

ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى

ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

تۈزگۈچىلەر: مەمتىمىن توختى
ئابدۇللا سۇلايمان

قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى

مەسئۇل مۇھەررىرى: ئابلاجان تۇرغۇن

مؤنده ريجه

بىرىنچى قىسىم

ئۆسۈملۈك ۋە ئىنسانلار

ئۆسۈملۈكلەر ھەققىدە ئومۇمىي چۈشەنچە 3
1. ئۆسۈملۈك ھەققىدە چۈشەنچە 3
2. ھايات-تىلىقنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ بارلىققا كېلىشى 4
3. ئېكولوگىيلىك سىستېما بىلەن ئېكولوگىيلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ مۇناسىۋىتى 8
4. ئىنسانلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى 10
ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەرەققىياتىنى ۋە ئۇلارنى تۇرگە ئايرىش 14
1. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەرەققىياتىنى 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. پاپورotنىكسىمانلار 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 ئورۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئائىلە ۋە ئورۇقداشلىرىنىڭ ئالاھىدىلىكى 132
ئورمان ۋە ئۇنىسانلار 139
1. ئورمان ۋە ئورمان ئېكولوگىيىسى ھەققىدە چۈشەنچە 139
2. ئورمانلارنىڭ تەبىئەت ۋە ئۇنسانىيەتكە 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 ئورمانچىلىقىنى 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

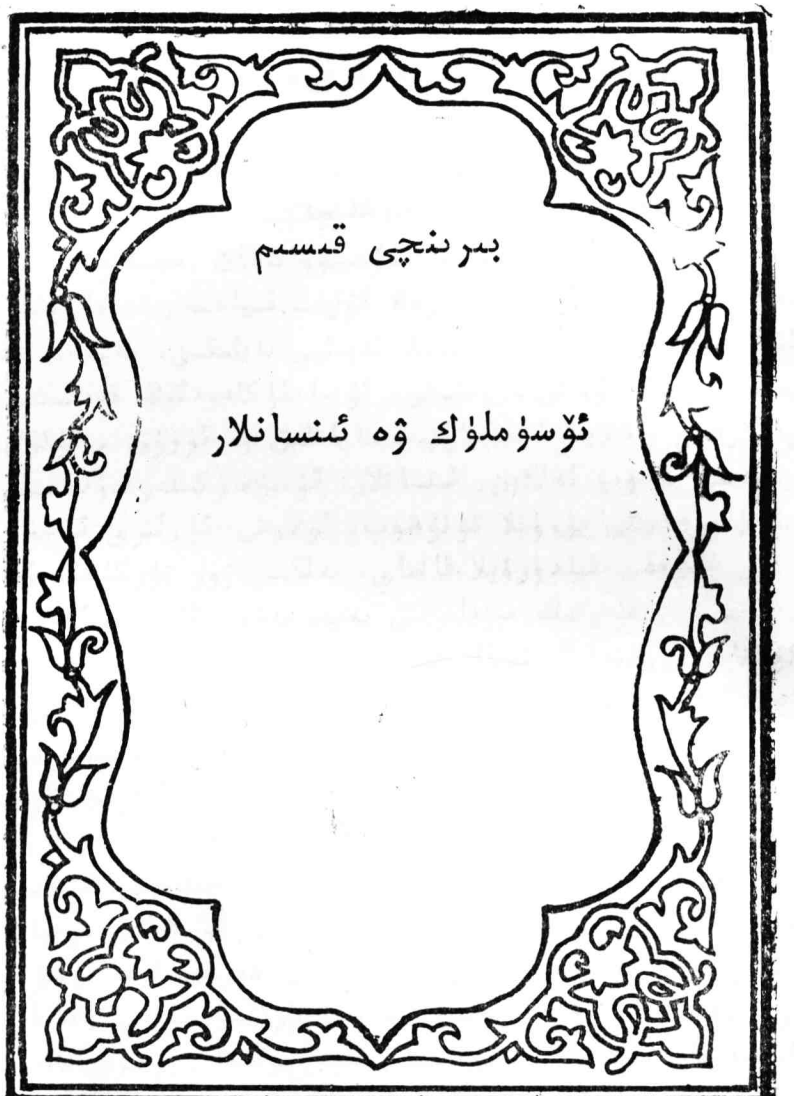
8. هەر خىل گۈللەر نېمە ئۈچۈن بەنگىلىك ۋاقىتتا ئېچىلىدۇ؟ 267
9. دۇنيادا ئېچىلىش مەزگىلى ئەڭ ئۇزاق بولىدىغان گۈللەرغۇ بار، لېكىن مەڭگۈ توزۇمايدىغان گۈل بارمۇ؟ 269
10. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى ئاجايىپ گۈل ـ گىياھلار 270
11. نېمە ئۈچۈن بەزى گۈللەر خۇش پۇراق چاچسا، بەزى گۈللەر بەتبۇي پۇراق تارقىتىدۇ؟ 275
12. 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 نامىلىرى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى 339

2. دەل ـ دەرەخ (مېۋە) لەرنىڭ نامى بىلەن ئاتالـ
غان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى 341
3. گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامى 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 هەققىدە ئومۇمىي چۈشەنچە

1. ئۆسۈملۈك هەققىدە چۈشەنچە

بىپايان كەڭ زېمىندا ئۆسۈۋاتقان خىلمۇ خىل دەل ـ دەرەخلەر، رەڭمۇ رەڭ گۈل ـ گىياھلار ـ ياپيېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانىيەتنىڭ تەبىئىي بايلىقى، تەبىئەت ۋە يەر شارىنىڭ كۆركى ـ زىننىتى. ئۆسۈملۈكلەر ئەڭ قەدىمكى چاغلاردىن باشلاپلا ئىنسانلارنىڭ ھاياتلىق ۋە ئوزۇق ـ تۈلۈك مەنبەسى بولۇپ كەلگەن. ئىنسانلار ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى بىلەن ناھايىتى بۇرۇنلا تونۇشۇپ، ئۇلارنى ئۆزلىرى ئۈچۈن پائال خىزمەت قىلدۇرۇپلا قالماي، بەلكى زور تۈركۈمدىكى دەل ـ دەرەخلەرنىڭ مېۋىلىرىنى يەپ، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنى كۆكتات ئورنىدا ئىستېمال قىلىپ كەلگەن. شۇنداقلا رەڭمۇ رەڭ گۈل ـ گىياھلارنى ئۆستۈرۈپ كۆڭۈللىرىنى ئېچىپ، غەم ـ قايغۇلىرىنى تۇغقانلىرىكەن، 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. بۇنىڭ 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 ھايات-لىقنىڭ ياشاش ئىمكانىيىتى يوق ئىدى. يەر شارى شەكىللىنىپ تەخمىنەن 2 مىليارد يىلدىن كېيىن ھايات-لىقنىڭ پەيدا بولۇشىغا ئىمكانىيەت يارىتىلدى. يەر شارىدا ئەڭ بۇرۇن پەيدا بولغان ھايات-لىق 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 سانلىكلىرى سۇدا ياشايدۇ. مۇخلار بىلەن پاپوروتـ

تىكلار كۆپ ھۈجەيرىلىك تەنداۋىد. مۈخلار غول، يوپۇرماقلارغا تايرىلغان. پاپوروتنىكلار يىلتىز، غول، يوپۇرماقلارغا تايرىلىپ قالماستىن، يەنە يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرىدا توشۇغۇچى توقۇلمىلار ۋە مېخانىك توقۇلمىلار بولۇپ، قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا ماسلاشقان (كۆپپىيشى سۇدىن تايرىلالمايدۇ). شۇڭا مۈخلار بىلەن پاپوروتنىكلارنى يۇسۇنلەرگە قارىغاندا يۇقىرى دەرىجىلىك دەيمىز. قۇرۇقلۇق تۆسۈملۈكلەرنىڭ يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرى مۈخلار بىلەن پاپوروتنىكلارغا قارىغاندا تەرەققىي قىلغان ھەمدە قۇرۇقچىلىق كۆپىيىدۇ. قۇزۇقلىنىشى سۇنىڭ چەكلىمىسىدىن خالىي. شۇڭا قۇرۇقلۇق تۆسۈملۈكلەر قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا تېخىمۇ ماسلاشقان. بۇلارنىڭ تالاھىدىلىكلىرىنىڭ سىلىشتۇرمىسىنى تۆۋەندىكى جەدۋەلدىن كۆرۈپ باقايلى:

ئىپتىدائىي دەۋردىكى يەر شارىدا ھاۋا تەركىبىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ مىقدارى 91% بولۇپ، ئوكسىگېن يوق دېيەرلىكتىدى. ئىپتىدائىي ھايا تلىقنىڭ تاخىرقى دەۋرىگە كەلگەندە يەر شارىدا يېشىل تۆسۈملۈكلەر پەيدا بولۇپ، ئۇلار خلوروفىلىنىڭ فوتوسىنتېز رولى تارقىلىق تاتموسفېرادىن كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋېلىپ، ھاۋاغا كۆپلەپ ئوكسىگېن چىقىرىشقا باشلىدى. تەخمىنەن 900 مىليون يىل داۋامىدا ھاۋا تەركىبىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدى پەيدىنپەي تازىيىپ 0.3 پىرسەنتكە، ئوكسىگېن كۆپىيىپ 21 پىرسەنتكە يېتىپ، ھاۋانىڭ تەركىبى تۇپتىن ئۆزگەردى. يېشىل تۆسۈملۈكلەر قەدىمكى دەۋردە ئىنسانلارنىڭ يەر شارىدا پەيدا بولۇشى ئۈچۈن زۆرۈر شارائىت ھازىرلاپ بەرگەن بولسا، بۈگۈنكى دەۋرگە كەلگەندە ئىنسانلار ئۈچۈن تېخىمۇ چوڭ بەخت ـ سائادەت تاتا قىلماقتا. شۇڭا تۆسۈملۈكلەر بارلىق

تاپ ئەسمى / ئۆسۇملۇكلار	ياشاش مۇھىتى	مورفولوگىيەلىك توزۇلۇشى	ئۇزۇقلىنىش شەكلى	كۆپەيىش شەكلى
يوسۇنلار	كۆپچىلىكى سۇدا ياشايدۇ، ئاز سانداقلىرى نەم جايدا ياشايدۇ	تاق ھۈجەيرىلىك ياكى كۆپ ھۈجەيرىلىك، يىلتىز، غول، يوپۇرماقلار غاڭىرلىمىغان، تەركىبىدە خلوروفىل بولىدۇ.	ئۆزىدىن ئۇزۇقلىنىدۇ	سپورلىق كۆپەيىدۇ
باكتېرىيە تىپىدىكى ئۆسۇملۇكلەر	سۇدا ياكى نەم مۇھىتتا ياشايدۇ	كۆپ سانداقلىرىنىڭ ئۇزۇلۇشى ئاددىي، تاق ياكى كۆپ ھۈجەيرىلىك، ئىپتىدائىي يادرولۇق ياكى ھەقىقىي يادرولۇق. ئادەتتە خلوروپلاست بولمايدۇ	كۆپ سانداقلىرى ئوزۇقلىنىشى چىرىندىخور ياكى پارازىت	بۆلۈنۈپ ياكى سپورلىق كۆپەيىدۇ
مۇخلار	كۆپ سانداقلىرى سايە ھەم نەم مۇھىتتا ياشايدۇ، ئوزۇقلىنىشى سۇدىن ئايرىلالمايدۇ	توشۇغۇچى توقۇلمىلىرى بار-لىقتا كېلىشكە باشلىغان، غول، يوپۇرماقلار غاڭىرلىغان، تەركىبىدە خلوروپلاست بار	ئۆزىدىن ئۇزۇقلىنىدۇ	سپورلىق كۆپەيىدۇ
پايپورو تسىمكىلار	قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا ماسلاشقان بولۇپ، ئوزۇقلىنىشى يەنىلا سۇدىن ئايرىلالمايدۇ	توشۇغۇچى توقۇلمىلىرى، مېخانىك توقۇلمىلىرى بار-لىقتا كېلىشكە باشلىغان. يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرى ئايرىلمىغان، تەركىبىدە خلوروپلاست بار	ئۆزىدىن ئۇزۇقلىنىدۇ	سپورلىق كۆپەيىدۇ
ئۇرۇقلۇق ئۆسۇملۇكلەر	ھەقىقىي قۇرۇقلۇقتا ياشايدىغان ئۆسۇملۇك، ئوزۇقلىنىشى تەبىئەتتىكى سۇنىڭ چەكلىمىسىگە ئۇچرىمايدۇ	تەرەققىي قىلغان يىلتىز، غول، يوپۇرماقلىرى بار. ئۇرۇقى بار (يېڭى ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلە رنىڭ ئۇرۇقىنى مېۋە ئىچىدە ئورالىدۇ)، تەركىبىدە خلوروپلاست بار	ئۆزىدىن ئۇزۇقلىنىدۇ	ئۇرۇقى ئارقىلىق كۆپەيىدۇ

ھايا تلىقلارنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىدىكى مەنبە. ئۇ، ئۇنىڭ سانلارنى مۇھاپىزەت قىلىدىغان ئەڭ مۇستەھكەم يېشىل قورغان، شۇنداقلا قۇرۇقلۇقتىكى ئەڭ چوڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمدۇر. بۇ ئېكولوگىيىلىك سىستېمنىڭ تەشكىل قىلىدىغان جانلىقلار توپى ئىچىدە ئىنسانلار تەبىئەتنى ئۆزگەرتىپ، ئۇنىڭ سانىيەتنىڭ 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 ھايا تلىقلار دۇنياسىنى شەكىللەندۈرىدۇ. تەبىئەتتىكى بۇ جانلىقلار توپى ھايۋانا تلار دۇنياسى، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى، مىكرو ئورگانىزملار دۇنياسى دەپ ئۈچ چوڭ تۈركۈمگە ئايرىلىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر كۈن نۇرىدىن پايدىلىنىپ ئۆزىنىڭ فوتوسىنتېز رولى ئارقىلىق ئوزۇقلۇق ياساپ، پۈتۈن ھايا تلىقلار دۇنياسىنى ئوزۇقلۇق، ئېنېرگىيە ۋە ئوكسىگېن بىلەن تەمىن ئېتىدۇ. تەبىئەتتىكى ئالاھىدە ھايا تلىق ھادىسىسى بولغان فوتوسىنتېز ئارقىلىق قۇياش ئېنېرگىيىسى يىغىۋېلىنىپ، جانلىقلارنىڭ تىنىنسى قۇراشتۇرغۇچى ھەر خىل ئورگانىزم 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 سۇنىڭ ئۆزلەشتۈرۈپ ئورگانىزم ماددىلارنىڭ ياساش ئىقتىدارى يېشىل

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ فوتوسىنتېز رولى دەپ ئاتىلىدۇ. بۇ جەرياننى 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 ھايا تلىقلار دۇنياسىنى ئوزۇقلۇق، ئېنېرگىيە ۋە ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلىگەنلىكى ئۈچۈن ئىشلەپچىقارغۇچىلار دېيىلىدۇ. ھايۋانا تلار بىلەن مىكرو ئورگانىزملار ئۆسۈملۈكلەر ياساپ بەرگەن ئوزۇقلۇق بەدىلىگە ياشىغانلىقى ئۈچۈن ئىستېمال قىلغۇچىلار دەپ ئاتىلىدۇ. تەبىئەتتە ئىشلەپچىقارغۇچىلار بىلەن ئىستېمال قىلغۇچىلار ئۆزئارا ماسلىشىپ، ماددىلار نىڭ ئايلىنىشىنى شەكىللەندۈرۈپ، ماددىلار نىڭ ئۆزئارا تەڭپۇڭلۇقنى 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 ھايا تلىق بىلەن مۇھىتنىڭ ناھايىتى ئۇزاق مەزگىللىك بىر-بىرىگە تەسىر كۆرسىتىش جەريانىنىڭ مەھسۇلىدۇر.

تەڭپۇڭلۇق ھالىتىگە يەتكەن مەلۇم بىر ئېكولوگىيىلىك سىستېمىدا ھايۋانات، ئۆسۈملۈك ۋە باشقا ھايا تلىقلار سان جەھەتتىن نىسپىي تۇراقلىقنى ساقلاپ قالغان بولىدۇ. ئۇلار ئۆزئارا زەنجىرسىمان ئوزۇقلىنىش مۇناسىۋىتىدە بولۇپ، ماددىلار نىڭ بىر-بىرىگە بېقىنىش قانۇنىيىتى بويىچە پرامىدا شەكىللىك ئوزۇقلۇق قۇرۇلمىسىغا ئىگە بولغان بولىدۇ. ئەگەر

بۇ قانۇنىيەتكە ئەمەل قىلماي، ئۇلار ئوتتۇرىسىدىكى مۇناسىۋەتكە سەل قارىسا، پۇتۇن ئىكولوگىيىلىك سىستېما بۇزۇلۇپ، ئاخىرقى ھېسابتا ئىنسانلار تەبىئەتنىڭ قاتتىق ئۆچ ئىلىشىغا ئۇچرايدۇ. قىسقىسى، دۇنيادىكى بارلىق ئۆسۈملۈك لەر ھايات‌لىقنىڭ تەبىئي ۋە كۇچلۇك تايانچىسى، ھايات‌لىقنىڭ ئىكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاشنىڭ ئاساسي كاپالىتى.

4. ئىنسانلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى

ئىنسانلار يەر شارىغا پەيدا بولغاندىن تارتىپلا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يارىدىمى 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 تۇركۇمدىكى 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 99 پىرسەنتىنى، ئورمان بولسا ئۆسۈملۈك جانلىقلار مىقدارىنىڭ 90 پىرسەنتىدىن كۆپرەكنى ئىگىلەيدۇ. يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 99 پىرسەنتىدىن ئارتۇقراقى قۇرۇقلۇقتا ئۆسىدۇ. قۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ 90 پىرسەنتتىن ئارتۇقراقى

تورمان بولوپ، يەر شارى قۇرۇقلۇقنىڭ $\frac{1}{3}$ قىسمىنى، يەر شارى كۆلىمىنىڭ $\frac{1}{10}$ قىسمىنى ئىگىلەيدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارنىڭ تۇرمۇش ۋە سالامەتلىكى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك بولۇشتىن سىرت، ئىلىم ـ پەن، مەدەنىيەت، مائارىپ، سانائەت ئىشلىرىدا، شۇنىڭدەك ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنى ياخشىلاش ۋە قوغداش قاتارلىق جەھەتلەردە ئىنتايىن مۇھىم رول ئويناپىدۇ. 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 كۆادرات مېتر يەردىكى دەل ـ دەرەخ بىر ئادەمنى ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلىيەلەيدۇ ھەمدە چىقىرىلغان كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋېتىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئوكسىگېننى ئۇزلۇكسىز تولۇقلاپ تۇرغانلىقتىن، ھاۋادىكى ئوكسىگېن ئاساسىي جەھەتتىن ئۆزىنىڭ مۇقىملىقىنى (ئادەتتە ئاتموسـ

غېرا ئومۇمىي ھەجمىنىڭ تەخمىنەن 21 پىرسەنتىنى ئوكسىگېن تەشكىل قىلىدۇ) ساقلاپ قالالايدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھايات تلىق پائالىيىتى ۋە ئۇلار ئىشلەپچىقارغان مەھسۇلاتلارنىڭ ئىنسانلارنىڭ ئىجتىمائىي، ئىقتىسادىي ۋە مەدەنىي تۇرمۇشى بىلەن ئىنتايىن قويۇق مۇناسىۋىتى بار. ئەگەر يەر شارىدا يېشىل ئۆسۈملۈكلەر بولمىسا ئىنسانلارمۇ ھايات كەچۈرەلمەيدۇ. شۇڭا ئىنسانلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ئەزەلدىن ناھايىتى زىچ بولۇپ كەلگەن. يەنە بىر تەرەپتىن، ئادەم ئوزۇقلىنىش، كىيىنىش، يېتىپ ـ قوپۇش، ئىشلىتىش ـ پايدىلىنىش قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسىدە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ياردىمىدىن ئايرىلالمايدۇ. يەر شارىدا كىشىلەرنىڭ ماددىي تۇرمۇشىغا كېرەكلىك ھەر خىل مەھسۇلاتلارنى پەقەت ئۆسۈملۈكلەرلا ئىشلەپچىقىرالايدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارنى يېمەك ـ ئىچمەك، كىيىم ـ كېچەك، تۇرالغۇ جاي، تىببىي دورىگەرلىك ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەپلا قالماي، بەلكى سانائەتنى توقۇمىچىلىق، قەغەزچىلىك، ئېچىتقۇ ماتېرىياللىرى، خۇشپۇراقلىق ماي ماتېرىياللىرى قاتارلىق خام ئەشيالار بىلەنمۇ تەمىنلەيدۇ. بىراق قەدىمكى كىشىلەر ئاشلىق زىرائەتلىرىنى تېرىشنى بىلمىگەنلىكتىن ئىپتىدائىي ئورمانلىقلاردىكى دەل ـ دەرەخلەرنىڭ مېۋىسىنى ۋە ئوت ـ چۆپلەرنى يەپ تۇرمۇش كەچۈرگەن. ئۇنىڭدىن كېيىن ئىنسانلار ئىككى مىليون يىلدىن ئارتۇق ئۇزاق زامانلارغىچە ئوزۇقلۇق ئىزدەپ كۆچمەن تۇرمۇش كەچۈرۈپ كەلگەن. بۇگۈنكى كۈندە كىشىلەر تۇرمۇشتا خاتىرجەم بولغان بولسىمۇ، لېكىن ئۇلارنىڭ ئۆسۈملۈكلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ھېلىمۇ ھاياتلىق مۇناسىۋىتى بولۇپ كەلمەكتە. مەسىلەن، ئادەملەر كۈندە نەچچە قېتىم ئىستېمال قىلىۋاتقان ئاشلىق، كۆكتات، ياغ،

مېژە - چېژىلەرنىڭ ھەممىسى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەھسۇلاتلىرى. ھايۋانات ئالەمدىكى گۆش، تۇخۇملىرى، سۈت، بېلىق قاتارلىقلارمۇ تېگى - تەكتىدىن ئالغاندا، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەھسۇلاتلىرىدۇر. چۈنكى ئۇلار ئۆسۈملۈكلەر ئىشلەپچىقارغان يەم - خەشەك، ئوت - چۆپلەر بىلەن ھايات كەچۈرىدۇ. ئەگەر ئۆسۈملۈكلەر بولمىسا ھېچقانداق ھايۋانات ۋە ئۇچار قۇشنىڭ ھايات كەچۈرۈشى مۇمكىن ئەمەس. بۇنىڭدىن باشقا، كىشىلەرنىڭ كىيىم - كېچەكلىرىنىڭ كۆپ قىسمى ئۆسۈملۈك تالاسىدىن كېلىدۇ. كىشىلەرنىڭ كېسىلىنى داۋالايدىغان دورىلارنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمىمۇ ئۆسۈملۈكلەردىن ئېلىنىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئورمان بەرپا قىلىپ قۇمنى تىزگىنلەش، شەھەر - يېزىلارنى كۆكەرتىش، سۇ ۋە تۇپراقنى مۇھاپىزەت قىلىش، مۇھىت ئاسراش قاتارلىق نۇرغۇن جەھەتلەردە ئىنسانلار ئۈچۈن مۇھىم ئىجتىمائىي، ئىقتىسادىي ۋە ئېكولوگىيىلىك ئەھمىيەتكە ئىگە. شۇڭا خەلقىمىز ئەزەلدىن يېشىل ئۆسۈملۈكلەرگە مۇھەببەت باغلاپ، يېشىللىقنى قەدىرلەپ، يېشىللىقنى ئۆزلىرىنىڭ ھاياتى بىلەن تەڭ دەرداش دەپ قاراپ كەلمەكتە. بۇنىڭدىن باشقا، نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر بولۇپمۇ گۈل - گىياھ ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئەسلىدىكى ماكانى بولغان تاغ - داللاردىن يېزا - كەنت ۋە شەھەر رايونلىرىغا «كۆچۈپ» كىرىپ، كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكى ۋە مەنزىرى تۇرمۇشى ئۈچۈن ئاكتىپ خىزمەت قىلماقتا. گۈل - گىياھلار بىلەن قاپلانغان گۈزەل مۇھىت ۋە چىرايلىق مەنزىرىلەر كىشىلەرنىڭ روھىي كەيپىياتىنى كۆتۈرۈپ، ئۇلاردا ھېس - ھاياجان قوزغىماقتا. خىلمۇ خىل دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئۆزلىرىنىڭ شىپالىق تەسىرى ئاغرىقلارنىڭ ھايات‌ىنى قوتۇلدۇرۇش 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 رېتىمىنىڭ ئىلگىرى - كېيىنلىكىگە قاراپ بەش ئېراغا بۆلگەن (يىل سانى مۆلچەر بويىچە ئېلىندى).

بۇجەدۋەلدىن شۇنى كۆرۈشكە بولىدۇكى، يەر شارىغا ئەڭ بۇرۇن پەيدا بولغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈزۈلۈشى ئىنتايىن ئاددىي، تۈرىمۇ ناھايىتى ئاز، ئۇنىڭ ئۇستىگە ئۇلارنىڭ ھەممىسى بىر ھۈجەيرىلىك تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، سۇدا ھايات كەچۈرۈپ كەلگەن ئىدى. نەچچە يۈز مىليون يىللىق ئۇزاق تارىخىنى 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

ئىبرا	مەۋر	ھازىرغا قەدەر بولغان يىل سانى	چانلىقلار نىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى	
			ئۆسۈملۈكلەر	ھايۋانلار
يېڭى ھايات ئېھرامسى	تۆتلەمچى دەۋر	2 مىليون 500 مىڭ يىلدىن 7 مىليون يىلغىچە	يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر گۈللەنگەن	ئىسسىنىلار گۈللەنگەن، سۈت ئەمگۈچىلەر گۈللەنگەن، ئادەمسىمان مايمۇنلار پەيدا بولغان
	ئوچىلەمچى دەۋر		يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولغان، ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر گۈللەنگەن	قۇشلار پەيدا بولغان. سۆرەلگۈچىلەر گۈللەنگەن. قاتتىق سۆڭەكلىك بېلىقلار پەيدا بولغان
	بور دەۋرى			يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر، سۆرەلگۈچىلەر
ئوتتۇرا ھايات ئېھرامسى	يۇرا دەۋرى	2 مىليارد 250 مىليون يىل	يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولغان. پاپورو تېنىك خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەر گۈللەنگەن	قوش ماكانلىقلار گۈللەنگەن، سۆرەلگۈچىلەر پەيدا بولغان. ھاشاراتلار گۈللەنگەن.
	تىرىئاس دەۋرى			
قەدىمكى ھايات ئېھرامسى	پېرىم دەۋرى، تاش كۆمۈر دەۋرى، دېۋون دەۋرى، سىلۇر دەۋرى،	ئوردوۋىلا دەۋرى، كېمبىرىي دەۋرى	قۇرۇقلۇقتا يا شەكىلچى دەسلەپكى ئۆسۈملۈكلەر پەيدا بولغان	بېلىقلار گۈللەنگەن. قەدىمكى قوش ماكانلىقلار (قاتتىق باشلىقلار) پەيدا بولغان
باشلانغۇچ ھايات ئېھرامسى	ئالدىنقى سۈتلىم	5 مىليارد 200 مىليون يىلدىن 13 مىليارد يىلغىچە	يوسۇن خىلدىكى (دېڭىز-دا يا شەكىلچى) ئۆسۈملۈكلەر گۈللەنگەن	تۆۋەن دەرىجىلىك بېلىقلار پەيدا بولغان، تىكەن تېرىلىكلەر پەيدا بولغان، يۇمشاق تەنلىكلەر بىلەن ئوچ بوغۇملۇق قۇرتلار گۈللەنگەن
	كېيىنكى سۈتلىم		سۇ ئوتلىرى پەيدا بولغان	دېڭىز-دا يا شەكىلچى ئۇمۇرتقىسىز ھايۋانلار پەيدا بولغان
ئىنتىدائىي دەۋر		45—46 مىليارد يىل	ھايا تلىق باشلانغان	

ئۆستونلۇقنى ئىگىلىشى
ئىسسىنىلار، سۈت ئەمگۈچىلەر، ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر
يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر، سۆرەلگۈچىلەر
پاپورو تېنىك خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەر، قوش ماكانلىقلار
پاپورو تېنىك خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەر، يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر، بېلىقلار
ئۇمۇرتقىسىز ھايۋانلار، باكتېرىيە خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەر بىلەن يۆسۈن خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەر

رىپ، قۇرۇقلۇقتا ھايات كەچۈرۈش ئېھتىياجىغا ماسلاشتى. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنى قۇرۇقلۇقتا ھايات كەچۈرۈشكە ماسلاشتۇرۇش ئۈچۈن ئالدى بىلەن ئۆزلىرىنىڭ مېخانىكىلىق توقۇلمىلىرى، مۇھاپىزەت توقۇلمىلىرى، يەتكۈزۈش توقۇلمىلىرى ۋە باشقا توقۇلمىلىرىنى تەرەققىي قىلدۇرۇشقا مەجبۇر بولدى. ئۆسۈملۈكلەر قۇرۇقلۇقتا ھايات كەچۈرۈشكە قاراپ يۈزلەنگەندە، ئۇلارنىڭ قۇرۇلمىسىغا ماس كېلىدىغان يىلتىز، غول ۋە يوپۇرماق پەيدا بولۇشقا باشلىدى. ئۇزلۇكسىز تەدرىجىي تەرەققىيات نەتىجىسىدە ئۆسۈملۈكلەردە يەنە گۈل، مېۋە ۋە ئۇرۇق شەكىللەندى. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ناھايىتى ئۇزاق تارىخى جەريانىدا پەيدىنپەي ئۆزگىرىشى بىلەن ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا كۆپ خىللىق ۋە مۇرەككەپلىك كېلىپ چىقتى. بۇنى چۈشىنىش ئۈچۈن جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات تەلىماتىغا ئاساس سالغانلاردىن لامارك① بىلەن دارۋىن ② نىڭ تەلىماتىنى سېلىشتۇرۇپ، تەدرىجىي تەرەققىيات قانۇنىيەتلىرىنى تېخىمۇ ئېنىق چۈشىنىشىمىزگە توغرا كېلىدۇ.

---

① لامارك — فرانسىيەلىك تەبىئەتشۇناس (1744 — 1829). ئۇ جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى توغرىسىدا «تەرەققىي قىلىش ۋە رودىمېنتلىشىش» دېگەن تەلىماتنى ئېلىپ بۇرۇن ئوتتۇرىغا قويغان. ئۇنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى پەرەز ئىدى، ئۇ تۇرلەرنىڭ پەيدا بولۇشى بىلەن تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىگە يېتەرلىك ئىلمىي ئاساس يارىتىپ بېرەلمىگەن.

② دارۋىن (1809 — 1882) ئەنگلىيەلىك تەبىئەتشۇناس. ئۇ جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىدا «تەبىئىي تاللىنىش» تەلىماتىنى ئوتتۇرىغا قويغان. 1859- يىلى ئۇ، جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى توغرىسىدىكى نۇقتىئىنەزىرىنى شەكىللەندۈرۈپ، «تۇرلەرنىڭ پەيدا بولۇشى» دېگەن ئەسىرىنى نەشر قىلدۇرغان. بۇ ئەسەر ئۇ ۋاقتىدىكى ئىلىم-پەن ساھەسىنى زىلزىلىگە كەلتۈرۈپ غايەت زور تەسىر پەيدا قىلغان.

لىدۇ. لامارك تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىگە ئەڭ بۇرۇن ئاساس سالغۇچى. ئۇ، XVIII ئەسىردە فرانسىيىدە ئۆتكەن بۇف-فۇننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنى تېخىمۇ راۋاجلاندۇرۇپ، XIX ئەسىرنىڭ باشلىرىدا (1809-يىلى) ئۆزىنىڭ «تەرەققىي قىلىش ۋە رودىمېنتلىشىش» دېگەن تەدرىجىي تەرەققىيات تەلىماتىنى ئوتتۇرىغا قويىدى. ئۇ ئۆز تەلىماتىدا ئورگانىزم تۈرلىرىنىڭ ئۆزگىرىشچانلىقى بىلەن تەدرىجىي تەرەققىياتنىڭ سەۋەبلىرىنى شەرھلەپ «تۈرلەر ئۆزگىرىدۇ، ئۇلار ئوتتۇرىسىدا كەسكىن چېگرا يوق، پەقەت ئۆتكۈنچى مۇناسىۋەتلا بولىدۇ» دېگەن كۆز قاراشنى ئوتتۇرىغا قويىدى ۋە جانلىقلار دۇنياسى تۆۋەن دەرىجىلىكتىن تەرەققىي قىلىپ يۇقىرى دەرىجىلىككە ئايلانغان دەپ كۆرسەتتى. لامارك تەلىماتىنىڭ مۇھىم نۇقتىسىنەزىرى مۇھىتنىڭ ئۆزگىرىشى ئورگانىزم تۈرلىرى ئۆزگىرىشنىڭ سەۋەبچىسى، شۇنىڭدەك ئورگانىزملار تەدرىجىي تەرەققىياتنىڭ ئاساسىي سەۋەبچىسى دېگەندىن ئىبارەت، ئۇ بۇ نۇقتىسىنەزىرى ئارقىلىق، مۇھىت ئۆزگەرسە، شۇ مۇھىتتا ياشاۋاتقان جانلىقلارنىڭ بەزى ئەزالىرى ھەمىشە ئىشلىتىلگەنلىكتىن تەرەققىي قىلىدۇ، بەزى ئەزالىرى بولسا ئىشلىتىلمىگەنلىكتىن رودىمېنتلىشىدۇ، بۇ ئۆزگەرگەن بەلگىلەر (كېيىن ئىگە بولغان بەلگىلەر) كېيىنكىسىگە ئىرسىيەت بولۇپ ئۆتەلەيدۇ، يەنى ئىگە بولغان بەلگىلەر نەسىل قالدۇرۇشچان بولالايدۇ، دېگەن كۆز قاراشنى شەرھلەيدۇ. ئۇ يەنە، مۇھىت ئۆزگىرىلۈكلەرگە بىۋاستە تەسىر قىلىدۇ، مۇھىت شارائىتىنىڭ ئۆزگىرىشى ئۆزگىرىلۈك فۇنكسىيىسىنىڭ شۇنىڭغا ماس ئۆزگىرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، فۇنكسىيىنىڭ ئۆزگىرىشى ئۆزگىرىلۈكنىڭ شەكىل ۋە تۈزۈلۈشىنىڭ ئۆزگىرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، ئوخشاش شارائىت-

نىڭ داۋاملىق تەسىر قىلىشى نەتىجىسىدە كۆپلىگەن ئەۋلادلاردا ئۆزگەرگەن شەكىل ۋە تۈزۈلۈشنىڭ جۇغلىنىشى بىلەن ئۆسۈملۈكنىڭ شەكىل ۋە تۈزۈلۈش جەھەتتىكى ئۆزگىرىشى بارغانسېرى چوڭقۇرلىشىدۇ. مانا شۇ جەريانىدا ئۆسۈملۈكنىڭ شەكىل ۋە تۈزۈلۈش جەھەتتە ئېرىشكەن يېڭى خۇسۇسىيەت ۋە بەلگىلىرى كېيىنكى ئەۋلادلارغا ئۆتىدۇ، شۇنداق قىلىپ ئەۋلادتىن 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 كۈرەش قىلىش، ئىرسىيەت ۋە ئۆزگىرىشچانلىق، ماسلىشىشچانلىق قاتارلىق تۆت نۇقتىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. دارۋىن بۇ تەلىماتتا تۈرلەرنىڭ ئۆزگىرىشىنىلا چۈشەندۈرۈپ قالماستىن، جانلىقلارنىڭ ماسلىشىشچانلىقىنىمۇ توغرا شەرھلەپ بېرەلىگەن.

مەسىلەن:

(1) زىيادە كۆپىيىش. ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەر ئىنتايىن كۆچلۈك كۆپىيىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، نۇرغۇن ئەۋلاد قالدۇرىدۇ. كۆپىيىش ئىقتىدارى ئىنتايىن تۆۋەن جانلىقلارنىڭمۇ ئەۋلادلىرى كۆپ بولىدۇ. مەسىلەن، ھەر يىلى ئىككى تال ئۇرۇق ھاسىل قىلىدىغان بىر يىللىق ئۆسۈملۈك لەردىن 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 ئىقتىدارى ناھايىتى كۆچلۈك بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئەۋلادلىرى بىر -

ئىككى يىلدىلا ناھايىتى زور سانىنى ئىگىلەيدۇ.

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

ئۆسسه، به‌زىلىرى پاكارراق ئۆسىدۇ. دېمەك، مەيلى قايسى خىلدىكى جانلىقلار بولسۇن، ئوخشاش تۇر ياكى ئوخشاشمىغان تۇرلەر ئارىسىدا مەلۇم پەرقلەر ساقلىنىدۇ. بۇ جانلىقلاردا يەنە ئۆزگىرىشچانلىقنىڭمۇ بولىدىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ. ئەگەر جانلىقلاردا ئىرسىيەت بولماي ئۆزگىرىشچانلىقلا بولىدىغان بولسا، ئۇ چاغدا جانلىقلارنىڭ تۇر ئالاھىدىلىكى مەققىدە سۆز ئاچقىلى بولمايدۇ. ئەگەر جانلىقلاردا ئىرسىيەتلا بولۇپ ئۆزگىرىشچانلىق بولمىسا، ھەر خىل جانلىقلار دائىم بۇرۇنقى پېتىچە تۇرۇۋېرىدىغان بولغاچقا، كونىلىرىنىڭ ئورنىغا يېڭىلىرى ئالمىشىش، كونىلىرى يوقىلىپ يېڭىلىرى پەيدا بولۇشتىن سۆز ئېچىش ھەرگىز مۇمكىن ئەمەس. جانلىقلاردا مۇئەييەن شارائىتتا ئۆزلۈكسىز ئۆزگىرىش بولىدۇ. بەزى ئۆزگىرىشلەر ئالاھىدە شارائىتتا ئىرسىيەت بولىدۇ. دېمەك، ئەسلىدىكى ئۆزگىرىش ئىرسىيەتكە ئايلىنىپ قالىدۇ. بۇنداق ئىرسىيەت مەلۇم شارائىتتا يەنە قايتا ئۆزگىرىش پەيدا قىلىدۇ. دېمەك، ئىرسىيەت يەنە ئۆزگىرىشكە ئايلىنىدۇ. ئىرسىيەت ــ ئۆزگىرىشچانلىق ــ ئۆزگىرىشچانلىق ــ ئىرسىيەت تەبىئىي بۇنداق تەكرارلىنىشى جانلىقلارنىڭ تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ.

(4) ماسلىشىشچانلىق. جانلىقلاردا بولىدىغان ئۆزگىرىشچانلىق ئومۇملۇققا ئىگە. ئەمما جانلىقلاردىكى ئۆزگىرىشچانلىقنىڭ بەزىلىرى جانلىقلارنىڭ ياشىشى ئۈچۈن پايدىلىق، بەزىلىرى پايدىسىز. پايدىلىق ئۆزگىرىشچانلىققا ئىگە بولغان تۇرلەر ياشاش ئۈچۈن بولغان كۈرەشتە ئاسان يېڭىۋالىدۇ ــ دە، ھايات قالىدۇ. پايدىسىز ئۆزگىرىشچانلىققا ئىگە بولغانلىرى ياشاش ئۈچۈن بولغان كۈرەشتە يېڭىلىپ ھايات تىدىن ئايرىلىدۇ. مەسىلەن، ئوخشاش مۇھىتتا ياشاۋاتقان

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بەزى تۈپلىرىنىڭ ئۆسۈشى تېز، بەزى تۈپ-لىرىنىڭ ئۆسۈشى ئاستا بولىدۇ. ئۆسۈشى تېز بولغان تۈپلەر ئاسانلا كەڭ يەرنى ئىگىلىۋالغانلىقتىن ئۆسۈپ - يېتىلىشى ياخشى، چېچەكلەپ مېۋە بېرىشى كۆپ بولىدۇ. ئۆسۈشى ئاس-تا بولغان تۈپلەرنىڭ ئىگىلىگەن ئورنى كىچىك، تار بولغاچ-قا، ئۆسۈپ - يېتىلىشى ياخشى بولمايدۇ، چېچەكلەپ مېۋە بې-رىشمۇ ئاز بولىدۇ. شارائىتقا ئەڭ تېز ماسلىشالايدىغان تۈر-لەر تەبىئىيكى ئۆسۈشى تېز تۈرلەر هېسابلىنىدۇ. ماسلىشىچانـ-لىق جانلىقلار بىلەن شارائىتنىڭ بىر - بىرىگە مۇۋاپىقلىشىش هادىسىسىنىڭ ئىپادىلىنىشىدۇر.

دارۋىننىڭ تەبىئىي تاللىنىش تەلىماتىغا ئاساسلانغانـدا، جانلىقلارنىڭ ئۆزگىرىشى ئادەتتە يۆنىلىشلىك بولماستىن، بەلكى تەبىئىي تاللىنىش يۆنىلىشلىك بولىدۇ، پەقەت مۇھىتـ-قا ماسلىشالايدىغان ئۆزگىرىشچان تىپلارلا هايات قېلىپ، ئەۋلاد قالدۇرالايدۇ، مۇھىتقا ماسلىشالمايدىغان ئۆزگىرىش-چان تىپلار شاللىنىپ كېتىدۇ. دېمەك، تەبىئىي تاللىنىش تەلە-ماتى دارۋىننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات تەلىماتىنىڭ مەركىزىي مەزمۇنى. ئۇلۇغ ئۇستاز ئېنگېلس: «دارۋىننىڭ تەدرىجىي تە-رەققىيات نەزەرىيىسى XIX ئەسىردە بارلىققا كەلگەن تەبىئىي پەنلەر بويىچە ئۇچ چوڭ كەشپىياتنىڭ ① بىرى» دەپ ماختـ-ىغان ئىدى. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى كۆپ خىللىق بىلەن مۇرەككەپلىكنى، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاددىيلىقتىن مۇرەككەپلىككە قاراپ قانداق تەرەققىي قىلغانلىقىنى دارۋىننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى بويىچە كۆزەتسەك، تۆۋەندىكىدەك

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

يەكۈن چىقىرالايمىز.

(1) ئۆسۈملۈكلەر تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا تاشقى مۇھىت بىلەن ئۇزلۇكسىز كۈرەش قىلىپ تۇرىدۇ. شارائىتىنىڭ ئۇزلۇكسىز ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شەكىل قۇرۇلمىسى ۋە فىزىئولوگىيىلىك خىزمەتلىرىمۇ مۇقەررەر هالدا مۇناسىپ ئۆزگىرىشلەر بولىدۇ. ئۆزگىرىش بولۇۋاتقان تارىخىي جەريانىدا، بەزى ئۆسۈملۈكلەر شۇ شارائىتىنىڭ ئۆزگىرىشلەرگە ماسلىشالمايلا شاللىنىپ كەتسە، يەنە بەزىلىرى هايا تلىققا پايدىلىق ئۆزگىرىشلەرنىڭ يۈز بېرىشى تۈپەيلى ساقلىنىپ قېلىپ داۋاملىق هايات كەچۈرىدۇ. ئەمما ئۇلار ئەسلىدىكى تۈرلەر بولماستىن، بەلكى يېڭى تۈر هېسابلىنىدۇ.

(2) مۇئەييەن جۇغراپىيىلىك توسالغۇلار نەتىجىسىدە يۈز بەرگەن جۇغراپىيىلىك هادىسىلەر جانلىق ئورگانىزملارنى 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 هاسىل قىلىشىغا ئىمكانىيەت يارىتىپ بېرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن شەكىل پەرقى، فىزىئولوگىيىلىك پەرق، ئېكولوگىيىلىك پەرق يا كى خرومو سوملۇق غەلىتە ئۆزگىرىشلەر يۈز بېرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن يېڭى تۈرلەر پەيدا بولىدۇ.

(3) تەبىئىي شارائىتتا، بىر - بىرى بىلەن تەبىئىي شالغۇتلىشىش يا كى ئىنسانلارنىڭ ئۇزاق مۇددەت يېتىشتۇرۇشى ئارقىلىقمۇ ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا يېڭى تۈرلەر يا كى يېڭى سورتلار ئۇزلۇكسىز پەيدا بولۇپ تۇرىدۇ. بىز ئۆسۈم-

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

2. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپىيىشى 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 تەبىئي شارائىتنىڭ چەكلىمىسىگە ئۇچراش سەۋەبىدىن كۆپلەپ ئەۋلاد قالدۇرالمايدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، بۇنداق ئۆسۈملۈ-

ئۇكلەرنىڭ ھەر خىل تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىشچانلىقى ئاجىز، ئۇرۇقىدىن كۆپىيىش ئىقتىدارى تۆۋەن. شۇڭا يەر شارىدىكى ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەر ئۆزىنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى جەريانىدا كۆپىيىپ ئەۋلاد قالدۇرۇش ئۇچۇن، ئۆزىنىڭ ئۇرۇق ۋە مېۋىسىنى تارقىتىدىغان ماھارەتنى چىنىقتۇرىدۇ. دۇنيادىكى خىلى كۆپ ئۆسۈملۈكنى ئىنسانلار ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتكەن. مەسىلەن، ھازىر بىز تېرىپ ئۆستۈرۈۋاتقان كۆممىقۇناق ئەسلىدە جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدە ئۆستۈرۈلەتتى، نەچچە مىڭ يىللاردىن بۇيان ئۇ ئىنسانلارنىڭ پائالىيىتى ئارقىلىق دۇنيانىڭ كۆپ جايلىرىدا ئۆستۈرۈلىدىغان بولدى. ياڭيۇ، تاتلىق ياڭيۇ قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەر ئەسلىدە جەنۇبىي ئافرىقىدا ئۆسىدىغان ياۋايى ئۆسۈملۈك ئىدى. كېيىنچە تەقىقات ئارقىلىق ئۇنى ئىستېمال قىلىشقا بولىدىغانلىقى ئىسپاتلانغاندىن كېيىن، جەنۇبىي ئافرىقىدىن تېزلا كېمىگە نۇرغۇن دۆلەت ۋە رايونلاردا ئۆستۈرۈلىدىغان بولدى. پەمىدۇر ئەسلى جەنۇبىي ئامېرىكىدا، پالەك ئىرانىدا، چەيزە ھىندىستان ۋە تايلاندتا، خاسلىق برازىلىيىدە ئۆستۈرۈلىدىغان 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 ـ دەرەخ، گۈل ـ گىياھلارنى ئۆزىنىڭ بۇرۇنقى يىراق ماكانلىرىدىن تەرەپ ـ تەرەپلەرگە يۆتكەپ تېرىلىپ كۆپەيتىلىش ئارقىلىق يەرلىشىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى.

بەزى ئۆسۈملۈكلەر شامال ۋە سۇنىڭ ياردىمى بىلەن كۆپىيىدۇ. شامال بۇنداق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۇرۇقىنى يىراق

جايلارغا ئوچۇرۇپ بارسا، سۇ ئونىڭ ئۇرۇقلىرىنى يىراق يىراقلارغا ئېقىتىپ بارىدۇ. مەسىلەن، توغراق كۆپىنچە دەريا ئېقىن بويلىرىدا ئۆسىدىغان ياغاچ غوللۇق ئېگىز دەرەخ. ئونىڭ ئۇرۇقى تېۋىتلىك ھەم ئىنتايىن ئۇششاق بولۇپ، پىشقان مەزگىلدە شامالنىڭ تەسىرىدە ناھايىتى يىراقلارغا ئۇچۇپ بارىدۇ، ئەگەر مۇشۇ مەزگىلدە توغراقلىقلارغا سۇ باشلاپ سۇغىرىلسا، كېلەر يىلى نۇرغۇن يۇمران توغراق كۆچەتلىرى ئونۇپ چىقىدۇ. بەزىدە ئېگىز تاغلاردا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك لەرنىڭ ئۇرۇقلىرىمۇ كەنتلەرگە سۇ بىلەن ئېقىپ كېلىپ، ئېتىز ئېرىقلاردا ئونۇپ قالىدۇ. يەنە بەزى ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنىڭ ئۇرۇقىنى ھايۋانات ۋە قۇشلار ئارقىلىق تارقىتىدۇ. دېمەك، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى خىلمۇ خىل ئۆسۈملۈك لەر ئۆزلىرىنىڭ نەچچە مىليون يىللاردىن بۇيانقى تەدرىجىي تەرەققىياتى جەريانىدا، ياشاش شارائىتىنى ئۆزگەرتىش، يېڭى مۇھىتقا ماسلىشىش ئارقىلىق كۆپىيىپ پەيدىنپەي تەرەققىي قىلغان. ئۇلارنىڭ ئەۋلادلىرى ئۆزلىرىنىڭ كۆپىيىش ئىقتىدارى ئارقىلىق كۆپىيىپلا قالماي، ئىنسانلار، ھايۋانات-لار، قۇشلار ۋە ھەر خىل تەبىئەت ھادىسىلىرىنىڭ ياردىمى ئارقىلىق كۆپەيگەن ۋە تەرەققىي قىلغان.

3. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇرلەرگە ئايرىلىشى

يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇرلىرى تەخمىنەن 400 مىڭ خىلدىن ئاشىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا شەكىللەنگەن ئالاھىدىلىكلىرىگە ئاساسەن تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە ئايرىلىدۇ. تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر يۇسۇنلەر، زامبۇرۇغلار ۋە لې-

شاينكلار دەپ ئۇچ تۈركۈمكە بۆلۈنىدۇ. يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر مۇخلار، پاپوروتنىكلار ۋە ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئۇچ تۈركۈمگە بۆلۈنىدۇ. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر سىرتىدا يېپىنچىسىنىك بار - يوقلۇقىغا قاراپ يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرگە بۆلۈنىدۇ. يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرگە سېلىشتۇرغاندا تۆۋەن دەرىجىلىك بولۇپ، ئۇرۇقنىك يالىڭاچ ھالەتتە بولۇشى ئۇنىڭ گەۋدىلىك ئالاھىدىلىكى. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىنىڭ تەرەققىياتى جەريانىدا يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر كېينەك 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 ئېگىز 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 باغزا ئۆسۈملۈكلەر ئۇچرايدۇ.

تۇزلەڭلىكلەردە، ئېگىز تاغلاردا، سۇلاردا، سازلىقلاردا، چۆل-جەزىرىلەردە ھەتتا يىل بويى كۇن نۇرى چۈشمەيدىغان قاراڭغۇ غارلاردىمۇ بىر-بىرىگە زادىلا ئوخشاشمايدىغان تۇرلۇك ئۆسۈملۈكلەر ياشايدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ قىسمى ۋاقتى-سائىتى كەلگەندە ھەر خىل چېچەكلەپ، تەبىئەتنى رەڭمۇ-رەڭ گۈللەر بىلەن بېزەيدۇ. شۇڭا ئۇلار گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. ھايات ئىدا بىرەر قېتىم چېچەكلىمەيدىغان ئۆسۈملۈكلەرمۇ بولىدۇ. ئۇلار گۈلسىز ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. تەبىئەتتە گۈلسىز ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇرلىرىمۇ ناھايىتى كۆپ. باكتېرىيىلەر، ھەر خىل موگولار، يۇسۇنلەر، پاپوروتنىكلارنىڭ ھەممىسى گۈلسىز ئۆسۈملۈكلەرگە كىرىدۇ. گۈلسىز ئۆسۈملۈكلەر سپورا ھاسىل قىلىپ كۆپىيىدىغانلىقى ئۈچۈن سپورىلىق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپچىلىكىنىڭ تەركىبىدە خلوروفىل ماددىسى بولۇپ، ئۆسۈملۈكلەرنى يېشىل رەڭگە كىرگۈزۈپ تۇرىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر تەركىبىدە خلوروفىل ماددىسىنىڭ بار-يوقلۇقىغا قاراپ يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ۋە يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككىگە ئايرىلىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر قۇياش نۇرى ئېنېرگىيىسىدىن بىۋاستە پايدىلىنىپ ۋە ئۇنى خىمىيىلىك ئېنېرگىيىگە ئايلاندۇرۇپ تېنىدە ساقلاپ قالالايدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، نىئورگانىك ماددىلارنى ئورگانىك ماددىلارغا 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 تۇزۇلۇش ئالاھىدىلىكىمۇ ئوخشاش

بولمايدۇ. تەبىئەتتىكى ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى دەيدىغان بىر ھۈجەيرىلىك ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇ باشقا نەرسىلەرنى ئېچىتىش بەدىلىگە ياشايدۇ. ئۇنىڭ كۈن نۇرىدىن پايدىلىنىپ ئوزۇقلۇق ياساش ئىقتىدارى بولمايدۇ. شۇڭا ئۇ يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈك دەپ ئاتىلىدۇ. تەبىئەتتە يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، باكتېرىيىلەر، زامبۇرۇغلار يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈكلەرگە كىرىدۇ. تەبىئەتتىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىشلەپچىقارغۇچى، يېشىل ئەمەس ئۆسۈملۈكلەر ئىستېمال قىلغۇچى. ئۇلار بىر لىشىپ ماددىلارنىڭ ئايلىنىشىنى شەكىللەندۈرۈشتە، ماددىلارنىڭ تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاشتا ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدۇ.

4. ئۆسۈملۈكلەرنى تۈرگە ئايرىپ نام بېرىشنىڭ ئەھمىيىتى

يۇقىرىدا يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ 400 مىڭ خىلدىن كۆپرەك ئىكەنلىكىنى كۆرسىتىپ ئۆتتۇق. دېمەك، دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ، ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى مۇرەككەپ بولغاچقا، ئۇلارنى تونۇش ۋە بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈشتە ئىلگىرى ھامان بەزى مەسىلەر ساقلىنىپ كەلدى. بىز ئۆسۈملۈكلەرنى ئىنچىكە كۆزىتىپ، بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مورفولوگىيىلىك تۈزۈلۈشى، شەكلى، رەڭگى ۋە ياشاش ئادەتلىرى قاتارلىق جەھەتلەردە ھەم ئوخشاشلىقى، ھەم ئوخشاشمايدىغانلىقىنى، ئۆز ئارا تۇغقانچىلىق مۇناسىۋىتىنىڭ بار - يوقلۇقىنى يۇزەكى پەرەز قىلىساقمۇ، لېكىن ئەمەلىيەتتە ئۇلارنىڭ كۆپلىگەن تۈرلىرىنى بىر - بىرىدىن ئاسانلىقچە پەرقلەندۈرۈپ كېتەلمەيمىز. شۇنىڭ ئۈچۈن ئۆسۈملۈكلەرنى كلاسسىفىكاتسىيىلەشتۈرۈپ (تۈرگە

ئايرىپ) نام بېرىش ئىنتايىن مۇھىم.

ئۆسۈملۈكلەر كلاسسفىكاتسىيىسى ــ ئۆسۈملۈكلەرنى تەتقىق قىلىدىغان ئاساسلىق پەن. ئۇ دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەرنى ھەم ئوخشاشلىق، ھەم ئوخشاشماسلىق خۇسۇسىيەتلىرىگە قاراپ، نۇرغۇن تۈرلەرگە ئايرىيدۇ. شۇنىڭدەك بىر خىللىرى ئىچىدىن مەلۇم جەھەتتە پەرقى بولغانلىرىنى يەنە بىر - بىرىدىن ئايرىپ چىقىدۇ. ئۇلارنى كلاسسفىكاتسىيىلەشتۈرۈشتە سىنىپ، ئەترەت، 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 يا كى ئورتاقلىقىغا قاراپ بىر قانچە «تۈر» نى ئوخشاش بىر ئۇرۇقداشقا كىرگۈزگەن. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەر كلاسسفىكاتسىيىسىدە «تۈر» ئاساسىي بىرلىك ھېسابلىنىدۇ. چۈنكى «تۈر» نىڭ ئىلمىي نامى ئۆسۈملۈكلەرنى كلاسسفىكاتسىيىلەشتە ئىنتايىن مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىلمىي نامى ھەر بىر ئۆسۈملۈككە قويۇلغان ئىسىمنى 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»، «تېپ»، «سىنىپ»، «ئەترەت»، «ئائىلە»، «ئۇرۇقداش»، «تۈر» دىن ئىبارەت دەرىجە نامى بولىدۇ. دەرىجىلەرنىڭ نامى ئاستىدا

كه نجى تىپ، كـه نجى سىنىپ، كه نجى ئه ترەت، كه نجى ئائىلـه، كه نجى ئۇرۇقداش، كه نجى تۇر قاتارلىقلار بولىدۇ. مەسىلەن، ئەتىرگۈلنى كۆرۈپ باقايلى:

دۇنيا ــ ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسى

تىپ ــ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تىپى

كه نجى تىپ ــ يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر كه نجى تىپى

سىنىپ ــ قوش پەللىك ئۆسۈملۈكلەر سىنىپى

ئەترەت ــ ئازغان ئەتىرتى

ئائىلە ــ ئازغان ئائىلىسى

ئۇرۇقداش ــ ئازغان ئۇرۇقدېشى

تۇر ــ ئەتىرگۈل

دۇنيادىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولغانلىقتىن، ئىلگىرى ھەرقايسى دۆلەت ۋە رايونلاردا، ھەر قايسى مىللەتلەرئوتتۇرىسىدا جاي، تىل، ئادەت قاتارلىقلارنىڭ ئوخشاشماسلىقى تۈپەيلىدىن ئوخشاش بىر تۇردىكى ئۆسۈملۈكە كه ئوخشاش بولمىغان ئىسىملارنى قويۇش ئادەتلىرى بارئىدى. مەسىلەن، «سېرىق يۆگەي» (Cuscuta chinensisLam) نى بەزىلەر «سېرىق ئوت» دېسە، يەنە بەزىلەر «ئەفتىمۇن» دەپ ئاتايدۇ، ئېتىزلىق قىرىق بوغومى (EquisetumarvenseL) نى بەزىلەر «قاشلىق ئوت» دەپ ئاتايدۇ. رويان (Rubiatinc torumL) نى جەنۇبىي شىنجاڭدىكى دېھقانلار «ئۇردان» دەپ ئاتايدۇ. لەيلىگۈل (Althaea officinalisL) نى بەزىلەر «گۈلخەيرى» دەپ ئاتايدۇ. ھەپسىرەك (MirabilisjalapaL) نى «نامازشامگۈل»، رەۋەن (RheumWittrockiiLundstr) نى بەزىلەر «تۆگە قۇلاق»، قىزىلگۈلنى «گۈلسۇرۇخ»، ئەنجىبارنى «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 ھايات-ئۆلۈمىگە 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، شۋېتسىيىلىك ئۆسۈملۈك ئالىمى كارل لىننېي 1753- يىلى نەشر قىلىنغان «ئۆسۈملۈك تۈرلىرى قامۇسى» نامىلىق 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 نامىلىرىنى بىر قېلىپقا چۈشۈردى. كېيىن خەلقئارا ئۆسۈملۈكلەر ئىلمىي جەمئىيىتى ئۇنى مۇزاكىرە قىلىش ئارقىلىق ئېتىراپ قىلىپ، كلاسسىكا تىسىيىدە ئىشلىتىشكە قوشۇلدى. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىلمىي نامىنى لاتىن يېزىقى بىلەن ئىپادىلەنگەن «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، گۈلىيەسمەننىڭ ئىلمىي نامى (Gomphrena globosa L.)، ئالتۇنگۈلنىڭ ئىلمىي نامى

(1) (2) (3)

(Tropaeolum majus L.)
(1) (2) (3)

يۇقىرىدا كۆرسىتىلگەن ئىككىسى مىسالدىكى ئۆسۈملۈك نامىنىڭ ئاستىغا بىر سىزىق سىزىلغان 1-سۆز «ئۇرۇقداش» نامىنى، ئىككى سىزىق سىزىلغان 2-سۆز «تۇر» نامىنى، ئۇچ سىزىق سىزىلغان 3 - خەت شۇ خىل ئۆسۈملۈككە نام بەرگەن ئالىم (لىننې) 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، تاۋۇلۇشى ئاددىي، قوۋرۇلمىسى ئىنىق، ئۇنى دۇنيادىكى نۇرغۇن دۆلەتلەر ئومۇمىيۈزلۈك قوللىنىپ كەلمەكتە، ئۇنى قوللىنىش ئاسان، ئۇنىڭ ئۇستىگە لاتىن يېزىقى قايتا تەرەققىي قىلمايدۇ ۋە ئۆزگەرمەيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن دۇنيا بويىچە نۇرغۇن پەنلەردىكى ئاتالغۇلارنىڭ ھەممىسىدە لاتىن يېزىقى قوللىنىلىدۇ. لاتىن يېزىقىنى قوللىنىپ نام بېرىش، مەتبەئىچىلىك، يېزىقچىلىق ئىشلىرىنىڭ ھەممىسىدە خەلقئارا بەلگىلىمىلەرگە رىئايە قىلىنىدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىلمىي نامى دۇنيادىكى خەلقئارا نام بېرىش قائىدىسى بويىچە ھەر بىر ئۆسۈملۈككە قويۇلغان نامىدىن، يەنى دۇنيادىكى بارلىق ئالىملار ۋە بارلىق دۆلەتلەر بىردەك ئېتىراپ قىلغان ئۆلچەملىك نامدىن ئىبارەت. ئۇ ھەرگىز ھەر قانداق بىر چەتئەللىكەياكى خاس بىر دۆلەت، بىر مىللەتكە تەئەللۇق نام ئەمەس. شۇڭا دۇنيا بويىچە بىر-

لىككە كەلگەن ئىلمىي نامنىڭ بولۇشى ئۈنى قوللىنىش، ئۆگىنىش ۋە تەتقىقات ئۇچۇن ئىنتايىن زۆرۈر.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەبىئەت ۋە ئىنسانىيەتكە قوشقان تۆھپىسى

1) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر جانلىقلارنىڭ نەپەسلىنىش ئېھتىياجىنى قاندۇرىدۇ.

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر تەبىئەتتىكى بارلىق ئورگانىزملارنىڭ ئوزۇقلۇقلارنىڭ مەنبەسى، ئۆسۈملۈكلەر مۇشۇ ئوزۇقلۇقلارنىڭ ئۆزى - ئۆزىنى تەمىنلەشتىن تاشقىرى ئىنسانلارنى، ھايۋانلارنى ۋە باشقا بارلىق مىكرو ئورگانىزملارنى تەمىنلەيدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر يەنە ئۆزىنىڭ فوتوسىنتېز رولى ئارقىلىق ئۇلۇكسىز ئوردە ئوكسىگېن چىقىرىپ، ھاۋا تەركىبىنى ياخشىلاپ، جانلىقلارنىڭ نەپەسلىنىش ئېھتىياجىنى قاندۇرىدۇ. يېشىل ھايا تلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات تارىخىمۇ ئاتوم دىن مولېكۇلا غىچە، مولېكۇلا دىن ھۈجەيرىگىچە، ھۈجەيرىدىن توقۇلمىلارغىچە، توقۇلمىلاردىن ھەر خىل ئەزالارغىچە بولغان تەرەققىيات تارىخىدىن ئىبارەت. ئىنسانلارمۇ تەبىئەت دۇنياسىدىكى مىكرو ئورگانىزملار ۋە ھايۋانا تلارغا ئوخشاشلا ئوكسىگېننى سۈمۈرۈپ نەپەسلىنىپ تۇرىدۇ. بۇنىڭدىن بىلەن ئاتموسفېرا تەركىبىدىكى ئوكسىگېن ئازىيىپ كەتمەيدۇ. يەنە شۇنداقلا مىكرو ئورگانىزملار، ھايۋانا تلار ۋە ئىنسانلار ئۆزلىرىنىڭ ھايا تلىق پائالىيىتى جەريانىدا نەپەسلەنگەندە دائىم كاربون (IV) ئوكسىدىنى چىقىرىپ تۇرىدۇ. بىراق ئۇنىڭدىن بىلەنمۇ ئاتموسفېرا تەركىبىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدى كۆپىيىپ كەتمەيدۇ. ئەكسىچە بارغانسېرى ئازىيىپ بارىدۇ. بۇ، ھەر ئىككى پائالىيەتتە

يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۇزلۇكسىز هالدا كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋېلىپ، ئوكسىگېن چىقىرىپ تۇرىدىغانلىقىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ. مەسىلەن ئالايلى، بۇ نىڭدىن 1 مىليارد 900 مىليون يىل ئىلگىرى يەرشارىدىكى ئوكسىگېن مىقدارى ئازراقلا 0.1% بولغان بولسا، هازىر كۆپىيىپ 20 پىرسەنتكە يەتتى، بۇ ئەلۋەتتە يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۇزلۇكسىز تۇردە ئوكسىگېن ئاجرىتىپ چىقىرىپ، ئاتموسفېرا تەركىبىنى تولۇقلاپ تۇرغانلىقىنىڭ مەهسۇلىدۇر. شۇڭلاشقا قەتئىي ئېيتىمىزكى، يېشىل ئۆسۈملۈكلەر بولمىغان بولسا، يەرشارىدا هايات ئالەملەرنىڭ ياشاش شارائىتىنى تەسەۋۋۇر قىلىش مۇمكىن بولمىغان ياكى جانلىقلار دۇنياسى شەكىللەنمىگەن بولاتتى.

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

ئىنسانلار هازىرقى زامانىدىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەهسۇلاتلىرى ۋە ئۇنىڭدىكى زاپاس ئېنېرگىيىگە تايىنىپ ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىپ هايات كەچۈرۈپلا قالماستىن، بەلكى يەنە قەدىمكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەهسۇلاتلىرى ۋە ئۇنىڭدا ساقلانغان ئېنېرگىيىگە تايىنىپ هايات كەچۈرۈپ كەلمەكتە. مەسىلەن، ئايروپىلان، ئاپتوموبىل، تراكتورلارغا ۋە توك چىقىرىشتا ئىشلىتىلىدىغان نېفىتلارنىڭ هەممىسى قەدىمكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ياكى ئۆسۈملۈكلەرنى هايانلىق مەنبەسى قىلغان باشقا جانلىقلارنىڭ قالدۇقلىرىدىن پەيدا بولغان. شۇنى ئالاهىدە تەكىتلەپ ئۆتۈش زۆرۈركى، زامانىۋى ئىجتىمائىي ئىشلەپچىقىرىشنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىشىغا ئەگىشىپ، ئېنېرگىيىگە بولغان ئېهتىياجمۇ كۈنسايىن ئاشماقتا، ستاتىستىكىلىق مەلۇماتلارغا قارىغاندا، 1950 - يىلى پۈتۈن دۇنيانىڭ ئېنېرگىيە سەرپىياتى

18.9×10^{13} كىلو كالورىيە بولغان بولسا، 1980 - يىلى 7×10^{14} كىلو كالورىيىگە يېتىپ، 30 يىلدا ئۇچ ھەسسە ئاشقان. ھازىر دۇنيا بويىچە تەكشۈرۈپ ئېنىقلانغان نېفت زاپىسى 100 مىليارد تونا ئەتراپىدا، دۇنيا بويىچە يىللىق قېزىۋېلىنىدىغان نېفت مەھسۇلاتى ئۇچ مىليارد تونا ئەتراپىدا بولماقتا. نېفت مۇشۇ سۈرئەتتە قېزىۋېلىنسا، دۇنيادىكى نېفت 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 كەسىپىدىن چىققان قالدۇق ماددىلارنى ۋە ھايۋانلارنىڭ تېزەك - مايا قاتارىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ۋە بەزى يۇسۇنلەر قۇياش ئېنېرگىيىسىدىن پايدىلىنىپ كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۇ بىلەن بىرىكتۈرۈپ ئاددىي قەنتكە ئايلاندۇرىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئېنېرگىيىنى گلوكوزا، كراخمال، ياغ ياكى ياغاچ تالالىرى مولېكۇلىسى شەكلىدە ساقلايدۇ. ئۇ كۆيگەن چاغدا ئۆزىدە ساقلانغان ئېنېرگىيىنى چىقىرىپ، ئاتموسفېرا غا كاربون (IV) ئوكسىدىنى تارقىتىدۇ.

تەبىئىي بىئولوگىيىلىك ماددىلار، ئالايلۇق، دەل ـ دەرەخلەر، شاخ ـ شۇمبىلار، دان شاكاللىرى ۋە ھايۋانلارنىڭ قىغ ـ ماـ يا قىلرىنىڭ ئەڭ چوڭ ئارتۇقچىلىقى ئۇلارنى تازىلىۋېتىشكە بولىدىغانلىقىدا، ئاساسلىق كەمچىلىكى ئۇلارنىڭ ھەجمىنىڭ چوڭ لۇقى، ساقلاش، توشۇشقا ئەپسىز ئىكەنلىكىدە. لېكىن تەبىئىي بىئولوگىيىلىك ماددىلارنى بىر قەدەر ئەپلىك قاتتىق جىسىم، سۇيۇق جىسىم ياكى گاز جىسىمغا ئايلاندۇرۇش جەريانىدا، ئۇـ لارنىڭ بۇ يېتەرسىزلىكىنى تۇگەتكىلى بولىدۇ.

بۇ نۇقتىدىن باشقا، ئىنسانلار قەدىمدىن تارتىپ ئۆسۈملۈكـ لەرنىڭ شاخ ـ شۇمبىلىرىنى يېقىلغۇ قىلىپ كەلگەن، ھازىرمۇ نۇرغۇن دۆلەت ۋە رايونلاردىكى زور بىر قىسىم كىشىلەر (تەخـ مىنەن 1 مىليارد تىن ئارتۇق ئاھالە) ئوتۇن، شاخ ـ شۇمبىلارنى يېقىلغۇ قىلىپ ھايات كەچۈرمەكتە.

بەزى ماتېرىياللارغا قارىغاندا، ئېرلاندىيە ئالىملىرى يېشىل ئۆسۈملۈكلەردىن ئىسپىرت ئىشلەپچىقىرىپ، ئاپتوموبىلـ لارنىڭ يېقىلغۇسى قىلىشنىڭ بىر خىل ئۇسۇلىنى تەتقىت قىـ لىپ چىققان. ئۇلار بۇ نۇقتىغا ئىتتالىيىدە ئۆسىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك ـــ مەستەكنى ئىشلەتكەن. ئاۋۋال ئۇنى سىقىپ سۇيىنى چىقىرىپ، ئاجىز كىسلاتا بىلەن پارچىلاپ، ئاندىن قىزـ دۇرۇپ، ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى بىلەن ئېچىتىپ ئىسپىرت ئىشلەپـ چىقارغان. ئۆزگەرتىپ قۇراشتۇرۇلغان ئاپتوموبىل ماتورىغا بۇ خىل ئىسپىرتنى ئىشلەتكەندە ئۇنۇمى بېنزىن ماتورى ئۇـ نۇمىنىڭ 80 پىرسەنتىگە باراۋەر كەلگەن. سابىق سوۋېت ئىتـ تىپاقىدىكى ئالىملار يېتەكلەش خاراكتېرلىك تەجرىبە ئارقىلىق ياغاچتىن سۇنئىي نېفىت ئىلىش مۇمكىنلىكىنى ئىسپاتلىدى. بۇ ئۇسۇلنى قوللانغاندا ئۇنۇملۇك مەھسۇلات نىسبىتى 70—92 پىرسەنتكىچە يەتكۈزۈلۈپ، يېقىلغۇ گاز، بېنزىن ۋە ماي تېرىپ

ئىشلەپچىقىرىلىدىكەن. سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى ئالىملىرىنىڭ تەتقىقاتىچە، بۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈك ئېنېرگىيەسىنىڭ قوللىنىلىشى نېفىت ۋە كۆمۈر كۆيدۈرگەنگە قارىغاندا تېخىمۇ زور ئەۋزەللىككە ئىگە ئىكەن. چۈنكى پايدىلانماق ئوڭاي، توشۇش قولايلىق، تەننەرخى تۆۋەن بولىدىكەن. ئۆسۈملۈك ئېنېرگىيەسىنى يېقىلغۇ قىلغاندا زىيانلىق مادداىلار بولمايدىكەن. ئالىملارنىڭ 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 هايات كەچۈرۈشتە زۆرۈر بولغان ئوكسىگېن ۋە ئېنېرگىيە ئاتا قىلىپلا قالماستىن، بەلكى يەنە ئۇلارنىڭ ياشىشى ئۈچۈن گۈزەل ماكان، ياخشى تۇرمۇش شارائىتى يارىتىپ بېرىدۇ. مەسىلەن، جانىۋارلارنىڭ كۆپىيىشى، سۇ ۋە تۇپراقنى ئاسراش، هاۋا كىلىماتىنى تەڭشەش، كەلكۈن، قۇرغاقچىلىق، مۇلدۇر ئاپەتلىرىنى ئازايتىش، چاڭ ـ توزان، ئىس ـ تۈتەك، زەھەرلىك گاز ۋە كېسەللىك مىكروبلىرىدىن بۇلغانغان هاۋا ۋە سۇلارنى تازىلاش، شاۋقۇن ۋە پېژمۇرىم تومۇز ئىسسىقىنىڭ ئىنسانلارغا كەلتۈرىدىغان زىيانلىرىنى يېنىكلىتىش قاتارلىق جەهەتلەردە ئۆسۈملۈكلەر غايەت زور، بەلكى كۆپ هاللاردا باشقا سۇنئىي ۋاستىلاردىن پايدىلىنىپ ئورۇنلاش قىيىن بولغان روللارنى ئويناىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قوم ـ بوراننى تىزگىنلەش، نىسپىي نەملىك تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشتىكى رولى ئىنتايىن چوڭ. هەممىزگە مەلۇمكى، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەبىئىي هالدا قۇمنى تىزگىنلەپ، بوراننىڭ ئىتتىنى پەسەيتىش ئىقتىدارى ناهايىتى كۈچلۈك، كۆزىتىشلەرگە قارىغاندا، بىر كۋادرات مېتر

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

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

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

5) يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىنسانلارنى دورا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ.

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

پايدىلىق كۆپ خىل ئوزۇقلۇق ماددىلار مول بولۇپ، ئۇ ھەر خىل كېسەللىكلەرگە شىپا بولىدۇ. مەسىلەن، ياڭاق، پىستە، بادام، چىلان، پىنداق ياڭقى، ئەينۈلا، ئەنجۈر، ئانار، بېھى قاتارلىقلار مىللىي تىبابەتچىلىكتە مۇھىم دورا قىلىنىدۇ. نۆۋەتتە ئىنسانلار پايدىلىنىپ كېلىۋاتقان بارلىق دورىلارنىڭ 40 پىرسەنتى ئورگانىزملاردىن كەلگەن. بۇنىڭ ئىچىدە ئۆسۈملۈك تېپىدىكى 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، چۈچۈكبۇيىنىڭ ئەيدىز كېسىلىگە شىپا بولىدىغانلىقىنى ئالىملار تەتقىق قىلىش ئارقىلىق ئىسپاتلاپ چىقتى. ياپونىيە فۇداۋ تىببىي داشۆسنىڭ دوتسىنىتى يېتىڭ جىنيەننىڭ تەتقىق قىلىشچە، چۈچۈكبۇيىدىكى دۇلىسىتىن ئەيدىز ۋىرۇسىنىڭ كۆپىيىشىنى ئومۇمىيۈزلۈك تورموزلىيالايدىكەن، ئۇنىڭ تورموزلاش نىسبىتى 98 پىرسەنتكە يېتىپ، ئاغرىقلارنىڭ ئىممۇنىتېتىنى كۈچەيتىشكە كۆرۈنەرلىك تەسىر كۆرسەتكەن. ئامېرىكىنىڭ كالفورنىيەدىكى جۇڭگوچە داۋالاش دوختۇرخانىسىنىڭ باشلىقى شېمىس بىلەن كالوس ئىزچىل ھالدا چۈچۈكبۇيا قاتارلىق ئەنئەنىۋى جۇڭگوچە دورىلارنى ئىشلىتىپ، ئەيدىز كېسىلىنى داۋالاپ كۆرۈنەرلىك ئۈنۈم ھاسىل قىلغان. نۆۋرىغۇنچەتئەللىك 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 كېسەللىكىنى ئالدىنى ئېلىشتا ئۈنۈملۈك رول ئويناىدىكەن. ئاچچىق مېغىز گلىيوكوزىتى

ئەھمەلىيە تتە ھازىر ئامېرىكا ئالىملىرى ئېيتىپ كېلىۋاتقان راكىنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ئالاھىدە ئۇنۇملۇك دورا ۋېتامىن B_{12} بىلەن ئوخشاش ماددا. ئامېرىكىدا ۋېتامىن B_{17} بىلەن داۋالىغان 250 نەپەر ئاغرىقنىڭ 248 نەپىرى ساقىيىپ كەتكەن. ۋېتامىن B_{17} ئالىدى بىلەن ئۆرۈك مېغىزىدا بولىدىغانلىقى بايقالغان. ۋېتامىن 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، ئۇجمە، كىشمىش ئۇزۇملەردىمۇ خېلى كۆپ ۋېتامىن B_{17} بولىدىكەن. ھازىر نۇرغۇن دۆلەتلەر ئۆرۈك قېقى، ئۆرۈك مېغىزى، چىلان قاتارلىق بىر قىسىم مېۋىلەرنى راك كېسىلىنى 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، ياپونىيەنىڭ مىكرو ئورگانىزم سانائىتى تېخنىكا تەتقىقات ئورنىدىكى تەتقىقاتچىلار يېقىندا ئەنجۇر 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 - چېۋە بىلەن تەمىنلەيدۇ.

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

مەھسۇلاتلىرىدۇر. ئورمانلار تۈركۈمىدىكى 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 ـ 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 ـ چېۋىلەردىن مۇرابباء، شەربەت، كونسېرۋا، كەمپۇت، سىركە ۋە ھەر خىل ئىچىملىك ياسىلىدۇ. بەزى مېۋىلەردىن ھاراق، جاڭيۇ، ئاچچىقسۇ قاتارلىقلار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. بەزىلىرىدىن ئەلا سۈپەتلىك يېغ ئىشلەپچىقىرىلىدۇ.

مېۋە ـ چېۋىلەرنىڭ ئىنسانلار سالامەتلىكىگە بولغان ئەھمىيىتى ناھايىتى چوڭ. تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، قۇرامىغا يەتكەن كىشىلەر ئۆزىگە ھەركۈنى كېتىدىغان ئوزۇقلۇق ۋىتامىنلارنىڭ 60 — 70 پىرسەنتىنى مېۋە ـ چېۋىلەردىن قوبۇل قىلىدىكەن. مېۋە ـ چېۋە تەركىبىدە ۋىتامىن C مول. ئاپتونوم رايونىمىزدىن چىقىدىغان نۇرغۇن مېۋىلەردە، بولۇپمۇ چىلان، ئالما، ئامۇت، ئۇزۇم، 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 دانچىلىرىنىڭ مىكروبلارنى يوقىتىش ئىقتىدارىنى ئاشۇرىدۇ. مېۋە ـ چېۋىلەردە ئادەم بەدىنىدە كەم بولسا بولمايدىغان مانگان، كالتسىي،

كۆمۈر، فوسفور، ئازوت، كالسي، مىس، مولىبدىن ۋە سىنك قاتارلىق ئېلېمېنتلار بولۇپ، بۇلار بەدەنىنىڭ ماددا ئالماشتۇرۇش ئىقتىدارىنى كۈچەيتىدۇ. دېمەك، تەبىئەت دۇنياسىنىڭ ئىنسانلارغا ئاتا قىلغان ھېسابسىز نازۇ - نېمەتلىرى ئىچىدە شېرىن - شېكەر مېۋە - چېۋىلەر ئىنسانلارنىڭ ئەڭ ياخشى ھۇزۇر - ھالاۋەتلىرىنىڭ بىرىدۇر. ئەلۋەتتە، مېۋە - چېۋىلەر ئىنسانلارنىڭ باغۋەنچىلىك 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 تۇرىدىن 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 موگوندىك ئىستېمال قىلغىلى بولىدىغان تۇرىلا نەچچە مىڭغا يېتىدۇ. يەر شارىنىڭ «كىچىك ئاھالىسى» - ئېچىتقۇ، زامبۇرۇغ، كىچىك تېپىتكى يۇسۇنلەر ۋە باشقا مىكرو ئورگانىزملار تېخى «پېتى بۇزۇلمىغان» ئاقسىل ئامبىرى.

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

يېشىل ئۆسۈملۈكلەر تەبىئەتنى يېشىللىققا پۈركەپ، ئىنسانلارنىڭ ھايات ۋە سالامەتلىكىنى قوغداش ئۈچۈن ئاكا

تىپ خىزمەت قىلىپلا قالماستىن، بەلكى چارۋا مالىلارنى يەم-خەشەك ۋە ئوت - چۆپ بىلەن تەمىنلەپ، چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى تەرەققىي قىلدۇرۇش ئۈچۈن ياخشى شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئومۇمىي ئوتلاق كۆلىمى 57 مىليون 250 مىڭ گېكتار بولۇپ، شۇنجاڭ تەۋەسىدە ئۆسىدىغان يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈك تۈرى 3.430 خىلغا يېتىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە چارۋا مالىلار يەيدىغان تەبىئىي ئوت - چۆپ 2.930 خىل بولۇپ، شۇنجاڭدىكى ئومۇمىي ئۆسۈملۈك تۈرىنىڭ 92 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇ ئوت-چۆپلەردىن ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى ۋە كەڭ تارقالغانلىرى 382 تۈر. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشى ئۈچۈن مول ئوتلاق مەنبەسى ھېسابلىنىدۇ.

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

سانائەت ئۈچقاندەك تەرەققىي قىلىۋاتقان بۈگۈنكى دەۋردە، پەن - تېخنىكىغا تايىنىپ، يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يارىدىمى ئارقىلىق يەر ئاستى كان بايلىقلىرىنى تاپقىلى بولىدۇ. بەزى دۆلەتلەردىكى ئالىملارنىڭ پەرەز قىلىشىچە، ئۆسۈملۈكلەرئارقىلىق ئالتۇن كانلىرىنى تاپقىلى بولىدىكەن. ئادەتتە 1.000 تونىنا ئۆسۈملۈك يوپۇرمىقى تەركىبىدە بىر قانچە گرامىلا ئالتۇن بولىدىكەن. بۇ ئىش ئالىملاردا كۈچلۈك قىزىقىش قوزغىغان. ئۇلار ئۆسۈملۈكلەر تەركىبىدىكى ئالتۇن مىقدارىنى تەكشۈرۈش ئارقىلىق يەر ئاستى ئالتۇن كانلىرىنى تېپىشنى ئويلىغان. ئالىملارنىڭ تەتقىقاتىغا ئاساسلانغاندا، ئۆسۈملۈكلەر ئۆسۈپ - يېتىلىش جەريانىدا ھەرخىل ئېلېمېنتلارنى سۈمۈرۈۋالىدىكەن. 1934 - يىلى چېخوسلوۋاـ

كىيىلىك خىمىيە ئالىملىرىدىن بابىچكا بىلەن نەچچە كۆممىتى ناقىنى كۆيدۈرۈپ كۈلىگە ئايلاندۇرۇپ تەكشۈرۈپ، ئۇنىڭ تەركىبىدە ئالتۇن بارلىقىنى بايقىغان، ئۇلار تەجرىبە ئارقىلىق بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەلۇم ئېلېمېنتلارنى تاللاپ قوبۇل قىلىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلاپ چىقتىقان. مەسىلەن، ئاق قەيىن دەرىخى سېنىكنى ياخشى سۈمۈرىدىكەن. ئۇنىڭ تەركىبىدىكى سېنىكنىڭ مىقدارى باشقا ئۆسۈملۈكلەرگە قارىغاندا يۇقىرى بولىدىكەن. ئەگەر ئالتۇن زاپىسى يۇقىرى تۇپراقتا ئالتۇننى ياخشى سۈمۈرىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك ئۆسكەن بولسا، ئالتۇن كانىنىڭ ئورنىنى بۇ ئۆسۈملۈك تەركىبىدىكى ئالتۇن مىقدارىنىڭ ئۆزگىرىشىگە قاراپ بەلگىلىگىلى بولىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، ئالىملار كۆپلىگەن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تېنىدىكى ماددىلارنى ئىلمىي تەكشۈرۈش 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 يارىدەمى ئارقىلىق يەر ئاستى كان بايلىقلىرىنى تېپىش بۇرۇن قوللىنىپ كەلگەن تېخنىكىلىق ئۇسۇللارغا قارىغاندا ئاسان ھەم ئىشەنچلىك دەپ قارىماقتا. ئۇنىڭ ئۈستىگە، ئۆسۈملۈكلەردىن پايدىلىنىپ كان بايلىقلىرىنى ئىزدىگەندە چىقىمنى زور دەرىجىدە تېجەپ قالغىلى بولىدىكەن.

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

بېسىم تۇپەيلىدىن كۆزارتىس 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 سېقىپ 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 ھايا تىنى ساقلاپ قالغان. 1976-يىل 7 - ئاينىڭ 28 - كۈنى تاكشەندە يەر تەۋرەپ، بېيجىڭ

بىلەن تېغىنچىگە تەسىر كۆرسەتتى. سارايسىمگە چۈشكەن شەھەر ئاھالىلىرى باغچا ۋە ئورمانلىقلاردا پاناھلاندى، شۇڭا نۇرغۇن كىشىلەر ئورمان ۋە گۈل - گىياھلار بىلەن قاپلانغان بوستانلىقلارنى يەر تەۋرەش ئاپىتى يۈز بەرگەندە پاناھلىنىدىغان «بىخەتەر جاي» دەپ ئاتايدۇ. ياپونىيە يەر تەۋرەش ئاپىتى جەريانىدىكى تەجرىبە - ساۋاقلارنى يەكۈنلەپ، 1971 - يىلى شەھەرلەرنىڭ ئاپەتكە بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارىنى ئاشۇرۇش ئۈچۈن، شەھەرلەردىكى ئومۇمىي باغچا كۆلىمىنى 8.300 گېكتار (124.500 مو) غا يەتكۈزگەن. ئىلىمىزنىڭ 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 بولغىنىشىنى 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 بۇگۈنكى كۈندە دۇنياديكى 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، تاتمۇسقىرا، سۇ، تۇپراق، يېمەكلىك ۋە جانلىقلارنى بۇلغايدۇ. نەتىجىدە پۈتۈن ئېكولوگىيىلىك مۇھىتقا يامان تەسىر كۆرسىتىپ، ئىنسانلارنىڭ جۇملىدىن بارلىق جانلىق مەۋجۇداتلارنىڭ ھاياتىغا خەۋپ يەتكۈزىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر مۇھىتنىڭ ئاشۇنداق يوللار بىلەن بۇلغىنىشىنى تىزگىنلەيدىغان «يېشىل كېيىملىك مۇھاپىزەتچى». يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ھەقمەتەن كۈچلۈك. چۈنكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ھاۋادىكى كاربون (Ⅳ) ئوكسىدىنى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ ئۇزلۇكسىز ھالدا ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدۇ، ھەر خىل زىيانلىق مىكروبلارنى يوقىتىدۇ، چاڭ ـ توزانلارنى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋېلىپ ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ. بۇلغانغان سۇلارنى دېزىنفېكسىيە قىلىپ تازىلايدۇ، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەممىسىنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش رولى بولسىمۇ، لېكىن ئۇلارنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ئوخشاش بولمايدۇ، ئادەتتە ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرگە قارىغاندا كۈچلۈك بولىدۇ. مەسىلەن، چۇلۇك، تىكەنلىك ئاكاتسىيە، مەجنۇنتال، كانادا تېرىكى، سېسىق چۇلۇك، يۇلغۇن، سوپۇن دەرىخى، چاۋشيەن ئۇچقېتى 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 ئىقتىسادارى قېرى دەرەخلەرگە قارىغاندا كۆچلۈك. بۇلغىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىسادارى ئاجىز ئۆسۈملۈكلەر بۇلغىغۇچى ماددىلارغا ناھايىتى سەزگۈر بولۇپ، مۇھىتتىكى بۇلغانغان ماددىلارنىڭ قويۇقلۇقى سەل ـ 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، كۆنجۈت، سامسىرىن، لاپىن دەرەخى قاتارلىقلارنىڭ سۈلغۇرىئوكسىدىغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ئاجىز، ئەگەر ھاۋا تەركىبىدە بۇخىل گاز كۆپەيسەك تەسە، بۇ ئۆسۈملۈكلەر دەرھال ئىنكاس قايتۇرىدۇ. ئۇزۇم، مايلىق قارىغاي، كېلون، ئۆرۈك قاتارلىقلار گىدوفتورىد گازىغا سەزگۈر كېلىدۇ، مايلىق قارىغاي، تۇرۇپ، كېلون، شاپتۇل، ئەگىز ئوت، قوڭۇر باش، ئۇسۇڭ، تاماكا قاتارلىقلار خلور گازى بىلەن نېترات تۇزلىرىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغاندا ئوڭايلا ئۆسۈشتىن توختاپ، مۇھىتنىڭ بۇخىل گاز بىلەن بۇلغانغانلىقىغا ئىنكاس قايتۇرىدۇ. تاماكا، ياڭيۇ، خاسىڭ، پىياز، تۇرۇپ، بورجۇن، ئۇزۇم، پۇرچاق، پالەك، ئۇچ قۇلاق ئوت، ئاپپاخان، كۆممىقۇناق، نوقۇت، ئاپتاپپەرەس، تاش ئالما، شوخلا، سۆگەت قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەر ئۇزۇن، نىترىك دىئوكسىد، سىماب ئوكسىدلىرىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغاندا دەرھال ئىنكاس قايتۇرىدۇ. بۇنىڭغا قاراپ ئاتموسفېرانىڭ بۇخىل ماددىلار بىلەن بۇلغانغانلىقىنى بىلۈۋېلىشقا 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 ھايۋانات تىلارنىڭ دەل ـ دەرەخلەرگە زىيان سېلىشىدىن ساقلانغىلى بولىدۇ.

بەزى دۆلەتلەردىكى ئالىملار دەل ـ دەرەخلەرنى ئۆسۈملۈكلەردىن پايدىلىنىپ ئاسراش ئۇسۇلىنى تەتقىق قىلغان. ئامېرىكىنىڭ ۋاشىنگتون شتاتىدىكى شەمشات ئورمانلىقى داۋاملىق يۇغىلارنىڭ زىيانكەشلىكىگە ئۇچراپ، ھەر يىلى نۇرغۇن دەل ـ دەرەخلەر قۇرۇپ، ئىقتىسادىي جەھەتتىن زور زىيان بولغان. ۋاشىنگتون داشۆسىنىڭ ئىلمىي تەتقىقات خادىملىرى يۇغىلارنىڭ سۈكېمىيازنىڭ ھىدىدىن قاچىدىغانلىقىنى بايقاپ (سۈكېمىيازدا 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 ئۇنۇم بېرىپ، بۇغىلار سۈكېمىيازىدى بولغان بۇ شەمشات ئورمانلىقىغا كىرمەيدىغان بولغان. تاجىكىستاندا بىر قىسىم مېۋىلىك باغلار يۇغا 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 سۇزۇۋېلىپ دەرەخنىڭ غوللىغا ئېسىپ قويغان، توشقانلار مېۋىلىك دەرەخلەرنى غاجىلىغاندا تەمى قېرىق بۇ يۇسۇنلەرنى چىشلىۋالغاندىن كېيىن يىرگىنىپ، مېۋىلىك باغلارغا ئىككىنچى يولىمايدىغان بولغان. ھازىر بۇ تەجرىبەر كۆپلىگەن دۆلەتلەردە ئورمانلارنى ئاسراشتا ئۇنۇملۈك تەدبىر سۈپىتىدە قوللىنىلماقتا.

بۇنىڭدىن باشقا، يېشىل ئۆسۈملۈكلەر سۇ مەنبەسىنى قوغداش، تۇپراق ئېقىپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش، تۇپراقنى يا خشىلاش، قۇرغاقچىلىققا، كەلكۈنگە قارشى تۇرۇشتا زور رول ئوينايدۇ. بولۇپمۇ يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇپراقنى قوغداش ئۇنۇمى 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 ئۇچۇن غايەت زور ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپلا قالماستىن، بەلكى كەلگۈسى دۇنيا ئۈچۈن، كەلگۈسى ئەۋلادلارنىڭ ھاياتى ۋە بەختسائادىتى 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 ئۆزئىھتىياجىغا ئۇيغۇن ھالدا ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى مۇھاپىزەت قىلىپ كۆپەيتىشكە ئىنتىلماقتا. بۇنداق ئۆسۈملۈكلەرنى دۇنياغا تارقىتىش ئىشىدا ئۇيغۇر دېھقانلىرىمىز ئۆزلىرىنىڭ ئەجداتلىرىدىن قالغان بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداش ئۈچۈن مەخسۇس قانۇن ـ نىزاملار بەلگىلىنىپ، باشقۇرۇش كۈچەيتىلدى. بۇنىڭ بىلەن بىرگە ئۆز زېمىنىدا ئەك كۆپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنى دۆلىتىمىز نامىدا قىلىپ ياكى دۆلەت گېرىبى، دۆلەت بايرىقىغا چۈشۈرۈپ، ئۇنى ئۆز ئالاھىدىلىكىگە سىڭدۈرۈل قىلىپ كەلمەكتە. مەسىلەن، لاتىن ئامېرىكىسىدىكى برازىلىيەنىڭ نامى ئەسلىدە بىرخىل قىممەتلىك قىزىل ياغاچنىڭ نامى ئىدى، بۇنداق دەرەخ 15 مېتىردىن ئېگىز ئۆسەتتى، دىئامېترى بىر مېتىر كېلەتتى. تەركىبىدە ئەينى ۋاقىتتا ناھايىتى قىممەتلىك ھېسابلىنىدىغان قىزىل بوياق بار ئىدى. XVI ئەسىرنىڭ دەسلەپكى مەزگىللىرىدە پورتوگالىيە مۇستەملىكىچىلىرى بۇ يەردە مۇشۇ قىممەتلىك ياغاچنى بايقاپ قېلىپ، ئۇنى «برازىلىيە ياغىچى» ياكى قىسقارتىپ «برازىلىيە» دەپ ئاتىغان. كېيىنچە بۇ يەر بارلىق «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 ـ گىياھ ئۆستۈرۈش، ئالا-

هىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى مۇھاپىزەت قىلىپ باشقۇرۇش جەھەتلەردە ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكلىرى ۋە ئارتۇقچىلىقلىرى بار. ھەرقايسى رايونلار ۋە دۆلەتلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك شارائىتى ئوخشاش بولمىغانلىقى ئۈچۈن ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇ رايونلار ۋە دۆلەتلەرگە تارقىلىشىمۇ تەكشى ئەمەس، ئەمما ئۇلارنىڭ ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداش يولىدا كۆرسەتكەن تىرىشچانلىقلىرى دۇنيا ئۆسۈملۈكلەر خەزىنىسىنى بېيىتىشتا ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينىماقتا.

1. ھەرقايسى ئەللەردە ئېلىپ كۆپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەر

ھازىر دۇنيادىكى كۆپلىگەن دۆلەتلەرئۆزىگە باب كېلىدىغان قىممەتلىك، ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى نۇقتىلىق ھالدا تەرەققىي قىلدۇرۇپ، پۈتۈن دۇنيادا داڭ چىقارماقتا، مەسىلەن، كانادادا زەرەكلىك دەرىخى، برازىلىيەدە كافېي، بىكسادەرىخى، سىرىلانكىدا پەمىل چايى دەرىخى، بېرمىدا تىكتونا دەرىخى، تانزانىيەدە ئاق ئاگارا دەرىخى، مالايسىيادا كاۋچۇك دەرىخى، پاناما ۋە ھوندۇراستا بانان دەرىخى، گانادا كاكاۋۇ دەرىخى، فىلىپپىندە كوكۇس دەرىخى، تۈنىستا زەيتۈن دەرىخى، نېگىرىيەدە پالما دەرىخى، ئىرانىدا خورما دەرىخى، پورتۇگالىيەدە پورۇپكا دەرىخى ناھايىتى كۆپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ سورتلىرىمۇ ھەرخىل بولۇپ، بۇ دەرەخلەر شۇ دۆلەتلەرنىڭ ئورمان خىللىرى ئىچىدىكى ئاساسلىق ئالاھىدە دەرەخ ھېسابلىنىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، سېنگالدا خاسلىق، بېنگالدا سېرىق كەندىر، پورتۇگالىيەدە تال (ئۈزۈم)، بېرمىدا شال، سۇدانىدا تالالىق پاختا، پاكىستاندا كېۋەز قاتارلىق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر شۇ رايونىدا ئۆسۈۋاتقان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ

ئاساسي نسبتنى ئىگىلەيدۇ. گوللاندىيەنىڭ دۇنيا بويىچە «گۇل ـ چىچەكىكە پۇركەنگەن دۆلەت» دېگەن نامى بار. گۇل ـ گىياھنىڭ خىللىرى ئەڭ كۆپ دۆلەت بوتان بولۇپ، ئۇنىڭ «گۇل ـ گىياھ دۆلتى» دېگەن داڭقى بار. ئاۋسترىيەنىڭ پۇتۇن زېمنى يېشىللىق بىلەن قاپلانغان بولۇپ، بۇ دۆلەتنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى يۇقىرى، شۇڭا دۇنيا ئەللىرى بۇ دۆلەتنى دۇنيادىكى «يېشىللىق پادىشاھلىقى» دەپ ئاتايدۇ. فىلىپپىن ۋە سىنگاپوردا گۇل ـ گىياھ ۋە ئورمان ياغچىلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، بۇ ئىككى دۆلەت دۇنيا بويىچە «باغچا دۆلتى» دەپ ئاتىلىپ كەلمەكتە. «كاكتوس دۆلتى» مېكسىكنى ئالساق، ئۇ يەردە كاكتوسلار ئىنتايىن كۆپ. ئۇلارنىڭ بەزىلىرى توپلىشىپ ئۆسكەن چاتقالغا، بەزىلىرى ئاسمانغا بوي سوزغان ئېگىز دەرەخلەرگە ئوخشايدۇ؛ كۆرۈنۈشى ئاجايىپ ـ غارايىپ بولۇپ، شارسمان، يۇلتۇزسمان، تۇۋرۇكسمان، قامچىسمان، ئالقانسمان ياكى شامدانسمان ئۆسكەن؛ بەزىلىرىنىڭ ئۇزۇن تىكىنى بار، بەزىلىرىنىڭ يوق؛ بەزىلىرى پەسسللەرنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ رەڭگىنى ئۆزگەرتىپ تۇرىدۇ. بەزىلىرى گۈللەپ تۇرىدۇ، بەزىلىرى چوڭلۇقى غاز تۇخۇمىدەك كېلىدىغان بېغىرەك مېۋىلەرنى بېرىدۇ... دۇنيادىكى كاكتوسلارنىڭ تۇرى 1.000 غا يەتمەيدۇ، ئەمما مېكسىكىدىكى كاكتوسلارنىڭ تۇرى 500 دىن ئاشىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدىكى 200 دىن كۆپرەكى مېكسىكنىڭ ئالاھىدە مەھسۇلاتى ھېسابلىنىدۇ. كاكتوس مېكسىكىلىقلار ياخشى كۆرىدىغان بېمەكلىك بولۇپ، ئۇنىڭ «چۆلدىكى بۇلاق» دېگەن نامىمۇ بار. ئىلىمىزدىمۇ دۇنياغا مەشھۇر بىر قىسىم دەل ـ دەرەخ ۋە ئۆسۈملۈكلەر بار، بولۇپمۇ شەندۇڭ ئۆلكىسىنىڭ خىزى ناھىيىسىدە ئۆستۈرۈلىدىغان مۇدەنگۈل، خۇبېي ئۆلكىسىنىڭ

شه نيك ناهيسسده ئۆستۈرۈلىدىغان گۈيخۇاگۈلى، شه ندۇك. ئۆلكسىنك پىكىيك ناهيسسده ئۆستۈرۈلىدىغان ئەتىر گۈلى لەرنىك تۈرى كۆپ، رەڭگى چىرايلىق، پۈرىقى ئۆتكۈر بولۇپ، بۇ رايونلار خىلمۇ خىل گۈل - گىياھ ئۆستۈرۈش ئالاھىدىلىكى بىلەن دۇنياغا تونۇلغان، دۇنيادا كەم ئۇچرايدىغان بىر قىسىم دەل - دەرەخ، گۈل - گىياھ ۋە ئۆسۈملۈك تۈرلىرى پەقەت مەملىكىتىمىزدىلا بار. مەسىلەن، مەملىكىتىمىز جۇخارگۈلىنىك ماكانى بولۇپ، ئۆستۈرۈش تارىخى ئۇزاق.

2. دۇنيادا ئازئۇچرايدىغان مەشھۇر مەنزىرە دەرەخلىرى

دۇنيا ئۆسۈملۈكلەر خەزىنىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىك تۈرى ناھايىتى كۆپ بولسىمۇ، لېكىن مەشھۇر مەنزىرە دەرەخلىرىنىك خىللىرى ئانچە كۆپ ئەمەس، دۇنيادىكى مەشھۇر جالاربكىس دەرىخى، كېدىر دەرىخى، ماموند دەرىخى، ياپونىيە يالغان بال قارىغىيى، ئاراۋكارىيە دەرىخى قاتارلىق بەش خىل مەنزىرە دەرىخىدىن جالاربكىس دەرىخى، كېدىر دەرىخى قاتارلىق ئىككى خىل دەرەخ تۈرى مەملىكىتىمىزدە ئۆستۈرۈلىدىغان ئالاھىدە مەنزىرە دەرىخى ھېسابلىنىدۇ. جالاربكىس دەرىخى چاڭجياك دەرياسىنىك ئوتتۇرا ۋە تۆۋەن ئېقىنىغا جايلاشقان ئۆلكىلەردە، بولۇپمۇ جياڭشى ئۆلكىسىدىكى لۇشەن ئۆسۈملۈكلەر باغچىسى ۋە جياڭسۇ ئۆلكىسىدىكى نەنجىك شەھىرىدىمۇ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ دەرەخ ئۆزىنىك گۈزەللىكى، شەكلىنىك كۆركەملىكى بىلەن پۈتۈن ئالەمگە داڭ چىقارغان. كېدىر دەرىخى بېيجىك، لۇيشۇن، دالىيەن، شۇيجۇ، شاڭخەي، نەنجىك، لۇشەن تېغى، كۇنمىك قاتارلىق جايلاردا ئۆسىدىغان يىڭنە يوپۇرماقلىق دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى ئادەتتە 40 مېتردىن ئاشىدۇ، ھەيۋەتلىك ئۆسۈپ، يىل بويى

يا پيشل 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 ماموند دەرىخى بولۇپ، ئۇ ئامېرىكىنىڭ كالفورنىيە شتاتىدا ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ ئېگىزلىكى 90 مېتردىن، دېگىمېترى 10 مېتردىن ئېشىپ، ئۇچ مىڭ يىلدىن ئارتۇق ئۆمۈر كۆرىدۇ. ھازىر بۇ دەرەخ مەملىكىتىمىزنىڭ شاڭخەي، نەنجىڭ، خاڭجۇ شەھەرلىرىدىمۇ ئۆستۈرۈلمەكتە. يا پونىيە يالغان بال قارىغىيى يا پونىيىنىڭ تەبىئىي ئورمانلىقلىرىدا ئۆسىدىغان مەنزىرىلىك دەرەخ بولۇپ، ئۇنىڭ دەرەخ تاجىسى گۈزەل، يوپۇرمىقى رەڭدار ۋە چىرايلىق. ئۇ ئېلىمىزنىڭ چىڭداۋ، شاڭخەي، نەنجىڭ، خاڭجۇ، ۋۇخەن قاتارلىق چوڭ شەھەرلىرىگە يۆتكەپ كېلىنىپ ئۆستۈرۈلمەكتە. ئاراۋكارىيە دەرىخىنىڭ «دۇنياۋى باغ دەرىخى» دەپ نامى بار. ئۇ يىل بويى يېشىل تۇرىدىغان دەرەخ بولۇپ، ئاۋسترالىيە قىتئەسىدە ئۆستۈرۈلىدۇ. ئازادلىقتىن كېيىن مەملىكىتىمىزنىڭ گۈاڭجۇ، شيامېن ۋە تەيۋەن قاتارلىق جايلىرىغا كەلتۈرۈلۈپ ئۆستۈرۈلگەنلىرى ھازىر بۇ يەرلەردە يەرلىشىپ قالماقتا. بۇ مەشھۇر بەش خىل مەنزىرە دەرىخىدىن باشقا، ئۇزاق ئۆمۈر كۆرىدىغان دەرەخلەر دۇنيانىڭ ھەممىلا يېرىدىن تېپىلىدۇ. ماتېرىيالارغا قارىغاندا، يا پونىيە دىكى ياكوسما ئارىلىدا بىر تۈپ كېدىر دەرىخى بولۇپ، ئۇنى ئەسۋاب بىلەن ھېسابلىغاندا 7.200 ياشقا كىرگەن. ئافرىقىنىڭ گانا رىيە ئارىلىدىكى ئەجدىھار دەرىخىمۇ 6.000 ياشقا كىرگەن. ئامېرىكىنىڭ كالفورنىيە شتاتىدىكى چوڭ كونىنىگاھىيە دەرىخى بولغان «ماموند دەرىخى» تازا مەشھۇر

دەرەخ تۇرلىرىنىڭ بىرى بولۇپ، 3.000 ياشقا كىرگەن. مەملىكىتىمىز تۇزاق مەدەنىيەت تارىخىغا ئىگە چوڭ مەملىكەت. مەملىكىتىمىز زىدە قەدىمكى ئىبادەتخانىلار كۆپ بولغانلىقتىن، قەدىمكى مەشھۇر دەرەخلەرمۇ كۆپ تۇچرايدۇ. شەنشى تۇلكىسىنىڭ خۇاڭلىڭ ناھىيىسىدە، شەندۇڭ تۇلكىسىنىڭ چۇيفۇ كۇڭزى ئىبادەتخانىسىدا، سەنشى تۇلكىسىنىڭ تەييۇەن شەھىرى ئەتراپىدا، سىچۇەن تۇلكىسىنىڭ چىڭدۇ شەھىرىدە، جياڭسۇ تۇلكىسىنىڭ سۇجۇ شەھىرىدە، شەندۇڭ تۇلكىسىنىڭ جۇيشەن ناھىيىسىدە 1.800 ياشتىن يۇقىرى، ھەتتا 5.000 يىللىق تارىخقا ئىگە قەدىمكى دەرەخلەرنى تۇچرىتىشقا بولىدۇ.

دۇنيادا خىلمۇ خىل دەرەخلەر بولۇپ، بۇ ھەقتىكى مەلۇمات كىشىلەرگە تولمۇ قىزىقارلىق تۇيۇلىدۇ. مەسىلەن، سابىق سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ قارا خال قۇملۇقىدا تۇسىدىغان بوۋسچاد دېگەن بىر خىل ئىنتايىن پاكار دەرەخ بار. تۇنىڭ شەكلى يۇمىلاق بولۇپ، تۇدۇلدىن قارىغاندا قۇملۇق يەرگە قويۇلغان كىچىك يۇمىلاق جوزىغا ئوخشايدۇ. تۇ 100 يىلدا ئاران 30 سانتىمېتر تۇسىدۇ. بۇ، دۇنيادىكى «ئەڭ ئاستا تۇسىدىغان دەرەخ» تۇر. ستىلىسىيە ئارىلىدىكى گاتنا تېغىدا بىر تۇپ كاشتان دەرىخى بار. تۇنىڭ غولىنىڭ ئايلانمىسى 50 مېتردىن 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 تۇسىدىغان تۇمۇر قېيىن دەرىخىنىڭ ئېگىزلىكى 20 مېتر، دىئامېترى 70 سانتىمېتر كېلىدۇ. 300 يىلدىن ئارتۇق تۇمۇر كۆرىدىغان بۇ دەرەخ ئادەتتىكى پولاتتىن بىر ھەسسە قاتتىق، تۇنىڭغا تۇق ئاتسىڭىز، پولات تاختايغا تۇق تەگكەنگە تۇخ-

شاشلا ئىز قالمايدۇ. بۇ دەرەخ دۇنيادىكى «ئەڭ قاتتىق دەرەخ» تۇر. ئاۋسترالىيە قىتئەسىدە ئۆسىدىغان ئېۋكالىپت دەرىخىنىڭ ئېگىزلىكى 150 مېتردىن ئاشىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ غولى تۈز بولۇپ، ئېگىزلىكى 50 قەۋەت بىنادەك كېلىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ ئۇچىدا تۇرۇپ ناخشا ئېيتسىڭىز، دەرەخ تۈۋىدە پاشا غىڭشىغاندەك ئاڭلىنىدۇ. بۇ دەرەخ دۇنيادىكى «ئەڭ ئېگىز دەرەخ» تۇر. مەملىكىتىمىزنىڭ جەنۇبىدىكى ئۆلكىسىدە تېخىمۇ دېگەن بىر خىل دەرەخ بار. ئۇ بىر تۈپلا بولۇپ، تېخىمۇ تېخىدا ئۆسىدۇ. شۇڭا ئۇ دۇنيا بويىچە «ئەڭ كەم دەرەخ» تۇر. لاتىن ئامېرىكىسىدىكى يايلاقلاردا ئۆسىدىغان ئورچۇقسىمان دەرەخنىڭ شەكلى چوڭ تۇرۇپقا ئوخشايدۇ. ئۇ غولىدا ئىككى تونىدىن ئارتۇق سۇنى ساقلىيالايدۇ. تۆت نوپۇسى بار بىر ئائىلىدە، ئەگەر ھەر بىر كىشى كۈنىگە ئۈچ كىلوگرامدىن سۇ ئىشلىتىدۇ دەپ ھېسابلىغاندا، بىر تۈپ ئورچۇق دەرىخىنىڭ سۇيى بۇ ئائىلىدىكى تۆت كىشىنىڭ بىرىم يىل ئىشلىتىشىگە يېتىدۇ. بۇ، دۇنيادىكى «ئەڭ كۆپ سۇ ساقلىيالايدىغان دەرەخ» تۇر. شەرقىي جەنۇبىي ئاسىيادا ئۆسىدىغان يا ئوقى زەھىرى دەرىخىنىڭ ئېگىزلىكى 70 مېتردىن ئاشىدۇ. بۇ دەرەخنىڭ پوستىنى يارغانىدا سۈت رەڭ سۇيۇقلۇق ئېقىپ چىقىدۇ. بۇ سۇيۇقلۇق ئىنتايىن زەھەرلىك بولۇپ، يا ئوقىنىڭ ئۇچىغا سۈركەپ يىرتقۇچ ھايۋانلارنى ئۆلاشقا ئىشلىتىلسە، ئوق تەگكەن ھايۋان 3—4 قەدەم مېڭىپلا ئۆلىدۇ. بۇ، دۇنيادىكى «ئەڭ زەھەرلىك دەرەخ» تۇر. يا ئوقى زەھىرى دەرىخىدىن باشقا، يەنە ئىلىمىزنىڭ خەينەنداۋ ئارىلىدا ئانتىئارس دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل دەرەخ بولۇپ، بۇ دەرەخنىڭ سۈنۈپ 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. ئاقلاشلارغا قارىغاندا، بۇنداق دەرەخ يېنىدا تۇتىشىپ كەتكەن ئوتنى ئۆزلۈكىدىن ئۆچۈرۈۋالىدىكەن. ئوت ئۆچۈرۈش سايمىنى بار بۇنداق دەرەخنىڭ ئىسمى «كاتالغا دەرىخى» دەپ ئاتىلىدىكەن. غولى چوڭ، يوپۇرمىقى قويۇق، داۋاملىق كۆكسۈرۈپ تۇرىدىغان بۇ دەرەخنىڭ ئېگىز ئۆسكەن شاخ ـ 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 بوقاچا» دەپ ئاتايدۇ. بۇ «خىسلەتلىك بوقاچا» دىكى نۇرغۇن ئۇششاق تۆشۈكچىلەردە سۈزۈك سۇيۇقلۇق بار. خىمىيە ئالىملىرىنىڭ تەتقىق قىلىشىچە، بۇ سۇيۇقلۇقنىڭ تەركىبىدىكى تېترا خلور كاربونى پۈركۈپ چىقىرىلغان ھامان ماغزاپچىغا ئايلىنىپ، ئوتنى ناھايىتى تېزلا ئۆچۈرۈۋالىدىكەن. بۇ سۇيۇقلۇق ئىنسانلار ئەڭ دەسلەپ ئىشلەتكەن ئوت ئۆچۈرۈش سۇيۇقلۇقى 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. يالپاق ئارچا باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش، زەھەرلىك چاڭ ـ توزانلارنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئۇنىڭ شاخ ۋە يوپۇرماقلىرى باكتېرىيە ئۆلتۈرگۈچى ئېلېمېنت ئاجرىتىپ چىقىرىپ،

ئۆپكە تۇبېركۇلىيوزى ۋە تولىغاق كېسەللىكىنىڭ كېسەللىك ۋىرۇسلىرىنى يوقىتىدۇ، گۇڭگۇرت (IV) ئوكسىدى، خلورگازى، سۇنا نوفتورىد قاتارلىقلارغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك. ئاق ئاكاتسىيە دەپ ئاتىلىدىغان تىكەنلىك ئاكاتسىيىنى ئالساق، ئۇنىڭ ھاۋادىكى گۇڭگۇرت (IV) ئوكسىدى، خلور، گىدروخلورىد قاتارلىق زىيانلىق گازلارنى تازىلاش رولى، قوغۇشۇن پارىنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك. ئارچىنىڭ شاخ ۋە يوپۇرماقلىرى باكتېرىيىنى چەكلەيدىغان ۋە مىكروب ئۆلتۈرەلەيدىغان مادداۋاجرىتىپ چىقىرىدۇ، قارىياغاچ بولسا ھەر خىل زىيانلىق گازلار، ھاشارات ۋە ئۇس ـ تۈتەكلەرنىڭ زىيىنىغا تاقابىل تۇرالايدۇ. ئات قۇيرۇقلۇق قارىغاي ئۆزىدىكى دېۋىرقاي ئارقىلىق ئوزۇن گازى چىقىرىدۇ، قويۇقلۇق دەرىجىسى تۆۋەن بولغان ئوزۇن ھاۋانى ساپلاشتۇرالايدۇ. «باھار ئەلچىسى» مەجنۇنتال گۇڭگۇرت (IV) ئوكسىدى، خلور ۋە گىدرىدلارنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، بىر گېكتار يەردىكى مەجنۇنتال ئۆسۈش مەزگىلىدە ھەر ئايدا ئون كىلوگرام گۇڭگۇرت (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋالالايدۇ، ھاۋادىكى زىيانلىق گازلارنىڭ قويۇقلۇق دەرىجىسى ئېشىپ كەتسە، يوپۇرماقلىرىدا ئۆزگىرىش يۈز بېرىدۇ. شۇڭا ئۇ بۇلغىنىشنى كۆزىتىش رولىنى ئويناىدۇ.

ئېلىمىزنىڭ يۇننەن ئۆلكىسىدىكى دۇلۇڭجياڭ دەرياسىنىڭ جەنۇب تەرىپىدىكى ئىسسىق بەلباغ ئورمانلىقىدا ئاز ئۇچرايدىغان قىممەتلىك دەرەخ ــ كراخمال دەرىخى ئۆسىدۇ. بۇنداق دەرەخنىڭ ئېگىزلىكى 10 مېتىرچە كېلىدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرماقلىرى يوغان بولۇپ، كەڭلىكى بىر مېتىر، ئۇزۇنلۇقى ئۇچ مېتىرچە كېلىدۇ. كراخمال دەرىخىنىڭ غولىدا ئىنتايىن

كۆپ كراخمال بولىدۇ، ئەگ كۆپ بولغاندا ھەر تۈپ دەرەخ-تىن 150 كىلوگرامچە كراخمال چىقىدۇ. شۇ يەرلىك كىشىلەر بۇ دەرەخنى پارچىلاپ كېسىپ، سۇغا بىر مەزگىل چىلاپ قويۇغاندىن كېيىن، تاشنىگ ئۈستىگە قويۇپ بولقا بىلەن ئۇرسا، نەم ھالەتتىكى كراخمال كاللەك - كاللەك بولۇپ چۈشىدۇ. ئۇلار ئۇنى تىندۇرۇش، سۇزۇش، ئاپتاپتا قۇرۇتۇش ئارقىلىق ساپ كراخمالغا ئايلاندۇرىدۇ. يەرلىك خەلق بۇ خىل كراخمالدىن پىششىقلاپ ئىشلەنگەن يېمەكلىكلەرنى يېيىشنى ئىنتايىن ياخشى كۆرىدۇ.

پاۋلونىيە دەرىخى ئېلىمىز بويىچە ئەگ تېز ئۆسىدىغان دەرەختۇر. ئۇنىڭ نوتىسى تىكىلگەندىن كېيىن، بىر يىل ئىچىدە يەتتە مېتردەك ئۆسىدۇ، ئۇچ يىلدىن بەش يىلغىچە بولغان ئارىلىقتا ماتېرىيال بولۇپ يېتىشىدۇ. شۇڭلاشقا كىشىلەر ئارىسىدا پاۋلونىيە دەرىخى توغرىلىق «بىر يىلدا چوگ غول چىقرار، ئۇچ يىلدا كۈنلۈكتەك بولار، بەش يىلدا تاختاي تىلىنار» ۋە «بولسا كىمنىڭ بىر مولۇق پاۋلونىيىسى، نەچچە ئەۋلاد كۆرمەس يوقسۇزلۇق ۋەھىمسى» دەيدىغان گەپلەر بار. ئۇ دەرەخلەر ئىچىدە «ئەگ تېز ئۆسىدىغان چېمپىيون». پاۋلونىيە يوپۇرماق تاشلايدىغان غوللۇق دەرەخ. ئۇنىڭ كىچىك شاخلىرى يوغان، يوپۇرماقلىرى جۈپ - جۈپ، ياپېشىل ۋە تۈخۈمسىمان يوپۇرماقلىرى پۈتۈن دەرەخنى يېراقتىن گويا كۈنلۈككە ئوخشاش كۆرسىتىدۇ. پاۋلونىيە دەرىخىنىڭ گۈل - چېچەكلىرىنىڭ ئېچىلىشىمۇ ناھايىتى قىزىقارلىق بولۇپ، بىر تال شېخى تۆۋەندىن يۇقىرىغا قاراپ كىچىككىنە گۈل مۇنارى شەكىللەندۈرىدۇ، بىر مۇنچە گۈل مۇنارلىرى يەنە چوگ بىر گۈل مۇنارىنى ھاسىل قىلىدۇ. ئۇنىڭ ھەر بىر چوگ گۈل مۇنارىنى ئېگىز ۋە تۈپتۈز كەلگەن

غولى تېرەپ كۆتۈرۈپ تۇرىدۇ ـ دە، ئۇ مۇنارلار تەرتىپ
لىك ھالدا قاتار ھاسىل قىلىپ، ئۇزۇنغا قاردىغاندا ئۆركەشلەپ
تۇرغان دولقۇندەك گۈل دولقۇنى بولۇپ كۆرۈنىدۇ؛ توغرىسىغا
قاردىغاندا، يەنە بىر تۇتاش كەتكەن ئېگىز ـ پەس گۈل چوق
قىسىمدەك تۇيۇلىدۇ. پاۋلونىيە دەرىخىنىڭ گۈل تاجىسى ناھا
يىتى داڭلىق بولۇپ، ئۇزۇن كەتكەن گۈللۈك پوجاڭزا بەش
كە بۆلۈنۈپ، ھەم مىس قوڭغۇراققا، ھەم كىچىك ھەربىي كا
نايغا ئوخشىشىپ كېتىدۇ. پاۋلونىيە دەرىخىنىڭ ھەممە يېرى
ئەتىۋارلىق، گۈلنىڭ دورا قىلىشقا بولىدۇ، قان بېسىمى يۇقە
رى بولۇش، ئانگىنا، ئۆپكە يالىۋىغى قاتارلىق كۆپ خىل
كېسەللىكلەرگە شىپا بولىدۇ؛ قوۋزىقى، يوپۇرماقلىرىنىڭ تەر
كىبىدە ئازوت كۆپ، ئۇنى ئېچىتىپ يېشىل ئوغۇت قىلىشقا
بولىدۇ، ئۇنىڭ قوۋۇقىنى پۈرچاق كۇنجۇرىسىنىڭ قوۋۇقىتىدىن
كۆچلۈك. پاۋلونىيە دەرىخى ئېگىز، يىلتىزى چوڭقۇر، يوپۇر
ماقنى كېيىنرەك تاشلايدىغان بولغاچقا، شامالدىن مۇداپىئە
كۆرۈپ، قۇم، بورانىنى تىزگىنلەشكە، تومۇز ئىسسىقى ۋە
قىراۋ، مۇز قاتارلىق تەبىئىي ئاپەتلەرگە تاقابىل تۇرۇشقا
يارايدۇ؛ شەھەرلەرنى بېشىللىققا پۈركەش، ئاتموسفېرانى
ساپلاشتۇرۇش، توپا ـ چاڭلاردىن مۇداپىئەلىنىش ۋە ئاۋاز
ئۆتكۈزمەسلىك قاتارلىق خۇسۇسىيىتىمۇ بار.

دۆلىتىمىزدە يۇقىرىقىدەك ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆ
سۈملۈكلەر ۋە قەدىمىي ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى كۆپ. شۇ
جاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونىنى ئالساق، بۇ كەڭ دىيارىدا
ئالاھىدە ئەھمىيەتلىك ئۆسۈملۈكلەر كەڭ تارقالغان. بۇ ئۆ
سۈملۈكلەرنىڭ خېلى بىر قىسمى ئۆزلىرىنىڭ قەدىمىيلىكى
بىلەن ئارخېئولوگىيە، تۇپراقشۇناسلىق، ئېتنوگرافىيە ۋە
باشقا تەتقىقاتلار ئۈچۈن قىممەتلىك ماتېرىيال ھېسابلىنىدۇ.

هەسلەن، يېقىندا، موری ناھىيىسىنىڭ شەرقىي شىمالغا جايلاشقان، ناھىيىدىن 200 كىلومېتر يىراقلىقتىكى قارا سەر- كە تېغىنىڭ جەنۇبىي باغرىدا دەل - دەرەخلىرى تاشقا ئايلانغان، كۆلىمى تەخمىنەن 1.000 كۋادرات مېتر كېلىدىغان بىر ئورمانلىق تېپىلدى. بۇ ئورمانلىقتىكى تاشقا ئايلانغان دەرەخلەر بىنەپشە رەڭ بولۇپ، ئەڭ يوغانلىرىنىڭ دىئامېتری 1.3 مېتر كېلىدۇ. دەرەخنىڭ قوۋزاقلىرى، قەۋەتلىرى ۋە قوۋزاق ئۇستىدىكى سىزىقچىلىرى ئېنىق كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ. تەكشۈرۈش نەتىجىسىدىن قارىغاندا، بۇ ئورمانلىق تۆت دەۋرنى باشتىن كەچۈرگەن بولۇپ، 6.700 يىللىق تارىخقا ئىگە. بۇ ئورمانلىق سوغۇق رايونغا جايلاشقانلىقى، دەل - دەرخلەر تېك پېتى قۇرۇپ قالغانلىقى ئۈچۈن، بۇگۈنكىدەك ھالەتتە ساقلىنىپ قالغان.

ئاتۇش شەھىرى قارا جۇل يېزىسى 2- كەنتىنىڭ شىمالىدىكى تاغ جىلغىسىنىڭ 18 كىلومېتر ئىچكىرىسىدىن تېپىلغان قەدىمكى سۆگەتلىكمۇ ئالاھىدە ئەھمىيەتكە ئىگە. بۇ سۆگەتلىكنىڭ ئومۇمىي كۆلىمى 48 مو بولۇپ، جەمئىي 75 تۇپ سۆگەت بار. بۇ سۆگەتلەرنىڭ كۆپىنىڭ ئېگىزلىكى 15—18 مېتر، غولىنىڭ ئايلانمىسى 2.5 مېتر، شاخلىرىنىڭ جەنۇبتىن شىمالغا يېيىلىش كەڭلىكى 26 مېتر، تۇپلەرنىڭ شەرقتىن غەربكە يەر بېغىرلاپ ئۆسۈپ قايتا يىلتىز تارتقان ۋە يەنە يۇقىرىغا قاراپ تېك ئۆسكەندىن كېيىنكى ئەڭ ئاخىرقى نۇقتىسىغىچە بولغان ئارىلىقى 52 مېتر بولۇپ، ئۇلار خۇددى ئەجدىھادەك تولغىنىپ، بىر - بىرى بىلەن چىرمىشىپ كەتكەن، ھەر بىر تۇپ سۆگەتتە ئوخشاش بولمىغان ھالدا 35—40 كىچە كۆكۈش بادىرا بار. ئۇلارنىڭ تومۇلۇقى 22—35 سانتىمېتر كېلىدۇ. بۇ سۆگەتلىكتىكى كىسىۋېتىلگەن بىر تۇپ

سۆگه‌تنىڭ يىل ھالقىسىغا قاراپ ھېسابلاپ كۆرگەنده، بۇ سۆگه‌تلىكنىڭ به‌رپا بولغىنىغا 800 يىلدىن ئاشقانلىقى مه‌لۇم بولغان. شه‌رقىي جه‌نۇب ته‌ره‌پتىكى تاغنىڭ قاپتىلىدا يه‌نه ئايرىم ئۆسكه‌ن مۇشۇنداق قه‌دىمكى سۆگه‌تتىن ئۇچ تۇپ بار. بۇلارنىڭ يىلتىزى تاغ جىنسلىرىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىغا ئىچكىرىلەپ كىرىپ كه‌تكه‌ن بولۇپ، تاغ ئاربسىدا ھه‌يۋەت بىلەن قه‌د كۆتۈرۈپ تۇرماقتا.

خوتەن ۋىلايىتىنىڭ ھه‌ر قايسى ناھىيه‌، يېزىلىرىدىمۇ بۇ خىلدىكى قه‌دىمىي دەرەخلەر ئۇچرايدۇ: نىيه ناھىيىسىنىڭ ئەندىرە چارۋىچىلىق مه‌يدانى ته‌ۋەلىكىدىكى مىڭ يىللىق بىر تۇپ قه‌دىمىي توغراق؛ 600 يىللىق ئەرمىدۇن؛ كىرىيه ناھىيىسىنىڭ ئويتوغراق يېزىسى يېسا يۇلغۇن كه‌نتىدىكى 200 يىللىق تارىخقا ئىگه تېرەك ۋە چىرا ناھىيىسىنىڭ نۇرى يېزا بازىرىدىكى دىئامېترى 12.50 سانتىمېتر كېلىدىغان قه‌دىمىي تېرەك؛ خوتەن ناھىيىسىنىڭ باغچى يېزىسىدىكى دىئامېترى 10.56 سانتىمېتر كېلىدىغان 560 يىللىق ياڭاق دەرىخى؛ لوپ ناھىيىسىنىڭچاھار باغ يېزىسىدىكى 60 يىللىق تارىخقا ئىگه ئۆزۈم تېلى؛ قارا قاش ناھىيىسىنىڭ ئاقساراي يېزىسىدىكى دىئامېترى8.50 سانتىمېتر كېلىدىغان، ئىككى مودىن ئارتۇق يەرگه سايه تاشلايدىغان 600 يىللىق تارىخقا ئىگه چىنار؛ خوتەن ناھىيىسىنىڭ لايقا يېزىلىق ھۆكۈمه‌ت بېغىدىكى 1.5 مو يه‌رنى ئىگىلىگه‌ن، 170 يىللىق تارىخقا ئىگه قه‌دىمىي ئەنجۈر دەرىخى قاتارلىقلار ئاساره ـ ئه‌تىقه ئورۇنلىرى تەرىپىدىن ئالاھىده قوغدىلىپلا قالماستىن، يۇ، تنىڭ ئىپتىخارى سۈپىتىده قه‌د 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 ئۈچرايدىغان ئەتىۋارلىق ئۆسۈملۈك ياكى كۆپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنى ۋە نەسلى قۇرۇپ كېتىش گىردابىغا بېرىپ قالغان بىر قىسىم قىممەتلىك ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداش ئۈچۈن ئۆز قانۇنلىرىدا شۇ ئۆسۈملۈكنىڭ سۈرىتىنى دۆلەت بايرىقىغا چۈشۈرۈشنى قارار قىلغان. بەزى دۆلەتلەر ئاز ئۈچرايدىغان ئەتىۋارلىق ئۆسۈملۈك، دەل ـ دەرەخ، گۈل ـ گىياھلارنى «دۆلەت دەرىخى»، «دۆلەت گۈلى» قىلىپ بېكىتكەن. ئۇ مەلۇم سىمۋوللۇق خاراكتېرگە ئىگە بولۇپ، مەزمۇنىچوڭقۇر. مەسىلەن، لىۋاننىڭ دۆلەت بايرىقى قىزىل، ئاق لېنتىدىن تۈزۈلگەن، بايراقنىڭ ئوتتۇرىسىدا دۆلەت دەرىخى ـ كېدىر قارىغىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ، كۈچ ـ قۇۋۋەت، مۇقەددەسلىك ئۇ ئەبەدىيلىككە سىمۋول قىلىنغان. ھايتىنىڭ دۆلەت بايرىقى قىزىل، كۆك لېنتىدىن تۈزۈلگەن، بايراق ئوتتۇرىسىدىكى دۆلەت گېربىغا بۇ دۆلەتنىڭ ئالاھىدە مەھسۇلاتى بولغان پالما دەرىخىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن. بېلىتسىنىڭ دۆلەت بايرىقى كۆك بولۇپ، بايراقتا چۈشۈرۈلگەن دۆلەت گېربىدا بىر چەمبەر ئىچىگە لاۋىر دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى جايلاشتۇرۇلغان. بۇ شۇ دۆلەتنىڭ مىللىي ئازادلىق ھەرىكىتىگە سىمۋول قىلىنغان. بايراقنىڭ تاۋار لېنتىسىغا «مەن يېشىل سايە ئاستىدا ئۇسسۇل ئويناي مەن» دەپ يېزىلغان. ئېكۋاتور

گۇنىيىسىنىڭ دۆلەت بايرىقىدىكى دۆلەت گېربىنىڭ ئوتتۇرىسىغا بىر تۇپ قىزىل دەرەخنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، بۇ شۇ دۆلەتنىڭ مۇقەددەس دەرىخىگە سىمۋول قىلىنغان. ۋانۇ ئاتۇنىڭ دۆلەت بايرىقىغا ئامىلە دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ قەبىلە باشلىقلىرىغا ۋەكىللىك قىلىدۇ. كانادانىڭ دۆلەت بايرىقىغا ئېرەن دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئېرەن يوپۇرمىقى كانادا مىللىتىنىڭ سىمۋولى. ئافغانستاننىڭ دۆلەت گېربىگە بۇغداي باشقىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، دېھقانچىلىققا سىمۋول قىلىنغان. كونگونىڭ دۆلەت بايرىقىدىكى دۆلەت گېربىگە بانان دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ تىنچلىققا سىمۋول قىلىنغان. سىپروسنىڭ دۆلەت بايرىقىغا زەيتۇن شېخىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ تىنچلىقنىڭ سىمۋولى قىلىنغان. بۇنىڭدىن باشقا، گىرانادانىڭ دۆلەت بايرىقىغا بىر خىل ئۆسۈملۈك قاقىلە، مىكسىكىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا كاكتوس، ئىمەن شېخى، پالما شېخى چۈشۈرۈلگەن. پېرونىڭ دۆلەت بايرىقىغا لاۋېر، پالما، خېنىن دەرىخىنىڭ شېخى چۈشۈرۈلگەن؛ فىجىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا شېكەر قومۇشى، خورما، بانان، كاكاۋۇ، زەيتۇن دەرەخلىرىنىڭ شېخى چۈشۈرۈلگەن. سىرىلانكىنىڭ دۆلەت بايرىقىغا فىكوس دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى چۈشۈرۈلگەن. ئېلىمىزنىڭ دۆلەت گېربىگە چىشلىق چاق بىلەن بۇغداي باشقىنىڭ سۈرىتى چۈشۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇ ئىشچى ـ 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 گۇرۇپپىغا ئايرىلىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە ئالاھىدىلىكلىرى ئوخشاش ئەمەس. تۆۋەندە يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە ئۇلارنىڭ ئالاھىدىلىكى ئۈستىدە ئايرىم - ئايرىم توختىلىپ ئۆتىمىز.

1. مۇخلار

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

بولمايدۇ، بەلكى مۇكەممەل بولمغان يالغان يىلتىزلىرى بولىدۇ. يالغان يىلتىزنىڭ ئۆتكۈزگۈچى نەيچىلىرى بولمغانلىقتىن، سۇنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارى ئاجىز. مۇخلارنىڭ قۇرۇلمىسى ئاددىي، يوپۇرماقلىرى كۆپىنچە بىر قەۋەت ھۈجەيرىلىرىدىن تۈزۈلگەن، ئۇ فوتوسىنتېز رولىنى ئۆتىگەندىن باشقا، سۇ ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلارنى بۇۋاستە سۈمۈرۈۋېلىش رولىنى ئۆتەيدۇ. مۇخلار يەر شارىغا ناھايىتى كەڭ تارقالغان. ئۇلارنى دۇنيانىڭ ھەرقايسى جايلىرىدا (سۇ ئاستىدا، ئورمانلىقلاردا، ئېرىق-ئۆستەڭ بويلىرىدا، تاغ - دەريالاردا، شورلۇقلاردا، سازلىقلاردا شۇنداقلا نەم يەرلەرنىڭ ھەممىسىدە) ئۇچراتقىلى بولىدۇ. مۇخلار قەھرىتان سوغۇقتا، قۇرغاقچىلىقتا، ھۆلچىلىككە ئىنتايىن چىدامليق. ھەتتا ئۇلارنىڭ ھەر خىل ناچار تەبىئىي شارائىتلارغا بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارىمۇ ناھايىتى كۈچلۈك. يەر شارىدىكى مۇخلارنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، 2300 تۈردىن ئاشىدۇ. بۇلاردىن مەملىكىتىمىزگە تارقالغانلىرى تەخمىنەن 2000 تۈردىن كۆپرەك. ئاپتونوم رايونىمىزدا مەلۇم بولغان مۇخلار تەخمىنەن 360 تۈردىن ئارتۇق بولۇپ، بۇلارنىڭ بەزىلىرى مۇھىم ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە. مۇخلارنىڭ كۆپلىگەن تۈرلىرى جۈگۈگوچە داۋالاش ۋە مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىنىدۇ. مەملىكىتىمىزدە، ھازىرغىچە مۇخنىڭ 50 نەچچە خىلى دورا ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە ئىشلىتىلمەكتە.

ئۇنىڭدىن باشقا، قاپاق مۇخنىڭ ئانىلىق شېخىنىڭ چوققىسىدا ئۇزۇن بويۇنلۇق تۇخۇم ئورگىنى بولۇپ، ئىچىگە تۇخۇم ھۈجەيرىسى جايلاشقان. ئاتىلىق شېخىنىڭ چوققىسىدا ئۇزۇن ئۇرۇق ئورگىنى بولۇپ، ئىچىگە ئۇرۇق جايلاشقان. ئۇرۇق سۇنىڭ ياردىمى بىلەن تۇخۇم ئورگىنىغا ئۇزۇپ با-

ردىۇ ۋە تۇخۇم ھۈجەيرىسى بىلەن بىرىكىپ زىگوتا (ئۇرۇقلانغان تۇخۇم) ھاسىل قىلىدۇ. زىگوتا بويۇنلۇق تۇخۇم ئىچىدە تۆرەلمە بولۇپ ئۆسۈپ، سپورىلىق تەنچىنى ھاسىل قىلىدۇ. سپورا تەنچىسى ئىنچىكە، ئۇزۇن خالتا سېپى 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 ھۈجەيرىدىن تۈزۈلگەنلىكىنى ناھايىتى ئېنىق كۆرۈۋالالايمىز.

2. پاپوروتىنكسىمانلار

پاپوروتىنكسىمانلار 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 ـ ئېرىق بويلىرىغا، سازلىقلارغا، دەريا ۋە سۇ بويلىرىغا تارقالغان. ئۇلار ئاساسەن سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئاز سانداكىلىرى دەرەخ ۋە چاتقاللاردىن ئىبارەت. ھازىر يەر شارىدىكى پاپوروتىنكسىمانلارنىڭ تۈرلىرى 12 مىڭدىن ئاشىدۇ. ئۇلار ئىسسىق، مۆتىدىل، سوغۇق شۇنداقلا نەم تروپىك بەلباغلارغا كەڭ تارقالغان. لېكىن مۇتلەق كۆپ خىلى ئىسسىق ۋە سۇبتروپىك بەلباغلاردا بۇك ـ باراقسان ئۆسىدۇ، بۇلارنىڭ كۆپىنچىسى دورا ئۆسۈملۈكلىرىدۇر.

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

مەملىكىتىمىزدە پاپوروتنكسسمانلارنىڭ تەخمىنەن 2600 خىلدىن كۆپرەكى بولۇپ، ئۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى چاڭجياڭ دەريا سىستېمىسىدىكى ئۆلكىلەردە ئۆسىدۇ. پاپوروتنكسسمانلارنىڭ ئاپتونوم رايونىمىزدا 18 ئائىلىنىڭ 29 ئۇرۇقدىشىغا تەۋە 63 تۈرى بولۇپ، بۇلارنىڭ كۆپ قىسمى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن ئىبارەت. بۇلار ئالتاي، تىيانشان، كۇنلۇن تاغلىرىغا، تەبىئىي ئوتلاقلارغا شۇنداقلا كۆل، دەريا، بۇلاق ۋە ئېتىز ـ ئېرىق بويلىرىغا تارقالغان. پاپوروتنكسسمانلارنىڭ 200 خىلدىن كۆپ

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

№	تۈزۈلۈشى	ئىشلىتىلىشى
ئېتىز قىرىق بوغۇمى	كۆپ يىللىق ساماندا غوللۇق ئۆسۈملۈك. ئۇزۇقلۇق ۋە كۆپەيمىش شاخلىرى بار. كۆپەيمىش شاخچىسى سۈس سېرىق بولۇپ، شاخلانمايدۇ. ئۇچىدا سۇپۇرا شارچىسى بولىدۇ. ئۇزۇقلۇق شاخچىسى سۈس يېشىل بولۇپ، بوغۇملىرىدىن شاخلىنىپ ئۆسۈپ چىقىدۇ.	قان توختىتىش ئۇچۇن دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىدۇ
تاش تارغاق	كۆپ يىللىق ساماندا غوللۇق ئۆسۈملۈك. غولىدا شاخلانغان شاخلىرى بار. يىڭنىسمان يوپۇرماقلىرى غولىغا زىچ جايلاشقان. سۇپۇرىسى سېرىق.	سۇپۇرىسى ۋەغولى دورىغا ئارىلاشتۇرۇپ ئىشلىتىلىدۇ
ھەقىقىي پاپوروتنىكلار	پاپوروتنىكلار ئىچىدىكى ئەڭ چوڭ تۇرلەرنىڭ بىرى. يوپۇرمىقى چوڭ، يوپۇرمىقىنىڭ دوممىسى تەرىپىدە سۇپۇراخالتىلىرى توپلىشىپ ئۆسىدۇ.	سۇپۇراخالتا توپلىرى دورا ياساشتا ئىشلىتىلىدۇ. بەزىلىرىنىڭ غولىدىكى كراخمال ئۇزۇقلۇق قىلىنىدۇ
قىزىل جامىكا	سۇ ئۇستىدە لەيلەپ ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر توپى. كۆپىنچە كۆك يوسۇنلەر بىلەن بىللە ياشايدۇ.	يەم - خەشەك ياكى دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىدۇ

3. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر

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

هېسابلىنىدۇ. ئۇلار 300 دىن ئارتۇق ئائىلە بولۇپ، يۇرى تەخمىنەن 250 مېڭدىن ئاشىدۇ. ھەر خىل جۇغراپىيىلىك بەلگىلاردا، بولۇپمۇ تاغلار، ئورمانلىقلار، ئوتلاقلار، چىملىقلار، سازلىقلار، چۆل ـ سەھرالار ۋە تۈپرىقى مۇنبەت ئېتىز ـ ئېرىق بويلىرىدا ئۆسىدىغان بۇ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر چۆل يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرىنىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

مەملىكىتىمىز دائىرىسىدە ئۆسىدىغان ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 2000 دىن ئارتۇق ئۇرۇقدىشى، 30 مېڭغا يېقىن تۈرى بولۇپ، ئاپتونوم رايونىمىزدىلا بۇلاردىن 114 ئائىلە، 921 ئۇرۇقداشقا تەۋە 3397 تۈر ئۆسىدۇ. ئىنسانلار تېرىپ ئۆستۈرىدىغان بارلىق دېھقانچىلىق زىرائەتلىرى، ئىقتىسادىي ئورمانلار، مېۋىلىك دەرەخلەر، چارۋا مالىلارنىڭ يېم ـ خەشەكلىرى، دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە سانائەت، قۇرۇلۇش خام ئەشيالىرىنىڭ كۆپ قىسمى ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەردۇر. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئۇرۇق ئىشلەپچىقىرىشتىن ئىبارەت ئەڭ مۇھىم خۇسۇسىيەتكە ئىگە، ئۇلار تەرەققىي قىلغان يىلتىز سىستېمىسىغا، مۇكەممەل غول، يوپۇرماققا، بەلگىلىك گۈل ـ چېچەككە ۋە روشەن ئۇرۇق ھەم مېۋىگە ئىگە. بۇلارنىڭ ئىچىدىكى سامان غوللۇق ۋە باشاقلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ قىسمى ئېتىزلىقلاردا ۋە ئوتلاقلاردا ئۆسىدۇ. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە مۇرەككەپگۈللۈكلەر ئائىلىسى، تۈلكە مايىقى ئائىلىسى، پۇرچاق ئائىلىسى، باشاقلىقلار ئائىلىسى، ئەتىرگۈل ئائىلىسى قاتارلىق بەش ئائىلە ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان تۈرلەر ھەممىدىن كۆپ بولۇپ، جەمئىي 70 مىڭ خىلدىن ئارتۇق. ئۇلار ئومۇمىي ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تۈرىنىڭ تەخمىنەن $\frac{1}{4}$ قىسمىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇلاردىن مۇرەككەپگۈللۈكلەر ئائىلىسى ئۇرۇقلۇق ئۆ-

سۈملۇكلەر ئىچىدىكى ئەڭ چوڭ ئائىلە بولۇپ، تۇر سانىنىڭ كۆپلۈكى ۋە تارقىلىش دائىرىسىنىڭ كەڭلىكى جەھەتتە ئۇرۇق-لۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چەمپىيۇنى دەپ نام ئالغان. ئاپتونوم رايونىمىزغا تارقالغان ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسى، باشاقلىقلار ئائىلىسى، كۈنلۈكسمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى، كرست گۈللۈكلەر ئائىلىسى، پۇرچاق ئائىلىسى، كالپۇكسمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى، لويلا ئائىلىسى، ئەتىرگۈل 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. بۇلارنىڭ ئىچىدە مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەر 120 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 470 دىن ئارتۇق تۈر بولۇپ، شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ 12.1 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئۆزئارا ئۇرۇقلىرىنىڭ سىرتىدا يېپىنچىسىنىڭ بار - يوقلۇقىغا قاراپ يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئىككى چوڭ تىپقا ئايرىلىدۇ.

1) يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر

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

جەمئىي 13 ئائىلىنىڭ 71 ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ 760 تۈرىبو-
لۇپ، يەر شارىنىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا ئوخشاشمىغان دەرىـ
جىدە تارقالغان. بولۇپمۇ شىمالىي يېرىم شارىنىڭ سۇبترووپىك
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 ئۆزگىرگەن تۈرى ئۆسىدۇ، بۇنىڭ ئىچىدە 50 كە
يېقىن تۈرى كۆكىرتىش مەستىدە سۇنئىي ئۇسۇلدا
تىكىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇنىڭدىن ئاپتونوم رايونىمىزدا قارىغاي
ئائىلىسى، كىپارىس ئائىلىسى، چاكاندا ئائىلىسىدىن ئىبارەت
ئۇچ 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 (ئاق قۇيرۇقلۇق قارىغاي)	يوپۇرمىقى يېڭنىسىمان بولۇپ، ئىككىسى قوشۇلۇپ بىر باغلانمىشە كىللە ندۇرىدۇ.	مەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسراقچىسىدا ئىككى تۆرەلمە توكونى ئۆسىدۇ.	قۇرۇلۇش ماتېرىيالى، سانائەتۋە دورىلىكتە رلىكتە خام ماتېرىيال قىلىنىدۇ.
لە ئۇ	يوپۇرمىقى يېڭنىسىمان بولۇپ، شاخلىرىغا بۇرمىسىمان ھالەتتە تىزىلغان بولىدۇ	مەدەكسىمان بولۇپ، ھەر بىر قاسراقچىسىدا ئۇچ دانە تۆرەلمە توكونى ئۆسىدۇ	قۇرۇلۇش ماتېرىيالى، شىمال،تەغەزىياساشتاخام ماتېرىيال قىلىنىدۇ

كۆلۈش شەكلى	يوپۇرمىقى تاسمىسىمان كېلىدۇ	ھەر دەرەخنىڭ بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا ئىككى دانە تۆرە لەپە توگۈنى ئۆسىدۇ	ئۇنىڭ مەلىكىتىمىزدە بار تۈرى ئالاھىدە بولۇپ، كۆرگەزمە قىلىنىدۇ
سۈنئىي شەكلى	يوپۇرمىقى يېمىسمان بولۇپ، ئىككى رەت قاتار تىزىلغان	ھەر دەرەخنىڭ بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا 5—9 تۆرە لەپە توگۈنى ئۆسىدۇ	ئۇرۇقى ھويلا-ئارامىلارنى كۆكەرتىش ئۈچۈن تېرىلىدۇ، تورى ئاز
سۈنئىي قارىغاي	يوپۇرمىقى ئىككى خىل بولۇپ، بۈرمىسىمان تىزىلغان. ئايرىم يوپۇرماقلىرى ئىككى قاتار تىزىلغان بولىدۇ	ھەر دەرەخنىڭ بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا ئىككى دانە تۆرە لەپە توگۈنى ئۆسىدۇ.	سانى ئاز، كۆرگەزمە قىلىشۇە يا غاچ ماتېرىيالى قىلىشتا پايدىلىنىلىدۇ
كۆلۈش ئۈزۈمى	يوپۇرمىقى يەلپۇگۇچسىمان بولۇپ، ئىككىگە بۆلۈنگەن	ئانىلىق گۈلىنىڭ سېپى بولۇپ، ساپ ئۈچىدا سېپورا يوپۇرمىقى بولىدۇ. ئۇنىڭ ھەر بىر دەرەخ بىر دىن تۆرە لەپە توگۈنى ئۆسىدۇ	يوقىلىشقا يۈزلەنگەن ئۆسۈملۈك. ئۇرۇقىنى ئۇزۇقلۇق قىلىشقا بولىدۇ. يېمىدا تامغا ئويۇلىدۇ
ئارچا	يوپۇرمىقى كىچىك، قاسىراقسىمان بولۇپ، شاخلىرىغا يېپىشقان	بەدەرەخنىڭ بولۇپ، ھەر بىر قاسىراقچىسىدا 1—2 تۆرە لەپە توگۈنى ئۆسىدۇ	قۇرۇلۇشماتېرىيالى قىلىنىدۇ، دورا ياساشتا، ھويلىلارنى بېزەشتە ئىشلىتىلىدۇ
ھاكاندا	يوپۇرمىقى كىچىكلەپ كەتكەن بولۇپ، شەكلى قاسىراقسىمان، قارىمۇقاوشى ئۆسكەن	ھەر بىر سېپورلىق چوك يوپۇرمىقىدا 1—3 تۆرە لەپە توگۈنى ئۆسىدۇ	دورىغا ئىشلىتىلىدۇ
سىكاروس	چوك بەيسىمان، مۇرەككەپ يوپۇرماقلىق	سېپورلىق چوك يوپۇرمىقى زىچ توكلەر بىلەن قاپلانغان بولۇپ، ئالدى تەرىپى بەيسىمان بولۇنىدۇ، توۋۇنىڭ ئىككى يان تەرىپىدە 2—8 تۆرە لەپە توگۈنى بولىدۇ	كۆرگەزمە قىلىنىدۇ، غولىدىكى كراخمالى. ئۇرۇقىنى يېمەيشكە بولىدۇ، يوپۇرمىقى دورىغا قوشۇلىدۇ

دېمەك، يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەردىن تاننن، دېڭىز قاياق ۋە تالالار ئاجرىتىپ ئېلىنغاندىن باشقا، گۈل چېڭى ۋە خۇش پۇراقلىق ماتېريياللار ئېلىنىدۇ. يالىڭاچ ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تېپى ئۇچ سىنىپقا، يەنى سىكاسلار سىنىپى، قارىغاي ـ كىپارسلار سىنىپى ۋە نېتۇملار سىنىپىغا بۆلۈنىدۇ.

2) يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر

يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر يەر شارىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئەڭ تاكامۇللاشقان، يالىڭاچ 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 تۈزۈلۈشىگە ۋە بەلگىلىك فىزىئولوگىيىلىك رولىلارغا ئىگە. ئائىلە، ئۇرۇقداش ۋە تۇر سانىي باشقا ئۆسۈملۈكلەرگە قارىغاندا كۆپ بولغان يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئۇرۇق كۆتىكىنىك سىرتىدا ئۇنىي 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 جۇغرافىيىلىك 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 جۇغرافىيىلىك بەلباغلىرىغا كەڭ تارقالـ

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

(1) قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر. قوش پەللىلىك ئۆ-
سۈملۈكلەر دەل ـ دەرەخ، چاتقال ۋە سامان غوللۇق ئۆسۈم-
لۈكلەردىن تەركىب تاپقان بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئورۇقدىكى تۈ-
رىلمە 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-

ملۇكلەرنىڭ تۇرلىرى بىر پەللىك ئۆسۈملۈكلەردىن كۆپ بولۇپ، تەخمىنەن 76 ئەترەتكە مەنسۇپ 270 ئائىلە بار تۇر سانى بارلىق يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ $\frac{4}{5}$ قىسمىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىز دائىر بىسىدە قوش پەللىك ئۆسۈملۈكلەردىن 87 ئائىلە، 692 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 2720 تۇر تارقالغان. قوش پەللىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئوق يىلتىزلىرى تەرەققىي قىلغان، ئۇلارنىڭ كۆپلىگەن تۇرلىرى ئېگىز دەرەخ. مەسىلەن، تېرەك، سۆگەت، ئەرمىدۇن، قارىياغاچ قاتارلىقلار. قوش پەللىك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئالما، نەشپۈت، بادام، شاپتۇل، چىنار قاتارلىق ياغاچ غوللۇق دەرەخلەر؛ ئانار، قارىمۇرۇك، ئەينۇلا، جىنەستە قاتارلىق چاتقاللار؛ تاجىگۇل، ئالتۇنگۇل، لەيلىگۇل، خىنىگۇل، رەيھانگۇل قاتارلىق گۈل ـ گىياھلار؛ رەۋەن، زۇپا، گۈلىيەسمەن، نىلۇپەر، سۈمبۈل قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە كۆپلىگەن چۆل، يېپىنچا، يايلاق ئۆسۈملۈكلىرى بار. بۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە مېۋىلىك دەرەخلەر، ئىجتىمائىي ئۇنۇم بەردىغان گۈل ـ گىياھلار ۋە ئىنسانلار ئۈچۈن شىپالىق دورا قىلىنىۋاتقان ھەر خىل دورا ئۆسۈملۈكلىردىن ئىبارەت.

(2) بىر پەللىك ئۆسۈملۈكلەر. بىر پەللىك ئۆسۈملۈكلەر ئاساسەن سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئۇرۇقىدىكى تۆرەلمەپەللىسى بىر دانە بولىدۇ. مەسىلەن، بۇغداي، ئارپا، شال، كۆممىقۇناق قاتارلىقلار. يەر شارىغا تارقالغان بىرپەللىك ئۆسۈملۈكلەر تەخمىنەن 29 ئەترەتكە مەنسۇپ 68 ئائىلە بولۇپ، ئۇلارنىڭ تۇر سانى بارلىق يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر تۇر سانىنىڭ $\frac{1}{5}$ قىسمىنى تەشكىل قىلىدۇ.

دۇ. بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەردىن ئاپتونوم رايونىمىزدا 22 ئائىلە 153 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 660 تۈر تارقالغان. بۇلار- نىڭ ئىچىدە بۇغداي، ئارپا، شال، كۆممىقۇناق قاتارلىق ئاش- لىق زىرائەتلىرى؛ ئېگىر، سەبرە، گۈلسامساق، گۈلسۆسەر قا- تارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى، خۇش پۇراقلىق ماي ئېلىنىدىغان بىر قىسىم ئوت ـ چۆپ، گۈل ـ گىياھلار بار. بىر پەللىلىك ئۆ- سۈملۈكلەرنىڭ گۈل تەركىبىي قىسىملىرىنىڭ سانى ئۇچ، يو- پۇرماق 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 غەر- بىي شىمال قىسمىغا جايلاشقان ئەڭ چوڭ مەمۇرىي رايونلار- نىڭ بىرى. ئۇنىڭ شەرقتىن غەربكىچە ئومۇمىي ئۇزۇنلۇقى 1900 كىلومېتر، جەنۇبتىن شىمالغىچە بولغان ئەڭ كەڭ ئارىلى- قى 1500 كىلومېتر كېلىدۇ. ئومۇمىي يەر مەيدانى بىر مىل- يون 660 مىڭ كۋادرات كىلومېتر بولۇپ، مەملىكىتىمىز ئومۇ- مىي يەر مەيدانىنىڭ $\frac{1}{6}$ قىسمىنى تەشكىل قىلىدۇ.

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

لەتلەر بىرلەشمە گەۋدىسىدىكى دۆلەتلەر بىلەن، شەرقىي شىمال قىسمى ئالتاي تاغلىرى ئارقىلىق موڭغۇلىيە خەلق جۇمھۇرىيىتى بىلەن، غەربىي جەنۇب تەرىپى پامىر ئېگىزلىكى ۋە قارا قۇرۇم، كوئېنلۇن تاغلىرى ئارقىلىق ئافغانىستان، پاكىستان ۋە ھىندىستانلار بىلەن چېگرىلىنىدۇ. جەنۇبىي تەرىپىنىڭ ناھايىتى كەڭ بىر قىسمى كوئېنلون تاغ تىزمىلىرى ئارقىلىق مەملىكىتىمىزنىڭ شىمالىڭ ئاپتونوم رايونى بىلەن، شەرقىي جەنۇبىي قىسمى چەڭخەي ئۆلكىسى بىلەن، شەرقىي تەرىپى گەنسۇ ئۆلكىسىنىڭ خېشى كارىدورى بىلەن تۇتىشىدۇ. شىنجاڭ دائىم ئەسىدە ئالتاي تېغى، تىيانشان تېغى، پامىر ئېگىزلىكى، كوئېنلۇن تېغى، ئالتۇن تاغ، شىمالىي شىمالڭ ئېگىزلىكى قاتارلىق دۇنياغا مەشھۇر ھەيۋەتلىك تاغلار ۋە ئېگىز چوققىلار بار. تىيانشان تاغ تىزمىلىرى شەرقتىن غەربكە سوزۇلۇپ، شىنجاڭنى شىمالىي شىنجاڭ ۋە جەنۇبىي شىنجاڭ دەپ ئىككىگە ئايرىپ تۇرىدۇ. بۇ خىل ئالاھىدە جۇغراپىيىلىك شارائىت شىنجاڭنىڭ تۇپراق تۇرلىرى، ئۆسۈملۈكلەر تەركىبىنىڭ مۇرەككەپ ۋە ئالاھىدە بولۇشىغا، ئۆسۈملۈك بايلىقىنىڭ مول بولۇشىغا تەسىر كۆرسەتكەندىن باشقا، ھاۋا كىلىماتىغمۇ كۆرۈنەرلىك تەسىر كۆرسىتىدۇ.

شىنجاڭنىڭ يەر بايلىق ئالاھىدىلىكى ئومۇمەن مۇنداق: يېرى كەڭ، تېرىلغۇ يېرى چەكلىك، زاپاس بايلىقى بىر قەدەر مول. پۈتۈن مەملىكەت يەر كۆلىمىنىڭ 17.3 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلغان شىنجاڭنىڭ 14 مىليون 260 مىڭ نوپۇسى بويىچە ھېسابلىغاندا ھەر كىشىدىرات كىلومېتر بەرگە 8.6 ئادەم توغرا كېلىدۇ. بۇ پۈتۈن مەملىكەتنىڭ ھەر كىشىدىرات كىلومېتر يەرگە 116.7 دىن ئادەم توغرا كېلىش زىچلىق سەۋىيىسىدىن خېلىلا تۆۋەن تۇرىدۇ. ئەمما شىنجاڭنىڭ ياشاشقا بولىدىغان بوستانلىق

لىق كۆلىمى ئاران 58 مىڭ 700 كۋادرات كىلومېتر لا 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، ئادەمى شالاڭ دېيىشكە بولمايدۇ.

شىنجاڭدا 46 مىليون مو تېرىلغۇ يەر، 73 مىليون مودىن كۆپرەك ئۆزلەشتۈرۈشكە بولىدىغان يەر، 87 مىليارد 800 مىليون كۇب مېتر سۇ 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 سۇيەتسىز، چۆللۈك ئوتلاق؛ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى ئاران 1.14% بولۇپ، پۈتۈن مەملىكەتنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتىنىڭ ئونىدىن 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. ئۇرۇمچى شەھىرىنى مەركەز قىلغاندا، غەربىي قىسمى ئاتلانتىك ئوكيانىدىن تەخمىنەن 5.000 كىلومېتر، شىمالىي قىسمى مۇز ئوكيانىدىن 4.500 كىلومېتر، شەرقىي قىسمى تىنچ ئوكيانىدىن 4.000 كىلومېتر، جەنۇبىي قىسمى ھىندى ئوكيانىدىن 2.500 كىلومېتردىن ئارتۇق كېلىدۇ. شىنجاڭنىڭ دېڭىز ـ ئوكيانلار بىلەن بولغان ئارىلىقى ئاشۇنداق يىراق بولغاچقا، نەم ھاۋا ئېقىمى بۇ رايونغا بېتىپ كەلگۈچە زور مىقداردا خوراپ كېتىدۇ. شۇڭا شىنجاڭنىڭ كىلىماتى ناھايىتى قۇرغاق ياكى يېرىم قۇرغاق بولۇپ. تىپىك كونتىنتال ئىقلىم شارائىتىغا ئىگە بولغانلىقى ئۈچۈن، چۆل، قاقاسلىقلار

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

شىنجاڭدا تەخمىنەن 421 مىڭ 683 كۋادرات كىلومېتر 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 ئۇتىياز ۆه 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 ـ يېغىن ئاز، سۇ قىس، كىلىماتى قۇرغاق رايون بولسىمۇ، لېكىن دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتا ناھايىتى ئەۋزەل تەبىئىي شارائىتلارغا ئىگە. يەر شەكلى جەھەتتىن ئېيتقاندا، شىنجاڭنىڭ يەرلىرى ئاساسەن تۆزلەڭلىك، تاغلىق رايونلاردا كۆلىمى چوڭ مول ئوتلاق بايلىقلىرى ۆه تەبىئىي ئورمان بايلىقلىرى بار. ئۇ، ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىقنى راۋاجلاندۇرۇش

قا زۆرۈر شەرت ـ شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ.

شىنجاڭدا كۈن نۇرىنىڭ چۈشۈش ۋاقتى ئۇزاق، ئىسسىق-لىق ئېنېرگىيىسى يېتەرلىك بولۇپ، ھەر خىل زىرائەت ئۆسۈ-تۈرۈپ دېھقانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرغىلى، ئوتلاقنى كېڭەيـ-تىپ چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى راۋاجلاندۇرغىلى، ئورمان بىنا قىلىپ قاقاسلىقلارنى كۆكەرتكىلى، ئۆسۈملۈك ئۆستۈرۈپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرگىلى بولىدۇ.

2. شىنجاڭنىڭ تەبىئىي ئىقلىمى

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جايلارغا تارقىلىشى جۇغراپىيىلىك شارائىتقا باغلىق بولغاندىن تاشقىرى، ئەڭ مۇھىمى، شۇ ئورۇنـ-نىڭ ئىقلىمىنىڭ قانداق بولۇشى بىلەنمۇ زىچ مۇناسىۋەتلىك. شىنجاڭنىڭ ئىقلىمىنى ئوخشاش كەڭلىكتىكى باشقا رايونلار بـ-لەن سېلىشتۇرغاندا كونتىنتال خاراكتېرى روشەن ئىپادىلىنىپ تۇرىدۇ. شىنجاڭ ئىقلىمىنىڭ كونتىنتاللىقى ئالدى بىلەن تېمـ-پېراتۇرا جەھەتتىن ئېنىق كۆرۈلىدۇ. شىنجاڭ ئۆزىنىڭ جۇغـ-راپىيىلىك ئورنى جەھەتتىن ئوتتۇرا كەڭلىك بەلبېغىغا جايلاشـ-قانلىقى، ئۇنىڭ ئۈستىگە، شىمالىي شىنجاڭ بىلەن جەنۇبىي شىنـ-جاڭنىڭ ئىقلىمىدا زور پەرق بولغانلىقى ئۇچۇن، مەملىكىتـ-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 دېگىز ـ ئوكيانلاردىن ناھا-يىتى يىراق (تەخمىنەن 2.500 كىلومېتردىن ئارتۇق)، يەنە بىر تەرەپتىن تۆت ئەتراپىنى ئېگىز تاغ ۋە ئېگىز تۆپلىكلەر ئوراپ

تۇرغانلىقتىن، ئىچكى قۇرۇقلۇق ئىچىگە جايلاشقان بۇ يېپىق رايونغا دېڭىز ـ ئوكيانلارنىڭ نەم ھاۋا ئىقلىمى ئاساسەن يېتىپ كېلەلمەيدۇ. شۇڭا كىلىماتنىڭ كونتىنتاللىقى 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 كىلىماتنىڭ ئۆزگىرىشى جىددىي بولىدۇ. يىللىق ھۆل ـ يېغىن مىقدارىمۇ يېرىم قۇرغاق تىپقا ئىگە.

جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ كۆپلىگەن رايونلىرىدا يىللىق ھۆل ـ 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 ئۇستىگە 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 موسسۇنىنى توسۇپ، قۇرغاق ھاۋا ئېقىمى ئىلىپ كەلگەنلىكىدىندۇر. شىنجاڭنىڭ غەربىي قىسمىدا قۇرغاق شەرقىي شى

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

شىنجاڭ ئىقلىمىنىڭ خۇسۇسىيەتلىرى تېمپېراتۇرا ۋە ھۆل - 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 - يېغىن جەھەتتە ئىپادىلىنىپلا قالماي، رايونلار ئارىسىدىكى پەرقتىمۇ ئىپادىلىنىدۇ. شىنجاڭنىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىسى جەھەتتىن ئېيتقاندا، شىمالىي شىنجاڭنىڭ جەنۇبىي شىنجاڭدىن تۆۋەن، تاغ رايونلىرىنىڭ تۆۋەنلەكلىكلەردىن تۆۋەن، شىمالىي شىنجاڭنىڭ تۆۋەنلىكلىرىنىڭ 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 ئۇچۇق بولىدۇ. قۇياشنىڭ يىللىق يورۇتۇش ۋاقتى 2.600—3.600 سائەت بولۇپ، ئوتتۇرىچە سوتكىلىق يورۇتۇش نىسپىتى 60—80 پىرسەنتكە يېتىدۇ، شىنجاڭنىڭ بۇ خىلدىكى كىلىمات شارائىتى

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۈغرافىيىلىك تارقىلىشى بىلەن ئۆسۈپ ـ يېتىلىشىگە كۈچلۈك تەسىر كۆرسىتىدۇ. ھۆل ـ يېغىننىڭ مىقدارى ۋە ئۇنىڭ پەسللىك ئۆزگىرىشىمۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈش، راۋاجلىنىش ۋە جۈغرافىيىلىك تارقىلىشىدا ئىنتايىن مۇھىم رول ئويناپىدۇ. ئومۇمەن، شىنجاڭنىڭ ئىقلىمىنىڭ مۇرەككەپ، خىلمۇ خىل بولۇشى ۋە ئۇنىڭ كۆپلىگەن قولايلىق تەرەپلىرى شىنجاڭنىڭ خەلق ئىگىلىكىنى بولۇپمۇ دېھقانچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى يۇقىرى بىلەن ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىنى پايدىلىق شارائىتلار بىلەن تەمىنلەپدۇ. شىنجاڭنىڭ بۇ جەھەتتىكى پايدىلىق شارائىتى شىنجاڭغا نىسبەتەن ئېيتقاندا بىر خىل ئالاھىدىلىك بولۇپ، ئۇزۇن بىلەن ئوخشاش كەلگەندە تۇرغان باشقا رايونلاردىن ئالاھىدە ئۈستۈن تۇرىدۇ. شىنجاڭنىڭ تۈپرىقى مۇنبەت، يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرى مول، تاغلىرى بۇك باراقسان ئورمانلىق بولۇپ، دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق، تىببىي دورىگەرلىك ئىشلىرىنى راۋاجلاندۇرۇشقا ئىنتايىن باب كېلىدۇ.

3. شىنجاڭدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ جۈغرافىيىلىك تارقىلىشى

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

سۇملۇكلەر، ياغاچ ماتېرىيال ــ يېقىلغۇ ئۆسۈملۈكلەر، قۇمـ
نى تـۇراقلاشتۇرىدىغان، چۆل ئېكولوگىيىسىنى قوغدايدىغان،
شورلۇقنى ئۆزگەرتىدىغان، تۇپراقنى يا خـشىلايدىغان ئۆسۈمـ
لۈكلەر، مەنزىرە ئۆسۈملۈكلىرى بار. بۇلار سامان غوللۇق ۋە
ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر، يەنى ئوتلاقلار، يىڭنە يوپۇرماقـ
لىق ئورمانلار، يوپۇرماق تاشلايـدىغان كەك يـوپۇرمـاقلىق
ئورمانلار، چاتقاللار، ئېگىز تاغ چىملىقلىرى، سازلىقلار قاتارـ
لىق خـلمۇ خـل يېپىنچا ئۆسۈملۈكـلەردۇر. بۇ ئۆسۈمـ
لۈكلەر شىنجاڭنىڭ جۇغراپىيىلىك تۈزۈلۈشـىگە خاس تەبىئـي
مەنزىرىگە ئىگە بولۇپ، ھەر قايسى خىللىرىنىڭ ئۆز ئالدىـغا
مەلۇم ئالاھىدىلىكلىرى بار. شىنجاڭنىڭ يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرى
ئىچىدە ئاساسەن قۇرغاق كىلىماتقا چىداملىق چۆل ۋە ئوتلاق
ئۆسۈملۈكلىرى بىر قەدەر كۆپ سالماقنى ئىگىلەيدۇ. چۈنكى
قۇرغاق كىلىمات ئورمان ۋە يېپىنچا ئـۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقـ
لىشىنى مەلۇم دائىرە ئىچىدە تىزگىنلەيدۇ. شۇڭا تەبىئـي ئـورـ
مانلارئاساسەن شىنجاڭنىڭ ئوتتۇرا تاغلىق رايونلىرىغا ۋە چۆلـ
لەردىكى دەريا ئېقىن بويلىرىغا، يەرئاستى سۇ ئورنى يۇقـىرى
دەريا ۋادىلىرىغا تارقالغان. شىنجاڭدىكى تاغ تـىزمىلىرىنىڭ
ئېتەكلىرىدە ۋە دەريا، جىلغىلارنىڭ ئەتراپلىرىدا دائـىرىسى
بىر قەدەر كەڭ قەدىمكى بوستانلىقلار بولۇپ، ئۇ شىنجاڭدىكى
ھەر مىللەت ئەمگەكچى خەلقىنىڭ قەدىمدىن تارتىپ دېھقانچىلىق،
ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق بىلەن شۇغۇللىنىپ كېلىۋاتقان ئىشلەپـ
چىقىرىش مەيدانلىرىدۇر. ئالتاي، تيانشان، پامىر، كۇئېنلۇن
تاغلىرىغا ئۆسۈملۈك تۈرلىرى ناھايىتـى كەڭ تارقالغان، بۇ
رايونلار ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ مۇھىم چارۋىچىلىق بازلىرى
ھېسابلىنىدۇ.

شىنجاڭ مەملىكىتىمىز بويىچە تىپىك قۇرغاق رايونلارنىڭ

بىرى بولۇپ، پۈتۈن زېمىنىڭ 88.7 پىرسەنتىنى قۇرغاق ۋە يېرىم قۇرغاق رايونلار، 11.3 پىرسەنتىنى ھۆل-يېغىن مىقدارى كۆپ، سۇيى بىر قەدەر مول رايونلار تەشكىل قىلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ھەر قايسى رايونلارنىڭ كىلىماتى ۋە قۇرغاقچىلىق دەرىجىسىدە روشەن پەرقلەر بولىدۇ. بەزى تۈزلەڭ رايونلاردا قۇرغاقچىلىق 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 كونتىنتال ئىقلىم ئالاھىدىلىكىنى كەلتۈرىدۇ. بۇنداق ئالاھىدە جۇغراپىيىلىك ئورۇن ۋە يەر شەكلى، ئىقلىم شارائىتى شىنجاڭنىڭ چۆل، يېرىم چۆل مەنزىرىسىنى شەكىللەندۈرۈش بىلەن بىرگە، ئۆزگىچە فلورا تەركىبىگە ئىگە يېپىنچا ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنى شەكىللەندۈرگەن. بۇ رايوندا يېپىنچا ئۆسۈملۈكنىڭ گورىزونتال ۋە ۋېرتىكال بەلباغلىرى بىر قەدەر مۇكەممەل بولۇپ، چۆللەر، تۈزلەڭلىكلەر ۋە قار ـ مۇزقاپلىغان ئېگىز تاغ بەلباغلىرىغا ماس كېلىدىغان ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ ھەممىسىنى دېگۈدەك ئۇچرىتىشقا بولىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، بۇ رايوننىڭ يېپىنچا ئۆسۈملۈكلىرى، مەركىزىي ئاسىيا ئۆسۈملۈك تەركىبى، ئوتتۇرا دېگىز ئۆسۈملۈك تەركىبى، ئوتتۇرا قىسىم ئاسىيا ئۆسۈملۈك تەركىبى ۋە جۇڭگو ھىمالايا ئۆسۈملۈكلىرى تەركىبى ئاسىيادا شەكىللەنگەن بولغاچقا، فلورا تەركىبى ئىنتايىن مۇرەككەپ، ئۆسۈملۈك تۈرلىرى خىلمۇ خىل، تارقىلىشى ناھايىتى كەڭ، ھايات كۈچى زور بولۇشتەك ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. گەرچە شىنجاڭنىڭ ئۆسۈملۈك بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى مەملىكىتىمىزنىڭ ئۆسۈملۈك بىلەن قاپلىنىش ئوتتۇرىچە سەۋىيىسىدىن خېلىلا تۆۋەن

بولسمۇ، 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، تېيانشان تاغلىرى، تارىم، جۇڭغار ئويمانلىقلىرىدىكى چۆللەرگە مەركەزلىك ھالدا تارقالغان. بۇنىڭ ئىچىدە ياغاچ غوللۇق ئېگىز دەرەخلەرنىڭ تەخمىنەن 140 دىن ئارتۇق تۈرى بار. ئۇلار يەنگە 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، تۆزلەڭ ئوتلاقلىرى 310 مىليون مو) بولۇپ، شىنجاڭنىڭ ئۆمۈمىي 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 كىلومېتر. بۇ شىنجاڭنىڭ ئومۇمىي يەر مەيدانىنىڭ 25 پىرسەنتىنى، پۈتۈن مەملىكەتتىكى قۇملۇق كۆلىمنىڭ 63 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇ جايلارغا

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

شىنجاڭنىڭ شىمالىدىكى ئالتاي تاغلىرى غەربىي شىمالىدىن شەرقىي جەنۇبقا قاراپ سوزۇلغان بولۇپ، دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى 2.800 مېتردىن يۇقىرى جايلىرىدا مۇزلار ۋە لىشاينىكلاردىن شەكىللەنگەن تاغ تۈندرىسى تارقالغان، دېڭىز يۈزىدىن 1.600 ـ 2.000 مېتر 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 ئۇچ بۇلۇڭ شەكلىدىكى ئويمانلىق بولۇپ، شەرقىتىن غەربكە ئۇزۇنلۇقى 1.200 كىلومېتر، جەنۇبتىن شىمالغا كەڭلىكى تەخمىنەن 800 كىلومېتر. بۇ ئويمانلىق ئاپتونوم رايونىمىز ئومۇمىي يەرمەيدانىنىڭ 23 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. ئومۇمىي يەرمەيدانى تەخمىنەن 380 مىڭ كۋادرات كىلومېتر، ئويمانلىقنىڭ ئەتراپىنى بوستانلىقلار قاپلاپ تۇرىدۇ. ئوتتۇرا قىسـ

مىدا ئوتلاق، قوملۇق ۋە سازلىقلار بار.

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

بۇغدا تېغىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 1.700—3.000 مېتر بولغان ئوتتۇرا تاغلىق رايونلىرىدا يېگىنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار ۋە چىمىلىقلار، 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 ئاققىدىغان جايلارنىڭ ئىككى قىرغىقىنى بويلاپ جايلاشقان. ھازىر تارىم ئويمانلىقى دائىر بىسىدە 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 يېرىم پىنچا ئۆسۈملۈكلىرى تارقالغان.

كونىملۇن 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 گىدرو گېئولوگىيە قاتارلىق كۆپ خىل يېزا ئىگىلىك تەبىئىي شەرت - شارائىتلىرىنى ئىپادىلەپ بېرىدىغان ئەڭ جانلىق، ئەڭ روشەن ئالاھەتلەرنى ھېسابلىنىدۇ. ئۇنىڭ بويىچە رايوننى ئۆزلەشتۈرۈش، ئوتلاق قوروللۇشى، دېھقانچىلىق، ئورمانچىلىق، چارۋىچىلىق، مۇھىت ئاسراش، ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق قاتارلىقلار بىلەن زىچ مۇناسىۋەتتە 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 ھەلۋا تلارغا ئاساسلانغاندا، شىنجاڭ دائىرىسىدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر تەخمىنەن 129 ئائىلە، 943 ئۇرۇق

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

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

باشقا، يەنە تارىم ئويمانلىقى، جۇڭغار ئويمانلىقى ۋە ئالتاي، كۇئېنلۇن، پامىر قاتارلىق تاغلىق رايونلارغا ماكانلىشىپ ھەر خىل يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنى ۋۇجۇدقا كەلتۈرىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەر بىزنى تەبىئىي بايلىقلار بىلەن تەمىن ئېتىپلا قالماي، يەنە ھەر خىل ئوتلاق تۈرلىرىنمۇ شەكىللەندۈرىدۇ. بۇنىڭ چارۋىچىلىقنى راۋاجلاندۇرۇشتىكى رولى ئىنتايىن چوڭ. شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى باشقا قۇرغاق رايونلارغا سېلىشتۇرغاندا خېلى كۆپ بولۇپلا قالماي، شىنجاڭ دائىر سىدىن ئالغاندىمۇ تاغلىق رايونلاردىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى تۈزلەڭلىكلەرگە سېلىشتۇرغاندا 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 چىدامىلىق يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرلىرى ئاران 300 خىلغا يېتىدۇ. تاغلىق رايونلاردىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى نېمە ئۈچۈن تۈزلەڭ رايونلارغا قارىغاندا كۆپ بولىدۇ؟ بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، ئېگىز تاغلارنىڭ ھەممىسى قاتمۇقات چوققىلار ۋە چوڭقۇر جىلغىلار بولۇپ، يەر تۈزۈلۈشى ئېگىز - پەس بولغانلىقتىن، ھاۋانىڭ ئۆزگىرىشىگە تەسىر كۆرسىتىدۇ. مەسىلەن، تاغ ئاستى بىلەن تاغ ئۈستىنىڭ كىلىماتى ئوخشاش بولمايدۇ؛ يەنە بىر تەرەپتىن، تاغدا يامغۇر بىلەن تۇمان تۈزلەڭلىكتىكىگە قارىغاندا كۆپ بولىدۇ. قۇياش نۇرىمۇ كۈچلۈك بولىدۇ. شۇڭا تاغ ئۈستى بىلەن تاغ ئاستىدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىدە پەرق بولىدۇ، ئوخشاش بولمىغان ئۆسۈملۈكلەر ئوخشاش بولمىغان ئېگىزلىككە جايلاشقان بولىدۇ. مەسىلەن

لەن، خوتەن ۋىلايىتى تەۋەسىگە سوزۇلغان كوئېنلۇن تېغىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 5.000 مېتىردىن ئېگىز جايلىرىدا مەڭگۈ مۇز ئېرىمەيدۇ. دېڭىز يۈزىدىن 3.200—4.000 مېتر جايلىرىدا تاغ چىملىقلىرى ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى كۆپ بولۇپ، بۇ ۋىلايەتنىڭ مول ئوتلاق بايلىقى ھېسابلىنىدۇ. تاغ ئوستىدىن تۆۋەنگە قاراپ دېڭىز يۈزىدىن 2.300—2.800 مېتر 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 ماسلىشىپ كەتكەن رەۋەن (Rheum Wittrockii Lundstr)، ياۋا گۈلسامساق (Liliom martgonL)، ئەنجىبار قاتارلىق كۆپلىگەن (Polygonumnitens V.Petrov) ئۆسۈملۈك تۈرلىرى تاغ ئاستىدىكى تۈزلەڭلىكلەردە ئۆسمەيدۇ، ئەكسىچە، تاغ ئاستىدىكى تۈزلەڭلىكلەرنىڭ تەبىئىي شارائىتىغا ماسلىشالايدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئۆسەلەيدۇ.

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

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

5. شىنجاڭدىكى ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر ۋە ئۇلاردىن پايدىلىنىش

شىنجاڭدىكى ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر تېپى ياغاچ غولىلۇق 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، ئۇزۇقلۇق مىقدارى كۆپ، ئىشلىتىلىش دائىرىسى كەڭ، ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى بولۇشتەك ئالاھىدىلىكى بىلەن مەملىكىتىمىزگە، جۈملىدىن دۇنياغا مەشھۇر. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ خېلى كۆپ قىسمى شىنجاڭ خەلقىنىڭ ئۇزۇقلۇق ۋە دورا مەنبەسى بولۇپلا قالماي، زور بىر قىسمى ھايۋانلارنىڭ ئوت ـ چۆپ، يەم ـ خەشەك مەنبەسىدۇر. ئۇلار يەنە بېمەك ـ ئىچمەك، كىيىم ـ كېچەك، دورا ۋە خۇش پۇراقلىق ماتېرىيال ئىشلەپچىقىرىش سانائىتىنىڭ مۇھىم خام ئەشيا سى ھېسابلىنىدۇ. مەسىلەن، شىنجاڭدا ئۇزۇمزارلىق كۆلىمى كەڭ، شىنجاڭ ئۇزۇمى مەھسۇلات مىقدارى ۋە قەنت تەركىبىنىڭ يۇقىرىلىقى جەھەتتىن مەملىكىتىمىز بويىچە ئالدىنقى قاتاردا تۇ-

رىدۇ. شىنجاڭدا قوغۇن سورتى كۆپ، مەھسۇلاتى يۇقىرى، قەنت تەرـ
كىبى يۇقىرى، بۇجەھەتتىمۇ مەملىكىتىمىز بويىچە ئالدىنقى قاتاردا
تۇرىدۇ. شىنجاڭدا ئۈزۈن تالالىق كېۋەزنىڭ مەھسۇلات مىقدارى ئەڭ
يۇقىرى بولۇپ، پۈتۈن مەملىكەتتىكى ئۈزۈن تالالىق كې
ۋەز مەھسۇلاتىنىڭ 90 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. شىنجاڭـ
دىكى تەبىئىي تۇغراقلىق ۋە ياۋا ئالما ئورمانلىقىنىڭ كۆلىمى
مەملىكىتىمىز بويىچە بىرىنچى ئورۇندا تۇرىدۇ. شىنجاڭدىكى
ئۇستى قۇددۇس (خوش پۇراقلىق ماي چىقىدىغان بىر خىل
ئۆسۈملۈك) مېيى ۋە قۇلاقنىڭ مەھسۇلات مىقدارى مەملىكەت
بويىچە ئالدىنقى قاتاردا تۇرىدۇ. دېمەك، ئاپتونوم رايونىمىز بىر
قىسىم ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تارقىلىشى، كۆلىمىنىڭ كۆپلۈـ
كى، 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 ئۈسۈلدا 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 بولغىنىنى 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 ـ كۆكتاتلاردىن 30 تۈر، گۈل ـ گىياھلاردىن تەخمىنەن 100 تۈر بار.

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

(1) ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر. ھەر خىل مېۋە ـ چېۋىلەر ئىنسانىيەتنىڭ باشلانغۇچ دەۋرلىرىدىن باشلاپلا ئادەملەرنىڭ كۈندىلىك ئوزۇق ـ 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، تۆمۇر، مانگان، ئازوت، كالىي، مىس، مولىبدىن ۋە سىناك قاتارلىق ئېلېمېنتلار بار. شۇڭا مې-ۋىلەر بەدەنگە نىسبەتەن ئۇزۇقلۇق، بەدەن ئىچىدىكى ئەزالار-غا نىسبەتەن ماددا ئالمىشىش پائالىيەتلىرىنى تەڭشەش رولىنى ئويناپدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ھەر خىل مېۋە ـ چېۋىلەر ئىنسانلار-نىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپلا قالماي، بەلكى ئىنسانلارنىڭ ھاياتى ۋە سالامەتلىكىنى قوغداشتا مۇھىم رول ئويناپدۇ. ئاپتونوم را-يونىمىزدا تارقالغان ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر-دىن بادام، ياڭاق، چىلان، پىستە، پستە، چوڭ جىگ-دە، ئۈجمە قاتارلىقلار؛ ياغاچ غوللۇق مېۋىلىك دەرەخلەردىن ئالما، ئامۇت، نەشپۈت، ئالىرات، ئانار، ئۆرۈك، شاپتۇل، توغاچ، قارىمۇرۇك، ئەينۇلا، جۈزە، بانان، ئۈزۈم، ئەنجۈر، بېھى، شاتۇت، غەزمەت، جىگدە قاتارلىقلار بولۇپ، بۇلارنىڭ تۇر-لىرى كۆپ، سورتلىرى خىلمۇ خىل، ئۇزۇقلۇق قىممىتى يۇقى-رى. خەلقىمىز بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋە، ياغ ۋە شەربەتلىر-نى ئىستېمال قىلغاندىن باشقا، ئۇنىڭ مېغىز، ئۇرۇق، چېچەك، قوۋزاق، ياغاچ، يوپۇرماقلىرىدىنمۇ ئومۇميۈزلۈك پايدىلىنىپ كەلمەكتە. بۇلارنىڭ نۇرغۇنلىرى يېمەكلىك ۋە دورا ئورنىدا ئىستېمال قىلىنغاندىن تاشقىرى، بەزىلىرى پىششىقلاپ ئىش-لەنگەندىن كېيىن ئېكسپورت قىلىنماقتا. شۇڭا شىنجاڭ ئە-زەلدىن «مېۋە ـ چېۋە ماكانى» دېگەن نام بىلەن پۈتۈن دۇنـ-ياغا مەشھۇر.

(2) ئىقتىسادىي چاتقال ئۆسۈملۈكلەر. ئاپتونوم رايونـ-مىزدا سۈنئىي ئۇسۇلدا تىكىپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان ئىقتىسادىي چاتقال ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرىمۇ خېلى كۆپ. بۇلاردىن مۇـ-ھىمراق بولغانلىرى جىغان، ئالۇچا، گىلاس، جىنەستە، ئىرغاي،

قىزىلگۇل 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 خىللاردا مۇرابىبا ۋە شەربەت تەييارلىنىپ، كېسەل داۋالاش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ. مەسىلەن، جىغان مېۋىسىدىن جىغان شەربىتى، مۇرابىبا، خاراق ئىشلەپ چىقىرىلىدۇ. قىزىلگۈلدىن گۈلقەنت ياسىلىدۇ. ئالۇچا، گىلاس، جىنەستە قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسىدىن شەربەت ياكى مۇرابىبا 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، ئاپتاپەرەس، كېۋەز، كۇنجۇت، سىيادان، مۇنوسكا، زاراڭزا، خاسىڭ قاتارلىقلارمۇ خېلى كۆپ تېرىلىدۇ. ئۆسۈملۈك يانغۇلىرىنىڭ قۇۋۇشتى ياخشى، ئەكسىچە تەسىرى ئاز بولۇپ، تەركىبىدە ئاز مىقداردا مىكرو ئېلېمېنتلار ۋە يانغا ئېرىيدىغان ۋىتامىنلار بولىدۇ. شۇڭا ئۆسۈملۈك يانغۇلىرى ئادەم بەدىنى ئۈچۈن كېرەكلىك قۇۋۇتنىڭ مۇھىم كېلىش مەنبەسى ھېسابلىنىـ

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

ئۇيغۇر خەلقى ئۇزاق تارىخىي دەۋرلەردىن بۇيان ھەر خىل كۆكتاتلاردىن ئوزۇق - تۈلۈك قاتارىدا پايدىلىنىپ كەلگەن. يېقىنقى يىللاردا بىر قىسىم كۆكتاتلار باشقا مىللەتلەردىن قوبۇل قىلىنغىنىدەك، نۇرغۇن كۆكتات ئۇرۇقلىرى جاك چەن ۋە باشقا كىشىلەر تارقىلىق ئىچكى ئۆلكىلەرگە يۆتكىلىپ، قېرىنداش مىللەتلەر خەلقلىرىنىڭ كۆكتات تۇرلىرىنى كۆپەيتكەنلىكى تارىخىي خاتىرىلەردە قەيت قىلىنغان. ئۇيغۇرلار كۆپرەك ئىستېمال قىلىدىغان كۆكتاتلار سەۋزە، چامغۇر، تۇرۇپ، بەسەي، كاللەكسەي، پىياز، سۇڭپىياز، كاۋا، قاپاق لازا، شوخلا، چىكسەي، كۈدە، يۇمغاقسۇت، پالەك، سامساق، چەيزە، ئۇسۇك، قىزىلچا، لوۋيا، ماش، جاكدۇ، ياكىيو، بېدە كۆكى قاتارلىق 30 نەچچە خىل بولۇپ، ئۇلار خەلقىمىزنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ، شۇنداقلا ئوزۇقلۇق بولۇشتىن سىرت، ھەر خىل كېسەللىكلەرنى ئۇچۇن شىپالىق خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بۇنىڭدىن باشقا، مېۋەچېۋىلەردىن قوغۇن - تاۋۇزغا ئوخشاش پىلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر؛ زىرە، پىنىنگە ئوخشاش تەم تەكشىگۈچى ئۆسۈملۈكلەر؛ سىياندان، ئوسما، نىلۇپەر، قۇلماق، كاسنە، جۇۋىنە، بىدىيان، شۇمشا، ئېگىر، ئەپيۇنگۈل، گۈلامشۇا، ئاق لەيلىگۈل قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى؛ رەيھانگۈل، گۈلىيەسمەن، تاجىگۈل، قامچىگۈل، قىزىل لەيلىگۈل، مودەنگۈل، ھەپىرەك، نەغەزگۈل،

خېنىكۈل، ھەشقىپىچەك، چىمەنگۈل، ئالتۇنگۈل، ئامەتگۈل، چىكسەيگۈل، سەبدىگۈل، قوناقگۈل قاتارلىق سامان غوللۇق گۈل-گىياھلار بار. كۆپ سانداكى گۈل-گىياھلار مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشتە ئىجتىمائىي ئۇنۇمگە، دوربىگەرلىكتە مەلۇم ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپ، تەبىئەت ۋە ئىنسانلار ئۈچۈن پايدىلىق رول ئويناپ كەلمەكتە.

2) ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر

ھەر خىل جۇغراپىيىلىك شارائىتتا تەبىئىي ھالەتتە ئۇنۇپ، ياۋايى ئۆسىدىغان، بىۋاستە پايدىلانغىلى ياكى بەلگىلىك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە مادداىلارنى ئايرىۋالغىلى بولىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر دەپ ئاتىلىدۇ. شىنجاڭدا ئىقتىسادىي قىممىتى بىر قەدەر يۇقىرى ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر تەخمىنەن 800 تۈرگە يېقىن بولۇپ، شىنجاڭدىكى يۇقىرى دەرىجىلىك ئۆسۈملۈكلەر تۈرىنىڭ 23.5 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. بۇلار ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ مۇھىم تەبىئىي بايلىقلىرى ھېسابلىنىدۇ. شىنجاڭدىكى ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنىڭ ئىشلىتىلىش ئۇرنىغا 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 ئۆسۈملۈكلىرى دەپ بىر قانچە تۈرگە بۆلۈنىدۇ. شىنجاڭدا دۇنيانىڭ كۆپلىگەن جايلىرىدا تارقالغان ئەلا سۈپەتلىك يەم-خەشەك ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى ئۇچرايدۇ. مەملىكىتىمىز بويىچە پەقەت شىنجاڭدىلا ئۇچرايدىغان ئۆسۈملۈك تۈر-

لىر دەۋ بەلگىلىك نىسبەتنى ئىگىلەيدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەر ئۆزلىرىنىڭ ئوخشاشمىغان دەرىجىدىكى ئىقتىسادىي ئەھمىيىتى بىلەن خەلق ئىگىلىكىنىڭ ھەر قايسى ساھەلىرىدە، جۈملىدىن تىببىي دورىگەرلىك، يېمەك ـ ئىچمەك سانائىتى، توقۇمىچىلىق، قەغەزچىلىك ۋە باشقا سانائەت تارماقلىرى، دېھقانچىلىق، چارۋىچىلىق، بىناكارلىق ۋە شەھەر مۇھىتىنى گۈللەندۈرۈش قاتارلىق جەھەتلەردە ئۆزگىرىشنى 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 دوراگەرلىكىدە پايدىلىنىۋاتقان ۋە پايدىلىنىشقا بولىدىغان ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى 720 تۈرگە، بۇنىڭدىن ئۈيغۇر 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 ئۇنۇم بېرىپ كېلىۋاتىدۇ. ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈكلەرنى ئىزۇق بولىدىغان ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى، يەم ـ خەشەك بولىدىغان ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى، مايلىق ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر ۋەھەسەل مەنبەسى ياۋايى ئۆسۈملۈكلىرىدەپ تۆت تۈرگە ئايرىشقا بولىدۇ.

ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى كىشىلەر تەرىپىدىن بۇۋاستە ياكى ۋاستىلىق تۈردە ئىزۇق سۈپىتىدە ئىستېمال قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەردۇر. شىنجاڭدا ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرىدىن 110 تۈر بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى، ئىنسانلار بۇۋاستە ئىستېمال قىلىپ كەلگەن ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرىدىن 52 تۈر بار. بۇلار ئاساسەن كىچىك دەرەخ، چاتقال ۋە سامان غولۇق ئۆسۈملۈكلەردىن ئىبارەت. ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى تاغلىق رايونلارغا، يايلاقلارغا، دەريا ۋادىلىرىغا، توزلۇق ئىلكەرگە شۇنىڭدەك ئېتىز ـ ئېرىق، سۇ بويلىرىغا مەركەزلىك تارقالغان. ئۇنىڭ بەزى تۈرلىرىنى تاغ، دەريا جىلغىلىرىدا ۋەئېتىز بويلىرىدىمۇ ئۇچرىتىشقا بولىدۇ. ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرى ئىچىدە ياغاچ غوللۇق، كىچىك دەرەخلەر بىلەن چاتقاللار پايدىلىنىش قىممىتى جەھەتتە ئەڭ يۇقىرى ئورۇندا 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 تۇرلىرى(Medicago spp)، ئاق لـويلا (Chenopodium aibum)، سېمىز ئوت (Portulaca oleracea.L)، ئەنجبار(ئۆرگىنەك)(Polaygonum bistorta) غا ئوخشاش تەركىبىدە ۋىتامىن، كراخمال، شېكەر كۆپ بولغان سامان غوللۇق ياۋايى يېمەكـلىك ئۆسۈملۈكـلىرىمۇ كۆپ ئۇچرايدۇ.

شىنجاڭدا ياۋايى يەم ـ خەشەك ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ تۈرـ لىرىمۇ كۆپ، ئۇ پۈتۈن شىنجاڭـدىكى فلورا تەركىبىنىڭ 92 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئۇ ئاساسەن تاغلىق رايونـلارغا كۆپرەك تارقالغان بولۇپ، مول ئوتلاق مەنبەسىنى تەشـكىل قىلىدىغان ئۆسۈملۈك توپى ھېسابـلىنىدۇ. ئۇ مۇھەن، تەبىئىي يايلاقلاردا ئۆسىدىغان، ھەر خىل چارۋا مالـلار ئۈچۈن ئوزۇقـلۇق قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ياۋايى يەم ـ خەشەك ئۆسۈمـلۈكلىرى دېيىلىدۇ. ئۇلار چاتقال ۋە يېرىم چاتقالـلار شۇنـداقلا سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ماـتېرىياللارغا ئاساسلانغاندا، شىنجاڭنىڭ ھەر خىل تىپتىكى يايـلاقلىرىدا ئۆسىدىغان تەبىئىي يەم ـ خەشەك ئۆسۈمـلۈكلىرى 2.700 تۈرگە يېتىدىكەن. بۇلارنىڭ ئىچىدە يەم ـ خەشەكلىك قىممىتى يۇقىرى بولغانلىرى 390 تۈرگە يېقىن بولۇپ شىنـجاڭدىكى بارلىق يەم ـ خەشەك تۈرلىرىنىڭ 14 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدىكەن. يەمـخەشەك قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مول بولۇشى ـ شىنجاڭ چارۋىچىلىقىنى تەرەققىي قىلدۇرۇشـنىڭ توپ ئاساسى. شۇڭا ئاپتونوم رايونىمىز مەملىكەت بويىـچە ئەڭ چوڭ يەم ـ خەشەك بازىسى ھەم ئاساسلىق چارۋىچـىلىق رايونى ھېسابلىنىدۇ.

شىنجاڭدا يايلاقلارنىڭ ئاساسىي تۈركۈمىنى ھاسىل قىلـىدىغان ياۋايى يەم ـ خەشەك ئۆسۈملۈكـلىرىدىن 10 ئائىلىگە

مەنسۇپ 1.927 تۇر ئاساسىي ئورۇندا تۇرىدۇ، بۇنىڭ ئىچىدە يەم ـ خەشەك قىممىتى يۇقىرى بولغانلىرى309 تۇر، بۇ 10 ئائىلىدىن باشقا ئائىلىلەرگە مەنسۇپ تەبىئىي يەم ـ خەشەك ئۆسۈملۈكلىرى 990 تۇردىن، ئۇلارنىڭ ئىچىدە يەم ـ خەشەكلىك قىممىتى يۇقىرى بولغانلىرى 70 تۇردىن ئاشىدۇ. بۇلاردىن يەم ـ خەشەك تۇرى تېخىمۇ كۆپ، قىممىتى يۇقىرى يايلاق ئۆسۈملۈك بايلىقىنىڭ ئاساسىي تەركىبىي قىسمىنى تەشكىل قىلىدىغان ئائىلىلەردىن باشقىلىقلار 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 تۇردىن، بۇلارنىڭ ئىچىدە ئالاھىدە يەم ـ خەشەك قىممىتىگە ئىگە بولغانلىرى 234 تۇردىن ئاشىدۇ. ئۇلارنىڭ مۇھىم تۇرلىرىدىن ياۋا كۆك پۇرچاق، تاغاق ئوت، ھىكەنباش، مەستەك، كەترا، قىزىل تېپچاق، ئوتلاق تېپچىقى، ئاپىخان، نەجم، سىلو، ئەمەن، ماكاپ، ئۇچ قۇلاق، قوغۇر باش، چىغ، شىتر، گۈلەد باغ ئوتى، ياۋا شۇمشا، تەسۋى ئوت، بېدە ياۋا بېدە، چۆل خىرفىسى قاتارلىقلار بار. بۇئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەركىبىدە ئاقسىل، يېرىم 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. مەلىكىنىمىزدە 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 (rigiaJuglans)، چۇپۇرشاك، ياۋا بادام، سىبىرىيە قارىغىيى، ئادراسمان، جىغان قاتارلىقلار. بۇنىڭ ئىچىدە، جىغان تەركىبىدىكى تويۇنمىغان ماي كىسلاتاسىنىڭ مىقدارى 70 پىرسەنتتىن، تويۇنغان ماي كىسلاتاسىنىڭ مىقدارى 30 پىرسەنتتىن 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 قىممەتلىك 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 بېرمەكتە.

ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى ئاپتونوم رايونىمىز دائىر رىسىدە 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

توز بولوپ، بولار تېرىپ ئوستۇرۇلىدىغان ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرى ۋە ياۋايى ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكلىرىدىن ئىبارەت ئىككى چوڭ گۇرۇپپىغا ئايرىلىدۇ. شۇنجاڭدا تېرىپ ئوستۇرۇلىدىغان زىرائەت تېپىدىكى 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، كۆممىقۇناق، ئاق قوناق، قوغۇن، تاۋۇز، كۆكتات ۋە ھەر خىل مېۋىلىك دەرەخلەر، جۇملىدىن جىگدە، ئاكاتسىيە، جىغان، ئالقات، ئۇجمە، 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 شىرنە تەركىبىدە 30—60 پىرسەنت شېكەر، گۈل چاڭلىرىنىڭ تەركىبىدە 13—28 پىرسەنتتىكىچە ئاقسىل، 1—7 پىرسەنتتىكىچە مايلار، 25—30 پىرسەنتتىكىچە سېللۇلوزا، بۇنىڭدىن باشقا مەلۇم مىقداردا شېكەر، كىراخمال، ئامىنو كىسلاتالىرى ۋە ۋىتامىنلار بولىدۇ.

شۇنجاڭدا 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)، كرست گۈللۈكلەر ئائىلىسى (CruciFerae) قاتارلىقلاردىن تۇبارەت. بۇنىڭ ئىچىدە ئىقتىسادىي ئۇنۇمى يۇقىرى مۇھىم ئەھمىيەتلىك تۇرلەردىن غەربىي تېيانشان ۋە ئالتاي تاغلىق رايونلىرىدا كۆپرەك ئۇچرايدىغان جۇلاخ (Nepeta PannoniaL)، مەرۋەرەك تۇرلىرى(PhlomiSSpp)، جەمبىل(OriganumvulgareL)، چوڭيوپۇرما قىلىق ياۋا قوقانگۈل، ياۋاكۆنجۇت(Lamiumalbum L.C)، گۈلبۇغۇم (Leonurushetorophhllus Sweet)، چوڭ خوتاۋە ئوتتۇرا تېيانشان، گوچىڭ تاغلىق رايونلىرىغا مەركەزلىك تارقالغان يالغانرەيھان(Elsholtzia densa Benth)، چۆل رەيھىنى (Thymus mongolicusR)، يالپۇز (Mentha arvensisL)، قان تېپەر(Codonopsisclematideq(Schrenk)Clarke)، سۇزە(Ziziphora clinopdoedes lam.)، ئۇچ قۇلاق قاتارلىق تۇرلەر 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 ماتېرىياللار بايلىقى ئۆسۈملۈكلىرى، تالالىق ئۆسۈملۈكلەر، تاننىن (ئاشلىغۇچى ماددا) ئايرىپ ئېلىنىدىغان

ئۆسۈملۈكلەر، تەركىبىدە خۇشپۇراق مايلار بولغانئۆسۈملۈكلەر دەپ تۆت خىلغا ئايرىشقا بولىدۇ.

شىنجاڭنىڭ تەبىئىي ئورمان بايلىقى مول، ئۇ كەڭ ئېكولوگىيىلىك مۇھىت بەرپا قىلغاندىن باشقا، بىزنى ياغاچ ماتېريال زاپىسى بىلەن تەمىنلەيدۇ. بۇلار ئاساسەن ئالتاي، تىيانشان تاغلىرى ۋە تىيانشان تاغلىرىنىڭ قۇمۇل، بارىكۆل دائىرىسىگە، 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 (Populustremula L)، تىيانشان قىيىنى (Betulatianschanica RuRr)، كىچىك يوپۇرماقلىق قىيىن (B·microphylla Bge)، ئاق قىيىن (B·pendula Roth)، تاغ سۆگىتى (Salix depressa L)، ياۋائالما (Malus Sieversii Ldb Roem)، ياۋا ئۆرۈك (Armeniaca vulgaris Lam) قاتارلىقلار ۋە سوب ئالىپ بەلباغ چاتقال ئورمانلىرىدىن سىبىرىيە قارا ئارچىسى (Juniperus Sibirica Burgsd)، كۆلرەڭ سۆگەت (Salix glauca L) قاتارلىقلار بار. بۇنىڭدىن باشقا، جەنۇبىي شىنجاڭغا تارقالغان تۇغراق (Populus euphratica) ئورمانلىقىنىڭ كۆلىمى كەڭ بولۇپ، ياغاچ ماتېريال 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 ئۆسۈملۈكلەردىن 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، بۇياقچىلىق، نېفىت-خىمىيە، توغرىغا، سودا ئىشلەپچىقىرىش سانائىتىنىڭمۇ مۇھىم خام ئەشياسى قىلىنىدۇ. شىنجاڭدا بۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن قېلىن يوپۇرماقلىق چاغىر چاي (Bergenia crassifolia)، توشقان ئوتى (Sanguisorbaspp)، ئات قۇلاق (Rumex spp)، توغراق (Populus eupnratica)، يۇلغۇن (Tamarix Spp) قاتار-لىق 25 تۈر بولۇپ، بۇلارنىڭ تەركىبىدە تاننىنىڭ مىقدارى 15—25 پىرسەنتكە يېتىدۇ.

تەركىبىدە خۇش پۇراق ماي بولغان ياۋايى ئۆسۈملۈكلەر سانائەتنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى بولۇپ، ئۇلار ئۇزۇق-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—20پىرسەنت خۇش پۇ-راقلىق ماي بولىدۇ. بۇلاردىن ئادەتتە چۆل رەيھانى (Mentha arvensisL)، يالپۇز (ThymusserpyllumL)، ئەتىرگۈل تۈرلىرى (Rosa Spp)، قارا ئارچا (Juniperus Sabina)، چۇچۇكبۇيا تۈرلىرى (Glycyrrhiza Spp)، ئەمەن تۈرلىرى (Artemisia)، ئېگىر (Acoruscalamus) قاتارلىقلار كۆپرەك ئىشلىتىلىدۇ. يەنە بۇياق ماتېرىيالى قىلىشقا بولىدىغان، يېلىم ۋە دېۋىرگاي ئېلىشقا بولىدىغان،

تەم تەكشەشتە ئىشلىتىلىدىغان، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشكە باب كېلىدىغان ئىقتىسادىي ياۋايى ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنى 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 - 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 كېسەلگە شىپا بولىدىغانلىقىنى، قايسى خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋىسىنى ئىستېمال قىلغىلى بولىدىغانلىقىنى، قايسى خىلدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ زەھەرلىك ئىكەنلىكىنى، قايسى خىلدىكى دەل - دەرەخلەرنىڭ قانداق تەبىئىي شارائىتتا ئۆسىدىغانلىقىنى، قايسى خىلدىكى دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ قانداق جايغا تارقالغانلىقىنى خېلى بۇرۇنلاردىن 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 تۇرگە ئايرىشتا ئەڭ ئىشەنچلىك ئۇسۇل گۈلنى 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 پەرقلەندۈرمەگەندە، ئۇنىڭدىن ئۇنۇملۈك 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 ھالىتىنلا 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 كىچىكىتىن چوڭىيىش، ئازدىن كۆپەيىش، يېنىكتىن ئېغىرلىشىش قاتارلىق سان جەھەتتىن ئېشىش جەريانىدۇر. مەسىلەن، ئۆسۈملۈكنىڭ يىلتىز تارتىش، شاخ ئايرىش، يوپۇر-

ماق چىقىرىش جەريانى ئۆسۈملۈك تېنىنىڭ ئۆسۈشى دەپ؛ مېۋىلەش، مېۋىنىڭ ئۆسۈش جەريانى بولسا مېۋىنىڭ ئۆسۈشى دەپ ئاتىلىدۇ. يېتىلىش دېگىنىمىز، ئىندېۋىدنىڭ ھايات داۋامىدا يېڭى ئەزالىرىنىڭ پەيدا بولۇش ۋە شەكىللىنىش جەريانىدىن ئىبارەت. مەسىلەن، كۆممىقۇناقنىڭ باشاق چىقىرىشقا باشلىغىنى، كېۋەزنىڭ غۇنچە تۇتۇشقا باشلىغىنى قاتارلىقلار زىرائەتلەرنىڭ «يېتىلىشكە باشلىشى» ھېسابلىنىدۇ. ئۆسۈش ۋە يېتىلىشتىن ئىبارەت بۇ ئىككى خىل ھايات‌لىق ھادىسىنىڭ مۇھىم شارائىتقا قويىدىغان تەلىپى ئادەتتە ئوخشاش بولمايدۇ. مەسىلەن، كۆزگى بۇغداي ئەتىيازدا تېرىلسا، ئۆزۈنىڭ يېتىلىشى ئۇچۇن زۆرۈر بولغان تېمپېراتۇرىغا ئېرىشەلمىگەنلىكتىن پەقەت‌غول ۋەيوپۇرماقلىرىلا ئۆسۈپ چىقىدۇ، لېكىن باشاق لىمايدۇ. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈش ۋە يېتىلىش قانۇنىيىتىنى چۈشىنىشنى خالايدىغان شۇنداقلا ئۆسۈملۈكلەر ئىلمىگە ھەۋەس قىلىدىغانلارنىڭ پايدىلىنىشى ئۇچۇن، تۆۋەندە ئۆسۈملۈكلەرگە دائىر بەزى ئاتالغۇلار ئۇستىدە توختىلىپ ئۆتىمىز.

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 تاجىسىنى شەكىللەندۈرىدۇ. ئادەتتە ئۇنى دەرەخ تاجىسى ۋە دەرەخ شاخچىسى ئاستىدىكى ئېگىز غولدىن ئىبارەت ئىككى قىسمىغا بۆلۈشكە بولىدۇ. دەرەخ تاجىسى پۈتكۈل شاخچىسى ۋە يوپۇرمىقىنىڭ ئومۇمىي گەۋدىسىنى كۆرسىتىدۇ. شاخچىسى ئاستىدىكى ئېگىز غولى بولسا ئەڭ تۆۋەنكى بىرىنچى يان شاخچە

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

2) چاتقاللار

چاتقاللار كۆپ يىللىق ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى ئۈچ مېتردىن 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، چۇجگۇن، ئازغان قاتارلىقلار.

3) ياغاچ غوللۇق پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر

بۇ كۆپ يىللىق ياغاچ غوللۇق، پېلەك تارتىپ ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولى ئېنىچكە ۋە ئۇزۇن بولىدۇ، تېك ئۆسىلمەيدۇ، پەقەت دەل ـ دەرەخ ۋە باشقا نەرسىلەرنىڭ يارىدىمى بىلەن يامىشىپ ئۆسىدۇ. مەسىلەن، ئۇزۇم تېلى، ماكدار قاتارلىقلار.

4) سامان غوللۇق پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەر

بۇ بىر يىللىق ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق پېلەك تارتىپ ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولى ئۇزۇن، ئېنىچكە ۋە يۇمشاق بولىدۇ، تېك ئۆسىلمەيدۇ. يېنىدىكى باشقا نەرسىلەرگە يامىشىپ ياكى يۆگىشىپ ئۆسىدۇ. مەسىلەن، قوڭاق، ھەشقىپىچەك قاتارلىقلار.

5) سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر

سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر قىشتا يەر ئۈستىدىكى قىسمى ۋە پۈتۈن تېنى قۇرۇپ كېتىدىغان ئۆسۈملۈكلەردۇر. مەسىلەن، پاقا يوپۇرمىقى، ئىت ئۇزۇمى 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، چۇپۇرشاك 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، چىگىسەي، ماماكاپ 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. ئۆسۈملۈكلەرنىي 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 سىلىشتۇرۇپ، ئۇلارنىڭ تۈرلىرىنى بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش كېرەك. ئۆسۈملۈكلەرنى تەكشۈرگەندە ئۇلارنىڭ جۈغرايىپىلىك تارقىلىشى ۋە ئۆسۈۋاتقان مۇھىت شارائىتىغىمۇ قاراش كېرەك. چۈنكى مۇھىت شارائىتىنىڭ ياخشى - يامان بولۇشى بىر تۈردىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەر خىل، ھەر يىڭزا 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، مۇھىم 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 كۆرۈنۈشى (گەۋدىسى) نى كۆزەتكەندە، مۇھىمى بويىنىڭ ئېگىز ـ پاكارلىقىغا، ياغاچ غوللۇق، چاتقال ياكى سامان غوللۇق 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 غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئېگىز ئۆسىدۇ. ئازغان، زىرىق، ئانار، جىغان، يۇلغۇن، چۇجگۇن قاتارلىقلار چاتقال ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ پاكار ئۆسىدۇ. شال، بۇغداي، زاراڭزا، كېۋەز قاتارلىقلار سامان غوللۇق بىر يىللىق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، تېخىمۇ پاكار ئۆسىدۇ. ئۇنىڭدىنمۇ پاكار، ئېگىزلىكى 15 — 50 سانتىمېتر ئۆسىدىغان زىرە، زىغىر، ماش قاتارلىق بىر يىللىق ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى كۆپ ئۇچرايدۇ. ئوغرى تىكەن (*Tridulus terretris* Lnn)، سېمىز ئوت، چۆل رەيھىنى (*Thymus serpyllum* L) قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەر يەر بېغىرلاپ 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 مادىدىلارنى سۈمۈرۈپ، غول، يوپۇرماق ئارقىلىق كۆپىيىش ئەزالىرى (چېچەك، مېۋە، ئۇرۇق) غايەتكۈزۈپ بېرىدىغان مۇھىم ئەزا، ئۇ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۈتۈن ھاياتلىق پائالىيىتىنى كاپالەتكە ئىگە قىلىدۇ. يىلتىزلار شەكىللىنىش ئەھۋالىغا قاراپ ئاساسىي يىلتىز، يان يىلتىز ۋە تۇراقسىز يىلتىز دەپ ئۈچ تۈرگە بۆلۈنىدۇ. ئۇلارىنەئوخشاشمىغان شەكىلگە قاراپ ئوق

يىلتىز سىستېمىسى ۋە چاچما يىلتىز سىستېمىسى دەپ ئىككى تۈرگە بۆلۈنىدۇ. بۇلار يەنە كونۇسسمان يىلتىز، يۇمىلاق تۈۋرۈكسمان يىلتىز، تۈگۈنەك يىلتىز، ئۇرچۇقسمان يىلتىز قاتارلىقلارغا ئايرىلىدۇ. مەسىلەن، چاچما يىلتىز ــ سۈكپىياز، ئوق يىلتىز ــ ئىت ئۈزۈمى، كونۇسسمان يىلتىز ــ شىنجاڭ ھېڭى، يۇمىلاق تۈۋرۈكسمان يىلتىز ــ كەۋرەك، تۈگىنەك يىلتىز ــ جۇڭغار بۇۋانسى، ئۇرچۇقسمان يىلتىز ــ قىزىل چوغلۇق.

(3) غولنى كۆزىتىش

غول ــ 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، ئىلىي سوغا گۈلى، ياۋا گۈلسامساق.

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

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

غۇمسز ئىكەنلىكىگە، ئىكەنلىك ياكى ئىكەنسىز ئىكەنلىكىگە، قوۋزاق رەڭگىنىڭ يېشىل ياكى ئاق ئىكەنلىكىگە، غول پوستىنىڭ سىلىق ياكى مودۇر ئىكەنلىكىگە 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 ئىكەنلىك بولىدۇ. قىرىق بوغۇم ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى كاۋاك بولۇپ، كۆپلىگەن بوغۇملارغا بۆلۈنىدۇ. خورۇز ئائىلىسىدىكى چىلان، ياۋا چىلان قاتارلىقلارنىڭ ئاساسىي غوللىرى قالايمىقان يېرىلغان بولىدۇ. يۆگمەچگۈل ئائىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرىنىڭ بېغىرلاپ ياكى يۆگىشىپ ئۆسىدۇ. دېمەك، ئۆسۈملۈك غوللىرىنى ئىنچىكە كۆزىتىپ، بىر - بىرىگە ئوخشايدىغان بولساقلا ھامان بەزى پەرقلەرنىڭ بارلىقىنى ھېس قىلالايمىز.

(4) يوپۇرمىقىنى كۆزىتىش

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

ئىلىمىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قوشۇمچە يوپۇرماقلىرى پەردىسمان غىلاپلىق بولىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماقلىرى ئاددىي، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماقلىرى مۇرەككەپ بولىدۇ. بىر يوپۇرماق سېپىدا بىرلا يوپۇرماق بولسا ئاددىي يوپۇرماق دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، ئاپتاپپەرەس، لازا قاتارلىقلار. بىر يوپۇرماق سېپىدا ئىككىدىن ئارتۇق يوپۇرماق بولسا مۇرەككەپ يوپۇرماق دەپ ئاتىلىدۇ. مۇرەككەپ يوپۇرماقنىڭ سېپى ئومۇمىي يوپۇرماق سېپى يا كى يوپۇرماق ئوقى دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، كەندىر، ئوغرى تىكەن، ئەرمىدۇن قاتارلىقلار. يوپۇرماقلار ئورۇنلىشىش ئالاھىدىلىكىگە قاراپ يەككە يوپۇرماق (ئاپتاپپەرەس)، تاق سانلىق پەيسمان مۇرەككەپ يوپۇرماق (كىچىك يوپۇرماقلىق ئەرمىدۇن، چۇچۇكبۇيا)، جۈپ سانلىق پەيسمان مۇرەككەپ يوپۇرماق (ئوغرى تىكەن، خاسىك)، ئالقانسىمان مۇرەككەپ يوپۇرماق (كەندىر)، ئۈچ قۇلاقلىق مۇرەككەپ يوپۇرماق (مالىنا، بەدە)، ئىككى قايتىلانغان پەيسمان مۇرەككەپ يوپۇرماق (داڭگۈي، يىمپەك ئاكاتسىيسى)، ئۈچ قايتىلانغان پەيسمان مۇرەككەپ يوپۇرماق (بالدىرغان) قاتارلىق بىر قانچە تۈرگە بۆلۈنىدۇ.

يوپۇرماقلار ئۆسۈملۈك شاخلىرىدا مەلۇم قانۇنىيەت بويىچە بەلگىلىك تەرتىپتە ئورۇنلاشقان بولىدۇ، بۇ ئادەتتە يوپۇرماق تىزمىسى يا كى يوپۇرماق رېتى دەپ ئاتىلىدۇ. يوپۇرماقلارنىڭ شاختا ئورۇنلىشىش شەكلى نۆۋەتلىشىپ تىزىلىش (ئۆرۈك، خوخا، ئاپتاپپەرەس)، قارىمۇ قارشى يا كى ئۇدۇل تىزىلىش (سۇمبۇل، سۇ رەيھىنى، يالپۇز)، چۆرىدەپ تىزىلىش (گۈلىيەسمەن، چاكامۇخ)، توپلىشىپ تىزىلىش (تۈمۈنە يوپۇرماقلىق يا ۋا ماش، قارازىرىق، قارىغان) دەپ تۆت خىل شەكىلدە بولىدۇ.

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماق شەكىللىرىمۇ ھەر خىل، ھەر ياكىزا بولىدۇ. مەسىلەن، يىڭنە يوپۇرماق (مايلىق قاتقاي، موكۇلىيە قاتقىسى)، قاسراقسىمان يوپۇرماق (كۈلى ئارچىسى، سۆكسۆك)، كونۇسسىمان يوپۇرماق (تىكەنلىك ئارچا)، تاسمىسىمان يوپۇرماق (چىغىرتماق، قوناق، نەغەزگۈل، سامساق، يىكەن)، ئۇزۇنچاق يوپۇرماق (شاقاقۇل، جىگدە، بادام)، تۈمۈنسىمان يوپۇرماق (تاجىگۈل، يالغان رەيھان)، تەتۇر تۈمۈنسىمان يوپۇرماق (ئوسما)، سوقىچاق يوپۇرماق (ياكاق)، توخۇمسىمان يوپۇرماق (پىستە)، تەتۇر تۇخۇمسىمان يوپۇرماق (ماگۇلنىيە)، يۇمىلاق يوپۇرماق(ئاق لەيلىگۈل)، قالقانسىمان يوپۇرماق (نېلۇپەر، كاۋا)، موكا (رۇمبا) سىمان يوپۇرماق (ئالتۇن شاخ، بوزۇن، خېنە) ئۇچ بۇرجەكلىك يوپۇرماق (كانادا تېرىكى)، يۇرەكسىمان يوپۇرماق (كېۋەز ئانسى)، بۆرەكسىمان يوپۇرماق (ھىندى نېلۇپىرى)، ئوقياسىمان يوپۇرماق (چىگىلىك)، نەيزىسىمان يوپۇرماق (ئېتىزلىق يۆگىسى)، پەيسىمان چوڭ باشلىق يوپۇرماق (چۆڭ خوخا، جاغجاق ئوت، ئېتىزلىق بوزتىكىنى) قاتارلىقلارغا ئوخشاش.

ئۆسۈملۈكلەرنى تونۇپ پەرقلەندۈرۈشتە، يوپۇرماق گىرۋىكىنىڭ شەكىللىرىگىمۇ دىققەت قىلىشىمىز لازىم. يوپۇرماق گىرۋىكىنىڭ شەكىللىرى كۆپىنچە تولۇق گىرۋەكلىك (چۇكا دەرىخى، ياكاق، تاجىگۈل)، چىشسىمان (توغراق، ياۋا قوقانگۈل)، ھەرە چىشسىمان (ئۇجمە، ئۆرۈك، ئازغان)، دولقۇنسىمان (نېلۇپەر، تەڭگە يوپۇرماق)، گال ھەرە چىشسىمان (دورىلىق لەيلىگۈل، بۇدۇشقاق، قاپاق تېرەك) قاتارلىق بەش خىل شەكلىدە بولىدۇ.

(5) گۈلنى كۆزىتىش

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل (چېچەك) لىرىنى كۆزەتكەندە، مۇ-
ھىمى ئۇلارنىڭ گۈل كاسا، گۈل تاجى، ئاتىلىق، ئانىلىق، گۈل
رەتى، گۈل قېتى، گۈل رەڭگى، گۈل شەكلى، گۈل پۈرىقى،
گۈلنىڭ گۈل شېخىغا جايلىشىش ئەھۋالىنى پىششىق ئىگىلەپ،
چوڭقۇر تەتقىق قىلىش ئارقىلىق ئۇرۇقداش، تۈرلەرنى بىر -
بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش لازىم.

گۈل ئۆسۈملۈك ۋە دەل - دەرەخلەرنىڭ جىنسلىق كۆ-
پىيىش ئەزاسى بولۇپ، گۈل كاسا، گۈل تاجى، ئاتىلىق، ئانىلىق
قاتارلىق تۆت ئاساسىي قىسىمدىن تەركىب تاپقان، گۈل كاسا-
سى گۈل كاسا ياپراقچىلىرى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. گۈل تاجى
گۈل تاجى ياپراقچىلىرىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. گۈل كاسىسى
بىلەن گۈل تاجىسى ئومۇملاشتۇرۇلۇپ گۈل بېپىنچىسى دەپ ئاتا-
لىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر ئانىلىق ۋە ئاتىلىقتىن ئىبارەت ئىككى
جىنسقا ئايرىلىدۇ. ئەگەر بىر تۈپتە ئاتىلىق ۋە ئانىلىق گۈل
بولسا قوش جىنسلىق تۈپ دەپ، بىر گۈلدە ئاتىلىق ۋە ئانا-
لىق گۈل بولسا قوش جىنسلىق گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن،
كاۋا، قوغۇن، تەرخەمەك قاتارلىقلار. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بە-
زىلىرى 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 ئا-
تىلىدۇ. مەسىلەن، كەندىر، جىگدە، تاق شاكال دەرىخى قاتار-
لىقلار. مەيلى ئاتىلىق ياكى ئانىلىق تۈپ بولسۇن، مەيلى ئا-
تىلىق ياكى ئانىلىق گۈل بولسۇن، ئۇنىڭ ئانىلىق تۈپى (گۈ-
لى) لا چېچەكلەپ مېۋە بېرىدۇ. ئاتىلىق تۈپى (گۈلى) چېچەك-
لەيدۇ - يۇ، مېۋە بەرمەيدۇ. كۆممىقۇناقنىڭ ئۇستىدىكى چې-
چىكى (پۆپۈكىدە چېچىكى بولىدۇ) ئاتىلىق، ئاستىدىكى غۇزمەك

باشاق قسمى ئانلىق بولىدۇ. يەنە بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئانلىقى 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 تۇرىدىكىلەر، بۇغداي، ئارپا، شال، سۇمبۇلنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش رەتسىز گۈللەر. ③ شاپتۇل، ئازغان، قىچا قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش گۈل كاسا، گۈل تاجى، ئاتلىق، ئانلىقلارنىڭ 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 ئانلىقىنىڭ ھەر ئىككىلىسى بولغان قوش جىنسلىق گۈللەر. ⑨ ئاتىلىق ۋە ئانلىقلىرىنىڭ بىرەرسى كەم بولغان بىر جىنسلىق گۈللەر ⑩ ئاپتاپپەرەسنىڭ گۈلىگە ئوخشاش ئاتىلىقى بىلەن ئانلىقىنىڭ ھەر ئىككىسى بولمىغان جىنسسىز گۈللەر.

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

سمان (ئازغان، تاۋۇزەك، شاپتۇل)، كرىست (+) شەكىللىك (بەسەي، قىچا، تۇرۇپ)، كالپۇكسىمان (يالپۇز، گۇلبوغۇم)، ۋارونكسىمان (ھەشقىپىچەك، يۆگمەچگۇل)، قوڭغۇراقسىمان (قانتېپەر، قوڭغۇراقگۇل)، نەيچىسىمان، تىلسىمان، كېپىنەكسىمان قاتارلىقلار.

گۇل رېتى دېگىنىمىز، گۇلنىڭ گۇل رېتى ئوقىدا (ياكى گۇل شېخىدا) ئورۇنلىشىش شەكلىدىن ئىبارەت. گۇل رېتى ئۆسكەن گۇل شېخى گۇل ئوقى دەپ ئاتىلىدۇ. ئادەتتە كۆپ رەڭ ئۇچرايدىغان گۇل رېتىنىڭ شەكىللىرى: ① ئومۇمى گۇل رېتى، مەسىلەن، قارىقات، تۇرۇپ، چۇپۇرشاڭ. ② باشاقسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، پاقا بوپۇرمىقى. ③ گۆشلۈك باشاقسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، كۆممىقۇناق. ④ كۇنلۇكسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، ئالۇچا، پىياز، ⑤ سېۋەتسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، قېرىقىز. ⑥ باشسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، ئۇچقۇلاق. ⑦ پوتلىسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، سۆگەت، قېيىن، تېرەك. ⑧ مۇرەككەپ باشاقسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، بۇغداي، ئارپا. ⑨ كونۇسسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، قوڭۇر باش، سۇلۇ. ⑩ ئۆگزىسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، ئالما، نەشپۈت. ⑪ يوشۇرۇن باشاقسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، ئەنجۇر. ⑫ مۇرەككەپ كۇنلۇكسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، سەۋزە. ⑬ يالغۇز ئوقلۇق چەكلىك كۇنلۇكسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، بوتاكۆز، دورىلىق ئەڭلىك ئوت، چىغىر تماق. ⑭ ئىككى ئاچما قلىق چەكلىك كۇنلۇكسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، چىنىگۇل، چەيزە(پىدىگەن)، پەرمۇق. ⑮ كۆپ ئاچما قلىق چەكلىك كۇنلۇكسىمان گۇل رېتى، مەسىلەن، جۇڭغار سۈتلۈك ئوتى (*Euphorbiasoongarica*Boiss) قاتارلىقلار.

تۆسۇملۇكنىڭ گۈل بەخدىن بىرلا گۈل تېچىلسا يەككە گۈل دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، كېۋەز، شاپتۇللارنىڭ گۈللىرىگە ئوخشاش بەزى تۆسۇملۇكلەرنىڭ گۈل قېتى بىر قەۋەتلىك، بەزىلىرىنىڭ كۆپ قەۋەتلىك بولىدۇ. مەسىلەن، گۈلى بىر قەۋەتلىك تېچىلىدىغان تۆسۇملۇكلەرگە ئازغان، ئالما، تۆرۈك، ئاق لەيلىگۈل، ھەپسەڭ قاتارلىقلار؛ گۈلى كۆپ قەۋەتلىك تېچىلىدىغان تۆسۇملۇكلەرگە قىزىلگۈل، ئەتىر گۈل، مودەنگۈل، ئامىدىگۈل، سەبدىگۈل قاتارلىقلار كىرىدۇ.

تەبىئەتتىكى گۈللۈك تۆسۇملۇكلەر خېلىمۇ خىل رەڭلەردە تېچىلىدۇ. گۈللۈك تۆسۇملۇكلەرنى تۆزىگە خاس گۈل رەڭگىگە قاراپ پەرقلەندۇرۇش تۆسۇملۇكلەرنى كۆزىتىشنىڭ بىر خىل ئۇسۇلى. مەسىلەن، بەزى تۆسۇملۇكلەرنىڭ گۈللىرى قىزىل، بەزىلىرىنىڭ سېرىق تېچىلىدۇ. بىر ئۇرۇقداشقا تەۋە ئوخشاش بىر تۇردىكى بەزى تۆسۇملۇكلەرنىڭ گۈللىرى خىلمۇ خىل تېچىلىدۇ. ئەتىر گۈلنىڭ بىر قىسىم تۇرلىرى قىزىل تېچىلسا، يەنە بىر قىسىم تۇرلىرى ئاق ياكى سۇس قىزىل تېچىلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، بەزى تۆسۇملۇكلەر (مەسىلەن، تۆگمىگۈل ئائىلىسى) نىڭ گۈلى يوپۇرماق قولتۇقىدا ئۆسىدۇ. دېمەك، ھەر خىل تۆسۇملۇكلەرنى ئۇنىڭ گۈل رەڭگى ۋە گۈل شەكلىگە قاراپ پەرقلەندۈرگەندىن باشقا، بىر تۇردىكى ئوخشاش تۆسۇملۇكلەرنىمۇ ئەتراپلىق كۆزىتىپ، ئۇلارنىڭ ئالاھىدىلىكىگە قاراپ پەرقلەندۈرۈش لازىم.

(6) مېۋىسىنى كۆزىتىش. تۆسۇملۇكلەرنىڭ مېۋىسىنى كۆزەتكەندە، مۇھىمى ئۇنىڭ مېۋە شەكلى (ئاددىي مېۋە، غۇژمەك مېۋە ياكى مۇرەككەپ مېۋە ئىكەنلىكى) گە، مېۋىنىڭ رەڭگىگە، ئېچكى تۈزۈلۈشىگە، چوڭ ـ كىچىكلىكىگە، تۇكلۇك

ياكى سلىقلىقنغا قاراپ پەرقلەنىدۇرۇش لازىم. ئاددىي مېۋىلەر گۆشلۈك مېۋە ۋە قۇرۇق مېۋە دەپ ئىككى خىلغا بۆلۈنىدۇ. گۆشلۈك مېۋىلەر يەنە، شىرنىلىك مېۋە (پەمىدۇر، ئۈزۈم، بانان قاتارلىقلار)، ئاپېلسىسىمان مېۋە (لىمون، ئاپېلسىن، ماندارىن قاتارلىقلار)، كاۋىسسىمان 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 پوستىنىك يېرىلىش ياكى يېرىلماسلىقنغا قاراپ يېرىلىدىغان مېۋىلەر ۋە يېرىلمايدىغان مېۋىلەر دەپ ئىككى خىلغا بۆلۈنىدۇ. يېرىلىدىغان مېۋىلەر قاسراقلىق مېۋە (كۆك ماش، دادۇر)، مۇڭگۈزلۈك مېۋە (قىچا، تۇرۇپ)، چاناقلىق مېۋە (كېۋەز، چىغىر تماق)، غۇنچىسىمان مېۋە (گۈلەمبەر، بۇۋانە) دەپ تۆت خىلغا بۆلۈنىدۇ. يېرىلمايدىغان مېۋىلەر ئۇرۇق مېۋە (ماكاپ، ئاپتاپپەرەس)، قىلتىرىقلىق مېۋە (شال، بۇغداي، كۆممىقۇناق)، جۇپ ئاسماق مېۋە (جۇۋىنە، تۇمۇن)، قاناتلىق مېۋە (قارىياغاچ، زەرەك)، قاتتىق مېۋە (دۇپ دەرىخى) دەپ بەش خىلغا بۆلۈنىدۇ. مۇرەككەپ مېۋىلەرگە ئۇجمە، ئەنجۇر قاتارلىقلار، غۇزمەك مېۋىلەرگە مالىنە، بۆلدۇرگەن 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-چىچەكلىرى ياكى غول، يوپۇرماقلىرى تارقىتىدۇ. مەسىلەن، قىزىلگۈل، ئەتىر گۈل، رەيھانگۈل، ئايگۈل، پىننە، چىكسەي

قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل، يوپۇرماقلىرى ئۆتىدۇر خۇش پۇراق تارقىتىدۇ. يۇمغاقسۇت، سېرىق چېچەك قاتارلىقلارنىڭ گۈل، يوپۇرماقلىرى بىر خىل چۈچۈمەل (قاڭسىق) پۇراق تارقىتىدۇ، قاشقا بېدە، روشەنگۈل، ئىت يانىقى قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى ئاچچىق پۇراق تارقىتىدۇ. قان تېپەر ئۆسكەن تاغ باغرىدا يېراقتىنلا ئۇنىڭ سېسىق پۇرىقى كېلىپ تۇرىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋىلىرىمۇ پۇراق تارقىتالايدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن پۇراش سېزىمى ئارقىلىقمۇ بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇرلىرىنى بىر - بىرىدىن روشەن پەرقلەندۈرۈشكە بولىدۇ.

3) تېتىپ بېقىش

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا بىزگە ناتونۇش ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى كۆپ، ئىلگىرى بىز كۆرۈپ باقمىغان ۋە ئىشلەتىپ باقمىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مېۋە، غول، يوپۇرماق ۋە يىلتىزىدىن ئازراق ئېلىپ تېتىپ بېقىش (دىققەت! بەزى ئۆسۈملۈكلەر ئىنتايىن زەھەرلىك، زۆرۈر بولمىغاندا ئېغىزغا ئالماسلىق لازىم)، بۇ جەريانىدا زەھەرلىنىپ قېلىشتىن ساقلىنىش ئۈچۈن، ئۇنىڭ تەمىنىڭ قانداق ئىكەنلىكىنى بىلگەندىن كېيىنلا دەرھال تۈكۈرۈۋېتىپ، ئېغىزنى چايقىۋېتىش كېرەك، مەسىلەن، سۈمبۈلنىڭ غول ۋە يوپۇرمىقى تەركىبىدە ئوكسالىت تۇزى ۋە زور مىقداردا تارتارىك كىسلاتاسى، سىمانىد كىسلاتاسى قاتارلىق زەھەرلىك ماددىلار بولغانلىقى ئۈچۈن، ئۇنى ھۆل پېتى ئىستېمال قىلىشقا ياكى چارۋا مالىلارنى قويۇپ بېرىپ يېگۈزۈشكە بولمايدۇ. ئەمبەرگۈل (قوڭغۇراق باش)نىڭ گۈلى سۆسۈن، كۆك، سېرىق ياكى ئاق بولۇپ، كۆك ۋە قوروق ئوت - چۆپلىرى، يوپۇرماق، غوللىرى ۋە ئۇرۇقى زەھەرلىك. ئۇنىڭ تەركىبىدە سىمانىدىن قاتارلىق

ئالكاللوئىدلار بار. بۇلاردىن باشقا گۈلەمبەر، قىرىق بوغۇم، بۇۋانە، ئىت سىيگەك، جەز بۇزار، ياۋا زاغۇن، ياۋا ئەپيۇنە گۈل، تەلۈە بېدە، ئادراسمان، مىڭ دىۋانە، مارجان شوخلا، ئاتروپا، رەزنەگۈل، چوغۇندان، تۇداری، قۇندۇز ئىوت، شاقا قۇل، لاندىشگۈل، بابۇنە، ئىزمۇق، ئابدىملىك، تۇربۇت قاتارلىق بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل، مېۋە، يوپۇرماق، غول ياكى يىلتىز قىسمىدا ئورگانىك كىسلاتالار، ئالكاللوئىدلار، گلۇكوزىتلار ياكى فىلوربىس قاتارلىق كۆپلىگەن زەھەرلىك ماددىلار بولغاچقا، يەر ئۈستىدىكى پۈتۈن يېشىل تېنى ئادەم ۋە ھايۋانلار ئۈچۈن زەھەرلىك، لېكىن بۇنىڭ بىر قىسىملىرىنى يىغىۋېلىپ قۇرۇتقاندىن كېيىن مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا سۈپىتىدە ئىشلەتكىلى بولىدۇ، مەسىلەن، گۈلەمبەر، بۇۋانە، ئادراسمان، مارجان شوخلا، تۇداری، شاقاقۇل، بابۇنە، ئابدىملىك، تۇربۇت قاتارلىقلار. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەلۇم بىر قىسمىنى ئېغىزغا ئېلىپ تېتىپ بېقىش شۇ ئۆسۈملۈكنى تونۇپ، ئۇنىڭدىن ئەتراپلىق پايدىلىنىشنى مەقسەت قىلىدۇ. لېكىن تۇرلەرنىڭ ئۇرۇقداشلىرىنى ئېنىقلاشتا ئاساس بولالمايدۇ.

4) تۇتۇپ كۆرۈش

بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غول، يوپۇرماقلىرى سىلىق، پارقىراق بولىدۇ، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بولسا يىرىك ياكى ئىكەككە ئوخشاش مودۇر بولىدۇ. بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەردىكى بۇنداق خۇسۇسىيەتلەرنى ئايرىم ئەھۋال ئاستىدا كۆز بىلەن پەرق ئېتەلمىسىمۇ ناتايىن. شۇڭا بۇ خىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىنى تۇتۇپ كۆرۈش ئارقىلىق ئانالىز قىلىپ، ئۇلارنىڭ ئالاھىدىلىكلىرىنى بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈشىمىز كېرەك. مەسىلەن، ئەگىلىك ئوتنىڭ غول، يوپۇر-

ماقلىرى يىرىك، قىرىق بوغۇمنىڭ غولى ئىككە ئوخشاش بولىدۇ. گۈلىيەسمەننىڭ غولى ۋە تۈكلۈك ئوتسىنىڭ يوپۇرماقلىرىدا ئۇششاق تۈكچىلەر بولىدۇ. رويان (ئوردان) نىڭ غولىدا ئۇششاق تەتۈر تىكەنلىرى بولىدۇ، سۈمبۈلنىڭ مېۋىسىنىڭ ئۈچىدا ئۇششاق پەيسىمان تۈكچىلىرى بولىدۇ. بۇدۇشقا قىنىڭ ئۇرۇقى كىيىم - كېچەكلەرگە ۋە چارۋا مالالارغا چاپلىشىۋالسا ئاسانلىقچە ئاجرىمايدۇ. دېمەك، نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غول ۋە يوپۇرماقلىرىدا ئۇششاق تىكەن ياكى تۈكچىلەر بولۇپ، ئۆزگىچە ئالاھىدىلىككە ئىگە. ئۇنى تۈتۈپ كۆرۈش ئارقىلىق بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرگىلى بولىدۇ.

5) سېلىشتۇرۇش

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شەكلى، رەڭگى ۋە تۈر بىلەن تۈر ئوتتۇرىسىدىكى مۇناسىۋەتلەردە ئۆزئارا ئوخشىشىپ قېلىش ئەھۋاللىرى ناھايىتى كۆپ ئۇچرايدۇ. بۇنداق ئەھۋال ئاستىدا، ئۇلارنىڭ ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكلىرىنى تەپسىلىي كۆزىتىپ، ئەستايىدىل سېلىشتۇرغاندىلا ئاندىن بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرگىلى بولىدۇ، مەسىلەن، ئائىلىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان ئادەتتىكى رەيھان بىلەن چۆل رەيھىنى، چوڭ يوپۇرماقلىق ياسىن بىلەن زەرەك دەرىخى، يۇمغاقسۈت بىلەن چىكسەي، چوڭ خوخا بىلەن كەررەك، چىم ئوت بىلەن قىياق، ئىشەك قوممىچى بىلەن بېسىلغاق، شۇنداقلا چاكاندا، ئەمەن قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇقداش تۈرلىرى ۋە ئۇلارنىڭ غول، يوپۇرماق شەكىللىرى ئۆزئارا ئوخشىشىپ كەتكەنلىكتىن، ئۇلارنى بىر قاراپلا بىر بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش قىيىن. لېكىن تەپسىلىي كۆزىتىدىغانلا بولساق، ئۇلارنىڭ تۈزۈلۈشى، شەكلى، گۈلى، مېۋىسى، پۇرىقى ئارقىلىق ئوخشاش بىر خىل ئۇرۇقداش

یاکی ئوخشاش تۇردىكى ئۇسۇملۇك ئەمەسلىكىنى پەرقلەندۇرۇپ كېتەلەيمىز. مەسىلەن، ئائىلىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان ئادەتتىكى رەيھان بىلەن چۆل رەيھىنىسى سېلىشتۇرغاندا، ئادەتتىكى رەيھان تىك ئۆسىدۇ، شاخ ئۇچىدا مۇنارسىمان كۆپ قەۋەتلىك ئاق ياكى سۇس سېرىق گۈلى بولۇپ، ئۆتكۈر خۇش پۇراق تارقىتىدۇ. چۆل رەيھىنىسى، 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 يېغىش 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 تۇرلىرى تارقالغان رايون (جاي) نىڭ ئومۇمىي كۆرۈنۈشى تولۇق گەۋدىلەنگەن بولۇش. ② شۇ رايوندا تارقالغان ئۆسۈملۈك تۇرلىرىنىڭ ئومۇمىي گەۋدىسى تولۇق ئىپادىلەنگەن بولۇش. ③ شۇ ئۆسۈملۈكنىڭ مەلۇم قىسمى (غولى، شېخى، يوپۇرمىقى)

تولۇق چوڭايتىپ كۆرسىتىلگەن بولۇش. ④ شۇ ئۆسۈملۈكنىڭ گۈلى (چېچىكى)، مېۋىسى، يىلتىزى ياكى ئۇرۇقى ئالاھىدە چوڭايتىپ كۆرسىتىلگەن بولۇش. ⑤ سۈرەتكە شۇ تۈردىكى ئۆسۈملۈكنىڭ ئۆسۈش ئورنى، ئۆسۈملۈك تۈرى، ئۆسۈملۈك نامى ئېنىق يېزىلىشى لازىم. ⑥ ئۆسۈملۈك تۈرلىرى ئۇستىدىن ئېلىنغان سۈرەتلەرگە نومۇر قويۇپ رەتلەپ ئارخىپ تۈرغۇزۇلۇشى لازىم. بۇنداق قىلىش ئۆسۈملۈكلەرنى تەتقىق قىلىش ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىشتا ئەھمىيەتلىك رول ئويناىدۇ.

7) ئەۋرىشكە يېغىش

ئۆسۈملۈك ئەۋرىشكىلىرىنى مەخسۇس ئىشلىتىلىدىغان ئەسۋابلاردىن پايدىلىنىپ يېغىپ، ئىلمىي تەتقىقات ئېلىپ بېرىشقا ئاساس يارىتىش كېرەك. ئۆسۈملۈك تۈرلىرىنىڭ خىلمۇ خىل بولۇشى بىزنىڭ ئۇلاردىن ئەتراپلىق پايدىلىنىشىمىزغا زور ئىمكانىيەت يارىتىپ بېرىدۇ. گەپ ئۇنى قانداق تونۇشتىلا ئەمەس، بەلكى، قانداق قىلىپ بىر - بىرىدىن توغرا پەرقلەندۈرۈپ، جايىدا ئىشلىتىش ۋە ئۇنىڭدىن ئۈنۈملۈك پايدىلىنىشتا. ئۆسۈملۈكلەرنى ئېنىق تونۇپ، بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش ئۈچۈن، ئۇلارنىڭ قايسى ئائىلىگە مەنسۇپ ئىكەنلىكىنى بىلگەندىن باشقا، تېخىمۇ ئىلگىرىلىگەن ھالدا ئۇلارنىڭ قايسى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ، قانداق تۈر ئىكەنلىكىنى ئېنىق بىلىشىمىز لازىم. شۇنداق قىلغاندىلا ئۆسۈملۈكلەرنى ئېنىق تونۇش مەقسىتىگە يېتىكلى بولىدۇ. تەبىئەتنى ئۆزگەرتىش ۋە ئۇنىڭ كەلگۈسىگە ئامما سىنىڭ مەنپەئىتى ئۈچۈن تېخىمۇ ئوبدان خىزمەت قىلدۇرۇش ئۈچۈن، جانلىق تەبىئەتنىڭ ئەڭ مۇھىم بىر قىسمى بولغان ئۆسۈملۈكلەرنى توغرا تونۇپ پەرقلەندۈرۈش ۋە ئۇلارنىڭ قېرىنداشلىق مۇنا-

سۈتتىنى ئېنىقلاش ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا قانداق ۋۇجۇدقا كەلگەنلىكىنى، ئاددىيلىقتىن مۇرەككەپلىككە، تۆۋەن دەرىجىلىكتىن يۇقىرى دەرىجىلىككە قانداق تەرەققىي قىلغانلىقى قاتارلىق مۇھىم نەزەرىيىۋى مەسىلىلەرنى ھەل قىلىش جەھەتتىلا ئەمەس، بەلكى ھازىرقى ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا مەۋجۇت ئۆسۈملۈكلەردىن قانداق پايدىلىنىش، ئۇلارنى قانداق ئۆزگەرتىش ۋە ئۆسۈملۈك مەنبەلىرىنى ئاسراش قاتارلىق ئەمەلىي ئىشتىمۇ مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.

3. كۆپ ئۇچرايدىغان بىر قىسىم يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 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 مۇتلۇق كۆپچىلىكى بىر يىللىق ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە چاتقاللار، ناھايىتى ئاز قىسمى پەلەكسىلىك ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، يورۇپورماق سېپىنىڭ تۆۋىدىكى ھەمراھ يوپۇرماقلىرى ئادەتتە غىلاپ شەكىلدە بولىدۇ. ئۇنىڭ بۇ ئالاھىدىلىكىگە قاراپ باشقا ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن ئوڭاي پەرقلەنىدۇرگىلى 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 تۈپراقلاردا ياشايدۇ. ئۇلارنىڭ ئورتاق ئالاھىدىلىكى شۇكى، شاخ ۋە يوپۇرماقلىرىدا ئاق پاراشوك بولۇپ، تۈتقاندا 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 پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەردىن ئىبارەت. مەلىكتىمىزدە بۇ ئائىلىدىكى 42 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 720 تۈر بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە بۇۋانە، ئاچچىق چېچەك، جەزبوزار، گۈلەمبەر، چوغلۇق، شەردان قاتارلىق ئۇرۇقداشلاردىكى نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر جۈملىسى ۋە ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە دورا سۈپىتىدە قوللىنىلماقتا، بۇ ئائىلىدە بىر قىسىم زەھەرلىك ئۆسۈملۈكلەر ۋە چوغلۇق، مودەنگۈل، گۈلەمبەر قاتارلىق دورا ۋە مەنزىرە ئۆسۈملۈكلىرىمۇ بار.

4) كرىست 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 كوكتاتلار، قىچا قاتارلىق مايلىق زىرائەتلەر، چۇغۇندان، ئوسما، تۇداري، چۇپۇرشاك قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى ناھايىتى كۆپ،

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

5) ئەتىر گۈل ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدە مېۋىلىك دەرەخلەردىن ئالما، نەشپۈت، ئۆرۈك، شاپتول، بادام، ئالۇچا، ببھى، گىلاس، ئەينۈلا، غەزمەت قاتارلىقلار؛ ياۋايى يېمەكلىك ئۆسۈملۈكلىرىدىن دولانە، بۆلىدۇرگەن، مالىنە قاتارلىقلار؛ دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن ئازغان، غاز تاپان، سۇ بۆلجۇرگىنى قاتارلىقلار ۋە قىزىلگۈل، ئەتىر گۈل قاتارلىق خوش پۇراقلىق مەنزىرىلىك ئۆسۈملۈكلەر بار. شۇڭا بۇ ئائىلىگە ئازغان ئۇرۇقدېشى (*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 ئۆچىنچى ئورۇندا تۇرىدىغان مۇھىم ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈكلەر ئائىلىسى ھېسابلىنىدۇ.

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاساسىي ئالاھىدىلىكى

شۇكى، مېۋىسى قاسىراقلىق بولۇپ، پىشقان چاغدا قاسىراق سىزىقى بويىچە ئوتتۇرىدىن 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 ـ خەشەك ئۆسۈملۈكلىرى، چۆچۈكبۇيا، كەترا قاتارلىق مۇھىم دورا ئۆسۈملۈكلىرى شۇنداقلا خەلق ئىگىلىكى ۋە سانائەتكە ئىشلىتىلىدىغان كۆپلىگەن پايدىلىق ئۆسۈملۈكلەر بار.

7) كالپۇكسمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئاز ساندىكىلىرى چاتقاللاردىن ئىبارەت. ئۇلارنىڭ گۈل تاجىسى ئادەتتە يۇقىرى ـ تۆۋەن ئىككى كالپۇكقا بۆلۈنۈپ تۇرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن كالپۇكسمان 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 ياغلىق، پىدىگەن، پەمىدۇر، لازا قاتارلىق كۆكتاتلار، جۇگىيى ۋە مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىدىغان ئالقات، مىڭ دېۋانە،

ئىت ئۇزۇمى، ئىت ياڭقى، ئاتروپىا، كاكنەچ قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە تاماكا قاتارلىقلار پىدىگەن ئائىلىسىنىڭ ئۆسۈملۈكلىرىدۇر. بۇ ئائىلىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان كۆكتات تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ بولۇپ، ئۇنىڭ تارقىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ. بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مۇتەلەق كۆپچىلىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ۋە چاتقاللار، ئازراقى كىچىك دەرەخلەردىن ئىبارەت. ئاپتونوم رايونىمىزدا بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 31 تۈرى تارقالغان بولۇپ، ئۇلار تاغلىقلاردا، چۆل ـ ئوتلاق، چىملىقلاردا ۋە ئېتىز ـ ئېرىق، هويلا ـ 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 ئۇرۇقدا شقا 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 ئورۇقداشلىرىدا ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ، مۇرەككەپ گۈللۈكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپ تۈرلىرىنىڭ ئاق شىرىنسى بولۇپ، تەركىبىدە كاۋچۇك، كاربون ـ سۇ بىرىكمىسى بولغان ئىنسۇلىن، بەزى تۈرلىرىدە ئالكالللو ئىدلار، گلۇكوزىد

ۆه كومارنىلار بولىدۇ. بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ كۆپ قىسمى دورا ۆه مەنزىره ئۆسۈملۈكلىرى، يەنه زور بىر قىسمى تۇرلۇك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكه ئىگه ئۆسۈملۈكلەردۇر.

10) گۈلساماق ئائىلىسى

گۈلساماق ئائىلىسىده مەنزىرىلىك گۈل ۆه دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئەڭ كۆپ بولۇپ ئۇ، بىر پەللىلىكئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكىچوڭ ئائىلىلەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. بۇ ئائىلىده دۇنيا بويىچه 200 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 3.000 دىن ئارتۇق تۇر بار. ئاپتونوم رايونىمىزدا 18 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 124 تۇر ئۇسىدۇ، ئۇلارنىڭ مۇتلەق كۆپ چىلىكى كوئېنلۇن، پامىر، تىيانشان، ئالتاي تاغلىق رايونلىرىغا تارقالغان، بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈكلەردىن نەغەزگۈل، قاغا تىرنىقى، قىزەت، لاندىشگۈل، سوغىگۈل، پىچەككۈل، شاقاقول قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى، باش پىياز، سۇئېپىياز، كۈده، ساماق قاتارلىق كۆكتاتلار يۇقىرى ئىقتىسادىي قىممەتكه ئىگه.

11) باشاقلىقلار ئائىلىسى

بۇ ئائىله بىر پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىكى ئاشلىق زىرائەتلىرى ئەڭ كۆپ بولغان چوڭ ئائىله بولۇپ، تەخمىنەن 600 دىن ئارتۇق ئۇرۇقداش، 6.000 دىن ئارتۇق تۇرنى ئۆز ئىچىگه ئالىدۇ. بۇلار يەر شارىدىكى بارلىق جۇغراپىيەلىك بەلباغلارغا ئومۇميۈزلۈك تارقالغان. بۇ ئائىلىدىن مەملىكىتىمىزده 190 دىن ئارتۇق ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 1.200 تۇر، ئاپتونوم رايونىمىزدا تەخمىنەن 70 ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 230 تۇر ئۆسىدۇ. بۇ ئائىلىدىكى ئۇرۇقداش تۇرلىرىدىن بۇغداي، شال، كوممىقۇناق، ئارپا، تېرىق قاتارلىقلارنى ئىنسانلار قەدىمدىن تارتىپ ئاشلىق زىرائەتلىرى سۈپىتىده

تەرتىپ تۆستۇرۇپ كەلگەن، باشقىلار ئائىلىسىدىكى تۆسۇمـ
لۇكلەرنىڭ ھەممىسى (بامبۇكتىن باشقا) بىر يىللىق ۋە كۆپ
يىللىق سامان غوللۇق تۆسۇملۇكلەر بولۇپ، تۇلارنىڭ غول،
يوپۇرماق، گۈل ۋە مېۋىسىنىڭ تۈزۈلۈشى تۆزىگە خاس ئالاـ
ھىدىلىككە ئىگە. شۇڭا باشقا ئائىلىلەردىكى تۆسۇملۇكلەرـ
دىن پەرقلەندۇرۇش ئاسان، لېكىن قىياقلار ئائىلىسىدىكى
تۆسۇملۇكلەر بىلەن سىرتقى كۆرۈنۈشى ئاساسەن ئوخشىشىپ
كەتكەچكە، بەزىدە تۇلارنى بىر - بىرىدىن پەرقلەندۇرۇش
تەسرەك. بۇ ئىككى ئائىلە تۆسۇملۇكلىرىنىڭ پەرقى شۇ
يەردىكى، باشقىلار ئائىلىسىدىكى تۆسۇملۇكلەرنىڭ غولى
كۆپىنچە سىلىندىر سىمان، ئىچى كاۋاك، غولىدا ئېنىق پەرقـ
لىنىپ تۇرىدىغان بۇغۇچى بولىدۇ. قىياقلار ئائىلىسىدىكى تۆـ
سۇملۇكلەرنىڭ غولى كۆپىنچە ئۈچ قىرلىق بولۇپ، ئىچى
كاۋاك ئەمەس، غولىدا بوغۇملىرى يوق. باشقىلار ئائىلىـ
سىدىكى تۆسۇملۇكلەرنىڭ مېۋىسى قاسراقلىق، قىياقلار
ئائىلىسىدىكى تۆسۇملۇكلەرنىڭ مېۋىسى كەچىك، قاتتىق،
بۇ ئىككى ئائىلىدىكى تۆسۇملۇكلەرنى غول، يوپۇرماق
ۋە مېۋە شەكلىگە قاراپ پەرقلەندۇرۇشكە بولىدۇ.

12) كۇنلۇكسىمان گۇللۇكلەر ئائىلىسى

بۇ ئائىلىدىكى تۆسۇملۇكلەرنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكى
سامان غوللۇق تۆسۇملۇكلەر بولۇپ، بارلىق تۇرلىرىنىڭ
تەركىبىدە تۇچۇچان مايلار بولغانلىقتىن تۆتكۇر پۇراقـا
ئىگە، بۇ ئائىلىدىكى تۆسۇملۇكلەر كۇنلۇكسىمان گۈل رېتى
ۋە قوش ئاسماق مېۋىسى بولۇشتىن ئىبارەت ئىككى مۇھىم
ئالاھىدىلىككە ئىگە. شۇڭا تۇلارنى باشقا ئائىلىلەردىن
پەرقلەندۇرۇش تۇغاي، ئەمما تۆز ئائىلىسى ئىچىدىكى
تۇرۇقداش ۋە تۇرلىرىنى بىر - بىرىدىن پەرقلەندۇرۇش

ئانچه ئاسان ئەمەس. بۇنىڭ ئۈچۈن ئۇلارنىڭ يوپۇرماق ۋە يوپۇرماق تۈۋۈنىڭ شەكلىگە، گۈل رېتىگە، گۈلنىڭ شەكلى ۋە رەڭگىگە، غولنىڭ قىرلىرىغا قاراپ بىر - بىرىدىن پەرقلەندۈرۈش كېرەك. كۈنلۈكسىمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى قوش پەللىلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چوڭ ئائىللىرىدىن 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 يېرىك 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، چىڭسەي، يۇمغاقسۈت، ئارپىبەدىيان قاتارلىقلار كۆكتات ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرى سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە، لېكىن بۇ ئائىلىدىكى ئۆسۈملۈك تۈرلىرى ئىچىدە تەركىبىدە سكۇتوكسىن 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) نىسبەتلىك جۈغراپىيىلىك توپتىن تەشكىل تاپقان بىر خىل جۈغراپىيىلىك مەنزىرىدىن ئىبارەت.

ئېكولوگىيە① ئۇلمىدە، ئورمان بىر ئېكولوگىيىلىك سىستېما دەپ قارىلىدۇ. دەل - دەرەخ ئورمان ئېچىدىكى بارلىق غوللۇق دەرەخلەرنىڭ ئومۇمىي ئاتىلىشى، ئورمانىنى تەشكىل قىلغۇچى ئاساسىي گەۋدىدۇر. ئورمانلار ھاۋا كىلىماتى ۋە جۈغراپىيىلىك 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 يوپۇرماقلىق ئورمانلار. يېڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار. كەڭ يوپۇرماقلىق ئارىلاشما ئورمانلار. سوغۇق بەلباغ يېڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار دەپ يەتتە خىلغا بۆلۈنىدۇ.

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

(1) ئىھاتە ئورمىنى. ئۇ مۇھاپىزەت قىلىشنى ئاساسىي مەقسەت قىلغان ئورمان بولۇپ، سۇ - توپراقنى 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 دۇ ئاتالغۇنى 1869 - يىلى گېرمانىيىلىك ھايۇانشۇناس خېگىر (Haeckle) ئوتتۇرىغا قويغان. خېگىر «ئېكولوگىيە—ئورگانىزملار جىسىم ۋە ئۇلارنىڭ مۇھىتى توغرىسىدىكى مۇناسىۋەتنى تەتقىق قىلىدىغان پەن» دەپ تەبىر بەرگەن.

ئورمانلىرى، دۆلەت مۇداپىئە ئىھاتە 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 ئىلىپ بېرىش قاتارلىق ئىشلاردا ئالاھىدە رول ئوينايدىغان ئورمان ۋە دەرەخلەر، يەنى تەجرىبە ئورمانلىرى، مەشھۇر تارىخىي يادىكارلىق ۋە ئاسارە ـ ئەتىقىلەر، ئانا دەرەخ ئورمانلىرى، مۇھىتنى قوغداش ئورمانلىرى، مەنزىرە ئورمانلىرى، ئاز ئۇچرايدىغان ئەتىۋارلىق دەل ـ دەرەخلەر ۋە تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلاردىكى دەل ـ دەرەخلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

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

تۇزۇلمىسى ئەڭ مۇرەككەپ، رولى ئەڭ مۇھىم، جانلىقلار ئومۇمىي مىقدارى ئەڭ يۇقىرى بولغان بىر سىستېما بولۇپ، پۈتۈن قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسىغا ھەل قىلغۇچ تەسىر كۆرسىتىدۇ. ئورمان ئېچىدە زور مىقداردىكى جانلىقلار بايلىقى، يەنى يەر شارىدىكى يوشۇرۇن مول جانلىقلار توپى بولۇپ، بۇلار جانلىقلار تۈرلىرىنىڭ ئىرسىيەت گېن بايلىقى خەزىنىسى ھېسابلىنىدۇ. ئورمان ئېچىدىكى ئۆسۈملۈك، ھايۋانات، مىكرو ئورگانىزمدىن ئىبارەت جانلىق ئېلېمېنتلار ۋە تۇپراق نەملىكى، ئاتموسفېرا، كۈن نۇرى، تېمپېراتۇرا قاتارلىق غەيرىي جانلىق ئېلېمېنتلارنىڭ ھەر قايسىسى يەككە - يىگانە 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 ئۆزئارا تەسىر قىلىش تەبىئەت دۇنياسىدا ئايرىلماس بىر پۈتۈن ئومۇمىي گەۋدىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇ ئومۇمىي گەۋدە ئورمانىنىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسى دەپ ئاتىلىدۇ. ئورمان ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ زور ئېكولوگىيە بوشلۇقىغا، ئەڭ مۇرەككەپ تەشكىلىي قۇرۇلمىغا ئىگە بولۇپ، ئەڭ مۇكەممەل ۋە ئۇنۇملۈك دەرىجىدە ئۆز ئېچىدىن تەڭشىلىپ تۇرىدىغان بولغاچقا، ئۇنىڭ مۇقىملىق دەرىجىسى ناھايىتى روشەن ئىپادىلىنىدۇ. ئورماندا ھاسىل بولغان بىئولوگىيىلىك ماددا بىر تەرەپتىن ئورمان ئېكولوگىيە سىستېمىسى ئېچىدىكى ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مول ئوزۇقلۇق مەنبەسى بولسا، يەنە بىر تەرەپتىن، ئەڭ ئىستىقبالىلىق، تەكرار ھاسىل بولىدىغان قۇۋۋەت مەنبەسىدۇر. قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسى ئېچىدە 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 - بىرىنى ئازايتىش ۋە كۆپەيتىش، بىر - بىرىنى تولۇقلاش مۇناسىۋىتىگە ئىگە. شۇڭا ئېكولوگىيىلىك سىستېما بىر تۇتاش گەۋدە سىستېمىسىنى تەشكىل قىلغۇچى ھەممە ئامىللار بىر-بىرىگە باغلانغان، بىر-بىرىنى چەكلەيدىغان بىر پۈتۈن گەۋدە. ئەگەر ئېكولوگىيىلىك سىستېمىدىكى بىر تەبىئىي ئامىلدا ئۆزگىرىش بولىدىغانلا بولسا، خۇددى بىر - بىرىگە چېتىلغان زەنجىرگە ئوخشاش باشقا ئامىللارمۇ بىر قاتار زەنجىرسىمان ئەكس تەسىر يۈزبېرىدۇ. ئورمان ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسىنىڭ ئاساسىي گەۋدىسى — ئورمان بىلەن دەل - دەرەخ. ئۇلار جانلىق ئورگانىزم بولۇپ، ئۆسۈپ - 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 ئېشىشى ۋە ئالمىشىشى بىلەن ئىشلەپچىقارغۇچىدىن ئىستېمال قىلغۇچىغا ۋە ئۇنىڭدىن پارچىلىغۇچىغا ئۆتكۈچلىك بولغان جەريانىدا يېمەكلىك زەنجىرىنىڭ ئوزۇقلۇق دەرىجىسىمۇ ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭغا ماس ھالدا ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسىنىڭ ئېكولوگىيىلىك تۈرلىرىنىڭ ھاسىل بولۇشى، تۈزۈلمىسى ۋە ئىقتىدارىمۇ ئاددىيلىقتىن مۇرەككەپلىككە يۈزلىنىپ، تەرەققىي قىلىپ، يېتىلىش باسقۇچىغا كەلگەندە ھالەت تەڭپۇڭلۇقى شەكىللىنىدۇ.

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

بۇزۇلسا، تەبىئەت ئۆچ ئالىدۇ. ھەر خىل تەبىئي ئاپەت، مۇھىت كرىزىسى ۋە كېسەللىك پەيدا بولىدۇ. بۇ ئىنسانلارنىڭ ئېكولوگىيىلىك بەختسىزلىكىگە ئايلىنىدۇ. ئەگەر تەبىئي مۇھىت نورمال ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى قوغداش ۋە ئاسراشنى مەقسەت قىلغان ھالدا تەرەققي قىلدۇرۇلسا، پۈتۈن جەمئىيەتنىڭ تەرەققي قىلىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ. ئەگەر دۇنيادا ئېكولوگىيىلىك سىستېمىنىڭ مۇھىم تەركىبىنى تەشكىل قىلىدىغان ئورمان بولمىسا، قۇرۇقلۇقتىكى جانلىق ئورگانىزمنىڭ 90 پىرسەنتى تۈگىشىدۇ؛ 4 مىليون 500 مىڭ جانلىق ئورگانىزمنىڭ ئۈرۈقى قۇرۇيدۇ؛ دۇنيا بويىچە 70% تاتلىق سۇ بىكاردىن بىكار دېڭىزغا ئېقىپ كېتىدۇ، بۇنىڭ بىلەن ئىنسانىيەت دۇنياسىدا سۇ كرىزىسى يۈز بېرىدۇ؛ قۇرۇقلۇقتىكى 90% ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈك سۇ ساقلاپ بېرىدىغان ئورمان بولمىغانلىقى سەۋەبىدىن قۇرغاقچىلىق تەھدىتىگە ئۇچرايدۇ؛ يەر شارىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ مىقدارى زور دەرىجىدە ئېشىپ كېتىدۇ؛ جانلىقلارنىڭ ئوكسىگېن چىقىرىشى 67% ئازىيىپ كېتىدۇ؛ يەر شارىنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەپ، ئىنسانىيەتنىڭ ھايات 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 ئىنسانلار ئوتۇن، قۇرۇلۇش ماتېرىياللىرى ۋە ئورمانچىلىق قوشۇمچە مەھسۇلاتلىرىدىن مەھرۇم قالىدۇ ـ دە، ئىقتىسادىي تۇرمۇشى غايەت زور قىيىنچىلىقلارغا ئۇچرايدۇ. ئورمان بولمىسا، نۇرغۇن جايلاردا كەلكۇن ئاپىتى يۈز بېرىپ، كۆپلىگەن ئېتىز ـ ئېرىق ۋە شەھەرلەرنى كەلكۇن سۈيى بېسىپ كېتىدۇ؛ ھاۋانىڭ بۇلغىنىشى، شاۋقۇن ـ چۇقان، ۋاك ـ چۇك قاتارلىقلارنىڭ زىيىنى

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

ئىنسانشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان ــ ئىنسانلارنىڭ بۆشۈكى.

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

ئىقتىسادشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان ــ يېشىل بانكا.

ئېكولوگلار ئېيتىدۇ: ئورمان ــ بىئولوگىيىلىك ئوكسىگېن ئىشلەش ماشىنىسى.

فىزىكا ئالىملىرى ئېيتىدۇ: ئورمان ــ قۇياش ئېنېرگىيىسىنى زاپاسنى ساقلىغۇچى.

تۈپراقشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان ــ تۈپراقنىڭ قوغدىغۇچىسى.

گىدرولوگلار ئېيتىدۇ: ئورمان ــ تەبىئەتنىڭ تەبىئىي سۈ ئامبىرى.

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

ئېنېرگىيەشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان ــ كۆمۈرنىڭ ئەجدادى، دەريالارنىڭ مەنبەسى.

ئەدىبلەر ئېيتىدۇ: ئورمان ــ ئىلھام بۇلىقى.

ئاپەتشۇناسلار ئېيتىدۇ: ئورمان ــ 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 جەمئىيەتتىكى ئومۇمىي ئىشلەپچىقىرىش پائالىيىتىنىڭ مۇھىم بىر تارمىقى بولۇپ، ئۆزىنىڭ تەرەققىيات قانۇنىيىتى ئارقىلىق جەمئىيەتنى باي، ئاۋات قىلىپ، ئىنسانلار ئۈچۈن زور بەخت يارىتىدۇ. ئورمان ئىنسانلارنى ياغاچ ماتېرىيالىرى 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، ھايا تلىقلارنىڭ ياشاش شارائىتىنى ئۆزگەرتىش ۋە ياخشىلاش رولىنى ئويناىدۇ. ئورمان يەنە، جەمئىيەت ۋە ئىنسانىيەتنى ئۈچۈن ئېكولوگىيىلىك، ئىقتىسادىي ۋە ئىجتىمائىي ئۇنۇم يارىتىپ، ئۇلارنى گۈزەل مەنزىرە ھايا تقا ۋە مول ماددىي تۇرمۇش ئاساسىغا ئىگە قىلىدۇ. ئورمانلارنىڭ يىلتىزى، غولى، يوپۇرمىقى، گۈلى(چېچىكى)، مېۋىسى، ئۇرۇقى، قوۋزىقى، مېۋە پوستى ۋە ئۇنىڭ مېۋىسىدىن تەييارلانغان مۇرابا، شەربەتلەر ئىنسانلارنىڭ ھايا تى ۋە كۇندىلىك تۇرمۇشىدا ئالاھىدە ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە. شۇڭا كىشىلەر ئورمانىنى «يېشىل ئالتۇن» دەپ ئاتايدۇ. ئورمانلارنىڭ تەبىئەتكە ۋە ئىنسانلارغا قوشقان تۆھپىسى ئۇنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۇنۇمى، ئىقتىسادىي ئۇنۇمى

ۆه ئىجتىمائىي ئۇنۇمىدە كۆرۈلىدۇ. تۆۋەندە ئورمانلارنىڭ ئۇچ خىل ئۇنۇمىدىكى ئاساسىي رولى ۋە ئەھمىيىتى توغرىسىدا قىسقىچە توختىلىپ ئۆتىمىز.

1) ئورمانلارنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۇنۇمى

ئورمانىنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۇنۇمى ئورمانىنىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسى ۋە ئۇنىڭ نەسىر دائىرىسى ئىچىدە تەبىئەت ۋە ئىنسانلارغا پايدىسى بولغان بارلىق ئۇنۇمىنى كۆرسىتىدۇ. مەسىلەن، بىر تۈپ دەرەخنىڭ قىممىتىگە باھا بەرگەندە، ھامان ئۇنىڭ قانچىلىك ياغاچ ماتېرىيال بىلەن تەمىنلەيدىغانلىقىنىلا ئۆلچەم قىلماستىن، ئۇنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۇنۇم نۇقتىسىدىن كۆزەتكەندە، نورمال ئۆسكەن 50 يىللىق بىر تۈپ دەرەخنىڭ قىممىتى تەخمىنەن 19 مىڭ ئامېرىكا دوللىرىغا بارا-ۋەر كېلىدۇ. ئۇلار ئايرىم-ئايرىم ھالدا مۇنداق بولىدۇ: شەكىللەندۈرگەن ئوكسىگېننىڭ باھاسى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەكە، زىيانلىق گازنىڭ بۇلغىنىشىدىن ساقلاش قىممىتى 6.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەكە، سۇ، تۇپراقنىڭ كۆچۈشىنى تىزگىنلەپ تۇپراقنىڭ مۇنبەتلىكىنى ئاشۇرۇش قىممىتى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەكە، سۇ مەنبەسىنى ساقلاش قىممىتى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەكەكە، قۇش ۋە باشقا ھايۋاناتقا ياشاش مۇھىتى يارىتىپ بېرىش قىممىتى 3.000 ئامېرىكا دوللىرىدىن كۆپرەكە ئېتىبىرلىكەن. دېمەك، ئورمانىنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۇنۇمى كىلىماتنى تەڭشەش، سۇ مەنبەسىنى ساقلاش، سۇ، تۇپراقنى ئاسراش. قۇمنى تىزگىنلەش، ھاۋانى تازىلاش، مۇھىت بۇلغىنىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش، جانلىقلار تۇرىنى 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 ـ يېغىن قاتارلىق كىلىمات ئامىللىرىغا بىۋاستە تەسىر كۆرسىتىدۇ. شۇنداقلا ئورمانلىق كىلىماتنى ئۆزگەرتىش رولى تېمپېراتۇرىنى تەڭشەش، سۇ توپلاش، شامال توسۇشتىن ئىبارەت ئۈچ جەھەتتە كونكرېت ئىپادىلىنىدۇ. ئورمانلار كىلىماتنىڭ ئۆزگىرىشىنى بەلگىلەش 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 ـ ئېرىق ئىھاتە ئورمان تورلىرى ئوتتۇرىسىدىكى تېمپېراتۇرا پەرقىنى كىچىكلىتىپ، تېمپېراتۇرا ئۆزگىرىشىنى ئىسسىقلىقتا يۇزلەندۈرىدۇ. ئېتىز ـ ئېرىق ئىھاتە ئورمان تورلىرىنىڭ ياز پەسلىدىكى تېمپېراتۇرىسى 1 ــ 4 سېلسىيە گرادۇس تۆۋەن، قىش پەسلىدە 1 ــ 2 سېلسىيە گرادوس يۇقىرى بولىدۇ. ئورمان تۇپراقنىڭ نەملىكى ۋە ھارارىتىگىمۇ بەلگىلىك تەسىر كۆرسىتىدۇ. شامالنىڭ سۈرئىتىنى ئاستىلىتىپ، شامال كۈچىنى زور دەرىجىدە ئاجىزلاشتۇرىدۇ، دەرەخ ئېگىزلىكىنىڭ 20 ــ 25 ھەسسىسىگە باراۋەر ئارىلىقتا شامال سۈرئىتىنى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 30% ئەتراپىدا پەسەيتىدۇ. شامال سۈرئىتىنىڭ ئاجىزلىشى، ئورمانلىق يورۇقلۇق ۋە تېمپېراتۇرىغا كۆرسىتىدىغان تەسىرى ئارقىلىق ئورمان تورى ئىچىدىكى سۇنىڭ پارىغا ئايلىنىش مىقدارى تەخمىنەن 17 ــ 38 پىرسەنت تۆۋەنلەيدۇ، ھاۋانىڭ نىسپىي نەملىكى 10 ــ 30 پىرسەنت ئاشىدۇ.

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

سۇلار توختمای هاۋا 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 ئاپىتىنى يۇز بېرىدۇ. ئورمان ئۇلار ئوتتۇرىسىدىكى ئەڭ ياخشى تەڭشىگۈچى. ھەر بىر تۇپ دەرەخ بىر ئاپتوماتىك سۇ ناسوسى. ئۇنىڭ يىلتىز سىستېمىلىرى يەر ئاستىدا تەرەققىي قىلغان بولۇپ، بىر دەممۇ توختىماي يەردىن سۇنى سۈمۈرۈپ، يوپۇرماق ئارقىلىق هاۋادا پارغا ئايلاندۇرىدۇ. بىر تۇپ دەرەخ يازپەسلىدە 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 تونىا سۇنى پارغا ئايلاندۇرۇپ تۇرىدۇ. ئورمان بار يەرلەردىكى ھاۋا-يېغىن ئورمان يوق يەرلەرگە قارىغاندا كۆپ بولىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى: بىر نەچچە ئورمانلىقنىڭ ئۈستىدىكى هاۋانىڭ تەمپېراتۇرىسى ئادەتتە ئورمانسىز يەرگە قارىغاندا تۆۋەن بولىدۇ. تەمپېراتۇرا تۆۋەن بولسا نىسپىي نەملىك يۇقىرى بولىدۇ. ئىككىنچى، ئورمان بار يەرلەردە هاۋا ئاسان ئالمىشىدۇ، ئورمانلىقنىڭ ئۈستىدىكى هاۋانىڭ تەمپېراتۇرىسى تۆۋەن بولغانلىقتىن تۆۋەن هاۋا ئېقىمى پەيدا بولۇپ، يۇقىرى هاۋا ئېقىمىنىڭ كۆتۈرۈلۈشىدىن بوش قالغان ئورۇننى تۆۋەن هاۋا ئېقىمى تولدۇرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئورمانلىق بار يەرلەردە قىسمەن هاۋا ئالمىشىش ئاسان پەيدا بولىدۇ. ئۇچىنچى، توسالغۇسىز تۆز ھەرىكەت قىلغان هاۋا ئورمان رايونىغا كەلگەندە ئورمانىنىڭ توسۇشى بىلەن مەجبۇرىي هالدا يۇقىرى كۆتۈرۈلىدۇ ـ دە، ئورمانلىقنىڭ ئۈستىدىكى هاۋانىڭ ۋېرتىكال ئالمىشىش ھەرىكىتى كۈچىيىدۇ، دەرەخ تاجىسى يۇزىدىكى

نەم هاۋا تېز سۇرئەتتە يۇقىرى كۆتۈرۈلىدۇ. يۇقىرى هاۋا بوشلۇقىدىكى هاۋانىڭ تەمپېراتۇرىسى تۆۋەن بولغانلىقتىن، يۇقىرى كۆتۈرۈلۈش جەريانىدا نەم هاۋادىكى سۇ پارلىرى قېتىشىپ بۇلۇتقا ئايلىنىدۇ ياكى يامغۇر بولۇپ ياغىدۇ. شۇڭا ئورمانچىلىق رايونلىرىدا ئورمانسىز جايلارغا قارىغاندا هۆل-يېغىن كۆپرەك بولىدۇ. ئورمان يەنە هۆل - يېغىن مىقدارىنى ئاشۇرىدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، ئورمانلىقلارىدىكى هۆل - يېغىن مىقدارى ئورمانسىز يەرلەردىكى هۆل - يېغىندىن ئوتتۇرا هېساب بىلەن 17.4 پىرسەنتتىن كۆپ، ئەڭ يۇقىرىسى 26.6 پىرسەنتتىن كۆپ، ئەڭ تۆۋىنىسى 3.8 پىرسەنتتىن كۆپ بولىدىكەن. بىر مو يەرىدىكى كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان بىر يازدا هاۋاغا تەخمىنەن 160 تونناسۇ تارقىتىدىكەن.

(2) ئورمانلارنىڭ سۇ، تۇپراقنى ساقلاشتىكى رولى. ئورمانلار سۇ مەنبەسىنى ئاسراش، تۇپراقنى ياخشىلاش ۋەتۇپراق ئېقىپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئىقتىدارىغا ئىگە. هەممىزگە مەلۇمكى، شىددەتلىك يامغۇر ۋە كەلكۈن سۇلىرى تۇپراقنى ئېقىتىپ كېتىپ ئېغىر دەرىجىدە ۋەيران قىلىدۇ. تۇپراقنىڭ مۇنبەت ئۇستى قاتلىمى ئېقىپ كەتكەنلىكتىن، تۇپراقنىڭ ئۇنۇمدارلىقى، سۇ ئۆتكۈزۈشچانلىقى، نەملىكنى ساقلاش ئىقتىدارى تۆۋەنلەپ، قۇرغاقلىشىپ، دېھقانچىلىق مەھسۇلاتلىرى تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. ئورمان بولسا سۇ مەنبەسىنى ئاسراپ، سۇ ۋە تۇپراقنى ساقلاپ قالالايدۇ. دەل - دەرەخلەر ئۆزئىنىڭ مۇرەككەپ 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 ئورمانلىقتا چۈشكەندىن كېيىن، تەخمىنەن 20—30 پىرسەنتى

زىچ ئورمان تاجلىرى ۋە شاخلىرى تەرىپىدىن توسۇپ قېلىنىپ پارغا ئايلىنىش ئارقىلىق يەنە ھاۋاغا قايتىدۇ، تەخمىنەن 70—80 پىرسەنتى دەرەخلەرنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرىدىن ئۆتۈپ يەرگە چۈشىدۇ، ھەر قانچە شىددەتلىك يامغۇر ۋە زور كەلكۈن يامراپ كەلسىمۇ، ئورمانلار كەلكۈننىڭ سۈرئىتىنى ئاجىزلاشتۇرۇپ ئاپەتنى ئازايتىش رولىنى ئويناپدۇ. ئورمان ئۆسكەن جايلاردا قار، يامغۇر سۈلىرى يەر ئاستىغا چوڭقۇر سىڭىپ، يەر ئاستى سۈيىنى كۆپەيتىپ، بۇلاق سۈلىرىنىڭ 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. ھېسابلىنىشچە، بىر مو ئورمان يېرى بىر مو ئاق يەرگە قارىغاندا 20 كۇب مېتىر سۇنى كۆپ ساقلىيالايدىكەن؛ بىر مو ئورمان بىر يازدا 42 تونناغا، بىر يىلدا 300—500 تونىنغچە سۇنى پارغا ئايلاندۇرالايدىكەن؛ 50 مىڭ مو كۆلەمدىكى بىر پارچە ئورمانلىق بىر مىليون كۇب مېتىر سۇ سىغدىغان 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 يامغۇر سۈلىرىنى سۈمۈرۈش نەتىجىسىدە، يانتۇلۇقتىكى سۇ ئېقىنىنىڭ سۈرئىتىنى تۆۋەنلىتىدۇ. ئورمانلىقنىڭ سۇ سۈمۈرۈش، سۇنى سىڭدۇرۇش ئىقتىدارى كۈچلۈك بولغاچقا، ئورمانلىقتىكى يەر ئۇستى ئېقىن مىقدارى ناھايىتى كىچىك، تەخمىنەن 1 پىرسەنت ئەتراپىدا بولىدۇ. ئەگەر بىر

قېتىملىق هۆل يېغىن مىقدارى 60 مىللىمېتر ئەتراپىدا بولسا، ئادەتتە يەر ئۈستى ئېقىنى پەيدا بولمايدۇ. ئىلمىي تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ئوخشاش شارائىتتا قار - يامغۇر سۈلىرىنىڭ 20 سانتىمېتر 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 تۇزۇلۇشى ئورمان ئۆسمىگەن يەرلەردىكى تۇپراق قاتلىمىنىڭ تۇزۇلۇشىدىن ياخشى بولىدۇ.

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

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

بولىدۇ. مەسىلەن، بىر مو ئامورفا ئورمانلىقى ھەر يىلى تۆپـ
راقتىكـى غازاك، قالدۇق يىلتىز تۈگۈنەك باكتېرىيىسى قاتار-
لىق قۇرۇق ماددىلاردىن 400 كىلوگرام ئوكسىدسىزلاندۇرۇپ،
20 سانتىمېتر چوڭقۇرلۇقتىكى يۇزەكى تۆپراق قاتلىمىدىكـى
ئازوتنىك مىقدارىنى 63.8 ھەسسە كۆپەيتىپ، تۆپراقتىكى تۆز
مىقدارىنى 70 پىرسەنت تۆۋەنلىتىدۇ. ئامورفانىك يوپۇرمىقى
تەركىبىدە 1.32 پىرسـەنت ئازوت، 0.3 پىرسـەنت فوسفور،
0.79 پىرسـەنت كالـىي بولۇپ، ئۇنـىڭ ھەر 500 كىلوگرام
يوپۇرمىقـى 66 كىلوگرام ئاممۇنـىي سۇلفاتقا، 15 كىلوگرام
كالـتسـىي سۇلفاتقا، 158 كىلوگرام كالىي سۇلفاتقا باراۋەر
كېلىدۇ. بۇ ئوغۇتنـىڭ ئۇنۇمـى قاشقا بېرىلگەندىن 3.2 ھەسسە
كۆپ بولىدۇ. 14 يىل ئۆسكەن بال قارىغاي ئورمانلىقى ھەر
يىلـى ئورمان يېرى ئۈچۈن 400—600 كىلوگـرام چىرنـدا
ماددا توپلاپ، تۆپراقتىكى كەم ئوغۇتنى تولۇقلاپ بېرەلەيدۇ.
ئۇنىڭدىن باشـقا، تىكەنلىـك ئاكاتسىيە، ياۋا چاي دەرىخـى،
قارىغاي، جـىگدە، جىغان، يۇلغۇن قاتارلىقـلارنـىڭ يۇمران
شاخ، يوپۇرماقلىرى تەركىبىدە ئامورفانـىڭ يوپۇرماق تەركـى
بىدىن قېلىشمايدىغان ئېلېمېنتلار بار. بۇلارنىڭ يوپۇرماقلىرى
ئوغۇت قىلىنسا تۆپراقنىڭ ئورگانىك ماددىسـى تولۇقلىنـىپ،
تۆپراق ئۇنۇمدارلىقىنى ئۆستۈرۈش ئارقىلىق مەھسۇلات مىقـ
دارىنى 15—25 پىرسەنت ئاشۇرغىلى بولىدۇ. دەل ـ دەرەخـ
لەرنىڭ شاخ ـ يوپۇرماقلىرىنى يەم ـ خەشـەك قىلىش ئارقـ
لىقمۇ ھايۋانلارنىڭ قىغـى تەركىبىدىكى ئورگانـىك ماددىلار-
نىڭ ئۇنۇمىنى تېخىمۇ ئۆستۈرگىلى بولىدۇ. مەسىلەن، تىكەنـ
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 ئويناپلا 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 ـ چاڭلارنى ئۆرچۈرتۇپ مۇھىتنى بۇلغايدۇ. مۇنبەت تۇپراقلارنى يالاپ كېتىپ يېزا ئىگىلىكىگە زىيان سالىدۇ. ئالتە بالىدىن ئېشىپ كەتكەن بوران ئاپەتكە ئايلىنىپ، بىر قىسىم ئۆي ۋە دەل ـ دەرەخلەرنى ئۆرۈپ، ئىنسانلارنىڭ ھايات-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 كىچىكىلەپ، زىچلىقى يىلدىن يىلغا شالاڭلاپ، قۇم تۇراقلاشتۇرۇش ئىقتىدارىنىڭ ئاجىزلاپ كېتىشى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. ئورمان ئىنسانلارنىڭ قۇم ـ بوراننىڭ 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 ئورمانىنىڭ توسقۇنلۇقىغا ئۇچرىغاندا، بىر قىسمى ئورمانىنىڭ ئالدى تەرىپىدىن يۇقىرىغا كۆتۈرۈلۈپ، ئورمانلىقنىڭ ئۈستى بىلەن ئالغا ئىلگىرىلەيدۇ،

يەنە بىر قىسمى ئورمانلىقنىڭ ئېچىگە كىرىدۇ. بۇ ۋاقىتتا، بورانىنىڭ كۈچى دەل - دەرەخلەرنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرىنى مىدىرلىتىشقا سەرپ بولىدۇ - دە، بورانىنىڭ سۈرئىتى دەرھال تۆۋەنلەيدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئورمان، چاتقال ۋە ئورمان ئارىسىدىكى ئوت - چۆپلەر ئۆزئارا گىرەلىشىپ، قۇملۇقلارنى مۇقملاشتۇرۇپ، قۇمنىڭ يۆتكىلىشىنى توسۇپ قالىدۇ. ئىلمىي تەكشۈرۈش نەتىجىسىگە ئاساسلانغاندا، بىر ياپسا ئېتىز - ئېرىق ئىچىدە ئورمانلىقى زىيانلىق ئالتە بال بورانىنىڭ سۈرئىتىنى پەسەيتىپ، ئۇنى ئۆچ بال شامالغا ئايلاندۇرىدىكەن. بىر ياپسا ئىچىدە ئورمان بەلبېغى دەرەخ ئېگىزلىكىنىڭ 20—25 ھەسىسىگە باراۋەر ئارىلىقتا شامال سۈرئىتىنى 35—50 پىرسەنت تۆۋەنلىتىدىكەن. بورانىنىڭ 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 - ئېرىق ۋە قۇم تىزگىنلەش ئورمانلىرىنىڭ رولىنى ھەرگىز تۆۋەن مۆلچەرلەشكە بولمايدۇ. مەسىلەن، 200 مېتىر كەڭلىكتىكى بىر پارچە ئىچىدە ئورمان بەلبېغى سېكۇنتىغا 10 مېتىر تېزلىكتىكى شامال سۈرئىتىنى 4.6 مېتىرغا تۆۋەنلىتىدۇ. بىر مو ئېتىز - ئېرىق ئىچىدە 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 - ئېرىق ئىچىدە ئورمان بەلباغلىرىنىڭ قۇم، بورانلىق رايونلاردا تەبىئىي ئاپەتنى ئازايتىش ۋە ئۇنىڭدىن ساقلىنىش ئىقتىدارى، مەھسۇلاتنى ئاشۇرۇشتا كۆرۈنەرلىك

ئۇنۇمى بولۇپلا قالماستىن، بەلكى باشقا تاغلىق رايونلاردىمۇ ئوخشاشلا ئاپەتنى ئازايتىش ۋە ئۇنىڭدىن ساقلىنىش، مەھسۇلاتنى ئاشۇرۇش رولى چوڭ، بۇنىڭدىن باشقا، قۇملۇقلاردىكى چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ قۇمنى تۇراقلاشتۇرۇش جەھەتتىكى رولىنمۇ تۆۋەن مۆلچەرلەشكە بولمايدۇ. قۇملۇقتا ئۆسىدىغان قوم تىزگىنلەش ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ ئېكولوگىيىلىك ئۇنۇمى تېخىمۇ چوڭ. مەسىلەن. ئۆلچەشلەرگە قارىغاندا، قۇملۇقتىكى چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ زىچلىقى 30 پىرسەنتتىن يۇقىرى بولغاندا قۇمنى تۇراقلاشتۇرۇشتا كۆرۈنەرلىك رول ئوينايدىكەن. ئېگىزلىكى 0.40 مېتردىن يۇقىرى، كەڭلىكى 240 مېتردىن يۇقىرى بولغان چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈك بەلبېغى 50 سانتىمېتر ئېگىزلىكتىكى، سېكۇنتىغا 12.4 مېتر لىق بوراننىڭ سۈرئىتىنى 50 پىرسەنت تۆۋەنلىتىدىكەن، يەرىۋزىگە يېقىن بولغانسېرى بوران سۈرئىتى شۇنچە ئاستىلاپ، 10 سانتىمېتر ئېگىزلىكتە 90 پىرسەنت تۆۋەنلەيدىكەن. يۇلغۇن، چۇجگۇن، ئاق تىكەن، يانتاق قاتارلىق قوملۇقتا ئۆسكەن چاتقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھەر بىر كۇادرات مېترى بىر يىلدا 0.20—0.30 مېترى كۆچمە قۇمنى تىزگىنلەپ قالالايدىكەن. ھازىرنۇرغۇن جايلاردا قوم بارخانلىرىنىڭ يۆتكىلىپ تېرىلغۇيەرلەرگە ئېچىكىرىلەپ كىرىشى، ھەر خىل تەبىئىي ئاپەتلەرنىڭ يىلدىن-يىلغا كۆپىيىشى ئىنسانلارنى ئورمىدىن دەس تۇرۇپ ئورمان ئەھيا قىلىپ، قوم كۆچۈشكە قارشى كۈرەش قىلىشقا مەجبۇر قىلماقتا.

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

لىك ئىشلەپچىقىرىشىغا كەلتۈرىدىغان زىيىننىڭ ئالدىنى ئالىدۇ
ۋە ئۇنى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئازايتىدۇ. ئۇششۇك ئاپىتى
مۇددەتتىن بۇرۇن پەيدا بولۇپ، پىشىمغان زىرائەتلەرنى
نابۇت قىلىۋېتىشنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ ۋە ئۇنىڭ كەلتۈرىدىغان
زىيىننى ئازايتىدۇ. ئورمان تۈپراقنىڭ نەملىكىنى ساقلاش،
ھاۋا كىلىماتىنى تەڭشەش ئىقتىدارىغا ئىگە بولغانلىقتىن،
ئادەتتە، ئورمان ئەتراپىغا ياكى تۆت ئەتراپى ئورمان بەلۋېغى
بىلەن تورلاشتۇرۇلغان سالا ئېتىزلارغا تېرىلغان زىرائەتلەرگە
كۈز پەسلىدە بالدۇر ئۇششۇك تەگمەيدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى،
ئورمان بىلەن تورلاشتۇرۇلغان سالا ئېتىزلارنىڭ تېمپېراتۇ-
رىسى ئورمان يوق ئاق يەرگە سېلىشتۇرغاندا كۆپ يۇقىرى
بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، كېچە بىلەن كۈندۈزنىڭ تېمپېراتۇرا
پەرقىمۇ كىچىك بولىدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن، ئاشلىق زىرائەتـ
لىرى تېرىلغان سالا ئېتىزنىڭ تۆت ئەتراپى پۈتۈنلەي ئورمان
بولغانلىقتىن، ئۇششۇكتىن مۇداپىئە قىلىش (ئىس سېلىش)
تەدبىرلىرىنى قوللانغاندا، ئىس بىراقلا ھاۋا بوشلۇقىغا كۆتۈ-
رۈلۈپ 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 زىيان-
داشلىقى پەيدا قىلىدۇ. ئورمان بولسا ھاۋا كىلىماتىنى تەڭ-
شەپ، قۇرغاق ئىسسىق شامالنىڭ تەسىرىنى ئازايتىپ، زىرائەتـ
لەرنى سالقىن ھاۋا بىلەن تەمىنلەيدۇ. نەتىجىدە زىرائەتلەر
ئىسسىقلىق، نەملىك ۋە سالقىن ھاۋانىڭ تەسىرىدە كېسەللىك،
ھاشاراتلارنىڭ زىيان سېلىشىدىن ساقلاپ قېلىنىدۇ. بۇنىڭدىن

باشقا، ئورمان يەنە مۆلدۈرنىڭ زىيىنىنى ئازايتىدۇ. بۇ نىڭ سەۋەبىي، دەل - دەرەخلەرنىڭ كۆچلۈك پارغا ئايلاندۇرۇش رولى ئورمان رايونىنىڭ ھاۋا بوشلۇقىدىكى ھاۋا ئېقىمىنىڭ جىددىي ئۆزگىشى ۋە تۆۋەنلىشىنى توسىدۇ، شۇڭا ئورمان كۆپ رايونلاردا ئورمان ئاز رايونلارغا سېلىشتۇرغاندا مۆلدۈر ئاپىتى ئاز كۆرۈلىدۇ.

(6) ئورمانلارنىڭ مۇھىتنى ئاسراشتىكى رولى. ئەگەر بىز ياپيېشىل 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 سالامەتلىكىنى ياخشىلايدۇ، شۇڭا ئۇنىڭغا «ھاۋادىكى ۋىتامىن» دەپ نام بېرىلگەن. ئەمما يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، ئاھالىنىڭ تېز كۆپىيىشى، پەن - تېخنىكا ۋە سانائەتنىڭ ئۇچقانداق 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 ھايات ئېغىر خەۋپ يەتكۈزمەكتە. مەسىلەن، بەزى ستاتىستىكىلىق مەلۇماتلارغا قارىغاندا، دۇنيا بويىچە ھەر يىلى 450 مىليارد تونىنا يۇنىدا دەريا، ئۆستەڭ، كۆل، دېڭىزلارغا قۇيۇلۇپ، ھەر مىنۇتىغا 850 مىڭ تونىنا يۇنىدا 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 كېرەكسىز سۇ تەخمىنەن 36 مىليارد تونناغا يېتىدۇ، بۇ سۇلارنى بىر تەرەپ قىلىش ئۈسۈلى مۇۋاپىق بولمىغانلىقتىن نۇرغۇن شەھەرلەرنىڭ سۇ مەنبەسى بۇلغانغان. ھازىر ھەر خىل سەۋەبلەر تۈپەيلى يەر شارى ئاتموسفېراسىنىڭ بۇلغىنىش دەرىجىسىمۇ يىلدىن - يىلغا ئېغىرلاشماقتا، ئاتموسفېرانىڭ بۇندىق ئېغىر بۇلغىنىشىنى كۆمۈر ۋە نېفتنى يېقىلغۇ قىلىش ئەھۋاللىرى كەلتۈرۈپ چىقارغان. بۇنىڭ بىلەن بەزى جايلاردا ئاتموسفېرادىكى زىيانلىق ماددىلارنىڭ قويۇقلۇق دەرىجىسى بەلگىلىمىدىكى قويۇقلۇق دەرىجىسىدىن خېلىلا ئېشىپ كېتىپ، ئۆلۈم - يېتىم ۋە كېسەللىكلەرنىڭ كۆپىيىپ كېلىپ چىقىشىغا سەۋەبچى بولماقتا. شۇنىڭ ئۈچۈن، مۇھىتنى ئاسراش ۋە مۇھىت بۇلغىنىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش پۈتۈن دۇنيا ئەللىرى خەلقىنىڭ، جۈملىدىن ئېلىمىزدىكى ھەر مىللەت كىشىلىرىنىڭ 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 تۈپراقتىكى 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 ئوخشاش 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 ھەر كۈنى 67 كىلوگرام كاربون (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈپ، 49 كىلوگرام ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدۇ، بۇ 65 ئادەمنىڭ نەپەسلىنىشىگە يېتىدۇ.

② ئورمان زەھەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈپ ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ. ھازىرقى زامان سانائىتىنىڭ تەرەققىياتى كۆمۈر، نېفتكە ئوخشاش يېقىلغۇلارنىڭ كۆيۈشىنى بارغانسېرى كۆپەيتىپ، ئۇنىڭدىن ئاجرىلىپ چىققان ئىس ۋە زەھەرلىك گازلار ئارقىلىق ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشىنى تېزلەتمەكتە، بۇلاردىن مۇھىملىرى گۈڭگۇرت (IV) ئوكسىدى، خلور گازى، گىدرو سۇلفىد، فتورىد، ئازوت ئوكسىدى ۋە رادىئوئاكتىپ كېرەكسىز ماددىلاردىن ئىبارەت.

ئورمانلار ئەنە شۇنداق ھەر خىل زەھەرلىك گازلارنى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ، بۇلغانغان ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ. مەسىلەن، بىر گېكتار يەردىكى سۆگەت، شەمشاد ئورمىنى ھەر ئايدا 60 كىلوگرام گۈڭگۇرت (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋالىدۇ، چۆلۈك دەرىخى، سۆگەتگۈل، تۇخۇمەك دەرىخى، سېرىنگۈل، كۈمۈش ئۆرۈك، ئاق ئاكاتسىيە قاتارلىقلارنىڭ كاربون (IV) ئوكسىدى بىلەن گۈڭگۇرت (IV) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋېلىش ئىقتىدارى كۈچلۈك. ھەر گېكتار يەردىكى كىرپتومېرىيە ئورمانلىقى ھەر يىلى 720 كىلوگرام گۈڭگۇرت (IV) ئوكسىدىنى

سۇمۇرۇۋالىدىكەن. قارىغاي ھەر كۈنى بىر كۈب مېتر ھاۋادىن 20 مىللىگرام گۈڭگۇرت (Ⅳ) ئوكسىدىنى سۈمۇرۇۋالىدىكەن، كانادا ئاق تېرىكى، جىگدە قاتارلىقلار كېتىون، ئېغىر ۋە بىنزون، بېرولىن قاتارلىق زەھەرلىك گازلارنى سۈمۇرۇۋالىدىكەن. بىر مو ئارچا ئورمانلىقى بىر كۈندە تۆت كىلوگرام مىكروب ئۆلتۈرگۈچى ماددا ئاجرىتىپ چىقىرىپ كېزىك، بوغما، تۈبېركۇلیوز دېزىنتېرىيەباكتېرىيىسى قاتارلىقلارنى يوقىتىدىكەن. ئارچا ئورمانلىقى ئۆسۈۋاتقان مەزگىلدە بىر ئايدا 3.6 كىلوگرام گۈڭگۇرت(Ⅳ)ئوكسىدىنى سۈمۇرۇۋالىدىكەن. يەنە بەزى ماتېرىيالالارداكۆرسىتىلىشىچە، بىر مو يەردىكى ئارىلاش ئورمان بىر كېچىدە ئىككى كىلوگرام مىكروب ئۆلتۈرۈش ماددىسى ئاجرىتىپ چىقىرىدىكەن. ئۆسۈۋاتقان مەزگىلدە تۆت كىلوگرام گۈڭگۇرت (Ⅳ) ئوكسىدىنى سۈمۇرۇۋالىدىكەن. تىكەنلىك ئاكاتسىيە، قارا ئارچا قاتارلىقلارنىڭ فتورنى سۈمۇرۇۋېلىش ئىقتىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك، كامفورا دەرىخى، چىنار دەرىخى قاتارلىقلارنىڭ ئازوتنى سۈمۇرۇۋېلىش ئىقتىدارى ياخشى. ئۇجمە دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى خلورىد فتورىدنى، مىتاسكوۋىيە دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى خلورگازىنى سۈمۇرۇۋالىدۇ. زەھەرلىك گازلار ئاساسەن چوڭ ـ كىچىك شەھەرلەرنىڭ ھاۋاسىغا كۆپرەك تارقالغان بولۇپ، مىكروبلارنىڭ سانىمۇ شەھەرلەردە يېزىلارغا قارىغاندا كۆپرەك بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، ئورمان فوتوخىمىيىۋى تۈمانىدىن بولىدىغان بۇلغىنىشنى ئازايتىشتا چوڭ رول ئويناىدۇ. فوتو خىمىيىۋى تۈمان تەركىبىدىكى زەھەرلىك گاز ئاساسەن ئوزۇن بولۇپ، ئاق ئۆرۈك، كىرپتومېرىيە، كامفورا قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ ئۇنىڭغا بولغان قارشىلىقى كۈچلۈكرەك بولىدۇ.

③ ئورمانلار ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشىدىن ئالدىن

سگنال بېرەلەيدۇ. مەسىلەن، كېمىدىكى دەريانى گىدروفتور، گۈڭگۈرت (Ⅳ) ئوكسىدى قاتارلىق زەھەرلىك گازلارغا ناھايىتى سەزگۈر كېلىدۇ. ئەگەر بۇ دەرەخ بۇ ئىككى خىل گازنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىسا ئۇنىڭ يوپۇرماقلىرى سارغىيىپ قۇرۇپ كېتىدۇ، كىشىلەر بۇنىڭدىن مۇھىتنىڭ گىدروفتور ياكى گۈڭگۈرت (Ⅳ) ئوكسىدى ئارقىلىق بۇلغانغانلىقىنى بىلىۋالىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، ئۇرۇق، ئەينۇلا، ئۇزۇم ئارقىلىق گىدروفتورنىڭ بۇلغىشىنى كۆزەتكىلى، ئالما، شاپتۇل ئارقىلىق خىلورنىڭ بۇلغىشىنى كۆزەتكىلى بولىدۇ.

④ ئورمان چاڭ ـ توزانلارنى سۈمۈرۈۋالىدۇ. دەل ـ دەرەخلەرنىڭ شاخ، يوپۇرماقلىرى كۆپ، تاجسىمان زىچ بولغانلىقتىن چاڭ ـ توزان، كۆمۈر دانچىلىرى، تۆمۈر، چويۇن، سىماب، قوغۇشۇن زەررىچىلىرى ۋە ياغ، يېقىلغۇ ئىس ـ تۈتەكلىرىنى يوپۇرمىقىدىكى ھاۋا تۆشۈكچىلىرى ۋە يىرىك تۈكچىلىرى ئارقىلىق ئۆزىگە سۈمۈرۈۋالىدۇ. مەسىلەن، قارىياغاچنىڭ ھەر كۋادرات مېتر ياپراق كۆلىمى بىر سوتكىدا 34 گىرام چاڭ ـ توزاننى يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. يول ۋە ئېتىز ـ ئېرىق بويلىرىدىكى ئىھاتە ئورمانلىقى ھاۋادا لەيلەپ يۈرگەن چاڭ ـ توزانلىرىنىڭ 30—60 پىرسەنتىنى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. ئوتلاق يەرلەرنىڭ چاڭ ـ توزانلىنى سۈمۈرۈش ئىقتىدارى ئوچۇق يەرلەرگە قارىغاندا 70 ھەسسە، ئورمان بار يەرلەرنىڭ چاڭ ـ توزانلىنى سۈمۈرۈش ئىقتىدارى ئوچۇق يەرلەرگە قارىغاندا 75 ھەسسە ئارتۇق بولىدۇ. بىر مو ماي قارىغاي ئورمانلىقى بىر يىلدا 36 تونا ھەر خىل چاڭ ـ توزانلىنى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. بىرمو ئورمان يىلىغا 22—60 تونا چاڭ ـ توزانلىنى يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. بىر گېكتار قارا قېيىن ئورمانلىقى بىر يىلدا 68 تونا چاڭ ـ توزانلىنى ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ. بۇنىڭدىن باشـ

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

⑤ ئورمانلار مىكروبنى يوقىتىپ، يۇقۇملۇق كېسەللىكلەردىن موداپىئە كۆرىدۇ. چەتئەللەرنىڭ ماتېرىيالىسىدىن مەلۇم بولۇشچە، شەھەر ئاتموسفېراسى تەركىبىدىكى مىكروبلار سانى ئورمان بىلەن كۆكەرتىلگەن رايونلارغا قارىغاندا يەتتە ھەسسە كۆپ بولىدىكەن. بۇنىڭ سەۋەبى، ئاپېلسىن، لېمون، يۇمىلاق ئارچا، ياڭاق، تۇخۇمەك، چىنار قاتارلىق كۆپ لىگەن دەل ـ دەرەخ تۇرلىرى مىكروب ئۆلتۈرىدىغان بىر خىل كۈچلۈك ماددىلارنى ئاجرىتىپ چىقىرىپ، ھاۋادىكى زىيانلىق مىكروب ۋە باكتېرىيىلەرنى يوقىتالايدىكەن. ئالما دەرىخىنىڭ ئاستىدا سۈكېپىياز ئۆستۈرۈلسە، كېسەللىكنىڭ ئالدىنى ئالغىلى ۋە ئازايتقىلى بولىدىكەن. يەنە بىر قىسىم دەرەخلەر ئۆسۈمۈلۈك تەركىبىدىكى يۇگىنول، سېرىنگۇل فىنولى، سېسىق يار مېيى، دارچىن مېيى، لىمون مېيىغا ئوخشاش ئۇچۇچىان مايلارنىڭ مىكروب ئۆلتۈرگۈچى ماددىسىنى ئاجرىتىپ ئېلىپ ھاۋادىكى ھەر خىل كېسەللىك مىكروبلىرىنى يوقىتىدىكەن. ئېۋكالىپت دەرىخى ئىنسانلارغا پايدىلىق بولغان تېرپېن دېگەن بىر خىل ماددىنى تارقىتالايدىكەن. دۆلىتىمىزدىكى مۇھىم ئاسراش خىزمەتچىلىرىنىڭ تەتقىقاتىغا قارىغاندا، كىپارىس، ئېۋكالىپت، كىدىر قارىغىيى، دارچىن، ئاق قوۋزاقلىق قارىغاي، ئارچا، كېرىتومىيە، سىستروس، كامفورا، قارىياغاچ، ئاق قىيىن، ياۋا گىلاس قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ تەبىئىي مىكروب ئۆلتۈرۈش ماددىسىنى ئىشلەپچىقىرىش ئىقتىدارى خېلىلا يۇقىرى ئىكەن. بەزىلەرنىڭ تەجرىبە قىلىشچە، ياۋا بادامنىڭ ئىككىسى گرام

يۇمشتىلغان بىخدىن ئىلىنغان ئۆسۈملۈك مىكروب ئۆلتۈرۈش ماددىسى 15 مىنۇت ئىچىدە بىر دانە چوڭ چاشقانىنى 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 كۆچىلۇق شاۋقۇن ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىگە زىيان سالىدىغان بىر خىل ئامىلدۇر. شاۋقۇن بىر خىل فىزىكىلىق بۇلغىنىش بولۇپ، ئۇنىڭ ئاۋاز سەجىللىقى 70 دېتسىبىلدىن ئېشىپ كەتكەندە ئادەمنىڭ 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 ـ سادالارنىڭ مۇھىتنى بۇلغىشى كۈندىن ـ 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 ـ سۈرەنلەر ئۇزاق مۇددەت مۇشۇنداق داۋاملىشى

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

ئورمان ۋە دەل ـ دەرەخلەر ئەنە شۇنداق شاۋقۇن ـ سۇرەنلەرنى 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 يولدىكىدىن بەش ھەسسە كۆپ بولىدۇ. ئەگەر يول بويىدىكى ئۆيلەر بىلەن يول ئارىلىقىدا ئون مېتر كەڭلىكتە 5ـ7رەت ئورمان بەلبېغى بولسا ئاپتوموبىل ئاۋازى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئاجىزلايدۇ. ئەگەر يول بويلىرىدا 40 مېتر كەڭلىكتە ئورمان بەلبېغى بولسا شاۋقۇن ئاۋازى 10ـ15 دېتسىبىل تۆۋەنلەيدۇ. باغچىلاردىكى كۆلەملىك ئورمانلار شاۋقۇننى 26ـ43 دېتسىبىل ئاجىزلاشتۇرالايدۇ. كۆكەرتىلگەن شەھەر كوچىلىرىدا بولسا شاۋقۇن 8ـ10 دېتسىبىل ئاجىزلايدۇ.

بەزىلەر مۇنداق ئەھمىيەتنى 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 كۆڭۈل 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 تونا، ئورمانلىق تاغ باغرىدىن ئېقىپ چۈشكەن سۇلارنىڭ بولسا پەقەت 6.5 تونىنا بولۇپ، ئىككىسىنىڭ پەرقى 2.6 ھەسسىگە باراۋەر كېلىدۇ. دۇغ ھەتتا سېسىق سۇلار كەڭرەك ئورمان بەلباغلىرىدىن ئۆتكەندىن كېيىن سۈزۈلۈپ، سېسىق پۇراقلىرى مۇ ئۇزلۇكسىز ئازىيىدۇ. دۇغ سۇ 30—40 مېتر كەڭلىكتىكى ئورمان بەلبېغىدىن ئۆتكەندىن كېيىن، ھەر لىتر سۇدىكى باكتېرىيە سانى ئورمان بەلبېغىدىن ئۆتمىگەن سۇدىكى باكتېرىيە سانىغا قارىغاندا يېرىم باراۋەر ئازىيىدۇ. 50 مېتر 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 ئۆزگىرىشىدە «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، پىيازەك، 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 بۇلغىشىنى زور دەرىجىدە ئازايتىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پاسكىنا سۇلارنى تازىلىشىدىكى سەۋەب شۇكى، پاسكىنا سۇدىكى بەزى بۇلغىغۇچى ماددىلار بۇخىلدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئۈچۈن ئوزۇقلۇق بولىدۇ. شۇڭا ئۆسۈملۈكلەر ئولارنى سۈمۈرۈۋېلىپ ئۆزى نورمال ھايات كەچۈرۈپلا قالماستىن، بۇلغانغان سۇلارنى تازىلاپ، ئىنسانلار كېسەللىك مىكروبلىرىنى سۇ مەنبەلىرى ئارقىلىق يۇقتۇرۇۋېلىشنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ.

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

لىدۇ. شۇڭا ئۇلار ياشاۋاتقان مۇھىتنىڭ 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، تۈپراق قۇرۇلمىسىنى ياخشىلاش ئىقتىدارىغا ئىگە بولغانلىقتىن خىلمۇ خىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈپ - يېتىلىشىگە، كۆپەيمىشگە ۋە ئەۋلاد قالدۇرۇشىغا زېمىن ھازىرلاپ بېرىدۇ. تاغدىكى تەبىئىي ئورمانلىقلاردا ياشايدىغان قۇش ۋە ھايۋاناتنىڭ تۈرى تۈزلەڭ رايوندىكى ئورمانى شالاڭ جايلارغا سېلىشتۇرغاندا يەنىلا كۆپ. بۇنىڭ سەۋەبى، تاغدىكى تەبىئىي ئورمانلىقلارنىڭ كۆلىمى كىچىك، ئورمانلار قويۇق، ئوزۇقلۇق 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، ئۇۋ ئۇۋلىشى ئانچە ئاسانغا چۈشمەيدۇ. شۇڭا قۇش بىلەن ھايۋانات كۆلىمى بىر قەدەر چوڭ، دەرەخلىرى بۇك-باراقسان ئۆسكەن، كەنتتىن يىراق جايلاردا ماكانلىشىپ «خاتىرجەم» ھايات كەچۈرۈشنى ياخشى كۆرىدۇ.

2) ئورمانلارنىڭ ئىقتىسادىي ئۇنۇمى

ئورماننىڭ ئىقتىسادىي ئۇنۇمى ئورماننىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسى ۋە ئۇنىڭ تەسىرى يەتكەن دائىرە ئىچىدە كىشىلەر تەرىپىدىن ئېچىپ پايدىلانغان قىسمىنىڭ ئىقتىسادىي ئۇنۇمىگە ئايلانغانلىقىنى كۆرسىتىدۇ. دۇنيادا ھەر خىل كەسىپتىكى نۇرغۇن كىشىلەر ئورمانغا تاينىپ تۇرمۇش كەچۈرىـ

دۇ. ئورمان قول هۇنەرۋەنچىلىكتىن 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 مانپۇر رايونىدا 87% ئاھالىنىڭ كىرىمى ئورمانچىلىقتىن كېلىدۇ؛ پېرۇدا ئورمانچى ۋە ئوۋچىلار ئېيىغا 1.350 ئامېرىكا دوللىرى تاپالايدۇ، بىر دېھقانىنىڭ ئايلىق كىرىمى 100 دوللارغا يېتىدۇ. ئورمانىنىڭ ئىقتىسادىي ئۇنۇمى 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 تونىنا كۆمۈر قېزىش ئۈچۈن 135 كۇب مېتردىن ئارتۇق كان تۈۋرۈكى، مىڭ كۋادرات مېتر ئۆي ـ ئىمارەت سېلىش ئۈچۈن 600 كۇب مېتردىن ئارتۇق ياغاچ ماتېرىيالى، بىر كىلومېتر تۆمۈر يول ياساش ئۈچۈن شپالغا 360 كۇب مېتردىن ئارتۇق ياغاچ ماتېرىيالى، بىر تونىنا قەغەز ياساش ئۈچۈن 4—6 كۇب مېتردىن ئارتۇق ياغاچ ماتېرىيالى، بىر كىلومېتر ئۈزۈنلۇققا سىم تارتىش ئۈچۈن 3.5 كۇب مېتر ياغاچ ماتېرىيالى، بىر دانە چوڭ پاراخوت ياساش ئۈچۈن 40 مىڭ

كۆپ مېتر ياغاچ ماتېرىيالى كېتىدىكەن. خىمىيە سانائىتىدە ياغاچ ماتېرىياللىدىن ھەر خىل سۈنئىي مەھسۇلاتلار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. مەسىلەن، بىر مو يەردىكى ئورمان ھەر يىلى بىر كۇب مېتر ياغاچ ماتېرىيالى بېرىدۇ. بىر كۇب مېتر ياغاچ ماتېرىيالىدىن سانائەتتە 150 كىلوگرام سۈنئىي يىپەك ياكى سۈنئىي يۇڭ ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ. بۇ تەخمىنەن 6.5 مو يەردىن چىقىقان پاختا مەھسۇلاتىغا، 300 مىڭ پىلە قۇرتى چىقارغان يىپەك مىقدارىغا ياكى 30 تۇياق قوينىڭ بىر يىللىق يۇڭ مەھسۇلاتىغا باراۋەر كېلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، خىمىيە سانائىتىدە ياغاچتىن سۈرەت لېنتىسى، پلاستىنكا، سەرەڭگە، ئويۇنچۇق، چالغۇ ئەسۋابلىرى، تەنتەربىيە سايمانلىرى قاتارلىقلار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. ياغاچ ماتېرىياللىرى خىمىيىۋى ئۇسۇللار بىلەن 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 قىرىندىسىدىن ياسىلىدۇ، ياغاچ ماتېرىياللىرى ئۆي، ئۆي جاھازىلىرى، 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 بولغاچقا، دۆلەت مۇداپىئە سانائىتى ۋە پەن ـ تېخنىكا سانائىتىدە مۇھىم خام ئەشيا قىلىنىدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، دۇنيادا ھازىر ياغاچ ماتېرىياللىرىنىڭ ئىشلىتىلىش ئورنى

5.000 خىلدىن ئاشىدىكەن، دۇنيا ئەللىرىنىڭ ياغاچ ماتېرىيالىرىغا بولغان ئېھتىياجى يىلدىن - يىلغا ئېشىپ بارغانلىقى ئۈچۈن، ياغاچ ماتېرىيال سەرپىياتىمۇ مۇناسىپ هالدا ئېشىپ بارماقتا. مەسىلەن، 1950- يىلى دۇنيا بويىچە سەرپ قىلىنغان ياغاچ ماتېرىيالى 167 مىليون 400 مىڭ كۇب مېتر، 1969- يىلى 23 مىليارد 200 مىليون كۇب مېتر، 1976- يىلى 25 مىليارد 240 مىليون كۇب مېتر، 1985- يىلى 31 مىليارد 700 مىليون كۇب مېتر گە يېتىپ، يىلدىن - يىلغا زور نىسبەت بىلەن ئۆرلىگەن. مەملىكىتىمىزدە، جۈملىدىن ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ ياغاچ ماتېرىيالىرىغا بولغان ئېھتىياج تېخىمۇ كۆپ بولماقتا. هازىر دۆلىتىمىز دۇنيادا ياغاچ ماتېرىيالىرى ئىمپورت قىلىدىغان 2- چوڭ دۆلەت بولۇپ قالدى. بۇنىڭغا سەرپ قىلىنىدىغان تاشقى پېرېۋوت ياپونىيەدىن قالسا هەر يىلى بىر مىليارد 700 مىليون ئامېرىكا دوللىرىغا يېتىدۇ. چەتئەللەردىن ئېمپورت قىلىنغان بۇ ياغاچ ماتېرىيالىرى ئاساسەن ئېلىمىزنىڭ سانائەت قۇرۇلۇشى ۋە زاۋۇت، ئىشخانا، شۇنداقلا ئولتۇراق ئۆي قۇرۇلۇشىغا سەرپ قىلىنماقتا. مەملىكىتىمىزدە 1981- يىلدىن بۇيانقى 10 يىل ئىچىدە تۇرالغۇ ئۆي قۇرۇلۇشى ئۈچۈن 260 مىليارد يۈەن مەبلەغ سېلىنىپ، بىر مىليارد 300 مىليون كۋادرات مېتر ئۆي پۈتكۈزۈلگەن. بۇنىڭدىن كېيىنكى 10 يىلدا دۆلىتىمىزدە يەنە 495 مىليارد يۈەن مەبلەغ ئاجرىتىپ، يېڭىدىن بىر مىليارد 650 مىليون كۋادرات مېتر، بۇنىڭ ئىچىدە «8- بەش يىللىق پىلان» مەزگىلىدە هەر يىلى يېڭىدىن 150 مىليون كۋادرات مېتر، «9- بەش يىللىق پىلان» مەزگىلىدە هەر يىلى يېڭىدىن 180 مىليون كۋادرات مېتر ئۆي سېلىش پىلانلانغان. هەر مىڭ كىشىگە ئوتتۇرا ھېسابتا 600 كۇب مېتر دىن

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

(2) ئورمان يېقىلغۇ ماتېرىيالىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. بىر لەشكەن 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 مېتردىن كۆپرەك ياغاچ ماتېرىيالى يېقىلغۇ قىلىنىش بىلەن خوراپ كېتىدىكەن، مەلىكتىمىزدىمۇ ھەر يىلى 800 مىليون تونناداىن كۆپرەك ئوتۇن يېقىلغۇ ئۇچۇن 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 ماتېرىيالىرىنى 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 مەسلىسىنى ھەل قىلىپ كەلمەكتە. ئاپتونوم رايونىمىزدا يېقىلغۇ قىلىنىدىغان دەرەخ تۈرلىرى ئاساسەن جىگدە، جىغان، يۇلغۇن، سۆكسۆك قاتارلىقلار. بۇلار ئۆسۈشى تېز، ماسلىشىچانلىقى كۈچلۈك، قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارى يۇقىرى، سىغىمچانلىقى چوڭ، ئوت كۈچى كۈچلۈك بولۇشتەك ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە.

ئورمانچىلىق ئىلمىي تەتقىقات خادىملىرىنىڭ تەكشۈرۈپ بېكىتىشىچە، ئەت تۆپراق رايونلاردا ئۆسكەن يۇلغۇنلۇقنىڭ ھەر موسىدا 953 كىلوگرام (نەملىكنى چىقىرىۋەتكەندە)، ئېغىر شورلۇق يەرلەردە ئۆسكەن يۇلغۇنلۇقنىڭ ھەر موسىدا 574 كىلوگرام، قۇملۇق رايونلاردا ئۆسكەن يۇلغۇن دوۋىلىرىنىڭ ھەر موسىدا 240 كىلوگرام يۇلغۇن ساقلىنىدىكەن، بۇ، تەشكىللىك، پىلانلىق ئېچىپ پايدىلىنىپ، يېزا ئاھالىلىرىنىڭ يېقىلغۇ مەسىلىسىنى ھەل قىلىشتا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. بۇنىڭدىن باشقا، دەل ـ دەرەخلەرنىڭ ماتېرىيالىلىقتا يارىمايدىغان قىسمى (شاخ، پوتاق، يىلتىزى) ۋە قوناق، كېۋەز، ئاپتاپەرەس قاتارلىق بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شاخ، يىلتىزلىرىمۇ يېزىلاردا خېلى كۆپ دېھقانلارنىڭ يېقىلغۇ مەنبەسى قىلىنىۋاتىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تەبىئىي يېقىلغۇ مەنبەسى قىس، بولۇپمۇ يېزىلاردىكى دېھقانلار يېقىلغۇ مەسىلىسىدە زور قىينىچىلىققا دۇچ كەلمەكتە، جايلار كەڭ ئاممىنى ھەرىكەتلەندۈرۈپ، ئۆز يېرىگە باب كېلىدىغان دەرەخ تۈرلىرىنى تالىلاپ، كەڭ كۆلەمدە يېقىلغۇ ئورمىنى بىنا قىلىش ئارقىلىق دېھقانلارنىڭ كەلگۈسىدىكى يېقىلغۇ قىينىچىلىقىنى ھەل قىلىش مەسىلىسىنى ئويلاپ كۆرۈشى لازىم.

(3) ئورمانلار مېۋە ـ چېۋە بىلەن تەمىنلەيدۇ. ئورمان ئىنسانلارنى ياغاچ ماتېرىيالىرى بىلەن تەمىنلەپلا قالماستىن بەلكى زور مىقداردىكى ئورمانچىلىق قوشۇمچە مەھسۇلاتلىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. تەبىئەت دۇنياسى ناھايىتى سېخىي، ئۇ ئىنسانلارغا ئاتا قىلغان سان ـ سانا قسىز نازۇ ـ نېمەتلەر ئىچىدە شېرىن ـ شېكەرگە تولغان ھەر خىل مېۋە ـ چېۋىلەر ئىنسانلارنىڭ ئەڭ ياخشى ھۇزۇر ـ ھالاۋەتلىرىنىڭ بىرى، شۇنداقلا ئۇ ئىنسانلارنىڭ 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	ئۆسۈملۈك كالورىيسى: مېۋە ئۆلۈشى	قۇرۇق مېۋىدە
دولانە	0.7	0.2	22	85	25	2.1	0.82	0.02	0.05	89	1	93
ھالۋابىدىت (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	
لىمۇن	0.7	0.6	14	6	34	0.5	—	0.02	0.04	36	64	

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

تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، مېۋە ـ چېۋىلەرنىڭ تەركىبىدە ئاـ دەملەرنىڭ ئورگانىزمىغا پايدىلىق قەنت، ماي، ئاقسىل، مېۋە كىسلاتاسى ۋە ھەر خىل ۋىتامىنلار مول بولغاندىن باشـ قا، يەنە كالتسىي، فوسفور، تۆمۈر، مانىگان، ئازوت، كالىي، مىس، مولىبدىن ۋە سىنىك قاتارلىق ئېلېمېنتلارمۇ ناھايىتى مول بولىدىكەن، بۇ ئېلېمېنتلار بەدەنىنىڭ مىددا ئالىمىشش پائالىيىتىنى تەڭشەپ، ئادەملەرنىڭ تەن سالامەتلىكىنى ياخـ شىلاش ۋە ئۇزاق ئۆمۈر كۆرۈشى ئۈچۈن پايدىلىق رول ئويـ نايدىكەن، ئادەتتە قۇرامىغا يەتكەن كىشىلەرنىڭ بەدىنىدىكى ئوزۇقلۇق مادىلارنىڭ 30 — 40 پېرسەنتى مېۋە ـ چېۋىلەرـ دىن كېلىدۇ. شۇڭا ھەر بىر ئادەم يىلىغا 75 — 80 كىلوـ گرام ئەتراپىدا ھۆل ۋە قۇرۇق مېۋە ئىستېمال قىلىغاندىلا ئاندىن بەدىنىدىكى ھەر خىل ئوزۇقلۇق مادىدىلارنىڭ تەڭـ پۈكلۈقىنى ساقلاپ قالالايدۇ. ئىلمىي تەكشۈرۈشلەرگە قارـ ىغاندا، مېۋە ـ چېۋىلەرنىڭ ھاردۇقنى چىقىرىش، ھەزىم قىـ لىشنى ياخشىلاش، ئېغىز ـ بۇرۇن بوشلۇقى ۋە ئۈچەي يولـ لىرى يالليۇغىدىن ساقلىنىش، يۇقىرى قان بېسىمى، كەم قانـ لىق، قان تومۇر قېتىش كېسەللىكى، يۇرەك، جىگەر، ئۆت. تاش قاتارلىق ئەزالاردا كۆپ ئۈچرايدىغان ھەر خىل كېسەلـ لىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاشتا شىپالىق رولى نا ـ ھايىتى چوڭ. مېۋە ـ چېۋىلەر بەدەننى ئوزۇقلۇق ۋە ۋىتامىنـ لار بىلەن تەمىنلەپلا قالماي، بەلكى ھەزىم قىلىشقا يارەدەم بېـ رىپ قوبۇل قىلىشنى بىرلەشتۈرىدۇ. بەزى مېۋىلەرنىڭ تەركـ ىبىدە ئوزۇقلۇقلارنىڭ ھەزىم بولۇشى ئۈچۈن كەم بولسا بولـ مايدىغان نۇرغۇن يارەمچى فېرمېنتلار بولۇشتىن سىرت، يەـ نە مول سېللۇلوزا بولىدۇ. بۇلار بەدەندىكى مىددا ئالىمىشـ نىڭ نورمال للىقىنى ساقلاش رولىنى ئويناىدۇ.

ئاپتونوم رايونىمىزدا ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي ئورمانلارنىڭ 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 ھېسابلىنىدۇ.ئاپتونوم رايونىمىزدا ياغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي ئورمانلاردىن چىلان، ياڭاق، بادام، پىستە،جىغان، پىنداق ياڭىقى، ئۆرۈك، قارىئۆرۈك، ئەينۇلا، شاپتۇل، توغاچ، ئالما، ئاموت، نەشپۈت، بېھى، ئۈجمە، شاتۇت، ئۈزۈم، ئانار، ئەنجۈر جىنەستە، گىلاس، ئالۇچا، ئالىرات، غەزمەت، جىگدە، بۆلجۇرگەن قاتارلىقلار بار. بۇلاردىن چىلان، ياڭاق قاتارلىقلار «ياغاچ غوللۇق ئاشلىق، «تۆمۈر غوللۇق زىرائەت» دەپ نام ئالغان داڭلىق ئىقتىسادىي ئورمان ھېسابلىنىدۇ.

چىلان كۆپ تەرەپلىمە مەھسۇلات بېرىدىغان بىر خىل ئىقتىسادىي ئورمان. ئۇنىڭ چېچىكى، مېۋىسى، ئۇرۇقى، مېغىزى، شۆپۈكى، يوپۇرمىقى، ياغىچى، قوۋزىقى، ئىش قىلىپ ھەممە يېرى سانائەت، يېزا ئىگىلىك، تىبابەتچىلىك ۋە خەلق تۇرمۇشىدا ناھايىتى يۇقىرى ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە. چىلانىڭ تەركىبىدىكى ۋىتامىن ئالمىغا قارىغاندا 60 — 70ھەسە كۆپ، قەنت 70 پىرسەنتكە يېتىدۇ. چىلان تەركىبىدە ۋىتامىن C ۋە ۋىتامىن P مول بولغاندىن باشقا، مەلۇم مىقداردا ۋىتامىن A ۋە ۋىتامىن B بار. ھەر 100 گرام چىلان ئېتىدە 95 — 266 مىللىگرامدىن كۆپرەك ۋىتامىن C بولۇپ تەركىبىدە ۋىتامىن C ئەڭ كۆپ بولغان جۈزە، لىمون قاتارلىق مېۋىلەردىنمۇ يۇقىرى تۇرىدۇ. ھەر 100 گرام ھۆل چىلاندىن 103 كىلوكالورىيە، ھەر 100 گرام قۇرۇق چىلاندىن 309 كىلوكالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ. چىلان

ئادەتتە ھۆل ياكى قۇرۇق پېتى ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، تىبابەتچىلىك ۋە دورىگەرلىكتە بەدەننى قۇۋۇەتلەندۈرۈش، نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش، قاننى تازىلاش، يۇرەك كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئېلىش، كۆكرەك ۋە گالىنىڭ يېرىكلىكىنى، ئاۋازنىڭ ئىسسىقتىن پۈتۈپ قېلىشىنى، سېرىقلىق تۇرىدىكى جىگەر يالۇغىنى، 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 ئەتىۋارلىق 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 ئۇزۇقلۇق قىممىتى بەش جىڭ تۇخۇم ياكى تۆت جىڭ كالا گۆشى ۋە ياكى تۇققۇزجىڭ كالا سۈتىگە تەڭ بولۇپ، ئۇ مول ئۇزۇقلۇق 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، زەنجۇبىل، 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، جۇزە، ئانار، ئەينۈلا، ئەنجۈر، شاپتۇل، جىگدە، بېھى، دولانا، جىغان، ئالۇچا، جىنەسىتە قاتارلىق مېۋىلەرنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى بولۇپ، ئۇنى كىشىلەر ھۆل ياكى قۇرۇق پېتى ئىستېمال قىلغاندىن باشقا، ئۇلاردىن ھەر خىل مۇرابا، سىركە، شەربەتلەرنى تەييارلايدۇ. سانائەتتە ياغ، ھاراق، ئاچچىقسۇ، جيا ئىيۇ، كونسېرۋا ۋەپۇراقلىق ماتېرىياللارنى ئىشلەپچىقىرىدۇ. مىللىي تىبابەتچىلىكتە بولسا ئۇلارنىڭ چېچىكى، مېۋىسى، ئۇرۇقىدىن ھەر خىل دورىلارنى ياسايدۇ، چېچىكىدە ھەسەل ھەرىسى بىلەن ئىشلەپچىقىرىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى ئەنئەنىۋى ئۇسۇلدا تەييارلىغان مۇرابا ۋە شەربەتلەر ئوزۇق بولۇش، قۇۋۋەت بېرىش، قانىنى كۆپەيتىش، قانىنى تازىلاش، بەدەننىڭ ھۆللۇكىنى تولۇقلاش، مېڭە، ئۆپكە، يۈرەك، جىگەر، بۆرەك، ئاشقازان قاتارلىق ئەزالارنىڭ نورمال ئىشلەش ئىقتىدارىنى كۈچەيتىش، زەھەر قايتۇرۇش، توسالغۇلارنى راۋانلاشتۇرۇش ۋە ماددا ئالمىشىشنى ئىلگىرى سۈرۈش قاتارلىق ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. شۇنداقلا مېۋىلەردىن پىشىشقلاپ ئىشلەنگەن مۇرابا ۋە شەربەتلەر ئوزۇقلۇق قىممىتىنىڭ يۇقىرىلىقى، تەبىئىتىنىڭ ھەر خىللىقى، كېسەللەرگە بولغان شىپالىق رولى قاتارلىق جەھەتلەردە ئۆزگىچە مىللىي ئالاھىدىلىككە ئىگە بولغاچقا، زور بىر قىسىم ئېكسپورت قىلىنىپ، ئېلىمىز ئۈچۈن شان ـ شەرەپ ۋە زور ئىقتىسادىي قىممەت يارىتماقتا.

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

تەمىنلىگەندىن باشقا يەنە سانائەتنى تۇرمانچىلىق مەھسۇلاتلىرى ۋە خام ئەشيا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ. دۆلىتىمىزدە پاۋتۇك دەرىخىدىن ئىشلەپچىقىرىلىدىغان پاۋتۇك مېيى دۇنيا بويىچە ئىشلەپچىقىرىلىدىغان پاۋتۇك مېيىنىڭ 60 — 80 پىرسەنتىنى 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 كۇنجۈرىسى ئەلا سورتلۇق ئوغۇت بولىدۇ. قارىغاي دەرىخى كەڭ تۈردە ياغاچ ماتېرىيالى قىلىپ ئىشلىتىلگەندىن باشقا، سانائەتتە قارىغايدىن ئېلىنىدىغان دېۋېرگاي دۆلىتىمىزنىڭ ئەنئەنىۋى ئېكسپورت تاۋارى بولۇپ دۇنيا بويىچە بەش قىتئەدە، 60 نەچچە دۆلەت ۋە رايوندا كەڭ سېتىلىدۇ. نۆۋەتتە دۆلىتىمىز ئېكسپورت قىلىدىغان مايلىق دېۋېرگاي دۇنيا بويىچە 1 — ئورۇندا تۇرىدۇ، سوپۇن، قەغەز، سىر، مەتبەئىي سىياسى، بىر نەچچە كاۋچۇك، تېببىي دورا، دېھقانچىلىق دورىلىرى ئىشلەپچىقىرىدىغان ساھەلەرنىڭ ھەممىسى دېۋېرگايدىن ئايرىلالمايدۇ. دېۋېرگاي بىلەن ئىسكىپىدار مېيىغا قايتا ئىش قوشقاندىن كېيىن ئۇنىڭدىن يۇقىرى ئىستېمال قىممىتىگە ئىگە نۇرغۇن بۇيۇملارنى ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ. ئۇلارنى نېفىت، ئالىي دەرىجىلىك يېلىم، ئالىي دەرىجىلىك مەتبەئىي سىياسى، ئالىي دەرىجىلىك خۇش پۇراقلىق بۇيۇملارنىڭ ھەممىسى خام ماتېرىيال قىلىدۇ. بىز كۆندىلىك تۇرمۇشتا ئىشلىتىدىغان سوپۇنغا دېۋېرگاي قوشولمىسا سوپۇن قاتمايدۇ — دە، ئىشلەتكەندە ماغزاپ چىقمايدۇ، نەتىجىدە كىر ئېلىش ئىقتىدارىمۇ ناچار بولىدۇ. قەغەز ئىشلەپچىقىرىشتا دېۋېرگاي قوشۇلمىسا قەغەز چىدامسىز، نەم تارتقاق، سىيا يامراپ كېتىدىغان بولۇپ قالىدۇ. كىنولېنتىسى، سۈرەت لېنتىسى ۋە ئالىي دەرىجىلىك سېمونت قاتارلار

لىقلارغا دىۋىرقاي قوشۇلمسا سۇپىتى ناچاربولۇپ قالىدۇ.

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

ئېلىمىزدە بىر قىسىم دەرەخلەردىن پېلىم ئايرىۋالغىلى، يەنە بىر قىسىم دەرەخلەردىن تاننىن 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 باشقىلاردار.

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، جىغاندىن جىغان مېيى ئايرىۋالغىلى بولىدۇ. ھازىر مەملىكىتىمىزدە، سانائەتتەكۆپ خام ئەشيا قىلىنىدىغان ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر 400 تۈردىن ئاشىدۇ. ئۇلاردىن خاس ياغاچ ماتېرىياللىرى ئېلىنغاندىن باشقا، تۈرلۈك قىممەتلىك ماتېرىياللار ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. چۈنكى ئۇلار ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىككە، كۆپ تەرەپلىمە مەھسۇلات بېرىش ئۇنۇمىگە 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. ھەممىزگە مەلۇمكى، يەر شارىدىكى ھايۋاناتنىڭ كۆپ قىسمى ئاساسەن ئۆسۈملۈك ۋە ئورمانلارنىڭ مېۋىسى، ئۇرۇقى، يوپۇرمىقى، ئوت - چۆپلىرىنى ئىستېمال قىلىپ ھايات كەچۈرىدۇ. ئۆسۈملۈك ۋە ئورمانلار ئۆزلىرىنىڭ مېۋىسى، ئۇرۇقى 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 - خەشكى ھېسابلىنىدۇ. مەسىلەن، ئاكاتسىيە، تېرەك، ئامۇرپا، قارىغاي، جىگدە، ئۆرۈك، چىلان، ئالما، ئۈجمە، شاپتۇل، بادام، جىغان قاتارلىق دەل - دەرەخلەرنىڭ

شاخ، يوپۇرماق ۋە مېۋىلىرى تۆگـە، كالا، قـوي، ئۆچكە، ئېـ
شەك قاتارلىق چارۋىلارنىڭ ئەڭ ياخشى يەم ـ خەشەكى. بىر
قىسىم دەل دەرەخلەرنىڭ مېۋە، يوپۇرماقلىرى چارۋىلارنىـڭ
ئىچكى ئەزالىرىدىكى كېسەللىـك مىكروبلىرىنى يـوقىتىدۇ. مە ـ
سىلەن، كـانادا تېرىكمىنـڭ يوپۇرمىقىدا 1.36% گىلۇكوزا،
2.6% قوش تەركىبلىك قەنت، 4.3% كراخمال بار. قارىغاي
يوپۇرمىقىدا ئاقسىل، سەۋزە ماددىسى، ۋىتامىن V ۋە ئۆي ھايۋانلـ
رى، ئۆي قۇشلىرىنى ئۇچەي ـ قېرىن كېسەللىكىدىن ساقلايدىـ
غان مىكروب يوقاتقۇچى مـاددىلار بـار. چارۋىلار بۇ خـىل
يەم ـ خەشەكلەرنى كۆپرەك يېسە ئىچكى ئەزالىرىدىكى كېسەللىك
مىكروبلىرى ئۆلىدۇ ياكى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئازىيىدۇ.
چارۋىلارنىڭ يەم ـ خەشىكىگە 3% قارىغـاي يوپۇرماق پارا ـ
شوكى ئارىلاشتۇرۇپ بېرىلسە، ئۇلارنىڭ ئۆسۈشى 5% تېزلىشىدۇ.
توخۇلارغا بېرىلسە توخۇنىڭ ئۆسۈشى 35% تېزلىشىدۇ. قارىـ
ياغاچنىڭ كۆك يوپۇرمىقىدا 24% يېرىك ئاقسىل، 2.66% يـ
رىك مايى، 15.1% يېرىك تالا، 41.23% ئازوتسىز ماددا بو ـ
لىدۇ، ئۇ چارۋىلارنىڭ ناھايىتى ياخشى يەم ـ خەشىكى. ئاق
ئاكاتسىيە يوپۇرمىقىنىڭ تەركىبىدىكى ئازوت ماددىسى ياغاچ
مىقدارىنىڭ 2.33 — 7.67 پىرسەنتىگە باراۋەر كېلىدۇ. يېرىك
ئاقسىل 18.81%، ئاقسىل ماددىسى 15.08%، يېرىك مـاي
ماددىسى 4.16%، يېرىك تالا 12.12% بولـۇپ، ھۆل ياكـى
قۇرۇق يوپۇرماقلىرى قـوي، كالا، ئېشـەك، قېچىر قاتارلـىق
چارۋا مالالرنىڭ ياخشى يەيدىغان سۈپەتلىك يـەم ـ خەشىكى
ھېسابلىنىدۇ. چوڭ يوپۇرماقلىق ياسمن، كىچىك يوپۇرماقلىـق
ياسمن دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى قېلىن ھەم يۇمشاق بولۇپ، كۆز
پەسلىدە قوي، كالا قاتارلىق چارۋىلارغا ئوبدان يـەم ـ خە ـ
شەك بولىدۇ. ئامورپانىڭ يوپۇرمىقى چارۋىلارنى سەمرىتىدىـ

غان ئوزۇقلۇق ماددىسى مول سۈپەتلىك يەم ـ خەشەك بولۇپ، ئۇنىڭ 1.000 كىلوگرام يوپۇرمىقى تەركىبىدە 33.7 كىلوگرام ئاقسىل، 31 كىلوگرام يېرىك ماي بار. ئۇنىڭ تەركىبىدىكى يېرىك ئاقسىل مىقدارى سۆسۈن گۈللۈك بېدە (يەرلىك بېدە) گە قارىغاندا 125% كۆپ. شۇڭا ئۇنىڭ چارۋا مالىلارنى سەمرىتىش ئىقتىدارى ياخشى. جىگدە قوي، ئۆچكىلەرنىڭ 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 قونا قىنىڭ ئوزۇقلۇق تەركىبىدىن كەم ئەمەس. جىگدە ئەتىياز پەسلىدە ئورۇق چارۋىلارغا بېرىلسە ئاپەتتىن قوتۇلدۇرۇپ قالغىلى بولىدۇ. جىگدىنىڭ قۇرۇق يوپۇرمىقىدا 15.7% ئاقسىل، 6.5% يېرىك ماي، 17.4% ئازوتسىز ماددا بولىدۇ، ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق تەركىبى ئاق ئاكاتسىيە يوپۇرمىقىدىن يۇقىرى بولۇپ، بېدىنىڭ تەركىبىدىكى ئوزۇقلۇق ماددىلار بىلەن ئاساسەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ.

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

دېمەك، ھايۋانات ۋە قۇشلار ئورمان ۋە باشقا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل ـ چېچەك، مېۋە، ئۇرۇق ۋە يوپۇرماقلىرىنى شۇنداقلا تەبىئەتتىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنى يەپ ھايات كەچۈرۈپ ئەۋلاد قالدۇرىدۇ. ئەگەر ئۇلار ئورمان ۋە يېشىل ئۆسۈملۈكلەردىن ئايرىلسا ئىنسانلارغا ئوخشاشلا ھايات كەچۈرەلمەيدۇ.

(6) ئورمانلار دورا ماتېرىياللىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ،

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

ھازىر دۇنيادا جۈملە ۋە مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا ماتېرىيالى سۈپىتىدە پايدىلىنىۋاتقان ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۈرى 1.000 خىلدىن ئاشىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر مۇنچە تۈرلىرى جۈملە 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 يۇزدىكى سەپكۇن 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 قانىنى تازىلايدۇ. راك، سۇلۇق ئىششىق، روھى سۇسلۇق، يۈرەك، ئۆپكە، جىگەر يالليۇغى قاتارلىق كېسەللىكلەرگە مەنپەئەت قىلىدۇ. ئانار، ئەنجۈر، ئالما، نەشپۈت، ئامۇت، بېھى، ئەينۇلا، ئۈزۈم، شاپتۇل، بانان، خورما، ئۇجمە، جىگدە، شاتۇت قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ مېۋىلىرى كۆپ كېسەللىكلەرگە شىپا بولىدىغان تەبىئىي دورا. ئۇ، ئادەم ئورگانىزمىنى قۇۋۋەتلەش، ماددا ئالماشتۇرۇش ۋە مادىلارنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاش جەھەتلەردە كۆرۈنەرلىك ئۈنۈمگە ئىگە. ئۇنىڭدىن تەبىيارلانغان مۇرابا، شەربەتلەرنىڭ داۋالاش ئۈنۈمى تېخىمۇ ياخشى. بۇلاردىن باشقا جىغان، زىرىق، ئازغان قاتارلىق دەرەخلەرنىڭ مېۋىسىمۇ ئۆز ئالدىغا يالىكى مۇرەككەپ دورىلارنىڭ تەركىبىدىكى رولى ئارقىلىق تۈرلۈك كېسەللىكلەرنى داۋالاش ئىقتىدارىغا ئىگە.

③ دەل ـ دەرەخلەرنىڭ ئۈرۈقى (مېغىزى) مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. دەل ـ دەرەخلەرنىڭ ئۈرۈقى (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، ئىتامىن A، ئىتامىن B_1، ۋېتامىن B_2 قاتارلىقلار بولۇپ، ئۇزۇقلۇق قىممىتى ناھايىتى يۇقىرى، مىللىي تىبابەتچىلىكتە ياڭاق مېغىزى يۈرەك كېسىلى، تېرە كېسىلى، ئۆپكە، نەپەس يوللىرى كېسەللىكلىرىنى داۋالاش ۋە قانىنى كۆپەيتىش، ئۆپكە، ئاشقازاننى كۈچلەندۈرۈش، نېرۋا كېسەللىكلىرىنى داۋالاش ئۈچۈن بېرىلىدۇ. ياڭاق مېغىزىنى ھەر خىل دورىلارغا قوشۇپ ئىستېمال قىلغاندا، بەلغەمنى تازىلاپ، نەپەس يوللىرىنى راۋانلاشتۇرىدۇ. قانىنى قۇۋۋەتلەپ، جىگەر،

بۆره كنىڭ ئىقتدارىنى كۆچەيتىدۇ. تاتلىق چىلان مېغىزىدىن تىبابەتچىلىكتە بەدەننى روھلاندۇرۇش، يۈرەك كېسىلىنى داۋالاش، تولا تەرلەشنى توگىتىش، ئاشقازان كېسىلىنى داۋالاش، نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش مەقسىتىدە ئۇنۇملۇك دورىلار ياسىلىدۇ. بولۇپمۇ قان تومۇرلارنى بوشىتىش، ياشانغانلارنىڭ يۈرەك كېسىلىنى داۋالاشتا چىلان مېغىزىنىڭ ئۇنۇمى چوڭ.

ئانار ئۇرۇقىنى باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ يۇمشىتىش ئارقىلىق مەتبۇخ ئانار دانە (ئانار ئۇرۇق قاينىتىلمىسى) تەييارلىنىدۇ. ئۇ، ئاشقازان، ئۆچەيلەرنى قوۋۇشتەلەش، قەيىنى توختىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئۇنىڭدىن باشقا، ئانار ئۇرۇقىدىن سۇ پوپى رۇمىمان (ئانار ئۇرۇقى تالقىنى) ياسىلىپ، ھەر قىسىم كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ.

بادام مېغىزى تىبابەتچىلىكتە ئاساسەن قوۋۇشتەلەندۇرگۈچى دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇ كۆپلىگەن دورىلارنىڭ تەركىبىگە قوشۇلىدىغان ئاساسلىق خام ئەشيا بولۇپ، ئۇنىڭدىن ياسالغان دورىلار نېرۋا ئاجىزلىق، يۈرەك قان تومۇرلارنىڭ قېتىشىشى، ئاشقازان كېسەللىكلىرى، ئۆچەي 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، كۆمۈش ئۆرۈك، ئالۇچا، ئەينۇلا، شاپتۇل، گىلاس، پىستە، ئەرمىدۇن، كۆچۈلا، چىنار قاتارلىق دەل ـ دەرەخلەرنىڭ ئۇرۇقىدىن ھەر خىل دورىلار، مۇرابا ۋە شەربەتلەر، مۇرەككەپ دورىلار تەييارلىنىپ ئۆز ئالدىغا ھەر خىل كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا كەڭ تۈردە ئىشلىتىلىدۇ.

④ مېۋە ـ چېۋىلەرنىڭ شۆپۈكى (پوستى) مىللىي تىبابەتـ

چىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. بىر قىسىم مېۋە - چېۋىـ لەرنىڭ شۆپۈكى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا ياساپ كېسەل داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ. مەسىلەن، ئاپپىلسىن شۆپۈكىـ نەپەسنى راۋانلاشتۇرۇش، بەلغەمنى بوشتىش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئۇنىڭـ دىن پايدىلىنىپ يۆتەل، بەلغەم كۆپ بولۇش، كۆكۈل ئاينىش، قۇسۇش، دەم سىقىلىش، قورساق كۆپۈش قاتارلىق كېسەللىكـ لەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ. ئانار پوستىنىڭ كېزىك تاياقچە باكـ تېرىيىسىنى كونترول قىلىش ئىقتىدارى ئىنتايىن كۈچلۈك، ئاـ نار شۆپۈكىنى سۇدا قاينىتىپ، ئۇنىڭغا شېكەر ئارىلاشتۇرۇپ كۈنىگە ئۈچ قېتىم ئىچسە سوزۇلما خاراكتېرلىك تولغاقنى داـ ۋالىغىلى بولىدۇ. قان تۈكۈرۈش، قان قۇسۇش، چوڭ تەرەتـ تىن قان كېلىش، سوئى چىقىپ قېلىش قاتارلىق كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا، مەددە چۈشۈرۈشتە ئانار پوستى سەرخىس، هەـ سەل، زەمچە قاتارلىقلار بىلەن قاينىتىپ ئىچىپ بېرىلسە ئۇنۇـ مى كۆرۈنەرلىك بولىدۇ. بانان شۆپۈكىنى قاينىتىپ ئىچسە يۇـ 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 ئۇستىگە چېچىش ئارقىلىق بۇ خىلدىكى كېسەلـ لىكلەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

⑤ دەل - دەرەخلەرنىڭ قوۋزىقى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە. ئۇرغۇن دەل - دەرەخلەرنىڭ قوۋزىقىدىن كېسەللەرگە مەنپەئەتلىك ياخشى دورىلارنى ياسـ غىلى بولىدۇ. مەسىلەن، چىلاننىڭ قوۋزىقىنى يەرلىك شوخلا، يەر باغرى قاتارلىق دورا ئۈسۈملۈكلىرى بىلەن قاينىتىپ سۇـ يىنى ئىچىپ، بەدەننى يۇيۇپ بەرسە بەدەنگە چىققان ئەسۋە،

سۇلۇق ئىششىق، قىچىشقاق قاتارلىقلارنى داۋالاپ ساقايتقىلى بولىدۇ. ئەرمىدۇننىڭ قوۋزىقى سوزۇلما خاراكتېرلىك تولا قاقتا، يېڭنە ئاسقۇدا، نېرۋا ئاجىزلىقتا، ئاشقازان ئاغرىشتا باشقا قوشۇمچە دورىلار بىلەن سۇدا قاينىتىپ ئىچىلسە تېز ئۇنۇم بېرىدۇ. دارچىن دەرىخىنىڭ قوۋزىقى (قوۋزاق دارچىن) يۇرەك، مېڭە، بۆرەك، ئاشقازان ۋە جىگەرنى قۇۋۋەتلەيدۇ، ئاغرىق پەسەيتىش، يەللەرنى تارقىتىش، ئىششىق يالۇرۇش 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 ـ دەرەخلەرنىڭ يوپۇرمىقى مىللىي تىبابەتچىلىكىتە دورىلىق خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بىر قىسىم دەل ـ 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 ئىچۈرۈسە ئىسسىتمىسى، مۇرەككەپ تەپلەرنى قايتۇرىدۇ، ئىسسىقتىن بولغان يۇرەك ۋە جىگەر كېسەللىكلىرىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. كۆلى ئارچىسىنىڭ يوپۇرمىقىدا قان سوۋۇتۇش، قان توختىتىش، ھۆل ئىسسىقنى ھەيدەش، قان قۇسۇشنى داۋالاش دورىلىرى ياسىلىدۇ. ئىچكى ئۆلكىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان پىبا (چارتال) دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى ئاشقازانىنى ياخشىلاش، يەلنى پەسەيتىش، بەلغەم بوشتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. شەبنەم پەسلىدە ئۆرۈك، جىگدە، چىلان، ئۇجمە قاتارلىق دە-

رەخلەرنىڭ ھۆل يوپۇرمىقىنى ئېلىپ ئارىشاڭ تەييارلاپ قىزىتمىسى ئۆرلەپ كەتكەن كېسەللەرنى 15 — 20 مىنۇت چۇشەكتە 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 كاتەچ تاشقا (ئوتتۇرىسى ئويمان تاش) سۇ قۇيۇپ سۈزۈپ، سۈيىنى چىش ئاغرىشتىن پەيدا بولغان ئىششىققا، گۈرەن تومۇر ئىششىقىغا ۋە باشقا جاراھەتلەنمىگەن ئىششىقلارغا چېپىپ بەرسە، ئاغرىق پەسەيتىپ ئىششىقنى يانىدۇرىدۇ. يەنە بىر قىسىم دەرەخلەرنىڭ يىلتىزىمۇ كۆپ تەرەپلىمە كېسەل داۋالاش رولىغا ئىگە.

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

⑨ مېۋىلىك دەرەخلەردىن ئېلىنغان بىر قىسىم ئالما 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 سۆگەك، بوغۇم ئاغرىقلىرىنى پەسەيتىش، پەينى چىكتىپ پالەچ كېسىلىنى داۋالاش ئۈچۈن بېرىلىدۇ. بادام يېغى تىبابەتچىلىكتە خولېسترول قان تومۇر دېۋارىدا قېتىۋېلىشنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ئۇنۇملۇك دورا، ئۇ، قان تومۇر قېتىش، قەنتە

سىيىش، ئاشقازان كېسەللىكلىرىنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ.

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

3) ئورمانلارنىڭ ئىجتىمائىي ئۇنۇمى

ئورمانىنىڭ ئىجتىمائىي ئۇنۇمى دېگىنىمىز، ئورمانىنىڭ ئېكولوگىيىلىك سىستېمىسى ۋە ئۇنىڭ تەسىر دائىرىسى ئىچىدە ئىنسانلارغا ۋاستىلىك ھالدا پايدىسى بولغان بارلىق ئۇنۇمىگە قارىتىلىدۇ، ئۇ، ئورمانىنىڭ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، سەيلەسايا ھەت، 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 قىلىدىغان ۋاڭ ـ چۈڭ ۋە شاۋقۇن بولمايدۇ. ئۇ يېقىملىق ۋە گۈزەللىككە تولغان مەنزىرىلىك جاي. كىشىلەرگە خۇددى دېڭىزنىڭ شاۋقۇنلىرىغا ئوخشاش گۈزەللىك تۇيغۇسى بەخش ئېتىدۇ. ئورمانلىقنىڭ ھاۋاسى تەركىبىدە باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش ئېلىھېنتلىرى ۋە مۇسبەت ئىئونلار مول بولۇپ، ھاۋاسى كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىگە پايدىلىق، كىشىلەرنىڭ روھىي كەيپىياتىنى كۆتۈرۈپ ئۆمرىنى ئۇزارتىدۇ. ئورمانلارنىڭ ئېچىنىشلىرى ئۇنۇمى تۆۋەندىكى بىر قانچە جەھەتلەردە ئىپادىلىنىدۇ.

(1) ئورمان مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. مۇھىت ـ ئىنسانلارنىڭ ھايات كەچۈرۈشىدىكى ماددىي ئاساس. ھەر قانداق ئىنسان مۇئەييەن مۇھىت شارائىتىدا ياشايدۇ. شۇڭا مۇھىتنىڭ ياخشى ياكى يامان بولۇشى ئىنسانلارنىڭ ھاياتىغا ۋە كۈندىلىك تۇرمۇشىغا چوڭ تەسىر كۆرسىتىدۇ. كىشىلەر تاغلار ياپيېشىللىققا پۈركەنگەن. سۈپسۈزۈك سۇلار شارقىراپ ئېقىپ، قۇشلار سايرىشىپ، گۈللەر خۇش پۇراق چېچىپ تۇرغان گۈزەل مۇھىت، كۆركەم مەنزىرىنىڭ بولۇشىنى ئارزۇ قىلىدۇ. لېكىن بۇنداق گۈزەل مۇھىت ۋە چىرايلىق مەنزىرىنىڭ بولۇشى ئۈچۈن بۇك ـ باراقسان ئورمانلار، گۈل ـ گىياھلار ۋە يېشىل ئوت ـ چۆپلەرنىڭ تۇرۇلۇشى لازىم. «مۇھىت گۈزەل بولۇش» ـ داۋاملىق تەكتلىنىپ كېلىۋاتقان «تۆت گۈزەل، بەش بولۇش» نىڭ مۇھىم مەزمۇنلىرىدىن بىرى. مەيلى شەھەر، يېزا، ئىدارە، زاۋۇت، كان، كارخانا، مەكتەپ، ھەربىي قىسىملار بولسۇن، ھەممىلا يەر ياپيېشىل چىمەنزارلىققا پۈركەنسە، رەڭمۇ ـ رەڭ گۈللەر خۇش پۇراق چېچىپ، قۇشلار يېقىملىق سايرىشىپ تۇرسا، ئورمانلار ئارىسىدا سۈپسۈزۈك سۇلار شىلدىرلاپ ئېـ

قىپ تۇرسا، بۇنداق گۈزەل‌مەنزىرە 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 ۋاستىسى، گۈزەل مۇھىت نۇرغۇن ئامىللاردىن تەركىب تاپسىمۇ، 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 گۈلچېچەكلەرگە پۈركىشىمىز لازىم. مۇھىتنى كۆكەرتىش شەھەر، بازار، يول، كوچا، قورۇ، ئورگان، قاقاسلىق ۋە كەڭ ئاممىۋى سورۇنلارنى كۆكەرتىشنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

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

ئاپتونوم رايونىمىزدا تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان 29 رايون بولۇپ، بۇنىڭ‌ئىچىدە 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 كىلومېتر كېلىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە بۇغدا كۆلىنىڭ كۆلىمى 2.45 كۋادرات كىلومېتر، ئۇنىڭغا مۇناسىپ مۇھاپىزەت رايونىنىڭ قوشقاندا ئومۇمىي يەر كۆلىمى 386.9 كۋادرات كىلومېترغا يېتىدۇ. بۇ رايون ئورمان سىستېمىسى ئومۇمىيۈزلۈك مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان‌رايون‌بولۇپ،بۇ يەرددىكى تاغ، سۇ،ئورمان، گۈل‌گىياھ، بېلىق، تۈرلۈك ئۇچار قۇشلار ۋە ھايۋانات مۇھاپىزەت ئوبيېكتى قىلىنىدۇ. تەكشۈرۈشلەرگە قارىغاندا، بۇ رايوندا تەخمىنەن 200 خىلدىن ئارتۇق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر بار ئىكەن.

ئاپتونوم‌رايونىمىزدا دۆلەتۋە ئاپتونوم‌رايون دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان تارىخىي يادىكارلىقلارۋەئاساسەن‌تەقەئورۇنلىرىمۇ

كۆپ. قەشقەرشە ھەرئەتراپى رايونىدىكى «ئاپپاق خوجا» مازىرى دۆلەت دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان تارىخىي يادىكارلىق بولۇپ، بۇ يەرنىڭ مەنزىرىسى چىرايلىق. ئۇلۇغ ئالىم مەھمۇد قەشقىرى مازىرى (قەشقەر كوناشەھەر ناھىيىسىنىڭ ئوپال يېزىسىدا) ئاپتونوم رايون دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان تارىخىي يادىكارلىق، بۇ يەرنىڭ ئەتراپى بۈك باراقسان ئورمان بىلەن قاپلانغان. 11 ـ ئەسىردە ياشىغان بۇ ئۇلۇغ ئالىم ئۆز قولى بىلەن تىكىكەن «ھاي ـ ھاي تېرەك» ھازىرمۇ ئەتراپقا سايە تاشلاپ، بۈك باراقسان ياشناپ تۇرماقتا. ئۇنىڭ ئاستىدىن ئېقىپ چىققان چەشمەزۇلال (سۇزۇك بۇلاق) بۇ جايىنىڭ تەبىئىي مەنزىرىسىگە 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 پېشۋاسى لۇ. تولستوي دەل ـ دەرەخلەرگە چوڭقۇر مۇھەببەت باغلىغان كىشى بولۇپ، كىچىكىدىن تارتىپلا گۈل ـ گىياھ، دەل ـ دەرەخلەرنى ياخشى كۆرەتتى. ئۇ دائىم ئورمانلىقلارغا بېرىپ، تەبىئەتنىڭ گۈزەل مەنزىرىسىنى تاماشا قىلاتتى. قۇشلارنىڭ يېقىملىق سايراشلىرىدىن، سۇلارنىڭ شىلدىرلاپ ئېقىشىدىن ھۇزۇرلىناتتى. ئۇ ئورماننىڭ ساپ ھاۋاسىغا چۆمۈلۈپ ھاردۇقى چىققاندا ئىشخانىسىغا قايتىپ يېزىقچىلىقنى داۋاملاشتۇراتتى، يېزىپ ھارغاندا ياكى پادىشاھنىڭ بىسىمغا ئۇچراپ بىئارام بولغانىدا يەنە ئورمانلىققا كېلىپ سەيلە قىلاتتى. كۆچەتلەرنىڭ تۈۋىگە توپا يۆلەيتتى، دەرەخلەرنى چاتاپ رەتلەيتتى. ھەتتا ئۇ قېرىپ ئاجىزلاپ كەتكەندىمۇ بىر نەچچە چاقىرىم يىراقلىقتىكى دەريادىن سۇ توشۇپ كېلىپ دەل ـ دەرەخ، گۈل ـ گىياھلارنى سۇغىرىپ ھارغىنلىق، چارـ

چاش ۋە بىئارا ملىقنى تۇغدۇرغان. تولستوي 82 ياشقا كىرىپ ئالەمدىن ئۆتەر ۋاقتىدا، «مېنى 70 يىل ئىلگىرى ئۆز قولۇم بىلەن تىككەن قىيىن 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، بىئارا ملىقنى تۇغدۇرىدۇ، سەيلە ـ ساياھەت ئەگەر بۇك باراقسان ئورمانلىق، ھەر خىل گۈل ـ چېچەككە پۇركەنگەن مۇھىت ئىچىدە ئېلىپ بېرىلسا كىشىلەرنىڭ نېرۋا پائالىيەتلىرىنى جانلاندۇرۇپ، بەدەننى تېتىكلەشتۇرىدۇ. كىشىلەرنىڭ نەزەر دائىرىسىنى كېڭەيتىپ قەلبىگە ئىلھام بەخش ئېتىدۇ. سەيلە ـ ساياھەت ئىشلىرى كىشىلەرگە خاس ئىجتىمائىي ئۇنۇم بېرىپلا قالماي، بەلكى ئۇ دۆلەت ئۈچۈن زور ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك بىر خىل ئىجتىمائىي پائالىيەتتۇر. سەيلە ـ 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 ـ شارائىتلارنى ھازىرلاپ بېرىدۇ. ئورمانلار ياراتقان گۈزەل مۇھىت ئىنسانلارنىڭ ياخشى پەزىلىتىنى چىنىقتۇرۇپلا قالماي، بەلكى

ئۇلارنىڭ كۈندىلىك دەم ئېلىش ۋە داۋالىنىشى ئۈچۈن ياخشى خىزمەت قىلىدۇ. ياز كۈنلىرى ئۇرغۇن كىشىلەر شەھەرلەردىن باغچىلارغا ياكى مەنزىرىسى گۈزەل جايلارغا بېرىپ دەم ئالىدۇ، تۇرلۇك مەدەنىي كۆڭۈل ئېچىش پائالىيەتلىرىنى ئۆتكۈزىدۇ. ئوقۇغۇچىلار ئورمانلىق ئارىسىغا كىرىۋېلىپ دەرس تەكرارلايدۇ. دەم ئېلىشنىڭ مەزمۇنى ھەر خىل بولۇپ، ئۆگىنىش، تەنتەربىيە، ئەدەبىيات ـ سەنئەت، مۇسابىقە ۋە سەيلە 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 ئاسراش ئۈچۈنمۇ پايدىلىق. ئورمان مۇھىتى كىشىلەرنىڭ مەجبۇرىي ـ خاراكتېرىنى چېنىقتۇرۇپ، روھىي جەھەتتىكى چۈشكۈنلۈكنى تۈگىتىدۇ. ھازىر چەت ئەل كىشىلىرى ئورمانلىقتا ئۇزاق مۇددەت دەم ئېلىشنى «ئورمانلىق ھاۋاسىغا چۆمۈلۈش» دەپ ئاتايدۇ. «ئورمانلىق ھاۋاسىغا چۆمۈلۈش» كىشىلەرنىڭ ئورمانلىق ئىچىدە كۆپرەك يالىڭاچ يۈرۈش، يۈگۈرۈش، دەرەخكە يامىشىش، سەيلە قىلىش ياكى چوڭقۇر نەپەسلىنىش قاتارلىق پائالىيەتلىرىدىن ئىبارەت. بۇ خۇددى دېڭىز سۈيىگە چۆمۈلۈپ، كۈن نۇرىغا قاقلانغاندەك ئىش بولۇپ، «ئورمانلىق ھاۋاسىغا چۆمۈلۈش» نىڭ مۇبەدەنىي كۈچەيتىپ ساغلاملاشتۇرۇش ۋە كېسەل داۋالاش ئۈنۈمى بار ئىكەن. ئۈنىڭ 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 پايدىسى بار ئىكەن.

دۆلىتىمىز ۋە چەت ئەللەردە ئېلىپ بېرىلغان ئىلمىي تەكـ
شۈرۈش نەتىجىلىرىگە قارىغاندا، ئومۇمەن ئۇزاق ئۆمۈر كۆرـ
گەن كىشىلەر توپلانغان رايونلار ئەسلىدە قېلىن ئورمانلىق بـ
لەن قاپلانغان رايونلار ئىكەن. يېقىندا ياپونىيىلىك بىر ھاۋا
رايى ئالىمنىڭ 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
تەبىبىي داۋالاش ئۇسۇلىنى بىرلەشتۈرۈپ، ئورمانلىرى قويۇق، سۈـ
لار ئېقىپ تۇرغان، ھاۋاسى ساپ جايلاردا «ئورمانلىق دوخـ
تۇرخانا»سى ۋە «ئورمانلىق ساناتورىيىسى» قۇرغان. بۇ دۆـ
لەتلەردە بەزى كېسەللەر شەھەرلەردىكى ئېگىز بىنالاردىن ئورـ
مانلىقتىكى ئاددىي ئۆيلەرگە كۆچۈپ كېلىپ ئورمانلىق ھاۋاـ
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
چىقرالايدىكەن، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئورمانلىق ھاۋاسىدا ئىنسانـ
لارنىڭ سالامەتلىكىگە پايدىلىق بولغان مەنپىي ئىئونىنىڭ
مىقدارى ناھايىتى كۆپ ئىكەن. ئورمانلىق دوختۇرخانىلىرـ
نىڭ ئورمانلىق ھاۋاسى بىلەن كېسەل داۋالاش ئۇسۇلى بەزى
جاھىل كېسەللەرنى داۋالاشتا كۆرۈنەرلىك ئۈنۈم ھاسىل
قىلغان.

(4) ئورمانلار دۆلەت مۇداپىئە سىنى مۇستەھكەملەش ئۈـ
چۈن قولايلىق شارائىت ھازىرلاپ بېرىدۇ. ئۇرۇش ــ 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 دۆلەتنى كە تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشى قوزغايدىكەن، تاجاۋۇز قىلغۇچى تەرەپ كۆپ ھاللاردا ئۇرۇشتا مەغلۇپ بولۇپ، تاجاۋۇز قىلىنغۇچى دۆلەت ئۇرۇشتا غەلبە قىلىدۇ. بۇنداق بولۇشى نۇرغۇنلىغان ئامىللار (ھەربىي كۈچ، تاكتىكا، ئەسلىھە، ماددىي ئەشيا ۋە قوماندان) غا باغلىق بولغاندىن تاشقىرى، شۇ دۆلەتتىكى ئورمانلارنىڭ زىچلىق دەرىجىسى، ئاز ـ كۆپلۈكى، ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتىنىڭ يۇقىرى ـ تۆۋەنلىكى بىلەنمۇ زىچ مۇناسىۋەتلىك. چۈنكى بۇك ـ باراقسان ئورمانلىقلار تاجاۋۇز قىلغۇچى تەرەپكە قولايسىز، مۇداپىئە لەنگۈچى تەرەپكە قولايلىق. بىپايان ئورمانلىقلار ھەربىي كۈچلەرنى يوشۇرۇشقا، ھەربىي پائالىيەت ئېلىپ بېرىشقا ۋە دۈشمەن ئۇستىدىن 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 بومبارداىمان قىلىپ يوقىتىش پىلانىنى قالايمىقانلاشتۇرىدۇ. شۇنداقلا ئورمان تاجاۋۇز قىلغۇچى تەرەپنىڭ تانكا، بىرونىۋىك قىسىملىرى ۋە پاراشوتچىلىرىنىڭ يۇرۇش قىلىش سۈرئىتىنى زور دەرىجىدە ئاستىلىتىپ دۈشمەننى گاڭگىرىتىپ، مۇداپىئەلىنىۋاتقان تەرەپنىڭ قايتۇرما ھۇجۇم قىلىشىغا ياخشى شارائىت ھازىرلاپ بېرىش ئارقىلىق ئۇرۇشنىڭ غەلبە قىلىشىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ. مەسىلەن، 1951 ـ يىلدىن 1953 ـ يىلغىچە ئامېرىكىنىڭ چاۋشيەنـ

گه قىلغان تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشى، 1937 - يىلىدىن 1945 - يىلغىچە ياپونىيەنىڭ ئېلىمىزنىڭ شەرقىي شىمال رايونىغا قىلغان تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشى، 60 - يىللاردا ئامېرىكىنىڭ ۋېيتنامغا قىلغان تاجاۋۇزچىلىق ئۇرۇشلىرىنىڭ مەغلۇپ بولۇشى ئۇرۇشتىكى كۆپلىگەن ئامىللاردىن باشقا، ئورمانلارنىڭ تاجاۋۇزچىلار ئۈچۈن پايدىسىز، مۇداپىئەدە تۇرغۇچىلار ئۈچۈن ئىنتايىن پايدىلىق شارائىت يارىتىپ بەرگەنلىكىدىن بولغان. ھەممىزگە مەلۇمكى، چاۋشيەننىڭ تاغلىق رايونلىرى بۈك - باراقسان ئورمان بىلەن قاپلانغان، تەبىئىي ئورمانلىقلارنىڭ كۆلىمى چوڭ، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئورمانلارنىڭ زىچلىق دەرىجىسى يۇقىرى بولغانلىقتىن ئۈچۈن ئامېرىكا بىلەن چاۋشيەن ئۇرۇشىدا، جۇڭگو - چاۋشيەن قىسىملىرى بۈك - باراقسان ئورمانلىقلارغا يوشۇرۇنۇۋېلىپ، دۇشمەننىڭ ھاۋادىن قىلغان كۆپ قېتىملىق ھۇجۇمىنى چېكىندۈرۈپ ئۇرۇشنىڭ ئۇلۇغلىبىسىنى 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 چاكىبەيشەن تېغىدىكى ئورمانلىقتا يۇرۇپ قەيسەرلىك بىلەن جەڭ قىلغان ئىدى. ئۇلار ئورمانلارنىڭ مۇھاپىزىتى بىلەن دۇشمەننىڭ كۆپ قېتىملىق ھۇجۇمىنى تار مار قىلىپ نۇرغۇنلىغان ئەسكىرىي كۈچىنى يوقاتتى. قىيىن شارائىتتا ئورمانلار ئۇلار ئۈچۈن مۇداپىئە ئىستېھكامى، ئورمانلارنىڭ مېۋىسى ۋە ئورمان ئارىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئۇلارنىڭ ئوزۇق - تۈلۈكى بولدى.

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

مانلار كاربون (IV) ئوكسىدى ۋە زەھەرلىك مىكروبلارنى سۈ-
مۈرۈۋېلىش، يوقىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە بولغانلىقتىن دۇش-
مەنلەر ھەر خىل ئۇسۇل بىلەن قويۇپ بەرگەن زەھەرلىك گاز-
لارنى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ. ئاتوم قو-
راللىرى ۋە خىمىيىۋى قوراللارنىڭ قىرىشى، زەھەرلەش ئىق-
تىدارىنى ئاجىزلاشتۇرىدۇ. رادىئوئاكتىپ نۇرلارنى ئۆزىگە
تارتىۋېلىپ كۆرۈلۈش ئېھتىمالى بولغان زىيانىنى زور دەرىجىدە
ئازايتىدۇ.

ئورمان دۆلەت مۇداپىئە قۇرۇلۇشى ۋە ھەربىي سانائەت-
نىڭ مۇھىم خام ئەشيا مەنبەسى، ئايروپىلان، ھەربىي پاراخوت،
ئاپتوموبىل، قورال ـ ياراق، ئوق ـ دورا سانىدۇقلىرىنى يا-
ساش ئۈچۈن نۇرغۇن ياغاچ ماتېرىيالىرى لازىم بولىدۇ. بۇ
ياغاچ ماتېرىيالىرىنى ئورمان بايلىق مەنبەلىرى تەمىنلەيدۇ.
ئۇنىڭدىن باشقا كاۋچۇك، تۇڭيۇ مېيى، خام سىر، دېۋېرقاي،
پىروپكا، كوكوس، ئاكتىپ كۆمۈر قاتارلىق ئورمانچىلىق قو-
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 مىليارد400
مىليون يىل بولغان ئىنسانلارنىڭ ئون نەچچە مىڭ يىلدىن بۇ-
يان ئورمانلىقتىكى ئىپتىدائىي تۇرمۇشنى تاماملاپ، ئوت ئىش-
لىتىش، قورال ياساش ① ۋە دېھقانچىلىقنى گۈللەندۈرۈشىگىچە

① تاش قورال دەۋرى

بولغان قەدىمكى دەۋر ئورمانلارنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچىرىتىشنىڭ باشلىنىش دەۋرى بولدى. ئىنسانلار بۇ دەۋردە تېرىلغۇ يەرلەرنى كېڭەيتىش، يايلاقلارنى ئېچىش، ئوردا ـ سارايى، قەلئە ـ 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 كۆپرەكنى بۇك ـ باراقسان ئورمانلىق قاپلاپ تۇراتتى. 1863 ـ يىلغىچە بولغان ئارىلىقتا جەمئىي ئىككى مىليارد 100 مىليون گېكتار (31 مىليارد 500 مىليون مو) ئورمانلىق بۇزۇۋېتىلدى. 1863 ـ يىلىدىن 1963ـ يىلغىچە بولغان 100 يىل ئىچىدە بىر مىليارد 700 مىليون گېكتار ئورمانغا بۇزغۇنچىلىق قىلىنىپ، ئوتتۇرا ھېساب بىلەن ھەر يىلى 17 مىليون گېكتار ئورمان ۋەيران بولۇپ، ئورمانىنىڭ بۇزۇلۇش سۈرئىتى 81 ھەسسە ئېشىپ كەتتى. 1963 ـ يىلىدىن 1978 ـ 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 ۋەيرانچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بۇنداق زور كۆلەمدە بۇزۇلۇشى

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

ئىنسانىيەت ھازىر يەرنىڭ قۇملىشىشى، ئورمانلارنىڭ ئازلاپ كېتىشى، سۇ مەنبەسى كىرزىسى، تۈرلەرنىڭ نەسلى قۇرۇپ كېتىشى، كىسلاتالىق يامغۇر بىلەن بۇلغىنىش، «پارنىك ئېففېكتى» تەسىرىنىڭ كۈچىيىشى، ھاۋانىڭ بۇلغىنىشى، تۇپراقنىڭ ئېقىپ كېتىشى، خىمىيىلىك ماددىلار بىلەن زەھەرلىنىش، ئەخلەت دۆۋىلىرىنىڭ ئايەتكە ئايلىنىشىدىن ئىبارەت ئون چوڭ مۇھىت مەسىلىسىگە دۇچ كەلمەكتە. ئىنسانىيەت ئاخىر ئۆز - ئۆزىنى گۈمران قىلىدۇ. بۇنىڭ كۆچلۈك پاكىتى شۇكى: سانائەتكە، ئائىلىلەرگە ۋە تۈرلۈك ماشىنىلارغا ئىشلەتكەن يېقىلغۇلاردىن ھەر يىلىغا ھاسىل بولىدىغان نەچچە مىليارد تونىا كاربون (IV) ئوكسىدى ۋە باشقا كېرەكسىز گازلار ئاتموسفېرا قاتلىمىغا كىرىدۇ. بۇ گازلار يەنە كىسلاتالىق يامغۇر شەكلىدە يېگىباشتىن يەر يۈزىگە چۈشىدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئاتموسفېرا قاتلىمىنىڭ قاتتىق بۇلغىنىشىدىن ھاۋانىڭ ئىسسىپ كېتىشى ئىنسانلارنىڭ ھايات كەچۈرۈشىگە ۋە يەر شارىنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىغا ئېغىر تەھدىت سالىدۇ. ئورمانلىقلارنىڭ ۋەيران بولۇشى يەر شارىغا نىسبەتەن ئەڭ چوڭ تەھدىت. 100 يىلغا قالمايلا ئامازونكا ۋادىسىدىكى تروپىك بەلباغ يامغۇرلۇق ئورمانلىقلىرىنىڭ ھەممىسى يوقىلىدۇ. ئۆتكەنكى 30 يىلدا ئافرىقىنىڭ 80% ئورمانلىقلىرى تۈگىتىۋېتىلدى. شەرقىي جەنۇبىي ئاسىيا رايونىدىكى ئورمانلىقلارمۇ ھازىر ۋەيران قىلىنىۋاتىدۇ. ھازىر دۇنيادا ئورمانلار ھېلىمۇ ئۈزلۈكسىز ۋەيران قى-

لىنغا نلىقتىن، بىر قىسىم رايونلاردا ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقـ نىڭ بۇزۇلۇشى تېزلەشمەكتە. مەسىلەن، بەزى جايلاردا چۆلـ لىشىش تېزلىشىپ مۇنبەت يەرلەرنى قۇم بېسىپ كەتمەكـتە، ئورمانلار كۆپلەپ كېسىلگەنلىكتىن نۇرغۇن ياۋايى ھايۋانـلار ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نەسلى قۇرۇپ يوقىلىـشقا قاراپ يوزلەنـ مەكتە. دۇنيادا ئورمانـلارنى نابۇت قىلىپ ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇشىنى بىر تەرەپتىن تەبىئەت دۇنياسـ دىكى تەبىئىي ئامىللار (ئوت ئاپىتى، چاقماق، كەلـكۇن ئاپـ تى، قۇرغاقچىلىق ئاپىتى، قارا بوران ئاپىتى، دېڭىز شاۋقۇنى ۋە كىسلاتالىق يامغۇر قاتارلىقلار) كەلتۈرۈپ چىقارغان بولـ سا، يەنە بىر تەرەپتىن ئىنسانـلارنىڭ ئۆزىدىن ئىبارەت سۇنئىي ئامىل كەلتۈرۈپ چىقارماقتا. مەسىلەن، ئورمانـلارنى قالايمىقان كېسىش، ئوتلاقـلارنى ۋەيران قىلىش، ئورمان ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرگە ئوت قويۇش، ئورمانلىقلارنى بۇزۇپ بوز يەر ئېچىش، دېھقانچىلىق دوراللىرىنى قالايـمىقان ئىشلـ تىش، پايدىلىق ياۋايى ھايۋانـلارنى قالايـمىقان ئوۋلاش. پايدىلىق كۆشەندىلەرنى زەھەرلەپ ئۆلتۈرۈش، چاتـقال ۋە يېپىنچا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يىلتىزىنى كولاش، ئورمان ۋە ئوت-چۆپ ئارىسىدىن تاش، شېغىل ۋە توپا قېزىش قاتارلىقـلار. ھازىر دۇنيادا ئورمانلارنىڭ يىلدىن-يىلغا ئازىيىپ كېتـ شىدىكى سەۋەبلەر كۆپ تەرەپلىمە ئىشلارغا چېتىشلىق بولسىمۇ، بۇنىڭ ئىچىدە ئاھالىنىڭ كۆپىيىش نىسبىتىنىڭ تېز بولۇشى، تېرىلغۇ كۆلىمىنى كېڭەيتىش ئۈچۈن ئورمانلىقـلارنى بۇزۇپ بوز يەر ئېچىش ئەڭ مۇھىم سەۋەبـلەرنىڭ بىرى. ئۇنىڭـدىن قالسا، ئورمانچىلىق سانائىتى كارخانىلىرىنىڭ ياغاچ ماتېرىـ يالىرىنى زىيادە كۆپ كېسىشى، يېزا ئاھالىلىرىنىڭ ئورمانلارـ نى يېقىلغۇ قىلىش، ئورمانلارنى كۆپـلەپ كېسىپ ئاز ئەھمىيا

قىلىش، ئورمانلارنى باشقۇرۇشقا ئەھمىيەت بەرمەسلىك قاتارلىق سەۋەبلەرمۇ بار. ئورمانلار ئەنە شۇنداق ۋەيرانچىلىققا ئۇچرىغانلىقتىن كېيىن كېلىپ چىققىدىغان بۇاستە يامان ئاقىۋەت ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنىڭ بۇزۇلۇشى، بايلىق مەنبەلىرىنىڭ جىددىي ئازىيىشى، ياغاچ ماتېرىيالىرىنىڭ يېتىشمەسلىكى، يېقىلغۇ قىينچىلىقىنىڭ 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 يىمرىلىشى 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 يامانلىشماقتا. ئورمانچىلىق سانائىتىنىڭ تەرەققىي قىلىشى، ئۆي ـ جاھازلىرى قۇرۇلۇشىنىڭ ئۈزلۈكسىز كېڭىيىشى، ياغاچ ماتېرىيالىرىغا 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 ئۇچراتقان ئەھۋاللىرى ئومۇميۈزلۈك ئەۋج ئالغان ئىدى. بولۇپمۇ ئون يىللىق قالايمىقانچىلىق مەزگىلىدە ئېلىمىزنىڭ ئورمان بايلىق مەنبەسى ئېغىر دەرىجىدە ۋەيران بولدى. بۇنىڭ ئاقىۋىتى ئىنتايىن ئېغىر بولۇپ، خەلىققە زور بالايىئاپەتلەرنى كەلتۈردى. مەسىلەن، خەيىنەن ئالاھىدە رايونىدا ئازادلىقنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدە 12 مىليون 950 مىڭ مو ئىسسىق بەلباغ ئېپتىدائىي 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 سۈلىرى توختاپ، تاغدىكى كۆللەر ۋە سۇ ئامبارلىرى قۇرۇپ كېتىپ، 530 مىڭ ئادەمنىڭ تۇرمۇشىغا كېرەكلىك سۇ مەسلىسىدە زور قىيىنچىلىق تۇغۇلدى. مۇشۇ مەزگىللەردە شىنجاڭدىن خېيلۇڭجىياڭغىچە بولغان ئارىلىقتىكى بىر قىسىم ئورمانلار ئېغىر بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىغانلىقتىن، ئەسلىدىكى چۆل - جەزىرىلەرنىڭ كۆلىمى كېڭىيىپ، بىر مىلىيارد 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

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

ماتېرىيالارغا 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 مك 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 ئۇزلۇكسىز ۋەيران بولۇشىنى ئىنسانلارنىڭ ئۆزلىرى پەيدا قىلغانلىقىدىن باشقا، ھەر خىل تەبىئەت ھادىسىلىرى، بولۇپمۇ ھازىرغا قەدەر ئۇزۇلمەي 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 ئارتۇقراق 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 خېيلۇڭ جياڭ 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 ھېنگان 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 مېتر ياغاچ ماتېرىيالى، 614 مىڭ كۋادرات مېتر ئۆي - ئىمارەت كۆيۈپ كېتىپ، دۆلەتكە بەش مىليارد يۈەن (زىيانغا ئۇچرىغان ئورمان ۋە ئوت ئۆچۈرۈشكە كەتكەن چىقىم بۇنىڭ سىرتىدا) دىن ئارتۇق بىۋاستە 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 ئۇچ يولغا بۆلۈنۈپ، ئۇزۇنلۇقى 891 كىلومېتر دائىرە ئىچىدە ئوت ئۆچۈرۈشكە قاتناشتى. بۇ يېڭى جۇڭگو قۇرۇلغانىدىن بۇيان دۆلىتىمىزدە يۈز بەرگەن كۆلىمى كەڭ، زىيىنى ئېغىر بولغان بىر قېتىملىق ئورمان ئوت ئاپىتى ھېسابلىنىدۇ. دۇنيادا يۈز بەرگەن ئور-

مان ئوت ئاپەتلىرىنىڭ بىر قىسمىنى تەبىئەت ھادىسىلىرى كەلتۇرۇپ چىقارغان بولسا، يەنە بىر قىسمىنى ئىنسانلارنىڭ ئۆزى كەلتۇرۇپ 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 يوز 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 زىيىنمۇ 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. بۈلار ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنىڭ بۇزۇلۇشى، قۇرۇلۇق كۆلىمىنىڭ كېڭىيىشى، ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشى، دۇنيا-ۋى خاراكتېرلىك كىلىماتنىڭ نورمالسىز بولۇشى، ئۆسۈملۈك، ھايۋانات ۋە قۇشلار تۈرلىرىنىڭ بارغانسېرى ئازلاپ كېتىشىدىكى مۇھىم سەۋەب. بۇك - 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 گۈرۇپپىسى بولۇپ يەر شارى قۇرۇقلۇق ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ مۇھىم تەركىبىي قىسمى ھېسابلىنىدۇ، شۇنداقلا ئىنسانلارنىڭ يېقىن دوستى ۋە قىممەتلىك تەبىئىي بايلىقىدۇر. ھايۋانات ۋە قۇشلارنىڭ تەبىئەتتىكى يېڭىلىنىپ تۇرىدىغان قىممەتلىك بايلىق شۇنداقلا ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاشتىكى جانلىقلار تۈرى ئىكەنلىكى ھەممىمىزگە مەلۇم. لېكىن ئۇزاق دەۋرلەردىن بۇيان ئىنسانلار ئۆزلىرىنىڭ ئىقتىسادىي پائالىيەتلىرى جەريانىدا ئۇلارنىڭ تەرەققىيات قانۇنىيەتلىرىگە ئېتىبار بەرمىگەنلىكى، ئۇلارنىڭ ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنىڭ تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاشتىكى رولىغا سەل قارىغانلىقى، ئۇلار ياشاۋاتقان ئورمانلىقلارنى ئۇزلۇكسىز ۋەيران قىلغانلىقى، ئوتلاقلارنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراتقانلىقى، دېھقانچىلىق دورىلىرىنى قالابمىقان ئىشلەتكەنلىكى ئۈچۈن، ھايۋانات ۋە قۇشلارنىڭ پاناھلىنىش ۋە كۆپەيىش ماكانلىرى ئېغىر دەرىجىدە خەۋپكە ئۇچراپ، ئۇلارنىڭ تۈرى بارغانسىرى 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 دەۋلەردە 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 نەسـ

لى يوقالغان بولسا، بۇنىڭدىن بىر مىليون يىل ئىلگىرىكىدىن ھازىرغىچە بولغان ئارىلىقتا ھەر 50 يىلدا بىر خىل قۇشنىڭ نەسلى يوقالغان، 1.600 يىلدىن بۇيان يەر شارىدا ئارقا - 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 - ئەسىردە ياۋايى ھايۋانات ۋە قۇشلاردىن 70 خىلى، 20 - ئەسىرنىڭ ئالدىنقى يېرىمىدا 40 خىلى يوقىلىپ، ھايۋانات دۇنياسىدىكى تۈرلەرنىڭ نىسبىتى كۆرۈنەرلىك دەرىجىدە ئازىيىپ كەتكەن. ھازىر دۇنيادا يەنە 1.000 تۈردىن ئارتۇق ئۇمۇرتقىلىق ھايۋان يوقىلىش گىردابىدا تۇرماقتا. مەسىلەن، 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 كىچىك، ياشاش شارائىتى ئىنتايىن مۇرەككەپ. مەسىلەن زېمىنى كىچىك، تەبىئىي شارائىتى خىلمۇ خىل، قۇشلارنىڭ مەنبەسى ئىنتايىن مول دۆلەت. تەكشۈرگەن ماتېرىياللارغا ئاساسلانغاندا، مەسىلەن ھازىرقى قۇرۇقلۇقتا ياشىغۇچى ئۇمۇرتقىلىق ھايۋان 2.100 تۈردىن ئارتۇق، بۇنىڭدىن 500 تۈردىن ئارتۇقراقى قوش ماكانلىقلار بىلەن سۈرەلىگۈچىلەر، 1.186 تۈر (81 ئائىلە 392 ئۇرۇقداش)دىن ئارتۇقراقى قۇشلار، 420 تۈردىن ئارتۇقراقى ھايۋانات بولۇپ، پۈتۈن دۇنياسىدىكى قۇرۇقلۇقتا ياشىغۇچى ئۇمۇرتقىلىق ھايۋانلارنىڭ ئون پىر-

سەنتتىن كۆپرەكنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇلارنىڭ ئىچىدە شەرقىي شىمال يولۇسى، جەنۇبىي جۇڭگو يولۇسى، چوڭ مۇشۇك ئېيىق، كىچىك مۇشۇك ئېيىق، سېرىق مايمۇن، ياۋا پىل، ياۋا بۇغا، بۇلغۇن، قانداغاي، ياۋا ئات، ياۋا تۆگە، ياۋا قوتاز، ياۋا ئېشەك، قۇلان، بۆكەن، كۆكمەت، ئارقار، سۆسەر، ياكزىجاك تىمسىقى (سۇدىكى سۇت ئەمگۈچى هايۋان) قاتارلىق ئاز ئۇچرايدىغان قىممەت باهالىق ئالاهىدە هايۋانلار، قىزىلباش تۇرنا، قوشماق ئۆردەك، ئۇزۇن قۇيرۇقلۇق قىرغاۋۇل، تاجلىق قىرغاۋۇل، ئاققۇ، ئۇزۇن بەل توخۇ، ئۇلا، تۇرنا، يېشىل توز، كەركىدان قۇش، بۇركۇت، دوغداق، ئۇرمان توخۇسى قاتارلىق ئاز ئۇچرايدىغان ئالاهىدە قۇشلاربار.

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 تۇرلىرى تارقالغان. كۆپ قېتىملىق چارلاپ تەكشۈرۈش نەتىجىسىگە قارىغاندا، شىنجاڭدا ياشايدىغان قۇشلار 17 ئەترەت، 52 ئائىلە، 425 تۇر، 134 كەنجە تۇر بولۇپ، مەملىكەت بويىچە ئومۇمىي قۇش تۇرلىرى (1.186 تۇر)نىڭ 35.8 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. بۇلارنىڭ 80 پىرسەنتتىن كۆپرەكى ئۆسۈملۈك ئۇرۇقلىرى ۋە زىيانلىق هاشاراتلار بىلەن ئوزۇقلىنىدىغان پايدىلىق قۇشلار، بۇنىڭ ئىچىدە ئاز ئۇچرايدىغان قىممەتلىك قۇشلاردىن لەيلەك، پىپا تۇمشۇق، ئاققۇتان، ئاققۇ، بۇركۇت، ئۇلا، تۇرنا، دوغداق قاتارلىقلاربار.

جۇڭگو پەنلەر ئاكادېمىيىسى شىنجاڭ شۆبىسى ئومۇمىلاشتۇرۇپ تەكشۈرۈش گۇرۇپپىسىنىڭ ماتېريالىغا ئاساسلانغاندا، شىنجاڭدىكى هايۋانات تۇرلىرى 107 خىل بولۇپ، بۇنىڭ

ئىچىده ئالاهىده ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە بولغانلىرى 44 خىلدىن ئاشىدىكەن. بۇلار شىنجاڭ بۇغىسى، ياۋا ئات، ياۋا تۆگە، ياۋا ئېشەك، قوتاز، قوش لوكىلىق تۆگە، قاڭشارلىق بۆكەن، قۇندۇز، بۆرە، بورسۇق، سۇلەيسۇن، قاپلان، شىزاڭ بۆكىنى قاتارلىقلار. دېمەك، هايۋانات ۋە قۇشلار تەبىئەت ۋە ئىنسانلارنىڭ قىممەتلىك تەبىئىي بايلىقى. ئۇلار ئەزەلدىن تارتىپ سۇ، ئورمان ۋە ئوتلاقلاردا ياشاپ ئەۋلاد قالدۇرۇپ، تەبىئەت دۇنياسىدىكى هايانلىقلار ئېكولوگىيىسىنى تەشكىل قىلىشقا ئاكتىپ قاتنىشىپ كەلگەن بولسىمۇ، لېكىن هازىرقى دەۋرگە كەلگەندىمۇ ئىنسانلارنىڭ دەخلى - تەرۇز يەتكۈزۈشى ۋە بۇزغۇنچىلىق قىلىشىدىن ساقلىنىپ قالالمىدى. 1980 - يىلىدىن باشلاپ دۇنيادىكى نۇرغۇن دۆلەتلەر ئەتىۋارلىق ياۋايى هايۋانلارنى قوغداش، قۇشلارنى ئاسراش ئۈچۈن بىر قاتار قانۇن - نىزاملارنى تۈزۈپ، ئۇلارغا بۇزغۇنچىلىق قىلىشنىڭ ئالدىنى ئالدى ۋە قالايمىقان ئوۋلاش، قالايمىقان تۇتۇشنى مەنئى 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 هازىر 20دىن ئاشىپ كەتتى. مەملىكىتىمىزدىمۇ قۇشلارنى ئاسراش، ياۋايى هايۋانلارنى قوغداش هەققىدە مەخسۇس قانۇن - بەلگىلىمىلەر تۈزۈلگەندىن باشقا، هەر يىلى 5 - ئاينىڭ 1 - هەپتىسىنى قۇشلارنى ئاسراش هەپتىسى قىلىپ بەلگىلىدى، ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ هەر يىلى 5 - ئاينىڭ 6 - كۈنى «قۇشلار بايرىمى» قىلىپ بەلگىلەندى. 1990 - يىل 5 - ئايدا ب د ت مۇهىت پىلانلاش مەهكىمىسى بىر قېتىملىق

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

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. هازىر پۈتۈن دۇنيانىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى (خەلق گېزىتىدىن ئېلىندى) 31.7% بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە گۈللىنىدىغانلىرى 97%، سولۇمۇن تاقىم ئارالليرىنىڭ 90%، پاپۇئا يېڭى گۋىنېيىسىنىڭ 85%، چاۋشيەن دېموكراتىك خەلق جۇمھۇرىيىتىنىڭ 80%، گوللاندىيىنىڭ 71%، ياپونىيىنىڭ 70%، فىنلاندىيىنىڭ 69%، شۋېتسىيىنىڭ 58%، كانادانىڭ 35%، ئامېرىكىنىڭ 32.3%، رومىنىيىنىڭ 27%، فرانسىيىنىڭ 27%، ھىندىستانىنىڭ 23% ئىكەن.

دۇنيادا هازىر ساقلىنىپ قالغان ئورمانلارنىڭ تۈرى، قۇرۇلمىسى ۋە تارقىلىشى ئوخشاش ئەمەس، ئاساسەن دۇنيادىكى ئورمانلارنىڭ $\frac{1}{3}$ قىسمى يېڭىنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار بولۇپ، ئۇنىڭ كۆپىنچىسى ئاسىيا، ئافرىقا ۋە لاتىن ئامېرىكىسىغا، شۇنداقلا جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدىكى رايونلارغا تارقالغان. ئەمما هەر خىل ئاممىلارنىڭ تەسىرى تۈپەيلىدىن، قۇرۇقلۇقنىڭ هەر قايسى جايلىرىدىكى ئورمانلارنىڭ تارقىلىش ئالاهىدىلىكىمۇ ئوخشاش ئەمەس. جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى جەهەتتىن ئېيتقاندا، ئىسسىق بەلباغىدىن سوغۇق بەلباغقا قاراپ قۇيۇش نۇرى، تېمپېراتۇرا، هۆل يېغىن قاتارلىقلاردا زور پەرق بولغاچقا، جەنۇبتىن شىمالغا قاراپ ئىسسىق بەلباغ يامغۇرلۇق ئورمىنى، ئىسسىق بەلباغ پەسللىك يامغۇرلۇق ئورمىنى، تروپىك بەلباغ يىل بويى كۆكىرىپ تۇرىدىغان كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان، مۆتىدىل بەلباغ يوپۇرماق تاشلايدىغان كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان، يېڭىنە يوپۇرماقلىق ۋە كەڭ يوپۇر-

ماقلىق ئارىلاش ئورمان شۇنداقلا سوغۇق بەلباغ يېڭىنە يوپۇرماقلىق ئورمانلىرى تارقالغان. ئورمانلار جانلىقلار تۇپىنىڭ ۋېرتىكال ۋە گورىزونتال تۈزۈلۈشى جەھەتتىن قارىغاندەك ئىنتايىن مۇرەككەپ شەكىللەنگەن. مەسىلەن، سوغۇق بەلباغ ياكى ئېگىز تاغلاردىكى يېڭىنە يوپۇرماقلىق ئورمانلار بىلەن، قۇرغاق رايونلاردىكى ئورمانلار كۆپىنچە ساپ ئورمانلار بولۇپ، ئۇنىڭ ئاستىدا پەقەت ئاز سانداكى 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، پىلەكلىك 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 ھەرخىل بولغانلىقتىن ئۆسۈملۈك تۈرلىرى باشقا ئىسسىق بەلباغدىكى مەملىكەتلەرگە قارىغاندا تېخىمۇ كۆپ ئالاھىدىلىككە ئىگە. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، 40 پىلەدىن بۇيان مەملىكەت بويىچە سۈنئىي ئۆسۈلدا ئەھيا قىلىنغان ئورمان كۆلىمى 460 مىليون مو بولۇپ، دۇنيا بويىچە 1-ئورۇنغا ئۆتكەن. نۆۋەتتە دۆلىتىمىزنىڭ ئورمان كۆلىمى ئازادىلىقنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدىكى 1 مىليارد 240 مىليون مودىن

ئېشىپ هازىرقى 1 مىليارد 890 مىليون موغا، ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى 12.98 پىرسەنتكە يەتكەن. بۇنىڭ 56 پىرسەنتىنى يېڭىنە يوپۇرماقلىق ئورمان، 44 پىرسەنتىنى كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمان تەشكىل قىلىدۇ. هازىر دۇنيادا هەربىر كىشىگە ئوتتۇرا هېسابىدا بىلەن ئورمان كۆلىمى 1.04 گېكتار (15.6 مو) دىن، ئورمان زاپىسى 83 كۇب مېتردىن توغرا كېلىدۇ. مەملىكىتىمىزدە بولسا، ئورمان كۆلىمى هەر بىر كىشىگە ئوتتۇرا هېسابىدا بىلەن 1.8 مودىن، ئورمان زاپىسى 9.5 كۇب مېتردىن توغرا كېلىدۇ. مەملىكىتىمىز ئورمان بىلەن قاپلىنىش جەهەتتە دۇنيا بويىچە 120- ئورۇندا، كىشى بېشىغا توغرا كېلىدىغان ئورمان كۆلىمى جەهەتتە 121- ئورۇندا، ئورمان زاپىسىنىڭ (مەملىكىتىمىزنىڭ ئورمان زاپىسى 9 مىليارد 500 مىليون كۇب مېتردىن كۆپرەك) كىشى بېشىغا توغرا كېلىشى جەهەتتە 57- ئورۇندا تۇرىدۇ. دېمەك، مەملىكىتىمىزنىڭ ئاھالىسى كۆپ، ئورمان بايلىقى ناهايىتى ئاز، ئۇنىڭ ئۇستىگە ئورمانلارنىڭ تارقىلىشىمۇ تەكشى ئەمەس. هازىرقى تەبىئىي ئورمانلار ئاساسەن شەرقىي شىمال ۋە غەربىي جەنۇبتىن ئىبارەت بىر قەدەر چەت - ياقا جايلارغا مەركەزلەشكەن بولۇپ، پۈتۈن مەملىكەتتىكى ئورمان كۆلىمىنىڭ يېرىمىنى ۋە ئورمان زاپىسىنىڭ $\frac{3}{4}$ قىسمىدىن ئارتۇقراقىنى ئىگىلەيدۇ. كەڭ تۇزلىقى دېھقانچىلىق رايونلىرى ۋە ئوتلاق چارۋىچىلىق رايونلىرىدا بولسا ئورمان ئىنتايىن ئاز، ئاهالە زىچ، سانائەت خېلى تەرەققىي قىلغان شىمالىي جۇڭگو ۋە ئوتتۇرا تۇزلۇكلەرنىڭ ئورمان كۆلىمى ئاران 190 مىليون مو، ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى 11% بولۇپ، هەر بىر كىشىگە توغرا كېلىدىغان ئورمان كۆلىمى 0.3 موغمۇ يەتمەيدۇ. ئورمان زاپىسى مەملىكەت

ئومۇمي 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 ئۇچ ئايماق بۇنىڭ سىرتىدا) دىكى 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 ئومۇمي ئورمان كۆلىمىنىڭ 3.2 پىرسەنتىنى، ئورمان زاپىسىنىڭ بەش پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. شىنجاڭ ـ 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 ئومۇمي ئورمان كۆلىمىنىڭ مۇتلەق كۆپچىلىكىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئورمان خىللىرى جەھەتتىن قارىغاندا، ماتېرىيالىق 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.

دۆلتىمىز 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 رايونىنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى پۈتۈن تەبىئەتنىڭ ماددا ئالمىشىش ۋە ھالەت تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشتا مۇھىم ئورۇننى ئىگىلەيدۇ. ئەگەر شۇ دۆلەت ياكى شۇ رايونىنىڭ 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، ئۇرمانلارنى قالايمقان كەسكەنلىكى قاتارلىقلار دەل ئۆزلىرىنىڭ ياشاش مۇھىتى ۋە مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇش ھوقۇقىغا دەخلى-تەرۇز قىلغانلىقى دەپ قارىماقتا. نەچچە مىڭ يىللىق تارىخىي پاكىتلار شۇنى ئىسپاتلىمىدىكى ئىنسانلار پەقەت تەبىئىي قانۇنىيەتكە مەل قىلىپ، تەبىئىي بايلىقلارنى قەدىرلىگەن، ياخشى ئېكولوگىيىلىك مۇھىت بەرپا قىلغان ۋەئۇنى ئاسرىغان، مۇھىت بىلەن ماسلىشىش مۇناسىۋىتىنى ساقلىغان ۋەداۋاملاشتۇرغاندىلا ئاندىن ئۆزلىرىنىڭ ئىستىقبالى تېخىمۇ پارلاق، ياشاش مۇھىتى تېخىمۇ گۈزەل بولىدۇ. بۇنىڭ ئۈچۈن كۆچەت تىكىپ ئورمان بەرپا قىلىش، گۈل-گىياھئۆستۈرۈپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، تەبىئەتنى ئاسراش مەسىلىسى يەر شارىنىڭ ياكى مەلۇم بىر دۆلەتنىڭ ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشتا ئىنتايىن مۇھىم رول ئويناىدۇ. ھازىر نۇرغۇن دۆلەتلەر ئورمانلارنى مۇھاپىزەت قىلىپ باشقۇرۇش توغرىسىدا ھەر خىل قانۇن-نىزام ۋە تۈرلۈك سىياسەتخاراكتېرلىك تەدبىرلەرنى بەلگىلەپ، ئۆز دۆلىتىنىڭ ئورمانچىلىق قۇرۇلۇشىنى تېخىمۇ مۇستەھكەملەپ، تەبىئىي ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنى قوغداش ئۈچۈن كۈرەش قىلماقتا.

1) دۇنيا ئەللىرىدىكى ئورمان ئەھىيا 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 تۈپراق شارائىتىغا قاراپ ئورمان قانۇنى ئېلان قىلىش، كۆچەت تىكىش بايرام كۈنلىرىنى بەلگىلەش ئارقىلىق ئۆز دۆلىتىنىڭ كۆكەرتىش ئىشلىرىنى يۇقىرى دولقۇنغا

كۆتۈردى. بىر لەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتىنىڭ ستاتىستىكا قىلىشچە، ھازىر دۇنيادا 50 تىن كۆپرەك دۆلەتتە كۆچەت تىكىش بايرىمى، كۆكەرتىش ھەپتىلىكى ياكى ئورمان ئەھيا قىلىش كۈنلىرى بەلگىلەنگەن. 35 دىن كۆپرەك دۆلەتتە «ئورمان قانۇنى» ياكى «ئورمانلارنى باشقۇرۇش نىزامى» ئېلان قىلىنغان. 1827- يىلى فرانسىيىدە تۇنجى «ئورمان قانۇنى» جاكارلانغان. ئۇنىڭدىن كېيىن 1852- يىلى ئاۋستىرىيە، 1854 - يىلى بىلگىيە، 1897- يىلى ياپونىيە، 1903- يىلى شۋىتسىيە، 1919- يىلى ئەنگلىيە، 1920- يىلى گېرمانىيە قاتارلىق دۆلەتلەر ئارقا - ئارقىدىن «ئورمان قانۇن» لىرىنى ئېلان قىلدى. ۋە كۆپلىگەن مەزمۇنلارنى ئۆز ئىچىگە ئالغان ئورمانچىلىق ئەمر - پەرمانلىرىنى جاكارلىدى. 1870- يىلى يېڭى زىلاندىيە 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 ئاخىرىقى 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 ئىتتالىيىدە 1899- يىلى، ئېكۇاتوردا 1920- يىلى، سابىق سو-

ۋېت ئىتتىپاقىدا 1928 – يىلى، تۇركىيىدە 1937 – يىلى، ئارگېنتىنادا 1940 – يىلى، فىلىپپىندا 1947 – يىلى، پاكىستاندا 1949 – يىلى، يۇگوسلاۋىيىدە 1947 – يىلى، ھىندىستاندا 1950 – يىلى، گېرمانىيىدە 1952 – يىلى، بېرمىدا 1954 يىلى، ئەنگلىيىدە 1977 – يىلى، مىسىردا 1980 – يىلدىن باشلاپ ئۆتكۈزۈلگەن. دۇنيادا «كۆركەرتىلگەن دۆلەت» دەپ نام ئالغان ياپونىيىنىڭ ئورمانچىلىقىنى 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 ئورمان قانۇنىدا «ئورمان ئەھىيا قىلىش ۋە ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتىكى ئاساسىي مەقسەت تەبىئىي مۇھىتنى ياخشىلاش ۋە ئاسراش» دەپ بەلگىلەنگەن. ئورمان قانۇنىنىڭ 8 – بابىدا «ئورمانلىقتىن ئورمان مەھسۇلاتلىرىنى ئوغرىلىغانلارغا ياكى ئورمانلىقلاردىن ئوغرىلىغان بۇيۇملاردىن پايدىلىنىپ باشقا ئورمانچىلىق مەھسۇلاتلىرىنى يا سېغانلارغا ئوچ يىلدىن تۆۋەن قاماق جازاسى بېرىلىدۇ. ياكى 100 مىڭ يېنى (ياپونىيە پۇلى) دىن تۆۋەن جەريمانە 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. شۇنىڭدىن بۇيان ياپونىيىدە ھەر يىلى 4 – ئاينىڭ 3 – كۈنى كۆچەت تىكىش بايرىمى، 4 – ئاينىڭ 1 – كۈنىدىن 7 – كۈنىگىچە كۆكەرـ

دۇنيادىكى بىر قسىم دۆلەتلەرنىڭ كۆچەت تىكىش، كۆكەرتىش پائالىيەتلىرى (بايرەمى)

دۆلەت تەرەپ	كۆچەت تىكىش بايرەمى	كۆچەت تىكىش ھەپتىلىكى بەلگىلەنگەن ۋاقتى	ئورمان قانۇنى ئېلان قىلىنغان ۋاقتى
جۇڭگو	3- ئاينىڭ12- كۈنى		1915- يىلى
ياپونىيە	4- ئاينىڭ 3- كۈنى		1897- يىلى
چاۋشيەن	4- ئاينىڭ6- 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- ئاينىڭ17- كۈنى		
ئېرلاندىيە	3- ئاينىڭ 17- كۈنى		
فىنلاندىيە	6-ئاينىڭ24-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
ئىتالىيە	11- ئاينىڭ 21- كۈنى	1899- يىلى	
شۋىتسىيە	3- ئاي		1903- يىلى

مەكسىكا	6- ئايدىن9- ئايغىچە	—	
ھوندوراس	5- ئاينىڭ 30- كۈنى	—	
مىسىر	—	1980- يىلى	
سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى	—	1928- يىلى	
تۈركىيە	—	1937- يىلى	
گېرمانىيە	—	1952- يىلى	
بېلگىيە	—	—	1854- يىلى
ئېكۋاتور	10- ئاينىڭ12- كۈنى	1920- يىلى	
بولۇيە	8- ئاينىڭ 20- كۈنى	—	
بېرما	6- ئاي	1954- يىلى	
ئىسپانىيە	12- ئاينىڭ 1- كۈنى	—	
ئاۋسترالىيە	5- ئاينىڭ1- جۈمە كۈنى	—	
ئامېرىكا	4-ئاينىڭ ئاخىرقى يەكشەنبە كۈنى	—	—
كانادا	5- ئاي	—	—
ئىراق	3- ئاينىڭ 6- كۈنى	—	
يېڭى زېللاندىيە	8-ئاينىڭ بىرىنچى چارشەنبە كۈنى	—	
پاكىستان	8- ئاينىڭ 4- كۈنى	1949- يىلى	
فرانسىيە	3- ئاينىڭ 31- كۈنى		1827- يىلى
كۇبا	10- ئاينىڭ 10- كۈنى		

گرتسیه	كوز ئوتتۇرسى ياكى كوز ئاخىرى		
ئىئوردانسيه	1- ئاينىڭ 15- كونى		
سۇريه	12- ئاينىڭ ئاخىرقى پەيشەنبە كونى		
لۇئان	12- ئاينىڭ 1- ھەپتىسى		
ۋېنېسۇئېلا	5- ئاينىڭ 22- كونى		
نىكاراگۇا	6- ئاينىڭ ئاخىرى يەكشەنبە كونى		
گۋاتېمالا	5- ئاينىڭ ئاخىرقى يەكشەنبە كونى		
كولۇمبىيه	10- ئاينىڭ 12- كونى		
ئارگېنتىنا	—	1940- يىلى	
يۇگوسلاۋىيه	—	1947- يىلى	
ئاۋستىرىيه	—	—	1852
ئېكۋادور	10- ئاينىڭ 1- ھەپتىسى		
مالدىۋې	1- ئاينىڭ 2- ھەپتىسى		

تىش ھەپتىلىك پائالىيىتى ئۆتكۈزۈلدۇ. ياپونىيىده 2- دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىده ۋە ئۇرۇشتىن كېيىنكى بىر قانچه يىل ئىچىده 4 مىليون 500 مىڭ گېكتار (67 مىليون 500 مىڭ مو) ئورمان نابۇت بولۇپ كەتكەن ئىدى. ئۇلار ئۆز دۆلىتىنى قايتىدىن ئەسلىگە كەلتۈرۈشكە ماسلاشتۇرۇپ، مەملىكەت بويىچه 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 تونىنا سۇ ساقلاپ قېلىنىدىكەن، 5 مىليارد 700 مىليون كۇب مېتر تۇپراقنىڭ ئېقىپ كېتىشى توسۇلۇپ قالىدىكەن، 81 مىليون قۇش پاناھلىنىپ ياشايدىكەن، 52 مىليون تونىنا ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلەيدىكەن. بۇلارنىڭ ئومۇمىي قىممىتى 1.280 تىرىليون يېنگە يېتىدىكەن.

ئىلىم ـ پەن ۋە سانائەت يۇقىرى دەرىجىدە تەرەققىي قىلىۋاتقان بۈگۈنكى دەۋردە، كىشىلەرنىڭ ئورمان بايلىقىغا نىسبەتەن تېخىمۇ ئەتراپلىق تونۇشقا ئىگە بولغانلىقى بىزنى ئورمان بايلىقىدىن ئىلمىي ئاساستا مەنپەئەتلىنىشىمىزنى تېزلىتىشقا ئىگە قىلدى.

چاۋشيەن كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش خىزمىتىنى يەر ـ تۇپراقنى مۇھاپىزەت قىلىپ، تەبىئەتنى ئۆزگەرتىش ۋە كېيىنكى ئەۋلادلارغا بەخت يارىتىشنىڭ مىلى يىلىق چوڭ پىلانى قىلىپ چىقتى. ئۇلار ھەر يىلى 4 ـ ئاينىڭ 6 ـ كۈنى كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزۈپ، مىڭلىغان، ئون مىڭلىغان كىشىلەرنى كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش خىزمىتىگە ئاتلاندۇرىدۇ. چاۋشيەندە ئۇچ يىل داۋام قىلغان ۋەتەننى قوغداش ئۇرۇشى مەزگىلىدە چاۋشيەنىڭ شىمالىي قىسمىدىكى قويۇق ئورمانلىقلار ئېغىر ۋەيرانچىلىققا ئۇچرىغان ئىدى. چاۋشيەن ئەمگەك پارتىيىسى ۋە ھۆكۈمىتى 1955 ـ يىلدىن 1970 ـ 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 ـ بوستانلىققا ئايلاندۇردى. چاۋشيەندە ئورمانلارنى قوغداش، مۇھاپىزەت قىلىش ۋە ياغاچ كېسىش ئىشلىرى قانۇن بويىچە ئېلىپ بېرىلىدۇ. چاۋشيەننىڭ يەر قانۇنىدا «دەل ـ 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 قويۇلدۇ. دەرەخ كېسىلگەندىن كېيىن، ئۇنىڭ ئورنىغا ۋاقتىدا تولۇقلاپ كۆچەت تىكتۇرۇلىدۇ. ئەگەر دەرەخ كېسىپ ئورنىغا كۆچەت تىكمىگەنلەر بولسا، ئىككىنچى قېتىم شۇ رايونغا دەرەخ كېسىشكە رۇخسەت قىلىنمايدۇ.

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

شۇبېتسىيىنىڭ ئورمانچىلىقى يېقىنقى 100 يىلدىن بۇيان ناھايىتى تېز تەرەققىي قىلدى. ھازىر شۇبېتسىيە 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 يېتتى. شۇبېتسىيىنىڭ ھەر يىلى ئېكسپورت قىلىۋاتقان ياغاچ ماتېرىيال مىقدارى دۇنيا

بويچه ئېكسپورت قىلىنغان ئومۇمىي ياغاچ مىقدارىنىڭ 30 پىرسەنتىنى، ئورمانچىلىق تاشقى پېرېڭوت كىرىمى مەملىكەت بويىچە ئېكسپورت ئومۇمىي كىرىمىنىڭ 20 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. شۇڭا بېيتسىيە ھۆكۈمىتى ئورمانچىلىق پەن-تېخنىكىسى، ئورمانچىلىق ماتېرىيالى ئىلمىي تەتقىقات ئىشلىرىغا ئەھمىيەت بېرىپ، ئىلمىي ئۇسۇلدا ئورمان ئەھيا قىلىشتا چىڭ تۇرىدۇ. مەملىكەتنىڭ ئومۇمىي نوپۇسى 9 مىليوندىن تۆۋەن بولسىمۇ، لېكىن 26 ئورمانچىلىق مەكتىپى، ئۇچ ئورمانچىلىق، شۇيۈەنى ۋە بىر ئورمانچىلىق داشۇسى بار. مەملىكەت بويىچە ئورمان باشقۇرغۇچى خادىملار 300 مىڭدىن ئارتۇق. شۇڭا بېيتسىيە ئورمانلارنى پىلانلىق كېسىشتە چىڭ تۇرۇلدۇ، پىلان سىرتىدا 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 - ئايىنىڭ 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 كۆپېيىپ كەتكەچكە ھىندۇنېزىيە ئورمانچىلىق مىنىستىرلىكى يېقىندا «قالايمىقان دەرەخ كەسكەنلەرنى سوتقا تاپشۇرۇپ ئون يىللىق قاماق جازاسى ھۆكۈم قىلغاندىن 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 ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلغان بىر قىسىم دۆلەتلەرگە سېلىشتۇرغاندا كۆپ ئەمەس، ئەمما تاغلىرى يېشىل، زېمنى بۇك-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 بولۇپ، ئىككىنچى دۇنيائۇرۇشىدىن ئىلگىرىكىگە سېلىشتۇرغاندا 40% كېڭەيتكەن. چۈنكى ئەنگلىيە ھۆكۈمىتى ئورمانچىلىقنى راۋاجلاندۇرۇش ۋە مۇھىتنى كۆكەرتىشكە ئىنتايىن ئەھمىيەت بېرىپ كەلمەكتە.

ئىسپانىيە ياۋروپادىكى تاغلىق دۆلەتلەرنىڭ بىرى بولۇپ، ئورمان بايلىقى شىمالىي قىسمىدىكى دېڭىز يېقىسىدىكى رايونلارغا تارقالغان. ئورمانلىق كۆلىمى پۈتۈن مەملىكەت زېمىنىنىڭ 22 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدۇ. ئىسپانىيە ھۆكۈمىتى ھەر يىلى 12 - ئاينىڭ 1 - كۈنى مەملىكەت بويىچە كۆچەت تىكىش بايرىمى ئۆتكۈزىدۇ. پۈتۈن مەملىكەت خەلقى كۆچەت تىكىش پائالىيىتىگە قاتنىشىپ دۆلەت زېمىنىنى كۆكەرتىش مەجبۇرىيىتىنى ئادا قىلىدۇ. بۇ دۆلەتتە زەيتۇن دەرىخى، تال (ئۇزۇم) 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 ھېسابتا 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 تۇغرا كەلتۈرۈپ، دۇنيا بويىچە بىرىنچى ئورۇندا تۇرۇپ كەلمەكتە.

فرانسىيىدە 2 ـ دۇنيا ئۇرۇشىدىن ئىلگىرى 10 مىليون 800 مىڭ گېكتار ئورمان بار ئىدى. 2 ـ دۇنيا ئۇرۇشىدىن كېيىن فرانسىيە ھۆكۈمىتى كۆچەت تىكىپ، ۋەيران بولغان ئورمانلىقلارنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشنى چىڭ تۇتتى. بۇنىڭ ئۈچۈن، ئۇلار 1827 ـ يىلى تۇنجى قېتىم ئېلان قىلىنغان «ئورمان قانۇنى» نى قايتا مۇكەممەللەشتۈرۈپ، ئورمانلارنى قانۇن بويىچە باشقۇرۇش تۈزۈمىنى يولغا قويدى. ھەر يىلى 3 ـ ئاينىڭ 31 ـ 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 ئالدىغان ئاممىۋى كۆڭۈل ئېچىش پائالىيەتلىرى ئۈچۈن ئېچىپ بەردى.

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

ئورمانلىرىنى قوغداش پىلانىنى تۈزۈپ ئىجرا قىلىشقا باشلىدى.

هازىر كانادا، ھىندىستان، سىنگاپور، سۈرىيە، لىۋان، ۋېنىسۇئېلا، نىكاراگۇا، پاكىستان، ھوندوراس، تايلاند، ئەرەب بىرلەشمە خەلىپىلىكى قاتارلىق نۇرغۇن دۆلەتلەردە كۆچەت تىكىش، ئورمانلارنى قوغداش تەدبىرلىرى بارغانسېرى كۆچەيتىلگەنلىكتىن، 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 سۇنئىي ئەھيا قىلىنغان ئورمانلارنى ئىلمىي ئۇسۇلدا تۈجۈپلەپ باشقۇرۇشقا قاراپ ئۆزگەرگەن.

مەملىكىتىمىزدىمۇ كۆكەرتىش كۆنىمى ۋە ئورمان بايلىق مەنبەسىنى كېڭەيتىش ئۇچۇن، تۈزلەڭلىكلەردە ئورمان ئەھيا قىلىش، «ئۇچ شىمالىي رايون» ئىھاتە ئورمانلىقى ۋە دېڭىز ياقىسى ئىھاتە ئورمانلىقى بەرپا قىلىش چېكىڭ تۈتۈلماقتا. تاغلارنى دائىر بىگە 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 - ئاينىڭ 9 - كۈنىدىن 15 - كۈنگىچە بولغان ۋاقىتنى مەملىكەت بويىچە ئورمان ئەھىيا قىلىش تەشۋىقات ھەپتىلىكى قىلىپ بېكىتكەن. ئازادلىقتىن كېيىن پارتىيەمىز كۆچەت تىكىپ، ئورمان ئەھىيا قىلىشقا ئالاھىدە ئەھمىيەت بېرىپ كەلدى. 1979 - يىل 2 - ئايدا ئېچىلغان 5 - نۆۋەتلىك مەملىكەتلىك خەلق قۇرۇلتىيىنىڭ 6 - سانلىق يىغىنى قارار ماقۇللاپ، ھەر يىلى 3 - ئاينىڭ 12 - كۈنىنى دۆلىتىمىزنىڭ كۆچەت تىكىش بايرىمى كۈنى قىلىشنى رەسمىي بەلگىلىدى. بۇ كۈننى كۆچەت تىكىش بايرىمى قىلىپ بەلگىلەشتە ئېلىمىزدىكى مۇتلەق كۆپ سانلىقنى ئۆلكە، ئاپتونوم رايونلارنىڭ ھاۋا كىلىماتى مۇشۇ مەزگىلدە كۆچەت تىكىشكە ماس كېلىدىغانلىقى ۋە مۇشۇ كۈندە دېموكراتىك ئىنقىلابنىڭ ئۇلۇغ پېشۋاسى سۈن 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 ئەھىيا 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 يارىتىماقتا. ھازىر دۇنيادىكى نۇرغۇن دۆلەتلەر ئىنسانلارنىڭ ياشاش مۇھىتىنى ياخشىلاش ئاساسىي مەقسەت قىلىنغان يېشىل تەشكىلاتلارنى قۇرۇپ، نۆۋەتتە دۇنيا خەلقى دۇچ كېلىۋاتقان ئېكولوگىيىلىك ھۇھىيتنىڭ ناچارلىشىشى، ئاتموسفېرا-

نىڭ بۇلغىنىشىنى تىزگىنلەش ئۈچۈن تەدبىر قوللانماقتا. دۇنيادا مۇھىم ئاساسلىق ئەھمىيەت بېرىدىغان، ئىكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى قوغدايدىغان، يېشىللىقنى تەشەببۇس قىلىدىغان خەلقئارا يېشىل پارتىيە قۇرۇلغاندىن بۇيان، بۇگۈنكى كۈنگە قەدەر يەنە گېرمانىيە، شۋېيتسارىيە، ئىتالىيە، بېلگىيە، دانىيە، فىنلاندىيە، ئامېرىكا، شۋېيتسىيە قاتارلىق دولەتلەردە ئارقا - ئارقىدىن يېشىل پارتىيىلەر قۇرۇلۇپ، ئۇنىڭ ئەزالىرى نەچچە يۈز مىڭغا يېقىنلاشقان، دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا قۇرۇلغان يېشىل پارتىيىلەر ئۆزلىرىنىڭ شەھەرلەرنى كۆكەرتىش، مۇھىتنى ياخشىلاش پروگراممىسى بىلەن ئۆز دۆلىتىدىكى ھۆكۈمەتلەرنىڭ كۆكەرتىش ۋە مۇھىتنى ئاساش توغرىسىدىكى سىياسەتلىرىگە چوڭ تەسىر كۆرسەتكەن. بەزى دولەتلەر «يېشىللىق» توغرىسىدىكى خىلمۇ خىل شوئارلارنى ئوتتۇرىغا قويغان. دۇنيا مۇھىت ئاساش ھەرىكىتىنىڭ ئېلىپ بېرىلىشىغا ئەگىشىپ، يېقىنقى يىللاردا غەربىي ياۋروپادىكى بەزى دۆلەتلەر ئارقا - ئارقىدىن يېشىل پارتىيە تەشكىللىگەن ھەم بۇ تەشكىلاتلار ناھايىتى تېز كېڭەيگەن. ھازىر ئىتالىيە، ئاۋستىرىيە، فىنلاندىيە، بېلگىيە قاتارلىق يەتتە دۆلەتنىڭ يېشىل پارتىيىسى پارلامېنتقا كىرگەن. ياۋروپادىكى ئون دۆلەتنىڭ يېشىل پارتىيىسى - ياۋروپا يېشىل پارتىيىسى تەشكىللەنگەن. ھەر قايسى دۆلەتلەردە قۇرۇلغان يېشىل پارتىيىلەرنىڭ مۇھىت ئاساسىغا ئەھمىيەت بېرىش تەشەببۇسى دۇنيادىكى نۇرغۇن كىشىلەرنىڭ قوللىشىغا ئېرىشمەكتە. بۇگۈنكى كۈندە دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا قۇرۇلغان يېشىل پارتىيىلەرنىڭ ۋەزىپىسى ناھايىتى ئېغىر بولۇپ، ئۇلار پۈتۈن دۇنيا خەلقىنى ئورمان ئەھيا قىلىش، ئوت- چۆپ تېرىپ، گۈل - گىياھ ئۆستۈرۈشكە

رىغبه تله ندۇرۇش ئارقىلىق ھەر خىل بۇلغىنىشنى تىزگىنلەپ، دۇنيانىڭ ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنى قوغداش ۋە ئاسراشقا زور تىرىشچانلىق كۆرسەتمەكتە. ب د ت نىڭ مۇناسىۋەتلىك تەشكىلاتى شەھەرلەرنىڭ كۆكەرتىلىشىدە كىشى بېشىغا توغرا كېلىدىغان كۆكەرتىلىش كۆلىمى تەخمىنەن 60 كۋادرات مېتر 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؛ ئاۋسترالىيە پايتەختىنى كانبېرانىڭ ئاھالىسى 230 مىڭ بولۇپ، كۆكەرتىش كۆلىمى شەھەر ئومۇمىي كۆلىمىنىڭ 60 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدىكەن؛ ئاۋستىرىيە پايتەختى ۋېنانىڭ 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 بالىلار ئۈچۈن ياسالغان 900 باغچا بولۇپ، شەھەرنىڭ ئوتتۇرىسىغا جايلاشقان مەركىزىي باغچىنىڭ كۆلىمى 350 گېكتار (5.250 مو) كېلىدىكەن؛ فرانسىيىنىڭ پايتەختى پارىژ شەھىرىنىڭ ھەممىلا يېرىدە باغچا بولۇپ سىيىزىنا دەريا سىنىڭ بويىدا تېغلىل باغچىسى، شەرقىدە ئۆسۈملۈكلەر باغچىسى، غەربىدە مونلېن باغچىسى، جەنۇبىدا مۇنبالى باغچىسى بار ئىكەن؛ موسكۋا دۇنيا بويىچە ئورمان بەلبېغى ئەڭ ئۇزۇن شەھەر بولۇپ، شەھەرنىڭ مەركىزىدىن تۆت ئەتراپقا سەكسەن 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؛ بۇنىڭ ياۋروپادىكى ئەڭ ياخشى كۆكەرتىلگەن شەھەرلەرنىڭ بىرسى بولۇپ، بۇ شەھەردە 286 مىڭدىن كۆپرەك نوپۇس بولسىمۇ لېكىن چوڭ - كىچىك باغچا 929 دىن ئاشىدىكەن، بۇ باغچىلاردا بۇك - باراقسان مەنزىرە ئورمانلىقلىرى ئەھىيا قىلىنغان، چىم ياتقۇزۇپ، رەڭمۇ رەڭ گۈللۈك ياسالغان؛ گېرمانىيە دېموكراتىك جۇمھۇرىيىتىنىڭ شىمالىي قىسمىدا ھانوۋېر دەپ ئاتىلىدىغان سودا - سانائەت مەركىزى بولۇپ، بۇ شەھەردە 500 مىڭدىن كۆپرەك نوپۇس بولسىمۇ، چوڭ - كىچىك باغچا سانى 200 دىن ئاشىدىكەن؛ سىنگاپور شەھىرىنىڭ يەر كۆلىمى 200 كۋادرات كىلومېتردىن كۆپرەك بولۇپ، بۇ شەھەردە 50 دىن ئارتۇق باغچا ۋە گۈللۈك بار ئىكەن، ئەڭ چوڭ باغچىنىڭ كۆلىمى 148 گېكتار (2.220 مو) كېلىدىكەن؛ ياپونىيىنىڭ پايتەختى توكيو شەھىرىدە شەھەرنى باغۋارلاشتۇرۇش قانۇنى يولغا قويۇلغانلىقتىن ھەر قانداق ئىمارەت ۋە شەخسلەرنىڭ باغچا ۋە چىملىقلارنى ئىگىلىۋېلىشى مەنئى قىلىنغان. شۇڭا بۇ شەھەردە چوڭ - كىچىك باغچا ۋە گۈللۈكلەر 4.451 گە يېتىكەن. ھەر قايسى مەملىكەتلەردە ئارقا - ئارقىدىن بارلىققا كەلگەن يېشىل پارتىيىلەر خەلقئارا يېشىل تىنچلىق پارتىيىسىنىڭ مۇھىتنى ئاسراش، ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاش توغرىسىدىكى تەشەببۇسنى قوللاپ ئۇنىڭغا ئاكتىپ ئاۋاز قوشماقتا. يېقىنقى يىللاردىن بۇيان دۇنيا ئەللىرى، بولۇپمۇ سانائىتى تەرەققىي قىلغان بىر قىسىم دۆلەتلەر ئورمان ئەھىيا قىلىپ، مۇھىتنى كۆكەرتىش، مۇھىت ئاسراش ئىشلىرىنى ئۆزلىرىنىڭ بىر تۈرلۈك مۇھىم سىياسىتى قىلىپ چىڭ تۇتماقتا.

مەملىكىتىمىزنىڭ ئورمانغا باب يەر كۆلىمى ئومۇمىي يەر كۆلىمىنىڭ 27.8 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ ئورمان كۆلىمى 115 مىليون 280 مىڭ گېكتار بولۇپ، ئورمانچىلىقتا 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 مېتر بولۇپ، مەملىكىتىمىزنىڭكى 2.9 پىرسەنتىنى ئىگىلەيدۇ. مەملىكىتىمىزدە ئۆسۈۋاتقان دەرەخلەرنىڭ ئومۇمىي زاپاس مىقدارى 10 مىليارد 260 مىليون 598 مىڭ كۇب مېتردىن كۆپ بولۇپ، مەملىكەت بويىچە ئۆسۈۋاتقان دەرەخلەر ئومۇمىي زاپاس مىقدارى ئەڭ كۆپ ئۆلكە — خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ 15.12%، شىزاڭنىڭ 14 پىرسەنتىنى ئىگىلەپ، ئايرىم - ئايرىم هالدا بىرىنچى ۋە ئىككىنچى ئورۇندا تۇرىدۇ. دۇنيانىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى ئوتتۇرا هېساب بىلەن 22%. مەملىكىتىمىزنىڭ 12%، بۇنى دۇنيادىكى ئورمانچىلىقى تەرەققىي قىلغان ياپونىيە، فىنلاندىيە، شۋېتسىيە، ئامېرىكا قاتارلىق دۆلەتلەر بىلەن سېلىشتۇرغاندا پەرق ناهايىتى چوڭ. دۇنيا بويىچە كىشى بېشىغا توغرا كېلىدىغان 0.65 گېكتار ئورمان كۆلىمىنى 0.12 گېكتاردىن توغرا كېلىدىغان مەملىكىتىمىزگە سېلىشتۇرغاندىمۇ ناهايىتى زور پەرقلەر بار. تۆۋەندە مەملىكىتىمىزنىڭ هەر قايسى ئۆلكە، ئاپتونوم رايون ۋە بۆسۈاستە قاراشلىق شەهەرلىرىنىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتىنى كۆرۈپ باقايلى: تەيۋەننىڭ ئورمان بىلەن قاپلىنىش نىسبىتى 55.08% فۇجيەن ئۆلكىسىنىڭ 41.18%، جېجياڭ ئۆلكىسىنىڭ 39.66%، جياڭشى ئۆلـ

كىسىنىك 35.94%، خېيلۇڭجياك ئۆلكىسىنىك 34.25%، جىلىن ئۆلكىسىنىك 32.18%، خۇنەن ئۆلكىسىنىك 31.88%، گۇاڭدۇڭ ئۆلكىسىنىك 27.34%، خەينەن ئۆلكىسىنىك 25.04%، لياۇنىڭ ئۆلكىسىنىك 27.03%، يۈننەن ئۆلكىسىنىك 24.38%، گۇاڭشى جۇاڭزۇ ئاپتونوم رايونىنىك 22%، شەنشى ئۆلكىسىنىك 22.86%، خۇبېي ئۆلكىسىنىك 20.72%، سىچۈەن ئۆلكىسىنىك 19.21%، ئەنخۇي ئۆلكىسىنىك 16.36%، گۈيجۇ ئۆلكىسىنىك 12.58%، بېيجىڭ شەھرىنىك 12.08%، ئىچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونىنىك 11.94%، خېبېي ئۆلكىسىنىك 10.82%، شەندۇڭ ئۆلكىسىنىك 10.49%، خېنەن ئۆلكىسىنىك 9.41%، سەنشى ئۆلكىسىنىك 6.34%، تىيەنجىن شەھرىنىك 5.24%، شىزاڭ ئاپتونوم رايونىنىك 5.14%، گەنسۇ ئۆلكىسىنىك 4.51%، جياڭسۇ ئۆلكىسىنىك 3.96%، نىڭشيا خۇيزۇ ئاپتونوم رايونىنىك 1.78%، شاڭخەي شەھرىنىك 1.51%، شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونىنىك 1.03%، چىڭخەي ئۆلكىسىنىك 0.37%.

ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئورمانچىلىقىغا باب يەر كۆلىمى 2 مىليون 694 مىڭ گېكتار بولسىمۇ، ئورمان زاپاس مىقدارى جەھەتتە 2.29 پىرسەنتتىن 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-

رۇلدى، ئۇنىڭ ھەر قايسى ۋىلايەت، شەھەر، ناھىيىلەردە ئاساسىي قاتلام تارماقلىرى بار. ئۇ پۈتۈن مەملىكەت خەلق قىنىڭ كۆچەت تىكىپ ئورمان ئەھيا قىلىش، ۋەتەننىڭ زېمىنىنى كۆكەرتىپ مۇھىت ئاسراش خىزمەتلىرىگە يېتەكچىلىك قىلىدۇ. يېقىنقى ئون يىلدا دۆلىتىمىز مۇھىت ئاسراش خىزمىتىنى دۆلەتنىڭ تۈپ سىياسىتى قىلدى، مۇھىت ئاسراشقا دائىر قانۇن، بەلگىلىمىلەرنى چىقاردى. بۇلغىغۇچى ماددىلارنى چىقىرىۋېتىش توغرىسىدا 100 دىن ئارتۇق ئۆلچەم تۈزۈپ چىقتى. دۆلەتنىڭ مۇھىت ئاسراشقا سالغان مەبلىغىنىڭ يىلدىن - يىلغا كۆپەيتىلىشى، مۇھىت ئىلمى بىلەن تېخنىكىنىڭ تەرەققىي قىلىشى ھەمدە دۆلەتنىڭ مۇھىت ئاسراشنى باشقۇرۇش ۋە نازارەت قىلىشىنى كۈچەيتىشى ئارقىسىدا مۇھىت قوغۇلۇشى ۋە بۇلغىنىشىنى تىزگىنلەش خىزمىتى زور دەرىجىدە ئىلگىرى سۈرۈلمەكتە.

3. ھەر قايسى ئەللەر خەلقئارا ئىنىڭ كۆچەت تىكىش ئادەتلىرى ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشتا پايدىلىق رول ئوينىماقتا. دۇنيادىكى ھەر قايسى ئەللەر خەلقئارا ئۆز مىللىتىگە خاس ھەر خىل يەرلىك ئۆرپ - ئادەتلىرى بولغىنىدەك، ئۇلارنىڭ سىمۋول خاراكتېرىدە كۆچەت تىكىپ بىرەر ئىشنى تەبرىكلەيدىغان ياكى خاتىرىلەيدىغان يەرلىك ئەنئەنىۋى ئادەتلىرىمۇ بار. بۇ بىر خىل ياخشى ئادەت بولۇپ، تېگى - تەكتىدىن ئالغاندا ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشقا پايدىلىق.

ھىندۇنېزىيىنىڭ ئۇچتىن ئىككى قىسىم ئاھالىسى ياۋا ئارىلىغا مەركەزلەشكەن بولغاچقا، يەرلىك ھۆكۈمەت موھىتىنى كۆكەرتىش ئۇچۇن قىز - يىگىتلەر توي مۇراسىمى ئۆتكۈزۈشتىن ئاۋۋال چوقۇم ھەر بىرى بەش تۈپتىن كۆچەت

تىكىپ كۆكلىتىشنى بەلگىلىگەن. بۇ كۆچە تلەر، شۇ جايدىكى يەرلىك خەلقىلەر ئارىسىدا «ئەر - خوتۇن دەرىخى» دەپ ئاتىلىدىكەن.

ياپونىيىدە مەيلى كىم بولمىسۇن بىر ئاپتوموبىل سېتىۋالسا بىر تۇپ كۆچەت تىكىپ كۆكلىتىش بەلگىلىمىسى بار ئىكەن، چۈنكى، بىر ئاپتوموبىل بىر يىلدا ئوتتۇرا ھېسابلىغاندا 16 مىڭ كىلومېتر 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 - خوتۇن نىكاھتىن ئاجراشماقچى بولسا، ئاجرىشىشتىن ئىلگىرى ھەر بىرى بەش تۈپتىن ئارتۇق كۆچەت تىكىپ كۆكلەتكەندىن كېيىن ئاجرىشىش خېتىنى بېرىش بەلگىلەنگەن.

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

گۈيجۇ ئۆلكىسىنىڭ جەنۇبىدا ئولتۇراقلاشقان دۇڭزۇلار ھەر قېتىم ئۆيىدە بالا تۇغۇلغاندا ھويلىسىنىڭ ئالدى - كەينىگە نەچچە ئون تۈپ، ھەتتا نەچچە يۈز تۈپ شەمشاد كۆچىتى تىكىپ، ئۇنى «پەرزەنتلەر دەرىخى» يا كى «قىزلار شەمشادى» دەپ ئاتايدىكەن. تۇغۇلغان بالىلار 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 مۇلكى 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-ئارامليرىغا 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 دۇرغۇن جايلاردا ھازىرغا قەدەر ساقلىنىپ كەلمەكتە. ئۇيغۇرلار ئېچىدە 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-ئارامليرىغا كۆچەت تىكمەي ئاق قويغانلارنى ئەزەلدىن ئەيىبلەپ كەلگەن. ئۇيغۇرلارنىڭ كۆپلىگەن دەل-دەرەخ، گۈل-گىياھ ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللانىشى ئۇلارنىڭ ھەقىقەتەن

دەل ـ دەرەخ، گۈل ـ گىياھلارغا مۇھەببەت باغلاپ كەلگەن لىكىنىك دەللى. ئۇلارنىڭ يەنە تۇغۇلغان بوۋاقنىڭ ھەمرىيىنى ئۆسۈۋاتقان دەرەخ تۇۋىگە كۆمۈش ئادىتى بار. بۇ شۇ بوۋاقنىڭ ئۆمرىنىڭ دەل ـ دەرەخلەردەك ئۇزۇن ۋە قەددى ـ قامەتلىك بولۇشى ئۈچۈندۇر.

4) ئېلىمىز ھۆكۈمىتى ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇشقا ئالاھىدە ئەھمىيەت بەرمەكتە. مەملىكىتىمىز يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، ئورمانچىلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇپ دۇنيانىڭ ئوتتۇرىچە سەۋىيىسىگە يېتىشۋېلىش ئۈچۈن، ئېلىمىز ئورمانچىلىقنىڭ ئۇزاق مۇددەتلىك ستراتېگىيىلىك فائجىنى تۈزۈپ چىقىپ، ئۇنى ئەمەلىيلەشتۈرۈشكە جىددىي كىرىشمەكتە. مەسىلەن، ھۆكۈمىتىمىز 1978-يىلى شەرقتە خېيلۇڭجىيانڭ ئۇلكىسىنىڭ بىكىشەن ناھىيىسىدىن، غەربتە شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونىنىڭ ئۆزبەلتاغ ئېغىزىغىچە، شىمالدا ئۆلەتچېگرىسىغىچە، جەنۇبتا تىبەتنىچە، ھېكمەتچە دەريا سى، ۋېيخې دەريا سى، تاۋخېي دەريا سىنىڭ تۆۋەن ئېقىنى ۋە قاراقۇرۇم تېغى لىنىيىسىنى بويلاپ 13 ئۆلكە، ئاپتونوم رايون، بۆلۈستە قاراشلىق شەھەردىكى 551 ناھىيە (خوشۇن) ۋە شەھەرنى ئۆز ئىچىگە ئالغان، ئومۇمىي كۆلىمى 4 مىليون 69 مىڭ كۋادرات كىلومېتر كېلىدىغان بىپايان زېمىندا «3 شىمالىي رايون» ئېھاتە ئورمان سىستېمىسى قۇرۇشنى قارار قىلغان ئىدى. بۇ قۇرۇلۇش 1979 ـ يىلى رەسمىي باشلىنىپ 12 يىلدا جەمئىي 160 مىليون مو ئورمان بەرپا قىلىنىدى. قۇملۇق ۋە تاغلارنى قامال قىلىش يولى بىلەن 60 مىليون مودىن ئارتۇق ئورمان مۇھاپىزەت قىلىنىدى. بۇ قۇرۇلۇشنىڭ ئۇلۇغ مۇۋەپپەقىيەتلىرى خەلقئارا ئادا يۇكسەك دەرىجىدە مەدھىيىلەشكە ئېرىشتى. كىشىلەر ئۇنى دۇنيا ئېكولوگىيە قۇرۇلۇشىدىكى ئەڭ چوڭ قۇرۇلۇش دەپ ھېسابلىدى. بۇنىڭدىن باشقا، 40 نەچچە يىل تىرىشچانـ

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 تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈشتە غايەت زور رول ئويناماقتا. مەملىكەتلىك خەلق قۇرۇلتىيى 1979 - يىلى 2 - ئايدا قارار ماقۇللاپ هەر 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 هەر مىللەت خەلقى كۆچەت تىكىپ، ئورمان ئەھيا قىلىشقا بىردەك ئاتلىنىپ، ۋەتەننىڭ زېمىنىنى يېشىللىقلا 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. هۆكۈمىتىمىزنىڭ سىياسەت خاراكتېرلىك بۇ تەدبىرلىرى هەر 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 مەزكىلىدە، ئاپتونوم رايونىمىزدىكى 51 ناھىيە (شەھەر)، 92 بوز يەر ئۆزلەشتۈرۈش تۈەن - مەيدانى ئېتىز - ئېرىقلارنى ئورمان بىلەن تورلاشتۇرۇشنى ئاساسىي جەھەتتىن ئەمەلگە ئاشۇردى. 1990 - يىلغا 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 ئۇچ 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 «ئۇچ شىمالىي رايون» ئىھاتە ئورمان قۇرۇلۇشى ئوڭۇشلۇق تەرەققىي قىلدى.

ئىلىمىزنىڭ كەلگۈسى ئورمانچىلىق تەرەققىياتىدىن ئۈمىد ناھايىتى زور. ۋەزىپە ئېغىر ئەمما شەرەپلىك، ئىستىقبال پارلاق. «ئۇچ شىمالىي رايون» ئىھاتە ئورمان قۇرۇلۇشى ئەسىر ھالقىيدىغان قۇرۇلۇش بولۇپ، 2050 - يىلغا بارغاندا ئومۇمىي ئەھيا قىلىنغان ئورمان كۆلىمى 526 مىليون موغا يەتكۈزۈلىدۇ. ئىلىمىزنىڭ ئورمانچىلىق قۇرۇلۇشىغا سىلىنىدىغان 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 مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنى كېڭەيتىپ قۇرماقتا. بۇ ئۆسۈملۈك ۋە ئورمان بايلىق مەنبەلىرىنى ئاسراشتا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنىڭ مۇھاپىزەت قىلىش ئوبيېكتى كۆپ خىل بولۇپ، ئەتراپلىق هايۋاناتلارنى مۇھاپىزەت قىلىش رايونى، ئەتراپلىق قۇشلارنى مۇھاپىزەت قىلىش رايون، ئەتراپلىق دەل ـ دەرەخ ۋە ئۆسۈملۈكلەرنى مۇھاپىزەت قىلىش رايونى، تەبىئىي مەنزىرىلىك جايلارنى، تەبىئىي ئوتلاقلارنى مۇھاپىزەت قىلىش رايونى، تەبىئىي ئورمانلىقلارنى مۇھاپىزەت قىلىش رايونى ۋە تارىخىي يادىكارلىقلارنى مۇھاپىزەت قىلىش رايونى قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە ئۆسۈملۈك ۋە ئەتراپلىق دەل ـ دەرەخلەرنى مۇھاپىزەت قىلىش ئاساسىي ئورۇندا تۇرىدۇ. چۈنكى بارلىق قوغدىلىدىغان ئەتراپلىق ياۋايى هايۋانات ۋە قۇشلار ئورمانلىقتا ياشايدۇ. تەبىئىي مەنزىرىلىك جايلارمۇ ئورمانلاردىن تەركىب تاپىدۇ. تارىخىي يادىكارلىقلاردىمۇ قەدىمكى دەل ـ دەرەخ ۋە ئورمانلار بولىدۇ. شۇڭا تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنى قوغداش تېگى ـ تەكتىدىن ئالغاندا تەبىئىي ئۆسۈملۈكلەرنى قوغداشتىن ئىبارەت. دۇنيادا تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلىرى بىر قەدەر كۆپ دۆلەتلەر ھىندىستان، ئاۋسترالىيە، سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى، ئەنگلىيە، ھىندونېزىيە، جۇڭگو، تايلاند، شۆتتسىيە، جەنۇبىي ئافرىقا، ئوگاندا.

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

تونوم رايونمىز بويىچە تەبىئىيلىكى مۇھاپىزەت قىلىنىدىغان رايونلارنىڭ سانى 1985 - يىلغىچە 25 بولۇپ، شۇنىڭدىن بۇيان يەنە داۋاملىق كۆپەيمەكتە، ئۇنىڭ كۆلىمىمۇ بارغانسېرى كېڭەيمەكتە. بۇنىڭ ئىچىدە بادام مۇھاپىزەت رايونى، بېيتىنىڭ تېرەك مۇھاپىزەت رايونى، گەنجا خوتاق 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 يانتاق 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 بايلىقى مەنبەلىرىنى ئاسراش ۋە قوغداشتا مۇھىم رول ئوينىماقتا.

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 ئويناپدۇ. گۈل - چېچەكلەر تەبىئەتنىڭ ھۆسنى، بەختىنىڭ سىمۋولى،

خۇشاللىقنىڭ سىمۋولى، كۈزەللىك ۋە مېھرى - مۇھەببەتنىڭ سىمۋولى، شېرىن ئارزۇ - 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 - قۇۋۋەت بەخش ئېتىدۇ. ئۇ، تەبىئەتنى ئەڭ چىرايلىق رەڭلەر بىلەن بېزەپ، ئەتراپقا بەڭ خۇش بۇي پۇراقلارنى چاچىدۇ. ئۆز تېنىدىن شىرنە تەييارلاپ كىشىلەرنى ھەسەل، شەربەتلەر بىلەن تەمىنلەيدۇ، كىشىلەرنىڭ كېسەللىرىنى داۋالاپ مەجەز - خۇلقىنى ياخشىلايدۇ.

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

ئىسسىملىكلىرى ئىچىدە ئۆسۈملۈك، گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئىسسىملار ناھايىتى كۆپ. بولۇپمۇ ئۇيغۇر قىزلىرىنىڭ ئىسمى كۆپىنچە ھاللاردا تەبىئەتتىكى گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامىغا تەقلىدەن قويۇلىدۇ. مەسىلەن ئۆي مەدەنىيىتى يۇكسىلىۋاتقان بۈگۈنكى دەۋردە تېخىمۇ شۇنداق. ھەتتا بەزىلەر، ئۆز قىزلىرىغا گۈزەللىك ۋە بەختىتىلەپ قىزلىرىنىڭ ئىسمىغا «گۈل» نىڭ نامىنى قوشۇپ «ئانارگۈل»، «تاجىگۈل»، «چىمەنگۈل»، «زەيتۇنگۈل»، «رەيھانە گۈل»، «مۇدەنگۈل»، «ئايگۈل»، «گۈلنار»، «ئالتۇنگۈل»، «ھۆرىنگۈل»، «لەيلىگۈل»، «خەيرىگۈل»، «روشەنگۈل»، «باھارگۈل»، «جانانگۈل»، «زىباگۈل»، «روخسەگۈل»، «گۈلخەيرى»، «تىللاگۈل»، «لالىگۈل»... دېگەندەك ئىسسىملارنى قويىدۇ. گۈل كىشىلەرگە گۈزەل تۇيغۇ، قەلبىگە ھۇزۇر بېغىشلاپلا قالماستىن، ئۇيغۇر كىشى ئىسسىملىرىدا «ئىسىم» سۈپىتىدە قوللىنىلغان گۈللىرىنىڭ نامى ئايالارنىڭ قەددى ـ قامىتى، چېھرى ـ رۇخسارىغا تېخىمۇ گۈزەل تۇس بېرىپ گۈزەللىك بېغىشلايدۇ.

گۈل ـ چېچەكلەرنىڭ نۇسخا ۋە رەڭلىرى ئۆرنەك قىلىنىپ، توقۇمىچىلىق فابرىكىلىرىدا ھەر خىل گۈللۈك رەختلەر ئىشلەپ چىقىرىلىدۇ؛ قول سانائەت كارخانىلىرىدا ھەر خىل تاۋارلارغا نەپىس گۈل ـ كەشتە ئىشلىنىدۇ؛ گىلەمچىلىك كارخانىلىرىدا گۈللەردىن نۇسخا تاللاپ ئانارگۈللۈك، ئەدىيال نۇسخىلىق، لوكىتا 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 ئىلىپ

ئىشلەنگەن قەدىمكى تارىخىي يادىكارلىقلار مۇھاپىزەت قىلىنىدۇ ۋە ئۇلاردىن ھەر خىل نۇسخا ئېلىنىدۇ؛ بىناكارلىق، ھەيكەلتىراشلىق، ئويمىچىلىق، نەققاشچىلىق ئىشلىرىدا تام، لەمپە، تۇۋرۇك، ئايۋان، شىپاك، راۋاق قاتارلىقلارغا چىرايلىق گۈللەردىن نەقىش ئويۇلىدۇ. ھەتتا رەڭگا رەڭ گۈل ـ چېچەكلەر بىلەن قاپلانغان مەنزىرىلىك جايلارنىي سايا ھەت قىلىش، ئۇنداق جايلاردا دەم ئېلىش، سۇرەتكە چۈشۈش كىشىلەر قەلبىدە ئۇنتۇلماس خاتىرىلەرنى قالدۇرىدۇ.

مەملىكىتىمىز، جۈملىدىن 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 خەلقىنىڭ ئورتاق مەجبۇرىيىتى. ھەممىزگە مەلۇمكى، گۈل تەبىئەتكە زىننەت بېغىشلايدىغان، ئىنسانلارغا گۈزەل مۇھىت يارىتىدىغان تەبىئىي گۈزەللىكنىڭ ئالاھىدە بىر تەركىبىي قىسمى. گۈل ـ گىياھ ئۆستۈرۈش مۇھىتنى كۆكەرتىپ، ھويلا ـ ئارامىلارنى گۈزەللەشتۈرۈپ، كىشىلەرنىڭ سەيلە ـ سايا ھەت قىلىشىغا پايدىلىق بولۇپلا قالماستىن، يەنە نۇرغۇن گۈللەرنى دورا ئورنىدا ئىشلەتكىلى، ئۇنىڭدىن ھەر خىل يېمەكلىكلەرنى ياسىغىلى ۋە ھەرخىل ئىچىملىك ياكى قىممەت باھالىق خۇش پۇراقلىق بۇيۇملارنى ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 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 خلىدىن تارتىدۇ. گۇلنىڭ ھەرقايسى تۈرلەرگە مەنسۇپ يەنە كۆپلىگەن خىللىرى بولۇپ، ئۇلارنىڭ 70 پىرسەنتنىي تاۋەتتىكى سامان غوللۇق گۇللەر، 30 پىرسەنتنى چاتقال ۋە يېرىم چاتقال تىپىدىكى گۇللەر تەشكىل قىلىدۇ. بۇ گۇللەرنىڭ زور بىر قىسمى ھويلا-ئارامىلارغا، باغچىلارغا، شەھەر كوچىلىرىغا ۋە ئېتىز - ئېرىق، يول بويلىرىغا تېرىپ (تىكىپ) ئۆستۈرۈلىدۇ، بىر قىسمى ئۆزلۇكىدىن تەبىئىي ھالدا ئۆسۈپ يېتىلىدۇ، يەنە بىر قىسمى (شىنجاڭدا تەخمىنەن 30 دىن ئارتۇق تۈرى) تاغ، يايلاق ۋە ئېدىر لىقلاردا تەبىئىي ھالدا ئۆسۈپ تاغ مەنزىرە ئۆسۈملۈكلىرى توپىنى ھاسىل قىلىدۇ.

دۇنيا بويىچە ھازىر گۇللەرنىڭ يېڭى سورتلىرى نەچچە ئون مىڭ خىلدىن ئېشىپ كەتتى. خاس ئەتىر گۇلنىڭ يېڭى سورتلىرىلا 10 مىڭ خىلدىن، مەملىكىتىمىزدە بولسا 1.900 خىلدىن ئاشىدۇ. ئەتىرگۈل كۆركەم، رەڭگى چىرايلىق، ھىدى خۇش بۇي، ئېچىلىش ۋاقتى ئۇزاق، ماسلىشىچانلىقى ياخشى، كۆپەيتىش ئاسان، ھەممە كىشى ياخشى كۆرىدىغان گۇللەرنىڭ بىرى. ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ ئۇنىڭ ھەرخىل سورتلىرى 500 خىلدىن ئاشىدۇ. ئەتىر گۇلنىڭ 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 پەسلىدە ياكى بىر پەسلىدە بىر قېتىم ئېچىلىدىغان سورتلىرىمۇ ناھايىتى كۆپ.

1. گۇلنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە تۈزۈلۈشى

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

بۇرۇن قانائه تلنه‌رلك جاۋابقا ئېرىشه‌لمه‌ي كه‌لگه‌ن ئىدى. گۇلنىڭ هاسىل بولۇشى هه‌قىقه‌تكى توغرا چۈشه‌نچىنى 1790-يىلى گېرمانىيىلىك گوتتا دېگه‌ن كىشى ئوتتۇرىغا قويۇپ «گۇل يوپۇرماقنىڭ ئۆزگىرىشىدىن هاسىل بولغان» دەپ كۆرسه‌تتى. نۇرغۇن كۆزىتىش تەجرىبىلىرى گوتتانىڭ يەكۈننىڭ توغرا ئىكه‌نلىكىنى ئىسپاتلىدى.

بىر تال گۇل شه‌كلى ئۆزگىرىپ كۆپىيىشكه ماسلاشقان بىر قىسقا شاختىن ئىبارەت. بۇ قىسقا شاختا گۇلنىڭ هه‌ر-قايسى قىسىملىرى (شه‌كلى ئۆزگه‌رگه‌ن يوپۇرماقلار) ئۆسكه‌ن بولىدۇ. بىزبىر تال گۇلنى ته‌كشۈرۈپ كۆرىدىغان بولساق، ئۇنىڭ گۇل سېپى، گۇل تېگى، گۇل كاسىسى، گۇل تاجىسى، ئاتىلىق ۋە ئانىلىقتىن ئىبارەت ئالته قىسمىدىن تۈزۈلگه‌نلىكىنى بايقايمىز. دېمه‌ك، يېپىق ئۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلەر ئه‌نه شۇنداق مۇكه‌مه‌ل خۇسۇسىيه‌تكه ئىگه. گۇل ده‌ستىسى دەپ ئاتىلىدىغان گۇل سېپى شاخنىڭ بىر قىسمىدىن ئىبارەت. گۇل سېپىنىڭ ئۇچىدىكى چوڭايغان قىسمى گۇل تېگى دەپ ئاتىلىدۇ. گۇلنىڭ باشقا قىسىملىرى گۇل تېگى ئۈستىده ئۆسىدۇ. گۇل كاسىسى كاسا يوپۇرمىقىدىن تۈزۈلىدۇ. ئۇنىڭ ئورنى گۇلىنىڭ ئه‌ڭ سىرتقى قه‌ۋىتىده بولۇپ، ئاده‌تته يېشىل بولىدۇ. گۇل كاسىسىنىڭ ئىچىده گۇل تاجى بولۇپ، يوپۇرماقتىن تۈزۈلىدۇ. ئۇ روشه‌ن ره‌ڭگه ۋه پۇراق تارقىتىش خۇسۇسىيىتىگه ئىگه. ئۇنىڭ ئاساسىي قىسمىدا نېكتار (هه‌سه‌ل بېزى) بولىدۇ. شۇڭا گۇل تاجىسى هاشاراتلارنى جه‌لپ قىلىپ چاڭلاشتۇرۇش رولىنى ئويناىدۇ. گۇل تاجىسىنىڭ ئىچى ته‌رىپىده ئاتىلىق بولۇپ، ئۇنىڭ سانى ئۆسۈملۈك ياكى گۇل ـ گىياهلارنىڭ تۈرىگه قاراپ په‌رقلىنىدۇ. ئاتىلىقنى چاڭدان ۋه ئاتىلىق يېپچىسى دەپ ئىككى قىسمغا بۆلۈشكه بولىدۇ. چاڭدان ئىچىـ

ده گۈل چاڭلىرى شەكىللىنىدۇ. ئانىلىق ئانىلىق ئاغزى، ئانىلىق تۇۋرۈكى، ئۇرۇقدانىدىن ئىبارەت ئۇچكە بۆلۈنىدۇ، ئانىلىق ئاغزى ئانىلىقنىڭ ئۇچىدا بولۇپ، گۈل چېڭنى قوبۇل قىلىدىغان ئورۇن. ئانىلىق ئاغزىنىڭ ئاستىنقى تەرىپى تۇۋرۈكسىمان بولۇپ، ئانىلىق تۇۋرۈكى دېيىلىدۇ. ئانىلىق تۇۋرۈكنىڭ 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 ئانىلىقلا بولغان گۈللەر تاق جىنسىلىق 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 تۇگۇنىدىكى تۆرەلمە خالتىسى يېتىلىپ، گۈل ئېچىلىپ، ئانىلىق ۋە ئاتىلىقلارنىڭ ئاشكارىلىنىش جەريانى چېچەكلەش دەپ ئاتىلىدۇ.

بىز يۇقىرىدا ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى گۈللۈك

ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 200 مىڭ خىلدىن ئاشىدىغانلىقىنى كۆرسىتىپ ئۆتتۇق. ئۇلارنىڭ ھەرقايسى تۈرلىرى تۈزۈلۈش، شەكىل، رەڭ، پۇراق جەھەتلەردە خىلمۇ خىل بولۇپ، باھار يېتىپ كېلىش بىلەن تەڭ تەبىئەتنى رەڭمۇ رەڭ گۈل - چېچەكلەر گە پۈركەيدۇ. مەسىلەن، گۈللەرنىڭ شەكلىنى ئالساق، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى ۋارونكىغا، بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى قوڭغۇراققا ئوخشاش ئېچىلىدۇ. يەنە نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر خىلمۇخىل شەكىلدە ئېچىلىدۇ. مەسىلەن، تەبىئەتتە كۈنلۈكسمان، چىنسمان، كېپىنەكسمان، كالپۇكسمان 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 تەبىئي خۇسۇسىيىتىگە قاراپ ھەر خىل شەكىللەردە بولىدۇ. گۈل يەنە مېۋىلەش ۋە ئۇرۇق ھاسىل قىلىش ئۈچۈن چاڭلىشىدۇ. يېتىلگەن گۈل چاڭلىرى چاڭدان ئىچىدىن 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 چېكى يەنە

بىر گۈلنىڭ ئانىلىقى بىلەن چاكىنىشىدۇ، بۇخىل شەكىلدە چاڭلىنىش چە تتىن چاڭلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ. چە تتىن چاڭلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئاساسلىق ۋاستىچىسى شامال بىلەن ھاشارات. شامال كۈچىگە تاياڭنىپ چاڭدان تارقىتىدىغان گۈل شامالداچاڭلىشىدىغان 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 تاياڭنىپ 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 چاڭلىشىشى ئوخشاش بولمايلا قالماستىن چوڭ ـ 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، ھىندىستاننىڭ سوماترا ئارىلىدا ئۆسىدىغان چوڭ گۈللۈك ئوت رافلىزىيە (*RaffIeSiaarnoIdi*) نىڭ گۈلى دۇنيا بويىچە ئەڭ چوڭ بولۇپ، دۇنيادىكى گۈللەرنىڭ پادىشاھى دەپ ئاتىلىدىكەن. بۇ گۈلنىڭ دىئامېترى 1—1.5 مېتر

بولۇپ غولىمۇ، يوپۇرمىقىمۇ بولمايدىكەن، پەقەت باشقا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يىلتىز قىسمىدا پارازىت هالەتتە ئۆسۈپ پۈتۈن هايات‌تىدا بىر تاللا گۈل ئېچىلىدىكەن. بۇ گۈلدە بەش تال گۈل تاجى ياپراقچىسى بولۇپ، هەر تال گۈل تاجى ياپراقچىسىنىڭ دىئامېتىرى 40 سانتىمېتر، قېلىنلىقى 20 سانتىمېتر كېلىدىكەن. گۈل تاجى ياپراقچىلىرىنىڭ ئوتتۇرىسىدا دىئامېترى 33 سانتىمېترچە كېلىدىغان گۈل تەخسىسى بولىدىكەن. راففلىزىيە گۈلى ئېچىلغاندا ناهايىتى ئۇزاق جايلارغىچە ئۆتكۈر پۇراق تارقىتىدىكەن. ئەمما بۇ گۈلنىڭ پۇرىقى خۇش‌پۇراق بولماستىن ناهايىتى سېسىق پۇرايدىكەن. شۇڭا بۇ گۈل دۇنيادا گۈلنىڭ ئەڭ چوڭلۇقى ۋە پۇرىقىنىڭ ئەڭ سېسىقلىقى بىلەن داڭ چىقارغان ئىكەن.

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا گۈلنىڭ دىئامېترى بىر مىللىمېتردىن كىچىك گۈللەرمۇ بار. ئۇ ئادەتتە كۆلچەك، سازلىق ۋە شاللىقلاردا لەيلەپ ئۆسىدىغان بىرخىل سۇ ئۆسۈملۈكى—جامىكا. جامىكا ئائىلىسىدىكى تۆۋەن دەرىجىلىك ئۆسۈملۈك بولۇپ، يىلتىز ۋە يوپۇرمىقى يوق. شەكلى ئۇششاق شارغا ئوخشايدۇ. ئۇزۇنلۇقى ۋە كەڭلىكى تەخمىنەن بىر مىللىمېتر كېلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى ناهايىتى كىچىك بولۇپ، تازا زەن قويمىسا ئاسانلىقچە كۆرگىلى بولمايدۇ. مانا بۇ، دۇنيادىكى ئەڭ كىچىك گۈل هېسابلىنىدۇ. دۇنيادا گۈلى بۇنىڭدىنمۇ كىچىك، هەتتا گۈلىنى پەقەت لوپا ئەينەكنىڭ ياردىمى بىلەنلا كۆرگىلى بولىدىغان بىرخىل گۈل بار. ئۇ بولسىمۇ ئەنجۇرنىڭ گۈلى. ئەنجۇرنىڭ گۈلى ئىنتايىن كىچىك بولۇپ، مىڭلىغان گۈللەر بىرلىشىپ گۈل رېتى ئوقىغا ئورنلىپ تۇرىدۇ. سىرتتىن قارىغاندا، ئەنجۇر گۈللىرىنى كۆز بىلەن كۆرگىلى بولمايدۇ. گۈل رېتى ئوقىنى تەكشۈرۈپ كۆرگەندىمۇ، چوڭايتە-

قۇچى ئەينەك بولمسا گۈللەرنى ئېنىق پەرق ئەتكىلى بولمايدۇ. ئەنجۈرنىڭ گۈلى چاڭلىشىپ بولغاندىن كېيىن قاتتىق ياپىلاق مېۋىگە ئايلىنىدۇ. پىشقان ئەنجۈرنى يېرىپ قارايدىغان بولساق، نۇرغۇنلىغان ئۇششاق قۇمسمان 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 بىر خىل سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ ئىسمى شەيتان ياڭيۇسى دەپ ئاتىلىدىكەن. ئۇ ئېگىزلىكى ئاران 50 سانتىمېتر ئەتراپىدا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، ھىندونېزىيىنىڭ سۇماترا ئارىلىدىكى 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 ئاتلىق 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 ئۇچ مېتر، دىئامېترى 130 سانتىمېتر كېلىدىكەن. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئۇنىڭ چېچەك رېتى بىرىنچى ئورۇندا تۇرىدىكەن. ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە ئالقانسمان پالمىنىڭ گۈل رېتى ئەڭ چوڭ ھېسابلىنىدىكەن. ئالقانسمان 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 رېتسىنىڭ ئېگىزلىكى 14 مېتر، تۇۋىنىڭ دىئامېترى 12 مېتر ئەتراپىدا بولۇپ، چېچەك رېتسىدىكى گۈلنىڭ سانى 70 مىڭدىن ئاشىدىكەن. ئۇ ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىلا ئەمەس، بەلكى ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىمۇ گۈل رېتسىنىڭ چوڭلۇقىدا بىر ئىنچى ئورۇندا تۇرىدىكەن.

4. گۈل نېمە ئۈچۈن رەڭگا رەڭ ۋە چىرايلىق ئېچىلىدۇ؟

ئۆسۈملۈك ھۈجەيرىلىرىنىڭ تەركىبىدە ۋاكۇلا سۇيۇقلۇقى بولىدۇ. بۇ ئادەتتە ھۈجەيرە سۇيۇقلۇقى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ۋاكۇلا سۇيۇقلۇقىنىڭ تەركىبى سۇنى ئاساس قىلىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا يەنە قەنت، تاننىن، ئۆسۈملۈك ئىشقارى، ئورگانىك كىسلاتا، ئانور-گانىك 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 كاروتىنوئىدلار ۋە فلاۋونوئىدلار-دىن ئىبارەت. ھازىرغىچە بايقالغان كاروتىنوئىدلارنىڭ تۈرى 500 — 600 خىلغا يېتىدۇ. ئەمما فلاۋونوئىدلارنىڭ تۈرى بولسا ئون خىلدىن ئاشىدۇ. فلاۋونوئىدلار ئېچىدە گۈل رەڭگىگە ئەڭ زور تەسىر كۆرسىتىدىغان پىگمېنت ـ ئانتوتسىئانىدىن.

گۈلنىڭ رەڭگارەڭ بولۇشى، كۆزدىن كەچۈرۈش ئارقىلىق قىزىل ياكى سېرىق رەڭگە ئۆزگىرىشى ئۈنۈملۈك ئاساسلىقى ئانتوتسىئانىدىنىڭ بولغانلىقىدا. گۈل رەڭگىگە تەسىر كۆرسىتىدىغان پىگمېنتلارنىڭ تۈرى ناھايىتى كۆپ بولغانلىقى، ئوخشاش بولمىغان پىگمېنتلار ئۆز ئارا ئوخشاش بولمىغان مىقداردا بىرلىكىدىغانلىقى ئۈچۈن گۈل ۋە ئۆسۈملۈكلەردە ئوخشاش بولمىغان رەڭلەر ئىپادىلىنىدۇ. ئانتوتسىئانىدىن 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، ئانتوتسىئانىدىنىلا كىسلاتالىق ئېرىتمىلەردە قىزىل رەڭگە، ئىشقارلىق ئېرىتمىلەردە كۆك رەڭگە، نېيترال ئېرىتمىلەردە بىنەپشە رەڭگە كىرىدۇ. شۇنداق قىلىپ ئانتوتسىئانىدلار ئۆزىنىڭ «كارامىتى» نى كۆرسىتىپ تەبىئەتنى، رەڭگا رەڭ گۈل - چېچەكلەر بىلەن بېزەپ، كىشىلەر قەلبىنى ئۆزىگە ئاسانلا رام قىلىۋالىدۇ. ئەگەر بىز مۇشۇ قائىدىگە ئاساسەن، قىزىل رەڭلىك ھەشىشقىپىچەكنى سۇپۇن سۇيىگە چىلىساق، ئۇنىڭ رەڭگى دەرھال كۆك رەڭگە ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. چۈنكى سوپۇن سۇيى ئىشقارلىق بولىدۇ. كۆك رەڭگە ئۆزگەرگەن ھەشقىپىچەك گۈلىنى ئاچچىقسۇغا چىلىساق قىزىلغا ئۆزگىرىپ ئەسلىگە كېلىدۇ. چۈنكى ئاچچىقسۇ كىسلاتالىق بولىدۇ. يەنە بەزى گۈللەرنىڭ رەڭگى سېرىق، قىزغۇچ سېرىق ياكى سارغۇچ سېرىق بولىدۇ. چۈنكى بۇنداق گۈللەرنىڭ گۈل تاجىدا كاروتىن دەپ ئاتىلىدىغان رەڭلىك ماددا بولىدۇ. ئاق گۈللەردە بولسا ھېچقانداق رەڭ ماددىسى بولمايدۇ. ئۇنىڭ گۈل تاجى يا پراقلى-

ردا نۇرغۇن ھاۋا كۆپۈكچىلىرى بولغانلىقتىن رەڭگى ئاق كۆرۈنىدۇ. ئەگەر بىر تال ئاق گۈلنى قولىمىزغا ئېلىپ ئېزىۋەتسەك ھاۋا كۆپۈكچىلىرىنىڭ سىقىلىشى بىلەن ھاۋا چىقىپ كېتىدۇ ـ دە، ئاق گۈل دەرھال رەڭسىز سۇزۇك ھالەتكە كېلىپ قالىدۇ. گۈلنىڭ رەڭگى كىسلاتالىق ۋە ئىشقارلىق شارائىتىغا قاراپ ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ. ھەتتا مۇھىت شارائىتىنىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ ئۆزگىرىپ تۇرىدىغان گۈللەرنىڭ تۇرمۇ ناھايىتى كۆپ. مەسىلەن، ھەشقىپىچەكنىڭ بىر خىلى قىزىل ئېچىلىدۇ. سولاشقاندا سۆسۈن رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. كېۋەزنىڭ گۈلى دەسلەپتە سۈت رەڭلىك ئېچىلىدۇ. كېيىن بىنەپشە رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. زاراڭزىنىڭ يېڭى ئېچىلغان گۈلى توق سېرىق بولىدۇ، كېيىن قىزىلغا ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. تۈگمىگۈل ئەتىگەنده ئاق ئېچىلىدۇ، چۈشتىن كېيىن تەدرىجىي ھالدا ھال رەڭگە يا كى قىزىل رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. بۇلارنىڭ ھەممىسى گۈلدىكى ئانتوتسىئانىدىننىڭ كۈن نۇرىنىڭ كۈچلۈك ياكى ئاجىزلىقى ۋە تېمپېراتۇرا، نەملىك دەرىجىسىنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ كۆرسەتكەن كارامىتى. گۈلنىڭ ئېچىلىپ بولغاندىن كېيىن رەڭگىنى ئۆزگەرتكەنلىكى يەنە بىر تەرەپتىن ئۇنىڭ ئۇزۇقلىنىپ بولغانلىقىدىنمۇ دېرەك بېرىدۇ.

ئۇسۇملۇكلەر دۇنياسىدا قايسى رەڭلىك گۈل ـ چېچەكلەر ئەڭ كۆپ؟

ئاق، سېرىق، قىزىل ئېچىلىدىغان گۈللەرنىڭ سانى ئەڭ كۆپ. مەلۇم بىر ئۆسۇملۇكشۇناس تەبىئەتتىكى 4.197 خىل ئۆسۇملۇك گۈلنىڭ رەڭگىنى تەكشۈرۈپ ئۇنى تۆۋەندەكىدەك خۇلاسىلاپ چىققان: تەبىئەتتە ئاق ئېچىلىدىغان ئۆسۇملۇكلەرنىڭ تۇرى 1.193 خىل، بۇ 22.4 پىرسەنتنى، سېرىق ئېچىلىدىغان ئۆسۇملۇك 951 خىل، بۇ 22.7 پىرسەنتنى،

قىزىل ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 923 خىل، بۇ 22 پىرسەنتنى ، كۆك ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈكلەر 594 خىل، سۆسۈن ئېچىلىدىغان ئۆسۈملۈك 307 خىل، يېشىل 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 پىرسەنتنى تەشكىل قىلىدۇ.

گۈللەرنىڭ رەڭگى ۋە پۇرىقى

پۇرىقى / رەڭگى	خۇش پۇراق	پۇراقسىز	سېسىق	جەمئىي	
				خىلى	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
يېشىل	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 مودە نگۈل 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 ـ قىسقىلىقى ئوخشاش بولمىغاچقا ئىسسىقلىق مىقدارىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. گۈلنىڭ تۇزۇلۇشى، 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 تۇزۇلۇشى ئاسانلا زەخىمگە ئۇچرايدۇ. شۇڭلاشقا تەبىئەتنىڭ ئۇزاق ۋاقىت شاللىۋېتىشى نەتىجىسىدە قارا رەڭدىكى گۈللەرنىڭ تۇرلىرى بارغانسېرى ئازىيىپ كەتكەن. بۇنىڭدىن باشقا، نۇرغۇن گۈللەر ھاشاراتلارنىڭ يارىدىمى ئارقىلىق چاڭلىشىدۇ. لېكىن ھاشاراتلارمۇ رەڭگى شوخ، پۇرىقى ئۆتكۈر گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن ھاشاراتلار قارا گۈللەرنىمۇ ئەتراپىغا ئاسانلىقچە يېقىن كەلمەيدۇ ـ 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 بىر-ئىككە ماددىلار بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغانلىقتىن تاشقىرى، يەنە باشقا سەۋەبلەر بىلەنمۇ مۇناسىۋەتلىك بولۇشى مۇمكىن.

5. ھەر خىل ھاشاراتلار قانداق رەڭلىك گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ؟

گۈلنىڭ رەڭگى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ چاڭلىشىشىغا 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 چاڭلىشىپ ئەۋلاد قالدۇرۇشى ياخشى بولىدۇ. ئەكسىچە، ھاشاراتلار ياخشى كۆرمەيدىغان مەلۇم رەڭلىك گۈللەر بولسا چاڭدان تارقىتىش قاتارلىقلار قېلىپ، مېۋىلەش، كۆپىيىش ئىقتىدارىدىن مەھرۇم قالىدۇ. مەسىلەن، ھەسەل ھەرىسى سېرىق ياكى كۆك گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ. چۈنكى ھەسەل ھەرىسى سېرىق ۋە كۆك رەڭلا پەرق ئېتىپ، قىزىل رەڭنى پەرقلەندۈرەلمەيدۇ. ھەرىخور (فىڭ نياۋ) دېگەن كىچىك قۇش قىزىل ۋە سېرىق گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ. چۈنكى بۇ قۇش قىزىل ۋە سېرىق رەڭلا تونۇپ، كۆك رەڭنى پەرق ئېتەلمەيدۇ. كېپىنەكلەر ئاساسەن ئاق گۈللەرنى ياخشى كۆرىدۇ. چۈنكى ئاق گۈللەر كۆپىنچە كېچىدە ئېچىلىدۇ، شۇڭلاشقا كېپىنەكلەر گۈگۈم 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 هاشاراتلار تەبىئەتتە ناهايىتى ئاز بولىدۇ. هاشاراتلار هەر خىل گۈللەرنىڭ رەڭگىنى قانداق هېس قىلالايدۇ؟ بۇنىڭدا نۇرغۇنلىغان سىرلار مەۋجۇت. ئالىملار بۇ هەقتە مەخسۇس تەجرىبە ۋە تەتقىقات ئېلىپ بارغان ۋە ئۇلترا بىنەپشە نۇر تارقىتالايدىغان لېنزا ئورۇنلاشتۇرۇلغان تېلېۋىزىيىلىك سۈرەتكە ئېلىش ئاپپاراتى ئارقىلىق بۇ هادىسىنى كۆزەتكەن. بەزى گۈللەرپەقەت پىشىپ يېتىلگەندىلا، خۇددى هاشاراتلارغا «گۈل شىرنىسىنى ئىزدەيدىغان، گۈل چېڭىنى تارقىتىدىغان ۋاقىت يېتىپ كەلدى» دەپ بىشارەت بەرگەنىدەك، بۇ خىل «رەڭ» گە كىرىدىكەن. كېپىنەك تۇرىدىكى هاشاراتلارنىڭ ئىنتايىن ئىنچىكە، ئىنتايىن نېپىز پەردە سىستېمىسى بولىدۇ. بۇ نېپىز پەردە سىستېمىسى كاھىشقا ئوخشاش دولقۇن شەكلىدە بولۇپ، ئىككى دولقۇن چوققىسى ئوتتۇرىسىدىكى ئارىلىق دەل ئۇلترا بىنەپشە نۇرنىڭ دولقۇن ئۇزۇنلۇقىغا بىلەن بىردەك بولىدۇ. شۇڭلاشقا، كېپىنەكلەر گۈلنى «كۆرۈۋالالايدۇ». بۇنىڭدىن كۆرۈشكە بولىدۇكى، گۈلنىڭ رەڭگى مەسىلىسىدە تېخى نۇرغۇن سىرلار بولۇپ، ئالىملار بۇ هەقتە تېخىمۇ چوڭقۇر تەتقىقات ئېلىپ بارماقتا.

6. نېمە ئۈچۈن بىر قىسىم گۈللەر خۇش پۇراق چاچىدۇ؟

بىز باهار ۋە يازدا پەسىلىدە باغچىلارغا كىرسەك ياكى رەڭگا رەڭ ئېچىلغان گۈللەرنىڭ يېنىدىن ئۆتسەك، بۇرنىمىزغا گۈپۈلدەپ خۇش پۇراقلار پۇرايدۇ. بۇ ئۆسۈملۈك ياكى گۈل ـ گىياهلارنىڭ پۈرىقى ئىكەنلىكىنى بىلىۋالىمىز. نۇرغۇن گۈللەرنىڭ خۇش پۇراقلىرى كىشىنىڭ روهىنى كۆتۈرۈپ، كۆڭلىنى ئازادە قىلىدۇ.

تەبىئەتتىكى زور بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلىدە ئەنە شۇنداق خۇش پۇراقلار بولسىمۇ، 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 كۆپەيىپ ئەۋلاد قالدۇرۇشىدا پايدىلىق رول ئويناىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقلىرىدا ماي ھۈجەيرىسى بولۇپ، بىر خىل پۇراقلىق ئارومات ماي ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ. بۇ مايلار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقلىرىدىكى ماي نەيچىلىرى ئارقىلىق ئۆزلۈكسىز ئاجرىلىپ چىقىدۇ ھەمدە، ئادەتتىكى تېمپېراتۇرا شارائىتىدا سۇ بىلەن بىرلىكتە پارغا ئايلىنىش ئارقىلىق گازغا ئۆزگىرىپ، كىشىنى مەپتۇن قىلىدىغان خۇش پۇراق چاچىدۇ. شۇڭا ئۇ بەنزولىن دەپ ئاتىلىدۇ. بەنزولىن ناھايىتى ئاسان پارلانغانلىقى ئۈچۈن ئۈچۈچان ماي دەپ ئاتىلىدۇ. گۈللەر ئېچىلغاندا ئۈچۈچان مايلار تېخىمۇ تېز پارچىلىنىدۇ. شۇڭا ئاپتاپ چىققاندا گۈللەرنىڭ پۇرىقى تېخىمۇ ئۆتكۈر بولىدۇ. يەنە بەزى گۈللەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقلىرىدا گلۇكوزا دەپ ئاتالمىش 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 تۆۋشۇكچىلىرى چوڭ ئېچىلىدۇ ـ دە، پۇراقلىق مايلارنىڭ چىقىپ كېتىشىگە يول ئېچىلىدۇ. بۇ خىل گۈللەر كېچىلىرى ئۆتكۈر پۇراق چىقىرىپلا قالماستىن، بەلكى

هاۋا 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 ئۈچۈچان 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 ئۇستىدە 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، بېنىشل، سۆسۈن، قىزغۇچ قارامتۇل، چاي رەڭلىك ۋە قارا گۈللەرنىڭ مۇتلەق كۆپ سانىدىكىلىرى

پۇراقسىز بولۇپ، خۇش بۇي پۇرايدىغانلىرىنىڭ نىسبىتى ئاساسەن ئوخشاش ئىكەن. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقلىرىدا ماي ھۈجەيرىلىرى بولمىسمۇ، لېكىن بۇ خىل گۈللەر ماددا ئالماشتۇرۇش جەريانىدا بىر خىل ئاروماتىك ماي ھاسىل قىلىدۇ. بۇ ئاروماتىك مايلار كۆن نۇرىدا ئەتراپقا خۇش پۇراق چېچىپ، ھەسەل ھەرىسى ۋە كېپىنەكلەرنى ئۆزىگە جەلىپ قىلىدۇ، بۇلار گۈل چاڭلىرىنى يۆتكەپ ئانىلىقىنى چاڭلاشتۇرىدۇ، نەتىجىدە گۈل مېۋىلەيدۇ. «قۇشلارنىڭ يېقىملىق سايرىشى» ۋە «گۈللەرنىڭ خۇش پۇراق چېچىشى» جانلىقلارنىڭ ئۆسۈپ-يېتىلىشى ۋە كۆپىيىشىدىكى بىر خىل ئالاھىدىلىك ھېسابلىنىدۇ.

بەزى گۈللەر نېمە ئۈچۈن پۇراقسىز بولىدۇ؟ پۇراقسىز گۈللەردە ياغ ھۈجەيرىسى ياكى گلۇكوزا قاتارلىق ماددىلار بولمايدۇ. بۇ خۇددى خۇش پۇراق خام ئەشياسى بولمىغان بىر زاۋۇتنىڭ خۇش پۇراق مەھسۇلاتلىرىنى ئىشلەپچىقىرالمىشى مۇمكىن بولمىغانغا ئوخشاش ئىش. گۈلدىكى ياغ ھۈجەيرىلىرىنىڭ ھەممىسى خۇش پۇراق بولۇشى ناتايىن، بەلكى سېپىق پۇراقلىرىمۇ بولۇشى مۇمكىن. مەسىلەن، ئىت ياڭقى، زىرائۆەندە، ياپىلاق كاشتان، قاشقا بىدە، دۇنيا بويىچە ئەڭ چوڭ گۈل رافغىلزىيە قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى ئېچىلغاندىن كېيىن ناھايىتى سېپىق پۇراق تارقىتىدۇ. بۇنداق گۈللەرنى ئادەملەر ياقتۇرمايلا قالماستىن، ئۇنىڭدىن ھەتتا ھەسەل ھەرىسى، كېپىنەك ۋە باشقا ھاشاراتلارمۇ قاچىدۇ. پەقەت سېپىق پۇراقنى ياخشى كۆرىدىغان يوپۇرماق چىۋىنى ئۇلارنى پۇراپ «ھۇزۇر» ئالىدۇ. قىسقىسى، گۈللەرنىڭ خۇش پۇراق بولۇشى - بولماسلىقىدىكى ئاساسىي سەۋەب ئۇلاردا بېنزولنىڭ بولۇشى - بولماسلىدا. بېنزولنىڭ ئىنسانلارغا پايدىلىق

رولی چوڭ. ئۇ، خۇش‌پۇراق چېچىش بىلەنلا قالماي، تېخىمۇ مۇھىمى، ئۇنىڭ تىببىي دورىگەرلىكتە تېرىنىڭ دېزىنفېكسىيە قىلىپ، مىكروب ئۆلتۈرىدىغان دورا قىلغىلى بولىدۇ. بەزىلىرى يۇرەكنى 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 $7700A^{\circ}$—$4400A^{\circ}$ ئارىلىقىدىكى نۇر — كۆرۈنىدىغان نۇر) لاردىن باشقا، يەنە كۆرۈنمەيدىغان نۇر (دولقۇن ئۇزۇنلۇقى $4000A^{\circ}$ 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 خىرومو سومنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىتىپ. نوكلېوتىدنىڭ بىرىكىشىگە توسقۇنلۇق قىلىدۇ. بۇ ھال ھۈجەيرىلەرنىڭ ماددا ئالماشتۇرۇشىنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىتىدۇ. بۇ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ھاياتى ئۇچۇن تولىمۇ پايدىسىز. تاغ ئۆسۈملۈكلىرى مۇشۇنداق ئېغىر شارائىتتا ئۇزاق مۇددەت كۆرەش قىلىپ، ئۇنىڭغا نۇرغۇن مىقداردا

A° — بىر ئانگستروم يۇز مىليونىدىن بىر سانتىمېتىرغا تەڭ.

كاروتىنسمان ماددا ۋە سىڭانىد ھاسىل قىلىش يولى بىلەن قارشى تۇرىدۇ. چۈنكى بۇ ئىككى خىل ماددا ئۇلترا بىنەپشە نۇرنى كۆپلەپ قوبۇل قىلىپ، ھۈجەيرىلەرنىڭ نورمال ھايات-تىنى پەيدىنپەي تەبىئىي مۇھىتقا ماسلاشتۇرىدۇ. شۇڭا تۈزلەڭلىكلەردە ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەرگە سېلىشتۇرغاندا، تاغدىكى ئۆسۈملۈكلەر قوبۇل قىلىدىغان ئۇلترا بىنەپشە نۇرنىڭ مىقدارى خېلىلا كۆپ بولىدۇ. شۇڭلاشقا تاغ ئۆسۈملۈكلىرى ئۇلترا بىنەپشە نۇرلارنىڭ تەسىرىدە كۆپ مىقداردا سىڭانىد ۋە فلاۋۇنوئىد ھاسىل قىلىدۇ. كاروتىنسمان ماددا بىلەن سىڭانىدنىڭ كۆپلەپ ھاسىل بولۇشى گۈلنىڭ رەڭگىنى ئاجايىپ گۈزەللەشتۈرىدۇ. كاروتىنسمان ماددىنىڭ گۈلدە ئېنىق قىزغۇچ سېرىق ۋە سېرىق رەڭلەرنى پەيدا قىلىدىغانلىقى، سىڭانىد بولسا قىزىل، كۆك، بىنەپشە قاتارلىق رەڭلەرنى پەيدا قىلىدىغانلىقى ئۈچۈن، گۈلدىكى شۇنچە كۆپ پىگمېنتلارنىڭ قۇياش نۇرىدا گۈزەللىشىپ كۆزنى چاقنىتىدىغانلىقى تەبىئىي، بۇ پىگمېنتلارنىڭ ئاساسىي رولىنى ئويناشى 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 تۇرلىرى 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، تۇرلۇك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆزىگە خاس گۈل ئېچىلىش ۋە تۇزەش پەيتى بولىدۇ. مەسىلەن، ئەتىياز ئۆرۈك، شاپتۇل، ئالما، گىلاس چېچىكى تازا ئېچىلىدىغان پەسىل ھېسابلىنىدۇ. يازدا بارلىق گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر ئارقا - ئارقىدىن چېچەكلەشكە باشلايدۇ. كۈز پەسلىدە جۇخار گۈل قاتارلىق گۈللەر رەڭگا رەڭ ئېچىلىدۇ. 12 - ئايدىكى قەھرىتان سوغۇقتا مېيخۇا گۈلى ئېچىلىدۇ. گۈللەرنىڭ بەلگىلىك مۇددەتتە ئېچىلىشى قانۇنىيەتلىك ئىش. گۈللەرنىڭ مۇشۇ قانۇنىيەت بويىچە يىلمۇ يىل ئېچىلىپ تۇرۇشىنى بەزىلەر «بىئولوگىيىلىك سائەت» دەپ ئاتىغان. مەسىلەن، سۇدا ئۆسىدىغان چىرايلىق گۈل ياتما نېلۇپەر كۈندۈزى ئېچىلىپ ئاخشىمى تۇگۈلۇۋالىدۇ. ھەشقىپىچەك تاڭ سەھەردە ئېچىلىپ چۈشتىن بۇرۇن سائەت 9—10 لاردا يۇمۇلۇۋالىدۇ. ئايگۈل كېچىدە ئېچىلىپ كۈندۈزى يۇمۇلۇۋالىدۇ. قىزىلگۈل سەھەردە ئېچىلىپ كەچتە توزۇپ كېتىدۇ. ھەپسەرەك كەچ سائەت 5—6 لەردە ئېچىلىپ ئەتىسى ئەتىگەن سائەت 7—8 لەردە يۇمۇلۇۋالىدۇ. كېۋەزنىڭ گۈلى ئېچىلىپ بىر كۈن تۇرۇپلا رەڭگىنى ئۆزگەرتىپ سولىشىۋالىدۇ. كۆپ سانىدىكى گۈللەر كۈندۈزى ئېچىلىپ كېچىسى يۇمۇلۇۋالىدۇ. بەزى گۈللەر ئېچىلىپ 10—30 مىنۇتتىن كېيىنلا سولىشىپ قالىدۇ. بەزى ئۆسۈملۈك گۈللىرى ئېچىلىپ 10 كۈندىن 80 كۈنگىچە توزۇپ كەتمەيدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدا بىر قانچە مىڭ يىل ئۆمۈر كۆرىدىغان دەرەخلەر ۋە نەچچە ئون يىل ئۆمۈر كۆرىدىغان چاتقال تېپىدىكى گۈللەرمۇ بولىدۇ. لېكىن ئۇلارنىڭ چېچىكى ئۇزاق ئۆمۈر كۆرمەيدۇ. چۈنكى، گۈل-چېچەكلەرنىڭ ھەممىسى بىر قەدەر يۇمران، نازۇك بولۇپ، بوران-چاپقۇنغا بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ. شۇنى

داقلا ئۇزاق مۇددەتلىك قاتتىق ئىسسىقلىقىمۇ 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 ئۆسۈملۈك لەرمۇ بار. مەسىلەن، ئەتىر گۈلىنىڭ 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 — قىسقا بولۇشى ئۆسۈپ — يېتىلىش شارائىتى بىلەن زور مۇناسىۋەتلىك. بەزى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلى تېمپېراتۇرىغا تاينىپ 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 مۇتەخەسسىلەر يېقىندا شىنجاڭنىڭ سانجى ئوبلاستىنى تەۋەسىدە گۈلى مەڭگۈ توزۇمايدىغان ئىككى خىل ئاجايىپ ياۋا ئۆسۈملۈكنى بايقىغان. بۇنىڭ بىر خىلىنى موللېر بەھمەن دەپ ئاتىغان. بۇ

خىل ياۋا ئۆسۈملۈك بۇك بارا قسان ئۆسسىدىكەن. ھەر بىر-
نىڭ غول شېخى نەچچە ئون تالغا يېتىدىكەن. غولىنىڭ تو-
لۇقى تەخمىنەن ئىككى مىللىمېتر، ئېگىزلىكى 200 مىللىمېتر
بولۇپ، گۈلى كىچىك، رەڭگى ئاق ئىكەن. ئۇ، ئاساسەن جۇڭ-
غار ئويمانلىقىنىڭ ئوتتۇرا قىسمىنىڭ جەنۇبىغا جايلاشقان چۆل
جەزىرىدىكى شورتاڭلىقتا ئۆسىدىكەن بۇ ياۋا ئۆسۈملۈكنىڭ
يەنە بىر نېسىۋىق گۈللۈك بەھەمەن دەپ ئاتىغان. بۇنىڭ
سىرتقى كۆرۈنۈشى موللېر بەھەمەن 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 مېتر ئېگىز
بولغان ئوتتۇرا تېيانشاننىڭ شىمالىي قاپتىلىدا ئۆسىدىكەن. بۇ
ئىككى خىل ئاجايىپ كۆرگەزمە ياۋا ئۆسۈملۈكى غوللىرى
قۇرۇپ كەتكەندىن كېيىنمۇ، شاخلىرىدا ئېچىلغان گۈللەر مەڭگۈ
توزۇمايدۇ، ئۆزىنىڭ قۇدرەتلىك ھاياتىي كۈچىنى نامايان قىلىپ
تۇرۇشتەك ئالاھىدىلىككە ئىگە ئىكەن.

ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدا 100 يىلدا بىر قېتىم ئېچىلى-
دىغان گۈللەرمۇ بار. جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدىكى ئاندې-
رىس تاغ تىزمىسىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 4.000 مېتر ئېگىز
يېرىدە ئۆسىدىغان لېمونت دەيدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك
بەخلانغان كۈندىن باشلاپ 100 يىل ئۆتكەندە ئاران بىر
قېتىم چېچەكلەيدىكەن. ئۇنىڭ پوتكۇل گۈل تۈپىدە تەخمىنەن
70 مىڭچە چېچەك بولۇپ ئوچ ئايدا تولۇق ئېچىلىپ بولىدىكەن.

10. ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىكى ئاجايىپ گۈل ـ گىياھلار

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

غيتتىڭىز. راست! دۇنيادا ھەقىقەتەن كىشىنى ھەيران قالدۇ-
رىدىغان ئەنە شۇنداق ئاجايىپ - غارايىپ گۇللەرمۇ بار.
ئۆسۈملۈكلەر دۇنيا سىدا «چوڭ ۋېكتورىيە گۈلى» دەپ ئاتا-
لىدىغان بىر خىل ئۆسۈملۈك بار. ئۇ ئېلىمىزنىڭ يۇننەن ئۆلە-
كىسىدىكى شىشۇاڭ بەننا (دەيزۇ تىلىدا ئون ئىككى مەمۇرىي
رايون دېگەن مەنىدە) ئورمانلىقىدا، بېيجىڭ، گۇاڭجۇلاردىكى
ئۆسۈملۈك باغچىلىرىدا ئۆسىدۇ. ئەگەر بۇ گۈلنى ئۆز كۆزى-
ڭىز بىلەن كۆرسىڭىز ھەيران قېلىشىڭىز مۇمكىن. چوڭ ۋېكتو-
رىيە گۈلى كۆللەردە ئۆسىدىغان بىر خىل سۇ ئۆسۈملۈكى.
ھەر يىلى 8 - ئايدا ئۇنىڭ سۇ يۈزىگە كۆتۈرۈلۈپ چىققان
غۇنچىلىرى ئېچىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى ئادەتتىكى نىلۇپەر گۈلى-
نىڭ شەكلىگە بەك ئوخشاپ كېتىدۇ. ئەمما ئۇ نىلۇپەر گۈلىدىن
يوپۇرماق ۋە گۈل جەھەتتىن خىلىلا پەرقلىنىدۇ. ئۇنىڭ گۈل
تەگلىكى بىلەن گۈل ساپىقىدا ئۆسكەن تىكەنلىرى پۈتۈنلەي
مىخقا ئوخشايدۇ. بۇگۈلنىڭ ئېچىلىش ۋە قۇرۇش ۋاقتى ناھايىتى
قىسقا بولۇپ، ئاران ئىككى كۈنلا ئېچىلىدۇ، بىرىنچى كۈنى
كەچتە ئېچىلغانىدا رەڭگى ئاق بولىدۇ، ئەتىسى چۈشتىن ئىلە-
گىرى گۈل تاجى ياپراقچىسى يېپىلىپ، كەچقۇرۇنلۇقى باشقىدىن
ئېچىلىدۇ. بۇ چاغدا گۈلنىڭ رەڭگى ئاقتىن پەيدىنپەي ئاچ
قىزىل ھەتتا توق قىزىلغا ئۆزگىرىدۇ. ئۇنىڭ بىر تال يوپۇر-
مىقىنىڭ دىئامېترى ئادەتتە ئىككى مېتردىن ئاشىدۇ. بەزىدە
ئۇچ مېتردىن ئېشىپ، خۇددى چوڭ يۇمىلاق ئۈستەلدەك سۇ
ئۈستىدە لەيلەپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىدە ئېغىرلىقى 30 كىلو-
گرام كېلىدىغان بىر بالىنى ئولتۇرغۇزۇپ قويغاندىمۇ خۇددى
ئۈستەل ئۈستىدە ئولتۇرغاندەك خاتىرجەم ئولتۇرالايدۇ. چوڭ
ۋېكتورىيە گۈلىنىڭ يوپۇرمىقى نېمە ئۈچۈن شۇنچە ئېغىر
بەرسىلەرنى كۆتۈرەلەيدۇ؟ ئەگەر سىز يوپۇرماقنى ئۆرۈپ

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

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

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

سىز تەبىئەتتە رەڭگى ئەڭ 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 توكۇلىدىغان ۋاقىتتا يەنە سۆسۈن رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. شۇڭا بۇ گۈل «رەڭدار 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 ھايۋانатلار بۇ گۈلنى كۆرسىلا قورقۇپ قاچىدىكەن. بۇ گۈلنىڭ توك بېسىمى سەھەردە ئاجىز، چۈشتە كۈچلۈك، چۈشتىن كېيىن بارا - بارا ئاجىزلاپ، قاراڭغۇ چۈشكەندە پۈتۈنلەي يوقلىدىكەن، بۇ ھادىسە كۈن نۇرى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئىكەن.

يېڭى زېلاندىيەدە جۇخار گۈلىگە ئوخشىشىپ كېتىدىغان، ئۇزۇنچاق ئېچىلىدىغان بىر خىل گۈل بولۇپ، ئۇنىڭ ئوتتۇرىسىدا ئېچىلىدىغان ئاق رەڭلىك بىر تۈپ گۈل بەرگى قۇرغاقلىقىنى 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.

تانزانىيەنىڭ تاغ داللىرىدا بىر خىل جۇخار گۈلى بولۇپ، ئۇ كۆچلۈك ئۇخلىتىش رولىغا ئىگە ئىكەن. ئەگەر ھايۋانات بۇ خىل گۈلنى يەپ قالسا دەرھال ئۇيقۇغا كېتىدىكەن. ئېغىرلىقى ئىككى تونىا كېلىدىغان كەركىدانمۇ بۇ خىل گۈلنى ئازراق يەپ قالسىلا شۇ ھامان ئۆزىنى تاشلاپ ئۇيقۇغا كېتىدىكەن.

دۆلىتىمىزنىڭ جەنۇبىدىكى سازلىقلاردا گۈلى ئاق ئېچىلىدىغان بىر خىل سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بار. ئۇنىڭغا شەبنەم ئوتى دەپ ئىسىم قويۇلغان. ئۇنىڭ يوپۇرمىقىدا نۇرغۇن تىۋىتسىمان تۈكچىلەر بولىدۇ. تۈكچىلەرنىڭ ئۇچىدا پارقىراق شەبنەم تامچىلىرى بولىدۇ. بۇ تامچىلار ئەسلىدە تىۋىتسىمان تۈكچىلەر ئاجرىتىپ چىقارغان شىلىمشىمان سۇيۇقلۇقتىن ئىبارەت. ئەگەر بىرەر ھاشارات ئۇنىڭ يوپۇرمىقىغا قونسا، ھېلىقى شەبنەم تامچىلىرى بۇ ھاشاراتنى دەرھال ئۆزىگە يېپىشتۇرۇۋالىدۇ ـ دە، ئاندىن تىۋىتسىمان تۈكلىرى تېزلىكتە ھاشارات تەرەپكە يىغىلىپ، ھاشاراتنى قورشۇۋلىپ، تۇنجۇقتۇرۇپ ئۆلتۈرىدۇ. بۇ ئۆسۈملۈكنى بەزىلەر ھاشارات خور ئۆسۈملۈك دەپ ئاتىشىدۇ.

ئامېرىكىنىڭ غەربىي قىسمىدىكى كالفورنىيە تېغىنىڭ ئېتىكىدە ئۆسىدىغان بىر خىل ھاشاراتخور ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ ئىسمى دارلىكدونىيە دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ يەر ئاستى قىسمىدىن ئېگىزلىكى بىر مېتر كېلىدىغان بىر تال كاناي ئۆسۈپ چىقىدۇ. كانايىنىڭ ئاغزىغا بىر مىس قالپاق شەكىللىك قالپاق قىلغىر «كىيىدۈرۈلگەن» كانايىنىڭ ئىچىي زەھەرلىك سۇيۇقلۇق بىلەن تولغان بولۇپ، ھاشارات ياكى قوشۇلار كانايىنىڭ ئىچىگە كىرسە دەرھال سولىنىپ قالىدۇ ـ دە، شۇ ھامان ئۆسۈملۈككە يەم بولىدۇ.

11. نېمە ئۈچۈن بەزى گۈللەر خۇش پۇراق چاچسا، بەزى گۈللەر بەتبۇي پۇراق تارقمتىدۇ؟

گۈللەرنىڭ خۇش پۇراق بولۇش - بولماسلىقى ئۇلاردا بېنزولىننىڭ بولۇش - بولماسلىقى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. خۇش بۇي پۇرايدىغان گۈللەرنىڭ گۈل تاجى ياپراقچىلىرىدا بېنزولىن دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل ئۇچۇچان گاز مولېكۇلىرى بولىدۇ. گۈل ئېچىلغاندا بېنزولىن گۈل تاجىسىدىكى ماي ھۈجەيرىلىرىدىكى نەيچىلەر ئارقىلىق سۇ بىلەن بىللە پارغا ئايلىنىپ كېشىنى مەپتۇن قىلىدىغان خۇش پۇراق چىقىرىدۇ. تەبىئەتدۇنياسىدا خۇش پۇراق گۈللەرنىڭ تۇرىمۇ خىلمۇخىل كۆپ، ئۇلارنىڭ خۇش پۇراقلىق دەرىجىسىمۇ بىر-بىرىگە زادى ئوخشاشمايدۇ. مەسىلەن، ئايگۈل، ئوسمانتوس گۈللىرىنىڭ پۇرىقى ناھايىتى قويۇق، كەتىرەننىڭ پۇرىقى سۇسراق بولىدۇ. ئۇنداقتا قايسى گۈل ئەڭ خۇش پۇراق چاچىدۇ؟ بەزىلەرنىڭ ئۆلچەپ بېكىتمىشىچە، ئورمانلىقنىڭ يا قىلىرىدا ئۆسىدىغان ئاق چېچەكلىك ئازغاننىڭ چېچىكى ئەڭ خۇش پۇراق بولىدىكەن، ئۇنىڭ پۇرىقى ناھايىتى يېراق جايلارغىچە يېتىپ بارالايدىكەن. بۇ گۈلنى بەزىلەر «ئون چاقىرىم پۇراقلىق گۈل» دەپ ئاتايدىكەن. بەزى ئۆسۈملۈكلەردە مەلۇم زەھەرلىك مادداللار بولىدۇ، ئۇنىڭ پۇرىقى ئادەم ۋە چارۋىلارنىڭ تېنىگە كىرگەندىن كېيىن دەرھال زەھەرلەش رولىنى ئويناپ، تۇقۇلما ھۈجەيرىلىرىگە زىيان يەتكۈزۈپ ئۇنىڭ خىزمىتىنى توسقۇنلۇقىغا ئۇچرىتىدۇ. ئۇنىڭ سېسىق پۇراق تارقىتىشىدىكى سەۋەب، بۇ خىل ئۆسۈملۈك ۋە گۈللەرنىڭ تەركىبىدە ئۆسۈملۈك ئىشقارى (ئالكالوئىد)، گلۇكوزىد، ساپونىن، زەھەرلىك ئاقسىل ۋە تېخى ئېنىقلانمىغان توكسىن قاتارلىقلار بار.

ئۆسۈملۈك ئىشقارى ئۆسۈملۈك ئورگانىزمىدىكى ئازوت تەركىبى بولغان ئورگانىك بىرىكمىلەردىن ئىبارەت. مەسىلەن، ئەپيۇنگۈل، ئىت ياڭقىسى، ئاتروپا، روشەنگۈل قاتارلىقلارنىڭ تەركىبىدە ئەنە شۇنداق زەھەرلىك ماددىلار بولىدۇ. كىشىلەر تەبىئەت دۇنياسىدىكى گۈل ـ گىياھ، دەل ـ دەرەخلەرنىڭ چېچىكىنى «خۇش پۇراقلىق»، «پۇراقسىز»، «سېسىق» (بەتبۇي) دەپ ئۇچ تۈرگە ئايرىلىدۇ. ئەمەلىيەتتە يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە چېچىكى بەتبۇي پۇرايدىغان گۈل ـ گىياھلار مۇ ئاز ئەمەس. بەزىلەر سېسىق چۈلۈك، لياۋنىڭ تېرىكى، دېندورون چاتقىلى، پايدىرىيە پېلكى، يارلىق ئوت، ئىت ياڭقى قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈلىنى ئەڭ سېسىق دەپ قارايدۇ. ئەمەلىيەتتە بۇلارمۇ ئۇنچۇالا 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، رافلىزىيە گۈلى بولسا، ئۇنىڭدىنمۇ سېسىق پۇرايدۇ. شۇڭا بۇ ئىككى خىل ئۆسۈملۈكنىڭ گۈلىنى دۇنيا بويىچە ئەڭ بەتبۇي دېيىشكە بولىدۇ.

بىز يەنە ئۇسۈملۈك نامىلىرىغا 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، رەتلىك قىپقىزىل كېلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن كىشىلەر ئۇنى قاتار قىزىلگۈل دېيىشىدۇ.

ئۇچقات ـ 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، كاكتوس تۇرىگە كىرىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى چوڭ، رەڭگى ئاق، ناھايىتى كۆركەم. بىراق ئۇ كېچىسى ئېچىلىدۇ. گۈلنىڭ ئېچىلىش ۋاقتى ئىنتايىن قىسقا بولۇپ، بىر - ئىككى سائەتتىن كېيىن يۇمۇلۇۋالىدۇ. شۇڭا بۇ گۈلنى كىشىلەر «غايىپگۈل» دەپ ئاتايدۇ.

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

12. گۈل - گىمناھلارنىڭ تۇرلىرى

تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇرلىرى ناھايىتى كۆپ. گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئىچىدە مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە ئۆستۈرۈلىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تۇرلىرىمۇ ئاز ئەمەس. زور تۇركۇمدىكى 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، پۈرىقى خۇش پۇراق ئەمەس، بەزىلىرىنى سۈنئىي ئۇسۇل بىلەن قېرىپ كېڭەيتىشكە ئەپسىز. يەنە بەزىلىرى بىر ئورۇندىن يەنە بىر ئورۇنغا يۆتكەپ تىكىلگەندىن كېيىن تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشالمايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن تەبىئەت دۇنياسىدا گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ خىللىرى ناھايىتى كۆپ بولسىمۇ، مەنزىرە خۇسۇسىيىتىگە ئىگە گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ خىللىرى ناھايىتى ئاز. تەبىئەتتىكى مەنزىرىلىك گۈل ـ گىياھلار ئۆزىنىڭ تۈزۈلۈشىگە قاراپ چاتقال تىپىدىكى گۈللەر، سامان غوللۇق گۈللەر دەپ ئىككى خلغا ئايرىلىدۇ، چاتقال تىپىدىكى گۈللەر كىچىك ياغاچ غوللۇق گۈل ـ گىياھلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. سامان غوللۇق گۈللەر پىلەك تارتىپ ئۆسىدىغان گۈللەرنى ۋە يامشىپ ئۆسىدىغان گۈللەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇلارتەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىچانلىقى ۋە كۆپىيىش ئىقتىدارىغا قاراپ قىشلايدىغان يەرلىك گۈللەر، قىشلايدىغان سورتلۇق گۈللەر، تېرىما گۈللەر، ئورۇقى 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 گۈش تەنلىك كاكتوس گۈللىرى ۋە تۈگۈنەك شارسىمان يىلتىزلىق 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 ماسلىشىش چانلىقى ئوخشاش بولمايدۇ. بەزى گۈللەر سوغۇققا بىر قەدەر چىدامليق كېلىدۇ. بەزى گۈللەر سوغۇققا چىدامسىز بولۇپ، ئۇنى كۆمۈش ياكى تەشتىكى بىلەن ئۆيگە ئەكىرىش ئارقىلىق قىشتىن ئۆتكۈزگىلى بولىدۇ. بەزى گۈللەر قۇرغاقچىلىققا چىدامسىز ئەمما نەم تۈپراقنى 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 ـ «مۇھىتنى گۈزەل بولۇش» نىڭ مۇھىم تەركىبىي قىسمى. مۇھىتنى كۆكەرتىش كۆچەت تىكىش تۇرمان ئەھىيا 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، تۈپراقنى ساقلاش ۋە

مۇھەببەت گۈزەللەشتۇرۇش مەقسىتىگە يېتىشنى مەقسەت قىلىدۇ. گۈل - گىياھ تەبىئەتنىڭ زىننىتى، ئۇ تەبىئەتنى رەڭگا رەڭ گۈل - چېچەكلەر بىلەن بېزەپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۇرىدۇ. باھاردا كەڭ دالىغا چىقساق، رەڭگا رەڭ ئېچىلغان گۈللەرنى كۆرۈپ شادلىنىپ كېتىمىز. دېمەكمۇ گۈل ئۇرۇقلىغان خۇش پۇراقلار بىزنى ئىختىيارسىز ھۇزۇرلاندۇرۇپ، روھىمىزنى ئۇرغۇتىدۇ. بىز تەبىئەتتىكى ھەر خىل گۈل ۋە مەنزىرە ئۆز 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 ھەۋىسىمىزنى ئۇرغۇتىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە، بولۇپمۇ گۈل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئەڭ گۈزەل قىسمى بولۇپ، ئاق، سېرىق، قىزىل، كۆك، سۆسۈن، زەيتۇن، بىنەپشە رەڭلەردە ئېچىلغان رەڭگا رەڭ گۈل - چېچەكلەر كىشىلەرنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىپ، قەلبىدە ھېسسىياجان قوزغىتىدۇ. بۇ گۈل - چېچەكلەر زامانىۋى شەھەرلەر بىلەن يېزىلارنىڭ مۇھىتىنى گۈزەللەشتۇرۇشنىڭ ئۇنۇملۇق ۋاستىسى. ئەگەر مەلۇم بىر شەھەرنىڭ قۇرۇلۇشى ناھايىتى كاتتا بولۇپ، ئۇنىڭ ئىچى ۋە ئەتراپى تۈرلۈك دەل - دەرەخ ۋە گۈل - گىياھلار بىلەن بېزەلمىگەن بولسا، بۇ شەھەر كىشىلەرنى ئۆزىگە ئانچە جەلپ قىلالمايدۇ، ھەر خىل گۈل - چېچەكلەرگە پۈركەنگەن شەھەر - يېزىلار كىشىلەرنىڭ كۈندىلىك ئىشلەپچىقىرىش، خىزمەت، دەم ئېلىش، سەيلە - سایاھەت ۋە ھەر خىل مەدەنىي پائالىيەت ئېھتىياجىنى قامداش ئۈچۈن خىزمەت قىلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ھازىر دۇنيادا نۇرغۇن دۆلەت ۋە رايونلار گۈل ئۆستۈرۈپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۇرۇشكە ئەھمىيەت بەرمەكتە. ھازىر دۇنيا بويىچە يېشىللىق پادىسى

شاهلىقى ئاۋستىرىيە، گۈل ـ چېچەككە پۈركەنگەن دۆلەت گوللاندىيە، گۈل ـ گىياھ بىلەن قاپلانغان دۆلەت بوتان، نورۇز گۈلى دۆلىتى ياپونىيە، ئەتىرگۈل دۆلىتى بۇلغارىيە، جۇخار گۈل دۆلىتى جۇڭگو قاتارلىق دۆلەتلەر ئورمان ئەھيا قىلىپ، گۈل ـ گىياھ ئۆستۈرۈپ ۋەتەننى كۆكەرتىپ، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشنى خېلى بۇرۇنلا ئۆزلىرىنىڭ قانۇنىغا كىرگۈزگەن.

گۈل ـ گىياھلارنىڭ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش جەھەتتىكى رولى ناھايىتى زور. گۈل ـ گىياھلاردا بىر خىل ئىللىق سېزىم بولۇپ، ئۇ كىشىلەر قەلبىنى ئۆزىگە ئاسانلا ئەسىر قىلىۋالىدۇ. ئۇنىڭ رەڭگا رەڭ ئېچىلىشىغا قاراپ تەبىئەتمۇ خىلمۇ خىل گۈل ـ چېچەكلەرگە پۈركۈنىدۇ. گۈللەردىن چىقىقان خۇش پۇراقمۇ بىر ـ بىرىگە ئوخشاشمايدۇ. ئوخشاش بولمىغان گۈلنىڭ پۇراقلىرى ئادەم تېنىدە ئوخشاش بولمىغان تەسىر قوزغايدۇ. ماتېرىيالارغا قارىغاندا، گۈلنىڭ ھەر خىل خۇش پۇراقلىرى ئادەمنىڭ يا شىلتتىكى ئەگ گۈزەل چاغلىرىنى ئەسلىتىدىكەن. قىزىلگۈلنىڭ پۇرىقى يېڭى ئېچىلىۋاتقان گۈللەرنى، قۇياش نۇرىنى، باھارنىڭ مەيىن شامىلىنى ئەسلىتىدۇ. تۈن لەيلىسىنىڭ خۇش پۇرىقى ئادەمنى گۈللەر ئارا پىنھان سەيلە قىلىپ، گۈللەرنىڭ پەيزىنى سۈرۈۋاتقاندەك ھېسسىياتقا كەلتۈرىدۇ. يەسمەن گۈلنىڭ پۇرىقى ھارغىنلىقنى يوقىتىپ ئادەمنى روھلاندۇرىدۇ. باشقا گۈللەرنىڭمۇ ئۆز ئالدىغا ھەر خىل ئالاھىدىلىكلىرى بولىدۇ. بەزى گۈللەر ئۆز تېنىدىن ئاجىرىتىپ چىقارغان ئۇچۇچان مايلىرى ئارقىلىق ھاۋادىكى بىر مۇنچە زىيانلىق مىكروبلارنى ئۆلتۈرەلەيدۇ. بەزى گۈللەر ئادەمگە زىيانلىق گازلارنى سۈمۈرۈۋېلىپ ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ. ئىلمىي تەتقىقات نەتىجىسىگە ئاساسلانغاندا، سۆگەت

گۈلى ھاۋانى بۇلغايدىغان گۈڭگۈرت (Ⅳ) ئوكسىدىنى سۈمۈرۈۋالىدۇ، قونـاقگۈل، ئىگىر، مەغىز گۈللەر گىدروفىتورىدىنى سۈمۈرۈۋالىدۇ، ئانارگۈل، سۆگەتگۈل، سېرىنگـۈل، قوناق گۈللەر خلورلۇق گازنى، ئانارگۈل پارلانغان قوغۇشـۇن گازنى سۈمۈرۈۋالىدۇ.

چاي گۈلى (ياپونىيە چاي گۈلى دەپمۇ ئاتىلىـدۇ) گۈڭـگۈرت (Ⅳ) ئوكسىدى، گىدروخلور، خروم كىسلاتاسى ۋە نىتىرات كىسلاتاسى قاتارلىق زەھەرلىك ماددىلارنىڭ زىيانداشلىقىـغا قارشى تۇرۇپ ھاۋانى ساپلاشتۇرۇشتا مۇھىم رول ئويناىـدۇ. جۇخارگۈلى تۆت پەسلىنىڭ ھەممىسىدە ياشـرىـپ تۇرىـدۇ. ئۇنىڭ پۈرىقى ئۆتكۈر بولۇپ، خىمىيىلىك ئىـس ـ تۈتەكلەرـگە قارشىلىق كۆچى ئالاھىدە كۈچلۈك، گىـدروخـلور، گىـدرو سۇلفىد، فىنول قاتارلىق بۇلغىغۇچى ماددىلارغا ئوخشاشمىغان دەرىجىدە قارشى تۇرالايدۇ. ئۇ يەنە خلورغا قارشى تۇرالايـدۇ، ھاۋادىكى سىماب پارلىرىنىمۇ سۈمۈرۈۋالالايدۇ. شاپتـۇل گۈلى دۆلىتىمىزنىڭ ھەممە جايلىرىدا ئۆستۈرۈلىدىـغان گۈلـلەرنىڭ بىرى بولۇپ، مۇھىتنى بۇلغايدىغان سۇلفىـد، خلـورىد، فىنول قاتارلىقلارغا بولغان سېزىمچانلىقى ئالاھىدە كۈچـلۈك. شۇڭا شاپتۇل گۈلى زىيانلىق ماددىلارغا قارشـى تۇرىـدىغان «قاراۋۇل» دەپ ئاتىلىدۇ. ئەتىرگۈلمۇ دۆلىتـىمىزنىـڭ ھەممە جايلىرىدا كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلىدىغان ئەتىۋارلىـق گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇ سۇلفىد، گىدروخلورىد، بېنزول، فىنـول قاتارلىق گازلارغا ۋە ئازوت ئوكسىدى، گۈڭگـۈرت (Ⅳ) ئوكـسىدى قاتارلىقلارغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارىغا ئىـگە. ئانارـگۈلى كۆركەم، ھېۋىسى چىرايلىق، تىكىپ ئۆستـۈرۈش ئوڭاي بىر خىل چاتقال ئۆسۈملۈك بولـۇپ، ئۇنىـڭ بۇلغـىنىـشـقا قارشى تۇرۇش دائىرىسى كەڭ. مەسىلەن، ئۇ گۈڭگـۈرت (Ⅳ)

ئوكسىدى، خلور گازى، گىدروخلور، ئوزۇن، سالتسىلات 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 فىتورنىك بۇلغاش ھەسىبەسىدىن 150 مېتر يىراق جايلاردا نورمال ئۆسىمەلەيدۇ، شەپەقگۈلنىڭ زەھەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈش ئىقتىدارى بىر قەدەر كۈچلۈك. ئۇنىڭ بىر كىلوگرام قۇرۇق يوپۇرمىقى ئون گرام ئەتراپىدىكى گۈڭگۇرتنى 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 پارچىلىيالمايدىغان بولسىمۇ، 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 گلۇكوزنى ھاسىل قىلىدۇ، فېنولنىڭ زەھەرلىك خۇسۇسىيتى مانا مۇشۇنداق جەريانلار ئارقىلىق يوقىتىلىدۇ.

گۈل ـ گىياھلارھەر خىل زەھەرلىك گازلارنى سۈمۈرۈپ ئاتموسفېرانى تازىلاپلا قالماي مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. ھاۋا رايىدىن، يەر تەۋرەشتىن ئالدىن مەلۇمات بېرەلەيدۇ. ئالىملارنىڭ تەتقىقاتىغا قارىغاندا، بەزى گۈل ـ 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.

70ـ يىللاردا مەملىكىتىمىزدە يۇز بەرگەن كۆپ قېتىملىق يەر تەۋرەشتە، يەر تەۋرەشتىن ئىلگىرى بەزى ئۆسۈملۈكلەردە نورمال بولمىغان ھادىسىلەرنىڭ يۇز بەرگەنلىكى بايقالغان. 1970ـ يىلى نېڭشيانىڭ شىجى دېگەن يېرىدە يەر تەۋرىگەندە، يەر تەۋرەشتىن بىر ئاي بۇرۇن تەۋرەش مەركىزىگە66كىلومېتر كېلىدىغان لۇڭدىكدا قىشنىڭ بېشىدىلا ماكاپ چېچەكلىگەن، بۇنداق مىسالىلار ناھايىتى كۆپ. مانا بۇ ئىنسانلار ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يەر تەۋرەشتىن بىشارەت بېرىشتىكى سىرنى ئىگىلىيەلىسىلا يەر تەۋرەشتىن مۇداپىئە كۆرۈپ زىيانىنى ئازايتالايدىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ.

14. گۈل ـ گىياھ ۋە سالامەتلىك

رەڭگارەڭ گۈل ـ چېچەكلەر كىشىلەرگە گۈزەللىكتىن ھۇزۇر

بېرىپلا قالماستىن، بەلكى ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىنى يا خشى لاشقىمۇ پايدىلىق. گۇللەرنىڭ رەڭگىدە كىشىلەرنى جەلپ قى لىدىغان بىر خىل سېھرىي كۈچ بار. ئۇ كىشىلەرنىڭ روھىي پائالىيىتىگە تەسىر كۆرسىتىدىغان مۇھىم ئامىللارنىڭ بىرى. تەتقىقاتچىلارنىڭ ئىسپاتلىشىچە، گۈل ـ گىياھلارنىڭ ئادەم سالامەتلىكى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ئىنتايىن چوڭ ئىكەن. نەچچە يىلنىڭ ئالدىدا سابىق سوۋېت ئىتتىپاقى لاتۋىيىدەدۇنيا بويىچە تۇنجى قېتىم رەڭگارەڭ گۈل ـ گىياھلار شپاخانىسى قۇرۇپ، كىشىلەرنىڭ كېسىلىنى گۈل ـ گىياھلارنىڭ خۇش پۇرىقى بىلەن داۋالىغان. يۇقىرى قان بېسىم كېسىللىكى، ئارتېرىيە قېتىش، جىگەر قېتىش ۋە نېرۋا ئاجىزلىقتا گىرىپتار بولغان نۇرغۇن كېسەللەر بۇ شپاخانىدا 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. مەسىلەن، باغچىلاردا سەيلە قىلىش، داۋالاش گىمناستىكىسى ئويناش قاتارلىقلار.

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

لمش، باكتېريه 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 سۈرۈپ كېسەلنىڭ تاشقى ئەزالىرىغا چېپىش، قىزىلگۈل خەمەكى، ئازغان، جىغان، زىرىق قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسىنى قايناتىپ سۈيىنى كېسەللەرگە ئىچۈرۈش ئارقىلىق داۋالاش ئادەتلىرى بار. ئۇلارنىڭ گۈل ـ گىياھ ۋە دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن پايدىلىنىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ، تەجرىبىسىمۇ ناھايىتى مول. قازاقلار يېزىخۇ ئەمنى (Arfemisiarupestris) نى قۇرۇتۇپ ھەزىم قىلىشى ناچارلاشقانلارغا قاينىتىپ ئىچۈرىدۇ. تاجىكلار مەرەنجوش (Dracoephalumsp) نى قۇرۇتۇپ قىزىتما، يۆتەلگە ئىشلىتىدۇ. دېمەك، پۇراقلىق گۈللەرنى چاي ئورنىدا ئىستېمال قىلىشقا، سانائەتتە ئۇنىڭدىن ئارومات‌لىك مايلارنى ئاجرىتىۋېلىشقا بولىدۇ. قىزىلگۈل، ئاق مېيخۇاگۈلى، ئەتىرگۈل، يەسمەن گۈل، سېرىنگۈل، ئوسمانتوس گۈلى قاتارلىقلاردىن ئايرىۋېلىنغان ئارومات‌لىك مايلار ئىنتايىن قىممەتلىك. ئۆسۈملۈكتىكى بۇ خىل ئارومات‌لىك 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 ئىشلەپچىقارغان. ئۇلارنى كېسەل داۋالاشقا، كىشىلەرنىڭ روھىي ھارغىنلىقىنى يېنىكلىتىپ، ئۇيقۇسىنى ياخشىلاش ئۈچۈن ئىشلىتىپ، كىشىلەرنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا ئۇنىڭ رولىنى جارى قىلدۇرغان. ئادەتتە ئىشلىتىلىدىغان سوپۇن، چاچ يۇيۇش مەلھىمى، پاشا ـ چۈتىن يوقاتقۇچى مايى، چىش پاستىسى، ئەتىر سوپۇن ۋە ئەتىر قاتارلىقلار ئەنە شۇ خۇش پۇراقلىق گۈل ـ گىياھلار ۋە ئۇسۇملۇكلەردىن ئىشلەپچىقىرىلىدىغان ئالىي دەرىجىلىك مەھسۇلاتلاردۇر. ئالىملار ۋە ھەر قايسى ئەلھەرنىڭ ئۇسۇملۇك ۋە گۈل ـ گىياھلاردىن پايدىلىنىش تەجرىبىلىرى شۇنى ئىسپاتلىدىكى، ئۇسۇملۇك ۋە گۈل ـ گىياھلاردىن چىقىدىغان خۇش پۇراقلىق ماددىلار نۇرغۇن كېسەللەرگە شىپا بولىدىغان ئۇنۇملۇك دورىلاردۇر. مەسىلەن، قوغۇنگۈل نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇپ، ھاردۇق چىقىرىپ ئۇيقۇ كەلتۈرىدۇ. قەلەمپۇر گۈلى چىش ئاغرىقىنى پەسەيتىش، تىنچلاندۇرۇش رولىغا ئىگە بولۇپ، باكتېرىيە ۋە زامبۇرۇغنى تىزگىنلىگۈچى «تۈتىيا» ھېسابلىنىدۇ. سېرىنگۈل تاجسىمان يۇرەك كېسىلىنى داۋالايدىغان ئاساسلىق دورا، قىزىلگۈلنىڭ پۇرىقى كىشىلەرنىڭ روھىنى كۆتۈرۈپ كۆڭلى ـ كۆكسىنى ئازادىلەشتۈرىدۇ، ئۇنىڭ گۈلى بولسا ئاشقازان، نېرۋىنى تىنچلاندۇرۇش قاتارلىقلاردا ئىشلىتىلىدۇ. يەسمەن، قەلەمپۇر گۈلىنىڭ پۇرىقى نېرۋىنى تىنچلاندۇرىدۇ. جۇخار، نېلۇپەر گۈلىنىڭ پۇرىقى باللارنىڭ تەپەككۇرىنى ئوچۇق قىلىپ ئىنكاسىنى تېزلىتىدۇ ۋە ئەقلىي قابىلىيىتىنىڭ تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ، شۇنداقلا ئۇنىڭ گۈلى يەلنى تارقىتىپ ئىسسىقلىقنى قايتۇرىدۇ، جىگەرنى ساپلاشتۇرۇپ

كۆزنى روشەنلەشتۇرىدۇ. مېھرىگىياھ قان بېسىمنى تۆۋەنلەتىش، قان نوكچىلىرىنى تازىلاش، گورمونلارنىڭ ئاجرىلىشىنى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئەتىرگۈل، قىزىلگۈل، شاتەرەگۈلى، رەيھانگۈل، ئايگۈل قاتارلىقلارنىڭ پۇرىقى خېلى يېراقلارغىچە يېتىپ بارالايدۇ. ئۇنىڭ خۇش بۇي ھىدى كىشىلەرنىڭ نېرۋا سىستېمىسىغا بىۋاستە تەسىر قىلىپ، كىشىلەرنىڭ تەپەككۇرىنى ۋە ئىلھامنى قوزغايدۇ. ئالىملار گۈل ـ 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، سېپايىلىق، جىمغورلۇق ھېسسىياتىنى پەيدا قىلىدىكەن. ئاچ ھاۋارەڭ ئېچىلغان گۈللەر قىزىتمىسى ئۆرلەپ كەتكەن كېسەللەر ئۈچۈن تىنچلاندۇرۇش ۋە قىزىتما پەسەيتىش رولىنى ئويناىدىكەن. يېڭى ئېچىلغان سۆسۈن رەڭلىك گۈللەر ھاسىلدار ئايالالارنىڭ كەيپىياتىنى ياخشىلايدىكەن. قىزىل ئېچىلغان گۈللەر ئاغرىقلارنىڭ ئىشتىھىنى ئاچىدىكەن. قوڭۇر ـ قىزىل ئېچىلغان گۈللەر قان بېسىمى تۆۋەن كىشىلەر ئۈچۈن پايدىلىق رول ئويناىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، نېلۇپەر ۋە نەرگەس گۈلىنىڭ خۇش پۇرىقى كىشىلەرگە مۇلايىملىق تۇيغۇسىنى، ئەتىرگۈلنىڭ خۇش پۇرىقى خۇشاللىق تۇيغۇسىنى، قوڭغۇراق گۈلنىڭ خۇش پۇرىقى ئۇمىدۋارلىق تۇيغۇسىنى، ئاق چاي گۈلى ۋە سېرىنگۈل جىمجىتلىق تۇيغۇسىنى بېرىدىكەن. پىيازگۈل بىلەن چىغىر تاق گۈلى كىشىلەرگە ھەددىدىن ئارتۇق ھاياجانلىنىش تۇيغۇسىنى بېرىدىكەن. قۇددۇس ئوت گۈلىنىڭ يوپۇرمىقى نېرۋا خاراكتېرلىك يۇرەك كېسىلىگە شىپا بولىدۇ

كەن، سېرىنگۈل زۇكامنىڭ ئالدىنى ئېلىش، نەپەسنى تەڭشەش، مېڭىنى سەگەكلىتىش رولىنى ئويناپدىكەن. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، رەڭگا رەڭ ئېچىلغان چىرايلىق گۈللەر كىشىلەرنى گۈزەللىكتىن بەھرىمەن قىلىپلا قالماي، جىسمانىي ۋە روھىي جەھەتتىنمۇ ساغلام بولۇشقا پايدا يەتكۈزىدۇ. ئالىملار يەنە گۈل چاكلىرىنىڭ تەركىبىدە ئاقسىل، ئامۇنىي كىسلاتاسى، ۋىتامىن B قاتارلىق كۆپ خىل ئوزۇقلۇق ماددىلارنىڭ بارلىقىنى ۋە نۇرغۇن گۈل ـ گىياھلارنىڭ ئۇزى تەبابەتچىلىكتە مۇھىم دورا بولىدىغانلىقىنى ئىسپاتلاپ چىققان. ئۇلمىي تەتقىقات نەتىجىسىگە قارىغاندا، گۈل چېكى ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى يېمەكلىك بولۇش بىلەن بىللە، ئۇنىڭ يەنە ئادەمنىڭ چىرايىنى گۈزەللەشتۈرىدىغان، ساغلاملاشتۇرىدىغان، قېرىشنى چەكلەيدىغان پايدىلىق رولىرى بارئىكەن.

ئالىملارنىڭ گۈل چېكى ئۇستىدىكى بىئو ـ خىمىيىلىك ئانالىزىغا ئاساسلانغاندا، گۈل چېكى تەركىبىدە 20 نەچچە خىل ئامۇنىي كىسلاتاسى، كۆپ خىل ئاكتىپلاشقان فېرمېنت، ئۆستۈرگۈچى گورمون ۋە مىكرو ئېلېمېنتلار بولغاندىن باشقا، يەنە تەخمىنەن 14 خىل ۋىتامىننىڭ بارلىقى، بولۇپمۇ بۇلارنىڭ ئىچىدە قېرىشنىڭ ئالدىنى ئېلىشتا ئۈنۈملۈك رولى بولغان ۋىتامىن E نىڭ بارلىقى بايقالغان. ئالىملار يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، گۈل چېكىنىڭ ھۆسن ـ تۈزەش، ھۆسنىنى گۈزەللەشتۈرۈش رولى بارلىقىنى ئىسپاتلاپ چىققان، گۈل چېكى ھۈجەيرىسىنىڭ تۈزۈلۈشى ئادەم ھۈجەيرىسىنىڭ تۈزۈلۈشىگە ئوخشاپ كەتكەچكە، گۈل چېكى تەركىبىدىكى ئامۇنىي كىسلاتاسى ۋە كۆپ خىل ماددىلارنى ئادەمنىڭ تېرىسى ناھايىتى ئاسان سۈمۈرۈۋېلىپ، ھۈجەيرىلەرنىڭ ماددا ئالمىشى

شىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، تېرىنى يۇمشاق، سىلىق، تېلاستىكا لىققا ئوگە قىلىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، گۈل چېچىنىڭ يەنە رادىئاكسىيەگە قارشى تۇرۇش رولى بولۇپ، ئادەتتىن تاشقىرى ئۇلترا بىنەپشە نۇر پەيدا قىلغان رەڭ ماددىلىرىنىڭ تېرىگە 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 چېچىنىڭ ئىشلىتىلىش دائىرىسى كەڭ، ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى. ھازىر ئۇنىڭدىن ھەر خىل سۈپەتلىك يېمەكلىك، قىممەتلىك گىرىم بۇيۇملىرى، ساقلىقنى ساقلاش ۋە قۇۋۋەتلەندۈرۈش دورىلىرى ياسالماقتا، بۇنىڭدىن باشقا كۆپلىگەن گۈل ـ گىياھلارنىڭ چېچەك، مېۋىلىرىدە كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىنى يا خشىلايدىغان قىممەتلىك ئوزۇقلۇق ۋە مۇرابباء، شەربەت، كونسېرۋا ۋەئالىي دەرىجىلىك ئىچىملىك ياسىلىدۇ. بەزىلىرىدىن قىممەت باھالىق سۈپەتلىك ياغ ئىشلەپچىقىرىلىدۇ. قىزىلگۈل، ئەتىرگۈل، سېرىنگۈل، يەسمەن گۈل ۋە تاغدىكى بىر قىسىم ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرىدىن خۇشپۇراقلىق ئەتىر، ئەتىر سوپۇن، يۈز مېيى، چاچ مېيى قاتارلىقلار ياسىلىدۇ. ئۇنىڭدا ھەسەل ھەرىسى بېقىپ كۆپ مىقداردا سۈپەتلىك ھەسەل ئىشلەپچىقىرىشقا بولىدۇ. خەلقئارا بازاردا بىر كىلوگرام يەسمەن مېيىنىڭ باھاسى بىر كىلوگرام ئالتۇن بىلەن باراۋەر بولۇپ، بىر كىلوگرام يەسمەن مېيىنى ئاجرىتىۋېلىش ئۈچۈن 400 كىلوگرام يەسمەن گۈلى يىغىشقا توغرا كېلىدىكەن. قىزىلگۈلدىن ئاجرىتىۋېلىنغان قىزىلگۈل مېيىنىڭ باھاسى يەسمەن مېيىدىنمۇ قىممەت بولۇپ، بىر كىلوگرام قىزىلگۈل مېيىغا تۆت كىلوگرام ئالتۇن تېگىشىۋالغىلى بولىدىكەن. لېكىن بىر كىلوگرام قىزىلـ

گۈل مېيى ئېلىش ئۈچۈن 4.000 كىلوگرام قىزىلگۈل يىغىشقا توغرا كېلىدىكەن. گۈل - 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 مۇرەككەپ بولغان يەسمەن گۈلىنىڭ مېيى تەركىبىدە 300 خىلدىن ئارتۇق ماددا بار. شۇڭا ئۇلارنىڭ ھەر قايسىسى ئۆزىگە خاس خۇشپۇراقلىقتا ئىگە، خۇشپۇراقلىق مايلار كاربون ۋە ھىدروگېندىن ئىبارەت ئىككى ئېلېمېنتتىن تەركىب تاپقان بولۇپ مولېكۇلىسى ئىنتايىن ئۈچۈچان كېلىدۇ. شۇڭا ئۇ، ئۆتكۈر خۇش پۇراق تارقىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. گۈل - گىياھلار توپ - توپ ئۆسكەن گۈزەل مۇھىت كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىگە ئىنتايىن پايدىلىق. مۇتەخەسسىسلەرنىڭ تەتقىقات تەجرىبىسىگە قارىغاندا، داۋاملىق خۇش پۇراق گۈل-گىياھلار ئېچىلىدە يۇرگەن ئادەمنىڭ تېرىسىنىڭ تېمپېراتۇرىسى 1—2 سېلسىيە گرادۇس تۆۋەنلەپ، تومۇرنىڭ سوقۇشى مىنۇتىغا ئوتتۇرا ھېسابىلەن 4—8 قېتىم ئازىيىپ بارىدىكەن. نەپەسلىنىشى ئاستىلىشىپ قان سۈيۇقلۇقىنىڭ ھەربىر ئۆيچىكىنىڭ يۇيۇلۇشى يېنىكلەيدىكەن. ئادەمنىڭ پۈرىشى سېزىمى، ئاڭلاش سېزىمى ۋە مېڭە ھەربىر تىنىنىڭ سېزىمچانلىقىمۇ كۈچىيىپ بارىدىكەن. تەتقىقات نەتىجىسى شۇنى ئىسپاتلىدىكى، گۈل - گىياھلار كۆپ ئۆسكەن ئورۇنلاردا ھاۋادىكى مەنپىي ئىئونلارنىڭ يىغىندىسى بىر قەدەر كۆپ بولۇپ، بۇ قان بېسىمى يۇقىرى، نېرۋىسى ئاجىز، يۈرەك كېسىلى بار كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىنىڭ تېز

ئەسلىگە كەلتۈرۈلگەن ياخشى رول ئوينايدۇ. شۇڭا كىشىلەر خىزمەتتىن چۈشۈپ ھويلا ـ ئارامالدىكى گۈل ـ گىياھلارغا تراپتىدا دەم ئالسا ياكى باغچىلارغا بېرىپ سەيلە قىلسا بىر خىل ئازادىلىك ھېس قىلىپ، روھى كۆتۈرۈلۈپ، ھاردۇقى چىقىپ قالىدۇ. ئومۇمەن، تەبىئەت دۇنياسىدىكى گۈل ـ گىياھلار ۋەرەڭگا رەڭ گۈل ـ چېچەكلەر بىلەن قاپلانغان گۈزەل مۇھىت كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىنى ساقلاشقا پايدىلىق بولۇپلا قالماستىن بەلكى مىللىي تىبابەتچىلىكنى دوراشلىق خام ئەشيا بىلەن تەمىنلەشكىمۇ پايدىلىق.

15. گۈل ئۆستۈرۈش

خەلق ئىگىلىكىنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىشى ۋە خەلقنىڭ مەنىۋى، ماددىي تۇرمۇشىنىڭ ئۈزلۈكسىز ياخشىلىنىشىغا ئەگىشىپ، خەلقىمىزنىڭ مۇھىت گۈزەللىكىگە بولغان ئېھتىياجىمۇ كۈنسايىن ئاشماقتا. ھەممىزگە مەلۇمكى، گۈل ـ گىياھ ئۆستۈرۈش مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈپ ناچار قىياپەتنى ئۆزگەرتىشكە پايدىلىق بولۇپلا قالماستىن، بەلكى كىشىلەرنىڭ ئارام ئېلىش، كۆڭۈل ئېچىش، سەيلە ـ ساياھەت قىلىش، داۋالىنىش، 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 تەبىئىي مۇھىت شارائىتى بولۇش لازىم.

گۈلنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشى تەبىئىي مۇھىت ـ شارائىتى بىلەن ئىنتايىن مۇناسىۋەتلىك. چۈنكى، گۈللەرنىڭ مورفولوگىيىلىك ۋەبىئولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتىگە باب كېلىدىغان مۇھىت شارائىتى بولمىسا ئۇلارنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىش ۋە ئەۋلاد قالدۇرۇشىغا

مەلۇم تەسىر يېتىدۇ. گۈل رەڭگىنىڭ كۆركەم بولۇشى، ھىدىنىڭ خۇش بۇي بولۇشى، چېچەكلەش مەزگىلىنىڭ ئۇزاق بولۇشى، گۈل قۇرۇلمىسىنىڭ ساغلام بولۇشى ئۇنىڭ ياشاش شارائىتىنىڭ ياخشى ـ يامان بولۇشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. شۇڭا گۈلنى ياخشى ئۆستۈرۈش ئۈچۈن، ئاۋۋال ئۇنىڭ مۇھىتتىكى ھەر خىل ئامىللار بىلەن بولغان مۇناسىۋىتىنى ياخشى چۈشىنىشىمىز لازىم.

① يورۇقلۇق: يورۇقلۇق يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ فوتوسىنتېزلىنىشىدىكى زۆرۈر شەرت. يورۇقلۇق بولمىسا يېشىل ئۆسۈملۈكلەر فوتوسىنتېزلىنالمايدۇ ـ دە، ئۆسۈشى توسقۇنلۇققا ئۇچرايدۇ. گۈللەرمۇ تەبىئەتتىكى يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تەركىبىي قىسمى. شۇڭا ئۇلارمۇ يورۇقلۇقنىڭ يارىدىمى ئارقىلىق فوتوسىنتېزلىنىشىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، ھايات ئۈچۈن داۋاملاشتۇرۇشى شۇنداقلا ئەۋلاد قالدۇرۇشى لازىم. گۈللەرنىڭ 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 گۈللەر بولسا يورۇقلۇق مەزگىلىنىڭ قىسقا بولۇشىنى تەلەپ قىلىدۇ. يورۇقپەرەس گۈللەرنىڭ نەپەسلىنىش دەرىجىسى يۇقىرى بولۇپ، ئۇنىڭ ئاجىز يورۇقلۇقتىكى فوتوسىنتېز مەھسۇلاتى ئۆزىنىڭ نەپەسلىنىش سەرپىياتىغىمۇ يەتمەيدۇ. سايىپەرەس گۈللەرنىڭ نەپەسلىنىش دەرىجىسى تۆۋەن بولۇپ، ئاجىز يورۇقلۇققا بەرداشلىق بېرەلەيدۇ. مەسىلەن، ئەتىرگۈل، ئامىدىگۈل، مودەنگۈل قاتارلىقلار يورۇقلۇقنى خالايدۇ. ئانارگۈلمۇ يورۇقلۇق دەرىجىسى يېتەرلىك شارائىتتا ياخشى ئۆسەلەيدۇ. ئەمما بىگۇنىيە (چوڭ يوپۇرماقلىق خەيتاك)، تاشگۈل

(كىچىك يوپۇرماقلىق خەيتاق)، 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 كىلىماتىنىڭ 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 جايىنىڭ 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 يېتىشتۇرگەندە يورۇقلۇق ۋە تېمپېراتۇرىنىڭ نورمال بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىنسا، قەلەمچە قىلىنغان ۋە تىكىپ ئۆستۈرۈلگەن گۈللەرنىڭ ئۆسۈشىگە، ۋاقتىدا ئېچىلىشىغا كاپالەتلىك

قىلغىلى 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 ئىسسىقچىدامسىز بولۇپ، سەل قاتتىق ئىسسىق بولسا ئوڭايلا سولىشىپ قالىدۇ. شۇڭا، قۇياش نۇرى كۈچلۈك، تېمپېراتۇرا يۇقىرى بولىدىغان مەزگىللەردە بۇ خىل گۈللەرنى پات - پات سۇغىرىپ تۇرۇشقا توغرا كېلىدۇ. لېكىن سۇغىرىش ۋاقتى ئەتە

گەن یاکی کەچتە بولۇش لازىم، ھەرگىز چۇشتە یاکی تېمپېراتۇرا 30 سېلسىيە گرادۇستىن یۇقىرى بولغان مەزگىللەردە سۇغارماسلىق كېرەك. چۇنكى، یاز كۇنلىرى ئەتىگەن ۋەكەچتە ھاۋا بىر قەدەر سالقىن بولىدۇ، گۇلنى بۇ ۋاقىتتا سۇغارغاندا تۇپراقنىڭ تېمپېراتۇرىسى بىلەن سۇنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئانچە پەرقلىنىپ كەتمەيدۇ، گۇل يىلتىزلىرىنىڭ سۇنىسى سۇمۇرۇش ئىقتىدارى نورمال بولىدۇ، گۇلمۇ زەخمىلەنمەيدۇ. چۇشتە ھاۋا ئىسسىق بولغاچقا تۇپراقنىڭ تېمپېراتۇرىسىمۇ ئۆرلەيدۇ، ئەگەر گۇل شۇ چاغدا سۇغرىلسا بىر قىسىم گۇللەر تېمپېراتۇرىنىڭ تۇيۇقسىز ئۆزگىرىشىگە بەرداشلىق بېرەلمەي ناھايىتى تېزلا قۇرۇپ قالىدۇ، سۇغرىشتا شۇنىڭغا دىققەت قىلىش لازىمكى، تەشتەكتە ئۆستۈرۈلگەن گۇللەر ھەددىدىن كۆپ سۇغرىلسا توپىدىكى ھاۋانىڭ ئورنىنى سۇ ئىگىلەيدۇ ـ دە، تۇپراقنىڭ ھاۋا ئالمىشىچانلىقى ناچارلىشىپ كېتىدۇ، بۇنىڭ بىلەن تۇپراقتا ئوكسىگېن كەمچىل بولۇش ھادىسىسى كۆرۈلۈپ، يىلتىزنىڭ نەپەسلىنىش رولى توسالغۇغا ئۇچراپ فىزىئولوگىيىلىك رولى تۆۋەنلەيدۇ؛ يىلتىز سىستېمىسىنىڭ سۇ ۋە ئوغۇت سۇمۇرۇش ئىقتىدارى ئاجىزلىشىدۇ، شۇنداقلا ئوكسىگېن كەمچىل بولغاچقا، تۇپراقتىكى ئورگانىك ماددىلارنى پارچىلاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە پايدىلىق باكتېرىيىلەرنىڭ نورمال ھەرىكىتىمۇ توسقۇنلۇققا ئۇچراپ، مىنېرال ماددىلار بىلەن تەمىنلىشى ئاستا ـ ئاستا ئاجىزلىشىدۇ. بۇنىڭ بىلەن زىيانلىق باكتېرىيىلەر كۆپ مىقدارىدا كۆپىيىپ تۇپراقنىڭ كىسلاتالىقىنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ. كىسلاتالىق باكتېرىيىلەرنىڭ ھەرىكىتى گىدروگېن سۇلفىد، ئاممىياك قاتارلىق زەھەرلىك ماددىلارنى پەيدا قىلىپ يىلتىز سىستېمىسىنى بۇزۇاستە زەھەرلەيدۇ. بۇنىڭ بىلەن گۇللەردە تىك تۇرۇپ سولىشىپ

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

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

چاتاپ هاۋا ئالمىشىپ تۇرۇشقا ئىمكانىيەت يارىتىش لازىم.

⑤ ئۇزۇقلۇق ماددا: گۈللەرنىڭ ھايات ئۈچۈن ھەر خىل مىنېرال ئۇزۇقلۇق ماددىلار ئىنتايىن مۇھىم. ئۇلار مۇ-ۋاپىق ئوغۇتلانسا بىر تەرەپتىن گۈللەرنى كېرەكلىك ئۇزۇق-لۇق بىلەن تەمىن ئەتكىلى، يەنە بىر تەرەپتىن تۇپراقنى ياخشىلىغىلى بولىدۇ. گۈللەرنى ئوغۇتلىغاندا، تېرىلغان (كۆ-چۈرۈلگەن) گۈلنىڭ ئوغۇتنىڭ تۇرىگە ۋە مىقدارىغا بولغان ئېھتىياجىنى كۆزدە تۇتۇپ مۇۋاپىق ئوغۇتلاش كېرەك. گۈل-نى 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 مىقدار-دا خىمىيىلىك ئوغۇت ئىشلەتكەندىن باشقا، كۆپىنچە ئورگا-نىك ئوغۇت (كالا، قوي قىغى، گەندە، كۈنجۈرە، توخۇ ۋە كەپتەر مايىقى) ئىشلىتىش كېرەك. چۈنكى ئورگانىك ئوغۇت تەركىبىدە خىمىيىلىك ئوغۇتتا بولىدىغان ئازوت، فوسفور، كا-لىي قاتارلىق ئېلېمېنتلار مول بولىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە ئور-گانىك ئوغۇتلار تۇپراق قۇرۇلمىسىنى ياخشىلاپ ھاۋا ۋە سۇ ئۆتكۈزۈشنى راۋانلاشتۇرىدۇ؛ گۈل بەھۇدە 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، بۇيا قاتارلىق

لار بىلەن ئوغۇتلاش لازىم. بۇ ئوغۇتلار چاتقال تىپىدىكى گۈللەرنى ئوغۇتلاشقىمۇ ئىنتايىن ياب كېلىدۇ. ئادەتتە تەشتەك گۈللىرىنىڭ ئۇزۇقلۇق سۈمۈرۈش داىرىسى ناھايىتى كىچىك بولغانلىقتىن، خىمىيىۋى ئوغۇت بىلەن ئوغۇتلىغان تەقدىردىمۇ گۈللەرنى ئۇزاق ۋاقىت ئۇزۇقلۇق ماددىلار بىلەن يېتەرلىك تەمىنلەشكە كاپالەتلىك قىلغىلى بولمايدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە گۈللەرنى خىمىيىۋى ئوغۇتلار بىلەن بەك كۆپ ئوغۇتلاش مۇۋاپىق ئەمەس. تەشتەك گۈللىرىنى سۈدا ئاسان پارچىلىنىدىغان ئورگانىك ئوغۇتلار بىلەن ئوغۇتلاش، چوڭ ھايۋان قىغلىرىنى ئىمكانىيەت بار بەك كۆپ ئىشلەتمەسلىك لازىم. چۈنكى، تەشتەك گۈللىرىنى چوڭ ھايۋانلارنىڭ قىسقى بىلەن ئوغۇتلىغاندا، تەشتەكتىكى تۈپراقنىڭ نەملىكى ئاسان يوقىلىپ قايتا ـ قايتا سۈغىرىشقا توغرا كېلىدۇ ـ دە، نەتىجىدە گۈل بەھۈدە شاخلاپ ئېچىلىشى كەينىگە سوزۇلىدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن گۈللەر كېسەللىك، ھاشاراتلارنىڭ زىيىنىغا ئاسان ئۇچراپ، قارشىلىق كۆرسىتىش ئىقتىدارى ئاجىزلايدۇ. ئەگەر ياۋا بۇيىنى سۈغا 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 ئۇمۇمەن 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.

ھەسلەن، ئالتۇنگۈل، خېنىمگۈل، تاجىگۈل، رەيھانگۈل، گۈلىيە سەمەن، ئامەتگۈل، سەبدەگۈل قاتارلىقلار. كۆپ يىللىق بىر قىسىم سامان غوللۇق گۈللەرنىڭ يىلتىزىنى كۆچۈرۈپ تىكىش ئارقىلىقمۇ كېڭەيتىشكە بولىدۇ. مەسلەن، جانانگۈل(قونا قگۈل)، لەيلىگۈل، نەركەسگۈل، لالىگۈل قاتارلىقلار. گۈل ـ گىياھلارنى تېرىپ كۆپەيتىشتە ئالدى بىلەن گۈل سورتلىرىنى ياخشى تاللاپ، مەنزىرىلىك گۈللەرنىڭ ئۇرۇقىنى ئۆز پەسلىدە يىغىۋېلىپ 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 قىممەتلىگە ئىگە گۈللەرنىڭ ئۇرۇقىنى يىغىۋېلىپ تېرىشنى ئاساس قىلىش لازىم. ھەر خىل گۈللەرنىڭ ئۇرۇقىنى سۈلياۋ خالتىدا ساقلاشقا بولمايدۇ. رەختتىن تىكىلگەن خالتىلارغا ياكى كونۋېرت لارغا قاچىلاپ، گۈلنىڭ نامىنى خالتا ياكى كونۋېرتنىڭ ئۈستىگە يېزىپ ساقلاش لازىم. يىلتىزىدىن تۇپ 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 تالىلاش لازىم. مەسلەن، گۈلىيەسمەننىڭ ئۇرۇقى قاتتىق ھەم تۇتۇتلۇك بولىدۇ، ئۇنى تېرىشتىن بۇرۇن ئۇرۇقىنى مەلۇم مۇسسىقلىق 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. ئۇرۇقى كىچ

چمك، ئۇنۇپ چىقىش ۋاقتى ئۇزاق بولىدىغان بەزى گۈللەر-نىڭ ئۇرۇقى ئالدىن بىخلاندۇرۇلىدۇ. بەزى گۈللەرنىڭ ئۇرۇقى شۇ پېتى تېرىلسىمۇ بولىدۇ. جەنۇبىي شىنجاڭدا گۈل تېرىش ۋاقتى ئەڭ بالدۇر بولغاندا 3 ـ ئاينىڭ 25 ـ كۈنىدىن كېيىن، ئەڭ كېچىككەندە 5 ـ ئاينىڭ باشلىرىدىن بۇرۇن بولسا مۇۋاپىق بولىدۇ. بەك بۇرۇن تېرىلسا يەرنىڭ تېمپېراتۇرىسى تۆۋەن بولغانلىقتىن ئۇرۇقنىڭ ئۇنۇپ چىقىشى كېيىن قالىدۇ، بەك كېيىن تېرىلسا گۈل ئېچىلىش ۋاقتى قىسقا بولۇپ قالىدۇ. ھەر خىل گۈللەرنى تېرىش چوڭقۇرلۇقى ئاساسەن ئۇرۇقنىڭ چوڭ ـ كىچىكلىكى، زىچلىقى، گۈللەرنىڭ شاخلاش ۋە ئۆسۈش ئالاھىدىلىكىگە قاراپ بەلگىلىنىدۇ. مەسىلەن، ھەپسەڭ، لەيلىگۈل، ئامىدىگۈل، ئالتۇنگۈل، سەبدەگۈل، ھەشقىپىچەك، خىنىگۈل قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇقلىرى بىر قەدەر چوڭ بولۇپ، ئۇمۇمەن 1ـ2 سانتىمېتر چوڭقۇرلۇقتا تېرىلىدۇ. گۈلىيەسمەن، رەيھانگۈل، قامچىگۈل، تاجىگۈل، ئەپيۇنگۈل قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇقى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، بەزىلىرى تېرىلغاندىن كېيىن كۆمۈلمىسىمۇ بولىدۇ. بويى ئېگىز، شاخلاپ ئۆسىدىغان گۈللەر شالاڭراق (25 ـ 30 سانتىمېتر)، ئىنچىكە ۋە پاكار ئۆسىدىغان گۈللەر مۇۋاپىق قويۇق (10 ـ 20 سانتىمېتر) تېرىلىسا بولىدۇ. گۈل مايسلىرىنىڭ ئېگىزلىكى 15 ـ 20 سانتىمېتر بولغاندا تاقلاپ كۆچۈرۈلسە بولىدۇ. گۈللەرنى تېرىش ياكى كۆچۈرۈشتىن بۇرۇن گۈل ئۆستۈرىدىغان جايىنىڭ تۈپرىقىنى ئەتراپلىق تەكشۈرۈپ، يەرنى ياخشى تاللاش كېرەك. گۈل ئۆستۈرۈلىدىغان يەر مۇنبەت ياكى قۇم ئارىلاش مۇنبەت تۈپراق بولۇشى، سۇغىرىشقا قولايلىق، تۈپراق قۇرۇلمىسى بىر قەدەر مۇۋاپىق بولۇشى لازىم.

② تۇپ ئايرىش: بىر قىسىم چاتقال تېپىدىكى گۈللەر-

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

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

تايرىلمىسا كۆچۈرۈپ تىكىشتىن سۆز ئاچقىلى بولمايدۇ. ئومۇ-
مەن، تۆپ ئايرىماقچى بولغان گۇرۇپپىنى 5 -، 6 -، 7 - ئايـ
نىڭ ئىچىدە نوتا باستۇرۇپ يېلتىز تارتىشنى ئىلگىرى سۈ-
رۈش لازىم. ئاندىن شۇ يىلى كۈز ياكى كېلەر يىلى ئەتىيازدا
كۆچۈرۈپ تىكىشكە بولىدۇ. نوتا ئايرىپ كۆچۈرۈپ تىككەن گۈلله-
نى ۋاقتىدا سۇغىرىپ، ياخشى پەرۋىش قىلىش، يېڭى تۈپ ئاقماسلى-
شىپ بولۇشتىن بۇرۇن ۋاقتىنچە ئوغۇتلىماسلىق لازىم. ئەگەر
سىز يىراق سەپەرگە چىقماقچى بولسىڭىز، گۈللىرىڭىزنى
تەشتەكتىن قومۇرۇپ، توغلاتقۇنىڭ ئاستىنقى قەۋىتىگە سېلىپ
قويۇپ، سەپەردىن قايتىپ كەلگەندە تەشتەككە قايتا كۆچۈر-
سىڭىز كۆكلەۋىرىدۇ.

④ قەلەمچە قىلىش: قەلەمچە قىلىش دېگىنىمىز، گۈللەر-
نىڭ نوتا ۋە يىلتىزلىرىدىن تۇراقسىز يىلتىز ۋە تۇراقسىزبىخ
ئۆسۈش ئالاھىدىلىكىدىن پايدىلىنىپ يېڭى گۈل تۈپلىرىنى
يېتىشتۇرۇپ چىقىش ئۇسۇلىدىن ئىبارەت. گۈللەرنى قەلەم-
چە قىلىپ تىكىش ئارقىلىق گۈل خىللىرىنى كۆپەيتكىلى، گۈل
سورتلىرىنىڭ ئۆسۈشىنى تېزلەتكىلى ۋە ئېسىل گۈل سورتلە-
رىنىڭ ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىكىنى ساقلاپ قالغىلى بولىدۇ.
قەلەمچە قىلىپ تىكىش ئارقىلىق يېتىشتۇرۇلگەن يېڭى تۈپ-
لەرنىڭ ئۆسۈشى تېز، گۈل ئېچىلىشى بالدۇر بولىدۇ. گۈللەر-
نى قەلەمچە قىلىشتا ياغاچ غوللۇق چاتقال ئۆسۈملۈكلەر
ئاساس قىلىنىدۇ. مەسىلەن، قىزىلگۈل، سېرىق چىنگۈل، ئاز-
غان، ئەتىرگۈل، سۆگەتگۈل، سېرىنگۈل، ئانارگۈل، قوغۇنگۈل،
چىلانگۈل، ئۇجمىگۈل قاتارلىقلار. كاكتوس تۈرىدىكى گۈلـ
لەرنى ۋە چىغىر تماق گۈل، جانانگۈل (قوناقگۈل) قاتارلىق
سامان غوللۇق گۈللەرنى تۆپ ئايرىپ كۆچۈرۈش ئارقىلىق
كېڭەيتىشكە بولىدۇ. ئۇجمە يوپۇرماقلىق مودەن، گۈلىيەسمەن،

فىكوس قاتارلىق بىر قىسىم سامان غوللۇق گۈللەرنىمۇ قەـ
لەمچە قىلىپ كۆپەيتىشكە بولىدۇ. لېكىن بۇلار ياغاچ غوللۇق
گۈللەرگە قارىغاندا قىسقىراق كېسىپ قەلەمچە قىلىنىدۇ. باشـ
قۇرۇش تەلىپىمۇ ئىنچىكە بولىدۇ. قىزىلگۈل، سېرىق چىنىگۈل،
سۆگەت گۈل قاتارلىق ياغاچ غوللۇق گۈللەرنى قەلەمچە قىلـ
غاندا، شۇ يىللىق ياش نوتىلىرىنى تاللاپ، 13 ــ 15 سانتـ
مېتر ئۇزۇنلۇقتا كېسىپ قەلەمچە قىلىنىدۇ. قەلەمچە ئۇچىـدا
1ــ2 بىخ ئورنى قالسا كۆپايە. ئەتىرگۈل، سېرىنگۈل، ئانارـ
گۈل، قوغۇنگۈل، مودەنگۈل، گۈلىيەسمەن قاتارلىقلارنـى قەـ
لەمچە قىلغاندا، قەلەمچىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 10ــ13 سانتىمېتر
بولسا، ئۇچىدا 1ــ2 بىخ ئورنى قالسا بولۇۋېرىدۇ. قەلەمـچە
كەسكەندە، ئۇچى تۆز، تۆپراققا سانجىلىدىغان تۆۋەن قىسـ
مى قىيپاش (قەلەم ئۇچى شەكلىدە) كېسىلىشى، تىككەندەقەـ
لەمچىنىڭ ئۇچى تۆپراق يۈزىدىن 2ــ3 سانتىمېتر چىقىپ تۇـ
رۇشى لازىم. قەلەمچىنى تىكىشتىن ئىلگىرى يەرنى (تەشتـەك
توپىسىنى) ياخشى تاللاش، تەكشى تۆزلەش، يەرلىك ئوغۇتـ
لارنى كۆپرەك ئارىلاشتۇرۇش لازىم. قەلەمچە تىككەندىن كېـ
يىن نېپىز سۇغىرىپ، تۇۋىنى پات ـ پات يۇمشىتىش ئارقـا
لىق يىلتىز تارتىشنى ئىلگىرى سۈرۈش لازىم. قەلەمچىلەرنـى
تەشتەكلەرگە تىكىشكە توغرا كەلگەندە، ئالدى بىلەن گۈلكۆـ
چۈرۈلىدىغان تەشتەكنى ياخشى تاللاش، ئەك ياخشىسى ساـ
پال تەشتەك تەييارلاش لازىم. ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرۇشى، تەشـ
تەكتىكى توپا قارا لايغا ئايلىنىپ ئېچىپ قېلىشتىن ساقلىنىش
ئۈچۈن، تەشتەكنىڭ تېگى تەخمىنەن 2ــ3 سانتىمېتر دائىرە
ئىچىدە يۇمىلاق تېشىلگەن بولۇشى كېرەك. ئاندىن ئورگانىك
ئوغۇت (ھايۋان قېغى)، كونا توپا قاتارلىقلارنى مۇنبەت تۇـ
پا ۋە قۇمغا ئارىلاشتۇرۇپ تەشتەك توپىسى تەييارلاش كېرەك.

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

⑤ ئۇلاش: بىر قىسىم گۈللەرنى ئۇلاش ئارقىلىق كۆپەيتكەندە، شۇ خىل گۈل سورتلىرىنى ياخشىلىغىلى بولۇپلا قالماستىن، بەلكى سورتلاۋق گۈللەرنىڭ ئەۋلادىنى تەرەققىي قىلدۇرۇش مەقسىتىگە يېتىلى بولىدۇ. بولۇپمۇ ھازىر ئەتىرگۈلنى ئۇلاپ كۆپەيتىش تېخنىكىسى ئومۇميۈزلۈك قوللىنىلماقتا. ئەتىرگۈلنى ئازغانغا ۋە قىزىلگۈلگە بىخ ئۇلاق، قىپچا ئۇلاق قىلىپ ئۇلاشقا بولىدۇ. ئەتىرگۈلنى ئازغانغا 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 تۈلاق قىلىپ تۈلاش تۈسۈلى ئادەتتە مېۋىلىك دەرەخلەرنى قىپچا تۈلاق قىلىپ تۈلاش تۈسۈلىغا تۇخشاپ قالىدۇ. تۇخشاشمايدىغان يېرى شۇكى، تۈلاق ئاستى قىلىنىدىغان ئازغان ۋە قىزىلگۈلنىڭ دىئامېترى 1.5 سانتىمېتردىن تۆۋەن بولماسلىقى، ئەترگۈلدىن ئېلىنىدىغان قىپچانىڭ دىئامېترى بەش مىللىمېتردىن، تۈزۈنلۈقى بەش سانتىمېتردىن يۇقىرى بولماسلىقى كېرەك. ئەگەر 3 ـ ئايدا ئازغان ياكى قىزىلگۈلگە تۈلانغان ئەترگۈل قىپچىسىنى ياخشى تېڭىپ، هاۋا رام شاخلىرىنى ۋاقتىدا پۈتاپ، پەرۋىش كۈچەيتىلسە شۇ يىلى 6 ـ ئايدىن باشلاپ تا كۈز كىرگۈچە چىرايلىق ئېچىلىپ تۇرىدۇ.

«T» شەكىللىك بىخ تۈلاق: بۇ ئەترگۈلنى ئازغانغا ۋە قىزىلگۈلگە تۈلاشتا كۆپ قوللىنىلىدىغان بىر خىل تۈسۈل. ئەترگۈلنى ئازغانغا مۇشۇ تۈسۈلدا تۈلغانداكۆكلەش تۈنۈمى 95 ــ 98 پىرسەنت بولىدۇ. ئەترگۈلنى قىزىلگۈل ۋە سېرىق چىنگۈلگە بىخ تۈلاق قىلىپ تۈلغاندا كۆكلەش تۈنۈمى 85 ــ 95 پىرسەنت بولىدۇ.

تۈلاش ۋاقتى: ئەترگۈلنى ئازغان، قىزىلگۈل، سېرىق چىنگۈلگە «T» شەكىللىك بىخ تۈلاق قىلىپ تۈلاش ۋاقتى جەنۇبىي شىنجاڭدا 5 ـ ئايىنىڭ 20 ـ كۈنىدىن 6 ـ ئايىنىڭ ئاخىرىغىچە بولىدۇ. 9 ـ ئايدا قىشلىق بىخ تۈلاق قىلىنسا كېلەر يىلى ئەتىيازدا بالدۇر بىخلىنىپ چىقىدۇ.

تۈلاش تۈسۈلى: تۈلانماقچى بولغان ئازغان، قىزىلگۈل، سېرىق چىنگۈلنىڭ دىئامېترى بىر سانتىمېتردىن يۇقىرى بولىدۇ، بىر ياكى تۈككى يىللىق نوتىسىنى تاللاپ، يەر يۈزىدىن 10 ــ 15 سانتىمېتر قالدۇرۇپ قايچا بىلەن كېسىلىدۇ. ئالدىنقى يىلى ئەترگۈلدىن كېسىپ ئېلىنغان (توغلىتىلغان)

مىخ ئورنى ئاجرىتىۋېلىنىپ، ئۇلىماقچى بولغان ئازغان نوم-
تىسىدىكى «T» ئورۇنىغا 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. ئازغانىنىڭ ئۇلاق ئاستى قىسمىدىن
ئۆسۈپ چىققان نوتىلىرى داۋاملىق پۈتاپ تۇرۇلىدۇ. ئۇلان-
غان بىخنىڭ غول سۈرۈشى گۈل سورتىلىرىنىڭ ئالاھىدىلىكى-
گە قاراپ، كۈز كىرگۈچە بىر مېتىردىن ئاشىدۇ ۋە شۇ يىلى كۆپ
قېتىم غۇنچىلاپ كۈز كىرگۈچە داۋاملىق گۈل ئېچىلىپ تۇرى-
دۇ. كۈز كىرگەندىن كېيىن (11 - ئاينىڭ باشلىرىدا) ئەتىر
گۈلنىڭ بارلىق شاخلىرى يەر ئۈستىدىن 15 — 20 سانتى-
مېتر قالدۇرۇپ كېسىلىپ، كېسىلگەن كۆتىكى توپىدا كۆمۈلىدۇ
ۋە كېسىلگەن شېخى قەلەمچە قىلىنىدۇ.

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

گۈل-گىياھلارنىڭ تەبىئەتىۋە ئىنسانىيەتكە قوشقان تۆھپى-
سى ھەقىقەتەن كۆپ، ئۇنى بىز يۇقىرىدا تەكىتلەپ ئۆتتۇق.
گۈل ئۆستۈرۈشنىڭمۇ 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 سۇمۇرىدۇ، ھەم يەنە كۆپ مىقدار-
دىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنى چىقىرىپ، ئۆي ئىچىدە ئوك-
سىگېن يېتىشمەسلىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، كاربون (IV)
ئوكسىدى ئادەم بەدىنىگە زىيانلىق بولغاچقا، ئەگە 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 مىقدارىنىڭ 1/30 چىلىك بولىدۇ. بۇنىڭدىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ ئادەم بەدىنىگە تەسىرى بولمايدۇ. ئەكسىچە، ئۆيدە ئۆستۈرۈلگەن ئۆسۈملۈكلەر سۇنى سۈمۈرگەندىن كېيىن يوپۇرماقلىرى ئارقىلىق پارلاندۇرۇپ، ھاۋانى نەمخۇش قىلىش رولىنى ئويناپ، ئۆلچەشلەرگە قارىغاندا، ئەگەر بىر ئېغىز ئۆيدە 20 تۈپ ئۆسۈملۈك بولسا، مەنپىي ئىئونلارنىڭ سانى 4 — 5 ھەسسىگىچە كۆپىيىپ، ئۆي ھاۋاسى ئادەمگە ناھايىتى يېقىملىق ھۆزۈرلۇق بېلىنىدىغان بولىدىكەن. سالامەتلىككە ھېچقانچە زىيان يەتكۈزەلمەيدىكەن.

ئۆي ئىچىدە ئۆستۈرۈلگەن گۈللەر ئۆينىڭ ھاۋاسىنى تەڭشەپ زەھەرلىك مىكروبلارنى يوقىتىدۇ. ئۆيدە ئۆستۈرۈلگەن گۈللەرمۇ ئىشلىك ـ دېرىزىلەردىن ئۆيگە تارالغان يورۇقلۇق ۋە قۇياش نۇرىدىن پايدىلىنىپ ئۆزىنىڭ فوتوسىنتېز رولىنى جارى قىلدۇرۇپ، ئۆي ئىچىدىكى زەھەرلىك گازلار (مەسىلەن، كاربون چالا ئوكسىدى، ئىس ـ تۈتەك، چاڭ ـ توزان، تۈرلۈك كېسەللىك مىكروبلىرى)نى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋېلىپ ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدۇ. شۇڭا گۈل ئۆستۈرۈلگەن ئۆينىڭ ھاۋاسى ياخشى بولۇپ، گۈللەرنىڭ خۇش بۇي پۈرىقى دىماقلارغا گۈپۈلدەپ ئۇرۇلۇپ تۇرىدۇ، بۇ كىشىلەرنىڭ سالامەتلىكىگە زىيانلىق ئەمەس، بەلكى پايدىلىق.

ئادەتتە كىشىلەر يېتىپ ـ قوپۇۋاتقان ئۆينىڭ ھاۋاسى تۈرلۈك سەۋەبلەر (مەسىلەن، ئىشلىك ـ دېرىزىلەرنىڭ سىرلى

ری، سوپۇن، ماي ۋە ھەر خىل گازلارنىڭ پۈراقلىرى) تۆ-
پەيلى بۇزۇلۇپ تۇرىدۇ. ئەگەر ئۆيدە بىر قانچە تەشتەك گۈل
ئۆستۈرۈلسە، بۇنداق پۈراقلارنى 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 ئويناسىمۇ، يەنە
بەزى گۈللەر ئەكسىچە رول ئويناپدۇ. 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 پۈرىغاندا باشنى قايدۇرىدۇ. گۈلىنى
تۈتۈپ ئېھتىياتسىزلىقتىن ئۇ قول بىلەن چىش ياكى بۇ-
رۇننى كوچىلىغاندىمۇ ئادەمدە غەلىتە بىر خىل سېزىم پەيدا
بولىدۇ. بۇ سۆگەتگۈل پۈرىقىنىڭ ئادەم ئورگانىزمىغا بول-
غان ئەكس تەسىرى ھېسابلىنىدۇ. شۇڭا، سۆگەتگۈلنى تا-
ماشا قىلغاندا، ئۇنىڭ گۈلىنى پۈرىماسلىق، قالايمىقان سۇنـ
دۇرماسلىق، زەخىملەنگەن غول ۋە يوپۇرماقتىن ئېقىپ چىقـ
قان سۇيۇقلۇقنى تۇتماسلىق لازىم. شۇنى سەمىگلارغا سېلىپ
قويۇشقا تېگىشلىكى: ئالىملار تەجرىبە قىلىش ئارقىلىق سۆ-
گەتگۈلنىڭ نەپەس يوللىرى ۋە ھەزىم قىلىش سىستېمىسىدا
راك پەيدا قىلىدىغانلىقىنى ئىسپاتلاپ چىققان. ھازىر ئامېر-
كا، مىكسىكا قاتارلىق بىر قىسىم دۆلەتلەر ئەتىرگۈل قاتار-

لىق خۇش پۇراقلىق گۈللەرنى ئۆستۈرۈشنى كېڭەيتىپ، سۆگەتـ
گۈل ئۆستۈرۈشنى مەنئى قىلماقتا.

ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە «سۇ پەرىسى» دەيدىغان بىر خىل گۈل بار. ئۇنىڭ تەركىبىدە زەھەرلىك تاش ساماق ئىشقارى بولۇپ، بۇ گۈلنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىدىن چىقىقان شىرنىسى ئادەم بەدىنىگەزىيانلىق، بولۇپمۇ ئۇنىڭ شىرنىسىنىڭ كۆزگە چاچراپ كىرىپ كېتىشىدىن ئېھتىيات قىلىش لازىم. ئۇنىڭ دىن باشقا بىر قىسىم ئۆسۈملۈك ۋە گۈل ـ 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 بولغانـدا ئۆلۈم ھادىسىسى يۈز بېرىشتەك ئەھۋاللار داۋاملىق كۆرۈلۈپ تۇرىدۇ. شۇڭلاشقا بۇ خىل ئۆسۈملۈك ۋە گۈل ـ گىياھلارنى ھويلا ـ ئارام ۋە ئۆيلەردە، مەكتەپ ۋە ئىشخانىلاردا ئۆستۈرمەسلىك شۇنداقلا بۇ خىل ئۆسۈملۈكلەردىن زەھەرلىنىپ قېلىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش لازىم. مەسىلەن، ئىت ياكىقى (پىدىگەن ئائىلىسى)، لەيلىقازاق (ئەپيۇنگۈل ئائىلىسى)، ئەپسۇنگۈل (ئەپيۇنگۈل ئائىلىسى)، گۈلەمبەر (ئېيىق تاپانلار ئائىلىسى)، ئابدىملىك («ئىنەك پىتى» (سۈتلۈك ئوت ئائىلىسى)، نەركەسگۈل (تاش ساماق ئائىلىسى)، تاش ساماق (تاش ساماق ئائىلىسى)، تالگۈل (تالگۈل ئائىلىسى)، كاككۇكگۈل (كاككۇكگۈل ئائىلىسى)، چېچەكگۈل (پۇرچاق ئائىلىسى) قاتارلىقلار. بۇنىڭدىن باشقا، تەبىئەتتە رەڭگا رەڭ گۈللەر ئېچىلىغاندىن كېيىن، گۈل چاڭلىرى ئەتراپقا تارقىلىپ بەزى كىشىلەرگە ئەكس تەسىر (رېئاكسىيە) بېرىدۇ. چۈنكى گۈل چېڭى تەركىبىدە بىر قىسىم مايلار ۋە پولى ساخارىد

تۇرىدىكى ماددىلار بولىدۇ. بۇ ماددىلار نەپەس ئارقىلىق بەدەنگە كىرىدۇ ـ دە، ئايرىم كىشىلەردە ئەكس تەسىر قوزغايدۇ. ئەكس تەسىرگە ئۇچرىغان كىشىلەرنىڭ تېرىسى قىچىشىدۇ، قىزىرىپ ئىششىيدۇ. بۇرنىدىن سۇ ئاقىدۇ. چۈشكۈرىدۇ، دېمى سىقىلىدۇ. ھەتتا بەزىلەردە بۇرۇن تۆشۈكى ئەتراپى، كۆز قاپقى قىچىشىش، كۆز ئالمىسى قىزىرىپ قېلىش، قۇسۇش، ئىچ سۇرۇش، ھوشسىزلىنىش، قۇلاق غۇڭۇلداش، 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 ئۆسۈملۈكلەن تەشتەك توپىسىنىڭ تەركىبىدە بىر قىسىم ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى بولۇپ، ئۇنىڭ سپورىسى كېسەل كىشىگە زىيان قىلىدۇ. بولۇپمۇ ئاق قان كېسەللىكىگە گىرىپتار بولغانلار ۋەئەزا كۆچۈرۈش ئوپېراتسىيىسى قىلدۇرغانلارغا كۆپرەك زىيان يەتكۈزىدۇ. شۇڭا بىر قىسىم كېسەل بار ئۆيلەردە ۋەمۇشۇخىل كېسەللەر داۋالىنىۋاتقان كېسەلخانىلاردا ۋاقتىنچە گۈل ئۆستۈرمەسلىك كېرەك. سىرتقى مۇھىتتا ئۆستۈرۈلۈۋاتقان ئاز سانداكى گۈللەرنىڭ پۈرىقى 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 چېچىكى كېسىلگە گىرىپتار بولغانلارنى داۋالاش ئۇسۇلى:

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

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

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

گۈل ئۆستۈرۈش نۆۋىتىتە كىشىلەرنىڭ كۆندىلىك تۇرمۇشىدا كەم بولسا بولمايدىغان مۇھىم ئىشلارنىڭ بىرى بولۇپ قالدى. نۇرغۇن گۈلخۇمار كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ ياقتۇرۇپ 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 ئالىلە، ئىشخانا ۋە پارىنكتا ئۆستۈرۈلگەن تەشتەك گۈللىرىدە كۆپرەك يۈز بېرىدۇ. گۈل ـ گىياھـلاردا 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 يۇمران گۈل كۆچەتلىرىدە، ئادەتتىكى ئەھۋالدا ھەر خىل گۈللەردە يۈز بېرىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇچۇن: ① تۇپراق ياكى تەشتەك توپىسىنى دېزىنفېكسىيە قىلىش ياكى ئالماشتۇرۇش. ② تۇپراق ياكى تەشتەك توپىسىنىڭ نەملىكىنى قاچۇرۇپ كۇن نۇرى بىلەن دېزىنفېكسىيە قىلىش. ③ كېسەل تەگكەن گۈل تۆپلىرىنى يۇلۇپ كۆيدۇرۇۋېتىش. ④ نورمال سۇغىرىپ، تۇۋىنى 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 ئۇچۇن: 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، ئوزۇقلۇق ۋە مۇھىت قاتارلىق تەبىئىي شارائىتىنىڭ ياخشى ياكى يامان بولۇشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ. بۇ كېسەللىك كۆپ ھاللاردا

چاتقال ۋە يېرىم چاتقال تىپىدىكى گۈل - گىياھلاردا، بەزىدە سامان غوللۇق گۈل - گىياھلاردا كۆرۈلىدۇ. كېسەل پەيدا بولغان گۈللەرنىڭ يوپۇرماقلىرىدا دەسلەپتە كىچىك ئاق چېكىتلەر ھاسىل بولۇپ، كېيىن پەيدىنپەي ئاق داغلارغا ئايلىنىپ، يوپۇرماق يۈزىنى قاپلايدۇ. كېسەل يېنىك بولغاندا ئۆسۈشى توسقۇنلۇققا ئۇچرايدۇ. ئېغىر بولسا گۈل تۈپى بىلەن قۇرۇپ كېتىدۇ. ئالدىنى ئېلىش، يوقىتىش ئۇچۇن: ① گۈللەرنى تاقلاپ ياكى شاخ، پۈتاقلىرىنى قىرقىپ ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان قىلىش. ② كۈن نۇرى ۋە يورۇقلۇقنى ئاشۇرۇش، تەشتەك گۈللىرىنى كۈن نۇرى چۈشىدىغان جايغا يۆتكەش. ③ بىر پىرسەنتلىك بوردو سۇيۇقلۇقىنى چېچىش لازىم.

(4) قۇرۇم(قاراداغ)كېسىلى: بۇكېسەللىك گۈل تۈپىراقلىرى ياكى گۈل ئۆسۈۋاتقان جايدىكى ھاۋانىڭ زىيادە نەملىكى ۋە شامال ئۆتۈشمەسلىكىدىن پەيدا بولىدۇ. دەسلىپىدە يوپۇرماق يۈزىدە قارامتۇل قوڭۇر داغلار پەيدا بولۇپ تەدرىجىي كېڭىيىدۇ. كېسەل يېنىك بولسا گۈلنىڭ يوپۇرمىقى قورۇلۇپ قالىدۇ ياكى چۈشۈپ كېتىدۇ. ئېغىر بولغاندا ئايرىم شاخ، پۈتاقلىرىنى قۇرۇتۇپ تاشلايدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇچۇن: ① گۈللەرگە شامال ئۆتۈشىدىغان ۋە كۈن نۇرى چۈشىدىغان شارائىت يارىتىپ بېرىپ، كېسەل پەيدا بولۇشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش. ② گۈللەرنى زىيادە كۆپ سۇغىرىشنى ئازايتىپ، ھاۋانىڭ نەملىكىنى تۆۋەنلىتىش. ③ كاربامىك كىسلاتا ئىستىرىنى 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، شۇنـ
داقلا تۇپراقنىڭ (تەشتەك توپىسىنىڭ) كىسلاتالىق، ئىشقارـ
لىق دەرىجىسىگە باغلىق ئىكەنلىكى ئىسپاتلانغان. شۇڭا گۈلـ
لەردە يۈز بېرىدىغان كېسەللىك، هاشارات زىيانداشلىقىنىڭ
ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشقا سەل قارىماسلىق، بولۇپمۇ
ئالدىنى ئېلىشنى مۇهىم ئورۇنغا قويۇپ، كېسەللىك ۋە هاشاـ
رات زىيانداشلىقىنىڭ ئالدىنى ئېلىنىش خەۋپىنى ئۇنۇملۇك
تىزگىنلەش لازىم.

5) ناچار تەبىئىي شارائىتنىڭ تەشتەك گۈللىرىدە كېـ
سەل پەيدا قىلىش سەۋەبلىرى

(1) سۇنىڭ تەسىرى. تەشتەكتە ئۆستۈرۈلگەن گۈلـلەر
سۇغا موهتاج. سۇغىرىش ــ گۈل ئۆستۈرۈشتىكى بىر خىل
ئاساسىي ماهارەت. لېكىن هەر خىل گۈللەرنىڭ خۇسۇسىيـ
تى ئوخشاش بولمىغانلىقتىن، ئۇلارنىڭ سۇغا بولغان ئېهتىياـ
جىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. شۇڭا هەر خىل گۈللەرنى ئۆزىنىڭ
تۇرىگە، خۇسۇسىيىتىگە، سۇ سۇمۇرۇش ئىقتىدارىغا، پەسىلگە،
كىلىمات ۋە نەملىك دەرىجىسىگە قاراپ سۇغىرىشقا توغرا كېـ
لىدۇ. گۈللەر بەزىدە كۆپ سۇغىرىۋېتىشتىن، بەزىدە قۇرغاقـ
چىلىقتىن سارغىيىپ كېتىدۇ. گۈللەر كۆپ سۇغىرىۋېتىش سەـ
ۋەبىدىن سارغىيىپ كەتكەندە، گۈللەرنىڭ ئۇچىدىكى يۇمران
يوپۇرماقلىرى ئاستا ــ ئاستا سارغىيىپ چۈشۈپ كېتىدۇ. بۇ
كېسەللىك گۈل بەھۇدە كۆپ سۇغىرىلىپ كېتىپ، تەشتەكتىكى
تۇپراقتا ئوكسىگېن يېتىشمەسلىكتىن ياكى گۈللەر چاچمايلـ
تىز چىقىرىۋاتقاندا سۇ ۋە ئوزۇقلۇق قوبۇل قىلىش ئىقتىدارـ
ىنى يوقاتقانلىقتىن يۈز بېرىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ئۇچۇن:
① تەشتەك توپىسىنى يۇمشىتىپ نەملىكنى قاچۇرۇش. ② سۇـ
غىرىشنى تىزگىنلەپ پەرۋىشنى كۈچەيتىش. ③ ئوغۇتلاشنى

ۋاقتىنچە توختىتىش. ④ يۇقىرىقى ئۇچ خىل ئۇسۇل ئۇنۇم بەرمىسە تەشتەك توپىسىنى ئالماشتۇرۇش كېرەك.

قۇرغاقچىلىقتىن سارغىيىپ كەتكەندە گۈلنىڭ ئۇچىدىكى يوپۇرماقلىرىنىڭ رەڭگى نورمال بولىدۇ. ئەكسىچە، تۆۋەن قىسمىدىكى يوپۇرماقلىرى تەدرىجىي هالدا يۇقىرىغا قاراپ سارغىيىدۇ. يوپۇرماقلىرى چۈشۈپ كېتىدۇ ياكى ئۇستىدە تۇرۇپ قالىدۇ. بۇ كېسەللىك ئاساسەن سۇغىرىش قېتىم سانىنىڭ ئاز بولغانلىقى، گۈلنىڭ ئۇسساپ كەتكەنلىكىدىن يۈز بېرىدۇ. تەشتەككە توپىنى تولدۇرۇپ ئالغانلىقتىن، تەشتەككە سۇ قۇيغاندا تەشتەك تۆپىسىنىڭ ئۈستى هۆل بولۇپ، ئاستى قىسمىغا سۇ ئۆتمەيدۇ، نەتىجىدە گۈلنىڭ يىلتىزى تۇپراقتىكى سۇ ۋە مىنېرال ماددىلارنى سۈمۈرۈپ ئالالمايدۇ. بۇ قۇرغاقچىلىقتىن قۇرۇپ قېلىش كېسىلى دەپ ئاتىلىدۇ. بۇكېسەللىكنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن: ① تەشتەككە توپىنى تولدۇرۇپ ئالماسلىق، گۈللەرنى سۇغارغۇدەك بوشلۇق قالدۇرۇش. ② تەشتەكلەرگە قالايمىقان سۇ قۇيماسلىق، ئەمەلىي ئەهۋالغا قاراپ، ئۇسسىغاندا چىڭقاپ سۇ قۇيۇپ گۈللەرنى قاندۇرۇپ سۇغىرىش كېرەك.

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

كۆپ ئوغۇتلاشتىن سارغىيىپ كەتكەندە يېڭى يوپۇرماقلىرى قېلىن ۋە پارقىراق بولىدۇ. كونا يوپۇرماقلىرى تەدرىجىي

رەجمي سارغىيىپ چۈشۈپ كېتىدۇ. ھەتتا بىر قىسىم گۈللەر-نىڭ يوپۇرماقلىرى چالداپ قۇرۇپ كېتىدۇ. بۇ خىل كېسەل-لىك ئاساسەن ① بېرىلگەن 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 ئۇچۇن: ① ئوغۇتلاشنى ۋاقتىنچە توختىتىپ، كۆپرەك سۇ-غىرىش ئارقىلىق ئوغۇتنىڭ تەسىرىنى تۆگىتىش. ② ئامال قىلىپ تەشتەكتىكى ئوغۇت تەركىبىنى خورىتىش. ③ تەشتەك توپىسىنىڭ بېرىمنى ئالماشتۇرۇش ئارقىلىق ئوغۇت تەر-كىبىنى ئازايتىش لازىم.

گۈللەر ئاز ئوغۇتلاشتىن سارغىيىپ كەتكەنده 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 باب كېلىدىغان ئوغۇتلار بىلەن ۋاقتىدا مۇۋاپىق ئوغۇتلاپ تۇرمىغانلىقتىن بولىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ئۇچۇن: 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 قانا-دۇرۇپ سۇغىرىش. ③ سۇيۇقلاندۇرۇلغان ئوغۇتنى تەدرىجي كۆپەيتىش، لېكىن قويۇقلۇقى مۇۋاپىق بولۇش. ④ تەشتەكنى كۈن نۇرى چۈشىدىغان يەرگە يۆتكەپ، توپىسىنى قۇۋۇەتـ

لەندۇرۇش ھەم پات - پات يۇمشتىپ 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 قىلمىسا، 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، يەسمەنگۈل قاتارلىق يورۇقپەرەست گۈللەر بەرداش-لىق بېرەلىسمۇ 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 ئۈچۈن: 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) كسلاتا ـ ئىشقارلىق دەرىجىسىنىڭ تەسىرى. بۇ، گۈل ئۆستۈرۈلۈۋاتقان تۇپراقنىڭ كسلاتا ـ ئىشقارلىق دەرىجىسىنىڭ يۇقىرى ـ تۆۋەنلىكىگە قارىتىلغان بولۇپ، گۈل لەرنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشىگە بىۋاستە تەسىر كۆرسىتىدۇ. تۇپراقنىڭ كسلاتا ـ ئىشقارلىق دەرىجىسىنىڭ تەسىرى كۆپىنچە ھاللاردا گۈل سورتلىرىنى بىر جايدىن يەنە بىر جايغا يۆتكەپ يەرلەشتۈرۈش جەريانىدا ئىپادىلىنىدۇ. گۈلنىڭ ئەسلى ئۆسكەن جايى كسلاتالىق تۇپراق بولسا، يۆتكەپ تىكىلگەن گۈل ئىشقارلىق تۇپراققا ماسلىشالمايدۇ. نەتىجىدە، گۈلنىڭ يوپۇرمىقى تەدرىجىي سارغىيىپ چۈشۈپ كېتىدۇ، ھەتتا گۈل ئۆسۈشتىن توختايدۇ. تۇپراق ياكى تەشتەك توپىسىنىڭ كسلاتا ـ ئىشقارلىق دەرىجىسى ئېشىپ كەتسە گۈل يوپۇرماقلىرى سارغىيىپ كېتىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن: ① فېررورو-زى سۈلفات ئېرىتمىسىنى ئىشلىتىش. بۇ دورىنى ئىشلەتكەندە، فېرروزى سۈلفات، ھايۋانات تېزىكى، پۇرچاق كۈنجۈرىسى ۋە سۈنى 100:5:3:1 بويىچە تەڭشەپ ئارىلاشتۇرغاندىن كېيىن قاچىغا سېلىپ ھەملەش، بىر ئاي ئەتراپىدا تۇرغۇزغاندىن كېيىن ئېچىپ، ئۈستىدىكى بىر قەۋەت ئېرىتمىنى ئېلىۋېتىپ، يەنە 5 — 10 ھەسسە سۈيۇقلاندۇرۇپ ئاندىن تەشتەك تۇپرىقىنى سۇغىرىش. ② گۈلنىڭ ئۆسۈش مەزگىلىدە يوپۇرمىقىغا فېرروزى سۈلفات ئېرىتمىسىنى مۇۋاپىق نىسبەتتە تەڭشەپ چېچىش. ③ گۈل ئۆسۈۋاتقان مەزگىلدە يوپۇرمىقىغا بىر پىرسەنتلىك بوردو سۈيۇقلۇقىنى 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 زىيانـ
داش ھاشاراتلارنىڭ زىيىنىغا ئاسانلا ئۇچرايدۇ. شۇڭا ئالدىنى
ئېلىشنى ئاساس قىلىپ، خىمىيىلىك، بىئولوگىيىلىك ۋە يەرلىك
ئۇسۇللار ئارقىلىق يوقىتىش تەدبىرلىرىنى قوللانغاندا، گۈلـ
گىياھلارنى ھاشارات ئاپىتىدىن ساقلاپ قېلىپ، مۇھىتنى
گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىگە يېتكىلى بولىدۇ.

(1) كۆك پىت. كۆك پىت ھەر خىل گۈل ـ گىياھلارغا
ئۇمۇمىيۈزلۈك زىيان سالىدۇ. ئۇ، يۇمران گۈللەرنىڭ غول ـ
يوپۇرماقلىرىدىكى سۇ ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلارنى شورىغۇچى
ئېغىزىدا سۈمۈرۈۋېلىپ، گۈللەرنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشىنى
ئېغىر ھالدا توسقۇنلۇققا ئۇچرىتىدۇ. كۆك پىت چۈشكەن
گۈل ـ گىياھلارنىڭ ئالدى بىلەن يوپۇرمىقى سارغىيىپ،
پەيدىنپەي ھالدا غولى قۇرۇشقا باشلايدۇ. ئالدىنى ئېلىش
ۋە يوقىتىش ئۇچۇن: ① 1.000—2.000 ھەسسە سۇ قوشۇلـ
غان 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 قويۇپ سۈزۈپ، سۈيىنى 60
دانە تەشتەك گۈلگە ياكى 5 — 8 كۈادرات مېتر دائىرىدىكى
گۈلنىڭ يوپۇرمىقىغا چېچىش. ③ سامساق، سۇغىپياز، جۇسەي،
لازا، تاماكا يوپۇرمىقى، سۆگەت گۈلنىڭ يوپۇرمىقى، شاپتۇل
يوپۇرمىقى قاتارلىقلارنى ئايرىم ـ ئايرىم ھالدا ئېزىپ سۈـ
يىنى چىقارغاندىن كېيىن، ئۇنىڭغا مۇۋاپىق نىسبەتتە سۇ
قوشۇپ، ھاشارات پەيدا بولغان گۈللەرنىڭ غول، يوپۇرـ
ماقلىرىغا پۈركۈسە كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈچۈك قاتارلىق
زىياندا ھاشاراتلارنى ئۇنۇملۇك يوقاتقىلى بولىدۇ.

(2) قىزىل ئۆمۈچۈك. قىزىل ئۆمۈچۈك گۈللەرگە تور

تارتىپ يوپۇرماقلىرىنى بىر - بىرىگە گىرەلەشتۈرۈش ئارقىلىق تور ئۇستىدە ھەرىكەت قىلىپ، گۈللەرنىڭ يۇمران غول، يوپۇرمقىدىكى شىرنىلەرنى سۈمۈرۈۋالىدۇ. نەتىجىدە، گۈللەرنىڭ يوپۇرماقلىرى سارغىيىپ قورۇلۇپ قالىدۇ ياكى تۆكۈلۈپ كېتىدۇ، زىيان سېلىش ھالىتى ئېغىر بولسا گۈللەرنىڭ يۇمران نوتىلىرىنى قۇرۇتۇپ تاشلايدۇ. گۈل - چېچەكلىرىنىڭ بالدۇر تۆكۈلۈپ كېتىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. قىزىل ئۆمۈچۈك ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەپ كەتكەن قۇرغاق شارائىتتا پەيدا بولۇپ، زىيان سېلىشنى جىددىيلەشتۈرىدۇ. ئەگەر مۇشۇ مەزگىلدە يامغۇر ياغسا، يامغۇرنىڭ يارىدىمى ئارقىلىق يوقاتقىلى بولىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇچۇن: ① ھاۋا ئىسسىپ كەتكەن مەزگىلدە گۈللەرنىڭ يوپۇرمقىغا تۇمانلىتىپ 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 يوپۇرمقىغا پۈركۈش. ③ لازا، كۆك تاماكا يوپۇرمقى، سۇكپىياز قاتارلىقلارنى 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 تۇپ بويىچە نابۇت بولۇپ كېتىدۇ. ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇچۇن: ① گۈل ئۆسۈ-

ۋاتقان جاينىك (تەشتەكنىك) توپىسىنى دېزىنفېكسىيە قىلىش ياكى ئالماشتۇرۇش. ② روگور ياكى DDV غا 1.50 ھەسسە سۇ ئارىلاشتۇرۇپ، گۈللەرنى سۈغىرىپ ئاق توزان پىتىنىك پەيدا بولۇش ۋە ھايات كەچۈرۈش شارائىتىنى بۇزۇپ تاشلاش. ③ 20 گرام قۇرۇق لازىغا بىر كىلوگرام سۇ قوشۇپ، قاينىتىپ سۈيۇقلۇق تەييارلاپ، گۈللەرنىك غول، يوپۇرماقلىرىغا پۈركۈش. ④ سۆگەت گۈلىنىك شاخ، يوپۇرماقلىرىنى ئېزىپ، ئۇنىڭغا مۇۋاپىق مىقداردا سۇ قوشۇپ بىرنەچچە سائەت قاينىتىپ سۈزۈتقاندىن كېيىن، ئۇنى گۈللەرگە پۈركۈسە ئاق توزان پىتى، كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈچۈك قاتارلىق ھاشاراتلارنى يوقاتقىلى بولىدۇ، گۈللەرنى بۇ سۈيۇقلۇق بىلەن سۈغارسا چۈشۈن قۇرتى، يىپ قۇرت قاتارلىق تۈپراقتىكى زىيانداش ھاشاراتلارنى يوقاتقىلى بولىدۇ. ⑤ ئاق توزان پىتىنىك يېتىشكەن ھاشارىتى سېرىق رەڭگە كۆچلۈك 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 چاپلىشىپ ئۆلىدۇ. بۇ ئۇسۇل بىلەنمۇ بۇ ھاشاراتنى يوقىتىش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ.

(4) قاسراقلىق قۇرت. قاسراقلىق قۇرت كۆپىنچە گۈل-گىياھلارغا ئېغىر دەرىجىدە زىيان سالىدۇ. ئۇنىڭ تۇرى ناھايىتى كۆپ، زىيان سېلىش ھالىتىمۇ ئېغىر. ئەمما، گۈل-گىياھلارغا زىيان سالىدىغىنى ئۇچ ياكى تۆت تۇردىن ئىبارەت. قاسراقلىق قۇرتىنىڭ بەزىلىرى تېنىدىن شىلىمشىق ماددىلارنى چىقىرىپ، گۈل يوپۇرماقلىرىنىڭ نەپەسلىنىش تۆشۈكلىرىنى توسالغۇغا ئۇچرىتىپ، فوتوسىنتېزلىنىشقا تەسىر يەتـ

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

① سوپۇن پاراشوكىنىڭ 1.000 ـ 1.200 ھەسسىلىك سۇيۇقلۇقنى پۈركۈسە قاسراقلىق قۇرت، كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈچۈك، ئاق توزان پىتى قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنى ئۈنۈملۈك دەرىجىدە يوقاتقىلى بولىدۇ. لېكىن، سوپۇن پاراشوكى ھاشاراتلارنىڭ تۈخۈملىرىنى يوقىتالمايدۇ. شۇڭا، ھەر بەش كۈندە بىر قېتىمدىن جەمئىي 2 ـ 3 قېتىم پۈركۈسە ئۈنۈمى ياخشى بولىدۇ. ھەر قېتىم سوپۇن پاراشوكىنى پۈركۈپ 3 ـ كۈنى گۈللەرنى پاكىز سۇدا يۇيۇپ، سوپۇن پاراشوكىنىڭ قالدۇقلىرىنى چىقىرىۋېتىش لازىم. ئۈنداق قىلمىسا گۈللەرنىڭ ئۆسۈپ ـ يېتىلىشىگە تەسىر يېتىدۇ.

② كاۋاۋدىچىن بىلەن سۇنى 3:1 بويىچە ئارىلاشتۇرۇپ قايىنىتىپ، ئۇنىڭغا ئون ھەسسە سۇ قوشۇپ گۈللەرگە پۈركۈسە قاسراقلىق قۇرت قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنى يوقاتقىلى بولىدۇ. ③ كۆك تاماكا ئۇۋىقىدىن 45 گرامنى مىڭ گرام سۇغا ئىككىسى كېچە - كۈندۈز چىلىغاندىن كېيىن، كۆك تاماكا سۇزۇۋېتىلىدۇ. ئۇنىڭ سۇيىقىگە يەنە مىڭ گرام سۇ ۋە ئىككىسى گرام سوپۇن پاراشوكىسى قوشۇپ تەكشى ئارىلاشتۇرغاندىن كېيىن، گۈللەرگە پۈركۈسە قاسراقلىق قۇرتنى يوقاتقىلى بولىدۇ.

دورا ئۆسۈملۈكلىرى

1. دورا ئۆسۈملۈكلىرى ھەققىدە قىسقىچە چۈشەنچە

دورا ئۆسۈملۈكلىرى تەرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان ۋە ياۋايى ھالەتتە ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدىن ئۈيغۇر تىبابەتچىلىكى ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدىغان ئۆسۈملۈكلەرنى كۆرسىتىدۇ. ئۇ مەملىكىتىمىزنىڭ، جۈملىدىن ئاپتوئوم رايونىمىزنىڭ ئىقتىسادىي ئۆسۈملۈك بايلىقى ئىچىدە تۇرى ناھايىتى كۆپ، تارقىلىشى ئەڭ كەڭ، زاپىسى ئەڭ مول، ئىقتىسادىي قىممىتى ئەڭ يۇقىرى ئۆسۈملۈكلەر تۇركۈمىدۇر. دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئۈيغۇر تىبابەتچىلىكى ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىنى تەرەققىي قىلدۇرۇشنىڭ مۇھىم ماددىي ئاساسى بولۇپ، شىنجاڭدىكى ھەر مىللەت خەلقىنىڭ ساقلاش ۋە داۋالاش ئىشلىرىدا ناھايىتى چوڭ رول ئويناپ كەلمەكتە. ئېلىمىزنىڭ مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان دورىلارنىڭ 80 پىرسەنتىدىن كۆپرەكى ئۆسۈملۈك دورىلىرىدۇر. بۇنىڭ ئىچىدە ياۋايى ئۆسۈملۈك دورى-

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

دورا ئۆسۈملۈكلىرى بىر يىللىق سامان غوللۇقلار، كۆپ يىللىق سامان غوللۇقلار، يېرىم چاتقاللار، چاتقاللار، پىلەكسىلكىلەر، ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇلارنىڭ ئىچىدە بەزىلىرى تەبىيار 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 يۆگەي، سېمىز ئوت، سىيادان، يۇمغاقسۇت 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، زىرىڭ، ئازغان، سانا، مودەنگۈل قاتارلىقلارنىڭ چېچىكى، مېۋىسى، يوپۇرمىقى، خەمىكى ياكى يىلتىزى دورا قىلىنىدۇ. چاتقال ئۆسۈملۈكلەردىن ئانار، جىنەستە، كاۋاۋىچىن، ئۇچقات، جىغان، يۇلغۇن قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسى، چېچىكى، ئۇرۇقى

ياكى مېغىزى دورا قىلىنىدۇ. ياغاچ غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىن ئۆرۈك، ئالما، ياڭاق، چىلان، بېھى، قوۋزاق دارچىن، قەلەمپۇر قاتارلىقلارنىڭ چېچىكى، مېۋىسى، ئۇرۇقى، مېغىزى، قوۋزىقى دورا قىلىنىدۇ. پېلەكلىك ئۆسۈملۈكلەردىن ئۇزۇم، قۇلماق، ماڭدار قاتارلىقلارنىڭ مېۋىسى، چېچىكى 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 ئۇنۇملۈك 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 ـ 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، قانونىيەتلىك داۋالاش ئۇسۇللىرىمۇ بولغان.

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

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

دورا ئورنىدا ئىشلىتىپ ئەۋلادمۇ - ئەۋلاد تەۋىپلىق 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 - قۇملۇقلاردا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈكلەر ئىكەن، لېكىن ئۇنىڭ ئىنسانلار ئۈچۈن شىپالىق ئۇنۇمى 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، سۇيى سۇلالىسى دەۋرىدە «غەربىي دىيار ھۆكۈمالىرىنىڭ رېتسېپلىرى»، «غەربىي دىياردىكى مەشھۇر تەۋىپلارنىڭ تۆت جىلدلىق مۇھىم رېتسېپلار توپلىمى» قاتارلىق كىتابلار يېزىلغان. تاڭ سۇلالىسى دەۋرىدە يېزىلغان «يېڭى تۈزۈلگەن گىياھنامە» نامىلىق كىتابتا غەربىي رايونىنىڭ پالما يېلىمى، قەلەمپۇر، شاتەررە، ئەتىر گۈل، سەبىرە، بىخ مارجان، قۇندۇز قەرى، كوئېنلۇن ھېكى، قىچا، نوقۇت قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن پايدىلىنىپ كېسەل داۋالاش ئۇسۇلى تونۇشتۇرۇلغان. تاڭ دەۋرىدە يېزىلغان 15 جىلدلىق «بىباھا شىپالىق بۇيۇملار» نامىلىق كىتابتا «ئىدىقۇت ئۆمۇر بەخش شەربىتى» دېگەن دورىنىڭ چاكاندا، زەنجىۋىل، يەر مەدىكى، ئۆرۈك مېغىزى، چۇچۇك بۇيا يىلتىزى، چوغلۇق قاتارلىق كۆپلىگەن دورا ئۆسۈملۈكلەردىن ياسىلىدىغانلىقىنىڭ رېتسېپلىق تەركىبى بېرىلگەن. «تاڭ دەۋرىدىكى مەشھۇر تەۋىپلار تەزكىرىسى» دە ئۇيغۇر تەۋىپلىرىنىڭ مېڭە سۆڭىكىنى يېرىپ، خالتىلىق قۇرتنى

ئېلىپ تاشلىشى ۋە كۆزنى ئوپېراتسىيە قىلىپ روشەنلەشتۈرگەنلىكى بايان قىلىنغان. مەلۇم بىر كىتابتا ياكىجۇلۇق ئاتاقلىق راھىب جيەن جىنگنىڭ ئەما بولۇپ قېلىپ كۆپ تەرەپلىمە داۋالانغان بولسىمۇ ساقيالمىغانلىقى، 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 مەزگىللىدىكى تىببىي ئالىم سۇن 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 دوريگەرلىك ئىلمىنى يارىتىپ، نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەرنى تېپىپ، مەملىكىتىمىز ۋە چەت ئەللىك تەجرىبىلىرىنى يەكۈنلەپ، ئۆزىگە خاس بىر يۇرۇش 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 دېگىز بويلىرىغىچە تارقالغانلىقىنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇ.

تىببىي ساھەگە قىممەتلىك ئەجىر سىڭدۈرۈپ، ئۇلۇغ

مۇۋەپپەقىيەت قازانغان ئىبن سىنا ـ دۇنيا مەدەنىيەت تارىخـ
ىدىكى مەشھۇر مۇتەپەككۇر، ئۇلۇغ ئالىم ۋە داڭلىق ھەكىم
(تىبابەتشۇناس). ئۇ مىلادى 980 ـ يىلى سامانىلار پايـ
تەختى بۇخارا شەھىرىنىڭ يېنىدىكى ئەفشان يېزىسىدا دۇنياغا
كەلگەن. 1037 ـ يىلى 57 يېشىدا ۋاپات بولۇپ، جەسىتى
ھەمەدانغا دەپنە قىلىنغان.

ئىبن سىنا ئۆزىنىڭ قىسقىغىنا ھاياتىدا ئانا تومىيە، فىزـ
ئولوگىيە، پاتولوگىيە، دورىگەرلىك ۋە پسىخولوگىيە قاتارلىق
ئىلىم ـ پەن ساھەلىرىنى چوڭقۇر تەتقىق قىلىپ، بىزگە قىممەتلىك
ئىلمىي مىراس قالدۇرۇپ كەتتى. ئىبن سىنانىڭ ئىسلامىيەت
دۇنياسى ۋە ياۋروپادا چوڭ شۆھرەت قازىنىشىغا سەۋەب بولـ
غان ئاساسىي تۆھپىسىمۇ دەل ئۇنىڭ مىللىي تىبابەتچىلىكتىكى
كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان ئاجايىپ قىممەتلىك تەلىماتلىرى
ئىدى. ئىبن سىنا ئۆزىنىڭ «ئەلقانۇن فىت تىببب» نامىلىق
تىبابەتچىلىك قامۇسىدا تىبابەتچىلىكنى «نەزەرىيىۋى تىبابەتـ
چىلىك» ۋە «ئەمەلىي تىبابەتچىلىك» دىن ئىبارەت ئىككى تار ـ
ماققا بۆلىدۇ. ئۇ، «تىبابەتچىلىك شۇنداق ئىلمىكى، ئۇ ساغلامـ
لىق ۋە كېسەللىك جەھەتلەر ىدىن ئادەم بەدىنىنىڭ ئەھۋالىنـى
تەتقىق قىلىدۇ، ئۇنىڭ مەقسىتى ساقلىقنـى ساقلاپ، يوقىتىلـ
غان ساغلاملىقنى ئەسلىگە كەلتۈرۈش». دەيدۇ.

ئىبن سىنا تىببىي دورىگەرلىك ۋە داۋالاش ئۇسۇللىرى
جەھەتتە ئوتتۇرا ئەسىر تارىخىدا ئەڭ بالدۇر ئەڭ قىممەتلىك
تەجرىبىلەرنى يارىتقان ئالىم. ئۇ، تومۇر تۇتۇش ۋە كېسەل
ئېنىقلاشنىڭ كۆپ خىل ئۇسۇللىرىنى، شۇنداقلا 800 خىلدىن
ئارتۇق دورا رېتسېپلىرىنى ئوتتۇرىغا قويغان. ئۇ، ئۆز ھاياـ
تىدا نۇرغۇن دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى تەتقىق قىلغان ۋە خىلـ
مۇ خىل دورا ئۆسۈملۈكلىرىدىن پايدىلىنىپ، تېز ئۇنۇم

بىر بەدىغان دوبلارنى ياساپ، ئۆز قولى بىلەن كېسىلگەرگە شىپالىق ئاتا قىلغان. ئۇنىڭ تەبىئىي ئىلىم ساھەسىدىكى تۆھپىسى ھازىرقى زامان ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكى تەرەققىياتىدا بەلگىلىك قىممەتكە ئىگە.

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

ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان دورا ماتېرىيالىرىنىڭ ناھايىتى كۆپ قىسمى شىنجاڭنىڭ ئۆزىدىن چىقىدۇ، ئۇلار ئۇيغۇر تېۋىپلىرى شىنجاڭنىڭ تاغ، يايلاق، چۆل - باياۋان، باغۇ - بوستانلىرىنى كەزىپ يۈرۈپ تاپقان ماتېرىيالىرىدۇر. تېۋىپلىرىمىز يېزىپ قالدۇرغان دورىلىق ئەشيالار 3.000 خىلدىن ئارتۇق بولۇپ، ھازىرغا قەدەر داۋاملىق ئىشلىتىلىپ كېلىۋاتقىنى 600 خىلدىن ئاشىدۇ. دېمەك، شىنجاڭنىڭ

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

3. شىنجاڭ دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى

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

ئىلگىرى ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان ئۆسۈملۈك دورىلىرىنىڭ بىر قىسمى چەت ئەلدىن، 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، تۈزلەڭلىك، چۆل ـ باياۋان، قۇملۇق، ئېتىز ـ ئېرىق ۋە سۇلاردا ياۋايى ھالەتتە ئۆسىدىكەن، 440 تۈرى كىشىلەر تەرىپىدىن سۈنئىي ئۈسۈلدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىكەن. بىراق، ھازىرغىچە بۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ 250 خىلدىن كۆپرەكى مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىكەن. قالغان 900 خىلدىن كۆپرەكى ھازىرغىچە ئېتىبارسىز قارالماقتا. 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 سىنىپ ئېلىنىۋاتقان مۇھىم دورا ئۆسۈملۈكلىرى 125 تۈرگە يېتىدۇ.

شىنجاڭدىن چىقىدىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ۋە ئۆسۈش شارائىتىغا قاراپ تەرىپ ئۆسۈملۈكلىرى دورا ئۆسۈملۈكلىرى ۋە ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە ئايرىشقا بولىدۇ. تەرىپ ئۆسۈملۈكلىرىدىن دورا ئۆسۈملۈكلىرى 440 تۈر بولۇپ، ئۇلار ئاساسەن ئېتىز ـ ئېرىق، ھويلا ـ ئارام، ئورمانلىق، يول بويلىرى ۋە مېۋىلىك باغلار ياكى دېھقانچىلىق يەرلىرىگە تەرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. مەسىلەن، يۇمغاقسۈت، سىيادان، گۈلىيەسمەن، تاجىگۈل، سامساق، ئوسما، كۆك ماش، پىننە، گۈلخەيرى (ئاق لەيلىگۈل)، كاسنە، زېرە، تۈرۈپ، ئەنجۈر، ئالما، ئانار، ياڭاق، بېھۇى، پىستە، كۈدە، نېلۈپەر، ئابدىمىسلىك، زاراڭزا قاتارلىقلار. ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ كۆپ قىسمى ئېگىز تاغ چىملىقلىرى، ئوتلاقلار، چۆللەر، جىلغىلار ۋە سۇ بويلىرىغا تارقالغان. مەسىلەن، سوغىگۈل، قانتېپەر، قارلەيلىسى، مەرەنجۇش، كەترا، ئارنېبىيە، شاقاقۇل، رەۋەن، مارالقۇلاق، سېرىق گۈللۈك ئەمەن، قىرىق بوغۇم سەرخىس، چىلپايە، بۇۋانە، چوغلۇق، ياۋا ئەپيۇنگۈل، ئازغان تۈرلىرى، تىمەن، تىۋلغا، جوۋىنا، جىنتيانا، زۇپا، جىغان، جەمبىل، گۈلبوغۇم، سۇزە، گۈلسامساق، ئەنجىبار، روشەنگۈل، سۇمبۇل، چۆل رەيھانى، يالپۇز قاتارلىقلار. يەنە بىر قىسىم ياۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئاساسەن تۇزلەكلىكلەر، تاشلىقلار، قۇملۇقلار، شورلۇقلار، مەرتايەرلەر، جاڭگاللار، توختام سۇلار ۋە بوستانلىق

لاردىكى يېزا ـ كەنتلەرنىڭ ئېتىز ـ ئېرىق، يول بويلىرىدا ئۆسىدۇ. بۇلار جەمئىي 270 تۈر بولۇپ، ئۇلار چۆچۈكبۇيا، چاكاندا، ئەمەن، سېمىز ئوت، قىرىق بوغۇم، ئوغرى تىكەن، سېرىق يۆگەي، مىك دېۋانە، ياۋا شوخلا، ئېگىر، قارا ئەندىز، ئادراسمان، ئەنجۈدان، يالپۇز، ئالقات، تۇشقان زەدىكى، يۇلغۇن قاتارلىقلاردىن ئىبارەت. بۇلارنىڭ ئىچىدە چۆچۈكبۇيا، چاكاندا، توشقان زەدىكى، يۇلغۇن، ئەنجۈدان، ئادراسمان 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 سۇنئىي 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، سوغىگۈل، پىچەككۈل، بۇۋانە، ئېگىر، قانتېپەر، كەترا، ئالقات، جولاغ، پاخماق چىنىگۈل، ئۇچقات، بۆلجۇرگەن، شۇمشا قاتارلىقلار بار.

دېمەك، ئىقلىمى، يەر شەكلى، تۈپرىقى ۋە جۇغرapىيىلىك ئورنى ئوخشاش بولمىغان رايونلاردا ئوخشاش بولمىغان دورا ئۆسۈملۈكلىرى ئۆسىدۇ، ئۇلارنىڭ ئۆسۈش مۇھىتى ۋە جۇغرapىيىلىك تارقىلىش قانۇنىيىتىنى ئىگىلىگەندىلا دورا ماتېريالىرىنى تېپىش قىيىنغا چۈشمەيدۇ. مەسىلەن، تاغ لەيلىسى ئېگىز تاغلاردا، چاكاندا تۈزلەڭلىكلەردە، گۈلبەنەپشە تاغ باغرىدىكى ئوتلاقلىقلاردا، چىغىر تاق دەريا ۋادىلىرىدا، يۇلغۇن قۇملۇقلاردا، سېرىق يۆگەي ئورمانلىقلاردا، سېمىز ئوت ئېتىزلىقلاردا، ئوغرى تىكەن يول ۋە ئېرىق ـ ئۆستەڭ بويلىرىدا،

يەر مەدىكى، توشقان زەدىكى كەنت يا قىلىرىدا، سۇ قامچا ئوتى، سۇ يا لپۇزى سۇ بوبلىرىدا ئۆسىدۇ.

يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، تىبىي داۋالاش ئىشلىرىنىڭ تەرەققىيات تىغا ئەگىشىپ، شىنجاڭدىكى ھەر مىللەت خەلقىنىڭ دورا ئۆسۈملۈكلىرىگە بولغان ئېھتىياجى بارغانسېرى كۆپەيمەكتە. شۇڭا، دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش بىلەن ئۇنىڭدىن مۇۋاپىق پايدىلىنىشنى زىچ بىرلەشتۈرۈپ، دورا ئۆسۈملۈكلىرى مەنبەسىنى كېڭەيتىپ، ئۇنى ھەر مىللەت خەلقىنىڭ تىبابەتچىلىك ئىشلىرى ئۈچۈن ئاكتىپ خىزمەت قىلدۇرۇشىمىز لازىم.

4. دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش ۋە كېڭەيتىش

دورا ئۆسۈملۈكلىرى — ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىنىڭ ئاساسلىق خام ئەشيا سى. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىنى يېڭى تەرەققىياتقا ئىگە قىلىپ، داۋالاش سۈپىتىنى تېخىمۇ ئۆستۈرىمىز دەيدىكەنىمىز، دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈش ۋە كېڭەيتىش خىزمىتىگە ھەقىقىي ئەھمىيەت بېرىشىمىز لازىم. ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۆستۈرۈلۈۋاتقان دورا ئۆسۈملۈكلىرى مەيلى دورىلىق جەھەتتە بولسۇن ياكى ئىقتىسادىي جەھەتتىن بولسۇن ناھايىتى يۇقىرى قىممەتكە ئىگە. مەسىلەن، بۇلاردىن زەپە، زۇپا، زىرە، نىلۇپەر، سانا، ئۇچقات، ئالقات، جۇلاغ، زەرىۋىچ، زاراڭزا، بۇۋانە، قىزىلگۈل، يەسمەنگۈل، ئابدىمىلىك، جىغان، تۇشقان زەدىكى، بادام، ئەينۇلا، بېھى، ياڭاق، چىلان، ئانار قاتارلىقلار مەيلى تىبابەتچىلىك جەھەتتە بولسۇن ياكى يېمەك - ئىچمەك جەھەتتە بولسۇن ھەم دورىلىق ئۇنۇمى ھەم ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى ئۆسۈملۈكلەردۇر. ئۇ ئۇيغۇر تىبابەتچىلىك ئىشلىرىمىزنى مۇھىم خام ئەشيا ماتېرىيالىرى بىلەن تەمىنلەپلا قالماي، بەلكى خەلقنى بېيىتىش جەھەتتىمۇ كۆرۈنەرلىك

ئىقتىسادىي قىممەت يارىتالايدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا 20 نەچچە يىلدىن بۇيان 100 خىلدىن ئارتۇق دورا ئۆسۈملۈك لىرى ئىچكى ئۆلكىلەردىن كىرگۈزۈپ ئۆستۈرۈلدى. يەنە خېلى كۆپ يا ۋايى ئۆسۈملۈكلەر مەسىلەن، ئالقات، ئۇچقات، جۇ خارگۇل، قانتېپەر، كەترا، زارئوچ، جۇلاغ، سوغمگۇل قاتار لىقلار تاغدىن «باغقا» يۆتكەپ كېلىنىپ، باغدا ماكانلاشتۇ رۇلدى. بۇنىڭ بىلەن ئاپتونوم رايونىمىزدا دورا ماتېرىيال لىرى يېتىشمەسلىك مەسىلىسى دەسلەپكى قەدەمدە ھەل قىلىندى. لېكىن، بۇلار خەلقنىڭ داۋالىنىش ئېھتىياجىنى تېخى قاندۇ رالمايۋاتىدۇ. شۇڭا، ئادەتتە تېرىپ ئۆستۈرۈلۈۋاتقان دورا ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ كۆلىمىنى تېخىمۇ كېڭەيتكەندىن باشقا، يا ۋايى ھالەتتە ئۆسىدىغان زور بىر قىسىم دورا ئۆسۈملۈكلىر نى تېرىپ سىناق قىلىپ داۋاملىق كېڭەيتىشكە توغرا كېلىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدىكى بىر قىسىم ئورۇنلارنىڭ يا ۋايى دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى سىناق قىلىپ ئۆستۈرۈش ۋە زەپەرگە ئوخ شاش قىممەت باھالىق دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى تېرىپ ئۆستۈ رۈش تەجرىبىلىرى شۇنى ئىسپاتلىدىكى، شىنجاڭدىكى ھەرقاي سى رايونلارنىڭ ھاۋا كىلىماتى، تۆپراق شارائىتى، كۈن نۇ رى، يورۇقلۇق جەھەتتىكى پەرقى ئوخشاش بولمىسىمۇ، لېكىن دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرۈشكە ئاساسىي جەھەتتىن باب كېلىدۇ. شىنجاڭنىڭ ئۆزىدە دورا ئۆسۈملۈكلىرىنى ئۆستۈرگەن دە، بىرىنچىدىن، تەبىئىي رخنى تۆۋەنلەتكىلى، ئىككىنچىدىن، دورا مەنبەسىنى كېڭەيتكىلى، ئۈچىنچىدىن، داۋالاش ئۈنۈمىنى ئۆس تۈرگىلى، تۆتىنچىدىن، پىششىقلاپ ئىشلىگىلى، بەشىنچىدىن، ئىقتىسادىي كىرىمنى كۆپەيتكىلى بولىدۇ. شۇڭا جايلار ئۆز ئورۇنلىرىنىڭ ئەمەلىي ئەھۋالىغا ماس كېلىدىغان دورا ئۆس سۈملۈكلىرىنى 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 ئۆزگىرىش نامايەندىلىرى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى

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

ئىنسانلار ئەسلىدە تەبىئەتنىڭ يېشىل مۇھىتىدا بارلىققا كەلگەن. ئۇيغۇر خەلقى قەدىمدىن باشلاپلا يېشىللىقنى ۋە گۈزەللىكنى سۆيۈپ، دەل ـ دەرەخ ئۆستۈرۈپ، گۈل ـ گىياھ تېرىپ يېشىل مۇھىت بىلەن بولغان مۇناسىۋەتكە ئەھمىيەت بېرىپ كەلگەن. شۇڭا، ئۇلار خېلى بۇرۇندىن باشلاپلا دەل ـ دەرەخ، گۈل ـ گىياھ قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نامىنى پەيدىنپەي ئۆزىنىڭ ئىسىملىرىدا قوللىنىشقا باشلىغان. يېشىل ئۆسۈملۈكلەر ئېكولوگىيىلىك مۇھىت يارىتىش، ئىنسانلارنىڭ ھايات ئاپالەتكە ئىگە قىلىشتا كۆپ خىل ئىقتىدارغا ئىگە بولۇپلا قالماستىن، مەدەنىيەتلىك، گۈزەل، پاكىز مۇھىت بەرپا قىلىشتا ناھايىتى چوڭ رول ئوينايدۇ. پەن ـ 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 ـ گىياھ ۋە يېشىل ئۆسۈملۈكلەرنى ئىنتايىن ياقتۇرىدۇ، ئۇلارنىڭ تەبىئەتتىكى ھەرخىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نامىنى ئۆز-

لىرىگە ياكى پەرزەنتلىرىگە ئىسسىق قىلىپ قوللانغانلىقى ئۇلارنىڭ يېشىللىققا ۋە گۈزەللىككە چەكسىز مۇھەببەت باغلىغانلىقىنىڭ نەتىجىسى.

ئورمان ۋە دەل ـ دەرەخلەرنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى ئادەمگە يېڭىچە تۇيغۇ، يېقىملىق هېسسىيات 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 ئالاهىدە سۈپەت بېرىپ، كىشىلەرنىڭ ئۇنىڭغا بولغان هۆرمەت تۇيغۇسىنى كۈچەيتىدۇ. مەسىلەن، ئالمىخان، ئانارخان، جىنەستىخان، چىنارخان، زەيتۇنەم، ئەمبەرخان، ياسىن ئاخۇن، ئامۇت ئاخۇن، غەزمەت قاتارلىق دەل ـ دەرەخ نامىدىن ئېلىنغان ئىسىملىكلەر؛ تاجىگۈل، چىمەنگۈل، ئامىدىگۈل، مودەنگۈل، هۆرىگۈل، ئالتۇنگۈل، لەيلىگۈل، گۈلمەريەم قاتارلىق گۈل ـ گىياهلار نامىدىن ئېلىنغان ئىسىملىكلەر؛ سامساق، سىراج، رەيهانگۈل، روشەنگۈل، پەرىگۈل، زەپەر، ئابدىملىك، تۇرۇپ ... قاتارلىق دورا ئۆسۈملۈكلىرى نامىدىن ئېلىنغان ئىسىملىكلەرنىڭ هەممىسى ئۆسۈملۈكلەر دۇنياسىدىن «ئارىيەت» ئېلىنغات كىشى ئىسىملىرىدۇر.

هەممىزگە مەلۇمكى، ئۆسۈملۈكلەر يەر شارىغا ئىنسانلاردىن بۇرۇن پەيدا بولغان بولسىمۇ، لېكىن ئىنسانلار ئۆسۈملۈكلەرگە خېلى بۇرۇن ئىسىم قويۇپ ئۇنىڭدىن پايدىلىنىپ كەلگەن. دۇنيادىكى نۇرغۇن ئۆسۈملۈكلەر ئىسمى جىسمىغا لايىق «يېشىل گۆهەر» بولۇپ، ئىنسانلار ئۇچۇن كۆپ تەرەپلىمە خىزمەت قىلىپ، ئىنسانلارنىڭ ئېهتىياج ۋە ئارزۇ ـ ئارمانلىرىنى قاندۇرۇپ كەلگەن. شۇڭا ئىنسانلارنىڭ ئۇلارنىڭ جىسمىنلا

ئەمەس، بەلكى ئىسمىنمۇ ياخشى كۆرۈپ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ نامىنى ئۆزلىرىنىڭ ئىسىملىرىغا ئۆزلەشتۈرۈپ قوللانغان. بۇ نۇقتىدىن قارىغاندا، ھازىرقى زامان كىشى ئىسىملىرى بىلەن ئۆسۈملۈك نامىرىنىڭ 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 ـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: ئالمىخان (ئالمىگۈل) ھازىرقى زامان ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ 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 ـ 6 مېتر 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 ساپىقى ئۇزۇن بولىدۇ. گۈلى قىزغۇچ ئاق ياكى سۇس ھال رەڭلىك، 4 ـ ئايلاردا ئېچىلىدۇ. مېۋىسى شارسىمان يۇمىلاق،

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

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

ئۈزۈقلۇق 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، توقۇز 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 يۇرەك، مېڭە، جىگەر، ئاشقازانىنى قۇۋۋەتلەش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئالمىنى داۋاملىق يەپ تۇرسا، سەمرىپ كېتىش، قەنت سىيىش كېسىلى، يۇرەك قان تومۇر كېسىلى، قان بېسىم يۇقىرىلىق، ھەزىم قى-

لمش يوللىرىدا ئۆسمە پەيدا بولۇش قاتارلىق كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. ئالما مۇرابباسى قانىنى كۆپەيتىدۇ. مېڭە، يۈرەك، جىگەرنى قۇۋۋەتلەندۈرىدۇ. ئۇسسۇزلۇقنى پەسەيتىدۇ. باللارنىڭ ھەزىم قىلىشىنىڭ بۇزۇلۇشىغا، ئىياللارنىڭ سېزىك دەۋرىدىكى كۆكۈل ئېلىشىشىغا شىپا بولىدۇ. ئالما قېقى مۇرابباسىنىڭ تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ، ئاشقازانىنىڭ ھەزىم قىلىشىنى كۈچەيتىدۇ. يۈرەكنىڭ خىزمىتىنى ياخشىلاپ قان ئايلىنىشىنى نورمالاشتۇرىدۇ. ئالما مۇرابباسى بىلەن ئالما شەربىتى، بولۇپمۇ ئاشقازان ۋە نېرۋا سىستېمىسى ئاجىز كىشىلەر ئىستېمال قىلىدىغان ياخشى دورا، ئۇنىڭ كېسەللەرگە مەنپەئەت قىلىش ئۇنۇمى كۆرۈنەرلىك يۇقىرى.

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

ئالاھىدىلىكى: ئامېرىكا مۇتەخەسسىسلىرىنىڭ تەتقىقاتىدا، ھەر خىل خۇش پۇراقلارنىڭ ئىچىدە ئالمىنىڭ پۇرىقى كىشىلەرنىڭ، بولۇپمۇ ئەقلىي ئەمگەك قىلغۇچىلارنىڭ بوغۇلۇش، چارچاش ۋە قايغۇ تۇيغۇسىنى تۇگىتىدىكەن. بەزى چەت ئەل مۇتەخەسسىسلىرى ئالمىنىڭ خۇش پۇرىقى ئۇستىدە مەخسۇس تەتقىقات ئېلىپ بېرىپ، ئالما پۇرىقىنىڭ جىددىي روھىي ھالەتنى پەسەيتىش ئۇنۇمىنىڭ ناھايىتى يۇقىرى ئىكەنلىكىنى بايقىغان ھەمدە «بىئارام بولغان ياكى جىددىيلەشكەن ۋاقتىڭىزدا ئالمىنى پۇراڭ» دەپ تەكلىپ بەرگەن. ئالما كىشىلەر ياخشى كۆرۈپ يەيدىغان مېۋە بولسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ ئۇزۇقلۇق قىممىتىنى چۈشىنىدىغانلار

كىشىلەر ئانچە كۆپ ئەمەس، بىر قىسىم چەتئەللىك ئالىملار تەتقىقات ئېلىپ بېرىش ئارقىلىق، ئالمىنى داۋاملىق يەپ بەرسە بەدەندىكى خولېستىرىن مىقدارى تۆۋەنلەيدىغانلىقىنى، قان بېسىمىنى تۆۋەنلىتىدىغانلىقىنى، بوغماق ئۇچەي 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 مادداسى 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 يا ۋروپادىن 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 جاناننىڭ سۆيگۈ ئۇچۇن سوقۇۋاتقان يۈرىكىگە، جۈلالىنىپ تۇرغان مەڭزىگە، جەزبىدار لەقمىنىڭ تىمسالى بولغان كۆكسىگە ئوخشىتىلغان.

ئالما ئەنە شۇنداق كۆپ خىل ئالاھىدىلىك ۋە خەلق ئىچىدە يۇقىرى تەرىپىلەش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە بولغانلىقتىن ئۇيغۇر ئايالىرى ئالمىنىڭ نامىنى ئۆزلىرىگە ئېسىم قىلىپ قوللىنىشنى يا خشى كۆرگەن. ئالمىخان (ئالمىگۈل) قاتارلىق

ئىسىملار كىشىلەرگە يېقىملىق ئاڭلىنىپ، گۈزەل تۇيغۇ بېغىش لايدۇ. بۇ ئىسىملار تىلغا ئېلىنغاندا، خۇددى باھار پەسلىدە كى ئالما چېچەكنى، يازدا پىشقان ئالمىنىڭ رەڭدار، چىرايلىق، خۇش پۇراقلىقىنى ئەسلىتىدۇ. بۇ ئىسىملار كىشىلەرنى خۇددى ئالما گۈلىدەك پاكلىققا، ئالمىدەك گۈزەللىككە ئىنتىلىشكە رىغبەتلەندۈرىدۇ.

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

ئىلمىي نامى: punicag granatum

ئانارخان، ئانارگۈل، گۈلنار، ئانارقىز ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسىملىرى

قوللىنىلىشى: ئانارخان (ئانارگۈل، گۈلنار، ئانارقىز قاتارلىق) ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ 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 (Punica ceae) يوپۇرماق تاشلايدىغان كىچىك غوللۇق، كۆپ شاخلىق چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئاساسەن 4 ــ 5 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. ياغىچىنىڭ پوستى سۇر رەڭلىك، ياش نوتىلىرى كۆكۈش سۇر رەڭلىك بولىدۇ. قېرى شاخلىرىنىڭ شوخسىنى ئاز ھەم قاتتىق، يۇمران نوتىلىرىنىڭ شوخسىنى كۆپ ھەم يۇمشاق بولىدۇ. ئانار دەرىخىنىڭ يوپۇرمىقى ئادەتتىكى بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقىنىڭ شەكلى تۇخۇمسىمان ئۇچلۇق، ئۇزۇنلۇقى 5 ــ 6 سانتىمېتر، كەڭلىكى 1.5 ــ 2.5 سانتىمېتر كېلىدۇ. ئانارنىڭ گۈلى ئىككى جىنسلىق، گۈل شەكلى چوڭ بولۇپ، مېۋە شېخىدا 2 ــ 4 تال

گۈل غۇزمەك ئېچىلىدۇ. گۈل كاسىسى بىلەن گۈل تاجى قىزىل، ئانىلىق ئۇرۇقدىنى ئالتە خانىلىق بولۇپ، ئىككى خانىسى تۆۋەنكى قىسمىدا بولىدۇ. ئانارنىڭ مېۋىسى يۇمىلاق ھەم چوڭ، پوستى قېلىن، بەرگىگە قارشى تەرىپىدە كىندىك تاجىسى بولىدۇ. مېۋىسىنىڭ ئىچىدە كۆپلىگەن ئۇرۇق بولۇپ، ئورۇقنىڭ سىرتىنى شىرنىلىك، سەل چۈچۈمەل كەلگەن قىزىل پوستلاق ئوراپ تۇرىدۇ. بۇ ئانارنىڭ دانىسى دەپ ئاتىلىدۇ. ئانارنىڭ چېچىكىنىڭ كاسىسىغا قاراپ قايسىنىڭ راست چېچەك (چىشى چېچەك)، قايسىنىڭ يالغان چېچەك (ئەركەك چېچەك) ئىكەنلىكىنى ئېنىق ئايرىۋالغىلى بولىدۇ. راست چېچەكنىڭ كاسىسى خۇددى قاپاقتا ئوخشاش بۇغماق بولۇپ، مېۋە شەكلىنى ئالغان بولىدۇ. يالغان چېچەك قوڭغۇراق شەكلىدە بولۇپ، كۆپ ئۆتمەيلا چېچەك كاسىسى بىلەن بىللە يىگىلەپ چۈشۈپ كېتىدۇ.

سورتلىرى: ئانار ئومۇمەن، تاتلىق ئانار ۋە ئاچچىق ئانار دەپ چوڭ ئىككى تۈرگە ئايرىلىدۇ. ئاچچىق ئانار تۈرىگە ناخشا ئانار (تەلۈە ئانار)، چۈچۈمەل ئانار خىلىرى كىرىدۇ. ئانار ھەر قايسى سورتلار بويىچە سىرتقى كۆرۈنۈشى، چوڭ ـ كىچىكلىكى، سۈپىتىگە قاراپ چوڭ، ئوتتۇراھال، كىچىك دېگەندەك ئۈچ خىل دەرىجىگە ئايرىلىدۇ. ئادەتتە ئانارنىڭ ئەڭ چوڭلىرى 300 ـ 500 گرام كېلىدۇ. كۆپ قىسمىنىڭ چوڭ ـ كىچىكلىكى ئاساسەن بىر خىل بولۇپ 250 ـ 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 دۇنياغمۇ مەشھۇر.

ئوزۇقلۇق قىممىتى: تاتلىق ئانارنىڭ تەبىئىتى ھۆل سوغۇق، ناخوش (تەلۈە) 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، لېمون 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 قۇۋۋىتى ھاسىل بولىدۇ. ئانار مېۋىسىنى يېيىشكە، چىششىقلاپ يېمەكلىك ياساشقا، تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىشقا بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئانار مېۋىسىدىن ئانار شەربىتى، چېچىكىدىن ئانار گۈلقىنى ياسىلىدۇ. ئانار شەربىتى ئىسسىق بولۇپ، تال، يۈرەك، ئاشقازان، يەل تاشما كېسەللىكلىرىگە شىپا بولىدۇ. كۆكۈل ئاينىشنى، ئۇسسۇزلۇقنى، قىزىتمىنى پەسەيتىدۇ، ئىشتىھانى ئاچىدۇ، ئانار گۈلقىنى (مۇرابباسى) ئاشقازان، يۈرەك كېسەللىكلىرىگە شىپا لىق بېرىدۇ. بەدەننى قۇۋۋەتلەيدۇ، ئىشتىھانى ئاچىدۇ. مېڭىنىڭ ھۆللۈكىنى ساقلايدۇ. ئانارنىڭ مېۋىسىنى ئىستېمال قىلغاندىمۇ ئۇنىڭ ئادەم بەدىنى ئۇچۇن 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،

چېچىكى، خەمكى قاتارلىقلار شىپالىق دورا سۈپىتىدە كەڭ تۈردە قوللىنىلىدۇ. ئانار ئۇرۇقى شەربىتى ئىسسىق بولۇپ ئاشقازانىنى كۈچەيتىدۇ. قەي، كۆكۈل ئېلىشىشنى توختىتىش تەسىرى ياخشى. ئانار پوستىنى سوقۇپ مەلھەم دورا ياساپ بەدەندىكى سۇلۇق جاراھەتلەرگە چاپسا تېز مەنپەئەت قىلىدۇ. ئانارنىڭ خەمكىنى باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ تالقان ياساپ بۇرۇنغا پۈركۈسە باش ئاغرىش، باشنىڭ يېرىمى ئاغرىش، كۆز ئاغرىش، بۇرۇن ئىچىدىكى ئاقما جاراھەت ۋە سېسىق پۇراقلارنى يوقىتىدۇ.

سانائەت ۋە خەلق ئىگىلىكىدە ئىشلىتىلىشى: ئاناردىن پىششىقلاپ ئىشلەنگەن يېمەكلىكلەر خەلقئارا بازارلاردا ناھايىتى داڭلىق. ئۇ، ئاپتونوم رايونىمىزدىن چىقىدىغان باشقا داڭلىق مېۋىلەرگە ئوخشاش ئىستېمالچىلارنىڭ قىزغىن ئالقىشىغا ئىگە بازىرى ئىنتايىن مېۋىلەرنىڭ بىرى. ئانار پوستىدا تانىن ماددىسى (ئاشلىغۇچى كىسلاتا) كۆپ بولغاچقا، بۇياقچىلىق ۋە كۆن ـ خۇرۇم سانائىتىنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىدۇ، ئانار پوستىدا يەرلىك ئۇسۇلدا بۇيالغان رەختلەر ئۇزاق يىللارغىچە ئۆچمەيدۇ. ئانار ۋە ئانار مېۋىسىنىڭ ھەممە قىسمى لىرى خەلق ئوچۇن ئېھتىياجلىق. ئۇنىڭ خەلق ئىگىلىكىدىكى ئىشلىتىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ. ئۇنى ئىستېمال بۇيۇمىلىرى ئورنىدا ياكى داۋالاش ئىشلىرىدا ئىشلىتىشكىمۇ، ئۇنىڭدىن يېمەكلىكلەر سانائىتىدە ئىچىملىك ئىشلەپچىقىرىشقىمۇ بولىدۇ. ئانار دەرىخى چىرايلىق چېچەكلەپ، كۆپ مېۋە بېرىدىغان ئۆمرى ئۇزاق دەرەخ بولغاچقا، مەنزىرە دەرىخى ئورنىدا ھويلا ـ ئارام، ئىدارە ـ ئورگان، باغچىلاردا ئۆستۈرۈشكە بولىدۇ. ئانار دەرىخى مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، چېچىكى بۇلغىنىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش، مېۋىسى كىشىلەرنى داۋا-

لاش ۋە ھېس ـ تۇيغۇسىنى قوزغاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

ئالاھىدىلىكى: ئانارنىڭ خۇسۇسىيىتى 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، ئاددىي ياشاشنى، ئېگىلگەنگە ئېگىلىپ تازىم قىلىشنى ئۆزىگە ئادەت قىلغانمىش، ئاللاتائالا ئۇنىڭ كەمتەر، كىچىك پېئىللىقىدىن رازى بولۇپ، ئۇنىڭ جەننەتتىن چىققان مېۋىلەرنىڭ سۇلتانى بولۇشىنى تەمر قىلغانمىش. شۇڭا ئۇنىڭ ئىككى مەڭزى تەمە قىلمىسمۇ مەنسەپ نېسىپ بولغانلىقىدىن ئۇيلىپ، دائىم قىزىرىپ تۇرارمىش.»

تارقىلىشى: ئانار دەرىخى ئاسىيا چوڭ قۇرۇقلۇقىنىڭ مۆتىدىل بەلباغ ۋە ئىسسىق بەلباغ رايونلىرىغا، ئوتتۇرا دېڭىز رايونلىرىدىن تارتىپ پارس قولتۇقى رايونىدىكى ئىران قاتارلىق بىر قىسىم رايونلارغىچە تارقالغان. ھازىر دۇنيا بويىچە خېلى كۆپ دۆلەتلەر ئانار ئۆستۈرۈشكە ئەھمىيەت بەرمەكتە.

شىنجاڭ ئانار ئۆستۈرۈشتە 2.000 يىلدىن كۆپرەك تارىخقا ئىگە. شىنجاڭ ئانىرى ھازىر ئىچكى ئۆلكىلەردىمۇ ئۆستۈرۈلمەكتە. جەنۇبىي شىنجاڭدا ئانارلىق باغلارنىڭ كۆلىمى يىلدىن يىلغا كېڭەيتىلمەكتە. ھازىر خوتەن، قەشقەر، ئاقسۇ قاتارلىق ۋىلايەت ۋە بەزى ئوبلاستلاردا ئانار ئۆستۈرۈش تەجرىبە ئېتىزلىرى ۋە مول ھوسۇللۇق ئانارلىق باغلار مەيدانغا كەلمەكتە.

تەرىپى: ئۇيغۇرلار ئانارنى كۆز كۆنلىرى بەرگى بىلەن ئۆزۈپ تەكچىلەرگە تىزىپ، تام ـ تورۇسلارغا ئېسىپ ئۆيـ

لىرىنى زىننەتلەشكە ئادەتلىنىپ كەلگەن. ئانارنىڭ گۈلى قەدىمدىن تارتىپ ئۇيغۇر خەلقى ئەڭ ياخشى كۆرىدىغان گۈللەرنىڭ بىرى بولغاچقا، نۇرغۇن كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ دۇنيالىرىغا يېڭىدىن كۆز ئاچقان ئوماق قىزلىرىغا «ئانارخان» «ئانارگۈل» «گۈلنار» دېگەندەك ئىسىملارنى قويۇشنى ياخشى كۆرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن ئاتا ـ ئانىلار ئۆز قىزلىرىنىڭ قىسقىل ئانارىدەك ھۆسن جامالىغا ۋە كۆپ تەرەپلىمە پايدىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە بىر لۇشىنى، شۇنداقلا ئانار دەرىخىدەك ئۇزاق ئۆمۈر كۆرۈشىنى ئارزۇ قىلىدۇ. ئانار ۋە ئانارنىڭ چېچىكىلا ئەمەس، شىنجاڭدا توقۇلغان «ئانارگۈلى» نۇسخىلىق گىلەملەر كۆركەم، رەڭدار، نەپىس بولۇپ كىشىلەرنى ئۆزىگە ئالاھىدە جەلپ قىلىدۇ. ئانار يېكى ئانارنىڭ گۈلىگە سىمۋول قىلىپ ئىشلەنگەن نەپىس كەشتىلەر يېكى سۈرەت قاتارلىق بەدىئىي ئەسەرلەرمۇ كىشىلەرنىڭ مەيلىنى ئۆزىگە تارتىپ، زوق ـ شوقىنى ۋە ھېس ـ ھاياجېنىنى قوزغىتىدۇ. ئۇيغۇر كلاسسىك ئەدەبىياتىنىڭ مەشھۇر ۋەكىللىرى ئۆزلىرىنىڭ داستان، غەزەل ۋە مۇخەممەسلىرىدە ئۆزلىرى ياراتقان ئىجابىي پېرسونا ژلارنىڭ چىرايى، مەڭزى ۋە لەۋلىرىنى ئانارنىڭ رەڭگىگە ئوخشاتسا، تەقى ـ تۇرقى، قەددى ـ 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 ـ ھاياجان قوزغىتىدىغان، يېمەكلىك ئورنىدا ئىستېمال قىلسا ئادەمگە قۇۋۋەت بولىدىغان، ئاغرىقلار يېسە كېسىلگە شىپا بولىدىغان ئېسىل مېۋىلەرنىڭ بىرى.

3) **ئەنبەر:** (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

ئەمبەرخان، ئەمبەرگۈل، گۈلئەمبەر ــ ئۇيغۇر ئايال-لىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: ئەمبەرخان، ئەمبەرگۈل، گۈلئەمبەر قاتار-لىقلار ئۇيغۇر ئايال لىرىنىڭ ئىسمى بولۇپ، ئەسلىدە «ئەنبەر» دېگەن سۆزدىن كېلىپ چىققان. ئۇيغۇر جانلىق تىلىدىكى تاۋۇشلارنىڭ ئالمىشىشى ئارقىلىق ئەسلىدىكى «ئەنبەر» دېگەن سۆزدىكى «ن» ھەرپى تەلەپپۇز قىلىش جەريانىدا «م» ھەر-پىگە ئالمىشىپ «ئەمبەر» دەپ تەلەپپۇز قىلىنغان. ھازىر كىشى ئىسىملىرىدا «ئەمبەر» دەپ قوللىنىلماقتا.

«ئەنبەر» دېگەن سۆز ئىككىي خىل مەددىنىڭ نامىنى بىلدۈرگەچكە، بىر-بىرىگە تامامەن ئوخشاشمىغان ئىككى خىل مەنەگە ئىگە:

بىرىنچى، ئەنبەر ــ كىت ئۇچىسىدىن ئاجرىتىۋېلىن-غان مومسىمان ئۆتكۈرخۇش پۇراقلىق ماددا، رەڭگى كۈل رەڭ قارا بولىدۇ. ئۇنىڭدىن سانائەتتە ھەر خىل خۇش پۇراقلىق ماتېرىيالالار ياسىلىدۇ.

ئىككىنچى، ئەنبەر ــ ئەنبەر دەرىخى ئائىلىسىدىكى يىل بويى يېشىل تۈرىدىغان يۇغاچ غوللۇق مەنزىرىلىك ئىقتىسادىي دەرەخنىڭ نامى. «ئەمبەرگۈل»، «گۈلئەمبەر» قاتارلىق كىشى ئىسىملىرى ئەنبەردەرىخىنىڭ گۈلىگە قارىتىلغان.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: ئەنبەر دەرىخى ئائىلە-سىدىكى يىل بويى ياپيېشىل تۇرىدىغان بىر خىل يۇغاچ غوللۇق ئىقتىسادىي دەرەخ بولۇپ، بويى ئېگىز، دەرەخ تاجى چوك، يوپۇرمىقى تۇخۇمسىمان، يوپۇرماق ئالقىنى كەك، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق بولىدۇ. ئەنبەر دەرىخىنىڭ گۈلى

ئاق، گۈل همدى ئۆتكۈر 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 دورىگەرلىكىنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىدۇ. ئەنبەر دەرىخىنىڭ گۈلى ئۆتكۈر 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 ــ ئايالارنىڭ ئىسىملىرى

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

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: چىنار ــ چىنار ئائىلىسى (platanaceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق دەرەخ. ئادەتتە 25 ــ 30 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. دەرەخ تاجىسى كەڭ، ياغىچىنىڭ پوستى قوڭۇر ياكى سۈس يېشىل بولۇپ، قالايمىقان يېرىلىپ تۇرىدۇ. يوپۇرماق شەكلى ئاددىي، يوپۇرماق ئالقىنى كەڭ بولۇپ، بارماقسىمان يېرىلە

غان. یوپۇرماق گىرۇنكى قىرلىق ياكى دولقۇنسىمان چىشلىق بولۇپ، يوپۇرماق شېخىغا نۆۋەتلىشىپ جايلاشقان بولىدۇ. گۈل رېتى يۇمىلاق، گۈلى بىر جىنسلىق، ئاتىلىق ۋە ئانىلىق گۈللىرى بىر تۇپتە 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 ـ 6 تال گۈل ئورۇنلاشقان. گۈلىنىڭ سىرتى تىكەنلىك، ئۇرۇقى 9 ـ ئايلاردا پىشىدۇ.

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

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

ئالاھىدىلىكى: چىنار دەرىخى ئېغىز ھەم بۇيرەك باراقسان ئۆسۈپ 100 يىلدىن ئارتۇق ئۆمۈر كۆرىدۇ. ئۇ، شەھەر ۋە باغچىلاردا مەنزىرە دەرىخى ئورنىدا تېكىپ ئۆستۈرۈشكە مۇۋاپىق كېلىدۇ.

تارقىلىشى: چىنار دەرىخى ئەسلىدە ياۋروپا ۋە ئاسىيا قىتئەلىرىنىڭ مۆتىدىل ۋە ئىسسىق بەلباغ رايونلىرىدا ئۆسۈتۈرۈلۈپ كەلگەن. ھازىر مەملىكىتىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدا كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلمەكتە. ئېلىمىزدە ئۆستۈرۈلۈۋاتقان چىنار دەرىخى خېلى بۇرۇنلا ھىندىستان ئارقىلىق مەملىكىتىمىزگە كىرگۈزۈلگەن، ئۇ ھازىر جەنۇبى شىنجاڭنىڭ قەشقەر، خوتەن قاتارلىق جايلىرىدا مەنزىرە دەرىخى سۈپە

تمده خېلى كۆپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

تەرپى: 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، كىشىلەرنىڭ قەيسەرلىككە ۋە گۈزەللىككە ئۇنىدەيدۇ.

5) بادام (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)
بادامخان، بادامگۈل، گۈلبادام ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: بۇ ئىسىملار ئۇيغۇر ئايالىرى 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 ئەتىر گۈللۈكلەر ئائىلىسى (rosaceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى ئادەتتە 4 ــ 8 مېتر 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، سوقمىچاق ۋە ئورغا قىسمان بولۇپ، ھەرقايسى سورتلارنىڭ مېۋە شەكىلىرى بىر - بىرىدىن روشەن پەرقلىنىدۇ. مېۋىسىنىڭ يۈزى تۈكلۈك بولۇپ، پىشىپ - يېتىلگەندە رەڭگى سارغۇچقا ئۆزگىرىپ، پوستى ئاسان يېرىلىدۇ. بادامنىڭ ئۇرۇقى (ئۇچىكىسى) ئۇچلۇق تۇخۇمسىمان، ئورغا قىسمان، شارسىمان، يۇرەكسىمان بولىدۇ. ئۇرۇقىنىڭ يۈزىدە كۆپلىگەن ئۇششاق تۆشۈكچىلەر بىلەن يېپىسمان تالالار بولىدۇ. بادامنىڭ سورتلىرى ئوخشاش بولمىغانلىقتىن مېۋىسى ۋە ئۇرۇقلىرىنىڭ شەكلىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ.

تۈرلىرى: دۇنيادا بادامنىڭ 40 قا يېقىن تۈرى بار، بۇنىڭدىن مەملىكىتىمىزدە يەتتە تۈرى، شىنجاڭدا ئۇچ تۈرى (ئۆزگىرىشچان بەش كەنجە تۈرى) بار. شىنجاڭ باداملىرى ئادەتتىكى بادام، ياۋا بادام، سېدە يوپۇرماقلىق بادام دېگەن ئۇچ چوڭ تۈركە، قەغەز بادام، ئارا شاكال بادام، قوشماق بادام، تاش بادام، ئاچچىق (شاپتۇل) بادام قاتارلىق ئۆزگىرىشچان بەش كەنجە تۈركە ئايرىلىدۇ.

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

ۋىتامىن B_1، B_2 قاتارلىقلارمۇ مول. بادام مېغىزىدا يەنە مېغىز فېرمېنتى، مېغىز گلۇكوزىتلىرى قاتارلىق ماددىلار بولۇغاندىن سىرت، ئادەم بەدىنىدە كەم بولسا بولمايدىغان كالتسىي، ماگنىي، ناترىي، كالىي، فوسفور، تۆمۇر، باردىي 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، يېنىك 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 قاينىپ 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 بويياق ماتېرىيالى قىلىشقا بولىدۇ. مېۋە ئېتىدە 40% كالىي ماددىسى بولۇپ بىر تونна بادام مېۋىسىنىڭ ئەتراپىدىن 70 كىلوگرام كالىيلىق تۇز ئىشلەپچىقارغىلى، قالغان قىسمىدىن ئوغۇت ۋە ئەتىر سوپۇن ئىشلەپچىقارغىلى بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: بادام مېغىزى ئۇيۇ

غۇر تىبابەتچىلىكىدە قۇۋۇقتىلەندۇرگۈچى دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىپ كەلمەكتە. بادام مېغىزى ئۈيغۇر 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 سېسىش كېسىلى، بوۋاقلارنىڭ راخت كېسىلى ۋە ھەر خىل تېرە كېسەللىكلىرىنى داۋالاشتا شىپالىق ئۇنۇمگە ئىگە. بۇنىڭدىن باشقا، بادام مېغىزى ۋە ئۇنىڭ بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ ئىشلەنگەن دورىلار توسالغۇلارنى ئېچىش، مېڭىسىگە قۇۋۇەت بېرىش، كۆزنى روشەنلەشتۇرۇش، كۆكرەكنى بوشىتىش، بەدەنگە قۇۋۇەت بېرىش، بەدەننى سەمرىتىش، پەيلەرنى كۈچلەندۈرۈش، قۇرۇق يۆتەلنى پەسەيتىش قاتارلىق كۆپخىل كېسەللەرگە داۋا بولىدۇ. قەنت سېسىش، زىققا قاتارلىق كېسەللەرگە گىرىپتار بولغان كىشىلەر بادام مېغىزىنى يەپ بەرسەمۇ كېسىلىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. بادام مېغىزىدىن يېمەكلىكلەر سانائىتىدە قۇۋۇتى 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، ئۇزۇقلۇق 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 كىلىۋاتقان 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 تېكىپ ئۆستۈرۈلۈشكە باشلىغان. كېيىن ئىنسانلار جەمئىيىتىمىڭ 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 ئېزىپ قالدۇرۇلغان. ھازىر جەنۇبىي شىنجاڭدا ئۆستۈرۈلۈۋاتقان بادامىلار 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 قىزىلىرىغا«بادامخان»، «بادامگۈل»، «گۈلبادام» دېگەندەك ئىسىملارنى قويۇپ، ئاشۇ قەدىمكى مېۋىلىك دەرەخنىڭ ئالاھىدە مەھسۇلاتى بولغان بادام ۋە ئۇنىڭ گۈلىنى تاھازىرقى ئەۋلادلارنىڭ ئىسىملىرىغىچە «تارىخىي يادىكارلىق» سۈپىتىدە داۋاملاشتۇرۇپ كەلگەن. بۇ ئىسىملار ئۇيغۇرلار ئىچىدە

كەك قوللىنىلماقتا.

6) جىنە سىتە (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)
جىنە سىتىخان، گۈلجىنە سىتە ـــ ئۇيغۇر تايالىرىنىڭ ئىسمى.

قوللىنىلىشى: جىنە سىتىخان ـــ ئۇيغۇر تايالىرى ئىچىدە خېلى بۇرۇندىن باشلاپ قوللىنىلىۋاتقان ئىسىم. ئۇ ئەسلىدە «جىنە سىتە» دېگەن مېۋىلىك دەرەخنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان، «جىنە سىتە» ھەم شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ھەم ئۇنىڭ مېۋىسىگە قارىلىدۇ، «گۈلجىنە سىتە» ھازىرقى دەۋردىكى بىر قىسىم قىزلارنىڭ ئىسمى بولۇپ، جىنە سىتىنىڭ گۈلى دېگەن مەنىگە ئىگە.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: جىنە سىتە ئەتىرگۈللۈكلەر ئائىلىسى(Rosa ceae)، جىنە سىتە ئۇرۇقدېشى (Cerasus Juss) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان چاتقال تىپىدىكى مېۋىلىك دەرەخ بولۇپ، بويى ئۇچ مېتردىن ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. ئۇششاق شاخلىرىدا كىچىك تۈكچىلەر بولىدۇ، ئاساسىي غولى قىسقا، كۆپ شاخلايدۇ. غول پوستىنىڭ رەڭگى قارامتۇل ياكى سۇس جىگەررەڭ بولۇپ، ئۆرۈك دەرىخىنىڭ غول رەڭگىگە ئوخشاپ قالىدۇ. يوپۇرمىقى تەتۇر توخۇمسىمان ياكى ئېللىپىسسىمان بولۇپ، يوپۇرماق ئۇزۇنلۇقى 4 ـــ 6 سانتىمېتر 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 ئۇچكىچە توپلىشىپ ئېچىلىدۇ. گۈل ياپرىقى بەش دانە بولۇپ ئاق ياكى گۈلىنەپشە رەڭدە ئېچىلىدۇ. گۈل كاسىسىنىڭ سىرتىدا ئۇششاق تۈكچىلەر بولىدۇ. مېۋىسى شارسىمان(يۇمىلاق) بولۇپ، پىشقاندا

توق قىزىل رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. مېۋىسىنىڭ دىئامېترى بىر سانتىمېتر 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 جايلارغا 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، كىكىرىك كېلتۈرۈش، بەدەننى سەمرىتىش، ئاشقازان ۋە بەل ئاغرىقىنى پەسەيتىش، ھەزىم قىلىشقا ياردەم بېرىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. جىنەستە مېۋىسىدىن جىنەستە مۇرابباسى ۋە جىنەستە شەربىتى ياسىشقا بولىدۇ. جىنەستە مۇرابباسىنىڭ تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ قانىنى سالپلاشتۇرۇش، قان كۆپەيتىش، ئىشتىھانى ئېچىش قاتارلىق روللارنى ئويناپدۇ. 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 ئۇستىگە ئۇ، ئۇجمىدىن كېيىن، ئۆرۈكتىن بالدۇرلا پىشىپ كىشىلەرنى ئۆزىنىڭ ئېسىل نازۇ ـ نېمىتى بىلەن ئەڭ بالدۇر «مېھمان» قىلىدۇ، ئۇ، ئۆزىنىڭ رەڭگى، تەمىنىڭ چۈچۈكلۈكى، ئوزۇق

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

تارقىلىشى: جىنىستە 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 - كىچىكلىكى ئاساسەن ئوخشاش بولۇپ، بالدۇر پىشىدۇ، ئۇنى ياش-ئۆسمۈرلەر ئىنتايىن ياخشى كۆرۈپ يەيدۇ. ئائىلىلەردە مېھمان كۈتۈۋېلىشتا ئىشلىتىشكىمۇ بولىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى جىنەستىنى ياخشى كۆرۈپ، قىزىپەرزەنتلىرىگە ئىسىم قىلىپ قويۇلىنىش ئارقىلىق، بۇ مېۋىنىڭ نامىنى ئەۋلادمۇ ئەۋلاد قەدىرلەپ كەلمەكتە.

7) نەشپۈت (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)
نەشپۈتخان، نەشپۈتەم، نەشپۈت ئاخۇن — ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى

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

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: نەشپۈت ئەتىرگۈل لۇكلەر ئائىلىسى (Rosaceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق مېۋىلىك دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى 6 — 8 مېتر (ياۋا نەشپۈت توققۇز مېتر غىچە) ئۆسىدۇ. نەشپۈت تۈرلىرى ئىچىدە شىنجاڭ نەشپۈتى 5 — 8 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. دەرەخ تاجىسى سىلىندىر سىمان، شاخلىرى سۆسۈن قوڭۇر

ياكى سۈر قوڭۇر، پارقىراپ تۇرىدۇ. بەخلىرىنىڭ شەكلى يۇمىلاق، ئۇچى ئۇچلۇق بولۇپ سىرتىنى ئاز ساندىكى ئاق تۈكچىلەر قاپلاپ تۇرىدۇ. يوپۇرماق شەكلى يۇمىلاق ياكى تۈخۇمسىمان بولۇپ، گىرۋىكى يېرىم 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 ـ ئايلاردا ئېچىلىپ، مېۋىسى 8 ـ ئايلاردا يېتىلىدۇ، 9 — 10 ـ ئايلاردا پىشىدۇ. مېۋە شەكلى ھەر خىل بولۇپ، سورتلار ئارا بىر ـ بىرىدىن روشەن پەرقلەنگەندىن باشقا، دەرىجىلەر ئارىمۇ بىر ـ بىرىدىن پەرقلىنىدۇ. ئاساسلىق مېۋە شەكىللىرى تۈخۇمسىمان، بەزىلىرى شارسىمان بولۇپ، كۆك، ئاق، سېرىق پىشىدۇ.

تۇرلىرى: مەلىكتىمىزدە نەشپۈتنىڭ تۇرلىرى ناھايىتى كۆپ. ئاپتونوم رايونىمىزدىلا نەشپۈت (ئاموت) ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ توققۇزتۇر بولۇپ، ئۇلارنىڭ سورتى 50 خىلدىن ئاشىدۇ. ئىچكى ئۆلكىلەردىن كەلتۈرۈپ ئۆستۈرۈلگەن نەشپۈت(ئاموت) 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، ئۇچ مىللىگرام ۋىتامىن C بار. نەشپۈت ئىستېمال قىلىنسا ئادەم بەدىنىدە 50 كىلوكالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ.

مىللىي تىبابەت تېچىلىكتە ئىشلىتىلىشى: نەشپۈت يېمەكلىك ئورنىدا كەڭ تۈردە ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، مىللىي تىبابەت تېچىلىكتە ھەر خىل كېسەللەرنى داۋالاپ ساقايتىشتا ئۇزۇق-لۇق ۋە دورا ئورنىدا ئىشلىتىلىپ كەلمەكتە. نەشپۈت ئادەتتە ئۆپكە سىل كېسىلى، جىددىي خاراكتېرلىك ۋە ئاستا خاراكتېرلىك كاناي يالليۇغى، 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 كىشىلەرنەشپۈتنى كۆپرەك ئىستېمال قىلىپ بەرسە كېسىلىگە شىپا بولىدۇ. نەشپۈت يەنە تاماق ھەزىم قىلىش، ئىشتىھانى ئېچىشقا ياردەم بېرىدۇ. بولۇپمۇ نەشپۈتتىن پىششىقلاپ ئىشلەنگەن مۇرابباۋە شەربەتلەرنىڭ كېسەللەرگە مەنپەئەت قىلىش ئۇنۇمى تېخىمۇ ياخشى. ئۇ، كۆكۈلنى ئېچىش، يۈرەك، مېڭىنى قۇۋۋەتلەندۈرۈش، بەدەنگە ھۆللۈك بېرىپ سەمرىتىش، ئۇسسۇزلۇقنى پەسەيتىش، جىگەرنىڭ ھارارىتىنى پەسەيتىش قاتارلىق خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە. نەشپۈتنىڭ چېچىكى كۆكۈلنى ئېچىپ يۈرەكنى كۈچەيتىدۇ. ئىچ سۈرۈشنى توختىتىدۇ. نەشپۈت ئۇرۇقىنى سوقۇپ 15 گرام يېسە ئۆچەيدىكى قۇرتلارنى چۈشۈرىدۇ. نەشپۈتنىڭ يوپۇرمىقى ۋە كۆيدۈرۈلگەن كۈلى سۈلۈق جاراھەتلەرنى قۇرۇتۇپ قاتۇرۇش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

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

ئۇنى ياخشى كۆرۈپ ئۆستۈرۈپ كەلگەن. بۇ دەرەخنىڭ تەبىئىي شارائىتىقا بولغان تەلىپى بەك يۇقىرى ئەمەس. ئومۇمەن شىنجاڭنىڭ كۆپ رايونلىرىدا ئۆستۈرۈشكە باب كېلىدۇ.

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

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

8) ئامۇت (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)
ئامۇت ــ 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-

سىيىتى، ئالاھىدىلىكى قاتارلىق جەھەتلەردە ئاساسەن نەشـ
پۈت دەرىخىگە ئوخشاپ قالىدۇ. شۇڭا ئامۇت توغرىسىدا قايـ
تا توختالمايمىز.

9) زەيتۇن: (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

زەيتۇنسىخان، زەيتۇنەم، زەيتۇنگۈل- ئۇيغۇر ئايالىرىـ
نىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: بۇ ئىسىملار ھازىرقى زامان ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ 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 ئۈـ رۈقىدىن ئاجرىتىۋېلىنغان زەيتۇن مېيى خەلق تۇرمۇشىدا ئۇزۇقلۇق، سانائەتتە دورا ماتېرىيالى سۈپىتىدە ئىشلىتىلىدۇ. زەيتۇن يېغىنىڭ تەبىئىتى قۇرۇق ئىسسىق بولۇپ، بەدەنگە قۇۋۋەت بېرىدۇ، قۇرۇق يەللەرنى تارقىتىدۇ، ھەر خىل ئاغرىقـ لارنى، بولۇپمۇ سۆڭەك، بوغۇم ئاغرىقلىرىنى پەسەيتىدۇ، پەيـ نى كۆچلەندۈرىدۇ. زەيتۇن دەرىخىنىڭ گۈلى چەت ئەللەردە دورا سۈپىتىدە ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ يېغى خەلقئارا بازاردا ناھايىتى يۇقىرى ئىقتىسادىي قىممەتكە ئىگە.

تارقىلىشى: زەيتۇن دەرىخى ئەسلىدە ئوتتۇرا دېڭىز

رايوندا ئۆسىدىغان ئۆسۈملۈك بولۇپ، ھازىر تەبىئىي شارائىتى ماس كېلىدىغان بىر قىسىم دۆلەت ۋە رايونلاردىمۇ ئۆستۈرۈلمەكتە. بۇ دەرەخ مەملىكىتىمىزنىڭ گۈزەل ئۆلكىسىگە يۆتكەپ كېلىنىپ تىكىپ ئۆستۈرۈلگەن ئىدى. مەلۇماتلارغا قارىغاندا ئۇنىڭ كۆكلەش نىسبىتى ياخشى بولۇپ يەرلىشىپ قالغان.

زەيتۇن دەرىخىنىڭ تەرىپى: دۇنياغا مەشھۇر بۇ دەرەخنىڭ ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى، يېغى كەم ئۇچرايدىغان ئالاھىدە مەھسۇلات بولۇپ خەلقىنىڭ ئۇنىڭغا بولغان ئېھتىياجى كۆپ. ئۇيغۇر خەلقى مەملىكىتىمىزدە ئاز ئۇچرايدىغان، ئاپتونوم رايونىمىزدا تېپىلمايدىغان بۇ ئەتىۋارلىق دەرەخنىڭ ئۆزىنى ۋە ئۇنىڭ يېغىنى ئەتىۋارلاش ۋە تەرىپلەش يۈزىسىدىن ئۆز قىزلىرىغا زەيتۇنخان، زەيتۇنەم، زەيتۇنگۈل دېگەندەك ئىسىملارنى قويۇشنى ياخشى كۆرىدۇ. بۇ، ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىدىكى بىر خىل ئالاھىدىلىك بولۇپ، بۇ ئىسىملارنى تىلغا ئالغىنىمىزدا زەيتۇن دەرىخىنىڭ ئوبرازى كۆز ئالدىمىزدا 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 ئۇرۇقدېشى (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 قىسمىنىڭ يوپۇرماق ئۇزۇلۈشى تاق سانلىق، ئازبىر قىسمىنىڭ يوپۇرماقلىرى جۈپ سانلىق بولىدۇ. گۈلى سىلىندىر سىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىپ، قوش ياكى ياكى غۇز جىنسلىق ھالەتتە شاخنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدۇ. گۈل كاسىسى كىچىك، گۈل ياپرىقى 2 — 6 بولىدۇ. ئاتىلىقى ئىككى، بەزىلىرىنىڭ ئۇنىڭدىنمۇ كۆپ، گۈل چاڭدېنى تۆخۇمسىمان بولۇپ، ئاساسىي قىسمى گۈلتاجىسى بىلەن تۇتىشىپ تۇرىدۇ. ئۇرۇقدىنى ئىككى خانىلىق، گۈل تۈۋرۈكى قىسقاھەم يۇمىلاق، مېۋىسى پەيسىمان ئۇزۇن بولۇپ خۇددى پالاقتا ئوخشايدۇ. مېۋىسىنىڭ رەڭگى سېرىق قوڭۇر، شەكلى سوقمىچاق، پەي ئارىلىقى يۇمىلاق، 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)، ئۇنچىكە 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.

جۈگىيى تىبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىشى: جۈگىيى تىبابەتچىلىكىدە ياسىن(ئەرمۇدۇن) نىڭ قوۋزىقى بىلەن ئۇرۇقى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئەرمۇدۇن قوۋزىقىنىڭ تەمى قېرىق، تەبىئىتى ئىسسىققا مايىل، زەھەرسىز، ئۇ ھۆل ئىسسىقنى قايتۇرىدۇ، يارىلارنى قورۇپ ساقايتىدۇ. سوزۇلما خاراكتېرلىك تولغاق، يىڭنە ئاسقۇلاردا ئەرمۇدۇن قوۋزىقى باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ ئىچىپ بېرىلسە كېسەلگە شىپا بولىدۇ. ئەرمۇدۇن ئۇرۇقىنىڭ تەمى ئاچچىق، تەبىئىتى ئىسسىققا مايىل،زەھەرسىز، بېرۇنى تىنچلاندۇرىدۇ. ئاغرىق پەسەيتىدۇ. نېرۋا ئاجىزلىق، ئاشقازان ئاغرىش، سۇيىدۇك توتالماسلىق قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا باشقا دورىلار بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ قاينىتىپ سۇ بىلەن ئىچىلىدۇ.

تارقىلىشى: چوڭ يوپۇرماقلىق ياسىن (F.ameriicana) ئەسلى ئامېرىكىدا ئۆسىدىغان دەرەخ ئىدى. ھازىر مەملىكىتىمىزدە ۋە تىبابانشان تاغلىرىنىڭ شىمالىي قىسمى بىلەن جەنۇبىي قىسمىدا (ئىلى، ئۈرۈمچى، كورلا، ئاقسۇ، قەشقەر، خوتەن رايونلىرىدا) خېلى كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلىدۇ. شۇڭا ئۇ ئەسلى ئۆستۈرۈلگەن جايىنىڭ نامى بىلەن ئامېرىكا ياسىنى دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇششاق يوپۇماقلىق 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 ئۆسۈشى 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 شارائىتىقا ماسلىشىشچانلىقى ياخشى، دەرەخ تاجىسى كۆركەم، ئىھاتە ئۇنۇمى يۇقىرى، ئۇنى شەھەر - يېزىلارنى كۆكەرتىش ئۈچۈن تىكىپ ئۆستۈرۈشتە ياخشى دەرەخ تۈرى قىلىپ تاللاشقا بولىدۇ.

11) غەزمەت (شۇ خىل دەرەخنىڭ ئۆزى ۋە مېۋىسى)

ئەزمەت، ئەزمەت ئاخۇن ــ ئۇيغۇر ئەرلىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: ئەزمەت ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىكلىرىدە ئەرلەرگە قوللىنىپ كەلگەن ئىسىم بولۇپ، ئەسلى «غەزمەت» دېگەن سۆزدىن كېلىپ چىققان. «ئەزمەت» 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 «ئەزمەت» ياكى «ئەزمەت» دەپ قوللىنىلغان. غەزمەت دەرىخى كۆپ ئۆسۈملۈكلۈقاتقان چىرىيە ناھىيىسىنىڭ نۇرى، چاقار، ئۇلۇغساي يېزىلىرىدا «ئەزمەت» ۋە «ئەزمەت» ئىسىملىك كىشىلەر كۆپ. ئۇنىڭ ئۆستىگە 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 شۇۋلەرنىڭ تارىخىي ئۆزگىرىشلىرى تۈپەيلىدىن كېلىپ چىققان بولۇشى مۇمكىن.

مورفولوگىيىلىك خۇسۇسىيىتى: غەزمەت ئەتىرگۈل ئائىلىسى (Rosaceae) دىكى يوپۇرماق تاشلايدىغان ياغاچ غوللۇق

مېۋىلىك دەرەخ بولۇپ، ئېگىزلىكى 15 — 17 مېتر ئۆسىدۇ. ئەڭ چوڭلىرىنىڭ غولىنىڭ دىئامېترى 1 — 1.20 مېتر كېلىدۇ، غەزمەت دەرەخنىڭ شاخلىرى قويۇق، ياپراقلىرى زىچ، دەرەخ تاجسى كەڭ ۋە تەكشى بولغاچقا بۇك ـ 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 تاجسى بەش، چېچەك شەكلى كۇنلۇكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، چاڭدېنى ئىككى خانلىق بولىدۇ. گۈلى گۈل شېخىدا ئىككىدىن ئالتىگە چە توپلىشىپ غۇڭمەك ئېچىلىدۇ. مېۋىسىنىڭ رەڭگى يېتىلىش مەزگىلىدە كۆك، پىشىپ يېتىلگەندە ئوتقا شتەك قىزىل بولىدۇ. مېۋە شەكلى شارسىمان (يۇمىلاق)، مېۋىسىنىڭ دىئامېترى 1.5 — 2 سانتىمېتر بولۇپ، ھەر بىر تال مېۋىسى 25 — 35 گرام كېلىدۇ.

تۈرلىرى: غەزمەت دەرەخنىڭ 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 ئاسانلىتچە تۆكۈلۈپ كەتمەيدۇ.

غەزمەت دەرەخى 4 ـ ئاينىڭ تاخىرى، 5 ـ ئايىنىڭ باشلىرىدا چېچەكلەپ، 9 ـ ئاينىڭ ئاخىرى، 10 ـ 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 ئېلىمېنتلار بولىدۇ. ئۇ يەرلىك خەلق ئارىسىدا ئىسسىقتىن بولغان يۆتەلنى داۋالاش، ئىشتىھانى ئېچىش، ئۆسمۈزلۇقنى 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 ھايدىلا ئىستېمال قىلىنىپ تۈگەيدۇ. تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ئۇنىڭدىن غەزمەت مۇرابباسى 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 چىرانا ھېيىسىنىڭ چاقار، نۇرى، ئۇلۇغ-ساي، بوستان يېزىلىرىغا كۆپرەك تارقالغان، جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تۈزلەك رايونلىرىغا ئاز ساندا تارقالغان بولۇپ، كۆپىنچە چەت مېۋىلەيدۇ. غەزمەت دەرىخى 200 — 300 يىل ئۆمۈر

كۆرسىدۇ. ئۇ مرىنىڭ ئاخىرغىچە ھەر يىلى بولۇق مېۋە بېرىدۇ.

12) **داۋۇد** (شۇ خىل دەرەخنىڭ نامى)

داۋۇت ــ ئۇيغۇر ئەرلىرىنىڭ ئىسمى

قوللىنىلىشى: بۇ ئىسىم ئىككى خىل مەنىگە ئىگە. بىرىنچى، ھازىر كىشىلەر قوللىنىۋاتقان «داۋۇت» دېگەن ئىسىمنىڭ ئەسلى ئاتىلىشى «داۋۇد» بولۇپ، «خۇش ئاۋاز»، «كۆيى»، «سۆيۈملۈك دوست» دېگەن مەنىگە ئىگە. ئىككىنچىسى، ئۇ سۆيملۈكلەر 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 ــ 30 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. ئەڭ چوڭلىرىنىڭ كۆكرەك بوي دېئامېترى بىر مېتردىن ئاشىدۇ، يوپۇرماقلىرى ناھايىتى قويۇق بولۇپ، شەكلى خۇددى ئۇجمە يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ. يوپۇرماق ئالقىنى كەڭ، پوپۇرماقنىڭ 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 سۆيۈن رەڭلىك شار شەكلىدىكى باشچىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل رېتىنىڭ تۈۋىدىكى چوڭ ئورىغۇچى يوپۇرماقنىڭ رەڭگى دەسلەپتە مايسارەڭ بولۇپ، كېيىن سۇت رەڭگە ئۆزگىرىپ خۇددى گۈلگە ئوخشاش چىرايلىق كۆرۈنىدۇ.

تۇرلىرى: داۋىد دەرىخىنىڭ دۇنيادا بىرلا ئەسلى تۇرى 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 يا غىچى ئالىي دەرىجىلىك يا غاچ ماتېرىيالى بولۇپ، رەڭگى سارغۇچ، يېنىك، سۈپىتى يا خشى، سىزىقلىرى زىچ كېلىدۇ. قۇرۇغاندىن كېيىن قېيىپ يېرىلىپ كەتمەيدۇ، ئازراق پا رقىرايدۇ. ئۇنىڭدىن ئېسىل ئۆي جاھازلىرى، ھەر خىل بالىلار ئويۇنچۇقى ۋە ھۈنەر ـ سەنئەت بۇيۇملىرى يا سىلىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە 20 پىرسەنتتىن يۇقىرى ماي بولىدۇ، ئۇ سانائەتتىكە كېرەكلىك ئەڭ سۈپەتلىك ماي ھېسابلىنىدۇ.

ئالاھىدىلىكى: داۋىد دەرىخى بۇنىڭدىن تەخمىنەن بىر مىليون يىل بۇرۇن دۇنيا غا كەڭ تارقالغان بولسىمۇ، لېكىن تاردىتىكى 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. گۇللىرىمۇ كېچىكىپ ئېچىلىدىكەن. يا خشى كەلگەن يىللاردا شاخ، يوپۇرماقلىرى كۆپىيىپ سانجاق ـ سانجاق چېچەكلەيدىكەن. شۇڭا يەرلىك كىشىلەر بۇ دەرەخنىڭ چېچەكلىشىنى ئامەت، ئامانلىق ۋە مەھسۇلچىلىقنىڭ سىمۋولى ھېسابلايدىكەن.

3. گۆل 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 كىشىلەرنىڭ 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 شەرقتەبىر تال ئەتىرگۈل بىرـ ئىككى ئامېرىكا دوللىرى بولۇپ كەلدى. ئوتتۇرا شەرقنىڭ ئۆزىنىڭ گۈلچىلىكى يوق. ھەممە نەمىنى چەت ئەلدىن كىرگۈزىدۇ. شىنجاڭنىڭ ھاۋا كلىماتى قۇرغاق، سالقىن، لالە گۈل، ئەتىرگۈل قاتارلىق گۈل ـ گىياھلارنى راۋاجلاندۇرۇشقا لايىق كېلىدۇ. مەن دائىم شىنجاڭنىڭ گۈل ـ گىياھ ئېكسپورت بازىسىدىن بىر نەچچىنى قۇرۇپ، ئوتتۇرا شەرقتە 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 ـ گىياھلارنىڭ نۇرغۇنلىغان ياۋا ئەجدادلىرى تاغ ئوتلاقلىرىغا تارقالغان. ئۇزاق يىللاردىن بۇيان بۇ ياۋايى گۈل ـ گىياھلارنىڭ بىر قىسىملىرى سۇنئىي يول بىلەن

شەھەر ۋە ھويلا ـ ئارا ملارغا تىكىپ يەرلەشتۇرۇلگەن بولسىمۇ، لېكىن، يەنە نۇرغۇن تۇرلىرى 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 ئۇرۇقدېشى (Pedicularissp)، سەركە ساقال (Ixioliriontataricum)، تۇزگۈل (PapaverPavonium)، ياۋا ئەپيۇنگۈل (Papaver nudicaule)، ئۇچقات (LonicirasP)، تۇزلىغا (Spiraea sP)، ئىرغاي (Cotoniaster sP)، چېتىن (Sorbussp)، دولانا (Crataegus sp)، ئالتاي قىزىل چوغلۇق (Paeonia anomala)، تۇگۈنەك غوللۇق چوغلۇق (Paeonaanomala)، بەھمەن (LimoniumsP)، شەھدان (Trolliussp)، ماڭدار (Clematis sp)، ئاچچىق چېچەك (Adonis chrysocyathus)، روشەنگۈل (Senecio sp)، چۆل رەيھىنى (Thymus Serpyllum)، قوندۇز ئوت (Polemonium Coeruleum)، چىنگۈل (Dianthus sp)، ئۇچقۇلاق (Trifolium sP)، قوڭۇر باش (Poa pratensis)، تىيانشان گىياھسى (Cerasus tianschanica) قاتارلىق 17 ئائىلە، 27 ئۇرۇقداشقا تەۋە 30 دىن ئارتۇق تۇر بار. بۇلارنى ئېچىپ پايدىلىنىش نۆۋەتتىكى گۈل ـ گىياھ ئىشلەپچىقىرىشنىڭ تەرەققىي قىلدۇرۇشىمىزدا زور مەنىۋى ۋە كۆرۈنەرلىك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە.

ئۇيغۇر خەلقى گۈل ـ گىياھ ئۆستۈرۈشتە ناھايىتى ئۇزاق تارىخقا ئىگە. ئۇلارنىڭ گۈل ـ گىياھ ئۆستۈرۈشتە مول تەجرىبىلىرى ۋە ئەنئەنىۋى ئۇسۇللىرى بار. ئۇلار ئەينى ۋاقىتلاردا ئۆستۈرگەن گۈل ـ گىياھلىرىنىڭ تۈرى ئاز بولـ

سىمۇ لېكىن تەبىئەتتە ئۆسۈۋاتقان ھەر خىل تەبىئىي گۈل ـ گىياھلار بىلەن ئەزەلدىنلا تونۇش، ئۇلار بۇ گۈل ـ گىياھلار ـ نىڭ نامىنى، ئۆستۈرۈلۈش ئۇسۇلىنى، تىبابەتچىلىكتە ئىشلىتىلىش ئورنىنى پىششىق بىلىدۇ. شۇڭا ئۇلار خېلى ئۇزاق تارىخىي دەۋرلەردىن بۇيان گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامىنى ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللىنىشقا ئادەتلىنىپ كەلگەن. ئاپتونوم رايونىمىزدا گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامى بىلەن ئاتىلىپ كېلىۋاتقان ئۇيغۇر كىشىلىرىنىڭ ئىسمى 60 خىلدىن، گۈل ـ گىياھلارنىڭ تۈرى 40 خىلدىن ئاشىدۇ. بۇ گۈل ـ گىياھلارنىڭ كۆپ قىسمى چىرايلىق ئېچىلىدىغان، مەنزىرە خۇشۇسىيىتى ياخشى ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، ئۇلار مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش، ھاۋانى تازىلاش، سەيلە ـ ساياھەت قىلىش، كىشىلەرنىڭ ساغلاملىقىنى ياخشىلاش قاتارلىق جەھەتلەردە ئىنتىمائىي ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپلا قالماستىن، بەلكى كۆرۈنەرلىك ئىقتىسادىي ئەھمىيەتكە ئىگە. بۇلارنىڭ زور بىر قىسىملىرى مىللىي ۋە جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە دورىلىق قىممەتكە ئىگە. شۇڭا، تەبىئەتتىكى بىر قىسىم گۈل ـ گىياھلارنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى ۋە شۇ خىلدىكى گۈل ـ گىياھلارنى تونۇش، ئۆستۈرۈش، ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش ۋە ئۇنىڭ جۇغراپىيىلىك تارقىلىشى ئۇستىدە قىسقىچە توختىلىپ ئۆتىمىز.

1) **ئانارگۈل** (ئانار دەرىخىنىڭ گۈلى)

ئىلمىي نامى: FLorusgranatum

ئانارگۈل ـــ تەشتەكتە ئۆستۈرۈلىدىغان ئانار گۈل

ئانارگۈل، گۈلنار (پارسچە) ـــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئانارگۈل (گۈلنار) ئانار ئائىلىسىدىكى ئانار دەرىخىنىڭ گۈلى بولۇپ، قىزىل ئېچىلىدۇ. گۈل رەڭگى چىرايلىق ھەم كۆركەم. ئۇ، ئىچ سۇرۇشنى تىزگىنلەش، قان توختىتىش، بە-

دەننى قۇرۇتۇش ۋە قۇۋۇشتەلەش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئانار گۈلىنىڭ تەبىئىتى قۇرۇق سوغۇق بولۇپ، چېچىكىدە ئانار گۈلى قەنتنى يەسلىدۇ. ئۇنىڭدىن يەسالغان گۈلقەنت كۆپ خىل كېسەللەرگە مەنپەئەت قىلىدۇ. بولۇپمۇ ئايالىلاردىكى قان ئازلىق، ئاق خۇن كۆپىيىپ كېتىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا ئۇنۇمى يەخشى. ئانارنىڭ گۈلى تەركىبىدە بويىاق ماددىسى ۋە مەلۇم مىقداردا گلۇكوزا بولىدۇ.

تەشتەكلەرگە كۆچۈرۈپ ئۆستۈرۈلىدىغان ئانارگۈل 1 — 1.5 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدىغان يەغاچ 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 تۈق قىزىل، گۈل شەكلى قاتمۇ قات (بەزىلىرىنىڭ يالاڭقات) ئېچىلىدۇ. ئانار گۈلىنىڭ يەنە بىر تۈرى بولۇپ، ئادەتتە 1 — 2 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ، گۈلى لىگەندىن 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 يېغىۋېلىنىدۇ. ئانار گۈلى قىشتا كۆمۈش ياكى تەشتەك بىلەن ئۆيگە ئەكىرىش ئارقىلىق قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ، ئۇنىڭ گۈلى ھاۋادىكى خلورلۇق گازنى، پارلانغان قوغۇشۇن گازىنى سۈمۈرۈۋېلىپ، ھاۋانى ساپلاشتۇرىدۇ.

ئانارگۈلى نوتىسىنى كۆمۈپ تۈپلەندۈرۈش، ئۇرۇقىدىن تېرىش، ئۇلاش، قەلەمچە قىلىپ تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

ئالتۇنگۈل شۇ خىل گۈلنىڭ نامى

ئىلمىي نامى: Tropaeolum majusL

2) **ئالتۇنگۈل** ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئالتۇنگۈل ئالتۇنگۈل ئائىلىسىدىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، گۈلى سېرىق (ئالتۇن رەڭلىك) ئېچىلغانلىقى ئۈچۈن «ئالتۇنگۈل» دەپ ئاتالغان. ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمىدا ئالتۇن ــ ئىسىم، گۈل ــ سۈپەت بولۇپ كېلىدۇ. ئالتۇنگۈل شەھەر باغچىلىرى ۋە ھويلا ــ ئارامىلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان مەنزىرە ئۆسۈملۈكى، ئۇ ئادەتتە 20 ــ 40 سانتىمېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. غولى تىك بولۇپ، ئاساسىي غولىدىن قوشۇمچە گۈل شېخى ھاسىل بولىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئاددىي، بەزى تۈرلىرىنىڭ پەيسمان مۇرەككەپ يوپۇرماق بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى چوڭ بولۇپ، دىئامېترى ئىككى سانتىمېتر كېلىدۇ. گۈل تاجى سېرىق، گۈل كاسا يوپۇرماقلىرى بەش، ئاتىلىقى سەككىز، مېۋە ياپراقچىسى ئۇچ، ئانىلىق تۈۋرۈكى بىر، گۈلى پۇراقسىز. ئۇرۇقى قوڭۇر رەڭلىك. ئالتۇنگۈل باشقا گۈللەرگە قارىغاندا بالدۇر، ھەم قايتا ــ قايتا غۇنچىلاپ كۆپ ئېچىلىدۇ. گۈلى ئېچىلىپ 5 ــ 10 كۈن تۇرىدۇ. گۈل تەخسىدە مۇرەككەپ ئۇرۇق تىزمىسى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى جۈكىيى تىبابەتچىلىكىدە دورىغا ئىشلىتىلىدۇ، ئۇرۇقى قايتا تېرىپ كۆپەيتىش ئۈچۈن باش كۈزدە يىغىۋېلىنىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۇنىڭ بىرلا تۈرى ــ «ئالتۇنگۈل» مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

3) **ئايگۈل** شۇ خىل گۈلنىڭ نامى

ئايگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئايگۈل بىر يا كى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، هويلا ـ ئارام، شەهەر ۋە خەلق باغچىلىرىدا يەرگە، تەشتەككە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇ چىرايلىق ئېچىلىدىغان مەنزىرىلىك گۈللەرنىڭ بىرى بولۇپ، 30 ـ 50 سانتىمېتر 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 ناهايىتى ئۆتكۈر خۇش پۇراقلا ئېگە. ئۆيىڭىزگە بىر تەشتەك ئايگۈل ئەكىرىپ قويسىڭىز ئۆيىڭىزنى خۇش پۇراق قاپلاپ كېتىدۇ. ئايگۈل ئەتىۋارلىق گۈللەرنىڭ بىرى بولۇپ، ئۇرۇقىنى تېرىش ۋە كۆچەتنى تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

4) ئامىدىگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى : Zinnia elegans Jacp

باشقا ئاتىلىشى: ئالمۇتا گۈلى، زىنگۈل، ئورداگۈل.

ئامىدىگۈل (زىنگۈل) ـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

بۇ گۈلنىڭ نامى جەنۇبىي شىنجاڭدا «ئوداگۈل» 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 ـ 1.0 مېتر ئۆسىدۇ. غولى تىك، شاخلىرى قويۇق، گۈل رەڭگى چىرايلىق، چاچما يىلتىزلىرى كۆپ بولۇپ، هەرخىل تۈپراققا ماسلىشىچانلىقى يا خشى، يوپۇرمىقى ئۇدۇل، بەزى تۈرلىرىنىڭ يوپۇرمىقى ئۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق شەكلى يۈرەكسىمان بو-

لۇپ، يوپۇرماق تومۇرى روشەن كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ. گۈلتاجى كونۇس ياكى سلىندىر شەكلىدە بولۇپ، گۈل تاجى ياپراقچىسى قات ـ قات (بەزى تۈرلىرىنىڭ بىر ياكى ئىككى قات)، گۈلى قىزىل، سېرىق، شاپىتۈل چېچەكسى، ئاق رەڭلەردە ئېچىلىدۇ. گۈلى پۇراقسىز بولۇپ، ئېچىلىپ 15 — 20 كۈندىن كېيىن توزۇپ كېتىدۇ. ئۇرۇقىنىڭ پوستى نېپىز، رەڭگى قوڭۇر ياكى سۇس قارامتۇل بولۇپ، كۈز پەسلىدە گۈلىنى ئۈزۈپ ئۇرۇقى يېغىۋېلىنىدۇ. ئامىدىگۈلنىڭ ھەممە خىللىرى باھار پەسلىدىن باشلاپ كەچ كۈزگىچە ئارقا ـ ئارقىدىن ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. ئۇ، ئادەتتە كۆپ تېرىلىدىغان ۋە ئاممىباخشى كۆرىدىغان گۈلىمەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. ئامىدىگۈل ئاپتونوم رايونىمىزدا خېلى بۇرۇندىن باشلاپ مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

ئۇرۇقىدىن تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سامان غولاۋۇق گۈللەر ئېچىدە ئامىدىگۈل تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىپچانلىقى كۈچلۈك، گۈل رەڭگى چىرايلىق بولۇشتەك ئالاھىدىلىكى بىمەن خەلق ئېچىدە داڭلىق. ئامىدىگۈل ئۇرۇقىنى تېرىش ۋە مايسا تاقلاپ كۆچۈرۈپ تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. ئۆستۈرۈشتە شۇنىڭغا دىققەت قىلىش كېرەككى، بۇ گۈل مۇنەبەت 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 — ئويغۇر ئايالىرى كۆپ قوللىنىدىغان ئىسسم

ئۇ ئەسلىدە «باھارگۈل» دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل گۈلنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان. ئۇ ئەتىيازدا ئەڭ بۇرۇن ئېچىلىپ، مۇھىتنى رەڭگارەڭ، گۈل ـ چېچەكلەرگە پۈركىگەچـ كە «باھارگۈل» دەپ ئاتالغان. باھارگۈل بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئادەتتە 20 ـــ 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، شاپىتۈل چېچەكى، سېرىق، خومايـ 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 مەنـ زىرىلىك خۇسۇسىيىتى ياخشى، ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا، بولۇپمۇ ھويلا ـ ئارامگاھلاردا مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

6) **بېلىزگۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Bollis perennis L

بېلىزگۈل، بېلىگۈل ـــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

بېلىزگۈل مۇرەككەپ گۈللۈكلەرئائىلىسى (Compsitde) دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك، بويى پاكار، يوپۇرمىقىنىڭ كۆپ قىسمى تۈۋىدىن شاخلاپ ئۆسىدۇ. يوپۇرـ مىقىدا تاجسىمان ئۇششاق تۈكچىلەر بولۇپ، ئومۇمىي ئۇرۇغۇـ

چى يوپۇرمىقى چوك، يوپۇرماق شەكلى تۇخۇمسىمان بولىدۇ. گۈل رەتى باشسىمان، گۈلى غولىنىڭ ئۈچىدا تاق ئۆسىدۇ. تىلسىمان گۈللىرى ئاق، سۇس قىزىل ياكى قىزىل رەڭلەر-ده، كانايسىمان گۈللىرى سېرىق ئېچىلىدۇ. بېلىزگۈل ئۇرۇقدىشىنىڭ ھەر قايسى تۈرلىرى مەملىكىتىمىزدە ئۇرۇقدىن تېرىش ياكى مايسىنى كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

7) **تاجگۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Celosia cristata L

تاجگۈل، گۈلتاجىخان، تاجسىاخان ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

تاجگۈل قامچىگۈل ئائىلىسىدىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 60—100 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. گۈل شەكلى خۇددى خورازنىڭ تاجىسىغا ئوخشاشقانلىقتىن «تاجگۈل» دەپ ئاتالغان. تاجىگۈلنىڭ غولى قىزىل، شاخلىرى قويۇق، غول قىسمىنىڭ شەكلى تۈم 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 تۈمۈرى ناھايىتى روشەن. ئۇنىڭ گۈللىرى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، گۈل رېتىگە ناھايىتى زىچ جايلاشقانلىقى ئۈچۈن ئۈچىدا باشاقسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلى قىزىل، سېرىق، ئاق، سۆسۈن قاتارلىق رەڭلەردە ئېچىلىدۇ. ئۇرۇقى ناھايىتى كىچىك، شەكلى ياپىلاقسىمان يۇمىلاق، رەڭگى قارا، پارقىراق ھەم سىلىق بولىدۇ.

تاجگۈلنىڭ ئۇرۇقى جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە ئىستىق

يەلنى پەسەيتىش، جىگەرنى تازىلاش، كۆزنى روشەنلەشتۈرۈش مەقسىتىدە؛ گۈلى قىزىتمىنى پەسەيتىش، قاننى سۈيۈتۈش، قاننى توختىتىش، تولغاقنى داۋالاش مەقسىتىدە ئىشلىتىلىدۇ. تاجىگۈل شەھەر باغچىلىرىنى ۋە ھويلا ـ ئارامىلارنى گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىدە ئۇرۇقىنى تېرىش ۋە مايسا كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

8) تىللاگۈل: (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Colen*d*ulaoffrinalis L

باشقا ئاتىلىشى: تىرناقگۈل

تىللاگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئۇ «تىللاگۈل» دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل مەنزىرە ئۆسۈملۈكنىڭ نامىدىن قېرىۋېلىنغان. تىللاگۈل مۇرەككەپ گۈللەر ئائىلىسى (Compsitae) دىكى سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 25 ــ 35 سانتىمېتر 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 زىغىرەك ئۇرۇق تۆتىدۇ، ئۇرۇقى پىشقاندىن كېيىن تېرىپ كۆپەيتىش مەقسىتىدە يېغىۋېلىنىدۇ. تىللا گۈل مەنزىرىلىك گۈللەرنىڭ بىرتۈرى، ئۇ ئادەتتە شەھەر باغچىلىرىدا، ئىدارە ــ ئورگانلاردا ۋە ھويلا ــ ئارامىلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىپچانلىقى كۈچلۈك، ئۆستۈرۈش ئۇسۇلى ئاددىي، ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، مايسىسىنى كۆچۈرۈپ تىكىشكىمۇ بولىدۇ. كۆچۈرۈپ تىكىشتە تۈپ-ئارىلىقى 20 × 25 سانتىمېتر ئەتراپىدا بولۇش، تىكە-

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 ئايالىرىنىڭ ئىسمى
جانانگۈل قونا قگۈل ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 1.5 ــ 2 مېتىر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ غول ۋە يوپۇرماق شەكلى كۆمىقونا قىنىڭ غول يوپۇرمالىرىغا ئوخشاپ كەتكەنلىكتىن كىشىلەر ئۇنى «قونا قگۈل» دەپ ئاتايدۇ، جانانگۈلنىڭ مورفولوگىيىلىك تۈزۈلۈشى باشقا گۈللەرگە ئوخشايدۇ. ئۇنىڭ غولى تالا شەكلىدە بولۇپ، ئاساسىي غولىدىن يوپۇرماق چىقىرىدۇ. غولى تىك، يوپۇرمىقى ئۇزۇن، رەڭگى قىزغۇچ يېشىل بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى ئۇچ قىسىمدىكى نەيچىسىمان تايا قچىدىن ئۆسۈپ چىققان غۇنچىدىن ئېچىلىدۇ. گۈللىرى قىزىل، سېرىق، ئاق، شاپتۇل چېچىكى قاتارلىق رەڭلەردە بولۇپ، كۆرۈنۈشى ناھايىتى چىرايلىق. شەھەر باغچىلىرى، مېھمانخانا، ئىدارە ــ ئورگان ۋە ھويلا ــ ئارامگاھلارغا تىكىپ ئۆستۈرۈلسە مۇھىتقا زىننەت بېرىدۇ. جانانگۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇلى ئادەتتە، ئۇنىڭ يىلتىزى تۈگۈنەكسىمان ھالەتتە بولۇپ، پارچىلاپ يەرگە ۋە تەشتەككە كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇ گۈل ياخشى پەرۋىش قىلىنسا ئارقا ــ ئارقىدىن ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللىككە پۈركەيدۇ. مىللىي تەبابەتچىلىكتە جانانگۈلنىڭ يىلتىزىدىن دورا ياساپ جىگەر، يۈرەك ۋە نېرۋا كېسەللىرىنى داۋالاشقا بولىدۇ.

10) **چىمەنگۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Polyantharoses D.P

باشقا ئاتلىشى: گۈلچىمەن

چىمەنگۈل، گۈلچىمەن ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

چىمەنگۈلنىڭ ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۇچ تۈرى (چاتقال تېپىدىكى، كۆپ يىللىق سامان غوللۇق، بىر يىللىق سامان غوللۇق تۈرلىرى) ئۆستۈرۈلىدۇ. چاتقال تېپىدىكى چىمەنگۈلنىڭ ئېگىزلىكى 20ــ35 سانتىمېتر بولۇپ، ھەربىر شېخىنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدىغان ئۇششاق غۇنچە تۈگۈنلىرىدىن ئەتىرگۈلدەك چىرايلىق گۈلەر ئېچىلىدۇ، بەزىلەر بۇ گۈلنى «ئەتىر گۈلنىڭ كەنجى سىڭلىسى» دەپ ئاتايدۇ. ئەمما ئەتىرگۈلنىڭ گۈلىگە قارىغاندا چىمەنگۈلنىڭ جۇغى كىچىك بولۇپ، يازبويى ئارقا ــ ئارقىدىن ئېچىلىپ كىشىنى ئۆزىگە جەلىپ قىلىدۇ، ئۇنىڭ گۈل تاجى ئەتىرگۈلگە ئوخشاش كۆپ قەۋەتلىك بولۇپ، تۈۋ قىزىل، شاپتۇل چېچىكى قاتارلىق رەڭلەردە ئېچىلىدۇ. بەزىلىرىنىڭ گۈل تاجى يالاڭقات بولۇپ ئاق ۋەسىرىق ئېچىلىدۇ. چاتقال تېپىدىكى چىمەنگۈلنىڭ ئەسلى نەسلىنى ئالتاينىڭ قاناس بويلىرى بىلەن ئىلى، چۆچەك تاغلىق رايونلىرىنىڭ كەڭ يايلاقلىرىدا ئۇچرىتىش مۇمكىن. چىمەنگۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇلى ئەتىرگۈل ۋە قىزىلگۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇلىغا ئوخشاش بولۇپ، تەشتەكتە ئۆستۈرسىمۇ، يەردە ئۆستۈرۈپ قىشتا قاچىغا ئېلىپ ئۆيدە قىشلاتسىمۇ بولىدۇ. چىمەنگۈلنىڭ يەنە بىر تۈرى كۆتىكى دالىدا قىشلايدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يوپۇرمقى كەندىر گۈلىنىڭ يوپۇرمقىغا ئوخشاپ كېتىدۇ. گۈلى سۇس ھاۋارەڭ ئېچىلىدۇ. ئۇرۇقى ئۇششاق بولىدۇ. بۇ گۈل ئۇرۇقىنى تېرىش ياكى يىلتىزىنى كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. يوپۇرمقى يۇلغۇنىڭ يوپۇرمقىغا ئوخشاپ قالىدىغان يەنە بىر خىل بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، بۇنى بەزى كىشىلەر «چە-

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 ـ ئارقىدىن ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. بۇ خىلدىكى چىمەنگۈل ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا ناھايىتى كەڭ تارقالغان، كۆپىنچە شەھەر، باغچىلارغا ۋە ھويلا ـ ئارامىلارغا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇرۇقى كۈز پەسلىدە يېغىۋېلىنىپ ئەتىياز پەسلىدە تېرىلىدۇ. مايسىنى كۆچۈرۈپ تېكىشكىمۇ بولىدۇ. بۇ گۈلنىڭ تەبىئىي شارائىتتىقا قويىدىغان تەلىپى يۇقىرى ئەمەس، ئۆستۈرۈش ئاسان.

11) چىنىگۈل: (شۇخسىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: DianthuschinensisL

چىنىگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

چىنىگۈل چىنىگۈل ئائىلىسى (Caryophyll*a*ceae) دىكى، كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30—40 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. شاخلىرى ئىنچىكە، غولى تىك، غولىنىڭ بوغۇملىرى ئېنىق بولىدۇ. يوپۇرمىقى ئاددىي، يوپۇرماق شەكلى تار، قايچىسىمان ئۇزۇن بولۇپ، ئۇدۇل (بىر — بىرىگە قارىمۇ قارشى) ئۆسىدۇ. يوپۇرماق گىرۋىكى تۈلۈق، يوپۇرماق تۈۋى غىلاپسىمان بولۇپ، غولىنىڭ ئەتراپىنى ئوراپ تۇرىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، رەتلىك، يەككە ئۆسىدۇ ياكى چەكلىك كۆنلۈكسىمان گۈل رېتى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل كاسىسى كانايسىمان، گۈل كاسىسى ۋە گۈل تاجلىرى 4—5 بولۇپ، گۈل تاجى يوپۇرمىقى يىپسىمان، يېرىلغان، ئاتىلىقى 8～10، ئانىلىق

تۇۋرۇكى 2—5، تۇرۇقدىنى بىر خانىلىق، مېۋىسى چانا قىلىق. چىنىگۈلنىڭ گۈلى سۇس قىزىل، ئاق ياكى سۇس سېرىق بولۇپ، 5 ـ ئايدىن 9ـ ئايغىچە نۆۋەت بىلەن ئېچىلىپ تۇرىدۇ.

ئاپتونوم رايونىمىزدا چىنىگۈل ئائىلىسىگە كىرىدىغان 24 تۇرۇقداشقا مەنسۇپ 103 تۈر بولۇپ، بۇلار ئاساسەن تىيانشان، ئالتاي، پامىر، تارباغاتاي تاغلىرىنىڭ ئېگىز تاغ چىملىقلىرىدا، يايلاق ۋە تۈزلەڭلىكلەردە ئۆسىدۇ. ئادەتتە ئۇششاقھەر، بىرا، ھويلا ـ ئارامـلارغا تىكىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشكىمۇ باب كېلىدۇ. چىنىگۈلـنىڭ ھەممە خىللىرى دورا قىلىنىدۇ. ئۇ ئاساسەن ئۇرۇقىنى تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ، ئۇرۇقى كۈز پەسلىدە يىغىۋېلىنىپ ئەتىياز ۋە كۈز پەسلىدە تېرىلىدۇ. كۈزدە تېرىلغانلىرىنىڭ ئۈنۈمى يۇقىرى بولىدۇ. ئىسسىق جايلاردا نوتىسىنى قەلەمچە قىلىپ تىكسىمۇ تۇتىدۇ. قەلەمچە كۈز (9 ـ ئايدا) ۋە ئەتىياز پەسلىدە (3ـ ئاينىڭ باشلىرىدا) ئالتە سانتىمېتر ئۇزۇنلۇقتا توغراپ قۇمغا تىكىلسە، ئىككى ـ ئۈچ ھەپتىدە يىلتىز تارتىپ بىخ سۈرۈشكە باشلايدۇ.

12) چوغلۇق (شۇخىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Paeonia albiflorapall

باشقا ئاتىلىشى: شويىگۈل، ئاق چوغلۇق، سەللىگۈل

چوغلۇق ـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى (تەخەللۇسى)

چوغلۇق ئېيىق تاپان ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ ئېگىزلىكى 50—100 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. يىلتىزى توم، دۈگىلەك ياكى تۈۋرۈكسىمان، يىلتىزنىڭ رەڭگى قارامتۇل قوڭۇر، كەسمە يۈزى ئاقۇش ھال رەڭ، يىلتىزپوستى قېلىن، غولى تىك، يالغۇز ياكى 2 ـ 3 تال غول توپلىشىپ ئۆسىدۇ. ئادەتتە كۆپ شاخلىمايدۇ. غولىنىڭ رەڭگى پارقىراق، ئىچى كاۋاك بولۇپ، سىرتىدا ئۇششاق تۈكچىلەر بولمايدۇ.

يوپۇرمقى ئىككى قايتىلانغان ئۇچ قۇلاقلىق مۇرەكىكەپ يوپۇرماق بولۇپ، ئۇزۇن ئالقانسىمان يېرىلغان بولىدۇ. كىچىك يوپۇرماقلىرى سوقىچاق، تۈمۈنسىمان، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق، گۈلى چوڭ، گۈلىنىڭ دىئامېترى 6 — 8 سانتىمېتر بولۇپ كۈنلۈكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. مېۋە يالپاق چىسىنىڭ تۈۋىدە گۆشلۈك گۈل تەگلىكى بار. گۈل كاسا يوپۇرمقى بەش تال، گۈل تاجسىنى 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 actiflora Pall)، شىنجاڭ قىزىل چوغلۇقى (Paconaihybrida Pall) دەپ ئۇچ 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 قانىنى قۇۋۇۋەتلەپ، 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. سوغۇقتا چىداملىق، مەنزىرە خۇسۇسىيتى ياخشى، ئۇنى شەھەر

شەھەر باغچىلىرى، ئىدارە-ئورگان ۋە ھويلا-ئارامىلاردا تىكسىپ ئۆستۈرسە مۇھتىنى تېخىمۇ گۈزەللەشتۈرگىلى بولىدۇ.

13) خېنىگۈل (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: ImPatiensbalsamina L

باشقا ئاتىلىشى: خانگۈل.

خېنىگۈل، خانگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

خېنىگۈل خېنە ئائىلىسى (Balsaminaecae) دىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30—60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى سېمىز، سۇلۇق، بوغۇملىرى ئېنىق، غول قىسمى قىزىل ياكى گۈش رەڭگە مايىل كېلىدۇ. يوپۇرمىقى تۇخۇمسىمان، گىرۋىكى ئىنچىكە ھەرە چىشلىق بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى قولتۇقىدىن ئۆسكەن، يالاڭقات، گۈلى قىزىل، سۆسۈن، شاپتۇل چېچىكى، ئاق، سېرىق ئېچىلىدۇ. غوزا مېۋىسى سوقمىچاق، پوستى ئەۋرىشىم بولۇپ، ئۇرۇقى پىشقاندا غوزىسى ئاسانلا يېرىلىپ، ئۇرۇقلىرى چاچراپ يەرگە تۆكۈلىدۇ. ئۇرۇقى تۇخۇمسىمان بولۇپ، سەل ياپىلاق، رەڭگى سارغۇچ قوڭۇر. خېنىگۈلنىڭ چېچىكى ۋە غولىنى قىزلار ئادەتتە تىرناقلىرىنى بېزەشكە ئىشلىتىدۇ. خېنىگۈلنىڭ خىللىرى كۆپ بولۇپ، ئادەتتە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان خىللىرى ئەۋرىشىم-بىرىدىن پەرقلىنىدۇ. كۆپ قىسىملىرىنىڭ گۈلى قولتۇقىدا ئېچىلىدۇ. يەنە قىسمەنلىرىنىڭ گۈلى گۈل شېخىنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىدۇ. خېنىگۈلنىڭ ياۋا خېنە دەپ ئاتىلىدىغان بىر تۈرى بولۇپ، ئېگىزلىكى 10—50 سانتىمېتر بولىدۇ. ئۇ، تاغلىق رايونلاردا، يايلاقلاردا ۋە ئورمانلىق ئارىسىدىكى نەم جايلاردا ياۋا ھالەتتە ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرماق، غول ۋە گۈل شەكلى ئادەتتىكى تېرىما خېنىگۈلدىن پەرقلىنىدۇ.

ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە خېنىگۈلنىڭ ئۇرۇقى يەل ماڭدۇرۇش، ئۇيۇپ قالغان قانىنى راۋانلاشتۇرۇش، چۇشكۇرتۈش

قاتارلىقلارغا ئىشلىتىلىدۇ. قايىنىتىپ سۇيى ئىچىلسە ھەيزنى ماڭدۇرىدۇ، قېيىن تۇغۇتنى ئاسانلاشتۇرىدۇ. تېنى ۋە يوپۇرماقلىرىنى سوقۇپ تاڭسا يىلان زەھىرىنى قايتۇرىدۇ. سوقۇلغان خېنىكە قارا شېكەر قوشۇپ تاڭسا بارماقلاردىكى ئەتكەنني داۋالايدۇ. جۇكىيى تېبابەتچىلىكىدە خېنىكۇلنىڭ غولى، يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى ۋە گۈلى قاتارلىق قىسىملىرىدىن دورا ياسىلىدۇ. غول، يوپۇرمىقىدىن ياسالغان دورىلار قاننى جانلاندۇرۇش، خۇننى راۋان قىلىش، رېماتىزمنى داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. خېنىكۇلنىڭ پۈتۈن قىسمى زەھەر قايتۇرۇش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. خېنىكۇل كۆزدە ئۇرۇقنى يىغىۋېلىپ، ئەتىيازدا تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

14) رەيھانگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: osimum basilicumL

رەيھانگۈل، رەيھانەم، گۈل رەيھان، رەيھاننىسا— ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

رەيھانگۈل كالپۇكسىمانگۈللۈكلەرئائىلىسى (Labiatae) دىكى بىر يىلىك كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 10—50 سانتىمېتر ئۆسىدۇ، گۈل شاخلىرىدا تۆۋەندىن يۇقىرىغا سوزۇلغان مۇنارسىمان كۆپ قەۋەتلىك ئۇششاق گۈللىرى بولۇپ، شېخىنىڭ ئۇچىغا توپلىنىپ ئايلانما كۇنلۇكسىمان گۈلرېتنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل شاخلىرى تىك، قىسمەنلىرى يەرگە ئېگىلىپ ئۆسىدۇ. كىچىك يوپۇرماقلىرى ئۇدۇل، شەكلى تۇخۇمسىمان سوقىچاق بولۇپ، يوپۇرماق گىرۋەكى تولۇق. رەيھانگۈل ئاق رەيھان (DcimumbasilicumL)، يالغان رەيھان (ElsholtziadensaBenth)، سۇ رەيھانى (Stachys polustiris)، چۆل رەيھانى (Thymusmongo licusR)، رۇمرەيھانى (EremostchysBge)، تىكەن رەيھان

(Chamaesphacos) قاتارلىق بىر قانچە تۈرلەرگە بۆلۈنىدۇ. ئۇلارنىڭ ياشاش شارائىتى، تەبىئىي شارائىتقا ماسلىشىچانلىقى، 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، ئاساسەن ھەسەل مەنبەسى ئۆسۈملۈكى بولۇپ، گۈللىگەن مەزگىلىدە زور مىقداردا نېكتار ئاجرىتىپ چىقىرىپ ھەسەل ھەرىلىرىنى ئۆزىگە جەلپ قىلىدۇ. ئومۇمەن رەيھانگۈل ئۇرۇقداشلىرىنىڭ كۆپىلىگەن تۈرلىرىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل تەركىبىدە خۇش پۇراقلىق ماددا نېكتار بولىدۇ. بۇلاردىن ئائىلىلەردە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈل بىلەن يالغان رەيھان مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىنىدۇ.

ئائىلىلەردە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈل (Ocimus L)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، 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 كېپىنلىكىنىڭ ئىچىگە رەيھانگۈلنىڭ چېچەكىنى سېپىپ قويىدىغان ئادىتى بار. ئائىلىلەردە ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈلنىڭ

پۇرىقى ناھايىتى خۇش بۇي بولۇپ، تۈنى چارچىغان ۋە نەرۋىسى ئاجىز كەشىلەر پۇرىسا ھارغىنلىقنى يوقىتىپ كېسىلنى يېنىكلەشتۇرىدۇ. چۆل رەيھىنى، ئوتلاق رەيھىنى قاتارلىقلار شىنجاڭ جۇڭگىي تىبابەتچىلىكىدە زۇكام، كۆك يۆتەل، گالىنىڭ ئىششىپ ئاغرىشلىرىغا دورا قىلىنىدۇ. چۆل رەيھىنىنى ئۇۋۇلاپ پىلىك ئېشىپ، كۆيدۇرۇپ ئىس سالسا، پاشا كۆمۈتىلارنى يوقىتىدۇ. ئۇنىڭ ئىسرىقى بىلەن ئۆيلەرنى دېزىنفېكسىيە قىلىشقىمۇ بولىدۇ. ئائىلە، ھويلا ـ ئارامىلاردا ئۆستۈرۈلىدىغان رەيھانگۈل ئەتىيازدا ئۇرۇقىنى تېرىش، مايسا كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

15) **رۇخسەنگۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: MatthiolaincanaR .Br

رۇخسەنگۈلـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

رۇخسەنگۈل كىرىست گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى بىر يىلىك كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، تېنىدە «مېرسىن» دېيىلىدىغان بىر خىل ئورگانىك ماددا بولىدۇ. يوپۇرمىقلىرى ئاددىي، نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. ھەمراھ يوپۇرمىقى يوق. ئادەتتە يوپۇرماقلىرى ئىككى خىل بولۇپ، تۈۋىدىن ئۆسكەن يوپۇرماقلىرىنىڭ سېپى ئۇزۇن، كۆپىنچە پەيسىمان بېرىلغان. غولىدىن ئۆسكەن يوپۇرماقلىرىنىڭ تۈۋى غولىنى يۆگەپ تۇرىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، گۈل كاسىسى تۆت، گۈل تاجىياپرىقى تۆت بولۇپ، گۈلى ئېچىلغاندا كىرىست (+) شەكلىنى ئالىدۇ. گۈلى خۇش پۇراقلىق، رەڭگى بىنەپشە، سۇس 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 مۇڭگۈزلۈك. رۇخ-

سىگۈل ياز بويى چىرايلىق ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈپلا قالماستىن، تەشتەككە كۆچۈرۈپ قىشلىقى ئۆيگە ئورۇنلاشتۇرۇلسا، قىش پەسلىدىمۇ گۈللەۋېرىدۇ. ئۇنىڭ تەبىئىي ئۆسىدىغىنى جۇڭغار، تارىمدىن تارتىپ تېيانشان، پامىر، ئالتاي ۋە كوئېنلۇن تاغلىرىنىڭ تاغ چىملىقلىرىغىچە بولغان جايلىرىغا كەڭ تارقالغان. ئۇنىڭ بەزى تۈرلىرى تۈزلەڭلىكلەردىمۇ سۇنئىي ئۇسۇلدا تېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە.

رۇخسەتگۈل چىرايلىق ئېچىلىدىغان مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپلا قالماي، بەلكى جۇڭگىي تېبابەتچىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان دورا ئۆسۈملۈكىدۇر. بۇگۈل باشئەتىيازدا ئۇرۇقتىن تەشتەككە تېرىپ، ئۆيدە بىخلاندۇرۇپ، مايسا بولغاندىن كېيىن 5-ئايلاردا ئېتىز ۋە ھويلا ـ ئارامىلارغا كۆچۈرۈش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ.

16) رەپسەدىگۈل(كاكتوس گۈللىرىنىڭ بىر تۈرىنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: (Opuntia Ficus-indicaMill)

باشقا ئاتىلىشى: رەپسەدىسىمان كاكتوس

رەپسەدىگۈل، رەپسەدىخانــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

رەپسەدىگۈل كاكتوس ئائىلىسىدىكى رەپسەدىسىمان كاكتوس (OpuntiaFicus-indica) دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل گۈلنىڭ نامى بولۇپ، كاكتوس ئۆسۈملۈكىنىڭ بىر تۈرى ھېسابلىنىدۇ. كاكتوس ئائىلىسىنىڭ دۇنيادا 1.000 دىن ئارتۇق تۈرى بار. ئۇنىڭ يېرىمىدىن كۆپرەكى ئارگېنتىنا بىلەن مىكسىكىغا تارقالغان. مىكسىكىنىڭ تاغلىرىنى (چۆللىرىنى) ئاساسەن كاكتوس ئىگىلەپ مىكسىكىغا خاس ئالاھىدە مەنزىرىنى شەكىللەندۈرگەن. شۇڭا مىكسىكىنىڭ «كاكتوس دۆلتى» دېگەن نامى بار. ھازىر ئىلىمىزنىڭ، جۈملىدىن ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا بۇ گۈلنىڭ بىر قىسىم تۈرلىرى

همه نزر ىلىك گۈل سۈپىتىده كەڭ كۆلەمده ئۆستۈرۈلمەكتە.
كاكتوس گۈللىرىنىڭ نەيزىسمان كاكتوس (Hylocereusudatus)، قامچىسمان كاكتوس (Euphorbia neriifoliaL)، شارسمان كاكتوس (EchinopsisFerocaetus)، رەپىدسمان (ئالقانسمان) كاكتوس (OpuntiaFicus-indica) دېگەن تۈرلىرى بار. بىزنىڭ تونۇشتۇرماقچى بولغىنىمىز ئۇيغۇر ئايالىرى ئىسسىم قىلىپ قوللىنىپ كەلگەن رەپىدىگۈل، يەنى رەپىدسمان كاكتوستىن ئىبارەت. رەپىدىگۈلنىڭ غولى (يوپۇرمىقى) خۇددى ئالقانغا ئوخشاش ياپىلاق ھەم بوغۇم - بوغۇم ئۆسكەنلىكى ئۈچۈن رەپىدىگۈل دەپ ئاتالغان. ئۇنىڭ ھەربىر بوغۇمىدىكى ئالقانسمان يوپۇرماقنىڭ قېلىنلىقى 1 سانتىمېتر، ئۇزۇنلۇقى 10 — 15 سانتىمېتر، كەڭلىكى 8—10 سانتىمېتر كېلىدۇ، يوپۇرماق رەڭگى توق يېشىل، يوپۇرماق ئالقىنى گۆشلۈك، يوپۇرماق يۈزى تىكەنلىك بولۇپ، ھەر يىلى چوڭ قۇلاقنى ئاساس قىلىپ ئۈستىدىن قايتا يېڭى قۇلاق چىقىرىدۇ. تۈپ ئايرىپ باشقا تەشتەككە كۆچۈرۈپ 2—3 يىل ئۆتكەندىن كېيىن، گۈلى توق قىزىل، توق سېرىق ۋە سېرىق ئىچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ. گۈللىرى ئىچىلىپ بولغاندىن كېيىن مېۋىسى يۇمىلاق سارغۇچ ياكى خورما رەڭلىك پىشىدۇ. رەپىدىگۈل كۈن نۇرىنى ياخشى كۆرىدۇ. قورغاقچىلىققا چىداملىق، لېكىن سوغۇققا بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ. شۇڭا ئەتىيازدا تەشتەك بىلەن ھويلىغا ئەپچىقىپ، كۈزپەسلىدە ئۆيگە ئەكىرىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ. بۇ گۈلنىڭ مېۋىسى شىرنىلىك بولۇپ، ئىستېمال قىلىنغاندىن باشقا، شېكەر ئىشلەپچىقىرىش ۋە ھاراق ياساشتا ئىشلىتىلىدۇ، جۇڭگىي تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدۇ. رەپىدىگۈلنى كۆپەيتىشتە پىشىپ يېتىلگەن قۇلىقىدىن بىر نەچچىنى

كېسىۋېلىپ، بىر-ئىككى كۈن سالقىندا قويۇپ، سۇيى ئېقىپ بولغاندىن كېيىن باشقا تەشتەكلەرگە كۆچۈرسە بىر نەچچە كۈن ئۆتكەندىن كېيىن يىلتىز سۈرۈپ، ئالقانغا ئوخشاش قاتمۇ قات قۇلاق چىقىرىدۇ. لېكىن بۇ گۈلنىڭ يوپۇرماق تىكەنلىرىنى تۈتماسلىق، پەرۋىش قىلغاندا كۆپ سۇغارماسلىق لازىم.

17) زەپەرگۈل (شۇخىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: سېرىق گۈل

ئىلمىي نامى: Rudbeckia laciniata

زەپەرگۈل، گۈلزەپە ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

زەپەرگۈل ئادەتتە سېرىق گۈل دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ ئېگىزلىكى بىر مېتر ئەتراپىدا ئۆسىدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يان شاخلىرى ئاساسىي گەۋدىدىن چاتاقلاپ چىقىپ باراقسان ئۆسىدۇ. گۈلى ئۇزۇن سائاقلىق 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 ھويلا ــ ئارامىلارنى زىننەتلەش مەقسىتىدە تەشتەكلەرگە، يەرگە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ گۈلنى كۆپەيتىش ئۇسۇلى ئاددىي بولۇپ، ئۇرۇقىنى كۈزدە يىغۋېلىپ، ئەتىيازدا تېرىپ كۆپەيتىشكە بولىدۇ.

18) سېرىنگۈل (شۇخىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Syringa Volgaris·L

سېرىنگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

سېرىنگۈل ئەرمۇدۇن ئائىلىسىگە تەۋە، ئىككى مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدىغان چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ ئادەتتە

كى سېرىنگۇل (Volgaris Syringa) ۋە ئىران سېرىنگۇلى (Syringa pericoL) قاتارلىق تۈرلىرى مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تېكىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇ، چىرايلىق ئېچىلىپ خۇش بۇي پۇراق تارقىتىدۇ. سېرىنگۇلنىڭ گۈلى تەركىبىدە ئېفىرلىق مايلار بولۇپ، سانائەتتە ئۇنىڭدىن خۇش پۇراقلىق مايلار ئاجرىتىۋېلىنىپ ھەر خىل خۇش پۇراقلىق بۇيۇملارئىشلەپچىقىرىلىدۇ. سېرىنگۇل ئاپتونوم رايونىمىزغا كەڭ تارقالغان بولۇپ، شىمالىي شىنجاڭدا كۆپرەك ئۆستۈرۈلىدۇ. شۇڭا ئۇ شىمالىي شىنجاڭنىڭ ئەتىۋارلىق گۈللىرىدىن بىرى ھېسابلىنىدۇ. ئۇ، جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ قىسمەن رايونلىرىغىمۇ خېلى كەڭ تارقالغان بولۇپ، ئاساسەن شەھەرلەردە، خەلق باغچىلىرىدا ۋە بىر قىسىم ھويلا ـ ئارامگاھلاردا تېكىپ ئۆستۈرۈلمەكتە. سېرىنگۇلنىڭ گۈللىرى كۆپىنچە سۆسۈن، بەزى خىللىرى شاپتۇل چېچىكى ۋە ئاق ئېچىلىدۇ. ئۇنىڭ مەنزىرىلىك خۇسۇسىيىتى ناھايىتى ياخشى، مۇھىتنىڭ بۇلغىنىشىغا تاقابىل چىداملىق كۆچلۈك. سېرىنگۇل ئۇرۇقىنى تېرىش، نوتا باستۇرۇش، قەلەمچە تېكىش، تۈپ ئايرىش ئۇسۇللىرى ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە قەلەمچە تېكىش، تۈپ ئايرىپ كېڭەيتىش ئۇسۇللىرى ياخشى ئۇنۇم بېرىدۇ.

19) گۈلسۆسەر (شۇخسىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Lilium sp

باشقا ئاتىلىشى: گۈلسۆسۈن، بوگەتگۈل، زەمبىرەكگۈل

گۈلسۆسەر، سۆسەرگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

گۈلسۆسەر (گۈلسۆسەن) چىغىرتماق ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يوپۇرمىقى پىچان يا كى نەغەز گۈللىرىنىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشايدۇ. گۈل تۈپىدە ئاساسىي غولى ئېنىق بولمايدۇ. گۈل شەكلى كىرسىت (+)

شه كللىك، گۈل تاجى تۆت. گۈلى كۆپ ھاللاردا توق ھاۋاره‌ك‌
لىك ئېچىلىدۇ. ئاده‌تته ئاق، سېرىق، قىزىل، خورما ره‌ڭ، سۆ‌
سۈن، شاپتۇل چېچىكى قاتارلىق ھه‌ر خىل ره‌ڭلىك ئېچىلىدى‌
غان خىللىرىمۇ بولىدۇ. گۈلى ئېچىلىپ بىر ئايچه بولغاندا
ئۇرۇق ھاسىل قىلىدۇ. گۈلسۆسه‌ر يازدا چىرايلىق ۋه ره‌ڭگا‌
ره‌ڭ ئېچىلىدىغان ئېسىل گۈلله‌رنىڭ بىرى، ئۇنىڭ گۈل، چې‌
چه‌كلىرى كىشىله‌رنى مه‌پتون قىلىدۇ، ته‌بىئه‌تنى ھه‌ر خىل گۈل-چې‌
چه‌كله‌رگه پۈركۈپ، مۇھىتنى گۈزه‌للەشتۈرىدۇ. شۇڭا ئۇ،
ئه‌زىز مېھمانلار ۋه ساياھه‌تچىله‌ر ياخشى كۆرىدىغان ئالاھىده
يه‌رلىك گۈلله‌رنىڭ بىر تۈرى ھېسابلىنىدۇ. مىللىي تىبابه‌ت
چىلىكته گۈلسۆسه‌رنىڭ گۈلىدىن ماي ئايرىۋېلىنىپ رېماتىزم
كېسه‌للىكلىرىنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ. جۇڭيى تىبابه‌تچىلىكى‌
دىمۇ كۆپ قوللىنىلىدۇ.

گۈلسۆسه‌ر كۆپ يىللىق شارسىمان يىلتىزلىق ئۆسۈملۈك
بولۇپ، ئۇنىڭ ته‌شته‌كتىه ئۆستۈرۈلىدىغان ۋه ئېتىزلىقتا
ئۆستۈرۈلىدىغان خىللىرى بولىدۇ. ته‌شته‌كتىه ئۆستۈرۈلىدى‌
غان خىللىرى قىشتا ئۆيده قىشلايدۇ، ئېتىزدا ئۆستۈرۈلگه‌نلىرى
ئۆز ئورنىدا قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ. ئۇنىڭ يىلتىزى ئه‌نجۇر-
سىمان تۈگۈنه‌ك يىلتىز بولۇپ، ئېتىزلىقتا ئۆستۈرۈلگه‌نلىرى‌
نىڭ يه‌ر ئۈستىدىكى قىسمى قۇرۇپ كه‌تسىمۇ، كۈزده يىلتىز-
لىرى يىغىۋېلىنىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈپ، ئه‌تىيازدا يىلتىزىنى
كۆچۈرۈپ تىكىش ئارقىلىق كۆپه‌يتىلىدۇ، شۇ يىلى تىكىلگه‌ن
چوڭ يىلتىزلىرى شۇ يىلى ئۆسۈپ گۈلله‌يدۇ. ئۇ ئىسسىقلىقنى
ۋه مۇۋاپىق نه‌ملىكنى ياقتۇرىدۇ.

20) سه‌بدىگۈل: (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Tagetes erecta·L
باشقا ئاتىلىشى: مىرزا گۈل

سەبدىگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

سەبدىگۈل 30 ــ 80 سانتىمېتر ئېگىزلىكتىكى ئۆسىمدىغان سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە شەھەر ۋە هويلا ــ ئارامىلارغا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ گۈلنىڭ ئېگىز ۋە پاكار ئۆسىدىغان، يالاڭ ۋە كۆپ قەۋەتلىك ئېچىلمىدىغان، گۈل رەڭگى سۇس 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 دىئامېترى 4 ــ 6 سانتىمېتر بولىدۇ. يوپۇرمىقى كىچىك، تۇمۇنەسمان بولۇپ، خۇددى قۇشقاچنىڭ تىلىغا ئوخشاپ قالىدۇ، گۈلى پۇراقسىز.

سەبدىگۈل گۈل شەكلى ۋە گۈل رەڭگىگە قاراپ سېرىق سەبدىگۈل ۋە خالتا سەبدىگۈل دەپ ئىككىگە 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 شەھەرباغچىلىرىدا، هويلا-ئارامىلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. سەبدىگۈل ئىسسىققا، قۇرغاقچىلىققا ۋە ھۆلچىلىككە چىداملىق 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 كۆزدە يىغىۋېلىنىپ، 4 ــ ئايلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. قويۇق تېرىپ كۆچەتنى تاقلاپ تىكىش ئارقىلىقمۇ كېڭەيتىشكە بولىدۇ.

21) سەبرە (ئالوي)

ئىلمىي نامى: AloearborscensVar

سەبرە، سەبرىگۈل، گۈلسەبرە، سەبرىنسىياز خان..... ــ

ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

سەبرە گۈلسامساق ئائىلىسىدىكى يوپۇرمىقى گۆشلۈك، كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 20—60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ غولى سېمىز، يوپۇرمىقى قېلىن، يوپۇرماق شەكلى خەنجەرسىمان، يوپۇرماق گىرۋەكلىرىدە چىشسىمان تىكەنلىرى بولىدۇ، يوپۇرماقلىرى ئاساسىي غولىغا زىچ ۋە بىر ــ 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 توتقان مېۋىسى ئۈچ بۇرجەك شەكلىدە بولۇپ پىشقاندا يېرىلىدۇ. سەبرە كۆركەم مەنزىرە ئۆسۈملۈكى ۋە قىممەتلىك دورا ئۆسۈملۈكى بولغانلىقتىن كىشىلەر ئۇنى ئۆستۈرۈشنى ياخشى كۆرىدۇ. جۇڭگو تېبابەتچىلىكىدە سەبرىنىڭ غول، يوپۇرمىقى ۋە شىرنىسى دورا قىلىنىدۇ. پۈتۈن قىسمى 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 ۋەقان توختىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. ئۇنىڭدىن باشقا، بالىلارنىڭ ھەزىم قىلىش ناچارلىقى، سازاگىسمان مەددە، قەۋزىيەت كېسەللىكلىرىنى داۋالاشتا مەنپەئەتلىك دورا سۈپىتىدە بېرىلىدۇ، ھۆل سەبرىنى ئېزىپ سۈيىگە شېكەر قوشۇپ ئىچسە

زىققا، كاناي ياللۇغىغا داۋا بولىدۇ. سەبرىنىڭ يوپۇرمىقى قاڭسىق، تەبىئىتى سوغۇق بولۇپ ئىششىقنى يانىدۇرۇپ 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 تۇبېركۇلىوزى، كۆيۈك يارىسى ۋە جاراھەتلەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ. سەبرە ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ كۆپلىگەن جايلىرىدا باغچا، ھويلا ـ ئارام، ئىشخانا، زال ۋە ئۆيدە تەشتەكلەردە ئۆستۈرۈلمەكتە. سەبرە ئىسسىقنى خالايدۇ. سوغۇققا، ھۆلچىلىككە بەرداشلىق بېرەلەيدۇ. شۇڭا كۈز پەسلىدە سۇغىرىشنى ئازايتىپ، سوغۇق چۈشۈشتىن بۇرۇن ئۆيگە ئەكىرىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈش تەلەپ قىلىنىدۇ. قىش پەسلىدە ئۆيىنىڭ تېمپېراتۇرىسى بەش سېلسىيە گرادۇستىن يۇقىرى، تەشتەكنىڭ تۈپرىقى قۇرغاقراق بولغاندا قىشتىن بىخەتەر چىقالايدۇ. سەبرىنى كۆپەيتىش ئۈسۈلى ناھايىتى ئاددىي. ئۇنىڭ تۈۋىدىن چىققان يېڭى نوتىسىنى ئەتىيازدا ئاجرىتىۋېلىپ باشقا تەشتەككە كۆچۈرۈپ قويسىلا ئاسان تۇتىدۇ. كۆكلەپ بولغانىدىن كېيىن مۇۋاپىق سۇغىرىپ، تۈۋىنى يۇمشىتىپ، پەرۋىشنى كۈچەيتىش لازىم.

22) سالامگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

سالامگۈل ــ ئۇيغۇر تايالىرىنىڭ ئىسمى

سالامگۈل ــ ئېگىزلىكى 30ــ50 سانتىمېتر ئۆسىدىغان بىر يىللىق سامانغوللۇق، يېڭنە يوپۇرما قىلىق ئۆسۈملۈك. سالامگۈلنىڭ غولى ئىنچىكە، تېنى نازۇك ۋە ئۈرۈشىم بولغانلىقى ئۈچۈن، گەۋدىسىنى سالام بەرگەندەك يەرگە ئېگىپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ

سېزىمچانلىقى ناھايىتى يۇقىرى بولۇپ، ئادەتتە قول تەگكۈزگەن ھامان يوپۇرماقلىرىنى يىغۇۋېلىپ، ئۆزىنى يەرگە تاشلاپ كېيىن پەيدىنپەي ئەسلىگە كېلىدۇ. سالامگۈلنىڭ سىرتقى مۇھىت تەسىرىگە بولغان سېزىمچانلىقىمۇ ناھايىتى يۇقىرى. بوران، يامغۇردىن بۇرۇن يوپۇرماقلىرىنى يىغۇۋېلىش ئارقىلىق بەلگە بېرىدۇ. بوران، يامغۇر توختىغاندىن كېيىن يوپۇرماقلىرى دەرھال ئەسلىگە كېلىدۇ. سالامگۈلنىڭ قۇرۇلمىسى كۆركەم، تېنى نازۇك، ھەربىكتى قىزىقارلىق بولغاچقا كىشىلەر بۇ گۈلنى ئەتىۋارلاپ يەرگە ۋە تەشتەكلەرگە تىكىپ ئۆستۈرىدۇ. سالامگۈل باشقا گۈللەرگە ئوخشاش مەخسۇس گۈل ئاچمايدۇ (گۈلى روشەن ئەمەس)، پەقەت ئۇرۇق ئىشلەپچىقىرىپ ئەۋلاد قالدۇرالايدۇ. ئۇرۇقى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، پىشقاندا يىغۇۋېلىپ تېرىش ياكى مايىسىنى تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇ گۈلنىڭ ئۇرۇقى ناھايىتى كىچىك بولغانلىقى ئۈچۈن ئۇنۇپ چىقىشىمۇ ناھايىتى تەس، ئەي بولۇش نىسبىتىمۇ ناھايىتى تۆۋەن. شۇڭا بۇ گۈلنىڭ ئۇرۇقىنى تېرىغاندا كۆممەي، ئاز سۇ بىلەن يېنىك سۇغرىپ، ئۇنۇپ چىققاندىن كېيىنكى پەرۋىشىنى كۈچەيتىش تەلەپ قىلىنىدۇ.

23) شاھزادىگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Clivianobilis Lindle

شاھزادىگۈل، شاھزادىخان ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى شاھزادىگۈل نورمال تەبىئىي شارائىتتا ياخشى ئۆسۈپ، چىرايلىق گۈللەيدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئىلمىزدە كەڭ كۆلەمدە ئۆستۈرۈلۈۋاتقان قىممەتلىك ۋە ئەتىۋارلىق گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇنىڭ ھەر خىل تەبىئىي شارائىتىتكى ئۆسۈشى ئوخشاش بولمايدۇ. نورمال

تەبىئىي شارائىتتا ياخشى پەرۋىش قىلىنغانلىرى بالدۇر گۈلـ
لەيدۇ، گۈلى خېلى ئۇزاقتىچە 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 غۇنچىسى ھاسىل بولۇپ كۈنـ
لۈكسىمان گۈل رېتى شەكىللەندۈرۈپ ئارقا - ئارقىدىن ئېچـ
لىدۇ. گۈلى سارغۇچ، قىزىل، خوما رەڭلىك ئېچىلىپ، ئەتراپقا
خۇش پۇراق چېچىپ تۇرىدۇ، ياخشى پەرۋىش قىلىنغانلىرى دا-
ۋاملىق غۇنچىلاپ يىل بويى ئېچىلىپ مۇھىتقا گۈزەللىك، كـ
شىلەرگە ئىلھام بېغىشلايدۇ.

شاھزادىگۈل ئاساسەن تەشتەكتە ئۆستۈرۈلىدۇ. يەردە ۋە
ھويلا - ئارامىلاردا ئۆستۈرۈشكىمۇ بولىدۇ. ئۇ مۇۋاپىق 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 ئۆستۈرۈلگەنـ
لىرىنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمىنى تۆۋەندىن ئون سانتىمېتر قالدۇ-
رۇپ كېسىپ تاشلاپ كۆتكىنى تۈپىدا قېلىن كۆمۈپ، ئەتىيازـ
دا ئېچىۋەتسە تۈۋىدىن كۆكلەپ چىقىدۇ. شاھزادىگۈلنى ئادەتـ
تە، ھەر 2—3 يىلدا ئانا يىلتىزىدىن كۆكلەپ چىققان يېـ
كۆچەتلىرىدىن تۈپ ئايرىش ياكى پىشقان ئۇرۇقلىرىنى يېغـ
ۋېلىپ تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىشكە بولىدۇ.

24) **گۈلەرىيەم** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)
ئىلمىي ئاتىلىشى: Polianthes tuberosaL
گۈلەرىيەم، مەرىيەمگۈل— ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

گۈلمەريەم ئەسلىدە، شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى بولۇپ، ئېلىمىزدە ئۆستۈرۈلىدىغان مەشھۇر گۈللەرنىڭ بىرى تۇرى. ئۇ ھازىر ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرىغا ئۆزلەشتۈرۈلۈپ كەتكەن تۇرقە قوبۇل قىلىنماقتا.

گۈلمەريەم يەرقە ۋەتەشكەت ئۆستۈرۈلىدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۈسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 40—60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقى ئۇزۇن، يوپۇرماق شەكلى پەچانسىمان بولۇپ، يوپۇرماق ئارىسىدىن ئۇزۇن غول چىقىرىپ، غولىنىڭ ئۇچىدا مۇرەككەپ گۈل تىزمىسى ھاسىل قىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈللىرى 7 ـ ئايدىن 9 ـ ئايلارغىچە ھەر خىل رەڭلەردە ئېچىلىپ ئەتراپقا ئۆتكۈر خۇش پۇراق تارقىتىدۇ. ئۇشخانا يا كى ئۆيلەردە گۈلمەريە مدىن ئىككى تەشتەك قويۇلسا، خۇش پۇراق لىرى ئۆيۈمنى قاپلاپ كىشىگە ھوزۇر بېرىدۇ. گۈلمەريە منىڭ گۈل رەڭگى كۆركەم، پۇرىقى ئۆتكۈر، گۈل شەكلى بىر يا كى كۆپ قەۋەتلىك بولۇپ، ئۇدا بىر نەچچە كۈنگىچە توزۇپ كەتمەي، ئېچىلغان پېتى تۇرىدۇ. ئۇنى شەھەر باغچىلىرى، ئىدارە ـ ئورگان، مەكتەپلەردە كېڭەيتىپ ئۆستۈرۈشكە بولىدۇ. ئۇنى كۆپەيتىشتە شارىسمان يىلتىزلىرىنى پارچىلاپ تىكىش ئۇسۇلى قوللىنىلىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، كۈز پەسلىدە يىلتىز تۈگۈنلىرى قېزىۋېلىنىپ، قىشتا گەمەۋەكۈكتات ئورلىرىدا ساقلىنىدۇ، ئۇ نەم ئۆتكۈزىدىغان مۇنەۋەت تۈپراققا، سۈپەتلىك ئورگانىك ئوغۇتقا ۋە شامال ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان نەمخۇش ھاۋا شارائىتىغا ئوبدان ماسلىشىپ يا خشى ئۆسەلەيدۇ. شۇڭا بۇ گۈلنى كۆچۈرۈشتىن بۇرۇن سۈپەتلىك ئوغۇت تۆكۈپ يەرنى چۇقۇر ھەيدەش ۋە تەكشى تۈزلەپ قاندۇرۇپ سۇغارغاندىن كېيىن، ئورەك كولاپ يىلتىزنى كۆچۈرۈش لازىم.

25) گۈلیه سمه‌ن (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: يه‌سمه‌نگۈل، گۈلمه‌خمه‌ل

ئىلمىي نامى: *Gomphrena globosa* L

گۈلیه‌سمه‌ن، يه‌سمه‌نگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

گۈلیه‌سمه‌ن قامچىگۈل ئائىلىسىگه تەۋه، 30ــ60 سانتىمېتر ئېگىزلىكته ئۆسىدىغان كۆپ شاخلىق، بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولىنى كۈمۈش رەڭلىك يۇمشاق تۈكچىلەر ئۇراپ تۇرىدۇ. غولى تىك، غولىنىڭ ئاساسىي قىسمى توم، ئۇچى ئىنچىكه بولۇپ، هەر بىر يوپۇرماق قولتۇقىدىن بىر تالدىن گۈل شېخى هاسىل قىلىدۇ. يوپۇرمىقى بىر ــ بىر رىگه قارىمۇ قارشى، يوپۇرماق شەكلى ئۇزۇن، يوپۇرماق گىرۋەكى تولۇق بولىدۇ. گۈل رېتى شارسىمان بولۇپ، غول ۋە ياپراقلىرىنىڭ قولتۇقىدىن چىققان گۈل شاخلىرىنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىدۇ. گۈلى قىزغۇچ سۆسۈن ياكى توق سۆسۈن رەڭلىك بولۇپ، هەر بىر ئۇششاق گۈل شېخىدا بىردىن گۈل ئېچىلىدۇ. ئۇرۇقى ئۇششاق هەم قاتتىق، ئۇرۇق سىرتىنى ئۇششاق ئاق تۈتىتلىق تۈكچىلەر ئۇراپ تۇرىدۇ.

گۈلیه‌سمه‌ن چىرايلىق، كۆركەم گۈللەرنىڭ بىرى. ئۇ يه‌نه جۇڭىي تىبابه‌تچىلىكىنىڭ دورا خام ئەشيا سى. ئۇنىڭ گۈلى جۇڭىي تىبابه‌تچىلىكىده دورىغا كۆپ ئىشلاشتۇرۇلىدۇ. سانائەتته ئۇنىڭ گۈل ۋە ئۇرۇقىدىن گۈلیه‌سمه‌ن مېيى ئاجرىتىپ ئېلىنىدۇ. ئادەتته 4.000 كىلوگرام گۈلیه‌سمه‌ندىن بىر كىلوگرام گۈلیه‌سمه‌ن مېيى ئاجرىتىپ ئېلىشقا بولىدۇ. بىر كىلوگرام گۈلیه‌سمه‌ن مېيىنى خەلقئارا بازاردا بىر كىلوگرام ئالتۇنغا ئالماشتۇرغىلى بولىدۇ. گۈلیه‌سمه‌ننىڭ گۈلىنىڭ تەمى تۇزلۇقراق تاتلىق، تەبىئىتى مۆتىدىل بولۇپ زەم

هەرسىز. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئۇنىڭ گۈلىنى قاينىتىپ كېسەللەرگە سۈيىي ئىچىۋرۇلسە جىگەرنى مۇتىدىللەشتۈرۈپ كۆزنى روشەنلەشتۈرىدۇ. سۈيىدۇك ھەيدەيدۇ. كۆك يۆتەل، زىقىقا، كۆز خىرەلىشىش قاتارلىقلارغا مەنپەئەت قىلىدۇ.

گۈلىسىمەن ئاساسەن ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتىلىدۇ. ئۇنىڭ ئۇرۇقى ئۇششاق، سىرتى تۆتىلىق، پوستى قاتتىق بولغانلىقتىن شۇ پېتى تېرىسا ئاسان ئۇنمەيدۇ. شۇڭا تېرىشتىن بۇرۇن رەختخالتىغا قاچىلاپ ھۆل قۇمغا كۆمۈپ، يۇقىرى قىمپېراتۇرىدا بىخلاندۇرغاندىن كېيىن تېرىش لازىم. تېرىش ۋاقتى ئەڭ كېچىككەندە 4 ـ ئاينىڭ 15 ـ كۈنلىرىدىن كېيىن قالماسلىقى، تېرىغاندا تاپ ئېچىپ 1ـ1.5 سانتىمېتر قېلىنلىقتا كۆمۈپ، ئۇرۇق ئۇنۇپ بولغۇچە ھەر ھەپتىدە بىر قېتىم سۈزۈك سۇنى ئاز باشلاپ سۇغىرىپ تۇرۇش كېرەك. ئۇنۇپ چىققاندىن كېيىن تۇڭۇنى يۇمشىتىپ، ئوتاپ پەرۋىشنى كۈچەيتىسە گۈل ئېچىلىش ۋاقتىنى ئىلگىرى سۈرگىلى بولىدۇ.

26) گۈلخەيرى (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: ئاق لەيلى، دورىلىق لەيلىگۈل، خىتمى

ئىلمىي نامى: AlthaeaofficinalisL

گۈلخەيرى، خەيرىگۈل ـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

گۈلخەيرى تۈگمىگۈل ئاتىلىسى لەيلىگۈل ئۇرۇقداشلىرىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 50ـ150 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. يىلتىزى يۇمىلاق ياكى تۆۋرۈكسىمان بولۇپ ئوتتۇرا قىسمى توم بولىدۇ، يىلتىزىنىڭ رەڭگى سارغۇچ بېغىرەڭ، غولى تىك، شاخلىرى كۆپ، يوپۇرماقلىرى نۆۋەتلىشىپ ئۆسكەن. يوپۇرماق سېپى ئۇزۇن، يوپۇرماق شەكلى يۈرەكسىمان بولۇپ خۇددى يەرلىك كاۋنىڭ

يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ، يوپۇرماق يۈزى ۋە يوپۇرماق كەينى يېرىك بولۇپ ئاق تۈكچىلەر بىلەن قاپلانغان. يوپۇرماق گىرۋەكلىرى ھەرە چىشلىق، گۈلى بىرتالدىن ئۇچ تال غىچە غۇڭمەك بولۇپ، يوپۇرماق قولتۇقىدىن ئۆسۈپ چىقىدۇ، گۈل رەڭگى ئاق ياكى سۇس بېغىرەك، گۈلتاجى ياپرىقىبەش 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 ـ ئېرىق، ھويلا ـ 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 قۇۋۇتى يىلتىزى، پوپۇرمىقى ۋە ئۇرۇقىغا قارىغاندا ئاجىزراق. مىللىي تىبابەتچىلىكتە گۈلى خەيرىنىڭ يوپۇرمىقىنى سوقۇپ خېمىر قىلىپ، مېڭىنىڭ ئىششىقىغا، قاش ـ 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 سۇنىقىغا، مۇپاسىل، ئىسسىقتىن بولغان بېغىش ئاغرىقى، ئەمچەك ئىششىقى، مەقئەت ئىششىقى قاتارلىقلارغا خېمىر قىلىپ تاڭسا ئۇنۇمى ياخشى بولۇپ، ئاغرىق پەسەيتىپ ئىششىقلارنى يانىدۇرىدۇ. زەيتۇن يېغى بىلەن قوشۇپ چاپسا زەھەرلىك ھاشاراتلارنىڭ چاقىان زەھىرىنى قايتۇرىدۇ، ئۇرۇقى بىلەن يىلتىزىنىڭ دورىلىق خۇ-

سۇسىمتى تېخىمۇ ياخشى بولۇپ، ئاددىي ئۇسۇل بىلەن خېلى مۇرەككەپ بەلغان كېسەللەرنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

جۇڭگىي تىبابەتچىلىكىدە خەيرىگۈلۈنىڭ يىلتىزى، يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى، گۈلى قاتارلىقلاردىن دورا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ بىلەن ھەرخىل جاراھەت، ئىششىق، چىش ئاغرىقى، سۈت بېزى يالىلۇغى ۋە زەھەر قايتۇرۇشتا يوپۇرمىقى ئېزىپ جاراھەت ۋە ئىششىق ئورنىغا تېڭىلىدۇ. كانايالىلۇغى، قانتۇكۇرۇش، دەم سىقىلىشلاردا يىلتىزى ۋە ئۇرۇقى سۇدا قايىنىتىپ ئىچىلىدۇ. يىلتىزى ئويمان تاشقا سۈرۈپ سۇ بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ چېپىلىدۇ.

گۈلخەيرىنىڭ ئەسلى ماكانى جۇڭگو بولۇپ، ئۇنىڭ ئېسىمزدە 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 ئاساسەن مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈشتە ئەتىۋارلىق گۈل سۈپىتىدە ھەممە جايداتېرىپ ئۆستۈرۈلمەكتە. گۈلخەيرى ئۇرۇقىنى تېرىش، تۈپلەندۈرۈش ياكى يىلتىزىدىن قەلەمچە قىلىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. ئۇنىڭ ھەرخىل تەبىئىي شارائىتلارغا ماسلىشىچانلىقى ياخشى، بىر قېتىم تېرىپ قويسا بىرنەچچە يىلغىچە يىلتىزىدىن كۆكلەپ چىقىپ، كىشىلەرنى ئۆزىنىڭ دورا ماتېريالى بىلەن تەمىنلەيدۇ. گۈلى بالىدۇر ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرىدۇ.

27) لەيلىگۈل (شۇخىل گۈلنىڭ نامى)

باشقا ئاتىلىشى: لەيلىقازاق، قىزىل لەيلىگۈل

ئىلمىي نامى: Althaearosea Gav

لەيلىگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

لەيلىگۈل (لەيلىقازاق) كۆپ يىللىق سامان غوللۇقمەنـ
زىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپ، ئادەتتە 2—3 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسـ
سىدۇ. غولى تىك، يان شاخلىرى ئاز، پۈتۈن تېنىدە يىرىك
تۈكچىلەر بولىدۇ. يوپۇرماق سېپى ئۈزۈن بولۇپ، يوپۇرماق
غولىدا نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق شەكلى يۇرەكسىمان
بولۇپ، ھەجمى گۈلخەيرىنىك يوپۇرمىقىدىن كىچىكرەك، يو-
پۇرماق يۈزى يىرىك بولۇپ، ئۈچتىن يەتتىگىچە تېمىز يېرىلـ
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 شەكىلدە بولۇپ گۈل كاسىسىغا
يۆگىلىپ تۇرىدۇ. گۈل كاسا ياپراقچىلىرى 6—9 بولىدۇ.

لەيلىقازاق ئاساسەن مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈشنى
مەقسەت قىلىپ شەھەر، خەلق باغچىلىرى، ئىدارە — ئورگان،
ئائىلە، ھويلا — ئارامگاھلارغا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. جۇڭگو تىبا-
بەتچىلىكىدە ئۇنىڭ گۈلى، يىلتىزى، ئۇرۇقى دورا قىلىنىدۇ.
گۈلى ۋە يىلتىزىنىڭ تەمى تۈزلۇق، تەبىئىتى سوغۇق، زەھەر-
سىز، ئۇرۇقىنىڭ تەمى تاتلىق، تەبىئىتى سوغۇق، زەھەرسىز،
ئۇلارنىڭ ھەممىسى زەھەرنى قايتۇرۇپ جاراھەتتىكى يىرىڭـ
لارنى چىقىرىدۇ. چوڭ — كىچىك تەرەتنى راۋان قىلىدۇ،
ئىششىق ياندۇرىدۇ. قارا لەيلىگۈلنىڭ چېچىكى كۆن — خۇرۇم
ئايغلارنى مايلاشقا ئىشلىتىلىدۇ، لەيلىگۈلنى كۆپەيتىش ئۇ-
سۇلى گۈلخەيرىنى كۆپەيتىش ئۇسۇلىغا ئوخشاش بولىدۇ.

28) **لاله گۈل** (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)
باشقا ئاتىلىشى: تۇلپارگۈل
ئىلمىي نامى: TuJipgesnerianaL
لاله گۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

لاله‌گۈل تەشتەكىتە ۋە ئېتىزلىقتا ئۆستۈرۈلىدىغان كۆپ يىللىق، شارسىمان يىلتىزلىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 20ــ50 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقى ئۇزۇن بولۇپ، خۇددى پىچانگۈلنىڭ يوپۇرمىقىغا ئوخشاپ قالىدۇ. غولى تىك بولۇپ، يوپۇرماق ئارىسىدىن بوي تارتىپ، غولىنىڭ ئۇچىدا غۇنچە هاسىل قىلىدۇ.

لاله‌گۈل هەر يىلى چوكانتال مەزگىلىدە بىر قېتىم، هەر بىر تۈپىدە بىرتالدىن ئېچىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى سېرىق، ئاق، توق قىزىل، هال رەڭ ۋە بىنەپشەرەڭلەردە چىرايلىق ئېچىلىپ، كىشىنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىدۇ. گۈلى 10 ــ15 كۈن ئېچىلىپ تۇرىدۇ. ئۇ، دۇنيانىڭ هەرقايسى جايلىرىدا غالىبىيەتنىڭ، مۇۋەپپەقىيەتنىڭ، گۈزەللىكنىڭ سىمۋولى قىلىنىپ كەلمەكتە. لاله‌گۈلنىڭ يا‌ۋا ئەجدادلىرىنى ئالتايىنىڭ قاناس ئەتراپلىرى ۋە تىيانشاننىڭ بۇغدا كۆلى بويلىرىدىكى يانتۇ تۈزلەڭلىكلەردە ئۆچرىتىش مۇمكىن. ئۇنىڭ كەنجى سورت دەپ ئاتىلىدىغان تۈرى ئاسىلىلەردە كۆندۈرۈلگەن گۈللەرنىڭ بىرى هېسابلىنىدۇ. ئۇ، 50 سانتىمېتر غىچە ئېگىزلىكتە ئۆسۈپ 5 ــ 6 ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدا گۈللەيدۇ. لاله‌گۈل يىلتىز ئايرىش ۋە ئۇرۇقىنى تېرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. يىلتىز ئايرىپ كۆپەيتىش كەچكۈزدە (تەشتەككە)، ئۇرۇقىنى تېرىش باش باهاردا (ئېتىزلىققا) ئېلىپ بېرىلىدۇ. تەشتەڭ گۈللىرى قىشتا ئۆيگە ئەكىرىپ كۈن نۇرى چۈشىدىغان جايلارغا ئورۇنلاشتۇرۇلۇپ،

پات ـ پات سۇغىرىلىدۇ. يەرگە تېرىلغانلىرى نېپىز ۋە پات ـ پات سۇغىرىپ، قوشۇمچە ئوغۇتلىنىدۇ.

29) مۇدەنگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Paeonia suffruticosaAndr

مۇدەنگۈل، گۈلمۇدەن، مۇدەنخان ـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

مۇدەنگۈل ئېيىق تاپان ئائىلىسى چوغلۇق ئۇرۇقدىشىغا كىرىدىغان، يوپۇرماق تاشلايدىغان كۆپ يىللىق چاتقال ئۆسۈملۈك بولۇپ، 1ـ2 مېتر ئېگىزلىكتە ئۆسىدۇ. يىلتىزى چوڭ، رەڭگى سارغۇچ خۇرمارەڭ، پۇرىقى خۇش بۇي، يوپۇرمىقى ئىككى قايتىلانغان ئۇچ قۇلاقلىق مۇرەككەپ يوپۇرماق بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق يۈزى يېشىل، كەينى بوزرەڭ، كىچىك يوپۇرمىقىنىڭ شەكلى دوگىلەك ياكى تۇمۇنەسىمان، گۈلى چوڭ بولۇپ دىئامېترى 10ـ20 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 يايراق چىسى 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، خېبىي، خېنەن، سىچۇەن، گەنسۇ، شەنشى، خۇنەن، خۇبىي قاتارلىق ئۆلكىلەردە ئۆسىتۈرۈلمەكتە. 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.

جۇكيى تېبابەتچىلىكىدە مۇدەنگۈلنىڭ يىلتىز پوستىدورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە چوغلۇقگۈل گلۇكوزىد، مۇدەنەگۈل فېنول گلۇكوزىد، مۇدەنگۈل يىلتىز پوستى فېنول، ئۇچۇچان ماي قاتارلىق ماددىلار بولۇپ، ئىسسىقنى قايتۇرۇپ قاننى سوۋۇتۇش، ئۇيۇپ قالغان قاننى راۋانلاشتۇرۇش ئومىگە ئىگە. نېرۋا ئاجىزلىق، ئۇيقۇسىزلىق، قان تۆكۈرۈش، ئەزالار قاناش، قان قېيىش، ئادەت كۆرگەندە ئاغرىش، ھەيز كەلمەي قورساق ئاغرىش، يۇقىرى قان بېسىم، سۇيدۇك راۋان بولماسلىق قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللەرگە داۋا بولىدۇ. مۇدەنەگۈل كۈزدە ياكى ئەتىيازدا يىلتىزىدىن تۆپ ئايرىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. بۇ گۈل ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئىللىق، مۆتىدىل بولۇشىنى تەلەپ قىلىدۇ. سوغۇققا ۋە قۇرغاقچىلىققا بىر قەدەر چىدامлىق. 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. مۇدەنەگۈلنى تېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، تۆپ بېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، قەلەمچە تىكىپ ۋەئۇلاپ كۆپەيتىشكىمۇ بولىدۇ، كۆپەيتىشتە تېخنىكا مەشغۇلىيەت تۈزۈمىگە ئەمەل قىلىپ، تىكىلگەن ۋە تېرىلغان تۈپلەرنىڭ تولۇق ئەھىيا بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىش، پەرۋىشنى كۈچەيتىش تەلەپ قىلىنىدۇ.

30) **ئىپارگۈل** (شوخلا گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Aglaia odorata* Lour

باشقا ئاتىلىشى: مېغىز گۈل

ئىپارگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئىپارگۈل يىل بويى يېشىل تۇرىدىغان، پاكار غوللۇق، كۆپ شاخلىق، ئۇششاق يوپۇرماقلىق چاتقال ئۆسۈملۈك. ئۇنىڭ يوپۇرمىقى ئۇزۇنچاق، يوپۇرماق ئالقىنى تار، يوپۇرماق گىرۋىكى قىرلۇق، 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. ئىپارگۈل 6 ـ ئاينىڭ باشلىرىدىن 8 ـ ئاينىڭ ئاخىرلىرىغىچە ئارقا ـ ئارقىدىن كېچىك، ئالتۇن رەڭلىك ئېچىلىپ، مۇھىتقا خۇش پۇرىنى چېچىپ كىشىلەرنىڭ روھىنى كۆتۈرىدۇ. شۇڭا «ئىپارگۈل» دەپ ئاتالغان. ئىپارگۈلنىڭ ھىدى ناھايىتى ئۆتكۈر بولۇپ، نېرۋا كېسىلىنى داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بۇ گۈلدىن ئىككى تەشتەك قويۇلغان ئۆي ياكى ئىشخانىنىڭ ھاۋاسى ساپ ھەم خۇش پۇراقلىق بولىدۇ، ئىپارگۈل ئۆز ئۇرۇقدىشىدىكى ناچار سورتلارغا ئۇلاش، تۈپ ئايرىش ۋە قەلەمچە تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىلىدۇ. ئىسسىققا ۋە قۇرغاقچىلىققا چىدامسىز، ھاۋا ئىسسىق كۈنلىرى ئۇستىدىن 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 ـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

نازاكەت كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، غولى ئىنچىكە، يوپۇرماقلىرى مۇرەككەپ پەيسىمان يوپۇرماق. پۈتۈن گەۋدىسى كۆركەم ۋە چىرايلىق. ئۇنىڭ يوپۇرماقلىرى

سەل شامال چىقسىلا نازاكەتلىك جىلۋە قىلىپ، زىلۋا بويىنى تىتر تىتىپ كىشىگە ناھايىتى يېقىملىق تۇيغۇ بېرىدۇ. شۇڭا كىشىلەر بۇ گۈلگە «نازاكەت گۈل» دەپ نام بەرگەن. نازاكەتلىك ئەسلى ماكانى جەنۇبىي ئافرىقا بولۇپ، ھازىر ئېلىمىزدە كەڭ تۈردە ئۆستۈرۈلمەكتە. بۇ گۈل سوغۇققا چىدامسىز. شۇڭا كەچ كۈزدىلا ئۆيلەرگە ئورۇنلاشتۇرۇپ قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ. نازاكەتگۈل مۇنبەت ياكى سۇنىڭ سىڭىشچانلىقى ياخشى قۇمساز تۇپراقتا ئۆسۈشىنى خالايدۇ. بۇ گۈلنى ئۆستۈرۈشتە ھاۋا كىلىماتىغا قاراپ پەرۋىش قىلىپ، مۇۋاپىق سۇغىرىش كېرەك. ئۇنى تېرىپ كۆپەيتىشكىمۇ، تۇپ ئايرىپ كۆپەيتىشكىمۇ بولىدۇ. ئۇرۇقىنى تېرىپ كۆپەيتىشتە كۈزدە ئۇرۇق يېغىپ، ئەتىيازدا ئۆي ئىچىدە تەشتەككە تېرىپ مايسا بولغاندىن كېيىن باشقا تەشتەكلەرگە ياكى يەرگە شالاڭلاشتۇرۇپ كۆچۈرسە ئۇنۇمى ياخشى بولىدۇ.

32) نېلۇپەر (بىر خىل سۇ ئۆسۈملۈكىنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Nelombo nucifera Gaertn*

نېلۇپەر ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

نېلۇپەر نېلۇپەر ئائىلىسىدىكى سۇدا ئۆسىدىغان كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، كۆللەردە ۋە توخ-تام سۇلاردا كۆپ ئۇچرايدۇ. ئۇنىڭ پۈتۈن تېنى يۇمشاق، ئىچى كاۋاك كېلىدۇ. سۇ قانچە چوڭقۇر بولسا، ئۇنىڭ تېنى شۇنچە ئۇزۇن بولىدۇ. غولى تەخمىنەن 1 ــ 3 مېتر بولۇپ، سۇ ئۈستىگە پىلەك تارتىپ چىقىدۇ. يوپۇرمىقى قالقانسىمان ياكى يۇرەكسىمان، 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 تاجسى بىلەن ئاتىلىقىنىڭ سانى كۆپ بولىدۇ. نېلۇپەر سۇ يۈزى ۋە كۆلچەكلەرنىڭ مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈش ۋە سەيلە ـ ساياھەت ئىشلىرىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ. شەھەر باغچىلىرىدىكى كۆلچەكلەرگە تېرمىپ ئۆستۈرۈلسە مۇھىتنى تېخىمۇ گۈزەللىككە پۈركەيدۇ. نېلۇپەر بىر خىل مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپلا قالماستىن، بەلكى ئىقتىسادىي ئەھمىيەتلىك مۇھىم دورا ئۆسۈملۈكىدۇر. ئۇيغۇر تىبابىتى ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە نېلۇپەرنىڭ گۈلى، ئۇرۇقى، خەمكى، يوپۇرمىقى، يوپۇرماق سېپى، غولى قاتارلىقلار دورىغا ئارىلاشتۇرۇپ كېسەل داۋالاشتا كۆپ قوللىنىلىدۇ. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە نېلۇپەرنىڭ گۈلى تولاراق غوزىسى بىلەن قوشۇپ ئىشلىتىلىدۇ. ئۇ يۈرەك، جىگەرنى قۇۋۋەتلەش، مېڭىنىڭ قىزىقلىقىنى پەسەيتىش، ئۇسسۇزلۇقنى تۇگىتىش ئۇچۇن بېرىلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، نېلۇپەرنىڭ گۈلى ۋە ئۇرۇقىدىن تۇرلۇك شەربەت ۋە ئارىلاشما دورىلار تەييارلىنىدۇ. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە نېلۇپەرنىڭ ئىشلىتىلىش دائىرىسى تېخىمۇ كەڭ بولۇپ، ھەر خىل كېسەللەرنى داۋالاش ئۇچۇن مۇرەككەپ دورىلار تەييارلىنىدۇ.

نېلۇپەر ئېلىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا كەڭ تارقالغان بولۇپ، بۇ ئائىلىدىن تۆت ئۇرۇقداشقا كىرىدىغان ئون تۇر ئۇچرايدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا ئۇچ ئۇرۇقداشتىن تۆت تۇر تارقالغان. ئۇ قەشقەر، خوتەن، ئاقسۇ قاتارلىق جايلىرىدا ئاساسەن باغچىلاردىكى كۆلچەكلەردە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

33) نورۇزگۈل (شۇ ئۇرۇقداشتىكى ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: *Primula* L

نورۇزگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالليرىنىڭ ئىسمى

نورۇز ئاخۇن ــ ئەرلەرنىڭ ئىسمى

نورۇزگۈل نورۇزگۈل ئائىلىسى (Primulaceae) دىكى نورۇزگۈل ئۇرۇقدىشى(Primula L) غا تەۋە بىر يىلىك كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 20—60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئۇدۇل يىلانما 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 پىرىلغان، گۈل تاجى يايراقلىرى بىرلىشىپ كەتكەن، ئاتىلىقلىرىنىڭ سانى 5 ــ 9، گۈل تاجى نەيچىسى گۈل تاجى يېرىقچىلىرىدىن ئۇزۇن، ئانىلىق تۈۋرۈكى بىر، ئۇرۇق كۆتىكىنىڭ سانى كۆپ، مېۋىسى چانا قىلىق. 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 تەخمىنەن يەتتە ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ 30 تۈر تارقالغان بولۇپ، جۇڭغار ۋە تارىم ئويمانلىقىدا، تىيانشان، ئالتاي قاتارلىق تاغلارنىڭ ئوتلاقلىرى، چاتقاللىقلىرى، ئېگىز تاغ چىملىقلىرى ۋە تاغ جىلغىلىرىدا (Primula)ئۆسىدۇ. نورۇز گۈلىنىڭ شىنجاڭدا قارا نورۇزگۈلى (Primulanivalis L)، سوغۇق نورۇزگۈل (algidaAdams) سىبىرىيە نورۇزگۈلى (Primula sibiica Jacq) قاتارلىق تۈرلىرى بار. مەملىكىتىمىزنىڭ ئېچكى ئۆلكىلىرىدە بىر خىل چىرايلىق مەنزىرە ئۆسۈملۈكى بولۇپ،

تۇمۇ نوروزگـۇل دەپ ئاتـلـىـدۇ. ئۇنـىڭ تۈرلىرى كۆپ، گۈل شـەكـلـى خـىـلـمۇ خـىـل، رەڭـگـى چىرايـلـىق بولۇپ يەردە ۋە تـەشـتەكـلەردە ئۆسـتۈرۈلـىـدۇ. ئۇنـىڭ بـەزى تۈرلىرى ئۆزىنـىڭ كۆزنـى چاقنىتىدىـغان «گۈلـى» بىلەن كىشىنى ئۆزىگە جەلپ قىلـىـدۇ. بۇ گۈل ھەر يـىـلى روۋدىستۇ بايرىمى، يېـڭى يىل ۋە باھار بايراملىرىدا مۇھىتـنى بېزەش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ. بۇ خىل نوروز گۈلىنىڭ چېچىكى ئىنتايىن كىچىك بولۇپ، ئانىلىق گۈلى بىلەن ئاتىلىق گۈلىدە گۈل تاجى يا پراقچىسى بولمايدۇ، ھالقىسمان يېشىل ئۇمۇمىي ئورىغۇچى ئىچىدە ئۆسىدۇ. ئۇمۇمىي ئورىغۇچـىنىڭ يېنىدا بىر تال چوڭ سارغۇچ بەز تەنچىسى بولىدۇ. بۇ ھالقىسمان تەنـچىلەر بىر-كىپ كۈنلۈكسىمان گۈل رېتـنى ھاسىل قىلـىـدۇ. ئەگەر ئۇنى تەپسىلىي كۆزىتىدىغان بولساق، نوروز گۈلىنىڭ قىزغۇچ، كۆر-كەم «گۈل تاجى يا پراقچىسى» نىڭ تۈۋى قىزغۇچ، ئۇچى يېشىل كۆرۈنىدۇ. شۇڭا بۇ خىل نوروز گۈلىنىڭ «گۈلى» ئەمەلىيەتـتە گۈل ئەمەس، بەلكى كۈنلۈكسىمان گۈل رېتىنىڭ چۆرىسىگە تىزىلغان تار يوپۇرماقلاردىن ئۆزگەرگەن ئورىـغۇچى يوپۇر-ماقتىن ئىبارەت. نوروزگـۈلىنىڭ «گۈلى» توق قىزغۇچ بولۇشـتىن تاشـقىرى، قىزىل ۋە ئاچ سېرىق بولـىـدۇ. بۇ خىلدىـكى نوروز گۈلىنىڭ گۈلى ئەتـىيازدا 20℃ ئەتراپىدىـكى نورمال تېمپېراتۇرىدا قىزىل ئېچىلىدۇ، 30 سېلسىيە گرادۇسـلۇق قا-راڭغۇ ئۆيدە ئاققا ئۆزگىرىپ قالىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، يېشىل ئۇمۇمىي ئورىغۇچى «گۈل بەرگىسىگە ئايلانـغان» قىزغۇچ گۈل بەرگىسىدىن ھاسىل بولغان نوروز گۈلـىمۇ ئىنـتايىن كۆركەم بولىدۇ. نوروز گۈلىنىڭ تاغلاردا تەبىئىي ئۆسكەن تۈرلىرىدىن باشقىلىرى مەنزىرە ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە ئۆستۈرۈلىدۇ.

34) ھۆرىگۈل (شۇ خىل گۈلىنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *EPiphyllum oxypetalum*

ھۆرىگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىچىدە ھۆرىگۈل ئىسملىك ئايالـلار خېلـى كۆپ ئۇچرايـدۇ. «ھۆرىـگۈل» ئەرەب ۋە پارس تىللىرىدىن قوبۇل قىلىنغان ئىسىم بولۇپ، مەنىسى «ھۆرلۈك گۈلى»، «ئازادلىق گۈلى» دېگەن بولىدۇ. ھۆرىگۈل تەبىئەتـتىكى گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە چىرايـلىق گۈللەيـدىغان بىر خىل سامان غوللۇق ئۇسۇملۈك بولۇپ، ئىچكى ئۆلكىلەرـدە يەرگە ۋە تەشتەككە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇ گۈلـنىڭ قىـزىل، سېرىق، ئاق، سۆسۈن ئىچىلىدىغان تۈرلىرى بولۇپ گۈـلى چىرايلىق، ئۇنىڭ گۈللىرى ھەر كۈنى كەچ سائەت توققۇزـلاردا ئېچىلىپ مۇھىتنى گۈزەللىككە پۈركەيدۇ. ئاساسەن شەـھەر باغچىلىرى ۋە ئائىلىلەردە مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە تېـرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

35) مىرزاگۈل (شۇ خىل گۈلنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: *Tagtes Patula* L

مىرزاگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

مىرزاگۈل مۇرەككەپگۈللۈكلەر ئائىلىسى(*Compositae*) مىرزاگۈل ئۇرۇقدىشى(*Tagtes*L)دىكى بىر يىللىـق سامـان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكـى 40 ــ 60 سانتىمېتـر ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئۇدۇل، گۈل رەڭگى سېرىـق يـاكـى سۇس سېرىق، كۆرۈنۈشى كۆركەم. بۇ ئۇرۇقداشنـىڭ ھەمـمە تۈرلىرى مەنزىرىلىك گۈل سۈپىتىدە ئاپتونوم رايونـىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ.

36) غۇنچە: (بىر قىسىم گۈللۈك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غۇنـ

چىسىگە قارىتىلغان)

غۇنچەم ـــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

غۇنچە قىزىلگۈل، ئەتىرگۈل، ئانار گۈلىرىگە ئوخشاش، بىر قىسىم چاتقال ۋە يېرىم چاتقال ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈللىرى ئېچىلىشتىن بۇرۇنقى شەكلىگە قارىتىلغان. گۈللىرى ئېچىلىپ گۈل تاجىسى تۆزۈپ كەتكەندىن كېيىن، گۈل بەرگىدە پەقەت گۈل تەخسىسلا قالىدۇ. بۇ گۈلنىڭ خەمكى 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 هالىتى (غۇنچىسى)نىڭ نامىنى ئۆزىنىڭ قىز پەرزەنتلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللىنىشنى ياخشى كۆرىدۇ.

37) **سۈپۈرگە:** (شۇ خىل ئۆسۈملۈك نامى)

سۈپۈرگەـــئەرلەرنىڭ ئىسمى

سۈپۈرگە ئۆزىنىڭ تەبىئەت ۋە جەمئىيەتكە، كىشىلەرنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىغا قوشقان تۆھپىسى بىلەن ھەممىگە تونۇشلۇق ئۆسۈملۈك. ئۇ ھەر خىل ناچار تەبىئىي شارائىت (تۇپراق، هاۋا كىلىماتى، سۇ) ئاستىدا بىمالال ئۆسۈپ، ئۆزىنىڭ پۈتۈن هاياتىنى 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 ناهايىتى يېقىملىق تۇيۇلىدۇ. ئۇيغۇر خەلقى سۈپۈرگىدىن ئىبارەت بۇ ئۆسۈملۈكنىڭ نامىنى خېلى قەدىمكى دەۋرلەردىن باشلاپلا

ئۆز ئىسىملىرىغا ئۆزلەشتۈرۈپ كەلگەن. ھازىرمۇ بىر قىسىم مەرلەرنىڭ 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 مېتر غىچە بولىدۇ. غولى تىك، شاخلىرى قويۇق ۋە ئىنچىكە، يوپۇرمىقى ئۇزۇنچاق ھەم تار. گۈلى كىچىك، مېۋىسى چانا-قىلىق، ئۇرۇقى ئۇششاق بولۇپ پىشقاندا چانا قىلىرىدىن ئوڭايلا تۆكۈلۈپ چۈشىدۇ، بۇ ئاساسەن يېزىلاردا تازىلىق سايمىنى قىلىش، چارۋا بېقىش، پىلە قۇرتىنىڭ تور تارتىشى ئۈچۈن شارائىت يارىتىپ بېرىش قاتارلىقلارغا ئىشلىتىلىدۇ. سۈپۈر-گىنىڭ يەنە بىر تۈرى بولۇپ، ئېگىزلىكى 50 — 100 سانتى-مېتر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ شاخلىرى زىچ، يوپۇرمىقى كۆپ، كۆرۈ-نۈشى ئۇزۇنچاق شار شەكلىدە، تاجىسى كۆركەم، شەكلى چى-رايلىق. بۇ، شەھەر — بازارلاردا، باغچىلاردا، ئىدارە — ئور-گانلاردا ۋە ئائىلىلەردە مۇھىتنى كۆكەرتىش ئۈچۈن مەنزىرە ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، سۈپۈرگىنىڭ تاغ ئوتلاقلىرى، جاڭگال، مەرئايەر، تاغ باغرى-دىكى ئېگىز — پەس يانتۇلۇقلاردا ئۆسىدىغان ياۋا سۈپۈرگە (Kochia Prostrata)دېگەن بىر تۈرى بار، ئۇ، چارۋا مال-لارنىڭ سۈپەتلىك يەم-خەشكى ھېسابلىنىدۇ. يېزا — كەنتلەردە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سۈپۈرگە قوناق (قىزىل قوناق) ئېگىز ئۆسىدىغان بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭ مېۋىسى ئۆي ھايۋانلىرى ۋە ئۆي قۇشلىرى-

نمك يەم ـ خەشكى قىلىنىدۇ. يېمەكلىك سانائىتىدە تۇرلۈك يېمەكلىك ۋە ئىچىملىك ياسىلىدۇ. ئۇچىدىكى مېۋە شاخلىرىدىن سۈپەتلىك تازىلىق سايمىنى (سۈپۈرگە) ياسىلىدۇ.

سۈپۈرگىنىڭ ھەممە تۈرلىرى ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىككە ئىگە. ئۇنىڭ تەبىئەتى، جەمئىيەت ۋە ئىنسانلارنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا ئويناىدىغان 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 ــ ئەرلەرنىڭ ئىسمى

ئابدىمىلىك سۈتلۈك ئوت ئائىلىسىدىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 1 ــ 1.50 مېتر ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئاددىي، ئالقانسىمان يېرىلغان بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق، ئاتىلىق، ئانىلىق گۈللىرى بىر تۈپتە، گۈل رەڭگى ئاق ياكى سۇس قىزىل، مېۋىسى تىكەنلىك چانا قىلىق مېۋە، ئۇرۇقى چىپار، سىلىق ھەم پارقىراق، مېغىزى ئاق، ياغ تەركىبى كۆپ.

ئابدىمىلىك ئىنچكى ئۆلكىلەردە ۋە ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ غولى، يوپۇرمىقى ۋە ئۇرۇقى ئىنتايىن زەھەرلىك بولۇپ، تەركىبىدە ريكىنىن (Ricinin) ۋە ئىنەكپىتى ئىشقارى بار. بالىلار ئۇنىڭ ئۇرۇقىدىن 4 ــ 5 تال، قۇرامىغا يەتكەن كىشىلەر 10 تال ئەتراپىدا يەپ قالسا، دەرھال زەھەرلىنىپ ھاياتىدىن ئايرىلىدۇ. ئۇنىڭ غول، يوپۇرماقلىرىدا قانىنى ئېرىتىۋېتىش

خاراکتېرىدىكى زەھەرلىك ئاقسىل بولغاچقا، چاڕۋىلار يەپ سالسا زەھەرلەيدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرمىقىدىن ئات 50 گرام، كالا 350 گرام، قوي 30 گرام يېسە 2 — 3 سائەت ئىچىدە زەھەرلىنىپ ئۆلىدۇ.

ئابدىمىلىكنىڭ ئۇرۇقىدا 60 — 70 پىرسەنت مايي بولۇپ، سانائەتتە ۋە دوختۇرلۇقتا كۆپ ئىشلىتىلىدۇ. ئۇيغۇر تىبابەتچىلىكىدە ئۇنىڭ يىلتىزى، يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى ۋە يېغى پىششىقلاپ ئىشلەپ زەھەرسىزلەندۈرگەندىن كېيىن پەيني يۇمشىتىش، ئىچ سۇرۇش، تومۇرلارنى پاكىزلەش، ئەزالارنى قۇۋۋەتلەش، ئاغرىق توختىتىش، باش ئاغرىقى، پالەچ، لەقۋا، قولۇنجى قاتارلىق كۆپ خىل كېسەللىكلەرنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ. مېغىزىدا ھەيزنى ماڭدۇرۇش، بالا ھەرىيىنى چۈشۈرۈش ئۈچۈن دورا ياسىلىدۇ. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئابدىمىلىك يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى، يېغى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. تەبىئىتى 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 — ئۇيغۇرئايالىرىنىڭ ئىسمى

مېھرىگىياھ كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 10 — 100 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. چاچما يىلتىزى كۆپ، رەڭگى قارا، ئاق، سېرىق، قىزىل

یاکی قارامتۇل بىنەپشە رەڭلىك بولىدۇ. غولى سەل قىرلىق، رەڭگى سۇس يېشىل ياكى قارامتۇل، پارقىراق، ئۇزۇنسىغا سىزىقچىلىرى بولىدۇ. يوپۇرمىقى غولىدىن ئۆسۈپ چىقىپ، ھەر بىر يوپۇرماق ساپىقىدا بىرنەچچە كىچىك يوپۇرماق ھاسىل قىلىدۇ. يوپۇرماق ساپىقى بىر قەدەر قىيپاش ئۆسىدۇ، بەزىدە شاخلايدۇ. يوپۇرماق يۇزى سىلىق، پارقىراق بولۇپ خېلى كۆركەم كۆرۈنىدۇ. يىلىتىزى 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 مېترگە يېتىدۇ. مېھرىگىياھ دۇنيادىكى بىر قىسىم دۆلەتلەرنىڭ تاغلىق رايونلىرىدىكى ئېتىداۋىي ئورمانلىقلارغا تارقالغان. مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي شىمالىدىكى چاكىبەشەن قاتارلىق تاغلىق رايونلىرىدا بىر قەدەر كۆپ ئۆسىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ئالتاي تېغىدىكى قاناس كۆلى بويىدا، بولۇپمۇ ئۈچ ئەترايىنى تاغلار ئوراپ تۇرغان سايلىقتا بىر قەدەر كۆپ ئۇچرايدۇ. ئۇ ئادەتتە قىزىل قارىغاينىڭ قالدۇق يىلتىزىدىن ئۇنۇپ چىقىدۇ، ئەڭ چوڭلىرىنىڭ دىئامېترى 26 سانتىمېتر كېلىدۇ، بۇ «ئالتاي مېھرىگىياھسى» دەپ ئاتىلىدۇ. مېھرىگىياھنىڭ يىلتىزى 40—50 يىلدا ئاران 50 گرامغا يېتىدۇ. 1983 - يىلىنىڭ باشلىرىدا تەيۋەن ئۆلكىسىنىڭ خۇالىيەن ناھىيىسىدىكى دېڭىز يۈزىدىن 2.900 مېتر ئېگىز چىيۇشەن تېغىدا بىر تۇپ چوڭ مېھرىگىياھ بايقالغان. ئۇنىڭ ئۆزۈنلۇقى تەخمىنەن 100 سانتىمېتر، قېلىنلىقى 25 سانتىمېتر، ئېغىرلىقى 23 كىلوگرام بولۇپ، ئۇ ئەينى چاغدا دۇنيا بويىچە ئەڭ چوڭ مېھرىگىياھ ھېسابلانغان.

مېھرىگىياھ جۇغرافىيىلىك تارقىلىشى، ئۆسۈش ئەھۋالىغا

قاراپ «تاغ مېھرىگىيا ھسى» ۋە «باغ مېھرىگىيا ھسى» دەپ ئىككى تۈرگە بۆلۈنىدۇ. سۈپىتى، رەڭگى ۋە دورىلىق خۇسۇسىيىتىگە قاراپ يەنە بىر قانچە تۈرلەرگە بۆلۈنىدۇ. تاغ ۋە ئورمانلىقلاردا تەبىئىي ئۆسكىنى «تاغ مېھرىگىيا ھسى» دەپ ئاتىلىدۇ. كىشىلەر تەرىپىدىن سۈنئىي ئۇسۇلدا تىكىپ ئۆستۈرۈلگىنى «باغ مېھرىگىيا ھسى» دەپ ئاتىلىدۇ. تاغ مېھرىگىيا ھسى ئىشلىتىلىش جەھەتتە نەچچە مىڭ يىللىق تارىخقا ئىگە بولۇپ، ئۇنىڭ دورىلىق ئۈنۈمى بىر قەدەر ياخشى. تاغ مېھرىگىيا ھسىنىڭ ئۆسۈش ۋاقتى ئۇزاق، مەھسۇلاتى ئاز، ئۇنى قېزىۋېلىش قىيىن بولۇپ، ئېھتىياجنى قاندۇرالمىغانلىقتىن ئىنتايىن قىممەتلىك بولۇپ قالغان. شۇڭا مەملىكىتىمىزنىڭ مېھرىگىيا ھ ئۆستۈرۈلىدىغان رايونلىرىدىكى ئەمگەكچى خەلقلەر بۇنىڭدىن 300 نەچچە يىل بۇرۇنلا مېھرىگىيا ھنى سۈنئىي ئۇسۇلدا ئۆستۈرۈشكە كىرىشكەن. سۈنئىي ئۆستۈرۈش تەجرىبىسىگە قارىغاندا، ئالتە يىللىق بولغان باغ مېھرىگىيا ھسىنىڭ يىلتىزى ئېغىرلىق ۋە سۈپەت جەھەتتە 20 ـ 30 يىللىق تاغ مېھرىگىيا ھسىنىڭ يىلتىزى بىلەن تەڭ بولغان.

مېھرىگىيا ھ جۈگىيى تىبابەتچىلىكىدە قەدىمدىن تارتىپ ئەڭ ياخشى قۇۋۋەتلەندۈرگۈچى دورا دەپ نام ئالغان بولۇپ، بۇرۇنلا جۈگگو ۋە چەت ئەللەردە داڭقى چىققان. مىڭ سۇلالىسى دەۋرىدە ئۆتكەن مەشھۇر تىببىي دورا ئالىمى لى شىجېن يازغان «دورا ئۆسۈملۈكلىرى قامۇسى» دا مېھرىگىيا ھ ئەرـ ئايالالاردىكى بارلىق ئاجىزلىق كېسەللىكلىرىنى داۋالايدۇ.... بىنەپشە رەڭلىك مېھرىگىيا ھ تاتلىق، ھۆل، زەھەرسىز بولىدۇ، ئادەمنى روھلاندۇرۇپ كۈچ ـ قۇۋۋەتنى ئاشۇرىدۇ، پەي، سۆگەكلەرنى چىڭىتىدۇ، بوغۇملارغا مەنپەئەت قىلىدۇ. ئاساسلىقى كەم ماغدۇرلۇق قاتارلىق كېسەللەرگە شىپا بولىدۇ، دەپ كۆر

ستىلگەن. ھازىرقى زامان تىببىي تەتقىقاتىغا ئاساسلانغان-
دا، مېھرىگىياھ ئەڭ قىممەتلىك دورا ماتېرىيالى بولۇپ،
ئۇنىڭدا قۇۋۋەت دورىسى ياسىغىلى بولىدىكەن. ئۇنىڭدىن
ياسالغان دورا بىلەن ماددا ئالماشتۇرۇشنى ئىلگىرى سۈرگە-
لى، نېرۋا ئاجىزلىق، ئۇيقۇسىزلىق قاتارلىق كېسەللىكلەرنى
داۋالىغىلى بولىدىكەن. ئۇ يەنە قان تومۇر كېسەللىكى، ئاستا
خاراكتېرلىك كانايالۇغى، يۇقىرى قان بېسىم قاتارلىق
نۇرغۇن كېسەللەرگە داۋا بولىدىكەن، قان نوكچىلىرىنى تا-
زىلايدىكەن، گورمونلارنىڭ ئاجرىلىشىنى تەڭپۇڭلاشتۇرىدە-
كەن. تاغ مېھرىگىياھسىنىڭ 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 Jacoբaeaլ

روشەنگۈلـــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

روشەنگۈل مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى بىر يا-
كى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى
30—70 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى قىرلىق، تۆۋەن قىسمى
سۆسۈنرەڭلىك بولىدۇ. يوپۇرمىقى رەتسىز پەيسىمان چوڭقۇر يا-
كى تېپىز يېرىلغان بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسۈپ، غولىنى يېرىم
ئوراپ تۇرىدۇ. ئومۇمىي ئۇرۇغۇچى يوپۇرمىقى يالاڭ قەۋەت
بولۇپ، تۈۋىدە يەنە ئۇششاق ئۇرۇغۇچىسى 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 تۈۋرۈكسىمان 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 Jacopaea)، ئاسىيا روشەنگۈلى (Senecio asiaticum)، 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 ئالكالوئىدلار مەسىلەن، ماكىرپىللىن ،رىتوزىن،سېنكپىللىن قاتارلىقلار بولىدۇ. چارۋىلار بۇنۇڭ سۈملۈكنى ئاسانلىقچە يېمەيدۇ. ئەگەر يېپ سالسا ئاسانلا زەھەرلىنىپ سېزىمچانلىقىنى يوقىتىپ قويىدۇ ـ دە، ھالسىزلىنىش، ئورۇقلاش، ئىچى سۈرۈلۈش، شوك بولۇش قاتارلىق ئالامەتلەر كۆرۈلىدۇ. زەھەرلىنىش ئېغىر بولسا ھاياتىغا خەۋپ يېتىدۇ.

شىنجاڭ جۇڭگىي 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، ئىسسىق-نى قايتۇرۇپ زەھەرنى تازىلايدۇ، چىرىشنى يوقىتىپ گۈش ئۆستۈرىدۇ. جىگەرنى تازىلاپ كۆزنى روشەنلەشتۈرىدۇ. يېرىڭلىق ئىششىق، غەلۋىرەك، تەمرەتكە، تېرە يالليۇغى، زەھەرلىك يىلان چېقىش قاتارلىقلاردا روشەنگۈلنىڭ يوپۇرمىقى ھۆل

پېتى سوقۇپ كېسەللەنگەن جايغا چېپىلساتېزمەنپەئەت 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 ئۆسىدۇ. چاچما يىلتىزى كۆپ، غولى تىك، شېخى قويۇق، غوللىرىدا ئۇزۇن سىزىقچىلىرى بار. يوپۇرمىقى ئۇدۇل ئۆسكەن، پەيسمان تولۇق يېرىلغان ياكى يوپۇرمىقى ئىنچىكە، يوپۇرماق ئۇچى تۆۋەن تەرىپىدىن كەڭ، ئۇچىدىكى يېرىقچە يوپۇرمىقى چوڭراق ۋە ئۇزۇنراق سوقمچاق، ئىككى تەرىپىدىكى يېرىقچە يوپۇرماقلىرى كىچىكرەك، شەكلى تۇمۇنەسمان، گىرۋىكىدە شاللاڭ ھەرە چىشلىرى بار. گۈلى كىچىك بولۇپ، ئۇششاق شاخلىرىنىڭ ئۇچىدا ئېچىلىدۇ. چەكلىك كۈنلۈكسمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل ھالرەڭ ياكى سۈس سۆسۈن. مېۋىسى ئورۇق، شەكلى ئۇزۇنچاق تۇخۇمسمان، ئۇچىدا پەيسمانتۈكچىلىرى بار.

سۇمبۇل ئائىلىسىدە توققۇز ئۇرۇقداش، تەخمىنەن 350 تۈر بولۇپ، ئاساسەن ئاسىيا ـ ياۋروپا قۇرۇقلۇقى، برازىلىيە ۋە ئاند تاغلىق رايونلىرىغا تارقالغان. مەملىكىتىمىزدە بۇ ئائىلىنىڭ ئۇچ ئۇرۇقدىشىغا تەۋە تەخمىنەن 40 تۈرى ئۆسىدۇ. ئاپتونوملرايونىمىز دائىر بىسىدە بۇ ئۇچ ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن 13 تۈر تارقالغان بولۇپ، ئاساسلىقى تىيانشان، ئالتاي، جۇڭغار تاغلىق رايونلىرى ۋە كوئېنلۇن تاغلىرىنىڭ ئوتلاقلىرى، شالاڭ ئورمانلىق، چاتقاللىقلار ۋە ئورمان ياقىلىرىدا ئۆسىدۇ. سۇمبۇل ئۇرۇقدىشىنىڭ بەزى تۈرلىرى زەھەرلىك بولۇپ، غول ۋە يوپۇرمىقىدا ئالاھىدە ئورگانىك

كسلاتا ــ فىلىككىس كسلاتاسىدىن باشقا يەنە ئوكسالىت تۇزى ۋە زور مىقداردىكى تارتارىك كسلاتاسى بولىدۇ. زەھەرلىك ماددىلار تەركىبىدە سىئانىد كسلاتاسمۇ بار. سۇمبۇل تەركىبىدىكى زەھەرلىك ماددىلارنىڭ مىقدارى ئېشىپ كەتكەندەكالا، قوي قاتارلىق ھايۋانلار كۆپ يەپ سالسا زەھەرلىنىپ قالىدۇ. سۇمبۇل ئورۇقدىشىنىڭ بەزى تۇرلىرى شىنجاڭنىڭ تاغلىق رايونلىرىغمۇ تارقالغان بولۇپ، بەزى رايونلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئۇنىڭ يىلتىزسىمان غولى ۋە يىلتىزى ئۆتكۈر پۇراقلىق بولۇپ، تەركىبىدە ئېغىرلىق مايلار، سىركە كسلاتاسى، چۈمۈلە كسلاتاسى، تاننىن ۋە شېكەر بولىدۇ.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورىلىق سۇمبۇلنىڭ گۈلى، تېنى ۋە يىلتىزى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇ ئاشقازان، جىگەر ۋە يۇرەكنى قۇۋۇتلەش، سۈيدۈك ۋە ھەيزنى راۋان قىلىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە سۇمبۇلنىڭ يىلتىزى رېماتىزم، نېرۋا ئاجىزلىق، ئۇيقۇسىزلىق، تۇتقاقلىق، يۇرەكنى تىنچلاندۇرۇش، بەل ۋە پۇت ئاغرىش، قورساق ئاغرىش، يىقىلىپ زەخمىلىنىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاش مەقسىتىدە ئىشلىتىلىدۇ.

5) **ئەلاگۈل** (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Aristolochici debilisSieb.etzucc

ئەسلى نامى: زىراۋەندە

ئەلاگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئەلاگۈل ئۇزۇن زىراۋەندە (Radix Aristolochiae) ئائىلىسىدىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، 50 ــ 60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. ئۇ بىر خىل پېلەكلىك ئۆسۈملۈك بولۇپ، يىلتىزى ئۇزۇن زىراۋەندە دەپ ئاتىلىپ دورا قىلىنىدۇ

دۇ. يىلتىزى ئۇزۇن، تۈۋرۈكسىمان، يوپۇرمىقى چوك بولىدۇ. گۈل تاجى خۇددى بوتۇلكىغا ئوخشايدۇ. ئاتىلىق، ئانىلىقلىرى ۋە ھەسەل بېزى (نىكتار) بوتۇلكىغا ئوخشايدىغان گۈل تاجنىك ئىچىدە بولىدۇ. ئانىلىقى ئاتىلىقىدىن بۇرۇنراق يېتىلىدۇ. بوتۇلكا ئاغزىدا بوتۇلكا ئىچىگە قاراپ ئۆسكەن قويۇق تۈكچىلەر بولىدۇ. ئەلاگۈلنىك گۈلى ئاق، گۈلىنىك ئىچى قىزىل، پۇرىقى سېسىق، گۈل شەكلىنىك تۈزۈلۈشى ھاشارات ۋاستىسى بىلەن چاڭلىشىشقا ماسلاشقان.

مىللىي ۋە جۇڭيى تىبابەتچىلىكىدە ئەلاگۈلنىك يىلتىزى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنىك يىلتىزى ياپىلاقتا مايىل يۇمىلاق، تاشقى كۆرۈنۈشى سېرىق، ئىچكى قىسمى قىزىلغا مايىل، پۇرىقى خۇش بۇي، يېڭى يىلتىزى دورىغا ياخشىراق بولۇپ، قۇۋۋىتى ئىككى يىلغىچە تۇرىدۇ.

ئۇزۇن زىراۋەندە چەتئەلنىك ئىسسىق ۋە مۆتىدىل بەلباغ رايونلىرىدا كۆپ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئېلىمىزنىك خېنەن، شەنشى، ئەنخۇي، جياڭسۇ قاتارلىق ئۆلكىلەردىمۇ ئۆستۈرۈلىدۇ. ئېلىمىزنىك ئىچكى ئۆلكىلىرىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغىنى ئەلاگۈل دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىك مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش مەقسىتىدە شەھەر، باغچىلاردا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان سورتلىرىمۇ بار. ئۇزۇن زىراۋەندىنىك يىلتىزىنىك تەبىئىتى سوغۇق، تەمى سەل ئاچچىق بولۇپ، يەلنى ھەيدەش، ئاغرىق توختىتىش، ئىششىقنى يانداۋۇش، زەھەر قايتۇرۇش، بەلغەم بوشىتىش ۋە تارقىتىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

6) **يالپۇز** (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىك نامى)

ئىلمىي نامى: Mentha arvensis L

يالپۇزخان، يالپۇزگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىك ئىسمى.

يالپۇز كالپۇكسمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Labiatae)

دىكى يالپۇز ئۇرۇقدىشىغا مەنسۇپ كۆپ يىللىق سامان غول لۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 50 — 100 سانتىمېتر ئۆسىدۇ، تېنىدە ئۇششاق تۈكچىلەر بولمايدۇ. غولى تىك ۋە توم، ئۇزۇنسىغا يېرىلغان سىزىقچىلىرى بار. شاخلىرى كۆپ، غول ۋە شاخلىرىنىڭ رەڭگى سۆسۈن ياكى سارغۇچ يېشىل بولىدۇ. ھەر جۈپ يوپۇرمىقى ئۇدۇل، بەزىلىرىنىڭ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ، شەكلى تۈخۇمسىمان ياكى سوقمىچاق، گىرۋەكسى ھەرە چىشلىق، يوپۇرماق سېپى قىسقا، گۈل رېتى باشسىمان مۇرەككەپ ئومۇمىي گۈل رېتى بولۇپ تىزىلىدۇ. گۈلى كىچىك، كالپۇكسمان، غولىنىڭ يۇقىرى قىسمىدىكى يوپۇرماق قولتۇقلىرىدىن ئايلانما شەكلىدە ئۆسۈپ يېتىلىدۇ. گۈلى قىزىل، ئاق، سېرىق ياكى بىنەپشە رەڭلىك چېچەكلەيدۇ. چاڭدىنى يېتىلمىغان ئاتىلىقى تۆت بولۇپ ئۆز ئارا تەڭ. چاڭدان خانىلىرى پارالىلل، مېۋىسى كىچىك ۋە قاتتىق، مېۋىسىنىڭ ئۇچى يۇمىلاق.

يالپۇز دۇنيانىڭ ھەممە يېرىگە كەڭ تارقالغان. ئۇ، ئېلىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىكى تاغ، ئوتلاق، ئورمانلىق ۋە دەريا ۋادىلىرىدا، شۇنداقلا تۈزلەڭلىكتىكى ئېتىز ـ ئېرىق، بىنام يەرلەردە كۆپ ئۇچرايدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىمۇ ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ تېرىپ ئۆستۈرۈلىدىغان تۈرلىرىمۇ بار. شىمالىي شىنجاڭنىڭ تاغ جىلغىلىرى ۋە ئېتىز ـ ئېرىق بويلىرىدا ئۆسىدىغان ئۇزۇن يوپۇرماقلىق يالپۇزنىڭ يەر ئۈستى قىسمىدا مېنتول، ئېۋگېنول، فېنول قاتارلىق خۇش پۇراقلىق مايلار بولۇپ، نېرۋا تىنچلاندۇرۇش، تەرلىتىش، ئاغرىق توختىتىش مەقسەتلىرىدە ئىشلىتىلىدۇ. يالپۇزنىڭ يا ۋايى 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 توپلىشىپ شاخ ئۇچىدىن چې-
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
تىبابەتچىلىكىدە 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، كىكىرەك ئىششىقى، قىچىشقاق قا-
تارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ. ئىسسىق ياز كۈن-
لىرىدە، بىر تال يالپۇز يوپۇرمىقىنى ئۈزۈپ ئالقىنىڭزدا ئەز-
گەندىن كېيىن بۇرنىڭزغا پۇرىسىڭز، ئۇنىڭدىن سالقىن خۇش
پۇراق چىقىدۇ. ئەگەر بىر نەچچە تال يالپۇز يوپۇرمىقىنى ئۈ-
زۈپ قايناق سۇغا بىر دەم چىلاپ سوۋۇغاندىن كېيىن ئىچسىڭز
يۇرىكىڭز يايراپ، بىردەمدىلا سەگىپ قالمىسىز. يالپۇز نېمە
ئۈچۈن شۇنداق سالقىن خۇش پۇراق چىقىرىدۇ؟ ئەسلىدە، يال-
پۇزنىڭ غولى ۋە يوپۇرمىقىدا كۆپ مىقداردا بېنزۇلىن - يال-
پۇز يېغى بولىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە ئاساسلىقى مېنتول (يال-
پۇزدىن ئېلىنىدىغان كرىستال ماددا) ۋە يالپۇز مېيى كىشىنى
بار. يالپۇز يېغى سارغۇچ يېشىل ئېرىتمە بولۇپ خۇش پۇراق
چاچىدۇ ۋە سالقىن كېلىدۇ. يالپۇزدىكى سالقىن خۇش پۇراق
پۈتۈنلەي شۇنىڭدىن ھاسىل بولىدۇ. يالپۇز غولى ۋە يوپۇرمە-
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 دۆلىتىمىزنىڭ يالپۇز يېغى خەلقئارا بازاردا ناھايىتى يۇقىرى ئىناۋەتكە ئىگە.

يالپۇز سالقىن ۋە تەملىك. ئۇ مۇھىم تىببىي دورىگەرلىك، يېمەكلىك، گىرىم بۇيۇملىرى سانائىتىنىڭ خام ئەشياسى قىلىنىدۇ. باش ئاغرىقى پاراشوكى، سالقىنلاتىش يېغى، رېنەن، شىدېشۇي، يۆتەل توختىتىش مەلھىمى قاتارلىق دورىلارنى ياساشتا يالپۇز كەم بولسا بولمايدۇ. يەنە قىزىتمىنى قايتۇرۇش، ئاغرىق توختىتىش، مىكروب ئۆلتۈرۈش، ئاشقازاننى كۈچەيتىش، ئىغىز ئالدۇرۇش، چىش پاستىسى، ئەتىر، لاك، ئەتىر سوپۇن قاتارلىقلارنى ياساشتا سانائەتتە كەڭ تۈردە ئىشلىتىلىدۇ.

7) يۇلتۇزگۈل (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: AsterL

يۇلتۇزگۈل—ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

يۇلتۇزگۈل مۇرەككەپگۈللۈكلەرنىڭ ئائىلىسى(Compositae) يۇلتۇزگۈل ئۇرۇقىدىشى (AsterL) دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30—50 سانتىمېتر ئۆسىدۇ، چاچما يىلتىزى كۆپ، غولى تىك، شېخى غول تۈۋىدىن ئۆسۈپ چىقىدۇ. يوپۇرمىقى نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماق سېپى يوق، يوپۇرماق شەكلى ئۇنچىكە ھەم ئۇزۇن، تولۇق گىرۋەكلىك. باشسىمان گۈل رېتى شاخنىڭ ئۇچىدا ئۆسىدۇ. ئەتراپىدىكى گۈللىرى تىلسىمان بولۇپ، رەڭگى

سۇس سۆسۈن، ئوتتۇرىدىكى گۈللىرى نەيچىسمان گۈل بولۇپ 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 رايونلىرىغا، ئوتلاق، چىملىق، ئورمانلىق، چۆل - جەزىرە ۋە ئېتىز - ئېرىق، يول بويلىرىغا تارقالغان. ئالتاي يۇلتۇز گۈلىنىڭ يەر ئۈستىدىكى قىسمى زاڭزۇ تىباب‌ەتچىلىكىدە ئاشقازان، ئۇچەي 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 ئوتنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: PolemoniumcoeruleumL

باشقا ئاتىلىشى: قۇندۇز ئوت

قۇندۇزگۈلـئۇيغۇر 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

تۇمۇنسىمان، ئۇششاق يوپۇرمىقى 18—25 تال، يوپۇرماق گىرۋىكى تولۇق. گۈل رېتى چەكسىمان، گۈلى يوپۇرماق قولتۇقىدىن يەككە ئۆسىدۇ. گۈل رەڭگى سۇس كۆك ياكى بىنەپشە رەڭلىك، گۈل تاجى بەش تال، گۈل چاڭدىنى سېرىق. ئانىلىق تۇمشۇقى ئۇچكە يېرىلغان. مېۋىسى غوزا شەكىللىك بولۇپ سەل سوقىچاق، پىشقاندىن كېيىن ئۇچىدىن يېرىلىدۇ. ئۇرۇقى كۆپ، رەڭگى قارامتۇل.

قۇندۇز ئوت ئاغىلىسىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ مەملىكىتىمىزدە ئىككى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ تەخمىنەن ئالتە تۈرى ئۆسىدۇ. ئاپتونوم رايونىمىزدا قۇندۇز ئوت ئۇرۇقدېشى (Plemoniuium) نىڭ ئىككى تۈرى ئۆسىدۇ. كۆك قۇندۇز ئوت (Polemonium CoeruleumL) قىيانشان 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 مالىلارىمىز يەيدۇ. ماتېرىيالارغا قارىغاندا، ئۇنىڭ غول ۋە يوپۇرمىقى تەركىبىدە تېرىتېرپىنوئىد ساپونىن (Triterp enoid saponin)، سىمولا(دەرەخ يېلىمى) ۋە ئورگانىك كىسلاتالار بار ئىكەن. بۇ ئۆسۈملۈكنىڭ يىلتىزى ۋە يىلتىزسىمان غولىدىمۇ يۇقىرىقىدەك ئورگانىك كىسلاتالار بولۇپ، يىلتىزى ۋە يىلتىزسىمان غولى جۇڭگىي تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدۇ. ئۇ، ئاساسەن بەلغەم يۇمشىتىش، يۆتەلنى پەسەيتىش، قان توختىتىش، تىنچلاندۇرۇش، ئاشقازان ۋە 12 بارماق ئۇچەي يارىلىرىنىڭ قانىشىنى داۋالاشتا، شۇنداقلا بەلغەم كۆپەيتىش، تۇتقاقلىق، ئۇيقۇسىزلىق، ھەيز كۆپ كېلىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدۇ.

9) تۇرۇپ (شۇ خىل تۆۋسۇملۇك (كۆكتات)نىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Raphanus sativusL
تۇرۇپـــئەرلەرنىڭ ئىسمى

تۇرۇپ كرېست گۈللۈكلەر ئائىلىسى (Cruciferac) دىكى بىر يىللىق سامان غوللۇق تۆۋسۇملۇك(كۆكتات) بولۇپ، ئادەتتە 25ـــ30 سانتىمېتر، ئۇرۇقلۇق قىلىنىدىغىنى 40ـــ60 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ يەر ئاستى قىسمى كۆكتات ئورنىدا ئىستېمال قىلىنىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە مىدىسىن دېيىلىدىغان ئورگانىك ماددا بولغانلىقى ئۈچۈن تەمى سەل ئاچچىق بولىدۇ. يوپۇرماقلىرى ئاددىي بولۇپ نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ. تۈۋىدىن ئۆسكەن يوپۇرماقلىرىنىڭ سېپى ئۇزۇن بولۇپ پەيسمان يېرىلغان. گۈلى قوش جىنسلىق، گۈل كاسسى تۆت، گۈل تاجى ياپرىقى تۆت بولۇپ، گۈلى ئېچىلغاندا كرېست (+) شەكلىنى ئالىدۇ. ئاتالىقى ئالتە. بۇلارنىڭ ئىچىدە تۆت ئاتالىقى ئۇزۇن، ئانىلىقى ئىككى مېۋە يانپاقچىسىدىن تۈزۈلگەن، بىر خانىلىق. گۈللىرى چەكسىز گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. مېۋىسى قىسقا مۇڭگۈزلۈك، 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 تىبابەتچىلىكىتە ئۇرۇقنىڭ تەبىئىتى 3ـ دەرىجىدە ئىسسىق، 2ـ دەرىجىدە قۇرۇق، بېشىنىڭ تەبىئىتى 1ـ دەرىجىدە ئىسسىق، 2ـ دەرىجىدە ھۆل. تۇرۇپ

كۆندىلىك تۇرمۇشتا كۆپ ئىستېمال قىلىنىدىغان ئاساسلىق كۆكتاتلارنىڭ بىرى. كىشىلەر ئۇنى «كىچىك ئادەم گىياھى» دەپ تەرىپلىشىدۇ. بۇنىڭدىن تۇرۇپنىڭ ئوزۇقلۇق ۋە دورىلىق قىممىتىنىڭ بۇقىرى 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 قۇۋۋىتى ھاسىل قىلىدۇ.

تۇرۇپنىڭ يوپۇرمىقى، ئۇرۇقى، بېشى مىللىي تىبابەتچىلىكتە دورا قىلىنىدۇ. ئۇ ماددىلارنى يۇمشىتىش ۋە تارقىتىش، كېكىرتىش، تاماق ھەزىم قىلىش، سۈيدۇك ھاڭدۇرۇش، سوزۇلما خاراكتېرلىك كانايالىغى، 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 قۇلاقنا تېمىتىلسا قۇلاقتىكى يەللەرنى ھەيدەپ، قۇلاق غۇڭۇلداشنى تۇگىتىدۇ. تۇرۇپنىڭ ئېتىنى ئويۇپ ئېلىۋېتىپ، ئىچىگە گۈل يېغى قويۇپ، ئوتتا قاينىغاندا ئېلىپ يىلمان ھالدا قۇلاقنا تېمىتىلسا، قۇلاقتىكى يەللەرنى تارقىتىپ ئاغرىق پەسەيتىدۇ. سوغۇقتىن زۇكام بولغاندا، تۇرۇپنىڭ ئېتىنى ئويۇپ، ھەسەل تولدۇرۇپ، ئاغزىنى خېمىردا

هم 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 كاناي ياللۇغى، يۆتەل، دەم سىقىلىش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا تۇرۇپنىڭ پوسىتىنى پاكىز سويۇۋېتىپ، ئۇششاق توغراپ، ئۇنىڭغا 2—3 قوشۇق ئارپا شىرنىسى قوشۇپ بىر كېچە تۇرغۇزۇپ ئىچسە، بۇخىلدىكى كېسەللەرگە تېز مەنپەئەت قىلىدۇ. ياكى تۇرۇپنى سوقۇپ، چىقىر ىلغان سۈيىگە مۇۋاپىق مىقداردا ئاق شېكەر قوشۇپ ئىستېمال قىلسىمۇ ياخشى ئۇنۇم بېرىدۇ. تۇرۇپ جۇڭيى تىباۋەتچىلىكىدە ئاشقازاننى ساغلاملاشتۇرۇش، تاماق سىڭدۈرۈش، يۆتەلنى توختىتىش، يەلنى ھەيدەش، مەستلىكنى يېشىش، سۈيدۈكنى راۋانلاشتۇرۇش، قىزىتمىنى يانـدۇرۇش، زەھەرنى قايتۇرۇش، ئۇششۇكنى، كۆيۈكنى، پۈت تەرلەشنى، باش ئاغرىقىنى داۋالاش، كۆزنى روشەنلەشتۇرۇش، قان تومۇرلارنىڭ قېتىشىشىنى تىزگىنلەش قاتارلىق كېسەللەرنى داۋالاشتا كەڭ تۇردە قوللىنىلىدۇ. يېقىندا ئالىملار تۇرۇپنىڭ تەركىبىدىكى يانغاچ ماددىسىنىڭ چوڭ ھۈجەيرىلەر ۋە يۇتقۇچى ھۈجەيرىلەرنىڭ ھاياتىي كۈچىنى ئۇچ ھەسسە ئاشۇرىدىغانلىقىنى تەتقىق قىلىپ چىققان.

10) سامساق: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: AllinmsativumL.
سامساق ــ ئەرلەرنىڭ ئىسمى

سامساق — شۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈك (كۆكتات) نىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان ئەرلەرنىڭ ئىسمى. بۇ، ئۇيغۇرلار ئۇزاقتىن بۇيان قوللىنىپ كېلىۋاتقان ئەنئەنىۋى ئىسىم بولۇپ، مىللىيۈە يەرلىك ئالاھىدىلىككە ئىگە.

سامساقنىڭ نامى بىلەن ئاتالغان ئىسىملار ئۇيغۇرلار ئارىسىدا كۆپ ئۇچرايدۇ. بولۇپمۇ جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ يېزا ۈە تاغلىق رايونلىرىدىكى دېھقانلار ئىچىدە بىر قەدەر كۆپ.

سامساق گۈلسامساق ئائىلىسى (Liliaceae)، پىياز ئۇرۇقدىشى (Allium) غا كىرىدىغان بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۆتكۈر پۇراقلىق. ئۇنىڭ غولى تەڭگىسىمان، يەر ئاستىدىكى قىسمى يۇمىلاق، تاشقى تەرىپىدە ئاق ياكى سۆسۈن رەڭلىك نېپىز پوستى بار. بېشى 6—10 كىچىك چىشقا بۆلۈنگەن، بەزىلىرى بۆلۈنمىگەن. يوپۇرمىقى تار ۈە ئۇزۇن. ئۇ ھەممىگە تونۇش بولغان بىر خىل دورىلىق كۆكتات تۇر. سامساق قەدىمدىن باشلاپ دۇنيانىڭ ھەممە جايلىرىدا كۆكتات ۈە دورا ئۆسۈملۈكى سۈپىتىدە تېرىپ ئۆستۈرۈلگەن. ھازىر ئېلىمىزنىڭ ئىچكى ئۆلكىلىرىدە ۈە 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 ۈە 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، ئۇچ مىللىگرام ۋىتامىن C قاتارلىقلار ۈە ئاز مىقداردا مىكرو

ئېلېمېنتلاربار. ئۇنىڭدىن 114 كىلو كالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ، تەتقىقاتلارغا قارىغاندا، ھەر 100 گرام سامساق تەركىبىدە يەنە 700 PPm دىن ئارتۇق گېرمانىي بار ئىكەن.

سامساق مىللىي تىبابەتچىلىكتە بەدەندىكى سۇددىلەرنى ئېچىش، ئىششىقلارنى يوقىتىش، يەلدىن بولغان قولۇنجى، دۇمبە ۋە يانپاش ئاغرىقى، ئۇچەي يالللۇغى، سوزۇلما خاراكتېرلىك جىگەر يالللۇغى، ئۆپكە تۇبېركۇلىوزى، كۆكيۆتەل، زۇكام دىن باش ئاغرىش، يۇقىرى قان بېسىم، سۈيدۈك تۇتالماسلىق 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 ئېرىتەكۇچى شارسىمان مىكروب، تۇلغاق تاياقچە باكتېرىيىسى، كېزىك تاياقچە باكتېرىيىسى، تۇبېركۇلىوز تاياقچە باكتېرىيىسى، رېكتسىيە، راك ھۈجەيرە باكتېرىيىسى، تېرە زامبۇرۇغى، تامچە قۇرت باكتېرىيىسى قاتارلىق ئون نەچچە خىل مىكروبقا بىرلىغان قارشىلىقى ناھايىتى يۇقىرى ئىكەن. ئامېرىكىدىكى ۋېرگىنىيە تىببىي ئىنستىتۇتى سامساقنىڭ مىنېنگىت كېسىلىنى پەيدا قىلغۇچى مىكروبنىڭ ئۆسۈشىنى توسۇش ئۈنۈمى بارلىقىنى ئىسپاتلىغان. تەتقىقاتچىلار سامساقنىڭ يەنە كۆپ خىل كېسەل قوزغاتقۇچى زامبۇرۇغلارنى ئاجىزلىتىش ياكى ئۆسۈشتىن توختىتىش رولىغا ئىگە ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى. مەسىلەن، جىنسىي يول يالللۇغىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان ئاق تەسۇسمان زامبۇرۇغ، ئۆپكە كېسىلىنى كەلتۈرۈپ چىقارغۇچى زامبۇرۇغ قاتارلىقلار. مۇناسىۋەتلىك ئورۇنلارنىڭ تەجرىبىسىگە قارىغاندا، 0.5 پېرسەنتلىك سامساق ئېرىتمىسىنى باكتېرىيىنى پېتىشتۇرگۈچى

گېنغا قويۇپ بەش مىنۇتتىن كېيىن باكتېرىيىلەرنىڭ ئۆلۈش ۋە كۆپىيىشتىن توختىتىش ھادىسىسى پەيدا بولغان. ئامېرىكا ئالىملىرىنىڭ قارىشىچە، سامساق يۇرەك كېسىلى قوزغىلىشىنىڭ ئالدىنى ئالغاندىن تاشقىرى، يەنە ئەمچەك بېزى راك ھۈجەيرىلىرىنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىنىمۇ چەكلەيدىكەن. ئامېرىكىنىڭ پېنسىلۋانىيە شتاتىدىكى بىر ئۇزۇقلۇقشۇناسنىڭ تەتقىقات نەتىجىسىگە قارىغاندا، سامساق قان تەركىبىدىكى خولىسېترىن مىقدارىنى تۆۋەنلىتەلەيدىكەن. دېمەك، سامساق بىلەن يۇرەك كېسەللىرىنى داۋالىغىلى ۋەئۇنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدىكەن. سامساق راك كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى داۋالاشتا شىپالىق دورا. چاۋشيەنلىكلەردە راك كېسىلىنىڭ يۈز بېرىش نىسبىتى تۆۋەنرەك بولۇپ، بۇ، ئۇلارنىڭ سامساقنى كۆپ ئىستېمال قىلىش ئادىتى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئىكەن. سامساقنىڭ راكقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى ئۇنىڭ "ەركىبىدە سېلىن، گېرمانىيىغا ئوخشاش مىكرو ئېلېمېنتلارنىڭ كۆپ بولغانلىقى بىلەنمۇ مۇناسىۋەتلىك بولۇشى مۇمكىن. بۇنىڭدىن باشقا، سامساق چارۋا مالىلارنى داۋالاش ساھەسىدىمۇ كەڭ تۇردە قوللىنىلماقتا. يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، كىشىلەر سامساق ئۇستىدە تەتقىقات ئېلىپ بېرىپ، ئۇنىڭ كېسەللەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاشتىكى ئۇنۇمگە ئەھمىيەت بېرىپ قالماستىن، بەلكى چارۋا مالىلار ۋە ئۆي قۇشلىرىدىكى كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاشتا ئۇنۇمى تېز، شىپالىق بىر خىل دورا ئىكەنلىكىنى تونۇپ يەتتى.

ئاپتونوم رايونىمىزدا سامساقنىڭ يابا تۈرلىرى (Liliummsp) دىن پۈرمە گۈلسامساق (Liliummaragon) قاتارلىق ئۇچ تۈر تارقالغان. ئۇلار كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ تەڭگىسىمان غولى بار. گۈللىرى

چوقۇ. ئۇلار ئاساسەن ئالتاي تاغلىرىنىڭ يېڭنە يوپۇرماقلىق ئورمان، تاغ چىملىقلىرى ۋە چاتقاللىقلار ئارىسىدا ئۆسىدۇ. پۈرمە گۈلسامساقنىڭ يۇمىلاق تەڭگىسىمان غولى تەركىبىدە ئاقسىل، كىراخمال، شېكەر ۋە ئالكالوئىدلار بار. ئۇ جۇڭگو تىبابەتچىلىكىدە ئۇيقۇسىزلىق، بەدەن ئاجىزلىق، قان تۆكۈرۈش، ئۆپكىنى سىلىقلىتىپ يۆتەل توختىتىش، ئىسسىقنى قايتۇرۇپ نەرۋىنى تىنچلاندۇرۇش قاتارلىقلارنى داۋالاش مەقسىتىدە ئىشلىتىلىدۇ.

بەزى دۆلەتلەردە سامساقنى «تىنچلىق، ئامان ئېسەنلىك ۋە سالامەتلىكنىڭ بەلگىسى» دەپ قارايدىغان ئادەتلەر بار. مەسىلەن، ۋېنگرىيەلىكلەر سامساقنى تۇغۇتلۇق ئايال ياتقان كارىۋاتنىڭ يېنىغا قويۇپ قويىدىكەن، بۇ ئانا-بالىغا تىنچلىق تىلىگەنلىكىنى بىلدۈرىدىكەن. تۈركلەر ئىشىك ئالدىغا بىر نەچچە تال سامساقنى ئېسىپ قويسا بەخت ۋە ياخشىلىق نېسىپ بولىدۇ، دەپ قارايدىكەن. ئۇيغۇرلار ئارىسىدا، تۇغۇتلۇق ئايالالار سامساقنى يېيىشقا ئۆتكۈزۈپ بويىنىغا ئېسىۋالىدىغان ئادەت بار. بۇ، ئانا - بالىنىڭ ئامان - ئېسەنلىكى ۋە سالامەتلىكنىڭ بەلگىسى دەپ قارىلىدۇ.

11) زەپە (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى : CrocussativusL

زەپە، گۈلزەپە ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى تۇرى ئىنتايىن كۆپ، ئاتىلىشى چىرايلىق، مەزمۇنى ناھايىتى چوڭقۇر، ئۇلار گۈل - گىياھلارنىڭ نامىنى ئۆزلىرىگە ئىسىم قىلىپ قوللانغاندىن باشقا، قىممەتلىك بولغان ھەر خىل دوراۋى ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ نامىنى خېلى بۇرۇندىن تارتىپلا ئۆزىگىلا ئىسىم قىلىپ قوللانغان.

بۇلارنىڭ ئىچىدە زەپىە (زەپەر «غەلىبە» ئەمەس)، گۈلزەپە، زەپەگۈل قاتارلىق ئىسىملار ھەممىزگە تونۇشلۇق. بۇ ئىسىملار ئەسلىدە ئاز ئۇچرايدىغان قىممەتلىك دورا ئۆسۈملۈكى — زەپەنىڭ نامىدىن قوبۇل قىلىنغان. بىز بۇنداق چىرايلىق ئىسىملارنى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىكى بىر قىسىم ئۇيغۇر ئايالىلاردا ئۇچرىتىپ قالىمىز، بۇ ئىسىملارنى تىلغا ئالغىنىمىزدا، ئەنە شۇ قىممەتلىك دورا ئۆسۈملۈكى زەپەنىڭ تېنىمىزگە شىپالىق بەخش ئېتىدىغان دورىلىق خۇسۇسىيىتىنى ئەسلىمەي تۇرالمايمىز.

زەپە چىغىرتماق ئائىلىسى (Iridaceae)، زەپە ئۇرۇقدىشى (CrocusL) غا تەۋە كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، گۈللىرى چىرايلىق، ئۇ ئەتىياز ياكى ياز پەسلىدە سېرىق گۈللەيدۇ. گۈللىرى ئېچىلغاندىن كېيىن يوپۇرمىقى چىقىدۇ. بۇ ئۇرۇقداشتىن دورىلىق زەپە كۆپلىگەن دۆلەت ۋە رايونلاردا، جۈملىدىن ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ قىسمەن جايلىرىدا تېرىپ ئۆستۈرۈلىدۇ. زەپە 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 چىملىقلىرىدا ئالاتاۋ زەپەسى دېگەن يالۋا تۈرى ئۆسىدۇ.

زەپە ھەر خىل تەبىئىي شارائىتلارغا ماسلىشىشچانلىقى ئاجىز بىر خىل ئۆسۈملۈك، ئۇنى يۆتكەپ شۇ ئورۇنلىقتا تەبىئىي شارائىتىغا ماسلاشتۇرۇش ئىنتايىن قىيىن. ئۇ مۇۋاپىق تەبىئىي شارائىتنى خالىغاندىن باشقا، ئەڭ ئىنچىكە، مۇرەككەپ بولغان ئىلمىي تەتقىقات ۋە كۆچلۈك پەرۋىش تەدبىرلىرىنى تەلەپ قىلىدۇ. شۇڭا ئۇنىڭ چېچىكى ئىنتايىن قىممەت. ئادەتە

تە زەپە نسك 10 مىكدىن ئارتۇق گۈلدىن بىر كىلوگرام ئاتىلىق تۇزلۇكنى يىغىۋالغىلى بولىدۇ.

زەپە بىرىنچى دەرىجىدە قۇرۇق ئۇسسۇق، ئىككىنچى دەرىجىدە ئىسسىق بولۇپ، كۆكۈلنى ئېچىش، نېرۋىنى قوزغۇتىش، جىگەرنىڭ سۇددىلىرىنى ئېچىش، ئۇخلىتىش، ئىچكى ئەزالارنى سىلىقلاشتۇرۇش، يۈرەك ۋە مېڭىنى كۈچلەندۈرۈش، تومۇرلارنى ئېچىش، خام خىلىتلارنى پىشۇرۇش ۋەتارقىتىش، 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 ئۇرۇقىنى (يىلتىزىنى) تېرىپ كۆپەيتىلىدۇ. ھەر يىلى 8 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنىدىن 9 ـ ئايىنىڭ 10 ـ كۈنىگە قەدەر تېرىلسا مۇۋاپىق بولىدۇ. قىش پەسلىدە سۈلياۋ پارنىك ئىچىگە ئېلىپ قىشتىن ئۆتكۈزۈلىدۇ.

تېرىش ۋە پەرۋىش قىلىش ئۇسۇلى

① زەپە تېرىماقچى بولغان يەرنىڭ تۈپرىقى مۇنبەت، ياخشى ئەت تۈپراق بولۇشى، ئالاھىدە سۈپەتلىك، 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 قىۋز ۋە تەكشى بولۇشى، سۇغىرىش راۋان بولۇشى كېرەك.

② تېرىش ۋاقتىدا 14 — 18 سانتىمېتر چوڭقۇرلۇقتا تەكشى تاپ ئېچىپ، قۇر ئارىلىقىنى 25 — 35 سانتىمېتر، تۈپ ئارىلىقىنى 10 — 15 سانتىمېتر قىلىپ تىكىپ بولغاندىن كېيىن تۈۋىنى چىڭداپ مۇۋاپىق سۇغىرىش لازىم.

③ ئۇرۇق تىكىشتە، ئۇرۇقنىڭ چوڭ ـ كىچىكلىكىنى ئېنىق پەرقلەندۈرۈپ، چوڭلىرىنى ئايرىم ئېتىزغا، ئۇششاقلىرىنى ئايرىم ئېتىزغا تىكىش كېرەك.

④ تېرىشتىن باشلاپ ئۇنۇپ 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 ئۇنۇمگە ئېرىشكىلى بولىدۇ.

12) ھەسەل: Mellis

باشقا ئاتىلىشى: بال

ھەسەلخان، گۈلھەسەلخان ـ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئۇيغۇركىشى 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 سۈيۇقلۇق بولۇپ، سېرىقىنىڭ تەمى ياخشى. دورىلارغا كۆپىنچە سېرىقى، ئۇزۇقلۇق قىلىش ئۈچۈن ئېچى ئىشلىتىلىدۇ. بۇنىڭ ئەكسىچە ياخشىسى باھاردا چىققىنىدۇر. ھەسەلنىڭ يېڭىسى 2 ـ دەرىجىدە ئىسىق، ئاۋۋالقى دەرىجىدە قۇرۇق. بىر مەزگىل تۇرۇپ قالغىنى 2 ـ 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 مادىسى، 18.31 گرام سۇ، 16 مىللىگرام فوسفور، 0.9 مىللىگرام تۆمۇر، ئىنتايىن ئاز مىقداردا چۈمۇلە كىسلاتاسى، ئۆسۈملۈك يېلىملىرى، خۇش پۇراق ماددىلار، ۋىتامىن B_1، B_2، PP ۋە مانگان، كالىي قاتارلىق مېتاللار، پېگمېنت ۋە فېرمېنتلار بار. ھەر 100 گرام ھەسەلدىن 330 كىلو كالورىيە قۇۋۋەت ھاسىل بولىدۇ. ھەسەل مىللىي تىبابەتچىلىكتە توسالغۇلارنى ئېچىش، ئۆپكىنى سىلىقلاشتۇرۇش، يۆتەلنى توختىتىش، قان تومۇرنىڭ سوغۇقلۇقىنى تارتىش، مېڭىنىڭ ھۆللۈكىنى تارتىش، تەرەتنى راۋان قىلىش، مېڭە، ئۆپكە، يۈرەك، جىگەر، تال، ئاشقازان، ئۇچەيلەرنى كۈچلەندۈرۈش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ.

13) **سراج** (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Ere*m*urus inderien*s*is (M·B) Rgl

سراج (سراجى) ــ ئەرلەرنىڭ ئىسمى

سراج خېلى ئۇزاقتىن بۇيان بىر قىسىم ئۇيغۇر كىشى ئىسىملىرى (ئەرلەرنىڭ) غا ئۆزلەشكەن. بۇ ئىسىم ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ بىر قىسىم جايلىرىدىكى ئەرلەرنىڭ ئىسمىدا كۆپ ئۇچرايدۇ. مەسىلەن، سراجى ئاخۇن، سراجىدىن ① قاتارلىقلار. بۇ ئىسىملاردا «ى»، «دىن» قاتارلىق قوشۇمچىلار ئۇلىنىپ كەلگەن ئەھۋالىدىمۇ، يەنىلا «سراج» دېگەن سۆزنىڭ شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامىنى بىلدۈرىدىغانلىقىنى چۈشىنىپ ئالالايمىز.

سراج گۈلسامساق ئائىلىسى (Liliaceae)، سراج ئۇرۇقدېشى (Ere*m*urusM·Bieb) دېكى قىسقا ئۆمۈرلۈك سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئاپتونوم رايونىمىزدىكى تاغ ئوتلاقلىرى ۋە چۆل ئۆسۈملۈك تۈركۈملىرىدە كۆپ ئۇچرايدۇ. بۇ ئۇرۇقداشتىكى يالغۇز تومۇرلۇق سراج (Ere*m*urusanisppterus‹kar·etkir› Rgl) قىسقا ئۆمۈرلۈك ئۆسۈملۈك بولۇپ، يېرىم تۈراقلىق قوم بارخانلىرىدا، قوم بارخانلىرى ئەتراپىدىكى ئېگىز ــ پەس تۈزلەڭلىكلەردە ئۆسىدۇ.

توم ساپلىق سراج(E·inderiensis(M·B)Rgl) ئاساسەن تاغ ئوتلاقلىرى ۋە قۇملۇق ئەتراپىدا ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ تەركىبىدە كراخمال، ئاقسىل ۋە شېكەر ماددىسى كۆپ بولۇپ، چارۋا مالالار ئۈچۈن يەم ــ خەشەك قىلىنىدۇ.

---

① سراجىدىن ــ يەنە بىر خىل مەنىگە ئىگە. ئۇ «دىننىڭ چىرىغى» دېگەن ئۇقۇمنى بىلدۈرىدۇ.

14) **ھۆشنىگۈل:** (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Spergul*aa*vulg*a*risBoe*m*ngh
ھۆشنىگۈل (ھۆسنىگۈل)ــئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ھۆشنىگۈل چىنىگۈل ئائىلىسى(C*a*ryo*p*hyll*a*ce*a*e)، ھۆشنىگۈل ئۇرۇقدىشى (Spergul*a*) غا مەنسۇپ سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ ئېگىزلىكى 20~40 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى تىك، بوغۇملىرى غول قىسمىدىن سەل كۆپۈپ چىققان، يوپۇرماقلىرى ئاددىي، ئىنچىكە بولۇپ، غولىنىڭ بوغۇمىغا ئايلانما شەكىلدە جايلاشقان. گۈلى شاخلىرىنىڭ ئۇتتۇرا قىسمىنىڭ يۇقىرىسىغا ياكى شاخ ئۇچىغا جايلاشقان بولۇپ، ئادەتتە چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل رەڭگى ئاق ياكى سېرىق، گۈللىرى كىچىك بولۇپ، گۈل كاسا ۋە گۈل تاجى يوپۇرماقلىرى 4ــ5 تال، ئانىلىق تۇۋرۈكى 3ــ5 تال، ئۇرۇقدىنى بىر خانىلىق، مېۋىسى چانا قىلىق بولۇپ بەشكە يېرىلغان. ھۆشنىگۈل ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تېيانشان، ئالتاي، تاربا غاتاي، پامىر، كۇئېنلۈن تاغلىرىدىكى ئوتلاقلارغا، شالاڭ ئورمانلىقلارغا، تاغ جىلغىلىرى ۋە تاغ باغرىدىكى يانتۇ تۆز لەڭلىكلەرگە تارقالغان. بۇلار يايلاق، ئوتلاق تۈركۈمىنىڭ مەلۇم بىر قىسمىنى تەشكىل قىلىدىغان ئۆسۈملۈك تۈرلىرى بولۇپ، كۆپ قىسمى چارۋا مالالرنىڭ يەم ـ خەشىكى قىلىنىدۇ.

15) **قابىز:** (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: ErythroniumL
قابىز ــ 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.

قابىزگۈلسامساق 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: DryasL

پەرىگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

پەرىگۈل، گۈلپەرى قاتارلىق ئىسىملار بىلەن ئاتالغان بىر قىسىم ئۇيغۇر ئايالىرىنى ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ ھەممىلا جايلىرىدا ئۇچرىتىشىمىز مۇمكىن. بۇ ئەسلىدە، ئەتىرگۈل ئائىلىسى (Rosaceae)، پەرىگۈل ئۇرۇقداشى (DryasL) 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 ئۈدۈل ئۆسىدۇ. بەزىلىرىنىڭ يوپۇرماق قولتۇقىدا ھەمراھ يوپۇرماقلىرى بار. يوپۇرماق شەكلى ئۇزۇن، بەزى تۈرلىرىنىڭ تۈمۈنسىمان، گىرۋەكى تولۇق، بەزىلىرىنىڭ ھەرە چىشلىق، گۈل كاسا ۋە گۈل تاجى ياپراقچىلىرى 8ــ9، ئاتلىقىنىڭ سانى كۆپ. چاڭدىنى ئىككى خانىلىق، پەرىگۈل ئۇرۇقدىشى تۈر-

لرىنىڭ 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 ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى
مايگۈل شۇ ئۇرۇقداشتىكى سامان غولىغا ئوخشىمىغان نامى بولۇپ، بىر قىسىم ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمىلىرىغا ئوزلەشكەن. بۇ ئۇرۇقداشتىكى ئۆسۈملۈكلەر گۈلىمىسا ئائىلىسىگە مەنسۇپ بولۇپ، كۆپ قىسمى ئېگىز تاغ چىملىقلىرىدا ۋە ئوتلاقلاردا ئۆسىدۇ. ئۇنىڭ بويى پاكار، غولى ئىنچىكە بولۇپ، يوپۇرمىقى پەقەت ئىككى، يوپۇرماق تۈۋى يۇمىلاق، گۈل يېپىنچا ياپراقچىلىرى تۆت، ئاتالىقى تۆت، بۇلارنىڭ ھەممىسى بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غولىغا ئوخشىمايدۇر.

18) **زەرنەپ:** (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Abies Spectabilis
باشقا ئاتىلىشى: زەينەپ
زەرنەپ (زەينەپ) ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ 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 سانتىمېتر ئەتراپىدا ئۆسىدۇ. غولى تىك، تېنى قىرلىق، شاخلىرى قويۇق بولۇپ غولىنىڭ ئىچى كاۋاك. يوپۇرمىقى كەڭ، شەكلى تۇخۇمسىمان، يوپۇرماق سېپى قىسقا، يوپۇرماق تومۇرلىرى روشەن كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ. يوپۇرماق رەڭگى سېرىققا مايىل، پۇرىقى خۇش بۇي، گۈلى كۆركەم، رەڭگى سېرىق، تەمى ئۆتكۈر.

مىللىي تىبابەتچىلىكتە زەرنەپنىڭ يوپۇرمىقى بىلەن گۈلى دورىغا ئىشلىتىلىدۇ. تەبىئىتى 2 ـ دەرىجىلىك ئاخىرىدا قۇرۇق ئىسسىق، ئۇ، خىلىتلارنى پىشۇرۇش، ئاشقازان، جىگەرنى قۇۋۇتلەش، كۆكۈلنى ئېچىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بۇ ئۆسۈملۈكنىڭ يوپۇرمىقى ياكى گۈلىنى قائىدە بويىچە قاينىتىپ سۈيىنى ئىچسە بارلىق ئەزالارنى قۇۋۇتلەيدۇ، پەي كېسەللىكلىرى، يۆتەل، نەپەس سىقىلىش، ھىق ئۇچۇن مەنپەئەت قىلىدۇ. بەلغەمنى يوقىتىپ ئاۋازنى ساپلاشتۇرىدۇ. ئاشقازانلىق ھەزىم قىلىش قۇۋۇتىنى ئاشۇرىدۇ. يەللەرنى تارقىتىدۇ. ئىچ سۈرۈشنى توختىتىدۇ. سىيىش قىينىلىشىش، سىيگەندە ئېچىشىپ ئاغرىشلارغا مەنپەئەت قىلىدۇ. زەھەرنى قايتۇرىدۇ. ھۆل زەرنەپنىڭ سىقىلغان سۈيى كۆكۈلنى ئېچىشتا ھاراقنىڭ ئورنىدا تۇرىدۇ. سىقىلغان سۈيىنى گۈل يېغى، سۇ ۋە بەنەپشە يېغى بىلەن بۇرۇنغا تېمىتسا سوغۇقتىن بولغان باش ئاغرىقى ئۇچۇن مەنپەئەت قىلىدۇ.

19) نوھرىگۈل: (شۇ خىل ئۇرۇقداش نامى)
ئىلمىي نامى: Biebrestenia

نوهرىگۈل ــ ئايالارنىڭ ئىسمى

نوهرىگۈل ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەر قاقرا تۇمۇشۇق ئائىلىسى (Geraniaceae) دىكى بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەر بولۇپ، يوپۇرمىقى ئاددىي، ئۆزۈەتلەشىپ ياكى ئۈدۈل ئۆسىدۇ. گۈللىرى قوش جىنسلىق بولۇپ، يەككە ياكى چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈلرېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈل رەڭگى خىلمۇ خىل، گۈل كاسا ۋە گۈل تاجى ياپراقچىلىرى 4 ــ 5 تال، ئاتىلىقلىرى كۆپ، چاڭدىنى ئىككى خانىلىق، يېتىلگەن مېۋىسى چانا قىلىق، نوهرىگۈل ئۇرۇقدىشى تۆۋرلىرىدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تاغلىق رايونلىرىغا كۆپرەك تارقالغان. ئۇنىڭ كۆپ سانىدىكى تۈرلىرى تېيانشان، 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 officinalisL

زۇفا (زۇفاگۈل) ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

زۇفا تەركىبىدە ئېفىر لىق مايلار بولۇپ، ئۇنىڭدىن ئۆتكۈر خۇش پۇراق چىقىپ تۇرىدۇ. ئۇيغۇر ئايالىرى تەركىبىدە ئەنە شۇنداق خۇش پۇراق بولغان ئۆسۈملۈكلەرنى ياخشى كۆرۈپلا قالماستىن، ئۆزلىرىنىڭ قىز پەرزەنتلىرىگە ئۇنىڭ نامىنى خاس ئىسىم قىلىپ قويۇۋالىدۇ. زۇفا (زۇفاگۈل) ئۇيغۇر ئايالىرىغا مۇناسىپ بىر خىل ياخشى ئىسىم بولۇپ، ئۇنى كىشى ئىسىملىرىدا قوللىنىشقا باب كېلىدۇ.

زۇفا كالپۇكسمان گۈللۈكلەر ئائىلىسى(Labiatae)، زۇفا ئۇرۇقدىشى(HyssopusL) دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30 ~ 50 سانتىمېتر ئۆسىدۇ، غولى تۆۋىدىن شاخلىنىپ ئېگىلىپ تۇرىدۇ. شاخلىرى بوغۇملۇق بولۇپ، ئادەتتە يوپۇرماق قولتۇقىدىن ئۆسىدۇ. يوپۇرماق شەكلى تار، لېنتىسىمان ئاددىي يوپۇرماق بولۇپ، بىر - بىرىگە ئۇدۇل، يوپۇرماق يۈزى سىلىق، گىرۋىكى تولۇق، يوپۇرماق ئۇچىدا كىچىك يېڭنىسىمان تىكەنلىرى بولىدۇ. يوپۇرماق ئالدى يۈزىنىڭ رەڭگى يېشىل، كەينى تەرىپىنىڭ سۇس يېشىل. گۈللىرى زىچ، سانى كۆپ بولۇپ، شاخ ئۇچىدا ئۆسىدۇ. گۈل كاسىسى كانايسىمان بولۇپ بەشكە بىرلىغان. گۈل تاجىسى قوش كالپۇكسىمان، يۇقىرى كالپۇكى ئىككىگە بىرلىغان، شەكلى توخۇمسىمان، تۆۋەنكى كالپۇكى ئۇچكە بىرلىغان. گۈل رەڭگى ھاۋا رەڭ، بەزى تۈرلىرىنىڭ سېرىقتا مايىل. ئاتىلىقى تۆت تال بولۇپ ئىككىسى گۈل تاجىسىدىن چىقىپ تۇرىدۇ. زۇفا ئۇرۇقدىشى(HyssopusL) نىڭ ھەممە تۈرلىرى دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا تارقالغان. بۇنىڭدىن دورىلىق زۇفا (Hyssopusofficinalis) پەلەستىن، ئەربستان قاتارلىق بىر قىسىم دۆلەتلەرگە كۆپ تارقالغان بولۇپ، ئېلىمىزگە ئاساسەن چەت ئەلدىن كىرگۈزۈلىدۇ. مىللىي تىبابەتچىلىكتە ئۇنىڭ تەبىئىتى 2 - دەرىجىدە ئىسسىق، 2 - دەرىجىنىڭ ئاخىرىدا قۇرۇق بولۇپ، بەلغەمنى، قۇرۇق يەللەرنى، ئۇچەيدىكى قۇرتلارنى ھەيدەش، ئىششىقلارنى تارقىتىش، پالەچ، كونا يۆتەل، ئۆپكىدىكى ئىششىق، نەزلە، كۆكرەك ئاغرىقى، ئاشقازان - جىگەر ئاغرىقى، قۇلنەجى، ئۇچەيلەرنىڭ ئېچىشىپ ئاغرىشى، زەھەرلىك جانىۋارلار چاقىقان زەھەرلەرنى تازىلاش ۋە داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

ئاپتونوم رايونىمىزنىڭ تىبانشان، ئالتاي تاغلىرىدا زۇفا ئۇرۇقدىشىنىڭ ئادەتتىكى زۇفا، ئىنچىكە يوپۇرما قىلىق 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: قوڭغۇراقباش
ئەمبەرگۈل- ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى

ئەمبەرگۈل - مۇرەككەپ گۈللۈكلەر ئائىلىسىدىكى بىر ياكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، يوپۇرمىقى نۆۋەتلىشىپ ئۆسىدۇ، يوپۇرمىقى تولۇق گىرۋەكلىك ياكى پەيسىمان پەرىلغان. باشسىمان گۈل رېتى چوڭ-كىچىك بولۇپ، يەككە ياكى شاخسىمان گۈل رېتىگە ئىگە. ئۇمۇمىي ئورنىغۇچى يوپۇرمىقى شار شەكىللىك ياكى توخۇمسىمان. گۈل رېتى تەگلىكى تىكەنلىك. گۈلى سۆسۈن، كۆك، سېرىق ياكى ئاق كېلىدۇ.

ئەمبەرگۈل ئۇرۇقدىشىنىڭ يەر شارىدا 500 دىن ئارتوق 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 كۇنگەي چاتقاللىقلار ئارىسىدا، تاغ ئۈستىدە، ئېتىز - ئېرىق بويلىرىدا ئۆسىدۇ.
ئەمبەرگۈل ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ پۈتۈن

قسمى زەھەرلىك بولۇپ، تەركىبىدە ھەر سانتىمىتر، سىتانىدىن قاتارلىق ئالكالوئىدلار بار. ئۇنى ئات، كالا قاتارلىق ھايۋانلار يەپ سالسا زەھەرلىنىدۇ. زەھەرلەنگەن ئات، كالىلاردا نەرۋا ۋە مۇسكۇللىرى تارتىشىدىغان كېسەللىك يۈز بېرىپ، كېسەل بولۇش ۋاقتى 15—20 مىنۇت داۋاملىشىدۇ. كىلىنىكىلىق تەكشۈرۈش نەتىجىسىدىن قارىغاندا، بۇ ئۆسۈملۈكنى يەپ زەھەرلەنگەن ئات، كالىلاردا ھەر خىل كېسەللىك ئالامەتلىرى كۆرۈلگەن. ئەمبەرگۈلنىڭ تۈپىراقنىڭ ئېقىپ كېتىشىنى، شامال يالاپ كېتىشنى ساقلاش، تەبىئەتنى يېشىللاشقا پۈركەش جەھەتتە مەلۇم رولى بولسىمۇ، لېكىن بۇ ئۇرۇقداشلىرىنىڭ زور بىر قىسىم تۈرلەرنىڭ مىللىي ۋە جۇغىيى تىبابەتچىلىكىدە دورىلىق خۇسۇسىيىتى بارلىقى ھازىرغىچە ئېنىقلانمدى.

22) پەرمۇق: (شۇ خىل ئۇرۇقداشنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: CerastiumL
پەرمۇق: —— ئەرلەرنىڭ ئىسمى

پەرمۇق چىنگۈل ئائىلىسى(Caryophyllaceae)، پەرمۇق ئۇرۇقدىشى (CerastiumL) غا مەنسۇپ كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئېگىزلىكى 30 — 50 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. بۇ ئۇرۇقداشتىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ غولى ئىنچىكە، يوپۇرماقلىرى ئاددىي بولۇپ، بىر - بىرىگە قارشى ئۆسىدۇ. يوپۇرمىقىنىڭ گىرۋىكى تولۇق، گۈلى قوش جىنسلىق بولۇپ چەكلىك كۈنلۈكسىمان گۈل رېتىنى ھاسىل قىلىدۇ. گۈلكاسا ۋە گۈلتاجلىرى 4 — 5، ئانىلىق تۇخۇمكى 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 تېيانشان، ئالتاي، پامىر، تاربا غاتاي، كوئېنلۈن تاغلىرىنىڭ ئېگىز چىملىقلىرى، ئارىلاش ئورمان، يايلاق ۋە تاغ جىلغىلىرى قاتارلىق ئورۇنلاردا ئۆسىدۇ.

23) قۇمخان: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)
ئىلمىي نامى: Arenaria Juncea Bieb
قۇمخان ــ ئايالارنىڭ ئىسمى

قۇمخان شۇ خىلدىكى ئۆسۈملۈكنىڭ نامى بولۇپ، ئۇنى جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تەكلىماكان يانقىسى ۋە كوئېنلۈن تاغلىق رايونلىرىدا ئولتۇراقلاشقان دېھقان ــ چارۋىچىلارنىڭ قىز پەرزەنتلىرىنىڭ ئىسىملىرىدا ئۇچرىتىش مۇمكىن.

قۇمخان چىنىگۈل ئائىلىسى (Caryophyllceae)، قۇمخان ئۇرۇقدىشى (Arenaria L) غا تەۋە كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ ئېگىزلىكى 20 ــ 40 سانتىمېتر ئۆسىدۇ. غولى تىك، شاخلىرى قويۇق، شېخى يىلتىز بوغۇمىدىن كۆكلەپ چىقىپ كۆپلىگەن مۇستەقىل غول شەكىللەندۈرىدۇ. غولىنىڭ بوغۇمى ئېنىق، يوپۇرمىقى شالاڭ ئاددىي يوپۇرماق بولۇپ، ئۇدۇل ئۆسىدۇ. گۈلى قوش جىنسلىق بولۇپ، غولىنىڭ ئۇچىدا يەككە ئۆسۈپ چەكلىك كۇنلۇكسىمان گۈل رېتىنى هاسىل 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 توزلەكلىكلەردە كۆپ ئۆسىدۇ. ئۇ، تاغ ئوتلاقلىرى ئىچىدە،

ئوتلاق تۇركۈمنى هاسىل قىلغۇچى بىر تۈر هېسابلىنىدۇ.

24) مۇرسەت: (شۇ خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى)

ئىلمىي نامى: Gy*m*nocarpus Przewalskii Maxim

مۇرسە تخان، مۇرسە تگۈل ــ ئۇيغۇر ئايالىرىنىڭ ئىسمى.

مۇرسەت چىنىگۈل ئائىلىسى (Caryophyllaceae) مۇرسەت ئۇرۇقدىشى (Gy*m*nocarpus Fork) دىكى كۆپ يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك بولۇپ يوپۇرماقلىرى ئاددىي، ئۇدۇل ئۆسىدۇ، يوپۇرمىقى تولۇق گىرۋەكسىلىك، ئۇزۇنچاق، گۈل شەكلى كىچىك، گۈل رەڭگى سېرىق ياكى سۆسۈن، گۈلى قوش جىنسلىق، رەتلىك هالدا يەككە ئۆسىدۇ. گۈل كاسا ۋە گۈل تاجلىرى 4 ــ 5، ئاتىلىقى 8 ــ 10، ئانىلىق تۇۋرۇكى 2 ــ 5، ئۇرۇقدىنى بىر خانىلىق، مېۋىسى چانا قىلىق. مۇرسەت مۇرسەت ئۇرۇقدىشىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر تۈرى بولۇپ، ئاساسەن ئاپتونوم رايونىمىزدىكى شېغىللىق، قۇملۇق، چۆللەرنىڭ بىر تۈركۈمنى هاسىل قىلىدۇ. ئۇ پاكار ئۆسىدىغان، قۇرغاقچىلىققا چىداملىق ئۆسۈملۈك بولۇپ، قۇم تىزگىنلەشتە مەلۇم رول ئوينايدۇ.

مۇرسەتخان، مۇرسەتگۈل قاتارلىق ئىسىملارنى جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تاغلىق رايونلىرىدىكى بىر قىسىم ئايالالاردا، بوۋاق چاغدىچىلىق رايونلىرىدىكى ئايالالارنىڭ ئىسىملىرىدا ئۇچرايتقىلى 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 ناهايىتى كۆپ. جامىكا ئەنە شۇ ئىسىملار-

غا مەنداش یاکی شەکىلداش بىر خىل ئۆسۈملۈكنىڭ نامى.

جامكا ــ جامكا ئائىلىسى (Lemnaceae) دىكى سۇدا ئۆسىدىغان بىر يىللىق سامان غوللۇق ئۆسۈملۈك. ئۇنىڭ ئۇزۇنلۇقى 3 ــ 4 سانتىمېتر كېلىدۇ. بىر ياكى بىر نەچچە تال تالاسمان يىلتىزى بولىدۇ. تېنى كىچىك يوپۇرماقسىمان تەنچىدىن تۈزۈلگەن بولۇپ، تېنىنىڭ تۆۋەن قىسمىدا يېشىل ياكى قوڭۇر سىزىقچىلار بولىدۇ.

ئاپتونوم رايونىمىزدا جامكا ئائىلىسىدىن ئىككى ئۇرۇقداشقا مەنسۇپ ئۈچ تۈر ئۆسىدۇ. بۇلاردىن كىچىك جامكا كۆلچەكلەر، سازلىقلار ۋە شاللىقلاردا توختاپ قالغان سۇلاردا كۆپ ئۇچرايدۇ. ئۇنىڭ يوپۇرمىقى تۈخۈمسىمان بولۇپ رەڭگى يېشىل، ئىككى يۈزى سىلىق، تۈكسىز كېلىدۇ. ئۇنىڭ ھەممە قىسمى جۈڭىيى تىبابەتچىلىكىدە دورا قىلىنىدۇ. كىچىك جامكا جۈڭىيى تىبابەتچىلىكىدە تەرلىتىش ئارقىلىق تاش بەدەنىدىكى ئىللەتلەرنى تارقىتىش، سۈنى راۋان قىلىپ ئىششىقلارنى يانۇرۇش، زۇكام، يەل تاشما، سۈيدۈك راۋان بولماسلىق قاتارلىقلارنى داۋالاش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

سۆسۈن جامكا (Spirodela Polyrhiza L) كۆلچەكلەر، كۆللەر ۋە توختام سۇلاردا لەيلەپ، بىر قانچىسى بىر يەرگە توپلىشىپ ئۆسىدۇ. يوپۇرماقلىرىنىڭ ئۈستى يۈزى يېشىل، كەينى قارامتۇل قىزىل ياكى سۆسۈن بولىدۇ. يوپۇرماقلىرى تۈۋىدە توپلىشىپ ئۆسىدۇ. يىلتىزى كۆپ بولۇپ كۆپسانچىسى چاچما يىلتىزلىق. سۆسۈن جامكانىڭ تەركىبىدە كۆپ خىلدىكى ئالكالللوئىدلار ۋە كالىي خلور، بروم، يودلار بولۇپ تەرلىتىش، سۈيدۈكنى راۋان قىلىش، قىزىلنى سىرتقا تەپكۈزۈش، تۇغۇتتىن ساقلىنىش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە.

قۇسۇملۇق ۋە ئىنسانلار

توزگوچىلەر: مەمتىمىن توختى، ئابدۇللا سۇلايمان
مەسئۇل مۇھەررىرى: ئابلاجان تۇرغۇن
مەسئۇل كوررېكتورى: ئايشەم ئابدۇۋەلى

قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى نەشىر قىلدى
شىنجاڭ شىنخۇا كىتابخانىسى تارقىتىدۇ
قەشقەر ئۇيغۇر نەشرىياتى باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى
فورماتى: 850×1168مم، 1/32، باسما تاۋىقى: 14.5
1994 - يىل 7 - ئاي 1 - نەشرى
1994 - يىل 12 - ئاي 1 - بېسىلىشى
تىراژى: 3570 — 1

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
ھۆسەن خەتنى يازغۇچى: جۇمە ئابدۇللا

ISBN75373—0462—9/Z.52(民文)
باھاسى: 5.50 يۈەن