پەننى بىلىمگە دائىر كىتابچىلار

تۆت پەسىلنىڭ ئۆزگىرىشى

لىن جۇگۇاڭ

مىللەتلەر نەشرىياتى

پەنني بلمگە دائر كتابچلار

تۆت پەسلنڭ ئۆزگرشى

لىن جڭگۇاڭ يازغان
تەرجمە قلغۇچى: تۇرسۇن رەھم

مللەتلەر نەشرياتى

www.uyghurkitap.com

«پەننى بىلىمگە دائىر كىتابچىلار» تەھرىر ھەيئىتىنىڭ ئەزالىرى

ئوبۇل ئىسلام

يىن ۋېيخەن

بيەن دېپېي

شى موجۇاڭ

جاڭ چىڭ

لىن جىگۇاڭ

جاڭ داۋيى

شىن جى

گاۋ جۇاڭ

سەي جىڭفېڭ

چېن تيەنچاڭ

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

قىسقىچە مەزمۇنى

«تۆت پەسىلنىڭ ئۆزگىرىشى» دېگەن بۇ كىتابچە «پەننى بىلىمگە دائىر كىتابچىلار»نىڭ بىرى بولۇپ، بۇنىڭدا تۆت پەسىلگە مۇناسىۋەتلىك ھەرقايسى جەھەتتىكى بىلىملەر سىستېمىلىق ھالدا تونۇشتۇرۇلىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ تۆت پەسلى قانداق ئۆزگىرىدۇ، نېمە ئۈچۈن ئۆزگىرىدۇ؟ مەملىكىتىمىزنىڭ تۆت پەسلىدە ئىلگىرى قانداق ئۆزگىرىشلەر بولغان؟... دېگەنگە ئوخشاش بەزى قىزىق مەسىلىلەرگە جاۋاپ بېرىلىدۇ. بۇ كىتابچە چۈشىنىشلىك، ئاممىباپ تىل بىلەن يېزىلغان ھەمدە كىتابچىدا قىستۇرما رەسىملەر بېرىلگەن.

بۇ كىتابچە يۇقۇرى باشلانغۇچ ۋە تولۇقسىز ئوتتۇرا مەكتەپ مەلۇماتىغا ئىگە كىتابخانلارنىڭ شۇنىڭدەك ئوتتۇرا ۋە باشلانغۇچ مەكتەپ ئوقۇغۇچىلىرىنىڭ ئوقۇشىغا، تولۇقسىز ئوتتۇرا ۋە باشلانغۇچ مەكتەپ ئوقۇتقۇچىلىرىنىڭ دەرس تەييارلاشتا پايدىلىنىشىغا باپ كېلىدۇ.

تەھرىر ھەيئىتىدىن

بىز «پەننى بىلىمگە دائىر كىتاپچىلار»نى تۈزۈشتە، پارتىيە 12 ـ قۇرۇلتىيىنىڭ سوتسىيالىستىك ماددى مەدەنىيەت ۋە مەنىۋى مەدەنىيەت قۇرۇلۇشى توغرىسىدىكى تەلەپلىرىنى ئىزچىللاشتۇرۇش ۋە ئەمەلىيلەشتۈرۈش، ئاز سانلىق مىللەتلەر رايونىدىكى كەڭ خەلق ئاممىسى ئىچىدە، بولۇپمۇ ياش ـ ئۆسمۈرلەر ئىچىدە پەننى بىلىملەرنى تەشۋىق قىلىش ۋە ئومۇملاشتۇرۇش، دائىم كۆرۈلىدىغان تەبىئەت ھادىسىلىرىنى ۋە ئىنسانلار جەمئىيىتىنىڭ تەرەققىيات تارىخىنى ئىلمىي رەۋىشتە چۈشەندۈرۈش ئارقىلىق كەڭ كىتاپخانلارغا ئىلھام بېرىپ، ئۇلاردا ئىلمىي ھەقىقەت ئۈستىدە ئىزدىنىدىغان ھەۋەس قوزغاشنى مەقسەت قىلدۇق.

بىز مۇشۇ ئارزۇ بىلەن، مۇناسىۋەتلىك مۇتەخەسسىسلەرگە ۋە پەننى ئومۇملاشتۇرۇش جەھەتتە نەتىجە ياراتقان بەزى يازغۇچىلارغا بۇ كىتاپچىلارنى يازدۇردۇق. ئۇلار بۇ كىتاپچىلارنى ئىنتايىن زور قىزغىنلىق بىلەن يازدى ھەمدە ئاز سانلىق مىللەتلەر رايونىنىڭ ئالاھىدىلىكىنى نەزەرگە ئېلىپ، كىتاپخانلارغا بەزى ئاساسىي پەننى بىلىملەرنى تونۇشتۇردى ۋە ئۇنى قىستۇرما سۈرەتلەر بىلەن چۈشەندۈرۈشكە، ئوقۇمۇشلۇق قىلىشقا،

شۇ كىتاپچىدا چېتىلىدىغان پەن تارماقلىرىدىكى يېڭى ئەھۋال، يېڭى كۆزقاراش ۋە يېڭى نەتىجىلەرنى ئىمكانىيەتنىڭ بېرىچە ئەكس ئەتتۈرۈپ بېرىشكە تىرىشتى.

بۇ كىتاپچىلار يۇقۇرى باشلانغۇچ ۋە تولۇقسىز ئوتتۇرا مەكتەپ مەلۇماتىغا ئىگە ئىشچىلار، دېخان-چارۋىچىلار، ياش-ئۆسمۈرلەر، يۇقۇرى باشلانغۇچ ۋە تولۇقسىز ئوتتۇرا مەكتەپ ئوقۇغۇچىلىرىنى ئاساسىي ئوبيېكت قىلىدۇ، شۇنداقلا بۇ كىتاپچىلارنى ئوتتۇرا ۋە باشلانغۇچ مەكتەپ ئوقۇتۇشىدا پايدىلانما قىلسىمۇ، دەرستىن سىرتقى ئوقۇش كىتاۋى قىلسىمۇ بولىدۇ.

بۇ كىتاپچىلار دەسلەپكى قەدەمدە ئاسترونومىيە، يەر ئىلمى، بىئولوگىيە ۋە ئىجتىمائى پەن ساھەلىرىگە چېتىلىدىغان 30 خىلدىن تەركىپ تاپتى، خەنزۇ، موڭغۇل، زاڭزۇ، ئۇيغۇر، قازاق ۋە چاۋشيەنزۇ يېزىقلىرىدا نەشر قىلىنىدۇ.

بۇ كىتاپچىلارنى تۈزۈپ نەشر قىلىش خىزمىتى دۆلەت مىللى ئىشلار كومىتېتى ۋە جۇڭگو پەن-تېخنىكا جەمىيىتىنىڭ يېتەكچىلىكىدە ئىشلەندى. كونكرېت خىزمەتلەردە جۇڭگو پەن-تېخنىكا جەمىيىتى پەننى ئومۇملاشتۇرۇش خىزمىتى بۆلۈمى، جۇڭگو پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ئىجادىيىتى تەتقىقات ئورنى، مىللەتلەر نەشرىياتى، ئىلىم-پەن نەشرىياتى، پەننى ئومۇملاشتۇرۇش نەشرىياتى، گېئولوگىيە نەشرىياتى، جۇڭگو ئۆسمۈرلەر نەشرىياتى، بېيجىڭ رەسەتخانىسى، بېيجىڭ تەبىئەت مۇزېيى، جۇڭگو تىبابەتچىلىكى تەتقىقات ئورنى، دۆلەت

مىتېئورولوگىيە ئىدارىسى، بېيجىڭ پەننى تەربىيە كىنو ئىستودىيىسى قاتارلىق ئورۇنلار بىزنى زور كۈچ بىلەن قوللىدى. بۇ يەردە بىز يۇقۇرىدا نامى ئاتالغان ئورۇنلارغا، بۇ خىزمەتكە قاتناشقان ئاپتورلارغا ۋە يولداشلارغا چىن كۆڭلىمىزدىن رەھمەت ئېيتىمىز.

ئاز سانلىق مىللەتلەر رايونىنىڭ ئەمىلىي ئەھۋالىنى نەزەردە تۇتقان ھالدا بۇنداق كىتاپچىلارنى تۈزۈشىمىز تۇنجى قېتىملىق ئىش بولدى، تەجرىبىمىز يوق، خىزمىتىمىزدە كەمچىلىك-خاتالىقلار بولۇشى مۇمكىن، كىتاپخانلار ۋە مۇتەخەسسىسلەرنىڭ كۆرسىتىپ بېرىشىنى ۋە ياردەم قىلىشىنى ئۈمىت قىلىمىز.

«پەننى بىلىمگە دائىر كىتاپچىلار» تەھرىر ھەيئىتى

1984-يىل 8-ئاينىڭ 30-كۈنى

www.uyghurkitap.com

مۇندەرجە

1. تۆت پەسل قانداق ئايرلدۇ؟ 2
2. مەملكتمزدە تۆت پەسلنڭ باشلنش ۋاقتى........ 9
1. ئەتياز ئنسانلار ئارسغا قاچان يېتپ كېلدۇ؟ 9
2. ياز قاچان كېلدۇ؟ 13
3. قاچان كۈز كرپ سالقن بولدۇ؟ 17
4. قاچان قش بولدۇ؟ 21
5. تۆت پەسلنڭ ئۇزۇن ـ قسقلغى 25
6. مەملكتمزدە تۆت پەسلنڭ دۇنيا بويچە ھەممدن روشەن بلنشى 32
3. مەملكتمزدكى ئاز سانلق مللەتلەر توپلشپ ئولتۇراقلاشقان رايونلارنڭ تۆت پەسلى 38
1. ئچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونى 38
2. نڭشيا خۇيزۇ ئاپتونوم رايونى 42
3. شنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونى 44
4. چڭخەي ـ شزاڭ ئېگزلكى رايونى 49
5. يۈننەن ئۆلكسى ۋە سچۈەن ئۆلكسنڭ غەربي جەنۇبي قسم رايونى 52
6. گۈيجۇ ئۆلكسى 57

7. گۇاڭشى جۇاڭزۇ ئاپتونوم رايونى 60
4. نىمە ئۈچۈن تۆت پەسىل ئۆزگىرىشى بولىدۇ 63
1. قۇياش نۇرى تىك چۈشسە قاتتىق ئىسسىق بولىدۇ، قىيپاش
چۈشسە ئانچە ئىسسىق بولمايدۇ 63
2. ياز پەسلىدە قۇياش نۇرى تىك چۈشىدۇ، قىش پەسلىدە
قۇياش نۇرى قىيپاش چۈشىدۇ 66
3. نىمە ئۈچۈن تۆت پەسىل يىلمۇ ـ يىل تەكرارلىنىپ تۇرىدۇ؟
.... 77
5. دۇنيادىكى تۆت پەسىل 83
1. دۇنيادىكى تۆت پەسىلنىڭ تىپى 83
2. پەسىللىك شامال ۋە تۆت پەسىل تىپى 86
3. دېڭىز ـ ئوكيان ۋە تۆت پەسىل تىپى 89
4. دېڭىز ئېقىنى ۋە تۆت پەسىل تىپى 92
6. يازدىن قىشقا ئۇدۇل ئۆتۈش يولى 97
1. گەپنى تاڭ دەۋرىدىكى بىر كۇپلېت شېئىردىن باشلايمىز
.... 97
2. يازدىن قىشقا ئۇدۇل ئۆتۈش يولى 102
3. ئىسسىق بەلباغقا جايلاشقان تاغلىق رايونلارنىڭ تۆت پەسلى
ئەتىيازدەك بولىدۇ 106
7. ھەر يىلى تۆت پەسىل ئوخشاش بولىۋەرمەيدۇ 113
1. خاربىن 114
2. بېيجىڭ 117
3. شاڭخەي 119

4. گۋاڭجۇ 121
8. توت پەسلىنىڭ زور ئۆزگىرىشى 125
1. ئەتىياز شەھەردە دائىم ئەتىياز بولۇۋەرمەيدۇ 125
2. پىللارنىڭ كەڭ كۆلەمدە كۆچۈشى 130
3. بامبۇك، قارا ئۈرۈك، ئاپېلسىن ـ ماندارىنلارنىڭ جەنۇپ
بىلەن شىمال ئارىسىدا كۆچۈپ يۈرۈشى 135
4. تەيخۇنىڭ مۇزى بىلەن لۇشەنىنىڭ قارلىرى 138
5. مەڭگۈ ئېرىمەس توڭ تۇپراق ۋە ماۋۇنتلار 140
قوشۇمچە جەدۋەل: مەملىكىتىمىزدىكى ھەرقايسى ئۆلكە، شەھەر، ئاپتونوم رايون، ئاپتونوم ئوبلاست ۋە ئايماقلىق ھۆكۈمەت تۇرۇشلۇق جايلاردىكى توت پەسلىنىڭ ۋاقتى ۋە ھاۋا رايى ئەھۋالى

www.uyghurkitap.com

ئەتىياز پەسلىدە، شاپتۇل ـ توغاچلار چېچەكلەپ قىپ ـ قىزىل تۈس ئالىدۇ، مەجنۇنتاللار يېشىللىقتا پۈركىنىدۇ، مايسىلار ئۈنۈپ چىقىپ كۆكلەم بولىدۇ، ھەممە مەۋجۇداتلار تىرىلىشكە باشلايدۇ؛ ياز پەسلىدە كۈن راسا قىزىپ، زىرائەتلەر غول تارتىدۇ، ئارپا ـ بۇغدايلار دولقۇنلايدۇ؛ كۈز پەسلىدە، ھاۋا سالقىن بولۇپ، ئەتىگىنى ۋە ئاخشىمى شەبنەم چۈشىدۇ، شاللار سارغىيىدۇ، مېۋە ـ چېۋىلەر مەي باغلايدۇ؛ قىش پەسلىدە، تۈكۈلگەن يوپۇرماقلار يەرنى قاپلايدۇ، شىۋىرغانلىق سوغاق بولۇپ، يەر توڭلايدۇ، قىرو چۈشۈپ، مۇز قاتىدۇ ۋە قار ياغىدۇ.

قارىغا، تۆت پەسىلنىڭ تەبىئىي مەنزىرىسى نىمە دىگەن پەرقلىق، قانداق نەرسە كەڭ تەبىئەت دۇنياسىنى مۇشۇنچىۋالا ھالدا ئۆزگەرتىپ تۇرىدىغاندۇ؟

مانا بۇ كىتاپچە مەملىكىتىمىزنىڭ تۆت پەسلى قانداق ئۆزگىرىپ تۇرىدىغاندۇ؟ تۆت پەسلى نىمە ئۈچۈن ئۆزگىرىپ تۇرىدىغاندۇ؟ مەملىكىتىمىزنىڭ تۆت پەسلىدە ئىلگىرى قانداق ئۆزگىرىشلەر بولغان بولغىيتى؟...دىگەنگە ئوخشاش سوئاللىرىڭىزنى يېشىپ بېرىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com

1. تۆت پەسىل قانداق ئايرىلىدۇ؟

ئۇلۇغ ۋەتىنىمىزنىڭ زېمىنى كەڭ، يەر تۈزۈلۈشى مۇرەككەپ ۋە كىلىمات جەھەتتىكى شارائىتمۇ ناھايىتى پەرقلىق بولغانلىقى ئۈچۈن، جايلاردىمۇ تۆت پەسىلنىڭ خۇسۇسىيىتى ئالاھىدە پەرقلىنىدۇ. مەسىلەن، بەزى جايلاردا قىش بولسىمۇ، لېكىن ناھايىتى ئىسسىق بولىدۇ، بەزى جايلاردا ياز بولسىمۇ، لېكىن ھاۋاسى ناھايىتى سوغاق-سالقىن بولىدۇ. مۇشۇ ئەھۋاللارنى نەزەردە تۇتۇپ، تۆت پەسىلنى ئوبيېكتىپ ھالدا ئايرىپ چىقىش ئۈچۈن، بىرلىككە كەلگەن ئۆلچەم بولۇشى كېرەك.

مەملىكىتىمىزنىڭ قەدىمقى دەۋرىدە، باش ئەتىياز (2-ئاينىڭ 4-كۈنى)، باش ياز (5-ئاينىڭ 6-كۈنى)، باش كۈز (8-ئاينىڭ 7-كۈنى) ۋە باش قىش (11-ئاينىڭ 7-كۈنى) 4 پەسىلنىڭ باشلىنىشى قىلىناتتى.

مەملىكىتىمىزدە نەشر قىلىنغان كالېندارلاردا، مىلادى يىلىنىڭ كۈنلىرى يېزىلىشتىن تاشقىرى يەنە ئاي كالېندارى يېزىلغان. ئاي كالېندارى قەمەرىيە يەنى بىزدە دائىم تىلغا ئېلىنىدىغان شەمسىيە كالېندارى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. خەلقىمىزنىڭ ئىچىدىكى ئۆرپ-ئادەتتە تۆت پەسىل ئاي كالېندارى ئارقىلىق ئايرىلىدۇ:

1 ـ ئايدىن 3 ـ ئايغىچە بولغان ئارىلىق ئەتىياز، 4 ـ ئايـدىن 6 ـ ئايغىچە بولغان ئارىلىق ياز، 7 ـ ئايدىن 9 ـ ئايغىچە بولغان ئارىـ لىق كۈز، 10 ـ ئايدىن 12 ـ ئايغىچە بولغان ئارىلىق قىش ھىساپـ لىنىدۇ. بىرىنچى ئاينىڭ بېشى ـــ پۈتۈن يىلنىڭ بىرىنچى كۈنى، شۇنداقلا باھارنىڭ بىرىنچى كۈنى بولغانلىـغى ئۈچۈن، ئۇ يەنە باھار بايرىمى دەپمۇ ئاتىلىدۇ.

ئاسترونومىيىدە، ئەتـىيازلىق كۈن ـ تۈن تەڭلىشـىشى (3 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنى)، يازلىـق كۈن ـ تۈن توختـىشى (6 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنى)، كۈزلۈك كۈن ـ تۈن تەڭلىششى (9 ـ ئايـنىڭ 23 ـ كۈنى)، قىشلىق كۈن ـ تۈن توختـىشى (12 ـ ئاينىڭ 22 ـ كۈنى) تۆت پەسىلنىڭ باشلانمىسى قىلىنىدۇ.

ھاۋا رايى تارماقلىرى ئادەتـتە كۈن كالىندارى (شەمـسىيە) دىكى 3 ـ ئايدىن 5 ـ ئايغـىچە بولغان ئارىلىقـنى باھار پەسـلى، 6 ـ ئايدىن 8 ـ ئايغىچە بولغان ئارىلىقنى ياز پەسلى، 9 ـ ئايـدىن 11 ـ ئايغىچە بولغان ئارىلىقنى كۈز پەسلى، 12 ـ ئايدىن كېلەركى يىلنىڭ 2 ـ ئېيىغىچە بولغان ئارىلىقنى قىش پەسلى دەپ ھىساپـ لايدۇ ھەمـدە 1 ـ، 4 ـ، 7 ـ، 10 ـ ئايـلارنى قىش، ئەتـىياز، ياز، كۈز پەسلىنىڭ ۋەكىلى قىلىدۇ.

مانا بۇلاردىن تۆت پەسلنى ئايرىشنىڭ ئۇسۇللىرى ناھايىتى كۆپ ئىكەنلىگىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ. تۆت پەسـلنى بۇنداق ئۇسۇلـلار بىلەن ئايـرىـش ناھـايـىتى ئاددى ۋە ئاسان بولسىمۇ، لېكىن ھەممىسـىنىڭ بىر ئورتاق كەمچىلـگى بار. ئۇ

بولسمۇ مۇنداق: ھەرقانداق بىر جاي بولمسۇن، بىرلا كۈندە بىر پەسىلگە كىرسمۇ، لېكىن ئۇنىڭ كىلىماتى بىلەن باشقا بىر رايوننىڭ ئەملىي كىلىماتى ئوتتۇرىسىدا ناھايىتى زور پەرق بولغانلىقى ئۈچۈن، زىددىيەت ناھايىتى ئېنىق كۆرۈلىدۇ. مەسى- لەن، يۇقۇرىدا ئېيتىلغان تۆت پەسىلگە ئايرىش ئۇسۇلى بويىچە بولغاندا، مەملىكىتىمىزدە 3-ئاي ئەتىياز پەسلىگە مەنسۇپ بولىدۇ، بۇ چاغدا چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ جەنۇبىدا قالغاچلار پەرۋاز قىلىپ ئۇچۇپ يۈرۈيدۇ، ئوت-چۆپلەر كۆكىرىشكە باشلايدۇ، شاپتۇل-توغاچلار چېچەكلەپ، قىپ-قىزىل تۇس ئالىدۇ، مەجنۇنتاللار يېشىللىققا پۈركىنىدۇ، ھەممە يەرنى باھار مەنزىرىسى قاپلايدۇ؛ لېكىن خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ شىمالىي قىسمىدا بولسا، يەنىلا جاندىن ئۆتىدىغان ئاچچىق سوغاق بولىدۇ، ئاق قار، كۆك مۇز ھەممە يەرنى قاپلاپ تۇرىدۇ، باھار پەسلىدىن تېخى قىلچە دېرەك بولمايدۇ. خەينەنداۋ ئارى- لىدا بولسا، يالاڭ كىيىم كىيىپ يۈرىدىغان ئىسسىق كۈن بولىدۇ!

ئۇنداق بولسا، تۆت پەسىلنى ئايرىيدىغان بىرلىككە كەلگەن بىرەر ئۆلچەمنى تېپىپ چىقىپ، ئۇنى تەبىئەت مەنزىرىسى ۋە ئىنسانلار تۇرمۇشىنىڭ رىتىمى بىلەن بىرلىككە كەلتۈرگىلى بولامدۇ، يوق؟

ھاۋا رايى خىزمەتچىلىرى تەبىئەت دۇنياسىدىكى تەبىئەت مەنزىرىسىنىڭ ئۆزگىرىشى ئاساسەن ھاۋا تېمپېراتۇرىسى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئىكەنلىكىنى بايقىدى. ئۇلار تەبىئەت دۇنياسىدىكى

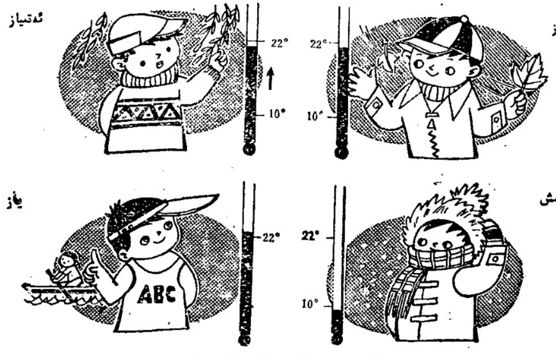
www.uyghurkitap.com

تۇرلۇك مەۋجۇداتلارنىڭ ئىقلىمغا ماسلىشىش ھادىسىلىرىنىڭ پەيدا بولۇش ۋاقتىدىكى تېمپېراتۇرا كۆرسەتكۈچىنى تېپىۋالدى، شۇنداق قىلىپ، ئۇلار بۇنداق كۆرسەتكۈچ تېمپېراتۇرىسىغا ئاساسلىنىپ تۇرۇپ، شۇ جاينىڭ ئۇزۇن يىللاردىن بۇيانقى ھاۋا تېمپېراتۇرىسىغا ئائىت ماتېرىياللىرىنى ئىستاتىستىكا قىلىپ، شۇ جايدا تۆت پەسىلنىڭ قاچان باشلىنىشىنى ۋە قاچان ئاخىرلىشىشىنى بەلگىلىيەلەيدىغان بولدى. مەسىلەن، شاپتۇل-توغاچلار ۋە ئۈرۈكلەر چېچەكلەپ، چېچەك-چۈكان بولۇپ، شۇنىڭدەك ئوت-چۆپلەر كۆكىرىپ، كەڭ زېمىن باھار مەنزىرىسى بىلەن تولغان مەزگىلدە، 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تەخمىنەن 10°c ئەتراپىدا بولىدۇ، شۇڭا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن يۇقىرى بولسىلا، بۇنى باھار باشلانغانلىقىنىڭ تېمپېراتۇرا كۆرسەتكۈچى دەپ ھېساپلاشقا بولىدۇ؛ چىنار دەرخىنىڭ يوپۇرماقلىرى تۆكۈلۈپ، سالقىن كۈز شامىلى چىققاندا، 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تۆۋەنلەشكە باشلايدۇ-دە، 10°Cتىن چۈشۈپ كېتىدۇ، دېمەك، بۇنىمۇ كۈز پەسلىنىڭ ئاخىرلاشقانلىقى ۋە قىش پەسلىنىڭ باشلانغانلىقىنىڭ تېمپېراتۇرا كۆرسەتكۈچى دەپ ھېساپلاشقا بولىدۇ. شۇنىڭغا ئوخشاشلا بىزمۇ 22°C ياز پەسلى باشلانغانلىقىنىڭ ۋە ئاخىرلاشقانلىقىنىڭ تېمپېراتۇرا كۆرسەتكۈچى بولىدىغانلىقىنى بەلگىلەپ چىقالايمىز. شۇنداق قىلىپ، بىزنىڭ تۆت پەسلنى ئايرىشتىكى تېمپېراتۇرا ئۆلچىمىمىز مۇنداق بولىدۇ: 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېرا-

تۇرىسى 22°C تىن يۇقۇرى بولۇپ مۇقىم تۇرىدىغان، كىشىلەر يالاڭ كىيىم بىلەن يۈرۈشكە بولىدىغان، ھاۋا بىرقەدەر ئىسسىغان مەزگىل ياز بولۇپ ھىساپلىنىدۇ؛ 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى مۇقىم ھالدا 10°C تىن تۆۋەن بولۇپ، ھاۋا بىرقەدەر سوغاق بولغان مەزگىل قىش بولۇپ ھىساپلىنىدۇ؛ تېمپېراتۇرا 10 ــ 22°C ئارلىغىدا بولغان ئىسسىقمۇ ئەمەس بولغان مەزگىل ئەتىياز ۋە كۈز بولۇپ ھىساپلىنىدۇ، دەرۋەقە، 10°C تىن 22°C قىچە بولغىنى ئەتىياز، 22°C تىن 10°C قا چۈشكىنى كۈز بولۇپ ھىساپلىنىدۇ.

بۇنداق ئۇسۇلنىڭمۇ يېتەرسىز جايلىرى بار، ئەلۋەتتە. مەسىلەن، شەرقىي شىمالدىكى خاربىن ۋە چىچىخار شەھىرىنىڭ شىمالىدا، يازدا قاتتىق ئىسسىق بولدى دېيىلگەن مەزگىلدىمۇ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن تۆۋەن بولىدۇ، دېمەك، بىزنىڭ تۆت پەسىل ئۆلچىمىمىز بويىچە ئايرىغاندا، خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ شىمالىي قىسمىدا ياز بولمايدۇ. ئەمەلىيەتتە بولسا، ئۇ يەرنىڭمۇ پۈتۈن يىل بويىچە ئۆزىگە لايىق ئىسسىق ياز ۋاقتى بولىدۇ. ئۇنىڭ بەزى رايونلىرىدا شال ۋە كوممە قوناق تېرىشقا بولىدۇ، كىشىلەر ھەرگىزمۇ ئۆز يېرىمىزدە ياز بولمايدۇ دەپ قارىمايدۇ. شۇنىڭغا ئوخشاش، خېبېي قاتارلىق شىمالىي ئۆلكىلەردە، گويا باھار پەسلى 6°C تىن باشلانسا بولىدىغاندەك. كۈندىلىك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 6°C تىن يۇقۇرى بولسىلا ئەتىيازلىق تېرىلغۇنى باشلاشقا بولىدۇ.

ئىچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونى ھاۋا رايى ئىدارىسى ئۆز رايونىنىڭ تەبىئەت مەنزىرىسىگە، دېخانچىلىق پائالىيىتىگە ۋە مەۋجۇداتلارنىڭ ئىقلىمغا ماسلىشىش ئەھۋالىغا قاراپ، 5°C بىلەن 20°Cنى كۆرسەتكۈچ تېمپېراتۇرا قىلىپ تاللاپ، 5°Cتىن تۆۋەن بولغىنىنى قىش پەسلى، 20°C تىن يۇقىرى بولغىنىنى ياز پەسلى، 5°C تىن 20°C قىچە بولغىنىنى ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى قىلىپ بەلگىلىگەن.



تۆت پەسىلنىڭ ئايرىلىشى

دەرۋەقە، يۇقۇرىدىكىدەك پەسىلگە ئايرىشنىڭ مەلۇم ئاساسى بار، ئۇ، شۇ جايلارنىڭ ئەمەلىي ئەھۋالىغىمۇ ئۇيغۇن. بىراق، مەملىكەت بويىچە ئېيتقاندا، بىرلىككە كەلگەن كۆرسەتكۈچ تېمپېراتۇرىسى بولۇشى لازىم. شۇڭا، بىز مەملىكەت بويىچە جايلارنىڭ تۆت پەسىل ئالاھىدىلىگىنى سېلىشتۇرۇش ئۈچۈن، 10°C بىلەن

22°Cنى مەملىكەت بويىچە بىرلىككە كەلگەن تۆت پەسىلگە ئايرىشنىڭ تېمپېراتۇرا كۆرسەتكۈچى قىلدۇق. ئەمەلىيەت بونداق كۆرسەتكۈچ بىلەن مەملىكىتىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى تۆت پەسىلنىڭ روشەن پەرقىنى ئېنىق كۆرسىتىپ بەرگىلى بولىدىغانلىغىنى ئىسپاتلىدى.

2. مەملىكىتىمىزدە تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتى

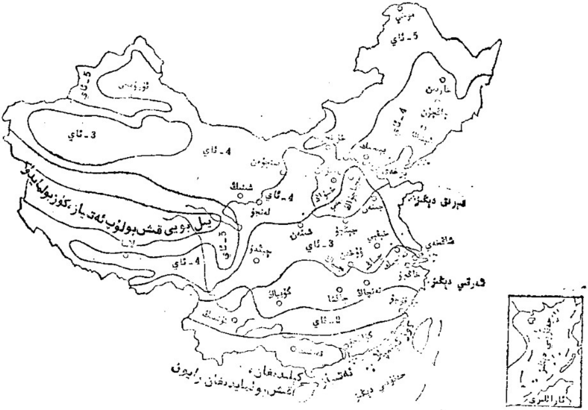
10°C بىلەن 22°C تىن ئىبارەت بولغان تۆت پەسىل تېمپېراتۇرا كۆرسەتكۈچىگە ئاساسەن، پۈتۈن مەملىكەت بويىچە جەمى 590 ھاۋا رايى ئىستانسىسى ۋە پونكىتىنىڭ تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتى توغرىسىدىكى مۇددىتىنى ھىساپلاپ، مەملىكىتىمىزدە باھارنىڭ باشلىنىشى (1 ـ رەسىم)، يازنىڭ باشلىنىشى (2 ـ رەسىم)، كۈزنىڭ باشلىنىشى (3 ـ رەسىم) ۋە قىشنىڭ باشلىنىشى (4 ـ رەسىم)غا ئائىت 4 پارچە جايلىشىش رەسىمى (خەرىتىسى)نى سىزىپ چىقتۇق. رەسىمدىن مەملىكىتىمىزدىكى ھەرقانداق بىر رايوننىڭ قايسى چاغدا قايسى پەسىلگە كىرىدىغانلىقىنىڭ تەخمىنىي ۋاقتىنى ئېنىق كۆرۈۋالالايمىز.

1. ئەتىياز ئىنسانلار ئارىسىغا قاچان يېتىپ كېلىدۇ؟

مەملىكىتىمىزدە، ئەتىياز جەنۇبىي ئۆلكىلەردىن شىمالىي ئۆلكىلەرگە قاراپ قەدەم تاشلايدۇ.

مەملىكىتىمىزنىڭ جەنۇبىي قىسمىدىكى گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشى

بىلەن جياڭشى، خۇنەن ئوتتۇرىسىدا سوزۇلۇپ ياتقان نەنلىڭ تاغ تىزمىسى مەملىكىتىمىزدە باھارنىڭ باشلىنىدىغان جايى بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. شەرقتىن غەرپكە قاراپ سوزۇلغان مانا بۇ نەنلىڭ تاغ تىزمىسى گويا ناھايىتى چوڭ ئۇزۇن توسمىغا ئوخشاش ھەر دائىم شىمالدىن جەنۇپقا قاراپ ئېقىپ كېلىۋاتقان سوغاق ئېقىمنى توسۇۋالىدۇ. شۇڭا، نەنلىڭ تېغىنىڭ جەنۇبىدىكى گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشى رايونىدا ۋە فۇجيەننىڭ ئوتتۇرا جەنۇبى قىسمىدا، بىر يىل ئىچىدە ئەڭ قاتتىق سوغاق بولدى دېيىلگەن ئايلارنىڭ تېمپېراتۇرىسمۇ يەنىلا ئەتىياز ۋە كۈز كۈنلىرى-



1 ـ رەسىم مەملىكىتىمىزدە ئەتىيازنىڭ باشلىنىش ئايلىرىنى كۆرسىتىدىغان خەرىتە.

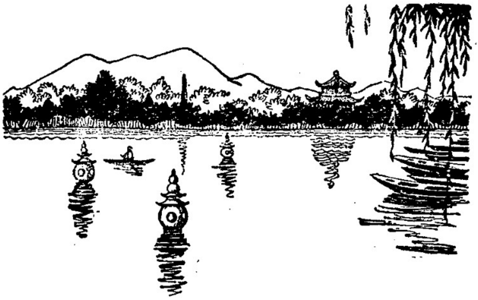
نىڭ تېمپېراتۇرىسىغا ئوخشاش بولىدۇ، لېكىن نەنلىڭ تېغىنىڭ شىمالىي رايونىدا بولسا دائىم سوغاق بولىدۇ ھەم قار يېغىپ، مۇز توڭلاپ قىش بولىدۇ. دېمەك، قىش كېتىپ ئەتىيازنىڭ كېلىشى مانا مۇشۇ يەردىن باشلىنىدۇ.

نەنلىڭ تاغ تىزمىسىنىڭ شىمالىي يان باغىرلىرى تەخمىنەن 2-ئاينىڭ ئاخىرى ياكى 3-ئاينىڭ باشلىرىدا ئەتىياز پەسلىگە كىرىشكە باشلايدۇ. ئاندىن كېيىن، ئەتىياز پەسلى شىمالغا قاراپ داۋاملىق يۈرۈش قىلىدۇ: جياڭشىنىڭ نەنچاڭ شەھىرى 3-ئاينىڭ 9-كۈنى، خۇنەننىڭ چاڭشا شەھىرى 3-ئاينىڭ 10-كۈنى ئەتىياز پەسلىگە كىرىدۇ، 3-ئاينىڭ 14-كۈنى باھار شامىلى چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ ۋۇخەن تەۋەسىدىكى قىسمىنىڭ ئىككى قاسنىقىدىكى زېمىننى كۆكەرتىدۇ. 3-ئاينىڭ ئاخىرقى 10-كۈنلىرى باھار ئۆزىنىڭ شىمالغا قاراپ ئىلگىرىلەش سۈرئىتىنى تېزلىتىدۇ. خېنەن ئۆلكىسىدىكى جېڭجۇ رايونىنىڭ كەڭ زېمىنىغا 3-ئاينىڭ 25-كۈنى باھار يېتىپ كېلىدۇ، بىرنەچچە كۈن ئۆتكەندىن كېيىن، 3-ئاينىڭ ئاخىرى ياكى 4-ئاينىڭ باشلىرى باھار شىمالىي جۇڭگو تۈزلەڭلىكىنىڭ شىمالىي قىسمىغا ئالىلقاچان يېتىپ كەلگەن بولىدۇ. بۇ چاغدا پايتەختىمىز بېيجىڭدا ۋە مەملىكىتىمىزنىڭ مۇھىم سانائەت شەھىرى تيەنجىندە ئوت-چۆپلەر بىخلىنىپ كۆكىرىدۇ، سۆگەت-تاللار قىزىلكوس بولىدۇ، شۇنىڭ بىلەن زېمىستان قىش يولغا سېلىپ قويۇلىدۇ-دە، ئىللىق باھار كۈتۈۋېلىنىدۇ.

ئەتىياز شەنخەيگۇەندىن ئۆتۈشى بىلەنلا يەنە ئاستىلاپ قالدۇ. ئەتىياز شىنياڭغا يېتىپ كەلگەن چاغدا ئاللىقاچان 4 ـ ئاينىڭ 17 سى بولۇپ قالدۇ. سۇڭخۇاجياڭ دەرياسىنىڭ بويىدىكى خاربىن 4 ـ ئاينىڭ ئاخىرلىرىغا كەلگەندىلا، ئاندىن ئەتىيازنى كۈتۈۋالىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ ئەڭ شىمالىدىكى ئاھالە رايونى ــ خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ موخې ناھىيە بازىرى مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي رايونى بويىچە ئەتىياز پەسلىگە ھەممىدىن كېيىن كىرىدىغان جاي بولۇپ ھېساپلىنىدۇ، ئۇ 5 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنى ئەتراپىدا ئاران ئەتىيازغا ئۇلىشىدۇ.

3 ـ ئايدىكى موخې

ھېساپلاپ كۆرگەندە، ئەتىياز نەنلىڭدىن يولغا چىقىپ ئەڭ شىمالدىكى خېيلۇڭجياڭ دەرياسىنىڭ بويىغا يېتىپ كەلگىچە ئالا ـ ھەزەل 80 كۈنچە ۋاقىت كېتىدۇ، ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن كۈندە شىمالغا قاراپ 40 كىلومېتىر يۆتكىلىدۇ. بىراق ئەتىيازنىڭ شىمالغا قاراپ يۈرۈش قىلىش سۈرئىتى ھەرگىزمۇ تەكشى بولمايدۇ، گاھ تېز، گاھ ئاستا بولىدۇ. مەسىلەن، شىمالىي جۇڭگو تۈزلەڭلىكىدە خېنەننىڭ شۆيچاڭ رايونىدىن چىقىپ خېبېينىڭ



3 ـ ئايدىكى خاڭخۇ

باۋدىڭ رايونىغا يېتىپ كېلىشى ئۇچۇن، پەقەت بىر ھەپتە كېتىدۇ، جۇملىدىن كۈنگە ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن شىمالغا قاراپ 100 كىلومېتىر يۈرۈش قىلىشقا توغرا كېلىدۇ. چۈنكى بۇ يەردە ئەتىياز پەسلىدە ھاۋا قۇرغاق بولۇپ، تېمپېراتۇرا تېز ئۆرلەيدىغانلىغى ئۈچۈن، ئەتىيازنىڭ كېلىشىمۇ تېز بولىدۇ.

2. ياز قاچان كېلىدۇ؟

مەملىكىتىمىزنىڭ شىشا تاقىم ئارالىرى، جۇڭشا تاقىم ئاراللىرى ۋە نەنشا تاقىم ئاراللىرىدا قۇياش ھامان ئېگىز مۇئەللەقتە تۇرىدۇ، 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى باشتىن ـ ئاخىر 22°C تىن يۇقۇرى بولىدۇ. ئۇ يەرلەردە قىش پەسلىمۇ، ئەتىياز ۋە كۈز پەسلىمۇ بولمايدۇ، يىل بويى ياز بولۇپلا

www.uyghurkitap.com

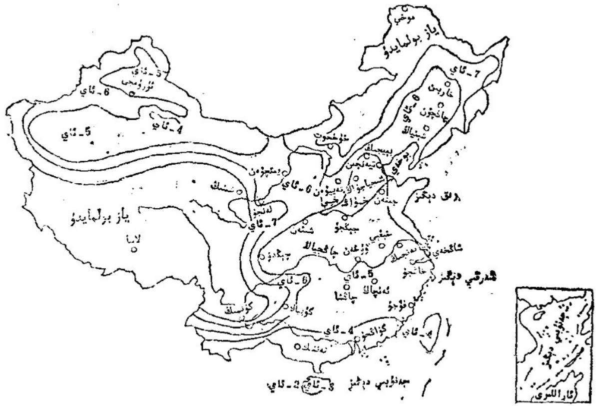
تۇرىدۇ. ھەر يىلى ياز پەسلى مۇشۇ يەردىن شىمالغا قاراپ ماڭىدۇ.

2 ـ ئايدىمۇ ياز پەسلى خەينەنداۋ ئارىلىنىڭ جەنۇبىي قىسمىدا توختاپ قالغان بولىدۇ؛ ياز 3 ـ ئايدا خەينەنداۋ ئارىلى-نىڭ شىمالىي قىسمىغا ۋە تەيۋەننىڭ جەنۇبىي قىسمىغا يېتىپ بارىدۇ؛ 4 ـ ئايدا ياز پەسلى تەيۋەننىڭ ئوتتۇرا قىسمىغا يېتىپ كېلىدۇ، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا چوڭ قۇرۇقلۇققا چىقىپ، گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشى ئۆلكىلىرىگە كىرىدۇ. 5 ـ ئاينىڭ 1 ـ كۈنى ياز پەسلى تەيۋەننىڭ شىمالىي قىسمىغا سىلجىپ كىرگەن

3 ـ ئايدىكى خەينەنداۋ

بولىدۇ؛ ئۇ چوڭ قۇرۇقلۇققا كىرگەندىن كېيىن نەنلىڭ تاغلىرى-دىن ھالقىپ ئۆتۈپ، جياڭشى، خۇنەن ئۆلكىلىرىنىڭ جەنۇبىي قىسمىغا يېتىپ كېلىدۇ. ئالاھەزەل 5 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنلىرى ياز بوياڭخۇ ۋە دۇڭتىڭخۇ كۆللىرىنىڭ بويىغا يېتىپ بارىدۇ.

بۇ چاغدا، ياز ئۆزىنىڭ ئالغا ئىلگىرىلەش قەدىمىنى بىردىنلا تېزلىتىپ، بىرنەچچە كۈن ئىچىدىلا خۇەيخې، خۇاڭخې ۋادى- لىرىدىن ھالقىپ ئۆتۈپ، 5 ـ ئاينىڭ 28 ـ كۈنلىرى ئەتراپىدا شىمالىي جۇڭگو تۈزلەڭلىكىنىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىدىكى بېي- جىڭ ـ تيەنجىن رايونىغا يېتىپ كەلگەن بولىدۇ. مۇشۇ قىسقىغىنا 8 كۈنلۈك ۋاقىت ئىچىدە، ياز شىمالغا قاراپ ئاساسىي جەھەتتىن 1100 كىلومېتىر سىلجىغان بولىدۇ.



2 ـ رەسىم مەملىكىتىمىزدە ياز پەسلىنىڭ باشلىنىش ئايلىرىنى كۆرسىتىدىغان خەرىتە

يازنىڭ قەدىمى نېمە ئۈچۈن توساتتىنلا تېزلەپ كېتىدۇ؟ ئەسلىدە، بۇنداق ۋاقىتتا، چاڭجياڭنىڭ جەنۇبىدا دەل

ھۆل-يېغىن پەسلى بولۇپ، تېمپېراتۇرىنىڭ ئۆزگىرىشى ناھايىتى ئاستا بولاتتى، لېكىن شىمالىي جۇڭگو رايونلىرىدا بولسا ئۇنىڭ ئەكسىچە كۈن ئۇتتەك قىزىپ، ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەپ كېتىدۇ. شىمالىي جۇڭگونىڭ بەزى رايونلىرى ھەتتا چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ جەنۇبىدىكى بەزى رايونلارغا قارىغاندا تېخىمۇ بالدۇر ياز پەسلىگە كىرىپ قالىدۇ. مەسىلەن، خېبېي ئۆلكىسىدىكى شىجياجۇاڭ شەھىرى خۇبېي ئۆلكىسىدىكى ۋۇخەن شەھىرىنىڭ شىمالىي قىسمىدىن تەخمىنەن 900 نەچچە كىلومېتىر نېرى بولسىمۇ، لېكىن بۇ ئىككى رايوندا 5-ئاينىڭ 21-كۈنى بىرلا ۋاقىتتا ياز كىرىدۇ. شەندۇڭ ئۆلكىسىنىڭ جىنەن شەھىرىدە 5-ئاينىڭ 15-كۈنى ئاللىقاچان ياز كىرگەن بولىدۇ، بۇ يەردە، جەنۇپتىكى نەنجىڭ ۋە خاڭجۇ بىلەن سېلىشتۇرغاندا، يازنىڭ كىرىش ۋاقتى 10 كۈن ئىلگىرى بولىدۇ.

شىمالىي جۇڭگودىن شەرقىي-شىمالغا يېتىپ بارغىچە، يازنىڭ قەدىمى يەنە ئاستىلاپ قالىدۇ، شۇڭا بېيجىڭدىن لياۋنىڭ ئۆلكىسىدىكى شېنياڭغا يېتىپ بارغىچە 21 كۈن كېتىدۇ، خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىكى خاربىن ۋە چىچىخارغا ياز كىرگەندە 6-ئاينىڭ 25-ۋە 6-ئاينىڭ 26-كۈنلىرى بولۇپ قالىدۇ. ياز خاربىن ۋە چىچىخارغا يېتىپ كەلگەندىن كېيىن، ئاساسىي جەھەتتىن شىمالغا قاراپ ئىلگىرىلىمەستىن توختاپ قالىدۇ. چۈنكى ئۇ يەردە پۈتۈن يىل بويىچە ئەڭ ئىسسىق بولغاندىمۇ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C قا

يەتمەيدۇ، ئۇ يەر ئالـلـقاچان ياز بولمايدىـغان رايونـغا تەۋە بولۇپ قالـدۇ. دەرۋەقە، ياز بولـمايـدىـغان رايونـلارنىڭ ياز پەسلىدىمۇ ئانچە سوغاق بولمايدىغانلىقى يۇقۇرىدا بايان قىلىـپ ئۆتۈلـدى، 7 ـ ، 8 ـ ئايـلارنىڭ سالـقىن كۈنـلىرىدىـكى چۈش قايرىلغان ۋاقىتلاردىمۇ كىشلەر كالتا يەڭلىك كۆيـنەك كىـيىپ يۈرـۈيرـدۇ، بىر يىـل ئىچىـدە يەنە تېخـى بىرنەچـچە كۈن سەل ـ پەل تىنـجىق هاۋا هۆكـۈم سۈرـىدۇ، كەچقۇرۇنـلىرـىمۇ پاشلار ئۆيگە گىگىلداپ كىرىۋالىدۇ.

3. قاچان كۈز كىرىپ سالقىن بولىدۇ؟

ئەتىياز بىلەن ياز جەنۇپتىن شـىمالغا قاراپ سەپەر قىلـسا، ئۇنىڭ ئەكسـچە كۈز بىلەن قىش شـىمالـدىن جەنۇپـقا قاراپ سەپەر قىلىدۇ.

مەملىكىتىمىزنىڭ چوڭ ھىنگان، كىچىك ھىنگان ۋە شۇنىڭغا ئوخـشاش رايونلىرـىدا ئەڭ ئىـسىق بولغان مەزگىلـدىـمۇ 5 كۈنلۈك ئوتـتۇرىچە هاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن ئاشمايدۇ، شۇڭا، بۇ رايونلار ياز بولمايدىغان رايونلاردۇر، بۇ رايونلاردا ئەتيازنىڭ كېتىشى بىلەنلا كۈز پەسلى يېتىپ كېلىدۇ.

خاربىندا كالتا ياز بولىدۇ، تەخمىنەن 8 ـ ئاينىڭ 11 ـ كۈنى كۈز كىرىدۇ. شېنياڭنىڭ كۈز كىرـىش ۋاقتى خاربىنىنگـكىـدىن يېرىم ئايـچە كېيىـن بولـدۇ. كۈز شەنـخەيگۈەنـدىن كىـرىپ

پايتەختىمىز بېيجىڭغا يېتىپ كەلگىچە تەخمىنەن 9 ـ ئاينىڭ 4 ـ كۈنى بولۇپ قالىدۇ. خۇاڭخې دەرياسىنىڭ جەنۇبىي قىرغىقىدىكى جېڭجۇغا 9 ـ ئاينىڭ 10 ـ كۈنى كۈز كىرىدۇ. چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ ئىككى قىرغىقىدىكى جايلارغا كۈز شامىلى جېڭجۇغا نىسبەتەن يېرىم ئايچە كېيىن سوقىدۇ. چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ يۇقۇرقى ئېقىنىدىكى يىبىندىن دېڭىزغا قويۇلۇش ئېغىزىنىڭ ئەتراپىدىكى شاڭخەيگىچە بولغان ئارىلىقتا ئاساسەن دېگۈدەك 9 ـ ئاينىڭ 24 ـ كۈنىدىن 9 ـ ئاينىڭ 28 ـ كۈنىگىچە كۈز پەسلى باشلىنىدۇ. دۆلەت بايرىمىدىن ئىلگىرى ۋە كېيىن، جېجياڭنىڭ جەنۇبىي قىسمى، جياڭشى ۋە خۇنەننىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىمۇ كۈز كىرىشكە باشلايدۇ. 10 ـ ئاينىڭ ئىككىنچى 10 كۈنىدىن ئۈچىنچى 10 كۈنىگىچە، كۈز شامىلى ئىلگىرى ـ ئاخىر بولۇپ، گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشىنىڭ ئوتتۇرا قىسمى ۋە جەنۇبىي قىسمىنى سالقىنلىتىدۇ. لېيجۇ يېرىم ئارىلىدىكى جېنجياڭ ۋە خەينەنداۋ ئارىلىنىڭ شىمالىي قىسمىدىكى خەيكۇدا 11 ـ ئاينىڭ ئىككىنچى 10 كۈنلىرىدە ياز كېتىپ كۈز كېلىدۇ. كۈز "ئالەمنىڭ ئۇ چېتى" دەپ نام ئالغان خەينەنداۋ ئارىلىنىڭ ئەڭ جەنۇبىدىكى ياشيەن ناھىيىسىگە يېتىپ كەلگەندە، 1 ـ ئاينىڭ 1 ـ كۈنى (يېڭى يىل بايرىمى) بولاي دەپ قالىدۇ.

كۈزنىڭ جەنۇپقا قاراپ سەپەر قىلىشتىكى قەدىمىمۇ تەكشى ئەمەس.

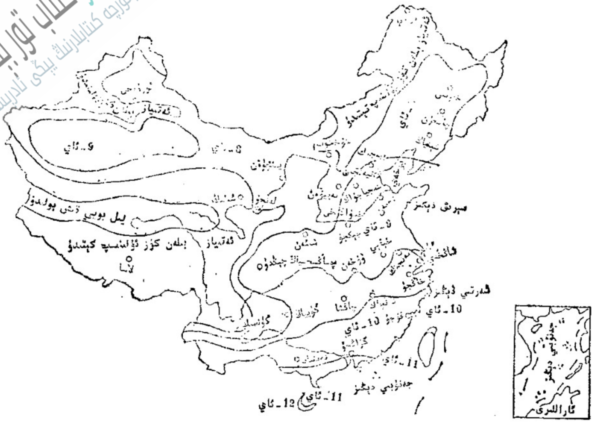
شىمالىي جۇڭگو تۈزلەڭلىكىدە، كۈز بېيجىڭدىن خۇەيخې

دەرياسىنىڭ جەنۇبىي قىرغىقىدىكى شىنياڭ (خېنەن ئۆلكىسىدە) غىچە بولغان 900 كىلومېتىر ئارىلىقنى 10 كۈندىلا بېسىپ بولىدۇ. كۈنىگە جەنۇپقا قاراپ تەخمىنەن 90 كىلومېتىر سىلجىيدۇ. بىراق، شىنياڭدىن چىقىپ، دابيېشەن تاغ تىزمىسىدىن ھالقىپ ۋۇخەنگە يېتىپ كەلگىچە بولغان ئارىلىق 170 كىلومېتىرلا بولسىمۇ، لېكىن ئون كۈندە ئاران يېتىپ كېلىدۇ، ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن كۈنىگە 17 كىلومېتىرلا يول باسىدۇ. ۋۇخەندىن خۇنەننىڭ جەنۇبىي قىسمىدىكى چېنشيەن ناھىيىسىگىچە بولغان ئارىلىق 550 كىلومېتىر بولسىمۇ، لېكىن ئۇ (كۆز) دۇڭتىڭخۇ رايونى ۋە جەنۇپتىن شىمالغا قاراپ ئاقىدىغان شياڭجياڭ دەرياسىنىڭ جىلغىسىدىن ئىبارەت بولغان بۇ كەڭ ئارىلىقنى ئوتتۇرىچە ھېساپ بىلەن كۈنىگە جەنۇپقا قاراپ 110 كىلومېتىردىن سىلجىپ، پەقەت 5 كۈن ئىچىدىلا بېسىپ بولىدۇ؛ لېكىن چېنشيەن ناھىيىسىدىن نەنلىڭ تاغ تىزمىلىرىنىڭ جەنۇبىدىكى گۇاڭدۇڭ ئۆلكىسىنىڭ شاۋگۇەن دېگەن يېرىگىچە بولغان ئارىلىق 105 كىلومېتىر بولسىمۇ، ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن كۈنىگە 21 كىلومېتىردىن سىلجىپ، توپ-توغرا 5 كۈن يول ماڭىدۇ.

كۆزنىڭ قەدىمى نېمە ئۈچۈن بەزى جايدا تېز، بەزى جايدا ئاستا بولىدۇ؟

ئەسلىدە جەنۇپقا قاراپ ئاققان سوغاق ھاۋا ناھايىتى قويۇق، كۈچلۈك بولغانلىقى ئۈچۈن، تۈزلەڭ رايونلاردا ۋە جەنۇپتىن شىمالغا سوزۇلغان دەريا جىلغىلىرىدا، خۇددى كەلكۈندەك

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى



3 ـ رەسىم مەملىكىتىمىزدە كۆزنىڭ باشلىنىش ئايلىرىنى
كۆرسىتىدىغان خەرىتە

ئىتتىك ئاقىدىكەن. بىراق، جەنۇپقا قاراپ ئېقىپ كېتىۋاتقاندا، ئېگىز ـ ئېگىز تاغ تىزمىلىرىغا ئۇچراپ قالسا، خۇددى كەلكۈن توسمىغا ئۇچراپ قالغاندەك توسۇلۇپ قالىدىكەن، كۈچلۈكرەك بولغانلىرىلا ياكى تۆپە ـ تۆپىلەپ يىغىلغانلىرىلا تاغ تىزمىسىدىن ھالقىپ ئۆتۈپ داۋاملىق ھالدا جەنۇپقا قاراپ سىلجىيدىكەن. شۇنداق قىلىپ، سوغاق ھاۋانىڭ ئالغا ئىلگىرىلەش سۈرئىتى يەنى كۈز پەسلىنىڭ جەنۇپقا قاراپ سىلجىشتىكى قەدىمى تولىمۇ ئاستىلاپ قالىدىكەن.

4. قاچان قش بولدۇ؟

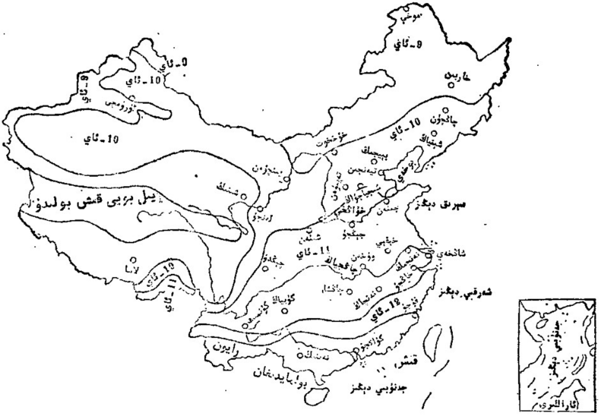
قش پەسلمۇ كۆز پەسلگە ئوخشاش مەملكتمزنڭ شمالي قسمدن جەنۇپقا قاراپ پەيدن-پەي سلجيدۇ. مەملكتمزنڭ ئەڭ شمال قسمغا جايلاشقان موخې رايوندا، 9-ئاينڭ بېشدلا قش كردۇ. 10-ئاينڭ باشلردا، قش پەسلي خېيلۇڭجياڭ ئۆلكسدن جلنغا كردۇ، 10-ئاينڭ ئاخرلردا بېيجڭ، تيەنجن رايونلرغا يېتپ كېلدۇ. 11-ئاينڭ ئوتتۇرلردا، قش پەسلي خۇەيخې، خەنشۈي دەريالرنڭ ئكك قاسنغغا يېتپ كېلدۇ، 11-ئاينڭ ئاخرلردا چاڭجياڭ دەرياسدن هالقپ ئۆتدۇ. 12-ئاينڭ باشلردا، قش پەسلي ۋۇيشەن تاغ تزملري ۋە نەنلڭ تاغ تزملرنڭ شمالي باغرغا قستاپ كېلدۇ. 1-ئاينڭ باشلردا، قش ۋۇيشەن ۋە نەنلڭدن هالقپ ئۆتۆپ، ئۆزنڭ ئەڭ جەنۇپتكي ماكانغا يېتپ كېلدۇ. فۇجيەن ئۆلكسدكي فۇجۇدن تارتپ گۇاڭدۇڭ ئۆلكسدكي شاۋگۇەن، گۇاڭشي ئۆلكسدكي خېچي، يۈننەن ئۆلكسدكي لنساڭ لنيسنڭ جەنۇبي قسمي ۋە پۇتۇن تەيۋەن ئۆلكسگچە بولغان جايلارنڭ هەممسي ئومۇمەن مەملكتمزنڭ قش بولمايدغان رايوني هسابلندۇ. قش بولمايدغان رايونلاردا، گەرچە ئۇنڭ ئەڭ شمالي قسملردا بەزى

كۈنلەردە ھاۋا سوغاقراق بولسىمۇ، ئاز ساندىكى ئايرىم كۈنلەرنىڭ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ۋاقتىنچە 10°C تىن تۆۋەن بولىدۇ، لېكىن كىلىمات جەھەتتىكى قىش پەسلى بولمايدۇ.

قىشنىڭ جەنۇپقا قاراپ سىلجىشتىكى قەدىمىمۇ تەكشى ئەمەس.

تۈزلەڭلىكلەردە تېزرەك ماڭىدۇ، تاغلىق رايونلاردا بولسا تېز ماڭالماي قالىدۇ. مەسىلەن، خېنەن ئۆلكىسىنىڭ شىنياڭ ناھىيىسىدىن چىقىپ، دابيېشەن تېغىنى ھالقىپ ۋۇخەنگە يېتىپ كەلگىچە بولغان 170 كىلومېتىر ئارىلىقنى 11-ئاينىڭ 14-كۈنىدىن 11-ئاينىڭ 21-كۈنىگىچە جەمئى 7 كۈن ئىچىدە بېسىپ بولىدۇ. بىراق ۋۇخەندىن خۇنەن ئۆلكىسىنىڭ جەنۇبىي قىسمىدىكى چېنشيەن ناھىيىسىگىچە بولغان 550 كىلومېتىر ئارىلىقنى بولسا 6 كۈن ئىچىدىلا بېسىپ بولىدۇ.

مەملىكىتىمىزنىڭ زېمىنى كەڭ بولغاچقا، جايلارنىڭ قىش پەسلىدىكى ھاۋاسىنىڭ سوغاقلىق دەرىجىسىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. ئەگەر كەڭ زېمىن بويىچە مۇزنىڭ قېتىشى ۋە يەرنىڭ توڭلىشى باشلانسىلا (5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 0°C تىن تۆۋەن بولسىلا) ئاندىن ئۇنى قارا قىشنىڭ كۆرسەتكۈچى قىلىشقا بولىدۇ دېيىلىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا چوڭ ھىنگان تېغىنىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىدا قارا قىش ۋاقتى بىر يىلغا سوزۇلۇپ كېتىدۇ، شۈيچۈ لىنيىسىدە 20-30



4-رەسىم مەملىكىتىمىزدە قىشنىڭ باشلىنىش ئايلىرىنى
كۆرسىتىدىغان خەرىتە

كۈنلا قارا قىش بولىدۇ. ئومۇمەن ئېيتقاندا، خۇەيخې، چىنلىڭ لىنىيىسى قارا قىشنىڭ جەنۇبىي چېگرىسى بولۇپ، بۇ چېگرىنىڭ جەنۇبىي قىسمىدا 3، 4 ئايچە قارا قىش بولسىمۇ، سوغاققا چىداملىق زىرائەتلەر، مەسىلەن دادۇر (نوقۇتنىڭ بىر خىلى)، قىچا قاتارلىق زىرائەتلەر ئېتىزلاردا ئۆسۈپ قىشتىن ئۆتۈپ كېتىۋېرىدۇ. خۇەيخې، چىنلىڭدىن جەنۇپقا قاراپ سىلجىغاندا، دائىم كۆكىرىپ تۇرىدىغان كەڭ يوپۇرماقلىق دەل-دەرەخلەر كۆزگە چېلىقىدۇ ھەم پەيدىن-پەي كۆپىيىدۇ. فۇجيەن، گۇاڭ-

www.uyghurkitap.com

دۇك، گۇاڭشى قاتارلىق ئۆلكىلەرگە ئۆتكەندە، قىش پەسلىدە تاغ ۋە دالىلاردا ئورمانلار يەنىلا ياپ-يېشىل كۆكىرىپ تۇرىدۇ.

قارا قىشنىڭ جەنۇبىي چېگرىسىدىن شىمالغا قاراپ سىلجىغاندا، قىشتا يەر توڭلايدىغان، توڭ بارغانسېرى قېلىنلايدىغان ئەھۋال كۆرۈلىدۇ. شۈيجۇ، جېڭجۇ لىنىيىسى قارا قىش بولىدىغان لىنىيىنىڭ جەنۇبىي چېگرىسىدىن يىراق بولمىسىمۇ، لېكىن ئەڭ قېلىن توڭلىغان يەر توڭىنىڭ چوڭقۇرلۇقى 20 سانتىمېتىردىن ئاشمايدۇ. شىمالىي جۇڭگو تۈزلەڭلىكىنىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىدىكى بېيجىڭدا 85 سانتىمېتىرغا يەتكەن چاغلارمۇ بولغان، خاربىندا بولسا، 2 مېتىر (2.05m) دىن ئېشىپ كەتكەن. چوڭ خىنگان تېغىنىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىدا ۋە چىڭخەي-شىزاڭ ئېگىزلىكىنىڭ بىرمۇنچە رايونلىرىدا يەرنىڭ ئەڭ قېلىن توڭلىغان يېرى 3 مېتىردىن ئېشىپ كەتكەن ئىدى، ھەتتا يازنىڭ ئاخىرىغىچىمۇ ئېرىپ بولالمىغان مەڭگۈلۈك يەر توڭى پەيدا بولغان ئىدى.

قاتتىق سوغاق بولغان پەسىلدە دەريالاردا مۇز قاتىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ ئەڭ شىمالىدىكى قىش پەسلىدە مۇز توڭلىمايدىغان بىر چوڭ دەرياسى خۇەيخې دەرياسى بولۇپ سانىلىدۇ، قىش پەسلىدە مۇز توڭلايدىغان ئەڭ جەنۇپ تەرەپتىكى بىر دەرياسى خۇاڭخې دەرياسى بولۇپ سانىلىدۇ. خېيلۇڭجياڭ دەرياسى مەملىكىتىمىزنىڭ ئەڭ شىمالدىكى ئۇزۇنغىچە مۇز ئېرىمەيدىغان

دەرياسى بولۇپ سانىلىدۇ. ئۇنىڭ مۇز توڭلاش ۋاقتى ئالدىنقى يىلى 11 ـ ئاينىڭ 2 ـ ئون كۈنىدىن ئىككىنچى يىلى 4 ـ ئاينىڭ ئۈچىنچى ئون كۈنىگىچە داۋام قىلىدۇ، دېمەك 5 ئايدىن 5 يېرىم ئايغىچە داۋام قىلىدۇ. ماقال ـ تەمسىللەردە "قېلىن مۇز بىر كۈندىلا قاتقان ئەمەس" دېيىلىدۇ، مۇز توڭلاش ۋاقتى ئەڭ ئۇزۇن دەريانىڭ مۇزىمۇ ئەڭ قېلىن بولىدۇ. مۇز قېتىش (توڭ ـ لاش) مەزگىلىدە خېيلۇڭجياڭ دەرياسىدىكى مۇز قاتلىمىنىڭ ئەڭ قېلىن يېرى 1.5 ـ 2 مېتىرچە كېلىدۇ، ئاپتوموبىل، تانكىلارمۇ ئۇنىڭ ئۈستىدىن ئۆتۈپ كېتەلەيدۇ. قىش پەسلىدە، خۇمادىن موخېغا قاتنايدىغان ئۇزۇن يول ـ ئاپتوموبىللار خېيلۇڭجياڭ دەر ـ ياسىدىكى ئاساسلىق قاتناش يولىنىڭ مەركىزىي لىنىيىسىنىڭ جەنۇبىدىكى مۇز ئۈستىدىن ئۆتىدۇ.

5. تۆت پەسىلنىڭ ئۇزۇن ـ قىسقىلىقى

تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش مۇددىتىنى بىلىۋالغاندىن كېيىن، مەملىكىتىمىزنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى تۆت پەسىلنىڭ ئۇزۇن ـ قىسقىلىقىنىمۇ سېلىشتۇرالايمىز. ئۇنى مۇنداق تۆت جۈملە سۆزگە يىغىنچاقلاشقا بولىدۇ: شىمالدا قىش ئۇزۇن بولىدۇ، جەنۇپتا ياز ئۇزۇن بولىدۇ، ئەتىياز بىلەن كۈز قىسقا بولىدۇ، كۈز پەسلى ھەممىدىن قىسقا بولىدۇ.

شىمالدا قىش ئۇزۇن بولىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ سەددىچىنى

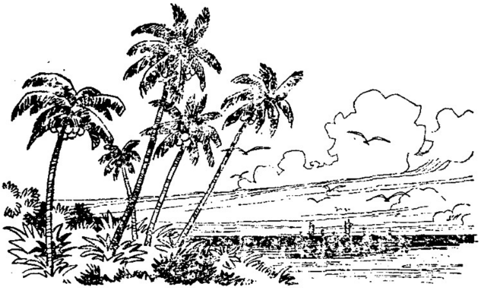
ۋەتيانشان تېغىنىڭ شىمالىدا قىش يېرىم يىلدىن ئارتۇق داۋام قىلىدۇ. چوڭ ھىنگان تېغىنىڭ شىمالىي قىسمىدىكى رايونلاردا ھەتتا 9 ئاي قىش بولىدۇ، ئۇ رايونلار مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي رايونلىرى بويىچە قىش پەسلى ھەممىدىن ئۇزاق بولىدىغان جايلاردۇر. سەددىچىننىڭ جەنۇبى، خۇەيخې دەرياسى بىلەن چىنلىڭ تېغىنىڭ شىمالىدىكى رايونلاردا ۋە جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تارىم ئويمانلىقىدا قىش پەسلى 4 يېرىم ئايدىن 6 ئايغىچە داۋام قىلىدۇ؛ جەنۇپتىكى شاڭخەي، نەنجىڭ ۋە ۋۇخەن رايونلىرىدىمۇ قىش پەسلى 4 ئايچە داۋام قىلىدۇ.

چىنلىڭ تېغى ۋە خۇەيخې دەرياسىنىڭ شىمالىدىمۇ قارا قىش ۋاقتى بولىدۇ. بېيجىڭنىڭ قارا قىش ۋاقتى 3 ئاي بولىدۇ، خاربىننىڭكى 5 ئايغا يېتىدۇ، چوڭ ھىنگاننىڭ شىمالىي قىسمىدا قارا قىش ۋاقتى تېخىمۇ ئۇزۇن بولۇپ، يېرىم يىلدىن ئاشىدۇ. بۇنىڭدىن مەملىكىتىمىزنىڭ شىمالىي رايونلىرىدا قىش پەسلىنىڭ ئۇزۇن بولىدىغانلىقىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

جەنۇپتا ياز ئۇزۇن بولىدۇ. جەنۇبىي دېڭىزدىكى ئاراللاردا يىل بويى ياز بولۇپ تۇرىدۇ، گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشىنىڭ ياز پەسلىمۇ يېرىم يىلدىن ئاشىدۇ، چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ ئوتتۇرا ۋە تۆۋەن ئېقىمىدا ياز پەسلى 4—6 ئاي بولىدۇ. سەددىچىندىن ئۆتكەندىن كېيىن، شىمالىي رايونلاردا ياز پەسلى 100 كۈنگە يەتمەيدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە ناھايىتى سالقىن بولىدۇ. خاربىندا بىر يېرىم ئايلا ياز بولىدۇ. سۇ ئۇزۇۋۇشقىمۇ، ئاپتاپ سۇنۇشقىمۇ باپ كېلىدۇ،

شۇڭا خاربىنلىقلار ئۆز يۇرتىنىڭ ياز ۋاقتىنى خويمۇ ياخشى كۆرىدۇ.

مەملىكىتىمىزدىكى قىش ۋە ياز پەسلىنىڭ تەڭ ئۇزۇنلۇق جەھەتتە ئايرىلىدىغان چېگرىسىنىڭ شەرقىي قىسمى ئومۇمەن جياڭسۇ بىلەن جېجياڭنىڭ ئارىلىغىدا، ئوتتۇرا قىسمى خېنەن بىلەن خۇبېينىڭ ئارىلىغىدا، غەربىي قىسمى شەنشى بىلەن سىچۇەننىڭ ئارىلىغىدا.

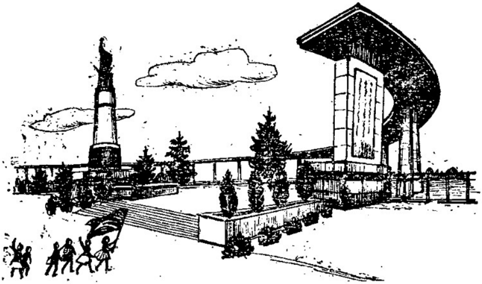


خەينەنداۋ ئارىلىدا يىل بويى ياز بولىدۇ

ئەتىياز بىلەن كۈز قىسقا بولىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ ھاۋا كىلىماتى روشەن قۇرۇقلۇق خاراكتىرىنى ئالغان بولۇپ، ئۇنى ئوخشاش كەڭلىك گىرادۇسىدىكى باشقا ئەللەرنىڭكى بىلەن سېلىشتۇرغاندا، قىش پەسلى سوغاقراق، ياز پەسلى ئىسسىقراق بولىدۇ. ئەتىياز ۋە كۈز پەسلىدە ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئۆزگە-رىشى ناھايىتى تېز بولىدىغانلىقى ئۈچۈن، ئەتىياز ۋە كۈز پەس-

لىنىڭ ۋاقتىمۇ قىسقا بولىدۇ. ئەتىياز پەسلى بىلەن كۈز پەسلىنى قوشقاندا، ئومۇمەن پەقەت بىر ياز پەسلىنىڭ ياكى بىر قىش پەسلىنىڭ ۋاقتىغا تەڭ بولىدۇ.

شۇنداقتىمۇ، مەملىكەت بويىچە. ئەتىياز ۋە كۈز پەسىللىرىنىڭ ھەممىسى قىسقا بولىۋەرمەيدۇ. ئاز ساندىكى رايونلاردا ئۇزۇنراقمۇ بولىدۇ. مەسىلەن، دېڭىز بويىدىكى رايونلاردا، بولۇپمۇ شىمالنىڭ دېڭىز بويىدىكى رايونلىرىدا ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنى دېڭىز ـ ئوكيانلار تەڭشەپ تۇرغانلىقتىن، ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئۆرلىشى ۋە چۈشۈشى ئاستىراق بولىدۇ، شۇڭا، ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى ئۇزۇنراق بولىدۇ. دالىيەننىڭ ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى 143 كۈن بولۇپ، قۇرۇقلۇقتىكى كەڭلىك گىرادۇسى ئوخشاش بولغان تيەنجىننىڭكىگە قارىغاندا 34 كۈن ئۇزۇن بولىدۇ؛ چىڭداۋنىڭ ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى 133 كۈن بولۇپ، ئومۇ قۇرۇق-



خاربىندا بىر ئاي ياز بولىدۇ

لۇقتىكى كەڭلىك گىرادۇسى ئوخشاش بولغان جىنەننىڭكىدىن 22 كۈن ئۇزۇن بولىدۇ. ئۇنىڭدىن تاشقىرى، شەرقىي شىمال ۋە چىڭخەي، شىزاڭ ئىگىزلىگىنىڭ ئەتراپىدىكى ياز بولمايدىغان رايونلار، شۇنىڭدەك جەنۇبىي جۇڭگونىڭ شىمالىي قىسمىدىكى قىش بولمايدىغان رايونلارنىڭ ئەتىياز ۋە كۈز پەسلىمۇ ئۇزۇنراق بولىدۇ. مەسىلەن، خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ شىمالىي قىسمىدىكى كېشەن ناھىيىسىدە، ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى جەمى 142 كۈن بولىدۇ؛ چىڭخەي، شىزاڭ ئىگىزلىگىنىڭ شەرقىي شىمال گىرۋە-گىدىكى شىنىڭدا ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى 180 كۈن بولىدۇ؛ جەنۇ-بىي جۇڭگودىكى گۇاڭجۇدا ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى 172 كۈن بولىدۇ، نەنىڭدا ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى جەمى 182 كۈن بولىدۇ، فۇجۇدا 202 كۈن بولىدۇ، ۋاھاكازالار.

كۈز ئەتىيازغا قارىغاندا تېخىمۇ قىسقا بولىدۇ. شەرقىي تۈزلەڭلىك رايوندىكى 17 ئۆلكە (شەھەر) ۋە ئۆلكە مەركىزىنىڭ ئوتتۇرىچە كۆرسەتكۈچى بويىچە ھېسابلىغاندا، مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي قىسمىدىكى رايونلاردا ئەتىيازنىڭ ئوتتۇرىچە ۋاقتى 62 كۈن بولىدۇ، كۈز ۋاقتى 57 كۈن بولۇپ، ئەتىياز پەسلىدىن 5 كۈن قىسقا بولىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، كۈز پەسلىدە، سالقىن ھاۋا جەنۇپقا قاراپ يۆرۈش قىلىش ۋاقتىدا، خۇددى كۈز شامىلى يوپۇرماقلارنى سۇپۇرۇپ ماڭغاندەك ھەيۋەت بىلەن تېز ماڭىدۇ، تېمپېراتۇرىنىڭ چۈشىشىمۇ ئەتىياز پەسلىدىكى تېمپېرا-تۇرىنىڭ ئۆرلىشىگە قارىغاندا تېخىمۇ تېز بولىدۇ.

مەملىكەت بويىچە ئەتىياز ۋە كۈز پەسلى مەسىدىن قىسقا
بولىدىغان جاي شىنجاڭنىڭ تۇرپان رايونى بولۇپ ھېساپلىنىدۇ.
بۇ يەر قۇرغاق چۆل كىلىماتىغا مەنسۇپ بولغانلىغى ئۈچۈن، بۇ
جايدا ھۆل-يېغىن ئاز بولىدۇ. ئەتىيازدا قۇياش نۇرى ھېچقانداق
داق توسقۇنلۇققا ئۇچرىماستىن يەر يۈزىگە پۈتۈنلەي دىگۈدەك
چۈشۈپ تۇرىدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە يەر يۈزىدە پارغا ئايلىنىش
ئارقىلىق ئىسسىقلىق مىقدارىنى خورىتىپ تۇرىدىغان سۈيى بولمـ-
غانلىغى ئۈچۈن، قۇياشنىڭ ئىسسىقلىق مىقدارى پۈتۈن كۈچى
بىلەن يەرنىڭ ۋە ھاۋانىڭ تېمپېراتۇرىسىنى ئاشۇرۇۋېتىدۇ،
شۇنىڭ بىلەن ھاۋانىڭ ئىسسىقلىق تېمپېراتۇرىسى بىردىنلا
ئۆرلەپ كېتىدۇ. ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى توپ-توغرا 41
كۈن 10°C تىن 22°C قا يېتىدۇ؛ كۈز پەسلىدە، ئاسماندا
بۇلۇتنىڭ بولماسلىغى، يەنە كېلىپ پار مىقدارىنىڭ ئاز بولۇشى،
يەر يۈزىدىكى ئىسسىقلىقنىڭ ئۇزۇن دولقۇنلىنىش شەكلى
ئارقىلىق قىلچە توسقۇنلۇققا ئۇچرىماستىن ئالەم بوشلۇغىغا
كۆپلەپ تارقىلىشى، ئۇنىڭ ئۈستىگە شىمالنىڭ سوغاق ھاۋاسى
جەنۇپقا قاراپ سىلجىش بىلەن ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ تۆۋەنـ-
لەپ كېتىشى، تۆۋەنلەش سۈرئىتىنىڭ ئەتىياز پەسلىدىكى
ئۆرلەش سۈرئىتىدىن تېخىمۇ تېز بولۇشى سەۋەبىدىن، پەقەت
31 كۈن ئىچىدىلا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن
10°C قا قايتىپ قالىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن تۇرپاننىڭ ئەتىياز پەسـ-
لى بىلەن كۈز پەسلىنى قوشۇپ ھېساپلىغاندىمۇ 72 كۈنلا بولىدۇ.

كىشلەرنىڭ: تۇرپاننىڭ سىبىرىيە قىشى بىلەن سەھرايى كەبىر پېزىدىن ئىبارەت ئىككىلا پەسلى بار، دەپ ئېيتىشى ئەجەپلىنەرلىك ئەمەس.

مەملىكىتىمىزدە قىش سوغاق، ياز ئىسسىق، ئەتىياز بىلەن كۈز قىسقا بولغانلىقى ئۈچۈن، مەملىكىتىمىز غەربىي ياۋروپا ۋە شۇنىڭغا ئوخشاش دېڭىز-ئوكيان خاراكتېرلىق كىلىماتتىكى دۆلەتلەردىن پەرقلىنىدۇ، بولۇپمۇ مەملىكىتىمىزنىڭ شىمالىي رايونلىرىدا، ئۈزۈن يەڭلىك كۆينەك، تىۋىتلىق (يۇڭ) جىلىتكە، يۇڭ پوپايكا كىيىپ يۈرىدىغان ۋاقىت قىسقا بولىدۇ، كۆپ ھاللاردا، پاختىلىق كىيىمنى تاشلاپلا كالتا يەڭلىك كۆينەك كىيىپ يۈرۈشكە توغرا كېلىدۇ. كۈز كىرگەندە كالتا يەڭلىك كۆينەكنى يەڭگۈشلەپ ئۈزۈن ئۆتمەيلا يەنە پاختىلىق كىيىم كىيىپ يۈرۈشكە توغرا كېلىدۇ. شۇڭا، شىمالدا "چەللە ياسىساق مەشنى ئېلىۋەتكۈلۈك"، "مەش قويساق چەللىنى بۇزۇۋەتكۈلۈك" دېگەن سۆز-پەتىۋالار بار. مەش شىمالدىكى ئاھالىلەرنىڭ ئۆيدە ئىسسىنىدىغان ئاساسلىق ئەسۋاۋى بولۇپ، ئۇ قىش ۋاقتىنى بىلدۈرىدۇ. چەللە (لاپاس) بۇرۇن ئاساسلىقى سالقىنلىنىش ۋە تېخىمۇ كۆپ مېھمانىنى قوبۇل قىلىش ئۈچۈن، ساراي ۋە چايخانىلارنىڭ ئىشىك ئالدىغا ياسىلاتتى. چەللە "ياساش" ياكى "بۇزۇۋېتىش" قىش بىلەن يازنىڭ تېز ئالمىشىشى، ئەتىياز بىلەن كۈزنىڭ ناھايىتى قىسقىلىقىدىن ئىبارەت بىر پاكىتنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ، دېمەك، بۇ ئىككى كەلىمە سۆز مەملىكىتىمىزنىڭ شىما-

لىدىكى ھاۋا كىلىماتىنىڭ ئالاھىدىلىگىنىمۇ دەل جايىدا ئەكس ئەتتۈرۈپ بېرىدۇ.

www.uyghurkitap.com

6. مەملىكىتىمىزدە تۆت پەسىلنىڭ دۇنيا بويىچە ھەممىدىن روشەن بىلىنىشى

يۇقۇرىدا مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي قىسمىدىكى رايونلارنىڭ تۆت پەسلى تونۇشتۇرۇپ ئۆتۈلدى. ئەمدى شەرقىي قىسمىدىكى رايونلار بويىچە تۆت پەسىلنىڭ تەقسىملىنىش تۈرلىرىنى خۇلاسىلاپ، ئۇلارنى كەڭلىك گىرادۇسى ئوخشاش بولغان دۇنيادىكى تۆت پەسىلنىڭ تۈرلىرى بىلەن سېلىشتۇرۇپ كۆرەيلى.

مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي قىسمىدىكى شىمالدىن جەنۇپقىچە بولغان رايوندا تۆت پەسىلنىڭ 4 تۈرى بار. ئەڭ شىمالدىكى خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ شىمالىي قىسمىدا ياز سوغاق ۋە سالقىن بولىدىغانلىغى ئۈچۈن، قىش ئۇزۇن بولىدۇ، ياز بولمايدۇ، ئەتىياز بىلەن كۈزنىڭ كىلىماتى ئۇلىشىپ كېتىدۇ. خېيلۇڭجياڭنىڭ ئوتتۇرا قىسمىدا يازنىڭ دەسلەپكى ئالامەتلىرى بولغانلىغى ئۈچۈن، ئۇ قىشتا سوغاق بولىدىغان، يازدا ئىسسىق بولىدىغان، تۆت پەسلى ئېنىق كىلىماتلىق رايونلارنىڭ شىمالىي قىسمىغا تەۋە قىلىنغان؛ يەنە جەنۇپقا قاراپ سىلجىغاندا، قىشنىڭ سوغاق ھاۋاسى بارا-بارا ئاجىزلاپ، يازنىڭ ئىسسىغى بارا-بارا كۈچىيىدۇ، شۇنىڭ بىلەن شىمالىي جۇڭگو تۈزلەڭلىگىدە خېلىلا

يۇقۇرى تېمپېراتۇرىلىق بولغان ياز پەسلى ۋۇجۇتقا كەلگەن بولىدۇ. چاڭجياڭنىڭ ئوتتۇرا ۋە تۆۋەن ئېقىمىدىكى رايونلارنىڭ شىمالىي قىسمى مەملىكىتىمىزدىكى قىشتا سوغاق، يازدا ئىسسىق بولىدىغان رايونلارنىڭ مەركىزى بولۇپ سانىلىدۇ، بۇ جايلاردا يازدا ھاۋا تېمپېراتۇرىسى يۇقۇرى ۋە تولىمۇ نەم بولىدۇ، ھەم قاتتىق دىمىق بولىدۇ، كىشىلەرنىڭ بەدىنىدىن تەر ئېقىپلا تۇرىدۇ، بۇ يەردە چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ بويىدىكى 3 چوڭ تونۇر دەپ ئاتىلىدىغان ”نەنجىڭ، ۋۇخەن ۋە چۇڭچىڭ“ شەھەرلىرى بار؛ قىش پەسلىدە، بۇ يەر شىمالنىڭ سوغاق ھاۋاسى جەنۇپقا سىلجىشتا جەزمەن ئۆتىدىغان شامال ئۆتىكى بولۇپ قالىدۇ، بولۇپمۇ بۇ يەرنىڭ سوغاق ئېقىم ئۆتكەن كۆلەردىكى ھاۋاسى ھەم سوغاق ھەم نەم بولغانلىغى ئۈچۈن، كىشىلەرگە ئادەتتىن تاشقىرى سوغاق تۇيۇلىدۇ. تۆت پەسىل ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدىغان رايوننىڭ جەنۇبىدىكى گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشى رايونلىرىدا قاتتىق سوغاق بولغاندىمۇ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن يۇقۇرى بولىدۇ، قار ياغمايدۇ، 360 كۈن گۈل-گىيالار ئېچىلىپ تۇرىدۇ، شۇڭلاشقا بۇ جايلار ”ياز ئۇزۇن بولۇپ، قىش بولمايدىغان، كۈزنىڭ كەينىدىنلا ئەتىياز كېلىپ تۇرىدىغان“ كىلىمات تىپىدىكى جايلار بولۇپ سانىلىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ جەنۇبىي دېڭىز ئاراللىرىدا يىل بويى قاتتىق سوغاق بولغاندىمۇ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تېخىمۇ ئۆرلەپ، 22°C تىن ئېشىپ كېتىدۇ، شۇنىڭ بىلەن يىل بويى ياز ھالىتىدە تۇرىۋې-

www.uyghurkitap.com

ردۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، بىز قىش پەسلىدە، خېيلۇڭجياڭدىن گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشى ئۆلكىلىرىگە ۋە جەنۇبىي دېڭىزدىكى ئاراللارغا كېلىدىغان بولساق، قارا قىش رايونىدىن ياز رايونىغا كېلىپ قالغاندەك بولىمىزدە جۇۋىنى تاشلاپ، كۆينەكچان يۈرۈشكە مەجبۇر بولىمىز، شىمالدا ئاللىقاچان يىغىۋېتىلگەن پاشىلىقنىڭ بۇ يەردە تېخىچە ئىگىز ئېسىقلىق تۇرغانلىقىنى كۆرىمىز. بۇنىڭدىنمۇ مەملىكىتىمىز زېمىنىنىڭ نەقەدەر كەڭلىگىنى، شىمال بىلەن جەنۇپىنىڭ كىلىماتىنىڭ نەقەدەر زور دەرىجىدە پەرقلىنىدىغانلىقىنى كۆرۈۋالالايمىز.

بۇنىڭ بىلەنلا قالماستىن، مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي قىسمىدىكى رايونلار كەڭلىك گىرادۇسى ئوخشاش بولغان دۇنيادىكى تۆت پەسىل بويىچە پەسلى ھەممىدىن ئېنىق كۆرۈلىدىغان رايون بولۇپ سانىلىدۇ.

مەملىكىتىمىزنىڭ جەنۇبىي جۇڭگو رايونى بىلەن ئوخشاش كەڭلىكتە تۇرۇۋاتقان باشقا مەملىكەتلەرنىڭ كۆپىنچىسىدە يىل بويى ياز بولۇپ، پەقەت بىرلا پەسىل بولىدۇ. جەنۇبىي جۇڭگو رايونىمىزدا ئەتىياز، ياز ۋە كۈزدىن ئىبارەت 3 پەسىل بولىدۇ؛ چاڭجياڭنىڭ ئوتتۇرا ۋە تۆۋەن ئېقىمىدىكى رايونلار بىلەن ئوخشاش كەڭلىكتە تۇرۇۋاتقان باشقا مەملىكەتلەرنىڭ كۆپىنچىسىدە پەقەت ئەتىياز، ياز ۋە كۈزدىن ئىبارەت 3 پەسىل بولىدۇ. مەملىكىتىمىزدە بولسا تۆت پەسىلنىڭ ھەممىسى بولۇپلا قالماستىن، بەلكى "قىشتا سوغاق، يازدا ئىسسىق بولۇپ، تۆت

پەسلنىڭ ھەممىسى ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدۇ“. كەڭلىك گىرادۇسى شىمالىي جۇڭگو ۋە شەرقىي شىمال بىلەن ئوخشاش بولغان دۇنيادىكى دۆلەتلەرنىڭ كۆپىنچىسىدە تۆت پەسىل بولىسمۇ، لېكىن بىزنىڭ مەملىكىتىمىزدە ياز ۋە قىشنىڭ ئىسسىق-سوغاقلىق پەرقى ئۇلارنىڭكىدىن تېخىمۇ ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدۇ. مەسىلەن، پورتۇگالىيىنىڭ پايتەختى لىسبون بىلەن تيەنجىن شەھىرىمىزنىڭ كەڭلىك گىرادۇسى ئوخشاش دېگۈدەك بولسىمۇ، ئەمما تيەنجىندە قىش 5 ئاي بولىدۇ (3 ئايچە قارا قىش بولىدۇ)، ياز 3 ئايدىن ئارتۇق بولىدۇ، قىش سوغاق، ياز ئىسسىق بولۇپ، تۆت پەسىل ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدۇ؛ لىسبوندا بولسا ئاساسىي جەھەتتىن قىش بولمايدۇ، ياز ئەمدىلا كىرىش بىلەن، يىل بويى تېمپېراتۇرا ئەتىياز ۋە كۈزنىڭ تېمپېراتۇرىسىدەك تۇرىۋېرىدۇ، پەسىل ئۆزگىرىشى ئېنىق كۆرۈلمەيدۇ. يەنە مەسىلەن، مەملىكىتىمىزنىڭ ئەڭ شىمالىغا جايلاشقان خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىدىكى خۇما ناھىيىسىنىڭ كەڭلىك گىرادۇسى ئەنگلىيىنىڭ پايتەختى لوندوننىڭكى بىلەن ئوخشاش دېگۈدەك بولسىمۇ، جۇملىدىن بۇ ئىككى جايدا قىش ئۇزۇن بولۇپ، ياز بولمىسىمۇ، ئەتىياز بىلەن كۈزنىڭ كىلىماتى بىر بىرىگە ئۇلىنىپ كەتسىمۇ، ئەمما لوندوندا قىش ئۇزۇن بولغىنى بىلەن سوغاق بولمايدۇ، قاتتىق سوغاق بولغان تەقدىردىمۇ تېمپېراتۇرا $0°C$ تىن تۆۋەن بولىدىغان ئەھۋاللار ئانچە كۆرۈلمەيدۇ، قىشتىمۇ ئوت-چۆپلەر ياپ-يېشىل تۇرىۋېرىدۇ،

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com

5 ـ رەسىم مەملىكىتىمىزدىكى تۆت پەسىل تىپىنى قىسقىچە كۆرسىتىدىغان خەرىتە

سولار توختىماي ئېقىپ تۇرىدۇ، زىمىستان قىشتىن قىلچە ئەسەرمۇ كۆرۈنمەيدۇ؛ مەملىكىتىمىزنىڭ خۇما ناھىيىسىدە بولسا، قارا قىش 5 يېرىم ئايغا سوزۇلىدۇ. زىمىستان قىش پەس- لىدە تېمپېراتۇرا نۆلدىن تۆۋەنلەپ ‎−30°C، ‎−40°C قا چۈشىدۇ. كۆمۈشتەك ئاپپاق تونغا ئورالغان شىمالىي قۇتۇپ مەنزىرىسى بارلىققا كېلىدۇ. بىراق ياز پەسلىگە كەلگەندە خۇمانىڭ تېمپېرا- تۇرىسى يەنە لوندونىنىڭكىگە تەتۈر تاناسىپ بولۇپ بىرنەچچە گرادۇس ئېشىپ كېتىدۇ، لوندۇنلۇقلار ياز پەسلىدىمۇ چاپىنىنى

تاشلىمايدۇ، خۇمالىقلار بولسا 7 ـ، 8 ـ ئايلارنىڭ چۈش ۋاقىتلىرىدا كۆينەكچان يۈرەلەيدۇ!

مەملىكىتىمىز جايلاشقان كەڭلىك گىرادۇسىدىن تاشقىرى، دائىم ياز بولۇپ تۇرىدىغان ئېكۋاتوردا ۋە دائىم سوغاق بولۇپ تۇرىدىغان ئىككى قۇتۇپتا پەسىل ئالماشمايدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ شىمالىغا توغرا كېلىدىغان سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ سىبىرىيە رايونى يىللىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئوخشاش كەڭلىك گىرادۇسى بويىچە دۇنيادا ھەممىدىن بەك ئۆزگىرىپ تۇرىدىغان جاي بولسىمۇ، لېكىن ئۇ يەردە ياز بولمايدۇ، شۇڭا قىش پەسلىدە قاتتىق سوغاق بولغىنى بىلەن، ياز پەسلىدە ئىسسىق بولمايدۇ، تۆت پەسلىنىڭ ئۆزگىرىشى (ئالمىشىشى)مۇ ئېنىق كۆرۈلمەيدۇ. بۇنىڭدىن قارىغاندا، مەملىكىتىمىز يەنىلا دۇنيا بويىچە تۆت پەسلى ھەممىدىن ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدىغان مەملىكەت بولۇپ ھېساپلىنىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پىكى ئادرېسى

3. مەملىكىتىمىزدىكى ئاز سانلىق مىللەتلەر توپلىشىپ ئولتۇراقلاشقان رايونلارنىڭ تۆت پەسلى

يۇقۇرىدا بىز ئاساسەن مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي قىسمىدىكى رايونلارنىڭ جۈملىدىن خەنزۇ، مانجۇ ۋە چاۋشيەنزۇ قاتارلىق مىللەتلەر توپلىشىپ ئولتۇراقلاشقان رايونلارنىڭ تۆت پەسلىنى تونۇشتۇرۇپ ئۆتتۇق، ئەمدى مەملىكىتىمىزنىڭ غەربىي قىسىم رايونىدىكى مىللەتلەرنىڭ توپلىشىپ ئولتۇراقلاشقان رايونلىرىدىكى تۆت پەسلىنىڭ ئالاھىدىلىكىنى تونۇشتۇرۇپ ئۆتىمىز.

1. ئىچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونى

ئىچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونى شىمالىي كەڭلىك °38 ـــ °53 ئوتتۇرىسىغا جايلاشقان بولۇپ، ئۇنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىگى 1000 ـــ 2000 مېتىرچە كېلىدۇ، قىش پەسلى قاتتىق سوغاق بولىدۇ، ياز پەسلى سالقىن ھەم قىسقا بولىدۇ، ھەتتا يازمۇ بولماي قالىدۇ. ئەمدى تۆۋەندە شەرقىي قىسىم، ئوتتۇرا

قىسىم ۋە غەربىي قىسىمغا بۆلۈپ ئايرىم-ئايرىم تونۇشتۇرۇپ ئۆتىمىز.

شەرقىي قىسىم رايونىغا خولۇمبىر ئايمىغىنىڭ مەركىزى خەيلارنى ۋەكىل قىلىشقا بولىدۇ، بۇ ئايماق ئىچكى موڭغۇل بويىچە ئەڭ قاتتىق سوغاق بولىدىغان ئايماق، ئەتىياز پەسلى خەيلارغا 5-ئاينىڭ 15-كۈنى ئاران يېتىپ كېلىدۇ. بىراق، بۇ جايلارغا 9-ئاينىڭ 13-كۈنى بالدۇرلا قىش چۈشۈپ كېتىدۇ. چوڭ ھىنگان تېغىنىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىدىكى رايونلار ھەتتا 5-ئاينىڭ ئۈچىنچى 10 كۈنى ئاران باھار تۇسىنى ئالىدۇ، بەلكى 9-ئاينىڭ باشلىرىدىلا ئۇزاق مۇددەتلىك قىش پەسلىگە كىرىپ كېتىدۇ. خەيلارنىڭ قارا قىش ۋاقتى 179 كۈنگە يېتىدۇ، چوڭ ھىنگان تېغىنىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىنىڭكى ھەتتا 190-200 كۈنگە يېتىدۇ. بۇ يەردە يىل بويىچە ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئايدىمۇ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى پەقەت 19.4°C، چوڭ ھىنگان تېغىنىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىدا ئاران 16°C-17°C لا بولىدۇ. يازنىڭ تومۇز كۈنلىرىدە، خەيلاردا ئاخشىمى يەنە ئىشىك-دەرىزىلەرنى ئېتىپ، يوتقان يېپىپ ئۇخلاشقا توغرا كېلىدۇ. بۇ يەرنىڭ كىلىماتى ھەمىشە قىش بولۇپ، ياز بولمايدىغان، ئەتىياز بىلەن كۈز ئۇلىنىپ كېتىدىغان تۆت پەسىل تىپىگە كىرىدۇ.

ئوتتۇرا قىسىم رايونىغا ئاپتونوم رايوننىڭ مەركىزى بولغان كۆكخوت شەھىرىنى ۋەكىل قىلىشقا بولىدۇ. بۇ يەردە 10-

ئاينىڭ 2 ـ كۈنى قىش كىرىشكە باشلايدۇ، 4 ـ ئاينىڭ 26 ـ كۈنىگە كەلگەندە قىش كېتىپ ئەتىياز كېلىدۇ، جەمئىي 206 كۈن قىش بولىدۇ، بۇنىڭ 143 كۈنىدە قارا قىش بولىدۇ. كۆكخوتتا ياز پەسلى باشلىنىدۇ، بىراق ياز ھەم سالقىن ھەم قىسقا بولىدۇ. ياز 7 ـ ئاينىڭ ئۈچىنچى 10 كۈنىدىن باشلىنىپ 8 ـ ئاينىڭ بىرىنچى ئون كۈنى تۈگەيدۇ. ئەڭ ئىسسىق بولغان 7 ـ ئېيىنىڭ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 21.8°C لا بولىدۇ.

غەربىي قىسىم رايونىغا ئارشان ئايمىقىنىڭ ئېجىنا خوشۇنىنى ۋەكىل قىلىشقا بولىدۇ. بۇ يەرنىڭ قىشلىق تېمپېراتۇرىسى كۆكخوتنىڭكىدىن ئانچە كۆپ پەرقلەنمىسىمۇ، لېكىن ياز پەسلى كۆكخوتنىڭكىدىن خېلى بەلەنلا ئىسسىق بولىدۇ. ئېجىنا خوشۇنىدا 10 ـ ئاينىڭ 8 ـ كۈنى قىش كىرىپ، 4 ـ ئاينىڭ 11 ـ كۈنى تۈگەيدۇ، 186 كۈن قىش بولىدۇ، بۇنىڭ 124 كۈنىدە قارا قىش بولۇپ، ئايرىم ـ ئايرىم ھالدا كۆكخوتنىڭكىدىن يا 20 كۈن، يا 19 كۈن ئاز بولىدۇ. ياز پەسلىدە، بۇ يەردە ھاۋا كىلىماتى قۇرغاق، ھول ـ يېغىن ناھايىتى ئاز، ھاۋا تۇتۇق بولۇپ، قۇياش نۇرى پۈتۈنلەي دېگۈدەك قوم ۋە ھاۋانىڭ تېمپېراتۇرىسىنى ئاشۇرۇشقىلا سەرپ قىلىنىدىغانلىقى ئۈچۈن، ئەڭ ئىسسىق ئايلارنىڭ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 26.3°C قا يېتىدۇ (دېڭىز يۈزىدىن 900 نەچچە مېتىر تۆۋەن بولغان بېيجىڭنىڭكىدىنمۇ ئىسسىقراق بولىدۇ). 6 ـ ئاينىڭ 1 ـ كۈنى ياز كىرىدۇ، 8 ـ ئاينىڭ 28 ـ كۈنى كۈز كىرىدۇ، 89 كۈن

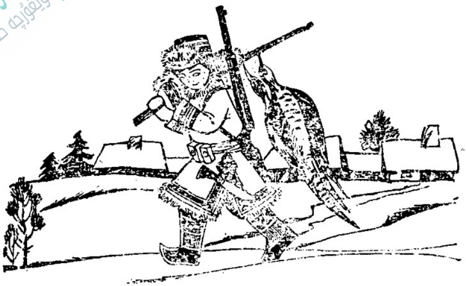
ياز بولىدۇ.

بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، كۆلىمى كەڭ بولغان ئىچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونىنىڭ تۆت پەسلى خېلى زور دەرىجىدە پەرقلىنىدۇ، ئۇنىڭ شەرقىي شىمال قىسمىدا قاتتىق قىش بولىدۇ، ياز بولمايدۇ، ئوتتۇرا قىسمىدا قىش ئۇزۇن بولۇپ، ياز سالقىن بولىدۇ، غەربىي قىسمىدا قىش سوغاق، ياز ئىسسىق بولۇپ، تۆت پەسلى ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدۇ.

ئىچكى موڭغۇلنىڭ ياز ۋاقتى

ئىچكى موڭغۇل ئاپتونوم رايونىنىڭ ھەرقايسى جايلىرىنىڭ تەبىئى مەنزىرىسىمۇ بىر بىرىدىن زور دەرىجىدە پەرقلىنىدۇ، غەربىي قىسىم رايونىدا ھول-يېغىن ناھايىتى ئاز بولىدۇ، ھەممىلا يېرى قاقاس چۆل كۆرۈنىدۇ، يېزا ئىگىلىك ئىشلەپچىقىرىشىدا يەر سۇغىرىشقا تايىنىلىدۇ؛ ئوتتۇرا قىسىم رايونلىرىدا

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com



ئېلۇنچۇنلەر ئولتۇراقلاشقان رايوننىڭ ياز ۋاقتى

پاكار ئوت-چۆپلەر ئۆسىدىغان بولغاچقا، چارۋىچىلىقنى تەرەققى قىلدۇرۇشقا بولىدۇ؛ شەرقىي قىسىم رايونلىرىدا ھول-يېغىن كۆپرەك بولىدۇ، يېزا ئىگىلىكىنىمۇ، چارۋىچىلىقنىمۇ تەرەققى قىلدۇرۇشقا بولىدۇ، يايلاقلىرىدا ئوت-چۆپلەر بەك ئوخشايدۇ، "ئوت-چۆپلىرى يەلپۈنسە شامالدا، قوي-كالىلىرى كۆرۈنەر شۇئاندا" دېگەن جاي مانا شۇدە.

2. نىڭشيا خۇيزۇ ئاپتونوم رايونى

مەملىكىتىمىزدىكى خۇيزۇ قېرىنداشلارنىڭ ئولتۇراقلاشقان رايونى ناھايىتى كەڭ بولۇپ، ئۇلارنىڭ تەخمىنەن $\frac{1}{6}$ قىسمى نىڭشيا خۇيزۇ ئاپتونوم رايونىغا جايلاشقان.

نىڭشيا خۇيزۇ ئاپتونوم رايونى دېڭىز يۈزىدىن 1000 — 1500

مېتىرچە ئېگىز بولغان سېرىق تۇپراق ئېگىزلىكىنىڭ ئوتتۇرا قىسىمغا جايلاشقان. ئومۇمەن قىلىپ ئېيتقاندا، بۇ يەردە 10 ـ ئاينىڭ بىرىنچى، ئىككىنچى ئون كۈنلىرى قىش كىرىدۇ، 4 ـ ئاينىڭ بىرىنچى، ئىككىنچى ئون كۈنلىرى قىش كېتىپ ئەتىياز كېلىدۇ. ياز سالقىن ۋە قىسقا بولىدۇ. مەسىلەن، ئاپتونوم رايوننىڭ دېڭىز يۈزىدىن 1112 مېتىر ئېگىزلىككە جايلاشقان مەركىزى يىنچۈەن شەھىرىدە 10 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنى قىش كىرىدۇ، 4 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنى ئەتىياز كىرىدۇ. قىش توپ ـ توغرا يېرىم يىل بولىدۇ، بۇنىڭ 112 كۈنىدە قارا قىش بولىدۇ؛ يىنچۈەندە 6 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنى ياز بولۇپ، 53 كۈن داۋاملىشىدۇ، ئەڭ ئىسسىق بولغان 7 ـ ئايدا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى پەقەت 23.5°C بولىدۇ، ياز پەسلى بىرقەدەر سالقىن بولىدۇ.

ئاپتونوم رايوننىڭ جەنۇبىي قىسمىدىكى ليۇپەنشەن رايونى دېڭىز يۈزىدىن 1500 مېتىرچە ئېگىز بولغانلىقى ئۈچۈن، بۇ يەردە ياز بولمايدۇ، قىش پەسلىمۇ قاتتىق سوغاق بولىدۇ. مەسىلەن، گۇيۈەندە 9 ـ ئاينىڭ 29 ـ كۈنى قىش كىرىدۇ. 4 ـ ئاينىڭ 25 ـ كۈنىگە كەلگەندىلا، ئاندىن ئەتىياز بولىدۇ. 209 كۈن قىش بولىدۇ، بۇنىڭ 113 كۈنىدە قارا قىش بولىدۇ. گۇيۈەننىڭ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى يىل بويىچە ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7 ـ ئايدىمۇ پەقەت 19°C لا بولىدۇ، دېمەك، ياز بولماستىن ئىنتايىن سالقىن ھاۋالىق پەسىل بولىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ بېكىتى ئادرېسى

3. شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونى

شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونى مەملىكىتىمىز بويىچە كولىمى ھەممىدىن چوڭ بىر ئۆلكە (رايون)، تەبىئى جۇغراپىيە ۋە كىلىمات شارائىتىغا قاراپ شىمالىي شىنجاڭ ۋە جەنۇبىي شىنجاڭ دەپ ئىككى قىسىمغا ئايرىلىدۇ. شىمالىي شىنجاڭ بىلەن جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تۆت پەسلىمۇ بىر بىرىدىن ناھايىتى زور پەرق قىلىدۇ.

خېيلۇڭجياڭنىڭ شىمالىي قىسمى ۋە ئىچكى موڭغۇلنىڭ كۆكخوت رايونىدىن قالسىلا، شىمالىي شىنجاڭ مەملىكىتىمىز بويىچە قىش پەسلى ھەممىدىن بەك سوغاق بولىدىغان رايونلارنىڭ بىرى بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. بۇ يەردە 9-ئاينىڭ ئوتتۇرلىرىدىن 10-ئاينىڭ باشلىرىغىچە بولغان ئارلىقتا قىش كىرىدۇ. 4-ئاينىڭ ئوتتۇرلىرىدىن 5-ئاينىڭ ئوتتۇرلىرىغىچە بولغان ئارلىقتا ئەتىياز كىرىدۇ. مەسىلەن، كەڭلىك گىرادۇسى شىمالراق بولغان، دېڭىز يۈزىدىن 735 مېتىرچە ئېگىز بولغان ئالتايدا 10-ئاينىڭ 2-كۈنى قىش كىرىدۇ، 4-ئاينىڭ 26-كۈنىگە كەلگەندىلا ئاندىن ئەتىياز كىرىدۇ، 207 كۈن قىش بولىدۇ، بۇنىڭ تەخمىنەن 145 كۈنىدە قارا قىش بولىدۇ. ئالتاي رايونىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 1165 مېتىرچە ئېگىز بولغان كۆكتوقاي ناھىيىسىدە 1960-يىل 1-ئاينىڭ 21-كۈنى تېمپېراتۇرا

تۆۋەنلەپ نولدىن تۆۋەن 51.5°C قا چۈشكەن ئىدى، شۇ چاغ-
دىكى مەملىكەت بويىچە ئەڭ تۆۋەن بولغان تېمپېراتۇرا
خاتىرىسىگە قارىغاندا، ئۇنىڭدىنمۇ تۆۋەن تېمپېراتۇرا خېيلۇڭ-
جياڭ ئۆلكىسىنىڭ موخې رايونىدا كۆرۈلگەن ئىدى، يەنى
موخې رايونىدا 1969-يىل 2-ئاينىڭ 13-كۈنى مەملىكەت
بويىچە تا هازىرغىچە كۆرۈلۈپ باقمىغان ئەڭ تۆۋەن تېمپېرا-
تۇرا پەيدا بولغان، يەنى نۆلدىن تۆۋەن 52.3 گىرادۇسقا
چۈشكەن ئىدى. قاراماي شەھىرىنى جۇڭغار ئويمانلىقى رايونىغا
ۋەكىل قىلىشقا بولىدۇ، بۇ يەردە تەخمىنەن 10-ئاينىڭ 14-
كۈنى قىش كىرىدۇ، 4-ئاينىڭ 9-كۈنى ئەتىياز كىرىدۇ،
173 كۈن قىش بولىدۇ، 122 كۈن قارا قىش بولىدۇ.

ياز پەسلىگە كەلگەندە، جۇڭغار ئويمانلىقىنىڭ قۇربان
تۇڭگۇت قۇملۇقىدا تېمپېراتۇرا تېز ئۆرلەيدۇ، هاۋا تېمپېرا-
تۇرىسى تاغلىق رايون ئالتايىنىڭكىدىن خېلى يۇقىرى بولىدۇ.
شۇنىڭ ئۈچۈن، ئالتايدا 7-ئاينىڭ 16-كۈنى ياز كىرگەن
چاغدا، قارامايدا يازنىڭ كىرگىنىگە 50 نەچچە كۈن بولۇپ
قالىدۇ. قارامايدا ياز ئاياقلىشىپ كۈز باشلىنىدىغان چاغمۇ
ئالتاينىڭكىدىن 1 ئايچە كېيىن بولىدۇ. ئالتايدا ياز هەم قىسقا
هەم سالقىن بولىدۇ، يىل بويىچە ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-
ئايدىمۇ ئوتتۇرىچە هاۋا تېمپېراتۇرىسى پەقەت 22.2°C بولىدۇ.
لېكىن قارامايدا ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئايدا ئوتتۇرىچە
هاۋا تېمپېراتۇرىسى 27°C بولىدۇ. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا

بولىدۇكى. تاغلىق رايون بىلەن ئويمانلىقنىڭ كىلىماتى بىر بىرىدىن خېلىلا پەرقلىنىدۇ. تاغلىق رايوندا تۆت پەسىلنىڭ ئۇزۇن-قىسقىلىقى ئاساسەن دېڭىز يۈزىدىن قانچىلىك ئېگىز بولۇشىغا باغلىق بولىدۇ: دېڭىز يۈزىدىن قانچە ئېگىز بولسا، قىش شۇنچە ئۇزۇن، ياز شۇنچە قىسقا بولىدۇ، قىش شۇنچە سوغاق، ياز شۇنچە سالقىن بولىدۇ.

جەنۇبىي شىنجاڭ رايونىدا، تيانشان تېغى دالدا بولىدىغانلىقى ۋە ئۇ سىبىرىيىنىڭ قىش پەسلىدىكى سوغاق ئېقىمىنى توساپ تۇرىدىغانلىقى، ئۇنىڭ ئۈستىگە كەڭلىك گىرادۇسى جەنۇپتىراق بولغانلىقى ئۈچۈن، قىش پەسلى شىمالىي شىنجاڭنىڭكىدىن قىسقا ھەم ئىللىقراق بولىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ كىلىمات رايونى ئايرىمىسىدا، شىمالىي شىنجاڭ مۆتىدىل بەلباغقا مەنسۇپ، جەنۇبىي شىنجاڭ بولسا مۆتىدىل ئىللىق بەلباغقا مەنسۇپ.

جەنۇبىي شىنجاڭ رايونىدا ئادەتتە 10-ئاينىڭ كېيىنكى يېرىمىدا قىش كىرىدۇ، 3-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدا ئەتىياز باشلىنىدۇ، ئەمما جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ ھاۋاسى قۇرغاق بولۇپ، ئەتىياز پەسلىنىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تېز ئۆرلەيدىغانلىقى ئۈچۈن، 5-ئاينىڭ ئاخىرلىرى ياكى 6-ئاينىڭ باشلىرىدىلا ياز پەسلى مۇددەتتىن بۇرۇن كىرىپ قالىدۇ، شۇنىڭ بىلەن 8-ئاينىڭ ئاخىرى، 9-ئاينىڭ بېشىدا ئاندىن سالقىن چۈشىدۇ. مەسىلەن، قەشقەر (دېڭىز يۈزىدىن 1289 مېتىر ئېگىز) جەنۇبىي شىنجاڭ

بويىچە ئەڭ چوڭ شەھەر بولۇپ، ئۇ يەردە 10 ـ ئاينىڭ 23 ـ كۈنى قىش كىرىدۇ، 3 ـ ئاينىڭ 25 ـ كۈنى ئەتىياز كىرىدۇ، 153 كۈنلا قىش بولىدۇ، قارا قىش ۋاقتىمۇ شىمالىي شىنجاڭنىڭكىدىن خېلى قىسقا بولۇپ، 88 كۈنلا بولىدۇ. قەشقەردە 5 ـ ئاينىڭ 31 ـ كۈنى ياز كىرىدۇ، 9 ـ ئاينىڭ 3 ـ كۈنى كۈز كېلىدۇ، ياز 95 كۈن بولىدۇ.

شەرقىي شىنجاڭ رايونىدىكى تۇرپان ئويمانلىقىنىڭ كىلىماتى ئالاھىدىرەك بولىدۇ، ئۇنىڭ ئورنى دېڭىز يۈزىگە نىسبەتەن تۆۋەن بولۇپ، ئويمانلىقنىڭ تېگى دېڭىز يۈزىگە تەڭ جايلاشقانلىقى، تارىم ئويمانلىقىنىڭكىدىن تەخمىنەن مىڭ مېتىرچە تۆۋەن بولغانلىقى ئۈچۈن، ئۇ يەردە قىش پەسلى ئەڭ قىسقا، ياز پەسلى ئەڭ ئۇزۇن بولىدۇ. مەسىلەن، تۇرپان شەھىرىدە 4 ـ ئاينىڭ 26 ـ كۈنلا ياز كىرىپ قالىدۇ، 9 ـ ئاينىڭ 22 ـ كۈنىگە كەلگەندە ئاندىن كۈز كىرىپ سالقىن چۈشىدۇ، 149 كۈن ياز بولىدۇ. دېمەك قىش پەسلى (10 ـ ئاينىڭ 23 ـ كۈنىدىن كېلەركى يىل 3 ـ ئاينىڭ 16 ـ كۈنىگىچە بولغان 143 كۈن) دىنمۇ ئۇزۇن بولىدۇ. تۇرپاننىڭ قارا قىشىمۇ شىمالىي شىنجاڭنىڭكىدىن قىسقا بولۇپ، 96 كۈنگىلا يېتىدۇ. تۇرپان مەملىكەت بويىچە يازلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئەڭ يۇقۇرى بولغان جاي بولۇپ سانىلىدۇ. ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7 ـ ئايدا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 33°C بولىدۇ، بەك قاتتىق ئىسسىق بولۇپ كەتكەندە 49.6°C قا چىقىدۇ، بۇ مەملىكەت بويىچە ئەڭ يۇقۇرى

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

شىنجاڭنىڭ قىش ۋاقتى

رېكورت بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. بۇ يەردە يازدا تۇخۇمنى قۇمغا كۆمۈپ پىشۇرغىلى بولىدۇ، تامدا نان پىشۇرغىلى بولىدۇ، بۇ ھەقتە ئەمەلىيەتتىن ئۆتكۈزۈلگەن تەجرىبىنىڭ خاتىرىلىرى بار.

شۇنىڭغا ئوخشاش، جەنۇبىي شىنجاڭنىڭ تاغلىق رايونلىرىمۇ ئويمانلىقتا قارىغاندا سوغاق ھەم سالقىن بولىدۇ. مەسىلەن، پامىر ئېگىزلىكىنىڭ شەرقىي يوتىسىدىكى (ئېتىكىدىكى) تاشقور-غان تاجىك ئاپتونوم رايونى جايلاشقان جاي دېڭىز يۈزىدىن تەخمىنەن 4000 مېتىر ئېگىز بولۇپ، بۇ يەردە 251 كۈن قىش بولىدۇ، بۇنىڭ 141 كۈنىدە قارا قىش بولىدۇ، 7-، 8-ئايلار-دىكى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 16°C ئەتراپىدىلا بولۇپ، ياز پەسلى بولمايدۇ، كىلىماتى ئىنتايىن سالقىن بولىدۇ.

4. چىڭخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىگى رايونى

چىڭخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىگى رايونى شىزاڭ ئاپتونوم رايونى، چىڭخەي ئۆلكىسى ۋە غەربىي سىچۈەن ئېگىزلىگى رايونىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇ رايونلارنىڭ ھەممىۋاسى دېڭىز يۈزىدىن 3 مىڭ نەچچە مېتىر ئېگىز بولۇپ، ئۇ يېرىنىڭ ئېگىزلىگى، ھاۋاسىنىڭ سوغاقلىغى سەۋەبىدىن، مەملىكىتىمىزنىڭ ناھايىتى ئالاھىدە بىر تەبىئىي جۇغراپىيىلىك ۋە ئالاھىدە كىلىماتلىق رايونى بولۇپ سانىلىدۇ.

چىڭخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىگىنىڭ تۆت پەسىل جەھەتتىكى ئەھۋالى ئۇلارنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېگىز بولغانلىقى بىلەن بەكمۇ مۇناسىۋەتلىك، دېڭىز يۈزىدىن 4500 نەچچە مېتىر ئېگىز بولغان شىمالىي شىزاڭ ئېگىزلىگى، چىڭخەي ئۆلكىسىنىڭ جەنۇبىي قىسمىدىكى رايونلار ئېگىزلىك سوغاق بەلبېغىغا مەنسۇپ بولۇپ، يىل بويى ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان مەزگىلىدىمۇ تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن تۆۋەن بولىدۇ. تومۇز ۋاقتىدىمۇ قىرو چۈشۈپ تۇرىدۇ. شۇڭا، تېمپېراتۇرا جەھەتتىن ئېلىپ ئېيتقاندا، ئۇ يا ياز بولمايدىغان، يا ئەتىياز، كۈزمۇ بولمايدىغان، يىل بويى قىش بولۇپ تۇرىدىغان رايونغا مەنسۇپ. مەسىلەن، دېڭىز يۈزىدىن 4645 مېتىر ئېگىز بولغان چىڭخەي ئۆلكىسىنىڭ غەربىي قىسمىدىكى گولمۇد ۋۇداۋلياڭ ھاۋا رايىنى كۈزىتىش پونكىتى رايونىدا

www.uyghurkitap.com

ياز پەسلىدە قۇياش نۇرى ئىگىزدىن چۈشۈپ تۇرىسىمۇ، لېكىن ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئايدىمۇ قىرو قاپلاپ تۇرىدۇ. ھەر ئايدا ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 11.3 كۈن قىرو چۈشىدۇ، 7.5 كۈن قار ياغىدۇ، ھەتتا ئۇدا 3.5 كۈن قار يېغىپ قالىدۇ، يىل بويىچە تازا ئىسسىق بولىدىغان 7-ئايدىمۇ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 5.4°C لا بولىدۇ. بۇ رايوندا پاكار غوللۇق ئوت-چۆپلەر ئۆسەلەيدۇ. گەرچە بىرلىك ھەجىمدىكى چارۋامال مىقدارى تۆۋەن بولسىمۇ، لېكىن ئۇ مەملىكىتىمىز بويىچە كەڭ ئىگىزلىك يايلىقى بولۇپ سانىلىدۇ.

دېڭىز يۈزىدىن ئىگىزلىگى 3500 — 4000 مېتىرغا يەتمەيدىغان ئىگىزلىكتىكى رايونلاردا يازدا ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن يۇقىرى بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن بۇ جايلار ھەمىشە قىش بولۇپ تۇرىدىغان، ياز بولمايدىغان، ئەتىياز بىلەن كۈز ئۇلىنىپ كېتىدىغان كىلىماتلىق رايونغا ئايلىنىپ قالغان. مەسىلەن، لاسا (دېڭىز يۈزىدىن 3658 مېتىر ئىگىز)دا 4-ئاينىڭ 30-كۈنى ئەتىياز كىرىدۇ، 10-ئاينىڭ 8-كۈنىگە كەلگەندە ئاندىن كۈز تۈگەيدۇ. ئەتىياز بىلەن كۈز جەمئىي 160 كۈن بولىدۇ. قالغان ۋاقىتنىڭ ھەممىسىدە قىش بولىدۇ، جۈملىدىن ئانچە سوغاق بولمايدىغان قارا قىش 72 كۈن بولىدۇ؛ دېڭىز يۈزىدىن 2261 مېتىر ئىگىز بولغان چىڭخەي ئۆلكىسىنىڭ شىنىڭ شەھىرىدە 9-ئاينىڭ 27-كۈنى قىش كىرىدۇ، 4-ئاينىڭ 30-كۈنى، ئەتىياز كىرىدۇ، 215 كۈن قىش بولىدۇ بۇنىڭ ئىچىدە 105 كۈن

قارا قىش بولىدۇ، قالغان ۋاقىتنىڭ ھەممىسىدە ئەتىياز ۋە كۈز بولىدۇ. چىڭخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىكىدە ئەتىياز بىلەن كۈز ئۇزۇن بولۇپ، ياز ئىسسىق بولمايدىغانلىقى ئۈچۈن، بۇغداي ۋە يالىڭاچ ئارپا تولۇق دان تۇتالايدۇ، يۇقۇرى تېمپېراتۇرا ئاستىدا مۇددەتتىن بۇرۇن پىشىپ كەتمەيدىغانلىقى، ئېگىزلىكتە قۇياش نۇرى ئۇزۇنغىچە تېگىپ تۇرىدىغانلىقى، قۇياش نۇرى تولۇق چۈشىدىغانلىقى، ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ كۈندىلىك پەرقى خېلى زور بولىدىغانلىقى ئۈچۈن، زىرائەتلەردىن يۇقۇرى ھوسۇل ئېلىشقا بولىدۇ.

شىزاڭ ئاپتونوم رايونىنىڭ ئەڭ شەرقىي جەنۇبىي قىسمىدا ئېگىزلىك پەرقى ناھايىتى چوڭ بولىدۇ، ئېگىزلىكتىكى سوغاق بەلباغ، مۆتىدىل بەلباغ ۋە ئىسسىق بەلباغدىن تارتىپ مۆتىدىل ئىسسىق بەلباغقىچە ھەر خىل كىلىماتلار بولىدۇ. دېڭىز يۈزىدىن 2000 مېتىرگە يەتمەيدىغان ئېگىزلىكتىكى رايونلاردا، ياز پەسلى سالقىنراق بولىسمۇ، لېكىن قىش پەسلى ناھايىتى ئىللىق بولىدۇ، چاي، ئاپېلسىن، بانان ۋە شۇنىڭغا ئوخشاش مۆتىدىل ئىسسىق بەلباغنىڭ ئىقتىسادىي زىرائەتلىرىمۇ ئۆسەلەيدۇ. دېڭىز يۈزىدىن 2050 مېتىر ئېگىز بولغان يۇقۇرقى چائۇدا ئىللىق قىش ئۇزۇن بولۇپ، ياز بولمايدىغان كىلىمات بولىدۇ، ئەڭ سوغاق بولىدىغان ئايلىرىنىڭ تېمپېراتۇرىسى خاڭجۇ ۋە نەنچاڭنىڭكى بىلەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ؛ دېڭىز يۈزىدىن 1590 مېتىر تۆۋەن بولغان تۆۋەنكى چائۇدا ئەڭ سوغاق بولىدىغان ئايلار-

دىمۇ ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇرىسى تېخىمۇ ئىللىق بولۇپ، گۈيلىن ۋە گەنجۇنىڭكىدىن قېلىشمايدۇ. قىش بولمايدۇ دىسىمۇ بولىدۇ. يارلۇڭزاڭبو دەرياسىنىڭ جىلغىسىدىكى دېڭىز يۈزىدىن 800 مېتىر ئېگىز بولغان موتودا بولسا ھەمىشە ياز بولۇپ قىش بولمايدىغان، ئىسسىق بەلباغنىڭ ئىللىق كىلىماتىغا يېقىنلىشىپ كېتىدىغان ھاۋا كىلىماتى بولىدۇ.

شىزاڭنىڭ ياز ۋاقتى

5. يۈننەن ئۆلكىسى ۋە سىچۈەن ئۆلكىسىنىڭ غەربىي جەنۇبىي قىسىم رايونى

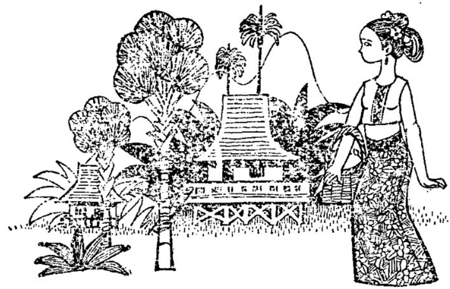
چىڭخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىكىنىڭ شەرقىي قىسمىدىن جەنۇپقا قاراپ جايلاشقان، 28° ئەتراپىدىكى شىمالىي كەڭلىكنىڭ جەنۇ-

بىغا توغرا كېلىدىغان يۇنىەن ئۆلكىسى ۋە سىچۇەنىنىڭ غەربىي جەنۇبىدىكى رايونلار چېگخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىكىدىن 1500 ـــ 2500 مېتىرگىچە تۆۋەنــلەپ بارىدىغانلىغى ئۈچۈن، بۇ جايلاردا ياز پەسلى ئىنتايىن سالقىن بولىدۇ؛ شەرقىي تەرىپىدە چېگخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىگى ۋە يۇنىەن ئېگىزلىگىنىڭ شەرقىي يېتىسىدىكى ئېگىز تاغلار شەرقىي ئاسىيا سوغاق هاۋاسىنى توساپ تۇرىدىغانـ لىغى، ئۇنىڭ ئۈستىگە كەڭلىك گىــرادۇسى تۆۋەنــرەك بولغانـ لىغى، كۈن نۇرى بەلەن تېگىپ تۇرىدىغانلىــغى ئۈچــۈن، قىش پەسلىمۇ ناهايىتى ئىللىق بولىدۇ، شۇڭا قىش ئىللىق، ياز سالقىن بولىدۇ، تۆت پەسىلــمۇ ئانچە ئېنىق ئايرىلىپ كەتمەيىدۇ، بۇ رايونلارنىڭ بىرمۇنچە جايلىرىدا تۆت پەسىل ئەتىيازنىڭ ئىقلىـ مىدەك بولىدۇ.

مەسىــلەن، سىچۇەن ئۆلكىسىدىكى لياڭشەن يىزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىنىڭ مەركىزى شىچاڭ شەهىرى دېڭىز يۈزىــدىن 1591 مېتــىر ئېگىز بولۇپ، بۇ يەردە 12 ـ ئاينىڭ 25 ـ كۈنى قىــش كىرىدۇ، لېكىن 1 ـ ئايىنىڭ 25 ـ كۈنى يەنە ئەتىياز پەسلى يېتىپ كېلىدۇ؛ 6 ـ ئاينىڭ 30 ـ كۈنى ئاندىن ياز كىرىــدۇ، 8 ـ ئاينىڭ 24 ـ كۈنى يەنە كۈز پەسلى يېتىــپ كېلىپ هاۋا سالقىن بولىدۇ، قىش 30 كۈنلا، ياز 54 كۈنلا بولــدۇ، قــش ئىللىق ياز سالقىن بولىدۇ، پۈتۈن يىلنىڭ كۆپىنچە ۋاقــتى ئەتىــياز ۋە كۈزنىڭ ئىقلىمىــدا بولــدۇ. يۇنىــەن ئۆلكىسىدىكى چۇشيۇڭ يىزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىــنىڭ مەركــزى بولغان چۇشىيۇڭ دېــڭىز

يۇزىدىن سەل ئىگىز (1772 مېتىر) بولغانلىقى ئۈچۈن، بۇ يەردە ياز بولمايدۇ، ئىللىق قىش پەسلىمۇ ئاران 83 كۈنلا بولىدۇ. يۈننەن ئۆلكىسىدىكى دالى بەيزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىنىڭ مەركىزى شياگۇەن شەھىرى دېڭىز يۈزىدىن 1991 مېتىر ئېگىز بولغانلىقى ئۈچۈن، بۇ يەردە ھاۋا تېخىمۇ سالقىن بولۇپ ياز بولمايدۇ، قىش ئۇزۇن بولدى دېيىلگەن تەقدىردىمۇ 70 كۈندىن ئاشمايدۇ. يۈننەن ئۆلكىسىدىكى ناشىزۇلار توپلىشىپ ئولتۇراقلاشقان لىجياڭ رايونى دېڭىز يۈزىدىن 2393 مېتىر ئېگىز بولغانلىقى ئۈچۈن، ياز تېخىمۇ سالقىن بولىدۇ، ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئايدىكى ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇرىسىمۇ 18.1°C لا بولىدۇ. قىش ئۇزۇنراق (122 كۈن) بولسىمۇ، لېكىن يەنىلا بىرقەدەر ئىللىق بولىدۇ، ئەڭ سوغاق بولىدىغان 1-ئايدىمۇ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 6°C بولىدۇ.

يۈننەن ئۆلكىسىنىڭ تېخىمۇ جەنۇپتىراق ۋە دېڭىز يۈزىدىن تېخىمۇ تۆۋەنرەك بولغان ئوتتۇرا ۋە جەنۇبىي قىسمىدىكى رايونلارنىڭ كۆپىنچىسىدە سوغاق ھاۋالىق قىش بولمايدۇ. مەسىلەن، سىماۋ رايونىدىكى شىمېك ۋازۇ ئاپتونوم ناھىيىسى، ساكيۇەن ۋازۇ ئاپتونوم ناھىيىسى، خۇڭخې خانىزۇ-يىزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىدىكى لۈيچۈن ناھىيىسى ۋە يۈەنياڭ ناھىيىسىگە ئوخشاش جايلارنىڭ كۆپىنچىسى دېڭىز يۈزىدىن 1500 مېتىرچە ئېگىز بولغانلىقى ئۈچۈن، بۇ يەرلەردە ئەڭ سوغاق بولغاندا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن تۆۋەنلەپ كەتمەيدۇ.



ياز ئۇزۇن بولۇپ قىش بولمايدىغان شىشۇاڭبەننا رايونى

ئەڭ ئىسسىق پەسىلدىمۇ ئوتتۇرىچە هاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن ئۆرلەپ كەتمەيدۇ، تۆت پەسلى باهاردەك تۇرىدۇ. شۇڭا، بۇ جايلار مەملىكىتىمىز بويىچە ئالاهىدە بولغان تۆت پەسىل تېپىگە كىرىدۇ. ئۇلارغا يېقىن ئەتراپتىكى رايونلاردىمۇ قىش ئىللىق، ياز سالقىن، ئەتىياز بىلەن كۈز پەسلى ناهايىتى ئۇزۇن بولۇپ، تۆت پەسلى ئەتىيازنىڭكىدەك بولىدىغان ئىقلىمغا ئوخشىشىپ كېتىدۇ.

يۈننەن ئۆلكىسىنىڭ جەنۇبىي قىسمىدىكى دېڭىز يۈزىدىن 1500 مېتىرغا يەتمەيدىغان ئىگىزلىكتىكى جايلاردا يازلىق هاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن ئاشقاندا ياز باشلىنىدۇ، ئەمما قىش پەسلى ئىنتايىن ئىللىق هەم قارا سوغاق بولمايدىغانلىغى ئۈچۈن، بۇ يەرلەر هەمىشە ياز بولۇپ، قىش بولمايدىغان، كۈز كېتىپلا ئەتىياز كېلىدىغان تۆت پەسىل تېپىگە كىرىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ

كىلىمات رايونى بويىچە جەنۇبىي ئاسىيا مۆتىدىل ئىسسىق بەلبېغى كىلىماتى ۋە شىمالىي ئىسسىق بەلباغ كىلىماتىغا مەتسۇپ بولغان جايلار، مەسىلەن، دېخۇڭ دەيزۇ، جىڭپوزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىنىڭ مەركىزى لۇشى (ماڭشى شەھىرى)دە 4-ئاينىڭ 25-كۈنى ياز بولىدۇ، 10-ئاينىڭ 6-كۈنى كۈز باشلىنىدۇ، ياز 164 كۈن داۋاملىشىدۇ، ئەتىياز بىلەن كۈزنىڭ ئۇزۇنلۇغى 201 كۈنگە يېتىدۇ، ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 6-ئايدا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 24.0°C بولىدۇ. بۇ يەردە يەر-زېمىن يىل بويى كۆكىرىپ تۇرىدۇ، پالما دەرىخى بەك ئاينىيدۇ، كاۋچۇك دەرىخىنىمۇ تىكىشكە بولىدۇ، شۇڭا بالدۇرلا ئىسسىق بەلباغ مەنزىرىسى بارلىققا كېلىدۇ. نۇجياڭ لىسۇ ئاپتونوم ئوبلاستىدىكى لۇجياڭبا دېگەن يەر نۇجياڭ دەرياسى ۋادىسىغا جايلاشقان بولۇپ، ئورنى دېڭىز يۈزىدىن تېخىمۇ پەس، ئاران 727 مېتىر چىقىدۇ. ياز پەسلى تېخىمۇ ئۇزۇن بولۇپ 195 كۈنگە يېتىدۇ، ئەتىياز بىلەن كۈز جەمئىي 170 كۈن بولىدۇ، ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان ئايلاردا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 26.4°C قا يېتىدۇ. ئىسسىق بەلباغ زىرائەتلىرىدىن كوفى، كاكاۋۇ، كاۋچۇك ۋە شۇنىڭغا ئوخشاش مېۋىلەر ئوبدان ئوخشايدۇ. كوفى چەتئەللەرگە تۆكمە قىلىپ سېتىپ بېرىلىدۇ. شىشۇاڭبەننا دەيزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىنىڭ مەركىزى جىڭخۇڭ كەڭلىك گىرادۇسىنىڭ تېخىمۇ جەنۇبىدا بولغانلىقى، ئورنى تېخىمۇ پەس (دېڭىز يۈزىدىن 553 مېتىر ئېگىز) بولغانلىقى

www.uyghurkitap.com

ئۇچۇن، 208 كۈن ياز بولىدۇ، ئەتىياز بىلەن كۈز 153 كۈن بولىدۇ، ئەڭ ئىسسىق بولغان ئايلاردا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېرا- تۇرىسى 25.6°C بولىدۇ. بۇ يەر ھازىر مەملىكىتىمىز بويىچە ئاساسلىق ئىسسىق بەلباغ زىرائەتلىرىنىڭ بىر بازىسى بولۇپ، تىپىك ئىسسىق بەلباغ كىلىماتىغا مەنسۇپ.

6. گۇيجۇ ئۆلكىسى

گۇيجۇ ئۆلكىسىمۇ مەملىكىتىمىز بويىچە ئاز سانلىق مىللەتلەر توپلىشىپ ئولتۇراقلاشقان ئۆلكىلەرنىڭ بىرى بولۇپ ھېساپلى- نىدۇ. بۇ يەردە ئاساسلىغى مياۋزۇ، دۇڭزۇ، بۇيىزۇ ۋە ياۋزۇ قاتارلىق مىللەتلەر توپلىشىپ ئولتۇراقلاشقان.

بۇ يەر قىش پەسلىدە سىبىرىيەدىن كەلگەن سوغاق ھاۋانىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ تۇرىدۇ، شۇڭا بۇ يەردە ئانچە سوغاق بولماي- دىغان قىش پەسلى بولىدۇ؛ دېڭىز يۈزىگە نىسبەتەن بولغان ئېگىزلىگى مىڭ مېتىرگە يەتمەيدىغانلىغى ئۈچۈن، ئانچە ئىسسىپ كەتمەيدىغان ياز پەسلى بولىدۇ. دېمەك گۇيجۇ ئۆلكىسى تۆت پەسلى تولۇق بولغان ئۆلكە بولۇپ، ئۇ مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي قىسىم رايونى بويىچە قىش سوغاق، ياز ئىسسىق، تۆت پەسىل ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدىغان رايونلارنىڭ غەربىي گىرۋەك رايونى بولۇپ ھېساپلىنىدۇ.

گۇيجۇ ئۆلكىسىنىڭ مەركىزى گۇيياڭدا 11-ئاينىڭ 23-

كۈنى قىش كىرىدۇ، 3 ـ ئاينىڭ 8 ـ كۈنى ئەتىياز كىرىدۇ، 105 كۈن قىش بولىدۇ، شۇنداقتىمۇ ئەڭ قاتتىق سوغاق بولىدىغان 1 ـ ئايلاردا ئوتتۇرىچە هاۋا تېمپېراتۇرىسى 4.9°C بولىدۇ. قىشلىق كىلىماتى ئانچە سوغاق ئەمەس؛ گۈيياڭدا 6 ـ ئاينىڭ 17 ـ كۈنى ياز كىرىدۇ. 9 ـ ئاينىڭ 7 ـ كۈنى ياز ئاخىرلىشىدۇ، 82 كۈن ياز بولىدۇ. گۈيياڭدا ياز پەسلىدىمۇ بەك ئىسسىق بولۇپ كەتمەيدۇ، ئەڭ قاتتىق ئىسسىق بولىدىغان 7 ـ ئايدىمۇ ئوتتۇرىچە هاۋا تېمپېراتۇرىسى 24.0°C تىن ئېشىپ كەتمەيدۇ. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، گۈيياڭدا قىش هەم ياز بولسىمۇ، لېكىن ئۇ يەنىلا قىشى ئىللىق، يېزى سالقىن كىلىماتقا مەنسۇپ. گۈيجۇ ئۆلكىسىدىكى ئاز سانلىق مىللەتلەر ئاساسەن گۈيجۇنىڭ جەنۇبىي ۋە شەرقىي جەنۇبىي رايونلىرىغا مەركەزلەشكەن، بۇ جايلارنىڭ كىلىماتى گۈيياڭنىڭكىدىن ئانچە پەرقلەنمەيدۇ.

مەسىلەن، جەنۇبىي گۈيجۇ بۇيىزۇ، مياۋزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىنىڭ مەركىزى دۇجۇندە (دېڭىز يۈزىدىن 760 مېتىرچە ئېگىز) ۋە شەرقىي ـ جەنۇبىي گۈيجۇ دۇڭزۇ، مياۋزۇ ئاپتونوم ئوبلاستىنىڭ مەركىزى كەيلىدا (دېڭىز يۈزىدىن 720 مېتىر ئېگىز) 11 ـ ئاينىڭ 25 ـــ 26 ـ كۈنلىرى قىش كىرىدۇ، 3 ـ ئاينىڭ 6 ـ كۈنى ئەتىياز باشلىنىدۇ، 100 ـــ 101 كۈن قىش بولىدۇ. كەيلىدا 6 ـ ئاينىڭ 5 ـ كۈنى، دۇجۇندە 6 ـ ئاينىڭ 10 ـ كۈنى ياز كىرىدۇ، 9 ـ ئاينىڭ 11 ـ كۈنى (كەيلىدا)، 9 ـ ئاينىڭ 14 ـ كۈنى

(دۇجۇندە) ياز تۆگەيدۇ، 96 كۈندىن 98 كۈنگىچە ياز بولىدۇ. قاتتىق ئىسسىق بولىدىغان 7 ـ ئايدا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 24.8°C (دۇجۇندە) — 25.6°C (كەيلىدا) بولىدۇ، قاتتىق سوغاق بولىدىغان 1 ـ ئايدا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 4.7°C (كەيلىدا) — 5.6°C (دۇجۇندە) بولىدۇ. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، گۈيجۇنىڭ جەنۇبى ۋە گۈيجۇنىڭ شەرقىي جەنۇبىي قىسىملىرىنىڭ قىش پەسلى گۈيياڭنىڭكىدىن سەل ئىللىق بولىدۇ، ياز پەسلىمۇ گۈيياڭنىڭكىدىن سەل ئىسسىق بولىدۇ. بۇنداق بولۇشىدىكى ئاساسىي سەۋەپ دۇجۇن بىلەن كەيلىنىڭ ئورنىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن تۆۋەنرەك بولغانلىغىدا. لېكىن ئۇنى شەرقىي قىسىمدىكى ئوخشاش كەڭلىك گىرادۇسىدىكى خۇنەن، جياڭشى، فۇجيەن ئۆلكىلىرىگە

قىشى ئىللىق، يېزى سالقىن گۈيجۇ

سېلىشتۇرغاندا، ئۇنىڭ كىلىماتى يەنىلا قىشى ئىسسىق، يېزى سالقىن كىلىمات بولۇپ سانىلىدۇ.

7. گۇاڭشى جۇاڭزۇ ئاپتونوم رايونى

شىمالىي گۇاڭشى بىلەن نەنلىڭ تاغلىق رايوننىڭ 1-ئايدىكى ئىللىق كالتا قىش پەسلىنى ھېساپقا ئالمىغاندا، گۇاڭشىنىڭ باشقا رايونلىرىدا قىش پەسلى بولمايدۇ، بىراق ياز پەسلىدە بولسا، ئورنىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن تۆۋەن بولۇش سەۋەبى بىلەن تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەپ كېتىدىغانلىقى ئۈچۈن، ئۇمۇ ھەمىشە ياز بولۇپ تۇرىدىغان، قىش بولمايدىغان، كۈز كېتىپلا ئەتىياز كېلىدىغان كىلىمات تىپىگە كىرىدۇ. ئومۇمەن 4-ئاينىڭ ئوتتۇرلىرىدا ئىلگىرى-ئاخىر بولۇپ ياز كىرىدۇ. 11-ئاينىڭ باشلىرىدا ئىلگىرى-ئاخىر بولۇپ ياز تۈگەيدۇ. مەسىلەن، ئاپتونوم رايوننىڭ مەركىزى نەننىڭدا 4-ئاينىڭ 18-كۈنى ياز كىرىدۇ. 10-ئاينىڭ 24-كۈنى كۈز كىرىدۇ، 190 كۈن ياز بولىدۇ، ياز ئەتىياز ۋە كۈز پەسىللىرىگە قارىغاندا يەنىلا ئۇزۇن بولىدۇ. ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئايدا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 28.3°C بولىدۇ. بىراق، بۇ يەردە قىش بولمىغىنى بىلەن، قىش پەسلىدە جەنۇپقا قاراپ سىلجىغان سوغاق ھاۋانىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ تۇرۇلىدىغانلىقى ئۈچۈن، ئۇششۇك تېگىدۇ ھەتتا نۆلدىن تۆۋەن تېمپېراتۇرا كۆرۈلىدۇ، بۇ ھال ئىسسىق

بەلباغ زىرائەتلىرىنىڭ بىخەتەر ئۆسۈشىگە ۋەھىمە بولىدىغان-لىقى ئۈچۈن، ئادەتتە يەر شارائىتى پايدىلىق بولغان ئەپچىل جايلاردىلا كاۋچۇكقا ئوخشاش توڭغاق ئىسسىق بەلباغ زىرائەت-لىرىنى تېرىشقا بولىدۇ. دىمەك بۇ يەرمۇ پەقەت جەنۇبىي مۆتىدىل ئىسسىق بەلباغ ئىقلىمىغا مەنسۇپ بولۇپ، ئىسسىق بەلباغ كىلىماتىغا مەنسۇپ ئەمەس.

لىزۇ ۋە مىياۋزۇ قېرىنداشلار توپلىشىپ ئولتۇراقلاشقان گۇاڭدۇڭ ئۆلكىسىنىڭ خەينەنداۋ ئارىلى مەملىكىتىمىزنىڭ شىما-لىي ئىسسىق بەلبېغىنىڭ جەنۇبىي قىسمىغا جايلاشقان بولۇپ، ئۇنىڭ ھاۋا كىلىماتى ئوتتۇرا ئىسسىق بەلباغنىڭكىگە ئوخشاپراق قالىدۇ، قىشلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسىمۇ ناھايىتى يۇقۇرى بولىدۇ. مەسىلەن، شىمالىي قىسمىدىكى خەيكۇدا يىل بويىچە قاتتىق سوغاق بولىدىغان 1-ئايدا ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 17.1°C بولىدۇ، ھەمىشە ياز بولۇپلا تۇرىدىغان، قىش بولمايدى-غان، كۈز كېتىپلا ئەتىياز كېلىدىغان ئىقلىمدا بولىدۇ. ئەڭ جەنۇبىي چېتىدىكى ياشيەن ناھىيىسىنىڭ 1-ئايدىكى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 20.8°C بولۇپ، يىل بويى ياز بولۇپ تۇرىدىغان كىلىماتقا ئوخشاپ كېتىدۇ.

قىسقىسى، مەملىكىتىمىزدىكى ئاز سانلىق مىللەتلەرنىڭ ئاھا-لىسى پۈتۈن مەملىكەت ئومۇمى ئاھالىسىنىڭ 6% نىلا تەشكىل قىلسىمۇ، لېكىن ئۇلار ئولتۇراقلاشقان رايون ئىنتايىن كەڭ. ئىسسىق بەلباغدىن تارتىپ شەرقىي شىمالدىكى سوغاق ۋە مۆتى-

دىل بەلباغقىچە، شۇنىڭدەك ئىگىز تاغلىق سوغاق بەلباغقىچە، قىسما-قىسما تۆت پەسىل تىپىدىكى رايونلارغىچە بولغان ھەممىلا يەردە ئۇلارنىڭ ئادەملىرى ئولتۇراقلىشىپ كېلىۋاتىدۇ ۋە سوتسىيالىستىك قۇرۇلۇش بىلەن شۇغۇللىنىۋاتىدۇ. ھالبۇكى، بۇ كىتاپچىنىڭ سەھىپىسى چەكلىك بولغانلىقى ئۈچۈن بىر-بىرلەپ تونۇشتۇرۇپ كېتىش مۇمكىن بولمىدى. شۇڭا، بۇ كىتاپچىنىڭ ئاخىرىغا ھەرقايسى ئۆلكە، شەھەر، رايونلارنىڭ مەركىزى ۋە ھەرقايسى ئاپتونوم ئوبلاست، ئايماق جايلاشقان جايلاردىكى تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش مۇددىتى، قارا قىش ۋاقتى ۋە ئاساسلىق كىلىماتىغا دائىر سانلىق جەدۋەللەر قوشۇمچە قىلىپ بېرىلدى، بۇ جەدۋەللەر مۇشۇ يېتىشسىزلىكنى ئاز-تولا بولسىمۇ تولۇقلاپ بېرەلەيدۇ.

ياز ئۇزۇن بولۇپ قىش بولمايدىغان گۇاڭشى مەنزىرىسى

4. نىمە ئۈچۈن تۆت پەسىل ئۆزگىرىشى بولىدۇ؟

نىمە ئۈچۈن تۆت پەسىل ئۆزگىرىشى بولىدۇ؟ تۆت پەسىل ئۆزگىرىشىنىڭ سەۋەبى نەدە؟

بۇ سوئاللارغا قۇياش نۇرىنىڭ يانتۇلۇق گىرادۇسىدىن جاۋاپ تېپىشقا توغرا كېلىدۇ.

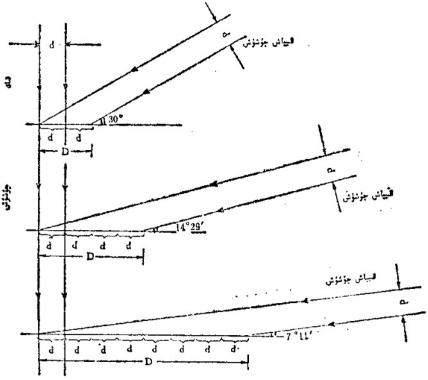
1. قۇياش نۇرى تىك چۈشسە، قاتتىق ئىسسىق بولىدۇ، قىيپاش چۈشسە ئانچە ئىسسىق بولمايدۇ

ئالدى بىلەن بىر تەجرىبە قىلىپ باقايلى، قول چىرىغىنى ياندۇرۇپ، ئۇنىڭ نۇرىنى يەرگە تىك چۈشۈرىدىغان بولساق، قول چىرىغىدىن چۈشكەن شولا دائىرىسىنىڭ ناھايىتى كىچىك ئىكەنلىگىنى ئەمما بەك يورۇق ئىكەنلىگىنى كۆرىسىز، ئاندىن قول چىرىغىنى ئاستا-ئاستا سىڭايان قىلىدىغان بولساق، بۇ چاغدا ئۇنىڭدىن چۈشكەن شولا دائىرىسىنىڭ پەيدىن-پەي كېڭىيىۋاتقانلىغىنى، ئەمما شولا چۈشكەن جاينىڭ يورۇقلۇغى

www.uyghurkitap.com

ئاستا-ئاستا ئاجىزلىشىۋاتقانلىغىنى كۆرىسىز.

قۇياش نۇرى يەر يۈزىنى يورۇتقاندىمۇ ئەھۋال شۇنداق بولىدۇ: قاق، چۈش ۋاقتىدا قۇياش چوققىمىزغا كېلىپ تىكلىشىدۇ، ئۇنىڭ پۈتۈنلەي دىگۈدەك تىك چۈشۈۋاتقان نۇرى كىشىلەرنى ئىسسىتىپ مىجىلدىتىۋېتىدۇ، لېكىن ئەتىگەن ئاخشاملىرى قىيپاش چۈشكەن كۈن نۇرىنىڭ ئىسسىقلىغى ناھايىتى ئاجىز بولىدۇ. مەسىلەن 6-رەسىمدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، كەڭلىگى d بولغان، نۇرى قىيپاش چۈشكەن بىر قۇياشنىڭ ئىسسىقلىق مىقدارى كەڭلىگى d بولغان مۇشۇ تاسمىسىمان كۆلەمگە مەركەزلىك تارالغان بولىدۇ. ھالبۇكى، كەڭلىگى d بولغان ئوخشاش بىر

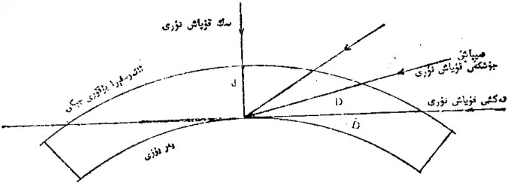


6-رەسىم قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاش چۈشكەن چاغدىكى ئاجىزلىغىنى كۆرسىتىدىغان سىزما

قىيپاش چېچىلغان قۇياش نۇرىنىڭ يەر يۈزىگە چۈشكەن كەڭلىگى D بولىدۇ. پەقەت قۇياش نۇرى سەل-پەل قىيپاش بولسىلا، D شۇ ھامانلا d دىن چوڭ بولىدۇ، قانچە چوڭ بولىدىغانلىغى قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاشلىق دەرىجىسى، يەنى a بۇلۇڭىنىڭ چوڭ-كىچىكلىكىگە قاراپ بەلگىلىنىدۇ. مەسىلەن، نۇرىنىڭ قىيپاش بولۇڭى (ياكى قىيسىق بولۇڭى) a ئەگەر 30° بولسا، ئۇ ھالدا قۇياش نۇرىنىڭ يەر يۈزىدە تەخسىملەنگەن (تارالغان) كەڭلىگى D قۇياش نۇرى تىك چۈشكەن ئەھۋالدىكىدىن 1 ھەسسە چوڭ، يەنى $D=2d$ بولىدۇ، ئىككىنچى تۈرلۈك قىلىپ ئېيتقاندا، بىرلىك ھەجىم جەھەتتە قوبۇل قىلىنغان قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىغى قۇياش نۇرى تىك چۈشكەن ئەھۋال ئاستىدىكى ئىسسىقلىقنىڭ يېرىمى بولۇپ ھىساپلىنىدۇ. ئەگەر قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاش بۇلۇڭى $14°29'$ بولىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا $D=4d$ بولىدۇ؛ ئەگەر قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاش بۇلۇڭى $7°11'$ لا بولىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا $D=8d$ بولىدۇ، دىمەك، بۇنداق ئەھۋال ئاستىدا، قۇياشنىڭ بۇ ئىسسىقلىغى قۇياش نۇرى تىك چۈشكەن ھەجىمدىن 7 ھەسسە چوڭ بولغان يەر يۈزىگە تارالغان بولىدۇ. يەنە كېلىپ، نۇر قانچە قىيپاش بولسا، قۇياش نۇرىنىڭ يەر شارى ئاتموسفېرا قاتلىمىدىن ئۆتۈش ئارىلىغىمۇ شۇنچە ئۇزۇن بولغان بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن قۇياشنىڭ ئاتموسفېرادا قوبۇل قىلىنىپ ئاجىزلايدىغان ئىسسىقلىغىمۇ شۇنچە كۆپ بولىدۇ (7-رەسىم). نىمە ئۈچۈن

www.uyghurkitap.com

قۇياش نۇرىنىڭ ئەتىگىنى ۋە ئاخشىمى ئىسسىق كەتمەي، تاق چۈش ۋاقتىدا ئىسسىپ كېتىدىغانلىقىدىكى سەۋەپ مانا شۇ.



7-رەسىم قىيپاش چۈشكەن قۇياش نۇرىنىڭ ئاتموسفېرا قاتلىمىدىن ئۆتۈش ئۇزۇنلۇقىنى كۆرسىتىدىغان سىزما

2. ياز پەسلىدە قۇياش نۇرى تىك چۈشىدۇ، قىش پەسلىدە قۇياش نۇرى قىيپاش چۈشىدۇ

ئەتىگىنى، ئاخشىمى سالقىن، چۈشلۈكى ئىسسىق بولۇشقا ئەتىگىنى، ئاخشىمى قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاش چۈشۈشى، چۈشتە قۇياش نۇرىنىڭ تىك چۈشۈشى سەۋەپ بولغان ئىكەن، ئەمدى بۇنىڭدىن مۇنداق بىر خۇلاسىنى چىقىرىشىمۇ تەس ئەمەس: قىش پەسلىدە قۇياش نۇرىنىڭ چۈشۈشى چوقۇم ياز پەسلىدىكىدىن تېخىمۇ قىيپاش بولىدۇ. ئەمىلىيەتتىمۇ ھەقىقەتەن شۇنداق بولىدۇ، دەرۋەقە، ئەھۋالمۇ ئەتىگىنى ۋە ئاخشىمى كۈن نۇرى قىيپاش چۈشسە سوغاق، تىك چۈشسە ئىسسىق بولىدىغاندەك

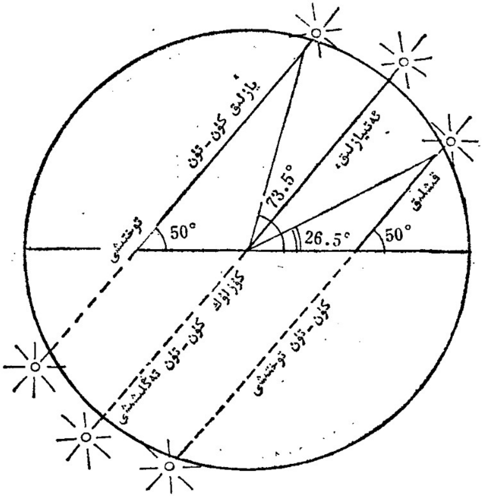
ئۇنداق ئاددى ئەمەس. ئۇنداق بولسا، نىمە ئۇچۇن ياز پەسلىدە قۇياش نۇرى تىك چۈشۈپ، قىش پەسلىدە قىيپاش چۈشىدۇ؟

ئەگەر بىز ئادەتتە قۇياشنىڭ ئاسماندىكى ھەركەت يولىغا دىققەت قىلىدىغان بولساق، ئۇ چاغدا، قۇياش ھەر كۈنى شەرقتىن چىقىپ غەرىپكە پاتىسىمۇ، لېكىن ياز بىلەن قىش پەسلىدە قۇياش ئوربىتىسىنىڭ ئوخشاش بولمايدىغانلىقىنى بىلەلەيمىز. بېيجىڭنىڭ كەڭلىك گىرادۇسى 40°N، بىز شىمالىي كەڭلىك 40° نى مىسالغا ئېلىپ، قىش ۋە ياز پەسلىدىكى قۇياشنىڭ ئاسماندا قانداق ھەركەت قىلىدىغانلىقىغا، شۇ مۇناسىۋەت بىلەن قىش پەسلىدىكى قۇياش نۇرىنىڭ يەنە قانداق سىگە ياز پەسلىدىكىدىن قىيپاش بولۇپ قالىدىغانلىقىغا قاراپ باقايلى.

8 ـ رەسىمدە كۆرسىتىلگەندەك، رەسىمدىكى يۇمۇلاق O نۇقتا كۆزەتكۈچىنىڭ تۇرغان ئورنى، تۇتاش سىزىق بىلەن ئۈزۈك سىزىقتىن تەركىپ تاپقان چوڭ 3 چەمبەر (8 ـ رەسىم يانتۇ كۆرۈنۈش رەسىمى بولغانلىغى ئۈچۈن، چەمبەرلەر ئۈزۈك سىزىق ۋە تۇتاش سىزىق بولۇپ كۆرۈنىدۇ) ئوخشاش بولمىغان پەسلىدىكى قۇياشنىڭ ئاسماندىكى ھەركىتىنىڭ ئوربىتىسى (ئىزى) بولۇپ ھىساپلىنىدۇ. تۇتاش سىزىق قىسمى قۇياشنىڭ ئۇپۇق يۈزىدىن يۇقۇرى تۇرغانلىغىنى بىلدۈرىدۇ، ئۈزۈك سىزىق قۇياشنىڭ ئۇپۇق يۈزىدىن تۆۋەن تۇرغانلىغىنى بىلدۈرىدۇ.

www.uyghurkitap.com

رەسمنىڭ ئەڭ ئوڭ تەرىپى (يەنى ئەڭ جەنۇپ تەرىپى)دىكى بۇ چوڭ يۇمۇلاق قىشلىق كۈن-تۈن توختاش كۈنى (12-ئاينىڭ 22-كۈنى)دىكى قۇياشنىڭ ئورنىدا سىزىغى بولۇپ ھېساپلىنىدۇ، قۇياش شەرقنىڭ جەنۇپقا قاراپ °21 ئېغىشقان ئورنىدىن كۆتىرىلىپ، شۇ يەرنىڭ ۋاقتى سائەت 12 دە دەل جەنۇپنىڭ ئاسمان بوشلۇغىغا يېتىپ كەلگەندە، قۇياشنىڭ ئېگىزلىك بۇلۇڭى (يەنى قۇياش نۇرىنىڭ قىياش بۇلۇڭى) °26.5 بولىدۇ، قۇياش پۈتۈن كۈننىڭ ئەڭ يۇقۇرى پەللىسىگە يەتكەندىن كېيىنلا غەرپكە قاراپ ماڭىدۇ ۋە غەرىپنىڭ جەنۇپقا قاراپ °21 ئېغىشقان ئورنىدا ئولتۇرىدۇ. قىشلىق كۈن-تۈن توختىغاندىن كېيىن، قۇياش ھەركىتىنىڭ ئوربىتا چەمبىرى سول تەرەپكە يۆزلىنىدۇ، يەنى شىمالغا قاراپ پەيدىن پەي سىلجىيدۇ، ئوتتۇرىدىكى ھېلىقى چوڭ چەمبەر قۇياشنىڭ ئەتىيازلىق كۈن-تۈن توختىغان ئاشۇ كۈندىكى ئوربىتىسى بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. ئۇ دەلمۇ-دەل شەرقىي ۋە غەربىي تەرەپتىن ئۆتىدىغانلىغى ئۈچۈن، كۈزلۈك ۋە ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلىشىدىغان مۇشۇ ئىككى كۈن ئىچىدە، كەڭلىك گىرادۇسى °40 تا دۇنيانىڭ ھەرقانداق يېرىدىكىگە ئوخشاش، قۇياش دەلمۇ-دەل شەرقتىن چىقىپ، دەلمۇ-دەل غەرپكە ئولتۇرىدۇ. بېيجىڭدا كۈزلۈك ۋە ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلەشكەن كۈنى چۈش ۋاقتىدا قۇياشنىڭ ئېگىزلىگى °50 بولىدۇ. يازلىق كۈن-تۈن توختاش ۋاقتىغا كەلگەندە، قۇياش 8-رەسىمنىڭ ئەڭ سول



8-رەسىم °40 لۇق شىمالىي كەڭلىكتە قىش، يازلىق كۈن-
تۈن توختىغان ۋە ئەتىياز، كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭ-
لەشكەن چاغدىكى قۇياش ئوربىتىسى (يانتۇ كۆرۈنۈشى)

تەرىپىدىكى ئاشۇ چوڭ چەمبەرنى بويلاپ ھەركەتلىنىدۇ، بۇ كۈنى قۇياش شەرقنىڭ شىمالغا قاراپ °21 ئېغىشقان ئورنىدىن كۆتۈرىلىدۇ. قاق چۈش ۋاقتىدا قۇياشنىڭ ئېگىزلىگى يىللىق ئەڭ ئېگىز بولۇقى بولغان °73.5 قا يېتىدۇ، ئاندىن كېيىن، غەرپنىڭ شىمالغا قاراپ °21 ئېغىشقان يېرىدە ئولتۇرىدۇ. كۈزلۈك كۈن-

تۇن تەڭلىشىش كۇندىكى قۇياش ئوربىتىسىنىڭ چەمبىرى ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلىشىش كۈندىكىسىگە ئوخشاش بولىدۇ، مۇنداقچە ئېيتقاندا، ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلىشىشى قىشتىن يازغا قاراپ سىلجىش بولىدۇ، كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىشى يازدىن قىشقا قاراپ سىلجىش بولىدۇ، خالاس.

8-رەسىمدىكى بۇ 3 دانە ئوربىتا چەمبىرى بىر بىرىگە پاراللېل بولىدۇ، مۇنداقچە ئېيتقاندا، ئۇچىلىسى ئوق سىزىغىنى بويلاپ تەڭ يۆتكىلىدۇ، ئەمەلىيەتتە بۇمۇ قۇياشنىڭ يىل بويى توختىماي ھەركەتلىنىشىدىكى تۆت "كۆرۈنۈشى" بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. مۇشۇنداق يۆتكىلىش نەتىجىسىدە، يالغۇز قىش ۋە ياز پەسىلىدىكى قۇياشنىڭ ئېگىزلىگى ئوخشاش بولمايلا قالماستىن، بەلكى رەسىمدىكى تۇتاش ۋە ئۈزۈك سىزىقلارنىڭ نىسبىتىمۇ ئۆزگىرىدۇ: يازلىق كۈن-تۈن توختاش كۈنىنىڭ تۇتاش سىزىغى (كۈندۈزى) ھەممىدىن ئۇزۇن بولىدۇ، قىشلىق كۈن-تۈن توختاش كۈنىنىڭ ئۈزۈك سىزىغى (كېچىسى)مۇ ھەممىدىن ئۇزۇن بولىدۇ، ئەتىيازلىق ۋە كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىش كۈنىنىڭكى مەركەزلىشىپ، ئۈزۈك ۋە تۇتاش سىزىقلىرىنىڭ ھەر قايسىسى يېرىمدىن بولۇپ، كېچە-كۈندۈزنىڭ ئۇزۇنلۇغى تەڭلىشىدۇ. كونكرېت قىلىپ ئېيتقاندا، قۇياشنىڭ ھەر بىر ئوربىتا چەمبىرى (°360) قۇياشنىڭ 24 سائەتلىك ئايلىنىما ھەركىتىگە باراۋەر كېلىدىغانلىغى ئۈچۈن، قۇياشنىڭ ئوربىتا چەمبىرىدىكى ھەر بىر °15 ئايلىنىشى بىر سائەت بولىدۇ. 8-رەسىمدىن

بىيجىڭنىڭ قىشلىق كۈن ـ تۈن توختاش كۈنىدىكى كۈن ئۇزۇن-لۇغىنىڭ 9 سائەت 20 مىنۇت بولىدىغانلىـغىنى، يازلىـق كۈن ـ تۈن توخـتاش كۈنىدىـكى كۈن ئۇزۇنـلۇغىـنىڭ 15 سائەت 07 مىنۇت بولىدىغانلىغىنى ھىساپلاپ چىقالايـمىز. بۇنىڭـدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولـىدۇكى، يازلىـق كـۈن ـ تـۈن توخـتاش كۈنى قۇياش قىشلىق كۈن ـ تۈن توختاش كۈنىدىكىدىن ئىگىز، قۇياش نۇرى قىشلىق كۈن ـ تۈن توختاش كۈنىدىكىـدىن تىـك بولۇپلا قالماستىن، بەلكى يازلىق كۈن ـ تۈن توختاش كۈنىدىكى تۈنمۇ قىشلىق كۈن ـ تۈن توختاش كۈنىدىكىسـدىن ئۇزۇن بولىدۇ، شۇ سەۋەپتىن، ياز پەسلىدە چۈشكەن قۇياش ئىسسىقـلىغى قىش پەسلىدىكىدىن خېلى مول بولىدۇ، شۇڭـا ياز پەسلىـدىكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسى يىل بويىـچە يۇقۇرى بولىدۇ، قىش پەسـلىدىكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسى يىل بويىچە تۆۋەن بولىدۇ. ھاۋا تېمپېرا-تۇرىسى ئۆرلەپ 22°C تىن ئاشسىلا ياز ئىقـلىمى بولـىدۇ، ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تۆۋەنـلەپ 10°C تىن چۈشسىلا قـىش ئىقـلىمى بولىدۇ.

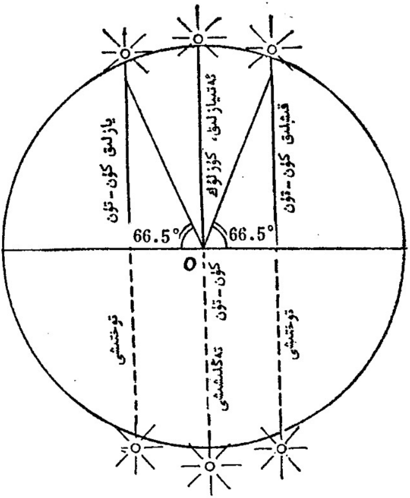
40°N نىڭ ئەھۋالى ئۇتتۇرا كەڭلىككە ۋەكىل بولالايدىكەن، ئۇنـداق بولـسا، تۆۋەن كەڭـلىك بىلەن يۇقۇرى كەڭلىكـتىكى رايونلارنىڭ ئاسمان بوشلۇغىـدا قۇياش يەنە قانـداق ھەركەت قىلىدۇ، بۇ جايلارنىڭ پەسلى يەنە قانداق بولىدۇ؟ بىز ئالـدى بىلەن تۆۋەن كەڭلىكتىكى رايونلارنى كۆرۈپ باقايلى.

كۆزەتكۈچىنىڭ تۇرغان ئورنى جەنۇپقا يەنى كەڭلىك گىرا-

www.uyghurkitap.com

دۇسى تۆۋەن بولغان جايغا يۆتكەلگەندە، قۇياش ئېگىزگە ئۆر-لەيدۇ، 8-رەسىمدىكى ئوربىتا چەمبىرەكلىرى ئاستا-ئاستا كۆزەتكۈچىنىڭ O نۇقتىسىنى چەمبىرەك مەركىزى قىلىپ، ئىشى-تىرىلكىنىڭ تەتۈر يۆنىلىشى بويىچە ئايلىنىدۇ، يەنى ئوربىتا چەمبىرەكلىرى پەيدىن-پەي ئۆرە بولۇشقا باشلايدۇ. 9-رەسىمدە كۆرسىتىلگەندەك، ئېكۋاتوردىكى كۆزەتكۈچىنىڭ ھەر كۈنى كۆرىدىغىنى ئۇپۇققا تىك بولغان قۇياش ئوربىتىسى بولىدۇ. جۈملىدىن، ئەتىيازلىق، كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىش كۈنىدە قۇياش دەل شەرقتىن كۆتىرىلىپ، دەل غەرپتە ئولتۇرىدۇ، چۈشتە ئاسماننىڭ چوققىسىدىن ئۆتىدۇ. ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلىشىش ۋاقتىدىن كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىش ۋاقتىغىچە بولغان بۇ يېرىم يىل ئارىلىقتا قۇياش جەنۇبىي يېرىم شاردىن ئورۇن ئالغان بولىدۇ، ئەمدى كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىشتىن ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلىشىشكىچە بولغان يېرىم يىل ئارىلىقتا بولسا، قۇياش شىمال تەرەپنىڭ ئاسمان بوشلۇغىدا جاھاننى يورۇتۇپ تۇرغان بولىدۇ. ئەتىيازلىق، كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىش كۈنى چۈشتە قۇياشنىڭ ئېگىزلىك بۇلۇڭى 66.5° بولىدۇ.

ئومۇمەن ئېيتقاندا، بىر جايدا ھاۋانىڭ ئەڭ ئىسسىق (ئەڭ سوغاق) بولۇش ۋاقتى قۇياشنىڭ ئاسمان بوشلۇغىدىن ئەڭ يۇقۇرى (ئەڭ تۆۋەن) ئورۇن ئېلىشىدىن تەخمىنەن بىر ئاي كېيىن بولىدۇ. مەسىلەن، مەملىكىتىمىزنىڭ قورۇقلۇغىدا يازلىق كۈن-تۈن تەڭلىشىش ۋاقتى (6-ئاينىڭ 21-كۈنى)دا قۇياش



9-رەسىم قىشلىق، يازلىق كۈن-تۈن توختاش ۋە
ئەتىيازلىق، كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىش ۋاقتىدىكى قۇياش
ھەركىتىنىڭ ئېكۋاتوردىكى ئوربىتىسى (يانتۇ كۆرۈنۈشى)

تازا ئىگىز بولىدۇ، قىشلىق كۈن-تۈن تۇختاش ۋاقتى (12-ئاينىڭ 22-كۈنى)دا قۇياش ئەڭ تۆۋەن بولىدۇ، شۇ سەۋەپتىن، يىل بويىچە 7-ئايدا قاتتىق ئىسسىق بولىدۇ، 1-ئايدا قاتتىق سوغاق بولىدۇ. شۇنىڭ بىلەن، ئېكۋاتوردىكى رايونلارنىڭ ئەڭ ئىسسىق ۋاقتى ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلەشكەندىن كېيىن 1

ئاي، كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلەشكەندىن كېيىن 1 ئاي بولىدۇ، يەنى 4-ئاي ۋە 10-ئاي ئەتراپىدا بولىدۇ؛ قاتتىق سوغاق ۋاقتىمۇ يازلىق كۈن-تۈن توختىغاندىن كېيىن 1 ئاي ۋە قىشلىق كۈن-تۈن توختىغاندىن كېيىن 1 ئاي بولىدۇ، يەنى 7-ئايدا ۋە 1-ئايدا بولىدۇ. بۇنىڭدىن كۆرۈنۈپ تۇرۇپتىكى، ئېكۋاتوردىكى رايونلاردا ھاۋا تېمپېراتۇرىسى بىر يىلدا بىر قېتىم تازا ئۆرلەپ بىر قېتىم تازا چۈشمەستىن، بەلكى بىر يىلدا ئىككى قېتىم تازا ئۆرلەپ، ئىككى قېتىم تازا چۈشىدۇ. بىراق، ئېكۋاتوردىكى رايونلاردا قىشلىق كۈن-تۈن توختىغان ۋە يازلىق كۈن-تۈن توختىغان مۇشۇ ئىككى كۈندىمۇ قۇياشنىڭ ئېگىزلىكى چۈشتە 66.5° بولىدۇ. شۇڭا يىل بويى ھەر ئايلىق ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن يۇقۇرى بولىدۇ، بۇ ھال يىل بويى ياز بولۇپ تۇرىدىغان كىلىماتقا كىرىدۇ.

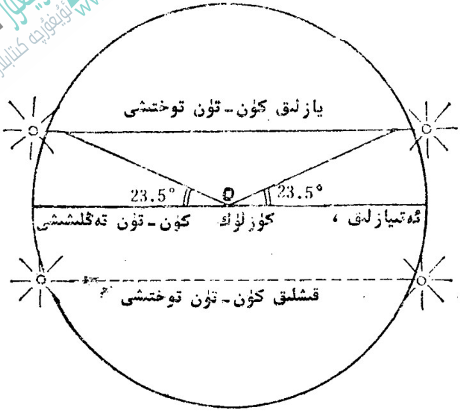
لېكىن تروپىك سىزىقىغا يېقىن بولغان گۇاڭدۇڭ، گۇاڭشى ئۆلكىلىرىمىزنىڭ دېڭىز بويى، تەيۋەننىڭ جەنۇبىي گىرۋىكى، دۇڭشا، شىشا ئاراللىرىدا كەڭلىك گىرادۇسى شىمالغا قاراپ ئاغدىغانلىقى سەۋەبىدىن، قۇياشنىڭ بىر يىل ئىچىدە ئاسماننىڭ چوققىسىدىن ئىككى قېتىم ئۆتۈش ۋاقتى بىر بىرىدىن ئۇزۇن بولمىغانلىقى ئۈچۈن، يىلدا ئىككى قېتىم قاتتىق ئىسسىق بولىدىغان، ئىككى قېتىم قاتتىق سوغاق بولىدىغان تېمپېراتۇرا ئۆزگىرىش قانۇنىيىتى ھاسىل بولمايدۇ، بىراق، قاتتىق ئىسسىق

بولىدىغان ۋاقىت بىلەن قاتتىق سوغاق بولىدىغان ۋاقىتنىڭ ئارىلىقى سەللا ئۇزۇن بولىدۇ، خالاس.

ئىككى قۇتۇپ رايونىنىڭ ئاسمان بوشلۇقىدىكى قۇياش ھەر-كىتىنىڭ ئوربىتىسى مۆتىدىل بەلباغدىكى ئاھالىلەر ئۈچۈن ئېيتقاندىمۇ ناھايىتى يېڭىلىق بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. بىزمۇ گەپنى 8-رەسىمدىن باشلاپ ئېيتىدىغان بولساق، ئەگەر كۆزەتكۈچى تۇرغان ئورۇننىڭ كەڭلىك گىرادۇسى قانچە يۇقۇرىلايدىغان بولسا، رەسىمدىكى قىشلىق ۋە يازلىق كۈن-تۈن توختىشى شۇنىڭدەك ئەتىيازلىق ۋە كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلىشىشىدىن ئىبارەت ئۈچ ئوربىتا چەمبىرەكلىرىنىڭ كۆزەتكۈچىنىڭ O نۇقتىسىنى مەركەز قىلىپ ئىستىرىلكا بويىچە ھەركەت قىلىشى يەنى ئۇلارنىڭ مۇناسىپ ھالدا ئۇپۇق سىزىغى بىلەن كېسىشىش بۇلۇڭىمۇ شۇنچە كىچىكلەيدۇ. كېسىشكەن بۇلۇڭ نۆل بولغاندا، ئۇ شىمالىي قۇتۇپ رايونىنىڭ ئاسمان بوشلۇقىدىكى قۇياش ھەركىتىنىڭ ئوربىتىسى بولىدۇ.

10-رەسىمدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، شىمالىي قۇتۇپ نۇقتىسى ئېكۋاتورنىڭ ئەكسى بولىدۇ، قۇياش يىل بويى ئوربىتا ئۈستىدە كۆزەتكۈچىنى ئايلىنىپ ھەركەت قىلىدۇ. يازلىق كۈن-تۈن توختىغان كۈنى قۇياش ئوربىتا چەمبىرىكىنىڭ ئورنى تازا ئىگىز بولىدۇ، قۇياشنىڭ ئىگىزلىك بۇلۇڭى °23.5 بولىدۇ؛ ئەتىيازلىق ۋە كۈزلۈك كۈن-تۈن تەڭلەشكەن كۈندە قۇياشنىڭ يېرىمى ئۇپۇق سىزىغىنىڭ ئۈستىدە بولىدۇ، يېرىمى ئۇپۇق

www.uyghurkitap.com



10 ـ رەسىم قۇياشنىڭ قىشلىق، يازلىق كۈن ـ تۈن توختىغان ۋە ئەتىيازلىق. كۈزلۈك كۈن ـ تۈن تەڭلەشكەن كۈندىكى شىمالىي قۇتۇپ نۇقتىسىدىكى ئوربىتىسى (يانتۇ كۆرۈنۈشى)

سىزىغىنىڭ ئاستىدا بولىدۇ؛ قىشلىق كۈن ـ تۈن توختىغان كۈندە قۇياشنىڭ ئورنى ئەڭ تۆۋەن بولۇپ، ئۇ ئۇپۇق يۈزىدىن 23.5° تۆۋەن بولغان ئوربىتىدا ھەركەتلىنىدۇ. دېمەك، شىمالىي قۇتۇپ نۇقتىسىدا ئەتىيازلىق كۈن ـ تۈن تەڭلەشكەن ۋاقىتتىن كۈزلۈك كۈن ـ تۈن تەڭلەشكەن ۋاقىتقىچە كۈندۈز (قۇتۇپ كۈندۈزى) بولىدۇ، كۈزلۈك كۈن ـ تۈن تەڭلەشكەن ۋاقىتتىن ئەتىيازلىق كۈن ـ تۈن تەڭلەشكەن ۋاقىتقىچە كېچە (قۇتۇپ كېچىسى) بولىدۇ.

بىر كېچە، كۈندۈز بىر يىل بولىدۇ.

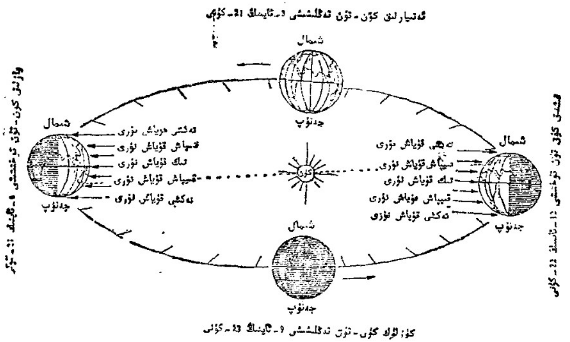
ئىككى قۇتۇپنىڭ مەركىزىي رايونىدا قۇياش ياز پەسلىدە تۆۋەن، ئىسسىقلىقى ئاجىز بولغانلىقى، يەنە كېلىپ ئاتموسفېرا قاتلىمى ئىسسىقلىقنى كۆپلەپ تارتىپ كېتىدىغانلىقى، يەنى قار ۋە مۇزلارمۇ يەر بېتىگە يېتىپ كەلگەن قۇياش ئىسسىقلىقىنى كۆپلەپ تارتىپ ئالەم بوشلۇقىغا قايتۇرۇۋېتىدىغانلىقى ئۈچۈن، پۈتۈن يىل ئىچىدە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن تۆۋەن بولۇپلا قالماستىن، بەلكى 0°C تىنمۇ تۆۋەن بولىدۇ، شۇنىڭ بىلەن يىل بويى قارا قىش كلىماتى بولۇپ تۇرىدۇ.

3. نىمە ئۈچۈن تۆت پەسىل يىلمۇ-يىل تەكرارلىنىپ تۇرىدۇ؟

يۇقۇرىدا قۇياش نۇرى تىك چۈشكەندە قاتتىق ئىسسىق بولىدىغانلىقى، قىيپاش چۈشكەندە ئىسسىقلىقنىڭ ئاجىز بولىدىغانلىقى، شۇنىڭدەك نىمە ئۈچۈن ياز پەسلىدە قۇياش نۇرىنىڭ تىك چۈشىدىغانلىقى، قىش پەسلىدە قىيپاش چۈشىدىغانلىقىدىن ئىبارەت ئىككى مەسىلىنى بايان قىلىپ ئۆتتۇق. ئەمدى ئۈچىنچى مەسىلە ئۈستىدە توختالماقچىمىز: قۇياش نۇرى نىمە ئۈچۈن قانۇنىيەتلىك ھالدا ھەر يىلى ياز پەسلىدە تىك چۈشۈپ، قىش پەسلىدە قىيپاش چۈشۈپ، نەتىجىدە ھەر يىلى ئەتىياز، ياز، كۈز ۋە قىش پەسلى تەكرارلىنىپ تۇرىدۇ؟

ئەسلىدە بىز ياشاۋاتقان يەر شارى قۇياش سىستېمىسىنىڭ مەركىزىدە ئەمەس. شۇنداقلا ھەرگىزمۇ 8-رەسىمدىن 10-رەسىمگىچە سىزىلغاندەك قۇياش يەر شارىنى ئايلىنىدىغان ئوبداق ئىشمۇ يوق. دەل ئۇنىڭ ئەكسىچە، قۇياش قۇياش سىستېمىسىنىڭ قاق ئوتتۇرىسىدا بولۇپ، يەر شارى ئۇنىڭ ئەتراپىدا ئايلىنىدۇ. مەسىلىنى چۈشەندۈرۈشكە ئاسان بولسۇن ئۈچۈن، قۇياش كۆزەتكۈچىنىڭ كۆزىگە كۆرۈنۈش ھەركىتى بويىچە 8 — 10-رەسىمدىكىدەك ئاشۇنداق ئۇسۇل بىلەن سىزىلغان.

قۇياش سىستېمىسىدا، يەر شارىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالغان 9 چوڭ پلانېتىنىڭ ھەممىسى بىر تەكشىلىكتە قۇياشنى ئايلىنىپ يۇمۇلاق ھەركەت قىلىدۇ. بىر ئايلىنىپ چىققاندا بىر يىل بولىدۇ. ئۇنىڭدىن تاشقىرى، يەر شارى قۇياشنى مەركەز قىلىپ ئايلىنىش بىلەن بىر ۋاقىتتا يەنە ئۆزىنىڭ ئوقىنى مەركەز قىلىپمۇ ئايلىنىدۇ، ھەر بىر ئايلىنىشى بىر كۈن بولىدۇ. دەرۋەقە، ئەگەر يەر شارىنىڭ ئايلىنىش ئوقى يەر شارىنىڭ قۇياشنىڭ ئەتراپىدا ئايلىنىش ئوربىتىسىنىڭ تەكشىلىكىگە تىك بولىدىغان بولسا، 11-رەسىمدە كۆرسىتىلگەندەك، ئۇ ھالدا بىر يىل تۆت پەسىل ئىچىدە يەر شارىنىڭ ھەرقانداق بىر جايىدا قۇياشنىڭ قىيپاش بولۇقى دائىم بىر تۇراقلىق ساندا بولىدۇ؛ قۇياش نۇرى ئېكۋاتورغا تىك چۈشىدۇ، ئىككى قۇتۇپقا تەكشى چۈشىدۇ، گەرچە يەر شارىدا ئىسسىق بەلباغ، سوغاق بەلباغ دېگەن پەرق بولغان تەقدىردىمۇ، لېكىن ھەرقانداق بىر جايدا تۆت پەسىل ئۆزگە-



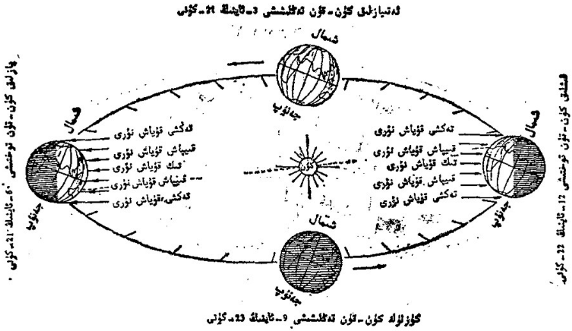
11 ـ رەسىم يەرشارى ئوقىنىڭ قۇياشنى
تىك ئايلىنىشى (قىياس)

رىشى بولمايدۇ.

يەر شارىدا بىر يىلنىڭ تۆت پەسلىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان سەۋەپ، يەنى قۇياشنىڭ ئاسمان بوشلۇغىدىكى كۆرۈنۈش ھەركىتى ئوربىتىسىنى پەسىللىك ئۆزگەرتىدىغان سەۋەپ يەر شارى ئايلىنىش ئوقىنىڭ يەر شارىنىڭ قۇياشنى مەركەز قىلىپ ئايلىنىدىغان ئوربىتا تەكشىلىگىگە تىك بولمىغانلىغىدا ئەمەس، بەلكى تەخمىنەن °66.5 بولغان بىر قىيپاش بولۇشىدا. دىمەك، يەر شارى بىر ياقتىن ئۆز گەۋدىسىنى قىيسايتىپ ئۆزىنى ئايلىنىدىغان، بىر ياقتىن قۇياشنى ئايلىنىدىغان جىسىم. 12 ـ رەسىمدە كۆرسىتىلگەندەك، يەر شارى رەسىمنىڭ سول تەرىپىدىكى يازلىق كۈن ـ تۈن توختايدىغان ئورۇنغا كىرگەندە، شىمالىي يېرىم

شار قۇياشقا يۈزلىنىدۇ. قۇياش نۇرى شىمالىي تروپىك سىزىغى (23.5°N) غا تىك چۈشىدۇ، قۇياش 8 ـ رەسىمنىڭ ئەڭ سول تەرىپى يەنى ئەڭ شىمال تەرەپتىكى ئاشۇ چوڭ ئايلانما بويىچە ھەرىكەت قىلغاندا، شىمالىي يېرىم شاردا قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقى ھەممىدىن كۆپ بولىدۇ، شۇنىڭ بىلەن ياز پەسلى كىرىدۇ، جەنۇبىي يېرىم شاردا قۇياش نۇرى قىيپاش چۈشىدىغانلىقى، ئىسسىقلىق مىقدارى يىل بويى ھەممىدىن ئاز بولىدىغانلىقى ئۈچۈن، قىش بولىدۇ، ئۇنىڭ ئەكسىچە، يەر شارى كۈزلۈك كۈن ـ تۈن تەڭلىشىشتىن ئۆتۈپ، 12 ـ رەسىمنىڭ ئەڭ ئوڭ تەرىپىدىكى قىشلىق كۈن ـ تۈن توختاش ئورنىغا كەلگەندە، قۇياش نۇرى جەنۇبىي تروپىك سىزىغى (23.5°S) غا تىك چۈشىدۇ. شۇنىڭ بىلەن جەنۇبىي يېرىم شاردا ياز پەسلى كىرىدۇ، شىمالىي يېرىم شارغا قۇياش نۇرى قىيپاش چۈشىدۇ، قۇياش 8 ـ رەسىمنىڭ ئەڭ ئوڭ تەرىپى يەنى ئەڭ جەنۇبىي تەرىپىدىكى ئاشۇ چوڭ ئايلانما بويىچە ھەركەت قىلغاندا، كۈندۈزمۇ قىسقا بولىدۇ. قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقى يىل بويىچە ھەممىدىن ئاز بولىدۇ، بۇ چاغدا قىش پەسلى بولىدۇ، ئەلۋەتتە.

يەر شارى ئەتىيازلىق ۋە كۈزلۈك كۈن ـ تۈن تەڭلىشىش ئورنى (12 ـ رەسىم)دا ۋە ئۇنىڭ يېقىن ئەتراپىدا بولغاندا، قۇياش ئۇدۇل نۇر چېچىپ، قۇياش نۇرى ئېكۋاتورغا تىك چۈشىدىغانلىقى، ئىككى يېرىم شاردا قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاش بولۇشى ئاساسەن سىممېترىك بولىدىغانلىقى، قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاشلىق



12 ـ رەسىم يەر شارى ئوقىنىڭ قۇياشنى قىيپاش ئايلىنىش ئوربىتىسىنىڭ كۆرسىتىلىشى

دەرىجىسى قىش پەسلىنىڭكىدىن چوڭ، لېكىن ياز پەسلىنىڭكىدىن كىچىك بولىدىغانلىقى، كۈنىنىڭ ئۇزۇنلۇقىمۇ 12 سائەت ئەتراپىدا بولىدىغانلىقى ئۈچۈن، قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقى قىش بىلەن يازنىڭ ئارىلىقىدا بولىدۇ، شۇنىڭ بىلەن تېمپېراتۇرا لايىقىدا بولىدۇ، جەنۇبىي يېرىم شار بىلەن شىمالىي يېرىم شار ئەتىياز ۋە كۈز پەسلىدە بولىدۇ.

ئاخىردا يىغىنچاقلاپ كۆرەيلى.

12 ـ رەسىم قۇياش سىستېمىسىنىڭ ھەركىتىنى قۇياش سىستېمىسىدىن سىرتتا تۇرۇپ كۆزەتكەن چاغدىكى كۆرۈنۈش، لېكىن 8 ــ 10 ـ رەسىملەر كۆزەتكۈچىنىڭ قۇياشنىڭ ئاسماندىكى ھەركەت قىلىش ئوربىتىسىنى يەر شارىدىكى ئوخشاش بولمىغان كەڭلىك

گىرادۇسىدا تۇرۇپ كۆرگەن ۋاقتىدىكى كۆرۈنۈش. شۇنىڭ ئۈچۈن، بۇنداق ھەركەت كۆرۈنەرلىك ھەركەت دەپ ئاتىلىدۇ. قۇياشنىڭ بىر يىلدىكى كۆرۈنەرلىك ھەركەت ئوربىتا سىرتقى بەئەينى يەر شارىغا كىيدۈرۈپ قويغان قىسقا ھەم سوقىچاق پۈرژىنىغا ئوخشاپ كېتىدۇ. ئەگەر شىمالىي قۇتۇپتىن قارىسىڭىز بۇ "پۈرژىنا" تىك تۇرغاندەك كۆرۈنىدۇ، ئوتتۇرا كەڭلىك گىرادۇسىدا تۇرۇپ قارىسىڭىز "پۈرژىنا" قىيپاش كۆرۈنىدۇ، ئەمدى ئېكۋاتوردىن قارىسىڭىز بۇ "پۈرژىنا" توغرىسىغا ياتقاندەك كۆرۈنىدۇ. دەرۋەقە، كۆزەتكۈچىنىڭ نۇقتىسىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، ئۇ پەقەت پۈرژىنىنىڭ يېرىمىنىلا كۆرەلەيدۇ، پۈرژىنىنىڭ قالغان يېرىمى ئۇپۇقتىن تۆۋەن بولغانلىقى ئۈچۈن كۆرەلمەيدۇ.

شۇ سەۋەپتىن، يەر شارى قۇياشنى مەركەز قىلغان ھالدا مەڭگۈ توختىماستىن يانتۇ ئايلىنىپ تۇرىدۇ، يىلنىڭ ئاخىرىسىدىن يەنە يىل كېلىپ، ئۈزلۈكسىز چەمبەر ھاسىل بولۇپ تۇرىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن، قىش چىقسا، ياز كىرىدۇ. ئەتىياز، ياز، كۈز، قىش نۆۋەتلىشىپ ئالمىشىپ تۇرىدۇ.

www.uyghurkitap.com

5. دۇنيادىكى تۆت پەسىل

يۇقۇرىدا تۆت پەسىلنىڭ قانداق پەيدا بولىدىغانلىقىدىكى سەۋەپلەرنى چۈشىنىپ چىقتۇق، جۇڭگونىڭ تۆت پەسىلنىڭ تەقسىملىنىشىنى كۆرۈپ ئۆتتۇق، ئەمدى دۇنيانىڭ تۆت پەسىلنىڭ ئەھۋالىغا نەزەر سېلىپ باقايلى.

1. دۇنيادىكى تۆت پەسىلنىڭ تىپى

ئاپتور 10°C ۋە 22°C تىكى تۆت پەسىلنىڭ بۆلۈنۈشىنى ئۆلچەم قىلىپ تۇرۇپ، دۇنيادىكى تۆت پەسىلنىڭ جايلىشىش ئەھۋالى (13 ـ رەسىم)نى ئاساسىي جەھەتتىن سىزىپ چىقتى. كىتاپخانلار قاراپلا چۈشىنىۋالسۇن ئۈچۈن، دېڭىز يۈزى ئېگىزلىگىدىن بولىدىغان تەسىر رەسىمگە كىرگۈزۈلمىدى. (يەنى دېڭىز يۈزىگىلا توغرىلاندى). قۇرۇقلۇقتىكى يەر تۈزۈلۈشى مۇرەككەپ بولغانلىقى ئۈچۈن، ئەگەر رەسىمگە رەتلىك چۈشۈرۈلمەيدىغان بولسا، چوڭ قالايمىقانچىلىق چىقىپ، دۇنيادىكى تۆت پەسىلنىڭ جايلىشىش ئەھۋالىنى ئېنىق كۆرۈۋالغىلى بولمايدۇ.

رەسىمدىن بىز ئېكۋاتورنىڭ ئەتراپىدىكى جەنۇبىي كەڭلىك بىلەن شىمالىي كەڭلىكنىڭ 20°C ئارىلىغىدىكى ئىسسىق بەلباغ رايونلىرىنىڭ يەر شارىدىكى ئىسسىقلىقى ئەڭ يۇقىرى بولىدىغانلىقىنى، تۆت پەسلى ياز بولۇپ تۇرىدىغانلىقىنى، ئۇنىڭ ئىككى تەرىپىدە بولسا، شىمالىي يېرىم شارنىڭ تەخمىنەن 40°N — 20، جەنۇبىي يېرىم شارنىڭ تەخمىنەن 35°S — 15 بولغان كەڭلىك گىرادۇسى دائىرىسىدە، ئاساسەن ھەمىشە ياز بولۇپ قىش بولمايدىغانلىقىنى، كۆز كەتسىلا ئەتىياز كېلىپ تۇرىدىغانلىقىنى كۆرۈۋالالايمىز. بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، بۇ يەرنىڭ كەڭلىك گىرادۇسى بىرقەدەر يۇقىرى بولىدۇ، ئۇنىڭ ئۈستىگە قىش پەسلىدە قۇتۇپلاردىن كېلىدىغان سوغاق ھاۋانىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ تۇرىدۇ، شۇڭا قاتتىق سوغاق بولغان مەزگىلدىكى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C — 22°C ئارىلىقىغا چۈشۈپ قالىدۇ. ھەمىشە ياز بولۇپ قىش بولمايدىغان بۇ قۇتۇپنىڭ ئىككى تەرىپىدە ئىككى تۈرلۈك تۆت پەسىل تىپى كۆرۈلىدۇ، يەنى: تۆت پەسلى ئەتىيازدەكلا تۇرىدىغان ۋە تۆت پەسلى ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدىغان تىپ كۆرۈلىدۇ. ئالدىنقىسى ئاساسەن دېڭىز-ئوكيانلاردا بولىدۇ، كېيىنكىسى ئاساسەن قۇرۇقلۇقتا بولىدۇ. جەنۇبىي يېرىم شارنىڭ ئوتتۇرا ۋە يۇقىرى كەڭلىك گىرادۇسىنىڭ مۇتلەق كۆپ قىسمى دېڭىز يۈزىگە توغرا كېلىدىغانلىقى ئۈچۈن، تۆت پەسلى ئەتىيازدەكلا تۇرىدىغان تىپ بىر بىرىگە ئۇلىنىپ بەلباغ ھاسىل قىلىدۇ.

www.uyghurkitap.com

تۆت پەسلى ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدىغان ۋە تۆت پەسلى ئەتىـ يازدەكلا تۇرىدىغان رايونلارنىڭ شىمالىي (جەنۇبىي يېرىم شار جەنۇپ تەرىپى بولىدۇ) كەڭلىك گىرادۇسى بىرقەدەر يۇقۇرى بولغانلىغى ئۈچۈن، يازنىڭ ئىسسىغىنى يوقىتىۋېتىدۇ، شۇنىڭ بىلەن، بۇ يەر ھەممىشە قىش بولۇپ ياز بولمايدىغان، ئەتىياز بىلەن كۈز ئۇلىنىپ تۇرىدىغان كىلىماتلىق رايونغا ئايلىـ نىپ قالىدۇ. شىمالىي يېرىم شارنىڭ N 70° — 60 ئۆپچۆرىسىـ دىكى شىمالىي قىسمىدا، جەنۇبىي يېرىم شارنىڭ S 50° ئۆپـ چۆرىسىدىكى جەنۇبىي قىسمىدا، ياز پەسلىنىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىـ سىمۇ تۆۋەنلەپ C 10° تىن چۈشۈپ كېتىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن بۇ جايلار تۆت پەسلىنىڭ ھەممىسىدە قىش بولۇپلا تۇرىدىغان قۇتۇپ رايونى بولۇپ ھىساپلىنىدۇ.

مانا بۇنىڭدىن مەملىكىتىمىزدىكى يەر كۆلىمىنىڭ كۆپ قىسمىنى ئىگەللىگەن تۆت پەسلى ئېنىق بولغان ھاۋارايى تىپىـ نىڭ دۇنيا بويىچە ئىنتايىن كىچىك كۆلەمنى ئىگەللەيدىغانلىـ غىنى، ئاساسەن N 40° ئەتراپىدا بولغان ياۋروپا-ئاسىيا بىلەن شىمالىي ئامېرىكا قۇرۇقلۇغىدىلا كۆرۈلىدىغانلىغىنى كۆرۈۋالالايـ مىز. بىزگە تونۇشلۇق بولغان بۇنداق ھاۋا كىلىماتىمۇ ھەممىشە ياز بولۇپ، قىش بولمايدىغان كىلىماتتىن ھەممىشە قىش بولۇپ، ياز بولمايدىغان كىلىماتقا ئۆتۈش جەريانىدىكى بىر ئالاھىدە تىپ بولۇپ ھىساپلىنىدۇ، خالاس.

ئەلۋەتتە، قائىدە بويىچە بولسا، ئوخشاش كەڭلىك گىراـ

دۇسغا چۈشكەن قۇياش نۇرىنىڭ قىيپاشلىغى ئوخشاش بولغاندىكىن، قۇياشتىن ئېلىنىدىغان ئىسسىقلىقمۇ ئوخشاش بولغاندىكىن، تۆت پەسىل تېپىمۇ ئوخشاش بولۇشى لازىم ئىدى؛ دىمەك، تۆت پەسىل تىپلىك رايونلارنىڭ چېگرىسى شۇ كەڭلىك چەمبىرىگى بىلەن پاراللېل بولۇشى لازىم ئىدى، بىراق 13-رەسىمدىن سۈلۈق يېرىم شار دەپ ئاتالغان جەنۇبىي يېرىم شاردىمۇ بۇنداق بولمىغانلىغىنى كۆرۈۋالالايمىز. بۇنىڭدىكى ئاساسىي سەۋەپ شۇكى، يەر شارىنىڭ يۈزى تەكشى ئەمەس، يەنى يەر شارىدا دېڭىز-ئوكيان ۋە قۇرۇقلۇق بولسىمۇ، لېكىن دېڭىز بىلەن دېڭىزنىڭ، قۇرۇقلۇق بىلەن قۇرۇقلۇقنىڭ تېمپېراتۇرىسىنىڭ جايلىشىشىمۇ تەكشى ئەمەس.

تۆۋەندە بىز بۇنىڭغا مۇناسىۋەتلىك مەسىلىلەرنى بىر-بىرلەپ مۇھاكىمە قىلىپ كۆرەيلى.

2. پەسىللىك شامال ۋە تۆت پەسىل تىپى

دېڭىز سۈيىنىڭ سېلىشتۇرما ئىسسىقلىغى قۇرۇقلۇققا قارىغاندا كۆچلۈك بولىدىغانلىغى، شۇنىڭ ئۈچۈن، قۇرۇقلۇق ياز پەسلىدە قۇياش نۇرىدا ئاسانلا ئىسسىپ كېتىدىغانلىغى، تېمپېراتۇرىسىمۇ دېڭىز-ئوكيانىڭكىگە قارىغاندا تېز ئۆرلەيدىغانلىغى، بۇنىڭ ئەكسىچە، قىش پەسلىدە، ئالەم بوشلۇغىغا شۇنچە كۆپ ئىسسىقلىق تارقىلىپ كەتسىمۇ، لېكىن قۇرۇقلۇق تېمپېراتۇرىسىنىڭ

دېڭىز ـ ئوكيانىڭكىگە قارىغانىدا تېز تۆۋەنلەپ كېتىدىغانلىغى ھەممەيلەنگە ئايان. شۇنداق قىلىپ، باشقا شەرت ـ شارائىتى ئوخشاش بولغان ئەھۋال ئاستىدا، شىمالىي يېرىم شار ئۈچۈن ئېيتقاندا، قۇرۇقلۇقتىكى ياز بولىدىغان رايونلارنىڭ شىمالىي چېگرىسى دېڭىز ـ ئوكيانىڭكىگە قارىغاندا شىمالدىراق بولىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، شىمالىي يېرىم شاردا ھەمىشە قىش بولۇپ، ياز بولمايدىغان، ئەتىياز بىلەن كۈز ئۇلىنىپ كېتىدىغان رايون-لارنىڭ شىمالىي چېگرىسىمۇ دېڭىز ـ ئوكيانلارنىڭكىگە قارىغاندا شىمالدىراق بولىدۇ، بۇنى 13 ـ رەسىمدىن ئېنىق كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇ.

بىراق، پەقەت مۇشۇنداقلا بولىدىغان بولسا، دېڭىز ـ ئوكيان بىلەن قۇرۇقلۇق ئوتتۇرىسىدىكى تۆت پەسىل تىپىنىڭ پەر-قىنى ئانچە چوڭ دېگىلى بولمايدۇ. دېڭىز ـ ئوكيان بىلەن قۇرۇقلۇق ئوتتۇرىسىدىكى تېمپېراتۇرا پەرقىدىن ھاسىل بولغان پەسىل شامىلى مانا بۇنداق پەرقنىڭ دائىرىسىنى تېخىمۇ كېڭەيتىۋېتىدۇ.

دېڭىز ـ ئوكيان ۋە قۇرۇقلۇق خاراكتېرىدىكى پەسىل شامىلى دېگەن نېمە؟

قۇرۇقلۇقنىڭ قىش پەسلى دېڭىز ـ ئوكيانىڭكىگە قارىغاندا سوغاق بولىدىغانلىغى ئۈچۈن، ئۇنىڭ ھاۋاسى زىچ، ھاۋا بېسى-مىمۇ يۇقۇرى بولىدۇ؛ ئىللىق دېڭىز ـ ئوكيانلارنىڭ ھاۋاسى بولسا ئانچە زىچ بولمايدۇ. ھاۋا بېسىمىمۇ تۆۋەن بولىدۇ.

بۇنىڭ ئەكسىچە، ياز پەسلىدىمۇ قۇرۇقلۇقنىڭ ھاۋاسى يۇقۇرى، ھاۋا بېسىمى تۆۋەن بولىدۇ، دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ ھاۋاسى بولسا تۆۋەن، ھاۋا بېسىمى يۇقۇرى بولىدۇ. خۇددى سۇ ئۆزلۈكىدىن يۇقۇرىدىن تۆۋەنگە قاراپ ئاققاندەك، ھاۋامۇ يۇقۇ-رى ھاۋا بېسىمىدىن تۆۋەن ھاۋا بېسىمغا قاراپ ئاقىدۇ. دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ ئورنى مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي جەنۇبىي تەرىپىگە جايلاشقانلىقى ئۈچۈن، قىش پەسلىدىكى پەسىللىك شامالنىڭ يۆنىلىشى شىمالدىراق بولىدۇ، ياز پەسلىدىكى شامالنىڭ يۆنىلىشى بولسا، جەنۇپتىراق بولىدۇ.

تۆت پەسىل تېپىگە، ئاساسەن، قىش پەسلىدىكى شامال چوڭ تەسىر كۆرسىتىدۇ. سىبىرىيىنىڭ ئىچكى قۇرۇقلۇقتىن كەلگەن قىش پەسلىدىكى قاتتىق سوغاق شاملى تۆۋەن تېمپېرا-تۇرىنى چەكسىز يىراقلىقتىكى جەنۇپقا ئېلىپ بارىدۇ. مەسىلەن، قىش پەسلىدىكى شامال قىش سوغىقىنى 25° تىكى ئىسسىق بەلباغنىڭ كەڭلىك گىرادۇسىغا ئېلىپ بارىدۇ، قارا قىشنىمۇ $33^\circ N$ تىكى مۆتىدىل ئىسسىق بەلباغنىڭ كەڭلىك گىرادۇسىغا ئېلىپ بارىدۇ، شۇنىڭ بىلەن مەملىكىتىمىزنىڭ تۆت پەسلى ئېنىق بولغان رايونلىرىنىڭ جەنۇبىي چېگرىسى (قىش بولىدىغان رايونلارنىڭ جەنۇبىي چېگرىسى) دۇنيادىكى ئوخشاش كەڭلىك بىلەن سېلىشتۇرغاندا ئەڭ جەنۇپتا تۇرىدۇ، شۇنداقلا قىش پەسلىدىكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسىمۇ ئوخشاش كەڭلىكنىڭكىدىن خېلىلا تۆۋەن بولىدۇ. دەرۋەقە، ياز پەسلىدىكى

جەنۇپ شامـىلى شىمالـىنىڭ ئىچـكى قۇرۇقـلۇغىـنىڭ بىرقەدەر يۇقىرى تېمپېراتۇرىـسىنى ساقـلاپ قېلىشىغىـمۇ پايدىـلىق بولىدۇ ھەم تۆت پەسـىلى ئېنىق بولغان رايونـلارنىڭ تۆت پەسلىـنى تېخىمۇ ئېنىق قىلىـدۇ، ھەمىـشە قىـش بولۇپ ياز بولمايدىغان رايونلارنىڭ ياز پەسلىنىمۇ ئوخشاش كەڭلىكتىكى دېڭىز-ئوكيانـ لارنىڭكىدىن تېخىمۇ ئىسسىق قىلىۋېتىدۇ.

3. دېڭىز-ئوكيان ۋە تۆت پەسىل تېپى

بىز 13-رەسىمدىن ئوتتۇرا كەڭلىك گىرادۇسىدىكى دېڭىز-ئوكيانـلاردا تـۆت پەسـلى كىشـىنىڭ زوقىـنى كەلـتۈرگۈدەك باھارىسمان ھاۋا كىلىماتىنىڭ بولـىدىغانلىغىـنى، بۇنـداق ھاۋا كىلىماتىنىڭ جەنۇبىي يېرىم شارىدىمۇ ھالقىدەك ئۈلىنىپ تۇردىغانلىغىنى كۆرۈۋالالايمىز. تۆت پەسلى ئەتىياز بولۇپ تۇرىدىـ غان بۇنداق ھاۋا رايى نىمە ئۈچۈن دېڭىز-ئوكيانلاردىلا كۆرۈلۈپ، قۇرۇقلۇقتا يوق دىيەرلىك بولىدۇ؟ نىمە ئۈچۈن باھارنىڭـ كىدەك ھاۋا ئوتتۇرا كەڭلىك گىرادۇسىدىكى دېڭىز-ئوكيانلارـ دىلا كۆرۈلىدۇ؟

ئالدىنقى مەسىلىگە كەلسەك، ئاساسىي سەۋەۋى دېڭىز-ئوكـ يانلارنىڭ سىلىشتۇرما ئىسسىقلىغى كۈچلۈك بولغانلىغىدا، شۇنىڭ ئۈچۈن ياز پەسلىدىكى تېمپېراتۇرىنىڭ ئۆرلىشى ئاستا بولىدۇـ دە، ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تۆۋەنـرەك بولىـدۇ، قىـش پەسلىدە

تېمپېراتۇرىنىڭ تۆۋەنلىشى ئاستا بولىدۇدە، ھاۋا تېمپېرا-تۇرىسى يۇقۇرىراق بولىدۇ، قىشى ئىسسىق، يېزى سالقىن بولىدۇ. مانا مۇشۇنداق بولغانىدىلا، تۆت پەسىل ئەتىيازدەك تۇرىدۇ. دەرۋەقە، دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ ھەممىسىدە تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان ھاۋا رايى بولىۋەرمەيدۇ. چۈنكى دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ تېمپېراتۇرىنى تەڭشەش ئىقتىدارى چەكلىك بولىدۇ. 40° ئەتراپىدا بولىدىغان ئوتتۇرا كەڭلىك گىرادۇسىدىكى دېڭىز-ئوكيانلاردىلا قىشلىق ھاۋا تېمپراتۇرىسىنىڭ 10°C تىن تۆۋەن چۈشۈپ كەتمەسلىكىگە، يازلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ 22°C تىن ئېشىپ كەتمەسلىكىگە كاپالەتلىك قىلغىلى بولىدۇ؛ كەڭلىك گىرادۇسى بىرقەدەر تۆۋەن بولغان دېڭىز-ئوكيانلاردا ياز پەسلىدىكى قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقى تولىمۇ تولۇق بولغانلىقى ئۈچۈن، دېڭىز-ئوكيانلار تېمپېراتۇرىنى تەڭشەپ 22°C تىن چۈشۈرۈۋەتمەيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ھەمىشە ياز بولۇپ قىش بولمايدىغان كىلىماتنى ھاسىل قىلىدۇ، بۇنداق جايلاردىمۇ تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان ھاۋا رايى بولمايدۇ. بۇنىڭ ئەكسىچە، كەڭلىك گىرادۇسى بىرقەدەر يۇقۇرى بولغان دېڭىز-ئوكيانلاردا قىش پەسلىدىكى قۇياشنىڭ ئىسسىقلىقى تولىمۇ ئاجىز بولغانلىقى ئۈچۈن، دېڭىز-ئوكيانلار تېمپراتۇرىنى تەڭشەپ 10°C تىنمۇ ئاشۇرۇۋېتەلمەيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولۇپ تۇرىدىغان كىلىماتنى ئەمەس، بەلكى ھەممىشە قىش بولۇپ ياز

بولمايدىغان كىلىماتنى شەكىللەندۈرىدۇ.

قۇرۇقلۇقتا، تۇپراقنىڭ سىلىشتۇرما ئىسسىقلىقى تۆۋەن بولغانلىقى ئۈچۈن، ياز پەسلىدە تېمپېراتۇرىنىڭ ئۆرلىشى تېز بولىدۇ، قىش پەسلىدە تېمپېراتۇرا بەك تېز چۈشۈپ كېتىدۇ، 40° ئەتراپىدىكى كەڭلىكتىمۇ قىش كۈنى تېمپېراتۇرا دائىم 10°C تىن تۆۋەن بولىدۇ، يازدا بولسا، يەنە دائىم 22°C تىن يۇقىرى تۇرىدۇ. ئۇنىڭ ئېكۋاتورغا يېقىنلاشقان رايونلىرىدا قىشلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن ئېشىپ كەتسىمۇ، لېكىن يازلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 28°C لارغا چىقىدۇ؛ ئۇنىڭ قۇتۇپقا يېقىنلاشقان رايونلىرىدا گەرچە يازلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°Cقا يەتكەن بولسىمۇ، لېكىن قىشلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ھەتتا نۆل گىرادۇستىن چۈشۈپ كېتىدۇ. مانا بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، تۆت پەسىلنىڭ ئېنىق بولۇشى قۇرۇقلۇقتىكى ئوتتۇرا كەڭلىكنىڭ ئۆزىگە خاس بولغان كىلىمات ئالاھىدىلىكى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقىچە بولغىنى شۇكى، شىمالىي تېنچ ئوكياننىڭ غەربىي قىسمىدا تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان رايون زادى يوق. بۇنىڭدىكى ئاساسىي سەۋەپ قۇرۇقلۇقنىڭ ئىچكى قىسمىدىن چىققان قىشلىق شامالنىڭ قىش سوغىقىنى تۆۋەنكى ئېقىمدىكى دېڭىز - ئوكيانغا ئېلىپ بارغانلىقىدا. شۇنىڭ ئۈچۈن ياپونىيە تاقىم ئاراللىرىنىڭ يېقىن ئەتراپى يەنىلا تۆت پەسلى ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدىغان ھاۋا رايى تىپىگە كىرىدۇ. دەرۋەقە،

www.uyghurkitap.com

قىش پەسلىنىڭ سوغاق شامىلى ئىسسىق دېڭىز يۈزىگە يېتىپ كەلگەندىن كېيىن، ئۇنىڭ تېمپېراتۇرىسى تېز ئۆرلەيدۇ-دە، شۇنىڭ بىلەن بۇ يەرنىڭ كىلىماتى (ھاۋا رايى) يەنىلا قۇرۇقلۇقنىڭكىدىن خېلىلا ئىسسىق بولىدۇ. كۆلىمى كىچىكرەك بولغان شىمالىي ئامېرىكا قۇرۇقلۇقىنىڭ شەرقىي تەرىپىدىكى دېڭىز يۈزىدە تۆت پەسلى ئېنىق بولىدىغان رايوننىڭ كۆلىمىمۇ ناھايىتى كىچىك بولىدۇ. جەنۇبىي يېرىم شارنىڭ ئوتتۇرا كەڭلىك گىرادۇسىدىكى قۇرۇقلۇق تارراق بولغانلىقى ئۈچۈن، بۇ يەرنىڭ قىشلىق تېمپېراتۇرىسىمۇ يۇقۇرىراق بولىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن، تۆت پەسلى ئېنىق بولىدىغان رايون پەقەت قۇرۇقلۇق بىلەنلا چەكلىنىدۇ.

4. دېڭىز ئېقىنى ۋە تۆت پەسىل تىپى

پەسىل شامىلىنىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ تۇرىدىغان دېڭىز بويىدىكى رايونلاردىن تاشقىرى، بىرمۇنچە چوڭقۇر دېڭىز رايونلىرىدىكى تۆت پەسىل تىپلىك رايونلارنىڭ پاسىللىرىمۇ پاراللېل بولماستىن، بەلكى دولقۇنسىمان بولىدىغانلىقىنى 13-رەسىمدىن كۆرۈۋالغان بولۇشۇڭلار مۇمكىن.

شىمالىي ئاتلانتىك ئوكيانىنى مىسالغا ئالساق، ھەممىشە قىش بولۇپ ياز بولمايدىغان رايونلارنىڭ شىمالىي چېگرىسى (يىل بويى قىش بولىدىغان رايونلارنىڭ جەنۇبىي چېگرىسى)، شىما-

لىي ئامېرىكا قۇرۇقلۇغىنىڭ قىرغىقى 50°N ئەتراپىدا بولسىمۇ، لېكىن 30°W مېرىدىئان سىزىقىدا 60°N كەڭلىكتىن ئۆتىدۇ، ئۇ 0° لۇق مېرىدىئان سىزىقىغا بارغاندا شىمالىي قۇتۇپ چەمبىرىكىگە كىرىدۇ، نورۋېگىيىنىڭ ئۇزۇنلۇق گىرادۇسى (مېرىدىئان)دا ھەتتا تەخمىنەن 71°N قا يېتىدۇ، شۇنىڭ بىلەن، ئۇ دۇنيا بويىچە ھەمىشە قىش بولۇپ ياز بولمايدىغان رايوننىڭ شىمالىي چېگرىسىنىڭ دېڭىز-ئوكيانلاردىكى ئەڭ شىمالىي يېرى بولۇپ قالىدۇ. ئۇنىڭ ئەكسىچە، شىمالىي ئاتلانتىك ئوكيان بىلەن شىمالىي تىنچ ئوكياننىڭ شەرقىي قىرغىقىدىكى دېڭىزغا يېقىن رايونلاردا، تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان رايونلارنىڭ جەنۇبىي چېگرىسى ئاتلانتىك ئوكياننىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىكى 40°Nچە كەڭلىكتىن شەرقىي جەنۇپقا قاراپ سوزۇلۇپ قۇرۇقلۇقنىڭ غەربىي قىرغىقىدىكى 25°Nچە كەڭلىككە يېتىپ بارىدۇ، شۇنىڭ بىلەن ئۇ شىمالىي يېرىم شار دېڭىز-ئوكيانلىرىدا تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان رايونلارنىڭ ئەڭ جەنۇپقا جايلاشقان يېرى بولۇپ قالىدۇ. جەنۇبىي يېرىم شاردا، بۇنداق ئەھۋاللار ئاساسەن جەنۇبىي ئامېرىكا بىلەن ئافرىقا قۇرۇقلۇغىنىڭ غەربىي قىرغىقىدا كۆرۈلىدۇ؛ مەسىلەن، ھەمىشە ياز بولۇپ قىش بولمايدىغان رايونلارنىڭ شىمالىي چېگرىسى ئوكياننىڭ ئوتتۇرىسىدىكى 20°S قا يەتمەيدىغان كەڭلىكتە بولىدۇ، قۇرۇقلۇقنىڭ غەربىي قىرغىقىدا بولسا ئېكۋاتورغا يېقىنلاشقان بولىدۇ؛ تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان رايونلارنىڭ شىما-

لي چېگرىسى ئوكياننىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىكى 30°S — 35°S بولغان يەردىن شەرقىي شىمالغا قاراپ كېڭىيىپ قۇرۇقلۇقنىڭ غەربىي قىرغىغىدىكى 15°S — 20°S بولغان يەرگە يېتىپ بارىدۇ.

تۆت پەسىل تېپىدىكى رايونلار چېگرىسىنىڭ بۇنداق "دولقۇنسىمان" سىرى ئوكيان ئېقىمى مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇۋاتقانلىغىدا كۆرۈلىدۇ.

ئەسلىدە، دېڭىز-ئوكيانلاردا بىرمۇنچە "دەريا ئېقىمى" مەۋجۇت بولغانلىقى ئۈچۈن، بۇ ئېقىملار مەلۇم يول بىلەن ناھايىتى ئاستا ئېقىپ ھەم قاينام بولۇپ ئۈزلۈكسىز ئايلىنىپ تۇرىدۇ. شىمالىي يېرىم شاردا جەنۇپتىن شىمالغا قاراپ ئاقىدىغان دېڭىز ئېقىمى ئىسسىق ئېكۋاتوردىكى ۋە ئىسسىق بەلباغ دېڭىزىدىكى سۇلارنى يىراق شىمالدىكى جايلارغا باشلاپ ئېپكېتىدىغانلىقى ئۈچۈن، ئۇ ئىسسىق دېڭىز ئېقىمى دەپ ئاتىلىدۇ ياكى قىسقارتىپ ئىسسىق ئېقىم دەپ ئاتىلىدۇ؛ شىمالدىن جەنۇپقا قاراپ ئاقىدىغان دېڭىز ئېقىمى بولسا، قۇتۇپتىكى دېڭىزنىڭ سۇيىنى ئىسسىق ئېقىملىق جەنۇپ تەرەپكە يەتكۈزۈپ بېرىدىغانلىغى ئۈچۈن، ئۇ سوغاق دېڭىز ئېقىمى ياكى قىسقارتىپ سوغاق ئېقىم ۋە ياكى قاتتىق سوغاق ئېقىم دەپ ئاتىلىدۇ. يۇقۇرىدا شىمالىي ئاتلانتىك ئوكياننىڭ ھەمىشە ياز بولۇپ قىش بولمايدىغان رايونلىرىنىڭ شىمالىي چېگرىسى (يىل بويى قىش بولىدىغان رايونىنىڭ جەنۇبىي چېگرىسى) غەرپتىن شەرققە قاراپ سوزۇلىدىغانلىغىنى، ئاندىن يەنە توختىماستىن شىمالغا

قاراپ سوزۇلىدىغانلىغىنى، شىمالىي ئاتلانتىك ئوكياننىڭ غەربىي قىرغىغىدا لابرادور قاتتىق سوغاق ئېقىمىنىڭ جەنۇپقا قاراپ ئېقىشى، شەرقىي قىسمىدا بولسا مېكسىكا قولتۇغىنىڭ دۇنيا بويىچە ھەممىدىن كۈچلۈك بولغان ئىسسىق ئېقىمى (شىمالىي ئاتلانتىك ئوكيان ئىسسىق ئېقىمى)نىڭ شىمالغا قاراپ ئېقىشى بۇنىڭ ئاساسىي سەۋەبى بولىدىغانلىغىنى ئېيتىپ ئۆتتۇق. بۇنىڭ ئەكسىچە، كانال سوغاق ئېقىمى (شىمالىي ئافرىقا ۋە جەنۇبىي ياۋروپانىڭ قىرغىغى) ۋە كالفورنىيە قارا سوغاق ئېقىمى (شىمالىي ئامېرىكىنىڭ غەربىي قىرغىغى)نىڭ سوغاق سۇنى جەنۇپقا باشلاپ، ھەمىشە ياز بولىدىغان ئەمما قىش بولمايدىغان رايونلاردىكى يازنىڭ ئىسسىغىنى قوغلىۋېتىشىمۇ شىمالىي ئامېرىكىنىڭ غەربىي قىرغىغىدا، جەنۇبىي ياۋروپادا ۋە شىمالىي ئافرىقىنىڭ غەربىي قىرغىغىدا تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان رايونلارنىڭ جەنۇپقا قاراپ سوزۇلۇشىدىكى بىر سەۋەپ بولۇپ ھېساپلىنىدۇ. قىرغاقتىكى سوغاق دېڭىز-ئوكيان ئېقىمى ناھايىتى كۈچلۈك بولىدىغانلىغى ئۈچۈن، قىرغاقتىن يىراقراق بولغان دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ ئوتتۇرا قىسمىدا تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان رايونلارنىڭ جەنۇبىي چېگرىسىمۇ شىمالغا قاراپ چېكىنىدۇ. شۇنىڭغا ئوخشاش، جەنۇبىي يېرىم شار قىسمىدىكى ئافرىقا بىلەن جەنۇبىي ئامېرىكىنىڭ غەربىي قىرغىغىدا دۇنيا بويىچە ئەڭ كۈچلۈك بولغان بېنگۇئېلا قارا سوغاق ئېقىمى بىلەن پېرۇ قارا سوغاق ئېقىمىمۇ ئېكۋاتورنىڭ ئەتراپىدىكى

جايلاردا ئەتىياز بىلەن كۈز پەسلىنىڭ تېمپېراتۇرىسىنى پەيدا قىلىدىغانلىقى ئۈچۈن، ئىسسىق بەلباغ كەڭلىكىدە تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان مۆتىدىل بەلباغ كىلىماتى بارلىققا كەلگەن بولىدۇ.

6. يازدىن قىشقا ئۇدۇل ئۆتۈش يولى

1. گەپنى تاڭ دەۋرىدىكى بىر كۇپلېت شېئىردىن باشلايمىز

تاڭ سۇلالىسى دەۋرىدىكى مەشھۇر شائىر بەي جۇيىي لۇشەن تېغىنىڭ مەنزىرىلىك رايونى "خۇاجىلىڭ"نى ساياھەت قىلغان ۋاقتىدا: "ئاپرېلدا كەڭ تۈزلەڭدە گۈللەر خازان بولغاندا، توغاچلار چېچەكلەپتۇ تاغدىكى بۇتخانىدا. باھار قايان كەتتى دەپ ئىزدەپ يۈرسەم مەن تېخى، نەدىن بىلەي باھارغا يولۇقۇشنى بۇ جايدا." دىگەن بىر كۇپلېت شېئىرنى يازغان ئىدى. بۇ شېئىر ئاپرېل ئېيىدا يەر-زىمىندىكى گۈللەر تۆكۈلگەندە، ئېگىز-ئېگىز تاغ بېشىدىكى بۇتخانىلاردا شاپتۇللار ئەمدىلا چېچەكلەشكە باشلايدۇ؛ رەڭگا-رەڭ تۈس ئالغان باھار مەنزىرىسى نىمە دىگەن چىرايلىق-ھە، بىراق ئەتىياز كېتىپ ياز كېلىش — بۇ، تەبىئەتنىڭ ئوبيېكتىپ قانۇنىيىتى، دىگەن مەنىنى بىلدۈرىدۇ. ئەتىياز تەكشى يەر-زىمىندىن كېتىپ قالسا، ئۇنى يەنە قەيەرگە بېرىپ ئىزدەپ تاپقىلى بولىدۇ؟ تەكشى يەر-زىمىنغا ياز كىرگەندە، تاغدا باھار يەنىلا ئۆز قۇچىغىنى كەڭ ئېچىپ تۇرغان

بولىدۇ، دېمەك، تاغنىڭ باغرىدىن تاقىقا چىقساق يەنە باھارنى تېپىۋالالايمىز ئەمەسمۇ؟

نېمە ئۈچۈن تاغنىڭ ئىقلىمى ئېتەكنىڭ ئىقلىمىدىن كېيىن بولىدۇ؟ نېمە ئۈچۈن ئەتىياز پەسلىدە تاغنىڭ پەسلى ئېتەكنىڭ پەسلىدىن كېچىكىپ قالىدۇ؟

ئەسلىدە، كۈندۈزى ھاۋانىڭ ئىسسىشى ۋە تېمپېراتۇرىنىڭ ئۆرلىشى ھەرگىزمۇ ھاۋانىڭ قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقىنى بىۋاستىلا قوبۇل قىلغانلىقىدىن بولمايدىكەن. ھاۋا مالېكۇلىسى دولقۇنى قىسقىراق بولغان قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقىنى قوبۇل قىلىدىكەن. لېكىن يەر يۈزى قۇياشنىڭ بۇنداق قىسقا دولقۇنلۇق ئىسسىقلىقىنى قوبۇل قىلغاندىن كېيىن، يەر يۈزىدىكى تېمپېرا-تۇرىنى ئۆرلىتىۋېتىدىكەن، ئاندىن كېيىن ئۇ قارىمۇ-قارشى ئېقىم ھاسىل قىلىش ۋە نۇر چېچىش يولى بىلەن يەر ئارقىلىق ئاتموسفېرانىڭ ئىسسىقلىقىنى ئاشۇرۇۋېتىدىكەن. مانا بۇ قازاننىڭ تېگىگە ئوت قالاپ، قازاندىكى سۇنى ۋاراقشىتىۋەتكەنلىكتەك بىر ئىش. كېچىدە، ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ تۆۋەنلەپ كېتىشىمۇ ھاۋانىڭ ئالەم بوشلۇقىغا ئىسسىقلىقنى بىۋاستە تارقىتىۋەتكەنلىكىدىن بولمايدۇ، بەلكى يەر يۈزىنىڭ ئالەم بوشلۇقىغا نۇرنى چېچىپ ئىسسىقلىقىنى يوقاتقانلىقىدىن بولىدۇ (چۈنكى يەر يۈزى-نىڭ تېمپېراتۇرىسى قۇياشنىڭكىدىن كۆپ تۆۋەن بولىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن بۇنداق نۇرنىڭ دولقۇنى ئۇزۇنراق بولىدۇ، كىشىلەر بۇنى كۆزى بىلەن كۆرەلمەيدۇ، بۇ ئۇزۇن دولقۇننىڭ نۇر

چېچىشى دېيىلىدۇ)، ئاندىن كېيىن ئاتموسفېرانىڭ سوۋۇپ تۇرغان يەر يۈزى بىلەن ئۇچرىشىشى ئارقىلىق، ئاتموسفېرا ئىسسىقلىقىنىڭ ئاستا-ئاستا يەر يۈزىگە ئۆتۈپ، تېمپېراتۇرىنى پەيدىن-پەي تۆۋەنلىتىۋېتىشىدىن بولىدۇ.

ئېگىز تاغ بىلەن تەكشى يەرنى سېلىشتۇرۇپ كۆرەيلى، ئاتموسفېرانىڭ "يوتقىنى" خېلىلا نېپىز بولىدۇ. ئاتموسفېرا يوتقىنىنىڭ ئېغىرلىقىنى ئېلىپ ئېيتساق، بۇ يوتقان 1500 مېتىر ئېگىزلىكتىكى تاغدا 15% يەڭگىللەيدۇ، 3000 — 3100 مېتىر ئېگىزلىكتە 30% يەڭگىللەيدۇ، 5500 مېتىرچە ئېگىز بولغان تاغلاردا يېرىمى يەڭگىللەيدۇ... ئاتموسفېرا يوتقىنىنىڭ نېپىز-لىشىشى قۇياش ئىسسىقلىقىنىڭ ئاتموسفېرا سەپىرىدە زايا بولۇپ كېتىشىنى ئازايتالىسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ ئازايتىشى ناھايىتى چەكلىك بولىدۇ. بىراق ئاتموسفېرا يوتقىنىنىڭ نېپىزلىشىشى سەۋەبىدىن، ئاتموسفېرادىكى پار ۋە ھورلار مۇ ئازىيىپ كېتىدۇ، ئۇ يەر يۈزىدىن ئالەم بوشلۇقىغا چېچىلغان ئۇزۇن دولقۇننىڭ ئىسسىقلىقىنى كۆپلەپ قوبۇل قىلىپ كېتەلمەيدۇ، تەتۈر نۇر چېچىش يولى ئارقىلىق، بىر قىسىم ئىسسىقلىق مىقدارىنى يەنە يەرگە قايتۇرۇپ بېرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئېگىزلىكنىڭ دېڭىز يۈزىدىن ئېشىپ بېرىشى بىلەن ھاۋا تېمپېراتۇرىسىمۇ پەيدىن پەي تۆۋەنلەپ بارىدۇ. لۇشەن تېغىنى مىسالغا ئالىدىغان بول-ساق، ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇرا ئەھۋالىنى ئېلىپ ئېيتقاندا، ئەتى-ياز پەسلىدە، دېڭىز يۈزىگە نىسبەتەن ھەر 100 مېتىر ئۆرلىگەندە،

www.uyghurkitap.com

ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 0.46°C چۈشىدۇ، لۇشەن تېغى جيۇجياڭ دەرياسىغا قارىغاندا تەخمىنەن 1130 مېتىر ئېگىز بولغانلىقى ئۈچۈن، ئۇنىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىسى جيۇجياڭنىڭكىدىن تەخمىنەن 4°C — 5°C تۆۋەن بولىدۇ، شاپتۇل راسا چېچەكلىگەندە جيۇجياڭنىڭكىدىن توپ-توغرا 1 ئاي كېيىن قالىدۇ.

ھاۋا تېمپېراتۇرىسى دېڭىز يۈزىدىن ئۆرلىگەنسېرى تۆۋەنلەيدىغانلىقى ئۈچۈن، ئەتەكتە تومۇز ئىسسىقى كىشىنى پىشۇرۇۋەتسىمۇ، لېكىن تاغلارنىڭ ھەممىسى سالقىنلاپ داۋالىنىدىغان قالتىس ئوبدان جاي ھېسابلىنىدۇ. مەسىلەن، دېڭىز يۈزىدىن 1164 مېتىر ئېگىزلىكتىكى لۇشەن ھاۋا رايى پونكىتىدا، ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئايدا، ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئاران 22.6°C بولۇپ، بېيجىڭنىڭ 9-ئاينىڭ باشلىرىدىكى، شاڭخەينىڭ 9-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىكى ۋە گۇاڭجۇنىڭ 10-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىكى كىشىنى ھوزۇرلاندۇرىدىغان سالقىن تېمپېراتۇرىسى بىلەن باراۋەر بولىدۇ ھەتتا ئەتىگىنى ۋە ئاخشىمى پوپايكا كىيىپ يۈرۈشكە توغرا كېلىدۇ. ئەگەر سىز قاتتىق ئىسسىق بولۇۋاتقان كۈنلەردە لۇشەندىن لۇشەننىڭ ئېتىكىدىكى جيۇجياڭ شەھىرىگە بېرىپ قالسىڭىز، يۇقىرى تېمپېراتۇرىغا بىراقلا ماسلىشىپ كېتەلمەي، ھەقىقەتەنمۇ "تونۇر"غا كىرىپ قالغاندەك بولىسىز.

ئېگىز تاغدىكى تۆت پەسىلدە ئەتىگىنى ۋە ئاخشىمى قانداق قانۇنىيەتلەر بولىدۇ؟

يەنە لۇشەن تېغىنى مىسالغا ئالايلى. بۇ تاغ جيۇجياڭ شەھىرىدىن 1130 مېتىر ئېگىز بولۇپ، ئۇ يەردە قىش جيۇجياڭ شەھىرىگە قارىغاندا 22 كۈن بالدۇر كىرىدۇ. بۇ يەردە ھەر 100 مېتىردىن ئۆرلىگەنسېرى قىش ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن تەخمىنەن 2.0 كۈن بالدۇر كىرىدۇ. ئەتىياز 2.2 كۈن كېيىن كىرىدۇ، كۈز 3.5 كۈن بالدۇر كىرىدۇ. قالغان ئۈچ پەسىلگە سېلىشتۇرغاندا، لۇشەننىڭ سالقىن ياز ۋاقتى ھەممىدىن كېيىن كېلىدۇ. دېمەك، ئۇ جيۇجياڭ شەھىرىنىڭكىدىن 54 كۈن كېيىن كىرىدۇ. ئوتتۇرىچە ھېساپ بىلەن ھەر 100 مېتىر ئۆرلىگەندە ياز 4.7 كۈن كېچىكىپ كېلىدۇ.

ئېگىز تاغلاردا ياز كېچىكىپ كېلىدىغانلىغى، كۈز بالدۇر كېلىدىغانلىغى، قىش بالدۇر كېلىپ، ئەتىياز كېچىكىپ كېلىدىغانلىغى ئۈچۈن، بۇ جايلارنى تەكشى جايلار بىلەن سېلىشتۇرغاندا، قىش ناھايىتى ئۇزاق، ياز ناھايىتى قىسقا بولىدۇ. مەسىلەن، جيۇجياڭدا 132 كۈن ياز بولىدۇ، لۇشەندە بولسا ئاران 42 كۈنلا ياز بولىدۇ. تېمپېراتۇرا ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن ھەر 100 مېتىر ئۆرلىگەندە ياز تەخمىنەن 8 كۈن قىسقىرىپ كېتىدۇ. جيۇجياڭدا 108 كۈن قىش بولىدۇ، لۇشەندە 159 كۈن قىش بولىدۇ، ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن ھەر 100 مېتىردىن ئۆرلىگەنسېرى قىش 4.4 كۈن ئۇزىرىدۇ.

ئەگەر بەي جۈيىي سېنتەبىردە يەنە لۇشەن تېغىغا چىقىپ باققان بولسا، ئۇ تاغنىڭ ئېتىگىدە ياز بولۇپ تۇرغانلىغىنى،

www.uyghurkitap.com

ئۇنىڭ ئەكسىچە، تاغ ئۈستىدە سالقىن غۇر-غۇر شامال چىقىپ تۇرغانلىقىنى ۋە ئېرەن دەرىخى يوپۇرماقلىرىنىڭ قىزىرىپ تۇرغانلىقىنى كۆرگەن بولاتتى. ئېھتىمال ئۇ شۇ چاغدا "تاغدا كۈز، ئەتەكتە ياز" دېگەن شېئىرنى يازغان بولاتتى.

2. يازدىن قىشقا ئۆدۈل ئۆتۈش يولى

دەرۋەقە، ياز پەسلىدە ئىسسىق ئۆتۈشتىن ساقلىنىدىغان جاي قانچە ئېگىز بولسا شۇنچە ياخشى بولىۋېرمەيدۇ. مەسىلەن، لۇشەننىڭ يىل بويىچە ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىكى ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇرىسى 23.1°C بولۇپ، 1600 كىلومېتىر يىراقلىقتىكى شىمالغا جايلاشقان جىلىن ئۆلكىسىدىكى چاڭچۇننىڭ تېمپېراتۇرىسى بىلەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ. ئەمما دېڭىز يۈزىدىن 1840 مېتىر ئېگىز بولغان خۇاڭشەن تېغىنىڭ ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىكى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئاران 18.4°C بولۇپ، مەملىكىتىمىزنىڭ 2600 كىلومېتىر يىراقلىقتىكى شىمالغا جايلاشقان "شىمالىي قۇتۇپ كەنتى" موخې (خېيلۇڭجياڭدا) نىڭ تېمپېراتۇرىسى بىلەن ئوخشاش، مەملىكىتىمىزنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 2896 مېتىر ئېگىز بولغان شىمالىي رايونىدىكى ۋۇتەيشەن تېغىنىڭ ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىكى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېرا-تۇرىسى ئاران 10.1°C بولۇپ، 3500 — 4000 كىلومېتىر يىراق-

لىقتىكى شىمالغا جايلاشقان ئاسىيادىكى شىمالىي مۇز ئوكيانىنىڭ قىرغىقىدىكى رايونلارنىڭ تېمپېراتۇرىسى بىلەن ئوخشاشلا سوغاق بولغاچقا، پاختىلىق كىيىم بىلەن ۋۇتەيشەنىنىڭ چوققىسىغا چىقىپ دۇگدىيىپ يۈرۈشنى كىم خالايدۇ؟

مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي شىمالىدىكى تەخمىنەن دېڭىز يۈزىدىن 2500 مېتىردىن ئارتۇق بولغان، شىمالىي جۇڭگونىڭ دېڭىز يۈزىدىن 3000 مېتىردىن ئارتۇق بولغان، جەنۇبىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 4000 مېتىردىن ئارتۇق بولغان تاغلىق رايونلىرىدا خۇددى شىمالىي قۇتۇپ رايونىدىكىگە ئوخشاش يىل بويى قىش بولۇپ تۇرىدۇ. جۇمۇلاڭما چوققىسى دېڭىز يۈزىدىن تەخمىنەن 5000 ــ 5500 نەچچە مېتىر ئېگىز بولۇپ، ئۇ يەردە شىمالىي قۇتۇپنىڭ مەركىزىي رايونلىرىدىكىگە ئوخشاش يىل بويى قارا قىش بولۇپ تۇرىدۇ، بۇ يەردە يىل بويى ھاۋا تېمپېراتۇرىسى نۆلدىن تۆۋەن بولىدۇ، ئاق قار، كۆك مۇزلار يازدىمۇ ئېرىمەيدۇ.

يۇقۇرىدىكى پاكىتلاردىن شۇنداق بىر داۋلىنى بىلىۋالالايمىزكى، ئېكۋاتور رايونىنىڭ يىل بويى ياز بولۇپلا تۇرىدىغان جايلىرىدىن قۇتۇپنىڭ تۆت پەسلى قىش بولۇپلا تۇرىدىغان جايلىرىغا يېتىپ بارغىچە نەچچە مىڭ ھەتتا نەچچە ئون مىڭ كىلومېتىر يىراقلىقتىكى تەكشى ئارىلىقنى بېسىپ ئۆتۈشكە توغرا كېلىدۇ، بىراق تىك يۆنىلىش بويىچە بىرنەچچە كىلومېتىر يول يۈرۈپلا بارغىلى بولىدۇ. مانا بۇ تۆت پەسلى ياز بولۇپلا

تۇرىدىغان جايدىن يىل بويى قىش بولۇپلا تۇرىدىغان جايغا ئۆتۈشنىڭ ئۇدۇل يولى ئەمەسمۇ؟

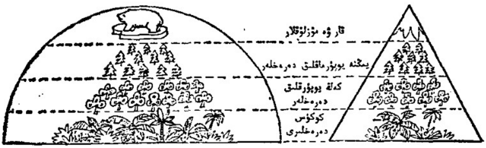
ھەقىقەتەن شۇنداق.

يەر شارىدا بۇنداق ئۇدۇل يولنىڭ تازا ئوبدان تىپى ئېكۋاتور بولىدۇ.

ئېكۋاتورغا يېقىن رايونلاردا، قىش پەسلىدە ئىككى قۇتۇپتىن كېلىدىغان سوغاق ھاۋانىڭ تەسىرى بولمايدىغانلىقى، ئۇنىڭ ئۈستىگە قۇياش ھەمىشە ئاسمان چوققىسىنىڭ ئەتراپىدا بولىدىغانلىقى ئۈچۈن، دېڭىز يۈزىدىن تۆۋەن بولغان رايونلارنىڭ بىر يىلىنىڭ تۆت پەسلىدىكى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسىمۇ 26°C — 28°C ئەتراپىدا بولىدۇ، يەنى يىل بويى ياز بولۇپ تۇرىدۇ. ئاسان بولسۇن ئۈچۈن، يىل بويى 28°C بولىدۇ دەپ پەرەز قىلايلۇق. ئېكۋاتور رايونلىرىدا، ھەر 100 مېتىر ئۆرلىگەندە تېمپېراتۇرا تەخمىنەن 0.6°C — 0.65°C تۆۋەنلەيدۇ. ئاسان بولسۇن ئۈچۈن، 0.6°C دەپ پەرەز قىلايلۇق. مانا مۇشۇ سەۋەپ تۈپەيلىدىن تەخمىنەن 1000 مېتىر ئېگىزلىككە يەتكەندە، يىل بويى ھەر ئايلىق ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C ئەتراپىغا چۈشۈپ قالىدۇ؛ 3000 مېتىر ئەتراپىدىكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C ئەتراپىغا چۈشۈپ قالىدۇ؛ 4600 مېتىر ئەتراپىدىكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 0°C ئەتراپىغا چۈشۈپ قالىدۇ. شۇنىڭ بىلەن، ئېكۋاتور رايونىنىڭ تەخمىنەن 1000 مېترغا يەتمەيدىغان جايلىرىدا يىل بويى ياز

www.uyghurkitap.com

بولىدىغان ئىقلىم بولىدۇ، 1000 ـ 3000 مېتىرگىچە بولغان ئارىـ لىقلىرىدا تۆت پەسىل باھار ئىقلىمىدا بولىدۇ؛ 3000 ــ 4600 مېتىرگىچە بولغان جايلىرىدا يىل بويى قىش ئىقلىمى بولىدۇ. 4600 مېتىردىن يۇقۇرى يەنى قار سىزىقىدىن يۇقۇرى بولغان جايلىرىدا يىل بويى قارا قىش ئىقلىمى بولىدۇ. بۇنىڭدىن كۆرۈـ نۇپ تۇرۇپتىكى، ئېكۋاتوردا 1000 مېتىردىن سەل ـ پەل تۆۋەن بولغان جايدىن 3000 مېتىردىن سەل ـ پەل يۇقۇرى بولغان جايغا چىققاندا، تۆت پەسلى ياز بولۇپلا تۇرىدىغان رايوندىن تۆت پەسلى قىش بولۇپلا تۇرىدىغان رايونغا يېتىپ بارغىلى بولىدۇ؛ ئەگەر نەق يەر يۈزىدىن ئۆرلەپ 4600 مېتىردىن ئارتۇق جايغا چىققاندا، يىل بويى ياز بولۇپلا تۇرىدىغان رايوندىن يىل بويى قارا قىش بولۇپلا تۇرىدىغان رايونغا يېتىپ بارغىلى بولىدۇ، دېمەك، ئېكۋاتوردىن شىمالىي قۇتۇپقا سەپەر قىلىپ يېتىپ بارغانلىق بولىدۇ.



يازدىن قىشقا ئۇدۇل ئۆتۈش يولى

www.uyghurkitap.com

3. ئىسسىق بەلباغقا جايلاشقان تاغلىق رايونلارنىڭ تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدۇ

5 - رەسىمدىن چىڭخەي - شىزاڭ ئېگىزلىكىنىڭ يىل بويى قىش بولۇپلا تۇرىدىغان رايونلىرىنىڭ ئەتراپىنى، ھەمىشە قىش بولۇپ ياز بولمايدىغان، ئەتىياز ۋە كۈز ئۇلىنىپ كېلىدىغان كىلىماتىنى، يەنە جەنۇپقا قاراپ سىلجىغاندا، يۈننەن ئېگىزلىگىنىڭ ئوتتۇرا جەنۇپ قىسمىدىكى رايونلارنىڭ تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان ئەقلىملىقلىرىنى كۆرۈپ ئۆتتۇق. مانا بۇلارنىڭ ھەممىسى بۇ جايلارنىڭ دېڭىز يۈزىدىن يۇقىرى بولغانلىقىدىن بولغان.

يۈننەننىڭ ئوتتۇرا جەنۇبىي قىسمىدىكى 1000 — 1500 مېتىرگىچە بولغان ئېگىزلىكتە، ياز پەسلىدە، دېڭىز يۈزىدىن ئېگىز بولغانلىقى سەۋەبىدىن، ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تۆۋەنلەپ 22°C تىن چۈشۈشكە باشلايدۇ، لېكىن قىش پەسلىدە بولسا، چىڭخەي - شىزاڭ ئېگىزلىكى بىلەن يۈننەن ئېگىزلىكىنىڭ شەرقىي يوتىلىرىدىكى تاغ تىزمىلىرى شىمالدىن جەنۇپقا قاراپ ئېقىپ كېلىۋاتقان سوغاق ھاۋانى توسۇۋېلىپ سوغاق ئېقىمنى ئاز ئۆتكۈزىدىغانلىقى، ئۇنىڭ ئۈستىگە كەڭلىك گىرادۇسى تۆۋەنرەك بولغانلىقى، قۇياش نۇرىنىڭ ئىسسىقلىقى مول بولغانلىقى ئۈچۈن، ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى يەنىلا 10°Cتىن يۇقىرى

بولۇپ تۇردۇ، شۇنىڭ بىلەن تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولۇپ تۇرىۋېرىدۇ. ئوخشاش كەڭلىك ۋە ئوخشاش ئېگىزلىكتىكى شەرقىي قىسىم تاغلىق رايونلاردىمۇ ياز پەسلى ئەتىياز ۋە كۈز-دەك سالقىن بولىسمۇ، لېكىن قىش پەسلى سىبىرىيىنىڭ جەنۇپقا قاراپ ئاققان سوغاق ئېقىمىنىڭ مۇھاسىرىسىدە قالىدىغانلىغى ئۈچۈن، قىشلىق تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن تۆۋەن بولىدۇ-دە، تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان كىلىمات كۆرۈلمەيدۇ. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، يەر تۈزۈلۈشى بىلەن دېڭىز يۈزىگە نىسبەتەن ئېگىزلىكنىڭ بىرلىكتە تەسىر كۆرسىتىشى نەتىجىسىدە يۈننەن ئۆلكىمىزنىڭ ئوتتۇرا جەنۇبىي قىسمىدىكى مىللەتلەر تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان كىلىماتتىن بەھرىمەن بولالايدۇ.

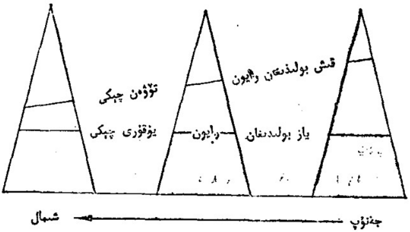
قىزىقارلىق يېرى شۇكى، بەزى جايلار باشقا جايلارغا ئوخشاشلا يۈننەننىڭ تۆت پەسل ئەتىيازدەك تۇرىدىغان رايونىدا بولغىنى بىلەن ئۇلارنىڭ كىلىمات ئالاھىدىلىگى يەر تۈزۈلۈش تۈرىنىڭ ئوخشىماسلىغى سەۋەبىدىن بىر بىرىدىن ناھايىتى زور دەرىجىدە پەرقلىنىدۇ. يەر تۈزۈلۈشى ئويمان بولغان يەرلەر (يۈننەندە تۈزلەڭلىك دېيىلىدۇ)دە، ھاۋا ئېقىمى راۋان بولمىغانلىغى، قۇياش چىققاندىن كېيىنلا تېمپېراتۇرا ناھايىتى تېز ئۆرلەپ كېتىدىغانلىغى ئۈچۈن، كۈندۈزكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئۆزى بىلەن ئوخشاش ئېگىزلىكتە بولغان تەكشى جايلارنىڭ ئاستىدىكىسىدىن يۇقۇرى بولىدۇ؛ ئەمما كېچىسى يەر بېتىدىكى

نۇر ئىسسىقلىغى سوۋۇغاندا، تۆت ئەتراپتىكى دوڭلىدىن ئويمان-
لىققا ئېقىپ كەلگەن تۆۋەن تېمپېراتۇرىلىق ھاۋا ئېقىمى
ئويمانلىقتىكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنى ئىگىزلىكى ئۆزى بىلەن
ئوخشاش بولغان تەكشى يەرلەرنىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىسىدىن
تۆۋەنلىتىۋېتىدۇ، دېمەك، ئويمانلىقتىكى ھاۋا تېمپېراتۇرى-
سىنىڭ كۈندىلىك ئۆزگىرىشى زور بولىدۇ. بىز كۈنمىڭنى
مىسالغا ئېلىپ كۆرەيلى (كۈنمىڭنىڭ قىش ۋاقتى ئىسسىق
بولىسىمۇ، كېيىن ئېيتقاندا، ھەرگىزمۇ بۇ يەرنىڭ تۆت پەسلى
ئەتىيازدەك بولمايدۇ، لېكىن بۇ ھال بىزنىڭ ئۇنى مىسال قىلىپ
مەسىلىنى چۈشەندۈرۈشىمىزگە كاشىلا بولمايدۇ)، كۈنمىڭدا 1-
ئايدا چۈشتىن كېيىن ئوتتۇرىچە ئەڭ يۇقۇرى ھاۋا تېمپېراتۇ-
رىسى 15.8°C قا يەتسىلا، ئىنتايىن ئىللىق بولىدۇ، ھاۋا ئوچۇق
بولغاندا ئۇنىڭدىنمۇ يۇقۇرىراق بولىدۇ، كىشىلەر ھەمىشە چۈش
ۋاقتىدا باھار ھېسسىياتىدا بولىدۇ؛ لېكىن سەھەردە ئوتتۇرىچە ئەڭ
تۆۋەن ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئاران 1.7°C بولىدۇ، ھاۋا ئوچۇق
بولۇپ شامال ئازراق چىققان ياكى سوغاق ھاۋا ئۇشتۇمتۇت
يېتىپ كەلگەن كۈنلەردە، تېمپېراتۇرا نۆلدىن چۈشۈپ كېتى-
دىغان ئەھۋاللارمۇ بار. 4-ئايلاردا كۈنمىڭنىڭ چۈشتىن كېيىنكى
ئەڭ يۇقۇرى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 24.8°C بولىدۇ،
ئاپتاپ چۈشكەندە يازدەك تۇيۇلىدۇ؛ لېكىن سەھەردە ئەڭ
تۆۋەن ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئاران 10.1°C بولغاچقا، خۇددى
قىشنىڭ سوغىقى كېپقالغاندەك بولىدۇ. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈ-

ۋىلىشقا بولىدۇكى، ئويمانلىقتا تۆت پەسىل ئەتىيازدەك تۇرغىنى بىلەن، كۈنىگە "قىشىمۇ، يازمۇ،" بولۇپ تۇرىدۇ. دەرۋەقە، تۆۋەن تېمپېراتۇرا كېچىدە بولىدىغانلىقى، كىشىلەر بۇ چاغدا ئۆيىدە يېتىپ دەم ئالىدىغانلىقى ئۈچۈن، كۈنىگە قىشمۇ، يازمۇ بولۇپ تۇرىدىغانلىقىنى ئىش يۈزىدە ھەرگىز ئېنىق ھېس قىلالمايدۇ. لېكىن چوققىغا ياكى تاغ ئېتىكىگە جايلاشقان جايلاردا، ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئىنتايىن ئاز ئۆزگىرىدىغان ئىگىز بوشلۇق ھاۋا ئېقىمى دائىم كېلىپ ھاۋانى تەڭشەپ تۇرىدىغانلىقى ئۈچۈن، يالغۇز تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولۇپلا قالماستىن، بەلكى تۆت ۋاقتىمۇ ئەتىيازنىڭكىدەك بولىدۇ. يىلنىڭ بېشىدىن يىلنىڭ ئاخىرىغىچە، ئەتىگەندىن ئاخشامغىچە دېگۈدەك ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C — 22°C گىچە بولۇپ تۇرىدۇ، ھەقىقەتەن مەڭگۈ ئەتىياز بولۇپ تۇرىدىغان دۇنيا دېگەن مانا شۇ.

دېڭىز يۈزىگە نىسبەتەن بولغان ئىگىزلىك كەلتۈرۈپ چىقارغان تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان ئىگىزلىك بەلبېغىنىڭ كەڭلىكىگە كەلسەك، يىل بويى تېمپېراتۇرىسى ئاساسەن دېگۈدەك تۇراقلىق بولىدىغان ئېكۋاتور بەلبېغىنىڭكى ئەڭ كەڭ بولىدۇ، ئۇ شىمالغا سىلجىغانسېرى تارىيىدۇ (14-رەسىم). بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، قانچە شىمالغا سىلجىغانسېرى قىشلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى شۇنچە تۆۋەنلەيدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان بەلباغنىڭ يۇقۇرقى چەك ئىگىزلىكىمۇ ئېكۋاتورنىڭ 3 مىڭ مېتىرچە ئىگىزلىكىدىن بىردىنلا

تۆۋەنلەپ كەتكەن بولىدۇ، لېكىن يازلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى شىمالغا قاراپ سىلجىغاندا ناھايىتى ئاستا تۆۋەنلەيدىغانلىقى ئۈچۈن، يازلىق رايون (ياز بولۇپ قىش بولمايدىغان رايون) لارنىڭ يۇقۇرى چېكى ئاساسەن دىگۈدەك تۆۋەنلىمەيدۇ، شۇڭا رەسىمدە كۆرسىتىلگىنىدەك، شىمالغا قاراپ قانچە سىلجىغانسېرى تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان بەلباغنىڭ ئېگىزلىك دائىرىسى شۇنچە تارىيىدۇ، ئالاھەزەل $30°N$ نىڭ شىمالىغا بارغاندا، تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان رايونلار كۆرۈلمەيدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ $30°N$ ئەتراپىدا بولغان يۈننەن، غەربىي سىچۈەن ئېگىزلىكلىرىنىڭ جەنۇبىدا، تەخمىنەن 1000 — 1500 مېتىر ئېگىزلىكتە، دىمەك پەقەت 500 مېترلا كېلىدىغان ئېگىزلىك دائىرىسىدىلا تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان ئىقلىم بولىدۇ. يەنە كېلىپ، قانچە شىمالغا بارغانسېرى قىش بىلەن يازنىڭ تېمپېراتۇرا پەرقى شۇنچە زور بولىدۇ. مەسىلەن، يۈننەننىڭ ئوتتۇرا قىسمىدىكى كۈنمىڭدا تېمپېراتۇرا پەرقى $10°C$ تىن ئېشىپ كېتىدۇ، ئەتىياز ۋە كۈز پەسلىدە خەلقنىڭ تۇرمۇش كەچۈرۈشى بىلەن دىخانچىلىق ئىشلىرىدىمۇ ناھايىتى زور پەرقلەر بولىدۇ، دىمەك، يۈننەننىڭ "تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان" ئىقلىمىنى "تۆت پەسلى ئەتىياز ۋە كۈزدەك بولىدىغان" ئىقلىمغا ئۆزگەرتكىنى بولسا ئىدى، تېخىمۇ بەلەن بولغان بولاتتى. بۇنىڭدىن سىرت، يەنە شۇنىمۇ كۆرۈشىمىز لازىمكى، تۆت پەسلى ئەتىيازدەك بولىدىغان ئىقلىم دەرۋەقە كىشىلەرنىڭ



14 ـ رەسىم شىمالىي يېرىم يەر شارىدىكى تاغلىق رايونلارنىڭ
تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان جايلىرىنىڭ
كەڭلىكىنىڭ شىمالغا سىلجىغانسېرى كېمىيىشى

تۇرمۇشىغا راھەت كەلتۈرسىمۇ، لېكىن ئۇ زىرائەتلەرگە نىسبەتەن پۈتۈنلەي ئۇنداق بولمايدۇ. مەسىلەن، تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان ئىقلىم ئاستىدا، تېمپېرا تۇرىنىڭ تۆۋەنلىشى ئاز، زىرائەتلەرگە ئۈششۈكنىڭ تېگىشى ئاز، زىرائەتنىڭ ئۆسۈش ۋاقتى ئۇزۇن بولسىمۇ، لېكىن تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان بۇنداق ئىقلىم ئاستىدا ياز سالقىن بولىدىغانلىغى ئۈچۈن، ئۇ كېۋەز، ئىككى ھوسۇللۇق شال ۋە شۇنىڭغا ئوخشاش يۇقۇرى ئىسسىقلىقنى ياكى ئۇزۇنراق ئىسسىقلىقنى تەلەپ قىلىدىغان زىرائەتلەرگە زادى پايدىلىق ئەمەس، ھەتتا بۇنداق ئىقلىمدا بۇنداق زىرائەتلەرنى تېرىشمۇ مۇمكىن بولمايدۇ.

ئاخىردا يەنە شۇنى ئىزاھلاپ قويۇش لازىمكى، دېڭىز يۈزىگە نىسبەتەن بولغان ئېگىزلىك كەلتۈرۈپ چىقارغان تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان، قىشلا بولۇپ ياز بولمايدىغان

ھەتتا يىل بويى قىش بولۇپلا تۇرىدىغان ئىقلىم تەكشى يەرلىكى
بىلەن ئوخشاش بولسىمۇ، ئەمما تۆت پەسىل تىپى ئوتتۇرىسىدا
يەنىلا ناھايىتى زور پەرق بولىدۇ، پەقەت ئۇلارنىڭ تېمپېرا-
تۇرىسىلا ئوخشىشىپ كېتىدۇ، خالاس. چۈنكى، ئوتتۇرا ۋە
تۆۋەن كەڭلىكتىكى ئېگىز تاغ ۋە ئېگىزلىكلەردە ھاۋا تېمپېرا-
تۇرىسى تۆۋەن بولسىمۇ، لېكىن ئاسماندىكى قۇياش پۈتۈنلەي
ئېگىز بولىدۇ، ئەتراپتىكى ھاۋامۇ شالاڭ بولىدۇ. مەسىلەن، تۆت
پەسىلنىڭ ھەممىسىدە قىش بولۇپلا تۇرىدىغان چىڭخەي-شىزاڭ
ئېگىزلىكىدە، ياز پەسلىدە، چۈشتىن كېيىنكى يەرنىڭ يۈقىرى
ھارارىتى 60°C ئەتراپىغا چىقىدۇ. بىراق تەسكەي تەرەپتە
مۇزدەك سوغاق بولىدۇ، ھەقىقەتەنمۇ بۇ يەرنى "كىشىنى ئالدى
تەرەپتىن ئاپتاپ ئىسسىتسا، كەينى تەرەپتىن شۇۋىرغان تىترىتى-
دىغان" يەر دەپ ئاتاشقا لايىق. شۇنىڭ ئۈچۈن، بۇ ئېگىز-
لىكتە قۇياش نۇرى ئىسسىتىپ تۇرغان تالادىن مۇزلاپ تۇرغان
ئۆيگە كىرگەندە تېمپېراتۇرىنىڭ بىر بىرىدىن زور پەرقلىنىدى-
غانلىقىنى ھېس قىلىنىدۇ. جوزا-ئۈستەلگە ئوخشاش جىسىملار
قولغا تەگسە ياكى ئادەم ئورۇندۇققا ئولتۇرسا مۇزدەك بىلىنىدۇ.
بۇنىڭ ئەكسىچە، ئۆيدىن ئاپتاپ چۈشۈپ تۇرغان تالاغا چىق-
قاندا، كىشىگە ئىسسىق ئېقىم دەرھاللا ھەممە يېرىنى ئىسسىتىۋەتى-
كەندەك تۇيۇلىدۇ، شۇنداقلا، ئەگەر قۇياش ئۈشتۈمتۈتلا بۇلۇت
ئارىسىدىن چىقىپ، دەرىزىدىن سىزنىڭ تېرىڭىزغا نۇرىنى
چاچىدىغان بولسا، خۇددى ئوت تېگىپ كۆيدۈرۈۋاتقاندەك
چۆچۈپمۇ كېتىسىز.

7. ھەر يىلى تۆت پەسىل ئوخشاش بولۇۋەرمەيدۇ

بۇ كىتاپنىڭ باش قىسمىدا ئېيتىلغان جاي ـ جايلاردىكى تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتى شۇنىڭدەك پەسىللەرنىڭ ئۇزۇن ـ قىسقىلىقى ئۇزاق يىللاردىن بۇيانقى ئوتتۇرىچە ئەھۋالىنى كۆرسىتىدۇ. ئەمەلىيەتتە ھەر يىلقى تۆت پەسىلنىڭ ئىلگىر ـ كېيىنلىكى ۋە ئىسسىق ـ سوغاقلىقى ئوخشاش بولۇۋەرمەيدۇ، دېمەك، ھەر يىلقى ئەتىياز، ياز، كۈز، قىش پەسىللىرىنىڭ ئالمىشىشى پۈتۈنلەي ئوخشاش بولىدىغان ئاددى تەكرارلىنىش ئەمەس. ھەر يىلقى ئىسسىق ۋە سوغاق ھاۋالارنىڭ ھەركىتى تەكرارلىنىپ تۇرىدىغانلىقى ئۈچۈن، ھاۋانىڭ ئىسسىق، سوغاقلىقىمۇ ھەمىشە ئۆزگىرىپلا تۇرىدۇ، ھەتتا ئىنتايىن قىسقا مەزگىللىك تاسادىپى پەسىل ئۆزگىرىشىمۇ بولۇپ تۇرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ھەر يىلقى تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتىدىمۇ مەلۇم تاسادىپىلىق بولىدۇ، لېكىن بىر يەردىكى تۆت پەسىلنىڭ ئەڭ بالدۇر باشلىنىش ۋاقتى بىلەن ئەڭ كېيىن باشلىنىش ۋاقتىنىڭ سېلىشتۇرمىسى مەملىكىتىمىزدىكى تۆت پەسىلنىڭ يىلدىن ـ يىلغا تازا ئۆزگىرىۋاتقانلىقىدىن ئىبارەت مۇشۇنداق بىر ئەمەلىيەتنى

www.uyghurkitap.com

ئەكس ئەتتۈرۈپ بېرىدۇ.

ئەمدى بىز شىمالدىن جەنۇبقىچە بولغان ئارىلىقتىكى خاربىن، بېيجىڭ، شاڭخەي، گۇاڭجۇ شەھەرلىرىنى مىسالغا ئېلىپ، تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتىنىڭ ئۆزگىرىشىدە قانچىلىك پەرق بار ئىكەنلىكىنى شۇ شەھەرلەرنىڭ مېتېئورولوگىيىلىك خاتىرىلىرىدىن كۆرۈپ باقايلى. چۈنكى مۇشۇ تۆت شەھەرنىڭ مېتېئورولوگىيىلىك خاتىرىلىرى ۋاقىت جەھەتتىن مەملىكەت بويىچە ئەڭ ئۇزاق ياكى بىرقەدەر ئۇزاق، ئۇنىڭ ئۈستىگە جۇغراپىيە جەھەتتىمۇ ئۇلار مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي شىمال، شىمالىي جۇڭگو، چاڭجياڭنىڭ ئوتتۇرا، تۆۋەن ئېقىمى ۋە جەنۇبىي جۇڭگو قاتارلىق تۆت چوڭ مەمۇرى رايونغا ۋەكىللىك قىلىدۇ.

1. خاربىن

شىمال شامىلى گۈكىرەپ، سوغاق ھاۋا جەنۇبقا قاراپ ئېقىپ، سوغاق ئېقىم خاربىنغا يېتىپ كەلگەن، 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن چۈشكەن، ئۇنىڭ ئۈستىگە قايتىدىن 10°C تىن ئۆرلەپ كېتەلمەيدىغان (يەنى 10°C تىن تۆۋەن بولۇپ تۇراقلاشقان) ۋاقىتتا قىش باشلىنىدۇ. 1937 ـ يىلدىن 1983 ـ يىلغىچە بولغان 47 يىل ئىچىدە خاربىندا 1958 ـ يىلى قىش ئەڭ بالدۇر باشلانغان بولۇپ، 9 ـ ئاينىڭ 16 ـ كۈنىدىن باشلاپلا قىش كىرگەن، لېكىن سوغاق ھاۋا كېچىكىپ

كەلگەن يىللىرى قىشنىڭ باشلىنىشى تولىمۇ كېيىن بولغان. 1982 ـ يىلى قىش 10 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنى كىرگەن، مانا بۇ ئىككىسى بىر ئايچە پەرقلىنىدۇ.

ۋاقىتنىڭ ئۆتۈشى بىلەن تەڭ، سوغاق ھاۋا بارغانسېرى كۈچىيىدۇ، 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تۇراقلىق 0°C تىن تۆۋەن بولغان. قايتا 0°C تىن يۇقۇرىلىيالمايدىغان چاغدا قارا قىش باشلىنىدۇ. خاربىندا 47 يىل ئىچىدە قارا قىشنىڭ ئەڭ بالدۇر باشلانغان ۋاقتى 1976 ـ يىل بولۇپ، 10 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنىدىن باشلاپلا قارا قىش چۈشكەن؛ قارا قىش ئەڭ كېيىن كىرگەن 1951 ـ ۋە 1960 ـ يىللىرىنىڭ بىرىدە 11 ـ ئاينىڭ 22 ـ كۈنى، يەنە بىرىدە 12 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنى قارا قىش كىرگەن. قىشنىڭ باشلىنىشى بىلەن قارا قىشنىڭ باشلىنىشى ئوتتۇرىسىدىكى ئارىلىق ۋاقىت 1980 ـ يىلى ئەڭ قىسقا بولغان بولۇپ، 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تۇراقلىقى 10°C تىن تۆۋەن بولغان، 10 ـ ئاينىڭ 7 ـ كۈنىدىن باشلاپ تېمپېراتۇرا تۇراقلىقى 0°C تىن تۆۋەن چۈشكەن، 10 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنىگىچە بولغان ئارىلىقتىكى ۋاقىت 13 كۈنلا بولغان. 1951 ـ يىلى بولسا، بۇ ئارىلىق 52 كۈنگە سوزۇلغان (10 ـ ئاينىڭ 1 ـ كۈنىدىن 11 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنىگىچە بولغان).

باھار بايرىمى ئۆتۈشى بىلەنلا ھاۋا ئىسسىقا باشلايدۇ. خاربىندا قارا قىشنىڭ ئەڭ بالدۇر يانغان ۋاقتى (يىلى) 1938 ـ يىل (3 ـ ئاينىڭ 15 ـ كۈنى)، ئەڭ كېيىن يانغان يىلى 1981 ـ

يىل (4 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنى). بۇ ۋاقىت شىمال تەرەپتە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى شىددەت بىلەن ئۆرلەيدىغان پەسىل بولغانلىقى ئۈچۈن، كۈن ھەممىدىن بالدۇر ئىسسىغان يىللىرى 4 ـ ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدىلا ئەتىياز كىرىدۇ، مەسىلەن، 1967 ـ يىلى ئەتىياز 4 ـ ئاينىڭ 17 ـ كۈنى كىرگەن، دېمەك، 1981 ـ يىلىدىكى 4 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنىدىن 4 كۈن بالدۇر كىرگەن. 1938 ـ يىل خاربىندا ئەتىياز ئەڭ كېيىن باشلانغان يىل بولۇپ، 5 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنىگە توغرا كەلگەن، دېمەك، ئەتىياز بالدۇر كىرگەن يىل بىلەن ئەتىياز كېيىن كىرگەن يىل ئوتتۇرىسىدىكى ۋاقىت پەرقى تەخمىنەن 34 كۈن بولغان.

خاربىن قىشى سوغاق، يېزى ئىسسىق بولىدىغان رايوننىڭ شىمالىي گىرۋىكىگە جايلاشقانلىقى ئۈچۈن، بۇ يەردە ياز سالقىن ھەم قىسقا بولىدۇ. ئەمەلىيەتتە مۇقىم ياز بولمايدۇ. يازنىڭ تومۇز كۈنلىرىدىمۇ 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن تۆۋەن بولىدىغان ئەھۋاللار كۆرۈلىدۇ. دېمەك، ياز پەسلى تولۇق كىرمەي، پارچىلىنىپ (بۇزۇلۇپ) باسقۇچمۇ ـ باسقۇچ كىرىدۇ. مەسىلەن، 1964 ـ يىلى 6 ـ ئاينىڭ 29 ـ كۈنىدىن 7 ـ ئاينىڭ 8 ـ كۈنىگىچە بولغان ۋە 7 ـ ئاينىڭ 31 ـ كۈنىدىن 8 ـ ئاينىڭ 4 ـ كۈنىگىچە بولغان 15 كۈنلۈك مۇشۇ ئىككى ئارىلىقنىڭلا، 1965 ـ يىلى 6 ـ ئاينىڭ 9 ـ كۈنىدىن 14 ـ كۈنىگىچە بولغان ۋە 6 ـ ئاينىڭ 20 ـ كۈنىدىن 25 ـ كۈنىگىچە بولغان 12 كۈنلۈك مۇشۇ ئىككى ئارىلىقنىڭلا 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېرا ـ

تۇرىسى 22°C تىن ئۆرلەپ (ئېشىپ) كەتكەن، بۇنىڭدىن سىرت، خارىبىننىڭ 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 22°C تىن ئەڭ بالدۇر يۇقۇرىلىغان ۋاقتى 6-ئاينىڭ 6-كۈنى (1978-يىل) بىلەن ئەڭ كېيىن يۇقۇرىلىغان ۋاقتى 8-ئاينىڭ 27-كۈنى (1939-يىل) دىن قارىغاندا، ئۇنىڭ ياز پەسلىمۇ يىلسايىن زور دەرىجىدە ئۆزگىرىۋاتقانلىقىنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇ.

خارىبىننىڭ كۈزى ئەڭ بالدۇر باشلانغان يىلى 1981-يىل بولۇپ، 8-ئاينىڭ 1-كۈنى كۈز كىرگەن، كۈز ئەڭ كېيىن باشلانغان يىلى 1939-يىل بولۇپ، 8-ئاينىڭ 27-كۈنى كۈز كىرگەن.

2. بېيجىڭ

خارىبىننىڭ جەنۇبىدىن بېيجىڭغىچە تەخمىنەن 6 كەڭلىك گىرادۇسى بار، شۇنىڭ ئۈچۈن ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن بېيجىڭدا قىشنىڭ باشلىنىش ۋاقتى خارىبىننىڭكىدىن 1 ئايچە كېيىن بولىدۇ. بىراق ھەر يىلى شۇنداق بولۇۋەرمەيدۇ، شىمالىي جۇڭگو بىلەن شەرقىي شىمال ھەمىشە ھەر خىل يوللار بىلەن كېلىدىغان سوغاق ئېقىمنىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ تۇرىدىغانلىقى ئۈچۈن، بۇ ئىككى رايوننىڭ تېمپېراتۇرا ئۆزگىرىشى ئوخشاش بولمايدۇ. 1915-يىلدىن 1983-يىلغىچە بولغان 69 يىل ئىچىدە، بېيجىڭدا قىش ئەڭ بالدۇر باشلانغان يىل 1924-

يىلى بولۇپ، 10 ـ ئاينىڭ 16 ـ كۈنىگە توغرا كەلگەن، مانا بۇ خاربىندا قىش ئەڭ كېيىن چۈشكەن يىل (1961 ـ يىل 10 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنى) دىكىدىنمۇ 4 كۈن كېيىن بولغان. دەرۋەقە، بېيجىڭدا قىشنىڭ ئەڭ كېيىن باشلانغان ۋاقتى خاربىندا قىشنىڭ ئەڭ كېيىن باشلانغان ۋاقتىدىن خېلىلا كېيىن بولىدۇ، مەسىلەن، بېيجىڭدا 1954 ـ يىلى 11 ـ ئاينىڭ 11 ـ كۈنىگە كەلگەندە ئاندىن قىش كىرگەن.

بېيجىڭدا قارا قىشنىڭ ئەڭ بالدۇر باشلانغان ۋاقتى 1947 ـ يىلى بولۇپ، 11 ـ ئاينىڭ 11 ـ كۈنىگە توغرا كەلگەن. لېكىن 1954 ـ يىلى دەل مۇشۇ ۋاقىتتا كۆز ئاران ئاياقلاشقان. قارا قىشنىڭ ئەڭ كېيىن باشلانغان ۋاقتى 1958 ـ يىلى بولۇپ، 1 ـ ئاينىڭ 9 ـ كۈنىگە توغرا كەلگەن، ئەمەلىيەتتە بولسا، 1957 ـ يىلدىكى قىشنىڭ قارا سوغىقى 1958 ـ يىلغا سوزۇلۇپ كەتكەن. شۇنىڭ ئۈچۈن، قارا قىشنىڭ ئەڭ بالدۇر ۋە ئەڭ كېيىن باشلانغان ۋاقتىنىڭ پەرقى 2 ئايچە بولغان. بېيجىڭدا قارا قىش ئەڭ بالدۇر ئاياقلاشقان يىل 1960 ـ يىل بولۇپ، شۇ يىلى 2 ـ ئاينىڭ 11 — 12 ـ كۈنلىرىدىن باشلاپ ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 0°C تىن ئېشىپ كەتكەن، لېكىن 1932 ـ يىلى ۋە 1946 ـ يىلى بولسا قارا قىش 3 ـ ئاينىڭ 17 — 18 ـ كۈنلىرى ئاران چىقىپ كەتكەن.

1959 ـ يىلى بېيجىڭدا ئەتىياز ئەڭ بالدۇر باشلانغان، يەنى 3 ـ ئاينىڭ 22 ـ كۈنىلا ئەتىياز كىرگەن، لېكىن 1965 ـ يىلى 4 ـ

ئاينىڭ 30 ـ كۈنى ئەتىياز ئاران باشلانغان. بېيجىڭدا يازنىڭ ئەڭ بالدۇر باشلانغان ۋاقتى 1924 ـ يىلى بولۇپ، 5 ـ ئاينىڭ 15 ـ كۈنىگە توغرا كەلگەن، لېكىن ياز ئەڭ كېيىن باشلانغان 1956 ـ يىلى 6 ـ ئاينىڭ ئاخىرىسىدا ھاۋا قاتتىق سوۋۇپ كەتكەنلىكتىن، شۇ يىلى 7 ـ ئاينىڭ 1 ـ كۈنىدىن باشلاپ ئاران ياز كىرگەن. بۇ ئىككىسىنىڭ پەرقىمۇ بىر يېرىم ئاي بولغان.

بېيجىڭدا 1957 ـ يىلى كۈز ئەڭ بالدۇر باشلانغان، 8 ـ ئاينىڭ 25 ـ كۈنىدىن ئىلگىرى ۋە كېيىن ھاۋا قاتتىق سوۋۇپ كېتىپ، بېيجىڭنىڭ 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ تۇراقلىقلىقىنى 22°C تىن چۈشۈرۈۋەتكەن، شۇنىڭ بىلەن يازمۇ بالدۇرلا چېقىپ كەتكەن. بېيجىڭدا كۈز ئەڭ كېيىن باشلانغان ۋاقىت 1960 ـ يىلى 9 ـ ئاينىڭ 24 ـ كۈنىگە توغرا كەلگەن.

3. شاڭخەي

چاڭجياڭنىڭ جەنۇبىغا جايلاشقان شاڭخەيدە كىلىمات جەھەتتە قارا قىش بولمايدۇ. ئۇ تۆۋەنكى كەڭلىكتە بولغانلىقى ئۈچۈن، ھەتتا قارا قىش پەسلىدىمۇ 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن يۇقىرى بولىدىغان ئەتىيازنىڭ ئىللىق كۈنلىرىنى كۆرگىلى بولىدۇ (1903 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 21 ـ 25 ـ كۈنلىرى شۇنداق بولغان).

1873 ـ يىلدىن 1983 ـ يىلغىچە بولغان 111 يىل ئىچىدە

www.uyghurkitap.com

شاڭخەيدە 1893 ـ يىلى قىش ئەڭ بالدۇر چۈشكەن (11 ـ ئاينىڭ 9 ـ كۈنى)، لېكىن 1955 ـــ 1956 ـ يىللىرى قىش ئەڭ كېيىن چۈشكەن. چۈنكى 1955 ـ يىلى 12 ـ ئاينىڭ 26 ـــ 31 ـ كۈنلىرى 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن يۇقىرى بولۇپ، 1956 ـ يىلىنىڭ باشلىرىدا قاتتىق سوغاق ھاۋا جەنۇپقا قاراپ سىلجىغاندىلا، كۈز ئاندىن ئاياقلاشقان. مانا بۇنىڭدىن قىشنىڭ ئەڭ بالدۇر ۋە ئەڭ كېيىن باشلانغان ۋاقتىنىڭ ۋاقىت پەرقى 54 كۈن ئىكەنلىكىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

شاڭخەيدە ئەتىياز ئەڭ بالدۇر باشلانغان يىل 1981 ـ يىل (3 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنى) بولغان، لېكىن ئەڭ كېيىن باشلانغان يىل 1900 ـ يىلى بولۇپ، شۇ يىلى 4 ـ ئاينىڭ 15 ـ كۈنىگە كەلگەندىلا ئاندىن باھار شامىلى چاڭجياڭنىڭ جەنۇبىنى كۆكەرتكەن. شاڭخەيدە يۈز يىل ئىچىدە يازنىڭ ئەڭ بالدۇر باشلانغان ۋاقتى 1982 ـ يىل (5 ـ ئاينىڭ 17 ـ كۈنى) بولغان، لېكىن 1976 ـ يىلى ياز پەسلى كېچىكىپ 7 ـ ئاينىڭ 8 ـ كۈنى كىرگەن. كۈزنىڭ ئەڭ بالدۇر باشلانغان ۋاقتى 1899 ـ يىلى بولۇپ، 9 ـ ئاينىڭ 3 ـ كۈنىلا سالقىن كۈز شامىلى چىقىپ، 1960 ـ يىلى بېيجىڭدا كۈز باشلانغان ۋاقىتتىن 21 كۈندىن كۆپرەك ئىلگىرى بولغان. بىراق، شاڭخەيدە كۈزنىڭ ئەڭ كېچىكىپ كەلگەن ۋاقتى 1951 ـ يىلى بولۇپ، 10 ـ ئاينىڭ 21 ـ كۈنىنىڭ ئالدى ۋە كەينىدىلا ياز كېتىپ كۈز كىرگەن.

شاڭخەيدە كىلىمات جەھەتتە قارا قىش بولمىغىنى بىلەن،

قاتتىق سوغاق ھاۋانىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغاندا قىسقا مۇددەتلىك قارا قىش سوغىقىمۇ بولىدۇ. مەسىلەن، 1893 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 13 ـ كۈنىدىن 21 ـ كۈنىگىچە بولغان ئۇدا 9 كۈنلۈك سوغاقتا، ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى نۆلدىن تۆۋەن 5.8°C بولغان، بۇنىڭ ئىچىدە قاتتىق سوغاق بولغان 6 كۈن (1 ـ ئاينىڭ 14 ـ كۈنىدىن 19 ـ كۈنىگىچە)نىڭ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى نۆلدىن تۆۋەن 7.9°C بولغان، 1 ـ ئاينىڭ 16 ـ كۈنى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئەڭ تۆۋەن بولۇپ، نۆلدىن تۆۋەن 9.7°C قا چۈشكەن، بۇ يۈز يىل ئىچىدە تۈنجى قېتىم كۆرۈلگەن ھادىسە. لېكىن يۈز يىل ئىچىدە شاڭخەيدە سوغاق بولغان 1 ـ ئايدىمۇ ئەتىيازدىكىچىلىكلا (1903 ـ يىل) بولغان، 1906 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 9 ـ كۈنى ۋە 1928 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 26 ـ كۈنى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 14.4°C قا يەتكەن. بۇنىڭدىنمۇ شاڭخەيدە قىشلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ قاتتىق ئۆزگىرىپ تۇرىدىغانلىقىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

4. گۇاڭجۇ

شىمالىي تروپىك سىزىقىنىڭ جەنۇبىغا جايلاشقان گۇاڭجۇدا قىش ۋاقتى ئىنتايىن ئىللىق بولىدۇ، كىلىمات جەھەتتە قىش پەسلى بولمايدۇ. كۈچلۈك سوغاق ھاۋا جەنۇبقا قاراپ ئاققان مەزگىللەردە قىسقىغىنا ۋاقىت ئىچىدە 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا

تېمپېراتۇرىسى 10°C تىن تۆۋەن بولىدۇ. مەسىلەن، 1948 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 24 ـ كۈنىدىن 28 ـ كۈنىگىچە بولغان 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 4.6°C، 1942 ـ يىلى 2 ـ ئاينىڭ 11 ـ كۈنىدىن 16 ـ كۈنىگىچە بولغان 6 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 4.7°C، 1932 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 7 ـ كۈنىدىن 12 ـ كۈنىگىچە بولغان 6 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 5.7°C بولغان، مانا بۇ كۈنلەر گۇاڭجۇ تارىخىدا قىش ئەڭ سوغاق بولغان كۈنلەر ھېساپلىنىدۇ. گۇاڭجۇنىڭ تارىخىدا كۈندىلىك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئەڭ تۆۋىنى 2.5°C بولۇپ، بۇ ئازاتلىقتىن ئىلگىرىكى 1948 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 26 ـ كۈنى بولغان. لېكىن، 1922 ـ يىلى 1 ـ ئاينىڭ 14 ـ كۈنى كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 21.9°C قا چىقىپ كۈن ئىسسىپ كەتكەن. بۇنىڭدىن جەنۇبىي جۇڭگونىڭ قىش پەسلىدىكى ھاۋا تېمپېراتۇرىسىدا ئۆزگىرىشمۇ خېلى زور بولىدىغانلىقىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

1908 ـ يىلدىن 1983 ـ يىلغىچە بولغان 76 يىلدا گۇاڭجۇدا يازنىڭ ئەڭ بالدۇر كىرگەن ۋاقتى 4 ـ ئاينىڭ 7 ـ كۈنى (1928 ـ يىلى)؛ ئەڭ كېيىن كىرگەن ۋاقتى 5 ـ ئاينىڭ 18 ـ كۈنى، چۈنكى 1979 ـ يىلى 5 ـ ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدا ئادەتتىكى سوغاق ھاۋا جەنۇپقا ئۆتۈپ، گۇاڭجۇنىڭ ياز پەسلىنى كېچىكتۈرۈۋەتكەن. گۇاڭجۇنىڭ ياز پەسلى ئۇزاق بولىدۇ، ياز ئەڭ بالدۇر ئاياغلاشقان ۋاقتى 1926 ـ يىلى بولۇپ، 10 ـ ئاينىڭ 9 ـ

كۈنگە توغرا كەلگەن. 1979 ـ يىلى ياز 11 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنى، 1928 ـ يىلى 11 ـ ئاينىڭ 11 ـ كۈنى ئاياقلاشقان.

شۇنىڭ ئۈچۈن، مۇشۇ تۆت چوڭ شەھەردە، تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتى ئوتتۇرىسىدىكى يىل ئارا ئۆزگىرىشلىرىگە قاراپ، پەسىل ئەڭ بالدۇر ۋە ئەڭ كېيىن كەلگەن يىللار ئارىسىدىكى پەرقنىڭ 1 ئايدىن 2 ئايغىچە بولىدىغانلىقىنى بىلىۋالالايمىز. بۇلارنىڭ ئىچىدە، خاربىندا كۈز بىلەن قىشنىڭ باشلىنىشىدىكى يىل ئارا ئىلگىرى ـ كېيىنلىك پەرقى ئاز بولۇپ، ئاران 26 ـــ 27 كۈنلا بولىدۇ، دېمەك، تۆت چوڭ شەھەر بويىچە خاربىن شەھىرىدە تۆت پەسىلنىڭ ئۆزگىرىشى ئىنتايىن كىچىك بولىدۇ. بۇ ھال سىبىرىيىگە يېقىن بولغان شەرقىي شىمالدا سوغاق ھاۋانىڭ پەسىللىك خاراكتېرى كۈچلۈكرەك بولىدىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ. لېكىن بېيجىڭ بىلەن شاڭخەيدە يىل ئارا ئىسسىق بىلەن سوغاقنىڭ پەرقى زور بولىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتىنىڭ ئۆزگىرىشمۇ زور بولىدۇ، ھەر پەسىلنىڭ ئوتتۇرىچە بالدۇر ـ كېيىنلىك پەرقى 42 ـــ 45 كۈن بولىدۇ، جۈملىدىن، شاڭخەيدە قىش پەسىلىنىڭ باشلىنىدىغان ۋاقىت پەرقى 54 كۈن، بېيجىڭدا قارا قىشنىڭ باشلىنىش ۋاقىت پەرقى 60 كۈن، مانا بۇ مۇشۇ تۆت شەھەر بويىچە تۆت پەسىلنىڭ ئۆزگىرىشىدىكى ئەڭ چوڭ پەرق. سوغاق ھاۋا گۇاڭجۇغا يېتىپ بارغىچە يول بويى ئىسسىپ بارىدىغانلىقى ئۈچۈن، ئۇ يەردە يىلدىن ـ يىلغا ئىسسىق ـ سوغاقلىق پەرقى

ئازىيىپ تۇرغان. گەرچە بەزى كۈنلىرى ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تۆۋەنلىسىمۇ، لېكىن 5 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسىغا چوڭ تەسىر كۆرسەتمەيدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتىنىڭ يىل ئارىسىدىكى پەرقىمۇ ئاز بولىدۇ.

8. تۆت پەسلىنىڭ زور ئۆزگىرىشى

يېقىنقى يۈز يىل ئىچىدە تۆت پەسىلنىڭ باشلىنىش ۋاقتىنىڭ ئىلگىرى ـ كېيىنلىك پەرقى بىر ئايدىن بىر يېرىم ئايغىچىلىق ئۆزگەرگەن بولسىمۇ، لېكىن بۇنىڭدىنمۇ ئۇزاق ۋاقىت ئىچىدىكى ئۆزگىرىش تېخىمۇ زورىيىپ 2 ـــ 3 ئايغا سوزۇلغان، ھەتتا بەزى پەسىللەر ئىككىنچى كۆرۈلمىگەن ياكى بۇرۇن كۆرۈلۈپ باقمىغان پەسىللەر پەيدا بولغان، دېمەك، تۆت پەسىلنىڭ تېپىدىمۇ ئۆزگىرىش بولغان.

1. ئەتىياز شەھەردە دائىم ئەتىياز بولۇۋەرمەيدۇ

سۆزنى شاخخەينىڭ قىش پەسىلنىڭ باشلىنىشىدىن باشلايلى. شاخخەينىڭ ھازىرغىچە ساقلانغان يۈز نەچچە يىللىق مېتېئورولوگىيىلىك خاتىرىسىگە قاراپ، مۇشۇ يۈز يىل ئىچىدە شاخخەينىڭ 1 ـ ئايلىق ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسىدا قانداق ئۆزگىرىش بولغانلىقىغا قاراپ باقايلى.

يۈز يىلدىن بۇيان، شاخخەينىڭ قىشلىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسى ئومۇمەن ئالغاندا 5 باسقۇچنى بېسىپ ئۆتكەن: 1897 ـ يىلدىن

ئىلگىرىكىسى خېلى سوغاق بولغان بىرىنچى مەزگىل. بۇ مەز- گىلدە شاڭخەينىڭ 1 - ئايلىق ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 3°C قا يەتمىگەن؛ 1897 - يىلى ئەتراپىدا 100 يىلدىن بۇيانقى بىرىنچى ئىللىق مەزگىلگە كىرگەن بولۇپ، 1 - ئايدىكى ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 4°C ئەتراپىدا بولغان، بۇ ئىللىق مەزگىل تەخمىنەن 16 يىل داۋام قىلغان. 1913 - يىلدىن باشلاپ ئىككىنچى سوغاق مەزگىلگە كىرگەن، ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېرا- تۇرىسىمۇ 3°C ئەتراپىدا بولۇپ، تەخمىنەن 23 يىل داۋام قىلغان؛ شۇنىڭدىن كېيىن ئىككىنچى ئىللىق مەزگىلگە كىرگەن، بۇ مەزگىلدە ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 4°C ئەتراپىدا بولغان؛ 1956 - يىل ئەتراپىدا ھازىرقى ئۈچىنچى سوغاق مەز- گىلگە كىرگەن بولۇپ، ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى تەخمە- نەن 3°C — 3.5°C قىچە بولغان. يۇنىڭدىن يۈز يىل ئىچىدە شاڭخەينىڭ ھاۋا تېمپېراتۇرىسىدا ھەقىقەتەنمۇ ئېنىق دولقۇن- سىمان ئۆزگىرىشلەر بولغانلىقىنى، سوغاق مەزگىل بىلەن ئىللىق مەزگىلنىڭ تېمپېراتۇرا پەرقى تەخمىنەن 1.0°C — 1.5°C قىچە بولغانلىقىنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇ.

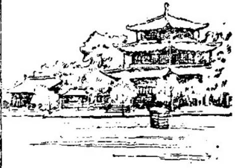
يۈز يىلدىن بېرى شاڭخەينىڭ ئەڭ ئىللىق بولغان ۋاقتى 1950 - يىلى 1 - ئاي بولۇپ، بۇ ئاينىڭ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېرا- تۇرىسى 6.3°C بولغان، بۇ ھال شاڭخەيدىن 300 — 400 كىلومېتىر جەنۇپتىكى جېجياڭنىڭ لىشۈي، جياڭشىنىڭ جىئەن، فۇجيەننىڭ پۇچېڭ دېگەن يەرلىرىنىڭ نورمال يىللىرىدىكىسى بىلەن

ئوخشاش بولغان. لېكىن 1878 ـ يىلىنىڭ 1 ـ ئېيى يۈز يىل بويىچە شاڭخەينىڭ ئەڭ سوغاق ۋاقتى بولۇپ، ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېرا ـ تۇرىسى پەقەت نۆلدىن تۆۋەن 0.5°C بولغان، بۇمۇ شاڭخەيدىن 300 ــ 400 كىلومېتىر شىمالدىكى جياڭسۇنىڭ شۈيجۇ، خېنەننىڭ جېڭجۇ شەھەرلىرىنىڭ نورمال يىللىرىدىكىسى بىلەن ئوخشاش بولغان.

بىراق، شاڭخەينىڭ يۈز يىللىق ھاۋا تېمپېراتۇرىسىدا ئېنىق ئۆزگىرىشلەر بولغىنى بىلەن، ئۇنداق ئۆزگىرىپمۇ، بۇنداق ئۆزگىرىپمۇ يەنىلا 10°C تىن تۆۋەن 0°C تىن يۇقۇرى بولغان قىش پەسلى دائىرىسىدىن چىقىپ كېتەلمىگەن، قارا قىش ئىنتايىن ئاز ساندىكى ئايرىم يىللاردىلا كۆرۈلگەن. ياز پەسلىمۇ شۇنداق بولغان، يۈز يىل ئىچىدە ئەڭ ئىسسىق بولغان ۋاقتى 1934 ـ يىلىنىڭ ۋە 1971 ـ يىلىنىڭ 7 ـ ئېيى بولۇپ، بۇ ئاينىڭ ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇرىسى 29.7°C بولغان، دېمەك، ئۈچ چوڭ ”تونۇر“ شەھەر ــ ۋۇخەن، چۇڭچىڭ، نەنجىڭ شەھەرلىرىنىڭ ئادەتتىكى يىللىرىدىكىدىنمۇ ئىسسىق بولغان. ئەڭ سالقىن بولغان 1907 ـ يىلى تېمپېراتۇرا 24.6°C قا چىققان بولسىمۇ، يەنىلا شىنياڭنىڭ نورمال يىللىرىدىكىدەك سالقىن بولغان، لېكىن يەنىلا ياز بولۇپ تۇرىۋەرگەن. شۇڭا تۆت پەسىل تېپە ـ دىكى رايون چېگرىسىغا يېقىن بولغان جايلارنىڭ تېمپېرا ـ تۇرىسىدا سەللا ئۆزگىرىش بولسىلا، تۆت پەسىل تېپىدىمۇ ئۆزگىرىش بولغان. ئەتىياز شەھىرى دەپ ئاتالغان كۇنمىڭ

ھەمىشە قىش بولۇپ ياز بولمايدىغان ۋە تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان رايونلارنىڭ گىرۋىكىگە جايلاشقان. شۇڭا پۈتۈن ئۆزى بىر ئوبدان مىسال.

بەزى كىشىلەر ئەتىياز شەھىرى كۈنمىڭنى تەسۋىرلەپ: "رەڭمۇ-رەڭ گۈللەر سولاشماس يىل بويى مىسلى باھار، يازلىقى سالقىن ھاۋاسى، قىشلىقى ئىللىق تۇرار" دېگەن ئىدى. ھەتتىڭەي، بۇ كۈنمىڭنىڭ 20-يىللىرىدىن 40-يىللىرىغىچە بولغان ئىقلىمى ئىدى-دە. چۈنكى ئۇ چاغلاردا كۈنمىڭدە 1-ئاينىڭ ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 10°C ئەتراپىدا



كۈنمىڭنىڭ 80-يىللاردىكى قىش مەنزىرىسى (ئاپپاق قارلار ياغىدىغان بولغان)

كۈنمىڭنىڭ 40-يىللاردىكى قىش مەنزىرىسى

بولاتتى. مەسىلەن، 1921-يىلدىن 1930-يىلغىچە 9.7°C، 1931-يىلدىن 1938-يىلغىچە 9.5°C، 1946-يىلدىن 1950-

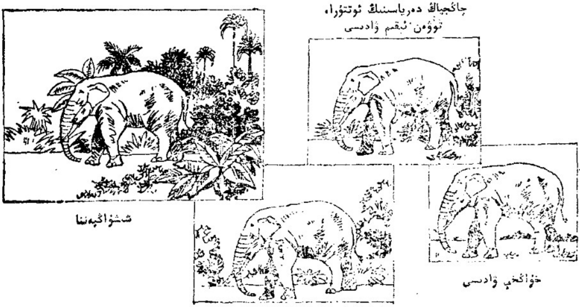
يىلىغىچە 10.1°C بولغان ئىدى. بىراق، 50 ـ يىللارغا كەلگەندە 8.2°C قا، 60 ـ يىللارغا كەلگەندە 7.4°C قا، 70 ـ يىللارغا كەلـ گەندە 7.3°C قا چۈشۈپ قالغان. مانا قاراڭ، ئەتىياز شەھىرىنىڭ تۆت پەسلى پۈتۈنلەي ئەتىياز بولماي قالغان. يېقىنقى 30 يىلدىن بۇيان، مۇشۇ ئەتىياز شەھىرىنىڭ قىش پەسلى بارغانسېرى ئۇزىرىشقا يۈزلىنىۋاتىدۇ. ئەڭ سوغاق بولغان 1963 ـ يىلى كۈنـ مىڭنىڭ 1 ـ ئايلىق ئوتتۇرىچە ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 5.2°C لا بولغان. بۇمۇ كۈنمىڭنىڭ تارىخىدا ناھايىتى ئاز كۆرۈلگەن ھادىسە.

دېمەك، قىش پەسلى سوغاقتا يۈزلەنگەنلىكى ئۈچۈن، يۈننەن ئىگىزلىكىدىكى تۆت پەسلى ئەتىيازدەك تۇرىدىغان رايونـ لارنىڭ شىمالىي چېگىرىسى جەنۇپقا سۈرۈلگەن. ياكى ئېيتايلۇق، دېڭىز يۈزىگە نىسبەتەن ئىگىزلىكى تۆۋەنلەپ كەتكەن.

يەنە بىر مىسال، قىشى سوغاق، يېزى ئىسسىق بولىدىغان، تۆت پەسلى ئېنىق بولغان رايوننىڭ ئەڭ شىمالىي قىسمىغا جايـ لاشقان خېيلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ چىچىخار شەھىرىدە نورمال ئەھۋالدا پەقەت بەزى يىللىرىلا (مەسىلەن، 1911 ـ ، 1914 ـ ۋە 1934 ـ يىللىرى) ياز بولمىغان، ئەگەر كىلىماتى داۋاملىق سوۋۇپ كېتىدىغان بولسا، بۇ جاي تۆت پەسلى ئېنىق بولغان رايوندىن بىردىنلا ئۆزگىرىپ، ھەمىشە قىش بولۇپ ياز بولمايـ دىغان، ئەتىياز بىلەن كۈز ئۇلىشىپ تۇرىدىغان ئىقلىملىق رايون بولۇپ قالغان بولاتتى.

2. پىللارنىڭ كەڭ كۆلەمدە كۆچۈشى

دۇنيادا كۆپلىگەن ھايۋاناتلار بىلەن ئۆسۈملۈكلەر سوغاققا چىدامسىز كېلىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن، ئۇلارنىڭ تارقىلىش ئورۇن-لىرىنىڭ شىمالىي چېگرىسى كۆپىنچە قىش پەسلىنىڭ ئىسسىق-سوغاقلىق ئەھۋالىغا باغلىق بولىدۇ. سوغاق چۈشكەن ھامانلا، ئۇلار جەنۇبقا قاراپ كۆچىدۇ (ئۆسۈملۈكلەر بولسا شىمالدا تورۇپ ئۈششۈپ ئۆلىدۇ)، ھاۋا ئىسسىشقا باشلىغاندا، ئۇلار يەنە شىمالغا قايتىپ كېلىدۇ (ئۆسۈملۈكلەر يەنە شىمالدا قايتىدىن ئۆسىدۇ). شۇنىڭ ئۈچۈن، تارىختىكى ئىسسىقنى ياخشى كۆرد-



پىللارنىڭ كۆچۈشى

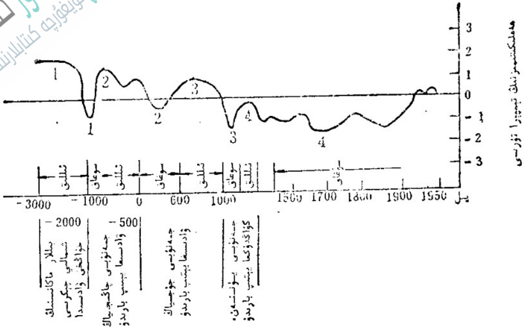
دىغان، سوغاقتىن قاچىدىغان هايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ بىر دەم جەنۇپقا، بىر دەم شىمالغا كۆچۈپ تۇرۇش ئەھۋاللىرىنى تەتقىق قىلىش ئارقىلىق قەدىمقى زامان كىلىماتى ۋە تۆت پەسىل ئۆزگىرىشىنى بىلىۋېلىشقا بولىدۇ.

بىز ئالدى بىلەن پىللارنىڭ يېقىنقى 5 مىڭ يىلدىن بۇيانقى بىرقانچە قېتىملىق كەڭ كۆلەمدە كۆچۈش ئەھۋالى ئۈستىدە توختىلىپ باقايلى.

پىل سوغاقتىن بەك قاچىدىغان ئىسسىق بەلباغ هايۋاناتى. شاڭخەي هايۋاناتلار باغچىسىدىكى پىل باقىدىغان خىزمەتچىلەرنىڭ تونۇشتۇرۇشىغا قارىغاندا، شاڭخەينىڭ قىشى سوغاق بولغانلىغى ئۈچۈن، پىللار ئۇ يەرنىڭ تەبىئى شارائىتىدا قىشتىن چىقالمايدىكەن، قىسقىسى، ئۆينىڭ تېمپېراتۇرىسى 14°C — 15°C تىن تۆۋەنلىگەن هامانلا، ئۆيگە پار بېرىپ، ئۆينىڭ تېمپېراتۇرىسىنى 15°C تىن يۇقۇرى ساقلاشقا توغرا كېلىدىكەن. شۇنداق بولغانلىغى ئۈچۈن، سوغاققا چىدىمايدىغان بۇنداق پىللار هازىر يۇننەن ئۆلكىمىزنىڭ جەنۇبىي قىسمىدىكى ھەمىشە ياز بولۇپ، قىش بولمايدىغان قېلىن ششۇاڭبەننا ئورمانلىغىدا ياشاۋېتىپتۇ. لېكىن سوغاققا چىدامسىز مۇنداق پىللار تارىختا مەملىكىتىمىزنىڭ شىمالىدىكى خۇاڭخې ئېقىنلىرىدىمۇ ياشىغان ئىكەن.

مىلادىدىن ئىلگىرىكى مىڭ نەچچە يۈزىنچى يىللىرى، مەملىكىتىمىز 5 مىڭ يىلنىڭ مابەينىدىكى تۇنجى ئىسسىق (يەنى

www.uyghurkitap.com



15 ـ رەسىم مەملىكىتىمىزدە 5 مىڭ يىلدىن بۇيان كۆرۈلگەن
كىدىكى كۆلەملىك تېمپېراتۇرا ئۆزگىرىشىنىڭ يىللار ماكا ـ
نىنىڭ شىمالىي چېگرىسى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى

ئەڭ ئىللىق) مەزگىللىرىنىڭ ئاخىرقى مەزگىلىدە تۇرغان (15 ـ رەسىم). خېنەن ئۆلكىسىنىڭ ئەنياڭ رايونى يىن سۇلالىسى (تەخمىنەن مىلادىدىن ئىلگىرى 1400 ـ مىلادىدىن ئىلگىرى 1100 ـ يىللىرى)نىڭ پايتەختى بولغان، بۇ يەردىن قېزىۋېلىنغان يىن سۇلالىسى تۇسدىكى 100 مىڭدىن ئارتۇق چىغىناقنىڭ بىرىدە: ”بىر قېتىملىق شىكاردا بىر پىل تۇتۇلدى“ دەپ خەت ئويۇپ قويۇلغان. بەزىلەر خېنەن ئۆلكىسى قەدىمقى زاماندا ”يۈجۇ“ (豫州) دەپ ئاتىلاتتى، هازىر بۇ ئۆلكىنىڭ نامى قىسقارتىلىپ يۈ دېيىلىدۇ، ”يۈ“ (豫) هەرىپى بىر ئادەمنىڭ

بىر چوڭ پىلنى يېتىلەپ كېتىۋاتقانلىغىنى بىلدۈرىدىغان سۈرەت-لىك يېزىقتۇر دەپ قارىماقتا.

چۈنچيۇ، جەنگو، چىن ۋە خەن دەۋرلىرىدىن ئىلگىرى (تەخمىنەن مىلادىدىن بۇرۇنقى 770-يىلدىن مىلادىنىڭ 25-يىلىغىچە) ئىككىنچى قېتىملىق سوغاق مەزگىل ئۆتۈپ بولۇپ، مەملىكىتىمىز ئىككىنچى قېتىملىق ئىللىق مەزگىلگە ئۆتكەن. بىراق بۇ مەزگىل بىرىنچى قېتىملىق ئىللىق مەزگىلگە قارىغاندا سوغاق-راق بولغانلىغى ئۈچۈن، پىللار ماكانلاشقان رايوننىڭ شىمالىي چېگرىسى (چېتى) جەنۇپقا قاراپ جياڭسۇ، ئەنخۇي، خۇبېي قاتارلىق جايلارنىڭ چاڭجياڭ، خۇەيخې ۋادىلىرىغا چېكىنگەن. بۇ ۋادىلاردىكى كۆپلىگەن ناھىيىلەرنىڭ يازما خاتىرىلىرى (تەركىرىلىرى)دە پىللارنىڭ ماكانلاشقانلىغى يېزىلغان.

ئۈچىنچى قېتىملىق ئىللىق مەزگىلدە (تەخمىنەن مىلادىنىڭ 600 — 1000-يىللىرى) تېمپېراتۇرا ئىككىنچى قېتىملىق ئىل-لىق مەزگىلدىكىدىن تۆۋەنرەك بولغان بولسىمۇ، لېكىن ھازىر-قىدىن خېلى ئىسسىق بولغانلىغى ئۈچۈن، چاڭجياڭغا يېقىن ۋە ئۇنىڭ جەنۇبىي تەرىپىدىكى ۋادىلارنى پىللار ماكان قىلغان. مەسىلەن، مىلادىنىڭ 931-يىلى كۆزدە يېزىلغان تەزكىرىدە: پىللار جېجياڭنىڭ چۇيشيەن ناھىيىسىنىڭ چېگرىسىغا كىردى، لەشكەرلەر ئۇلارنى تۇتۇۋېلىپ باقتى دېيىلگەن. تاڭ سۇلالىسى دەۋرىدىكى «نەنلىڭنىڭ جەنۇبىدىكى ئاجايىپ ئىشلار» (مىلادى-نىڭ 661 — 721-يىللىرى)دا گۇاڭدۇڭنىڭ چاۋجۇ، شۇنجۇ

www.uyghurkitap.com

دىگەن يەرلىردە ياۋا پىلنىڭ كۆپلۈگىدىن، شۇ يەرلىك ئادەملەر پىلنى تۇتۇپ، بۇرنىنى يەيدىغانلىغى يېزىلغان.

مىلادىنىڭ 1000 ــ 1200 ـ يىللىرى ئۇچىنچى قېتىملىق سوغاق مەزگىلدىن كېيىنكى تۆتىنچى قېتىملىق ئىللىق مەزگىللەردە پىللار جەنۇبىي جۇڭگودىنلا تېپىلغان. مەسىلەن، مىلادىنىڭ 1400 ـ يىللىرىدىن ئىلگىرى ۋە كېيىن گۇاڭشىدا پىللىق ئەسكەرلەر قوشۇنى قۇرۇلغانلىغى يېزىلغان. مىڭ سۇلالىسى دەۋرىدە ياشىغان ئاتاقلىق دورىگەر لى شىجېننىڭ «ئاساسىي دورا ئۆسۈملۈكلىرى» دىگەن كىتاۋىدا گۇاڭدۇڭ، يۈننەن قاتارلىق رايونلاردا "ياۋايى پىللار توپ ـ توپ بولۇپ يۈرىدۇ" دەپ يېزىلغان. لېكىن تۆتىنچى قېتىملىق تېخمۇ تۆۋەن تېمپېراتۇرىلىق سوغاق مەزگىلنىڭ كېلىشى بىلەن تەڭ، هازىرقى پىللار بارا ـ بارا كەڭلىك گىرادۇسىنىڭ جەنۇبىدىراق بولغان، سوغاق هاۋامۇ ئاسانلىقچە بارالمايدىغان يۈننەننىڭ شىشۇاڭبەننا رايونىغا كۆچۈپ كەتكەن.

شۇنىڭ ئۈچۈن، پىللارنىڭ كۆپ قېتىم كەڭ كۆلەمدە كۆچۈپ يۈرۈشى جەنۇبىي جۇڭگو بىلەن چەكلىنىدىغان هەمىشە ياز بولۇپ قىش بولمايدىغان هازىرقى ئىسسىق بەلباغلىق كىلىماتنىڭ 5 مىڭ يىل ئىچىدە مەملىكىتىمىزنىڭ شىمالىغا بىرنەچچە قېتىم كېڭەيگەنلىگىنى تولۇق ئىسپاتلايدۇ.

3. بامبۇك، قارا ئۆرۈك، ئاپېلسىن ـ ماندارىنلارنىڭ جەنۇپ بىلەن شىمال ئارىسىدا كۆچۈپ يۈرۈشى

قارا ئۆرۈك دەرىخى مۆتىدىل بەلباغدىكى ئۆسۈملۈكلەر ئىچىدە سوغاققا بىرقەدەر بەرداشلىق بېرەلەيدىغان دەرەخ، ئۇ تولىمۇ بالدۇر چېچەكلەيدىغانلىقى ئۈچۈن، قەدىمقى زاماندا گۈللەرنىڭ سەركەردىسى دەپ ئاتالغان، شېئىر ۋە ماقالىلاردىمۇ ئۇ تىلغا كۆپ ئېلىنغان. جۇ بەگلىكلىرى زامانىدا (مىلادىدىن بۇرۇن 1066 ـــ مىلادىدىن بۇرۇن 200 ـ يىللىرى) قارا ئۆرۈك دەرىخى خۇاڭخې ۋادىلىرى رايونىدا زېمىننى پۈركىگەن، ئۇنىڭ مېۋىسى شۇ زامانلاردا خەلق تۇرمۇشىغا خۇددى تۇزغا ئوخشاش ھاجەتلىك نەرسە بولغان، چۈنكى ئۇ زامانلاردا ئاچچىقسۇ بولمىغانلىقى ئۈچۈن، خەقلەر ئۇنى تەم كىرگۈزگۈچ ئورنىدا ئىستىمال قىلغان. شەرقىي خەن سۇلالىسىنىڭ ئاخىرقى يىللىرى (مىلادىنىڭ 220 ـ يىللىرى)دىن جەنۇبىي ۋە شىمالىي سۇلالىلەر دەۋرىگىچە بولغان (مىلادىنىڭ 420 ـــ 589 ـ يىللىرى) مەزگىلدە ھاۋا كىلىماتى سوۋۇشقا (ئىككىنچى سوغاق مەزگىل) باشلىغانلىقى ئۈچۈن، قارا ئۆرۈك دەرىخى جەنۇپقا قاراپ كۆچكەن. سۈي، تاڭ دەۋرى (مىلادىنىڭ 589 ـــ 907 ـ يىللىرى) دىكى ئۈچىنچى قېتىملىق ئىللىق مەزگىلدە قارا ئۆرۈك دەرىخى يەنە قايتىدىن خۇاڭخې ۋادىلىرىغا قاراپ كۆچكەن. شۇ زامان-

www.uyghurkitap.com

دىكى پايتەخت چاڭئەندە (ھازىرقى شىئەننىڭ ئەتراپىدا) قىشتا قار ناھايىتى ئاز ياغىدىغانلىقى ۋە مۇز توڭلىمايدىغانلىقى ئۈچۈن، بۇ يەرگە قارا ئۆرۈك تىكىش ئومۇملىشىپ كەتكەن. تاڭ سۇلالىسىنىڭ خانى شۇەنزۇڭ (مىلادىنىڭ 712 — 756 - يىللىرى) قارا ئۆرۈك تىكىلگەن جايدا تۇرۇۋاتقان بىر كىنىزىگىنى (توقال خوتۇنىنى) "ئۆرۈك خېنىم" دەپ ئاتىغان. تاڭ دەۋرىدىن كېيىن تۆتىنچى قېتىملىق سوغاق مەزگىلىدە شىمالىي جۇڭگودا قارا ئۆرۈك يەنە بارا-بارا تۈگەپ كەتكەنلىكتىن، شىمالنىڭ ئادەملىرى جەنۇپقا تۇنجى قېتىم بېرىپ قالغىنىدا قارا ئۆرۈكنىڭ چېچىكىنى تونۇيالماي ئۆرۈك چېچىكى دەپ كۆلىكىگە قالغان ئىكەن.

بامبۇك مۆتىدىل بەلباغنىڭ بىر خىل ئىقتىسادىي "زىرائەتى" بولۇپ، ئۇ ھازىر ئاساسەن خۇەيخې بىلەن خەنشۈينىڭ جەنۇبىدا ئۆسىدۇ. بىراق تارىختا بامبۇك تېخىمۇ يىراق بولغان شىمالىي رايونلاردىمۇ ماكانلاشقان ئىكەن. مەسىلەن، «تارىخنامە. دەريا - ئۆستەڭلەر ھەققىدە» يېزىلىشىچە، مىلادىدىن ئىلگىرى 110 - يىللىرى (ئىككىنچى قېتىملىق ئىللىق مەزگىلدە) خۇاڭخې دەريا - سىنىڭ گۇازى دېگەن يېرىدىن يار ئېلىپ كەتكەن، يار ئېلىپ كەتكەن يەرنى ئېتىۋېلىش ئۈچۈن، خېنەننىڭ چىيۇەن دېگەن يېرىنىڭ بامبۇكلىرى كېسىپ كېلىنىپ، سۇەت توقۇلۇپ، ئۇنىڭغا تاش - شېغىللار قاچىلىنىپ، يار كەتكەن ئېغىز ئېتىۋېلىنى - غان. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، شۇ زامانلاردا

خېنەننىڭ چىيۇەن دىگەن يېرىدە بامبۇك قېلىن ئۆسكەن. سۇي، تاڭ خاندانلىقلىرى دەۋرىدە، بامبۇك يەنە بىر قېتىم شىمالىي جۇڭگوغا كۆچۈپ بارغان، خېنەننىڭ شىمالىدىكى بوئەي ناھىيىسىدە، شەنشىنىڭ شىئەن، فېڭشياڭ ناھىيىلىرىدە بامبۇكزارلىقنى باشقۇرىدىغان مەخسۇس ھاكىمىيەت ئورگىنى — بامبۇك باشقۇرۇش مەھكىمىسى قۇرۇلغان. جەنۇبىي سۇڭ سۇلا-لىسى دەۋرىگە كەلگەندە، ھاۋا كىلىماتى سوۋۇشقا باشلاپ، (ئۆز-گىرىپ)، بوئەي، شىئەن بامبۇك باشقۇرۇش مەھكىمىسىدىكىلەر ئىشسىز قالغاچقا، بۇ مەھكىمىلەر ئەمەلدىن قالغان. يۈەن سۇلالى-سىنىڭ باشلىرىدا ھاۋا ئىسسىشقا باشلاپ، بامبۇك سودا ئىشلىرى يەنە راۋاجلانغان، شۇنىڭ بىلەن، شىئەن ۋە بوئەي بامبۇك باشقۇرۇش مەھكىمىلىرىمۇ يەنە ئەسلىگە كەلتۈرۈلگەن.

ئاپېلسىن-ماندارىنلار مۆتىدىل بەلباغنىڭ سوغاققا چىدام-سىزراق بولغان ئىقتىسادىي مېۋىلىرى. سۇي، تاڭ سۇلالىلىرى دەۋرىدە (مىلادىنىڭ 589 — 907-يىللىرى) ھاۋا كىلىماتى ئىللىق بولغانلىقى ئۈچۈن، گۇەنجۇڭ ۋادىسىدىكى چاڭئەندىمۇ بۇنداق مېۋىلەر ئۆستۈرۈلگەن بولۇپ، ئۇنىڭ تەمى چاڭجياڭنىڭ جەنۇ-بىدىكىسى ۋە سىچۇەندىكىسى بىلەن ئوخشاش بولغان، يەنە بىر مىسال، شىمالىي سۇڭ سۇلالىسى دەۋرىدە يېزىلغان تاڭ دەۋرىدىكى «ياڭ تەيجېننىڭ تەرجىمھالى» دىگەن كىتاپتا مۇن-داق دەپ يېزىلغان: كەيۈەننىڭ ئاخىرقى يىللىرى (مىلادى-نىڭ 741-يىلى)دا خۇبېينىڭ جياڭلىڭ دىگەن يېرىدىن سوغا

قىلىنغان بۇنداق مۆلەرنىڭ ئۇرۇقلىرىنى پادىشا ئۆز ئوردىسىغا تىكتۈرگەن، تيەنباۋنىڭ 10 ـ يىلى (مىلادىنىڭ 751 ـ يىلى) 9 ـ ئايدا 150 دانە مۆە چۈشكەن. جەنۇبىي سۇڭ سۇلالىسى دەۋرىدە ھاۋا ئىنتايىن سوغاق بولغان، مىلادىنىڭ 1111 ـ يىلى قىشتىكى قاتتىق سوغاق يىراق جەنۇپتىكى تەيخۇ كۆلىنىڭ دۈگىشەن تېغىدىكى بۇنداق مۆلەرنى ئۈشۈتۈۋەتكەن. 1654 ـ يىلى ۋە 1676 ـ يىلىدىكى ئىككى قېتىملىق قارا سوغاق تاڭ سۇلالىسى دەۋرىدە بىنا قىلىنىپ مىڭ يىلچە مۆە بېرىپ كەلگەن جياڭشى ئۆلكىسىنىڭ ئاپېلسىنزارلىقى بىلەن ماندارىنزارلىقىنى پۈتۈنلەي ۋەيران قىلىۋەتكەن.

4. تەيخۇنىڭ مۇزى بىلەن لۇشەننىڭ قارلىرى

مۇشۇ ئەسىردىن بۇيان، كىشىلەر 1955 ـ يىلى قىشتىلا خۇەيخېنىڭ ۋە خەنشۈينىڭ ئىچىدە يۇقا مۇز قاتقانلىقىنى كۆرگەن، ئۇنىڭ جەنۇبىدىكى چوڭ دەريا ۋە كۆللەردە بولسا مۇز توڭلىغانلىقىنى كۆرۈپ باققىنى يوق، لېكىن تارىختا 5 مىڭ يىلدىن بۇيان چاڭجياڭنىڭ جەنۇبىدىكى تەيخۇ كۆلىدە كۆپ قېتىم مۇز قاتقان!

ئۈچىنچى قېتىملىق سوغاق مەزگىلدىكى مىلادىنىڭ 1111 ـ يىلى تەيخۇ كۆلى پۈتۈنلەي مۇزلاپ كەتكەن، ئۇنىڭ ئۈستىگە يازمىلارغا قارىغاندا، ئۈستىدىن ھارۋىلار ماڭالىغۇدەك ھالدا

www.uyghurkitap.com

قىلىن مۇز قاتقان. شۇ يىلى تەيخۇ كۆلىنىڭ جەنۇبىدىكى خاڭجۇ-دىمۇ قاتتىق سوغاق بولۇپ، 4-ئاينىڭ 9-كۈنى قار ياققان. قار بۇرۇنقى يىللاردىكىدىن بىر ئاي كېيىن ئېرىگەن. مىلادى 1400-يىلدىن كېيىنكى تۆتىنچى قىتىملىق سوغاق مەزگىلدە ھاۋا كىلىماتى تېخىمۇ سوغاق بولغان، بولۇپمۇ 1650 — 1700-يىللىرى ئەڭ قاتتىق سوغاق بولغان. مۇشۇ 50 يىل ئىچىدە تەيخۇ كۆلى، خەنشۇي دەرياسى ۋە خۇەيخې دەرياسىدا تۆت قېتىم مۇز قاتقان. كەڭلىك گىرادۇسىنىڭ تېخىمۇ جەنۇبىدىكى دۇڭتىڭخۇ بىلەن بوياڭخۇ كۆللىرىدىمۇ تالاي قېتىم مۇز قاتقان. چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ خۇبېي ئۆلكىسىدىن ئۆتىدىغان قىسمىدىمۇ دەريا بويلىرىدا بىرنەچچە قېتىم ئوخشاش بولمىغان دەرىجىدە مۇز قاتقان.

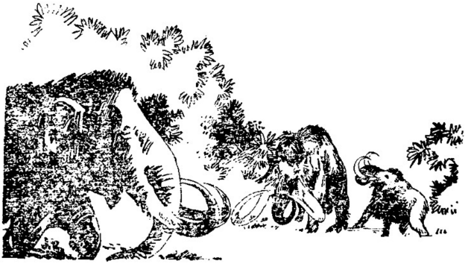
لۇشەننىڭ ياز پەسلى ناھايىتى سالقىن بولسىمۇ، لېكىن ھازىرغىچە ياز ۋاقتىدا زادىلا قار يېغىپ باقمىدى، بىراق، 11-ئەسىرنىڭ دەسلەپكى ۋاقىتلىرىدا بۇ يەردە ياز ۋاقتىدىمۇ لەپىلدەپ قار يېغىپ ئاجايىپ سوغاق بولغان. شىمالىي سۇڭ سۇلالىسى دەۋرىدىكى ئەدىپ ئوۋياڭ شيۇ (مىلادىنىڭ 1007 — 1072-يىللىرى) "لۇشەننىڭ ئېگىزلىكى — تەگدىشىم لىيۇ چۇڭيۇننىڭ نەنكاڭغا قايتقانلىقىغا بېغىشلايمەن" دىگەن شېئىرىدا "6-ئايدا ياققان قارنىڭ ئۇچقۇنلىرى چۇشتى لەپىلدەپ" دىگەن بىر مىسرا بار. لېكىن ھازىر لۇشەن تېغىدىن 2000 مېتىرچە ئېگىز بولغان ئېمېيشەن تېغىدىمۇ نەچچە ئون يىللاردىن بېرى 6-ئايدا

ئاران بىر قېتىملا لەپىلدەپ قار ياققان.

5. مەڭگۈ ئېرىمەس توڭ تۇپراق ۋە ماموْنتلار

ھەمىشە قىش بولۇپ ياز بولمايدىغان ۋە يىل بويى قىش بولىدىغان سوغاق رايونلاردا تۇپراق بەك قېلىن توڭلايدۇ. دىمەك ئەڭ ئىسسىق بولىدىغان 7 ـ ئايلاردىمۇ ئۈستۈنكى نىپىز بىر قەۋەتىلا ئېرىيدۇ، ئاستىنقى قەۋەتنىڭ توڭى ئېرىمەيدۇ. يىل بويى توڭى ئېرىمەيدىغان بۇنداق تۇپراق قەۋىتى مەڭگۈ ئېرىمەيدىغان توڭ تۇپراق دەپ ئاتىلىدۇ.

مەملىكىتىمىزدە، چېڭخەي ـ شىزاڭ ئېگىزلىكىگە ئوخشاش غەربىي قىسمىدىكى ئېگىز تاغلىق ۋە ئېگىز تۆپىلىك رايونلاردىن باشقا، شەرقىي قىسمىدىكى ئەڭ شىمالىي رايونلىرىمىزدا مەڭگۈ



ماموْنتلار

ئىرىسمەس تۇپىراقلار بىر بىرى بىلەن تۇتاشمايدىغانلىغى
ئۈچۈن، ئۇ ئارالىسمان مەڭگۈ ئىرىسمەس توڭ تۇپىراق دەپ
ئاتىلىدۇ. بۇلارنىڭ ھازىرقى جەنۇبىي چېگىرىسى تەخمىنەن
شىمالىي كەڭلىكنىڭ °47 ــ °49 غىچە بولغان ئارىلىغىدا. لېكىن
بۇنىڭدىن 20 مىڭ يىل ئىلگىرى بولغان مۇز دەۋرىدە مەڭگۈ
ئىرىمەس توڭ تۇپراق قەۋىتىنىڭ جەنۇبىي چېگىرىسى جەنۇپقا
سوزۇلۇپ، °34ــ°35 شىمالىي كەڭلىكتىكى جېڭجۇ، شۈيجۇ
لىنىيىلىرىگىچە يېتىپ بارغان، دېمەك، ھازىرقىدىن جەنۇپقا
قاراپ تەخمىنەن 1400 ــ 1500 كىلومېتىرچە قىيسايغان. ئۇ چاغ-
لاردا جېجياڭ ئۆلكىسىنىڭ تيەنمۇ تېغى رايونىدا تاغلىق
رايونلارنىڭ مەڭگۈ ئىرىمەس توڭ قەۋىتىمۇ دېڭىز يۈزىدىن
450 مېتىر ئېگىز بولغان يەرلەرگىچە يېيىلغان. بۇنىڭدىن،
شۇ چاغدا يازلىق كىلىماتىنىڭ قانچىلىك سوغاق بولغانلىغىنى
كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

يەر شارى تارىخىدا، ئىلگىرى بەدىنى ئۇزۇن موي بىلەن
قاپلانغان مامونتلار ۋە مويلۇق كەركىدانىغا ئوخشاش ھايۋاناتلار
ياشىغان بولۇپ، ئۇلارنىڭ ھەممىسى سوغاق رايونلاردا ياشى-
غان، سوغاققا چىدىسىمۇ، ئەمما ئىسسىققا چىدامسىز بولغان.
ھازىر بۇ ھايۋانلارنىڭ نەسلى قۇرۇپ كەتكەن بولسىمۇ، لېكىن
يەر قاتلىمىدا ئۇلارنىڭ تاشقا ئايلانغان قالدۇقلىرى بار. مەملىكى-
تىمىزنىڭ شەرقىي رايونىدىكى 200گە يېقىن ئورۇندىن مامونت-
لارنىڭ تاشقا ئايلانغان سۆڭەكلىرى تېپىلدى. بېيجىڭ، خېبېي-

www.uyghurkitap.com

نىڭ چىيەنئەن، شەندۇڭنىڭ شىنتەي، جياڭسۇنىڭ سۇچيەن ۋە خېنەننىڭ ئەنياڭ دىگەن يەرلىرىدىنمۇ تۈكلۈك كەركىداننىڭ تاشقا ئايلانغان سۆڭىكى قېزىۋېلىندى. يېقىندا خېنەننىڭ كېيى-فېڭ دىگەن يېرىدىنمۇ ماموتنىڭ تاشقا ئايلانغان ئۇستىخىنى تېپىلدى. مۇزلۇقلارنىڭ چەت-ياقلىرىدىلا ياشايدىغان مۇشۇ ھاي-ۋاناتلارنىڭ مەملىكىتىمىزنىڭ شىمالىي رايونلىرىدا قالدۇرغان تاشقا ئايلانغان سۆڭەكلىرىمۇ مۇشۇ رايونلارنىڭ كىلىماتىنىڭ راسلا ناھايىتى قاتتىق سوغاق بولغانلىقىنى ئىسپاتلاپ بىرىدۇ.

ئۆسۈملۈك سپورىلىرى بىلەن گۈل-چېچەك چاڭلىرىمۇ كىلىمات ئۆزگىرىشىنىڭ ”گۇۋاچىسى“. چۈنكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشى كىلىمات بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك، مەسىلەن، يىڭنە يوپۇرماقلىق دەرەخلەر سوغاق ھاۋالىق شارائىتتا ئۆسۈپ يېتىلىدۇ، كەڭ يوپۇرماقلىق دەرەخلەر ھاۋاسى ئىسسىقراق يەرلەردىلا ئۆسەلەيدۇ، بۇنىڭدىن نەچچە ئون مىڭ يىل ئىلگى-رىكى قەدىمقى ئۆسۈملۈكلەر قۇرۇپ تۈگىگەن بولسىمۇ، لېكىن قىرىق قۇلاق تۈرىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنىڭ سپورىسى ۋە باشقا ئۆسۈملۈكلەرنىڭ گۈل-چېچەك چاڭلىرى يەر قەۋىتىدە ساقلىنىپ قالغان. ئۇلارنىڭ سىرتىدا ئىنتايىن قاتتىق قاسىرىغى بولغانلىقى ئۈچۈن، ئۇلار نەچچە يۈز مىڭ يىل، ھەتتا نەچچە مىليون يىل ساقلانسىمۇ بۇزۇلمايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن يەر قەۋىتىدىكى سپورىلار بىلەن گۈل-چېچەك چاڭلىرىنىڭ قايسى دەرەخ (ياكى قايسى ئوت-چۆپ) تۈرىگە مەنسۇپلۇقىنى تەھلىل قىلىپ،

ئاندىن كېيىن يەر قاتلىمىنىڭ يېشىنى ھېساپلىغاندىلا، ئەينى زاماندىكى كىلىماتنى بىلىۋالغىلى بولىدۇ. شەنشى ئۆلكىسى ۋېيىنەن ناھىيىسىنىڭ بېيجۇاڭسۇن دىگەن يېرىنىڭ 23100 يىلدىن ئىلگىرىكى يەر قەۋىتىدىن، بېيجىڭ مېھمانخانىسى سېلىنغان يەرنىڭ ئاستىدىكى 29000 يىلدىن ئىلگىرىكى لاي قاتلىمىدىن شەمشات (قارا قارىغاي)، ئاق قارىغاي قاتارلىق سوغاققا چىداملىق دەرەخلەرنىڭ گۈل چېڭىنى كۆپلەپ تاپقىلى بولىدۇ. جېجياڭ ئۆلكىسى تيەنمۇ تاغلىق رايونىنىڭ شۇ ئىككى دەۋرگە ياتىدىغان يەر قەۋىتىدىنمۇ ئاق قارىغايغا ئوخشاش سوغاققا چىداملىق دەرەخلەرنىڭ گۈل چېڭى تېپىلغان، بۇ ھال شۇ دەۋر- دىكى كىلىماتنىڭ ھەقىقەتەنمۇ ئىنتايىن سوغاق ئىكەنلىكىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ. بۇ دەۋر كىلىمات ئىلمىدە كىچىك مۇز دەۋرى دەپ ئاتىلىدۇ.

ئۇنداق بولسا، 20 — 30 مىڭ يىلدىن ئىلگىرىكى ئەڭ قەدىمقى زاماننىڭ كىلىماتى ناھايىتى سوغاق بولغانمۇ؟

1973 - يىلى ئەتىيازدا، گەنسۇ ئۆلكىسىنىڭ شەرقىي تەرىپى- دىكى چىڭياڭ رايونى خېشۇي ناھىيىسى بەنچياۋ گۇڭشېسىنىڭ ئەزالىرى مالىيەن دەرياسىنىڭ بويىدىن قۇم قېزىپ يۈرۈپ، پۈتۈن بىر پىلنىڭ تاشقا ئايلانغان سۆڭىكىنى تاپقان. يەر قەۋىتى- نىڭ يېشىنى ئېنىقلاش ئارقىلىق خۇاڭخې بويىدا ياشىغان بۇ ئاتام زاماندىكى پىلنىڭ تەخمىنەن بۇنىڭدىن 3 مىليون يىل ئىلگىرى ياشىغانلىقى ئېنىقلاندى. كىلىمات ئىلمىدە بۇ دەۋر

www.uyghurkitap.com

يەر شارى تارىخىدىكى ئىككىنچى قېتىملىق چوڭ مۇز دەۋرى بىلەن ئۈچىنچى قېتىملىق (ئەڭ يېقىنقىسى) چوڭ مۇز دەۋرى ئارىلىغىدىكى ئىللىق مەزگىلگە (ئوتتۇرا مۇز دەۋرىگە) توغرا كېلىدۇ. يۇقۇرىدا ئېيتىلغان 20 ــ 30 مىڭ يىلدىن ئىلگىرىكى سوغاق مەزگىل بولسا ئۈچىنچى قېتىملىق چوڭ مۇز دەۋرىدىكى بىر قېتىملىق كىچىك مۇز دەۋرى بولۇپ ھىساپلىنىدۇ، ھەر قېتىمقى كىچىك مۇز دەۋرى ئوتتۇرىسىدا ئىللىق ئارىلىق مۇز دەۋرى بولغان. دىمەك، مەملىكىتىمىزنىڭ زىمىنىدا قەدىمقى دەۋرلەردە ئىسسىق بىلەن سوغاقنىڭ قانچە قېتىم ئالماشقانلىغىنى بىلىش تەس.

تېخىمۇ قەدىمقى دەۋرگە ئۆتىدىغان بولساق، ئالىملىرىمىزنىڭ ئېنىقلىشىغا قارىغاندا، تەخمىنەن بۇنىڭدىن 200 مىليون يىل ئىلگىرى، مەملىكىتىمىزنىڭ جەنۇبىي ئۆلكىلىرىدە ئىسسىق بەلباغلىق تېيىز دېڭىزلاردا ياشايدىغان مارجان تېپىدىكى جانلىقلارمۇ ئومۇمى يۈزلۈك ياشىغان. شۇنىڭ ئۈچۈن، يەر شارى تارىخىدا يالغۇز ئىسسىق، سوغاق ھاۋا كىلىماتىلا ئالمىشىپ قالماستىن بەلكى پايانسىز دېڭىزلارمۇ باغ-ۋارانلارغا ئايلانغان.

قىسقىسى، دۇنيادىكى باشقا شەيئىلەرگە ئوخشاشلا، ئەتىياز، ياز، كۈز، قىش پەسىللىرىمۇ ئۆزلۈكسىز ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ. بىزنىڭ ئالدىمىزدىكى تۆت پەسىلمۇ ئەزەلدىنلا مۇشۇنداق قېلىپتا بولۇپ كەلگەنمۇ ئەمەس، بۇنىڭدىن كېيىنمۇ مۇشۇنداق

قېلىپتا تۇرۇۋەرمەيدۇ. پەقەتقــنا ئۆزگىرىش سۈرئىــتى ناھايىتى ئاستا بولىدۇ، كىشىلەر ئۇنى قىسقىغىنە ئۆمرىدە سېزەلمەي قالىدۇ، خالاس.

www.uyghurkitap.com

本书根据本社 1984 年 12 月第 1 版北京第 1 次印刷汉文版本翻译出版。
بۇ كىتاب نەشرىياتىمىز تەرىپىدىن 1984-يىل 12-ئايدا نەشىر قىلىنغان خەنزۇچە 1-نەشرى بېيجىڭ 1-باسمىسىغا ئاساسەن تەرجىمە ۋە نەشىر قىلىندى.

تەرجىمە مۇھەررىرى: توختى قاسىم
مەسئۇل كوررېكتور: رىشىت ۋاھىدى

پەننىي بىلىمگە دائىر كىتابچىلار
تۆت پەسىلنىڭ ئۆزگىرىشى
لىن جىگۇاڭ يازغان
مىللەتلەر نەشرىياتى تەرىپىدىن نەشىر قىلىندى
شىنخۇا كىتابخانىسى تەرىپىدىن تارقىتىلىدۇ
يىخۇي باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى
1985-يىل 7-ئايدا 1-قېتىم نەشىر قىلىندى
1998-يىل 3-ئايدا بېيجىڭدا 2-قېتىم بېسىلدى
باھاسى: 5.00 يۈەن

图书在版编目(CIP)数据

四季变化:维吾尔文/林文光著;土尔逊译.—2版.
—北京:民族出版社,1998.4

ISBN 7—105—03078—X

Ⅰ.四… Ⅱ.①林… ②土… Ⅲ.季节—变化—普及读物—维吾尔语(中国少数民族语言) Ⅳ.P193

中国版本图书馆CIP数据核字(98)第03733号

民族出版社出版发行
(北京市和平里北街14号
邮编:100013　　电话:010—64228007)
艺辉胶印印刷厂印刷　　各地新华书店经销
1985年7月第1版　　1998年3月北京第2次印刷
开本:787×1092毫米 1/32 印张:5
印数:7,001—12,000册　　定价:5.00元

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى
www.uyghurkitap.com

ISBN 7-105-03078-X
9 787105 030781 >

ISBN 7—105—03078—X/G・323
民文（維35）　定价：5.00 元