



پنجاه و نهمین

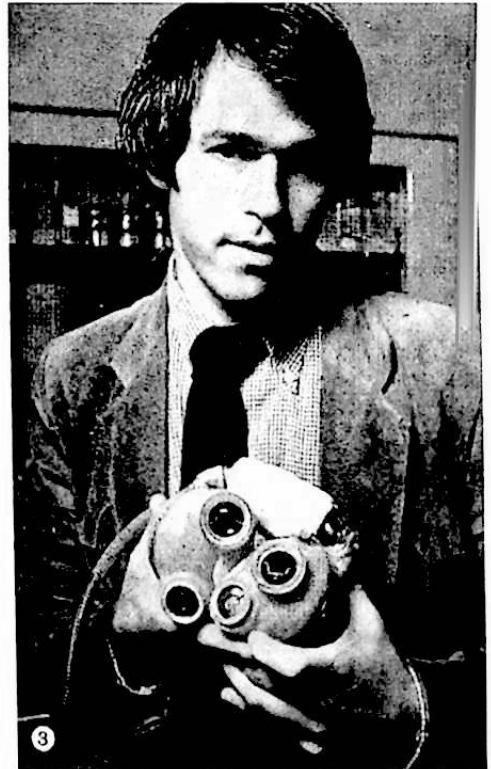
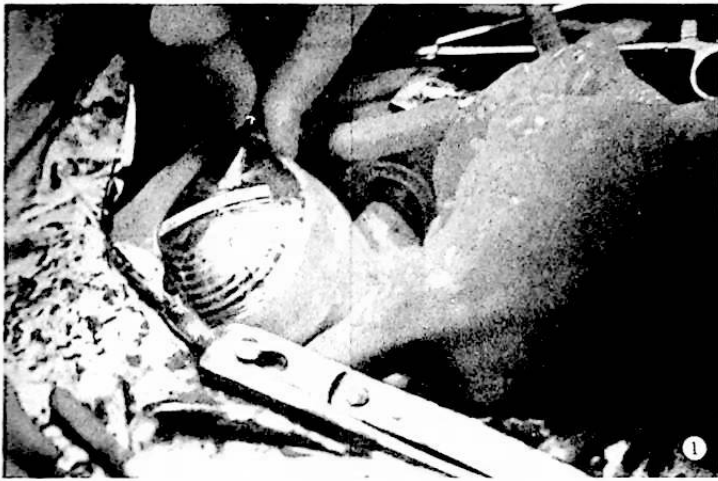
4
1985

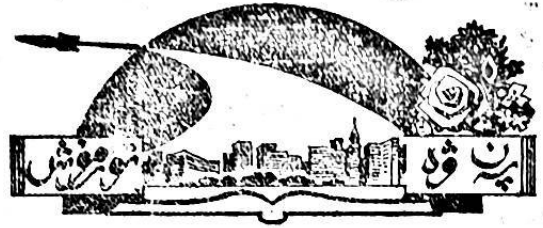
سۇنئىي يۈرەك

(1) ئادەم تىنىگە ئورۇنلاشتۇرۇلغان كاسك 7 تىپلىق سۇنئىي يۈرەك. ئۇنىڭ ئاساسى قىسمى ئالىيۇمىن، قالغان قىسمى بولىستېردىن ياسالغان. ئىچكى قىسمىنىڭ سۇنئىي قاپاقلىرىغا كاربونلۇق ماتېرىياللار ئىشلىتىلگەن.

(2) بۇ سۇنئىي يۈرەك ھەر كۈنى بۇرماق قىتىم قان بىلەن تەمىنلەيدىغان ھاياتلىق مەنبەسى بولۇپ قالدى.

(3) كاسك 7 سىلىق سۇنئىي يۈرەكنى سۇنئىي يۈرەك-قان دوكتور كاسك. ئۇ ئامېرىكىدا ساكارلىق ۋە ماڭا ئىنسانلىق چېرىنىوز كەمپىسى ئۆگەنگەندىن كېيىن، ئىتالىيە مەدەنىيەتلىكى ئۆگەنگەن.





بۇلغىنىش ھاسىل قىلمايدىغان بېنزىن 1. ئاسىمۇۋ (1)

تۇرمۇش بىلىملىرى

- قانداق قىلغاندا فېرمېنتلىق سوپۇن پاراشوكىنى مۇۋاپىق ئىشلەتكىلى بولىدۇ
- ئەخمەت ئابدۇللا تەرجىمىسى (3)
- ئائىلىدە كىتابلارنى قانداق قىلغاندا ياخشى ساقلىغىلى بولىدۇ ... توختى نۇر تەرجىمىسى (4)
- شوكۇلاتلىق تورت تۇرسۇن ئابدىكامباي تۈزگەن (7)

سالامەت بولۇڭ

- تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاش ... روزى ھاجى مۇھەممىدى (15)
- مىڭگە قان چۈشۈشتىكى خەۋپلىك ئامىللار ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئېلىش
- ۋارىسجان مەھەممەت تەرجىمىسى (28)

مۇھىت ۋە ئېكولوگىيە

- مىكرو ئورگانىزم ۋە پاسكىنا سۇ ئابباس بۇرھان (30)

ئەتراپىڭىزدا

- ئۆسۈملۈك ئوتتۇرىسىدىكى غەلىتە تۇرۇش ئېزىز ئىبراھىم تەرجىمىسى (34)

بىلىۋېلىڭ

- تۇيۇقسىز ھۇشمدىن كەتكەن كىشىنى نېمە ئۈچۈن ئوڭدىسىغا تۈز ياتقۇزۇش كېرەك (36)

◀ —▶ بالملار تەرجىمىسى —▶

بالملارنىڭ يېقىنىدىن ھەرگىز قورقماڭ مۇسا روزى تەرجىمىسى (37)

◀ —▶ ئالىملار ھەققىدە —▶

پاستېر ھەققىدە ھىكايە ئازات ئالماس تەرجىمىسى (40)

◀ —▶ ئائىلە ئېلىكتىر سايمانلىرى —▶

ئاۋاز ساندۇقى ۋە ئۇنىڭ رولى دىلمۇرات جامال (43)

◀ —▶ ئۆزىڭىز ياسىۋېلىڭ —▶

پارقىراق قەغەزدىن تېلېۋىزور ئانتېننىسى ياساش ئابدۇۋاپىت قاسىم تەرجىمىسى (50)

◀ —▶ يېزا ئىگىلىك بىلىملىرى —▶

بىروتىلىيوز كېسەللىكى ۋە ئۇنىڭدىن مۇداپىئەلىنىش (53)

◀ —▶ ئىلمىي ھىكايە —▶

مۇزىكىلىق گۆھەر قوڭغۇراق (فانتازىيە) تۇرسۇن ئەمەت تەرجىمىسى (56)

◀ —▶ پەننىي لەتىپىلەر —▶

لەتىپىلەر رەيىم يۈسۈپ رەتلىگەن (62)

شىنجاڭ پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ئىجادىيەت جەمئىيىتى
«پەن ۋە تۇرمۇش» تەھرىر بۆلۈمى تۈزۈدى ۋە نەشىر قىلدى
(ئۈرۈمچى بېيجىڭ يولى 11 - قورا) تېلېفون نومۇرى: 37638
ئۈرۈمچى شەھەرلىك باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى.
شىنجاڭ شىنخۇا كىتابخانىسىدىن تارقىتىلدى
پوچتا ۋاكىلات نومۇرى 87 - 58. باھاسى 0.25 يۈەن

新疆科普创作协会“科学与生活”编辑部编辑出版。(乌鲁木齐市北京路11号院)
乌鲁木齐市印刷厂印刷，新疆新华书店发行，代号：58—87，单价：0.25元

بۇلغۇنۇش ھاسىل قىلىمايدىغان ئىپتىزىم



(ئامېرىكا) I. ئاسمۇ

دۇ. بىراق، ئۇنىڭمۇ يېتەرسىز جايلىرى بار. ئۇ بولسىمۇ، تېزلىكى بېنىزىن ئىشلىتىلىدىغان ماشىنىلارنىڭكىگە يەتمەيدۇ. تېخىمۇ مۇھىمى، كۈندۈلۈك تۇرمۇشتا، ھەممىلا نەرسىلەرنى ئېلىپكىتىرلەشتۈرۈپ كەتكىلى بولمايدۇ. يىراققا قاتنايدىغان توك بىلەن ھەركەتلىنىدىغان كېمىنى ياساش قىيىن بولغىنىغا ئوخشاش، ئېلىپكىتىرلىك ئايرۇپىلان ۋە ئېلىپكىتىرلىك راكېتىلارنى ياساشمۇ مۇمكىن ئەمەس. بۇنىڭدىن بىلىۋېلىش مۇمكىنكى، ھەيلى قايسى چاغدا بولسۇن، ئېنېرگىيە بىز ئۈچۈن ئېيتقاندا كەم بولسا بولمايدۇ.

ھەقىقەتەنمۇ ھۇنەر بولمىسا نەتىجە قانداق زانىملى بولمايدۇ. تەبىئەتتە ھەرگىزمۇ تۈگەپ كەتمەيدىغان بىر خىل يېقىلغۇ بار. ئۇ بولسىمۇ ھىدروگېن. ھېسابلاشلارغا قارىغاندا، ھەر لۇم مىقداردىكى ھىدروگېن ھاسىل قىلىنغان ئېنېرگىيىنىڭ مىقدارى، تەڭ مىقداردىكى بېنىزىن ھاسىل قىلغان ئېنېرگىيىنىڭ ئۈچ ھەسسىسىگە باراۋەر كېلىدىكەن ياكى تەڭ مىقداردىكى كۆمۈر ھاسىل قىلغان ئېنېرگىيە مىقدارىدىن تۆت ھەسسىگە ئېشىپ چۈشىدىكەن.

ھىدروگېن نىسبەتەن ئاسان ئېرىشكىلى بولىدىغان بىر خىل ئېنېرگىيە مەنبەسى. بىز شامال، سۇ ۋە قۇياش ئېنېرگىيىلىرىنى ئۈزلۈك

ئىنسانلار ھايات كەچۈرۈشتە ئېنېرگىيىدىن ئايرىلالمايدۇ. بىر قانچە مىڭ يىلدىن بۇيان، بىز ياغاچ، كۆمۈر، نېفىت قاتارلىقلارنى كۆيدۈرۈش ئارقىلىق، ئېنېرگىيىگە ئېرىشىپ كەلدۇق. ئەمما، مۇنداق يانۇچان ماددىلار بار. غانىپىرى ئازىيىپ كېتىۋاتىدۇ. ئېنېرگىيىگە ئېرىشىش ئۈچۈن، بىز بىر تەرەپتىن ئاتومنىڭ پارچىلىنىشى ۋە سېنتىزلىنىشى ئېنېرگىيىسى ئۈستىدە ئىزلەنسەك، يەنە بىر تەرەپتىن يېقىلغۇ كەتمەيدىغان شامال ئېنېرگىيىسى بىلەن قۇياش ئېنېرگىيىسىنى تاللىۋالدىق. دەرۋەقە، شامال ئېنېرگىيىسى بىلەن قۇياش ئېنېرگىيىسى ئېلىپ تۈگەتكىلى بولمايدىغان ئېنېرگىيە مەنبەسى. ئەمما ئۇنىڭدىن قانداق پايدىلانغاندا قاتناش - تىرانسپورت ۋاسىتىلىرىنى ھەركەتلەندۈرگىلى بولىدۇ؟ ما-شىنا ئۈستىگە يەلگەن ئورنىتىپ، شامال كۈچى ئارقىلىق ماشىنىنى ھەركەتلەندۈرۈشمىز مۇمكىن ئەمەس. ئەلۋەتتە، بىز شامال ئېنېرگىيىسى بىلەن قۇياش ئېنېرگىيىسىنى ئېلىپكىتىر ئېنېرگىيىسىگە ئايلاندۇرۇپ، ئاكتىۋولياتۇر ئارقىلىق ماشىنىلارنى ھەركەتلەندۈرەلەيمىز. بۇ خىل توك بىلەن ھەركەتلەندىرىدىغان ماشىنىلار كۆپلىگەن ئەۋزەللىكلەرگە ئىگە بولىدۇ: شاۋ-قۇن كىچىك بولۇپ، بۇلغۇنۇش ھاسىل قىلمايدۇ.

سىز ئېلېكتىر ئېنېرگىيەسىگە ئايلاندۇرۇپ، ئاندىن ئېلېكتىر ئېنېرگىيەسىدىن پايدىلىنىپ سۇ مالىكولىسى (ھىدروگېن بىلەن ئوكسىگېندىن ئىبارەت ئىككى ئېلېمېنتتىن تەشكىل تاپقان) نى ئېلېكتىرولىزلايدىغان بولساق، ئۇ ھىدروگېن ۋە ئوكسىگېندىن ئىبارەت ئىككى خىل ئېلېمېنتقا ئايرىلىدۇ. قوللىنىش كەسپى تەرەققى تاپقان تەبىئى گاز ئۇزۇن مۇددەت سىستېمىسى ئارقىلىق، ھىدروگېن گازىنى ھەر قايسى ئېنېرگىيە تىپىغا ئايلاندۇرغۇچىلارغا ئۇزۇن مۇددەت ئىشلىتىش بەرگىلى بولىدۇ. بىز يەنە بەزى قېتىملىقلارنىڭ ھىدروگېن گازىنى شۇمۇرۇپ ئۆزىدە تۇتۇپ تۇرۇش خۇسۇسىيىتىدىن پايدىلىنىپ ھىدروگېن گازىغا ئېرىشەلەيمىز. مەسىلەن: مەلۇم خىل تۆمۈر تىتان قېتىشمىسىنى سۇۋۇتقاندا كۆپ مىقداردىكى ھىدروگېن گازىنى شۇمۇرۇپ ئۆزىگە يىغىۋالىدۇ. ئەمما، ئۇنى مۇۋاپىق قىزىلدۇرغاندا، يىغىۋالغان ھىدروگېن گازىنى قويۇپ بېرىدۇ.

ئۇنداق بولسا، ھىدروگېن گازى كۈنلەرنىڭ بىرىدە سەرپ بولۇپ تۈگەپ كېتىدىغان ئەھۋال كۆرۈلەمدۇ - قانداق؟ مېنىڭچە، مۇنداق ئەندىشىدە بولۇش ھاجەتسىز. چۈنكى يەر شارىدا 300 مىليون كۇب ئېنگىلىز مىلى دا-ئىرىسىدە دېڭىز سۈيى بار. تېخىمۇ مۇھىمى شۇكى، ھىدروگېن گازى كۆيۈپ ئېنېرگىيە ھاسىل قىلىش بىلەن بىر ۋاقىتتا، ئۆزى يەنە ئوكسىگېن بىلەن بېرىكىپ ئەسلىدىكى سۇ ھالەتكە قايتىدۇ.

ئىككى تەرىپىمۇ ئايرىلىدۇ. بىراق، ھىدروگېن ئېنېرگىيەسىدىن پايدىلىنىشتا، مۇنداق بىر خەۋپ مەۋجۇت، ئۇ بولسىمۇ، ھىدروگېن گازى ئاسان پارتلايدۇ. ئازراقلا ئوت ئۇچقۇنىغا ئۇچرىسا قورقۇنۇچلۇق چوڭ پارتلاشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

ھىدروگېن گازىنىڭ قاتتىق پارتلاش ھادىسىسى قىلىشىنى چەكلەش ئۈچۈن، بىز يەنە باشقا بىر خىل ھىدروگېن ئېنېرگىيەسىدىن پايدىلىنىش ئۇسۇلىنى ئويلاپ تاپتۇق. ھىدروگېن گازى ئېنېرگىيەسى كاربون تۆت ئوكسىد بىلەن بىرىككەندە، مېتىل ئىسپات بىلەن مېتانغا ئوخشاش يېنىشچان گازنى ھاسىل قىلىدۇ. ھازىر، ھەتتا شۇنى پەرەز قىلىش مۇمكىنكى، ھىدروگېن گازى بىلەن كاربون تۆت ئوكسىدنى بىرىكتۈرۈش رېئاكسىيەسىدىن باشلاپ قول سېلىپ ئىشلەپ، بىر قاتار خېمىيەلىك بىر تەرەپ قىلىش ئارقىلىق، ئاخىرىدا ئۇلارنى بىرىكتۈرۈپ بېنزين ھاسىل قىلىش مۇمكىن. بۇ خىل بېنزيننىڭ مالىكولىسى يەتتە دانە كاربون ئاتومى بىلەن ھىدروگېن ئاتومىنىڭ ھاكسىمان تۇتۇشۇش شەكلىدىن تۈزۈلگەن بولۇپ، ئۇ كۆيگەندە ھېچقانداق بولغۇنۇش كۆرۈلمەيدۇ. ۋاقتى كەلگەندە، بىز ئېلىپ تۈگەتكىلى بولمايدىغان بىر خىل يېڭى تىپتىكى بېنزينگە ئېرىشەلەيمىز.

مەھەممەت بارات تەرجىمىسى

ئىتتىرىش ئەسۋابى ئورنىتىلغان ۋېلىسپىت

خان. ھەر بىر چېلەكنىڭ ئىچىگە بىردىن ھا-ۋا ماتورى ئورنىتىلغان بولۇپ، ھەر بىر ھا-تورنىڭ ھەجىمى: 10 كۇب مېتىر بولۇپ، كېلىدىغان كەن. بۇ ئىككى ئىتتىرىش ئەسۋابى ۋېلىسپىتىنىڭ مېڭىش سۈرئىتىنى سائىتىگە 40 كىلومېتىرغا يەتكۈزەلەيدىكەن.

يېقىندا، ئىتتىپاق گېرمانىيەسىنىڭ كىلون شەھىرىدە بىر قېتىملىق ۋېلىسپىت ۋە موتوتسىكلنىڭ كۆرگەزمىسى ئېچىلدى. كۆرگەزمىگە قويۇلغان مەھسۇلاتلار ئىچىدە بىر دانە ئاددىي ۋېلىسپىت بار بولۇپ، ئۇنىڭغا يېڭى قۇرۇلمىلار ئورنىتىلغان. ۋېلىسپىت ئارقىسىدىكى جازىنىڭ ئىككىسى تەرىپىگە، ئايرىم - ئايرىم ھالدا ئىككى دانە تېڭى يوق چېلەك ئورنىتىلدى.

ئەسقەر ئەمەت تەرجىمىسى

قانداق قانغاندا ئېرىمىتىلىق سۈپىتى پاراشۇكىنى مۇۋاپىق ئىشلەتكىلى بولىدۇ

فېرېمېنتلىق كىر يۇيۇش پاراشۇكى بىر خىل يېڭى تېپتىكى كىيىم يۇيۇش پاراشۇكى بولۇپ، ئۇنىڭ تەركىبىدە ئاقسىل فېرېمېنتى بولغانلىقتىن، كىر كىيىملەردىكى ئاقسىل ماددىسى تەركىبىنى پارچىلايدۇ. شۇڭا كىر ئېلىشنى ياخشى بولۇپ، كىيىمنى پاكىز يۇغىلى، ۋاقىت ۋە كۈچنى تەجەبلى بولغانلىقتىن، بۇ خىل پاراشۇك ئىستىمالچىلارنىڭ قىزغىن ئالاقىسىغا ئېرىشتى. لېكىن يېقىندا چەتئەل زۇرئاللىرىدا، فېرېمېنتلىق كىر يۇيۇش پاراشۇكىنىڭ ئادەم ئورگانىزىمىغا نىسبەتەن زىيانلىق تەرىپىنىڭ بارلىقى يېزىلغان. چۈنكى ئاقسىل فېرېمېنتى كىر ئىچىدىكى ئاقسىل ماددىسىنى پارچىلايدىغانلىقى ئۈچۈن، ئاقسىل فېرېمېنتى ئەگەر تېرە بىلەن بىۋاسىتە ئۇچراشسا ئوخشاشلا ئادەم بەدىنىدىكى ئاقسىل ماددىسىنىمۇ پارچىلايدۇ. شۇنىڭ بىلەن تېرىنىڭ قوغدۇنۇش ئىقتىدارى تۆۋەنلەپ، تېرە كېسىلى بار كىشىلەرگە تېخىمۇ زىيانلىق رول ئوينايدۇ. بۇندىن باشقا بىر قىسىم ئالاھىدە رېئاكسىيە خاراكتىرلىك بەدەنلىك كىشىلەر فېرېمېنت قوشۇلغان پاراشۇكىنى ئىشلەتكەندە ياكى بۇ خىل كىر يۇيۇش پاراشۇكىدا يۇيۇلغان، پاكىز چاقالمىغان كىيىمنى كەيگەندە، زىيادە سەزگۈرلۈك ئەھۋالى، ھۆل تەمرەتكە، بۇرۇن بوشلۇقى ياكى يۇتقۇنچاق شىپلىق پەردىلىرىدە زىيادە سەزگۈرلۈك سۈلۈقى ئىششىق پەيدا قىلىدۇ، ياكى ياندۇرۇش، زىققا، ھەتتا زىيادە سەزگۈرلۈكتىن ئېشىپ كەتكەن كوللاپس كېلىپ چىقىدۇ.

يۇقىرىقى ئەھۋاللارنىڭ يۈز بېرىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، كىر يۇغاندا فېرېمېنت قوشۇلغان قويۇق پاراشۇك سۈيىگە قولىنى ئۇزۇن ۋاقىت چىلىماسلىق، ئامال بار قول بىلەن ئاز ئۇگلاش، ئەك ياخشى كىر يۇيۇش ماشىنىسىنى ئىشلەتمەش ھەم پاكىزە چايقاش لازىم. تېرە كېسىلى بار ياكى زىيادە سەزگۈرلۈك بەدەنلىك كىشىلەر ئۈچۈن ئېيتقاندا، ئەگەر ۋەتتە فېرېمېنتسىز پاراشۇكىنى ئىشلەتسە ياخشى بولىدۇ. لېكىن بۇنىڭ ئۈچۈن ھەددىدىن ئارتۇق ئەندىشە قىلىش ھاجەتسىز. چۈنكى يۇقىرىقى ئەھۋاللاردىن ساقلىنىشقا بولىدۇ. ئۇندىن باشقا چەتئەللەردە بىر خىل يېڭى كىر چاقاش پاراشۇكى ئىشلەپچىقىرىلغان بولۇپ، ئۇ يۇيۇلغان كىيىمدە تېپىلغان ئاقسىل فېرېمېنتىنى چىقىرىپ تاشلايدۇ، بۇ خىل چايقاش پاراشۇكىدا چايقىغان كىيىمنى زىيادە سەزگۈرلۈك بەدەنلىك كىشىلەر كىيىمىمۇ رېئاكسىيە يۈز بەرمەيدۇ. ئۇزۇن ئۆتمەي بۇ خىل كىر چايقاش پاراشۇكىمۇ دۆلىتىمىزدە جامائەت بىلەن يۈز كۆرۈشىدۇ.

ئەخمەت ئابدۇللا تەرجىمىسى

«ئۆزىمىزنىڭ بايلىقى»

ئائىلىدە كىتابلارنى قانداق قىلغاندا ياخشى ساقلىغىلى بولىدۇ

شۈبھىسى، قەغەز يۈزىنى، توقۇلما بويۇملىرىنى، تېرە بويۇملىرىنى، شىلىم قاتارلىق نەرسىلەر-نى غاچىلاپ يەيدۇ. مېتە چۈشۈشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، ئۆينىڭ ئىچى پاكىز، قۇرغاق بولۇشى، كىتابلارنى بەك زىچ تىزىۋەتمەسلىك، بولۇپمۇ كىتابلارنى تام تۈۋىگە ياكى قاراغۇ نەم جايلارغا ئۇزۇن مۇددەت تېگىپ تاشلاپ قويماسلىق كېرەك. ئۇياق - بۇياققا ئۆرسمەيدىغان، ئىشلەتمەيدىغان كىتابلارنى ۋاقىتى - ۋاقتىدا ئېلىپ، قۇرۇت چۈشكەن - چۈشمەيگەنلىكىنى تەكشۈرۈپ تۇرۇش كېرەك. ئەگەر قۇرۇت چۈشكەنلىكى سېزىلسە ۋاقتىدا قۇرۇتنى يوقىتىش لازىم.

3 - كۆكۈرۈپ قېلىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش. كىتابنىڭ كۆكۈرۈپ قېلىشى، كۆكۈرۈك زەم بۇرۇغىنىڭ كىتابنىڭ ۋاراقلىرىدا ئۆسۈپ كۆپەيگەنلىكىنىڭ نەتىجىسى. شۇڭلاشقا، كىتاب جا-زىسىنى قۇرۇق، شامال ئۆتۈشمەپ تۇرىدىغان جايغا قويۇش كېرەك، ئەگەر كىتابنى كىتاب ئىشكاۋىدا قويۇش توغرا كەلگەندە، ئىشكاۋىنىڭ ئىشكىنى ئۇزاق ۋاقىت ئىتىپ قويماسلىق كېرەك ھەم كىتابنى ئۇزۇنغىچە تېگىپ ياكى دۆۋ-لەپ قويۇشقا بولمايدۇ. يامغۇر پەسلىدىن كېيىن، ھاۋا ئوچۇق بىر كۈننى تاللاپ، كىتابلارنى شامالغا سېلىش ھەمدە ئىمكان بار كىتابنىڭ ۋاراقلىرىنى ئېچىپ چۈشۈپ، ئۇنى قۇرۇ-تۇش كېرەك، مۇشۇنداق قىلغاندا، كۆكۈرۈك زەم بۇرۇغىنىڭ كۆپىيىشى شاراكتىنى يوقاتقىلى بولىدۇ.

4 - كۈن نۇرى چۈشۈشتىن ساقلاش. كىتاب كۈن نۇرىدىن قورقۇدۇ، چۈنكى كۈن نۇرىنىڭ تەپتى كىتاب قەغەزى سېلىلۇلوزىنىڭ ئوكسىدلىشىشىنى تېزلىتىدۇ، قەغەزنىڭ ئەۋرىشمىلىكىنى يۇقىتىپ چۈرۈكلەشتۈرۈۋېتىدۇ، قەغەزنىڭ كۈچىنى ئاجىزلاشتۇرۇۋېتىدۇ. شۇڭا، كىتاب جازىسى ۋە كىتاب ئىشكاۋىنى كۈن نۇرى بىۋاسىتە چۈشىدىغان يەرگە قويماسلىق لازىم.

توغرى نۇر تەرجىمىسى

ئائىلىڭىزدىكى كىتابلارنى ياخشى ساقلى-ماقچى بولسىڭىز، مۇھىمى تۆۋەندىكىدەك 4 نىڭ ئالدىنى ئېلىشنى ياخشى ئىشلەڭ:

1 - چاڭ - توزاڭنىڭ ئالدىنى ئېلىش. كىتابلارنىڭ ئۈستىگە چاڭ - توزاڭ قونۇپ كەتسە، كىتابلارنى پاسكىنا قىلىپ، ئوقۇشقا دەخلى قىلىدۇ. چاڭ - توزاڭ دائىم كۆكۈرۈك زەمبىرۇغىنىڭ سېپورىسىنى ئۆزى بىلەن بىللە ئېلىپ يۈرۈيدۇ. سۇنداقلا يەنە بۇ - ھاشارەت-لەر يوشۇرۇنىدىغان ۋە كۆپىيىدىغان سۆرۈن بولۇپ قالىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، چاڭ - توزاڭ قونۇپ كەتكەن كىتابلار ئاسانلا كۆكۈرۈپ قا-لىدۇ، قۇرۇتلاپ كېتىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، چاڭ-توزاڭدىكى سۇ پارلىرى ئۇيۇشۇپ، ئاسانلا كىتابلارنى نەملەشتۈرۈپ سۈپىتىنى ئۆزگەرتىۋېتىدۇ. كىتابلارنى ئەڭ ياخشى كىتاب جازىلىرىدا ياكى كىتاب ئىشكاۋىدا قويغان ياخشى. كىتاب جازىسى بىلەن كىتاب ئىشكاۋىنىڭ پاكىزلىقىنى ياخشى ساقلاش كېرەك. كىتاب جازىسىنىڭ سىر-تىغا پەردە تارتىپ قويىمۇ بولىدۇ، مۇشۇنداق قىلىشىڭىز رەتلىك، كۆركەم بولىدۇ، يەنە چاڭ - توپىلارنى توسۇپ قالالايدۇ.

2 - مېتە چۈشۈش - كىتابلارنىڭ زىيانغا ئۇچ-رىشىدىكى مۇھىم سەۋەبلەرنىڭ بىرىسى. كىتابقا زىيان سالىدىغان ئاساسلىق زىيانداشلار: مېتە، قاسراقلىق قوڭغۇز، خالتىلىق قۇرۇت، كېپىنەك ۋە كىتاب پىتى قاتارلىقلاردىن ئىبارەت. بۇ زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنىڭا دەۋرىدە كىتابلارغا سالىدىغان زىيىنى ئىنتايىن ئېغىر بولىدۇ. مېتنىڭ لىچىنىڭى كىتابنىڭ ئارىسىغا كىرىۋېلىشىنى ياخشى كۆرىدۇ، بىر قە-دەر ھىم شاراكتىدا ئۆسۈپ يېتىلىدۇ. قاسراق-لىق قوڭغۇزنىڭ لىچىنىڭى ئاساسەن مۇقاۋى-نىڭ ئىچىگە ياكى مۇقاۋىنىڭ ئەتراپىغا يېقىن-راق جايلارغا يوشۇرۇنىۋالىدۇ. خالتىلىق قۇ-رۇت بىلەن كىتاب پىتىنىڭ لىچىنىڭى كىتابنىڭ تۈپلەنگەن يېرى ۋە مۇقاۋىغا چاپلا-

توي قىلىشتىن ئىلگىرى سالامەتلىكىڭىزنى تەكشۈرۈڭلار



دۆلىتىمىز قانۇنىدا مۇنداق بەلگىلەنگەن: «بىۋاسىتە قان قېرىنداشلار ۋە 3 ئەۋلات ئىچىدىكى شىرەم قان - قېرىنداشلار»، «ماخاۋ كېسىلىگە كىرىپدار بولۇپ داۋالنىپ ساقايىم-خانلار ياكى تىبابەتچىلىك ئىلمىي جەھەتتە تۆي قىلىشقا بولمايدۇ دەپ قارالغان كېسەللىكلەر بىلەن ئاغرىغانلارنىڭ توي قىلىشى مەنئى قىلىنىدۇ». شۇنىڭ ئۈچۈن، توي قىلىشتىن ئىلگىرى سالامەتلىكىنى تەكشۈرتۈش ئىنتايىن زۆرۈر. توي قىلىشتىن ئىلگىرى تەكشۈرتكەندە، ئوغۇل - قىز ئىككى تەرەپنىڭ توي قىلىشقا مۇۋاپىق كەلمەيدىغان ھەر خىل كېسەللىكلەر-نىڭ بار - يوقلۇقى ئېنىقلىنىدۇ، ئەگەر نو-بىر كېلىپوز كېسەللىكى ياكى يۈرەك، جىگەر، بۆرەك، تال قاتارلىق مۇھىم ئەزالىرىدا ئېغىر كېسىلى بارلار توي قىلغاندىن كېيىن كېسىل-نىڭ ئېغىرلىشىپ كېتىشى ياكى كېسەلنىڭ قار-شى تەرەپ ۋە بالىغا يۇقۇپ قېلىشىدىن ساق-لىنىش ئۈچۈن داۋالنىپ ساقايغاندىن كېيىن توي قىلىشقا بولىدۇ. يەنە قىز - ئوغۇل ئىك-كى تەرەپنىڭ يېقىن ئورۇق - تۇغقان قان-داشلىق مۇناسىۋىتىنىڭ بار - يوقلۇقى، ئائى-لىسىدىكىلەر ئىچىدە روھى كېسەلگە مۇپتىلا بولغانلارنىڭ بار - يوقلۇقىنى ئېنىقلاش كېرەك. پۈتۈن بەدەننى ئادەتتىكىدەك تەكشۈرگەندىن سىرت، ئۆسۈپ يېتىلگەن - يېتىلمىگەنلىكى، جىسمانىي جەھەتتە بىرەر ئىيىپى بار - يوق-لۇقى، روھىي جەھەتتە، تىل جەھەتتە، ھەركە-تىدە نورمالسىز ئىپادىلىرىنىڭ بار - يوقلۇقى، ئېرسى خىروموسوم كېسەللىكلىرى قاتارلىقلار-نىڭ ھەممىسىگە ئالاھىدە دىققەت قىلىش كېرەك. بۇلار توي قىلىش شەرتىگە تەسىر يەتكۈزۈم-سىمۇ، لېكىن قارشى تەرەپ بۇنى بىلىپ قېلى-شى كېرەك.

توي قىلىشتىن ئىلگىرىكى بەدەن تەكشۈر-تۈش ۋاقتىدا، دوختۇر بۇ پۇرسەتتىن پايدى-لىنىپ، توي قىلماقچى بولغان ياشقا تويدىن كېيىنكى ئەر - ئاياللىق تۇرمۇشىدىكى بىلىم-لەرنى ئۆگىتىدۇ. ئەگەر قىز - يىگىت ئىككى تەرەپ توي قىلغاندىن كېيىن بالدۇر بالىلىق بولۇشنى خالىمىسا، دوختۇر ئۇلارغا تۇغۇتتىن ساقلىنىشنىڭ مۇناسىۋەتلىك ئۇسۇللىرىنى كۆر-سىتىپ بېرىشى كېرەك.

توي قىلىشتىن ئىلگىرى تەكشۈرتۈشنىڭ پايدىسى كۆپ بولۇپ، ئوغۇل - قىز ئىككى تەرەپ ۋە داۋالاش - ساقلىقنى ساقلاش ئو-رۇنلىرى ئېھتىۋار بېرىشى لازىم.

ياشلارنىڭ نىكالىنىشى ئىكەنلىكى مۇۋاپىق يېشى

توي قىلىش يېشى مەسىلىسىدە، دۆلىتىمىزنىڭ قانۇنىدا: ئوغۇللار 22 ياشتىن كىچىك بولماسلىقى، قىزلار 20 ياشتىن كىچىك بولماسلىقى كېرەك دەپ بەلگىلەنگەن. تىبابەتچىلىك ئىلمىي نۇقتىسىدىن ئېيتقاندا، مۇشۇ ياشقا يەتكەندە گەرچە بەدەننىڭ ئۆسۈشى مەلۇم دەرىجىگە يەتكەن بولسۇمۇ، لېكىن تېخى تامامەن پىشپى يېتىلىش باسقۇچىغا يەتكەن بولمايدۇ. سۆڭەكنى ئېلىپ ئېيتساق، ئالتە دەستە 23 ياشتىن 25 ياشقىچە ئاندىن سۆڭەكلەر تامامەن قاتىدۇ. بەدەننىڭ ئۆسۈشى تېخى تامامەن پىشپى - يېتىلمەي تۇرۇپ توي قىلسا، كېيىنكى ئۆسۈش جەزمەن تەسىرگە ئۇچرايدۇ. بولۇپمۇ ئاياللار ئەگەر ئۆزىنىڭ سۆڭەكلىرى تېخى پۈتۈنلەي قاتماي تۇرۇپ بويىدا قېلىپ قالسا، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئۆز تېنىدىن يەنە كالتىسىنى ئاجرىتىپ چىقىرىپ تۈرەلمىنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىنى تەمىنلەيدىغان بولغاچقا، بۇ ئانا ۋە بالىغا زىيانلىق.

بالدۇر توي قىلغاندا، ئەگەر ھامىلىدار بولۇشتىن ساقلىنىشقا، تۇغۇشۇمۇ بالدۇر بولىدۇ. تىببىي مەلۇماتقا ئاساسلانغاندا، بەزى ئاياللار كېسەللىكلىرى كۆپ ھاللاردا بالدۇر توي قىلغان، بالدۇر تۇققان ئاياللاردا كۆرۈلىدىكەن. مەسىلەن: بالىياتقۇ بويىنى رايونىدا كىرىپىدار بولغۇچىلار نىسبىتى - بالدۇر توي قىلىپ، بالدۇر تۇققان ئاياللاردا كېيىن توي قىلىپ، ئاز تۇققان ئاياللارغا قارىغاندا نەچچە ھەسسە كۆپ بولىدىكەن. بەك بالدۇر توي قىلغاندا، ئەر-ئايال ئىككىيلەننىڭ بالىلىق مەجەزى تېخى تۈگەپ كەتمىگەچكە، ئاسانلا جىدەل - ھاجرا

پەيدا بولۇپ، ھىسسىياتقا تەسىر يەتكۈزىدۇ، بالىلىق بولغاندا بالىنى ياخشى باقالمى، بالىنىڭ ئۆسۈپ - يېتىلىشىگە تەسىر يېتىدۇ. مۇنداقچە ئېيتقاندا، 20 ياشلاردىن ئاشقان ئوغۇل - قىز ياشلارنىڭ تازا جۇشقۇن - روھلۇق بولۇپ، بىلىم ئېلىپ قۇدرەت تاپىدىغان ئۆگىنىش مەزگىلى. بۇ ۋاقىتتا توي قىلسا، ئۆي ئىشىدىن باش كۆتۈرەلمەيدۇ، ئۆگىنىشكە تەسىر يېتىدۇ، ئىقتىسادىي جەھەتتىن مۇستەقىل بولمىغانلىقتىن مەسىلىلەر تېخىمۇ كۆپىيىدۇ. قىزلارغا نىسبەتەن ئېيتقاندا، ئەلىۋەتتە كېچىكىپ توي قىلسۇمۇ بولمايدۇ. ئەگەر 35 ياشتىن ئاشقاندا تۇغسا، ئۇ چاغدا قىيىنچىلىقمۇ كۆپرەك بولىدۇ.

توي قىلىش يېشى - ئوغۇللار 25 ياش، قىزلار 23 ياش ئەتراپىدا بولسا بىر قەدەر مۇۋاپىق. ئەگەر ئوغۇل قىزدىن بىر نەچچە ياش چوڭراق بولسا بۇ تېخىمۇ ياخشى. چۈنكى، جىنسى ئەزالىنىڭ يېتىلىشى ۋە ئاجىزلىشىشى ئەزلەرنىڭ ئاياللارغا قارىغاندا كېيىنرەك بولىدۇ، قىز بالا 13 ياش ئەتراپىدا ئادەت كۆرۈشكە باشلايدۇ. 47 ياش ئەتراپىدا ئادەت كۆرۈشى توختايدۇ.

ئوغۇل بالا 16 ياشقا يەتكەندە بالاغەت كە يېتىپ ئىسپىرمان ئىشلەپچىقىرىشقا باشلايدۇ، 60 ياشقا بارغاندا جىنسى قابىلىيەت ئاجىزلايدۇ. شۇڭلاشقا ئوغۇل بىر نەچچە ياش چوڭ بولسا، جىسمانىي جەھەتتىن ئىككى تەرەپنىڭ ماسلىشىشىغا پايدىلىق بولىدۇ.



شوكولاتلىق تورت

بۇنى 240 — 250 گىرادوسقىچە قىز-
دۇرۇلغان دوخۇپكىدا، سىرتى قىزارغىچە پى-
شۇرىسىز، پىشقاندىن كېيىن ئۇنى سوۋۇتۇپ
يالپاغلاپ توغرايسىز.
ياڭاق قوشۇلغان پىچىنىنى تەييارلاشتا،
ئادەتتە 1.5 چىنە قۇم شېكەر، 5 چىنە ئۇن،
1 چىنە ماي (سېرىق ماي ياكى قوي مېيى)،
1 چىنە قۇرۇق ئۇزۇم، 1 چىنە ئۈگىتىلگەن
ياڭاق مېخىزى، 4 ئاش قوشۇق قېتىق، 1
چاي قوشۇق تۇز ئىشلىتىلىدۇ.

ياڭاق قوشۇلغان باقالى

ئاۋال تاسقالغان ئۇنغا ئۈگىتىلغان يا-
ڭاق مېخىزى بىلەن ئۇزۇم (قۇرۇق) قوشۇپ
ئارىلاشتۇرۇۋالسىز، ئاندىن چېقىلغان تۇخۇمغا
ئاز - ئازدىن قۇم شېكەر سېپىپ ئوبدان
ئارىلاشتۇرۇپ، ئۇنى تەييارلانغان ئۇنغا قو-
شۇپ يەنە ئارىلاشتۇرىسىز. ئارىلاشتۇرۇپ
بولغاندىن كېيىن مايلىق قەغەز سېلىنغان
قاڭغالتىر لېسقا (تاۋىغا) قۇيىسىز. قويۇلغان
خېمىرنىڭ قېلىنلىقى لېس (تاۋا) قېلىنلىقى-
نىڭ $\frac{3}{4}$ قىسمىدىن ئاشمىسۇن.

تەييارلانغان خېمىرنى ياخشى قىزدۇرۇل-
غان (235 — 240 گىرادۇس) دوخۇپكىغا
سېلىپ، 50 — 60 مىنۇت پىشۇرىسىز، پىشپ
چىققاندىن كېيىن، ئۇنى بىر كېچە سالقىن
تورۇنغا قويىسىز.

ياڭاق قوشۇلغان باقالى ئۈچۈن، ئادەت-
تە 1 چىنە ئۇن، 1 چىنە قۇم شېكەر، 1
چىنە تۇخۇم، 1 چىنە ئۈگىتىلغان ياڭاق مې-
خىزى، 0.5 چىنە قۇرۇق ئۇزۇم ئىشلىتىلىدۇ.

بادام قوشۇلغان باقالى

مايغا (ئېرىتىلگەن سېرىق ماي ياكى
قوي مېيىغا) شېكەر قوشىسىز - دە، ياڭاق

ئىككى دانە تۇخۇم، يېرىم ئىستاكان
قۇم شېكەرنى قوشۇپ ئارىلاشتۇرۇۋالسىز،
بۇنىڭغا 200 گىرام قوي ماي، 2 ياكى 2 يېرىم
ئىستاكان ئۇن قوشۇپ خېمىر يۇغۇرىسىز
(خېمىرنىڭ يۇمشاق بولغىنى ياخشى). يۇغۇ-
رۇلغان خېمىرنى تەڭ 3 كە بۆلۈپ، يېرىم-
سانتىمېتىر قېلىنلىقتا يايىسىز، ئاندىن ئايرىم -
ئايرىم دوخۇپكىدا پىشۇرۇپ ئالىسىز. تىۋوت
تۇخۇمنىڭ ئېقىغا يېرىم ئىستاكان قۇم شېكەر
قوشۇپ ئوبدان ئارىلاشتۇرۇپ كۆپتۈرىسىز.
بىر ئىستاكان ئۈگىتىلغان ياڭاق مېخىزى ۋە
ئۈگىتىلغان بادام مېخىزى بىلەن بىر لىمۇنىنىڭ
ئۈگىتىلغان شۆپۈكىنى قوشۇپ ئارىلاشتۇرىسىز.
ئاندىن ئۇنى ئىككىگە بۆلۈۋېلىپ، بايقىسى
پىشۇرۇپ ئالغان ئىككى پارچە ناننىڭ يۈز-
ىگە تەكشى سۈرىسىز - دە، ئۇلارنى بىرنىڭ
ئۈستىگە بىرنى قاتلاپ تىزىسىز، ئۈچلىنىنى
تىزىپ بولغاندىن كېيىن، ئەڭ ئۈستىدىكىسى-
نىڭ (ئۇنىڭغا ھېچنەرسە سۈرۈلمىگەن) يۈ-
زىگە شوكولات شىرنىسى سۈرىسىز، شۇنىڭ
بىلەن شوكولات تورتى تەييار بولىدۇ.

ياڭاق قوشۇلغان پىچىنە

ئۇنغا ئازراق سودا ئارىلاشتۇرۇپ يۇغۇ-
رۇپ، ئۇنى تاۋاغا سېلىپ، ياڭاق مېخىزى
(ئۈگىتىلغان)، ئۇزۇم (قۇرۇق) قوشۇپ يەنە
يۇغۇرىسىز. تەييار بولغان خېمىرنى 15 — 20
مىنۇت سالقىن جايغا قويۇپ قويىسىز، ئان-
دىن سالقىنلىتىلغان خېمىرنى كىچىك بۆ-
لەكلەرگە بۆلىسىز - دە، 5 — 6 سانتىمېتىر
قېلىنلىقتا زۇگۈل قىلىسىز. مۇشۇنداق تەييار-
لانغان خېمىرنى، ئىچىگە ئۇن سېپىلگەن
لېسقا (تاۋىغا) قاتار تىزىپ خېمىر يۈزىگە
ياخشى ئارىلاشتۇرۇلغان تۇخۇم سۈركەپ، ئۇ-
گىتىلغان ياڭاق مېخىزىنى ئۈستىگە سېپىسىز،

يېمەكلىك پىشۇرۇپ ئاشقان ياغنى ئىشلىتىشكە بولمايدۇ

جەرياننى تېزلىتىپ، ئىشلىتىش قەيەمىتى بىلەن ئوزۇقلۇق قىممىتى ئوخشاش تۈۋەنلەيدۇ. ئۇ بۇرۇننى ئىچىشتۈرىدىغان پۇراق چىقىرىپلا قالماي، يەنە ئىسسىقلىقنى ئوكسىدلىشىدىغان بىرىكمە ماددىنى شەكىللەندۈرۈپ، ئادەم بەدىنىنىڭ ئاقسىلىنى قوبۇل قىلىشىغا توسالغۇ بولۇپ قېلىپ، ئاقسىل تەركىبىدىكى ئاممۇنى كىسلاتاسى — لىزىن كىسلاتاسى ۋە مېتونىت كىسلاتاسىنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىتىدۇ.

مايدا پىشۇرۇلغان يېمەكلىكلەرنىڭ بىر خەتەر ئىشلىتىلىشىگە كاپالەتلىك قىلىش ئۈچۈن يېمەكلىك پىشۇرۇلۇپ ئاشقان ياغنى قايتا ئىشلەتمەسلىك، شۇنداقلا قىزىتىلغان ياغنىڭ تېمپېراتۇرىسىنى بەك يۇقىرى ئۆزلىتىۋەتمەسلىك ياكى يېمەكلىكلەرنىڭ ياغدا پىششىقلىنىش ۋاقتىنى بەك ئۇزۇنغا سوزۇۋەتمەسلىك كېرەك. يېمەكلىك پىشۇرۇلۇپ ئېشىپ قالغان ياغنى ئىشلەتكەندىمۇ ئاۋال ئازراق ئىشلىتىلىشىگەن ياغنى قۇيۇپ، ئاندىن ئىشلىتىلگەن ياغنى قۇيىپ بولىدۇ. مۇشۇنداق قىلغاندا ھەم يېمەكلىكلەر پىشۇرۇلۇپ ئاشقان ياغنى بىخەتەر ئىشلىتىشكە كاپالەتلىك قىلىشقا، ھەم يېمەكلىكلەرنى مەزەلەپ، پۇراقلىق پىشۇرغىلى بولىدۇ.

زۆھرە بارات تەرجىمىسى

ھېيت - ئايەم كەلگەندە، ھەممە ئائىلەلەر سۇيىقى بىلەن خىلمۇ - خىل يېمەكلىكلەرنى پىشۇرۇپ تەييارلىق كۆرىدۇ. ياغدا پىشۇرۇلغان يېمەكلىكلەرنىڭ مىزىلىك پۇرىقى ئەتراپىنى قاپلايدۇ. لېكىن، يېقىنقى يىللاردىكى تەتقىقاتلار يېمەكلىك پىشۇرۇپ ئاشقان ياغنى قايتا ئىشلەتمە، ئادەمنىڭ سالامەتلىكىگە تەسىر يېتىدىغانلىقىنى ئىسپاتلىدى. ئەپسۇسكى، ئائىلەلەردە يېمەكلىك پىشۇرۇپ ئاشقان ياغنى تەكرار ئىشلىتىش خېلىلا ئومۇملىشىپ كەتكەن. شۇڭا يېمەكلىك پىشۇرۇلغان ياغنىڭ خىمىيەلىك ئۆزگىرىشىنى بىلىۋېلىش ئىنتايىن مۇھىم. پۇرچاق يېغىغا ئوخشاش ئوزۇقلۇق ياغ لارنىڭ تېمپېراتۇرىسى $250^{\circ}\text{C} - 300^{\circ}\text{C}$ قا چىققاندا، ھەر خىل زەھەرلىك بىرىكمىلەر ھاسىل بولىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدىكى يەككە، مۇرەككەپ بىرىكمىلەر ئورگانىزىمغا ئاسانلا قۇبۇل قىلىنىدۇ. بۇنى ھايۋانلاردا تەجرىبە قىلىپ ھاندا، چاشقانىڭ جىگىرى ئىشىپ كەتكەن، ھەتتا زەھەرلىنىپ ئۆلگەن. ئادەتتە تەركىبىدە لىنولىننىڭ كىسلاتاسى كۆپرەك بولغان دادۇر يېغى، گۈنچۈت يېغى ئاسانلا زەھەرلىك ھالەتتە قەسىمان بىرىكمىنى ھاسىل قىلىدۇ. شۇنداقلا يۇقىرى تېمپېراتۇرىدا ياغنىڭ ئوكسىدلىنىشى

قىممىتىدىن ئاشمىسۇن. ئاندىن ئۇنى 210 - 220 گىرادۇس قىزدۇرۇلغان دوخۇپكىدا 40 - 50 مىنۇت پىشۇرىسىز. بادام قوشۇلغان باقالغا ئادەتتە 1 چىنە ئۇن، 5 ئاش قوشۇق ياڭيۇ ئۇنى (كىراخمال) بىر يېرىم چىنە قۇم شېكەر، 1 چىنە ئېرىتىلگەن ماي (سېرىق ماي ياكى قوي ماي)، 8 تۇخۇم، 1 چىنە ئۇگىتىلغان بادام مېغىزى ئىشلىتىلىدۇ.

تۇرسۇن ئابدۇكامباي تۈزگەن

قوشۇق بىلەن شېكەرنى ئېزىپ تاپىرىپ بولمىچە ئارىلاشتۇرىسىز، ئاندىن ئۇنى قوشۇق بىلەن ئارىلاشتۇرغۇچ ئۈستىگە بىر - بىرلەپ تۇخۇم چېقىپ قويىسىز، ئۇلارنى بىر ئاز قوشۇپلاشقان ھالەتكە كەلگىچە ئارىلاشتۇرىسىز. ئاندىن ئۇنىڭغا ئۇن، كىراخمال، ئۇگىتىلغان بادام مېغىزى قوشۇپ يۇقۇرىسىز، خېمىر تەييار بولغاندىن كېيىن، ئۇنى ئىچىگە ماي سۇرۇپ ئۇن سېپىلگەن لېسقا (تاۋىغا) سالسىز. خېمىرنىڭ قېلىنلىقى لېس ئىگىزلىكىنىڭ $3/4$

قىشتا ئېچىلىدىغان گۈللەر

كەتمىگىنى ياخشى. چۈنكى، ھاۋا ئۆتۈشمەيدىغان، گۈل كۆپ ئۆستۈرۈلگەن ئۆيدە ئۇخلىغان ئادەملەر ھاياتىدىن ئايرىلغان ئەھۋال لار بۇرۇن سادىر بولغان.

ئادەتتە قىشتا، ئۆينى قىشتا ئېچىلىدىغان گۈللەر بىلەن بەزەشكە بولىدۇ. كۆپ چېچەكلىرىدىن ئۆسۈملۈكلەرگە سىكلامېن بىلەن نوروز گۈللەر كىرىدۇ. ئۇلار ئۆكتەبىر ئېيىدىن ئاپرېل ئېيىغىچە ئېچىلىپ تۇرىدۇ.

سىكلامېن (cyclamen) تۈگۈن يىلتىزلىق ئۆسۈملۈك، كۈزدە يىلتىزدىن يوپۇرماق چىقىرىدۇ. ئەشۇ يوپۇرماقلار ئارىسىدىن گۈل غۇنچىلىرى ئۆسىدۇ - دە، گۈللىرى تۆۋەنگە قاراپ قايرىلىپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى كۆك رەڭلىك بولۇپ، قىشتا ئۆيگە ناھايىتى چىرايلىق ھۆسۈن قوشىدۇ. سىكلامېن قىشتا ۋە باش ئەتىيازدا ئېچىلىدۇ. يازدا ئۇنىڭ يوپۇرماقلىرى سارغىيىپ، سولۇشۇپ، ئۈچەككە كىرىدۇ. بىراق يۈمەزگىلىدە پەرۋىشنى توختىتىپ قويماشلىق كېرەك. ئۇ باھاردا ئۈچەككە كۆچۈشكە باشلىشى بىلەنلا، سۇغۇرۇشنى ئاستا زاپىتى كېرەك. بىردىنلا توختىتىشقا بولمايدۇ. ماي ئايلىرىنىڭ ئاخىرى ياكى ئىيون ئايلىرىنىڭ بېشىدا، ئۇنى سايە چۈشىدىغان يەرگە قويۇپ شامالدىتىپ، ھاۋا ئالماشتۇرۇپ تۇرۇش كېرەك. ئىيون، ئاۋغۇست ئايلىرىدا ئۇنىڭ يىلتىزىدىن يوپۇرماق چىقىشقا باشلايدۇ. مۇشۇ مەزگىلدە، توپىسىنى يېڭىلاپ ئالماشتۇرۇش كېرەك. توپا تەركىبى - بىر ئۇلۇش چىم توپىسى، بىر ئۇلۇش چىرىگەن يوپۇرماق توپىسى، 0.5 ئۇلۇش قۇم بولۇشى كېرەك. توپىغا يىلتىزنىڭ يېرىمى كۆمۈلىدۇ. سەل سايە چۈشىدىغان يەرگە قويىمىسا گۈل ئېچىلمەس ۋاقتى ئۇزۇن بولىدۇ.

بۇ ماتېرىيالدا بۆلۈملەردە، ئائىلىلەردە ئۆستۈرۈشكە بولىدىغان گۈللەرنىڭ تۈرلىرى ۋە ئۇلارنىڭ خۇسۇسىيەتلىرى ئۈستىدە توختىلىمىز.

ئۆسۈملۈككە ئەڭ ئېھتىياجلىق نەرسە - تۇپراق. ئىيون ئېيىدا يىدە تېرىلغان يىدەنىڭ تۇپرىقىنىڭ ئۈستىنى قەۋىتىنى ئېلىپ، ئورگانىك ماددىلارنىڭ تېز چىرىشى ئۈچۈن، ئۇنىڭغا كالا قىمى (تېزىكى) قوشۇپ ياز بويى ئىككى قېتىم ئاغدۇرۇپ، سۇ قۇيۇش كېرەك. مۇشۇنداق ھازىرلانغان توپىدا، 2 - يىلى ئەتىيازدا (باھاردا) ئۆي گۈلى ئۆستۈرۈشكە بولىدۇ.

كۈز كۈنلىرى، دەل - دەرەخلەردىن ساقىرىپ چۈشكەن غازاڭنى، غازاڭ چۈشكەن يەرنىڭ ئۈستىنى قەۋىتىدىكى توپا بىلەن قوشۇپ يىغىۋېلىپ، چىرىتىپ پايدىلانغاندىمۇ، ئۆي گۈللىرىنى ئۆستۈرۈشكە بولىدۇ. ئۇنىدىن باشقا ئات ياكى كالا تېزەكلىرىنى (قىغىنى) چىرىتىپ، قارا تۇپراق بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ گۈل ئۆستۈرۈشكە پايدىلانغاندا، ئۈنۈمى ياخشى بولىدۇ.

ئۆيىدە ئۆستۈرۈلىدىغان گۈللەر ئادەملىك ئىستېتىكىلىق ھاجىتىدىن چىقىپلا قالماي، يەنە بۆلۈم، ئۆي ئىچى ھاۋاسىنى توپا - چاڭدىن تازىلاپ، كۆپلەپ ئوكسىگېن چىقىرىپ تۇرىدۇ. كۈندۈزى ئۆسۈملۈكلەر ئادەمنىڭ تەن - سالامەتلىكىگە زىيانلىق كاربون ئوكسىدى گازىنى شۆمۈرىۋالىدۇ. ئەنە شۇ كاربون ئوكسىدى گازى بىلەن سۇدىن پايدىلىنىپ، ئوكسىگېن ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ. كېچىسى، ئۆسۈملۈكلەر كاربون ئوكسىدىنى چىقىرىدۇ. شۇڭلاشقا ئادەم ئۇخلايدىغان ئۆي - بۆلۈملەردە گۈلنىڭ كۆپ بولۇپ

ئېچىلىپ تۈزىغان سىكلامېنىڭ يىلتىزى ۋە يوپۇرماقلىرىغا سۇ تەككۈزمەي (چاچراتماي) سۇغۇرۇش كېرەك. سۇلۇشۇپ قالغان گۈللىرى بىلەن يوپۇرماقلىرىنى يىلتىزغا تاقاپ تۇرۇپ كېسىپ ئېلىۋېتىش كېرەك. بىراق، زەخمىلىك بولۇپ قويۇشتىن ساقلىنىش لازىم. بۇ گۈلنى ئۇزۇغىدىنمۇ كۆپەيتىشكە بولىدۇ. ئۇرۇقنى بىر - بىرلەپ چىم توپىسى بىلەن چىرىگەن يوپۇرماق توپىسىنىڭ ئارىلاشسىغا تېرىپ، تېمپېراتورىسى $15^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}$ قىچە بولغان ئورۇنغا قويۇپ، توپىنىڭ نەملىكىنى ساقلاش كېرەك. ئۇرۇق سېلىپ بىر ئايدىن كېيىن بىخ پەيدا بولىدۇ. بۇ مەزگىلدە، ئۇنى كۈن - نۆ - رىنىڭ تىك چۈشۈشىدىن ساقلاش كېرەك. 10 - 20 كۈندىن كېيىن ئىككى يوپۇرماق پەيدا بولىدۇ. بۇ ۋاقىتتا توپىدىكى چىم توپا مىقدارىنى كۆپەيتىپ، كۆچەتنى كۆچۈرۈش كېرەك. كۆچەتنىڭ يىلتىزسىمان غول - نىڭ يۇقىرى تەرىپىنى ئوچۇق قالدۇرۇش كېرەك. كۈزدە، كۆچەتتە 3 - 4 كىچە يوپۇرماق چىقىدۇ. بۇ مەزگىلدە كۆچەتلەرنى دىئامېتىرى 7 - 8 سانتىمېتىرلىق تەشتەكلىەرگە ئايرىم - ئايرىم كۆچۈرۈش كېرەك. قىشتا، ئۇلارنى ھاۋاسى سالقىن ھەم قۇرغاق ئورۇن دا ساقلاش كېرەك. ئەتىيازدا، دىئامېتىرى 10 Cm كېلىدىغان تەشتەككە كۆچۈرۈش، كۈزنىڭ باشلىرىدا تەشتەكنىڭ ئۈستىنى قە - ۋىتىدىكى توپىسىنى ئېلىپ تاشلاپ يىلتىزسىمان غولنى يېرىمىغىچە يالماڭچلاپ قويۇش كېرەك. ئۇرۇق چېچىلىپ (تېرىلىپ) گۈل ئېپ چىلغانغا قەدەر بىر يېرىم يىل ۋاقىت ئۆت - تىدۇ. ھەر بىر يىلتىزسىمان غول 20 - 25 يىلغىچە ئۆمۈز سۈرىدۇ.

پرىمۇلا. بۇ گۈل خەلق ئارىسىدا نورۇز گۈلى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ گۈلى چىرايلىق بولۇپ، بىر مەزگىل توختىغاندىن كېيىن، پەسىل ئۆزگىرىشىگە قارىماي ئېچىلىۋېرىدۇ. گۈلنىڭ رەڭگىمۇ ھەر خىل بولۇپ: قىزىل،

سۇس قىزىل، كۆك، ئاق كېلىدۇ. نورۇز گۈلىنى ئۇرۇقى ۋە كۆچىتىنى يې - تىلدۈرۈپ تىكىش ئارقىلىق كۆپەيتىشكە بولىدۇ. ئۇرۇقنى توپا ئارىلاشتۇرۇلغان قۇمغا تېرىپ، ئۇرۇقنىڭ يىرىكىلىكىگە (چوڭ - كىچىكلىكىگە) قاراپ ئۈستىدىن بىر قەۋەت توپا سېپىلىدۇ. بەزىدە توپا سەپىسىمۇ بولىدۇ. گۈل تېرىلغان تەشتەك ئۈستىگە بىر قەۋەت ئەينەك تاختا يېپىپ، كۈن نۇرىنىڭ چۈشۈشىدىن ساقلاش تەلەپ قىلىنىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىرگە تۇپراقنىڭ نەملىكىنى كۈزىتىش كېرەك. ئەگەر گۈلنى كۈزدىمۇ، ئەتىيازدا كۆچۈرۈلۈپ رۇش تەلەپ قىلىنسا، ئۇنداقتا ئۇرۇقنى يان - ۋار ۋە ئاپتېرىل ئايلىرىدا تېرىش كېرەك. تېرىلغان ئۇرۇقتىن كۈزدە، ئاپتېرىلدا گۈل ئېچىلىدۇ.

ئۇرۇقتىن ئۆستۈرۈلگەن ياش ئۆسۈملۈكنىڭ بىرىنچى ھەقىقىي يوپۇرمىقى چىققاندا، تەشتەكلەرگە كۆچۈرۈشنى باشلاش لازىم. تەشتەك دىئامېتىرى 9 - 11 سانتىمېتىرغىچە بولۇشى كېرەك.

شاخ ئارقىلىق كۆپەيتىشكە، ئۇنىڭ تۈ - ۋىنى تۇتاش نەم موك بىلەن بۇرۇش لازىم. شۇنىڭدىن كېيىن شاخ غولىدا يىلتىز پەيدا بولىدۇ. شاخلارنى ئايرىم - ئايرىم كېسىۋېلىپ، تەشتەكلەرگە كۆچۈرۈش كېرەك. بۇ كۆ - پەيتىشنىڭ ئەڭ ئاددىي ئۇسۇلى.

نورۇز گۈلىنى چىم توپىسى بىلەن چىرىگەن يوپۇرماق توپىسىنىڭ ئارىلاشسىغا تېرىش كېرەك. نورۇز گۈلىنىڭ توپىسىنى ئە - تىيازدا ئالماشتۇرۇپ، يورۇقلۇق نورمال چۈ - شىدىغان ئورۇنغا قويۇش كېرەك. يازدا خىرە - يىرۇق ئورۇنغا قويۇش بولىدۇ. بۇ خىل گۈل قاتتىق ئىسسىقنى خالىمايدۇ.

تۇرسۇن ئابدۇكەمبىي تەرجىمىسى

ئەقلىي ئەمگەك ۋە ئوزۇقلۇق

تۇرسۇن مۇقاچان

ئەمگەك بىلەن شۇغۇللانغۇچىلار يۇقىرى ئېنېرگىيە كىمىلىك ئوزۇقلۇقلارنى ئىستېمال قىلىشى، بولۇپمۇ تەركىبىدە ئاقسىل، شېكەر، ھەر خىل ۋىتامىن ۋە فوسفور تىپىدىكى بىرىكمىلىرى مول بولغان يېمەكلىكلەرنى كۆپرەك ئىستېمال قىلىشى لازىم.

تۆۋەندە ئەقلىي ئەمگەك قىلغۇچىلارنىڭ چوڭ مىڭسى ئۈچۈن ئەڭ پايدىلىق ۋە ئەڭ مۇۋاپىق بولغان بىر قانچە خىل يېمەكلىكلىرىنى تونۇشتۇرۇپ ئۆتىمىز:

(1) سېرىق پۇرچاق: سېرىق پۇرچاقنى ئەلا سۈپەتلىك ئاقسىل ماددىسى 40% ئەتراپىدا بولۇپ، تۇخۇم بىلەن سۈتمىكى ئاقسىلدىن قېلىشمايدۇ. ئەگەر سېرىق پۇرچاقنى ئازراق گۆش ۋە تۇخۇم بىلەن پىششىقلاپ ئىشلەپ ئىستېمال قىلغاندا، ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتىنى تېخىمۇ ئاشۇرغىلى بولىدۇ. سېرىق پۇرچاق تەركىبىدە ئوزۇقلۇق قىممىتى ئىنتايىن يۇقىرى بولغان لىسلىتىن يېغى بولۇپ، ئۇ نېرۋا سىستېمىسىنىڭ توقۇلمىسىنى ھاسىل قىلىدۇ. خان، مىڭدە بولىدىغان ماددا ئالدىنقى قاتلامدا ئىشلىتىلغان مۇھىم ماددىلارنىڭ بىرى. ئۇندىن باشقا، سېرىق پۇرچاقتا يەنە ۋىتامىن B₁ ۋىتامىن B₁، كالىتسى، فوسفور، تۆمۈر ماددىسى قاتارلىقلار ئىنتايىن مول بولۇپ، بۇلار مىڭدە مۇھىم رول ئوينايدۇ. شۇڭا سېرىق پۇرچاق ۋە ئۇنىڭدىن تەييارلانغان يېمەكلىكلەر ئەقلىي ئەمگەك بىلەن شۇغۇللانغۇچىلار ئۈچۈن ئەڭ زۆرۈر بولغان ئەلا سۈپەتلىك ئوزۇقلۇق ھېسابلىنىدۇ.

(2) تۇخۇم: تۇخۇم تەبىئىي يېمەكلىكلەر ئىچىدىكى ئوزۇقلۇق قىممىتى يۇقىرى، تەبىئىي مۇتىدىل ۋە باھاسى ئەرزان بولغان يېمەك

لىك ئادەم بەدەنىنىڭ ئالى قۇماندانلىق ئورگىنى. ئۇ بەدەننىڭ ھەر قايسى ئەزالىرىنىڭ پائالىيىتىنى تەشەببۇس ۋە كونترول قىلىپ تۇرىدۇ. ئىنسانلارنىڭ ئۆگىنىش، خىزمەت ۋە ئەستە قالدۇرۇش پائالىيىتى تامامەن چوڭ مىڭسىنىڭ كونتروللىقىدا ئېلىپ بېرىلىدۇ.

چوڭ مىڭسىنىڭ خىزمەت ئىقتىدارىنى تېخىمۇ ئاشۇرۇش ھەمدە ئۆگىنىش، خىزمەت، ئەستە قالدۇرۇش ئۈنۈمىنى يۇقىرى كۆتىرىش ئۈچۈن، ئەڭ مۇھىمى چوڭ مىڭسى تېخىمۇ كۆپ ساپ قان، ئوكسىگېن ۋە ئوزۇقلۇق ماددىلار بىلەن تەمىنلەپ، ماددا ئالماشتۇرۇش ئىلگىرى سۈرۈپ، چوڭ مىڭسىنىڭ ئېغىر ئەقلىي ئەمگەكلەرگە بولغان چىداملىقلىقىنى ئاشۇرۇش زۆرۈر. ھېسابلاشلارغا قارىغاندا، چوڭ مىڭسى ئادەتتە پۈتۈن بەدەندىكى قاننىڭ 1/5 قىسمىنى، ئوكسىگېننىڭ 1/4 قىسمىنى سەرپ قىلغانلىقىدىن، چوڭ مىڭسى يېتەرلىك ئوزۇقلۇق بىلەن تەمىنلەپ تۇرۇشقا چوقۇم كاپالەتلىك قىلىش لازىم.

قانداق قىلغاندا چوڭ مىڭسى يېتەرلىك ئوزۇقلۇق بىلەن تەمىنلەپ ئەقلىي ئەمگەك ئۈنۈمىنى ئۆستۈرگىلى بولىدۇ؟

ئادەم مىڭسى بەدەن پائالىيىتىنى تەشەببۇس قىلغان ۋە كونترول قىلىدىغان ئىنتايىن مۇرەككەپ ۋە تولۇپ تاشقان ھاياتى كۈچكە ئىگە ئەڭ نازۇك ئەزا. ئۇ ئۆز پائالىيىتىنى قان شېكېرىنىڭ ئوكسىدلىنىشىدىن ھاسىل بولغان ئېنېرگىيە بىلەن ئېلىپ بارىدۇ. شۇڭا ئەقلىي

لىكىلەرنىڭ بىرى، تۇخۇم تەركىبىدىكى ئاقسىل 14.7% بولۇپ، ئۇ ئادەم بەدەنىگە ئېھتىياجلىق بولغان ئامىنو كىسلاتالىرىدىن سەككىز خىلنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇ ئامىنو كىسلاتالىرى ئادەم بەدەنىدىكى ئاقسىل ماددىسى بىلەن ئوخشىشىپ كەتكەنلىكتىن، ئادەم بەدەنىنىڭ ئۇنى قوبۇل قىلىش نىسبىتى 99.7% كە يېتىدۇ. تۇخۇم تەركىبىدىكى ياغ 11.6% نى ئىگەللەيدۇ. ئۇ ئاساسەن تۇخۇم سېرىقىغا مەركەزلەشكەن لىسلىتىن يېغى بولۇپ، بۇ خىل ياغ كالا سۈتى تەركىبىدىكى ماي بىلەن ئوخشاش بولغانلىقتىن، ئادەم بەدەنىنى ئۇنى ئاسان قوبۇل قىلالايدۇ. ئۇندىن باشقا، تۇخۇم سېرىقىدا يەنە كۆپ مىقداردا كالىتسىي، فوسفور، تۆمۈر ماددىسى ۋە ۋىتامىن A، ۋىتامىن B₁، ۋىتامىن B₂، ۋىتامىن D، ۋىتامىن E قاتارلىقلار بولغاندىن تاشقىرى، تۇخۇم فوسفاتىد دېگەن بىر خىل ئېسىل ئوزۇق-لۇق ماددىسى بار، ئۇ فېرمىنتىڭ ياردىمى بىلەن ئادەمنىڭ ئۈچەي ھەزىم قىلىش سۈيۈقلۈقىدىن ئايرىلىپ چىققاندىن كېيىن، ئوت شۇلتىسىنى ھاسىل قىلىپ بىۋاسىتە چوڭ مىڭگە بارىدۇ. ئۇ چوڭ مىڭدىكى سىركە كىسلاتاسى بىلەن بىرىكىپ، ئاتسېتىل خولىنى ھاسىل قىلىدۇ. ئاتسېتىل خولىن ئادەمنىڭ چوڭ مىڭسىنى غىدىقلاپ سەگەكلەشتۈرىدۇ. شۇنداقلا شەرتلىك رېغلىكىسىنىڭ مۇستەھكەملىنىپ بېرىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن ئادەمنىڭ ئەستە ساقلاش ئىقتىدارى ئاشىدۇ.

قوشۇپ ئىستېمال قىلسا ئۈنۈمى تېخىمۇ ياكشى بولىدۇ. دېمەك، تۇخۇم ئەقلىي ئەمگەك بىلەن شۇغۇللانغۇچىلار ئۈچۈن ئىنتايىن مۇۋاپىق يېمەكلىكتۇر.

(3) بېلىق: بېلىقتا ئاقسىل ماددىسى 15% دىن 20% گىچە بولۇپ، گۆش تەركىبىدىكى ئاقسىل مىقدارىدىن ئانچە كۆپ پەرقلىنمەيدۇ. لېكىن بېلىقتىكى ماينىڭ كۆپ قىسمى تويۇنمىغان ماي كىسلاتاسى بولغاچقا، بەدەنگە شۇمۇرۇلۇش ئۈنۈمى 95% كە يېتىدۇ، ھەمدە ئوتتاي ھەزىم بولىدۇ.

بېلىق تەركىبىدىكى ئادەم بەدەنىگە كېرەكلىك بولغان كالىتسىي، فوسفور، تۆمۈر، كالى، گۇڭگۇرت قاتارلىق مىنېرال ماددىلار گۆشتىكىدىن يۇقىرى بولىدۇ.

(4) گۆش: گۆشتە بىر خىل مىزىلىك پۇراق بولۇپ، ئىشتەينى ئېچىپ، ھەزىم قىلىش سۈيۈقلۈقىنىڭ ئاچرىلىپ چىقىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ. لېكىن گۆشتىكى مايدا تويۇنغان ماي كىسلاتاسى كۆپ، لىسلىتىن ئازراق بولىدۇ. مىنېرال تۇزلار تەڭپۇڭلاشقان ئەمەس ھەمدە كىسلاتالىق ئېلېمېنتلار يۇقىرى بولغاچقا، گۆشنى كۆپ يېگەندە، بەدەندىكى كىسلاتا ئاساسىنىڭ تەڭپۇڭلۇقىغا تەسىر يېتىدۇ. شۇڭا بەدەنگە ئاقسىل يېتىشمەسە، ئۇنىڭ ئورنىنى ئورۇقراق گۆش بىلەن تولدۇرۇش كېرەك. چۈنكى، ئورۇق گۆش تەركىبىدە ئاقسىل ماددىسى كۆپ بولىدۇ.

دېمەك، مىڭگە ھۈجەيرە توقۇلمىسى ۋە ئۇنىڭ ئۆسۈشى زور مىقداردىكى ئاقسىلغا مۇھتاج بولغانلىقتىن، كىشىلەر بولۇپمۇ ئەقلىي ئەمگەك بىلەن شۇغۇللانغۇچىلار ئانچە-مۇنچە دادۇر، تۇخۇم، بېلىق، قىزى گۆشى، كالا گۆشى، ياغاچ، خاسنىڭ قاتارلىق ئاقسىل تەركىبى يۇقۇرىراق يېمەكلىكلەرنى ئىستېمال قىلىپ تۇرۇشى لازىم. قۇش، ھايۋانات گۆش

تەجرىبە ئەمەلىيەتلىرىنىڭ ئىسپاتلىشىچە، بىر ئادەم كۈنىگە 80 گرامدىن 120 گرامغىچە تۇخۇم بىلەن ئوزۇقلىنىپ تۇرسا، ئۆز بەدەنىنىڭ ئامىنو كىسلاتالىرىغا بولغان ئېھتىياجىنى قاندۇرالايدۇ. ئەقلىي ئەمگەك بىلەن شۇغۇللانغۇچىلار ھەر كۈنى بىردىن ئىككىگىچە تۇخۇم يېمە ۋە ئۇنىڭغا سېرىق پۇرچاق

ئىنىڭ چارچىشى ئازايتىدۇ. بۇھداي ئۇنى، گۈرۈچ، كۆمىسە قوناق، ئاق قوناق ۋە پۇر-چاق تىپىدىكى زىرائەتلەر، كالىك بەسەي، ئۇسۇك، تەرخەمەك، پەمىدۇر، قىزىلمۇچ، پى-دىگەن، سەۋزە، چىڭسەي قاتارلىق كۆكتات-لارنىڭ تەركىبىدە ۋىتامىن B₁ خېلى كۆپ. تاۋۇز، قوغۇن، لىگا، سەي كاۋىسى، نەشپۈت، ئۈرۈك، ئالما، بانان قاتارلىق مېۋىلەرمۇ ۋى-تامىن B₁ نىڭ مۇھىم كېلىش مەنبەسى ھې-سابلىنىدۇ.

لىرىنى يىگەندە، ئۇلارنىڭ مىڭسىنى يېيىشكە نىسبەتەن سەل قارىمىسلىق لازىم. چۈنكى ھايۋاناتلار مىڭسىدە مىڭە فوسفورلۇق مېيى بولۇپ، ئۇ مىڭە قۇرۇلمىسى ۋە ھۈجەيرە پەردىلىرىنى شەكىللەندۈرىدىغان مۇھىم تەركىۋى قىسىم. بۇلاردىن تاشقىرى مىڭە، تەركىۋىدە ۋىتامىن بولغان يىمەكلىكلەرگەمۇ مۇھتاج. چۈنكى ۋىتامىن B₁ مىڭە ۋە نېرۋا سىستېمىسىنى كۈچەيتىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، ئادەمنىڭ ئەستە قالدۇرۇش، تەپەك-كۈر قىلىش قابىلىيىتىنى ياخشىلايدۇ ۋە م-



تۇرمۇشتىكى كىچىك ئىشلارغا سەل قارىمىسلىق كېرەك

3 - بەزىلەر يىمەكلىكنى كېزىت - ژور-نال قەغەزلىرى بىلەن ئورنىالىدۇ. ئۇلار، بۇنداق قىلىشنى تازىلىققا رىئايە قىلغانلىق، يىمەك-لىكنى پاكىز ساقلىغانلىق دەپ قارايدۇ. بى-لىش كېرەككى كېزىت ژورنال - بېسىلىش، توشۇ-لۇش (تارقىتىش)، كۆرۈش جەريانىدا ناھايىتى نۇرغۇن كېسەللىك باكتېرىيىلىرى بىلەن بۇل-خىمىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە، كېزىت - ژورنال بىلەن يىمەكلىكلەرنى ئورنىغاندا خەتتىن يۇق-قان خىلورو ئىانىلىسى بىلەن زەھەرلىنىش خەۋىپى تۇغۇلىدۇ.

4 - بەزىلەر قايناقسۇ، چاي ئىچىدىغان ئىستاكان، پىياللەرنى يۇغاندا، سۇنى ئاز ئىشلەتىپ، تىرىنقى بىلەن چاپلىشىپ قالغان نەرسىلەرنى قىرىدۇ. نەتىجىدە، تىرىنقىتىكى مىكروپ قاتارلىقلار ئىستاكان، پىياللىكە يۇقىدۇ.

5 - بەزىلەر تاماقتىن كېيىن پاكىز يۇ-يۇلغان قازان، قاچا - قۇچىنى يۇغۇچ بىلەن سۈرتۈشكە ئادەتلەنگەن. بۇنداق قىلىغاندا، يۇغۇچتىكى باكتېرىيىلەر قازان، قاچا - قۇچا-ھا يۇقىدۇ. نەتىجىدە، قازان، قاچا - قۇچا يۇيۇشتىن ئىلگىرىكىدىنمۇ پاكىزلىشىپ كېتىدۇ.

كۈندىلىك تۇرمۇشتا كۆز قىرىنى سالغۇ-چىلىكى يوق كىچىك ئىشلارمۇ بولىدۇ. بىراق، بۇ كىچىك ئىشلارغا بىر ئازلا سەل قارىمىس-لىدىغان بولسا، ئادەمنىڭ سالامەتلىكىگە بى-ۋاستە تەسىر كۆرسىتىدۇ. تۆۋەندە كۆرسى-تىلگەن بىر قانچە مىسال بۇنىڭ تىپىك دەلىلى بولالايدۇ.

1 - بەزىلەر قولنى پاكىز يۇيۇپ، كىر بولۇپ كەتكەن لۇڭگە، قول ياغلىقى قاتار-لىقلار بىلەن سۈرتىدۇ. بەزىلەر تاماق يى-يىشتىن ئىلگىرى قولنى پاكىز يۇيۇپ بولۇپ، باشقا نەرسىلەرنى تۇتىدۇ ياكى داستىخان ئۈستىگە كىرگەنلەر بىلەن قول كۆرۈشىدۇ ياكى تاماق يېلىتى، سەي يېلىتى پۇل قاتار-لىقلارنى سانايدۇ. نەتىجىدە، پاكىز يۇيۇلغان قول مىكروپ بىلەن يۇقۇملىنىدۇ.

2 - بەزىلەر تېرمۇسقا قايناقسۇ قاچ-لاش ۋاقتىدا، تېرمۇسنى يەردە قويۇپ، قا-ي-ئاقسۇ قاچىلاپ بولغاندىن كېيىن، ئۇنى ئۈس-تەل ئۈستىگە قويىدۇ. نەتىجىدە، يەردىكى باكتېرىيىلەر ئۈستەل ئۈستىگە چىقىپ، ئۈس-تەلنى يۇقۇملاندۇرىدۇ.

سەي قورغاندا ۋىتامىن C نىڭ خوراپ كېتىشىنى قانداق قىلغاندا ئازايتقىلى بولىدۇ

ياڭيۇنى 20 مىنۇت قايناتقاندا، 40 پىرسەن ۋىتامىن C خورايدۇ؛ ئوخشاش ۋاقىتتا دۇرۇم نى قايناتساق 30 پىرسەن ۋىتامىن C خوراپ كېتىدۇ. سەي پىشقاندا، ئۇنىڭدىكى ۋىتامىن C سەينىڭ سۈيىگە قوشۇلۇپ كېتىدۇ. سەيگە قۇيۇق خان سۇنىڭ ئاز - كۆپلىكىگە قاراپ كۆكتات تەركىبىدىكى ۋىتامىن C ئوخشاش بولمىغان دەرىجىدە خورايدۇ، دۇدۇرغا يېرىم جىڭ سۇ قۇيۇپ 20 مىنۇت قايناتقاندا 1.5% ۋىتامىن C خورايدۇ. بىر جىڭ سۇ قۇيۇپ قايناتقاندا 30% ۋىتامىن C خورايدۇ.

شۇڭا سەي قورغاندا ۋىتامىن C نىڭ كۆپرەك بولۇشىنى ئويلايدىكەنمىز، ئەڭ ياخشى سەينى كۈچلۈك ئوتتا تېز قورۇپ، ئۆز ۋاقتىدا يىيىشىمىز كېرەك. سەيگە سۇنى ئازراق قۇيۇشىمىز، بەك ئۇزاق قايناتماسلىقىمىز كېرەك. ياڭيۇ قاتارلىق كۆكتاتنى سۇدا يېپ خۇرۇشقا، سۇ قاينىغاندىن كېيىن ياڭيۇنى سېلىش كېرەك.

مۇنداق قىلغاندا، كۆكتاتنىڭ ئۆزىنىڭ ئوكسىدلىنىشىنىڭ فېرېمېنتىنى تېز تۈگەتكىلى بولىدۇ. شۇنداقلا ئۇنىڭ ۋىتامىن C غا بولغان بۇزغۇنچىلىقىنى ئازايتقىلى بولىدۇ.

كۈندۈزلۈك تۇرمۇشىمىزدا ۋىتامىن C نى ئاساسەن كۆكتاتتىن قوبۇل قىلىمىز. شۇڭا سەي قورغاندا ئىمكان قەدەر ۋىتامىن C نىڭ خوراپ كەتمەسلىكىگە دىققەت قىلىش كېرەك. ۋىتامىن C نى خوراتماسلىق ئۈچۈن سەينى بەك پەشۇرۇۋېتىشكە بولمايدۇ. سەينى بەك پەشۇرۇۋەتكەندە، سەي ھۈجەيرىسىنىڭ پەردىسى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرايدۇ - دە، ئوكسىدلاش فېرېمېنتى ھاسىل بولىدۇ. ئوكسىدلاش فېرېمېنتى ۋىتامىن C نى بۇزۇش رولىنى ئوينايدۇ. سەي قورغاندا تېمپېراتۇرا 65°C قا يەتكەندە، ئوكسىدلاش فېرېمېنتىنىڭ ۋىتامىن C نى خورىتىشى سۈرئىتى تېزلىشىدۇ. تېمپېراتۇرا 85°C قا يەتكەندە، ئوكسىدلاش فېرېمېنتى ئۆزىمۇ بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرايدۇ، لېكىن، ئۇ بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراش بىلەن بىر ۋاقىتتا، كۆكتاتتىكى ۋىتامىن C نى ئاساسەن خورىتىپ بولىدۇ. قانچىن ئوتتا سەينى 2 - 3 مىنۇت تېز قورغاندا، 17 پىرسەن ئەتراپىدا ۋىتامىن C خورايدۇ، سەينى بىر قانچە مىنۇت قايناتقاندا، ۋىتامىن C نىڭ يېرىمىدىن كۆپرەكى خوراپ كېتىدۇ. ئەگەر پىشقان سەينى بىرەر سائەت ئىسسىق قويۇپ قويغاندا، ۋىتامىن C خوراپ تۈگەي دەپ قالىدۇ.

باكتېرىيە قاتارلىق پاسكىنا نەرسىلەر چاپلىنىشقا بولىدۇ، قازان، كۇرۇشكا ۋە چەينەككە قايتا ياپقاندا، ئۇنىڭ ئىچىدىكى سۇ ياكى يېمەكلىك بۇلغىنىدۇ. شۇڭا، تۇۋاق، ئېغىز (ياپقۇچ) نى دۈم قويماي، ئوڭدىسىغا قويۇش كېرەك.

ئېزىم ئىبراھىم تەرجىمىسى

6 - قازان تۇۋىقى، كۇرۇشكا، چەينەك نىڭ ئېغىزى (ياپقۇچى) قاتارلىقلارنىڭ ئىچكى يۈزى پاكىز بولىدۇ. ئەمما، بەزىلەر قازان، كۇرۇشكا، چەينەك قاتارلىقلارنى ئىشلەتكەندە، قازاننىڭ تۇۋىقىنى، كۇرۇشكا، چەينەكنىڭ ئېغىزى (ياپقۇچى) نى ئۈستەل ئۈستىگە دۈم كۆمۈرۈپ قويىدۇ. نەتىجىدە، تۇۋاق ياكى ياپقۇچنىڭ ئىچكى يۈزىگە چاڭ - توزاڭ،

تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاش

روزي ھاجى مۇھەممىدى

دەت كۆرۈشتىن توختىغان ئاياللاردا نىسبەتەن كۆپ بولىدۇ، ياشانغانسىرى پەيدا بولۇش نىسبىتى يوقىرايدۇ.

2. ئېرسىيەت بىلەن مۇناسىۋەتلىك: بىر ئائىلە ئەزالىرى ئىچىدە بىر قانچىسى ئوخشاشلا تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكى بىلەن ئاغرىيدىغان ئەھۋال كۆپ ئۇچرايدۇ. بۇنىڭغا قارىغاندا ئېرسىيەت بىلەن مۇناسىۋەتلىك دەپ پەرەز قىلىشقا بولىدۇ.

3. ئوزۇقلىنىش ۋە ھەرىكەت بىلەن مۇناسىۋەتلىك: تەكشۈرۈشلەرگە قارىغاندا، ئۇزۇن مۇددەت كۆپ مىقداردا ماي گۆش بىلەن ئوزۇقلىنىدىغان، ھەرىكىتى ئاز كىشىلەرنىڭ بۇ خىل كېسەللىككە گىرىپتار بولۇش نىسبىتى كۆپ ئىكەن.

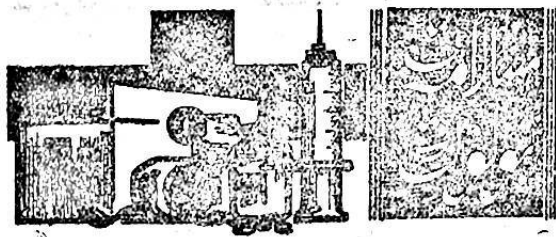
4. خىزمەت ۋە تۇرمۇش شارائىتى بىلەن مۇناسىۋەتلىك: تەكشۈرۈشلەرگە قارىغاندا تا-

تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكى. يۈرەكنى ۋە ئوزۇقلۇق بىلەن تەمىنلەيدىغان تاجىسىمان ئارتىرىيىنىڭ قېتىشىدىن، تومۇر تارىيىپ يۈرەك موسكۇلىنى قان ۋە ئوزۇقلۇق بىلەن تولۇق تەمىنلەيەلمەسلىكىدىن پەيدا بولىدىغان كېسەللىكدۇر.

يېقىنقى يىللاردىن بېرى دۆلىتىمىزدە تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنىڭ پەيدا بولۇش نىسبىتى كۆپەيمەكتە. لېكىن بۇ خىل كېسەللىكىنىڭ تەرەققى قىلىشى ئاستا بولغانلىقتىن ئالدىنى ئېلىشقا ۋە داۋالاشقا بولىدۇ. تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىگە گىرىپتار بولغاندا ۋاقتىدا تەكشۈرتۈپ مۇۋاپىق داۋالانسا تەدرىجىي ساقىيىپ كېتىدۇ ياكى تەرەققى قىلىشتىن توختايدۇ.

تاجىسىمان ئارتىرىيىنىڭ قېتىشى قانداق پەيدا بولىدۇ؟
تاجىسىمان ئارتىرىيىنىڭ قېتىشى پەيدا قىلىدىغان بىردىن - بىر سەۋەپ ۋە ئۇنىڭ پەيدا بولۇشى مىخايىنىزىمى ھازىرغىچە تولۇق بولمىسىمۇ تۆۋەندىكى ئامىللار ئۇنىڭ پەيدا بولۇشىدا مەلۇم رول ئوينايدۇ.

1. ياش بىلەن مۇناسىۋەتلىك: بۇ خىل كېسەللىك 40 ياشتىن ئاشقان ئەرلەردە، ئا-



جىسىمان يۈرەك كېسەللىكى ئەقلىي ئەمگەك بىلەن ئۇزۇن مۇددەت شۇغۇللانغان كىشىلەردە، مېجىزى چۇس، ئاسان ئاچچىقلىنىدىغان خىيال چان ۋە تۇرمۇشتا رەتسىز كىشىلەردە كۆپ پەيدا بولىدىكەن.

5. يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكى بىلەن مۇناسىۋەتلىك: يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكىگە گىرىپتار بولغاندا تومۇرلارنىڭ ئىچكى پەرىسى ئاسان زەخمىلىنىدۇ، بۇنداق زەخمىلەنگەن ئورۇنغا ماي ماددىسى ئاسان ئولتۇرۇپ قالىدۇ، شۇنىڭ بىلەن قېتىش پەيدا بولىدۇ.

6. قەنتلىك دىئابىت كېسەللىكى تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنى پەيدا قىلىشتا ۋە تەرەققى قىلدۇرۇشتا ئالاھىدە رول ئوينايدۇ، يەنە بىر تەرەپتىن قاندىكى شېكەر ماددىسى يۇقىرى بولغانسېرى قاندىكى ماي ماددىسىمۇ يوقىرلاپ چۆكمە پەيدا قىلىدۇ.

7. قاندىكى ماي ماددىسىنىڭ يۇقىرلاپ كېتىشى چوقۇم تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنى پەيدا قىلىدۇ، بۇنىڭدىن تاشقىرى سېمىزلىك، تاماكا چېكىشلەرمۇ مەلۇم رول ئوينايدۇ.

تەتقىقاتلارغا قارىغاندا تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنىڭ پەيدا بولۇشى يۇقىرىقى ئامىللاردىن تاشقىرى يەنە قان گۇرۇپپىسى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئىكەن. بىزنىڭ 130 نەپەر يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى بولغان بىمارلارنى دىن كۈزىتىش نەتىجىسىزگە قارىغاندا «AB» قان گۇرۇپپىسىدىكىلەردە ئەڭ كۆپ، ئۇنىڭدىن قالسا «A» قان گۇرۇپپىسىدىكىلەردە بولۇپ، «O» ۋە «B» قان گۇرۇپپىسىدىكىلەردە ئازراق بولىدىكەن.

تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنىڭ خىللىرى: تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكى يوشۇرۇن تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكى سانجىقى، يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى ۋە يۈرەك مۇسكۇلنىڭ قېتىشى قاتارلىقلارغا بۆلۈنىدۇ.

يوشۇرۇن تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكى: يوشۇرۇن تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكى بولغاندا بىمار ھەر قانداق ئالامەت ھېس قىلمايدۇ. بىراق تاجىسىمان ئارتىرىيىنىڭ قېتىشى يوشۇرۇن تەرەققى قىلىدۇ. مەلۇم سەۋەب بىلەن تەكشۈرۈشكە تەفرا كېلىپ ئېلېكتىروكاردىئوگىرافىيە بىلەن تەكشۈرگەندە ياكى بىمارنى ھەرىكەت قىلدۇرۇپ يۈرۈكىنى تەكشۈرگەندە كېسەللىك بەلگۈسى كۆرۈنىدۇ. بۇنداق ئەھۋال كۆرۈنگەندە كىشى تېخىمۇ ئىلگىرىلىگەن ھالدا ئۇنى تەكشۈرۈپ مۇۋاپىق داۋالانسا ھەمدە دىققەت قىلىشقا تېگىشلىك ئىشلارغا دىققەت قىلسا كېسەل تەدرىجى ساقىيىپ كېتىدۇ ياكى تەرەققى قىلمايدۇ.

يۈرەك سانجىقى، تاجىسىمان ئارتىرىيىنىڭ قېتىپ تارىيىپ قېلىشىدىن يۈرەك مۇسكۇلىغا قان ۋە ئوكسىگېن يېتىشمەسلىكتىن پەيدا بولغان سانجىق بولۇپ، كېسەللىك تۇتقاندا تۇش سۆڭىكىنىڭ ئارقا قىسمى ياكى يۈرەكنىڭ ئالدىنقى تەرىپى كۆيۈپ سانجىپ ئاغرىيدۇ، ئاغرىق مۇزە، بويۇن، سول قولنىڭ ئىچكى قىسمى قاتارلىق ئورۇنلارغا تارقىلىدۇ كۆكرەكنى باسقاندەك ھىس قىلىپ، دىمى سېقىلىپ، قورقۇنۇچلۇق باسىدۇ. سوغۇق تەرىپى چىقىدۇ. ئاغرىق بىر نەچچە مىنوت داۋاملىق شىپ ئارام ئالغاندىن كېيىن ياكى نىترولىك سىرنى شورغاندىن كېيىن توختايدۇ، بۇنداق يۈرەك سانجىقى ھەرىكەت قىلدۇراتقان ۋاقىتتا، تويۇنۇپ تاماق يىگەندە ياكى تاماكنى كۆپ چەككەندە تۇتىدۇ، بەزىدە شامالغا قارشى يول يۈرۈپ دېمى تۇتۇلغاندا باشلىنىدۇ. يۈرەك قىرىقىدەك يۈرەك سانجىقى ھەرىكەت ۋاقىتتا پەيدا بولىدىغان يۈرەك سانجىقى دەپ ئاتىلىدۇ.

بۇنىڭدىن تاشقىرى غەپىرى ئۆزگىرىشچان يۈرەك سانجىقى بولۇپ ھەرىكەت ۋاقىتتا تۇتە جاي، ئۇخلاۋاتقان ۋاقىتتا ياكى تاڭ سەھەردە

تۇتىدۇ، بۇنىڭ تىزىمى ۋاتتى ئۇزۇن بولۇپ، ھەر كۈنى بەلگىلىك ۋاقىتتا پەيدا بولىدۇ. سانجىق تۇتقان ۋاقىتتا ئېلىپك تىروكاردىئوگىرانى ئىشلەتسە ئۆزگىرىش پەيدا بولىدۇ، بۇ يۈرەك سانجىقىنىڭ خەتەرلىك خىلى. قانداق خىلدىكى يۈرەك سانجىقى بولمىسۇن يېقىندىن بېرى كۆپ قېتىم تەكرارلىغان بولۇپ قېلىپ ئاغرىقنىڭ ۋاقتى ئۇزۇنغا سوزۇلسا، دورىنىڭ تەسىرى ياخشى بولمىسا، بۇ يامانغا ئۆزگەرگىنى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ، شۇڭا ۋاقىتتا دوختۇرغا بېرىپ تەكشۈرتۈش ۋە داۋالىنىش لازىم. يەنە شۇنىڭغا دىققەت قىلىش لازىمكى، كۆكرەك سۆڭىكىنىڭ ئارقا قىسمى ياكى يۈرەكنىڭ ئالدىنقى قىسمىنىڭ ئاغرىشىنىڭ ھەممىسى يۈرەك سانجىقىدىن بولۇۋەرمەيدۇ. يۈرەك نېرۋا ئاجزىلىقى كۆكرەك كۆمۈرچەك سۆڭەك ياللۇقى، بويۇن ئومۇرتقىسىنىڭ ئۆسۈپ قېلىشى، قوۋۇرغا ئارىلىق نېرۋىسىنىڭ ئاغرىقلىرىدىمۇ يۈرەك سانجىقىغا ئوخشاش ئاغرىق پەيدا بولىدۇ، بۇنداق ئاغرىقنىڭ ۋاقتى ناھايىتى قىسقا بولۇپ يىگىنە سانجىغاندەك ئاغرىيدۇ، بەزىلىرىنىڭ ئاغرىقى بوشراق، ۋاقتى ئۇزۇنراق داۋاملىشىدۇ. بۇنداق ۋاقىتلاردا كۆكرەك ئالدىنقى قىسمى ئېغىرلىشىدۇ. باسقاندا، ھەرىكەت قىلغاندا، قولىنى كۆتەرگەندە ياكى چوڭقۇر نەپەس ئالغاندا ئاغرىيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن بۇلارنى پەرقلەندۈرۈپ مۇئامىلە قىلىش لازىم.

يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى: تاجىسىمان تارتىرىپنىڭ مەلۇم تارمىقى قېتىپ تارتىپ قېلىش، قان ئۇيۇلمىسى پەيدا بولۇش، تارتىشىپ قېلىش قاتارلىق سەۋەبلەردىن توسۇلۇپ قالسا، شۇ تومۇر قان بىلەن تەمىنلەيدىغان يۈرەك مۇسكۇلىدا زەخمىلىنىش ۋە چىرىش پەيدا بولىدۇ. بۇنداق ھادىسە يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى دەپ ئاتىلىدۇ. يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى پەيدا بولغاندا كۆكرەك سۆ-

ڭىكىنىڭ ئارقىسى ياكى يۈرەكنىڭ ئالدىنقى قىسمى قانداپ ئاغرىيدۇ. ئاغرىش ۋاقتى ئۇزۇن بولۇپ دەپمۇ سىقىلىدۇ، بىئارام بولىدۇ، تەرلىيدۇ، رەڭگى سارغىيىپ پۇت - قول مۇزلايدۇ، قان بېسىمى تۆۋەنلەيدۇ، بەزىلەردە بولسا قان بېسىمى يۇقىرىلايدۇ. يۈرەك رەتسىزلىكى ۋە يۈرەك زەئەپلىكى پەيدا بولىدۇ. بۇنىڭ خەتەرلىك ئەھۋال. بۇنداق ئەھۋالدا بىمارنى ئىلاجى بار ئۆز ئورنىدا داۋالاش، دوختۇرنىڭ مەسلىمەتسىز ئىختىيارى يۆتكىمەسلىك لازىم. ئەگەر يۆتكەشكە توغرا كەلسە، ئاغرىقنى توختاتقۇزۇپ، يۈرەك ھەرىكىتىنىڭ قالايمىقانلىشىشىنىڭ ئالدىنى ئالدىغان ئوكۇلنى سېلىپ ئاندىن يۆتكەش لازىم.

تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاش

1. جىسمانى ھەرىكەت بىلەن شۇغۇللىنىش. بۇ ئەمگەك قىلىش، يول يۈرۈش، گىمناستىكا ئويناش، ۋېلىسپېت مىنىش، تەيجىچۈەن ئويىناشنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. جىددى ئەقلىي ئەمگەك قىلىدىغانلار غىزمەت ئارىلىقىدا بىر تەڭ چىقىپ ھەرىكەت قىلىش لازىم. بۇنداق قىلىش ئارقىلىق نېرۋا ئارام ئالىدۇ، قان ئايلىنىش ۋە ئايلىنىدۇ. تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىگە گىرىپتار بولغانلار مۇۋاپىق ھەرىكەت قىلسا ياكى ئوتتۇرا سۈرئەت بىلەن يول ماڭسا قاندىكى ماي ماددىسى، قەنت ماددىسى تۆۋەنلەيدۇ، تارتىپ قالغان تاجىسىمان تارتىرىپنىڭ چۆرىسىدە قان ئايلىنىش پەيدا بولىدۇ، بىراق ھەرىكەت ياشقا قاراپ بولۇشى لازىم. ياشاغانلار زورىغا قاتتىق ھەم جىددى ھەرىكەت قىلىشتىن ساقلىنىش لازىم. جىددى ھەرىكەت قىلغاندا يۈرەك ھەرىكىتى تېزلىپ يۈرەك مۇسكۇلىنىڭ ئوكسىگېنغا بولغان ئىھتىياجى ئارتىدۇ، بۇنىڭ بىلەن يۈرەك سانجىقى پەيدا بولىدۇ.

2. مۇۋاپىق تۇرمۇش تۈرى بولۇشى كېرەك. تۇرمۇش رەتلىك بولۇش، جىددى خىزمەتتىن كېيىن مۇۋاپىق ئارام ئېلىۋېلىش، ئۇيغا ياخشى بولمىسا مەلۇم دەرىجىدە تىنچلاندىرۇش دورىلىرىنى ئىشلىتىش لازىم. ئورۇندا كۆپ يېتىۋالماسلىق، ھەددىدىن ئارتۇق ئۇخلاماسلىق، ئارام ئېلىشنى مۇۋاپىق ئورۇنلاشتۇرۇپ شاھمات قاتارلىقلارنى ئويناش، ياخشى كۆرىدىغان مۇزىكىلارنى ئاڭلاش لازىم.

3. تاماققا دىققەت قىلىش لازىم، تاماق ھەددىدىن ئارتۇق بولۇپ كەتسە بەدەن ئېغىرلىقى ئېشىپ يۈرەكنىڭ يۈكىنى ئېغىرلاشتۇرۇۋېتىدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن قەنتلىك دىئابىت كېسەللىكى پەيدا بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن بەدەن ئېغىرلىقى مەلۇم دەرىجىدە كونترول قىلىنىشى لازىم. بەدەن ئېغىرلىقى $100 = \text{kg}$ - بەدەن ئېغىرلىكى بولسا مۇۋاپىق بولىدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن ئوزۇقلۇققا دىققەت قىلىش، گۆش - مايىنى مۇۋاپىق ھالدا ئىستېمال قىلىش، سۇ ماي، بېلىق، توخۇ گۆشى، مېۋە قاتارلىقلارنى كۆپرەك يېيىش، توخۇ يېيىشكە ئادەتلىنىش لازىم. كەچلىك تاماقنى كۆپ يېمەسلىك، بولۇپمۇ كەچلىك تاماقنى يەپلا ياتماسلىق لازىم. ياشانغانلار تاتلىق يېمەكلىكنى ئاز، ئاقسىللىق يېمەكلىكنى كۆپ ئىستېمال قىلغان ياخشى، يېڭى كۆكتات، تاماقتىن كېيىن مېۋە يېيىشىنى ئادەت قىلىش، ئاسان ھەزىم بولىدىغان تاماقنى يېيىش، سەۋزىنى ئارىلاشتۇرۇپ تاماق ياساش ۋە ھەر خىل تاماقلارنى ئاز - ئازدىن يېيىش لازىم.

4. تاماق، ھاراق ۋە چاي.

تاماق تاجىسىمان ئارتىرىنى تارايىتىپ كېسەللىك پەيدا قىلىشتا خەتەرلىك ئېلىمېنت ھېسابلىنىدۇ. تاماقا چەككەندە يۈرەك ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلىشىگە تەسىر يەتكۈزىدۇ، يۈرەك مۇسكولىنى زەخمىلەندۈرىدۇ، يۈرەك

ھەرىكىتىنى تېزلىتىپ يۈرەك رېتىمىنى سىزلىقى پەيدا قىلىدۇ ۋە ئېغىر دەرىجىدىكى تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىگە گىرىپتار بولغانلاردا تۇتۇق يۇقىسىز ئۆلۈم پەيدا قىلىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن تاماقنى ئۇزۇل - كېسىل تاشلاش لازىم.

تاجىسىمان يۈرەك كېسەللىكىگە گىرىپتار بولغانلار ھاراق ئىچمەسلىكى لازىم. لېكىن چىگەر زىچلىقىدىكى ماي ئاقسىلنى ئىشلەشكە ياردەم بولىدۇ، بۇنداق ئاقسىلنىڭ تومۇر قېتىشىنى ياخشىلاش رولى بار. چاينىڭ تومۇر قېتىشىنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ۋە قاندىكى ماي ماددىسىنى تۆۋەنلىتىش رولى بار. شۇنىڭ ئۈچۈن چاي ئىچىشنى ئادەت قىلىش كېرەك. لېكىن ئۇيۇقسى قانچىدىغانلار ئۇخلاش تىن بۇرۇن چاي ئىچمەسلىك لازىم.

5. يۈرەك سانجىقى دەپ دىئاگنوز قولىغان بىمارلار يېنىدىن نېتروگلىتسىرنى تاجىسىمانلىقى، قانداق ۋاقىتتا، قانداق مىقداردا ئېچىشنى بىلىۋېلىش زۆرۈر. ھەرىكەت قىلىشتىن بۇرۇن نېتروگلىتسىرنى ئالدىن ئېچىۋېلىش كېرەك. يۈرەك سانجىقى بولىدىغان يۈرەك كېسەللىرى كۈنىگە بىر تال دىن ئاسپىرىن گە بىر تال پەنسىگىدەك قوشۇپ ئىچسە، تاجىسىمان ئارتىرىيىگە قان ئۇيۇپ قالىدىغان يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسىنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ.

6. يۈرەك سانجىقى بولغانلار ئاچچىقلانماسلىق، تويۇنۇپ تاماق يېمەسلىكى، بوران چىققاندا كويچىغا چىقىماسلىق، ۋاقىتتا تەكشۈرۈپ تۇپ دوختۇرلارنىڭ مەسلىھەتىنى ئېلىپ تۇرۇش لازىم.

7. يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسىدىن گۇمانلانغانلارنى جىددى ئاغرىدۇاتقان ۋاقىتتا ئۆز ئورنىدا ياتقۇزۇپ ئاغرىق توختاتقۇچى دورىلاردىن دولاندىن، مورفىن قاتارلىقلارنى ئۆزگۈل بېلىپ، ئاغرىق توختىغاندىن كېيىن، يۈرەك رېتىمىنى سىزلىقى بولسا لىدوكائىندىن ئۆزگۈرۈش لازىم.

زەخمىلىنىپ چۈشۈپ كەتكەن چىشىنى تاشلىش ۋە تەمىسلىك كېرەك

داق قومۇرۇلۇپ كەتكەن چىشلارنىڭ چىش ئىلىكى (چىش نېرۋىسى دەپمۇ ئاتىلىدۇ) نى ئېلىۋېتىپ، دېزىنفىكسىيە قىلغاندىن كېيىن، ئەسلى چىش ئوقۇرىغا سېلىپ، داتلاشما س پولات سىم ئارقىلىق خوشنا چىشلارغا چېتىپ قوزغالماس قىلىپ بېكىتىدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئۈچ - تۆت ھەپتىدىن كېيىن بۇ قايتىدىن سېلىنغان چىش مەزمۇتلىشىپ قالىدۇ. بۇ خىل ئۇسۇل «ئۆزىنىڭ چىشىنى ئۆزىگە قايتا تەكشۈر» دەپ ئاتىلىدۇ. ياشلاردا قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارى كۈچلۈك بولغاچقا، پاتۇرۇپ قويۇلغان چىشلارنىڭ كۆپىنچىسى قايتىدىن تۇتۇپ قالىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن سىرتقى زەخمىلىنىش تىن تۆكۈلۈپ كەتكەن چىشلىرىمىزنى ھەرگىز تاشلىش ۋە تەمىسلىكىمىز كېرەك.

سالاۋات ئەخمەت تەرجىمىسى

كۈندۈلۈك تۇرمۇشتا، كىشىلەر دائىم تەسادىپى ئۇرۇلۇش ياكى پۇتلىشىپ يىقىلىش سەۋەبىدىن، چىش زەخمىلىنىشتەك ھادىسىلەرگە ئۇچراپ تۇرىدۇ. بۇنداق چاغدا، بولۇپمۇ ئېغىزدىكى بىر نەچچە تال ئۇدۇل چىش كۆپرەك زەخمىلىنىدۇ. يېنىكرەك زەخمىلىنگەنلىرىنىڭ چىشى بوشاپ كەتسە، ئېغىزلىرىنىڭ چىشى سۈنىدۇ، ھەتتا قومۇرۇلۇپ كېتىدۇ. بۇنداق ھادىسىگە ئۇچرىغان كۆپلىگەن كىشىلەر دوختۇرخانىغا بېرىشتىن بۇرۇن قومۇرۇلۇپ كەتكەن چىشىنى تاشلىۋېتىدۇ. بۇنداق بىر تەرەپ قىلىش ناھايىتىمۇ ئەپسۇسلىنارلىق تۇر. بۇ چاغدا، قومۇرۇلۇپ كەتكەن بۇنداق ساق چىشى ھەرگىز تاشلىش ۋە تەمىستىن، بەلكى ئۇنى تېرىۋېلىپ دەرھال دوختۇرخانىغا بېرىپ چىش دوختۇرىغا تاپشۇرۇش لازىم، ئۇلار مۇنداق

قىلماسلىقى، داۋاملىق تەكشۈرۈپ تۇرۇشى كېرەك. ئۆتكۈر خاراكىتلىك يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى بىر يىل ئىچىدە يەنە قايتىلىنىپ قالىدۇ. بىر نەچچە يىل ئۆتكەندىن كېيىن قايتىلىنىش خەۋپى ئازراق بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن 1 - يىلى قاتتىق دىققەت قىلىش لازىم. ئۆتكۈر خاراكىتلىك يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى بولغانلاردا يەنە يۈرەك سانجىقى پەيدا بولسا، ئۇنىڭغا سەل قارىماي تەكشۈرۈپ تۇپ داۋالىنىش كېرەك.

كۈل سېلىش؛ يۈرەكنىڭ ھەرىكىتى ئاستا بولۇپ قان بېسىمى تۆۋەنرەك بولغانلارغا، ئاتروپىن ئوكۇلى سېلىپ ئاندىن دوختۇرخانىغا يۆتكەش لازىم. ئۆتكۈر خاراكىتلىك يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى بولغاندا، 2 - 3 ھەپتە ئورنىدىن مىدىرلاتماي داۋالاش، تاماقنى باشقىلارنىڭ ياردىمى بىلەن يىگۈزۈش، 6 - 7 ھەپتىدىن كېيىن ئاستا ھەرىكەت قىلىشقا باشلاش لازىم. ئۆتكۈر خاراكىتلىك يۈرەك مۇسكۇل تىقىلمىسى بار بىمارلار ئالدىراپ جىسمانى ئەمگەك

بۇرۇن سۇيۇقلۇقى ۋە بۇرۇن كېسەللىكلىرى

پۈتۈپ قېلىش، ئومۇمى بەدەن بوغۇملىرى ئېلىپ ئاغرىش ۋە قىزدىمىسى ئۆرلەپ كېتىشتىن سىرت، بۇرۇندىن توختىماي سۇ تامچىپ ئېقىپ چۈشكەنلىكىنى كۆرگىلى بولىدۇ. زىيادە سېزىمچانلىق بۇرۇن ياللۇقى قوزغالغان مەزگىلىدە بىر پەس جىددى چۈشكۈرۈشتىن كېيىنلا، سۈزۈك بۇرۇن سۇيۇقلۇقىمۇ ئەگىشىپلا كېلىدۇ. ئەگەر بېشى يارىلانغان ياكى بۇرۇن ئەزاسىنى ئوپىراتسىيە قىلغاندىن كېيىن يەنىلا بۇنداق سۈزۈك بۇرۇن سۇيۇقلۇقى كۆرۈلۈپ تەكشى سۈرئەت بىلەن تامچىپ چۈشسە، ئۇ چاغدا مىڭە - يۇلۇن سۇيۇقلۇقى بۇرۇندىن ئېقىپ چۈشكەن بولۇشى مۇمكىن. شۇڭا دەرىھال نېرۋا خىرۇرگىيىسىگە كۆرۈنۈپ داۋالاش كېرەك.

سېرىق يىرىق خاراكتېرلىك بۇرۇن سۇيۇقلۇقى - قۇتقۇر بۇرۇن ياللۇقىنىڭ ئەسلىگە كېلىش مەزگىلى سوزۇلما بۇرۇن ياللۇقى، قوشۇمچە بۇرۇن كاۋاكلىرى ياللۇقىغا گىرىپتار بولغان كېسەللىرىدە داۋام كۆرگىلى بولىدۇ. بۇ خىل سېرىق يىرىقلىق بۇرۇن سۇيۇقلۇقىنىڭ مىقدارى كۆپ بولۇپلا قالماي، بەلكى يېپىشقاق ۋە قويۇقراق بولۇپ ئاسانلىقچە مىشقىرىپ چىقىرىۋەتكىلى بولمايدۇ. بالىلارغا نىسبەتەن، بۇرۇندىن سېرىق يىرىقلىق بورۇن سۇيۇقلۇقى ئاقسا، بۇرۇن بوشلۇقىدا باشقا نەرسە بارلىقىنى ئويلاش كېرەك، چۈنكى بالىلارنىڭ بۇرۇن بوشلۇقىغا تۇرۇۋالغان نەرسىلەرنىڭ ۋاقتى ئۇزىراپ بۇرۇننىڭ شىللىق پەردىسىنى غىدىقلىسىمۇ، سېرىق يىرىقلىق بۇرۇن سۇيۇقلۇقى پەيدا قىلىدۇ.

ئالتۇن رەڭلىك بۇرۇن سۇيۇقلۇقى ئاز كۆرۈلىدۇ. بۇ يۇقىرى چاغ سىنۇس خالتىلىق ئىششىقى يېرىلىپ ئىچىدىن ئېقىپ چىققان سۇيۇقلۇقتىن ئىبارەت. بۇ خىل كېسەلگە ك

بۇرۇن بوشلۇقى ۋە قوشۇمچە بۇرۇن كاۋاك بوشلۇقىنىڭ شىللىق پەردىلىرىدە بەزىلەر مول بولۇپ، بۇ خىل بەزىلەر ئۆزۈلكىز ھالدا بەزى شىللىق سۇيۇقلۇق ئاجرىتىپ چىقىرىپ، بۇرۇن بوشلۇقىدىكى شىللىق پەردىنىڭ ئەملىكىنى ساقلايدۇ ۋە بۇرۇن بوشلۇقىنىڭ نورمال فىزىئولوگىيىلىك ئىقتىدارىنى جارى قىلدۇرۇشقا كاپالەتلىك قىلىدۇ. مانا بۇ خىل شىللىق ئاجرىتىش دەل بىز ئادەتتە ئاتاپ كەلگەن ماڭقىدىن ئىبارەت. ئادەتتە، ھەر كۈنى بۇرۇن سۇيۇقلۇقىنىڭ مىقدارى 500 - 1000 مىللىلىتىرگىچە بولۇپ، كۆپ قىسمى كەينىگە يېنىپ بۇرۇن يۇتقۇنچاققا ئېقىپ، ئېغىز - يۇتقۇنچاق ئارقىلىق قىزىل ئۆڭگەچ ۋە ئاشقازانغا كىرىدۇ، سىرتقا ئېقىپ چىقمايدۇ. شۇڭا كىشىلەر ئادەتتە بۇنى سەزمەيدۇ. ئەمما كىشىلەردە قورقۇش، خۇشال بولۇش ۋە يىغلاش قاتارلىق ھېسسىيات ئۆزگىرىشى ياكى فىزىكىلىق ۋە خىمىيىۋىلىك ئامىللارنىڭ غىدىقلىشقا ئۇچرىغاندا، بۇرۇن سۇيۇقلۇقىنىڭ سىرتقا ئېقىش مىقدارى كۆپىيىدۇ.

نورمال بۇرۇن سۇيۇقلۇقى رەڭسىز، سۈزۈك ھەم يېپىشقاق كېلىدۇ. قىزىقارلىقى شۇكى، بەزى بۇرۇن كېسەللىكلىرىدە بۇرۇن سۇيۇقلۇقى تۇرلۇك رەڭ ئۆزگىرىشى بىلەن كۆرۈلىدۇ. ئەگەر سىز بۇرۇن سۇيۇقلۇقىنىڭ رەڭ جەھەتتىكى ئۆزگىرىشىنى پەرقلەندۈرەلىشىڭىز، ئۇ ھالدا ئۆز ۋاقتىدا بۇرۇن كېسەللىكلىرىنى داۋالاشقا لايىق. چۈنكى بۇرۇن سۇيۇقلۇقى رەڭسىز ئۆزگىرىشى سىزنى بەزى كېسەللىكلەرنىڭ بەلگىسى بىلەن تەمىن ئېتىدۇ.

زۇكام (ئۆتكۈر بۇرۇن ياللۇقى) نىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدە، باش ئاغرىش، دىمىقى

رېھتار بولغان كىشىلەردە، مەلۇم مەزگىلدە بىر قېتىم بۇرۇن بوشلۇقىدىن بۇ خىل بۇرۇن سۇيۇقلۇقى ئېقىپ چىقىدۇ.

يېشىل رەڭلىك بۇرۇن سۇيۇقلۇقىنى يىمگەش خارەكتىرلىك بۇرۇن ياللۇقىنىڭ ئالامىتى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. بۇرۇن شىللىق پەردەسى زەخمىلىنىپ يىمگەش كەتكەنلىكتىن، ئۇنىڭ ئۈستىگە باكتېرىيەنىڭ تەسىر كۆرسىتىشى بىلەن، بۇرۇندىن يېشىل رەڭلىك بۇرۇن سۇيۇقلۇقى ياكى قەشقەشكە ئەگىشىپ كىشىنى سەسكەندۈرىدىغان سېسىق پۇراقمۇ چىقىدۇ.

سۆزمەسىمان بۇرۇن ياللۇقىغا گىرىپتار بولغاندىن كېيىن مىشقىرغاندا، بۇرۇندىن دائىم ئاق رەڭلىك پۇرچاق يامىسىغا ئوخشاش بۇرۇن سۇيۇقلۇقىغا ئەگىشىپ بىر خىل غەلبە تەسسىق پۇراق چىقىدۇ.

قىزىل رەڭلىك بۇرۇن سۇيۇقلۇقى كىشىنى جىددىلەشتۈرىدۇ ۋە چۆچۈتىدۇ. بۇرۇن بوشلۇقىنىڭ دىۋارى يارىلانغان، ئوپىراتسىيە قىلىنغان، بۇرۇن كۈچلەش، يۇقۇملانغان ياللىقلىنىش، قان چۈشۈش ۋە باشقا يات نەرسىلەرنى ھەمدە پۈتۈن بەدەن قان بېسىمى، قىزىل تومۇر قېتىش، قان كېسەللىكى قاتارلىقلار تۈپەيلىدىن كېلىپ چىققان بۇرۇندىن قان كېلىشتىن باشقا، بۇ خىل قىزىل رەڭلىك ماڭ

ئىنئادەتتە بۇرۇن بوشلۇقى، قوشۇمچە بۇرۇن كاۋاكلىرى ۋە بۇرۇن يۇتقۇنچاق ئەزالىرىدىكى يامان سۈپەتلىك ئۆسۈمنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدىكى ئالامەتلىرىنىڭ بىرى، شۇنداقلا راي ئىشقىنىڭ يىپ ئۇچى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. لېكىن قاننى كۆرۈپ چۆچۈشنىڭ ھاجىتى يوق، پەقەت ھۇشيارلىقنى ئۆستۈرۈپ، ۋاقىتتا دوختۇرخانىغا بېرىپ، تەپسىلى تەكشۈرتىپ سىلا توغرا يەكۈنگە ئىگە بولالايدۇ. دەسلەپكى مەزگىلدە سېزىلىپ، ئۆز ۋاقتىدا داۋالانسا، داۋالاش ئۈنۈمى يەنىلا كۆرۈنەرلىك بولىدۇ.

كۆمۈر كان ياكى قۇيۇمچىلىق سېخىدا ئىشلەيدىغان ئىشچىلار، ئادەتتە مىشقارسا قارا بۇرۇن سۇيۇقلۇقى چىقىدۇ. بۇ پۈتۈنلەي خىزمەت شارائىتىدىكى قارا چاڭ - توزاڭلارنى سۈمۈرگەنلىكتىن كېلىپ چىققان بولۇپ، بۇرۇن بوشلۇقىنىڭ ئۆزىدە بار كېسەللىك ئۆزگىرىشىدىن كېلىپ چىققان ئەمەس، شۇڭا ئەنسىرەشنىڭ ھېچ قانداق ھاجىتى يوق.

سىز دائىم بۇرۇن سۇيۇقلۇقىڭىزنىڭ رەڭگىگە دىققەت قىلىڭ! مۇشۇنداق قىلغاندىلا كېسەل ئەھۋالىنى ۋاقتىدا سېزىپ داۋالانالايسىز.

ئىلشات ئېلى تەرجىمىسى



دورا تابىلىتىكىسىنى قۇرۇق يۇتماسلىق كېرەك

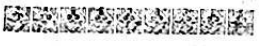
بەزى كىشىلەر دورا يېگەندە قايناقسۇ قۇيۇشتىن ئېرىنىپ يوغان ھەم ئاچچىق دورا تابىلىتىكىسىنى ئاغزىغا سېلىپلا يۇتۇۋېتىدۇ. بۇنداق دورا ئىچىش ئۇسۇلى ياخشى ئەمەس. نۇرغۇن دورىلارنىڭ قىزىل ئۆڭگەچ شىللىق پەردىسىنى غىدىقلاش رولى بار. ھەممىلەن: ئاسپىرىن كالى خىلور، خىلورپىرومازىن، تۆمۈر سولفاتلارنى بولۇپمۇ ئالدىنقى ئىككى خىل

دورىنىڭ غىدىقلاش خاراكىتىرى كۈچلۈك بولۇپ، مۇنداق دورا تابىلىتىكىسىنى قۇرۇق يۇتسا، ئۇلارنىڭ قىزىل ئۆڭگەچ ئىچىدە تۇرۇش ۋاقتى بەك ئۇزۇرۇپ كېتىپ، قىزىل ئۆڭگەچ پەردىلىرىنىڭ زەخمىلىنىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئادەتتە كۆپ ئۇچرايدىغىنى يۈزەكى يارا بولۇپ زەخمىلىنىش ئېغىر بولغاندا قاناش كېلىپ چىقىدۇ.

يۇتۇلغان تاماق زەخمىلەنگەن جايىدىن ئۆتە كەندە نېرۋا ئۇچلىرى غىدىقلىنىپ ئاغرىق سېزىمى پەيدا بولىدۇ. تاماق يۇتۇلۇش بىلەن تەڭ تۆش سۆڭىكىنىڭ ئارقا تەرىپىدە ئاغرىق پەيدا بولغانلىقتىن كېسەللەر دائىم زارلىنىدۇ. قىزىل ئۆڭگەچ زەخمىلىنىش، دورا يەپ ئۇ زۇن ئۆتمەي پەيدا بولۇشىمۇ ياكى بىر نەچچە ھەپتە، بىر نەچچە ئايدىن كېيىن پەيدا بولۇشىمۇ مۇمكىن. بۇنداق تايلىكتا دورىلىرىنىڭ زەخمىلىشىدىن پەيدا بولغان قىزىل ئۆڭگەچ يارىلىرىنى داۋالاپ ساقايتىش قىيىن. ھەتتا بەزىدە ئوپىراتسىيە قىلىپ داۋالاشقا توغرا كېلىدۇ. شۇڭا مەيلى دورا تايلىكتىكى ياكى كاپسۇللۇق دورا بولسۇن چوقۇم ئىلمان قايناقسۇ بىلەن ئىچىش لازىم. دورا ئىچىشتىن ئىلگىرى بىر يۇتۇم قايناق سۇ ئىچىپ قىزىل ئۆڭگەچنى سىلىقلاشتۇرۇۋېلىپ، ئاندىن دورىنى ئېغىزغا سېلىپ بىر ئىستاكقان قايناقسۇ بىلەن ئىچىش لازىم. ئەڭ ياخشى ئۆرە تۇرۇپ ياكى ئوتتۇرۇپ ئىچكەن ياخشى. بۇنداق قىلغاندا، قىزىل ئۆڭگەچ تىك ھالەتتە بولۇپ دورا تاب

لىتىكىسىنىڭ تۆۋەنلەپ ئاشقازانغا چۈشۈشىگە پايدىلىق بولىدۇ. دورىنى يېتىپ ئىچىش ياكى يەپ بولۇپلا دەرھال يېتىشتىن قاتتىق ساقلىنىش كېرەك. بۇنداق قىلغاندا، دورا تابلىتىكىسى ئاسانلا قىزىل ئۆڭگەچ شىللىق پەردىلىرىگە چاپلىشىپ قالىدۇ. چەتئەلدە بىر دوختۇر دورا ئىچكەن كېسەل كىشىلەرنى رېنىتىگەن نۇرى ئارقىلىق ئىنچىكىلىك بىلەن كۆزىتىپ، ئۆرە تۇرۇپ ئىچكەن دورا تابلىتىكىسىنىڭ بىر يۇتۇم قايناقسۇ بىلەن بىر نەچچە سېكۇنت ئىچىدىلا ئاشقازان ئىچىگە چۆشۈپ كەتكەنلىكىنى، يېتىپ ئىچكەن دورىنىڭ قايناقسۇنى قانچە كۆپ ئىچىشىمۇ، بىر قىسمى ئاشقازان ئىچىگە كىرىپ، كۆپ قىسمى قىزىل ئۆڭگەچتە ئېرىپ كەتكەنلىكىنى بايقىغان. مۇنداق دورا ئىچىش مۇقەررەر ھالدا قىزىل ئۆڭگەچ شىللىق پەردىلىرىنىڭ زەخمىلىنىشىنى ياكى باشقا ناچار ئەھۋاللارنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن.

ئەخمەت ئابدۇللا تەرجىمىسى



تۇيۇقسىز ھۇشىدىن كېتىپ يىقىلىپ قالغان ياشانغان كىشىلەرنى قانداق قۇتقۇزۇش كېرەك

تىدارىنىڭ بىر مەزگىلىلىك ئۆزگىرىشى ياشانغان كىشىلەرنىڭ ھۇشىدىن كېتىپ يىقىلىپ قېلىش ھادىسىسىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئۇندىن باشقا، يۈرەكنىڭ ئۆزى ئورگان خاراكىتىلىك زىيانغا ئۇچرىغاندا يۈرەكنىڭ قان چىقىرىش مىقدارى تۇيۇقسىز ئازىيىپ كېتىدۇ - دە، ھۇشىدىن كېتىپ يىقىلىپ چۈشۈش كۆرۈلىدۇ، ئىككىنچى خىلدىكى ئەھۋال ئېغىر بولۇپ، بەزىدە قۇتقۇزۇپ قېلىش تەسكە توختايدۇ. ياشانغان كىشىلەر ھۇشىدىن كېتىپ يىقىلىپ چۈشكەندە، كېسەل كىشىنىڭ يۈرەك

ياشانغان كىشىلەر ئارىسىدا تۇيۇقسىز ھۇشىدىن كېتىپ يىقىلىپ قالدىغانلارنىڭ نەسبىتى ياشنىڭ چوڭىيىشىغا ئەگىشىپ كۆپ ئۇچرايدۇ، ئۇنى ۋاقىتدا قۇتقۇزۇپ داۋالغاندا، كېسەلنى خەۋىپتىن قۇتۇلدۇرغىلى بولىدۇ. ئەگەر جىددى قۇتقۇزۇش ئۇنۋانلىق بولمىسا، شۇ ئورۇندىلا ھاياتىدىن ئايرىلىپ قېلىشى مۇمكىن. ياشانغان كىشىلەرنىڭ ھۇشىدىن كېتىپ يىقىلىپ قېلىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان سەۋەبلەر ناھايىتى كۆپ. ئادەتتە كۆپرەك ئۇچرايدىغىنى شۇكى، يۈرەك قان تومۇرلىرى ئىقتى

سۇيىدۇك ساقلاپ ئۇخلاشنىڭ زىيىنى كۆپ

كېسىلى پەيدا بولىدۇ. دوۋۇسۇندا گەرچە ئان چە كۆپ سۇيىدۇك بولىسىمۇ ئەمما، سۇيىدۇك قىستايىدىغان بولىدۇ. ھەتتا سۇنىڭ ئېقىۋاتقان ئاۋازىنى ئاڭلىسىمۇ، سىيگۈسى كېلىپ تۇرالماي قالىدۇ. بۇ خىل ھالەت گەرچە تەرەققى قىلىپ سىيىپ قويۇش دەرىجىسىگە يەتمىسىمۇ، نېرۋا خاراكتېرلىك پات - پات سىيىشنى پەيدا قىلىدۇ. دوۋۇسۇندا قانچىلىك سۇيىدۇكنىڭ بولۇشىدىن قەتئى نەزەر سىيگۈسى كېلىپلا تۇرىدۇ.

4 - ياشلار ياكى ئوتتۇرا ياشلىقلار سۇيىدۇك ساقلاپ ئۇخلايدىغاندا، چىنىسى ئەزاسىدا قان تولۇش ئىلگىرى سۈرۈلۈپ، ئوڭاي ئويغىتىش خاراكتېرلىك ئۆزىنى تۇتۇۋالالماسلىق ياكى ئانا ئۆزىم پەيدا بولىدۇ. ياشانغانلارنىڭ دوۋۇسۇنىدا سۇيىدۇك ھەددىدىن ئارتۇق توپىل ئىلىپ كەتسە، ئۇلارنىڭ يېشىنىڭ چوڭىيىشىغا ئەگىشىپ پەيدا بولىدىغان دوۋۇسۇن قىستىراشنىڭ ئاجىزلاش ئەھۋالى بارغانسېرى ئېغىرلىشىدۇ.

5 - سۇيىدۇك يولى تار، سۇيىدۇك يولىدا تاش پەيدا بولۇش، مەزى بېزى ئۆسۈپ چىقىش قاتارلىق كېسەللىكلەرگە كىرىپدار بولىدۇ. غۇچىلارنىڭ سىيىشى دېگەندەك راۋان بولمايدۇ. ئۇلارنىڭ يۇقىرىقى كېسەللىكىگە سۇيىدۇك ساقلاپ ئۇخلاش قوشۇلسا، مۇقەررەركى، دوۋۇساق بويىنى ۋە سۇيىدۇك يولىغا قان تولۇش تېزلىشىپ، سۇيىدۇك يىغىلىپ قېلىش پەيدا بولىدۇ.

ئېزىز ئىبراھىم تەرجىمىسى

بەزى كىشىلەر قىشنىڭ سوغاق كۈنلىرىدە، يوتقانغا كىرگەندىن كېيىن سىيگۈسى كەلسە، سوغۇقتىن قورقۇپ ياكى ئېرىشىپ سىرتقا چىقىپ سىيىشنى خالىمايدۇ. بۇ تۆۋەندىكى چەت ھەتلەردىن سالامەتلىك ئۇچۇن زىيانلىق:

1 - سىيگۈسى كەلسىمۇ سىيىمەسلىك ئۇيغۇغا تەسىر يەتكۈزىدۇ. ئىدىيىدە بىر خىل بېسىم پەيدا بولۇپ، سىيىپ قويمايمەن دېگەن ئەندىشىدە بولىدۇ. كېچىچە ياخشى ئۇخلىيالمايدىغانلىقى ئۇچۇن مۇقەررەركى ئەتمىكى خىزمەت ۋە ئۆگىنىشكە تەسىر يېتىدۇ.

2 - سۇيىدۇك ساقلاپ ئۇخلاش ھوزۇرلۇق ئۇيقۇ بولماستىن، بەلكى خىرە ئۇيقۇ بولۇپ، سۇيىدۇك قىستاش سېزىمىنىڭ غەدىقلىشى تۈپەيلىدىن، ئادەم سىيىپ چۈشەيدۇ. ھەتتا بەزىدە سىيىمۇ قويىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە سۇيىدۇك ساقلاپ ئۇخلايدىغاندا، دوۋۇسۇندىكى سۇيىدۇك يىغىلىپ كۆپىيىدۇ، دوۋۇسۇندىكى سۇيىدۇك توپىلىنىپ مەلۇم مىقدارغا يەتكەندىن كېيىن، دوۋۇسۇندىكى بېسىم سۇيىدۇك يولىنىڭ قارشىلىق كۈچىدىن ئېشىپ كېتىدۇ - دە، نەتىجىدە سۇيىدۇك ئۆزلۈكىدىن دوۋۇسۇنغا ئېتىلىپ چىقىپ، ئېقىپ چىقىش خاراكتېرلىك سۇيىدۇك تۈپەيلىدە تالمايلىق كېسەللىكى پەيدا بولىدۇ.

3 - داۋاملىق سۇيىدۇك ساقلاپ ئۇخلاشقا ئادەتلىنىپ قالغان ئادەمدە، ۋاقىتنىڭ ئۆتۈشى بىلەن بىر خىل نېرۋا خاراكتېرلىك سىيىگەك

ئالدىنقى لازىم. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، مۇمكىن قەدەر دوختۇر ئىزدەپ كۆرسىتىش، كېسەل ئەھۋالى نورماللاشقاندىن كېيىن، ئاندىن دوختۇرخانىغا ئاپىرىپ قايتا تەكشۈرۈش لازىم. كېسەلنىڭ سەۋەبىنى مۇمكىن قەدەر بايقىپ، دۇرراق ئېنىقلاپ ئاكتىپلىق بىلەن داۋالىتىش لازىم.

سامساق سادىق تەرجىمىسى

سېزىمى، تومۇرىنىڭ سوقۇشى، قان بېسىمى ۋە نەپەس ئېلىشنى دەرھال تەكشۈرۈپ، ئۇنى ھالەتتە ئۆتۈشىدىغان جايغا تۈز ياتقۇزۇپ، مۇمكىن قەدەر شۇ جايغا دەم ئالدىرۇش ھەمدە كېسەلنىڭ ياقىمىنى ۋە بەلۋاغىنى بوشتىتىش لازىم. زۆرۈر بولغاندا، بارماق ئارقىلىق بۇرۇن كالىپۇك ئېرىقنى بېسىش لازىم. شارائىت يار بەرسە دەرھال ئوكسىگېن بىلەن نەپەس

يىرىغلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى داۋالاش

يالتۇن ياسىن

ئارقىلىق يۇقۇملىنىش: ئاددەتتە ئادەم زۇكام بولۇپ ئۈستۈنكى نەپەس يولىدا يۇقۇملىنىش پەيدا بولغاندا، باكتېرىيەلەر يۇتقۇنچاق قۇلاق كانىلى ئارقىلىق ئوتتۇرا قۇلاققا كىرىپ ئوتتۇرا قۇلاقنىڭ يۇقۇملىنىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. بولۇپمۇ يېڭى تىغۇلغان بالىلارنىڭ يۇتقۇنچاق قۇلاق كانىلى قىسقا، كەڭ ۋە تۈز بولغانلىقتىن، باكتېرىيەلەرنىڭ بۇ يول بىلەن ئوتتۇرا قۇلاققا كىرىپ كېتىشى تېخىمۇ ئاسان بولىدۇ، بوۋاقلاردا يەنە تاماق نەپەس يولىغا كىرىپ كېتىش، ياندۇرۇش ۋە ئوڭدىسىغا ياتقۇزۇپ ئېيىتىش قاتارلىق ئەھۋاللار ئاستىدا، يۇقىرىقى ھالەت تېخىمۇ تېزلىنىشىدۇ. (2) قۇلاق پەردىسى ئارقىلىق يۇقۇملىنىش: ئادەتتە قۇلاق پەردىسى زەخمىلىنىپ، يىرتىلىپ كەتكەندە، باكتېرىيەلەر پاسكىنا سۇ قاتارلىق نەرسىلەر ئارقىلىق كىرىپ يۇقۇملىنىشى پەيدا قىلىدۇ. (3) قان سۇيۇقلۇقى ئارقىلىق يۇقۇملىنىش: سېپتىمىيە، كېزىك قاتارلىق كېسەللىكلەرگە گىرىپتار بولغۇچىلاردا شۇنداقلا ئۆت كۈر يۇقۇملۇق كېسەللىكلەرگە گىرىپتار بولغان بالىلاردا بەدەندىكى كېسەلگە قارشى كۈچنىڭ زەئىپلىشىشى تۈپەيلىدىن قانغا كىرگەن باكتېرىيە بەزىدە قۇلاقنىڭ يۇقۇملىنىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن. ئۆتكۈر خاراكتېرلىك يىرىغلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقى كۆپىنچە، زۇكامدىن باشلىنىدۇ. ئاندىن باشقا يەنە ئۆتكۈر خاراكتېرلىك بۇرۇن ياللۇقى، ئانگىنا، كاناي ياللۇقى قاتارلىقلارمۇ بۇ خىل كېسەللىكنىڭ قوزغىلىشىدىكى ئاساسلىق سەۋەبلەردىن ئىبارەت. كېسەللىك قوزغالغان دەسلەپكى مەزگىلدە بىر

قۇلاق — ئادەمنىڭ ئەڭ مۇھىم سەزگۈ ئەزاسى، قۇلاق كېسەللىكلەرنىڭ خىللىرى نا- ھايىتى كۆپ، بۇنىڭ ئىچىدە يىرىغلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقى كۆپ ئۇچرايدىغان ۋە ئادەمنىڭ ھاياتىغا خەۋپ كەلتۈرىدىغان كېسەللىك بولۇپ، ئادەتتە باكتېرىيە بىلەن يۇقۇملىنىشتىن پەيدا بولىدۇ.

كېسەللىك قوزغىغۇچى باكتېرىيەلەر كۆپىنچە زەنجىرسىمان شارچە باكتېرىيىسى، قوش شارچە باكتېرىيە، ئۈزۈمسىمان شارچە باكتېرىيە، شەكىل ئۆزگىرىشچان تاياقچە باكتېرىيە قاتارلىقلاردىن ئىبارەت. يىرىغلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقى ئاقىۋاتى خەتەرلىك بولغان كېسەللىكلەرنىڭ بىرى بولۇپ، ئەگەر ۋاقتىدا داۋالانمىسا، ئالدىنى ئالمىغاندا تەرەققى قىلىپ قۇلاق ئەمچەكسىمان ئۆسۈكچە ياللۇقى، قۇلاق مەنبەلىك يارتا يۈز پالىچى، ئېزىتقۇ يولى ياللۇقى، چېكە سۆڭىكىنىڭ تاشلىق قىسمى ياللۇقى، مىڭە يىرىغلىق ئىششىقى، مىنىڭگىت، قۇلاق مەنبەلىك مىڭىگە سۈيى شىلىسىسىمان كاۋاچكە كۆك قان تومۇر ياللۇقى قاتارلىق يانداش كېسەللىكلەر بىلەن قوشۇلۇپ كېلىپ، كىشىلەر ھاياتىغا ئېغىر دەرىجىدە تەسىر يەتكۈزۈشى مۇمكىن. يىرىغلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقى كىشىنىڭ، ئۆتكۈر خاراكتېرلىك ۋە سوزۇلما خاراكتېرلىك دەپ ئىككىگە بۆلۈنىدۇ.

ئۆتكۈر خاراكتېرلىك يىرىغلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقى ئاساسەن كىچىك بالىلاردا چوڭلارغا قارىغاندا بەش ھەسسە كۆپ بولىدۇ، يۇقۇملىنىش كۆپىنچە تۆۋەندىكى يول بىلەن بولىدۇ: (1) يۇتقۇنچاق قۇلاق كانىلى

چاردا مەجەزى سۇسلەشش، قىزىتىش ئۆزۈم-
 لەش، قۇلاق لوقۇلداپ ئاغرىش، ئاڭلاش سې-
 زىمى تۆۋەنلىشىش قاتارلىق ئالامەتلەر كۆرۈ-
 لىدۇ. كىچىك بالىلاردا بولسا قىزىپ پۇت -
 قولى تارتىشىپ قېلىش، تىنىماي يىغلاش،
 قولى بىلەن ئاغرىق قۇلىقىنى تاتىلاش، بېشى-
 نى ئۇياق - بۇياققا سۈركەش، ئۇخلاۋېتىپ
 چۆچۈپ يىغلاپ كېتىش، ئۇنىڭدىن باشقا يان-
 دۇرۇش، ئىچى سۈرۈش قاتارلىق ئالامەتلەرمۇ
 كۆرۈلىدۇ. ئېغىرلاشقان مەزگىلدە يۇقىرىقىدەك
 ئالامەتلەر تېخىمۇ كۈچىيىدۇ. (كىچىك بالىلار
 ھەتتا شۇك بولۇپ قېلىشىمۇ مۇمكىن) قۇلاق
 پەردىسى تېشىلىپ يىرىك كۆپلەپ سىرتقا ئې-
 قىشقا باشلايدۇ، يىرىك سىرتقا ئاتقاندىن كې-
 يىن يۇقىرىقىدەك ئەھۋاللار تېزىدىن ياخشى بو-
 لۇپ قالغاندەك بولىدۇ. كلىنىكىلىق ئۇسۇل
 بىلەن قۇلاقنى تەكشۈرگەندە قۇلاق پەردىسى-
 نىڭ چۆرىسى قىزىرىپ كەتكەنلىكى كۆرۈلىدۇ،
 ئېغىرلاشقان مەزگىلدە يەنى قۇلاق پەردىسى
 تېشىلىشتىن بۇرۇن پۈتۈنلەي قان تولۇپ قې-
 زىرىپ ئالدى تەرەپكە كۆپىيىش چىققان ھا-
 لىتى كۆرۈلىدۇ، ئەگەر قۇلاقتىن يىرىك ئېقىش
 قا باشلىغان بولسا يىرىكنى سۈرتىۋېتىپ تەك-
 شۈرگەندە، قۇلاق پەردىسىنىڭ ئوخشىمىغان
 ئورۇندىن تېشىلگەنلىكى ۋە شۇ ئورۇندىن
 يىرىك سىرتقا لوقۇلداپ چىقىۋاتقان ھالىتى
 كۆرۈلىدۇ، ئەگەر ئاڭلاش سېزىمىنى تەكشۈر-
 گەندە ئۆتكۈزۈش خاراكتېرلىك ئاڭلىماسلىقىنى
 بايقىغىلى بولىدۇ.

2 - سوزۇلما خاراكتېرلىك يىرىكلىق
 ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقى: بۇ خىل كېسەللىك
 ئاساسەن ئۆتكۈر خاراكتېرلىك يىرىكلىق ئوت-
 تۇرا قۇلاق ياللۇقىنى داۋالىماسلىق ياكى دا-
 ۋالاشقا ئەھمىيەت بەرمەسلىك تۈپەيلىدىن
 كېلىپ چىقىدۇ. بۇ كىشىلەرنىڭ كاس بولۇپ
 قېلىشىغا سەۋەبچى بولىدىغان ئاساسلىق كې-
 سەللىك بولۇپ، كۆپىنچە سوزۇلما خاراكتېر-

لىك ئەمچەكسىمان ئۆسۈكچە ياللۇقى بىلەن
 بىرىكىپ كېلىدۇ، بۇ خىل كېسەللىكنىڭ ئالا-
 مەتلىرى تۆۋەندىكىچە بولىدۇ: (1) ئاڭلاش
 دەرىجىسى تەدرىجى تۆۋەنلەپ كېتىدۇ ھەتتا
 ئاغىرىدا كاس بولۇپ قېلىشىمۇ مۇمكىن. (2)
 قۇلاقتىن توختىماي ياكى ئارىلاپ يىرىك ئې-
 قىپ تۇرىدۇ، يىرىك كۆپىنچە پۇراقسىز بولى-
 دۇ. ئەگەر يىرىك سېسىق پۇراقلىق بولسا ئۇ
 ھالدا كېسەللىكنىڭ ئېغىر ئىكەنلىكىنى كۆر-
 ىتىدۇ، يىرىكنىڭ ئاز - كۆپ بولۇشى ئوخ-
 شىمىغان دەرىجىدە بولىدۇ. زۇكام بولۇپ،
 ئۇستىنكى نەپەس يولىدا يۇقۇملانۇش پەيدا
 بولغاندا يىرىك كۆپىيىپ كېتىدۇ، بۇنداق
 ئەھۋال ئاستىدا يەنە باش ئاغرىش، باش قېيىش
 ئەستە تۇتۇش قابىلىيىتى تۆۋەنلەش، ياداش
 قاتارلىق ئالامەتلەرمۇ كۆرۈلۈشى مۇمكىن. (3)
 كلىنىكىلىق تەكشۈرگەندە، قۇلاق پەردىسىنىڭ
 ئوخشىمىغان ئورۇندىن، ئوخشىمىغان دەرىجىدە
 تېشىلگەنلىك ھالىتى كۆرۈلىدۇ، ئەگەر تۆشۈك
 چوڭراق بولسا ناغراخانا شىللىق پەردىسىنىڭ
 قىزىرىپ ياكى تاتىرىپ، ئىشىشىپ قېلىنلاپ
 كەتكەن ھالىتى كۆرۈلىدۇ. ئاڭلاش سېزىمىنى
 تەكشۈرۈش نەتىجىسى ئاساسەن ئالدىنقىسىغا
 ئوخشاش بولىدۇ. ئېغىرراق بولغانلىرىدا نېرۋا
 خاراكتېرلىك ئاڭلىماسلىق كېلىپ چىقىشى مۇم-
 كىن، رېنتگىن بىلەن رەسىمگە ئېلىپ تەكشۈر-
 گەندە كېسەللىك ئەھۋالىنى تېخىمۇ ئېنىق بېلىشكە
 بولىدۇ. مەيلى قايسى خىلدىكىسى بولمىسۇن،
 ئالدىنى ئېلىپ داۋالاش ناھايىتى مۇھىم، ئا-
 دەتتە زۇكام بولۇپ ئۇستىنكى نەپەس يولى
 يۇقۇملىنىپ قېلىشتىن ساقلىنىش كېرەك. ئەگەر
 قۇلاققا يېقىن بولغان بۇرۇن، كال، بادام
 بەز، بوغۇز (كىكىردەك) قاتارلىق ئەزالاردا
 يۇقۇملىنىش پەيدا بولسا، ۋاقتىدا داۋالىتىش
 كېرەك، سېپتىتسىمىي، كېزىك قاتارلىق كېسەل-
 لىكلەرگە گىرىپتار بولغۇچىلارغا ۋە ئۆتكۈر
 يۇقۇملۇق كېسەللىكلەرگە گىرىپتار بولغان با-

تاماق ۋە ئۇيقۇ بېشىش

ئانار مەمەت

بەدەنگە كىرىپ قېتىمىچىنى قامدايدۇ. ئۇ ھەم ئىدىكى خىمىيىۋى ماددىلارنىڭ ئاساسى بولۇپ، فىزىئولوگىيەلىك پائالىيەتلەرنى تەشەببۇس قىلىش رولىنى ئوينايدۇ. تاماق ئارقىلىق كىرىگەن ئامىنو - ئىندولى پىروپونىك كىسلاتانىڭ مىقدارى قانچە كۆپ بولسا، ئادەم شۇنچە ئاسان ئۇخلاپ قالىدۇ. ئالىملار ئامىنو - ئىندولى پىروپونىك كىسلاتانى سۈتكە قوشۇپ بوۋاقلارغا ئېسىپ تىش ئارقىلىق بوۋاقلارنىڭ تىزى ئۇخلىشىنى كۈزەتكەن ھەم ئېنىقلىغان. نېرۋىسى ئاجىز كىشىلەرگە دورىغا ئارىلاشتۇرۇپ بېرىش ئارقىلىق ئۇلارنى ئۇخلىتىپ ئارام ئالدۇرغان.

ھازىر ئوزۇنلۇق مۇتەخەسسەس ئالىملىرى ئامىنو - ئىندولى پىروپونىك كىسلاتا ھەققىدە كەڭ تەتقىقات ئېلىپ بارماقتا. ئوزۇنلۇق بىلەن كېسەللىكنى داۋالاشنىڭ يېڭى نەتىجىلىرى بارلىققا كەلمەكتە. تەتقىقاتچىلارنىڭ پىكرىچە - ئۇيقۇسى قاچقان كىشىلەرگە چىتە ئوگلىكولىن تەرىپى كىمى يۇقىرى، ئاقسىل مىقدارى كۆپرەك يېمەكلىك لەرنى ئىستىمال قىلسا، ياخشى ئۇخلىيالايدىكەن.

ئادەتتە كىشىلەر تويۇپ تاماق يېگەندىن كېيىن، بىر خىل ئۇيقۇ بېسىۋاتقانلىقىنى ھېس قىلىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبىنى ئالىملار تەكشۈرۈپ ئېنىقلاپ چىققان. تاماقنى كېيىن ئۇيقۇ بېشىش (مۈگىدەش) يېگەن تاماق بىلەن مۇناسىۋەتلىك. يېمەكلىك تەركىبىدىكى ئاقسىل تەركىبىدە بىر خىل ئامىنو كىسلاتا ئامىنو - ئىندولى پىروپونىك كىسلاتا (تېرىپتوفان) بولۇپ، بۇ مۈگىدەشنى كەلتۈرۈپ چىقارغۇچى ئاساسى سەۋەبتۇر.

ئاقسىل ھاياتلىقنىڭ ماددى ئاساسى. ئورگانىزم تەركىبىنىڭ ئاساسلىق قىسمى ئاقسىلدىن تۈزۈلگەن. ئادەم بەدىنىدە 100 مىڭدىن ئارتۇق ئوخشىمىغان قۇرۇلما ۋە شەكىلگە ئىگە ئاقسىل بولۇپ، بۇلار 20 نەچچە خىل ئامىنو كىسلاتاسىدىن تۈزۈلگەن بۇ خىل ئامىنو كىسلاتالىرىنىڭ بىر قىسمى كىشىلەر تېنىدە بىرىك تۈرۈلۈپ ھاسىل بولسا، يەنە بىر قىسمى بەدەنگە يېمەكلىكلەر ئارقىلىق كىرىدۇ. ئامىنو - ئىندولى پىروپونىك كىسلاتا تاماق ئارقىلىق

خاراكتېرلىك يىرىڭلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇغ قىمىنىڭ جىددى قوزغىغان ئالامەتلىرى كۆرۈلمەستىن دوختۇرغا كۆرسىتىپ داۋالاش لازىم. قۇلاق پەردىسى تېشىلىشتىن بۇرۇن، قۇلاققا 2% لىك ۋىنىلگىرېتسىرىن ئېرىتمىسىنى تېمىتسا زەھەر قايتۇرۇپ ئاغرىق پەسەيتىش رولىنى ئۆتەيدۇ، قۇلاق قاننىق ئاغرىپ كەتسە، A.P.S سومىدۇن ئاغرىق پەسەيتكۈچى دورا لارنى ئىشلەتسىمۇ بولىدۇ.

ئاڭلاش ئىقتىدارى تۆۋەنلەپ كەتكەنلەرگە نىسبەتەن داۋالاپ يىرىڭلىق توختاتقاندىن كېيىن 3 - 6 ئايغىچە قايتا قوزغۇلۇش ئېھتىمالى بولمىسا، ئەھۋالغا قاراپ، قۇلاق پەردىسىنى ياماش ئوپىراتسىيەسى ۋە ناغراخانا تۈزەش ئوپىراتسىيەسى» ئارقىلىق، ئاڭلاش ئىقتىدارىنى مەلۇم دەرىجىدە ياخشىلىغىلى بولىدۇ.

لىلارغا نىسبەتەن ئۇنۇملۇك تەدبىر قوللىنىپ داۋالاشتىن سىرت، يەنە ئالدىنى ئېلىش تەدبىرلىرىنى قوللىنىش لازىم، ئاتا - ئانىلار بالىلارنى ئوزۇقلاندۇرۇش ھەققىدىكى ساۋات لارنى پىششىق ئىگەللەپ، مۇۋاپىق ئوزۇقلاندۇرۇشى، بوۋاقلارنىڭ ياندۇرۇشىدىن ساقلىنىش كېرەك، بالىنى ئېمىتەندە بېشىنى ئىگىزەك تۇتۇپ ئېمىتىش كېرەك، مۇبادا ياندۇرۇۋېتىش، يېمەكلىك نەپەس يولىغا كىرىپ كېتىش قاتارلىق ئەھۋاللار يۈز بەرسە، بالىنى دەرھال دۇم قىلىپ بېشىنى يۇقىرى كۆتىرىش كېرەك. بۇنداق قىلغاندا باكتېرىيەلەرنىڭ يۇتقۇنچاق قۇلاق كانىلى ئارقىلىق ئوتتۇرا قۇلاققا كىرىپ كېتىشىدىن ساقلىنىشى بولىدۇ. ئەگەر يۇقىرىقىدەك ئۆتكۈز خاراكتېرلىك يىرىڭلىق ئوتتۇرا قۇلاق ياللۇقىنىڭ ئالامەتلىرى ۋە سۆرەلمە

پەن ۋە ئادەت

جىسمانى ئەمگەك ئۈچۈن سەرپ قىلىنىدىغان بولۇپ، ئادەتتە كىشىلەرنىڭ چۈشتىن بۇرۇنقى خىزمەت ئۈنۈمى ناھايىتى زور بولىدۇ. بۇ چاغدا تاماق ئاز يېيىلسە، چوڭ مىڭنىڭ ئىسسىقلىق بىلەن تەمىنلىنىشى يېتەرلىك بولمايدۇ، شۇنداقلا روھسىزلىنىش كېلىپ چىقىدۇ. كېچىدە ئادەتتە جىسمانى كۈچىنى كۆپلەپ سەرپ قىلىدىغان ھەرىكەتلەر بولمايدۇ، ھالبۇكى كەچتە تاماقنى ياخشى ۋە كۆپ يەپ ئۇخلىغاندا، تاماق ئاسانلىقىچە ھەزىم بولمايدۇ. ھەزىم بولدى دېگەن ھالەتتە ئېنېرگىيە سەرپىياتى بولمىغانلىقتىن ئوزۇقلۇق بەدەندە ساقلىنىپ قېلىۋېرىدۇ - دە، ۋاقىتنىڭ ئۆزۈ-رىشى بىلەن ئادەم سەمرىپ كېتىدۇ.

بۇنىڭغا ئوخشىغان ئىلمىي بولمىغان تۇرمۇش ئادەتلىرى خېلى كۆپ. مەسىلەن: بەزى كىشىلەر ئوخلاش ئالدىدا چاي ئىچىدۇ، چاي ئادەمنى ھاياجانلاندۇرۇپ ئۇيقۇسىنى قاچۇرۇۋېتىدۇ. بەزى كىشىلەر يىمەكلىكنى چىلاپ قويۇپ يېمەكلىككە ئادەتلەنگەن. مۇنداق قىلغاندا ئاشقا-زان سۇيۇقلۇقنىڭ ئاچراپ چىقىشى ئازىيىپ، يىمەكلىكلەرنىڭ نورمال ھەزىم بولۇشىغا تەسىر يېتىدۇ.

ئىلمىي بولمىغان تۇرمۇش ئادەتلىرىنى ئۆزگەرتىشنىڭ چارىسى يەنىلا بار.

مۇھىم مۇنۇ 3 نۇقتىنى ئىگەللەش لازىم: ئالدى بىلەن قەتئىي نىيەتكە كېلىپ، ئاشكارە ھالدا باشقىلارنى نازارەت قىلىشقا تەكلىپ قىلىش لازىم؛ ئۇندىن باشقا چىداملىق بولۇش لازىم، كونا ئادەتلەرگە قىلچە يول قويماستىن، كونا يولغا مېڭىپ قالماستىن، لازىم؛ پەنگە ئۇيغۇن كېلىدىغان ئادەتنى كۈمانلىنىپ ئولتۇرماستىن دەرھال ئىشقا ئاشۇرۇش لازىم. ئۇنىڭ شەكىللىنىشى قانچە تېز بولسا، ئۇنىڭ مۇقەممىلىق دەرىجىسىمۇ شۇنچە چوڭ بولىدۇ.

كېرەم توختى تەرجىمىسى

بەزى كىشىلەر كۈندۈزى خىزمەت ۋە ئۆگىنىش بىلەن ئالدىراش بولۇپ كېتىپ بەدەن چېنىقتۇرۇشقا ۋاقىت چىقىرالمىغانلىقتىن، كەچتە ئۇخلاشتىن ئىلگىرى يۈگرەشكە ئادەتلىنىۋالىدۇ. بۇ قىزمەتچىلەرگە ئىلمىگە ئۆپ-ئۇن بولمىغان ئادەت ھېسابلىنىدۇ. چۈنكى ئادەم قاتتىق ھەرىكەت قىلغاندىن كېيىن بەدەننىڭ قوبۇل قىلغان ئوكسىگېن مىقدارى كۆپىيىپ، چوڭ مىڭ ئوكسىگېن بىلەن تولۇق تەمىنلەنگەچكە، ئادەم روھلىنىپ، مىڭ ھۈجەيرىلىرى جانلىنىپ، نېرۋىلار غىدىقلىنىپ، قىسقا ۋاقىت ئىچىدە ئۇخلىيالايدۇ، دەم ئېلىشقا پايدىسىز بولىدۇ.

بەزى كىشىلەر كۈندۈزى ھېرىپ - چارىچاپ كەتكەنلىكتىن، كەچتە يېتىپ تۇرۇپ كىتاب كۆرۈشكە ئادەتلىنىۋالىدۇ. بۇمۇ ئىلمىي بولمىغان ئادەتتۇر. ئىلمىي تەتقىقاتلارنىڭ ئىسپاتلىشىچە، شەرتلىك رېڭلىكسىز تۈپەيلىدىن ئادەم ياتقان چاغدا، چوڭ مىڭ ئىختىيارسىز ھالدا بىر خىل دەم ئېلىش ھالىتىگە كىرىدەكەن. بۇ چاغدا سىز يېتىپ تۇرۇپ كىتاب كۆرسىڭىز چوڭ مىڭ ھەم دەم ئېلىش ھەم كىتاب كۆرۈشتەك زىددىيەتلىك ھالەتكە چۈشۈپ قېلىپ، چوڭ مىڭ نېرۋىلىرىنىڭ قالايمىقانلىشىشى كېلىپ چىقىدىكەن. بۇ خىل ئەھۋال ئۇزاققىچە داۋام قىلسا، نېرۋا بۇزۇلۇش ۋە نېرۋا ئىقتىدارى تۆۋەنلەش پەيدا بولىدىكەن. ئۇندىن باشقا، يېتىپ كىتاب كۆرۈش كۆزگە ناھايىتى پايدىسىز بولۇپ، ئۇ يىراقنى كۆرەلمەسلىك كېسەللىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان ئاساسلىق سەۋەبلەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. نۇرغۇنلىغان كىشىلەردە يەنە ئەتىگەنلىك تاماقنى ناھايىتى ئاز يېيىش، چۈشلۈك تاماقنى ئادەتتىكىچە يېيىش، كەچلىك تاماقنى بولسا ياخشى ۋە كۆپ يېيىشتەك بىر خىل ئادەتنى ئۆزلەشتۈرۈۋالغان، بۇمۇ ئىنتايىن ئىلمىي بولمىغان ئۇزۇقلىنىش ئادەتىدۇر. ئەتىگەنلىك تاماق ئاساسلىقى چۈشتىن بۇرۇنقى ئەقلىي ۋە

مىنگە قان چۈشۈشتىكى خەۋپلىك ئامىللار ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئېلىش

مىنگە قان چۈشۈشى — بەزى نېرۋا سېزىملىرىنىڭ ئۇشتۇمتۇت توسالغۇغا ئۇچرىشى ۋە پۇت — قوللارنىڭ پالەچلىنىشى بىلەن ئىپادىلىنىدۇ.

مىنگە قان چۈشۈشنىڭ سەۋەبلىرى ناھايتى كۆپ، ئۇنىڭ بەزىلىرىنى كىشىلەر ئانچە مۇنچە چۈشىنىدۇ، مەسىلەن: يۇقىرى قان بېسىم، قىزىل تومۇر بوتقىسىمان قېتىشى، قانداق ماي كۆپ بولۇش كېسەللىكى قاتارلىقلار؛ بەزىلىرى كىشىلەرگە ئانچە تونۇش ئەمەس، مەسىلەن: شېكەر سىيىش كېسەللىكى، تاماكا چىكىش، تاشقى مەنبەلىك ئانىلىق ھورمۇن ۋە قىزىل قان ھۈجەيرىسىنىڭ كۆپىيىپ كېتىشى كېسەللىكى قاتارلىقلار. مانا بۇلار — كىشىلەرنىڭ دىققەت قىلىشىغا ئەرزىيدۇ.

يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكى — مىنگە قان چۈشۈشتىكى ئەڭ خەۋپلىك ئامىل. يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكى تۈپەيلىدىن مىنگىسىگە قان چۈشكەن بىمارلار قان بېسىمى نورمال كىشىلەرنىڭ 4 ~ 7 ھەسسىسىگە باراۋەر كېلىدۇ. مىنگىسىگە قان چۈشكەن بىمارلارنىڭ قان بېسىمىنى ئۈنۈملۈك كونترول قىلىش نەتىجىسىدە، ئۇلارنىڭ 5 يىل ئىچىدىكى ئۆلۈش نىسبىتى 16%، ئۈنۈملۈك كونترول قىلىنمىغان چاغدىكى ئۆلۈش نىسبىتى بولسا 65% بولغان. يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكىگە گىرىپدار بولغان بىمارلارنى داۋالاش ۋە كۈتۈشتە، ئۇلارنىڭ بەدەن ئېغىرلىقىنى مۇۋاپىق چۈشۈرۈش، تۈزلۈك يىمەكلىكىنى ئاز بېرىش، تاماكا چەك تۇرمەسلىك ھەمدە روھى جەددىلىكتىن ساقلىنىشقا دەۋەت قىلىش كېرەك. ھاۋا گىلىماتىدا قۇشتۇمتۇت ئۆزگىرىش بولۇپ تېمپېراتۇرا تۆۋەنلەپ كەتكەن چاغلاردا، مىنگە قان چۈشۈش

نىڭ ئالدىنى ئېلىشقا تېخىمۇ ئەھمىيەت بېرىش لازىم. يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكى بارلار قان بېسىمىنى چۈشۈرىدىغان دورىلارنى ئىچىپ بېرىش ئارقىلىق قان بېسىمىنى كونترول قىلىشى، يېشى 65 ياشتىن تۆۋەنلەر قان بېسىمىنى 90 ~ 100/140 ~ 150 مىللىمېتىر سىماپ تۇرۇۋالدىن تۆۋەن ئۆلچەم بويىچە كونترول قىلىشى لازىم. 75 ياش ئەتراپىدىكى كىشىلەر قان بېسىمىنىڭ كېڭىيىشى 105 مىللىمېتىر سىماپ تۇرۇۋالدى، چىققاندا قان بېسىمىنى چۈشۈرۈش دورىسىنى ئىچىمەسسىمۇ بولىدۇ. مىنگە قان چۈشكەن كۆپلىگەن كېسەل كىشىلەر ئادەتتە قان بېسىمىنى چۈشۈرگۈچى دورىنى ئىچمەيدۇ، دوختۇرغۇمۇ ئاز كۆرۈنىدۇ، كېسىلى قوزغالغاندىلا ئاندىن دوختۇرخانىغا چاپىدۇ. بۇ — ھورۇنلۇقنىڭ ئالامىتى. شۇنىڭ ئۈچۈن، يۇقىرى قان بېسىم كېسەللىكى بارلار ئۆز ۋاقتىدا تەكشۈرتۈپ داۋالىنىشى كېرەك.

شېكەر سىيىش كېسەللىكىمۇ ئوخشاشلا مىنگە قان چۈشۈشتىكى خەۋپلىك ئامىللارنىڭ بىرى. بولۇپمۇ شېكەر سىيىش كېسەللىكىنى ياخشى كونترول قىلىنغان كىشىلەردە ئاسانلا مىنگە قان چۈشۈش يۈز بېرىدۇ. ئەمما شېكەر سىيىش كېسەللىكى ياخشى كونترول قىلىنمىغان كېسەللەردە ئەگەشمە كېسەللىك ئاز كۆرۈلىدۇ ھەمدە ئۇلار ئوخشاشلا ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرىدۇ. مەلۇماتلارغا قارىغاندا، شېكەر سىيىش كېسەللىكى بار كىشىلەر ئىچىدە مىنگىسىگە قان چۈشىدىغانلارنىڭ سانى باشقا خىلدىكى كېسەللىكلەرنىڭ 2.5 ~ 3 ھەسسىسىگە توغرا كېلىدۇ. قاندىكى شېكەر ماددىسىنى كونترول قىلىنغاندا، مىنگە قان چۈشۈشنىڭ ئالدىنى ئېلىش قان تومۇرلارنىڭ سۈپەت ئۆزگىرىشىنى كېچىكتۈرىدۇ.

يۇقىرى خولېستېرىن بىلەن گىلىتېرىنلىق سېتارىن كېسەللىكىمۇ مىڭگە قان چۈشۈشتىكى بىر خىل خەۋەپلىك ئامىل ھېسابلىنىدۇ. قان تومۇر ئىندۇتېلىيىسى (ئىسچكى تېرىسى) يېنىك زەخىمەلەنگەندە، يۇقىرى خولېستېرىن قىزىل تومۇردا بىر قەدەر كۈچلۈك ئۆزگىرىش پەيدا قىلىدۇ ھەمدە سىلىق موسكۇل ھۈجەيە رېسىنىمۇ زەخىمەلەندۈرىدۇ. قاندا ماي كۆپ بولۇش كېسەللىكى قاننىڭ يېپىشقا قىلىق دەرىجىسىگە ئولتۇر تاناسىپ، قاننىڭ ئېقىش سۈرئىتىگە تەتۈر تاناسىپ بولىدۇ. قاننىڭ يېپىشقا قىلىق دەرىجىسى ۋە مىڭدىكى قاننىڭ ئېقىش سۈرئىتى مىڭگە قان چۈشۈش بىلەن مۇناسىۋەتلىك. ئەگەر خولېستېرىن بىلەن گىلىتېرىنلىق سېتارىن ئۈنۈملۈك كونترول قىلىنسا، مىڭگە قان چۈشۈش نىسبىتىنى ئازايتقىلى بولىدۇ.

سەمىپ كېتىشىمۇ ئوخشاشلا مىڭگە قان چۈشۈشتىكى بىر خىل خەتەرلىك ئامىل. سەمىپ رىپ كېتىش دېگىنىمىز، ئاددەتتە بەدەن ئېغىرلىقى ئەسلىدىكى ئېغىرلىق ئۆلچىمىدىن 10% 20% ئېشىپ كەتكەنلەرنى كۆرسىتىدۇ. سەمىز كىشىلەردە يۇقىرى قان بېسىم، قىزىل تومۇر قېتىشىش، شېكەر سىيىش كېسەللىكى، ئۆت خالىتىسى ياللۇقى قاتارلىق كېسەللىكلەر ياندىشىپ كېلىدۇ... سېمىزلەر تۈزلۈك ۋە ئىسسىقلىق كالىورىيىسى تۆۋەن بولغان يېمەكلىك-لەرنى ئاساس قىلغان ھالدا ھىدروكاربون ۋە مايلىق يېمەكلىكلەرنى ئاز ئىستىمال قىلىشى كېرەك؛ دائىم تەنھەرىكەت بىلەن شۇغۇللىنىپ تۇرۇشى، بەدەننىڭ سەرىپ قىلىدىغان ئىسسىقلىق كالىورىيىسىنى ئاشۇرۇش ئارقىلىق بەدەن ئېغىرلىقىنى كونترول قىلىشى لازىم، شۇنداق قىلغاندا سەمىپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ.

تاماكى چىكىدىغان كىشىلەر كۈنىگە نۇر-

غۇن نىكۇتىنىنى شۇمۇرۇپ تۇرىدۇ، سۈزگۈچلۈك تاماكى چەككۈچلەر گەرچە نىكۇتىنىنى تازىلاش مۇرەككەپ تۇرسىمۇ، لېكىن كاربون (II)-ئوكسىدەننىڭ شۇمۇرۇلۇشى ئازايمىدۇ. ئارتۇق شۇمۇرۇلگەن كاربون (II)-ئوكسىدە يۈرەك قان تومۇرىغا تەسىر كۆرسىتىدۇ. شۇڭا، تاماكى چەككۈش بىلەن باشقا ئامىللارنى بىرلەشتۈرۈپ قارىغاندا ئوخشاشلا مىڭگە قان چۈشۈشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

قىزىل قان ھۈجەيرىلىرىنىڭ كۆپىيىشى ئاسانلا مىڭ تىنقىلىشىنى پەيدا قىلىدۇ. قىزىل قان ھۈجەيرىلىرىنىڭ سانى قانچە كۆپ بولسا، مىڭ تومۇرلىرىدىكى قاننىڭ ئېقىشى شۇنچە ئاستا ئىدۇ، قاننىڭ يېپىشقا قىلىق دەرىجىسىمۇ شۇنچە زور بولىدۇ. قىزىل قان ھۈجەيرىلىرىنىڭ سانىنى ئازايتىش مىڭگە قان چۈشۈشنىڭ ئالدىنى ئېلىشتا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. مەسىلەن: بۇ خىل مىڭگە قان چۈشۈشنى قان ئېلىش (قان ئېلىپ داۋالاش)، قىزىل يىلتىز-لىق چۆل يالپۇزى، تۆۋەن مالىكۇلىلىق دېكستران قاتارلىقلار بىلەن داۋالىشىمۇ ياخشى ئۈنۈم بېرىدۇ.

مىڭگە قان چۈشۈش كېسەللىكى كۆپىنچە يۇقىرىقىدەك بىر نەچچە خىل خەتەرلىك ئامىل لارنىڭ بىرلىكتە قوزغىلىشى نەتىجىسىدە پەيدا بولىدۇ. مىڭگە قان چۈشۈش كېسەللىكىنىڭ پەيدا بولۇش نىسبىتىنى تۆۋەنلىتىش ئۈچۈن، ھەر تەرەپلىملىك داۋالاش تەدبىرلىرىنى كۈچەيتىش كېرەك، شۇنداق قىلغاندا ئاندىن بىر قەدەر ياخشى ئۈنۈمگە ئېرىشكىلى بولىدۇ.

ۋارىسجان مەھەممەت تەرجىمىسى

مىكرو ئورگانىزىم ۋە پاسكىنا سۇ

ئابىاس بۇرھان

كۈنىگە 25 مىڭ لېتىر سۇ سەرپ بولىدىكەن (بۇنىڭغا دىخانىچىلىق، سانائەت، تۇرمۇش سۇلىرى ھەممىسى كىرىدۇ). دۇنيا نوپۇسىنىڭ تارقىلىشى تەكشى ئەمەس. يامغۇر-يېشىلار دۇنيا يانلىق ھەممە يېرىدە تەكشى ياغمايدۇ. ئەملىكلەرنىڭ تارقىلىشىمۇ تەكشى بولمايدۇ. شۇڭا كۆپلىگەن قۇرغاق، يېرىم قۇرغاق رايونلاردا سۇ ناھايىتى جەددى بولۇپ كەلمەكتە.

سۇنىڭ بۇلغىنىشى سانائەتتىن ھەم شەھەر تۇرمۇشىدىن بولىدۇ، بۇنداق بىسۋاخانغان سۇلار يۇقۇملۇق كېسەللەرنىڭ تارقىلىشى كېڭەيتىدۇ. بۇلغىنغان سۇلاردا ھايۋانات ھەم ئۆسۈملۈكتىن كەلگەن ئورگانىك ئادىئورگانىك ماددىلار بولىدۇ. تەركىبىدە ناھايىتى نۇرغۇنلىغان ئورگانىك، ئانىئورگانىك زەھەرلىك ماددىلار بولغان سانائەت چىقىرىندى سۇلىرى ئېقىپ دەريا، كۆللەر ۋە دېڭىزلارغا كىرىدۇ. بۇنداق سۇلارنىڭ رەڭگى ئۆزگىرىپ بەزىدە سېسىق پۇراقمۇ چىقىدۇ، بۇ سۇلار سۇدا يا-شايدىغان جانلىقلارنى كۆپلەپ ۋەيران قىلىدۇ. ئىنسانلارنىڭ ھاياتىغىمۇ چوڭ خەۋپ يەتكۈزۈپ، دۇنيا زىيان سالىدۇ.

سانائەتتىن چىقىرىۋېتىلگەن پاسكىنا سۇلارنىڭ تەركىبىدە، سانائەت خام ئەشياسىنىڭ قالدۇقلىرى، ئارىلىق مەھسۇلات قالدۇقلىرى، كىر ئالغۇ ماددىلار، سىيانىتلىق ماددىلار، ئېنېرگىيە مېتاللار، سۇيۇق ماددىلار، تۇزلار، بويلاقلار، سىرلار، ئاقارتقۇچى ماددىلار، ئامىياك، تاننىن كىمىلاتاسى، كىمىلاتالار، ئىشقارلار، سۇل

مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ مۇھىم تۆھپىلىرى بار. ئۇنىڭ بىر تۆھپىسى، پاسكىنا سۇلارنى تازىلايدۇ. پاسكىنا سۇلارنى تازىلاش بەزى مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ ھاياتلىق پائالىيىتى، پاسكىنا سۇلارنىڭ كېلىش مەنبەسى ئىككى بولىدۇ: بىرى، سانائەت چىقىرىندى سۇلىرى، يەنە بىرى تۇرمۇشتا ئىشلىتىلگەن سۇلار.

سۇ ئىنسانلار ئۈچۈن ناھايىتى قىممەتلىك بولۇپ، ئىنسانلارنىڭ تۇرمۇشى سانائەت، دىخانىچىلىق، قاتناش ترانسپورت قاتارلىقلار سۇدىن ئايرىلمايدۇ. سۇ بولمىسا ھايات بولمىغان بولاتتى. يەر شارىدىكى ھاياتلىققا كېرەكلىك تاتلىق سۇنىڭ مەنبەسى يەر يۈزىگە قايتىدىغان (چۈشىدىغان) يامغۇر، قار ۋە دەريا-يا سۈيى، كۆل سۈيى، يەر ئاستىدىن چىقىدىغان بۇلاق سۇلىرى قاتارلىق تاتلىق سۇلار يەر يۈزىدە دەۋرى قىلىپ ئايلىنىپ يۈرىدۇ. ھەر يىلى ھېسابلاپ ئىستاتىستىكا قىلىشلارغا قارىغاندا، قۇرۇقلۇققا قايتا چۈشىدىغان سۇ مىقدارى 105 مىڭ كۇپ/كىلومېتىر بولۇپ، ئۇنىڭ تەخمىنەن 2/3 قىسمىنى ئۆسۈملۈك ۋە يەر يۈزى پارغا ئايلاندۇرۇۋېتىدىكەن. تەخمىنەن 37 مىڭ 500 كۇپ/كىلومېتىر سۇ ئىنسانلارنىڭ تۇرمۇشى، يېزا ئىگىلىك، سانائەتلەر ئۈچۈن ئىشلىتىلىدىكەن. ئەگەر دۇنيا نوپۇسىنى 4 مىڭ چارت دەپ مۆلچەرلىگەندە، ھەر بىر ئادەمگە ھەر يىلى 10 مىڭ كۇپ/مېتىر، يەنى يەرشارىدىكى ھەر بىر ئادەمگە ئورتاق ھېساب بىلەن

ئىتلىق بىرىكىمىلەر، فىنوللار، مىسى، سىنىك قاتارلىق مېتاللار ۋە زەھەرلىك ماددىلار ۋە تەركىبىدە ئازوت بولغان ماددىلار قاتارلىق ئانىئورگانىك ھەم ئورگانىك ماددىلار بولىدۇ.

بۇلغانغان پاسكىنا سۇلارنى بىر تەرەپ قىلىش مەسىلىسى ھازىر دۇنياۋى مەسىلە بولۇپ قالدى. يېقىنقى يىللاردىن بۇيان كىشىلەر پاسكىنا سۇلارنى مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ ناھايىتى ياخشى تازىلايدىغانلىقىنى بىلىۋالدى. بۇ، ئەرزاق، قوللىنىشقا ئاسان بىر خىل ئۇسۇل. پاسكىنا سۇلارنى مىكرو ئورگانىزىملار تازىلىغاندىن كېيىن يەر سۇغارىغىلى بولىدۇ. لازىملىق ھەر خىل جايلاغا ئىشلەتكىلى بولىدۇ. تۇپراقتىكى نۇرغۇنلىغان مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ سۇنى تازىلاش ئىقتىدارى بولىدۇ. پاسكىنا سۇلار تۇپراققا ئېقىپ كىرگەندىن كېيىن، تەركىبىدىكى نۇرغۇنلىغان ھەر خىل ئورگانىك ماددىلار مىكرو ئورگانىزىملار تەرىپىدىن پارچىلىنىپ، تۇپراقتىكى ئۈنۈمدارلىقىنى ئاشۇرىدۇ. سانائەت پاسكىنا سۇلىرى بىلەن تۇرمۇشتا ئىشلىتىلگەن سۇلارنى ئارىلاش تۇرۇپ مىكرو ئورگانىزىملارغا تايىنىپ تازىلاپ يەر سۇغارماقچى بولغاندا، سۇ تەركىبىدىكى زەھەرلىك ماددىلارنىڭ تەركىبىنى ئېنىق بىلىشكە، پارچىلاش دەرىجىسىنى ئىگەللەشكە، تازىلىنىش مىقدارىنى ئېنىق كۆنىتىرۈپ قىلىشقا توغرا كېلىدۇ. مۇھىمى فىنوللۇق ماددىلار بولغان سۇدا فىنول مىقدارىنى كۆنىتىرۈپ قىلىش ناھايىتى مۇھىم.

يېزا ئىگىلىك پاسكىنا سۇلىرىدا ئادەم ۋە ھايۋانلارنىڭ سۇيۈك گەندە، تېپىزەكلىرى، ھەر خىل چىقىرىندى ماددىلار، خىمىيىۋى ئوھۇتلار، خىمىيىلىك ئانىئورگانىك ۋە ئورگانىك دورىلار ھەم قۇسۇملۇكلارنىڭ ئۆسۈشىنى تېزەلتكۈچى دورىلار بار بولىدۇ. تۇرمۇشتىكى

پاسكىنا سۇلار تەركىبىدە ئاممۇنى كىسلاتا، ماي كىسلاتا، سۈت كىسلاتا، سوپۇنلار، ئېتىر-لار، كىر ئالغۇچىلار، ئاممۇنىيلىق قەنتلەر، ئاممۇنىلار، ئاتىسلانلار، كېسەللىك پەيدا قىلغۇچى باكتېرىيە ھەم ۋىروسلار، پارازىتلار، ھەر خىل پارازىت قۇرۇتلارنىڭ تۇخۇملىرى قاتارلىقلار بولىدۇ.

سۇلارنىڭ سۇنى يوللار بىلەن بۇلغىنىش سەۋەبلىرى ئىنتايىن كۆپ خىل بولىدۇ. مۇھىمى سانائەتنىڭ تەرەققى قىلىشى، كىشىلەرنىڭ شەھەرلەرگە كۆپلەپ توپلۇنۇشى سۇنىڭ بۇلغىنىشىدىكى ئاساسى سەۋەب ھېسابلىنىدۇ. يۇقىرىدىكى ھەر خىل بۇلغانغان سۇنى مىكرو ئورگانىزىملار تازىلايدۇ. ھايۋانات ھەم قۇسۇملۇكتىن كەلگەن ئورگانىك ماددىلارنى مىكرو ئورگانىزىملار پارچىلايدۇ. تۇرمۇشتىكى چىقىرىندى سۇلار تۇپراققا سىڭىپ كىرسە ياكى سۇ ئامبىرى، ئېرىق - ئۆستەڭلەرگە ئېقىپ كىرىپ ئېتىزلارغا بارسا تۇپراقتىكى سۈزۈكۈچىلىكى ۋە سۇنىڭ ئۆز - ئۆزىنى تازىلاش ئىقتىدارى ئارقىلىق سۇ ئامبىرى، ئېرىق - ئۆستەڭ ئىچىدىمۇ تازىلىنىدۇ. پاسكىنا سۇلاردىكى ھەر خىل ئورگانىك ماددىلارنى سۇدىكى ياكى تۇپراقتىكى مىكرو ئورگانىزىملار پارچىلاپ، ئۇنى ئانىئورگانىكلار شتورسىدۇ. مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ بۇنداق تۆھپىسى شەھەرلەرنىڭ چىقىرىندى پاسكىنا سۇلىرىنى سۇنۇشى يول بىلەن ئەرزاق باھادا تازىلاشقا مۇۋاپىق شارائىت يارىتىپ بېرىدۇ. ئورگانىزىملارغا سۇنى يول بىلەن تايىنىپ تۇرمۇشتا ئىشلىتىلگەن سۇلارنى تازىلاشنىڭ جەريانى ئىككى خىل بولىدۇ: ئۇ، ھاۋالىق شارائىتتا ھەم ھاۋاسىز شارائىتتا تازىلاش دېيىلىدۇ. ھازىر كەڭ قوللىنىلىۋاتقان ئۇسۇل گەندە - سۇيۈكلىرىنى ئاساس قىلغان پاسكىنا سۇلارنى بىر كۆلچەككە يىغىپ ھاۋاسىز شارائىت ھازىرلىنىدۇ. بۇ كۆل

پەكتىكى سۇغا ھاۋاسىز شارائىتتا ياشايدىغان مىكرو ئورگانىزىملار كىرگۈزۈلسە، ئۇلار تەبىئىيەتتىن ھەر خىل ماددىلارغا پارچىلىنىدۇ. يەنى بىر قىسمى ئورگانىك ۋە ئانىئورگانىك مېنېرال ماددىلارغا ئايلىنىدۇ. يەنە بىر قىسمى زەھەرسىز، پۇراقسىز ئورگانىك ماددىلارغا ئايلىنىدۇ. بۇنداق تازىلاش ھاۋاسىز تازىلاش دېيىلىدۇ. يەنە بىر خىل ھاۋالىق شارائىتتا ياشايدىغان مىكرو ئورگانىزىملاردىن پايدىلىنىپ سۇنى پاكىزلەش ئۇسۇلى بولۇپ، تىرىك تازىلاش ئۇسۇلى دېيىلىدۇ. گەندە - سۈيى - دۈكلىك سۇلارنى كۆلچەكلەرگە توپلاپ، ھاۋالىق شارائىت يارىتىپ بېرىلىدۇ، ياكى ھاۋا كىرگۈزۈلۈپ تۇرىدۇ. مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ كۆپلەپ ئۆسۈپ كۆپىيىشى لايىق كېلىدەن ھاۋالىق شارائىت يارىتىپ بەرگەندە، بىر مەزگىل ئۆتكەندىن كېيىن چىگىتتەك - چىگىتتەك «تىرىك پاتقاق تۈگۈنلىرى» دەپ ئاتىلىدىغان دانچىلار شەكىللىنىدۇ. بۇنىڭدىن مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ پائالىيىتى بىلەن پاسكىنا سۇلاردىكى ئورگانىك ماددىلار جىددى ئوكسىدلىنىشقا، پارچىلىنىشقا باشلايدۇ. پاسكىنا سۇلار تېزلىكتە تازىلىنىپ پاكىز سۇلار سىستېمىسىغا كىرگۈزۈلسە بولىدۇ. «تىرىك پاتقاق تۈگۈنلىرى» ئۈستىدە ناھايىتى پائالىيەتچان «ھاياتلىق پەردىسى» شەكىللەنگەن بولىدۇ. ھەر بىر تال «تىرىك پاتقاق تۈگۈنى» ئىچىدە نەچچە يۈزمىلىيارت مىكرو ئورگانىزىملار ياشايدۇ. ھاياتلىق پەردىسىمۇ كۆپ خىل مىكرو ئورگانىزىم ۋە مىكرو ئورگانىزىم شىلمەشەق ماددىلىرى ھەم باشقا جانلىقلاردىن تۈزۈلىدۇ. بۇلارنىڭ ناھايىتى كۈچلۈك بىئولوگىيىلىك ئوكسىدلىنىش ئىقتىدارى بولىدۇ. پاسكىنا سۇلارنى يۇنداق ئوكسىدلاپ مىكروپىلار ئارقىلىق تازىلاش، تەبىئەتتىكى ئۆزۈلكىدىن تەبىئىي تازىلاشتىن 80 - 100 باراۋەر تېز بولىدۇ. بۇنداق

ھاياتلىق پەردىسى ئارقىلىق بىئولوگىيىلىك ئوكسىدلاشتىن ئۆتكەن كاربىون سۇ بىرىكەملىرى ئوكسىدلىنىپ كاربىون (IV) ئوكسىدلىنىدۇ، ئازوتلۇق ئورگانىك بىرىكەملەر ئوكسىدلىنىپ نىترال تۈزۈلەرغا ئايلىنىدۇ. سانائەتتىن چىققان پاسكىنا سۇلار كۆپ خىل بولىدۇ. بەزىلىرى ھەر خىل كادىمىي، سىمپ، مىس، سىنىك قاتارلىق مېتاللارنىڭ زەھەرلىك ماددىلىرى بولىدۇ. بەزىلىرى ئورگانىك ماددىلاردىن تەركىب تاپقان پاسكىنا سۇلار بولىدۇ ۋە بەزىلىرى يېزا ئىگىلىكىدىن چىققان پاسكىنا سۇ ۋە ياكى يېزا ئىگىلىك مەھسۇلاتلىرىنى پىششىقلاپ ئىشلەشتىن چىققان پاسكىنا سۇ بولىدۇ. بىئوسېروللۇق ئورگانىك بىرىكەملىك ماددىلارنى تازىلاشتا مىكرو ئورگانىزىملار ئۆزۈمۈ خەتەرگە ئۇچرايدۇ. كاربىون كىسلاتاسىنىڭ پاسكىنا سۇدىكى مىقدارى %0.1 دىن ئېشىپ كەتسە، مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ ئۆزۈمۈ زەھەرلەيدۇ. شۇنداقسىمۇ مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ ئۆزۈمۈ شەكىللەندۈرگەن «ھاياتلىق پەردىسى»گە تايىنىشىپ ئۆز ھاياتىنى داۋاملاشتۇرۇپ تازىلاشنى يۈرگۈزىدۇ. پاسكىنا سۇلارنى تازىلاشتا يىلتىز تۈكچە تاياقچە باكتېرىيىسى، نۇرسىمان باكتېرىيە، بىر قىسىم ئېچىتقۇ زۆمبۇرغى ۋە بەزى دەملەپكى ئاددى بىر ھۈجەيرىلىك جانلىقلار رول ئوينايدۇ. تۇپراقتا كۆپ خىل مىكرو ئورگانىزىملار بولىدۇ. ئۇلارنىڭ سۇلارنى تازىلاش ئىقتىدارى ھەر خىل دەرىجىدە بولىدۇ. ئورگانىك ماددىلارغا باي بولغان سانائەت ھەم تۇرمۇش سۇلىرىدا ئېتىز سۇفارىسىمۇ، تۇپراقتا سىڭكەندىن كېيىن تازىلىنىش ئۈنۈمى بېرىدۇ. بۇنداق تازىلانغان سۇلار تۇپراقتىن مۇنبەتلەش تۇرىدۇ. پىراق بۇنداق سۇفۇرۇشتىن بۇرۇن سۇنىڭ تەركىبىنى، سۇفۇرۇش قىسمىنى ھەم مىقدارىنى ياخشى ئىگەللەش لازىم. پاسكىنا

سۇلاردا ئېتىزلارنى سۇغۇرۇشتىكى مەقسەت بىز تەرەپتىن، پاسكىنا سۇلارنىڭ ئوغۇتلىق تەركىبىدىن پايدىلىنىش، يەنە بىر تەرىپى تۇپراقتىكى مىكرو ئورگانىزىملار ئارقىلىق پاسكىنا سۇلاردىكى زەھەرلىك ماددىلارنى تازىلاش بولىدۇ. تۇپراقتا ھايات كەچۈرىدىغان مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ فنوللۇق ماددىلارنى تازىلاش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك بولىدۇ. تۇپراقتىكى مىكرو ئورگانىزىملار فنوللارنى تېزلا پارچىلىۋېتىدۇ.

بەزى ئورگانىك سىمپلىق زەھەرلىك ماددىلارنى كىلاسترىدئوم (clastridium) دېگەن يىلتىز تۈكچە باكتېرىيىسى پارچىلىۋېتىدۇ. ھاۋالىق شارائىتتا بەزى مىكروپىلار، زەھەرلۈك DDT نى پارچىلاپ DDE دېگەن ماددىغا ئايلاندۇرىدۇ. ھاۋاسىز شارائىتتا DDT نى پارچىلاپ DDD ماددىسىغا ئايلاندۇرىدۇ. بۇنىڭ بىلەن DDT نىڭ جانلىقلىقلارغا بولغان زىيىنى كۆپلەپ ئازىيىدۇ.

ئارىلاشما مىكرو ئورگانىزىملاردىن پايدىلىنىپ چىڭلۇن ئېرىتمىلىرى بولغان پاسكىنا سۇلىرىنى تازىلىغىلى بولىدۇ. مىكرو ئورگانىزىملارنىڭ ھاياتلىق كۈچىگە تايىنىپ ھەر خىل پاسكىنا سۇلارنى تازىلاش، مۇھىت ئاس

راش ئىشىدا مۇھىم رول ئوينايدۇ. يېقىندا بىئولوگىيە ئالىملىرى بىر خىل «SAT13» دەپ ئات قويغان ئارىلاشما مىكرو ئورگانىزىملارنى تېپىپ تاللاپ ئۆستۈرۈپ يېتىشتۈرۈپ چىقتى. بۇ مىكرو ئورگانىزم ئۆزىدىن ئۇرۇقلىنىدىغان مىكرو ئورگانىزم ھەم چەتتىن ئۇرۇقلىنىدىغان مىكرو ئورگانىزمىدىن تەركىب تاپقان بولۇپ، بۇ مىكرو ئورگانىزم يۇقىرى قويۇقلۇقتىكى ناتىرىي سىپانت كىسلاتاسىنى ھاۋادىن تازىلاپ چىقىرالايدۇ. يەنە چىڭلۇن پاسكىنا سۇلىرىدىكى باشقا پاسكىنا نەرسىلەرنى پارچىلاپ، چۆك مە قىلىپ چىقىرالايدۇ. بۇ خىل مىكرو ئورگانىزمىنى پاسكىنا سۇلارنى ئوكسىدلاپ تازىلاشقا ياسالغان مەخسۇس كۆلچەكلىرىگە بىئولوگىيىلىك ئۇسۇل بىلەن كىرگۈزۈلگەندىن كېيىن، دەرھال ھاياتلىق پەردىلىرىنى پەيدا قىلىپ، بۇ ھاياتلىق پەردىلەرنىڭ رولى بىلەن چىڭلۇن چىقىرىندى پاسكىنا ماددىلارنى ئۈنۈملۈك پارچىلايدۇ. بىر توننا چىڭلۇن پاسكىنا سۇيىنى تازىلاشقا ئاران 0.065 دوللار سەرپ بولىدىكەن، مىكرو ئورگانىزىملاردىن پايدىلىنىپ، پاسكىنا سۇلارنى تازىلاش ھەم ئەرزان، ھەم ئاسان، ئۈنۈملۈك ئۇسۇل بولۇپ قالدى.

ساخارىننىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى بارمۇ

ساخارىن خىمىيىۋى بىرىكمە ماددا بولۇپ، ئۇنىڭ ئاساسلىق تەركىبى ساخارىن ناتىرى، ئۇندىن باشقا يەنە ئارىلاشما ماددىلاردىن مېتال، ئارسېن قاتارلىقلار بار. ساخارىننى ئورگانىزىم قوبۇل قىلالىمىغاچقا، كۆپ قىسىمى سۈپدۈك ئارقىلىق چىقىپ كېتىدۇ. ئەمما ساخارىننىڭ ئاشقازان، يۈرەك، دوۋىساق قاتارلىق ئىچكى ئەزالارنىڭ شىللىق پەردىسىنى غىدىق

لاش رولى بولۇپ، ئۇزۇن ۋاقىت كۆپ مىقداردا ساخارىن ئىستىمال قىلىش ئورگانىزىمغا زىيانلىق. شۇڭا بىر كىلوگرام يىمەكلىكتىكى ساخارىن مىقدارى 0.15 گرامدىن ئېشىپ كەتمەسلىكى كېرەك.

ئابدۇۋاپىت تەرجىمى

ئۆسۈملۈك ئوتتۇرىسىدىكى غەلىتە ئۇرۇش

«مەن ئۇرۇش بولغانلىقىنى ئاڭلىسىمىدىم، ئۇرۇش بوپتۇما؟» دەپ سورىدىم ئۇنىڭدىن.

«مەن دېگەن ئۇرۇش ئادەملەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۇرۇش ئەمەس، بەلكى ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۇرۇشتۇر» دېدى جۇ پىرافېس-سور كۈلۈپ تۇرۇپ.

«ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىمۇ ئۇرۇش بو-لامدۇ؟» دېدىم مەن ھىيران بولۇپ.

«بولسۇن. بىراق، ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۇرۇش ئادەملەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۇرۇشقا ئوخشاش ئۇرۇش قوراللىرىغا تايىنىپ ئېلىپ بېرىلمايدۇ، ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۇرۇش غەلىتى ئۇرۇش بولۇپ، ئاساسلىقى زەھەرلىك گاز، زەھەرلىك سۇيۇقلۇق قاتارلىق خىمىيىلىك قۇراللارغا تايىنىپ ئۇرۇش قىلىدۇ. بۇ بىئولوگىيە ئىلمىدا «بىر-بىرىنى چەكلەش» دېيىلىدۇ.

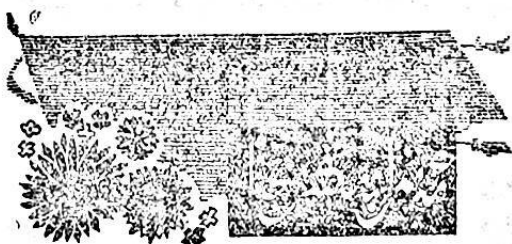
مەن جۇ پىرافېسورنىڭ سۆزىنى پۈتۈن زىيىنىم بىلەن ئاڭلىدىم. ئۇ سۆزىنى يەنە داۋاملاشتۇردى:

«بەزى ئۆسۈملۈكلەر ئالاھىدە بىر خىل پۇراق چىقىرىدۇ، بەزى ئۆسۈملۈكلەر بولسا بۇ خىل پۇراققا نىسبەتەن ئىنتايىن سەزگۈر كېلىدۇ، پۇراق قېلىشى بىلەنلا، زەھەرلىنىدۇ. دە، قۇرۇپ كېتىدۇ، مەرۋايىت گۈلىنىڭ يېنىغا قويۇپ قويغان قەلەمپۇر گۈلىنىڭ يېنىگە ئېلىشىپ قېلىشى، قەلەمپۇر گۈلى مەرۋايىت گۈ-

تۇغۇلغان كۈنۈمنى خاتىرىلەپ ئۆتكۈزۈلگەن كەچلىك زىياپىتىمگە قاتناشقان دوستلىرىم ماڭا ھەر خىل دەستە - دەستە گۈللەرنى تەقدىم قىلىپ، مېنى تەبىرىكلەشتى. مەن بۇ گۈللەرنى ئايرىم - ئايرىم ھالدا گۈل قاچىسىغا سانجىپ قويدۇم.

يۇلتۇزلار تارقاشقا باشلىدى. مەن دوستلىرىمنى ئۇزۇتۇپ قويۇپ، ئۆيگە قايتىپ كىرىپ، دوستلىرىم ئېلىپ كەلگەن گۈللەرگە زوق بىلەن قارىدىم. تىنچلىقتا، مەرۋايىت گۈلىنىڭ يېنىدىكى سېرىنگۈلنىڭ يېنىگە قانداقلىقىغا كۆزۈم چۈشتى. مەن كۆڭلۈمنىڭ يېرىملىكىنى يوقىتىش ئۈچۈن، سېرىنگۈلنى يۈلۈپ تاشلاپ، ھويلىمىزدىكى كىچىك گۈلۈككە چىقتىم. دە، باراخسان ئۆسكەن بىر تال نەرسە كەس گۈلنى قاچىدا پەم بىلەن قىيىپ، ئەسلىدىكى گۈل قاچىسىغا سانجىپ قويدۇم. ئىككىنچى كۈنى سەھەر ئورۇنۇمىدىن تۇرۇپ، گۈللەرنى بىر - بىرلەپ كۆزدىن كەچۈردۈم. نەرسە گۈل بىلەن مەرۋايىت گۈلىنىڭ ھەر ئىككىلىسىلا يېنىگە قاپتۇ، باشقا گۈللەر خۇددى تۇنۇگۈنكى ھالىتىنى يوقاتماي چىرايلىق ئېچىلغان پېتى خۇشپۇراق چىقىپ تۇرۇپتۇ. ئەجەپلىنەرلىك ھە! بۇ زادى قانداق ئىش؟ مەن كۆڭلۈمدىكى بۇ تۈگۈننى يېشىش ئۈچۈن، دەرھال خوشنىمىز جۇ پىرافېسورنىڭ ئۆيىگە باردىم - دە، ئىشىكىنى چەكتىم ... جۇ پىرافېسور مەخمۇس ئۆسۈملۈكىنىلا تەتقىق قىلاتتى. مەن تۇنۇگۈندىن بۇيان بولغان ئىشلارنى ئۇنىڭغا نەپىسى سۆزلەپ بەرگىنىمىدىن كېيىن، ئۇ جەزىمەلەشتۈرگەن ھالدا: «بۇنى ئۇرۇش كەلتۈرۈپ چىقىرىپتۇ» دېدى.

«ئۇرۇش؟» مەن ھىيران بولغان ھالدا:



لى چىقارغان زەھەرلىك گاز بىلەن زەھەر-
لىنىپ يىگىلىشىپ قالغان. مەرۋايىت گۈل
بىلەن نەركەس گۈلىدىن ئىبارەت بۇ ئىككى
كۈچ تەڭمۇ - تەڭ كېلىدىغان رەقەپلەر جا-
پالىق ئۇرۇشتىن كېيىن ھەر ئىككىسىلا ھا-
لاك بولغان.

«ھە! ئىش ئىسلىدە مۇنداق ئىكەن -
دە!» مەن بۇ سىرنىڭ تەككىتىنى بىلىۋالغانلىق
قىمىدىن خۇشاللىقىمدا سەكرەپ كەتتىم.

«چەتئەلدە بىر نەپەر ئۈزۈملۈك باغ خو-
جاينى بولۇپ، بىر يىلى مەلۇم بىر كىشى
نەچچە يۈز تۈپ قارىياغاچ كۆچىتىنى ئۇنىڭ
غا ھەقسىز بېرىپتۇ. خوجاينى بۇ قارىياغاچ
كۆچەتلىرىنى ئۈزۈملۈك باغ ئەتراپىغا ۋە باش
قا بوش جايلارغا تىمكىپتۇ. ئارىدىن ئۇزۇن
ئۆتمەيلا بۈك - باراخسان ئۆسۈۋاتقان ئۈ-
زۈم دەرىخى بىر - بىرلەپ قۇرۇپ كېتىپتۇ،
ئۈزۈم دەرىخىنىڭ قۇرۇپ كېتىشى بىلەن باغ
خوجاينىمۇ ۋەيران بوپتۇ. كېيىن، ئالىملار
بۇ بىر ئىشنى تەتقىق قىلىپ، ئۈزۈم دەرى-
خىنىڭ قۇرۇپ كېتىش سەۋەبى - قارىياغاچ
دەرىخى ئاجرىتىپ چىقارغان زەھەرلىك سۇ-
يۇقلۇقنىڭ تەسىرىدىن بولغانلىقىنى جەزىم-
لەشتۈرۈپتۇ. دېدى جۇ پىرافېسسور تەسىرلىك
قىلىپ.

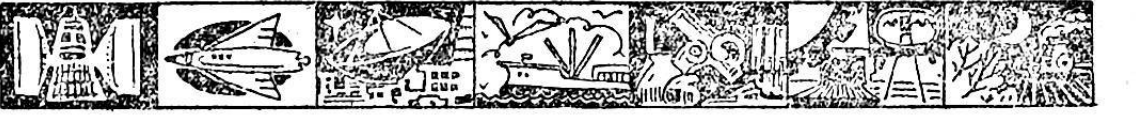
«بەكمۇ قۇرقۇنچىلۇق» دېدىم مەن پىچىم-
لاپ.

«ئاجىزلارنىڭ كۈچلۈكلەرگە يەم بولۇش
نەزىرىيىسىنى ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىكى

ئۇرۇشقا تەتبىقلاش تولمۇ تەس. ئۆسۈملۈكلەر
ئوتتۇرىسىدىكى ئۇرۇشتا، كۆپۈنچە ھاللاردا
كىچىكلەر چوڭلار ئۈستىدىن غەلبە قىلىدىغان،
ئاجىزلار كۈچلۈكلەر ئۈستىدىن غەلبە قىلىد-
ىغان ئىشلار بولۇپ تۇرىدۇ. ئېتىز بوز تى-
كىنى، قىياق، پىلىك ئوت، سۇپۇرگە تاش
ئەينۇس قاتارلىق ھەر خىل ئوتلار زىرائەتلەر
بىلەن ئۇرۇش قىلغاندا، ھەر قېتىم پۈتۈنلەي
غەلبە قىلىدۇ، ئۈزۈم دەرىخى مەيلى قانچى-
لىك چوڭ ئۆسۈن، مەيلى قانچىلىك ئىگىز
ياماشقان بولمىسۇن، ئۇ كاپوستانىڭ مۇجۇ-
مغا ئۇچرىشى بىلەنلا، ھالاك بولۇش تەقدى-
رىدىن قۇتۇلالمايدۇ» دېدى جۇ پىرافېسسور
بىر - بىرلەپ چۈشەندۈرۈپ. مەن جۇ پىرا-
فېسسورنىڭ ئېغىزىغا قارىغىنىمچە تاڭ قېتىپ
تۇرۇپ قالدىم ...

«ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدا بەزى چاغلار-
دا ئىنسانپەرۋەرلىكىمۇ بولىدۇ؛ بەزى ئۆسۈم-
لۈكلەر ئۆزىنىڭ رەقىبىنى قۇرۇتۇۋەتمەي، بەل-
كى ئۆزىگە بويسۇندۇرىدۇ. شۇڭا بىز ئۆ-
سۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىكى مۇناسىۋەتنى تەتقىق
قىلىپ، ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۇرۇشنىڭ
ئالدىنى ئېلىشىمىز، ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۇ-
رۇشنى نازايىتىشىمىز ۋە ئۆسۈملۈكلەر ئوتتۇرى-
سىدىكى ئۇرۇشتىن پايدىلانمىشىمىز، ئىنسان-
يەت ئۈچۈن بەخت يارىتىشىمىز كېرەك.» دې-
دى جۇ پىرافېسسور ئۈمىدۋار كۆزىنى ماڭا
تىمكىپ تۇرۇپ ...

ئېزىم ئىبراھىم تەرجىمىسى



تۇيۇقسىز ھۇشىدىن كەتكەن كىشىنى نېمە ئۈچۈن ئوڭدىسىغا تۈز ياتقۇزۇش كېرەك

دۇ. شۇڭا قان يۈرەكتىن باش قىسمىغا پەقەتلا 24 مىللىمېتىر سىماپ تۇرۇشى بىر سىم كۈچى سەرپ بولىدۇ. تۆۋەندىكى مۇچىلەردە ئەكسىچە بولۇپ، ئارتىرىيە قان بېسىمىغا ئاياق - يۈرەك ئارىلىقىدىكى قان بېسىمىنى سۇيۇق جىسىملار تىنىش بېسىمىغا قوشقاندىن كېيىن، ئاياق قىسمىدىكى قان تومۇرلارنىڭ قان بېسىمى سانى كېلىپ چىقىدۇ. يىغىنچاقلاپ ئېيتقاندا، تىك تۇرغاندا يۈرەكنىڭ ئۈستى تەرىپىدىكى قان بېسىمى تۆۋەن، يۈرەك ئاستى تەرىپىدىكى قان بېسىمى يوقۇرى بولىدۇ. تۆۋەنلەش بىلەن يوقىرى ئۆزلەش سانى شۇ ئورۇننىڭ يۈرەك بىلەن بولغان ئارىلىقىغا مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ. ئارىلىق قانچىكى يىراق بولسا، ئۆزگىرىش شۇنچە روشەن بولىدۇ. (بۇنى چۈشىنىش تەس ئەمەس) نېمە ئۈچۈن تۇيۇقسىز ھۇشىدىن كەتكەندە دەرھال تۈز ياتقۇزۇش بىلەن بىرگە تۆت مۇچىنى سەل يۇقىرى كۆتىرىش كېرەك؟ بۇنىڭ ئاساسى سەۋىيى قاننىڭ سۇيۇق جىسىملار تىنىش بېسىمىنى كېمەيتىپ، مەڭدە قىسمىدىكى قان ئايلىنىشىنى ياخشىلاشتىن ئىبارەت.

ئەخەت ئابدۇللا تەرجىمىسى



قان بېسىمىغا تەسىر كۆرسىتىدىغان ئامىللار ئىچىدە، بەدەن ئورنىنىڭ تەسىرى ئىنتايىن روشەن بولىدۇ. ئادەم ياتقاندا چوڭ قان تومۇر بىلەن يۈرەك بىر تۈز سىزىقتا بولۇپ، ھەر قايسى ئورۇندىكى قان بېسىمىدا ئانچە زور ئۆزگىرىش بولمايدۇ. تۈز يېتىش ھالىتىدىن ئۆرە تۇرۇش ھالىتىگە ئۆزگەرگەندە، ئوخشاش بولمىغان ئورۇندىكى قان بېسىمىنىڭ ئۆزگىرىشى نىسبەتەن زور بولىدۇ. مەسىلەن، ئۆرە تۇرغاندا بەدەن ئېغىرلىقىنىڭ تەسىرى بىلەن ئارتىرىيە قان بېسىمى 120 مىللىمېتىر سىماپ تۇرۇشىدا بولغاندا، باشنىڭ قان بېسىمى پەقەتلا 96 مىللىمېتىر سىماپ تۇرۇشىدا بولىدۇ. ئاياق قىسمىدىكى قان بېسىمى بولسا 190 مىللىمېتىر سىماپ تۇرۇشىدا بولىدۇ. كۆپچىلىككە مەلۇمكى، قاننىڭ ئۆزىدىمۇ ئېغىرلىق بولۇپ، سۇيۇقلۇق تۇرۇشى قانچىكى يۇقىرى بولسا، تۆۋەنكى قىسمىغا بولغان بېسىم شۇنچە زور بولىدۇ. بۇ بېسىم سۇيۇق جىسىملارنىڭ تىنىش بېسىمى دەپ ئاتىلىدۇ. يۈرەك قىسمى راپ قاننى باش قىسمىغا يەتكۈزۈپ بېرىش ئۈچۈن، يەنى يۈرەكتىن باشقىچە بولغان ئارىلىقتىكى قان تومۇر ئىچىدىكى قان سۇيۇق جىسىملارنىڭ تىنىش بېسىمىنى يېڭىشىغا تولىپ كېلىدۇ. شۇڭا ئارتىرىيە قان بېسىمىدىن يۈرەك - باش قان سۇيۇقلۇق تۇرۇشىنىڭ سۇيۇق جىسىملار تىنىش بېسىمىنى ئېلىۋەتكەندە ئاندىن باش قىسمىدىكى ئارتىرىيە بېسىمى بولىدۇ. ئۆلچەشكە ئاساسلانغاندا، يۈرەك - باش ئارىلىقىدىكى قاننىڭ ۋىنا ئاقما بېسىمى 24 مىللىمېتىر سىماپ تۇرۇشى بولىدۇ.



باللارنىڭ

يېغىسىدىن كىز تۈرتىنىڭ

فالىك شياڭ

ئالاقىلىشىش تەلپى تۇغۇلىدۇ ۋە نەرسە - كېرەكلەر (ياكى ئويۇنچۇقلار) بىلەن ھەپلىد شش ئارقىلىق ئەتراپىدىكى دۇنيانى بىلىش تەلپىنى بىلدۈرىدۇ. باللار ھەر قېتىم ئوي-خانىغىدا، بىرسىنىڭ ئوينىتىشى، كۆتىرىشى نى تەلپ قىلىدۇ. چۈنكى ئۇلار تېخى سۆز لەشنى بىلمىگەچكە، پەقەت يىغا بىلەن ئا- دەم چاقىرىدۇ. چوڭلار يېقىن كەلگەندە ياكى ئۇنى كۆتۈرگەندە يىغىسى توختايدۇ.

سەككىز، توققۇز ئايلىق باللار ئۆزىنى باققان كىشىگە كۆنۈپ قالغاچقا، يات كىشى قېشىغا كەلسە ياكى ئاتا - ئانىسى سىرتقا چىقىپ كېتىپ يالغۇز قويماسا، ئەنسىزلىك ھېس قىلىپ، شۇ ھامان يىغلايدۇ.

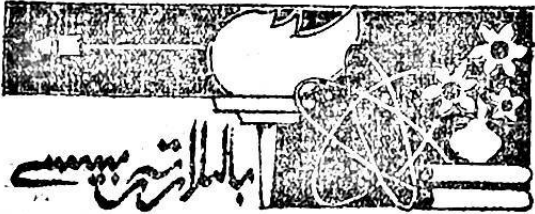
يۇقىرىقىدەك يىغىلارنى ئاتا - ئانىلار ئازراق دىققەت قىلسىلا پەس قىلالايدۇ. ئا- ئىلە باشلىقلىرى قورقىدىغان «بالا يىغىسى»

بىر ياش دادا مانا بالىسىنىڭ يىغىسىدىن قورقىدىغانلىقىنى، بالىسى يىغىسىلا خۇ- دىنى يوقىتىپ قويدىغانلىقىنى ئېيتتى. بالا ئاتا - ئانىنىڭ يۈرەك - باغرى، ئۇنىڭ خوشلىقى ۋە غاپىلىقى ئاتا - ئانىنىڭ دى- لى بىلەن تۇتاش، ئەلۋەتتە.

باللارنىڭ كېسەللىك سەۋىيىدىن بولغان يىغىسىنى ھېسابقا ئالمىغاندا، باشقا يىغىلى- رىنىڭ سەۋەبلىرى تۈرلۈك بولىدۇ، ئەھۋالمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. يېڭى تۇغۇلغان بوۋاتنىڭ ئىگە - ئىگە دېگەن يىغىسى ئۇنىڭ يېڭى مۇھىتقا ماسلىشالمايۋاتقانلىقىنىڭ ئىنكاسىدۇر، ئاتا - ئانىلار ئۇنى ئاڭلىغاندا تىت - تىت بولماستىن، ئەكسىچە، يىغا قانچە قاتتىق بول- سا، بالىنى شۇنچە ساغلام ئىكەن دەپ قارى- سا بولىدۇ، مانا بۇ زور خۇشاللىق ئىشتۇر.

ئۈچ، تۆت ئايلىق بوۋاقلارنىڭ قورس- قى توق، ئۇيقۇسى تولۇق بولسىلا، كەيپىياتى ھېمىشە خۇشال - خورام بولىدۇ. پەقەت قورسىقى ئاچسا، ئۇيقۇسى كەلسە ۋە تېنى ساقسىز بولسىلا يىغلايدۇ.

بەش، ئالتە ئايلىق باللاردا ھېسسىيات- نىڭ تەرەققىياتىغا ئەگىشىپ، چوڭلار بىلەن



نى كۆپىنچە ئۆزلىرىنىڭ بالغا بولغان زىيا-
 دە ئامراقلىقى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، ئالايلىق،
 دادا بالا بىلەن كوچىغا چىققاندا چوكا مۇز
 ساتقۇچىلار ئۇچراپ قالىدۇ - دە، بالا ئۇنى
 ئېلىپ بەر دەپ تۇرىۋالىدۇ، دادا «ھېلى
 تاماق يەيمىز، بىردەمدىن كېيىن ئېلىپ بې-
 رەي!» دەيدۇ. بۇنىڭ بىلەن بالىنىڭ تەل-
 ۋى رەت قىلىنىپ، بالا ئۇنىماي يىغلايدۇ،
 ھەر قانداق گوللانغان بىلەنمۇ ئۇنىمايدۇ، دا-
 دا نائىسلاج بالىنىڭ رايىغا باقمىدۇ.
 شۇنىڭ بىلەن بالا «يىغلاساملا تەلپىنى
 قاندۇرالايدىكەنمەن» دېگەن تەجرىبىگە ئ-
 گە بولىدۇ، كېيىنمۇ يەنە شۇنداق قىلىدۇ.
 نەتىجىدە، بالدا يىغا بىلەن ئاتا - ئانىنى
 قىستاش ئەيىپى تەدرىجى يېتىلىدۇ.

شۇڭلاشقا، ياخشى دادا بولۇش ئۈچۈن
 ھەرگىز بالىنىڭ يىغىسىدىن قورقماستىن كې-
 رەك، ئۇنىڭ كۈنكىرىت چارىلىرى مۇنداق:
 1. بالىنىڭ تۇرمۇشىنى مۇۋاپىق ئورۇن-
 لاشتۇرۇشقا ئەھمىيەت بېرىپ، ئۇنىڭ تۇرمۇش
 مەزمۇنىنى بېيىتىش، تۇرمۇشىنى قانۇنىيەتلىك
 ئورۇنلاشتۇرۇش كېرەك. ئادەتتىكى كۈنلەردە
 بالىلارغا زۆرۈر بولغان ئويۇنچۇقلارنى بېرىپ،
 كىچىك دوستلار بىلەن بىللە ئوينىيدىغان
 پۇرسەت يارىتىش، بالىلارنىڭ ئەقىلگە مۇۋا-
 پىق تەلپىنى قانداق تۇرۇش كېرەك، بالىلار
 يىغلىغاندىن كېيىن تەلپىنى قاندۇرۇشنى كۆپ
 تۇپ تۇرماسلىق لازىم.

2. بالىنىڭ نامۇۋاپىق تەلپىگە قارىتا،

ئۆز مەيلىگە قويۇپ بېرىپ مادارا قىلماسلىق
 ئۇنىڭ تەلپىنى ئورۇندىماسلىقنىڭ سەۋەبىنى
 ئاددى قىلىپ چۈشەندۈرۈش، مۇبادا، يەنىلا
 يىغلاۋەرسە پەقەت پەرۋا قىلماستىن، قانغىچە
 يىغلىۋېلىشىغا قويۇۋېتىپ، بالىنى ئەمىلىيەت
 ئارقىلىق ئۆزىنىڭ «يىغىشىنىڭ كارغا كەلمەي-
 دىغانلىقى» توغرىسىدىكى خۇلاسىگە كەلتۈرۈش
 لازىم.

3. ئائىلە باشلىقلىرىنىڭ تەلپى بىر-
 دەك بولۇشى كېرەك، ئەگەر دادا بالىنىڭ
 يىغىسىدىن قورقمىغان ئەھۋالدا، ئانا يىغىنى
 ئاڭلاپلا كۆڭلى يۇمشاقلىق قىلىپ ئەجىرنى
 بىكار قىلىۋەتسە، بالىنىڭ ئەيىپىنى ئۆزگەرت-
 كىلى بولىمايدۇ.

4. بالىنى ئۇرۇش، تىللاشتىن قاتتىق
 ساقلىنىش، ئۇنىڭغا سەۋىرىچانلىق بىلەن تەر-
 بىيە بېرىش لازىم؛ ئۇرۇش، تىللاش پەقەت
 دەل ئۇنىڭ ئەكسىچە ئۇنۇم بېرىدۇ.
 بالىنىڭ يىغىسىدىن قورقۇش، بالا يىغ-
 لىسىلا رايىغا بېقىش، بالىلارنى تەربىيەلەش
 كە پايدىسىز. شۇنداقلا ئائىلە باشلىقلىرىنىڭ
 بالىلارنى ئۆز مەيلىگە قويۇۋېتىشى، بالىلارنىڭ
 بەئۇش، قاندىسىز، باشقىلارنى كۆزگە ئىلماي-
 دىغان ھەمدە ھەر خىل يامان خۇلقى - م-
 جەزلىك ۋە قىلغىسىز بولۇپ قېلىشىنىڭ مۇ-
 ھىم سەۋىيىسى بولۇپ، ئۇ ئىنتايىن زىيانلىق.
 بىز بالىلارنى دېسەك، بۇنداق روھى ھالەتنى
 تۈگىتىشىمىز لازىم.

مۇسا روزى تەرجىمىسى



بالىڭىزنىڭ چىشى سالامەت بولسۇن

ئانىلاردا، چۈنكى ئاتا - ئانىلار بالىلىرىغا
 ھەددىدىن تاشقىرى كۆيۈنۈپ، داۋاملىق كەم-
 پىت، شېكەرگە ئوخشاش تاتلىق يېمەكلىكلەر-

بىزگە مەلۇمكى، كىچىك دوستلارنىڭ چىش-
 لىرىنىڭ بۇزۇلۇشى ئادەتتە كۆپ ئۇچراپ
 تۇرىدۇ. بۇنىڭ جاۋابكارلىقى كۆپىنچە ئاتا -

نى ئېلىپ بېرىدۇ. ۋاقىت ئۇزارغاندىن كېيىن بالىلار كۆپ مىقداردا كەمپىت يەيدىغان، كەمپىت يەمەسە، گەپ ئاڭلىمايدىغان يامان ئادەتنى ئۆگىنىۋېلىپ چىشىنى بۇزۇۋالىدۇ. تاماقتىن ئىلگىرى كەمپىت - قەن يېمىش ناھايىتى يامان ئادەت. چۈنكى، قەن ھەزىم بولۇش جەريانىدا ھاسىل بولغان پىرۇۋىك كىسلاتا قانغا كىرىپ، مەركىزى نېرۋا سىستېمىسىنى چارچىتىپ، ئىشتەيسىز قىلىپ قويدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن بالا تاماقتىن ئىلگىرى 1-2 سائەت ئىچىدە كەمپىت - قەنلەرنى يىگەندىن كېيىن تامىقى ئازلاپ كېتىدۇ. مۇنداق ئادەت ئۇزۇن مۇددەت داۋام قىلغاندىن كېيىن، چىش بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان ئوزۇقلىق نىمىش ناچارلىشىش كېلىپ چىقىپ، چىش تەرىكىمىدىكى قەنت ئاقسىلىنىڭ مىقدارى كۆپىيىپ چىش تۇقۇلمىسىنى ئاجىزلاشتۇرىدۇ ھەم ئاسانلا كاساۋاك چىش پەيدا قىلىپ، سۈت چىش پارچە - پارچە يۈلۈپ ئۆگۈلۈپ كېتىدۇ. بەزى بالىلار ئاخشىنى ئۇخلايدىغان ۋاقىتتا شۇ كەمپىت (قەنت) نى ئېغىزغا سېلىۋالىدۇ. ئاخشىنى ئۇخلايدىغان ۋاقىتتا ئېغىزنىڭ چايناش ۋە يۇتۇش ھەرىكەتى توختىغان ھالدا

لەتتە بولۇپ، سۇيۇقلۇق ئاجىزلىشىپ، ئەمما كەمپىت ياكى قەن ئېغىز ئىچىدە ئېرىپ، مىكروپىلارغا پايدىلىق بولغان ھايات كەچۈرۈش شارائىتى يارىتىپ بېرىدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە بالىلاردا چىش تازىلىقىنى ساقلايدىغان ئادەت كەمچىل بولغاچقا، ئاسانلا چىش چىرىش يۈز بېرىدۇ.

قەن (كەمپىت) يېمىشىنى مەنئى قىلىش كېرەكمۇ؟ ياق، چۈنكى قەن ئادەم بەدىنىنى ئىسسىقلىق بىلەن تەمىنلەيدىغان مۇھىم ماددە. شۇڭا مۇھىمى قەن (كەمپىت) يەيدىغان ۋاقىت ۋە ئۇنىڭ مىقدارىنى ياخشى ئىگەللەش كېرەك. چوقۇم تاماقتىن ئىلگىرى ۋە ئۇخلاش ۋاقتىدا قەن (كەمپىت) يەيدىغان يامان ئادەتنى ئۆزگەرتىۋېتىش لازىم. قەن (كەمپىت) يىگەندە، ئېغىزدىكى قەننىڭ قويۇقلۇقى دەرىجىسىنى سۇسلاشتۇرۇش ئۈچۈن، بالىلارغا بىر ئاز سۇ ئىچىۋېتىدىغان ئادەتنى ئۆگىتىش كېرەك. ئۇخلاشتىن ئىلگىرى (چۈش ۋە ئاخ شامدا) چىشنى يۇيۇشنى داۋاملاشتۇرۇش كېرەك. ەشۇنداق قىلغاندا چىشنىڭ چىرىشىنى ئازايتىپ، بالىلارنىڭ چىشنىڭ ساق بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىشقا بولىدۇ.

قەھرىمان ۋايت تەرجىمىسى

ئامبولاتورىيىدىكى ماشىنا ئادەم

ئامېرىكىنىڭ ئاتلانت ئۆنۈبىرستېتىدىكى ئالىملار يېقىندا بىر خىل چىش ئامبولاتورىيىسىدە كېسەل كۆرۈلەيدىغان ماشىنا ئادەمنى كەشىپ قىلدى. بۇ ماشىنا ئادەمنىڭ سۇلياۋ، مېتال ۋە كاۋچۇكتىن ياسالغان بېشى بار، بېشىدا چېچى، تاغزىدا چىشى بولۇپ، پۈتۈن ئەزايى ئادەمگە ئوخشايدۇ. ئۇنىڭ چىشى ۋە چىش مىلىكىگە كىچىك تىپتىكى ئېلېكترون مىگە ئورۇنلاشتۇرۇلغان. ئۇ پىراكتىكىلارنىڭ كېسەل تەكشۈرۈش ئۇسۇلى ۋە سەۋىيىسىنى توغرا ئۆلچەپ بېرىلەيدۇ. بۇ خىل ماشىنا ئادەمنىڭ تېمىدە يەنە تېخى «قان» ۋە «شۈلگەي» بولۇپ،

ئەگەر پىراكتىكىلار ئۇنىڭ كېسەلنى تەكشۈرۈپ تاپالمىسا ياكى كۈچەپ بېسىۋەتسە، ئۇنىڭدىكى ئېلېكترون مىگە ئۆزىدىكى «بىئاراملىق» سېزىمىنى دەرھال خاتىرىلەۋالىدۇ. بۇنىڭ بىلەن ماشىنا ئادەم «ئىگىرايدۇ»، ھەتتا چىش مىلىكىدە قاناش يۈز بېرىدۇ. ئېيتىشلارغا قارىغاندا، بۇ خىل ماشىنا ئادەم پىراكتىكىلارنىڭ ھەر خىل چىش كېسەللىكلىرىنى داۋالىشىدا ۋە ئوقۇش - ئوقۇتۇش ئىشلىرىدا ناھايىتى زور رول ئوينايدىكەن.

ۋارسىجان مەھمەت تەرجىمىسى

پاستېر ۋە قىتئەدىكى مەدەنىيەت

ئىرادە تىكلەش، مۇھەببەت ۋە
ياشلارغا كۆڭۈل بۆلۈش

خىزمەتنىڭ باشلامچىسى، خىزمەت غالىبىيەت-
نىڭ ھەمرايى. ئىرادە يورۇقلۇق، بەخت -
سانادەت ۋە غالىبىيەتنىڭ دەرۋازىسىغا ئېلىپ
بارىدۇ. خىزمەت يول تېپىشتىكى مۇساپە،
بۇ مۇساپىنىڭ چېكىگە يەتسەك ساڭا مۇۋەپ-
پەقىيەت دىلىبرى قۇچاق ئېچىپ، تىرىشچان-
لىقىڭنى قۇتۇقلايدۇ.» بۇ خەتنى ئوقۇغان
پاستېرنىڭ سىڭلىسى قاتتىق تەسىرلەنگەن
ۋە شۇندىن ئېتىۋارەن بېرىلىپ كىتاب ئوقۇيد-
غان بولغان.

1842 - يىلى، پاستېر پارىژغا ئوقۇشقا
كېلىدۇ، ئاپىسى ئۇنىڭ پايتەختتىكى ئەيش-
ئىشرەتلىك تۇرمۇش قوينىدا يامان ئادەتلەر-
نى يوقىتىۋېلىشىدىن ئەنسىرەيدۇ. پاستېر
ئاتا - ئانىسىغا يازغان خېتىدە «مەن نۇر-
لۇق، داغدام يولغا مېڭىشقا قەتئى بەل باغ-
لىدىم، بۇ جايدىمۇ، باشقا جايغا ئوخشاشلا
ئىرادىسى ئاجىز كىشىلەر باشقىلارنىڭ ئېزىق
تۈزۈشىغا ئۇچراپ كېتىدىكەن» دەپ ئۆزىنىڭ
ئىرادىسىنى بىلدۈرىدۇ.

يېڭى نەگە كەتتى

پاستېرنىڭ مۇھەببەت ۋە نىكاغا تۇتقان
پوزىتسىيىسى كىشىنى تولىمۇ تەسىرلەندۈرىدۇ.



لۇئى پاستېر فرانسىيەنىڭ دۇنياغا مەش-
ھۇر ئۇلۇغ ئالىمى، ھازىرقى زامان مىكرو
بىئولوگىيىگە ئاساس سالغۇچى. پاستېرنىڭ
ئىلمىي كەشپىياتلىرى ئىنسانىيەت ئۈچۈن
ئۇلۇق تۆھپىلەرنى قوشقان، ئۇنىڭ ئالىي
پەزىلىتى كېيىنكىلەر ئۈچۈن ئۈلگە ياراتقان.
بىز بۇ يەردە پاستېرنىڭ ياشلىق دەۋرىدىكى
بىر - ئىككى ئىشنى ھىكايە قىلىپ تۇتىمىز.

«ئىرادە تىكلەش مۇھىم بىر ئىش»

پاستېر 1822 - يىلى 12 - ئاينىڭ 27 -
كۈنى فراتسىيەنىڭ دور شەھىرىدىكى بىر
موزدوز ئائىلىسىدە دۇنياغا كەلگەن، ئۇنىڭ
بىر ھەدىسى ۋە ئىككى سىڭلىسى بولۇپ،
ئۇ، ئائىلىدە يالغۇز ئوغۇل بولغاچقا دادىسى
ئۇنىڭغا بەكمۇ ئامراق ئىدى. ئائىلە ئىقتى-
سادى ئانچە ياخشى بولمىسىمۇ، لېكىن پاستېر-
نىڭ دادىسى ھەر ئايدا ئالدى بىلەن بال-
لىرىنىڭ ئوقۇش پۇلىنى تۆلەپ بولغاندىن
كېيىن ئېشىپ قالغان پۇلنى ئائىلىسىنىڭ باشقا
خىراجىتىگە ئىشلىتىۋەتتى. پاستېر مەكتەپتە
تىرىشىپ ئوقۇغانلىقتىن بىر قانچە قېتىم مۇ-
كاپاتلانغانىدى. سىڭلىسى كىتاب ئوقۇشقا
ئانچە قىزىقمايتتى. شۇڭا، پاستېر دائىم سىڭ-
لىسىغا ياخشى ئۈگىنىش ھەققىدە نەسىھەت
قىلاتتى. 1840 - يىلى 11 - ئاينىڭ 1 - كۈنى
سىڭلىسىغا مۇنداق دەپ خەت يازىدۇ:
«ئىرادە تىكلەش مۇھىم بىر ئىش! ئىرادە

1846 - يىلى 1 - ئايدا پاستېر ستراس-
 جورگ (Strasborg) ئۇنۋېرسىتېتىغا كېلىپ خىمىيە
 مۇئەللىمى بولۇپ ئىشلەيدۇ. ئۇ مەكتەپ
 مۇدىرىنىڭ ئائىلىسىدىكىلەر بىلەن تونۇشقاندىن
 كېيىن مۇدىرىنىڭ قىزى-مارىنى ياخشى كۆرۈپ
 قالىدۇ. پاستېر ساپ يۈرىكى ۋە ئوتتەك قىز-
 غىن مۇھەببىتىنىڭ داللىتى بىلەن مارىغا
 توي قىلىش تەكلىپىنى قويدۇ. ئۇ، قىزغا
 يازغان خېتىدە، ئۆزىنىڭ قول ئىلكىدە يوق-
 لىقىنى، سالامەتلىك، غەيرەت - شىجائەت ۋە
 ئۇنۋېرسىتېتىكى خىزمەت ئورنىلا ئۆزىنىڭ
 زور بايلىقى ئىكەنلىكىنى ئېيتقان. ئۇ مارب-
 غا مۇنداق دەپ خەت يازىدۇ: «خانىم، مې-
 نىڭ سىزگە قويغان تەلپىمگە ئالدىراپ
 جاۋاب بېرىۋەتمەك، ۋاقىت سىزگە شۇنى ئۆق-
 تۇرىدۇكى، ئېغىر بېسىقلىق، تاتىنچاقلىق، يەنە
 كېلىپ كىشىنىڭ خۇشىنى كەتكۈزۈپتەيدىغان
 بۇ سىرتقى قىياپەتنىڭ كەينىدە ئۆزىڭىزگە
 چىن مۇھەببەت قويغان سەمىمى - سادىق
 يۈرەك بار.»

پاستېر قائىدە بويىچە مارىنىڭ دادىسىغا
 بىر پارچە خەت يېزىپ، قىزى بىلەن رەسمىي
 توي قىلىش تەكلىپىنى ئوتتۇرىغا قويدۇ.
 بۇ خەت ئۆزىنىڭ ئانىكىتىغا ئوخشاپراق كەت-
 كەن بولۇپ تۆۋەندىكىلەر يېزىلغانىدى: مەن
 بۇنىڭدىن ئىككى يىل ئىلگىرى دارىلمۇئەللىم
 ىنى پۈتتۈرۈپ، ئوتتۇرا مەكتەپتە فىزىكا
 ئوقۇتقۇچىسى بولدۇم. 18 ئاي ئىلگىرى
 دوكتۇرلۇق ئۇنۋان ئالدىم ... قول - ئىل-
 كىدە چوڭلاردىن قالغان ئازىنە مېراسىم
 بار...، لېكىن ئۇنۋېرسىتېتتا پىرافېسسور بولۇش-
 تەك ئىستىقبالىغا ئىگىمەن...

پىراقىنى كۆرەرلىك ۋە بىلىملىك مارى
 پاستېرنىڭ توي قىلىش تەكلىپىگە ماقۇل بو-
 لىدۇ. توي ۋاقتىنى 1849 - يىلى 5 - ئاي

نىڭ 29 كۈنىگە بېكىتىدۇ. توي بولغان كۈ-
 نى قىز ۋە ئۇنىڭ پۈتۈن دوستلىرى جەم بو-
 لىدۇ، لېكىن يىگىتنىڭ قارىسىمۇ كۆرۈنمەيدۇ.
 مېھمانلار تىت - تىت بولۇپ ئەتراپىنى ئىز-
 لىشىدۇ. پاستېرنىڭ يېقىن دوستى شاپۇي
 ئاخىرى مەكتەپنىڭ تەجرىبىخانىسىدىن ئۇنى
 تاپىدۇ. پاستېر پۈتۈن دىققىتى بىلەن ئەينەك
 نەيچىنى لىكىشىپ تۇرغان ئىكەن. شاپۇي:

— دوستۇم، ئۆزۈڭنىڭ تويى بولۇۋاتقان-
 لىقىنى ئۇنتۇپ قالدىڭمۇ؟ — دەپ سورايدۇ.
 — ياق دەيدۇ پاستېر.
 — ئۇنداقتا، بۇ يەردە نېمە قىلىپ تۇ-
 رسەن؟

— خىزمەتتىمىنى ئادا قىلىۋېتەي دەپ!
 شۇنداق، سەنمۇ مېنىڭ تەجرىبەمنى يېرىم
 يولدا توختىتىپ قويۇشۇمنى خالىمايسەن!
 كۆپچىلىك ئۇنى تويغا قاتنىشىشى كېرەك
 لىكىنى ئېيتىپ، زاڭلىق قىلىپ كۈلۈشىدۇ.
 «سىلەر شۇنى بىلىشىڭلار كېرەككى، ھەپتىدە
 ئالتە كۈن توختىماي دەرس ئۆتىمەن، كا،
 سېنىڭ يازمەن، شۇڭا يەكشەنبە كونلا ئۆ-
 زۈمنىڭ، يەنى ئىلمىي خىزمەتتىم ئۇچۇنلا
 تەمەللۇق» دەپ جاۋاب بېرىدۇ.

تويدىن كېيىن، پاستېر پۈتۈن ۋۇجۇدى
 بىلەن ئىلمىي تەجرىبىگە كىرىشىپ كېتىپ،
 ھەر كۈنى ئايالى بىلەن بىللە بولىدىغان
 چاغلار ناھايىتى كەم بولىدۇ. لېكىن مارى
 بۇنىڭدىن ھەرگىز ئاغرىنىپ يۈرمەيدۇ. ئۇمۇ
 ئۆزىنىڭ تېگىشلىك رول ئوينىشى كېرەكلىكى-
 نى چوڭقۇر ھېس قىلىپ، يولدىشىنىڭ خىزمەت-
 ىتىگە يېقىندىن ياردەمدە بولىدۇ. مارى
 تارتىنغان ھالدا يولدىشىنىڭ ئۆز سالامەتلىك-
 كىگە دىققەت قىلىشىنى، زىيادە چارچاپ كەت-
 مەسلىكىنى ئېيتىدۇ. پاستېر كۈلۈپ تۇرۇپ:
 «سىز مېنىڭ خىزمەتتىمگە يېتەكچىلىك قىلى-
 ۋاتامسىز نېمە، بىر ئۆمۈرۈمۇ بۇ ئىشلارغا

يەتسەيدۇ، بىزنىڭ ئەۋلادلىرىمىز داۋاملىق
ئىشلەيدۇ تېخى ... دەيدۇ.

«ئىلىم - پەننى ئۇنتۇش كۈچىدىن
قېلىش دېمەكتۇر»

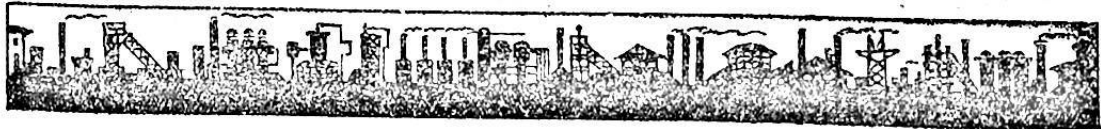
پاستېر ياش ئوقۇغۇچىلارنى ئىلمىي ئىش
لارغا قىزىقتۇرۇشتا باشلامچىلىق قىلاتتى، ئۇ،
تەجرىبە ۋە نەزىرىيە تەتقىقاتقىمۇ تەڭ
ئېتىبار بەرگەن. پاستېر 1854 - يىلى 12 -
ئاينىڭ 7 - كۈنى لىلاي (Lille) ئىنىستىتوتى-
تىدا ئۆتكۈزۈلگەن ئوقۇش باشلاش مۇراسىمىغا
قاتناشقان ئائىلە باشلىقلىرىغا، «ئەگەر سىلەرنىڭ
پەرزەنتلىرىڭلار قىزىلچىدىن شېكەر، شېكەردىن
ھاراق، ھاراقتىن ئېغىر ۋە ئاچچىقسۇ ياسىالسۇ،
بۇ سىلەرنىڭ ھەۋەسلىڭلار ۋە قىزىقىشىڭلارنى قوز-
سامدۇ؟ تەجرىبە ئارقىلىق كەلگەن بىلىم ئەستىن
پىشمايدۇ. لېكىن، تەجرىبىلا بولۇپ، نەزىرىيە
بولمىسا كەشپىيات ياراتقىلى، ئىلگىرى باسقۇلى
ۋە سەۋىيەنى ئۆستۈرگىلى بولمايدۇ. شۇڭا سىلەر
نەزىرىيە ئۈگەنسە ئەسقا تاپىدۇ، دەپ قارى-
ماسلىقىڭلار كېرەك» دېگەن. ئۇ پەندە كەشپى-
يات يارىتىشتا پۈتۈنلەي تەسادىپى پۇرسەتكە
تايىنىش كېرەك دەيدىغان كۆز قاراشنى ئالا-
ھىدە تەنقىت قىلغان. ئۇ: «كۈزىتىش دائىرىسى-
دە ئوبدان پۇرسەت پەقەت تەييارلىقتا تۇر-
غان مىڭگە ئامراق كېلىدۇ» دەيدۇ. بۇ سۆز-
لەر ئىنتايىن جايىدا ۋە دەل ئېيتىلغان.

پاستېر سۇپىرىسى قۇرۇق سىياسەتتۇزلارغا
ئالاھىدە قارشى تۇرۇپ كەلگەن، ئۇ، گېرمانىيە -
فرانسىيە ئۇرۇشى مەزگىلىدە ئوقۇ-
غۇچىسى لۇرانغا خەت يېزىپ دۆلەتنىڭ زامان-
ۋاللىققا يۈزلىنىشىگە سەۋەب بولغان سىياسەت

ۋازلارنى قاتتىق تەنقىت قىلغان. ئۇ خېتىدە
«ھېلىقىنىڭدەك سىياسەتتۇزلار كۈنۈبۈيى ئايمى-
تىراكت سىياسىي مەسىلىلەر ئۈستىدە قۇرۇق
كەپ سېتىپ، زور پىلان توغرىسىدا ھەرگىز-
مۇ سۆز ئاچمايدۇ. ھازىرقى بالايى - ئاپەتنىڭ
يىلتىزىنى قۇرۇتۇش بىزگە باغلىق، 50 يىل-
دىن بۇيان، پەنگە ئېتەۋار بەرمەي، ئۇنىڭ
تەرەققىيات شارائىتى يوقالدى. شۇنداق قىلىپ
پەننىڭ مىللەتتىمىزنىڭ تەقدىرىدە بىزنى
بەھرىمەن قىلىدىغان چەكسىز كۈچىدىن مەھرۇم
بولدۇق» دەپ يازغان.

پاستېر ياش ئەۋلادلارنىڭ ئۆسۈپ-
تىلىشىگە كۆڭۈل بۆلگەن. ئۇ ئۆمرىنىڭ ئاخىرىدا
«بىر ئادەم ئۆزىنىڭ قابىلىيىتىنىڭ بارا-
بارا ئاجىزلاپ كېتىۋاتقانلىقىنى ھېس قىلغاندا
بۇنىڭ بىردىنبىر تەسەللىسى بىزدىنمۇ ئۇمىد-
لىك بولغان، پارلاق يولدا قەتئىي ئالغا ئىل-
گىرىلىيەلەيدىغان ياشلارغا ياردەم بېرىشتە!»
دېگەن. پاستېر ياشلاردىن «مەن ئۈگىنىشتە
نېچە ئىشلارنى قىلىدىم؟ ئۆز ئانا ۋەتىنىمگە
نېمە ئىشلارنى قىلىپ بەردەم؟» دېگەن سو-
ئالنى قويۇشنى تەلەپ قىلغان، ئۆزىنىڭ
مۇۋەپپەقىيەتلىرى ئۈستىدە توختالغاندا
مۇنداق دەيدۇ: «مەن سىلەرگە ئۆزۈمنىڭ
كۆزلىگەن نىشانىغا يېتەلمىدىكى سىزنى
ئېيتىپ بېرەي، مېنىڭ بىردىنبىر كۈچۈم مەندە
قەتئىي رۇھنىڭ بولغانلىقىدا» بۇ، ئاددىي ئەم-
ما پەلسەپىۋىلىك سۆزلەر ئۇنىڭ تىرىشىپ
ئۈگىنىدىغان، جاپاغا چىداپ كۆرۈش قىلىدىغان
خان شانلىق ھاياتىنى دەل جايىدا يېغىنچاق
لاپ بېرىدۇ.

ئازات ئالماس تەرجىمىسى





دەلمۇرات جامال

تەكرارلىق بۆلگۈچ، ئاچىزلاشتۇرغۇچ ھەم ئاۋاز يۇتقۇچى ماتېرىياللاردىن تۈزۈلدى. ئاۋاز تەكرارلىقىدىكى ئېلېكتىر ئېنېرگىيىسىنى ئۈنۈملۈك ھالدا تەڭ نىسبەتتىكى ئاۋاز ئېنېرگىيىسىگە ئايلاندۇرۇپ، ھەم ئۇنى تارقىتىپ، قايتىدىن ئاۋاز تارقالغان مەيداننى شەكىل لەندۈرۈپ بېرىدۇ.

كۆپچىلىككە مەلۇمكى، رادىيو ئۈسكۈنىلىرى نىڭ ئەڭ ئاخىرقى بۆلىكى - قۇۋۋەت كۆپەيتكىچىدىن چىققان ئېلېكتىر قۇۋۋىتى بىر خىل ئۆزگىرىشچان قۇۋۋەت بولۇپ، ئۇنىڭدىكى توك بېسىمى بىلەن توك كۈچى ھامان ۋاقىت نىڭ سىنۇس فونكىتسىيىسى بولىدۇ. ئاۋاز ياڭراتقۇچ بۇ خىل ئۆزگىرىشچان ئېلېكتىر قۇۋۋىتىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىشى بىلەنلا، ئۇنىڭ قەغەز ۋارانكىسى تەرتىپلىك تەۋرىنىدۇ ھەم قەغەز ۋارانكىسىنىڭ ئالدى - كەينىدىكى ماددى

پەن - تېخنىكىنىڭ تېز سۈرئەتتە تەرەققى قىلىشى ۋە خەلقنىڭ ماددى، مەنىۋى تۇرمۇش سەۋىيىسىنىڭ كۈنساين ئېشىپ بېرىشىغا ئەگىشىپ، ئادىلە ئېلېكتىر سايمانلىرى بارغانسېرى كۆپەيمەكتە. جۈملىدىن ئادىيو ئۈسكۈنىلىرىمۇ ئىلگىرىكى تۆۋەن سەۋىيىدىن تەدرىجىي يۇقىرى سەۋىيىگە قاراپ ئۆزگىرىش تەرەققى قىلماقتا. كىشىلەر ھازىر ئادىلەردە ئىشلىتىلىدىغان رادىيو قوبۇللىغۇچ، تېلېۋىزور، ئۇنىۋالغۇ قاتارلىق رادىيو ئۈسكۈنىلىرىنىڭ كۆرۈنۈشىنىڭ كۆركەم، ئىقتىدارىنىڭ كۆپ بولۇشىغا ئېتىبار بېرىپ قالماي، ئاۋازنىڭ يۇقىرى دەرىجىدە ئەينەن ھەم يېقىملىق بولۇشىنى ئارزۇ قىلىدىغان بولدى. شۇڭا، ھازىر ئاۋاز ساندۇقى ئادىلەلەردەمۇ ئىشلىتىلىشكە باشلىدى. ئاۋاز ساندۇقى ئىشلەتكۈچىلەر ۋە رادىيو ھەۋەسكارلىرىنىڭ پايدىلىنىشى ئۈچۈن، تۆۋەندە ئاۋاز ساندۇقىنىڭ ئىشلەش جەريانى ۋە ئۇنىڭ تۈرلىرى توغرىسىدا قىسقىچە توختىلىپ ئۆتەيمىز.

ئاۋاز ساندۇقى، ئادەتتە ئاۋاز ياڭرىتىش ساندۇقى ياكى ئاۋاز ياڭراتقۇچى ساندۇق دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ ئاۋاز تارقىتىش سىستېمىسىنىڭ مۇھىم تەركىبى قىسمى. ئاۋاز ساندۇقى - ئاۋازنىڭ ياڭراق چىقىشىدا يارىدەمچىلىك رول ئوينايدۇ. ئاۋاز ياڭراتقۇچ،



نۇقتىلارمۇ ئۇنىڭغا ئەگىشىپ تەۋرىنىپ زىچلىقى بىلەن شالاڭلىقى ئالمىشىپ ئۆزگىرىپ تۇرىدىغان ھالەتنى شەكىللەندۈرۈش ئارقىلىق ئەڭ ئاخىرى ئاۋاز دولقۇنى شەكىلنى تارقىتىپ بېرىدۇ.

ئاۋاز ياڭراتقۇچقا كىرگەن ئېلېكتىر قۇۋۋىتى ۋىتى ئوك يۆلۈنۈشلۈك بولغاندا، قەغەز ۋا-رانكىنىڭ تەۋرىنىش پەردىسى سىرتقا قاراپ تەۋرىنىدۇ. ئوك يۆلۈنۈشلۈك قۇۋۋەت قانچە چوڭ بولسا، تەۋرىنىش پەردىسىنىڭ سىرتقا قاراپ نەۋرەنگەن ئامپلىتۇدىسىمۇ شۇنچە چوڭ بولىدۇ. قۇۋۋەت تەتۈر يۆلۈنۈشلۈك بولغاندا، تەۋرىنىش پەردىسى ئىچىگە قاراپ تەۋرىنىدۇ ۋە بۇ تەتۈر يۆلۈنۈشلۈك قۇۋۋەت قانچە چوڭ بولسا، تەۋرىنىش پەردىسىنىڭ ئىچىگە قاراپ تەۋرەنگەن ئامپلىتۇدىسىمۇ شۇنچە چوڭ بولىدۇ. قۇۋۋەت بىر دەۋر ئۆزگەرگەندە، تەۋرىنىش پەردىسىمۇ ئالدىغا بىر، كەينىگە بىر تەۋرىنىشنى تاماملايدۇ ھەمدە ئۇنىڭغا ماس ھالدىكى ئاۋاز دولقۇنىدىن بىر دولقۇن ئۇزۇنلۇقىنى تارقىتىدۇ.

ئاۋاز ياڭراتقۇچنىڭ تەۋرىنىش پەردىسى تەۋرىگەندە تەۋرىنىش پەردىسىنىڭ ئالدى-كەينىدىكى ھاۋانىڭ زىچلىقى بىلەن شالاڭلىقى ئۆزئارا قارىمۇ-قارشى بولىدۇ، شۇڭا تۆۋەن تەكرارلىقتا كى ئەھۋال ئاستىدا يەنى زىچ - شالاڭلىق ئۆزگىرىشى بىر قەدەر ئاستا بولغاندا تەۋرىنىش پەردىسى ئالدىدا سىقىلىشقا ئۇچرىغان ھاۋا دەھال تەۋرىنىش پەردىسىنىڭ ئارقىسىغا ئەگىپ ئۆتۈپ، ئۇ يەردىكى ھاۋانىڭ شالاڭ قىسمىنى تولدۇرۇپ ئاتالمىش ئاۋاز ئىنتېرفېرىنسىيىسىنى شەكىللەندۈرىدۇ. نەتىجىدە بىر قىسىم ئاۋاز ئېنېرگىيىسى ئۆز ئارا يىپىشىپ، ئاۋاز بېسىمى تۆۋەنلەپ ئاۋازنىڭ تارقىلىش ئىقتىدارى ئاجىزلاپ كېتىدۇ. بۇ خىل ھادىسە خۇددى توك يولى كالتە يول بولغاندا توك بېسىمى تۆۋەنلەپ

توك كۈچى ئاجىزلىغان ئەھۋالغا ئوخششايدۇ. شۇڭلاشقا ئاۋازنىڭ ئىنتېرفېرىنسىيىسى ئاۋازنىڭ كالتە يول بولۇش ئىقتىدارى دەپ ئاتىلىدۇ. ئاۋازنىڭ كالتە يول بولۇپ قېلىشىدىن

خالى بولۇش ئۈچۈن، ئاۋاز ياڭراتقۇچ ئالدىغا ئاتالمىش توسقۇچى (ئايرىغۇچى) تاختا ئورنىتىشقا توغرا كېلىدۇ. بۇ توسقۇچى تاختا ئاۋاز ياڭراتقۇچ تەۋرىنىش پەردىسىنىڭ ئالدى - كەينىدىكى ھاۋانى ئايرىپ تۇرۇش رولىنى ئوينايدۇ. نەزىرىيە جەھەتتىن ئالغاندا، ئۇنىڭغا چەكسىز كەتكەن توسقۇچى تاختا بولۇش تەلەپ قىلىنىدۇ. ئەمما ئەمەلىيەتتە بولسا، ئۇنداق قىلىش مۇمكىن ئەمەس ھەم ئۇنداق قىلىشنىڭمۇ زۆرۈرىيىتى يوق. ئەمەلىيەت ئىسپاتلىدىكى، توسقۇچى تاختىنىڭ ئۈنۈملۈك تەرەپ ئۇزۇنلۇقى (چاسا شەكىللىك توسقۇچى تاختىنىڭ) ياكى ئۈنۈملۈك دىئامېتىرى (يۇمۇلاق شەكىللىك توسقۇچى تاختىنىڭ) ئاۋاز ياڭراتقۇچ ئۈنۈملۈك تارقىتىلالايدىغان ئاۋاز دولقۇنىنىڭ ئەڭ ئۇزۇن دولقۇن ئۇزۇنلۇقىنىڭ 1/2 قىسمىدىن كىچىك بولۇپ قالمىسىلا بولىدۇ.

دولقۇن ئۇزۇنلۇقى تەكرارلىقنىڭ ئەكس سانىدىن ئىبارەت چوڭ - كىچىكلىكى ئوخشاش توسقۇچى تاختىغا نىسبەتەن ئېيتقاندا، تەكرارلىق قانچە يۇقىرى بولسا دولقۇن ئۇزۇنلۇقى شۇنچە قىسقا، دىئامېتىرىمۇ شۇنچە ئىنتېرفېرىنسىيىسى شۇنچە كىچىك بولىدۇ. شۇڭلاشقا ئاۋازنىڭ كالتە يول بولۇش ئىقتىدارى ئاساسەن تۆۋەن تەكرارلىق بۆلىكىدە يۈز بېرىدۇ. توسقۇچى تاختىنىڭ تۆۋەن تەكرارلىقتىكى ئاۋازنىڭ ياڭراقلىقىنى ئۆزگەرتىشتە ئوينايدىغان رولى يۇقىرى تەكرارلىققا قارىغاندا خېلىلا چوڭ بولىدۇ. ئەگەر ئاۋاز ياڭراتقۇچ ئالدىدا توسقۇچى تاختا بولغاندا، توسقۇچى تاختا بولمىغان ئاۋاز ياڭ

قۇراتچقا قارىغاندا ئۇدۇمى زور دەرىجىدە يۇقىرى بولىدۇ. بىراق توسقۇچى تاختا ئەمەسلىكى ئىشلىتىشلەردە قوللىنىلمايدۇ. چۈنكى بۇنىڭ تۆۋەندىكىدەك كەمچىلىكلىرى بار.

- 1 - تەكرارلىق ياغراقلىقنىڭ تەكشىسىزلىكى يۇقۇرى ئاۋاز تارقىتىش ئۇنۇمى تۆۋەن.
- 2 - ھەجىمى چوڭ، كېسىلمە تەكرارلىقنى تۆۋەنلىتىش تەس.
- 3 - قۇراشتۇرۇش ئەپسىز.

گەرچە توسقۇچى تاختا ئەمەسلىكى قوللىنىشقا مۇيەسسەر بولمىغان بولسىمۇ، ئەمما ئازاز ساندىقى توسقۇچى تاختىنىڭ ئاۋاز ئېنېرگىيىسىنى كالتە يول بولۇپ قېلىش تىن تىساش پىرىنسىپىگە ئاساسەن كەشىپ قىلىنغان. شۇڭلاشقا ئاۋاز ساندىقى ئاۋازنىڭ كالتە يوللىشىپ قېلىشىنى ئۈنۈملۈك ھالدا تىزگىنلەپ، تۆۋەن تەكرارلىقتىكى ئاۋازنىڭ ياغراقلىق ئالاھىدىلىكىنى ئۆزگەرتىپ، ئاۋاز ياغراتقۇچىدىن يېقىملىق ئاۋاز چىقىرىپ

بېرىدۇ.

ئاۋاز ساندىقى ئىچىگە ئورنىتىلغان ئاۋاز ياغراتقۇچىنىڭ ئاز - كۆپلىكىگە ئاساسەن يەككە سەپلىك ئاۋاز ساندىقى ۋە بىرىكمە سەپلىك ئاۋاز ساندىقى دەپ ئىككىگە بۆلۈنىدۇ. تۈزۈلۈش شەكلىگە ئاساسەن بۆلگەندە، يېپىق شەكىللىك ئاۋاز ساندىقى، قازا پانگ دۇرۇشلۇق ئاۋاز ساندىقى، ئەگرى يىدوللۇق ئاۋاز ساندىقى، كاناي شەكىللىك ئاۋاز ساندىقى، قوشۇمچە ۋارانكىلىق ئاۋاز ساندىقى، ئاجىزلاتىما ئاۋازلىق ئاۋاز ساندىقى، ئوچۇق شەكىللىك ئاۋاز ساندىقى قاتارلىق تۈرلەرگە ئايرىلىدۇ. ئىشلىتىلىش ئورنىنىڭ ئوخشاشلىقىغا ئاساسەن ئائىلىلەردە ئىشلىتىلىدىغان ئاۋاز ساندىقى، رادىيو ئاڭلىتىش سىستېمىلىرىدا ئىشلىتىلىدىغان ئاۋاز ساندىقى قاتارلىقلارغا ئايرىلىدۇ.



نېمە ئۈچۈن تېلېۋىزورنىڭ يورۇتۇش دەرىجىسى يۇقىرى بولغاندا ئېكراندا نېگاتىپلىق تەسۋىر پەيدا بولىدۇ

نېگاتىپلىق تەسۋىر دېگىنىمىز، تېلېۋىزور ئېكرانىدىكى سۈرەتنىڭ قارا قىسمى ئاق رەڭگە ياكى سۇس كۈل رەڭگە ئۆزگەرگەنلىكىنى، ئاق قىسمى قارا رەڭگە ئۆزگەرگەنلىكىنى كۆرسىتىدۇ.

نېمە ئۈچۈن بەزى ۋاقىتلاردا تېلېۋىزور ئېكرانىدا نېگاتىپلىق تەسۋىر كۆرۈلىدۇ؟ چۈنكى بۇ، ئەسلىدە تېلېۋىزور ئېكرانىدىكى سۈرەت - سۈرەت لامپىسىنىڭ سېتىكىسىدىكى «كۆرۈش چاستوتىسى سىگنالى (ۋىدېئوسىگنالى)» غا قوشۇلغان بىر خىل يېپىلىشتىن كېلىپ چىققان. بۇ جەرياندا كۆرۈش چاستوتىسى سىگنالى

لىنىنىڭ قۇتۇپلۇقى توغرا بولۇش - بولماسلىقى، ئېكراندىكى سۈرەتلىك توغرا ئەكس ئەتتىرىش ئەنئەنىسىدىكى مۇھىم شەرتلەرنىڭ بىرى. سۈرەت ئۆتكۈزۈش قىسمى (سۈرەت ئۆتكۈزۈش، سۈرەت دېتېكتىرلەش، كۆرۈش چاستوتىسى چوڭايتىش) بۇزۇلسا ياكى توسالغۇغا ئۇچرىغاندا، كۆرۈش چاستوتىسى سىگنالىنىڭ قۇتۇپلۇق ئۆزگىرىش تىپىدىن نېگاتىپلىق تەسۋىرنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن. مۇنداق چاغدا، زۆرۈر بولغان تەكشۈرۈش رېمونتىنى ئېلىپ بېرىش لازىم.

نېگاتىپلىق تەسۋىر ئادەتتە سۈرەت لامپىسى كونسىراش تۈپەيلىدىن كېلىپ چىقىدۇ. بۇ چاغدا سۈرەت لامپىسىنىڭ مەنپى قۇتۇپى تارقاتقان ئېلېكترونىنىڭ ئىقتىدارى ئاجىزلاشيدۇ. يورۇتۇش دەرىجىسى ۋە مودۇلياتسىيە سېزىمچانلىقىمۇ مۇناسىپ ھالدا تۆۋەنلەيدۇ. كۆكۈلدىكى سۈرەتكە ئېرىشىش ئۈچۈن، ھامان يورۇتۇش دەرىجىسى ۋە سېلىشتۇرما دەرىجىسىنى چوڭايتىشقا توغرا كېلىدۇ. بۇ چاغدا مەنپى قۇتۇپى تارقاتقان ئېلېكترون ئېقىمى كۈچەيگەن بولسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ مودۇلياتسىيە ئالاھىدىلىكىدە تەتۈر ئايلانغان ئەگرى-

لىك پەيدا بولىدۇ. مۇشۇنداق بولغاندا، ئېلېكترون دەستىسى يايغان ئاق - قارا سۈرەتلەر تەتۈر بولۇشتەك ھادىسە كېلىپ چىقىدۇ، سۈرەت قارا رەڭ بولۇشقا تېگىشلىكلىرى ئاق ياكى سۇس كۈلرەڭگە ئۆزگىرىپ قالىدۇ، ئاق رەڭ بولۇشقا تېگىشلىكلىرى قارا رەڭلىك نېگاتىپلىق تەسۋىر ھالىتىگە كىرىپ قالىدۇ. مۇشۇنداق بولۇپ قالغاندا، سۈرەت لامپىسىنى ئالماشتۇرسىلا نېگاتىپلىق تەسۋىرنى ئوڭشىغىلى بولىدۇ.

چاڭ شياۋجۈن تەرجىمىسى



ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باشنى ئاسراپ ئىشلىتىش توغرىسىدا مەسلىھەت

ئۇنئالغۇدىكى ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باش ماگنىت ئېنېرگىيىسىنى ئېلېكتىر ئېنېرگىيىسىگە ئالماشتۇرىدىغان مۇھىم بۆلەكچە بولۇپ، ماگنىتلىق لېنتىدىكى ماگنىتلىق ئۆزگىرىشنى ئېلېكتىر بېسىمى ئۆزگىرىشىگە ئالماشتۇرۇش ۋەزىپىسىنى ئۆتەيدۇ. شۇڭا ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باشنى ئاسراش ۋە ئىشلىتىش ئۇسۇلىنىڭ مۇۋاپىق بولۇشى - بولماسلىقى ئۇنئالغۇنىڭ ئۇن قويۇش سۈپىتىگە بىۋاسىتە تەسىر كۆرسىتىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ئۇنى ئاسراش ۋە ئىشلىتىش جەريانىدا تۆۋەندىكى نۇقتىلارغا دىققەت قىلىش لازىم.

1 - ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باشنىڭ خىزمەت يۈزى كىرىلىشىپ قالسا، ئۇنئالغۇ ئاسۋازى نېمە ئۈچۈن كىچىك ۋە تۈتۈق ئاڭلىنىدۇ؟

ماگنىتلىق باشنىڭ خىزمەت يۈزى كىرىلىشىپ قالسا، ئۇنئالغۇنىڭ ئۇن قويۇش سۈپىتىگە بىۋاسىتە تەسىر كۆرسىتىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ئۇنى ئاسراش ۋە ئىشلىتىش جەريانىدا تۆۋەندىكى نۇقتىلارغا دىققەت قىلىش لازىم.

1 - ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باشنىڭ خىزمەت يۈزى كىرىلىشىپ قالسا، ئۇنئالغۇ ئاسۋازى نېمە ئۈچۈن كىچىك ۋە تۈتۈق ئاڭلىنىدۇ؟

ئەگەر ماگنىتلىق باش بىلەن ماگنىتلىق لېنتا ئوتتۇرىسىدىكى ئارىلىقنىڭ خورلىشى چوڭايسا، ماگنىتلىق باش بىلەن ماگنىتلىق لېنتا ئوتتۇرىسىدىكى خوراشمۇ ماس ھالدا ئاشىدۇ.

ماگنىتلىق باشنىڭ خىزمەت يۈزى بىلەن ماگنىتلىق لېنتانىڭ ياخشى تېگىشىگە كاپالەتلىك قىلىش يۇقىرى سۈپەتلىك ئاۋازغا ئېرىشىشنىڭ زۆرۈر شەرتلىرىدىن بىرىدۇر.

ماگنىتلىق باشنىڭ خەزمەت يۈزى كىرى-
 لىشىپ قالسا، ئۇنىڭ ئىشلەش تۆمرىگىمۇ مە-
 لۇم دەرىجىدە تەسىر كۆرسىتىدۇ. شۇڭا ماگ-
 نىتلىق باش 60 سائەتتىن ئارتۇقراق ئىشلىتىل-
 گەندىن كېيىن (كىرى بىر ئاي ئىھۋالىغا قاراش
 لازىم) ساپ ئىسپىرتقا چىلانغان پاكىزە يۇم-
 شاق پاختا بىلەن يېنىڭ سۈرتۈپ تازىلاش
 لازىم. ئۆز ئارا سېلىشتۇرۇش نەتىجىسىدىن
 مەلۇمكى، ماگنىتلىق باشنىڭ خەزمەت يۈزى-
 نى بىر نۆۋەت تازىلاش ئۇنىڭ ئىشلەش تۆم-
 رىنى 40 سائەتتىن ئارتۇقراق ئۇزارتقانغا
 باراۋەر كېلىدۇ. ماگنىتلىق باشنىڭ خەزمەت
 يۈزىنى ۋاقىتدا تازىلاپ ئاسراش ياخشى بو-
 لىدىغان بولسا ئۇنىڭ ئىشلەش تۆمرىنى 1000
 سائەتتىن ئاشۇرۇشقا بولىدۇ. ئەگەر ئاسراش
 ياخشى بولمىسا ئۇنىڭ ئىشلەش تۆمرى ئاران
 400 سائەت ئەتراپىغا يېتىدۇ.

2 - نېپە ئۇچۇن ئۇن قويغۇچى ماگنىت-
 لىق باشنى ئىشلىتىش ۋاقتى ئۇزارغانسېرى
 ئۇنىڭ ئىشلەش تۆمرى شۇنچە كىچىك ۋە تۆ-
 تۇق ئاڭلىنىدۇ؟

ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باشنىڭ خەزمەت
 يۈزى ئۇپراش نەتىجىسىدە خەزمەت
 يېرىقىسى چوڭىيىپ كەتكەنلىكىدىن ئۇنىڭغۇ-
 نىڭ ئاۋازى كىچىك ۋە تۆتۇق ئاڭلىنىدۇ.
 ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باشنىڭ خەزمەت
 يېرىقىسىنىڭ كەڭلىكىنى g بىلەن ئىپادىلەپ
 سەك. ئۇنىڭ خەزمەت يېرىقىسىنىڭ خور-
 شى تۆۋەندىكىدەك بولىدۇ.

$$\frac{\pi g / \gamma}{10 \sin(\pi g / \gamma)} = 20 \log \text{ خوراش}$$

بۇ فورمۇلدىكى γ خاتىرىلەنگەن سىگنال
 نىڭ دولقۇن ئۇزۇنلۇقىنى ئىپادىلەيدۇ. فورمۇ-
 لىدىن كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى $g < \gamma$ بولغان
 ئەھۋالدا خەزمەت يېرىقىسىنىڭ كېڭىيىشى
 خوراشنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ. ئادەتتە ئۇن قويغۇچى
 ماگنىتلىق باشنىڭ خەزمەت يېرىقىسىنىڭ
 كەڭلىكى 1 - 4 μm ئەتراپىدا بولۇپ، خەزمەت
 يېرىقىسى كېڭىيىپ كەتكەندىن كېيىن،
 ماگنىتلىق باش ئىچىگە ئىندۇكسىيەلىنىدىغان

ماگنىت ئېقىمى كېڭىيىپ كېتىدۇ، شۇڭا ئۇنىڭ
 خۇنىڭ ئاۋازى كىچىك ئاڭلىنىدۇ. ئۇندىن
 باشقا يېرىقىچە كېڭىيىپ كەتكەنلىكتىن، ئۆز-
 گىرىۋاتقان ماگنىت ئېقىمى ماگنىتلىق باشنىڭ
 خەزمەت يېرىقىسىدا ئۆز ئارا يىمىشىش
 ھادىسىسىنى پەيدا قىلىپ ماگنىتلىق باش
 ماگنىتلىق لېنىتىدىكى سىگنالنىڭ ھەممىسىنى
 قوبۇل قىلالمايدۇ - دە، يۇقىرى تەكرارلىق
 سىگنالنىڭ خورشى ئېشىپ كېتىپ تويۇلغان
 ئۇن تۇتۇق ئاڭلىنىدۇ.

شۇڭا ئۇنىڭغۇنى بىر مەزگىل ئىشلەت-
 كەندىن كېيىن، ئاۋاز كىچىك ھەم تۆتۇق
 بولۇپ قالغاندا، ماگنىتلىق باشنىڭ يېڭىسى-
 دىن بىرنى ئالماشتۇرغاندىلا ئۇندىن قانائەت-
 لىنەرلىك ئاۋاز سۈپىتىگە ئېرىشكىلى بولىدۇ.
 3 - ئۇن قويغۇچى ماگنىتلىق باشنىڭ
 ئۇپراش ئەھۋالى قايسى دەرىجىگە بارغاندا
 يېڭىسىنى ئالماشتۇرۇش كېرەك؟ ئالماشتۇرۇش
 تا نېمىلەرگە دىققەت قىلىش كېرەك؟

ئادەتتە قويۇلغان ئۇنىڭ سۈپىتى قاندا
 ئەتىلىنەرلىك بولۇشى ئۈچۈن، ماگنىتلىق باش-
 نىڭ تەكرارلىق يىغىنچىلىقى ئاز دېگەندە
 6KH_2 بولۇشى تەلەپ قىلىنىدۇ. شۇڭا يېرىق
 چىنىڭ كەڭلىكى $3.96\mu\text{m}$ دىن ئېشىپ كەت-
 مەسلىكى لازىم. شۇنىڭ ئۈچۈن يېرىقىچە كەڭ-
 لىكى $3.96\mu\text{m}$ دىن چوڭ بولغاندا يەنى
 يېرىقىچە روشەن كۆرۈنگىدەك بولغاندا ئۇن
 قويغۇچى ماگنىتلىق باشنى ئالماشتۇرۇش كېرەك.
 ماگنىتلىق باشنى ئالماشتۇرۇشتا ئالماش-
 تۇرماقچى بولغان يېڭى ماگنىتلىق باشنىڭ
 قارشىلىق - توسقۇنلۇقى ئەسلىدىكى ماگنىت
 لىق باشنىڭ قارشىلىق - توسقۇنلۇقى بىلەن
 ئوخشاش بولۇشى لازىم. بۇندىن باشقا ئال-
 ماستۇرۇلغان يېڭى ماگنىتلىق باشنىڭ گورزىنى
 تال ئورنى، تىك ئورنى ۋە بۇلۇڭى قاتارلىقلار-
 نى ئايرىم - ئايرىم ھالدا ئىنچىكىلىك بىلەن
 تەلەپكە لايىق تەكشۈش كېرەك.

ھېسامىدىن ئىسرائىل تۈزگەن

ئاڭلاشقا ياردەم بېرىدىغان يېڭى تىپتىكى ئېلېكترونلۇق ئەسۋاب

راپىتىكى مۇھىتقا ناھايىتى ماسلاشالايدۇ. ئىلگىرىكى ئاڭلاشقا ياردەم بەرگۈچى ئەسۋاب پەقەت ئاڭلاش ئىقتىدارى ناچارراق بولغانلارغا مۇۋاپىق كېلەتتى. ئاڭلاش سېزىم ئەزالىرى ئېغىر دەرىجىدە زەخمىلەنگەن ياكى ئىقتىدارىنى پۈتۈنلەي يوقاتقانلارغا نىسبەتەن ھېچقانداق كارغا كەلمەيتتى. كېيىنكىسى، پەقەت «قول ئىشارىتى» ئارقىلىق ۋە «كالپۇك» ئارقىلىق باشقىلار بىلەن ئالاقە قىلىدىغانلارغا ياردەم بېرىدۇ. «Mini - fonator» ئاڭلاشقا ياردەم بەرگۈچى ئەسۋاب ئاساسلىقى «كالپۇك ئىشارىتى» نىڭ ئۈنۈمىنى كۈچەيتىپ، بىردەك نە مىكرو تىپتىكى تىڭشىغۇچ ئارقىلىق ئوخشاش بولمىغان ئاۋازنى سېزىمگە ئىگە تەۋرىنىشكە ئايلاندۇرۇپ بېرىدۇ، ھەمدە بېغىشقا يەتكۈزۈپ بېرىدۇ. بۇ ئەسۋاب ئارقىلىق «كالپۇك ئىشارىتى» دىكى ئايرىش ئەڭ تەسى بولغان ئاھاڭداش سۆزلەرنى ئايرىشقا بولىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا ئۇ يەنە ئىشلەتكۈچىلەرگە سۆزنىڭ رەتتىمىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ، بۇ خىل رەتتىملىق سېزىمىنىڭ، سۆزلەرنىڭ مەنىسىگە چۈشىنىشنىڭ مۇناسىۋىتى بەكمۇ مۇھىم.

مەريەم ئابدۇقادىر تەرجىمىسى

گاس ياكى ئاڭلاش ئىقتىدارى ناچار بولۇش ناھايىتى ئازابلىق ئىش. يېقىندا، غەربىي گېرمانىيىدىكى شىمىنوزى شىركىتىدىكى ئالىملار «Mini - fonator» دەپ ئاتالغان ئاڭلاشقا ياردەم بېرىدىغان يېڭى تىپتىكى ئېلېكترونلۇق ئەسۋابنى تەتقىق قىلىپ مۇۋاپىقىيەت قازاندى. ئۇنى ئىلگىرىكى ھەر قانداق ئاڭلاشقا ياردەم بېرىدىغان ئۇسكۈنىلەرگە سېلىشتۇرغاندا، گاس ياكى ئاڭلاش ئىقتىدارى ناچارلارغا بولغان ئۈنۈمى ئەڭ ياخشى بولغان. ئۇ پەقەت تاشقى دۇنيانىڭ ئاۋازىنى كۈچەيتىپلا قالماستىن، بەلكى ھەر خىل ئاۋاز مەسىلىن: نۇتۇق، مۇزىكا، مۇھىتتىكى شاۋقۇن قاتارلىقلارنى ئادەم تېرىسىگە بولغان تىڭىش سېزىمىغا ئايلاندۇرۇپ بېرىدۇ. ئۇ ئاڭلاشقا ياردەم بېرىدىغان يېڭى تىپتىكى ئەسۋابنىڭ تاشقى شەكلى ئادەتتىكى قول سائىتىگە ئوخشايدۇ. ئۇنىڭمۇ سائەت تەخسىسى بىلەن كۆرسەتكۈچ يىڭىسى بار، ئىشلەتكۈچىلەر قول سائىتىگە ئوخشاش قولغا تاقىۋالسا بولىدۇ. كۆرۈنۈشى چىرايلىق، ئىشلىتىشكە ئەپلىك. ئىشلەتكۈچىلەر بۇرۇن ئىگە بولالمىغان سېزىمغا ئىگە بولالايدۇ ھەم ئەتە



مۇزلاتقۇنى يۆتكەش

مايدۇ، چۈنكى بۇ ئورۇنلارنىڭ مىخانىزىملىق كۈچىنىشى بىر قەدەر ئاجىز بولۇپ، مۇزلاتقۇننىڭ پۈتۈن گەۋدىسىنى كۆتىرىشكە بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ، سىقىلىش شەكلىدىكى مۇزلاتقۇننىڭ ما تۈرى بىلەن سىقىلغۇچىسى بىر تۆمۈر قاپقاقتىكى ئىچكىگە ھىملانغان بولۇپ، مۇۋاپىق

مۇزلاتقۇنى بىر قەدەر ئېغىر بولۇپ، يۆتكەش ۋاقتىدا ئۇنىڭ ئىككى يان ئاستى قىسمىدىن كۆتىرىپ، يېنىك يۆتكەپ، يېنىك قىيىۋېتىش، ئۇنىڭ تېنى ياكى باشقا زاپچاسلىرىنى زەخمىلەندۈرۈشتىن قاتتىق ئېھتىيات قىلىش كېرەك. بولۇپمۇ ئىشك تۆت قۇچى ياكى مۇزلاتقۇننى تۇتۇشقا زادى بول

ئىسسىقلىقىنى تارقىتىش ئەھۋالى بىلەن
 زىچ مۇناسىۋەتلىك. شۇنىڭ ئۈچۈن
 مۇزلاتقۇنىڭ يېقىن ئەتراپىدا ئىسسىق
 لىق مەنبەسى بولماسلىقى ھەمدە قۇياش
 نۇرىنىڭ بىۋاسىتە تېگىشىدىن ساقلىنىش ۋە
 ئۇنى قۇرغاق شامال ئۆتۈشۈپ تۇرىدىغان ئو-
 رۇنغا ئورۇنلاشتۇرۇش كېرەك. مۇزلاتقۇ كەي-
 ىدىكى سوۋۇتقۇچ تامدىن 10 سانتىمېتىردىن
 كۆپرەك يىراق بولۇشى، ئىككى تەرىپى باش-
 قا ماددىلاردىن 20 سانتىمېتىردىن كۆپرەك
 يىراق بولۇشى كېرەك.

مقداردا سىلىقلاش مېيى قاچىلانغان، ماشىنا
 تېنىنىڭ يانتۇلۇق دەرىجىسى ئادەتتە 20 ك-
 رادۇستىن ئېشىپ كېتىشكە بولمايدۇ. ئۇنداق
 بولمىغاندا ماي سرغۇق ھاسىل قىلىش سى-
 تېمىسىنىڭ تۇرۇبا يولىغا كىرىۋېلىپ سوۋۇ-
 تۇش ئۈنۈمى بىلەن سىقىلغۇچنىڭ قوزغىلىش-
 ھا تەسىر يەتكۈزىدۇ. ئەمما ئورۇنلاشتۇرغان
 ۋاقىتتا مۇزلاتقۇ ئىشكىنى ئاپتوماتىك يېپىلىش
 ھالىتىدە تۇرغۇزۇپ ھىم بولۇشقا كاپالەتلىك
 قىلىش ئۈچۈن ئارقىغا ئازراق يانتۇ ھالدا
 تۇرغۇزۇش كېرەك.
 مۇزلاتقۇنىڭ سوۋۇتۇش ئۈنۈمى ئۇ-
 نىڭ ئارقا قىسمىدىكى سوۋۇتقۇچنىڭ

قەھرىمان ۋاپىت تەرجىمىسى



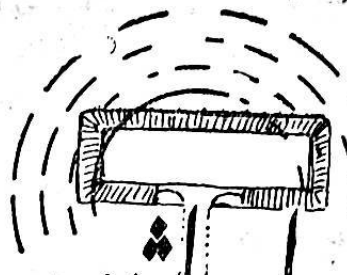
نېمە ئۈچۈن رەڭلىك تېلېۋىزورغا مەخسۇس بىخەتەرلىك سىمى ئىشلىتىلىدۇ

شۈپ قالىدۇ. ئەگەر ئادەتتىكى 2 ئامپېرلىق
 بىخەتەر سىمى ئىشلىتىلگەندە، تېلېۋىزورنى
 ئاچقان ھامان قىسقا ۋاقىت ئىچىدە پەيدا
 بولغان يۇقىرى توك ئېقىمى بىخەتەر سىمى
 ئېرىتىۋېتىدۇ، ۋاھالەنكى 10 ئامپېرلىق بىخە-
 تەر سىمى ئىشلىتىلگەندە، تېلېۋىزور نورمال
 خىزمەت قىلغان ۋاقىتتا، «بىخەتەرلىك» رو-
 لنى جارى قىلدۇرالمىدۇ.

بۇ مەسىلىنى ھەل قىلىش ئۈچۈن رەڭلىك
 تېلېۋىزوردا مەخسۇس ئۇزۇرۇش بىخەتەر سىمى
 ئىشلىتىلىدۇ؛ بۇ خىل بىخەتەرلىك سىمى
 ئىنتايىن قىسقا ۋاقىت ئىچىدە، نورمال توك
 ئېقىمىدىن يۇقىرى بولغان 5 تىن 10 ئام-
 پېرغىچە توك ئېقىمىغا بەرداشلىق بېرەلەيدۇ.
 لېكىن نورمال خىزمەتتە پەقەتلا 2 ئامپېر
 توك بولسا، ئادەتتىكى بىخەتەرلىك سىمىنىڭ
 ئىقتىدارىغا ئوخشاش رول ئوينايدۇ. شۇڭا،
 رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ بىخەتەر سىمى ئۇزۇل-
 گەندە، ئادەتتىكى بىخەتەر سىمىنى ئالماش-
 تۇرۇپ قويۇشقا بولمايدۇ.

رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ توك يولى قۇرۇل-
 مىسى ئادەتتىكى رەڭسىز تېلېۋىزورنىڭكىگە
 ئوخشاش بولمايدۇ. ئۇنىڭدا دائىمىي كۆرۈش-
 ئاڭلاش ۋە قىزىل - يېشىل، كۆك رەڭدىن
 ئىبارەت ئاساسلىق رەڭ سىگنالىنى ئىشلەش
 ھەم توك يوللىرىنى ئەسلىگە كەلتۈرۈش ئىق-
 تىدارى بولغاندىن سىرت، يەنە سۆرەت لام-
 پىسىدىكى سەبدەل توچكىلارنى ئاپتوماتىك
 ماگنىتسىزلاش توك يولىغا ئىگە، ماگنىتسىز-
 لاش توك يولىنىڭ توك خوررىتىشى چوڭ،
 خىزمەت ۋاقتى قىسقا بولۇشتەك ئالاھىدىلىك
 كە ئىگە بولۇپ، تېلېۋىزورنى ئاچقان ھامان
 ماگنىتسىزلاش توك يولى دەرھال خىزمەت
 قىلىدۇ، بۇ چاغدا 10 ئامپېر چامىسىدىكى
 توك ئېقىمى رەڭلىك تېلېۋىزورنىڭ بىخەتەر
 سىمىدىن ئۆتىدۇ، بىراق ئۇنىڭ خىزمەت ۋاق-
 ىتى بەكمۇ قىسقا بولۇپ، ئادەتتە 1000 مىلى-
 سېكۇنت ۋاقىت ئىچىدە تېرمودېئال ئارقىلىق
 دەرھال تېلېۋىزور ئۈچۈن خىزمەت قىلىدىغان
 توك ئېقىمى ئەسلىگە كېلىپ 2 ئامپېرغا چۈ-

چاڭ شياۋجۈن تەرجىمىسى



پاتوق قەغەزىدىن تېلېۋىزور ئانتېنىسى ياساش

لار يۆنۈلۈش تاللىخۇچ دەپ ئاتىلىدۇ. بۇلار ئومۇملاشتۇرۇلۇپ ئانتېننىنىڭ قانئىتى دەپ ئاتا-تىلىدۇ. F، G ئىككى نۇقتا ئانتېننىنىڭ توك تەقسىملەش نۇقتىسى بولۇپ، ئارىلىقى 80-50 مىللىمېتىر بولىدۇ. HK بولسا ئانتېننىنىڭ نىڭ توغرى ئوقىدۇر. ئانتېننىنىڭ ھەر قايسى قاناتلىرىنىڭ ئۇزۇنلۇقى ۋە ئۆز ئارا ئارىلىقلىرى تۆۋەندىكى قوشۇمچە جەدۋەلدە كورسىتىلگەندەك بولىدۇ.

ھازىر تېلېۋىزور يېزىلاردىمۇ ئومۇملاشقان. مۇتلەق كۆپ ساندىكى يېزىلار تېلېۋىزىيە ئىستانسىسىدىن يىراققا بولغاچقا، تېلېۋىزور كۆرگۈچىلەر سىرتقى ئانتېننى ئورناتقاندىلا، ئاندىن بىر قەدەر ياخشى ئۈنۈمگە ئېرىشەلەيدۇ. رەسىم ① دە ئادەتتە كۆپ ئىشلىتىلىدىغان سىرتقى ئانتېننىنىڭ شەكلى كۆرسىتىلگەن. رەسىمدىكى A ۋە B ئايرىم - ئايرىم ھالدا ۋىبىراتور ۋە قايتۇرغۇچ دەپ، C، D ۋە E

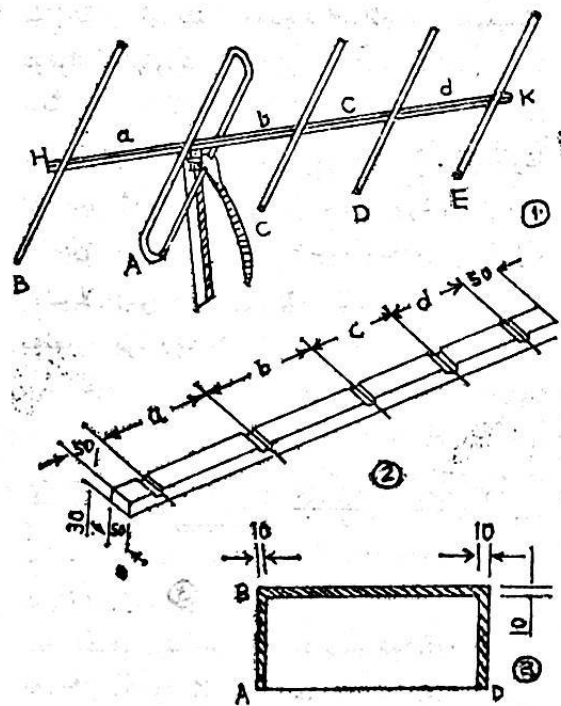
قوشۇمچە جەدۋەل: 1 ~ 12 نىچى كانالىغاچە ۋىبىراتور شەكىللىك بەش قاناتلىق يۆنۈلۈش ئانتېننىسىنىڭ ھەرقايسى بۆلەكلەر ئۆلچىمى

تېلېۋىزور كانىلى	ھەرقايسى قاناتلارنىڭ ئۆلچىمى (مىللىمېتىر)								
	A	B	C	D	E	a	b	c	d
1	2760	3130	2510	2490	2430	1200	730	700	740
2	2400	2720	2180	2150	2110	1050	635	605	640
3	2110	2400	1930	1900	1860	930	560	535	565
4	1790	2060	1650	1630	1600	790	480	460	485
5	1620	1870	1500	1485	1450	720	435	420	440
6	760	880	750	750	730	340	220	520	440
7	730	840	720	720	700	325	210	500	420
8	690	820	680	680	660	310	210	530	365
9	680	800	660	660	650	300	210	490	370
10	660	760	640	610	610	290	200	450	380
11	605	700	610	610	610	260	190	445	315
12	580	710	580	580	570	260	190	390	350

1. قوبۇل قىلىپ كۆرمەكچى بولغان تېلې-
 ۋىزور كانىلىغا ئاساسەن، جەدۋەلدىن ھەر
 قايسى قاناتلار ۋە ئۇلارنىڭ ئۆزئارا ئارىلىق
 لىرىغا دائىر ئۆلچەملەرنى تاللاپ، تايماقلىرىنى
 مۇشۇ ئۆلچەم بويىچە كېسىش لازىم. ئاندىن
 ئۇلارنى بىر - بىرىگە چىڭ چېتىپ تىك تۆت-
 بۇلۇڭلۇق رامكا شەكىلىگە كەلتۈرۈش لازىم.
 ئۇنىڭ ئىككى ئۇزۇن يان تەرىپىدىكى تايماق-
 لارنىڭ ئوق سىزىق ئارىلىقى 1 (رەسىم ④)
 كە قاراڭ) 80 مىللىمېتىر (بارلىق كانالار
 ئۈچۈن ئوخشاش) بولسا بولىدۇ. رامكا بىر
 تەكشىلىكتە بولۇشى، ھەر قايسى قىسىملىرى
 بىر - بىرى بىلەن سىمىتىرىك بولۇشى، تۆت
 بۇرجىگىنىڭ سىرتقى قىسمى يۇمۇلاق ياسىلىشى
 لازىم. ئانتېننانىڭ قاناتلىرىنى توغرى ئۇق
 ئۈستىگە ۋېنت بىلەن مۇقىملاشتۇرۇش ئۈچۈن
 ئۇلارنىڭ ھەر بىرىنىڭ ئوتتۇرىسىغا دىئامېتىر
 3 مىللىمېتىر كېلىدىغان تۆشۈك تېشىش
 لازىم. ئانتېننانىڭ توغرى ئوقى تۈز بولۇشى
 رەسىم ② دە كۆرسىتىلگەندەك، ئونىڭ ھەر ئىككى ئۇ-
 چىدا 50 مىللىمېتىر ئورۇن قالدۇرۇش لازىم.
 رەسىم ② دە كۆرسىتىلگەن ئۆلچەملەر بويى-
 چە توغرى ئوق ئۈستىدە پاراقىراق قەغەز ئو-
 رۇلىدىغان تايماقنىڭ يېرىمى چۆكىدەك چوڭقۇر-
 لۇقتىكى يېرىم چەمبەر شەكىللىك ئېرىقچىلار-
 نى ئويۇش كېرەك. ئاخىرىدا بارلىق تايماق-
 لارنى سىرلاش لازىم.

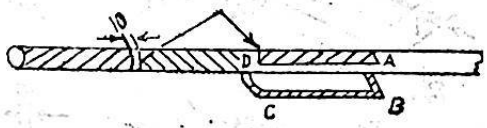
2. توك ئۆتكۈزىدىغان پاراقىراق قەغەز
 (بەزى قاپلىق تاماكالارنىڭ قېپى ئۈچىدىكى
 «پاراقىراق قەغەز» توك ئۆتكۈزمەيدۇ) لەرنى تال-
 لاپ، كىرىلىرىنى تازىلاپ، پۇرلەشكەن يەرلىرى-
 نى تۈزلەش، كەڭلىكىنى (رەسىم ③) تىكى
 (AB) ئۇ ئورۇلىدىغان تايماق ئايلىنىم ئۇزۇن-
 لۇقىدىن تەخمىنەن 20 مىللىمېتىر چوڭ قىلىپ
 كېسىۋېلىش لازىم. پاراقىراق قەغەزنىڭ ئارقا
 يۈزىدە توك ئۆتكۈزمەيدىغان بىر قەۋەت قەغەز

ئادەتتە، ئانتېننانىڭ قاناتلىرى دىئامېتىر-
 20 - 10 مىللىمېتىر بولغان مېتال تۈ-
 رۈپىدىن ياسىلىدۇ. ئانتېننانى ئۆزى ياسىۋال-
 ماقچى بولغاندا، ئەگەر مېتال تۈرۈپا بولمى-
 سا، قاپلىق تاماكا (زىيەن) ئورۇنغان پاراقىراق
 قەغەزنى تېپىپ كېلىپ نەپچە شەكىلدە ئوراپ
 پايدىلىنىشقا بولىدۇ. بۇنداق پاراقىراق قەغەز-
 نىڭ مېخانىكىلىك كۈچىنىشى ناچار بولغاچقا،
 ئونى يۇمۇلاق تايماق (ئىنچىكە - توملىقى
 بىردەك بولغان يامبۇك تايماق بولسىمۇ بول-
 دۇ) ئۈستىگە ئوراش لازىم. بۇ تايماقلارنىڭ
 دىئامېتىرى 20 - 10 مىللىمېتىر بولسا بول-
 دۇ. يەنە ئانتېننانىڭ توغرى ئوقىغا كۆچلۈك
 لىمكە دەرىجىسى يېتەرلىك بولغان ياغاچنى
 تاللاش لازىم.
 بۇ خىل ئانتېننانى ياساش ئۇسۇلى مۇن-
 داق بولىدۇ:



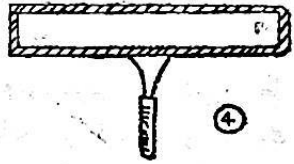
نىڭ توك ئۆتكۈزۈش ئەھۋالىنى تەكشۈرۈش، ئەگەر ئېلېكتىر قارشىلىقى چوڭ بولسا، بىر - بىرلەپ تەكشۈرۈپ، توك ئۆتكۈزۈشى ياخشى بولمىغان قىسمى بايقالسا، پاراقىراق قەغەزنى يېڭىسىغا ئالماشتۇرۇپ قايتا ئوراش لازىم. توك ئۆتكۈزۈش ياخشى بولسا، پاراقىراق قەغەز تۇرۇبا تەييار بولغان ھېسابلىنىدۇ. مىس سىمىنى ۋىبىراتورنىڭ توك تەقسىملەش نۇقتىسى (رەسىم ① C، F) دىكى پاراقىراق قەغەز ئۈستىگە 3 - 2 ئورام ئوراپ چىڭ يۆگەش ھەمدە تۇتاشتۇرۇلغان جاينى كەپشەرلەپ مۇقىملاش لازىم.

3. يامغۇر سۇلىرى ۋە چاڭ - توزاڭلار - نىڭ پاراقىراق قەغەز نەيچە ئارىسىغا ئېقىنىپ كىرىپ، ئونىڭ توك ئۆتكۈزۈش خۇسۇسىيىتىگە تەسىر يەتكۈزۈشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن پاراقىراق قەغەز نەيچىنىڭ سىرتىغا بىر قەۋەت نېپىز سۇلياۋ ئوراش، سۇلياۋ قىرغاقلىرىنىڭ تۇتۇشقان ئورنىنى نەيچىنىڭ ئاستى تەرىپىگە توغرا كەلتۈرۈش، ئاندىن تانا يىپ بىلەن چىڭ چىڭىۋېتىش لازىم. مۇشۇنداق تەييارلانغان قاناتلارنى توغرا ئوققا ئويۇلغان ئېرىقچىلارغا قويۇپ، ۋېنت بىلەن مۇقىملاشتۇرۇش كېرەك. ئاندىن مۇۋاپىق ئىزولياتسىيەلىك تۈۋرۈك بولسىلا، بىر دانە سىرتقى ئانتېننا تەييار بولغان بولىدۇ.



⑤ ئابدۇۋايىت قاسىم تەرجىمىسى

بولۇپ، پاراقىراق قەغەزنىڭ چىداملىقلىقىنى ئال - شۇرۇش رولى بار. شۇڭا ئۇنى سويۇۋەتمەسلىك كېرەك. ئەمما پاراقىراق قەغەزنى توك ئۆتكۈزۈشى ياخشى بولغان بىر نەچچە شەكىل - دە ئوراش ئۈچۈن، ھەر بىر ۋاراق پاراقىراق قەغەزنىڭ ئۈچ تەرىپىنى رەسىم ③ تىكى قىيىپ پاش سىزىق بىلەن كۆرسىتىلگەن بويىچە توك ئۆتكۈزۈمەيدىغان يۈزى تەرىپىگە 10 مىللىمېتىر كەڭلىكتە قاتلاش لازىم. ۋىبىرا تورنىڭ توك تەقسىملەش نۇقتىسى FG ئارى - لىقىغا پاراقىراق قەغەز ئورالماي، تاياق ئو - چۇق قالدۇرۇلىدۇ، مەسىلەن، رەسىم ④ تىكى



قىيپاش سىزىق سىزىلماي قالدۇرۇلغان قىس - مىغا ئوخشاش. پاراقىراق قەغەزنى توك ئۆت - كۈزمەيدىغان يۈزىنى تاياققا چىڭ تەككۈزۈپ تۇرۇپ (رەسىم ⑤ تىكىدەك) رەسىم ③ تە كۆرسىتىلگەندەك AB قىرىدىن باشلاپ ئوراش لازىم. رەسىم ⑤ تە كۆرسىتىلگەندەك، ئۆز ئا - را خوشنا ئىككى پارچە پاراقىراق قەغەز قىرغاق لىرى بىر - بىرىنىڭ ئۈستىگە چۈشۈشى لازىم. ئوراش داۋامىدا پاراقىراق قەغەز يىرتىلىپ كەت - سە، باشقىسىنى ئېلىپ يېڭىباشتىن ئوراش كېرەك. ئوراپ بولغاندىن كېيىن تانا يىپ بىلەن چىڭ چىڭىش (ئۆز ئارا تۇتاشقان جاي لىرىنى ئالاھىدە چىڭ چىڭىش)، ۋېنت ئۆت كۈزىدىغان تۆشۈك ئېتىلىپ قالغان بولسا، تېشىپ قويۇش لازىم. ئەڭ ئاخىرىدا ئوراپ تەييار بولغان پاراقىراق قەغەز نەيچە (تۈرۈبا)

پروتسليوز كېسەللىكى ۋە ئۇنىڭدىن مۇداپىئەلىنىش

پروتسليوز كېسەللىكىگە كالا، قوي، چوشقىلاردىن باشقا يەنە تۆگە، قوشىكە، ئات، ئېشەك، بۇغا، توشقان ۋە ئۆي قۇشلىرى قاتارلىقلارمۇ يوقۇلماستىن كېسەللىنىدۇ.

ئادەملەرگە پروتسليوز كېسەللىكى چارۋا ماللار ئارقىلىق يۇقۇپ تارقىلىدۇ. كۆپىنچە قوي تىپىنىڭ ئادەمگە يۇقۇشى تېز، كېسەللىكنىڭ ئۆتۈشى ئېغىر بولىدۇ. لېكىن، پروتسلا باكتېرىيىسى سوغۇققا چىداملىق بولۇپ، سوغۇق ھاۋا 20 - 30 كۈن، توغلىتىلغان گۆشتە 14 - 17 كۈن، سېغىۋېلىنغان سۈتتە 2 - 8 كۈن، قۇرغاق تۇپراقتا 4 ئاي، تېرە - يۇڭلاردا 45 كۈندىن 4 ئايغىچە ھايات كەچۈرەلەيدۇ. ئىسسىققا چىدامسىز بولۇپ، تىك چۈشكەن كۈن نۇرىدا 10 - 20 مىنۇت ئىچىدە ئۆلىدۇ. قايناۋاتقان سۇدا بىر مىنۇتتا ئۆلىدۇ. خىمىيىۋى دورىلاردىن لىزول، كىرو-لىن، پىلنوللارنىڭ 1% لىك ئېرىتمىسىدە بىر قانچە مىنۇتتا ئۆلىدۇ.

2 - كېسەلنىڭ چارۋا ۋە ئادەملەرگە يوقۇش يوللىرى

(1) چارۋا ماللارغا يۇقۇش يوللىرى
(1) كېسەل ماللار ۋە ئۇلار تاشلىۋەتكەن تۆللىر قورسىقىدىن چىققان ھەر خىل سۇيۇق

پروتسليوز كېسەللىكى - ئادەم ۋە چارۋا ماللارنىڭ سالامەتلىكى ئۈچۈن خەۋپ يەتكۈزىدىغان بىر خىل يۇقۇملۇق كېسەللىك، ئادەملەر بۇ كېسەل بىلەن يۇقۇملانغاندا، ئەمگەك قىلىش ئىقتىدارىدىن ئايرىلىدۇ، ھەتتا مەيىپ بولۇپ قالىدۇ، چارۋا ماللار كۆپىمىش جەھەتتىن زور زىيانغا ئۇچراپ بالا تاشلايدۇ.

1 - كېسەل قوزغاتقۇچى باكتېرىيىسى

پروتسليوز كېسەللىكى - پروتسلا تاياقچە باكتېرىيىسى قوزغايدۇ. پروتسلا باكتېرىيىسى 1886 - يىلى ئەنگىلىيەلىك پروتس دېگەن ئالىم، ئۆلگەن ئادەمنىڭ تىلىدىن بىرىنچى قېتىم ئاجرىتىپ چىققانلىقى ئۈچۈن، بۇ خىل باكتېرىيىنى شۇ ئالىمنىڭ نامى بىلەن پروتسلا باكتېرىيىسى، بۇ كېسەلنى پروتسليوز كېسەللىكى دەپ ئاتاپ كېلىۋاتىدۇ. پروتسلا باكتېرىيىسى، چارۋا ماللاردا كېسەل پەيدا قىلىش ئالاھىدىلىكىگە ئاساسەن، كالا تىپلىق، قوي تىپلىق ۋە چوشقا تىپلىق پروتسلا باكتېرىيىسىدىن ئىبارەت 3 تىپقا بۆلۈنىدۇ. بۇ 3 خىل تىپ، پروتسلا باكتېرىيىسى تىپلىرى بويىچە شۇ چارۋىلاردا، پروتسليوز كېسەللىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشتىن تاشقىرى، بەزى ۋاقىتلاردا ئۆز تىپىنىڭ ئالاھىدىلىكىنى ساقلىغان ھالدا قوي، كالا، چوشقىلاردا ئارىلىشىپ يۇقۇپمۇ پروتسليوز كېسەللىكىنى پەيدا قىلىدۇ. يەنى، كالا تىپى بىلەن قويلار، قوي تىپى بىلەن كالىلاردىمۇ ئاغرىش ئەھۋالى كۆرۈلىدۇ.



گىلىمىرى كۆرۈلىدۇ:

كالا، قوي قاتارلىق بوغاز ماللار ئاسان بالا تاشلايدۇ، تاشلانغان تۆل ئۈلۈك چۈشىدۇ ياكى چالا تۇغۇلۇپ، قاتارغا قوشۇلماي ئۆلۈپ كېتىدۇ. كالىلار بوغازلىقنىڭ 7 - ئېيىدىن باشلاپ بالا تاشلايدۇ، قويلار بوغازلىقنىڭ 4 - ئېيىدىن باشلاپ بالا تاشلايدۇ. بالا تاشلىغان چىشى ماللارنىڭ چىشى غىلاۋىدىن بىر ھەپتىگىچە قان ئارىلاش سېرىق يىرىڭلىق سۇيۇقلۇق ئاقىدۇ، كۆپ ۋاقىتلاردا ھەم رىبى چۈشمەيدۇ، بەزىلىرىدە قايتا بوغاز بولماسلىق، بوغاز بولغاندىمۇ بىر قانچە يىلدىن كېيىن بوغاز بولۇش ئەھۋالى كۆرۈلىدۇ. ئايرىملىرىدا چىشى ئورگانلىرىنىڭ يالپۇغى ۋە يىلىن يالپۇغى كۆرۈلىدۇ.

ئەركەك ماللار بىروتسلىيوز بىلەن يۇقۇم لانغاندا، تىنىز بوغۇملىرى ئىشىپ چوڭىيىپ كېتىشى، چىشى ئورگانلىرى يالپۇغىلىنىش كۆرۈلۈپ، تىز بوغۇملىرى ئىشىپ كەتكەندە ئارقا پۈتىنى ئېلىپ ماڭالماستىن، سۆرەپ قېلىش ئەھۋاللىرى كۆرۈلىدۇ.

ئادەملەردىكى كېسەللىك بەلگىسىنى باي-قاش تەسرىك بولىدۇ، چۈنكى بىروتسلىيوز كېسىلى ئادەملەردە دولقۇنسىمان ئۆتىدۇ، مەلۇم ۋاقىتلاردا كېسەل جىددى ۋە ئېغىر ئۆتىدۇ، بەزى ۋاقىتلاردا كېسەل ئەھۋالى ياخشىلانغاندەك بولۇپ ئاستا ئۆتىدۇ. ئومۇملاشتۇرۇپ ئالغاندا، تىپىك بەلگىلىرىدىن بىرى، بۇ كېسەل بىلەن يۇقۇملانغان ئادەملەرخۇددى ئېغىر زۇكام بولغاندەك تىترەپ مۇزلايدۇ، ئاندىن ئاستا - ئاستا قىزىپ، بەدەن تېمپېراتۇرىسى 38.5°C ھەتتا 40°C قىچە بارىدۇ. باش، پۇت - قوللار قاتتىق ئاغرىيدۇ. تاماق يېيىشنى خالىمايدۇ، ئۆزىدە كۈچ يوقتەك ھېس قىلىپ، دائىم يېتىشى خالايدۇ، دائىم تەرلەيدۇ. بۇ خىل ئەھۋاللار بەدەننى ئاجىز ئادەملەردە كېسەل يۇقۇملىنىپ كۈنلە باشلىنىدۇ. بەدەننى كۆچلۈك ئادەملەردە تەدرىجى كېسەللىك ئۆزگىرىش

لۇقلىرىدا بىروتسلىا باكتېرىيىسى بولىدۇ. بۇلار ئېغىل - قوتان، يايلاقلارنى بۇلغايدۇ. بۇ جايلاردا ساق ماللار بېقىلسا بۇ كېسەل ئاسان يۇقىدۇ.

(2) كېسەل ماللارنىڭ بىر ئورۇندىن 2 - ئورۇنغا قالايسىغان يۆتكىلىپ سېتىلىش، ساق ماللارنىڭ كېسەل ماللارغا ئارىلاشتۇرۇلۇپ يېقىلىش تۈپەيلىدىن ساق ماللار ئاسان يۇقۇملىنىدۇ.

(3) ئەركەك ماللار ساق بولسىمۇ، بىروتسلىيوز بىلەن يۇقۇملىنىپ ئاغرىغان چىشى ماللارنى تەبىئىي ئۇرۇقلاندۇرۇش جەريانىدا ئەركەك مال يۇقۇملىنىپ كېسەللىنىدۇ.

2) ئادەملەرگە يۇقۇش يوللىرى

ئادەملەرگە بىروتسلىيوز كېسەل چارۋا ماللار ئارقىلىق، ئاساسلىق ئادەمنىڭ ھەزىم قىلىش يوللىرى ئارقىلىق يۇقىدۇ.

(1) بىروتسلىيوز كېسەل بىلەن ئاغرىغان ماللارنىڭ قايناتمىغان سۈتى ۋە ئويدان قاينىتىلمىغان سۈتتىن قىلىنغان قېتىق، سېرىق ماي قاتارلىقلارنى ئىچىش ياكى يەپ قوشۇشتىن يۇقىدۇ.

(2) ماللارنىڭ گۆش ۋە ئىچكى ئەزالىرىنى ياخشى قاينىتىپ پىشۇرماستىن قالايمىقان ئىستىمال قىلىش ئارقىلىق يۇقىدۇ.

(3) ئادەملەر ھەر دائىم چارۋا ماللارغا بىۋاسىتە ئارىلىشىپ تېقىپ - باشقۇرۇش، ئېغىل - قوتانلارنى تازىلاش، ئۇرۇقلاندۇرۇش، تۆل ئېلىش جەريانىدا تازىلىققا دىققەت قىلماي بۇ كېسەلدىن يۇقتۇرۇۋالغان باكتېرىيە بار قوللىرى بىلەن تاماكا چېكىش، مېۋە - چېۋە، تاماق قاتارلىق نەرسىلەرنى يېمىش ئارقىلىق ئادەملەرگە يۇقىدۇ.

(4) كېسەل مالدىن ئېلىنغان تېرە، يۇڭلارنى دېزىنفىكسىيە قىلماستىنلا ئىشلىتىش ئارقىلىق ئادەملەرگە يۇقىدۇ.

3 - كېسەللىككە چارۋا ۋە ئادەملەردىكى كېسەللىك بەلگىلىرى

بىروتسلىيوز كېسەل بىلەن يۇقۇملانغان چارۋا ماللاردا تۆۋەندىكى كېسەللىك بەلگىلىرى

پەيدا بولىدۇ. ئىرىكشىنىڭ تىز بونۇملىرى ۋە زەكىرى ئىششىپ ئاھرىيىدۇ، پەرزەنت كۆرۈشكە تەسىر يېتىدۇ. (ئاياللارنىڭ بويىدا قالماسلىق، بويىدىن ئاچراپ كېتىش كۆرۈل مەيدۇ). كېسەللەنگەن ئادەملەردە بۇ بەلگەلەرنىڭ ئۆتۈش ۋاقتى تېز بولغاندا بىر ئاي، ئۇزۇنغا سوزۇلغاندا 3 ئايدىن 6 ئايغىچە، بەزىلىرىدە بىر يىلغىچە داۋاملىشىپ ئاندىن تەدرىجى ياخشىلىنىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن بۇ كېسەلنىڭ ئۆزگىرىش بەلگىسىگە قاراپ دىئاگنوز قويۇش بىر ئاز تەس بولۇپ، لايىھىلەشكە تەك شۇرۇشنى بىرلەشتۈرۈپ دىئاگنوز قويۇش لازىم.

4 - كېسەلنىڭ ئالدىنى ئېلىش تەدبىرلىرى

1) بۇ كېسەل بىلەن ئاغرىغان ئادەملەرنى ئۇزۇل - كېسىل ساقايتىدىغان ئۈنۈملۈك دو-را يوق، لېكىن، كېسەلنىڭ كۈچىيىپ ئېغىرلا-شىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، ئاقتىبىئەتلىك دورىلاردىن پىنىتسىلىن، ئىستىرپ-تومىتىن، خۇاڭ ئەنەيدىڭ، سىخۇەنسۇ، تو-مىسۇ قاتارلىقلار ئوكۇل قىلىنسا ۋە ئېغىز ئارقىلىق كاپ ئېتىپ ئىشلەتلىسە بولىدۇ. بۇ-نىڭغا بىرلەشتۈرۈپ كېسەل كەشىلەر كۆپ دەم ئېلىش، ئېغىر ئىش قىلماسلىق، ۋىتامىنلىق ئوزۇقلۇقلارنى كۆپ ئىستىمال قىلىش يەنى سۈت، تۇخۇم، يېشىل كۆكتات، گۆش قاتارلىق-لار بىلەن ياخشى ئوزۇقلىنىش لازىم.

2) كېسەلنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، چارۋىچىلىق خىزمىتى بىلەن شۇغۇللىنىدىغان

تېخنىكلار ۋە چارۋىچىلارغا مەخسۇس ئادەت-لەر ئۈچۈن ئىشلىتىلىدىغان ۋاكسىنىدىن يىل-غا بىر قېتىم ئوكۇل قىلىپ تۇرۇش كېرەك.

3) چارۋا ماللارنىڭ سۈتىنى ئالدى بىلەن قاينىتىپ، ئاندىن ئىستىمال قىلىش لازىم. تېرە - يۇڭلارنىمۇ دېزىنفېكسىيە قىلىپ، ئان-دىن ئىشلىتىش لازىم.

4) بىروتىلىيوز كېسەلنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن ئىشلەنگەن قوي تېپلىك 5 - نومۇر-لۇق بىروتىلىيوز ۋاكسىنىسىنى كالا، قوي، ئۆچ-كىلەرگە يىلىغا بىر قېتىم ئۇرۇپ تۇرۇش كېرەك.

5) بىروتىلىيوز كېسەلنى تارقالغان رايون-لار، چارۋا ماللاردىن ئومۇميۈزلۈك بىر قېتىم قان ئېلىپ تەكشۈرۈپ، ماللارنى ئاچرىتىپ، ئايرىم-بى-قىش لازىم. سانى ئاز بولسا سويۇپ تۈگەتەش كېرەك.

6) ھەرقېتىم ئورۇقلاندۇرۇشنىڭ ئالدى - كەينىدە، تۆل ئېلىشنىڭ ئالدى - كەينىدە ئېغىل - قوتانلارنى ھاك سۈيى، لىزول، كىرولىن قاتارلىق دورىلار بىلەن دېزىنفېكسىيە قىلىش لازىم.

7) كېسەل ماللار بالا تاشلىغان ئۆلۈك تۆل ۋە كېرەكسىز نەرسىلەرنى قالايمىقان تاشلىۋەتمەستىن، يىراق جايلارغا ئورا كولاپ چوڭقۇر كۆمۈۋېتىش لازىم.

8) مال قوراللىرىدىن چىقىرىلغان تىزەك - قىغىلارنى ئىدېچىقپىلا ئىشلەتمەستىن، 3 ئايغىچە بىر جايغا دۆۋىلەپ قويۇپ سېستىپ، ئۆزلىكىدىن دېزىنفېكسىيە بولغاندىن كېيىن ئىشلىتىش لازىم.

چىۋىن تەشتەكتە ئۆستۈرۈلگەن شوخۇلدىن قاچىدۇ

ۋىن شوخۇلا تۈپىدىن چىققان پۇراقتىن ئىن-تايىن قورقۇدىكەن.

فېدېراتىپ گېرمانىيەلىك پىرافېسسور كامىن-سكى ئۆيدە بىر نەچچە تەشتەكتە شوخۇلا ئۆستۈرۈلسە، چىۋىن يېقىن كەلمەي جېنىنىڭ بېرىچە قاچىدىغانلىقىنى بايقىدى. چۈنكى چى-

مۇزىكىلىق گۆھەر قوڭغۇراق

[ئامېرىكا] ئىسك. ئاسموف

(بېشى ئۆتكەن ساندا)

نۇپ تۇراتتى. يىنوئېر ئۆزىنىڭ ئۆلۈم گىر-
داۋىغا كېلىپ قالغانلىقىنى تۇيۇپ، قورققىنىدىن
جان - پېنى چىقىپ كەتتى.

— ياق، پىلتون ئەپەندىم، ياق!

پىلتون قولىدا چاقماق تاپانچىنى مە-
كەم تۇتۇپ تۇراتتى. ئارقىدىنلا تاپانچە ئا-
ۋازى چىقتى. كۆزنى قاماشتۇرىدىغان نۇردىن
كېيىن، پىنوئېر مۇردىغا ئايلىنىپ، ئالەم كىيىم-
نىڭ پارچىلىرى ئىچىگە يىقىلدى. ئۇنىڭ پۈتۈن
بەدىنىدە ئۇيۇغان قان داغلىرىنىڭ ئىزى قالدى.

پىلتون تەلەتنى سۆرۈنلەشتۈرۈپ جەسەت-
كە قاراپ قويدى. لېكىن، بۇ ناھايىتى قىسقا
ۋاقىتلا داۋاملاشتى. ئاندىن ئۇ، ئەڭ ئاخىرقى
بىر قانچە گۆھەر قوڭغۇراقنى ئالدىن تەييار-
لاپ قويغان ھىم يېپىلىدىغان ساندۇققا سال-
دى، ئۇ ئالەم كىيىمىنى سېلىۋېتىپ ئالدى
بىلەن ئاننى ئېغىرلىق كۈچ مەيدانىنى ئاچ-
تى، ئاندىن مىكرو رىئاكسىيە قازىمغا ئۇلدى.
ھازىر ئۇ مال - دۇنياسى يېرىم ئايدىن ئىلگى-
رىكىگە قارىغاندا، بىراقلا نەچچە يۈز مىليون
ئامېرىكا دوللىرى كۆپەيگەن كاتتا بايىغا ئاي-
لىنىپ، مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا يەر شارىغا
قاراپ ئۇچتى.

29 - ئاۋغۇست، پىلتوننىڭ ئالەم كىيىمى

ئۇن - تىنىسىز ھالدا قۇيرۇق تەرىپى بىلەن

ھالبۇكى، شۇ كۈنى ئۇلارنىڭ ئۈمىدىسىز-
لىك ھېسسىياتلىرى تارقاشقا باشلىدى. ئۇلار
گۆھەر قوڭغۇراق يوشۇرۇلغان مەخپى ئورۇن-
نى تېپىۋېلىشتى.

ئۇلار گۆھەر قوڭغۇراقنى ئالەم كىيىمىگە
ئېتىمىياتلىق بەلەن ئەكېلىپ، ھەرە كېھكى ئۈس-
تىگە قويدى. دە، يەنە باشقىلىرىنى ئەكې-
لىش ئۈچۈن مېڭىشتى. ئۇلار ئۈچ قېتىم بېرىپ
كەلدى. مۇبادا، يەر شارىدا بولغان بولسا،
مۇشۇنچە ئۇزۇن مۇساپىنى بېسىپ بولغۇچە
چارچاپ مادارسىزلانغان بولاتتى. لېكىن، ئاي-
دىكى تارتىش كۈچى چوڭ بولمىغانلىقى ئۈ-
چۈن، بۇنچىلىك ئۇزۇن مۇساپىنى بېسىشقا
ھېچقانچە كۈچ سەرپ قىلمىدى.

پىنوئېر ئەڭ ئاخىرقى گۆھەر قوڭغۇراقنى
پىلتونغا سۈندى. پىلتون ئۇنى ناھايىتى ئېي-
تىياتچانلىق بىلەن بۆلۈمچە ئاغزىغا ئورۇنلاش-
تۇرۇپ قويدى.

— گۆھەر قوڭغۇراقنى بۆلۈم ئاغزىدىن
يېپىرساق قويسىڭىزكەن، پىلتون ئەپەندى، —
دېدى ئۇ، — مەن قايتىپ چىقسەن — ئۇ-
نىڭ ئاۋازى پىلتوننىڭ ئاتۇشنىكىدا ھەددىدىن
ئارتۇق قۇلاققا ياقمايدىغان دەرىجىدە ياڭراپ
كەتتى.

پىنوئېر ئالدىغا ئېڭىشىپ، ئايدا يۇقىرىغا
سەكرەشكە تەرەددۇت قىلدى. بۇنداق سەك-
رىگەندە ئىگىز سەكرىگىلى بولاتتى ۋە سەكرەشنىڭ
داۋاملىشىش ۋاقتىمۇ ئۇزۇنغا سوزۇلاتتى. ئۇ
بېشىنى كۆتىرىپ يۇقىرىغا قاراپ قېتىپلا قال-
دى. پىلتوننىڭ چىرايى كېيىۋالغان سۈزۈك
پولات ئەينەك باش قالىقىدىن ئېشىق كۆرۈ-



پەسلەپ دەسلەپتە ئۇچقات يەنى — ۋايومىڭ شىتاتىغا قوندى. پىلىتون بۇ يەرنى ئىخلاى بىلەن تاللاپ، ھېسابلاپ قويغان ئىدى. ئۇنىڭ ياپما قاناتلىق ئايروپىلانى بىخەتەر ھالدا قىيانىڭ يېرىقىدا تۇراتتى. بۇنداق يېرىقلار بۇ تاشلىق تاغنىڭ تۈز يەرلىرىدە كۆپ ئۇچرايتتى.

پىلتون مۇزىكىلىق گۆھەر قوڭغۇراق قاچىلانغان ھىم يېپىقلىق ساندۇقنى قىيا يېرىقنىڭ نېرىراق بىر چېتىگە ئاپىرىپ، تۇپا بىلەن پۇختا كۆمدى، ئاندىن ئالەم كېمىسىگە قايتىپ كېلىپ، پۈتۈن كۆرسەتكۈچ ئەسۋابلارنىڭ ھەممىسىنى ئىشقا چۈشۈرۈپ، ئەڭ ئاخىرقى ھازىرلىق خىزمەتلىرىنى ئىشلىدى. ئۇ ئالەم كېمىسىدىن چۈشۈپ ئىككى مىنۇتتىن كېيىن، ئالەم كېمىسىنىڭ ئۈچۈشىنى ئاۋىتوماتىك باشقۇرۇش سىستېمىسى ئىشقا چۈشتى.

ئالەم كېمىسى ئۇن - تىنىسىزلا تېزلىكتەنى ئاشۇرۇپ، كۆككە قاراپ ئۇچتى. ئۇچۇش جەريانىدا، يەرشارىنىڭ ئۆز ئوقىدا ئايلىنىشىنىڭ تەسىرىدە ئالەم كېمىسىنىڭ يۆنىلىشى غەرىپكەرەك ئاغدى. پىلتوننىڭ كۆزلىرى يۈمۈلۈپ كەتكەنىدى، ئۇ، بىر قولىنى شەپكىسىنىڭ چېكىلىكىگە قويۇپ ئاپتاپنى توسىغاچ ئالەم كېمىسىنى كۈزەتتى. ئالەم كېمىسى كۆزدىن غايىپ بولاي دەپ قالغاندا، ئۇ بىر كىچىك يالتىراق نۇقتىنىڭ چاقىغانلىقىنى ۋە كۆك ئاسماندا بىر پارچە ئاق بۇلۇت پەيدا بولغانلىقىنى كۆردى.

ئۇنىڭ تەلەتتە سوغۇق كۈلكە ئالامىتى كۆرۈندى. ئۇنىڭ ھېسابلىشى توغرا ئىدى. سۈمۈرۈش ئەسۋابىنىڭ كادىمىي تايانچىسى سەللا چەتكىگە ئىشتىرىنۇپتەلمىسىلا، مىكرو رېئاكسىيە قازىنىدا كاشلا چىقاتتى ۋە ئالەم كېمىسى يادىرولۇق پارتلاشنىڭ لاۋۇلداپ يانغان ئوتىدا گۇمران بولاتتى.

پىلتون 20 مىنۇتتىن كېيىن ئۆيىگە قايتىپ كەلدى. ئۇ چارچىغان ئىدى. ئۇنىڭ پۈتۈن ئەزاسى تېلىپ ئاغرىشقا باشلىدى، بۇ يەر شاھىرى مەركىزىنىڭ تارتىش كۈچىنىڭ تەسىرىدىن بولغان ئىدى. ئۇ ناھايىتى تاتلىق ئۇخلاپ قالدى.

20 سائەتتىن كېيىنكى سۈبەسى ۋاقتىدا ساقچى ئىشكىنى قاقتى.

ئىشك ئاچقۇچى كىشى قوللىرىنى باراۋەتدەك قوسقىنىڭ ئۈستىگە قويۇپ تۇرۇپ، تەبەسسۇم بىلەن توختىماي باش لىكشىتاتتى. ئۆيگە كىرگۈچى كىشى بولسا، پۈتۈن يەر شاھىرى تەكشۈرۈپ قولغا ئېلىش ئىدارىسىدىكى سىلتون. دېۋىنپورت ئىدى. ئۇ ئەتراپقا كۆز يۈگۈرتۈپ چىقىپ ناھايىتى بىئاراملىق ھېس قىلدى.

ئۆي ناھايىتى چوڭ بولۇپ، غۇۋا يورۇپ تۇراتتى. پەقەت يۇمشاق ئورۇندۇق - ئۈس-تەللىك بىرىكتۈرمە جاھازا ئۈستىگە قۇراش تۇرۇلغان سۈرەت كۆرسىتىش ئەينىكى ئۈستىدە بىرلا چىراق يېنىپ تۇراتتى. تۆت تامغا لېنتىلىق كىتاپ بىلەن لىق توشقان كىتاب جازىسى قويۇلغان ئىدى. ئۇنىڭ بىر بۇلۇڭىدا سايمان يول سىستېمىسىنىڭ خەرىتىسى ئېسىلغان، يەنە بىر بۇرجەككە بىر تىرەك تىكلەپ قويۇلغان، ئۇنىڭ ئۈستىگە سايمان يول سىستېمىسى ئۆيىكىسى ئورۇنلاشتۇرۇلغان بولۇپ، ئۇ ئىللىق نۇر چېچىپ تۇراتتى.

— سىز، دوكتۇر ئېلىۋىن ئېلىپت بولامسىز؟ — دەپ سورىدى دېۋىنپورت. ئۇنىڭ سۆزىدىن بۇ نۇقتىغا ئىشەنمەيدىغانلىقى چىقىپ تۇراتتى. دېۋىنپورت قارا چاچلىق، پاكار سېزى كەلگەن بەردەم كىشى بولۇپ، ئىنچىكە، ئۇزۇن كەلگەن بۇرۇندا يۇلتۇزسىمان تارتۇق بار ئىدى، بۇ ئۇنىڭ ئىتتون قامچا يىگەندە قالغان تارتۇق ئىدى.

— ھەئە! مەن شۇ سىز ساغىنى ئەمەلدارى دېۋىنپورت بولامسىز؟ — دېدى ئېلىبىرت ئەپەندى ئىنچىكە يۇقىرى ئاۋازدا.

— ئونۋېرسىتېت ئاسمان جىسىملىرى ئالىمى بولغان سىزنى بىزگە تونۇشتۇردى، — دېدى ساغىنى ئەمەلدارى كېنىشكىسىنى چىقىرىپ كۆرسەتكەچ ئەسكەرتىپ.

— سىز بۇنى يېرىم سائەت ئىلگىرى تېلېفوندا سۆزىپ ئۆتكەن ئىدىڭىز، — دوكتۇر ئېلىبىرت قىزغىنلىق بىلەن جاۋاب بەردى. ئۇ يۈز — كۆزى سېمىزگىنە كەلگەن ياڭ يۇ بۇرۇن كىشى بولۇپ، قېلىن كۆز ئەينەك نىڭ كەينىدە ئالتۇن بېلىقىڭىزدەك بىر چۈپ كۆزى تىنماي ھەركەتلىنىپ تۇراتتى.

— مەنچە ھۆكۈمەت ئىشى ئۈستىدە ھال-زىرلا سۆزلەشەك دوكتۇر ئېلىبىرت. ئەتىھال، لىم، سىز ئايغا چىقىپ باققان بولغىڭىز... بۇ چاغدا ئېلىبىرت بىردۆۋە لېنىتلىق رەسىملىك كىتابلار ئارىسىدىن بىر بوتۇلكا ھاراقنى ئېلىپ بولغانىدى. بوتۇلكىغا قىزىل رەڭلىك سۇيۇقلۇق قاچىلانغان بولۇپ، ئۇنىڭ قولىدا يەنە ئىككى پاكىز رۇمكىمۇ بار ئىدى. ئۇ توساتتىنلا توڭلۇق بىلەن مۇنداق دېدى:

— مەن ئەزەلدىن ئايغا چىقىپ باققان ئەمەس، ساغىنى ئەمەلدارى، ئايغا چىقىش خىيالىمۇ يوق. ئاسمانغا چىقىپ ساياھەت قىلىش بىر ئاخىرقانە ئىش، مەن ئۇنىڭغا قىزىقمايمەن.

ئۇ مۇشۇلارنى دەپ بولۇپ، سەل مۇلا-يىتىراق ئاھاڭ بىلەن:

— ئولتۇرۇڭ ئەپەندىم، ئولتۇرۇڭ. بىز زەر رۇمكىغا مەرمەت قىلىڭ، — دەپ قوشۇمچە قىلدى.

ساغىنى ئەمەلدارى دېۋىنپورت بىر رۇمكىنى ئىچىۋېتىپ:

— لېكىن، سىز؟ — دېدى.

— شۇنداق. مەن ئاسمان جىسىملىرىنى

تەتقىق قىلىدىغان ئاسترونوم. مەن باشقا دۇنيالارغا تىزىقىمەن. لېكىن، بۇ دېگەنلىك ھەرگىز ئۇلارنى بىۋاسىتە ساياھەت قىلىش كېرەك، دېگەنلىك ئەمەس. خۇدا تۇرۇپتۇ، تا-رىخشۇناسلىق دېپلومىنى ئېلىش ئۈچۈن، چوقۇم قەدىمىي دەۋرگە قايتىپ ساياھەت قىلىش كېرەكمۇ؟

ئۇ ئولتۇردى، ئۇنىڭ دومۇلاق يۈزىگە يەنە كۈلكە يۈگۈرۈشكە باشلىدى.

— ياخشى، ئەمدى سىز قانداق تەلپىڭىز بارلىقىنى دەپ بىلىڭ، — دەپ سورىدى ئۇ.

— مەن قاتىللىق ئەنزىسى ئۈستىدە سۆز-دىن ياردەم سوراپ كەلگەن ئىدىم، — دەپ سۆزلەپ كەتتى ساغىنى ئەمەلدارى قاپاقلىرىنى تۈرگەن ھالدا.

— قاتىللىق ئەنزىسى؟ مەن قاتىللىق ئەنزىسى توغرىسىدا نېمىمۇ بىلىمىم؟

— بۇ قاتىللىق ئەنزىسى ئايدا يۈز بەرگەن، دوكتۇر ئېلىبىرت.

— ھەقىقەتەنمۇ كىشىنى چۆچۈتىدىكەن!

— كىشىنى چۆچۈتكىنى بىر گەپ، ھەقىقەتەنمۇ تۇنجى قېتىم يۈز بەرگەن ئىش، دوكتۇر ئېلىبىرت، ئاي شارىدا ئاپتونومىيە ئورنىتىلغان 50 يىلدىن بۇيان ئالەم كېمىسى ياكى ئالەمگە ئۇچۇش كىيىملىرىدىن گاز قېچىش ۋەقەلىرى يۈز بەرگەندى. بەزىلەر ئاينىڭ كۈن نۇرى يورۇتقان تەرىپىدە كۆيۈپ كەتكەن. بەزى كىشىلەر ئاينىڭ قاراڭغۇ يۈزىدە توڭلاپ ئۆلۈپ قالغان ياكى بۇ ئىككىلا تەرەپتە تۈن جۇقۇپ ئۆلۈپ قالغانىدى. ھەتتا بەزى كىشىلەر تىك قىيادىن ئۆزىنى تاشلاپ ئۆلۈپ-ۋالماقچىمۇ بولۇشقانىدى، ئايدا تار-تىش كۈچى كىچىك بولغانلىقتىن ئۇنى ئىشقا ئاشۇرۇش ئۇنداق ئاسان ئەمەس. لېكىن، يېقىنقى يىللاردىن بېرى ئايدا بىر كىشىنىڭ باشقا بىر كىشىنى زورلۇق كۈچ بىلەن ئۆلتۈرگەن ئەنزىسى يۈز بەرمىگەن ئىدى... بۇ، تۇنجى قېتىم يۈز بەرگەن ئەنزە.

— قاتىلىق ئۇسۇلى قانداق ئىكەن؟

— چاقماق تاپانچىدا ئېتىپ ئۆلتۈرگەن. تەلىگە يارىشا، قانۇن ئىجرا قىلغۇچى خادىم-لار بىر سائەت ئىچىدىلا جىنايەت ئۆتكۈزۈلگەن دەق مەيدانغا يېتىپ كەلگەن. چارلى-خۇچى ئالەم كېمىسى ئايدا بىر قېتىم چاقماق چېقىلغانلىقىنى بايقىغان. ئاينىڭ قاراڭغۇ تە-رىپىدە چاقماق چاققاننى قانچىلىك يىراقتا بولسىمۇ كۆرگىلى بولىدىغانلىقىنى سىزمۇ تەسەۋۋۇر قىلالايسىز. ئالەم كېمىسىنىڭ ئۇچقۇچىسى ئاي شارى شەھىرىگە بۇنى دوكلات قىلىپ، دەرھال تۆۋەنلىگەن. ئۇ قونۇش ئۈچۈن ئايلىنىۋاتقاندا، يەر شارىنىڭ يورۇقىدا ئايدىن كۆتىرىلىۋاتقان بىر ئالەم كېمىسىنى كۆرۈپ قالغان. ئۇ، خاتا كۆر-مىگەنلىكى ھەققىدە قەسەم قىلىۋاتىدۇ. ئۇ ئاي غا قونغاندىن كېيىن، كۆيۈپ كەتكەن بىر جەسەت بىلەن ئاياق ئىزلىرىنى كۆرگەن.

— سىزچە، بۇ قېتىملىق چاقماق، چاقماق-لىق تاپانچا ئېتىلغاندا چىققانمۇ؟ — سورى-دى دوكتور ئېلىمىرت.

— بۇنىڭدا شۈبھە يوق. قاتىل يېڭىلا ئەنزە سادىر قىلغان. جەسەت تېخى تولۇق توغلاپ كەتمىگەن ئىككى ئادەمنىڭ ئاياق ئى-زى بار ئىكەن. ئۆلچەشلەر ئارقىلىق، تونۇلغاندا قالغان ئىزنىڭ دېئامېتىرلىرىنىڭ ئوخشىمايدى-غانلىقى مۇئەييەنلەشتۈرۈلدى، باشقىچە قىلىپ ئېيتقاندا، ئىزى قالغان ئۆتۈكلەرنىڭ رازمىر-لىرى ئوخشىمايدۇ. بۇ ئىزلار ئاساسىي جەھەت-تىن ھالقىسىمان تاغلار GC-3 ۋە GC-5 لەرگە قاراپ ماڭغان. بۇ ئىككى ... ئايدىكى ھالقىسىمان تاغلارنى كۆرسىتىد-غان رەسىمى سىستېما گىرافىكىنى بىلىمەن — يۇقىرى ئاۋازدا سۆزلىدى دوكتور ئېلىمىرت.

— ھە! بىر ئېغىز سۆز، GC-3 ھالقىسىمان تاغدىكى ئاياق ئىزى تاغ ئېغىزىدىكى يانتۇ-لۇقتىكى بىر تاش يىرىقىغا قاراپ ماڭغان، يېرىقتىن قېتىپ كەتكەن كۆپۈكلۈك تاغ جىغ-سىنىڭ پارچىلىرى تېپىلدى. رېنتگېنلىك تەك

شۇرۇش نەتىجىسى بۇنىڭ ...

— مۇزىكىلىق گۆھەر قوڭغۇراق؟! سىز بېجىرىۋاتقان بۇ قاتىلىق ئەنزىسى مۇزىكىلىق گۆھەر قوڭغۇراق بىلەن مۇناسىۋەتلىكمۇ؟ — ئاسترونوم غەلىتە ھاياجانلىنىش بىلەن ئۇنىڭ سۆزىنى بۆلمۈەتتى.

— شۇنداق بولسا قانداق قىلىش كېرەك — دەپ سورىدى ساقچى ئەمەلدارى نېمە قىلا-رىنى بىلمىگەن ھالدا.

— مەندە بىر مۇزىكىلىق گۆھەر قوڭغۇراق بار. بۇنى ئۈنۈپرىستېت تەكشۈرۈش ئەترىتى تاپقان ئىكەن. بۇنى ماڭا تەشەككۈر ئېيتىش يۈزىدىن سوغا تىلغان ... ياق، ساقچى ئەمەلدارى مەن ئۇنى سىزگە كۆرسىتىشىم كېرەك.

دوكتور ئېلىمىرت تېزلىك بىلەن ئورۇندۇق-تىن تۇرۇپ، كىچىك قەدەم بىلەن ئويىنى كې-سىپ ئۆتتى ۋە مېھمانلارنىڭمۇ ئۆزىگە تەكشىپ-بىلكە كېلىشىنى ئىشارەت قىلدى، دېۋىنپورت-سولاشقان ھالدا ئۇنىڭ بىلەن ماڭدى.

ئۇلار ياندىكى ئۆيگە كىردى. بۇ ئۆي-دەسلەپتە كىرگەن ئۆيدىن خېلى چوڭ بولۇپ، ئۆي تېخىمۇ غۇۋا، تېخىمۇ قالايمىقانسىدى. دېۋىنپورت بۇ ئۆيدىكى قالايمىقان دۆۋىلەپ قويۇلغان ئاجايىپ — غارايىپ نەرسىلەرگە ھەيرانلىق بىلەن كۆز سالدى.

ئۇ ماركسىست ئېلىپ كېلىنگەن سىرتى كۆ-كۈش بىر پارچە نەرسىنى كۆردى. ئاشۇ جاھىل خىيالپەرەستلەر بۇنى ماركسىتا بۇرۇنلا ئۇرۇقى قۇرۇپ كەتكەن ماركس كىشىلىرىنىڭ سۈپىتى ئۆزگەرگەن سىكىلىتىلىرى، دەپ قارايتتى. بىر پارچە ئانچە چوڭ بولمىغان مەتورىست ئەك-بۇرۇنقى ئالەم ئايرۇپىلاننىڭ مودىلى تۇراتتى، يەنە ماركسىغا: ۋېنرا دېڭىز — ئوكيانى، دەپ يېزىپ قويۇلغان سۈيۈتلىق قاچىلانغان بوتۇل-كىنىمۇ ئۇچراتتى.

دوكتور ئېلىمىرت كۆرەڭلىگەن ھالدا مۇنداق-دېدى:

— مەن ئائىلەمنى بىر موزىيغا ئايلاندۇر-
مىۋالدىم. بۇ بويىتاقلق تۇرمۇشنىڭ بىر ئەۋ-
زەللىكى، ئەلبەتتە، يەنە ياخشىراق بىر رەت-
لەش كېرەك. ۋاقتىم چىققاندا بىر - ئىككى
ھەپتە سەرپ قىلام ...

ئۇ بىردەم خۇددى يوقىتىپ تۇت تەرەپ-
كە قارىدى، بىر ھازادىن كېيىن ئېسىگە كەل-
دى ۋە دېگىز - ئوكيان ئومۇرتقىسىز ھايۋا-
ناتلىرىنىڭ ئىۋولوتسىيە بۇلۇش رەسىمىنى (بۇ
مۇشۇ پىلاننىڭكى ھاياتلىقنىڭ ئەڭ يۇقىرى
شەكلى) ئېلىۋەتتى:

— مانا بۇ گۆھەر قوغغۇراق. ئەپسۇس-
لىنارلىقى ئۇنىڭ كەمتۈكى بار. — دېدى.

گۆھەر قوغغۇراق بىر تال ئىنچىكە سىم
بىلەن ئېسىپ قۇيۇلغان بولۇپ، سىم ئۈستى-
لىق بىلەن ئۇنىڭ ئۈستىگە باياتلىنىپ قويۇل-
غانىدى. ئۇنىڭ كەمتۈك يېرىنى بايقىماق
ئانچە قىيىن ئەمەس، گۆھەر قوغغۇراقنىڭ
دەل ئوتتۇرىسىدا بىر چوڭقۇر ئېرىقچە بولۇپ،
بۇ ئېرىقچە گۆھەر قوغغۇراقنى گويا يەملەن-
گەن ياپىلاق توپقا ئوخشىتىپ قويغانىدى.
كەرچە، ئۇنىڭ كەمتۈكى بولسىمۇ، ئىنچىكىلىك
بىلەن سىلىقلانغاچقا، ئۇنىڭدىن ئانچە يورۇق
بولمىغان كۈلرەك نۇر چېچىلىپ تۇراتتى.
ئۇنىڭ گويا ئايدەك يۈزىدىن شۇ ئۇششاق
ئىزلارنى كۆرگىلى بولاتتى. بۇنى، گۆھەر
قوغغۇراقنى سۇنى ئۇسۇلدا سىنتېزلاشقا ئۇ-
رۇنغان ھەرقانداق تەجرىبىخانىمۇ دوراپ يا-
ساشقا ئامالسىز ئىدى.

دوكتور ئېلىبىرت سۆزىنى داۋاملاشتۇرۇپ:
— مەن نۇرغۇن قېتىم تەجرىبە قىلىپ،

ئۇنى چالىدىغان مۇۋاپىق چوڭىنى تاللاپ
چىقتىم. كەمتۈكى بار گۆھەر قوغغۇراقنىڭ
خۇسۇسىيىتىنى ئىگەللەش ناھايىتى قىيىن.
لېكىن، ئۇنىڭغا ئۆستىغاندىن ياسالغان چوڭا
ئەڭ مۇۋاپىق كېلىدۇ. قاراڭ. — ئۇ، كۈلرەك
ماتېرىيالدىن ياسالغان قىسقا ھەم كەڭ كەل-

گەن كىچىك قوشۇققا ئوخشاپ كېتىدىغان نە-
رسىنى قولغا ئېلىپ قوشۇپ قويدى، — بۇنى
بۇنىڭ قوۋۇرغىسىدىن ئۆزۈم ياساتقان ...
قېنى ئاڭلاپ كۆرۈڭ.

ئۇ ئۆزىنىڭ دىخماق بارماقلىرىغا مۇناسىپ
كەلمەيدىغان ئىپتىدائىي بىلەن گۆھەر قوغ-
غۇراقنى ئۇرغاندا ئەڭ كۈزەل ئاۋاز تارقىتى-
دىغان ئورۇننى تىرىشىپ ئىزدەپ، گۆھەر
قوغغۇراقنىڭ سىرتىنى سىلاشقا باشلىدى، ئان-
دىن گۆھەر قوغغۇراقنى ئۇرۇپ ئېھتىياتلىق
بىلەن ئالغىنىغا ئالدى ۋە ئارقىدىنلا ئۇستىخان-
دىن ياسالغان قوشۇقنىڭ كەڭ تەرىپى بىلەن
يەڭگىلىگەن ئۇردى.

گويا يىراققا نەچچە مىليون ئارقانلىق
تارىسى تەڭلا تۇرۇلغاندەك بولدى. مۇزىكا
ساداسى گاھ كۆتۈرۈلۈپ، گاھ چۈشۈپ، تۇرۇپ
يىراقلاپ، تۇرۇپ يېقىنلاپ، خۇددى بىر بوش
لمۇقتىن كېلىۋاتقان سادادەك ئۇلارنى ئەگىتى-
تى. بۇ ئاجايىپ يىقىملىق ۋە ھەسرەتلىك مۇ-
زىكا ساداسى كىشىنى ئىنتايىن ھاياجانغا
سالاتتى.

مۇزىكا ساداسى ئاستا - ئاستا يوقاشقا
باشلىدى، لېكىن، ئالىم ۋە ئۇنىڭ ھېمىسى
خېلىغىچە سۈكۈتكە چۆمدى.

— يامان ئەمەستۇ، ھە! — دەپ سورى-
دى دوكتور ئېلىبىرت.

ئۇ سۆزلىگەچ گۆھەر قوغغۇراقنى قولى
بىلەن مېدىرلىتىپ قويدى.

— ئېھتىيات قىلىڭ. قوللىڭىزدىن چۈشۈپ
سۇنۇپ كەتمسۇن، يەنە!

ئەلا سۈپەتلىك گۆھەر قوغغۇراقنىڭ ئوخشاي
سۇنۇپ كېتىدىغانلىقى كىشىلەرگە بۇرۇنلا مە-
لۇم ئىدى.

— كېتولوكلار، گۆھەر قوغغۇراق يۇقىرى
بېسىمدا قاتتىقلىشىپ كەتكەن، ئوتتۇرىسى بوش
كۆپۈكچە تاغ جىنىسلىرىدىنلا ئىبارەت، ئۇنىڭ
ئىچىدە يەنە نۇرغۇن ئۇششاق تاش دانچىلىم

رى ھەرىكەتلىنىپ تۇرىدۇ، دەپ ھۆكۈم قىلىپ شىدۇ. لېكىن، داۋلى مۇشۇنداق ئاددى بولمىدىغان بولسا، ئۇنى نېمە ئۈچۈن سۇنسى ئۇسۇلدا ياسىيالىمايمىز؟ بۇنى بىلىش كېرەك. مېنىڭ گۆھەر قوڭغۇرىقىمىنى كەمتۈكى يوق گۆھەر قوڭغۇراق بىلەن سېلىشتۇرغاندا، ئۇنىڭ ئالدىدا بىر ئاددى كىچىك گارموشكىدىنلا ئىبارەت، — دەيدى دوكتور ئېلىمىرت.

— توغرا — دېۋىنىپورت قوشۇلىدىغانلىق قىمىنى بىلدۈردى ۋە ئارقىدىنلا، — يەر شارىدا بېجىرىم گۆھەر قوڭغۇرىقى بارلار ئالاھى زەل، ئونغا يەتمەيدۇ. نەچچە يۈزلىگەن موزىي، ئورگان ۋە شەخىلەر گۆھەر قوڭغۇراقنى قىلچە ئىككىلىنىپ تۇرماستىنلا ھەر قانداق يۇقىرى باھادا سېتىۋېلىشقا تەييار. بۇنچىلىك كۆپ گۆھەر قوڭغۇراق ئۈچۈن ئادەم ئۆلتۈرۈش ئەرزىيدۇ، جۇمۇ! — دەيدى.

ئاسترونوم ئارقىغا ئۇرۇلۇپ، دېۋىنىپورتقا تىكىلدى ۋە دىخماق بىگىز قولى بىلەن ياڭ-يۇ بۇرنى ئۈستىدىكى كۆز ئەينىكىنى يۇقۇرۇپ ھا كۆتۈرۈپ قويدى.

— مەن سىزنىڭ مېنىڭ بىلەن سۆزلەشكە كىچى بولغان قاتىلىق ئەنزىسىنى ئۇنتۇپ قالمىدىم، ئاخىرىنى داۋاملاشتۇرۇۋېرىڭ.

— بۇنىڭ ھەممىسىنى بىر ئېغىز سۆز بىلەن چۈشەندۈرگىلى بولىدۇ. مەن قاتىلىقنىڭ كىم ئىكەنلىكىنى بىلىمەن.

ئۇلار كىتاب ساغلايدىغان ئۆيگە قايتىپ كىرىپ، يۇمشاق ئورۇندۇققا قايتىدىن ئولتۇردى. دوكتور ئېلىمىرت قوللىرىنى يوغان قورسىقىنىڭ ئۈستىدە قويۇپ گىرەلەشتۈردى — دە:

— ھەقىقەتەن شۇنداقمۇ؟ ئۇنداق بولسا، سىز قانداق قىيىنچىلىققا دۇچ كېلىپ قالدىڭىز؟ ساغى ئىمەلدارى؟ — دەپ سورىدى.

— بىلىش بىلەن ئىسپاتلاش بۇ بىر ئىش ئەمەس، دوكتور ئېلىمىرت. ئەپسۇسلىنارلىقى شۇكى، جىسنايەتچىنىڭ جىسنايەت ئۆتكۈزگەن

ئەق مەيدان ئىسپاتى بولمىغانلىقى. — ئۇ، شۇنداقتۇ، سىز ئەپسۇسلىنارلىقى، ئۇنىڭ جىسنايەت ئۆتكۈزگەندە ئەق مەيدان ئىسپاتىنىڭ بولمىغانلىقىنى دىمەكچىمۇ؟

— مېنىڭ ھېلى سۆزلىگىنىم دەل مېنىڭ دېمەكچى بولغىنىم. ئۇنىڭ ئەق مەيدان ئىسپاتى بولمىغان ئىكەن مەن ئۇنىڭ يالغانلىقىنى ئىسپاتلىيالايمەن، چۈنكى، ئۇ چوقۇم يالغان. ئەگەر ئۇ، ئىسپاتقا ئادەم كۆرسىتىپ، ئەنزە سادىر قىلغاندا ئۆزىنى يەر شارىدا كۆرگەنلىكىنى ئىسپاتلاشقا تەييارلىنىدىكەن، ئۇنداقتا، ئىسپات بولغۇچى ئادەمنىڭ يالغان سۆزلىگەنلىكىنى تەكشۈرۈپ تېپىۋالغىلى بولىدۇ. ئەگەر ئۇ ھۆججەت كۆرسىتىدىكەن، ھۆججەتنىڭ ساقىلىقىنىمۇ ئېنىقلىغىلى بولىدۇ ياكى ئۇ باشقا خىل ئۇسۇللاردا يۇشۇرماقچى بولىدىكەن، ئوخشاشلا بولىدۇ. لېكىن، جىسنايەتچى بۇ جەھەتتىكى ھېچقانداق ئاساسىنى ئوتتۇرىغا قويغىنى يوق.

— ئۇنداقتا ئۇ، ئۆزى قانداق ئاقلايدۇ؟ ساغى ئىمەلدارى دېۋىنىپورت پىلتونىنىڭ كاراردودىكى قورۇقىنى تەپسىلى تەسۋىرلەپ ئاخىرى مۇنداق دەيدى:

— ئۇ ھەر يىلى ئۆزى يالغۇزلا ئاۋغۇستنى شۇ يەردە ئۆتكۈزىدۇ، ھەتتا يەر شارى تەكشۈرۈش — قولغا ئېلىش ئىدارىسىمۇ، بۇنى ئىسپاتلىماي تۇرالايدۇ، ئەگەر بىز ئۇنىڭ ئايغا چىققانلىقى ھەققىدە پاكىت كۆرسىتىپ بېرەلمىسەك زاساداتلارمۇ، پىلتون ئاۋغۇستنى ئۆز قورۇقىدا دەم ئېلىپ ئۆتكۈزگەن، دەپ خۇلاسى چىقىرىشقا مەجبۇر بولىدۇ.

— ئۇنداقتا، سىز نېمە ئۈچۈن ئۇنى ھەقىقەتەن ئايغا چىققان دەپ قارايسىز؟ ئەتىمالم، ئۇ ھەقىقەتەنمۇ گۇناھسىز بولۇشى مۇمكىن.

(داۋامى بار)

تۇرسۇن ئەمەت تەرجىمىسى

لەتپىلەر

تېلېۋىزور داشۆسىگە ئىمتىھان بېرىش

بولساممۇ، لېكىن سەن مېنىڭ گېپىمنى قۇلىقىڭدا تۇتماي، مەندىن يوشۇرۇن تاماكا چېكىۋالدىڭ. تېمەن، بۇ قىلىقىڭغا سېنى ئۆلتۈرۈۋەتكىدەك ئاچچىقىم كېلىۋاتىدۇ.

ئوغلى: دادا، خوش بولاي، مېنى ئۆلتۈر-مەڭ، مەن سىزدىن يوشۇرۇن تاماكا چېكىمەن خاپا بولغان بولسىڭىز، بۇندىن كېيىن يوشۇر-ماي ئاشكارە چېكەي.

دادىسى: ھە؟

جەدۋەل توشقۇزۇش

— مۇئەللىم، ئەسلى يۇرتى دېگەن ئور-رۇنغا نېمە دەپ يازسام بولىدۇ؟
— تۇغۇلغان جايىڭنى يازسىڭىز بولىدۇ.
— ئەندى چۈشەندىم، مەن ئەسلىدە نا-ھىيلىك دوختۇرخانىدا تۇغۇلغان!

كىتاب ساقلاشنىڭ سىرى

ئا: كىتاب بىلىم بۇلىقى. مەن بىر يېڭى كىتاب كۆرسەم، خۇددى ئۆزۈمنىڭ مەشۇقىنى كۆرگەندەك خوش بولۇپ كېتىمەن. ئەمما كىتابنى سەندەك پاكىزە ساقلاشنى بىلىمەيدىكەنمەن. سەن بىر قانچە يىلنىڭ ئالدىدا نەشر قىلىنغان كىتابلارنى خۇددى يېڭىلا نەشرىدىن چىققانداك ساقلىيالايدىكەنمەن، بۇنىڭدا سىنىڭ زادى قانداق سىرىڭ بار؟

ب: بۇنىڭ ئۇسۇلى ئاددىي، مەن كىتابنى ئېلىپلا جازىدا قويمىمەن - دە، ئىككىنچى قولىمغا ئالمايمەن!

رەبىم يۈسۈپ رەتلىگەن

ياش ئىشچى: شۇجى، ھازىر ئىلىم - پەن ئۈچ-قانداك تەرەققى قىلىۋاتقاچقا، ئەمەلى خىزمەت-لەردە بىلىمىزلىكىنىڭ زىيىنىنى كۆپ تارتقىم، شۇڭا دەۋرنىڭ قەدىمگە يېتىشىپ مېڭىش ئۈچۈن، تېلېۋىزور داشۆسىگە ئىمتىھان بېرىپ، بىلىم ئاشۇرايمىكەن دەيمەن، سىزنىڭچە قانداق؟
شۇجى: بىزنىڭ زاۋۇتىمىز يېزا ئىگىلىك ماشىنىلىرىنى رېمونت قىلىدىغان زاۋۇت، بىز بىرىنچىدىن تېلېۋىزور ئىشلەپچىقارمايمىز، ئىككىنچىدىن تېلېۋىزور رېمونت قىلمايمىز، بۇنداق تۇرۇقلۇق تېلېۋىزور داشۆسىگە كىرىپ نېمە قىلىسىز؟

ئاتا بىلەن بالىنىڭ سۆھبىتى

دادىسى: بالام، بىز بىلىمىزلىكىنىڭ ئازابىنى ئاز قارتىمىدۇق، ھازىر بىلىمىز ئادەم يالغۇز جەمىيەت ئۈچۈنلا يۈك بولۇپ قالماستىن، بەلكى يەر شارى ئۈچۈنمۇ ئېغىر يۈك بولماقتا. ئەگەر سەن بۇ قېتىم داشۆگە كىرەلمەسەڭ، مەن سەندەك بالىنى تونمايمەن!
بالىسى: ئۇنداق بولسا ناھايىتى ياخشى، ئەگەر مەن داشۆگە كىرەلسەم، ئۇ چاغدا مەنمۇ سەندەك دادىنى تونمايمەن!

ئەسەھەت قىلىش

دادىسى: بالام، مەن ساڭا تاماكا چېكىشنىڭ زىيىنى توغرىسىدا شۇنچە كۆپ سۆزلىگەن

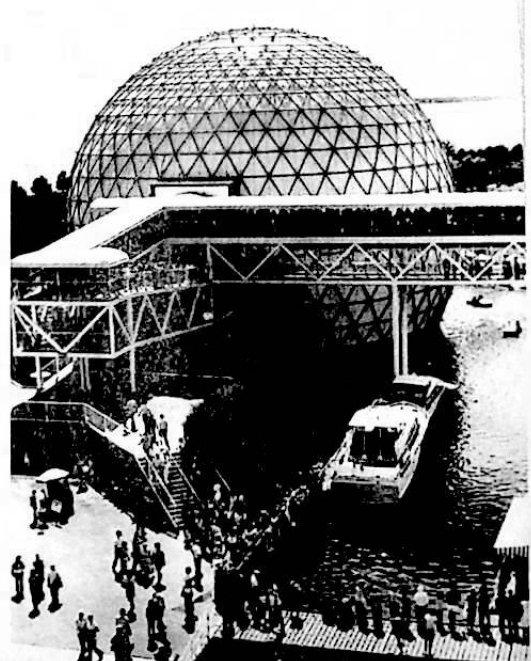
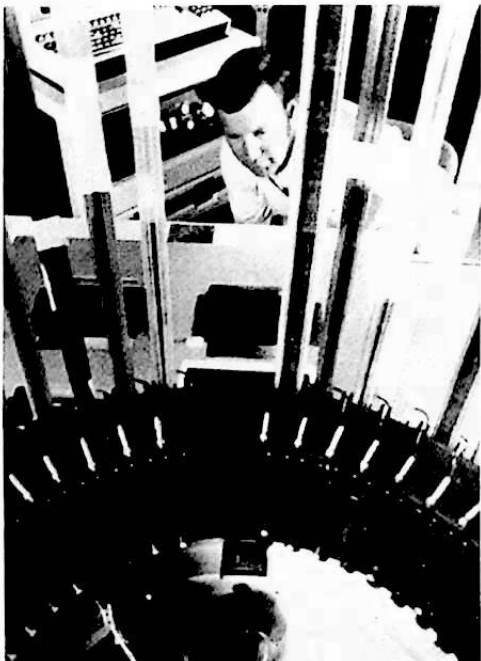
دۇنيادىكى يېڭىلىقلار

(1) كانادادىكى بولات قۇرۇلمىلىق سۇ تۈسى كۆرگەزمىچىسى. بۇ كۆرگەزمىچىغا سۇ ئۈزۈلۈپ 50 مېتىر ئىگىزلىكتە ھەد كۆتۈرۈپ تۇرىدۇ.



(2) ئامېرىكا ئارىزونا شىتاتىدىكى بىر ئامبىر-بىلان ئاساس شىركىتىدىكى قوش رېلىلىق ئىلىكترىن بۆلەكلىرىنى ئايىۋاننىڭ قوراشتۇرۇش ماشىنىسى. ئىك ئىچىنچاقلاغان ئىلىكترىن بۆلەكلىرىنى ئاساس توك بولى ئاچىشىغا ئايىۋاننىڭ ئورۇنلاشتۇرالايدۇ. ئۇ ئىلىكترىكى قول بىلەن ئات-قۇرغانغا قارىغاندا قوراشتۇرۇش ئۈنۈمى 10 ھەسە بۇھۇرى كۆتۈرگەن.

(3) ئامېرىكىدىكى ھاۋاي ئارىلىنىڭ تەرەقى ھە-يۈنىدىكى ئانار باغ بارىلات رور مىناردىكى ماگ-ما ئىلىپ چىققان .





پوهنتون زبېنېن بلمېگه پښتانه شلري ارم جوگي

پوهنتون زبېنېن بلمېگه پښتانه شلري ارم جوگي

پوهنتون زبېنېن بلمېگه پښتانه شلري ارم جوگي

پوهنتون زبېنېن بلمېگه پښتانه شلري ارم جوگي

پوهنتون زبېنېن بلمېگه پښتانه شلري ارم جوگي

پوهنتون زبېنېن بلمېگه پښتانه شلري ارم جوگي