پەن ۋە تۇرمۇش

2
1986

مەرىپەت بېغىدا بۇلبۇللار   گۇڭ يىمىن فوتوسى

پەننى ئومۇملاشتۇرۇش تەشۋىقات ئەتىرىدى يايلاققا
يېتىپ كەلدى

1986 - يىل ماي
2 - سان
(پەسىللىك ژۇرنال)
(ئومۇمىي 7 - سان)

پەن ۋە تۇرمۇش

مۇندەرىجە

△سالامەت بولۇڭ△

قاش ۋە سالامەتلىك ...... (1)
ئىرسىيەت ۋە چىش كېسەللىكى ...... ئابلىمىت مەھەممەت تەرجىمىسى (2)
قىزىلمۇچ يېيىش ۋە يارا كېسەللىكى ...... ئابلىمىت مامۇت تەرجىمىسى (4)
رەڭ قارىغۇسى بولۇپ قېلىش قانداق ئىش ...... ئابدۇۋەلى ئەلى تەرجىمىسى (6)

△تۇرمۇش بىلىملىرى△

موتسىكلىتلارنىڭ ئۈچچۈنلىتىش توك يولىدىكى كاشىلىلارنى تېزدىن ئېنىقلاش ...... (7)
كىيىم كىيىش توغرىسىدا قىسقىچە مۇلاھىزە ...... (9)
كىيىم قۇرۇتۇش توغرىسىدا ساۋات ...... نىجات ئىبراھىم تەرجىمىسى (10)
چاچ بۇدۇرلەش مېيىنىڭ كۆزنى زەخىملەندۈرۈپ قويۇشىدىن ساقلىنىڭ ...... خەمىت كەنجى تەرجىمىسى (10)
خۇرۇم كېيىم - كېچەكلەرنى قانداق تاللاپ سېتىۋېلىش ۋە ساقلاش كېرەك ...... غوپۇر ئوسمان تەرجىمىسى (11)
قۇلاق تەشتۈرۈش ۋە ھالقا سېلىش ...... يۈسۈپ مامۇت تەرجىمىسى (13)
ھەركەتچان لۈڭگە ئاسقۇچ ...... ئىسمايىل قادىر تەرجىمىسى (15)
سافا كارۋاتنى ئىشلىتىش ۋە ئۇنى ئاسراش ...... ئىقبال تەرجىمىسى (16)
بالكونلارغا قويۇلىدىغان يۈك بەلگىلىمىدىن ئېشىپ كەتمەسلىكى كېرەك... ئابلەت بەكرى تۈزگەن (17)

△ئەتراپىمىزدا△

ئەتراپىمىزدىكى زەھەرلىك ماددىلار ...... ھېبىبۇللا ئىملى تەرجىمىسى (18)
بورانىنىڭ بوستانلىقنى پەيدا قىلىشى ...... ئابلىز ئابدۇلھەق تۈزگەن (22)

△بىلىۋېلىڭ△

نېمە ئۈچۈن بەزى فوتو ئاپپاراتلىرىدا تارتىلغان سۈرەت ئەمەلىي كۆرۈنۈش بىلەن
ئانچە ئوخشاش چىقمايدۇ ....(23)

فوتو ئاپپاراتنىڭ نۇقتىلىق ئاسرىلىدىغان جايلىرى قايسىلار ....(23)

سۈرەت نېمە سەۋەبتىن تۇتۇق بولۇپ قالىدۇ .... ئىبرايىم ئاۋۇت تەرجىمىسى(25)

مىكرودولقۇنلۇق ئوچاق نېمە ئۈچۈن يېمەكلىكلەرنى پۇشۇرالايدۇ...ياسىن ئوبۇلقاسىم تەرجىمىسى(25)

تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتىڭىزنىڭ ھەيران قالارلىق ئىكەنلىكىنى ئۇنۇتماڭ ... ئابدۇۋايىت تەرجىمىسى(27)

شەھەردىكى قاتناش بېشىل چىراقلىرى نېمە ئۈچۈن كۆك - يېشىلغا ئۆزگەرتىلىدۇ
.... ئابلىز سەمەت تەرجىمىسى (30)

△بالىلار سالامەتلىكى△

«مۇشۇكۇم پۇش! پۇش!» ئېلىپ كەلگەن كېسەللەر ....(31)

△ئالىملار ھەققىدە△

«تارىخ سائىتى» ئۈستىدە ئىزدەنگەن ئادەم .... مەھمۇت نىزامى تەرجىمىسى(33)

△ئائىلە ئېلېكتىر سايمانلىرى△

ئېلېكتىر شامالدۇرغۇچنى قانداق تاللاش كېرەك ....(34)

ئېلېكتىر شامالدۇرغۇچنى قايتا ئىشلەتمەكچى بولغىنىڭىزدا ... ئوسمان پەخرىدىن تەرجىمىسى(35)

ئائىلە ئېلېكتىر سايمانلىرىنىڭ «كۆمۈر گازى بىلەن زەھەرلىنىپ» قېلىشىدىن ساقلىنىڭ...(36)

لامپۇچكا ۋە ئېلېكتىر سايمانلىرىنى تولا ئۆچۈرۈپ - ياندۇرماسلىق كېرەك
.... قەھرىمان ۋايىت تەرجىمىسى(37)

△ئۆزىڭىز ياساۋېلىڭ△

كېرەكسىز كۆن نۇرلۇق چىراق لامپۇچكىسى بىلەن تېلېۋىزور ئانتېننىسى ياساش
.... دىلمۇرات جامال تەرجىمىسى (38)

ئۆزى ياسىۋالغىلى بولىدىغان ئاۋاز كۈچەيتكۈچ ..ئىسمايىل قادىر تەرجىمىسى (39)

△يېزا ئىگىلىك بىلىملىرى△

ئانا ھەرە شىرنىسى ئىشلەپچىقىرىش .... تۇرسۇن ھاپىز تەرجىمىسى (41)

رەڭلىك يېزا ئىگىلىكى .... ياسىن ئوبۇلقاسىم تەرجىمىسى (43)

شوخلىنى ئۇزۇن مۇددەت ساقلاش ئۇسۇلى ....قەھرىمان تۈزگەن (44)

مايلارنىڭ نومۇرى، ئۇلارنى تاللاپ ئىلىتىش ۋە پەرق ئېتىش ......
...... ئابدۇقادىر غۇلام تەرجىمىسى (45)

△پەن - تېخنىكا يېڭىلىقلىرى△

سىرلىق سەپەر ئۇرۇشى ...... ئارمان تەرجىمىسى (46)
توك توپا بەلبېغىدىكى تاشيوللارنىڭ يېڭى كىيىمى ..... تۇرسۇن ئەسئەت تەرجىمىسى (40)
لېنتا ئىشلىتىلمەيدىغان رەسىم ئاپپاراتى ...... تۇرسۇن ئەمەت تەرجىمىسى (49)
جەڭ مەيدانىدا جان قۇتقۇزىدىغان قول سائىتى ...... مەريەم تەرجىمىسى (50)
△ يۇڭ قىرقىيدىغان ماشىنا ئادەم ...... (50)
خۇشپۇراقلىق «پاتىغون» تازىلىقچى ماشىنا ئادەم△ توك ئىشلىتىلمەيدىغان توڭلاتقۇ△ باتارېيە
ئارقىلىق گۈڭگۈرتكە تاقابىل تۇرۇش △ كىچىك تىپتىكى ئۈچخىل ئىشلەيدىغان پرو-
ژېكتور ...... توختى باقى تەرجىمىسى (51)
پۇت تەمرەتكىسىنى ساقايتالايدىغان سولياۋ كەش ...... ئىقبال تەرجىمىسى (52)
ناخشا ئېيتالايدىغان شام△ دورا پۈركەپ يېڭى گۆش ساقلاش ... ئەنۋەر قادىر تەرجىمىسى (53)

△مۇھىت ۋە ئېكولوگىيە△

كۆچەت تىكىپ كۆكەرتىش بىلەن بۇلغىنىشنى تىزگىنلەشنىڭ سانلىق مۇناسىۋىتى ... (54)
ئامېرىكىدىكى كايىپا ئورمان ۋەقەسىنىڭ ساۋىقى ...... روزى ئىسمايىل تەرجىمىسى (57)
داشقال بىلەن ئەخلەتنىڭ سۆھبىتى ...... نىجات يۇسۇپ (59)
ئۇنىڭ ساداقىتىگە قۇلاق سالىدىغان ئادەم چىقمىغان ...... (60)

مۇقاۋىنىڭ 1 - بېتىدە: ئېلېكترونلۇق مەشغۇلات
4 - بېتىدە: شىنجاڭدىكى قىممەتلىك دورا ئۆسۈملۈكى — پىستە

شىنجاڭ پەن - تېخنىكا جەمئىيىتى «پەن ۋە تۇرمۇش» تەھرىر بۆلۈمى تۈزدى ۋە نەشر قىلدى
(ئۈرۈمچى غالىبىيەت يولى 166 - قورۇ) تېلېفون 27608
شىنجاڭ قاتناش نازارىتى باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى.
ئۈرۈمچى شەھەرلىك پوچتا ئىدارىسى تارقاتتى.
جايلاردىكى پوچتىخانىلار مۇشتەرى قوبۇل قىلىدۇ.
پوچتا ۋاكالەت نومۇرى 87—58، باھاسى: 0.35 يۈەن

科学与生活
（季刊） 1986第二期

新疆维吾尔自治区科协会《科学与生活》编辑部编辑出版
（乌鲁木齐市胜利路166号） 电话：27608
新疆交通厅印刷厂印刷 乌鲁木齐市邮局发行 各地邮局预订 代号58—87 单价：0.35

ھۆرمەتلىك كىتابخان

«پەن ۋە تۇرمۇش» ژۇرنىلى (ئۇيغۇرچە) نىڭ دۇنياغا كەلگىنىگە بىر يىلدىن ئاشتى. ئىلىمگە تەشنا خەلقىمىزگە تۇرمۇشقا ئائىت بىلىملەرنى تەشۋىق قىلىپ، ئىلىم - پەننى ئومۇملاشتۇرۇشنى مەقسەت قىلغان بۇ ياش ژۇرنال گەرچە سىز بىلەن يۈز كۆرۈشكىنىگە ئۇزۇن ئۆتمىگەن بولسىمۇ، ئەمما ئۆزىنىڭ خىلمۇ خىل سەھىپىلىرى، مول مەزمۇنى ۋە ئەمەلىي ئىشلىتىشچانلىقى قاتارلىق ئالاھىدىلىكلىرىنى نامايەن قىلىپ سىز بىلەن مەلۇم دەرىجىدە سىرداشتى ۋە سەمىمىي دوستلۇق ئورناتتى. تەھرىر بۆلۈمىمىزدىكى يولداشلار «پەن ۋە تۇرمۇش» نىڭ مۇۋەپپەقىيەتلىك باسقان تۇنجى قەدىمىدىن خۇشاللىق ھېس قىلىدۇ ۋە مۇشۇ مۇناسىۋەت بىلەن سىزگە سەمىمىي سالام يوللايدۇ.

نۆۋەتتە ئىككى مەدەنىيەت قۇرۇلۇشىنىڭ تەرەققىياتىغا ئەگىشىپ، كەڭ خەلق ئاممىسىنىڭ تۇرمۇشقا دائىر پەننىي بىلىملەرگە بولغان ئېھتىياجى ۋە تەلىپى كۈنسېرى ئېشىپ بارماقتا. جۈملىدىن سىز ۋە سىزنىڭ دوستلىرىڭىزمۇ تېخىمۇ چوڭقۇر، يەنىمۇ كەڭ دائىرىلىك پەننىي بىلىملەرنىڭ بۈگۈندىن كېيىنكى تۇرمۇش ئەمەلىيىتىدە بارغانسېرى مۇھىم بولۇپ قېلىۋاتقانلىقى، ئەمما بۇ جەھەتتە ماتېرىيال مەنبەسىنىڭ كەم ئىكەنلىكىنى تولۇق ھېس قىلىۋاتقانسىلەر. «پەن ۋە تۇرمۇش» دەل مانا مۇشۇ جەھەتتە سىلەر ئۈچۈن داۋاملىق خىزمەت قىلىشنى خالايدۇ. ھەمدە سىزنىڭ خىزمەت ۋەزىپىڭىز، شارائىت - ئىمكانىيىتىڭىز، سەۋىيە ئىقتىدارىڭىز، ئارزۇ - ھەۋىسىڭىز قاتارلىق كونكرېت تەلەپلىرىڭىزگە ئاساسەن، مول، ئىلمىي، ئاممىباب بىلىملەرنى جانلىق شەكىل، قىزىقارلىق ئۇسۇل ۋە راۋان تىل ئارقىلىق سىزگە يەتكۈزۈپ بېرىشكە تەييار.

مۇشۇنداق مەقسەتكە يېتىش ئۈچۈن، ژۇرنىلىمىز يېقىندا، ئەسلىدە بار بولغان «ئەتراپىڭىزدا»، «تۇرمۇش بىلىملىرى»، «سالامەت بولۇڭ»، «بىلىۋېلىڭ»، «باللار تەربىيىسى»، «ئائىلىلار توغرىسىدا»، «ئائىلە ئېلېكتر سايمانلىرى»، «ئۆزىڭىز ياسىۋېلىڭ»، «يېزا ئىگىلىك تېخنىكىسى»، «شىنجاڭدا»، «پەن - تېخنىكا يېڭىلىقلىرى»، «ئىلمىي ھېكايە» سەھىپىلىرىنىڭ مەزمۇنىنى تولۇقلاپ، بېيىتقاندىن باشقا، يېڭىدىن «مۇھىت ۋە ئېكولوگىيە» ۋە «مۇشتەرى، مۇئەللىپ، مۇھەررىر» سەھىپىسىنى ئاچتى. كەڭ مۇشتەرىلەر خەت يېزىپ ئىنكاس قىلغان پىكىرلەر، چۈشىنەلمىگەن مەسىلىلەر ۋە ھەر خىل سوئاللارغا قارىتا مۇشتەرى، مۇئەللىپ ۋە مۇھەررىرنى كېيىنكى سەھىپىدىن ئىبارەت بۇ رىشتە ئارقىلىق تۇتاشتۇرۇپ، سوئال - جاۋاب ۋە باشقا شەكىللەر بىلەن كەڭ تۈردە مۇھاكىمە يۈرگۈزۈپ، مەسلىھەت بەرمەكچىمىز.

كۆز ئالدىمىزدا 5 - ئاينىڭ 1 - كۈنىدىن باشلاپ، جايلاردىكى پوچتىخانىلار كېيىنكى يېرىم يىل ئۈچۈن مۇشتەرى قوبۇل قىلماقچى. سىزنىڭ ئۆزىڭىز تۇرۇشلۇق جايلاردىكى پوچتىخانىلارغا بېرىپ تېزدىن مۇشتەرى بولۇشىڭىزنى، ئەگەر تۈرلۈك سەۋەبلەر تۈپەيلىدىن ۋاقتىدا يېزىلالماي قالسىڭىز، تەھرىر بۆلۈمىمىز بىلەن بىۋاسىتە ئالاقىلىشىشىڭىزنى قارشى ئالىمىز.

ئېسىڭىزدە بولسۇنكى، ژۇرنىلىمىزنىڭ پوچتا ۋاكالەت نومۇرى 87 - 58

«پەن ۋە تۇرمۇش» ژۇرنىلى تەھرىر بۆلۈمى

قاش ۋە سالامەتلىك

يې شەنچۇن، يې مىڭجۇ

بىزگە مەلۇمكى، قاش چاڭ-توزاڭلار بىلەن پېشانە تەرلىرىنىڭ كۆزگە ئېقىپ كىرىشىنى توسۇش ئارقىلىق، كۆرۈش ئىقتىدارىنىڭ كاشىلىغا ئۇچرىماسلىقىغا كاپالەتلىك قىلىدۇ. بىراق سىز يەنە قاشنىڭ بەدىنىمىزنىڭ سالامەتلىك ئەھۋالىنىڭ «بارومېتىر»ى ئىكەنلىكىنى بىلەمسىز؟

جۇڭگو تىبابەتچىلىكى: قاش بولسا زۇتەيياڭ فاڭگۇاڭ جىڭلوسى (جۇڭيى جىڭلوسىنىڭ بىر تۈرى)غا تەۋە بولۇپ، ئۇ زۇتەيياڭ جىڭلوسىنىڭ كۈچ-قۇۋۋىتىگە تايىنىپ ئۆسىدۇ، شۇنداقلا زۇتەيياڭ جىڭلوسى كۈچ-قۇۋۋىتىنىڭ كۈچىيىشى ۋە زەئىپلىشىشىنى ئەكس ئەتتۈرىدۇ دەپ قارايدۇ. «نېيجىڭ» دا «قېشى چىرايلىقلارنىڭ زۇتەيياڭ قان تومۇرلىرى كۈچ-قۇۋۋىتى كۈچلۈك (كۆپ)، قېشى سەتلەرنىڭ كۈچ قۇۋۋىتى ئاجىز (ئاز) بولىدۇ» دەپ يېزىلغان. قېشى سەت دېگەننى، قەدىمكى كىشىلەر «قېشى جۇلاسىز ھەم خۇنۇك» دەپ چۈشەندۈرگەن، بۇنىڭدىن قېشى ئۇزۇن ھەم يېرىك، قويۇق، سىلىق ئادەملەرنىڭ زۇتەيياڭ جىڭلوسىنىڭ كۈچ-قۇۋۋىتى تولۇپ تۇرىدىغانلىقىنى، قېشى شالاڭ، قىسقا ھەم يۇمشاق، شۇنداقلا قېشى چۈشۈپ تۇرىدىغان كىشىلەرنىڭ زۇتەيياڭ جىڭلوسى كۈچ-قۇۋۋىتىنىڭ يېتەرسىز بولىدىغانلىقىنى بىلىۋالغىلى بولىدۇ. شاڭخەي لۇۋەن رايونلۇق مەركىزىي دوختۇرخانىسىنىڭ پېشقەدەم جۇڭيى دوختۇرى مىن سۇشى قاراپ دىئاگنوز قويۇشقا ئىنتايىن ماھىر، ئۇ قاش ئاتا-ئانىدىن مىراس قالىدىغان زىننەت، بۆرەك قۇۋۋىتىنىڭ يېتەرلىك ياكى يېتەرلىك ئەمەسلىكى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ. قاش چىرايلىق ھەم ئۇزۇن بولسا، بۇ ئادەمنىڭ بۆرىكى ئىنتايىن قۇۋۋەتلىك، بەدىنىنىڭ ئىنتايىن ساغلام ئىكەنلىكىنى، ئەكسىچە قېشى شالاڭ، سەت ھەم ئاز بولسا، بۆرىكى ئاجىز، ماغدۇرسىز، بەدىنى ئاجىز، كېسەلچان بولىدىغانلىقىنى بىلدۈرىدۇ دەپ قارايدۇ.

شۇنداقلا جۇڭگو تىبابەتچىلىكى قاشنىڭ شەكلى ۋە ھالىتى كېسەللىكلەرگە دىئاگنوز قويۇشقا مەلۇم دەرىجىدە ياردەم بېرىدۇ دەپ قارايدۇ. مەسىلەن، ئادەمنىڭ يۈز نېرۋىسى پالەچ بولغاندا، پالەچلەنگەن تەرەپتىكى قېشى تۆۋەنرەك بولۇپ، يۇقىرىغا مىدىرلاتقىلى بولمايدۇ. يەنە بىر نەزەرىيە ئۈستۈنكى قاپىقى

ئىرسىيەت ۋە چىش كېسەللىكى

سۇن جىيلىڭ

كەچكۈزنىڭ بىر كۈنى چۈشتىن بۇرۇن، ئالتۇن رەڭدىكى كۈن نۇرى ئېغىز بوشلۇقى بۆلۈمىنىڭ ئامبۇلاتورىيىدىكى ئۆيىگە چۈشۈپ، پۈتۈن ئۆيىنى ئىنتايىن تەكشى يورۇتۇپ تۇراتتى. تامدىكى سائەت سترېلكىسى 10 دىن 50 مىنۇتنى كۆرسەتكەن ۋاقىتتا، كۈتۈش بۆلۈمىدىكى بىمارلار ئاللىبۇرۇن ئازلاپ قالغان ئىدى. شۇ چاغدا ئوتتۇرا ياشلىق بىر ئايال 13—14 ياشلاردىكى بىر قىزنى باشلاپ داۋالاش ئۆيىگە كىرىپ كەلدى. بۇ قىزنىڭ گۈزەل يۈزىدە ئىنچىكە ئۇزۇن قېشى بولۇپ، بىر جۈپ مەرۋايىتتەك كۆزىدىن ئەقىل نۇرى چاقنايتتى ۋە ئىنتىزارلىق كەيپىياتى ئەكس ئېتىپ تۇراتتى. ئېگىز كەلگەن بۇرنى ئاستىدىكى ئويما قېتەك ئاغزىدىن گۈدەكلىك يېغىپ تۇراتتى. قىزنىڭ ئانىسى: «دوختۇر، بالام شەننىڭ چىشىنى كۆرۈپ بېقىڭ، ئۇ كۈندە چىشىنى ناھايىتى ئەستايىدىللىق بىلەن چوتكىلايدۇ، قانچە چوتكىلىغان بىلەنمۇ پاكىز بولمىدى. ئەكسىچە بارغانسېرى ئالا - تاغىللىشىپ كېتىپ باردۇ» دېدى.

قىزنىڭ ئانىسىنىڭ سۆزىنى ئاڭلاپ بولغاندىن كېيىن لىن دوختۇر ئېغىز بوشلۇقى ئەينىكى (ئېغىز بوشلۇقىنى تەكشۈرۈش ئەسۋابى) بىلەن شەنشەننىڭ چىشىنى تەكشۈردى، شەنشەننىڭ چىشى ھەقىقەتەنمۇ ئادەتتىكى ئۇسسۇرلەردە بولۇشقا تېگىشلىك پارقىراپ تۇرغان ئاپپاق چىش بولماستىن، ئەكسىچە بىر يېرى سېرىق، بىر يېرى قوڭۇر بولۇپ چىشنىڭ يۈزى تەكشى ئەمەس، بەزى چىشلىرىنىڭ ئۈستىدە ئۇششاق قومدەك دانىچىلەر بەئەينى ئېگىز - پەس ئېدىردەك ئىدى. لىن دوختۇر سەممىي ھالدا شەنشەننىڭ ئەجداتلىرىدىمۇ مۇشۇنداق كېسەللىك

تۆۋەنگە سىيلىنغاندا. كېسەل تەرەپتىكى قاش ئېگىزرەك كۆرۈنىدۇ. قالغانلىرىمۇ بەز خىزمىتى ئاجىزلىشىش كېسەللىكى ۋە مېڭە بېزى ئالدىنقى ياپرىقى خىزمىتى ئاجىزلىشىش كېسەللىككە دۇچار بولغۇچىلارنىڭ قېشى دائىم چۈشۈپ كېتىدۇ. بولۇپمۇ قاشنىڭ سىرتقى تەرىپىدە مۇنداق ئەھۋال كۆرۈنەرلىك بولىدۇ. موخۇ كېسەللىكنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدە، قاشنىڭ سىرتقى $\frac{1}{3}$ قىسمىدىكى تېرىسى قېلىنلىشىپ، قاش چۈشۈپ كېتىدۇ. بەزى تاقىر باش كېسەللىكى بارلارنىڭمۇ قېشى چۈشۈپ كېتىدۇ. قاشنىڭ تەتۈر يېتىلىشى ئۆت سىستېمىسىنىڭ زەئىپلىشىشى، قاشنىڭ تىك تۇرۇشى جىددىي خەۋپنىڭ ئالامىتى. قاشنىڭ داۋاملىق تۇرۇلۇپ تۇرۇشى ئاغرىتقۇچى كېسەللىكلەرنىڭ ئالامىتى ھېسابلىنىدۇ. ئادەتتىكى ئەھۋاللاردا ياشانغان كىشىلەرنىڭ ماغدۇرى يېتەرسىز، بۆرىكى ئاجىز كېلىدۇ. كۆپىنچىسىنىڭ قېشى چۈشۈپ كېتىدۇ. بىراق بەزى ياشانغان كىشىلەرنىڭ قېشى ئىنتايىن قويۇق، چىرايلىق ھەم ئۇزۇن ئۆسكەن بولىدۇ. كىشىلەر بۇنداق قاشنى «ئۆمۈر قېشى» دەپ ئاتاپ، ئۆمرى ئۇزۇن بولىدىغانلارغا كۆپىنچە «ئۆمۈر قېشى» چىقىدۇ دەپ قارايدۇ. دېمەك خەلق ئارىسىدىكى «ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرىدىغانلارغا ئۇزۇن قاش چىقىدۇ» دېگەن رىۋايەتنىڭمۇ مەلۇم ئىلمىي ئاساسى بولۇشى مۇمكىن.

ئابلىمىت مەھەممەت تەرجىمىسى

بار-يوقلۇقىنى سورىغاندا، ئانىسى قورۇنۇپ تۇرۇپ: «مېنىڭ ياش ۋاقتىمدىمۇ چېچىم ئالا-تاغىللىقتىن قېنىق قوڭۇر رەڭگە ئۆزگەرگەن، كېيىن تاش يۈرەكلىك قىلىپ بارلىق چېچىلىرىمنى تارتقۇزۇۋېتىپ قايتىدىن يالغان چاچ سالدۇرغان ھەي...!» دوختۇر سىز بۇنداق دېگەنىدىن كېيىن، مەن ئەمدى ئانام بىلەن موماممۇ ئوخشاشلا چېچىلىرىنىڭ ھەممىسىنىڭ ئالا-بۇلا بولغانلىقىنى ئەسلىدىم» دېدى.

لىن دوختۇر بىلەن ئانىسىنىڭ ئۆزئارا قىلىشقان سۆزلىرىنى ئاڭلىغان شەنشەن ئارقىدىنلا «چوڭ تاغام بىلەن ئىككىنچى تاغامنىڭ چېچىلىرىمۇ مېنىڭكىگە ئوخشاش ئالا-بۇلىغۇ!» دېدى.

بۇ چاغدا شەنشەننىڭ ئانىسى بىر ئاز تۇرۇۋېلىپ لىن دوختۇردىن «ئەجەبا چېچىمۇ ئىرسىيەت بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولامدۇ؟» دەپ سورىدى. لىن دوختۇر كۈلۈمسىرەپ تۇرۇپ «توغرا چاچ كېسەللىكلىرى بىلەن ئىرسىيەتنىڭ مۇناسىۋىتى بار» دېدى. ئارقىدىنلا چاچ كېسەللىكى بىلەن ئىرسىيەتنىڭ ئاساسىي بىلىملىرىنى ئانىسى بىلەن قىزىغا سەۋرچانلىق بىلەن سۆزلەپ بەردى.

ھازىر چېچىنىڭ ئىرسىيەتلىك كېسەللىكىدىن ئىككى چوڭ خىلى بارلىقى ئېنىق. بىر خىلى ئىرسىيەت خاراكتېرلىك چاچ پارقىراق قاتلىمى تولۇق يېتىلمەسلىك كېسىلى، يەنە بىر خىلى ئىرسىيەت خاراكتېرلىك چاچ ماددىسىنىڭ تولۇق ئۆسۈپ يېتىلمەسلىك كېسىلىدۇر. شەنشەننىڭ چېچىنىڭ غەيرىيلىك ئەھۋالىنى ئائىلە كېسەللىك تارىخى بىلەن بىرلەشتۈرۈپ قارىغاندا، بۇ خىل چاچ كېسەللىكى ئۇنىڭ ئائىلىسىدىكى مەيلى ئەر ياكى ئايال بولسۇن تۆت ئەۋلادىنىڭ ھەممىسىگە چېتىشلىق ئىكەن. ئۇنىڭ چاچ كېسىلى ئالدىنقى خىلىدىكىگە، يەنى ئىرسىيەت خاراكتېرلىك چاچ پارقىراق قاتلىمى تولۇق ئۆسۈپ يېتىلمەسلىك كېسىلىگە كىرىدۇ. بۇ خىل كېسەلنىڭ ئېغىز بوشلۇقىدىكى ئىپادىسى بولسا، چاچ پارقىراق قاتلىمى نورمال بولغان سۆزۈك ئاپپاق رەڭگىنى يوقىتىپ، قوڭۇر رەڭلىك ياكى جىگەر رەڭلىك بولۇپ قالىدۇ، چاچ سىرتى تەكشى بولماسلىق، ئېغىرراق بولغاندا چاچ پارقىراق قاتلىمى چۈشۈپ كېتىپ، چېچىنىڭ ئەسلى ماددىسى ئېچىلىپ قېلىپ، ئاسانلا سۇركىلىپ زەخىملىنىدۇ. بۇ خىل چاچ كېسەللىكىنىڭ جىنس بىلەن مۇناسىۋىتى يوق. مەيلى سۈت چېچى بولسۇن ياكى تۇراقلىق (تۇرغۇن) چاچ بولسۇن ھەممىسى ئۇنىڭ كاساپىتىگە ئۇچرايدۇ.

ئىرسىيەتلىك چاچ كېسەللىكلىرىگە دىئاگنوز قويۇشتىن بۇرۇن تۆۋەندىكى بىر قانچە ئەھۋاللارنى يوقلاپ چىقىرىش كېرەك. (1) سىرتقى مەنبەلىك چاچ رەڭگى: بۇ بولسا چاچ سىرتىنىڭ سىرتتىن كەلگەن رەڭلەرنىڭ چاپلىشىشىدىن، چاچ سىرتىنىڭ قارا، قوڭۇر يېشىل رەڭلىك بولۇپ قېلىشىدۇر. بۇنداق رەڭلىك بولۇپ قېلىشىنىڭ سەۋەبى يېمەكلىك ياكى ئېغىز بوشلۇقىدا ھاسىل بولغان رەڭلىك مىكروب ۋە شۆلگەيدىكى رەڭ بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ. رەڭلەرنىڭ چاپلىشىش دەرىجىسى يەنىلا ئېغىز تازىلىقىغا دىققەت قىلىش بىلەن مۇناسىۋەتلىك. بەزى كىشىلەر ئۇزۇن ۋاقىت تۆمۈر، گۈڭگۈرت، مىس، نىكېل، خروم قاتارلىق كان ماددىلىرى بىلەن ئۇچراشسا ياكى مازگانسۇپ بىلەن ئاغزىنى چايقىغان بولسا ئوخشاشلا رەڭلەرنىڭ چاپلىشىپ قېلىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. بىراق يۇقىرىدىكى خىلمۇ خىل رەڭلەرنىڭ چاپلىشىپ قېلىشىدىن ھاسىل بولغان «رەڭلىك چاچ»لارنى سۈركەپ تازىلىسا رەڭنىڭ ئىزىمۇ قالمايدۇ. (2) چاچ پارقىراق قاتلىمىنىڭ داغلىنىش كې-

قىزىلموچ يېيىش ۋە ياراكېسەللىكى

نۇرغۇن كىشىلەر قىزىلموچ (لازا) نى ئاش-
قازان ۋە 12 بارماق ئۈچەي يارىسى بار
كىشىلەرگە زىيانلىق، شۇنىڭ ئۈچۈن ئا-
دەتتە ئاشقازان يارىسىغا گىرىپتار بولغان كې-
سەل كىشىلەر قىزىلموچ قاتارلىق غىدىقلاش
خاراكتېرلىك يېمەكلىكلەرنى يېمەسلىكى كېرەك دەپ
قارايدۇ. بۇ خىل قاراش ئېھتىمال تەجرىبى-
لەرنى كۆزىتىش جەريانىدا قىزىلموچ پاراشو-
كىنىڭ ئاشقازان شىللىق پەردىسىنى زەخملەن-
دۈرىدىغان تەسىرىنىڭ بارلىقىغا ئاساسەن ئوت-
تۇرىغا قويۇلغان بولۇشى مۇمكىن. چۈنكى بە-
زىلەر تەجرىبە ئۆتكۈزۈشنى ئىختىيار قىلغانلار-
نىڭ ئاشقازىنىغا قىزىلموچ پاراشوكى كىرگۈز-
گەندىن كېيىن، ئاشقازاندىن شۈمۈرۈپ ئال-
غان ماددا ئىچىدە ئوكسىگېنسىز يادرو قەنت-
لىك يادرو كىسلاتاسى (DNA) نىڭ كۆپ
مىقداردا كۆپەيگەنلىكىنى كۆزەتكەن. بۇنى
ئاشقازان شىللىق پەردىسى ئۈستىدىكى ھۈجەي-
رىلەرنىڭ ئاجرىلىپ چۈشكەنلىكىنىڭ ئىسپاتى
دەپ قارىغان.

قىزىلموچنى نۇرغۇن كىشىلەر يېيىشنى
ياخشى كۆرىدۇ، قىزىلموچنىڭ ئاشقازان ۋە
12 بارماق ئۈچەي شىللىق پەردىسىنى زەخ-
مىلەندۈرىدىغان - زەخملەندۈرمەيدىغانلىقىنى
ئېنىقلاش ئۈچۈن، يېقىندا ھىندىستاننىڭ يې-
ڭى دېھلى شەھىرىدىكى دوكتۇر كوما تەكشۈرۈش

-سەللىكى (سېرىق داغلىق چىش دەپمۇ ئاتىلىدۇ).
بۇ كېسەل ئاساسىي جەھەتتىن چىشنىڭ ئۆسۈپ
يېتىلىشى مەزگىلىدە، ئىچىۋاتقان سۇ تەركىبىدە
فتورنىڭ ھەددىدىن ئارتۇق بولۇپ كەتكەنلى-
كىدىن بولىدۇ (3) دورىنىڭ تەسىرى: ئۇزۇن ۋاقىت-
قىچە تېتراتسىلىن ياكى ئاۋرىتمىسىن يېگەن
بولسا، ئۆسمۈرلەرنىڭ چىشىنىڭ رەڭگىنى ئۆز-
گەرتىۋېتىدۇ. ئەمەلىيەت ۋە كېلىنىكىلىق كۆزىتىش
ئارقىلىق، تېتراتسىلىن بالىياتقۇ ئارقىلىق ھامى-
لە چىشىنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىگە تەسىر قىلىدى-
غانلىقى بوۋاقلىق دەۋرىدە بۇ دورىنى ئىچىدى-
غان بولسا تۇراقلىق چىش (تۇرغۇن چىش)
نىڭ نورمال ئۆسۈپ يېتىلىشىگە تەسىر قىلىدى-
غانلىقى، ئېغىرراق بولسا چىش پارقىراق قات-
لىمى ماددىسىنىڭ نورمال ئۆسۈپ يېتىلىشىگە
تەسىر كۆرسىتىدىغانلىقى ئىسپاتلاندى.

يۇقىرىقى ئۈچ خىل ئەھۋال ئىرسىيەتلىك
چىش كېسەللىكىگە كىرمەيدۇ.

شەنشەندىكى ئىرسىيەتلىك چىش پارقىراق
قاتلىمى ماددىسىنىڭ تولۇق يېتىلمەسلىك كېسىلى
مۇۋاپىق ياشقا كەلگەندە داۋالاش ئېلىپ بېرىش-
قا بولىدۇ. مەسىلەن، ئۇدۇل چىشقا مايلىق
تاجا كەيدۈرسەك، ئارقىدىكى چىشقا بىرىكمە
مېتاللىق تاجا كەيدۈرسەك ھەم چىشنىڭ چاي-
ناش ئىقتىدارىنى يۇقىرى كۆتۈرگەن ھەم ئۇنىڭ
گۈزەللىكىنى ئاشۇرغان بولىمىز.

لىن دوختۇرنىڭ گېپى خۇددى سەگىتىش
دورىسىدەك شەنشەن بىلەن ئۇنىڭ ئانىسىدىكى
روھىي بېسىمنى يەڭگىللىتىۋەتتى، ئۇلار رازىمەن-
لىك بىلەن ئېغىز بوشلۇقى بۆلۈمىنىڭ ئامبۇلا-
تورىيەسىدىن ئايرىلغان ۋاقىتتا، يىراقتىكى
تاموژنا بىناسىدىكى سائەتنىڭ ئاۋازى ئاڭلاندى.
ئەھ! ۋاقىت نېمە دېگەن تېز ئۆتىدۇ ھە!
بىردەمدىلا چۈش بولۇپ قاپتۇ ئەمەسمۇ!

ئابلىمىت مەھەممەت تەرجىمىسى

ئېلىپ بارغان. ئۇ ئىچكى بوشلۇق ئەينىكى بىلەن تەكشۈرۈپ 12 بارماق ئۈچەي يارىسى بىلەن ئاغرىغانلىقى ئىسپاتلانغان كېسەل كىشىدىن 50 نى تاللىغان. بۇلارنىڭ ھېچقايسىسى يېقىندىن بۇيان يارا كېسەللىكىگە قارشى دورا ئىشلەتمىگەن، ئۇلاردا يارا كېسەللىكىگە مۇناسىۋەتلىك ئەگەشمە كېسەللىكلەر كۆرۈلمىگەن، ئاشقازان قىسمى ئوپېراتسىيە قىلىنمىغان، پۈتۈن بەدەن خاراكتېرلىك ھەر قانداق باشقا كېسەللەرگىمۇ گىرىپتار بولمىغان كىشىلەر بولۇپ، ئۇلارنى ياتاققا قوبۇل قىلىپ كۆزىتىش ئۈچۈن ئەھۋالغا قاراپ ئىككى گۇرۇپپىغا ئايرىغان، ھەر بىر گۇرۇپپىدا 25 كىشى بولغان. بىرىنچى گۇرۇپپىدىكى كېسەللەر دوختۇرخانىنىڭ ئادەتتىكى تاماقلىرىنى يېگەن بولۇپ، تاماقتا قىزىلمۇچ بولمىغان. ھەر قېتىملىق تاماقتىن كېيىنكى بىر سائەت ۋە ئۈچ سائەتنىڭ ھەر قېتىمىدا 15 مىللىلىتر ئاليۇمىن ھىدروكسىدى يىلىمى ئىچكەن. ئىككىنچى گۇرۇپپىدىكى كېسەللەرگە ئاليۇمىن ھىدروكسىدى يىلىمى ئىچكۈزۈپ داۋالىغانىنىڭ سىرتىدا، ھەر كۈنى ئايرىم - ئايرىم ھالدا قىزىلمۇچ پاراشوكىدىن ئۈچ گرام (ھەر قېتىملىق تاماقتا بىر گرام) ئىچىشنى تۆت ھەپتە داۋاملاشتۇرغان. ھەر ھەپتىدە بارلىق كېسەللەر بىر قېتىم تەكشۈرۈلگەن. داۋالاش ئاياغلاشقاندا ئاشقازان ئەينىكىدە تەكشۈرۈش ئېلىپ بېرىلغان.

پۈتۈن كۆزىتىش جەريانىنىڭ نەتىجىسى كۆرسەتتىكى، قىزىلمۇچ يېگەن گۇرۇپپا بىلەن قىزىلمۇچ يېمىگەن گۇرۇپپىنىڭ ھەر ھەپتىدىكى كېسەللىك ئالامەتلىرىنىڭ بوشاش ئەھۋالىدا ھەقىقىي پەرق كۆرۈلمىگەن. تۆت ھەپتىلىك داۋالاشتىن كېيىن يارىنىڭ ساقىيىش دەرىجىسى ئوخشاش بولغان، ئىچكى بوشلۇق ئەينىكى بىلەن تەكشۈرۈش ئېلىپ بارغاندا، قىزىلمۇچ يېگەنلەر گۇرۇپپىسىدىكى كېسەللەردە شىللىق پەردىگە قان تولۇش ياكى شەلۋەرەپ كېتىش قاتارلىق غەيرىي ئەھۋاللار كۆرۈلمىگەن. دوكتور كومانىڭ قارىشىچە، مۇۋاپىق مىقداردا قىزىلمۇچ يېگەندە ئاشقازان ۋە 12 بارماق ئۈچەي يارىسىنى غىدىقلايدىغان زىيانلىق تەسىرى بولمايدىكەن. ئۆتكەندە قىزىلمۇچ پاراشوكى ئىشلىتىپ ئېلىپ بېرىلغان تەجرىبىلەر جەريانىدا، ئاشقازان شىللىق پەردىسىگە زىيانلىق تەسىر كۆرسىتىش ھادىسىسىنىڭ كېلىپ چىقىشى، ئېھتىمال. قىزىلمۇچ پاراشوكىنى ئاشقازان قانىلى ئارقىلىق ئىچى بوش ئاشقازانغا بىۋاسىتە كىرگۈزگەنلىك سەۋەبىدىن بولۇشى مۇمكىن ئىكەن.

ئابلىمىت مامۇت تەرجىمىسى

سالامەتلىك بولۇڭ

(بېشى 6 - بەتتە)

ئۈچۈن، يېقىن تۇققانلار توي قىلماسلىق، ھامىلدارلىق مەزگىلىدىكى سالامەتلىكنى ئاسراشقا دىققەت قىلىش، گېنلارنىڭ تۇيۇقسىز ئۆزگىرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان فىزىكىلىق (مەسىلەن، رېنتگېنغا چۈشۈش)، ياكى بىئولوگىيىلىك (مەسىلەن، ۋىرۇسلارنىڭ يۇقۇشى) ئامىللار ۋە خىمىيىۋى دورىلارغا ئىمكانىيەتنىڭ بېرىچە يېقىنلاشماستىن ساقلىنىش توغرىسىدا كەڭ كۆلەمدە تەشۋىق قىلىپ، ئىرسىيەتلىك كېسەللىكلەرنىڭ پەيدا بولۇشىنى ئازايتىش كېرەك. بۇ خىل كېسەللىككە گىرىپتار بولغان ئادەملەر ئىشلىيەلەيدىغان بولسىمۇ، لېكىن بەزى بىر ئىشلار، مەسىلەن، رەسىم سىزىش، سىگنال چىراقلىرىغا قاراش ۋە شوپۇرلۇق قاتارلىق ئىشلارنى ئىشلىيەلمەيدۇ.

«رەڭ قارىغۇسى» بولۇپ قېلىش قانداق ئىش؟

«رەڭ قارىغۇسى» بولۇپ قالغانلىق، ئادەم
كۆزىنىڭ رەڭلەرنى پەرق ئېتىش ئىقتىدارىدا
كاشىلا پەيدا بولغانلىقىنى كۆرسىتىدۇ. بىزگە
مەلۇمكى، ئادەمنىڭ كۆرۈش پەردىسىدە مەخ-
سۇس رەڭ سەزگۈچى ھۈجەيرە بار بولۇپ، ئۇ،
كونۇسسىمان ھۈجەيرە دەپ ئاتىلىدۇ. نورمال
ئەھۋال ئاستىدا ئۇ، كۈن نۇرى سپېكترى-
دىكى قىزىل، قىزغۇچ، سېرىق، يېشىل، ھاۋا-
رەڭ، كۆك ۋە بىنەپشەرەڭ قاتارلىق كۆپ خىل
رەڭلەرنى پەرق ئېتەلەيدۇ. قايسى رەڭ ئىكەن-
لىكىگە ھۆكۈم قىلىشتا يەنىلا چوڭ مېڭە پوس-
تىنىڭ ئومۇميۈزلۈك ئانالىز قىلىشىغا توغرا
كېلىدۇ، ئەلۋەتتە. رەڭ قارىغۇسى ئادەتتە قى-
زىل رەڭ قارىغۇسى، يېشىل رەڭ قارىغۇسى،
قىزىل - يېشىل رەڭ قارىغۇسى ۋە ھەممە رەڭ
قارىغۇسى قاتارلىقلارغا بۆلۈنىدۇ. قىزىل رەڭ
قارىغۇسى بولغانلار قىزىل رەڭ ۋە ئۇنى تو-
لۇقلىغۇچى كۆك يېشىل رەڭلەرنى پەرق ئېتەل-
مەيدۇ، ئۇلارنىڭ ھەممىسىنى كۆك ياكى سې-
رىق رەڭدەك كۆرىدۇ؛ يېشىل رەڭ قارىغۇسى
بولغانلار يېشىل رەڭ ۋە ئۇنى تولۇقلىغۇچى
قىزىل بىنەپشە رەڭنى پەرق ئېتەلمەيدۇ، ئۇ-
لارنىڭ ھەممىسىنى كۈلرەڭ، سېرىق ياكى قا-
را رەڭدەك كۆرىدۇ؛ قىزىل - يېشىل رەڭ قا-
رىغۇسى بولۇپ قالغانلاردا قىزىل رەڭ قارى-
غۇسى بىلەن يېشىل رەڭ قارىغۇسىدىكى ئالا-
مەتلەرنىڭ ھەممىسى بولىدۇ؛ ھەممە رەڭ قا-
رىغۇلىرى نىسبەتەن ئاز ئۇچرايدۇ. ئۇلار پە-
قەت جىسىملارنىڭ شەكلى ۋە ئۇلارنىڭ رو-
شەن ياكى تۇتۇقلۇقىنىلا پەرق ئېتەلەيدۇ.
ئۇلاردا پەقەت كۈلرەڭ ۋە ئاق رەڭ سېزىملا
بار بولۇپ. ئۇلارنىڭ كۆزىگە دۇنيا پۈتۈنلەي
ئاق ۋە قارىدىن ئىبارەت ئىككى خىل رەڭ-
دىنلا قۇرۇلغاندەك كۆرۈنىدۇ. يەنە بىر خىل
كۆز كېسەللىكى بار بولۇپ ئۇ رەڭ ئاجىز-
لىقى دېيىلىدۇ. ئۇ، قىزىل رەڭ ئاجىزلىقى ۋە
يېشىل رەڭ ئاجىزلىقىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.
ئۇنداق كېسەللەر گەرچە رەڭلەرنى نورمال ئا-
دەملەرگە ئوخشاش كۆرەلىسىمۇ، بىراق قىزىل
ۋە يېشىل رەڭلەرنى پەرق ئېتىش ئىقتىدارى
ئاجىز بولىدۇ، بولۇپمۇ يورۇقلۇق ئاجىز بول-
غان قاراڭغۇراق ئەھۋال ئاستىدا، بۇ خىل
ئاجىزلىق تېخىمۇ روشەن ئىپادىلىنىدۇ.

رەڭ قارىغۇسى كېيىن پەيدا بولغان ۋە
تۇغما خاراكتېرلىك دەپ ئىككى خىلغا بۆلۈ-
نىدۇ: كېيىن پەيدا بولغانلارنىڭ يېرىمىدىن
كۆپرەكى كۆرۈش پەردىسىنىڭ ئاجرىلىشى، كۆ-
رۈش پەردىسى ياللۇغى، مېڭە ئىچىدىكى كۆ-
رۈش يولىنىڭ توسۇلۇپ قېلىشى ۋە مېڭىگە
قان چۈشۈش قاتارلىق كېسەللەردىن كېيىن
پەيدا بولىدۇ؛ تۇغما خاراكتېرلىك رەڭ قارى-
غۇسىنى بىر خىل ئىرسىيەتلىك كېسەل دېيىش-
كىمۇ بولىدۇ، بۇ خىل كېسەللىك جىنسىي پەرق-
نى بەلگىلەيدىغان ئىرسىيەت گېنى ئارقىلىق
بەلگىلىنىدۇ، شۇڭا بۇ خىل كېسەلنىڭ يېرى-
مىدىن كۆپرەكىنى ئايال جىنىستىكىلەرنىڭ ئۆ-
زىدىكى بۇ خىل رەڭ قارىغۇسى گېنىنى كېيىن-
كى ئەۋلادقا ئۆتكۈزۈپ بېرىشىدىن پەيدا بو-
لىدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، ئېلىمىزدىكى ئەر-
لەر ئىچىدە بۇ كېسەلگە گىرىپتار بولغانلار
5.14% نى، ئاياللار ئىچىدە 0.73% نى
ئىگەللەيدىكەن. ھازىر دۆلىتىمىزنىڭ داۋالاش
سەۋىيىسى رەڭ قارىغۇسى ۋە رەڭ ئاجىزلىقى
كېسەللىكلىرىنى داۋالاشقا ئاجىزلىق قىلىدۇ.
بۇ خىل كۆز كېسەللىكلىرىنىڭ ئالدىنى ئېلىش

(داۋامى 5 - بەتتە)

موتسىكلىتنىڭ ئۇچقۇنلىتىش توك يولىدىكى كاشىلىلارنى تېزدىن ئېنىقلاش

تەن گوشيۇڭ

ئادەتتىكى تېمپېراتۇرا (5℃ - تىن يۇقىرى) شارائىتىدا موتسىكلىتلارنى 3 — 1 قېتىم دەسسەپمۇ ئوت ئالدۇرغىلى بولمىسا، بۇ ئۇنىڭدا كاشىلا تۇغۇلغانلىقىنى كۆرسىتىدۇ. ئۇنىڭ كاشىلىلىرى ماي يولى ۋە توك يولىدىن ئىبارەت ئىككى جەھەتتە يۈز بېرىدۇ (بۇ يەردە جەينەكلىك ئوق ساندۇقى، سىلىندىرلاردا گاز قېچىش ۋە بېسىم يېتەرلىك بولماسلىق، پورشىن ھالقىسى ئۇپراش ۋە يېرىلىش قاتارلىق سەۋەبلەر ئۈستىدە توختالمايمىز). ماي يولىدىكى كاشىلىلارنى تېپىش ئوڭاي بولۇپ، پەقەت ماي يولى سىستېمىسى توسۇلۇپ قالمىغان، گازلاشتۇرغۇچ (خۋايۇچى) نىڭ خىزمىتى نورمال، ماي ئېغىزلىرىنىڭ سۈپىتى ئۆلچەمگە لايىق بولسىلا، ماي يولىدا چاتاق يوق دەپ ھېسابلاشقا بولىدۇ. ئەمما توك يولىدىكى چاتاقلارنى تېپىش قىيىنراق، ئۇنىڭ ئۈستىگە ماتورنىڭ ئاسان ئوت ئالماسلىقىنى كۆپىنچە ئۇچقۇنلاتقۇچى توك يولىدىكى سەۋەبلەر كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. تۆۋەندە توك يولىدىكى كاشىلا نۇقتىلىرىنى تېزدىن ئېنىقلاپ تېپىش ئۇسۇلى ۋە قەدەم باسقۇچلىرىنى تونۇشتۇرۇپ ئۆتىمىز.

ئالدى بىلەن ئۇچقۇنلاتقۇچ (سۋېچ) نى بۇراپ چىقىرىۋېلىپ ئۇنىڭ ئالتە قىرلىق گايكىسىنى سىلىندىر گەۋدىسىگە 8 — 5 مىللىمېتىر كەلگىدەك يېقىنلاشتۇرۇپ ھەمدە ئۇچقۇنلاتقۇچنىڭ ئېتەك قىسمىنى كۆرۈش سىزىقىمىزغا ئۇدۇل تۇتساق، ئۇچقۇنلاتقۇچنىڭ مەركىزى توك قۇتۇپلىرىنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى بوشلۇقنى كۆرەلەيمىز. بۇ ۋاقىتتا ماتورنى بىر نەچچە قېتىم ئوت ئالدۇرۇپ كۆرگەندە تۆۋەندىكىدەك تۆت خىل ئەھۋال يۈز بېرىشى مۇمكىن.

1. ئۇچقۇنلاتقۇچ بىلەن سىلىندىر گەۋدىسى ئوتتۇرىسىدا 8 — 5 مىللىمېتىر ئۇزۇنلۇقتا ئۇچقۇن ھاسىل بولىدۇ ھەمدە توك قويۇۋېتىش ئاۋازى ئاڭلىنىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىرگە، ئۇچقۇنلاتقۇچنىڭ مەركىزى توك قۇتۇپى بىلەن ياندىكى توك قۇتۇپى ئوتتۇرىسىدىمۇ ئوت ئۇچقۇنى چاقنايدۇ. بۇ خىل ئەھۋال يۇقىرى بېسىملىق ئۇچقۇنلىتىش توك يولىنىڭ نورمال ئىكەنلىكىنى بىلدۈرىدۇ. ئەگەر ماتور يەنىلا ئوت ئالمىسا، ئوت يېقىش ئىلگىرىلىك بۇلۇڭىنىڭ توغرا ياكى توغرا ئەمەسلىكىنى تەكشۈرۈش كېرەك. ئەگەر بۇ توغرا بولىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا يۇقىرى بېسىملىق ئوت يېقىش سىستېمىسىدا كاشىلا يوقلۇقىنى، يەنى مەسىلىنىڭ توك يولى قىسمىدا ئەمەسلىكىنى كۆرسىتىدۇ.

2. ئۇچقۇنلاتقۇچ بىلەن سىلىندىر گەۋدىسى ئوتتۇرىسىدا 8 — 5 مىللىمېتىر ئۇزۇنلۇقتا ئۇچقۇن چىقىپ، ئۇچقۇنلاتقۇچنىڭ مەركىزى توك قۇتۇپى بىلەن ياندىكى توك قۇتۇپى ئوتتۇرىسىدا ئۇچقۇن چىقمايدۇ. ئەمما مەركىزى توك قۇتۇپىنىڭ ئىچىدىكى بوشلۇقتا ئۇچقۇن ھاسىل بولىدۇ. بۇ خىل ئەھۋال ئوت ياققۇچى يۇقىرى بېسىملىق توك يولىنىڭ يەنىلا نورمال ئىكەنلىكى، پەقەت ئۇچقۇنلاتقۇچنىڭ ئىچكى قىسمىدا قورۇم يىغىلىپ قېلىش ياكى ئۇچقۇنلاتقۇچ نىقابى (ئىزولياتورى) تېشىلىپ قېلىش ئەھۋالىنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى كۆرسىتىدۇ.

بۇنداقتا يېڭى ئۇچقۇنلاتقۇچ ئالماشتۇرۇپ سىنىسىلا ماتور ئوت ئالىدۇ.

3. ئۇچقۇنلاتقۇچ بىلەن سىلىندىر گەۋدىسى ئوتتۇرىسىدا ھاسىل بولغان ئۇچقۇننىڭ ئۇزۇنلۇقى 8 - 5 مىللىمېتىرغا يەتمەستىن، پەقەت 3 — 2 مىللىمېتىرلا بولىدۇ. بۇنداق چاغدا ئالدى بىلەن توك ئۈزگۈچ ئاق ئالتۇن تېگىش نۇقتىسىنىڭ زادورىنى تەكشۈرۈپ كۆرۈش كېرەك. ئەگەر ئۇ 0.5 — 0.25 مىللىمېتىر ئارىلىقىدا بولسا نورمال دەپ قاراشقا بولىدۇ (ئادەتتە ئۇنى ئىشلەپچىقارغان زاۋۇت تارقاتقان ئىزاھنامىدا كۆرسىتىلگەن بەلگىلىمە بويىچە تەڭشەش لازىم). ئاندىن تېگىش نۇقتىسىنى قۇم رەخت بىلەن بىر نەچچە قېتىم سۈرتۈپ، يەنى پاكىز لاتىنى بېنزىنغا چىلاپ، تېگىش نۇقتىسىنىڭ سىرتقى يۈزىنى سۈرتۈپ تازىلاش لازىم.

ئۇنىڭغا ئۇلاپلا ماتورنى بىر نەچچە قېتىم ئوت ئالدۇرۇپ كۆرۈش، شۇنىڭ بىلەن تېگىش نۇقتىلىرى ئوتتۇرىسىدىكى ئوت ئۇچقۇنىنىڭ چوڭ - كىچىكلىكىنى دىققەت بىلەن كۆزىتىش كېرەك. ئەگەر ئۇچقۇن بەك چوڭ چىقسا، بۇ تېگىش نۇقتىسى بىلەن ياندىش ئۇلانغان كوندېنساتور (زەرەتدان) نىڭ ئىشتىن چىققانلىقىنى كۆرسىتىدۇ. بۇنداق چاغدا يېڭى كوندېنساتور يەڭگۈشلەنسىلا ئوت ئالدۇرغىلى بولىدۇ. ئەگەر ئوت ئۇچقۇن بەك بەكمۇ كىچىك بولسا، ئۇ يۇقىرى بېسىملىق سىم ئورامى ياكى ئۇنىڭ چىقىرىلما سىمىنىڭ نىقابى تېشىلىپ قالغانلىقىنى كۆرسىتىدۇ، بۇنداق ئەھۋالدا ماگنىتونىڭ يۇقىرى بېسىملىق چىقىرىلما سىمىنى بوشىتىپ ئېلىپ، ئاتۆرتكىنىڭ ئۇچىنى سىم ئۇچىغا 8 - 5 مىللىمېتىر كەلگىدەك ئارىلىقتا يېقىن تۇتۇپ، بۇنىڭ يالىڭاچ قىسمىنى موتسىكلىت گەۋدىسىنىڭ توك ئۆتكۈزىدىغان يېرىگە تەككۈزۈپ تۇرۇپ ماتور قوزغىتىلىدۇ. ئەگەر بۇ چاغدا ئاتۆرتكا بىلەن سىم ئورامىنىڭ يۇقىرى بېسىملىق چىقىرىلما سىمى ئوتتۇرىسىدا ئوت ئۇچقۇنى ھاسىل بولۇپ، توك قويۇۋېتىش ئاۋازى (پاراسلىغان ئاۋاز — ت) ئاڭلانسا، بۇ يۇقىرى بېسىملىق سىم ئورامىنىڭ ساقلىقىنى، مەسىلە پەقەت چىقىرىلما سىم نىقابىنىڭ يېرتىلىپ قالغانلىقىدا ئىكەنلىكىنى كۆرسىتىدۇ. ھەمدە يۇقىرى بېسىملىق چىقىرىلما سىم يېڭىغا ئالماشتۇرۇلسىلا ماتور ئوت ئالىدۇ. ئەگەر يۇقىرى بېسىملىق سىم ئورامى تېشىلىپ قالغان بولسا، ئۇ ھالدا سىم ئورامىنى يەڭگۈشلەشكە توغرا كېلىدۇ.

4. ئۇچقۇنلاتقۇچى بىلەن سىلىندىر گەۋدىسى ئوتتۇرىسىدا ئۇچقۇن كۆرۈنمىسە، توك ئۈزگۈچنىڭ تېگىش نۇقتىسىدا ئۇچقۇننىڭ بار - يوقلۇقىغا قاراش كېرەك. ئەگەر ئۇچقۇن چىققان بولسا 3. خىل ئەھۋال بويىچە بىر تەرەپ قىلسا بولىدۇ. ئەگەر ئۇچقۇن بولمىسا بۇ ئۇچقۇنلىتىش توك يولىنىڭ دەسلەپكى (تۆۋەن بېسىملىق) قىسمىدا كاشىلا بارلىقىنى ئۇقتۇرۇپ بېرىدۇ. بۇنى تۈزەش ئۈچۈن:

1) ئالدى بىلەن توك ئۈزگۈچنىڭ تېگىش نۇقتىسىدا زازور (يوچۇق) نىڭ بار - يوقلۇقىنى تەكشۈرۈش لازىم. ھەمدە تېگىش نۇقتىسىنى تەڭشەپ، 0.5 — 0.25 مىللىمېتىر زازور قالدۇرۇش، ئۇنى سۈرتۈپ تازىلاش لازىم. ئەگەر ئۇنى تەڭشىگىلى بولمىسا، توك ئۈزگۈچنىڭ سۇركەلگۈچى تاختىنىڭ ئۇپراپ، يېرىلىپ، ئاجراپ كەتكەنلىكى ياكى بېسىم پۇرژىنىسى يېرىلىپ، كۈچىدىن قالغانلىقىدىن دېرەك بېرىدۇ. بۇنداقتا ئۇنى سۆكۈپ ئېلىپ يەڭگۈشلەش لازىم.

2) ئەگەر توك ئۈزگۈچ تېگىش نۇقتىسىدا زازور بولىدىكەن، تېگىش نۇقتىسىنىڭ سىرتقى

(داۋامى 15 - بەتتە)

كىيىم كىيىش نوغرىسىدا قىسقىچە مۇلاھىزە

كىيىم كىيىشتىكى مەقسەت، بەدەننى ئاسراش ۋە تۇرمۇشنى گۈزەللەشتۈرۈشتىن ئىبارەت. لېكىن، كىيىم - كېچەكنىڭ چىرايلىقلىقى بىلەن چىرايلىق ئەمەسلىكى، ئۇنىڭ پاسونىنىڭ يېڭىچە بولۇش - بولماسلىقى، ماتېرىيالىنىڭ ئېسىل بولۇش - بولماسلىقى بىلەنلا بەلگىلەنمەيدۇ. ئوخشاش بىر كىيىمنى ئەگەر ئىككى ئادەم كىيسە، بەزىدە يارىشىش - ياراشماسلىق پەرقى بولىدۇ. چۈنكى، كىيىم - كېچەك شۇ ئادەمنىڭ تەن تۈزۈلۈشى، رەڭگى - روخسارى، مىجەز - خۇلقى ۋە سالاھىيىتىگە ھەممە سورۇنلارغا مۇۋاپىق بولۇشى زۆرۈر، شۇنداق بولغاندىلا، ئۇنىڭ تۇرمۇشنى گۈزەللەشتۈرۈش ئىقتىدارىنى جارى قىلدۇرغىلى بولىدۇ. شۇڭلاشقا، كىيىم كىيىش سەنئىتىدىن ئازراق خەۋەردار بولۇش بەكمۇ زۆرۈر.

ئالدى بىلەن كىيىم - كېچەكنى ئۆزىنىڭ تەن تۈزۈلۈشى ۋە رەڭگى - روخسارىغا قاراپ تاللاش لازىم. ئاق يۈزلۈك ئادەملەر قانداق رەڭدىكى كىيىمنى كىيسىمۇ ماس كېلىۋېرىدۇ، رەڭگى قارا - قۇمچاق ئادەملەر بەكمۇ ئوچۇق رەڭلىك (مەسىلەن، ھالرەڭ، ھاۋارەڭ ۋە سۈتتەك) ۋە قارا رەڭلىك كىيىملەرنى كىيمەسلىكى، قوڭۇر چاي رەڭلىك كىيىملەرنى ئاساس قىلىشى لازىم. رەڭگى سېرىقراق كەلگەن ئادەملەر كۈلرەڭ كىيىملەرنى كىيىشتىن ساقلىنىشى، ھالرەڭ ياكى ئاچ بېغىررەڭ كىيىملەرنى كىيىشى لازىم. بويى ئېگىز ئورۇق ئادەملەر ئوخشاش گۈللۈك ۋە توغرا يوللۇق رەختلەردىن كىيىم كىيسە مۇۋاپىق كېلىدۇ، ئۇلار ئۇزۇن يوللۇق ۋە سىدام قارا رەڭلىك كىيىملەرنى كىيمەسلىكى كېرەك. بويى پاكار سېمىز ئادەملەر قېنىق رەڭلىك ۋە تىك يوللۇق كىيىملەرنى كىيسە بولۇۋېرىدۇ، مۇنداق قىلغاندا، قارىماققا زىلۋاراق كۆرۈنىدۇ، لېكىن، ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە توغرا يوللۇق ۋە چوڭ چاقماقلىق كىيىملەرنى كىيىشتىن ساقلىنىشى لازىم.

ئىككىنچىدىن، مىجەز - خۇلقى ۋە ياش ئايرىمىسىغا قاراپ كىيىم تاللاش كېرەك. مىجەز - خۇلقى ئېغىر - بېسىق ئادەملەر سىدام ئادەتتىكى كىيىملەرنى تاللاپ كىيسە بولۇۋېرىدۇ، مىجەز - خۇلقى تېتىك ھەركەتچان ئادەملەر، بولۇپمۇ ياش قىزلار ئوچۇق رەڭلىك، مەسىلەن، قىزىل، سېرىق، ھاۋارەڭ، ئاچ يېشىل ۋە ساغۇچ قىزىل قاتارلىق رەڭدىكى كىيىملەرنى كىيسە بولىدۇ، بۇنداق بولسا، روھلۇق، تېتىك ياشلىق خۇسۇسىيىتىنى نامايەن قىلغىلى بولىدۇ. ئوتتۇرا ياشلىق ئاياللار ئاددىراق كىيىنگىنى ياخشى، قوڭۇر رەڭ، ئاچ سېرىق، سۈس كۈلرەڭ، بېغىررەڭ ۋە قارا رەڭلىك كىيىملەرنى كىيسە سالاپەتلىك ۋە كەڭ كۈشادە كۆرۈنىدۇ.

ئەگەر، ئادەتتىكى بىر كىيىمگە زىننەت بېرىشكە ئازراقلا كۆڭۈل بۆلسىڭىز، مەسىلەن، ياقا ۋە يەڭلەرگە گۈللۈك جىيەك تۇتسىڭىز، ئۇ ھالدا كىيىمىڭىز خېلىلا كۆركەم بولۇپ قالىدۇ. بىراق، ئىشلەتكەن گۈللۈك رەختىڭىزنىڭ نۇسخىسى ئاددىي، ئوچۇق بولۇشى، بەكمۇ مۇرەككەپ بېزەشتىن ساقلىنىش لازىم. كىيىم كىيىشنى ھەقىقەتەن بىلىدىغان ئادەملەر ئۈچۈن نۇرغۇنلىغان كىيىملەرنىڭ بولۇشى ھاجەتسىز. بەدىنىگە يارىشىملىق بولغان ئەھۋال ئاستىدا، مۇۋاپىق ساندىكى كىيىم - كېچەك بولسىلا، ھەر خىل سورۇنلاردىكى ئېھتىياجىنىڭ ھۆددىسىدىن چىقالايدۇ.

مەيلى سىز جۇڭگوچە ياكى غەربچە كىيىم كېيىڭ، مۇھىمى تەقى - تۇرقىڭىزنى روسلاپ يۈرۈشىڭىز، يول ماڭغاندا ياكى ئۆرە تۇرغاندا كۆكرىكىڭىزنى چىقىرىپ، قوساقىڭىزنى ئىچىگە تارتىپ يۈرۈشىڭىز، سىڭايان ۋە دوك كۆرۈنۈشتىن ساقلىنىشىڭىز لازىم. راۋرۇس ۋە كېلىشكەن قەددى - قامەت كىيىم - كېچەكنىڭ گۈزەللىكىنى نامايەن قىلىدۇ. ئادەمنى چىرايلىق كۆرسىتىپ باشقىلارنى ئۆزىگە جەلپ قىلدۇرىدۇ.

كىيىم قۇرۇتۇش توغرىسىدا ساۋات

يۇڭ رەخت ۋە پاختا تالالىق رەختلەردىن تىكىلگەن كىيىم - كېچەكلەرنىڭ كۈن نۇرىغا بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارى يۇقىرىراق بولىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن يۇڭ رەخت ۋە پاختا كىيىملەرنى يۇغاندىن كېيىن ئاپتاپقا يېيىپ قۇرۇتۇشقا بولىدۇ. يىپەك كۈن نۇرىغا بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن يىپەك توقۇلمىلارنى يۇغاندىن كېيىن، سالقىن جايغا يېيىپ قۇرۇتقان ياخشى.

بىرىكمە تالالار ئىچىدە چىڭلۇن كىيىم - كېچەكلەر ئاپتاپقا ئەڭ چىداملىق كېلىدۇ، ئۇنى ئاپتاپتا خاتىرجەم يېيىپ قۇرۇتۇشقا بولىدۇ. ئۇنىڭدىن قالسا نىلون، دىلونلار تۇرىدۇ. جىنلۇن كۈن نۇرىغا بەكمۇ چىدامسىز. شۇنىڭ ئۈچۈن، جىنلۇندىن توقۇلغان كىيىم - كېچەك، پايپاق قاتارلىقلارنى سالقىن جايدا قۇرۇتۇش كېرەك، بىگلۇنمۇ كۈن نۇرىغا چىدامسىزراق بولۇپ، ئۇنى ئاپتاپقا ئۇزۇن ۋاقىت يېيىشقا بولمايدۇ.

نىجات ئىبرايىم تەرجىمىسى

چاچ بۆدۈرەلەش مېيىنىڭ كۆزنى زەخىملەندۈرۈپ قويۇشىدىن ساقلىنىڭ

لياڭ جيەنپىڭ

يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، خەلق ئاممىسىنىڭ چاچ بۆدۈرە قىلىش تەلىپىگە ئاساسەن، ئاز بولمىغان چاچ بۆدۈرەلەش مايلىرى ئىشلەپچىقىرىلدى. بەزى ئاياللار ئىشلىتىشكە ئەپلىك كۆرۈپ، ماگىزىنلاردىن «چاچ بۆدۈرەلەش مېيى» سېتىپ ئېلىپ، ئۆيدە ئۆزلىرى چېچىنى قىزدۇرماي بۆدۈرە قىلىۋالىدۇ. ئەمما «چاچ بۆدۈرەلەش مېيى»نىڭ خىمىيىلىك ئىقتىدارى ۋە ئىشلىتىش چارىلىرىدىن تولۇق خەۋىرى بولمىغانلىقتىن، ئىشلەتكەن چاغدا دىققەت قىلماستىن، مايىنى كۆزىگە تەككۈزۈۋېلىپ، كۆزنى زەخىملەندۈرۈپ قويىدۇ.

«چاچ بۆدۈرەلەش مېيى» نېمە ئۈچۈن كۆزگە زىيان قىلىدۇ؟ بۇ «چاچ بۆدۈرەلەش مېيى»نىڭ كۈچلۈك ئىشقارلىق ماددىلاردىن ياسالغانلىقىدىندۇر. شۇنىڭ ئۈچۈن ئىشلەتكەندە ئېھتىياتسىزلىق قىلىپ كۆزگە تەككۈزۈۋېلىنسا خۇددى ئامىياك سۈيى، ئاھاك، ناتىرىي ھىدروكسىدى قاتارلىق كۈچلۈك ئىشقارلىق ماددىلار كۆزگە كىرىپ كەتكەنگە ئوخشاش تەسىر كۆرسىتىدۇ-دە، كۆز ئالمىسى يۈزىدىكى ناھايىتى يۇمران ئاقسىللىق توقۇلمىلار تەركىبىدە ئۆزگىرىش پەيدا قىلىپ، ماي توقۇلمىلار تەركىبىدە سوپۇنلاشقان تەسىر كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن كۆزنىڭ ئادەتتىكى قۇرۇلمىسى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرايدۇ. شۇنىڭدەك ئەسلىدە روشەن كۆرۈۋاتقان مۈڭگۈز پەردىسى چوپا قىلىشىپ، مۈڭگۈز پەردىسىدە ئاق داغ پەيدا بولىدۇ-دە، كۆرۈش قۇۋۋىتى ۋە ھۆسنىگە زىيان كەلتۈرىدۇ. ئەگەر «چاچ بۆدۈرەلەش مېيى» كۆزگە كۆپلەپ كىرىپ كەتسە، ئىككى كۆزدە ئاق داغ پەيدا بولۇپلا قالماستىن، ھەتتا ئىككى كۆزنىڭ مۈڭگۈز پەردىسى تېشىلىپ، كۆز ئالمىسى يىگىلەپ، ئاخىرى كۆرۈشتىن مەھرۇم بولىدۇ.

«چاچ بۆدۈرەلەش مېيى»نىڭ كۆزگە كىرىپ كېتىشىدىن ساقلىنىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن ئىشلەتكەندە، ئەڭ ياخشىسى باشقا لۆڭگە ئورىۋېلىپ، كۆزنى يۇمۇۋېلىش لازىم. ئەگەر «چاچ بۆدۈرەلەش مېيى» كۆزگە كىرىپ كەت-

(داۋامى 16 - بەتتە)

خۇرۇم كىيىم - كېچەكلەرنى قانداق تازىلاش ۋە ساقلاش كېرەك

ۋېي لىڭ

ھازىر دۆلەت ئىچى ۋە سىرتىدىكى بازارلاردا سېتىلىۋاتقان كىيىم - كېچەكلەرگە ئىشلىتىلىۋاتقان ماتېرىياللار ئاساسلىقى قوي - ئۆچكە تېرىسىدىن ئىشلەنگەن خۇرۇمدىن ئىبارەت. ئۆچكە تېرىسىدىن ئىشلەنگەن خۇرۇم سۈركىلىشكە، تارتىشقا چىدامىلىق، كىيىۋالسا ناھايىتى يارىشىملىق كۆرۈنىدۇ. ئەمما خۇرۇم يۈزىدىكى سىزىقچىلار بىر قەدەر قوپاللاراق بولىدۇ. قوي تېرىسىنىڭ خۇرۇم يۈزى يۇمشاق، سىلىق بولۇپ، «يىپەكتەك خۇرۇم» دېگەن تەرىپى بار. ھازىرقى خۇرۇم كىيىملەرنىڭ كۆپىنچىسى قوي تېرىسىدىن ئىشلەنگەن.

خۇرۇمدىن ئىشلەنگەن كىيىم - كېچەكلەرنى تاللىغاندا، ئالدى بىلەن ئۆزىنىڭ ئالاھىدىلىكىگە ماس كېلىدىغان پاسوننى تاللاش كېرەك. «ئاخوت كىيىمى» گە نىسبەتەن ئېيتقاندا، ئۆزىنىڭ سەياقى ۋە بويىتۇرقىنى مالال گەۋدىلەندۈرۈپ بېرەلەيدىغان بولۇشى كېرەك. «شىياڭگاڭ خۇرۇم چاپىنى» كۆرۈنۈشى يارىشىملىق، ئازادە بولۇپ، بويى سەل پاكارراق ئەر ياشلار كىيسە مۇۋاپىق كېلىدۇ. «كوۋبا ساقچىلار كىيىمى» سىممېترىكلاشتۇرۇلماي، (تىكىلگەن ياقىنىڭ بىرسى چوڭ، بىرسى كىچىك) لايىھىلەنگەن بولۇپ، كۆرۈنۈشى روھلۇق، تەبىئىي بولۇپ، تارشىم بىلەن پار قىلىپ كىيىشكە بولىدۇ. «تىمك ياقىلىق كاستوم» پاسونىدىكى ئاياللچە كىيىم، كەڭ يارىشىملىق بولۇپ ياش - قىزلارنىڭ كىيىشىگە ئوخشاشلا ماس كېلىۋېرىدۇ. ھەركەتلىك بەلباغ شەكىللىك ئاياللچە ئاخوت كىيىمى ياش ئاياللارنىڭ كىيىشىگە مۇۋاپىق بولۇپ، پاسونى چىرايلىق، ئاياللارنىڭ فىگۇرىسىنى گەۋدىلەندۈرۈپ بېرەلەيدۇ. «پارىژ پەلتوسى» ياپونىيە تېلېۋىزىيە فىلىمى «كۆزمانلىق قان» دىكى داداۋلىخۇيىنىڭ پەلتوسىغا تەقلىت قىلىپ لايىھىلەنگەن. خۇرۇم كىيىم تاللىغان چاغدا، يەنە رەڭگىگىمۇ دىققەت قىلىش لازىم. ھازىر مەملىكىتىمىزنىڭ بازارلىرىدىكى خۇرۇم كىيىملەرنىڭ رەڭگى ئاددىي بولۇپ، ئاساسىي جەھەتتىن قارا بىلەن قوڭۇر رەڭدىن ئىبارەت. قارا رەڭلىكلىرى بىر قەدەر ئومۇملاشقان بولۇپ، ئۇنى ھەر خىل رەڭدىكى كىيىملەر بىلەن پار قىلىپ كىيىشكە، قوڭۇر رەڭلىك خۇرۇم كىيىم بولسا، سۇس رەڭلىك ئىشتان بىلەن پار قىلىپ كىيىشكە ماس كېلىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا يەنە خۇرۇمنىڭ سۈپىتىگە دىققەت قىلىش كېرەك. خۇرۇم كىيىمنى تۇتۇپ يەڭگىل ئۇۋۇلىغاندا قولغا يۇمشاق، سىلىق بىلىنگەن - بىلىنمىگەنلىكىگە قاراش كېرەك. خۇرۇم يۈزىنىڭ پارقىراقلىقى ئوتتۇراھال بولغىنى مۇۋاپىق. بەك ياكى بەك خۇنۇك بولغانلىرى ياخشى ئەمەس.

خۇرۇم كىيىملەرنى بىر مەزگىل كىيگەندىن كېيىن، بىر پارچە پاكىز، رېزىنكە چىقمايدىغان كونا لاتا بىلەن خۇرۇمنىڭ ئۈستىدىكى مەينەت نەرسىلەرنى سۈرتۈپ چىقىرىۋېتىش، ياقا، يەڭ، بۆرت (ئالدى قايرىلما تەرەپ) لاردا ماي داغلىرى بولسا، ماي داغلىرى بار جايلارغا بىر قانچە تامچە ئاممىياك سۈيى بىلەن ئىسپىرت ئارىلاشتۇرۇپ ياسىغان كىر چىقىرىش دورىسىنى تېمىتىش كېرەك. ھەرگىزمۇ بېنزىن بىلەن بېنزول قاتارلىق ئورگانىك ئېرىتكۈچىلەرنى ئىشلىتىشكە بولمايدۇ. چۈنكى، ئورگانىك ئېرىتكۈچىلەر خۇرۇم ئاستىدىكى مايني سۈمۈرۈۋېلىش بىلەن بىرگە، خۇرۇمنىڭ ئەۋرىشىملىكى ۋە نەملىكىنى تۆۋەنلىتىۋېتىپ، خۇرۇم يۈزىنى

قوپال، قاتتىق قىلىپ قويىدۇ. خۇرۇم يۈزىنىڭ پارقىراقلىقى سەل نىماچارلىشىپ قالسا ئۈستىنى كاۋانكا مېيىدا نېپىز مايلاپ، ئاندىن سىلىق لاتا بىلەن سۈرتۈپ پارقىرىتىش كېرەك. ھەر كۈنى كىيىمنى سالغاندا، كىيىم ئاسقۇچقا ئىلىپ قويۇپ، بېسىلىپ قات (پۈرۈم) چىقىپ قېلىشتىن ساقلىنىش كېرەك. ئۇنىڭدىن باشقا، ئادەتتە يەنە قاتتىق زەخمىلەندۈرۈپ قويۇشتىن ساقلىنىش، تاماكا ئوتى ئۇچقۇنلىرىنى خۇرۇم كىيىمنىڭ ئۈستىگە چۈشۈرۈپ قويماسلىق كېرەك.

ئەتىيازدا خۇرۇم كىيىملەرنى سېلىپ ساقلايدىغان چاغدا، لۆڭگە ياكى سىلىق رەخت بىلەن ئۈستىدىكى چاڭ - توزاڭلارنى سۈرتۈۋېتىپ، يەنە ھاۋا ئۆتۈشىدىغان سالقىن يەرگە قويۇپ، شامالدىتىپ، كىيىم ئۈستىدىكى نەملىكنى قۇرۇتۇۋېتىش لازىم. شامالدىتىش ئۈچۈن يايىغاندا چۈش ۋاقتىدىكى قۇياشنىڭ كۈچلۈك نۇرىدىن ساقلىنىپ، خۇرۇمنىڭ ئىسسىقلىقتىن رەڭگى ئۆزگىرىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش كېرەك. خۇرۇمنىڭ يۇمشاقلىقىنى ئاشۇرۇش ئۈچۈن، كاللەك رەخت ئارقىلىق خۇرۇمنىڭ ئۈستىگە نېپىز بىر قەۋەت گلىتسېرىن سۈركەپ قويۇشقا بولىدۇ. كىيىم جازىسىغا سېلىپ ساقلىماقچى بولغاندا، كىيىم ئىلغۇچقا ئىلىپ ياخشى ئېسىپ قويۇش كېرەك. ئەگەر ساندۇققا سېلىپ ساقلىماقچى بولغاندا، ساندۇقتىكى كىيىملەرنىڭ ئەڭ ئۈستىگە قويۇپ، بېسىلىپ قات چىقىپ قېلىشتىن ساقلىنىش كېرەك. دىققەتسىزلىكتىن بېسىلىپ قات چىقىپ قالسا، ئۈستىگە نېپىز پاختا رەختنى قويۇپ، توك دەزمىلى بىلەن دەزمىلاپ تەكشىلەشكە بولىدۇ. دەزمىللىغاندا تېمپېراتۇرىنى 60 ～ 76°C ئەتراپىدا تىزگىنلەش كېرەك. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، دەزمالنى ئۈزلۈكسىز ھەرىكەتلەندۈرۈپ تۇرۇش كېرەك. يۇقىرى تېمپېراتۇرىلىق دەزمالنى ئىشلىتىشكە قەتئىي بولمايدۇ، ئۇنداق قىلغاندا خۇرۇم قورۇلۇپ چۈرۈكلىشىپ كېتىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا خۇرۇم ئەسلى سۆڭەك يىلىمى تالالىرىدىن تەركىب تاپقان بولۇپ، ئۇ قوي يۇڭى ۋە يىپەككە ئوخشاشلا ئاقسىل ماددىلىق تالاغا مەنسۇپ. شۇڭا سېلىپ قويۇپ ساقلىغان چاغدا، ئازراق كامفارا كۈيەلمىچى ياكى نافتالىن سېلىپ قويۇپ، كۈيە قۇرتىدىن ساقلىنىش كېرەك.

غوپۇر ئوسمان تەرجىمىسى

(بېشى 30 - بەتتە)

بەلگە چىرىتقىغا روشەن ئۆرۈنمەيدىغان كۆك رەڭنى ئىشلىتىشمۇ مۇۋاپىق ئەمەس. شۇڭلاشقا كۆك، يېشىل رەڭ تاللىنىش بىلەن، يېشىل سىگنال كۆككە مايىللاشتۇرۇلۇپ، خېلى ياخشى ئۈنۈم ھاسىل قىلىندى. ئۇ، ئالدى بىلەن بېيجىڭ تيەنئەنمېن ئالدىدىكى چاڭئەن كوچىسى بىلەن شاڭخەي غەربىي يەنئەن يولىنىڭ خواشەن يول ئېغىزىغا ئورنىتىلغان ئىدى. ھازىر بۇ خىل چىراق پۈتۈن مەملىكەتنىڭ نۇرغۇن چوڭ، ئوتتۇرا شەھەرلىرىدە ئومۇملاشتى. بۇنىڭ بىلەن قىزىل، يېشىل رەڭ قارىغۇلۇقىغا گىرىپتار بولغان كىشىلەرگە ئوڭايلىق تۇغۇلدى. شۇنداقلا شەھەر قاتنىشىدىكى بىخەتەرلىك ئامىللىرى كۆپەيدى.

ئابلىز نىمەت تەرجىمىسى

جۇاڭ خۇگشىڭ

قۇلاققا تۆشۈك تەشتۈرۈش توغرىسىدا ھىندىستاننىڭ مىلادىدىن ئىلگىرىكى 600- يىللارنىڭ ئالدى - كەينىدىكى تىببىي كىتابلىرىدا خاتىرىلەر يېزىلغان بولۇپ، قەدىمكى ھىندىستاندا «بالا - قازا يۇلتۇزى» باللارغا بالا - قازا يەتكۈزۈپ قويۇشىدىن ساقلىنىش ھەمدە باللارنى ياساندۇرۇش ئۈچۈن، ئۇلار ئىككى ياشقا كىرگەندە قۇلىقىغا تۆشۈك تەشتۈرۈلىدىكەن، بەلكى يەنە بۇ ئىش قۇتلۇق كۈنلەردە، مەسىلەن، ئاينىڭ 1- كۈنى (ئېلىمىزدە قەمەرىيىنىڭ 1 - كۈنى)؛ يېڭى يىل باشلانغاندىن كېيىنكى 6 - كۈنى ياكى 8 - كۈنى قاتارلىقلاردا ئېلىپ بېرىلىدىكەن. بالىنى چوڭ ئادەم كۆتۈرۈپ تۇرۇپ، ئالدى بىلەن بەخت تىلەپ، دۇئا - تالاۋەت قىلىشىپ، ئاندىن ئوڭ يۈنچۈق بىلەن بالىنى گوللاپ تۇرغاندا، تېۋىپ سول قولىدا بالىنىڭ قۇلىقىنى تارتىپ تۇرۇپ، ئوڭ قولىغا يىڭنە ئېلىپ، بالىنىڭ قۇلاق يۇمشىقىغا سانجىيدىكەن، ئەگەر ئوغۇل بالا بولسا، ئالدى بىلەن ئوڭ قۇلىقىغا سانجىپ، ئاندىن سول قۇلىقىغا سانجىيدىكەن، ناۋادا قىز بالا بولسا ئۇنىڭ ئەكسىچە ئىشلەيدىكەن. ئاخىرىدا خام ياغ سۈركەلگەن كەندىر يىپنى تەشكەن تۆشۈككە ئۆتكۈزۈپ، كەندىر يىپنى ئالدىغا ۋە كەينىگە تارتىپ سۈركەش ئارقىلىق تەشكەن تۆشۈكنى چوڭايتىدىكەن. قەدىمكى ھىندىستانلىقلار: قۇلاق يۇمشىقىدا تەبىئىي بىر تۆشۈك بار. ئەمما، ئۇ تۇغۇلغان چاغدا ئوچۇق بولمايدۇ؛ شۇڭا تۆشۈك تەشكەندە ئاغرىمايدۇ ۋە قان چىقمايدۇ؛ ئەگەر بەك ئاغرىپ، قان كۆپرەك چىقسا تەشكەن ئورۇن توغرا بولماي، تېشىلگەن تۆشۈك تەبىئىي تۆشۈكنىڭ ئۈستىگە چۈشمىگەنلىكتىن بولىدۇ دەپ قارايدىكەن.

ئادەم ئاناتومىيىسىدە ئىنسانلارنىڭ قۇلاق يۇمشىقىدا تەبىئىي تۆشۈك بارلىقى بايقالغىنى يوق، ئەمما ئەمەلىيەتتە ئىنسانلارنىڭ قۇلاققا تەشتۈرۈپ قۇلاق بىزەكلىرىنى سېلىۋېلىشىمۇ زادىلا ئۈزۈلۈپ قالمىدى. ھازىرقى زامان ئۆرپ - ئادىتىدىن قارىغاندا، نۇرغۇن دۆلەتلەردە ئاياللار قۇلاق بىزەكلىرىنى زىبۇ - زىننەت بۇيۇملىرى قاتارىدا ئىشلىتىپ كەلمەكتە؛ ئەرلەرنىڭ كىيىم - كېچەكلىرى، 19- ئەسىردىن كېيىن ئەنگلىيە پوسونىدا قېلىپلاشقانلىقتىن ئەرلەر ئىچىدە قۇلىقىنى تەشتۈرۈپ قۇلاق بىزەكلىرى سالىدىغانلار قالمىدى. بىراق تېنچ ئوكيان ۋە ھىندى ئوكياندىكى بەزى ئارال مەملىكەتلىرىدە، تا ھازىرغا قەدەر ئەر ۋە ئاياللارنىڭ ھەممىسى قۇلىقىغا چوڭ زىرە سېلىش ئادىتىنى ساقلاپ كەلمەكتە.

ئېلىمىزدە گەرچە ئىلگىرى ئايرىم يېزىلاردا ۋە چەت جايلاردىكى ئاز سانلىق مىللەت رايونلىرىدا ئەر - ئاياللار قۇلىقىغا قۇلاق بېزەكلىرى سالىدىغان ئۆرپ - ئادەت بار بولسىمۇ، لېكىن، ھازىر كۆپ رايونلاردا ئاساسلىقى ئاياللارلا قۇلاق بېزەكلىرى سالىدۇ. يېقىنقى يىللاردىن بۇيان قۇلىقىنى تەشتۈرۈپ قۇلاق بېزەكلىرى سالىدىغان قىزلار ۋە ياش ئاياللارنىڭ سانى جىددىي كۆپەيمەكتە. ئۆتمۈشتە قۇلاق تېشىش ئادەتتە خەلق ئىچىدىلا ئېلىپ بېرىلاتتى، ھازىر نۇرغۇن قىزلار دوختۇرخانىغا بېرىپ قۇلىقىنى تەشتۈرىدىغان بولدى. بۇنىڭدىن باشقا، بەزى سودا دۇكانلىرىدا قۇلاق بېزەكلىرىنى سېتىش بىلەن بىر ۋاقىتتا خېرىدارنىڭ قۇلىقىنى تېشىپ قويۇش مۇلازىمىتىنىمۇ يولغا قويدى. بىراق، كۆپچىلىككە شۇنى ئەسلىتىپ قويۇش كېرەككى، قۇلاققا مەيلى قانداق شەكىل بىلەن تۆشۈك تەشتۈرۈلسۇن، قاتتىق دېزىنفېكسىيە قىلىش ۋە ئورنىنى توغرا بەلگىلەشكە دىققەت قىلىش لازىم. ئۇنداق قىلمىغاندا گەرچە كىچىككىنە تۆشۈك تېشىلگەن بولسىمۇ يۇقۇملىنىش ياكى كېيىنكى كۈنلەردىكى يوشۇرۇن ئاپەتكە سەۋەبچى بولۇشى مۇمكىن.

قۇلاق يۇمشىقى قۇلاق سۇپۇرىسىنىڭ ئەڭ تۆۋەنكى قىسمى بولۇپ، ئۇنىڭ تېرىسى نېپىز ۋە يۇمران، تەركىبىدە ياغ ۋە قوشقۇچى توقۇلمىلار بار، كۆمۈرچەك يوق، شۇڭا سىلىغاندا ناھايىتى يۇمشاق بىلىنىدۇ، ئۇنى تېشىشمۇ ئاسان. ھەر بىر قۇلاق يۇمشىقىنىڭ تۈزۈلۈش شەكىل پەرقى بىر قەدەر چوڭ بولغاچقا قۇلاق تۆشۈكىنىڭ ئورنىنى ھەر ئادەمنىڭ ئەھۋالىغا قاراپ بەلگىلەش لازىم. پرىنسىپ جەھەتتە قۇلاق تۆشۈكىنىڭ ئورنى كېيىنكى چاغلاردا قۇلاقتىكى بېزەك تارتىلىپ قۇلاق يۇمشىقىنىڭ يېرىلىپ كېتىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن قۇلاق يۇمشىقىنىڭ تۆۋەن چېتىگە ۋە كەينى چېتىگە بەك يېقىن بولۇپ كەتمەسلىكى لازىم. ئادەتتە، قۇلاق تۆشۈكىنىڭ ئەڭ مۇۋاپىق ئورنى مۇنداق تاللىنىشى كېرەك: قۇلاق مۇنچىقى ئويۇقىنىڭ $\frac{1}{3}$ قىسمى ئورنىدىن قۇلاق يۇمشىقىنىڭ تۆۋەن چېتىگە بىر تىك سىزىق سىزىلىدۇ. بۇ تىك سىزىقنى تەڭ 3 كە بۆلۈپ ئۈستۈنكى $\frac{1}{3}$ قىسمىدىكى جايىنى قۇلاق تۆشۈكى تېشىلىدىغان نۇقتا قىلىش كېرەك (رەسىمگە قاراڭ)

قۇلاق يۇمشىقىدا گەرچە نېرۋا، تومۇرلار كۆپ بولمىسىمۇ، لېكىن تۆشۈك تەشكەن چاغدا ئادەتتە ئانچە ئاغرىمايدۇ، قان چىقىش ناھايىتى ئاز ئۇچرايدۇ. قان چىققاندا بىردەم بېسىپ تۇرسىلا توختايدۇ، لازېر نۇرى بىلەن قۇلاققا تۆشۈك تېشىشنىڭ ئارتۇقچىلىقى ناھايىتى كۆپ، بىراق، يەنىلا مىكروپسىزلاندۇرۇپ مەشغۇلات ئىشلەشكە دىققەت قىلىش لازىم.

قۇلاق بېزەكلىرىنىڭ چوڭ - كىچىكلىكى، شەكلى، سۈپىتى ۋە رەڭگى خىلمۇ - خىل بولىدۇ. ئۇنى ھەر كىشى ئۆزىنىڭ قىزىقىشىغا ئاساسەن تاللىسا بولىدۇ. بىراق، ئەڭ ياخشىسى كىيىم - كېچەكلەرنى سالغاندا ياكى تۇساتتىن تارتىلىپ كەتكەن چاغلاردا قۇلاق يۇمشىقىنى يىرتىۋېتىشتىن ساقلىنىش ئۈچۈن، قۇلاق بېزەكلىرى بەك چوڭ بولماسلىقى ياكى ئۇنىڭ ئېلىمەكلىرى بەك كۆپ بولماسلىقى لازىم.

يۇسۇپ مامۇت تەرجىمىسى

ھەركەتچان لۇڭگە ئاسقۇچ

2- رەسىمدە كۆرسىتىلگىنى ھەركەتچان لۇڭگە ئاسقۇچ بولۇپ، ئۇنىڭ ئىلمەك قىسمى مېتال بولغاندىن سىرت باشقا قىسىملىرى سۆلياۋ. گەۋدە قىسمىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 270 مىللىمېتىر بولۇپ، ئۇنىڭغا يۆتكەشكە بولىدىغان تۆت دانە ئىلمەك ئورنىتىلغان. گەۋدىسىنىڭ ئىككى ئۇچىغا ۋاكۇئۇملۇق سۈمۈرگۈچى سۆلياۋ دىسكا ئۇتاشتۇرۇلغان. ئۇنى ئىشلەتكەندە،

سۈمۈرگۈچ دېسكىنى ئىشىك ياكى تامغا يېپىشتۇرۇپ، ئۇنىڭغا ئاسقۇچ جازىسى ئورنىتىلىدۇ. ئىشلەتمىگەندە ياكى باشقا ئورۇنغا يۆتكەش زۆرۈر بولۇپ قالغاندا پەقەت سۈمۈرگۈچ دىسكا ئېلىۋېتىلسىلا بولىدۇ. بۇ خىل لۇڭگە ئاسقۇچ ئاسان ئىشلىنەر ئۈچۈن، بولۇپمۇ دائىم سىرتقا خىزمەتكە چىقىدىغانلار ئۈچۈن ئىنتايىن قولايلىق.

سۈمۈرگۈچ دىسكا ۋاكۇئۇمنىڭ سۈمۈرۈش كۈچىدىن پايدىلىنىپ ئىشىك ياكى تاملارغا چىڭ يېپىشىپ تۇرىدۇ. شۇڭا سۈمۈرۈلىدىغان يۈز ئىنتايىن سىلىق، تەكشى بولۇشى كېرەك. ئۇنداق بولمىسا يېپىشىپ تۇرالمايدۇ، ۋاقىتلىق يېپىشىپ تۇرغان تەقدىردىمۇ، كېيىن ھاۋا كىرىش تۈپەيلىدىن تامدىن ئاجراپ كېتىدۇ. بۇ خىلدىكى لۇڭگە ئاسقۇچ ئىلگىرى مەملىكىتىمىزدىمۇ ئىشلەپچىقىرىلغان ئىدى. لېكىن، يۇقىرىقىدەك يېتەرسىزلىكى بولغانلىقى ئۈچۈن ئىشلىتىلىش جەھەتتە چەكلىمىگە ئۇچرىغان.

بۇيەردە تونۇشتۇرۇلىدىغان لۇڭگە ئاسقۇچ سۈمۈرگۈچمىگە بىر ئارىلىق ئۆتكۈنچى بۆلەكچە سىلىق قەغەز تاختا قوشۇلدى. بۇ قەغەز تاختا قېلىنلىقى 0.5 مىللىمېتىر، دىئامېتىرى سۈمۈرگۈچ دىسكا دىئامېتىرىدىن 5 مىللىمېتىر چوڭ بولغان دۈگىلەك شەكىلدىكى تاختا بولۇپ، ئۇنىڭ بىر يۈزىگە يېلىم سۈركەلگەن، ئىشلەتمىگەن چاغدا سۆلياۋ پەردە بىلەن يېپىپ قويۇلىدۇ. ئىشلەتكەن چاغدا بولسا، سۆلياۋ پەردىنى ئېلىۋېتىپ ئىشىك ياكى تامغا چاپلاپ ئاندىن كېيىن سۈمۈرگۈچ دىسكىنى بۇ قەغەز تاختىغا سۈمۈرگۈزۈپ قويسا، ئۇزۇن ۋاقىت ئىشلەتسىمۇ ئاجراپ كەتمەيدۇ.

ئىسمايىل قادىر تەرجىمىسى

(بېشى 8 - بەتتە)

يۈزىنى سۈرتۈپ تازىلاپ قۇرۇتۇش لازىم.

3) ئەگەر ماتورنى يەنىلا ئوت ئالدۇرغىلى بولمىسا، تۆۋەن بېسىملىق توك قايتىش يولىدىكى ھەر قايسى چېتىلما سىملارنىڭ سۈركىلىش تۈپەيلىدىن ئېچىلىپ قېلىپ، ماشىنا گەۋدىسىگە تېگىپ قىسقا تۇتۇشۇش ھادىسىسى كەلتۈرۈپ چىقارغان - چىقارمىغانلىقى ياكى پايالىرى ئاجراپ كېتىش، سىملار ئۈزۈلۈپ كېتىش ئەھۋاللىرىنىڭ بار - يوقلۇقىغا قاراش كېرەك. ئەگەر ماسسا بولۇپ قالغان بولسا ئۇنى يېلىملىق رەخت بىلەن ئوراش ياكى باشقا ئۇسۇللاردىن پايدىلىنىپ ئاجرىتىۋېتىش كېرەك.

سافا كارۋاتنى ئىشلىتىش ۋە ئۇنى ئاسراش

سافا كارۋات (دىۋان) ئالىي دەرىجىلىك ئۆي جاھازىسى بولۇپ، ئۇنىڭ سىرتقى كۆرۈنۈشى كۆركەم، ئىخلاشقا ئەپلىك. ئەگەر ئۇنى ئىشلىتىش، ئاسراش مۇۋاپىق بولمىسا، رېمونت قىلدۇرۇش ئۈچۈن ناھايىتى كۆپ ئىش ھەققى كېتىدۇ. شۇڭا ئۇنى ئىشلىتىشتە تۆۋەندىكىلەرگە دىققەت قىلىش كېرەك.

1 - پاكىز تۇتۇش كېرەك. سافا كارۋاتنىڭ سىرتى ئاسان كىرلىشىدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە سۆكۈپ يۇيۇشمۇ قىيىن. ئەگەر سافا كارۋات ئۈستىگە رەخت يېپىپ ئىشلەتكەندە، رەخت كىرنى ئۆزىگە سۈمۈرۈۋالىدۇ ھەم ئۇنى يۇيۇشمۇ ئاسانغا چۈشىدۇ.

2 - نەملىكتىن ساقلاش كېرەك. سافا كارۋاتنى ھەر ئىككى، ئۈچ ئايدا بىر قېتىم ئاپتاپقا سېلىش كېرەك، ئەگەر كىچىك بالىلار سىيىپ قويغان بولسا، ئۆز ۋاقتىدا قۇرۇتۇش ياكى بولمىسا دەرھاللا قۇرۇتۇش كېرەك. مۇشۇنداق قىلغاندا ئىچكى قىسمىنىڭ نەملىشىپ بۇزۇلۇشىنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ.

3 - سافا كارۋات گىرۋىكىنىڭ پەسىيىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش كېرەك. ئادەتتە ئۇنىڭ گىرۋىكىدە ئولتۇرماسلىق، ئەگەر ئولتۇرۇشقا توغرا كەلگەندە بەدەن ئېغىرلىقىنى جەزمەن ئىچكى تەرەپكە چۈشۈرۈپ ئولتۇرۇش كېرەك، مۇشۇنداق قىلغاندا گىرۋەكنىڭ پەسلەپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ.

4 - سافا كارۋاتقا چۈشكەن كۈچ تەكشى بولۇشى كېرەك. سافا كارۋاتنى بىر مەزگىل ئىشلەتكەندىن كېيىن، ئۇنىڭ باش تەرىپىنى ئايلاندۇرۇپ ئىشلىتىش كېرەك. مۇنداق قىلغاندا، ئىچكى قىسمىدىكى پۇرژىنلارغا چۈشكەن كۈچ تەكشى بولىدۇ - دە، سىرتقى كۆرۈنۈشى كۆركەم تۇرىدۇ. كىچىك بالىلارنىڭ ئۇنىڭ ئۈستىدە سەكرەپ ئوينىشىنى توسۇش كېرەك. ئۇنداق قىلمىغاندا پۇرژىنلار سۇركىلىپ ئورنى ئۆزگىرىپ كېتىش ۋە ئۈزۈلۈپ كېتىشتەك ئەھۋاللار يۈز بېرىدۇ.

ئىقبال تەرجىمىسى

(بېشى 10 - بەتتە)

كەن تەقدىردە، ھۇدۇقۇپ كەتمەستىن، دەرھال سۇ بىلەن كۆزنى يۇيۇش لازىم. يۇغاندا كۆز قاپاقلىرىنى ئېچىپ، كۆزنى ئايلاندۇرۇپ بېرىش لازىم. شۇنىڭدەك كۆزگە كىرىپ كەتكەن «چاچ بۇدۇرەلەش مېيى» نى يۇيۇپ چىقىرىۋېتىش، ئاندىن ئۆز ۋاقتىدا دوختۇرخانىغا بېرىپ داۋالىتىش لازىم. ئۆز ۋاقتىدا يۇيۇپ تازىلاش — «چاچ بۇدۇرەلەش مېيى» نىڭ زىيان كەلتۈرۈشىنىڭ ئالدىنى ئېلىشتىكى ھالقىلىق چارە بولۇپ، بۇنىڭغا سەل قاراشقا بولمايدۇ.

داۋالىغاندا ۋىتامىن ئوكۇلىنى كۆز ئالمىسىنىڭ ئاستىغا سالغاندا ئۇ ئىشقارلىقنى نېيترالاشتۇرىدۇ. يۇقۇملىنىشتىن ساقلىنىش ئۈچۈن مىكروبلىنىش، ئەدەپ كېتىشكە قارشى دورىلارنى ئىشلىتىش، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا مۇۋاپىق ھالدا كۆز قارچۇقىنى چوڭايتقۇچى دورىنى ۋە كۆرتىسۇن كۆز دورىسىنى تېمىتىپ بېرىش لازىم.

خەمىت كەنجى تەرجىمىسى

بالكونلارغا قويۇلىدىغان يۈك بەلگىلىمىدىن ئېشىپ كەتمەسلىكى كېرەك

بالكونلار تەكشىلىكتىكى شەكىلگە قاراپ، چىقما بالكون، يېرىم چىقما بالكون، ئويۇق بالكون دەپ ئۈچكە بۆلۈنىدۇ. مەيلى قايسى خىلدىكى بالكون بولۇشىدىن قەتئىي نەزەر، ئۇنىڭ پولىنىڭ كۆتۈرۈش كۈچى ئاشخانا پولىنىڭ كۆتۈرۈش كۈچى بىلەن ئوخشاش بولىدۇ. ئادەتتە ھەر بىر كۋادرات مېتىر بالكون پولىنىڭ كۆتۈرۈش كۈچىنى 250 كىلوگرام يۈك كۆتۈرەلەيدىغان قىلىپ لايىھىلەيدۇ. بۇنداق ئىكەن بالكوننىڭ ھەر بىر كۋادرات مېتىر پول يۈزىگە قويۇلىدىغان يۈك ھەرگىز 250 كىلوگرامدىن ئېشىپ كەتمەسلىكى كېرەك. ئەگەر بۇ بەلگىلىمىدىن ئېشىپ كەتسە گەرچە بالكون ئۆرۈلۈپ چۈشمىسىمۇ ئۇنىڭ لىم ياكى پوللىرىدا چاك پەيدا بولىدۇ-دە، كۈنلەرنىڭ ئۆتۈشى بىلەن بېتون پارچىلىنىپ سۇ تۆكۈلۈش ياكى باشقا ھەر خىل سەۋەبلەر تۈپەيلىدىن ھۆل بولۇپ، بېتوندىكى پولات چىۋىقلار داتلىشىپ ئاجىزلايدۇ، شۇنىڭ بىلەن بالكوننىڭ ئىشلىتىش ئۆمرى قىسقىرايدۇ. ئۇنى يەنە داۋاملىق ئېغىر يۈكلەرنى قويۇپ ئىشلەتكەندە يامان ئاقىۋەتلەرنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

ئابلەت بەكرى تۈزگەن

(بېشى 28 ـ بەتتە)

سۈمۈرگەن ئېنېرگىيىنىڭ ئىسسىقلىق ئېنېرگىيىگە ئايلىنىشى بولۇپ، بۇ ئارقىلىق قىزدۇرۇش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ. ۋاستىچى ماددىنىڭ ئېلېكتر ماگنىت مەيدانىدىكى ئېنېرگىيىنى سۈمۈرۈش مىقدارىنىڭ ئاز - كۆپلۈكى ئېلېكتر ماگنىت مەيدانىنىڭ چاستوتىسى بىلەن مۇناۋەتلىك بولۇپ، چاستوتا قانچە يۇقىرى بولسا، ئۇنىڭ ئېنېرگىيىنى سۈمۈرۈش مىقدارى شۇنچە كۆپ بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ئېلېكتر ماگنىت مەيدانىنىڭ چاستوتىسىنى يۇقىرى كۆتۈرۈش ئارقىلىق ۋاستىچى ماددىنىڭ ئېنېرگىيە سۈمۈرۈش مىقدارىنى ئۆستۈرگىلى بولىدۇ.

مىكرو دولقۇن—چاستوتىسى ئىنتايىن يۇقىرى بولغان ئېشىپ ئۆتۈش ئىقتىدارىغا ئىگە بىر خىل ئېلېكتر ماگنىت دولقۇنى بولۇپ، مىكرو دولقۇنلۇق قازان مۇشۇ ئالاھىدىلىككە ئاساسەن ياسالغان ئىلغار ئائىلىۋى ئېلېكترونلۇق قازان بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. قازاننىڭ ئۈستۈنكى تەرىپىگە ماگنىت كونترول قىلغۇچى نەيچە ئورنىتىلغان بولۇپ، 2450 مېگا گېرتسلىق مىكرو دولقۇن چىقىرىدۇ. مىكرو دولقۇن شامالدۇرغۇچلۇق ئارىلاشتۇرغۇچنىڭ ياردىمى بىلەن ئوچاقنىڭ ھەر قايسى قىسىملىرىغا بېرىپ، يېمەكلىكلەرگە سىڭىپ كىرىدۇ، تەركىبىدە سۇ بولغان يېمەكلىكلەردە مىكرو دولقۇننى سۈمۈرۈش ئىقتىدارى بولغانلىقى ئۈچۈن، ئۆزىنىڭ ئىسسىقلىق ئېنېرگىيىسىنى ئاشۇرىدۇ-دە، بۇنىڭ بىلەن يېمەكلىك پىشىدۇ.

مىكرو دولقۇننىڭ ئېشىپ ئۆتۈش ئىقتىدارى بولغانلىقى ئۈچۈن، ئانچە قېلىن بولمىغان يېمەكلىكلەرنىڭ ئىچى - سىرتى بىرلا ۋاقىتتا قىزىيدۇ، قىزىتىش ۋاقتى قىسقا، ۋاقىتنى ۋە ئېنېرگىيىنى تېجەپ قالغىلى، شۇنداقلا يېمەكلىكنىڭ ئەسلى رەڭگى ۋە ئوزۇقلۇق تەركىبىنىمۇ ساقلاپ قالغىلى بولىدۇ.

ياسىن ئوبۇلقاسىم تەرجىمىسى

ئەتراپىڭىزدىكى زەھەرلىك ماددىلار

دۇجيەنچى، گاۋ لۇشيۇ

«ئۇكسىگېن يېتىشمەسلىك بىلەن ئۆلگەن» لىكىنىڭ ھەقىقىي ئەھۋالى

1981 - يىلى ياپونىيىنىڭ چىفو ناھىيىسىدىكى بىر كەنتتە سەۋەبى ئېنىق بولمىغان تاسادىپىي ئۆلۈم ۋەقەسى يۈز بەرگەن.

كۆتۈلمىگەن يەردىن چىققان بۇ بالا - قازا، ئەڭ ئاددىي، كۈندىلىك تۇرمۇش جەريانىدا سادىر بولغان. بۇ كەنتتىكى مەلۇم بىر دېھقاننىڭ ھويلىسىدا يوچۇقسىز ياسالغان ئاددىيغىنە بىر ئوت - چۆپ ساقلايدىغان ئامبىرى بار بولۇپ، ئامبارنىڭ ئىشىكى خېلى ئۇزۇن ۋاقىتتىن بۇيان ئېچىلىپ باقمىغان ئىكەن. شۇ كۈنى بۇ دېھقان كۆك يەم - خەشەكنى قول ھارۋىسىغا قاچىلاپ ئامبارغا ئېلىپ كېلىپ ئامبارنىڭ ئىشىكىنى ئېچىۋاتقاندا، ئۇ يەرگە يېقىن جايدا ئىشلەۋاتقان خوشنىسى ئۇنىڭدىن: «شال پاخىلى ئەكىرەمسىز نېمە؟» دەپ سوراپتۇ. ئۇ: «ھەئە!» دەپ پەرۋاسىزلا جاۋاب بېرىپتۇ - دە، ئامبارنىڭ ئىشىكىنى ئىتتىرىپ ئېچىپتۇ. ئۇ، قاراڭغۇ ئامبارنىڭ بوسۇغىسىدىن ئاتلاپ كىرىشىگىلا بىر پارچە ئىسسىق ئېقىم كېلىپ ئۇنىڭ يۈزىگە ئۇرۇلۇپتۇ، شۇئان دېھقاننىڭ دېمى سىقىلغاندەك بولۇپتۇ - دە، قاتتىق بىر ۋاقىراپ ھوشسىزلىنىپ يىقىلىپتۇ. بۇ ئەھۋالنى سەزگەن خوشنىسى: «ۋاي چاتاق چىقتى!» دەپ قاتتىق ۋاقىرىغان پېتى ئۇچقاندەك يۈگۈرۈپ كېلىپ ئامبارغا ئېتىلىپ كىرىپتۇ. بىراق، ئۇ ئۆز ئاغىنىسىنى قۇتقۇزۇۋالالمايلا قالماستىن، بەلكى ئۇنىڭ ئۆزىمۇ يىقىلىپتۇ ...... كۆپچىلىك بۇ يەرگە يېتىپ كەلگەندە ئۇلارنىڭ يۈرىكى ئاللىقاچان ئۇرۇشتىن توختىغان ئىكەن.

بىر قاتار تەكشۈرۈشلەر ئارقىلىق «ئوكسىگېن كەمچىل بولغان ئوت - چۆپ ئامبىرى» بۇ قېتىمقى ۋەقەدىكى «قاتىل» دەپ ئېنىقلەنگەن. بۇ قاتىل ھېچقانداق ئاياق ئىزى ۋە بارماق ئىزى قالدۇرمىغان، ئەلۋەتتە. شۇنىڭ بىلەن بۇ دېلو «ئوكسىگېن يېتىشمەسلىك بىلەن ئۆلۈش» ھادىسىسى قاتارىدا بىر تەرەپ قىلىنغان.

ئەمەلىيەت ھەقىقەتەن شۇنداقمۇ؟ «دەرىجىدىن تاشقىرى تىنىك-تىنچى» دەپ داڭ چىقارغان بىئولوگىيە پروفېسسورى شەنچى چەنفۇ بۇ دېلونى قايتىدىن تەكشۈرۈپ بىر يا قىلىق قىلغان. ئۇ، ئىلمىي تەجرىبە ۋە ئەقلىي يەكۈن چىقىرىش ئۇسۇلى ئارقىلىق ئاخىرى ھەقىقىي باش جىنايەتچى — ھىدروسىيانىد كىسلاتانى تۇتۇپ چىققان. پروفېسسور شەنچى: يېمىران سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردە زور مىقداردا «ھىدروسىيانىد كىسلاتالىق گلىكوزىد» دەپ ئاتىلىدىغان بىر تۈرلۈك بىرىكمە ماددا بار بولۇپ، گەرچە ئۇنىڭ ئۆزى زەھەرلىك بولمىسىمۇ، بىراق ئۇ، بەزى ئېچىتقۇچى باكتېرىيىلەر بىلەن رېئاكسىيىگە كىرىشىپ، تەركىبىدىكى قەنت تەركىبى ئاجرىلىپ چىقىپ كەتكەندىن كېيىن بىر تۈرلۈك قەبىھ گاز — ھىدروسىيانىد گازى ھاسىل بولىدۇ، بۇ خىل گاز ئادەمنى دەرھال شۇ

جايدىلا ئۆلتۈرەلەيدۇ. چۈنكى ناھىيىمىزدە يۈز بەرگەن خۇن دېلوسىنى ئامبارىدىكى ئوت-چۆپ ئېچىدىن كېيىن چىققان ھىدروسىيانىد گازى كەلتۈرۈپ چىقارغان، يوچۇقسىز قۇرۇلمىلىق ئامبارمۇ سەل قاراشقا بولمايدىغان قولچوماق بولغان، دەپ كۆرسەتكەن.

شۇنى كۆرسىتىپ ئۆتۈش كېرەككى، نورغۇنلىغان ئۆسۈملۈكلەردە بۇ خىل ھىدروسىيانىد كىسلاتالىق گلىكوزىدا بولىدۇ. بۇ، يۇمران مايسىلىق كۆممە قوناق ۋە بوغدايدىن ئىبارەت سامان غوللۇق ئۆسۈملۈكلەردىلا بولۇپ قالماستىن، ئۆرۈك مېغىزى، قارا ئۆرۈك، ياش بامبۇك نوتىسى، ئۆرۈك قاتارلىقلاردىمۇ بولىدۇ. ئادەمنىڭ تەلەيلىكلىكى شۇ يەردىكى، ئادەم بەدىنىدە ھىدروسىيانىد كىسلاتالىق گلىكوزىد بىلەن رېئاكسىيىگە كىرىشىدىغان ئېچىتقۇچى باكتېرىيىلەر بولمايدۇ، بىراق، ئادەمنىڭ ئۈچەيىدە بىر تۈركۈم ھەر خىل تىپتىكى ھەركەتچان باكتېرىيىلەر بولىدۇ، ئۇلاردا دائىم يوشۇرۇن خەۋپ-خەتەرنىڭ بار-يوقلۇقىدىن بىر نېمە دېيىش تەس. «بامبۇك نوتىسى ياكى ئۆرۈك مېغىزىنى خالىغانچە يېمەسلىك كېرەك»، مانا بۇ پروفېسسور شەنچىنىڭ ئاگاھلاندۇرۇشى.

ئادەمخور يالماۋۇز زامبۇرۇغ (كۆكەرتىش باكتېرىيىسى)

ئېچىتقۇ زامبۇرۇغىنىڭ ئېتى چىققىلى كىشىلەر ئۇنىڭ ھاراق، جاڭيۇ ۋە باشقا يېمەكلىكلەرنى ئىشلەشتە كەم بولسا بولمايدىغان كاتالىزاتور ئىكەنلىكىنى بىلىدۇ. لېكىن، ئىنسانلار مەلۇم ئېچىتقۇ زامبۇرۇغىدا راك پەيدا قىلغۇچى زىيانلىق ماددىنىڭ بارلىقىنىمۇ بايقىغان، بىراق، بۇنىڭدىن ئەنسىرەش ھاجەتسىز. چۈنكى، يېمەكلىك ئىشلەپچىقىرىش سانائىتىدە ئىشلىتىلىۋاتقان ئېچىتقۇ باكتېرىيىلىرىدىمۇ بۇ خىل ماددا مەۋجۇت ئەمەس. شۇنداقتىمۇ زامبۇرۇغ ۋىرۇسىنىڭ يالماۋۇزلۇقىغا ھەرگىز سەل قاراشقا بولمايدۇ.

پروفېسسور شەنچى ئادەملەرنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدىكى يېمەكلىكلەر ئۈستىدە كەڭ كۆلەمدە تەكشۈرۈش ئېلىپ بېرىپ، كۆكىرىپ قالغان گۈرۈچ ياكى خۇاسىڭدا بىر تۈرلۈك مايسىرەك زامبۇرۇغىنىڭ ئۆسىدىغانلىقىنى بايقىغان، ئۇنىڭ جەۋھىرىنى ئېلىپ توشقان ۋە چاشقانلارغا ئوكۇل قىلىپ ئۇرغان چاغدا ئىنتايىن قورقۇنچلۇق كۆرۈنۈش يۈز بەرگەن: ئۇلارنىڭ بەدەنلىرى جىددىي تارتىشىپ بىر نەچچە سېكۇنت ئىچىدىلا ئۇلارنىڭ ھەممىسى ئۆلۈپ كەتكەن. يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ تەھلىل قىلىش ئارقىلىق بۇ خىل زامبۇرۇغ زەھىرىنىڭ ھىدروگېنلىق كىسلاتانىڭ بىرىكمە ماددىسى ئىكەنلىكىنى بۇ خىل زەھەرنىڭ 0.9 مىلىگراممىلا بىر ئادەمنى ئۆلتۈرەلەيدىغانلىقىنى تەكشۈرۈپ چىققان. يېڭى زېلاندىيىدىكى ئۆي ھايۋانلىرىدا ئىنتايىن يامان يۇقۇملۇق كېسەللىك بار بولۇپ، يەرلىك كىشىلەر ئۇنى «قارا بۇغداي تولغانما كېسىلى» دېيىشىدىكەن، بۇ خىل كېسەللىككە گىرىپتار بولغان ئۆي ھايۋانلىرىنىڭ ئاۋۋال پۈتۈن بەدىنى تارتىشىپ، ئاندىن ناھايىتى تېزلا ئۆلۈپ كېتىدىكەن، پروفېسسور شەنچى: «مەن بايقىغان زامبۇرۇغ ۋىرۇسى قوزىلارنىڭ ئۆلۈپ كېتىشىدىكى بىر سەۋەب» دېگەن.

نۆۋەتتە، كىشىلەرنىڭ دىققەت قىلىشىغا ئەرزىيدىغان مەسىلە زامبۇرۇغدا راك پەيدا قىلىدىغان ماددىنىڭ ھەقىقەتەن مەۋجۇتلۇقىدىن ئىبارەت، ئۆتمۈشتىن كېلىۋاتقان كۆكىرىپ قالغان گۈرۈچ ئادەمنىڭ سالامەتلىكىگە زى-

يانسىز، دەيدىغان قاراش ھەرگىزمۇ ئىلمىي ئەمەس.

يېمەكلىك تەييارلاشتىكى يېڭىچە نەزەرىيە

بېلىق گۆشى ۋە كۆكتاتلارنى يېسە راك كېسەللىكىنى پەيدا قىلامدۇ؟ گەرچە بۇ خىل ئەندىشە پۈتۈنلەي ئورۇنسىز بولمىسىمۇ، بىراق بەلگىلىك ئېھتىماللىقى مەۋجۇت. ھەممىگە مەلۇمكى، دىمېتىل نىترامىدىن راك پەيدا قىلغۇچى ئىنتايىن داڭلىق ماددا، ئۇ، دىمېتىل ئامىن بىلەن نىتروئۇس كىسلاتاسىنىڭ بىرىكىش رېئاكسىيىدىن كېيىن ھاسىل بولىدۇ. ئادەملەر دائىم ئىستېمال قىلىدىغان بېلىق گۆشىدە دىمېتىل ئامىن، كۆكتاتلاردا بولسا، زور مىقداردا نىتروئۇس كىسلاتاسى بار؛ كىشىنى خاتىرجەم قىلىدىغىنى شۇكى، كۆكتات تەركىبىدە يەنە زور مىقداردا ۋىتامىن C بولغانلىقتىن، گۆش بىلەن كۆكتاتنىڭ رېئاكسىيىسى نەتىجىسىدە ھاسىل بولغان دىمېتىل نىترامىننى پۈتۈنلەي يوق قىلىپ تاشلىيالايدۇ. شۇڭا، گۆش ۋە كۆكتات ئىستېمال قىلىش. ئادەم تېنىگە ھېچقانداق زىيان يەتكۈزمەيدۇ.

شۇنى كۆرسىتىپ ئۆتۈش زۆرۈركى، بەزى بېلىقلار ۋە دېڭىز جانلىقلىرىنىڭ تېنىدە ئۆتكۈر خاراكتېرلىك زەھەر بولىدۇ. مەسىلەن، يۇنۇس بېلىقىنىڭ جىگىرىدە ترىنىتروبېنزول نىترامىن دەپ ئاتىلىدىغان بىر خىل زەھەرلىك ماددا بار بولۇپ، ئۇنىڭ بەش گراممىدىلا بىر پىلنى زەھەرلەپ ئۆلتۈرگىلى بولىدۇ. ھازىر ياپونىيىدە دېڭىز جانلىقلىرىدىن قۇلۇلە، خەيشەن، قۇمچاق، قىسقۇچپاقا قاتارلىقلارنىڭ زەھىرى بار ئىكەنلىكى بايقالدى. ياپونىيە سۇ مەھسۇلاتلىرى ۋازارىتىنىڭ دېڭىز جانلىقلىرىنى تەكشۈرۈش ۋاستىلىرىنىڭ سەۋىيىسى دۇنيا بويىچە ئالدىنقى قاتاردا بولغاچقا، ياپونىيە ماگىزىنلىرىدا سېتىلىۋاتقان سۇ مەھسۇلاتلىرىنى ھېچقانداق ئەندىشىسىز ئىستېمال قىلىشقا بولىدۇ. بىراق، سىز فىلىپپىن، دالى ئارىلى قاتارلىق ئىسسىق بەلباغ باغۇ-بوستانلىقلىرىدا ساياھەت قىلغان چاغلىرىڭىزدا، بېلىق ياكى قۇلۇلە قاتارلىقلارنى ئەڭ ياخشى مېھمانخانىلارنىڭ تاماقخانىسىدىن باشقا يەردە يېمەڭ. گەرچە زەھىرى بار بېلىق ياكى قۇلۇلە ئىستېمال قىلىشتىن زەھەرلىنىپ ئۆلۈپ كېتىش نىسبىتى ئانچە يۇقىرى بولمىسىمۇ، بىراق، ھىندى ئوكيان ۋە كارايىپ دېڭىزى رايونلىرىدا ھەر يىلى تەخمىنەن 20 مىڭ ئادەم ئېغىر دەرىجىدىكى نېرۋىسى زەھەرلەنگۈچى بىمارلاردىن بولۇپ قالماقتا.

بېلىق تۈرىدىكى يېمەكلىكلەردىن باشقا زامبۇرۇغ تۈرىدىكى (موگۇ) ۋە سوھىدى قاتارلىق زەھەرلىك ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئادەملەرنى زەھەرلىگەنلىكى، ھەتتا زەھەرلەپ ئۆلتۈرۈپ قويغانلىقىدەك ھادىسىلەر دائىم كۆرۈلۈپ تۇرىدۇ.

ھازىر، كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ يېمەكلىكلىرىنى تاللاشقا بارغانسېرى بەكرەك ئەھمىيەت بەرمەكتە. ھەمدە بۇ جەھەتتە زوق-ئىشتىياق بىلەن سۆزلەشمەكتە. بۇ ھەرگىزمۇ بىمەنىلىك ئەمەس.

كۈندىلىك تۇرمۇشتىكى جىنايى ھەركەتلەر

كۈندىلىك تۇرمۇشتا ئادەتتە دائىم ئىشلىتىدىغان بۇيۇملاردىن تاماكا، پەدەز مېيى، ئەتىر، چاچ بوياش مېيى، تىرناققا سۈركەيدىغان لاك، كىر يۇيۇش دورىسى، پاقىراتقۇچى موم، كىرسىن، ئاقارتىش دورىسى، بور، سەرەڭگە، تېرمومېتىر... قاتارلىقلارنى «جىنايەتچى» لەرنىڭ تىزىملىكىدىن كۆرەلەيمىز. يۇقىرىدا مىسال كەلتۈرگەن بۇ ئادەتتىكى

كۈندىلىك بۇيۇملار جۇبۇ ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ تىببىي ئىنستىتۇتى زەھەرلىك ماددىلار تەتقىقات مەركىزىنىڭ ئارخىپىدا خاتىرىلەنگەن زەھەرلىنىش ۋەقەلىرىنىڭ بىۋاستە ئىشتىراكچىلىرىدۇر. مەيلى تاماكا، پارقىرىتىش مومى بولسۇن ياكى تىرناققا سۈركەيدىغان لاك بولسۇن، ئۇلارنىڭ ھەممىسىلا زەھەرلەپ ئادەم ئۆلتۈرۈش ۋەقەلىرىدە باش رول ئوينىغان. ئېيتىشلارغا قارىغاندا بىر تال تاماكىدىكى نىكوتىن بىلەن ئىككى بوۋاقنى ئۆلتۈرگىلى بولىدىكەن.

لېكىن، ئىنسان ھاياتىنىڭ بىخەتەرلىكىگە زىيان يەتكۈزىدىغان ئىنتايىن خەتەرلىك «قاتىل» يەنىلا يېزا ئىگىلىكى ئىشلەپچىقىرىشىدا بولمىسا بولمايدىغان ياردەمچى — دېھقانچىلىق دورىسىدۇر، بولۇپمۇ، ئورگانىك فوسفورلۇق دېھقانچىلىق دورىسى ئەڭ خەتەرلىك. ياپونىيىدە ئۇنىڭ قولى بىلەن ئۆلىدىغان ئادەملەرنىڭ سانى كۆپ بولغاندا ھەر يىلى 1500 گە يېتىدىكەن. بۇ، قاتناش ھادىسىسى بىلەن ھاياتىدىن ئايرىلغانلار سانىنىڭ $\frac{1}{5}$ گە تەڭ كېلىدىكەن.

ئورگانىك فوسفورلۇق دېھقانچىلىق دورىسىنى ھەر قانداق ئادەم سېتىۋالالايدۇ. ئۇنىڭ 50 مىللىلىتىرىلا بىر ئادەمنى ئۆلتۈرۈشكە يېتىدۇ. زەھەرلىكلىكى ئورگانىك فوسفوردىنمۇ شىددەتلىك «فۇكېتو» ناملىق دېھقانچىلىق دورىسى، ئۇ دۇنيا بويىچە كەڭ كۆلەمدە ئىشلىتىلىدىغان ئوت-چۆپ يوقىتىش دورىسى بولۇپ، ئۇنىڭ پەقەت ئون مىللىلىتىرىلا بىر ئادەمنىڭ جېنىغا زامىن بولالايدۇ. بۇلارغا ئوخشاش ئۆتكۈر زەھەرلىك دورىلارنى كۆلچەت تاللاپ سېتىۋېلىش دۇكانلىرىدىن خالىغان ۋاقىتتا ئۆز ئىختىيارىچە سېتىۋېلىشقا بولىدۇ.

بىزنىڭ ئەتراپىمىزدا خىلمۇ خىل، رەڭگا-رەڭ زەھەرلىك ماددىلار يوشۇرۇنۇپ ياتماقتا، خاتا ئىشلىتىش سەۋەبىدىن زەھەرلىنىپ قېلىشمۇ دائىم كۆرۈلۈپ تۇرىدۇ، بۇ خىل ئاتالمىش بالايى-قازالارنىڭ كۆپ ساندىكىسى بىخەستەلىك قىلىشتىن كېلىپ چىقىدۇ، مەسىلەن، بەزى كىشىلەر سۈت بوتۇلكىسىغا ھاشارەت ئۆلتۈرۈش دورىسى قاچىلايدۇ. بۇنىڭدىن كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، ئەڭ قورقۇنچلۇق نەرسە ھەرگىز زەھەرلىك ماددا بولماستىن، بەلكى، كىشىلەرنىڭ بىپەرۋالىقى ۋە بىخەستەلىكىدۇر.

ھەبىبۇللا ئېلى تەرجىمىسى

(بېشى 33 - بەتتە)

ئەۋرىشكە ئېلىپ چىقىپ ئۇنى ئۆلچەيدۇ، نەتىجىدە «تارىخ سائىتى» كۆرسەتكەن يىل ھەيران قالارلىق ھالدا، تارىخىي خاتىرىلەرگە ماس كېلىدۇ!

«تارىخ سائىتى» بىزنىڭ بۇندىن 30 مىڭ يىلدىن 50 مىڭ يىلغىچە بۇرۇنقى ۋەقەلەرگىچە قوغلاشتۇرۇپ بېرىشىمىزگە ياردەم قىلالايدۇ، ئۇ يەر قاتلاملىرى يىلى، مۇزلۇقلار تارىخ، ۋۇلقانلار يىلى، تۇپراقنىڭ تەدرىجى ئۆزگىرىشى ھەمدە ئىنسانىيەتنىڭ تەرەققىيات تارىخىنى بەلگىلەشتە كەڭ تۈردە قوللىنىلىدۇ.

ۋ. لىبى 30 يېشىدىن باشلاپ، «تارىخ سائىتى» ئۈستىدە ئىزدىنىشكە باشلىغان بولۇپ، بۇ يىل ئۇ 77 ياشلىق بوۋاي بولدى. ئۇ «تارىخ سائىتى»نى ئىزدەشتە ھېچ بوشاشماستىن يېرىم ئۆمۈردىن ئارتۇق ۋاقىت جاپالىق ئەمگەك سەرپ قىلدى.

مەھمۇت نىزامى تەرجىمىسى

بورانىنىڭ بوستانلىقنى پەيدا قىلىشى

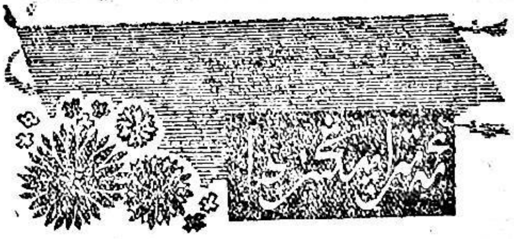
بوران پايدا كەلتۈرەلەيدۇ دېيىلسە، نۇرغۇن كىشىلەر ئىشەنمەسلىكى مۇمكىن. ۋاھالەنكى بورانىنىڭ چوڭ ئاپەتلەرنى كەلتۈرۈشىدىن باشقا، ئۇنىڭ پايدىلىق تەرەپلىرىمۇ بار.

ئالايلۇق، بىر قىسىم قەدىمكى قۇم بارخانلىرى ئوتتۇرىسىدا تاسادىپى بوستانلىقلارمۇ ئۇچراپ قالىدۇ. مۇنداق بوستانلىقلار بورانىنىڭ تۆھپىسى دېيىلسە خاتا بولمايدۇ. بۇ خىل ھادىسە سەھرايى كەبىر چۆللۈكى ۋە مىسىر چۆللۈكى قاتارلىق جايلاردىلا ئۇچراپ قالماستىن، بەلكى تارىم ئويمانلىقىدىكى تەكلىماكان چۆللىدىمۇ يوق ئەمەس.

قاتتىق بوران چىقىدىغان چۆللۈكلەردە، بورانىنىڭ كۈچى شۇنچىلىك زوركى، ئۇنىڭغا ئىشىنىشمۇ تەس. مەسىلەن، قاتتىق بوران چىققاندا (توقسۇندا بۇ خىل بوران قارا بوران دەپمۇ ئاتىلىدۇ)، ھەر 28.3 كۇب مېتر ھاۋا 0.0283 كىلوگرام (يەنى 0.2 گرام) چاڭ-توزاڭنى ئېلىپ ماڭالايدۇ. شۇ بويىچە ھېسابلىغاندا 4.1 كۇب كىلومېتر ھاۋا 460 توننا چاڭ-توزاڭنى ئۇچۇرتۇپ ماڭالايدۇ. دېمەك، ھەر بىر قېتىم قارا بوران چىققاندا، 100000000 توننىدىن ئارتۇق قۇم-توپا ئورنىدىن يۆتكىلىپ كېتىدۇ. ئەگەر بۇنداق كۈچلۈك بوران يەر ئاستى سۇ يۈزى يۇقىرىراق بولغان قۇملۇقلاردا چىقسا، ئۇ ھالدا ھۆل تۇپراق يۈزىدىكى قۇملار بوراندا ئۇچۇپ كېتىپ، نەم تۇپراق يۈزى ئېچىلىپ قېلىشى مۇمكىن. يېپىشقاق ھۆل تۇپراق بوراندا ئۇچۇپ كەتمەيدۇ-دە، ئۆسۈملۈك ئۆسۈش ئېھتىمالى بولغان بىپايان كەلگۈسى بوستانلىق يۈز ئاچىدۇ. بۇنداق زور بوستانلىققا ئايلىنىش ئېھتىمالىغا ئىگە قۇملۇقنى سۇنئىي ئۇسۇلدا ئېچىشقا توغرا كەلسە، قانچىلىك ئەمگەك كۈچى ۋە ماددىي كۈچ كېتىدىغانلىقىنى تەسەۋۋۇر قىلىش، بۈگۈنكى كۈندە ئانچە تەسكە چۈشمەيدۇ.

مىسىر قارا قۇملۇقىدىكى خارزا يېشىلزارلىقى يۇقىرىقى ھادىسىنىڭ تىپىك مىسالى بولالايدۇ.

ئابلىز ئابدۇلھەق تۈزگەن



(بېشى 3[illegible] - بەتتە)

مايلاش لازىم. شۇنىڭدەك ماي تۆشۈكى بىلەن باشقا ئايلىنىدىغان قىسىملارنىڭ تېگىشىش ئېغىزلىقىمۇ بىر نەچچە تېمىم سىلىقلىتىش مېيىنى تېمىتىپ قويۇش لازىم.

5. ئالدى بىلەن 2-3 سائەت سىناق قىلىپ ئايلاندۇرۇپ كۆرۈش كېرەك. ئەھۋال نورمال بولسا شۇ بويىچە داۋاملىق ئىشلىتىۋەرسە بولىدۇ. كۆيۈك پۇرىقى پۇرىسا ياكى ئىس چىقسا دەرھال توختىتىپ قايتا تەكشۈرۈپ رېمونت قىلىش لازىم.

نوسمان پەخرىدىن تەرجىمىسى

بىلىۋېلىڭ

نېمە ئۈچۈن بەزى فوتو ئاپپاراتلىرىدا تارتىلغان سۈرەت ئەمەلىي كۆرۈنۈش بىلەن ئانچە ئوخشاش چىقمايدۇ؟

يالغۇز كۆز (كادىر) نۇر قايتۇرغۇچلۇق فوتو ئاپپارات ۋە خىرە ئەينەكلىك مەنزىرە تاللىغۇچ سەپلەنگەن فوكۇسى تەڭشىلىدىغان ئاپپاراتلاردىن باشقا فوتو ئاپپاراتلاردا تارتىلغان سۈرەتلەرنىڭ ھەممىسىدە بۇ خىل ئەھۋال كۆرۈلىدۇ. چۈنكى فوتو ئاپپارات «كۆرىدىغان» مەنزىرە دائىرىسى بىلەن ئادەم مەنزىرە تاللىغۇچ ئارقىلىق كۆرىدىغان مەنزىرىنىڭ دائىرىسى ئانچە ئوخشاش بولمايدۇ.

بەزىدە تارتىلغان سۈرەت بىلەن كۆزگە كۆرۈنگەن رېئال كۆرۈنۈش ئوتتۇرىسىدا پەرق بولىدۇ. بۇ پەرق مەنزىرە تاللاشتىكى كۆرۈنۈش پەرقى بولۇپ پاراللېل پەرق دەپمۇ ئاتىلىدۇ. تارتىلماقچى بولغان جىسىملار ئاپپارات كۆزىدىن يىراق بولغاندا، كۆرۈنۈش پەرقى ئانچە روشەن بولمايدۇ. تارتىلماقچى بولغان جىسىملار ئاپپارات كۆزىگە يېقىنلاشقانسېرى كۆرۈنۈش پەرقى شۇنچە چوڭ بولىدۇ. كۆرۈنۈش پەرقىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان سەۋەب ئاپپاراتنىڭ مەنزىرە تاللىغۇچىسى بىلەن ئاپپارات كۆزىنىڭ ئوخشاش بىر تۈز سىزىق ئۈستىدە بولمىغانلىقىدا.

ئۇنداق بولسا پەرقىنى قانداق ئۇسۇل بىلەن تۈگەتكىلى بولىدۇ؟

1. مەنزىرە تاللىغۇچ ئۈستىگە پەرقىنى تولۇقلاش ئەسۋابى ئورنىتىش لازىم. مەسىلەن، بەزى مەنزىرە تاللىغۇچلارغا چوڭ - كىچىك رامكا ئورنىتىپ سۈرەتكە ئېلىنىدىغان دائىرىنى بەلگىلەش ئارقىلىق كۆرۈنۈش پەرقى تۈگىتىلىدۇ.

چوڭ رامكا بىلەن يىراق ئارىلىقتا سۈرەتكە ئېلىنىدىغان كۆرۈنۈش دائىرىسى، كىچىك رامكا بىلەن يېقىن ئارىلىقتا سۈرەتكە ئېلىنىدىغان كۆرۈنۈش دائىرىسى بەلگىلىنىدۇ، سۈرەت تارتقاندا بۇ نۇقتىغا ئالاھىدە دىققەت قىلىشى لازىم. بولمىسا يېقىن ئارىلىقتا ئادەم سۈرىتىنى تارتقاندا ئادەمنىڭ «كاللىسى چۈشۈپ قېلىش» تەك ئەھۋال كېلىپ چىقىشى مۇمكىن.

2. مەنزىرە دائىرىسىنى تارايتىش لازىم. بۇ خىل ئۇسۇل ئارقىلىق گەرچە كۆرۈنۈش پەرقىنى ھەقىقىي تۈردە تۈگەتكىلى بولمىسىمۇ ئەمما تارتىلىدىغان مەنزىرىنىڭ سۈرەتكە تولۇق چۈشۈشىگە كاپالەتلىك قىلغىلى بولىدۇ.

3. پەم بىلەن توغرىلاش.

سۈرەت تارتقاندا ئالدى بىلەن مەنزىرىنىڭ مەنزىرە تاللىغۇچتىكى ئورنىنى بەلگىلىۋېلىپ ئاندىن ئاپپاراتنى ئاستا - ئاستا ھەركەتلەندۈرۈپ ئاپپارات كۆزىنى مەنزىرە تاللىغۇچنىڭ دەسلەپكى ئورنىغا توغرىلاش، شۇنىڭدىن كېيىن تارتىش لازىم.

فوتوئاپپاراتنىڭ نۇقتىلىق ئاسرىلىدىغان جايلىرى قايسىلار؟

ئاپپارات كۆزى بىلەن تېزلىك تەپكىسى فوتو ئاپپاراتنىڭ نۇقتىلىق ئاسرىلىدىغان ئىككى ئورنى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. ئاپپارات كۆزى خۇددى ئادەمنىڭ كۆزىگە ئوخشاش ئىنتايىن مۇھىم ۋە نازۇك بولۇپ سەل زەخىملەنسە تارتىلغان سۈرەتنىڭ سۈپىتىگە تەسىر يېتىدۇ. شۇڭا ئۇنى خۇددى كۆزنى ئاسرىغاندەك ئاسراش لازىم.

ئاپپارات كۆزىنى ئاسراشنىڭ مۇنداق بىر قانچە خىل ئۇسۇلى بار:

1. ئاپپارات كۆزىنى پاكىزە تۇتۇش لازىم. ئۇنى ئىشلەتمىگەن چاغدا قاپقىقىنى ئېتىپ قويۇش، ئىشلەتكەندە ئاپپارات كۆزىگە UV تىپلىق ئەينەك ئورنىتىپ قويۇش كېرەك. UV تىپلىق ئەينەك بىر خىل رەڭسىز، سۈزۈك ئەينەك بولۇپ، ئۇنى ئىشلەتكەندە نۇرلاندۇرۇش ۋە تەبىئىي رەڭ تۈسىگە تەسىر كۆرسەتمەيدۇ. ئەكسىچە ئارتۇقچە ئۇلترا بىنەپشە نۇرنى يوقىتىۋېتەلەيدۇ.

ئاپپارات كۆزىنى قول بىلەن تۇتماسلىق كېرەك. چۈنكى ئۇنى قول بىلەن تۇتقاندا ئۇنىڭدا بارماق ئىزى قېلىپ قالىدۇ. ئاپپارات كۆزىنى سىجىلىپ كەتمەسلىكى ئۈچۈن قول ياغلىق، كىيىم - كېچەكلەر بىلەنمۇ سۈرتمەسلىك كېرەك. ئەگەر ئاپپارات كۆزىدە چاڭ-توزاڭ بولسا ئالاھىدە ياسالغان تۆگە يۇڭى چوتكىسى بىلەن چوتكىلاش، رېزىنكا پۈۋلىگۈچ بىلەن پۈۋلەش ياكى يۇمشاق بۇغا تېرىسى، مەخسۇس ئىشلەنگەن قەغەزلەر بىلەن سۈرتۈش لازىم. سۈرتكەندە يەڭگىل سۈرتۈش، ۋاقتى ئۇزۇن بولۇپ كەتمەسلىك لازىم.

ئەگەر كۆز ئۈستىدە ماي دېغى، بارماق ئىزى بولۇپ قالسا، ئاپپارات كۆزىنى تازىلاش سۇيۇقلۇقى تېمىتىپ پاكىزىلەنگەن پاختا بىلەن سۈرتۈش كېرەك. ئۇنىڭدىن باشقا 1:2 لىك ئىسپىرت - ئېفىر ئارىلاشما ئېرىتمىسى بىلەن سۈرتۈشكىمۇ بولىدۇ. ئەمما ساپ ئىسپىرت بىلەن سۈرتۈشتىن ساقلىنىش لازىم. چۈنكى ساپ ئىسپىرت ئاپپارات كۆزىنى تۇتاشتۇرۇپ تۇرىدىغان يېلىملارنى ئېرىتىۋېتىپ ئاپپارات كۆزىنىڭ ئاجرىلىپ كېتىش ئەھۋاللىرىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن.

2. ئاپپارات كۆزىنىڭ قاتتىق سىلكىنىشىدىن ساقلىنىش لازىم. قاتتىق سىلكىنىش ئاپپارات كۆزىنى ئۆز ئورنىدىن ئاجرىتىۋېتىدۇ ياكى بۇزۇۋېتىدۇ.

3. نەملىكتىن ساقلاش كېرەك. يامغۇر ياكى قار ياققان كۈنلەردە سۈرەت تارتقان چاغدا، يامغۇر تامچىسى ياكى قار ئۇچقۇنلىرىنىڭ ئاپپارات كۆزىگە چۈشۈشىدىن ئېھتىيات قىلىش لازىم. قىش كۈنلىرى سىرتتا سۈرەت تارتىپ بولۇپ ئۆيگە كىرىشتىن ئىلگىرى ئاپپاراتنى قويۇنغا تىقىپ تەدرىجى ئىسسىتىش كېرەك. شۇنداق قىلغاندا ئىسسىق ئۆيگە كىرگەندىن كېيىن ئاپپارات كۆزىدە پار پەيدا بولۇپ سۈرەت تارتىشقا تەسىر كۆرسىتىشتىن ساقلانغىلى بولىدۇ.

4. سۈرەت تارتىپ بولغاندىن كېيىن، فوكۇس تەڭشىگۈچنى بۇراپ ئارىلىق ئىشكالىسىنى ∞ (چەكسىزلىك)گە توغرىلاپ قويۇش، نۇرچەمبىرىكىنى چوڭ ئېچىۋېتىش لازىم.

تېزلىك تەپكىسى ئادەتتە ئىككى خىل بولىدۇ. بىرى، ئاپپارات كۆزى ئىچىدىكى تېزلىك تەپكىسى (مەركىزىي تېزلىك تەپكىسى دەپمۇ ئاتىلىدۇ). يەنە بىرى، پەردىلىك تېزلىك تەپكىسى (فوكۇس تەكشىلىكى تېزلىك تەپكىسى دەپمۇ ئاتىلىدۇ). بۇلار مېخانىكىلىق تېزلىك تەپكىلىرى بولۇپ ئۇنىڭ تېزلىكى سېكۇنتنى بىرلىك قىلىدۇ. تېزلىك تەپكىسى نۇر چەمبىرىكى بىلەن ماسلىشىپ، ئېچىلىپ - يېپىلىش ۋاقتىنىڭ ئۇزۇن - قىسقىلىقى ئارقىلىق يورۇقلۇق مىقدارىنى تىزگىنلەيدۇ.

ئاپپارات كۆزى ئىچىدىكى تېزلىك تەپكىسىنى ئىشلەتكەندە، ئەڭ ياخشىسى ئالدى بىلەن تېزلىك تەپكىسىنىڭ سۈرئىتىنى تەڭشىۋېلىپ ئاندىن لېنتىنى ئوراش لازىم. پەردىلىك تېزلىك تەپكىسىنى ئىشلەتكەندە ئالدى بىلەن لېنتىنى ئورىۋېلىپ ئاندىن تېزلىك تەپكىسىنىڭ سۈرئىتىنى تەڭشەش لازىم. تېزلىك تەپكىسىنىڭ سۈرئىتىنى ئىككى دەرىجە ئوتتۇرىسىغا توغرىلىماسلىق كېرەك. ئەگەر، ئىككى دەرىجە

ئارىسىغا توغرىلىنىپ قالسا سۈرەت تۇغرا بولمايلا قالماستىن تېزلىك تەپكىسىمۇ بۇزۇلىدۇ. ئاپتوماتىك ئارتقۇچنى ئىشلەتكەندە، تېزلىك تەپكىسىنىڭ سۈرئىتى بەك چوڭ بولماسلىقى كېرەك. ئەڭ ياخشىسى $\frac{1}{125}$ سېكۇنتتىن تۆۋەن يەنى، $\frac{1}{60}$ ۋە $\frac{1}{30}$ سېكۇنت ئەتراپىدا بولىشى ياخشى. تېزلىك تەپكىسىنىڭ سۈرئىتى زىيادە يۇقىرى بولسا پىرژىنا بەك تارتىشىپ قېلىپ تېزلىك تەپكىسى زەخىملىنىدۇ. ئاپپاراتنى ئىشلەتمەي بولغاندا تېزلىك تەپكىسىنى بوش ھالەتتە قويۇش لازىم.

سۈرەت نېمە سەۋەبتىن تۇتۇق بولۇپ قالىدۇ؟

كىشىلەر بىر پارچە سۈرەتنى قولىغا ئېلىپ ئالدى بىلەن ئۇنىڭ پارقىراقلىقىغا، قۇرۇلمىسىغا ئەمەس بەلكى سۈرەتنىڭ ئوچۇق، تۇتۇقلۇقىغا دىققەت قىلىدۇ. بەلكىم بۇ سۈرەتنىڭ كىشىلەرگە بېرىدىغان تۇنجى سېزىمى بولسا كېرەك. شۇڭا سۈرەت تارتىشنى يېڭىدىن ئۆگەنگۈچىلەر سۈرەت يۈزىنى غۇۋالاشتۇرۇپ قويۇش ئېھتىمالى بولغان سەۋەبلەرنى بىرمۇ بىر تۈگىتىپ سۈرەتنىڭ ئېنىق بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىشى لازىم.

سۈرەتنىڭ تۇتۇق بولۇپ قېلىشىدا مۇنداق ئۈچ تۈرلۈك سەۋەب بولىدۇ:

1. ئارىلىقنى توغرىلىغاندا فوكۇس دەل جايىدا بولماسلىق، يەنە سۈرەت تارتىش ئارىلىقىنى توغرا مۆلچەرلىمەسلىك.

2. تېزلىك تەپكىسىنى باسقاندا كۆچەپ بېسىۋېتىش ياكى قول تىترەپ كېتىش. مۇنداق بولغاندا ئاپپارات تەۋرىنىپ كېتىپ سۈرەت ياخشى چىقمايدۇ.

3. ھەرىكەتلىنىۋاتقان نەرسىلەرنى تارتقاندا تېزلىك تەپكىسىنىڭ سۈرئىتىنى ماس ھالدا تېزلەتمەسلىك، بۇنىڭدىن باشقا ئاپپاراتنىڭ كۆزى مەينەت بولۇپ قېلىش، ماي تېگىپ كېتىش، سۈرەتنى بەك يېقىندىن تارتىش، كېتىۋاتقان ماشىنىدا ئولتۇرۇپ سۈرەت تارتقاندا تېزلىك تەپكىسىنىڭ سۈرئىتى بەك ئاستا بولۇپ قېلىش، ئاپپارات كۆزىدە سۇ پارى بولۇپ قېلىش قاتارلىقلارمۇ سۈرەتنى تۇتۇق قىلىپ قويىدۇ.

ئىبراھىم داۋۇت تەرجىمىسى

مىكرو دولقۇنلۇق ئوچاق نېمە ئۈچۈن يېمەكلىكلەرنى پۇشۇرالايدۇ؟

يېمەكلىكلەر بىر خىل ۋاستىچى (دىئېلېكترىك) ماددا بولۇپ، ئۇ نۇرغۇنلىغان مۇسبەت-مەنپىي زەرەتلىك قۇتۇپلۇق مولېكۇلالاردىن تەركىب تاپقان. ئادەتتىكى ئەھۋال ئاستىدا، بۇ مولېكۇلالارنىڭ تىزىلىش تەرتىپى قانۇنىيەتلىك بولمايدۇ، شۇڭا ئۇلار قالايمىقان ھەرىكەت ھالىتىدە تۇرىدۇ. ۋاستىچى ماددىنى بىر دانە چاستوتا ئۆزگىرىشى بەلگىلىك بولغان ئېلېكتر ماگنىت مەيدانىغا قويساق، ئۇنىڭدىكى قۇتۇپلۇق مولېكۇلالارنىڭ ھەرىكەت يۆنىلىشىمۇ چاستوتا ئۆزگىرىشكە ئەگىشىپ ئۆزگىرىدۇ. بۇ خىل قۇتۇپلۇق يۆنىلىش ئۆزگىرىشى جەريانىدا مولېكۇلالار ئۆزىدە ئەسلىدىن بار بولغان ئىسسىقلىق ھەرىكىتى ۋە مولېكۇلالار ئارىسىدىكى ئۆز-ئارا تەسىرنىڭ كاشىلىسى ۋە توسقۇنلۇقىنى يېڭىدۇ ھەمدە بۇنى ئىسسىقلىق شەكلىدە چىقىرىپ بېرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن ۋاستىچى ماددىنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەيدۇ، مانا بۇ ئېلېكتر ماگنىت مەيدانىدا

(داۋامى 17 - بەتتە)

(بېشى 60 - بەتتە)

كېڤانى «ئۇلار دېھقانچىلىق دورا زاۋۇتىدىن كەلگەنلىكىنى ئېتىراپ قىلىشمايتتى. ئەمما بۇنداق ئىكەنلىكى ناھايىتى چۈشىنىشلىك ئىدى.» دەيدۇ.

ئىككىنچى پارچە ماقالە ئېلان قىلىنىپ تۆت كۈن ئۆتمەيلا ئامېرىكا كاربون بىرىكمىسى بىرلەشمە شىركىتى باشقۇرغان بۇ زاۋۇتتا يەنە بىر قېتىم زەھەرلىك گاز تارىلىپ كېتىش ھادىسىسى يۈز بېرىپ، بىر نەچچە ئادەم يارىلىنىپ نۇرغۇنلىغان كىشىلەر خەتەرلىك رايوندىن قېچىپ كېتىشكە مەجبۇر بولدى. كېڤانى مۇنداق دەيدۇ: «بۇ تېخىمۇ مېنى غەزەپلەندۈردى. مەن جېنىمنىڭ بېرىچە ئاگاھلاندۇرۇش بەردىم. ئەمما ئىلىك ئالىدىغان ئادەم بولمىدى.» ئۇ بۇنىڭغا ئۇلاپلا ئۈچىنچى ماقالىسىنى ئېلان قىلىپ: «ئەگەر سىلەر يەنىلا ئويغانمايدىكەنسىلەر، ئۇ ھالدا ھاياتىڭلاردىن مەھرۇم بولىسىلەر» دەپ كۆرسەتتى. بىراق بۇ يەنىلا كىشىلەرنىڭ يېتەرلىك ئەھمىيەت بېرىشىگە ئىگە بولالمىدى.

كېڤانىنىڭ تىرىشچانلىقلىرى گويا سوپۇن كۆپۈكىدەك بولۇپ قالغان بولسىمۇ، ئۇ يەنىلا بوشاشمىدى، بەلكى ئۇ ئۇسۇلنى ئۆزگەرتىپ شۇ ۋاقىتتىكى مەركىزىي شتات باش مىنىستىرى ئالجۇن. سىنگىغا خەت يېزىپ: ئەگەر جىددىي تەدبىر كۆرۈلمىسە، مىڭلىغان - تۈمەنلىگەن بىگۇناھ شەھەر ئاھالىلىرى ھاياتىدىن ئايرىلىدۇ، دەپ ئاگاھلاندۇرغان ئىدى. ئەمما بۇ خەتمۇ خۇددى سۇغا چۆككەن تاشتەكلا ئىز - دېرەكسىز قالدى.

كېڤانى يەنە ئالىي سوتقا خەت يېزىپ: زاۋۇت تەرەپ باشقۇرۇشنى بىلمىگەنلىكتىن، بۇ زاۋۇتنى دەرھال يۆتكەپ كېتىشنى تەلەپ قىلدى. بۇ قېتىم ئۇنىڭ تاپشۇرۇۋالغىنى پوچتىمخانا ئەۋەتكەن بىر پارچە باغاقچە بولدى. بىر ھەپتىدىن كېيىن كېڤانى «خەۋەرلەر» ھەپتىلىك ژۇرنىلىنى تاقاپ بوپالدىن ئايرىلدى.

ئەمما ئۇ يەنىلا بوپالدا قالغان ئائىلى، ئاتىسى ۋە ئىنى - سىڭىللىرىنىڭ غېمىنى يەيتتى. 1984 - يىلى 1 - ئايدا ئۇ قايتىدىن بۇ شەھەرگە قايتىپ كەلدى. ئۇ ئەھۋالنىڭ قىلچە ياخشىلانمايلا قالماستىن، بەلكى بارغانسېرى ئوساللىشىپ كېتىۋاتقانلىقىنى كۆردى. 12 - ئاينىڭ 3 - كۈنى تاڭ سەھەردە، كېڤانى ئەڭ ئەندىشە قىلغان ئىش يۈز بەردى. دېھقانچىلىق دورىلىرى زاۋۇتىنىڭ بىر ئىسكىلاتىدىكى 40 نەچچە توننا زەھەرلىك گاز پۈتۈنلەي ئەتراپقا تارقىلىپ تۈگىدى. ئائىلىسىدىكىلەرنى كۆچۈرۈپ ماڭغۇزىۋەتكەندىن كېيىن، ئۇ موتەسسىكلىت مىنىپ، زەھەرلىك گاز ئىچىگە كىرىپ كەتتى. ئۇ: «مەن بۇ ھادىسىنىڭ ئەمەلىي ئەھۋالىنى ئۆز كۆزۈم بىلەن كۆرمەكچىدىم. مەن ھېلىقى بۇ ئىشقا جاۋابكار ئەبلەخلەرنى ئۆلتۈرۈۋېتەي، دېگەنىدىم. بىراق، ئۇزۇن ئۆتمەيلا مەن نەپەس ئېلىشىمنىڭ قىيىنلىشىۋاتقانلىقىنى ھېس قىلدىم» دەيدۇ.

كېڤانى ھازىرغا قەدەر ئۆزىنىڭ ئۆزۈنىمچە ئۇدا خىزمەت قىلىشقا بولمايۋاتقانلىقىنى ھېس قىلىدىكەن. ئەمما ئۇنىڭ كىتاب ئىشكافىغا بىر دانە خاتىرە بۇيۇمى قوشۇلغان. ئۇ بولسىمۇ ھىندىستاننىڭ ئەڭ ئالىي ئاخبارات مۇكاپاتى — B·D گونچا مۇكاپاتىدۇر.

كېڤانى مۇنداق دەيدۇ: «دەرۋەقە، مېنىڭ ئالدىن ئېيتقانلىرىم راست بولۇپ چىقتى. ئەمما بۇ مېنى قىلچىمۇ خۇشاللاندۇرالمايدۇ. مىڭلىغان - تۈمەنلىگەن ئادەم ئۆلدى، بۇنداق پاجىئەنى كۆرگەن ھەر قانداق ئادەم ئازابلىنىدۇ، ئەلۋەتتە، مەنمۇ شۇنداق.»

تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتىڭىزنىڭ ھەيران قالارلىق ئىكەنلىكىنى ئۇنۇتماڭ

بەزىلەرنىڭ: «تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتىم يىلدىن-يىلغا ئاجىزلاپ كېتىۋاتىدۇ، بەزى ۋاقىتلاردا تىلىمنىڭ ئۇچىغا كېلىپ قالغان گەپنىمۇ تاپالماي قالىمەن. ھەتتا داۋاملىق ئىشلىتىپ تۇرغان سۆزلەرنىمۇ يازالماي قالىمەن، ئىلگىرى زادى بۇنداق ئەمەس ئىدىم» دەپ يۈرگەنلىكىنى ھەمىشە ئاڭلاش مۇمكىن. ئۇلارنىڭ دېگىنى بىرەر نەرسىنى ئېسىگە ئېلىش ئىقتىدارىنىڭ ۋاقىتنىچە ئاجىزلاشقانلىقى بولۇپ، بۇ ھەرگىزمۇ ئۇلارنىڭ ئەستە تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتىنىڭ تۈپتىن ئاجىزلىشىپ كەتكەنلىكىدىن دېرەك بەرمەيدۇ.

ئەستە تۇتۇش — ماھىيەت جەھەتتە ئەستە ساقلاش ۋە ئەسكە ئېلىشتىن ئىبارەت ئىككى قىسىمدىن تەركىب تاپىدۇ. ئەستە ساقلاش — چوڭ مېڭىنىڭ ئۇچۇر قوبۇل قىلىش ۋە ساقلاش قابىلىيىتىدۇر. ئەسلەش — ھەر قانداق ۋاقىتتا كۆپ مىقداردا ساقلانغان ئۇچۇرلار ئىچىدىن ئېھتىياجلىق بولغان ئۇچۇرلارنى تاللاشتىكى مەلۇم ئىقتىداردىن ئىبارەت.

ئەستە تۇتۇش مۇقەررەر ساقلىنىپ قالىدۇ. مەسىلەن، نۇرغۇنلىغان كىشىلەر چۈشىدە ئۆزىنىڭ 30 - 50 يىل ئىلگىرىكى مەلۇم ئىشلىرىنى كۆرەلەيدۇ. ھەتتاكى ئۇنىڭ ھەر بىر تەپسىلاتىغا قەدەر ئېنىق ئايان بولىدۇ. يەنە مەسىلەن، مەلۇم بىر سۈرۈندا بىرەر نەرسىنى ئۇشتۇمتۇت ئاڭلىسىڭىز، كۆرسىڭىز، ئۇچراتسىڭىز، سەزسىڭىز ۋە پۇرىسىڭىز، سىزمۇ شۇ نەرسىلەرگە مۇناسىۋەتلىك بولغان بىر قاتار ئىشلارنى يادىڭىزغا ئالىسىز. ئالدىدىن كېلىۋاتقان بىرەر ماشىنىغا سوقۇلۇپ كەتكەن، قىيا ئۈستىدىن يىقىلىپ چۈشكەن، كەلكۈن سۇ ئېقىتىپ كەتكەن، ئەمما، ئامان قالغان نۇرغۇن كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ ھوشىدىن كېتىشتىن ئىلگىرى كاللىسىدا ھەيران قالارلىق ھالدا، ئۆز ھاياتىدىكى ئاز ساندىكى بىر نەچچە مۇھىم ئىشلارلا ئەمەس بەلكى پۈتكۈل ئۆمۈر مۇساپىسى ئايان بولغانلىقىنى دوكلات قىلىشقان. بۇ، ئادەم چوڭ مېڭىسىنىڭ كۆپ مىقداردا ئۇچۇر ساقلىيالايدىغانلىقىنىڭ دەلىلى. ئالىملار يەنە دۇنيادىكى سانى گەۋدىلىك بولغان ئىشەنچلىك پاكىتلار ئارقىلىق ھېسابلاپ كۆرۈپ، چوڭ مېڭىنىڭ ئۆزى ئۇچراشقان بارلىق ئۇچۇرلارنىڭ ھەممىسىنى دېگۈدەك ساقلاپ قالالايدىغانلىقىنى ئىسپاتلاپ چىقتى.

ئۇنداقتا، قانداق قىلغاندا چوڭ مېڭىدە ساقلانغان سان-ساناقسىز ئۇچۇرلارنىڭ ئىقتىدارىنى ئېچىشقا (ئەسلەش، قايتا كۆز ئالدىغا كەلتۈرۈش) بولىدۇ؟ بىز ئالدى بىلەن ئەستە قالدۇرۇپ ئەسلەشنىڭ ئالاھىدىلىكى ۋە ئۇنۇمىنى ئۆلچەپ، تەھلىل قىلىپ كۆرەيلى: سىز خالىغان ئىككى گۇرۇپپا (ھەر بىر گۇرۇپپا 20 گە يېقىن) ئۆزئارا مۇناسىۋەتسىز بولغان خەت ياكى سۆزلەرنى تاللاپ، ئۇنى قەغەز يۈزىگە تىزىۋېلىپ، ھەر بىر خەت ۋە سۆزلەرنى ئەستايىدىل ھالدا بىر قېتىمدىن ئوقۇپ چىقىڭ، ئوقۇپ بولغاندىن كېيىن بىر قېتىم ئەسلەپ قايتا سېلىشتۇرۇپ كۆرگىنىڭىزدە: سىز ئېھتىمال ئەڭ باشقا ياكى ئەڭ ئاخىرىغا تىزىلغانلىرى ياكى باشقىلاردىن ئالاھىدىرەك بولغان خەت ياكى سۆزلەرنىڭ ئېسىڭىزدە قېلىشى ئوڭايراق بولىدىغانلىقىنى ھېس قىلىشىڭىز مۇمكىن (بىز بۇنى ئەسلەشنىڭ باشلىنىشچانلىقى ۋە ئۆزگىچىلىكى دەپ ئاتايمىز). سىز يەنىمۇ ئىلگىرىلىگەن ھالدا ئۆز بېشىڭىزدىن ئۆتكەن نۇرغۇنلىغان ئىشلارنى تەھلىل قىلغىنىڭىزدا ئېھتىمال: ھازىر ياكى

يېقىنقى ۋاقىتلاردا يۈز بەرگەن ئىشلارنى ھېچ بىر كۈچ سەرپ قىلمايلا ئەسلىيەلەيمىز (بۇ ھازىرچانلىق)؛ ئۆزئارا مۇناسىۋەتلىك بولغان بىر قاتار ئىشلارنى ئەسلىشىمىز يەككە - يىگانە ئىشلارنى يۈزەكى بولغان ئىشلارنى ئەسلىشىمىزگە قارىغاندا تېز بولىدۇ (بۇ باغلىنىشچانلىق)؛ باشقىلاردىن ھېچقانداق ئۆزگىچىلىكى بولمىغان ئىشلار ياكى بىلىملەر ئىچىدە بولسا كۆپ قېتىم تەكرار ئۆگەنگەن نەرسىلەر بىر قاراپلا تاشلاپ قويغان نەرسىلەرگە قارىغاندا ئەستە چىڭ تۇرىدۇ (بۇ تەكرارچانلىق). بىز ئەستە قالدۇرۇپ ئەسلەشنىڭ قانۇنىيەتلىرىنى ئىگىلىۋالساقلا، ئۇ ئارقىلىق ئۆزىمىزنىڭ ئەستە تۇتۇۋېلىش جەھەتتىكى يوشۇرۇن كۈچىمىزنى چىنىقتۇرۇپ جارى قىلىپ كېتەلەيمىز.

مەسىلەن: ① مۇۋاپىق ھالدا ئۆگىنىشتىكى ۋاقىت بۆلىكىمىزنى قىسقارتىپ كۆپلىگەن «باشلىنىش ۋە ئاخىرلىشىش» لارنى ھاسىل قىلىش بىلەن ئوتتۇرىدىكى ئۈنۈمى تۆۋەن بولغان ۋاقىتنى قىسقارتىپ، تۇتۇۋېلىش ئۈنۈمىنى يۇقىرى كۆتۈرگىلى بولىدۇ. تەجرىبىلەردىن مەلۇم بولدىكى، كۆڭۈلدىكىدەك ئۆگىنىش ۋاقىت بۆلىكى تەخمىنەن ئون مىنۇتتىن 45 مىنۇتقىچە بولغان ئارىلىقتا بولىدۇ. ئەلۋەتتە، يەنە ھەر بىر كىشى ئۆزىنىڭ ئوخشىمىغان ئەھۋاللىرىغا ئاساسەن، ئۆگىنىش مەزمۇنى ۋە قىزىقىشىغا قاراپ، ئۆزىگە لايىق ۋاقىتنى تاللىۋالسا بولىدۇ.

② نەرسىلەرنىڭ باغلىنىشچانلىق خۇسۇسىيىتىدىن پايدىلىنىشىمىز ئەستە تۇتۇۋېلىشقا ياردىمى بار. سىز تىرىشىپ ئەستە تۇتۇۋالماقچى بولغان شەيئىلەر ئارىسىدىن ياكى ئەسلىمەكچى بولغان ئىشلار بىلەن مەخسۇس توقۇپ چىققان خىيالىي ۋەقەلىكلەر ئوتتۇرىسىدا، بىر خىل كومېدىيە خاراكتېرىگە باي، شۇنداقلا ئاددىي، روشەن بولغان مۇناسىۋەتنى تۇرغۇزۇش ئارقىلىق ئەسلىمىلەر ھەققىدىكى تەسىراتىمىزنى چوڭقۇرلاشتۇرالايمىز.

③ گەۋدىلىنىشچانلىق. ئۇ، باغلىنىشچانلىق بىلەن ئۆزئارا ماسلىشىپ كىشىلەرنىڭ باشقىلارغا ئوخشىمايدىغان كۆپلىگەن ئالاھىدە گەۋدىلىك بولغان ۋە ئاجايىپ - غارايىپ شەيئىلەر، ئوبرازلارغا نىسبەتەن چوڭقۇر تەسىر ۋە ياخشىراق ئەستىلىك ھاسىل قىلىشىدىن ئىبارەت بۇ بىر جەھەتتىكە ياردەم بېرىدۇ. ئالدى بىلەن بىر قانچە خىل ھادىسىلەرنى قىياس ئارقىلىق بىر يەرگە ئۇيۇشتۇرۇۋېلىپ ئاندىن بۇ شەيئىلەرگە تېخىمۇ روشەن سىپلىشتۇرما ياكى تېخىمۇ كۈچلۈك تۇس بېرىپ ئۇنى ئالاھىدە، باشقىلاردىن ئۆزگىچە كۆزگە چېلىقىدىغان ھالغا كەلتۈرۈۋالغاندىن كېيىن ھەممىدە بارلىق ئىمكانىيەتلەردىن پايدىلىنىپ، قىياسىي ھالدا ئۇنى تېپىپ، سىلاپ، ئاڭلاپ، كۆرۈپ، پۇراپ بېقىش لازىم.

④ تەكرارچانلىق. مۇۋاپىق تەكرار قىلىشنىڭ ئەستە قالدۇرۇشقا ئۈنۈمى ئىنتايىن زور بولىدۇ. لېكىن تەكرارلاپ ئەستە تۇتۇۋېلىش ئۇسۇلى پەقەت سىزنىڭ ھەقىقىي تۇتۇۋالماقچى بولغان نەرسىڭىز ئۈچۈنلا قوللىنىلىدۇ. ئۇنداق قىلمىغاندا، ھېچ نەرسىنى تۇتۇۋالالماي قالىمىز. دېمەك، سىز تاللىغان ئەستە تۇتۇۋالماقچى بولغان مەزمۇن بىر قەدەر كۈچلۈك بولغان مەقسەتچانلىققا ئىگە بولۇشى لازىم. ئادەتتىكىچە قىلىپ ئېيتقاندا، ئۆگىنىشتىكى ۋاقىت ئارىلىقى قىسقىلىقتىن ئۇزۇراپ بېرىشى لازىم. مەسىلەن، بۈگۈن ئۆگىنىۋاتقان نەرسىڭىزنى ئۆگىنىپ ئون مىنۇت ئۆتكەندىن كېيىن بىرىنچى قېتىملىق تەكرارلاش، بىر كۈن ئۆتكەندىن كېيىن ئىككىنچى قېتىملىق تەكرارلاش، ئاندىن بىر ھەپتە، بىر ئاي، تۆت ئاي ۋاقىت ئارىلىقى ئۆتكەندىن كېيىن ئۈچىنچى، تۆتىنچى، بەشىنچى قېتىملىق تەكرارلاش ئېلىپ بېرىشقا بولىدۇ.

سىز چوڭ مېڭىدە ساقلانغان ئۇچۇرلارنى قانچە كۆپ تەكرارلىسىڭىز، سىزنىڭ يېڭىدىن قوبۇل قىلغان مەزمۇنلارنى چۈشىنىۋېلىشىڭىزمۇ شۇنچە ئاسان بولىدۇ. ھەممىدە چۈشىنىۋالغان مەزمۇن ۋە بىلىملەرنىڭ ئەستە قېلىشى، ئومۇمەن چۈشەنمەي تۇرۇپ ئۆلۈك يادلىۋالغان نەرسىلەرگە قارىغاندا تېز ھەم تەسىرى تېخىمۇ چوڭقۇر بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن تەكرار قىلىش، چۈشىنىپ ئەستە قالدۇرۇشنىڭ ئۈنۈمى تېخىمۇ ياخشى بولىدۇ. ئەستايىدىللىق بىلەن كۆزىتىش، ئەستە تۇتۇۋېلىشتا ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدۇ. شۇڭلاشقا، سىز ھەرگىزمۇ ئۆزىڭىزنىڭ ماھىرلىقى بىلەن كۆزىتىش ئادىتىڭىزنى ۋە توغرا كۆزىتىش قابىلىيىتىڭىزنى يېتىشتۈرۈشكە سەل قارىماسلىقىڭىز كېرەك.

دوستۇم، ھەرگىزمۇ ئۆزەمنىڭ تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتىم تۆۋەنلەپ كەتتى دەپ زارلانماڭ. ئالىملار ئۆز تەتقىقاتلىرىدا، مۇھىم قىلىپ، غىدىقلاش چوڭ مېڭە ھۈجەيرىلىرىنىڭ ئۇچرىشىپ باغلىنىش سانىنى ئاشۇرىدىغانلىقىنى كۆرسەتتى. ئەستە تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتى، قارىغاندا كۆپ مىقداردىكى مېڭە ھۈجەيرىلىرىنىڭ ئۆز ئارا ئۇچرىشىشىنىڭ يۈز بېرىشى نەتىجىسىدە شەكىللەنگەن. مۇھىمى چوڭ مېڭىنى غىدىقلاپ قوزغىلىش ھالىتىدە ساقلاش كېرەك ھەمدە، ئىمكان قەدەر ئەستە تېز تۇتۇپ ساقلاپ قېلىش ۋە ئەسكە ئېلىش ئەمەلىيىتىگە تىرىشىپ قاتنىشىش لازىم. مانا مۇشۇنداق قىلغاندىلا سىزنىڭ ئەستە تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتىڭىز تامامەن يېشىڭىزنىڭ چوڭىيىشىغا ئەگىشىپ تەدرىجى ئۆسىدۇ. ئەگەر سىز ئۆزىڭىزنىڭ ھەيران قالارلىق تۇتۇۋېلىش قابىلىيىتىڭىزنىڭ يوشۇرۇن كۈچىنى قېزىپ چىقىرىشنى ۋە يۇقىرى كۆتۈرۈشنى خالىسىڭىز تۆۋەندىكى يوللارنى سىناپ كۆرسىڭىز بولىدۇ.

① ئاساسىي ئەستە قالدۇرۇش ۋە ساقلاش كۆلىمىنى ئاشۇرۇش مەقسىتىدە بىرەر يېڭى دەرس ياكى تىل ئۆگىنىش پىلانى تۈزۈپ چىقىش.

② ئۆزىڭىزنىڭ تۇتۇۋېلىش ئىقتىدارىڭىزنى كۈچەيتىدۇ دەپ قارىغان ھەر قانداق پائالىيەتلەرگە تىرىشچانلىق بىلەن قاتنىشىش. مەسىلەن، ئۆزىڭىز كۆرگەن چۈشىڭىزگە دىققەت قىلىپ، چۈشىڭىزدە كۆرگەن ئەمما «ئۇنتۇپ كەتتىم» دەپ قارىغان نەرسىلەرنىڭ ئەسلىمە كۆرۈنۈشىنى ئىنچىكىلىك بىلەن تەكشۈرۈپ چىقىش. بەزىدە ئۆز ھاياتىڭىزنىڭ ئۆتۈپ كەتكەن مەلۇم بىر مەزگىلىگە «قايتىپ كېلىپ» بۇ مەزگىلدىكى ئۆز بېشىڭىزدىن ئۆتكەن بارلىق ئىشلارنى قويماي ئەسلەپ چىقىشقا ھەركەت قىلىپ بېقىش.

③ ھەر كۈنى ئاددىي، تۇتاملىق سۆزلەرنى قوللىنىپ خاتىرە قالدۇرۇشنى قەتئىي داۋاملاشتۇرۇپ، ھالقىلىق مەزمۇنلارنىڭ كىچىك رەسىملىرىنى سىزىپ بېقىش ۋە ئىمكان قەدەر كۆپرەك ئىشلىتىش.

④ سىزنى ئوبراز ۋە رەڭ تۇيغۇسى بىلەن تەمىنلەيدىغان ئوڭ مېڭە يېرىم شارىنى كۆپلەپ ئىشلىتىپ، ئالاھىدە تۇتۇۋېلىش سىستېمىسى ۋە ماھارىتىنى، كۆڭۈل ئېچىش، مەشق قىلىش ۋە شەيئىلەرنى ئەستە تۇتۇۋېلىشقا ئىشلىتىش.

⑤ ئۆگىنىش ۋاقتىڭىزنى ياخشى ئورۇنلاشتۇرۇپ، باشلىنىشچان ۋە ھازىرچان ئۆگىنىش ئۈنۈمىڭىزنى كۈچەيتىپ، ئۈنۈمى تۆۋەن بولغان ئوتتۇرىدىكى باسقۇچنى ئەڭ قىسقا ھالەتكە كەلتۈرۈپ، ئاندىن تۇتۇۋېلىش ئۈنۈمى تۆۋەنلەپ كېتىشتىن بۇرۇن تەكرارلاشنى ھەقىقىي ئەمەلگە ئاشۇرۇش.

⑥ نەرسىلەرنى كۆزەتكەن ۋە سەزگەن ۋاقىتتا چوقۇم ئىنچىكىلىك بىلەن كۆڭۈل قويۇش.

ئابدۇۋايىت ھاپىز تەرجىمىسى

شەھەرلەردىكى قاتناش يېشىل چىراقلىرى نېمە ئۈچۈن كۆك، يېشىلغا ئۆزگەرتىلىدۇ؟

يەن بۇن

سىز بەلكىم شەھەرلەردىكى يېشىل رەڭلىك قاتناش بەلگە چىراقلىرىنىڭ كۆك، يېشىل رەڭلىك چىراقلارغا ئۆزگەرتىلگەنلىكىگە دىققەت قىلغانسىز. بۇنىڭ سەۋەبى نېمە؟

كىشىلەرگە ئايانكى، دولقۇن ئۇزۇنلۇقى ئوخشاش بولمىغان كۆرگىلى بولىدىغان نۇرلار ئادەمنىڭ كۆزىدە ئوخشاش بولمىغان رەڭ تۇيغۇسى پەيدا قىلىدۇ.

نۇر چىقىرىدىغان جىسىمنىڭ رەڭگى، ئۇنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى دولقۇن ئۇزۇنلۇقى بىلەن بەلگىلىنىپ، «نۇر رەڭگى» دەپ ئاتىلىدۇ. رەڭگىنى تەشكىل قىلغۇچى دولقۇن دەستىسى—يورۇقلۇق بولۇپ، ئۇ دولقۇن ئۇزۇنلۇقى ئوخشاش بولمىغان نۇرغۇن يەككە رەڭلەردىن تەركىب تاپىدۇ. بۇ رەڭلەرنىڭ بىرىكىشىدىن ھاسىل بولغان مۇرەككەپ رەڭ تۇيغۇسى ئادەم كۆزىدە ئەكس ئېتىدۇ. بۇ «رەڭ قوشۇلمىسى» دېيىلىدۇ. ئەگەر ئىككى خىل رەڭ مۇۋاپىق نىسبەتتە ئارىلاشتۇرۇلسا، كىشىنىڭ كۆزىدە ئاق رەڭ تۇيغۇسى پەيدا قىلىدۇ. بۇ ئىككى خىل رەڭ «تولۇقلىما رەڭ» دېيىلىدۇ. نۇر چىقارمايدىغان جىسىملارنىڭ سىرتتىن چۈشكەن نۇرنى قوبۇل قىلىش ۋە قايتۇرۇش ئەھۋالى ئاساسەن ئۇنىڭ رەڭگىنى بەلگىلەيدۇ. شۇڭا ئۇنىڭ رەڭگى، ئۆزىگە چۈشكەن نۇر بىلەن مۇناسىۋەتلىك. ئادەتتە جىسىملارنىڭ رەڭگى دەپ ئېيتىپ يۈرگىنىمىز، ئۇلارنىڭ كۈندۈزى نۇر چۈشكەندە ئىپادىلىگەن رەڭگىنى كۆرسىتىدۇ.

نورمال كىشىلەرنىڭ كۆزىدە قاراڭغۇ - يورۇق تۇيغۇسى بولغاندىن تاشقىرى، يەنە رەڭ پەرق ئېتىش ئىقتىدارىمۇ بولىدۇ. بۇ ئادەم كۆزىنىڭ كۆرۈش پەردىسىدە قىزىل، يېشىل، كۆكتىن ئىبارەت ئۈچ خىل رەڭ تۇيغۇسىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرايدىغان ھۈجەيرىلەرنىڭ بولغانلىقىدىندۇر. لېكىن بەزى كىشىلەرنىڭ كۆرۈش پەردىسىدە رەڭ تۇيغۇسىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغۇچى كونۇسسىمان ھۈجەيرىلەر تولۇق بولماي، بەزى تەركىبلەر كەم بولغانلىقتىن، ئۇلارنىڭ قىسمەن رەڭلەرنى پەرق ئېتىش ئىقتىدارى تۆۋەنلەپ كېتىپ، نورمال رەڭ پەرقلەندۈرۈش قابىلىيىتىدىن مەھرۇم قالىدۇ. بۇ خىل رەڭ تۇيغۇ توسالغۇسى، رەڭ قارىغۇسى دەپ ئاتىلىدۇ. رەڭ قارىغۇسى — قىزىل رەڭ قارىغۇسى، يېشىل رەڭ قارىغۇسى، سېرىق، كۆك رەڭ قارىغۇسى ۋە ھەممە رەڭ قارىغۇسى قاتارلىقلارغا بۆلۈنىدۇ. ھەممە رەڭ قارىغۇسى پەقەت قاراڭغۇ - يورۇقنىلا پەرق ئېتەلىگەندىن باشقا ھېچقانداق رەڭنى پەرق ئېتەلمەيدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە قىزىل، يېشىل رەڭ قارىغۇلىرى ئەڭ كۆپ ئۇچرايدۇ. ئەرلەر قىزىل، يېشىل رەڭ قارىغۇلۇقىغا كۆپرەك گىرىپتار بولىدۇ ھەمدە ئۇنىڭ كۆپىنچىسى تۇغما خاراكتېرلىق بولىدۇ. ئۇلار قىزىل، يېشىل رەڭلەرنى پەرق ئېتەلمىگەچكە، قاتناش سىگنالى بولغان قىزىل، يېشىل چىراقلارنى ئاجرىتالماي ئامالسىز قالىدۇ. بۇنىڭ بىلەن ئاسانلا قاتناش ھادىسىسى پەيدا قىلىدۇ.

تەجرىبىلەر ئىسپاتلىدىكى: قىزىل، يېشىل رەڭ قارىغۇلۇقىغا گىرىپتار بولغان كىشىلەر گەرچە يېشىل رەڭنى پەرق ئېتەلمىسىمۇ، ئەمما كۆك رەڭنى تونىيالايدۇ. ئەمما قاتناش

(داۋامى 12 - بەتتە)

بالىلار سالامەتلىكى

«مۈشۈكۈم، پوش! پوش!» ئېلىپ كەلگەن كېسەللەر

شىاۋچياڭ بۇ يىل ئۈچ ياشقا كىردى. ئۇ ئۆيىدىكى ھېلىقى ئالا ئاسلاننى تولىمۇ ياخشى كۆرەتتى، ئۇ ھەر كۈنى ئالا ئاسلاندىن بىر قەدەممۇ ئايرىلمايتتى. تېخى ئۇنىڭغا «مى مى» دەپ ئاتمۇ قويۇۋالغان ئىدى.

ئۆتكەن يىلى 8 - ئاينىڭ 2 - كۈنى سەھەردە شىاۋچياڭ تېخى ئورنىدىن تۇرماستىنلا قوسىقى ئاغرىپ قىزىتمىۋاتقانلىقىنى ھېس قىلدى. ئۇنىڭغا ئەگىشىپلا ئىچى سۈرۈشكە باشلىدى. دەسلەپتە ئىچى سېرىق سۇدەك كەلدى. كېيىنچە قان ئارىلاش يېپىشقاق سۇيۇقلۇق ئارىلىشىپ كەلدى، بۇ ئۇنىڭ ئائىلىسىدىكىلەرنى قورقۇتۇۋەتتى، ئۇلار جىددىيلىشىپ دەرھاللا شىاۋچياڭنى كۆتۈرۈپ دوختۇرغا ئېلىپ كەلدى. دوختۇر شىاۋچياڭنىڭ كېسىلى ئېغىرراق ئىكەنلىكىنى، دوختۇرخانىدا ياتقۇزۇپ داۋالاپ كۆرۈشكە توغرا كېلىدىغانلىقىنى ئېيتتى. شىاۋچياڭ بالنىتسىدا ياتقاندىن كېيىن، ھەم سۇيۇقلۇق بېرىلدى ھەم دورا ئىچتى، شۇنداق قىلىپ كېسىلى تېزلا ياخشىلاندى. ئەمما شىاۋچياڭنىڭ ئاتا - ئانا ، بوۋا - مومىسى ،ھەممەيلەن ئارقا-ئارقىدىن كېسەل بولدى، ھەممىدە ئۇلارنىڭ كېسەللىك ئەھۋالى شىاۋچياڭ بىلەن ئوخشاش بولدى. بۇ خىل ئەھۋال دوختۇرلارنىڭ دىققىتىنى قوزغىدى. ئۇلار دەرھال كېسەللىكلەردىن مۇداپىئە كۆرۈش پونكىتىغا دوكلات قىلىشتى. شۇنىڭ بىلەن بىرگە شىاۋچياڭ ئائىلىسىدىكىلەرنىڭ پېشاپلىرى لاباراتورىيىدە تەپسىلىي تەكشۈرۈلدى. نەتىجىدە پۈتۈن ئائىلىدىكىلەرنىڭ تاھارىتىدىن بىر خىل قىسقا، ئەگرى، كىچىك تاياقچە مىكروب تەكشۈرۈپ تېپىلدى. تەكشۈرۈپ بېكىتىش ئارقىلىق ئۇنىڭ ئاچچىق ئۈچەي ئەگرى مىكروبى ئىكەنلىكى ئېنىقلاندى. دوختۇر كېسەللىك تارىخىنى سۈرۈشتۈرگەندە، شىاۋچياڭنىڭ ئانىسىدىن: «شىاۋچياڭ كېسەل بولۇشتىن ئىلگىرى، ئىشت، مۈشۈك. توخۇ قاتارلىق ھايۋاناتلار بىلەن ئۇچراشقانمۇ؟» دەپ سورىدى. شىاۋچياڭنىڭ ئانىسى: «ئۇ ھەمىشە «مى مى» دېگەن كىچىك ئاسلاننى قولىدىن چۈشۈرمەي كۆتۈرۈپ يۈرىدۇ» دەپ جاۋاب بەردى. كېسەللىكلەردىن مۇداپىئە كۆرۈش پونكىتىدىكى يولداشلار دەرھال «مى مى»نى تۇتۇپ كەلدى. ئارقا تاھارەت يولىدىن نۇسخا ئېلىپ تەكشۈرۈش ئارقىلىق، يۇقىرىقىغا ئوخشاش تۈردىكى مىكروب تېپىلدى. شۇنىڭ بىلەن ئىش ھەممىگە ئايان بولدى: ئەسلىدە شىاۋچياڭ ئائىلىسىدىكىلەر ئەگرى مىكروبلۇق ئاچچىق ئۈچەي ياللۇغى بىلەن ئاغرىغان بولۇپ، كېسەل يۇقتۇرغۇچى ھېلىقى «مۈشۈكۈم پوش پوش!» ئىكەندە!

دوختۇر مۇنداق دېدى: «ئاچچىق ئۈچەي مىكروبى يېقىندىن بۇيان بايقاپ تېپىلغان ئۈچەي يوللىرى كېسەللىك مىكروبىدۇر. چەت ئەللەرنىڭ ئاخباراتىغا قارىغاندا، بۇ خىل مىكروب ئۈچەيدىكى كېسەللىك مىكروبلىرى ئىچىدە بىرىنچى ياكى ئىككىنچى ئورۇننى ئىگەللەيدىكەن . 1982 - يىلدىن بۇيان، مەملىكىتىمىزنىڭ ھەر قايسى جايلىرىدىن بۇ خىل مىكروب كېسەللىكىگە دائىر نۇرغۇن مەلۇماتلار كەلدى. بەزىدە بۇ خىل كېسەل بالىلار باغ-

جىنسى، يەسلى قاتارلىق كوللېكتىپ سورۇنلاردىمۇ تارقالدى. بۇ خىل مىكروب كۆپىنچە ئىت، مۈشۈك، توشقان، كالا، چوشقا قاتارلىق هايۋاناتلارنىڭ ئۈچەي يولىدا ياكى جىنسىي يولىدا، پارازىت هالدا ياشايدۇ. ئۇلار پېشاپ چىقىرىش ۋە تۇغۇش قاتارلىق ۋاستىلار ئارقىلىق، سۇ، يېمەكلىك ۋە مۇهىتنى بۇلغاپ، ئۇنى ئادەمگە يۇقتۇرىدۇ. بەزىدە ئادەم بۇ هايۋانلارغا تولىمۇ يېقىنلىشىپ كېتىش ئارقىلىقمۇ ئۇنى بىۋاسىتە يۇقتۇرۇۋالىدۇ. شياۋچياڭ ئالا ئاسلان سەۋەبىدىن ئۆزى كېسەل بولۇپلا قالماستىن، بەلكى ئۇنى پۈتۈن ئائىلىسىدىكىلەرگىمۇ يۇقتۇرغان.»

دوختۇر يەنە مۇنداق دېدى: «ئاچچىق ئۈچەيدىكى ئەگرى مىكروب يىلىنىڭ توت پەسلىنىڭ هەممىسىدە پەيدا بولىدۇ، ئەمما 7 - ئايدىن 9 - ئايغىچە كېسەل تۇغدۇرۇشى ئەڭ يۇقىرى بولىدۇ. بۇ كېسەل بىلەن ئاغرىغانلارنىڭ 90% نىڭ پېشىپى قان ئارىلاش كەلگەچكە، ئۇنى ئايلا كىشىلەر تەرىپىدىن تولغاق، بوغماق ئۈچەي ياللۇغى ياكى ئۈچەي تۇرۇلۇش ياكى باشقا كېسەل، دەپ خاتا هۆكۈم چىقىرىلىدۇ. پەقەت ئەستايىدىللىق بىلەن لابوراتورىيىدە تەكشۈرگەندىلا، ئۇنى ئۆز ۋاقتىدا تېپىپ چىققىلى بولىدۇ» شياۋچياڭنىڭ ئانىسى دەرهال: «بۇ خىل ئۈچەي ياللۇغىغا قايسى دورىنى ئىچسە ئۈنۈمى ئەڭ ياخشى بولىدۇ؟ دەپ سورىدى. دوختۇر: «خىلورومىتسېتىن، گېنتامىتسىن، سترېپتومىتسىن، فورازولىدون، ئېرىترومىتسىن، نىئومىتسىن، قاتارلىقلارنىڭ هەممىسىدە ئۈنۈم بېرىدۇ. پەقەت ئۈچ كۈن ئىچىپ بەرسىلا ساقىيىدۇ. ئەمما پېنىسىلىن، سېفامىتسىنلارنىڭ پايدىسى يوق» دېدى. شياۋچياڭنىڭ دادىسى يەنە: «ئالدىنى ئېلىشنىڭ ئامالى بارمۇ؟» دەپ سورىدى. دوختۇر «ئەڭ ياخشىسى يۇقىرىدا ئېيتىلغان هايۋاناتلار بىلەن ئۇچراشماسلىق، خىزمەت مۇناسىۋىتى بىلەن ئۆي هايۋاناتلىرىغا يېقىنلىشىشقا توغرا كەلگەندىمۇ، ئىشتىن كېيىن چوقۇم قولنى پاكىزە سوپۇنلاپ يۇيۇش لازىم. شارائىت يار بەرگەندە 3% لىك كاربول كىسلاتاسى (فېنول) ياكى سۇ ئېرىتمىسى بىلەن قولنى يۇيۇش لازىم. ئاچچىق ئۈچەي ئەگرى مىكروبىنىڭ قارشىلىق كۈچى ئاجىز بولغانلىقتىن، كۈن نۇرى ۋە هەر خىل دېزىنفېكسىيە دورىلىرى ئاستىدا ئۆلىدۇ» دېدى.

(بېشى 37 - بەتتە)

توك ئۆتكەندىن كېيىن ئەتراپىدا ماگنىت مەيدانى هاسىل بولۇپ ماگنىت كۈچى بارلىققا كېلىدۇ. شۇڭلاشقا، ماتور قوزغالغان ۋاقىتتا ئۇ پەقەت كۈچلۈك ئېلېكتر زەربىسىگە ئۇچراپلا قالماستىن، بەلكى يەنە ماگنىت زەربىسىگىمۇ ئۇچرايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ئائىلىدە قوللىنىدىغان ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى كۆپ ئۆچۈرۈپ - ياندۇرغاندا، پەقەت توك سەرپىياتىلا ئېشىپ كەتمەستىن، بەلكى لامپۇچكا قىلى، سىم ئورامىنىڭ قېرىشى تېزلىشىپ ئۆمرى قىسقىرايدۇ. مەسىلەن، تېلېۋىزور كۆرگەن ۋاقىتتا نومۇر ياخشى كۆرۈنمەي قالسىلا «چاك - چۇك» قىلىپ ئۆچۈرۈۋېتىدىغان، سەل تۇرۇپ يەنە «چۇك - چاك» قىلىپ ئاچىدىغانغا ئوخشاش ئادەتلەرنىڭ هەممىسىنى ئۆزگەرتىۋېتىش كېرەك.

ئائىلىدە ئىشلىتىدىغان ئېلېكتر ئۈسكۈنىلىرىنى يېرىم سائەت كۆپ ئىشلەتسەكمۇ ئىشلىتەلەيلىكى، لېكىن بىر قېتىم ئارتۇق ئۆچۈرۈپ - ياندۇرۇشتىن ساقلىنىشىمىز كېرەك.

قەهرىمان ۋايىت تەرجىمىسى

«تارىخ سائىتى» ئۈستىدە ئىزدەنگەن ئادەم

ئامېرىكا ئالىمى ۋىللاد توغرىسىدا

لياڭ چياڭ

19 - ئەسىرنىڭ ئاخىرلىرى ئىلىم - پەن ساھەسىدە يەر شارىنىڭ يېشى ھەققىدە كەسكىن مۇنازىرىلەر قانات يايىدۇ، بەزىلەر يەر شارىنىڭ يېشىنى نەچچە ئون مىليون يىل مۆلچەرلەيدۇ، بەزىلەر بولسا، نەچچە مىليارد يىل مۆلچەرلەيدۇ. ھەركىم ئۆز پىكرىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، ھېچ بىرلىككە كېلەلمەيدۇ. كىشىلەر ھەقىقەتەنمۇ شەيئىلەرنىڭ تارىخىي يىلىنى توغرا تەكشۈرۈپ ئېنىقلايدىغان بىر خىل ئىلمىي ئۇسۇلغا بەكمۇ موھتاج ئىدى.

1950 - يىلىنىڭ بىر كۈنى مىسىرنىڭ بىر ئەل ئېھرامىدا ئون - تونىسىز، ئەمما شەك - شۈبھىسىز ھالدا، ئامېرىكىلىق ئالىم ۋىللاد لىبىنىڭ بىر خىل ئىلمىي ئۇسۇل تاپقانلىقى ئىسپاتلاندى. ۋ. لىبى «تارىخ سائىتى» ئۈستىدە ئىزدەنگۈچى ئالىمدۇر.

«تارىخ سائىتى» قانداق ماگدۇرۇلدى؟

1939 - يىلى، ۋ.لىبى بىر تەجرىبە ئۆتكۈزىدۇ. ئۇ نېيترون ئۆلچەش ئەسۋابىنى شارغا ئورۇنلاشتۇرۇپ، ئاندىن ئاتموسفېرادىكى نېيترون زىچلىقىنىڭ ئۆزگىرىشىنى ئۆلچەيدۇ. نەتىجىدە نېترون زىچلىقىنىڭ شارىنىڭ ئېگىزلىشىگە ئەگىشىپ ئارتىپ بارغانلىقى، لېكىن شار مۇئەييەن ئېگىزلىككە كۆتۈرۈلگەندىن كېيىن، ئەكسىچە ئازىيىپ كەتكەنلىكىنى بايقايدۇ. بۇ نېمە ئۈچۈن؟ ۋ.لىبى، نېيترون ئالەم نۇرى بىلەن ھاۋا مولېكۇلىلىرىنىڭ بىر - بىرىگە ئۇرۇلۇشىدىن پەيدا بولغان. شار مۇئەييەن ئېگىزلىككە كۆتۈرۈلگەندىن كېيىن، ئۇ جايدىكى ھاۋا شالاڭ بولغانلىقى ئۈچۈن، نېيتروننىڭ مىقدارى ئازىيىپ كەتكەن بولۇشى مۇمكىن، دېگەن پەرەزنى ئوتتۇرىغا قويىدۇ. ۋ. لىبى مەسىلىنى تېخىمۇ چوڭقۇر قاتلامغىچە ئىزدەشتۈرىدۇ: نېيترون بىلەن ھاۋا مولېكۇلىسى داۋاملىق بىر - بىرىگە ئۇرۇلغاندا، ئۇنىڭ نەتىجىسى نېمە بولىدۇ؟ ئۇ، ئەگەر نېيترون بىلەن ئاتموسفېرادىكى ئازوت بىر - بىرىگە ئۇرۇلسا، مۇقەررەر ھالدا، كاربوننىڭ ئىزوتوپى پەيدا بولىدۇ، دەپ قارايدۇ. نۇرغۇن تەجرىبىلەر ئارقىسىدا، ئۇ ئاخىرى تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئورگانىك ماددىلاردا ھەقىقەتەنمۇ رادىئاكتىپ ئىزوتوپلۇق كاربون بارلىقىنى ئىسپاتلايدۇ.

شۇنىڭ بىلەن، ۋ.لىبى ھەر قايسى جايلارغا بېرىپ، دەرەخ ئەۋرىشكىسىنى يىغىپ، ئۇلار ئۈستىدە ئانالىز ئېلىپ بارىدۇ. ئۆلچەشلەر ئارقىسىدا، جانلىقلار ئۆلگەندىن كېيىن، رادىئاكتىپ ئىزوتوپلۇق كاربون مىقدارى ھەر 5568 ($\pm$ 30) يىلدا يېرىم ھەسسە ئازىيىپ كېتىدىغانلىقىنى ئىسپاتلايدۇ. شۇندىن كېيىن، ۋ.لىبى قەدىمكى جانلىقلارنىڭ قالدۇقلىرىدىكى رادىئاكتىپ ئىزوتوپلۇق كاربوننى «تارىخ سائىتى» قىلىپ، قەدىمكى جانلىقلارنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان يىلىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ. ئۇ مىسىر ئەل ئېھراملىرىدىكى تاۋۇت ياغىچىدىن

(داۋامى 21 - بەتتە)

ئېلېكتىر شامالدۇرغۇچنى قانداق تاللاش كېرەك؟

جېي يۇشيۇ

ياز كۈنى ئائىلىلەرگە شامالدۇرغۇچ سېتىۋالماقچى بولغانلار، شامالدۇرغۇچنىڭ قانداقلىقىنى تاللىسا مۇۋاپىق بولىدۇ؟ تۆۋەندە كۆرسىتىلگەن ئۇسۇللار سىزنىڭ كۆڭۈلدىكىدەك شامالدۇرغۇچ سېتىۋېلىشىڭىزغا ياردەم بېرىدۇ.

1. شەكلىنى تاللاش لازىم. ئائىلىلەردە ئىشلىتىلىدىغان ئېلېكتىر شامالدۇرغۇچ ئۈستەلگە قويۇلىدىغان ۋە يەرگە قويۇلغان بولۇپ ئىككى خىلغا بۆلۈنىدۇ. ئۈستەلگە قويۇلىدىغان شامالدۇرغۇچ ھەركەتچان يۆتكەپ ئىشلىتىشكە ئەپلىك بولىدۇ؛ ئېگىز ئورۇنغا قويغاندا چۆرىدەپ ئولتۇرغانلارنىڭ بارلىقىنى سالقىنلاتسا، يەرگە قويغاندا تۆۋەن تەرەپتىن شامال ئۇرۇپ ئادەمگە ھوزۇر بېرىدۇ. بۇ چاغدا شامال سىزنىڭ ئۈستىلىڭىز ئۈستىدىكى نەرسىلەرنى ئۇچۇرۇپ، خىزمەت ۋە ئۆگىنىشىڭىزگە تەسىر يەتكۈزمەيدۇ. شۇنىڭدەك بۇ خىل شامالدۇرغۇچنىڭ باھاسى يەرگە قويۇلىدىغان شامالدۇرغۇچنىڭ باھاسىدىن ئەرزان بولىدۇ. يەرگە قويۇلىدىغان شامالدۇرغۇچ كېلەڭسىزرەك بولۇپ، زاللارغا، بۆلۈملەرگە ماس كېلىدۇ. قايسى خىلدىكىنى سېتىۋېلىشنى ئۆزىڭىزنىڭ شەرت-شارائىتى ۋە ئىقتىسادىي ئەھۋالىڭىزغا قاراپ ئىش كۆرسىڭىز بولىدۇ.

2. سىرتقى كۆرۈنۈشىنىڭ كۆركەملىكىگە قاراش لازىم. شامالدۇرغۇچنى سېتىۋېلىشتا سىرتقى كۆرۈنۈشى كۆركەم، گۈللىرىنىڭ رەڭگى مۇۋاپىق بولغانلىرىنى تاللاشتىن باشقا يەنە، سىرلاش ئەھۋالى ۋە خروم يالىتىلغان زاپچاسلىرىنىڭ پارقىراقلىقى، تەكشىلىكى، قورۇق سىزىقلار چىقىپ قالمىغان بولۇشى، سىر قېتىدا كۆپۈكچىلەر پەيدا بولۇپ قالمىغان بولۇشى، مۆدۈر-چوقۇرلار بولماسلىقى، ئالاچىپار جايلىرى بولۇپ قالماسلىقى، داغ چۈشۈپ قالغان بولماسلىقى، سىرلانغان يۈزىدىكى خروم قەۋىتىدە چۈشۈپ كەتكەن جايلارنىڭ بار-يوقلۇقى، سىم تور قاپقاق شەكلىنىڭ ئۆزگەرگەن-ئۆزگەرمىگەنلىكى، چالا پاياتلانغان جايلارنىڭ بار-يوقلۇقى، پاياتنىڭ چىڭ بوشلۇقى، داتلاشقان جايلارنىڭ بار-يوقلۇقى، توكقا ئۇلىغاندا پالاقچىلىرىنىڭ تەكشى، مۇقىم ئايلىنالايدىغانلىقى قاتارلىقلارغا قاراش كېرەك.

3. ئىقتىدارىنى سىناپ كۆرۈش كېرەك. ئالدى بىلەن ھەر قايسى كۇنۇپكىلارنىڭ ئەپلىك راۋان ئىشلىيەلەيدىغانلىقىغا قاراش كېرەك. ئاندىن كېيىن توكنى تەۋرەتكۈچ بىلەن ۋاقىت بەلگىلىگۈچ (تېمېر) نىڭ ھەركەتچان ۋە جانلىقلىقى، تېگىشىش ئەھۋالىنىڭ ياخشى-يامانلىقى توغرا كونترول قىلىش-قىلالماسلىقى قاتارلىقلارنى سىناپ كۆرۈش كېرەك. ئاندىن ھەر بىر خوت تېزلىكىدە كۆرۈنەرلىك پەرقىنىڭ بار-يوقلۇقىنى تەكشۈرۈپ كۆرۈش كېرەك. پالاقچىلار ئايلىنىشتىن توختىغاندىن كېيىن ئەڭ ئاستا ئايلىنىدىغان خوتقا سېلىپ ئايلاندۇرۇپ كۆرۈپ، ھەركەتكە كېلىش ئىقتىدارىنىڭ سەزگۈرلىكى، ئىشەنچلىكلىكىنى بايقاش بىلەن پالاقچىلار ئەڭ يۇقىرى تېزلىك بىلەن ئايلانغان چاغدا تەكشى ۋە تۇراقلىق بولۇشى، ئاۋاز ئىنتايىن پەس بولۇشى، قالايمىقان ئاۋاز چىقارماسلىقى شامال مىقدارى كۆپ ۋە كۈچلۈك بولۇشى تەھ-

لەپ قىلىنىدۇ. قول شامالدۇرغۇچنىڭ سىرتقى مېتال قېپىغا تەككەن چاغدا، قولغا نىسبەتەن ھېچقانداق بىر سېزىم بولماسلىقى لازىم. ئاندىن شامالدۇرغۇچ بېشىنىڭ يۈزلىنىش (توغرىلىنىش) بولۇشىنى تەكشۈرۈپ ئۇنىڭ بېشىنىڭ ئۆيان - بۇيانغا تەۋرىنىش ئەھۋالىنىڭ ھەركەتچان، دەخلىسىز ئىكەنلىكىگە قاراش، شامالدۇرغۇچ بېشى ئازراق قىزىق ئەمما قولنى كۆيدۈرگىدەك دەرىجىدە بولماسلىق، تېمپېراتۇرىنىڭ ئارتىشى نورمال بولۇش قاتارلىقلارنى تەكشۈرۈپ كۆرۈشى كېرەك. يۇقىرىدا كۆرسىتىلگەن بىر قانچە تەلەپلەرگە ئۇيغۇن كەلگەنلەرنى ئىشەنچلىك سېتىۋالسىڭىز بولىدۇ.

ئېلېكتر شامالدۇرغۇچنى قايتا ئىشلەتمەكچى بولغىنىڭىزدا

جيې يۇشيۇ

ھاۋا تەدرىجى ئىسسىپ ئېلېكتر شامالدۇرغۇچى بار ئائىلىلەر شامالدۇرغۇچنى ئىشقا سالماقچى بولسا، ئىشلىتىشتىن بۇرۇن تەكشۈرۈش خىزمىتىنى ئەستايىدىل ئىشلەش لازىم. ئادەتتە تۆۋەندىكى بەش تۈرلۈك ئىشقا دىققەت قىلىش كېرەك:

1. ئىشلىتىشتىن بۇرۇن ئېلېكتر شامالدۇرغۇچنى 2 - 3 سائەت ئاپتاپقا سېلىپ، نەملىشىپ قالغان بولسا قۇرۇتۇپ، توك قېچىش ھادىسىلىرىنىڭ يۈز بېرىشىدىن ساقلىنىش لازىم.

2. توك مەنبەسىگە ئۇلىنىدىغان سىمنىڭ چىرىگەن، ئۈزۈلگەن، ئىزولياتسىيىلەنگەن (نىقابلانغان) قىسمىنىڭ بۇزۇلۇپ ياكى چىلىنىپ قالغان - قالمىغانلىقى، چاتقۇچنىڭ بۇزۇلغان ياكى ساقلىقى، ۋىلكىلوچاتمىل (كەيگۈەن) نىڭ تېگىشىش ئەھۋالىنىڭ ياخشى يامانلىقىنى تەكشۈرۈپ كۆرۈش كېرەك. يارامسىز بولسا يېڭىسىنى سەپلەش لازىم.

3. شامالدۇرغۇچنى ئۇزۇن ۋاقىت ئىشلەتمىگەن چاغدا ئۇنىڭ پالاقچىلىرى چۇۋۇپ ئېلىپ قويۇلىدۇ. ئايلىنىش تېزلىكىگە تەسىر يېتىپ كاشىلا چىقىپ قېلىشتىن ساقلىنىش ئۈچۈن، ئۇنى قايتا قۇراشتۇرغاندا، پالاقچىلىرىنىڭ بېكىتكۈچى تۆشۈكىنى ئوق ئۈستىدىكى ئويۇقچىغا ئۇدۇل كەلتۈرۈپ، ئاندىن ۋىنتىنى بۇراپ چىڭىتىش كېرەك. پالاقچىلارنى بوشىتىپ ئېلىپ قويمىغانلار بولسا، ئىشلىتىشتىن بۇرۇن بېكىتكۈچى ۋىنتىلار ئىچىدە بوشاپ قالغانلىرىنىڭ بار - يوقلۇقىنى تەكشۈرۈپ بوشاپ قالغانلىرىنىڭ بار - يوقلۇقىنى تەكشۈرۈش بوشاپ قالغانلىرى بولسا، چىڭىتىپ چىقىش لازىم

ئۇندىن باشقا يەنە سىرتىنى قاپلاپ تۇرىدىغان تور سىمنىڭ پۇختا ئورۇنلاشقانلىقى پالاقچىلار شەكلىنىڭ ئۆزگەرگەن - ئۆزگەرمىگەنلىكى قاتارلىقلارنىمۇ تەكشۈرۈپ چىقىش لازىم.

4. ئىشلىتىشتىن بۇرۇن مايلىنىدىغان ئورۇنلاردىكى سىلىقلاشتۇرۇش مايلىرىنىڭ قۇرۇپ كەتكەن ياكى سۈپىتى ئۆزگىرىپ كەتكەن ئەھۋاللارنىڭ بار - يوقلۇقىنى تەپسىلىي تەكشۈرۈپ چىقىش لازىم. بۇنىڭ ئۈچۈن ئوق ۋە شامالدۇرغۇچنىڭ كەينى تەرىپىدىكى چىش ساندۇقىنى ئېچىپ تەكشۈرۈپ كۆرۈپ ئەگەر مايلىرى قۇرۇپ كەتكەن ياكى بۇزۇلغان بولسا، ئۇنى پاكىز سۈرتۈپ تازىلىۋېتىپ، ساپلىقى يۇقىرى پاكىزە سىلىقلاش مېيى بىلەن

(داۋامى 22 - بەتتە)

ئائىلە ئېلېكتر سايمانلىرىنىڭ «كۆمۈر گازى بىلەن زەھەرلىنىش» قېلىشىدىن ساقلىنىش

چۇ شىسوڭ

مەن بىر نەچچە يىل ئىشتىن سىرت رادىئو سايمانلىرى رېمونت قىلىش خىزمىتى بىلەن شۇغۇللىنىش جەريانىدا، ھەمىشە بەزى رادىئو قوبۇللىغۇچ، ئۈنئالغۇ ۋە تېلېۋىزورنىڭ مىتال قاپلىرى ۋە ئىچكى زاپچاسلىرىدا ئاق رەڭلىك پاراشوكسىمان ئوكسىدلارنىڭ تۇشۇپ كېتىدىغانلىقىنى سەزدىم. بەزى سايمانلار ئىشلىتىلگىنىگە بىر يىل توشماي تۇرۇپلا ھەمىشە كاشىلا چىقىدۇ، دائىم رېمونت قىلدۇرۇلىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبىنى سۈرۈشتۈرگەندە، بۇلارنىڭ ئۇزۇن مۇددەت كۆمۈر گازى ئوچىقى بار ئۆيدە قويۇلۇپ، كۆمۈر گازىنىڭ چىرىتىشىگە ئۇچرىغانلىقىدىن ئىبارەت.

كۆمۈر گازى بولسا قاتتىق يېقىلغۇلار (ياكى مازۇت) نى قۇرۇق دۇملەش ياكى گازلاشتۇرۇش جەريانى ئارقىلىق ئىشلەنگەن گاز مەھسۇلاتى بولۇپ، ئۇ ھىدروگېن، ئازوت، كاربون چالا ئوكسىد كاربون (IV) ئوكسىدى ھىدرو كاربونلۇق بىرىكمىلەر قاتارلىق يانۇچان ۋە يانماس گازلاردىن تەركىب تاپقان. ئەگەر ئادەم بۇ خىل گازدىن نەپەس ئالىدىغان بولسا «كۆمۈر گازىدىن زەھەرلىنىش» كېلىپ چىقىدۇ. ئائىلە ئېلېكتر سايمانلىرى ئۇزۇن مۇددەتكىچە كۆمۈر گازىنىڭ چىرىتىشىگە ئۇچرىسا زاپچاس - ئۈسكۈنىلەر ئوكسىدلىنىپ قېلىپ، ئېغىر بولغاندا، پاياتلىرى ئاجراپ كېتىش. يېرىلىش، بۇزۇلۇش نەتىجىسىدە ئىشلىتىلىش ئۈنۈمى قىسقىرايدۇ.

بۇ خىل ئەھۋالنى بىز ئائىلە ئېلېكتر سايمانلىرىنىڭ «كۆمۈر گازىدىن زەھەرلىنىش» ى دەپ ئاتايمىز.

ھازىر مەملىكىتىمىزدە كۆپلىگەن ئائىلىلەردە ئىشلىتىلىدىغان مۇھىم يېقىلغۇ - كۆمۈر بولۇۋاتىدۇ. ئۇنىڭدىن چىققان تولۇق كۆيمىگەن گازلاردا، كۆمۈر گازى تەركىبى بولىدۇ. شۇڭا ئائىلە ئېلېكتر سايمانلىرىنىڭ ئىشلىتىلىش ئۆمرىنى ئۇزارتماقچى بولىدىكەنمىز ئۇلارنى بېسىمدىن. سىلكىنىشتىن، سۇدىن، نەمدىن، چاڭدىن ساقلاپلا قالماستىن، يەنە كۆمۈر گازىدىن ساقلىنىشقىمۇ ئالاھىدە دىققەت قىلىشىمىز لازىم. كونكرېت قىلىپ ئېيتقاندا تۆۋەندىكى بىر نەچچە جەھەتلەرگە دىققەت قىلىش لازىم:

1. ئائىلە ئېلېكتر سايمانلىرى ئىمكان قەدەر كۆمۈر گازى ئوچىقىدىن يىراق قويۇلۇشى لازىم، ئۇلارنى كۆمۈر ياقىدىغان ئۆيدە قويۇشقا بولمايدۇ. ئەگەر ھەقىقەتەن ئۆي قىس بولۇپ، كۆمۈر گازىدىن ئايرىم قويۇشقا مۇمكىن بولمىسا، ياخشى ھىملانغان ياغاچ ساندۇق ياساپ، ئائىلە ئېلېكتر سايمانلىرىنى ئۇنىڭ ئىچىگە سېلىپ قويۇش كېرەك. 2. ئۆينى داۋاملىق شامال ئۆتتۈشۈپ تۇرىدىغان، قۇرۇق ساقلاش لازىم. 3. ئىشلەپچىقارغۇچى زاۋۇتلار ئامال قىلىپ مەھسۇلاتلارغا ئۈنۈملۈك بولغان چىرىتىشتىن ساقلاش دورىسى يالىتىش لازىم.

لامپۇچكا ۋە ئېلېكتر سايمانلىرىنى تولا ئۆچۈرۈپ - ياندۇرماسلىق كېرەك

ھەر قانداق بىر شەيئىنى جىمجىتلىقتىن ھەرىكەتكە كەلتۈرۈش، سوغۇق ھالەتتىن ئىسسىق ھالەتكە ئۆتكۈزۈش ئۈچۈن ئېنېرگىيە سەرپ قىلىشقا توغرا كېلىدۇ، ھالبۇكى ھەركەت بىلەن جىمجىتلىق ئۆز ئارا ئالمىشىش: تۇرۇپ ئىسسىپ كېتىپ، تۇرۇپ مۇزلاپ كېتىشتەك ئۇشتۇمتۇت يۈز بېرىدىغان جەريانلاردا، كۈچلۈك زەربە دولقۇنى ھاسىل بولۇپ، ماشىنا زاپچاسلارنىڭ بۇزۇلۇشىنى تېزلىتىدۇ. ئائىلىلەردىكى لامپۇچكا ۋە ئېلېكتر ئۈسكۈنىلەردىمۇ ئەھۋال شۇنىڭغا ئوخشاش بولىدۇ. كۆپ قېتىم ئۆچۈرۈپ ياندۇرۇش ئارقىلىق توكنى تېجەپ قالماقچى بولساقمۇ، ئەمەلىيەتتە نەتىجىسى ئۇنىڭ ئەكسىچە بولۇپ چىقىدۇ.

لامپۇچكا قىلنىڭ كۆيۈشى (ئۈزۈلۈشى) ھەمىشە لامپۇچكىنى ياندۇرغان پەيتتە يۈز بېرىدۇ.

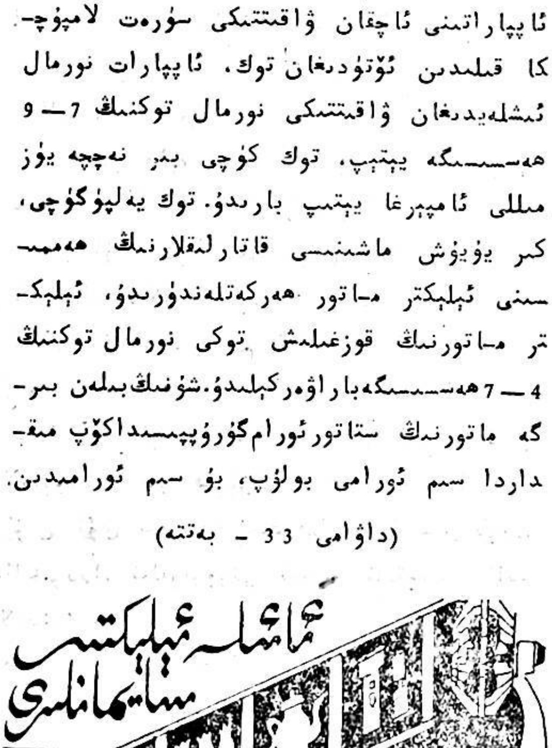
كىشىلەر تەجرىبىدىن لامپۇچكا قىلنىڭ ئۈزۈلۈشى ھەممىشە ھەر دائىم لامپۇچكىنى ياندۇرغان پەيتتە يۈز بېرىدىغانلىقىنى بىلىدۇ. لامپۇچكىنى ياندۇرغان پەيتە لامپۇچكا قىلىنىڭ تېمپېراتۇرىسى، ئۆي تېمپېراتۇرىسىدىن ئۇشتۇمتۇت ئۆرلەپ 2000℃ تىن ئېشىپ كېتىدۇ. بۇنىڭ بىلەن كۈچلۈك ئىسسىقلىق زەربىسى بارلىققا كېلىدۇ.

لامپۇچكا يېنىشتىن ئىلگىرى لامپۇچكا قىلىنىڭ تېمپېراتۇرىسى تۆۋەن، قارشىلىقى كىچىك بولۇپ، ئادەتتە سوغۇق ھالەتتىكى قارشىلىق، قىزىغان چاغدىكى قارشىلىقنىڭ $\frac{1}{16}$ قىسمىغا باراۋەر كېلىدۇ. لامپۇچكىنى ياندۇرغان پەيتتە لامپۇچكا قىلىدىن ئۆتكەن توك نورمال توكتىن 30 ھەسسە ئەتراپىدا ئېشىپ كېتىدۇ. بىر دانە ئىشلىتىپ كونىرىغان لامپۇچكىدا ۋولفىرام مولېكۇلىلىرىنىڭ پارغا ئايلىنىشى بىلەن ۋولفىرام قىلىنىڭ كەسمە يۈزى ئىنچىكىلەپ مېخانىكىلىق كۈچلۈكلۈكى تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. لامپۇچكىنى ياندۇرغان ۋاقىتتا ئىسسىقلىق زەربىسى ۋە ئېلېكتر زەربىسى ئاستىدا ئاسانلا قىل كۆيۈپ كېتىش (ئۈزۈلۈش) ھادىسىسى يۈز بېرىدۇ.

ئېلېكتر ئۈسكۈنىسىنى بىر قېتىم ئارتۇق ياندۇرغاندىن يېرىم سائەت ئارتۇق ئىشلەتكەن ئەلا.

بىر دانە 12 دىيوملۇق رەڭسىز تېلېۋىزور ئاپپاراتىنى ئاچقان ۋاقىتتىكى سۈرەت لامپۇچكا قىلىدىن ئۆتۈدىغان توك، ئاپپارات نورمال ئىشلەيدىغان ۋاقىتتىكى نورمال توكنىڭ 7 — 9 ھەسسىگە يېتىپ، توك كۈچى بىر نەچچە يۈز مىللى ئامپېرغا يېتىپ بارىدۇ. توك يەلپۈگۈچى، كىر يۇيۇش ماشىنىسى قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسىنى ئېلېكتر ماتور ھەركەتلەندۈرىدۇ، ئېلېكتر ماتورنىڭ قوزغىلىش توكى نورمال توكنىڭ 4 — 7 ھەسسىگە باراۋەر كېلىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىرگە ماتورنىڭ ستاتور ئورام گورۇپپىسىدا كۆپ مىقداردا سىم ئورامى بولۇپ، بۇ سىم ئورامىدىن.

(داۋامى 33 - بەتتە)



كېرەكسىز كۈن نۇرلۇق چىراق لامپۇچكىسى بىلەن تېلېۋىزور ئانتېننىسى ياساش

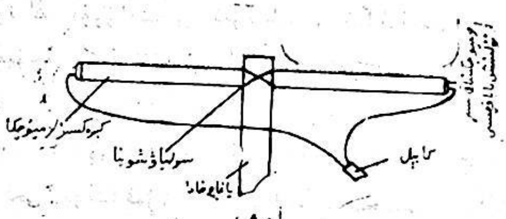
لى خۇڭگېن

كېرەكسىز كۈن نۇرلۇق چىراق لامپۇچكىسى بىلەن تېلېۋىزور ئانتېننىسى ياساشنىڭ پرىنسىپى لامپۇچكا ئىچىدىكى سىماب تالقىنى يالىتىلغان دېۋارلاردىن پايدىلىنىپ، تېلېۋىزىيە سىگناللىرىنى قوبۇل قىلىشتىن ئىبارەت. مېنىڭ ئەمەلىي تەجرىبىلىرىمگە ئاساسلانغاندا، بۇ خىل ئانتېننا قوبۇل قىلىش ئىقتىدارى جەھەتتە بازاردىن سېتىۋېلىنغان ئانتېننىدىن قېلىشمايدۇ.

ئادەتتە ئۆزى ياسىۋالغان باشقا شەكىلدىكى ئانتېننىلارغا قارىغاندا، ئۇنىڭ قوبۇل قىلىش ئۈنۈمى خېلىلا ياخشى بولىدۇ.

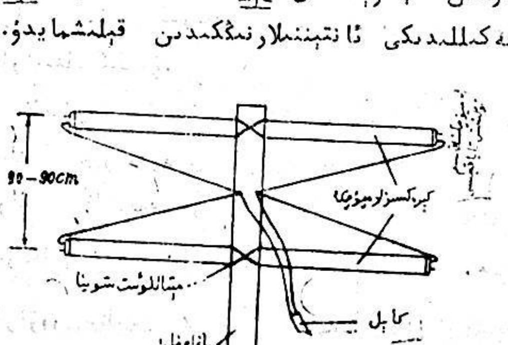
بۇ خىل ئانتېننىنى ياساشنىڭ كونكرېت ئۇسۇللىرى مۇنداق:

1. بىر دانە كېرەكسىز كۈن نۇرلۇق چىراق لامپۇچكىسىنى ئېلىپ تېلېۋىزور كابېلىنىڭ ئالدىنقى ئۇچىدىن تەخمىنەن 70cm چە يېرىپ كابېلىنىڭ ئىككى ئۇچىنى كېرەكسىز تورۇپكىنىڭ ئىككى ئۇچىدىكى سىم ئۇلاش تاياقچىسىغا ئايرىم - ئايرىم ھالدا ئۇلاپ، پايالاپ بېكىتىش كېرەك. مېتاللۇق ئىدارغامچا (شوينا) بىلەن كېرەكسىز لامپۇچكىنى بىر قۇرۇق خادىغا باغلاپ ئاندىن ئۇنى ئۆي سىرتىغا تىك قىلىپ بېكىتىش لازىم. ئاخىرىدا، تېلېۋىزورنى ئېچىپ ئانتېننىنى ئايلاندۇرۇپ تېلېۋىزىيە سىگناللىرىنى ئەڭ ياخشى ھالەتتە قوبۇل قىلالايدىغان ئورۇنغا توختىتىلسا، ياكى بولمىسا ئانتېننا ئۆي ئىچىدىكى تېلېۋىزىيە سىگناللىرىنى ئەڭ كۈچلۈك قوبۇل قىلالايدىغان جايغا قويۇلسا ئۇ كۆڭۈلدىكىدەك ئۆي ئىچى ئانتېننىسى بولۇپ قالىدۇ. بۇ خىل ئۇسۇل بىلەن ياسالغان ئانتېننا ئادەتتىكى ئۆي ئىچى ئانتېننىسى ۋە ئۆزى ياساۋالغان شەكىللىك، شەكىللىك ئۆي سىرتى ئانتېننىسىغا قارىغاندا كۆپ ياخشى بولىدۇ. ئۇنى كونكرېتنى ئۇلاش ئۇسۇلى ① رەسىمدە كۆرسىتىلدى.



(A)

2. ئىككى دانە كېرەكسىز كۈن نۇرلۇق چىراق لامپۇچكىسى بىلەن ئۇنىڭ ھەر بىر ئۇچىدىكى سىم ئۇلاش تاياقچىسىغا بىردىن سىم ئۇلاپ، ئۇنى 2 - رەسىمدىكىدەك كابېلغا ئۇلاش ئارقىلىق يەنە بىر خىل قوبۇل قىلىش ئىقتىدارى تېخىمۇ يۇقىرى بولغان تېلېۋىزور ئانتېننىسى ياساشقا بولىدۇ. بۇنىڭ ئۈنۈمى بازاردىن سېتىۋېلىنغان شەكىللىك ۋە شەكىللىكى ئانتېننىلارنىڭكىدىن قېلىشمايدۇ.



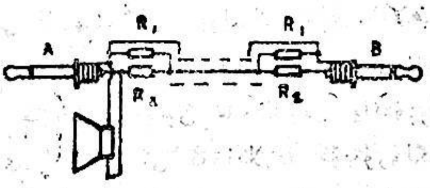
(B)

ئۆزى ياسىۋالغىلى بولىدىغان ئاۋاز كۆچۈرۈش سىمى

چېن بىڭفاڭ

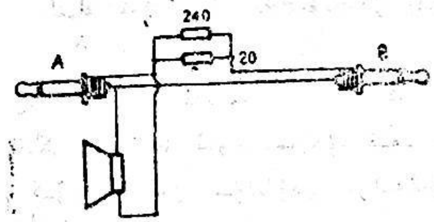
بۇ يەردە تونۇشتۇرۇلىدىغان ئاۋاز كۆچۈرۈش سىمى ئىككى خىل بولۇپ، ئۇ ئىچكى ئاۋاز كۆچۈرۈش سىمىغا مەنسۇپ. لېكىن، ئۇنىڭ ئادەتتىكى ئىچكى ئاۋاز كۆچۈرۈش سىمى بىلەن ئوخشىمايدىغان يېرى شۇكى: ئۇنىڭ بىلەن تېلېۋىزور ياكى رادىئو قوبۇللىغۇچنىڭ ئاۋاز سىگنالىنى كۆچۈرگەندە، تېلېۋىزور كۆرۈش ياكى رادىئو ئاڭلاشقا تەسىر يەتكۈزمەيدۇ. تۇرۇپمۇ ئىچكى ئاۋاز كۆچۈرۈش سىمىغا ئوخشاش ئۈنۈمگە ئېرىشكىلى بولىدۇ.

بىرىنچى خىلدىكى ئاۋاز كۆچۈرۈش سىمى 1 - رەسىمدە كۆرسىتىلگەندەك بولۇپ، ئۇنىڭغا تۆۋەندىكى دېتاللار ئىشلىتىلسە بولىدۇ: دالدىلانغان سىمدىن بىر مېتر ئەتراپىدا بىر تال. 3.5 mm لىق ئىككى ئۆزەكلىك چاتقۇچتىن



ئىككى تال، 5.6 Ω، 1/8 W لىق كۆمۈر پەردىلىك قارشىلىقتىن ئىككى دانە (R_1)، 560 Ω، 1/8 W لىق كۆمۈر پەردىلىك قارشىلىقتىن ئىككى دانە (R_2)، 8 Ω لىق ئادەتتىكى كانايدىن بىر دانە، 0.5 مېتر ئۇزۇنلۇقتا ئادەتتىكى سىمدىن ئىككى تال. قىسقا تۇتۇشۇش بولۇپ قېلىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، ئۇنى ياسىغاندا قارشىلىقلاردىن چىقىرىلغان ئۇچلارنى ئىمكان قەدەر قىسقا قىلىش كېرەك. قارشىلىق ياكى پايانلانغان بارلىق ئۇلىنىشلارنى يېلىملىق نېپىز پەردە بىلەن ئوراپ قويۇش ياكى سۇلياۋ نەيچە بىلەن قاپلاپ قويۇش كېرەك. كاناي (لابا) غا ئۇلىنىدىغان سىمنى يۆتكەشكە بولىدىغان قىلىپ ئورنىتىپ ئىشلەتسىمۇ ياكى مۇقىم قىلىپ ئورنىتىپ ئىشلەتسىمۇ بولىدۇ.

ئىككىنچى خىلدىكى ئاۋاز كۆچۈرگۈچى سىم 2 - رەسىمدە كۆرسىتىلگەندەك بولۇپ، بۇنىڭ



ئۈچۈن سۇلياۋ قاپلىق ئادەتتىكى سىمدىن 3 مېتر (بۇنىڭدىن بىر مېتر ئەتراپىدىكىسىدە كاناي ئۇلىنىدۇ)، 3.5 mm لىق ئىككى ئۆزەكلىك چاتقۇچتىن ئىككى تال، 20 Ω، 1/8 W لىق كۆمۈر پەردىلىك قارشىلىقتىن بىر دانە، 240 Ω، 1/8 W لىق كۆمۈر پەردىلىك قارشى-

3. ② رەسىمدىكىدەك ئۇلاش ئۇسۇلى بىلەن ئىككى لامپۇچكا ئارىلىقى تارايتىلىپ 45—40 cm ئەتراپىدا يېقىنلاشتۇرۇلۇپ ئۆز ئارا كېسىشىش بۇلۇڭى 90° قىلىنغاندا ئۇ بىر خىل كۆپ كاناللىق ئانتېننا بولىدۇ. ئەمما ئۇنىڭ ئۈنۈمى تۆۋەنرەك بولىدۇ.

يۇقىرىقى ئۈچ خىل ئۇسۇلنىڭ ھەممىسىدە 40 ۋاتلىق ياكى 30 ۋاتلىق كېرەكسىز كۈن نۇرلۇق چىراق لامپۇچكىلىرى ئىشلىتىلىشى لازىم.

دىلمۇرات جامال تەرجىمىسى

لىقتىن بىر دانە، 8Ω لىق ئادەتتىكى كانايدىن بىر دانە ئىشلىتىلسە بولىدۇ. ياساش باسقۇچلىرى بىرىنچى خىلدىكىسى بىلەن ئوخشاش.

ئىشلىتىش ئۇسۇلى مۇنداق: تېلېۋىزور ياكى رادىئو ئاڭلىتىشلىرىدىكى ئاۋازنى كۆچۈرگەندە، ئاۋاز كۆچۈرگۈچ سىمىنىڭ A ئۇچىنى تېلېۋىزور ياكى رادىئو قوبۇللىغۇچنىڭ ناۋۇشنىك (تىڭشىغۇچ) چېتىلىدىغان تۆشۈككە، B ئۇچىنى ئۈنئالغۇنىڭ «قوبۇل قىلىش» (AUX ياكى LINE IN) ياكى MIC تۆشۈككە چېتىش كېرەك. ئىككىسى ئالمىشىپ قالسا، كانايدىن ئاۋاز چىقمايدۇ. ئاۋاز كۆچۈرگەندە، ئاۋازنى ئوتتۇرا ھال دەرىجىدە كونترول قىلىپ كۆچۈرۈش لازىم (ئىككىنچى خىلدىكى ئاۋاز كۆچۈرگۈچنىڭ ئۇلانما ئۇچلىرى ئالمىشىپ قالسىمۇ بولۇۋېرىدۇ).

ئىسمايىل قادىر تەرجىمىسى

توك توپا بەلبىقىدىكى تاشيوللارنىڭ «يېڭى كىيىمى»

شىمالنىڭ توك توپا بەلبېغىدىكى تاشيوللار پات ئارىدا بىر قۇر «يېڭى كىيىم» كىيمەكچى. يېڭى لايىھەلەنگەن تاشيولنىڭ يۈزى ئادەتتىكى يوللارغا ئوخشىمايدۇ. ئۇ، پۈتۈن ھەم كۆپتۈرۈلگەن سولياۋنى بىرلەشتۈرۈپ ئىشلىتىدۇ

توك توپا بەلبېغىدىكى تاشيوللارنى ياساش — ئۇزۇندىن بېرى ئىنژېنېر - تېخنىكلارنىڭ بېشىنى قاتۇرۇپ كېلىۋاتقان بىر مەسىلە. موخ قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يول ئۈستىنى يېپىۋالغان قەۋىتى چوڭ بىر توسالغۇ بولۇپ، ئەڭ يامىنى يازدا قاتتىق توك توپا ئېرىپ، ماشىنىلار قاتنىغاندىن كېيىن بېسىلىپ، ئويمان - چوڭقۇر ئازگاللارنى پەيدا قىلىدۇ، ھەتتا يوللار ئولتۇرۇشۇپ كېتىدۇ. شۇڭا تاشيول ئىشچىلىرى ئامالسىز ھالدا، يولنىڭ ھۇلىنى كۆتۈرۈپ ياساش ئۇسۇلىدىن پايدىلىنىشقا مەجبۇر بولغان. بۇنىڭ بىلەن يول ياساش قىيىنلىشىپ، ئىش ئېلىپ بېرىش مۇددىتى ئۇزىراپ كەتكەن.

يېڭى لايىھەلەنگەن يولنىڭ يۈزى ئالاھىدە قىرلىق، تۆت چاسا (تىك تۆت بۇلۇڭلۇق) پولات چىۋىقلىق پۈتۈن تاختىلارنى ياتقۇزۇپ، قىرلىرى ئارىسىدىكى كاۋاكلارغا كۆپتۈرۈلگەن سولياۋنى قۇيۇش ئارقىلىق ياسىلىدۇ. دەسلەپكى قەدەمدىكى تەجرىبىلەر شۇنى ئىسپاتلىدىكى، توك توپا بەلبېغىدىكى يولنىڭ يۈزى، ئىسسىقلىق ئۆتكۈزمەيدىغان ماتېرىياللارنىڭ ئاسرىشى بىلەن ياز پەسلىدە توك قەۋەت ئېرىمەي ئۆزىنىڭ قاتتىق ھالىتىنى ساقلاپ قالىدىكەن. شۇنىڭ بىلەن يولنىڭ يۈزى بۇزۇلماي، ئەسلىدىكى تەكشى ھالىتىنى ساقلايدىكەن.

تۇرسۇن ئەسئەت تەرجىمىسى

ئانا ھەرە شىرنىسى ئىشلەپچىقىرىش تېخنىكىسى

ھەسەل ھەرىسى باققۇچى تەجرىبىلىك كەس-
پىي ئائىلىلەر ھەسەل ئىشلەپچىقىرىش بىلەن بىرگە، يەنە ئانا ① ھەرە شىرنىسىنىمۇ يىغىۋالىدۇ. ئادەتتە بىر ساندۇق ھەسەل ھەرىسىدىن بىر قېتىمدا بىر سەر ئەتراپىدا بىر يىلدا بىر جىڭدىن ئارتۇق ئانا ھەرە شىرنىسى يىغىۋالغىلى بولىدۇ. بىر جىڭ شىرنىنى دۆلەتتىن 70 يۈەن ئەتراپىدا سېتىۋالىدۇ. بۇنىڭدىن كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، شىرنە ئىشلەپچىقىرىشنى تەرەققىي قىلدۇرۇش — بېيىشنىڭ كەڭ ئىستىقباللىق يولىدۇر.

ئادەتتىكى ھەسەل ھەرە توپلىرىمۇ شىرنە ئىشلەپچىقىرالايدۇ، لېكىن خىللانغان ھەرە توپلىرىنىڭ بولۇشى ناھايىتى زۆرۈر. بۇنداق بولغاندا ئانا ھەرە شىرنىسىنى كۆپلەپ ئىشلەپچىقىرىشقا بولۇش بىلەن بىرگە، ھەسەل ئىشلەپچىقىرىشقىمۇ تەسىرى بولمايدۇ. شىرنە ئىشلەپچىقىرىش ئۈچۈن ئانا ھەرىنى بېقىش تەلىپىگە ئۇيغۇن كېلىدىغان ھەرە توپلىرىنى تاللاش كېرەك. شىرنە ئىشلەپچىقىرىشتىن ئىلگىرى ھەرە كۆنىكى ۋە تاختا ئارىلىقىنى مۇۋاپىق تارايتمىش، تېمپېراتۇرىنى ساقلاشتا دىققەت قىلىش كېرەك. بولۇپمۇ تەبىئىي شارائىت ناچار، قوبۇل قىلىش نىسبىتى تۆۋەن بولغان ئەھۋال ئاستىدا كۆنەككە ئانا ھەرە تۇخۇمىنى ئورنىتىپ، ئانا ھەرىنىڭ تۇخۇملاش دائىرىسىنى كۆنەك ئىچىدە چەكلەش كېرەك. ئانا ھەرە بولمىغان رايونلاردا شىرنە ئىشلەپچىقىرىش ئۈچۈن، ئادەتتە بىر تاختا ھەسەل ھەرىسى، ئىككى دانە ئۈستى ئوچۇق كۆنەك قالدۇرۇپ ئۇلانما ساندۇق ياكى ئۇڭا ساندۇق قويۇش ئارقىلىق كىچىك دائىرىدە شىرنە ئىشلەپچىقىرىشقا بولىدۇ. شىرنىنى ھەسەل مەنبەسى مول بولىدىغان 5 — 8 ئايلاردا ئىشلەپچىقارسا ئۈنۈمى ياخشى بولىدۇ. ئىشلەپچىقىرىشنى باشلاشتىن ئىلگىرى يېتەرلىك دەرىجىدە ئوزۇقلۇق ھەسەل تەييارلاپ ئۇلارنى مۇكاپات ئوزۇقى سۈپىتىدە ئىشلىتىش لازىم.

لېچىنكا تاللاشتا، يېڭى بىر سوتكىدىن ئاشمىغان لېچىنكىلارنى تاللىغان ياخشى، يېڭى دوم قاچىغا لېچىنكا كۆچۈرگەندە چوڭراقلىرى كۆچۈرۈلسىمۇ بولىدۇ. مۇنداقچە قىلىپ ئېيتقاندا، چوڭ - كىچىكلىكى يىپ ئۇچى چوڭلۇقىدا بولسا بولىدۇ. ئەگەر ئۇنىڭدىنمۇ چوڭراقلىرى كۆچۈرۈلۈپ قالسا، شىرنە سەرپىياتىنى ئاشۇرۇۋېتىپ، مەھسۇلات مىقدارىغا تەسىر كۆرسىتىدۇ. شۇڭا ئەھۋالغا قاراپ ئەستايىدىل تاللاش كېرەك.

ئىشلەپچىقىرىش تېخنىكىسىنى ئىگەللەش

ئانا ھەرە شىرنىسىنى ئىشلەپچىقىرىش — ھەسەل ھەرىلىرىنىڭ تەبىئىي ھالدا ئانا ھەرە

① ھەسەل ھەرىسى باققۇچىلار ھەرە پادىشاھىنى ئانا ھەرە دەپ ئاتايدۇ — ت

يېتىشتۈرۈش خۇسۇسىيىتىگە ئاساسەن، سۈنئىي ئۇسۇلدا ئانا ھەرە يېتىشتۈرۈش شارائىتىنى ھازىرلاش ئارقىلىق ئىشچى ھەرىلەرگە ئانا ھەرە شىرنىسى ئىشلەپچىقارغۇزۇشتىن ئىبارەت. شۇڭا تەقلىد خىزمىتىنى قەتئىي ئەستايىدىل ئىنچىكە ئىشلەش، ئىلمىيلىكىگە دىققەت قىلىش ئارقىلىق ھەقىقىي بىلەن ساختىسىنىڭ ئارىلىشىپ كېتىشىدىن ساقلىنىش لازىم. بۇنىڭ مۇھىم تېخنىكىلىق تەدبىرلىرى تۆۋەندىكىچە:

مۇم قاچىغا شىرنە تېمىتىش: ئالدى بىلەن شىرنە ئېلىش رامىنى ئىشلەپچىقىرىشتا قاتناشقۇچى ھەرىلەر ئارىسىدىكى ئوزۇقلۇق تاختىيى ئوتتۇرىسىغا كىرگۈزۈپ، ئىشچى ھەرىلەرگە 2 — 3 سائەت رەتلەنگۈزۈلسە، غەيرىي پۇراقلار يوقاپ، ھارارەت يۇقىرىلايدۇ ۋە شۇنىڭ بىلەن ھارارەت تەبىئىي ھالغا يېقىنلىشىپ، ئاندىن قوبۇل قىلىش نىسبىتىنى ئاشۇرىدۇ. شۇندىن كېيىن رامدىكى ھەسەل ھەرىلىرىنى تۆكۈۋېتىپ ئۇنى ئۆي ئىچىگە ئەكىرىپ شىرنە تېمىتىش كېرەك. ئالدىن تەييارلاپ قويغان ياكى ئانا ھەرە كۆنىكىدىن قىرىۋېلىنغان شىرنىغا 30 — 50% گىچە ئىلمان سۇ قوشۇپ سۇيۇقلاندۇرۇپ تەڭشىلىدۇ. ئۇنىڭدىن كېيىن مۇم تاياق ياكى ئىنچىكە بامبۇك چوكىنى شىرنىگە چىلاپ ئېلىپ ھەر بىر مۇم قاچا ئىچىگە ئازراقتىن تېمىتىش، ئاندىن ئۇنى نەم لۆڭگە بىلەن ھىم چۆككەپ قويۇش كېرەك.

لىچىنكىنى تېز سۈرئەتتە كۆچۈرۈش: لىچىنكا ئادەتتە تېمپېراتۇرىسى 25°C ئەتراپىدا، نىسپىي نەملىكى 75% بولغان ئۆي ئىچىدە كۆچۈرۈلىدۇ. تاللانغان لىچىنكىلارنى ماڭۇق ياكى پۇرژىنلىق لىچىنكا كۆچۈرۈش ئۇسكۇنىسى ئارقىلىق شىرنە تېمىتىلغان ھەر بىر مۇم قاچا ئىچىگە بىردىن كۆچۈرۈش كېرەك. كۆچۈرۈشتە ھەرىكەت يەڭگىل، سۈرئەت تېز بولۇش كېرەك. كۆچۈرۈش ماھىرلىرى يېرىم سائەتتە 600 — 700 گىچە لىچىنكىنى ھېچقانداق زەخىملەندۈرمەي كۆچۈرەلەيدۇ. يېڭىدىن شىرنە قىرىۋېلىنغان مۇم قاچا ئىچىگە لىچىنكىنى كۆچۈرۈشتە قايتا شىرنە تېمىتماي بىۋاسىتە كۆچۈرسە بولىدۇ.

رامنى ۋاقتىدا قويۇش: لىچىنكا كۆچۈرۈلگەن شىرنىلىك رامنى دەل ۋاقتىدا ئىشلەپچىقىرىش توپى ئىچىگە كىرگۈزۈپ، 2 — 3 سائەتتىن كېيىن ماسلىشىش ئەھۋالىنى تەكشۈرۈش، ماسلىشىپ كېتەلمىگەنلىرىنى شاللىۋېتىپ، يېڭى لىچىنكىلارنى كۆچۈرۈش كېرەك. ئەتىسى چۈشتىن بۇرۇن ماسلىشىش نىسبىتى 90% گە يەتمىگەن شىرنە رامنى تەكشۈرۈپ يەنە بىر قېتىم تولۇقلاپ كۆچۈرۈش لازىم.

رامنى مۇۋاپىق قويۇش: ئانا ھەرە شىرنىسى ئىشلەپچىقىرىشنى باشلاپ، يېڭى شىرنە رامىنى ئىشلەتكەن چاغدا، ھەر بىر توپ ھەرىگە پەقەت بىرلا رام قويۇش كېرەك. كېيىن ھەرە ئەھۋالى ۋە ھەسەل مەنبەسىگە ئاساسەن ئۇنى قەدەممۇ - قەدەم كۆپەيتىشكە بولىدۇ. ئادەتتە سەككىزدىن ئارتۇق رامغا مۇۋاپىق كېلىدىغان ھەرە توپىغا شىرنە ئىشلەپچىقىرىش رامىدىن بىرنى قويسا بولىدۇ. 14 تىن ئارتۇق رامغا مۇۋاپىق كېلىدىغان ھەرە توپىغا شىرنە ئىشلەپچىقىرىش رامىدىن ئىككىنى قويسا بولىدۇ. شىرنىنىڭ مەھسۇلات مىقدارى ۋە سۈپەت مىقدارىنى ئۆستۈرۈش ئۈچۈن شىرنە رامىنى قويۇپ 48 — 72 سائەت ئىچىدە يىغىۋېلىنسا بولىدۇ. ئادەتتىكى كۈنلەردە بەش كۈندە ئىككى قېتىم ئېلىش كېرەك. تېمپېراتۇرا يۇقىرىراق، ھاۋا كېلىماتى قۇرغاق بولغان كۈنلىرى شىرنە ئېلىشتا ھەرە يولىغا ئاز مىقداردا سوغۇق سۇ سېپىپ قويۇلسا، شىرنە مەھسۇلات مىقدارىنى ئاشۇرغىلى بولىدۇ. بۇنىڭ ئۇسۇلى مۇنداق:

ھەرە كۆنەكمدىن شىرنە رامىنى سۇغۇرۇۋېلەپ، ھەرە تازىلاش چوتكىسى بىلەن ھەرىلەرنى سىرىپ چۈشۈرۈۋېتىپ، دەرھال كۆنەك ئېغىزىنى ئېتىۋېتىپ، قەلەمتىراش بىلەن شىرنە قېلىن تۇتقان ئورۇندىن باشلاپ، قىرىش، ئۇنىڭدىن كېيىن لېچىنكىلارنى موچەن بىلەن يەڭگىل قىسىپ ئېلىۋېتىپ، ئانا ھەرە شىرنىسىنى يۇڭ قەلەم بىلەن سۈرتۈپ شىرنە قاچىسىغا كىرگۈزۈش ياكى شىرنە سۈمۈرۈش ئەسۋابى ئارقىلىق بىۋاستە شىرنە بوتۇلكىسىغا قاچىلاش كېرەك. ئانا ھەرە شىرنىسىگە ئارىلىشىپ قالغان موم ۋە باشقا نەرسىلەرنى پاكىز ئېلىپ تاشلىۋەتكەندىن كېيىن، ئۇنى كەڭ ئېغىزلىق سوغۇق ساقلاش بوتۇلكىسىدا ساقلاش كېرەك. خاللانغان ھەرە توپلىرىدىن شىرنە ئېلىشتا نۆۋەت بىلەن رام قويۇپ شىرنە ئېلىش ئۇسۇلىنى قوللىنىپ، ئۈزلۈكسىز ئىشلەپچىقىرىش ھالىتىنى شەكىللەندۈرۈشكە بولىدۇ. شىرنە ئىشلەپچىقىرىشنى باشلىغاندا، تۈركۈمگە بۆلۈپ لېچىنكا كۆچۈرۈش، شىرنە ئېلىنىپ ئۈچ كۈندىن كېيىن، كۈندە لېچىنكا كۆچۈرۈش، كۈندە شىرنە ئېلىش، ئىككى شىرنە رامىنى ئۆز ئارا ئالماشتۇرۇپ تۇرۇش، شىرنە ئىشلەپچىقارغۇچى ئىشچى ھەرىلەرنى توختاتماي ئىشلىتىش ئارقىلىق شىرنە مەھسۇلات مىقدارىنى ئۆستۈرگىلى بولىدۇ.

تەييار مەھسۇلاتنى ئىلمىي ئۇسۇلدا ساقلاش

سوغۇق سۇدا ساقلاش ئۇسۇلى: شىرنە قاچىلانغان بوتۇلكىنىڭ ئاغزىنى چىڭ بېكىتكەندىن كېيىن، ئۇنى سوغۇق سۇغا سېلىش كېرەك. ئەمما سۇ بوتۇلكا ئاغزىدىن تۆۋەن بولۇشى لازىم. سۇ ھەر 3 - 2 كۈندە بىر قېتىم ئالماشتۇرۇپ تۇرۇلسا، ئۇنى ئون كۈن ئەتراپىدا ساقلاشقا بولىدۇ. بۇ خىل ئۇسۇلنى باھار پەسلىنىڭ 10℃ ئەتراپىدىكى كېلىماتىدا قوللىنىشقا بولىدۇ. ئەگەر ياز كۈنلىرى ھاۋا ئىسسىق بولۇپ، شىرنىنى ئۇزاقراق ساقلاشقا توغرا كەلسە، ئاغزى چىڭ بېكىتىلگەن شىرنە بوتۇلكىسىنى قۇدۇققا ئېسىپ قويۇپ، ھەر بەش كۈندە بىر قېتىم تەكشۈرۈپ تۇرسا ئۇزاقراق ساقلاشقا بولىدۇ. ئەگەر شارائىت بولسا ئۇنى مۇزلىتىش ساندۇقىغا ياكى توڭلىتىش ئىسكىلاتىغا قويۇپ، نۆلدىن تۆۋەن 0℃ ئەتراپىدا ئاستا - ئاستا توڭلىتىپ قويسىمۇ بولىدۇ.

تۇرسۇن ھاپىز تەرجىمىسى

رەڭلىك يېزا ئىگىلىكى

چەتئەل ئالىملىرى، قويىنى مېتال ئېلېمېنتلىرى ئارىلاشتۇرۇلغان يەم - خەشەك بىلەن باققاندا، ئۇلارنىڭ يۇڭ رەڭگىنىڭ ئۆزگىرىدىغانلىقىنى بايقىغان. مەسىلەن، تۆمۈر ئېلېمېنتى قوي يۇڭى رەڭگىنى سۇس قىزىل رەڭگە؛ مىس ئېلېمېنتى سۇس ھاۋا رەڭگە؛ تىتان ئېلېمېنتى توق سېرىق رەڭگە؛ تەڭ مىقداردىكى مىس، تۆمۈر ۋە قارا رەڭلىك پىگمېنت قارا رەڭگە؛ مىس، تۆمۈر ۋە مولىبدېن بېغىر رەڭگە ئۆزگەرتىدۇ. ھازىر دۇنيا بويىچە يېتىشتۈرۈلگەن رەڭلىك يۇڭلۇق قوي تۈرلىرى 100 نەچچە خىلدىن ئاشىدۇ. رەڭلىك قوي يۇڭىدىن توقۇلغان يۇڭ توقۇلمىلارنىڭ رەڭگى ئوچۇق بولۇپ، ئاپتاپ، شامال ۋە يامغۇرلاردا رەڭگى ئۆچمەيدۇ.

مەملىكىتىمىزدە ۋە ياپونىيەدە كۆندۈرۈپ يېتىشتۈرۈلگەن بىر خىل يىپەك قۇرتى بولۇپ، ئۇ يېشىل رەڭلىك يىپەك چىقىرىدۇ. يېقىندا، ئامېرىكا ئالىملىرى جەنۇبىي ئامېرىكىدىن ئاق، ئاچ سېرىق، بېغىر رەڭ، سۆسۈن رەڭدىن ئىبارەت بەش خىل رەڭدە غوزا تۇتو-

(داۋامى 44 - بەتتە)

شوخلىنى ئۇزۇن مۇددەت ساقلاش ئۇسۇلى

ياز پەسلى يېتىپ كېلىش بىلەن شوخلا قاتارلىق كۆكتاتلار زور مىقداردا بازارغا چىقىدۇ. ئائىلە كۆكتاتلىقلىرىدىمۇ شوخلىلار كەينى-كەينىدىن پىشىپ تەييار بولىدۇ. ئەمما ئۇلارنىڭ ھەممىسىنى بىرلا ۋاقىتتا يەپ كېتىش ياكى سېتىپ تۈگىتىش قىيىن. ئەگەر تۆۋەندە تونۇشتۇرۇلغان ئۇسۇل بويىچە ساقلىنىدىغان بولسا بۇ تاكى ئىككىنچى يىلى يېڭى شوخلا چىققانغا قەدەر تەمى ئۆزگەرمەي، بۇزۇلماي، شۇ پېتى ساقلىنىدۇ.

كېتىدىغان ماتېرىياللار: تولۇق قىزارغان شوخلا (ئاز-كۆپلۈكى شارائىت ۋە ئېھتىياجىغا ئاساسەن بەلگىلەنسە بولىدۇ) يۇيۇپ تازىلانغان ھەر خىل ھاراق بوتۇلكىلىرى ياكى گېلىكوزا بوتۇلكىلىرىدىن بىر نەچچە دانە ۋە ھەر بىر بوتۇلكا ئۈچۈن بىردىن رېزىنكا ئېغىز (ئۇمۇ پاكىزلانغان بولۇشى كېرەك) ئازراق پاكىز داكا رەخت ۋە ھەر بىر بوتۇلكا ئۈچۈن بىردىن پاكىز ئوكۇل يىڭنىسى.

پىششىقلاپ ئىشلەش ئۇسۇلى: تەييارلانغان شوخلىنى سۈزۈك سۇ بىلەن پاكىز يۇيۇپ داسقا سېلىپ ئۈستىگە قايناپ تۇرغان سۇنى قۇيغاندىن كېيىن شوخلىنىڭ پوستى ئاسانلا سويۇلىدۇ. بۇ چاغدا شوخلىنىڭ پوستىنى تولۇق سويۇپ تاشلاپ، ئۇزۇنچاق قىلىپ توغرايمىز. بۇنىڭ چوڭ-كىچىكلىكى بوتۇلكىنىڭ ئاغزىدىن پاتقىدەك بولسا بولىدۇ. ئۇنىڭدىن كېيىن توغراپ تەييارلىغان شوخلىنى بوتۇلكىنىڭ ئاغزىغىچە ئۈچلۈك قالغىدەك بوشلۇق قالدۇرۇپ بوتۇلكىلارغا قاچىلاپ ئاغزىنى رېزىنكا ئېغىز ياپقۇچ بىلەن ھىم ئېتىپ، ئۈستىنى داكا رەخت بىلەن قاپلاپ چىڭ يىپ بىلەن پۇختا تېڭىپ ئوكۇل يىڭنىسىنى رېزىنكا ئېغىزنىڭ ئۈستىدىن سانجىپ (ھەر بىر دانە بوتۇلكىغا بىردىن ئوكۇل يىڭنىسى سانجىلىدۇ) قازاندا قايناپ تۇرغان سۇغا سېلىپ يېرىم سائەت قاينىتىمىز ياكى جىمبىل ئىچىگە سېلىپ 20 مىنۇت دۈملەپ دېزىنفېكسىيە قىلغاندىن كېيىن، چىقىرىپ ئوكۇل يىڭنىسىنى دەرھال ئېلىپ تاشلايمىز. شۇنىڭ بىلەن بۇ بوتۇلكىلارنى ئۆيدە مۇۋاپىق ئورۇندا قويۇپ ساقلاپ، لازىم بولغاندا شوخلىنى چىقىرىپ ئېلىپ ئىشلەتسەك بولىدۇ.

بۇنداق تەييارلانغان شوخلا بىر يىلغىچە تەمى ئۆزگەرمەي ساق تۇرىدۇ. دىققەت قىلىشقا تېگىشلىكى شۇكى، بوتۇلكىنىڭ ئېغىزى چوقۇم داكا بىلەن پۇختا ئورۇلۇشى كېرەك. قازان ياكى جىمبىلغا بوتۇلكىنى سېلىپ دېزىنفېكسىيە قىلىپ بولغاندىن كېيىن ئوكۇل يىڭنىسىنى پەم بىلەن ئېلىپ تاشلىغاندىن سىرت، بوتۇلكىنىڭ ئېغىزىغا چېقىلماسلىق لازىم.

قەھرىمان تۈزگەن

(بېشى 43-بەتتە)

...دىغان كېۋەزنى بايقىغان. خەلقئارادا يەنە يېشىل ۋە كۆك شاكالىلىق تۇخۇم تۇغىدىغان توخۇ تۈرلىرى يېتىشتۈرۈلگەن. مەملىكىتىمىزدە ۋە ياپونىيىدە بەش خىل رەڭلىك مەرۋايىت يېتىشتۈرۈلدى. ئۇ رەڭگا-رەڭ بولۇپ، دۇنيادا ئاز ئۇچرايدىغان ئېسىل گۆھەرلەردىن بولۇپ قالدى.

تەبىئىي رەڭلىك دېھقانچىلىق - چارۋىچىلىق مەھسۇلاتلىرىنىڭ ۋۇجۇتقا كېلىشى، يېزا ئىگىلىك ئىشلەپچىقىرىشىغا يېڭى سەھىپىلەرنى ئېچىپ بەردى. تەبىئىي رەڭلەرنىڭ رەڭگى ئوچۇق ۋە چىرايلىق بولغانلىقى ئۈچۈن ئۇنى خىمىيىۋى ئۇسۇللار ئارقىلىق بوياش ھاجەتسىز، شۇڭا بۇ ئالىملارنى يەنىمۇ بىر قەدەم ئىلگىرىلىگەن ھالدا تەتقىق قىلىپ، ئۇنىڭ سىرىنى ئېچىشقا جەلپ قىلماقتا.

ياسىن ئوبۇلقاسىم تەرجىمىسى

مايلارنىڭ نومۇرى، ئۇلارنى تاللاپ ئىشلىتىش ۋە پەرق ئېتىش

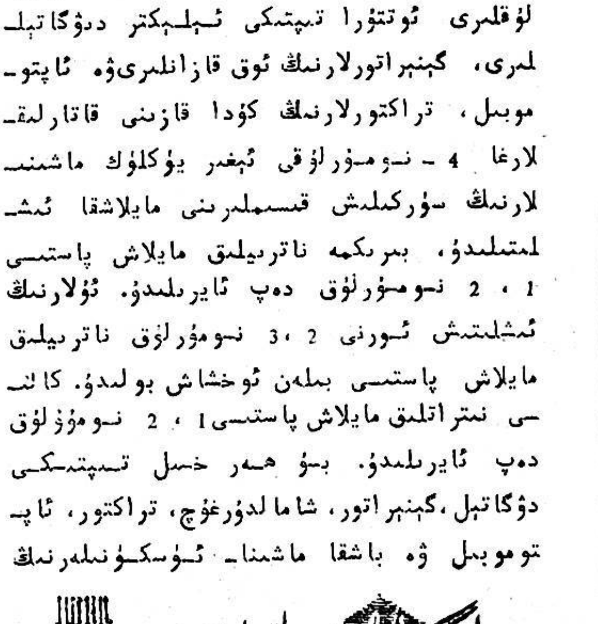
دىزېل مېيى (سولاركا): (1) يېنىك دىزېل مېيى: بۇ قېتىشىش نۇقتىسىنىڭ ئوخشىماسلىقىغا قاراپ 0-، مىنۇس 10-، مىنۇس 20-، مىنۇس 35 - نومۇرلۇق دەپ تۆت خىلغا بۆلۈنىدۇ. نومۇرلار ئۇلارنىڭ قېتىشىش نۇقتىسى تېمپېراتۇرىسىغا ۋەكىللىك قىلىدۇ. نومۇرى تۆۋەن بولغانسېرى، قېتىشىش نۇقتىسىنىڭ تېمپېراتۇرىسىمۇ تۆۋەن بولىدۇ. نومۇر يۇقىرىلىغانسېرى ئۇنىڭ قېتىشىش نۇقتىسىنىڭ تېمپېراتۇرىسىمۇ يۇقىرىلاپ بارىدۇ. ئوخشىمىغان رايونلار ۋە پەسىللەردە ھاۋا كېلىماتىغا قاراپ ئوخشىمىغان نومۇرلۇق دىزېل مېيىنى تاللاپ ئىشلىتىش كېرەك. مەسىلەن، تېمپېراتۇرا 5°C -تىن يۇقىرى بولغاندا مىنۇس 10 نومۇرلۇق مايىنى ئىشلىتىش كېرەك. قېتىشىش نۇقتىسىنىڭ چەكلىمىسىگە ئۇچرىمايدىغان ئەھۋاللاردا ھەر خىل يېنىك دىزېل مايلىرىنى ئۆز ئارا ئالماشتۇرۇپ ئىشلىتىشكە ۋە ئارىلاشتۇرۇپ ئىشلىتىشكە بولىدۇ. (2) يېزا ئىگىلىكىدە ئىشلىتىلىدىغان دىزېل مېيى: بۇ خىل مايىنىڭ قېتىشىش نۇقتىسى 20 بولۇپ تېمپېراتۇرا بىر قەدەر يۇقىرى بولغان پەسىللەردە ئىشلىتىشكە مۇۋاپىق كېلىدۇ. (3) ئېغىر دىزېل مېيى: قېتىشىش نۇقتىسىغا قاراپ 10، 20 ۋە 30 نومۇرلۇق دەپ ئايرىلىدۇ.

بېنزىن: بېنزىن ئوكتان تەركىبى قىممىتىگە قاراپ 66، 70، 75، 80 ۋە 85 نومۇرلۇق دەپ بەش خىلغا ئايرىلىدۇ. ئىشلەتكەندە ماتورلارنىڭ قىسىش نىسبىتىنىڭ چوڭ-كىچىكلىكىگە قاراپ تاللاپ ئىشلىتىش كېرەك. يېزا ئىگىلىك ماشىنىلىرىدا 66، 70 نومۇرلۇق بېنزىنلار ئىشلىتىلىدۇ.

ماسىلا: دىزېل ماسىلا، 8، 11، 14، 15، 20 نومۇرلۇق ۋە تۆۋەن سۈرئەت دىزېل ماسىلىسى دەپ ئالتە خىل بولىدۇ. نومۇرى يۇقىرىلىغانسېرى ئۇنىڭ يېپىشقاقلىقى شۇنچە يۇقىرى بولىدۇ. بېنزىن ماسىلا: 6، 60، 10 ۋە 15 نومۇرلۇق دەپ تۆت خىلغا بۆلۈنىدۇ. چىشلىق چاق مېيى، 20، 30 نومۇرلۇق ۋە ھەممىباب ماي دەپ ئۈچ خىلغا بۆلۈنىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا يەنە قوش ئەگرى سىزىقلىق چىشلىق چاق مېيى ۋە بىرىكمە چىشلىق چاق مېيى بار. ئۇلارنىڭ نومۇرى يۇقىرى بولغانسېرى يېپىشقاقلىقى شۇنچە يۇقىرى بولىدۇ. ئۇلار ئاساسەن ھەر خىل ئاپتوموبىل ۋە ماشىنىلارنىڭ چىشلىق چاقلىق ھەرىكەت ئۆتكۈزۈش قۇرۇلمىلىرى، بۇراش مېخانىزملىرىنى مايلاشقا ئىشلىتىلىدۇ. 20 نومۇرلۇق چىشلىق چاق مېيىنىڭ يېپىشقاقلىق دەرىجىسى نىسبەتەن تۆۋەن، شۇڭا قىش پەسىللىرىدە ئىشلىتىشكە مۇۋاپىق كېلىدۇ. 30 نومۇرلۇق چىشلىق چاق مېيىنىڭ يېپىشقاقلىق دەرىجىسى نىسبەتەن يۇقىرى، شۇڭا ياز كۈنلىرىدە ئىشلىتىشكە مۇۋاپىق كېلىدۇ.

مايلاش پاستىسى: (خۇاڭيۇ، سېرىق ماي دەپمۇ ئاتىلىدۇ.) كالتسىيلىق مايلاش پاستىسى، بىرىكمە كالتسىيلىق مايلاش پاستىسى، ناترىيلىق مايلاش پاستىسى، بىرىكمە ناترىيلىق مايلاش پاستىسى، كالتسىي ناتراتلىق مايلاش پاستىسى قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. كالتسىيلىك مايلاش پاستىسى 1، 2، 3، 4 ۋە 5 نومۇرلۇق دەپ ئايرىلىدۇ. 1 نومۇرلۇق مايلاش پاستىسى ئاپتوموبىللارنىڭ ئاستىنقى قۇرۇلمىلىرىدىكى سۈركىلىش ئوقلىرىنى سىلىقلاشتا ئىشلىتىلىدۇ. 2 نومۇرلۇق مايلاش پاستىسى ئوتتۇرا سۈرئەت، يەڭگىل يۈك بىلەن

ئايلىنىۋاتقان دومىلىغۇچلۇق ئوق قازانلىرىنى سىلىقلاشتا، ئاپتوموبىل ۋە تراكتورلارنىڭ كودا ئوق قازىنى، مۇپتا ئوق قازىنى قاتارلىق مايلانغۇچى ئورۇنلىرى ۋە ھەر خىل يېزا ئىگىلىك ماشىنىلىرىنىڭ مايلانغۇچى ئورۇنلىرىنى مايلاشتا ئىشلىتىلىدۇ. 3 نومۇرلۇق مايلاش پاستىسى ھەر خىل ئوتتۇراھال يۈك، ئوتتۇرا سۈرئەتلىك، ئوتتۇرا تىپلىق ماشىنىلارنىڭ ئوق قازانلىرىنى مايلاشقا ئىشلىتىلىدۇ. 4 ۋە 5 نومۇرلۇق سىلىقلاش مايلىرى تۆۋەن سۈرئەتتىكى ئېغىر يۈكلۈك، ئېغىر تىپتىكى ماشىنا ـ ئۈسكۈنىلەرنى ساقلاش، مايلاشتا ئىشلىتىلىدۇ. بىرىكمە كالتسىيلىك مايلاش پاستىسى 2 ۋە 3 نومۇرلۇق دەپ ئايرىلىدۇ. ئۇلارنىڭ ئىشلىتىلىش ئورنى 2، 3-نومۇرلۇق سىلىقلاش مايلىرى بىلەن ئوخشاش بولىدۇ. ناترىيلىق سىلىقلاش مېيى 2، 3 ۋە 4 ـ نومۇرلۇق دەپ ئايرىلىدۇ. 2، 3، نومۇرلۇقلىرى ئوتتۇرا تىپتىكى ئېلېكتر دۋىگاتېللىرى، گېنېراتورلارنىڭ ئوق قازانلىرى ۋە ئاپتوموبىل، تراكتورلارنىڭ كودا قازىنى قاتارلىقلارغا 4 ـ نومۇرلۇقى ئېغىر يۈكلۈك ماشىنىلارنىڭ سۈركىلىش قىسىملىرىنى مايلاشقا ئىشلىتىلىدۇ، بىرىكمە ناترىيلىق مايلاش پاستىسى 1، 2 نومۇرلۇق دەپ ئايرىلىدۇ. ئۇلارنىڭ ئىشلىتىش ئورنى 2، 3 نومۇرلۇق ناترىيلىق مايلاش پاستىسى بىلەن ئوخشاش بولىدۇ. كالتسىي نىتراتلىق مايلاش پاستىسى 1، 2 نومۇرلۇق دەپ ئايرىلىدۇ. بۇ ھەر خىل تىپتىكى دۋىگاتېل، گېنېراتور، شامال دۇرغۇچ، تراكتور، ئاپتوموبىل ۋە باشقا ماشىنا ـ ئۈسكۈنىلەرنىڭ ئوق قازانلىرىنى سىلىقلاشقا ئىشلىتىلىدۇ.



سۈيۈقلۇق بېسىم مېيى 20، 30 ۋە 40 نومۇرلۇق دەپ ئۈچ خىل بولىدۇ. ئۇ تراكتور، توپا ئىتتىرىش ماشىنىسى، يەر تۈزلەش ماشىنىسى، توپا ئۇسۇش ماشىنىسى، ئاپتوماتىك قاچىلاش ـ چۈشۈرۈش ئاپتوموبىلى ۋە كومبايىنلارنىڭ سۈيۈقلۇق بېسىم سىستېمىلىرىدا ئىشلىتىلىدىغان مەخسۇس مايدىن ئىبارەت.

كۆرۈش، پۇراش، تۇتۇپ بېقىش قاتارلىق ئاددىي ئۇسۇللار بىلەن ئاپتوموبىل ـ ماشىنىلاردا ئىشلىتىلىدىغان مايلارنىڭ قانداق ماي ئىكەنلىكىنى بىلىۋېلىشقا بولىدۇ.

بېنزىن: سۈس سېرىق، ئاچ قىزىل، قىزغۇچ سېرىق رەڭدە بولىدۇ. چايقىسا دەرھال كۆپۈكلىشىدۇ ۋە بۇ كۆپۈكلەر دەرھال يوقىلىدۇ، پۇرىسا كۈچلۈك بېنزىن پۇرىقى كېلىدۇ، قول بىلەن تۇتسا قول قۇرۇلغاندەك بولىدۇ، بەلكى سالقىن سېزىم بېرىدۇ. بېنزىننىڭ ئۇچۇچانلىقى ناھايىتى كۈچلۈك بولىدۇ.

كېروسىن: كۆپىنچىسى ئاقا مايىل سېرىق، سۈزۈك بولىدۇ، چايقىغاندا كۆپۈكچىلەر ئاز پەيدا بولىدۇ، بەلكى تېز يوقىلىدۇ. قولغا سۈركىسە سەل ـ پەل پاقىراپ سىلىقلىشىدۇ، كېروسىننىڭ ئۇچۇچانلىقى ناچارراق بولىدۇ.

يېنىك دىزېل مېيى: ساغۇچ بولىدۇ. يۈزى كۆك كۆرۈنىدۇ، دىزېل مېيى پۇرىقى چىقىپ تۇرىدۇ. چايقىسا ئازراق كۆپۈكچە پەيدا بولىدۇ. شۇنداقلا كۆپۈكچىلىرى تېز يوقىلىدۇ. قولغا سۈركىسە قول مايلىشىپ پاقىراپ سىلىقلىشىدۇ.

ئېغىر دىزېل مېيى: قوڭۇر رەڭدە بولىدۇ. دىزېل مېيى پۇرىقى ئازراق بولۇپ سەل ـ پەل سېسىق پۇرايدۇ. چايقىسا سېرىق كۆپۈكچىلەر پەيدا بولۇپ، تېز يوقىلىدۇ. قولغا سۈركىسە قول مايلىشىپ پاقىراپ سىلىقلىشىدۇ.

(داۋامى 56 ـ بەتتە)

مەخپىي شىفىر ئۇرۇشتا ئىنتايىن مۇھىم ئورۇن تۇتىدۇ. ئەگەر مەلۇم بىر تەرەپ ئار-مىيىسىنىڭ مەخپىي شىفىرى ئاشكارىلىنىپ قالىدىغان بولسا، ئۇ فرونتلاردا ئېچىنىشلىق قۇربان بېرىشلەردىن خالىي بولالمايدۇ. ھەتتا پۈتكۈل جەڭ ۋەزىيىتى شۇ تەرەپكە پايدىسىز بولۇپ ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. شۇڭلاشقا كىشىلەر ئەزەلدىن مەخپىي شىفىرغا ئىنتايىن ئەھمىيەت بېرىپ كەلمەكتە. ئەڭ دەسلەپكى مەخپىي تېلې-گراممىدىن تارتىپ ھازىرقى ئېلېكترونلۇق مەخپىي شىفىرغىچە سانسىزلىغان كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ تالانتى ۋە زېھنىنى بۇ يولدا سەرپ قىلدى. بۈگۈنكى كۈندە مەخپىي شىفىر پەقەت ھەربىي ئىشلاردىلا كەڭ كۆلەمدە ئىشلىتىلىپ قالماستىن، بەلكى سىياسىي ئىقتىسادىي ساھەدىمۇ ئۆز كۈچىنى نامايەن قىلماقتا. ئېلېكترون تېخنى-كىسىنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىشىغا ئەگى-شىپ، سىغىمى چوڭ، ھەممە سۈرئىتى تېز بولغان ھېسابلاش ماشىنىلىرى بارغانسېرى كۆپىيىپ، ناھايىتى مۇرەككەپ شىفىرلارمۇ ئېلېكترونلۇق ھېسابلاش ماشىنىسى ئارقىلىق ئاشكارىلانماقتا. مۇتەخەسسىسلەرنىڭ مۆلچەرلىشىچە، دۇنيا بويىچە يېرىمىدىن كۆپرەك دۆلەتنىڭ مەخپىي شىفىرلى-رىنى ئاشكارىلىۋەتكىلى بولىدىكەن. باشقا دۆلەتلەرنىڭ مەخپىي شىفىرلىرىنى بىلىۋېلىپ، ئۆز دۆلىتىنىڭ مەخپىي شىفىرلىرىنى قوغداش — مەخپىي شىفىر ئۇرۇشىنىڭ ماھىيىتى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ.

ھازىرقى زامان مەخپىي شىفىر ئۇرۇشى مەلۇم مەنىدىن ئېيتقاندا ئېلېكترون تېخنىكا ئۇرۇشىدۇر. 1982 - يىلى پارتلىغان ئىراق-ئىران ئۇرۇشىغا ئېلېكترون ئۇرۇشىنىڭ تامغىسى چوڭقۇر بېسىلغان.

ئۇرۇشنىڭ دەسلىپىدە ئىراق قارا بوراندەك ئۇچقۇشلۇق ئىلگىرىلەپ، ئىراننىڭ نۇرغۇن زېمىنىنى بېسىۋالدى. لېكىن سوۋېت ئىتتىپاقىدا ياسالغان ئېلېكترونلۇق تېزگىنلەش سىستېمىسىغا ئىگە بىر دانە جاسۇسلۇق ئايروپىلانى سۈرىيىدىن ئىرانغا يۆتكەپ كېلىنگەندىن كېيىن، ئۇرۇش ۋەزىيىتى جىددىي ئۆزگەردى. ئىراننىڭ ئىسپول بازىرى يېنىدىكى بىر قېتىملىق ھەل قىلغۇچ جەڭدە ئىراق قىسىملىرى تۇساتتىن ئېغىر مەغ-لۇبىيەتكە ئۇچراپ، ئىران ئارمىيىسى تەرىپى-دىن 24 مىل ئارقىغا چېكىندۈرۈلۈپ، ئۇرۇش ئىككى دۆلەت چېگرىسىغا سۈرۈلدى.

ئىران ھۆكۈمىتى ئۇ چاغدا، بىزگە ئىسلاھ

مەدەت قىلدى، چۈنكى بىزنىڭ قىلىۋاتقىنىمىز «غازات» دېگەن ئىدى. ئۇلاردىكى «ئىسلاھ كۈچى» نەدىن كەلگەن؟ دەل ھېلىقى سوۋېت جاسۇسلۇق ئايروپىلانىدىن كەلگەن ئىدى. بۇ خىل ئايروپىلان ناھايىتى ئىلغار بولۇپ، ئۇ ئىراقنىڭ رادار ئۈسكۈنىلىرىنىڭ نازارىتىدىن ئەپچىللىك بىلەن قۇتۇلۇپ، ئىراقنىڭ سىمسىز ئېلېكترون خەۋەرلىرىنى ئاڭلىدى. ئىران ھەربىي دائىرىلىرى جاسۇسلۇق ئايروپىلانىنىڭ ياردىمى ئارقىسىدا ئىراق قىسىملىرىنىڭ ئورۇنلاشتۇرۇلۇش ئەھۋالىنى بەش قولدەك بىلىۋېلىپ، ئىراق ئارمىيىسىنىڭ يۆتكىلىشىنى كۆزىتىپ تۇردى. ھەتتا بىر تانكىنىڭ يۆتكىلىشىنىمۇ ئىگەللەپ تۇردى. بارلىق ھەربىي ھەركەتلەر ئىراننىڭ نەزەر دائىرىسىدىن چەتتە قالمىغان ئىدى. بۇنداقتا، ئۇ مۇقەررەر مەغلۇپ بولماي قالمايتتى، ئەلۋەتتە.

1967 - يىلى ئىسرائىلىيە ئوتتۇرا شەرقتە قوزغىغان ئالتە كۈنلۈك چاقماق ئۇرۇشىمۇ ھازىرقى زامان ئېلېكترون ئۇرۇشىنىڭ بىر مىسالى. ئىسرائىلىيە ئىلغار ئېلېكترون تېخنىكىسىدىن پايدىلىنىپ، مىسىر، ئىيوردانىيە، سۈرىيە قاتارلىق ئەرەب دۆلەتلىرى ئارمىيىسىنىڭ مەخپىي سىفىرلىرىنى ئاللىقاچان بىلىۋالغان ئىدى. ئۇرۇش پارتلىغاندىن كېيىن، مىسىر قوراللىق قىسىملىرى باش شتابى تەرىپىدىن ئالدىنقى سەپكە چۈشۈرۈلگەن بارلىق بۇيرۇقلارنى ئىسرائىلىيىلىكلەرمۇ بىرلا ۋاقىتتا ئاڭلاپ تۇردى. مىسىرنىڭ تانكا قىسمى سىناي يېرىم ئارىلىغا كىرگەندىن كېيىن، ئىسرائىلىيە ئارمىيىسى ئۇلارنى قاپ بېلىدىن ئۈزۈپ تاشلىدى. چۈنكى ئىسرائىلىيە مەخپىي تېلېگراممىنى تەرجىمە قىلىش ئارقىلىق، مىسىر تانكا قىسمىنىڭ سىنايغا كىرىدىغانلىقىنى ئىشتىن ئاۋۋال بىلىۋالغان ئىدى. ئىسرائىلىيە مىسىر تانكا قىسمىنىڭ قاھىرە بىلەن بولغان ئالاقىسىنى ئۈزۈۋەتكەندىن كېيىن «خالتىنىڭ ئېغىزىنى ئېتىپ» ھەممە ئۆزلىرى ئىگەللىۋالغان مىسىر تانكا قىسمى رويخېتى ۋە تېلېگرام مەخپىي رەقىمىدىن پايدىلىنىپ، مىسىر تانكا قوشۇنىنى ئۇياقتىن - بۇياققا يۆتكەپ قايمۇقتۇرۇپ يۈردى. تانكا قىسمىنىڭ كوماندىرلىرى ئۆزلىرىگە بېرىلىۋاتقان غەلىتە بۇيرۇقلاردىن ھەيران قېلىپ، غۇدىراشتى، لېكىن بۇيرۇققا خىلاپلىق قىلالمايتتى، ئۇلار بۇيرۇق قاھىرەدىن كېلىۋاتىدۇ، دەپ ئويلاشقان ئىدى! پۈتكۈل ئۇرۇشتا مىسىر تانكا قىسمى خۇددى ئېلېكترونلۇق كۆڭۈل ئېچىش ماشىنىسىدىكى ئويۇنچۇققا ئوخشاش، ئىسرائىلىيىنىڭ تىزگىنىدە بولدى.

1982 - يىلى ئەنگلىيە بىلەن ئارگېنتىنا ئوتتۇرىسىدا يۈز بەرگەن مالۋىناس تاقىم ئاراللىرى ئۇرۇشى مەزگىلىدىمۇ ئىككىلا تەرەپ ئېلېكترون جېڭى قىلدى. تەييارغا ھەييار بولۇشنى كۆڭلىگە پۈككەن سوۋېت ئىتتىپاقى توقۇنۇش بولۇۋاتقان رايوننىڭ ھاۋا بوشلۇقىغا سەككىز دانە سۈنئىي ھەمراھ قويۇپ بېرىپ، مەخسۇسلا مەخپىي سىفىر ۋە ئېلېكترونلۇق ئاخبارات توپلىدى ھەمدە ئەنگلىيە پاراخوتلىرىنىڭ ھەركىتىنى پايلاپ يۈردى.

مەخپىي سىفىرنى دۇنيادىكى ھەر قايسى ئەللەرلا كەڭ كۆلەمدە قوللىنىپ قالماستىن، كائىناتنىڭ باشقا پلانېتلىرىدىكى ئالىي دەرىجىلىك ھايۋاناتلارمۇ بىر - بىرىگە مەخپىي سىفىر ئارقىلىق ئۇچۇر يەتكۈزۈشىدۇ.

بىز يۇلتۇزلار چاقنىغان ئاسمان بوشلۇقىغا قاراپ تۇرغان ۋاقتىمىزدا ئېھتىمال، يۇلتۇزلار ئالەمدىكى پاراسەتلىك ھاياتلىقلارمۇ يەر شارىغا كۆز تىكىپ تۇرغان بولۇشى مۇمكىن. ئىنسانىيەت ئالەمدە تەنھا ئەمەس، لېكىن يەر شارىدىن باشقا يەنە قانداق ماكاندا پاراسەت-

لىنىڭ جانلىقلار مەۋجۇت؟ بۇ مەسىلىگە جاۋاب تېپىش ئۈچۈن، يەر شارىدىن باشقا جايدىن ئۈچۈر ئىزدەشكە توغرا كېلىدۇ. ۋاھالەنكى بىزنىڭ كائىنات ئادەملىرى بىلەن بولغان ئالاقىمىزمۇ ھازىرچە پەقەت مەخپىي سىگنال ئارقىلىقلا ئېلىپ بېرىلىشى مۇمكىن.

1968 - يىلى ئەنگلىيىدىكى مۇراكتېر ئېلېكترونلۇق رەسەتخانىسى سامان يولى سىستېمىسىدىكى مەلۇم بىر جايدىن كەلگەن غەلىتە بىر سىگنالنى قوبۇل قىلدى. بۇ سىگنال ھەر $\frac{1}{3}$ مىنۇتتا بىر قېتىم رېتىملىق تەكرارلىناتتى. ئالىملار بۇ خىل سىگنالنى كائىنات ئادەملىرىدىن كەلگەن بولۇشى مۇمكىن دەپ ھېسابلاشتى. ئەمدى يەر شارىدىكى كىشىلەرمۇ ئۇ سىگنالغا جاۋاب بېرىشى كېرەك. 1974-يىلى ئاسترونوم دىرېك ئېلېكترونلۇق تېلېسكوپ ئارقىلىق، كائىناتنىڭ ئىچكىرىسىگە ئىككى رەقەملىك ماتېماتىكا تىلىدىن تۈزۈلگەن مەخپىي تېلېگرامما بەردى. تېلېگراممىنىڭ مەزمۇنى: يەر شارىدىكى جانلىقلارنىڭ ئاساسىي ئېلېمېنتلىرى، ئائىلە، ئادەملەرنىڭ بوي - تۇرقى ھەمدە قۇياش سىستېمىسىدىكى توققۇز چوڭ پىلانېتا قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. دىرېك مەخپىي سىگناللارنى يەتكۈزۈش ئۈچۈن يورۇق يىراقلىقى ئىشىدىكى مۇشۇنداق ئىشلارنى چاقىرىپ، مەخپىي تېلېگراممىنىڭ مەزمۇنىنى ئېيتىپ بېقىشنى ئۆتۈنگەن ئىدى. ئۇنىڭ دوستلىرى پۈتۈنلەي يېشىپ بەردى. دېمەك، ئۇنى كائىناتتىكى پاراسەتلىك ئادەملەرمۇ چوقۇم يېشەلەيدۇ ھەمدە ئۇنىڭ پۈتكۈل مەزمۇنىنى بىلەلەيدۇ. ھازىر دىرېك يوللىغان مەخپىي سىگنال يەر شارىدىن سەككىز يورۇقلۇق يىلى يىراقلىدى. ئۇنى كائىنات ئادەملىرى قاچان تاپشۇرۇپ ئالالايدۇ، ئېھتىمال بۇ ئىش بىزنىڭ كېيىنكى ئەۋلادلىرىمىزغا مەلۇم بولۇشى مۇمكىن.

بىزنىڭ كائىنات ئادەملىرى بىلەن بولغان ئالاقىمىز «ئېلېكترونلۇق مەخپىي سىگنال ئۇرۇشى» دۇر. يەنى، بىز تۆرلۈك ئاماللارنى قوللىنىپ، كائىنات ئادەملىرىنىڭ تېلېگراممىلىرىنى قوبۇل قىلىۋېلىپ، ئۇنى يېشىپ بىلەلەيدىغانغا قادىر ئەمەسمىز. ئۇلارمۇ يەر شارىدىكى تېلېگرامما نومۇرلىرىنى تارتىۋېلىپ يېشىپ بىلەلمەكچى، بۇ مەخپىي سىگنال ئۇرۇشىدا كىمنىڭ غالىپ چىقىدىغانلىقى ھەققىدە كەلگۈسى ئۆز ھۆكۈمىنى چىقىرىدۇ.

ئارمان تەرجىمىسى

لىنتا ئىشلىتىلمەيدىغان رەسىم ئاپپاراتى

1984 - يىلى ياز پەسلىدىكى ئولىمپىك تەنھەركەت يىغىنىدا، سونى ۋە كەننوك ئىككى شىركەت بىرلىشىپ دۇنيا بويىچە تۇنجى قېتىم سىنئالغۇلۇق رەسىم تارتىش ئاپپاراتىنى رەسمىي سىناق قىلىپ، ياپونىيە گېزىتلىرىنى مۇسابىقە مەيدانىنىڭ رەسىملىرى بىلەن تېز ھەم مۇۋەپپەقىيەتلىك تەمىنلىدى.

بۇ سۈرەتلەرنى قاراڭغۇ ئۆيگە ئاپىرىپ يۇيۇش ھاجەتسىز بولۇپ، تېلېفون سىملىرى ئارقىلىق بىۋاسىتە تەھرىر بۆلۈمىگە ئەۋەتىشكە بولىدىكەن. بۇ خىل رەسىم تارتىش ئاپپاراتىنىڭ سىرتقى شەكلى ئادەتتىكى رەسىم تارتىش ئاپپاراتى بىلەن ئوخشاش بولسىمۇ، ئەمما ئۇنىڭغا لىنتا ئىشلىتىلمەيدىكەن. ئۇنىڭ ئىچىدە ناھايىتى كىچىك ماگنىت پارچىلىرى بولۇپ، ھەر بىر ماگنىت پارچىسى 50 دانە مەنزىرىنى سۈرەتكە ئالالايدىكەن. بۇ سۈرەتلەر ئاپپاراتنىڭ ئىچىگە ئالاھىدە ئورۇن

لاشتۇرۇلغان بولغاچقا ئېلېكترونلۇق نومۇرلانى لوس — ئانگلېستىن توكيو شەھىرىگە تارقىتىپ، تېلېۋىزور ئېكرانىدا كۆرسىتەلەيدىكەن ھەمدە يۇقىرى سۈرەتلىك ئېلېكترونلۇق باسما ماشىنىسى بىلەنمۇ ئاخبارات سۈرەتلىرىنى بېسىپ چىقىرىشقا بولىدىكەن. بۇ خىل رەسىم تارتىش ئاپپاراتى بىر سېكۇنتتا ئون پارچە سۈرەت تارتالايدىكەن. بۇنى سىنئالغۇ ئاپپاراتىغا ئۇلىسىلا، ئاپپارات ئورنىدا ئىشلىتىشكە، سۈرەتلەرنى بىرلەشتۈرۈش ۋە ئېلېكترونلۇق سۈرەتلەرگە رەڭ بېرىشكە بولىدىكەن. سۈرەتنى سىنئالغۇ لېنتىسىغا ئالسىلا، ئۇ ئەپچىل رەسىم دەپتىرىگە ئايلىنىدىكەن. شۇنداقلا ماگنىت پارچىلىرىدىكى سۈرەتلەرنى ئۆچۈرۈۋېتىپ، يەنە باشقا سۈرەتلەرنى تارتىشقىمۇ بولىدىكەن. رەسىملەرنى ئۆچۈرۈۋەتكەندە ۋە سۈرەت تارتقاندا نۇر ئۆتۈپ كەتمەيدىكەن.

تۇرسۇن ئەمەت تەرجىمىسى

جەڭ مەيدانىدا جان قۇتقۇزىدىغان قول سائىتى

ئىككى تەرەپ ئۇرۇش قىلغاندا چوقۇم يارىدار بولۇش ۋە قۇربان بېرىشلەر بولىدۇ. ئۇرۇش مەيدانىدا يارىدارلارنىڭ ھاياتىنى قۇتقۇزۇش ئۈچۈن، سېستىرا ۋە دوختۇرلار نەق مەيدانغا كېلىپ توغرا ئوپېراتسىيە ئېلىپ بېرىشقا توغرا كېلىدۇ. شۇڭا، يارىدارلار يىقىلغان جاينى ناھايىتى تېزلىكتە مۇقىملاشتۇرۇشتەك ھالقىلىق مەسىلىنى ھەل قىلىش ئۈچۈن، ئامېرىكىلىق پروفېسور تاكېن تېلېگرامما بېرىش ئاپپاراتىغا ئوخشاپ كېتىدىغان يېڭى تىپتىكى بىر خىل ئۇرۇش مەيدانىدا جان قۇتقۇزىدىغان قول سائىتىنى لايىھىلەپ ياساپ چىقىپ ھەربىي دوختۇرلار ئۈچۈن ناھايىتى ئوڭايلىق يارىتىپ بەرگەن.

جەڭچىلەر يارىدار بولغان ھامان قولىدىكى «ئۇرۇش مەيدانىدا قۇتقۇزۇش قول سائىتى»نى بېسىپ قويسىلا، تېرە بىلەن تېگىشىپ تۇرىدىغان سېيسموگراف ئاپتوماتىك ھالدا يارىدارلارنىڭ ھايات - ماماتى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان سىگنالنى بېرىدىكەن. يارىدارلارنىڭ بەدەن تېمپېراتۇرىسى، تومۇر سوقۇشى ۋە يارىدار تۇرغان جايغا دائىر سانلىق مەلۇماتى ئۇرۇش مەيدانىدىكى كۆچمە ھەربىي ماشىنىدىكى سىمسىز رادىئولۇق سۈرۈشتۈرۈش ئاپپاراتىغا يەتكۈزۈپ بېرىلىدىكەن. بۇ ئاپپارات دەرھال سىگنال چىقىرىش ئارقىلىق كىم يارىلانغانلىقى، ھازىر قەيەردە ئىكەنلىكى ھەمدە يارىدارلارنىڭ سالامەتلىك ئەھۋالى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان باشقا تېخنىكىلىق سانلارنى قۇتقۇزۇش ئورنىدىكى ھەربىي دوختۇرلارغا تەرجىمە قىلىپ يوللاپ بېرىدىكەن.

ئەگەر تىك ئۇچار ئايروپىلان بىلەن جەڭ مەيدانىدىكى ھەربىي ماشىنىلارغا ئورۇنلاشتۇرۇلغان سىمسىز رادىئولۇق خەۋەرلىشىش ئاپپاراتىنىڭ ماسلىشىشىدىن پايدىلىنىلسا، تېزلىكتە يارىلانغان جەڭچىلەرنىڭ ئورنىنى تېپىپ، دەل ۋاقتىدا قۇتقۇزۇش ئېلىپ بارغىلى بولىدىكەن.

يۇڭ قىرقىيدىغان ماشىنا ئادەم

ئاۋستىرالىيە مۇتەخەسسىلىرى قوي يۇڭى قىرقىيدىغان بىر خىل ماشىنا ئادەمنى تەتقىق قىلىپ ياساپ چىققان. بۇ «پولات قولى» بىلەن قوينى تۇتۇپ ئەپچىللىك بىلەن بىردەمدىلا قىرقىپ بولىدىكەن. مەخسۇس سېيسموگراف قوي بەدىنىنىڭ چوڭ - كىچىكلىكىگە قاراپ، خالىغان ۋاقىتتا يۇڭ قىرقىش جەريانىنىڭ تەرتىپىنى تىزگىنلەپ تۇرىدىكەن.

خۇشپۇراقلىق «پاتىفون»

ئامېرىكىنىڭ نيۇ - يورك شەھىرىدىكى بىر شىركەت خۇشپۇراق چاچالايدىغان بىر خىل «پاتىفون» نى ئىشلەپچىقارغان. بۇ ئالاھىدە ياسالغان «پاتىفون» نى توك مەنبەسىگە ئۇلاپ قويسىلا، ئەتراپتىكى ھاۋا خۇش پۇراق بىلەن تولىدىكەن. ئۇۋەتتە ئىشلىتىلىۋاتقان «خۇش پۇراقلىق پاتىفون پىلاستىنكىلىرى» 30 نەچچە خىل بولۇپ، ئۇ ھەر خىل گۈللەرنىڭ پۇرىقىنى ۋە قورۇلغان قوناقنىڭ خۇش پۇراقلىرىنى چىقىرالايدىغان پىلاستىنكىلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدىكەن.

مەريەم ئابدۇقادىر تەرجىمىسى

تازىلىغۇچى ماشىنا ئادەم

يېقىندا، ياپونىيىدىكى بىر شىركەت تازىلىق قىلىدىغان بىر ماشىنا ئادەم ياساپ چىققان. ئۇ چوڭ بىنالار ئىچىدە ماڭالايدىكەن (پەلەمپەيلەردىن چىقىپ - چۈشەلەيدىكەن) ھەمدە پول سۈرتۈش، تام ئاقارتىش قاتارلىق ئىشلارنى قىلالايدىكەن.

بۇ ماشىنا ئادەمنىڭ بويى 1.5 مېتىر، ئېغىرلىقى 280 كىلوگرام بولۇپ، مېڭىش تېزلىكى سائىتىگە 2 كىلومېتىرغا يېتىدىكەن. ئۇنىڭ كۆزى بىر تېلېۋىزور سىنئالغۇ ئاپپاراتى بولۇپ، ئۇنىڭ گورىزونتال كۆرۈش بۇلۇڭى بىلەن ۋېرتىكال كۆرۈش بۇلۇڭى 162° قا يېتىدىكەن. ماشىنا ئادەمنىڭ تازىلىقنىڭ ھۆددىسىدىن چىقالىشى ئۈچۈن بىنانىڭ خەرىتىسى بىلەن ئىشىك - دەرۋازا، پەلەمپەي، كارىدورنىڭ ئورنى ھەم تازىلىق قىلىدىغان جاي توغرىسىدىكى بۇيرۇقنى ماشىنا ئادەمنىڭ ئەستە قالدۇرۇش تەرتىپىگە كىرگۈزۈشكە توغرا كېلىدىكەن.

ماشىنا ئادەم ھەركەتلىنىش جەريانىدا، ئۇنىڭ ئىچىدىكى ئېلېكترونلۇق ھېسابلاش ماشىنىسى ئەستە قالدۇرۇلغان گىرافىكنى تېلېۋىزور سىنئالغۇ ئاپاراتى رەسىمگە ئالغان سۈرەت بىلەن ئۆزئارا سېلىشتۇرۇپ يۆنىلىشنى بېكىتىدىكەن. 60 مېترلىق دۈگىلەك دائىرە ئىچىدە ماشىنا ئادەم بىلەن ئالاقىلاشقىلى بولىدىكەن.

توك ئىشلىتىلمەيدىغان توڭلاتقۇ

شۋېتسىيىلىك سېجىستىلىم ئىسىملىك بىر نەپەر كەشپىياتچىنىڭ قارىشىچە، يەنە بىر نەچچە يىلدىن كېيىن، ھازىر قوللىنىۋاتقان مېۋە - چېۋە، سەي كۆكتاتلارنى توڭلىتىش ئۇسۇلى ئەمەلدىن قالدۇرۇلىدىكەن، يەنى ئېلېكتر مۇزلاتقۇغا توك ئىشلىتىلمەيدىكەن. بارلىق يېمەكلىكلەر، مەسىلەن، گۆش تۈرىدىكىلەر، ئالما، پىشلاق، سېرىق ماي ۋە باشقا يېمەكلىكلەرنى تېمپېراتۇرا نۆلدىن يۇقىرى بولغان شارائىتتىمۇ بىر قانچە ئايغىچە ساقلاشقا بولىدىكەن. سېجىستىلىم تەتقىق قىلىش ئارقىلىق مىكرو دولقۇندىن پايدىلىنىپ قىزدۇرۇپ دېزىنفېكسىيە قىلىدىغان بىر خىل ئۇسۇلنى تېپىپ چىققان، مۇشۇ ئۇسۇل بىلەن بىر تەرەپ قىلىنغان يېمەكلىك ئەسلى شەكلىنى، تەمىنى ۋە قويۇقلۇقىنى ساقلاپ قالىدىكەن، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا يېمەكلىكنى پىششىقلاپ ئىشلەش ئۈچۈن كەتكەن ۋاقىتنى تېجەپ قالغىلى، توك سەرپىياتىنى ئازايتقىلى بولىدىكەن.

باتارېيە ئارقىلىق گۈڭگۈرتكە تاقابىل تۇرۇش

كۆمۈرنىڭ تەركىبىدە گۈڭگۈرت بولغانلىقتىن، ئىسسىقلىق ئېلېكتر ئىستانسىسى تۈرخۇنىدىن چىقىدىغان ئىستـا (تۈتۈندە)، زور مىقداردا زەھەرلىك گۈڭگۈرت ئوكسىدى بولىدۇ.

تۈتۈن ئارىسىدىكى گۈڭگۈرت ئوكسىدىنى تازىلاش ئىنتايىن قىيىن ئىش. بىراق بۇ مەسىلە ھازىر يېڭىدىن ئىختىرا قىلىنغان ئىستىقباللىق بولغان بىر خىل باكتېرىيە ئارقىلىق ھەل قىلىندى. ئالايلۇق، ئالدى بىلەن كۆمۈرنى پىششىقلاپ ئىشلەپ ئۇۋۇتۇپ، ئېلېكتر ئىستانسىسىغا قالاشتىن ئاۋۋال كۆمۈر تاشلايدىغان قاچىغا تەركىبىدە باكتېرىيە بولغان سۇنى قوشۇپ قويىمىز، بۇ خىل باكتېرىيە كۆمۈردىكى گۈڭگۈرتنى يۇتۇۋېتىدۇ. كەلگۈسىدە، باكتېرىيە ئارقىلىق كۆمۈر دۆۋىسى ئىچىدىكى گۈڭگۈرتنى تازىلىۋېتىش مۇمكىن.

كىچىك تىپتىكى ئۈچ خىل ئىشلەيدىغان پروژېكتور

ياپونىيىنىڭ لىگەۋ شىركىتى يېقىندا ئۈچ خىل ئىشلەيدىغان يېڭى تىپتىكى بىر خىل پروژېكتور ئىشلەپچىقارغان. بۇ خىلدىكى پروژېكتورنىڭ قورسىقىغا ماي قەلەم بىلەن ئاچقۇچ ھالقىسى بېكىتىلگەن بولۇپ، چوڭلۇقى كىچىك چاقماقچىلىك كېلىدىكەن. ئىشلەتكەندە، بارماق بىلەن كۇنۇپكىنى ئۇستىگە ئىتتەرسىلا ماي قەلەمنىڭ ئۇچى چىقىدىكەن، پروژېكتورنىڭ كۇنۇپكىسى سول يېنىغا ئورنىتىلغان بولۇپ بىر تال باتارىيە ئىشلىتىلىدىكەن.

توختى باقى تەرجىمىسى

پۇت تەمرەتكىسىنى ساقايتالايدىغان سۇلياۋ كەش

يېقىندا. شاڭخەي سۇلياۋ ئىشلەپچىقىرىش تۆتىنچى زاۋۇتى بىلەن شاڭخەي خۇاسەن دوختۇرخانىسى بىرلىكتە، دورىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە بىر خىل كەش ئىشلەپ نەتىجە قازاندى. بۇ خىل كەشنىڭ سىرتقى كۆرۈنۈشى ئادەتتىكى ياشىنىسىز كەشتىن ئانچە پەرقلەنمەيدۇ، ئوخشىمايدىغان يېرى شۇكى، ئۇنىڭ سىرتقى قەۋىتىگە باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش رولىغا ئىگە دورا قوشۇلغان. بۇ خىل كەشنى ھەر ساھە ھەر كەسىپتىكىلەردىن پۇت تەمرەتكىسى بار 800 دىن ئارتۇق كىشىگە يېرىم يىل كەيگۈزۈپ سىناق قىلغاندا، ئۇنىڭ ئۈنۈمى ھەقىقەتەن خېلى ياخشى بولغان. ئۇنىڭ داۋالاش ئۈنۈمى سەكسەن پىرسەنتكە يەتكەن. بۇ خىل كەشنى ئالتە ئاي كىيگەندىن كېيىن، سۇدا يۇيۇپ، ئاپتاپتا قۇرۇتقاندا دورىلىق خۇسۇسىيىتىنى ئاساسەن يوقاتمايدۇ. بۇ خىل كەشنى مىڭ قېتىمدىن ئارتۇق لابوراتورىيىلىك سىناق قىلىپ تەكشۈرۈش ئارقىلىق، ئۇنىڭ ھېچقانداق ئەكس تەسىرى يوقلۇقى سېزىلدى.

بۇ پەن-تەتقىقات نەتىجىسى، 1985-يىلى 4-ئايدا، شاڭخەي خۇاسەن دوختۇرخانىسىنىڭ تېخنىكىلىق باھالىشىدىن ئۆتكەن. ھازىر بۇ مەھسۇلات شاڭخەي سۇلياۋ ئىشلەپچىقىرىش زاۋۇتى ماگىزىنىدا (خۇەيخەي جوڭلۇ 1002-قورۇ) سىناق تەرىقىسىدە سېتىلدى. بۇ كەشنىڭ باھاسى ئەرزان بولۇپ ئادەتتە ئۈچ يۈەن بەش مو ئەتراپىدا سېتىۋالغىلى بولىدۇ.

ئىقبال تەرجىمىسى

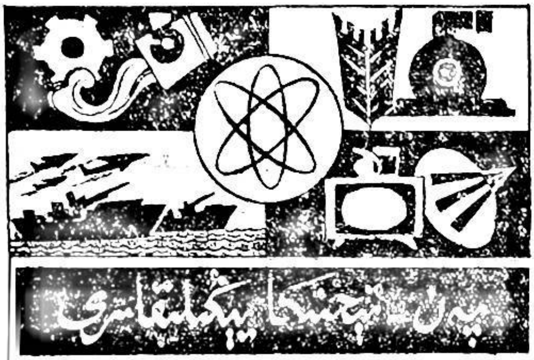
ناخشا ئېيتالايدىغان شام

ئېلېكترونلۇق مۇزىكا چېقىرالايدىغان بىر خىل غەلىتە شام، ياپونىيىدە ۋۇجۇتقا كەلدى. بۇ خىل شامغا ئوت ياققاندىن كېيىن قۇلاققا يېقىملىق بولغان مۇزىكىلارنى چېقىرالايدىكەن. مۇزىكىدا، روژدېستۋو بايرىمىدا ئورۇنلىنىدىغان ناخشىلار ۋە زىبا پەتلەردە داۋاملىق ئىشلىتىلىدىغان ناخشا مۇزىكىلار بولغاچقا زىبا پەت، تۇغۇلغان كۈننى خاتىرىلەش كېچىلىكى، ناخشا كېچىلىكى، توي مۇراسىمى قاتارلىق تەبرىكلەش سورۇنلىرىدا ئىشلىتىشكە ئىنتايىن مۇۋاپىق.

دورا پۈركەپ يېڭى گۆش ساقلاش

يېقىندا گېرمانىيە فېدېراتىپ جۇمھۇرىيىتى يېڭى تېپتىكى بىر خىل كىسلاتالىق پۈركەش دورىسىنى تەتقىق قىلىپ ياساپ چىقتى، پۈركىلىدىغان دورا تەركىبىدە سىركە كىسلاتاسى، سۈت كىسلاتاسى، لىمون كىسلاتاسى ۋە ۋىتامىن C قاتارلىق دورىلار بار بولۇپ، گۆشكە بۇ دورىدىن ئاز مىقداردا پۈركىگەندە (پۈركەش ماشىنىسىدا) تەمىنى، پۇرىقىنى ۋە رەڭگىنى ساقلاپ قالغىلى ھەمدە ساقلاش مۇددىتىنى 50% دىن 100% گىچە ئۇزارتقىلى بولىدۇ. بۇ دورا ئادەمنىڭ تەن سالامەتلىكىگە زىيان يەتكۈزمەيدۇ.

ئەنۋەر قادىر تەرجىمىسى



(بېشى 49 - بەتتە)

لىدىغانلار چىقىپ قالىدىغان ئوخشايدۇ.

ئەخلەت: ھە، يېڭى خەۋەر بارمۇ؟

داشقال: بار، ھازىر چەتئەللەردە بىر تۈمۈر قېتىشمىسى زاۋۇتى داشقاللارنى داتلاشمايدىغان پولات قىلىپ ئىشلىتىپ، ئۇنىڭدىن سىناق تەرىقىسىدە زاپچاس ياساپ، مۇۋاپىقىيەت قازىنىپتۇ. بۇنداق قۇيۇلغان زاپچاس سېلسىيە 100 گرادۇستىن يۇقىرى ھارارەتتىمۇ ھەر قانداق كۈچلۈك چىرىتىشقا بەرداشلىق بېرەلەيدىكەن. بۇ زاۋۇت داشقالدىن قۇيۇلغان زاپچاسلار ئارقىلىق خىمىيە سانائىتى ئۈسكۈنىلىرى ۋە ئېغىر لىق كۆتۈرۈش ماشىنىلىرى ۋە بىناكارلىق ماتېرىياللىرىنى ياساشقا كىرىشىپ كېتىدۇ.

ئەخلەت: خۇداغا شۈكرى، بىزمۇ قەدىرلىك بولىدىغان ئوخشايمىز.

داشقال: شۇنداق، قەدىرلىك بولىمىز.

ئەخلەت: تاڭمۇ ئېتىپ قالاي دەپتۇ، ئەنە قارىغىنا، بىزدىن سەسكىنىدىغانلارمۇ كېلىۋاتىدۇ، ماڭ دەرھال ئۆزىمىزنى بىر دالدىغا ئالايلى.

داشقال: ياق، ئۇلار بىزنى ئۆز ماكانىمىزغا ئاپىرىپ قويۇپ، بۇ يەرنى باغۇ - بوستان قىلىدىغانلاردۇر. بۇ يەر ئەمدى داشقالزارلىق ئەمەس، گۈلزارلىق بولىدىكەن.

ئەخلەت: ئانداقتا، بىز ئىككىمىز نەگە بېرىپ نەدە تۇرىدىكەنمىز؟

داشقال: ئەقلىڭنى قارا! شۇنىمۇ قىياس قىلالمىدىڭمۇ، سەن ئىككىمىز ئارىلىققا بارىسەن. مەن ماشىنازلىققا بارىمەن - دە!

مۇھىت ۋە ئېكولوگىيە

كۆچەت تىكىپ كۆكەرتىش بىلەن بۇلغىنىشنى تىزگىنلەشنىڭ سانلىق مۇناسىۋىتى

جاڭ رويۇ

كۆچەت تىكىپ كۆكەرتىش ئارقىلىق ھەم مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرگىلى ھەم بۇلغىنىشنى تىزگىنلەپ مۇھىتنى ئاسرىغىلى بولىدۇ. ئەمما ھازىرقى شەھەر قىياپىتىنى پىلانلاش - لايىھىلەرىدە ھەمىشە پەقەت كۆچەت تىكىپ كۆكەرتىشنىڭ «گۈزەللەشتۈرۈش» رولىغىلا ئەھمىيەت بېرىلىپ، ئۇنىڭ بۇلغىنىشنى تىزگىنلەش، مۇھىت ئاسراش جەھەتتىكى كۆڭۈل بۆلۈنمەيۋاتىدۇ. دېمەك ھازىرقى شەھەر كۆكەرتىش خىزمىتىدە، بىز كۆپىنچە گۈزەللەشتۈرۈش ئىلمىي ئۈستىدىلا باش قاتۇرۇۋاتىمىز. بىز ھەر خىل گۈزەل رەسىم نۇسخىلىرىنى بىر تەكشىلىك ئۈستىگە جايلاشتۇرۇۋېلىپ، ئۇنىڭدىن كېيىن ھەر خىل رەڭلىك دەرەخ، گۈل - گىيا سورتلىرىدىن خىلمۇ - خىل گۈزەل شەكىللەرنى ياساپ چىقىۋاتىمىز. گەرچە بىز مۇنداق كۆچەت تىكىپ كۆكەرتىش خىزمىتىنىڭ شەھەر ھاۋاسىنى تازىلاش، بۇلغىنىشنى تىزگىنلەش، مۇھىتنى ئاسراش قاتارلىق جەھەتلەردە پايدىلىق ئىكەنلىكىنى ئېنىق تونۇپ يەتكەن بولساقمۇ، ئەمما بىز دەرەخ تىكىپ كۆكەرتىش بىلەن بۇلغىنىشنى تىزگىنلەش ئوتتۇرىسىدا مەلۇم سانلىق قانۇنىيەت بولۇشى مۇمكىنلىكىگە دىققەت قىلمايۋاتىمىز. شۇڭلاشقا مۇھىت ئاسراش شەھەر قىياپىتىنى پىلانلاش لايىھىلىرىدە مەلۇم بىر خىل مىقدارلىق ئانالىزنىڭ زۆرۈرلىكىنى تونۇپ يەتكىنىمىز يوق.

ئالدى بىلەن شەھەر ھاۋاسىنىڭ تەركىبىنى ساقلاش توغرىسىدا ئويلاشقىنىمىزدا، شەھەر خەلقى ۋە شەھەردىكى ھايۋانلارنىڭ نەپەس ئېلىشى بىلەن ئۆسۈملۈكلەرنىڭ «نەپەس ئېلىش»ى ئوتتۇرىسىدىكى ھاۋا تەركىبىنىڭ مىقدار تەڭپۇڭلۇقىنى ھېسابقا ئېلىشىمىز لازىم. كۆپچىلىككە مەلۇمكى، ھەر بىر چوڭ ئادەم كۈنىگە تەخمىنەن 0·75 كىلوگرام ئوكسىگېن سەرپ قىلىپ، بىر كىلوگرامغا يېقىن كاربون IV ئوكسىدى ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ. ئادەتتە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يېشىللىق ماددىسى (خلوروفىل) قۇياش نۇرى ئېنېرگىيىسىدىن پايدىلىنىپ، فوتوسىنتېز رولىنى جارى قىلغاندا ھەر 44 گرام كاربون IV ئوكسىدى شۈمۈرۈۋېلىش بەدىلىگە 32 گرام ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدۇ. بۇ ھەقتىكى ئۆلچەشلەرگە ئاساسلانغاندا، ھەر بىر گېكتار بوستانلىق كۈنىگە تەخمىنەن 900 كىلوگرام كاربون IV ئوكسىدىنى شۈمۈرۈۋېلىپ، 600 كىلوگرام ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدىكەن. ھەر گېكتار ئورمانلىق كۈنىگە تەخمىنەن بىر تونىنا كاربون IV ئوكسىدىنى شۈمۈرۈۋېلىپ، تەخمىنەن 0·73 تونىنا ئوكسىگېن ئىشلەپچىقىرىدىكەن. بۇ نوپۇس زىچلىقى بىلەن كۆكەرتىش كۆلىمى ئوتتۇرىسىدىكى سانلىق مۇناسىۋەتنى مەلۇم ئاساس بىلەن تەمىن ئېتىدۇ.

ئۇنىڭدىن باشقا شەھەرلەردىكى سانائەت ئىشلەپچىقىرىشى ۋە باشقا ئامىللار سەۋەبىدىن پەيدا بولغان زىيانلىق گازلار، مەسىلەن، گۈگ-

گۈڭگۈرت IV ئوكسىدى، كاربون چالا ئوكسىدى؛ ئازوت II ئوكسىدى؛ ئوزون ھىدرو فتورات قاتارلىقلارغا نىسبەتەنمۇ ئۇلارنىڭ ئۆزىگە لايىق يېشىل ئۆسۈملۈكلەر سورتلىرىنى تېپىش ئارقىلىق، ھەر خىل زىيانلىق گاز تەركىبلىرىنى ئايرىم - ئايرىم بىر تەرەپ قىلىش زۆرۈر بولىدۇ. دېمەك، مەلۇم بىر شەھەرگە قارىتا بىز ئالدى بىلەن ئۇنىڭدىكى ھەر خىل زىيانلىق گازلار تەركىبىنىڭ زىچلىقى، تارقىلىشى توغرىسىدىكى ئېنىق سانلىق قىممەتلەرنى ھېسابلاپ چىقىپ، ئاندىن كۆچەت سورتى ۋە سانىدىن ئىبارەت ئىككى جەھەتتىن پىلانلاش ئارقىلىق بۇلغىنىشنى مۇۋاپىق ۋە ئۈنۈملۈك ھالدا تىزگىنلىشىمىز لازىم. يېڭىدىن بىنا قىلىنىدىغان ۋە كېڭەيتىلىدىغان شەھەرلەرنىڭ پىلانىدا، يۈز بېرىشى مۇمكىن بولغان بۇلغىنىش تەركىبى ۋە كۆكەرتىدىغان دەرەخ سورتلىرى سانى ئوتتۇرىسىدىكى سانلىق مۇناسىۋەتنى ئالدىن ئويلىشىش لازىم.

خۇددى بىزگە مەلۇم بولغىنىدەك، بەزى ئۆسۈملۈكلەر قويۇقلۇقى تۆۋەن بولغان گۈڭگۈرت (IV) ئوكسىدىنى شۈمۈرۈۋېلىپ، ئۆز تېنىگە توپلىيالايدۇ. كىرپىتومېرىيە ۋە ئەپلىسىنگە ئوخشاشلارنىڭ گۈڭگۈرت IV ئوكسىدىنى شۈمۈرۈش قابىلىيىتى ناھايىتى كۈچلۈك بولىدۇ. ھەر گېكتار يەردىكى كىرپىتومېرىيە يىلىغا 700 كىلوگرام گۈڭگۈرت IV ئوكسىدىنى شۈمۈرۈۋالىدۇ. بىزگە بېسىمۇق يوپۇرمىقى، شوخلا يوپۇرمىقىنىڭ تۆۋەن قويۇقلۇقتىكى ھىدرو فتوراتنى شۈمۈرۈۋېلىش خۇسۇسىيىتىنىڭ بولىدىغانلىقى؛ تۇخۇمەك، سېسىق چۈلۈك، قارا ئارچا، ئەتىرگۈل، بۇرجۇن، ئەپلىسىن قاتارلىق دەرەخلەرنىڭمۇ ھىدرو فتوراتنى شۈمۈرۈپ ئالالايدىغانلىقى مەلۇم بولدى.

گەرچە شۇنداق بولسىمۇ، مەسىلە بىزنىڭ بۇ جەھەتتە يېتەرلىك دەرىجىدە ۋە كەڭ دائىرىدە تەتقىقات ئېلىپ بارالمىغانلىقىمىزدا ئىكەنلىكى روشەن. يەنىمۇ چوڭقۇرلىغاندا، بىزنىڭ قارىشىمىزچە، بۇ خىل مۇناسىۋەتنى تەھلىل قىلغان چاغدا يەنە ھاۋارايى ئامىللىرىنىمۇ ھېسابقا ئېلىشقا توغرا كېلىدۇ. مەسىلەن، «جىددىي خاراكتېرلىك ھاۋا بۇلغىنىشى» دەپ ئاتالغان ھادىسىلار كۆپىنچە ئاتموسفېرا ئۆزگىرىشى ۋە باشقا ھاۋارايى ھالەتلىرى — ئۇدا تۇمان بولۇش ۋە تۆۋەن ھاۋا تېزلىكى — قاتارلىقلار بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ.

بۇنداق بىر قىسىم ھاۋارايى ھالەتلىرى، شەھەردىكى بۇلغىغۇچى ماددىلارنىڭ چىقىرىۋېتىلىشى ۋە تارقىلىشىنى توسۇپ، ئۇلارنىڭ ئوخشىمىغان دەرىجىدە توپلىنىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ. بۇ بەزىدە ئېغىر دەرىجىدە بۇلغىنىشنىڭ كېلىپ چىقىشىغا سەۋەب بولىدۇ ۋە بۇلغىنىشنى بىر قانچە كۈنگىچە داۋام ئەتكۈزىدۇ. بۇ ھەقتىكى ئويلىشىش، كەلگۈسىدىن مۇداپىئە كۆرۈش تۈسىنى ياسىغاندا، ھەم سۇنىڭ كەلگۈسىدىكى تۆۋەنلەش مىقدارىنى، ھەم تارىختىكى ئەڭ يۇقىرى سۇ يۈزىنى ھېسابقا ئالغانغا ئوخشىشىپ كېتىدۇ. ئەمما بۇنداق ئەھۋالدا سانائەتلەشكەن تىزگىنلەش تەدبىرلىرىنى كۆپەيتىش تەدبىر لايىھەسى ۋە باشقا لايىھەلەرنى بىرلەشتۈرۈپ قوللانغاندا، روشەنكى، نۇقۇل ھالدا كۆچەت تىكىپ كۆكەرتكەنگە قارىغاندا تېخىمۇ مۇۋاپىقراق بولىدۇ.

كۆچەت تىكىپ كۆكەرتىش ئارقىلىق شەھەر ھاۋاسىدىكى چاڭ - توزاڭلارنى تازىلاش جەھەتتە، ئامېرىكىنىڭ دىلاۋەرشتاتى ۋە ئوخىئو شتاتى يېزا ئىگىلىك بۆلۈمىدىكى ئۆسۈملۈكلەر فىزىئولوگىيىسى ئالىمى بىروس روبېتس بەزى سانلىق تەھلىل ۋە ھۆكۈملەرنى ئوتتۇرىغا قويدى. ئۇ مۇنداق كۆرسەتتى: مۇن-

لەق كۆپ قىسىم دەرەخلەرنىڭ يوپۇرماقلىرى
كىچىك تىپتىكى ئۇنۇملۇك سۈزگۈچكە ئوخـ
شاش، بۇلغۇغۇچى ماددىلارنى ھاۋادىن ئاجرىتىپ
چىقىرىدۇ؛ بىر تال دەرەخ يوپۇرمىقىدا بىر
نەچچە ئون مىڭلىغان ئىنچىكە تۈكچىلەر ۋە
نەچچە ئون مىڭ ھاۋا تۆشۈكچىلىرى بولىدۇ؛
ئۆسۈملۈكلەردىكى ئالماشتۇرۇش جەريانىدا،
يوپۇرماقلار ئۆز رولىنى ئۆتىگەندىن باشقا،
يەنە ئۇلاردىكى ئىنچىكە تۈكچىلەر ھاۋادىكى
چاڭ ـ توزاڭلارنى تۇتۇپ قالىدۇ؛ بۇ چاڭ ـ تو-
زاڭلار تاكى قاتتىق يامغۇر يېغىپ، يوپۇرماق-
لارنى يۇيۇپ ئۆتكەندىلا، ئاندىن يامغۇر سۈ-
يى بىلەن بىرلىكتە تۇپراققا ئېقىپ كىرىدۇ:
ئۇ يەنە: گەرچە بىر تال دەرەخ يوپۇرمىقىدى-
كى چاڭ ـ توزاڭلار پەقەت نېپىزگىنە بىر قە-
ۋەتتىنلا ئىبارەت بولۇپ، تىلغا ئېلىشقا ئەر-
زىمەيدىغان بولسىمۇ، بىر تۈپ دەرەختىكى
بارلىق يوپۇرماقلاردا يىغىلغان چاڭ ـ توزاڭ-
لارنى ئازھىسابلىغىلى بولمايدۇ، دەپ كۆرسىتى-
دۇ. ئۇنىڭ مۆلچەرلىشىچە يۈز يىللىق قارا قا-
يىن ياكى قارىياغاچتا 50 مىڭ دانىغا يېقىن
يوپۇرماق بولۇپ، دەرەخ باراقسان شاخلىغان
مەزگىللەردە ھەر بىر ئىنگلىز موسى كېلىدىـ
غان يەردىكى دەرەخلەر يىغىۋالىدىغان بۇلغىـ
غۇچى ماددىلارنى 20 توننىدىن ئارتۇق ھې-
سابلاشقا بولىدىكەن. كىچىكرەك بولغان ئامې-
رىكا چىنارىنىڭ ھەر مو يەردىكىسىمۇ 15
توننا چاڭ ـ توزاڭنى تۇتۇپ قالالايدىكەن.
روبېتسىننىڭ بۇ تەھلىلى ۋە ھۆكۈمى بىزنى
ھەر بىر تۈپ دەرەخنىڭ توزاڭ تۇتۇپ قېلىش
ئىقتىدارى ھەققىدە يەنىمۇ ئىلگىرىلىگەن ھال-
دا، چوڭقۇر ۋە كەڭ دائىرىلىك مىقدار تەت-
قىقاتىنى قانات يايدۇرۇشقا ۋە ئۇنى شەھەر
قىياپىتى لايىھىسىدە تەدبىقلاشقا ئۈندەيدۇ.

بۇنىڭ بىلەن بىز كۆچەت تىكىپ كۆكەر-
تىش ئارقىلىق ھاۋادىكى مىكروپلارنى يوقى-
تىش، شاۋقۇننى پەسەيتىش ۋە ئەھۋالغا مۇ-
ناسىپ كېلىدىغان دەرەخلەردىن پايدىلىنىپ
ئاتموسفېرا بۇلغىنىشىنى ئۆلچەش قاتارلىق
جەھەتلەردە بەزى سانلىق تەتقىقاتلارنى ئېلىپ
بېرىپ، مۇھىتنى گۈزەللەشتۈرۈش بىلەن ئىلـ
مىي ئۇسۇلدا مۇھىت تىزگىنلەشنى بىرلەش-
تۈرەلەيمىز.

(بېشى 4[illegible] - بەتتە)

بېنزىن، دىزېل دېڭگاتېلىرىغا ئىشلىتىلىدىـ
غان ماسلا: توق جىگەر رەڭ بولىدۇ. كىسلاتا
پۇرىقى كېلىپ تۇرىدۇ. چايقىسا ئاز ئەمما
چوڭ كۆپۈكچىلەر ھاسىل بولىدۇ، ھەمدە ئۇ-
نىڭ يوقىلىشى ئاستا بولىدۇ. باكلارغا قاچى-
لىغاندا سېرىق رەڭدە كۆرۈنىدۇ، سۇغا ئارى-
لاشتۇرۇپ چايقىسا، ئازراق ئېرىپ دۇغلىشىدۇ.
لېكىن يەنىلا يېپىشقاق بولۇپ سوزۇلىدۇ.

چىشلىق چاق مېيى: قارامتۇل يېشىل رەڭدە
بولىدۇ، كۆيۈك پۇرىقى پۇرايدۇ، ماي باكلى-
رىغا قاچىلاپ قويۇلسا ئۇزۇنغىچە سۈزۈلمەي-
دۇ. چايقىسا كۆپۈكچىلەر ئازراق پەيدا بولى-
دۇ. قولغا يۇقۇۋالسا ئۇزۇنغىچە چىقىپ كەت-
مەيدۇ، سوزۇلىدۇ.

كالتسىيلىق سىلىقلاش پاستىسى: ساغۇچ قو-
ڭۇر رەڭدە بولىدۇ. تۈزۈلۈشى تەكشى، پارقى-
راق، مەلھەم سۈپىتىدە بولىدۇ. سۇدا ئانچە
زور ئۆزگىرىش ياسىمايدۇ. سۇغا ئارىلاشتۇرۇل-
سا دۇغلانمايدۇ، قولغا سۈركىسە پارقىراپ سى-
لىقلىشىدۇ، بىراق سوزۇلمايدۇ.

ئابدۇقادىر غولام تەرجىمىسى

ئامېرىكىدىكى كايپا ئورمان ۋەقەسىنىڭ ساۋىقى

ۋۇكاڭمىن

ئارزۇ: چوڭ ئورماننىڭ ئەركىسىنى ئاسراش

مۇشۇ ئەسىرنىڭ باشلىرىدا، ئامېرىكىنىڭ ئارىزونا شتاتىدىكى كولورادو چوڭ جىلغىسىنىڭ شىمالىي قىسمىدا كايپا ئورمانلىقى دەپ ئاتىلىدىغان بىر گۈزەل چوڭ ئورمان بولۇپ، ئۇ ئەينى ۋاقىتتا ئامېرىكىدىكى ئەڭ گۈزەل ئورمانلارنىڭ بىرى ئىدى. ئۇ چاغدىكى كايپا ئورمانلىقىدا ئېگىز قارىغاي، ئاق قارىغاي ۋە شەمشاد شۇنىڭدەك كىشىنىڭ زوقىنى كەلتۈرىدىغان ياپ-يېشىل چاتقال ئورمىنى ۋە ئوت-چۆپلەر ئۆسەتتى. ئورمانلىقتا قارا قۇيرۇقلۇق بۇغا دەپ ئاتىلىدىغان قىممەتلىك ياۋايى ھايۋاندىن تۆت مىڭچىسى ياشايتتى. قارا قۇيرۇقلۇق بۇغا ئاساسلىقى چاتقال ۋە پاكار دەرەخلەرنىڭ يۇمران ياپرىقىنى ئوزۇقلۇق قىلىدىغان بولۇپ، ئورماننىڭ كۆلىمى ناھايىتى كەڭ بولغاچقا، يېتەرلىك ئوزۇقلىنىپ، ناھايىتى ياخشى ياشايتتى. ئورمانلىقتا شىر، بۆرە قاتارلىق يىرتقۇچ ھايۋانلاردىنمۇ ئاندا-ساندا بار بولۇپ، ئۇلار قارا قۇيرۇقلۇق بۇغىغا بەزىدە ھۇجۇم قىلىپ تۇرسىمۇ، ئەمما پۈتكۈل ئورمانلىق ھاياتلىققا تولغان ئىدى.

يەرلىك ھىندىئانلار قارا قۇيرۇقلۇق بۇغىنىڭ گۆشىدىن مېزىلىك غىزا، تېرىسىدىن كىيىم-كېچەك قىلاتتى. قارا قۇيرۇقلۇق بۇغا قىممەتلىك ھايۋان بولغانلىقتىن، ئامېرىكا ھۆكۈمىتى 1960-يىلى كايپا ئورمانلىقىنى ئوۋ قىلىش مەنئىي قىلىنغان رايونلار قاتارىغا كىرگۈزگەن ھەمدە ئورمانلىقتىكى شىر قاتارلىق يىرتقۇچ ھايۋانلارنىڭ كۆپ قىسمىنى يوقاتقان، شۇنىڭدىن كېيىن قارا قۇيرۇقلۇق بۇغا ناھايىتى تېز كۆپىيىپ، بۇغا پادىلىرى كىشىنى چۆچۈتىدىغان سۈرئەتتە راۋاجلىنىش بىلەن 19-يىلدىن كېيىن 25 ھەسسە كۆپەيگەن، مەقسەت ئىشقا ئاشقان ئىدى.

نەتىجە: بالا-قازا كەينى-كەينىدىن كەلدى

قارا قۇيرۇقلۇق بۇغا بەك كۆپىيىپ كەتكەنلىكتىن، چاتقاللار ۋە پاكار دەرەخ شاخلىرىدىن بويىي يەتكەن، چىشى ئۆتكەنلەرنىڭ ھەممىسىنى قويماي يەپ تۈگىتىۋەتتى. زېمىستان قىش كۈنلىرى ئوزۇقلۇق يېتىشمىگەنلىكتىن، قارا قۇيرۇقلۇق بۇغىلار ئاچلىقتىن مىڭلاپ، تۈمەنلەپ ئۆلدى، بۇ خىل قۇتقۇزۇش مۇمكىن بولمايدىغان ئاپەت ئۇدا نەچچە يىل داۋاملىشىپ، 1942-يىلغا كەلگەندە 8 مىڭچە ئاۋاق ھەم ئورۇق بۇغا تەلىيى ئوڭدىن كېلىپ ھايات قالدى.

بۇ چاغدا گۈزەل مەنزىرىلىك كايپا ئورمانلىقىدىكى كىچىك دەرەخلەردىن ئەسەرمۇ قالمىدى، ياپ-يېشىل، يۇمران ئۆسۈملۈكلەر غاجاپ تۈگىتىلگەن، پۈتكۈل ئورمانلىق چۆلسىرەپلا قالغان ئىدى.

36 يىللىق تارىختا، ئەڭ ئاخىرىدا ئېرىشكىنى تەبىئەتنىڭ جازاسىدىن ئىبارەت بولدى.

ياخشى نىيەتلىك كىشىلەرنىڭ خاتالىقى نەدە؟

كايپا ئورمان ۋەقەسى بىئولوگىيە ئالىملىرىنىڭ ناھايىتى زور قىزىقىشىنى قوزغىدى. ئالىملار شۇنى بايقىغانكى: مەلۇم رايوندا ھەر خىل جانلىقلار ئوتتۇرىسىدا ۋە جانلىقلار بىلەن غەيرىي جانلىق مۇھىت ئوتتۇرىسىدا قويۇق مۇناسىۋەت بولىدۇ. بۇ ئېكولوگىيىلىك سىستېما دەپ ئاتىلىدىغان بىر نىسبىي مۇستەقىل سىستېمىنى ھاسىل قىلىدۇ. ئەگەر ئۇنىڭ ئىچىدىكى مەلۇم بىر خىل جانلىق ياكى مۇھىتتا ئۆزگىرىش يۈز بېرىدىكەن، ئۇ پۈتكۈل سىستېمىدىمۇ ئۆزگىرىش بولۇشقا سەۋەب بولىدۇ. مەسىلەن، ئورمانلىقتا يېشىل ئۆسۈملۈك ئىشچان ئىشلەپچىقارغۇچى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ.

ئورمانلىقتا ئۆسۈملۈكنى ئوزۇقلۇق قىلىپ ياشايدىغان نۇرغۇن ھايۋاناتلار بولۇپ، ئۇلار بىرىنچى دەرىجىلىك ئىستېمالچى دەپ ئاتىلىدۇ؛ بىرىنچى دەرىجىلىك ئىستېمالچىلارنى ئوزۇقلۇق قىلىپ ياشايدىغان يەنە بەزى ھايۋاناتلار بولۇپ، بۇ خىل گۆشخور ھايۋاناتلار ئىككىنچى دەرىجىلىك ئىستېمالچىلار دەپ ئاتىلىدۇ؛ ئورمانلىقتا ئۆزبەگ-ئۆزخان بولۇۋالغان يەنە بەزى يىرتقۇچ ھايۋانلار بولۇپ، ئۇلار ئىككىنچى دەرىجىلىك ئىستېمالچىلارنى يەم قىلىدۇ، بۇ خىل ھايۋانلار ئۈچىنچى دەرىجىلىك ئىستېمالچىلار دەپ ئاتىلىدۇ. ئۈچىنچى خىل ئىستېمالچى بولغان ئورمان پادىشاسىمۇ قېرىپ، ئۆلۈپ، چىرىپ، تۇپراققا كىرىپ ئوغۇتقا ئايلىنىپ ئىشلەپچىقارغۇچىلار قولىغا يېتىدۇ. پۈتكۈل جەرياندا ماددا بىلەن ئېنېرگىيە ئۈزلۈكسىز ھەركەت قىلىپ، بىر ئايلىنىش جەريانىنى شەكىللەندۈرىدۇ، بۇ خىل ئەھۋال «ئوزۇقلۇق زەنجىرى» دەپمۇ ئاتىلىدۇ.

كايپا ئورمانلىقىدا يۇمران، ياپ-يېشىل چاتقال ئورمىنى، قارا قۇيرۇقلۇق بۇغا ۋە شىرغا ئوخشاش يىرتقۇچ ھايۋانلاردىن بىر ئاساسىي ئوزۇقلۇق زەنجىرى ھاسىل قىلىنغان، ئۇنىڭ ھەر بىر ھالقىسى ئۆزئارا زىچ باغلانغان بولۇپ، پۈتكۈل ئورمانلىقنىڭ تەبىئىي تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاپ تۇرغان. قايسى بىر ھالقىسىدا ئۆزگىرىش يۈز بەرگەن ھامان پۈتكۈل ئورمانلىققا تەسىر كۆرسەتكەن. مەسىلەن، شىر ۋە بۆرىلەر يوقىتىلغاندىن كېيىن، بۇغا ناھايىتى تېز كۆپىيىپ كەتكەن؛ بۇغا كۆپىيىپ كېتىپ تېخىمۇ كۆپ چاتقالنى يەۋەتكەن؛ چاتقال ئورمىنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىغاندىن كېيىن، بۇغا ئوزۇقسىز قېلىپ، ياشاپ تۇرالمىغان. بۇ ئاخىرى پۈتكۈل ئورماننىڭ ۋەيران بولۇشى بىلەن نەتىجىلەنگەن، تەبىئەت قانۇنىيىتى ئەشۇنداق رەھىمسىز كېلىدۇ.

تەبىئەتنى قايتىدىن تونۇش، ئۆزىمىزنى باشقىدىن بىلىش

بىز ئىنسانلار تەبىئەتنىڭ مەھسۇلى، شۇداقلا تەبىئەت دۇنياسىنىڭ تەركىبىي قىسمى، ئىنسانلار ئۆزىنىڭ ئەقىل-پاراسىتىگە تايىنىپ، تەبىئەتنى ئۆزگەرتىش كۈچ-قۇدرىتىگە ئىگە بولىدۇ، شۇڭا بارلىق جانلىق مەۋجۇداتلارنىڭ ئۈستىدە تۇرۇپ، تەبىئەت دۇنياسىنىڭ خوجايىنى بولۇشقا قادىر. ۋاھالەنكى، ئىنسانلارمۇ گاھىدا مەقسەتلىك ياكى مەقسەتسىز ھالدا تەبىئەت دۇنياسىنىڭ دۈشمىنىگە ئايلىنىپ قالىدۇ.

كىشىلەر تەبىئەتنى ئېكولوگىيە سىستېمىسىنىڭ تەبىئىي تەڭپۇڭلۇق نۇقتىئىنەزىرىنى ئاساس قىلىپ تۇرۇپ ئۆزگەرتىش توغرىسىدا باش قاتۇرۇشقا مەجبۇر بولىدۇ. ئەگەر كايپا ئورمانلىقىدا شىر بىلەن بۆرىنى ئۆۋلىغاندىن كېيىن، ئۆسۈملۈكنىڭ ئۆسۈشىگە ئېغىر زىيان يەتكۈزمەسلىك، ئورمانلىقنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاپ قېلىش ئاساسىدا بۇ ئورماننىڭ زادى قانچىلىك بۇغىنى باقالايدىغانلىقىنى باشتىلا ھېسابقا ئېلىنغان، ئۇنىڭدىن كېيىن بۇغىنىڭ كۆپىيىشىنى ئۆز مەيلىگە قويۇۋەتمەي، ئەشۇ قانۇنىيەت بويىچە تىزگىنلەنگەن بولسا، ئاقىۋىتى ئۇنچىۋالا بولۇپ كەتمىگەن بولاتتى.

زامانىۋى ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتنى ئۆزگەرتىش كۈچىنى تېخىمۇ قۇدرەت تاپقۇزدى. كىشىلەر تاغنى يۆتكىۋېتەلەيدىغان، كۆللەرنى تولدۇرۇۋېتەلەيدىغان، يىرتقۇچ ھايۋانلارنى يوقىتالايدىغان، زىيانداش ھاشارەتلەرنى قۇرۇتۇۋېتەلەيدىغان بولدى، ۋاھاكازالار. لېكىن ئىنسانلار تەبىئىي جانلىقلارنىڭ تەڭپۇڭلۇقىغا بېقىنىشتىن قۇتۇلدى دەپ خاتا ئويلىماسلىق كېرەك. ئەمەلىيەت نەق ئۇنىڭ تەتۈرىسىچە بولماقتا، كىشىلەرنىڭ چوڭ كۆلەملىك بەزى پائالىيەتلىرى تەبىئىي جانلىقلارنىڭ تەڭپۇڭلۇق تورىنى ھەمىشەم شىددەت بىلەن تەۋرىتىدۇ، مۇبادا بۇ تورنىڭ بەزى ھالقىلىرى بۇزۇۋېتىلسە، بۇ تەبىئىي تورنى بايقىغىلى بولمايدۇ-دە، بالايى-ئاپەت يېتىپ كېلىدۇ.

روزى ئىسمايىل تەرجىمىسى

داشقال بىلەن ئەخلەتنىڭ سۆھبىتى

نىجات يۇسۇپ

جىمجىت كېچە، باھار شامىلى غۇرۇلداپ چىقىۋاتاتتى. خىلۋەت بىر بۇلۇڭدا داشقال بىلەن ئەخلەت قىزغىن سۆھبەت قىلىشماقتا.

داشقال: ھوي، تاڭ ئاتاي دەۋاتامدۇ نېمە؟

ئەخلەت: نېمە بولدۇڭ، يەنە چۈشۈڭ بۇزۇلۇپ قاپتىمۇ؟

داشقال: شۇنى دېمەمسەن، زاۋۇت مېنى مۇشۇ يەرگە تاشلىۋەتتى. مەن كوچىدىن ئۆتكەن چاشقاندەك ئۇر - ئۇرغا قالدىم. دېھقانلار زىرائەتلىرىمىزنى نابۇت قىلدىڭ، سۇيىمىزنى بۇلغىدىڭ دەۋاتىدۇ. ئاھالىلار مۇھىت - شارائىتىمىزنى پاسكىنا قىلدىڭ دەۋاتىدۇ. قىسقىسى، مەن كىشىلەرنىڭ بەك نەپرىتىگە قېلىۋاتىمەن.

ئەخلەت: راست سەن ھەممىلا يەردە كىشىلەرنىڭ پۇتلىرىغا پۇتلىشىپ يۈرۈۋاتىسەن. سېنىڭ ئىسمىڭنى كىم داشقالۋاي قويۇپتىكىن تاڭ؟ سەندىن ھەممە زارلىنىۋاتىدۇ.

داشقال: شۇنداقمۇ؟ ئاھ خۇدا، ماڭا ئۇۋال بولۇۋاتىدۇ. قېرىندىشىم، ساڭا مەلۇم بولسا كېرەك، مېنىڭ ۋۇجۇدۇمدا تۆمۈر، سولغات، فوسفۇر قاتارلىق ماددىلار بار ئىدى؛ لېكىن مەن خارلىنىپ قېلىۋاتىمەن.

ئەخلەت: ھەي، سېنىڭ دەردىڭ مېنىڭ دەردىمگە ياماق بولمايدىكەن، تېخى! كىشىلەر مېنى كۆرگەنلا يەرگە تۆكىدۇ، كۆپلىگەن ھەسرەتلىك كېچىلەرنى كوچا دوخمۇشلىرىدا، ئىشىك ئالدىدا، تامنىڭ بۇلۇڭلىرىدا ئۆتكۈزىمەن. ئۇنى ئاز دەپ تېخى بېشىمغا يۇندا چاچىدۇ، دەردىمنى ئۆزۈم بىلىمەن جۇمۇ! مەن سېسىپ كەتتىم. ئەسلى مەن زىرائەتلەرگە ئوبدان ئوغۇت بولالايتتىم. كىشىلەر قەدرىمگە يەتمەيۋاتىدۇ. ھېچ بولمىغاندا ئۆز ماكانىمغا ئاپىرىپ قويسىمۇ بولاتتى. كىشىلەرمۇ سەن سالا مەن سالا، ئاتقا ئوتنى كىم سالا، بولىۋالدى.

داشقال: ئۇنداق دېمە، كىشىلەر ئاڭلاپ قالمىسۇن.

ئەخلەت: ئاڭلاپ قالسا قالمامدۇ؟ تېخى بايانات چىقىرايمىكىن دەۋاتىمەن. كىشىلەر مېنى كۆرسىلا سەسكىنىپ، ئېغىز - بۇرۇنلىرىنى توسۇپ ئۆتۈشۈپ كېتىشىدۇ. ئەزبىرايى خۇدا، قاراپ تۇرۇپ گۇناكار بولۇپ قېلىۋاتىمەن!

داشقال: راست، سەنمۇ ئۆز جايىڭنى تاپالمايۋاتىسەن. مۇھىتنى مەينەت قىلىۋەتتىڭ.

ئەخلەت: ئىسىت، ھوي داشقالكا، بىزگىمۇ سۆز ئاھانەت كەلمەيدىغان ئارام خۇدالىق كۈنلەرمۇ بولارمۇ؟

داشقال: ھە، بىزنىمۇ بوش قويمايدىغان ئوخشايدۇ.

ئەخلەت: بىزگە چارە كۆرەمدىكەن؟

داشقال: ھە، چارە كۆرىدىكەن. ئۇزۇن ئۆتمەستىن، بىز ئورۇن بىكارلايدىكەنمىز.

ئەخلەت: نېمىشقا؟

داشقال: چۈنكى بىز مۇھىتنى بۇلغىدۇق، ھازىر قۇساق تويدى، كىشىلەر گۈزەل، پاكىز، مەنزىرىلىك مۇھىت، شارائىتنى خالايدۇ. كىشىلەر ھازىر مەدەنىيەتلىك بولۇپ كەتتى. بىزنى ئۆز ماكانىمىزغا يوللاپ، بۇ يەرنى بوستانلىققا ئايلاندۇرىدىكەن. بىزنىمۇ لازىم قى-

(داۋامى [illegible]5 - بەتتە)

ئۇنىڭ ساداقىتىگە قۇلاق سالمىغان ئادەم چىقمىغان

جاڭ لياڭخۇا تەرجىمە قىلىپ تۈزگەن

1984 - يىلى 12 - ئاينىڭ 3 - كۈنى ھىندىستان مەركىزىي شىتاتىنىڭ مەركىزى بوپال شەھىرى ئەتراپىدىكى يېزا ئىگىلىك دورىلىرى زاۋۇتىدىن زەھەرلىك گاز تارقىلىپ كېتىپ، 2 مىڭ ئادەمنىڭ ئۆلۈپ كېتىشى 200 مىڭ ئادەمنىڭ زەھەرلىنىشىگە سەۋەب بولدى. بۇ ھازىرغا قەدەر يۈز بەرگەن ئەڭ ئېغىر بولغان بىر قېتىملىق سانائەت ھادىسىدۇر. ئەگەر كىشىلەر ئىشتىن بۇرۇن بىر نەپەر مۇخبىرنىڭ ئاگاھلاندۇرۇشىغا ئەھمىيەت بەرگەن بولسا ئىدى، ئۇ ھالدا بۇ قېتىمقى بالا - قازادىن پۈتۈنلەي ساقلىنىپ قېلىش مۇمكىن بولغان بولاتتى.

بۇ مۇخبىرنىڭ ئىسمى راجكۇما. كېشۋانى، ھازىر 35 ياشتا بولۇپ، ھىندىستاندىكى مەملىكەت خاراكتېرلىك بىر گېزىتنىڭ ئىختىيارى ماقالە يازغۇچىسى، ئۇ بۇرۇن بوپال شەھىرىدە بەش يىلدىن ئارتۇقراق «خەۋەرلەر» ھەپتىلىك ژۇرنىلىنى باشقۇرغان بولۇپ، بۇ قېتىمقى ھادىسە يۈز بېرىشتىن ئىككى يىل ئىلگىرىلا ناھايىتى زور بىر مۇددەتلىك بومبىنىڭ بوپالدا ھاسىل بولۇۋاتقانلىقىدىن ئالدىن مەلۇمات بەرگەن ئىدى.

كېشۋانى 1981 - يىلى يۈز بېرىپ، بىر ئادەمنىڭ ئۆلۈشى، ئۈچ ئادەمنىڭ يارىلىنىشىغا سەۋەب بولغان بۇ زاۋۇتتىن فوسگېننىڭ سىزىپ چىقىش ھادىسىسى قاتارلىقلار ئۈستىدىكى تەتقىقاتنى ئۆز ئىچىگە ئالغان توققۇز ئايلىق تەتقىقاتتىن كېيىن 1982 - يىلى «خەۋەرلەر» نىڭ 9 - ئايلىق بىر سانىدا «بۇ شەھەرنى قۇتقۇزايلى» ماۋزۇلۇق ماقالىسىنى ئېلان قىلغان. ئۇ ماقالىسىدا، ئەگەر تەدبىر كۆرۈلمىسە پۈتكۈل بوپال شەھىرى يەر شارىدىن يوقىلىپ كېتىدۇ. دەپ كۆرسەتكەن ئىدى. ئەپسۇسكى، بۇ ماقالە دائىرىلەرنىڭ ئەھمىيەت بېرىشىگە ئېرىشەلمىدى.

كېشۋانى ئەسلەپ مۇنداق دەيدۇ: «ئەينى ۋاقىتتا زاۋۇت تەرەپمۇ مەن بىلەن بۇ ھەقتە سۆزلىشىشنى ئويلاپ باقمىدى. ئەمما مەن ئامال قىلىپ ئۇلارنىڭ ئىچكى قىسمىدىن بەزى ھۆججەتلەرنى قولغا چۈشۈرگەن ھەمدە ئۇنىڭدىن كىشىلەرنى ئۆلۈمگە تۇتۇپ بېرىدىغان نەرسىلەرنىڭ ياخشى ھەل قىلىنمىغانلىقى، ئەكسىچە زاۋۇت چىقىمىنى ئازايتىش ئۈچۈن زۆرۈر بولغان بىخەتەرلىك تەدبىرلىرىنى ئەمەلدىن قالدۇرغانلىقىنى سېزىپ ئالغان ئىدىم. بۇلار مېنى قاتتىق چۆچۈتكەن ئىدى.» شۇ يىلى 10 - ئاينىڭ بېشىدا كېشۋانى «بوپال يانار تاغ ئۈستىدە تۇرماقتا» ماۋزۇلۇق ئىككىنچى ماقالىسىنى ئېلان قىلدى. بۇ ماقالىدا 1980 - يىلى زاۋۇت ئىش باشلىغاندىن بۇيان يۈز بەرگەن بىر قاتار ھادىسىلەرنى مىسال قىلىپ كۆرسەتتى.

كېشۋانى «گەرچە شۇنداق قىلغان بولسامۇ بۇلار يەنىلا مېنىڭ مۇشتەرىلىرىمنى تەۋرىتەلمىدى» دەيدۇ. «خەۋەرلەر» ھەپتىلىك ژۇرنىلىنىڭ تارقىلىش مىقدارى 4 مىڭ 5 يۈز نۇسخا بولۇپ، گەرچە دائىرىلەرنىڭ كېشۋانى ئوتتۇرىغا قويغان بۇ ھۆكۈمدىن خەۋىرى بولسىمۇ، بەزى كىشىلەر ئەكسىچە ئۇنىڭغا قايتىدىن يەكۈن چىقىرىشنى نەسىھەت قىلغان. بىر كۈنى كېچىدە دېھقانچىلىق دورا زاۋۇتى ياللىۋالغان بىر توپ چوماقچىلار كېلىپ ئۇنىڭ ئىشىكىنى ئۆرۈپ تەھدىت سېلىپ، ئۇنىڭ بۇ ھەقتە داۋاملىق خەۋەر يېزىشىنى توسماقچى بولغان.

(داۋامى 26 - بەتتە)

تۈركىيە شەھەر قىزلىرىنىڭ يېڭى تىپتىكى كىيىملىرى

تۈركىيىدە 95% تىن ئارتۇق كىشى ئىسلام دىنىغا ئېتىقات قىلىدۇ. ئۇزۇندىن بۇيان، ئاياللارنىڭ كىيىنىش-ياسىنىشى قەتئىي ئىسلام دىنى قائىدىلىرى بويىچە بولۇپ كەلگەن بولۇپ، يۈزىگە چۈمبەت سېلىپ، ئۇستىگە قارا پەرىجە كىيىۋېلىپ، پەقەت ئىككى قولىنىلا ئوچۇق قوياتتى. يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، دەۋرنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ، تۈركىيە شەھەر قىزلىرىنىڭ كىيىنىش-ياسىنىشىدىمۇ ناھايىتى زور ئۆزگىرىشلەر بولدى. يېڭىچە، كۆركەم ھەمدە مىللىي ئالاھىدىلىككە ئىگە كىيىملەر كەڭ تارقىلىپ شەھەر قىزلىرىنىڭ ياشلىق باھارىدىكى ھاياتىي كۈچىنى تولۇق ئىپادىلىدى. سۈرەتتە تۈركىيە شەھەر قىزلىرى ياخشى كۆرىدىغان بىرقانچە خىل قول ھۈنەر-سەنئىتى كىيىم-كېچەكلىرى.