

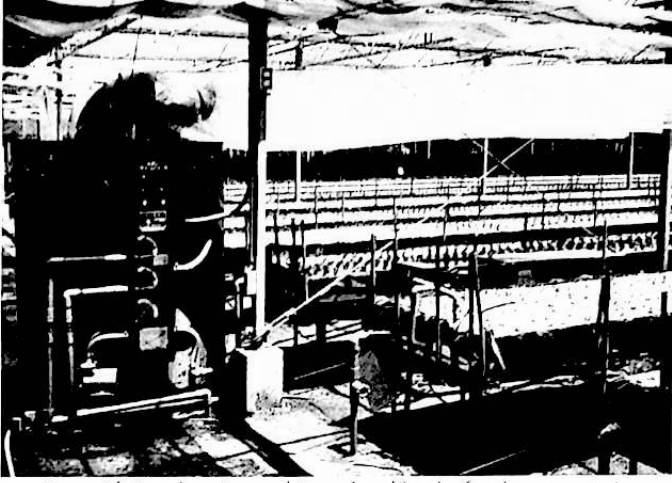


پهن وقت و نور روشن

1

1985

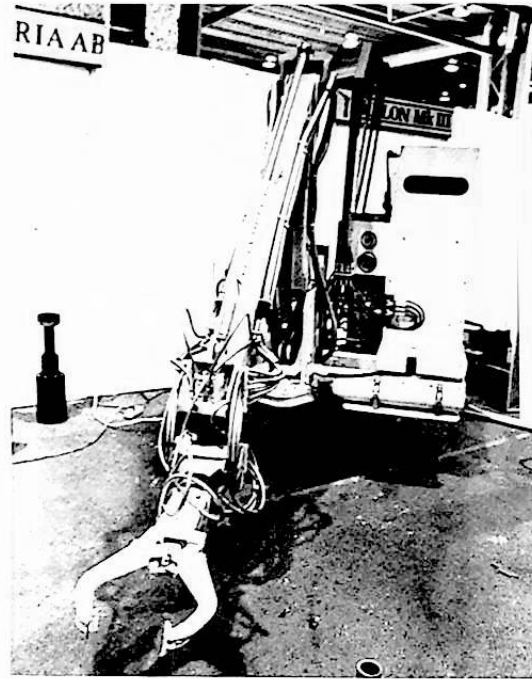
ئاپتوماتىك ماشىنىلار



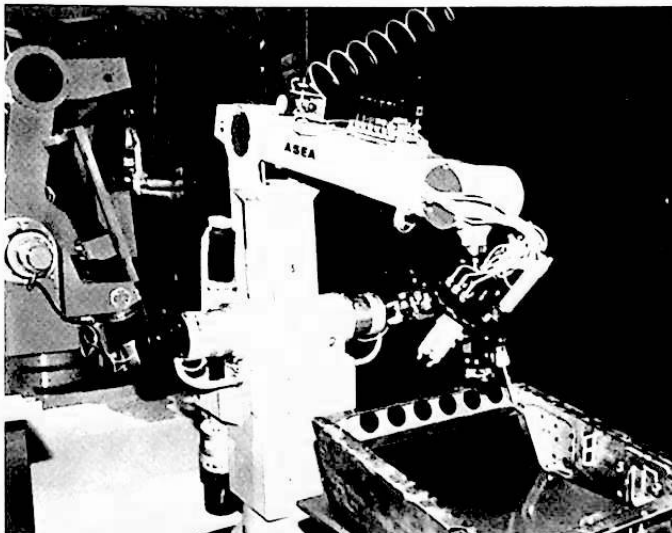
يابونىيىدە باردىكىتا ھۆل ئىسسىقلىق ۋە ئوزۇقلۇق سۇ تەركىۋىنى مۇۋاپىق ساقلاپ كۆكۈنلارنى تېز ئۇششۇ ئىلىك - رى سۇردى .



فىرانسىيەلىك شەھىرىدىكى مېترو ماشىنىسىنىڭ ئاپتوماتىك پونىز .



شۋېتسىيەدە ئىشلەتكەن يۈك يۆتكەش كىمىيەلىرىدىن ئىسسىقلىق قول .



شۋېتسىيەدە ئاشىيا شىركىتى ياسىغان ماشىنا ئادەم مەشەۋ - لار ئۇنىڭدىن ئۇنىڭ ماشىنا ئادەم كىمىيەلىرىدىن ئىسسىقلىق



شۋېتسىيەدە ماشىنا ئادەم ئارقىلىق مېتال كېمىش مەشەۋلاتى ئېلىپ بېرىلماقتا .

►◄ ئائىلە ئېلىپكىتىر سايمانلىرى ►◄

- (37) نىمە ئۈچۈن سوغاق ساقلاش ساندۇقىنىڭ قىپى ئىسسىق بولىدۇ؟ ... مەمەت بارات تەرجىمىسى
- (39) ئۇن ئالغۇ ۋە ماگىنىتلىق لېنتىنى ئاسراپ ئىشلىتىش توغرىسىدا مەسلىھەت ... يالقۇن سەمەرتۈزگەن

►◄ بالىلار تەربىيىسى ►◄

- (41) سىزنىڭ بالىلىرىڭىزمۇ مۇشۇنداقمۇ؟ ئابدۇۋايىت قاسىم تەرجىمىسى
- (44) بوۋاق ۋە پاخان كورپە رەشىدە ئىسمايىل تەرجىمىسى
- (18) بالىلارغا پالەكنى كۆپ يىگۈزۈش پايدىسىز. راخمانجان رۇسۇل تەرجىمىسى

►◄ ئۆزىڭىز ياسىۋېلىڭ ►◄

- (45) ئەڭ ئاددىي ئېلىپكىتىرونلۇق مۇزىكا ئاسان
- (47) ئۆزى ياسىۋېلىشقا بولىدىغان دوش جۈرئەت قادىر تەرجىمىسى

►◄ يېزا ئىگىلىك بىلىملىرى ►◄

- (48) دىخانچىلىق دورىسى بىلەن زەھەرلىنىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ھۈسەنجان تۇنىياز
- (50) دىخانچىلىق دورىلىرى ھەققىدە ساۋات سالاۋات ئەخمەت تەرجىمىسى
- (53) سۈپەتلىك ئۇرۇقلۇقنىڭ رولى ئابدۇرېھىم مامۇت
- (54) ئەتىيازدا تىكىلگەن كۆچەت ئاسان تۇتىدۇ غۇبۇر ھۇشۇر

►◄ پەن - تېخنىكا يېڭىلىقلىرى ►◄

- ▲ ئاۋاز ئارقىلىق كونترول قىلىنىپ يۇرۇتۇلىدىغان سائەت ▲ ئېلىپ يۈرۈشكە ئەپلىك كىچىك ئاپتوموبىل قادىر نىياز تەرجىمىسى (55)
- ھاۋانىڭ بۇلىنىشى ئەڭ ئېغىر بولىدىغان جاي زۇنۇن باقى تەرجىمىسى (52)

►◄ شىنجاڭدا ►◄

- (58) مەملىكەتتىمىزدىكى ئەڭ چوڭ تەبىئىي ئاسراش رايونى ياقۇپ ناسىر تەرجىمىسى

►◄ ئىلمىي ھىكايە ►◄

- خەيىر - خوش ئەزرائىل تۇرسۇن يۈسۈپ تەرجىمىسى (60)

مۇقاۋىنىڭ: 1 - بېتىدە: تەتقىقات ئۈستىدە لۇۋئاڭخاۋ فوتوسى
2 - بېتىدە: قىزىل ھەشەمقېچەك

شىنجاڭ پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ئىجادىيەت جەمئىيىتى

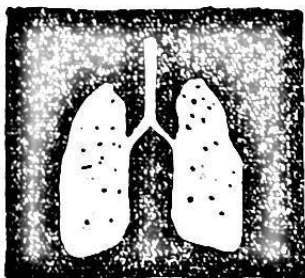
«پەن ۋە تۇرمۇش» تەھرىر بۆلۈمى تۈزدى ۋە نەشىر قىلدى

(ئۈرۈمچى بېيجىڭ يولى 11 - قورا) تېلېفون: 37638

ئۈرۈمچى شەھەرلىك باسما زاۋۇدىدا بېسىلدى. شىنجاڭ شىنخۇا كىتاپخانىسىدىن تارقىتىلدى.

كېزىت - ژورناللارنى تىزىملاش كىنىشكە نومۇرى 344 . باھاسى 0.25 يۈەن

تۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە قارشى تۇرغۇنلارنىڭ غائەلىمدە داۋالىنىشى توغرىسىدا



90% - 80 تۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكى سوزۇلما كانايچە ياللۇغى، زىققا قاتارلىق ئادەتتىكى كېسەللىكنىڭ قايتا-قايتا قوزغىلىشىدىن كېلىپ چىقىدۇ. ئاز ساندىكى تۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكى ئېغىر بولغان كىشىلەر بالنىتىسىدا يېتىپ داۋالىنىشتىن سىرت، مۇتلەق كۆپ ساندىكى كېسەللەر ئائىلىدە دەم ئېلىپ داۋالىنىدۇ. شۇڭا، ئائىلىدە ياخشى كۈتۈش، تۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە كىرىپتار بولغان كىشىلەرنى داۋالاپ سالامەتلىكىنى ئەمەلىگە كەلتۈرۈشتە ئىنتايىن مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.

تۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكى دىگەن نىمە؟

يۈرەك بىلەن تۆپكە كۆكرەك بوشلۇغىدىكى ئۆز ئارا تۇتاشقان ھەممەنەپەس ئىككى مۇھىم ئەزا بولۇپ، يۈرەك - قاننىڭ ئۆزۈلۈكسىز تەكرار ئايلىنىشىغا تۈرتكە بولسا، تۆپكە - قاننىڭ ئايلىنىشىدىكى بىردىن - بىر يول، ھەم ئادەم بەدىنىنىڭ ئوكسىگېننى قوبۇل قىلىپ كاربوننى چىقىرىدىغان، مۇنداقچە ئېيتقاندا: «كونىنى چىقىرىپ، يېڭىنى قوبۇل قىلىدىغان» ئەزادۇر. كىشىلەر سوزۇلما كانايچە ياللۇغى، زىققا قاتارلىق كېسەللىكلەرگە كىرىپتار بولغاندا، نەپەس يولىنىڭ شىللىق پەردىسى سوزۇلما ياللۇغلىنىشتىن ئىشىشىپ قېلىنىشىدۇ. بەلغەم ئاجراتمىسى كۆپىيىپ، كانايچە بوشلۇغى تارىيىدۇ. تۆپكەگە كىرىپ چىقىدىغان نەپەس توسالغۇغا ئۇچراپ، بىر قىسىم ھاۋا تۆپكە پۈۋەكچىلىرىدە توسۇلۇپ،

تۆپكە پۈۋەكچىلىرى كېڭىيىدۇ - دە، پۈۋەكچىلەر دىۋارى نېپىزلاپ كېتىدۇ. بۇ خىل ئۆزگىرىشلەر مېدىتسىنادا «تۆپكە يەللىك ئىشەنچى» دەپ ئاتىلىدۇ. ياللۇغلىنىش يەنە نەپەس يولىنىڭ قان تومۇرلىرىغا تەسىر كۆرسىتىپ، قان تومۇر دىۋارى قېلىنىشىپ، قان تومۇر بوشلۇغى ئىنچىكەلىدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە تۆپكە پۈۋەكچىلىرى دىۋارى كېڭىيىپ، دىۋار - دىكىسى قىل قان تومۇرلار ئېغىر بېسىمغا ئۇچرايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن قان ئايلىنىپ تۆپكەگە يېتىپ بارغاندا، نورمال ئەھۋالدىمۇ خىلى زور توسالغۇغا ئۇچراپ، يۈرەكنىڭ يۈكى ئېغىرلىشىدۇ. ۋاقىتنىڭ ئۆزۈشى بىلەن، يۈرەك قاتتىق چارچاپ، ئۆزىنىڭ ھۆددىسىدىن چىقالمايدىغان ئەھۋالغا چۈشۈپ قالىدۇ. نەتىجىدە يۈرەك زەئىپلىشىشكە باشلايدۇ. يوقورت داۋىيىتىلغان تۆپكە كۆكرەك كېسەللىكىدىن كېلىپ چىققان بۇ خىل يۈرەكنىڭ زەئىپلىنىشى، تۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكى دەپ ئاتىلىدۇ.

«سالاھىت بولۇش»

كېسەل ئالامىتىنىڭ تۈرلىرى

ئائىلىمدە داۋالىنىش

(1) كېسەلنىڭ تۈرمۈشى:

ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە كىرىپ تار بولغان كىشىلەر كۆپىنچە ئائىلىدە دەم ئالىدۇ. قىش كۈنى ئۆيدە بولىدىغان ۋاقتى تېخىمۇ ئۇزۇن بولىدۇ. شۇڭا ئائىلە شارائىتىنىڭ ياخشى - يامان بولۇشى، ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە كىرىپتار بولغان كىشىلەرنىڭ داۋالىنىشى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ. ئۆينىڭ تېمپېراتۇرىسى بەك تۆۋەن ياكى بىردە ئىسسىق، بىردە سوۋۇپ كەتكەندە، نەپەس يولى غىدىقلىنىپ، ياللوغلىنىش، سۇلۇق ئىششىق تېخىمۇ ئېغىرلىشىپ، بەلغەم ئاجراتمىسى كۆپىيىپ كېتىدۇ. ھەمدە ناھايىتى ئاسانلا زۇكام، قاتارلىق بىرىكتۈرمە يۇقۇملىنىشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. قىش كۈنى ئۆينىڭ ئىشىك - دەرىزىلىرى ھىم بولغانلىقى ۋە ئاش - تاماق ئەتكەنلىكتىن، ئۆپكەنىڭ ھاۋاسى قۇرغاق بولۇپ، چاڭ - تۇزاڭلار ۋە باكتېرىيىمۇ كۆپىيىدۇ. كۆمۈر ئىسسىدا كاربون IV ئوكسىدى ۋە كاربون چالا ئوكسىدى قاتارلىق زىيانلىق گاز بولۇپ، ئۇلار نەپەسلىنىش سىستېمىسىنىڭ زەخمىلىنىشىنى ئېغىرلاشتۇرۇۋېتىدۇ. ماي قىزىتقاندا چىققان ئېس نەپەس يولىنىڭ زىيادە سەزگۈرلىكىنى قوزغاپ، زىققا نەپەسنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. كۈزىتىشكە ئاساسلانغاندا، قىش كۈنى ئۆي ئىسچىدىكى ھاۋانىڭ بۇلغىنىش دەرىجىسى سىرتقا قارىغاندا نەچچە ھەسسە، ھەتتا نەچچە ئون ھەسسە يۇقۇرى بولۇپ، بۇ ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە كىرىپتار بولغان كىشىلەر ئۈچۈن ئېغىر تەھدىت بولۇپ ھىساپلىنىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئۆينىڭ تېمپېراتۇرىسى 20°C - 18°C گىرادۇس ئەتراپىدا بولۇشى، دائىم سۇ چېچىپ ھاۋانىڭ نەملىكىنى ساقلاشقا دىققەت قىلىش لازىم.

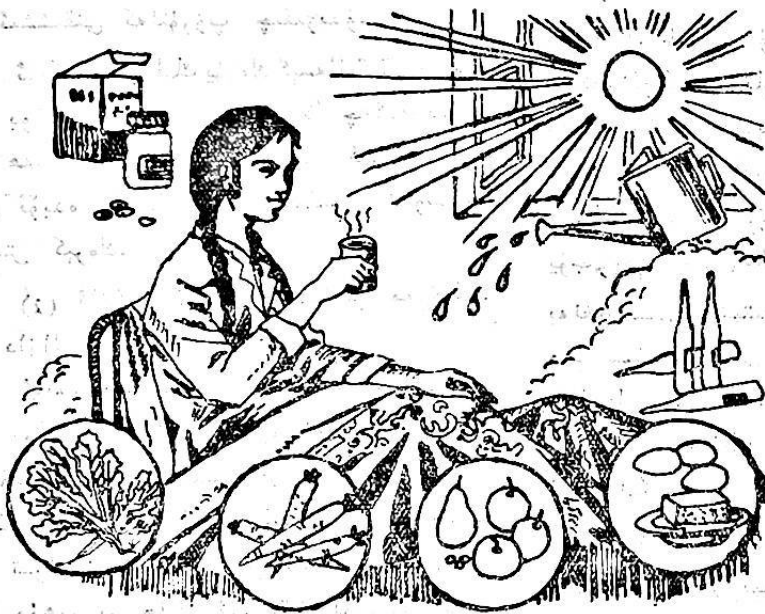
ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكى دېگەندە جىز - ئۆپكە، يۈرەك كېسەللىكىنى ئاساس قىلغان پۈتۈن تەن خاراكتىرلىق كېسەللىك بولۇپ، كۆپ ساندىكى كېسەللەردە يۆتەل، بەلغەم، زىققا قاتارلىق ئەسلىدىكى كېسەللىكلەرنىڭ ئالامىتى بولغانلىقتىن، بەزىدە يېنىك بەزىدە ئېغىرلىشىپ، قايتا - قايتا قوزغىلىپ تۇرىدۇ. ھەمدە دائىم زۇكام، شامالداپ قېلىش، سەۋەبلىرىدىن ئېغىرلىشىپ كېتىدۇ.

ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە كىرىپ تار بولغان كىشىنىڭ بەدىنى ئوكسىگېن بىلەن تولۇق تەمىنلەنەلمەيدۇ. شۇڭا، سەللا ھەرىكەت قىلىشقا دەپمۇ سىقىلىپ ھاسىراپ كېتىدۇ. ئادەم بەدىنىدىكى كاربون IV ئوكسىدى قاتارلىق كېرەكسىز ماددىلارنى ئوڭۇشلۇق ھالدا سىرتقا چىقىرىۋېتىش، كېسەلدە دائىم بېشى قېيىش ۋە ماغدۇرسىزلىنىش ئەھۋاللىرى كۆرۈلىدۇ. بەزىدە بىئاراملىق، ئۇيقۇسىزلىق، سوغاقلىق (مىجەزىدە) قاتارلىق نېرۋا سىستېمىسىدىكى كېسەللىك ئالامەتلىرى كۆرۈلۈپ، كۈندۈزى يېنىك، كىچىكى ئېغىر بولۇشتەك ئالامەتلىرىگە ئۇچرايدۇ. قاندىكى كاربون IV ئوكسىدى قۇيۇقلىغىنىڭ ئېشىشىغا ئەگىشىپ، ئوكسىگېننىڭ مىقدارى ئازىيىدۇ. قاننىڭ رەڭگى قارامتۇرراق بولۇپ، كالىپۇك، تىرناق قاتارلىق يەرلىرى ئەسلىدىكى قىزىللىغىنى يوقىتىپ، كۆك ياكى قارامتۇرراق كۆرۈنىدۇ. ئۇنىڭدىن سىرت يۈرەك پائالىيىتى تولۇق بولمىغانلىقتىن، كۆك تومۇردىكى قاننىڭ ئايلىنىشى قىيىن بولۇپ، جىگەر ئىششىقى ۋە ئاشقازاندا قايغان قان پەيدا بولىدۇ. ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكى ئېغىر بولغان كىشىلەردە سۈيىدۈكى ئاز، ئېغىر سۇلبۇق ئىششىق، نەپەسلىنىشى قىيىن بولۇش، ھەتتا ھۇشدىن كېتىشتەك ئېغىر ئەھۋاللار يۈز بېرىدۇ.

لىشى، ياكى يېنىگىرەك ھەركەت قىلىشى لازىم. بىراق ھەددىدىن ئارتۇق چارچاش ۋە روھى تەسىردىن ساقلىنىشقا دىققەت قىلىشى كېرەك. نەپەسلىنىش قىيىن، كۆكۈرۈپ - تاتىرىپ كېتىدىغان، يۈرىكى ئاجىز بولغان كېسەللەر يۈرەك، ئۆپكەننىڭ يۈكىنى ئازايتىش ئۈچۈن، چوقۇم كارۋاتتا يېتىپ دەم ئېلىشى كېرەك. ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە كېرىپ

دائىم ئىشنىك - دەردىنى ئېچىپ ئۆيىنىڭ ھاۋاسىنى ئالماشتۇرۇپ ئۆيگە كۈن نۇرىنىڭ چۈشۈش ۋاقتىنى ئۇزارتىش لازىم. ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە كېرىپ تار بولغان كىشىنىڭ يېتىپ - قوپۇشى، ئۇزۇقلىشىشى، ئۇخلاش ۋە دەم ئېلىش بىلەن مەشغۇلاتى قانۇنىيەتلىك بولۇشى كېرەك. ئۇخلاش ۋاقتى 8 سائەتتىن كەم بولماسلىقى، ئەڭ ياخشى

شى ئوڭ تەزەپنى بېسىپ يېتىشقا ئادەتلىنىشى كېرەك. ئەگەر نەپەسلىنىشى قىيىن بولسا، ياستۇقنى ئىگىز قىرلاپ ئوڭدىسىغا يېتىشى ياكى يۆلىنىپ يېتىش ئۇسۇلىنى قوللانسا بولىدۇ. بۇنداق قىلغاندا قوساق بوشلۇغىدىكى ئەزالار تۆۋەنلەپ، كۆكرەك بوشلۇغىغا بولغان بېسىمنى ئازايتىدۇ. ھەم



تار بولغانلارنىڭ يېمەك - ئىچمىكى ئوزۇقلۇق تەركىبى مول، ئاسان ھەزىم بولىدىغان بولۇشى كېرەك. پۇرچاق، تۇخۇم، ئورۇق گۆش قاتارلىق ئاقسىل ماددىسى مول بولغان مەھكەملىكلەر ھەم يېڭى كۆكتات، سەۋزە ۋە چۈە قاتارلىقلارنى كۆپرەك ئىستىمال قىلىشى لازىم. تاماقنىڭ قېتىم سانىنى كۆپ ئورونلاشتۇرۇپ، ئاز غىزالىنىش لازىم. ھەددىدىن ئارتۇق يەپ - ئىچمەسلىك، ئارتۇقچە تونۇشتىن ساقلىنىش لازىم. ئۇنداق قىلمىغاندا، ھەزىم قىلىشقا پايدىسىز بولۇپلا قالماي،

نەپەسلىنىش ئەھۋالىمۇ ياخشىلىنىدۇ. ئۇزۇن مۇددەت كارۋاتتا يېتىپ ھەركەت قىلىشقا كېسەل زوھىرىزلىنىپ، ئورگانىزىمى ئاجىزلاپلا قالماستىن، يەنە قاننىڭ ئايلىنىشى ئاستا-بىلكى خاھلىقتىن، قان نوپۇسى قاتارلىق ئەگەشكەن كېسەللىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئۆزىنىڭ ھاجىتىدىن چىقالايدىغان كېسەللەرنى قۇدرىتى يېتىشىچە ھەركەت قىلىشقا ئىلھاملاندىرۇش كېرەك. كېسەللىك خىزمەت بولغانلارمۇ ئائىلىدىكىلەرنىڭ ياردەملىشىشى بىلەن دائىم سىرتقا چىقىپ سەيلى قىلىش

يەنە ئاشقازاننى كېڭەيتىپ قوساقنى كۆپتۈرىدۇ، دىئافراگما كۆتۈرۈلۈپ، يۈرەكنى قىسىدۇ ۋە كېسەلنى ئېغىرلاشتۇرىدۇ. كېسەلنىڭ ئاش - تامىقى تۈزسىزراق بولۇشى، مايلىق ۋە ماي - دا پىشۇرغان يېمەكلىكلەرنى ئاز ئىستىمال قىلىشى لازىم. كېسەل ئەھۋالىغا قاراپ تۈزۈنى ئاز يېمىشى، شۇنداقلا بولدۇرۇلغان خېمىرگە - مۇ شۇلتا (جەن)، سۇدانى ئاز سېلىش لازىم. چۈنكى مەيلى تۈز ياكى شۇلتا بولسۇن ئۇ - لاردىكى ناتىرى ئىمۇنلار بەدەندە سۇيىمىدۇ - دە ئىششىقنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە گىرىپ تار بولغان كىشىلەرنىڭ تاماكا چەكمەسلىكىنى مەدە باشقا كىشىلەرنىڭمۇ كېسەل تۈر - غان ئۆيدە تاماكا چەكمەسلىكىنى تەۋسىيە قىلىش كېرەك.

(2) ئۆتكۈر كېسەل قوزغىلىش مەزگىلىدە داۋالاش ۋە كۈتۈش:

ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىگە گىرىپ تار بولغانلار دائىم زۇكام، نەپەس يولىنىڭ يوقۇملىنىشىدىن كېسەلنى ئېغىرلىتىپ كېتىدۇ. شۇڭا زۇكامنىڭ ئالدىنى ئېلىش يوقۇملىنىشنى تىزگىنلەش، ئۆتكۈرلۈشىنى ئازايتىشنى كىيىم مۇھىم بىر ھالقىدۇر. يوقۇملىنىشنى تىزگىنلەشتە، دوكتىسىكلېندىن كۈنىگە بىر قېتىم، ھەر قېتىمدا 0.2 ~ 0.1 گىرام، ياكى مۇرەككەپ گانتانولدىن كۈنىگە ئىككى قېتىم، ھەر قېتىمدا بىر تال ئىچسە بولىدۇ. پېنىتسىللىن، سترېپتومىتىن قاتارلىقلارنى ئوكۇل قىلىشمۇ بولىدۇ. يېقىنقى يىللاردىن بېرى چۈڭگۈ ۋە غەرب تىبابەتچىلىكىنى بىرلەشتۈرۈپ ئۆتكۈر قوزغىلىشچان ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەلنى داۋالاشتا ياخشى ئۈنۈم ھاسىل قىلىندى.

خۇاڭلىيەن (Coptis)، خۇاڭلىن (Suc tellaria) خۇاڭبۇ، (Phellobendron) ئوسما پوپۇرمىنى، لېيەنچياۋ (Forsythia) قاتارلىق

جۇڭخىي دورىلىرى، ئۆپكەنىڭ يوقۇملىنىشىنى تىزگىنلەشتە خېلى ياخشى ئۈنۈمگە ئىگە. بەلغەم - نەپەس يولىنىڭ يوقۇملىنىشقا باشلىشى. بەلغەمنىڭ ئۆپكەدە تۇرۇپ قېلىشى - باكتېرىيىنىڭ كۆپىيىشى، ياللۇغلىنىش دائىرىسىنىڭ كېڭىيىشى ۋە كېسەلنىڭ ئېغىرلىشىشىدىكى مۇھىم سەۋەپلەرنىڭ بىرى. شۇڭا بەلغەمنى بوشۇتۇشنىڭ ئۆتكۈر قوزغىلىشچان ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىكىنى تىزگىنلەشتە مۇھىم ئەھمىيىتى بار. ئۆسۈشكە قارشى ماددا ئارقىلىق يوقۇملىنىشنى تىزگىنلەش بىلەن بىرگە، ئۆپكەنى تازىلاپ، بەلغەمنى بوشىتىدىغان جۇڭخىي دورىلىرىنى تاللاپ ئىشلەتمە مۇ بولىدۇ. مەسلەن: سوزى، كۈندۈڭخۇا، تىملىزى، جۇرۇ شياۋكېچۈەن، مۇجى يۇچاۋۋەن لەرنىڭ ئۈنۈمى تېز بولۇپ، بەلغەمنى بوشىتىش، زىققا توختىتىش، دەم سىقىلىشنى پەسەيتىش رولى ھەم ياللۇغلىنىشنى يەڭگىللىتىدىغان ۋە شىللىق پەردىنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشكە ئوخشاش ئالاھىدىلىكىمۇ بار. شۇنىڭ بىلەن بىرگە، كېسەلنى كۈتۈشنىمۇ كۈچەيتىپ، كېسەلگە ياردەملىشىپ، دائىم ئۆرنىنى يۆتكەپ، باش تەرەپنى سەل پەسەرەك قىلىش، ياكى ئاستاغىنە كۆكرەككە ئۇرۇپ دۈمبىسىگە مۇشلاش ئارقىلىق، ئۆز ۋاقتىدا بەلغەم چىقىرىشقا ياردەملىشىشى كېرەك. ئۆتكۈر قوزغىلىش مەزگىلىدە دائىم تۆۋەنكى مۇچىدە سۇلۇق ئىششىق پەيدا بولىدۇ. بۇ چاغدا كېسەل دەرھال كارۋاقتا تۆۋەنكى مۇچىنى ئىگىز قىلىپ يېتىشى كېرەك. بۇنداق قىلغاندا قاننىڭ ئايلىنىشىغا تۈرتكە بولۇپ، ئىششىقنى ياندۇرۇشقا پايدىلىق. تۈزۈلۈش ئىستىمال مىقدارىنى قاتتىق تىزگىنلەپ ھەر كۈنى ئىككى گىرامدىن ئېشىپ كەتمەسلىكى، ئىچىدىغان سۈيىمۇ چەكلىك بولۇشى كېرەك.

سۈدۈكنى راۋانلاشتۇرۇپ، ئىششەقنى ياندۇرىپ،
 دىغان جۇڭگو ۋە غەرب دورىلىرى بىلەن دا-
 ۋالسىمۇ بولىدۇ.
 (3) ئەسلىگە كېلىش مەزگىلىدىكى داۋا-

لىنىش

ياخشى داۋاللىنىش ئارقىلىق، ئۆتكۈر قوز-
 غىلىشچان كېسەللەر ئەسلىگە كېلىشكە باشلاپ،
 كېسەل ئەھۋالى كۈندىن - كۈنگە تۇراقلىشىپ-
 دۇ ۋە ئەسلىگە كېلىش باسقۇچىغا قەدەم قو-
 يىدۇ. ئەسلىگە كېلىش مەزگىلىدە كېسەلنىڭ
 روھى، ئىشتىي ۋە باشقا ئەھۋاللىرى كۆرۈ-
 نەرلىك ياخشىلىنىشقا، ئورگانىزىمىنىڭ كې-
 سەللىكتىن ئۆزگەرگەن ئورنىمۇ ئەسلىگە كېلىش-
 كە باشلايدۇ. مۇشۇ پايدىلىق پەيتنى قولدىن
 بەرمەي، ئەسلىگە كېلىش مەزگىلىدىكى داۋا-
 لاش ۋە چېنىقىشنى ئېلىپ بېرىش، قايتىلى-
 نىشنىڭ ئالدىنى ئېلىپ سالامەتلىكىنى ئەسلى-
 گە كەلتۈرۈشتە مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. ئە-
 لىگە كېلىش مەزگىلىدىكى داۋالاش ۋە چېنى-
 قىش ئاساسى جەھەتتىن ئىككى مەزمۇنى ئۆز
 ئىچىگە ئالىدۇ.

① ئورگانىزىمىنىڭ مۇداپىئەلىنىش ئىقتى-
 تىدارىنى كۈچەيتىش ئۈچۈن، ئۆپكە، يۈرەك،
 تالارنى قۇۋۋەتلەندۈرىدىغان جۇڭگىي دورىلىرى-
 نى ئىشلەتسە بولىدۇ. مەسلەن، گوبىڭئۈن كۈ-
 مىلاج دورىسى، ئۆپكەنى قۇۋۋەتلەندۈرۈپ بە-
 دەننى كۈچلەندۈرىدىغان شىكەر پىلازمىسى
 قاتارلىقلار. قىزىل ۋاكسىنا ئوزۇقلۇق سۇ-
 يۇقلىغى (فېنلانىن، يات ئاق ئالانىن، تىرو-
 زىن ۋە ئاق ئالانىن قاتارلىقلاردىن تەركىب
 تاپقان) نى ئىچسىمۇ بولىدۇ. ئۇنىڭ ئورگانى-
 زىمىنىڭ كېسەلگە قارشى كۈچىنى ۋە كېسەل-
 لىكتىن ئۆزگەرگەن ئورنىنى ئەسلىگە كەلتۈ-
 رۈشتەك كۆپ خىل رولىمۇ بار.

② سوغاققا چىداملىق قىلىش ۋە نەپەس
 ئىقتىدارىنى چېنىقتۇرۇش لازىم.

ئۆپكە مەنبەلىك يۈرەك كېسەللىرىنىڭ نەپەس
 يولى ئاجىزراق بولۇپ، سوغاقنىڭ تەسىرىگە
 ئادەتتىن تاشقىرى سەزگۈر بولىدۇ. شۇڭا،
 سوغاققا چىداملىق قىلىپ چېنىقتۇرۇشنى باشلاپ
 خاندان، ئالدىدا قول بىلەن باش - بويىنى
 ھەر كۈندە 3 قېتىم، ھەر قېتىمدا 10 مىنۇت
 ئۆگىلاش كېرەك. بىر ھەپتىدىن كېيىن، لۆڭ
 گىنى سوغاق سۇغا چىلاپ، سىقىۋېتىپ، يۇقار-
 قىدەك ئۇسۇلدا يۈز، بويۇنلارنى ھەر كۈندە
 3 قېتىم ئۆگىلاش كېرەك. بىر ئايدىن كېيىن
 سوغاق سۇ بىلەن يۈز، بۇرۇن، پۇتلارنى يۇ-
 سا بولىدۇ. قىش پەسلىدە كېسەل سوغاق سۇ-
 غا چىدىيالىمسا، ئىلىمان سۇ بىلەن يۈز، پۇت-
 لىرىنى يۇسىمۇ بولىدۇ. سۇنىڭ گىرادۇسى بە-
 دەن تېمپېراتۇرىسىدىن يۇقۇرراق بولغان ياخ-
 شى. ئەمما بەك ئىسسىق سۇنى ھەرگىز ئىشلەت-
 مەسلىك كېرەك. ئەتىگەن ۋە كەچقۇرۇندا چوڭ-
 قۇر نەپەسلىنىش ياكى قوساقچە نەپەسلىنىپ
 چېنىقسا بولىدۇ. نەپەس گىمناستىكىسى ئوينى-
 سىمۇ، ئۆپكەنىڭ ھاۋا ئالماشتۇرۇش ئىقتى-
 دارىنى ۋە قاننىڭ ئايلىنىشىنى ياخشىلاشقىمۇ
 پايدىلىق بولىدۇ. ياخشى داۋاللىنىش بىلەن
 مۇۋاپىق ئوزۇقلىنىشنى بىرلەشتۈرۈش - سا-
 لامەتلىكىنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشتە ئايرىۋېتىش
 كە بولمايدىغان مۇھىم ھالقىلار بولۇپ ھى-
 ساپلىنىدۇ.

ئىلشات ئېلى تەرجىمىسى



نېمە ئۈچۈن قىشتا ئادەم بەدىنى ئوڭاي قىچىشىدۇ

تەر بەزلىرى ئىقتىدارىنىڭ تۆۋەنلەپ كېتىشى ئۇلاردا ئوڭايلا تېرە قىچىشىنى پەيدا قىلىدۇ.

تېرىسى قىچىشىدىغان كىشىلەر بەدىنىدىن كى قىچىشىدىغان جاينى تاتىلماسلىقى، تاتىپ لاشدىن پەيدا بولىدىغان كېسەللىكىدىن ساقلىنىشى لازىم. يۇيۇنغاندا ئىشخارلىق خۇسۇسىيەتنى كۈچلۈك بولغان سوپۇن ئىشلەتمەسلىك، كىيىمنى پات - پات ئالماشتۇرۇپ تۇرۇش، پاختا رەختىن تىكىلگەن كەڭ كىيىم كىيىش، يۇيۇنۇپ بولغاندىن كېيىن، تېرىنى سىلىقلاش تۈرىدىغان ماي سۈرتۈش كېرەك. يىمەك - ئىچمەك جەھەتتە سەي - كۆكتاتنى كۆپىرەك، مايلىق يىمەكلىكلەرنى مۇۋاپىق مىقداردا ئىستىمال قىلىش، لازا قاتارلىق غىدىقلاش خۇسۇسىيەتنى بار يىمەكلىكلەرنى ئىستىمال قىلىشتىن پەرز قىلىش كېرەك.

ئېزىز ئىبراھىم تەرجىمىسى

قىش كىرىش بىلەنلا، بەزى كىشىلەرنىڭ ئالدى بىلەن يۇتا، كېيىنچىرەك كۆكرەك، دۈم - بە، پۇت - قوللىرى قىچىشىدۇ. بولۇپمۇ كەچ - تە تېخىمۇ بەك قىچىشىدۇ، بۇنىڭ سەۋەبى: قىشتا ھاۋا سوغاق بولغاچقا تېرە ۋە تېرە ئاستى ئۇششاق قان تومۇرلار يىغىلىدۇ، نەتىجىدە تەر بەزلىرى ۋە تېرە ياغ بەزلىرى ئاجزاتىمى ئاجزىلىشىپ، تېرىنىڭ سۇ ۋە ياققا بولغان ئېھتىياجى تولۇق قانمايدۇ - دە، تېرە قۇرۇقلۇقى كېپەيلىشىدۇ، ۋاقىتنىڭ ئۆزۈرىشى بىلەن قىچىشىغا باشلايدۇ، بەزىلەردىكى ئىچكى ئاجزاتىمىلارنىڭ قالايمىقانلىشىشى جىگەر، بۆرەك كېسەللىرىگە گىرىپتار بولغۇچىلارنىڭ ياكى غىدىقلاش خۇسۇسىيەتىگە ئىگە يىمەكلىكلەرنى مەسلەن: ھاراق، قېنىق دەملەنگەن چاي، لازا قاتارلىقلارنى ئىستىمال قىلغانلارنىڭ قىشتا تېرىسىنىڭ قىچىشى تېخىمۇ ئېغىر بولىدۇ. بۇندىن باشقا، تېنى ئاجىز، ياشانغانلارنىڭ تېرە ياغ بەزلىرى ۋە

نېمە ئۈچۈن قاسقان سۈيىنى ئىچىشكە بولمايدۇ؟

ئىنتايىن زىيانلىق. ئۇ قان تەركىبىدىكى ھېمىگلوبىننى ئۆزگەرتىۋېتىپ، ھېمىگلوبىننى ئوكسىگېن بىلەن بىرىكمەيدىغان قىلىپ قويىدۇ - دە، بەزىدە ئوكسىگېن يېتىشمەسلىكىنى پەيدا قىلىدۇ. نىترىت كىسلاتا تۈزى يەنە قان بېسىمىنىمۇ تۆۋەنلىتىۋېتىدۇ. ئېغىر بولغاندا كولىلاپىسنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن قاسقان سۈيىنى ئىچىشكە ۋە ئۇنىڭ بىلەن تاماق ئېتىشكە بولمايدۇ. ئەگەر نىترىت كىسلاتا تۈزىدىن زەھەرلەنگۈچىلەر كۆرۈلسە، دەرھال دوختۇرخانىغا ئاپىرىپ داۋالاش كېرەك.

قاسقاندا مانتا ۋە باشقا يىمەكلىكلەرنى پىشۇرۇپ ئېشىپ قالغان سۇ قاسقان سۈيى دەپ ئاتىلىدۇ. قاسقان سۈيىنى يا ئىچىشكە ياكى تاماققا ئىشلەتكىلى بولمايدۇ. بۇ نېمە ئۈچۈن؟

سۇنىڭ تەركىبىدە ناھايىتى ئاز مىقداردا نىترىت كىسلاتا تۈزى بولىدىغانلىقى بىزگە مەلۇم. سۇ تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئۆزگىرىشى ئارتىپ بېرىشى ۋە سۇنىڭ ئۆزگىرىشى پارچىلىنىشى بىلەن نىترىت كىسلاتا تۈزىنىڭ قويۇقلۇق دەرىجىسى ئۆزگىرىشى ئاشىدۇ ۋە ئوكسىدسىزلىنىپ نىترىت كىسلاتا تۈزىگە ئۆزگىرىدۇ. نىترىت كىسلاتا تۈزى سالامەتلىككە

پويىزنىكى سەپىرىڭىزگە سالامەتلىك تەلەپىمىز

لەن ۋىي

كېتىۋاتقان مەنزىرەلەرگە قارىماسلىقى، دىققەت - ئېتىۋارىنى بىرلا جايغا مەركەزلەشتۈرۈش لازىم. ئىچكىسى ئەزالارنىڭ تىلىكىنىشىنى ئازايتىش ئۈچۈن بەلۋاغنى چىنراق باغلىشى، قوسىغىنى بەك توپغۇزۇۋەتمەسلىكى كېرەك. ئەگەر ۋا - كۈن ئىچىدىكى ناچار پۇراقلاردىن بېشى قايسا، بۇرۇن تۆشۈكى ئەتراپىغا ئاز مىقداردا سالقىنلىتىش مېيى (چىگلىياڭيۇ) سۇر - كەۋىلىشى ياكى بولمىسا سالقىنلىتىش مېيى سۈركەلگەن ماسكا تارتىۋېلىشى كېرەك. بېشى بەك قېيىپ كەتكەن بولسا، تېخىمۇ ئاتالدىرىماسلىقى، ئېغىر - بېسىق بولۇشى، تېشۋىدىرامىن ياكى باشقا تىنجىلاندىرۇش دورىسى ۋە دىئازېپان قاتارلىق دورىلارنى يەسە بولىدۇ. بۇنداق ئۇسۇللارنى قوللانغاندا، باش قېيىشنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. يەنە - ئىچىمەكتىن ئۆزىنى تىزگىنلەش كېرەك.

كۆزلىگەن مەنزىرەگە ساق - سالامەت ۋە خوشال - خورام يېتىپ بېرىش، ھەر بىر يولۇچىنىڭ ئارزۇسى. شۇنداقلا، پويىز خادىملىرىنىڭ خىزمەت ۋەزىپىسىدۇر. لېكىن ۋا - كۈندىكى تۇرمۇش شارائىتى ئالاھىدە بولغاچقا، پويىزنىڭ سىلىكىشى ۋە پائالىيەت ئورنىنىڭ چەكلىمىسى بولۇشى سەۋەبىدىن، يولۇچىلار تېنىنىڭ يېتىلىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. شۇڭا سەپەر ئۈستىدىكى بەزىبىر ساغلىقنى ساقلاش بىلىملىرى بىلەن تونۇشۇپ - لىش ناھايىتى زۆرۈر ۋە پايدىلىق.

باش قېيىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش

يولۇچىلار ئۇچقاندا كېتىۋاتقان پويىز - دا ئولتۇرۇپ، لەرزىلەر مۇزىكىلارنى ئاڭلاپ، كۆزەل داللىلارغا قاراپ كۆڭلى ئازاد، كەيى خوش بولىدۇ. لېكىن بەزى يولۇچىلارنىڭ بېشى قېيىپ، كۆڭلى ئېلىشىپ، ئىچى تىت - تىت بولۇۋاتقانلىغىمۇ داۋاملىق ئۇچىراپ تۇرىدۇ. بۇ باش قېيىش بولۇپ ھىساپلىنىدۇ. باش قېيىش، تىبابەتچىلىكتە باش قېيىش كېسىلى دەپ ئاتىلىدۇ. پويىزدا ئولتۇرغاندا بەدەندىكى تەڭپۇڭلاشتۇرۇپ بەرگۈچى ئەزا غىدىقلىنىپ، ئىچكى قۇلاق دەلتىز نېرۋا ئىقتىدارىنىڭ ۋاقتىنچە تەستىقلىنىشىدىن باش قېيىش كېلىپ چىقىدۇ. قانداق قىلغاندا باش قېيىشنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ؟



ئاسانلا بېشى قايدىغان كىشىلەر پويىزغا چىققاندىن كېيىن كۆڭۈل ئازادلىغىنى ساقلىشى، ئىلاجى بار يېقىندىكى تېز ئۆتۈپ

كېسەللىكلەرنى ۋە بۆرەك، قان تۆمۈر كېسەللىرىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، سەپەر ئۈستىدە كۈچلۈك ھاراقلارنى ئىستېمال قىلىش لازىم كېرەك.

تومۇزدا سەپەر قىلغاندا، ئىسسىق ئۆتۈپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش

تومۇز كۈنلىرى ۋاگۇن ئىچىدىكى تىنچلىق ۋە ھاۋادا ناھايىتى ئاسانلا ئىسسىق ئۆتۈپ كېتىدۇ. ئىسسىق ئۆتۈپ كەتكەن كىشىلەردە، ماغدۇرسىزلىنىش، باش قېيىش، باش ئاغرىش، ئىچى تىتىلداش، كۆڭلى ئېلىشىپ قۇسۇش، ئېغىرراق بولغانلارنىڭ مۇسكۇللىرى تارتىشىپ قېلىش، قان بېسىمى تۆۋەنلەپ كېتىش، ھۇشسىزلىق كېتىش قاتارلىق ئالامەتلەر كۆرۈلىدۇ.

ئىسسىق ئۆتۈپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن ئالدى بىلەن ۋاگۇندا شامال ئۆتۈشۈپ تۇرۇشى، ئۇندىن باشقا كىيىملىككە دىققەت قىلىش كېرەك. بەك قېلىن كىيىملىككە دىققەت قىلىش لازىم. ياز كۈنلىرى ئاق رەڭلىك، سۇ سۈمۈرۈشچانلىقى كۈچلۈك يېپەك توقۇلمىلاردىن كىيىم كىيىش تولۇمۇ مۇۋاپىق كېلىدۇ. ساپ دىچۇلياك كىيىم - كېچەككە قاينىغاندا، پاختا زەخ ياكى پاختا ئارىلاشتۇرۇش لازىم.



سەپەر ئۈستىدە نورمال بولغان يىمەك - ئىچمەك تەرتىبىنى قالايمىقانلىشىپ كېتىشىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە يول ئۈستىدىكى بېكەتلەردە يەرلىك ئالاھىدىلىككە ئىگە يىمەكلىكلەر بىلەن تەمىنلىنىدۇ. ئەگەر، ھەدەپلا يېمەك - ئىچمەككە بېرىلىپ كېتىلسە، ئۈچەي ۋە ئاش قازاننىڭ ئىقتىدارى ئوڭايلا قالايمىقانلىشىپ كېتىپ، كۆڭلى ئېلىشىش، قۇسۇش، قوساق ئاغرىش ياكى ئىچى سۈرۈش قاتارلىق ئۆت-كۈر خاراكتېردىكى ئاشقازان، ئۈچەي ياللۇغى كېلىپ چىقىدۇ. شۇڭا يولۇچىلار يىمەك - ئىچمەك تازىلىغىغا دىققەت قىلىشى لازىم. ئالدى بىلەن يىمەك - ئىچمەكتىن ئۆزىنى تىزگىنلەش، ئارتۇقچە يەپ - ئىچمەك -



لىكى لازىم. ھەزىم قىلىش ئىقتىدارىنىڭ تۆۋەنلىشىگە ماسلىشىش ئۈچۈن مايلىق نەرسىلەرنى كەمرەك يېمەك، ئاسان ھەزىم بولىدىغان يىمەكلىكلەرنى كۆپرەك ئىستېمال قىلىش كېرەك. كۆكتات ۋە مېۋە - چېۋىلەرنى كۆپرەك ئىستېمال قىلىپ بەرسە، ھەزىم قىلىشقا ياردەم قىلىپلا قالماي، بەلكى سەپەر ئۈستىدە ئاسانلا يۈز بېرىدىغان قەۋزىيەتنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. سەپەر ئۈستىدە چاينى كۆپرەك ئىچىپ بەرسە، ئادەمنى ئېتىمكىدە لەشتۈرۈپ، ھەزىم قىلىشقىمۇ ياردەم بېرىدۇ. ئاسان قوزغىلىدىغان ئاشقازان - ئۈچەي يولى



رۇلغان دىچۇلياخدىن توقۇلغان كىيىملىك كىيىش مۇۋاپىق، ساپ دىچۇلياك كىيىم كىيىپ چەكلەرنىڭ نەملىكىنى سۇمۇرۇشى ناچار بولۇپ، تەرنىڭ پارغا ئايلىنىپ چىقىپ كېتىشىگە توسقۇنلۇق قىلىدۇ. شۇڭا، تومۇز كۈنلىرى سوغۇق ئىچىملىكلەرنى كۆپرەك ئىستىمال قىلىپ بېرىش، رىندەن قاتارلىق ئىستىقنى ئالىدىغان دورىلارنى شوراپ بېرىش لازىم.

بىسىمنىڭ شۇمۇرۇشىگە تايانسا، يەنە بىر تەرەپتىن، پۇت ھەركىتىدىن مۇسكۇللارنىڭ قىسقىرىشى ئارقىلىق ۋېنا قان تومۇرىغا چۈشىدەن ھان بېسىم تۈپەيلىدىن بولىدۇ. پويىز بىلەن سەپەر قىلغاندا، يولۇچىلارنىڭ پۇت ھەركىتى ئازلاپ، قاننىڭ ئايلىنىشى تۆۋەنلەيدۇ. قان تەركىبىدىكى سۇ پۇت توقۇلمىسى بىلەن يىغىلىدۇ ۋە پۇت ئىشىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

ئەگەر پويىزدا ئىسسىق ئۆتۈپ كەتكەن بولسا، كېسەلنى سالىقىن ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان جايغا يۆتكەپ، سوغاق يىمەكلىكلىرىنى بېرىش ۋە لۇڭكىنى ھۆل قىلىپ پىشاندۇرۇشقا قويۇش ياكى بەدەنلىرىنى سۇرتۇپ بېرىش كېرەك. بۇ ئۇسۇلنى قوللانغاندا، ئىسسىق ئۆتۈپ كەتكەن ئادەمنىڭ سالامەتلىكى تېزلا ئەسلىگە كېلىدۇ. ياشىنىپ قالغان، تېرى ئاجىز، كېسەلچان كىشىلەر ۋە ئېغىر ئايلاق ئاياللارغا ئاسانلا ئىسسىق ئۆتۈپ كېتىدۇ. بۇنداق كىشىلەر ئەڭ ياخشىسى تومۇزدا سەپەر قىلماسلىقى لازىم.

پۇت ئىشىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن، پۇتنى دائىم كۆتىرىپ بەرسە ياكى پويىزنىڭ تەرتىۋىگە ۋە باشقا يولۇچىلارنىڭ دەم ئېلىشىگە تەسىر يەتكۈزمەسلىك ئاساسىدا، يەنى كىل پۇت ھەركىتىنى قىلسا بولىدۇ. مەسىلەن: پاقالچەكنى لىگىشىپ بېرىش قاتارلىقلار. پويىز ئۇزاقراق توختايدىغان ۋوگزاللاردا يەرگە چۈشۈپ ماڭسىمۇ ياكى ئورنىدا ئولتۇرۇپ، پۇتىنى ئۇۋىلاپ، سىلاپ بەرسىمۇ ئۇنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ ۋە داۋالاش ئۇنۋىنى بېرىدۇ. ۋېنا تومۇرى ئەگرى - بۈگرى كېڭىيىش كېسىلى بارلار، ئەڭ ياخشىسى پىنا قالجەكنى بېنىت بىلەن تېڭىۋېلىش لازىم.

پۇت ئىشىشى كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش

پويىز سەپىرىدە داۋاملىق پۇت ئىشىشى كېتىدۇ. بەزىلەرنىڭ پۇتى ئىشىشى كېتىپ ھەتتا ئايىغىنىمۇ كىيەلمەي قالىدۇ. نېمە ئۈچۈن سەپەردە پۇت ئىشىشى كېتىدۇ؟ چۈنكى، پۇتتىكى ۋېنا قان تومۇرىدا قاننىڭ قايتىشى بىر تەرەپتىن. يۈرەك تەتۈر

ھوشۇر ۋە دەل تەرجىمىسى



پەدەز بۇيۇملىرىدىن بولىدىغان تېرە يالۇغلىنىشتىن قالداق ساقلانغىلى بولىدۇ

سە، ھاۋاسى قۇرغاق بولغان رايونلاردا كېرەم ئىشلەتسە بولىدۇ. ئوتتۇرا ياش ۋە ياشلار- نىڭ تېرە ياغ ئاچراتمىسى كۆپ بولغانلىقتىن، ئاسانلا دانەخورەك قاتارلىق تېرە كېسىلى كېلىپ چىقىدۇ. بۇنىڭغا ئۇيا ئىشلەتسە مۇۋاپىق. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تېرىسى يۇمران، سۇ مىقدارى كۆپ بولغاچقا ئەڭ ياخشى پەدەز بۇيۇملىرىنى ئىشلەتمەسلىك كېرەك.

ئومۇمەن زاۋۇتتىن چىققىنىغا ئۈچ يىل بولغان پەدەز بۇيۇملىرىنىڭ سۈپىتى ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. شۇڭا ئىشلەتمىگەن ياخشى. پەدەز بۇيۇملىرىنىڭ ئاغزىنى ئېچىپ ئۈچ ئاي ئىچىدە ئىشلىتىپ بولۇش كېرەك. مۇبادا پەدەز بۇيۇملىرىدىن تېرە يالۇغلىنىش كۆزۈلسە، ئىشلىتىش بى تىخىمىتىش كېرەك. ئەگەر يېنىكىرەك دەرىجىدە قىزىرىپ ئىششسا ھەم دۆڭچە ئەسۋە، قاپارتما پەيدا بولۇپ، سۇيۇقلۇق سىرغىپ چىقسا، سىرتتىن كالامىن بىلەن يۇيۇش كېرەك. قاپارتما جاراھەتلىنىپ يىرىگە لىسا 30% لىك دانىكا كىمىلاتا ئېرىتمىسى، 1:20 قوغۇشۇن ئاتسېپتات ئېرىتمىسى ياكى 10000 ~ 1:5000 ماركاسوپ (كالىي پېرمانگانات) ئېرىتمىلىرى ئارقىلىق سوغاق ئۆتكۈزسە بولىدۇ. جاراھەت ئۇزۇنغا سوزۇلۇپ قاپارتىدىن چىققان سۇ ئازراق بولسا، سىرتتىن سېنىك ئوكسىد مېنى قاتارلىقلارنى سۈرتسە بولىدۇ. كېسەل يوقۇلغاندا سىرتتىن 1% لىك ئاۋرېئومىتىن مەلھىمى ۋە 0.5% لىك نېئومىتىن مەلھىمى ۋە 1% لىك گېن تىئان ۋىئولېت سۈرسە بولىدۇ. زۆرۈر تېپىلسا تېپىراتسىكلىن قاتارلىق باكتېرىيىگە قارشى دورىلارنى ئىچىش كېرەك. قىچىش ئېغىر بولغاندا خلورفېنرامىن، ۋىتامىن C قاتارلىق زىيادەسەزگۈرلۈككە قارشى دورىلارنى ئىچىش كېرەك.

مەريەم ئابدۇقادىر تەرجىمىسى

تۈرمۈش سەۋىيىسىنىڭ ئۆسۈشىگە ئەگىشىپ، پەدەز بۇيۇملىرىنى ئىشلىتىدىغانلار بىارغانسېرى كۆپەيمەكتە. لېكىن ئۇنى مۇۋاپىق ئىشلىتىشنى بىلمىگەنلىكى تۈپەيلىسى، پەدەز بۇيۇملىرىدىن بولىدىغان تېرە يالۇغلىنىشقا گىرىپتار بولغۇچىلارمۇ كۆپەيمەكتە. ئادەم تېرىسى ئاسراش، سېزىش، ئالماش تۇرۇش، نەپەسلىنىش، شۇمۇرۇش، بەدەن تېمپېراتۇرىسىنى تەڭشەش، ئاجرىتىش ۋە چىقىرىش قاتارلىق فىزىئولوگىيەلىك رولىغا ئىگە بولۇپ، سىرتقى مۇھىتقا ماسلىشىش ئىقتىدارى ناھايىتى ياخشى. ئەگەر پەدەز بۇيۇملىرىنى چىقىرىش ئىشلەتكەندە، تەر تۆشۈكىنىڭ تەرىپىنى تۈسۈۋېلىپ، تېرىنىڭ نورمال ئىقتىدارىغا تەسىر يەتكۈزىدۇ - دە، نەتىجىدە تېرە يالۇغلىنىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. يېنىكىرەكلىرى قىچىشىدۇ. ئېغىرراق بولغاندا تېرە يۈزىدە قىزىل داغ، دۆڭچە ئەسۋە، قاپارتما چىقىپ شەلۋەرەيدۇ. ھەتتا يۇقۇملىنىپ يىرىڭلاپمۇ كېتىدۇ. يەنە پىگمېنت ئۆلتۈرۈشۈپ ھۆسنى گۈزەللىكىگىمۇ تەسىر يېتىدۇ.

كېسەلنىڭ ئالدىنى ئېلىش ھىچقاچان پەدەز بۇيۇملىرىنى ئىشلىتىشنى توختىتىش دەپ دىگەنلىك ئەمەس. چۈنكى بەزى پەدەز بۇيۇملىرىنى مۇۋاپىق ئىشلەتسە، تېرە سىلىقلىشىپ يۇمشاپ ھوزۇر بەخش ئېتىدۇ. شۇڭا مۇۋاپىق ئىشلىتىش كېرەك. ئادەتتە مائىلىشىپ تۇرىدىغان تېرىگە ماي مىقدارى ئاز بولغان ئۇيا ياكى كېرەم (يۈز ماي)نى ئىشلەتسە بولىدۇ. قۇرغاق تېرىگە ماي مىقدارى كۆپرەك بولغان كېرەم ئىشلەتسە بولىدۇ. ياز پەسلىدە تەر كۆپ چىققانلىقى ئۈچۈن ئۇپىلىق ماي ئىشلەتسە بولىدۇ. قىش پەسلىدە تېرە قۇرغاق بولغانلىقتىن كېرەم ئىشلەتسە بولىدۇ. ئومۇمەن نەم ھاۋالىق رايونلاردا ئۇيا ئىشلەت-

«تۇرمۇش مەلۇمى»

قائىلىدە رەڭلىك سۈرەت يۈزۈشنىڭ ئەپچىل ئۇسۇلى

لۇ زېڭيۈەن، ۋېي جېندۇڭ

رەڭلىك سۈرەت قەغەزىنىڭ سۈپىتى

تى قانداق تەكشۈرۈلىدۇ؟



رەڭسىز سۈرەت قەغەزىنىڭ ئۆلچىمى پەرقىنىڭ چوڭ - كىچىكلىكىگە قاراپ بىر نەچچە خىل بولىدۇ، رەڭلىك سۈرەت قەغەزىنىڭ ئۆلچىمى ئادەتتە بىر خىللا بولىدۇ، ئۇ سۈرەت چوڭايتىش تەغىزى دەپمۇ، سۈرەت بېسىش قەغەزى دەپمۇ ئايرىلمايدۇ. ئۇنىڭ يورۇقلۇق سېزىش دەرىجىسى پەرقى ئوتتۇرا- ھال بولغان رەڭسىز سۈرەت چوڭايتىش قەغەزىنىڭكىگە ئوخشاش. يۇقۇرى سۈپەتلىك رەڭلىك سۈرەت قەغەزىنىڭ ئېمۇلسىيە قەۋەتلىرىنىڭ يورۇقلۇق سېزىش دەرىجىسى ۋە پەرقى بىردەك بولۇشى لازىم، بولمىسا سۈرەت ئالا بولۇپ قالىدۇ.

بىلدۈرىدۇ؛ رەڭ تۈزەتكەندىن كېيىنمۇ يەنىلا مەلۇم بىر خىل رەڭگە مايىل سۈرەت چىقسا، سۈرەت قەغەزىنىڭ سۈپىتى تۆۋەن ئىكەنلىكىنى، ئىشلىتىشكە بولمايدىغانلىقىنى بىلدۈرىدۇ.

رەڭ قانداق تۈزىتىلىدۇ؟

رەڭلىك سۈرەت قەغەزىنىڭ سۈپىتىنى تەكشۈرۈشنىڭ ئاددىي ئۇسۇلى مۇنداق: ئاۋال بىر پارچە رەڭسىز نىكاتىپتىن سۈرەت نۇسخىسى چىقىرىۋالسىمىز. ئۇ يورۇقلۇقنى سەزگەندىن كېيىن، ئۇنى رەڭلىك سۈرەت يۈيۈش ئۇسۇلى بويىچە يۇيىمىسىمىز. ئەگەر ئۇنىڭدىن رەڭسىز سۈرەت چىقسا، سۈرەت قەغەزىنىڭ ياخشى تەغەز ئىكەنلىكىنى بىلدۈرىدۇ؛ ئۇنىڭدىن رەڭلىك سۈرەت چىقسا ھەمدە ئۇنىڭ رەڭگىنى تۈزىتىپ قايتا ياساقاندىن كېيىن كۆلەرگە مايىل سۈرەت چىقسا، سۈرەت قەغەزىنىڭ ياھان ئەمەس قەغەز ئىكەنلىكىنى

رەڭلىك سۈرەت ئاق نۇر (نۇر تېمپېراتۇرىسى 5400°K بولۇشى لازىم، مەسىلەن كۈن نۇرى) شارائىتىدا تارتىلغاندىلا، رەڭنى ياخشى ئىكس ئەتتۈرگىلى بولىدۇ. كۈن نۇرىنى قىزىل، يېشىل ۋە كۆك رەڭلىك نۇرلار تەشكىل قىلىدۇ. ئۇلارغا ماس ھالدا قارا، قىزغۇچ ۋە سېرىق رەڭلىك نۇرلار قوشۇمچە نۇرلار دەپ ئاتىلىدۇ. كۆك بىلەن سېرىق بىر- بىرىنى تولۇتلايدۇ، سېرىق كۆكنىڭ قوشۇمچىسى كۆك سېرىقنىڭ قوشۇمچىسى دەپ ئاتىلىدۇ. خۇددى شۇ-

پەدەز بۇيۇملىرىدىن بولىدىغان تېرە ياللۇغلىنىشتىن قالداق ساقلانغىلى بولىدۇ

سە، ھاۋاسى قۇرغاق بولغان رايونلاردا كېرەم ئىشلەتسە بولىدۇ. ئوتتۇرا ياش ۋە ياشلار- نىڭ تېرە ياغ ئاجراتمىسى كۆپ بولغانلىقتىن، ئاسانلا دانەخورەك قاتارلىق تېرە كېسىلى كېلىپ چىقىدۇ. بۇنىڭغا ئۇپا ئىشلەتسە مۇۋاپىق. ئۆسمۈرلەرنىڭ تېرىسى يۇمران، سۇ مىقدارى كۆپ بولغاچقا ئەڭ ياخشى پەدەز بۇيۇملىرىنى ئىشلەتمەسلىك كېرەك.

ئومۇمەن زاۋۇتتىن چىققىغا ئۈچ يىل بولغان پەدەز بۇيۇملىرىنىڭ سۈپىتى ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. شۇڭا ئىشلەتمىگەن ياخشى پەدەز بۇيۇملىرىنىڭ ئاغزىنى ئېچىپ ئۈچ ئاي ئىچىدە ئىشلىتىپ بولۇش كېرەك. مۇبادا پەدەز بۇيۇملىرىدىن تېرە ياللۇغلىنىش كۆرۈلسە، ئىشلىتىش بى تويختىتىش كېرەك. ئەگەر يېنىكترەك دەرىجىدە قىزىرىپ ئىششىسا ئەم دۆڭچە ئەسۋە، قاپارتما پەيدا بولۇپ، سۇيۇقلۇق سىرغىپ چىقىسا، سىرتتىن كالامىن بىلەن يۇيۇش كېرەك. قاپارتما جاراھەتلىنىپ يىرىگە لىسا 30% لىك دانىكا كىسلاتا ئېرىتمىسى، 1:20 قوغۇشۇن ئاتىسېتات ئېرىتمىسى ياكى 10000 ~ 1:5000 ماركانوپ (كالىي پېرمانگانات) ئېرىتمىلىرى ئارقىلىق سوغاق ئۆتكۈزسە بولىدۇ. جاراھەت ئۇزۇنغا سوزۇلۇپ قاپارتىدىن چىققان سۇ ئازراق بولسا، سىرتتىن سېنىك ئوكسىد مېنى قاتارلىقلارنى سۈرتسە بولىدۇ. كېسەل يوقۇلغاندا سىرتتىن 1% لىك ئاۋرېئومىتىن مەلھىمى ۋە 0.5% لىك نېئومىتىن مەلھىمى ۋە 1% لىك گېن تىئان ۋەئولېت سۈرسە بولىدۇ. زۆرۈر تېپىلسا تېپىراتسكىلىن قاتارلىق باكتېرىيىگە قارشى دورىلارنى ئىچىش كېرەك. قىچىش ئېغىر بولغاندا خلورفىنرامىن، ۋىتامىن C قاتارلىق زىيادەسەزگۈرلۈككە قارشى دورىلارنى ئىچىش كېرەك.

مەريەم ئابدۇقادىر تەرجىمىسى

تۈرمۈش سەۋىيىسىنىڭ ئۆسۈشىگە ئەگىشىپ، پەدەز بۇيۇملىرىنى ئىشلىتىدىغانلار بارغانسېرى كۆپەيمەكتە. لېكىن ئۇنى مۇۋاپىق ئىشلىتىشنى بىلىمىگەنلىكى تۈپەيلىسى، پەدەز بۇيۇملىرىدىن بولىدىغان تېرە ياللۇغلىنىشقا گىرىپتار بولغۇچىلارمۇ كۆپەيمەكتە. ئادەم تېرىسى ئاسراش، سېزىش، ئالماش تۇرۇش، نەپەسلىنىش، شۇمۇرۇش، بەدەن تېمپېراتۇرىسىنى تەڭشەش، ئاجرىتىش ۋە چىقىرىش قاتارلىق فىزىئولوگىيەلىك رولىغا ئىگە بولۇپ، سىرتقى مۇھىتقا ماسلىشىش ئىقتىدارى ناھايىتى ياخشى. ئەگەر پەدەز بۇيۇملىرىنى چىقىرىش ئىشلەتكەندە، تەر تۆشۈكىنىڭ تەر يولىنى توسۇۋېلىپ، تېرىنىڭ نورمال ئىقتىدارىغا تەسىر يەتكۈزىدۇ - دە، نەتىجىدە تېرە ياللۇغلىنىشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. يېنىكترەكلىرى قىچىشىدۇ. ئېغىرراق بولغاندا تېرە يۈزىدە قىزىل داغ، دۆڭچە ئەسۋە، قاپارتما چىقىپ شەلۋەرەيدۇ. ھەتتا يۇقۇملىنىپ يىرىگلاپمۇ كېتىدۇ. يەنە پىگمېنت ئولتۇرۇشۇپ ھۆسنى گۈزەللىكىگىمۇ تەسىر يېتىدۇ.

كېسەلنىڭ ئالدىنى ئېلىش ھىچقاچان پەدەز بۇيۇملىرىنى ئىشلىتىشنى توختىتىش دەپ دىگەنلىك ئەمەس. چۈنكى بەزى پەدەز بۇيۇملىرىنى مۇۋاپىق ئىشلەتسە، تېرە سىلىقلىشىپ يۇمشاپ ھوزۇر بەخش ئېتىدۇ. شۇڭا مۇۋاپىق ئىشلىتىش كېرەك. ئادەتتە مايلىشىپ تۇرىدىغان تېرىگە ماي مىقدارى ئاز بولغان ئۇپا ياكى كېرەم (يۈز ماي)نى ئىشلەتسە بولىدۇ. قۇرغاق تېرىگە ماي مىقدارى كۆپرەك بولغان كېرەم ئىشلەتسە بولىدۇ. ياز پەسلىدە تەر كۆپ چىققانلىقى ئۈچۈن ئۇپىلىق ماي ئىشلەتسە بولىدۇ. قىش پەسلىدە تېرە قۇرغاق بولغانلىقتىن كېرەم ئىشلەتسە بولىدۇ. ئومۇمەن نەم ھاۋالىق رايونلاردا ئۇپا ئىشلەت-

«تۇرمۇش بىلىمى»

ئاتىلىدە رەڭلىك سۈرەت يۈزۈشنىڭ ئەپچىل ئۇسۇلى

لۇ زېڭيۈەن، ۋېي جېندۇڭ

رەڭلىك سۈرەت قەغەزىنىڭ سۈپەت-
تى قانداق تەكشۈرۈلىدۇ؟



رەڭسىز سۈرەت قەغەزىنىڭ ئۆلچىمى پەرى-
قىنىڭ چوڭ - كىچىكلىكىگە قاراپ بىر نەچ-
چە خىل بولىدۇ، رەڭلىك سۈرەت قەغەزىنىڭ
ئۆلچىمى ئادەتتە بىر خىللا بولىدۇ، ئۇ سۈ-
رەت چوڭايىتىش تەغىزى دەپمۇ، سۈرەت
بېسىش تەغىزى دەپمۇ ئايرىلمايدۇ. ئۇنىڭ
يورۇقلۇق سېزىش دەرىجىسى پەرقى ئوتتۇرا-
ھال بولغان رەڭسىز سۈرەت چوڭايىتىش قە-
غەزىنىڭكىگە ئوخشاش. يۇقۇرى سۈپەتلىك رەڭ-
لىك سۈرەت قەغەزىنىڭ ئېمۇلسىيە قەۋەتلىرى
نىڭ يورۇقلۇق سېزىش دەرىجىسى ۋە پەرقى
بىردەك بولۇشى لازىم، بولمىسا سۈرەت ئالا
بولۇپ قالىدۇ.

بىلدۈرىدۇ؛ رەڭ تۈزەتكەندىن كېيىنمۇ يەنىلا
مەلۇم بىر خىل رەڭگە مايىل سۈرەت چىقسا،
سۈرەت قەغەزىنىڭ سۈپىتى تۆۋەن ئىكەنلىكى-
نى، ئىشلىتىشكە بولمايدىغانلىغىنى بىلدۈرىدۇ.

رەڭ قانداق تۈزىتىلىدۇ؟

رەڭلىك سۈرەت قەغەزىنىڭ سۈپىتىنى
تەكشۈرۈشنىڭ ئاددىي ئۇسۇلى مۇنداق: ئاۋال
بىر پارچە رەڭسىز نىگاتىپتىن سۈرەت نۇس-
خىسى چىقىرىۋالىمىز. ئۇ يورۇقلۇقنى سەزگەن-
دىن كېيىن، ئۇنى رەڭلىك سۈرەت يۈيۈش
ئۇسۇلى بويىچە يۈيىمىز. ئەگەر ئۇنىڭدىن
رەڭسىز سۈرەت چىقسا، سۈرەت قەغەزىنىڭ
ياخشى تەغەز ئىكەنلىكىنى بىلدۈرىدۇ؛ ئۇنىڭ
دىن رەڭلىك سۈرەت چىقسا ھەمدە ئۇنىڭ
رەڭگىنى تۈزىتىپ قايتا ياساقاندىن كېيىن
كۆلرەڭگە مايىل سۈرەت چىقسا، سۈرەت قە-
غەزىنىڭ يامان ئەمەس قەغەز ئىكەنلىكىنى

رەڭلىك سۈرەت ئاق نۇر (نۇر تېمپېراتۇرا-
تۇرىسى 5400°K بولۇشى لازىم، مەسىلەن
كۈن نۇرى) شارائىتىدا تارتىلغاندىلا، رەڭنى
ياخشى ئەكس ئەتتۈرگىلى بولىدۇ.
كۈن نۇرىنى قىزىل، يېشىل ۋە كۆك
رەڭلىك نۇرلار تەشكىل قىلىدۇ. ئۇلارغا
ماس ھالدا قارا، قىزغۇچ ۋە سېرىق
رەڭلىك نۇرلار قوشۇمچە نۇرلار دەپ ئاتىلى-
دۇ. كۆك بىلەن سېرىق بىر-بىرىنى تولۇتلايد-
دۇ، سېرىق كۆكنىڭ قوشۇمچىسى، كۆك سېرىق-
نىڭ قوشۇمچىسى دەپ ئاتىلىدۇ. خۇددى شۇ-

ئىلغا ئوخشاش، يېشىل بىلەن قىزغۇچ، قىزىل بىلەن قارا بىر بىرىنى تولۇقلايدۇ.

رەڭلەر ئوتتۇرىسىدىكى بىر بىرىنى تولۇقلاش مۇناسىۋىتى تۆۋەندىكىچە:

قىزىل + يېشىل = سېرىق، يەنى: $كۆك + سېرىق = ئاق$

قىزىل + كۆك = قىزغۇچ، يەنى: $يېشىل + قىزغۇچ = ئاق$

يېشىل + كۆك = قارا، يەنى: $قىزىل + قارا = ئاق$

سېرىق + قىزغۇچ + قارا = ئاق $سېرىق + قىزغۇچ = قىزىل$

سېرىق + قارا = يېشىل $قىزغۇچ + قارا = كۆك$

رەڭ تۈزۈتىش ئۇسۇلى رەڭنىڭ ھاسىل بولۇش قائىدىسىگە ۋە بىر - بىرىنى تولۇقلاش مۇناسىۋىتىگە ئاساسەن ئىككى خىل بولىدۇ:

بىر خىلى ئۈچ خىل رەڭلىك نۇر بىلەن نۇر - لاندۇرۇش ئېكسپوزىتسىيەلەش ۋاقتىنى ئايرىم - ئايرىم ھالدا ئۇزارتىش ياكى قىسقارتىش ئۇسۇلى بولۇپ، بۇ ئۇسۇلدا سۈرەتنىڭ رەڭگى كۆركەم، ئېنىق چىقىدۇ، شۇغىنىسى بۇ ئۇسۇل مۇرەككەپمۇ؛ يەنە بىر خىلى رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىنىڭ زىچلىغىنى ئاشۇرۇش ياكى كېمەيتىش ئۇسۇلى بولۇپ، بۇ ئۇسۇل ئاددىراق.

رەڭ قوشۇپ نۇرلاندۇرۇش ئارقىلىق رەڭ تۈزۈتىش: قىزىل، يېشىل ۋە كۆك رەڭلىك رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىنى نۇر يولىغا (سۈرەت چوڭايتىش ئاپاراتىنىڭ نۇر مەنبەسىنىڭ ئالدىغا ياكى ئوبېكتىپىنىڭ ئالدىغا) قىستۇرۇپ، رەڭلىك نۇرلارنى ئوخشاش بولمىغان نۇرلاندۇرۇش مىقدارى بىلەن (نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنىڭ ئۇزۇن - قىسقىلىقى ۋە نۇرنىڭ كۈچ - كۈچى - ئاجىزلىقى) تەڭشەپ، 3 خىل رەڭنى تەڭپۇڭلاشتۇرىمىز. مەشغۇلات جەريانى مۇنداق:

بىر خىل رەڭ بىلەن نۇرلاندۇرۇش، رەڭگى مولراق مەنبە ئىنكاسىتىپتىن بىرىنى تاللاپ نۇرلاندۇرىمىز. ئاۋال ئۈچ خىل سىناق نۇسخىسى ئايرىم - ئايرىم ھالدا قىزىل، يېشىل ۋە كۆك رەڭلىك رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىدا بىر خىل رەڭلىك نۇر بىلەن نۇرلاندۇرىمىز. ھەر بىر سىناق نۇسخا 5 مىنۇت، 10 مىنۇت، 15 مىنۇت، 20 مىنۇت ۋە 25 مىنۇت مۇتتىن ئىبارەت 5 خىل نۇرلىنىش ۋاقتى بويىچە نۇرلاندۇرۇلۇشى ھەمدە نۇرلىنىش ۋاقتىدىن ئايرىم - ئايرىم خاتىرىلەپ قالدۇرۇلۇشى لازىم (1 - سۈرەتكە قارالسۇن).

سىناق نۇسخىنى توختىتىش: نۇرلاندۇرۇلغان سىناق نۇسخىنى توختاتقاندىن كېيىن، ئۇنىڭدىن قارا، قىزغۇچ ۋە سېرىق رەڭلىك 3 خىل سىناق نۇسخە چىقىدۇ، ھەر بىر خىلدا بىر - بىرىگە ئوخشىمايدىغان 5 خىل زىچلىق بولىدۇ.

دەسلەپكى قەدەمدە بېكىتىش: سىناق نۇسخە قۇرۇغاندىن كېيىن، ئۇنى كۈن نۇرىغا يېقىن نۇر مەنبەسىدە كۈزۈتىپ، قارا، قىزغۇچ ۋە سېرىق رەڭلىك نۇرلار بىلەن توغرا نۇرلىنىش ۋاقتىنى تېپىپ چىقىمىز. مەسىلەن، قىزىل رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكا ئىشلىتىلگەن سۈرەتنىڭ قارا نۇردا نۇرلىنىش ۋاقتى 8 سېكۇنت بولسا مۇۋاپىق؛ يېشىل رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكا ئىشلىتىلگەن سۈرەتنىڭ قىزغۇچ نۇردا نۇرلىنىش ۋاقتى 15 سېكۇنت بولسا مۇۋاپىق؛ كۆك رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكا ئىشلىتىلگەن سۈرەتنىڭ سېرىق نۇردا نۇرلىنىش ۋاقتى 10 سېكۇنت بولسا مۇۋاپىق ۋاھاكازا.

رەسىمى نۇرلاندۇرۇش: يۇقۇرقىلارغا ئاساسەن، قارا نۇردا نۇرلىنىش ۋاقتىنىڭ 8 سېكۇنت، قىزغۇچ نۇردا نۇرلىنىش ۋاقتىنىڭ 15 سېكۇنت، سېرىق نۇردا نۇرلىنىش ۋاقتى

نىڭ 10 سېكۇنت بولىدىغانلىقىنى بىرىكىشى شەرتى قىلىپ تۇرۇپ، شۇنىڭغا مۇناسىپ ھالدا رەڭلىك سۈرەت قەغىزىنى قىزىل، يېشىل ۋە كۆك رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىدا بىر خىل رەڭ بىلەن ئۈچ قېتىم نۇرلاندۇرىمىز. ئاندىن كېيىن ئۇنىڭدا سۈرەت ئەكس ئېتىدۇ. بىز ئۇنى توختىتىپ يۇغاندىن كېيىن، ئۇنىڭدىن رەڭلىك سۈرەت چىقىدۇ. سۈرەت رەڭلىكىنىڭ كۆلدىكىدەك چىققان - چىقىمىغانلىغىغا قاراپ، ھەر خىل رەڭلەر بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى ئۆزگەرتىپ ياكى قىسقارتىپ، سۈرەتنىڭ رەڭلىكىنى تۈزىتىمىز.

رەڭ تۈزۈتىش: رەڭ تۈزۈتىش رەڭلىكىنىڭ ھاسىل بولۇش قائىدىسى بويىچە ۋە رەڭلەرنىڭ بىر - بىرىنى تولۇقلاش مۇناسىۋىتىگە ئاساسەن ئېلىپ بېرىلىدۇ. پىرىنسىپ مۇنداق: قايسى رەڭ ئارتىپ كەتسە، شۇ رەڭنى سۈزگۈچى پىلاستىنكى بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى ئۇزارتىمىز. مەسىلەن، كۆك رەڭ ئارتىپ كەتسە، كۆك رەڭ سۈزگۈچى پىلاستىنكى بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى ئۇزارتىمىز؛ قارا رەڭ ئار-

تىپ كەتسە، كۆك ۋە يېشىل رەڭلەرنى سۈزگۈچى پىلاستىنكى بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى ئۇزارتىمىز؛ چۈنكى كۆك + يېشىل = قارا بولىدۇ.

رەڭلەرنىڭ بىر - بىرىنى تولۇقلاش مۇناسىۋىتىگە ئاساسەن، رەڭلەرنى ئارتىپ كەتكەن رەڭلىك قوشۇمچە رەڭلىكى بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى قىسقارتىش ئارقىلىق تۈزىتىشكىمۇ بولىدۇ. مەسىلەن كۆك رەڭ ئارتىپ كەتكەن بولسا، ئايرىم - ئايرىم ھالدا قىزىل ۋە يېشىل رەڭلەر بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى قىسقارتىمىز، چۈنكى قىزىل + يېشىل = سېرىق بولىدۇ، سېرىق كۆكنىڭ قوشۇمچە رەڭلىكى ھېسابلىنىدۇ؛ قارا رەڭ ئارتىپ كەتكەن بولسا، قىزىل قارىنىڭ قوشۇمچە رەڭلىكى بولغاچقا، قىزىل رەڭ بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى قىسقارتىمىز. 1 - جەدۋەلدە كۆرسىتىلگەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى ئۇزارتىش ئارقىلىق رەڭ تۈزۈتىش مۇناسىۋىتى بولۇپ، بۇ جەدۋەلنى قاراغۇ ئۆيىنىڭ تېمىغا چاپلاپ قويۇپ پاي - دىلىنىشقا بولىدۇ.

1 - جەدۋەل نۇرلاندۇرۇش ۋاقتىنى ئۇزارتىش ئارقىلىق رەڭ تۈزۈتىش

نۇرلاندۇرۇش ۋاقتى قىسقارتىلىدۇ	نۇرلاندۇرۇش ۋاقتى ئۇزارتىلىدۇ	ئارتىپ كەتكەن رەڭ
يېشىل + كۆك (يەنى قارا)	قىزىل	قىزىل
كۆك + قىزىل (قىزغۇچ)	يېشىل	يېشىل
قىزىل + يېشىل (سېرىق)	كۆك	كۆك
كۆك	سېرىق	سېرىق
يېشىل	قىزغۇچ	قىزغۇچ
قىزىل	قارا	قارا

يولغا قويۇپ نۇر تۈزۈملىرىدۇر. سىناق نۇسخە چىقىرىش: رەڭلىك مەلۇمىي نىگاتىپتىن بىرنى تاللىۋېلىپ، ئۇنىڭغا رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكا ئىشلەتمەي، ئاۋال 5 سېكۇنت، 10 سېكۇنت، 15 سېكۇنت، 20 سېكۇنت ۋە 25 سېكۇنت ۋاقىت ئىچىدە سۈرەت قەغەز زىنى نۇرلاندۇرىمىز. سۈرەت ئەكس ئېتىمى قۇرغاندىن كېيىن، زىچلىقى مۇۋاپىق ۋاقىتنى، مەسىلەن، 10 سېكۇنتنى تاللاپ، رەڭ ئەھۋالىنى كۈزىتىمىز.

رەڭ تۈزۈتىش: رەڭ تۈزۈتىش پىرىنسىپى يۇقۇرقىغا ئوخشاش، يەنى قايسى رەڭ ئارتىپ كەتسە، شۇ رەڭنى سۈزگۈچى پىلاستىنكىنىڭ زىچلىغىنى ئاشۇرىمىز، ياكى شۇ رەڭنىڭ قوشۇمچە رەڭگىنى سۈزگۈچى پىلاستىنكىنىڭ زىچلىغىنى كىچىكلىتىمىز. مەسىلەن، 2 - جەدۋەلدىكىگە ئوخشاش.

بۇ مەشغۇلاتلارغا بېشقاندىن كېيىن، بىر پارچە سۈرەت قەغەزنى قىزىل، يېشىل ۋە كۆك رەڭلەرنى سۈزگۈچى پىلاستىنكا بىلەن ھەر بىرنى 10 سېكۇنتتىن نۇرلاندۇرۇپ باقماق بولىدۇ. بۇ چاغدا سۈرەتنىڭ زىچلىقى مۇۋاپىق بولسىمۇ، قىزىلغا مايىل بولۇپ قالسا، قىزىل رەڭ سۈزگۈچى پىلاستىنكا بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقىتىنى 12 سېكۇنتقىچە ئۇزارتىمىز، يېشىل ۋە كۆك رەڭلەرنى سۈزگۈچى پىلاستىنكا بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقىتىنى شۇنىڭغا ماس ھالدا 9 سېكۇنتقا قىسقارتىمىز. مۇشۇ بويىچە ئىش كۆرۈۋەرسەك، رەڭ تۈزىلىدۇ.

نۇرلاندۇرۇش ۋاقىتىنى قىسقارتىش ئارقىلىق نۇر تۈزۈتىش: بۇ ئۇسۇلدا قوشۇمچە رەڭ - سېرىق، قىزغۇچ ۋە قارا رەڭلەرنى سۈزگۈچى پىلاستىنكىلارنىڭ ئوخشاش بولمىغان زىچلىغىدىن پايدىلىنىپ ئۇنى نۇرلاندۇرۇش

2 - جەدۋەل نۇرلاندۇرۇش ۋاقىتىنى قىسقارتىش ئارقىلىق نۇر تۈزۈتىش

زىچلىقى كېمەيتىلىدۇ	زىچلىقى ئاشۇرۇلىدۇ	ئارتىپ كەتكەن رەڭ
قارا	سېرىق + قىزغۇچ (يەنى قىزىل)	قىزىل
قىزغۇچ	سېرىق + قارا (يېشىل)	يېشىل
سېرىق	قىزغۇچ + قارا (كۆك)	كۆك
قىزغۇچ + قارا (يەنى كۆك)	سېرىق	سېرىق
سېرىق + قارا (يېشىل)	قىزغۇچ	قىزغۇچ
سېرىق + قىزغۇچ (قىزىل)	قارا	قارا

رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىنىڭ زىچلىغى ئاشقان ياكى كېمەيگەندىن كېيىن، ئەسلىدىكى نۇرلاندۇرۇش ۋاقىتىنى تەڭشەش كېرەك. لېكىن قوشۇمچە رەڭلەر بىلەن نۇرلاندۇرۇش ۋاقتى بىر - بىرىگە ئوخشاش بولماسلىقى مۇمكىن. مە-

لىكىتىمىزدە ئىشلەنگەن رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىلارنىڭ تەڭشەش مۇناسىۋىتى 3 - جەدۋەل دە كۆرسىتىلگەندەك. ئۆزىمىز ياسىۋالغان رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىلىرىنى سىناق قىلىپ باقماق بولىدۇ.

3 - جەدۋەل مەملىكىتىمىزدە ئىشلەنگەن رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىلىرىنىڭ ۋاقىت تەڭشەش مۇناسىۋىتى

نۇرلىنىش ۋاقتى ئۇزارتىلىدۇ ياكى قىسقارتىلىدۇ	10 بىرلەك كۆپەيتىلىدۇ ياكى ئازايتىلىدۇ
3 %	سېرىق
7 %	قىزغۇچ
10 %	قارا

سۈرەت قانداق ئەكس ئەتتۈرۈلىدۇ ۋە يۇيۇلىدۇ؟

رەڭلىك سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈش دېگەن



مىز نۇرلاندۇرۇلغان گالوكېنلىق كۈمۈشنى سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈش دورىسىنىڭ رولىدىن پايدىلىنىپ، رەڭ ھاسىل قىلغۇچى بويىقلار بىلەن بىرلەشتۈرۈپ رەڭ ھاسىل قىلىش دېمەك تۇر. سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈش دورىسىنى تەييارلاش ناھايىتى مۇرەككەپ. رەڭلىك سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈش دورىسى CD₃ ئۇنىڭ ئاساسىي تەركىبى بولغاننىڭ سىرتىدا، ئۇنىڭغا يەنە بېنزىل ئالكوھول قوشۇلىدۇ. بېنزىل ئالكوھول ئوسموسلۇق دورا بولۇپ، CD₃ نىڭ رەڭ ھاسىل قىلغۇچى مايدا ئېرىيدىغان دورا لار بىلەن قوشۇلۇپ بويىق ھاسىل قىلىشنى ئىلگىرى سۈرىدۇ. ئۇنىڭغا تېزلىككە ئىشقا ئىشلىتىش دورا سۇسز كالى كاربونات قوشۇلسا، دورا سۇيۇقلۇغىنىڭ H قىممىتىنى يۇقۇرى

خاتىرىلەش: سىناق نۇسخىسى چىقارغاندا، ئۇنى ئۆزگەرتىشكە توغرا ئاساس تېپىش ئۈچۈن، رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىنىڭ بىر كىش ئەھۋالىنى، شۇنداقلا چوڭايتىش ئۆلچىمى، نۇر چەمبىرىكى ۋە نۇرلاندۇرۇش ۋاقتى قاتارلىق ئەھۋاللارنى نىڭگاتىپ خالتىسىغا ياكى سىناق نۇسخىسىنىڭ كەينىگە خاتىرىلەپ قويۇش لازىم، خاتىرە بىر خىل ئۆلچەمدە يېزىلىشى لازىم. مەسىلەن، 2 - سۈرەتنىڭ سول تەرىپىدىكى بىر گۇرۇپپا سانلار رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىنىڭ زىچلىغىنى، ئالدىنقى ئىككى خاتىرە سان سېرىق رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىنىڭ زىچلىغىنى (05 سېرىق رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىغا قوشۇلغان 5 زىچلىق بىرلىگىنى بىلدۈرىدۇ)، ئوتتۇرىدىكى قىزغۇچ رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىنىڭ زىچلىغىنى، ئاخىرقى ئىككى خانە سان قارا رەڭ سۈزگۈچ پىلاستىنكىسىنىڭ زىچلىغىنى كۆرسىتىدۇ. ئوڭ تەرىپتىكى بىر گۇرۇپپا سانلار ئايرىم - ئايرىم ھالدا سۈرەتنىڭ 2 ھەسسە چوڭايتىلىدىغانلىغىنى، FII تىپىلىق نۇر چەمبىرىگە ئىشلىتىلىدىغانلىغىنى، 7 سېكۇنت نۇرلاندۇرۇلىدىغانلىغىنى كۆرسىتىدۇ. ئوخشاش بىر پارچە سۈرەت لېنتىسىنىڭ نۇرلىنىش شارائىتى ئوخشاش بولسا، سىناق نۇسخىسى مۇۋەپپەقىيەتلىك چىققاندىن كېيىن، باشقا نىڭگاتىپلاردىن سىناق نۇسخىسى چىقارمايلا، ئىنۋاستە سۈرەت بېسىپ چىقىرىشقا بولىدۇ.

كۆتەرگىلى، سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈش دورىسىنىڭ كۈچىنى ئاشۇرغىلى بولىدۇ. ئائىلىلەردە دورىغا دائىم تۇرۇبا سۈيى قوشۇلىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن ئۇنىڭغا ھېكسا ناترى مېتا سۇلفات قوشۇش سۇ تەركىبىدىكى كالىتسى، ماگنى قاتارلىق ئېغىر مېتاللارنىڭ ئىئونلىرىغا كۆمەلپەكس رول ئوينايدۇ (دېستىرلەنگەن سۇ بىلەن تەييارلانغان دورىغا ھېكسا ناترى مېتا سۇلفات قوشۇلمايدۇ). تۆۋەندىكىسى شاخخەيدە ئىشلەنگەن رەڭلىك سۈرەت قەغەزىگىمۇ، كوداك (Kodak) ماركىلىق رەڭلىك سۈرەت قەغەزىگىمۇ ماس كېلىدىغان رەڭلىك ئەكس ئەتتۈرۈش دورىسىنىڭ رېتسىپى:

- سۇ (دېستىرلەنگەن سۇ) * 800ml
 - بېنزىل ئالكوهول سۇيۇقلۇقى 50% 30ml
 - ھىدروكسىلامىن ھىدروكلورىد 2g
 - سۇسىز ناترىي سۇلفۇر 2g
 - سۇسىز كالى كاربونات 0.4g
 - 6 - نىمتوبېنىزىمىدازول نىترات كىسلاتا تۈزلىرى 0.2% 10ml
 - CD - 3 6g
- يەتكۈزۈلىدىغان سۇيۇقلۇق مىقدارى 1000ml
- PH 10.1 ~ 10.2
- * تۇرۇبا سۈيى ئىشلىتىلمە ھېكسا ناترى مېتا سۇلفاتتىن 2 گرام قوشۇش كېرەك.
- Δ 50% لىك بېنزىل ئالكوهول سۇيۇقلۇقى 50ml بېنزىل ئالكوهول بىلەن 50ml دى

گىلىتسىرولدىن تەييارلىنىدۇ.

دورا تەييارلاشتا دورىلارنى تەرتىمى بويىچە قوشۇش، ئالدىنقى دورا تولۇق ئېرىپ بولغاندىن كېيىن، كېيىنكى دورىنى ئاز - ئازدىن قوشۇش كېرەك.

رەڭلىك سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈش ئىشى قاراڭغۇ ئۆيدە ئېلىپ بېرىلىدۇ، ئۇنىڭدا تېمپېراتۇرا ۋە ۋاقىت قاتتىق تىزگىنلىنىدۇ. تېمپېراتۇرا يۇقۇرى بولۇپ كەتسە، سۈرەت قىزىل بىلەن سېرىققا مايىل (بەك ئىللىق) بولۇپ قالىدۇ؛ تېمپېراتۇرا بەك تۆۋەن بولۇپ قالسا، سۈرەت كۆك بىلەن يېشىلغا مايىل (بەك سۇرۇن) بولۇپ قالىدۇ. دۆلىتىمىز دە ئىشلەنگەن سۈرەت قەغەزلىرى ئۈچۈن 31°C، ئىمپورت قىلىنغان سۈرەت قەغەزلىرى ئۈچۈن 33°C مۇۋاپىق. سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈش ۋاقتى 3 يېرىم مىنۇت بولۇشى لازىم. ۋاقىت ئۇزۇن بولۇپ كەتسە، سۈرەت قىزغۇچ چىقىپ قالىدۇ، ۋاقىت قىسقا بولۇپ قالسا، سۈرەت كۆكۈش چىقىپ قالىدۇ.

سۈرەت ئەكس ئەتتۈرۈپ بولغاندىن كېيىن، توختىتىش ۋە سۇدا يۇيۇش ۋاقتى 15 سېكۇنت، تېمپېراتۇرا 30°C ~ 25°C بولىدۇ. سۈرەتنى ئەكس ئەتتۈرۈپ بولغاندىن كېيىن، قاراڭغۇ ئۆيدە ئۇنى توختىتىش دورىسىغا سالىمىز. توختىتىپ بولغاندىن كېيىن، قالغان ئىشلار يورۇق ئۆيدە ئىشلەنسىمۇ بولىدۇ.

5	10	15	20	25
---	----	----	----	----

1 - سۈرەت

سۈرەت قانداق توختىتىلىدۇ ۋە يۇيۇلىدۇ؟
توختىتىش دېگىنىمىز لاپىلىتىش بىلەن تۇرغۇنلاشتۇرۇشنىڭ بىرلەشتۈرۈلگەن ئاتالغۇسى

توختىتىش دورىسىنىڭ رېتسىپى:
28% لىك قاتتىق سىركە كىسلاتاسى 10ml
سۇ (21°C ~ 24°C) 1000ml غىچە

توختىتىش ۋە سۇدا يۇيۇشتا، تېمپېراتۇرا 30°C نە 25°C بولىدۇ؛ توختىتىش ۋاقتى 2 يېرىم مەنۇت، سۇدا چايقاش ۋاقتى 3 مەنۇت بولىدۇ.

سۈرەت قانداق توختىتىلمىدۇ ۋە قۇرۇتۇلدى؟

ئەتمۇرلاپ ساقلىنىدىغان رەڭلىك سۈرەت دائىم ئۆكۈپ كېتىپ ئەسلى رەڭگىنى يوقىتىدۇ. بۇنىڭ سەۋىيىسى سۈرەتنىڭ توختىتىلمىغانلىقىدا، توختىتىش سۈيۇقلۇغىنىڭ ئاساسى تەرىپىدىن كىمىسى 40% - 30% لىك فورمالىن بولۇپ، غىدىقلىغۇچى پۇراققا ئىگە، ئۇ رەڭنى ئۆكسىدلىنىشتىن ئۈنۈملۈك ساقلىيالايدۇ. رەڭلىك توختىتىش سۈيۇقلۇغىنىڭ رېتسىپى مۇنداق:

نۇسخىنىڭ ئارقا يۈزى

05 25 00 2 - 11 - 7

2 - سۈرەت

سۇ $(20^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C})$ 200ml
 فورمالىن $(30\% \text{ ~ } 40\%)$ 50ml
 ناترى ئاتسېتات 20g
 يەتكۈزۈلىدىغان سۈيۇقلۇق مىقدارى 1000ml غىچە

رەڭلىك سۈرەت قەغىزنى سۇدا يۇغاندىن كېيىن، تېمپېراتۇرىسى نورمالنى ئۆيىدە

بولۇپ، ئۇلار بىرلىكتە ئېلىپ بېرىلىدۇ. رەڭلىك سۈرەتنى توختىتىشنىڭ رولى شۇكى، نۇر-لاندىرۇلغان ۋە ئەكس ئەتتۈرۈلگەن سۈرەت كۆلەڭگىسى (يەنى قارا مېتال كۈمۈش) نى ئېرىدىغان كۈمۈش تۈزلىرىغا ئايلاندۇرۇپ، نۇرلىنىپ ئەكس ئەتتۈرۈلگەن سۈرەت كۆلەڭگىسىنى ۋە نۇرلانمىغان گالوگېنلىق كۈمۈشنى ئېرىتىپ، سۈرەت يۈزىدە رەڭ كۆلەڭگىسىلا قالدۇرۇشتىن ئىبارەت. سۈرەت توختىتىلغاندىن كېيىن، رەڭدار، كۆركەم سۈرەت داستىكى دولقۇنلاپ تۇرغان سۇدا پەيدا بولىدۇ.

توختىتىش دورىسىنىڭ ئاساسى تەركىبى ھىپوسۇلفىتتۇر. لەيلىتىش بىلەن توختىتىش تەڭ ئېلىپ بېرىلىدىغان بولغاچقا، سۈرەت كۆلەڭگىسىنى ئېرىتىش ئۈچۈن، ناترى ھىدروكسىد، ئېتىلېنېدىئامىن تېتراتاتسېتىك كىسلاتا، فېرى تىرىفلورىدلارنى لەيلىتىش سۈيۇقلۇغى ئورنىدا ئىشلىتىشكە توغرا كېلىدۇ. ناترى بى سۇلفۇر قوغدىغۇچى دورا بولۇپ، دورا سۈيۇقلۇغىنى ئۆكسىدلىنىشتىن ساقلايدۇ. تىئۇرىيا كۆمۈش تۈزلىرىنى ئېرىتكۈچى ئاساسى تەركىپ تۇر. دانىكا كىسلاتاسى H قىممىتىنى تەڭشەپلەيدۇ. رەڭلىك توختىتىش سۈيۇقلۇغىنىڭ رېتسىپى مۇنداق:

ناترى ھىدروكسىد 18g
 ئېتىلېنېدىئامىن تېتراتاتسېتىك كىسلاتا 35g
 فېرى تىرىفلورىد $(6\text{H}_2\text{O})$ 25g
 ھىپوسۇلفىت 170g
 سۇسىز ناترى بى سۇلفۇر 10g
 دانىكا 10g
 تىئۇرىيا 5g
 سۇ $(20 \pm 0.5^{\circ}\text{C})$ 1000ml غىچە

$(\text{pH} = 6.7)$

سۇدا چايقاش دورا سۈيۇقلۇغىنىڭ قال دۇقلىرىنى تازىلىۋېتىشنى مەقسەت قىلىدۇ.

نۇردىن پايدىلىنىپ ياكى تىرىك بىلەن قۇرۇ-
تۇش ماشىنىسىدا 70°C تىن تۆۋەن تېمپېرات-
تۇرىدا قۇرۇتىدىغان بولساق، سۈرەت تېخىمۇ
رەڭدار ۋە كۆركەم چىقىدۇ.

تېخىتىش سۈيۈقلۈغىغا بىر مىنۇت
چە چېلاپ قويساقلا بولىدۇ.
رەڭلىك سۈرەت تارتىش ئۈچۈن نۇر كەت-
مەيدۇ، ئۆيىنىڭ تېمپېراتۇرىسى تەبىئى قۇرغاق
بولسلا بولىدۇ. ئەگەر سۈرەتنى ئۆلتىرا قىزىل
4 - جەدۋەل رەڭلىك سۈرەتنى يۇيۇش

تەرتىۋى، ۋاقتى ۋە تېمپېراتۇرىسى

تەرتىپ	مەشغۇلات	تېمپېراتۇرا	ۋاقت	نەش شارائىتى
1	ئەكس ئەتتۈرۈش ئەكس ئەتتۈرۈش	33°C	3 1/2 مىنۇت	قاراڭغۇ ئۆي
2	تېخىتىش	31 ± 0.5°C	15 سېكۇنت	قاراڭغۇ ئۆي
3	سۇدا يويۇش	يۇقۇرقىغا ئوخشاش	15 سېكۇنت	قاراڭغۇ ئۆي
4	لەيلىتىپ توختىتىش	يۇقۇرقىغا ئوخشاش	2 1/2 مىنۇت	يورۇق ئۆي
5	سۇدا يويۇش	يۇقۇرقىغا ئوخشاش	3 مىنۇت	يورۇق ئۆي
6	توختىتىش	يۇقۇرقىغا ئوخشاش	1 مىنۇت	يورۇق ئۆي
7	قۇرۇتۇش	ئادەتتىكى تېمپېراتۇرىدا ياكى 70°C تىن تۆۋەن ئىسسىق شامالدا		

باتۇر مامۇت تەرجىمىسى

بالمارغا پالەكنى كۆپ يىمگۈزۈش پايدىسىز

كۆپ بولغاچقا ئۇ ئادەم بەدىنىگە كىرگەندىن
كېيىن، ئاشقازان، ئۈچەي يوللىرىدىكى باشقا
يىمەكلىكلەر تەركىۋىدىكى كالىتسىي بىلەن
بىرىكىپ ئاسان ھەزىم بولمايدىغان ھەم ئاسان
قوبۇل قىلغىلى بولمايدىغان ئاتسىدى پولىتىسى
كالىتسىمنى ھاسىل قىلىدۇ، بالىلارنىڭ ئۈستىخ-
نى ۋە چىشلىرىنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشى كالىتسى-
دىن ئايرىلالمايدۇ. شۇڭلاشقا پالەكنى بەك
كۆپ ئىستىمال قىلىش بالىلارنىڭ ئۈستىخان
ۋە چىشلىرىنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىگە تەسىر
يەتكۈزىدۇ.

پالەكتە كۆپ مىقداردا تۆمۈر ماددىسى
ۋە ھەر خىل ۋىتامىنلار بولۇپ، نۇرغۇنلىغان
كىشىلەر پالەكنى كۆپ ئىستىمال قىلسا قاننى
تولۇقلايدۇ، بالىلارنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىگە پايد-
دلىق دەپ قارايدۇ. ئەمىلىيەتتە پالەك تىر-
كۈندە تۆمۈر ماددىسى كۆپ بولغىنى ئۈچۈن،
ئادەم بەدىنى تەستە قوبۇل قىلىدۇ. شۇڭا بو-
ۋاقلار بەدىنىدىكى تۆمۈر ماددىسىنى تولۇق
لاش، قان كۆپەيمىشىنى ئىلگىرى سۈرۈشكە ياخ-
شى ئۈنۈم بەرمەيدۇ. ئەكسىچە پالەك بالىلار-
نىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىدە ئېھتىياجلىق بولغان بىر
مۇھىم خام ئەشيا كالىتسىنى كېمەيتىۋېتىدۇ،
چۈنكى پالەكنىڭ تەركىۋىدە، ئاتسىدى پولىتىسى

كېيىمدىكى داغلارنى چىقىرىۋېتىشنىڭ قانچە خىل ئۇسۇلى بار؟

بۇ ئۇسۇلنىڭ نەتىجىسى

مۇۋاپىق ۋاقىتتىن كېيىن داغ ئورنى چوتكىم كېلىدۇ ۋە پاكىز سۇدا يۇيۇلىدۇ. بۇ خىل ئۇسۇلنى قوللانغاندا ئېرىتكۈچنىڭ خۇسۇسىيىتىگە دىققەت قىلىش كېرەك. ئەگەر ئېرىتكۈچنىڭ چىرىتىش رولى بولسا، ۋاقىتنىڭ ئۇزاق بولۇپ كەتمەسلىكىگە دىققەت قىلىش كېرەك، بولمىسا كېيىم - كېچە كىيىمگە سۈپەتسىز يېتىدۇ.

سۈرتۈش ئۇسۇلى:

بۇ ئۇسۇلدا ئىچىگە پاختا يۆگەلگەن رەختكە ئازراق ئېرىتكۈچ تامغۇزۇلۇپ، داغ بولۇپ قالغان ئورۇن يېنىك سۈرتۈلىدۇ. بۇ خىل ئۇسۇل كېيىم - كېچە كىيىمگە سۈپەتسىزلىككە ئوڭايلىقچە تەسىر يەتكۈزەلمەيدۇ. رەختنىڭ تەتۈر تەرىپىدىن سۈرتىدىغان يەنە بىر خىل ئۇسۇل بار. بۇ ئۇسۇلدا ئېرىتكۈچكە چىلانغان پاختا يۆگەلگەن رەخت يۇيۇلىدىغان رەختنىڭ تەتۈر تەرىپىگە يېنىك سۈرتۈلىدۇ. ئادەتتە داغ بولغان ئورۇن ئانچە چوڭ بولمىسا، داغ ئورۇننى سىتاكان ئاغزىغا كېلىپ ئوڭ ياكى تەتۈر تەرىپىدىن سۈرتۈشكە بولىدۇ. ئەگەر داغ بولغان ئورۇن نىسبەتەن چوڭ بولسا، كېيىم - كېچە كىيىمگە داغ ئورنىنىڭ ئاستىغا، ئەڭ ياخشىسى ئۈستىگە سۇ سۈمۈرىدىغان قەغەز قويۇلغان (ئىشلەتكەندە بىر نەچچە قېتىم يۆتكەش كېرەك) بىرەر نەرسىنى تىرەپ قويۇپ، ئاندىن تەتۈر تەرىپىدىن سۈرتۈش كېرەك. ئەگەر داغ چىقىرىلغاندىن كېيىن كېيىمدە ئېرىتكۈچنىڭ ئەزى قېلىپ قالسا، قالغان ئورۇننىڭ ئوتتۇرىسىدىن سىرتقا قاراپ بىر يۆنىلىشتە سۈرتۈۋېتىلسە، (ئالدى - كەينىگە ياندۇرۇپ سۈرتىمەك) ئېرىتكۈچنىڭ ئەزىنى چىقىرىۋەتكىلى بولىدۇ.

تۈرمۇشتا ياخشى كۆرىدىغان كېيىم - كېچە كىيىمىزنىڭ پاسكىنا بولۇپ كېتىشىدىن ساقلىنىش قىيىن. كېيىمدىكى ھەر خىل داغلارنى سۇ، سويۇن ۋە سويۇن پاراشوكلىرى بىلەنلا يۇيۇپ چىقىرىۋەتكىلى بولمايدۇ. شۇڭلاشقا داغلارنىڭ ھەر خىل خۇسۇسىيەتلىرىگە ئاساسەن ئوخشىمايدىغان خىمىيىلىك ئۇسۇل لارنى قوللىنىپ، ئۇلارنى چىقىرىۋېتىشكە توغرا كېلىدۇ. كېيىم - كېچە كىيىمگە داغلارنى ئادەتتە تۆۋەندىكىدەك ئۈچ خىل ئۇسۇل ئارقىلىق چىقىرىۋېتىشكە بولىدۇ.

قاتتىق يۇيۇش ئۇسۇلى:

بۇ خىل ئۇسۇلدا سۇ ئېرىتكۈچ قىلىنىدۇ. لېكىن ئالدى بىلەن داغنى سۇدا چىقىرىۋېتىشكە بولىدىغان بولمىسا، سۇدا چىقىرىۋەتكىلى بولسا، سوغاق سۇ ياكى ئىسسىق سۇدا چىقىرىشنى ئويلىنىش كېرەك. سۇدا يۇغاندا ئەڭ ياخشىسى كېيىمنىڭ چوڭراق داغ تەككەن يېرىنى كەرگۈ بىلەن چىڭ كېرىپ، ئاۋال داغ ئورۇننى سۇدا يۇيۇۋېتىپ، ئاندىن چوتكىم بىلەن داغ چىقىپ كەتكەن چوتكىملاش كېرەك. بۇ خىل ئۇسۇل چوتكىملاپ يۇيۇشقا بولىدىغان توقۇلما بۇيۇملارغا مۇۋاپىق كېلىدۇ. چۈنكى سۇدا چىقىمايدىغان داغ چوتكىملاپ قالسا قاتتىق چوتكىملاش تالانى زەخمىلەپ، توقۇلما بۇيۇملارنىڭ ئۆمۈرىنى قىسقارتىۋېتىدۇ.

چىلاپ قويۇپ يۇيۇش ئۇسۇلى:

بۇ ئۇسۇلدا ئېرىتكۈچنىڭ داغنى ئېرىتىشكە يېتەرلىك ۋاقىت بولۇشى ئۈچۈن، توقۇلما بۇيۇملارنىڭ داغ بولۇپ قالغان قىسمى ئېرىتكۈچ قاچىلانغان قاچىغا چىلىنىدۇ.

سۈنى تالادىن توقۇلغان بۇيۇملارنى قانداق يۇيۇش ۋە دەزمالاش كېرەك؟

توقۇلما بۇيۇملارنى زەخمىگە ئۇچرىتىدۇ. ئەمىلىيەتتە بولسا، سۈنى تالالىق توقۇلما بۇيۇملار يۇيۇلغاندىن كېيىن ئوڭايلا قۇرۇيدۇ. سۈنى تالالىق توقۇلما بۇيۇملارنى يۇيۇپ بولغاندىن كېيىن ئاپتاپقا ئۇزاق يايماسلىق كېرەك، چۈنكى ئاپتاپ توقۇلما بۇيۇمنىڭ رەڭگىنى ئۆڭدۈرۈپ، ئۇنىڭ كۆرۈنۈشىگە تەسىر يەتكۈزۈپلا قالماستىن چىداملىقلىغىنىمۇ ئەسلىدىكىدىن ئاجىزلاشتۇرۇپ قويدۇ. شۇڭلاشقا توقۇلما بۇيۇملار قۇرۇپ بولمىشىغا يىغىۋېلىش كېرەك.

سۈنى تالادىن توقۇلغان بۇيۇملارنى ھەددىدىن ئارتۇق قىزىق دەزمالدا دەزمال ماسلىق كېرەك. ئادەتتە، دەزمالنىڭ تېمپېراتۇرىسى 160°C - 120 ئارىلىقىدا بولسا بولىدۇ. دەزمالنىڭ تېمپېراتۇرىسى بۇنىڭدىن ئېشىپ كەتسە، توقۇلما بويۇمدا سېرىق داغ پەيدا بولۇپ قالىدۇ ۋە ھەتتا پارچىلىنىش رولىنىڭ تەسىرىدە سۈپىتى ئۆزگىرىدۇ. بۇ ئەلۋەتتە، توقۇلما بۇيۇملارنىڭ ئىشلىتىلىش ئۆمرىنى قىسقارتىدۇ.

تۇرسۇت ئەمەت تەرجىمىسى

سۈنى تالادىن توقۇلغان بۇيۇملار، مەسلەن: ئىشتان - چاپان، يوتقان تېشى، پايپاقلارنى يۇيۇش ۋە دەزمالاش ئۇسۇللىرى پاختىدىن تۇقۇلغان بۇيۇملارنى يۇيۇش، دەزمالاش ئۇسۇللىرى بىلەن تامامەن ئوخشىمايدۇ. ئەگەر يۇيۇش ۋە دەزمالاش مۇۋاپىق بولماي قالسا، توقۇلما بۇيۇملار زەخمىلىنىدۇ. ئۇنداقتا، سۈنى تالادىن توقۇلغان بۇيۇملارنى قانداق ئۇسۇلدا يۇغاندا ۋە دەزماللىغاندا ئۇنىڭ ئىشلىتىلىش ئۆمرىگە تەسىر يېتىشىدىن ساقلىنىش بولىدۇ؟

سۈنى تالادىن توقۇلغان بۇيۇملارنى ئىشكارلىغى نىسبەتەن ئاجىز سوپۇن ياكى نېترال سوپۇن بىلەن ئىلمان سۇدا يۇيۇشىمىز، سۈنى تېمپېراتۇرىسى 40°C - 30 ئارىلىقىدا بولۇشى كېرەك. سۈنى تېمپېراتۇرىسى بەك يۇقۇرى بولۇپ كەتسە، توقۇلما بۇيۇملار ئەسلىدىكى پاقىراقلىغىنى يۇقىتىپ قويدۇ. كىيىمنى ھەددىدىن ئارتۇق كۈچ بىلەن ئۇۋىلىماسلىق كېرەك ياكى توخماق بىلەن ئۇرۇپ يۇماسلىق كېرەك. كىيىمنى تېز قۇرۇتىمەن دەپ ئۇنى كۈچەپ سىقىماسلىق كېرەك. چۈنكى بۇنداق قىلىشۇ

يەر شارىدىن قۇياشقا بېرىش ئۈچۈن قانچىلىك ۋاقىت كېتىدۇ؟

گە 1000 كىلومېتىر تېزلىك بىلەن) تېز سۈرئەتلىك پويىز: تەخمىنەن 85 يىل؛ (سائىتىگە 200 كىلومېتىر تېزلىك بىلەن). كىچىك ماشىنىلار: تەخمىنەن 117 يىل؛ (سائىتىگە 100 كىلومېتىر تېزلىك بىلەن). ئات تەخمىنەن 341 يىل؛ (سائىتىگە 50 كىلومېتىر تېزلىك بىلەن). ئادەم: تەخمىنەن 2844 يىل؛ (سائىتىگە 6 كىلومېتىر تېزلىك بىلەن). خاسەن تەرجىمىسى

قۇياش بىلەن يەر شارىنىڭ ئوتتۇرىچە ئارىلىقى 149 مىليون 600 مىڭ كىلومېتىر بولۇپ، ھەر خىل جىسىملارنىڭ قۇياشقا بېرىشى ئۈچۈن كېتىدىغان ۋاقىتى تۆۋەندىكىدەك بولىدۇ. نۇر: 8 مىنۇت 19 سېكونت؛ (نۇرنىڭ تېزلىكى سېكونتىغا 300000 كىلومېتىر) راکېتا: تەخمىنەن 3 يىل؛ (سائىتىگە 5500 كىلومېتىر تېزلىك بىلەن) ئايرۇپىلان: تەخمىنەن 17 يىل؛ (سائىتىگە

بىر يۇتۇم ئىسپىرتنىڭ مەخپى يولى

لەيدۇ، دىگەنلىك ئەمەس ئەلۋەتتە. پەقەت شۇمۇرۇلۇش ۋاقتى ئۇزۇرايدۇ خالاس. شۇنىڭ بىلەن 10 گىرام ئىسپىرت (ئاش قازان شىللىق پەردىسى ئارقىلىق قانغا ئۆت كەن ناھايىتى ئاز قىسمىدىن باشقىسى) ئال كىچىك ئۆچەيگە كېلىپ ئاندىن چوڭ ئۆچەيگە كىرىدۇ ۋە ئۆچەي دىۋارى ئارقىلىق ئاسانلا قان تومۇرغا ئۆتىدۇ. ئىسپىرت پەقەت قانغىلا ئۆتۈپ قالماستىن، بەلكى يەنە بەدەندىكى سۇ تەركىۋى بولغان ھەر قانداق جايغا بارالايدۇ. مەسلەن: بەدەن ئېغىرلىغى 70 كىلوگىرام بولغان ئادەمنى ئېلىپ ئېيت ساق ئۇنىڭدىكى ئىسپىرت «سىڭىش بوشلۇغى» تەخمىنەن 50 كىلوگىرام كېلىدۇ. ئۇ ھەر قايسى ئەزالارنى ھۈجەيرە ۋە ھۈجەيرىلەر ئارىسىدا بوشلۇقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ئەمما سۆڭەك (ئۇنىڭدا سۇ تەركىۋى يوق دىيەرلىك) ۋە ماي (ئىسپىرت ئېرىمەيدۇ) غا كىرەلمەيدۇ.

ھاراق ئىچكەندىن كېيىن قاندىكى ئىسپىرت مىقدارى باشقا توقۇلمىلاردىكىگە قارىغاندا كۆپ ئارتىپ كېتىدۇ (تەخمىنەن 20%)، چۈنكى قان بەدەندىكى سۇ تەركىۋى ئەڭ كۆپ بولغان توقۇلما (چوڭ مىڭە 2 - ئورۇندا تۇرىدۇ). ئىسپىرت بىلەن سۇنىڭ بىر كىشىچانلىغى بولغاچقا، سۇنى ئۆزىگە شۇمۇرۇۋالايدۇ. ئادەتتە ئادەم بەدەندىكى سۇنىڭ ئۈچتىن ئىككى قىسمى ھۈجەيرىلەردە، ئۈچتىن بىر قىسمى ھۈجەيرىلەر ئارىسىدىكى سۇ يۇقلۇقلاردا بولىدۇ. ئەگەر ھاراق ناھايىتى كۆپ ئىچىلسە، ئىسپىرت ھۈجەيرىلەر ئارىسىدىكى بوشلۇقنى ئايلىغاندا ھۈجەيرىلەردىكى سۇنى شۇمۇرۇۋالىدۇ. بۇ چاغدا سۇ گەرچە يەنىلا بەدەن ئىچىدە بولسىمۇ ئەمما ئىلگىرىكى ئورۇندا يەنى ھۈجەيرىدە بولمىغانلىغى

ئەگەر سىز ئاچ قوساق ۋاقىتتا بىر رومكا ۋوتكا ياكى ۋىسكى ئىچسىڭىز (ئىسپىرت قويۇقلۇق دەرىجىسى 40%، ھەجىمى 25 مىللىلېتىر)، بەدەنىڭىزگە 10 گىرام ساپ ئىسپىرت كىرىدۇ. بۇ 10 گىرام ئىسپىرتنىڭ سىزنىڭ بەدەنىڭىزدىكى تەقدىرى قانداق بولىدۇ؟

ئىسپىرت ئاۋال ئېغىز بوشلۇغىدا كۆيۈش سېزىمى پەيدا قىلىدۇ. بىر نەچچە سېكۇنتتىن كېيىن ئىسپىرت ئاشقازانغا كېلىدۇ. ئۇنىڭ بىر قىسمىنى ئاشقازان شىللىق پەردىسى شۇمۇرۇۋالىدۇ، قالغىنىنى ئاشقازان سۇيۇقلۇغى دەرىۋ سۇيۇلدۇرۇۋېتىدۇ. ئىسپىرتنىڭ قويۇقلۇغى 5% ئەتراپىغا يەتكەندە سۇيۇلدۇرۇش توختايدۇ. بۇ بىر يۇتۇم ھاراقنى ئىچكەندە ئەگەر ئاشقازان قۇرۇق بولسا ئىسپىرت ناھايىتى تېزلا 4 سېكۇنتتىن كېيىن كىچىك ئۆچەيگە كىرىدۇ. ئەگەر ئاشقازان تولغان ياكى تاماق كىرىۋاتقان بولسا، ئىسپىرت يىمەكلىك بىلەن ئارىلىشىپ ئاشقازاندا ئۇزۇنراق تۇرۇپ قالىدۇ. ئەمما بۇنىڭ بىلەن ئاشقازان شىللىق پەردىسىگە بولغان تەسىرى ئارتىدۇ. بەزى ھاراقلار (بولۇپمۇ يەۋە ئۇندىن قالسا ئۇزۇم ھارىغى) نىڭ تەركىۋىدە ئوزۇنلۇق ماددىلار بولۇپ، ئۇلار ئىسپىرتنىڭ ئاشقازاندا تۇرۇش ۋاقتىنى ئۇزارتىۋېتىدۇ. ماي ماددىسى كۆپ يىمەكلىكلەر ئىسپىرتنىڭ ئاشقازاندا تۇرۇش ۋاقتىنى تېخىمۇ ئۇزارتىۋېتىدۇ. ھاراقنىڭ ئالدىدا بىر ئاز ئۆسۈملۈك مېيىسى ياكى بىر ئىستاكان سۇت ئىستىمال قىلىنسا، ئىسپىرتنىڭ شۇمۇرۇلۇش جەريانىنى ئۇزارت قىلى بولىدۇ. بۇ، بەدەنگە قوبۇل قىلىنىدىغان ئىسپىرت مىقدارى ئازلايدۇ ياكى ئىسپىرتنىڭ كەلتۈرىدىغان ئاقىۋىتى قىسمىن يېنىك

پېرېت كۆپىگە ئىدە 7 كېلو كالورىيە ئىسسىقلىق
 ھاسىل قىلىدۇ. ئەمما بۇ ئىسسىقلىق بەدەنگە
 يىمەكلىك بىلەن كىرىدىغان ئىسسىقلىقنىڭ
 رولىنى ئوينىيالمىيدۇ. ئىسپىرت يىمەكلىك
 ئەمەس، ئۇنىڭ تەركىبىدە ئاقسىل، ۋىتامىن،
 مىنېرال ماددا قاتارلىق ئوزۇقلۇقلارمۇ يوق.
 ھاراق ئىچكۈچىلەر ئىسپىرتنىڭ تەسىرى
 بىلەن ھەمىشە بىر نەرسە يىيەلمەگەنلىكتىن
 زۆرۈر بولغان ئوزۇقلۇققا ئېرىشەلمەيدۇ - دە،
 ئاستا - ئاستا ئورۇقلاپ كېتىدۇ.

خۇددى كافىن، نىكوتىن قاتارلىق دو-
 را ماتېرىياللىرىغا ئوخشاش ئىسپىرت-مۇ،
 ھەر كىشىدە ئوخشاشمىغان تەسىر پەيدا قىلىدۇ.
 بىر ئازمۇ ھاراق ئىچەلمەيدىغان بەزى كى-
 شىلەر، ئازراقلا ھاراق ئىچىپ قويسا ئاشقا-
 زىنى تارتىشىدۇ ۋە قۇسىدۇ. چوڭ مىڭنىڭ
 ئىسپىرتقا نىسبەتەن كۆرسىتىدىغان ئىنكاسىمۇ
 ھەر كىشىنىڭ ئەھۋالىغا قاراپ پەرقلىنىدۇ.
 بەزىلەردە بىر لېتىر قاندىكى ئىسپىرت مىقدار-
 ى پەقەت 0.5 گىرامغا يەتسىلا مەسلىك
 ئالامەتلىرى روشەن كۆرۈنىدۇ. يەنە بەزىلەردە
 بولسا بىر لېتىر قاندىكى ئىسپىرت مىقدارى
 4 گىرامغا يەتكەندىمۇ يەنىلا چىرايىدا ھېچ
 قانداق ئۆزگىرىش بولمايدۇ. ئەمما بۇ ھەر-
 گىزمۇ، ئىسپىرتنىڭ كېيىنكى ھالەتتىكى كى-
 شىلەرنىڭ ئورگانىزىمىغا كەلتۈرىدىغان زىيىنى
 ئازراق بولىدۇ، دېگەنلىك ئەمەس. ئۇ ھەر-
 قانداق ئادەم ئۈچۈن ئوخشاشلا زىيانلىق. بە-
 زىلەر بۇ خىل زەھەرگە خۇمار بولىدىغان
 كېسەلگە گىرىپتاز بولۇپ قېلىشىمۇ مۇمكىن.
 ھاراق ئىچكۈچىلەرنىڭ بەزىدە تېخىمۇ كۆپ
 ئىچكۈسى كېلىدۇ - دە، بۇ خىل تەلەپ تەد-
 رىجى ھالدا ئۆزىنى تۇتالمايدىغان دەرىجى-
 گە يېتىدۇ. مانا بۇ ئاستا خاراكىتىرلىق ئىس-
 پىرتتىن زەھەرلىنىشىنى پەيدا قىلىشىنىڭ بىرىن-
 چى قەدىمى، ھاراق ئىچكۈچىلەر دائىم چى-

سەۋەپلىك كىشىنى ئۇسۇتۇپتۇ. بۇ چاغدا
 كۆپلەپ سۇ ئىچىلىشىمۇ ئۇسۇزلۇق ئۇزۇنقى-
 چە قانمايدۇ.
 ئىسپىرت بەدەننى ئايلىنىش جەريانىدا تەد-
 رىجى پارچىلىنىدۇ، جىگەردە ھىدروگېن چى-
 قىرىش رېئاكسىيىسى يۈز بېرىدۇ - ئىس-
 پىرت مالىكۇلىسىدىن بىر ھىدروگېن ئاتوم
 ئايرىلىپ چىقىدۇ - دە، نەتىجىدە ئىسپىرت
 زەھەرلىك بولغان ئاتىپتىك ئالدىبەندە ئۆز-
 گىرىدۇ. ئىسپىرت يەنىمۇ پارچىلانغاندا ھا-
 سىل بولىدىغان سىركە كىسلاتاسىمۇ زەھەر-
 لىك، مۇبادا ھاراق ناھايىتى كۆپ ئىچىلسە
 پارچىلىنىش جەريانى باشقا توقۇلمىلاردىمۇ
 يۈز بېرىدۇ. باشقا توقۇلمىلارنىڭ زەھەرسىز-
 لەندۈرۈش ئىقتىدارى بولمىغانلىقتىن ئۇلارنىڭ
 ھۈجەيرىلىرى ئىسپىرت پارچىلانغاندا دەررۇ
 ئۆلىدۇ. ئىسپىرتقا «ئادەتلىنىپ قالغان» جى-
 گەر ھۈجەيرىلىرىنىڭ ئەھۋالىمۇ ئۈنچە كۆ-
 گۈلدىكىدەك بولۇپ كەتمەيدۇ.

پارچىلانمىغان شەكىلدە ئۆپكە تەرىپىدىن
 چىقىرىۋېتىلىدىغان ئىسپىرت ئاران 2.5% ئەت-
 راپىمدا بولىدۇ. يەنە شۇنچىلىك ئىسپىرت
 بۆرەك تەرىپىدىن چىقىرىۋېتىلىدۇ. تەر بىلەن
 قوشۇلۇپ تېرە ئارقىلىق چىقىرىۋېتىلىدىغان
 ئىسپىرت ئىنتايىن ئاز بولىدۇ. بەدەن سىر-
 تىغا چىقىرىپ تاشلىنىدىغىنى ئاساسەن بۆلۈن-
 گەن ماددىلار، ئىسپىرتنىڭ ئۆزى ئەمەس.
 ئىسپىرتتىن ھاسىل بولغان سىركە كى-
 لاتاسى بارلىق ھۈجەيرىلەر ئارىسىدا ئاستا -
 ئاستا پارچىلىنىپ، ئاخىرى سۇ ۋە كاربون
 تۆت ئوكسىدنى ھاسىل قىلىدۇ، بىر قىسىم
 سىركە كىسلاتاسى ئادەم بەدەنىگە مۇناسىۋەت-
 لىك خولېستېرىن ۋە ياغ كىسلاتاسىغا ئايلى-
 نىدۇ.
 ئىسپىرت ئوكسىدلىنىش جەريانىدا ئىس-
 سىقلىق ئاجىزلىنىپ چىقىدۇ. بىر گىرام ئىس-

گەر قېتىش، ئىسپىرتتىن زەھەرلىنىش خاراكى تىرلىق نېرۋا كېسەللىكى ھەمدە ھاراقنى زىيادە كۆپ ئىچىشتىن كېلىپ چىقىدىغان باشقا خىل كېسەللىكلەر مەسىلەن: تۇبېركۇل يۇز، يۇقۇرقى نەپەس يولى راکى قاتارلىق لارغا گىرىپتار بولىدۇ. (فرانسىيىدە مۇشۇ كېسەللىكلەر بىلەن يىلىغا ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 30 مىڭ ئادەم ئۆلىدۇ).

ئىسپىرت ئۆتكۈزۈۋاتقان نېرۋىلارنى جان لاندۇرغۇچى ماددىلارغا مەسىلەن، ئادرىپنالىن، يېڭى ئادرىپنالىن ۋە ئاتىپتىلخولىن قاتارلىق لارغا تەسىر يەتكۈزىدۇ. ئۇندىن باشقا، ئىسپىرتنىڭ قانغا بولغان تەسىرى چوڭ مىڭدىمۇ ئەكىس ئېتىدۇ. ئىسپىرتنىڭ تەسىرى بىلەن قىزىل قان ھۈجەيرىسىنىڭ يېپىشقاقلىقى كۈچىيىپ ئۇششاق قان تومۇرلارنى تۈسۈۋالىدۇ - دە، چوڭ مىڭ توقۇلمىلىرىنىڭ قان بىلەن تەمىنلىنىشى ناچارلىشىپ كېتىدۇ، ۋاھالەنكى چوڭ مىڭ قان يېتىشمەسلىكىگە ئالاھىدە سەزگۈر بولىدۇ.

ئامېرىكىلىق دوكتۇر نوبۇل، ئىسپىرت ئاقسىل ۋە زىبونۇكېلىك كىسلاتاسىنىڭ بىر كىشىگە توسقۇنلۇق قىلىدۇ، ئەمما زىبونۇكېلىك كىسلاتاسى دەل ئەستە قالدۇرۇش ئىنفورماتسىيىسى ئۈچۈن ئېھىياچلىق دېگەن. نوبۇلنىڭ قارىشىچە، ھەر كۈنى ئاچ قۇساققا ئىككى - ئۈچ رومكا ئۇزۇم ھارىقى ئىچىشنىڭ ئۆزىلا مىڭگە ھۈجەيرىلىرىنىڭ قايتا ئەسلىگە كېلىمەيدىغان دەرىجىدە بۇزۇلۇشى ئۈچۈن يېتەرلىك ئىكەن.

ئىسپىرتنىڭ چوڭ مىڭگە نىسبەتەن ئۇزۇن مۇددەتلىك تەسىرىنىڭ قانداق بولىدىغانى تېخى يېتەرلىك تەتقىق قىلىنمىغان بولسىمۇ، ئەمما ئۇنىڭ ئادەمنىڭ ئىش ھەرىكىتىگە نىسبەتەن كۆرسىتىدىغان تەسىرى كىشىلەرگە بۇرۇندىنلا بەلگىلىك ئىدى. قاندىكى ئىسپىرت

پىرت تەركىبى 0.05% نىڭ 0.04% يەتكەندە، چوڭ مىڭدىكى ئورنىنى كونترول قىلىشقا، تىنچلاندۇرۇشقا ۋە ساغلام بېكىر يۈرگۈزۈشكە مەسئۇل ئورۇن ئاجىزلىشىشقا باشلايدۇ، بۇ چاغدا ھاراق ئىچكۈچى ئۆزىنى بولۇشىغا قولى يېۋىتىپ ئۆز خاھىشلىرىنى قاناتەتلەندۈرۈشكە ئىنتىلىدۇ، ئەمما ئۆپچۆرسىدىكىلەرنىڭ ئۆزىنى نىمە دەۋاتقانلىقى بىلەن كارى بولمايدۇ، ئۆز - ئۆزى ئەيىبلەش ئىقتىدا - رى ئاجىزلاپ تولا سۆزلەيدىغان بولۇپ كېتىدۇ.

ئىسپىرتنىڭ قاندىكى قويۇقلۇقى 0.1% يەتكەندە چوڭ مىڭدىكى تېخىمۇ چوڭقۇر قاتلىمى بولۇپمۇ ھەرىكەت قابىلىيىتى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان قىسمى تۈرۈمۈزلىنىدۇ. بۇ چاغدا ئادەم دەلدەك ئىشپ ماڭىدىغان، قۇلۇپقا ئاچقۇچ سالمايدىغان ۋە تىلى كال ۋالىشىدىغان ھالغا كېلىپ قالىدۇ. بەزىلەر - نىڭ بۇ خىل ھالىتىگە يەنە خۇشچانچاقلىقمۇ قولىپ شۇلۇپ كېتىدۇ (كەيىن چاغ ھاياجانلانغاندا)، بەزىلەر بولسا چۈشكۈنلەشىدۇ، 15% كىشىلەرنىڭ قىياپىتىدە بۇ خىل ھالەتلەرنى كۆرۈشكە بولىسىمۇ، ئەمما مەخسۇس ئۇسكۈنىلەر بىلەن تەكشۈرۈش ئارقىلىق ئېنىقلاپ چىققىلى بولىدۇ.

قاندىكى ئىسپىرت تەركىبىنىڭ كۆپىيىشىگە ئەگىشىپ كۆرۈش، ئاڭلاش، تېكىش زىملىرى، ھەرىكەت ئىنكاسىنىڭ تېزلىكى تۆۋەنلەپ كېتىدۇ، ئەمما ھاراق ئىچكۈچى ئۆزىنى ئەھۋالى ناھايىتى ياخشى، ئىنكاسمۇ تېزلىشىپ، سېزىملىرىم ئۆتكۈرلۈشۈپ كەتتى دەپ ھىساپلايدۇ.

قاندىكى ئىسپىرتنىڭ قويۇقلۇقى 0.2% بولغاندا، چوڭ مىڭدىكى تېخىمۇ ئىچكىرى قىسمىدا - ئاتالمىش ئوتتۇرا مىڭ تۈرۈمۈزلىنىپ قالىدۇ (كىشىلەر ئوتتۇرا مىڭ يۈكسەك دەرىجىدە ھىسسىيات ئىنكاسلىرىنى

باشقۇرىدۇ دەپ قارىماقتا. بۇ تولۇق مەنبەدىكى مەسلىك ھالىتى بولىدۇ. تۇيغۇ، ھەركەت مەركىزى ۋە تەڭپۇڭلۇق ئەزالىرىنىڭ ھەركىتى توسالغۇغا ئۇچراشتىن باشقا، يەنە ئىپتىدائى قابىلىيەتنىڭ كونتىروللىغىمۇ يوق قىلىدۇ. بۇنداق ۋاقىتتا كىشى توساتتىن غەزەپلىنىپ، بەسكەش گەپلەرنى قىلىپ، باشقىلارغا چېقىلىدۇ ۋە جەمئىيەت مەنپەئەتىگە زىت ئىشلارنى قىلىدۇ، جەنابەتتەمۇ ئاز كۆرۈلمەيدۇ. قىزىق يېرى شۇكى، قاندىكى ئىسپىرت قوبۇل قىلغۇسى $0.3\% \sim 0.2\%$ يەتكەندە، تەخمىنەن 5% ئادەمنىڭ قىياپىتىدە مەسلىك ئالا-مەتلىرى كۆرۈلمەيدۇ، ئەمما بۇ ھەرگىزمۇ ئىسپىرتنىڭ ئۇلارنىڭ بەدىنىدە ھېچقاندىمۇ ئاقىۋەت كەلتۈرمىگەنلىكىنى بىلدۈرمەيدۇ. ئىسپىرت قوبۇل قىلغۇسى 0.3% ئەتراپىدا بولغاندا، ئۇ چوڭ مىڭنىڭ تېخىمۇ چوڭقۇر جايغا تەسىر كۆرسىتىدۇ. بۇ چاغدا ئادەمنىڭ سېزىمى ۋە زېھنى ئىنتايىن تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. بۇنىڭ بىلەن تېخى ھۇشى بار ۋاقىتتا دىمۇ ئۆزىنىڭ نىمىلەرنى كۆرۈپ، نىمىلەرنى ئاڭلاۋاتقانلىغىنى پەرق ئېتەلمەيدۇ. ئىسپىرتتىن زەھەرلىنىش خاراكتېرلىق دۆتلۈك ھالىتى دېگىنىمىز مانا شۇ. قاندىكى ئىسپىرت قوبۇل قىلغۇسى $0.4 \sim 0.5$

بولغاندا كىشى سېزىمىنى پۈتۈنلەي يوقىتىپ شۇك بولۇپ قالىدۇ. بىر ئادەم ئادەتتە ئۆلگىدەك مەس بولغاندا ئەقلى ھۇشىنى يوقىتىپ قويۇپ قاتتىق ئۇيقۇغا كېتىدۇ، نەپەس ئېلىشى قىسقا، رېتىمىز بولىدۇ. رېفلىكسى يوقىلىپ، ئادەم بەدىنىدىكى ئاساسى مۇھىم يوللارنى ئېتىپ تۇرىدىغان كېڭىيۈچان مۇسكۇللار بوشىشىپ كېتىدۇ. باشقا مۇسكۇللارمۇ بوشىشىپ كېتىدۇ. بۇنداق ھالەتتە ئادەم مىڭگە قان چۈشۈش ياكى قۇسۇش ۋە قۇرۇق ھۆ قىلىش بىلەن تۇنجۇقۇپ ئۆلۈپ كېتىشى مۇمكىن. بۇنداق ئۇيغۇدا ئادەمنىڭ سېزىمى ئىنتايىن تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. ھەتتا ئۇنداق كىشىنى ئوبىېراتسىيە قىلىشقا تۇيمايدۇ. ئەگەر ھۇشىنى يوقىتىشتىن ئاۋال تېخىمۇ كۆپ ئىسپىرت ئىچىلسە قاندىكى ئىسپىرت قوبۇل قىلغۇسى $0.7\% \sim 0.6\%$ يېتىشى، ھەتتا ئۇنىڭدىنمۇ ئارتىپ كېتىشى مۇمكىن. بۇ چاغدا نەپەسلىنىشى، يۈرەك سوقۇشى باشقۇرىدىغان مەركىزى نېرۋا جايلاشقان مىڭ غولى ئۆز رولىنى يوقىتىدۇ. بۇ خىل ئەھۋالنىڭ ئاقىۋىتىنى تەسەۋۋۇر قىلىش قىيىن ئەمەس: رىزىۋان يۈسۈپ تەرجىمىسى

نېمە ئۈچۈن گۆش توغراش ماشىنىسىدا توغراغان قىيىمنىڭ تەمى پىچاققا توغراغان قىيىمنىڭكىدەك تەملىك بولمايدۇ؟

گۆش — مۇسكۇل تاللىرى ۋە قوشقۇنچى توقۇلما قاتارلىقلارنىڭ بىرىكىشىدىن ھاسىل بولىدۇ، ھەر بىر تال مۇسكۇل تاللىرى، سانسىزلىغان مۇسكۇل ھۈجەيرىلىرىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. مۇسكۇل ھۈجەيرىسىدە بىر قەۋەت نېپىز، ئەمما ئىلاستىك ھۈجەيرە پەردىسى بار. پەردە ئىچىدە سۇ، ئاقسىل،

ئامىنو كىسلاتا، مېنېرال ماددىلار، ۋىتامىنلار ۋە ئاز مىقداردا ماي قاتارلىق ئوزۇق-ئاشلىق ماددىلاردىن تەشكىل تاپقان گۆش شىركىسى بار. بۇ ئوزۇقلۇق ماددىلار ھۈجەيرىدىكى سۇدا ئېرىيدۇ ياكى لەيلەيدۇ. گۆشنى پىشۇرغاندا، ئۇلاردىن مەزىلىك يۇراق ئاچراپ چىقىپ، ئادەمنىڭ ئىشتىيىنى كەلتۈرىدۇ.

قانداق قىلغاندا يىمەكلىك مايدىكى زەھەرلىك ماددىلاردىن ساقلانغىلى بولىدۇ؟

كاۋالسىن

زاۋۇتلىرىدا كۆپرەك كۆرۈلىدۇ. شۇڭا يىمەك.. ئىچمەك زاۋۇتلىرىدا ماي چۈچۈتكەندە، ماينى يۇقۇرى تېمپېراتۇرىدا قىزدۇرۇشتىن ساقلىنىش كېرەك. بۇنداق قىلىنغاندا ماينىڭ قۇرۇلۇشىدا ئۆزگىرىش بولۇپ ئورگانىزمغا زىيان يەتكۈزدۈدۇ. تېمپېراتۇرىنى تىزگىنلەپ، ئىشلىتىپ بولغان ماينى قايتا ئىشلىتىشنى ئامال بار ئازايتىپ، كۆپرەك يېڭى ماي ئىشلەتكەندە، مايدا زەھەرلىك ماددا پەيدا بولۇشىدىن ساقلانغىلى بولىدۇ.

سېرىق ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى بىلەن زەھەر-لەنگەن ماينى تازىلاپ ئىشلىتىشكە بولىدۇ. دۆلىتىمىزنىڭ بەلگىلىمىسىگە ئاساسلانغاندا ئادەتتىكى يىمەكلىك ماي تەركىبىدىكى سېرىق ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى زەھەرلىك ماددىسى كىلوگرام/مىكروگرام 10 دىن ئېشىپ كەتمەسلىكى، خۇاسىڭ مېيى تەركىبىدىكى سېرىق ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى زەھەرلىك ماددىسى، كىلوگرام/مىكروگرام 20 دىن ئېشىپ كەتمەسلىكى كېرەك. سېرىق ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى زەھەرلىك ماددىسى، يۇقۇرى تېمپېراتۇرىغا

يىمەكلىك ماينى يۇقۇرى تېمپېراتۇرىدا قىزدۇرغاندا، ماي تەركىبىدىكى ۋىتامىن A، كاروتىن، ۋىتامىن E لار بۇزۇلۇشقا ئۇچراپلا قالماستىن، بەلكى ماينىڭ مالىكۇلا قۇرۇلۇشىدىمۇ ئۆزگىرىش بولىدۇ. بۇنداق ماينى ئادەم ئورگانىزمى ئاسان قوبۇل قىلالمايدۇ. بۇ خىل مايدا بەدەننى زەھەرلەيدىغان دى پولىمېرلار، پېر ئوكسىدلىق ماددىلار ۋە ئوكسىدسىزلىغۇچى ماددىلار پەيدا بولىدۇ. ياپونىيىنىڭ يۇقۇرى تېمپېراتۇرىدا چۈچۈتۈلگەن ماي ئۈستىدىكى تەتقىقاتقا ئاساسلانغاندا، يۇقۇرى تېمپېراتۇرىدا چۈچۈتۈلگەن ماي، تەجرىبە قىلىنغان ھايۋاننىڭ جىگەر، ئۆپكە ۋە بۆرەك قاتارلىق ئەزالىرىنىڭ توقۇلمىلىرىنى زەھەرلىگەن. ئادەتتە ئائىلىلەردە ماي چۈچۈتكەن چاغدىكى تېمپېراتۇرا ئانچە يۇقۇرى بولمايدۇ. چۈچۈتۈش ۋاقتىمۇ قىسقا بولىدۇ. شۇڭا ئائىلىدە ماي چۈچۈتكەندە ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتىگە چوڭ تەسىرى بولمايدۇ. بۇ خىل يۇقۇرى تېمپېراتۇرىدا چۈچۈتۈش ئادەتتە يىمەكلىك ئىچمەك

تامامەن ئوخشىمايدۇ. بۇ جەرياندا، مۇسكۇل تالالىرى ئۇچرايدىغان مىخانىكىلىق سىقىش تەكشى ئەمەس، ئۇنىڭ ئۈستىگە مۇسكۇل ھۈجەيرىلىرىنىڭ بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراش دەرىجىسىمۇ روشەن ھالدا ئاز بولغانلىقتىن، قىيما يەنىلا گۆش شىرنىسىنى مۇقىم ساقلاپ تۇرالايدۇ، شۇڭا، ئۇنىڭ تەمى گۆش توغراش ماشىنىسىدا توغراغان قىيىمىنىڭ تەمىدىن مېزىلىك بولىدۇ.

گۆش، گۆش توغراش ماشىنىسىدا توغراپ قىيما قىلىنغاندا، مۇسكۇل ھۈجەيرىلىرى ھەر تەرەپلىمە مىخانىكىلىق سىقىشقا ئۇچرايدۇ، شۇڭا، مۇسكۇل ھۈجەيرىسىنىڭ قۇرۇلىشى تامامەن بۇزۇلۇپ، ھۈجەيرە پەردىسى يىرتىلىپ، ئىچىدىكى گۆش شىرنىسى سىرتقا ئېقىپ كېتىدۇ. دە، قىيىمىدىكى ئوزۇقلۇق ماددىلار كۆپلەپ خورايدۇ، شۇنىڭ بىلەن گۆشنىڭ يېڭى يېتىدىكى مېزىلىك تەمى يوق قىلىدۇ. پىچاقتا توغراغان قىيما ئۇنىڭغا

تاجىگۈل ئادىل تەرجىمىسى

ناقتالىنىڭ يۈشۈرۈن ئاھىتىگە بەخس بولۇشى

جۈمىگۈچۈن

كىچىك بالىلار ئويناپ قېلىشتىن ساقلىنىش كېرەك.

(2) ناقتالىنىڭ كۈيە دورىسىنى يىمەكلىك نەرسىلەر قويۇلغان ئورۇنغا يېقىن كەلتۈرمەسلىك شۇنداقلا ناقتالىنى بىلەن بۇلغانغان يىمەكلىكلەرنى قەتئىي يىمەسلىك كېرەك.

ئەڭ ياخشىسى نىسبەتەن ئىشەنچلىك بولغان ھاشارەت ئۆلتۈرگۈچ دورىلارنى ئىشلىتىش كېرەك. مەسىلەن: كامپۇرالىق كۈيە دورىسى نىسبەتەن ياخشى بولۇپ، ئۇ تەبىئىي كامپۇرا بىلەن ئىسكىپىدار خام ئەشيا قىلىنىپ ياسالغان. ئۇنىڭ ھاشارەت ئۆلتۈرۈش ئۈنۈمى ياخشى بولۇپلا قالماي، بەلكى سىنتىز تالالىق نەرسىلەرگىمۇ زىيان يەتكۈزمەيدۇ. ئادەم ئورگانىزىمىغىمۇ ھىچقانداق زىيىنى يوق.

مەمتىمىن بۇرھان تەرجىمىسى

ناقتالىنىڭ كۈيە دورىسىنىڭ ئاساسى تەركىۋى ناقتالىدىن ئىبارەت. ناقتالىنى نېفىت ياكى تاش كۆمۈر مېيىنى ئايرىشتىكى ئارپىلىق مەھسۇلاتتىن ئاجرىتىپ ئېلىنىدۇ. ئۇ زىيانلىق ھاشارەتلەرنى ئۆلتۈرۈش خۇسۇسىيىتىگە ئىگە. بىراق دىققەت قىلىنغاندا ئادەم ئورگانىزىمىغىمۇ ئېغىر دەرىجىدە زىيان يەتكۈزدۈ.

داۋاملىق ناقتالىنى بىلەن ئۇچرىشىپ تۇرغاندا، ئۇ جىگەرنى كېرەكتىن چىقىرىدۇ. كىشىنىڭ كۆڭلىنى ئاينىتىپ قۇستۇرىدۇ. كىچىك بالىلار ئۇنىڭدىن ئىككى گىرام يەپ سالسا دەرھال ئۆلىدۇ. شۇڭلاشقا ئۇنى ئىشلىتىشتە تۆۋەندىكىلەرگە دىققەت قىلىش كېرەك.

(1) ئائىلىدە ناقتالىنىڭ كۈيە دورىسى ئىشلەتكەندە، ئۇنى قەغەز ياكى لاتىغا چىڭ ئوراپ ساندۇققا سېلىپ قويۇش كېرەك. ھەرگىز قول بىلەن تۇتۇشقا بولمايدۇ. بولۇپمۇ

مايدا پىشۇرۇلغان يىمەكلىكلەرنى ئىسسىق پېتى يىگەندە نىمە ئۇچۇن ئېغىز بوشلۇغىدا قاپارتما پەيدا بولىدۇ؟

گەچكە، يېپىشقاق پەردە ئاستىدىكى ئۇششاق قان تومۇرلار ئاسانلا كۆپۈپ يېرىلىپ قان چىقىدۇ - دە، ئېغىز بوشلۇغىنىڭ يېپىشقاق پەردىسىدە قاپارتما پەيدا بولىدۇ. بەك قىزىق شوۋگۈرۈچ ياكى چاي ئىچكەندىمۇ يۇقۇرقىدەك ئەھۋال يۈز بېرىدۇ. ئېغىز بوشلۇغىدىكى يېپىشقاق پەردىدە قاپارتما پەيدا بولغاندا، ياللۇغلىنىشتىن ساقلىنىش ئۈچۈن ئۇنى ھەرگىز ئۆز مەيلىچە يېرىۋەتمەسلىك لازىم. قاپارتما ۋە ۋە كۈن ئۆتكەندىن كېيىن ئۆزلىكىدىن ساقىيىپ كېتىدۇ.

ئادەم ئېغىز بوشلۇغىنىڭ يۇقۇرى تاڭلاي ۋە قۇۋۇز قىسمىدا نىپىز ئەمما يۇمشاق بىر قەۋەت يېپىشقاق پەردە بولىدۇ. يېپىشقاق پەردىنىڭ ئاستىنقى قەۋىتىدە زىچ توپلانغان ئۇششاق قان تومۇرلار، ئۇششاق شۆلگەي بەزلىرى ۋە شالاڭ يۇمشاق بىرىكتۈر-گۈچى توقۇلمىلار بار. مايدا پىشۇرۇلغان تاماقلارنى ئىسسىق پېتى يىگەندە، ئېغىز بوشلۇغىدىكى يېپىشقاق پەردە ئىسسىقلىقنىڭ تۇيۇقسىز غىدىقلىشىغا ئۇچرايدۇ. ئىسسىقلىق ئېغىز بوشلۇغىدىن سىرتقا چىقىپ كېتەلمە.

سۇلياۋ تۇغغا بېنزىن قاچىلىما بولامدۇ

تەقلىت خاراكتىرلىق بۇ تەجرىبە شۇنى چۈشەندۈردىكى، ئەگەر سۇلياۋ تۇغنى كۆتۈرۈپ تۇرۇپ بېنزىن قاچىلاشتىن بۇرۇن، تۇغنىڭ سىرتىدىكى ماي قالدۇقلىرى قايتا - قايتا سۈرتۈۋېتىلسە ياكى مېكۇاتقاندا قولدىكى تۇغ كىيىمگە سۈركەلسە، سۇلياۋ تۇغ ناھايىتى يۇقۇرى ئېلېكتىر پوتېنسىيالىغا ئىگە بولۇشى مۇمكىن (ھاۋا قانچە قۇرغاق بولسا پەيدا بولىدىغان ئېلېكتىر پوتېنسىيالىمۇ شۇنچە يۇقۇرى بولىدۇ). بۇ خىل يۇقۇرى ئېلېكتىر پوتېنسىيالىق تۇغغا بېنزىن قاچىلىغاندا، بېنزىنمۇ يۇقۇرى ئېلېكتىر پوتېنسىيالىغا ئىگە بولىدۇ. شۇنىڭ بىلەن زەرەتلەنگەن سۇلياۋ تۇغنىڭ ئىچكى دىۋارلىرى (تۇغ ئېغىزىنىڭ ئىچكى قىرغاقلىرىنىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ) ياكى بېنزىن يۈزى بىلەن تۇغغا كىرگۈزۈلگەن مېتال ۋارۇنكا ياكى بېنزىن چىقىرىشتا ئىشلىتىلىدىغان مېتال ئەسۋاپنىڭ بېنزىن چىقىش ئېغىزى ئوتتۇرىسىدا ئوت چاقناپ زەرەت قويۇپ بېرىپ بېنزىنغا ئوت كېتىشى مۇمكىن.

يۇقۇرقى تەجرىبىدىن شۇنداق خۇلاسە چىقارغىلى بولىدۇكى، سۇلياۋ تۇغغا بېنزىن قاچىلاشقا بولىدۇ، لېكىن، بىخەتەرلىككە ئالاقىسىدە دىققەت قىلىش كېرەك. 1. تۇغنى كىيىمگە سۈركەسەنلىك لازىم؛ 2. بېنزىننى ئاستا قاچىلاش لازىم؛ 3. بېنزىننى داۋالغۇت ماسلىق كېرەك؛ 4. ئامال بار مېتال ۋارۇنكا

سۇلياۋ تۇغغا بېنزىن قاچىلىسا ئوت ئاپىتى يۈز بېرىمدۇ - قانداق؟ يۈز بەرسە قانداق ئالدىنى ئېلىش كېرەك؟ دېگەن مەسىلەلەر ناھايىتى كۆپ كىشىلەر كۆڭۈل بۆلىدەن. خان مەسىلىلەر بولۇپ قالدى. بۇ مەسىلىلەرگە قارىتا چەتئەللەردە بەزى كىشىلەر تەقلىت خاراكتىرلىق تەجرىبە ئېلىپ بېرىپ تۆۋەندىكىدەك سانلىق مەلۇماتقا ئېرىشكەن: ① قاچىلاۋاتقاندا بېنزىن زەرەتلىرىنىڭ ئېلېكتىر پوتېنسىيالى بىلەن بېنزىن قاچىلىنىش مىقدارى ئوڭ تاناسىپ بولۇپ، ئەڭ يۇقۇرى بولغاندا 300 ۋولتقا يەتكەن. ② تۇغنىڭ يېرىمىغىچە قاچىلاپ ئۇنى داۋالغۇتقاندا، بېنزىننىڭ ئەڭ يۇقۇرى ئېلېكتىر پوتېنسىيالى 400 ۋولتتىن ئاشمىسا، يەنى ئېلېكتىر پوتېنسىيالى تۆۋەنرەك بولسا، زەرەتنى يەرگە قويۇۋېتىپ ئادەتتە ئوت ئاپىتى يۈز بېرىمىگەن. ③ ئىش كىيىمى پولى ئېتىلىن سۇلياۋ تۇغغا سۈركەلسە ناھايىتى يۇقۇرى ئېلېكتىر پوتېنسىيالىنى پەيدا قىلىدۇ، مەسىلەن، ۋېينىلۇن ئىش كىيىمىگە سۈركەلسە ئېلېكتىر پوتېنسىيالى 30 مىڭ ۋولتقا؛ كاپرۇن كۆي-ئەككە سۈركەلسە 20 مىڭ ۋولتقا يەتكەن. پولى ئېتىلىننىڭ قارشىلىقى ناھايىتى يۇقۇرى بولغانلىقتىن ($4.5 \times 10^{16} \Omega \cdot \text{cm}$)، زەرەت لەنگەندىكى زەرەتنى ناھايىتى تېز قويۇۋەتمەسلىكى مۇمكىن، شۇڭا، سۇلياۋ تۇغنى قولدا تۇتۇپ تۇرۇپ بېنزىن قاچىلىغاندا زەرەت قويۇپ بېرىپ ئوت ئاپىتى يۈز بېرىشى مۇمكىن.

تۆۋەن بولغان سېرىق ئېچىتقۇ زامبۇرۇغى زەرەتلىك ماددىسىنى ئولتۇرا بىنەپشە نۇر ئارقىلىق بۇزۇپ تاشلاشقىمۇ بولىدۇ. بۇ خىل زەرەتلەنگەن ماينى ئاپتاپقا قاچىلاش ئارقىلىق مەلۇم دەرىجىدە زەرەتنى قايتۇرۇشقا بولىدۇ.

چىداملىق كېلىدۇ. ئۇ ئىشقاردىن قورقىدۇ. شۇڭا سانائەتتە ئىشقار ئارقىلىق تازىلاش ياكى ئاكتىپلاشتۇرۇلغان كاولىن توپىسىغا شۇمۇرتۇش ئۇسۇلىنى قوللىنىپ بۇ خىل زەرەتلىك ماددىنى تازىلىۋېتىدۇ. قويۇقلۇغى

تۇخۇم سېرىغى يەسە، ئادەمنىڭ ئەستە قالدۇرۇش قابىلىيىتى ئاشىدۇ

رۇشقا پايدىسى بار. چەتئەللىك بىر كىشى مۇنداق سېلىشتۇرما تەجرىبە ئىشلىگەن، ئەستە قالدۇرۇش قابىلىيىتى يۇقۇرى ۋە ئەستە قال دۇرۇش قابىلىيىتى بىر قەدەر تۆۋەن بولغان ئىككى كىشىگە بىر ۋاقىتتا بەلگىلىك مىقداردا تۇخۇم سېرىغى يىگۈزگەن. بىر مەزگىلدىن كېيىن ئاۋالقىسىنىڭ ئەستە قالدۇرۇش قابىلىيىتى يەنىلا شۇنداق، كېيىنكىسىدە كۆرۈنەرلىك يۈكسىلىش بولغان.

بۇنىڭدىن تۇخۇم سېرىغى ئارقىلىق ئەستە قالدۇرۇش قابىلىيىتىنى ئۆستۈرۈش بىر خىل ئۈنۈملۈك ياخشى ئۇسۇل ئىكەنلىكىنى ئۆزۈ-ۋېلىشقا بولىدۇ.

ياتىمە ياقۇپ تەرجىمىسى

تىراكتۇرغا سىلىركا ئىشلىتىلىدۇ. سىلىركا كىنىڭ ئىشلەش سىقىلىشچانلىغى يۇقۇرىراق بولۇپ، كۆيگەندىن كېيىنكى ئىس چىقىش تېمپېراتۇرىسى ئادەتتە 300°C تىن يۇقۇرى، بولۇپمۇ سىلىركا تەركىبىدە ئورگانىك ماددا كۆپ بولغاچقا، كۆيۈپ بولغاندىن كېيىن سىلىندىر ئىچىگە يىغىلىدىغان كۆيەمۇ كۆپ بولىدۇ، بۇ كۆيەلەرگە سىلىندىر ئىچىدە ئوت تۇتىشىپ، ئوت ئۇچقۇنى ھالىتىدە گاز چىقىرىش تۇرۇپمۇ ئارقىلىق چىقىرىلىدۇ. بېنزىن بولسا يۇقۇرى پارلىنىشچان ماددا بولۇپ، ئوت ئېلىش نۇقتىسى تۆۋەن. ھاۋادا پارلانتىغان بېنزىن مالىكۇلىلىرى ئوت ئۇچقۇنىغا ياكى يۇقۇرى ھارارەتلىك گاز چىقىرىش تۇرۇپمۇ يولۇقسا، ناھايىتى ئاسانلا ئوت ئېلىپ كېتىپ ئوت ئاپىتىنى پەيدا قىلىدۇ، شۇڭا، تىراكتۇردا سۇلياۋ تۇڭغا قاچىلانغان بېنزىننى توشۇش قەتئىي مەنئى قىلىنىدۇ.

ئابدۇنەيمىمىمىجىت تەرجىمىسى

تۇخۇم سېرىغى تەركىبىدە مول خولىن بولۇپ، بۇ خىل ماددا مىڭ توننىلىقىدىكى سىركە كىسلاتاسى بىلەن رېئاكسىيەلىشىپ، ئاتسېتىل خولىننى ھاسىل قىلىدۇ. ئاتسېتىل خولىن نېرۋا سىستېمىسىدا ئىنفورماتسىيە يەتكۈزۈپ بېرىدىغان بىر خىل خىمىيىلىك ماددا بولۇپ، مىڭدە ئاتسېتىل خولىن قانچە كۆپ بولسا، ئىنفورماتسىيە يەتكۈزۈپ بېرىش سۈرئىتى شۇنچە يۇقۇرى بولىدۇ. ھەمدە مىڭ پوستىلاق قەۋىتىدە قالدۇرغان تەسىرىمۇ شۇنچە چوڭقۇر بولۇپ، ئەستە قالدۇرۇش قابىلىيىتىمۇ، ئۈنۈمىمۇ شۇنچە ياخشى بولىدۇ. شۇڭا ئۈنۈت-قاق بولۇپ قالغان قېرى ۋە ئوتتۇرا ياشلىق كىشىلەر تۇخۇم سېرىغىنى مۇۋاپىق ئىستىمال قىلسا، ئەستە قالدۇرۇش قابىلىيىتىنى ئاشۇ-

ئىشلەتمەسلىك لازىم: 5. بېنزىن قاچىلاش جەريانىدا قولى (مېتال سايمانلارنىمۇ) تۇڭنىڭ ئېغىزىغا يېقىنلاتماستىن لازىم. بىز زەرەت پەيدا بولۇشنى ئامال بار ئازايتقىدەنمىزدىلا ھەمدە زەرەتنىڭ ئۇچقۇن چىقىرىپ توك قويۇپ بېرىلىشىدىن ساقلىنىشقا، سۇلياۋ تۇڭغا بېنزىن قاچىلىغاندا زەرەت پەيدا قىلىدىغان ئوت ئاپىتىدىن ساغلىنىشقا بولىدۇ.

سۇلياۋ تۇڭغا قاچىلىغان بېنزىننى قولدا ئېلىپ يۈرۈشكە بولمىسىمۇ، لېكىن ئۇنى تىراكتۇردا توشۇش قاتتىق مەنئى قىلىنىدۇ. چۈنكى توشۇش جەريانىدا بېنزىن ھەر تەرەپكە داۋالغۇپ سۈركىلىپ، زەرەت ھاسىل قىلىپ قويمىدۇ. سۇلياۋ تۇڭدىن توك ئۆتمەيدىغان بولغاچقا، سۈركىلىش جەريانىدا ھاسىل بولغان زەرەتلەر يەرگە ئۆتۈپ كېتەلمەي، بار-خانىسىرى يىغىلىپ مەلۇم ئېلېكتىر بېسىمى ھاسىل قىلغاندىن كېيىن، ئېلېكتىر ئۇچقۇنلىرىنى پەيدا قىلىپ بېنزىنغا تۇتىشىپ پارتلايدۇ.

تارىستوتىل

(مىلادىدىن ئىلگىرى 384 - 322 يىللار)

فىزىكا جەھەتتە، تارىستوتىل ئۆزىنى دۇنيا بويىچە نوپۇزلۇق دەپ ھىساپلايتتى. ۋاھالەنكى، ئۇ بۇ ساھەدىكى ھىچقانداق تەجرىبە خىزمەتلىرى بىلەن شۇغۇللانمىغان. ئۇ پەقەت ئەقلىي خۇلاسە چىقىرىش ئارقىلىق فىزىكىلىق ھادىسىلەرنى چۈشەندۈرمەكچى بولغان ئىدى. مەسىلەن، ھۆل ياغاچنى ئوتقا سېلىپ كۆيدۈرگەندە ياغاچتىن پىژىلداپ سۇ چىققانلىقى، ئىس كۆتىرىلگەنلىكىنى، ياغاچقا ئوت تۇتاشقانلىقىنى ۋە ئەڭ ئاخىرى ئۇنىڭ كۆيۈپ كۈلگەن ئايلىنغانلىقىنى كۆزەتكەن.

شۇڭا، ئۇ ئالەمدە چوقۇم بەش خىل ئېلېمېنت بار: ئوت، سۇ، توپا (كۈل)، گاز (ئىس)، بەشىنچى خىل ئېلېمېنت ئاسمان جىسىملىرىنى تەشكىل قىلغۇچى مۇھىم ئامىل بولۇپ، بۇ خىل بەش ئېلېمېنت، دېگەن يەكۈننى چىقارغان.

ئۇ، ئاسمان جىسىملىرى چەمبەر بويىچە ئايلىنىدۇ. شۇڭا، چەمبەر ھەممىدىن مۇكەممەل شەكىل دېگەن نەچچە ئەسىردىن كېيىن، جونىس كېپلېر (1630 - 1571) پىلانېتلارنىڭ ئايلىنىش ئوربىتىسى چەمبەرسىمان بولماستىن، بەلكىم ئېللىپس شەكلىدە ئىكەنلىكىنى بايقىغان. ئەمما شۇ چاغدىكى ئالىملار بۇنىڭغا ئىشەنمىگەن ئىدى.

تارىستوتىل گىرېتسىيەنىڭ ستاگىرا شەھرىدە تۇغۇلغان. ئۇنىڭ دادىسى تەربىيە كۆرگەن كىشى بولۇپ، ئىمپىراتور ئالېكساندىر (ئىسكەندەر زۇلقەنەرىن) نىڭ بوۋىسىنىڭ دوختۇرى ئىدى. ئۇ ئوغلىنىڭ ياخشى تەربىيىگە ئېرىشەلمەسلىكىگە ھەقىقەتەنمۇ كۈچ چىقارغان.

تارىستوتىل 17 ياشقا كىرگەندە ئافىناغا ئەۋەتىلگەن ھەمدە گىرېتسىيەنىڭ مەشھۇر پەيلاسوپى پىلاتوندىن ئىلىم ئېلىشقا باشلىغان.

تارىستوتىل پىلاتوننىڭ ھەممە نىمىسىنى بىر-دەك قوللاپ كەتمىگەن. ئۇ، ئۆزىنىڭ ئەقلى پاراسىتى بىلەن پىكىر يۈرگۈزۈشنى، ئەقلىي خۇلاسە چىقىرىشنى، ئىزدىنىشنى ۋە تەتقىق قىلىشنى خالايتتى. ئۇزۇن ئۆتمەي ئۇ، جانلىقلار دۇنياسىنى تەكشۈرۈشكە كىرىشىپ، ھەقىقىي ئىلىم - پەن قائىدىلىرىنى قوللىنىپ، تەكشۈرۈش ئېلىپ باردى. ئۇ بەزى كىشىلەرنى دۇنيانىڭ ھەر قايسى جايلىرىغا ئەۋەتىپ ئەۋرىشكە يىغدۇردى ۋە ئۇلارنى تۈزلەنگەن ئايرىپ رەتلىدى ھەمدە بارلىق ئامىللار بىلەن ئۆلۈم سۈمۈلۈكلەر دۇنياسى ۋە ھايۋاناتلار دۇنياسىغا ئالاقىدار ھەر خىل بىلىملەرنى ئىگەللىدى.

ئۇ، ئالېكساندىرنىڭ ئۆسمۈرلۈك دەۋرىدە كىيىن ئائىلە ئوقۇتقۇچىسى ئىدى. كېيىن ئالېكساندىر ئىمپىراتور بولدى. ھەم تارىستوتىلنىڭ تەكشۈرۈپ تەتقىق قىلىشى، تەجرىبە خىزمەتلىرىنى ئىشلىتىشكە ئىقتىسادى جەھەتتە تىن ياردەم بەردى.

«ئالىملار ھەققىدە»

بۇ تەلىماتقا قارىتا، خۇددى ئۇنىڭ باشقا تەلىماتلىرىغا ئوخشاشلا، شۇ چاغدىكى ئالىملار ئۇلۇغ ئارستوتىلنىڭ خاتالاشقانلىقىغا ئىشەنمىگەن ئىدى. ئارستوتىلغا بولغان بۇنداق قارغۇلارچە چوقۇنۇش، ئوخشىمىغان دەرىجىدە بىر يېرىم ئەسىر داۋاملاشقان.

ئارستوتىل، جىسىم ئېغىر بولغانسېرى، ئۇنىڭ تۆۋەنگە چۈشۈشى شۇنچە تېز بولىدۇ، دەپ يازغان. ئۇ پەقەت بىر تال يوپۇرماق بىر پارچە تاشتىن ئاستا چۈشىدۇ، دىگەننىلا بىلگەن، خالاس. ئۇ ئاۋارىچىلىقتىن قېچىپ، ئېغىرلىقى ئوخشاش بولمىغان ئىككى پارچە تاشنىڭ تۆۋەنگە چۈشۈش سۈرئىتىنىڭ ئوخشاش ياكى ئوخشاش ئەمەسلىكىنى تەجرىبە ئارقىلىق ئىسپاتلاپ بېقىشنى خالىمىغان. ئۇ، ئېغىرراق جىسىمنىڭ تۆۋەنگە چۈشۈشى ماس ھالدا تېز بولىدۇ، بۇ توغرا، دەپ قارىغان. ئۇ، بۇ سەپەتنى ئوقۇغۇچىلىرىغىمۇ ئۆگەتكەن.

ئارستوتىل مۇشۇنداق نۇرغۇن خاتالىقلارنى ئۆتكۈزگەن. ئەمما ئالىملار ئۇنىڭ بايانلىرىدىن ھەرگىزمۇ گۇمانلانمىغان. ئەگەر ئالىملار ئۇنىڭدىن بىرەرسى، ئارستوتىلنىڭ خاتالىقىدىن گۇمان قىلىشقا جۈرئەت قىلسا، شۇ كىشى دا-ئىم ئالىملارنىڭ مەسخىرىسىگە ئۇچرىغان ئىدى.

ئارستوتىل 1000 - 400 پارچىغىچە كىتاپ يازغان. ئېيتىشلارغا قارىغاندا، بىر مەزگىل 1000 كىشى ئۇنىڭ بىئولوگىيە ئىلمىنى ئەسەرلىرىنى تەھرىرلەش ئۈچۈن ياردەملەشكەن. بۇ كىتاپلارنىڭ قانچىلىكىنى ئۆزى يازغان، بۇنى ئىسسى ئېنىق ئەمەس. بەلكىم بىر قىسمىنى ئۆزى يازغاندۇر، يەنە بىر قىسمىنى بولسا، ئۇ ئۆزىنىڭ ئىلمىي تەكشۈرگۈچىلىرى تەرىپىدىن يېزىلغان ماتىرىياللارنى توپلاپ، پۈتتۈرگەن بولۇشى مۇمكىن. ئەمما مەيلى قانداق بولۇشىدىن قەتئى نەزەر، ئارستوتىلنى ئالاھىدە ماختاشقا ئەرزىيدۇ. ئۇنىڭ ئەسەرلىرىنىڭ خېلى كۆپ قىسمىنى بار.

ئابدۇكۈرەش ئېلى تەرجىمىسى

سەرەڭگە قانداق كەشىپ قىلىنغان

19 - ئەسىرنىڭ باشلىرىدا ئەنگلىيەلىك خىمىيە ئالىمى جون. يوك بىر خىل ئوۋمىلىق تىنچىغا ئىشلىتىدىغان ئوت ئالغۇچ دورىنى سىناپ ياسىماقچى بولۇپ مېتال سۈرمە بىلەن كالىي ئىشقارلىق بىرىكمىلىرىنى بىر يەرگە تۆككەندىن كېيىن بىر تال تاياقچە بىلەن بۇ بىرىكمىلىرىنى ئارىلاشتۇرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن تاياقنىڭ بىر ئۇچىغا مېتال سۈرمە ۋە كالىي ئىشقارلىق بىرىكمىلىرىنىڭ ئارىلىشىمى چايلىشىپ قالىدۇ. بىر ئازدىن كېيىن ئۇ تاياقنىڭ ئۇچىغا چايلىشىپ قالغان ئارىلاشما چىقىدۇ.

رەۋەتمەكچى بولۇپ يەرگە سۈركەيدۇ. نەتىجىدە «ۋاشىدە» قىلغان ئاۋاز بىلەن تەڭلا ئوت يانمىدۇ. دۇنيادىكى سەرەڭگىلەرنىڭ بىرىنچى تېلى مانا مۇشۇنداق دۇنياغا كەلگەن. بۇ مەقسەتسىز ھاسىل بولغان كەشىپات جون. يوكنى ناھايىتى خوشاللىنىدۇرۇۋېتىدۇ. دە، ئۇ، مۇشۇ ئۇسۇل بويىچە سەرەڭگە ياساشقا باشلايدۇ. 1827 - يىلى 4 - ئاينىڭ 7 - كۈنى جون. يوكنىڭ ياساپ چىققان بىرىنچى قاپ سەرەڭگىسى سېتىلىدۇ. قانداق توختى تەرجىمىسى

بېلىكتىرونلۇق قول سائىتىنىڭ قىممەت سۇمىسى - جىباۋاپلار

شى خۇبىياۋ

بېلىكتىرونلۇق قول سائىتىنى قانداق توغرا ئىشلىتىش كېرەك؟

بۇ يەردە 5 خىل ئىقتىدارلىق ۋە 6 خىل ئىقتىدارلىق بېلىكتىرونلۇق قول سائىتىنى مىسال كەلتۈرىمىز. قول سائىتى ئادەتتە «سا-ئەت، مىنۇت» نى كۆرسىتىش ئاساسىي ھالىتىدە بولىدۇ. ئوتتۇرىدىكى قوش چېكىت ھەر نېمىگۈنتتا بىر قېتىم چاقىنىدۇ. ئاي كۈنى كۆرۈشكە توغرى كەلگەندە S_1 يېنىك بېسىلسا، ئاي ۋە كۈن كۆرۈنىدۇ، S_1 كۈنۈپكىسىنى قوش يۈزۈپتىپ ئىككى سېكۇنتتىن كېيىن، «سائەت، مىنۇت» نى كۆرسىتىش ئاساسىي ھالىتى ئاپتوماتىك ھالدا ئەسلىگە كېلىدۇ. سېكۇنتنى كۆرۈشكە توغرى كەلگەندە، ئىككى سېكۇنت ئىچىدە S_1 ئۇدا ئىككى قېتىم بېسىلسا، ئۈزلۈكسىز ئۆزگىرىپ تۇرىۋاتقان سېكۇنت سانى كۆرۈنىدۇ. ئەگەر «سائەت، مىنۇت» نىڭ كۆرۈنۈشىنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشكە توغرى كەلگەندە، S_1 بىر قېتىم بېسىلسا كۇپايە قىلىدۇ.

قاراڭغۇدا ۋاقىتقا قاراشقا توغرا كەلگەندە، S_2 بېسىلىپ كىچىك لامپا يورۇتۇلىدۇ. قول سائىتى نورمال ئەھۋالدا، S_2 نى بېسىشنىڭ زۆرۈرىيىتى بولمايدۇ. ئاي، كۈن، سائەت، مىنۇت، سېكۇنت قالايمىقانلىشىپ كەتسە قانداق تەكشۈش - كېرەك؟

ئاينى تەكشۈش «سائەت، مىنۇت»

كۆرۈنۈش ئاساسىي ھالىتىدە، ئۇچلۇق جىسىم (مەسىلەن، يۈەنجۈبىي قەلەمنىڭ ئۇچى، يىڭنە مىق، سەرەڭگە ياغىچى قاتارلىق) بىلەن S_2 ئىككى قېتىم بېسىلسا، يەنى ئاي كۆرۈنىدۇ، ئاندىن كېيىن S_1 بىر قېتىم بېسىلسا، ئاي بىر قېتىم ئالمىشىدۇ. بۇنى تەكشۈش ئېھتىياجلىق بولغان ئايغىچە داۋاملاشتۇرۇشقا بولىدۇ.

سائەتنى تەكشۈش كۈن توغرىلانغاندىن كېيىن، S_2 بىر قېتىم بېسىلسا، سائەت كۆرۈنىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا ئوڭ تەرەپتە «A» ھەرپى كۆرۈنىدۇ (ئېنگىلىزچە «چۈشتىن بۇرۇن» نىڭ قىسقارتىپ يېزىلىشى) ياكى «P» ھەرپى كۆرۈنىدۇ (ئېنگىلىزچە «چۈشتىن كېيىن» نىڭ قىسقارتىپ يېزىلىشى). ئاندىن كېيىن S_1 بىر قېتىم بېسىلسا، سائەت بىر قېتىم ئالمىشىدۇ (12 گە تەڭشەلگەندە A بىلەن P ئۆز ئارا ئالمىشىدۇ) بۇ تاكى ئېھتىياجلىق بولغان سائەت ۋە چۈشتىن بۇرۇن، چۈشتىن كېيىن توغرىلانغىچە داۋاملاشتۇرۇلىدۇ.

مىنۇتنى تەكشۈش. سائەتنى تەكشۈپ بولغاندىن كېيىن، S_2 بىر قېتىم بېسىلسا، مىنۇت كۆرۈنىدۇ. ئاندىن كېيىن S_1 ھەر قېتىم بېسىلسا، مىنۇت بىر قېتىم ئالمىشىدۇ. بۇ ئۆلچەملىك ۋاقىتتىن بىر مىنۇت تېز بولغانغا قەدەر داۋاملاشتۇرۇلىدۇ. بۇ چاغدا سائەت مىخانىزىمى ئىچى

تەتراپىڭىزدا

كى قىسمىدا سېكۇنت خاتىرلەشنى توختىتىدۇ. سېكۇنت سانى ئاپتوماتىك ھالدا نۆلگە قايتىدۇ.

سېكۇنتنى تەكشۈش. مەنۇت تەكشۈلۈپ بولغاندىن كېيىن S_2 يەنە بىر قېتىم بېسىلسا، «سائەت، مەنۇت» نىڭ ئاساسىي كۆرۈنۈشى ھالىتىگە قايتىدۇ، بۇ چاغدا قوش چېكىم كۆرۈنمەيدۇ. سېكۇنت يەنىلا خاتىرلىنىۋېرىدۇ. ئۆلچەملىك ۋاقىتنى خاتىرلەش تاماملىنىپ ئەڭ ئاخىرقى بىر سېكۇنتقا كەلگەندە (رادىيو ئىستانسىسىنىڭ ئۆلچەملىك ۋاقىت سىگنالىنىڭ ئەڭ ئاخىرقى بىر سىگنالى) S_2 بىر قېتىم بېسىلسا، سېكۇنت نۆلدىن باشلاپ ۋاقىت خاتىرلەيدۇ، قوش چېكىمتۇ ئوخشاش بىر ۋاقىتتا كۆرۈنۈشكە باشلايدۇ.

يۇقۇرىدا بايان قىلىنغان ئەھۋالدىن قارىغاندا، تەكشۈش ئۈسۈلى بىر قەدەر مۇرەككەپ كۆرۈنىدۇ، لېكىن ئاي، كۈن، سائەت، مەنۇت، سېكۇنت تەرتىۋى بويىچە، ئالدى بىلەن S_2 بېسىلىپ ئاندىن S_1 بېسىلسا، بىر قانچە قېتىم ئەمەلىيەتتىن ئۆتكۈزۈش ئارقىلىق، ئۇنىڭ قانۇنىيىتىنى تېزلىكتە ئىگەللىۋالغىلى بولىدۇ. بەلكى ئادەتتىكى ئەھۋالدا بۇنداق مۇرەككەپ تەكشۈشنىڭمۇ زۆرۈرىيىتى بولمايدۇ. ئەمەتتە بىر نەچچە ئايدىن كېيىن، مەنۇت، سېكۇنتنى بىر قېتىم تەكشۈلسە، بۇنىڭدىن سىرت، ھەر يىلى 2 - ئاينىڭ ئاخىرىدىن 3 - ئاينىڭ 1 - كۈنىگە ئۆتىدىغان ۋاقىتتا، ھەمدە تۆت يىلدا بىر قېتىم كېلىدىغان ئارتۇق ئايغا توغرا كەلگەندە، ئاندىن بىر قېتىم تەكشۈش زۆرۈر بولىدۇ.

قانداق قىلغاندا سائەت باتارىيىسىنى تېجەپ ئىشلەتكىلى بولىدۇ؟

ئالتۇن قۇشقاچ (金雀) ھاۋا كىلىمى ئېلېكترونلۇق ئەزلەر سائىتىدىكى باتارىيىنىڭ

ئۆمرى ئادەتتە ئىككى يىل ئەتراپىدا بولىدۇ. ئاياللار سائىتى باتارىيىسىنىڭ ئۆمرى بىر يىل ئەتراپىدا بولىدۇ. كىچىك يورۇتۇش لامپىسىنى ئىشلەتكەندە سەرپ بولىدىغان توك مىقدارى بىر قەدەر چوڭ بولىدۇ. كىچىك يورۇتۇش لامپىسىنى بىر سېكۇنت يورۇتۇش ئۈچۈن كەتكەن توك مىقدارى سائەت مىخانىزمىسى بىر سائەتتىن كۆپرەك ۋاقىت ئىشلەتكەن توك مىقدارىغا تەڭ بولىدۇ. شۇڭلاشقا يورۇتۇش لامپىسى ئاز ياندۇرۇلسا، باتارىيىنىڭ ئۆمرىنى ئۇزارتقىلى بولىدۇ.

توكنى ئىقتىساد قىلىش مەقسىدىدە ئەگەر يورۇتۇش لامپىسىنى ئىشلىتىشنىڭ زۆرۈرىيىتى بولمىسا، ئارقا قاپقىغىنى ئېچىپ، سائەت مىخانىزمىنى چىقىرىپ، سائەت قېيى ئىچىدىكى S_3 كونۇپكىسىنىڭ ئۇچىغا دىئامېتىرى 2 مىللىمېتىر ئەتراپىدىكى چەمبەر شەكىللىك دىلۇن جياۋبۇ (توكچى ئىشلىتىدىغان ئىزولياتسىيىلىك كۇچى رەخت) چاپلانسۇن، ياكى مىخانىزمىدىكى S_3 كونۇپكىسى بىلەن تۇتىشىدىغان مىس پىلاستىنكىغا بىر دىلۇن رەخت چاپلانسۇن بولىدۇ. دىلۇن رەخت چاپلاپ بولۇنغاندىن كېيىن، سائەت مىخانىزمىسى قاچىلىنىپ، ئارقا قاپقىغى يېپىلىدۇ. بۇنىڭ بىلەن S_3 بېسىلغان تەقدىردە دىلۇن يورۇتۇش لامپىسى يانمايدۇ.

نېمە ئۈچۈن سۇيۇق كرىستال ئىكرانىدىكى رەقەم بەزىدە ئېنىق بەزىدە غۇۋا بولىدۇ؟

ئېلېكترونلۇق قول سائىتىدە رەقەملەر غۇۋا ۋا كۆرۈنسە، بەزىدە ئېنىق بەزىدە غۇۋا كۆرۈنسە، بۇ ھال باتارىيىنىڭ كۈنراپ قالغانلىقىدىن دېرەك بېرىدۇ. بۇ چاغدا يورۇتۇش لامپىسىمۇ قىزغۇچ يانىدۇ. يېڭى باتارىيىنىڭ ئېلېكتىر بېسىمى 1.55 ~ 1.50 ۋولت بولۇشى شەرت، باتارىيىنىڭ ئېلېكتىر بېسىمى 1.45 ~ 1.20

ۋولتقا چۈشۈپ قالسا، يۇقۇرىدا باشا يان قىلىدۇ. ئېلېكتىرونلۇق قول سائىتىنى قانداق ئاساس

راش كېرەك؟

يۇمشاق رەخت بىلەن سائەت قېپى ئۈستىدىكى كىر ۋە تەرلەرنى دائىم سۈرتۈپ تۇرۇش، يىرىك - ئۇچلۇق جىسىملارنىڭ سائەت قېپىغا ۋە يۈزىگە سۈركۈلۈپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش كېرەك. ئەگەر سائەت ئۇزۇن مۇددەت ئىشلىتىلسە، باتارىيە ئىچىدىكى سۇيۇقلۇقنىڭ ئېقىپ چىقىپ سائەت زاپچاسلىرىنى چىرىتىۋېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، باتارىيەنى چىقىرىۋېلىش شۇنداقلا قول سائىتىنى ۋە باتارىيەنى قۇرغاق جايدا قويۇش لازىم.

قۇياش ئېنېرگىيىلىك ئېلېكتىرونلۇق قول سائىتى ئەينىكىنىڭ ئاستىغا بىر كۇرۇپپا ئۇنۇمى يۇقۇرى كىرىمىنى قۇياش ئېنېرگىيىسى بىلەن تارىيىسى ئورنىتىلغان بولۇپ، ئۇ تۈرلۈك يورۇقلۇق مەنبەلىرىگە نىسبەتەن ناھايىتى سەزگۈر بولىدۇ. تۈرلۈك نۇر (قۇياش نۇرى، كۈن نۇرىلىق لامپىنىڭ نۇرى) نىڭ نۇرى چۈشۈش بىلەن، سائەت مىخانىزمى ئىچىدىكى باتارىيەنى زەرەتلىگىلى، باتارىيەنىڭ ئىشلىتىلىش ئۆمرىدىكى ئۇزارتىقىلى بولىدۇ. ئەگەر ھاۋا ئوچۇق بولغان كۈنلەردىكى قۇياش نۇرى سائەت يۈزىگە 10 مىنۇت چۈشسە، باتارىيەگە زەرەتلىگەن ئېلېكتىر ئېنېرگىيىسى بىلەن سائەت مىخانىزمىنى نەچچە 10 سائەت ھەركەتلەندۈرگىلى بولىدۇ. لېكىن قۇياش نۇرىنىڭ چۈشۈش ۋاقتى ئۇزۇن بولۇپ كەتسە، كېرەك بولسا باتارىيەنى زىيانغا ئۇچرىتىپ قويىدۇ. قۇياش نۇرىدا زەرەتلىش ۋاقتىنىڭ ئۇزۇن قىلىشى، سائەت مىخانىزمى ئىچىدىكى يورۇتۇش لامپىسىنىڭ يورۇتۇش دەرىجىسىگە قاراپ كونترول قىلىشقا بولىدۇ. يورۇتۇش لامپىسى قىزغۇچ يانسا، داۋاملىق زەرەتلىشكە بولىدۇ؛ يورۇتۇش لامپىسى ئاق يانغاندا زەرەتلىشى توختىتىش كېرەك. يا قۇپ رۇبىتەم تەرجىمىسى

خاندەك ئەھۋال كېلىپ چىقىدۇ. چۈنكى بۇ ئېلېكتىر بېسىمىنىڭ تۆۋەن بولۇشى بىلەن كۇرۇتس تەۋرىگۈچنىڭ تەكرارلىغىنىڭ تۇراقلىق بولماسلىقى ھەمدە سۇيۇق كىرىستال ئىكرانىنىڭ نورمال ئىشلىشىگە تەسىر يەتكەنلىكتىن بولىدۇ. بۇنداق ئەھۋالدا، باتارىيە ئانچە ئۇزۇن ۋاقىت ئىشلىتىلسىمۇ ئېلېكتىر بېسىمى تېزلىكتە 1.20 ۋولتتىن تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. دە، سۇيۇق كىرىستال ئىكرانىدا كۆرۈنۈش توختايدۇ. بۇ چاغدا يېڭى باتارىيە ئالماشتۇرۇش ياكى كونا باتارىيەنى زەرەتلىش كېرەك.

ئېلېكتىرونلۇق قول سائىتى سۇغا چىلىنىپ كەتسە ياكى نەملىشىپ قالسا قانداق قىلىش كېرەك؟

كۇۋارتس سۇيۇق كىرىستاللىق پۈتۈن ئېلېكتىرونلۇق قول سائىتى ئەينىكى سائەت قېپىغا يەملىگەن بولۇپ، ئارقا قاپقىغى بېسىپ كىرگۈزۈش شەكىللىك بولىدۇ. شۇڭا ئۇنىڭ سۇدىن ساقلىنىش ئىقتىدارى ناچار بولىدۇ. ئەت مىخانىزمى ئىچىگە ھور ياكى سۇ كىرىپ كەتكەنلىرىدىن يېنىكلىرىنىڭ قۇۋۋەت سەپپىنى كۆپىيىدۇ، ئېغىرلىرىنىڭ بولسا سۇيۇق كىرىستال ئىكرانىدا زەخمە كۆرۈنمەيدۇ.

نۆۋەتتە بازاردا سېتىلۋاتقان ئالتۇن ئاچقۇچ (金雀) ماركىلىق ئېلېكتىرونلۇق قول سائىتىنىڭ كوندېساتور ھەمدە زەنجىر تاختىسىغا نەملىكتىن ساقلىغۇچى ئىزولىئاتسىيەلىك سىر سۈركەش، ئارقا قاپقاق ئىچىگە رېزىنكا چەمبەر قويۇۋىشتەك تېخنىكىلىق تەدبىرلەر قوللىنىلىپ، نەمدىن ساقلىنىش ئىقتىدارى كۈچەيتىلگەن.

ئەگەر قول سائىتى سۇغا چىلىنىپ كەتسە ياكى ئىچىگە ھور كىرىپ كەتسە، ئارقا قاپقىغىنى ئېچىپ كۈچلۈك قۇياش نۇرى ياكى ئېلېكتىر چىرىغى قاتارلىق 60°C تىن تۆۋەن بولغان ئىسسىقلىق مەنبەلىرىگە قاقلاش ئارقىلىق قۇرۇتۇش كېرەك.

نەمە ئۈچۈن بەزى قۇياش نۇرلۇق لامپىلاردا بىر دانە تامچىسىمان سىماپ شارچىسى بولىدۇ؟

فەن شياۋگاۋ

تىلغان فلۇئورېتسىيەلىك ماددا تەرىپىدىن قوبۇل قىلىنغاندىن كېيىن فلۇئورېتسىيەلىك تەسىر نەتىجىسىدە كۆرۈنىدىغان نۇر تارقىلىدۇ. ئەگەر لامپا نەيچىسىگە قاچىلانغان سىماپ مىقدارى ئاز بولۇپ قالسا، يالتىراش تولۇق بولمايدۇ. قاچىلانغان سىماپ مىقدارى كۆپ بولۇپ كەتسە، لامپا ئىچىدىكى سىماپ نىڭ تويۇنۇشى گاز بېسىمىدىن ھالقىپ كېتىپ، بىر قىسىم سىماپ يەنىلا سۇيۇق ھالەتتە لامپا ئىچىدە تويۇنىۋالىدۇ. بۇنداق ھادىسە لامپا نىڭ سۈپىتىگە تەسىر يەتكۈزمەيدۇ. كۆپ قېتىملىق ئىشلىتىشتىن كېيىن بۇ تامچىسىمان سىماپ شارچىسى ئۆزلىكىدىن پارلىنىپ يوقىلىپ كېتىدۇ.

بەزى قۇياش نۇرلۇق لامپىلارنىڭ نەيچىسىدە بىر دانە تامچىسىمان سىماپ شارچىسىنى ئۇچرىتىمىز. ئۇ، لامپا ئىچىدە ئىختىيارى ھەرىكەتلىنىپ تۇرىدۇ، بۇنداق ھادىسە لامپا دەسلەپ يورۇتۇلغاندا رۇشەن كۆرۈلىدۇ. قۇياش نۇرلۇق لامپىلارنى ئىشلەپچىقىرىش جەريانىدا، قۇياش نۇرلۇق لامپىنىڭ ئىچىگە ئاز مىقداردا ئېنىرتلىق گاز ۋە ناھايتى ئاز مىقداردا سۇيۇق ھالەتتىكى سىماپ قاچىلاشقا توغرا كېلىدۇ. ئېلېكتىر مەنبەسى ئۇلانغاندىن كېيىن لامپا ئىچىدىكى سىماپ پارلىرىنىڭ زەرەت قويۇپ بېرىشى بىلەن ئولتۇرا بىنەپشە نۇر تارقىتىشقا باشلايدۇ. بۇ نۇر، لامپىنىڭ ئىچكى دىۋارلىرىغا يالى



رادىيو قوبۇللىغۇچىلاردا دائىم ئۇچرايدىغان ئىنگىلىزچە

بەلگىلەر

ۋىن

دىغان رادىيو قوبۇللىغۇچى مەھسۇلاتلىرىدا، ئىنگىلىزچە بەلگىلەر قوللىنىلغان بولۇپ، رادىيو قوبۇللىغۇچىدىكى بەلگىلەرنى پەرق ئېتىشكە ئاسان بولسۇن ئۈچۈن، تۆۋەندە دائىم ئۇچرايدىغان ئىنگىلىزچە بەلگىلەر ۋە ئۇلارنىڭ مەنىسىنى تولۇق تونۇتۇپ ئۆتەمىز:

مەملىكىتىمىزدە ئىشلەنگەن رادىيو قوبۇللىغۇچىلارنىڭ تىزگىنلەش بۇرىغۇچىسى ۋە ئۆلچەملىك غۇجنىڭ يان تەرەپلىرىدە، كۆپىنچە خەنزۇ يېزىقى ياكى پىنيىن ھەرپلىرى بىلەن بەلگە بېرىلگەن. بىز شۇنىڭغا ئاساسەن ھەر قايسى بۇرىغۇچىلارنىڭ ئىقتىدارىنى بىلىمىز. ئەمما، ئىمپورت قىلىنغان ياكى ئېكىسپورت قىلىنغان

ئىنگلىزچە يېزىقى	ئىنگلىزچە قىسقارتىلمىسى	ئۇيغۇرچە مەنىسى
AG/DC SWITGH	AG/DC SW	ئۆزگىرىشچان. تۇراقلىق توك ئالماشتۇرغۇچ
AMPLITUDE MODULATION	AM	ئامپلىتۇدنى مودۇلياتسىيەلەش
ANTENNA	ANT	ھاۋاسىمى، ئانتېننا
AUTOMATIC FREQUENCY CONTROL	AFC	ئاپتوماتىك چاستوتا تىزگىنلەش
BAND		دولقۇن بۆلىكى (ساھەسى)
BASS		تۆۋەن. ئاۋاز (پەس تون)
BATTERY	BATT	باتارىيە
EARPHONE	EAR	تىگىشچۈچ (ئاۋۇشنىك)
EXTERNAL SPEAKER	EXT SP	سىرتقا ئۇلانغان رادىيو كانىيى (لابا)
FINE		مىكرو تەڭشىگۈچ
FREQUENCY MODULATION	FM	تەكرارلىق مودۇلياتسىيە
HERTZ	HZ	گېرتس (ھېرتس)
LIGHT		يورۇتۇش
LONG WAVE	LW	ئۇزۇن دولقۇن
MEDIUM WAVE	MW	ئوتتۇرا دولقۇن
METER		ئورۇۋېن ھىساپلىغۇچ
OFF		ياپقۇچ
ON		ئاچقۇچ
PHONO		ئېلېكتىر پاتفونى
SHORT WAVE	SW	قىسقا دولقۇن
STONE		ئاۋازنىڭ يۇقۇرى تۆۋەنلىكىنى تەڭشىگۈچ
TREBLE		يۇقۇرى ئاۋاز
TUNING		تەڭشەش، سازلاش
VOLUME		ئاۋاز (ئاۋازنىڭ قاتتىقلىقىنى)

ئابلەت ھەسەن تەرجىمىسى



سوغاق ساقلاش ساندۇغىدىكى قىرونى قەرەللىك چىقىرىپ تۇرۇش كېرەك

بۇ خۇددى پارلاندۇرغۇچ يۈزىگە بىر قەۋەت ئىسسىقلىق ساقلىغۇچ ئوراپ قويغانغا ئوخشايدۇ. شۇڭا، پارلاندۇرغۇچنىڭ ئىسسىقلىقىنى شۇمۇرۇش ئۈنۈمى ۋە سوغاقنى تىزگىنلىگۈچى ياسالغىنىنىڭ پارلىنىشى مىقدارى زور دەرىجىدە تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. ئۆلچەشلەرگە ئاساسلانغاندا، پارلاندۇرغۇچنىڭ يۈزىدىكى قىرونىڭ قېلىنلىقى 10 مىللىمېتىرغا يەتكەندە، ئۇنىڭ ئىسسىقلىقىنى شۇمۇرۇش ئۈنۈمى 40 پىرسەنت ئەتراپىدا تۆۋەنلەيدىكەن. بۇ سوغاقنى تىزگىنلىگۈچى قىس ماشىنىسىنىڭ دائىم ئادەتتىن تاشقىرى تۆۋەن يۈك كۆتىرىشلىك ھالەتتە ئايلىنىشىنى پەيدا قىلىدۇ. بۇنىڭ بىلەن، توك سەرىپىياتى ئاشىدۇ، ھەتتا پارلىنالمىغان سوغاقنى تىزگىنلىگۈچى سۇيۇقلۇق ئېتىلىپ چىقىش تۈپەيلىدىن قىس ماشىنىسى بۇزۇلۇشى مۇمكىن. شۇڭا، سوغاق ساقلاش ساندۇغىدىكى قىرونى قەرەللىك تازىلاپ تۇرۇش كېرەك. قىرونىڭ قېلىنلىقى 5 - 8 مىللىمېتىردىن ئېشىپ كەتمەسە بولىدۇ.

سوغاق ساقلاش ساندۇغى ئىشلەۋاتقاندا، ئۇنىڭ ئىچىگە قويۇلغان يىمەكلىكلەر ئۆز تەركىبىدىكى سۇنى داۋاملىق پارلاندۇرۇپ تۇرىدۇ، ياكى سوغاق ساقلاش ساندۇغىنى ئېچىپ يىمەكلىكنى ئالغاندا، ھاۋانىڭ تەركىبىدىكى سۇ سوغاق ساقلاش ساندۇغىغا كىرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن، ساندۇق ئىچىدىكى ھاۋانىڭ نىسبىتى، نەملىك دەرىجىسى ئۆزگەرەلەپ 90% - 80 يېتىدۇ. سوغاق ساقلاش ساندۇغىنىڭ نەملىك دەرىجىسى شەيئەم نۇقتىسى نەملىك دەرىجىسىدىن تۆۋەن چۈشكەندە، نەملىك دەرىجىسى ناھايىتى يۇقۇرى بولغان سۇ پارلىرى تەدرىجى تويۇنۇشقا يۈزلەيدۇ. پارلاندۇرغۇچ ئۇستىنىڭ نەملىك دەرىجىسى نەپەتەن تۆۋەن بولغاچقا، بۇ سۇ پارلىرى پارلاندۇرغۇچ ئۇستىدە ئۇيۇشۇپ قىروغا ئايلىنىدۇ. پارلاندۇرغۇچ مىس ياكى ئاليۇمىن تۇرۇبا - تاختىدىن ئىشلەنگەن بولۇپ، قىرونىڭ ئىسسىقلىق ئۆتكۈزۈش كويىقتىمىنى مىس، ئاليۇمىننىڭكىدىن خېلىلا كىچىك بولغىنى ئۈچۈن،



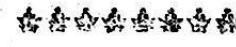
سوغاق ساقلاش ساندۇغىنىڭ تېمپېراتۇرا تەڭشەش بۇرغۇچىنى نىمە ئۈچۈن خالىغانچە ئالدى - كەينىگە بۇرۇشقا بولمايدۇ

كۈچى نەپەتەن ئىچىدىكى گازنىڭ بېسىم كۈچى دەمۇ ئۆزگىرىش بولىدۇ. بۇنىڭ بىلەن، قىس ماشىنىسىنىڭ قوزغىلىش ياكى توختىشى كوتتىرول قىلىنىدۇ. نورمال قوزغىلىپ ئىشلەۋاتقان ئەھۋال ئاستىدا، قىس ماشىنىسىنىڭ تۆۋەن بېسىملىق بۆلىكى بىلەن يۇقۇرى بېسىملىق بۆلىكىنىڭ بېسىم كۈچى ئاساسەن تەڭپۇڭلۇقتا يۈزلەنگەن بولىدۇ، ئۇلارنىڭ ئوتتۇرىسىدىكى بېسىم پەرقى ئىنتايىن كىچىك

سوغاق ساقلاش ساندۇغىنىڭ تېمپېراتۇرا تەڭشەش كەينىگە بۇرۇشقا بولمايدۇ. نۆۋەتتە ئىشلەتمەۋاتقان تېمپېراتۇرا تەڭشەش كەينىگە بۇرۇش تېرمورېلىق كەينىگە بۇرۇشقا بولمايدۇ. ئۇنىڭ گاز قاچىلانغان تېمپېراتۇرا سەزگۈچى نەپەتەن پارلاندۇرغۇچنىڭ ئېغىزىغا يانداشتۇرۇپ ئورۇنلاشتۇرۇلغان. پارلاندۇرغۇچ يۈزىنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئۆزگەرگەندە، تېمپېراتۇرا سەز-

بولدۇ. ئىشلىتىش ئىجەريلىدا، تېمپېراتۇرا تەڭشەش كەيگۈنىنى خالىغانچە ئالدى - كەينىگە بۇرغاندا، ياكى ئىسسىق نۇقتىسىدىن بىراقلا سوغاق نۇقتىسىغا تەڭشەپ قويغاندا، قىزىش ماشىنىسىنىڭ يېپىلىش - ئېچىلىشى كۆپىيىدۇ ياكى قوزغىتىلىشى ئىلگىرى سۈزۈلۈپ، قىزىش ماشىنىسىنىڭ ھاۋانى شۈمۈرۈش، چېچى قىزىش بوشلۇقىدىكى بېسىمنىڭ بەرقى چوڭىيىدۇ. بېسىمنىڭ نىسبەتەن چوڭ بولۇشى، ماشىنىدا ئىنتايىن قىسقا ۋاقىت ئىچىدە مەجبۇرى قوزغىلىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. گەرچە مەجبۇرى قوزغاتقۇچى ئارتۇقچە توك رېلېنىڭ كەي

كۈەندىكى سەكرىشىنى قوغداپ قالسىمۇ، ئەمما ماشىنا زەخمىلىنىپ، ئىشلىتىلىش ئۆمرى تۆۋەنلەپ كېتىدۇ. شۇڭا، سوغاق ساقلاش ساندىغىنىڭ تېمپېراتۇرا تەڭشەش بۇرىغۇچىنى خالىغانچە ئالدى - كەينىگە بۇرىماسلىق كېرەك. بولۇپمۇ ئىسسىق نۇقتىسىدىن بىۋاسىتە سوغاق نۇقتىسىغا تەڭشەشكە تېخىمۇ بولمايدۇ. ئادەتتە ھەر قېتىمدا 90 گىرادۇسلىق پىقىرىتىش گىرادۇسى بويىچە تەدرىجى تەڭشەش كېرەك. ھەر قېتىمقى تەڭشەش ئارىلىقى 20 مىنۇت بولسا مۇۋاپىق بولىدۇ.



نېمە ئۈچۈن بەزى سوغاق ساقلاش ساندىغىنىڭ قېيى ئىسسىق بولىدۇ؟

سوغاق ساقلاش ساندىغى ئىشلەۋاتقاندا، ئېلېكتىر ماشىنىسى سوغاقنى تىزگىنلىگۈچى قىزىش ماشىنىسىنى توختىماي ھەركەتلەندۈرۈپ تۇرىدۇ. تۆۋەن تېمپېراتۇرا - تۆۋەن بېسىملىق سۇيۇق ھالەتتىكى سوغاق تىزگىنلىگۈچى ياسالما سوغاقنى تىزگىنلەش سىستېمىسىدا سۇيۇق ھالەتتىن گاز ھالەتكە توختىماي ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ. سوغاق تىزگىنلىگۈچى ياسالغۇچى قايناش نۇقتىسى ناھايىتى تۆۋەن بولغاچقا، ئۇ ئاتموسفېرا بېسىمى ۋە ئادەتتىكى تېمپېراتۇرا شارائىتى ئاستىدا پارلىنىپ تۇرىدۇ. ئۇ پارلىغاندا، پارلاندۇرغۇچىنىڭ مېتال نەيچىسى ۋە تاختىسى ئارقىلىق، سوغاق ساقلاش ساندىغى ئىچىدىكى نەرسىلەرنىڭ ئىسسىقلىقىنى توختىماي شۈمۈرۈپ تۇرغاچقا، ساندىغى ئىچىدىكى نىڭ تېمپېراتۇرىسى تۆۋەنلەيدۇ، بۇنىڭ بىلەن، سوغاقنى تىزگىنلەش ئۈنۈمى پەيدا بولىدۇ. پارلاندۇرغۇچى شۈمۈرۈۋالغان ئىسسىقلىق سوۋۇتقۇچىنىڭ نەيچە دىۋارى ئارقىلىق، سىرتقى بوشلۇققا تارقىلىپ تۇرىدۇ. شۇڭا، سوۋۇتقۇچى نەيچە دىۋارىنىڭ ئوتتۇرىچە ئىشلەش تېمپېراتۇرىسى سىرتقى مۇ-

ھىت تېمپېراتۇرىسىدىن 15°C - 12 يۇقۇرى بولىدۇ. سوۋۇتقۇچى ئورۇنلاشتۇرۇلغان ئورۇنلار ئوخشاش بولمىغاچقا، ئۇلارنىڭ ئىسسىقلىقى تارقىتىش شەكىللىرىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. بەزى سوغاق ساقلاش ساندىغىلىرىنىڭ سوۋۇتقۇچىسى ساندىغى قېيىنىنىڭ ئارقىسىغا ئورۇنلاشتۇرۇلغان (سىرتقى ئۇچۇق شەكىللىك) بولۇپ، پارلاندۇرغۇچى شۈمۈرۈۋالغان ئىسسىقلىق ھاۋاغا تارقىلىدۇ؛ بەزى سوغاق ساقلاش ساندىغىلىرىدىكى سوۋۇتقۇچى، ساندىغى قېيىنىنىڭ ئوڭ، سول ۋە ئارقا تەرەپ ئىچكى دىۋارىغا چاپلاپ ئورۇنلاشتۇرۇلغان (ئىچكى يېپىق شەكىللىك) بولۇپ، پارلاندۇرغۇچى شۈمۈرۈۋالغان ئىسسىقلىق سوۋۇتقۇچى نەيچە دىۋارىنىڭ ياردىمى بىلەن، ساندىغى قېيىنى ئارقىلىق سىرتقى مۇھىتتا تارقىلىدۇ. شۇڭا، سوۋۇتقۇچى ئىچكى يېپىق شەكىلدە ئورۇنلاشتۇرۇلغان سوغاق ساقلاش ساندىغىلىرى ئىشلەۋاتقاندا، ئۇلارنىڭ سىرتقى قېيىنى تۇتقاندا ئىسسىق سېزىلىدۇ.

ھاۋا ناھايتى ئىسسىق پەسىلدە تېلېۋىزورنى قانداق ئاسراش كېرەك

2. نەملىكتىن ساقلىنىشقا ئالاھىدە دىققەت قىلىش كېرەك. تېلېۋىزورنى نەم جايغا قويماستىن كېرەك، ئەگەر نەم جايدا قويسا، تېلېۋىزور زاپچاسلىرىنىڭ توك ئۆتكۈزۈشچانلىقى ناچارلىشىشى، ھەتتا تېلېۋىزور زاپچاسلىرى بۇزۇلۇشى مۇمكىن.

3. چاڭ - توزاڭدىن ساقلىنىشقا دىققەت قىلىش لازىم. چاڭ - توزاڭنىڭ نەملىكنى تارقىتىش خۇسۇسىيىتى بولىدۇ، تېلېۋىزور زاپچاسلىرىغا چاڭ - توزاڭ قونۇۋالسا ئۇنى ناھايتى تىن ئاسان نەملەشتۈرۈپ قويىدۇ. بۇ، تېلېۋىزورنىڭ يۇقۇرى توك بېسىملىق قىسمىغا ناھايتى زور تەسىر كۆرسىتىدۇ، ئەگەر تېلېۋىزورنىڭ سۈرەت كۆرسىتىش لامپىسىدا چاڭ - توزاڭ قونۇش تۈپەيلىدىن ئوت چاقىنىش يۈز بەرسە، كىرىستال لامپا ۋە باشقا زاپچاسلىرى بۇزۇپ قويىدۇ. شۇڭا، تېلېۋىزورنى كۆرۈپ بولغاندىن كېيىن، تېلېۋىزور سوۋۇغاندا ئىش كاپقا سېلىپ قويۇش ياكى ياپقۇچىنى يېپىپ قويۇش لازىم. ئۇندىن باشقا، ۋاقتى - ۋاقتىدا ئىچىدىكى چاڭ - توزاڭلارنى تازىلاپ تۇرۇش لازىم. (ئەڭ ياخشى بىلىدىغان ئادەمنى تازىلاپ بېرىشكە تەكلىپ قىلىش لازىم).

تېلېۋىزورلارنىڭ كۆپ يىللاردىن بۇيانقى رېمونت قىلىنىشى سانلىق مەلۇماتقا ئاساسلانغاندا، يىل بويى كۆرۈلىدىغان نۇقتىلارنىڭ 60% دىن كۆپرەكى ھاۋا ناھايتى ئىسسىق پەسىلدە كۆرۈلىدىكەن. شۇڭا، تېلېۋىزورنى ھاۋا ناھايتى ئىسسىق پەسىلدە ئىشلەتكەندە تۆۋەندىكى 3 نۇقتىغا ئالاھىدە دىققەت قىلىش لازىم:

1. ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرۇشىغا، ئىسسىقلىق تارقىلىشىغا دىققەت قىلىش كېرەك. تېلېۋىزورنى كۆرگەندە ئۇنىڭ ئىچكى تېمپېراتۇرىسى تەدرىجى ئۆزلەيدۇ، ئەگەر ھاۋا تېمپېراتۇرىسى يۇقۇرراق بولۇپ، تېلېۋىزورنىڭ ئىسسىقلىق تارقىتىش شارائىتى ناچار بولسا، تېلېۋىزورنىڭ ئىچكى تېمپېراتۇرىسى يول قويۇلىدىغان چەكتىن ئېشىپ كېتىپ زاپچاسلىرى بۇزۇلۇشى مۇمكىن، شۇڭلاشقا، ھاۋا ناھايتى ئىسسىق پەسىلدە تېلېۋىزور كۆرگەندە، تېلېۋىزورنى ھاۋا ياخشى ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان جايدا قويۇش لازىم. ھاۋا ناھايتى دېمىق ئىسسىق بولغاندا تېلېۋىزور كۆرگەندە، ئەڭ ياخشى تېلېۋىزور كۆرۈشنى ئىككى سائەت ئەتراپىدا 15 مىنۇت توختىتىش ياكى توك شاماللدۇرغۇچ ئارقىلىق ئىسسىقلىق تارقىتىش كېرەك.

ۋاقىتنى قەدىرلىگۈچى ئادەم

مەن، شۇ ۋەجىدىن كوچىنىڭ بىر چېتىدە تۇرۇپ، ئۆتكەن - كۆچكەنلەرگە بىسكار ۋاقىتلىقلار بولسا سادىقە قىلئەتسەڭلەر، دەپ، شىلەپەمنى تەڭلىگۈم كېلىدۇم دەپ جاۋاب بەرگەن.

سامساق سادىق تەرجىمىسى

ئامېرىكىلىق ئالىم بورخاد بورنىمەن ئەدەبىيات - سەنئەتنىڭ قايتا كۈللىنىش تارىخىدىكى ئابرويلىق ئەرباب بولۇپ ھىساپلىناتتى. ئۇ 90 ياشقا كىرىش ھارپىسىدا دوستى ئۇنىڭدىن نىمىنى ئەڭ قەدىرلەيدىغانلىقىنى سورىغاندا، ئۇ، «مەن ۋاقىتنى بەكمۇ قەدىرلەيدىمەن» دېگەن.

ئۇن ئالغۇ ۋە ماگىنتلىق لېنتىنى ئاسراپ ئىشلىتىش توغرىسىدا

مەسلىھەت

كېرەك. بولۇپمۇ پارە، گاز ۋە ئىستىن ساقلاش لازىم. توي - تۈكۈن، ئولتۇرۇشلاردا ئۇن ئالغۇنى تاماق جۈزىسى ياكى داستىخاندىن يىراق قويۇش لازىم. ئەڭ ياخشىسى ئۈستىنى يۇمشاق رەخ بىلەن ئوراپ ساقلاش كېرەك.

7. ئۇن ئالغۇدا نورمالسىز ئەھۋال

كۆرۈلسە، دەرھال ئىشلىتىشتىن توختىتىپ

تەكشۈرۈپ، توسالغۇنى تۈگەتكەندىن كېيىن

داۋاملىق ئىشلەتسە بولىدۇ. ئەگەر ئۇن

ئالغۇنىڭ قۇرۇلۇشى ۋە ئىشلەش پىرىنسىپىغا

تونۇشلىغى تولۇق بولمىسا، رېمونتخانىغا

ئاپىرىپ رېمونت قىلىش كېرەك. ھىچ نەرسىنى

ئۆتمەي تۇرۇپ، ئۇن ئالغۇنى قالايمىقان

چۆۋۈپ، ئۆيەر - بۇيىرىگە چىقىلىشتىن قەتئى

ساقلىنىش لازىم. ئەڭ ياخشىسى كەينى قاپقاند

نىمچۇ ئۆزى خالغانچە بوشتىپ ئاچماسلىق

لازم.

8. ئۇن ئالغۇنى ئىشلەتمىگەن چاغدا،

تۈك مەنبەسىنى ئۈزۈۋېتىش ياكى ئىچىدىكى

باتارىيىسىنى ئېلىۋېتىش كېرەك. ئۇن ئالغۇ

ئۇزاق ۋاقىت تۈك مەنبەسىگە ئۇلاغلىق

تۇرغاندا، مەنبە تىرانسفىورماتورى قىزىپ،

كۆيۈپ كېتىشى مۇمكىن. باتارىيىسى ئىچىدىن

ئېلېمېنتىگەندە، ئۇزۇن تۇرۇپ قېلىش جەريانىدا

نىدا باتارىيىنىڭ سۈيۈقلۈغى سىرتقا چىقىپ

كېتىپ، ئۇن ئالغۇنىڭ زاپچاسلىرىنى بۇزۇپ

قويدۇ.

9. ئۇن ئالغۇنى ئىشلەتمىگەن چاغدا،

بارلىق باشقۇرغۇچى تەپكەلەرنى خىزمەتتىن

توختاش ھالىتىگە كەلتۈرۈپ قويۇش لازىم.

ھەرگىزمۇ، تۈك مەنبەسىنى ئۈزۈۋەتكەندىن

كېيىن ھېچقانداق مەسىلە چىقمايدۇ، دەپ

قارىماسلىق لازىم. ئۇنداق قىلمىغاندا ھەر

ئۇن ئالغۇنى قانداق ئاسراپ

ئىشلىتىش كېرەك؟

1. ئۇن ئالغۇنى تۇنجى قېتىم ئىشلەت

كەندە، ئالدى بىلەن ئۇنىڭ چۈشەندۈرۈش

ماتېرىيالىنى تەپسىلىي كۆرۈپ، ھەر قايسى

قىسىملىرىنىڭ ئىشلەش پىرىنسىپى ۋە باشقىز-

رۇش ئۇسۇلىنى ئىگەللىۋېلىش كېرەك.

2. ئۇن ئالغۇنى ئىشلەتكەندە، ئۇن ئالغۇ

تۇزغان مۇھىتنىڭ تېمپېراتۇرىسىغا دىققەت

قىلىش لازىم. ئادەتتە نۆل گىرادۇستىن

تۆۋەن بولماسلىغى ياكى 40 گىرادۇستىن

يۇقۇرى بولماسلىغى كېرەك. ئۇن ئالغۇنى بىر

قېتىم ئىشلەتتىن ۋاقتى كۆپ بولغاندا تۆت

سائەتتىن ئېشىپ كەتمەسلىكى، ئەگەر تۆت

سائەتتىن ئۇزۇن ۋاقىت ئىشلەتمىگە توغرا

كەلسە، مەلۇم ۋاقىت توختىتىپ سوۋۇتقاندىن

كېيىن قايتا ئىشلىتىش ياكى ئىككىسى ئۇن

ئالغۇ تەييارلاپ، نۆۋەت بىلەن ئىشلىتىش

كېرەك.

3. نەم تارتىپ بۇزۇلۇپ كېتىشتىن ساقلى

نىش ئۈچۈن ئۇن ئالغۇنى ھاۋا ئۆتۈشۈپ

تۇرىدىغان ياغاچ جازا ئۈستىدە قويۇش لازىم.

ياغۇر ياققان ياكى ھاۋا نەم چاغلاردا ئەڭ

ياخشىسى ھەر كۈنى بىر سائەتتىن ئىككى

سائەتكىچە ئىشلىتىش لازىم.

4. ماگىنتلىق لېنتىنى ئۇن ئالغۇنىڭ

ئىچىگە سالماق چاغدا، ئاۋاز ئېلىش تەپكەسى

نى كۈچ بىلەن باسقۇچ كېرەك. كۈچ بىلەن

باسقاندا، زاپچاسلارنىڭ ئۆمرى قىسقىرايدۇ.

5. ئۇن ئالغۇنى قاتتىق سىلكىنىشتىن

ساقلاش لازىم.

6. ئۇن ئالغۇنى ھەر دائىم پاكىز تۇتۇش

قايسى ئەكىسلەردىكى پۇرۇشلار تەدرىجىي قويماسلىق لازىم.

5. لېنتىنى ھاۋا ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان قۇرۇق جايدا ياكى مەخسۇس ئىشكاپتا ساقلاش، قۇياش نۇرى بىۋاسىتە چۈشۈپ تۇرىدىغان جايدا قويماسلىق لازىم. لېنتىنى دەسىلەپ تىزىپ قويماسلىق ياكى بەك زىچ قويماسلىق كېرەك.

6. لېنتىنى ئىشلەتمىگەن چاغدا، ئۇن ئالغۇدىن چىقىرىۋېتىش كېرەك.

7. لېنتىنى ئۇزاق ۋاقىت ساقلاشقا توغرا كەلسە، قۇتاشەكىللىك ماگنىتلىق لېنتىنىڭ ئاستى تەرىپىدىكى ئۆچۈرۈلۈپ كېتىشتىن ساقلىغۇچى نېپىز قاپقانى ئېلىۋېتىش لازىم. كېيىن يېڭى ئاۋاز ئېلىش لازىم بولۇپ قالغاندا، ئېلىۋېتىلگەن نېپىز قاپقانىنىڭ ئورنىغا شىلمىلىق رەخ چاپلىسا ياكى قەغەز تولدۇرۇپ لۇپ قويۇلسا، قايتا ئاۋاز ئالغىلى بولىدۇ. ئۇزاق ۋاقىت ساقلايدىغان لېنتىلارنى بىر پەسىلدە بىر قېتىم، ئەڭ كېچىككەندە بىر قېتىم يىلدا بىر قېتىم ئۇن ئالغۇغا سېلىپ، قايتا بىر يۆگەپ قويۇش لازىم.

8. لېنتىنى ئۇزۇلۇپ كېتىشتىن ساقلاش ئۈچۈن، لېنتا ئۇن ئالغۇ ئىچىدە نورمال سۈرئەتتە ياكى تېز سۈرئەتتە ئايلىنىش تەرتىبى تەۋىيىچە ئايلىنىۋاتقان چاغدا، ئارقىغا قايتۇرۇش تەپكىسىنى بېسىشقا ھەرگىز بولمايدۇ. ئەكسىچە، لېنتا ئارقىسىغا ياندۇرىلىۋاتقان چاغدىمۇ ئالدىغا ئايلىندۇرۇش تەپكىسىنى ياكى ئالدىغا تېز يۆگەش تەپكىسىنى بېسىشقا ھەرگىز بولمايدۇ. يۇقۇرىدىكى ھەر ئىككى خىل ئەھۋالدا ئاۋال توختىتىش تەپكىسىنى بېسىپ ئاندىن كېيىن ئالدىغا ياكى ئارقىغا ماڭدۇرۇش تەپكىسىنى بېسىش لازىم.

يالقۇن سەمەر تۈزگەن

مالدا ئىلاستىكىلىق خۇسۇسىيەتنى يوقىتىپ، ئىشلىمەس بولۇپ قالدۇ.

10. ئۇن ئالغۇنى ئۇزاق ۋاقىت ئىشلەتمىگەن چاغدا، ئۇنى نەملىكتىن ساقلىغۇچى نەرسىلەر بىلەن بىللە قەغەز ساندۇقتا ياكى ياغاچ ساندۇققا سېلىپ ساقلاش لازىم.

ماگنىتلىق لېنتىنى قانداق ئاسىراپ ئىشلىتىش كېرەك؟

ماگنىتلىق لېنتىنى ئاسىراپ ئىشلىتىش — ئاۋاز ئېلىش، ئاۋاز قويۇش خىزمىتىنىڭ ئوڭۇشلۇق ئېلىپ بېرىلىشىدىكى مۇھىم بىر تەدبىر. ئۇزاق مۇددەت ساقلىنىدىغان ئاۋازلىق لېنتىلارغا نىسبەتەن ئېيتقاندا، ئاسىراپ، پاكىز ساقلاش تېخىمۇ مۇھىم.

1. ماگنىتلىق لېنتىغا چاڭ - توزاڭ قونۇپ قېلىشتىن ساقلىنىش كېرەك. ئەگەر لېنتىغا چاڭ - توزاڭ قونۇپ قالغان بولسا پەتلىك رەخ ياكى قاتتىق چوتكا بىلەن سۈرتىمەي، يۇمشاق تىۋىتلىق ياكى يۇمشاق چوتكا بىلەن يېنىك سۈرتۈش لازىم. لېنتا يۈزىنىڭ پاسكىنا بولۇپ كېتىشىدىن ياكى لېنتىدىكى ماگنىت قەۋىتىنىڭ ئىسسىقلىق چۈشۈپ كېتىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن لېنتىنى قول بىلەن بىۋاسىتە تۇتۇپ تارتماسلىق كېرەك.

2. ئۆلچىمى ئوخشاش بولمىغان ئىككى خىل لېنتىنى بىر - بىرىگە ئۇلاپ ئىشلىتىشكە بولمايدۇ.

3. لېنتىغا سۇ، ماي تېگىپ قېلىشتىن ساقلىنىش لازىم.

4. لېنتىنى تېلېۋىزور، رادىيو، ئاۋاز كۈچەيتكۈچ، مىكروفون، لاپا قاتارلىق ماگنىت مەيدانى ھاسىل قىلغۇچى ئۈسكۈنىلەرگە يېقىن

سىزنىڭ بالىلىرىڭىزنى مۇشۇنداق قىلىڭۇ؟

— بالىلاردىكى بەزى ناچار ئادەتلەر ھەققىدە

كۈنلىرىدە، بەزى بالىلار يوتى قاندىن مېھرىنى ئۈزلەلمەي قوپۇشقا ئېرىنىدۇ ھەم مەكتەپكە كىچىكىپ قېلىشتىن قورقۇپ، ئەتىگەنلىك تامىغىنى يېمەيدۇ. شۇنى بىلىش كېرەككى، بالىلارنىڭ ئۆسۈۋاتقان دەۋرى بولغانلىقتىن، ئەتىگەنلىكى يېتەرلىك مىقداردا ئوزۇنلۇق قوبۇل قىلمىغاندا، ئاسانلا قان شېكەرى تۆۋەنلىك كېسىلى كېلىپ چىقىدۇ، دەرس ۋاقتىدا روھسىزلىنىپ، دىققىتىنى يىغالمىدۇ.

ئۇخلاشتىن بۇرۇن چىشى چوتكىلىمەسلىكى، تېخى يەنە بىر نەرسە يېمىش: ئۇخلاشتىن ئىلگىرى چىشى چوتكىلاش ئىنتايىن مۇھىم. چۈنكى، ئۇخلاغاندا شۆلكەي سۇيۇقلۇغىنىڭ ئاجرىتىلىپ چىقىرىلىشى ئازىيىدۇ، مىكروپىلار ئاسان كۆپىيىدۇ. ئۇخلاشتىن بۇرۇن بىرەر نەرسە يېگەندە، مىكروپىلارنىڭ كۆپىيىشى ئۈچۈن شارائىت يارىتىلىپ، چىش ئاسان زەخمىلىنىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئەتىگەندە ئورنىدىن تۇرغاندا ۋە كەچتە ئۇخلاشتىن بۇرۇن چىشى چوتكىلاش لازىم.

تاماق تاللاش: ھەر خىل يېمەكلىكلەردە ئوخشاش بولمىغان ئوزۇنلۇق ماددىلار بار. تاماق يېگەندە ئۇنى تاللاپ، بۇنى ئىلگاش، ئۆزى ياخشى كۆرىدىغان نەرسىلەرنى ئاچكۆز-لۈك بىلەن چىق يېمىش، ياخشى كۆرمەيدىغان

كۆپىنچە بالىلاردا ياكى ئۇنداق، ياكى مۇنداق ناچار ئادەتلەر بولىدۇ. ئەگەر ئۆز ۋاقتىدا تۈزەتمىگەندە، ئۇلارنىڭ ساغلام ئۆسۈپ - يېتىلىشىگە توسالغۇ بولىدۇ. تۆۋەندە بەزى مىساللارنى كۆرسەتتۇق. بۇ ئىللەتلەرنىڭ سىزنىڭ بالىلىرىڭىزدىمۇ بار - يوقلىغىنىنى بىلىشتۈرۈپ كۆرسىتىمىز بولىدۇ.

باشنى پۈركەپ ئۇخلاش: قىش كۈنلىرى، بەزى بالىلار سوغاقتىن قورقۇپ بېشىنى پۈركەپ ئۇخلايدۇ. بۇنداق قىلغاندا، يىڭى ھاۋا ئاسانلىقچە يوتقان ئىچىگە كىرەلمەيدۇ، ئەكسىچە، نەپەس ئېلىشتىن چىققان كاربون (IV) ئوكسىدى ئۈزلۈكسىز كۆپىيىپ، ئوكسىگېن بارا - بارا ئازىيىدۇ. بۇنىڭ بىلەن، ۋاقىت ئۇزارغان سېرى دەم سىقىلىش، باش ئاغرىش، باش قېيىش، روھىي ھالىتى تۆۋەنلەش قاتارلىق ئالاھىدە نەتىجىلەر پەيدا بولىدۇ.

سول تەرەپنى بېسىپ يېتىپ ياكى دۈم يېتىپ ئۇخلاش: سول تەرەپنى بېسىپ ياتسا، يۈرەك بېسىمى قالىدۇ، دۈم يېتىپ ئۇخلاش تېخىمۇ ياخشى ئەمەس. بۇنداق ئۇخلاغاندا، كىشى بىئارام بولۇپلا قالماي، بەلكى يەنە نورمال نەپەس ئېلىشقىمۇ تەسىر يېتىدۇ، بەزىدە يەنە قول - بىلمەكلەر بېسىلىپ ئۇيۇشۇپ قېلىشىمۇ مۇمكىن. شۇڭا، بالىلاردا ئوڭ تەرەپنى بېسىپ يېتىش ياكى ئوڭدىسىغا يېتىپ ئۇخلاش ئادىتىنى يېتىلدۈرۈش لازىم.

ئۇيغۇغا ئامراق بولۇش ھەم ئەتىگەنلىك تاماق يېمەسلىك: بولۇپمۇ قىش

« بالىلارنى يېتىلدۈرۈش »

لىرىنى ئاز يېيىش، ھەتتا بەقەتلا يېمەسلىك ياخشى ئادەت ئەمەس. بۇنداق بالىلار بىردە توق، بىردە ئاچ بولۇپ، ئاسانلا ھەزىم قىلىش ئىقتىدارى ناچارلىشىپ كېتىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە، تاماق تالىغاندا يەنە ئۇزۇقلىنىش ياخشى بولمايدۇ. ھەتتا ئوزۇقلۇق يېتىشمەسلىك كېسىلى كېلىپ چىقىدۇ.

پارچە - پۇرات نەرسىلەرنى كۆپ يېيىش: پارچە - پۇرات نەرسىلەرنى كۆپ يېگەندە، ئۈچەي - ئاشقازان ياخشى دەم ئالالمايدۇ، بەلگىلىك ۋاقىتتا ئوزۇقلىنىش ئادىتى قالايمىقانلاشتۇرۇۋېتىلگەنلىكتىن، ئىشتەي بارا - بارا ئاجىزلىشىپ كېتىدۇ.

تاماقتىن ئىلىگەرنى قوللىنى يۇماسلىق، ھەتتا يېمەكلىكلەرنى بىۋاسىتە ھالدا قولى بىلەن تۇتۇش: بەزى بالىلار قوسىغى ئاچقاندا ياكى ئۆزى نامراق يېمەكلىكلەرنى كۆرگەندە، قولىنى يۇغىۋېتىشكە تاقەت قىلماستىن، بېرىپلا يېمەكلىكلەرنى تۇتىدۇ. ئەمما ئۇلار بۇنداق قىلغاندا «كېسەلنىڭ ئېغىزىدىن كىرىدىغان» لىغىنى، ئۆز قولىدا كېسەللىك قوزغاتقۇچى مىكروپىلارنىڭ ناھايىتى كۆپ ئىكەنلىكىنى، ھەتتا يەنە ھەر خىل پارازىت قۇرۇتلارنىڭ تۇخۇملىرىنىڭمۇ باراھىنى بىلمەيدۇ. شۇڭا، بالىلار قولىنى يۇماسىن بىر نەرسىلەرنى يېگەندە، ئاسانلا ھەر خىل يۇقۇملۇق كېسەللىكلەر ۋە پارازىت قۇرۇت كېسەللىكلىرىگە گىرىپتار بولۇپ قالىدۇ.

تاماق يەۋېتىپ گەپ قىلىش: بۇنداقتا، يېمەكلىكلەر ئاسانلا كانايغا (ئۆپكەمگە) كىرىپ كېتىپ، قېقىلىپ كېتىشى مۇمكىن. بېلىق يەۋېتىپ گەپ قىلغاندا، بېلىق قىلىتىرىغى كانايغا تۇرۇپ قېلىپ ئېغىر ئاقسۇت كېلىپ چىقىشى مۇمكىن. شۇنىڭ ئۈچۈن، تاماق يېگەن چاغدا دىققەتنى بىر يەرگە يىغىش، گەپ قىلماسلىق لازىم. چىلىمىغان تاماقنى يىقاتقۇرۇپ يېيىش: قايىناقسۇغا چىلىمىغان تاماق (نان) نى چاينىپ مايلا سۈيى بىلەن قوشۇپ يۇتۇشكە توغرا كېلىدۇ.

لىدىغانلىقتىن، يېمەكلىك تەركىبىدە شۇنداقلا يەنى سۈيۈقلۈغى ئاز بولىدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە، ئىچى كەن قايىناقسۇ، ئاشقازان سۈيۈقلۈغىنى سۈيۈپلەيدۇرۇۋېتىدىغانلىغى ئۈچۈن، ئۈچەي - ئاشقازاننىڭ يېمەكلىكلەرنى ھەزىم قىلىپ شۇمۇرۇشىگە تەسىر يېتىدۇ. شۇڭا، تاماق (نان) نى ئىلاجى بار چىلاپ يېمەسلىك لازىم.

تاماقتىن بۇرۇن ۋە تاماقتىن كېيىن قايناقسۇ ئىچىش: تاماق يېيىشنىڭ ئالدىدا قايناقسۇ ئىچكەندە ئاشقازان سۈيۈقلۈغى سۈيۈپلۈپ كېتىدۇ. دە، ئىشتەيگە تەسىر يېتىدۇ؛ تاماقتىن كېيىن دەرھال قايناقسۇ ئىچكەندىمۇ ئاشقازان سۈيۈقلۈغى سۈيۈپلۈپ كېتىدۇ. بۇ ھەر ئىككىسىلا ئەھۋال ھەزىم قىلىش ئۈچۈن پايدىسىز بولۇپ، ئاسانلا ئاشقازان كېسەللىكلىرى كېلىپ چىقىدۇ.

خاسنىڭ مېغىزىنىڭ پوستىنى سۈيۈپ يېيىش: ئەركە ئۆسكەن بەزى بالىلار خاسنىڭ مېغىزى يېگەندە، پوستىنى يىرىك، ئاسان يۇتىشلىق بولمايدۇ دەپ قاراپ، ئۇنى يېمەيدۇ. بىلىش كېرەككى، خاسنىڭ مېغىزىنىڭ پوستى قاننى تولۇقلاش رولىغا ئىگە. شۇڭا ئۇنى مېغىزى بىلەن بىرگە يۇمشاق چايناپ يېيىش لازىم. تۈكۈرۈپ ئويىناش: ئادەتتە تۈكۈرۈپ ئويىناشقا نامراق بالىلار، ئۇرۇشۇپ قالغاندا، باشقىلارنىڭ بەدىنى (يۈزى، كىيىم - كېچەكلىرى) گە تۈكۈرۈشتىنمۇ يانمايدۇ. بۇ، ناھايىتى مەدەنىيەتسىز بىر خىل ئادەت بولۇپ، سالاھىيەتلىك ئۈچۈنمۇ زىيانلىق. تۈكۈرۈك (شۈك) گەي سۈيۈقلۈغى) يېمەكلىكلەرنىڭ تەمىنى تەكشۈپ، ھەزىم قىلىشقا يادەم بېرىدۇ. يەنە مىكروپىلارنى ئۆلتۈرۈپ چىشىنى قۇرۇت يېيىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش رولىغا ئىگە، شۇڭا ئۇنى خالىغانچە «ئىسراپ» قىلماسلىق لازىم. خالىغان يەرگە كەلسە - كەلسە تۈكۈرۈش: تۈكۈرۈك تەركىمىدە كۆپ خىل كېسەللىك مىكروپىلىرى بولىدۇ، يەرگە تۈكۈرگەندە تۈكۈرۈك قۇرۇغاندىن كېيىن شامال ئارقىلىق تاراپ كېتىدۇ.

قىلىپ ھەر خىل كېسەللىكلەرنى تارقىتىدۇ. تۈكۈرۈكنى يۈنۈۋېتىشمۇ ياخشى ئادەت ئەمەس، چۈنكى تۈكۈرۈك تەركىبىدىكى بەزىبىر مىكروپىلارنىڭ ئاقاۋىتىل تۇرۇش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، ئاشقازان كىسلاتاسىدىمۇ ئۆلمەيدۇ - دە، كېسەللىك پەيدا قىلىدۇ. شۇڭا، تۈكۈرۈشكە توغرا كەلگەندە تۈكۈرۈك قاچىلىرىغا تۈكۈرۈش ياكى پارچە قەغەزگە تۈكۈرگەندىن كېيىن ئۇنى ئەخەت ساندۇغىغا تاشلاش لازىم.

بارمىغىنى يالاش ياكى تىرنىغىنى چىشلەش: بارماقتا ياكى تىرناق ئىچىدىكى پاسكىنا كىرىلاردا كۆپ خىل مىكروپىلار ۋە پارازىت قۇرۇتلارنىڭ تۇخۇملىرى بولىدۇ. شۇڭا، بارماقنى يالىغاندا ۋە تىرناقنى چىشلىگەندە، ئاسانلا ئۈچەي يولى يۇقۇملۇق كېسەللىكلەرنى ۋە پارازىت قۇرۇت كېسەللىكلەرنى پەيدا بولىدۇ.

قۇلاق كۇلاش: قۇلاقنى كەلسە - كەلمەس كولىغاندا، قۇلاق بوشلۇغى ئاسانلا زەخمىلىنىدۇ - دە، ياللىۋىلىنىپ قالىدۇ ياكى چىققان چىقىپ قالىدۇ. ئەگەر قۇلاق پەردىسى يىرتىلىپ كەتسە، ئاڭلاش ئىقتىدارىغا تەسىر يېتىدۇ. ئەمىلىيەتتە، قۇلاق كىرىنىڭ بەلگىلىك مۇھاپىزەت قىلىش رولى بولۇپ، ئۇششاق قۇرۇتلارنىڭ قۇلاق ئىچىگە كىرىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ. قۇلاق كىرى كۆپىيىپ كەتسە، ئۇنى كۆلەپ چىقىرىۋەتمىسىمۇ، ھەركەت قىلغاندا ياكى يېنىچە يېتىپ، ئۇخلىغاندا ئۆزلىكىدىن چۈشۈپ كېتىدۇ.

بۇرۇن كۇلاش: بۇرۇننى ھەمىشە دىگىدەك كۇلاۋەرگەندە، بۇرۇن تۈكۈملىرى چۈشۈپ كېتىدۇ، شىلىق پەردە زەخمىلىنىپ، قان تومۇرلار يېرىلىپ، بۇرۇن قاناپ كېتىدۇ ھەمدە يۇقۇملىنىش كېلىپ چىقىدۇ. ئېغىر بولغاندا، مىكروپىلار يېرىلغان قان تومۇرلار ئارقىلىق باش (مىڭە) قىسىمىغا ئۆتۈپ كېتىدۇ - دە، خەتەرلىك ئەھۋال كېلىپ چىقىدۇ. شۇڭا، بۇرۇننى قالايمىقان كولىماسلىق كېرەك. كۆزنى ئۇۋىلاش: قول بىلەن كۆزنى ئۇ-

ۋىلىغاندا، كېسەللىك پەيدا قىلغۇچى مىكروپىلار كۆزگە كىرىپ كېتىدۇ - دە، ئاسانلا تىرنا-خوما ياكى يىڭناسقۇ قاتارلىق كۆز كېسەللىكلىرى كېلىپ چىقىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، كۆزدىكى چاچاقنى ئالغاندا ياكى كۆز يېشىنى سۈرتكەندە، پاكىز قولياغلىق ئىشلىتىش لازىم.

كىتاپقا يېرىلىپ كېتىپ، ھىچنەرسە بىلەن كارى بولماسلىقى: كىتاپ كۆرۈش ۋاقتى بەك ئۇزۇنغا سوزۇلۇپ كەتسە، كۆز چارچاپ كېتىدۇ. بەزى بالىلار ھەتتا گۈگۈم چۈشكەندىمۇ كىتاپتىن يېشىنى كۆتەرمەيدۇ، ھەتتا چىراقنى يېقىپ قويۇشنىمۇ ئېسىگە كەلتۈرمەيدۇ. بۇنداق قىلغاندا ئۈگىمىشكە تەسىر يېتىپلا قالماي، يەنە كۆزنىڭ كۆرۈش ئىقتىدارىنىمۇ زىيانغا ئۇچرىتىدۇ. بىز بالىلارنىڭ دەستىمى سىرتقى ۋاقىتلاردا پايدىلىق بەزىبىر كىتاپلارنى مۇۋاپىق ھالدا كۆرۈشىگە قارشى تۇرمايمىز، ئەمما بالىلارنىڭ ئۆز - ئۆزىنى كونترول قىلىشىنى، تاپشۇرۇقلارنى ئىشلەپ بولۇپ، ئاندىن كۆرۈشنى ھەمدە ئۆي ئىچىدىكى يورۇقلۇق (چىراق) قانداق قىلىشنى تەلەپ قىلىمىز.

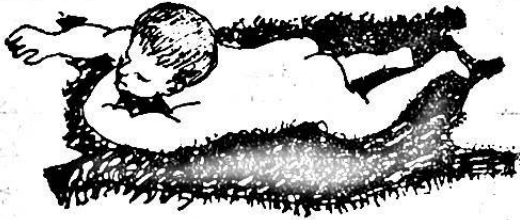
تاپشۇرۇق ئىشلىگەندە تۈز ئولتۇرماستىن: ئۆسمۈر بالىلارنىڭ سۆڭەكلىرى ئۆسۈپ - يېتىلىۋاتقان بولغانلىقتىن، يۇمشاق كېلىدۇ ۋە ئاسان شەكلى ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. شۇڭا، تاپشۇرۇق ئىشلىگەندە ياكى دەرس تەكلىپ قىلغاندا ھەمىشە تۈز ئولتۇرماي، ئىككىمى ياكى سىڭايان ئولتۇرغاندا، بالىلارنىڭ ئۇمۇرتقا سۈڭىكى ئىككىلىپ «دۈمچەك» بولۇپ قېلىشى مۇمكىن. بۇ، سالامەتلىكىگە ۋە بەدەن - تۈزۈمىنىڭ گۈزەللىكىگە نىسبەتەن زىيانلىقتۇر.

يۇيۇنۇشنى خالىماسلىق: بالىلار مۇنەججىنىڭ دىنىمى، كىشىنى بىئارام قىلىدىغانلىغىدىن قورقۇپ، يۇيۇنۇشنى ئانچە خالىمايدۇ. بىلىش لازىمكى، ھەمىشە يۇيۇنۇپ تۇرغاندا، بەدەننى پاكىزە ساقلىغىلى بولۇپلا قالماي، بەلكى يەنە كىشى روھىي جەھەتتىن يېنىكلىپ، ھوزۇرلۇق ھىس قىلىدۇ. شۇڭا، دائىم يۇيۇنۇپ تۇرۇش، بالىلار ئۈچۈن بەكمۇ پايدىلىقتۇر.

ئابدۇۋاپىت قاسىم تەرجىمىسى

بوۋاق ۋە پاخان كۆرپە

تىگە ئۇخلاش ۋاقتىمۇ تېخىمۇ ئۇزۇن بولغان. كېيىن 78 نەپەر بوۋاق ئۈستىدە مۇشۇنداق تەجرىبە ئېلىپ بېرىلغان. بۇنىڭدىن 74 نەپەر بوۋاقنىڭ ئانىلىرى پاخان كۆرپىسى ئادەتتە داۋاملىق، دائىم ئىشلىتىدىغان كۆرپىلەردىن كۆپ ئارتۇقچىلىقلارغا ئىگە ئىكەن، دەپ قارىغان. ئۇلارنىڭ بالىلىرى دائىم بىز خىل را-ھەت، ھوزۇر ئىچىدە ياتقانلىقى تېخىمۇ ئېنىقلانغان. قوي يۇڭىنىڭ ھاۋا ئۆتكۈزۈشچانلىقى ياخشى بولۇپ، ئۇ بوۋاقلارغا ھوزۇر بېرىپلا قالماستىن، بەلكى يەنە ئۇلارنىڭ تۇن



جۇقۇپ قېلىشىدىنمۇ ساقلانغىلى بولىدۇ. يېڭى زېلاندىيە ۋە ئاۋسترالىيەدە بوۋاقلارغا پاخان تېرىسىدە كۆرپە قىلىپ بېرىش 10 نەچچە يىللىق تارىخقا ئىگە بولۇپ، ئۇنىڭ ئۈنۈمىدىن كىشىلەر مەمنۇن بولماقتا. ھازىر، پاخان تېرىسى ئاتا - ئانىلارنىڭ بوۋاقلاردىن خەۋەر ئالدىغان ياراملىق ياردەمچىسى بولۇپ قالدى. بالىلار ئۈچۈن ئېيتقاندا، پاخان كۆرپىسىدە يېتىش ئاتا - ئانىسىنىڭ باغرىدا يېتىشتىن كېيىنلا تۇرىدىكەن.

رەشىدە ئىسمايىل تەرجىمىسى

بوۋاققا نىسبەتەن ئېيتقاندا، كۆيۈنۈش، سىلاش - سېپاش كەم بولسا بولمايدىغان تە-لەپ، ئۇلار تۇغۇلۇشتىن بۇرۇن تېنى بالا ياتقۇ ئىچىدە باش سۈيىنىڭ ئۈزلۈكسىز سىلاپ - سېپىشى ۋە بالا ياتقۇ دىۋانىنىڭ پانالىغىدا بولىدۇ. شۇڭا، بوۋاق تۇغۇلغاندا ئۇزۇن مۇددەت راھەتلىك سىلاش - سېپاشلاردىن بەھرىمەن بولغان بولىدۇ. خەۋەرلەرگە قارىغاندا يېڭى زېلاندىيە ئالىملىرى تەجرىبە ئارقىلىق بوۋاقلار تۇغۇلغاندىن كېيىن بەدىنى بىلەن ئۈچ-رەشيدىغان نەرسىنىڭ خاراكتېرى، تۈزۈلۈشى، ئۇلارنىڭ كېيىنكى فىزىئولوگىيەلىك ئۆسۈشى ۋە مىجەزىگە نىسبەتەن ناھايىتى مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى. يىرىك ۋە قاتتىق نەرسە بوۋاقلار تەرىپىدىن يۇمشاق نەرسىدەك تارشى ئېلىنمايدۇ.

ئامېرىكا ۋىسكونسىن ئونۋېرسىتېتىدىكى پرو-فېسسور خارى خارو مۇنداق بىر داڭلىق تەج-رىبە ئىشلىگەن. ئۇ تۇغۇلغىلى ئانچە ئۇزۇن بولمىغان بىر كىچىك مایمۇنى مېتال توردا ئىشلەنگەن سۈت چىقىدىغان «ئانا» مودېلى بىلەن سۈت چىقىمايدىغان لېكىن يۇمشاق يۇڭ توقۇلمىلار بىلەن يۆگەلگەن مېتال تور «ئانا» مودېلى ئوتتۇرىسىدا تاللاشقا قويغان. نەتىجىدە بۇ كىچىك مایمۇن كېيىنكىسىنى تاللىغان. بۇ تەجرىبە يۇمشاق نەرسىلەرنىڭ بوۋاققا زۆرۈر ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى.

1967 - يىلى بەزىلەر پاخان تېرىسىنى بوۋاقلارغا كۆرپە قىلىپ بەرگەن، نەتىجىدە ئانىلارنىڭ ئېيتىشىچە، بوۋاق پاخان كۆرپىسىدە باشقا كۆپىلەرگە قارىغاندا تېخىمۇ تىنچ، شات - خوراملىق ھىس قىلغان. ئۇنىڭ ئۈست



ئۆزىڭز ياساشۇپلىڭ

ئەڭ ئاددى ئېلېكترونلۇق مۇزىكا

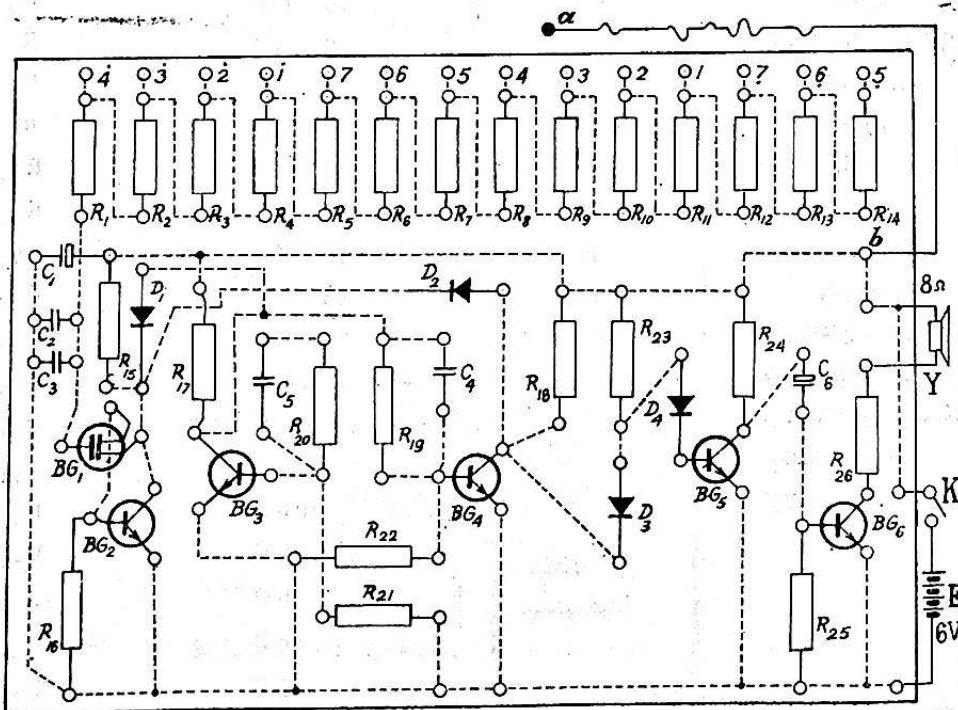
ئاسان

ئۈستىدىلا توختىلايلى. سىز ئاۋاز قۇرۇشتۇرۇپ سىناپ بېقىڭ:

1. ئۇزۇنلۇقى 80mm، كەڭلىكى 70mm لىق پەنەركە ياكى سۇلياۋ تاختا، ھىچبولمىغاندا قۇرۇق قاتتىق كاردون قەغەز ئېلىڭ.
2. بارلىق بۆلەكچىلەرنى، مەسىلەن، قار-شېلىق R_1, R_2, \dots لارنى، ئۈچ قۇتۇپلۇق كىرىستال لامپا BG_1, BG_2, \dots لارنى، كوندېنساتور C_1, C_2, \dots لارنى، ئىككى قۇتۇپلۇق كىرىستال لامپا D_1, D_2, \dots لارنى ئېچىپ-ياپقۇچ K_1 نى، باتارىيە E نى، كاناي Y نى تۆۋەندىكى جەدۋەلدە كۆرسىتىلگەن تەلپلەر بويىچە تاللاپ سېتىۋېلىڭ. ئەڭ ياخشىسى، بىر-بىردىن ئۆلچەپ تاللاپ سېتىۋېلىش كېرەك.
3. تاختىغا بېرىلگەن رەسىم بويىچە تۆۋەن شۈكلەرنى (رەسىمدىكى O بەلگە قويۇلغان

ھازىر ئاۋازى قۇلاققا ئىنتايىن يېقىملىق بولغان ئېلېكترونلۇق مۇزىكىلارنىڭ رىقابەت سەھنىسىگە چىقىپ باشقا بارلىق «قېرىنداش» لىرىغا مۇسابىقە ئېلان قىلغانلىغى ھەممىگە ئايان بولدى. بۇ يەردە ئېلېكترونلۇق مۇزىكا ئەسۋاپلىرى «ئائىلىسى» نىڭ بىر ئەزاسى — ئېلېكترونلۇق ئورگاننىڭ ئاددى تەجرىبىسىنى تونۇشتۇرماقچىمىز.

ئۇ بىر تەرەپتىن، ئۆزىنىڭ ئاددى ئېلېكترونلۇق زەنجىرىدە پەيدا بولغان تەۋرىنىش ئارقىلىق ئاۋاز چىقىرىدۇ؛ يەنە بىر تەرەپتىن، گىربىكلارنىڭ قەدىمىي مۇزىكىلىق ئەسۋاۋى — ئورگانغا ئوخشايدىغان تاۋۇش چىقىرىدۇ. شۇنىڭغا ئۇنى ئېلېكترونلۇق ئورگان دېيىشكە ھەقلىقىمىز. بىز بۇ قېتىم ئۇنىڭ ئىشلەش پىرىنسىپلىرى ئۈستىدە توختالماستىن، پەقەت ياساش



7. ھەممىنى باشتىن - ئاخىر بىر تەك شۇرۇپ، ئورنىدا، يۆنۈلۈشىدە، ماركىسىدا خانالىق بولسا ئوڭشاڭ. ساختا كەپشەرلىنىش ياكى قېرىقلىش بولسا ئوبدان كەپشەرلەڭ ياكى ئورنىنى تولدۇرۇڭ.

8. K نى (توك مەنبەسىنى) تۇتاشتۇرۇپ، ab ئۆتكۈزگۈچى سىمىنىڭ ۵ ئۇچىنى نوتا سىمىنىڭ (1، 2، ...، 5 لەر) قويۇلغان مېخ لارغا بېسىپ چېلىپ بېقىڭ.

9. ئاۋاز توغرا بولسا، R_1, R_2, R_3, R_4 لەرنى تەكشۈرۈپ توغرىلاڭ. ئاۋاز كۈچىنى R_2, R_4 نى تەكشۈرۈپ بېقىڭ. ئەڭ ئاخىرىدا گارمونىغا توغرىلاپ، C_2 نى تەكشۈرۈڭ ۋە ئاۋازى (تەكرارلىقى) توغرىلاڭ.

ئورۇنلارغا تېشىپ، ئۇنىڭغا كاۋاك مىخلارنى (ماۋدىڭلارنى) مىخلاپ چىقىڭ.

4. بۇ مىخلارنى قۇم قەغەز بىلەن تازىلاپ، تەكشۈرۈپ قاي سۈركەپ، ئۇنى داغمال ئارقىلىق قەلەيلەڭ.

5. تۆشۈكلەرنى تاختىنىڭ ئاستىنىقى تەرىپىدىن ئۆتكۈزگۈچ سىملار ئارقىلىق، رەسىمدە كۆرسىتىلگەن مەۋھۇم سىزىقلار بويىچە ئۇلاپ قويۇڭ.

6. بۆلەكچىلەرنى رەسىمدىكىدەك جايلاش پۇرۇپ ئۇلاپ چىقىڭ. ئۇلار تاختىنىڭ يۈزىگە ئورۇنلاشتۇرۇلىدۇ. رەسىمدە ئۇلارنىڭ پۈتلىرى ۋە پۈتلىرىغا ئۇلانغان قوشۇمچە سىملىرى قارا سىزىق بىلەن كۆرسىتىلگەن.

ئاۋازنى (تەكرارلىقى) توغرىلاڭ ماتېرىياللار جەدۋىلى ۋە تەزاھار

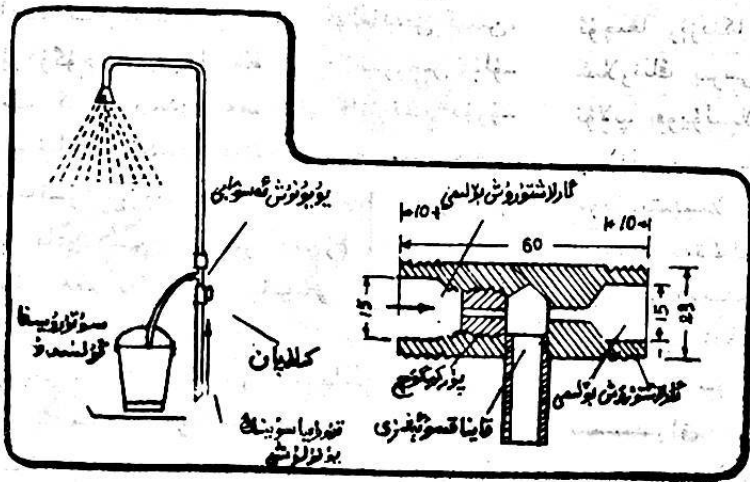
ماركىسى ياكى مىقدارى شەرتى	شەرتلىك بەلگىسى	ماركىسى ياكى مىقدارى شەرتى	شەرتلىك بەلگىسى
BT33	BG ₁	100KΩ	R ₁
3DG6	BG ₅ , BG ₄ , BG ₃ , BG ₂	6.2KΩ	R ₂
3DG12	BG ₆	13 KΩ	R ₃
2AP	D ₁ , D ₂ , D ₃	14 KΩ	R ₄
2CP	D ₄	8.2KΩ	R ₅
47nF	C ₁	18 KΩ	R ₆
1000PF, 300PF, 100PF	C ₂	20 KΩ	R ₇
5600PF	C ₃	22 KΩ	R ₈
100PF	C ₄ , C ₅	12 KΩ	R ₉
10nF	C ₆	24 KΩ	R ₁₀
8Ω	Y	30 KΩ	R ₁₁
6v	E	16 KΩ	R ₁₂
(تېپىلغىنچە)	K	33 KΩ	R ₁₃
ئۇچلانغان ياكى قايسىز	a b	39 KΩ	R ₁₄
ئۆتكۈزگۈچ سىم	+ ياكى	1.5KΩ	R ₁₅ , R ₂₅
ئۇلانماستىن كېلىشىگەن نۇقتىلار	∓ ياكى	130Ω	R ₁₆
ئۇلانغان جايلار		2KΩ	R ₁₇ , R ₁₈
		10KΩ	R ₁₉ , R ₂₀
		4.7KΩ	R ₂₁ , R ₂₂
		82 KΩ	R ₂₂
		1.2KΩ	R ₂₄
		22Ω	R ₂₆

ئۆزى ياساۋېلىشقا بولىدىغان دوش

ئۆيدە ئىسسىق سۈيىلەن يۇيۇنۇشتا بولىدىغان دوش ياساۋېلىشقا بولىدۇ. بۇ خىل دوش ئېتىلما ئېقىم پىرىنسىپىغا ئاساسەن ياسىلىدۇ. بېسىمى نىسبەتەن يۇقۇرى بولغان تۇرۇبا سۈيى پۇركۇگۇچتىن ئېقىپ ئۆتۈش ئارقىلىق ئارىلاشتۇرۇش بۆلۈمىدە ۋاكۇئوم پەيدا قىلىدۇ، ئاتموسفېرا بېسىمى ئىسسىق سۈيىنى ئارىلاشتۇرۇش بۆلۈمىگە سىقىپ كىرگۈزۈپ، سوغاق سۇ بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ، يۇيۇشقا مۇۋاپىق كېلىدىغان ئىسسىق سۇ ھاسىل قىلىدۇ. دوش ئارىلاشتۇرۇش بۆلۈمى، پۇركۇگۇچ ۋە قايناقسۇ ئېغىزىدىن قۇرۇلىدۇ. (نۆۋ-ۋەندىكى رەسىمگە قاراڭ).

ئارىلاشتۇرۇش بۆلۈمى، دىئامېتىرى 22-23 مىللىمېتىر، ئۇزۇنلۇقى 60 مىللىمېتىرلىق توم (شىر) پولات (ئالتە قىرلىق پولات بولسا تېخى ياخشى)، ياكى چەز، نىلۇن، سۇلياۋ قاتارلىقلارنىڭ تاياقسىمان ماتېرىياللىرىدىن ياسىلىدۇ. ئۇنى ئۆيدىكى سۇ تۇرۇبىسى بىلەن ئاسان ئۇلاشقا بولىسۇن ئۈچۈن پولات تاياقچىسىنىڭ ئىككى بېشىنى قىرىپ، 4 ئېنگىلىز پۇڭى (CI/2'') تۇرۇ-بىلىق رىزىبا چىقىرىلىپ دۇ. شۇنىڭدەك ئۇنىڭ ئىككىسى ئۈچىدىن 10 مىللىمېتىر چوڭقۇرلۇقتا دىئامېتىرى 15 - 14 قىلىپ چىقىرىلىشقا تۇشۇك ئويۇلىدۇ. پۇركۇش ئېغىزى ئورنىتىشقا قۇلايلىق بولىسۇن ئۈچۈن

ئۇنىڭ بىر ئۇچىدىن يەنە 30 مىللىمېتىر چوڭ قۇرلۇقتا دىئامېتىرى 10.5 - 13.0 مىللىمېتىرلىق تۆشۈك ئويۇلىدۇ، 12 مىللىمېتىرلىق ئاددى مېتچىك (رىزىبا چىقارغۇچى) ئارىلىق رىزىبا چىقىرىلىدۇ. يەنە بىر ئۇچىنىڭ ئىچكى دىئامېتىرى 3.5 مىللىمېتىر قىلىپ ئويۇلىدۇ، ئارىلاشتۇرۇش بۆلۈمىنىڭ ئوتتۇرىسىدىن توغرىسىغا دىئامېتىرى 8.5 مىللىمېتىر، چوڭ قۇرلۇقى 21 مىللىمېتىرلىق تۆشۈك ئويۇلىدۇ. تۆشۈك ئويۇلغاندىن كېيىن قايناقسۇ تۇرۇبىسىنى ئۇلاشقا ئاسان بولىسۇن ئۈچۈن 10 مىللىمېتىرلىق مېتچىك بىلەن رىزىبا چىقىرىلىدۇ. ئېغىزى 12 مىللىمېتىرلىق ۋېنتىدىن ياسىلىدۇ. ۋېنتىنىڭ بىر ئۇچىدىكى كەسمە يۈزىگە دىئامېتىرى 2-1.5 مىللىمېتىر چوڭقۇرلۇقتا تۆشۈكچە ئويۇلۇپ بولغاندىن كېيىن، كەسمە يۈز ھەرىدىلىپ بىر ئېرتىچە چىقىرىلىدۇ. ئاندىن يەنە 8 مىللىمېتىر ئۇزۇنلۇقتا ھەرىدىلىپ بىر ئېرتىچە چىقىرىلىدۇ. قايناقسۇ تۇرۇبىسى دىئامېتىرى 10 مىللىمېتىر، ئۇزۇنلۇقى 40 - 30 مىللىمېتىر.





نۇرغۇن مەھسۇلاتلارنى ئىشلەش ئۈچۈن

دىخانچىلىق دورىسى بىلەن زەھەرلىنىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش

تۇنىياز مۇسەنجان

قائىدىسىگە قاتتىق دىققەت قىلىش كېرەك. بولۇپمۇ، ئادەتتە كۆپ ئىشلىتىۋاتقان ھاشارەت ئۆلتۈرگۈچى ئورگانىك فوسفورلۇق دورىلار. دىن 1605 (فاراتىئۇن)، 3911 (تىمىت)، 1059 (دىمىتون)، مالاتىئون، فوسفامىدون، سومىتئون، DDV، خىلورونوس، روگور ۋە دېسى قاتارلىق دورىلار ئۆتكۈر زەھەرلىك دورىلار بولۇپ، ئۇلارنى ساقلاش ۋە ئىشلىتىش جەريانىدا مەشغۇلات قائىدىلىرىگە سەل قارالسۇن ئاسانلا زەھەرلىنىش ئەھۋاللىرى كۆرۈلىدۇ. مەسىلەن، دورا چاچقاندا تۇمان لانغان دورىلار ئادەم بەدىنىگە يېپىشىۋالىدۇ ياكى مۇداپىئە سايمانلىرىنىڭ ياخشى بولماسلىقى ھەمدە دورا چېچىش ماشىنىسىدىن

دىخانچىلىق دورىلىرى — زىرائەتلەردە بولىدىغان ھەر خىل كېسەللىك، زىيانداش ھاشارەتلەرنى ۋە ئېتىزلارنى بېسىپ كەتكەن ئوت — چۆپلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىپ ۋە يوقىتىپ، زىرائەتنىڭ مەھسۇلاتىنى ئاشۇرۇشقا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.

دىخانچىلىق دورىلىرىنىڭ تۈرى كۆپ بولۇپ، ئالدىنى ئېلىپ يوقىتىش دائىرىسى كەڭ، ئىشلىتىش مىقدارى ئاز، تەسىرى تېز ۋە ئۈنۈمى كۆرۈنەرلىك بولۇشتەك ئالاھىدەلىككە ئىگە. ئەمما ئۇنى ئىشلەتكەندە ئۈنۈمنى تولۇق جارى قىلدۇرۇش، ئادەم ۋە ھايۋانلارنىڭ زەھەرلىنىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن، بىخەتەر دورا ئىشلىتىش مەشغۇلات

لدىكى سۇ تۇرۇبىسىغا ئورنىتىشقا بولىدۇ. ئەگەر ھەر قېتىملىق يۇيۇنۇشتا ۋاقىتلىق ئورنىتىشقا توغرا كەلسە، دوشىنىڭ ھەر ئىككى ئۇچىغا رېزىنكا شىلانكا بېكىتىپ، شىلانكىلارنىڭ بىرىنى سۇ تۇرۇبىسىنىڭ جۈمىگىگە ئۇلاپ قويۇلسا بولىدۇ. يۇيۇنغاندا، قايناقسۇ شىلانكىسىنى قايناقسۇغا چىلاپ، تۇرۇبا سۈيى قويۇۋېتىلسا ئىسسىق سۇدا يۇيۇنۇش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ. تۇرۇبا كىلاپانىنى چوڭ — كىچىك ئېچىش ئارقىلىق سۇ تېمپېراتۇرىسىنى تەكشۈرگىلى بولىدۇ. كىلاپان چوڭ ئېچىلغاندا سۇ سوغاقراق، كىچىك ئېچىلغاندا ئىسسىقراق بولىدۇ.

لىق ۋېنتىنى 6 — 5 مىللىمېتىرلىق ئۆتمە نۆشۈك تېشىش ئارقىلىق ياسىلىدۇ. ئارىلاشتۇرۇش بۆلۈمى، پۈركۈگۈچ، قايناقسۇ تۇرۇبىلىرىنى ياساپ بولغاندىن كېيىن، پۈركۈگۈچ ئاتۇبېرتكا بىلەن ئارىلاشتۇرۇش بۆلۈمىگە كىرگۈزۈلىدۇ. ئەمما ئۇ قايناقسۇ تۇرۇبىسىنىڭ تۆشۈكىدىن ئېشىپ كەتمەسلىكى كېرەك. قايناقسۇ تۇرۇبىسىنى ئورناتقاندا چوقۇم بىر ئاز ماي (سىر بولسىمۇ بولىدۇ) سۈركەپ قويۇش ھەم يەل قاچماسلىقى ئۈچۈن رېزىنكا سىغا ئازراق چىگە ئوراش كېرەك. قايناقسۇ تۇرۇبىسىنىڭ يەنە بىر ئۇچىغا رېزىنكا ياكى سۇلياۋ شىلانكا ئۇلىنىدۇ. دوش قوراشتۇرۇلۇپ بولغاندىن كېيىن ئۇنى ئاشخانا ياكى خا-

جۈرئەت قانداق قىلىشى

ئېقىپ چىققان دورىلار ئادەم بەدەنىگە تېگىرىدە كېتىدۇ تۈپەيلىدىن تېرىدىن بەدەنگە سىڭىپ كىرىپ زەھەرلىنىشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئۇندىن باشقا دورىلار كۆپىنچە كۈندۈزى چېچىلىدۇ. كۈندۈزنىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىسى يۇقىرى بولغاچقا دورىنىڭ تۇمانلانغان دانچىلىرى ھاۋادا لەيلەپ يۈرىدۇ ۋە ئادەم نىڭ ئېغىز، بۇرلى ئارقىلىق بەدەنگە سىڭىپ كىرىپ زەھەرلىنىشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. دورا چېچىلىپ بولغاندىن كېيىن يۈز - قولى يۇماي تۇرۇپ تاماكا چەككەندە ياكى باشقا نەرسىلەرنى يىگەندىمۇ ئاسانلا زەھەرلىنىش ھادىسىلىرى يۈز بېرىدۇ. زەھەر ئېغىرراق بولسا ئۆلۈم خەۋپى تۇغۇلىدۇ.

4. دورا چېچىلىپ بولغاندىن كېيىن يۈز - قولى دەرھال سويۇن بىلەن پاكىز يۇيۇپ، كىيىمنى ئالماشتۇرۇۋېتىش ۋە ئۇندىن كېيىن بىرەر نەرسە يېيىشكە بولىدۇ. لېكىن ھاراق ئىچىشكە قەتئىي بولمايدۇ. تېمپېراتۇرا قانچە يۇقىرى بولسا دورىنىڭ ئۈنۈمى شۇنچە تېز بولىدۇ، شۇڭا ھاۋا ئىسسىق كۈنلىرى دورا چاچقاندا، بىخەتەرلىككە تېخىمۇ دىققەت قىلىش كېرەك.

5. دورىنى ئىشلىتىپ بولغان قۇرۇق قۇتىلارنى يىغىپ بىر تەرەپ قىلىش كېرەك. قالماقتان تاشلىۋېتىشكە بولمايدۇ. ماي ۋە باشقا يېمەكلىكلەرنى قاچىلاشقا تېخىمۇ بولمايدۇ. دىخانىچىلىق دورىلىرى بىلەن زەھەرلىنىش ئالامەتلىرى كۆرۈلسە، دەرھال قۇتقۇزۇش تەدبىرى قوللىنىش، ئالدى بىلەن زەھەرلەن گۈچىنى شامال ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان جايغا يۆتكەش، كىيىملىرىنى تېزىدىن ئالماشتۇرۇش لازىم، ئاندىن سوپۇن سۈيى ياكى ئىلچان سۇ بىلەن زەھەرلەنگۈچىنىڭ تېرىسىنى پاكىز يۇيۇش ۋە دوختۇر خانىغا ئاپىرىپ داۋالىتىش كېرەك.

دىخانىچىلىق دورىلىرىدىن زەھەرلىنىپ قېلىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، تۆۋەندىكىلەرگە دىققەت قىلىش كېرەك.

1. دىخانىچىلىق دورىلىرىنى سېتىۋېلىش، ساقلاش ۋە ئىشلىتىشكە مەخسۇس ئادەم مەسئۇل بولۇش ھەمدە زۆرۈر بولغان باشقۇرۇش تۈزۈمىنى ئورنىتىش كېرەك.
2. دىخانىچىلىق دورىلىرىنى ئىشلىتىشتىن بىئۆزۈن دورىنىڭ خۇسۇسىيىتىنى، ئالدىنقى ئېلىش - يوقىتىش ئوبېكتى، ئىشلىتىش ئۇسۇلى، ئىشلىتىشنىڭ مۇۋاپىق پەيتى ۋە دىققەت قىلىشقا تېگىشلىك ئىشلارنى ئېنىق بىلىۋېلىش كېرەك.
3. بىخەتەر دورا ئىشلىتىش مەشغۇلات قائىدىسىگە قاتتىق رىئايە قىلىش كېرەك. دورا ئىشلىتىشتىن بۇرۇن تەييارلىق خىزمەتلىرىنى ياخشى ئىشلەش، يەنى، دورا چېچىش سايمانلىرىنى تولۇق تەكشۈرۈش، ماسكە، لۇڭگە، پەلەي، سوپۇن قاتارلىق مۇھاپىزەت بۇيۇملىرىنى تەييارلاش لازىم. دورا تەكشۈرگەن ۋە دورا چاچقان خادىملار ئۇزۇن يەڭلىك خالات، ئۇزۇن شىم، ئاياق، پەلەي كىيىشى ۋە ئېغىزغا ماسكا تاقىۋېلىشى لازىم. دورا تەكشۈرگەندە شامال ئۇرۇۋاتقان تەرەپكە كەينىنى قىلىپ تۇرۇپ ئىشلەش، دورا چاچقاندا شامال نىڭ يۆنىلىشىگە ئەگىشىپ چېچىش كېرەك.



دىخانىچلىق دورىلىرى ھەققىدە ساۋات

تىرادىمفۇن

تىرادىمفۇن (فېنشۇنىڭ) — بايلىپتان دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ئەسلى دورا رەڭسىز كىرىستال بولۇپ، كۆپ غىللىق ئورگانىك ئېرىتكۈچى ماددىلاردا ئېرىيدۇ. سۇدا ئاسان ئېرىمەيدۇ.

تىرادىمفۇن — زەھىرى تۆۋەن، ئىچىدىن تەسىر قىلىشى كۈچلۈك بولغان بىر خىل مىكروپ يوقاتقۇچى دورىدۇر، چوڭ ئاق چاشقاننىڭ ھەر كىلوگرام تەن ئېغىرلىغىغا $LD_{50} 1000 - 1500 \text{ mg}$ دىن، ئەركەك كىچىك چاشقانغا 989 mg ، چىشى كىچىك چاشقانغا 1071 mg چىشى توشقانغا 500 mg ، چىشى ئىتقا 500 mg بېرىلسە جىددى زەھەرلىنىدۇ. ھەسەل ھەرىسىگە زىيىنى يوق.

ھازىر، تىرادىمفۇننىڭ %25 لىك نەملىك نىسپەتتە پاراشۇڭى ئىشلىتىلىۋاتىدۇ.

تىرادىمفۇننىڭ ئاساسەن ئاق تىزىملىك كېسىلى، ھال كېسىلى، چېپار يوللۇق ۋىروس كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇلارنى يوقىتىشنى ئۈنۈمى ناھايىتى ياخشى، تۈپ يىلتىزىدىن يوقىتىشتىمۇ ئۈنۈمى بار، ھەر مو يەرگە ھەر قېتىمدا %25 لىك نەملىك نىسپەتتە پاراشۇڭىدىن 30 كىلوگرام ئىشلەتكەن بولىدۇ، قوغۇن — تاۋۇز ۋە بۇغداينىڭ ئاق تىزىملىك كېسىلى، ھال كېسىلىگە ئىشلىتىلسە ئۈنۈمى %90 ئۆپچۆرىسىگە يېتىدۇ. دورىنىڭ ساقلىنىش ئۈنۈمى 4 — 3 ھەپتىگە بارىدۇ. بۇغداي تۈرىدىكى زىرائەتلەرنىڭ قىزىل پاختىلىشىش كېسىلىگە ئىشلەتكەندە ئاساسەن ئۈنۈمى بولمايدۇ. بۇ، زەھىرى تۆۋەن دورا بولسىمۇ، لېكىن ئۇنى باشقۇرۇش ۋە بىخەتەر ئىشلىتىشكە ياخشى دىققەت قىلىش لازىم.

گىلپوسات

گىلپوسات (ساۋگەنلىن) — يېڭى تىپتىكى ئۈنۈمى يۇقۇرى، زەھىرى تۆۋەن، قالدۇق

زەھىرى يوق، ئوت يوقىتىش دائىرىسى كەڭ بىر خىل ئوت — چۆپ يوقاتقۇچى دورا بولۇپ ھىساپلىنىدۇ.

چەتئەللەردە بۇنى ھەيدەلمىگەن يەر ياكى ھەيدىمەي تېرىلىدىغان يەرلەردە ئوت — چۆپ يوقىتىدىغان دورا سۈپىتىدە كەڭ كۆلەمدە ئىشلەتمەكتە.

گىلپوسات تەركىبىدە فوسفورلۇق ئاممىنى كىسلاتاسى بولۇپ، سۈت ئەگۈچى ھايۋانلار، بېلىقلار، سازاڭ، ھەسەل ھەرلىرىگە زىيىنى يوق، تۇپراققا ئاسان پارچىلىنىپ قالدۇق زەھەر قالدۇرمايدىغان، بىخەتەرلىكى يۇقۇرى بىر خىل ئوت — چۆپ يوقىتىش دورىسىدۇر. گىلپوسات — يوپۇرماق ئارقىلىق تەسىر

كۆرسىتىدىغان دورا بولۇپ، يوپۇرماققا ناھايىتى ياخشى سىڭىپ كىرىش ۋە تارقىلىش رولىغا ئىگە. بىر يىللىق كەڭ يوپۇرماقلىق ۋە تار يوپۇرماقلىق ئوت — چۆپلەرنى يوقىتىش ئۈنۈمى روشەن بولىدۇ. كۆپ يىللىق چوڭقۇر يىلتىزلىق ئوتلار، لەشلەر، كىچىك چاتقاللارغا نىسبەتەنمۇ ياخشى ئۈنۈمگە ئىگە بولۇپ، چوڭقۇر يىلتىزلىق زەھەرلىك ئوتلارنى يوقىتىش ئۈچۈن قۇرۇق ئېتىزلاردا ئىشلىتىلىدىغان كۆڭۈلدەك دورىدۇر.

گىلپوسات — ئۆلتۈرۈپ يوقاتقۇچى دورا بولۇپ، زىرائەتلەرنىڭ ئىچىدىكى يۇمران توقۇلمىلار بىلەن ئۇچراشقاندىن كېيىن ئۇلارنىڭ ئۆسۈشىنى چەكلەيدۇ، ئېغىرراق بولغاندا ئۆلۈپ تۇرۇپ قولىدۇ. شۇڭا دورا چاچقاندا، بۈركۈپ كۈچىنىڭ بېشىنى تۆۋەن قىلىپ چېچىشقا ئالاھىدە دىققەت قىلىش، دورىنى زىرائەتلەرنىڭ ئۈچىدىكى بىخەتەر چىچىپ قويۇشتىن ساقلىنىش لازىم. كەڭ مەيدانلارغا ئىشلىتىشتە، دورا كۈچىنىڭ مىقدارىنى ئۆلچەش زۆرۈر.

گىلپوساتنى ئىشلىتىشنىڭ ئەڭ ياخشى بەيتى — ياۋا ئوتلارنىڭ ئەمدىلا يەردىن

ئىشلىتىلۋاتقىنى %40 لىك نەملىنىشچان پارا-
 شۇكى بىلەن %40 لىك ئىمۇلسىيىدىن ئىبارەت.
 ئىزوپىرۇخۇلاننىڭ باشقا بويىنى ۋاباسى
 ۋە يوپۇرماق ۋاباسىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ھەم
 ئۇلارنى يوقىتىشتا %80 ئۈنۈمى بار. ھەر مو
 يەرگە %40 لىك نەملىنىشچان پاراشۇكتىن
 1.6 ~ 1.4 سەر، ياكى %40 لىك ئىمۇلسىيىدىن
 8 - 7 سانتىلېتىر (ئىزاھات: بىر سانتىلېتىر
 0.01 لېتىرغا تەڭ) ئىشلەتسە بولىدۇ. باشقا
 بويىنى ۋاباسىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى
 يوقىتىش ئىشى شال پوقاق بولۇش مەزگىلىدە
 باشلىنىدۇ، بۇنىڭدا، ئىككى قېتىم دورا
 چېچىلما ئۈنۈمى كۆرۈنەرلىك بولىدۇ؛ يوپۇر-
 ماق ۋاباسىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى
 يوقىتىشتا، تۆۋەنكى قىسمىدىكى يوپۇرماقلاردا
 ئۇششاق كېسەللىك داغلىرى پەيدا بولغاندا
 دەرھال دورا چېچىش لازىم. (مىقدارى
 يۇقۇرقى بىلەن ئوخشاش بولىدۇ). ئەگەر،
 %40 لىك نەملىنىشچان پاراشۇكتىنى ئىشلەتسە
 ھەر مو يەرگە كەتكەن دورىنىڭ تەننەرقى
 تەخمىنەن 1.20 يۈەن بولىدۇ. ئىزوپىرۇخۇ-
 لاننى ئىشلەتكەندە ئېتىزدا سۇ قاتلىمى بولۇش
 لازىم. دورىنى ئىشقا خاراكتىرلىق بولمىغان
 دىخانىچىلىق دورىلىرى بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ
 ئىشلىتىشكە بولىدۇ. دورىنى ئىشلەتكەندە
 بىخەتەرلىككە دىققەت قىلىش، دورا چاچقان
 خادىملار مەشغۇلاتتىن كېيىن ئېغىزىنى چايدىن
 قاش لازىم. بۇ دورىنى قۇرغاق، شامال ئۆتۈ-
 شۈپ تۇرىدىغان سالقىن جايدا ساقلاش
 لازىم. ئىچىملىكلەرگە ئارىلىشىپ كېتىشنىڭ
 قاتتىق ئالدىنى ئېلىش لازىم. ناۋادا ئۇقۇش
 جاسلىقتىن ئىچىملىكلەرگە ئارىلىشىپ ئىستىمال
 قىلدۇرۇلغان بولسا ئاشقازاننى دەرھال تۈز
 سۈيى بىلەن يۇيۇش، دوختۇرغا كۆرسىتىپ
 داۋالاش لازىم. دورا ئېرىتمىسىنى يېلىق
 كۆللىرىگە ۋە سۇغا تۆكۈشكە يول قويماسلىققا
 دىققەت قىلىش لازىم.

غول تارتىپ چىققان ۋاقتى ياكى ئۇرۇقلىرى
 بىخلىنىپ تۇپلىنىشىگە ۋە ياكى باراخسان
 شاخلىغان پەيتلىرى بولۇپ كۈننىڭ ئوچۇق
 ۋاقتىنى تاللاپ، يوپۇرماقلىرىغا پۈركۈش
 لازىم. ئىشلىتىش مىقدارى - يوپۇرماقلىرىغا
 تەكشى تارقىلىپ، تۇمان تامچىلىرى بولغان
 ئەمما ئېقىپ چۈشمىگەندە دەرىجىدە بولغىنى
 ياخشى. ئادەتتىكى ئەھۋالدا، بىر يىللىق ياۋا
 ئوت - چۆپلەر بار يەرلەرنىڭ ھەر موسىغا
 ئىشلىتىدىغان ئۈنۈملۈك تەركىمى 100 - 75
 گىرام (تۆۋەندىمۇ شۇنداق)، كۆپ يىللىق
 ئوت - چۆپ بار يەرلەر ھەر موسىغا
 200 - 150 گىرام ئىشلەتسە بولىدۇ. كۆپ
 يىللىق چوڭقۇر يىلتىزلىق ئوت - چۆپلەرگە
 ئىشلىتىدىغان ئۈنۈمى دورا مىقدارىنى ئىككى
 قېتىمغا بۆلۈپ، ئىلگىرى - كېيىن پۈركۈش
 ئوت يوقىتىش ئۈنۈمىنى ئۆستۈرگىلى بولىدۇ.
 گىلپوسات تۇپراقتىكى مېتائىيەونىلىرى
 بىلەن ئوڭايلا بىرىكمە ھاسىل قىلىۋېلىش ئار-
 قىلىق ئۆز كۈچىنى يوقىتىپ قويىدۇ. شۇڭا
 يۇمشاق توپا بىلەن ئارىلاشتۇرۇشقا ياكى
 تۇپراقنى بىر تەرەپ قىلىش ئۈچۈن ئىشلىتىشكە
 بولمايدۇ.

ئىزوپىرۇخۇلان

ئىزوپىرۇخۇلان (فۇشى يىخاۋ) - ياپو-
 نىيە دىخانىچىلىق دورىلىرى جەمئىيىتى
 ئىشلەپچىقارغان. شال ۋاباسىنىڭ ئالدىنى
 ئالىدىغان ۋە ئۇنى يوقىتىدىغان يېڭى بىر
 خىل دىخانىچىلىق دورىسى بولۇپ ھىساپلىنىدۇ،
 بۇ دورا سىڭىپ يۆتكۈلۈش خۇسۇسىيىتىگە،
 ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش رولىغا ئىگە، بۇ
 دورىنىڭ ئۈنۈمى ئۇزاققىچە ساقلىنىدۇ، بىخە-
 تەرلىكى خېلىلا يۇقۇرى.
 ئىزوپىرۇخۇلان زەمىرى تۆۋەن دىخانى
 چىلىق دورىسىغا كىرىدۇ، بۇنىڭ %40 لىك
 ئاق نەملىنىشچان پاراشۇكى، %40 لىك ئىمۇل-
 سىيىسى ۋە %20 لىك دانچە دورىسىدىن ئىبارەت
 قىللىرى بار. ھازىر، ئېلىمىزدە كېڭەيتىلىپ

ئورمان ساقچىسى - كاككۇك

ئەكە، 43 پىئۇن، 5 مايلىق قۇرۇت، 4 ئۆمۈ-



چۈك، 50 بۈرگە
يەيدىكەن، سو-
ۋېت ئىتتىپاقىنىڭ
ئىلمىي تەتقىقات-
چىلىرى، كاككۇك-
نىڭ ئورماننى
كېيىنەك قۇرۇت-
نىڭ زىيىنىدىن
ساقلاپ قالىدۇ.

خانىلىغىنى، شۇنىڭدەك ئورماندىكى نۇر-
غۇنلىغان زەھەرلىك ئۇشاق قۇرۇتلارنى يە-
دىغانلىغىنى ئېنىقلاپ چىققان. تەجرىبە نەتى-
جىسىدە كاككۇكنىڭ قوسىغىدىن نۇرغۇنلىغان
زىيانداش ھاشارەت جانىۋالار چىققان.

خەلىم خەنزە تەرجىمىسى

كاككۇك كەچتە، بولۇپمۇ ئايدىڭ كېچىدە
ئاندا ئاتقىچە تىنماي سايرايدۇ، ئۇ باشقا قۇش-
لارنىڭ ئۇۋىسىدا تۇغىدۇ ۋە تۇخۇم باسدۇ.
كاككۇك ئىنسانلار ئۈچۈن پايدىلىق قۇش
بولۇپ، ئۇ قۇرۇت - قوڭغۇزلارنى يىيىشكە، بو-
لۇپمۇ قارىغاي قۇرۇتىنى يىيىشكە بەكلا خۇش-
تار. قارىغاي قۇرۇتىنىڭ پۈتۈن بەدىنى زەھەرلىك
بولغانلىقى ئۈچۈن نۇرغۇنلىغان قۇشلار ئۇنى
يىمەيدۇ. بىراق كاككۇك ئۇنى تۈتۈپ يەيدۇ.

ئېنىقلىنىشىچە كاككۇك سائىتىگە 10۵ دىن
ئارتۇق قارىغاي قۇرۇتىنى يەيدىكەن. بۇنىڭ-
دىن باشقا، يەنە قارىغاي كېيىنىكى، قارىغاي
ھەرىسى، قوڭغۇز قاتارلىق ئورمانغا زىيان
يەتكۈزىدىغان زىيانلىق ھاشارەتلەرنىمۇ يەي-
دىكەن. كاككۇكنىڭ باچكىسىمۇ ئورمانغا زى-
يان يەتكۈزىدىغان جانىۋالارنى يەپ جېنىنى
باقىدىكەن. ئوپپىراتسىيە قىلىش نەتىجىسىدىن
قارىغاندا، كاككۇكنىڭ بىر باچكىسى ھەر كۈنى
18 كىچىك كەسلەنچۈك، 39 چىكەتكە، 3 كېيى-

ھاۋانىڭ بۇلغىنىشى ئەڭ ئېغىر بولىدىغان جاي

شى؛ كىرىس ئوچاقتىن كاربون ئوكسىدى ۋە
سۇلفۇر دىئوكسىدى قاتارلىق گازلارنىڭ چى-
قىشى؛ بۇلاردىن باشقا، ئۆي ئىچىدە تاماكا
چېكىشنىڭ ھاۋانى زور دەرىجىدە بۇلغىشى
قاتارلىق سەۋەپلەردىن كېلىپ چىققان. ستا-
تسىكا قىلىنىشىچە، بىر ئادەم ئۆي ئىچىدە
توختىماي تاماكا چېكىسە، ھاۋانىڭ بۇلغى-
نىش دەرىجىسى بىر زاۋۇتنىڭ بىر سوتكا ۋە-
قەت ئىچىدە چىقىرىشقا تېگىشلىك ئومۇمى
بۇلغىش مىقدارىدىن زور دەرىجىدە ئېشىپ
كىتىدىكەن.

ئامېرىكىدىكى بىر خىزمەتچى خادىم مۇن
داق بىر تەجرىبە قىلغان: ئۇ ھاۋادىكى
بولغىنىشنى ئۆلچەش ئەسۋابىنى ئۆزى بىلەن
بىرگە ئېلىپ يۈرۈپ، ھەممە يەرنى ئايلانغان،
سىناپ كۆرۈش نەتىجىسىدە، چاڭ - توزاڭ
نىڭ قويۇقلۇقى ئەڭ زىچ بولغان جاينىڭ
كوچا ياكى زاۋۇت رايونىمۇ بولمىسى، بەل-
كى ئۆزىنىڭ ئۆيى ئىكەنلىكىنى ئېنىقلىغان.
تەھلىل قىلىنىشىچە، ئۆي ئىچىدىكى بۇلغىنىش
ئاساسەن، كۆمۈر گازى كۆيدۈرۈلگەندە سالا-
مەتلىككە ئىنتايىن زىيانلىق بولغان كۆپ
خىلدىكى گاز جىسىملىرىنىڭ ھاۋاغا قوشۇلۇ-

سۈپەتلىك ئۇرۇقلۇقنىڭ رولى

گىرىشىگە ئەگىشىپ، سورتلارغىمۇ يېڭى تەلەپ قويۇلىدۇ، مەسىلەن، مەلۇم رايوندا ئۈنۈمدار-لىقى بىر قەدەر تۆۋەن بولغان تۇپراقتا تېرىپ ئۆستۈرۈشكە چىداشلىق بېرەلەيدىغان بۇغداي سورتىدىن سۇ، ئوغۇت شارائىتى بىر قەدەر ناچار بولغان ئەھۋالدىمۇ مۇقىم، يۇقۇ-رى مەھسۇلات ئالغىلى بولۇشى مۇمكىن. لېكىن شۇ جاينىڭ سۇ، ئوغۇت شارائىتى ياخشىلانغاندىن كېيىنمۇ بۇغداي تۈپلىرى يېتىۋېلىپ، باشقى داندلىيالىماي مەھسۇلات كېمىيىپ كېتىشى مۇمكىن. ھەر قانداق بىر خىل سورتنىڭ ئىشلەپچىقىرىشتا پايدىلىنىش مەزگىلى چەكلىمىگە ئۇچراپ تۇرىدۇ.

3. سۈپەتلىك سورتنىڭ خۇسۇسىيىتى: خۇسۇسىيىتى بىردەكلىككە ئىگە بولۇشى لازىم. مەسىلەن، پاختا سورتى تالاسىنىڭ ئوزۇنلۇغى ناۋادا رەتلىك ۋە بىردەك بولسا ھەمدە ئۇنىڭ ئۆسۈش ئىگىزلىكى بىردەك، پىششىق ۋاقتى ئوخشاش بولسا، توقۇمىچىلىق سانائىتىدە يېتىشەنمەسلىككە ئاسان بولۇپلا قالماي، بەلكى ئۇنى ماشىنا بىلەن يىغىۋېلىشقا قولايلىق. سۈپەتلىك سورتلار مەھسۇلاتنى ئاشۇرۇشقا، تېرىلىش كۆلىمىنى كېڭەيتىشتە مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.

ئۇنداقتا، سۈپەتلىك سورتلارنىڭ رولىنى قانداق قىلغاندا تولۇق جارى قىلدۇرغىلى بولىدۇ؟

بىرىنچىدىن، سۈپەتلىك ئۇرۇقنى ھەر بىر جاينىڭ تېرىپ ئۆستۈرۈش شارائىتى ۋە ئىشلەپچىقىرىش ئېھتىياجىغا قاراپ تاللاش ھەمدە سورتىنى شۇ جايدا تېرىشكەن سىناق نەتىجىسىگە

ئۇرۇق — ئىنسانلارنىڭ مۇئەييەن ئېكولوگىيە ۋە ئىقتىسادىي شەرت - شارائىتى ئاستىدا ئۆزلىرىنىڭ ئەمىلىي ئېھتىياجىغا قاراپ ئىجات قىلغان مەلۇم زىرائەتنىڭ بىر خىل ئومۇمىي تۈپى بولۇپ، ئۇ مۇقىم ئېرىسىيەت ۋە مىسبى بىردەكلىككە ئىگە.

تېرىپ ئۆستۈرۈش شەرت - شارائىتى بولغان مەلۇم رايوندا سۈپەتلىك ئۇرۇقلۇقنىڭ مەھسۇلاتى، سۈپىتى ھەم ماسلىشىشچانلىقى ئىشلەپچىقىرىش تەلۈكىگە بىر قەدەر ئۇيغۇن كەلگەن بولىدۇ. نىمە ئۈچۈن سۈپەتلىك ئۇرۇق-لۇقنى ئۆز جايىدا تېرىسا مەھسۇلات ئېشىپ، باشقا جايدا تېرىسا مەھسۇلات كېمىيىپ كېتىدۇ؟ چۈنكى ئۇرۇقنى ئىنسانلار ئۆزلىرىنىڭ ئېھتىياجىغا قاراپ تاللايدىغانلىقتىن، ئۇنىڭ سۈپەت ئۆلچىمى ۋە مەھسۇلاتنى ئاشۇرۇشتىكى يوشۇرۇن كۈچى مەلۇم چەكلىمىگە ئۇچرايدۇ. بۇ، ئاساسەن تۆۋەندىكى بىر قانچە جەھەتتە كۆرۈلىدۇ:

1. ئۇرۇق تېمپېراتۇرا، قۇياش نۇرى ۋە ھۆل - يېغىندىن ئىبارەت تەبىئىي شارائىت ۋە ئىشلەپچىقىرىش شارائىتىغا قاراپ تاللىنىدۇ. ئۇرۇقنىڭ ماسلىشىشچانلىقى رايونغا رايونغا رايونغا رايونغا بولىدۇ ھەمدە ئۇ بەلگىلىك تېرىپ ئۆستۈرۈش شارائىتىنى تەلەپ قىلىدۇ. ئوخشاش بولمىغان سورتلارنىڭ ماسلىشىشچانلىقى ھەر خىل بولىدۇ، لېكىن بىر خىل ئۇرۇق ھەممىلا يەرگە تېرىپ ئۆستۈرۈشكە ماس كېلىۋەرمەيدۇ.
2. سۈپەتلىك سورتلاردىن پايدىلىنىش مەلۇم ۋاقىت خاراكتېرىگە ئىگە، چۈنكى ھەر بىر رايوننىڭ ئىقتىسادىي، ھاۋا كېلىماتى ۋە تېرىپ ئۆستۈرۈش شەرت - شارائىتىنىڭ ئۆز-

ئەتىيازدا تىكىلگەن كۆچەت ئاسان تۇتىدۇ

ئە يەرنىڭ ئۈستى قىسمىدىكى شاخچىلارنىڭ ئۆسۈشىدىن ئېشىپ كېتىدۇ. قىزىقارلىق يېرى شۇكى، يەرنىڭ ئۈستى قىسمىدىكى شاخچىلار تازا ئۆسۈش باسقۇچىغا كىرگەندە، يىلتىز سىستېمىسىنىڭ ئۆزىراپ يىلتىز تارتىشى «ۋا-قىتلىق توختاش» ھالىتىگە كىرىدۇ. كۈزدە دەل - دەرەخلەرنىڭ يوپۇرماقلىرى تۆكۈلۈشكە باشلىغاندىن كېيىن، يىلتىز سىستېمىسىنىڭ ئۆزىراپ يىلتىز تارتىشى يەنە بىر قېتىم يۇقۇرى پەللىگە كۆتۈرىلىدۇ، بۇ تاكى يەر توغرىلىغانغا قەدەر داۋام قىلىدۇ.

دەل - دەرەخلەرنىڭ يىلتىز سىستېمىسىنىڭ بۇ خىلدىكى ئۆزىراپ يىلتىز تارتىشى قانۇنىيىتىگە ئاساسلانغاندا، كۆچەت تىكىپ ئورمان بىنا قىلىشتا، كۈزدە دەل - دەرەخلەرنىڭ يوپۇرماقلىرى تۆكۈلگەندە ياكى ئەتىيازدا شاخچىلەر بىخلىنىشتىن ئىلگىرىكى مەزگىل ئەڭ مۇۋاپىق مەزگىل بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. بۇلۇپمۇ، بۇنىڭ ئىچىدە ئەتىيازدا تىكىلگەن كۆچەتلەرنىڭ تۇتۇش ئۈنۈمى ئەڭ يۇقىرى بولىدۇ، چۈنكى، بۇ مەزگىل ئۆزىراپ يىلتىز تارتىدىغان مەزگىل بولغاچقا، تىكىلگەن كۆچەتلەر ناھايىتى تېزلا يىلتىز تارتىپ، يىلتىز سىستېمىسىنى شەكىللەندۈرەلەيدۇ.

بۇ مەزگىل ئۆزىراپ يىلتىز تارتىشىنىڭ ئۈنۈمى ئەڭ يۇقىرى بولىدۇ.

تەدبىرلەرنى ئوتتۇرىغا قويۇش لازىم. ئۇنىڭدىن تاشقىرى، باشقا سورتلارنى مۇۋاپىق ھالدا ماسلاشتۇرۇشقا دىققەت قىلىش لازىم. شۇنداق قىلغاندا، سورتلارنىڭ مەھسۇلاتىنى ھەسسىلەپ ئاشۇرغىلى، ئەمگەك كۈچلەرنى مەلۇم نىسبەتتە تەڭشىگىلى بولىدۇ.

ئابدۇرېھىم نامۇت

تىكىلگەن كۆچەتلەرنىڭ تۇتۇش ياكى تۇتماسلىقىدىكى ئاچقۇچ ئۇنىڭ يىلتىز سىستېمىسىنىڭ سۇ ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلارنى تۇتۇش رايونى ئۈزلۈكسىز تۇردە شۇمۇرۇش - شۇمۇرۇلمەسلىكىگە باغلىق.

دەل - دەرەخلەرنىڭ يىلتىز سىستېمىسىدا بىر يۈرۈش ئۆزىراپ يىلتىز تارتىش قانۇنىيىتى بولۇپ، بۇ، يەرنىڭ ئۈستى قىسمىدىكى شاخچىلەرنىڭ ئۆسۈشى بىلەن ئوخشىمايدۇ. دەل - دەرەخلەر بىر يىل ئىچىدە ئەڭ ياخشى يىلتىز تارتىدىغان پەسىل باش ئەتەياز پەسلى بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. ئۆلچەش ئەھۋالىدىن قارىغاندا، شىمالىي شىنجاڭ رايونىدا تۇپراقنىڭ تېمپېراتۇرىسى يۇقۇرى كۆتۈرىلىپ، 13°C قا يەتكەندىمۇ، بىر قىسىم دەل - دەرەخلەرنىڭ شاخلىرى يەنىلا بىخ چىقارمايدۇ. ئەمما، دەل بۇچاغ دەل - دەرەخلەرنىڭ يىلتىز سىستېمىسى ئۆزىراپ يىلتىز تارتىشقا باشلىغان چاغ بولىدۇ.

دەل - دەرەخلەرنىڭ يىلتىز سىستېمىسى ئۆزىراپ يىلتىز تارتىپ مەلۇم باسقۇچقا يەتكەندە، ئاندىن يەرنىڭ ئۈستى قىسمىدىكى شاخچىلەر بىخلىنىپ يوپۇرماق چىقىرىشتا باشلايدۇ. دەل - دەرەخلەرنىڭ يىلتىز سىستېمىسىنىڭ ئۆزىراپ يىلتىز تارتىش سۈرئىتى ئادەتتە

ئاساسەن بېكىتىش لازىم. ھەر قانداق بىر خىل سورتنىڭ ماسلىشىشچانلىقى رايون خاراكتېرىلىك بولۇپ، ئەگەر بۇ دائىرىدىن چەتنەپ كەتسە، مەھسۇلات تۆۋەنلەپ كېتىشى مۇمكىن. ئىككىنچىدىن، مەلۇم بىر رايوندا بىرەر خىل سورتنى تېرىپ ئۆستۈرۈشنى بېكىتىشتىن ئىلگىرى، ئۇنى سىناق قىلىپ تېرىپ ئۇنىڭ خۇسۇسىيىتى بىلەن تونۇشۇش ھەمدە پايدىلىق

«پەن-تېخنىكا پىئاماتقارى»

ئاۋاز ئارقىلىق كونترول قىلىنىپ يورۇتۇلىدىغان سائەت

شۇن ئان يورۇيدۇ. «ھۇشت» قىلغان ئاۋازنىڭ چاستوتىسى تەخمىنەن 8000 گېرتىس ئەتراپىدا بولىدۇ. ئادەمنىڭ ئاۋاز دائىرىسىدە ئۇ ئەڭ يۇقۇرى دولقۇنغا كىرىدۇ. ئاۋاز ئۆزىتىش ئىندوكتورغا پەقەت 8000 گېرتىسلىق ئاۋاز تەسىر كۆرسىتىدىغانلىقى ئۈچۈن، كىشىلەرنىڭ ئادەتتە قىلىشقان گەپلىرى يورۇتۇش قۇرۇلمىسىغا تەسىر كۆرسەتمەيدۇ، شۇڭا كىشىلەر بۇنىڭدىن تولۇق خاتىرجەم بولىدۇ.

بۇ بىر خىل ئاۋاز ئارقىلىق كونترول قىلىنىپ يورۇتۇلىدىغان سائەت. سائەتنىڭ ئىچكى قىسمىغا يورۇتۇش قۇرۇلمىسى ئورنىتىلغان. بۇ قۇرۇلما ئاۋاز ئۇرۇتۇش ئىندوكتورى بىلەن كونترول قىلىنىدۇ. كىشىلەر قاراڭغۇدا سائەتنىڭ نەچچە بولغانلىقىنى كۆرۈپ مەكچى بولسا، پەقەت بىر سېكۇنت ئەتراپىدا داۋاملىشىدىغان «ھۇشت» قىلغان ئاۋاز چىقارسا، سائەتنىڭ يورۇتۇش چىرىغى



ئېلىپ يۈرۈشكە ئەپلىك كىچىك تىپتىكى ئاپتوموبىل

نىڭ ئاغزى قىسمىغا رول ئورۇنلاشتۇرۇلغان بولۇپ، ئىككى يۇتمى ئۇنىڭ ئۈستىگە قويۇشقا بولىدۇ.

چامىدا نىغا ماتور ئورۇنلاشتۇرۇلغان. ئۇنىڭ ئۈستىگە ئورۇندۇق بېكىتىلگەن. تاستى تەزىپىنىڭ ئالدى - كەينىگە چاق ئورۇنلاشتۇرۇلغان. بۇ كىچىك ئاپتوموبىل قۇراشتۇرۇلغاندىن كېيىن سائىتىگە 40 كېلومېتىر يۈرۈشكە بولىدۇ.

كۆزلىگەن مەنزىلگە يەتكەندىن كېيىن ئۈتى قاتلاپ، چامىدا نىغا ئورۇنلاشتۇرۇپلا، ئۇدۇنلا خىزمەتكە چۈشۈشكە بولىدۇ. ئاپتوموبىل قولى يىدىغان مەيدان ئىزدەشنىڭمۇ ھاجىتى قالمىدا.

يېقىنقى يىللاردىن بۇيان، يوللاردىكى ئاپتوموبىللارنىڭ ھەددىدىن ئارتۇق كۆپىيىشى بىلەن ئاپتوموبىللار تېز يۈرەلمەيدىغان بولۇپ، لا قالماستىن، ئاپتوموبىل قويدىغان مەيدان تېپىش مۇ ناھايىتى تەس بولۇپ قېلىپ شەخى ئىشلىتىدىغان كىچىك ئاپتوموبىللار ئوشۇقچە يۈك بولۇپ قالماقتا. ياپونىيە فىكتىيەن ئاپتوموبىل شىركىتى بۇ ئەھۋالنى نەزەردە تۇتۇپ، بىر خىل ئېلىپ يۈرۈشكە ئەپلىك كىچىك تىپتىكى ئاپتوموبىلنى ئالاھىدە لايىھىلەپ ياساپ چىقتى. بۇ ئاپتوموبىلنىڭ تاشقى كۆرۈنۈشى خۇددى چامىدا نىغا ئوخشاش بولۇپ، ئومۇمى ئېغىرلىقى 20 كىلوگرام كېلىدۇ. ئۇنىڭ ئىچىگە قىلىپ كىچىك تىپتىكى ئاپتوموبىل ئورنىتىلغان، سىرتقا چىققاندا ياكى خىزمەتكە ماڭغاندا، يول ياقىسىدا چامىدا نىنى ئېچىشقا بولىدۇ. چامىدا نى

ئۇنئالغۇنى رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ يېنىدا قويۇش مۇۋاپىق ئەمەس

كەر رادىيو قوبۇللىغۇچ ۋە ئۇنئالغۇ قاتارلىق ماگنېت مەيدانىغا ئىگە بۇيۇملار رەڭلىك تېلېۋىزورغا يېقىن قويۇلسا، رىشاتكىسىمان تورنى قىسمەن دائىرىدە ماگنېتلاپ قويدۇ. دە، ئېكراندىكى سۈرەتنىڭ رەڭگىدە ئەينەن سىزلىك كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، ياكى سۈرەتنىڭ ئارقا كۆرۈنۈشىدە ئۆچمەيدىغان رەڭلىك داغلار پەيدا بولۇپ قالىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن رادىيو قوبۇللىغۇچ، ئۇنئالغۇ قاتارلىق ماگنېت مەيدانىغا ئىگە بۇيۇملارنى رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ يېنىدا قويماسلىق لازىم.

قەھرىمان تەرجىمىسى

رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ سۈرەت لامپىسىغا تاق فازىلىق ۋە دەستە ئېلېكترون مىلىتىنى قۇراشتۇرۇلغان بولۇپ، ئۇلار تارقاتقان ئېلېكترون دەستىلىرى ئېكراندىكى بىرىكىپ ھاسىل بولىدىغان رەڭلىك سۈرەتنى روشەنلەشتۈرىدۇ. يالتىراق ئېكرانغا يېقىن ئورۇنغا بىر پارچە ئالاھىدە بولوت ماتېرىيالدىن ئىشلەنگەن رىشاتكىسىمان تور قۇراشتۇرۇلغان، ئۇ ۋە دانە ئېلېكترون دەستىسىنى ھەر قايسىسىنىڭ ئۆزىگە مۇناسىپ بولغان يالتىراق نۇر كىچىك نۇقتىلىرىغا دەل تەككۈزىدۇ. بۇ رىشاتكىسىمان نۇر نورمال ئەھۋال ئاستىدا ماگنېتلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولمايدۇ. ئە-



يېڭى تىپتىكى تېلېفون ئاپاراتى

گەرتەلەيدۇ ۋە تېلېۋىزور دولقۇنىنى يۆتكەپ يەلەيدۇ. ئەگەر مېھمان ئىشكىنى ئېتىشىنى ئۈنتۈپ قالسا، تېلېفون ئاپاراتىدا قىزىل چىراق ياندى. بۇ خىلدىكى تېلېفونلار ئىش سېزىش سىستېمىسى بىلەن تۇتاشتۇرۇلغان بولۇپ، مېھمانخانىدا ئوت ئابىتى يۈز بېرىپ قالسا، تېلېفون ئاپتوماتىك ھالدا مېھمانخانىنىڭ ئامانلىق ساقلاش بۆلۈمىگە خەۋەر بېرىدۇ ھەمدە ئۆزىدىكى ئاۋاز كۈچەيتكۈچ ئارقىلىق مېھمانخانىلارغا قوغدىنىش بۇيرۇقى بېرەلەيدۇ. بۇ خىل تېلېفوننى ئىشلىتىپ كۆرۈپ، ئۇنىڭغا «بۇ — دۇنيا — بويىچە ئەڭ ئەپچىل تېلېفون، ئۇ بىزنىڭ ھەممە ئېھتىياجىمىزنى قاندۇرالايدىكەن» دەپ باھا بېرىشكەن.

ۋوردو، دىسنى دۇنيا كەنتىگە جايلاشقان يېڭى شىردۇن مېھمانخانىسىغا يېقىندا بىر خىل يېڭى تىپتىكى تېلېفون ئورنىتىلدى. بۇ خىل «UTX» بەش يۇلتۇز تىپلىق تېلېفون ئاپاراتىدىكى 35 كۈنۈپكا ئادەتتىكى تېلېفونلاردىكى 12 كۈنۈپكىنىڭ رولىنى ئۆتىگەندىن سىرت، ئۇ ئادەتتىكى تېلېفونلارغا قارىغاندا كۆپ خىل ئىقتىدارغا ئىگە. مەسىلەن: بىر مۇنچە مېھمانخانىلارغا ئوخشاش خېرىدارلار تېلېفوندىكى كۈنۈپكىلارنى بېسىش ئارقىلىق تاماق بۇيرۇتالايدۇ، سىمىنا باشلىقى ۋە كۈتكۈچى خادىملارنى ياكى دوختۇرلارنى چاقىراالايدۇ. ھەتتا ئۆيىنىڭ تېمپېراتۇرىسىنى تەكشۈرەلەيدۇ. شامالدۇرغۇچنىڭ ئايلىنىش سۈرئىتىنى ئۆز-

دۇنيادا ئەڭ

1975 - يىلى يېتىشتۈرۈپ چىققان بولۇپ، ئېغىر -
لىشى 179 جىڭغا يەتكەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئېغىر قوغۇن
38.4 جىڭ بولۇپ، بۇنىمۇ ئامېرىكىلىق ۋېي -
كىس يېتىشتۈرگەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئېغىر كاۋا 465.8
جىڭ بولۇپ، بۇنى ئامېرىكىلىق پولى دىگەن
كىشى 1977 - يىلى يېتىشتۈرگەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئۇزۇن تەرخەمەك
(خاڭگا) 170 سانتىمېتىر بولۇپ، بۇنى سوۋېت
ئىتتىپاقىدىكى بىر نەپەر ئىشتىن سىرتقى ئۆ -
رۇق يېتىشتۈرگۈچى كىشى 1980 - يىلى يې -
تىشتۈرگەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئېغىر شوخۇلا 6.4
جىڭ بولۇپ، بۇنى ئامېرىكىلىق كىرالونىس. دەي -
لى دىگەن كىشى يېتىشتۈرگەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئۇزۇن مۇچ (لازا)
44.3 سانتىمېتىر بولۇپ، بۇنى ئامېرىكىلىق
روزېرفورد دىگەن كىشى يېتىشتۈرگەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئېغىر پىياز 6
جىڭ بولۇپ، بۇنى شوتلاندىيىلىك پوبېي. روج
دىگەن كىشى يېتىشتۈرگەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ چوڭ سامساق 2
جىڭ بولۇپ، بۇنى ئامېرىكىلىق بىر ئاگرانوم
ئېيىپىرى دىگەن كىشى 1981 - يىلى يېتىشتۈرگەن.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئىگىز ئۆسكەن،
ئەڭ كۆپ مەۋە بەرگەن پىتىنگان (چەيزە)
نى ياپونىيەلىك بىر ئايال ئۆستۈرگەن، بۇنىڭ
ئىگىزلىكى 200 سانتىمېتىرغا يېتىپ جەمى
300 دانە پىتىنگان چۈشكەن،

ئابلەت جامال تەرجىمىسى

▲ مېكسىكىنىڭ ئويبارۇ شتاتىدا، دۇنيا
بويىچە ئەڭ يوغان بىر خىل دەرەخ ئۆسكەن
بولۇپ، ئۇنىڭ يەر يۈزىدىن 1.52 مېتىر ئى -
گىزلىكتىكى ئايلانمىسى 34.4 - 34.1 مېتىر
كېلىدىكەن.

▲ ھىندى ئوكياننىڭ ماسكارىن تاقىم ئارىلى
دا بىر خىل كاۋچۇكلۇق كاكوس دەرەخى،
جەنۇبى ئامېرىكا ئاموزون ۋادىسىدىن بىر خىل
بامبۇكىسىمان كاكوس دەرەخى تېپىلغان بو -
لۇپ، يوپۇرمىقى دۇنيادا ئەڭ چوڭ ھىساپ
لىنىدىكەن. بۇ يوپۇرماقلارنىڭ ئەڭ چوڭى 19.81
مېتىر، يوپۇرماق ساپىمى 3.96 مېتىر كېلىد -
كەن.

▲ 1880 - يىلى ياۋروپادىن تېپىلغان ئاۋ -
جال دەرەخىنىڭ ئىگىزلىكى 114.3 مېتىر كې -
لىدىكەن.

▲ شەرقى جەنۇبى ئاسىيانىڭ ئىسسىق بەل
ۋاغ ئورمانلىغىدا لاپلاسىيە دەپ ئاتىلىدىغان
بىر خىل ئۆسۈملۈك بولۇپ، ئۇنىڭدىن دائىرە
سى 91 سانتىمېتىر، قېلىنلىقى 1.9 سانتىمېتىر،
ئېغىرلىقى 7 كىلوگرام كېلىدىغان گۈل ئېچ -
لىدىكەن.

▲ ھىندى ئوكيان سېشىل تاقىم ئارىلىدىكى
بىر خىل كاكوس دەرەخىنىڭ مۇنسى 18 كى -
لوگرام كېلىدىكەن.

▲ دېڭىز يۈزىدىن 6135 مېتىر ئىگىزلىكتىكى
ھىمالايا تاغ تىزمىلىرىدا بىر خىل چىنىگۈل
تېپىلغان بولۇپ، ئەڭ ئىگىز جايدا ئۆسكەن
ئۆسۈملۈك بولۇپ ھىساپلىنىدۇ.

▲ دۇنيا بويىچە ئەڭ ئېغىر تاۋۇزنى ئا -
مېرىكىنىڭ شىمالى كارولىنا شتاتىدىكى بىر
دىخانچىلىق مەيدانىنىڭ خوجايىنى ۋېيكسى

شارائىتى موڭغۇل ياۋا ئېشىگىگە تولمىمۇ ماس كېلىدۇ. مۇناسىۋەتلىك ماتېرىياللارنىڭ خەۋەر قىلىشىچە، ياۋا ئېشەك ئەسلىدە ماناس، تارا-مىلى تاغلىرى، بەيتىك تاغلىرى، ئاراتۇرۇك، قۇمۇل ۋە گەنسۇنىڭ مازۇك سەن تېغى قاتار-لاردىن بۇيان ئىنسانىيەت پائالىيەت دائىرى-سىنىڭ كەڭىيىشى ۋە قارغۇلارچە ئوۋلاش ئال-تارلىق سەۋەپىلەر تۈپەيلىدىن ئۇنىڭ تار-قىلىش دائىرىسى زور دەرىجىدە تارىمىپ نەس-لى قۇرۇش دەرىجىسىگە يەتتى. ھازىرغا قە-دەر بولغان ئارىلىقتا، ئەسلىدىكى ياۋا ئېشەك تارقالغان رايونلار ئىچىدە، پەقەت قارامىلى تاغلىرىدىلا زور بىر توپى ساقلنىپ قالغان. ئىزسىيەت نۇقتىسىنىڭ زىرىدىن قارىغاندا، بۇ را-يوندىكى ياۋا ئېشەك يىتەرلىك سانغا ئىگە ئىكەن.

يۈگۈرەك ياۋا ئېشەك ۋە ھازىر ئىزلەۋات-قان ياۋا ئات، ئىگىز بۇرۇنلۇق بۆكەن قاتار-لىق قىممەتلىك ھايۋانلارنى ئاسراش ئۈچۈن، 1982 - يىلى 4 - ئايدا ئاپتونوم رايونلىق خەلق ھۆكۈمىتىنىڭ تەستىقلىشى بىلەن مەملىكەت-تىمىزدىكى ئەڭ چوڭ تەبىئىي ئاسراش رايون-ى - قارامىلى تېغى تۇپاقلىق ياۋايى ھاي-ۋاناتلارنى تەبىئىي ئاسراش رايونى تۈرۈلدى. ياقۇپ ناسىر تەرجىمىسى

دىن كىرىپ، تەڭرى تاغلىرى، ئالتاي تاغلى-رى، قارامىلى تاغلىرى، بەيتىك تاغلىرى ئە-راپىدا يامغۇر شەكىللەندۈرۈپ، شامالغا يۈز-لەنگەن يان باغىرلاردا كۆپرەك يامغۇر ياغ-دۇ. بۇ رايوننىڭ يىللىق ھۆل - يېغىن مىق-دارى 159.1 مىللىمېتىر بولۇپ، جۇڭغار ئو-پى مائىلىغىنىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىن سەل كۆپرەك. تاغنىڭ شىمالىدىكى چوقايلىق ئىت سىي-گەك، تاغنىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىكى چوقايلىق سۆكسۆك، تاغنىڭ جەنۇبىدىكى قۇملۇق ئاق سۆكسۆك قاتارلىق ئۆسۈملۈك يېپىنچىلىرى بى-لەن قاپلانغان. تاغنىڭ شىمالىنىڭ ئۆسۈملۈك بىلەن يۈرگىنىشى تاغنىڭ جەنۇبىغا قارىغاندا سەل زورراق. ياز پەسلى قاتتىق ئىسسىق بولغاچقا چارۋىلارنىڭ ھەركەتلىنىشىگە بىئەپ-قىش پەسلى قاتتىق سوغاق بولۇپ قاتتىق بوران چىقىدۇ، تارىختىن بۇيان كىشىلەر بۇ رايوننى ناھايىتى ئاز قىشلاق ئورنى قىلغان. شۇنىڭ ئۈچۈن بۇ رايون تازا ياخشى چارۋىچىلىق مەيدانى بولالمايدۇ، لېكىن باھار پەسلىدە يۈز مىڭلىغان تۇپاق چارۋا - مال بۇ يەر-دىن ئۆتۈپ، ئالتاي تاغلىرىغا ئايمىلىپ بې-قىلىدۇ. كۈز پەسلىدە توپ - توپ چارۋا - ماللار يەنە بۇ يەردىن ئۆتۈپ تەڭرى تاغلىرى-نىڭ شىمالى ئېتەكلىرىدە قىشلايدۇ. بۇ تەبىئىي ئاسراش رايونىنىڭ تەبىئىي

قۇياش ئېنېرگىيىلىك چىش چوتكىسى

ئېلېكتىرون دەستىلىرى سۇدا نېپىز پەردە ھاسىل قىلىپ، چوتكىنىڭ قىللىرىنى قاتتىقلاشتۇرىدۇ ھەمدە چىش ۋە چىشنىڭ ئەتراپىدا مىكرو ئېلېكتىر مەيدانى ھاسىل قىلىدۇ. بۇ ئېلېكتىر مەيدان ئېقىمىكى تەسىرىدىن چىشنىكى كىر تېزلا چىقىپ كېتىدۇ.

ياپونىيە ئالىملىرى يېقىندا قۇياش ئېنېر-گىيىلىك چىش چوتكىسىنى تەتقىق قىلىپ ياساپ چىقتى. بۇ سۇلياۋ چىش چوتكىسىنىڭ سېپىغا مەلۇم مىقداردا TiO_2 (تىتانى ئوكسىد) قاجلانغان بولۇپ، كۈن نۇرى چۈشكەندىن كېيىن، تىتانى ئوكسىدلىق بىرىك-مىسى ئېلېكتىرون دەستىسىنى چىقىرىدۇ. بۇ

خەيىر - خوش ئەزرائىل

(ئەلىمى ھىكايە)

جەيۋاتىدۇ، ئەتە چوقۇم سىمپۇتىمەن دىگەننى كۆڭلىدىن كەچۈردى. ئارقىدىنلا ئۇ يەنە كۆمۈرگە سۇسەپكەندىن (ئادەتتە نەم كۆمۈردە ئوت باسۇرسا ئىس چىقمايدۇ، ئۇزۇنراق كۆيىدۇ دىيىلەتتى) كېيىن ئېشىكىگە تاقاقنى سېلىپ، بېشىنى ئوچاق تەرەپكە قىلىپ تاتلىق ئۇيىقىغا كەتتى.

ئارىدىن قانچە ۋاقىت ئۆتكەنلىكىنى بىلمىدى، بىر ۋاقىتتا ۋاڭ چۈن ئىسەدىرەش ئىچىدە ئىشىك قاققان ئاۋازنى ئاڭلىدى. ئايالى چۈشلۈك تاماققا كەلگەن ئىدى. ئۇ ئورنىدىن تۇرماقچى ئىدى، ئەمما ئاغامچا بىلەن باغلاپ قويغاندەك ئورنىدىن تۇرالمايدى. جاۋاب قايتۇرماقچى بولغاندا تىلى كالۋالىشاتتى. بۇ نىمە ھادىسە؟

«قىمىرلىما!» - دىگەن قوبال بىر ئاۋاز ئاڭلاندى. ئۇ كۆزلىرىنى ئېچىپ قاراشتۇرغان ئىدى، ھىچنېمىنى كۆرەلمىدى.

— كەمسەن؟

— مەن، كاربون چالا ئوكسىدى.

— سەن نەدە؟

— مەن ئۆيىدە، ھەم سېنىڭ ئۆپكەڭ بىلەن قىنىڭدا.

— سىنى نىمىشقا كۆرەلمەيمەن؟

— مەن ئەزەلدىن رەڭسىز، پۇراقسىز، ئىزى-دېرەكسىز، مېنى ھىچكىم كۆرەلمەيدۇ.

— نىمىشقا كەلدىڭ؟

— ئەزرا ئىلىنىڭ بۇيرىغىغا بىنائەن سېنى جەھەننەمگە ئۇزاتقىلى كەلدىم. گەپ - سۆز-

قەھرىتان سوغاق كۈنلەرنىڭ بىر ئەتىگىنى، ۋاڭ چۈن كەچلىك سىمىندىن چۈشۈپ ناھايىتى ئالدىراش ئۆيىگە قايتتى.

ئۇ ئىشىكتىن كىرىۋېتىپ «بۇ كۈنلەردە ئادەم تۇمشۇغىنىمۇ ئۇششۇتۇپ قويدۇ» دەپ غۇدۇرىدى - دە، تەكشۈرۈپ باقماقچى بولغاندەك بۇرۇن ۋە ئىگەكلىرىنى سىلاشتۇرۇپ قويدى.

ئايالى ئىشقا كەتكەن ئىدى. ئۇ ناشتا قىلىپ بولغاندىن كېيىن ھارغىنلىق يەتكەنلىكىنى ھىس قىلدى - دە، «ئۇخلىۋالاي، ھاۋا بەك سوغاق، ئوتنى ئۆچۈرۈپ قويماي يەنە» دىگەنلەرنى خىيالىدىن كەچۈرگەچ، ئوچاققا كۆمۈر لىقلىدى. تۇيۇقسىز ئوچاقنىڭ ئوتخانىسىدىن پۇرۇلداپ ئىس چىقتى. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا يەنە كاڭنىڭ يۇچۇقلىرىدىنمۇ ئۇزۇل-جەي ئىس چىقىشقا باشلىدى. ئۇ دەرھال تاراپ كېتىۋاتقان ئىسقا، ئوچاققا قارىدى دە، دەرۋەقە كاڭ بىلەن ئوچاقنى رېمونت قىلىش كېرەك ئىدى. ھىچ چولا تەگ-



لەر تاش يۈرەكلەرچە ئېيتىلىۋاتاتتى. ۋاڭ چۈن ئەختىيارسىز جىددىلىشىشكە باشلىدى.

— ئوتتۇرىمىزدا ئاداۋەت بولمىسا، نىمىشقا ماڭا زىيانكەشلىك قىلىسەن؟

— تۇرمۇش بىلىمىڭ ئاز بولغانلىقى ئۈچۈن جازاغا تارتىمەن، ئۇخلاشتىن بۇرۇن ئوتنى باسۇرۇپ قويدۇڭ، ئۇنىڭ ئۈستىگە سەن ئىنتايىن ھورۇن بولۇپ ئوچۇغۇڭنى ئۇزۇنغىچە رېمونت قىلىمىدىڭ، بۇ ئىككى قىلمىشنىڭ بىلەن ئۆلۈمگە مەھكۇمسەن.

— سەن قانداق كىردىڭ؟

— مېنىڭ تارقىلىش كۈچۈم زور، يوچۇق بولسىلا شۇڭغۇپ كىرەلەيمەن، سەن ئۇخلاۋاتقاندا مەن ئەزرائىلنىڭ بۇيرىقىنى بىجا كەلتۈرۈش ئۈچۈن ئوچاق ۋە كاڭ يوچۇقلىرىدىن چىقتىم.

— سەن مېنى قانداق ئۆلتۈرەي دەيسەن؟

— مەن نەپەس يوللۇرۇڭدىن ئۆتۈپ ئۆپكە پۈۋەكچىسى ئارقىلىق قېنىڭغا كىرىپ، قان قىزىل ئاقسىلى بىلەن بىرلەشمە كاربونلاشقان قان قىزىل ئاقسىلى ھاسىل بولىدۇ. شۇ چاغدا قان قىزىل ئاقسىلى ئوكسىگېن يەتكۈزۈش ئىقتىدارىنى يوقىتىدۇ ھەمدە ئوكسىگېن بىلەن قان قىزىل ئاقسىلىنىڭ نورمال پارچىلىنىشىغا توسالغۇلۇق قىلىپ، يەدەن توقۇلمىلىرىدا ئۆتكۈر ئوكسىگېن يىتىشمەسلىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن مەن يەنە ھۈجەيرە پىگمېنتىنى ئوكسىدلىغۇچى فېررىمېنتتىكى ئوكسىدسىزلىنىش تىپىغا ئىگە ئىككى ۋالېنتلىق تۆمۈر بىلەن بىرىكىپ، توقۇلما ھۈجەيرىسىنىڭ ئىچكى نەپەسلىنىشىنى بىۋاسىتە تورمۇزلاپ، سېنى شۇ زامان ئۆلتۈرىمەن.

بۇ چاغدا ۋاڭ چۈننىڭ قاتتىق ئاغرىش بىلەن تەڭ يۈزىگى گۈبۈلدەپ سېلىپ، دەپمۇ بۇغۇلۇۋاتاتتى.

— ۋاڭ چۈن، ئىشىكىنى ئاچ، ئاچ ئىشىكى

نى، — دەپ توۋالغان ئاۋاز تېخىمۇ كۈچەيدى.

— ئىشىكىنى ئېچىپ بېرەي.

— بولمايدۇ!

— ئىشىك ئېچىلسا ساپ ھاۋا كىرىپ، ساڭا شىپالىق بېرىدۇ. دە، مەن بۇرچۇمنى ئادا قىلالمايمەن.

— سەن بەكمۇ شەرەندە بىرىنىمكەنەن، يوقال كۆزۈمدىن!

— يوقال؟ ئۇنداق ئاسان ئىش يوق.

مېنىڭ قان قىزىل ئاقسىلى بىلەن بىرىكىگەن ۋاقىتىدىكى كۈچ ئوكسىگېندىن 270 ھەسسە كۆپ. شۇڭا كاربونلاشقان قان قىزىل ئاقسىلى ھاسىل بولغاندىن كېيىن، پارچىلىنىشىمۇ ئاستا بولىدۇ. مەن پەقەت ئۆپكە پۈۋەكچىسىدىكى سۇيۇقلۇق تۆۋەنلىگەندىلا ئاندىن ئاستا-ئاستا ئۆپكە پۈۋەكچىسىدىن پارچىلىنىپ چىقىمەن. لېكىن مەن ھازىر قانغا ئولتۇرۇپ، توختىماي ئىلگىرلەپ، سېنىڭ ئالى قوماندانلىق شىتاۋنىڭ چوڭ مەڭگەگە يۈرۈش قىلىمەن.

— مۇنداق بولىدىكەن، قارشىلىق كۆر-سىتىمەن.

— بىز ھەرگىز ئورتاق مەۋجۇت بولۇپ تۇرالمايمىز، ئەڭ ئاخىرىدا سەن ئۆلسەن مەن ياشايمەن.

— ياق سەن ئۆلسەن، مەن ياشايمەن!

— سەن ئاللىقاچان يېنىڭ زەھەرلەندىڭ.

— مەن ئۈستۈڭدىن غالىپ چىقىمەن!

شۇنىڭ بىلەن تىرىكىشىش، ئېلىشىشتىن ئىبارەت بىر مەيدان ئىس-تۈتەكسىز كۈرەش تەن ئىچىدە ئېلىپ بېرىلدى. ئاخىرى ۋاڭ چۈن كاڭنىڭ لېۋىگە تايىنىپ ئورنىدىن تۇردى. كاربون چالا ئوكسىدى ئەسەبىلەشكەن ھالدا: ساڭا ئۆزەمنى بىر تونۇتۇپ قويىمىسام، — دەپ ۋاقىرىدى.

ۋاڭ چۈن بىردەمدىلا ئۆزىنى بېسىۋالغۇسىز دەرىجىدە كۈڭلى ئېلىشىۋاتقانلىغىنى ھىس

قىلدى - دە، ئارقىدىنلا غاقىراپ قۇسقىلى تۇردى. بېشى قېيىپ جەمى جاھان يېقىراپ، كۆزلىرى تورلۇشۇپ، سانسىزلىغان يۇلتۇزلار چاقىنىغاندەك بولدى.

«ۋاڭ چۈن، تېز، تېزەرەك ئىشىكنى ئاچ» - ئايالنىڭ تاقەتسىزلەنگىنى روشەن ئىدى.

«شۇنداق، ئىشىكنى ئېچىشىم كېرەك» - ئۇ دەلدۈگۈنۈپ ئالدىغا سلجىدى.

«يېقىل!» بۇ - ئىبلىس چالا ئوكسىدنىڭ ئاۋازى ئىدى.

«يېقىلىشقا بولمايدۇ!» ئۇ چىشىنى مەھكەم چىشلىدى، لېكىن يەنىلا دەلدۈگۈنەتتى.

«يېقىل، يېقىلىپ چۈش!» - كارىبون چالا ئوكسىدنى چىشلىرىنى كىرىشتۈرۈپ، چۇقان سالىماقتا ئىدى.

«باش ئىگەمدىمەن؟ ياق! ھەرگىز باش ئەگمەيمەن! ھەي ماغدۇر، نەگمۇ كەتكەن سەن؟» ئۇنىڭ ئۈگە - ئۈگىلىرى بوشىشىپ، ئىككى پۇتى ماغدۇرسىزلىنىشقا باشلىدى. ئۇ ئەمدى چىداشلىق بېرەلمەي پالاقىدە يېقىلدى.

«ۋاڭ چۈن، ئىشكىنى نىمىشقا ئاچمايسەن؟ تېز ئاچ!» - ئايالنىڭ سەۋرى تاقەتسىز بۇ چاقىرىشلىرى ئۇنىڭ ۋۇجۇدىنى تىترەتتى.

«ماقالىمدىم؟ ئۆمىلەي! ئالغا ئىلگىرلەي!» - ۋاڭ چۈن پۈتۈن كۈچى بىلەن تىركەشمەكتە ئىدى.

ئىشىك ئاخىرى ئېچىلدى. ۋاڭ چۈنمۇ ھۇشنى كەتكەن ئىدى.

«ۋىيەي، بۇ نىمە ئىش؟» - ئايالى ۋاڭ چۈننىڭ قىزغىنچە ئۇنى يۇلدى. ئايالى ئۇنىڭ تەپەسلىنىشىنىڭ جىددىلىكىنى، يۈزىنىڭ قىزىرىپ كەتكەنلىكىنى، بولۇپمۇ لەۋلىرىنىڭ ئاچ قىزىل رەڭگە كىرىپ قالغانلىقىنى كۆزدى «بولماپتۇ!» كۆمۈر گازىدا زەھەرلىنىپتۇ!».

«قۇتقۇزۇش ماشىنىسى دوختۇرخانىغا ئۇچقانداك يېتىپ باردى. جىددى تۇتقۇزۇش بۇ»

لۈمىدە قۇتقۇزۇش خىزمىتى كېتىۋاتماقتا ئىدى. ئوكۇل جازىلىرىغا بوتۇلكىلا ئېسىلغان بولۇپ، ھۇشغا كەلتۈرۈش دورىسى ۋىناغا سۇيۇقلۇق كىرگۈزۈش نەيچىسىدىن تامىچىلاپ قانغا كىرمەكتە ئىدى. ئوكسىگېن سۈمۈرۈش نەيچىسى ئۆپكە بۇۋەكچىسىدىن ئۆتۈپ، كارىبون چالا ئوكسىدنى بىلەن شىددەتلىك جەڭ باشلىۋەتتى.

ئۆپكە بۇۋەكچىسىدە ئوكسىگېن تەدرىجى كۆپىيىپ، كارىبون چالا ئوكسىدنى ئازلاشقا باشلىدى. قاندا كارىبونلاشقان قان قىزىل ئاق سىلى ئاچراشقا باشلاپ، قان قىزىل ئاقسىلى بىردىنلا كۆپىيىشكە باشلىدى.

«ۋاڭ چۈن، مەن ئوكسىگېن بىلەن كۈچ ئېلىشالمايمىم. گۇنايمىڭدىن ئۆتەي» - كارىبون چالا ئوكسىدنىڭ بۇ ئاۋازىدىن ئۇنىڭ ھالىرىغانلىغى چىقىپ تۇراتتى.

«ئۇنداقتا مەن غەلبە قىلدىم. خەير - خوش ئەزرائىل.»

شۇنىڭ بىلەن كارىبون چالا ئوكسىدنى قويۇشنى تىكەۋەتتى.

ۋاڭ چۈن، ھۇشغا كەلدى.

«نەمە دىگەن خەتەرلىك - ھە! ئايالى ئۇلۇق تىندى.

ئىككىنچى كۈنى ۋاڭ چۈن دوختۇرخانىدىن چىقىپ، ساپ ھاۋادىن بەھۇزۇر نەپەس ئالدى. تاڭ سەھەر نىمە دىگەن گۈزەل - ھە! ھاياتنى قەدىرلىيلى! جۇشقۇن ھايات بىزنى چاقىرماقتا!

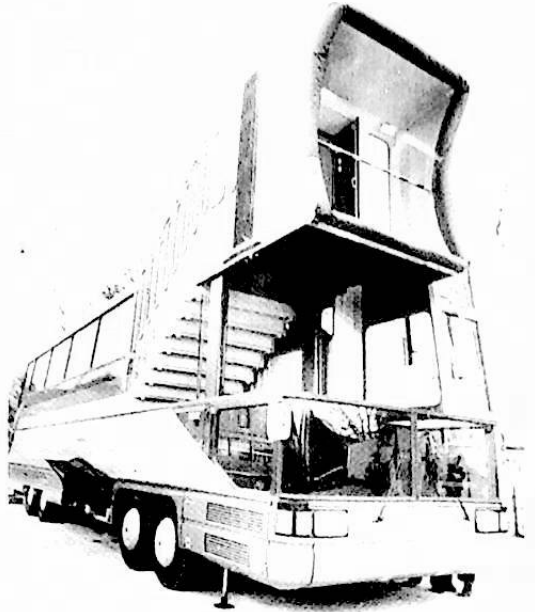
تۇرسۇن يۈسۈپ تەرجىمىسى



دۇنيادىكى يېڭىلىقلار



ياپونىيە ئىلېكترىك ھاكىيەت كۈچى بىلەن ھەركەتلىنىدىغان يۇقۇرى سۈرئەتلىك چاقىزىم يولۇنى تەتقىق قىلىپ باسقان.



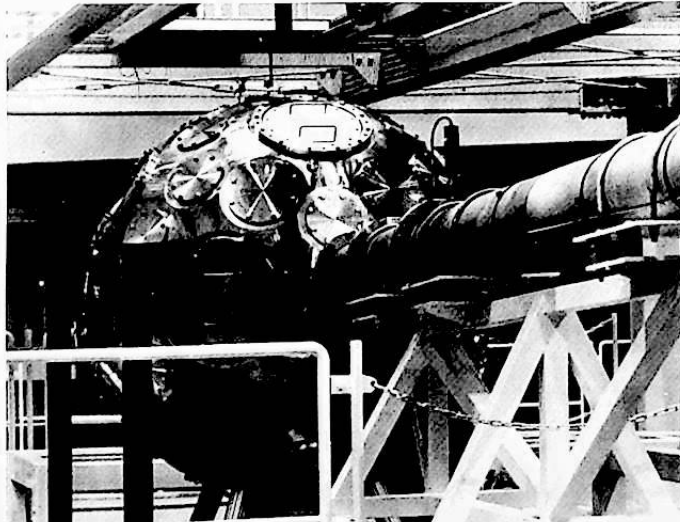
ۋېنگرىيىدە ئىشلەنگەن ئىبارودۇرۇمدا ئىشلەتمەيدىغان ئاپتوموبىل.



ياپونىيە سەنئىيە ناھىيىسى فاندوك شىركىتىنىڭ مەخانىسى. لىق ئېلېكترىك مەھسۇلاتلىرى ئىشلەش سېخدا ماشىنا ئادەم، ئۇنىما ئەسۋابى ۋە مىكرو ھاىلاش ماشىنىلىق رەھىم بىلەن كوتىمىرول قىلىش سىمانوكى ياسايدۇ.



ئامېرىكا بىر تەتقىقات مەركىزى، سانائەتتە ئىشلەتمەكچى ئاسكەن سۇ ۋە مېتال ئارىلاش سۇنى بىر تەرەپ قىلىشقا نەتىجە قازاندى.



ياپونىيە دابەن ئونپۇرسىتىدىكى «لازېر نۇرى - 12»

