ گۈل - چېچەكلەر زامانىۋى شەھەرلەر بىلەن
بىنالارنىڭ مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈشنىڭ ئۇنۇملۈك ۋاسىتىسى.
ئەگەر مەلۇم بىر شەھەرنىڭ قۇرۇلۇشى ناھايىتى كاتتا بو-
لۇپ، ئۇنىڭ ئىچى ۋە ئەتراپى تولۇق دەل - دەرەخ ۋە
گۈل - گىياھلار بىلەن بېزەلمىگەن بولسا، بۇ شەھەر كىشىلەر-
نى ئۆزىگە ئانچە جەلپ قىلالمايدۇ، ھەر خىل گۈل - چېچەك-
لەرگە پۈركەنگەن شەھەر - بىنالار كىشىلەرنىڭ كۆڭلىنى
ئېچىش، پاكىزلاش، ئىشلەپچىقىرىش، خىزمەت، دەم ئېلىش، سەيلە - ساياھەت ۋە
ھەر خىل مەدەنىي پائالىيەت ئېھتىياجىنى قامداش ئۈچۈن
خىزمەت قىلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ھازىر دۇنيادا نۇرغۇن دۆ-
لەت ۋە رايونلار گۈل ئۆستۈرۈپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش-
كە ئەھمىيەت بەرمەكتە. ھازىر دۇنيا بويىچە يېشىللىق پادى-

شاھلىقى ئاۋستىرىيە، گۈل - چېچەككە پۈركەنگەن دۆلەت
گوللاندىيە، گۈل - گىياھ بىلەن قاپلانغان دۆلەت بوتان،
نورۇز گۈلى دۆلىتى ياپونىيە، ئەتىرگۈل دۆلىتى بۇلغارىيە،
جۇخار گۈل دۆلىتى جۇڭگو قاتارلىق دۆلەتلەر ئورمان ئەھيا
قىلىپ، گۈل - گىياھ ئۆستۈرۈپ ۋەتىنىنى كۆكەرتىپ، مۇ-
ھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈشنى خېلى بۇرۇنلا ئۆزلىرىنىڭ قانۇنىغا
كىرگۈزگەن.

گۈل - گىياھلارنىڭ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش جەھەت-
تىكى رولى ناھايىتى زور. گۈل - گىياھلاردا بىر خىل ئىللىق
سېزىم بولۇپ، ئۇ كىشىلەر قەلبىنى ئۆزىگە ئاسانلا ئەسىر قى-
لىۋالىدۇ. ئۇنىڭ رەڭگا رەڭ ئېچىلىشىغا قاراپ تەبىئەتمۇ
خىلمۇ خىل گۈل - چېچەكلەرگە پۈركۈنىدۇ. گۈللەردىن چىق-
قان خۇش پۇراقمۇ بىر - بىرىگە ئوخشاشمايدۇ. ئوخشاش بولمى-
غان گۈلنىڭ پۇراقلىرى ئادەم تېنىدە ئوخشاش بولمىغان تە-
سىر قوزغايدۇ. ماتېرىياللارغا قارىغاندا، گۈلنىڭ ھەر خىل
خۇش پۇراقلىرى ئادەمنىڭ ياشلىقتىكى ئەڭ گۈزەل چاغلىرىنى
ئەسلىتىدىكەن. قىزىلگۈلنىڭ پۇرىقى يېڭى ئېچىلىۋاتقان
گۈللەرنى، قوياش نۇرىنى، باھارنىڭ مەيىن شامىلىنى ئەسلىتىدۇ.
تۈن لەيلىسىنىڭ خۇش پۇرىقى ئادەمنى گۈللەر ئارا پىنھان
سەيلە قىلىپ، گۈللەرنىڭ پەيزىنى سۈرۈۋاتقاندەك ھېسسىيات-
قا كەلتۈرىدۇ. يەسمەن گۈلنىڭ پۇرىقى ھارغىنلىقنى يوقىتىپ
ئادەمنى روھلاندۇرىدۇ. باشقا گۈللەرنىڭمۇ ئۆز ئالدىغا ھەر
خىل ئالاھىدىلىكلىرى بولىدۇ. بەزى گۈللەر ئۆز تېنىدىن ئاج-
رىتىپ چىقارغان ئۇچۇچان مايلىرى ئارقىلىق ھاۋادىكى بىر
مۇنچە زىيانلىق مىكروبلارنى ئۆلتۈرەلەيدۇ. بەزى گۈللەر
ئادەمگە زىيانلىق گازلارنى سۈمۈرۈۋېلىپ ھاۋانى ساپلاشتۇ-
رىدۇ. ئىلمىي تەتقىقات نەتىجىسىگە ئاساسلانغاندا، سۆگەت

گۈلى ھاۋانى بۇلغايدىغان گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋالىدۇ، قونـاقگۈل، ئىگىر، مەغەز گۈللەر گىدروفتورىدنى سۈمۈرۈۋالىدۇ، ئانارگۈل، سۆگەتگۈل، سېرىنـگۈل، قوناقـگۈللەر خلورلۇق گازنى، ئانارگۈل پارلانغان قوغۇشۇن گازنى سۈمۈرۈۋالىدۇ.

چاي گۈلى (ياپونىيە چاي گۈلى دەپمۇ ئاتىلىدۇ) گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى، گىدروخلور، خروم كىسلاتاسى ۋە نىترات كىسلاتاسى قاتارلىق زەھەرلىك ماددىلارنىڭ زىيانداشلىقىغا قارشى تۇرۇپ ھاۋانى ساپلاشتۇرۇشتا مۇھىم رول ئوينايدۇ. جۇخارگۈلى تۆت پەسىلنىڭ ھەممىسىدە ياشىرىپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ پۇرىقى ئۆتكۈر بولۇپ، خىمىيىلىك ئىس - تۈتەكلەرگە قارشىلىق كۈچى ئالاھىدە كۈچلۈك، گىدروخلور، گىدروسۇلفىد، فىنول قاتارلىق بۇلغىغۇچى ماددىلارغا ئوخشاشمىغان دەرىجىدە قارشى تۇرالايدۇ. ئۇ يەنە خلورغا قارشى تۇرالايدۇ، ھاۋادىكى سىماب پارلىرىنىمۇ سۈمۈرۈۋالالايدۇ. شاپتۇل گۈلى دۆلىتىمىزنىڭ ھەممە جايلىرىدا ئۆستۈرۈلىدىغان گۈللەرنىڭ بىرى بولۇپ، مۇھىتنى بۇلغايدىغان سۇلفىد، خلورىد، فىنول قاتارلىقلارغا بولغان سېزىمچانلىقى ئالاھىدە كۈچلۈك. شۇڭا شاپتۇل گۈلى زىيانلىق ماددىلارغا قارشى تۇرىدىغان «قاراۋۇل» دەپ ئاتىلىدۇ. ئەتىرگۈلمۇ دۆلىتىمىزنىڭ ھەممە جايلىرىدا كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلىدىغان ئەتىۋارلىق گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇ سۇلفىد، گىدروخلورىد، بېنزول، فىنول قاتارلىق گازلارغا ۋە ئازوت ئوكسىدى، گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدى قاتارلىقلارغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئانارگۈلى كۆركەم، مېۋىسى چىرايلىق، تىكىپ ئۆستۈرۈش ئوڭاي بىر خىل چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش دائىرىسى كەڭ. مەسىلەن، ئۇ گۈڭگۈرت (IV)

ئوكسىدى، خلور گازى، گىدروخلور، ئوزون، سالتىسلات كىسلاتاسى، كاربون (Ⅳ) ئوكسىدى، گىدرو سۇلفىد قاتارلىقلارنى سۈمۈرۈش ۋە تىزگىنلەش رولىغا ئىگە. تاۋۇزەك چاتقىلى، شەپەقگۈل، ئازغان قاتارلىق كۆپلىگەن گۈل ـ گىياھلار ھاۋادىكى سىنك ئوكسىدى، تۆمۈر (Ⅲ) ئوكسىدى، خلور گازى، گۈڭگۈرت (Ⅳ) ئوكسىدى، گىدروخلورىد قاتارلىق زەھەرلىك ماددىلارنى تازىلىيالايدۇ. تاۋۇزەك چاتقىلى فىتورنىڭ بۇلغاش مەنبەسىدىن 150 مېتر يىراق جايلاردا نورمال ئۆسەلەيدۇ، شەپەقگۈلنىڭ زەھەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈش ئىقتىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك. ئۇنىڭ بىر كىلوگرام قۇرۇق يوپۇرمىقى ئون گرام ئەتراپىدىكى گۈڭگۈرتنى سۈمۈرۈۋالىدۇ، شۇنداقتىمۇ ئۇ ياخشى ئۆسەلەيدۇ. ئۇ يەنە تۆۋەن قويۇقلۇقتىكى سىمابنى تازىلىيالايدۇ.

گۈل ـ گىياھلار نېمە ئۈچۈن زەھەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈۋېلىپ ھاۋانى تازىلىيالايدۇ؟ ئەسلىدە يېشىل ئۆسۈملۈكلەر مۇرەككەپ بىر خىمىيە زاۋۇتى. ئۆسۈملۈكلەر ئۆزىنى قوغداش ئۈچۈن فېرمېنتنى كاتالىزاتور قىلىپ زەھەر قايتۇرىدىغان بىر خىل يوشۇرۇن ئىقتىدارنى يېتىشتۈرۈپ چىققان. ئۇ مۇشۇ ئىقتىدارى ئارقىلىق ئۆزىگە ئېھتىياجلىق بولمىغان بەزى زەھەرلىك ماددىلارنى پارچىلىيالايدۇ. پارچىلانغان ماددىلار يەنە ئۆزىنىڭ ئوزۇقلۇق ماددىسىغا ئايلىنىپ قالىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر گەرچە بەزى بۇلغىغۇچى ماددىلارنى پارچىلىيالماي بەزى چوڭ مولېكۇلىلىق كومپلېكس بىرىكمىلەرنى ھاسىل قىلسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ زەھەرلىك خۇسۇسىيىتىنى تۆۋەنلىتەلەيدۇ، ھەم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ باشقا نورمال ماددا ئالماشتۇرۇش جەريانىغا تەسىر يەتكۈزمەيدۇ. مەسىلەن، فىنول ئۆسۈملۈك تېنىگە كىرگەن ھامان كۆپ قىسمى ناھايىتى تېزلا

شېكەرنىڭ ماددا ئالماشتۇرۇش جەريانىغا قاتنىشىپ زەھەرسىز گلۇكوزىنى ھاسىل قىلىدۇ، فېنولنىڭ زەھەرلىك خۇسۇسىيىتى مانا مۇشۇنداق جەريانلار ئارقىلىق يوقىتىلىدۇ.

گۈل - گىياھلار ھەر خىل زەھەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈپ ئاتموسفېرانى تازىلاپلا قالماي مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. ھاۋا رايىدىن، يەر تەۋرەشتىن ئالدىن مەلۇمات بېرەلەيدۇ. ئالىملارنىڭ تەتقىقاتىغا قارىغاندا، بەزى گۈل - گىياھ ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇ جەھەتتە سەزگۈر ئىكەنلىكى ئىسپاتلانغان. مەسىلەن، برازىلىيىدە ئۆسىدىغان «تارتىنچاق ئوت» دېگەن بىر خىل ئۆسۈملۈكنىڭ ھاۋا رايىدىن مەلۇمات بېرىش ئىقتىدارى بار ئىكەن. يامغۇر يېغىش ياكى بوران چىقىش ئالدىدا بۇ ئوتنىڭ يوپۇرماقلىرى يۇمۇلۇۋالىدىكەن، يامغۇر ياكى بوران ئۆتۈپ كېتىپ ھاۋا ئېچىلغاندىن كېيىن يوپۇرماقلىرى ئەسلىگە كېلىدىكەن.

70- يىللاردا مەملىكىتىمىزدە يۈز بەرگەن كۆپ قېتىملىق يەر تەۋرەشتە، يەر تەۋرەشتىن ئىلگىرى بەزى ئۆسۈملۈكلەردە نورمال بولمىغان ھادىسىلەرنىڭ يۈز بەرگەنلىكى بايقالغان. 1970- يىلى نىڭشيانىڭ شىجى دېگەن يېرىدە يەر تەۋرىگەندە، يەر تەۋرەشتىن بىر ئاي بۇرۇن تەۋرەش مەركىزىگە 66 كىلومېتىر كېلىدىغان لۇڭدېدا قىشنىڭ بېشىدىلا ماماكاپ چېچەكلىگەن، بۇنداق مىساللار ناھايىتى كۆپ. مانا بۇ ئىنسانلار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يەر تەۋرەشتىن بىشارەت بېرىشتىكى سىرنى ئىگىلىيەلىسىلا يەر تەۋرەشتىن مۇداپىئە كۆرۈپ زىياننى ئازايتالايدىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ.

14. گۈل - گىياھ ۋە سالامەتلىك

رەڭگارەڭ گۈل-چېچەكلەر كىشىلەرگە گۈزەللىكتىن ھوزۇر

بىرىپلا قالماستىن، بەلكى ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىنى ياخشى-
لاشقىمۇ پايدىلىق. گۈللەرنىڭ رەڭگىدە كىشىلەرنى جەلپ قى-
لىدىغان بىر خىل سېھرىي كۈچ بار. ئۇ كىشىلەرنىڭ روھىي
پائالىيىتىگە تەسىر كۆرسىتىدىغان مۇھىم ئامىللارنىڭ بىرى.
تەتقىقاتچىلارنىڭ ئىسپاتلىشىچە، گۈل - گىياھلارنىڭ ئادەم
سالامەتلىكى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ئىنتايىن چوڭ ئىكەن.
نەچچە يىلنىڭ ئالدىدا سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى لاتۋىيىدە دۇن-
يا بويىچە تۇنجى قېتىم رەڭگارەڭ گۈل - گىياھلار شىپاخا-
نىسى قۇرۇپ، كىشىلەرنىڭ كېسەلىنى گۈل - گىياھلارنىڭ خۇش
پۇرىقى بىلەن داۋالىغان. يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكى،
ئارتېرىيە قېتىش، جىگەر قېتىش ۋە نېرۋا ئاجىزلىقتا گىرىپتار
بولغان نۇرغۇن كېسەللەر بۇ شىپاخانىدا مۇۋەپپەقىيەتلىك
داۋالاپ ساقايتىلغان. گۈل پۇرىقى بىلەن داۋالاشتىكى
ئاساسلىق ئۇسۇل شۇكى، كېسەل كىشى بەلگىلىك مىقداردىكى
گۈل پۇرىقى بىلەن نەپەسلىنىش بىلەن بىرگە، ئۇنىڭغا باشقا
داۋالاش ئۇسۇللىرى ماسلاشتۇرۇلۇپ ئېلىپ بېرىلىدۇ. مەس-
لەن، باغچىلاردا سەيلە قىلىش، داۋالاش گىمناستىكىسى ئوي-
ناش قاتارلىقلار.

دۆلىتىمىز خەلقى بۇندىن 3.000 يىل بۇرۇنقى شاڭ
دەۋرىدىلا گۈللەرنىڭ خۇش پۇرىقىدىن پايدىلىنىشنى بىلگەن.
ئۇ چاغلاردا ئوردا ۋە خەلق ئارىسىدا ئىسرىق سېلىش، خۇش
پۇراقلىق خالتىلارنى ھويلا - ئاراملارغا ئېسىپ قويۇش،
گۈلنىڭ پۇرىقىدا قۇرۇت يوقىتىش، ئادەمنىڭ كەيپىيا-
تىنى تەڭشەش قاتارلىقلارنى بىلەتتى. خەنزۇلار ئارىسىدا
تاڭزۇڭزا چاغىنىدا ئىشىك ئالدىغا ئەمەن يوپۇرمىقىنى ئېسىپ
قويىدىغان ئادەت بار. ئەمەن يوپۇرمىقى تارقاتقان خۇش پۇ-
راقنىڭ ئادەمنىڭ زېھنىنى ئېچىش، ھاۋانى دېزىنفېكسىيە قى-

لىش، باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش رولى بار. ئۇيغۇرلار قەدىمدىن تارتىپ ئۆسۈملۈك ۋە گۈل ـ گىياھلارنىڭ يوپۇرمىقى، يىلتىزى، چېچىكى، ئۇرۇقى، مېۋىسى، ياغىچى، قوۋزىقى ئارقىلىق ھەر خىل كېسەللەرنى داۋالاپ كەلگەن. ئۇلارنىڭ سەندەل دەرىخىنىڭ ياغىچى، مەستەك، ئادراسمان قاتارلىقلار بىلەن ئىسرىق سېلىش، موزا، ھېلىلە، بوزا قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ مېۋىسىنى سۇ قۇيۇلغان ئويمان تاش (كاتەك تاش) قا سۇ-رۇپ كېسەلنىڭ تاشقى ئەزالىرىغا چېپىش، قىزىلگۈل خەمىكى، ئازغان، جىغان، زىرىق قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسىنى قايىنىتىپ سۈيىنى كېسەللەرگە ئىچۈرۈش ئارقىلىق داۋالاش ئادەتلىرى بار. ئۇلارنىڭ گۈل ـ گىياھ ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن پايدىلىنىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ، تەجرىبىسىمۇ ناھايىتى مول. قازاقلار يېزىغۇ ئەمىنى (Arfemisiarupestris) نى قۇرۇتۇپ ھەزىم قىلىشى ناچارلاشقانلارغا قاينىتىپ ئىچۈرىدۇ. تاجىكلار مەرەنجوش (Dracoephalumsp) نى قۇرۇتۇپ قىزىتىما، يۆتەلگە ئىشلىتىدۇ. دېمەك، پۇراقلىق گۈللەرنى چاي ئورنىدا ئىستېمال قىلىشقا، سانائەتتە ئۇنىڭدىن ئاروماتىك مايلارنى ئاجرىتىۋېلىشقا بولىدۇ. قىزىلگۈل، ئاق مېيخۇاگۈلى، ئەتىرگۈل، يەسمەن گۈل، سېرىنگۈل، ئوسمانتوس گۈلى قاتارلىقلاردىن ئايرىۋېلىنغان ئاروماتىك مايلار ئىنتايىن قىممەتلىك. ئۆسۈملۈكتىكى بۇ خىل ئاروماتىك مايلار يالغۇز گۈل بەرگىدىلا بولۇپ قالماستىن، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرمىقى، مېۋىسى، ئۇرۇقى ۋە يىلتىزىدىمۇ بولىدۇ. شۇڭا ئۇلارنى ھەر قايسى مىللەتلەر ئۆز تىبابەتچىلىكىدە ھەر خىل كېسەللەرنى داۋالاش ئۈچۈن كەڭ تۈردە ئىشلىتىدۇ. ئالىملار ھەر خىل گۈل پۇراقلىرىغا خىمىيىلىك ئانالىز ئېلىپ بېرىپ، گۈلنىڭ خۇش پۇراق ماددىسىنى تەشكىل قى-

لىدىغان ھەر خىل خىمىيىلىك تەركىبلەرنى ئىگىلەپ، سۈنئىي
ئۇسۇلدا ھەر خىل خىمىيىلىك مۇئەتتەرلەرنى ئىشلەپچىقار-
غان. ئۇلارنى كېسەل داۋالاشقا، كىشىلەرنىڭ روھىي ھارغىن-
لىقىنى يېنىكلىتىپ، ئۆگىنىش ۋە خىزمەت ئۈنۈمىنى يۇقىرى
كۆتۈرۈشكە ئىشلىتىپ، كىشىلەرنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا
ئۇنىڭ رولىنى جارى قىلدۇرغان. ئادەتتە ئىشلىتىلىدىغان سو-
پۇن، چاچ يۇيۇش مەلھىمى، پاشا - چىۋىن يوقاتقۇچى ماي،
چىش پاستىسى، ئەتىر سوپۇن ۋە ئەتىر قاتارلىقلار ئەنە شۇ
خۇش پۇراقلىق گۈل - گىياھلار ۋە ئۆسۈملۈكلەردىن ئىش-
لەپچىقىرىلىدىغان ئالىي دەرىجىلىك مەھسۇلاتلاردۇر. ئالىملار
ۋە ھەر قايسى ئەللەرنىڭ ئۆسۈملۈك ۋە گۈل - گىياھلاردىن
پايدىلىنىش تەجرىبىلىرى شۇنى ئىسپاتلىدىكى، ئۆسۈملۈك
ۋە گۈل - گىياھلاردىن چىقىدىغان خۇش پۇراقلىق ماددىلار
نۇرغۇن كېسەللەرگە شىپا بولىدىغان ئۈنۈملۈك دورىلاردۇر.
مەسىلەن، قوغۇنگۈل نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇپ، ھاردۇق چىقىرىپ
ئۇيقۇ كەلتۈرىدۇ. قەلەمپۇر گۈلى چىش ئاغرىقىنى پەسەي-
تىش، تىنچلاندۇرۇش رولىغا ئىگە بولۇپ، باكتېرىيە ۋە زام-
بۇرۇغنى تىزگىنلىگۈچى «تۇتىيا» ھېسابلىنىدۇ. سېرىنگۈل تاج-
سىمان يۇرەك كېسەللىكىنى داۋالايدىغان ئاساسلىق دورا،
قىزىلگۈلنىڭ پۇرىقى كىشىلەرنىڭ روھىنى كۆتۈرۈپ كۆڭ-
لى - كۆكسىنى ئازادىلەشتۈرىدۇ، ئۇنىڭ گۈلى بولسا ئاش-
قازان، نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش قاتارلىقلاردا ئىشلىتىلىدۇ.
يەسمەن، قەلەمپۇر گۈلىنىڭ پۇرىقى نېرۋىنى تىنچلاندۇرىدۇ.
جۇخار، نىلۇپەر گۈلىنىڭ پۇرىقى بالىلارنىڭ تەپەككۇرىنى
ئوچۇق قىلىپ ئىنكاسىنى تېزلىتىدۇ ۋە ئەقلىي قابىلىيىتىنىڭ
تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ، شۇنداقلا ئۇنىڭ گۈلى يەل-
نى تارقىتىپ ئىسسىقلىقنى قايتۇرىدۇ، جىگەرنى ساپلاشتۇرۇپ

كۆزنى روشەنلەشتۈرىدۇ. مېھرىگىياھ قان بېسىمىنى تۆۋەنلىتىش، قان نوكچىلىرىنى تازىلاش، گورمونلارنىڭ ئاجرىلىشىنى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئەتىرگۈل، قىزىلگۈل، شاتەرەگۈلى، رەيھانگۈل، ئايگۈل قاتارلىقلارنىڭ پۇرىقى خېلى يىراقلارغىچە يېتىپ بارالايدۇ. ئۇنىڭ خۇش بۇي ھىدى كىشىلەرنىڭ نېرۋا سىستېمىسىغا بىۋاستە تەسىر قىلىپ، كىشىلەرنىڭ تەپەككۇرىنى ۋە ئىلھامىنى قوزغايدۇ. ئالىملار گۈل-گىياھلارنىڭ پۇرىقى، رەڭگى ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىدە ئىنتايىن مۇھىم ئورۇن تۇتىدۇ دەپ قارىماقتا. ئۇلارنىڭ تەكشۈرۈپ ئىسپاتلىشىچە، قىزىل، قىزغۇچ، سېرىق ئېچىلغان گۈللەر ئادەمگە قىزغىنلىق، ھاياجانلىق ۋە ئىللىق تۇيغۇ بېغىشلايدىكەن. كۆك، يېشىل، ئاق ئېچىلغان گۈللەر كىشىلەردە يەڭگىللىك، سىپايىلىق، جىمغۇرلۇق ھېسسىياتىنى پەيدا قىلىدىكەن. ئاچ ھاۋارەڭ ئېچىلغان گۈللەر قىزىتمىسى ئۆرلەپ كەتكەن كېسەللەر ئۈچۈن تىنچلاندۇرۇش ۋە قىزىتما پەسەيتىش رولىنى ئوينايدىكەن. يېڭى ئېچىلغان سۆسۈن رەڭلىك گۈللەر ھامىلدار ئاياللارنىڭ كەيپىياتىنى ياخشىلايدىكەن. قىزىل ئېچىلغان گۈللەر ئاغرىقلارنىڭ ئىشتىھىنى ئاچىدىكەن. قوڭۇر قىزىل ئېچىلغان گۈللەر قان بېسىمى تۆۋەن كىشىلەر ئۈچۈن پايدىلىق رول ئوينايدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، نىلۇپەر ۋە نەرگەس گۈلىنىڭ خۇش پۇرىقى كىشىلەرگە مۇلايىملىق تۇيغۇسىنى، ئەتىرگۈلنىڭ خۇش پۇرىقى خۇشاللىق تۇيغۇسىنى، قوڭغۇراق گۈلنىڭ خۇش پۇرىقى ئۈمىدۋارلىق تۇيغۇسىنى، ئاق چاي گۈلى ۋە سېرىنگۈل جىمجىتلىق تۇيغۇسىنى بېرىدىكەن. پىيازگۈل بىلەن چىغىرتماق گۈلى كىشىلەرگە ھەددىدىن ئارتۇق ھاياجانلىنىش تۇيغۇسىنى بېرىدىكەن. قۇددۇس ئوت گۈلىنىڭ يوپۇرمىقى نېرۋا خاراكتېرلىك يۈرەك كېسىلىگە شىپا بولىد-

كەن، سىرىنگۈل زۇكامنىڭ ئالدىنى ئېلىش، نەپەسنى تەڭ-
شەش، مېڭىنى سەگەكلەتىش رولىنى ئوينايدىكەن. بۇنىڭدىن
شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، رەڭگا رەڭ ئېچىلغان چىراي-
لىق گۈللەر كىشىلەرنى گۈزەللىكتىن بەھرىمەن قىلىپلا قال-
ماي، جىسمانىي ۋە روھىي جەھەتتىنمۇ ساغلام بولۇشقا پايدا
يەتكۈزىدۇ. ئالىملار يەنە گۈل چاڭلىرىنىڭ تەركىبىدە ئاقسىل،
ئامىنو كىسلاتاسى، ۋىتامىن B قاتارلىق كۆپ خىل ئوزۇق-
لۇق ماددىلارنىڭ بارلىقىنى ۋە نۇرغۇن گۈل - گىياھلارنىڭ
ئۆزى تىبابەتچىلىكتە مۇھىم دورا بولىدىغانلىقىنى ئىسپاتلاپ
چىققان. ئىلمىي تەتقىقات نەتىجىسىگە قارىغاندا، گۈل چېچىكى
ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى يېمەكلىك بولۇش بىلەن بىللە،
ئۇنىڭ يەنە ئادەمنىڭ چىرايىنى گۈزەللەشتۈرىدىغان، ساغ-
لاملىقىنى ئاشۇرىدىغان، قېرىشنى چەكلەيدىغان پايدىلىق
روللىرى بار ئىكەن.

ئالىملارنىڭ گۈل چېچىكى ئۈستىدىكى بىئو - خىمىيىلىك
ئانالىزىغا ئاساسلانغاندا، گۈل چېچىكى تەركىبىدە 20 نەچچە
خىل ئامىنو كىسلاتاسى، كۆپ خىل ئاكتىپلاشقان فېرمېنت،
ئۈستۈرگۈچى گورمون ۋە مىكرو ئېلېمېنتلار بولغاندىن باشقا،
يەنە تەخمىنەن 14 خىل ۋىتامىننىڭ بارلىقى، بولۇپمۇ بۇلار-
نىڭ ئىچىدە قېرىشنىڭ ئالدىنى ئېلىشتا ئۈنۈملۈك رولى بول-
غان ۋىتامىن E نىڭ بارلىقى بايقالغان. ئالىملار يېقىنقى
يىللاردىن بۇيان، گۈل چېچىكىنىڭ ھۆسن تۈزەش، ھۆسن-
نى گۈزەللەشتۈرۈش رولى بارلىقىنى ئىسپاتلاپ چىققان، گۈل
چېچىكى ھۈجەيرىسىنىڭ تۈزۈلۈشى ئادەم ھۈجەيرىسىنىڭ تۈزۈ-
لۈشىگە ئوخشاپ كەتكەچكە، گۈل چېچىكى تەركىبىدىكى ئامىنو
كىسلاتاسى ۋە كۆپ خىل ماددىلارنى ئادەمنىڭ تېرىسى ناھا-
يىتى ئاسان سۈمۈرۈۋېلىپ، ھۈجەيرىلەرنىڭ ماددا ئالمىش-

شىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، تېرىنى يۇمشاق، سىلىق، ئېلاستىك-
لىققا ئىگە قىلىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، گۈل چېچىكىنىڭ يەنە
رادىئاكسىيىگە قارشى تۇرۇش رولى بولۇپ، ئادەتتىن تاشقى-
رى ئۇلترا بىنەپشە نۇر پەيدا قىلغان رەڭ ماددىلىرىنىڭ تې-
رىگە سىڭىپ كىرىشى (داغ، سەپكۈن چۈشۈش) ۋە ھەر خىل
تېرە كېسەللىكلىرى، تېرە راكلىرى پەيدا بولۇشىنىڭ ئالدىنى
ئېلىپ، تېرىنىڭ قېرىماي داۋاملىق سۈزۈك ۋە ئاق بولۇشىنى
ساقلاپ قالىدىكەن. ئومۇمەن ئېيتقاندا، گۈل چېچىكىنىڭ ئىش-
لىتىلىش دائىرىسى كەڭ، ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى. ھازىر
ئۇنىڭدىن ھەر خىل سۈپەتلىك يېمەكلىك، قىممەتلىك گىرىم
بۇيۇملىرى، ساقلىقنى ساقلاش ۋە قۇۋۋەتلەندۈرۈش دورىلى-
رى ياسالماقتا، بۇنىڭدىن باشقا كۆپلىگەن گۈل - گىياھلارنىڭ
چېچەك، مېۋىلىرىدە كىشلەرنىڭ سالامەتلىكىنى ياخشىلايدىغان
قىممەتلىك ئوزۇقلۇق ۋە مۇراببا، شەربەت، كونسېرۋا ۋە ئالىي
دەرىجىلىك ئىچىملىك ياسىلىدۇ. بەزىلىرىدىن قىممەت باھا-
لىق سۈپەتلىك ياغ ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. قىزىلگۈل، ئەتىر گۈل،
سېرىنگۈل، يەسمەن گۈل ۋە تاغدىكى بىر قىسىم ئۆسۈملۈك-
لەرنىڭ گۈللىرىدىن خۇشپۇراقلىق ئەتىر، ئەتىر سوپۇن، يۈز
مېيى، چاچ مېيى قاتارلىقلار ياسىلىدۇ. ئۇنىڭدا ھەسەل ھە-
رىسى بېقىپ كۆپ مىقداردا سۈپەتلىك ھەسەل ئىشلەپچىقىرىش-
قا بولىدۇ. خەلقئارا بازاردا بىر كىلوگرام يەسمەن مېيىنىڭ
باھاسى بىر كىلوگرام ئالتۇن بىلەن باراۋەر بولۇپ، بىر كى-
لوگرام يەسمەن مېيىنى ئاجرىتىۋېلىش ئۈچۈن 400 كىلوگرام
يەسمەن گۈلى يىغىشقا توغرا كېلىدىكەن. قىزىلگۈلدىن ئاج-
رىتىۋېلىنغان قىزىلگۈل مېيىنىڭ باھاسى يەسمەن مېيىدىنمۇ
قىممەت بولۇپ، بىر كىلوگرام قىزىلگۈل مېيىغا تۆت كىلوگرام
ئالتۇن تېگىشىۋالغىلى بولىدىكەن. لېكىن بىر كىلوگرام قىزىل-

گۈل مېيى ئېلىش ئۈچۈن 4.000 كىلوگرام قىزىلگۈل يىغىشقا
توغرا كېلىدىكەن. گۈل ـ گىياھ ۋە ئۆسۈملۈكتىن چىقىدىغان
خۇشپۇراقلىق ماددا تەبىئىي بايلىق ھېسابلانغانلىقتىن، ئۇلار
تەبىئىي خۇش پۇراقلىق ماددىلار دەپ ئاتىلىدۇ. تەبىئىي خۇش
پۇراقلىق ماددىلار تەركىبىدىكى ئورگانىك ماددىلار ئوخشاش
بولمايدۇ. ئادەتتە ئۇلارنىڭ تەركىبىدە ئاز بولغاندا 10 نەچچە
خىل، كۆپ بولغاندا نەچچە ئون خىل، بەزىلىرىدە ھەتتا 100
خىلدىن كۆپ ئورگانىك ماددىلار بولىدۇ. ئىنتايىن مۇرەك-
كەپ بولغان يەسەمەن گۈلىنىڭ مېيى تەركىبىدە 300 خىلدىن
ئارتۇق ماددا بار. شۇڭا ئۇلارنىڭ ھەر قايسىسى ئۆزىگە خاس
خۇش پۇراقلىققا ئىگە، خۇش پۇراقلىق مايلار كاربون ۋە ھىد-
روگېندىن ئىبارەت ئىككى ئېلېمېنتتىن تەركىب تاپقان بولۇپ
مولېكۇلىسى ئىنتايىن ئۇچۇچان كېلىدۇ. شۇڭا ئۇ، ئۆتكۈر
خۇش پۇراق تارقىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. گۈل ـ گىياھلار
توپ ـ توپ ئۆسكەن گۈزەل مۇھىت كىشىلەرنىڭ سالامەتلى-
كىگە ئىنتايىن پايدىلىق. مۇتەخەسسىسلەرنىڭ تەتقىقات تەجرى-
بىسىگە قارىغاندا، داۋاملىق خۇش پۇراق گۈل-گىياھلار ئىچى-
دە يۈرگەن ئادەمنىڭ تېرىسىنىڭ تېمپېراتۇرىسى 1—2 سېلىسيە
گرادۇس تۆۋەنلەپ، تومۇرىنىڭ سوقۇشى مىنۇتىغا ئوتتۇرا
ھېساب بىلەن 4—8 قېتىم ئازىيىپ بارىدىكەن. نەپەسلىنىشى
ئاستىلىشىپ قان سۇيۇقلۇقىنىڭ ھەرىكىتى ۋە يۈرەكنىڭ يۈكى
يېنىكلەيدىكەن. ئادەمنىڭ پۇراش سېزىمى، ئاڭلاش سېزىمى ۋە
مېڭە ھەرىكىتىنىڭ سېزىمچانلىقىمۇ كۈچىيىپ بارىدىكەن. تەت-
قىقات نەتىجىسى شۇنى ئىسپاتلىدىكى، گۈل ـ گىياھلار كۆپ
ئۆسكەن ئورۇنلاردا ھاۋادىكى مەنپىي ئىئونلارنىڭ يىغىندى-
سى بىر قەدەر كۆپ بولۇپ، بۇ قان بېسىمى يۇقىرى، نېرۋىسى
ئاجىز، يۈرەك كېسەلى بار كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىنىڭ تېز

ئەسلىگە كېلىشىدە ياخشى رول ئوينايدۇ. شۇڭا كىشىلەر خىز-
مەتتىن چۈشۈپ ھويلا ـ ئارامىلاردىكى گۈل ـ گىياھلار ئەتراپى-
دا دەم ئالسا ياكى باغچىلارغا بېرىپ سەيلە قىلسا بىر خىل
ئازادىلىك ھېس قىلىپ، روھى كۆتۈرۈلۈپ، ھاردۇقى چىقىپ
قالىدۇ. ئومۇمەن، تەبىئەت دۇنياسىدىكى گۈل ـ گىياھلار ۋە
رەڭگا رەڭ گۈل ـ چېچەكلەر بىلەن قاپلانغان گۈزەل مۇھىت
كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىنى ساقلاشقا پايدىلىق بولۇپلا قال-
ماستىن بەلكى مىللىي تىبابەتچىلىكنى دورىلىق خام ئەشيا بى-
لەن تەمىنلەشكىمۇ پايدىلىق.

15. گۈل ئۆستۈرۈش

خەلق ئىگىلىكىنىڭ ئۈچقاندەك تەرەققىي قىلىشى ۋە خەلق-
نىڭ مەنىۋى، ماددىي تۇرمۇشىنىڭ ئۈزلۈكسىز ياخشىلىنىشىغا
ئەگىشىپ، خەلقىمىزنىڭ مۇھىت گۈزەللىكىگە بولغان ئېھتىيا-
جىمۇ كۈنسايىن ئاشماقتا. ھەممىمىزگە مەلۇمكى، گۈل ـ گىياھ
ئۆستۈرۈش مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈپ ناچار قىياپەتنى ئۆز-
گەرتىشكە پايدىلىق بولۇپلا قالماستىن، بەلكى كىشىلەرنىڭ
ئارام ئېلىش، كۆڭۈل ئېچىش، سەيلە ـ ساياھەت قىلىش، دا-
ۋالىنىش، بۇلغىنىشنىڭ ئالدىنى ئېلىشتا شۇنداقلا ياخشى
ئېكولوگىيىلىك مۇھىت يارىتىشتا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.
تۆۋەندە گۈل ئۆستۈرۈش ھەققىدە قىسقىچە توختىلىپ ئۆتىمىز.

1) گۈلنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشى ئۈچۈن مۇۋاپىق تەبى-
ئىي مۇھىت شارائىتى بولۇش لازىم.

گۈلنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشى تەبىئىي مۇھىت ـ شارائىتى
بىلەن ئىنتايىن مۇناسىۋەتلىك. چۈنكى، گۈللەرنىڭ مورفولوگىيى-
لىك ۋە بىئولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتىگە باب كېلىدىغان مۇھىت شارا-
ئىتى بولمىسا ئۇلارنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىش ۋە ئەۋلاد قالدۇرۇشىغا

مەلۇم تەسىر يېتىدۇ. گۈل رەڭگىنىڭ كۆركەم بولۇشى، ھىدى-
نىڭ خۇش بۇي بولۇشى، چېچەكلەش مەزگىلىنىڭ ئۇزاق بولۇ-
شى، گۈل قۇرۇلمىسىنىڭ ساغلام بولۇشى ئۇنىڭ ياشاش شا-
رائىتىنىڭ ياخشى ـ يامان بولۇشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك.
شۇڭا گۈلنى ياخشى ئۆستۈرۈش ئۈچۈن، ئاۋۋال ئۇنىڭ مۇ-
ھىتىكى ھەر خىل ئامىللار بىلەن بولغان مۇناسىۋىتىنى ياخ-
شى چۈشىنىشىمىز لازىم.

① يورۇقلۇق: يورۇقلۇق يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ فوتو-
سىنتېزلىنىشىدىكى زۆرۈر شەرت. يورۇقلۇق بولمىسا يېشىل
ئۆسۈملۈكلەر فوتوسىنتېزلىنالمايدۇ ـ دە، ئۆسۈشى توسقۇن-
لۇققا ئۇچرايدۇ. گۈللەرمۇ تەبىئەتتىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەر-
نىڭ تەركىبىي قىسمى. شۇڭا ئۇلارمۇ يورۇقلۇقنىڭ ياردىمى
ئارقىلىق فوتوسىنتېزلىنىشىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، ھاياتىنى دا-
ۋاملاشتۇرۇشى شۇنداقلا ئەۋلاد قالدۇرۇشى لازىم. گۈللەر-
نىڭ يورۇقلۇققا بولغان تەلىپى ئوخشاش بولمايدۇ. ئۇلارنى
يورۇقپەرەس ۋە سايىپەرەس گۈللەر دەپ ئايرىشقا بولىدۇ.
بەزى گۈللەر ئۆزىنىڭ ئۆسۈپ-يېتىلىش جەريانىدا يورۇقلۇق
مەزگىلىنىڭ ئۇزاق بولۇشىنى تەلەپ قىلىدۇ. يەنە بەزى گۈل-
لەر بولسا يورۇقلۇق مەزگىلىنىڭ قىسقا بولۇشىنى تەلەپ قىلى-
دۇ. يورۇقپەرەس گۈللەرنىڭ نەپەسلىنىش دەرىجىسى يۇقىرى
بولۇپ، ئۇنىڭ ئاجىز يورۇقلۇقتىكى فوتوسىنتېز مەھسۇلاتى
ئۆزىنىڭ نەپەسلىنىش سەرپىياتىغىمۇ يەتمەيدۇ. سايىپەرەس
گۈللەرنىڭ نەپەسلىنىش دەرىجىسى تۆۋەن بولۇپ، ئاجىز يو-
رۇقلۇققا بەرداشلىق بېرەلەيدۇ. مەسىلەن، ئەتىرگۈل، ئامىد-
گۈل، مودەنگۈل قاتارلىقلار يورۇقلۇقنى خالايدۇ. ئانارگۈل-
مۇ يورۇقلۇق دەرىجىسى يېتەرلىك شارائىتتا ياخشى ئۆسە-
لەيدۇ. ئەمما بىگونىيە (چوڭ يوپۇرماقلىق خەيتاڭ)، تاشگۈل

«كىچىك يوپۇرماقلىق خەيتاڭ»، نازاكەت (ۋېنجۇ)قاتارلىق بىر قىسىم گۈللەر ئالا ـ كۆلەڭگە يورۇقلۇقتا ياخشى ئۆسىدۇ. ھەر خىل گۈللەرنىڭ نورمال ھايات كۆچۈرۈشى ئۈچۈن ئۆزىگە لايىق شارائىت يارىتىپ بېرىپ، ئۆسۈشىنى ئىلگىرى سۈرۈش كېرەك.

② تېمپېراتۇرا: تېمپېراتۇرا گۈللەرنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشىدە مۇھىم شەرت ھېسابلىنىدۇ. تېمپېراتۇرا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نەپەسلىنىشىگە، ئوزۇقلۇق ماددىلارنى سۈمۈرۈشىگە ۋە فوتوسىنتېزلىنىشىغا چوڭ تەسىر كۆرسىتىدۇ. تېمپېراتۇرىنىڭ ئۆسۈملۈكلەرگە تەسىر كۆرسىتىشى ئاساسەن ھاۋا كېلىماتىنىڭ ۋە تۇپراق تېمپېراتۇرىسىنىڭ يۇقىرى-تۆۋەن بولۇشىدا، قىراۋسىز مەزگىلنىڭ ئۇزۇن ـ قىسقىلىقىدا ئىپادىلىنىدۇ. ئادەتتە تېمپېراتۇرىنىڭ 20—30 سېلسىيە گرادۇس بولۇشى گۈل ـ گىياھلارنىڭ فوتوسىنتېزلىنىشىغا ئەڭ مۇۋاپىق كېلىدۇ. ئەگەر تېمپېراتۇرا بەك يۇقىرى ياكى تۆۋەن بولسىمۇ فوتوسىنتېز ئۈچۈن پايدىسىز. ئادەتتە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ياشاش قانۇنىيىتى شۇ ئۆسۈملۈك ئەسلىدە كېلىپ چىققان جاينىڭ تېمپېراتۇرا قانۇنىيىتىگە ئۇيغۇن بولۇشى، پەرقى چوڭ بولماسلىقى لازىم. تېمپېراتۇرا نورمال شارائىتتا گۈللەرنىڭ ئۆسۈپ-يېتىلىشى ياخشى بولىدۇ. قاتتىق ئىسسىق ۋە بەك سوغۇق مەزگىللەردە تىنچلانغان ھالەتتە تۇرىدۇ. بولۇپمۇ يورۇقلۇق يېتىشمىگەن شارائىتتا بەك يۇقىرى تېمپېراتۇرىنىڭ زىيىنى تېخىمۇ چوڭ بولۇپ، ئورگانىك ئوزۇقلۇقلارنىڭ يېتىشمەسلىكىدىن ئۆسۈملۈكلەر ئاجىز بولۇپ قالىدۇ. بولۇپمۇ پارنىكتا گۈل يېتىشتۈرگەندە يورۇقلۇق ۋە تېمپېراتۇرىنىڭ نورمال بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىنسا، قەلەمچە قىلىنغان ۋە تىكىپ ئۆستۈرۈلگەن گۈللەرنىڭ ئۆسۈشىگە، ۋاقتىدا ئېچىلىشىغا كاپالەتلىك

قالغىلى بولىدۇ.

③ سۇ: سۇ ئۆسۈملۈك ۋە گۈللەرنىڭ ھاياتىغا ئىنتايىن زور تەسىر كۆرسىتىدۇ. سۇ بولمىسا ھەر قانداق ئۆسۈملۈك ھايات كەچۈرەلمەيدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھۈجەيرىسىدە 80 پىرسەنتتىن ئارتۇق سۇ بولىدۇ. بۇ سۇ پروتوپلازما تەنچىسىنىڭ نورمال تۈزۈلۈشىنى، ئەزالارنىڭ نورمال ھالىتىنى ساقلايدۇ. بۇنىڭ بىلەن ئۆسۈملۈك ۋە گۈللەرنىڭ ھەر قايسى ئەزالىرى ۋە پروتوپلازمىلىرىدىكى ھۈجەيرىلەر ھەر خىل ھاياتلىق پائالىيەتلىرىنى نورمال ئېلىپ بارالايدۇ. سۇ يەنە بىر تەرەپتىن ئۆسۈملۈكلەر تېنىدىكى ھەر خىل ئوزۇقلۇق ماددىلارنى ئۆزگەرتىدىغان ۋە توشۇيدىغان ئېرىتكۈچ. سۇنىڭ ئىسسىقلىق سىغىمى چوڭراق بولغاچقا، مۇھىت تېمپېراتۇرىسىدا ئۆزگىرىش بولغاندىمۇ سۇ تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئۆزگىرىشى كىچىكرەك بولىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر تەركىبىدىكى كۆپ مىقداردىكى سۇ ئۆسۈملۈكلەر تېنىنىڭ تېمپېراتۇرىسىنى مۇقىمراق ساقلايدۇ. شۇڭا سۇ ئۆسۈملۈكلەر تېنىدە كەم بولسا بولمايدىغان مۇھىم ماددا. بىر قىسىم گۈللەرنى قۇرغاق رايونلاردا تېرىپ (تىكىپ) كۆپەيتىشكە توغرا كەلسە سۇغىرىش قېتىم سانىنى كۆپەيتىشكە، بولۇپمۇ ئەتىيازدا قۇرغاقچىلىقنىڭ ئالدىنى ئېلىش تەدبىرلىرىنى قوللىنىشقا توغرا كېلىدۇ، بىر قىسىم گۈللەرنىڭ ئۇرۇقى ناھايىتى ئۇششاق بولۇپ، ئۇنى يەرگە چوڭقۇر تېرىشقا بولمىغانلىقتىن، ئاز سۇ باشلاپ، پات - پات سۇغىرىشقا توغرا كېلىدۇ، يەنە بىر قىسىم گۈللەر ئىسسىققا چىدامسىز بولۇپ، سەل قاتتىق ئىسسىق بولسا ئۇڭايلا سولىشىپ قالىدۇ. شۇڭا، قۇياش نۇرى كۈچلۈك، تېمپېراتۇرا يۇقىرى بولىدىغان مەزگىللەردە بۇ خىل گۈللەرنى پات - پات سۇغىرىپ تۇرۇشقا توغرا كېلىدۇ. لېكىن سۇغىرىش ۋاقتى ئەتى-

گەن ياكى كەچتە بولۇش لازىم، ھەرگىز چۈشتە ياكى تېمپې-
راتۇرا 30 سېلسىيە گرادۇستىن يۇقىرى بولغان مەزگىللەر-
دە سۇغارماسلىق كېرەك. چۈنكى، ياز كۈنلىرى ئەتىگەن ۋە
كەچتە ھاۋا بىر قەدەر سالقىن بولىدۇ، گۈلنى بۇ ۋاقىتتا سۇ-
غارغاندا تۇپراقنىڭ تېمپېراتۇرىسى بىلەن سۇنىڭ تېمپېراتۇ-
رىسى ئانچە پەرقلىنىپ كەتمەيدۇ، گۈل يىلتىزلىرىنىڭ سۇنى
سۈمۈرۈش ئىقتىدارى نورمال بولىدۇ، گۈلمۇ زەخىملەنمەيدۇ.
چۈشتە ھاۋا ئىسسىق بولغاچقا تۇپراقنىڭ تېمپېراتۇرىسىمۇ ئۆر-
لەيدۇ، ئەگەر گۈل شۇ چاغدا سۇغىرىلسا بىر قىسىم گۈللەر
تېمپېراتۇرىنىڭ تۇيۇقسىز ئۆزگىرىشىگە بەرداشلىق بېرەلمەي
ناھايىتى تېزلا قۇرۇپ قالىدۇ، سۇغىرىشتا شۇنىڭغا دىققەت
قىلىش لازىمكى، تەشتەكتە ئۆستۈرۈلگەن گۈللەر ھەددىدىن
كۆپ سۇغىرىلسا تۈپىدىكى ھاۋانىڭ ئورنىنى سۇ ئىگىلەي-
دۇ ـ دە، تۇپراقنىڭ ھاۋا ئالماشتۇرالىشى ناچارلىشىپ كېتى-
دۇ، بۇنىڭ بىلەن تۇپراقتا ئوكسىگېن كەمچىل بولۇش ھادى-
سىسى كۆرۈلۈپ، يىلتىزنىڭ نەپەسلىنىش رولى توسالغۇغا
ئۇچراپ فىزىئولوگىيىلىك رولى تۆۋەنلەيدۇ؛ يىلتىز سىستېمى-
سىنىڭ سۇ ۋە ئوغۇت سۈمۈرۈش ئىقتىدارى ئاجىزلىشىدۇ،
شۇنداقلا ئوكسىگېن كەمچىل بولغاچقا، تۇپراقتىكى ئورگانىك
ماددىلارنى پارچىلاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە پايدىلىق باكتېرى-
يىلەرنىڭ نورمال ھەرىكىتىمۇ توسقۇنلۇققا ئۇچراپ، مىنېرال
ماددىلار بىلەن تەمىنلىشى ئاستا ـ ئاستا ئاجىزلىشىدۇ. بۇنىڭ
بىلەن زىيانلىق باكتېرىيىلەر كۆپ مىقداردا كۆپىيىپ تۇپراق-
نىڭ كىسلاتالىقىنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ. كىسلاتالىق باكتېرىيىلەر-
نىڭ ھەرىكىتى گىدروگېن سۇلفىد، ئاممىياك قاتارلىق زەھەر-
لىك ماددىلارنى پەيدا قىلىپ يىلتىز سىستېمىسىنى بىۋاستە
زەھەرلەيدۇ. بۇنىڭ بىلەن گۈللەردە تىك تۇرۇپ سولىشىپ

قىلىش، ياپراقلىرى قورۇلۇش ياكى سارغىيىپ قىلىش، ھەتتا قۇرۇپ قىلىش ئالامەتلىرى كۆرۈلىدۇ. تۇپراقتا ئوكسىگېن كەمچىل بولغاندا، گۈل ئۆزىدىكى ئېرىشچان قەنتنى كۆپ مىقداردا خورىتىۋېتىپ، ئىسپىرت قاتارلىق ماددىلارنى ھەددىدىن تاشقىرى توپلايدۇ. بۇنىڭ بىلەن گۈللەرنىڭ فوتوسىنتېز رولى تۆۋەنلەپ ئاخىرىدا ئوزۇقلۇق يېتىشمەسلىكتىن قۇرۇپ كېتىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن تەشتەكتە گۈل ئۆستۈرۈلگەندە سۇغىرىشنىڭ مۇۋاپىق بولۇشىغا دىققەت قىلىش كېرەك.

④ ھاۋا: گۈل نەپەسلىنىشتە ئۆسۈملۈكلەرگە ئوخشاش ھاۋادىن ئوكسىگېننى سۈمۈرۈپ كاربون (Ⅳ) ئوكسىدىنى چىقىرىدۇ. فوتوسىنتېزلىنىش دەل بۇنىڭ ئەكسىچە بولۇپ، كاربون (Ⅳ) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈپ، ئوكسىگېننى چىقىرىدۇ. ھاۋادا مەلۇم نىسبەتتە ئوكسىگېن بىلەن كاربون (Ⅳ) ئوكسىدى بولىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر كۈندۈزى يوپۇرماقلار ئىشلىگەن ئورگاننىڭ ئوزۇقلۇق بىلەن ئەزالىرىنى تەمىن ئېتىدۇ ۋە ئۇنى يەنە ھۈجەيرىلەرنى ھاسىل قىلىدىغان ماددىلارغا ئايلاندۇرۇپ، ئۆسۈشنى تەمىن ئېتىدۇ. بۇ ماددىلار شۇ ۋاقىتتىكى ئۆسۈشنىڭ نەپەسلىنىش ئېھتىياجىنى تەمىن ئېتىپلا قالماستىن، يەنە زاپاس ساقلىنىپ، كېيىنكى ئەۋلاد مايسىلارنىڭ نەپەسلىنىپ ئۆسۈش ئېھتىياجىنىمۇ تەمىن ئېتىدۇ. شۇڭا، ھاۋا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈپ - يېتىلىش ۋە زىيانلىق ھاشارەتلەردىن ساقلىنىشىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ. سىڭىز تۇپراق، ھاۋا ئۆتۈشمەيدىغان جايلاردا گۈل ئۆستۈرگەندە گۈلنىڭ تۈۋىنى داۋاملىق يۇمشىتىپ، ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرۇشىغا شارائىت يارىتىپ، گۈللەرنىڭ نورمال ئۆسۈشىنى ئىلگىرى سۈرۈش لازىم. ئەگەر گۈلنىڭ مايسىسى قويۇق بولۇپ، ھاۋا ئۆتۈشەلمەي سارغىيىپ كەتسە تاقلاپ ئېلىۋېتىش ياكى شاخ، پۇتاقلىرىنى

چاتاپ ھاۋا ئالمشىپ تۇرۇشقا ئىمكانىيەت يارىتىش لازىم.

⑤ ئوزۇقلۇق ماددا: گۈللەرنىڭ ھاياتى ئۈچۈن ھەر خىل مىنېرال ئوزۇقلۇق ماددىلار ئىنتايىن مۇھىم. ئۇلار مۇۋاپىق ئوغۇتلانسا بىر تەرەپتىن گۈللەرنى كېرەكلىك ئوزۇقلۇق بىلەن تەمىن ئەتكىلى، يەنە بىر تەرەپتىن تۇپراقنى ياخشىلىغىلى بولىدۇ. گۈللەرنى ئوغۇتلىغاندا، تېرىلغان (كۆچۈرۈلگەن) گۈلنىڭ ئوغۇتنىڭ تۈرىگە ۋە مىقدارىغا بولغان ئېھتىياجىنى كۆزدە تۇتۇپ مۇۋاپىق ئوغۇتلاش كېرەك. گۈلنى ئوغۇتلاشتا، يەنە ئۇنىڭ يەردە ياكى تەشتەكتە ئۆسۈۋاتقانلىقىغا، چاتقال ياكى سامان غوللۇق ئىكەنلىكىگە قاراپ ئۆزىگە خاس ئوغۇتلار بىلەن ئوغۇتلاش لازىم. يەرگە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان گۈللەرگە ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە ئاز مىقداردا خىمىيىلىك ئوغۇت ئىشلەتكەندىن باشقا، كۆپىنچە ئورگانىك ئوغۇت (كالا، قوي قىغى، گەندە، كۈنجۈرە، توخۇ ۋە كەپتەر مايىقى) ئىشلىتىش كېرەك. چۈنكى ئورگانىك ئوغۇت تەركىبىدە خىمىيىلىك ئوغۇتتا بولىدىغان ئازوت، فوسفور، كالىي قاتارلىق ئېلېمېنتلار مول بولىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە ئورگانىك ئوغۇتلار تۇپراق قۇرۇلمىسىنى ياخشىلاپ ھاۋا ۋە سۇ ئۆتكۈزۈشنى راۋانلاشتۇرىدۇ؛ گۈل بىھۇدە ئۆسۈپ شاخلاپ كېتىشتىن، كېسەللىك ۋە ھاشارات ئاپىتىگە ئۇچراپ قېلىشتىن، گۈللىرى بالدۇر سولىشىپ قۇرۇپ قېلىشتىن ساقلايدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن، گۈلنى ئورگانىك ئوغۇت بىلەن ئوغۇتلىغاندا گۈل ـ چېچەكلەرنىڭ رەڭگى تەبىئىي ھالدا ئۆزگىچە چىرايلىق ۋە گۈلى چوڭ بولىدۇ. تەشتەك گۈللىرىنى ئوغۇتلىغاندا، ئاساسەن مەخسۇس گۈل ئۈچۈن ئىشلەنگەن ئوغۇتلارنى ئىشلەتكەندىن باشقا، ئاز مىقداردا كۈنجۈرە، توخۇ ۋە كەپتەر مايىقى، تۇخۇم شاكىلى، كونا ئۆي توپىسى، بوياقاتارلىق

لار بىلەن ئوغۇتلاش لازىم. بۇ ئوغۇتلار چاتقال تېپىدىكى گۈللەرنى ئوغۇتلاشقىمۇ ئىنتايىن باب كېلىدۇ. ئادەتتە تەشتەك گۈللىرىنىڭ ئوزۇقلۇق سۈمۈرۈش دائىرىسى ناھايىتى كىچىك بولغانلىقتىن، خىمىيىۋى ئوغۇت بىلەن ئوغۇتلىغان تەقدىردىمۇ گۈللەرنى ئۇزاق ۋاقىت ئوزۇقلۇق ماددىلار بىلەن يېتەرلىك تەمىنلەشكە كاپالەتلىك قىلغىلى بولمايدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە گۈللەرنى خىمىيىۋى ئوغۇتلار بىلەن بەك كۆپ ئوغۇتلاش مۇۋاپىق ئەمەس. تەشتەك گۈللىرىنى سۇدا ئاسان پارچىلىنىدىغان ئورگانىك ئوغۇتلار بىلەن ئوغۇتلاش، چوڭ ھايۋان قىغلىرىنى ئىمكانىيەت بار بەك كۆپ ئىشلەتمەسلىك لازىم. چۈنكى، تەشتەك گۈللىرىنى چوڭ ھايۋانلارنىڭ قىغى بىلەن ئوغۇتلىغاندا، تەشتەكتىكى تۇپراقنىڭ نەملىكى ئاسان يوقىلىپ قايتا ـ قايتا سۇغىرىشقا توغرا كېلىدۇ ـ دە، نەتىجىدە گۈل بىھۇدە شاخلاپ ئېچىلىشى كەينگە سوزۇلىدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن گۈللەر كېسەللىك، ھاشاراتلارنىڭ زىيىنىغا ئاسان ئۇچراپ، قارشىلىق كۆرسىتىش ئىقتىدارى ئاجىزلايدۇ. ئەگەر ياۋا بۇيىنى سۇغا چىلاپ چىرىتىپ، سۈيىنى گۈللەرگە قۇيۇپ بەرسە يۇقىرىقى ئەھۋاللارنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. مۇشۇ ئۇسۇلنى قوللانغاندا تەشتەك گۈللىرىنى ساغلام ۋە باراقسان ئۆستۈرگىلى، گۈللىرىنى قويۇق، چوڭ ۋە شوخ ئېچىلدۇرغىلى بولىدۇ.

2) گۈللەرنى كۆپەيتىش ئۇسۇللىرى

گۈللەر ئومۇمەن تېرىش، تۈپ ئايرىش، كۆچۈرۈپ تىكىش، قەلەمچە قىلىش، ئۇلاش قاتارلىق ئۇسۇللار ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

① تېرىش: بىر يىللىق ۋە كۆپ يىللىق سامان غوللۇق گۈللەر ئاساسەن ئۇرۇقىنى تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

ەسىلەن، ئالتۇنگۈل، خېنىمگۈل، تاجىگۈل، رەيھانگۈل، گۈلىيەسمەن، ئامىدىگۈل، سەبدەگۈل قاتارلىقلار. كۆپ يىللىق بىر قىسىم سامان غوللۇق گۈللەرنىڭ يىلتىزىنى كۆچۈرۈپ تىكىش ئارقىلىقمۇ كېڭەيتىشكە بولىدۇ. مەسىلەن، جانانگۈل (قونانگۈل)، لەيلىگۈل، نەركەسگۈل، لالىگۈل قاتارلىقلار. گۈل - گىياھلارنى تېرىپ كۆپەيتىشتە ئالدى بىلەن گۈل سورتلىرىنى ياخشى تاللاپ، مەنزىرىلىك گۈللەرنىڭ ئۇرۇقىنى كۈز پەسلىدە يىغۋېلىپ ياخشى ساقلاش لازىم. ئاپتونوم رايونىمىزدا تېرىپ كۆپەيتىلىدىغان سامان غوللۇق گۈللەرنىڭ خىللىرى ۋە سورتلىرى ناھايىتى كۆپ. ئۇرۇق يىغىشتا چىرايلىق ئېچىلغان، گۈلى ئاسان توزۇمايدىغان ۋە مەلۇم دورىلىق قىممىتىگە ئىگە گۈللەرنىڭ ئۇرۇقىنى يىغىۋېلىپ تېرىشنى ئاساس قىلىش لازىم. ھەر خىل گۈللەرنىڭ ئۇرۇقىنى سۇلياۋ خالتىدا ساقلاشقا بولمايدۇ. رەختتىن تىكىلگەن خالتىلارغا ياكى كونۋېرتلارغا قاچىلاپ، گۈلنىڭ نامىنى خالتا ياكى كونۋېرتنىڭ ئۈستىگە يېزىپ ساقلاش لازىم. يىلتىزىدىن تۆپ ئايرىپ كۆپەيتىلىدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق گۈللەرنى ئالدىنقى يىلى قويۇق تېرىپ، كېلەر يىلى يىلتىزىنى تاقلاپ كۆچۈرۈپ تىكسىمۇ بولىدۇ. ھەر قانداق گۈل مەيلى ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتىدىغان بولسۇن ياكى يىلتىزىدىن كۆچۈرۈپ كۆپەيتىلىدىغان بولسۇن، تېرىش ۋە كۆچۈرۈش پەيتىنى ياخشى تاللاش لازىم. مەسىلەن، گۈلىيەسمەننىڭ ئۇرۇقى قاتتىق ھەم تىۋىتلىك بولىدۇ، ئۇنى تېرىشتىن بۇرۇن ئۇرۇقىنى مەلۇم ئىسسىقلىق ۋە مۇۋاپىق نەملىك شارائىتىدا بىخلاندۇرۇپ تېرىش لازىم. ھەر خىل گۈللەرنى تېرىش ۋاقتى، تېرىش چوڭقۇرلۇقى، زىچلىقى، تېرىش ئۇسۇلى، سۇغىرىش، ئوغۇتلاش ۋە پەرۋىش قىلىش تەلىپى ئوخشاش بولمايدۇ. ئۇرۇق كى-

چىك، ئۇنۇپ چىقىش ۋاقتى ئۇزاق بولىدىغان بەزى گۈللەر-
نىڭ ئۇرۇقى ئالدىن بىخلاندۇرۇلىدۇ. بەزى گۈللەرنىڭ ئۇرۇقى
شۇ پېتى تېرىلىسىمۇ بولىدۇ. جەنۇبىي شىنجاڭدا گۈل تېرىش
ۋاقتى ئەڭ بالدۇر بولغاندا 3 - ئاينىڭ 25 - كۈنىدىن كې-
يىن، ئەڭ كېچىككەندە 5 - ئاينىڭ باشلىرىدىن بۇرۇن بولسا
مۇۋاپىق بولىدۇ. بەك بۇرۇن تېرىلسا يەرنىڭ تېمپېراتۇرىسى
تۆۋەن بولغانلىقتىن ئۇرۇقنىڭ ئۈنۈپ چىقىشى كېيىن قالىدۇ،
بەك كېيىن تېرىلسا گۈل ئېچىلىش ۋاقتى قىسقا بولۇپ قالىدۇ.
ھەر خىل گۈللەرنى تېرىش چوڭقۇرلۇقى ئاساسەن ئۇرۇقىنىڭ
چوڭ - كىچىكلىكى، زىچلىقى، گۈللەرنىڭ شاخلاش ۋە ئۆسۈش
ئالاھىدىلىكىگە قاراپ بەلگىلىنىدۇ. مەسىلەن، ھەپىرەڭ، لەي-
لىگۈل، ئامىدىگۈل، ئالتۇنگۈل، سەبدەگۈل، ھەشقىپېچەك، خې-
نىگۈل قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇقلىرى بىر قەدەر چوڭ بولۇپ، ئومۇمەن
1—2 سانتىمېتىر چوڭقۇرلۇقتا تېرىلىدۇ. گۈلىيەسمەن، رەيھان-
گۈل، قامچىگۈل، تاجىگۈل، ئەپيۇنگۈل قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇ-
قى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، بەزىلىرى تېرىلغاندىن كېيىن
كۆمۈلمىسىمۇ بولىدۇ. بويى ئېگىز، شاخلاپ ئۆسىدىغان گۈل-
لەر شالاڭراق (25 — 30 سانتىمېتىر)، ئىنچىكە ۋە پاكار ئۆس-
دىغان گۈللەر مۇۋاپىق قويۇق (10 — 20 سانتىمېتىر) تېرىل-
سا بولىدۇ. گۈل مايسىلىرىنىڭ ئېگىزلىكى 15 — 20 سانتىمېتىر
بولغاندا تاقلاپ كۆچۈرۈلسە بولىدۇ. گۈللەرنى تېرىش ياكى
كۆچۈرۈشتىن بۇرۇن گۈل ئۆستۈرىدىغان جاينىڭ تۇپرىقىنى
ئەتراپلىق تەكشۈرۈپ، يەرنى ياخشى تاللاش كېرەك. گۈل
ئۆستۈرۈلىدىغان يەر مۇنبەت ياكى قۇم ئارىلاش مۇنبەت
تۇپراق بولۇشى، سۇغىرىشقا قولايلىق، تۇپراق قۇرۇلمىسى
بىر قەدەر مۇۋاپىق بولۇشى لازىم.

② توپ ئايرىش: بىر قىسىم **چاتقال** تىپىدىكى گۈللەر-

نى تۆپ ئايرىش ئۇسۇلى بىلەن كۆپەيتىشكە بولىدۇ. مەسىلەن، ئەتىرگۈل، قىزىلگۈل، ئانارگۈل، سېرىنگۈل، سۆگەتگۈل، ئۈجمىگۈل، قوغۇنگۈل، چىلانگۈل قاتارلىق گۈللەرنى شاخ ياكى نوتىسىنى كۆمۈپ يىلتىز تارتقۇزۇش ئۇسۇلى بىلەن مۇستەقىل تۆپ قىلىپ كۆچۈرۈپ تىكىشكە بولىدۇ. ئالوي ۋە تالقانىسمان كاكتوسنىمۇ مۇشۇ ئۇسۇل بىلەن كۆپەيتىشكە بولىدۇ. بۇلارنىڭ يەنە بىر قىسىملىرىنى، مەسىلەن، چىلانگۈل، لازىگۈل، ئانارگۈل، سېرىنگۈل قاتارلىقلارنى ئۇرۇقىنى تېرىش ئارقىلىقمۇ كۆپەيتكىلى بولىدۇ. بىر قىسىم چاتقال تىپىدىكى گۈللەرنى تۆپ ئايرىپ كۆپەيتىشكە توغرا كەلگەندە، ئالدى بىلەن نوتا باستۇرۇپ مۇستەقىل يىلتىز تارتقۇزۇشقا كاپالەتلىك قىلىش لازىم. يۇمران نوتىنى ئېگىپ كۆمۈپ قويۇشلا كۇپايە قىلمايدۇ. ئەڭ مۇھىمى تۇپراق ۋە هاۋا تېمپېراتۇرىسى ئۆرلىگەنسېرى مۇۋاپىق مىقداردا سۇغىرىپ، ئۇنىڭدىن كېيىن تۇپراقنى يۇمشىتىپ، هاۋا ۋە ئىسسىقلىق ئۆتكۈزۈش ئارقىلىق مۇستەقىل قىلماقچى بولغان گۈل تۆپىنىڭ يىلتىز تارتىشىنى ئىلگىرى سۈرۈش لازىم.

③ كۆچۈرۈپ تىكىش: كۆچۈرۈپ تىكىش ئۇسۇلى سامان غوللۇق ۋە چاتقال تىپىدىكى گۈللەرگە باب كېلىدۇ. سامان غوللۇق گۈللەر قويۇق تېرىلىپ، مايسا تاقلاشقا توغرا كەلسە، تاقلىۋەتكەن مايسىنى باشقا جايغا كۆچۈرۈپ تىكىشكە بولىدۇ. يەنە بىرسى، مۇستەقىل تۆپ قىلىپ ئايرىلغان بىر قىسىم چاتقال تىپىدىكى گۈللەرنى يىلتىزى بىلەن قومۇرۇپ يەرگە ۋە تەشتەككە كۆچۈرۈپ تىكىشكە بولىدۇ. لېكىن يىلتىز تارتقۇزۇش، تۆپ ئايرىش ۋە كۆچۈرۈپ تىكىشنىڭ مۇناسىۋىتىنى ياخشى هەل قىلىش كېرەك. باستۇرۇلغان نوتا يىلتىز تارتمىسا تۆپ ئايرىغىلى بولمايدۇ. مۇستەقىل تۆپ

ئايرىلمىسا كۆچۈرۈپ تىكىشتىن سۆز ئاچقىلى بولمايدۇ. ئومۇمەن، تۈپ ئايرىماقچى بولغان گۈللەرنى 5-، 6-، 7-ئاينىڭ ئىچىدە نوتا باستۇرۇپ يىلتىز تارتىشىنى ئىلگىرى سۈرۈش لازىم. ئاندىن شۇ يىلى كۈز ياكى كېلەر يىلى ئەتىيازدا كۆچۈرۈپ تىكىشكە بولىدۇ. نوتا ئايرىپ كۆچۈرۈپ تىككەن گۈللەرنى ۋاقتىدا سۇغىرىپ، ياخشى پەرۋىش قىلىش، يېڭى تۇپراققا ماسلىشىپ بولۇشتىن بۇرۇن ۋاقتىنچە ئوغۇتلىماسلىق لازىم. ئەگەر سىز يىراق سەپەرگە چىقماقچى بولسىڭىز، گۈللىرىڭىزنى تەشتەكتىن قومۇرۇپ، توڭلاتقۇنىڭ ئاستىنقى قەۋىتىگە سېلىپ قويۇپ، سەپەردىن قايتىپ كەلگەندە تەشتەككە قايتا كۆچۈرسىڭىز كۆكلەۋېرىدۇ.

④ قەلەمچە قىلىش: قەلەمچە قىلىش دېگىنىمىز، گۈللەرنىڭ نوتا ۋە يىلتىزلىرىدىن تۇراقسىز يىلتىز ۋە تۇراقسىز بىخ ئۆسۈش ئالاھىدىلىكىدىن پايدىلىنىپ يېڭى گۈل تۈپلىرىنى يېتىشتۈرۈپ چىقىش ئۇسۇلىدىن ئىبارەت. گۈللەرنى قەلەمچە قىلىپ تىكىش ئارقىلىق گۈل خىللىرىنى كۆپەيتكىلى، گۈل سورتلىرىنىڭ ئۆسۈشىنى تېزلەتكىلى ۋە ئېسىل گۈل سورتلىرىنىڭ ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكىنى ساقلاپ قالغىلى بولىدۇ. قەلەمچە قىلىپ تىكىش ئارقىلىق يېتىشتۈرۈلگەن يېڭى تۈپلەرنىڭ ئۆسۈشى تېز، گۈل ئېچىلىشى بالدۇر بولىدۇ. گۈللەرنى قەلەمچە قىلىشتا ياغاچ غوللۇق چاتقال ئۆسۈملۈكلەر ئاساس قىلىنىدۇ. مەسىلەن، قىزىلگۈل، سېرىق چىنىگۈل، ئازغان، ئەتىرگۈل، سۆگەتگۈل، سېرىنگۈل، ئانارگۈل، قوغۇنگۈل، چىلانگۈل، ئۈجمىگۈل قاتارلىقلار. كاكتۇس تۈرىدىكى گۈللەرنى ۋە چىغىرتماق گۈل، جانانگۈل (قوناقگۈل) قاتارلىق سامان غوللۇق گۈللەرنى تۈپ ئايرىپ كۆچۈرۈش ئارقىلىق كېڭەيتىشكە بولىدۇ. ئۈجمە يوپۇرماقلىق مودەن، گۈليەسمەن،

فىكۇس قاتارلىق بىر قىسىم سامان غوللۇق گۈللەرنىمۇ قە-
لەمچە قىلىپ كۆپەيتىشكە بولىدۇ. لېكىن بۇلار ياغاچ غوللۇق
گۈللەرگە قارىغاندا قىسقىراق كېسىپ قەلەمچە قىلىنىدۇ. باش-
قۇرۇش تەلىپىمۇ ئىنچىكە بولىدۇ. قىزىلگۈل، سېرىقچىمەنگۈل،
سۆگەت گۈل قاتارلىق ياغاچ غوللۇق گۈللەرنى قەلەمچە قىلى-
غاندا، شۇ يىللىق ياش نوتىلىرىنى تاللاپ، 13 — 15 سانتى-
مېتىر ئۇزۇنلۇقتا كېسىپ قەلەمچە قىلىنىدۇ. قەلەمچە ئۇچىدا
1—2 بىخ ئورنى قالسا كۇپايە. ئەتىرگۈل، سېرىنگۈل، ئانار-
گۈل، قوغۇنگۈل، مودەنگۈل، گۈليەسمەن قاتارلىقلارنى قە-
لەمچە قىلغاندا، قەلەمچىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 10—13 سانتىمېتىر
بولسا، ئۇچىدا 1—2 بىخ ئورنى قالسا بولۇۋېرىدۇ. قەلەمچە
كەسكەندە، ئۇچى تۈز، تۇپراققا سانجىلىدىغان تۆۋەن قىس-
مى قىيپاش (قەلەم ئۇچى شەكلىدە) كېسىلىشى، تىككەندە قە-
لەمچىنىڭ ئۇچى تۇپراق يۈزىدىن 2—3 سانتىمېتىر چىقىپ تۇ-
رۇشى لازىم. قەلەمچىنى تىكىشتىن ئىلگىرى يەرنى (تەشتەك
توپىسىنى) ياخشى تاللاش، تەكشى تۈزلەش، يەرلىك ئوغۇت-
لارنى كۆپرەك ئارىلاشتۇرۇش لازىم. قەلەمچە تىككەندىن كې-
يىن نېپىز سۇغىرىپ، تۈۋىنى پات - پات يۇمشىتىش ئارقى-
لىق يىلتىز تارتىشنى ئىلگىرى سۈرۈش لازىم. قەلەمچىلەرنى
تەشتەكلەرگە تىكىشكە توغرا كەلگەندە، ئالدى بىلەن گۈل كۆ-
چۈرۈلىدىغان تەشتەكنى ياخشى تاللاش، ئەڭ ياخشىسى سا-
پال تەشتەك تەييارلاش لازىم. ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرۇشى، تەش-
تەكتىكى توپا قارا لايغا ئايلىنىپ ئېچىپ قېلىشتىن ساقلىنىش
ئۈچۈن، تەشتەكنىڭ تېگى تەخمىنەن 2—3 سانتىمېتىر دائىرە
ئىچىدە يۇمىلاق تېشىلگەن بولۇشى كېرەك. ئاندىن ئورگانىك
ئوغۇت (ھايۋان قىغى)، كونا توپا قاتارلىقلارنى مۇنبەت تو-
پا ۋە قۇمغا ئارىلاشتۇرۇپ تەشتەك توپىسى تەييارلاش كېرەك.

تەشتەك توپىسى تەشتەكنىڭ گىرۋىكىدىن 3—4 سانتىمېتىر تۆۋەن
قاچىلىنىشى، ئۇنىڭدىن كېيىن قەلەمچىلەر تىكىلىپ سۇغىرىلىشى
كېرەك. ئەتىرگۈل، جۇخارگۈل، ئانارگۈل قاتارلىق بىر قىسىم
گۈللەرنىڭ قەلەمچىسىنى تەشتەككە تىككەندىن كېيىن، سۇ قۇيۇپ،
ئۈستىگە بوتۇلكا ياكى سۇلياۋ خالتا كىيگۈزۈپ تۇپراقنىڭ
نەملىكىنى ساقلاش لازىم. قەلەمچە تىكىلگەن تەشتەكلەر كۈن
نۇرى چۈشمەيدىغان جايغا ئورۇنلاشتۇرۇلسا قەلەمچىلەر 30—
40 كۈندە يىلتىز تارتىپ بىخلىنىدۇ. قەلەمچىلەرنى يەرگە تى-
كىشكە توغرا كەلسە، سۇلياۋ يېپىلغان پارنىكلارغا (ئادەتتىكى
كىچىك پارنىك بولسىمۇ بولىدۇ) تىكىپ ئۈستىدىن سۇ پۈر-
كۈپ تۇرۇش، تۇپراق تېمپېراتۇرىسىنى مۇۋاپىق يۇقىرى
كۆتۈرۈپ، قەلەمچىلەرنىڭ يىلتىز تارتىشىنى ئىلگىرى سۈرۈش
لازىم. ئەتىرگۈل قەلەمچىسى 11 — ئاينىڭ باشلىرىدا پارنىكقا
تىكىلسە، ئەگەر پەرۋىش قىلىپ باشقۇرۇش ياخشى بولسا،
كېلەر يىلى 3 — 4 — ئايدا ئېچىلدۇرغىلى ۋە يۆتكەپ تىككىلى
بولىدۇ.

⑤ ئۇلاش: بىر قىسىم گۈللەرنى ئۇلاش ئارقىلىق كۆ-
پەيتكەندە، شۇ خىل گۈل سورتلىرىنى ياخشىلىغىلى بولۇپلا
قالماستىن، بەلكى سورتلۇق گۈللەرنىڭ ئەۋلادىنى تەرەققىي
قىلدۇرۇش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ. بولۇپمۇ ھازىر ئەتىر-
گۈلنى ئۇلاپ كۆپەيتىش تېخنىكىسى ئومۇميۈزلۈك قوللىنىل-
ماقتا. ئەتىرگۈلنى ئازغاناغا ۋە قىزىلگۈلگە بىخ ئۇلاق، قىپچا
ئۇلاق قىلىپ ئۇلاشقا بولىدۇ. ئەتىرگۈلنى ئازغاناغا قىپچا
ئۇلاق قىلىپ ئۇلاشقا توغرا كەلگەندە، جەنۇبىي شىنجاڭدا
3 — ئاينىڭ 15 — كۈنىدىن 30 — كۈنىگىچە ئۇلاشقا بولىدۇ.
ئۇنى قىزىلگۈلگىمۇ مۇشۇ ئۇسۇلدا ئۇلىغىلى بولىدۇ. ئەتىر-

گۈلنى قىپچا ئۆلاق قىلىپ ئۆلاش ئۆسۈلى ئادەتتە مېۋىلىك دەرەخلەرنى قىپچا ئۆلاق قىلىپ ئۆلاش ئۆسۈلىغا ئوخشاپ قالىدۇ. ئوخشاشمايدىغان يېرى شۇكى، ئۆلاق ئاستى قىلىنىدىغان ئازغان ۋە قىزىلگۈلنىڭ دىئامېترى 1.5 سانتىمېتىردىن تۆۋەن بولماسلىقى، ئەتىرگۈلدىن ئېلىنىدىغان قىپچانىڭ دىئامېترى بەش مىللىمېتىردىن، ئۇزۇنلۇقى بەش سانتىمېتىردىن يۇقىرى بولماسلىقى كېرەك. ئەگەر 3 - ئايدا ئازغان ياكى قىزىلگۈلگە ئۆلانغان ئەتىرگۈل قىپچىسىنى ياخشى تېڭىپ، ھارام شاخلىرىنى ۋاقتىدا يۇتاپ، پەرۋىش كۈچەيتىلسە شۇ يىلى 6 - ئايدىن باشلاپ تا كۈز كىرگۈچە چىرايلىق ئېچىلىپ تۇرىدۇ.

«T» شەكىللىك بىخ ئۆلاق: بۇ ئەتىرگۈلنى ئازغانغا ۋە قىزىلگۈلگە ئۆلاشتا كۆپ قوللىنىلىدىغان بىر خىل ئۇسۇل. ئەتىرگۈلنى ئازغانغا مۇشۇ ئۇسۇلدا ئۆلىغاندا كۆكلەش نۇنۇمى 95 — 98 پىرسەنت بولىدۇ. ئەتىرگۈلنى قىزىلگۈل ۋە سېرىق چىنىگۈلگە بىخ ئۆلاق قىلىپ ئۆلىغاندا كۆكلەش نۇنۇمى 85 — 95 پىرسەنت بولىدۇ.

ئۆلاش ۋاقتى: ئەتىرگۈلنى ئازغان، قىزىلگۈل، سېرىق چىنىگۈلگە «T» شەكىللىك بىخ ئۆلاق قىلىپ ئۆلاش ۋاقتى جەنۇبىي شىنجاڭدا 5 - ئاينىڭ 20 - كۈنىدىن 6 - ئاينىڭ ئاخىرىغىچە بولىدۇ. 9 - ئايدا قىشلىق بىخ ئۆلاق قىلىنسا كېلەر يىلى ئەتىيازدا بالدۇر بىخلىنىپ چىقىدۇ.

ئۆلاش ئۇسۇلى: ئۆلانماقچى بولغان ئازغان، قىزىلگۈل، سېرىق چىنىگۈلنىڭ دىئامېترى بىر سانتىمېتىردىن يۇقىرى بولىدۇ، بىر ياكى ئىككى يىللىق نوتىسىنى تاللاپ، يەر يۈزىدىن 10 — 15 سانتىمېتىر قالدۇرۇپ قايچا بىلەن كېسىلىدۇ. ئالدىنقى يىلى ئەتىرگۈلدىن كېسىپ ئېلىنغان (توڭلىتىلغان)

بىخ ئۇرنى ئاجرىتىۋېلىنىپ، ئۇلىماقچى بولغان ئازغان نوتىسىدىكى «T» ئۇرۇنغا كىرگۈزۈلىدۇ. ئۇنىڭدىن كېيىن ئۇجمە قوۋزىقى ياكى سۇلياۋدا ھاۋا كىرەلمەيدىغان قىلىپ مەھكەم تېڭىلىدۇ، 25 — 30 كۈندىن كېيىن ئۇلانغان بىختىن يېڭى نوتا ئۆسۈپ چىقىشقا باشلايدۇ. مۇشۇ كۈنگە كەلگەندە، ئۇلىغان چاغدا تېڭىلغان ئۇجمە قوۋزىقى ياكى سۇلياۋ يېشىپ ئېلىۋېتىلىدۇ. ئازغاننىڭ ئۇلاق ئاستى قىسمىدىن ئۆسۈپ چىققان نوتىلىرى داۋاملىق پۇتاپ تۇرۇلىدۇ. ئۇلانغان بىخنىڭ غول سۈرۈشى گۈل سورتلىرىنىڭ ئالاھىدىلىكىگە قاراپ، كۈز كىرگۈچە بىر مېتىردىن ئاشىدۇ ۋە شۇ يىلى كۆپ قېتىم غۇنچىلاپ كۈز كىرگۈچە داۋاملىق گۈل ئېچىلىپ تۇرىدۇ. كۈز كىرگەندىن كېيىن (11 - ئاينىڭ باشلىرىدا) ئەتىر گۈلنىڭ بارلىق شاخلىرى يەر ئۈستىدىن 15 — 20 سانتىمېتىر قالدۇرۇپ كېسىلىپ، كېسىلگەن كۆتىكى تۇپىدا كۆمۈلىدۇ ۋە كېسىلگەن شېخى قەلەمچە قىلىنىدۇ.

3) ھويلا ۋە ئۆيدە گۈل ئۆستۈرگەندە نېمىلەرگە دىققەت قىلىش كېرەك.

گۈل-گىياھلارنىڭ تەبىئەت ۋە ئىنسانىيەتكە قوشقان تۆھپىسى ھەقىقەتەن كۆپ، ئۇنى بىز يۇقىرىدا تەكىتلەپ ئۆتتۇق. گۈل ئۆستۈرۈشنىڭ مۇھىتقا ۋە ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىگە بولغان پايدىسى ناھايىتى كۆپ ئىكەن، ئەمما ھويلا - ئارام ۋە ئۆي ئىچىدە گۈل ئۆستۈرۈشنىڭمۇ پايدىسى بارمۇ؟ ئەلۋەتتە پايدىسى بار. ئىلگىرى بەزىلەر، ئۆسۈملۈكلەر كېچىسى كۆپ مىقداردا ئوكسىگېن سۈمۈرىدۇ، ھەم يەنە كۆپ مىقداردىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنى چىقىرىپ، ئۆي ئىچىدە ئوكسىگېن يېتىشمەسلىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، كاربون (IV) ئوكسىدى ئادەم بەدىنىگە زىيانلىق بولغاچقا، ئەڭ ياخشىسى

ئۆسۈملۈكلەرنى (گۈللەرنى) ئۆي ئىچىدە قويماسلىق، بولۇپمۇ
ياتاق ئۆيگە تېخىمۇ قويماسلىق كېرەك دەپ قاراپ كەلگەن
ئىدى. ئەمەلىيەتتە، ئۆيدىكى ھەر بىر تۈپ ئۆسۈملۈك كېچىدە
چىقىرىدىغان كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ مىقدارى بىر ئادەم
نەپەس ئېلىنىشتىن چىقىرىدىغان كاربون (IV) ئوكسىدى مىقدارى-
نىڭ 1/30 چىلىك بولىدۇ. بۇنچىلىك كاربون (IV) ئوكسىدى-
نىڭ ئادەم بەدىنىگە تەسىرى بولمايدۇ. ئەكسىچە، ئۆيدە
ئۆستۈرۈلگەن ئۆسۈملۈكلەر سۇنى سۈمۈرگەندىن كېيىن يو-
پۇرماقلىرى ئارقىلىق پارلاندۇرۇپ، ھاۋانى نەمخۇش قىلىش
رولىنى ئوينايدۇ، ئۆلچەشلەرگە قارىغاندا، ئەگەر بىر ئېغىز
ئۆيدە 20 تۈپ ئۆسۈملۈك بولسا، مەنپىي ئىئونلارنىڭ سانى
4 — 5 ھەسسىگىچە كۆپىيىپ، ئۆي ھاۋاسى ئادەمگە ناھايىتى
يېڭى ۋە ھۇزۇرلۇق بىلىنىدىغان بولىدىكەن. سالامەتلىككە
ھېچقانچە زىيان يەتكۈزەلمەيدىكەن.

ئۆي ئىچىدە ئۆستۈرۈلگەن گۈللەر ئۆينىڭ ھاۋاسىنى تەڭ-
شەپ زەھەرلىك مىكروبلارنى يوقىتىدۇ. ئۆيدە ئۆستۈرۈلگەن
گۈللەرمۇ ئىشىك - دېرىزىلەردىن ئۆيگە تارالغان يورۇقلۇق
ۋە قۇياش نۇرىدىن پايدىلىنىپ ئۆزىنىڭ فوتوسىنتېز رولىنى
جارى قىلدۇرۇپ، ئۆي ئىچىدىكى زەھەرلىك گازلار (مەس-
لەن، كاربون چالا ئوكسىدى، ئىس - تۈتەك، چاڭ - تۇزان،
تۈرلۈك كېسەللىك مىكروبلىرى)نى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ
ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدۇ. شۇڭا گۈل ئۆستۈرۈلگەن ئۆينىڭ
ھاۋاسى ياخشى بولۇپ، گۈللەرنىڭ خۇش پۇرىقى دىماق-
لارغا گۈپۈلدەپ ئۇرۇلۇپ تۇرىدۇ، بۇ كىشىلەرنىڭ سالامەت-
لىكىگە زىيانلىق ئەمەس، بەلكى پايدىلىق.

ئادەتتە كىشىلەر يېتىپ - قوپۇۋاتقان ئۆينىڭ ھاۋاسى
تۈرلۈك سەۋەبلەر (مەسىلەن، ئىشىك - دېرىزىلەرنىڭ سىرلى-

رى، سوپۇن، ماي ۋە ھەر خىل گازلارنىڭ پۇراقلىرى) تۇ-
پەيلى بۇزۇلۇپ تۇرىدۇ. ئەگەر ئۆيدە بىر قانچە تەشتەك گۈل
ئۆستۈرۈلسە، بۇنداق پۇراقلارنى يوقىتىپ، ئۆينىڭ ھاۋاسىنى
ساپلاشتۇرغىلى بولىدۇ. ئەمما شۇنىڭغا دىققەت قىلىش كې-
رەككى، ئۆيدە گۈل ئۆستۈرگەندە، بەزى گۈللەر ئادەمگە
پايدا يەتكۈزگەندىن باشقا، دىققەت قىلمىسا مەلۇم زىيانلار-
نىمۇ كەلتۈرۈپ چىقىشى مۇمكىن. ئۆيدە ئۆستۈرۈلگەن گۈل-
لەرنىڭ ھەممىسى ئادەمنىڭ تېنىگە پايدىلىق بولۇشى ناتايىن،
كۆپ خىلدىكى گۈللەر ئۆينىڭ ھاۋاسىنى ۋە ئادەمنىڭ تەن-
سالامەتلىكىنى ياخشىلاشتا پايدىلىق رول ئوينىسىمۇ، يەنە
بەزى گۈللەر ئەكسىچە رول ئوينايدۇ. مەسىلەن، سۆگەتگۈل
يىل بويى چىرايلىق ئېچىلىپ ئۆيگە گۈزەللىك بېغىشلايدۇ.
ئەمما ئۇنىڭ گۈل، غول ۋە يوپۇرمىقىدا بىر خىل زەھەرلىك
ماددا بولۇپ، سۈت رەڭلىك بىر خىل سۇيۇقلۇق ئاجرىتىپ
چىقىرىدۇ. بۇ سۇيۇقلۇق قول ياكى بەدەنگە تەگسە زەھەرلەپ
قويىدۇ. سۆگەتگۈلنى پۇرىغاندا باشنى قايدۇرىدۇ. گۈلىنى
تۇتۇپ ئېھتىياتسىزلىقتىن شۇ قول بىلەن چىش ياكى بۇ-
رۇننى كوچىلىغاندىمۇ ئادەمدە غەلىتە بىر خىل سېزىم پەيدا
بولىدۇ. بۇ سۆگەتگۈل پۇرىقىنىڭ ئادەم ئورگانىزمىغا بول-
غان ئەكس تەسىرى ھېسابلىنىدۇ. شۇڭا، سۆگەتگۈلنى تا-
ماشا قىلغاندا، ئۇنىڭ گۈلىنى پۇرىماسلىق، قالايمىقان سۇن-
دۇرماسلىق، زەخىملەنگەن غول ۋە يوپۇرماقتىن ئېقىپ چىق-
قان سۇيۇقلۇقنى تۇتماسلىق لازىم. شۇنى سەمىڭلارغا سېلىپ
قويۇشقا تېگىشلىككى: ئالىملار تەجرىبە قىلىش ئارقىلىق سۆ-
گەتگۈلنىڭ نەپەس يوللىرى ۋە ھەزىم قىلىش سىستېمىسىدا
راك پەيدا قىلىدىغانلىقىنى ئىسپاتلاپ چىققان. ھازىر ئامېرى-
كا، مېكسىكا قاتارلىق بىر قىسىم دۆلەتلەر ئەتىرگۈل قاتار-

لىق خۇش پۇراقلىق گۈللەرنى ئۆستۈرۈشنى كېڭەيتىپ، سۆگەتگۈل ئۆستۈرۈشنى مەنئى قىلماقتا.

ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە «سۇ پەرىسى» دەيدىغان بىر خىل گۈل بار. ئۇنىڭ تەركىبىدە زەھەرلىك تاش سامساق ئىشقارى بولۇپ، بۇ گۈلنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىدىن چىققان شىرنىسى ئادەم بەدىنىگە زىيانلىق، بولۇپمۇ ئۇنىڭ شىرنىسىنىڭ كۆزگە چاچراپ كىرىپ كېتىشىدىن ئېھتىيات قىلىش لازىم. ئۇنىڭدىن باشقا بىر قىسىم ئۆسۈملۈك ۋە گۈل - گىياھلارنىڭ تەركىبىدە توكسىن ماددىسى بولىدۇ. توكسىن ماددىسىنىڭ زەھەرلەش خۇسۇسىيىتى بولغانلىقتىن، كىشىلەر، بولۇپمۇ بالىلاردا شۇ تۈردىكى ئۆسۈملۈكلەرنى تۇتۇش، پۇراش ۋە خاتا ئىستېمال قىلىپ قويۇش سەۋەبىدىن زەھەرلىنىپ قېلىش، ھەتتا ئېغىرراق بولغاندا ئۆلۈم ھادىسىسى يۈز بېرىشتەك ئەھۋاللار داۋاملىق كۆرۈلۈپ تۇرىدۇ. شۇڭلاشقا بۇ خىل ئۆسۈملۈك ۋە گۈل - گىياھلارنى ھويلا - ئارام ۋە ئۆيلەردە، مەكتەپ ۋە ئىشخانىلاردا ئۆستۈرمەسلىك شۇنداقلا بۇ خىل ئۆسۈملۈكلەردىن زەھەرلىنىپ قېلىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش لازىم. مەسىلەن، ئىت ياڭىقى (پىدىگەن ئائىلىسى)، لەيلىقازاق (ئەپيۇنگۈل ئائىلىسى)، ئەپيۇنگۈل (ئەپيۇنگۈل ئائىلىسى)، گۈلەمبەر (ئېيىقتاپانلار ئائىلىسى)، ئابدىمىلىك («ئىنەك پىتى» (سۇتلۈك ئوت ئائىلىسى)، نەركەسگۈل (تاش سامساق ئائىلىسى)، تاش سامساق (تاش سامساق ئائىلىسى)، تالگۈل (تالگۈل ئائىلىسى)، كاككۇكگۈل (كاككۇكگۈل ئائىلىسى)، چېچەكگۈل (پۇرچاق ئائىلىسى) قاتارلىقلار. بۇنىڭدىن باشقا، تەبىئەتتە رەڭگا رەڭ گۈللەر ئېچىلغاندىن كېيىن، گۈل چاڭلىرى ئەتراپقا تارقىلىپ بەزى كىشىلەرگە ئەكس تەسىر (رېئاكسىيە) بېرىدۇ. چۈنكى گۈل چېڭى تەركىبىدە بىر قىسىم مايلار ۋە پولى ساخارىد

تۈرىدىكى ماددىلار بولىدۇ. بۇ ماددىلار نەپەس ئارقىلىق بەدەنگە كىرىدۇ ـ دە، ئايرىم كىشىلەردە ئەكس تەسىر قوزغايدۇ. ئەكس تەسىرگە ئۇچرىغان كىشىلەرنىڭ تېرىسى قىچىشىدۇ، قىزىرىپ ئىششىدۇ. بۇرنىدىن سۇ ئاقىدۇ. چۈشكۈرىدۇ، دېمى سىقىلىدۇ. ھەتتا بەزىلەردە بۇرۇن تۆشۈكى ئەتراپى، كۆز قاپىقى قىچىشىش، كۆز ئالمىسى قىزىرىپ قېلىش، قۇسۇش، ئىچ سۈرۈش، ھوشسىزلىنىش، قولاق غوڭۇلداش، قەۋزىيەت قاتارلىق ئالامەتلەر كۆرۈلىدۇ. بۇنداق ئالامەتلەر ئەنە شۇ گۈل چاڭلىرىنىڭ رېئاكسىيە بەرگەنلىكىدىن پەيدا بولىدۇ. بۇنداق كېسەلگە گىرىپتار بولغۇچىلار ۋاقتىدا دوختۇرغا كۆرۈنۈپ داۋالىنىشى لازىم. يەنە، گۈل ئۆستۈرۈلگەن تەشتەك توپىسىنىڭ تەركىبىدە بىر قىسىم ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى بولۇپ، ئۇنىڭ سپورىسى كېسەل كىشىگە زىيان قىلىدۇ. بولۇپمۇ ئاق قان كېسەللىكىگە گىرىپتار بولغانلار ۋە ئەزا كۆچۈرۈش ئوپېراتسىيىسى قىلدۇرغانلارغا كۆپرەك زىيان يەتكۈزىدۇ. شۇڭا بىر قىسىم كېسەل بار ئۆيلەردە ۋە مۇشۇ خىل كېسەللەر داۋالىنىۋاتقان كېسەلخانىلاردا ۋاقىتىنچە گۈل ئۆستۈرمەسلىك كېرەك. سىرتقى مۇھىتتا ئۆستۈرۈلۈۋاتقان ئاز ساندىكى گۈللەرنىڭ پۇرىقى ۋە شىرنىسى قاتارلىقلارمۇ بەزى كىشىلەرگە رېئاكسىيە بېرىدۇ. ئۇنىڭ غولىدىن ئېقىپ چىققان شىرنىسى بەدەنگە تېگىپ كەتسە، شۇ كىشىنىڭ بەدىنىدە ئەكس تەسىر پەيدا قىلىدۇ. شۇڭا، ناتونۇش ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل ـ چېچەكلىرىنى تۇتۇش، پۇراش ۋە غول، يوپۇرماقلىرىنى زەخىملەندۈرۈشتىن ساقلىنىش كېرەك. گۈل چېچەك كېسىلىگە گىرىپتار بولغانلارنى داۋالاش ئۇسۇلى:

① گۈل ـ گىياھلار ئېچىلىۋاتقان پەسىلدە، بۇ كېسەلنىڭ تەسىرىگە ئاسان ئۇچرايدىغانلار ئىمكان قەدەر ئۆزىنى گۈل-

گىياھلار بىلەن ئۇچرىشىشتىن چەتكە ئېلىشى لازىم. ② بۇ
خىل كېسەلگە گىرىپتار بولغانلارنى كېسەلگە قاراپ داۋالاپ،
جىددىي تەدبىر قوللىنىپ قۇتۇلدۇرۇش كېرەك. بۇنداق كې-
سەلگە گىرىپتار بولغانلارغا (باشقا قوشۇمچە كېسەل ياكى
كونا كېسىلى بولمىغان ئەھۋال ئاستىدا) سەزگۈرلۈكنى زىيا-
دە پەسەيتىدىغان دورىلارنى ئىشلىتىش كېرەك. ئەمما بۇ خىل
دورىلارنى ھامىلىدار ئاياللارغا بېرىشكە بولمايدۇ. ئەگەر ئېھ-
تىياتسىزلىقتىن ھامىلىدار ئاياللارغا بېرىلسە ئۇلاردا ئەكس
تەسىر پەيدا قىلىپ ھاياتىغا خەۋپ يېتىشى مۇمكىن. شۇڭا،
سەزگۈرلۈكنى زىيادە پەسەيتىدىغان دورا ۋە ئوكۇللارنى ئىش-
لەتكەندە قاتتىق ئېھتىيات قىلىش لازىم.

4) قانداق قىلغاندا گۈل ـ گىياھلاردىكى كېسەللىك،
ھاشارات زىيانداشلىرىنىڭ ئۈنۈملۈك ئالدىنى ئالغىلى ۋە
ئۇلارنى يوقاتقىلى بولىدۇ

گۈل ئۆستۈرۈش نۆۋەتتە كىشىلەرنىڭ كۈندىلىك تۇر-
مۇشىدا كەم بولسا بولمايدىغان مۇھىم ئىشلارنىڭ بىرى بو-
لۇپ قالدى. نۇرغۇن گۈلخۇمار كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ ياقتۇ-
رۇپ ئۆستۈرگەن گۈللىرىنىڭ باراقسان ئۆسۈپ، چىرايلىق
ئېچىلىشىنى ئۈمىد قىلىدۇ. ئەمما، كۆپ ھاللاردا بۇ گۈللەردە
بەزى كېسەللىك ۋە ھاشارات زىيانداشلىقى پەيدا بولۇپ،
گۈللەرنىڭ باراقسان ئۆسۈشىگە ۋە چىرايلىق ئېچىلىشىغا
تەسىر يەتكۈزىدۇ. بۇنداق ئەھۋاللار ئائىلە، ئىشخانا ۋە پار-
ىكتا ئۆستۈرۈلگەن تەشتەك گۈللىرىدە كۆپرەك يۈز بېرىدۇ.
گۈل ـ گىياھلاردا يىلتىز چىرىش كېسىلى، قۇرۇپ قېلىش
كېسىلى، يوپۇرمىقى سارغىيىش كېسىلى، ئاق توزان كېسىلى،
قۇرۇم (قارا داغ) كېسىلى قاتارلىقلار كۆپرەك يۈز بېرىدۇ.
تۆۋەندە بۇ خىل كېسەللىكلەر ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئېلىش

ئۇسۇللىرىنى تونۇشتۇرۇپ ئۆتىمىز.

(1) يىلتىز چىرىش، قۇرۇپ قېلىش كېسىلى: بۇ كېسەلنى كۆپىنچە كېسەللىك باكتېرىيىسى پەيدا قىلىدۇ. لېكىن، قۇرۇپ قېلىش كېسىلى كېسەللىك باكتېرىيىسىدىن باشقا، ھەر تەرەپتىكى ئامىللارنىڭ تەسىرىدىنمۇ پەيدا بولىدۇ. بۇ كېسەللىك كۆپ ھاللاردا يومران گۈل كۆچەتلىرىدە، ئادەتتىكى ئەھۋالدا ھەر خىل گۈللەردە يۈز بېرىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇسۇلى: ① تۇپراق ياكى تەشتەك توپىسىنى دېزىنفېكسىيە قىلىش ياكى ئالماشتۇرۇش. ② تۇپراق ياكى تەشتەك توپىسىنىڭ نەملىكىنى قاچۇرۇپ كۈن نۇرى بىلەن دېزىنفېكسىيە قىلىش. ③ كېسەل تەگكەن گۈل تۈپلىرىنى يۇلۇپ كۆيدۈرۈۋېتىش. ④ نورمال سۇغىرىپ، تۈۋىنى يۇمشىتىپ پەرۋىش قىلىشنى كۈچەيتىش كېرەك.

(2) يوپۇرمىقى سارغىيىش كېسىلى: بۇ كېسەلنى تۇپراق، سۇ، ئوغۇت، يورۇقلۇق ۋە تېمپېراتۇرا قاتارلىق تەبىئىي شارائىتلار كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. بۇ كېسەللىك كۆپ ھاللاردا تەشتەك گۈللىرىدە يۈز بېرىپ، گۈللەرنىڭ نورمال ئۆسۈپ يېتىلىشىنى توسقۇنلۇققا ئۇچرىتىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇسۇلى: ① گۈلنىڭ يوپۇرمىقىغا 0.1 — 0.2 پىرسەنتلىك تۆمۈر سۇلفات ئېرىتمىسى ياكى يوپۇرماق گۆھىرىنى مۇۋاپىق نىسبەتتە سۇغا ئارىلاشتۇرۇپ چېچىش. ② سۇغىرىشنى مۇۋاپىقلاشتۇرۇش، ھۆلچىلىك ۋە قۇرغاقچىلىقتىن ساقلىنىش لازىم.

(3) ئاق توزان كېسىلى: بۇ كېسەلنىڭ پەيدا بولۇشى كۆپىنچە ھاۋا، يورۇقلۇق، تۇپراق، ئۇزۇقلۇق ۋە مۇھىت قاتارلىق تەبىئىي شارائىتنىڭ ياخشى ياكى يامان بولۇشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ. بۇ كېسەللىك كۆپ ھاللاردا

چاتقال ۋە يېرىم چاتقال تىپىدىكى گۈل ـ گىياھلاردا، بەزـ
دە سامان غوللۇق گۈل ـ گىياھلاردا كۆرۈلىدۇ. كېسەل پەيـ
دا بولغان گۈللەرنىڭ يوپۇرماقلىرىدا دەسلەپتە كىچىك ئاق
چېكىتلەر ھاسىل بولۇپ، كېيىن پەيدىنپەي ئاق داغلارغا ئايـ
لىنىپ، يوپۇرماق يۈزىنى قاپلايدۇ. كېسەل يېنىك بولغاندا
ئۆسۈشى توسقۇنلۇققا ئۇچرايدۇ. ئېغىر بولسا گۈل
تۈپى بىلەن قۇرۇپ كېتىدۇ. ئالدىنى ئېلىش، يوقىتىش
ئۈچۈن: ① گۈللەرنى تاقلاپ ياكى شاخ، پۇتاقلىرىنى قىرـ
قىپ ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان قىلىش. ② كۈن نۇرى ۋە
يورۇقلۇقنى ئاشۇرۇش، تەشتەك گۈللىرىنى كۈن نۇرى چۈـ
شىدىغان جايغا يۆتكەش. ③ بىر پىرسەنتلىك بوردو سۇيۇقـ
لۇقنى چېچىش لازىم.

(4) قۇرۇم (قارا داغ) كېسىلى: بۇ كېسەللىك گۈل تۈپراقلىرى
ياكى گۈل ئۆسۈۋاتقان جايدىكى ھاۋانىڭ زىيادە نەملىكى ۋە
شامال ئۆتۈشمەسلىكىدىن پەيدا بولىدۇ. دەسلەپىدە يوپۇرماق
يۈزىدە قارامتۇل قوڭۇر داغلار پەيدا بولۇپ تەدرىجىي كېڭىـ
يىدۇ. كېسەل يېنىك بولسا گۈلنىڭ يوپۇرمىقى قورۇلۇپ قاـ
لىدۇ ياكى چۈشۈپ كېتىدۇ. ئېغىر بولغاندا ئايرىم شاخ، پۇـ
تاقلىرىنى قۇرۇتۇپ تاشلايدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش
ئۈچۈن: ① گۈللەرگە شامال ئۆتۈشىدىغان ۋە كۈن نۇرى
چۈشىدىغان شارائىت يارىتىپ بېرىپ، كېسەل پەيدا بولۇشـ
نىڭ ئالدىنى ئېلىش. ② گۈللەرنى زىيادە كۆپ سۇغىرىشنى
ئازايتىپ، ھاۋانىڭ نەملىكىنى تۆۋەنلىتىش. ③ كاربامىك
كىسلاتا ئېستىرىنى 500 — 1.000 ھەسسىگىچە سۇيۇلدۇرۇپ
چېچىش لازىم.

تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، تەشتەك گۈللىرىدە بۇنداق
كېسەللىك ۋە ھاشارات زىيانداشلىقىنىڭ كۆپرەك يۈز بېرىشى

سۇ، ئوغۇت، يورۇقلۇق ۋە تېمپېراتۇرىنىڭ تەسىرىگە، شۇنىداقلا تۇپراقنىڭ (تەشتەك توپىسىنىڭ) كىسلاتالىق، ئىشقارلىق دەرىجىسىگە باغلىق ئىكەنلىكى ئىسپاتلانغان. شۇڭا گۈللەردە يۈز بېرىدىغان كېسەللىك، ھاشارات زىيانداشلىقىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشتا سەل قارىماسلىق، بولۇپمۇ ئالدىنى ئېلىشنى مۇھىم ئورۇنغا قويۇپ، كېسەللىك ۋە ھاشارات زىيانداشلىقىنىڭ ئاپەتكە ئايلىنىش خەۋپىنى ئۈنۈملۈك تىزگىنلەش لازىم.

5) ناچار تەبىئىي شارائىتنىڭ تەشتەك گۈللىرىدە كېسەل پەيدا قىلىش سەۋەبلىرى

(1) سۇنىڭ تەسىرى. تەشتەكتە ئۆستۈرۈلگەن گۈللەر سۇغا موھتاج. سۇغىرىش — گۈل ئۆستۈرۈشتىكى بىر خىل ئاساسىي ماھارەت. لېكىن ھەر خىل گۈللەرنىڭ خۇسۇسىيىتى ئوخشاش بولمىغانلىقتىن، ئۇلارنىڭ سۇغا بولغان ئېھتىياجىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. شۇڭا ھەر خىل گۈللەرنى ئۆزىنىڭ تۈرىگە، خۇسۇسىيىتىگە، سۇ سۈمۈرۈش ئىقتىدارىغا، پەسلىگە، كىلىمات ۋە نەملىك دەرىجىسىگە قاراپ سۇغىرىشقا توغرا كېلىدۇ. گۈللەر بەزىدە كۆپ سۇغىرىۋېتىشتىن، بەزىدە قۇرغاقچىلىقتىن سارغىيىپ كېتىدۇ. گۈللەر كۆپ سۇغىرىۋېتىش سەۋەبىدىن سارغىيىپ كەتكەندە، گۈللەرنىڭ ئۈچىدىكى يۇمران يوپۇرماقلىرى ئاستا - ئاستا سارغىيىپ چۈشۈپ كېتىدۇ. بۇ كېسەللىك گۈل بىھۇدە كۆپ سۇغىرىلىپ كېتىپ، تەشتەكتىكى تۇپراقتا ئوكسىگېن يېتىشمىگەنلىكتىن ياكى گۈللەر چاچما يىلتىز چىقىرىۋاتقاندا سۇ ۋە ئوزۇقلۇق قوبۇل قىلىش ئىقتىدارىنى يوقاتقانلىقتىن يۈز بېرىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن: ① تەشتەك توپىسىنى يۇمشىتىپ نەملىكنى قاچۇرۇش. ② سۇغىرىشنى تىزگىنلەپ پەرۋىشنى كۈچەيتىش. ③ ئوغۇتلاشنى

ۋاقىتىنچە توختىتىش. ④ يۇقىرىدىكى ئۈچ خىل ئۇسۇل ئۈنۈم بەرمىسە تەشتەك تۇپىسىنى ئالماشتۇرۇش كېرەك.

قۇرغاقچىلىقتىن سارغىيىپ كەتكەندە گۈلنىڭ ئۈچىدىكى يوپۇرماقلىرىنىڭ رەڭگى نورمال بولىدۇ. ئەكسىچە، تۆۋەن قىسمىدىكى يوپۇرماقلىرى تەدرىجىي ھالدا يۇقىرىغا قاراپ سارغىيىدۇ. يوپۇرماقلىرى چۈشۈپ كېتىدۇ ياكى ئۈستىدە تۇرۇپ قۇرۇپ قالىدۇ. بۇ كېسەللىك ئاساسەن سۇغىرىش قېتىم سانىنىڭ ئاز بولغانلىقى، گۈلنىڭ ئۇسساپ كەتكەنلىكى-دىن يۈز بېرىدۇ. تەشتەككە تۇپىنى تولدۇرۇپ ئالغانلىقتىن، تەشتەككە سۇ قۇيغاندا تەشتەك تۇپىسىنىڭ ئۈستى ھۆل بو-لۇپ، ئاستى قىسمىغا سۇ ئۆتمەيدۇ، نەتىجىدە گۈلنىڭ يىلتى-زى تۇپراقتىكى سۇ ۋە مىنېرال ماددىلارنى سۈمۈرۈپ ئالال-مايدۇ. بۇ قۇرغاقچىلىقتىن قۇرۇپ قېلىش كېسىلى دەپ ئاتى-لىدۇ. بۇ كېسەللىكنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن: ① تەشتەككە تۇپىنى تولدۇرۇپ ئالماسلىق، گۈللەرنى سۇغارغۇدەك بوشلۇق قالدۇرۇش. ② تەشتەكلەرگە قالايمىقان سۇ قۇيماسلىق، ئەمە-لىي ئەھۋالغا قاراپ، ئۇسسىغاندا چىڭقاپ سۇ قۇيۇپ گۈل-لەرنى قاندۇرۇپ سۇغىرىش كېرەك.

(2) ئوغۇتنىڭ تەسىرى. گۈللەرنى مۇۋاپىق ئوغۇتلاپ تۇرۇش كېرەك، چۈنكى «ئوغۇت — گۈللەرنىڭ ئوزۇقى». ئوغۇتنىڭ مىقدارى، تۈرى مۇۋاپىق بولۇش لازىم. ئوغۇتنىڭ بەك كۆپ بولۇپ كېتىشى ياكى ئاز بولۇپ قېلىشى گۈللەرنىڭ ئۆسۈشىگە پايدىسىز. گۈللەر بەزىدە زىيادە كۆپ ئوغۇتلاش-تىن، بەزىدە ئوغۇت يېتىشمەسلىكتىن سارغىيىپ كېتىدۇ.

كۆپ ئوغۇتلاشتىن سارغىيىپ كەتكەندە يېڭى يوپۇرماق-لىرى قېلىن ۋە پارقىراق بولىدۇ. كونا يوپۇرماقلىرى تەد-

رىجىي سارغىيىپ چۈشۈپ كېتىدۇ. ھەتتا بىر قىسىم گۈللەر-
نىڭ يوپۇرماقلىرى چالداپ قۇرۇپ كېتىدۇ. بۇ خىل كېسەل-
لىك ئاساسەن ① بىر سىلگەن ئوغۇتلار بىھۇدە كۆپ بولۇپ
كېتىش سەۋەبىدىن، ② ئىشلەتكەن دورا مىقدارى كۆپ ۋە
قويۇقلۇقى يۇقىرى بولۇشتىن، ③ ئۇزاق مۇددەت بىر خىل
ئوغۇت بىلەن ئوغۇتلىغانلىقتىن يۈز بېرىدۇ. ئالدىنى ئېلىش
ئۈچۈن: ① ئوغۇتلاشنى ۋاقتىنچە توختىتىپ، كۆپرەك سۇ-
غىرىش ئارقىلىق ئوغۇتنىڭ تەسىرىنى تۈگىتىش. ② ئامال
قىلىپ تەشتەكتىكى ئوغۇت تەركىبىنى خورىتىش. ③ تەشتەك
توپىسىنىڭ بىر دىمىنى ئالماشتۇرۇش ئارقىلىق ئوغۇت تەر-
كىبىنى ئازايتىش لازىم.

گۈللەر ئاز ئوغۇتلاشتىن سارغىيىپ كەتكەندە گۈلنىڭ
يوپۇرماقلىرى سۇس سارغىيىدۇ. ئۆسۈشى ئاستا بولىدۇ.
گۈل ئېچىلىش كەينىگە سۈرۈلىدۇ. گۈللىرىنىڭ شەكلى كىچىك،
شالاڭ، رەڭگى ئادەتتىكىدىن سۇس ئېچىلىدۇ. بۇ ئاساسەن،
تەشتەك بەك كىچىك، گۈل چوڭ ياكى زىچ بولۇپ، تەشتەك
توپىسىدىكى ئوزۇقلۇق ماددىلارنىڭ يېتىشمەسلىكىدىن ياكى
گۈللەرگە ماس كېلىدىغان ئوغۇتلار بىلەن ۋاقتى - ۋاقتىدا
مۇۋاپىق ئوغۇتلاپ تۇرمىغانلىقتىن بولىدۇ. ئالدىنى ئېلىش
ئۈچۈن: ① ئوغۇتلاش تەكشى، ئوغۇت مىقدارى نورمال
بولۇش. ② ئوغۇت تەركىبى كۆپ خىل بولۇش، ئورگانىك
ئوغۇتلارنى كۆپرەك ئىشلىتىش، مەخسۇس گۈل ئوغۇتلىرىنى
مۇۋاپىق ئىشلىتىش، ئازوتلۇق، كالىيلىق، فوسفورلۇق ئوغۇت-
لارنى ئارىلاشتۇرۇپ ئاز مىقداردا ئوغۇتلاپ، كەينىدىن قان-
دۇرۇپ سۇغىرىش. ③ سۇيۇقلاندۇرۇلغان ئوغۇتنى تەدرىجىي
كۆپەيتىش، لېكىن قويۇقلۇقى مۇۋاپىق بولۇش. ④ تەشتەكنى
كۈن نۇرى چۈشىدىغان يەرگە يۆتكەپ، توپىسىنى قۇۋۋەت-

لەندۈرۈش ھەم پات - پات يۇمشىتىپ تۇرۇش. ⑤ گۈللەر-
نىڭ تەشتىكىنى ئەڭ ياخشىسى بىر يىلدا بىر قېتىم ئالماش-
تۇرۇپ تۇرۇش، تەشتەكنىڭ ئاستىغا مۇۋاپىق مىقداردا ئاسا-
سىي ئوغۇت سېلىش كېرەك.

(3) يورۇقلۇقنىڭ تەسىرى. گۈللەرنىڭ كۈن نۇرى
ۋە يورۇقلۇققا بولغان تەلىپى ئوخشاش بولمايدۇ. بەزى
گۈللەر كۈن نۇرىنى ياخشى كۆرىدۇ، بەزى گۈللەر ئالا - كۆ-
لەڭگىنى ياخشى كۆرىدۇ، بەزى گۈللەر نەم ھاۋانى ياخشى
كۆرسە، يەنە بەزى گۈللەر قۇرغاق ھاۋانى ياخشى كۆرىدۇ.
شۇڭا، گۈللەرنى ئوخشاش بولمىغان تەلىپىگە ئاساسەن،
مۇۋاپىق جايغا ئورۇنلاشتۇرۇش كېرەك. بۇنىڭغا دىققەت
قىلىنمىسا، كۈن نۇرى بەك ئىسسىپ كەتكەندە، بولۇپمۇ
تېمپېراتۇرا 30 سېلسىيە گرادۇستىن ئېشىپ كەتكەندە، بەزى
گۈللەرنىڭ يوپۇرماقلىرى سارغىيىپ كېتىدۇ. ھەتتا گۈل-
غۇنچىلىرى يىگىلەيدۇ، شاخ، يوپۇرماقلىرى قۇرۇپ كېتىدۇ.
بۇنداق شارائىتقا ئانارگۈل، سۆگەتگۈل، قىزىلگۈل، ئەتىر-
گۈل، يەسەمەنگۈل قاتارلىق يورۇقپەرەست گۈللەر بەرداش-
لىق بېرەلىسىمۇ لېكىن ئاساراگوس، مورچۇبا قاتارلىق بىر
قىسىم نازۇك سايىپەرەست گۈللەر بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ.
بۇ كېسەللىك گۈلنىڭ كۈن نۇرى ۋە يورۇقلۇقنى خالايدىغان،
خالىمايدىغانلىقىغا قارىماي، ھەممە گۈللەرنى ئوخشاش بىر
جايغا زىچ ئورۇنلاشتۇرۇشتىن كېلىپ چىقىدۇ. ئالدىنى ئېلىش
ئۇچۇن: ① گۈللەرنىڭ تەبىئىي مۇھىتقا بولغان ماسلىشىش-
چانلىقىنى ياخشى كۆزىتىش. ② سايىپەرەس گۈللەرنى ئالا-
كۆلەڭگۈ جايغا، يورۇقپەرەس گۈللەرنى كۈن نۇرى ياخشى
چۈشىدىغان جايغا ئورۇنلاشتۇرۇپ پەرۋىشىنى كۈچەيتىش
كېرەك.

(4) كىسلاتا ـ ئىشقارلىق دەرىجىسىنىڭ تەسىرى. بۇ گۈل ئۆستۈرۈلۈۋاتقان تۇپراقنىڭ كىسلاتا ـ ئىشقارلىق دەرىجىسىنىڭ يۇقىرى ـ تۆۋەنلىكىگە قارىتىلغان بولۇپ، گۈللەرنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشىگە بىۋاستە تەسىر كۆرسىتىدۇ. تۇپراقنىڭ كىسلاتا-ئىشقارلىق دەرىجىسىنىڭ تەسىرى كۆپىنچە ھاللاردا گۈل سورتلىرىنى بىر جايدىن يەنە بىر جايغا يۆتكەپ يەرلەشتۈرۈش جەريانىدا ئىپادىلىنىدۇ. گۈلنىڭ ئەسلى ئۆسكەن جايى كىسلاتالىق تۇپراق بولسا، يۆتكەپ تىكىلگەن گۈل ئىشقارلىق تۇپراققا ماسلىشالمايدۇ. نەتىجىدە، گۈلنىڭ يوپۇرمىقى تەدرىجىي سارغىيىپ چۈشۈپ كېتىدۇ، ھەتتا گۈل ئۆسۈشتىن توختايدۇ. تۇپراق ياكى تەشتەك توپىسىنىڭ كىسلاتا ـ ئىشقارلىق دەرىجىسى ئېشىپ كەتسە گۈل يوپۇرماقلىرى سارغىيىپ كېتىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن: ① فېرروزى سۇلفات ئېرىتمىسىنى ئىشلىتىش. بۇ دورىنى ئىشلەتكەندە، فېرروزى سۇلفات، ھايۋانات تېزىكى، پۇرچاق كۈنجۈرىسى ۋە سۇنى 100:5:3:1 بويىچە تەڭشەپ ئارىلاشتۇرغاندىن كېيىن قاچىغا سېلىپ ھىملەش، بىر ئاي ئەتراپىدا تۇرغۇزغاندىن كېيىن ئېچىپ، ئۈستىدىكى بىر قەۋەت ئېرىتمىنى ئېلىۋېتىپ، يەنە 5 — 10 ھەسسە سۇيۇقلاندۇرۇپ ئاندىن تەشتەك تۇپرىقىنى سۇغىرىش. ② گۈلنىڭ ئۆسۈش مەزگىلىدە يوپۇرمىقىغا فېرروزى سۇلفات ئېرىتمىسىنى مۇۋاپىق نىسبەتتە تەڭشەپ چېچىش. ③ گۈل ئۆسۈۋاتقان مەزگىلدە يوپۇرمىقىغا بىر پىرسەنتلىك بوردو سۇيۇقلۇقىنى 1 — 3 قېتىم چېچىش لازىم.

6) گۈللەردە بولىدىغان زىيانداش ھاشاراتلار ۋە ئۇنى يوقىتىش

گۈل ـ گىياھلار كۆك پىت، قاسراقلىق قۇرت، قىزىل

ئۆمۈچۈك، ئاق توزان پىتى (يىپ قۇرت) قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنىڭ زىيىنىغا ئاسانلا ئۇچرايدۇ. شۇڭا ئالدىنى ئېلىشنى ئاساس قىلىپ، خىمىيىلىك، بىئولوگىيىلىك ۋە يەرلىك ئۇسۇللار ئارقىلىق يوقىتىش تەدبىرلىرىنى قوللانغاندا، گۈل-گىياھلارنى ھاشارات ئاپىتىدىن ساقلاپ قېلىپ، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ.

(1) كۆك پىت. كۆك پىت ھەر خىل گۈل - گىياھلارغا ئومۇميۈزلۈك زىيان سالىدۇ. ئۇ، يۇمران گۈللەرنىڭ غول - يوپۇرماقلىرىدىكى سۇ ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلارنى شورىغۇچى ئېغىزىدا سۈمۈرۈۋېلىپ، گۈللەرنىڭ ئۆسۈپ - يېتىلىشىنى ئېغىر ھالدا توسقۇنلۇققا ئۇچرىتىدۇ. كۆك پىت چۈشكەن گۈل - گىياھلارنىڭ ئالدى بىلەن يوپۇرمىقى سارغىيىپ، پەيدىنپەي ھالدا غولى قۇرۇشقا باشلايدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇچۇن: ① 1.000—2.000 ھەسسە سۇ قوشۇلغان روگور ئېرىتمىسىنى ياكى 1.500 — 2.000 ھەسسە سۇ قوشۇلغان DDV ئېرىتمىسىنى چېچىش. ② ئىككى كىلوگرام پىيازنى ئېزىپ سۈيىنى چىقارغاندىن كېيىن، ئۇنىڭغا 15 كىلوگرام سۇ قوشۇپ داكىغا قۇيۇپ سۈزۈپ، سۈيىنى 60 دانە تەشتەك گۈلگە ياكى 5 — 8 كۋادرات مېتىر دائىرىدىكى گۈلنىڭ يوپۇرمىقىغا چېچىش. ③ سامساق، سۇڭپىياز، جۇسەي، لازا، تاماكا يوپۇرمىقى، سۆگەت گۈلنىڭ يوپۇرمىقى، شاپتۇل يوپۇرمىقى قاتارلىقلارنى ئايرىم - ئايرىم ھالدا ئېزىپ سۈيىنى چىقارغاندىن كېيىن، ئۇنىڭغا مۇۋاپىق نىسبەتتە سۇ قوشۇپ، ھاشارات پەيدا بولغان گۈللەرنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىغا پۈركۈسە كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈچۈك قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنى ئۈنۈملۈك يوقاتقىلى بولىدۇ.

(2) قىزىل ئۆمۈچۈك. قىزىل ئۆمۈچۈك گۈللەرگە تور

تارتىپ يوپۇرماقلىرىنى بىر - بىرىگە گىرەلەشتۇرۇش ئار-
قىلىق تور ئۇستىدە ھەرىكەت قىلىپ، گۈللەرنىڭ يۇمران
غول، يوپۇرمىقىدىكى شىرىنىلەرنى سۈمۈرۈۋالىدۇ. نەتىجىدە،
گۈللەرنىڭ يوپۇرماقلىرى سارغىيىپ قورۇلۇپ قالىدۇ ياكى
تۆكۈلۈپ كېتىدۇ، زىيان سېلىش ھالىتى ئېغىر بولسا گۈل-
لەرنىڭ يۇمران نوتىلىرىنى قۇرۇتۇپ تاشلايدۇ. گۈل -
چېچەكلىرىنىڭ بالدۇر تۆكۈلۈپ كېتىشىنى كەلتۈرۈپ چىقى-
رىدۇ. قىزىل ئۆمۈچۈك ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەپ كەتكەن
قۇرغاق شارائىتتا پەيدا بولۇپ، زىيان سېلىشنى جىددىيلەش-
تۈرىدۇ. ئەگەر مۇشۇ مەزگىلدە يامغۇر ياغسا، يامغۇرنىڭ
يادىمى ئارقىلىق يوقاتقىلى بولىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە
يوقىتىش ئۇچۇن: ① ھاۋا ئىسسىپ كەتكەن مەزگىلدە
گۈللەرنىڭ يوپۇرمىقىغا تومانلىتىپ سۇ پۈركۈپ، قىزىل
ئۆمۈچۈكنىڭ تورلىرىنى بۇزۇپ تاشلاش ② 1.500 — 2.000
ھەسسە سۇ قوشۇلغان روگور ئېرىتمىسىنى ۋە 1.500 — 2.000
ھەسسە سۇ قوشۇلغان DDV نى گۈللەرنىڭ يوپۇرمىقىغا
پۈركۈش. ③ لازا، كۆك تاماكا يوپۇرمىقى، سۇڭپىياز قاتار-
لىقلارنى ئايرىم - ئايرىم سوقۇپ سۈيىنى چىقىرىپ، ئۇنىڭغا
مەلۇم نىسبەتتە سۇ ئارىلاشتۇرۇپ چېچىش كېرەك.

(3) ئاق توزان پىتى (يىپ قۇرت). ئاق توزان پىتى
كۆز بىلەن ئاسان پەرق ئەتكىلى بولمايدىغان ناھايىتى كىچىك
ئاق رەڭلىك ھاشارات بولۇپ، گۈل - گىياھلارنىڭ غول،
يىلتىز، يوپۇرماقلىرىغا ۋە يېڭى تىكىلگەن گۈل قەلەمچىلىرىگە
زىيان سالىدۇ. زىيانغا ئۇچرىغان يىلتىزلار يېنىك بولغاندا
زەخىملىنىدۇ، ئېغىر بولغاندا سېسىپ كېتىدۇ. بۇنىڭ بىلەن
گۈللەرنىڭ غولى ھەتتا پۈتۈن تۈپ بويىچە نابۇت بولۇپ
كېتىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇچۇن: ① گۈل ئۆسۈ-

ۋاتقان جاينىڭ (تەشتەكنىڭ) توپىسىنى دېزىنفېكسىيە قىلىش
ياكى ئالماشتۇرۇش. ② روگور ياكى DDV غا 1.500 ھەسسە
سۇ ئارىلاشتۇرۇپ، گۈللەرنى سۇغىرىپ ئاق توزان پىتىنىڭ
پەيدا بولۇش ۋە ھايات كەچۈرۈش شارائىتىنى بۇزۇپ تاشـ
لاش. ③ 20 گرام قۇرۇق لازىغا بىر كىلوگرام سۇ قوشۇپ،
قاينىتىپ سۈيۈقلۇق تەييارلاپ، گۈللەرنىڭ غول، يوپۇرماقـ
لىرىغا پۈركۈش. ④ سۆگەت گۈلىنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرىنى
ئېزىپ، ئۇنىڭغا مۇۋاپىق مىقداردا سۇ قوشۇپ يېرىم سائەت
قاينىتىپ سوۋۇتقاندىن كېيىن، ئۇنى گۈللەرگە پۈركۈسە ئاق
توزان پىتى، كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈچۈك قاتارلىق ھاشاراتـ
لارنى يوقاتقىلى بولىدۇ، گۈللەرنى بۇ سۈيۈقلۇق بىلەن سۇـ
غارسا چىۋىن قۇرتى، يىپ قۇرت قاتارلىق تۇپراقتىكى زىيانـ
داش ھاشاراتلارنى يوقاتقىلى بولىدۇ. ⑤ ئاق توزان پىتىـ
نىڭ يېتىشكەن ھاشاراتى سېرىق رەڭگە كۈچلۈك ئىنتىلىدۇ.
شۇڭا بىر دانە تاختايغا سېرىق رەڭ، ئۇنىڭ ئۈستىگە ماي
قاتارلىق يېپىشقاق ماددىلارنى سۈركەپ ئاق توزان پىتى
كۆپرەك بولغان گۈللەرنىڭ ئەتراپىغا ئورنىتىپ، گۈللەرنىڭ
شاخلىرىنى سىلكىسە، پىتلار ماي سۈركەلگەن تاختايغا چاپـ
لىشىپ ئۆلىدۇ. بۇ ئۇسۇل بىلەنمۇ بۇ ھاشاراتنى يوقىتىش
مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ.

(4) قاسىراقلىق قۇرت. قاسىراقلىق قۇرت كۆپىنچە گۈلـ
گىياھلارغا ئېغىر دەرىجىدە زىيان سالىدۇ. ئۇنىڭ تۈرى ناھاـ
يىتى كۆپ، زىيان سېلىش ھالىتىمۇ ئېغىر. ئەمما، گۈل ـ
گىياھلارغا زىيان سالىدىغىنى ئۈچ ياكى تۆت تۈردىن ئىباـ
رەت. قاسىراقلىق قۇرتنىڭ بەزىلىرى تېنىدىن شىلىمشىق مادـ
دىلارنى چىقىرىپ، گۈل يوپۇرماقلىرىنىڭ نەپەسلىنىش تۆشۈكـ
لىرىنى توسالغۇغا ئۇچرىتىپ، فوتوسىنتېزلىنىشقا تەسىر يەتـ

كۆزىدۇ. بەزىلىرى گۆللەرنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىغا قادىلىپ، گۆللەرنىڭ تېنىدىكى سۇ ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلارنى شورىغۇچى ئېغىزى ئارقىلىق سۈمۈرۈۋالىدۇ. بۇنىڭ بىلەن گۆللەرنىڭ فىزىئولوگىيىلىك پائالىيەتلىرى تەسىرگە ئۇچراپ ئۆسۈش-تىن توختايدۇ. گۈل - گىياھلارنىڭ بۇ ھاشاراتنىڭ زىيىنىغا ئۇچراش دەرىجىسىنىڭ ئېغىر - يېنىكلىكى بولۇشى ئالدى بىلەن يوپۇرماقتا كۆرۈلىدۇ. كېيىن گۆللەرنىڭ غول قىسمىدىمۇ روشەن ئالامەتلەر كۆرۈلىدۇ. بۇنىڭغا قاراپ گۈل - گىياھ-لاردا قاسراقلىق قۇرۇت پەيدا بولغانلىقىنى بىلگىلى بولىدۇ. قاسراقلىق قۇرتنى يوقىتىشقا ئادەتتىكى خىمىيىۋى دورىلار كۆپايە قىلمايدۇ. مۇھىمى ئۇنىڭغا DDV دىن يۇقىرى، «1059» دىن تۆۋەن يوقىتىش ئۈنۈمىگە ئىگە دورىلارنى ئىشلىتىپ يوقىتىشقا توغرا كېلىدۇ. بۇنداق دورىلارنى ئىش-لەتكەندە سۇ ۋە مۇھىت ئېغىر ھالدا بۇلغىنىپ، كىشىلەرنىڭ ھاياتى ۋە ساغلاملىقىغا تەسىر يېتىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن يەر-لىك ئۇسۇل بىلەن دورا تەييارلاپ چاچقاندىمۇ قاسراقلىق قۇرتنى يوقىتىش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ. بۇنىڭ ئۈچۈن:

① سوپۇن پاراشوكىنىڭ 1.000 — 1.200 ھەسسىلىك سۇ يۇق-لۇقىنى پۈركۈسە قاسراقلىق قۇرت، كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈ-چۈك، ئاق توزان پىتى قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنى ئۈنۈملۈك دەرىجىدە يوقاتقىلى بولىدۇ. لېكىن، سوپۇن پارا-شوكى ھاشاراتلارنىڭ تۇخۇملىرىنى يوقىتالمايدۇ. شۇڭا، ھەر بەش كۈندە بىر قېتىمدىن جەمئىي 2 — 3 قېتىم پۈر-كۈسە ئۈنۈمى ياخشى بولىدۇ. ھەر قېتىم سوپۇن پاراشوكىنى پۈركۈپ 3 - كۈنى گۆللەرنى پاكىز سۇدا يۇيۇپ، سوپۇن پاراشوكىنىڭ قالدۇقلىرىنى چىقىرىۋېتىش لازىم. ئۇنداق قىلمىسا گۆللەرنىڭ ئۆسۈپ - يېتىلىشىگە تەسىر يېتىدۇ.

② كاۋاۋچىن بىلەن سۈنى 3:1 بويىچە ئارىلاشتۇرۇپ قاي-
نىتىپ، ئۇنىڭغا ئون ھەسسە سۇ قوشۇپ گۈللەرگە پۈركۈسە
قاسراقلىق قۇرت قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنى يوقات-
قىلى بولىدۇ. ③ كۆك تاماكا ئۇۋىقىدىن 45 گرامنى مىڭ
گرام سۇغا ئىككى كېچە - كۈندۈز چىلىغاندىن كېيىن، كۆك
تاماكا سۈزۈۋېتىلىدۇ. ئۇنىڭ سۈيىگە يەنە مىڭ گرام سۇ
ۋە ئىككى گرام سوپۇن پاراشوكى قوشۇپ تەكشى ئارىلاش-
تۇرغاندىن كېيىن، گۈللەرگە پۈركۈسە قاسراقلىق قۇرتنى
يوقاتقىلى بولىدۇ.

دورا ئۆسۈملۈكلىرى

1. دورا ئۆسۈملۈكلىرى ھەققىدە قىسقىچە چۈشەنچە

دورا ئۆسۈملۈكلىرى تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان ۋە ياۋايى
ھالەتتە ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىن ئۇيغۇر تىبابەت-
چىلىكى ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدىغان ئۆسۈم-
لۈكلەرنى كۆرسىتىدۇ. ئۇ مەملىكىتىمىزنىڭ، جۈملىدىن ئاپتو-
نوم رايونىمىزنىڭ ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈك بايلىقى ئىچىدە
تۈرى ناھايىتى كۆپ، تارقىلىشى ئەڭ كەڭ، زاپىسى ئەڭ مول،
ئىقتىسادىي قىممىتى ئەڭ يۇقىرى ئۆسۈملۈكلەر تۈركۈمىدۇر.
دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكى ۋە جۇڭيى تىبابەت-
چىلىكىنى تەرەققىي قىلدۇرۇشنىڭ مۇھىم ماددىي ئاساسى
بولۇپ، شىنجاڭدىكى ھەر مىللەت خەلقىنىڭ ساقلىقىنى ساق-
لاش ۋە داۋالاش ئىشلىرىدا ناھايىتى چوڭ رول ئويناپ كەل-
مەكتە. ئېلىمىزنىڭ مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىش-
لىتىلىدىغان دورىلارنىڭ 80 پىرسەنتىدىن كۆپرەكى ئۆسۈم-
لۈك دورىلىرىدۇر. بۇنىڭ ئىچىدە ياۋايى ئۆسۈملۈك دورى-

لىرىنىڭ تۈرىمۇ ئاز ئەمەس. خاس شىنجاڭدىن چىقىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن تاغ ئوتلاقلىرى ۋە چۆل - جەزىرە، قۇملۇق، ئېرىق - ئۆستەڭ بويلىرىدا ئۆسىدىغان ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى 60 پىرسەنتتىن ئارتۇقراقىنى تەشكىل قىلىدۇ. ياۋروپاچە دورىلارنىڭمۇ تەخمىنەن 40 پىرسەنتى ئۆسۈملۈك دورىلىرىنى ئۆزىگە مەنبە قىلغان.

دورا ئۆسۈملۈكلىرى بىر يىللىق سامان غوللۇقلار، كۆپ يىللىق سامان غوللۇقلار، يېرىم چاتقاللار، چاتقاللار، پىلەكلىكلەر، ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇلارنىڭ ئىچىدە بەزىلىرى تەييار تاپ (پارازىت) ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇلارنىڭ بەزى تۈرلىرى مەلۇم دورىلىق قىممەتكە ئىگە. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەركىبى ۋە دورىلىق خۇسۇسىيىتىگە قاراپ يىلتىزى، غولى، يوپۇرماق سېپى، يوپۇرمىقى، چېچىكى (گۈلى)، خەمىكى، مېۋىسى، ئۇرۇقى (مېغىزى) سۈتى، قوۋزىقى (پوستى)، يېلىمى قاتارلىقلار ئايرىم ياكى باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. مەسىلەن، بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن سېرىق يۈگەي، سېمىز ئوت، سىيادان، يۇمغاقسۈت قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇقى ياكى يوپۇرمىقى دورا قىلىنىدۇ. كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن گۈلخەيرى، ئوسما، قان تېپەر، سۇمبۇل، مېھرىگىياھ قاتارلىقلارنىڭ يىلتىزى، غولى، يوپۇرمىقى، چېچىكى ياكى ئۇرۇقى دورا قىلىنىدۇ. يېرىم چاتقال ئۆسۈملۈكلەردىن قىزىلگۈل، زىرىخ، ئازغان، سانا، مودەنگۈل قاتارلىقلارنىڭ چېچىكى، مېۋىسى، يوپۇرمىقى، خەمىكى ياكى يىلتىزى دورا قىلىنىدۇ. چاتقال ئۆسۈملۈكلەردىن ئانار، جىنەستە، كاۋاۋىچىن، ئۈچقات، جىغان، يۇلغۇن قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسى، چېچىكى، ئۇرۇقى

ياكى مېغىزى دورا قىلىنىدۇ. ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن ئۆرۈك، ئالما، ياڭاق، چىلان، بېھى، قوۋزاق دارچىن، قەلەمپۇر قاتارلىقلارنىڭ چېچەكى، مېۋىسى، ئۇرۇقى، مېغىزى، قوۋزىقى دورا قىلىنىدۇ. پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەردىن ئۈزۈم، قۇلماق، ماڭدار قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسى، چېچەكى قاتارلىقلار دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. سامان غوللۇق پارازىت ئۆسۈملۈكلەردىن سېرىق يۆگەي، توشقان زەدىكى، شۇمبۇيا قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇقى، غولى، يىلتىزى قاتارلىقلار دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. دېمەك دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكىنىڭ دورىلىق خۇسۇسىيىتى ياخشى بولۇپ، پۈتۈن قىسمى ياكى مەلۇم بىر قىسمى كۆپ خىل كېسەللەرگە داۋا بولىدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرماق، گۈل، مېۋە، يىلتىز ياكى ئۇرۇقلىرىنى سۇدا قاينىتىش، سوقۇپ ئەزالارغا تېڭىش، باشقا دورىلارغا ئارىلاشتۇرۇش، شەربەت (كاشكاپ) ياكى مەلھەم دورىلارنى تەييارلاش ئارقىلىق ھەر خىل كېسەللەرنى ئۈنۈملۈك داۋالاش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى تەبىئەت دۇنياسىدىكى ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەرنى خېلى بۇرۇنلا ئەتراپلىق كۆزىتىپ ۋە تەتقىق قىلىپ، بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شەكلى، رەڭگى، تەمى ۋە پۇرىقى قاتارلىقلارنى ئەۋلادمۇ - ئەۋلاد تەجرىبە قىلىش ئارقىلىق ئۇلارنىڭ ھەر خىل شىپالىق خۇسۇسىيەتلىرىنى يەكۈنلەپ چىققان ۋە داۋالاش ئىشلىرىدا ئىشلەتكەن، دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى تونۇش ۋە ئىشلىتىش توغرىسىدا مەخسۇس تەجرىبىلەرنى ئىشلەپ، نۇرغۇن قول يازما ماتېرىياللىرىغا ئىگە بولغان. بۇلار ھازىرغا قەدەر خەلقىمىز ئارىسىدا ساقلىنىپ ۋە پايدىلىنىلىپ كەلمەكتە.

2. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكى ۋە دورىگەرلىكىنىڭ قىسقىچە تارىخى

ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكى ۋە دورىگەرلىكى ناھايىتى ئۇزاق زامانلاردىن باشلانغان. ئۇيغۇر خەلقى ئەنە شۇ ئۇزاق زامانلار داۋامىدىكى ئىشلەپچىقىرىش ۋە تۇرمۇش پائالىيەتلىرى ئارقىلىق ئۆزىنىڭ مۇستەقىل تىبابىتى ۋە دورىگەرلىكىنى بارلىققا كەلتۈرگەن. ئۇ دەسلەپتە دىنىي تۈس بىلەن مەيدانغا كېلىپ شامان دىنىنىڭ پېرىخونلۇق تەسىرىگە ئۇچرىغان بولسىمۇ، ئەمما ئۇنىڭ يەنىلا مۇستەقىل، قانۇنىيەتلىك داۋالاش ئۇسۇللىرىمۇ بولغان.

ئۇيغۇر خەلقى ئۆزلىرىنىڭ ئەقلىي ئەمگىكى ۋە ئەمەلىي تىرىشچانلىقى ئارقىلىق ئۆز ھاياتىنى ساقلاپ قېلىش، ئەۋلاد قالدۇرۇش ئېھتىياجىغا ئاساسەن ئۆز تۈپرىقىدىكى تەبىئىي ئۆسۈملۈكلەر بايلىقىدىن پايدىلىنىپ بۇ تىبابەتنى ئىجاد قىلغان. شۇڭا ئۇيغۇر تىبابىتى تارىخى ئۇزاق، قەدىمىي مىللىي تىببىي دورىگەرلىك ئىلمى بولۇپ، قويۇق مىللىي پۇراققا، مۇكەممەل، سىستېمىلاشقان نەزەرىيىۋى ئاساسقا ئىگە.

ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىگە ئائىت خەزىنىچە ماتېرىياللاردا، قەدىمكى ئۇيغۇرلاردا شىپاخانا بارلىقى، ئۇيغۇر تېۋىپلىرىنىڭ جەڭلەردە ئەسكەرلەر بىلەن ئاتلىق ماڭىدىغانلىقى، تومۇر تۇتۇپ، كېسەل كۆرۈپ ئۇرۇشتا يارىدار بولغان ۋە زەخىملەنگەنلەرنىڭ بەدەنلىرىنى ئەملەيدىغانلىقى تىلغا ئېلىنغان. تارىخنامىلاردا، «ئەينى يىللاردىكى قەدىمىي يىپەك يولىدا سودا كارۋانلىرى قاتناپ، سودا ـ سېتىق گۈللەنگەن، «دورىپۇرۇچ»، «تىببىي مورىت» لارنىڭ ھەرىكىتىمۇ ناھايىتى جانلانغان ئىدى. نۇرغۇن ئۇيغۇر تېۋىپلىرى ئۆسۈملۈكلەرنى

دورا ئورنىدا ئىشلىتىپ ئەۋلادمۇ ـ ئەۋلاد تېۋىپلىق قىلىپ كەلگەن، ئۇلار نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ دورىلىق قىممىتىنى خېلى بۇرۇندىن باشلاپلا ناھايىتى پىششىق بىلگەن، ئۇلارنىڭ كېسەللەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىپ كەلگەن ئەڭ شىپالىق دورىلىرى ئادەتتە باشقىلار ئېتىبارغا ئالمايدىغان، بىپايان چۆل ـ قۇملۇقلاردا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئىكەن، لېكىن ئۇنىڭ ئىنسانلار ئۈچۈن شىپالىق ئۈنۈمى ناھايىتى يۇقىرى ئىكەن» دەپ كۆرسىتىلگەن.

قەدىمكى ئۇيغۇر تىبابەتچىلىك تارىخىدا ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكى ۋە دورىگەرلىكىنىڭ ناھايىتى ئۇزاق زامانلاردىن باشلانغانلىقى خاتىرىلەنگەن. قەدىمكى ئۇيغۇر تىبابىتىنىڭ مەخسۇس تىببىي ئەسەرلىرى بار ئىدى، سۈي سۇلالىسى دەۋرىدە «غەربىي دىيار ھۆكۈمالىرىنىڭ رېتسېپلىرى»، «غەربىي دىياردىكى مەشھۇر تېۋىپلارنىڭ تۆت جىلدلىق مۇھىم رېتسېپلار توپلىمى» قاتارلىق كىتابلار يېزىلغان. تاڭ سۇلالىسى دەۋرىدە يېزىلغان «يېڭى تۈزۈلگەن گىياھنامە» ناملىق كىتابتا غەربىي رايوننىڭ پالما يېلىمى، قەلەمپۇر، شاتەررە، ئەتىرگۈل، سەبرە، بىخ مارجان، قۇندۇز قەرى، كوئېنلۇن ھىڭى، قىچا، نوقۇت قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن پايدىلىنىپ كېسەل داۋالاش ئۇسۇلى تونۇشتۇرۇلغان. تاڭ دەۋرىدە يېزىلغان 15 جىلدلىق «بىباھا شىپالىق بۇيۇملار» ناملىق كىتابتا «ئىدىقۇت ئۆمۈر بەخش شەربىتى» دېگەن دورىنىڭ چاكاندا، زەنجىۋىل، يەر مەدىكى، ئۆرۈك مېغىزى، چۈچۈك بۇيا يىلتىزى، چوغلۇق قاتارلىق كۆپلىگەن دورا ئۆسۈملۈكلەردىن ياسىلىدىغانلىقىنىڭ رېتسېپلىق تەركىبى بېرىلگەن. «تاڭ دەۋرىدىكى مەشھۇر تېۋىپلار تەزكىرىسى» دە ئۇيغۇر تېۋىپلىرىنىڭ مېڭە سۆڭىكىنى يېرىپ، خالتىلىق قۇرتنى

ئېلىپ تاشلىشى ۋە كۆزنى ئوپېراتسىيە قىلىپ روشەنلەشتۈرگەنلىكى بايان قىلىنغان. مەلۇم بىر كىتابتا ياڭجۇلۇق ئاتاقلىق راھىب جيەن جېڭنىڭ ئەما بولۇپ قېلىپ كۆپ تەرەپلىمە داۋالانغان بولسىمۇ ساقىيالمىغانلىقى، كېيىن بىر غەربىي رايونلۇق ئۇيغۇر تېۋىپنى تەكلىپ قىلىپ ئوپېراتسىيە قىلدۇرغانلىقى يېزىلغان. بۇلاردىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، بۇنىڭدىن مىڭ يىل بۇرۇنلا ئۇيغۇر تىبابىتى تاشقى بۆلۈم ئوپېراتسىيىلىرىنى قىلالىغان.

مەملىكىتىمىزنىڭ قەدىمكى مەخسۇس تىببىي ئەسەرلىرىدە نۇرغۇن ئۇيغۇر تىبابىتى دورىلىرى، رېتسېپلىرى خاتىرىلەنگەن. تاڭ سۇلالىسىنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدىكى تىببىي ئالىم سۈن سىمياۋنىڭ «مىڭ تىللالىق غەيرىي رېتسېپلار» دېگەن ئەسىرىدە ئۇيغۇر تىبابىتىنىڭ ئاق كېسەل (بەرەس) نى داۋالاشنىڭ تەجرىبىدىن ئۆتكەن رېتسېپى يېزىلغان. ئۇيغۇر تىبابىتىنىڭ ئەنئەنىۋى ئاق كېسەل داۋالاش ئۇسۇلى ھازىرغىچە دۆلىتىمىز ئىچى ۋە سىرتىدا مەشھۇر.

ئىككى مىڭ يىلدىن بۇيان، ئۇيغۇر خەلقى دورىگەرلىك ئىلمىنى يارىتىپ، نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەرنى تېپىپ، مەملىكىتىمىز ۋە چەت ئەلنىڭ تەجرىبىلىرىنى يەكۈنلەپ، ئۆزىگە خاس بىر يۈرۈش داۋالاش، دورا ئىشلىتىش ئۇسۇللىرى ۋە بىر قەدەر مۇكەممەل داۋالاش سىستېمىسىنى شەكىللەندۈرۈپ، ۋەتىنىمىزنىڭ تىبابەتچىلىك خەزىنىسىدىكى قىممەتلىك بىر مىراس بولۇپ قالدى. بۇ پاكىتلاردىن، قەدىمكى ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىنىڭ شۇ دەۋرلەردە تازا گۈللەپ ياشنىغانلىقىنى، ھەتتا ئۇنىڭ شەرقىي ـ جەنۇبىي دېڭىز بويلىرىغىچە تارقالغانلىقىنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇ.

تىببىي ساھەگە قىممەتلىك ئەجىر سىڭدۈرۈپ، ئۇلۇغ

مۇۋەپپەقىيەت قازانغان ئىبىن سىنا ــ دۇنيا مەدەنىيەت تارىخىدىكى مەشھۇر مۇتەپەككۇر، ئۇلۇغ ئالىم ۋە داڭلىق ھەكىم (تىبابەتشۇناس). ئۇ مىلادى 980 - يىلى سامانىلار پايتەختى بۇخارا شەھىرىنىڭ يېنىدىكى ئىغشان يېزىسىدا دۇنياغا كەلگەن. 1037 - يىلى 57 يېشىدا ۋاپات بولۇپ، جەسىتى ھەمەدانغا دەپنە قىلىنغان.

ئىبىن سىنا ئۆزىنىڭ قىسقىغىنا ھاياتىدا ئاناتومىيە، فىزىئولوگىيە، پاتولوگىيە، دورىگەرلىك ۋە پسىخولوگىيە قاتارلىق ئىلىم - پەن ساھەلىرىنى چوڭقۇر تەتقىق قىلىپ، بىزگە قىممەتلىك ئىلمىي مىراس قالدۇرۇپ كەتتى. ئىبىن سىنانىڭ ئىسلامىيەت دۇنياسى ۋە ياۋروپادا چوڭ شۆھرەت قازىنىشىغا سەۋەب بولغان ئاساسىي تۆھپىسى ــ ئۇنىڭ مىللىي تىبابەتچىلىكتىكى كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان ئاجايىپ قىممەتلىك تەلىماتلىرى ئىدى. ئىبىن سىنا ئۆزىنىڭ «ئەلقانۇن فىت تىبىب» ناملىق تىبابەتچىلىك قامۇسىدا تىبابەتچىلىكنى «نەزەرىيىۋى تىبابەتچىلىك» ۋە «ئەمەلىي تىبابەتچىلىك» دىن ئىبارەت ئىككى تارماققا بۆلىدۇ. ئۇ، «تىبابەتچىلىك شۇنداق ئىلىمكى، ئۇ ساغلاملىق ۋە كېسەللىك جەھەتلىرىدىن ئادەم بەدىنىنىڭ ئەھۋالىنى تەتقىق قىلىدۇ، ئۇنىڭ مەقسىتى ساقلىقنى ساقلاپ، يوقىتىلغان ساغلاملىقنى ئەسلىگە كەلتۈرۈش». دەيدۇ.

ئىبىن سىنا تىببىي دورىگەرلىك ۋە داۋالاش ئۇسۇللىرى جەھەتتە ئوتتۇرا ئەسىر تارىخىدا ئەڭ بالدۇر ئەڭ قىممەتلىك تەجرىبىلەرنى ياراتقان ئالىم. ئۇ، تومۇر تۇتۇش ۋە كېسەل ئېنىقلاشنىڭ كۆپ خىل ئۇسۇللىرىنى، شۇنداقلا 800 خىلدىن ئارتۇق دورا رېتسېپلىرىنى ئوتتۇرىغا قويغان. ئۇ، ئۆز ھاياتىدا نۇرغۇن دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى تەتقىق قىلغان ۋە خىلمۇ خىل دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن پايدىلىنىپ، تېز ئۈنۈم

بىرىدىغان دورىلارنى ياساپ، ئۆز قولى بىلەن كېسەللەرگە
شىپالىق ئاتا قىلغان. ئۇنىڭ تىببىي ئىلىم ساھەسىدىكى
تۆھپىسى ھازىرقى زامان ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكى تەرەققىياتىدا
بەلگىلىك ئەھمىيەتكە ئىگە.

ھەر قانداق بىر پەن ياكى ھۈنەرنىڭ پىر - ئۇستازى
بولغىنىدەك، بىزنىڭ ئۇيغۇر مىللىي تىبابەتچىلىكىمىزنىڭمۇ مەش-
ھۇر ئالىم ۋە داڭلىق تېۋىپلىرى بار. ئۇلار ھەر بىر تارىخىي
دەۋرلەردە ئۇيغۇر تىبابەتچىلىك تەرەققىياتىنى ئىلگىرى
سۈرۈشكە ۋە تېخىمۇ مۇكەممەللەشتۈرۈشكە زور تۆھپە قوشقان.
مەسىلەن، ئىبنى سىنادىن 110 يىل بۇرۇن ياشاپ ئۆتكەن
ئۇلۇغ ئۇيغۇر پەيلاسوپى ۋە تىببىي ئالىم ئەبۇ نەسىر فارابىي
(870—950)، ئۇنىڭدىن كېيىنكى دەۋرلەردە ياشىغان مەھ-
مۇد قەشقىرى (1020—1080)، يۈسۈپ خاس ھاجىپ
(1019—؟)، ئەللامە ئالائىددىن مۇھەممەت خوتەنى (1150—
1122)، جامال قەرشى، ئىمادۇددىن قەشقەرى، موللا ئەھمەت
تەبەتى، نورۇزى ئاخۇن ياركەندى، بەدرىددىن سوپى ئاخۇنۇم،
ئاكا - ئۇكا تېۋىپلاردىن ئوسمان بەگ بىلەن مۇرات بەگ،
مەۋلانە ھۈسەيىنخان تەجەللى قاتارلىقلار ئۇيغۇر خەلقىنىڭ
ئىچىدىن يېتىشىپ چىقىپ جامائەتچىلىككە تونۇلغان ئاتاقلىق
تىببىي ئالىملار ياكى مەشھۇر تېۋىپلاردۇر.

ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان دورا ماتېرىيال-
لىرىنىڭ ناھايىتى كۆپ قىسمى شىنجاڭنىڭ ئۆزىدىن چىقىدۇ،
ئۇلار ئۇيغۇر تېۋىپلىرى شىنجاڭنىڭ تاغ، يايلاق، چۆل - بايا-
ۋان، باغۇ - بوستانلىرىنى كېزىپ يۈرۈپ تاپقان ماتېرىيال-
لاردۇر. تېۋىپلىرىمىز يېزىپ قالدۇرغان دورىلىق ئەشيالار
3.000 خىلدىن ئارتۇق بولۇپ، ھازىرغا قەدەر داۋاملىق ئىش-
لىتىلىپ كېلىۋاتقىنى 600 خىلدىن ئاشىدۇ. دېمەك، شىنجاڭنىڭ

دورا بايلىقى ئىنتايىن مول، بۇنداق ياخشى تەبىئىي شارائىت ئۇيغۇر تىبابىتىمىزنى زور ئىستىقبالغا ئىگە قىلىدۇ.

3. شىنجاڭ دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى

شىنجاڭنىڭ يېرى كەڭ، دورا ماتېرىياللىرى بايلىقى ناھايىتى مول، دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش ۋە كېڭەيتىشتە ئەۋزەل تەبىئىي شارائىتى بار.

ئىلگىرى ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان ئۆسۈملۈك دورىلىرىنىڭ بىر قىسمى چەت ئەللەردىن، يەنە بىر قىسمى ئىچكى ئۆلكىلەردىن كەلتۈرۈلەتتى. ھازىر بۇ دورىلارنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئۆزىدە ئۆستۈرۈلىدىغان بولدى. بۇ، ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىنى دورا مەنبەسى بىلەن تەمىنلەشتە زور ئىستىقبالغا ئىگە. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، ھازىر شىنجاڭدىن چىقىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن 149 ئائىلە، 607 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 1.160 خىل دورا ئۆسۈملۈكلىرى بار بولۇپ، بۇلاردىن 720 خىلى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئېگىز تاغ چىملىقلىرى، تاغ ئوتلاقلىرى، ئورمان ئارىسى، چاتقاللىق، تۇزلەڭلىك، چۆل ـ باياۋان، قۇملۇق، ئېتىز ـ ئېرىق ۋە سۇلاردا ياۋايى ھالەتتە ئۆسىدىكەن، 440 تۈرى كىشىلەر تەرىپىدىن سۇنئىي ئۇسۇلدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىكەن. بىراق، ھازىرغىچە بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 250 خىلىدىن كۆپرەكى مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىكەن. قالغان 900 خىلىدىن كۆپرەكى ھازىرغىچە ئېتىبارسىز قالماقتا. بۇنىڭ ئىچىدە ياۋايى ھالەتتە ئۆسىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرى 720 تۈر بولۇپ، بۇلاردىن تاغ رايونلىرىغا تارقالغىنى 450 تۈر، تۈزلەڭلىكلەرگە تارقالغىنى 270 تۈر، ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە

ھازىرغىچە پايدىلىنىپ كېلىۋاتقان تۈرلەر ئانچە كۆپ بولمىسىمۇ، لېكىن پايدىلىنىشقا بولىدىغان تۈرلىرى 370 گە يېتىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ باشقا ئۆلكە ۋە ئاپتونوم رايونلىرىدىن يۆتكەپ كېلىنىپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان تۈرلىرى 200 دىن ئاشىدۇ. تىببىي دورىگەرلىك كەسپىي ئورۇنلىرى تەرىپىدىن سېتىپ ئېلىنىۋاتقان مۇھىم دورا ئۆسۈملۈكلىرى 125 تۈرگە يېتىدۇ.

شىنجاڭدىن چىقىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە ئۆسۈش شارائىتىغا قاراپ تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە ئايرىشقا بولىدۇ. تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرى 440 تۈر بولۇپ، ئۇلار ئاساسەن ئېتىز ـ ئېرىق، ھويلا ـ ئارام، ئورمانلىق، يول بويلىرى ۋە مېۋىلىك باغلار ياكى دېھقانچىلىق يەرلىرىگە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. مەسلەن، يۇمغاقسۈت، سىيادان، گۈلسىيەسمەن، تاجىگۈل، سامساق، ئوسما، كۆك ماش، پىننە، گۈلخەيرى (ئاق لەيلىگۈل)، كاسنە، زىرە، تۇرۇپ، ئەنجۈر، ئالما، ئانار، ياڭاق، بېھى، پىستە، كۈدە، نېلۇپەر، ئابدىمىسلىك، زاراڭزا قاتارلىقلار. ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ كۆپ قىسمى ئېگىز تاغ چىملىقلىرى، ئوتلاقلار، چۆللەر، جىلغىلار ۋە سۇ بويلىرىغا تارقالغان. مەسلەن، سوغىگۈل، قانتېپەر، قارلەيلىسى، مەرەنجۇش، كەترا، ئارنېبىيە، شاقاقۇل، رەۋەن، مارالقۇلاق، سېرىق گۈللۈك ئەمەن، قىرىق بوغۇم سەرخىس، چىلپايە، بۇۋانە، چوغلۇق، ياۋا ئەپيۇنگۈل، ئازغان تۈرلىرى، تىمەن، تىۋىلغا، جوۋسىنا، جىنتىيانا، زۇپا، جىغان، جەمبىل، گۈلبوغۇم، سۇزە، گۈلسامساق، ئەنجىبار، روشەنگۈل، سۇمبۇل، چۆل رەيھىنى، يالپۇز قاتارلىقلار. يەنە بىر قىسىم ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئاساسەن تۈزلەڭلىكلەر، تاشلىقلار، قۇملۇقلار، شورلۇقلار، مەرئا يەرلەر، جاڭگاللار، توختام سۇلار ۋە بوستانلىق-

لاردىكى يېزا-كەنتلەرنىڭ ئېتىز-ئېرىق، يول بويلىرىدا ئۆسىدۇ. بۇلار جەمئىي 270 تۈر بولۇپ، ئۇلار چۈچۈكبۇيا، چاكاندا، ئەمەن، سېمىز ئوت، قىرىق بوغۇم، ئوغرى تىكەن، سېرىق يۆگەي، مىڭ دىۋانە، ياۋا شوخلا، ئېگىر، قارا ئەندىز، ئادىراسمان، ئەنجۈدان، يالپۇز، ئالقات، توشقان زەدىكى، يۇلغۇن قاتارلىقلاردىن ئىبارەت. بۇلارنىڭ ئىچىدە چۈچۈكبۇيا، چاكاندا، توشقان زەدىكى، يۇلغۇن، ئەنجۈدان، ئادىراسمان قاتارلىقلارنىڭ تارقىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ، ئومۇمەن ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ جۇڭغار ئويمانلىقى، تارىم دەريا ۋادىسى ۋە تەكلىماكان قۇملۇقىنىڭ چېتىگە جايلاشقان بارلىق رايونلاردا كۆپ ئۇچرايدۇ. يەنە بىر قىسىم ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى تاغ ئوتلاقلىرىدىن يۆتكەپ كېلىنىپ ياكى ئىچكىرىدىن كىرگۈزۈلۈپ سۈنئىي ئۇسۇلدا تېرىپ ياكى تىكىپ ئۆستۈرۈلمەكتە. ئۇلار كۆندۈرۈلگەن مەدەنىي ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. بۇلارنىڭ ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ بىر قىسىم جايلىرىدا سىناق قىلىنىۋاتقان ياكى تېرىپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان تۈرلىرىدىن ئاق چوغلۇق، سوغۇسگۈل، پىچەكگۈل، بۇۋانە، ئېگىر، قانىتىپەر، كەترا، ئالقات، جولاغ، پاخماق چىنىگۈل، ئۇچقات، بۆلجۈرگەن، شۇمشا قاتارلىقلار بار.

دېمەك، ئىقلىمى، يەر شەكلى، تۇپرىقى ۋە جۇغراپىيىلىك ئورنى ئوخشاش بولمىغان رايونلاردا ئوخشاش بولمىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئۆسىدۇ، ئۇلارنىڭ ئۆسۈش مۇھىتى ۋە جۇغراپىيىلىك تارقىلىش قانۇنىيىتىنى ئىگىلىگەندىلا دورا ماتېرىياللىرىنى تېپىش قىيىنغا چۈشمەيدۇ. مەسىلەن، تاغ لەيلىسى ئېگىز تاغلاردا، چاكاندا تۈزلەڭلىكلەردە، گۈلبىنەپشە تاغ باغرىدىكى ئوتلاقلىقلاردا، چىغىرتماق دەريا ۋادىلىرىدا، يۇلغۇن قۇملۇقلاردا، سېرىق يۆگەي ئورمانلىقلاردا، سېمىز ئوت ئېتىزلىقلاردا، ئوغرى تىكەن يول ۋە ئېرىق-ئۆستەڭ بويلىرىدا،

يەر مەدىنكى، توشقان زەدىنكى كەنت ياقىلىرىدا، سۇ قامچا
ئوتى، سۇ يالپۇزى سۇ بويلىرىدا ئۆسىدۇ.
يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، تىببىي داۋالاش ئىشلىرىنىڭ
تەرەققىياتىغا ئەگىشىپ، شىنجاڭدىكى ھەر مىللەت خەلقىنىڭ
دورا ئۆسۈملۈكلىرىگە بولغان ئېھتىياجى بارغانسېرى كۆ-
پەيمەكتە. شۇڭا، دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش بىلەن ئۇ-
نىڭدىن مۇۋاپىق پايدىلىنىشنى زىچ بىرلەشتۈرۈپ، دورا ئۆ-
سۈملۈكلىرى مەنبەسىنى كېڭەيتىپ، ئۇنى ھەر مىللەت خەلقى-
نىڭ تىبابەتچىلىك ئىشلىرى ئۈچۈن ئاكتىپ خىزمەت قىلدۇرۇ-
شىمىز لازىم.

4. دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش ۋە كېڭەيتىش

دورا ئۆسۈملۈكلىرى — ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىنىڭ ئاسا-
سلىق خام ئەشياسى. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىنى يېڭى تەرەققىياتقا
ئىگە قىلىپ، داۋالاش سۈپىتىنى تېخىمۇ ئۆستۈرىمىز دەيدىكەن-
مىز، دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش ۋە كېڭەيتىش خىزمى-
تىگە ھەقىقىي ئەھمىيەت بېرىشىمىز لازىم. ئاپتونوم رايونىمىزدا
ئۆستۈرۈلۈۋاتقان دورا ئۆسۈملۈكلىرى مەيلى دورىلىق جەھەت-
تە بولسۇن ياكى ئىقتىسادىي جەھەتتىن بولسۇن ناھايىتى يۇ-
قىرى قىممەتكە ئىگە. مەسىلەن، بۇلاردىن زەپەر، زۇپا، زىرە،
نېلۇپەر، سانا، ئۇچقات، ئالقات، جۇلاغ، زەرىۋىچ، زاراڭزا،
بۆۋانە، قىزىلگۈل، يەسمەنگۈل، ئابدىمىلىك، جىغان، تۇشقان
زەدىنكى، بادام، ئەينۇلا، بېھى، ياڭاق، چىلان، ئانار قاتارلىق-
لار مەيلى تىبابەتچىلىك جەھەتتە بولسۇن ياكى يېمەك - ئىچ-
مەك جەھەتتە بولسۇن ھەم دورىلىق ئۈنۈمى ھەم ئىقتىسادىي
قىممىتى يۇقىرى ئۆسۈملۈكلەردۇر. ئۇ ئۇيغۇر تىبابەتچىلىك
ئىشلىرىمىزنى مۇھىم خام ئەشيا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىن-
لەپلا قالماي، بەلكى خەلقنى بېيىتىش جەھەتتىمۇ كۆرۈنەرلىك

ئىقتىسادىي قىممەت يارىتالايدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا 20 نەچچە يىلدىن بۇيان 100 خىلدىن ئارتۇق دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئىچكى ئۆلكىلەردىن كىرگۈزۈپ ئۆستۈرۈلدى. يەنە خېلى كۆپ ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر مەسىلەن، ئالقات، ئۈچقات، جۇخارگۈل، قانتېپەر، كەترا، زاردۇچ، جۇلاغ، سوغىگۈل قاتارلىقلار تاغدىن «باغقا» يۆتكەپ كېلىنىپ، باغدا ماكانلاشتۇرۇلدى. بۇنىڭ بىلەن ئاپتونوم رايونىمىزدا دورا ماتېرىياللىرى يېتىشمەسلىك مەسىلىسى دەسلەپكى قەدەمدە ھەل قىلىندى. لېكىن، بۇلار خەلقنىڭ داۋالىنىش ئېھتىياجىنى تېخى قاندۇرالمايۋاتىدۇ. شۇڭا، ئادەتتە تېرىپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ كۆلىمىنى تېخىمۇ كېڭەيتكەندىن باشقا، ياۋايى ھالەتتە ئۆسىدىغان زور بىر قىسىم دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى تېرىپ سىناق قىلىپ داۋاملىق كېڭەيتىشكە توغرا كېلىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدىكى بىر قىسىم ئورۇنلارنىڭ ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى سىناق قىلىپ ئۆستۈرۈش ۋە زەپەرگە ئوخشاش قىممەت باھالىق دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى تېرىپ ئۆستۈرۈش تەجرىبىلىرى شۇنى ئىسپاتلىدىكى، شىنجاڭدىكى ھەرقايسى رايونلارنىڭ ھاۋا كىلىماتى، تۇپراق شارائىتى، كۈن نۇرى، يورۇقلۇق جەھەتتىكى پەرقى ئوخشاش بولمىسىمۇ، لېكىن دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈشكە ئاساسىي جەھەتتىن باب كېلىدۇ. شىنجاڭنىڭ ئۆزىدە دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرگەندە، بىرىنچىدىن، تەننەرخى تۆۋەنلەتكىلى، ئىككىنچىدىن، دورا مەنبەسىنى كېڭەيتكىلى، ئۈچىنچىدىن، داۋالاش ئۈنۈمىنى ئۆستۈرگىلى، تۆتىنچىدىن، پىششىقلاپ ئىشلىگىلى، بەشىنچىدىن، ئىقتىسادىي كىرىمنى كۆپەيتكىلى بولىدۇ. شۇڭا جايلار ئۆز ئورۇنلىرىنىڭ ئەمەلىي ئەھۋالىغا ماس كېلىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى تاللاپ ئۆستۈرسە، ئىقتىسادىي كىرىمى زور دەرىجىدە كۆپىيىپ، كەڭ ئىستىقبالغا ئىگە بولىدۇ.

ئىككىنچى قىسىم

ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى
بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم
ئۆسۈملۈكلەر

1. ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىنىڭ ئۆسۈملۈك ناملىرى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى

دۇنيادا يېشىللىقنى سۆيمەيدىغان، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قەدىر - قىممىتىنى بىلمەيدىغان كىشىلەر كۆپ بولمىسا كېرەك.

ئىنسانلار ئەسلىدە تەبىئەتنىڭ يېشىل مۇھىتىدا بارلىققا كەلگەن. ئۇيغۇر خەلقى قەدىمدىن باشلاپلا يېشىللىقنى ۋە گۈزەللىكنى سۆيۈپ، دەل - دەرەخ ئۆستۈرۈپ، گۈل - گىياھ تېرىپ يېشىل مۇھىت بىلەن بولغان مۇناسىۋەتكە ئەھمىيەت بېرىپ كەلگەن. شۇڭا، ئۇلار خېلى بۇرۇندىن باشلاپلا دەل - دەرەخ، گۈل - گىياھ قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نامىنى پەيدىنپەي ئۆزىنىڭ ئىسىملىرىدا قوللىنىشقا باشلىغان. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئېكولوگىيىلىك مۇھىت يارىتىش، ئىنسانلارنىڭ ھاياتىنى كاپالەتكە ئىگە قىلىشتا كۆپ خىل ئىقتىدارغا ئىگە بولۇپلا قالماستىن، مەدەنىيەتلىك، گۈزەل، پاكىز مۇھىت بەرپا قىلىشتا ناھايىتى چوڭ رول ئوينايدۇ. پەن - مەدەنىيەتنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىياتىغا ئەگىشىپ، ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىنىڭ قۇرۇلمىسىدىمۇ خېلى چوڭ ئۆزگىرىش بولدى. يېقىنقى 100 يىل مابەينىدە، بولۇپمۇ يېرىم ئەسىردىن بۇيان خەلقىمىز قوللىنىپ كەلگەن ئىسىملار ئىچىدە تەبىئەتتىكى ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەر بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان كىشى ئىسىملىرى بىر قەدەر كۆپەيدى. چۈنكى، خەلقىمىز ئەزەلدىنلا ئورمان، گۈل - گىياھ ۋە يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنى ئىنتايىن ياقتۇرىدۇ، ئۇلارنىڭ تەبىئەتتىكى ھەرخىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نامىنى ئۆز-

لىرىگە ياكى پەرزەنتلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللانغانلىقى ئۇلارنىڭ يېشىللىقى ۋە گۈزەللىكىگە چەكسىز مۇھەببەت باغلىغانلىقىنىڭ نەتىجىسى.

ئورمان ۋە دەل - دەرەخلەرنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى ئادەمگە يېڭىچە تۇيغۇ، يېقىملىق ھېسسىيات بەخش ئېتىدۇ. بىز ئەنە شۇ كىشىلەرنىڭ ئىسمىنى تىلغا ئېلىپ چاقىرغىنىمىزدا، كۆز ئالدىمىزدا شۇ خىل دەرەخنىڭ ئوبرازى نامايان بولىدۇ. بۇ ئىسىملار قۇلاققا يېقىملىق ئاڭلىنىپلا قالماي، بەلكى شۇ كىشىنىڭ ئۆزىگىمۇ ئالاھىدە سۈپەت بېرىپ، كىشىلەرنىڭ ئۇنىڭغا بولغان ھۆرمەت تۇيغۇسىنى كۈچەيتىدۇ. مەسىلەن، ئالمىخان، ئانارخان، جىنەستىخان، چىنارخان، زەيتۇنەم، ئەمبەرخان، ياسىن ئاخۇن، ئامۇت ئاخۇن، غەزمەت قاتارلىق دەل - دەرەخ نامىدىن ئېلىنغان ئىسىملىكلەر؛ تاجىگۈل، چىمەنگۈل، ئامىدىگۈل، مودەنگۈل، ھۆرىگۈل، ئالتۇنگۈل، لەيلىگۈل، گۈلمەرىيەم قاتارلىق گۈل - گىياھلار نامىدىن ئېلىنغان ئىسىملىكلەر؛ سامساق، سىراج، رەيھانگۈل، روشەنگۈل، پەرىگۈل، زەپەر، ئابدىمىلىك، تۇرۇپ ... قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى نامىدىن ئېلىنغان ئىسىملىكلەرنىڭ ھەممىسى ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىن «ئارىيەت» ئېلىنغان كىشى ئىسىملىرىدۇر.

ھەممىمىزگە مەلۇمكى، ئۆسۈملۈكلەر يەر شارىدا ئىنسانلاردىن بۇرۇن پەيدا بولغان بولسىمۇ، لېكىن ئىنسانلار ئۆسۈملۈكلەرگە خېلى بۇرۇن ئىسىم قويۇپ ئۇنىڭدىن پايدىلىنىپ كەلگەن. دۇنيادىكى نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر ئىسمى جىسمىغا لايىق «يېشىل گۆھەر» بولۇپ، ئىنسانلار ئۈچۈن كۆپ تەرەپلىمە خىزمەت قىلىپ، ئىنسانلارنىڭ ئېھتىياج ۋە ئارزۇ - ئارمانلىرىنى قاندۇرۇپ كەلگەن. شۇڭا ئىنسانلارنىڭ ئۇلارنىڭ جىسمىنىلا

ئەمەس، بەلكى ئىسمىنىمۇ ياخشى كۆرۈپ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نامىنى ئۆزلىرىنىڭ ئىسىملىرىغا ئۆزلەشتۈرۈپ قوللانغان. بۇ ئۇقتىدىن قارىغاندا، ھازىرقى زامان كىشى ئىسىملىرى بىلەن ئۆسۈملۈكناملىرىنىڭ ئەزەلدىن تارىخى يېقىنلىق مۇناسىۋىتىنىڭ مەۋجۇت ئىكەنلىكىنى چۈشىنىۋېلىشىمىز قىيىن ئەمەس. تۆۋەندە دەل ـ دەرەخلەرنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى ھەققىدە توختىلىپ ئۆتىمىز.

2. دەل ـ دەرەخ (مېۋە) لەرنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى

1) **ئالما:** (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)

ئىلمىي نامى: Malus Pumila Mill

ئالمىخان، ئالمىگۈل ــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: ئالمىخان (ئالمىگۈل) ھازىرقى زامان ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى بولۇپ، بۇ ئىسىملار ئەسلىدە ئالما دەرىخى (مېۋە)نىڭ نامىدىن كېلىپ چىققان. ئالمىگۈل ئالما دەرىخىنىڭ چېچىكى بولۇپ، «ئالمىنىڭ گۈلى» دېگەن مەنىگە ئىگە.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: ئالما ئەتىرگۈل ئائىلىسى (Roseceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق مېۋىلىك دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى 4 ــ 6 مېتىر ئۆسىدۇ. كۆپ شاخلايدۇ. يۇمران نوتىلىرىدا ئۇششاق ئاق تۈكچىلەر بولىدۇ. يوپۇرمىقى ئېللىپسسىمان ياكى تۇخۇمسىمان بولۇپ، يوپۇرماق ئۇچى ئۇچلۇق، ئوتتۇرا قىسمى يۇمىلاق، گىرۋىكى ھەرە چىشلىق، يوپۇرماق رەڭگى قېنىق يېشىل، يوپۇرماق سايىقى ئۇزۇن بولىدۇ. گۈلى قىزغۇچ ئاق ياكى سۇس ھالرەڭلىك، 4 ـ ئايلاردا ئېچىلىدۇ. مېۋىسى شارسىمان يۇمىلاق،

ئايرىم تۈرلىرى ئۇزۇنچاق يۇمىلاق بولۇپ، ئاق، قىزىل، سېرىق، كۆك پىشىدۇ. ئالمىنىڭ رەڭگى چىرايلىق، ئوزۇقلۇق ماددىسى مول، تەمى تاتلىق، پۇرىقى ئۆتكۈر بولغاچقا، يېمەكلىك ۋە مۇھىم ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە مېۋىلەرنىڭ بىر تۈرى ھېسابلىنىدۇ.

سورتلىرى: دۇنيادا ئالمىنىڭ سورتلىرى ئون مىڭ خىلدىن ئاشىدۇ. مەملىكىتىمىزدە ۋە ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۇنىڭ نۇرغۇن تۈر ۋە سورتلىرى ئۆستۈرۈلمەكتە. بولۇپمۇ شىنجاڭ ياۋا ئالمىسىنىڭ تارقىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ بولۇپ، ئۇنىڭ شىنجاڭدا ئۆستۈرۈلۈش تارىخى باشقا سورتلارغا قارىغاندا تېخىمۇ ئۇزاق، غۇلجا ئالمىسى سورتىنىڭ كۆپ خىللىقى، سۈپىتىنىڭ ياخشىلىقى، تەمىنىڭ تاتلىقلىقى، دانىسىنىڭ چوڭلۇقى بىلەن پۈتۈن دۇنياغا مەشھۇر.

ئوزۇقلۇق قىممىتى: تاتلىق ئالمىنىڭ تەبىئىتى ھۆل ئىسسىق، چۈچۈمەل ئالمىنىڭ تەبىئىتى قۇرۇق سوغۇق بولۇپ، ھەر 100 گرام ئالما تەركىبىدە 0.2 گرام ئاقسىل، 0.1 گرام ماي، 15 گرام قەنت، 11 مىللىگرام كالتسىي، توققۇز مىللىگرام فوسفور 0.3 مىللىگرام تۆمۈر، بەش مىللىگرام ۋىتامىن C بار. ئۇ ئىستېمال قىلىنغاندىن كېيىن 62 كىلو كالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: ئالما كۆپ ئىستېمال قىلىنىدىغان بىر خىل ھۆل مېۋە بولۇپ، ئۇنىڭدىن مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئالما مۇرابباسى، ئالما شەربىتى، ئالما قېقى مۇرابباسى تەييارلىنىدۇ. ئالمىنىڭ مېۋىسى يۈرەك، مېڭە، جىگەر، ئاشقازاننى قۇۋۋەتلەش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئالمىنى داۋاملىق يەپ تۇرسا، سەمرىپ كېتىش، قەنت سىيىش كېسىلى، يۈرەك قان تومۇر كېسىلى، قان بېسىم يۇقىرىلىق، ھەزىم قى-

لىش يوللىرىدا ئۆسمە پەيدا بولۇش قاتارلىق كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. ئالما مۇراببا سى قاننى كۆپەيتىدۇ. مېڭە، يۈرەك، جىگەرنى قۇۋۋەتلەندۈرىدۇ. ئۇسسۇزلۇقنى پەسەيتىدۇ. بالىلارنىڭ ھەزىم قىلىشىنىڭ بۇزۇلۇشىغا، ئاياللارنىڭ سېزداك دەۋرىدىكى كۆڭۈل ئېلىشىشىغا شىپا بولىدۇ. ئالما قېقى مۇراببا سىنىڭ تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ، ئاشقازاننىڭ ھەزىم قىلىشىنى كۈچەيتىدۇ. يۈرەكنىڭ خىزمىتىنى ياخشىلاپ قان ئايلىنىشىنى نورماللاشتۇرىدۇ. ئالما مۇراببا سى بىلەن ئالما شەربىتى، بولۇپمۇ ئاشقازان ۋە نېرۋا سىستېمىسى ئاجىز كىشىلەر ئىستېمال قىلىدىغان ياخشى دورا، ئۇنىڭ كېسەللەرگە مەنپەئەت قىلىش ئۈنۈمى كۆرۈنەرلىك يۇقىرى.

سانائەت ۋە خەلق ئىگىلىكىدە ئىشلىتىلىشى: مېۋە ـ چېۋە پىششىقلاپ ئىشلەش سانائىتىدە ئالمىنىڭ مېۋىسىدىن كونسېرۋا ياسىلىدۇ. ئۇنىڭ مېۋىسىنى ياپىلاپ ئالما قورۇمىسى، پوستىنى ئاقلاپ توغراپ ئاپتاپقا سېلىش ئارقىلىق ئالما قېقى تەييارلىنىدۇ.

ئالاھىدىلىكى: ئامېرىكا مۇتەخەسسىسلىرىنىڭ تەتقىقات تەجرىبىسىگە ئاساسلانغاندا، ھەر خىل خۇش پۇراقلارنىڭ ئىچىدە ئالمىنىڭ پۇرىقى كىشىلەرنىڭ، بولۇپمۇ ئەقلىي ئەمگەك قىلغۇچىلارنىڭ بوغۇلۇش، چارچاش ۋە قايغۇ تۇيغۇسىنى تۈگىتىدىكەن. بەزى چەتئەل مۇتەخەسسىسلىرى ئالمىنىڭ خۇش پۇرىقى ئۈستىدە مەخسۇس تەتقىقات ئېلىپ بېرىپ، ئالما پۇرىقىنىڭ جىددىي روھىي ھالەتنى پەسەيتىش ئۈنۈمىنىڭ ناھايىتى يۇقىرى ئىكەنلىكىنى بايقىغان ھەمدە «بىئارام بولغان ياكى جىددىيلەشكەن ۋاقتىڭىزدا ئالمىنى پۇراڭ» دەپ تەكلىپ بەرگەن. ئالما كىشىلەر ياخشى كۆرۈپ يەيدىغان مېۋە بولسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتىنى چۈشىنىدىغان

كىشىلەر ئانچە كۆپ ئەمەس، بىر قىسىم چەتئەللىك ئالىملار تەتقىقات ئېلىپ بېرىش ئارقىلىق، ئالمىنى داۋاملىق يەپ بەرسە بەدەندىكى خولېستېرىن مىقدارى تۆۋەنلەيدىغانلىقىنى، قان بېسىمىنى تۆۋەنلىتىدىغانلىقىنى، بوغماق ئۈچەي راكىنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدىغانلىقىنى بايقىغان. ئۇنىڭدىن باشقا، ئالما يەنە سەمرىپ كېتىشنىڭمۇ ئالدىنى ئالىدىكەن. گەرچە ئالما تەركىبىدە قەنت مىقدارى خېلى يۇقىرى بولسىمۇ لېكىن ئۇ، قان شېكىرىنىڭ مىقدارىنى ئۆرلىتىۋەتمەيدىكەن. ئالما يېگەندە چوقۇم پوستى بىلەن قوشۇپ يېيىش كېرەك، چۈنكى ئالمىنىڭ پوستىدا كۆپ مىقداردا تالا ماددىسى بولىدۇ. تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ئالما ئۆسمۈرلەرنىڭ ساغلام يېتىلىشىگە پايدىلىق ئىكەن. كىچىك بالىلارغا ئۈزۈلدۈرمەي، مەلۇم مەزگىلگىچە ھەر كۈنلۈكى بىر ئالما ئىستېمال قىلدۇرۇلسا، ئەقلىي ۋە جىسمانىي جەھەتتىن ساغلام ئۆسۈپ- يېتىلىدىكەن.

تارقىلىشى: ئالما دۆلىتىمىزگە شەرقىي- جەنۇبىي ياۋروپادىن تارقالغان بولۇپ، دۆلىتىمىز، جۈملىدىن ئاپتونوم رايونىمىز ئالما ئۆستۈرۈشتە ناھايىتى ئۇزاق تارىخقا ئىگە.

تەرىپى: ئۇيغۇر ئەدەبىياتىدا ئالمىنى ساپ مۇھەببەتكە، گۈزەل ئەسلىمىگە سىمۋول قىلىپ يېزىلغان ئەسەرلەر ناھايىتى كۆپ. خەلق قوشاقلىرىدا، لىرىك شېئىرلاردا، ئالما ۋاپادار جانانىنىڭ سۆيگۈ ئۈچۈن سوقۇۋاتقان يۈرىكىگە، جۇلالىنىپ تۇرغان مەڭزىگە، جەزبىدارلىقىنىڭ تىمسالى بولغان كۆكسىگە ئوخشىتىلغان.

ئالما ئەنە شۇنداق كۆپ خىل ئالاھىدىلىك ۋە خەلق ئىچىدە يۇقىرى تەرىپلەش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە بولغانلىقتىن ئۇيغۇر ئاياللىرى ئالمىنىڭ نامىنى ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللىنىشنى ياخشى كۆرگەن. ئالمىخان (ئالمىگۈل) قاتارلىق

ئىسىملار كىشىلەرگە يېقىملىق ئاڭلىنىپ، گۈزەل تۇيغۇ بېغىش-
لايدۇ. بۇ ئىسىملار تىلغا ئېلىنغاندا، خۇددى باھار پەسلىدى-
كى ئالما چېچىكىنى، يازدا پىشقان ئالمىنىڭ رەڭدار، چىرايى-
لىق، خۇش پۇراقلىقىنى ئەسلىتىدۇ. بۇ ئىسىملار كىشىلەرنى خۇد-
دى ئالما گۈلىدەك پاكلىققا، ئالمىدەك گۈزەللىككە ئىنتىلىش-
كە رىغبەتلەندۈرىدۇ.

2) **ئانار:** (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)

ئىلمىي نامى: punicag granatum

**ئانارخان، ئانارگۈل، گۈلنار، ئانارقىز — ئۇيغۇر ئا-
ياللىرىنىڭ ئىسىملىرى**

قوللىنىلىشى: ئانارخان (ئانارگۈل، گۈلنار، ئانارقىز
قاتارلىق) ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى بولۇپ، ئەسلىدە ئانار
دەرىخىنىڭ نامى (مېۋىسى) دىن كېلىپ چىققان. «ئانارنىڭ
گۈلى» دېگەن مەنىگە ئىگە.

گۈلنار پارسچە سۆز بولۇپ، «گۈلئانار» ياكى «ئانارنىڭ
گۈلى» دېگەن ئۇقۇمنى بىلدۈرىدۇ.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: ئانار ئانار ئائىلىسىدىكى
(Punicaceae) يوپۇرماق تاشلايدىغان كىچىك غوللۇق،
كۆپ شاخلىق چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئاساسەن 4 — 5
مېتىر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. ياغىچىنىڭ پوستى سۇر رەڭلىك،
ياش نوتىلىرى كۆكۈش سۇر رەڭلىك بولىدۇ. قېرى شاخلى-
رىنىڭ شوخىسى ئاز ھەم قاتتىق، يۇمران نوتىلىرىنىڭ شوخىسى
كۆپ ھەم يۇمشاق بولىدۇ. ئانار دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى ئاد-
دىي بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقىنىڭ شەكلى تۇ-
خۇمسىمان ئۇچلۇق، ئۇزۇنلۇقى 5 — 6 سانتىمېتىر، كەڭلىكى
1.5 — 2.5 سانتىمېتىر كېلىدۇ. ئانارنىڭ گۈلى ئىككى جى-
نىسلىق، گۈل شەكلى چوڭ بولۇپ، مېۋە شېخىدا 2 — 4 تال

گۈل غۇژمەك ئېچىلىدۇ. گۈل كاسىسى بىلەن گۈل تاجى قىزىل،
ئانىلىق ئۇرۇقدىنى ئالتە خانىلىق بولۇپ، ئىككى خانىسى تۆ-
ۋەنكى قىسمىدا بولىدۇ. ئانارنىڭ مېۋىسى يۇملاق ھەم چوڭ،
پوستى قېلىن، بەرگىگە قارشى تەرىپىدە كىندىك تاجىسى بو-
لىدۇ. مېۋىسىنىڭ ئىچىدە كۆپلىگەن ئۇرۇق بولۇپ، ئۇرۇقىنىڭ
سىرتىنى شىرنىلىك، سەل چۈچۈمەل كەلگەن قىزىل پوستلاق
ئوراپ تۇرىدۇ. بۇ ئانارنىڭ دانىسى دەپ ئاتىلىدۇ. ئانارنىڭ
چېچەكىنىڭ كاسىسىغا قاراپ قايسىنىڭ راست چېچەك (چىشى
چېچەك)، قايسىنىڭ يالغان چېچەك (ئەركەك چېچەك) ئىكەنلى-
كىنى ئېنىق ئايرىۋالغىلى بولىدۇ. راست چېچەكنىڭ كاسىسى
خۇددى قاپاقنا ئوخشاش بوغماق بولۇپ، مېۋە شەكلىنى ئال-
غان بولىدۇ. يالغان چېچەك قوڭغۇراق شەكلىدە بولۇپ، كۆپ
ئۆتمەيلا چېچەك كاسىسى بىللە يىگىلەپ چۈشۈپ كې-
تىدۇ.

سورتلىرى: ئانار ئومۇمەن، تاتلىق ئانار ۋە ئاچچىق
ئانار دەپ چوڭ ئىككى تۈرگە ئايرىلىدۇ. ئاچچىق ئانار تۈ-
رىگە ناخوش ئانار (تەلۋە ئانار)، چۈچۈمەل ئانار خىللىرى
كىرىدۇ. ئانار ھەر قايسى سورتلار بويىچە سىرتقى كۆرۈنۈشى،
چوڭ ـ كىچىكلىكى، سۈپىتىگە قاراپ چوڭ، ئوتتۇراھال، كى-
چىك دېگەندەك ئۈچ خىل دەرىجىگە ئايرىلىدۇ. ئادەتتە ئانار-
نىڭ ئەڭ چوڭلىرى 300 — 500 گرام كېلىدۇ. كۆپ قىسمىنىڭ
چوڭ ـ كىچىكلىكى ئاساسەن بىر خىل بولۇپ 250 — 300
گرام كېلىدۇ. شىنجاڭ ئانىرى سورتلىرىنىڭ خىلمۇ خىللىقى،
كۆركەملىكى، رەڭدارلىقى، تاتلىقلىقى، سۈپىتىنىڭ ياخشىلىقى،
شىپالىق رولى ۋە ئىقتىسادىي قىممىتىنىڭ يۇقىرىلىقى بىلەن
پۈتۈن مەملىكەتكە داڭلىق بولۇپلا قالماي، بەلكى پۈتۈن دۇن-
ياغىمۇ مەشھۇر.

ئوزۇقلۇق قىممىتى: تاتلىق ئانارنىڭ تەبىئىتى ھۆل سو-
غۇق، ناخوش (تەلۋە) ئانارنىڭ تەبىئىتى سوغۇق، ئاچچىق ئانارنىڭ تەبىئىتى قۇرۇق سوغۇق بولۇپ، ئانار مېۋىسىنىڭ تەركىبىدە 12 — 20 پىرسەنت قەنت، 17% كاربون - سۇ بىرىكمىسى، 0.4 — 1 پىرسەنت ئالما كىسلاتاسى، 1.1% ماي بولغاندىن باشقا، ئاقسىل، ۋىتامىن C، لىمون كىسلاتاسى ۋە مەلۇم دەرىجىدە تۆمۈر ماددىسى بولىدۇ. ئانار ئۇرۇقى تەركىبىدە 11 مىللىگرامدىن ئارتۇق ۋىتامىن C بولىدۇ. ئانار ئىستېمال قىلىنغاندىن كېيىن ئادەم بەدىنىدە 50 — 80 كىلو كالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ. ئانار مېۋىسىنى يېيىشكە، پىشىشقلاپ يېمەكلىك ياساشقا، تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىشقا بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئانار مېۋىسىدىن ئانار شەربىتى، چېچەكىدىن ئانار گۈلقىنى ياسىلىدۇ. ئانار شەربىتى ئىسسىق بولۇپ، تال، يۈرەك، ئاشقازان، يەل تاشما كېسەللىكلىرىگە شىپا بولىدۇ. كۆڭۈل ئاينىشنى، ئۇسسۇزلۇقنى، قىزىتمىنى پەسەيتىدۇ، ئىشتىھانى ئاچىدۇ، ئانار گۈلقىنى (مۇراببासى) ئاشقازان، يۈرەك كېسەللىكلىرىگە شىپالىق بېرىدۇ. بەدەننى قۇۋۋەتلەيدۇ، ئىشتىھانى ئاچىدۇ. مېڭىنىڭ ھۆللۈكىنى ساقلايدۇ. ئانارنىڭ مېۋىسىنى ئىستېمال قىلغاندىمۇ ئۇنىڭ ئادەم بەدىنى ئۈچۈن پايدىلىق ئۇنۇمى كۆرۈنەرلىك ياخشى بولىدۇ. مەسىلەن، ئانارنىڭ مېۋىسىنى يەپ، سۈيى ئىچىلىپ بېرىلسە، ئورگانىزمنى قۇۋۋەتلەش، قان كۆپەيتىش، ئىچ سۈرۈشنى توختىتىش، جىگەرنىڭ ھارارىتىنى پەسەيتىش، قاننى تازىلاش، يۈرەكنى قۇۋۋەتلەش قاتارلىقلاردا مۇھىم رول ئوينايدۇ. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئانارنىڭ مېۋىسى، شەربىتى، مۇرابباسى، پوستى، ئۇرۇقى،

چېچەكى، خەمىكى قاتارلىقلار شىپالىق دورا سۈپىتىدە كەڭ
تۈردە قوللىنىلىدۇ. ئانار ئۇرۇقى شەربىتى ئىسسىق بولۇپ
ئاشقازاننى كۈچەيتىدۇ. قەي، كۆڭۈل ئېلىشىشنى توختىتىش
تەسىرى ياخشى. ئانار پوستىنى سوقۇپ مەلھەم دورا ياساپ
بەدەندىكى سۇلۇق جاراھەتلەرگە چاپسا تېز مەنپەئەت قىلى-
دۇ. ئانارنىڭ خەمىكىنى باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ
تالقان ياساپ بۇرۇنغا پۈركۈسە باش ئاغرىش، باشنىڭ يې-
رىمى ئاغرىش، كۆز ئاغرىش، بۇرۇن ئىچىدىكى ئاقما جارا-
ھەت ۋە سېسىق پۇراقلارنى يوقىتىدۇ.

سانائەت ۋە خەلق ئىگىلىكىدە ئىشلىتىلىشى: ئاناردىن
پىششىقلاپ ئىشلەنگەن يېمەكلىكلەر خەلقئارا بازارلاردا ناھا-
يىتى داڭلىق. ئۇ، ئاپتونوم رايونىمىزدىن چىقىدىغان باشقا
داڭلىق مېۋىلەرگە ئوخشاش ئىستېمالچىلارنىڭ قىزغىن ئالقى-
شىغا ئىگە بازىرى ئىتتىك مېۋىلەرنىڭ بىرى. ئانار پوستىدا
تاننىن ماددىسى (ئاشلىغۇچى كىسلاتا) كۆپ بولغاچقا، بوياق-
چىلىق ۋە كۆن - خۇرۇم سانائىتىنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىدۇ.
ئانار پوستىدا يەرلىك ئۇسۇلدا بويالغان رەختلەر ئۇزاق
يىللارغىچە ئۆڭمەيدۇ. ئانار ۋە ئانار مېۋىسىنىڭ ھەممە قىسمى-
لىرى خەلق ئۈچۈن ئېھتىياجلىق. ئۇنىڭ خەلق ئىگىلىكىدىكى
ئىشلىتىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ. ئۇنى ئىستېمال بۇيۇم-
لىرى ئورنىدا ياكى داۋالاش ئىشلىرىدا ئىشلىتىشكىمۇ، ئۇنىڭ-
دىن يېمەكلىكلەر سانائىتىدە ئىچىملىك ئىشلەپچىقىرىشقىمۇ
بولىدۇ. ئانار دەرىخى چىرايلىق چېچەكلەپ، كۆپ مېۋە بېرى-
دىغان ئۆمرى ئۇزاق دەرەخ بولغاچقا، مەنزىرە دەرىخى
ئورنىدا ھويلا - ئارام، ئىدارە - ئورگان، باغچىلاردا ئۆستۈ-
رۈشكە بولىدۇ. ئانار دەرىخى مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، چې-
چەكى بۇلغىنىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش، مېۋىسى كىشىلەرنى داۋا-

لاش ۋە ھېس ـ تۇيغۇسىنى قوزغاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

ئالاھىدىلىكى: ئانارنىڭ خۇسۇسىيەت ۋە ئالاھىدىلىكى ئەزەلدىن تارتىپ ئۆزىگە مۇناسىپ ھالدا كىشىلەر تەرىپىدىن قىزغىن تەرىپلىنىپ كەلگەن. كىشىلەر ئارىسىدا ئېغىزدىن ئېغىزغا كۆچۈپ يۈرگەن مۇنداق بىر رىۋايەت بار. «ئانار جەننەتتىن چىققان مېۋىلەرنىڭ سۇلتانىمىش. ئۇ، ئەمەل ـ مەنسەپ تەمە قىلماي، ئادىدىي ياشاشنى، ئېگىزلىككە ئېگىلىپ تازىم قىلىشنى ئۆزىگە ئادەت قىلغانىمىش، ئاللاتائالا ئۇنىڭ كەمتەر، كىچىك پېئىللىقىدىن رازى بولۇپ، ئۇنىڭ جەننەتتىن چىققان مېۋىلەرنىڭ سۇلتانى بولۇشىنى ئەمر قىلغانىمىش. شۇڭا ئۇنىڭ ئىككى مەڭزى تەمە قىلمىسىمۇ مەنسەپ نېسىپ بولغانلىقىدىن ئۇيىلىپ، دائىم قىزىرىپ تۇرارمىش.»

تارقىلىشى: ئانار دەرىخى ئاسىيا چوڭ قۇرۇقلۇقىنىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىكى ئىسسىق بەلباغ ۋە ئىسسىق بەلباغقا يېقىن رايونلاردا ئۆسىدۇ. ئىران، ئافغانىستان، ھىندىستان قاتارلىق رايونلار ئانارنىڭ ئەسلى ماكانى. تارىختىن بۇيان ئانار دۇنيادىكى كۆپلىگەن ئەللەرگە تارقالغان. ھازىر دۇنيادا ئانار يېتىشتۈرۈشكە ئەھمىيەت بەرمەكتە.

[This transcription is uncertain; see below.]

لىرنى زىننەتلەشكە ئادەتلىنىپ كەلگەن. ئانارنىڭ گۈلى قەدىمدىن تارتىپ ئۇيغۇر خەلقى ئەڭ ياخشى كۆرىدىغان گۈللەرنىڭ بىرى بولغاچقا، نۇرغۇن كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ دۇنياغا يېڭىدىن كۆز ئاچقان ئوماق قىزلىرىغا «ئانارخان» «ئانارگۈل» «گۈلنار» دېگەندەك ئىسىملارنى قويۇشنى ياخشى كۆرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن ئاتا - ئانىلار ئۆز قىزلىرىنىڭ قىپقىزىل ئاناردەك ھۆسن جامالغا ۋە كۆپ تەرەپلىمە پايدىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولۇشىنى، شۇنداقلا ئانار دەرىخىدەك ئۇزاق ئۆمۈر كۆرۈشىنى ئارزۇ قىلىدۇ. ئانار ۋە ئانارنىڭ چېچەكلىرىلا ئەمەس، شىنجاڭدا توقۇلغان « ئانارگۈلى » نۇسخىلىق گىلەملەر كۆركەم، رەڭدار، نەپىس بولۇپ كىشىلەرنى ئۆزىگە ئالاھىدە جەلپ قىلىدۇ. ئانار ياكى ئانارنىڭ گۈلىگە سىمۋول قىلىپ ئىشلەنگەن نەپىس كەشتىلەر ياكى سۈرەت قاتارلىق بەدىئىي ئەسەرلەرمۇ كىشىلەرنىڭ مەيلىنى ئۆزىگە تارتىپ، زوق - شوقىنى ۋە ھېس - ھاياجىنىنى قوزغىتىدۇ. ئۇيغۇر كلاسسىك ئەدەبىياتىنىڭ مەشھۇر ۋەكىللىرى ئۆزلىرىنىڭ داستان، غەزەل ۋە مۇخەممەسلىرىدە ئۆزلىرى ياراتقان ئىجابىي پېرسوناژلارنىڭ چىرايى، مەڭزى ۋە لەۋلىرىنى ئانارنىڭ رەڭگىگە ئوخشاتسا، تەقى - تۇرقى، قەددى - قامىتىنى گۈلگە سىمۋول قىلىدۇ. ئۇيغۇر خەلق قوشاقلىرىدىمۇ بۇنداق تەسۋىرلەر ناھايىتى كۆپ. دېمەك، ئانار ئۇيغۇر خەلقىلا ئەمەس، ھەر مىللەت خەلقى ياخشى كۆرىدىغان، كىشىلەرنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىپ، ھېس - ھاياجان قوزغىتىدىغان، يېمەكلىك ئورنىدا ئىستېمال قىلسا ئادەمگە قۇۋۋەت بولىدىغان، ئاغرىقلار يېسە كېسەلگە شىپا بولىدىغان ئېسىل مېۋىلەرنىڭ بىرى.

3) ئەنبەر: (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

ئەمبەرخان، ئەمبەرگۈل، گۈلئەمبەر — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: ئەمبەرخان، ئەمبەرگۈل، گۈلئەمبەر قاتارلىقلار ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى بولۇپ، ئەسلىدە «ئەنبەر» دېگەن سۆزدىن كېلىپ چىققان. ئۇيغۇر جانلىق تىلىدىكى تاۋۇشلارنىڭ ئالمىشىشى ئارقىلىق ئەسلىدىكى «ئەنبەر» دېگەن سۆزدىكى «ن» ھەرپى تەلەپپۇز قىلىش جەريانىدا «م» ھەرپىگە ئالمىشىپ «ئەمبەر» دەپ تەلەپپۇز قىلىنغان. ھازىر كىشى ئىسىملىرىدا «ئەمبەر» دەپ قوللىنىلماقتا.

«ئەنبەر» دېگەن سۆز ئىككى خىل ماددىنىڭ نامىنى بىلدۈرگەچكە، بىر-بىرىگە تامامەن ئوخشاشمىغان ئىككى خىل مەنىگە ئىگە:

بىرىنچى، ئەنبەر — كىت ئۇچىيىدىن ئاجرىتىۋېلىنىدىغان مومسىمان ئۆتكۈر خۇش پۇراقلىق ماددا، رەڭگى كۈل رەڭ قارا بولىدۇ. ئۇنىڭدىن سانائەتتە ھەر خىل خۇش پۇراقلىق ماتېرىياللار ياسىلىدۇ.

ئىككىنچى، ئەنبەر — ئەنبەر دەرىخى ئائىلىسىدىكى يىل بويى يېشىل تۇرىدىغان ياغاچ غوللۇق مەنزىرىلىك ئىقتىسادىي دەرەخنىڭ نامى. «ئەمبەرگۈل»، «گۈلئەمبەر» قاتارلىق كىشى ئىسىملىرى ئەنبەر دەرىخىنىڭ گۈلىگە قارىتىلغان.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: ئەنبەر دەرىخى ئائىلىسىدىكى يىل بويى ياپيېشىل تۇرىدىغان بىر خىل ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي دەرەخ بولۇپ، بويى ئېگىز، دەرەخ تاجىسى چوڭ، يوپۇرمىقى تۇخۇمسىمان، يوپۇرماق ئالقىنى كەڭ، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق بولىدۇ. ئەنبەر دەرىخىنىڭ گۈلى

ئاق، گۈل ھەدى ئۈتكۈر خۇشپۇراقلىق بولۇپ دورا ماتېرىيالى قىلىنىدۇ.

سانائەتتە ئىشلىتىلىشى: ئەنبەر دەرىخى بىر خىل مەنزىرىلىك ئىقتىسادىي دەرەخ بولۇپ، چەت ئەللەردە ھەم مەنزىرە دەرىخى ھەم ئىقتىسادىي دەرەخ سۈپىتىدە تىكىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ غولىدىن سانائەتكە كېرەكلىك بورنېئول ئېلىنىدۇ. چېچىكى(گۈلى) تىببىي دورىگەرلىكنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىدۇ. ئەنبەر دەرىخىنىڭ گۈلى ئۈتكۈر خۇش پۇراق بولغاچقا، ئىقتىسادىي قىممىتى ناھايىتى يۇقىرى بولسىمۇ، لېكىن دۇنيادا تارقىلىش دائىرىسى چەكلىك، شۇ سەۋەبتىن سانائەت ۋە دورىگەرلىكتە كەمدىن كەم ئۇچرايدۇ.

تارقىلىشى: ئەنبەر دەرىخىنىڭ ئەسلى ماكانى سۇماترا بولۇپ، ھازىر بىر قىسىم دۆلەت ۋە رايونلاردا تىكىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

4) چىنار: (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

چىنارخان، گۈلچىنارخان، چىنارگۈل — ئاياللارنىڭ ئىسىملىرى

قوللىنىلىشى: بۇ ئىسىملار ئەسلى چىنار دەرىخى ۋە ئۇنىڭ گۈلىنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان بولۇپ، ھازىر ئۇيغۇر ئاياللىرى بۇ ئىسىملارنى بىر قەدەر كۆپ قوللىنىپ كەلمەكتە.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: چىنار — چىنار ئائىلىسى (p*l*ata*n*aceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق دەرەخ. ئادەتتە 25 — 30 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. دەرەخ تاجىسى كەڭ، ياغىچىنىڭ پوستى قوڭۇر ياكى سۇس يېشىل بولۇپ، قالايمىقان يېرىلىپ تۇرىدۇ. يوپۇرماق شەكلى ئاددىي، يوپۇرماق ئالقىنى كەڭ بولۇپ، بارماقسىمان يېرىلـ

غان. يوپۇرماق گىرۋىكى قىرلىق ياكى دولقۇنسىمان چىشلىق
بولۇپ، يوپۇرماق شېخىغا نۆۋەتلىشىپ جايلاشقان بولىدۇ.
گۈل رېتى يۇمىلاق، گۈلى بىر جىنسلىق، ئاتىلىق ۋە ئانىلىق
گۈللىرى بىر تۈپتە بولۇپ 4 ـ، 5 ـ ئايلاردا ئېچىلىدۇ.
گۈل كاسىسى، گۈل تاجى ياپراقچىلىرى تۆت، ئاتىلىقى
تۆت، ئانىلىقىنىڭ مېۋە ياپراقچىسى ئالتە، مېۋىسى شارسىمان
(يۇمىلاق) بولۇپ، ھەر ساپاقتا 2 ــ 6 تال گۈل ئورۇنلاشقان.
گۈلىنىڭ سىرتى تىكەنلىك، ئۇرۇقى 9 ـ ئايلاردا پىشىدۇ.

تۈرلىرى: چىنار ئائىلىسىدە يالغۇز چىنار ئۇرۇقدىشىلا
(platanus) بولۇپ، دۇنياغا ئۇنىڭ يەتتە تۈرى تارقالغان.
مەملىكىتىمىزدە ۋە ئاپتونوم رايونىمىزدا بىرلا تۈرى، يەنى
چىنار دەرىخى تىكىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

جۇڭيى تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: چىنار دەرىخىنىڭ
ئۇرۇقى جۇڭيى تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىنىدۇ. ئۇرۇقىنىڭ
تەمى تاتلىق، تەبىئىتى مۆتىدىل. ئۇ ئىسسىقنى تارقىتىش،
چاچنى قارايتىش خۇسۇسىيەتلىرىگە ئىگە.

ئالاھىدىلىكى: چىنار دەرىخى ئېگىز ھەم بۈك-باراقسان
ئۆسۈپ 100 يىلدىن ئارتۇق ئۆمۈر كۆرىدۇ. ئۇ، شەھەر ۋە
باغچىلاردا مەنزىرە دەرىخى ئورنىدا تىكىپ ئۆستۈرۈشكە
مۇۋاپىق كېلىدۇ.

تارقىلىشى: چىنار دەرىخى ئەسلىدە ياۋروپا ۋە ئاسىيا
قىتئەلىرىنىڭ مۆتىدىل ۋە ئىسسىق بەلباغ رايونلىرىدا ئۆسـ
تۈرۈلۈپ كەلگەن. ھازىر مەملىكىتىمىزنىڭ ھەرقايسى جايـ
لىرىدا كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلمەكتە. ئېلىمىزدە ئۆستۈرۈـ
لۈۋاتقان چىنار دەرىخى خېلى بۇرۇنلا ھىندىستان ئارقىلىق
مەملىكىتىمىزگە كىرگۈزۈلگەن، ئۇ ھازىر جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ
قەشقەر، خوتەن قاتارلىق جايلىرىدا مەنزىرە دەرىخى سۈپىـ

تىدە خېلى كۆپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

تەرىپى: چىنار دەرىخىنىڭ ئۆمرى ئۇزاق، دەرەخ تاجىسى كۆركەم، گۈلى چىرايلىق، يوپۇرمىقى كەڭ بولۇپ ئادەتتە مەنزىرە دەرىخى قىلىنىدۇ. ئۇيغۇرلار بۇ دەرەخنىڭ گۈزەللىك خىسلىتىنى تەرىپلەپ ئۆز قىزلىرىغا «چىنارخان»، «گۈل چىنارخان»، «چىنارگۈل» دېگەندەك ئىسىملارنى قويۇشنى ياخشى كۆرىدۇ. چىنارخان دېگەن ئىسىم «قەددى قامەتلىك»، «ئۆمرى ئۇزاق»، «كۆركەم» دېگەن مەنىگە، «گۈل چىنارخان»، «چىنارگۈل» دېگەن ئىسىملار «چىنارنىڭ گۈلى» دېگەن مەنىگە ئىگە بولۇپ، كىشىلەرنى قەيسەرلىككە ۋە گۈزەللىككە ئۈندەيدۇ.

5) بادام (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)

بادامخان، بادامگۈل، گۈلبادام — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: بۇ ئىسىملار ئۇيغۇر ئاياللىرى قوللىنىپ كېلىۋاتقان ئىسىم بولۇپ، بادام دەرىخىنىڭ مېۋىسى ۋە گۈلىنىڭ نامىدىن ئېلىنغان. «بادامخان» بادام مېۋىسىنىڭ نامىنى، «بادامگۈل، گۈلبادام» دېگەن ئىسىملار بادامنىڭ گۈلىنى كۆرسىتىدۇ.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: بادام ئەتىرگۈللۈكلەر ئائىلىسى (rosaceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى ئادەتتە 4 — 8 مېتىر ئۆسىدۇ. دەرەخ قوۋزىقى كۈل رەڭ، ياش نوتىلىرى يېشىل ياكى قىزغۇچ قوڭۇر، پارقىراق كېلىدۇ، چوڭ دەرەخلەرنىڭ غولى قوتۇرلاشقان، قوۋزاقلىرى بويىغا قالايمىقان يېرىلغان بولىدۇ. بادام دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى تۇخۇمسىمان تۇمۇنە شەكلىدە بولۇپ، نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقىنىڭ شەكلى

خۇددى شاپتۇل دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ. يوپۇرماق گىرۋىكى ئۇششاق ھەرە چىشلىق بولىدۇ، يوپۇرماق سېپى ئانچە ئۇزۇن بولمايدۇ. گۈلى ئاق ياكى سۇس ھال رەڭ بولۇپ، 2 — 3 گۈل توپلىشىپ ئېچىلىدۇ. گۈل تاجى بەش، گۈل تاجى ياپرىقى بەش، گۈل تاجى تۈۋى ئاق ياكى قىزغۇچ بولىدۇ. مېۋىسىنىڭ شەكلى يۇمىلاق، تۇخۇمسىمان، سوقىچاق ۋە ئورغاقسىمان بولۇپ، ھەرقايسى سورتلارنىڭ مېۋە شەكىل-لىرى بىر - بىرىدىن روشەن پەرقلىنىدۇ. مېۋىسىنىڭ يۈزى تۈكلۈك بولۇپ، پىشىپ - يېتىلگەندە رەڭگى سارغۇچقا ئۆز-گىرىپ، پوستى ئاسان يېرىلىدۇ. بادامنىڭ ئۇرۇقى (ئۈچ-كىسى) ئۈچلۈق تۇخۇمسىمان، ئورغاقسىمان، شارسىمان، يۈرەكسىمان بولىدۇ. ئۇرۇقنىڭ يۈزىدە كۆپلىگەن ئۇششاق تۆشۈكچىلەر بىلەن يىپسىمان تالالار بولىدۇ. بادامنىڭ سورت-لىرى ئوخشاش بولمىغانلىقتىن مېۋىسى ۋە ئۇرۇقلىرىنىڭ شەكلىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ.

تۈرلىرى: دۇنيادا بادامنىڭ 40 قا يېقىن تۈرى بار، بۇنىڭدىن مەملىكىتىمىزدە يەتتە تۈرى، شىنجاڭدا ئۈچ تۈرى (ئۆزگەرگەن بەش كەنجە تۈرى) بار. شىنجاڭ بادامـلىرى ئادەتتىكى بادام، ياۋا بادام، سىدە يوپۇرماقلىق بادام دېگەن ئۈچ چوڭ تۈرگە، قەغەز بادام، ئارا شاكال بادام، قوشماق بادام، تاش بادام، ئاچچىق (شاپتۇل) بادام قاتارلىق ئۆز-گەرگەن بەش كەنجە تۈرگە ئايرىلىدۇ.

ئوزۇقلۇق قىممىتى: بادام مېغىزىنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى، ئۇنىڭدىكى ماي تەركىبى 55 — 61 پىرسەنت، قەنت 10 — 11 پىرسەنت، ئاقسىل 25 — 30 پىرسەنت، يىرىك تالالىق ماددىلار 2.46—4.8 پىرسەنت، تاننىن ماددى-سى 0.17—0.6 پىرسەنت بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا ۋىتامىن A،

ۋىتامىن B_1، B_2 قاتارلىقلار مول. بادام مېغىزىدا يەنە مېغىز فېرمېنتى، مېغىز گلۇكوزىتلىرى قاتارلىق ماددىلار بولغاندىن سىرت، ئادەم بەدىنىدە كەم بولسا بولمايدىغان كالتسىي، ماگنىي، ناترىي، كالىي، فوسفور، تۆمۈر، بارىي قاتارلىق ئېلېمېنتلار بار. بادام مېغىزىنىڭ تەبىئىتى تۆۋەن دەرىجىدە ھۆل ئىسسىق بولۇپ، ھەر 100 گرام بادام مېغىزىدىن 562 كىلو كالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ.

ئىقتىسادىي قىممىتى: بادام دەرىخى دۇنيادىكى قۇرۇق مېۋىلىك مايلىق دەرەخلەر ئىچىدە ئىقتىسادىي قىممىتى ئالاھىدە يۇقىرى بولغان داڭلىق دەرەخلەرنىڭ بىرى. ئۇنىڭ مېغىزى تىبابەتچىلىك، يېمەك سانائەت ۋە يېمەكلىكلەر سانائىتىدە مۇھىم خام ئەشيا قىلىنىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدىن چىقىدىغان بادام مېغىزىنىڭ سۈپىتى ياخشى، ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى بولۇپ، دۆلەت ئىچى ۋە سىرتىدا داڭلىق مەھسۇلاتلارنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. بادام مېغىزىدىن چىقىرىلغان ياغ ئەلا سۈپەتلىك يېمەكلىك ياغ بولۇپ، سۈپىتى ئاسان ئۆزگەرمەيدۇ، تەمى تاتلىق، پۇرىقى خۇش بۇي، ئوگاي ھەزىم بولىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا بادام دەرىخىنىڭ غولىدىن قايناپ چىقىدىغان بىر خىل سېغىز ماددىسى بولۇپ، ئۇنىڭ تەركىبىدە 54 — 55 پىرسەنت يېلىم ئالدۇزاسى، 23 — 24 پىرسەنت گالاكتوزا بولىدۇ. بۇ خىل ماددىلارنى پىششىقلاپ ئىشلىگەندىن كېيىن ئەرەب يېلىمى ئىشلەپچىقىرىشقا ۋە پاختا توقۇمىچىلىقتا بوياق ماتېرىيالى قىلىشقا بولىدۇ. مېۋە ئېتىدە 40% كالىي ماددىسى بولۇپ بىر تونىنا بادام مېۋىسىنىڭ ئەت قىسمىدىن 70 كىلوگرام كالىيلىق تۇز ئىشلەپچىقارغىلى، قالغان قىسمىدىن ئوغۇت ۋە ئەتىر سوپۇن ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: بادام مېغىزى ئۇيە

غۇر تىبابەتچىلىكىدە قۇۋۋەتلەندۈرگۈچى دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىپ كەلمەكتە. بادام مېغىزى ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئاساسەن دورىلارنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىپ، ھەر خىل دورا ماتېرىياللىرى بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ شىپالىق دورىلار ياسىلىدۇ. بۇ دورىلار نېرۋا ئاجىزلىق، يۈرەك قان تومۇرلىرىنىڭ قېتىشىشى، ئاشقازان، كېسەللىكلىرى، ئۈچەي يارىسى، دەم سىقىلىش قاتارلىق نەپەس يولى كېسەللىكلىرى، قەنت سىيىش كېسەللى، بوۋاقلارنىڭ راخت كېسەللى ۋە ھەر خىل تېرە كېسەللىكلىرىنى داۋالاشتا شىپالىق ئۈنۈمگە ئىگە. بۇنىڭدىن باشقا، بادام مېغىزى ۋە ئۇنىڭ بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ ئىشلەنگەن دورىلار تۇسالغۇلارنى ئېچىش، مېڭىسىگە قۇۋۋەت بېرىش، كۆزنى روشەنلەشتۈرۈش، كۆكرەكنى بوشىتىش، بەدەنگە قۇۋۋەت بېرىش، بەدەننى سەمرىتىش، پەيلەرنى كۈچلەندۈرۈش، قىزىرۇق يۆتەلنى پەسەيتىش قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللەرگە داۋا بولىدۇ. قەنت سىيىش، زىققا قاتارلىق كېسەللەرگە گىرىپتار بولغان كىشىلەر بادام مېغىزىنى يەپ بەرسە ئۇ كېسەللىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. بادام مېغىزىدىن يېمەكلىكلەر سانائىتىدە قۇۋۋەتلىك كۈچلۈك بادام مېغىزى مۇرابباسى، بادام مېغىزى شەربىتى، بادام مېغىزى سۈتى، بادام كونسېرۋاسى، بادام پاراشوكى قاتارلىق مەھسۇلاتلار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ.

ئالاھىدىلىكى: بادام دەرىخى چىرايلىق گۈللەپ، كۆپ مېۋە بېرىدىغان بىر خىل ئىقتىسادىي دەرەخ، بادام مېغىزىنىڭ تەمى تاتلىق، ئوزۇقلۇق تەركىبى ئىنتايىن يۇقىرى بولۇپ، يېمەكلىك ئورنىدا ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، سانائەتتە ۋە دورىگەرلىكتە مۇھىم خام ئەشيا قىلىنىدۇ. مەملىكىتىمىزدە ۋە خەلقئارا بازاردا بادام مېغىزىنىڭ سېتىلىش قىممىتى باشقا مېۋە مەھسۇلاتلىرىغا قارىغاندا خېلىلا يۇقىرى،

ئىشلىتىلىش دائىرىسى كەڭ. شۇڭا ئۇ ئۇيغۇر خەلقى قەدىمدىن تارتىپ ياخشى كۆرۈپ ئۆستۈرۈپ كېلىۋاتقان بىر خىل ئىقتىسادىي دەرەخ.

تارقىلىشى: بادام دەرىخى ئەسلىدە ئوتتۇرا ئاسىيا دائىرىسىدىكى قۇرغاق ئىسسىق، مۆتىدىل كىلىماتلىق تاغلاردا ياۋايى ھالەتتە تارقىلىپ ئۆسكەن. بۇنىڭدىن تۆت مىڭ يىل بۇرۇن غەربىي ئاسىيادا كىشىلەر تەرىپىدىن سۈنئىي ھالدا تىكىپ ئۆستۈرۈلۈشكە باشلىغان. كېيىن ئىنسانلار جەمئىيىتىنىڭ تەرەققىي قىلىشىغا ئەگىشىپ، غەربىي ئاسىيادىن، ئوتتۇرا ئاسىياغا، ئوتتۇرا ئاسىيادىن ئوتتۇرا دېڭىز بويلىرىدىكى ھەر قايسى دۆلەتلەرگىچە، ھەتتا ياۋروپا، ئامېرىكا، ئافرىقا قىتئەلىرىگىچە كېڭەيتىلگەن. شىنجاڭدا بادام ئۆستۈرۈش تارىخى ناھايىتى ئۇزاق بولۇپ، تاڭ دەۋرىدىكى تارىخىي خاتىرىلەرگە يېزىپ قالدۇرۇلغان. ھازىر جەنۇبىي شىنجاڭدا ئۆستۈرۈلۈۋاتقان باداملار ئەسلى ياۋايى بادامدىن ئۆزگەرگەن بادام تۈرلىرىدۇر.

تەرىپى: ئۇيغۇر خەلقى قەدىمدىن تارتىپ بادام ئۆستۈرۈپ، بادام مېغىزىدىن كۆپ تەرەپلىمە پايدىلىنىپ كەلگەن. بادامنى تەرىپلەپ ئۆزىنىڭ دوپپىسىغا بادام مېۋىسىنىڭ شەكلىنى كەشتىلەپ، ئۇنى «بادام دوپپا» دەپ ئاتىغان، بادامنىڭ كۆپ خىل ئالاھىدىلىكلىرى ۋە مېۋىسىنىڭ چۈرۈك، تاتلىق بولۇشتەك خۇسۇسىيەتلىرىگە ئاساسەن ئۆزىنىڭ قىزلىرىغا «بادامخان»، «بادامگۈل»، «گۈلبادام» دېگەندەك ئىسىملارنى قويۇپ، ئاشۇ قەدىمكى مېۋىلىك دەرەخنىڭ ئالاھىدە مەھسۇلاتى بولغان بادام ۋە ئۇنىڭ گۈلىنى تا ھازىرقى ئەۋلادلارنىڭ ئىسىملىرىغىچە «تارىخىي يادىكارلىق» سۈپىتىدە داۋاملاشتۇرۇپ كەلگەن. بۇ ئىسىملار ئۇيغۇرلار ئىچىدە

كەڭ قوللىنىلماقتا.

6) جىنەستە (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

جىنەستىخان، گۈلجىنەستە — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى.

قوللىنىلىشى: جىنەستىخان — ئۇيغۇر ئاياللىرى ئىچىدە خېلى بۇرۇندىن باشلاپ قوللىنىلىۋاتقان ئىسىم. ئۇ ئەسلىدە «جىنەستە» دېگەن مېۋىلىك دەرەخنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان، «جىنەستە» ھەم شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ھەم ئۇنىڭ مېۋىسىگە قارىلىدۇ، «گۈلجىنەستە» ھازىرقى دەۋردىكى بىر قىسىم قىزلارنىڭ ئىسمى بولۇپ، جىنەستىنىڭ گۈلى دېگەن مەنىگە ئىگە.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: جىنەستە ئەتىرگۈللۈكلەر ئائىلىسى(Rosa ceae)، جىنەستە ئۇرۇقدىشى (Cerasus Juss) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان چاتقال تىپىدىكى مېۋىلىك دەرەخ بولۇپ، بويى ئۈچ مېتىرغىچە ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. ئۇششاق شاخلىرىدا كىچىك تىكەنچىلەر بولىدۇ، ئاساسىي غولى قىسقا، كۆپ شاخلايدۇ. غول پوستىنىڭ رەڭگى قارامتۇل ياكى سۇس جىگەررەڭ بولۇپ، ئۆرۈك دەرىخىنىڭ غول رەڭگىگە ئوخشاپ قالىدۇ. يوپۇرمىقى تەتۈر توخۇمسىمان ياكى ئېللىپسسىمان بولۇپ، يوپۇرماق ئۇزۇنلۇقى 4 — 6 سانتىمېتىر كېلىدۇ. يوپۇرماق ئۇچى ئۇچلۇق، گىرۋىكى ئۇششاق ھەرە چىشلىق، يوپۇرماق ئالقىنىدىكى تومۇرلار روشەن، يوپۇرماق رەڭگى قېنىق يېشىل ياكى سۇس يېشىل بولىدۇ. گۈلى كونۇسسىمان گۈل رېتى ھاسىل قىلىپ بىردىن ئۈچكىچە توپلىشىپ ئېچىلىدۇ. گۈل ياپرىقى بەش دانە بولۇپ ئاق ياكى گۈلرەڭدە ئېچىلىدۇ. گۈل كاسىسىنىڭ سىرتىدا ئۇششاق تۈكچىلەر بولىدۇ. مېۋىسى شارسىمان(يۇملاق) بولۇپ، پىشقاندا

توق قىزىل رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. مېۋىسىنىڭ دىئامېتىرى بىر سانتىمېتىر ئەتراپىدا، تەمى چۈچۈمەل تاتلىق، 6 ـ ئايلاردا پىشىدۇ.

تۈرلىرى: جىنەستە قىزىل ۋە ئاق دەپ ئىككى خىلغا ئايرىلىدۇ. قىزىل جىنەستىنىڭ گۈلى ناھايىتى زىچ بولۇپ، ئاق چېچەكلەپ مېۋىسى قىزىل پىشىدۇ. بۇ خىلدىكىلىرى جايـلارغا بىر قەدەر كۆپ تارقالغان. ئاق جىنەستىنىڭ گۈلىمۇ ئاق، مېۋىسىمۇ ئاق بولىدۇ، بۇ سورت جايلارغا ناھايىتى ئاز تارقالغان.

ئوزۇقلۇق قىممىتى: جىنەستە مېۋىسىنىڭ تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ ئىشتىھانى ئېچىش، كىكىرىدەك كەلتۈرۈش، بەدەننى سەمرىتىش، ئاشقازان ۋە بەل ئاغرىقىنى پەسەيتىش، ھەزىم قىلىشقا ياردەم بېرىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. جىنەستە مېۋىسىدىن جىنەستە مۇراببىاسى ۋە جىنەستە شەربىتى ياساشقا بولىدۇ. جىنەستە مۇراببىاسىنىڭ تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ قاننى ساپلاشتۇرۇش، قان كۆپەيتىش، ئىشتىھانى ئېچىش قاتارلىق روللارنى ئوينايدۇ. جىنەستە شەربىتىنىڭ تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ، سەپرانىڭ تېزلىكىنى بېسىش، ئۇسسۇزلۇقنى پەسەيتىش، نېرۋا، جىگەر خىزمىتىنى ياخشىلاش، زەھەر قايتۇرۇش خۇسۇسىيەتلىرىگە ئىگە.

ئالاھىدىلىكى: جىنەستە دەرىخىنىڭ گۈلى كۆركەم، مېۋىسى خۇددى قىزىل مارجانغا ئوخشاش چىرايلىق بولۇپ كىشىلەرنى ئۆزىگە ئالاھىدە جەلپ قىلىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە ئۇ، ئۇچىمدىن كېيىن، ئۆرۈكتىن بالدۇرلا پىشىپ كىشىلەرنى ئۆزىنىڭ ئېسىل نازۇ ـ نېمىتى بىلەن ئەڭ بالدۇر«مېھمان» قىلىدۇ، ئۇ، ئۆزىنىڭ رەڭگى، تەمىنىڭ چۈچۈكلۈكى، ئوزۇقـ

لۇق قىممىتى جەھەتتىن مەلۇم داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ۋە مەلۇم ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە.

تارقىلىشى: جىنەستە دەرىخى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا ئۆستۈرۈلۈپلا قالماستىن ياپونىيە ۋە ھىمالايا تاغلىق رايونلىرىدىمۇ ئۆستۈرۈلىدۇ، جەنۇبىي شىنجاڭغا نىسبەتەن قەشقەر، خوتەن ۋىلايەتلىرىنىڭ بىر قىسىم جايلىرىغا كۆپرەك تارقالغان.

تەرىپى: مېۋىسىنىڭ رەڭگى چىرايلىق، چوڭ ـ كىچىكلىكى ئاساسەن ئوخشاش بولۇپ، بالدۇر پىشىدۇ، ئۇنى ياش ـ ئۆسمۈرلەر ئىنتايىن ياخشى كۆرۈپ يەيدۇ. ئائىلىلەردە مېھمان كۈتۈۋېلىشتا ئىشلىتىشكىمۇ بولىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى جىنەستىنى ياخشى كۆرۈپ، قىزپەرزەنتلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللىنىش ئادىتى بار. بۇ مېۋىنىڭ نامىنى ئەۋلادمۇ ئەۋلاد قەدىرلەپ كەلمەكتە.

7) نەشپۈت (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)

نەشپۈتخان، نەشپۈتەم، نەشپۈت ئاخۇن ـــ ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى

قوللىنىلىشى: نەشپۈت ئەسلىدە نەشپۈت دەرىخىدە بولىدىغان مېۋىنىڭ نامى بولۇپ، ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىدا نەشپۈتخان، نەشپۈتەم، نەشپۈت ئاخۇن دەپ قوللىنىلماقتا.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: نەشپۈت ئەتىرگۈللۈكلەر ئائىلىسى (*Rosaceae*) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق مېۋىلىك دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى 6 ـــ 8 مېتر (ياۋا نەشپۈت توققۇز مېتىرغىچە) ئۆسىدۇ. نەشپۈت تۈرلىرى ئىچىدە شىنجاڭ نەشپۈتى 5 ـــ 8 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. دەرەخ تاجىسى سىلىندىرسىمان، شاخلىرى سۆسۈن قوڭۇر

ياكى سۇر قوڭۇر، پارقىراپ تۇرىدۇ. بىخلىرىنىڭ شەكلى يۇمىلاق، ئۇچى ئۇچلۇق بولۇپ سىرتىنى ئاز ساندىكى ئاق تۈكچىلەر قاپلاپ تۇرىدۇ. يوپۇرماق شەكلى يۇمىلاق ياكى تۇخۇمسىمان بولۇپ، گىرۋىكى ييرىم ھەرە چىشلىق، يوپۇرماق رەڭگى توق يېشىل، يوپۇرماق ساپىقى ئۇزۇن بولىدۇ. گۈلى ئاق ياكى سۇس ھال رەڭ، مېۋە شېخىدا 4 — 8 گۈل توپلىشىپ ئېچىلىدۇ. گۈلى 4 - ئايلاردا ئېچىلىپ، مېۋىسى 8 - ئايلاردا يېتىلىدۇ، 9 — 10 - ئايلاردا پىشىدۇ. مېۋە شەكلى ھەر خىل بولۇپ، سورتلار ئارا بىر - بىرىدىن روشەن پەرقلەنگەندىن باشقا، دەرەخلەر ئارىمۇ بىر - بىرىدىن پەرقلىنىدۇ. ئاساسلىق مېۋە شەكىللىرى تۇخۇمسىمان، بەزىلىرى شارسىمان بولۇپ، كۆك، ئاق، سېرىق پىشىدۇ.

تۈرلىرى: مەملىكىتىمىزدە نەشپۈتنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ. ئاپتونوم رايونىمىزدىلا نەشپۈت (ئامۇت) ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ توققۇز تۈر بولۇپ، ئۇلارنىڭ سورتى 50 خىلدىن ئاشىدۇ. ئىچكى ئۆلكىلەردىن كەلتۈرۈپ ئۆستۈرۈلگەن نەشپۈت (ئامۇت) سورتلىرىنى قوشقاندا 100 خىلدىن ئاشىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە داڭلىق ئەلا سورتلاردىن كورلا نەشپۈتى، چىپان نەشپۈتى، داڭسەن نەشپۈتى، يالى نەشپۈتى قاتارلىقلار بار.

ئوزۇقلۇق قىممىتى: نەشپۈتنىڭ تەبىئىتى ھۆل سوغۇق بولۇپ، تەركىبىدە 0.1 گرام ئاقسىل، 0.1 گرام ماي، 12 گرام قەنت، بەش مىللىگرام كالتسىي، ئالتە مىللىگرام فوسفور، 0.2 مىللىگرام تۆمۈر، 0.01 مىللىگرام ۋىتامىن B_1 ۋە ۋىتامىن B_2، 0.2 مىللىگرام ۋىتامىن PP، ئۈچ مىللىگرام ۋىتامىن C بار. نەشپۈت ئىستېمال قىلىنسا ئادەم بەدىنىدە 50 كىلوكالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: نەشپۈت يېمەكلىك ئورنىدا كەڭ تۈردە ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، مىللىي تىبابەتچىلىكتە ھەر خىل كېسەللەرنى داۋالاپ ساقايتىشتا ئوزۇقلۇق ۋە دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىپ كەلمەكتە. نەشپۈت ئادەتتە ئۆپكە سىل كېسىلى، جىددىي خاراكتېرلىك ۋە ئاستا خاراكتېرلىك كاناي ياللۇغى، يۇقىرى نەپەس يولىدا پەيدا بولىدىغان گال قۇرۇش، قىچىشىش، ئاۋاز بوغۇلۇش، بەلغەم كۆپىيىش، قەۋزىيەت، سۈيدۈك تۇتالماسلىق قاتارلىق كېسەللەرگە داۋا بولىدۇ. بولۇپمۇ يۇقىرى قان بېسىمى، يۈرەك كېسىلى، جىگەر قېتىشىش كېسىلى بىلەن ئاغرىغان كىشىلەر نەشپۈتنى كۆپرەك ئىستېمال قىلىپ بەرسە كېسەلگە شىپا بولىدۇ. نەشپۈت يەنە تاماق ھەزىم قىلىش، ئىشتىھانى ئېچىشقا ياردەم بېرىدۇ. بولۇپمۇ نەشپۈتتىن پىششىقلاپ ئىشلەنگەن مۇراببا ۋە شەربەتلەرنىڭ كېسەللەرگە مەنپەئەت قىلىش ئۈنۈمى تېخىمۇ ياخشى. ئۇ، كۆڭۈلنى ئېچىش، يۈرەك، مېڭىنى قۇۋۋەتلەندۈرۈش، بەدەنگە ھۆللۈك بېرىپ سەمرىتىش، ئۇسسۇزلۇقنى پەسەيتىش، جىگەرنىڭ ھارارىتىنى پەسەيتىش قاتارلىق خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە. نەشپۈتنىڭ چېچىكى كۆڭۈلنى ئېچىپ يۈرەكنى كۈچەيتىدۇ. ئىچ سۈرۈشنى توختىتىدۇ. نەشپۈت ئۇرۇقىنى سوقۇپ 15 گرام يېسە ئۈچەيدىكى قۇرتلارنى چۈشۈرىدۇ. نەشپۈتنىڭ يوپۇرمىقى ۋە كۆيدۈرۈلگەن كۈلى سۇلۇق جاراھەتلەرنى قۇرۇتۇپ قاتۇرۇش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

ئالاھىدىلىكى: نەشپۈت كۆپ ئىستېمال قىلىنىدىغان، ئورغۇن كېسەللەرگە شىپا بولىدىغان بىر خىل ھۆل مېۋە. شۇڭا ئۇ خەلق ئارىسىدا ئەتىۋارلىق دەپ قارالغان باغۋەنچىلىك مەھسۇلاتلىرىنىڭ بىرى. ئۇيغۇر خەلقى ئەزەلدىن

ئۈنى ياخشى كۆرۈپ ئۆستۈرۈپ كەلگەن. بۇ دەرەخنىڭ تەبىئىي شارائىتقا بولغان تەلىپى بەك يۇقىرى ئەمەس. ئۇمۇمەن شىنجاڭنىڭ كۆپ رايونلىرىدا ئۆستۈرۈشكە باب كېلىدۇ.

تارقىلىشى: نەشپۈت دەرىخى دۇنيانىڭ بىر قىسىم جايلىرىدا ئۆستۈرۈلگەن قەدىمكى مېۋىلىك دەرەخلەرنىڭ بىرى. مەملىكىتىمىز نەشپۈت ئۆستۈرۈشتە ئۇزاق تارىخقا ئىگە. ئۈنىڭ مەملىكىتىمىزدە تارقىلىش دائىرىسىمۇ ناھايىتى كەڭ، خىللىرىمۇ ناھايىتى كۆپ. نەشپۈت ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ داڭلىق مەھسۇلاتلىرىدىن بىرى بولۇپ، ئۇ شىنجاڭدا 2.000 يىلدىن ئارتۇق تارىخقا ئىگە.

تەرەپى: نەشپۈتنى تەرىپلىگەندە، ئادەمنى ھۇرمەتلەش ھېسسىياتى قوزغىلىدۇ. چۈنكى نەشپۈتخان، نەشپۈتەم، نەشپۈت ئاخۇن دېگەن ئىسىملار كىشىلەرنىڭ روھىنى تېتىكلەشتۈرۈپ، كۆڭلىگە خۇشاللىق تۇيغۇسى بەخش ئېتىدۇ. بۇ ئىسىملارنى تىلغا ئالغىنىمىزدا، كۆز ئالدىمىزدا ئاپئاق گۈل - چېچەكلەرگە پۈركەنگەن نەشپۈتزارلىق، نەشپۈتلۈك باغلاردا مەي باغلاپ پىشقان رەڭمۇ رەڭ نەشپۈتلەر نامايان بولىدۇ. شۇڭا بۇ مېۋىنىڭ نامىنى كىشىلەر ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللانغاندا، كىشىلەردە پەۋقۇلئاددە يېڭى تۇيغۇ پەيدا قىلىدۇ.

8) **ئامۇت** (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)
ئامۇت — ئەرلەرنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى ئىچىدە ئامۇتنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئىسىملارمۇ ئۇچرايدۇ. ئامۇت ئەتىرگۈللۈكلەر ئائىلىسى (Rosa ceae) دىكى نەشپۈت ئۇرۇقدىشى (PyrusL) غا تەۋە ئۆسۈملۈك بولۇپ، خۇسۇ-

سىيتى، ئالاھىدىلىكى قاتارلىق جەھەتلەردە ئاساسەن نەشچۈت دەرىخىگە ئوخشاپ قالىدۇ. شۇڭا ئامۇت توغرىسىدا قايتا توختالمايمىز.

9) زەيتۇن: (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

زەيتۇنىستان، زەيتۇنەم، زەيتۇنگۈل- ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: بۇ ئىسىملار ھازىرقى زامان ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمىدا كەڭ قوللىنىلماقتا. «زەيتۇن» «زەيتۇن» دەرىخىنى، «زەيتۇنگۈل» بۇ دەرەخنىڭ گۈلىنى كۆرسىتىدۇ.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: زەيتۇن دەرىخى (Oleaeuropaea) ئېگىز ئۆسىدىغان ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي دەرەخ بولۇپ، ئاساسىي غوللىرى چوڭ، قوشۇمچە شاخلىرى كۆپ، دەرەخ تاجى كەڭ، يوپۇرمىقى كۆركەم. بۇ بىر خىل مەنزىرىلىك خۇسۇسىيەتكە ھەم ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە ئالاھىدە دەرەخ بولۇپ، ئاساسەن ياغ ئېلىش مەقسىتىدە تىكىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

ئىقتىسادىي قىممىتى: زەيتۇن دەرىخى دۇنيادا كەم ئۇچرايدىغان بىر خىل ئىقتىسادىي دەرەخ. ئۇنىڭ مېۋە ئۇرۇقىدىن ئاجرىتىۋېلىنغان زەيتۇن مېيى خەلق تۇرمۇشىدا ئوزۇقلۇق، سانائەتتە دورا ماتېرىيالى سۈپىتىدە ئىشلىتىلىدۇ. زەيتۇن يېغىنىڭ تەبىئىتى قۇرۇق ئىسسىق بولۇپ، بەدەنگە قۇۋۋەت بېرىدۇ، قۇرۇق يەللەرنى تارقىتىدۇ، ھەر خىل ئاغرىقلارنى، بولۇپمۇ سۆڭەك، بوغۇم ئاغرىقلىرىنى پەسەيتىدۇ، پەينى كۈچلەندۈرىدۇ. زەيتۇن دەرىخىنىڭ گۈلى چەت ئەللەردە دورا سۈپىتىدە ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ يېغى خەلقئارا بازاردا ناھايىتى يۇقىرى ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە.

تارقىلىشى: زەيتۇن دەرىخى ئەسلىدە ئوتتۇرا دېڭىز

رايونىدا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، ھازىر تەبىئىي شا-
رائىتى ماس كېلىدىغان بىر قىسىم دۆلەت ۋە رايونلاردىمۇ
ئۆستۈرۈلمەكتە. بۇ دەرەخ مەملىكىتىمىزنىڭ گۇاڭدۇڭ ئۆلكى-
سىگە يۆتكەپ كېلىنىپ تىكىپ ئۆستۈرۈلگەن ئىدى. مەلۇمات-
لارغا قارىغاندا ئۇنىڭ كۆكلەش نىسبىتى ياخشى بولۇپ
يەرلىشىپ قالغان.

زەيتۇن دەرىخىنىڭ تەرىپى: دۇنياغا مەشھۇر بۇ دە-
رەخنىڭ ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى، يېغى كەم ئۇچرايدىغان
ئالاھىدە مەھسۇلات بولۇپ خەلقنىڭ ئۇنىڭغا بولغان ئېھتى-
ياجى كۆپ. ئۇيغۇر خەلقى مەملىكىتىمىزدە ئاز ئۇچرايدىغان،
ئاپتونوم رايونىمىزدا تېپىلمايدىغان بۇ ئەتىۋارلىق دەرەخنىڭ
ئۆزىنى ۋە ئۇنىڭ يېغىنى ئەتىۋارلاش ۋە تەرىپلەش يۈزىسىدىن
ئۆز قىزلىرىغا زەيتۇنىخان، زەيتۇنەم، زەيتۇنگۈل دېگەندەك
ئىسىملارنى قويۇشنى ياخشى كۆرىدۇ. بۇ، ئۇيغۇر كىشى
ئىسىملىرىدىكى بىر خىل ئالاھىدىلىك بولۇپ، بۇ ئىسىملارنى
تىلغا ئالغىنىمىزدا زەيتۇن دەرىخىنىڭ ئوبرازى كۆز ئالدىمىز-
دا خىرە نامايان بولىدۇ.

10) ياسىن (دەرەخ نامى)

ياسىن ئاخۇن ـ ئەرلەرنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: «ياسىن» ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىدا كۆپ
ئۇچرايدىغان ئەرلەرنىڭ ئىسمى. «ياسىن» ئەرەبچە ئىسىم
بولۇپ، مەنىسى «ئىنسان» دېگەن بولىدۇ. «ياسىن» نىڭ
يەنە بىر مەنىسى بار، ئۇ بولسىمۇ «ياسىن دەرىخى»
نىڭ نامى.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: ياسىن پۇرچاق ئائىلىسى
(Olea ceae) دىكى ياسىن ئۇرۇقدىشى (FraxinusL) غا
كىرىدىغان ياغاچ غوللۇق ئېگىز ئۆسىدىغان دەرەخ بولۇپ،

16 — 30 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. دەرەخ تاجىسى كەڭ، غول شاخلىرىنىڭ قوۋزىقى سۇر قوڭۇر ياكى قىزغۇچ، ئۇششاق شاخلىرى قوڭۇر بولۇپ، كۆرۈنۈشى سىلىق ۋە پارقىراق كېلىدۇ. يوپۇرمىقى يوپۇرماق شېخىغا قارىمۇ قارشى ھالەتتە جايلاشقان بولىدۇ، بۇ ئۇرۇقداشتىكى دەرەخلەرنىڭ كۆپ قىسمى پەيسىمان مۇرەككەپ يوپۇرماق بولۇپ، يوپۇرماق تۈزۈلۈشى تاق سانلىق، ئاز بىر قىسمى يەككە يوپۇرماقلىق بولىدۇ. گۈلى سىلىندىرسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىپ، قوش ياكى يالغۇز جىنسلىق ھالەتتە شاخنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدۇ. گۈل كاسىسى كىچىك، گۈل ياپرىقى 2 — 6 بولىدۇ. ئاتىلىقى ئىككى، بەزىلىرىنىڭ ئۇنىڭدىنمۇ كۆپ، گۈل چاڭدېنى تۇخۇمسىمان بولۇپ، ئاساسىي قىسمى گۈلتاجىسى بىلەن تۇتىشىپ تۇرىدۇ. ئۇرۇقدىنى ئىككى خانىلىق، گۈل تۈۋرۈكى قىسقا ھەم يۇملاق، مېۋىسى پەيسىمان ئۇزۇن بولۇپ خۇددى پالاققا ئوخشايدۇ. مېۋىسىنىڭ رەڭگى سېرىق قوڭۇر، شەكلى سوقىچاق، پەي ئارىلىقى يۇملاق، ئۇچى ئۇچلۇق بولىدۇ.

تۈرلىرى: ياسىن دەرىخى كەڭ يوپۇرماقلىق ياسىن (ئامېرىكا ياسىنى)، ئۇششاق يوپۇرماقلىق ياسىن، تۈكلۈك ياسىن، مانجۇرىيە ياسىنى قاتارلىق 65 تۈرگە ئايرىلىدۇ. بۇنىڭدىن مەملىكىتىمىزدە 18 تۈر، ئاپتونوم رايونىمىزدا بىر ئۇرۇقداش، بەش تۈر (كەڭ يوپۇرماقلىق ياسىن (F·ameriicana)، ئىنچىكە يوپۇرماقلىق ياسىن (F·lanceolataBorkh) تۈكلۈك ياسىن (F·Pennsylvanica ·Marsh)، مانجۇرىيە ياسىنى (F·Sands ،Churica·Rupr) ئەرمۇدۇن (F·Sogdiana·Bge) بار. بۇ ئۇرۇقداشتىكى تۈرلەر ئۆزىگە خاس مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە بولۇپ، تۈرلەر بىر - بىرىدىن روشەن پەرقلىنىدۇ.

جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىشى: جۇڭيى تىبابەت-
چىلىكىدە ياسىن(ئەرمۇدۇن) نىڭ قوۋزىقى بىلەن ئۇرۇقى دو-
رىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئەرمۇدۇن قوۋزىقىنىڭ تەمى قېرىق، تەبى-
ئىتى ئىسسىققا مايىل، زەھەرسىز، ئۇ ھۆل ئىسسىقنى قايتۇر-
دۇ، يارىلارنى قورۇپ ساقايتىدۇ. سوزۇلما خاراكتېرلىك
تولغاق، يىگنە ئاسقۇلاردا ئەرمۇدۇن قوۋزىقى باشقا دورىلار
بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ ئىچىپ بېرىلسە كېسەلگە شىپا بولىدۇ.
ئەرمۇدۇن ئۇرۇقىنىڭ تەمى ئاچچىق، تەبىئىتى ئىسسىققا
مايىل، زەھەرسىز، بېرۋىنى تىنچلاندۇرىدۇ. ئاغرىق پەسەيتىدۇ.
بېرۋا ئاجىزلىق، ئاشقازان ئاغرىقى، سۈيدۈك تۇتالماسلىق
قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاش-
تۇرۇپ قايناق سۇ بىلەن ئىچىلىدۇ.

تارقىلىشى: چوڭ يوپۇرماقلىق ياسىن (F·ameriicana)
ئەسلى ئامېرىكىدا ئۆسىدىغان دەرەخ ئىدى. ھازىر مەملىكە-
تىمىزدە ۋە تىيانشان تاغلىرىنىڭ شىمالىي قىسمى بىلەن جە-
نۇبىي قىسمىدا (ئىلى، ئۇرۇمچى، كورلا، ئاقسۇ، قەشقەر، خو-
تەن رايونلىرىدا) خېلى كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلىدۇ. شۇڭا
ئۇ ئەسلى ئۆستۈرۈلگەن جاينىڭ نامى بىلەن ئامېرىكا
ياسىنى دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇششاق يوپۇرماقلىق ياسىن
(F·lanceolataBorkh) ئەسلىدە ياۋروپادا ئۆستۈرۈلىدىغان
دەرەخ بولۇپ، ھازىر مەملىكىتىمىزدە، جۈملىدىن ئاپتونوم
رايونىمىزنىڭ ئىلى ۋادىسى، كورلا، ئاقسۇ، قەشقەر، خوتەن
رايونلىرىدا ئۆستۈرۈلمەكتە.

خەلق ئىگىلىكىدە ئىشلىتىلىشى: ياسىن دەرىخىنىڭ ئۆ-
سۈشى تېز، ئۆمرى ئۇزاق، غولى تىك ھەم سىلىق بولۇپ،
ماتېرىيالى قاتتىق ھەم ئېلاستىكلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە،

ئۇ بىناكارلىق، كېمىسازلىق، توقۇمىچىلىق سانائىتىدە مۇھىم ماتېرىيال قىلىنىدۇ. ياسىن دەرىخىنىڭ تەبىئىي شارائىتتا ماسلىشىشچانلىقى ياخشى، دەرەخ تاجىسى كۆركەم، ئەھاتە ئۈنۈمى يۇقىرى، ئۇنى شەھەر - يېزىلارنى كۆكەرتىش ئۈچۈن تىكىپ ئۆستۈرۈشتە ياخشى دەرەخ تۈرى قىلىپ تاللاشقا بولىدۇ.

11) غەزمەت (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)

ئەزمەت، ئەزىمەت ئاخۇن — ئۇيغۇر ئەرلىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: ئەزمەت ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىكلىرىدە ئەرلەرگە قوللىنىپ كەلگەن ئىسىم بولۇپ، ئەسلى «غەزمەت» دېگەن سۆزدىن كېلىپ چىققان. «ئەزىمەت» نىڭ مەنىسى «باتۇر» «پالۋان» دېگەنلىك بولىدۇ. «ئەزمەت» نىڭ ئەسلى ئاتىلىشى «غەزمەت» بولۇپ، مەلۇم تارىخىي شارائىت ۋە ئۇزاق دەۋرلەردىن بۇيان، «غەزمەت» دېگەن بۇ دەرەخنىڭ نامى كىشى ئىسىملىرىغا كۆچكەندە «ئەزىمەت» ياكى «ئەزمەت» دەپ قوللىنىلغان. غەزمەت دەرىخى كۆپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان چىرىيە ناھىيىسىنىڭ نۇرى، چاقار، ئۇلۇغساي يېزىلىرىدا «ئەزىمەت» ۋە «ئەزمەت» ئىسىملىك كىشىلەر كۆپ. ئۇنىڭ ئۈستىگە يەرلىك خەلق ئارىسىدا «غەزمەت» دەرىخىنىڭ قەدىمكى نامى «ئەزمەت» ئىدى دېگەن رىۋايەتلەرمۇ بار. بۇ ئىسىملارنىڭ ئۆز ئارا ئالمىشىپ كېتىشى ئېھتىمال ئۇيغۇر جانلىق تىلىدىكى تاۋۇشلارنىڭ ئۆز ئارا ئالمىشىپ كېتىشىدىن ياكى يەرلىك شىۋىلەرنىڭ تارىخىي ئۆزگىرىشلىرى تۈپەيلىدىن كېلىپ چىققان بولۇشى مۇمكىن.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: غەزمەت ئەتىرگۈل ئائىلىسى (Rosaceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق

مېۋىلىك دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى 15 — 17 مېتىر ئۆسىدۇ. ئەڭ چوڭلىرىنىڭ غولىنىڭ دىئامېتىرى 1 — 1.20 مېتىر كېلىدۇ، غەزمەت دەرىخىنىڭ شاخلىرى قويۇق، ياپراقلىرى زىچ، دەرەخ تاجىسى كەڭ ۋە تەكشى بولغاچقا بۇك-باراقسان ئۆسىدۇ. ئاساسىي غولى قىسقا، تارماق غول شاخلىرى كۆپ، مېۋە شاخلىرى قويۇق بولىدۇ. ئاساسىي غول شاخلىرىنىڭ قوۋزىقى قېلىن، رەڭگى قارامتۇل سۇر ياكى سۇس سۇر بولۇپ، قوۋزىقى ئۇزۇنىسىغا قالايمىقان يېرىلغان بولىدۇ. يوپۇرمىقى تۇخۇمسىمان، گىرۋىكى ھەرە چىشلىق بولۇپ، خۇددى ياۋا ئالمىنىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ. چېچىكى ئاق، گۈل تاجىسى بەش، چېچەك شەكلى كونىلۇكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، چاڭدېنى ئىككى خانىلىق بولىدۇ. گۈلى گۈل شېخىدا ئىككىدىن ئالتىگىچە توپلىشىپ غۇژمەك ئېچىلىدۇ. مېۋىسىنىڭ رەڭگى يېتىلىش مەزگىلىدە كۆك، پىشىپ يېتىلگەندە ئوتقا شتەك قىزىل بولىدۇ. مېۋە شەكلى شارسىمان (يۇمىلاق)، مېۋىسىنىڭ دىئامېتىرى 1.5 — 2 سانتىمېتىر بولۇپ، ھەر بىر تال مېۋىسى 25 — 35 گرام كېلىدۇ.

تۈرلىرى: غەزمەت دەرىخىنىڭ مېۋىسى قىزىل ۋە ئاق دەپ ئىككى خىلغا ئايرىلىدۇ، تاغلىق رايونلارغا تارقالغانلىرى قىزىل، تۈزلەڭلىكلەرگە تارقالغىنى ئاق مېۋىلەيدۇ. ھەر بىر مېۋە شېخىدا 2 — 4 مېۋە بولۇپ، مېۋە ساپىقى ئۇزۇن ھەم مەزمۇت بولغاچقا بوراندا ئاسانلىقچە تۆكۈلۈپ كەتمەيدۇ.

غەزمەت دەرىخى 4-ئاينىڭ ئاخىرى، 5-ئاينىڭ باشلىرىدا چېچەكلەپ، 9-ئاينىڭ ئاخىرى، 10-ئاينىڭ باشلىرىدا پىشىدۇ. بۇرۇن پىشقانلىرىنىڭ تەمى چۈچۈمەل، تولۇق پىشقانلىرىنىڭ تەمى تاتلىق بولىدۇ.

ئوزۇقلۇق قىممىتى: غەزمەت مېۋىسىنىڭ تەركىبىدە مەلۇم مىقداردا ۋىتامىن A، ۋىتامىن C ۋە قەنت بولغاندىن باشقا، يەنە لىمون كىسلاتاسى شۇنداقلا مەلۇم مىقداردا تۆمۈر، كالتسىي، فوسفور، كالىي قاتارلىق ئېلېمېنتلار بولىدۇ. ئۇ يەرلىك خەلق ئارىسىدا ئىسسىقتىن بولغان يۆتەلنى داۋالاش، ئىشتىھانى ئېچىش، ئۇسسۇزلۇقنى پەسەيتىش، كۆڭۈل ئاينىشنى توختىتىش قاتارلىقلاردا ئىشلىتىلىدۇ. ۋىتامىن A، ۋىتامىن C نىڭ يېتىشمەسلىكىدىن بولغان بىر قىسىم كېسەللەرنى داۋالاشتىمۇ ئۇنىڭ مېۋىسى ئىشلىتىلىدۇ. غەزمەت دەرىخىنىڭ چېچىكىنى سوقۇپ يۈزگە كۆپ قېتىم چاپسا، يۈزدىكى سەپكۈن ۋە داغلارنى چۈشۈرىدۇ، ئۇرۇقى تەمرەتكىگە داۋا بولىدۇ.

ئىقتىسادىي قىممىتى: غەزمەت دەرىخىنىڭ مېۋىسى ھۆل پېتى ئىستېمال قىلىنىدىغان مېۋە بولۇپ، بىر ئايدىن كۆپ ساقلاشقا بولمىغانلىقتىن كۆپىنچە ئىشلەپچىقىرىلغان جايدىلا ئىستېمال قىلىنىپ تۈگەيدۇ. تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ئۇنىڭدىن غەزمەت مۇراببasى ۋە غەزمەت شەربىتى، كونسېرۋا قاتارلىقلارنى ئىشلەپچىقارغىلى بولىدىكەن. ئۇنىڭ ياغىچى ئىنتايىن قاتتىق بولۇپ، دېھقانچىلىق سايمانلىرى، ئۆي — ئىمارەت ۋە سۇ قۇرۇلۇشىدا ماتېرىيال قىلىپ ئىشلىتىشكە بولىدۇ.

تارقىلىشى: غەزمەت دەرىخى جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ قىسمەن تاغلىق رايونلىرىغا بولۇپمۇ چىرا ناھىيسىنىڭ چاقار، نۇرى، ئۇلۇغساي، بوستان يېزىلىرىغا كۆپرەك تارقالغان، جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تۈزلەڭ رايونلىرىغا ئاز ساندا تارقالغان بولۇپ، كۆپىنچە ئاق مېۋىلەيدۇ. غەزمەت دەرىخى 200 — 300 يىل ئۆمۈر

كۆرىدۇ. ئۆمرىنىڭ ئاخىرغىچە ھەر يىلى بولۇق مېۋە بېرىدۇ.

12) داۋىد (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

داۋۇت — ئۇيغۇر ئەرلىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: بۇ ئىسىم ئىككى خىل مەنىگە ئىگە. بىرىنچى، ھازىر كىشىلەر قوللىنىۋاتقان «داۋۇت» دېگەن ئىسمىنىڭ ئەسلى ئاتىلىشى «داۋۇد» بولۇپ، «خۇش ئاۋاز»، «كۈي»، «سۆيۈملۈك دوست» دېگەن مەنىگە ئىگە. ئىككىنچىسى، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا «داۋىد» دېگەن بىر خىل دەرەخ بولۇپ، «داۋۇت» دېگەن كىشى ئىسمى شۇ دەرەخنىڭ نامىدىن كېلىپ چىققان بولۇشى مۇمكىن. چۈنكى، داۋىد دەرىخى دۇنيادىكى مەشھۇر، كۆركەم، ئەتىۋارلىق دەرەخ تۈرلىرىنىڭ بىرى.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: بۇ دەرەخ داۋىد دەرىخى ئائىلىسى، داۋىد دەرىخى ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ بولۇپ، غولى مەزمۇت، كۆرۈنۈشى ھەيۋەتلىك، ئادەتتە 20 — 30 مېتىر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. ئەڭ چوڭلىرىنىڭ كۆكرەك بويى دىئامېترى بىر مېتىردىن ئاشىدۇ، يوپۇرماقلىرى ناھايىتى قويۇق بولۇپ، شەكلى خۇددى ئۈجمە يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ. يوپۇرماق ئالقىنى كەڭ، يوپۇرماقنىڭ كەينى تەرىپىدە يۇمران ئۇششاق تۈكچىلەر بولىدۇ. ئۇنىڭ زىچ شاخلىرى يۇقىرىغا قاراپ قىيپاش ئۆسىدۇ. گۈلى چىرايلىق بولۇپ، سانسىزلىغان ئاتىلىق گۈللەر بىر تال ئانىلىق گۈلنى ئارىسىغا ئېلىپ سۆسۈن رەڭلىك شار شەكلىدىكى باشسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل رېتىنىڭ تۈۋىدىكى چوڭ ئورىغۇچى يوپۇرماقنىڭ رەڭگى دەسلەپتە مايسا رەڭ بولۇپ، كېيىن سۈت رەڭگە ئۆزگىرىپ خۇددى گۈلگە ئوخشاش چىرايلىق كۆرۈنىدۇ.

تۈرلىرى: داۋىد دەرىخىنىڭ دۇنيادا بىرلا ئەسلى تۈرى ۋە بىرلا ئۆزگەرگەن كەنجە تۈرى ساقلىنىپ قالغان. ھازىر بۇ دەرەخ مەملىكىتىمىزنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 2.000 مېتر ئەتراپىدىكى ئېگىز تاغلىق رايونلىرىدا ئۆستۈرۈلمەكتە.

سانائەت ۋە خەلق ئىگىلىكىدە ئىشلىتىلىشى: داۋىد دەرىخىنىڭ ياغىچى ئالىي دەرىجىلىك ياغاچ ماتېرىيالى بولۇپ، رەڭگى سارغۇچ، يېنىك، سۈپىتى ياخشى، سىزىقلىرى زىچ كېلىدۇ. قۇرۇغاندىن كېيىن قېيىپ يېرىلىپ كەتمەيدۇ، ئازراق پارقىرايدۇ. ئۇنىڭدىن ئېسىل ئۆي جاھازلىرى، ھەر خىل باللار ئويۇنچۇقى ۋە ھۈنەر - سەنئەت بويۇملىرى ياسىلىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە 20 پىرسەنتتىن يۇقىرى ماي بولىدۇ، ئۇ سانائەتتە كېرەكلىك ئەڭ سۈپەتلىك ماي ھېسابلىنىدۇ.

ئالاھىدىلىكى: داۋىد دەرىخى بۇنىڭدىن تەخمىنەن بىر مىليون يىل بۇرۇن دۇنياغا كەڭ تارقالغان بولسىمۇ، لېكىن تارىختىكى مۇز دەۋرىدە قاتتىق سوغۇق تۈپەيلىدىن ئۇنىڭ كۆپ قىسمى يوقىلىپ كەتكەن. پەقەت ئېلىمىزنىڭ جەنۇبىي جۇڭگو مۆتىدىل بەلباغ رايونلىرىدىكى خۇبېي، خۇنەن، گۇيجۇ، يۈننەن قاتارلىق ئۆلكىلەرنىڭ قىسمەن تاغلىق جايلىرىغا تارقالغان بولۇپ، شۇ رايونلاردا كېڭەيتىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

تەرىپى: ئېيتىشلارغا قارىغاندا، بۇ دەرەختە مۇنداق بىر خاسىيەت بار ئىكەن. ئاپەتلىك يىل كېلىشتىن ئىلگىرى ئۇنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرى ئاۋۇمايدىكەن. گۈللىرىمۇ كېچىككىپ ئېچىلىدىكەن. ياخشى كەلگەن يىللاردا شاخ، يوپۇرماقلىرى كۆپىيىپ سانجاق - سانجاق چېچەكلەيدىكەن. شۇڭا يەرلىك كىشىلەر بۇ دەرەخنىڭ چېچەكلىشىنى ئامەت، ئامانلىق ۋە مەمۇرچىلىقنىڭ سىمۋولى ھېسابلايدىكەن.

3. گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى

ئىجتىمائىي ئىگىلىكنىڭ راۋاجلىنىشى، خەلقنىڭ مەنىۋى مەدەنىيىتىنىڭ تەرەققىياتىغا ئەگىشىپ، گۈلچىلىك بىر خىل «ئىسسىز سانائەت» كە ئايلىنىپ، بارغانسېرى كىشلەرنىڭ دىققىتىنى جەلپ قىلماقتا. گۈل ـ گىياھ ئۆستۈرۈش ھەر مىللەت خەلقىنىڭ مەنىۋى تۇرمۇشىدا كەم بولسا بولمايدىغان مۇھىم بىر ئىشقا ئايلانماقتا.

جۇڭگو گۈل ـ گىياھ جەمئىيىتىنىڭ پەخرى رەئىسى يولداش چېن مۇخۇا، 1990 ـ يىلى «8 ـ بەش يىللىق» گۈل ـ گىياھلارنى راۋاجلاندۇرۇش پىلانىنى تۈزۈش توغرىسىدىكى بىر قېتىملىق سۆزىدە: «دەسلەپكى بىر نەچچە يىلدا ئوتتۇرا شەرقتە بىر تال ئەتىرگۈل بىر ـ ئىككى ئامېرىكا دوللىرى بولۇپ كەلدى. ئوتتۇرا شەرقنىڭ ئۆزىنىڭ گۈلچىلىكى يوق. ھەممىنى چەت ئەلدىن كىرگۈزىدۇ. شىنجاڭنىڭ ھاۋا كىلىماتى قۇرغاق، سالقىن، لالە گۈل، ئەتىرگۈل قاتارلىق گۈل ـ گىياھلارنى راۋاجلاندۇرۇشقا لايىق كېلىدۇ. مەن دائىم شىنجاڭنىڭ گۈل ـ گىياھ ئېكسپورت بازىسىدىن بىر نەچچىنى قۇرۇپ، ئوتتۇرا شەرققە ئېكسپورت قىلىشنى ئويلايمەن» دېگەن ئىدى. شىنجاڭنىڭ گۈلچىلىك ئىشلىرى ئەمدىلا يېڭى تەرەققىيات ئۇستىدە كېتىۋاتقان بولسىمۇ، لېكىن تارىختىن بۇيان گۈل ئۆستۈرۈشتە بىر قەدەر ئەنئەنىۋى ئاساسقا ئىگە. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ يېرى كەڭ، تاغ ئوتلاقلىرى كۆپ. گۈل-گىياھلارنىڭ نۇرغۇنلىغان ياۋا ئەجدادلىرى تاغ ئوتلاقلىرىغا تارقالغان. ئۇزاق يىللاردىن بۇيان بۇ ياۋايى گۈل-گىياھلارنىڭ بىر قىسىملىرى سۈنئىي يول بىلەن

شەھەر ۋە ھويلا ــ ئاراملارغا تىكىپ يەرلەشتۈرۈلگەن بولسىمۇ، لېكىن، يەنە نۇرغۇن تۈرلىرى ھازىرمۇ ياۋايى ھالەتتە ئۆسۈپ كەلمەكتە. بۇلارنىڭ ئىچىدە گۈلى چىرايلىق، مەنزىرىلىك خۇسۇسىيىتى ياخشى بولغانلىرىدىن لالە گۈل (TulipaSp)، تۇلپار گۈل (Tulipagesneriana) سېرىق گۈللۈك چىغىرتماق (Irisbloubovi)، غاز قانىتى ئوت ئۇرۇقدىشى (Ixioliriontataricum)، سەركە ساقال (Pedicularissp)، تۇزگۈل (PapaverPavonium)، ياۋا ئەپيۇنگۈل (Papaver nudicaule)، ئۈچقات (LonicirasP)، تىۋىلغا (Spiraea sp)، ئىرغاي (Cotoniaster sp)، چېتىن (SorbussP)، دولانا (Crataegus sp)، ئالتاي قىزىل چوغلۇق (Paeonia anomala)، تۈگۈنەك غوللۇق چوغلۇق (Paeonaanomala)، بەھمەن (LimoniumsP)، شەھدان (Trolliussp)، ماگدار (Clematis sp)، ئاچچىق چېچەك (Adonis chrysocyathus)، روشەنگۈل (Senecio sp)، چۆل رەيھىنى (Thymus Serpyllum)، قۇندۇز ئوت (Polemonium Coeruleum)، چىنىگۈل (Dianthus sp)، ئۈچقۇلاق (Trifolium sp)، قوڭۇر باش (Poa pratensis)، تىيانشان گىياھسى (Cerasus tianschanica) قاتارلىق 17 ئائىلە، 27 ئۇرۇقداشقا تەۋە 30 دىن ئارتۇق تۈر بار. بۇلارنى ئېچىپ پايدىلىنىش نۆۋەتتىكى گۈل ــ گىياھ ئىشلەپچىقىرىشنى تەرەققىي قىلدۇرۇشىمىزدا زور مەنىۋى ۋە كۆرۈنەرلىك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە.

ئۇيغۇر خەلقى گۈل-گىياھ ئۆستۈرۈشتە ناھايىتى ئۇزاق تارىخقا ئىگە. ئۇلارنىڭ گۈل ــ گىياھ ئۆستۈرۈشتە مول تەجرىبىلىرى ۋە ئەنئەنىۋى ئۇسۇللىرى بار. ئۇلار ئەينى ۋاقىتلاردا ئۆستۈرگەن گۈل ــ گىياھلىرىنىڭ تۈرى ئاز بول-

سىمۇ لېكىن تەبىئەتتە ئۆسۈۋاتقان ھەر خىل تەبىئىي گۈل - گىياھلار بىلەن ئەزەلدىنلا تونۇش، ئۇلار بۇ گۈل - گىياھلارنىڭ نامىنى، ئۆستۈرۈلۈش ئۇسۇلىنى، تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىش ئورنىنى پىششىق بىلىدۇ. شۇڭا ئۇلار خېلى ئۇزاق تارىخىي دەۋرلەردىن بۇيان گۈل - گىياھلارنىڭ نامىنى ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللىنىشقا ئادەتلىنىپ كەلگەن. ئاپتونوم رايونىمىزدا گۈل - گىياھلارنىڭ نامى بىلەن ئاتىلىپ كېلىۋاتقان ئۇيغۇر كىشىلىرىنىڭ ئىسمى 60 خىلدىن، گۈل - گىياھلارنىڭ تۈرى 40 خىلدىن ئاشىدۇ. بۇ گۈل-گىياھلارنىڭ كۆپ قىسمى چىرايلىق ئېچىلىدىغان، مەنزىرە خۇسۇسىيىتى ياخشى ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇلار مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، ھاۋانى تازىلاش، سايە - ساياھەت قىلىش، كىشىلەرنىڭ ساغلاملىقىنى ياخشىلاش قاتارلىق جەھەتلەردە ئىجتىمائىي ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپلا قالماستىن، بەلكى كۆرۈنەرلىك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە. بۇلارنىڭ زور بىر قىسىملىرى مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورىلىق قىممەتكە ئىگە. شۇڭا، تەبىئەتتىكى بىر قىسىم گۈل-گىياھلارنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى ۋە شۇ خىلدىكى گۈل-گىياھلارنى تونۇش، ئۆستۈرۈش، ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش ۋە ئۇنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ئۈستىدە قىسقىچە توختىلىپ ئۆتىمىز.

1) **ئانارگۈل** (ئانار دەرىخىنىڭ گۈلى)

ئىلمىي نامى: FLorusgranatum

ئانارگۈل — تەشتەكتە ئۆستۈرۈلىدىغان ئانار گۈل

ئانارگۈل، گۈلنار (پارسچە) — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئانارگۈل (گۈلنار) ئانار ئائىلىسىدىكى ئانار دەرىخىنىڭ گۈلى بولۇپ، قىزىل ئېچىلىدۇ. گۈل رەڭگى چىرايلىق ھەم كۆركەم. ئۇ، ئىچ سۈرۈشنى تىزگىنلەش، قان توختىتىش، بە-

دەننى قۇرۇتۇش ۋە قوۋۋەتلەش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئانار گۈلىنىڭ تەبىئىتى قۇرۇق سوغۇق بولۇپ، چېچىكىدە ئانار گۈلقەنتى ياسىلىدۇ. ئۇنىڭدىن ياسالغان گۈلقەنت كۆپ خىل كېسەللەرگە مەنپەئەت قىلىدۇ. بولۇپمۇ ئاياللاردىكى قان ئازلىق، ئاق خۇن كۆپىيىپ كېتىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا ئۈنۈمى ياخشى. ئانارنىڭ گۈلى تەركىبىدە بوياق ماددىسى ۋە مەلۇم مىقداردا گلۇكوزا بولىدۇ.

تەشتەكلەرگە كۆچۈرۈپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئانارگۈل 1 — 1.5 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدىغان ياغاچ غوللۇق كىچىك چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئادەتتە يەردە ۋە تەشتەكلەردە ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ غول، شاخ ۋە يوپۇرماقلىرىنىڭ شەكلى ئادەتتىكى ئانار دەرىخىگە ئوخشاپ كېتىدۇ، ئەمما شاخلىرى ئانار دەرىخىدىن ئىنچىكە، بويى پاكار، تېنى نازۇك، يوپۇرماقلىرى كىچىك بولۇپ، گۈللىرى ناھايىتى چىرايلىق ئېچىلىدۇ، گۈل، غۇنچىلىرى خۇددى قىزىل مۇنچاقتەك كۆزنى چاقنىتىپ، كىشىلەرگە گۈزەللىك بەخش ئېتىدۇ.

گۈلىنىڭ رەڭگى توق قىزىل، گۈل شەكلى قاتمۇ قات (بەزىلىرىنىڭ يالاڭقات) ئېچىلىدۇ. ئانار گۈلىنىڭ يەنە بىر تۈرى بولۇپ، ئادەتتە 1 — 2 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ، گۈللىگەندىن كېيىن، ئۇششاق مېۋە بېرىپ شېخىدا ئۇزاققىچە قىزىرىپ تۇرىدۇ. شەكلى ئادەتتىكى ئانار دەرىخىنىڭ مېۋىسىگە ئوخشاپ كەتسىمۇ، لېكىن خېلىلا كىچىك بولىدۇ، ئۇنى يېيىشكە بولمايدۇ. پەقەت دورىغا ئارىلاشتۇرۇش ۋە تېرىپ ئۆستۈرۈش ئۈچۈن يىغىشقا ئىشلىنىدۇ. ئانار گۈل قىشتا كۆمۈش ياكى تەشتەك بىلەن ئۆيگە ئەكىرىش ئارقىلىق قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ، ئۇنىڭ گۈلى ھاۋادىكى خلورلۇق گازنى، پارلانغان قوغۇشۇن گازىنى سۈمۈرۈۋېلىپ، ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ.

ئانارگۈلى نوتىسىنى كۆمۈپ تۆپلەندۈرۈش، ئۇرۇقىدىن تېرىش ۋە ئۇلاش، قەلەمچە قىلىپ تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

ئالتۇنگۈل شۇ خىل گۈلنىڭ نامى

ئىلمىي نامى: Tropaeolum majus L

2) **ئالتۇنگۈل** — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئالتۇنگۈل ئالتۇنگۈل ئائىلىسىدىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، گۈلى سېرىق (ئالتۇن رەڭلىك) ئېچىلغانلىقى ئۈچۈن «ئالتۇنگۈل» دەپ ئاتالغان. ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمىدا ئالتۇن — ئىسىم، گۈل — سۈپەت بولۇپ كېلىدۇ. ئالتۇنگۈل شەھەر باغچىلىرى ۋە ھويلا - ئارامگاھلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان مەنزىرە ئۆسۈملۈكى، ئۇ ئادەتتە 20 — 40 سانتىمېتىر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. غولى تىك بولۇپ، ئاساسىي غولىدىن قوشۇمچە گۈل شېخى ھاسىل بولىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئاددىي، بەزى تۈرلىرىنىڭ پەيسىمان مۇرەككەپ يوپۇرماق بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى چوڭ بولۇپ، دىئامېتىرى ئىككى سانتىمېتىر كېلىدۇ. گۈل تاجى سېرىق، گۈل كاسا يوپۇرماقلىرى بەش، ئاتىلىقى سەككىز، مېۋە ياپراقچىسى ئۈچ، ئانىلىق تۈۋرۈكى بىر، گۈلى پۇراقسىز. ئۇرۇقى قوڭۇر رەڭلىك. ئالتۇنگۈل باشقا گۈللەرگە قارىغاندا بالدۇر، ھەم قايتا - قايتا غۇنچىلاپ كۆپ ئېچىلىدۇ. گۈلى ئېچىلىپ 5 — 10 كۈن تۇرىدۇ. گۈل تەخسىدە مۇرەككەپ ئۇرۇق تىزمىسى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورىغا ئىشلىتىلىدۇ، ئۇرۇقى قايتا تېرىپ كۆپەيتىش ئۈچۈن باش كۈزدە يىغىۋېلىنىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۇنىڭ بىرلا تۈرى — «ئالتۇنگۈل» مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

3) **ئايگۈل** شۇ خىل گۈلنىڭ نامى

ئايگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئايگۈل بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، هويلا - ئارام، شەھەر ۋە خەلق باغچىلىرىدا يەرگە، تەشتەككە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇ چىرايلىق ئېچىلىدىغان مەنزىرىلىك گۈللەرنىڭ بىرى بولۇپ، 30 — 50 سانتىمېتىر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ شاخلىرى قويۇق، شەكلى كۆركەم، گۈللىرى چىرايلىق ئېچىلىدۇ. ئايگۈل چىرايلىق ئېچىلىدىغان مەنزىرىلىك گۈل بولۇپلا قالماي، بەلكى ئۆتكۈر پۇراقلىق گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇ كەچ سائەت سەككىزدە (ئاي كۆرۈنگەن مەزگىلدە) ئېچىلىپ كۈندۈزى يۇمۇلۇۋالىدىغانلىقى ئۈچۈن «ئايگۈل» دەپ ئاتالغان. بارچە گۈللەر ئىچىدە ئايگۈل ناھايىتى ئۆتكۈر خۇش پۇراقلىق گۈل بولۇپ، بىر تەشتەك ئايگۈل ئەكىرىپ قويسىڭىز ئۆيىڭىزنىڭ ئىچىنى خۇش پۇراق قاپلاپ كېتىدۇ. ئايگۈل ئەتىۋارلىق گۈللەرنىڭ بىرى بولۇپ، ئۇرۇقىنى تېرىش ۋە كۆچەتىنى تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

4) **ئامىدىگۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى : Zinnia elegans Jacp

باشقا ئاتىلىشى: ئالمۇتا گۈلى، زىنگۈل، ئورداگۈل.

ئامىدىگۈل (زىنگۈل) — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

بۇ گۈلنىڭ نامى جەنۇبىي شىنجاڭدا «ئورداگۈل» دەپ ئاتىلىدۇ. سۆز مەنىسىدىن قارىغاندا، ئۇ «ئوردىدا ئۆستۈرۈلگەن گۈل» دېگەن ئۇقۇمنى بىلدۈرىدۇ. ئامىدىگۈل مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Compositae) دىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 0.4 — 1.0 مېتىر ئۆسىدۇ. غولى تىك، شاخلىرى قويۇق، گۈل رەڭگى چىرايلىق، چاچما يىلتىزلىرى كۆپ بولۇپ، ھەرخىل تۇپراققا ماسلىشىشچانلىقى ياخشى، يوپۇرمىقى ئۇدۇل، بەزى تۈرلىرىنىڭ يوپۇرمىقى نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق شەكلى يۈرەكسىمان بو-

لۇپ، يوپۇرماق تومۇرى روشەن كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ. گۈلتاجى كونۇس ياكى سىلىندىر شەكلىدە بولۇپ، گۈل تاجى ياپراقچىسى قات ـ قات (بەزى تۈرلىرىنىڭ بىر ياكى ئىككى قات)، گۈلى قىزىل، سېرىق، شاپتۇل چېچىكى، ئاق رەڭلەردە ئېچىلىدۇ. گۈلى پۇراقسىز بولۇپ، ئېچىلىپ 15 — 20 كۈندىن كېيىن توزۇپ كېتىدۇ. ئۇرۇقىنىڭ پوستى نېپىز، رەڭگى قوڭۇر ياكى سۇس قارامتۇل بولۇپ، كۈز پەسلىدە گۈلنى ئۈزۈپ ئۇرۇقى يىغىۋېلىنىدۇ. ئامىدىگۈلنىڭ ھەممە خىللىرى باھار پەسلىدىن باشلاپ كەچ كۈزگىچە ئارقا ـ ئارقىدىن ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. ئۇ، ئادەتتە كۆپ تېرىلىدىغان ۋە ئامما ياخشى كۆرىدىغان گۈللەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. ئامىدىگۈل ئاپتونوم رايونىمىزدا خېلى بۇرۇندىن باشلاپ مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

ئۇرۇقىدىن تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سامان غوللۇق گۈللەر ئىچىدە ئامىدىگۈل تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقى كۈچلۈك، گۈل رەڭگى چىرايلىق بولۇشتەك ئالاھىدىلىكى بىلەن خەلق ئىچىدە داڭلىق. ئامىدىگۈل ئۇرۇقىنى تېرىش ۋە مايسا تاقلاپ كۆچۈرۈپ تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. ئۆستۈرۈشتە شۇنىڭغا دىققەت قىلىش كېرەككى، بۇ گۈل مۇنبەت تۇپراقنى، مۇۋاپىق ئىسسىقلىق ۋە يورۇقلۇقنى خالايدۇ، ياخشى پەرۋىش قىلىپ باشقۇرۇلسا گۈل شەكلى چوڭ، رەڭگى چىرايلىق، ئېچىلىش ۋاقتى ئۇزاق بولىدۇ.

5) **باھار گۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Jasminum nudiiiorum Lindl

باھارگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرى كۆپ قوللىنىدىغان

ئىسىم

ئۇ ئەسلىدە «باھارگۈل» دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل
گۈلنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان. ئۇ ئەتىيازدا ئەڭ بۇرۇن
ئېچىلىپ، مۇھىتنى رەڭگارەڭ، گۈل - چېچەكلەرگە پۈركىگەچ-
كە «باھارگۈل» دەپ ئاتالغان. باھارگۈل بىر ياكى كۆپ
يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئادەتتە 20 — 35
سانتىمېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقى ئۇزۇن، يوپۇرماق
گىرۋىكى تولۇق بولۇپ، يوپۇرماق ئارىسىدىن ئۇزۇن غول
چىقىرىپ، گۈلى شاخنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىدۇ. گۈل شەكلى
كىچىك، گۈلى ئاق، قىزىل، شاپتۇل چېچىكى، سېرىق، خوما-
رەڭ ۋە بىنەپشە رەڭلىك بولىدۇ. ئۇرۇقى قارامتۇل كىچىك
بولۇپ، تېرىش ياكى مايسىنى تاقلاپ كۆچۈرۈش ئارقىلىق
كۆپەيتىلىدۇ. باھارگۈل ئاپتونوم رايونىمىزغا كەڭ تارقالغان،
تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سامان غوللۇق گۈللەرنىڭ بىر خىلى،
ئۇ بالدۇر ئېچىلىپ، چىرايلىق گۈللەيدىغانلىقى ئۈچۈن
ھەممە ئادەم بۇ گۈلنى تېرىپ ئۆستۈرۈشنى ياخشى كۆرىدۇ.
ئۇ ناچار تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشالايدۇ. كۈن نۇرىنى
ياخشى كۆرىدۇ، كۆپ پەرۋىش تەلەپ قىلمايدۇ. ئۇنىڭ مەنى-
زىرىلىك خۇسۇسىيىتى ياخشى، ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر
قايسى جايلىرىدا، بولۇپمۇ ھويلا - ئارامىلاردا مەنزىرىلىك
گۈل سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

6) بېلىز گۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Bollis perennis L

بېلىز گۈل، بېلەگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

بېلىزگۈل مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Compsitde)
دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك، بويى پاكار،
يوپۇر مىقىنىڭ كۆپ قىسمى تۈۋىدىن شاخلاپ ئۆسىدۇ. يوپۇر-
مىقىدا تاجىسمان ئۇششاق تۈكچىلەر بولۇپ، ئومۇمىي ئۇرىغۇ-

چى يوپۇرمىقى چوك، يوپۇرماق شەكلى تۇخۇمسىمان بولىدۇ. گۈل رەتى باشسىمان، گۈلى غولىنىڭ ئۇچىدا تاق ئۆسىدۇ. تىلسىمان گۈللىرى ئاق، سۇس قىزىل ياكى قىزىل رەڭلەردە، كانايسىمان گۈللىرى سېرىق ئېچىلىدۇ. بىلىزگۈل ئۇرۇقدىشىنىڭ ھەر قايسى تۈرلىرى مەملىكىتىمىزدە ئۇرۇقىدىن تېرىش ياكى مايسىنى كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

7) **تاجىگۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Celosia cristata L

تاجىگۈل، گۈلتاجىخان، تاجىنساخان — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

تاجىگۈل قاماچىگۈل ئائىلىسىدىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 60—100 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. گۈل شەكلى خۇددى خورازنىڭ تاجىسىغا ئوخشاشقانلىقتىن «تاجىگۈل» دەپ ئاتالغان. تاجىگۈلنىڭ غولى تىك، شاخلىرى قويۇق، غول قىسمىنىڭ شەكلى تۈز بولۇپ، يۇقىرى قىسمى سەل ياپىلاق كېلىدۇ. يوپۇرماقلىرى نۆۋەتلىشىپ جايلاشقان بولىدۇ. يوپۇرماق شەكلى تۇخۇمسىمان، تۇمۇنسىمان بولۇپ، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق، يوپۇرماق ئالقىنى كەڭ، يوپۇرماق ئۇچى ئۇچلۇق، يوپۇرماق سېپى ئۇزۇن ھەم يوپۇرماق تومۇرى ناھايىتى روشەن. ئۇنىڭ گۈللىرى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، گۈل رېتىگە ناھايىتى زىچ جايلاشقانلىقى ئۈچۈن ئۇچىدا باشاقسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى قىزىل، سېرىق، ئاق، سۆسۈن قاتارلىق رەڭلەردە ئېچىلىدۇ. ئۇرۇقى ناھايىتى كىچىك، شەكلى ياپىلاقىراق مايىل يۇمىلاق، رەڭگى قارا، پارقىراق ھەم سىلىق بولىدۇ.

تاجىگۈلنىڭ ئۇرۇقى جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىسسىق

يەلنى پەسەيتىش، جىگەرنى تازىلاش، كۆزنى روشەنلەشتۈرۈش مەقسىتىدە؛ گۈلى قىزىتمىنى پەسەيتىش، قاننى سوۋۇتۇش، قاننى توختىتىش، تولغاقنى داۋالاش مەقسىتىدە ئىشلىتىلىدۇ. تاجىگۈل شەھەر باغچىلىرىنى ۋە هويلا ـ ئارامىلارنى گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىدە ئۆرۈقىنى تېرىش ۋە مايسا كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

8) تىللاگۈل: (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: ColendulaoffrinalisL

باشقا ئاتىلىشى: تىرناقگۈل

تىللاگۈل ـــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئۇ «تىللاگۈل» دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل مەنزىرە ئۆسۈملۈكىنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان. تىللاگۈل مۈرەككەپ گۈللەر ئائىلىسى (Compsitae) دىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 25 ـــ 35 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. باشسىمان گۈل رېتى نۇرسىمان سىممېترىيىلىك، گۈل شەكلى يالاڭقات، بەزى خىللىرى كۆپ قەۋەتلىك بولۇپ گۈللىرى چىرايلىق ۋە رەڭدار ئېچىلىدۇ. ئانىلىق گۈلى تىلسىمان بولۇپ، مېۋە بېرىدۇ، قوش جىنسلىق گۈللىرى نەيچىسىمان بولۇپ، مېۋە بەرمەيدۇ ۋە ئۇ گۈللىگەندىن كېيىن ئاستىدىن يېرىم ئايسىمان زىغىردەك ئۇرۇق تۇتىدۇ، ئۇرۇقى پىشقاندىن كېيىن تېرىپ كۆپەيتىش مەقسىتىدە يىغىۋېلىنىدۇ. تىللا گۈل مەنزىرىلىك گۈللەرنىڭ بىر تۈرى، ئۇ ئادەتتە شەھەر باغچىلىرىدا، ئىدارە ـ ئورگانلاردا ۋە هويلا ـ ئارامىلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقى كۈچلۈك، ئۆستۈرۈش ئۇسۇلى ئاددىي، ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، مايسىسىنى كۆچۈرۈپ تىكىشكىمۇ بولىدۇ. كۆچۈرۈپ تىككىشتە تۈپ ـ ئوت ئارىلىقى 20 × 25 سانتىمېتىر ئەتراپىدا بولۇش، تىك

كەندىن كېيىن ۋاقتىدا سۇغىرىپ پەرۋىش قىلىش لازىم.

9) جانانگۈل: (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Amaryllis Vittata ait

باشقا ئاتىلىشى: قونا قگۈل

جانانگۈل، گۈلجانانــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

جانانگۈل قوناقگۈل ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 1.5 — 2 مېتىر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ غول ۋە يوپۇرماق شەكلى كۆممىقۇناقنىڭ غول يوپۇرماقلىرىغا ئوخشاپ كەتكەنلىكتىن كىشىلەر ئۇنى «قوناقگۈل» دەپ ئاتايدۇ، جانانگۈلنىڭ مورفولوگىيىلىك تۈزۈلۈشى باشقا گۈللەرگە ئوخشىمايدۇ. ئۇنىڭ غولى تالا شەكىلدە بولۇپ، ئاساسىي غولىدىن يوپۇرماق چىقىرىدۇ. غولى تىك، يوپۇرمىقى ئۇزۇن، رەڭگى قىزغۇچ يېشىل بولۇپ نۆۋە تىلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى ئۈچ قىسمىدىكى نەيچىسىمان تاياقچىدىن ئۆسۈپ چىققان غۇنچىدىن ئېچىلىدۇ. گۈللىرى قىزىل، سېرىق، ئاق، شاپتۇل چېچىكى قاتارلىق رەڭلەردە بولۇپ، كۆرۈنۈشى ناھايىتى چىرايلىق. شەھەر باغچىلىرى، مېھمانخانا، ئىدارە ـ ئورگان ۋە ھويلا ـ ئارامىلارغا تىكىپ ئۆستۈرۈلسە مۇھىتقا زىننەت بېرىدۇ. جانانگۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇلى ئاددىي، ئۇنىڭ يىلتىزى تۇگۈنەكسىمان ھالەتتە بولۇپ، پارچىلاپ يەرگە ۋە تەشتەككە كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇ گۈل ياخشى پەرۋىش قىلىنسا ئارقا ـ ئارقىدىن ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللىككە پۈركەيدۇ. مىللىي تىبابەتچىلىكتە جانانگۈلنىڭ يىلتىزىدىن دورا ياساپ جىگەر، يۈرەك ۋە نېرۋا كېسەللىرىنى داۋالاشقا بولىدۇ.

10) چىمەنگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: PolyanthaRosesD·P

باشقا ئاتىلىشى: گۈلچىمەن

چىمەنگۈل، گۈلچىمەن ــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

چىمەنگۈلنىڭ ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۈچ تۈرى (چاتقال تىپىدىكى، كۆپ يىللىق سامان غوللۇق، بىر يىللىق سامان غوللۇق تۈرلىرى) ئۆستۈرۈلىدۇ. چاتقال تىپىدىكى چىمەنگۈل-نىڭ ئېگىزلىكى 20ــ35 سانتىمېتر بولۇپ، ھەربىر شېخىنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدىغان ئۇششاق غۇنچە تۈگۈنلىرىدىن ئەترگۈل-دەك چىرايلىق گۈللەر ئېچىلىدۇ، بەزىلەر بۇ گۈلنى «ئەتىر گۈلنىڭ كەنجى سىڭلىسى» دەپ ئاتايدۇ. ئەمما ئەترگۈلنىڭ گۈلىگە قارىغاندا چىمەنگۈلنىڭ جۈغى كىچىك بولۇپ، ياز بويى ئارقا ـ ئارقىدىن ئېچىلىپ كىشىنى ئۆزىگە جەلپ قىلىدۇ، ئۇنىڭ گۈل تاجى ئەترگۈلگە ئوخشاش كۆپ قەۋەتلىك بولۇپ، توق قىزىل، شاپتۇل چېچىكى قاتارلىق رەڭلەردە ئې-چىلىدۇ. بەزىلىرىنىڭ گۈل تاجى يالاڭقات بولۇپ ئاق ۋەسىرىق ئېچىلىدۇ. چاتقال تىپىدىكى چىمەنگۈلنىڭ ئەسلى نەسلىنى ئالتاينىڭ قاناس بويلىرى بىلەن ئىلى، چۆچەك تاغلىق رايون-لىرىنىڭ كەڭ يايلاقلىرىدا ئۇچرىتىش مۇمكىن. چىمەنگۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇلى ئەترگۈل ۋە قىزىلگۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇ-لىغا ئوخشاش بولۇپ، تەشتەكتە ئۆستۈرسىمۇ، يەردە ئۆستۈ-رۈپ قىشتا قاچىغا ئېلىپ ئۆيدە قىشلاتسىمۇ بولىدۇ. چىمەنگۈل-نىڭ يەنە بىر تۈرى كۆتىكى دالىدا قىشلايدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يوپۇرمىقى كەندىر گۈلىنىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ كېتىدۇ. گۈلى سۇس ھاۋارەڭ ئېچىلىدۇ. ئۇرۇقى ئۇششاق بولىدۇ. بۇ گۈل ئۇرۇقىنى تېرىش ياكى يىل-تىزىنى كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. يوپۇرمىقى يۇلغۇن-نىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدىغان يەنە بىرخىل بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، بۇنى بەزى كىشىلەر «چى-

مەنگۈل» دەپ ئاتايدۇ. ئۇنىڭ ئېگىزلىكى 1—2 مېتر ئۆسىدۇ. غولى تىك، كۆپ شاخلايدۇ، گۈلى شاخنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدۇ، غۇنچىسى يۇمىلاق (شارسىمان)، گۈلى قىزىل، سېرىق، ئاق، سۆسۈن، ھاۋارەڭلىك بولۇپ يالاڭقات ئېچىلىدۇ. گۈلى باش باھاردىن تا كۈز كىرگۈچە ئارقا - ئارقىدىن ئېچىلىپ مۇھىت-نى گۈزەللەشتۈرىدۇ. بۇ خىلدىكى چىمەنگۈل ئاپتونومرايون-مىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا ناھايىتى كەڭ تارقالغان، كۆ-پىنچە شەھەر، باغچىلارغا ۋە ھويلا - ئارامىلارغا تېرىپ ئۆس-تۈرۈلىدۇ. ئۇرۇقى كۈز پەسلىدە يىغىۋېلىنىپ ئەتىياز پەسلىدە تېرىلىدۇ. مايسىنى كۆچۈرۈپ تىكىشكىمۇ بولىدۇ. بۇ گۈلنىڭ تەبىئىي شارائىتقا قويىدىغان تەلىپى يۇقىرى ئەمەس، ئۆس-تۈرۈش ئاسان.

11) چىنىگۈل: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: DianthuschinensisL

چىنىگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

چىنىگۈل چىنىگۈل ئائىلىسى (Caryophyllaceae) دىكى، كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30—40 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. شاخلىرى ئىنچىكە، غولى تىك، غولىنىڭ بوغۇملىرى ئېنىق بولىدۇ. يوپۇرمىقى ئاددىي، يوپۇر-ماق شەكلى تار، قايچىسىمان ئۇزۇن بولۇپ، ئۇدۇل (بىر - بىرىگە قارىمۇ قارشى) ئۆسىدۇ. يوپۇرماق گىرۋىكى تۈزلۈق، يوپۇرماق تۈۋى غىلاپسىمان بولۇپ، غولىنىڭ ئەتراپىنى ئوراپ تۇرىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، رەتلىك، يەككە ئۆسىدۇ ياكى چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلكاسىسى كانايسىمان، گۈل كاسىسى ۋە گۈل تاجلىرى 4—5 بولۇپ، گۈل تاجى يوپۇرمىقى يېپىسىمان، يېرىلغان، ئاتىلىقى 8 ~ 10، ئانىلىق

تۈۋرۈكى 2-5، ئۇرۇقدىنى بىر خانىلىق، مېۋىسى چاناقلىق.
چىننىگۇلنىڭ گۈلى سۇس قىزىل، ئاق ياكى سۇس سېرىق بولۇپ، 5 - ئايدىن 9- ئايغىچە نۆۋەت بىلەن ئېچىلىپ تۇرىدۇ.
ئاپتونوم رايونىمىزدا چىننىگۇل ئائىلىسىگە كىرىدىغان 24 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 103 تۈر بولۇپ، بۇلار ئاساسەن تىيانشان، ئالتاي، پامىر، تارباغاتاي تاغلىرىنىڭ ئېگىز تاغ چىملىقلىرىدا، يايلاق ۋە تۈزلەڭلىكلەردە ئۆسىدۇ. ئادەتتە ئۇشەھەر، يېزا، ھويلا - ئارامىلارغا تىكىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشكىمۇ باب كېلىدۇ. چىننىگۈلنىڭ ھەممە خىللىرى دورا قىلىنىدۇ. ئۇ ئاساسەن ئۇرۇقىنى تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ، ئۇرۇقى كۈز پەسلىدە يىغۋېلىنىپ ئەتىياز ۋە كۈز پەسلىدە تېرىلىدۇ. كۈزدە تېرىلغانلىرىنىڭ ئۈنۈمى يۇقىرى بولىدۇ. ئىسسىق جايلاردا نوتىسىنى قەلەمچە قىلىپ تىكىسىمۇ تۇتىدۇ. قەلەمچە كۈز (9 - ئايدا) ۋە ئەتىياز پەسلىدە (3- ئاينىڭ باشلىرىدا) ئالتە سانتىمېتىر ئۇزۇنلۇقتا توغراپ قۇمغا تىكىلسە، ئىككى - ئۈچ ھەپتىدە يىلتىز تارتىپ بىخ سۈرۈشكە باشلايدۇ.

12) چوغلۇق (شۇخىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Paeonia albiflorapall

باشقا ئاتىلىشى: شويىگۈل، ئاق چوغلۇق، سەللىگۈل

چوغلۇق —ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى (تەخەللۇسى)

چوغلۇق ئېيىق تاپان ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ ئېگىزلىكى 50—100 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. يىلتىزى توم، دۈگىلەك ياكى تۈۋرۈكسىمان، يىلتىزىنىڭ رەڭگى قارامتۇل قوڭۇر، كەسمە يۈزى ئاقۇش ھال رەڭ، يىلتىز پوستى قېلىن، غولى تىك، يالغۇز ياكى 2 — 3 تال غول توپلىشىپ ئۆسىدۇ. ئادەتتە كۆپ شاخلىمايدۇ. غولىنىڭ رەڭگى پارقىراق، ئۇچى كاۋاك بولۇپ، سىرتىدا ئۇششاق تۈكچىلەر بولمايدۇ.

يوپۇرمىقى ئىككى قايتىلانغان ئۈچ قۇلاقلىق مۇرەككەپ يوپۇرماق بولۇپ، ئۇزۇن ئالقانسىمان يېرىلغان بولىدۇ. كىچىك يوپۇرماقلىرى سوقىچاق، تۇمۇرسىمان، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق، گۈلى چوڭ، گۈلىنىڭ دىئامېترى 6 — 8 سانتىمېتر بولۇپ كۆنلۈكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. مېۋە ياپراقچىسىنىڭ تۈۋىدە گۆشلۈك گۈل تەگلىكى بار. گۈل كاسا يوپۇرمىقى بەش تال، گۈل تاجىسىنى 5 — 9 تال، گۈلى 2 — 5 قات بولىدۇ. گۈلى گۈل شاخلىرىنىڭ ئۇچىدا ئاق، قىزىل ياكى ھال رەڭلىك ئېچىلىدۇ. غۇنچە مېۋىسى 3 — 5 بولۇپ، ئۇچى سىرتىغا ئىلمەكسىمان ئېگىلىپ تۇرىدۇ، ئۇرۇقى پارقىراق، رەڭگى قارامتۇل قوڭۇر. چوغلۇق قىزىل چوغلۇق (Paeonia anomala·L)، ئاق چوغلۇق (Paeonia lactiflora Pall)، شىنجاڭ قىزىل چوغلۇقى (Paconaihybrida Pall) دەپ ئۈچ تۈرگە بۆلۈنىدۇ. چوغلۇقنىڭ ياۋا ئەجدادلىرى ئالتاي، قاناس قاتارلىق تاغ داللىرىدا كۆپ ئۇچرايدۇ. ھازىر بۇ گۈل ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدا ماكانلاشتۇرۇپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

شىنجاڭ جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئاق ۋە قىزىل چوغلۇقنىڭ گۈل، يىلتىزى دورا قىلىنىدۇ. ئۇنىڭ تەمى چۈچۈمەل قېرىق، تەبىئىتى سەل سوغۇق، زەھەرسىز بولۇپ قاننى قۇۋۋەتلەپ، مەنپىيلىكنى قورۇيدۇ. جىگەرنى يۇمشىتىپ ئاغرىق پەسەيتىدۇ. ھەيزنى راۋانلاشتۇرىدۇ. يۇقىرى قان بېسىم، تولغاق قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ ئىچىشكە بېرىلىدۇ.

چوغلۇق چىرايلىق ئېچىلىدىغان مەنزىرىلىك گۈللەرنىڭ بىرى بولۇپ، ئادەتتە كۈز ياكى ئەتىياز پەسلىدە بىخ چىقارغان يىلتىزىنى پارچىلاپ تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. سوغۇققا چىداملىق، مەنزىرە خۇسۇسىيىتى ياخشى، ئۇنى شەھەر

شەھەر باغچىلىرى، ئىدارە-ئورگان ۋە ھويلا-ئاراملاردا تىكىپ ئۆستۈرسە مۇھىتنى تېخىمۇ گۈزەللەشتۈرگىلى بولىدۇ.

13) خېنەگۈل (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: ImPatiensbalsamina L

باشقا ئاتىلىشى: خانگۈل.

خېنەگۈل، خانگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

خېنەگۈل خېنە ئائىلىسى (Balsaminaecae) دىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30—60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى سېمىز، سۇلۇق، بوغۇملىرى ئېنىق، غول قىسمى قىزىل ياكى گۆش رەڭگە مايىل كېلىدۇ. يوپۇرمىقى تۇ-مۇنسىمان، گىرۋىكى ئىنچىكە ھەرە چىشلىق بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى قولتۇقىدىن ئۆسىدۇ، يالاڭقات، گۈلى قىزىل، سۆسۈن، شاپتۇل چېچىكى، ئاق، سېرىق ئېچىلىدۇ. غوزا مېۋىسى سوقچاق، پوستى ئەۋرىشىم بولۇپ، ئۇرۇقى پىشقاندا غوزىسى ئاسانلا يېرىلىپ، ئۇرۇقلىرى چاچراپ يەرگە تۆكۈلىدۇ. ئۇرۇ-قى تۇخۇمسىمان بولۇپ، سەل ياپىلاق، رەڭگى سارغۇچ قوڭۇر. خېنەگۈلنىڭ چېچىكى ۋە غولىنى قىزلار ئادەتتە تىرناقلىرىنى بوياشقا ئىشلىتىدۇ. خېنەگۈلنىڭ خىللىرى كۆپ بولۇپ، ئادەتتە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان خىللىرى بىر-بىرىدىن پەرقلىنىدۇ. كۆپ قىسىملىرىنىڭ گۈلى قولتۇقىدا ئېچىلىدۇ. يەنە قىسمەنلىرىنىڭ گۈلى گۈل شېخىنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىدۇ. خېنەگۈلنىڭ ياۋا خېنە دەپ ئاتىلىدىغان بىر تۈرى بولۇپ، ئېگىزلىكى 10—50 سانتىمېتر بولىدۇ. ئۇ، تاغلىق رايونلاردا، يايلاقلاردا ۋە ئورمانلىق ئارى-سىدىكى نەم جايلاردا ياۋا ھالەتتە ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرماق، غول ۋە گۈل شەكلى ئادەتتىكى تېرىما خېنەگۈلدىن پەرقلىنىدۇ.

ئۇيغۇر تېبابەتچىلىكىدە خېنەگۈلنىڭ ئۇرۇقى يەل ماڭ-دۇرۇش، ئۇيۇپ قالغان قاننى راۋانلاشتۇرۇش، چۆشكۈرتۈش

قاتارلىقلارغا ئىشلىتىلىدۇ. قايىنىتىپ سۈيى ئىچىلسە ھەيزنى ماڭدۇرىدۇ، قىيىن تۇغۇتنى ئاسانلاشتۇرىدۇ. تېنى ۋە يوپۇرماقلىرىنى سوقۇپ تاڭسا يىلان زەھرىنى قايتۇرىدۇ. سوقۇلغان خېنىگە قارا شېكەر قوشۇپ تاڭسا بارماقلاردىكى ئەتىكەننى داۋالايدۇ. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە خېنىگۈلنىڭ غولى، يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى ۋە گۈلى قاتارلىق قىسىملىرىدىن دورا ياسىلىدۇ. غول، يوپۇرمىقىدىن ياسالغان دورىلار قاننى جانلاندۇرۇش، خۇننى راۋان قىلىش، رېماتىزمنى داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. خېنىگۈلنىڭ پۈتۈن قىسمى زەھەر قايتۇرۇش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. خېنىگۈل كۆزدە ئۇرۇقىنى يىغىۋېلىپ، ئەتىيازدا تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

14) رەيھانگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: osimum basilicumL

رەيھانگۈل، رەيھانەم، گۈل رەيھان، رەيھاننىسا— ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

رەيھانگۈل كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Labiatae) دىكى بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 10—50 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ، گۈل شاخلىرىدا تۆۋەندىن يۇقىرىغا سوزۇلغان مۇنارسىمان كۆپ قەۋەتلىك ئۇششاق گۈللىرى بولۇپ، شېخىنىڭ ئۇچىغا توپلىنىپ ئايلانما كونۇكسىمان گۈلرېتىمنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل شاخلىرى تىك، قىسمەنلىرى يەرگە ئېگىلىپ ئۆسىدۇ. كىچىك يوپۇرماقلىرى ئۇدۇل، شەكلى تۇخۇمسىمان سوقىچاق بولۇپ، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق. رەيھانگۈل ئاق رەيھان (DcimumbasilicumL)، يالىغان رەيھان (ElsholtziadensaBenth)، سۇ رەيھىنى (Thymusmongo، (Stachys polustiris) چۆل رەيھىنى licusR)، رۇمرەيھىنى (EremostchysBge)، تىكەن رەيھان

(Chamaesphacos) قاتارلىق بىر قانچە تۈرلەرگە بۆلۈنىدۇ. ئۇلارنىڭ ياشاش شارائىتى، تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقى، مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيەتلىرى ئوخشاش بولمىغانلىقتىن تەن تۈزۈلۈشى، يوپۇرماق ۋە گۈللىرىنىڭ شەكلى شۇنداقلا دورىلىق قىممىتىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە يالغان رەيھان ئادەتتە 7 ـ ئاينىڭ باشلىرىدىن 9 ـ ئاينىڭ باشلىرىغىچە داۋاملىق گۈللەپ تۇرىدۇ. بۇ، ئاسان ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكى بولۇپ، گۈللىگەن مەزگىلىدە زور مىقداردا نىكتار ئاجرىتىپ چىقىرىپ ھەسەل ھەرىلىرىنى ئۆزىگە جەلپ قىلىدۇ. ئومۇمەن رەيھانگۈل ئۇرۇقداشلىرىنىڭ كۆپلىگەن تۈرلىرىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تەركىبىدە خۇش پۇراقلىق ماددا نىكتار بولىدۇ. بۇلاردىن ئائىلىلەردە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈل بىلەن يالغان رەيھان مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىنىدۇ.

ئائىلىلەردە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈل (osimusL) نىڭ گۈللىرى چىرايلىق ۋە خۇش پۇراقلىق بولۇپ، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش ۋە دورىلىق ماتېرىيال سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى كۆپىنچە ئاق ئېچىلىدۇ. باشقا خىلدىكىلىرى ئاق، سۆسۈن، سېرىق، بىنەپشەرەڭلەردە ئېچىلىدۇ. رەيھانگۈل ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تېنى ۋە گۈلى تەركىبىدە خۇش پۇراقلىق مايلار بولۇپ، ئۇنىڭدىن سانائەتتە ئەتىر، سوپۇن، ئىچىملىك ياسىلىدۇ. چېچەكى ئەڭ ياخشى ھەسەل مەنبەسى قىلىنىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى ئائىلىلەردە رەيھانگۈل ئۆستۈرۈشنى ياخشى كۆرىدۇ. ئەگەر ئائىلىسىدىكى ئۇرۇق ـ تۇغقانلىرىنىڭ بىرەرسى قازا تاپسا، ئۇنىڭ كېپەنلىكىنىڭ ئىچىگە رەيھانگۈلنىڭ چېچەكىنى سېپىپ قويىدىغان ئادىتى بار. ئائىلىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈلنىڭ

پۇرىقى ناھايىتى خۇش بۇي بولۇپ، ئۇنى چارچىغان ۋە نېرۋىسى ئاجىز كىشىلەر پۇرىسا ھارغىنلىقنى يوقىتىپ كېسەلنى يېنىكلەشتۈرىدۇ. چۆل رەيھىنى، ئوتلاق رەيھىنى قاتارلىقلار شىنجاڭ جۇڭغىيە تىبابەتچىلىكىدە زۇكام، كۆك يۆتەل، گالنىڭ ئىششىپ ئاغرىشلىرىغا دورا قىلىنىدۇ. چۆل رەيھىنىنى ئۇۋۇلاپ پىلىك ئېشىپ، كۆيدۈرۈپ ئىس سالسا، پاشا كۇمۇتىلارنى يوقىتىدۇ. ئۇنىڭ ئىسرىقى بىلەن ئۆيلەرنى دېزىنفېكسىيە قىلىشقىمۇ بولىدۇ. ئائىلە، ھويلا - ئاراملاردا ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈل ئەتىيازدا ئۇرۇقىنى تېرىش، مايسا كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

15) رۇخسىگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: MatthiolaincanaR ·Br

رۇخسىگۈل— ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

رۇخسىگۈل كىرىست گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى بىر يىللىق ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، تېنىدە «مېرىسىن» دېيىلىدىغان بىر خىل ئورگانىك ماددا بولىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئاددىي، نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. ھەمراھ يوپۇرمىقى يوق. ئادەتتە يوپۇرماقلىرى ئىككى خىل بولۇپ، تۈۋىدىن ئۆسكەن يوپۇرماقلىرىنىڭ سېپى ئۇزۇن، كۆپىنچە پەيسىمان يېرىلغان. غولىدىن ئۆسكەن يوپۇرماقلىرىنىڭ تۈۋى غولنى يۆگەپ تۇرىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، گۈلكاسىسى تۆت، گۈلتاجى ياپرىقى تۆت بولۇپ، گۈلى ئېچىلغاندا كىرىست (+) شەكلىنى ئالىدۇ. گۈلى خۇش پۇراقلىق، رەڭگى بىنەپشە، سۆس قىزىل ياكى ئاق ئېچىلىدۇ. گۈلى ئاسان توزۇمايدۇ. ئاتىلىقى ئالتە، ئۇلارنىڭ ئىچىدە تۆت ئاتىلىقى ئۇزۇن، ئانىلىقى ئىككى مېۋە ياپراقچىسىدىن تۈزۈلگەن، بىر خانىلىق گۈللىرى چەكسىز گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ، مېۋىسى مۈڭگۈزلۈك. رۇخ-

ىسگۈل ياز بويى چىرايلىق ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈپلا قالماستىن، تەشتەككە كۆچۈرۈپ قىشلىقى ئۆيگە ئورۇنلاشتۇرۇلسا، قىش پەسلىدىمۇ گۈللەۋېرىدۇ. ئۇنىڭ تەبىئىي ئۆسىدىغىنى جۇڭغار، تارىمدىن تارتىپ تىيانشان، پامىر، ئالتاي ۋە كۇئېنلۇن تاغلىرىنىڭ تاغ چىملىقلىرىغىچە بولغان جايلىرىغا كەڭ تارقالغان. ئۇنىڭ بەزى تۈرلىرى تۈزلەڭلىكلەردىمۇ سۈنئىي ئۇسۇلدا تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

رۇخسىگۈل چىرايلىق ئېچىلىدىغان مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپلا قالماي، بەلكى جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان دورا ئۆسۈملۈكىدۇر. بۇگۈل باش ئەتىيازدا ئۇرۇقىنى تەشتەككە تېرىپ، ئۆيدە بىخلاندۇرۇپ، مايسا بولغاندىن كېيىن 5-ئايلاردا ئېتىز ۋە ھويلا - ئارامىلارغا كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

16) رەپىدىگۈل(كاكتۇس گۈللىرىنىڭ بىر تۈرىنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: (Opuntia Ficus-indicaMill)

باشقا ئاتىلىشى: رەپىدىسىمان كاكتۇس

رەپىدىگۈل، رەپىدىخان— ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

رەپىدىگۈل كاكتۇس ئائىلىسىدىكى رەپىدىسىمان كاكتۇس (OpuntiaFicus-indica) دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل گۈلنىڭ نامى بولۇپ، كاكتۇس ئۆسۈملۈكىنىڭ بىر تۈرى ھېسابلىنىدۇ. كاكتۇس ئائىلىسىنىڭ دۇنيادا 1.000 دىن ئارتۇق تۈرى بار. ئۇنىڭ يېرىمىدىن كۆپرەكى ئارگېنتىنا بىلەن مېكسىكىغا تارقالغان. مېكسىكىنىڭ تاغلىرىنى (چۆللىرىنى) ئاساسەن كاكتۇس ئىگىلەپ مېكسىكىغا خاس ئالاھىدە مەنزىرىنى شەكىللەندۈرگەن. شۇڭا مېكسىكىنىڭ «كاكتۇس دۆلىتى» دېگەن نامى بار. ھازىر ئېلىمىزنىڭ، جۈملىدىن ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا بۇ گۈلنىڭ بىر قىسىم تۈرلىرى

مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلمەكتە.
كاكتۇس گۈللىرىنىڭ نەيزىسىمان كاكتۇس (Hylocereusudatus)، قامچىسىمان كاكتۇس (Euphorbia neriifoliaL)، شارسىمان كاكتۇس (EchinopsisFerocaetus)، رەپىدىسىمان (ئالقانسىمان) كاكتۇس (OpuntiaFicus-indica) دېگەن تۈرلىرى بار.
بىزنىڭ تونۇشتۇرماقچى بولغىنىمىز ئۈيغۇر ئاياللىرى ئىسىم قىلىپ قويۇلىپ كەلگەن رەپىدىگۈل، يەنى رەپىدىسىمان كاكتۇستىن ئىبارەت. رەپىدىگۈلنىڭ غولى (يوپۇرمىقى) خۇددى ئالقانغا ئوخشاش ياپىلاق ھەم بوغۇم - بوغۇم ئۆسكەنلىكى ئۈچۈن رەپىدىگۈل دەپ ئاتالغان. ئۇنىڭ ھەربىر بوغۇمىدىكى ئالقانسىمان يوپۇرماقنىڭ قېلىنلىقى 1 سانتىمېتىر، ئۇزۇنلۇقى 10 — 15 سانتىمېتىر، كەڭلىكى 8—10 سانتىمېتىر كېلىدۇ، يوپۇرماق رەڭگى توق يېشىل، يوپۇرماق ئالقىنى گۆشلۈك، يوپۇرماق يۈزى تىكەنلىك بولۇپ، ھەر يىلى چوڭ قۇلاقنى ئاساس قىلىپ ئۆستىدىن قايتا يېڭى قۇلاق چىقىرىدۇ. تۈپ ئايرىپ باشقا تەشتەككە كۆچۈرۈپ 2—3 يىل ئۆتكەندىن كېيىن، گۈلى توق قىزىل، توق سېرىق ۋە سېرىق ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈپ كېتىدۇ. گۈللىرى ئېچىلىپ بولغاندىن كېيىن مېۋىسى يۇمىلاق سارغۇچ ياكى خورما رەڭلىك پىشىدۇ. رەپىدىگۈل كۈن نۇرىنى ياخشى كۆرىدۇ. قۇرغاقچىلىققا چىدامىلىق، لېكىن سوغۇققا بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ. شۇڭا ئەتىيازدا تەشتەك بىلەن ھويلىغا ئەچىقىپ، كۈزپەسلىدە ئۆيگە ئەكىرىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ. بۇ گۈلنىڭ مېۋىسى شىرنىلىك بولۇپ، ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، شېكەر ئىشلەپچىقىرىش ۋە ھاراق ياساشتا ئىشلىتىلىدۇ، جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدۇ. رەپىدىگۈلنى كۆپەيتىشتە پىشىپ يېتىلگەن قۇلىقىدىن بىر نەچچىنى

كېسىۋېلىپ، بىر-ئىككى كۈن سالقىندا قويۇپ، سۈيى ئېقىپ بولغاندىن كېيىن باشقا تەشتەكلەرگە كۆچۈرسە بىر نەچچە كۈن ئۆتكەندىن كېيىن يىلتىز سۈرۈپ، ئالقانغا ئوخشاش قاتمۇ قات قۇلاق چىقىرىدۇ. لېكىن بۇ گۈلنىڭ يوپۇرماق تىكەنلىرىنى تۇتماسلىق، پەرۋىش قىلغاندا كۆپ سۇغارماسلىق لازىم.

17) زەپەرگۈل (شوخىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: سېرىق گۈل

ئىلمىي نامى: Rudbeckia laciniata

زەپەرگۈل، گۈلزەپە — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

زەپەرگۈل ئادەتتە سېرىق گۈل دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ ئېگىزلىكى بىر مېتىر ئەتراپىدا ئۆسىدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يان شاخلىرى ئاساسىي گەۋدىدىن چاتاقلاپ چىقىپ باراقسان ئۆسىدۇ. گۈلى ئۇزۇن ساپاقلىق يېرىقسىمان يوپۇرماقلىرى ئارىسىدىن غۇنچە چىقىرىپ چوڭ، توق سېرىق ئېچىلىدۇ. گۈلى ئېچىلىپ توزۇغاندىن كېيىن ئۇرۇق تۈگۈنچىكى شەكىللىنىدۇ. زەپەرگۈل چىرايلىق ئېچىلىدۇ، گۈلى چوڭ بولۇپ، ئۇزاققىچە توزۇپ كەتمەيدۇ. ئۇ شەھەر باغچىلىرىنى ۋە هويلا-ئارامىلارنى زىننەتلەش مەقسىتىدە تەشتەكلەرگە، يەرگە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ گۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇلى ئاددىي بولۇپ، ئۇرۇقىنى كۈزدە يىغىۋېلىپ، ئەتىيازدا تېرىپ كۆپەيتىشكە بولىدۇ.

18) سېرىنگۈل (شوخىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Syringa Volgaris·L.

سېرىنگۈل— ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

سېرىنگۈل ئەرمۇدۇن ئائىلىسىگە تەۋە، ئىككى مېتىر ئېگىزلىكتە ئۆسىدىغان چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ ئادەتتى

نىكى سىرىنگۈل (Volgaris Syringa) ۋە ئىران سىرىنگۈلى، (Syringa pericoL) قاتارلىق تۈرلىرى مەنزىرىلىك گۈل، سۈپىتىدە تىكىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇ، چىرايلىق ئېچىلىپ خۇش بۇي پۇراق تارقىتىدۇ. سىرىنگۈلنىڭ گۈلى تەركىبىدە ئېفىرلىق مايلار بولۇپ، سانائەتتە ئۇنىڭدىن خۇش پۇراقلىق مايلار ئاجرىتىۋېلىنىپ ھەر خىل خۇش پۇراقلىق بۇيۇملار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. سىرىنگۈل ئاپتونوم رايونىمىزغا كەڭ تارقالغان بولۇپ، شىمالىي شىنجاڭدا كۆپرەك ئۆستۈرۈلىدۇ. شۇڭا ئۇ شىمالىي شىنجاڭنىڭ ئەتىۋارلىق گۈللىرىدىن بىرى ھېسابلىنىدۇ. ئۇ، جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ قىسمەن رايونلىرىدىمۇ خېلى كەڭ تارقالغان بولۇپ، ئاساسەن شەھەرلەردە، خەلق باغچىلىرىدا ۋە بىر قىسىم ھويلا - ئاراملاردا تىكىپ ئۆستۈرۈلمەكتە. سىرىنگۈلنىڭ گۈللىرى كۆپىنچە سۆسۈن، بەزى خىللىرى شاپتۇل چېچىكى ۋە ئاق ئېچىلىدۇ. ئۇنىڭ مەنزىرىلىك خۇسۇسىيىتى ناھايىتى ياخشى، مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشىغا تاقابىلچانلىقى كۈچلۈك. سىرىنگۈل ئۇرۇقىنى تېرىش، نوتا باستۇرۇش، قەلەمچە تىكىش، تۈپ ئايرىش ئۇسۇللىرى ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە قەلەمچە تىكىش، تۈپ ئايرىپ كېڭەيتىش ئۇسۇللىرى ياخشى ئۈنۈم بېرىدۇ.

19) گۈلسۆسەر (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Lilium sp

باشقا ئاتىلىشى: گۈلسۆسۈن، بوگەتگۈل، زەمباقگۈل

گۈلسۆسەر، سۆسەرگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

گۈلسۆسەر (گۈلسۆسەن) چېغىر تاماق ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يوپۇرمىقى پىچان ياكى نەغەز گۈللىرىنىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشايدۇ. گۈل تۈپىدە ئاساسىي غولى ئېنىق بولمايدۇ. گۈل شەكلى كىرىست (+)،

شەكىللىك، گۈل تاجى تۆت. گۈلى كۆپ ھاللاردا توق ھاۋارەڭلىك ئېچىلىدۇ. ئادەتتە ئاق، سېرىق، قىزىل، خورما رەڭ، سۆسۈن، شاپتۇل چېچىكى قاتارلىق ھەر خىل رەڭلىك ئېچىلىدىغان خىللىرىمۇ بولىدۇ. گۈلى ئېچىلىپ بىر ئايچە بولغاندا ئۇرۇق ھاسىل قىلىدۇ. گۈلسۆسەر يازدا چىرايلىق ۋە رەڭگارەڭ ئېچىلىدىغان ئېسىل گۈللەرنىڭ بىرى، ئۇنىڭ گۈل، چېچەكلىرى كىشىلەرنى مەپتۇن قىلىدۇ، تەبىئەتنى ھەر خىل گۈل-چېچەكلەرگە پۈركۈپ، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. شۇڭا ئۇ، ئەزىز مېھمانلار ۋە ساياھەتچىلەر ياخشى كۆرىدىغان ئالاھىدە يەرلىك گۈللەرنىڭ بىر تۈرى ھېسابلىنىدۇ. مىللىي تىبابەتچىلىكتە گۈلسۆسەرنىڭ گۈلىدىن ماي ئايرىۋېلىنىپ رېماتىزم كېسەللىكلىرىنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدىمۇ كۆپ قوللىنىلىدۇ.

گۈلسۆسەر كۆپ يىللىق شارسىمان يىلتىزلىق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ تەشتەكتە ئۆستۈرۈلىدىغان ۋە ئېتىزلىقتا ئۆستۈرۈلىدىغان خىللىرى بولىدۇ. تەشتەكتە ئۆستۈرۈلىدىغان خىللىرى قىشتا ئۆيدە قىشلايدۇ، ئېتىزدا ئۆستۈرۈلگەنلىرى ئۆز ئورنىدا قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ. ئۇنىڭ يىلتىزى ئەنجۈرسىمان تۈگۈنەك يىلتىز بولۇپ، ئېتىزلىقتا ئۆستۈرۈلگەنلىرىنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمى قۇرۇپ كەتسىمۇ، كۈزدە يىلتىزلىرى يىغىۋېلىنىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈپ، ئەتىيازدا يىلتىزنى كۆچۈرۈپ تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ، شۇ يىلى تىكىلگەن چوڭ يىلتىزلىرى شۇ يىلى ئۆسۈپ گۈللەيدۇ. ئۇ ئىسسىقلىقنى ۋە مۇۋاپىق نەملىكنى ياقتۇرىدۇ.

20) سەبدىگۈل: (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Tagetes erecta·L

باشقا ئاتىلىشى: مىرزاگۈل

سەبدىگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

سەبدىگۈل 30 — 80 سانتىمېتىر ئېگىزلىكتە ئۆسىدىغان سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە شەھەر ۋە ھويلا — ئارامالارغا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ گۈلنىڭ ئېگىز ۋە پاكار ئۆسىدىغان، يالاڭ ۋە كۆپ قەۋەتلىك ئېچىلىدىغان، گۈل رەڭگى سۈس سېرىق، توق سېرىق، قىزغۇچ سېرىق كېلىدىغان تۈرلىرى بار. سەبدىگۈل روشەن غول شەكلىگە ئىگە بىر يىللىق سامان غوللۇق گۈل بولۇپ، يان شاخلىرى ئاساسىي غولىدىن چاتاقلاپ چىقىپ باراقسان ئۆسىدۇ. تارماق گۈل شاخلىرى كۆپ، گۈللىرى گۈل شاخلىرىنىڭ ئۇچىدا غۇنچىلاپ ئېچىلىدۇ. گۈلنىڭ دىئامېتىرى 4 — 6 سانتىمېتىر بولىدۇ. يوپۇرمىقى كىچىك، تۇمۇنەسىمان بولۇپ، خۇددى قۇشقاچنىڭ تىلىغا ئوخشاپ قالىدۇ، گۈلى پۇراقسىز.

سەبدىگۈل گۈل شەكلى ۋە گۈل رەڭگىگە قاراپ سېرىق سەبدىگۈل ۋە خالتا سەبدىگۈل دەپ ئىككى تۈرگە ئايرىلىدۇ. سېرىق سەبدىگۈلنىڭ گۈلى كىچىك، بويى پاكار بولۇپ، شىنجاڭنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. خالتا سەبدىگۈلنىڭ گۈلى چوڭ، بويى ئېگىز، شەكلى باراقسان بولۇپ، شەھەر ۋە شەھەر باغچىلىرىدا، ھويلا-ئارامالاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. سەبدىگۈل ئىسسىققا، قۇرغاقچىلىققا ۋە ھۆلچىلىككە چىدامىلىق يەرلىك گۈل سورتلىرىنىڭ بىرى. ئۇ گۈللىرى چوڭ، گۈل رەڭگى چىرايلىق، ئېچىلىش ۋاقتى ئۇزاق، تېرىپ كۆپەيتىش ئۇسۇلى ئاددىي بولۇشتەك كۆپ خىل ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. ئۇنىڭ ئۇرۇقى پىشقاندىن كېيىن كۈزدە يىغىۋېلىنىپ، 4 - ئايلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. قويۇق تېرىپ كۆچەتنى تاقلاپ تىكىش ئارقىلىقمۇ كېڭەيتىشكە بولىدۇ.

21) سەبرە (ئالوي)

ئىلمىي نامى: AloearborscensVar

سەبرە، سەبرىگۈل، گۈلسەبرە، سەبرىسىيازخان......... — ئۇيغۇر ئايالللىرىنىڭ ئىسمى

سەبرە گۈلسامساق ئائىلىسىدىكى يوپۇرمىقى گۆشلۈك، كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 20—60 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ غولى سېمىز، يوپۇرمىقى قېلىن، يوپۇرماق شەكلى خەنجەرسىمان، يوپۇرماق گىرۋەكلىرىدە چىشسىمان تىكەنلىرى بولىدۇ، يوپۇرماقلىرى ئاساسىي غولىغا زىچ ۋە بىر - بىرىگە قارىمۇ قارشى جايلىشىپ، گۈل ساپىقى يوپۇرماق ئارىسىدىن ئۆسۈپ چىقىدۇ. گۈللىرى كۆپ، گۈل رەڭگى سېرىق بولۇپ، يۇقىرى قىسمىغا توپلىشىپ ئومۇمىي گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. غوزا تۇتقان مېۋىسى ئۈچ بۇرجەك شەكلىدە بولۇپ پىشقاندا يېرىلىدۇ. سەبرە كۆركەم مەنزىرە ئۆسۈملۈكى ۋە قىممەتلىك دورا ئۆسۈملۈكى بولغانلىقتىن كىشىلەر ئۇنى ئۆستۈرۈشنى ياخشى كۆرىدۇ. جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە سەبرىنىڭ غول، يوپۇرمىقى ۋە شىرنىسى دورا قىلىنىدۇ. ئۇيغۇر تېبابىتىدە سەبرىنىڭ كۆپ ھاللاردا ھۆل پېتى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈل ۋە يىلتىزلىرىنىڭ تەمى قېرىق، تەبىئىتى ھۆل سوغۇق بولۇپ ئازراق زەھەرلىك. ئۇنىڭدىن تەييارلانغان دورىلار ئاشقازاننى ياخشىلاش، ئىسسىقنى ياندۇرۇپ ھۆللۈكنى ھەيدەش، مەددە چۈشۈرۈش، يۆتەل پەسەيتىش ۋە قان توختىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئۇنىڭدىن باشقا، بالىلارنىڭ ھەزىم قىلىش ناچارلىقى، سازاڭسىمان مەددە، قەۋزىيەت كېسەللىكلىرىنى داۋالاشتا ھەنپەئەتلىك دورا سۈپىتىدە بېرىلىدۇ، ھۆل سەبرىنى ئېزىپ سۈيىگە شېكەر قوشۇپ ئىچسە

زىققا، كاناي ياللۇغىغا داۋا بولىدۇ. سەبرىنىڭ يوپۇرمىقى قاقشىق، تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ ئىششىقنى ياندۇرۇپ زەھەر قايتۇرۇش، تەرەتنى راۋانلاشتۇرۇش، جىگەر ۋە ئاشقازاننى كۈچەيتىش، قاننى سوۋۇتۇش، بەدەن ئەزالىرى يارىلىنىپ قانىغاندا قان توختىتىش خۇسۇسىيەتلىرىگە ئىگە. ئۇنىڭدىن باشقا، سەبرىنىڭ غول، يوپۇرماق ۋە شىرنىسىدىن تەييارلانغان دورا بىلەن ئۆپكە تۇبېركۇليوزى، كۆيۈك يارىسى ۋە جاراھەتلەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ. سەبرە ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ كۆپلىگەن جايلىرىدا باغچا، ھويلا - ئارام، ئىشخانا، زال ۋە ئۆيدە تەشتەكلەردە ئۆستۈرۈلمەكتە. سەبرە ئىسسىقنى خالايدۇ. سوغۇققا، ھۆللۈككە بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ. شۇڭا كۈز پەسلىدە سۇغىرىشنى ئازايتىپ، سوغۇق چۈشۈشتىن بۇرۇن ئۆيگە ئەكىرىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈش تەلەپ قىلىنىدۇ. قىش پەسلىدە ئۆينىڭ تېمپېراتۇرىسى بەش سېلسىيە گرادۇستىن يۇقىرى، تەشتەكنىڭ تۇپرىقى قۇرغاقراق بولغاندا قىشتىن بىخەتەر چىقالايدۇ. سەبرىنى كۆپەيتىش ئۇسۇلى ناھايىتى ئاددىي. ئۇنىڭ تۈۋىدىن چىققان يېڭى نوتىسىنى ئەتىيازدا ئاجرىتىۋېلىپ باشقا تەشتەككە كۆچۈرۈپ قويسىلا ئاسان تۇتىدۇ. كۆكلەپ بولغاندىن كېيىن مۇۋاپىق سۇغىرىپ، تۈۋىنى يۇمشىتىپ، پەرۋىشىنى كۈچەيتىش لازىم.

22) سالامگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

سالامگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

سالامگۈل — ئېگىزلىكى 30—50 سانتىمېتر ئۆسىدىغان بىر يىللىق سامانغوللۇق، يىڭنە يوپۇرماقلىق ئۆسۈملۈك. سالامگۈلنىڭ غولى ئىنچىكە، تېنى نازۇك ۋە ئەۋرىشىم بولغانلىقى ئۈچۈن، گەۋدىسىنى سالام بەرگەندەك يەرگە ئېگىپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ

سىزىمچانلىقى ناھايىتى يۇقىرى بولۇپ، ئادەتتە قول تەگكۈز-
گەن ھامان يوپۇرماقلىرىنى يىغىۋېلىپ، ئۆزىنى يەرگە تاش-
لاپ كېيىن پەيدىنپەي ئەسلىگە كېلىدۇ. سالامگۈلنىڭ
سىرتقى مۇھىت تەسىرىگە بولغان سىزىمچانلىقىمۇ ناھايىتى
يۇقىرى. بوران، يامغۇردىن بۇرۇن يوپۇرماقلىرىنى يىغىۋې-
لىش ئارقىلىق بەلگە بېرىدۇ. بوران، يامغۇر توختىغاندىن كې-
يىن يوپۇرماقلىرى دەرھال ئەسلىگە كېلىدۇ. سالامگۈلنىڭ قۇ-
رۇلمىسى كۆركەم، تېنى نازۇك، ھەرىكىتى قىزىقارلىق بولغاچ-
قا كىشىلەر بۇ گۈلنى ئەتىۋارلاپ يەرگە ۋە تەشتەكلەرگە تى-
كىپ ئۆستۈرىدۇ. سالامگۈل باشقا گۈللەرگە ئوخشاش مەخ-
سۇس گۈل ئاچمايدۇ (گۈلى روشەن ئەمەس)، پەقەت ئۇرۇق
ئىشلەپچىقىرىپ ئەۋلاد قالدۇرالايدۇ. ئۇرۇقى ناھايىتى كىچىك
بولۇپ، پىشقاندا يىغىۋېلىپ تېرىش ياكى مايسىنى تىكىش
ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇ گۈلنىڭ ئۇرۇقى ناھايىتى كىچىك
بولغانلىقى ئۈچۈن ئۈنۈپ چىقىشىمۇ ناھايىتى تەس، ئەي بو-
لۇش نىسبىتىمۇ ناھايىتى تۆۋەن. شۇڭا بۇ گۈلنىڭ ئۇرۇقىنى
تېرىغاندا كۆممەي، ئاز سۇ بىلەن يېنىك سۇغىرىپ، ئۈنۈپ
چىققاندىن كېيىنكى پەرۋىشىنى كۈچەيتىش تەلەپ قىلىنىدۇ.

23) شاھزادىگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Clivianobilis Lindle

شاھزادىگۈل، شاھزادىخان — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

شاھزادىگۈل نورمال تەبىئىي شارائىتتا ياخشى ئۆسۈپ،
چىرايلىق گۈللەيدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈم-
لۈك بولۇپ، ئېلىمىزدە كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلۈۋاتقان قىم-
مەتلىك ۋە ئەتىۋارلىق گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇنىڭ ھەر خىل
تەبىئىي شارائىتتىكى ئۆسۈشى ئوخشاش بولمايدۇ. نورمال

تەبىئىي شارائىتتا ياخشى پەرۋىش قىلىنغانلىرى بالدۇر گۈل-
لەيدۇ، گۈلى خېلى ئۇزاققىچە توزۇپ كەتمەيدۇ. ئۇنىڭ يو-
پۇرماق شەكلى قېلىن بولۇپ، خۇددى تاسمىغا ئوخشاش
ئۇزۇن بولىدۇ. يوپۇرماق رەڭگى قېنىق يېشىل، يوپۇرمىقى
نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق ئوتتۇرىسىدىن تىك ئۆسۈپ
چىققان ئۇچىدا نەچچە ئون گۈل غۇنچە ھاسىل بولۇپ كونۇ-
لۇكسىمان گۈل رېتى شەكىللەندۈرۈپ ئارقا - ئارقىدىن ئېچى-
لىدۇ. گۈلى سارغۇچ، قىزىل، خوما رەڭلىك ئېچىلىپ، ئەتراپقا
خۇش پۇراق چېچىپ تۇرىدۇ، ياخشى پەرۋىش قىلىنغانلىرى دا-
ۋاملىق غۇنچىلاپ يىل بويى ئېچىلىپ مۇھىتقا گۈزەللىك، كى-
شىلەرگە ئىلھام بېغىشلايدۇ.

شاھزادىگۈل ئاساسەن تەشتەكتە ئۆستۈرۈلىدۇ. يەردە ۋە
ھويلا - ئاراملاردا ئۆستۈرۈشكىمۇ بولىدۇ. ئۇ مۆۋاپىق نەم-
لىك ۋە ئىسسىقلىقنى خالايدۇ لېكىن يۇقىرى تېمپېراتۇرىغا
ياكى تۆۋەن تېمپېراتۇرىلىق سوغۇققا بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ.
شۇڭا كەچكۈزدە ئۇششۇك چۈشۈشتىن بۇرۇن تەشتەك بىلەن
ئۆيگە ئەكىرىپ، نورمال تېمپېراتۇرا ۋە يورۇقلۇق ئارقىلىق
قىشتىن ئۆتكۈزۈش تەدبىرى قوللىنىلىدۇ. يەردە ئۆستۈرۈلگەن-
لىرىنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمىنى تۆۋەندىن ئون سانتىمېتر قالدۇ-
رۇپ كېسىپ تاشلاپ كۆتىكىنى تۇپىدا قېلىن كۆمۈپ، ئەتىياز-
دا ئېچىۋەتسە تۈۋىدىن كۆكلەپ چىقىدۇ. شاھزادىگۈلنى ئادەت-
تە، ھەر 2—3 يىلدا ئانا يىلتىزىدىن كۆكلەپ چىققان ياش
كۆچەتلىرىدىن تۈپ ئايرىش ياكى پىشقان ئۇرۇقلىرىنى يىغى-
ۋېلىپ تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىشكە بولىدۇ.

24) گۈلەرىيەم (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي ئاتىلىشى: Polianthes tuberosa L

گۈلەرىيەم، مەرىيەمگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

گۈلمەرىيەم ئەسلىدە شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى بولۇپ، ئېلىمىزدە ئۆستۈرۈلىدىغان مەشھۇر گۈللەرنىڭ بىر تۈرى. ئۇ ھازىر ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىغا ئۆزلەشتۈرۈلۈپ كەڭ تۈردە قوبۇل قىلىنماقتا.

گۈلمەرىيەم يەردە ۋە تەشتەكتە ئۆستۈرۈلىدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 40—60 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقى ئۇزۇن، يوپۇرماق شەكلى پەچانىسىمان بولۇپ، يوپۇرماق ئارىسىدىن ئۇزۇن غول چىقىرىپ، غولىنىڭ ئۇچىدا مۇرەككەپ گۈل تىزمىسى ھاسىل قىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈللىرى 7 - ئايدىن 9 - ئايلارغىچە ھەر خىل رەڭلەردە ئېچىلىپ ئەتراپقا ئۆتكۈر خۇش پۇراق تارقىتىدۇ. ئىشخانا ياكى ئۆيلەردە گۈلمەرىيەمدىن ئىككى تەشتەك قويۇلسا، خۇش پۇراقلىرى ئۆي ئىچىنى قاپلاپ كىشىگە ھۇزۇر بېرىدۇ. گۈلمەرىيەمنىڭ گۈل رەڭگى كۆركەم، پۇرىقى ئۆتكۈر، گۈل شەكلى بىر ياكى كۆپ قەۋەتلىك بولۇپ، ئۇدا بىر نەچچە كۈنگىچە توزۇپ كەتمەي، ئېچىلغان پېتى تۇرىدۇ. ئۇنى شەھەر باغچىلىرى، ئىدارە - ئورگان، مەكتەپلەردە كېڭەيتىپ ئۆستۈرۈشكە بولىدۇ. ئۇنى كۆپەيتىشتە شارسىمان يىلتىزلىرىنى پارچىلاپ تىكىش ئۇسۇلى قوللىنىلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، كۈز پەسلىدە يىلتىز تۈگۈنلىرى قېزىۋېلىنىپ، قىشتا گەمە ۋە كۆكتات ئورۇنلىرىدا ساقلىنىدۇ، ئۇ نەم ئۆتكۈزىدىغان مۇنبەت تۇپراققا، سۈپەتلىك ئورگانىك ئوغۇتقا ۋە شامال ئۆتۈپ تۇرىدىغان نەمخۇش ھاۋا شارائىتىغا ئوبدان ماسلىشىپ ياخشى ئۆسەلەيدۇ. شۇڭا بۇ گۈلنى كۆچۈرۈشتىن بۇرۇن سۈپەتلىك ئوغۇت تۆكۈپ يەرنى چوڭقۇر ھەيدەش ۋە تەكشى تۈزلەپ قاندۇرۇپ سۇغارغاندىن كېيىن، ئورەك كولاپ يىلتىزىنى كۆچۈرۈش لازىم.

25) گۈلیەسمەن (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: يەسمەنگۈل، گۈلمەخمەل

ئىلمىي نامى: *Gomphrena golobosa* L

گۈلیەسمەن، يەسمەنگۈل— ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

گۈلیەسمەن قامچىگۈل ئائىلىسىگە تەۋە، 30—60 سانتىمېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدىغان كۆپ شاخلىق، بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولىنى كۈمۈش رەڭلىك يۇمشاق تۈكچىلەر ئوراپ تۇرىدۇ. غولى تىك، غولىنىڭ ئاساسىي قىسمى توم، ئۇچى ئىنچىكە بولۇپ، ھەر بىر يوپۇرماق قولتۇقىدىن بىر تالدىن گۈل شېخى ھاسىل قىلىدۇ. يوپۇرمىقى بىر - بىرىگە قارشى، يوپۇرماق شەكلى ئۇزۇن، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق بولىدۇ. گۈل رەڭگى شارسىمان بولۇپ، غول ۋە ياپراقلىرىنىڭ قولتۇقىدىن چىققان گۈل شاخلىرىنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىدۇ. گۈلى قىزغۇچ سۆسۈن ياكى توق سۆسۈن رەڭلىك بولۇپ، ھەر بىر ئۇششاق گۈل شېخىدا بىردىن گۈل ئېچىلىدۇ. ئۇرۇقى ئۇششاق ھەم قاتتىق، ئۇرۇق سىرتىنى ئۇششاق ئاق تىۋىتلىق تۈكچىلەر ئوراپ تۇرىدۇ.

گۈلیەسمەن چىرايلىق، كۆركەم گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇ يەنە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىنىڭ دورا خام ئەشياسى. ئۇنىڭ گۈلى جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورىغا كۆپ ئارىلاشتۇرۇلىدۇ. سانائەتتە ئۇنىڭ گۈل ۋە ئۇرۇقىدىن گۈلیەسمەن مېيى ئاجرىتىپ ئېلىنىدۇ. ئادەتتە 4.000 كىلوگرام گۈلیەسمەندىن بىر كىلوگرام گۈلیەسمەن مېيى ئاجرىتىپ ئېلىشقا بولىدۇ. بىر كىلوگرام گۈلیەسمەن مېيىنى خەلقئارا بازاردا بىر كىلوگرام ئالتۇنغا ئالماشتۇرغىلى بولىدۇ. گۈلیەسمەننىڭ گۈلىنىڭ تەمى تۈزلۈقراق تاتلىق، تەبىئىتى مۆتىدىل بولۇپ زى-

ھەرسىز. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئۇنىڭ گۈلىنى قاينىتىپ كېسەللەرگە سۈيى ئىچۈرۈلسە جىگەرنى مۆتىدىللەشتۈرۈپ كۆزنى روشەنلەشتۈرىدۇ. سۈيدۈك ھەيدەيدۇ. كۆك يۆتەلزۇققا، كۆز خىرەلىشىش قاتارلىقلارغا مەنپەئەت قىلىدۇ.

گۈليەسمەن ئاساسەن ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتىلىدۇ. ئۇنىڭ ئۇرۇقى ئۇششاق، سىرتى تىۋىتلىق، پوستى قاتتىق بولغانلىقتىن شۇ پېتى تېرىسا ئاسان ئۈنمەيدۇ. شۇڭا تېرىشتىن بۇرۇن رەختخالتىغا قاچىلاپ ھۆل قۇمغا كۆمۈپ، يۇقىرى تېمپېراتۇرىدا بىخلاندۇرغاندىن كېيىن تېرىش لازىم. تېرىش ۋاقتى ئەڭ كېچىككەندە 4 - ئاينىڭ 15 - كۈنلىرىدىن كېيىن قالماسلىقى، تېرىغاندا تاپ ئېچىپ 1—1.5 سانتىمېتر قېلىنلىقتا كۆمۈپ، ئۇرۇق ئۈنۈپ بولغۇچە ھەپتىدە بىر قېتىم سۈزۈك سۇنى ئاز باشلاپ سۇغىرىپ تۇرۇش كېرەك. ئۈنۈپ چىققاندىن كېيىن تۆۋىنى يۇمشىتىپ، ئوتاپ پەرۋىشنى كۈچەيتسە گۈل ئېچىلىش ۋاقتىنى ئىلگىرى سۈرگىلى بولىدۇ.

26) گۈلخەيرى (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: ئاق لەيلى، دورىلىق لەيلىگۈل، خىتمى

ئىلمىي نامى: Althaea officinalis L

گۈلخەيرى، خەيرىگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

گۈلخەيرى تۈگمىگۈل ئائىلىسى لەيلىگۈل ئۇرۇقدىشىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 50—150 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. يىلتىزى يۇمىلاق ياكى تۈۋرۈكسىمان بولۇپ ئوتتۇرا قىسمى توم بولىدۇ، يىلتىزىنىڭ رەڭگى سارغۇچ بېغىررەڭ، غولى تىك، شاخلىرى كۆپ، يوپۇرماقلىرى نۆۋەتلىشىپ ئۆسكەن. يوپۇرماق سېپى ئۇزۇن، يوپۇرماق شەكلى يۈرەكسىمان بولۇپ خۇددى يەرلىك كاۋىنىڭ

يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ، يوپۇرماق يۈزى ۋە يوپۇرماق كەينى يىرىك بولۇپ ئاق تۈكچىلەر بىلەن قاپلانغان. يوپۇرماق گىرۋەكلىرى ھەرە چىشلىق، گۈلى بىرتالدىن ئۈچ تالغىچە غوژمەك بولۇپ، يوپۇرماق قولتۇقىدىن ئۆسۈپ چىقىدۇ، گۈل رەڭگى ئاق ياكى سۇس بېغىرەڭ، گۈل تاجى ياپرىقى بەش تال، گۈل شەكلى يالاڭقات، مېۋىسى ياپىلاقراق يۇمىلاق بولۇپ، خۇددى چوڭراق تۈگمىگە ئوخشاپ قالىدۇ، مېۋىسى پىشقاندا يېرىلىپ ئۇرۇقى سىرتقا چىقىپ تۇرىدۇ، مېۋە ئارىسىدىكى كىچىك ئۇرۇقلىرى كۆپ ھەم ياپىلاق كېلىدۇ.

گۈلخەيرى دورا قىلىش مەقسىتىدە ئېتىز - ئېرىق، ھويلا-ئارام ۋە باغچىلارغا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ، ئۇنى بىر قېتىم تېرىپ قويسا، شۇ يىلى غولى قۇرۇپ كېتىپ، كېلەر يىلى ئەتىيازدا يىلتىزىدىن ئەڭ بالدۇر كۆكلەپ چىقىدۇ. گۈلخەيرىنىڭ گۈلى، ئۇرۇقى، يوپۇرمىقى، يىلتىزى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىغا ئىشلىتىلىدۇ، گۈلىنىڭ قۇۋۋىتى يىلتىزى، يوپۇرمىقى ۋە ئۇرۇقىغا قارىغاندا ئاجىزراق. مىللىي تىبابەتچىلىكتە گۈلخەيرىنىڭ يوپۇرمىقىنى سوقۇپ خېمىر قىلىپ، مېڭىنىڭ ئىششىقىغا، قاش - قاپاق، قۇلاق ۋە گۈرەن تومۇر ئەتراپلىرىدىكى ئىششىقلارغا چاپسا، ئىششىقنى ياندۇرۇپ، جاراھەتلەرنى تېز ئېغىز ئالدۇرۇپ ساقايتىدۇ. چىش ئاغرىقىدىن بولغان ئىششىقلارغا چاپسىمۇ تېز مەنپەئەت قىلىدۇ. ھەرخىل ئىششىق ۋە جاراھەتلەرگە، ئەزالارنىڭ سۇنۇقىغا، مۇپاسىل، ئىسسىقتىن بولغان بېغىش ئاغرىقى، ئەمچەك ئىششىقى، مەقئەت ئىششىقى قاتارلىقلارغا خېمىر قىلىپ تاڭسا ئۈنۈمى ياخشى بولۇپ، ئاغرىق پەسەيتىپ ئىششىقلارنى ياندۇرىدۇ. زەيتۇن يېغى بىلەن قوشۇپ چاپسا زەھەرلىك ھاشارەتلەرنىڭ چاققان زەھىرىنى قايتۇرىدۇ، ئۇرۇقى بىلەن يىلتىزىنىڭ دورىلىق خۇ-

سۇسىيىتى تېخىمۇ ياخشى بولۇپ، ئاددىي ئۇسۇل بىلەن خېلى مۇرەككەپ بەلغان كېسەللەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە خەيرىگۈلنىڭ يىلتىزى، يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى، گۈلى قاتارلىقلاردورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ بىلەن ھەرخىل جاراھەت، ئىششىق، چىش ئاغرىقى، سۈت بېزى ياللۇغى ۋە زەھەر قايتۇرۇشتا يوپۇرمىقى ئېزىپ جاراھەت ۋە ئىششىق ئورنىغا تېڭىلىدۇ. كانايياللۇغى، قانتۈكۈرۈش، دەم سىقىلىشلاردا يىلتىزى ۋە ئۇرۇقى سۇدا قاينىتىپ ئىچىلىدۇ. يىلتىزى ئويمان تاشقا سۈرۈپ سۇ بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ چېپىلىدۇ.

گۈلخەيرىنىڭ ئەسلى ماكانى جۇڭگو بولۇپ، ئۇنىڭ ئېلىمىزدە ئۆستۈرۈلۈش تارىخى 3.000 يىلدىن ئارتۇق. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئاقسۇ، قەشقەر، خوتەن قاتارلىق بىر قانچە قەدىمكى شەھەرلىرىدىمۇ 1.000 يىلدىن كۆپرەك ئۆستۈرۈلۈش تارىخىغا ئىگە. ئۇنىڭ لەيلىقازاق (تاۋارگۈل، قىزىل لەيلىگۈل) دېگەن تۈرى ئاسەن مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشتە ئەتىۋارلىق گۈل سۈپىتىدە ھەممە جايدا تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە. گۈلخەيرى ئۇرۇقىنى تېرىش، تۈپلەندۈرۈش ياكى يىلتىزىدىن قەلەمچە قىلىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. ئۇنىڭ ھەرخىل تەبىئىي شارائىتلارغا ماسلىشىشچانلىقى ياخشى، بىر قېتىم تېرىپ قويسا بىرنەچچە يىلغىچە يىلتىزىدىن كۆكلەپ چىقىپ، كىشىلەرنى ئۆزىنىڭ دورا ماتېرىيالى بىلەن تەمىنلەيدۇ. گۈلى بالدۇر ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ.

27) لەيلىگۈل (شۇخىل گۈلنىڭ نامى)
باشقا ئاتىلىشى: لەيلىقازاق، قىزىل لەيلىگۈل
ئىلمىي نامى: Althaearosea Gav
لەيلىگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

لەيلىگۈل (لەيلىقازاق) كۆپ يىللىق سامان غوللۇق مەن-
زىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپ، ئادەتتە 2—3 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆ-
سىدۇ. غولى تىك، يان شاخلىرى ئاز، پۈتۈن تېنىدە يىرىك
تۈكچىلەر بولىدۇ. يوپۇرماق سېپى ئۇزۇن بولۇپ، يوپۇرماق
غولىدا نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق شەكلى يۈرەكسىمان
بولۇپ، ھەجمى گۈلخەيرىنىڭ يوپۇرمىقىدىن كىچىكرەك، يو-
پۇرماق يۈزى يىرىك بولۇپ، ئۈچتىن بەشكىچە تېيىز يېرىل-
غان، گىرۋىكى ھەرە چىشلىق، يىلتىزى چوڭ ھەم سېمىز، يىلتىز
شەكلى تۈۋرۈكسىمان ۋە ئەتلىك بولىدۇ. گۈلى قىزىل ۋە قارا
بولۇپ قارا ئېچىلىدىغىنى «قارىگۈل» دەپ ئاتىلىدۇ، قىزىل
ئېچىلىدىغىنى لەيلىقازاق دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈللىرى
يوپۇرماق قولتۇقىدا ئېچىلىدۇ. گۈل تاجى ياپرىقى بەش تال،
گۈل نۇسخىسى تولدۇرما، بەزىلىرى يالاڭقات ئېچىلىدۇ، غوزا
شەكىللىك، مېۋىسى يالپاقشار شەكلىدە بولۇپ گۈل كاسىسىغا
يۆگىلىپ تۇرىدۇ. گۈل كاسا ياپراقچىلىرى 6—9 بولىدۇ.
لەيلىقازاق ئاساسەن مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈشنى
مەقسەت قىلىپ شەھەر، خەلق باغچىلىرى، ئىدارە - ئورگان،
ئائىلە، ھويلا - ئاراملارغا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. جۇڭيى تىبا-
بەتچىلىكىدە ئۇنىڭ گۈلى، يىلتىزى، ئۇرۇقى دورا قىلىنىدۇ.
گۈلى ۋە يىلتىزىنىڭ تەمى تۇزلۇق، تەبىئىتى سوغۇق، زەھەر-
سىز، ئۇرۇقىنىڭ تەمى تاتلىق، تەبىئىتى سوغۇق، زەھەرسىز،
ئۇلارنىڭ ھەممىسى زەھەرنى قايتۇرۇپ جاراھەتنىڭ يىرىڭ-
لارنى چىقىرىدۇ. چوڭ - كىچىك تەرەتنى راۋان قىلىدۇ،
ئىششىق ياندۇرىدۇ. قارا لەيلىگۈلنىڭ چېچىكى كۆن - خۇرۇم
ئاياغلارنى مايلاشقا ئىشلىتىلىدۇ، لەيلىگۈلنى كۆپەيتىش ئۇ-
سۇلى گۈلخەيرىنى كۆپەيتىش ئۇسۇلىغا ئوخشاش بولىدۇ.

28) لالەگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: تۇلپارگۈل

ئىلمىي نامى: TulipgesnerianaL

لالەگۈل— ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

لالەگۈل تەشتەكتە ۋە ئېتىزلىقتا ئۆستۈرۈلىدىغان كۆپ يىللىق، شارسىمان يىلتىزلىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 20—50 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقى ئۇزۇن بولۇپ، خۇددى پىچانگۈلنىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ. غولى تىك بولۇپ، يوپۇرماق ئارىسىدىن بوي تارتىپ، غولىنىڭ ئۇچىدا غۇنچە ھاسىل قىلىدۇ.

لالەگۈل ھەر يىلى چوكانتال مەزگىلىدە بىر قېتىم، ھەر بىر تۈپىدە بىر تالدىن ئېچىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى سېرىق، ئاق، توق قىزىل، ھال رەڭ ۋە بىنەپشەرەڭلەردە چىرايلىق ئېچىلىپ، كىشىنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىدۇ. گۈلى 10 —15 كۈن ئېچىلىپ تۇرىدۇ. ئۇ، دۇنيانىڭ ھەرقايسى جايلىرىدا غالىبىيەتنىڭ، مۇۋەپپەقىيەتنىڭ، گۈزەللىكنىڭ سىمۋولى قىلىنىپ كەلمەكتە. لالەگۈلنىڭ ياۋا ئەجدادلىرىنى ئالتاينىڭ قاناس ئەتراپلىرى ۋە تىيانشاننىڭ بوغدا كۆلى بويلىرىدىكى يانتۇ تۈزلەڭلىكلەردە ئۇچرىتىش مۇمكىن. ئۇنىڭ كەنجى سورت دەپ ئاتىلىدىغان تۈرى ئائىلىلەردە كۆندۈرۈلگەن گۈللەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. ئۇ، 50 سانتىمېترغىچە ئېگىزلىكتە ئۆسۈپ 5 — ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدا گۈللەيدۇ. لالەگۈل يىلتىز ئايرىش ۋە ئۇرۇقىنى تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. يىلتىز ئايرىپ كۆپەيتىش كەچكۈزدە (تەشتەككە)، ئۇرۇقىنى تېرىش باش باھاردا (ئېتىزلىققا) ئېلىپ بېرىلىدۇ. تەشتەك گۈللىرى قىشتا ئۆيگە ئەكىرىپ كۈن نۇرى چۈشىدىغان جايلارغا ئورۇنلاشتۇرۇلۇپ،

پات ـ پات سۇغىرىلىدۇ. يەرگە تېرىلغانلىرى ئېپىز ۋە پات ـ پات سۇغىرىپ، قوشۇمچە ئوغۇتلىنىدۇ.

29) مۇدەنگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Paeonia suffruticosaAndr

مۇدەنگۈل، گۈلمۇدەن، مۇدەنخان —ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

مۇدەنگۈل ئېيىق تاپان ئائىلىسى چوغلۇق ئۇرۇقدىشىغا كىرىدىغان، يوپۇرماق تاشلايدىغان كۆپ يىللىق چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، 1—2 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. يىلتىزى چوڭ، رەڭگى سارغۇچ خۇرمارەڭ، پۇرىقى خۇش بۇي، يوپۇرمىقى ئىككى قايتىلانغان ئۈچ قۇلاقلىق مۇرەككەپ يوپۇرماق بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق يۈزى يېشىل، كەينى بوزرەڭ، كىچىك يوپۇرمىقىنىڭ شەكلى دۈگىلەك ياكى تۇخۇمنەسىمان، گۈلى چوڭ بولۇپ دىئامېترى 10—20 سانتىمېتر كېلىدۇ. گۈلى يەككە هالدا شاخنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدۇ. گۈل تاجى بىر ياكى كۆپ قەۋەتلىك بولۇپ، قىزىل، قىزغۇچ سۆسۈن، بىنەپشەرەڭ ياكى ئاق ئېچىلىدۇ. غۇنچىسىمان مېۋىسىنىڭ ئانىلىق ياپراقچىسى بەش تال، ئۇرۇقى قارا، جۇلالىق، مېۋىسىنىڭ سىرتىنى ئۇششاق تۈكچىلەر ئوراپ تۇرىدۇ.

مۇدەنگۈلنىڭ ئەسلى ماكانى دۆلىتىمىز بولۇپ، ئېلىمىزنىڭ غەربىدىكى رايونلاردا ئۆستۈرۈلۈش تارىخى ئەڭ ئۇزاق. هازىر ئەنخۇي، شەندۇڭ، خېبېي، خېنەن، سىچۈەن، گەنسۇ، شەنشى، خۇنەن، خۇبېي قاتارلىق ئۆلكىلەردە ئۆستۈرۈلمەكتە. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ غۇلجا، قۇتۇبى، ماناس، ئاقسۇ، قەشقەر، خوتەن قاتارلىق جايلىرىدىمۇ مۇدەنگۈلنىڭ هەرخىل سورتلىرى تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە. ئۇ ئېلىمىزدىكى

مەشھۇر گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇنىڭ گۈلى چىرايلىق بولۇپ، كىشىلەر ئۇنى ئىنتايىن ياخشى كۆرىدۇ.

جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە مۇدەنگۈلنىڭ يىلتىز پوستى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە چوغلۇقگۈل گلۇكوزىد، مۇدەنگۈل فېنول گلۇكوزىد، مۇدەنگۈل يىلتىز پوستى فېنول، ئۇچۇچان ماي قاتارلىق ماددىلار بولۇپ، ئىسسىقنى قايتۇرۇپ قاننى سوۋۇتۇش، ئۇيۇپ قالغان قاننى راۋانلاشتۇرۇش ئۈنۈمىگە ئىگە. نېرۋا ئاجىزلىق، ئۇيقۇسىزلىق، قان تۈكۈرۈش، ئەزالار قاناش، قان قېيىش، ئادەت كۆرگەندە ئاغرىش، ھەيز كەلمەي قورساق ئاغرىش، يۇقىرى قان بېسىم، سۈيدۈك راۋان بولماسلىق قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللەرگە داۋا بولىدۇ. مۇدەنگۈل كۈزدە ياكى ئەتىيازدا يىلتىزىدىن تۈپ ئايرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇ گۈل ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئىللىق، مۆتىدىل بولۇشىنى تەلەپ قىلىدۇ. سوغۇققا ۋە قۇرغاقچىلىققا بىر قەدەر چىدامىلىق. لېكىن ئۇنىڭ يېڭى شاخلىرى قاتتىق ئىسسىق ۋە تۆۋەن تېمپېراتۇرىغا دېگەندەك بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ. قاتتىق سوغۇق چۈشۈشتىن ئىلگىرى ئۇنىڭ غول، شاخلىرىنى باشقا نەرسە بىلەن ئوراپ قىشتىن ئۆتكۈزۈش ئۇسۇلى قوللىنىلىدۇ. مۇدەنگۈلنى تېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، تۈپ يېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، قەلەمچە تىكىپ ۋە ئۇلاپ كۆپەيتىشكىمۇ بولىدۇ، كۆپەيتىشتە تېخنىكا مەشغۇلىيەت تۈزۈمىگە ئەمەل قىلىپ، تىكىلگەن ۋە تېرىلغان تۈپلەرنىڭ تولۇق ئەھيا بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىش، پەرۋىشنى كۈچەيتىش تەلەپ قىلىنىدۇ.

30) **ئىپارگۈل** (شوخلا گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Aglaia odorata* Lour

باشقا ئاتىلىشى: مېغىز گۈل

ئىپارگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئىسپارگۈل يىل بويى يېشىل تۇرىدىغان، پاكار غوللۇق، كۆپ شاخلىق، ئۇششاق يوپۇرماقلىق چاتقال ئۆسۈملۈك. ئۇنىڭ يوپۇرمىقى ئۇزۇنچاق، يوپۇرماق ئالقىنى تار، يوپۇرماق گىرۋىكى دېلۇق، يوپۇرماقنىڭ جايلىشىشى قارىمۇ قارشى بولۇپ، مۇنبەت تۇپراقنى ۋە كۈن نۇرىنى ياخشى كۆرىدۇ. گۈلى غولى بىلەن يوپۇرماق سېپىنىڭ ئارىلىقىدىن يېتىلىدۇ. گۈل شەكلى ئۇششاق، رەڭگى سېرىق ياكى سۇس سېرىق بولۇپ، قارىماققا ئالتۇن رەڭگىدە كۆرۈنىدۇ. ئىسپارگۈل 6 - ئاينىڭ باشلىرىدىن 8 - ئاينىڭ ئاخىرلىرىغىچە ئارقا - ئارقىدىن كىچىك، ئالتۇن رەڭلىك ئېچىلىپ، مۇھىتقا خۇشبۇي ھىدىنى چېچىپ كىشىلەرنىڭ روھىنى كۆتۈرىدۇ. شۇڭا «ئىسپارگۈل» دەپ ئاتالغان. ئىسپارگۈلنىڭ ھىدى ناھايىتى ئۆتكۈر بولۇپ، نېرۋا كېسەللىنى داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بۇ گۈلدىن ئىككى تەشتەك قويۇلغان ئۆي ياكى ئىشخانىنىڭ ھاۋاسى ساپ ھەم خۇش پۇراقلىق بولىدۇ. ئىسپارگۈل ئۆز ئۇرۇقدىشىدىكى ناچار سورتلارغا ئۇلاش، توپ ئايرىش ۋە قەلەمچە تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. ئىسسىققا ۋە قۇرغاقچىلىققا چىدامسىز، ھاۋا ئىسسىق كۈنلىرى ئۈستىدىن سۇ پۈركۈپ تۇرۇشقا توغرا كېلىدۇ. قىش كىرىشتىن بۇرۇن تەشتەك بىلەن ئۆيگە ئەكىرىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ.

31) نازاكەت (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Asparagus Plumosns Baker*

نازاكەت — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

نازاكەت كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولى ئىنچىكە، يوپۇرماقلىرى مۇرەككەپ پەيسىمان يوپۇرماق. پۈتۈن گەۋدىسى كۆركەم ۋە چىرايلىق. ئۇنىڭ يوپۇرماقلىرى

سەل شامال چىققاندا نازاكەتلىك جىلۋە قىلىپ، زىلۋا بويىنى تىكلىنىپ كىشىگە ئاجايىپ يېقىملىق تۇيغۇ بېرىدۇ. شۇڭا كىشىلەر بۇ گۈلگە «نازاكەت گۈل» دەپ نام بەرگەن. نازاكەتنىڭ ئەسلى ماكانى، جەنۇبىي ئافرىقا بولۇپ، ھازىر ئېلىمىزدە كەڭ تۈردە ئۆستۈرۈلمەكتە. بۇ گۈل سوغۇققا چىدامسىز. شۇڭا كەچ كۈزدىلا ئۆيلەرگە يۆتكىلىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ. نازاكەتگۈل مۇنبەت ياكى سۈيىنىڭ سىڭىشچانلىقى ياخشى قۇمساز تۇپراقتا ئۆسۈشنى خالايدۇ. بۇ گۈلنى ئۆستۈرۈشتە ھاۋا كىلىماتىنغا قاراپ پەرۋىش قىلىپ، مۇۋاپىق سۇغىرىش كېرەك. ئۇنى تېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، تۈپ ئايرىپ كۆپەيتىشكىمۇ بولىدۇ. ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتىشتە كۈزدە ئۇرۇق يىغىپ، ئەتىيازدا ئۆي ئىچىدە تەشتەككە تېرىپ مايسا بولغاندىن كېيىن باشقا تەشتەكلەرگە ياكى يەرگە شالاڭلاشتۇرۇپ كۆچۈرسە ئۈنۈمى ياخشى بولىدۇ.

32) نىلۇپەر (بىر خىل سۇ ئۆسۈملۈكىنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Nelombo nucifera* Gaertn

نىلۇپەر — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

نىلۇپەر نىلۇپەر ئائىلىسىدىكى سۇدا ئۆسىدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، كۆللەردە ۋە تۇختام سۇلاردا كۆپ ئۇچرايدۇ. ئۇنىڭ پۇتۇن تېنى يۇمشاق، ئىچى كاۋاك كېلىدۇ. سۇ قانچە چوڭقۇر بولسا، ئۇنىڭ تېنى شۇنچە ئۇزۇن بولىدۇ. غولى تەخمىنەن 1 — 3 مېتىر بولۇپ، سۇ ئۈستىگە پىلەك تارتىپ چىقىدۇ. يوپۇرمىقى قالقانسىمان ياكى يۈرەكسىمان، يوپۇرماق سېپى ئۇزۇن، يوپۇرمىقى سۇ ئۈستىدە لەيلەپ تۇرىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق بولۇپ، سۇ ئۈستىگە ئۆسۈپ چىققان قىسمىدا ئاق، كۆك، قىزىل، بىنەپشە،

سېرىق ئېچىلىدۇ. ئاق ئېچىلىدىغانلىرى بىر قەدەر كۆپ، سېرىق ئېچىلىدىغانلىرى ئاز ئۇچرايدۇ. گۈل سېپى ئۇزۇن، گۈل كاسىسى 4 — 6، گۈل تاجىسى بىلەن ئاتىلىقىنىڭ سانى كۆپ بولىدۇ. نىلۇپەر سۇ يۈزى ۋە كۆلچەكلەرنىڭ مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈش ۋە سەيلە - ساياھەت ئىشلىرىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ. شەھەر باغچىلىرىدىكى كۆلچەكلەرگە تىرىپ ئۆستۈرۈلسە مۇھىتنى تېخىمۇ گۈزەللىككە پۈركەيدۇ. نىلۇپەر بىر خىل مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپلا قالماستىن، بەلكى ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك مۇھىم دورا ئۆسۈملۈكىدۇر. ئۇيغۇر تىبابېتى ۋە جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە نىلۇپەرنىڭ گۈلى، ئۇرۇقى، خەمىكى، يوپۇرمىقى، يوپۇرماق سېپى، غولى قاتارلىقلار دورىغا ئارىلاشتۇرۇپ كېسەل داۋالاشتا كۆپ قوللىنىلىدۇ. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە نىلۇپەرنىڭ گۈلى تولاراق غوزىسى بىلەن قوشۇپ ئىشلىتىلىدۇ. ئۇ يۈرەك، جىگەرنى قۇۋۋەتلەش، مېڭىنىڭ قىزىقلىقىنى پەسەيتىش، ئۇسسۇزلۇقنى تۈگىتىش ئۈچۈن بېرىلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، نىلۇپەرنىڭ گۈلى ۋە ئۇرۇقىدىن تۈرلۈك شەربەت ۋە ئارىلاشما دورىلار تەييارلىنىدۇ. جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە نىلۇپەرنىڭ ئىشلىتىلىش دائىرىسى تېخىمۇ كەڭ بولۇپ، ھەر خىل كېسەللەرنى داۋالاش ئۈچۈن مۇرەككەپ دورىلار تەييارلىنىدۇ.

نىلۇپەر ئېلىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا كەڭ تارقالغان بولۇپ، بۇ ئائىلىدىن تۆت ئۇرۇقداشقا كىرىدىغان ئون تۈر ئۇچرايدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۈچ ئۇرۇقداشتىن تۆت تۈر تارقالغان. ئۇ قەشقەر، خوتەن، ئاقسۇ قاتارلىق جايلاردا ئاساسەن باغچىلاردىكى كۆلچەكلەردە تىرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

33) نورۇزگۈل (شۇ ئۇرۇقداشتىكى ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Primula* L

نورۇزگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى
نورۇز ئاخۇن — ئەرلەرنىڭ ئىسمى
نورۇزگۈل نورۇزگۈل ئائىلىسى (Primulaceae) دىكى نورۇزگۈل ئۇرۇقدىشى (Primula L) غا تەۋە بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 20—60 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئۇدۇل ياكى ئايلانما بولۇپ، غول تۈۋىدە ئۆسىدۇ، يوپۇرماق ئارىسىدىن بىرلا تىك غول چىقىرىپ، گۈلى غولىنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىپ، كۈنلۈكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، گۈل كاسىسى بەشكە يېرىلغان، گۈل تاجى ياپراقلىرى بىرلىشىپ كەتكەن، ئاتىلىقلىرىنىڭ سانى 5 — 9، گۈل تاجى نەيچىسى گۈل تاجى يېرىقچىلىرىدىن ئۇزۇن، ئانىلىق تۈۋرۈكى بىر، ئۇرۇق كۆتىكىنىڭ سانى كۆپ، مېۋىسى چاناقلىق. نورۇزگۈل ئائىلىسىدە 20 ئۇرۇقداش، تەخمىنەن 1.000 تۈر بولۇپ، يەر شارىدا كەڭ تارالغان. مەملىكىتىمىزدە 11 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 700 تۈر ئۆسىدۇ. بۇلارنىڭ كۆپچىلىكى غەربىي جەنۇب ۋە غەربىي شىمال رايونلىرىغا تارقالغان. ئاپتونوم رايونىمىزدا بۇ ئائىلىدىن يەتتە ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 30 تۈر تارقالغان بولۇپ، جۇڭغار ۋە تارىم ئويمانلىقىدا، تىيانشان، ئالتاي قاتارلىق تاغلارنىڭ ئوتلاقلىرى، چاتقاللىقلىرى. ئېگىز تاغ چىملىقلىرى ۋە تاغ جىلغىلىرىدا ئۆسىدۇ. نورۇز گۈلىنىڭ شىنجاڭدا قار نورۇزگۈلى (Primula algidaAdams)، سوغۇق نورۇزگۈل (PrimulanivalisL)، سىبىرىيە نورۇزگۈلى (Primula sibiica Jacq) قاتارلىق تۈرلىرى بار. مەملىكىتىمىزنىڭ ئىچكى ئۆلكىلىرىدە بىر خىل چىرايلىق مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپ،

ئۇمۇ نورۇزگۇل دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ تۇرلىرى كۆپ، گۇل شەكلى خىلمۇ خىل، رەڭگى چىرايلىق بولۇپ يەردە ۋە تەشتەكلەردە ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ بەزى تۇرلىرى ئۆزىنىڭ كۆزنى چاقنىتىدىغان «گۇلى» بىلەن كىشىنى ئۆزىگە جەلپ قىلىدۇ. بۇ گۇل ھەر يىلى روژدېستۋ بايرىمى، يېڭى يىل ۋە باھار بايراملىرىدا مۇھىتنى بېزەش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ. بۇ خىل نورۇز گۇلىنىڭ چېچىكى ئىنتايىن كىچىك بولۇپ، ئانىلىق گۇلى بىلەن ئاتىلىق گۇلىدە گۇل تاجى ياپراقچىسى بولمايدۇ، ھالقىسىمان يېشىل ئومۇمىي ئورىغۇچى ئىچىدە ئۆسىدۇ. ئومۇمىي ئورىغۇچىنىڭ يېنىدا بىر تال چوڭ سارغۇچ بەز تەنچىسى بولىدۇ. بۇ ھالقىسىمان تەنچىلەر بىرىكىپ كۇنۇلۇكسىمان گۇل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. ئەگەر ئۇنى تەپسىلىي كۆزىتىدىغان بولساق، نورۇز گۇلىنىڭ قىزغۇچ، كۆركەم «گۇل تاجى ياپراقچىسى» نىڭ تۇۋى قىزغۇچ، ئۇچى يېشىل كۆرۈنىدۇ. شۇڭا بۇ خىل نورۇز گۇلىنىڭ «گۇلى» ئەمەلىيەتتە گۇل ئەمەس، بەلكى كۇنۇلۇكسىمان گۇل رېتىنىڭ چۆرىسىگە تىزىلغان تار يوپۇرماقلاردىن ئۆزگەرگەن ئورىغۇچى يوپۇرماقتىن ئىبارەت. نورۇزگۇلىنىڭ «گۇلى» توق قىزغۇچ بولۇشتىن تاشقىرى، قىزىل ۋە ئاچ سېرىق بولىدۇ. بۇ خىلدىكى نورۇز گۇلىنىڭ گۇلى ئەتىيازدا 20℃ ئەتراپىدىكى نورمال تېمپېراتۇرىدا قىزىل ئېچىلىدۇ، 30 سېلسىيە گرادۇسلۇق قاراڭغۇ ئۆيدە ئاققا ئۆزگىرىپ قالىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، يېشىل ئومۇمىي ئورىغۇچى «گۇل بەرگىسىگە ئايلانغان» قىزغۇچ گۇل بەرگىسىدىن ھاسىل بولغان نورۇز گۇلىمۇ ئىنتايىن كۆركەم بولىدۇ. نورۇز گۇلىنىڭ تاغلاردا تەبىئىي ئۆسكەن تۇرلىرىدىن باشقىلىرى مەنزىرە ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە ئۆستۈرۈلىدۇ.

34) ھۆردگۇل (شۇ خىل گۇلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Epiphyllum oxypetalum*
ھۆرىگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالLIرىنىڭ ئىسمى
ئۇيغۇر ئايالLIرىنىڭ ئىچىدە ھۆرىگۈل ئىسىملىك ئايال-لار خېلى كۆپ ئۇچرايدۇ. «ھۆرىگۈل» ئەرەب ۋە پارس تىللىرىدىن قوبۇل قىلىنغان ئىسىم بولۇپ، مەنىسى «ھۆرلۈك گۈلى»، «ئازادلىق گۈلى» دېگەن بولىدۇ. ھۆرىگۈل تەبىئەت-تىكى گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە چىرايلىق گۈللەيدىغان بىر خىل سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئىچكى ئۆلكىلەر-دە يەرگە ۋە تەشتەككە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ گۈلنىڭ قى-زىل، سېرىق، ئاق، سۆسۈن ئېچىلىدىغان تۈرلىرى بولۇپ گۈ-لى چىرايلىق، ئۇنىڭ گۈللىرى ھەر كۈنى كەچ سائەت توققۇز-لاردا ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللىككە پۈركەيدۇ. ئاساسەن شە-ھەر باغچىلىرى ۋە ئائىلىلەردە مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تې-رىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

35) **مىرزاگۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: *Tagtes Patula* L
مىرزاگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالLIرىنىڭ ئىسمى
مىرزاگۈل مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى(Compos*itae*) مىرزاگۈل ئۇرۇقدىشى(*Tagtes* L)دىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 40 ــ 60 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئۇدۇل، گۈل رەڭگى سېرىق ياكى سۇس سېرىق، كۆرۈنۈشى كۆركەم. بۇ ئۇرۇقداشنىڭ ھەممە تۈرلىرى مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

36) **غۇنچە:** (بىر قىسىم گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غۇن-

چىسىگە قارىتىلغان)

غۇنچەم ــــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

غۇنچە قىزىلگۈل، ئەتىرگۈل، ئانار گۈللىرىگە ئوخشاش، بىر قىسىم چاتقال ۋە يېرىم چاتقال ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى ئېچىلىشتىن بۇرۇنقى شەكلىگە قارىتىلغان. گۈللىرى ئېچىلىپ گۈل تاجىسى تۈزۈپ كەتكەندىن كېيىن، گۈل بەرگىدە پەقەت گۈل تەخسىسىلا قالىدۇ. بۇ گۈلنىڭ خەمىكى دەپ ئاتىلىدۇ. غۇنچە بىر قىسىم مەنزىرىلىك گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئەڭ نازۇك، ئەڭ گۈزەل قىسمى، ئۇ كىشىلەرنىڭ ئۆسمۈرلۈك، بالىلىق، نەۋقىران ياشلىقىغا سىمۋول قىلىنىدۇ. شۇڭا نۇرغۇن كىشىلەر گۈلنىڭ ئېچىلىشتىن بۇرۇنقى ھالىتى (غۇنچىسى)نىڭ نامىنى ئۆزىنىڭ قىز پەرزەنتلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللىنىشنى ياخشى كۆرىدۇ.

37) **سۇپۇرگە**: (شۇ خىل ئۆسۈملۈك نامى)

سۇپۇرگە ــ ئەرلەرنىڭ ئىسمى

سۇپۇرگە ئۆزىنىڭ تەبىئەت ۋە جەمئىيەتكە، كىشىلەرنىڭ كۆندىلىك تۇرمۇشىغا قوشقان تۆھپىسى بىلەن ھەممىگە تونۇشلۇق ئۆسۈملۈك. ئۇ ھەر خىل ناچار تەبىئىي شارائىت (تۇپراق، ھاۋا كىلىماتى، سۇ) ئاستىدا بىمالال ئۆسۈپ، ئۆزىنىڭ پۈتۈن ھاياتىنى تەبىئەت ۋە ئىنسانلارنىڭ بەخت ـ سائادىتىگە بېغىشلايدۇ. ئۇ ئىنسانلاردىن ھېچ نېمە تەلەپ قىلمايدۇ. بەلكى ئىنسانلارنىڭ مەنىۋى گۈزەللىكى ئۈچۈن ئاكتىپ خىزمەت قىلىدۇ، شۇڭا بۇ ئىسىم كىشىلەرگە ناھايىتى يېقىملىق تۇيۇلىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى سۇپۇرگىدىن ئىبارەت بۇ ئۆسۈملۈكنىڭ نامىنى خېلى قەدىمكى دەۋرلەردىن باشلاپلا

ئۆز ئىسىملىرىغا ئۆزلەشتۈرۈپ كەلگەن. ھازىرمۇ بىر قىسىم ئەرلەرنىڭ ئىچىدە بۇ ئىسىملار ساقلىنىپ كەلمەكتە.

سۈپۈرگە بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 50 — 200 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ تۈرلىرى كۆپ بولۇپ، ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ شەھەر، بازار، يېزا- كەنت، تاغ يايلاقلىرى ۋە ئېتىز - ئېرىق، يول بويلىرىدا كۆپ ئۇچرايدۇ. ئۇنىڭ ھويلا - ئارام، ئېتىز - ئېرىق، يول بويلىرىدا تەبىئىي ئۆسىدىغان تۈرلىرىنىڭ ئېگىزلىكى ئىككى مېتىرغىچە بولىدۇ. غولى تىك، شاخلىرى قويۇق ۋە ئىنچىكە، يوپۇرمىقى ئۇزۇنچاق ھەم تار. گۈلى كىچىك، مېۋىسى چاناقلىق، ئۇرۇقى ئۇششاق بولۇپ پىشقاندا چاناقلىرىدىن ئوڭايلا تۆكۈلۈپ چۈشىدۇ، بۇ ئاساسەن يېزىلاردا تازىلىق سايمىنى قىلىش، چارۋا بېقىش، پىلە قۇرتىنىڭ تور تارتىشى ئۈچۈن شارائىت يارىتىپ بېرىش قاتارلىقلارغا ئىشلىتىلىدۇ. سۈپۈرگىنىڭ يەنە بىر تۈرى بولۇپ، ئېگىزلىكى 50 — 100 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ شاخلىرى زىچ، يوپۇرمىقى كۆپ، كۆرۈنۈشى ئۇزۇنچاق شار شەكلىدە، تاجىسى كۆركەم، شەكلى چىرايلىق. بۇ، شەھەر - بازارلاردا، باغچىلاردا، ئىدارە - ئورگانلاردا ۋە ئائىلىلەردە مۇھىتنى كۆكەرتىش ئۈچۈن مەنزىرە ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، سۈپۈرگىنىڭ تاغ ئوتلاقلىرى، جاڭگال، مەرئايەر، تاغ باغرىدىكى ئېگىز - پەس يانتۇلۇقلاردا ئۆسىدىغان ياۋا سۈپۈرگە (Kochia Prostrata) دېگەن بىر تۈرى بار، ئۇ، چارۋا ماللارنىڭ سۈپەتلىك يەم-خەشەكى ھېسابلىنىدۇ. يېزا - كەنتلەردە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سۈپۈرگە قوناق (قىزىل قوناق) ئېگىز ئۆسىدىغان بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ مېۋىسى ئۆي ھايۋانلىرى ۋە ئۆي قۇشلىرى-

نىڭ يەم - خەشەكى قىلىنىدۇ. يېمەكلىك سانائىتىدە تۈرلۈك يېمەكلىك ۋە ئىچىملىك ياسىلىدۇ. ئۇچىدىكى مېۋە شاخلىرى-دىن سۈپەتلىك تازىلىق سايمىنى (سۇپۇرگە) ياسىلىدۇ.

سۇپۇرگىنىڭ ھەممە تۈرلىرى ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىككە ئىگە. ئۇنىڭ تەبىئەت، جەمئىيەت ۋە ئىنسانلارنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا ئوينايدىغان رولى ناھايىتى كۆپ.

4. دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى

1) ئابدىمىلىك (شۇ خىل ئۆسۈملۈك نامى)

ئىلمىي نامى: Ricinus Communis L

باشقا ئاتىلىشى: ئىنەكپىتى

ئابدىمىلىك— ئەرلەرنىڭ ئىسمى

ئابدىمىلىك سۈتلۈك ئوت ئائىلىسىدىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 1 — 1.50 مېتىر ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئاددىي، ئالقانسىمان يېرىلغان بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، ئاتىلىق، ئانىلىق گۈللىرى بىر تۈپتە، گۈل رەڭگى ئاق ياكى سۇس قىزىل، مېۋىسى تىكەنلىك چاناقلىق مېۋە، ئۇرۇقى چىپار، سىلىق ھەم پارقىراق، مېغىزى ئاق، ياغ تەركىبى كۆپ.

ئابدىمىلىك ئىچكى ئۆلكىلەردە ۋە ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ غولى، يوپۇرمىقى ۋە ئۇرۇقى ئىنتايىن زەھەرلىك بولۇپ، تەركىبىدە رىكىنىن (Ricinin) ۋە ئىنەكپىتى ئىشقارى بار. بالىلار ئۇنىڭ ئۇرۇقىدىن 4 - 5 تال، قۇرامىغا يەتكەن كىشىلەر 10 تال ئەتراپىدا يەپ قالسا، دەرھال زەھەرلىنىپ ھاياتىدىن ئايرىلىدۇ. ئۇنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىدا قاننى ئېرىتىۋېتىش

خاراكتېرىدىكى زەھەرلىك ئاقسىل بولغاچقا، چارۋىلار يەپ سالسا زەھەرلەيدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرمىقىدىن ئات 50 گرام، كالا 350 گرام، قوي 30 گرام يېسە 2 — 3 سائەت ئىچىدە زەھەرلىنىپ ئۆلىدۇ.

ئابىدىمىلىكنىڭ ئۇرۇقىدا 60 — 70 پىرسەنت ماي بولۇپ، سانائەتتە ۋە دوختۇرلۇقتا كۆپ ئىشلىتىلىدۇ. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئۇنىڭ يىلتىزى، يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى ۋە يېغى پىششىقلاپ ئىشلەپ زەھەرسىزلەندۈرگەندىن كېيىن پەيني يۇمشىتىش، ئىچ سۈرۈش، تومۇرلارنى پاكىزلەش، ئەزالارنى قۇۋۋەتلەش، ئاغرىق توختىتىش، باش ئاغرىقى، پالەچ، لەقۋا، قولۇنجى قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللىكلەرنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ. مېغىزىدا ھەيزنى ماڭدۇرۇش، بالا ھەمرىيىنى چۈشۈرۈش ئۈچۈن دورا ياسىلىدۇ. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئابدىمىلىك يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى، يېغى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. تەبئىتى مۆتىدىل، قۇرۇق، ئازراق زەھەرلىك بولۇپ، ئىششىقنى ياندۇرۇش، زەھەر قايتۇرۇش، جاراھەتلەرنى ئېغىز ئالدۇرۇش، ئىچىنى يۇمشىتىش، ھۆللۈكنى ھەيدەش، چىرىشنى يوقىتىش، لىمفا سىلى، قوتۇرنى داۋالاش، تۇغۇتنى تېزلىتىش، بالىياتقۇ تۆۋەنلەپ كېتىش قاتارلىق كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ.

2) مېھرىگىياھ (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: ئادەمگىياھ

مېھرىگىياھخان — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

مېھرىگىياھ كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 10 — 100 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. چاچما يىلتىزى كۆپ، رەڭگى قارا، ئاق، سېرىق، قىزىل

ياكى قارامتۇل بىنەپشە رەڭلىك بولىدۇ. غولى سەل قىزىلىق، رەڭگى سۇس يېشىل ياكى قارامتۇل، پارقىراق، ئۇزۇنىسىغا سىزىقچىلىرى بولىدۇ. يوپۇرمىقى غولىدىن ئۆسۈپ چىقىپ، ھەر بىر يوپۇرماق ساپىقىدا بىرنەچچە كىچىك يوپۇرماق ھاسىل قىلىدۇ. يوپۇرماق ساپىقى بىر قەدەر قىيپاش ئۆسىدۇ، بەزىدە شاخلايدۇ. يوپۇرماق يۈزى سىلىق، پارقىراق بولۇپ خېلى كۆركەم كۆرۈنىدۇ. يىلتىزى مۇھىم دورا قىلىنىدۇ. مېھرىگىياھنىڭ شەكلى ۋە چوڭ-كىچىكلىكىدىكى پەرقى خېلى چوڭ بولىدۇ، ئادەتتىكىلىرىنىڭ ئېگىزلىكى ئون سانتىمېتر، قېلىنلىقى 0.5—1 سانتىمېتر كېلىدۇ. ئەڭ چوڭلىرىنىڭ ئېگىزلىكى بىر مېترغا يېتىدۇ. مېھرىگىياھ دۇنيادىكى بىر قىسىم دۆلەتلەرنىڭ تاغلىق رايونلىرىدىكى ئىپتىدائىي ئورمانلىقلارغا تارقالغان. مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي شىمالىدىكى چاڭبەيشەن قاتارلىق تاغلىق رايونلاردا بىر قەدەر كۆپ ئۆسىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئالتاي تېغى ئېتىكىدىكى قاناس كۆلى بويىدا، بولۇپمۇ ئۈچ ئەتراپىنى تاغلار ئوراپ تۇرغان سايلىقتا بىر قەدەر كۆپ ئۇچرايدۇ. ئۇ ئادەتتە قىزىل قارىغاينىڭ قالدۇق يىلتىزىدىن ئۈنۈپ چىقىدۇ، ئەڭ چوڭلىرىنىڭ دىئامېترى 26 سانتىمېتر كېلىدۇ، بۇ «ئالتاي مېھرىگىياھىسى» دەپ ئاتىلىدۇ. مېھرىگىياھنىڭ يىلتىزى 40—50 يىلدا ئاران 50 گرامغا يېتىدۇ. 1983 - يىلىنىڭ باشلىرىدا تەيۋەن ئۆلكىسىنىڭ خۇالىيەن ناھىيىسىدىكى دېڭىز يۈزىدىن 2.900 مېتىر ئېگىز چيۇشەن تېغىدا بىر تۈپ چوڭ مېھرىگىياھ بايقالغان. ئۇنىڭ ئۇزۇنلۇقى تەخمىنەن 100 سانتىمېتر، قېلىنلىقى 25 سانتىمېتر، ئېغىرلىقى 23 كىلوگرام بولۇپ، ئۇ ئەينى چاغدا دۇنيا بويىچە ئەڭ چوڭ مېھرىگىياھ ھېسابلانغان.

مېھرىگىياھ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى، ئۆسۈش ئەھۋالىغا

قاراپ «تاغ مېھرىگىياھسى» ۋە «باغ مېھرىگىياھسى» دەپ ئىككى تۈرگە بۆلۈنىدۇ. سۈپىتى، رەڭگى ۋە دورىلىق خۇسۇسىيىتىگە قاراپ يەنە بىر قانچە تۈرلەرگە بۆلۈنىدۇ. تاغ ۋە ئورمانلىقلاردا تەبىئىي ئۆسكىنى «تاغ مېھرىگىياھسى» دەپ ئاتىلىدۇ. كىشىلەر تەرىپىدىن سۈنئىي ئۇسۇلدا تىكىپ ئۆستۈرۈلگىنى «باغ مېھرىگىياھسى» دەپ ئاتىلىدۇ. تاغ مېھرىگىياھسى ئىشلىتىلىش جەھەتتە نەچچە مىڭ يىللىق تارىخقا ئىگە بولۇپ، ئۇنىڭ دورىلىق ئۈنۈمى بىر قەدەر ياخشى. تاغ مېھرىگىياھسىنىڭ ئۆسۈش ۋاقتى ئۇزاق، مەھسۇلاتى ئاز، ئۇنى قېزىۋېلىش قىيىن بولۇپ، ئېھتىياجنى قاندۇرالمىغانلىقتىن ئىنتايىن قىممەتلىك بولۇپ قالغان. شۇڭا مەملىكىتىمىزنىڭ مېھرىگىياھ ئۆستۈرۈلىدىغان رايونلىرىدىكى ئەمگەكچى خەلقلەر بۇنىڭدىن 300 نەچچە يىل بۇرۇنلا مېھرىگىياھنى سۈنئىي ئۇسۇلدا ئۆستۈرۈشكە كىرىشكەن. سۈنئىي ئۆستۈرۈش تەجرىبىسىگە قارىغاندا، ئالتە يىللىق بولغان باغ مېھرىگىياھسىنىڭ يىلتىزى ئېغىرلىق ۋە سۈپەت جەھەتتە 20 – 30 يىللىق تاغ مېھرىگىياھسىنىڭ يىلتىزى بىلەن تەڭ بولغان.

مېھرىگىياھ جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە قەدىمدىن تارتىپ ئەڭ ياخشى قۇۋۋەتلەندۈرگۈچى دورا دەپ نام ئالغان بولۇپ، بۇرۇنلا جۇڭگو ۋە چەتئەللەردە داڭقى چىققان. مىڭ سۇلالىسى دەۋرىدە ئۆتكەن مەشھۇر تىببىي دورا ئالىمى لى شىجېن يازغان «دورا ئۆسۈملۈكلىرى قامۇسى» دا مېھرىگىياھ ئەر-ئاياللاردىكى بارلىق ئاجىزلىق كېسەللىكلىرىنى داۋالايدۇ.... بىنەپشە رەڭلىك مېھرىگىياھ تاتلىق، ھۆل، زەھەرسىز بولىدۇ، ئادەمنى روھلاندۇرۇپ كۈچ - قۇۋۋەتنى ئاشۇرىدۇ، پەي، سۆڭەكلەرنى چىڭىتىدۇ، بوغۇملارغا مەنپەئەت قىلىدۇ. ئاساسلىقى كەم ماغدۇرلۇق قاتارلىق كېسەللەرگە شىپا بولىدۇ، دەپ كۆر

سىتىلگەن. ھازىرقى زامان تىببىي تەتقىقاتىغا ئاساسلانغان-
دا، مېھرىگىياھ ئەڭ قىممەتلىك دورا ماتېرىيالى بولۇپ،
ئۇنىڭدا قۇۋۋەت دورىسى ياسىغىلى بولىدىكەن. ئۇنىڭدىن
ياسالغان دورا بىلەن ماددا ئالماشتۇرۇشنى ئىلگىرى سۈرگى-
لى، نېرۋا ئاجىزلىق، ئۇيقۇسىزلىق قاتارلىق كېسەللىكلەرنى
داۋالىغىلى بولىدىكەن. ئۇ يەنە قان تومۇر كېسەللىكى، ئاستما
خاراكتېرلىك كاناي ياللۇغى، يۇقىرى قان بېسىم قاتارلىق
نۇرغۇن كېسەللەرگە داۋا بولىدىكەن، قان نوكچىلىرىنى تا-
زىلايدىكەن، گورمونلارنىڭ ئاجرىلىشىنى تەڭپۇڭلاشتۇرىدى-
كەن. تاغ مېھرىگىياھىسىنىڭ جىسمانىي ۋە ئەقلىي قابىلىيەتنى
ئاشۇرۇش، تەننىڭ ساغلاملىقىنى ياخشىلاش، ئۆمۈرنى ئۇزار-
تىش ئىقتىدارى بار ئىكەن. ھازىر ئالىملار مېھرىگىياھنىڭ
راك كېسىلىنى داۋالاش ئۈنۈمىنى تەتقىق قىلماقتا.

3) روشەنگۈل (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Senecio Jacopaea L

روشەنگۈل— ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

روشەنگۈل مۆرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى بىر ياكى
كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى
30—70 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى قىرلىق، تۆۋەن قىسمى
سۆسۈن رەڭلىك بولىدۇ. يوپۇرمىقى رەتسىز پەيسىمان چوڭقۇر ياكى
تېيىز يېرىلغان بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسۈپ، غولىنى يېرىم
ئوراپ تۇرىدۇ. ئومۇمىي ئورىغۇچى يوپۇرمىقى يالاڭ قەۋەت
بولۇپ، تۈۋىدە يەنە ئۇششاق ئورىغۇچىسى بولىدۇ. باشسىمان
گۈل رېتى پۈتۈن گۈل تۈپىدە ئۆگزىسىمان شەكىل ھاسىل
قىلىدۇ. مەركەزدىكى گۈلى نەيسىمان بولۇپ بەش چىشلىق
يېرىلغان. تىلسىمان گۈللىرىمۇ ئۇرۇق ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى

سېرىق ياكى سۇس سېرىق ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. شاكاللىق مېۋىسى يۇمىلاق تۆۋرۈكسىمان ھەم قىرلىق بولۇپ، ئۇرۇقىنىڭ ئۇچىدا تاجى تۈكى بولىدۇ.

يەر شارىدا روشەنگۈل ئۇرۇقدىشىنىڭ 1.200 تۈرى بولۇپ، مەملىكىتىمىزگە بۇنىڭدىن 160 دىن ئارتۇق تۈرى تارقالغان. بۇلاردىن روشەنگۈل (Senecio *Ja*cop*aea*)، ئاسىيا روشەنگۈلى (Senecio *a*siaticum)، ئورمان روشەنگۈلى (Senecio nemorensis) قاتارلىق ئالتە تۈر ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تاغلىق رايونلىرىغا تارقالغان بولۇپ، ئاساسەن ئېتىز ـ ئېرىق، دەريا بويلىرىدا، ئورمانلىق ئارىسىدا ۋە يايلاقلاردا ئۆسىدۇ. روشەنگۈلنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمى زەھەرلىك بولۇپ، تەركىبىدە كۆپ خىل مۇرەككەپ ئالكاللوئىدلار مەسىلەن، ماكىرپىللىن، رىتوزىن، سېنكىپىللىن قاتارلىقلار بولىدۇ. چارۋىلار بۇ ئۆسۈملۈكنى ئاسانلىقچە يېمەيدۇ. ئەگەر يەپ سالسا ئاسانلا زەھەرلىنىپ سېزىمچانلىقىنى يوقىتىپ قويىدۇ ـ دە، ھالسىزلىنىش، ئورۇقلاش، ئىچى سۈرۈلۈش، شوك بولۇش قاتارلىق ئالامەتلەر كۆرۈلىدۇ. زەھەرلىنىش ئېغىر بولسا ھاياتىغا خەۋپ يېتىدۇ.

شىنجاڭ جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە روشەنگۈلنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمى (غولى، يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى) دورا قىلىنىدۇ. ياز ۋە كۈز پەسىللىرىدە يىغىۋېلىپ، يۇيۇپ تازىلىغاندىن كېيىن ئاپتاپتا قۇرۇتۇپ ئىشلىتىلىدۇ. تەمى قېرىق، تەبىئىتى سوغۇق، زەھەرلىك! ئەگەر تەلەپ بويىچە ئىشلىتىلسە، ئىسسىقنى قايتۇرۇپ زەھەرنى تازىلايدۇ، چىرىشنى يوقىتىپ گۆش ئۆستۈرىدۇ. جىگەرنى تازىلاپ كۆزنى روشەنلەشتۈرىدۇ. يېرىڭلىق ئىششىق، غەلۋىرەك، تەمرەتكە، تېرە ياللۇغى، زەھەرلىك يىلان چېقىش قاتارلىقلاردا روشەنگۈلنىڭ يوپۇرمىقى ھۆل

پىتى سوقۇپ كېسەللەنگەن جايغا چېپىلسا تېز مەنپەئەت قىلىدۇ.

4) سۇمبۇل (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Valeriana officinalisL

سۇمبۇل سۇمبۇل ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غول-
لۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى بىر مېتر ئەتراپىدا ئۆسـ
دۇ. چاچما يىلتىزى كۆپ، غولى تىك، شېخى قويۇق، غولىدا
ئۇزۇن سىزىقچىلىرى بار. يوپۇرمىقى ئۇدۇل ئۆسكەن، پەي-
سىمان تولۇق يېرىلغان ياكى يوپۇرمىقى ئىنچىكە، يوپۇرماق
ئۇچى تۆۋەن تەرىپىدىن كەڭ، ئۇچىدىكى يېرىقچە يوپۇرمىقى
چوڭراق ۋە ئۇزۇنراق سوقىچاق، ئىككى تەرىپىدىكى يېرىقچە
يوپۇرماقلىرى كىچىكرەك، شەكلى تۇخۇمسىمان، گىرۋىكىدە شا-
لاڭ ھەرە چىشلىرى بار. گۈلى كىچىك بولۇپ، ئۇششاق شاخ-
لىرىنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىدۇ. چەكلىك كونۇسىمان گۈل رېتىنى
ھاسىل قىلىدۇ. گۈل ھالرەڭ ياكى سۇس سۆسۈن. مېۋىسى
ئورۇق، شەكلى ئۇزۇنچاق تۇخۇمسىمان، ئۇچىدا پەيسىمان تۈك-
چىلىرى بار.

سۇمبۇل ئائىلىسىدە توققۇز ئۇرۇقداش، تەخمىنەن 350
تۈر بولۇپ، ئاسىيا - ياۋروپا قۇرۇقلۇقى، برازى-
لىيە ۋە ئاند تاغلىق رايونلىرىدا تارقالغان. مەملىكىتىمىزدە
بۇ ئائىلىنىڭ ئۈچ ئۇرۇقداشقا تەۋە تەخمىنەن 40 تۈرى ئۆ-
سىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىز دائىرىسىدە بۇ ئۈچ ئۇرۇقداشقا مەن-
سۇپ تەخمىنەن 13 تۈر تارقالغان بولۇپ، ئاساسلىقى تىيان-
شان، ئالتاي، جۇڭغار تاغلىق رايونلىرى ۋە كۇئېنلۇن تاغلى-
رىنىڭ ئوتلاقلىرى، شالاڭ ئورمانلىق، چاتقاللىقلار ۋە ئورمان
ياقىلىرىدا ئۆسىدۇ. سۇمبۇل ئۇرۇقدىشىنىڭ بەزى تۈرلىرى
زەھەرلىك بولۇپ، غول ۋە يوپۇرمىقىدا ئالاھىدە ئورگانىك

كىسلاتا ــ فىلىككىس كىسلاتاسىدىن باشقا يەنە ئوكسالىت تۇزى ۋە زور مىقداردىكى تارتارىك كىسلاتاسى بولىدۇ. زەھەرلىك ماددىلار تەركىبىدە سىئانىد كىسلاتاسىمۇ بار. سۇمبۇل تەركىبىدىكى زەھەرلىك ماددىلارنىڭ مىقدارى ئېشىپ كەتكەندە كالا، قوي قاتارلىق ھايۋانلار كۆپ يەپ سالسا زەھەرلىنىپ قالىدۇ. سۇمبۇل ئۇرۇقىدىشىنىڭ بەزى تۇرلىرى شىنجاڭنىڭ تاغلىق رايونلىرىغىمۇ تارقالغان بولۇپ، بەزى رايونلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ يىلتىزسىمان غولى ۋە يىلتىزى ئۆتكۈر پۇراقلىق بولۇپ، تەركىبىدە ئېفىرلىق مايلار، سىركە كىسلاتاسى، چۇمۇلە كىسلاتاسى، تاننىن ۋە شېكەر بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق سۇمبۇلنىڭ گۈلى، تېنى ۋە يىلتىزى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇ ئاشقازان، جىگەر ۋە يۈرەكنى قۇۋۋەتلەش، سۈيدۈك ۋە ھەيزنى راۋان قىلىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە سۇمبۇلنىڭ يىلتىزى رېماتىزم، نېرۋا ئاجىزلىق، ئۇيقۇسىزلىق، تۇتقاقلىق، يۈرەكنى تىنچلاندۇرۇش، بەل ۋە پۇت ئاغرىش، قورساق ئاغرىش، يىقىلىپ زەخىملىنىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاش مەقسىتىدە ئىشلىتىلىدۇ.

5) **ئەلاگۈل** (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى؛

ئىلمىي نامى: Aristolochici debilisSieb·etzucc

ئەسلى نامى: زىراۋەندە

ئەلاگۈل ــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئەلاگۈل ئۇزۇن زىراۋەندە (Radix Aristolochiae) ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، 50 ــ 60 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. ئۇ بىر خىل پېلەكلىك ئۆسۈملۈك بولۇپ، يىلتىزى ئۇزۇن زىراۋەندە دەپ ئاتىلىپ دورا قىلىنى

دۇ. يىلتىزى ئۇزۇن، تۈۋرۈكسىمان، يوپۇرمىقى چوڭ بولىدۇ. گۈل تاجى خۇددى بوتۇلكىغا ئوخشايدۇ. ئاتىلىق، ئانىلىقلىرى ۋە ھەسەل بېزى (نىكتار) بوتۇلكىغا ئوخشايدىغان گۈل تاجىنىڭ ئىچىدە بولىدۇ. ئانىلىقى ئاتىلىقىدىن بۇرۇنىراق يېتىلىدۇ. بوتۇلكا ئاغزىدا بوتۇلكا ئىچىگە قاراپ ئۆسكەن قويۇق تۈكچىلەر بولىدۇ. ئەلاگۈلنىڭ گۈلى ئاق، گۈلىنىڭ ئىچى قىزىل، پۇرىقى سېسىق، گۈل شەكلىنىڭ تۈزۈلۈشى ھاشارات ۋاسىتىسى بىلەن چاڭلىششقا ماسلاشقان.

مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئەلاگۈلنىڭ يىلتىزى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ يىلتىزى ياپىلاققا مايىل يۇملاق، تاشقى كۆرۈنۈشى سېرىق، ئىچكى قىسمى قىزىلغا مايىل. پۇرىقى خۇش بۇي، يېڭى يىلتىزى دورىغا ياخشىراق بولۇپ، قۇۋۋىتى ئىككى يىلغىچە تۇرىدۇ.

ئۇزۇن زىراۋەندە چەتئەلنىڭ ئىسسىق ۋە مۆتىدىل بەلباغ رايونلىرىدا كۆپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئېلىمىزنىڭ خېنەن، شەندۇڭ، ئەنخۇي، جياڭسۇ قاتارلىق ئۆلكىلەردىمۇ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئېلىمىزنىڭ ئىچكى ئۆلكىلىرىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغىنى ئەلاگۈل دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىدە شەھەر، باغچىلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سورتلىرىمۇ بار. ئۇزۇن زىراۋەندىنىڭ يىلتىزىنىڭ تەبىئىتى سوغۇق، تەمى سەل ئاچچىق بولۇپ، يەلنى ھەيدەش، ئاغرىق توختىتىش، ئىششىقنى ياندۇرۇش، زەھەر قايتۇرۇش، بەلغەم بوشىتىش ۋە تارقىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

6) يالپۇز (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Mentha arvensis L

يالپۇزخان، يالپۇزگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى.

یالپۇز كالپۇكسمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Labiatae)
دىكى يالپۇز ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ كۆپ يىللىق سامان غول-
لۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 50 — 100 سانتىمېتر ئۆ-
سىدۇ، تېنىدە ئۇششاق تۈكچىلەر بولمايدۇ. غولى تىك ۋە توم،
ئۇزۇنىسىغا يېرىلغان سىزىقچىلىرى بار. شاخلىرى كۆپ، غول
ۋە شاخلىرىنىڭ رەڭگى سۆسۈن ياكى سارغۇچ يېشىل بولىدۇ.
ھەر جۈپ يوپۇرمىقى ئۇدۇل، بەزىلىرىنىڭ نۆۋەتلىشىپ ئۆ-
سىدۇ، شەكلى تۇخۇمسىمان ياكى سوقىچاق، گىرۋىكى ھەرە
چىشلىق، يوپۇرماق سېپى قىسقا، گۈل رېتى باشسىمان مۇرەك-
كەپ ئومۇمىي گۈل رېتى بولۇپ تىزىلىدۇ. گۈلى كىچىك، كال-
پۇكسىمان، غولىنىڭ يۇقىرى قىسمىدىكى يوپۇرماق قولتۇقلى-
رىدىن ئايلانما شەكىلدە ئۆسۈپ يېتىلىدۇ. گۈلى قىزىل، ئاق،
سېرىق ياكى بىنەپشە رەڭلىك چېچەكلەيدۇ. چاڭدىنى يېتىلىد-
غان ئاتىلىقى تۆت بولۇپ ئۆز ئارا تەڭ. چاڭدان خانىلىرى
پاراللېل، مېۋىسى كىچىك ۋە قاتتىق، مېۋىسىنىڭ ئۇچى يۇمىلاق.

يالپۇز دۇنيانىڭ ھەممە يېرىگە كەڭ تارقالغان. ئۇ، ئې-
لىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىكى تاغ، ئوتلاق، ئورمانلىق
ۋە دەريا ۋادىلىرىدا، شۇنداقلا تۆزلەڭلىكتىكى ئېتىز - ئېرىق،
بىنام يەرلەردە كۆپ ئۇچرايدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر
قايسى جايلىرىدىمۇ ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان
تۈرلىرىمۇ بار. شىمالىي شىنجاڭنىڭ تاغ جىلغىلىرى ۋە ئېتىز-
ئېرىق بويلىرىدا ئۆسىدىغان ئۇزۇن يوپۇرماقلىق يالپۇزنىڭ
يەر ئۈستى قىسمىدا مېنتول، ئېۋگېنول، فېنول قاتارلىق خۇش
پۇراقلىق مايلار بولۇپ، نېرۋا تىنچلاندۇرۇش، تەرلىتىش، ئاغ-
رىق توختىتىش مەقسەتلىرىدە ئىشلىتىلىدۇ. يالپۇزنىڭ ياۋايى
ھالەتتە ئۆسىدىغان بىر تۈرى بولۇپ، ئېگىزلىكى 10 — 30
سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى يەر يۈزىنى بويلاپ كۆتۈرۈلگەن،

بوغۇمىدىن يىلتىز تارتىدۇ. كۆپ شاخلايدۇ. يوپۇرمىقى قارىمۇ-
قارشى ئۆسكەن بولۇپ، تولۇق گىرۋەكلىك. ساپىقى قىسقا،
ئايلانما كۈنلۈكسىمان گۈل رېتى تۈپلىشىپ شاخ ئۇچىدىن چى-
قىدۇ. گۈلى كالپۇكسىمان سۆسۈن رەڭلىك، ئاتىلىقى تۆت تال
بولىدۇ. بۇ خىل يالپۇزنىڭ يەر ئۈستى قىسمى زەھەرلىك بو-
لۇپ، تەركىبىدە ئېفىر مېيى بولىدۇ. شۇڭا ئۇنى كۆك ۋاقتىدا
چارۋىلار يېمەيدۇ. يالپۇزنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمى جۇڭيى
تېبابەتچىلىكىدە چېچەكلەشتىن بۇرۇن يىغىۋېلىنىپ سايىدا قۇ-
رۇتۇلغاندىن كېيىن دورا قىلىنىدۇ. ئۇنىڭ تەمى ئاچچىق، تە-
بىئىتى سوغۇققا مايىل، زەھەرسىز بولۇپ، تاش بەدەندىكى
ئىللەتلەرنى چىقىرىپ ئىسسىقنى تارقىتىدۇ، يەلنى ھەيدەپ
كۆزنى روشەنلەشتۈرىدۇ. غولى ۋە يوپۇرمىقىدا دورا ياساپ
قىزىتما، باش ئاغرىقى، كىكىردەك ئىششىقى، قىچىشقاق قا-
تارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ. ئىسسىق ياز كۈن-
لىرىدە، بىر تال يالپۇز يوپۇرمىقىنى ئۈزۈپ ئالقىنىڭىزدا ئەز-
گەندىن كېيىن بۇرنىڭىزغا پۇرىسىڭىز، ئۇنىڭدىن سالقىن خۇش-
پۇراق چىقىدۇ. ئەگەر بىر نەچچە تال يالپۇز يوپۇرمىقىنى ئۈ-
زۈپ قايناق سۇغا بىر دەم چىلاپ سوۋۇغاندىن كېيىن ئىچسىڭىز
يۈرىكىڭىز ياپراپ، بىردەمدىلا سەگىپ قالىسىز. يالپۇز نېمە
ئۈچۈن شۇنداق سالقىن خۇشپۇراق چىقىرىدۇ؟ ئەسلىدە، يال-
پۇزنىڭ غولى ۋە يوپۇرمىقىدا كۆپ مىقداردا بېنزولىن - يال-
پۇز يېغى بولىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە ئاساسلىقى مېنتول (يال-
پۇزدىن ئېلىنىدىغان كرىستال ماددا) ۋە يالپۇز مېيى كېتونى
بار. يالپۇز يېغى سارغۇچ يېشىل ئېرىتمە بولۇپ خۇش پۇراق
چاچىدۇ ۋە سالقىن كېلىدۇ. يالپۇزدىكى سالقىن خۇشپۇراق
پۈتۈنلەي شۇنىڭدىن ھاسىل بولىدۇ. يالپۇز غولى ۋە يوپۇرمى-
قىنى پارغا ئايلاندۇرۇپ سۈزۈش ئۇسۇلى ئارقىلىق يالپۇز يې-

غى ئاجرىتىۋالغىلى بولىدۇ. دۆلىتىمىز يالپۇز يېغىنى ئەڭ كۆپ ئىشلەپچىقىرىدىغان دۆلەت بولۇپلا قالماي، بەلكى ئۇنىڭ سۈپىتىمۇ دۇنيادا ئالدىنقى قاتاردا تۇرىدۇ. شۇڭا دۆلىتىمىز-نىڭ يالپۇز يېغى خەلقئارا بازاردا ناھايىتى يۇقىرى ئىناۋەتـكە ئىگە.

يالپۇز سالقىن ۋە تەملىك. ئۇ مۇھىم تىببىي دورىگەر-لىك، يېمەكلىك، گىرىم بۇيۇملىرى سانائىتىنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىدۇ. باش ئاغرىقى پاراشوكى، سالقىنلىتىش يېغى، رېنـدەن، شىدېشۈي، يۆتەل توختىتىش مەلھىمى قاتارلىق دورىلار-نى ياساشتا يالپۇز كەم بولسا بولمايدۇ. يەنە قىزىتمىنى قايـتۇرۇش، ئاغرىق توختىتىش، مىكروب ئۆلتۈرۈش، ئاشقازاننى كۈچەيتىش، ئېغىز ئالدۇرۇش، چىش پاستىسى، ئەتىر، لاك، ئەتىر سوپۇن قاتارلىقلارنى ياساشتا سانائەتتە كەڭ تۈردە ئىشلىتىلىدۇ.

7) **يۇلتۇزگۈل** (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: AsterL

يۇلتۇزگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

يۇلتۇزگۈل مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى(Compositae) يۇلتۇزگۈل ئۇرۇقدىشى (AsterL) دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30—50 سانـتىمېتىر ئۆسىدۇ، چاچما يىلتىزى كۆپ، غولى تىك، شېخى غول تۈۋىدىن ئۆسۈپ چىقىدۇ. يوپۇرمىقى نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق سېپى يوق، يوپۇرماق شەكلى ئىنچىكە ھەم ئۇزۇن، تولۇق گىرۋەكلىك. باشسىمان گۈل رېتى شاخنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدۇ. ئەتراپىدىكى گۈللىرى تىلسىمان بولۇپ، رەڭگى

سۇس سۆسۇن، ئوتتۇرىدىكى گۈللىرى نەيچىسىمان گۈل بو-لۇپ رەڭگى سېرىق، مېۋىسى ئورۇق، ياپىلاق مېۋە.

يۇلتۇزگۈلنىڭ ئاپتونوم رايونىمىزدا ئالتاي يۇلتۇز گۈلى (Asteraltaicus Willd)، ئېگىز تاغ يۇلتۇز گۈلى (AsteralpinusL) قاتارلىق تۈرلىرى ئۆسىدۇ. بۇلار ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تاغلىق رايونلىرىدا، ئوتلاق، چىملىق، ئورمانلىق، چۆل - جەزىرە ۋە ئېتىز - ئېرىق، يول بويلىرىغا تارقالغان. ئالتاي يۇلتۇز گۈلىنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمى زاڭزۇ تىبابەتچىلىكىدە ئاشقازان، ئۈچەي كېسەللىكلىرىنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە يىلتىزى ۋە چۆپى دورا قىلىنىدۇ. تەمى قېرىق، تەبىئىتى ئىسسىققا مايىل، زەھەرسىز. سوغۇقنى تارقىتىپ ئۆپكىنى بوشىتىدۇ، دەم سىقىلىشنى پەسەيتىپ بەلغەمنى بوشىتىدۇ. يۆتەلنى توختىتىدۇ، سۈيدۈكنى راۋان قىلىدۇ.

8) قۇندۇزگۈل (قۇندۇز ئوتىنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: PolemoniumcoeruleumL

باشقا ئاتىلىشى: قۇندۇز ئوت

قۇندۇزگۈل—ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

قۇندۇزگۈل قۇندۇز ئوت ئائىلىسى (Polemoniaceae) دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 60—120 سانتىمېتر ئۆسىدۇ، يىلتىزى توم، يان يىلتىزى كۆپ، غولى تىك، غولىنىڭ يۇقىرىقى قىسمى يۇمشاق تۈكلۈك، يېشىل كېلىدۇ. يۇقىرى قىسمىدىكى يوپۇرمىقى تاق سانلىق پەيسىمان مۇرەككەپ يوپۇرماق. تۆۋەنكى قىسمىدىكى يوپۇرمىقىنىڭ سېپى ئۇزۇن بولۇپ، يۇقىرى قىسمى بارغانسېرى قىسقا بولىدۇ. يوپۇرمىقى نۆۋەتلىشىپ ئۆسكەن بولۇپ، شەكلى

تۈمۈنسمان، ئۈشتاق يوپۇرمىقى 18—25 تال، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق. گۈل رىڭى چەكلىك كۆنلۈكسمان، گۈلى يوپۇرماق قولتۇقىدىن يەككە ئۆسىدۇ. گۈل رەڭگى سۈس كۆك ياكى بىنەپشە رەڭلىك، گۈلتاجى بەش تال، گۈل چاڭدىنى سېرىق. ئانىلىق تۈمشۇقى ئۈچكە يېرىلغان. مېۋىسى غوزا شەكىللىك بولۇپ سەل سوقىچاق، پىشقاندىن كېيىن ئۈچىدىن يېرىلىدۇ. ئۇرۇقى كۆپ، رەڭگى قارامتۇل.

قۇندۇز ئوت ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەملىكىتىمىزدە ئىككى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن ئالتە تۈرى ئۆسىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا قۇندۇز ئوت ئۇرۇقدىشى (Plemoniuium) نىڭ ئىككى تۈرى ئۆسىدۇ. كۆك قۇندۇز ئوت (Polemonium CoeruleumL) تىيانشان تېغى، ئىلى، ئالتاي رايونلىرىنىڭ شالاڭ ئورمانلىقلىرى، يايلاقلىرى، چاتقاللىقلار ۋە تاغ جىلغىلىرىدىكى نەملىكى بىر قەدەر ياخشى جايلاردا ئۆسىدۇ. ئۇ ياخشى ھەسەل مەنبە ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ بىرى. ئەمما ئۇنىڭ غول ۋە يوپۇرمىقى زەھەرلىك بولۇپ، ئۇنى چارۋا مال يېمەيدۇ. ماتېرىيال لارغا قارىغاندا، ئۇنىڭ غول ۋە يوپۇرمىقى تەركىبىدە ترىتېرپىنوئىد ساپونىن (Triterp enoid saponin)، سمولا (دەرەخ يېلىمى) ۋە ئورگانىك كىسلاتالار بار ئىكەن. بۇ ئۆسۈملۈكنىڭ يىلتىزى ۋە يىلتىزسمان غولىدىمۇ يۇقىرىقىدەك ئورگانىك كىسلاتالار بولۇپ، يىلتىزى ۋە يىلتىزسىمان غولى جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدۇ. ئۇ، ئاساسەن بەلغەم يۇمشىتىش، يۆتەلنى پەسەيتىش، قان توختىتىش، تىنچلاندۇرۇش، ئاشقازان ۋە 12 بارماق ئۈچەي يارىلىرىنىڭ قانىشىنى داۋالاشتا، شۇنداقلا بەلغەم كۆپەيتىش، تۇتقاقلىق، ئۇيقۇسىزلىق، ھەيز كۆپ كېلىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ.

٩) تۇرۇپ (شۇ خىل ئۆسۈملۈك (كۆكتات)نىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Raphanus sativusL
تۇرۇپ ــ ئەرلەرنىڭ ئىسمى

تۇرۇپ كرېست گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Cruciferac) دىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك(كۆكتات) بولۇپ، ئادەتتە 25—30 سانتىمېتر، ئۇرۇقلۇق قىلىنىدىغىنى 40—60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ يەر ئاستى قىسمى كۆكتات ئورنىدا ئىستېمال قىلىنىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە مىدىسىنى دېيىلىدىغان ئورگاننىڭ ماددا بولغانلىقى ئۈچۈن تەمى سەل ئاچچىق بولىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئاددىي بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. تۆۋىدىن ئۆسكەن يوپۇرماقلىرىنىڭ سېپى ئۇزۇن بولۇپ پەيسىمان يېرىلغان. گۈلى قوش جىنسلىق، گۈل كاسىسى تۆت، گۈل تاجى ياپرىقى تۆت بولۇپ، گۈلى ئېچىلغاندا كرېست (+) شەكلىنى ئالىدۇ. ئاتىلىقى ئالتە. بۇلارنىڭ ئىچىدە تۆت ئاتىلىقى ئۇزۇن، ئانىلىقى ئىككى مېۋە ياپراقچىسىدىن تۈزۈلگەن، بىر خانىلىق. گۈللىرى چەكسىز گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. مېۋىسى قىسقا مۈڭگۈزلۈك، ئۇرۇقى كىچىك، رەڭگى قارامتۇل قىزىل ياكى سېرىق، ئۇرۇقىدىن تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

تۇرۇپ ئۇرۇقدىشى (Raphanus·L) دىكى ئۆسۈملۈكلەر دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا تارقالغان بولۇپ، ئېلىمىزنىڭ ئىچكى ئۆلكىلىرىدە، ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا كۆكتات ۋە دورا قىلىش ئۈچۈن تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئۇرۇقىنىڭ تەبىئىتى 3- دەرىجىدە ئىسسىق، 2- دەرىجىدە قۇرۇق، بېشىنىڭ تەبىئىتى 1- دەرىجىدە ئىسسىق، 2- دەرىجىدە ھۆل. تۇرۇپ

كۈندىلىك تۇرمۇشتا كۆپ ئىستېمال قىلىنىدىغان ئاساسلىق كۆكتاتلارنىڭ بىرى. كىشىلەر ئۇنى «كىچىك ئادەمگىياھ» دەپ تەرىپلىشىدۇ. بۇنىڭدىن تۇرۇپنىڭ ئوزۇقلۇق ۋە دورىلىق قىممىتىنىڭ يۇقىرى ئىكەنلىكىنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇ.

تۇرۇپ چۈرۈك، يۇمشاق ھەم سۇلۇق بولۇپ، قورۇپ يېيىشكىمۇ، خام يېيىشكىمۇ ياكى جىياڭيۇ، ئاچچىقسۇ، تۇز بىلەن خام سەي قىلىپ يېيىشكىمۇ بولىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە كۆپ خىل ۋىتامىن، قەنت ۋە ئانورگانىك تۇز قاتارلىقلار بار. ھەر 100 گرام تۇرۇپ تەركىبىدە 0.6 گرام قەنت، 49 مىللىگرام كالتسىي، 34 مىللىگرام فوسفور، 0.5 مىللىگرام تۆمۈر، 0.02 مىللىگرام كاروتىن، 0.02 مىللىگرام ۋىتامىن B_1، 0.5 مىللىگرام ۋىتامىن PP ۋە 30 مىللىگرام ۋىتامىن C بار. ئۇنىڭدىن 26 كىلوكالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل قىلىدۇ.

تۇرۇپنىڭ يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى، يېشى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىنىدۇ. ئۇ ماددىلارنى يۇمشىتىش ۋە تارقىتىش، كېكىرتىش، تاماق ھەزىم قىلىش، سۈيدۈك ماڭدۇرۇش، سوزۇلما خاراكتېرلىك كاناي ياللۇغى، يۆتەل، دەم سىقىلىش قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللەرگە داۋا بولىدۇ. ئەتىيازدا تۇرۇپنىڭ يېڭى يوپۇرمىقىنى پىشۇرۇپ زەيتۇن يېغى ياكى سېرىق ياغ بىلەن يېيىلسە يەللەرنى تارقىتىپ تاماق سىڭدۈرىدۇ. تۇرۇپ يېغى تەييارلاپ قۇلاققا تېمىتىلسا قۇلاقتىكى يەللەرنى ھەيدەپ، قۇلاق غوڭۇلداشنى تۈگىتىدۇ. تۇرۇپنىڭ ئېتىنى ئويۇپ ئېلىۋېتىپ، ئىچىگە گۈل يېغى قۇيۇپ، ئوتتا قايىنىغاندا ئېلىپ يىلىمان ھالدا قۇلاققا تېمىتىلسا، قۇلاقتىكى يەللەرنى تارقىتىپ ئاغرىقنى پەسەيتىدۇ. سوغۇقتىن زۇكام بولغاندا، تۇرۇپنىڭ ئېتىنى ئويۇپ، ھەسەل تولدۇرۇپ، ئاغزىنى خېمىردا

ھەم ئەتكەندىن كېيىن، ئوتقا قاقلاپ ياكى قوقاسقا كۆمۈپ پىشۇرۇپ ئىسسىق پېتى ئىستېمال قىلسا زۇكامنى ساقايتىدۇ. ئەگەر تۇرۇپنى يۇمشاق سوقۇپ خېمىر قىلىپ كۆزگە تاڭسا، كۆزنىڭ تېگىدىكى قىزىللىقنى يوقىتىدۇ، ھەسەل بىلەن قوشۇپ تاڭسا كۆزگە چۈشكەن سۇنى، كۆز ياشاڭغىراشنى يوقىتىدۇ. قاينىتىپ سۈيىنى ئىچسە كونا يۆتەلگە پايدا قىلىدۇ. تۇرۇپ يوپۇرمىقىنىڭ سۈيىنى كۆزگە تارتسا كۆزنىڭ كۆرۈش قۇۋۋىتىنى ئاشۇرىدۇ. سوزۇلما خاراكتېرلىك كانايياللۇغى، يۆتەل، دەم سىقىلىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا تۇرۇپنىڭ پوستىنى پاكىز سويۇۋېتىپ، ئۇششاق توغراپ، ئۇنىڭغا 2—3 قوشۇق شارپا شىرنىسى قوشۇپ بىر كېچە تۇرغۇزۇپ ئىچسە، بۇ خىلدىكى كېسەللەرگە تېز مەنپەئەت قىلىدۇ. ياكى تۇرۇپنى سوقۇپ، چىقىرىلغان سۈيىگە مۇۋاپىق مىقداردا ئاق شېكەر قوشۇپ ئىستېمال قىلسىمۇ ياخشى ئۈنۈم بېرىدۇ. تۇرۇپ جۈگىيى تىبابەتچىلىكىدە ئاشقازاننى ساغلاملاشتۇرۇش، تاماق سىڭدۈرۈش، يۆتەلنى توختىتىش، يەلنى ھەيدەش، مەستلىكنى يېشىش، سۈيدۈكنى راۋانلاشتۇرۇش، قىزىتمىنى ياندۇرۇش، زەھەرنى قايتۇرۇش، ئۈششۈكنى، كۆيۈكنى، پۈت تەرلەشنى، باش ئاغرىقىنى داۋالاش، كۆزنى روشەنلەشتۈرۈش، قان تومۇرلارنىڭ قېتىشىشىنى تىزگىنلەش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا كەڭ تۈردە قوللىنىلىدۇ. يېقىندا ئالىملار تۇرۇپنىڭ تەركىبىدىكى ياغاچ ماددىسىنىڭ چوڭ ھۈجەيرىلەر ۋە يۇتقۇچى ھۈجەيرىلەرنىڭ ھاياتىي كۈچىنى ئۈچ ھەسسە ئاشۇرىدىغانلىقىنى تەتقىق قىلىپ چىققان.

10) سامساق: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: AllinmsativumL.

سامساق — ئەرلەرنىڭ ئىسمى

سامساق — شۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈك (كۆكتات) نىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان ئەرلەرنىڭ ئىسمى. بۇ، ئۇيغۇرلار ئۇزاقتىن بۇيان قوللىنىپ كېلىۋاتقان ئەنئەنىۋى ئىسىم بولۇپ، مىللىي ۋە يەرلىك ئالاھىدىلىككە ئىگە.

سامساقنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئىسىملار ئۇيغۇرلار ئارىسىدا كۆپ ئۇچرايدۇ. بولۇپمۇ جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ يېزا ۋە تاغلىق رايونلىرىدىكى دېھقانلار ئىچىدە بىر قەدەر كۆپ.

سامساق گۈل سامساق ئائىلىسى (Liliaceae)، پىياز ئۇرۇقدىشى (Allium) غا كىرىدىغان بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۆتكۈر پۇراقلىق. ئۇنىڭ غولى تەكشىمان، يەر ئاستىدىكى قىسمى يۇمىلاق، تاشقى تەرىپىدە ئاق ياكى سۆسۈن رەڭلىك نېپىز پوستى بار. بېشى 6—10 كىچىك چىشقا بۆلۈنگەن، بەزىلىرى بۆلۈنمىگەن. يوپۇرمىقى تار ۋە ئۇزۇن. ئۇ ھەممىگە تونۇش بولغان بىر خىل دورىلىق كۆكتاتتۇر. سامساق قەدىمدىن باشلاپ دۇنيانىڭ ھەممە جايلىرىدا كۆكتات ۋە دورا ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلگەن. ھازىر ئېلىمىزنىڭ ئىچكى ئۆلكىلىرىدە ۋە ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەممە جايلىرىدا تېرىپ (كۆچۈرۈپ) ئۆستۈرۈلۈۋاتىدۇ. سامساق خەلق تۇرمۇشىدا كۆپ ئىشلىتىلىدىغان مۇھىم كۆكتاتلارنىڭ بىرى بولۇپ، كۆپلىگەن يېمەكلىكلەرنىڭ تەمى سامساق ئارقىلىق تەڭشىلىدۇ. ئۇ، كۆپ تەرەپلىمە ئالاھىدىلىككە ئىگە مۇھىم دورا ئۆسۈملۈكىدۇر. سامساق ئۇچىنچى ياكى تۆتىنچى دەرىجىدە قۇرۇق ئىسسىق بولۇپ، ئازراق ھۆللۈك ۋە ھارارىتى بار. ئۇنىڭ تەركىبىدە 4.4 گرام ئاقسىل، 0.2 گرام ياغ، 23 گرام قەنت، بەش مىللىگرام كالتسىي، 44 مىللىگرام فوسفور، 0.4 مىللىگرام تۆمۈر. 0.9 مىللىگرام ۋىتامىن B_1، ئۈچ مىللىگرام ۋىتامىن C قاتارلىقلار ۋە ئاز مىقداردا مىكرو

ئېلېمېنتلار بار. ئۇنىڭدىن 114 كىلو كالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل
بولىدۇ، تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ھەر 100 گرام سامساق تەر-
كىبىدە يەنە 700 PPm دىن ئارتۇق گېرمانىي بار ئىكەن.

سامساق مىللىي تىبابەتچىلىكتە بەدەندىكى سۇددىلەرنى
ئېچىش، ئىششىقلارنى يوقىتىش، يەلدىن بولغان قولۇنجى،
دۈمبە ۋە يانپاش ئاغرىقى، ئۈچەي ياللۇغى، سوزۇلما خاراك-
تېرلىك جىگەر ياللۇغى، ئۆپكە تۇبېركۇليوزى، كۆكيۆتەل،
زۇكامدىن باش ئاغرىش، يۇقىرى قان بېسىم، سۈيدۈك تۇ-
تالماسلىق قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللەرگە داۋا بولغاندىن
تاشقىرى، بەدەننى قۇۋۋەتلەش، يەل ماگدۇرۇش، ھۆللۈكنى
قۇرۇتۇش، خۇننى تازىلاش، ھەيز ماگدۇرۇش، تەرلىتىش
ھەم تەم پەيدا قىلىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. مىللىي تىبابەت
خادىملىرىنىڭ تەتقىقاتىغا قارىغاندا، سامساقنىڭ قان ئېرىت-
كۈچى شارسىمان مىكروب، تولغاق تاياقچە باكتېرىيىسى،
كېزىك تاياقچە باكتېرىيىسى، تۇبېركۇليوز تاياقچە باكتېرىيە-
سى، رىكتىسىيە، راك ھۈجەيرە باكتېرىيىسى، تېرە زامبۇرۇغى،
تامچە قۇرت باكتېرىيىسى قاتارلىق ئون نەچچە خىل مىكروب-
قا بولغان قارشىلىقى ناھايىتى يۇقىرى ئىكەن. ئامېرىكىدى-
كى ۋىرگىنىيە تىببىي ئىنستىتۇتى سامساقنىڭ مېنىڭگىت كېسىلىنى
پەيدا قىلغۇچى مىكروبنىڭ ئۆسۈشىنى توسۇش ئۈنۈمى بارلى-
قىنى ئىسپاتلىغان. تەتقىقاتچىلار سامساقنىڭ يەنە كۆپ خىل
كېسەل قوزغاتقۇچى زامبۇرۇغلارنى ئاجىزلىتىش ياكى ئۆسۈ-
شىن توختىتىش رولىغا ئىگە ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى. مەسىلەن،
جىنسىي يول ياللۇغىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان ئاق تەسۋىسىمان
زامبۇرۇغ، ئۆپكە كېسىلىنى كەلتۈرۈپ چىقارغۇچى زامبۇرۇغ
قاتارلىقلار. مۇناسىۋەتلىك ئورۇنلارنىڭ تەجرىبىسىگە قارىغاندا،
0.5 پىرسەنتلىك سامساق ئېرىتمىسىنى باكتېرىيىنى يېتىشتۈرگۈچى

كېيىنغا قويۇپ بەش مىنۇتتىن كېيىن باكتېرىيىلەرنىڭ ئۆلۈش ۋە كۆپىيىشتىن توختاش ھادىسىسى پەيدا بولغان. ئامېرىكا ئالىملىرىنىڭ قارىشىچە، سامساق يۇرەك كېسەللى قوزغىلىشىنىڭ ئالدىنى ئالغاندىن تاشقىرى، يەنە ئەمچەك بېزى راك ھۈجەيرىلىرىنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىنىمۇ چەكلەيدىكەن. ئامېرىكىنىڭ پېنسىلۋانىيە شتاتىدىكى بىر ئوزۇقلۇقشۇناسنىڭ تەتقىقات نەتىجىسىگە قارىغاندا، سامساق قان تەركىبىدىكى خولېستېرىن مىقدارىنى تۆۋەنلىتەلەيدىكەن. دېمەك، سامساق بىلەن يۇرەك كېسەللىرىنى داۋالىغىلى ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدىكەن. سامساق راك كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى داۋالاشتا شىپالىق دورا. چاۋشىيەنلىكلەردە راك كېسىلىنىڭ يۈز بېرىش نىسبىتى تۆۋەنرەك بولۇپ، بۇ، ئۇلارنىڭ سامساقنى كۆپ ئىستېمال قىلىش ئادىتى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئىكەن. سامساقنىڭ راكقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ئۇنىڭ "سەركىبىدە سېلېن، گېرمانىيغا ئوخشاش مىكرو ئېلېمېنتلارنىڭ كۆپ بولغانلىقى بىلەنمۇ مۇناسىۋەتلىك بولۇشى مۇمكىن. بۇنىڭدىن باشقا، سامساق چارۋا ماللارنى داۋالاش ساھەسىدىمۇ كەڭ تۈردە قوللىنىلماقتا. يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، كىشىلەر سامساق ئۈستىدە تەتقىقات ئېلىپ بېرىپ، ئۇنىڭ كېسەللەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاشتىكى ئۈنۈمىگە ئەھمىيەت بېرىپلا قالماستىن، بەلكى چارۋا ماللار ۋە ئۆي قۇشلىرىدىكى كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاشتا ئۈنۈمى تېز، شىپالىق بىر خىل دورا ئىكەنلىكىنى تونۇپ يەتتى.

ئاپتونوم رايونىمىزدا سامساقنىڭ ياۋا تۈرلىرى (Liliumsp) دىن پۈرمە گۈلسامساق (Liliummaragon) قاتارلىق ئۈچ تۈر تارقالغان. ئۇلار كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ تەڭگىسىمان غولى بار. گۈللىرى

چوڭ. ئۇلار ئاساسەن ئالتاي تاغلىرىنىڭ يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمان، تاغ چىملىقلىرى ۋە چاتقاللىقلار ئارىسىدا ئۆسىدۇ. پۈرمە گۈلسا مساقىنىڭ يۇمىلاق تەڭگىسىمان غولى تەركىبىدە ئاقسىل، كىراخمال، شېكەر ۋە ئالكالوئىدلار بار. ئۇ جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئۇيقۇسىزلىق، بەدەن ئاجىزلىق، قان تۇكۇرۇش، ئۆپكىنى سىلىقلىتىپ يۆتەل توختىتىش، ئىسسىقنى قايتۇرۇپ نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش قاتارلىقلارنى داۋالاش مەقسىتىدە ئىشلىتىلىدۇ.

بەزى دۆلەتلەردە سامساقنى «تىنچلىق، ئامان ئېسەنلىك ۋە سالامەتلىكنىڭ بەلگىسى» دەپ قارايدىغان ئادەتلەر بار. مەسىلەن، ۋېنگىر بىھلىكلەر سامساقنى تۇغۇتلۇق ئايال ياتقان كارىۋاتنىڭ يېنىغا قويۇپ قويىدىكەن، بۇ ئانا-بالىغا تىنچلىق تىلىگەنلىكنى بىلدۈرىدىكەن. تۈركلەر ئىشىك ئالدىغا بىر نەچچە تال سامساقنى ئېسىپ قويسا بەخت ۋە ياخشىلىق ئېسىپ بولىدۇ، دەپ قارايدىكەن. ئۇيغۇرلار ئارىسىدا، تۇغۇتلۇق ئاياللار سامساقنى يىپقا ئۆتكۈزۈپ بوينىغا ئېسىۋالىدىغان ئادەت بار. بۇ، ئانا ـ بالىنىڭ ئامان ـ ئېسەنلىكى ۋە سالامەتلىكنىڭ بەلگىسى دەپ قارىلىدۇ.

11) زەپەر (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى : Crocussativus L

زەپەر، گۈلزەپەر ـــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسىم تۈرى ئىنتايىن كۆپ، ئاتىلىشى چىرايلىق، مەزمۇنى ناھايىتى چوڭقۇر، ئۇلار گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامىنى ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللانغاندىن باشقا، قىممەتلىك بولغان ھەر خىل دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ نامىنى خېلى بۇرۇندىن تارتىپلا ئۆزىگىلا ئىسىم قىلىپ قوللانغان.

بۇلارنىڭ ئىچىدە زەپەر (زەپەر «غەلىبە» ئەمەس)، گۈلزەپەر، زەپەرگۈل قاتارلىق ئىسىملار ھەممىمىزگە تونۇشلۇق. بۇ ئىسىملار ئەسلىدە ئاز ئۇچرايدىغان قىممەتلىك دورا ئۆسۈملۈكى — زەپەرنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان. بىز بۇنداق چىرايلىق ئىسىملارنى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىكى بىر قىسىم ئۇيغۇر ئائىلىلەردە ئۇچرىتىپ قالىمىز، بۇ ئىسىملارنى تىلغا ئالغىنىمىزدا، ئەنە شۇ قىممەتلىك دورا ئۆسۈملۈكى زەپەرنىڭ تېنىمىزگە شىپالىق بەخش ئېتىدىغان دورىلىق خۇسۇسىيىتىنى ئەسلىمەي تۇرالمايمىز.

زەپەر چېغىرتماق ئائىلىسى (Iridaceae)، زەپەر ئۇرۇقدىشى (CrocusL) غا تەۋە كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، گۈللىرى چىرايلىق، ئۇ ئەتىياز ياكى ياز پەسلىدە سېرىق گۈللەيدۇ. گۈللىرى ئېچىلغاندىن كېيىن يۇپۇرمىقى چىقىدۇ. بۇ ئۇرۇقداشتىن دورىلىق زەپەر كۆپلىگەن دۆلەت ۋە رايونلاردا، جۈملىدىن ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ قىسمەن جايلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. زەپەر ئۇرۇقدىشىنىڭ دۇنيادا تەخمىنەن 60 قا يېقىن تۈرى بولۇپ، ئاساسەن ئوتتۇرا دېڭىز رايونى، جەنۇبىي ۋە ئوتتۇرا ئاسىيالارغا تارقالغان. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئالتاي، جۇڭغار چېگرا تاغلىرىنىڭ ئورمان ۋە چىمەنلىقلىرىدا ئالاتاۋ زەپەرسى دېگەن ياۋا تۈرى ئۆسىدۇ.

زەپەر ھەر خىل تەبىئىي شارائىتلارغا ماسلىشىشچانلىقى ئاجىز بىر خىل ئۆسۈملۈك، ئۇنى يۆتكەپ شۇ ئورۇننىڭ تەبىئىي شارائىتىغا ماسلاشتۇرۇش ئىنتايىن قىيىن. ئۇ مۇۋاپىق تەبىئىي شارائىتنى تاللىغاندىن باشقا، ئەڭ ئىنچىكە، مۇرەككەپ بولغان ئىلمىي تەتقىقات ۋە كۈچلۈك پەرۋىش تەدبىرلىرىنى تەلەپ قىلىدۇ. شۇڭا ئۇنىڭ چېچىكى ئىنتايىن قىممەت. ئادەت-

تە زەپەنىڭ 10 مىڭدىن ئارتۇق گۈلىدىن بىر كىلوگرام ئاتىلىق تۇۋرۇكنى يىغىۋالغىلى بولىدۇ.

زەپە بىرىنچى دەرىجىدە قۇرۇق ئىسسىق، ئىككىنچى دەرىجىدە ئىسسىق بولۇپ، كۆڭۈلنى ئېچىش، نېرۋىنى قۇۋۋەتلەش، جىگەرنىڭ سۇددىلىرىنى ئېچىش، ئۇخلىتىش، ئىچكى ئەزالارنى سىلىقلاشتۇرۇش، يۈرەك ۋە مېڭىنى كۈچلەندۈرۈش، تومۇرلارنى ئېچىش، خام خىلىتلارنى پىشۇرۇش ۋە تارقىتىش، سۈيدۈك ھەيدەش، قاننى تازىلاش، قاننى جانلاندۇرۇش، جىگەر ۋە نەپەس ئورگانلىرىنى قۇۋۋەتلەش، روھنى خۇشال قىلىپ كۈلكە كەلتۈرۈش، رەڭگى ـ روھنى چىرايلىق قىلىش قاتارلىق خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە. زەپەنى كۆپ ئىستېمال قىلغاندا ئىشتىھانى كېمەيتىپ باشنى ئاغرىتىدۇ. شۇڭا، دەملەپ ئىچكەندە سۇسراق دەملەش، ناۋات ياكى قىزىلگۈلنى قوشۇپ ئىستېمال قىلىش كېرەك. زەپە مىللىي تىبابەتچىلىكتە كۆپ ئىشلىتىلىدىغان، ئىقتىسادىي قىممىتى ئىنتايىن يۇقىرى بىر خىل دورا ئۆسۈملۈكى، ئۇنى تەبىئىي شارائىتى ماس كېلىدىغان ئورۇنلار تېرىپ ئۆستۈرسە خېلى زور ئىقتىسادىي كىرىمگە ئىگە بولالايدۇ. زەپە ئادەتتە ئورۇقنى (پىلتىزنى) تېرىپ كۆپەيتىلىدۇ. ھەر يىلى 8 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنىدىن 9 ـ ئاينىڭ 10 ـ كۈنىگە قەدەر تېرىلسا مۇۋاپىق بولىدۇ. قىش پەسلىدە سۇلياۋ پاردىنەك ئىچىگە ئېلىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ.

تېرىش ۋە پەرۋىش قىلىش ئۇسۇلى

① زەپە تېرىماقچى بولغان يەرنىڭ تۇپرىقى مۇنبەت، ياخشى ئەت تۇپراق بولۇشى، ئالاھىدە سۇپەتلىك، يۇمشاق ئورگانىك ئوغۇتتىن ھەر موسىغا 3 ـ 4 مىڭ كىلوگرام تۆكۈپ ئاندىن يەرنى چوڭقۇر، يۇمشاق ئاغدۇرۇپ، تەكشى تۈزلەش كېرەك. ھەر بىر كاندۇكنىڭ كۆلىمى ئەڭ چوڭ بولغاندا

0.2 مودىن ئارتۇق بولماسلىقى، قىر تۈز ۋە تەكشى بولۇشى، سۇغىرىش راۋان بولۇشى كېرەك.

② تېرىش ۋاقتىدا 14 — 18 سانتىمېتىر چوڭقۇرلۇقتا تەكشى تاپ ئېچىپ، قۇر ئارىلىقىنى 25 — 35 سانتىمېتىر، تۈپ ئارىلىقىنى 10 — 15 سانتىمېتىر قىلىپ تىكىپ بولغاندىن كېيىن تۈۋىنى چىڭداپ مۇۋاپىق سۇغىرىش لازىم.

③ ئۇرۇق تىكىشتە، ئۇرۇقنىڭ چوڭ - كىچىكلىكىنى ئېنىق پەرقلەندۈرۈپ، چوڭلىرىنى ئايرىم ئېتىزغا، ئۇششاقلىرىنى ئايرىم ئېتىزغا تىكىش كېرەك.

④ تېرىشتىن باشلاپ ئۈنۈپ چىقىش، مايسا بولۇش، چېچەكلەش، قىشتىن ئۆتكۈزۈش مەزگىلىگىچە بولغان پەرۋىشىنى ياخشى ئىشلەش لازىم. ھاۋا كىلىماتى، ئىسسىقلىق، يورۇقلۇق، قوشۇمچە ئوغۇتلاش، سۇغىرىش، سۇلياۋ يېپىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈشكە قەدەر پەرۋىشنى ئەمەلىي ئەھۋالغا قاراپ ياخشى ئىشلەش كېرەك. شۇنداق قىلغاندىلا كۆرۈنەرلىك ئۈنۈمگە ئېرىشكىلى بولىدۇ.

12) ھەسەل: Mellis

باشقا ئاتىلىشى: بال

ھەسەلخان، گۈلھەسەلخان — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىنىڭ دائىرىسى ناھايىتى كەڭ. جەمئىيەت ۋە تەبىئەتتىكى خىلمۇ خىل شەيئى ياكى نەرسىلەرنىڭ نامىنى تاللاپ ئىسىم قىلىشقا بولۇۋېرىدۇ. ھەسەلنىڭ نامى بىلەن قويۇلغان بىر قىسىم كىشى ئىسىملىرى ئەنە شۇنداق تاللانغان. ئۇنىڭغا ھەسەلخان، گۈلھەسەلخان دېگەندەك ئىسىملار مىسال بولالايدۇ. لېكىن ھەر قانداق كىشىنىڭ ئىسمى

مەلۇم مەنىنى ئىپادىلەپ بېرىدۇ. شۇنداق بولغاچقا، بۇ ئىسىمنى پەرزەنتلىرىگە قويغان كىشىلەر ھەسەلنىڭ تاتلىق بولۇشتەك ئالاھىدىلىكىگە ئاساسەن، ئۇنىڭ دورىلىق ۋە ئىقتىسادىي قىممىتىنىڭ يۇقىرىلىقىنى كۆزدە تۇتقان، يەنە بىر تەرەپتىن ھەسەلنىڭ نامى بىلەن ئىسىم قويۇلغان بوۋاقلارنىڭ چوڭ بولغاندا تىلى ھەسەلدەك تاتلىق بولۇشىنى، ئۆزىنىڭ قەدىر-قىممىتىنى ساقلاشنى ئۈمىد قىلغان.

ھەسەل ئاق ۋە سېرىق رەڭلىك مەلھەم سۈيۈقلۇق بولۇپ، سېرىقىنىڭ تەمى ياخشى. دورىلارغا كۆپىنچە سېرىقى، ئوزۇقلۇق قىلىش ئۈچۈن ئېقى ئىشلىتىلىدۇ. بۇنىڭ ئەڭ ياخشىسى باھاردا چىقىدىغىنىدۇر. ھەسەلنىڭ يېگىمى 2-دەرىجىدە ئىسسىق، ئاۋۋالقى دەرىجىدە قۇرۇق. بىر مەزگىل تۇرۇپ قالغىنى 2-دەرىجىدە قۇرۇق ئىسسىق. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ھەسەل مۆتىدىل دەپ قارىلىدۇ. ھەر 100 گرام ھەسەل تەركىبىدە 0.4 گرام ئاقسىل، 34.25 گرام گلۇكوزا، 42.2 گرام فروكتوزا، 3.36 گرام ساخاروزا، 0.37 گرام دېكسترىن، 0.04 گرام ھاك ماددىسى، 18.31 گرام سۇ، 16 مىللىگرام فوسفور، 0.9 مىللىگرام تۆمۈر، ئىنتايىن ئاز مىقداردا چۈمۈلە كىسلاتاسى، ئۆسۈملۈك يېلىملىرى، خۇشپۇراق ماددىلار، ۋىتامىن B_1، B_2، PP ۋە مانگان، كالىي قاتارلىق مېتاللار، پىگمېنت ۋە فېرمېنتلار بار. ھەر 100 گرام ھەسەلدىن 330 كىلو كالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ. ھەسەل مىللىي تىبابەتچىلىكتە تۇسالغۇلارنى ئېچىش، ئۆپكىنى سىلىقلاشتۇرۇش، يۆتەلنى توختىتىش، قان تومۇرنىڭ سوغۇقلۇقىنى تارتىش، مېڭىنىڭ ھۆللۈكىنى تارتىش، تەرەتنى راۋان قىلىش، مېڭە، ئۆپكە، يۈرەك، جىگەر، تال، ئاشقازان، ئۈچەيلەرنى كۈچلەندۈرۈش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ.

13) سىراج (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Eremurus inderiensis (M·B) Rgl
سىراج (سىراجى) — ئەرلەرنىڭ ئىسمى

سىراج خېلى ئۇزاقتىن بۇيان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى (ئەرلەرنىڭ) غا ئۆزلەشكەن. بۇ ئىسىم ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ بىر قىسىم جايلىرىدىكى ئەرلەرنىڭ ئىسمىدا كۆپ ئۇچرايدۇ. مەسىلەن، سىراجى ئاخۇن، سىراجىدىن ① قاتارلىقلار. بۇ ئىسىملاردا «ى»، «دىن» قاتارلىق قوشۇمچىلار ئۇلىنىپ كەلگەن ئەھۋالىدىمۇ، يەنىلا «سىراج» دېگەن سۆزنىڭ شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامىنى بىلدۈرىدىغانلىقىنى چۈشىنىپ ئالالايمىز.

سىراج گۈلسامساق ئائىلىسى (Liliaceae)، سىراج ئۇرۇقدىشى (EremurusM·Bieb) دىكى قىسقا ئۆمۈرلۈك سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئاپتونوم رايونىمىزدىكى تاغ ئوتلاقلىرى ۋە چۆل ئۆسۈملۈك تۈركۈملىرىدە كۆپ ئۇچرايدۇ. بۇ ئۇرۇقداشتىكى يالغۇز تومۇرلۇق سىراج (Eremurusanisppterus<kar·etkir> Rgl) قىسقا ئۆمۈرلۈك ئۆسۈملۈك بولۇپ، يېرىم تۇراقلىق قۇم بارخانلىرىدا، قۇم بارخانلىرى ئەتراپىدىكى ئېگىز - پەس تۈزلەڭلىكلەردە ئۆسىدۇ.

تومساپلىق سىراج (E·inderiensis(M·B)Rgl) ئاساسەن تاغ ئوتلاقلىرى ۋە قۇملۇق ئەتراپىدا ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە كراخمال، ئاقسىل ۋە شېكەر ماددىسى كۆپ بولۇپ، چارۋا ماللار ئۇچۇن يەم - خەشەك قىلىنىدۇ.

---

① سىراجىدىن — يەنە بىر خىل مەنىگە ئىگە. ئۇ «دىننىڭ چىرىغى» دېگەن ئۇقۇمنى بىلدۈرىدۇ.

14) **ھۆشنىگۈل:** (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Spergulaavulgaris Boemngh

ھۆشنىگۈل (**ھۆسنىگۈل**)—ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ھۆشنىگۈل چىننىگۈل ئائىلىسى(Caryophyllaceae)، ھۆشنىگۈل ئۇرۇقدىشى (Spergula) غا مەنسۇپ سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ ئېگىزلىكى 20~40 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى تىك، بوغۇملىرى غول قىسمىدىن سەل كۆپۈپ چىققان، يوپۇرماقلىرى ئاددىي، ئىنچىكە بولۇپ، غولنىڭ بوغۇمىغا ئايلانما شەكىلدە جايلاشقان. گۈلى شاخلىرىنىڭ ئۇتتۇرا قىسمىنىڭ يۇقىرىسىغا ياكى شاخ ئۇچىغا جايلاشقان بولۇپ، ئادەتتە چەكلىك، كۆنلۈكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل رەڭگى ئاق ياكى سېرىق، گۈللىرى كىچىك بولۇپ، گۈل كاسا ۋە گۈل تاجى يوپۇرماقلىرى 4—5 تال، ئانىلىق تۈۋرۈكى 3—5 تال، ئۇرۇقدىنى بىر خانىلىق، مېۋىسى چاناقلىق بولۇپ بەشكە يېرىلغان. ھۆشنىگۈل ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تىيانشان، ئالتاي، تارباغاتاي، پامىر، كوئېنلۈن تاغلىرىدىكى ئوتلاقلارغا، شالاڭ ئورمانلىقلارغا، تاغ جىلغىلىرى ۋە تاغ باغرىدىكى يانتۇ تۈزلەڭلىكلەرگە تارقالغان. بۇلار يايلاق، ئوتلاق تۈركۈمىنىڭ مەلۇم بىر قىسمىنى تەشكىل قىلىدىغان ئۆسۈملۈك تۈرلىرى بولۇپ، كۆپ قىسمى چارۋا ماللارنىڭ يەم - خەشكى قىلىنىدۇ.

15) **قابىز:** (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: ErythroniumL

قابىز — ئەرلەرنىڭ ئىسمى

ئۇيغۇرلار ئىچىدە «قابىز» ئىسىملىك ئەرلەرنى خېلى

كۆپ ئۇچرىتىپ قالىمىز. بۇ ئەسلىدە شۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈكنىڭ نامى بولۇپ، خەلق تىلىدا ئادەتتە «قاۋۇز» دەپ ئاتىلىپ كەلمەكتە.

قابىزگۈلسىماق ئائىلىسىدىكى تۈگۈنەك يىلتىزلىق كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۆزىنىڭ نامىدىكى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ، ئۇ ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تاغلىق رايونلىرىدا، يانتۇ تۈزلەڭلىكلەردە ۋە ئېگىز تاغ جىلغىلىرىدا باشقا ئۆسۈملۈكلەر بىلەن ئارىلىشىپ ئۆسۈپ، ئوتلاق ۋە تاغلاردا ئوتلاق ئۆسۈملۈكى تۈركۈمىنى ھاسىل قىلىدۇ.

16) پەرىگۈل: (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Dryas L

پەرىگۈل — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

پەرىگۈل، گۈلپەرى قاتارلىق ئىسىملار بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم ئۇيغۇر ئاياللىرىنى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەممىلا جايلىرىدا ئۇچرىتىشىمىز مۇمكىن. بۇ ئەسلىدە، ئەتىرگۈل ئائىلىسى (Rosaceae)، پەرىگۈل ئۇرۇقدىشى (Dryas L) دىكى پەرىگۈل دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى. بۇ ئۇرۇقداشتىكى تۈرلەر پاكار ئۆسىدىغان كۆپ يىللىق كىچىك چاتقال ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، غوللىرى تىك، پوستى يىرىك، يوپۇرمىقى ئاددىي ياكى مۇرەككەپ ئۆسۈملۈكلەردۇر. ئۇلارنىڭ يوپۇرماقلىرى نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ، ياكى ئۇدۇل ئۆسىدۇ. بەزىلىرىنىڭ يوپۇرماق قولتۇقىدا ھەمراھ يوپۇرماقلىرى بار. يوپۇرماق شەكلى ئۇزۇن، بەزى تۈرلىرىنىڭ تۇمۇنىسىمان، گىرۋىكى تولۇق، بەزىلىرىنىڭ ھەرە چىشلىق، گۈل كاسا ۋە گۈل تاجى ياپراقچىلىرى 8—9، ئاتلىقىنىڭ سانى كۆپ. چاڭدىنى ئىككى خانىلىق، پەرىگۈل ئۇرۇقدىشى تۈر-

لىرىنىڭ گۈللىرى سېرىق، ئاق، سۆسۈن ياكى قىزىل بولۇپ، گۈل شەكلى كىچىك. بۇ ئۇرۇقداشنىڭ بىر تۈرى بولغان پەرىگۈل (Dryas oxyodonta juz) ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تاغ يايلاقلىرى، ئورمان ئارىسى، تاغ چىملىقلىرى، قۇرغاق تاغ ئېتەكلىرىگىچە تارقالغان.

17) مايگۈل: (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Maianthemus Wiggers

مايگۈل — ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

مايگۈل شۇ ئۇرۇقداشتىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكنىڭ نامى بولۇپ، بىر قىسىم ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمىلىرىغا ئۆزلەشكەن. بۇ ئۇرۇقداشتىكى ئۆسۈملۈكلەر گۈلسامساق ئائىلىسىگە مەنسۇپ بولۇپ، كۆپ قىسمى ئېگىز تاغ چىملىقلىرىدا ۋە ئوتلاقلاردا ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ بويى پاكار، غولى ئىنچىكە بولۇپ، يوپۇرمىقى پەقەت ئىككى، يوپۇرماق تۈۋى يۈرەكسىمان، گۈل يېپىنچا ياپراقچىلىرى تۆت، ئاتىلىقى تۆت، بۇلارنىڭ ھەممىسى بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردۇر.

18) زەرنەپ: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Abies Spectabilis

باشقا ئاتىلىشى: زەينەپ

زەرنەپ (زەينەپ) — ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

زەرنەپ يەر شارىنىڭ ئىسسىق ۋە مۆتىدىل بەلباغ رايونلىرىدىكى بىر قىسىم جايلاردا ئۆسىدىغان دورا ئۆسۈملۈكنىڭ نامى بولۇپ، ئېلىمىزگە چەتتىن كىرگۈزۈلىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە مۇھىم دورا قىلىنىدۇ.

بۇ ئۆسۈملۈك بىر قىسىم كىشىلەر ئىچىدە «زەينەپ» دەپ ئاتىلىپ كەلمەكتە.

زەرنەپ (Abies spectabilis) كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ ئېگىزلىكى 50 سانتىمېتىر ئەتراپىدا ئۆسىدۇ. غولى تىك، تېنى قىرلىق، شاخلىرى قويۇق بولۇپ غولىنىڭ ئۇچى كاۋاك. يوپۇرمىقى كەڭ، شەكلى تۇخۇمسىمان، يوپۇرماق سېپى قىسقا، يوپۇرماق تومۇرلىرى روشەن كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ. يوپۇرماق رەڭگى سېرىقتا مايىل، پۇرىقى خۇش بۇي، گۈلى كۆركەم، رەڭگى سېرىق، تەمى ئۆتكۈر.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە زەرنەپنىڭ يوپۇرمىقى بىلەن گۈلى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. تەبىئىتى 2 - دەرىجىنىڭ ئاخىرىدا قۇرۇق ئىسسىق، ئۇ، خىلىتلارنى پىشۇرۇش، ئاشقازان، جىگەرنى قۇۋۋەتلەش، كۆڭۈلنى ئېچىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بۇ ئۆسۈملۈكنىڭ يوپۇرمىقى ياكى گۈلىنى قائىدە بويىچە قايناتىپ سۈيىنى ئىچسە بارلىق ئەزالارنى قۇۋۋەتلەيدۇ، پەي كېسەللىكلىرى، يۆتەل، نەپەس سىقىلىش، ھىق ئۈچۈن مەنپەئەت قىلىدۇ. بەلغەمنى يوقىتىپ ئاۋازنى ساپلاشتۇرىدۇ. ئاشقازاننىڭ ھەزىم قىلىش قۇۋۋىتىنى ئاشۇرىدۇ. يەللەرنى تارقىتىدۇ. ئىچ سۈرۈشنى توختىتىدۇ. سىيىش قىيىنلىشىش، سىيگەندە ئېچىشىپ ئاغرىشلارغا مەنپەئەت قىلىدۇ. زەھەرنى قايتۇرىدۇ. ھۆل زەرنەپنىڭ سىقىلغان سۈيى كۆڭۈلنى ئېچىشتا ھاراقنىڭ ئورنىدا تۇرىدۇ. سىقىلغان سۈيىنى گۈل يېغى، سۇ ۋە بىنەپشە يېغى بىلەن بۇرۇنىغا تېمىتسا سوغۇقتىن بولغان باش ئاغرىقى ئۈچۈن مەنپەئەت قىلىدۇ.

19) نوھرىگۈل: (شۇ خىل ئۇرۇقداش نامى)

ئىلمىي نامى: Biebrestenia

نوھەرىگۇل — ئاياللارنىڭ ئىسمى

نوھەرىگۇل ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەر قاقرا تۇمشۇق ئائىلىسى (Geraniaceae) دىكى بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، يوپۇرمىقى ئاددىي، نۆۋەتلىشىپ ياكى ئۇدۇل ئۆسىدۇ. گۈللىرى قوش جىنسلىق بولۇپ، يەككە ياكى چەكلىك كۆنلۈكسىمان گۈلرېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل رەڭگى خىلمۇ خىل، گىزىل كاسا ۋە گۈل تاجى ياپراقچىلىرى 4 — 5 تال، ئاتىلىقلىرى كۆپ، چاڭدىنى ئىككى خانىلىق، يېتىلگەن مېۋىسى چاناقلىق، نوھەرىگۇل ئۇرۇقدىشى تۈرلىرىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تاغلىق رايونلىرىغا كۆپرەك تارقالغان. ئۇنىڭ كۆپ ساندىكى تۈرلىرى تىيانشان، ئالتاي، پامىر، كۇئېنلۇن تاغلىرىغا ۋە يايلاق، جىلغىلاردىكى نەم جايلارغا تارقالغان. ئازبىر قىسىملىرى تاغ ئوتلاقلىرىغا تارقالغاندىن باشقا، تاغ باغرىدىكى يانتۇلۇقلاردا ۋە دەريا بويلىرىدا ئۆسىدۇ.

20) زۇفا: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Hyssopus officinalis L

زۇفا (زۇفاگۇل) — ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

زۇفا تەركىبىدە ئېفىرلىق مايلار بولۇپ، ئۇنىڭدىن ئۆتكۈر خۇشپۇراق چىقىپ تۇرىدۇ. ئۇيغۇر ئاياللىرى تەركىبىدە ئەنە شۇنداق خۇشپۇراق بولغان ئۆسۈملۈكلەرنى ياخشى كۆرۈپلا قالماستىن، ئۆزلىرىنىڭ قىز پەرزەنتلىرىگە ئۇنىڭ نامىنى خاس ئىسىم قىلىپ قويۇۋالىدۇ. زۇفا (زۇفاگۇل) ئۇيغۇر ئاياللىرىغا مۇناسىپ بىر خىل ياخشى ئىسىم بولۇپ، ئۇنى كىشى ئىسىملىرىدا قوللىنىشقا باب كېلىدۇ.

زۇفا كالپۇكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى(Labiatae)،
زۇفا ئۇرۇقدىشى(HyssopusL) دىكى كۆپ يىللىق سامان
غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30 ~ 50 سانتىمېتر
ئۆسىدۇ، غولى تۆۋىدىن شاخلىنىپ ئېگىلىپ تۇرىدۇ. شاخلى-
رى بوغۇملۇق بولۇپ، ئادەتتە يوپۇرماق قولتۇقىدىن ئۆسى-
دۇ. يوپۇرماق شەكلى تار، لېنتىسىمان ئاددىي يوپۇرماق
بولۇپ، بىر - بىرىگە ئۇدۇل، يوپۇرماق يۈزى سىلىق، گىر-
ۋىكى تولۇق، يوپۇرماق ئۇچىدا كىچىك يىڭنىسىمان تىكەنلى-
رى بولىدۇ. يوپۇرماق ئالدى يۈزىنىڭ رەڭگى يېشىل، كەينى
تەرىپىنىڭ سۇس يېشىل. گۈللىرى زىچ، سانى كۆپ بولۇپ،
شاخ ئۇچىدا ئۆسىدۇ. گۈل كاسىسى كانايسىمان بولۇپ بەشكە
بۆلۈنگەن. گۈل تاجىسى قوش كالپۇكسىمان، يۇقىرى كالپۇكى
ئىككىگە بۆلۈنگەن، شەكلى توخۇمسىمان، تۆۋەنكى كالپۇكى
ئۈچكە بۆلۈنگەن. گۈل رەڭگى هاۋا رەڭ، بەزى تۈرلىرىنىڭ
سېرىقتا مايىل. ئاتىلىقى تۆت تال بولۇپ ئىككىسى گۈل تاجى-
سىدىن چىقىپ تۇرىدۇ. زۇفا ئۇرۇقدىشى(HyssopusL) نىڭ
ھەممە تۈرلىرى دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا تارقالغان.
بۇنىڭدىن دورىلىق زۇفا (Hyssopusofficinalis) پەلەس-
تىن، ئەرەبىستان قاتارلىق بىر قىسىم دۆلەتلەرگە كۆپ تار-
قالغان بولۇپ، ئېلىمىزگە ئاساسەن چەت ئەلدىن كىرگۈزۈلى-
دۇ. مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئۇنىڭ تەبىئىتى 2 - دەرىجىدە ئىس-
سىق، 2 - دەرىجىنىڭ ئاخىرىدا قۇرۇق بولۇپ، بەلغەمنى،
قۇرۇق يەللەرنى، ئۈچەيدىكى قۇرتلارنى ھەيدەش، ئىششىق-
لارنى تارقىتىش، پالەچ، كونا يۆتەل، ئۆپكىدىكى ئىششىق،
نەزلە، كۆكرەك ئاغرىقى، ئاشقازان - جىگەر ئاغرىقى، قۇلىن-
جى، ئۈچەيلەرنىڭ ئېچىشىپ ئاغرىشى، زەھەرلىك جانىۋارلار
چاققان زەھەرلەرنى تازىلاش ۋە داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە
ئىگە.

ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تىيانشان، ئالتاي تاغلىرىدا زۇفا ئۇرۇقدىشىنىڭ ئادەتتىكى زۇفا، ئىنچىكە يوپۇرماقلىق زۇفا قاتارلىق تۈرلىرى ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ ھەر ئىككى تۈرى مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدۇ. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىسسىق يۆتەلنى توختىتىش، دېمى سىقىلىشنى پەسەيتىش، كاناي ياللۇغى، زىققا ۋە باشقا كېسەللەرنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ.

21) ئەمبەرگۈل: (شۇ خىلدىكى ئۇرۇقداشنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: (centaureaL)
باشقا ئاتىلىشى: قوڭغۇرباش
ئەمبەرگۈل- ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى

ئەمبەرگۈل - مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يوپۇرمىقى نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ، يوپۇرمىقى تولۇق گىرۋەكلىك ياكى پەيسىمان يېرىلغان. باشسىمان گۈل رېتى چوڭ - كىچىك بولۇپ، يەككە ياكى شاخسىمان گۈل رېتىگە ئىگە. ئومۇمىي ئورىغۇچى يوپۇرمىقى شار شەكىللىك ياكى توخۇمسىمان. گۈل رېتى تەگلىكى تىكەنلىك. گۈلى سۆسۈن، كۆك، سېرىق ياكى ئاق كېلىدۇ.

ئەمبەرگۈل ئۇرۇقدىشىنىڭ يەر شارىدا 500 دىن ئارتۇق تۈرى بولۇپ، ئاساسلىقى شەرقىي يېرىم شاردا ئۆسىدۇ. شىنجاڭدا ئۇلارنىڭ ئون تۈرى بار. ئەمبەرگۈل ئۇرۇقدىشىنىڭ شىنجاڭدىكى تۈرلىرى ئاساسەن شىمالىي شىنجاڭغا تارقالغان بولۇپ، قۇرغاق تاغ باغرىدا، شېغىللىق كۆنگەي چاتقاللىقلار ئارىسىدا، تاغ ئۈستىدە، ئېتىز - ئېرىق بويلىرىدا ئۆسىدۇ.

ئەمبەرگۈل ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۈتۈن

قىسمى زەھەرلىك بولۇپ، تەركىبىدە ھىرسانىتمىن، سىئانىدىن قاتارلىق ئالكاللوئىدلار بار. ئۇنى ئات، كالا قاتارلىق ھايۋانلار يەپ سالسا زەھەرلىنىدۇ. زەھەرلەنگەن ئات، كاللاردا نېرۋا ۋە مۇسكۇللىرى تارتىشىدىغان كېسەللىك يۈز بېرىپ، كېسەل بولۇش ۋاقتى 15—20 مىنۇت داۋاملىشىدۇ. كىلىنىكىلىق تەكشۈرۈش نەتىجىسىدىن قارىغاندا، بۇ ئۆسۈملۈكنى يەپ زەھەرلەنگەن ئات، كاللاردا ھەر خىل كېسەللىك ئالامەتلىرى كۆرۈلگەن. ئەمبەرگۈلنىڭ تۇپراقنىڭ ئېقىپ كېتىشىنى، شامال يالاپ كېتىشنى ساقلاش، تەبىئەتنى يېشىللىقتا پۈركەش جەھەتتە مەلۇم رولى بولسىمۇ، لېكىن بۇ ئۇرۇقداشتىكى زور بىر قىسىم تۈرلەرنىڭ مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورىلىق خۇسۇسىيىتى بارلىقى ھازىرغىچە ئېنىقلانمىدى.

22) پەرمۇق: (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Cerastium*m*L
پەرمۇق: — ئەرلەرنىڭ ئىسمى

پەرمۇق چىنىگۈل ئائىلىسى(Caryophyllaceae)، پەرمۇق ئۇرۇقدىشى (Cerastium*m*L) غا مەنسۇپ كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30 — 50 سانتىمېتىر ئۆسىدۇ. بۇ ئۇرۇقداشتىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى ئىنچىكە، يوپۇرماقلىرى ئاددىي بولۇپ، بىر - بىرىگە قارشى ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقىنىڭ گىرۋىكى تولۇق، گۈلى قوش جىنسلىق بولۇپ چەكلىك كۆنلۈكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلكاسا ۋە گۈلتاجلىرى4 — 5، ئاتىلىق تۈۋرۈكى 3 — 5، ئاتىلىقى 5 — 8 بولۇپ گۈل كاسىسى بىلەن ئۇدۇل ئۆسىدۇ. ئۇرۇقدىنى بىر خانىلىق، مېۋىسى چاناقلىق.

بۇ ئۇرۇقداشتىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈر سانى كۆپ بولۇپ، ئاساسەن ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تىيانشان، ئالتاي، پامىر، تارباغاتاي، كوئېنلۇن تاغلىرىنىڭ ئېگىز چىملىقلىرى، ئارىلاش ئورمان، يايلاق ۋە تاغ جىلغىلىرى قاتارلىق ئورۇنلاردا ئۆسىدۇ.

23) قۇمخان: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Arenaria Juncea Bieb
قۇمخان — ئاياللارنىڭ ئىسمى

قۇمخان شۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈكنىڭ نامى بولۇپ، ئۇنى جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تەكلىماكان ياقىسى ۋە كوئېنلۇن تاغلىق رايونلىرىدا ئولتۇراقلاشقان دېھقان - چارۋىچىلارنىڭ قىز پەرزەنتلىرىنىڭ ئىسمىلىرىدا ئۇچرىتىش مۇمكىن.

قۇمخان چىنىگۈل ئائىلىسى (Caryophyllceae)، قۇمخان ئۇرۇقدىشى (Arenaria L) غا تەۋە كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ ئېگىزلىكى 20 — 40 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى تىك، شاخلىرى قويۇق، شېخى يىلتىز بوغۇمىدىن كۆكلەپ چىقىپ كۆپلىگەن مۇستەقىل غول شەكىللەندۇرىدۇ. غولىنىڭ بوغۇمى ئېنىق، يوپۇرمىقى شالاڭ ئاددىي يوپۇرماق بولۇپ، ئۇدۇل ئۆسىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق بولۇپ، غولىنىڭ ئۇچىدا يەككە ئۆسۈپ چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈل رېتىمىنى ھاسىل قىلىدۇ. مېۋىسى كىچىك، ئۇرۇقىنىڭ ئۇرۇق كىندىكى تەرىپىدە ئۆسۈمتىسى يوق.

قۇمخان ئاساسەن ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تاغلىق رايونلىرىغا كۆپ تارقالغان بولۇپ، ئېگىز تاغ چىملىقلىرى، ئارىلاش ئورمان، ئوتلاق، تاغ جىلغىلىرى ۋە تاغ باغرىدىكى تۈزلەڭلىكلەردە كۆپ ئۆسىدۇ. ئۇ، تاغ ئوتلاقلىرى ئىچىدە،

ئوتلاق تۈركۈمىنى ھاسىل قىلغۇچى بىر تۈر ھېسابلىنىدۇ.

24) مۈرسەت: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Gymnocarpus przewalskii Maxim

مۈرسە تخان، مۈرسە تگۈل ــ ئۇيغۇر ئاياللىرىنىڭ ئىسمى.

مۈرسەت چىنىگۈل ئائىلىسى (Caryophyllaceae) مۈرسەت ئۇرۇقدىشى (Gymnocarpus Fork) دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ يوپۇرماقلىرى ئاددىي، ئۇدۇل ئۆسىدۇ، يوپۇرمىقى تولۇق گىرۋەكلىك، ئۇزۇنچاق، گۈل شەكلى كىچىك، گۈل رەڭگى سېرىق ياكى سۆسۈن، گۈلى قوش جىنسلىق، رەتلىك ھالدا يەككە ئۆسىدۇ. گۈل كاسا ۋە گۈل تاجلىرى 4 ــ 5، ئاتىلىقى 8 ــ 10، ئانىلىق تۈۋرۈكى 2 ــ 5، ئۇرۇقدىنى بىر خانىلىق، مېۋىسى چانا قلىق. مۈرسەت مۈرسەت ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر تۈرى بولۇپ، ئاساسەن ئاپتونوم رايونىمىزدىكى شېغىللىق، قۇملۇق، چۆللەرنىڭ بىر تۈركۈمىنى ھاسىل قىلىدۇ. ئۇ پاكار ئۆسىدىغان، قۇرغاقچىلىققا چىداملىق ئۆسۈملۈك بولۇپ، قۇم تىزگىنلەشتە مەلۇم رول ئوينايدۇ.

مۈرسەتخان، مۈرسەتگۈل قاتارلىق ئىسىملارنى جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تاغلىق رايونلىرىدىكى بىر قىسىم ئاياللاردا، بولۇپمۇ چارۋىچىلىق رايونلىرىدىكى ئاياللارنىڭ ئىسىملىرىدا ئۇچراتقىلى بولىدۇ.

25) جامىكا: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Lemuna minor L

جامىكا ــ ئەرلەرنىڭ ئىسمى.

ئەرلەر ئىچىدە نەرسە ۋە ئۆسۈملۈك نامىلىرى بىلەن ئاتالغان ئىسىملار ناھايىتى كۆپ. جامىكا ئەنە شۇ ئىسىملار-

غا مەنداش ياكى شەكىلداش بىر خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى.

جامىكا — جامىكا ئائىلىسى (Lemnaceae) دىكى سۇدا ئۆسىدىغان بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك. ئۇنىڭ ئۇزۇنلۇقى 3 — 4 سانتىمېتىر كېلىدۇ. بىر ياكى بىر نەچچە تال تالاسىمان يىلتىزى بولىدۇ. تېنى كىچىك يوپۇرماقسىمان تەنچىدىن تۈزۈلگەن بولۇپ، تېنىنىڭ تۆۋەن قىسمىدا يېشىل ياكى قوڭۇر سىزىقچىلار بولىدۇ.

ئاپتونوم رايونىمىزدا جامىكا ئائىلىسىدىن ئىككى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ ئۈچ تۈر ئۆسىدۇ. بۇلاردىن كىچىك جامىكا كۆلچەكلەر، سازلىقلار ۋە شاللىقلاردا توختاپ قالغان سۇلاردا كۆپ ئۇچرايدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرمىقى تۇخۇمسىمان بولۇپ رەڭگى يېشىل، ئىككى يۈزى سىلىق، تۈكسىز كېلىدۇ. ئۇنىڭ ھەممە قىسمى جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدۇ. كىچىك جامىكا جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە تەرلىتىش ئارقىلىق تاش بەدەندىكى ئىللەتلەرنى تارقىتىش، سۈنى راۋان قىلىپ ئىششىقلارنى ياندۇرۇش، زۇكام، يەل تاشما، سۈيدۈك راۋان بولماسلىق قاتارلىقلارنى داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

سۆسۈن جامىكا (Spirodela Polyrhiza L) كۆلچەكلەر، كۆللەر ۋە تۇختام سۇلاردا لەيلەپ، بىر قانچىسى بىر يەرگە توپلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرىنىڭ ئۈستى يۈزى يېشىل، كەينى قارامتۇل قىزىل ياكى سۆسۈن بولىدۇ. يوپۇرماقلىرى تۆۋىدە توپلىشىپ ئۆسىدۇ. يىلتىزى كۆپ بولۇپ كۆپىنچىسى چاچما يىلتىزلىق. سۆسۈن جامىكانىڭ تەركىبىدە كۆپ خىلدىكى ئالكالوئىدلار ۋە كالىي خلور، بروم، يودلار بولۇپ تەرلىتىش، سۈيدۈكنى راۋان قىلىش، قىزىلنى سىرتقا تېپكۈزۈش، تۇغۇتتىن ساقلىنىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

تۈزگۈچىلەر: مەمتىمىن توختى، ئابدۇللا سۇلايمان
مەسئۇل مۇھەررىرى: ئابلاجان تۇرغۇن
مەسئۇل كوررېكتورى: ئايشەم ئابدۇۋەلى

قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى نەشر قىلدى
شىنجاڭ شىنخۇا كىتابخانىسى تارقىتىدۇ
قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى
فورماتى: 1168 × 850مم، 1/32، باسما تاۋىقى: 14.5
1994 - يىل 7 - ئاي 1 - نەشرى
1994 - يىل 12 - ئاي 1 - بېسىلىشى
تىرازى: 1— 3570

ISBN 7 — 5373 — 0462 — 9/Z.52
باھاسى: 5.50 يۈەن

内容提要：

本书由两个部分组成：第一部分介绍植物的进化与分类，绿色植物对自然界和人类的贡献，世界特种植物与它的分布，高等植物的种类，分布和特点，新疆植物的地理分布，植物的识别与利用，世界各国的植树活动，花卉栽培，药用植物等·第二部分介绍用维吾尔人名命名的部分植物和用植物名命名的部分维吾尔人名。

植物与人类

编者：买买提依明，阿布都拉
责任编辑：阿布拉江·吐尔洪
责任校对：阿依夏木·阿布都吾力

喀什维吾尔文出版社出版
新疆新华书店发行
喀什维吾尔文出版社印刷厂印刷
850×1168毫米　1/32开本　14.5印张
1994年7月第1版　1994年12月第1次印刷
印数：1—3570

ISBN7—5373—0462—9/Z·52(民文)
定价：5.50元

مۇقاۋا لايىھەلىگۈچى: ئىلشات تۇرسۇن

ھۆسن خەتنى يازغۇچى: جۇمە ئابدۇللا

ISBN7 5373—0462—9/Z.52(民文)

باھاسى: 5.50 يۈەن