مول بىلىم خەزىنىسى   دۇنيا پەن – تېخنىكىسىنىڭ روجىكى   زامانىۋى ئىشلەپچىقىرىشنىڭ ياردەمچىسى

بىلىم-كۈچ

01
2017

KNOWLEDGE IS POWER 知识—力量
پەن – تېخنىكا بىرىنچى ئىشلەپچىقىرىش كۈچى
中 国 科 协 项 目 资 助

پوچتا ۋاكالەت نومۇرى: 15 – 58
ISSN 1002-9427
01
9 771002 942001

ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمىنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى

ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمىنىڭ تۇنجى نۇسخىسى سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ SK-1 بولۇپ، (سول تەرەپ) بۇنى گاگارىن كىيىپ، 1961 - يىلى 4 - ئايدا ئالەم بوشلۇقىغا قەدەم باسقان تۇنجى يەر شارى ئادىمى بولۇپ قالغان. ئامېرىكىلىق يوھان گرېن مېركۇرىي ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمىنى (ئوڭ تەرەپ) كىيىپ، 1962 - يىلى 2 - ئايدا يەر شارىنى تۇنجى ئايلىنىپ چىققان ئادەم بولۇپ قالغان.

«ئاپوللو» نى ئايغا قوندۇرۇش پىلانى ئۈچۈن لايىھەلەنگەن ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمىگە بوغچا شەكلىدىكى ھاياتلىقنى قوغداش سىستېمىسى ئىشلىتىلگەن بولۇپ، يەتتە سائەت ئوكسىگېن بىلەن تەمىنلىيەلەيدۇ.

ئىككىنچى ئەۋلاد ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمى بۆلۈمچە سىرتىدا پائالىيەت قىلالايدىغان بولۇش ئۈچۈن لايىھەلەنگەن بولۇپ، بېسىمغا ۋە يۇقىرى تېمپېراتۇرىغا چىدامىلىق. 1965 - يىلى 6 - ئايدا، ئامېرىكا ئالەم ئۇچقۇچىسى خۇدىت قوش كومپونېنت ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمىنى كىيىپ ئالەم بوشلۇقىدا ماڭغان.

مەرھابا، يېڭى يىل!

ئەسسالامۇ ئەلەيكۇم، ژۇرنىلىمىزنىڭ سادىق ئوقۇرمەنلىرى ۋە مېھنەتكەش قەلەمكەشلىرى!

ۋاقىتنىڭ ئاتقان ئوقتەك تېز ئۆتۈشى بىلەن كونا بىر يىلنى ئۇزىتىپ يېڭى بىر يىلغا قەدەم ئالدۇق. مانا مۇشۇ دەملەردە پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ژۇرناللىرى نەشرىياتىدىكى، «بىلىم - كۈچ» ئۇيغۇر تەھرىر بۆلۈمىدىكى بارلىق مۇھەررىرلەر ھەر قايسىڭلارغا ئالىي سالام يوللاش ۋە ياخشى تىلەكلەرنى تىلەش بىلەن بىرگە، تېنىڭلارغا سالامەتلىك، تۇرمۇشىڭلارغا خۇشاللىق ۋە خاتىرجەملىك ئىشلىرىڭلارغا ئاسايىشلىق ۋە بەرىكەت تىلەيمىز!

ئۆتكەن بىر يىلدا ژۇرنىلىمىز رەڭدار سەھىپىلىرى ئارقىلىق سىلەرنىڭ مەنىۋىيىتىڭلارنى بېيىتىپ، تۇرمۇشىڭلاردا مەسلىھەتچىلىك رولىنى ئادا قىلالىغان بولسا، بىز ئۈچۈن تولىمۇ ئەھمىيەتلىك بولغان بولاتتى. لېكىن سەۋەنلىكلىرىمىزنى ئىقرار قىلماي تۇرالمايمىزكى، ژۇرنىلىمىزنىڭ ئۆتكەن يىللىق سانلىرىدا ئىملا ياكى مەزمۇن جەھەتتىن بەزىبىر خاتالىقلاردىن خالىي بولالمىدۇق. تۈرلۈك سەۋەبلەر تۈپەيلىدىن ژۇرنىلىمىزنى ۋاقتىدا قولىڭىزلارغا يەتكۈزۈپ بېرەلمەي، سىزلەرنى ئىنتىزار قىلىپ قويغان بولۇشىمىز مۇمكىن. سادىق دوستلىرىمىزنىڭ مۇشۇنداق كەمچىلىكلىرىمىزگە كەڭ قورساقلىق بىلەن مۇئامىلە قىلىپ، بىزنى ئەپۇ قىلغىنىڭلارغا، چۈشەنگىنىڭلارغا ھەمدە بىزنى داۋاملىق ھەمسۆھبەت دوستۇڭلار قاتارىدا كۆرگىنىڭلار ئۈچۈن ئالەمچە تەشەككۈر ۋە مىننەتدارلىق بىلدۈرىمىز.

ئۇتۇق، نەتىجە، قىممەتلىك ساۋاق، يەكۈنلەر بىلەن تۈگەللەنگەن 2016 - يىلنى ئۇزىتىپ، ئۈمىد - ئارزۇ ۋە ئىشەنچكە تولغان 2017 - يىلغا قەدەم قويدۇق. خىزمىتىمىزنى ھەر دائىم پۈتۈن زېھنى ۋە كۈچى بىلەن قوللاپ كېلىۋاتقان، ئۆزلىرىنىڭ سەرخىل ئەسەرلىرى بىلەن ژۇرنىلىمىزنىڭ رەڭدارلىقى ۋە جەلپكارلىقىنى ئاشۇرۇش ئۈچۈن توختاۋسىز ئىزدىنىۋاتقان ۋە تىرىشىۋاتقان بارلىق مېھنەتكەش قەلەمكەشلىرىمىزنىڭ بۇنىڭدىن كېيىنمۇ داۋاملىق قوللاپ ۋە مەدەت بېرىشىڭلارنى، ژۇرنالنى تەشۋىق قىلىپ، ئاپتور ۋە مۇشتەرىلەر قوشۇنىنى زورايتىشىڭلارنى، شۇنداقلا ھەر ۋاقىت بىزنى ئاكتىپ نازارەت قىلىپ، قىممەتلىك تەكلىپ - پىكىرلەرنى بېرىشىڭلارنى چىن دىلىمىزدىن سەمىمىي ئۈمىد قىلىمىز.

پەقەت ئىلىم - پەنلا ئىلمىي تەرەققىياتنىڭ داغدام يولىنى ئاچالايدۇ. ژۇرنىلىمىز ئاپتونوم رايونىمىزدىكى بىردىنبىر پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ژۇرنىلى، شۇڭا پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ئىشلىرى ئۈچۈن تۆھپە قوشۇش بىزنىڭ تىرىشىش نىشانىمىزدۇر. قەدىرلىك ئوقۇرمەن، سىزنىڭ ھەم بىزنىڭ ئورتاق تىرىشچانلىقىمىز بىلەن يېڭى يىلدا ژۇرنىلىمىزنىڭ يېڭى زەپەر مارشىنى بىرلىكتە ياڭرىتايلى!

مۇندەرىجە

ئىلىم - پەن ۋە خۇراپاتلىق

1 چىراغنى ياندۇرۇپ قويۇپ ئۇخلاش راك كېسەللىكلىرىگە گىرىپ-
تار بولۇش نىسبىتىنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ............دىلنۇر ئېزىز(ت)
2 بارماق ئىزى — خاس بەلگە............
4 نېمە ئۈچۈن ھايۋاناتلارنىڭ قۇيرۇقلىرى ھەرخىل بولىدۇ..........

يېڭى ماتېرىيال، يېڭى تېخنىكا

5 قىزىقارلىق پەن - تېخنىكا يېڭىلىقلىرى......روزاجىم مۇختەر(ت)
8 فلۇئورېسېنسىيەلىك ماتېرىياللار زەھەرلىك رادىياتسىيە پەيدا
قىلامدۇ.......................مۇنەۋۋەر ئېزىز(ت)

ساغلاملىق چەمبىرىكى

11 ئېغىز يارىسىنى يېمەكلىك بىلەن داۋالاش ئۇسۇللىرى..........
.......................خالىدە ھۇسىيىن
13 ھەرىكەت ئارقىلىق خامۇشلۇق كېسىلىنى داۋالاش.........
.......................رامىلە رەپقەت(ت)
15 ئادەم بەدىنىنىڭ كىسلاتالىق - ئىشقارلىقى يېمەك - ئىچمەك
بىلەن مۇناسىۋەتسىز.......................ساتتار غوپۇر(ت)

دۇنياغا نەزەر

17 دۇنيانى ئۆزگەرتكەن خەلق ئارىسىدىكى ئىلىم - پەن ھەۋەسكار-
لىرى.......................مەۋلان مەمەت(ت)

نازارەت قىلىش تېلېفونى: 0991-6386550 تەھرىر بۆلۈمىنىڭ تېلېفونى: 0991-6386547
ئېلان تارقىتىش بۆلۈمىنىڭ تېلېفونى: 0991-6386551 خەت ساندۇقى:bilimkuqxjkx@163.com

1 - سان
(ئايلىق ژۇرنال)
2017 - يىل، يانۋار (قەھرىتان)
(ئومۇمىي 416 - سان)
1980 - يىل نەشر قىلىندى

شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونلۇق
پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ژۇرناللىرى نەشرىياتى

تەھرىر ھەيئەتلىرى
مۇدىر: لى چۈنياڭ
مۇئاۋىن مۇدىر: تاۋ پېڭ
ئابدۇغېنى ئىگەمبەردى
چالقار قىزىر
شيې گوجېڭ
مى نىڭ
ئىمىنجان زارى
ئەي چۈنگىن
بەي شاۋخۇڭ

ھەيئەت ئەزالىرى
ۋەن شياڭگۈي دىلشات مەتروزى
تاشقىن جاپپار ليۇ يىڭ جەن چياڭ
شيې شۈيەن جۈرئەت ھەبىبۇل لوجيەن يې

نەشرىيات باشلىقى، باش مۇھەررىر:
دىلشات مەتروزى
(كاندىدات ئالىي مۇھەررىر)
مۇئاۋىن نەشرىيات باشلىقى، مۇئاۋىن باش مۇھەررىر:
جۈرئەت ھەبىبۇل
(كاندىدات ئالىي مۇھەررىر)
لو جيەن يې
تەھرىر بۆلۈم مۇدىرى:
زەيتۇنگۈل ئابدۇۋايىت
مەسئۇل مۇھەررىر:
زەيتۇنگۈل ئابدۇۋايىت
كوررېكتور:
ئاسىيە ھۇسىيىن

21 ئىككىنچى دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدىكى ئامېرىكىنىڭ ئىلىم - پەن جاسۇسلىرى گورۇپپىسىنىڭ مەخپىيەتلىكى.............مەمەت قېيۇم(ت)

ياشلار - ئۈسمۈرلەر كۇلۇبى

26 يەر شارىدىكى ئېنېرگىيە مەنبەسى...................پاتىگۈل ئەنۋەر(ت)
29 يەر شارىنىڭ يېشى...
31 يەر شارىدىكى سۇ...

يېزا ئىگىلىك پەن - تېخنىكىسى

35 يول بويلىرىغا تىكىلىدىغان چىنار دەرەخلىرىنىڭ قۇرۇپ قېلىش سەۋەبلىرى ۋە ئۇلارنى ياشارتىش تەدبىرلىرى..........رەيھانگۈل ئەمرۇللا

مۇھىت ۋە ھاياتلىق

37 مۇھىت ئاسرايدىغان باتارېيە سېتىۋېلىپ، سىماب ۋە كادمىينىڭ بۇلغىنىشىدىن ساقلىنايلى.............................دىلنۇر ئېزىز(ت)
39 سۇ مەنبەسىنىڭ بۇلغىنىشى.......................ئارزۇگۈل ھېزىم(ت)

ھايۋانات دۇنياسى

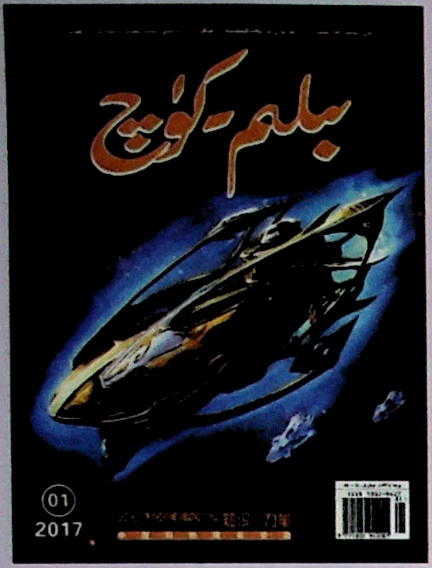
41 چىل..ئابدۇللا روزى

ئۆتكەن - بۈگۈن

43 ئەگەر ۋاكسىنا بولمىسا... ....مۇنەۋۋەر ئېزىز(ت)
46 كىشىلىك ھاياتتىكى «تۆت تال ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» ....پەزىلەت تۇرغۇن(ت)
49 سوغۇق مۇناسىۋەتلەر ئۇرۇشى دەۋرىدىكى «چولپان» قورال — مەخپىي تىڭشىغۇچ.......................سەدىردىن توختى(ت)

بىلىۋېلىڭ

53 مېتېئورولوگىيەدىكى ئەڭ... ....
56 ئاچچىقسۇنىڭ ئاجايىپ شىپالىق رولى..................................
59 ئۇن نېمە ئۈچۈن تەبىئىي ئاق رەڭدە بولمايدۇ......ساتتار غوپۇر(ت)



مۇقاۋىنىڭ بىرىنچى بېتىدە:
ئالەم كېمىسى
باشقۇرغۇچى:
شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونلۇق
پەن - تېخنىكا جەمئىيىتى
نەشر قىلغۇچى:
شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونلۇق پەننى
ئومۇملاشتۇرۇش ژۇرناللىرى نەشرىياتى
تۈزگۈچى:
«بىلىم - كۈچ» ژۇرنىلى تەھرىر بۆلۈمى
پوچتا نومۇرى:
830054
ئادرېسى:
ئۈرۈمچى شەھىرى تېببىي ئۇنىۋېرسىتېت يولى
686 - قورۇ
(پەن - تېخنىكا سارىيى ئىچىدە)
تەھرىرلەپ تەييارلىغۇچى:
«قوشنا» ژۇرنىلى
باسقۇچى:
شىنجاڭ شىنخۇا باسما زاۋۇتى
تارقاتقۇچى:
ئۈرۈمچى شەھەرلىك پوچتا ئىدارىسى
مۇشتەرى قوبۇل قىلغۇچى:
مەملىكەتنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى پوچتا
تارماقلىرى
مەملىكەت بويىچە بىرلىككە كەلگەن قىرمىلىق
نەشر بۇيۇملىرى نومۇرى:
CN65 - 1085 / Z
خەلقئارا ئۆلچەملىك قىرمىلىق نەشر بۇيۇملىرى
نومۇرى:
ISSN1002-9427
ئېلان تىجارەت گۇۋاھنامە نومۇرى:
6501004000010
پوچتا ۋاكالەت نومۇرى:
58-15

باھاسى: 7.00 يۈەن

چىراغنى ياندۇرۇپ قويۇپ ئۇخلاش راك كېسەللىكلىرىگە گىرىپتار بولۇش نىسبىتىنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ

بەزىلەر قاراڭغۇلۇقتىن سەل قورققاچقا، ئۇخلايدىغان چاغدا چىراغنى ياندۇرۇپ قويۇشنى ياقتۇرىدۇ، ئەمما بۇنىڭ ناچار ئادەت ئىكەنلىكىنى بىلمەيدۇ. قاراڭغۇلۇقتىن قورقۇش كۆپىنچە بالىلىق چاغلاردىن باشلىنىدۇ، چۈنكى ئادەم بالىلىق چاغلىرىدا، دائىم جىن - ئالۋاستى، ئىلاھ توغرىسىدىكى ھېكايىلەرنى كۆپ ئاڭلىغاچقا، ۋاقىتنىڭ ئۆتۈشىگە ئەگىشىپ، ئۇلار جىن - ئالۋاستىدىن قورقۇشنى قاراڭغۇلۇق بىلەن بىرلەشتۈرۈۋالىدۇ - دە، چىراغقا تايىنىش شەكىللىنىدۇ، شۇنىڭ بىلەن ئۇلار چىراغنى ئۆچۈرمەي ئۇخلايدۇ. چىراغنى ياندۇرۇپ قويۇپ ئۇخلاش ئۇيقۇنىڭ سۈپىتىگە تەسىر يەتكۈزۈپلا قالماي، يەنە راك كېسەللىكلىرىگە گىرىپتار بولۇش نىسبىتىنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ.

چىراغنى ياندۇرۇپ قويۇپ ئۇخلاشنىڭ زىيىنى

تېببىي مۇتەخەسسىسلەر تەتقىقات ئارقىلىق ئادەم چىراغ يېنىق ھالەتتە ئۇخلىغاندا، بەدىنىدىكى قارا پىگمېنتلارنىڭ ئاجرىلىپ چىقىشى توسقۇنلۇققا ئۇچراپ، ئىممۇنىتېت ئىقتىدارىنىڭ تۆۋەنلەپ كېتىدىغانلىقىنى بايقىغان. يېرىم كېچىدە ئادەملەر ئۇيقۇغا كەتكەندە، چوڭ مېڭە قارا پىگمېنت ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ، بۇنداق پىگمېنتنىڭ كېچە سائەت 11 دىن ئەتىسى سەھەرگىچە بولغان ۋاقىتتىكى ئاجرىلىپ چىقىشى ئەڭ كۆپ بولىدۇ، كۈن

بارماق ئىزى — خاس بەلگە

بارماق ئىزى بارمىقىمىزنىڭ بىرىنچى بوغۇمىنىڭ تېرە يۈزىدىكى ھەرخىل سىزىقچىلارنى كۆرسىتىدۇ. بارماق ئىزى ھەممىلا ئادەمدە بولىسىمۇ، بىراق دۇنيادا قوشكېزەكلەرنىڭ بارماق ئىزى پۈتۈنلەي ئوخشاش بولغاندىن باشقا، ھەر قانداق ئادەمنىڭ بارماق ئىزى بىر-بىرىنىڭكىگە ئوخشاش بولمايدۇ، بۇنى ئادەمنىڭ ئىرسىيەت ماددىسى DNA بەلگىلەيدۇ، بىر ئادەمنىڭ ھەر قايسى بارماقلىرىنىڭ ئىزلىرىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ.

بارماق ئىزى قانداق شەكىللىنىدۇ

ھامىلە يېتىلىپ تۆت ئايلىق بولغاندا، بارماق ئىزى شەكىللىنىپ بولىدۇ. ئۇنىڭ ئالدىدا تەخمىنەن 10 ھەپتىلىك بولغاندا، بارماق ئۇچى قاتارلىق جايلاردا ۋاقىتىنچە چوڭ شارسىمان قاپارتمىلار شەكىللىنىدۇ، بۇ بارماق ئىزىنىڭ شەكىللىنىشىدە ھەل قىلغۇچ رول ئوينايدۇ.

قاپارتما تارىيىپ ئۆيمان بولۇشقا باشلىغاندا، ئۈستۈنكى تېرە قەۋىتى بىلەن ھەقىقىي تېرىنىڭ كېسىشكەن ئورنىدا پۈرمىلەر ھاسىل بولىدۇ، مانا بۇ ئەمدىلا شەكىللىنىۋاتقان «بارماق ئىزى نۇسخىسى» ھېسابلىنىدۇ. بارماق ئىزى نۇسخىسىدىكى ھۈجەيرىلەر ئۈزلۈكسىز ئۈستۈنكى تېرە قاتلىمىغا

يۆرۈغاندىن كېيىن توختايدۇ. قارا پېگمېنتنىڭ ئاجرىلىپ چىقىشى ئادەم تېنىنىڭ سىمپاتىك نېرۋىلارنىڭ ھاياجانلىنىشىنى توسۇپ، قان بېسىمىنى چۈشۈرىدۇ، يۈرەك سوقۇشىنى ئاستىلىتىدۇ، يۈرەكنى ئارام ئالدۇرىدۇ، مۇسكۇللارنىڭ ئىممۇنىتېت كۈچىنى ئاشۇرىدۇ، چارچاشنى تۈگىتىدۇ، ھەتتا راك ھۈجەيرىلىرىنى يوقىتىش رولىنى ئوينايدۇ. چىراغنى ياندۇرۇپ قويۇپ ئۇخلىغاندا قارا پېگمېنتنىڭ ئاجرىلىپ چىقىشى توسقۇنلۇققا ئۇچراپ، ئۇيقۇنىڭ سۈپىتىگە تەسىر يېتىپلا قالماي، يەنە ئادەمنىڭ ئىممۇنىتېت ئىقتىدارىغا تەسىر كۆرسىتىدۇ، ھەتتا راك كېسەللىكلىرىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئادەمنىڭ مېڭىسىدە بىز بىلمەيدىغان ئىچكى ئاجرىتىپ چىقىرىش ئەزاسى بار بولۇپ، ئۇ مېڭە ئۈستى بېزى دەپ ئاتىلىدۇ، يەنى - تەتقىقاتلاردا ئىسپاتلىنىشىچە، مېڭە ئۈستى بېزىنىڭ ئىقتىدارلىرىنىڭ بىرى دەل كېچىدە ئادەم ئۇيقۇ ھالىتىگە كىرگەندە، زور مىقداردا قارا پېگمېنتنى غىدىقلايدىغان ھورمون ئاجرىتىپ چىقىرىدىكەن. ئەمما مېڭە ئۈستى بېزىنىڭ ئەڭ چوڭ ئالاھىدىلىكى، كۆز يورۇقلۇق بىلەن ئۇچرىشىپلا قالسا، ھورمون ئاجرىلىپ چىقىشتىن توختايدىكەن.

چىراغنى ئۆچۈرۈپ ئۇخلاشنىڭ پايدىلىق تەرەپلىرى

چىراغنى ئۆچۈرۈپ ئۇخلاشنىڭ ئىككى پايدىلىق تەرىپى بار، بىرى توكنى تېجەپ قالغىلى بولىدۇ، يەنە بىرى ئۇيقۇنىڭ سۈپىتىنى ياخشىلىغىلى بولىدۇ. ئەمەلىيەتتە چىراغنى ئۆچۈرۈپ ئۇخلىغاندا، ئادەم تېنىنىڭ قېرىشقا تاقابىل تۇرۇش ئىقتىدارى ۋە ئىممۇنىتېت ئىقتىدارىنى كۈچەيتكىلى، شۇنداقلا نەپەس ئېلىش ۋە يۈرەكنىڭ سوقۇشىنى ئاستىلىتىپ، قان بېسىمىنى چۈشۈرگىلى، مۇسكۇللارنى بوشاشتۇرغىلى بولىدىكەن. شۇ سەۋەبتىن ئۇخلىغاندا چىراغنى ئۆچۈرۈۋېتىش كېرەك.

تەرجىمە قىلغۇچى: دىلنۇر ئېزىز

مۇھەررىر: جۈرئەت ھەبىبۇل

يىغىلىپ، ھامىلە تۆت ئايلىق بولغاندا ئۇستۇنكى
تېرە قاتلىمىدا بارماق ئىزى بولۇپ شەكىللىنىدۇ.
تەتقىقاتلاردا، بارماق ئىزى ئەگرى - بۈگرى قاپارت-
ما يۇزىدە زىچ تىزىلغان «نۇسخا»لارنىڭ يېتىلىشى-
دىن شەكىللىنىدۇ دەپ قارىلىدۇ. شۇڭا ئەسلىدىكى
قاپارتمىنىڭ شەكلى ۋە چوڭ - كىچىكلىكى بارماق
ئىزىنىڭ شەكلىنى بەلگىلەيدۇ.

بارماق ئىزىنىڭ تۈرى

ئادەم تېرىسى — ئۇستۇنكى تېرە قەۋىتى، ھە-
قىقىي تېرە ۋە تېرە ئاستى توقۇلمىسىدىن تەركىب
تاپىدۇ. ھەقىقىي تېرە ئۇستۇنكى تېرە قەۋىتىنىڭ
ئاستىدا بولىدۇ، ئۇستۇنكى تېرە قەۋىتى بىلەن
ھەقىقىي تېرىنىڭ كېسىشكەن ئورنى ئويمان -
دۆڭ بولۇپ، تەكشى بولماستىن چىگىش، مۇرەككەپ
بولىدۇ. بۇ ئويمان - دۆڭلەر دەل «نۇسخا»لاردىن
ئىبارەت بولۇپ، ئاخىرىدا بارماق ئىزى بولۇپ شە-
كىللىنىدۇ. قولىمىزنى سۇنۇپ، ئىنچىكە كۆزىتى-
دىغان بولساق، ئۇششاق بارماق ئىزلىرىنىڭمۇ
نەچچە خىل تۈرگە بۆلۈنىدىغانلىقىنى بايقىيالايمىز:
بەزى سىزىقچىلار مەركەزداش چەمبەر ياكى بۇرمى-
سىمان سىزىقچىلار بولۇپ، قارىماققا سۇدىكى قاي-
نامغا ئوخشىغاچقا كۇرىسىمان بارماق ئىزى دەپ ئا-
تىلىدۇ؛ بەزى سىزىقچىلار بىر تەرەپكە ئېچىلغان
ھالەتتە بولۇپ، ئوچۇق چۆرگىمەچ شەكلىدىكى بار-
ماق ئىزى دەپ ئاتىلىدۇ؛ بەزى سىزىقچىلار ياي
شەكلىدە بولۇپ، يايسىمان بارماق ئىزى دەپ ئاتى-
لىدۇ. ئادەملەرنىڭ بارماق ئىزى شەكىل جەھەتتىن
پەرقلىنىپلا قالماستىن، سىزىقچىلارنىڭ ئاز -
كۆپلۈكى، ئۇزۇن - قىسقىلىقى جەھەتتىنمۇ ئوخ-
شىمايدۇ.

خاس بەلگە

ھەممەيلەنگە مەلۇم، بارماق ئىزى ھەرخىل،
ئەمما بىر ئۆمۈر ئۆزگەرمەسلىكتەك ئالاھىدىلىككە
ئىگە. بارماق ئىزىنىڭ شەكىللىنىشى ئاساسلىقى
ئىرسىيەت ئامىلىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرايدۇ، ھەربىر
ئادەمنىڭ ئىرسىيەت گېنى ئوخشاش بولمىغاچقا،
بارماق ئىزىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ، شۇڭا ھەربىر ئا-
دەمنىڭ بارماق ئىزى بىردىنبىر بولىدۇ. ئوخشاش
تۇخۇمدىن شەكىللەنگەن قوشكېزەكلەرنىڭ بارماق
ئىزى شەكىل جەھەتتە يۇكسەك دەرىجىدە ئوخشى-
شىپ كەتسىمۇ، ئەمما تەپسىلات ئالاھىدىلىكلىرى
پۈتۈنلەي ئوخشاش بولمايدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، بىر
ئادەمنىڭ ھەربىر بارمىقىنىڭ ئىزىمۇ ئوخشاش
بولمايدۇ.

بارماق ئىزى ھەربىر ئادەمنىڭ ئۆزىگە خاس بو-
لۇپ، بارماق ئىزى سالاھىيەتنى پەرقلەندۈرۈش،
چېگرىدىن كىرىشنى تەكشۈرۈش، جىنايەتچىلەرنى
تېپىش قاتارلىق ساھەلەردە كەڭ قوللىنىلماقتا.

تەرجىمە قىلغۇچى: دىلنۇر ئېزىز
مۇھەررىر: زەيتۇنگۈل ئابدۇۋايىت

نېمە ئۈچۈن ھايۋاناتلارنىڭ قۇيرۇقلىرى ھەرخىل بولىدۇ

ھەرخىل ھايۋاناتلارنىڭ قۇيرۇقلىرى ھەرخىل بولىدۇ، ئۇلارنىڭ چوڭ - كىچىكلىكى، شەكلىدە ئىنتايىن چوڭ پەرقلەر بولىدۇ، نېمە ئۈچۈن مۇشۇنداق بولىدۇ؟ ئەسلىدە ئەتراپتىكى مۇھىتقا ماسلىشىش، تېخىمۇ ياخشى ياشاش ئۈچۈن، ھايۋاناتلارنىڭ قۇيرۇقلىرى تەدرىجىي ھەرخىل شەكىللەرگە ئۆزگەرگەن، يەنە كېلىپ ھەرخىل قۇيرۇقلارنىڭ ئوخشىمىغان رولى بار.

سۇ مۇھىتىغا ماسلىشىش ئۈچۈن، كۆپ ساندىكى بېلىق تۈردىكىلەرنىڭ قۇيرۇقىنىڭ شەكلى يەلپۈگۈچسىمان بولۇپ، قۇيرۇقى خۇددى ئىلگىرىلەتكۈچتەك لەپەڭشىپ ئۇلارنىڭ ئۈزۈشىگە تۈرتكە بولىدۇ. شۇنداقلا ئۇلارنىڭ قۇيرۇقى يۆنىلىشنى كونترول قىلىدىغان بولۇپ، رولغا ئوخشايدۇ.

كىنگورونىڭ قۇيرۇقىنىڭ رولى ئىنتايىن چوڭ، ھەرىكەت قىلغاندا تېنىنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلايدۇ، دەم ئالغاندا قۇيرۇقى يەرنى تىرەپ، ئىككى ئارقا پۇتى بىلەن ئۈچ بۇلۇڭلۇق تىرەك ھالىتىگە كېلىدۇ - دە، تېنىنى مەزمۇت كۆتۈرۈپ تۇرىدۇ.

جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدىكى ئىسسىق بەلباغ ئورمانلىقىدا ياشايدىغان ئۆمۈچۈكسىمان مايمۇننىڭ قۇيرۇقى ئۇنىڭ بەدىنىدىنمۇ ئۇزۇن، ئۇنىڭ رولى تۆت پۇتىنىڭكىدىنمۇ چوڭ، شۇ سەۋەبتىن كىشىلەر ئۇنىڭ قۇيرۇقىنى «بەشىنچى قول» دەپ ئاتايدۇ. نەرسە يېگەندە، ئۇ قۇيرۇقى ئارقىلىق دەرەخ شېخىغا چىڭ ئىلىنىپ تۇرۇپ، قول - پۇتلىرىنى ئىشقا سالىدۇ. ئۇخلىغاندا قۇيرۇقى ئارقىلىق شاخقا تەتۈر ئېسىلىپ ئۇخلايدۇ، بۇنىڭدا قاتتىق ئۇخلاپ قالغان تەقدىردىمۇ دەرەختىن چۈشۈپ كەتمەيدۇ. شاختىن - شاخقا سەكرەپ يۈرگەندىمۇ كۈچلۈك يۆگىلىشچانلىققا ئىگە قۇيرۇقى ئىنتايىن چوڭ رول ئوينايدۇ.

«ھايۋانات پادىشاھى» دەپ نام ئالغان يولۋاسنىڭ ئۆتكۈر چىشى بولغاندىن سىرت، توم ھەم ئۇزۇن قۇيرۇقى ئۇنىڭ كۈچلۈك قورالى ھېسابلىنىدۇ. يولۋاس ئوۋلىماقچى بولغان ھايۋانغا ھۇجۇم قىلغاندا قۇيرۇقى خۇددى پولات ئارغامچىدەك ئوۋنى ئۇرۇپ يىقىتىدۇ.

ئادەتتە ئاتنىڭ ئۇزۇن قۇيرۇقىنى توختىماي شىپپاڭشىتقانلىقىنى كۆرىمىز، بۇ خۇددى ئەھمىيەتسىز ھەرىكەتتەك كۆرۈنىدۇ، ئەمەلىيەتتە ئات دائىم پاشا، چىۋىنلارنىڭ پاراكەندە قىلىشىغا ئۇچرايدۇ، ئۇ ئۇزۇن قۇيرۇقىنى شىپپاڭشىتىش ئارقىلىق چىشىغا تەگكەن كىچىك ھاشاراتلارنى قوغلايدۇ.

تىيىننىڭ ئاجايىپ چوڭ قۇيرۇقى بار، ئۇنىڭ قۇيرۇقىنىڭ رولى تېخىمۇ كۆپ. تىيىن ھەمىشە شاختىن شاخقا سەكرەپ يۈرگەچكە، ناھايىتى ئاسانلا ئېگىز دەرەختىن چۈشۈپ كېتىپ قالىدۇ، ئۇنىڭ يوغان قۇيرۇقى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش رولىنى ئويناپ، ئۇنىڭ بىخەتەرلىكىنى قوغدايدۇ. ئەگەر ئېھتىياتسىزلىقتىن چۈشۈپ كېتىپ قالسا، ئۇنىڭ يوغان قۇيرۇقىنىڭ موي‌لىرى بوشاپ چېچىلىپ، خۇددى پاراشوتتەك ئۇنىڭ چۈشۈش سۈرئىتىنى زور دەرىجىدە ئاستىلىتىدۇ - دە، يارىلىنىشتىن ساقلاپ قالىدۇ. قەھرىتان قىش كۈنلىرىدە تىيىن دەرەختىكى كامارلاردا ئۇخلايدۇ، بەدىنىنى تۈگۈپ قۇيرۇقىنىڭ ئىچىگە كىرىۋالىدۇ، بۇنىڭ بىلەن ئۇنىڭ قۇيرۇقى ئۇنى سوغۇقتىن ساقلايدىغان يوتقاننىڭ رولىنى ئوينايدۇ. يېقىندا ئالىملار، تىيىنلارنىڭ قۇيرۇقىنى شىپپاڭشىتىپ ھەرىكەتلەرنى قىلىش ئارقىلىق بىر - بىرى بىلەن ئالاقە قىلىدىغانلىقىنى بايقىدى.

تەرجىمە قىلغۇچى: دىلنۇر گېزىز
مۇھەررىر: زىمىتۇنگۈل گابدۇۋايىت

يىغىلىپ، ھامىلە تۆت ئايلىق بولغاندا ئۈستۈنكى تېرە قاتلىمىدا بارماق ئىزى بولۇپ شەكىللىنىدۇ. تەتقىقاتلاردا، بارماق ئىزى ئەگرى - بۈگرى قاپارتما يۈزىدە زىچ تىزىلغان «نۇسخا»لارنىڭ يېتىلىشىدىن شەكىللىنىدۇ دەپ قارىلىدۇ. شۇڭا ئەسلىدىكى قاپارتمىنىڭ شەكلى ۋە چوڭ - كىچىكلىكى بارماق ئىزىنىڭ شەكلىنى بەلگىلەيدۇ.

بارماق ئىزىنىڭ تۈرى

ئادەم تېرىسى — ئۈستۈنكى تېرە قەۋىتى، ھەقىقىي تېرە ۋە تېرە ئاستى توقۇلمىسىدىن تەركىب تاپىدۇ. ھەقىقىي تېرە ئۈستۈنكى تېرە قەۋىتىنىڭ ئاستىدا بولىدۇ، ئۈستۈنكى تېرە قەۋىتى بىلەن ھەقىقىي تېرىنىڭ كېسىشكەن ئورنى ئويمان - دۆڭ بولۇپ، تەكشى بولماستىن چىگىش، مۇرەككەپ بولىدۇ. بۇ ئويمان - دۆڭلەر دەل «نۇسخا»لاردىن ئىبارەت بولۇپ، ئاخىرىدا بارماق ئىزى بولۇپ شەكىللىنىدۇ. قولىمىزنى سۇنۇپ، ئىنچىكە كۆزىتىدىغان بولساق، ئوخشاش بارماق ئىزلىرىنىڭمۇ نەچچە خىل تۈرگە بۆلۈنىدىغانلىقىنى بايقىيالايمىز: بەزى سىزىقچىلار مەركەزداش چەمبەر ياكى بۇرمىسىمان سىزىقچىلار بولۇپ، قارىماققا سۇدىكى قاينامغا ئوخشىغاچقا كۆرۈسمان بارماق ئىزى دەپ ئاتىلىدۇ؛ بەزى سىزىقچىلار بىر تەرەپكە ئېچىلغان ھالەتتە بولۇپ، ئوچۇق چۆرگىمەچ شەكىلدىكى بارماق ئىزى دەپ ئاتىلىدۇ؛ بەزى سىزىقچىلار ياي شەكىلدە بولۇپ، يايسىمان بارماق ئىزى دەپ ئاتىلىدۇ. ئادەملەرنىڭ بارماق ئىزى شەكىل جەھەتتىن پەرقلىنىپلا قالماستىن، سىزىقچىلارنىڭ ئاز - كۆپلۈكى، ئۇزۇن - قىسقىلىقى جەھەتتىنمۇ ئوخشىمايدۇ.

خاس بەلگە

ھەممىيلەنگە مەلۇم، بارماق ئىزى ھەرخىل، ئەمما بىر ئۆمۈر ئۆزگەرمەسلىكتەك ئالاھىدىلىككە ئىگە. بارماق ئىزىنىڭ شەكىللىنىشى ئاساسلىقى ئىرسىيەت ئامىلىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرايدۇ، ھەربىر ئادەمنىڭ ئىرسىيەت گېنى ئوخشاش بولمىغاچقا، بارماق ئىزىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ، شۇڭا ھەربىر ئادەمنىڭ بارماق ئىزى بىردىنبىر بولىدۇ. ئوخشاش تۇخۇمدىن شەكىللەنگەن قوشكېزەكلەرنىڭ بارماق ئىزى شەكىل جەھەتتە يۇكسەك دەرىجىدە ئوخشىشىپ كەتسىمۇ، ئەمما تەپسىلات ئالاھىدىلىكلىرى پۈتۈنلەي ئوخشاش بولمايدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، بىر ئادەمنىڭ ھەربىر بارمىقىنىڭ ئىزىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ.

بارماق ئىزى ھەربىر ئادەمنىڭ ئۆزىگە خاس بولۇپ، بارماق ئىزى سالاھىيەتنى پەرقلەندۈرۈش، چېگرىدىن كىرىشنى تەكشۈرۈش، جىنايەتچىلەرنى تېپىش قاتارلىق ساھەلەردە كەڭ قوللىنىلماقتا.

تەرجىمە قىلغۇچى: دىلنۇر ئېزىز
مۇھەررىر: زەيتۇنگۈل ئابدۇۋايىت

نېمە ئۈچۈن ھايۋاناتلارنىڭ قۇيرۇقلىرى ھەرخىل بولىدۇ

ھەرخىل ھايۋاناتلارنىڭ قۇيرۇقلىرى ھەرخىل بولىدۇ، ئۇلارنىڭ چوڭ - كىچىكلىكى، شەكلىدە ئىنتايىن چوڭ پەرقلەر بولىدۇ، نېمە ئۈچۈن مۇشۇنداق بولىدۇ؟ ئەسلىدە ئەتراپتىكى مۇھىتقا ماسلىشىش، تېخىمۇ ياخشى ياشاش ئۈچۈن، ھايۋاناتلارنىڭ قۇيرۇقلىرى تەدرىجىي ھەرخىل شەكىللەرگە ئۆزگەرگەن، يەنە كېلىپ ھەرخىل قۇيرۇقلارنىڭ ئوخشىمىغان رولى بار.

سۇ مۇھىتىغا ماسلىشىش ئۈچۈن، كۆپ ساندىكى بېلىق تۈرىدىكىلەرنىڭ قۇيرۇقىنىڭ شەكلى يەلپۈگۈچسىمان بولۇپ، قۇيرۇقى خۇددى ئىلگىرىلەتكۈچتەك لەپەڭشىپ ئۇلارنىڭ ئۈزۈشىگە تۈرتكە بولىدۇ. شۇنداقلا ئۇلارنىڭ قۇيرۇقى يۆنىلىشنى كونترول قىلىدىغان بولۇپ، رولغا ئوخشايدۇ.

كىنگورونىڭ قۇيرۇقىنىڭ رولى ئىنتايىن چوڭ، ھەرىكەت قىلغاندا تېنىنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلايدۇ، دەم ئالغاندا قۇيرۇقى يەرنى تىرەپ، ئىككى ئارقا پۇتى بىلەن ئۈچ بۇلۇڭلۇق تىرەك ھالىتىگە كېلىدۇ - دە، تېنىنى مەزمۇت كۆتۈرۈپ تۇرىدۇ.

جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدىكى ئىسسىق بەلباغ ئورمانلىقىدا ياشايدىغان ئۆمۈچۈكسىمان مايمۇننىڭ قۇيرۇقى ئۇنىڭ بەدىنىدىنمۇ ئۇزۇن، ئۇنىڭ رولى تۆت پۇتىنىڭكىدىنمۇ چوڭ، شۇ سەۋەبتىن كىشىلەر ئۇنىڭ قۇيرۇقىنى «بەشىنچى قول» دەپ ئاتايدۇ. نەرسە يېگەندە، ئۇ قۇيرۇقى ئارقىلىق دەرەخ شېخىغا چىڭ ئىلىنىپ تۇرۇپ، قول - پۇتلىرىنى ئىشقا سالىدۇ. ئۇخلىغاندا قۇيرۇقى ئارقىلىق شاخقا تەتۈر ئېسىلىپ ئۇخلايدۇ، بۇنىڭدا قاتتىق ئۇخلاپ قالغان تەقدىردىمۇ دەرەختىن چۈشۈپ كەتمەيدۇ. شاختىن - شاخقا سەكرەپ يۈرگەندىمۇ كۆچلۈك يۆگىلىشچانلىققا ئىگە قۇيرۇقى ئىنتايىن چوڭ رول ئوينايدۇ.

«ھايۋانات پادشاھى» دەپ نام ئالغان يولۋاسنىڭ ئۆتكۈر چىشى بولغاندىن سىرت، توم ھەم ئۇزۇن قۇيرۇقى ئۇنىڭ كۈچلۈك قورالى ھېسابلىنىدۇ. يولۋاس ئۆۋلىماقچى بولغان ھايۋانغا ھۇجۇم قىلغاندا قۇيرۇقى خۇددى پولات ئارغامچىدەك ئۆۋنى ئۇرۇپ يىقىتىدۇ.

ئادەتتە ئاتنىڭ ئۇزۇن قۇيرۇقىنى توختىماي شىپپاڭشىتقانلىقىنى كۆرىمىز، بۇ خۇددى ئەھمىيەتسىز ھەرىكەتتەك كۆرۈنىدۇ، ئەمەلىيەتتە ئات دائىم پاشا، چىۋىنلارنىڭ پاراكەندە قىلىشىغا ئۇچرايدۇ، ئۇ ئۇزۇن قۇيرۇقىنى شىپپاڭشىتىش ئارقىلىق چىشىغا تەگكەن كىچىك ھاشاراتلارنى قوغلايدۇ.

تىيىنىنىڭ ئاجايىپ چوڭ قۇيرۇقى بار، ئۇنىڭ قۇيرۇقىنىڭ رولى تېخىمۇ كۆپ. تىيىن ھەمىشە شاختىن شاخقا سەكرەپ يۈرگەچكە، ناھايىتى ئاسانلا ئېگىز دەرەختىن چۈشۈپ كېتىپ قالىدۇ، ئۇنىڭ يوغان قۇيرۇقى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش رولىنى ئويناپ، ئۇنىڭ بىخەتەرلىكىنى قوغدايدۇ. ئەگەر ئېھتىياتسىزلىقتىن چۈشۈپ كېتىپ قالسا، ئۇنىڭ يوغان قۇيرۇقىنىڭ موينلىرى بوشاپ چېچىلىپ، خۇددى پاراشوتتەك ئۇنىڭ چۈشۈش سۈرئىتىنى زور دەرىجىدە ئاستىلىتىدۇ - دە، يارىلىنىشتىن ساقلاپ قالىدۇ. قەھرىتان قىش كۈنلىرىدە تىيىن دەرەختىكى كامارلاردا ئۇخلايدۇ، بەدىنىنى تۈگۈپ قۇيرۇقىنىڭ ئىچىگە كىرىۋالىدۇ، بۇنىڭ بىلەن ئۇنىڭ قۇيرۇقى ئۇنى سوغۇقتىن ساقلايدىغان يوتقاننىڭ رولىنى ئوينايدۇ. يېقىندا ئالىملار، تىيىنلارنىڭ قۇيرۇقىنى شىپپاڭشىتىپ ھەرخىل ھەرىكەتلەرنى قىلىش ئارقىلىق بىر - بىرى بىلەن ئالاقە قىلىدىغانلىقىنى بايقىدى.

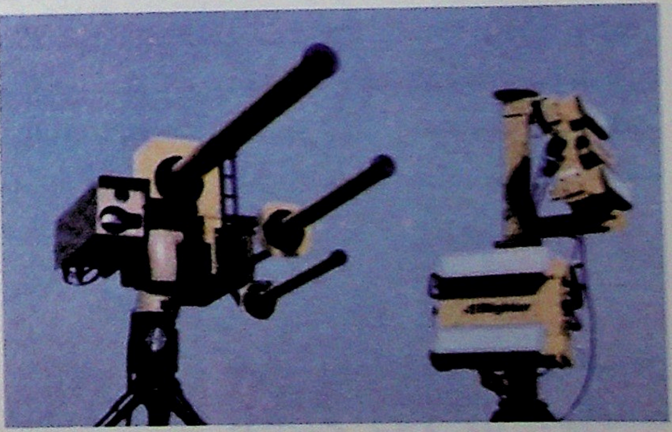
تەرجىمە قىلغۇچى: دىلنۇر ئېزىز
مۇھەررىر: زمىتۇنگۈل ئابدۇۋايىت

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com

قىزىقارلىق پەن - تېخنىكا يېڭىلىقلىرى

1. ئۇچۇشنى چەكلەش

ئاڭلاشلارغا قارىغاندا ئۇچقۇچىسىز ئايروپىلان سېتىۋالىدىغان كىشىلەرنىڭ سانىنىڭ كەڭ كۆلەمدە ئېشىشى، ئامېرىكىدىكى كۆپ قىسىم ئۇچۇش چەكلىنىدىغان رايونلار ۋە ئايرودروملارنىڭ ھاۋا بوشلۇقى ھەر ۋاقىت شەخسىي ئىگىلىكىدىكى ئۇچقۇچىسىز ئايروپىلاننىڭ پاراكەندىچىلىكىگە ئۇچرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقارغان. بۇ ئۇچقۇچىسىز ئايروپىلانلارنى باشقۇرۇش بارغانسېرى تەسلىشىپ كېتىۋاتقاچقا، ئامېرىكا فېدېراتسىيە ھاۋا قاتنىشىنى باشقۇرۇش ئىدارىسى (FAA) ئامالسىز مەبلەغ ئاجرىتىپ تۆۋەندىكى راكېتا مىنومىيوتىغا ئوخشاپ كېتىدىغان ئۇچقۇچىسىز ئايروپىلانغا ئۇچۇشنى چەكلەش سىستېمىسىنى ئورۇنلاشتۇرغان.

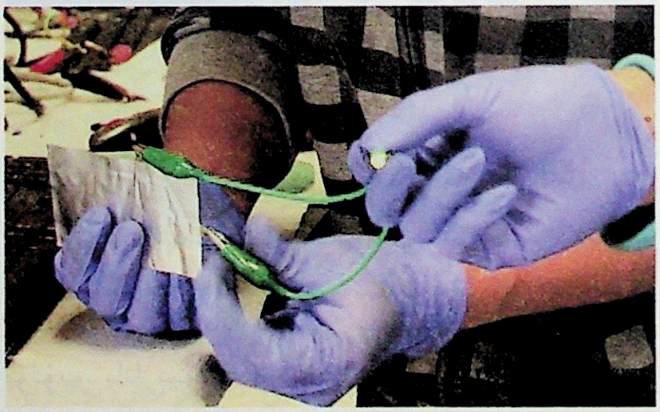


بۇ خىل ئۇچۇشنى چەكلەش سىستېمىسى كۈچلۈك كاشىلا قىلالايدىغان رادىيو دولقۇنى قويۇپ بېرىپ يىراقتىن باشقۇرۇشنى تېزلىك بىلەن ئۈزۈپ تاشلىيالايدىغان بولۇپ، ئۇنىڭغا سەپلەنگەن ئېلېكترونلۇق سېكانېرلاش رادارى ۋە ئىنفىرا قىزىل نۇرلۇق ۋە كۆرۈن نۇرلىق تەسۋىر ھاسىل قىلىش سىستېمىسى، تەخمىنەن ئون كىلومېتىر دائىرە ئىچىدىكى بارلىق يىراقتىن كونترول قىلىنىدىغان ئۇچار جىسىمنى كۆزىتىپ بايقىيالايدىكەن. بۇ سىستېمىنىڭ ئۇچار جىسىمنى بايقاپ ئۇنى ئۇچۇشتىن توختىتىش ئۈچۈن پەقەت سەككىز سېكۇنتتىن 15 سېكۇنتقىچە ۋاقىت كېتىدىكەن. بۇ خىل سىستېمىنىڭ ئىككى خىل شەكلى بار بولۇپ، بىرىنچى خىلى ۋاقىتلىق رادىيو كاشىلىسى بولۇپ، يىراقتىن كونترول قىلغۇچىغا ئۇچقۇچىسىز ئايروپىلاننىڭ يېرىم كونتروللۇقىنى يوقاتقاندەك سەزگۈ بېرىپ، ئايروپىلاننى يەرگە قونۇشقا مەجبۇرلايدىكەن، بۇ بىر خىل ئاگاھلاندۇرۇش

ھېسابلىنىدىكەن. ئەگەر ئايروپىلان يەرگە قونمىسا سىستېما ئىككىنچى خىل «قۇلۇپلاش» شەكلىنى قوللىنىدىكەن. بۇنىڭدا يىراقتىن كونترول قىلىش سىگنال يولىنى بىۋاسىتە ئۈزۈپ تاكى ئايروپىلان ئاسماندا قالايمىقان ئۇچۇپ، باتارېيەسى خوراپ چۈشۈپ كەتكۈچە داۋاملىشىدىكەن.

2. دەرىجىدىن تاشقىرى ئاليۇمىن ئىيونلۇق باتارېيە

تېلېفون باتارېيەسىنىڭ قانچىلىك ۋاقىت يېتىشى بىزنىڭ نۇرغۇن ئىشلىرىمىزغا تەسىر يەتكۈزىدۇ. يېقىندا ستانفورد ئۇنىۋېرسىتېتىدىكى مەلۇم تەتقىقات گۇرۇپپىسى بىر خىل يېڭى تىپتىكى دەرىجىدىن تاشقىرى ئاليۇمىن ئىيونلۇق تېلېفون باتارېيەسىنى كەشىپ قىلغان بولۇپ، بۇ خىل يېڭى تىپتىكى باتارېيە ئاليۇمىندىن ياسالغان مەنپىي زەرەتلىك مۇسبەت قۇتۇپ بىلەن گرافىتتىن ياسالغان مۇسبەت زەرەتلىك مەنپىي قۇتۇپتىن تەركىب تاپقانىكەن. بۇ خىل باتارېيە ئەنئەنىۋى باتارېيەلەردە يوق بولغان نۇرغۇن يېڭى ئىقتىدارلارغا ئىگە ئىكەن. مەسىلەن، بۇ خىل باتارېيەنى خالىغانچە ئەگكىلى بولىدىكەن ھەتتا ئۇنى ئۇشكە بىلەن تەشكەندىمۇ پارتلاپ كەتمەيدىكەن. ئەڭ مۇھىمى، بۇ باتارېيەگە توك قاچىلاشقا پەقەت 60 سېكۇنتلا ۋاقىت كېتىدىغان بولۇپ، بىر قېتىم توك قاچىلىغاندىن كېيىن بىر ئايغىچە ئىشلەتكىلى بولىدىكەن.



3. ماشىنا ئادەم مۇئەللىم

خونپى بوت ئىسىملىك كىچىك ماشىنا ئادەم دۆلىتىمىز ئالىملىرى تەتقىق قىلىپ ياساپ چىققان يېڭى تىپتىكى كىچىك ماشىنا ئادەم بولۇپ، ئۇ مەخسۇس ئۈچ ياشتىن سەككىز ياشقىچە بولغان ئۆسمۈرلەر بىلەن پىكىرلىشىدىكەن ھەم ئوقۇش يېشىغا يەتمىگەن بالىلارغا بىلىشكە تېگىشلىك نۇرغۇن بىلىملەرنى ئۆگىتەلەيدىكەن. بۇ خىل ماشىنا ئادەمگە بىر خىل خاس بولغان تەسۋىر پەرقلەندۈرۈش ۋە رەڭ ئېلىش تېخنىكىسى قوللىنىلغان، ئاندىرويىد سىستېمىسى ئاساسىدا كارتىلار ئارقىلىق ماشىنا ئادەم بىلەن پىكىرلەشكىلى ياكى بالىلار سىزغان رەسىملەرنى ماشىنا ئادەمگە پەرق ئەتكۈزگىلى، شۇنداقلا مۇكەممەللەشكەن مەۋھۇم ئوبرازنى ئېكرانغا چۈشۈرگىلى ياكى سىرتتىن ئۇلانغان ئېكرانغا چۈشۈرۈپ، مەۋھۇم دۇنيا بىلەن ئەمەلىيەتنى ئۆز ئارا ھەمتۈرتكە قىلغىلى بولىدىكەن. بالىلار يەنە خەۋەر ئېلىش شەكلىنى تاللىيالايدىغان بولۇپ، ماشىنا ئادەمگە تاماق يېگۈزۈش، يۇيۇندۇرۇش، ئۇخلىتىش مەشغۇلاتلىرىنى قىلالايدىكەن. بۇنىڭ بىلەن بالىلارنى يېتەكلەپ بەلگىلىك تۇرمۇش ساۋاتلىرىغا ئىگە قىلىدىكەن. ئۇنىڭدىن باشقا، بۇ ماشىنا ئادەم يەنە قىسقا ئۇچۇر، ئەھمىيەتلىك سۆز، شېئىر ۋە ھېكايە ئوقۇش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، يۈزىدىكى ئېكران ئارقىلىق بالىلارنى

ئوخشىمىغان جانلىق ئۆگىنىش ئۇسۇللىرى بىلەن تەمىنلىيەلەيدىكەن. بالىلارنىڭ بۇ ماشىنا ئادەمگە بېرىلىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن تەتقىقاتچىلار ئۇنىڭغا ئۇيقۇ ھالىتىگە كىرىش سىستېمىسى سەپلىگەن بولۇپ، بالىلار ئۆگىنىپ يېرىم سائەتتىن كېيىن ماشىنا ئادەم ئۆزلۈكىدىن ئۇيقۇ ھالىتىگە كىرىدىكەن.

4. قىزىقارلىق رەسىمگە تارتىش ئاپپاراتى

ياپونىيە پەن - تېخنىكىسىنىڭ ئەڭ يېڭى مەھسۇلى بولغان بۇ ئاپپارات (BLINCAM) ئىنتايىن قولايلىق بولۇپ، ئاپپاراتنى ئوپتىكىلىق كۆز ئەينەك ياكى كۈن نۇرىدىن ساقلىنىش كۆز ئەينىكىگە بېكىتىۋالغىلى بولىدىكەن، ئەگەر سىز كۆز ئالدىڭىزدىكى مەلۇم كۆرۈنۈشنى خاتىرىلىمەكچى بولغىنىڭىزدا، كۆزىڭىزنى قىسىپ قويسىڭىزلا ئاپپارات دەرھال بۇ كۆرۈنۈشنى سۈرەتكە تارتىۋالالايدىكەن. ئۇنىڭدىن باشقا بۇ خىل ئاپپارات سېنزورنىڭ سېزىش تېخنىكىسىمۇ ئۆزگىچە بولۇپ، نورمال ئەھۋالدا كۆزىڭىزنى چىمىلداتسىڭىز ئاپپارات سۈرەتكە تارتمايدىكەن، پەقەت سىز ئەتەي كۆزىڭىزنى قىسقاندىلا ئاندىن سۈرەتكە تارتىلىش مەشغۇلاتىنى ئېلىپ بارىدىكەن. ئۇنىڭدىن سىرت، بۇ ئاپپاراتنىڭ كۆك چىشقا ئۇلاش ئىقتىدارىمۇ بار بولۇپ، تارتىلغان سۈرەتلەرنى تېز سۈرئەتتە تېلېفونغا يەتكۈزۈپ بېرەلەيدىكەن.

5. سىز كۆرۈپ باقمىغان ۋېلسىپىت

پارىللا شىركىتى بازارغا سالغان بۇ ۋېلسىپىت مەخسۇس دالا سەپىرىدە ئىشلىتىش ئۈچۈن ياسالغان بولۇپ، دالا ياكى قۇملۇق سەپىرىگە ئىنتايىن ماس كېلىدىكەن. ئۇنىڭغا 250 ۋات 36 ۋولتلىق شىمانو باسقۇچلۇق ئېلېكتىر تورى سەپلەنگەن بولۇپ، يول يۈرۈش ئەڭ يۇقىرى سائەتلىك تېزلىكى ھەر سائەتتىگە 25 كىلومېتىر ئىكەن. ئەلۋەتتە يەنە 500 ۋات 48 ۋولتلىق ئېلېكتىر ماتورلۇق ۋېلسىپىتنى تاللاشقىمۇ بولىدۇ ۋە ئۇنىڭ ئەڭ يۇقىرى سائەتلىك تېزلىكى ھەر سائەتتىگە 35 كىلومېتىر كېلىدۇ.

ئۇنىڭغا لىتىي باتارېيەسى سەپلىگىلى بولىدىغان بولۇپ، باتارېيەسى ئالتە سائەتتىن سەككىز سائەت يول يۈرۈشكە يېتىدىكەن. قۇرۇلمىسى كاربون تالالىسى بولغان بۇ ۋېلسىپىتكە 400 مىللىمېتىرلىق ماگۇرا گىدراۋلىك بېسىم تەخسىسى، شىمانو ئالاقە قوزغىتىش توگۈنى، 12.4 ياغ بالۇنى، LED ئېكران قاتارلىقلار سەپلەنگەن. ئۇنىڭ ئىقتىدارى ياخشى بولۇپلا قالماي يەنە ئىنتايىن پۇختا بولۇپ، دالا سەپىرىدە ياخشى ياردەمچى بولالايدۇ.

تەرجىمە قىلغۇچى: روزاجىم مۇختەر

مۇھەررىر: مۇنەۋۋەر گېزىز

فلۇئورېسېنسىيەلىك ماتېرىياللار زەھەرلىك رادىياتسىيە پەيدا قىلامدۇ

فلۇئورېسېنسىيەلىك ماتېرىيال دېگەن نېمە؟

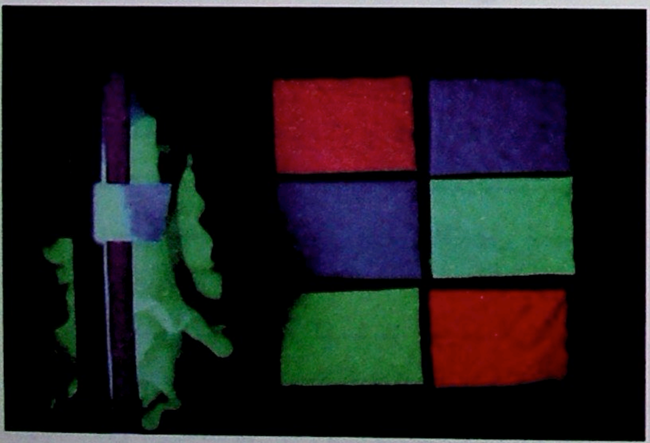
ئادەتتە مەنە جەھەتتىن ئېلىپ ئېيتقاندا، فلۇئورېسېنسىيەلىك ماتېرىيال بولسا ئېلېكترون دەستىسى ياكى بەلگىلىك چاستوتىدىكى نۇرنىڭ يورۇتۇشىغا ئۇچرىغاندا مەلۇم خىلدىكى كۆرۈنىدىغان نۇر چىقىرالايدىغان بىر تۈرلۈك ماتېرىيالنى كۆرسىتىدۇ. مەسىلەن، جىنايەت سادىر بولغان نەق مەيداندا قان يۇقىنى تەكشۈرىدىغان لۇمىنول (Luminol) رېئاكتىپ بولۇپ، ئۇ قان تەركىبىدىكى تۆمۈر (گېماتىن) بىلەن رېئاكسىيەلەشكەندىن كېيىن، ئۇنىڭغا ئۇلترا بىنەپشە نۇر چۈشۈرگەندە كۆك رەڭدە يورۇيدۇ.

تۈرمۇشىمىزدىكى يالتىراقلار

كىچىك سۇۋالغۇ (ماتېرىيال). كېچىدە نۇر چىقىرالايدىغان بىر خىل ماتېرىيالنى كۆرسىتىدىغان بولۇپ، ئۆزلۈكىدىن پارقىرايدىغان تىپ ۋە نۇر يىغىش تىپىدىن ئىبارەت ئىككى خىل بولىدۇ. ئۇنىڭ ئىچىدە ئۆزى پارقىرايدىغان ماتېرىيالنىڭ ئاساسلىق تەركىبى رادىيوئاكتىپلىق ماتېرىيال بولۇپ، سىرتتىن ئېنېرگىيە قوبۇل قىلمايدۇ، ئۆزلۈكىدىن داۋاملىق نۇر چىقىرالايدۇ. ئۇنىڭ رادىيوئاكتىپلىقى ئادەم بەدىنىگە بەلگىلىك خەۋپ يەتكۈزۈشى مۇمكىن، شۇڭا ئۇنى ئىشلەتكەندە چەكلىمىسى بىرقەدەر چوڭراق بولىدۇ؛ ھالبۇكى نۇر يىغىش تىپىدا بولسا رادىيوئاكتىپلىق ماددىلار ئاز بولىدۇ، ئاساسلىقى سىرتتىن قوبۇل قىلغان ئېلېكتر ئېنېرگىيەسىگە تايىنىپ نۇرنى ئاستا قويۇپ بېرىدۇ، ھەمدە ئېلېكتر ئېنېرگىيەسىنى يېتەرلىك ساقلىغاندىلا، ئاندىن بىر مەھەل يورۇقلۇق چىقىرالايدۇ. ئىشلەتكەندە ئاساسەن چەكلىمىگە ئۇچرىمايدۇ. لېكىن نۇر دەرىجىسى ئۆزلۈكىدىن پارقىرايدىغان تىپقا يەتمەيدۇ. بۇ يىلدىن بۇيان نۇر يىغىش تىپىدىكى ماتېرىياللار زەھەرسىز، رادىياتسىيەسىز بولۇش يۆنىلىشىگە قاراپ تەرەققىي قىلىۋاتقان بولۇپ، ئاليۇمىن، بارىي ستىرونتىسىينى كەم ئۇچرايدىغان ئېلېمېنتلارغا كىرگۈزۈپ يۇقىرى تېمپېراتۇرىدا ئېرىتىپ نۇر يىغىش تىپىدىكى ماتېرىياللار ئىشلەپچىقىرىلىۋاتىدۇ. ئۇلارنىڭ يورۇقلۇق دەرىجىسى ئەنئەنىۋى ماتېرىيالغا قارىغاندا نەچچە يۈز ھەسسە يۇقىرى.

نۇر قايتۇرۇش ماتېرىيالى

بۇ خىل ماتېرىيال ھەرخىل قاتناش كۆرسەتكۈچ تاختىلىرىدا كەڭ كۆلەمدە قوللىنىلىۋاتىدۇ. ئەڭ دەسلەپتە ئامېرىكا تەۋەسىدىكى جۇڭگولۇق ئالىم دۇڭ چىفاڭ يۆنىلىشلىك ئەينەك شارچىنى تەتقىق قىلىپ ياساپ چىققان بولۇپ، كېيىن ھەرخىل شەكىلدىكى نۇر قايتۇرغۇچى رەخت، نۇر قايتۇرغۇچى بوياق قاتارلىقلار بىرىنىڭ كەينىدىن بىرى بار-



www.uyghurkitap.com

لىققا كەلگەن. ئەمەلىيەتتە نۆۋەتتىكى قاتناش كۆرسەتكۈچ تاختىلىرى ئىككى تۈرگە بۆلۈنىدۇ، بىر خىلى بولسا پۈتۈنلەي نۇر قايتۇرغۇچ ماتېرىيال بولۇپ، چۈشكەن نۇرنى قايتۇرۇشقا تايىنىپ ئاگاھلاندۇرۇش مەقسىتىگە يېتىدۇ؛ يەنە بىر خىلى بولسا يورۇقلۇق تەسىرىدە يورۇقلۇق چىقىرىش بولۇپ، بۇ پەقەت يورۇقلۇق قايتۇرۇپلا قالماي، يورۇقلۇققا ئۇچرىغاندا فوتون قويۇپ بېرەلەيدۇ. بۇ ئادەتتىكى يورۇقلۇق قايتۇرغۇچ ماتېرىيالغا قارىغاندا تېخىمۇ روشەن كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ، مەسىلەن، گۈڭگۈرت ماتېرىيالىدەك. بۇلار ئادەتتىكى ئەھۋالدا ئادەم تېنىگە زىيانلىق بولغان رادىياتسىيەسىنى پەيدا قىلمايدۇ، لېكىن خىمىيەلىك زەھىرى بار – يوقلۇقىنى ئۇنىڭ كونكرېت تەركىبىگە قاراپ كونكرېت تەھلىل قىلىشقا توغرا كېلىدۇ.

يالتىراق تاياق ۋە يالتىراق ئاچقۇچ ئاسقۇ

بايراملىق كۆڭۈل ئېچىش كېچىلىكلىرىدە، ھەرخىل كونسېرتلاردا ئىشلىتىلىدىغان يالتىراق تاياقنىڭ ئىچى ئاساسلىق ئۈچ خىل ماددىدىن تەركىب تاپقان بولىدۇ، يەنى پېروكسىد، ئېستېر تۈرىدىكى بىرىكمە ۋە يالتىراق بوياقتىن ئىبارەت. يالتىراق تاياقنى بىرنەچچە قېتىم سىلكىسە ياكى پۇلاڭلاتسا پېروكسىد ۋە ئېستېر تۈرىدىكى بىرىكمىدە رېئاكسىيە يۈز بېرىدۇ، ئاندىن رېئاكسىيە يۈز بەرگەندىن كېيىنكى ئېنېرگىيە يالتىراق بوياققا يەتكۈزۈلىدۇ. ئەڭ ئاخىرىدا يالتىراق بوياق يالتىراق نۇر چىقىرىدۇ، بۇ جەرياندا ئادەم تېنىگە زىيانلىق نۇر چىقارمايدۇ. گەرچە يالتىراق تاياق زىيانلىق نۇر چىقارمىسىمۇ، لېكىن ئىچىدىكى سۇيۇقلۇقنى يېيىشكە بولمايدۇ، شۇنداقلا ئىمكانقەدەر تېرىگە، بولۇپمۇ كۆزگە ئۇچراشتۇرماسلىق كېرەك. شۇڭا پىچاق ياكى قايچا ئارقىلىق يالتىراق تاياقنى بۇزمىسىلا ياكى كۈچەپ قايرىمىسىلا ئىشلەتسە بولىۋېرىدۇ.

يالتىراق ئاچقۇچ ئاسقۇنىڭ پرىنسىپىمۇ شۇنىڭغا ئوخشاش بولىدۇ. ئىشلەتكەندە يالتىراق ياتاقنى ئىشلەتكەنگە ئوخشاش بۇزغۇنچىلىق قىلماي ئىشلەتكەندە ھېچقانداق زىيىنى يوق. ئۇنىڭ خەتىرى يەنىلا ئۇنىڭ ئىچىدىكى خىمىيەلىك تەركىبىنىڭ زەھەرلىكلىكى بولۇپ، رادىياتسىيەسى ئەمەس. يالتىراق تاياققا مۇناسىۋەتلىك يەنە بىر ساۋات بولسا، يالتىراق تاياقنىڭ نۇر چىقىرىش ۋاقتىنىڭ ئۇزۇن – قىسقىلىقى مۇھىتنىڭ تېمپېراتۇرىسى بىلەن تەتۈر تاناسىپ تۈزىدۇ. يەنى تۇرغان مۇھىتنىڭ تېمپېراتۇرىسى قانچە يۇقىرى بولسا، يالتىراق تاياقنىڭ نۇر چىقىرىش ۋاقتى شۇنچە قىسقا بولىدۇ. شۇڭا يالتىراق تاياقنى قولدا تۇتۇپ تۇرغاندا چىقارغان نۇر خىرەلەشكەن بولسا، ئۇنى توڭلاتقۇ ياكى مۇزلاتقۇغا سېلىپ قويغاندا تۆۋەن تېمپېراتۇرلۇق مۇھىت ئىككى خىل سۇيۇقلۇقنىڭ خىمىيەلىك رېئاكسىيەلىشىنى تورمۇزلايدۇ، لازىم بولغاندا يەنە قايتا ئىشلەتكىلى بولىدۇ.

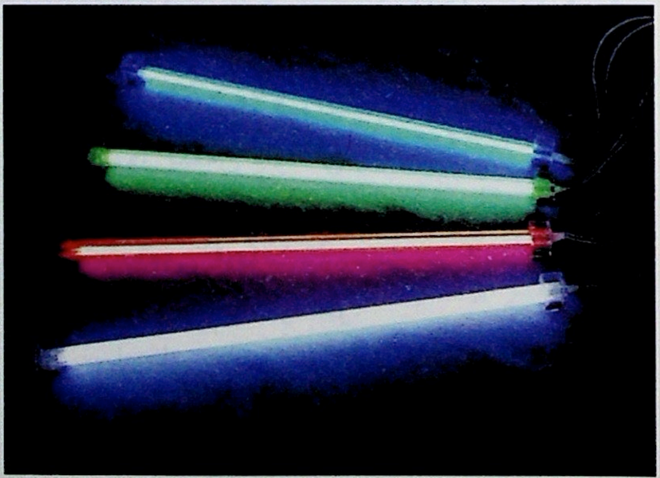
يالتىراق ئاقارتقۇچ

قەغەزنى تېخىمۇ ئاقارتىش ئۈچۈن، قىسمەن سودىگەرلەر تەركىبىگە يالتىراق ئاقارتقۇچ قوشىدۇ. يالتىراق ئاقارتقۇچ بولسا بىر خىل مۇرەككەپ بولغان ئورگانىك بىرىكمە. بۇ خىل ئاقارتقۇچ ئۇلترا بىنەپشە نۇرنى سۈمۈرگەندىن كېيىن كۆك رەڭلىك نۇر چىقىرىدۇ. بۇ نۇر قەغەزدىكى سېرىق رەڭلىك نۇر بىلەن دەستىلەنگەندىن كېيىن تەدرى-

جىي ئاق رەڭنى شەكىللەندۈرۈپ، ئاقارتىش ئۈنۈمگە يېتىدۇ. بۇ قەغەز ياساش، توقۇمىچىلىق، سۈيۇق سوپۇن قاتارلىق كۆپلىگەن ساھەلەردە كەڭ كۆلەمدە قوللىنىلىدۇ. بۇ خىل ماددا ئادەم تېنىگە زىيانلىق رادىياتسىيە پەيدا قىلمايدۇ، لېكىن قەغەزنى ئېغىزغا سېلىشقا قەتئىي بولمايدۇ. چۈنكى ئۇنىڭ تەركىبىدە زەھەرلىك خىمىيەۋى ماددا بار.

يالتىراق چىراغ

يالتىراق چىراغنىڭ نۇر چىقىرىش پرىنسىپى بولسا، يالتىراق نەيچە ئىچىگە ئارگون، نېئون ئارىلاشما گاز ھەم سىماب پارى قاچىلانغان بولۇپ، لامپا نەيچىسىنىڭ ئېلېكتىر قۇتۇپى توك قويۇپ بەرگەندە سىماب ئۇلترا بىنەپشە نۇر دولقۇن بۆلەكىنىڭ نۇرنى چىقىرىدۇ. لامپا نەيچىسى ئىچىدىكى قىسمى يۈزىدىكى فوسفاتىك يالتىراق سىر ئۇلترا بىنەپشە نۇرنى سۈمۈرۈۋالىدۇ ۋە فوسفاتىك تەركىبىنىڭ نىسبىتىگە ئاساسەن ئوخشىمىغان رەڭدە يالتىراق نۇر چىقىرىدۇ. نۇر چىقىرىش جەريانىدا لامپا نەيچىسى ئىچكى يۈزىدىكى فوسفاتىك يالتىراق سىر ئۇلترا بىنەپشە نۇرنىڭ كۆپ قىسمىنى سۈمۈرۈۋالىدىغان بولغاچقا، نورمال ئەھۋالدا سۈپىتى ئۆلچەملىك بولغان يالتىراق لامپىنى ئىشلەتكەندە يالتىراق سىر سۈۋالغان قەۋىتى ئۈستىدە بىرئاز ئىنچىكە يېرىق بولسىمۇ، ئىشلەتكۈچىنىڭ بەدىنىگە ھېچقانداق خەۋپ يەتكۈزمەيدۇ.



تەبىئىي يالتىراق نۇر

ھازىر يالتىراق قوڭغۇزنى شەھەرلەردە ئاسان كۆرگىلى بولمايدۇ، يالتىراق قوڭغۇزنىڭ نۇر چىقىرىشىنى ئاددىيلاشتۇرۇپ ئېيتقاندا، لېيۇتسىفېرىننىڭ كاتالىزلىشىدىن پەيدا بولغان بىرقاتار مۇرەككەپ بىيوخىمىيەلىك رېئاكسىيە بولۇپ، رېئاكسىيە مەھسۇلاتىنىڭ بىرى دەل قوڭغۇزنىڭ قۇيرۇقىدىكى نۇر. بۇنداق چىرايلىق ھاشارەتنىڭ ئىنسانلارغا ھېچقانداق زىيىنى يوق.

قۇتۇپ نۇرىمۇ يۇقىرى قاتلام ئاتموسفېرادىكى يالتىراق نۇر ھادىسىسى. قۇتۇپ نۇرى بولسا قۇياش شاملى يەر شارى ماگنىت مەيدانىغا كىرىپ پەيدا قىلغان نۇر بولۇپ، ئىنسانلارغا كۆرۈنۈش ۋاقتى بەكمۇ قىسقا بولىدۇ. تەركىبىدە مەلۇم خىل ناھايىتى كەم ئۇچرايدىغان ئېلېمېنتلار بار بولغان فتورىت ۋە كالتسىتمۇ يالتىراق نۇر چىقىرالايدۇ. لېكىن بۇ كەم ئۇچرايدىغان ئېلېمېنتلار تەركىبى بەك ئاز ھەم كۆندە ئۇچرىشىپ تۇرمىغاچقا، زىيانلىق بولغان رادىياتسىيە يوق دېيەرلىك بولىدۇ.

پۇل

بۇ يەردە دېيىلمەكچى بولغىنى ئەلۋەتتە باسما مۇداپىئە تېخنىكىسى بولۇپ، نۆۋەتتە كۆپ قىسىم دۆلەتلەر قەغەز پۇلغا ھەم ئىسپات قەغىزى قاتارلىق مۇداپىئەلىنىشكە تېگىشلىك بۇيۇملارنىڭ ھەممىسىگە ئۇلترا بىنەپشە نۇردا يالتىراق نۇر چىقىرىدىغان مۇداپىئەلىنىش ئالاھىدىلىكى بولغان بىر خىل ئالاھىدە باسما مېيى ئىشلىتىدۇ. يەنى خەلق پۇلىغا ئۇلترا بىنەپشە رەڭ چىرىغىنى يورۇتقاندا سان كۆرۈنگىنىگە ئوخشاش. ئەلۋەتتە بۇ خىل باسما مېيىنى ئىشلىتىشمۇ بىخەتەر ۋە زىيانسىز.

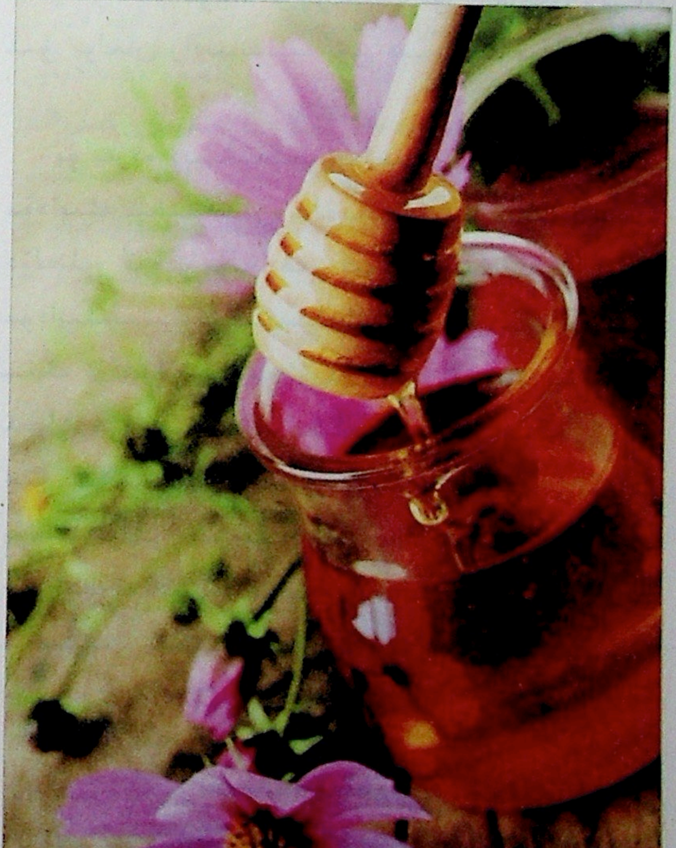
تەرجىمە قىلغۇچى: مۇنەۋۋەر ئېزىز
مۇھەررىر: زىيتۇنگۈل ئابدۇۋايىت

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com

ئېغىز يارىسىنى يېمەكلىك بىلەن داۋالاش ئۇسۇللىرى

خالىدە ھۈسەيىن
(شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونلۇق ئورمانچىلىق مەكتەپ)

ئېغىز يارىسى كۆپىنچە ئېغىز بوشلۇقىدىكى شىللىق پەردىدە ۋە تىل ئەتراپىدا ئاق رەڭلىك يارا شەكلىدە پەيدا بولۇپ، بەك ئاغرىتىدۇ. بۇ خىل يارىنىڭ پەيدا بولۇش سەۋەبلىرى نىسبەتەن كۆپ. ئاساسلىقى ھەزىم قىلىش سىستېمىسىدىكى كېسەللىك ۋە ھەزىم قىلغۇچى ئەزالار ئىقتىدارىنىڭ قالايمىقانلىشىشى، ئىچكى ئاجراتمىلارنىڭ قالايمىقانلىشىشى، ئۇيقۇ سۈپىتىنىڭ ناچار بولۇشى، شۇنداقلا سىنىك، تۆمۈر، يوپۇرماق كىسلاتاسى، ۋىتامىن B_{12} قاتارلىق ماددىلارنىڭ كەملىكىدىنمۇ پەيدا بولىدۇ.



يېمەكلىك ئارقىلىق ئېغىز يارىسى ئازابىدىن قۇتۇلۇش ئۇسۇللىرى

1. ھەسەل بىلەن داۋالاش

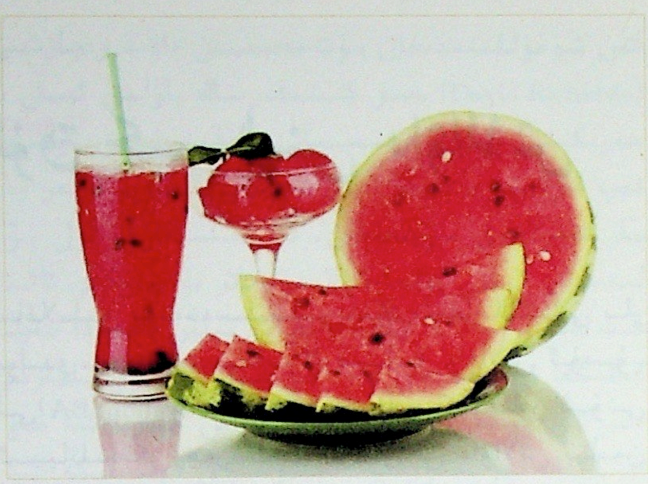
ھەسەلنىڭ ئىسسىقنى ياندۇرۇپ زەھەرنى قايتۇرۇش رولى بولۇپ، ئېغىز يارىسى سىرتىدىن سۈرتۈپ بەرسە ئاغرىقنى توختىتىپ، يېڭى ھۈجەيرىلەرنىڭ ئۆسۈشىنى تېزلىتىدۇ. كونكرېت ئۇسۇلى مۇنداق: 10% لىك ھەسەل سۇيۇقلۇقىنى ئېغىزغا ئېلىپ چايقاپ بەرسىمۇ ياكى مىكروبسىزلاندۇرۇلغان پاختىنى ھەسەلگە چىلاپ يارا يۈزىگە سۈركەپ بەرسىمۇ بولىدۇ. بۇنىڭدا چوقۇم 15 مىنۇت تۇرغۇزۇپ يۇتۇۋەتكەندىن كېيىن يەنە قايتا سۈركەش كېرەك. ئۇدا نەچچە كۈن مۇشۇ ئۇسۇل بىلەن داۋالىغاندا ياخشى ئۈنۈمگە ئېرىشكىلى بولىدۇ.

2. تاۋۇز بىلەن داۋالاش

تاۋۇزنىڭ قىزىل قىسمى بىلەن شاپىقى ئارىسىدىكى قىسمىنى ئويۇپ شىرنىسىنى ئىچىپ بەرسە ئۈنۈمى كۆرۈنەرلىك بولىدۇ.

3. سامساق بىلەن داۋالاش

سامساقنىڭ سىرتقى پوستىنى سويۇۋېتىپ، سامساق چىشلىرىنىڭ ئارىسىدىكى نېپىز سۈزۈك



پوستىنى ئايرىپ ئېلىپ، ئېغىز يارىسى ئۈستىگە چاپلىسا ئۈنۈمى ياخشى بولىدۇ. چۈنكى ساماساق تەركىبىدە پارلىنىشچان ماي ۋە ساماساق ماددىسى بولۇپ، ئۇلارنىڭ يارىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ياللۇغ قايتۇرۇش رولى بار.

4. زەنجىۋىل سۈيى بىلەن داۋالاش

زەنجىۋىل بىلەن چاي دەملەپ ئېغىزنى چايقاپ بەرسە، ئېغىز يارىسىغا مەنپەئەت قىلىدۇ. بۇنى كۈندە ئىككى - ئۈچ قېتىمدىن تەكرارلاپ بەرسە، يارا ناھايىتى تېزلا ساقىيىپ كېتىدۇ.

5. قېرىنقۇلاق بىلەن داۋالاش

ئاق ۋە قارا قېرىنقۇلاق، دولانانىڭ ھەرقايسىسىدىن 10 گىرامدىن ئېلىپ سۇدا قاينىتىپ، سۈيى بىلەن قېرىنقۇلاقلارنى بىللە يەپ بەرسە بىر - ئىككى كۈندىلا ئۈنۈمى كۆرۈلىدۇ.

6. قەھۋە پاراشوكى بىلەن داۋالاش

مۇۋاپىق مىقداردا قەھۋە پاراشوكى بىلەن ھەسەلنى ئارىلاشتۇرۇپ ئۇماچ ھالەتكە كەلتۈرگەندىن كېيىن، ئاز - ئازدىن ئېغىزغا ئېلىپ تۇرغۇزۇپ يۇتۇپ بەرسە ئېغىز يارىسى ۋە ياللۇغلارنى قايتۇرۇپ، ئېغىز بوشلۇقىنىڭ ساغلاملىقىنى ئەسلىگە كەلتۈرگىلى بولىدۇ.

7. يېسىۋېلەك يىلتىزى بىلەن داۋالاش

يېسىۋېلەك يىلتىزىدىن 60 گىرام، ساماساق مايسىسىدىن 15 گىرام، چىلاندىن 10 تال تەييارلاپ سۇدا قاينىتىپ، كۈنگە بىر - ئىككى قېتىمدىن ئىچىپ بەرسە، ئېغىز يارىسىنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

8. قىچا بىلەن داۋالاش

ئاق تۇرۇپ ئۇرۇقىدىن 30 گىرام، قىچا ئۇرۇقىدىن 30 گىرام، پىياز غولىدىن 15 گىرام ئېلىپ ئېزىپ پۇت ئالىقىنىغا كۈندە بىر قېتىم چاپلاپ بەرسە ئېغىز يارىسىنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

9. ئالما ياكى نەشپۈت بىلەن داۋالاش

ئالما ياكى نەشپۈتنى پارچىلاپ توغراپ قاچىغا سېلىپ سۇدا قاينىتىپ ئىچىپ بەرسىمۇ، ئېغىز يارىسى نەچچە كۈنگە قالماي ساقىيىدۇ.

10. ياڭاق شاكىلى بىلەن داۋالاش

30 - 50 گىرامغىچە ياڭاق شاكىلىنى سۇدا قاينىتىپ، ھەر كۈنى ئەتىگەن كەچتە سۈيىنى ئىچىپ بەرگەندە ئېغىز يارىسىغا مەنپەئەت قىلىدۇ.

11. ئاق شېكەر بىلەن داۋالاش

ئاز مىقداردىكى ئاق شېكەرنى يارا ئۈستىگە بېسىپ بەرسە ھەمدە بىر كۈندە ئىككى - ئۈچ قېتىم تەكرارلاپ بەرسە، ئېغىز يارىسى ئىچىدىكى ئارتۇق سۇنى چىقىرىۋېتىپ، يارىنىڭ تېز ساقىيىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ.

مۇھەررىر: پەزىلەت تۇرغۇن

ھەرىكەت ئارقىلىق خامۇشلۇق كېسىلىنى داۋالاش

دۇنيادا ھازىر تەخمىنەن 350 مىليون كىشى خامۇشلۇق كېسىلى تۈپەيلى ئازاب تارتىۋاتىدۇ. دوختۇرلار ھەرخىل داۋالاش ئۇسۇللىرى ئارقىلىق ئۇلارغا ياردەم قىلماقتا. لېكىن، بارلىق داۋالاش ئۇسۇللىرى ئىچىدە تونۇتۇش ۋە ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلى (cognitive-behavioral therapy ,CBT)نىڭ ئىلمىي ئاساسى بىرقەدەر كۈچلۈك ھېسابلىنىدۇ. بۇ خىل ئىچىدىن سىرتىغا قارىتا داۋالاشتا تەپەككۇر ئۇسۇلىنى ئۆزگەرتىشنى ئاساس قىلىدىغان بولۇپ، بۇنىڭدا بىمارلارنىڭ ئۆزىگە ئازاب ئېلىپ كەلگەن ئوي - خىياللىرىغا قارىتا مۇۋاپىق چۈشەندۈرۈش ئېلىپ بېرىلىدۇ. لېكىن، ھازىر پىسخىك ساغلاملىق مۇتەخەسسىسلىرىنىڭ باشقا تاللىشى بار بولدى، يەنى ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلى(behaviorla - activation ,BA). پاكىتلار شۇنى ئىسپاتلىدىكى ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش بىلەن تونۇتۇش ئارقىلىق داۋالاشنىڭ ئۈنۈمى ئاساسىي جەھەتتىن ئوخشاش بولىدىكەن.

ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلى سىرتىدىن ئىچىگە قارىتا داۋالاش ئۇسۇلى بولۇپ، بۇنىڭدا داۋالاش مۇتەخەسسىسلىرى ئاساسلىقى بىمارنىڭ ئىش - ھەرىكەت جەھەتتىكى ئۆزگىرىشىگە ئېتىبار بېرىدۇ. ئەنگلىيە ئېكستىر ئۇنىۋېرسىتېتى (Univiersity of Exeter) ئاممىۋى داۋالاش سەھىيە مۇلازىمىتى تەتقىقاتى بە-

لەن شۇغۇللىنىدىغان مۇتەخەسسىس داۋىد رىچارتىس (David Richards) «بىز كىشىلەرنىڭ بارلىق ئىش ـ ھەرىكىتى بىلەن ھېسسىياتى باغلىنىشلىق بولىدۇ دەپ قارايمىز» دەيدۇ. بىر مىسال ئالساق، ئەگەر بىمار تەبىئەتنى سۆيىدىغان، ئائىلىسىگە كۆڭۈل بۆلىدىغان كىشى بولسا داۋالىغۇچىلار بۇ بىمارنى ئائىلىسىدىكى چوڭ ـ كىچىك ئەزالار بىلەن باغچىدا سەيلە قىلىشقا ئىلھاملاندۇرىدۇ، بۇ خىل ئۇسۇل بىمارنى سىرتقى دۇنيا بىلەن ئالاقىلىشىش جەريانىدا خۇشاللىققا ئېرىشتۈرىدۇ. (خامۇشلۇق كېسىلىگە گىرىپتار بولغۇچىلار سىرتقى دۇنيا بىلەن ئالاقە قىلغاندا دائىم ئىدىيە كۈرىشى قىلىدۇ) بۇنداق بولغاندا ئۇلارنىڭ بەزى پاسسىپ مەسىلىلەرنى ئويلاشقا ۋاقتى قالمايدۇ. مەسىلەن، نېمە ئۈچۈن مەغلۇب بولغىنىنى قايتا ـ قايتا ئويلىمايدىغان بولىدۇ. ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاشنىڭ قوللىنىۋاتقىنىغا نەچچە ئون يىل بولدى. بۇ داۋالاش ئۇسۇلىدىكى بەزىبىر تەدبىرلەر تونۇتۇش ئارقىلىق داۋالاشتىمۇ قوللىنىلىدۇ، لېكىن تاكى بۈگۈنگە كەلگۈچە تەتقىقاتچىلار ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلىنى مۇستەقىل بىر داۋالاش تۈرى قاتارىغا كىرگۈزۈپ كەڭ ـ كۆلەملىك ۋە ئىنچىكە تەجرىبە قىلىپ، ئۇنىڭ داۋالاش ئۈنۈمىگە رەسمىي باھا بېرىپ باقمىدى.

رىچارتىس ئۈچ پىسخىكا ساغلاملىق مەركىزىدىكى 18 نەپەر تەتقىقات خادىمىنى باشلاپ، ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ۋە تونۇتۇش ئارقىلىق داۋالاشنى سېلىشتۇرغان. بۇ تەجرىبە مۇشۇ تۈردىكى تەتقىقات بويىچە كۆلىمى ئەڭ چوڭ تەجرىبىلەرنىڭ بىرى ھېسابلىنىدۇ. ئۇلار 440 نەپەر خامۇشلۇق كېسىلىگە گىرىپتار بولغان بىمارلارنى ئىككى گۇرۇپپىغا بۆلۈپ، ھەربىر گۇرۇپپىغا يۇقىرىدا تىلغا ئېلىنغان ئىككى خىل داۋالاش ئۇسۇلىنى قوللانغان. ھەربىر داۋالاش ئۇسۇلىنىڭ داۋالاش ۋاقتى 16 ھەپتە قىلىپ بېكىتىلگەن. ئارقىدىن داۋالاش باشلىنىپ 6 ـ، 12 ـ، 18 ـ ئايلىرىدا بىمارنىڭ كېسەللىك ئەھۋالىنى ئىز قوغلاپ كۆزەتكەن. نەتىجىدە تەتقىقاتچىلار ئىككى خىل داۋالاش ئۇسۇلىنىڭ ئۈنۈمىنىڭ ئاساسىي جەھەتتىن ئوخشاش ئىكەنلىكىنى، بىر يىلدىن كېيىن ئىككى گۇرۇپپىدىكى تەخمىنەن ئۈچتىن ئىككى قىسىم بىمارنىڭ كېسەللىك ئەھۋالىدا كۆرۈنەرلىك ياخشىلىنىش بولغانلىقىنى بايقىغان. ئالاقىدار تەتقىقات نەتىجىلىرى 7 ـ ئايلىق «لانسېت» (Lancet) ژۇرنىلىدا ئېلان قىلىنغان.

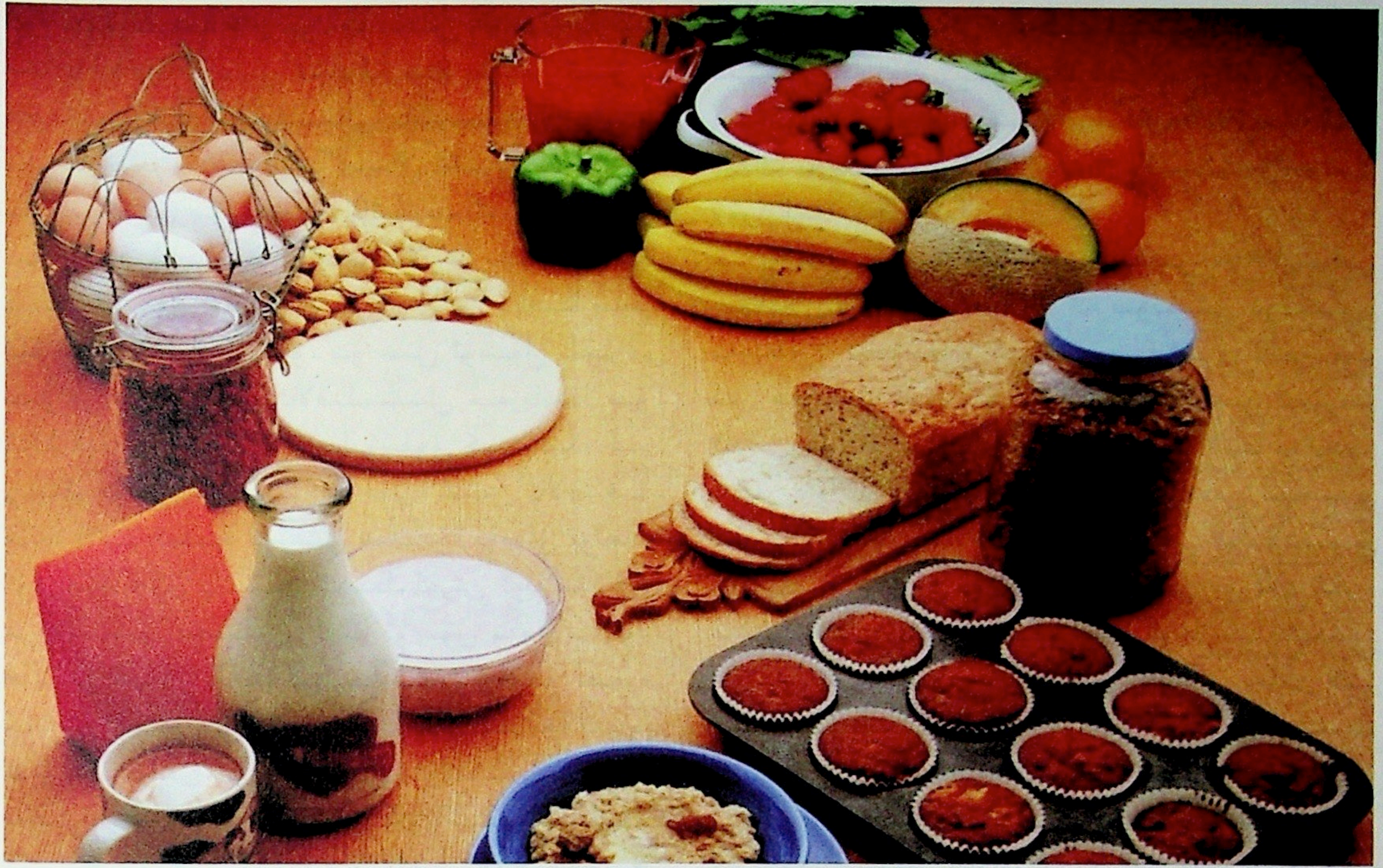
بۇ بايقاشلار خامۇشلۇق كېسىلىنى داۋالاشتىكى يېتەكچى پرىنسىپنى ئۆزگەرتىۋېتىشى مۇمكىن. مەسىلەن، خامۇشلۇق كېسىلى بىمارلىرى ئالدى بىلەن ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلىدىن ئىبارەت ئاددىي داۋالاش ئۇسۇلىدىن باشلاپ داۋالانسا بولىدۇ، ئەگەر داۋالاش ئۈنۈمى كۆرۈلمىسە ئاندىن تېخىمۇ كەسپىي بولغان داۋالاش ئۇسۇللىرىنى قوللانسىمۇ بولىدۇ. بۇ جەريان خامۇشلۇققا قارشى دورىلار ئارقىلىق داۋالىنىش پرىنسىپىغا ئوخشاپ قالىدۇ. داۋالاش ئۈنۈمىمۇ دورا ئارقىلىق داۋالاش بىلەن قېلىشمايدۇ. ئامېرىكا ۋېل كورنىل تېببىي ئىنستىتۇتى (Weill Cornell Medical College) ياشانغانلار روھىي كېسەللەر بۆلۈمىنىڭ مۇتەخەسسىسى گيورگى ئالكىسپولوس (ئۇ بۇ قېتىملىق تەجرىبىگە قاتناشمىغان) «ئىشىنىمىزكى ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلى داۋالاش جەھەتتە بىرىنچى قەدەمنى پۇختا ئالدى، بۇ ماقالىمۇ مۇشۇ نۇقتىنى كۆرسىتىپ بەردى» دېدى.

ئۇنىڭدىن سىرت، رىچارتىس ۋە خىزمەتداشلىرى بىر قىسىم ساغلاملىق خىزمەتچىلىرىنى قىسقا مۇددەتلىك تەربىيەلەشتىن كېيىن، بىمارلارغا ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئېلىپ بارسا بولىدىغانلىقىنى بايقىدى. بۇ يۇقىرى دەرىجىدىكى كەسپىي داۋالاش مۇتەخەسسىسلىرىنىڭ تونۇتۇش ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلى بىلەن سېلىشتۇرغاندا تەننەرخى جەھەتتە خېلىلا تۆۋەن بولۇپ، پىسخىكا ساغلاملىق مەنبەسى قىس بولغان تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەردە ھەرىكەت ئارقىلىق داۋالاش ئۇسۇلى خۇشخەۋەر ھېسابلىنىدۇ.

تەرجىمە قىلغۇچى: راملە رېھەت

مۇھەررىر: نۇرشات ئابدۇرېشىت

uyghurkitap.com



ئادەم بەدىنىنىڭ كىسلاتالىق - ئىشقارلىقى يېمەك - ئىچمەك بىلەن مۇناسىۋەتسىز

نۇرغۇن كىشىلەر «كىسلاتالىق بەدەن ئاسانلا راك كېسىلىگە گىرىپتار بولىدۇ، شۇڭا ئىشقارلىق يېمەكلىكلەرنى كۆپ يېيىش ئارقىلىق بەدەننى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش كېرەك» دېگەندەك ئۇچۇرلارنى كۆرگەندىن كېيىن يېمەك - ئىچمەككە دىققەت قىلىپ، كىسلاتالىق يېمەكلىكلەرنى يېمەيدۇ. ئادەم بەدىنى راستىنلا كىسلاتالىق ۋە ئىشقارلىق بەدەن دەپ ئايرىلامدۇ؟ يېمەكلىك ئارقىلىق ھەقىقەتەن بەدەننىڭ كىسلاتالىق - ئىشقارلىقلىقىنى تەڭشىگىلى بولامدۇ؟

ئادەم بەدىنى ئاجىز ئىشقارلىق كېلىدۇ

ھازىر كۆپچىلىكتە كىسلاتالىق - ئىشقارلىق بەدەنگە نىسبەتەن ئاساسەن ئورتاق تونۇش شەكىللىنىپ بولدى. بەدەن سۇپىتىنىڭ ياخشى - ناچارلىقى ھەققىدىكى مۇلاھىزىلەرمۇ يۇقىرى پەللىگە كۆتۈرۈلدى. بەزىلەر: «ئاجىز ئىشقارلىق سۇ كىسلا-

تالىق بەدەننى ياخشىلاپ، راك كېسەللىكىدىن يىراقلاشتۇرىدۇ» دېسە، بەزىلەر: «بەدىنى كىسلاتالىق كىشىلەر ئاسان كېسەل بولىدۇ» دەيدۇ، يەنە بەزىلەر: «كىسلاتالىق يېمەكلىكلەرنى زىيادە كۆپ يېگەندە، بەدەننىڭ كىسلاتالىقىنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ» دېيىشىدۇ. ئۇنداقتا ئادەم بەدىنى راستىنلا كىسلاتالىق ۋە ئىشقارلىق دەپ ئايرىلامدۇ؟

ھاياتلىق پائالىيەتلىرى جەريانىدا، ئادەم بەدىنىدە مېتابولىزم ھاسىلاتلىرى ۋە ئىشقارلىق ماددىلار ھاسىل بولىدۇ. ئادەم بەدىنىدىكى ئۈچ تەڭشەش سىستېمىسى بەدەننىڭ كىسلاتالىق - ئىشقارلىق تەڭپۇڭلۇقىنى تەڭشەپ تۇرىدۇ: بۆرەك سۈيدۈك ئارقىلىق بەدەندىكى ئارتۇقچە ئورگانىك كىسلاتالارنى بەدەن سىرتىغا چىقىرىپ تاشلايدۇ، نەپەسلىنىش ئارقىلىق بەدەندىكى نۇرغۇن كىسلاتالىق تەركىبلەر تېزلىكتە چىقىرىپ تاشلىنىدۇ، بەدەن سۇيۇقلۇقىمۇ كىسلاتا - ئىشقار تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، نورمال جانلىقلار تېنىدىكى بەدەن سۇيۇقلۇقىنىڭ كىسلاتا - ئىشقارلىق قىممىتى (PH قىممىتى) مۇقىم ھالدا 7.35 - 7.45 ئارىلىقىدا بولۇپ، ئاجىز ئىشقارلىق خۇسۇسىيەتنى ئىپادىلەيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، كىسلاتالىق بەدەن مەۋجۇت بولمايدۇ.

بۇنىڭدىن سىرت، پۈت تېرەپ تۇرالمايدىغان يەنە بىر لوگىكىلىق مەسىلە بار، ئۇ بولسىمۇ كىسلاتالىق بەدەن بارلىق كېسەللىكلەرنىڭ مەنبەسى دېگەندىن ئىبارەت. كىلىنىكىدا كىسلاتادىن زەھەرلىنىش ئەھۋاللىرى كۆپ يۈز بەرسىمۇ، مۇتلەق كۆپ قىسمى كېسەللىك سەۋەبىدىن ياكى مەلۇم خىل دورىلارنى يېگەندىن بولىدۇ. مەسىلەن: ئىچى سۈرۈش، بۆرەك ئاجىزلىشىش، دىيابېت كېسەللىكلىرىنىڭ يۈز بېرىش سەۋەبىنىڭ كىسلاتادىن زەھەرلىنىش بىلەن ئازراقمۇ مۇناسىۋىتى بولمايدۇ.

ناۋادا ئادەم بەدىنىنىڭ كىسلاتا - ئىشقارلىقى تەڭپۇڭلۇقىنى يوقاتسا، مەلۇم خىل يېمەكلىكلەرنى كۆپرەك يېيىش ئارقىلىق بەدەننىڭ خۇسۇسىيىتىنى ئۆزگەرتكىلى بولامدۇ؟ ئەمەلىيەتتە، مەيلى كىسلاتالىق يېمەكلىكلەر بولسۇن ياكى ئىشقارلىق يېمەكلىكلەر بولسۇن، نورمال ئادەملەرنىڭ يېمەك - ئىچمەك دائىرىسى ئىچىدە بولسىلا، بەدەننىڭ كىسلاتا - ئىشقارلىق خۇسۇسىيىتى ئۆزگەرمەيدۇ. ئەگەر ئۇزۇن مۇددەت، كۆپ مىقداردا، مەلۇم خىل يېمەكلىكنىلا يېسە، بەدەننىڭ يۈكى ئېغىرلاپ كېتىپ ئاخىرىدا كىسلاتا، ئىشقار مېتابولىزمىنىڭ تەڭپۇڭلۇقىغا تەسىر كۆرسىتىدۇ.

يېمەك - ئىچمەكنىڭ تەڭپۇڭلۇقى ساغلاملىقنىڭ ئېسىل رېتسېپى

مۇبادا كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئالماقچى بولساق، بەدەننىڭ ئاتالمىش كىسلاتالىق - ئىشقارلىقلىقىغا ئەمەس، يېمەك - ئىچمەكنىڭ تەڭپۇڭلۇقى ۋە كۆپ خىللىقىغا ئەھمىيەت بېرىشىمىز لازىم. يېمەك - ئىچمەكنى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش ۋە چېنىقىشنى كۈچەيتىش كېسەللىكلەرگە تاقابىل تۇرۇشتىكى ئېسىل رېتسېپ. ھەربىر ئادەم ئۆزىنىڭ بەدەن ئەھۋالىغا ئاساسەن، ئۆزىگە ماس كېلىدىغان ساغلاملىق يېمەكلىك تىزىملىكى تۈزۈشى ھەمدە يېمەكلىك تىزىملىكىنى ئۈزلۈكسىز ياخشىلاپ، تۈرىنىڭ كۆپ خىل بولۇشىغا كاپالەتلىك قىلىشى كېرەك. مايدا پىشۇرۇلغان ۋە تۇزلانغان يېمەكلىكلەرنى ئاز يېيىش، ئەڭ ياخشىسى يېمەسلىك كېرەك. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، زىيادە پىششىقلانغان گۆش يېمەكلىكلىرى، ئىسپىرت مىقدارى كۆپ ۋە يۇقىرى ئېنېرگىيەلىك يېمەكلىكلەرنى ئىمكانقەدەر ئاز يېيىش كېرەك. تورلاردا ئېقىپ يۈرگەن «كىسلاتالىق بەدەن كېسەلگە ئاسان گىرىپتار بولىدۇ»، «ئىشقارلىق يېمەكلىكلەرنى يېگەندە بەدەن سۈپىتىنى ياخشىلايدۇ» دېگەندەك قاراشلارغا ھەرگىز ئىشەنمەسلىك كېرەك.

تەرجىمە قىلغۇچى: ساتتار غوپۇر
مۇھەررىر: ئاسىيە ھېمىت

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېتى
www.uyghurkitap.com

دۇنيانى ئۆزگەرتكەن خەلق ئارىسىدىكى ئىلىم - پەن ھەۋەسكارلىرى

پەن - تېخنىكىدا يېڭىلىق يارىتىش ھازىرقى قىزىق نۇقتا بولۇپ قالدى. ئەمەلىيەتتە، پەن - تېخنىكىدا يېڭىلىق يارىتىشتا پەقەتلا ئىلىم - پەن خىزمەتچىلىرىگە تايىنىشلا كۇپايە قىلمايدۇ. بۇنىڭدا خەلق ئارىسىدىكى ئىلىم - پەن ھەۋەسكارلىرىنىڭ قاتنىشىشىغىمۇ موھتاج بولىدۇ. مۇشۇنداق بولغاندىلا ئاندىن ئىلىم - پەننى قىزغىن سۆيىدىغان ئىجتىمائىي كەيپىياتنى شەكىللەندۈرگىلى بولىدۇ. دۇنيادا، ئىنسانىيەتنىڭ ئىلىم - پەن ئىشلىرىنىڭ تەرەققىياتىغا زور تۆھپىلەرنى قوشقان خەلق ئارىسىدىكى نۇرغۇن ھەۋەسكارلارمۇ بار.

ئائىلە ئايالىنىڭ ۋاكسىنانى بايقىشى

تارىختا، يۇقۇملۇق كېسەللىكلەر ئىنسانىيەتكە كۆپ قېتىم ئىنتايىن ئېغىر زور بالا - قازا ئېلىپ كەلگەن. مەسىلەن، 15 - ئەسىرنىڭ ئالدى - كەينىدە ياۋروپادا تارقالغان چۇما كېسىلى، ياۋروپادىكى يېرىمغا يېقىن ئادەمنىڭ جېنىغا زامىن بولغان. ۋاكسىنانىڭ كەشىپ قىلىنىشى بۇ خىل كېسەللىكلەرنىڭ تارقىلىشىنى توسۇپ، سانسىزلىغان ھاياتلىقنى قۇتقۇزۇپ قالغان. بىراق، ۋاكسىنا ئەملەشنى ئەڭ بالدۇر، ھېچقانداق ئىلىم - پەن تەربىيەسى كۆرمىگەن ئەنگلىيەلىك ئائىلە ئايالى مارى مونتاگۇ خانىم بايقىغان.

1712 - يىلى، ئەمدىلا 24 ياشقا كىرگەن مارى مونتاگۇ خانىم ئەنگلىيەنىڭ تۈركىيەدە تۇرۇشلۇق باش ئەلچىلىكىگە تەيىنلەنگەن ئېرى بىلەن تۈركىيەگە بىللە كېلىدۇ. ئۇ بىر ئەدەبىيات ھەۋەسكارى بولۇپ، ئادەتتە ئېرىگە ھەمراھ بولۇشتىن باشقا ۋاقىتلاردا، شېئىر يازاتتى.

مونتاگۇ خانىم تۈركىيەدە يەرلىك كىشىلەر-

نىڭ، ئەنگلىيەدە ھەر يىلى سانسىزلىغان ئادەم يۇقۇملىنىپ جېنىدىن ئايرىلىدىغان چېچەك كېسەلگە گىرىپتار بولمايدىغانلىقىنى بايقىغان. شۇنىڭ بىلەن ئۇ تۈركىيەنىڭ تۆۋەندىكىدەك يەنى: بىر ئائىلىدە ئاشۇنداق چېچەك كېسىلىگە گىرىپتار بولۇش ئېھتىماللىقى بار ئادەم بولسا، بالدۇرلا ئۇنىڭ ئالدىنى ئالىدىغانلىقىنى، يەنى ئالدىنى ئېلىش ئۇسۇلىنىڭ، دەل بىر دانە قاتتىق پوستلۇق مېۋىنىڭ پوستىغا چېچەك كېسىلى باكتېرىيە سۇيۇقلۇقىنى قاچىلاپ، يىڭنىنىڭ ئۇچىنى ھېلىقى باكتېرىيە سۇيۇقلۇقىغا چىلاپ، ئاندىن يۇقۇملانغۇچىنىڭ كۆك قان تومۇرىغا سانجىيدىغانلىقىنى، ئادەم يۇقۇملانغاندىن كېيىن يېنىك ھالەتتە قىزىپ، يېنىك ھالەتتە بىھوش بولىدىغانلىقىنى، ئەمما كارىۋاتتا ئۈچ كۈن ياتقاندىن كېيىن، پۈتۈنلەي ساقىيىپ كېتىدىغانلىقىغا دىققەت قىلىدۇ.

ئىككىنچى يىلى، مونتاگۇ خانىم ئەنگلىيەگە قايتىپ كېلىپ، بۇ خىل ۋاكسىنا ئارقىلىق چېچەك كېسىلىنى داۋالاشنىڭ ئۈنۈمىنى تەشۋىق قىلىشقا باشلايدۇ. بىراق نۇرغۇن ئادەملەر، مونتاگۇ خانىمنى ئائىلە ئايالى دەپ قاراپ، ئۇنىڭ بۇ توغرىسىدا قىلغان سۆزلىرىگە ئىشەنمەيدۇ. مەيلى قانداق بولۇشىدىن قەتئىينەزەر، مونتاگۇ خانىم ئۆزىنىڭ تەشۋىقاتىنى ھەرگىز توختىتىپ قويماي داۋاملاشتۇرىدۇ.

مونتاگۇ خانىمنىڭ تىرىشچانلىقى ئاخىرى ۋېلشتىكى بىر مەلىكىنى تەسىرلەندۈرىدۇ. ئۇ جىنايەتچى بىلەن يېتىم باللارنىڭ بەدىنىدە بۇ تەجرىبىنى سىناق قىلىشقا قوشۇلىدۇ. مونتاگۇ خانىم چېچەك كېسىلى بولغان ئادەمنىڭ بەدىنىدىكى سۇلۇق قاپارتمىدىن سۇيۇقلۇق ئېلىپ، ئۇنىڭغا ئاز مىقداردىكى باكتېرىيەنى ئوكۇل قىلىپ تەجرىبە قىلىنغۇچىنىڭ بەدىنىگە ئۇرىدۇ. نەتىجىدە، ئوكۇل ئۇرۇلغان ئادەمنىڭ چېچەك كېسىلى بولۇش نىسبىتى زور دەرىجىدە تۆۋەنلەيدۇ، چېچەك كېسىلى بولسىمۇ، ئۆلۈش نىسبىتى ئادەتتىكى ئادەملەرنىڭ ئۈچتىن بىرگىمۇ يەتمەيدۇ. شۇنداقلا بۇ ئادەملەرنىڭ كېسىلى ساقايغاندىن كېيىن، بەدىنىدە تارتۇق قالمايدۇ.

بۇ خىل چېچەك كېسىلىنى داۋالاش تېخنىكىسىنى كېيىن ئەنگلىيە تاشقى كېسەللىكلەر دوختۇرى ئېدۋارد جېننېر مۇكەممەللەشتۈرۈپ، كەڭ كۆلەمدە باللارغا ئوكۇل قىلىپ ئۇرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بۇ خىل قورقۇنچلۇق كېسەللىك ئۈنۈملۈك تىزگىنلىنىدۇ. شۇ سەۋەبتىن ئېدۋارد جېننېر كىشىلەر تەرىپىدىن «ۋاكسىنا ئىلمىنىڭ ئاتىسى» دەپ تەرىپلىنىدۇ. بىراق، ئەگەر مونتاگۇ خانىمنىڭ يېڭىلىق يارىتىشى بولمىغان بولسا، جېننېر دوختۇر چېچەك كېسىلىنىڭ تەرەققىياتىغا تۆھپە قوشالماي، ئىنسانىيەتنىڭ بۇ كېسەللىككە تاقابىل تۇرۇشى يەنە نۇرغۇن ۋاقىت كەينىگە سۈرۈلۈپ كەتكەن بولاتتى.

موناستىردىكى پوپ ئىرسىيەتشۇناسلىقنى بەرپا قىلغان

1865 ـ يىلى، ئاۋسترىيەلىك پوپ مېندېل جانلىقلار ئىرسىيەتشۇناسلىقىنىڭ قانۇنىيىتىنى بايقايدۇ، ئۇنىڭ خىزمىتىنىڭ ئىلھامى بىلەن، كېيىن ئالىملار يەنە داۋاملىق ھالدا ئىزدىنىپ خروموسوما، DNA ۋە ئىنسانلار گېن گۇرۇپپىسىنى بايقىغان، بۇ بىرقاتار غايەت زور بايقاشلار تېببىي ئىلىمنىڭ تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، داۋالاش قىيىن بولغان نۇرغۇن جاھىل كېسەللىكلەرنى داۋالاپ ساقايتىشقا تۈرتكە بولدى. مېندېل پوپ بولۇپ، دىنىي ئىشلارنى بىر تەرەپ قىلغاندىن كېيىنكى بوش ۋاقىتلىرىدا، كۆك پۇرچاق ئۆستۈرۈشنى ياخشى كۆرەتتى.

مېندېل ئۇرۇقنى ئېتىزغا تېرىشتا ئادەتتىكى دېھقانلارغا ئوخشىمايدىغان ئۇسۇل بىلەن تېراتتى، ئۇ ئەقىللىق، ئادەملەرنى كۆزىتىشكە ماھىر ئادەم ئىدى. ئۇ بىر خىل ئېگىز تۈپلۈك كۆك پۇرچاق بىلەن پاكار تۈپلۈك كۆك پۇرچاقنى سالغۇتلاشتۇرۇپ، سالغۇت كۆك پۇرچاقتىن ئېگىز تۈپلۈك كۆك پۇرچاقنىڭ ئۇرۇقىنى ئېلىپ، ئىككىنچى يىلى يەنە

ئۇيغۇر كىتاب تورى www.uyghurkitap.com

تېرىغان. نەتىجىدە ئىنتايىن ئاز بىر قىسىم كۆك پۇرچاقلار پاكار ئۆسكەن، يەنى پاكار تۈپلۈك كۆك پۇرچاقنىڭ ئالاھىدىلىكى ئىككىنچى ئەۋلادتا يەنە كۆرۈلگەن.

شۇنىڭ بىلەن مېندېل يەنە سېرىق پۇرچاق بىلەن يېشىل پۇرچاقنى شالغۇتلاشتۇرغان، نەتىجىدە بىرىنچى ئەۋلادتا ھەممىسى سېرىق پۇرچاق بولۇپ ئۈنۈپ چىققان، ئەمما ئىككىنچى ئەۋلادتا، گەرچە زور كۆپ قىسمى سېرىق پۇرچاق بولسىمۇ، ئاز مىقداردا كۆك پۇرچاقمۇ ئۈنۈپ چىققان. بىراق سېرىق پۇرچاق بىلەن يېشىل پۇرچاقنىڭ ئارىلاشمىسىدىكى قارا كۆك پۇرچاق بايقالمىغان. بۇنىڭدىن ئۇ، كۆك پۇرچاقنىڭ رەڭگىنى قايتا پەيدا قىلغىلى بولىدىغانلىقىنى، ئەمما ئەسلا رەڭ ئۆزگەرتمەيدىغانلىقىنى بايقىغان.

مېندېل ئۇدا ئالتە يىل كۆزىتىش ئارقىلىق، شالغۇتلاشتۇرۇلغان كۆك پۇرچاقنىڭ ئۆسۈش قانۇنىيىتىدە، يەنى ئىككىنچى ئەۋلادتا، تۆتتىن بىر ئۈسۈملۈكتە ئۆزگىرىش يۈز بېرىپ، بىرىنچى ئەۋلادنىڭ ئالاھىدىلىكى قايتا نامايان بولىدىغانلىقىنى بايقىغان. ئۇ ئەڭ ئاخىرى، ئىرسىيەت ئالاھىدىلىك ئارىلىشىپ كەتمەسە، ئۇلار ئەۋلادمۇئەۋلاد ئۆزئارا داۋاملىشىدىغانلىقىنى، پەقەت بۇ خىل ئالاھىدىلىكى بىرىنچى تۈپنىڭ غولىدا يېتەكچى ئورۇننى ئىگىلىگەندە، ئاندىن نامايان بولىدىغانلىقىنى خۇلاسىلاپ چىققان.

مېندېل بايقىغان ئىرسىيەت قانۇنىنىڭ جەريانى كىشىنى ئىلھاملاندۇرىدۇ، مەيلى سىز نېمە كەسىپ بىلەن شۇغۇللىنىڭ، مەيلى قانداق ئىش قىلىڭ، پەقەت سىز ئۇنىڭغا قىزىقىپ، ئەقلىي تەپەككۇر قىلسىڭىزلا، زور بايقاشلارغا ئېرىشىشىڭىز مۇمكىن.

ئادۋوكاتنىڭ «فېرمات چوڭ تېئورېمىسى» نى ئوتتۇرىغا قويۇشى

فرانسىيەلىكلەر ماتېماتىكىنى ياخشى كۆرىدۇ. فرانسىيەلىكلەر دەم ئېلىش ۋاقىتلىرىدا ماتېماتىكا كىتابلىرىنى كۆرۈشنى ھەم ئۆزئارا ماتېماتىكا مەسىلىلىرىنى ئىشلەپ ئالماشتۇرۇشنى ياخشى كۆرىدۇ، ھەم ماتېماتىكا مەسىلىلىرىنى ھەل قىلىش ئارقىلىق ئۆزىنىڭ قابىلىيىتىنى ئىسپاتلايدۇ.

17 - ئەسىرنىڭ ئوتتۇرىلىرىدا، فرانسىيەلىك فېرمات ئىسىملىك بىر نەپەر ئادۋوكات، كوندۇزى دەۋالاشقۇچىلارغا ياردەملىشىپ پۇل تېپىپ ئائىلىسىنى باقسا، كېچىسى ماتېماتىكا كىتابلىرىنى كۆرۈپ ئىچ - پۇشقىنى چىقىراتتى. مەلۇم بىر دەم ئېلىش كۈنى، ئۇ «ھېساب» دېگەن كىتابنى ۋاراقلاپ كۆرۈۋېتىپ، ئاتاقلىق پىفاگور فورمىلاسى: $a^2+b^2=c^2$ غا تىكىلىپ قاراۋېتىپ تۇيۇقسىز بىر نەرسىنى ئويلاپ قالدۇ، ئەگەر كىۋادراتنى كۇبقا، تۆتىنچى دەرىجىگە …… N دەرىجىسىگە ئۆزگەرتسەك، تەبىئىي ساندا مۇشۇنداق پۈتۈن سان مۇناسىۋىتى مەۋجۇت بولامدۇ - بولمامدۇ؟ دېگەنلەرنى ئويلايدۇ.

فېرمات سانسىز قېتىم ھېسابلاپ چىقىش ئارقىلىق، جاۋابنىڭ ھەممىسىنى ئىنكار قىلىدۇ. فېرماتتا بىردىنلا پەيدا بولغان بۇ ئوي، دۇنيا دەرىجىلىك بىر ماتېماتىكا قىياسى: «بىر كۇب ساننى نورمال ئىككى كۇب مېتىر سانغا بۆلگىلى، ياكى بىر تۆتىنچى دەرىجىنى نورمال ئىككى تۆتىنچى دەرىجىگە بۆلگىلى، ياكى ئادەتتىكى بىر ئىككىنچى دەرىجىدىن يۇقىرى ساننى نورمال ئىككى ئوخشاش دەرىجىگە بۆلگىلى بولامدۇ» دېگەننى ئوتتۇرىغا قويىدۇ.

بۇ قىياس كىشىلەرنى 300 يىلدىن ئارتۇق ۋاقىت تالاش - تارتىشقا قويىدى. بۇ جەرياندا سانسىز كۆزگە كۆرۈنگەن ماتېماتىكلار بۇنى ئىسپاتلاپ سىناپ باققان، بۇنىڭ ئىچىدە گائۇس، ئەيلېر قاتارلىقلارمۇ بار بولۇپ، ئۇلارنىڭ بىرەرسىمۇ مۇۋەپپەقىيەت قازىنالمىغان. دەل ئۆتكەن ئەسىرنىڭ 90 - يىللىرىغا كەلگەندە، ئەنگلىيەلىك ماتېماتىك ۋىلېس ئەڭ ئاخىرقى بۇ قىياسنى ئىسپاتلاپ چىقىدۇ.

ئائىلە كومپيۇتېر كۆلۈبىنىڭ «ئالما» نى بارلىققا كەلتۈرۈشى

ئالما شىركىتىنىڭ تۇنجى مەھسۇلاتى Apple II تېپىلىق كومپيۇتېرغا تايىنىپ قۇرۇلغان، بۇ كومپ-

يۇتېر دۇنيادىكى تۇنجى ھەقىقىي ئەھمىيەتتىكى شەخسىي كومپيۇتېر بولۇپ، ئىنسانىيەتنىڭ 100 ئۇلۇغ كەشپىياتىنىڭ بىرسىدۇر. بۇ نۇسخىدىكى كومپيۇتېرنى لايىھەلىگەن جوبۇس بىلەن ۋاردس، ئەينى ۋاقىتتا ھەر ئىككىسى يىگىرمە نەچچە ياشلىق يىگىتلەر ئىدى.

ئەمەلىيەتتە، جوبۇس بىلەن ۋاردس ھەر ئىككىسى ئېلېكترونلۇق مەھسۇلات لايىھەلەيدىغان خەلق ئارىسىدىكى ئىلىم - پەن ھەۋەسكارى ئىدى. بۇ نۇسخا كومپيۇتېرنى ئاساسلىق لايىھەلىگۈچى ۋاردس بولۇپ، ئۇ كولورادو ئۇنىۋېرسىتېتىدا پەقەت بىر يىل ئوقۇپ توختاپ قېلىپ، سان فىرانسىسكو قولتۇقى رايونىدىكى يۇرتىغا قايتىپ، داۋاملىق ئىجتىمائىي رايوندىكى كېچىلىك مەكتەپتە ئوقۇغان. ھېچقانداق ھەقىقىي ئوقۇش تارىخى بىلەن ئوقۇش ئىلمىي ئۇنۋانى يوق ئىدى. ئۇنىڭ دادىسى كالفورنىيە ئىشتاتى تەبىئىي پەن ئىنستىتۇتىنى پۇتتۇرگەن بولۇپ، ۋاردس دادىسىدىن ئىنستىتۇتتا ئېلېكترون بىلىمىگە ئائىت ساۋاتلارنى ئازراق ئۆگەنگەن، ئەمما ئاساسلىق بىلىمىنىڭ ھەممىسىنى ئۆزى ئۆگەنگەن بولۇپ، ئاشۇ كومپيۇتېر، جوبۇسنىڭ ئۆيىنىڭ ماشىنا توختىتىش ئۆيىدە، ئۇلارنىڭ ئىشتىن سىرتقى ۋاقىتىدا قۇراشتۇرۇلۇپ چىقىلغان.

جوبۇس ۋادسقا قارىغاندا تېخىمۇ «خەلق ئارىسىدىكى ئىلىم - پەن ھەۋەسكارى» بولۇپ، ئۇ ئەدەبىيات سەنئەتكە بەكرەك قىزىقىدىغان بولۇپ، رىد ئىنستىتۇتىدا بىر يىل ئەدەبىيات، خەتتاتلىق دەرسلىرىنى ئوقۇغان. ئۇنىڭ ئېلېكترون توغرىسىدىكى بىلىمى بىرىنچى ئۇنىڭ ئوتتۇرا مەكتەپتە ئوقۇغاندىكى خۇيپۇ شىركىتى ئۇيۇشتۇرغان ياش - ئۆسمۇرلەر ئېلېكترون لايىھەلەش يازلىق لاگېرىدىن، ئىككىنچى ئۇنىڭ دادىسى ئاپتوموبىل رېمونت ئىشچىسى بولۇپ، جوبۇس كىچىكىدىن تارتىپلا دائىم بىر چەتتە تۇرۇپ دادىسىنىڭ ئاپتوموبىلنىڭ ئېلېكترون زاپچاسلىرىنى قۇراشتۇرۇشىنى كۆرۈش ئارقىلىق ئېرىشكەن بىرقىسىم بىۋاسىتە سېزىمگە ئىگە بولۇشتىن كەلگەن.

جوبۇس بىلەن ۋاردسنىڭ كەشپىيات قىزغىنلىقى بىلەن ئىلھامىنىڭ ھەممىسى، بىر خەلق ئارىسىدىكى كومپيۇتېر ھەۋاسكارلىرى تەشكىلاتىدىن كەلگەن. ئامېرىكىدا بىر خىل ئاممىۋى ئىجتىمائىي كەيپىيات بار بولۇپ، ئورتاق پەن - تېخنىكىغا ھەۋەس قىلىدىغانلار ئۆزلۈكىدىن تەشكىللىنىپ، قەرەللىك ھالدا يىغىلىپ ئىدىيە ئالماشتۇراتتى.

ئۆتكەن ئەسىرنىڭ 70 - يىللارنىڭ باشلىرىدا، ستانفورد ئۇنىۋېرسىتېتىغا يېقىن بولغان پالوئوتو بازىرىدا «ئائىلە كومپيۇتېر كۇلۇبى» دەيدىغان بىر تەشكىلات قۇرۇلۇپ، بۇ رايوندىكى ئورتاق ھەۋىسى بار ئاھالىلەرنى بىر يەرگە يىغقان. ئۇلار ھەر ھەپتىنىڭ ئاخىرى بىر ئائىلىگە يىغىلىشاتتى، ئەزالارنىڭ بەزىلىرى ئېلېكترون لايىھەلەش ھەۋەسكارى، بەزىلىرى ماگىزىنلارنىڭ خوجايىنى، بەزىلىرى ئوتتۇرا باشلانغۇچ مەكتەپنىڭ ئوقۇغۇچىلىرى يەنە بەزىلىرى ئائىلە ئايالى ... قاتارلىقلار ئىدى. بۇ چاغ كومپيۇتېر يېڭىدىن گۈللەنگەن ۋاقىت بولغانلىقتىن، بۇ خىل تەشكىلات ئىشلەتكەن ھەرخىل يېڭى تەپەككۇر يېڭى نۇقتىلار، تېزلىكتە ئورتاق ھەۋىسى بار ئامما ئارىسىدا ئالماشتۇرۇلغان ھەم تارقالغان ئىدى.

ۋاردس بىلەن جوبۇسنىڭ دەسلەپكى مەزگىلدىكى ئىجادىي تەپەككۇرى ۋە ئىلھامى دەل مۇشۇ كۇلۇبتىن كەلگەن. ۋاردس كۇلۇبنىڭ بىر قېتىملىق يىغىلىشىدا، بىر مىكرو بىر تەرەپ قىلغۇچنىڭ ئۆلچەم جەدۋىلىنى كۆرۈپ، شۇ كۈنى كەچلىكى ئۆيىگە قايتىپ، كېيىنكى Apple I تىپلىق كومپيۇتېرنى لايىھەلەشكە باشلاپ، كۇنۇپكا تاختىسى بىلەن ئېكرانىنى، كومپيۇتېرنىڭ ماس كېلىدىغان بىر يۈرۈش شەخسىي قۇرۇلمىسىغا سىناق قىلىپ قۇراشتۇرۇپ، مۇشۇ ئاساستا Apple II تىپلىق كومپيۇتېرنى لايىھەلەپ چىققان.

تەرجىمە قىلغۇچى: مەۋلان مەمەت

مۇھەررىر: جۈرئەت ھەبىبۇل

www.uyghurkitap.com

ئىككىنچى دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدىكى ئامېرىكىنىڭ ئىلىم - پەن جاسۇسلىرى گۇرۇپپىسىنىڭ مەخپىيەتلىكى

1943 - يىلىدىن 1945 - يىلىغىچە ياۋروپا چوڭ قۇرۇقلۇقىدىكى جەڭ مەيدانىدا، بىر كىچىك گۇرۇپپا جاسۇسلۇق ئەترىتى بەكلا جانلىنىپ كېتىدۇ. ئۇلار ناتسىستلارنىڭ ئالىملىرىنى ئىزدەپ تۇتۇش، مۇھىم ئىستراتېگىيەلىك ماددىي ئەشيالارنى توپلاش، گېرمانىيەنىڭ مەخپىي قوراللىرىنىڭ ياسىلىش ئەھۋالىنى ئىگىلەشنى ئۆزىنىڭ ۋەزىپىسى قىلىدۇ. ئامېرىكىنىڭ بۇ ئىلىم - پەن جاسۇسلۇق گۇرۇپپىسىغا «ئارسۇس» دەپ نام قويۇلغان. ئۇلارنىڭ ھەرىكىتى ئىنتايىن مەخپىي بولۇپ، پەقەت ئامېرىكا ئارمىيەسىنىڭ ئەڭ ئالىي رەھبەرلىك قاتلىمىدىكى ئىنتايىن ئاز ساندىكى كىشىلەرلا بىلەتتى.

ئالاھىدە جاسۇسلۇق مەلۇمات بېرىش خىزمەت ئەترىتى

1939 - يىلى، ئامېرىكا زوڭتۇڭى روزۋېلت ئېينىشتېين قاتارلىق ئالىملارنىڭ تەكلىپى بويىچە، ئامېرىكىدا ئاتوم بومبىسىنى تەتقىق قىلىپ ياساش خىزمىتىنى باشلايدۇ. 1942 - يىلى، «مانخاتتان قۇرۇلۇشى» (ئاتوم بومبىسىنى تەتقىق قىلىپ ياساش پىلانى) مۇ ئىشنى باشلاپ، بۇ تۈردىكى خىزمەت كەڭ كۆلەملىك ھالدا قانات يايدۇرۇلىدۇ. «مانخاتتان قۇرۇلۇشى» نىڭ مۇۋەپپەقىيەت قازىنىشىنىڭ يېقىنلىشىشىغا ئەگىشىپ، گېرمانىيەلىكلەر قاچان ئاتوم بومبىسىنى ياساپ چىقىدۇ؟ بىز ئۇلاردىن بۇرۇن ياساپ چىقالامدۇق؟ دېگەن مەسىلە ئامېرىكىلىقلارنىڭ كاللىسىنى چىرمىۋالىدۇ.

گېرمانىيەنىڭ نۇرغۇن مۇنەۋۋەر ئالىملىرى بار ئىدى. بۇ ئالىملار پۈتكۈل ياۋروپانىڭ سانائەت ئىقتىدارىغا تايانغاندا، ئاتوم بومبىسىنى چوقۇم ياساپ چىقالايتتى.

گېرمانىيەلىكلەرنىڭ زادى ئاتوم بومبىسىنىڭ بار - يوقلۇقىنى ئېنىقلاپ چىقىش ئۈچۈن، «مانخاتتان قۇرۇلۇشى» غا مەسئۇل گېنېرال گروۋېس ھەربىي تەرەپكە، بىر ئالاھىدە خىزمەت ئەترىتىنى قۇرۇش تەكلىپىنى بېرىدۇ. 1943 - يىلىنىڭ ئاخىرى، «ئارسۇس» دېگەن نام بىلەن ئاتالغان بىر جاسۇسلۇق مەلۇمات بېرىش ئەترىتى قۇرۇلىدۇ.

«ئارسۇس» رازۋېدكا تارماق ئەترىتى ئەڭ دەسلەپتە، قۇرۇقلۇق ۋە دېڭىز ئارمىيەسىنىڭ 20 نە-

پەر مۇنەۋۋەر ئاخبارات خادىملىرىدىن تەشكىللىندۇ. بۇ ئەترەتكە يەنە بىر نەپەر ئالىم كېرەك ئىدى. ئۇ ئادەم چوقۇم فىزىكا ئالىمى بولۇشى، بىراق «مانخاتتان قۇرۇلۇشى» خىزمىتىگە قاتناشمىغان، ھەمدە تاسادىپىي گېرمانىيەلىكلەر تەرىپىدىن ئەسىرگە ئېلىنىغان تەقدىردىمۇ، ئامېرىكىنىڭ ئاتوم بومبىسىنى ياساۋاتقان مەخپىيەتلىكىنى بىلمەيدىغان بولۇشى كېرەك ئىدى. ئىنچىكە تاللاش ئارقىلىق، ئەڭ ئاخىرى دانىيە تەجرىبە فىزىكىسى ئالىمى گاۋدسمىت تاللىنىدۇ. ئۇ فىرانسۇزچە بىلەن نېمىسچىنى سۇدەك سۆزلىيەلەيتتى، يەنە كېلىپ نۇرغۇنلىغان گېرمانىيە ئالىملىرىنى تونۇيتتى، خېيسېنبورگ بىلەن ياخشى تونۇشاتتى.

1943 - يىلى كۈزدە، ئىتتىپاقداش ئارمىيە ئىتالىيە يېرىم ئارىلىدا قۇرۇقلۇققا چىقىدۇ، 1944 - يىلى 6 - ئاينىڭ 4 - كۈنى رىمغا ھۇجۇم قىلىپ رىمنى ئازاد قىلىدۇ. «ئارسۇس» نىڭ ئادەملىرىمۇ بۇ يەرگە يىغىلىپ، ئىتالىيە ئالىملىرىنى سوراق قىلىش خىزمىتىنى باشلايدۇ. ئۇلار بۇ ئالىملارنىڭ ئېغىزىدىن، ئۇرۇش سەۋەبىدىن ئىتالىيەنىڭ ئاتوم تەتقىقات خىزمىتىنىڭ ئاساسىي جەھەتتىن توختاپ قالغانلىقىنى، ئىتالىيە ئالىملىرى بىلەن گېرمانىيە ئالىملىرى ئوتتۇرىسىدا بېرىش - كېلىشنىڭ ئىنتايىن ئازلىقىنى، ئەزەلدىن گېرمانىيەلىكلەر بىلەن بىرلىكتە گېرمانىيەنىڭ بىرەر خىزمىتىنى ئىشلەپ باقمىغانلىقىنى بىلىدۇ. «ئارسۇس» نىڭ خادىملىرى يەنە ئىتالىيە ئالىملىرى بىلەن گېرمانىيە ئالىملىرىنىڭ ئالاقىلاشقان خۇسۇسىي خەتلىرىنى ئوقۇپ چىقىپ، ئاخىرى ئۇرۇش ئاخىرلىشىشتىن بۇرۇن گېرمانىيەلىكلەرنىڭ ئاتوم بومبىسى ياساپ چىقالمايدىغانلىقى توغرىسىدا يەكۈن چىقىرىدۇ.

1944 - يىلى 8 - ئايدا، باشقا بىر گۇرۇپپا «ئارسۇس» نىڭ خادىملىرى فىرانسىيەگە كېلىدۇ، ئۇلارنىڭ ۋەزىپىسى فىرانسىيەنىڭ ئاتاقلىق يادرو فىزىكا ئالىمى بولىئوت كيۇرىنى ئىزدەپ تېپىش ئىدى. جولىئوت «ئارسۇس» نىڭ خادىملىرىغا، گېرمانىيە ئالىملىرىنىڭ ئۆزىنى پارىژغا ئىزدەپ كەلگەنلىكىنى ھەمدە ئۆزىنىڭ تەجرىبىخانىسىدا ياۋروپادىكى بىردىنبىر پىرقىرىما تېزلەتكۈچتە بىرلىكتە خىزمەت قىلغانلىقىنى، ئەمما گېرمانىيەلىكلەرنىڭ پات ئارىدا ئاتوم بومبىسىنى ياساپ چىقالمايدىغانلىقىنى ئېيتىدۇ.

مەيلى قانداق بولۇشىدىن قەتئىينەزەر، ئامېرىكىلىقلار يەنىلا، گېرمانىيەلىكلەر ئاتوم بومبىسىنى ياساشتا ئۆزلىرىنىڭ ئالدىغا ئۆتۈپ كېتەلمىسىمۇ، يەنىلا ئۇلاردا يوشۇرۇن خەۋپ قالدۇرماسلىق كېرەك دەپ قارايدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، ئامېرىكىلىقلار سوۋېت ئىتتىپاقىلىقلار بىلەن فىرانسىيەلىكلەرنىڭ گېرمانىيەنىڭ ئاتوم ئېنېرگىيەسىنى تەرەققىي قىلدۇرۇش سانائەت ئەسلىھەلىرىنى ئۆتكۈزۈۋېلىشىدىن تېخىمۇ ئەنسىرەيدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئۇلار گېرمانىيەنىڭ ئاتوم ئېنېرگىيەسى پىلانىدىكى بارلىق سانائەت ئەسلىھەلىرىگە بۇزغۇنچىلىق قىلىش، گېرمانىيەلىكلەرنىڭ قولىدىكى ئۇران مېتالىنى تارتىۋېلىش، گېرمانىيە ئالىملىرىنى ئىز قوغلاپ تۇتۇشتەك ۋەزىپىنىڭ ھەممىسىنى، «ئارسۇس» نىڭ زىممىسىگە يۈكلەيدۇ.

گېرمانىيەنىڭ يادرو ئېنېرگىيەسى سانائەت ئەسلىھەلىرىنى بومباردىمان قىلىش

نورۋېگىيەنىڭ پايتەختى ئوسلونىڭ غەربىگە 100 كىلومېتىر كېلىدىغان جايدا، ياۋروپادىكى ئەڭ چوڭ ئېلېكتىر خىمىيە بىرلەشمە زاۋۇتى بار بولۇپ، بۇ زاۋۇت ئىشلەپچىقارغان ئېغىر سۇ، ئۇرۇشتىن ئىلگىرى گېرمانىيەنى تەمىنلەيتتى. 1940 - يىلى گېرمانىيە نورۋېگىيەنى ئىشغال قىلغاندىن كېيىن، بۇ زاۋۇتنى ئۆزى بىلەن توختام ئىمزالاشقا مەجبۇرلاپ، ئېغىر سۇ ئىشلەپچىقارغۇزىدۇ.

«ئارسۇس» بىلەن نورۋېگىيە يەر ئاستى قارشىلىق كۆرسىتىش ھەرىكىتى ئالاقىلىشىپ، گېرمانىيەلىكلەرنىڭ ھەر ئايدا 120 كىلوگىرام ئېغىر سۇغا ئېرىشىدىغانلىقىدىن خەۋەر تاپىدۇ، ئەمەلىيەتتە بۇ ناھايىتى چوڭ سان ئىدى. «ئارسۇس» نىڭ يەنە بىر قېتىم تەلەپ قىلىشى بىلەن، نورۋېگىيە پارتىزانلىرى بۇ زاۋۇتقا تۇيۇقسىز ھۇجۇم قىلىشنى قارار قىلىدۇ. 1943 - يىلى 2 - ئاينىڭ مەلۇم بىر

كۆنى يېرىم كېچىدە، بىر نەپەر مۇنەۋۋەر ئالىم ئىككى نەپەر ياردەمچىنى يېتەكلەپ، زاۋۇتنىڭ ئاساسلىق سانائەت ئەسلىھەسىنى پارتلىتىپ ئۈزۈل - كېسىل ۋەيران قىلدى.

تۆت ئاي ئىچىدە «ئارسۇس» بۇ زاۋۇتنىڭ قىسمەن ئەسلىھەلىرىنى ئەسلىگە كەلتۈرۈپ، بىر يىلغا يەتمىگەن ۋاقىتتا پۈتۈنلەي ئىشلەپچىقىرىشنى ئەسلىگە كەلتۈرىدىغانلىق توغرىسىدا ئاخباراتقا ئېرىشتى. بۇ گېرمانىيەلىكلەرنىڭ ئېغىر سۇغا جىددىي ئېھتىياجلىق ئىكەنلىكىنى چۈشەندۈرەتتى، گېرمانىيەلىكلەرنىڭ بۇ ئىشى ئامېرىكىلىقلارنىڭ ئەندىشىسىنى قوزغايدۇ.

«ئارسۇس» نىڭ كۆپ قېتىم دەۋەت قىلىشى بىلەن گېنېرال مارزال ياۋروپادىكى ئىتتىپاقداش ئارمىيەنىڭ ھاۋا ئارمىيەسىگە بۇ زاۋۇتنى كەڭ كۆلەملىك بومباردىمان قىلىشقا بۇيرۇق چۈشۈردى. 1943 - يىلى 11 - ئايدا بىرىنچى قېتىملىق بومباردىمان قىلىنغان بولسىمۇ، بومباردىماننىڭ بۇزغۇنچىلىق دائىرىسى زور بولمايدۇ، كېيىن ئامېرىكىلىقلارنىڭ بۇ زاۋۇتنى كەينى - كەينىدىن بومباردىمان قىلىشىدىن ئەنسىرەپ ئاخىرى گېرمانىيەلىكلەر ئۈسكۈنىلەر بىلەن بىرقىسىم ئېغىر سۇنى بېرلىنغا يۆتكەپ كېتىدۇ.

«ئارسۇس» بۇ ئاخباراتقا ئېرىشكەندىن كېيىن، يەنە بىر قېتىم نورۋېگىيە پارتىزانلىرى بىلەن تۇيۇقسىز ھۇجۇم قىلىش پىلانىنى تۈزۈپ، گېرمانىيە ترانسپورت ئەترىتىگە يول بويى توختىماستىن ھۇجۇم قىلىپ، گېرمانىيەلىكلەرنى نۇرغۇنلىغان مۇھىم ئۈسكۈنىلەرنى تاشلاپ كېتىشكە مەجبۇر قىلدى. ئەڭ ئاخىرقى ئازراق ئېغىر سۇنى يۆتكەپ ماڭغان كىچىك پاراخوت بالتىق دېڭىزىدا پارتلىتىپ چۆكتۈرۈۋېتىلىدۇ. شۇنىڭ بىلەن گېرمانىيەلىكلەرنىڭ ئېغىر سۇ مەنبەسى ئۈزۈل - كېسىل ئۈزۈپ تاشلىنىدۇ.

1945 - يىلى 2 - ئايدا، «ئارسۇس» ئامېرىكا ئارمىيەسى بىلەن بىللە گېرمانىيەنىڭ ئاخېن رايونىغا كىرىدۇ. ئەسلى بۇ رايون سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ ئىشغال قىلىشىغا ئايرىپ بېرىلگەن رايون بولۇپ، بۇ يەردە گېرمانىيەنىڭ مەخسۇس بىر زاۋۇتى ئۇران مېتالىنى تاۋلايتتى. ئامېرىكا بۇ زاۋۇتنىڭ سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ قولىغا چۈشۈپ قېلىشىنى خالىمايتتى. شۇنىڭ بىلەن ئۇلار بۇ زاۋۇتنى ھاۋادىن بومباردىمان قىلىپ ۋەيران قىلىۋېتىش تەكلىپىنى بېرىدۇ.

3 - ئاينىڭ 15 - كۈنى چۈشتىن كېيىن، ئامېرىكا ھاۋا ئارمىيەسىنىڭ 612 دانە 29 - B بەلگىلىك بومباردىمانچى ئايروپىلانىنى ئىشقا سېلىپ، 30 مىنۇت ئىچىدە بۇ يەرگە 1906 توننا بومبا بىلەن 178 توننا كۆيدۈرگۈچ بومبىنى تاشلاپ، پۈتكۈل زاۋۇتنى تەلتۆكۈس ۋەيران قىلىۋېتىدۇ.

ناتسىست ئالىملىرىنىڭ يوشۇرۇنغان يېرىنى تەكشۈرۈپ ئېنىقلاش

«ئارسۇس» دەسلەپتە قۇرۇلغاندىلا، گېرمانىيەنىڭ ئاتاقلىق ئاتوم فىزىكا ئالىملىرىنى تۇتقۇن قىلىش ۋە ئەسىرگە ئېلىشنى ئۆزىنىڭ ئاساسلىق ۋەزىپىسى قىلغان. ئۇرۇش ئاخىرلىشاي دېگەندە ئاختۇرۇپ تۇتۇش خىزمىتى مۇھىم ۋەزىپە قىلىنغان. مەيلى قانداق بولۇشىدىن قەتئىينەزەر بۇ ئالىملار ئىچىدىكى ھەرقانداق بىر ئادەمنىڭ سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ قولىغا چۈشۈپ قالماسلىقىغا كاپالەتلىك قىلىش، «ئارسۇس» نىڭ ئەڭ مۇھىم ۋەزىپىسى ئىدى.

1943 - يىلى 12 - ئايدا، «ئارسۇس» پولكوۋنىك كولۋېرنى لوندونغا ئەۋەتكەن. ئۇ، نامدا ئامېرىكىنىڭ ئەنگلىيەدە تۇرۇشلۇق باش ئەلچىخانىسىنىڭ ھەربىي ئەمەلدارى بولغان بىلەن، ئەمەلىيەتتە مەخسۇس ئىلىم - پەن جاسۇسلۇق خىزمىتى بىلەن شۇغۇللانغان. ئۇ ئالدى بىلەن گېرمانىيەنىڭ ھازىرقى مەزگىلدىكى ۋە ئىلگىرىكى مەزگىلدىكى بارلىق فىزىكا ژۇرناللىرىنى ئوقۇپ چىققان ھەم ياۋروپادىن ئامېرىكىغا قېچىپ بارغان بارلىق فىزىكا ئالىملىرىنى سۈرۈشتۈرۈپ، ئارقىدىن 50 نەپەر گېرمانىيە ئالىمىنىڭ ئىسىملىكىنى تىزىپ چىقىدۇ، ئۇلارنىڭ ھەممىسى گېرمانىيەنىڭ ئاتوم ئېنېرگىيەسى پىلانى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئادەملەر ئىدى. ئىتتىپاقداش دۆلەتلەر ئارمىيەسى ياۋروپا

چوڭ قورۇقلۇقدا قورۇقلۇققا چىققاندا، «ئارسوس» نىڭ خىزمەت ئەترىتىنىڭ ھەربىر ئەزاسى، ئۈستىدە بارلىق گېرمانىيەنىڭ داڭلىق ئالىملىرىنىڭ قىسقىچە تەرجىمىھالى، ئادرېسى ۋە خىزمەت ئورنى بېسىلغان بىر پارچە جەدۋەلگە ئېرىشىدۇ.

بېرلىن ۋىلىيام خان جەمئىتى تەتقىقات ئاكادېمىيەسى گېرمانىيەنىڭ، شۇنداقلا پۈتكۈل ياۋروپانىڭ يادرو فىزىكىسى ئالىملىرى توپلاشقان ئورۇن ئىدى. بىراق «ئارسوس» ئېرىشكەن ئاخباراتتا، بېرلىن كۆپ قېتىم بومباردىمانچىلىققا ئۇچرىغانلىقتىن، ئۇران تەتقىقاتى ئورگىنى بىر قەدەر بىخەتەر ئورۇنغا يۆتكەلگەنلىكى، كۆپ قىسىم ئالىملارنىڭ قەيەرگە كەتكەنلىكىنىڭ ئېنىق ئەمەسلىكى ئېيتىلغان ئىدى.

بۇ ۋاقىتتا «ئارسوس» نىڭ كۆز ئالدىدىكى چوڭ مەسىلە، دەل ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە ناتسىستلارنىڭ بۇ ئالىملارنى قەيەرگە يوشۇرۇن قويغانلىقىنى، ھەم ئۇلارنىڭ نېمە ئىش بىلەن مەشغۇل بولۇۋاتقانلىقىنى تەكشۈرۈپ ئېنىقلاش ئىدى. 1944 - يىلى ئەتىيازغا كەلگەندە، ئاندىن «ئارسوس» شىۋېتسارىيەلىك بىر نەپەر ئالىمدىن، گېرمانىيەنىڭ ئاتاقلىق يادرو فىزىكا ئالىمى دوكتور خېيسېنبورگنىڭ خېشىنگېن ئەتراپىدا ئىكەنلىكىدەك بىر ئىشەنچلىك ئاخباراتقا ئېرىشىدۇ.

«ئارسوس» قولغا چۈشۈرگەن ئىككى پارچە ئاخباراتنى بىرلەشتۈرۈپ تەھلىل قىلىپ، گېتلىرنىڭ يادرو فىزىكا ئالىمىنى يوشۇرغان يەرنىڭ بايقالغانلىقىغا ھەقىقەتەن ئىشىنىدۇ. بۇ ۋاقىتتا، باشقا ئاخبارات مەنبەلىرىمۇ ئۈزۈلمەستىن يېتىپ كېلىدۇ.

1945 - يىلى 3 - ئايدا، ئامېرىكا ئارمىيەسى گېرمانىيە تۇپرىقىغا قەدەم قويىدۇ. «ئارسوس» مۇ ھېيدېلبېرگقا كىرىپ، شۇ يەردىكى بىر قىسىم تەجرىبىخانىلارنى ئىشغال قىلىدۇ، ھەم نەچچە نەپەر مۇھىم ئالىمنى ئەسىرگە ئالىدۇ. ئۇلارنىڭ تاپشۇرغىنىغا ئاساسلانغاندا، گېرمانىيەنىڭ يادرو ئېنېرگىيەسى تەتقىقاتى جەھەتتىكى ئالىملىرى يىگىرمە نەچچە نەپەر بولۇپ، ئاتاقلىق ئالىم خائىن ئاللىقاچان شتۇتگارتنىڭ جەنۇبىدىكى تايلفىنگېن دەپ ئاتىلىدىغان كىچىك بازارغا چېكىنىپ كەتكەن، ئەمما خېيسېنبورگ بىلەن لوينىڭ خېشىنگېن ئەتراپىدا ئىكەنلىكىدىن خەۋەر تاپىدۇ. ئۇلار يەنە گېرمانىيەنىڭ ئېغىر سۈيى كەمچىل بولۇپ، بىردىنبىر كېلىش مەنبەسى نورۋېگىيە ئىكەنلىكىنى، بۇ مەنبە ئۈزۈلۈپ، رېئاكتور ھەرىكەتتىن توختىغانلىقىنى ئىقرار قىلىدۇ. شۇنىڭ بىلەن كېيىنكى قەدەمدىكى ھەرىكەت تەرتىپلىك ھەم سىستېمىلىق ھالدا خېشىنگېن رايونىغا مەركەزلىشىپ، ئىمكانقەدەر تېزلىكتە خېيسېنبورگ قاتارلىقلارنى قولغا چۈشۈرۈش پىلانلىنىدۇ.

گېرمانىيەنىڭ يادرو ئالىمى خېيسېنبورگنى قولغا چۈشۈرۈش

يالتا يىغىنىنىڭ روھىغا ئاساسلانغاندا، گېرمانىيەنى ئەنگلىيە، ئامېرىكا، سوۋېت ئىتتىپاقى ئۈچ دۆلەت بۆلۈپ ئىشغال قىلاتتى، كېيىن يەنە فىرانسىيەگىمۇ ئىشغالىيەت رايونى ئايرىپ بېرىپ، ئامېرىكا فىرانسىيەگە فېردۇنبورگ، شتۇتگارت، ئۇلم، فېدېرسخافېن قاتارلىق گېرمانىيە يادرو ئېنېرگىيەسى تەتقىقات ئورگانلىرى جايلاشقان رايونلارنى، يەنى بۇ رايونلارنىڭ مەركىزى بولغان خېشىنگېننى ئايرىپ بېرىشنى قارار قىلىدۇ. بۇ ۋاقىتتا فىرانسىيە ئارمىيەسىمۇ دەل بۇ رايونغا قاراپ ئىلگىرىلىمەكتە ئىدى.

ئامېرىكا ھەربىي تەرەپ بۇ رايونلارنى ئىشغال قىلىشقا قەتئىي چىڭ تۇرىدۇ، بىراق يۇقىرىنىڭ قەتئىي قارشى تۇرۇشىغا ئۇچرايدۇ. شۇنىڭ بىلەن، «ئارسوس» نىڭ باشلىقى گېنېرال گرووۋس بىلەن ھەربىي تەرەپنىڭ يۇقىرى دەرىجىلىك ئەمەلدارى سىدنىسېن بىرلىكتە مۇزاكىرە قىلىش ئارقىلىق بىر «يوشۇرۇنۇپ جەڭ قىلىش پىلانى» نى تۈزۈپ چىقىدۇ. بۇ پىلانغا ئاساسلانغاندا، ئامېرىكا ئارمىيەسى چوقۇم فىرانسىيە ئارمىيەسىنىڭ ئالدىدا مېڭىپ ئۆزى قىزىقىدىغان ئادەملەرنى تېپىش، ھەم مۇناسىۋەتلىك تەجرىبە ئۈسكۈنىلىرىنىڭ ھەممىسىنى ۋەيران قىلىۋېتىپ، فىرانسىيەلىكلەرنىڭ قولىغا ھېچقانداق ئىشلەتكۈدەك نەرسىنى قويماسلىق ئىدى.

www.uyghurkitap.com

«ئارسۇس» كىچىك ئەترەتلىرىگە بۆلۈنۈپ ئالدى بىلەن تايفىنگپىنگە كىرىدۇ ھەمدە ناھايىتى تېزلا، بىر قەدىمىي مەكتەپتىن خائىن بىلەن لوينى قولغا چۈشۈرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، فىرانسىيەنىڭ قىسىملىرىمۇ بۇ رايونغا يېتىپ كېلىدۇ.

خائىن قاتارلىقلار ناھايىتى تېزلىكتە ھېيدېلبېرگقا ئېلىپ كېلىنىدۇ، ئەمما خېيسېنبورگ تۇتۇلمايۋاتاتتى، بۇ «ئارسۇس» نى ئەنسىرىتىپ قويىدۇ. «ئارسۇس» خېيسېنبورگنىڭ ئىككى ھەپتە ئىلگىرى بۇ رايوندىن كېتىپ باۋارىيەدىكى يۇرتى ئۇرفېلدقا كېتىپ قالغانلىقىدىن خەۋەر تاپىدۇ.

پولكوۋنىك پاشى «ئارسۇس» نىڭ خادىملىرى بىلەن رازۋېتكا ئەترىتىنى باشلاپ 5 ـ ئاينىڭ 2 ـ كۈنى كەچتە ئۇرفېلد بازىرىغا يېتىپ كېلىدۇ. قاراڭغۇ چۈشكەندە، بىر ئەترەت ئەزاسى خېيسېنبورگنىڭ تۇرالغۇسىنى بايقايدۇ، بۇ ۋاقىتتا خېيسېنبورگ دەل ياتاق ئۆيىدە ئىدى. ئۇلار ناھايىتى تېزلا خېيسېنبورگنى ئەسىرگە ئېلىپ، ئۇنى ھېيدېلبېرگقا ئېلىپ كېلىدۇ. شۇنىڭ بىلەن يىگىرمە نەچچە نەپەر مۇھىم يادرو فىزىكا ئالىمىنىڭ ھەممىسى قولغا چۈشىدۇ. ئامېرىكىلىقلار ئاخىرى ئۇھ دەيدۇ.

گېرمانىيە تەسلىم بولغاندىن كېيىن، «ئارسۇس» داۋاملىق بىر مەزگىل خىزمەت قىلىدۇ. 1945 ـ يىلى 10 ـ ئايدا، خىزمەت ئەترىتى ئۆزىنىڭ تارىخىي بۇرچىنى ئادا قىلىپ، رەسمىي تۇردە تارقىتىۋېتىلىدۇ.

تەرجىمە قىلغۇچى: مەمەت قېيۇم

مۇھەررىر: جۇرئەت ھەبىبۇل

ئادەمدە قانچىلىك كۈچ بار

ياش قۇرامىغا يەتكەن ئەرلەر ئۇدۇل چىشى بىلەن نەرسە چىشلىگەندە 15 كىلوگرام كۈچ ھاسىل بولىدۇ. ئېزىق چىشى بىلەن چىشلىگەندە 72 كىلوگرام كۈچ ھاسىل بولىدۇ.

سىقىش كۈچى ئوڭ قولنىڭ ئەڭ چوڭ سىقىش كۈچى تەخمىنەن 56.7 كىلوگرام، سول قولنىڭ 43 كىلوگرام بولىدۇ. ئۇنى بىر مىنۇتتىقىچە داۋام قىلدۇرغاندا، ئوڭ قولنىڭ ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 28.1 كىلوگرام، سول قولنىڭ پەقەت 24.9 كىلوگرام بولىدۇ.

تارتىش كۈچى ياش قۇرامىغا يەتكەن ئەرلەر قولىنى سوزغاندا تارتىش كۈچى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 70.5 كىلوگرام بولىدۇ. ئاياللارنىڭ تەخمىنەن 38.6 كىلوگرام بولىدۇ.

كۆتۈرۈش كۈچى بېلەكنى تۈز سوزۇپ، قول ئالقىنىنى پەسكە قارىتىپ، ئاندىن ئۈستىگە قارىتىپ، نەرسە كۆتەرگەندە كۆتۈرۈش كۈچى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 21.8 كىلوگرام بولىدۇ.

بۇراش كۈچى تۈز تۇرۇپ ئىككى قولنى بۇرىغاندا، ئەرلەرنىڭ ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 38.9 كىلوگرام، ئاياللارنىڭ 20.4 كىلوگرام بولىدۇ.

دەسسەش كۈچى ئولتۇرغاندا، ئوڭ پۇتنىڭ دەسسەش كۈچى 262 كىلوگرام، سول پۇتنىڭ 241 كىلوگرام بولىدۇ.

(ماتېرىيالدىن ئېلىندى)

يەر شارىدىكى ئېنېرگىيە مەنبەسى

ئىنسانلار يەر شارىدا پايدىلىنىشقا بولىدىغان ئېنېرگىيە مەنبەسىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى قۇياش ئېنېرگىيەسىدىن كەلگەن، مەسىلەن، قاتما يېقىلغۇ (بۇ نېفىت، كۆمۈر، تەبىئىي گاز قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ)، سۇ كۈچى، شامال كۈچى، بىيولوگىيەلىك ئېنېرگىيە قاتارلىقلار. ئاز بىر قىسمى يادرو ئېنېرگىيەسىدىن كەلگەن، بۇ ئالەمنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا پەيدا بولغان بولۇپ، يەر شارى شەكىللەنگەندىلا بار بولغان رادىيوئاكتىپ ئېلېمېنتلاردۇر، مەسىلەن، ئۇران. ئومۇمەن، يەر شارىدا مول ئېنېرگىيە مەنبەسى ساقلانغان بولۇپ، بىزنىڭ ئېچىپ پايدىلىنىشىمىزنى كۈتمەكتە.

نېفىت

نېفىت بولسا، قەدىمكى جانلىقلار بىلەن ئورگانىك ماددىلارنىڭ ئۇزۇن مەزگىللىك گېئولوگىيەلىك ئۆزگىرىشى ئارقىلىق، يۇقىرى تېمپېراتۇرا، يۇقىرى بېسىم شارائىتىدا بىرقاتار فىزىكىلىق ۋە خىمىيەلىك تەسىرلەردىن كېيىن شەكىللەنگەن. ئەمما تەبىئىي گاز بولسا يەر قاتلىمىنىڭ ئىچىدە زاپاس ساقلانغان بىر خىل يېنىشچان گاز. ئۇ ھەمىشە نېفىتلىك، كۆمۈرلۈك ۋە سازلىق رايونلىرىدا ھاسىل بولىدۇ. ئۇنىڭ تارقىلىش دائىرىسى نېفىتنىڭكىدىن كەڭ.

دۇنيادىكى دېڭىز - ئوكيان نېفىتىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى قۇرۇقلۇق بوسۇغىسى ۋە ئۇنىڭغا يېقىن رايونلاردا ساقلانغان. پېرسىيە قولتۇقى قۇرۇقلۇق بوسۇغىسى رايونىدىكى نېفىت بىرقەدەر بالدۇرراق كىشىلەر تەرىپىدىن كەڭ دائىرىدە قېزىۋېلىنغان، ھازىر بۇ رايون دۇنيادىكى نېفىتنىڭ ئاساسلىق تەمىنلەش رايونىغا ئايلانغان. ياۋروپانىڭ غەربىي شىمالىي قىسمىدىكى شىمالىي دېڭىز پېرسىيە قولتۇقىدىن قالسىلا ئىككىنچى چوڭ دېڭىز - ئوكيان نېفىتى ئىشلەپچىقىرىدىغان رايون ھېسابلىنىدۇ. ۋېنېسۇئېلادىكى ماراكايبو كۆلى بولسا دۇنيادىكى ئۈچىنچى چوڭ دېڭىز - ئوكيان نېفىتى ئىشلەپچىقىرىدىغان رايوندۇر. بۇنىڭدىن سىرت، ئامېرىكا بىلەن مېكسىكا ئارىلىقىدىكى مېكسىكا قولتۇقى، جۇڭگودىكى بوخەي دېڭىزى، سېرىق دېڭىز، شەرقىي دېڭىز ۋە جەنۇبىي دېڭىز قاتارلىقلاردىمۇ ناھايىتى مول نېفىت مەنبەسى ساقلانغان.

مول كان مەھسۇلات بايلىقلىرى مەنبەسى

نۆۋەتتە، كان مەھسۇلات بايلىقلىرى مەنبەسى ئىنسانلارنىڭ ئىشلەپچىقىرىش ۋە تۇرمۇشىدا كەڭ كۆلەمدە ئىشلىتىلىۋاتىدۇ، مەسىلەن، نېفىت، كۆمۈر قاتارلىقلار. بىراق ئۇلار مۇھىتقا بەلگىلىك دە-

www.uyghurkitap.com

رىجىدە بۇلغىنىشلارنى ئېلىپ كېلىدۇ. يەنە بەزى بىر قىسىم يېڭى تىپتىكى پاكىز ئېنېرگىيەلەر تېخى ئىنسانلار تەرىپىدىن تولۇق پايدىلانغىنى يوق. مەسىلەن، شامال ئېنېرگىيەسى ۋە قۇياش ئېنېرگىيەسى قاتارلىقلار. ئۇلار بۇلغانمىغان، شۇنداقلا پەقەت شامال بىلەن قۇياش بولسىلا، بۇ ئېنېرگىيە مەنبەلىرىنىڭ ھەممىسىدىن قايتا پايدىلانغىلى بولىدۇ. يەنە بىر تەرەپتىن يەر شارىنىڭ 70% نى ئىگىلەيدىغان دېڭىز - ئوكيانمۇ بىر غايەت زور كان مەھسۇلات بايلىقىنىڭ خەزىنىسىدۇر. دېڭىز قىرغىقىدىن ئوكياننىڭ چوڭقۇر يەرلىرىگىچە ئىنسانلارغا ئېھتىياجلىق مول كان مەھسۇلات كەڭ تارقالغان، دېڭىز - ئوكياننىڭ چوڭقۇر يەرلىرىدە ئالتۇن، كۈمۈش، مىس، تۆمۈر، قەلەي قاتارلىق مۇھىم كان بايلىقى كۆمۈلۈپ ياتماقتا.

مول تاتلىق سۇ بايلىقى

دۇنيادىكى تاتلىق سۇ بايلىقى ئىنتايىن چەكلىك، سۇنى تېجەپ ئىشلىتىش كىشىلەرنىڭ ئومۇمىيۈزلۈك ئورتاق تونۇشىغا ئايلىنىپ بولدى. ئەمما، سانائەت ۋە يېزا ئىگىلىكىنىڭ تەرەققىي قىلىشىغا ئەگىشىپ، مۇھىت بۇلغىنىش، سۇ بايلىقىنىڭ خورىشى بارغانسېرى ئېغىرلاشماقتا. ئىنسانلار «سۇ كەمچىللىك» كىرىزىسىدىن قانداق ئۆتىدۇ؟ مۇزلۇقلاردىكى تاتلىق سۇ بايلىقىنىڭ ئىنتايىن چوڭ جەلپ قىلىش كۈچى بار، ئانتاركتىكا مۇزلۇقىدىن پايدىلىنىش ھەرقايسى سۇ كەمچىل دۆلەتلەر تەرىپىدىن كۈنتەرتىپكە كىرگۈزۈلدى. پۈتۈن يەر شارىدىكى مۇزلۇقلارنىڭ ئومۇمىي كۆلىمى 16 مىليون 230 مىڭ كۋادرات كىلومېتىر، ئانتاركتىكانىڭ مۇز بىلەن قاپلىنىش كۆلىمى 13 مىليون 980 مىڭ كۋادرات كىلومېتىر بولۇپ، پۈتۈن يەر شارى مۇزلۇق كۆلىمىنىڭ 86% نى ئىگىلەيدۇ. جەنۇبىي قۇتۇپتىكى مۇز تاغنى ئېچىپ تاتلىق سۇ قىلىپ پايدىلىنىشقا تامامەن بولىدۇ. جەنۇبىي قۇتۇپنىڭ ئومۇمىي سۇ زاپاس مىقدارى 2160 كۇپ كىلومېتىر بولۇپ، پۈتۈن يەر شارى تاتلىق سۇ ئومۇمىي مىقدارىنىڭ 90% نى ئىگىلەيدۇ. جەنۇبىي قۇتۇپتىكى دېڭىز - ئوكياندا تەخمىنەن 220 مىڭ مۇز تاغ بار بولۇپ، سۇ كەمچىل دۆلەتلەر ئۈچۈن ئېيتقاندا ناھايىتى چوڭ پايدىلىنىش پۇرسىتى بار.

يادرو ئېنېرگىيەسى

ئوران پارچىلانغاندا غايەت زور ئېنېرگىيە قويۇپ بېرىدۇ، بىر كىلوگىراممۇ يەتمىگەن ئوراننىڭ تەركىبىدىكى ئېنېرگىيە تەخمىنەن 2500 توننا ئەلا سۈپەتلىك كۆمۈر كۆيگەندە قويۇپ بېرىدىغان بارلىق ئېنېرگىيەگە تەڭ. يادرو ئېنېرگىيەسى تېز سۈرئەتتە تەرەققىي قىلىۋاتقان بۈگۈنكى كۈندە ئوران ھەرقايسى دۆلەتلەرنىڭ مۇھىم ئىستراتېگىيەلىك ماددىي ئەشياسىغا ئايلاندى، شۇنداقلا ئىقتىسادىي قۇرۇلۇشىدىكى مۇھىم ئېنېرگىيەنىڭ بىرىدۇر. قۇرۇقلۇقتىكى ئوران زاپاس مىقدارى ئىنتايىن ئاز، دېڭىز - ئوكياندا ئەكسىچە غايەت زور ئوران كان زاپىسى بار. ئىستاتىستىكىلارغا ئاساسلانغاندا، دۇنيادىكى ئوكيانلاردا ئوراننىڭ ئومۇمىي زاپاس مىقدارى تەخمىنەن تۆت مىليارد 500 مىليون توننا بولۇپ، بۇ زاپاس مىقدارى قۇرۇقلۇقتىكى ئومۇمىي زاپاس مىقدارىنىڭ 4500 ھەسسىسىگە تەڭ كېلىدۇ. دېڭىز - ئوكياندا ناھايىتى مول ئوران زاپىسىنىڭ بارلىقى پەقەت نەزەرىيە جەھەتتىكى ھېسابات بولۇپ، ئوراننىڭ دېڭىز سۈيىدىكى قويۇقلۇقى ئىنتايىن تۆۋەن، يەنى ھەر لىتىر دېڭىز سۈيىدە پەقەت 3.3 مىكروگىرام ئوران بار، 1000 توننا دېڭىز سۈيىنىڭ تەركىبىدىمۇ پەقەت 3.3 گىرام ئوران بار.

دېڭىز ـ ئوكياندىكى ئوران ئېنېرگىيەسىنى قانداق ئېچىپ پايدىلىنىش ئالىملار تەتقىق قىلىدىغان بىر چوڭ تېمىغا ئايلاندى.

يەر ئاستى گىدروتېرمال كان مەنبەسى

1981 ـ يىلى ئامېرىكىلىق گېئولوگلار تىنچ ئوكياننىڭ شەرقىي قىسمىدىكى ئېكۋاتورنىڭ ئەتراپىدىكى دېڭىز تەۋەسىنىڭ ئاستى قىسمىدا گىدروتېرمال كان مەنبەسىنى بايقىغان، بۇ بايقاش پۈتۈن يەر شارىدىكى گېئولوگىيە ساھەسىدىكىلەرنىڭ دىققىتىنى ئۆزىگە تارتتى. بۇ زور گىدروتېرمال كان ياتمىسى 2400 مېتىر بولغان چوڭقۇر دېڭىز ئاستىدىكى ئۇزۇنلۇقى 1000 مېتىر، كەڭلىكى 218 مېتىر بولغان دائىرىدە بولۇپ، زاپاس مىقدارى 25 مىليون توننا. ئانالىز خىمىيەسى ئارقىلىق بۇ خىل كان رودىسىدا مىس، تۆمۈر، مولىبدېن، كۈمۈش، سىنك، كادمىي قاتارلىق ئېلېمېنتلارنىڭ بارلىقى بايقالدى. بۇ ھەقىقەتەن ئىنسانلارنىڭ گېئولوگىيە پېنىدىكى كىشىنى ھەم ھەيران قىلىدىغان ھەم خۇشال قىلىدىغان چوڭ بايقىشىدۇر.

تۇز

تۇز ئىنسانلار ئېھتىياجلىق بولغان ئوزۇقلۇق ماددىلارنىڭ بىرى. 4000 يىل بۇرۇنلا جۇڭگولۇقلار دېڭىز سۈيىنى قاينىتىپ تۇز ئالغان ئىدى. جۇڭگو دېڭىز سۈيىنى ئاپتاپقا قاقلاپ تۇز ئىشلەپچىقىرىش مىقدارى ئەڭ كۆپ دۆلەت، شۇنداقلا تۇز مەيدانى ئەڭ چوڭ دۆلەت.

دېڭىز سۈيىنى ئاپتاپقا قاقلاپ تۇز ئىشلەپچىقىرىش يېقىلغۇنى تېجەيدۇ. بىراق، تېمپېراتۇرانىڭ چەكلىمىسىگە ئۇچرايدۇ، شۇنداقلا نۇرغۇنلىغان تەكشى يەرنى ئىگىلەيدۇ، ئەمگەك قىلىش شارائىتى ئىنتايىن جاپالىق، ئىشلەپچىقىرىش ئۈنۈممۇ ناھايىتى تۆۋەن. دېڭىز سۈيىنى ئاپتاپقا قاقلاپ تۇز ئىشلەپچىقىرىش ئىلگىرى ئىلغار تېخنولوگىيە دەپ قارالغان، ئەمما سانائەتلەشكەن ھازىرقى زاماندا ئارقىدا قالغان تېخنولوگىيەگە ئايلىنىپ قالدى. نۆۋەتتە دۇنيادا پەقەت جۇڭگو، ھىندىستان ۋە ئاز بىرقىسىم كىلىمات شارائىتى ئالاھىدە مۇۋاپىق كېلىدىغان دۆلەتلەرلا كەڭ ـ كۆلەمدە دېڭىز سۈيىنى ئاپتاپقا قاقلاپ تۇز ئىشلەپچىقىرىدۇ. ئاۋستىرالىيە بىلەن مېكسىكىدىكى ئىنتايىن قۇرغاق بولغان دېڭىز قىرغىقى رايونلىرى ئاپتوماتلاشقان ماشىنا ئىشلىتىپ دېڭىز سۈيىنى ئاپتاپقا قاقلاپ تۇز ئىشلەپچىقىرىدۇ، ئىشلەپچىقىرىش ئۈنۈمى ئىنتايىن يۇقىرى بولۇپ، بىر تۇز زاۋۇتى يىلىغا 7000 توننا تۇز ئىشلەپچىقىرالايدۇ، بۇنىڭدا ھەم ئېنېرگىيەنى تېجەيدۇ ھەم ئۈنۈمنى يۇقىرى كۆتۈرىدۇ. ئېلىمىزدىكى نۇرغۇن تۇز زاۋۇتلىرىمۇ تەدرىجىي ھالدا ماشىنىلاشقان، ئاپتوماتلاشقان ئىشلەپچىقىرىشنى ئەمەلگە ئاشۇرۇپ، ئېلىمىزنىڭ دېڭىز سۈيىنى ئاپتاپقا قاقلاپ تۇز ئىشلەپچىقىرىش كەسپىنىڭ كەلگۈسى ئۈچۈن كەڭ يول ئاچتى.

يېڭىدىن پەيدا بولغان دېڭىز ئاستى
ئېنېرگىيە ـــ ياندىغان مۇز

ياندىغان مۇز سىرلىق نەرسە ئەمەس، ئۇ سۇ بىلەن تەبىئىي گازدىن تەركىب تاپقان بىر خىل يېڭى تىپتىكى دېڭىز ئاستى كان بايلىقىدۇر. بۇ خىل مۇزنىڭ سىرتقى كۆرۈنۈشى مۇزغا ناھايىتى ئوخشىشىپ كېتىدىغان بولۇپ، ئاق رەڭلىك قاتتىق ھالەتتىكى كىرىستال ماددا. بۇ خىل كىرىستال بەلگىلىك دەرىجىدىكى ياندىغان گازلارنى سۈمۈرۈۋالغاندا، ئۇنىڭدىن ئېنېرگىيە سۈپىتىدە پايدىلانغىلى بولىدۇ. ياندىغان مۇزنىڭ تەركىبىدە كۆپ خىل ياندىغان ماددا بار، مېتان مۇتلەق كۆپ قىسمىنى ئىگىلەيدۇ، يەنى تەخمىنەن 90% نى، قالغانلىرى ئېتان، ئاتسېتىلىن قاتارلىقلار. ياندىغان گاز مولېكۇلىلىرى زىچ قىسىلىپ قاتتىق ھالەتتىكى كىرىستالغا ئايلىنىدۇ، بۇ خىل قاتتىق كىرىستال ياندىغان بولغاچقا، ئۇ «ياندىغان مۇز» دەپ ئاتالغان.

تەرجىمە قىلغۇچى: پاتىگۈل ئەنۋەر
مۇھەررىر: جۈرئەت ھەبىبۇل

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
www.uyghurkitap.com

يەر شارىنىڭ يېشى

بىز ياشاۋاتقان يەر شارى تۆت مىليارد 600 مىليون يىللىق تارىخقا ئىگە. بۇ جەرياندا يەر شارى ئۈزلۈكسىز تەرەققىي قىلىپ، تەدرىجىي هالدا بۈگۈنكى هالەتنى شەكىللەندۈرگەن. يەر شارى يېشىنىڭ ئۇقۇمى توغرىسىدا بىرقانچە خىل كۆز قاراشلار بار. ئادەتتىكى ئەھۋالدا، كىشىلەر نەزىرىدىكى يەر شارىنىڭ يېشى بولسا، يەر شارى ئىپتىدائىي قۇياش تۇمانلىقىدا توپلىنىپ ئاخىرىدا بىر سەييارە بولۇپ شەكىللەنگەندىن تاكى بۈگۈنگىچە بولغان ۋاقىتنى، شۇنداقلا يەنە ئادەتتە دېيىلىۋاتقان يەر شارىنىڭ ئاسترونومىيەلىك يېشىنى كۆرسىتىدۇ.

يەر شارىنىڭ تەدرىجىي ئۆزگىرىش جەريانى

يەر شارىدىكى هاياتلىقنىڭ تارىخى ئۈچ مىليارد 800 مىليون يىلغا يېتىدۇ، ئىنسانلارنىڭ بولسا پەقەت ئىككى - ئۈچ مىليون يىللىق تارىخى بار. ئەگەر يەر شارىنىڭ تۆت مىليارد 600 مىليون يىللىق تەدرىجىي ئۆزگىرىش تارىخىنى 46 سائەت دېسەك، ئىنسانلارنىڭ پەيدا بولۇشى پەقەت يېرىم مىنۇت بولىدۇ. بۇ 46 سائەتنىڭ ئىچىدە يەر شارى ئىنتايىن غەيرىي تەدرىجىي ئۆزگىرىش مەنزىرىسىگە رېژىسسورلۇق قىلغان: دەسلەپكى يېرىم كېچىدە يەر شارى شەكىللەنگەن؛ 12 سائەتتىن كېيىن قەدىمكى ئوكيانىنىڭ ئاستىنقى قىسمىدا، ئەڭ دەسلەپكى هۈجەيرە لۆمۈلدەشكە باشلىغان؛ 16 سائەت 48 مىنۇتتا دەسلەپكى هۈجەيرە تېنى يېتىلىپ يۇمشاق تەنلىك هايۋانلار، دېڭىز بۆلۈتى ۋە يۇسۇنلارغا ئايلىنىپ، ئاندىن كېيىن بېلىقلار پەيدا بولغان؛ 21 سائەت 36 مىنۇتتا دىنوزاۋرلار پەيدا بولغان؛ 23 سائەت 20 مىنۇتتا هەممىسى قۇرۇپ كېتىپ، يەر شارى سۈت ئەمگۈچى هايۋانلارنىڭ دۇنياسىغا ئايلانغان؛ 23 سائەت 59 مىنۇت 30 سېكۇنتتا ئاندىن دەسلەپكى مايمۇنسىمان ئادەملەر پەيدا بولغان.

يەر قاتلىمىدىكى تاش قاتما

گېئولوگلار ئىپتىدائىي يەر پوستىنى قاپلاپ تۇرغان قاتمۇقات تاش قاتلىمىنىڭ، يەر شارىنىڭ نەچچە مىليارد يىللىق تەدرىجىي ئۆزگىرىشى قالدۇرغان بىر «تاش كىتاب» ئىكەنلىكىنى بايقىغان، گېئولوگلار ئۇنى تاش قاتما دەپ ئاتىغان. بۇ غايەت زور «كىتاب» نى ئاچقاندا، گېئولوگلار ئۇنىڭ ئىچىگە يوشۇرۇنغان نۇرغۇن ئالاهىدە يېزىق ۋە رەسىملەرنى تاپقان. يەنى بۇ زور كىتابنىڭ ئالدىنقى بىرقانچە بېتىدە ئىنسانلارنىڭ ئەجدادى مايمۇنسىمان ئادەمنىڭ تاش قاتمىسى؛ يەنە ۋاراقلىساق، نۇرغۇن ئۆمىلىگۈچى هايۋانلار، قوش ماكانلىق هايۋانلار ۋە بېلىق تۈرىدىكىلەرنىڭ تاش قاتمىسى؛ ئاخىرىدىكى بىرقانچە بېتىدە ئەكسىچە بەزى يۇسۇنلار ۋە ئىپتىدائىي باكتېرىيەلەرنىڭ قالدۇقلىرى كۆرۈنگەن.

يەر قاتلىمى بىلەن تاش قاتمىنىڭ رولى

يەر قاتلىمى ھەرقايسى ئوخشاش بولمىغان گېئولوگىيەلىك دەۋردە شەكىللەنگەن چۆكمە جىنىس، مېتامورفىلىق جىنىس ۋە ماگما جىنسىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. يەر قاتلىمى شەكىللىنىش تارىخىنىڭ رېتى بار، ئادەتتىكىچە قىلىپ ئېيتقاندا، ئالدى بىلەن شەكىللەنگەن يەر قاتلىمى ئاستىدا، كېيىن شەكىللەنگەن تاش قاتلىمى ئۈستىدە، يەر قاتلىمىنىڭ ئۈستىگە ارغانسېرى يېقىن تاش قاتلىمىنىڭ شەكىللىنىش دەۋرى شۇنچە يېقىنقى دەۋر

بولىدۇ. يەر قاتلىمىنىڭ شەكىللىنىش جەريانىدا، جانلىقلارمۇ توختىماستىن تۆۋەن باسقۇچتىن يۇقىرى باسقۇچقا قاراپ تەدرىجىي تەرەققىي قىلغان. مەلۇم بىر دەۋردىكى جانلىقلار ئۆلگەندىن كېيىن، تۇپراققا كۆمۈلگەن، گېئولوگىيە تارىخىنىڭ ئۆزگىرىشى ئارقىلىق ئۇلار تاش قاتما شەكلىدە ئەسلىدىكى يەر قاتلىمىدا ساقلىنىپ قالغان. شۇنىڭ بىلەن، ئوخشاش بولمىغان دەۋردىكى يەر قاتلىمىدا ئوخشاش بولمىغان تاش قاتما شەكىللەنگەن. مۇشۇنىڭغا ئاساسەن، گېئولوگلار تاش قاتمىنىڭ تۈرىگە، ھالىتىگە ئاساسەن يەر قاتلىمىنىڭ يېڭى كونىلىق مۇناسىۋىتىگە ھۆكۈم قىلغان ۋە ئوخشاش بولمىغان گېئولوگىيەلىك دەۋرنىڭ يەر قاتلىمى قۇرۇلمىسىنى ئايرىغان.

ئۈچ ياپراقلىق قۇرتنىڭ تاش قاتمىسى

ئۈچ ياپراقلىق قۇرت پالئوزوي ئېراسىنىڭ سىمۋول خاراكتېرلىك جانلىقى ھېسابلىنىدۇ. ئۈچ ياپراقلىق قۇرتنىڭ تەدرىجىي ئۆزگىرىشى ئىنتايىن روشەن بولۇپ، پالئوزوي ئېراسىنىڭ ئوخشاش بولمىغان دەۋرىنىڭ ھەممىسىدە ئۆزىگە خاس ئالاھىدىلىككە ئىگە ئۇرۇقداش تۈر ۋەكىلى بار. مەسىلەن، بىز مەلۇم جايدىن ئۈچ ياپراقلىق قۇرتنىڭ تاش قاتمىسىنى بايقىغاندا، بۇ رايوننىڭ يەر قاتلىمىنىڭ يىلى پالئوزوي ئېراسى دەپ مۆئەييەنلەشتۈرەلەيمىز، ھەتتا ئۈچ ياپراقلىق قۇرتنىڭ ئۇرۇقداش تۈرىگە ئاساسەن بىز يەنە بۇ يەر قاتلىمىنىڭ ئەمەلىي دەۋرىگە ھۆكۈم قىلالايمىز.

تاش قاتما ئورمانلىقى

ئامېرىكىنىڭ ئارىزونا شتاتىنىڭ شىمالىي قىسمىغا جايلاشقان ئادامانا كەنتى ئەتراپىدىكى تاش قاتما ئورمانلىقى دۇنيادىكى ئەڭ چوڭ تاش قاتما ئورمانلىقىدۇر. ئۇ تارىختىن بۇرۇنقى ئورمانلىق بولۇپ، تەخمىنەن 150 مىليون يىل ئىلگىرى ترىئاس ئېراسىدا كەلكۈننىڭ ئۈزلۈكسىز يالىشىدىن توپا، قۇم شېغىل ۋە ۋولقان كۈلى تەرىپىدىن تەدرىجىي كۆمۈلۈپ، قۇرۇقلۇقنىڭ كۆپ قېتىم ئۆزگىرىپ، كۆتۈرۈلۈشى سەۋەبىدىن يەر ئاستىدا كۆمۈلۈپ قالغان.

بوۋىقۇش تاش قاتمىسى

19 ـ ئەسىردە، گېرمانىيە فېدېراتىپ جۇمھۇرىيىتىنىڭ چېگراسىدا بوگۈنگىچە 150 مىليون يىل ئىلگىرىكى ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسى يۇرا دەۋرى مەزگىلىدىكى يەر قاتلىمىدا، كەپتەرگە ئوخشايدىغان بىر خىل قۇشنىڭ تاش قاتمىسى بايقالغان. بۇ ئىپتىدائىي قۇشلارنىڭ تاش قاتمىسى بولۇپ، بوۋىقۇش دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ بەدەن قۇرۇلمىسىدىكى بەزى ئالاھىدىلىكلەر قۇشقا، يەنە بەزى ئالاھىدىلىكلىرى ئۆمىلىگۈچى ھايۋانلارغا ئوخشىشىپ كېتىدۇ. بوۋىقۇشنىڭ بەدىنىنى پەي قاپلىغان، ئالدى پۇتى قاناتقا ئوخشايدۇ، پۇتىدا تۆت بارمىقى بار، ئۈچ بارمىقى ئالدىغا، بىر بارمىقى كەينىگە قارىغان، بارمىقىنىڭ ئۇچىدا چاڭگاق بار، قۇيرۇقى ئىنتايىن ئۇزۇن بولۇپ، نۇرغۇن قۇيرۇق ئومۇرتقىسىدىن تەركىب تاپقان، قۇيرۇق پەيلىرى قۇيرۇق ئومۇرتقىسىنىڭ ئىككى تەرىپىگە تىزىلغان، ئاغزىدا چىشى بار، بۇ ئالاھىدىلىكلىرى ھازىرقى زاماننىڭ قۇشلىرىغا ئوخشىمايدۇ، ئەكسىچە ئۆمىلىگۈچى ھايۋانلار بىلەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ. بوۋىقۇشنىڭ تاش قاتمىسى، قۇشلارنىڭ قەدىمكى ئۆمىلىگۈچى ھايۋانلاردىن كېلىپ چىققانلىقىنى تېخىمۇ ئىسپاتلىدى. بوۋىقۇشنىڭ تۆش سۆڭىكى تەرەققىي قىلمىغان، ئەجدىھا سۆڭىكى گەۋدىلىك ئەمەس، بۇلار بوۋىقۇشنىڭ كۆكرەك مۇسكۇلىنىڭ تەرەققىي قىلمىغانلىقىنى ئىپادىلەيدۇ. ئۇنىڭ سۆڭىكى چىڭ بولۇپ، بوش ئەمەس. بۇ ئالاھىدىلىكلىرىگە ئاساسەن، بوۋىقۇشنىڭ ئۇچۇش ئىقتىدارىنىڭ ياخشى ئەمەسلىكىنى، پەقەت قىسقا ئارىلىقتىلا ئۇچالايدىغانلىقىنى پەرەز قىلىشقا بولىدۇ.

تەرجىمە قىلغۇچى: پاتىگۈل ئەنۋەر
مۇھەررىر: جۈرئەت ھەبىبۇل

يەر شارىدىكى سۇ

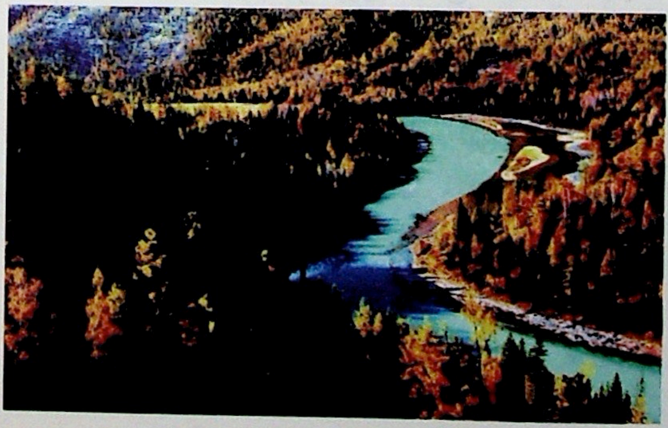
يەر شارىدىكى سۇ بايلىقى، كەڭ مەنىدىن ئېيتقاندا گىدروسفېرانىڭ ئىچىدىكى سۇنىڭ ئومۇمىي مىقدارىنى كۆرسىتىدۇ، بىراق دېڭىز سۈيىدىن بىۋاستە پايدىلانغىلى بولمىغانلىقى ئۈچۈن بىز ئېيتىۋاتقان سۇ بايلىق ئاساسلىقى قۇرۇقلۇقتىكى تاتلىق سۇ بايلىقىنى كۆرسىتىدۇ. سۇ ئايلىنىشى ئارقىلىق، قۇرۇقلۇقتىكى تاتلىق سۇ ئۈزلۈكسىز يېڭىلىنىپ، تولۇقلىنىپ، ئىنسانلارنىڭ ئىشلەپچىقىرىش ۋە تۇرمۇش ئېھتىياجىنى قاندۇرىدۇ. ئىنسانلارنىڭ هازىر ئاسانراق پايدىلىنىدىغان تاتلىق سۇ بايلىقى بولسا، دەريا سۈيى، تاتلىق كۆل سۈيى ۋە تېيىز قاتلامدىكى يەر ئاستى سۈيىدىن ئىبارەت.

سۇ بايلىقىنىڭ هازىرقى هالىتى

سۇ هاياتلىقنىڭ مەنبەسى. يەر شارىدىكى دېڭىز - ئوكياننىڭ كۆلىمى ناهايىتى چوڭ بولۇپ، قۇرۇقلۇقنى نۇرغۇن بۆلەكلەرگە بۆلۈۋەتكەن. باشقا پىلانېتتا تۇرۇپ يەر شارىغا قارىغاندا، يەر شارىنى كۆپكۆك دېڭىز - ئوكيان ئوراپ تۇرغان بولۇپ، كۆك رەڭلىك گۈزەل بىر خىرۇستالغا ئوخشايدۇ. يەر شارى يۈزىنىڭ 70% ى سۇ بىلەن قاپلىنىپ تۇرىدۇ، ئەمما بۇنىڭ ئىچىدىكى 97% تۇزلۇق سۇ، پەقەت ناهايىتى ئاز بىر قىسمى تاتلىق سۇ. ئىنسانلارنىڭ هازىر پايدىلىنالايدىغان تاتلىق سۇ بايلىقى تېخىمۇ ئاز. بىراق يەر شارىدىكى مۇتلەق كۆپ قىسىم تاتلىق سۇ بايلىقى مۇزلۇق شەكلىدە جەنۇبىي ۋە شىمالىي ئىككى قۇتۇپتا بولۇپ، ئېچىپ پايدىلىنىش ئىنتايىن تەس.

دەريا

دەريا ئېقىنى بولسا يەر يۈزى سىزىقى بويلاپ ئوقۇرسىمان ئويمانلىقتا يىغىلىپ قالغان دائىملىق ياكى دەۋرىيلىكى بولغان سۇ ئېقىنىدۇر. جۇڭگودا دەريالار خېلى كۆپ. مەسىلەن، چاڭجياڭ دەرياسى،



خۇاڭخې دەرياسى قاتارلىقلار. يەر شارى يۈزىدىكى ئومۇمىي سۇ ئىچىدە، دەريا سۈيىنىڭ ئىگىلىگەن مىقدارى بىرقەدەر كىچىك، بىراق دەۋرىيلىنىش سۈرئىتى تېز بولۇپ، سۇنىڭ مۇھىم يەتكۈزۈش ھالقىسى، شۇنداقلا تەبىئىي مۇھىتتىكى ھەرخىل ماددىلارنىڭ ئۆزئارا ئالمىشىشىنىڭ ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچىنىڭ بىرى. قەدىمكى زامان مەدەنىيىتىنىڭ باشلىنىشىنىڭ ھەممىسى دەريا بىلەن باغلىنىشسىز بولمىغان، بەزى چوڭ دەريالاردىكى تىنما تۈزلەڭلىك، دېلتا رايونلىرى ئىنسانلارنىڭ ئىجتىمائىي، ئىقتىسادىي ۋە مەدەنىيەت قاتارلىقلارنىڭ تەرەققىي تاپقان رايونلىرىدۇر. دەريا سۇلىرىنىڭ كۆپىنچىسى ئاتموسفېرا ھۆل - يېغىنى بولۇپ، ھۆل - يېغىننىڭ بىر قىسمى يەر ئاستىغا سىڭىپ كېتىدۇ، بىر قىسمى پارلىنىپ ئاتموسفېراغا قايتىدۇ، ئېشىپ قالغىنى يەر يۈزىنى بويلاپ ئېقىپ، دەريا ئارقىلىق دېڭىز - ئوكيانغا قويۇلىدۇ. يەنە بەزىلىرى يەر ئاستى سۈيى ۋە ئېگىز تاغ، يۇقىرى كەڭلىك رايوندىكى قار - مۇزلارنىڭ ئېرىگەن سۈيىدۇر.

كۆل

كۆل شورلۇق كۆل ۋە تاتلىق سۇ كۆلى دەپ ئىككى چوڭ تۈرگە بۆلۈنىدۇ. كۆپ قىسىم كۆللەرنىڭ ھەممىسى مۇزلۇق ئېرىگەندىن كېيىن شەكىللەنگەن بولىدۇ، كۆلنىڭ قورۇقلۇقتىكى ھاياتلىق دەۋرىيلىكى بىرقەدەر قىسقا بولىدۇ، چۈنكى كۆل سۈيى بىرتەرەپتىن يەر ئاستى سۈيىگە سىڭىپ كەتسە، يەنە بىر تەرەپتىن پارلىنىپ ھاۋاغا چىقىپ كېتىدۇ. يېتەرلىك كۆل سۈيىگە كاپالەتلىك قىلىش ئۈچۈن، چوقۇم تەمىنلىيەلەيدىغان يېتەرلىك تاشقى سۇ مەنبەلىرى بولۇشى كېرەك. كۆلدىكى سۇدا ياشايدىغان ھايۋانلار بولسا قىرغاقتىكى كىشىلەر تۇرمۇشىنىڭ مۇھىم كاپالىتى. تۇز كۆلدىكى شور مىنېراللار ۋە بور، لىتىي قاتارلىق كەم ئۇچرايدىغان ئېلېمېنتلار مۇھىم سانائەت خام ماتېرياليدۇر. كۆل ئىنسانلارنى سۇغىرىش، سۇ ترانسپورتى، توك چىقىرىش، كىلىماتنى تەڭشەش قاتارلىق نۇرغۇن قولايلىقلار بىلەن تەمىنلەيدۇ.

مۇزلۇق

مۇزلۇق بولسا سۇنىڭ يەنە بىر خىل مەۋجۇت بولۇش شەكلى بولۇپ، قارنىڭ بىرقاتار ئۆزگىرىشلىرى ئارقىلىق ئۆزگەرگەن شەكىلدۇر. مۇزلۇق شەكىللىنىشتە ئالدى بىلەن بەلگىلىك مىقداردىكى قاتتىق ھالەتتىكى ھۆل - يېغىن بولۇشى كېرەك، يەنى قار، تۇمان، مۆلدۈر قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. مۇزلۇق ئىنتايىن سوغۇق جايلاردا مەۋجۇت بولۇپ تۇرىدۇ، يەر شارىدا جەنۇبىي قۇتۇپ بىلەن شىمالىي قۇتۇپتا يىل بويى قاتتىق سوغۇق بولىدۇ، باشقا رايونلاردا پەقەت دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى ئېگىز بولغان تاغلاردىلا مۇزلۇق شەكىللىنىدۇ. دۇنيادىكى مۇزلۇقلار ئىككى تۈرگە بۆلۈنىدۇ: بىرسى، چوڭ قورۇقلۇق مۇزلۇقى، يەنە بىرى، تاغ مۇزلۇقى. قورۇقلۇقتىكى مۇز قاپلىمىسى ئاساسلىقى جەنۇبىي قۇتۇپ ۋە گرېنلاندىيە مۇز قورۇقلۇقىغا تارقالغان. تاغلىق مۇزلۇقى ئەكسىچە ئوتتۇرا، تۆۋەن كەڭلىكتىكى بەزى ئېگىز تاغلارغا تارقالغان. مۇزلۇق خۇددى بىر قاتتىق ھالەتتىكى سۇ ئامبىرىغا ئوخشاش بولۇپ، زور مىقداردىكى تاتلىق سۇ ساقلانغان، ئۇنى قۇرغاق رايونلارنى ئېچىشقا، قۇملۇقنى ئۆزگەرتىشكە ۋە دېھقانچىلىق ئىشلەپچىقىرىشنى تەرەققىي قىلدۇرۇشقا ئىشلىتىدۇ. ناۋادا

www.uyghurkitap.com

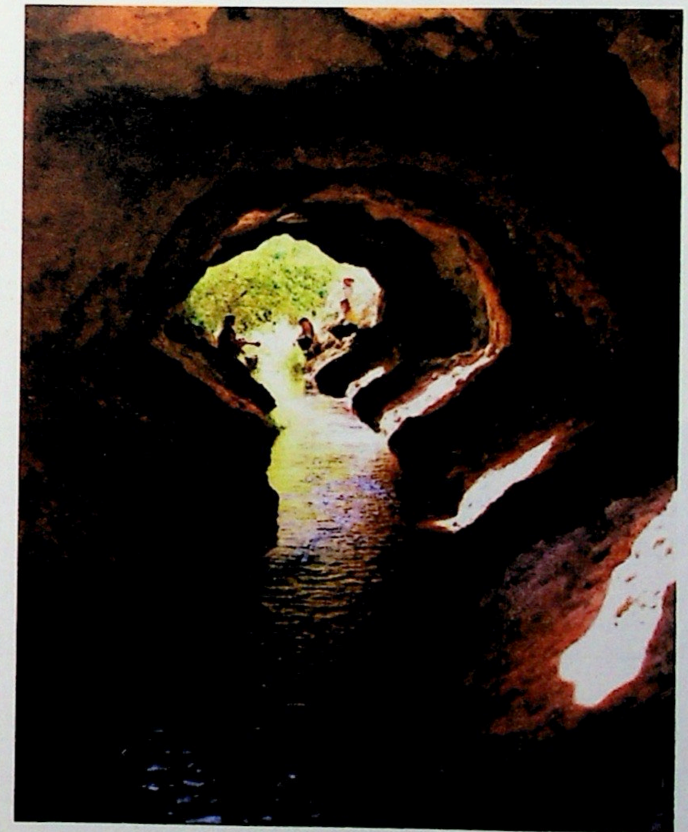
مۇزلۇقنىڭ ھەممىسى ئېرىپ كەتسە، ئۇ ھالدا دېڭىز تەكشىلىكى 80 – 90 مېتىر ئۆرلەپ، يەر شارىدىكى بارلىق دېڭىز ياقىسىدىكى تۈزلەڭلىكنىڭ ھەممىسى بىپايان دېڭىز – ئوكيانغا ئايلىنىدۇ. مېتېئورولوگلارنىڭ ئانالىز قىلىشىغا ئاساسلانغاندا، يەر شارى كىلىماتىنىڭ تەدرىجىي ئىللىشىغا ئەگىشىپ، دۇنيانىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى مۇزلۇقلاردا تارىيىش ۋەزىيىتى كۆرۈنگەن. ھىمالايا تاغ تىزمىسىدىكى بىر چوڭ مۇزلۇق 1935 – يىلىدىن بۇيان، 300 نەچچە مېتىر تارايغان. ئەگەر يەر شارى كىلىماتىنىڭ ئىللىشى داۋاملىشىۋەرسە، ئۇنىڭ نەتىجىسى ئىنتايىن ئېغىر بولىدۇ.

يەر ئاستى سۈيى

يەر ئاستى سۈيى دېگىنىمىز، يەر يۈزىنىڭ ئاستىغا يوشۇرۇنغان، تاغ جىنسلىرى بىلەن تۇپراقنىڭ يوچۇقلىرىدا ساقلانغان، ئاقىدىغان سۇنى كۆرسىتىدۇ. يەر يۈزىنىڭ ئاستىدىكى سۇنىڭ ھەممىسى يەر ئاستى سۈيى ھېسابلانمايدۇ. سۇ يوچۇقىنىڭ تىپىغا ئاساسەن، يەر ئاستى سۈيى يەنە، يوچۇق سۈيى، چاك سۈيى ۋە كارست سۈيى دەپ بۆلۈنىدۇ. يوچۇق سۈيى بولسا، تاش – توپا يوچۇقىدا ساقلانغان يەر ئاستى سۈيىنى كۆرسىتىدۇ، مەسىلەن، بوش قۇم قاتلىمى، شېغىل قاتلىمى ۋە قۇمتاش قاتلىمىدىكى يەر ئاستى سۈيى قاتارلىقلار. چاك سۈيى بولسا، قاتتىق تاغ جىنسلىرى ۋە بەزى يېپىشقاق توپا قاتلاملىرىنىڭ چاكلىرىدا ساقلانغان سۇنى كۆرسىتىدۇ. كارست سۈيى دېگىنىمىز ئېرىشچان تاغ جىنسلىرى (مەسىلەن، ھاك تاش، دولومىت قاتارلىقلار) نىڭ تۆشۈكلىرىدىكى يەر ئاستى سۈيىنى كۆرسىتىدۇ. يەر ئاستى سۈيىنى ئاھالىلەرنىڭ تۇرمۇشقا ئىشلىتىدىغان سۇ، سانائەتكە ئىشلىتىدىغان سۇ ۋە ئېتىز – ئېرىقنى سۇغىرىشقا ئىشلىتىدىغان سۇنىڭ مەنبەسى قىلىشقا بولىدۇ. يەر ئاستى سۈيى سۇ بىلەن تەمىنلەش مىقدارى مۇقىم، بۇلغىنىشى ئاز بولۇشتەك ئالاھىدىلىكلەرگە ئىگە. ئالاھىدە خىمىيەلىك تەركىبلىك ياكى سۇ تېمپېراتۇراسى بىرقەدەر يۇقىرى يەر ئاستى سۈيىنى يەنە داۋالاش، ئىسسىقلىق مەنبەسى، ئىچىملىك ۋە كېرەكلىك ئېلېمېنتلارنى ئايرىۋېلىشنىڭ خام ماتېرىيالى قىلىشقا بولىدۇ.

سۇنىڭ ئايلىنىشى

يەر شارىدا ھازىر تەخمىنەن 1390 مىليون كۇپ



كىلومېتىر سۇ بار، ئۇ سۇيۇق، قاتتىق ۋە گاز ھالەتتىن ئىبارەت ئۈچ خىل شەكىلدە يەر يۈزى، يەر ئاستى ۋە ئاتموسفېراغا تارقالغان. دەريا، كۆل، سازلىق، دېڭىز - ئوكيان، مۇزلۇق، يىغىندى قار، يەر ئاستى سۈيى ۋە ئاتموسفېرا سۈيى قاتارلىق سۇ گەۋدىلىرى غايەت زور گىدروسفېرانى ھاسىل قىلغان. تەبىئەت دۇنياسىدىكى سۇ قۇياش نۇرى ۋە ئاتموسفېرا ھەرىكىتىنىڭ قوزغىتىشى ئاستىدا پارلىنىش ئارقىلىق، سۇ پارىنىڭ يەتكۈزۈلۈشى، ھۆل - يېغىن، يەر ئۈستى ئېقىنى ۋە يەر ئاستى ئېقىنى قاتارلىق گىدرولوگىيەلىك جەريانلار زىچ باغلىنىپ، بىر - بىرىگە ئايلىنىپ، ئۈزلۈكسىز يېڭىلىنىپ، غايەت زور دىنامىكىلىق دەۋرىيلىك سىستېمىسىنى شەكىللەندۈرىدۇ. يەر شارىدىكى سۇ ئۈزلۈكسىز پارلىنىپ سۇ پارىغا ئايلىنىپ، ئاتموسفېراغا كىرىدۇ؛ سۇ پارى سوغۇققا يولۇققاندا يەنە سۇغا ئايلىنىپ، ئېغىرلىق كۈچىنىڭ تەسىرىدە ھۆل - يېغىن شەكلىدە يەر يۈزىگە چۈشىدۇ، بۇنداق ئايلىنىپ تۇرىدىغان جەريان سۇنىڭ ئايلىنىشى دەپ ئاتىلىدۇ.

تەرجىمە قىلغۇچى: پاتىگۈل ئەنۋەر

مۇھەررىر: جۈرئەت ھەبىبۇل

ئاپتورلار سەمىگە

ژۇرنىلىمىزنىڭ كەلگۈسى تەرەققىياتى ئۈچۈن ئۈزلۈكسىز قەلەم تەۋرىتىپ كېلىۋاتقان كەڭ ئاپتورلىرىمىز بىلەن ئالاقىلىشىشقا ۋە قەلەم ھەققىنى تارقىتىشقا قولايلىق بولۇش ئۈچۈن تۆۋەندىكىلەرنى سەمىمىيلىك بىلەن ئەسكەرتىمىز.

1. ئەسەر ئەۋەتكەندە ئېنىق ئادرېسىڭىز، ئىسىم - فامىلىڭىز قاتارلىقلارنىڭ ئۇيغۇرچە ۋە خەنزۇچە يېزىلىشىنى كىملىكتىكى يېزىلىشى بويىچە تولۇق يېزىپ ئەۋەتىڭ. پوچتا نومۇرى ۋە يانفون نومۇرىڭىزنى ئەسكەرتىشنى ئۇنتۇماڭ.

2. خېتىڭىز ئېنىق، قۇر تاشلاپ يېزىلغان ياكى شارائىت يار بەرگەن ئەھۋالدا كومپيۇتېر ئارقىلىق بېسىلغان بولسۇن.

3. ئەۋەتكەن ئەسىرىڭىزنىڭ توغرا ۋە ئۆلچەملىك تەرجىمە قىلىنغان خەنزۇچە ماۋزۇسىنىمۇ يېزىپ ئەۋەتىڭ.

4. باشقا مەتبۇئاتلاردا ئېلان قىلىنغان ئەسەرلەرنى ئەۋەتىشكە بولمايدۇ، ئەگەر شۇنداق ئەھۋاللار بايقالسا مەسئۇلىيەت سۈرۈشتە قىلىنىدۇ ۋە كېلىپ چىققان ئاقىۋەتكە ئۆزىڭىز ئىگە بولىسىز.

5. ئەسەر ئەۋەتكەندە ئۆزىڭىزدە چوقۇم بىر نۇسخا قالدۇرۇپ قويۇڭ، ئەۋەتىلگەن ھەرقانداق ئەسەر قايتۇرۇلمايدۇ.

6. ژۇرنىلىمىزدا ئېلان قىلىنغان ئەسەرلەرنىڭ تارقىتىش ھوقۇقى بىزدە، باشقا جايلاردا كۆچۈرۈپ ئېلان قىلىشقا بولمايدۇ.

7. تور ئارقىلىق تەرجىمە ئەسەر ئەۋەتكەندە خەنزۇچە ئارگىنالىنى قوشۇپ ئەۋەتىڭ.

www.uyghurkitap.com

يول بويلىرىغا تىكىلىدىغان چىنار دەرەخلىرىنىڭ قۇرۇپ قېلىش سەۋەبلىرى ۋە ئۇلارنى ياشارتىش تەدبىرلىرى

رەيھانگۈل ئەمرۇللا
(ئۈلۈغچات ناھىيەلىك كۆچەتخانا)

چىنار دەرىخى دۆلىتىمىزدىكى كۆپ قىسىم چوڭ شەھەرلەرنىڭ يول بويلىرىغا تىكىلىدىغان كۆركەم دەرەخ تۈرى بولۇپلا قالماي، يەنە ئاپتونوم رايونىمىزدىكى شەھەر - بازارلارغىمۇ كۆپلەپ تىكىلىدىغان دەرەخ تۈرىدۇر. چىنار دەرىخىنىڭ ناچار شارائىتلارغا بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارى يۇقىرى، چاڭ - توزانلارغا چىدامىلىق، شاۋقۇن پەسەيتىش، سايە چۈشۈرۈش ئىقتىدارىغا ئىگە بولغاچقا، خەلقىمىزگە يېقىشلىق بولغان دەرەخ تۈرى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. يېقىندىن بېرى، ئىچكىرى ئۆلكىلەردە بولسۇن ياكى رايونىمىز تەۋەسىدە بولسۇن يېڭىدىن تىكىلگەن ياكى كۆپ يىللىق چىنار دەرەخلىرىدە قۇرۇپ قېلىش ئەھۋاللىرى كۆپلەپ كۆرۈلۈپ، شەھەر مۇھىتىنى گۈزەللەشتۈرۈش خىزمىتىدە ئاز بولمىغان قىيىنچىلىقلار كۆرۈلۈۋاتىدۇ. كۆپ تەرەپلىمە تەكشۈرۈش ئارقىلىق تۆۋەندىكى سەۋەبلەرنى تېپىپ چىقتۇق.

1. قايچىلاپ چاتاش مۇۋاپىق بولماسلىق چىنار كۆچەتلىرىنى يۆتكەپ تىكىش جەريانىدا ئەسلىدىلا يىلتىزىنىڭ زەخىملىنىشى ئېغىر بولغانىنىڭ ئۈستىگە، شاخ - يوپۇرماقلىرىنى زىيادە قايچىلاپ قىرقىۋەتكەندە، دەرەخنىڭ تېنىدىكى زەخمە ئېغىر بولۇپ كېتىپ، ئەسلىگە كېلەلمەي قۇرۇپ قالىدۇ.

2. شەھەر تۇپراقلىرى ناچار بولۇش شەھەرلەردىكى تۇپراقنى بۇلغايدىغان ئامىللار ناھايىتى كۆپ بولۇپ، قۇرۇلۇش ئەخلەتلىرى، رەڭلىك بۇلغانمىلار، سانائەت چىقىرىندىلىرى، زەھەرلىك بۇلغىغۇچىلار قاتارلىقلاردىن بۇلغانغان شەھەر تۇپراقلىرىنىڭ بۇلغىنىش دەرىجىسى ئەسلىدىلا خېلى چىداملىق بولغان چىنار دەرەخلىرىنىڭ بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارىدىن زور دەرىجىدە ئېشىپ كەتكەچكە، چىنار دەرەخلىرى بارا - بارا قۇرۇپ قالىدۇ.

3. دەرەخلەرنى قومۇرۇپ تىكىش جەريانىدىكى خاتا مەشغۇلات ئوخشاش كۆچەتخانىدىن ئېلىپ كېلىنگەن كۆچەت بولسىمۇ، تىكىش جەريانىدىكى ئىنچىكە ھالقىلارغا سەل قارالغاچقا، ئوخشىمىغان دەرىجىدە قۇرۇپ كېتىش ئەھۋالى كۆرۈلگەن. كونكرېت قىلىپ ئېيتقاندا، بەك چوڭقۇر تىكىش، زىيادە چاتاش، كولانغان ئورەكنىڭ تار بولۇپ قېلىشىدىن يىلتىزىنىڭ تۈگۈلۈپ قېلىشى، يىلتىز قوۋزاقلىرىنىڭ يېرىلىپ كېتىشى ۋە سويۇلۇپ كېتىشى قاتارلىق ئەھۋاللار كۆپ كۆرۈلمەكتە.

4. يۆتكەپ تىكىلگەندىن كېيىن ياخشى پەرۋىش قىلماسلىق چىنارنىڭ سوغۇققا، قۇرغاقچىلىققا، ھا-

شاراتلارنىڭ زىيىنىغا، ناچار تۇپراق شارائىتىغا ۋە كېسەللىكلەرگە بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارى يۇقىرى. دەل مۇشۇنداق ئالاھىدىلىكلەر كىشىلەرنى قايمۇقتۇرۇپ قويغاچقا يۆتكەپ كېلىنگەن كۆچەت ياكى كۆپ يىللىق دەرەخلەر پەرۋىشسىز قالىدۇ. ۋاقتىدا سۇغۇرۇلمايدۇ ياكى ئوغۇتلانمايدۇ. بۇنىڭ بىلەن چىنار ئاسانلا قۇرۇپ قالىدۇ.

ئەسلىگە كەلتۈرۈش ۋە ياشارتىش تەدبىرلىرى

1. تۇپراقنى ياخشىلاش بۇنىڭدا، غولىدىن بىر مېتىر يىراقلىقتا بىرنەچچە ئورەك كولىنىدۇ. بۇ ئورەكلەرنىڭ چوڭقۇرلۇقى 70 سانتىمېتىر، كەڭلىكى 50 سانتىمېتىر ئەتراپىدا بولىدۇ. ئاندىن بۇ ئورۇنلاردىكى ناچار تۇپراقنى كولاپ چىقىرىۋېتىپ، زەخمىلەنگەن يىلتىزلارنى بىرتەرەپ قىلىپ بولغاندىن كېيىن زەخمە ئورۇنلىرىغا ABT يىلتىز ئۆستۈرگۈچى ھورمون ۋە چىرىشكە قارشى تۇرىدىغان، زەمبۇرۇغ ۋە ۋىرۇسقا قارشى دورىلارنى مۇۋاپىق سۈركەپ تېزراق ئەسلىگە كېلىشكە ئىمكانىيەت يارىتىلىدۇ. ھەمدە باغ تۇپىسى، قوم، تولۇق چىرىگەن ئورگانىك ئوغۇتلارنىڭ نىسبىتى 1:1:2 تەڭشەپ، كولانغان ئورۇنغا تۆكۈپ ئورەك تىندۇرۇلىدۇ.

2. قايچىلاش مۇۋاپىق بولۇش ئۆسۈشى ئاجىز بولغان كۆپ يىللىق چىنارلارنىڭ شاخلىرىنى بىر مەزگىل تەبىئىي ئۆسۈشكە قويۇپ بېرىپ، دەرەخ ئەسلىگە كەلگەندىن كېيىن ئاندىن مۇۋاپىق شەكىل چىقارسا بولىدۇ.

3. ئوغۇتلاش ۋە سۇغىرىشنى كۈچەيتىش يەنى سۇغارغاندا يىلتىزدىن سۇغىرىش بىلەن يوپۇرماققا ۋە غولغا سۇ پۈركۈشنى بىرلەشتۈرۈپ سۇغا بولغان ئېھتىياجىنى قاندۇرۇش لازىم. گەرچە چىنار قۇرغاقچىلىققا چىداملىق دەرەخ بولسىمۇ، ئەمما سۇ كەمچىل بولغاندا ئوخشاشلا ياخشى ئۆسەلمەيدۇ.

ئوغۇتلىغاندا، ئورگانىك ئوغۇتنى ئاساس، خىمىيەلىك ئوغۇتنى قوشۇمچە قىلىش، يوپۇرماقتىن پۈركۈپ ئوغۇتلاشنى بىرلىكتە ئېلىپ بېرىش لازىم. ئادەتتە كۆكرەك دىيامېتىرى 10 — 20 سانتىمېتىر بولغان دەرەخنى 8 — 10 كىلوگرام تولۇق چىرىگەن مەھەللىۋى ئوغۇت بىلەن ئوغۇتلاپ ئەسلىگە كېلىش مەزگىلىدە مۇۋاپىق كۆپەيتسە بولىدۇ.

4. دەرەخ غولىدىن ئاسما ئوكۇل ئۇرۇش ئاجىزلاپ كەتكەن چىنار دەرەخلىرىگە K.P.N ئوغۇتىنى، ئۆستۈرگۈچ ھورمونلاردىن Fe، Zn، Cu قاتارلىقلارنى مۇۋاپىق مىقداردا دەرەخ تېنىگە ئاسما ئوكۇل قىلىپ ئۇرغاندا، زۆرۈر بولغان ئوزۇقلۇقلارنى تولۇقلاپ، دەرەخلەرنى تېزراق ئەسلىگە كېلىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلغىلى ھەمدە چىدامچانلىقىنى ئاشۇرغىلى بولىدۇ.

مۇھەررىر: نۇرشات ئابدۇرېشىت

مۇھىت ئاسرايدىغان باتارېيە سېتىۋېلىپ، سىماب ۋە كادمىينىڭ بۇلغىنىشىدىن ساقلىنايلى

ھازىر تۇرمۇشىمىزدا يانفون، كومپيۇتېر، قول سائەت، ئويۇنچۇق قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسىگە باتارېيە ئىشلىتىلىدۇ، بىراق ئەگەر بۇ باتارېيەلەرنى ئىشلىتىپ بولغاندىن كېيىن خالىغانچە تاشلىۋەتسەك مۇھىتنى بۇلغايدۇ. ئۇنداقتا قانداق قىلغاندا بۇلغىنىشنى ئەڭ تۆۋەن دەرىجىگە چۈشۈرگىلى بولىدۇ؟ بۇنىڭدا مۇھىت ئاسرايدىغان باتارېيەلەرنى تاللاپ سېتىۋالساق بولىدۇ.

باتارېيەنىڭ زىيىنى

بىر تال تۈگمىسىمان چوڭلۇقتىكى باتارېيەنى تەبىئەت دۇنياسىغا تاشلىۋەتكەندە، 600 مىڭ لېتىر سۇنى بۇلغايدۇ، بۇ بىر ئادەم بىر ئۆمۈر ئىشلىتىدىغان سۇنىڭ مىقدارىغا تەڭ. جۇڭگودا مۇشۇنداق باتارېيەنىڭ يىللىق سەرپىياتى يەتتە مىليارد دانە بولۇپ، كېرەكسىز باتارېيە مەيلى ئوچۇقچىلىقتا تاشلىۋېتىلسۇن ياكى يەر ئاستىغا كۆمۈپ قويۇلسۇن، ئۇنىڭدىكى ئېغىر مېتال تەركىبى يەر ئاستى سۈيى ۋە تۇپراقنىڭ بۇلغىنىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، كۈنلەر ۋە ئايلارنىڭ ئۆتۈشى بىلەن ئىنسانلار ساغلاملىقىغا ئېغىر زەخمە يەتكۈزىدۇ.

كېرەكسىز باتارېيەنىڭ زىيىنى ئۇنىڭ تەركىبىدىكى قوغۇشۇن، سىماب، كادمىيدىن ئىبارەت ئاز مىقداردىكى ئېغىر مېتالدا. بۇ زەھەرلىك ماددىلار ھەرخىل يوللار ئارقىلىق ئادەمنىڭ تېنىگە كىرىدۇ، ئۇزاق ۋاقىت يىغىلسا، چىقىرىۋەتمەك تەسكە توختايدۇ ـ دە، نېرۋا سىستېمىسى، قان ئىشلەش ئىقتىدارى ۋە سۆڭەككە زىيان سالىدۇ، ھەتتا راك پەيدا قىلىشى مۇمكىن. باتارېيەنىڭ تەركىبىدىكى بۇ ماددىلار ئىشلىتىلىش داۋامىدا، باتارېيە قېپىنىڭ ئىچىدە ھەم ساقلىنىدۇ ھەمدە مۇھىتقا تەسىر كۆرسەتمەيدۇ. ئەمما ئۇزۇن مۇددەت سۈركىلىش ۋە چىرىش ئارقىلىق، تەركىبىدىكى ئېغىر مېتال ۋە كىسلاتا، ئىشقارلىق ماددىلار ئېقىپ چىقىپ، تۇپراق ۋە سۇغا ئارىلىشىپ، ھەرخىل يوللار ئارقىلىق كىشىلەرنىڭ يېمەكلىكلىرىگە سىڭىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا كېرەكسىز باتارېيەنىڭ، بوۋاق بالىلار ھەم كىچىك بالىلارغا بولغان زىيىنى تېخىمۇ چوڭ، ئۇنىڭ تەسىرىدە بالىلارنىڭ يېتىلىشى ئاستىلاپ كېتىدۇ، قوغۇشۇن بىلەن ئاستا خاراكتېرلىك زەھەرلىنىش تۈپەيلىدىن بالىلارنىڭ ئەقلىي ئىقتىدارى تۆۋەنلەپ كېتىدۇ.

مۇھىت ئاسرايدىغان باتارېيە

مۇھەت ئاسرايدىغان باتارېيە يېقىنقى يىللاردا ئىشلىتىلىۋاتقان ياكى تەتقىق قىلىپ ياسىلىۋاتقان يۇقىرى ئىقتىدارلىق، مۇھىتنى بۇلغىمايدىغان باتارېيەنى كۆرسىتىدۇ، ئۇلار كەلگۈسىدىكى باتارېيەلەرنىڭ تەرەققىيات شەكلى. ھازىر زور مىقداردا ئىشلىتىلىۋاتقان مېتال گىدرىد نىكېل ئاككۇمۇلياتورى، لىتىي ئىيونى ئاككۇمۇلياتورى ۋە ئومۇملاشتۇرۇلۇپ ئىشلىتىلىۋاتقان سىمابسىز ئىشقارلىق سىنك، مانگان باتارېيەسى، زەرەتلىگىلى بولىدىغان باتارېيە ھەم تەتقىق قىلىپ ياسىلىۋاتقان سىنك ياكى سىنك ئىيونى پىلاستىر ئاككۇمۇلياتورى، يېقىلغۇ باتارېيە قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسى بۇ دائىرىگە كىرىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، ھازىر كەڭ قوللىنىلىۋاتقان ھەم قۇياش ئېنېرگىيەسىدىن پايدىلىنىپ نۇرنى توكقا ئايلاندۇرىدىغان قۇياش باتارېيەسىنىمۇ مۇشۇ دائىرىگە كىرگۈزۈشكە بولىدۇ.

تەرجىمە قىلغۇچى: دىلنۇر ئېزىز

مۇھەررىر: جۈرئەت ھەبىبۇل

قار نېمە ئۈچۈن ئاق رەڭدە بولىدۇ

سۇ سۈزۈك رەڭسىز جىسىمدۇر. ئېرىپ سۇ بولغان قارنىڭ كىشىلەرگە بەرگەن تۇيغۇسى ئاق رەڭدە بولىدۇ. بۇ ئاساسلىقى قارنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى تۈزۈلۈشى ياكى يورۇقلۇقنىڭ ئۇنىڭ سىرتقى يۈزىگە تارقىلىپ قايتا بىرىكىشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ،

قارنىڭ تۈزۈلۈشى بىر خىل مۇز كىرىستال ھالىتىدە بولۇپ، سۇنىڭ مۇز تۇتقاندىكى بىر خىل سۈزۈك تەبىئىي شەكلىدۇر. بىراق مۇز كىرىستالىنىڭ ئىچكى قىسمىنىڭ تۈزۈلۈشى ناھايىتى مۇرەككەپ بولۇپ، ئۇنىڭ سىرتقى يۈزىگە نۇر چۈشكەن چاغدا بىر قاتار نۇر ئۆتكۈزۈش، نۇر قايتۇرۇش ۋە نۇر سۇنۇشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. قار سانسىزلىغان مىكرو مۇز كىرىستاللىرىنىڭ بىرىكىشىدىن پەيدا بولىدۇ. تاشقى دۇنيادىكى يورۇقلۇق قارنىڭ يۈزىگە چۈشكەن چاغدا، ھەر قايسى تەرەپلەردىكى مىكرو مۇز كىرىستالىنىڭ يۈزى يورۇقلۇقتا نۇر ئۆتكۈزۈش، نۇر قايتۇرۇش ۋە نۇر سۇنۇش ھاسىل قىلىدۇ. بۇنداق قاتمۇ قات ئۈستىگە قوشۇلۇشتىن بىر پارچە چېچىلغان نۇر شەكىللىنىدۇ.

يورۇقلۇق دۇنياسىدا ئادەتتىكى ئاق رەڭلىك نۇر يەتتە خىل كۆرگىلى بولىدىغان رەڭلىك نۇرلارنىڭ ئارىلاشمىسىدىن شەكىللەنگەن. تەبىئىي يورۇقلۇق قارغا چۈشكەن چاغدا، مۇز كىرىستاللىرىنىڭ ھەر قايسى تەرەپلىرىدە ھاسىل بولغان نۇر چېچىلىپ قايتىدىن بىرىككەندىن كېيىن، بىزنىڭ كۆزىمىزگە يولۇققان چاغدا ئاق رەڭدە كۆرۈنىدۇ.

شۇنىڭ ئۈچۈن، تەبىئىي نۇر ئاستىدا قارنىڭ ئاق رەڭدە كۆرۈنۈشى مانا شۇ سەۋەبتىندۇر.

(ماتېرىيالدىن ئېلىندى)

سۇ مەنبەسىنىڭ بۇلغىنىشى

سۇ تەبىئەتنىڭ ئىنسانلارغا ئاتا قىلغان قىممەتلىك بايلىقى، شۇنداقلا ئىنسانلارنىڭ ھايات كەچۈرۈشىدىكى جان تومۇرى. ئەمما ئىنسانلار ئىشلەپچىقىرىش ۋە تۇرمۇش كەچۈرۈش جەريانىدا، كۆپ مىقداردىكى سۇ بايلىقىنى ئىسراپ قىلىپلا قالماستىن، يەنە پاسكىنا سۇ ۋە بۇلغىما ماددىلارنى پاكىز سۇ مەنبەلىرىگە قويۇپ بەرگەچكە، دېڭىز - ئوكيان، كۆل ۋە دەريالار ئىلگىرىكى پاكىز ھالىتىنى يوقاتتى، سۇ مەنبەسىنىڭ بۇلغىنىشى ئېلىپ كېلىدىغان ئاقىۋەت، نۆۋەتتە ئىنسانلارغا كەسكىن سىگنال بەرمەكتە.

سۇ كىرىزىسى

گەرچە يەر شارى يۈزىنىڭ كۆپ قىسىم جايلىرى سۇ بىلەن قاپلىنىپ تۇرسىمۇ، بىراق يەر شارىدىكى ئومۇمىي سۇ مىقدارىنىڭ ئاران 2.7 پىرسەنتىنى تەشكىل قىلىدىغان تاتلىق سۇ ھەقىقەتەنمۇ قىممەتلىك بايلىقتۇر. نۆۋەتتە، دۇنيادىكى 80 دىن ئارتۇق دۆلەت، 20 مىلياردتىن ئارتۇق نوپۇس سۇ مەنبەسى كىرىزىسىگە دۇچ كەلمەكتە. بۇنىڭ ئىچىدە

20 نەچچە دۆلەتتىكى 300 مىليون ئادەم سۇ كەمچىل مۇھىتتا ياشىماقتا. مەملىكىتىمىزدىكى يۈزدىن ئارتۇق شەھەردىمۇ سۇ كەمچىل بولماقتا.

قىزىل كۆل

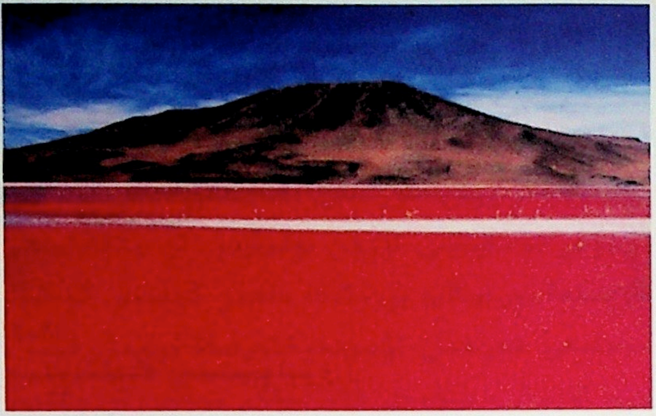
تەركىبىدە كۆپ مىقداردا ئازوت، فوسفور قاتارلىق ماددىلار بولغان پاسكىنا سۇ كۆل ۋە دېڭىز قولتۇقىغا قويۇلۇپ، مۇۋاپىق تېمپېراتۇرا شارائىتىغا يولۇققاندا سۇدىكى يۈسۈن قاتارلىق لەيلىمە جانلىقلار شىددەت بىلەن كۆپىيىپ، بىر كېچىدىلا كۆل ۋە دېڭىز يۈزىنى قىزىل رەڭلىك لەيلىمە جانلىقلار قاپلاپ كېتىدۇ، بۇ دەل قىزىل كۆل دەپ ئاتىلىدۇ. قىزىل كۆل كۆپ ھاللاردا كۆل ۋە دېڭىز قولتۇقىدا كۆرۈلىدۇ. ئۇ سۇدا ئوكسىگېن كەملىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىپ، بېلىقچىلىق ئىشلىرىغا بىۋاسىتە تەسىر كۆرسىتىدۇ. ھەتتا ئىنسانلارنىڭ ساغلاملىقىغا زەخمە يەتكۈزىدۇ. قىزىل كۆلنى ھاسىل قىلىدىغان جانلىقلارنىڭ تۈرى ئوخشاش بولمىغاچقا، قىزىل كۆل بەزىدە يېشىل، قىزغۇچ قاتارلىق رەڭلەردىمۇ بولىدۇ.

سانائەت كېرەكسىز سۈيى

زاۋۇتلاردىن چىققان سانائەت كېرەكسىز سۈيى تەركىبىدە كۆپ خىل بۇلغىمىلار بولىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە پولات - تۆمۈر زاۋۇتى، كوكس زاۋۇتى ۋە نېفىت ئايرىش زاۋۇتلىرىدىن چىققان كېرەكسىز سۇدا فېنول، سيانوگېن تۈرىدىكى بىرىكمىلەر بولىدۇ. خىمىيە سانائەت زاۋۇتى، خىمىيەلىك تالا زاۋۇتى، دېھقانچىلىق دورا زاۋۇتى، خۇرۇم زاۋۇتلىرىدىن چىققان كېرەكسىز سۇدا ئارسېن، سىماب قاتارلىق زىيانلىق ماددىلار بولىدۇ، بۇ ماددىلار سۇنى بۇلغايدىغان ئاساسلىق بۇلغىمىلار ھېسابلىنىدۇ.

تۇرمۇشتىكى كېرەكسىز سۇ

تۇرمۇشتىكى كېرەكسىز سۇ ئاساسلىق كىر يۇ-



يۇش، سەي - كۆكتات يۇيۇش، يۇيۇنۇش قاتارلىق تۇرمۇش پائالىيەتلىرىدە قويۇپ بېرىلىدىغان پاسكىنا سۇلارغا قارىتىلغان، بۇ خىل پاسكىنا سۇ تەركىبىدە كۆپ مىقداردا ئازوت، فوسفور قاتارلىق ماددىلار بولۇپ، بۇ كۆل ۋە دېڭىز ساھىللىرىدە قىزىل كۆلنى پەيدا قىلىدىغان ئاساسلىق سەۋەب ھېسابلىنىدۇ.

يېزا ئىگىلىك خىمىيەسىدىن بۇلغىنىش

ئېتىزلارغا چاچقان دېھقانچىلىق دورىلىرى بىلەن خىمىيەلىك ئوغۇتلار يامغۇر سۈيى بىلەن قوشۇلۇپ، دەريا، كۆل ۋە يېقىن دېڭىز ساھىللىرىغا قويۇلىدۇ - دە، سۇ تەركىبىدىكى ئازوت، فوسفور قاتارلىق ماددىلارنىڭ مىقدارى ئۆلچەمدىن ئېشىپ كېتىپ، سۇنىڭ بۇلغىنىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

تەييارلىغۇچى: گارزۇگۈل ھېزىم

مۇھەررىر: زەيتۇنگۈل ئابدۇۋايىت

قايرىلىپ كەتكەن جايغا ئىسسىق ئۆتكۈزمەسلىك لازىم

بېغىش (ئوگە)، بەل، پۇت قاتارلىق ئەزالارنىڭ تاسادىپىي قايرىلىپ كېتىش ھادىسىلىرى كىشىلەرنىڭ كۈندىلىك تۇرمۇشىدا ياكى ھەر خىل تەنتەربىيە مەشىقلىرى جەريانىدا دائىم ئۇچراپ تۇرىدۇ. تاسادىپىي قايرىلىشتىن كېيىن قىسمەن جايلاردا ئىششىش، ئاغرىش ۋە ھەرىكەتتە چەكلىمىگە ئۇچراشتەك ئەھۋاللار پەيدا بولىدۇ.

قايرىلىشتىن كېيىن بەزى كىشىلەر ئىششىقنى ياندۇرۇپ، ئاغرىقنى توختىتىش مەقسىتىدە ئىسسىق لۆڭگە ۋە گرېلكىلار بىلەن زەخىملەنگەن يەرگە ئىسسىق ئۆتكۈزىدۇ، ئەمەلىيەتتە بۇ خىل ئۇسۇل توغرا ئەمەس. چۈنكى قايرىلىشتىن كېيىن قىسمەن جايلاردىكى قىل قان تومۇرلار يېرىلىپ قاناپ، قان توسۇلۇپ قېلىش ئارقىلىق قانلىق ئىششىقنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئەگەر زەخىملەنگەن جايغا ئىسسىق ئۆتكۈزگەندە، قان تومۇرلار كېڭىيىپ، قاناشنى تېخىمۇ ئېغىرلاشتۇرۇۋېتىدۇ.

بەزى كىشىلەر قايرىلىشتىن كېيىن قىسمەن جايلاردىكى ئىششىقنى بايقىيالمايدۇ. بىراق ئىسسىق ئۆتكۈزگەندىن كېيىن ئىششىق ئېغىرلىشىپ ئاغرىقى كۈچىيىدۇ.

قايرىلىشتىن كېيىن، ئەڭ ياخشىسى لۆڭگىنى سوغۇق سۇ بىلەن ھۆل قىلىپ سوغۇق ئۆتكۈزۈش، قايرىلغان يەرنى ئېگىز قويۇش كېرەك. سوغۇق ئۆتكۈزگەندە قان تومۇرلار تارىيىدۇ ۋە قىسمەن جايلارنىڭ ھارارىتىنى تۆۋەنلىتىپ، قان چىقىش مىقدارىنى ئازايتىدۇ؛ قايرىلغان ئورۇننى ئېگىز قويغاندا قاننىڭ ئايلىنىشى راۋانلىشىپ، قانلىق ئىششىق تەدرىجىي يوقىلىدۇ.

(ماتېرىيالدىن ئېلىندى)

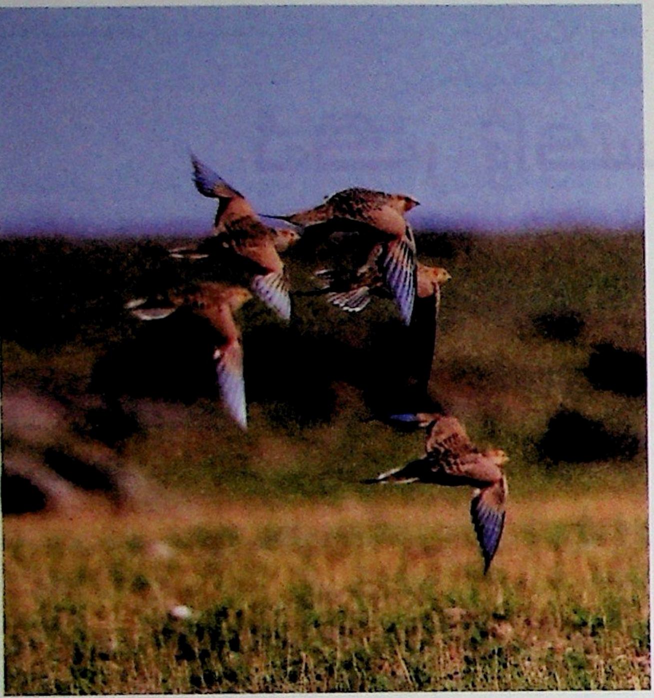
چىل

ئابدۇللا روزى
(شىنجاڭ يېزا ئىگىلىك ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ پېنسىيونېرى)

چىل (沙鸡 Syrrhaptes) توخۇسىمانلار ئەترىتى، چىل ئائىلىسىگە تەۋە ئوتتۇراھال تىپتىكى ياۋا قۇش بولۇپ، ئۇ ئورمان چىلى، ئالا قۇيرۇق چىل دەپمۇ ئاتىلىدۇ. دۆلەت تەرىپىدىن ئىككىنچى دەرىجىلىك نۇقتىلىق قوغدىلىدۇ.

مورفولوگىيەلىك ئالاھىدىلىكى چىل ئوتتۇراھال تىپتىكى ياۋا قۇش بولۇپ، تەن ئېغىرلىقى 300 ـ 500 گىرام، تەن ئۇزۇنلۇقى 30 ـ 40 سانتىمېتىر، قانىتىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 15 ـ 18 سانتىمېتىر ئەتراپىدا بولىدۇ. قارىماققا كەكلىككە ئوخشاش كۆرۈنىدۇ. تۇمشۇقى قىسقا بولۇپ، ئۈستۈنكى تۇمشۇقىنىڭ ئۇچى ئاستىغا ئېگىلگەن بولىدۇ. بۇرۇن تۆشۈكىنى قارامتۇل قوڭۇر رەڭلىك مامۇق پەيلەر ئوراپ تۇرىدۇ. ماڭلاي پەيلىرى ئاق رەڭدە بولۇپ، كەينى گىرۋەكلىرى خۇنۇك قوڭۇر رەڭدە بولىدۇ. بېشىدا پەي تاجىسى بولىدۇ. پەي تاجىسى، باش، بويۇن ۋە دۈمبە پەيلىرىنىڭ رەڭگى قىزغۇچ قوڭۇر رەڭدە بولۇپ، ئانچە روشەن بولمىغان قوڭۇر داغلار بولىدۇ. تۇمشۇقى قارا رەڭدە بولىدۇ. پاقالچىقىنى پەيلەر ئوراپ تۇرىدۇ. لېكىن بارماقلىرى پەيسىز، قوڭۇر رەڭدە بولىدۇ. پاچىقى توخۇنىڭكىگە ئوخشىشىپ كېتىدۇ.

بىئولوگىيەلىك ئالاھىدىلىكى چىل كەڭ يوپۇرماقلىق ئورمانلىق، كەڭ يوپۇرماقلىق دەرەخ بىلەن يىڭنە يوپۇرماقلىق دەرەخ ئارىلاش ئۆسكەن ئورمانلىقلار ۋە يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلىقلاردا ياشايدۇ. مۇنداق ئورمانلىقلارنىڭ پەس قىسمىدا چاتقال قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەر ۋە شىرنىلىك مېۋىلىك ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى مول بولىدۇ. ئۇ ئېقىننىڭ ئىككى تەرىپىدىكى تېرەكلىك، قېيىنزارلىقلاردا ھەرىكەت قىلىشنى، بولۇپمۇ يول ياقىلىرىدىكى ئىككىلەمچى ئورمانلاردا ھەرىكەت قىلىشنى بەك ياخشى كۆرىدۇ. كۆپىيىش مەزگىلىدىن باشقا مەزگىللەردە 3 ـ 5 كىچە ياكى 5 ـ 7 گىچە كىچىك توپ ياكى جۈپ بولۇپ ياشايدۇ. ياز پەسلىدە سەل ئېگىز، قىش پەسلىدە سەل پەسرەك جايلاردا ياشايدۇ. ئۇ تاڭ سەھەردە ھەرىكەت قىلىشقا باشلايدۇ، قاش قارىيىشتىن بىر سائەت بۇرۇن ھەرىكىتىنى توختىتىدۇ. كېچىدە دەرەخ يىلتىزىنىڭ كامارلىرد-



دا، چاتقاللار ئارىسىدا ئارام ئالىدۇ، بەزىدە دەرەخ شاخلىرىغا چىقىۋېلىپ تۈنەيدۇ. بىرەر شەپىنى ئاڭلىغان ھامان ئالدى بىلەن يۈگۈرۈپ مېڭىپ ئاندىن ئۇچىدۇ. ئۇچۇش سۈرئىتى ناھايىتى تېز، لېكىن ئۇچۇش مۇساپىسى ئۇزۇن بولمايدۇ. ئۇ چاتقاللىقلار ئارىسىدا يورغىلاپ يۈرۈشكە ماھىر كېلىدۇ. ئۇ ئاساسلىقى ھەرخىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يېشىل قىسمى، ئۇرۇقى، مېۋىسى قاتارلىقلار بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. چۈجىلىرى ئاساسلىقى ھاشاراتلار بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. چۈجىلىرى يېتىلگەندىن كېيىن قەدەممۇقەدەم ئۆسۈملۈكلەر بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ.

ھەر يىلى 3 ـ، 5 ـ ئايلار چىلىنىڭ كۆپىيىش مەزگىلى بولۇپ، بۇ چاغدا ئورمانلىقلار ئارىسىدا ياكى چاتقاللىقلار ئارىسىدا ھەرىكەت قىلىدۇ ۋە ناھايىتى تېتىكلىشىپ كېتىدۇ. بۇ چاغدا خورازلىرى مېكىيان ۋە ئۇۋا تالىشىپ ئۆزئارا سوقۇشىدۇ. يېڭىپ چىققان خورازلىرى بىرنەچچە مېكىيان بىلەن چېتىشىدۇ. چېتىشىشتىن بۇرۇن ئۇلار ئالاھىدە ئاۋاز چىقىرىپ سايرىشىدۇ. قاش قارايغان ۋە تاڭ سەھەردە ئاۋازى تېخىمۇ جاراڭلىق بولىدۇ. بىر خوراز مەلۇم بىر ئۇۋا رايونىنى ۋە مېكىيانلارنى ئىگىلىگەندىن كېيىن، بۇ رايونغا باشقا خورازلارنىڭ كىرىشىنى قاتتىق چەكلەيدۇ. ئۇۋىسىنى مېكىيان سالىدۇ. خوراز ئۇۋا سېلىشقا قاتناشمايدۇ. ئۇۋىنى چاتقاللىقلارغا سالىدۇ. يىلدا بىر قېتىم كۆپىيىدۇ. ھەر قېتىمدا 7 ـ 10 گىچە تۇخۇم تۇغىدۇ. تۇخۇم شاكىلىنىڭ رەڭگى كۈلرەڭ بولۇپ پارقىراپ تۇرىدۇ. تۇخۇم شاكىلىنىڭ يۈزىدە قوڭۇر داغلار بولىدۇ، تۇخۇمنى چىشى قۇش باسىدۇ. تۇخۇم بېسىش مەزگىلى 25 كۈن ئەتراپىدا بولىدۇ، چۈجىلىرى بالدۇر يېتىلىدۇ. تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن بىرنەچچە سائەتتىن كېيىنلا ئانىسىغا ئەگىشىپ ھەرىكەت قىلىدۇ ۋە ئوزۇق تۇتۇپ يەيدۇ.

جۇغراپىيەلىك تارقىلىشى چىلىنىڭ دۇنيادا توققۇز كەنجى تۈرى بولۇپ، دۆلىتىمىزدە ئىككى كەنجى تۈرى تارقالغان. شىنجاڭ تەۋەسىگە بىر كەنجى تۈرى تارقالغان بولۇپ، ئۇ شىمالىي كەنجى تۈرى دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇ شىنجاڭنىڭ ئالتاي تېغى، ئورمانلىق رايونىغا، مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي شىمالىغا شۇنداقلا ياۋروپا، ئاسىيا چوڭ قۇرۇقلۇقىنىڭ شىمالىغا تارقالغان.

ئىقتىسادىي قىممىتى ۋە قوغدىلىشى چىلىنىڭ گۆشى ناھايىتى مېزىلىك بولۇپ، ئىستېمال قىلىشقا بولىدۇ. ئۇنىڭ چۈجىلىرى ئورمانلىقلاردىكى زىيانداش ھاشاراتلارنى تۇتۇپ يەيدۇ، بۇ ئورمانچىلىق ئىشلەپچىقىرىشى ۋە ئېكولوگىيەلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاشتا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. ئۇ ئوۋ قۇشى بولغاچقا، ئۇنىڭ سانى كۈندىن ـ كۈنگە ئازىيىشقا قاراپ يۈزلەنمەكتە. ئۇنى قوغداشنى كۈچەيتىشتە ئورمان، چاتقاللىقلارنىڭ ئېكولوگىيەلىك مۇھىتىنى مۇھاپىزەت قىلىش، چىلنى ئوۋلاشنى قاتتىق چەكلەش كېرەك.

مۇھەررىر: پەزىلەت تۇرغۇن

www.uyghurkitap.com

ئەگەر ۋاكسىنا بولمىسا ...

ۋاكسىنا يۇقۇملۇق كېسەللىكلەرنىڭ پەيدا بولۇشى، تارقىلىشىنى كونترول قىلىش ۋە ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، ئادەم تېنىگە ئەملىنىدىغان ئالدىنى ئېلىش خاراكتېرلىك بىيولوگىيەلىك ياسالمىلارنى كۆرسىتىدۇ.

ۋاكسىنا ئىككى تۈرگە بۆلۈنىدۇ: بىرىنچى تۈرلۈك ۋاكسىنا بولسا، ھۆكۈمەتنىڭ پۇقرالارغا ھەقسىز تەمىنلىگەن، پۇقرالار چوقۇم ھۆكۈمەتنىڭ بەلگىلىمىسى بويىچە ئەملەيدىغان ۋاكسىنىنى كۆرسىتىدىغان بولۇپ، بۇلار دۆلەتنىڭ ئىممۇنىتېتلاش يىرىك پىلانىدا بەلگىلەنگەن ۋاكسىنىنى، ئۆلكە، ئاپتونوم رايون، مەركەزگە بىۋاسىتە قاراشلىق شەھەرلىك خەلق ھۆكۈمەتلىرى دۆلەتنىڭ ئىممۇنىتېتلاش يىرىك پىلانىنى ئىجرا قىلغاندا قوشۇلغان ۋاكسىنىنى ھەمدە ناھىيە دەرىجىلىكتىن يۇقىرى خەلق ھۆكۈمەتلىرى ياكى ئۇنىڭدىن باشقا سەھىيە مەسئۇل تارماقلىرى تەشكىللىگەن جىددىي ئەملەشتە ياكى ئاممىۋى خاراكتېرلىك ئالدىنى ئېلىپ ئەملەشتە ئىشلىتىدىغان ۋاكسىنىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ئىككىنچى تۈرلۈك ۋاكسىنا بولسا پۇقرالار ئۆز پۇل خەجلەپ ھەمدە ئۆز ئىختىيارلىقى بىلەن ئەملەيدىغان باشقا ۋاكسىنىلارنى كۆرسىتىدۇ.

يۇلۇن سۇر ماددا ياللۇغى

يۇلۇن سۇر ماددا ياللۇغى يۇقۇمچانلىقى ناھايىتى كۈچلۈك بولغان بىر خىل كېسەللىك بولۇپ، بىرنەچچە سائەت ئىچىدىلا ئومۇميۈزلۈك پالەچ بولۇشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. يۇلۇن سۇر ماددا ياللۇغى ۋاكسىنىسى دۇنياغا كېلىشتىن بۇرۇن ئاساسەن بالىلارنىڭ ھەممىسى يۇلۇن سۇر ماددا ياللۇغى ۋىرۇسى بىلەن يۇقۇملىنىدىغان بولۇپ، ھەر 200 نەپەر يۇقۇملانغۇچىدا بىردەك ساقايتقىلى بولمايدىغان پالەچلىك كېلىپ چىقاتتى. بۇ پالەچ كېسەللىكىدە بولسا 5% - 10% كىچە بولغان بىمار نەپەسلىنىش مۇسكۇلى پالەچ بولۇش سەۋەبىدىن ئۆلۈپ كېتەتتى.

يۇلۇن سۇر ماددا ياللۇغى ۋاكسىنىسى بارلىققا كەلگەندىن كېيىن بۇ كېسەللىك 1988 - يىلىدىن بۇيان 99% تىن يۇقىرى ئازايغان. لېكىن پەقەت بىر بالا بۇ كېسەللىك بىلەن يۇقۇملانغان بولسىلا پۈتۈن دۆلەتتىكى بالىلار يۇلۇن سۇر ماددا ياللۇغى خەۋپىگە دۇچار بولاتتى.

B تىپلىق جىگەر ياللۇغى

B تىپلىق جىگەر ياللۇغى بولسا ھاياتقا تەھدىت ئېلىپ كېلىدىغان بىر خىل جىگەر ياللۇغى بولۇپ، سوزۇلما يۇقۇملىنىشنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، بىمارنىڭ جىگەر قېتىشىش ۋە جىگەر راكى بىلەن ئۆلۈش خەۋپى ناھايىتى يۇقىرى بولىدۇ. جۇڭگودا تەخمىنەن 90 مىليون B تىپلىق جىگەر ياللۇغى بىلەن يۇقۇملانغان بىمار بار بولۇپ، كېسەل ۋىرۇسى ئۇلارنىڭ قېنىدا ئۇزۇن مەزگىل ساقلانغان بولىدۇ. چۈنكى ھېچقانداق كېسەل ئالامىتى كۆرۈلمىگەن ۋە تەكشۈرۈتۈش كەمچىل بولغاچقا، نۇرغۇن كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ يۇقۇملىنىپ قالغانلىقىنى بىلمەيدۇ.

1982 - يىلىدىن بۇيان، پۈتۈن دۇنيادا بىر مىليارد كىشىگە B تىپلىق جىگەر ياللۇغى ۋاكسىنىسى

ئەملەنگەن. ئىلگىرى %8 ـ %15 كىچە بولغان بالىلار سوزۇلما B تىپلىق جىگەر ياللۇغى ۋىرۇسى بىلەن يۇقۇملىنىپ قالىدىغان نۇرغۇن دۆلەتلەردە ۋاكسىنا ئەملەش ئارقىلىق ۋاكسىنا ئەملەنگەن بالىلاردىكى سوزۇلما يۇقۇملىنىش نىسبىتى بىر پىرسەنتتىنمۇ تۆۋەن بولغان.

B تىپلىق جىگەر ياللۇغى ۋاكسىنىسىنى ئەملەشنى يۇرگۈزۈشتىن بۇرۇن، دۆلىتىمىزدىكى ھەر 10 ئادەمنىڭ ئىچىدە بىر ئادەم يۇزەكى ئانتىگېنىنى ئېلىپ يۇرگۈچى ئىدى، كىشىلەر توپىنىڭ B تىپلىق جىگەر ياللۇغى ۋىرۇسى بىلەن يۇقۇملىنىش نىسبىتى تەخمىنەن %58 ئىدى. سانلىق مەلۇماتلارغا ئاساسلانغاندا، 1992 ـ يىلىدىن 2009 ـ يىلىغىچە پۈتۈن مەملىكەتتە 92 مىليون كىشىگە ئالدىنى ئېلىش ئېلىپ بېرىلىپ، B تىپلىق جىگەر ياللۇغى ۋىرۇسى بىلەن يۇقۇملىنىپ قالماسلىقىغا كاپالەتلىك قىلىنغان.

قاتما كېسىلى

قاتما كېسىلى ئادەتتە ئۆلتۈرۈش خاراكتېرىدىكى يۇقۇملىنىش خاراكتېرلىك كېسەللىك بولۇپ، كېسەل بىلەن ئۆلۈش نىسبىتى %10 ـ %70 ئارىلىقىدا بولىدۇ. داۋالىنىش شارائىتى ئەڭ ياخشى بولغان دوختۇرخانىلاردىمۇ ئۆلۈش نىسبىتى %10 ـ %20 بولىدۇ.

59 نۇقتىلىق دۆلەتلەر ئىچىدە، 28 دۆلەت ھامىلىدار، تۇغۇتلۇق ئاياللار ۋە يېڭى تۇغۇلغان بوۋاقلاردىكى قاتما كېسىلىنى يوقىتىش نىشانىغا يەتكەنلىكىنى ئىسپاتلىغان. (دۇنيا سەھىيە تەشكىلاتى، ئەگەر شۇ دۆلەت ھەرقايسى ئۆلكىدىكى يېڭى تۇغۇلغان بوۋاقلاردىكى قاتما كېسەللىكى نىس-

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com

جىتى ھايات تۇغۇلغان ھەر مىڭ بوۋاقلار ئىچىدە بىر بوۋاقتىن تۆۋەن بولسا، يېڭى تۇغۇلغان بوۋاقلاردىكى قاتما كېسەللىنى يوقاتقان بولىدۇ دەپ قارىغان. ئەگەر يېڭى تۇغۇلغان بوۋاقلاردا قاتما كېسىلى يوقىتىلغان بولسا، ئۇنداقتا ھامىلدار، تۇغۇتلۇق ئاياللاردىمۇ قاتما كېسىلى يوقىتىلغان بولىدىكەن).

2011 - يىلى جۇڭگو 785 كە يېقىن يېڭى تۇغۇلغان بوۋاق قاتما مىسالىنى دوكلات قىلغان بولۇپ، 15 كە يېقىن ناھىيە دوكلاتىدا يېڭى تۇغۇلغان بوۋاقلارنىڭ قاتما كېسىلى بولۇش نىسبىتى ئۆلچەمگە توشمىغان. 2012 - يىلى 10 - ئاينىڭ 30 - كۈنىدىكى سىپلىشتۇرۇپ تەكشۈرۈشتىن كېيىن، دۇنيا سەھىيە تەشكىلاتى جۇڭگونىڭ ھامىلدار، تۇغۇتلۇق ئاياللار ۋە يېڭى تۇغۇلغان بوۋاقلاردىكى قاتما كېسەللىنىڭ يوقىتىلغانلىقىنى جەزملەشتۈرگەن.

قىزىل چىقىش

قىزىل بولسا يۇقۇمچانلىقى ناھايىتى كۈچلۈك بولغان بىر خىل ئېغىر كېسەللىك. ۋاكسىنا بولمىغان ئەينى يىللاردا 90% ئادەم قىزىل ۋىرۇسى بىلەن يۇقۇملىنىدىغان بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە بالىلار كۆپ سالماقنى ئىگىلەيتتى. 1980 - يىلى قىزىل ۋاكسىنىسىنى ئەملەش كەڭ كۆلەمدە قانات يايدۇرۇشتىن ئىلگىرى مۆلچەرلىنىشىچە قىزىل چىقىش ھەر يىلى پۈتۈن دۇنيادا ئىككى مىليون 600 مىڭ ئادەمنىڭ ئۆلۈشىنى كەلتۈرۈپ چىقارغانىكەن.

2013 - يىلى پۈتۈن دۇنيادا تەخمىنەن 84% بالا بىر ياشتىن بۇرۇن ئادەتتىكى ساقلىقنى ساقلاش مۇلازىمىتى ئارقىلىق بىر قېتىملىق قىزىل ۋاكسىنىسىغا ئېرىشكەن. چۈنكى تەخمىنەن 15% بالىلارغا بىر قېتىم ۋاكسىنا ئەملىگەندە ئىممۇنىتېت شەكىللەنمىگەچكە، ئىككى قېتىم ۋاكسىنا ئەملەشنى تەشەببۇس قىلىنغانىدى. 2011 - يىلى جۇڭگودا قىزىل چىقىش نىسبىتى ھەر يۈز مىڭدا 0.76 كە چۈشكەن.

كۆكيۆتەل

كۆكيۆتەل بولسا پۈتۈن دۇنيادا بوۋاق ۋە ئۆسمۈر باللارنىڭ ئۆلۈشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان يەنە بىر مۇھىم سەۋەب بولۇپ، 2008 - يىلى پۈتۈن يەر شارىدا كۆكيۆتەل كېسەللىكىنىڭ قوزغىلىشى تەخمىنەن 16 مىليون كېسەللىك مىسالى بولغان. (بۇنىڭ ئىچىدە 95% تى تەرەققىي قىلمىغان دۆلەتلەردە بولغان) تەخمىنەن 195 مىڭ بالا مۇشۇ كېسەللىك سەۋەبىدىن ئۆلۈپ كەتكەن.

20 - ئەسىرنىڭ 50 - يىللىرى ۋە 60 - يىللىرى كەڭ كۆلەمدە ۋاكسىنا ئەملەشنى يۈرگۈزگەندىن كېيىن، تەرەققىي قىلغان دۆلەتلەردىكى كېسەل بولۇش نىسبىتى ۋە ئۆلۈش نىسبىتىنىڭ چۈشۈشى 90% تىن يۇقىرى بولغان.

بوغما

تارىختا بوغما ئادەمنى ئەڭ ۋەھىمىگە سالىدىغان باللار كېسەللىكلىرىنىڭ بىرى ئىدى. 19 - ئەسىرنىڭ 80 - يىللىرى ياۋروپا ۋە ئامېرىكىدا بوغما كەڭ تارقالغان مەزگىلدە، بەزى جايلاردا ئاغرىپ ئۆلۈش نىسبىتى 50% كە يەتكەن. مۆلچەرلەشكە ئاساسلانغاندا 20 - ئەسىرنىڭ 80 - يىللىرى بوغما ئاناتوكسىنىنى كۆپ مىقداردا ئىشلىتىشتىن بۇرۇن، تەرەققىي قىلمىغان دۆلەتلەردە ھەر يىلى تەخمىنەن بىر مىليون كېسەللىك مىسالى بار بولۇپ، ئەللىك مىڭدىن ئاتمىش مىڭغىچە كېسەللىك بىلەن ئۆلۈش مىسالى بار ئىدى. 1980 - 2000 - يىلغىچە پۈتۈن يەر شارىدا دوكلات قىلىنغان كېسەللىك مىسالىنىڭ ئازىيىش سانى 90% تىن كۆپ بولغان. شۇڭا ۋاكسىنىنى يەنىلا ئۇرغۇزۇش لازىم.

تەرجىمە قىلغۇچى: مۇنەۋۋەر ئېزىز

مۇھەررىر: زىيتۇنگۈل ئابدۇۋايىت

كىشىلىك ھاياتتىكى «تۆت تال ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى»

ھەربىر ئادەمنىڭ ھاياتىدا «تۆت تال ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» بولىدۇ. بۇ، كېنىشكىلار بىر ئادەمنىڭ بەختلىك بولۇشىنى بەلگىلىگەن.

بۇ «تۆت تال ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» نىڭ ھەممىسى ئىنتايىن مۇھىم، ئەگەر بۇلارنىڭ بىرەردىن مەسىلە كۆرۈلسە، ئۇنداقتا سىزنىڭ كىشىلىك ھاياتتىكى بەختلىك بولۇش دەرىجىڭىز مۇشۇ «ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» تەرىپىدىن چەكلىمىگە ئۇچرايدۇ.

ساغلاملىقنى بىرىنچى ئورۇنغا قويۇش كېرەك. بۇ «ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» باشقا ئۈچ «ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» نىڭ ئاساسىي، ساغلاملىق بولمىسا، باشقا «ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» گە قانچە كۆپ قاچىلىسىڭىزمۇ بەرىبىر نۆلگە تەڭ بولىدۇ.

ئالدىنقى مەزگىللەردىكى بىر خەۋەردە ئېيتىلىشىچە، بىر خوجايىننىڭ مىليوندىن ئارتۇق پۇلى بار بولغاچقا، كىشىلەر ئۇنى ياش تالانت ئىگىسى، دەپ ئاتىشىدىكەن. بىراق سالامەتلىكىدە مەسىلە كۆرۈلۈپ، داۋالاش ئۈنۈم بەرمەي، بۇ دۇنيادىن ۋاقىتسىز ئايرىلىپتۇ. مەيلى ئۇنىڭ قانچىلىك پۇلى بولسۇن، خىزمىتىدە قانچىلىك ئۇتۇق قازانغان بولسۇن، ئۆيىدىكىلىرى ۋە خوتۇنى بىلەن مۇناسىۋىتى قانچىلىك ياخشى بولسۇن، سالامەتلىكى ناچارلاشقاندا بۇلارنىڭ ھەممىسى كار قىلمىغان.

شۇنىڭ ئۈچۈن، مەيلى بىز قانداقلا كەسىپ بىلەن شۇغۇللىنايلى، بىكار ياكى ئالدىراش بولايلى، پۇلىمىز بولسۇن ياكى بولمىسۇن، مەيلى قايسى ياشتا بولايلى، ئۆگىنىش، خىزمەت ياكى ياشانغاندىكى كۈتۈنۈشتە بولسۇن، شۇنى چوڭقۇر ھېس قىلىشىمىز لازىمكى، بىز بىر ساغلام تەنگە موھتاج. ساغلاملىق بولسا بىزنىڭ ھايات كەچۈرۈشىمىزنىڭ، شۇنداقلا ھەرقانداق پائالىيەت بىلەن شۇغۇللىنىشىمىزنىڭ ئاساسى.

ئىنسان ھايات چېغىدا مەيلى قانچىلىك ئۇتۇق قازانغان بولسۇن ياكى مال ـ دۇنيا، خىزمەت، مۇھەببەتنىڭ ئامانەت قويۇش كېنىشكىلىرىگە قانچىلىك كۆپ ئامانەت قويغان بولسۇن، ساغلاملىق ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى قۇرۇق بولسا، تەڭپۇڭسىز ھاياتتا، ئائىلىدىكىلەر ۋە ئۇرۇق ـ تۇغقانلارغا قالدۇرىدىغىنى ئازاب بولىدۇ، خالاس.

تەن ئىنقىلابنىڭ دەسمايىسى. بۇ گەپنى ئېغىزىمىزدىلا دەپ قويساق بەك ئىسراپ قىلىۋەتكەن بولىمىز، بىز چىن كۆڭلىمىزدىن ساغلاملىقتىن ئىبارەت بۇ «ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» نىڭ ھەقىقىي تۈردە تۇرمۇشىمىزغا، يەنى تۇرمۇشىمىزنىڭ سۈپىتىگە بىۋاستە تەسىر قىلىدىغانلىقىنى تونۇپ يېتىشىمىز لازىم.

مال ـ دۇنيا پۇل سۈپىتىدە ئوبوروت قىلىنىدۇ، ئوبوروت قىلىنغاندىلا ئاندىن تۇرمۇشىمىزنى ئۆزگەرتىپ، بىزگە قولايلىق ئېلىپ كېلىدۇ. سىز پۇل خەجلەپ ساياھەت قىلمىسىڭىز، باشقا جايلارنىڭ

گۈزەل مەنزىرىلىرىدىن، ھەرخىل مەدەنىيەت ھادىسىلىرىدىن قانداق ھوزۇرلىنىسىز؟ پۇل خەجلىمىسىڭىز ئېسىل نازۇ - نېمەتلەردىن قانداق بەھرىلىنىسىز؟ پۇل خەجلەپ مەبلەغ سالمىسىڭىز پۇلىڭىزنىڭ كۆپىيىشىگە قانداق كاپالەتلىك قىلالايسىز؟ پەقەت پۇلنى ھەرىكەتلەندۇگەندىلا، ئاندىن ئۇ بىز ئۈچۈن خىزمەت قىلىدۇ، بىزگە خۇشاللىق ئاتا قىلىدۇ، بىزگە ساغلاملىق ئېلىپ كېلىدۇ، ئىشلىرىمىزنى راۋاجلاندۇرۇپ، مۇھەببىتىمىزنى چوڭقۇرلاشتۇرۇشىمىزغا پايدىسى بولىدۇ.

گەرچە، پۇل تۇرمۇشىمىزدا كەم بولسا بولمايدىغان، ھاياتىمىزنى ساقلاپ قېلىش ۋە قاندۇرۇشىمىزنىڭ ئاساسىي ئېھتىياجى بولسىمۇ بىراق، پۇلنى چوقۇم قانۇنلۇق تېپىشىمىز لازىم. كونىلاردا، ياخشىنىڭ مېلى توغرىلىقتىن كېلەر، دەيدىغان گەپ بار. ھازىرقى گېپىمىز بويىچە ئالغاندا، ئەقىلگە مۇۋاپىق، قانۇنغا ئۇيغۇن ئۇسۇل بىلەن پۇل تېپىشىمىز لازىم. ماركس: «كىشىلىك ھاياتتا چوقۇم پۇل تاپقاندىلا، ئاندىن ھايات كەچۈرگىلى بولىدۇ، بىراق پۇل تېپىش ئۈچۈنلا ياشىماسلىقىمىز لازىم» دېگەنىكەن. ئەگەر ھە دېسىلا مال - دۇنيا قوغلاشساق، چوقۇم قىممەت قارىشىمىز چەتنەيدۇ، كىشىلىك تۇرمۇش قارىشىمىز بۇرمىلىنىدۇ، زېھنىمىز پەقەت قانداق قىلىپ تېخىمۇ كۆپ پۇل تېپىشتىلا بولۇپ، ئۆز خىزمىتىمىزنى قانداق قىلغاندا ياخشى ئىشلەش، خەلققە قانداق قىلىپ تېخىمۇ ياخشى مۇلازىمەت قىلىشلار بىلەن كارىمىز بولماي قالىدۇ.

كەسىپ خىزمەتنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. لېكىن، خىزمەت كەسىپ ئەمەس. كەسىپ بولسا بىز بىر ئۆمۈر قىلالايدىغان ئىشىمىز، ئۇ سىزنىڭ قىزىقىشىڭىز، سىزنىڭ پەخرىڭىز، سۆھبەت ماتېرىيالىڭىز، سىزنىڭ ئىشەنچىڭىز.

كەسىپ بىزگە بەختەرلىك تۇيغۇسى بېغىشلايدۇ، كەسپىمىز بولسا خوجايىنىمىزنىڭ خىزمەتتىن قوغلىشىۋېتىشىدىن ئەنسىرىمەيمىز، پۇلنىڭ يەتمەسلىكىدىن ئەنسىرىمەيمىز، چۈنكى كەسپىمىزدىن توختىماي پۇل تاپقىلى بولىدۇ. سىزنىڭ كەسپىڭىز سىزنى ئىشەنچكە ئەڭ مۇھىمى، هاياتىڭىزنى مەنالارغا ئىگە قىلىدۇ. ئەگەر كەسپىڭىز بولمىسا، ئىشتىن چۈشكەندە ئاساسەن تېلېۋىزور كۆرۈش، ئۇخلاش بىلەن ئۆتىسىز، تۇرمۇشىڭىز مەنىسىزلىك هەم چارچاش ئىچىدە ئۆتىدۇ. كەسىپ سىزنىڭ روهىڭىزنى ئۇرغۇتۇپ، تولۇپ تاشقان غەيرەت ئاتا قىلىدۇ، كۈچ - قۇۋۋەتكە تولدۇرىدۇ.

ئەگەر سىزنىڭ كەسىپتىن ئىبارەت «ئامانەت قويۇش» كېنىشكىڭىز تېخىچە قۇرۇق بولسا، هازىردىن باشلاپ كېيىنكى كىشىلىك تۇرمۇشىڭىزدا قانداق قىلغاندا ۋاقتىڭىزنى دائىم ئالدىراشچىلىق ئىچىدە ئۆتىدىغان بىر كەسىپ بىلەن شۇغۇللىنىدىغانغا سەرپ قىلىشنى ئويلىنىشىڭىز لازىم. هەرگىز ئىگىلىك يارىتىش ياشلارنىڭ ئىشى، بىزنىڭ يېشىمىز ئۆتۈپ كەتتى، دەپ ئويلىماڭ. ئەمەلىيەتتە كىنتاكى بوۋايمۇ يېرىم ئەسىر ياشاپ بولغاندا ئاندىن دۇنياغا داڭلىق بۇ تېز تاماقخانا ماركىسىنى ياراتقان. بۇنداق مىساللار ناهايىتى نۇرغۇن، قانداقلا ۋاقىتتا كەسپىڭىزنى باشلىسىڭىز كېچىكمەيسىز.

ئەڭ ئاخىرقىسى بولسا هېسسىيات. بىزدىكى تۇغقانلىق مېهرى، دوستلۇق مېهرى، مۇهەببەت هەممىسى هېسسىياتقا تەۋە. ئەگەر هېسسىيات كارتىڭىز قۇپقۇرۇق بولۇپ، باشقا كارتىلىرىڭىز لىق تولغان بولسا، كۆپىنچە كىشىلەر يەنىلا بەخت تۇيغۇسىدا بولماسلىقى مۇمكىن، چۈنكى هېچكىم بۇنى سىز بىلەن ئورتاق بەهرىلىنەلمەيدۇ، ئادەم بولسا بىر ئىجتىمائىي هايۋان شۇڭا ئادەم ئادەمدىن ئايرىلالمايدۇ، مۇهەببەتتىن تېخىمۇ ئايرىلالمايدۇ.

كەسپىڭىزدە ئۇتۇق قازىنىپ، كۆپ پۇل تېپىپ، ساغلام بولسىڭىزمۇ، بىراق، ئائىلىڭىز كۆڭۈللۈك بولمىسا، كۆڭلىڭىز ئاغرىنىش بىلەن ئۆتىدۇ؛ باللار دائىم ئاتا - ئانىلارنىڭ ۋەدىسىدە تۇرماسلىقىدىن، ئۆزىگە هەمراھ بولۇپ ئوينىمىغانلىقىدىن، ساياهەتكە ئېلىپ چىقمىغانلىقىدىن ئاغرىنىشىدۇ؛ ئاتا - ئانىلار باللىرىنىڭ ئۆزلىرىنى ناهايىتى ئاز كۆرگىلى كېلىدىغانلىقىدىن، هەم ئۇلار بىلەن پاراڭلىشىشقا سەۋر قىلالمايدىغانلىقىدىن ئاغرىنىشىدۇ؛ خوتۇنىڭىز سىرتتا ئاشنىڭىز بارلىقىدىن گۇمانلىنىدۇ...

ئىقتىساد ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىۋاتقان بۈگۈنكى كۈندە، كىشىلەرنىڭ ماددىي جەهەتتىكى ئىنتىلىشى توختاپ قالغىنى يوق. ئەمما سىز شۇنى تونۇپ يەتتىڭىزمىكى، ئەمەلىيەتتە، بەك كۆپ نەرسىلەرگە ئېتىبارسىز قارايدىغانلىقىمىزنى ئۆزىمىزمۇ بىلمەيمىز.

بىز قورسىقىمىز توق، كىيىمىمىز پۈتۈن خاتىرجەم تۇرمۇش كەچۈرۈۋاتقان چاغدا، مال - دۇنيا بىزگە هېچقانداق خۇشاللىق ئاتا قىلالمايدۇ، بىز قەدىمىمىزنى ئاستىلىتىپ، ئەتراپىمىزدىكىلەرنىڭ سادىسىغا يەنى، باللارنىڭ ئاتا - ئانا مېهرىگە موهتاجلىقىغا، خوتۇنلارنىڭ ئەرلىرىنىڭ كۆيۈنۈشىگە موهتاجلىقىغا، ئاتا - ئانىلارنىڭ باللىرىنىڭ يوقلىشىغا موهتاجلىقىغا قۇلاق سېلىشىمىز لازىم.

بۇ «تۆت تال پۇل ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» دىن بىزدە بىرسى كەم بولسا بولمايدۇ. ئەگەر مەلۇم ۋاقىتتا سىز بىرەر «پۇل ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» نىڭ قۇرۇقدىلىپ قالغانلىقىنى بايقىسىڭىز، شۇ «پۇل ئامانەت قويۇش كېنىشكىسى» ئۈچۈن كۆپرەك تىرىشىپ كۈرەش قىلىشىڭىز لازىم.

تەرجىمە قىلغۇچى: پەزىلەت تۇرغۇن

مۇهەررىر: مۇنەۋۋەر ئېزىز

سوغۇق مۇناسىۋەتلەر ئۇرۇشى دەۋرىدىكى «چولپان» قورال — مەخپىي تىڭشىغۇچ

مەخپىي كېڭىشىش، قەدىمدىن تارتىپ بار بولغان بىر خىل ئۇرۇنۇش ۋە ئېھتىياج ئىدى. يېقىنقى يىللاردىن بۇيان ئىزچىل تىنجىمايۋاتقان خەلقئارا مەخپىي تىڭشاش تىل ئۇرۇشى بۇنىڭ مىسالى بولالايدۇ.

قەھۋەخانىدا قىلىنغان سۆز كەلتۈرۈپ چىقارغان «پاجىئە»

ئىككىنچى دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدە، ئامېرىكا ھۆكۈمىتى زور مىقداردىكى سودا پاراخوتلىرىنى توپلاپ قورال - ياراغ يۆتكىگەن. جېك ئىسىملىك بىر نەپەر كېمە خادىمى دېڭىزغا چىقىشتىن ئىلگىرى، ئالدىراپ - تېنەپ پىرىستان ئەتراپىدىكى قەھۋەخانىغا كېلىپ، قىز دوستى مارى بىلەن تېلېفوندا خوشلاشماقچى بولىدۇ. قارىغاندا، ئىشقى ئوتى چىرمىۋالغان بۇ قىزچاق، يىگىتى جېكنىڭ بۇ قېتىمقى سەپىرىدىن تازا خاتىرجەم بولالمايۋاتقاندەك ئىدى. جېك قىز دوستىغا تەسەللىي بېرىش ئۈچۈن، ئۇنىڭغا بۇ قېتىمقى پاراخوت ئەترىتى ھەرىكىتىنىڭ ۋاقتى، دېڭىز قاتنىشى لېنىيەسى ۋە توختايدىغان پورتلارنى ئېيتىپ بېرىدۇ. كۈتۈلمىگەن يەردىن، ئۇلارنىڭ تېلېفوندا قىلىشقان سۆزلىرىنى، قەھۋەخانىدا قەھۋە ئىچىپ ئولتۇرغان سودىگەر قىياپەتتە ياسىنىۋالغان گېرمانىيەنىڭ جاسۇسى ئوغرىلىقچە ئاڭلىۋالىدۇ، ھەم بۇ مۇھىم ئاخباراتنى تېزلىكتە ناتسىستلار گېرمانىيەسىنىڭ ئاخبارات ئورگىنىغا دوكلات قىلىدۇ. نەتىجىدە، بۇ كېمە ئەترىتى بىپايان دېڭىزدا گېرمانىيە سۇ ئاستى پاراخوتىنىڭ ۋەيران قىلىش خاراكتېرلىك زەربىسىگە ئۇچرايدۇ، مارى ساقلىغان جېكمۇ مەڭگۈ قايتىپ كەلمەيدۇ. بۇ قانلىق ساۋاق ئامېرىكىلىقلارغا «ئارتۇق سۆز جانغا زامىن» دېگەن ھېكمەتلىك سۆزنى قالدۇرغان.

ھالبۇكى، بۇ خىل پۈتۈنلەي قولاق ئارقىلىق مەخپىي تىڭشاش، ھەقىقەتەن بەكلا ئىپتىدائىي ۋە تاسادىپىيلىق. 1876 - يىلى بېل سىملىق تېلېفوننى كەشىپ قىلغاندىن بۇيان، توك يولى سىگنالى ئارقىلىق مەخپىي تىڭشىغۇچ كەشىپ قىلىش مۇمكىنلىككە ئايلانغان. ئەڭ دەسلەپكى مەخپىي تىڭشاش قۇرۇلمىسى بىرىنچى دۇنيا ئۇرۇشىدىلا بارلىققا كەلگەن بولۇپ، ئىككىنچى دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدە تەدرىجىي جاسۇسلۇق تارماقلىرىنىڭ ئاخبارات ئىگىلىشىدىكى تاللىشىنىڭ بىرىگە ئايلانغان، بىراق ئۇنىڭ ھەقىقەتەن جاسۇسلۇق ئاخبارات ساھەسىدىكى دائىملىق ئۇسكۈنىگە ئايلىنىشى، 20 - ئەسىرنىڭ 50 - يىللىرىنىڭ ئوتتۇرا مەزگىلىدە، كىرىستال لامپا بىلەن مىكرو ئېلېكتىرون تېخنىكىسىنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىشىغا ئەگىشىپ باشلانغان، ھەم سوغۇق مۇناسىۋەتلەر ئۇرۇشى مەزگىلىدە ئامېرىكا بىلەن سوۋېت ئىتتىپاقىدىن ئىبارەت ئىككى دۆلەتنىڭ پۈت تېپىشىشىدە ئاجايىپ رول ئوينىغان.

ئاياغ پاشنىسىنىڭ ئىچىدىكى «مەخپىيەتلىك»

1963 - يىلى 3 - ئاينىڭ بىر ئەتىگەنلىكىدە، ئامېرىكىنىڭ، رۇمىنىيەنىڭ پايتەختى بۇخارېستتا تۇرۇشلۇق باش ئەلچىخانىسىنىڭ ئامانلىق ساقلىغۇچىسى، دەل سىمسىز تېلېگراف ئۆلچەش ئەسۋا-

بىنى رەسمىيەتلىك تەكشۈرۈۋاتقاندا، تۇيۇقسىز، ئۇلار ئامېرىكا باش ئەلچىسىنىڭ باشقا بىر ئادەم بىلەن سۆزلەشكەن ئاۋازىنى ئاڭلاپ قالدى، ئامانلىق ساقلىغۇچى دەرھال باش ئەلچى ئىشخانىسىغا كىرىپ، ئۈستىگە «ئىشخانىدىن چىقىپ سۆزلىشىڭ، لېكىن سۆزىڭىزنىڭ مەزمۇنىغا دىققەت قىلىڭ، چۈنكى سۆزىڭىز مەخپىي تارقىلىۋاتىدۇ» دېگەن سۆزلەر يېزىلغان باغاقچىنى سۇندى. بىراق باش ئەلچى ئىشخانىدىن چىقىپ كەتكەندىن كېيىنمۇ، ئامانلىق ساقلىغۇچى يەنىلا ئۆلچەش ئەسۋابى ئارقىلىق ئۇنىڭ سۆزىنى ئاڭلىيالايدۇ. بۇنىڭدىن، مەخپىي تىڭشىغۇچىنىڭ چوقۇم باش ئەلچىنىڭ تېنىگە يوشۇرۇپ قويۇلغانلىقىغا ھۆكۈم قىلىندۇ. ئەسلىدە، نەچچە كۈن ئىلگىرى باش ئەلچى ئەلچىخانىدىكى ئايال خىزمەتكارغا ئايىغىنى ئېلىپ چىقىپ ئوڭشاپ بېرىشنى بۇيرۇغان، ئېنىقكى دەل مۇشۇ ۋاقىتتا جاسۇسلار مەخپىي تىڭشىغۇچنى ئاياغنىڭ پاشنىسىنىڭ ئىچىگە ئورۇنلاشتۇرۇۋەتكەن ئىدى.

باش ئەلچىنىڭ ئايىغىنىڭ پاشنىسىغا ئورۇنلاشتۇرۇلغان بۇ خىل مەخپىي تىڭشىغۇچ سىمسىز مەخپىي تىڭشىغۇچ دەپ ئاتىلىدۇ. سىمسىز تىڭشىغۇچ ئاساسلىقى مىكرو ئاداپتېر (يەنى تورۇپكا)، مىكرو رادىيو تارقىتىش ئاپپاراتى ۋە باتارېيەدىن تۈزۈلىدۇ. خىزمەت قىلغاندا، تورۇپكا يىغىلغان ئاۋازنى سىمسىز ئېلېكتر دولقۇنىنىڭ فورمالى ئارقىلىق بوشلۇققا تارقىتىدۇ، مەخپىي ئاڭلىغۇچى ئۈنۈملۈك ئارىلىق ئىچىدە رادىيو قوبۇللىغۇچ ئارقىلىق قوبۇل قىلىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا خىزمەت پىرىنسىپى ئادەتتىكى رادىيو ئىستانسىسىنىڭ ئېلېكتر دولقۇنىنى تارقىتىشى بىلەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ. سىمسىز مەخپىي تىڭشىغۇچ قويۇپ بەرگەن سىگنالنى ئادەتتىكى رادىيو قوبۇللىغۇچىنىڭ قوبۇل قىلىۋېلىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن مەخپىي تىڭشىغۇچىنىڭ تارقىتىش چاستوتىسىنىڭ، ئادەتتىكى سىمسىز رادىيو ئىستانسىسىنىڭ رادىيو تارقىتىش چاستوتىسىدىن ئاتلاپ ئۆتۈپ مەخپىي تىڭشاش مەقسىتىگە يېتىشى تەلەپ قىلىنىدۇ.

يازدىكى «چۈسا»

سوۋېت ئىتتىپاقى ك گ ب سى ئۆتكەن ئەسىرنىڭ 50 - يىللىرىنىڭ ئوتتۇرىلىرىدا چوڭلۇقى سەرەڭگە قېپىچىلىك كېلىدىغان، پاتمىچۇققا ئوخشاش تامغا چاپلىشىۋالالايدىغان، ئاسان بايقىغىلى بولمايدىغان، گاز مىلتىقى ئارقىلىق نىشانلىغان ئۆينىڭ سىرتقى تېمىغا ئېتىپ چاپلاشتۇرغىلى بولىدىغان، نىشاننىڭ سۆزىنى ئېنىق ئاڭلىغىلى بولىدىغان بىر خىل مىكرو سىمسىز مەخپىي تىڭشىغۇچنى مۇۋەپپەقىيەتلىك ياساپ چىققان ھەم كەڭ كۆلەمدە ئىشلەتكەن. بۇنىڭدا، جاسۇسلار ئۆزى نىشانغا يېقىنلاشماي تورۇپمۇ، ئۇچۇرلارنى مەخپىي تىڭشىيالايدۇ.

بۇ خىل مەخپىي تىڭشىغۇچ يەنە بىرقەدەر كۈچلۈك تارقىتىش ئىقتىدارىغا ئىگە يەنى ئۇ، دەرىجىدىن تاشقىرى قىسقا دولقۇن ئارقىلىق قوبۇل قىلىنغان ئاۋازنى دىيامېتىرى بەش ئىنگلىز ملى (تەخمىنەن سەككىز كىلومېتىر) بولغان دائىرە ئىچىدە

www.uyghurkitap.com

تارقىتالايدىغان بولۇپ، ئۇنى سەزگۈرلۈكى يۇقىرى قوبۇللىغۇچ ئارقىلىقلا ئاڭلىغىلى بولىدۇ. ك گ ب بۇ خىل مەخپىي تىڭشىغۇچ ئارقىلىق نۇرغۇن دۆلەتلەرنىڭ موسكۋادا تۇرۇشلۇق باش ئەلچىخانىسىنىڭ ئىچىدىكى سۆھبەتلىرىنى مەخپىي تىڭشىغان.

ئەڭ دەسلەپتە بۇ خىل مەخپىي تىڭشىغۇچنى ئىراننىڭ موسكۋادا تۇرۇشلۇق باش ئەلچىخانىسى بايقىغانلىقىنى رەسمىي جاكارلىغان. ئۇنىڭدىن كېيىن، 1956 ـ يىلىدىن 1965 ـ يىلىغىچە، بۇ خىل مەخپىي تىڭشىغۇچنى يەنە سابىق فېدېراتىپ گېرمانىيەنىڭ غەربىي بېرلىن، بونن، كولون قاتارلىق جايلاردىكى مەركىزىي بىنالارنىڭ تاملىرىنىڭ سىرتقى يۈزىدە بايقىغان، ئۇنىڭدىن باشقا يەنە پارىژ، لوندون، ۋاشىنگتون، رىم قاتارلىق جايلاردىمۇ بايقالغان. شۇڭا، كىشىلەر بۇ خىل مىكرو سىمسىز مەخپىي تىڭشىغۇچنى ئوبرازلاشتۇرۇپ «يازدىكى چۈسا» دەپ ئاتىغان.

هازىر، سىمسىز مەخپىي تىڭشىغۇچنىڭ هەجمى بارغانسېرى كىچىكلەپ، ئېغىرلىقىمۇ بارغانسېرى يېنىكلەپ، ئىقتىدارىمۇ بارغانسېرى ياخشىلانماقتا. بەزى ئۇلترا مىكرو تىپلىق مەخپىي تىڭشىغۇچلارنى ناهايىتى ئاسانلا ئۈستەل چىرىغى، كۈلدان، سىياھ قەلەم، قول سائىتى، چاقماق قاتارلىقلارغا ئورۇنلاشتۇرغىلى بولىدۇ. گېرمانىيەلىكلەر هەتتا رومكىغا ئورۇنلاشتۇرغىلى بولىدىغان بىر خىل ئۇلترا مىكرو تىپلىق مەخپىي تىڭشىغۇچنى تەتقىق قىلىپ ياساپ چىققان بولۇپ، مەخسۇس كىشىلەرنىڭ تاماق ئۈستىلى، قاۋاقخانىلاردىكى سۆزلىرىنى ئاڭلاشقا ئىشلەتمەكتە. هاراق ئىچكۈچى كۆزى بىلەن بۇ خىل مەخپىي تىڭشىغۇچنى هەرگىز بايقىيالمايدىغان بولۇپ، ئۇلار ئوتتۇرىسىدىكى پەس ئاۋازدا قىلىنغان سۆزلىشىشلەرنىمۇ ناهايىتى ئېنىق هالدا يۈز مېتىر يىراقلىقتىكى مەخپىي تىڭشاش نۇقتىسىغا يەتكۈزۈپ بېرەلەيدۇ.

ساقلانغىلى بولمايدىغان لازېر نۇرلۇق مەخپىي تىڭشىغۇچ

لازېر نۇرلۇق مەخپىي تىڭشاش يېقىنقى يىللاردا كەشىپ قىلىنغان بىر خىل يېڭى مەخپىي تىڭشاش تېخنىكىسى، لازېر نۇرلۇق مەخپىي تىڭشاش سىستېمىسى ئۆينىڭ ئىچىدىكى سۆزلەشكەن ئاۋازنىڭ ئىشىك ـ دېرىزە ئەينەكلىرىدە پەيدا قىلغان يېنىك تەۋرىنىشىنى ئايرىۋېلىشقا تايىنىپ، مەخپىي تىڭشاش مەقسىتىگە يېتىدۇ. لازېر تارقىتىش ئاپپاراتى پەيدا قىلغان بىر دەستە ئىنتايىن ئىنچىكە بولغان لازېر نۇرنى، مەخپىي تىڭشىماقچى بولغان ئۆينىڭ ئەينىكىگە چۈشۈرگەندە، ئۆيدىكى ئادەملەر سۆزلىشىۋاتقان بولسا، ئەينەك ئۆينىڭ ئىچىدىكى ئاۋازدا يېنىك تەۋرىنىدۇ، ئەينەكتىن قايتقان لازېر نۇر تەبىئىي هالدا بۇ خىل تەۋرىنىشكە ئەگىشىپ ئۆزگىرىدۇ. باشقىچە قىلىپ ئېيتقاندا، قايتىپ كەلگەن لازېر نۇر ئۆينىڭ ئىچىدىكى ئاۋاز دولقۇنىنىڭ تەۋرىنىش ئۇچۇرىنى ئۆز ئىچىگە ئالغان بولىدۇ. كىشىلەر ئۆي سىرتىدىكى بەلگىلىك بىر ئورۇندا تۇرۇپ مەخسۇس لازېر قوبۇل قىلىش ئاپپاراتى ئارقىلىقلا، ئاۋاز ئۇچۇرىنى يېشىپ، تىڭشىغۇچ ئارقىلىق ئۆينىڭ ئىچىدىكى سۆھبەتنى ئاڭلىيالايدۇ.

دېڭىز قولتۇقى ئۇرۇشىدا، ئامېرىكا ئاخبارات خادىملىرى ئىراقتا دەل مۇشۇ خىل لازېر نۇرلۇق مەخپىي تىڭشاش تېخنىكىسىنى قوللانغان. ئىراقنىڭ يۇقىرى دەرىجىلىك هەربىي قوماندانلىرى تېز سۈرئەتتە كېتىۋاتقان ئاپتوموبىلدا بولسۇن، ياكى يوشۇرۇن ئۆينىڭ ئىچىدە سۆزلىشىۋاتقان بولسۇن، هەممىسى لازېر قوبۇل قىلىش ئاپپاراتى ئارقىلىق تىڭشاپ، هەم ناهايىتى ئېنىق هالدا سۆزلىگۈچىنىڭ ئاۋازىنى پەرقلەندۈرۈپ، سۆزلەشكەن ئورنىنى بېكىتكىلى بولىدۇ.

بىراق، لازېر نۇرلۇق مەخپىي تىڭشىغۇچنىڭمۇ ئەجەللىك ئاجىزلىقى بار بولۇپ، مەسىلەن، لازېر نۇرنى تارقىتىش نۇقتىسى، قوبۇل قىلىش نۇقتىسى ۋە تىڭشاش نۇقتىسىنىڭ ئورۇن مۇناسىۋەت تەلىپى ناهايىتى قاتتىق، ئازراقلا ئېغىپ كەتسىلا قايتقان سىگنالنى قوبۇل قىلغىلى بولمايدۇ. هالبۇكى مەخپىي تىڭشىماقچى بولغان ئۆينىڭ ئەتراپىدىكى ئەهۋاللاردا نۇرغۇن ئۆزگىرىشلەر بولىدۇ،

دائىم ئۇنداق كۆڭۈلدىكىدەك مەخپىي تىڭشاش ئورنىنى تېپىش ئاسان ئەمەس. يەنى ئۆينىڭ سىرتىدىكى ھەرخىل ئاۋازلارمۇ ئەينەكنىڭ تەۋرىنىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. شۇڭا مەخپىي تىڭشالغان ئاۋازلار ئىچىدە ناھايىتى زور كاشىلا ئاۋازلار بولىدۇ. يەنە كېلىپ، لازېر نۇر يەتكۈزۈلۈش جەريانىدا ھەرقانداق بىنا، دەرەخ قاتارلىق توسالغۇلار بولماسلىقى لازىم. ھەتتا يامغۇر، قار، تۇمان قاتارلىق كىلىمات شارائىتىنىڭ ئۆزگىرىشىمۇ لازېر نۇرنىڭ تارقىلىشىغا ناھايىتى روشەن تەسىر كۆرسىتىدۇ. يەنە بىر نۇقتا بولسا، ئەينەك چوقۇم ئۆينىڭ ئىچىدىكى سۆزلەشكەن ئاۋازغا ناھايىتى سەزگۈر بولۇشى، يەنى ئۆينىڭ ئىچىدىكى سۆزلەشكەن ئاۋاز ئەينەكنى چوقۇم بىرقەدەر ئېنىق تەۋرىتىشى كېرەك. ئەگەر قوش ئەينەكلىك دېرىزە بولسا، ياكى ئەينەك ناھايىتى قېلىن بولۇپ، تەۋرىنىش پەيدا قىلالمىسا، ياكى ئەينەك لازېر نۇرنى چېچىۋېتەلەيدىغان خىرە ئەينەك بولسا ھەممىسلا مەخپىي تىڭشاشنىڭ ئۈنۈمىگە تەسىر يەتكۈزىدۇ. نۇرلۇق مەخپىي تىڭشىغۇچقا، كىشىلەر يەنىلا يېتەرلىك ئۇسۇل، چارىلەر بىلەن تاقابىل تۇرالىغۇدەك.

تەرجىمە قىلغۇچى: سەدىردىن توختى
مۇھەررىر: مۇنەۋۋەر ئېزىز

تەپەككۇر مېۋىلىرى

* كىتابخانىنى توپا بېسىپ تۇرغانلىق شۇ مىللەتنىڭ قەلبىنى توپا باسقان بىلەن باراۋەر.

* ھايات — ئۆزىنى قەدىرلىگەنلەر ئۈچۈن بىباھا، قەدىرىگە يەتمىگەنلەر ئۈچۈن ئەرزىمەس نەرسە خالاس.

* بىزدە ئىشلىتىۋاتقان كومپيۇتېرنىڭ قانچىنچى ئەۋلاد ئىكەنلىكىنى ئېنىق بىلىدىغانلار نۇرغۇن، ئەمما ئۆزىنىڭ نەچچىنچى ئەۋلاد ئىكەنلىكىنى بىلىدىغانلار قانچىلىك؟

* ۋاقىتنىڭ قىممەتلىكى ئۇنىڭ ئارقىغا يانماسلىقى ۋە پۇلغا سېتىلماسلىقىدا.

* ئەرنىڭ شىجائىتى ئايالغا ئايال بولۇشنى ئۆگۈتسە، ئايالنىڭ مۇلايىملىقى ئەرگە ئەرلىك خاراكتېر ئاتا قىلىدۇ.

* نادان كىشى باشقىلارنىڭ كەمچىلىكى ئالدىدا ئۆزىنىڭ ئارتۇقچىلىقىنى كۆز-كۆز قىلىدۇ، دانا كىشى بولسا باشقىلارنىڭ كەمچىلىكى ئارقىلىق ئۆزىنىڭ يېتەرسىزلىكىنى تۈزىتىدۇ.

* ئەخلاق ۋە ئېتىقادتىن ئايرىلىپ قالغان پەن-تېخنىكا «ئۇر توقماق» قا ئايلىنىپ قالىدۇ.

www.uyghurkitap.com

مېتېئورولوگىيەدىكى ئەڭ...

ئەڭ بۇرۇن چاقماقنىڭ سىرىنى بايقىغان ئادەم —— فرانكلىن

قەدىمدە كىشىلەر ئومۇميۈزلۈك ھالدا چاقماقنى تەڭرىنىڭ ئەلچىسى، ئەرشتە چاقماقنى باشقۇرىدىغان ئەۋلىيا ياشايدۇ، دەپ قارايتتى. ئامېرىكىلىق ئالىم فرانكلىن تەجرىبە ئارقىلىق چاقماقتىن ئىبارەت بۇ تەبىئەت ھادىسىنىڭ ماھىيىتىنى بايقىغان ھەم ئىلاھ نەزەرىيەسىدىن ئىبارەت خاتا كۆز قاراشنى ئىنكار قىلغان، شۇنىڭ بىلەن زامانىۋى ئېلېكتر ئىلمىنىڭ پېشىۋاسىغا ئايلانغان.

1752 - يىلى گۈلدۈرماما ۋە چاقماقلىق بىر كېچىدە، فرانكلىن ھاياتىنىڭ خەۋپكە ئۇچرىشىغا قارىماي داڭلىق «فىلادېلفىيە تەجرىبىسى» نى ئىشلىگەن، يەنى ئۇ بىر لەگلەكنى ئۇچۇرۇپ، چاقماق چاققاندا، ئېلېكتر ئېقىمى لەگلەك يىپى ئارقىلىق ئۇنىڭ قولىغا يەتكۈزۈلگەن، مانا بۇ ئىنسانلارنىڭ تۇنجى قېتىم توكنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى بىۋاستە كۆزىتىپ ھېس قىلىشىدۇر. بۇ قېتىملىق تەجرىبە ئارقىلىق، فرانكلىن چاقماقنىڭ ماھىيەت جەھەتتىن بىر خىل چوڭ دائىرىلىك زەرەتسىزلىنىش ھادىسىسى ئىكەنلىكىنى بايقىغان. يامغۇر ياغقان چاغدا، ئاتموسفېرا قاتلىمىنىڭ ئۆرلەش ياكى تۆۋەنلەش جەريانىدا كۈچلۈك سۈركىلىش ھاسىل بولىدۇ، شۇنىڭ بىلەن بىر قىسىم بۇلۇت قاتلىمى مۇسبەت زەرەت، يەنە بىر قىسىم بۇلۇت قاتلىمى مەنپىي زەرەت ئېلىپ يۈرىدۇ. بۇ ئىككى خىل قارمۇقارشى زەرەتلىك بۇلۇت قاتلىمى ئۆزئارا يېقىنلاشقاندا، ئېلېكترنىڭ نېيتراللىشىشى يۈز بېرىدۇ، شۇنىڭ بىلەن زەرەتسىزلىنىش ھادىسىسى پەيدا بولىدۇ ھەم كۆزنى قاماشتۇرىدىغان نۇر ۋە غايەت زور ئاۋاز ھەمراھ بولىدۇ.

يەر شارىدىكى ئەڭ ئېگىز مېتېئورولوگىيە تەكشۈرۈش پونكىتى —— يەر شارى تەڭ قەدەملىك مېتېئورولوگىيە سۈنئىي ھەمراھى

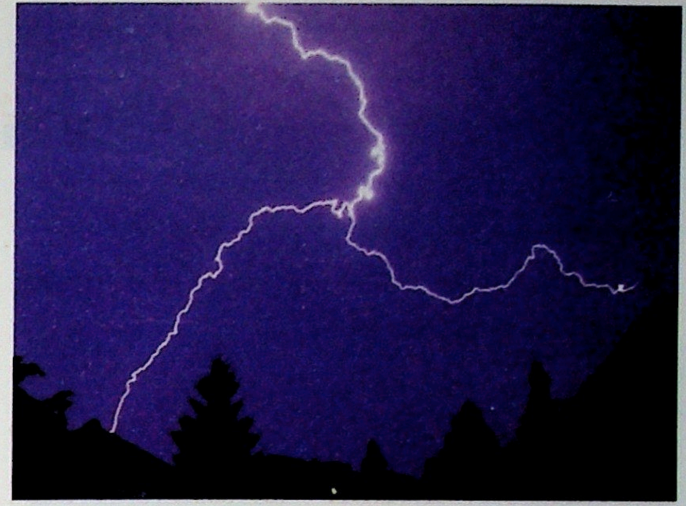
ئېكۋاتورنىڭ يۇقىرقى قىسمىدىكى يۇملاق ئوربىتىنى بويلاپ ھەرىكەت قىلىدىغان مېتېئورولوگىيە سۈنئىي ھەمراھى كىشىلەر تەرىپىدىن «يەر شارى ماس قەدەملىك مېتېئورولوگىيە سۈنئىي

ھەمراھى» دەپ ئاتالغان، سۈنئىي ھەمراھنىڭ سۈرئىتى بىلەن يەر شارىنىڭ ئۆز ئوقىدا ئايلىنىش بۇلۇڭىنىڭ سۈرئىتى ئوخشاش بولىدۇ. يەر شارىغا نىسبەتەن ئېيتقاندا، سۈنئىي ھەمراھ ئوربىتىنىڭ مەلۇم بىر ئۆزۈنلۇقىنىڭ بوشلۇقىدا ئىزچىل «تىنچ» تۇرىدۇ، شۇڭا ئۇ يەنە «يەر شارى تىنچ مېتېئورولوگىيە سۈنئىي ھەمراھى» دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ يەر شارى ئوربىتىسىنىڭ 35 مىڭ 800 كىلومېتىر ئۈستىدىكى ئورنىدا تۇرىدۇ. تەخمىنەن ھەر يېرىم سائەتتە بىر قېتىم سۈنئىي ھەمراھ بۇلۇت سۈرىتى شەكلىدە يەر يۈزىگە مېتېئورولوگىيە ماتېرىياللىرىنى يوللاپ بېرىدۇ.

ئەڭ ئاز ئۇچرايدىغان چاقماق ـــ تۇتاش مەرۋايىتسىمان چاقماق چېقىش

چاقماق چېقىش دائىم كۆرۈلىدىغان بىر خىل تەبىئەت ھادىسىسى، مۇتەخەسسىسلەرنىڭ ھېسابلىشىچە، دۇنيادا سېكۇنتىغا 100 قېتىم چاقماق چاقىدىكەن. بىز دائىم كۆرىدىغان چاقماقنىڭ كۆپىنچىسى يىپسىمان چاقماق چېقىش ئىكەن، كۆزنى چاقنىتىدىغان چاقماق يولى زىچ ئۆسكەن دەرەخ شاخلىرىغا ئوخشاش چىرمالغان بولۇپ، گۈلدۈرماما ئاۋازىغا ئەگىشىپ، بۇلۇت ئارىسىدىن يەر يۈزىگە قاراپ سوزۇلىدۇ. يىپسىمان چاقماق چېقىشتىن سىرت يەنە بەلباغسىمان چاقماق چېقىش، شارسىمان چاقماق چېقىش ۋە تۇتاش مەرۋايىتسىمان چاقماق چېقىش قاتارلىقلار بار. شارسىمان چاقماق چېقىش ئادەتتە يىپسىمان چاقماق چېقىشنىڭ كەينىدە يۈز بېرىدۇ، كۆپىنچە نەچچە سېكۇنت داۋاملاشقاندىن كېيىن گىژىلدىغان ئاۋاز چىقىرىدۇ، ئۇ يوقىلىدىغان ۋاقىتتا قۇلاقنى يارغۇدەك پارتىلىغان ئاۋاز چىقىرىدۇ.

بارلىق چاقماق چېقىشتا ئەڭ ئاز ئۇچرايدىغان



چاقماق چېقىش تۇتاش مەرۋايىتسىمان چاقماق چېقىشتۇر، دۇنيادىكى مۇتلەق كۆپ قىسىم ئادەم بۇ خىل چاقماق چېقىشنى ئەزەلدىن كۆرۈپ باقمىغان. چۈنكى تۇتاش مەرۋايىتسىمان چاقماق چېقىش ئادەتتە ئىنتايىن ئاز كۆرۈلىدىغان، داۋاملىشىش ۋاقتىمۇ ناھايىتى قىسقا بولغاچقا، كىشىلەر بۇ خىل چاقماق چېقىشنىڭ شەكىللىنىش سەۋەبىنى تېخىچە ئېنىقلىيالمىغان.

ئېلىمىزنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى ئەڭ تۆۋەن ھاۋارايى ئىستانسىسى —— شىنجاڭ تۇرپان شەرقىي كارىز ھاۋارايى ئىستانسىسى

شەرقىي كارىز ھاۋارايى ئىستانسىسىنىڭ ئورنى شىنجاڭنىڭ شىمالىي قىسمىدىكى تۇرپان ئويمانلىقىغا جايلاشقان بولۇپ، دېڭىز تەكشىلىكىدىن 48.7 مېتىر تۆۋەن. بۇ رايون مۆتىدىل بەلباغ كىلىمات رايونىدا بولسىمۇ، بىراق دېڭىز - ئوكيان پەسىللىك شامىلىنىڭ تەسىرى ئاجىز بولغانلىقتىن، يىللىق ئوتتۇرىچە ھۆل - يېغىن مىقدارى 15 مىللىمېتىرغىمۇ يەتمەيدۇ، يىللىق ئوتتۇرىچە پارلىنىش مىقدارى بۇ رايوننىڭ ھۆل - يېغىن مىقدارىدىن خېلى يۇقىرى بولىدۇ. بۇ يەرنىڭ كىلىماتى ئادەتتە كۆپىنچە ھاۋا ئوچۇق، قۇياش نۇرىنىڭ چۈشۈشى بىرقەدەر كۈچلۈك، يىللىق ئوتتۇرىچە كۈن نۇرىنىڭ چۈشۈش ۋاقتى 2940 نەچچە سائەتكە يېتىدۇ. يىللىق ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇراسى 14.5℃، ياز پەسلىدە تېمپېراتۇرا 40℃ تىن يۇقىرى بولىدۇ.

ئېلىمىزدىكى ھۆل - يېغىن ئەڭ كۆپ جاي —— خوشاۋلياۋ

خوشاۋلياۋ تەيۋەن ئارىلىنىڭ شەرقىي شىمال قىسمىغا، جىلۇڭنىڭ جەنۇبىي بېشىغا جايلاشقان بولۇپ، ئېلىمىزدىكى ھۆل - يېغىن ئەڭ كۆپ جايدۇر. 1906 - يىلدىن — 1944 - يىلىدىكى ماتېرىياللارنىڭ ئىستاتىستىكىسىغا ئاساسلانغاندا، خوشاۋلياۋنىڭ يىللىق ئوتتۇرىچە ھۆل - يېغىن مىقدارى 6557.8 مىللىمېتىر بولغان، ئەمما 1912 - يىلىدىكى ھۆل - يېغىن مىقدارى 8409 مىللىمېتىردىن ئېشىپ كەتكەن.

ئورۇن، يەر شەكلى، قىشلىق - يازلىق پەسىل شامىلى ۋە تەيفېڭ بورىنى قاتارلىق نۇرغۇن ئامىللارنىڭ تەسىرىگە ئۇچراش سەۋەبىدىن، خوشاۋلياۋ ئېلىمىزدىكى ھۆل - يېغىن ئەڭ كۆپ جايغا ئايلىنىپ قالغان. خوشاۋلياۋ ئېلىمىز تەيۋەن تاغ تىزمىسىنىڭ شەرقىي شىمال ئۇچىدىكى دېڭىز يۈزىدىن 420 مېتىر كېلىدىغان تاغ باغرىغا جايلاشقان، يان باغرى يۆنىلىشى دېڭىزغا قارايدۇ. ياز - كۈز پەسلىدە، شەرقىي جەنۇب دېڭىزى ئۈچۈرۈپ كەلگەن نەم ئىسسىق ياز شامىلى، تەيفېڭ بورىنى چىققاندا يەر شەكلى تەرىپىدىن مول ھۆل - يېغىننى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئىستاتىستىكىغا ئاساسلانغاندا، خوشاۋلياۋنىڭ قىش پەسلىدىكى ھۆل - يېغىن مىقدارى پۈتۈن يىللىق ھۆل - يېغىننىڭ يېرىمىنى ئىگىلەيدىكەن. خوشاۋلياۋدا قىش ۋە يازنىڭ ھەممىسىدە ھۆل - يېغىن مىقدارى ناھايىتى يۇقىرى بولغانلىقتىن، ئېلىمىزنىڭ «يامغۇر قۇتۇپى» دەپ ئاتالغان.

تەرجىمە قىلغۇچى: پاتىگۈل ئەنۋەر
مۇھەررىر: جۈرئەت ھەبىبۇل

ئاچچىقسۇنىڭ ئاجايىپ شىپالىق رولى

ئاچچىقسۇ ئائىلىلەردە كۆپ ئىشلىتىلىدىغان ئېسىل تەم تەڭشىگۈچ بولۇپلا قالماستىن، بەلكى يەنە ھەرخىل كېسەللىكلەرنى داۋالاش، ئالدىنى ئېلىشتا ياخشى دورا بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. تېببىي مۇتەخەسسىسلەر ئاچچىقسۇنىڭ داۋالاشتىكى ئون چوڭ رولىنى تۆۋەندىكىچە يىغىنچاقلىغان:

1. ھارغىنلىقنى يوقىتىدۇ. ئاچچىقسۇنىڭ ھەرخىل كېسەللىكلەرنى داۋالاش ـ ئالدىنى ئېلىش رولى بار بولۇپ، شېكەر ئالمىشىشنى ئىلگىرى سۈرىدۇ ھەمدە مۇسكۇللاردىكى سۈت كىسلاتاسى ۋە پىروۋىنك كىسلاتاسى قاتارلىق ھارغىنلىق پەيدا قىلىدىغان ماددىلارنى پارچىلاپ ھارغىنلىقنى تۈگىتىدۇ.

2. بەدەننىڭ كىسلاتالىق ـ ئىشقارلىق تەڭپۇڭلۇقىنى تەڭشەيدۇ. يېمەك ـ ئىچمەكلەرگە ئازراق ئاچچىقسۇ قوشۇۋەتسە، بەدەننىڭ كىسلاتالىق ـ ئىشقارلىق تەڭپۇڭلۇقىنى تەڭشەيدۇ.

3. ھەزىم قىلىشقا ياردەم بېرىپ، بەدەننىڭ ئوزۇقلۇق ماددىلارنى قوبۇل قىلىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ. ئاچچىقسۇ تەركىبىدىكى ئۇچۇچان ماددىلار ۋە ئامىنو كىسلاتاسى قاتارلىقلار ئادەمنىڭ چوڭ مېڭە نېرۋا مەركىزىنى غىدىقلاپ، ھەزىم قىلىش سىستېمىسىدىكى ھەرقايسى ئەزالارنىڭ ھەزىم قىلىش سۇيۇقلۇقى ئاجرىتىپ چىقىرىشىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، ھەزىم قىلىش ئىقتىدارىنى كۈچەيتىدۇ.

4. قېرىشنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ. ئاچچىقسۇ بەدەننىڭ قېرىش جەريانىدا شەكىللىنىدىغان پىروئوكسىدنى تىزگىنلەپ ۋە تۆۋەنلىتىپ قېرىلىق دېغىنىڭ كۆرۈلۈش نىسبىتىنى تۆۋەنلىتىدۇ.

5. ئاشقازان ـ ئۈچەينىڭ باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش ئىقتىدارىنى كۈچەيتىدۇ. ئاچچىقسۇنىڭ باكتېرىيە ئۆلتۈرۈش ئىقتىدارى ئىنتايىن كۈچلۈك، بولۇپمۇ ئۈزۈمسىمان شارچە باكتېرىيەسى، چوڭ ئۈچەي تاياقچە باكتېرىيەسى، تولغاق تاياقچە باكتېرىيەسى قاتارلىقلارنى ئۆلتۈرۈش ئىقتىدارى ئالاھىدە ياخشى. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئاچچىقسۇ پاكىز بولمىغان يېمەكلىكلەرنى يېيىشتىن پەيدا بولغان ئاشقازان ـ ئۈچەي خاراكتېرلىك ئىچ سۈرۈشنى داۋالاش رولىنى ئوينايدۇ.

6. جىگەر فۇنكسىيەسىنى كۈچەيتىدۇ. ئاچچىقسۇ تەركىبىدە ئامىنو كىسلاتاسى، سىركە كىسلاتاسى، سۈت كىسلاتاسى، ئالما كىسلاتاسى قاتارلىق ئون نەچچە خىل مول ئوزۇقلۇق ماددا بار بولۇپ، جىگەر فۇنكسىيەسىنى كۈچەيتىش، زەھەر قايتۇرۇش ۋە ماددا ئالمىشىشنى ئىلگىرى سۈرۈش رولىغا ئىگە.

7. قان تومۇرنى كېڭەيتىدۇ. ئاچچىقسۇ قاندىكى ئارىلاشما ماددا ۋە خولېستېرىننى تازىلايدىغان بولغاچقا، قان بېسىمىنى تۆۋەنلىتىدۇ. شۇڭا، ئۇ يۈرەك قان تومۇر كېسەللىكلىرىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ ھەمدە سۈيدۈكتىكى شېكەر مىقدارىنى ئازايتىپ، شېكەر سىيىش كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ.

8. بۆرەك فۇنكسىيەسىنى كۈچەيتىدۇ. ئاچچىقسۇنىڭ سۈيدۈك ھەيدەش رولى بار بولۇپ، قەۋزىيەت، سۈيدۈك يىغىلىپ قېلىشنىڭ ئالدىنى ئېلىپلا قالماستىن، بەلكى ئۆتكە تاش چۈشۈش، بۆرەككە تاش چۈشۈش، دوۋساققا تاش چۈشۈش ۋە سۈيدۈك يولىغا تاش چۈشۈش قاتارلىق كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ.

9. ئورۇقلىتىپ بەدەننى گۈزەللەشتۈرىدۇ. ئاچچىقسۇ تەركىبىدىكى ئامىنو كىسلاتاسى بەدەندىكى زىيادە ماينىڭ ئېنېرگىيەگە ئايلىنىشىنى ئىلگىرى سۈرۈشتىن باشقا، بەدەن قوبۇل قىلغان شېكەر ۋە ئاقسىل قاتارلىقلارنىڭ ماددا ئالمىشىشنى ئوڭۇش-

www.uyghurkitap.com

لۇق ئېلىپ بېرىپ، زىيادە ماي يېغىلىپ قېلىشتىن ساقلايدۇ، شۇنىڭ بىلەن ئورۇقلاش مەقسىتىگە يەتكىلى بولىدۇ.

10. ھۆسىننى گۈزەللەشتۈرۈپ، تېرىنى ئاسرايدۇ. ئاچچىقسۇ تەركىبىدىكى سىركە كىسلاتاسى، سۈت كىسلاتاسى، ئامىنو كىسلاتاسى، گلىتسېرىن ۋە ئالدېگىد قاتارلىق بىرىكمە ماددىلارنىڭ ئادەم تېرىسىنى غىدىقلاش رولى بار بولۇپ، قان تومۇرنى كېڭەيتىپ، تېرىنىڭ قان ئايلىنىشىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، تېرىدىكى بەزى باكتېرىيەلەرنى ئۆلتۈرۈپ، تېرىنى پاكىز ھەم پارقىراق قىلىدۇ.

ئۇنداق بولسا، ئاچچىقسۇ قايسى خىل كېسەللىكلەرگە مەنپەئەت قىلىدۇ؟

1. تۇتۇ مەدەدە كېسىلىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. دورىلانغان پاختا ياكى داكىنى ئاچچىقسۇغا چىلاپ قويۇپ، ئاخشىمى ئۇخلاشتىن ئىلگىرى ئۇنى مەقئەت ئېغىزىغا قويۇپ پىلاستىر بىلەن مۇقىم چاپلاپ قويۇلىدۇ ھەم بۇ ئۇسۇل ئۇدا بەش كۈن داۋاملاشتۇرۇلسا مەنپەئەت قىلىدۇ.

2. گۆرەن بەز ياللۇغىغا مەنپەئەت قىلىدۇ. 100 مىللىلىتىر ئاچچىقسۇغا 10 گىرام ئەمەن تالقىنىنى تەكشى ئارىلاشتۇرۇپ، ئاندىن ئۇنىڭغا داكا چىلاپ قويۇلىدۇ. ئىشلىتىلىدىغان چاغدا دورىلانغان داكا بىلەن ئاغرىق ئورۇننى سۈرتۈش كېرەك. بۇنى ئۇدا يېرىم سائەت داۋاملاشتۇرغاندىن كېيىن، قۇرۇق داكا بىلەن يېپىپ، پىلاستىر ياكى بىنت بىلەن چىڭ چاپلاپ قويۇش ھەمدە كۈندە ئىككى قېتىم دورا ئالماشتۇرۇپ تۇرسا تېزدىن ساقىيىپ كېتىدۇ.

3. كۆيۈك يارىسىغا مەنپەئەت قىلىدۇ. كۆيگەن ئورۇننى ئاچچىقسۇ بىلەن كۈندە ئۈچ قېتىم يۇيۇپ بەرسە، تارتۇق بولماي ساقىيىدۇ.

4. باش تەمرەتكىسىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. 4200 گىرام ئاچچىقسۇغا 50 گىرام جۇڭگو موزىسى قوشۇپ قاينىتىپ تەكشى ئارىلاشتۇرۇلغاندىن كېيىن، تەمرەتكە چۈشكەن ئورۇننى كۈندە كۆپ قېتىمدىن ئۇدا ئۈچ كۈن سۈرتۈپ بەرسە، تېزدىن ساقىيىپ كېتىدۇ.

5. چاچ چۈشۈشنى تىزگىنلەيدۇ. چاچ چۈشۈش ۋە باش كېپەكلىشىش ئەھۋاللىرى كۆرۈلسە، 4200 گىرام ئاچچىقسۇغا 300 مىللىلىتىر سۇ قوشۇپ يۇيۇپ بەرسە بولىدۇ.

6. تارقىلىشچان زۇكامنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ. ئۆيدە ئاچچىقسۇ قاينىتىپ پارلاندۇرۇۋەتسە تارقىلىشچان زۇكامنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. زۇكام بولغانلار ئاچچىقسۇ ھىدىنى پۇرىغاندا باش ئاغرىش، دىمىغى پۈتۈپ قېلىش ئالامەتلىرى يېنىكلىشىدۇ.

7. قان بېسىمنى تۆۋەنلىتىدۇ. يەر ياڭىقىنىڭ مېغىزىنى ئاچچىقسۇغا چىلاپ بىر ھەپتە ھەم ساقلاپ، ئاندىن ئىككى ھەپتىنى بىر داۋالاش جەريانى قىلىپ، ھەر كۈنى ئۇخلاشتىن ئىلگىرى ئۈچ تالدىن بەش تالغىچە ئۇزۇن مۇددەت يەپ بەرسە، قان بېسىمنى مۇقىملاشتۇرىدۇ.

8. تاش پەيدا بولۇشقا مەنپەئەت قىلىدۇ. ئۆت نەيچىلىرى ۋە سۈيدۈك يوللىرىدا تاش پەيدا بولغان بىمارلار ھەر كۈنى 500 گىرام ئاچچىقسۇنى ئۈچ قېتىمغا بۆلۈپ، ئىسسىتىپ، ئۇدا يەتتە كۈن ئىچىپ بەرسە، ئۆت نەيچىلىرى ۋە سۈيدۈك يوللىرىدىكى سىلىق مۇسكۇللارنى بوشىتىپ، تاشنى ھەيدەش رولىنى ئوينايدۇ.

9. قوقاقنى داۋالايدۇ. 100 گىرام يېڭى خۇتتۇيىنىيە ئوتىنى پاكىز يۇيۇپ، ئۇنىڭغا 100 گىرام ئاچچىقسۇ قوشۇپ ئارىلاشتۇرۇپ سۈرتسە، قوقاقنى داۋالايدۇ.

10. دىيابىت كېسىلىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. 180 گىرام ئاچچىقسۇغا بىر دانە تۇخۇمنى 36 سائەتتىن 40 سائەتكىچە چىلاپ، چوكا بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ، تۇخۇم سېرىقى بىلەن ئېقىنى ئاچچىقسۇدا ئېرىتكەندىن كېيىن ھەر كۈنى ئەتىگەندە ئاچ قورساققا بىر قېتىمدىن ئىچىپ بەرسە، بۇ كېسەلگە مەنپەئەت قىلىدۇ.

11. پۇت پۇراشنى يوقاتقىلى بولىدۇ. پۇتى پۇرايدىغانلار پۇتىغا ھەر كۈنى بىرنەچچە قېتىمدىن ئاچچىقسۇ سۈرتۈپ بەرسە، بىرنەچچە كۈندىلا ساقىيىپ كېتىدۇ.

12. سوزۇلما جىگەر ياللۇغىغا مەنپەئەت قىلىدۇ. بىر كىلوگىرام ئاچچىقسۇغا يېڭى هايۋانات سۆڭىكىدىن 0.5 گىرام، قارا شېكەردىن ۋە ئاق شېكەردىن 120 گىرامدىن سۇ قوشماي ئارىلاشتۇرۇپ قايىنىتىپ، 30 مىنۇتتىن كېيىن سۈزۈۋېلىپ، چوڭلار هەر قېتىمدا 30 - 40 مىللىلىتىر، بالىلار 10 - 15 مىللىلىتىردىن هەر كۈنى تاماقتىن كېيىن ئۈچ قېتىم ئىچىپ بەرسە، بۇ كېسەلگە مەنپەئەت قىلىدۇ.

13. دائىم بۇرۇن قاناش كېسىلىگە مەنپەئەت قىلىدۇ. ئاۋۋال تۇز ئارىلاشتۇرۇلغان سوۋۇتۇلغان قايناق سۇدىن 300 مىللىلىتىر (تەركىبىدە بەش گىرام تۇز بولسا بولىدۇ) ئىچىپ، ئىككى - ئۈچ مىنۇتتىن كېيىن 200 مىللىلىتىر ئاچچىقسۇنى ئىچىپ بەرسە هەمدە بۇنى هەر كۈنى ئەتىگەن، كەچتە بىر قېتىمدىن ئۇدا ئۈچ كۈن داۋاملاشتۇرۇپ بەرسە مەنپەئەت قىلىدۇ.

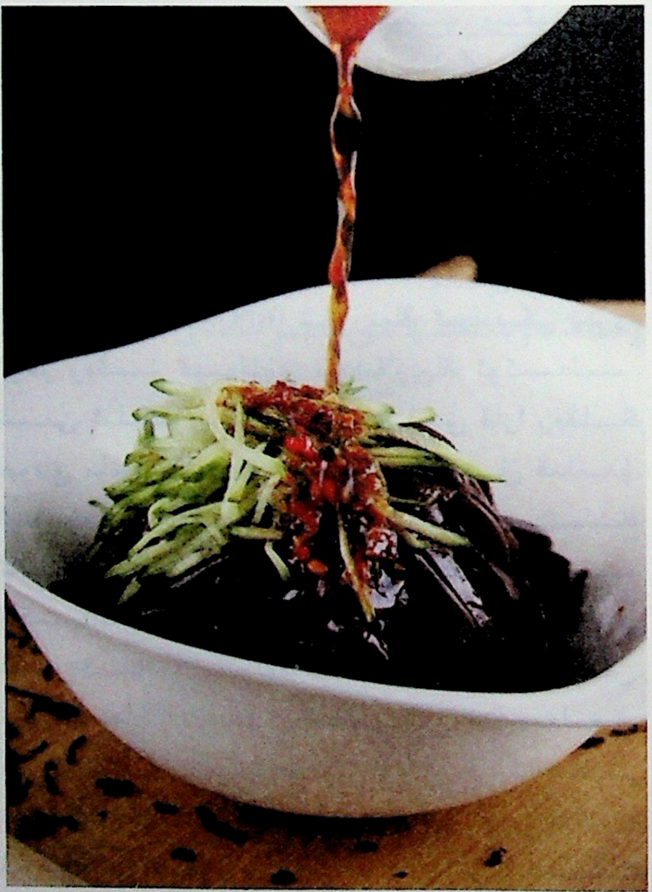
14. تۇغۇتتىن كېيىنكى قانسىراپ هوشسىزلىنىشتىن كېلىپ چىقىدىغان تارتىشىپ قېلىشقا مەنپەئەت قىلىدۇ. قاچىغا 90 گىرام ئاچچىقسۇ قۇيۇپ، بىر دانە پاكىز ئاق تاشنى قىزىتىپ قاچا ئىچىگە سېلىپ ئاچچىقسۇنى پارلاندۇرۇپ تۇغۇتلۇق ئايالنىڭ بۇرنىغا ئىككى مىنۇت پۇراتقاندا، تۇغۇتتىن كېيىنكى قانسىراپ هوشسىزلىنىشتىن كېلىپ چىقىدىغان تارتىشىپ قېلىشقا ئالاهىدە مەنپەئەت قىلىدۇ.

15. كۆمۈر گازىدىن يېنىك دەرىجىدە زەهەرلىنىپ قالغاندا، زەهەر قايتۇرىدۇ. ئۈچ قوشۇق ئاچچىقسۇ ۋە 30 گىرام ئاق شېكەرنى بىر چىنە سوۋۇتۇلغان قايناق سۇغا قوشۇپ ئىچىپ بەرسە، كۆمۈر گازىنىڭ زەهىرىنى قايتۇرغىلى بولىدۇ.

16. باللاردا كۆرۈلىدىغان ئۆرۈقدان خالتىسى ئىششىقىغا مەنپەئەت قىلىدۇ. ئاچچىقسۇدىن ئازراق ئېلىپ بالىنىڭ ئۆرۈقدان خالتىسىغا سۈرتۈپ، ئاندىن ئىلمان سۇدا يۇيۇۋەتسە هەمدە بۇ ئۇسۇلنى ئىككى - ئۈچ قېتىم قايتا - قايتا داۋاملاشتۇرسا، ئىششىق تېزدىن يانىدۇ.

17. نېرۋا خاراكتېرلىك تېرە ياللۇغىغا مەنپەئەت قىلىدۇ. 250 گىرام ئاچچىقسۇغا توخۇ تۇخۇمىنى چېلاپ، 10 كۈندىن كېيىن سېرىقى بىلەن ئېقىنى ئارىلاشتۇرۇپ، هەر كۈنى ئەتىگەن، كەچتە بىر قېتىمدىن ئۇدا يەتتە كۈن ياللۇغلانغان ئورۇنغا سۈرتۈپ بەرسە، نېرۋا خاراكتېرلىك تېرە ياللۇغىغا مەنپەئەت قىلىدۇ.

18. يېمەكلىكتىن زەهەرلىنىشنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ. تاسما بېلىق، راك، قالپاقلىق مىدىيە قاتارلىق ئىشقارلىق سۇ مەهسۇلاتلىرىنى ئىستېمال قىلىشتىن ئاۋۋال بىر پىرسەنتلىك ئاچچىقسۇغا چىلاۋەتسە، تۇز خۇمار تاياقچە باكتېرىيەسىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان يېمەكلىكتىن زەهەرلىنىشنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. ئەمەلىيەتتە، ئاچچىقسۇنىڭ كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش رولى «دورا ئۆسۈملۈكلەر قامۇسى» دىمۇ خاتىرىلەنگەن.



(ماتېرىيالدىن ئېلىندى)

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com

ئۈن نېمە ئۈچۈن تەبىئىي ئاق رەڭدە بولمايدۇ

ئۈنىنىڭ رەڭگى نېمىگە باغلىق بولىدۇ؟ ئۈنىنىڭ رەڭگى قانچە ئاق بولغانسېرى سۈپىتى شۇنچە ياخشى بولامدۇ؟ ئەمەلىيەتتە، بۇغداي ئۈنىنىڭ ئاقسىل مىقدارى قانچە يۇقىرى بولسا شۇنچە قارا بولىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبىنى ئۈنىنىڭ «ئەسلى قىياپىتى» نى — تۆرەلمە سۈتىدىن ئىزدەشكە توغرا كېلىدۇ. بۇغداينىڭ قاسىرىقى، ئۇرۇق پوستى ۋە تۆرەلمە بىخىنى «كېپەك» سۈپىتىدە ئايرىۋەتكەندىن كېيىن، ئېشىپ قالغان قىسمى بۇغداينىڭ تۆرەلمە سۈتى بولىدۇ. مۇنداقچە ئېيتقاندا، بۇغداي دانچىسى (مۇتلەق كۆپ قىسمى بۇغداينىڭ تۆرەلمە سۈتى) قانچە كىچىك بولغانسېرى نۇر قايتۇرۇش ئۈنۈمى شۇنچە ياخشى بولۇپ، كۆزىمىزگە تېخىمۇ ئاق كۆرۈنىدۇ.

بىراق، بارلىق بۇغداي تۆرەلمە سۈتىنى ئوخشاش دەرىجىدە ئۇششاق ئەزگىلى بولمايدۇ، بۇ ئۈنىڭ تەركىبىدىكى ئاقسىل مىقدارى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. ئاقسىل مىقدارى قانچە يۇقىرى بولسا، ئۈن دانچىسى شۇنچە ئاسان ئېزىلمەيدۇ، شۇنداقلا تەبىئىي قارا كۆرۈنىدۇ. ئادەتتە ئوخشاش ھۈنەر - سەنئەت شارائىتىدا، ئاقسىل تەركىبى يۇقىرى بولغان قاتتىق دانچىلىق بۇغداي ئۈنى يۇمشاق دانچىلىق بۇغداي ئۈنىدىن قارا كۆرۈنىدۇ. شۇنداق دېيىشكە بولىدۇكى، ئاقسىل مىقدارى ئۈن يېمەكلىكلىرىنىڭ ئېلاستىكىلىق دەرىجىسى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك بولىدۇ.

ئۈن دانچىسىنىڭ چوڭ - كىچىكلىكى ئۈنىنىڭ رەڭگىگە تەسىر كۆرسەتكەندىن باشقا، بۇغداي تۆرەلمە سۈتىنىڭ ئۆزىدىكى فلاۋىن، كاروتىن قاتارلىق بىرقىسىم پېگمېنتلارمۇ ئۈنىنىڭ رەڭگىگە تەسىر كۆرسىتىدۇ. يېڭى ئۈنىنىڭ سارغۇچ رەڭدە بولۇشىنى دەل مۇشۇ ماددىلار كەلتۈرۈپ چىقارغان. ئەمما ۋاقىتنىڭ ئۆتۈشى بىلەن بۇ ماددىلار تەدرىجىي پارچىلىنىدۇ. ئۈننى بىر مەزگىل قويۇپ قويغاندىن كېيىن، ئۈنىڭدىكى بۇ خىل ئالاھىدە رەڭلەرنى كۆرگىلى بولمايدۇ. بەزى تىجارەتچىلەر خېرىدارلارغا ئۈننى يېڭى كۆرسىتىپ، يېگۈسىنى كەلتۈرۈش ئۈچۈن ئۈگرىگە مەقسەتلىك ھالدا كاروتىن قوشىدۇ.

تېخىمۇ قىزىقارلىق بولغىنى، بۇغداي تۆرەلمە سۈتىگە پۇرسەت كۈتۈپ ياتقان تىنچسىز مولېكۇلىلار يوشۇرۇنغان بولىدۇ، پولىفېنوللۇق ئوكسىدلىغۇچى ئېنزىم (PPO) شۇلارنىڭ ئىچىدىكى بىرى. ئۇلار رەڭسىز فېنوللۇق ماددىلارنىڭ ئوكسىدلىنىشىنى ئىلگىرى سۈرۈش ئارقىلىق قارا رەڭلىك «بوياق ماتېرىيالى» — كۈينوننى ھاسىل قىلىدۇ. ئۇششۇپ قالغان بانانلارنىڭ قارىداپ كېتىشىنىڭ ئاساسلىق سەۋەبى تۆۋەن تېمپېراتۇرىدا PPO نىڭ ئاكتىپلىقى ناھايىتى تېز يۇقىرىلاپ، پولىفېنولنى قارا رەڭلىك كۈينونغا ئايلاندۇرۇشىدىن بولغان. ئۈنىنىڭ تەركىبىدىكى پولىفېنوللۇق ئوكسىدلىغۇچى ئېنزىممۇ ئادەتتە فېنول تۈرىدىكى ماددىلارنى توختىماي ئايلاندۇرۇپ تۇرىدۇ، بۇمۇ ئۈن، ئۈگرىلەرنىڭ ئۇزاق قويۇپ قويۇلسا قارىداپ قېلىشىنىڭ

مۇھىم سەۋەبى.

ئۇنىڭ رەڭگىگە تەسىر كۆرسىتىدىغان ئامىللاردىن بۇغداي تۆرەلمە سۇتىدىن باشقا يەنە، بۇغداينىڭ تاشقى پوستىمۇ بار. بولۇپمۇ قىزىل بۇغداينىڭ تاشقى پوستى رەڭلىك كىچىك دانىچىلارغا پارچىلانغاندىن كېيىن پاكىز ئايرىۋېلىنمىسا، ئۇن قارىداپ كېتىدۇ. ئاق بۇغداينىڭ كېپەكى ئۇنغا ئارىلىشىپ كەتكەن تەقدىردىمۇ، ئۇننىڭ رەڭگىگە ئانچە تەسىر كۆرسەتمەيدۇ. ئاق ئۇن ئەزىزلىنىدىغان ئېلىمىزدە ئاق دانلىق بۇغداينىڭ باھاسى قىزىل دانلىق بۇغداينىڭ باھاسىدىن يۇقىرى بولۇشىنىڭ سەۋەبىنى چۈشىنىش تەس ئەمەس. ئەمەلىيەتتە، قىزىل دانلىق بۇغدايدىكى ئاقسىل مىقدارى تېخىمۇ يۇقىرى بولىدۇ، قىزىل دانلىق بۇغداي ھازىر خەلقئارادا تېرىلىش كۆلىمى ئەڭ چوڭ بۇغداي تۈرى ھېسابلىنىدۇ. غەرب ئەللىرىدە، بۇغداي ئۇننى كۆپىنچە قاقلاپ پىشۇرىدىغان يېمەكلىكلەرگە ئىشلىتىلىدىغان بولغاچقا، ئۇننىڭ ئاقلىقىغا ئانچە ئېتىبار بېرىپ كەتمەيدۇ.

شۇنىڭ ئۈچۈن ئۇن قانچە ئاق بولسا سۈپىتى شۇنچە ياخشى بولىدۇ دېگىلى بولمايدۇ. قانداق ئۇننى تاللاشنى كىشىلەر ئۆز ئېھتىياجىغا ئاساسەن بەلگىلىسە بولىدۇ.

ئۇننىڭ سۈپەتلىك ـ سۈپەتسىزلىكىنى ئايرىشتىكى بەش خىل ئۇسۇل

1. **سىلاش** سۈپەتلىك ئۇننى ئالقىنىمىزدە چىڭ سىقىمداپ قويۇۋەتسەك كاللەكلىشىۋالمايدۇ، تەبىئىي چېچىلىپ تۇرىدۇ؛ سۈپەتسىز ئۇننى ئالقىنىمىزدا سىقىمدىساق كاللەكلىشىۋالىدۇ، چېچىلمايدۇ.

2. **قاراش** سۈپەتلىك ئۇندا ئارىلاشما ماددىلار بولمايدۇ، يۇمشاق، سۈت رەڭگە سۇس سېرىق رەڭ ئارىلىشىپ كەلگەن بولىدۇ؛ ناچار ئۇننىڭ رەڭگى تۇتۇق، بوز رەڭ ياكى قېنىق سېرىق رەڭدە بولىدۇ، كاللەكلىشىۋالىدۇ.

3. **تېتىش** قۇرۇق ئۇننى ئېغىزىمىزغا سېلىپ بىر مىنۇتتەك تۇرغۇزۇپ چىشلىسەك چىشقا يېپىشىۋالمىسا، گىچىلدىمىسا سۈپەتلىك ئۇن بولىدۇ؛ چىشقا يېپىشىۋالسا، گىچىلدىسا، غەيرىي پۇرىسا ھەمدە ئېغىزىمىزدا كاللەكلىشىۋالسا سۈپەتسىز ئۇن ھېسابلىنىدۇ.

4. **پۇراش** پۇرىساق سۇس بۇغداي پۇرىقى كەلسە، باشقا غەيرىي پۇراقلار بولمىسا سۈپەتلىك ئۇن ھېسابلىنىدۇ؛ غەيرىي پۇراق، كىسلاتا پۇرىقى، كىرسىن پۇرىقى، چىرىگەن پۇراق، پاختىلاشقاندىكى سېسىق پۇراق ياكى باشقا غەيرىي پۇراقلار پۇرىسا سۈپەتسىز ئۇن ھېسابلىنىدۇ.

5. **بەلگىسىنى تەكشۈرۈش** ئىشلەپچىقارغۇچى، ساتقۇچى سودىگەرنىڭ ئۇچۇرلىرى ۋە ئىشلەپچىقىرىلغان ۋاقتى، ساقلاش مۇددىتى تەپسىلىي ئىزاھلانغان ئۇنلاردىن باشقا، «ئاقارتقۇچ قوشۇلمىغان» دېگەن بەلگە بار ئۇنلارنى تاللاپ ئىشلىتىش كېرەك. سۈپەتسىز ئۇنلارنىڭ ئورالما خالتىسىغا كۆپىنچە ئىشلەپچىقارغان زاۋۇت ۋە ئىشلەپچىقىرىلغان ۋاقتى بېسىلمايدۇ، بار بولغان تەقدىردىمۇ ئېنىق كۆرگىلى بولمايدۇ.

تەرجىمە قىلغۇچى: ساتتار غوپۇر
مۇھەررىر: پەزىلەت تۇرغۇن

www.uyghurkitap.com

目录 | 知识－力量（第 1 期）

科学与迷信

01 开灯睡觉易得癌症……迪丽努尔·艾则孜（译）
02 人的指纹是独一无二的……
04 为什么动物有各种各样的尾巴？……

新材料、新技术

05 科技趣闻……肉孜阿吉·莫合特尔（译）
08 荧光材料会产生的有害辐射……米娜瓦尔·艾则孜（译）

健康

11 治疗口腔溃疡的方法……哈丽旦·玉素因
13 激活行为，治疗忧郁症……热米拉·热甫开提（译）
15 饮食习惯与人体酸碱性无关……沙塔尔·吾甫尔（译）

展望世界

17 那些改变世界的民间科学爱好者……毛兰·买买提（译）
21 二战时期美国科学间谍小组秘闻……买买提·克依木（译）

青少年俱乐部

26 地球上的能源……帕提古丽·艾尼瓦尔（译）
29 地球的年龄……
31 地球上的水……

农业技术

35 路边法桐的枯死及其防治措施……热艳古丽·艾木热拉

环境与生命

37 买环保电池，防止汞镉污染……迪丽努尔·艾则孜（译）
39 水源污染……阿尔孜古丽·艾孜木（译）

动物世界

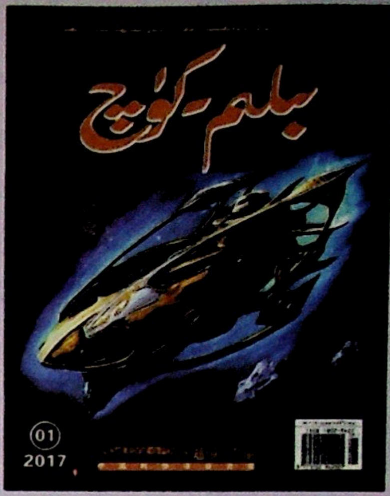
41 沙鸡……阿不都拉·肉孜

东西南北

43 如果没有疫苗……米娜瓦尔·艾则孜（译）
46 人生的“四张存折”……帕孜来提·吐鲁洪（译）
49 窃听器：冷战时期的“明星”武器……赛的登·托乎提（译）

您知道吗

53 气象之最……
56 醋的妙用……
59 面粉为什么不能自然白？……沙塔尔·吾甫尔（译）



新疆维吾尔自治区科普杂志社

主　任 李春阳

副主任 陶鹏　阿布都艾尼·依干拜尔迪　恰汗·合孜尔　谢国政　米宁　依明江·扎日　艾春根　摆晓宏

编　委（按姓氏笔画排序）万祥贵　地力夏提·买提肉孜　塔世根·加帕尔　刘瑛　战强　谢树燕　举来提·艾比不拉　罗建业

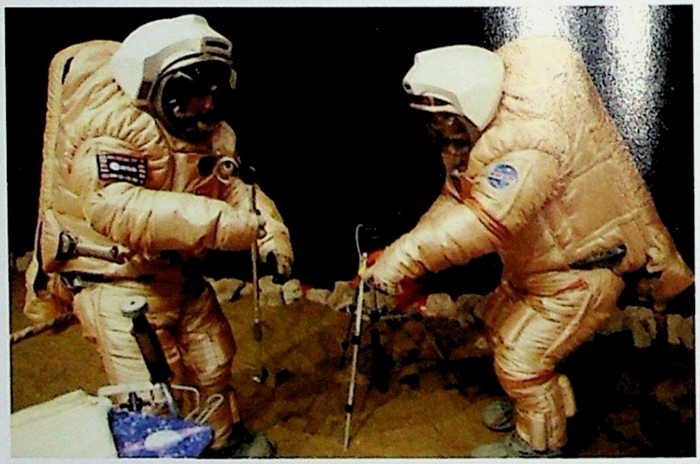
社长、总编 地力夏提·买提肉孜（副编审）

副社长、副总编 举来提·艾比不拉（副编审）罗建业

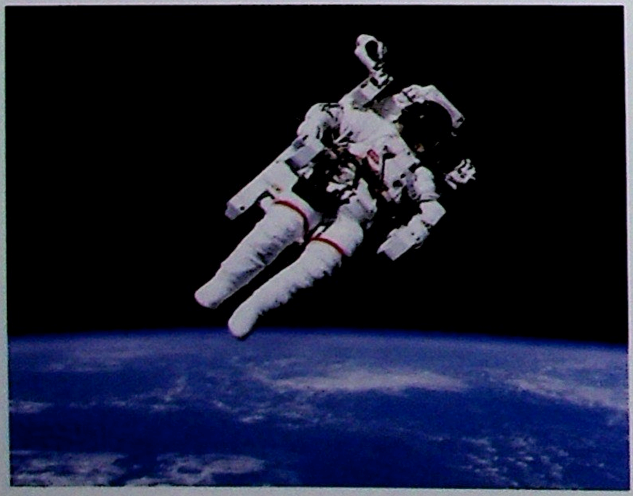
编辑部主任 再吞古丽·阿布都瓦依提
本期编辑 再吞古丽·阿布都瓦依提
校对 阿斯亚·玉苏音
监督电话 (0991)6386550
编辑部电话 (0991)6386547
广告发行部电话 (0991)6386551
主办 新疆维吾尔自治区科学技术协会
出版 新疆维吾尔自治区科普杂志社
地址 乌鲁木齐市新医路 686 号（科技馆）
邮政编码 830054
电子邮件 bilimkuqxjkx@163.com
编辑制作《友邻》杂志社
印刷 新疆新华印刷厂
发行 乌鲁木齐市邮局
订阅 全国各地邮政（支）局
国内统一连续出版物号 CN65-1085/Z
国际标准连续出版物号 ISSN1002-9427
邮发代号 58-15
广告经营许可证 6501004000010
定价 7.00 元

ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمىنىڭ تەدرىجى تەرەققىياتى

1982 - يىلى، ئامېرىكا يېڭى بىر ئەۋلاد ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمى — بۇلۇمچە سىرتىدا مەشغۇلات قىلغىلى بولىدىغان مېخانىكىلىق يۈرۈشلۈك كىيىمنى ئىشلىتىشكە باشلىغان، بۇ كىيىمنىڭ تۆۋەنكى قىسمى بەدەنگە مۇقىملاشتۇرۇۋېتىلگەن.



سوۋېت ئىتتىپاقى 20 - ئەسىرنىڭ 70 - يىللىرىدىن باشلاپ، «دېڭىز بۈركۈتى» ئالەم ئۇچقۇچىسى كىيىمىنى ئىشلىتىشكە باشلىغان، ئۇنىڭ ھاياتلىقنى قوغداش سىستېمىسى توققۇز سائەت مەشغۇلات قىلالايدۇ.



ئادەملىك مېخانىكىلىق قۇرۇلما بولسا، ئالەم ئۇچقۇچىلىرىنى توشۇيالايدىغان، ئالەم بوشلۇقىدا ئەركىن ئۇچالايدىغان «ئورۇندۇق» بولۇپ، ئۇنىڭدا كۆپ يۇقىرى بېسىملىق ئوكسىگېن ئىتتەرگۈچ بولۇپ، ئۇچۇش يۆنىلىشىنى ناھايىتى توغرا كۆرسىتىپ بېرەلەيدۇ. 1984 - يىلى 2 - ئايدا، ئامېرىكىلىق ئالەم ئۇچقۇچىسى مەيكەندىس بۇنىڭدىن پايدىلىنىپ ئالەم ئايروپىلانىدىن ئايرىلغان تۇنجى كىشى بولۇپ قالغان.

www.uyghurkitap.com