



دۆلەتنىڭ نەشر فوندى تۇرى



21- ئەسىردىكى يۈز مىڭلىغان نېمە ئۈچۈن

ھايۋاناتنىڭ سىرى

تۈزگۈچى لىن چىڭ



21- ئەسىردىكى يۈز مىڭلىغان نېمە ئۈچۈن

ئۆسۈملۈكلەردىكى ئاجايىباتلار

خىمىيەدىكى سىرلار

تۇرمۇش ساۋاتلىرى

ھايۋاناتنىڭ سىرى

يەر شارىدىكى مەۋجۇداتلار

پەن - تېخنىكا نۇرى

قىزىقارلىق فىزىكا

كائىنات ئۈستىدە ئىزدىنىش

سىرلىق ماتېماتىكا

ئادەم بەدىنىدىكى سىرلار



مىللەتلەر قاتارچىسى

ISBN 978-7-105-12333-9



定价: 33.00 元

دۆلەتنىڭ نەشر فوندى تۈرى



ئەنگى قۇياش
ياش - ئۆسمۈرلەرنىڭ ساھابا تەربىيەسى بويىچە مىللىي يېزىقتىكى ئوقۇشلۇقى مەجمۇئەسى



21- ئەسىردىكى يۈز مىڭلىغان نېمە ئۈچۈن

ھاياتنىڭ سىرى

تەرجىمان : قەيسەر مەھمەتئىمىن تېكىن

مىللەتلەر نەشرىياتى

总序

《托起明天的太阳·民族文版青少年素质教育译丛》是一套奉献给少数民族青少年的系列读物，她将会成为少数民族青少年的好朋友！

改革开放以来，我国青少年读物的出版取得了可喜的成绩，一大批富有知识性、趣味性、科学性的图书，极大地丰富了广大青少年的精神世界，成为他们的良师益友。近年来，新闻出版总署认真贯彻落实《中共中央国务院关于进一步加强和改进未成年人思想道德建设的若干意见》，开展了向全国青少年推荐优秀图书的工作，大大丰富了青少年的精神文化生活，为未成年人的健康成长创造了良好的文化环境，提供了有益的精神食粮，做出了积极的努力。

《托起明天的太阳·民族文版青少年素质教育译丛》是国家出版基金首批资助出版的重点项目之一。从新闻出版总署向全国青少年推荐的数百种优秀图书及其他获奖图书中挑选适合少数民族青少年阅读的部分图书，翻译成蒙古、藏、维吾尔、哈萨克、朝鲜五种民族文字在全国同步出版发行，使新闻出版总署推荐的优秀图书具有民、汉文六个版本，让少数民族青少年与汉族青少年一起阅读优秀图书，有助于促进民族青少年的健康成长和素质的提高。

《托起明天的太阳·民族文版青少年素质教育译丛》作为有系统、成规模的民族文字多文种同步整合出版项目，内容包括核心价值观培养、思想道德教育、科普教育三个部分，读者对象涵盖 18 岁以下的青少年。根据少数民族青少年的特点，本译丛进行阶梯式开发，针对不同年龄阶段的孩子设计了不同的图书，以优化民族文字青少年读物出版结构为目标，体现民文出版智力培养、知识传播、思想教育、阅读引导、能力开发的出版理念，在对青少年进行知识教育和技能训练的同时，加强思想道德和民族团结的教育，弘扬时代精神，关爱

青少年身心健康，让最优秀的精神产品进入孩子们的阅读生活，为少数民族青少年的健康成长提供基本的阅读保障。这充分体现了民族出版的社会责任，充分体现了党和国家对少数民族青少年的关爱，将惠及广大少数民族青少年。

青少年是祖国的未来、民族的希望，少数民族青少年健康成长，关系着中华民族的整体素质和民族地区的发展繁荣。通过优秀的图书丰富少数民族青少年的科学文化知识，教育和引导他们树立中国特色社会主义的理想信念和正确的世界观、人生观、价值观，养成高尚的思想品质和良好的道德情操，在阅读中增长才干、提高素质，在中华民族伟大复兴的征途上建功立业，这既是我们支持这套译丛出版的初衷，也是我们共同的心愿和期待。

以书为伴，终生受益。读上一本好书，就是交上了一个良师益友！祝愿各民族孩子们多读好书，用知识创造美好人生，与时代共成长，与文明共进步，真正成为“明天的太阳”。

柳斌杰

باش كىرىش سۆز

«ئەتىكى قۇياش» — ياشلار-ئۆسمۈرلەرنىڭ ساپا تەربىيەسى بويىچە مىللىي يېزىقتىكى ئوقۇشلۇقى مەجمۇئەسى» ئاز سانلىق مىللەت ياشلار-ئۆسمۈرلىرىگە بېغىشلانغان بىر يۈرۈش ئوقۇشلۇق بولۇپ، ئاز سانلىق مىللەت ياشلار-ئۆسمۈرلىرىنىڭ ياخشى دوستى بولۇپ قالغۇسى!

ئىسلاھات ئېلىپ بېرىلغان، ئىشك ئېچىۋېتىلگەندىن بېرى، ئېلىمىزدە ياشلار-ئۆسمۈرلەر ئوقۇشلۇقلىرىنىڭ نەشر قىلىنىشى خۇشاللىنارلىق نەتىجىلەرگە ئېرىشتى، زور بىر تۈركۈم بىلىم دائىرىسى كەڭ، قىزىقارلىق، ئىلمىي كىتابلار كەڭ ياشلار-ئۆسمۈرلەرنىڭ مەنىۋى دۇنياسىنى بېيىتىپ، ئۇلارنىڭ سۆيۈملۈك ئۇستازىغا، ياخشى دوستىغا ئايلاندى. يېقىنقى يىللاردىن بېرى، ئاخبارات-نەشرىيات باش مەھكىمىسى «ج ك پ مەركىزىي كومىتېتى ۋە گوۋۇيۈەننىڭ بالاغەتكە يەتمىگەنلەرنىڭ ئىدىيەۋى ئەخلاق قۇرۇلۇشىنى كۈچەيتىش ۋە مۇكەممەللەشتۈرۈش توغرىسىدىكى پىكىر» نى ئەستايىدىل ئىزچىلاشتۇرۇپ، پۈتۈن مەملىكەتكە ئادىر ياشلار-ئۆسمۈرلەر ئوقۇشلۇقىنى تەۋسىيە قىلىش خىزمىتىنى قانات يايدۇرۇپ، ياشلار-ئۆسمۈرلەرنىڭ مەنىۋى مەدەنىيەت تۇرمۇشىنى زور دەرىجىدە بېيىتىپ، بالاغەتكە يەتمىگەنلەرنىڭ ساغلام ئۆسۈپ يېتىلىشى ئۈچۈن ياخشى مەدەنىي مۇھىت ياراتتى؛ ئۇلارنى پايدىلىق روھىي ئوزۇق بىلەن تەمىنلەش يۈزىسىدىن ئاكتىپ تىرىشچانلىق كۆرسەتتى.

«ئەتىكى قۇياش» — ياشلار-ئۆسمۈرلەرنىڭ ساپا تەربىيەسى بويىچە مىللىي يېزىقتىكى ئوقۇشلۇقى مەجمۇئەسى» دۆلەت نەشر فوندى تۇنجى قېتىم ياردەم بېرىپ نەشر قىلغان نۇقتىلىق تۈرنىڭ بىرى. ئاخبارات-نەشرىيات باش مەھكىمىسى پۈتۈن مەملىكەتتىكى ياشلار-ئۆسمۈرلەرگە تەۋسىيە قىلغان نەچچە يۈز خىل ئادىر كىتابلار ۋە مۇكاپاتقا ئېرىشكەن كىتابلار ئىچىدىكى ئاز سانلىق مىللەت ياشلار-ئۆسمۈرلىرىنىڭ ئوقۇشىغا ماس كېلىدىغان ئوقۇشلۇقلاردىن تاللاپ موڭغۇل، تىبەت، ئۇيغۇر، قازاق، چاۋشيەن تىلىدىن ئىبارەت بەش خىل تىلغا تەرجىمە قىلىپ مەملىكەت بويىچە بىرلا ۋاقىتتا نەشر قىلىپ تارقاتتى. ئاخبارات-نەشرىياتچىلىق باش مەھكىمىسى تەۋسىيە قىلغان ئادىر

كىتابلار مىللىي يېزىقتا ۋە خەنزۇ يېزىقىدا جەمئىي ئالتە خىل بولۇپ، ئاز سانلىق مىللەت ياش-ئۆسمۈرلىرى بىلەن خەنزۇ ياش-ئۆسمۈرلىرىگە نادر كىتابلاردىن بىرلىكتە بەھرىلىنىشى، ياش-ئۆسمۈرلەرنىڭ ساغلام ئۆسۈپ-يېتىلىشى ۋە ساپاسىنىڭ ئۆسۈشىگە پايدىلىق.

«تەتىكى قۇياش» — ياشلار-ئۆسمۈرلەرنىڭ ساپا تەربىيەسى بويىچە مىللىي يېزىقتىكى ئوقۇشلۇقى مەجمۇئەسى» سىستېمىلىق، كۆلەملەشكەن كۆپ خىل مىللىي يېزىقتا بىرلا ۋاقىتتا نەشر قىلىپ تارقىتىلغان نەشر تۈرى بولۇش سۈپىتى بىلەن، يادرولۇق قىممەت قارىشىنى يېتىلدۈرۈش، ئىدىيەۋى ئەخلاق تەربىيەسى، پەننى ئومۇملاشتۇرۇش تەربىيەسىدىن ئىبارەت ئۈچ بۆلەكتىكى مەزمۇنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. ئۇنىڭ ئوبيېكتى 18 ياشتىن تۆۋەن ياش-ئۆسمۈرلەردۇر. ئاز سانلىق مىللەت ياش-ئۆسمۈرلىرىنىڭ ئالاھىدىلىكىگە ئاساسەن، بۇ تەرجىمە مەجمۇئە باسقۇچلۇق قانات يايدۇرۇلۇپ، ئوخشىمىغان ياشتىكى بالىلارغا ئوخشىمىغان كىتابلار تۈزۈلدى؛ مىللىي يېزىقتىكى سەرخىل ياشلار-ئۆسمۈرلەر ئوقۇشلۇقىنى نەشر قىلىشنى نىشان قىلىپ، مىللىي نەشرىياتچىلىقتا ئەقلىي جەھەتتىن تەربىيەلەش، ئىلىم تارقىتىش، ئىدىيەۋى تەربىيە، ئوقۇشقا يېتەكلەش، ئىقتىدارنى ئېچىشتىن ئىبارەت نەشرىياتچىلىق ئىدىيەسىنى نامايان قىلىپ، ياشلار-ئۆسمۈرلەرنى بىلىم ۋە ئىقتىدار جەھەتتىن تەربىيەلەش بىلەن بىر ۋاقىتتا، ئىدىيەۋى ئەخلاق ۋە مىللەتلەر ئىتتىپاقلىقى تەربىيەسىنىمۇ كۈچەيتىپ، دەۋر روھىنى تەشۋىق قىلىپ، ياشلار-ئۆسمۈرلەرنىڭ ساغلام ئۆسۈپ يېتىلىشىگە كۆڭۈل بۆلۈپ، ئەڭ نادر مەنىۋى مەھسۇلاتلارنى بالىلارنىڭ ئۆگىنىش تۇرمۇشىغا كىرگۈزۈپ، ئاز سانلىق مىللەت ياشلار-ئۆسمۈرلىرىنىڭ ساغلام ئۆسۈپ يېتىلىشىنى ئاساسلىق ئوقۇش كاپالىتى بىلەن تەمىنلەش ئاساس قىلىندى. بۇ مىللىي نەشرىياتچىلىقنىڭ ئىجتىمائىي مەسئۇلىيىتىنى، پارتىيە ۋە دۆلەتنىڭ ئاز سانلىق مىللەت ياش-ئۆسمۈرلىرىگە كۆڭۈل بۆلۈدىغانلىقىنى تولۇق نامايان قىلدى.

ياشلار-ئۆسمۈرلەر ۋە تەننىڭ كەلگۈسى، مىللەتنىڭ ئۈمىدى، ئاز سانلىق مىللەت ياشلار-ئۆسمۈرلىرىنىڭ ساغلام ئۆسۈپ يېتىلىشى جۇڭخۇا مىللەتلىرىنىڭ بىر پۈتۈن ساپاسى ۋە مىللىي رايونلارنىڭ گۈللەپ ياشنىشىغا مۇناسىۋەتلىك. نادر ئوقۇشلۇقلار بىلەن ئاز سانلىق مىللەت ياش-ئۆسمۈرلىرىنىڭ پەن-تېخنىكا، مەدەنىيەت بىلىملىرىنى بېيىتىپ، ئۇلارنىڭ جۇڭگوچە ئالاھىدىلىكىگە ئىگە سوتسىيالىزم غايىسى ۋە توغرا دۇنيا قاراش، كىشىلىك قاراش، قىممەت قارىشى تۇرغۇزۇپ، يۈكسەك ئىدىيەۋى پەزىلەت ۋە ياخشى ئەخلاقىي خىسلەت يېتىلدۈرۈپ، ئوقۇش ئارقىلىق قابىلىيەت يېتىلدۈرۈپ، ساپانى ئۆستۈرۈپ، جۇڭخۇا مىللەتلىرىنىڭ ئۇلۇغ گۈللىنىشى

مۇساپىسىدە زور تۆھپە قوشۇشقا يېتەكلەش بىزنىڭ بۇ بىر يۈرۈش مەجمۇئەنى تەرجىمە قىلىشتىكى دەسلەپكى مۇددىئايىمىز، شۇنداقلا ھەممىمىزنىڭ ئورتاق ئارزۇسى.

كىتابنى دوست تۇتساق، بىر ئۆمۈر مەنپەئەتكە ئېرىشىمىز. ياخشى بىر كىتابنى ئوقۇش خۇددى ياخشى بىر ئۇستاز، ساداقەتمەن دوست تۇتقانغا ئوخشايدۇ! ھەرقايسى مىللەت بالىلىرىنىڭ كۆپرەك ياخشى كىتابلارنى ئوقۇشىنى، بىلىم بىلەن گۈزەل كىشىلىكىنى يارىتىپ، دەۋر بىلەن تەڭ ئۆسۈپ، مەدەنىيەت بىلەن تەڭ ئىلگىرىلەپ ھەقىقىي تۈردە «ئەتىكى قۇياش» قا ئايلىنىشىنى ئۈمىد قىلىمەن.

ليۇ بىنجىي

ليۇ بىنجىي

كىرىش سۆز

جۇڭگو ئىجتىمائىي پەنلەر ئاكادېمىيەسىنىڭ باشلىقى لۇ يۇڭشياڭ

20-ئەسىر ئىلمىي بايقاش ۋە تېخنىكا ئىجاد قىلىش كۈندىن-كۈنگە يېڭىلىنىۋاتقان ئەسىردۇر. ئايروپىلاننىڭ ئىجاد قىلىنىشى، ئاپتوموبىلنىڭ كەڭ كۆلەمدە سانائەتلەشتۈرۈلۈپ ئىشلەپچىقىرىلىشى ۋە يۇقىرى سۈرئەتلىك تاش يولنىڭ ياسىلىشى رايونلار ۋە دۆلەتلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئارىلىقنى زور دەرىجىدە قىسقارتتى؛ پېنتسىللىننىڭ ئىجاد قىلىنىشى، كۆپ خىل ۋاكسىنا ئەملەشنىڭ ئومۇملىشىشى ئىنسانىيەتنى مىڭ يىللاردىن بۇيان ھاياتىغا تەھدىت سېلىپ كېلىۋاتقان يۇقۇملۇق كېسەللىكلەردىن خالىي قىلدى؛ ھاۋا تەڭشىگۈچ، كىرئالغۇ، توڭلاتقۇ، تېلېۋىزور قاتارلىقلارنىڭ كەشىپ قىلىنىشى ۋە ئومۇملىشىشى كىشىلەرنىڭ ماددىي تۇرمۇشىنى قولايلاشتۇردى ۋە ياخشىلىدى؛ ئوپتىك تاللىق خەۋەرلىشىش ۋە كۆچمە خەۋەرلىشىشنىڭ كەشىپ قىلىنىشى، ئىنتېرنېت تورىنىڭ بارلىققا كېلىشى كىشىلەرنىڭ يىراقىنى يېقىن قىلىشتەك گۈزەل ئارزۇسىنى رېئاللىققا ئايلاندۇردى؛ ئىنسانىيەت گېن گۇرۇپپىسى قۇرۇلۇشىنىڭ تاماملىنىشى ۋە كىلون تېخنىكىسىنىڭ بارلىققا كېلىشى ئىنسانىيەتنىڭ ھاياتلىقنىڭ تېخىمۇ چوڭقۇر قاتلاملىرىغا بولغان تونۇشىنى كېڭەيتتى؛ ئالەم كېمىسىنىڭ قويۇپ بېرىلىشى، خەلقئارا بوشلۇق پونكىتىنىڭ قۇرۇلۇشى ئىنسانىيەتنى كائىناتنىڭ تېخىمۇ يىراق يەرلىرىنى كۆرۈش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى... مانا بۇلارنىڭ ھەممىسى كىشىلەرنىڭ ئىشلەپچىقىرىش ئۇسۇلى، ئىقتىسادىي قۇرۇلمىسى ۋە تۇرمۇش ئۇسۇلىنى ئۆزگەرتىپلا قالماستىن، ئىنسانىيەتنىڭ ئوبيېكتىپ دۇنياغا بولغان تونۇشىنىمۇ ئۆزگەرتىپ، يېپيېڭى ئىلىم-پەن ئىدىيەسىنى ياراتتى. 20-ئەسىردىكى يۈز يىللىق پەن-تېخنىكا تەرەققىياتى ۋە كۆلەملىك ئىشلەپچىقىرىش ئىنسانىيەتنىڭ يېزىق كەشىپ قىلغاندىن بۇيانقى نەچچە مىڭ يىللىق تەرەققىياتىنىڭ يىغىندىسىدىن ئېشىپ كەتتى، لېكىن شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا يەنە مۇھىت بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراش، جانلىقلار تۈرىنىڭ يوقىلىشى ۋە مۇھىت ناچارلىشىش قاتارلىق تۈرلۈك ئاپەت خاراكتېرلىك ئاقىۋەتلەرنىمۇ پەيدا قىلدى.

كشىلەر تەبىئەتنى تالان-تاراج خاراكتېرلىك ئاچقاندا تەبىئەتنىڭ جازاسىغا ئۇچرايدىغانلىقىنى ئاخىر تونۇپ يەتتى. تەبىئەت بىلەن ماس ئۆتكەندىلا ھەم تەبىئەت ۋە مۇھىتقا، ھەم ئىنسانىيەتنىڭ مەۋجۇتلۇقى ۋە كېيىنكى ئەۋلادلارنىڭ سىجىل تەرەققىياتىغا خەۋپ يەتكۈزمەسلىكتەك مەقسەتكە يەتكىلى بولىدۇ.

21-ئەسىر پەن-تېخنىكا داۋاملىق ئۇچقاندەك تەرەققىي قىلىدىغان ۋە بىلىم ئىگىلىكى يەر شارلىشىدىغان ئەسىر بولىدۇ. يۇقىرى يېڭى پەن-تېخنىكىنىڭ ئاساسى ۋە ئالدى بولغان ئۇچۇر تېخنىكىسى، ھاياتلىق ئىلمى ۋە گېن قۇرۇلۇشى قاتارلىق پەنلەردە يېڭى بۆسۈش ۋە تەرەققىياتلار بارلىققا كېلىدۇ. جۇڭگو 20 نەچچە يىللىق ئىسلاھات-ئېچىۋېتىشنى بېشىدىن ئۆتكۈزگەندىن كېيىن، پەن-تېخنىكا، ئىقتىسادىي كۆلەم ۋە ئۈنۈمىزى ئۆزگىرىش ۋە ئىلگىرىلەشلەرنى بارلىققا كەلتۈرۈپ، پۈتكۈل دۇنيانىڭ دىققىتىنى تارتقۇدەك ۋە ھەيران قالدۇرغۇدەك نەتىجىلەرنى قولغا كەلتۈردى. بىراق، دۇنيادىكى تەرەققىي قىلغان دۆلەتلەر بىلەن سېلىشتۇرغاندا پەرق يەنىلا مەۋجۇت. مائارىپ ئارقىلىق دۆلەتنى قۇتقۇزۇش، مائارىپ ئارقىلىق دۆلەتنى گۈللەندۈرۈش، دۇنيادىكى تەرەققىي قىلغان دۆلەتلەرگە يېتىشىۋېلىش ۋە ئېشىپ كېتىش، دۇنياۋى يۇقىرى يېڭى پەن-تېخنىكىنىڭ ئالدىدا مېڭىش ۋە دۇنيادىكى كۈچلۈك دۆلەتلەر قاتارىدىن ئورۇن ئېلىش..... مانا بۇلار ھەربىر جۇڭگولۇقنىڭ تەلپۈنىدىغان ۋە كۈرەش قىلىدىغان غايىسى ۋە ئىشىدۇر. غايىنىڭ ئەمەلگە ئېشىشى ۋە كەسىپنىڭ تەرەققىي قىلىشى ئۈچۈن بىز بىر ئەۋلاد داۋاملىق تىرىشىشىمىز كېرەك، بۇ ھەم كېيىنكى ئەۋلادلارنىڭ مۇھىم ۋەزىپىسىدۇر، ئۇلار جۇڭگونىڭ ۋە دۇنيانىڭ 21-ئەسىردىكى ھەقىقىي ئىگىلىرىدۇر. مۇشۇ مەنىدىن ئېيتقاندا، ياشلار ۋە ئۆسمۈرلەر ئارىسىدا ئىلىم ئۆگىنىش، ئىلىمنى سۆيۈشتەك قىزىقىش ۋە ئىنتىلىشنى يېتىلدۈرۈش، پەن-تېخنىكىغا ئائىت يېڭى بىلىملەرنى ئومۇملاشتۇرۇش، ئىلمىي روھ يېتىلدۈرۈش، ئىلمىي ئۇسۇلنى ئىگىلەش قاتارلىقلار مەكتەپ مائارىپىنىڭ مۇھىم مەزمۇنى ۋە ۋەزىپىسى بولۇپلا قالماستىن، ئىلىم ساھەسى، نەشرىيات ساھەسىنى ئۆز ئىچىگە ئالغان پۈتكۈل جەمئىيەت تولۇق ئەھمىيەت بېرىشكە تېگىشلىك ئىش.

زامانىۋى پەن-تېخنىكىنىڭ ئۇچقاندەك تەرەققىياتى زامانىۋى مائارىپقا تېخىمۇ يۇقىرى تەلەپ قويدى. زامانىۋى مائارىپنىڭ مەقسىتى كىشىلەرگە خىزمەت ۋە تۇرمۇشتا ئېھتىياجلىق بولغان بىلىم ۋە تېخنىكىلارنى يەتكۈزۈش بولۇپلا قالماستىن، تېخىمۇ مۇھىمى كىشىلەردە ئىلمىي ئاڭ ۋە ئىلمىي روھ ھازىرلاش، ئىلمىي ئۇسۇللارنى ئىگىلىتىش ۋە ئىشلەتكۈزۈشتۇر. ئېنىق ۋە ئېنىقسىز دۇنيا

ئۈستىدە تېخىمۇ تولۇق ۋە چوڭقۇر ئىزدىنىش ۋە ئۇنى تونۇش ئۈچۈن، كىشىلەر تېخىمۇ كەڭ، تېخىمۇ كۆپ تەرەپلىك بىلىملەرگە موھتاج. مانا مۇشۇ تونۇش ئاساسىدا، پارتىيە مەركىزىي كومىتېتى ئىمتىھان مائارىپىنىڭ نۇقسانلىرىنى ئۈزۈل-كېسىل تۈزىتىپ، ياشلار ۋە ئۆسمۈرلەرنىڭ ساپا مائارىپىنى كۈچەيتىشنى ئوتتۇرىغا قويدى، بۇ — ئىستراتېگىيەلىك ۋە چوڭقۇر ئەھمىيەتكە ئىگە ئاقىلانە قاراردۇر. مائارىپ ئارقىلىق دۆلەتنى گۈللەندۈرۈش ئىستراتېگىيەسىنى يولغا قويۇش، ئىلىم-پەن بىلىملىرىنى ئومۇملاشتۇرۇش، ياشلار، ئۆسمۈرلەر ۋە ئومۇمىي خەلقنىڭ پەن-تېخنىكا ۋە مەدەنىيەت ساپاسى ۋە دېموكراتىك قانۇنچىلىق ئېڭىنى يۇقىرى كۆتۈرۈش جۇڭخۇا مىللىتىنىڭ دېموكراتىيەلىشىش، مەدەنىيلىشىش، خەلقنى باياشات قىلىپ دۆلەتنى كۈچلەندۈرۈشنىڭ تەرەققىيات ئاساسى.

مۇشۇنى نەزەردە تۇتقاندا، نەشرىيات خادىمى بولۇش سۈپىتىمىز بىلەن، يېڭى ئىلىم-پەن، مەدەنىيەت بىلىملىرىنى تەشۋىق قىلىشىمىز، ياشلار ۋە ئۆسمۈرلەرنى ئىلىم-پەن جەھەتتە ئويغىتىش ۋە ئىلمىي تەربىيەلەش، ئۇلارنىڭ ساپا مائارىپى ئۈچۈن پايدىلىق خىزمەتلەرنى ئىشلىشىمىز ۋە تۆھپە قوشۇشىمىز، ئۇلارنى تېخىمۇ كۆپ ۋە تېخىمۇ ياخشى نەشر بۇيۇملىرى بىلەن تەمىنلىشىمىز كېرەك. «21-ئەسىردىكى 100 مىڭلىغان نېمە ئۈچۈن» ناملىق بۇ كىتاب ياشلار ۋە ئۆسمۈرلەرگە زامانىمىزدىكى ھەرقايسى پەنلەر ئىلمىي تەتقىقاتىدىكى يېڭى قاراش، يېڭى بىلىملەرنى يەتكۈزۈشكە تىرىشىدۇ، ماقالىلەرنىڭ تىلى ئاممىباب، چۈشىنىشلىك بولۇپ، ياشلار ۋە ئۆسمۈرلەرنىڭ ياقتۇرۇشىغا ئېرىشىشكە ئىشەنچىمىز كامىل. پەن-تېخنىكا خادىمى بولۇش سۈپىتىم بىلەن، مەزكۇر كىتابنىڭ نەشر قىلىنغانلىقىنى چىن دىلىمدىن تەبرىكلەيمەن.

مۇندەرىجە

بىرىنچى بۆلۈم ئاساسىي بىلىملەر

- 4 ھايۋاناتنىڭ قانداق تۈرلەرگە ئايرىلىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 5 نېمىشقا ھايۋانلارنىڭ نەسلى قۇرۇيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 6 ھايۋانلارنىڭ يەر تەۋرەشتىن ئالدىن سىگنال بېرەلەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 7 نېمىشقا بەزى ھايۋانلاردا ئۈچەككە كىرىش ھادىسىسى كۆرۈلىدۇ؟
- 9 نۇرغۇنلىغان ھايۋاندا قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارىنىڭ بارلىقىنى بىلەمسىز؟
- 11 مارجانلارنىڭ قايسى خىل جانلىققا تەۋە ئىكەنلىكىنى بىلەمسىز؟
- 13 قايسى ھايۋاناتنىڭ تەييار تاپلىقىنى بىلەمسىز؟
- 14 مەرۋايىتىنىڭ قانداق پەيدا بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 17 ئۆي-خانلەردىكى كانا قۇرتىنىڭ زىيىنىنى بىلەمسىز؟
- 18 گېنى يۆتكەلگەن ھايۋاننى بىلەمسىز؟
- 20 كىلونانغان ھايۋاننى بىلەمسىز؟
- 21 ئەقىللىق چاشقاننىڭ بارلىقىنى بىلەمسىز؟
- 22 ئېلىمىز ئالىملىرى كىلونىغان ھايۋاننى بىلەمسىز؟
- 23 «دوللى» قوزىچاقنى بىلەمسىز؟
- 24 ھايۋان تېنىدە ئۆستۈرۈلگەن «ئادەم قۇلقى» نى بىلەمسىز؟
- 25 بېلىقلار بىلەن قوش ماكانلىقلار ئارىسىدا يەنە قايسى ھايۋانات بار؟

ئىككىنچى بۆلۈم ھاشاراتلار

- 28 نېمىشقا ئۆمۈچۈكنى ھاشارات دېمەيمىز؟
- 29 ھاشاراتلار نېمىشقا قاسراق تاشلايدۇ؟

- 31 ھاشاراتلارنىڭ نېمە يەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- يالغاندىن ئۆلۈۋالغان ياكى راستتىنلا ئۆلگەن ھاشاراتلارنى قانداق پەرقلەندۈرۈش كېرەك؟ 33
- نېمە ئۈچۈن خازان كېپىنىكى قانتىنى قاتلىغاندا قۇرۇغان يوپۇرماققا بەك ئوخشاپ قالدۇ؟ 34
- نېمە ئۈچۈن كىيىم ئىشكاپلىرى ياكى چامادانلارغا كامفورا سېلىنىدۇ؟ 36
- نېمىشقا يىڭناغۇچنىڭ قانتى شۇنچە نېپىز ھەم سۈزۈك بولسىمۇ ئاسانلىقچە سۇنمايدۇ؟ 37
- يىڭناغۇچنىڭ نېمىشقا سۇغا تېز چىلىنىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ 38
- نېمە ئۈچۈن سۈۋەرەكنى زىيانداش ھاشارات دەيمىز؟ 39
- نېمىشقا ئاق چۈمۈلنى زور بۇزغۇنچىلىق كۈچىگە ئىگە دەيمىز؟ 40
- كېپىنەكلەرنىڭ رەڭگىنىڭ قانداق شەكىللەنگەنلىكىنى بىلەمسىز؟ 41
- كېپىنەك بىلەن پەرۋانىنى پەرقلەندۈرۈشنى بىلەمسىز؟ 42
- تولۇقچى قوڭغۇز نېمىشقا كالا تېزەكلىرىنى دومىلىتىشنى ياخشى كۆرىدۇ؟ 43
- پايدىلىق ۋە زىيانلىق خانقىزلارنى پەرقلەندۈرۈشنى بىلەمسىز؟ 44
- ھەسەل ھەرىلىرى نېمىشقا ئۇسسۇل ئوينايدۇ؟ 46
- نېمىشقا بەزى ھەرىلەرنىڭ ئادەم چاقمايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ 48
- چۈمۈللىلەرنىڭ ئوزۇقلۇق ئىزدىگەندە ئادىشىپ قالماسلىقىنىڭ سەۋەبىنى بىلەمسىز؟ 49
- چۈمۈلنى چۈشىنەمسىز؟ 51
- چىۋىنىڭ ئىنسانلارغا قوشىدىغان تۆھپىسىنى بىلەمسىز؟ 52
- ھاشاراتلار نېمە ئۈچۈن شۇنچە كۆپ؟ 53
- ھاشاراتلارنىڭ ئۇچۇرنى قانداق ئالماشتۇرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ 55
- ھاشاراتلارنىڭ قۇلىقىنى بىلەمسىز؟ 56

ئۈچىنچى بۆلۈم بېلىق تۈرىدىكىلەر

- 59 زىخچە بېلىقنى بىلەمسىز؟
- 60 پارازىت ياشايدىغان ئومۇرتقىلىق ھايۋان قارىغۇ يىلانبېلىقنى بىلەمسىز؟

- 61 ئاستى- ئۈستى ئېڭىكى يوق ھايۋان يەتتە زابىرالىق يىلان بېلىقنى بىلەمسىز؟
- 62 بېلىقلار نېمە ئۈچۈن ھەر خىل شەكىلدە بولىدۇ؟
- 63 بېلىق پالاقچىسىنىڭ رولىنى بىلەمسىز؟
- 64 نېمىشقا بەزى بېلىقلارنىڭ رەڭگى پارىراق، بەزىلىرىنىڭ تۇتۇق بولىدۇ؟
- 65 بېلىقلارنىڭ يېشىغا قانداق ھۆكۈم قىلىمىز؟
- 67 نېمىشقا چوڭقۇر دېڭىزلاردىكى بەزى بېلىقلار يورۇقلۇق چىقىرىدۇ؟
- 69 بەزى بېلىقلارنىڭ نېمە ئۈچۈن توك چىقىرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 71 نېمىشقا بېلىقلار بىمالال لەيلىلەيدۇ ھەم چۆكەلەيدۇ؟
- 72 نېمە ئۈچۈن دېڭىز بېلىقلىرى دېڭىزدىن ئايرىلسا ياشىيالايدۇ؟
- 73 بېلىقلار سۇدىن ئايرىلسا ياشىيالايدۇ؟
- 75 بېلىقلار قانداق كۆپىيىدۇ؟
- 76 بېلىقنىڭ «گەپ قىلالايدىغانلىقى» نى بىلەمسىز؟
- 77 بېلىقلارنىڭ ئاۋازى قانداق ئاڭلايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- بېلىقلار ئۇزۇش يۆنىلىشىنى قانداق بېكىتىدۇ ۋە خەتەردىن ئۆزىنى قانداق قاچۇرىدۇ؟
- 79 بېلىقلارنىڭ نېمە ئۈچۈن سۇ يۈزىگە سەكرەپ چىقىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 80 ھايۋانات دۇنياسىدا قايسى ھايۋاننىڭ ئەڭ كۆپ چىش يەڭگۈشلەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 81 ئافرىقا ئۆپكەلىك بېلىقى قۇرغاق پەسىلنى قانداق ئۆتكۈزىدۇ؟
- 82 جۇڭخۇا بېلىقنى بىلەمسىز؟
- 83 «سىياھ بېلىق» قا نېمىشقا شۇنداق ئىسىم قويۇلغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 84 يىلان بېلىق قانداق كۆپىيىدۇ؟
- 85 نېمە ئۈچۈن سېرىق يىلان بېلىقنىڭ چىشىسىنىڭ جۇغى كىچىك، ئەركىكىنىڭ چوڭ بولىدۇ؟
- 86 نېمە ئۈچۈن بەزى بېلىقلار ئۇچالايدۇ؟
- 88 ئۇچقۇر بېلىقلار قانداق ئۇچىدۇ؟ ئۇلار راستتىنلا ئۇچالامدۇ؟
- 88 «تۆت چوڭ ئۆي بېلىقى» نى بىلەمسىز؟
- 90 نېمە ئۈچۈن ئالتۇن بېلىقنىڭ شەكلى ھەرخىل، رەڭگى كۆركەم بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 91

- 92 «ھەقسىز ساياھەتچى» كاڭۇلارخۇس بېلىقنى بىلەمسىز؟
- 93 ئاتباش بېلىق(سەقەنقۇر) نىڭ قانداق ھايۋان ئىكەنلىكىنى بىلەمسىز؟
- 95 بېلىقلارنىڭ يۇقىرى ئېقىنغا كۆچىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 96 ئافرىقا تاپان بېلىقى تۇخۇمنىڭ قانداق يېتىلىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 97 كامبالا بېلىقىنىڭ نېمىشقا شۇنداق ئاتالغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 98 نېمە ئۈچۈن ئەركەك ئانگىلېر بېلىقىنى ئۇچراتماق بەك تەس؟

تۆتىنچى بۆلۈم قوش ماكانلىق ھايۋانلار

- 101 نېمە ئۈچۈن سەمەندەرنى بېلىق ئەمەس دەيمىز؟
- 102 ئۇچالايدىغان پاقىنىڭ بارلىقىنى بىلەمسىز؟
- 102 پاقىنىڭ قانداق كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- نېمە ئۈچۈن يېشىل پاقىنىڭ ھەم پايدىلىق، ھەم زىيانلىق تەرىپى بارلىقىنى بىلەمسىز؟
- 104 دۈمبىسىدە تۇخۇم باسىدىغان پىپا چار پاقىسىنى بىلەمسىز؟
- 105 چارپاقا شىرسىنى بىلەمسىز؟
- 106 كۇرارى پاقىسى نېمىشقا جانغا زامىن قوش ماكانلىق ھايۋان ھېسابلىنىدۇ؟
- نېمە ئۈچۈن قۇملۇق ۋە دېڭىز-ئوكيانلاردا قوش ماكانلىق ھايۋانلار بولمايدۇ؟
- 107

بەشىنچى بۆلۈم يەر بېغىرلىغۇچى (ئۆملىگۈچى) ھايۋانات

- قوش ماكانلىق ھايۋانلار بىلەن يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلار نېمە ئۈچۈن ئۈچەككە كىرىدۇ؟
- 110
- 111 سىز «تىرىك تاشقاتما» — شىنا چىشلىق كەسلەنچۈكنى بىلەمسىز؟
- 112 دېڭىز تاشپاقىسى بىلەن دەريا تاشپاقىسىنىڭ پەرقىنى بىلەمسىز؟
- 113 نېمىشقا دېڭىز تاشپاقىسى قۇرۇقلۇققا چىقىپ تۇخۇم سالىدۇ؟
- 114 تام پاتمىچۇقىنىڭ تامدىن- تامغا سەكرەپ يۈرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 116 پۇت- قولى يوق يىلانلارنىڭ قانداق ھەرىكەتلىنىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

- نېمىشقا يىلانلار ئۆز بەدىنىدىن توم يېمەكلىكلەرنى يۇتالايدۇ؟
 118..... يىلانلارنىڭ پۇراش ئەزاسىنى بىلەمسىز؟
 119..... كۆزەينەكلىك يىلانلار نېمە ئۈچۈن ئۇسسۇل ئوينىيالايدۇ؟
 120..... يىلانلار نېمىشقا تېرە تاشلايدۇ؟
 121..... نېمىشقا بەزى يىلانلار ئۆزىنى ئوتقا ئۇرىدۇ؟
 122..... زەھەرلىك يىلانلارنىڭ نېمە ئۈچۈن شۇنچىۋالا ئەتىۋارلىقلىقنى بىلەمسىز؟
 بوغما يىلانلار نېمە ئۈچۈن ئاسان تۇراقلىق تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانلارنى يەيدۇ؟
 124.....
 125..... نېمىشقا شالدىراق قۇيرۇقلۇق يىلانلارنىڭ قۇيرۇقى ئاۋاز چىقىرالايدۇ؟
 128..... رەڭ ئۆزگەرتەلەيدىغان كەسلەنچۈك — خامبېلپۇننى بىلەمسىز؟
 129..... ئېلىمىزنىڭ ياڭزىچياڭ تىمساھىنى بىلەمسىز؟
 130..... تىمساھ نېمىشقا «يىغلايدۇ»؟
 ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسىنىڭ نېمە ئۈچۈن «يەر بېغىرلىغۇچىلار دەۋرى» دەپ
 ئاتىلىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 131.....

ئالتىنچى بۆلۈم قۇشلار

- 135..... قۇشلار نېمىشقا ئۇچالايدۇ؟
 137..... نېمىشقا قۇشلارنىڭ پەيلىرى تەكشىسىز بولىدۇ؟
 138..... قۇشلارنىڭ تۇمشۇقىنىڭ شەكلى نېمىشقا ھەر خىل بولىدۇ؟
 138..... نېمىشقا قۇشلارنىڭ پۇتىنىڭ شەكلى ئوخشاشمايدۇ؟
 139..... شەكلى خىلمۇخىل قۇش چاڭگىلىرىنى بىلەمسىز؟
 140..... قايسى قۇشلارنىڭ ئۇچۇشقا ئەڭ ئۈستىلىقىنى بىلەمسىز؟
 141..... قۇشلارنىڭ ئېكولوگىيەلىك تۈر گۇرۇپپىسىنى بىلەمسىز؟
 143..... قۇشلار نېمە ئۈچۈن ھاۋا رايىدىن ئالدىن مەلۇمات بېرەلەيدۇ؟
 143..... قۇشلار نېمىشقا كۆچىدۇ؟
 145..... تۆگىقۇش نېمىشقا ئۇچالمايدۇ؟
 146..... پىنگۈن نېمىشقا سوغۇقتىن قورقمايدۇ؟
 148..... شاھ پىنگۈنلارنىڭ قانداق كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

- 149..... نېمىشقا بورانقۇشنى ھەقىقىي دېڭىز-ئوكيان قۇشى دېيىشكە بولىدۇ؟
- نېمىشقا دېڭىز چايكىلىرى (بېلىقئالغۇچلار) ھەمىشە پاراخوتلارغا ئەگىشىپ ئۇچىدۇ؟
- 150.....
- نېمىشقا ياۋا غاز توپى دائىم بەلگىلىك سەپ تۈزۈپ ھەم شەكىل چىقىرىپ ئۇچىدۇ؟
- 152.....
- 153..... ئېلىمىزنىڭ ئاق قۇ كۆلىنى بىلەمسىز؟
- 154..... سىز ئاق قۇ كۆلىنى بىلىدىڭىز، بىراق ئاق قۇلارنى چۈشىنىشىمىز؟
- قىزىل قاشقىلىق تۇرنا نېمىشقا ئېلىمىزنىڭ قەدىمكى دەۋرىدە ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرگۈچى قۇشنىڭ سىمۋولى قىلىنغان؟
- 155..... نېمە ئۈچۈن قىزىل ئېبىس قۇشى «شەرقنىڭ قىزىل ياقۇتى» دەپ ئاتالغان؟
- 156.....
- 157..... بۈركۈتنىڭ كۆرۈش سېزىمىنى قانداق تەڭشەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 158..... سىز گۆشخور ھايۋان تازقارنى بىلەمسىز؟
- 159..... مازار قۇشنىڭ قانداق كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 160..... ئۆي قۇشلىرىنىڭ ئەجدادىنى بىلەمسىز؟
- 161..... توخۇ يېمەكلىكلەرنى قانداق ھەزىم قىلىدۇ؟
- 162..... نېمىشقا بەزى مېكىيانلار چىللايدۇ؟
- 163..... تونىڭ قاننىنى يېيىشى نېمىدىن دېرەك بېرىدۇ؟
- 164..... نېمە ئۈچۈن كەپتەر كۆندۈرۈلگەندىن كېيىن خەت توشۇيالايدۇ؟
- نېمە ئۈچۈن مۈشۈكياپىلاق (ھۇۋقۇش) يەنە تۇن ئاسلىنى دەپمۇ ئاتىلىدۇ؟
- 166.....
- 167..... كاككۇكنىڭ نېمىشقا ئىككى جۈپ «ئاتا-ئانىسى» بار؟
- 168..... نېمە ئۈچۈن شاتۇتلار دورىيالايدۇ؟
- 170..... ھۆبۈپ نېمىشقا تازىلىققا ئەھمىيەت بەرمەيدۇ؟
- 170..... كۆكتارغاقنىڭ نېمە بىلەن تىرىكچىلىك قىلىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 172..... كەركىدانقۇشى نېمىشقا «نەمۇنلىك ئەر» دەپ ئاتالغان؟
- 173..... دۇنيادىكى ئەڭ كىچىك قۇشنى بىلەمسىز؟
- 174..... قارلىغاج ئۇۋىسىنىڭ نېمە ئۈچۈن شۇنچە ئەتىۋارلىقلىقىنى بىلەمسىز؟
- 176..... تۆمۈرتۈمشۈقنىڭ نېمىشقا دەرەخنى چوقۇيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

- 179..... سېرىق سوپىسوپىياڭنىڭ سايىرىشى نېمىشقا ئالاھىدە مۇڭلۇق؟
 180..... قۇشقاچلارنى چۈشەنەمسىز؟
 قايچا تۇمشۇق قىزىل قۇشقاچنىڭ نېمە ئۈچۈن قىشتا كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 181.....
 182..... قۇشلار تىرىك دىنازاۋۇرمۇ؟

يەتتىنچى بۆلۈم قۇرۇقلۇق سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلىرى

- 185..... تۇخۇم توغۇپ كۆپىيىدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋاننىڭ بارلىقىنى بىلەمسىز؟
 186..... نېمە ئۈچۈن ئاۋسترالىيەدە خالتىلىق ھايۋانلار شۇنچە كۆپ بولىدۇ؟
 187..... دەرەخ خالتىلىق ئېيىقىنى بىلەمسىز؟
 188..... خالتىلىق چاشقان كۈشەندىسىدىن قانداق قۇتۇلىدۇ؟
 189..... «ئورمان قاراۋۇلى» — تاغتبەشەرنى بىلەمسىز؟
 190..... قارىغۇچاشقاننىڭ نېمىشقا قاراڭغۇنى ياخشى كۆرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 191..... شەپەرەڭلەر نېمە ئۈچۈن دائىم تەتۈر ئېسىلىپ تۇخلايدۇ ۋە ئارام ئالىدۇ؟
 193..... شەپەرەڭلەر نېمە ئۈچۈن «تىرىك رادار» دەپ ئاتىلىدۇ؟
 مايمۇنلار توپىدىكى خان مايمۇننىڭ قانداق ھوقۇقلىرى بارلىقىنى بىلەمسىز؟
 194.....
 196..... دۇنيادا قانچە خىل ئورانگۇتان بارلىقىنى بىلەمسىز؟
 197..... قايسى ھايۋاننىڭ ئىنسانلارغا ئەڭ يېقىن ئىكەنلىكىنى بىلەمسىز؟
 198..... ھەرىكىتى ئاستا ھورۇن مايمۇننى بىلەمسىز؟
 199..... ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇننىڭ قانداق ماڭىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 ھازىرقى ئادەمسىمان مايمۇنلارنىڭ نېمە ئۈچۈن ئادەمگە ئايلىنالمىدىغانلىقىنى
 بىلەمسىز؟
 200.....
 202..... تىيىنلار نېمە ئۈچۈن دەرەخلەردە ئەركىن سەكرەپ يۈرەلەيدۇ؟
 چاشقانلارنىڭ ياغاچلارنى غاجلايدىغانلىقى، لېكىن يېمەيدىغانلىقىنىڭ سەۋەبىنى
 بىلەمسىز؟
 203.....
 204..... ئۇچار چاشقانىنى بىلەمسىز؟
 205..... قۇندۇزنىڭ ئۇۋىسىنى قانداق قوغدايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

- نېمە ئۈچۈن جەيرەنىڭ بەدىنىدە نۇرغۇن تىكەن بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 206.....
- نېمە ئۈچۈن جەيرەنىڭ بەدىنىدە تىكەنلەر ئۆسىدۇ؟ ئۇ نەدىن كەلگەن؟
 207.....
- نېمە ئۈچۈن ئاق توشقاننىڭ كۆزى قىزىل كۆرۈنىدۇ؟
 208.....
- نېمە ئۈچۈن ئاۋسترالىيە ياۋا توشقىنى ئاپەت پەيدا قىلدى؟
 209.....
- نېمە ئۈچۈن يولۋاسنى «ھايۋانات پادىشاھى» دەپ ئاتايمىز؟
 210.....
- شىر توپىدا ئەركەك شىر بىلەن چىشى شىرنىڭ ئىشى تەقسىماتى بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 211.....
- نېمىشقا مۈشۈكئېيىق «دۆلەت گۆھىرى» دەپ ئاتىلىدۇ؟
 212.....
- نېمە ئۈچۈن ئىتلارنىڭ بۇرنىنىڭ ئالاھىدە سەزگۈر بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 214.....
- بۆرە توپىنىڭ قانداق ياشايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 215.....
- نېمە ئۈچۈن كىشىلەر تۈلكىنى ھېيلىگەر دەيدۇ؟
 217.....
- ئاغمىخاننىڭ نېمە يەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 217.....
- كالا نېمە ئۈچۈن توختىماي نەرسە چاينايدۇ؟
 218.....
- ئاسىيا پىلى بىلەن ئافرىقا پىلىنى پەرقلەندۈرەلەمسىز؟
 219.....
- نېمە ئۈچۈن پىل خارتۇمى بىلەن سۇ سۈمۈرگەندە قېقىلىپ كەتمەيدۇ؟
 220.....
- نېمە ئۈچۈن تاغىل ئاتنىڭ بەدىنىدە يول-يول سىزىقلار بار؟
 221.....
- ئاتنىڭ قانداق ئۇخلايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
 222.....
- نېمە ئۈچۈن كەركىداننىڭ دۈمبىسىگە دائىم كىچىك قۇشلار قۇنۇۋالىدۇ؟
 223.....
- نېمە ئۈچۈن تۆگە «قۇملۇق كېمىسى» دەپ ئاتالغان؟
 224.....
- «تۆت ئوخشىماس» نى بىلەمسىز؟
 226.....
- بۇغىنىڭ يۇمران مۈڭگۈزىنىڭ نەدىن كەلگەنلىكىنى بىلەمسىز؟
 227.....
- نېمە ئۈچۈن قىشتا چىپار بۇغدىكى ئاق داغلار يوقاپ كېتىدۇ؟
 229.....
- نېمە ئۈچۈن كىشىلەر قوتازنى «ئېگىزلىكتىكى كېمە» دەپ ئاتايدۇ؟
 230.....

سەككىزىنچى بۆلۈم سۇدا ياشايدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار

- ئېنوت (كىرچى ئېيىق) نېمە ئۈچۈن بىر نەرسە يۇيۇشقا ئامراق؟
 233.....

- 233..... ئىپار كىتىنى بىلەمسىز؟
- 235..... كىتلارنىڭ قانداق ئۇخلايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 236..... كىتلارنىڭ نېمە ئۈچۈن سۇ پۈركۈيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
- 237..... ھازىر مەۋجۇت بولغان ئەڭ چوڭ ھايۋاننى بىلەمسىز؟
- 237..... چاڭجياڭ دەرياسىدىكى كىتنى بىلەمسىز؟
- يورۇقلۇق سۇسلاشقاندا، دېلفىنلار نېمە ئۈچۈن چاققان ئۈزىدۇ ۋە ئوزۇق تۇتىدۇ؟
- 239.....
- 241..... نېمە ئۈچۈن دېلفىنلار تېز ئۈزلەيدۇ؟
- 242..... دېڭىز يىلپىزلىرى نېمە ئۈچۈن سۇدا ئۇزاققىچە يۈرەلەيدۇ؟
- 244..... دېڭىز كالىسىنى بىلەمسىز؟

بىرىنچى بۆلۈم ئاساسىي بىلىملەر

يەر شارىدا قانچە خىل ھايۋانات بارلىقىنى بىلەمسىز؟

يەر شارى ھاياتلىق بارلىققا كەلگەندىن بېرى 3~4 مىليارد يىللىق ئۇزۇن ئۆزگىرىش جەريانىنى باشتىن كەچۈردى. ھازىر ئۇنىڭدىكى مەۋجۇت جانلىقلارنىڭ تۈرى 200 مىليوندىن 500 مىليونغىچە بولۇپ، ھايۋانات تۈرى 15 مىليوندىن ئاشىدۇ. ئەمما بۇلار يەر شارىدا ياشاپ ئۆتكەن جانلىقلارنىڭ پەقەت ئاز بىر قىسمىدىلا ئىبارەت. مۇشۇلار ئىچىدىمۇ بىزنىڭ بىلىدىغانلىرىمىز تېخىمۇ ئاز. ھاشارلار دۇنيادىكى تۈرى ئەڭ كۆپ ھايۋانات بولۇپ، ھازىرغىچە نامى بېكىتىلگەنلىرى 10 مىليوندىن ئاشىدۇ، بايقالغانلىرى 69 مىڭ خىلغا يېتىدۇ. مەملىكىتىمىزدە تەخمىنەن بىر مىليون 500 مىڭ خىل ھاشار بار بولۇپ، بۇنىڭدىن تولۇق بىلىپ بولغانلىرىمىز 34 مىڭغا يېتىدۇ. ھايۋانات دۇنياسىنىڭ يۇقىرى دەرىجىلىك تۈر توپى ئىچىدە بىلىدىغانلىرىمىز كۆپرەك. مەسىلەن، دۇنيادا ھازىر 5000 خىلدىن ئارتۇق سۈت ئەمگۈچى ھايۋان بار بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە دۇنيادا بايقالغانلىرى 4181 خىلغا، دۆلىتىمىزدە بايقالغانلىرى 499 خىلغا يېتىدۇ. دۇنيادا ھازىر تەخمىنەن 11 مىڭ خىل قۇش بار بولۇپ، 8974 خىلنىڭ نامى بېكىتىلىپ بولغان. بۇنىڭ 1186 خىلى دۆلىتىمىزدە. دۇنيادا 6300 خىل ئۆملىگۈچى ھايۋان بار بولۇپ، بۇنىڭ 376 خىلى دۆلىتىمىزدە. نۆۋەتتە دۇنيادا 4010 خىل قوش ماكانلىق ھايۋان بار بولۇپ، بۇنىڭ 376 خىلى دۆلىتىمىزدە. ھازىر پۈتۈن دۇنيادا بېلىق تۈرىدىكىلەردىن 28 مىڭ خىلى بار بولۇپ، دۇنيادا بايقالغانلىرى 21 مىڭ 400 خىلغا، دۆلىتىمىزدە بايقالغىنى 2804 خىلغا يېتىدۇ. مۇشۇنچىۋالا كۆپ خىل ھايۋانلار ئىچىدە نۇرغۇنلىرى دۆلىتىمىزدىلا بولغان خاس تۈرلەر ھېسابلىنىدۇ. بۇنىڭ ئىچىدە سۈت ئەمگۈچىلەردىن 73 خىلى، قۇش

تۈرىدىكىلەردىن 99 خىلى، يەر بېغىرلىغۇچىلاردىن 26 خىلى، قوش ماكانلىقلاردىن 30 خىلى، بېلىق تۈرىدىكىلەردىن 440 خىلى بار. مۇھىتنىڭ ناچارلىشىشى تۈپەيلىدىن بەزى ھايۋانات تۈرلىرىنىڭ سانى بارغانسېرى ئازىيىپ كېتىۋاتىدۇ، ھەتتا بەزىلىرى نەسلى قۇرۇش گىردابىغا بېرىپ قالدى. نۆۋەتتە

مەملىكىتىمىزدە سۈت ئەمگۈچىلەردىن 94 خىلى، قوش تۈرىدىكىلەردىن 18 خىلى، يەر بېغىرلىغۇچىلاردىن 17 خىلى، قوش ماكانلىقلاردىن يەتتە خىلى، بېلىق تۈرىدىكىلەردىن 97 خىلى نەسلى قۇرۇش خەۋپىگە دۇچ كەلمەكتە.

دۇنيا	تىپ	سىنىپى	ۋەكىللىرى	
ھايۋانات	ئومۇرتقىسىزلار	ئىپتىدائىي ھايۋانات	توفىلكا، ئامىبوسا قاتارلىقلار	
		كاۋاك ئىچلىكلەر	ھىدرا، مارجان ...	
		ياپىلاق تەنلىكلەر	لەنتىسىمان قۇرت (سولتەر)، قان شوربىغۇچى قۇرت ...	
		يېسىمانلار	ساراڭسىمان مەدەدە ...	
		ھالقا تەنلىكلەر	ساراڭ، زۇلۇك ...	
		يۇمشاق تەنلىكلەر	سەدەيدىر، كالىسىمان قۇلۇلە، يالىڭىچ قۇلۇلە (لىماكسى)	
ھايۋانات	ئومۇرتقىلىقلار	بوغۇم پۈتۈنلۈقلەر	قاسراقللىقلار كەنجى سىنىپى	
			كۆپ پۈتۈنلۈقلەر كەنجى سىنىپى	
			ئومۇچۈكسىمان كەنجى سىنىپى	
			ھاشاراتلار كەنجى سىنىپى	
ھايۋانات	بېلىقلار	بېلىقلار	تاپان بېلىق (زىغرا بېلىق)، كارب بېلىقى (ساراڭ بېلىق)، تاسما بېلىق، لەھەڭ ...	
			قوش ماكانلىقلار	سەمەندەر، پاقا ...
			يەر بېغىرلىغۇچىلار	تاشپاقا، پاتمىچۇق، سالما، يىلان، تىمساھ ...
			قۇشلار	توخۇ، كەپتەر، پىنگۈن، بۈركۈت، بورانقۇش ...
			سۈت ئەمگۈچىلەر	قوي، بۇغا، يولۋاس، كىت ...

ھايۋاناتنىڭ تۇرمۇشىمىز بىلەن ئالاقىسى ناھايىتى قويۇق ئىكەنلىكى، ئۆزىمىزنى چۈشىنىشتە ھايۋاناتنى ۋاسىتە قىلىدىغانلىقىمىز كۆپىنچىمىزگە ئايان.

شۇڭلاشقا ھايۋاناتنى سۆيۈشىمىز، ئاسرىشىمىز، بولۇپمۇ ئەڭ ئاۋۋال ئۇلارنىڭ ياشاش مۇھىتىنى قوغدىشىمىز لازىم.

ھايۋاناتنىڭ قانداق تۈرلەرگە ئايرىلىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

تەبىئەت دۇنياسىدىكى جانلىقلار تۈرى كۆپ، خىلمۇخىل ھەم رەڭگارەڭ. ھازىرغىچە ئىنسانلار بايقىغان جانلىقلار تۈرى 20 مىليوندىن ئاشىدۇ، بۇنىڭ ئىچىدە ھايۋاناتنىڭ تۈرى 15 مىليوندىن ئاشىدۇ، بىراق ئالىملارنىڭ ئىستاتىستىكىسىغا ئاساسلانغاندا، تەبىئەتتە ياشاۋاتقان جانلىقلارنىڭ تۈرى 200 مىليوندىن 500 مىليونغىچە بولۇشى مۇمكىن ئىكەن. ئىنسانلار بۇ ئاجايىپ-غايىپ جانلىقلار دۇنياسىنى تەتقىق قىلىپ پايدىلىنىش ئۈچۈن، ئۇلار ئارىسىدىكى ئوخشاشلىق ۋە پەرق دەرىجىسىگە، شۇنداقلا قانداشلىق مۇناسىۋىتىنىڭ يىراق-يېقىنلىقىغا ئاساسەن، ئوخشاشمىغان قاتلام ئالاھىدىلىكلىرىدىن پايدىلىنىپ ئۇلارنى قاتلاممۇقاتلام تۈرگە ئايرىپ چىقتى.

ھايۋاناتنىڭ تۈرلەر دەرىجىسى چوڭىدىن كىچىكىگە قاراپ، دۇنيا ← تىپ ← سىنىپ ← تارماق ← ئائىلە ← ئۇرۇقداش ← تۈر دېگەنلەرگە بۆلۈنىدۇ. بىز بىلىدىغان ھەرقانداق بىر ھايۋانات تۈرىنىڭ ھەممىسى مۇشۇنداق تۈرلەر ئايرىمىسىغا مەنسۇپتۇر. مەسىلەن، يولۋاس ھايۋانات دۇنياسىغا، ئومۇرتقىلىقلار تىپىغا، سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپىغا، گۆشخورلار تارمىقىغا، مۈشۈك ئائىلىسىگە، قاپلان ئۇرۇقدىشىغا كىرىدۇ، يولۋاس بولسا ئۇنىڭ تۈر نامىدىن ئىبارەت. سەرەتان(تومۇزغا) ھايۋانات دۇنياسى، بوغۇم پۇتلۇقلار تىپى، ھاشاراتلار سىنىپى، ئوخشاش(تەڭ) قاناتلىقلار تارمىقى، تومۇزغا ئائىلىسى، تومۇزغا ئۇرۇقدىشىغا تەۋە تۈر ھېسابلىنىدۇ. ئېنىقلانغان ھەربىر تۈردىكى ھايۋاناتنىڭ بىردىن ئىلمىي نامى بار بولۇپ، لاتىن تىلى-يېزىقى بىلەن ئىپادىلىنىدۇ، ئۇ ئۇرۇقداش نامى بىلەن تۈر نامىدىن تەشكىل تاپقان بولۇپ، بۇ لىنىي ئوتتۇرىغا قويغان «قوش نام بېرىش» ئۇسۇلىدۇر.

ئالىملار ھايۋانات دۇنياسىنى 30 نەچچە تىپقا بۆلدى. بۇنىڭ ئىچىدە ئىپتىدائىي ھايۋانات ئەڭ ئاددىي، ئەڭ كىچىك ھايۋانات بولۇپ، تېنى بىر ھۈجەيرىدىن تۈزۈلگەن. ئۇلارنىڭ ئىچىدىكى بەزىلىرى ئىنسانلاردا كېسەللىك پەيدا قىلىدۇ، مەسىلەن، بەزىگە قۇرتى بەزىگە كىنى، ئامىوبا تولغاقتى، تامچە قۇرت تامچە قۇرت

تەدرىجىي تەرەققىياتىدىكى بىر خىل تەبىئىي ھادىسە بولۇپ، ھەرقانداق بىر جانلىقنىڭ پەيدا بولۇش، تەرەققىي قىلىش، يۇقىرى پەللىگە يېتىش، ئاخىردا تەدرىجىي ئاجىزلىشىش، يوقىلىش جەريانى بولىدۇ، بىراق بۇ جەريان ناھايىتى ئاستا بولىدۇ. ھالبۇكى، تۇرمۇش مۇھىتىنىڭ ئۆزگىرىشىمۇ ھايۋانلار تۇرنىنىڭ يوقىلىشىنى تېزلەتمەكتە. پاكىتنىڭ دەلىللىشىچە، يېقىنقى زاماندىكى تۈرلەرنىڭ يوقىلىش سۈرئىتى تەبىئىي يوقىلىش سۈرئىتىدىن 1000 ھەسسە، تۈرلەرنىڭ شەكىللىنىش تېزلىكىدىن 10 مىليون ھەسسە يۇقىرى بولغان. 20-ئەسىردىن بۇيان 110 خىل سۈت ئەمگۈچى ھايۋان، 139 خىل قۇشنىڭ نەسلى قۇرۇلدى. ئىنسانلارنىڭ ئورمانلارنى قالايمىقان كېسىشى، ئىسسىق بەلباغ يامغۇرلۇق ئورمان كۆلىمىنىڭ بارغانسېرى تارىيىشى ۋە يوقىلىشى، كۆپلەپ كان ئېچىش، كەڭ كۆلەمدە بوز يەر ئېچىش قاتارلىقلار ھايۋانلارنىڭ ياشاش مۇھىتىنى ناچارلاشتۇرۇپ، ئۇلارنىڭ نەسلىنىڭ قۇرۇپ كېتىشىنى تېزلەتمەكتە. ئىقتىسادىي مەنپەئەت ئۈچۈن ھايۋانلارنى ئۆز مەيلىچە ئوۋلاش ئۇلارنىڭ نەسلىنى بىۋاسىتە قۇرۇتماقتا. ھايۋانات ئەتكەسچىلىكى قورال-ياراغ ئەتكەسچىلىكى بىلەن زەھەر ئەتكەسچىلىكىدىن كېيىنلا تۇرىدۇ. ياخشى كۆندۈرۈلگەن بىر قارچىغىنىڭ قىممىتى 5000 دىن 10 مىڭ ئامېرىكا دوللىرىغىچە يارايدۇ، بىر شىزاڭ بۆكەندىن ياسالغان شارپىنىڭ باھاسى 350 مىڭ ئامېرىكا دوللىرىغا يېتىدۇ. ئىنسانلارنىڭ پائالىيىتى ھاۋا سۈپىتىنى تۆۋەنلىتىپ ئاتموسفېرانى بۇلغىماقتا، دېھقانچىلىقتا كۆپ مىقداردا ھاشارات يوقىتىش دورىسى ئىشلىتىش، سانائەت ۋە تۇرمۇشتىكى زەھەرلىك چىقىرىندىلارنىڭ كۆپىيىشى قاتارلىقلار يەر شارى خاراكتېرلىك مۇھىت بۇلغىنىشىنى پەيدا قىلىپ، ھايۋانلارنىڭ سانىنى تېز سۈرئەتتە ئازايتىپ، ئۇلارنى نەسلى قۇرۇش گىردابىغا ئاپارماقتا.

ھايۋانلارنىڭ يەر تەۋرەشتىن ئالدىن سىگنال بېرەلەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ يەر تەۋرەش بىر خىل تەبىئىي ھادىسە. ئىستاتىستىكىغا ئاساسلانغاندا، دۇنيادا يىلىغا 5 مىليون قېتىمدىن كۆپرەك يەر تەۋرەيدىكەن، بۇنىڭ ئىچىدە دەرىجىسى كۈچلۈك كرىزى ئىنسانلارغا غايەت زور بالايىناپەتلەرنى ئېلىپ كېلىدۇ. كىشىلەر ئۇزۇن مۇددەتلىك يەر تەۋرەشنى ئالدىن كۆزىتىش، ئۆلچەش جەريانىدا نۇرغۇنلىغان ھايۋانلارنىڭ يەر تەۋرەشتىن بۇرۇن ھەر خىل ئادەتتىن تاشقىرى

ئىنكاسلارنى پەيدا قىلىدىغانلىقىنى بايقىغان . نۆۋەتتە يەر تەۋرەشتىن بۇرۇن بىنورمال ھەرىكەت قىلىدىغان ھايۋان تەخمىنەن 100 خىلغا يېتىدۇ . بۇ ھاشارلار ، بېلىقلار ، پاقىلار ، قۇشلار ، سۈت ئەمگۈچىلەرنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ . بۇنىڭ ئىچىدە ئىت ، بېلىق ، مۈشۈك ، توخۇ ، توڭگۇز ۋە قۇشلارنىڭ ئىنكاسى ئەڭ روشەن .

يەر تەۋرەش يەر شارى ئىچكى ئېنېرگىيەسىنىڭ قويۇپ بېرىلىشىدىن شەكىللەنگەن سىلكىنىش بولۇپ ، تەۋرەشتىن بۇرۇن فىزىكىلىق ، خىمىيەلىك ۋە مېتېئورولوگىيەلىك ئۆزگىرىشلەر يۈز بېرىدۇ . مەسىلەن ، يەر ئىسسىقلىقى ، يەر توكى ، يەر ماگنىتى ، يورۇقلۇق ، يەر ئاستى سۈيىنىڭ خىمىيەلىك تەركىبى ۋە ھاۋا رايى قاتارلىقلاردا قىسمەن ئۆزگىرىشلەر كۆرۈلىدۇ . بۇ خىل ئۆزگىرىشلەر يەڭگىل بولغان تەقدىردىمۇ يەنىلا بەزى ھايۋانلارنىڭ تېنىدە ۋە ھەرىكىتىدە بىنورمال ئالامەتلەرنى پەيدا قىلىدۇ . بېلىقلار ۋە باشقا سۇ جانلىقلىرى ئىنسانلار سېزەلمەيدىغان ئۇلترا ئاۋاز دولقۇنى ۋە ئىككىلەمچى ئاۋاز دولقۇنلىرىنى سېزەلەيدۇ . ئادەتتىكى ئادەملەر سېزەلمەيدىغان ئاۋاز دائىرىسى 16 گېرتىستىن 20 مىڭ گېرتىسقىچە بولىدۇ ، لېكىن بېلىقلارنىڭ يان سىزىق ئورگىنى 16 گېرتىستىن تۆۋەن ئاۋاز دولقۇنىنى سېزەلەيدۇ ، دېلىن 50 گېرتىستىن 100 مىڭ گېرتىسقىچە بولغان ئاۋاز دولقۇنىنى سېزەلەيدۇ ، بېلىق تۈرىدىكىلەر ۋە باشقا سۇ ھايۋانلىرىنىڭ يەر تەۋرەشتىن بۇرۇنقى بىنورمال ئىنكاسى مۇشۇ ئۇلترا ئاۋاز دولقۇنلىرى ۋە ئىككىلەمچى ئاۋاز دولقۇنلىرى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولۇشى مۇمكىن . غار-ئۆڭكۈر ياكى كامارلاردا ياشايدىغان ھايۋانلار ئىسسىقلىقنىڭ ئۆزگىرىشىگە نىسبەتەن ناھايىتى سەزگۈر بولۇپ ، ئۇلاردا ناھايىتى روشەن بىنورمال ئىنكاسلار پەيدا بولىدۇ ، مەسىلەن ، يىلانلار قىشلىق ئۇچەكنى بالدۇر ئاياغلاشتۇرۇپ سىرتقا چىقىۋالىدۇ . يەر تەۋرەشتىن ئىلگىرى قۇشلار ۋە ئۆي ھايۋانلىرىدا كۆرۈلگەن بىنورمال ئىنكاسلار ئۇلارنىڭ پاچاق قاتارلىق ئورۇنلىرىغا تارقالغان مېخانىكىلىق تەۋرىنىشكە نىسبەتەن ئىنتايىن سەزگۈر بولغان سەزگۈچى تەنچىلەر بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولۇشى مۇمكىن .

نېمىشقا بەزى ھايۋانلاردا ئۇچەككە كىرىش ھادىسىسى كۆرۈلىدۇ؟

قىش كېلىپ ھاۋانىڭ سوۋۇشىغا ئەگىشىپ تەبىئەتتىكى نۇرغۇن ھايۋان ئىز-دېرەكسىز يوقىلىدۇ ، ئەسلىدە ئۇلار مۆكۈۋېلىپ شېرىن ئۇيقۇغا كەتكەن بولىدۇ . بۇ

ئۇيغۇ قىش كېتىپ تاكى باش باھاردا ھاۋانىڭ ئىللىشىغا قەدەر داۋاملىشىدۇ. بۇ دەل ئۇلارنىڭ «قىشلىق ئۇيغۇ» سەۋر.

پاقا، يىلان قاتارلىق ھايۋانلارنىڭ تېنىدە ھاسىل بولىدىغان ئىسسىقلىق ئاز، ھارارەتنى ساقلىغۇچى قۇرۇلما ۋە ئۇنى تەڭشەش ئىقتىدارى بولمىغىنى ئۈچۈن، تەن قۇۋۋىتى ئاسانلا تارقىلىپ كېتىدۇ، يەنى ئۇلارنىڭ تەن تېمپېراتۇرىسى سىرتقى مۇھىتتىكى ھاۋانىڭ تېمپېراتۇرىسىنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ ئۆزگەرگەچكە، ئۆزگىرىشچان تېمپېراتۇرىلىق (سوغۇق قانلىق) ھايۋانلارغا كىرىدۇ. كۆز كىرىپ ھاۋا سوۋۇغاندا، ھايۋانلار ئۇنىڭغا ماسلىشىش ئۈچۈن سۇ تېگىگە ياكى خەندەك-كامارلارغا ۋە ياكى يوپۇق-يېرىقلارغا يوشۇرۇنۇپ ئۇخلاشقا باشلايدۇ ھەمدە مېتابولىزمىنى ئەڭ تۆۋەن چەككە چۈشۈرىدۇ، جۇغلۇلغان ياغ قاتارلىق ئوزۇقلۇقلىرىنى ئاستا-ئاستا ئىشلىتىپ، ھاياتلىقنىڭ ئەڭ تۆۋەن ئېھتىياجىنى قامداش بىلەن ھاياتىنى ساقلايدۇ.

ئۈچەككە كىرىش ھايۋانلارنىڭ ئەڭ يۇقىرى تېمپېراتۇرىغا ماسلىشىشتىكى بىر خىل ئىقتىدارى بولۇپ، قىشلىق ئۈچەك ۋە يازلىق ئۈچەكتىن ئىبارەت ئىككى خىل بولىدۇ. پاقا، يىلان، شەپەرەك، كىرپە، سوغۇر (داۋغان)، سېرىق چاشقان قاتارلىقلار قىشتىكى سوغۇقتىن ئۆتۈۋېلىش ئۈچۈنلا ئەمەس، بەلكى بۇ ۋاقىتتىكى ئوزۇقلۇق كەمچىل بولۇشتەك ناچار شارائىتتىن ئۆتۈۋېلىش ئۈچۈنمۇ قىشلىق ئۈچەككە كىرىدۇ. يازلىق ئۈچەك بولسا ھايۋانلارنىڭ تومۇز ھەم قۇرغاقچىلىققا ماسلىشىشتىكى بىر خىل ھاياتلىق ئىقتىدارىدۇر. مەسىلەن، دېڭىز ئادەمگىياھى دېڭىزدىكى ئۇششاق جانلىقلارنى يەيدۇ. ياز كېلىشى بىلەن كۈچلۈك كۈن نۇرى ئاستىدا دېڭىزنىڭ ئۈستۈنكى قەۋىتىنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەيدۇ. دە، دېڭىزدىكى ئۇششاق جانلىقلار سۇ يۈزىگە ئۆرلەپ چىقىپ كۆپىيىدۇ. بۇنىڭ بىلەن دېڭىز تېڭىدىكى دېڭىز ئادەمگىياھى ئاساسلىق ئوزۇقلۇقى كەمچىل بولغاچقا يازلىق ئۈچەككە كىرىدۇ. قۇم سازىڭى، يايلاق تاشپاقىسى دېگەنلەرمۇ يازدىكى يۇقىرى تېمپېراتۇرىدىن ئوڭۇشلۇق ئۆتۈۋېلىش ئۈچۈن ئۈچەككە كىرىدۇ.

ئۈچەككە كىرىش ھايۋانلارنىڭ ھاياتلىق پائالىيىتى ئەڭ تۆۋەن سەۋىيەگە چۈشكەن ھالەت بولۇپ، تۇراقلىق تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانلاردا يېمەكلىك يېيىشنى توختىتىش، ھەرىكەت قىلماسلىق، ئۇخلاش، نەپىسى ئاجىزلىشىش ۋە بەدەن تېمپېراتۇرىسى تۆۋەنلەش قاتارلىق ئىپادىلەر كۆرۈلىدۇ. ئۈچەككە كىرىشتىن

بۇرۇن، بۇ ھايۋانلارنىڭ ھەممىسى كۆپلەپ ئوزۇقلۇق توپلاپ تېنىدىكى يېنىنى كۆپەيتىپ، ئۇنى ئۈچەك ۋاقتىدىكى ۋە ئويغانغاندىن كېيىنكى ئېھتىياجى ئۈچۈن ئىشلىتىدۇ.

ئوخشاشمىغان ھايۋانلارنىڭ ئۈچەككە كىرگەندىكى ھالەتلىرى ئوخشاشمايدۇ. پاقا، يىلان قاتارلىق ئۆزگىرىشچان ھارارەتلىك ھايۋانلار قىشلىق ئۈچەككە كىرگەندە ئاساسىي جەھەتتىن ھاۋا رايى ئىسسىمغۇچە يېمەيدۇ، ئىچمەيدۇ، ئويغانمايدۇ، ھەرىكەت قىلمايدۇ. مۇبادا سىرتقى مۇھىتنىڭ تېمپېراتۇرىسى مەجبۇرىي ئۆزگەرتىلسە، ئۇلار بۇنىڭغا ماس ھالدا تەن تېمپېراتۇرىسىنى ئۆزگەرتىپ بىرقاتار ئىنكاسلارنى پەيدا قىلىدۇ. مەسلەن، يازدا پاقىنى توڭلاتقۇغا سالسا، ئۇ قىشلىق ئۈچەككە كىرىدۇ، ناۋادا قىشلىق ئۈچەكتىكى پاقىنى ئىللىق ئۆيگە ئەكىرسەك، ئۇ تەدرىجىي ئويغىنىدۇ. ھالبۇكى، كىرىپ، ئېيىق قاتارلىق تۇراقلىق تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانلار قىشلىق ئۈچەككە كىرگەندە، تەن تېمپېراتۇرىسىنى تەڭشەش ئۈچۈن قەرەللىك ئويغىنىپ قىمىرلاپ قويغاندىن كېيىن يەنە ئۇيقۇغا غەرق بولىدۇ. ئۇلار سىرتقى مۇھىتنىڭ تېمپېراتۇرىسىنىڭ مەجبۇرىي ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپلا ئۈچەككە كىرمەيدۇ.

ھايۋانلارنىڭ يۇقىرى ياكى تۆۋەن تېمپېراتۇرىغا بەرداشلىق بېرىش ئىقتىدارى ھامان چەكلىك بولىدۇ. يۇقىرى ھارارەت ھاياتلىق تەنچىلىرىنى بۇزۇش رولىنى ئوينايدۇ؛ تۆۋەن تېمپېراتۇرا ھايۋانلارنى توقۇلمىلىرى توڭلاش، ھۈجەيرىلىرى بۇزۇلۇش، ماددا ئالمىشىشى توختاش خەۋپىگە دۇچار قىلىدۇ. شۇڭا يازلىق ياكى قىشلىق ئۈچەك ھايۋانلارنىڭ يۇقىرى چەكلىنىش تېمپېراتۇرىغا ماسلىشىش ئىپادىسى (ئىقتىدارى)دىن ئىبارەت.

نۇرغۇنلىغان ھايۋاندا قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارىنىڭ بارلىقىنى بىلمەمسىز؟ دېڭىز ئادەمگىياھى بىر خىل تۆۋەن دەرىجىلىك ئومۇرتقىسىز ھايۋانلار ئىچىدىكى تىكەن تېرىلىك ھايۋان ھېسابلىنىدۇ. دېڭىز ئادەمگىياھى دېڭىزدا ياشايدۇ، تېنى ناھايىتى يۇمشاق. ھەرقېتىم كۈشەندىلىرى يېقىنلاشقاندا، ئۇ دەرھال ئۈچەي-قورساقلىرىنى قۇسۇۋېتىش ئارقىلىق كۈشەندىسىنىڭ دىققىتىنى چېچىۋېتىپلا قېچىپ كېتىدۇ. بۇ خىل قوغدىنىش خاراكتېرلىك رېفلىكس ئۇنىڭ ھاياتىنى خەۋپتىن ساقلاپ قالىدۇ،

ئۇزۇنغا قالماي ئۈچەي- قورساقلىرى قايتىدىن ئۆسۈپ چىقىدۇ.

دۈشمەنلىرىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن ئۈچەيلىرىنى تاشلىۋېتىش، بېغىشىنى ئۈزۈۋېتىش تۆۋەن دەرىجىلىك ھايۋانلارنىڭ كۆپ قوللىنىدىغان ۋاستىلىرىدۇر. ئىنتايىن كۈچلۈك قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارى بولغاچقا، بۇ ۋاستىلەر ئۇلارغا زىيان يەتكۈزمەيدۇ. مەسىلەن، دېڭىز يۇلتۇزى (يۇلتۇزسىمان بېلىق) تەن شەكلى ئالاھىدە جانىۋار بولۇپ، بەدىنىدە نۇرغۇن بېغىش- قوللىرى بولىدۇ. بېلىقچىلار مۇلى قۇلۇللىرىنىڭ دېڭىز يۇلتۇزلىرىنىڭ زىيىنىغا ئۇچرىشىدىن ئەنسىرەيدۇ، ئۇلار ھەر قېتىم دېڭىز يۇلتۇزلىرىنى تۇتۇۋالغاندا پارچە- پارچە قىلىپ دېڭىزغا تاشلىۋەتسىمۇ ئۇنىڭ ھەربىر پارچىسى يېڭى بىر دېڭىز يۇلتۇزى بولۇپ شەكىللەنەلەيدۇ. دېڭىز ئادەمگىياھى، دېڭىز يۇلتۇزلىرىغا قارىغاندا، دېڭىز بۇلۇتلىرىنىڭ قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارى تېخىمۇ كۈچلۈك بولۇپ، ئۇلارنى ناھايىتى ئۇششاق پارچىلاپ دېڭىزغا تاشلىۋەتسىمۇ، ھەربىر پارچىسى مۇستەقىل ياشاپ مۇكەممەل يېڭى تەنلەرگە ئايلىنالايدۇ. ھەتتا ئالىملار تەجرىبىخانىدە قىزغۇچ دېڭىز بۇلۇتلىرى بىلەن سېرىق دېڭىز بۇلۇتلىرىنى ئېزىپ، ئارىلاشتۇرۇپ، ئۇنى مىكروسكوپتا كۆزەتكەندە، بۇ ئىككى خىل دېڭىز بۇلۇتلىرىنىڭ يېڭىباشتىن ئۆز «جەمەتى» نىڭ يېنىغا تىزىلىپ، تېخىمۇ نۇرغۇن قىزغۇچ ۋە سېرىق دېڭىز بۇلۇتلىرىنى شەكىللەندۈرۈۋاتقانلىقىنى كۆرگەن.

يەنە سازاڭ (ئۈزۈلگەن تەن قىسمى يېڭىدىن ئۆسۈپ چىقالايدۇ)، پاتمىچۇق (ئۈزۈلگەن قۇيرۇقى قايتىدىن ئۆسۈپ چىقىدۇ)، سەككىز ئاياغلىق سىياھ بېلىق (سەككىز ئاياغ) قاتارلىقلار قايتا ئۆسۈش ئىقتىدارىغا ئىگە ھايۋانلار قاتارىغا كىرىدۇ. سەككىز ئاياغ بىلەن قىسقىچقا خەتەرگە يولۇققاندا دەرھال ئۆزىنىڭ سەزگۈچى قوللىرىنى ياكى قىسقىچ پۇتلىرىنى ئۈزۈۋېتىش ئارقىلىق كۈشەندىلىرىنىڭ دىققىتىنى تارتىپ قېچىپ كېتىدۇ، بىردەمدىن كېيىنلا يارىلانغان يېرى ساقىيىپ، يېڭى ئەزالار ئۆسۈپ چىقىدۇ.

ھايۋانلار تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا ئۆز نەسلىنىڭ داۋاملىق مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشى ۋە كۆپىيىشى ئۈچۈن ياشاش مۇھىتىغا ماسلىشىدىغان قوغدىنىش خاراكتېرىدىكى نۇرغۇن ئۇسۇل- ۋاستىلەرنى يېتىلدۈرۈلگەن.

سۈمۈرۈپ، ئۇنى ئوتتۇرا يىلمىسىمان قەۋىتىدە قىزىل رەڭلىك ئىسكىلىتلارغا ئايلاندۇرىدۇ، بۇ ئىسكىلىتلار مارجان تەنلىرىنىڭ تىرىگۈچىسى بولۇپ، ئۇنى مۇناسىپ ئورۇنلاردا مۇقىملىشىپ ياشاش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىدۇ. قىزىل مارجانلار رەڭگى ئوچۇق ھەم پارقىراق بولغاچقا ئېسىل بېزەك ماتېرىيالى قىلىنىدۇ. تاش مارجانلار توپى دولقۇن ناھايىتى كۈچلۈك بولغان ئىسسىق بەلباغ دېڭىز قىرغاقلىرىدىكى دېڭىز تاشقىنى بۆلەكلىرىدە ياشايدۇ. ئۇلارنىڭ توپ تەنلىرىنىڭ ئىسكىلىتى دەرەخسىمان بولماستىن، كالىكەسىمان ھالەتتە بولىدۇ. ئىسكىلىتى پارقىرىمايدۇ، سىرتىدا نۇرغۇن سىركايسىمان نەرسىلەر بولۇپ، ئۇلار بۇ تۈزۈلۈش ئىچىدە مۇستەقىل ياشىيالايدۇ. مارجان قۇرتلىرى توختىماستىن ھاكىلىق ئىسكىلىتلىرىنى ھاسىل قىلىپ تۇرىدۇ، شۇڭا توپ تەنلىرىمۇ ئۈزلۈكسىز زورىيىپ، تەدرىجىي مارجان خادا تاشلىرى ۋە مارجان ئاراللىرىنى پەيدا قىلىدۇ. تىنچ ئوكياندىكى نۇرغۇنلىغان مارجان ئاراللار دەل مۇشۇ ئۆلگەن مارجانلاردىن تەشكىل تاپقان. بەزى ئاراللاردا ئۆسۈملۈكلەر ئۆسۈپ چىقىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ جەنۇبىي دېڭىزىدىكى دۇڭشا ئارىلى بىلەن شىشا ئاراللىرى دۇنياغا داڭلىق مارجان ئاراللىرىدۇر. مارجان خادا تاشلىرى دېڭىز قىرغىقىنى قوغداشتا مۇئەييەن رول ئوينايدۇ، بىراق دېڭىز قاتنىشىغا قولايىسىزلىقلارنىمۇ ئېلىپ كېلىدۇ. مارجانلارنىڭ تۈرى كۆپ بولۇپلا قالماستىن، رەڭگىمۇ ھەر خىل بولۇپ، قىزىل، ئاق، قارا دېگەندەك تۈرلىرى بار. مارجانلارنىڭ ئىشلىتىلىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ. قىزىل ۋە قارا مارجانلاردىن ھۈنەر-سەنئەت بۇيۇمى ئىشلىنىدۇ. سۆڭەتسىمان مارجانلارنىڭ بېسىمىنى چۈشۈرۈش رولى بار. مارجانلارنىڭ ئىسكىلىتلىرى ياخشى-يامان دەپ ئايرىلىدۇ. ياخشىلىرى، مەسىلەن، تاش مارجانلار بىناكارلىق ۋە ئويمانچىلىق ماتېرىيالى قىلىنىدۇ؛ قاتتىق ھەم زىچ بولمىغانلىرى ھاك كۆيدۈرۈش قاتارلىقلارغا ئىشلىتىلىدۇ. مارجانلارنىڭ يۇمشاق توقۇلمىلىرى بەلگىلىك ھارارەت ۋە بېسىم شارائىتىدا نېفىت ھاسىل قىلالغاچقا، قەدىمكى ۋە ھازىرقى مارجان خادا تاشلىرى زاپاس ماي قەۋىتىنى شەكىللەندۈرگەن. بۇنىڭدىن باشقا، مارجانلارنىڭ تاشقا ئايلىنىش يولى يەر قاتلىمىنىڭ گېئولوگىيەلىك دەۋرىنى ئېنىقلاشتا مۇھىم پايدىلىنىش قىممىتىگە ئىگە.

قايسى ھايۋاناتنىڭ تەييار تاپلىقىنى بىلەمسىز؟

بىپايان تەبىئەت دۇنياسىدا ياشاۋاتقان يۇقىرى-تۆۋەن دەرىجىلىك ھەر خىل جانلىقلار يەر شارىنىڭ ھەممە يېرىگە تولۇپ تاشقان ھاياتى كۈچ بېغىشلايدۇ. بۇ تۈرلۈك-تۈمەن جانلىقلار ئۇزۇن تارىخىي تەرەققىيات جەريانىدىكى ئۆزگىرىشنىڭ نەتىجىسىدۇر. تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا، جانلىقلار ئېھتىياجلىق بولىدىغان ئوزۇقلۇق، كىلىمات شارائىتى ۋە ياشاش شەكلى ئوخشاش بولمايدۇ. كۆپ قىسىم جانلىقلار مۇستەقىل ياشايدۇ، ئەمما ئاز بىر قىسىملىرى تەدرىجىي ھالدا ئۆزىگە تايىنىپ ياشىيالايدىغان، ۋاقىتنىچە ياكى ئۆمۈربويى باشقا جانلىقلارنىڭ تېنىدىكى تەييار ئوزۇقلۇقلاردىن پايدىلىنىپ ھاياتىنى قامدايدىغان بولۇپ قالغان. بۇنداق ياشاش شەكلىنى پارازىتلىق ياشاش، پارازىت ياشىغۇچى ھايۋانلارنى پارازىت قۇرت دەپ ئاتايمىز. ئۇلار ئەمگەك قىلماي ھوسۇلغا ئېرىشكۈچى ھايۋانلاردۇر. پارازىت قۇرتلارنىڭ بەزىلىرى ئۆسۈملۈكتە، بەزىلىرى ئادەم ياكى باشقا ھايۋانلارنىڭ تېنىدە پارازىت ياشايدۇ.

ئادەم تېنىدە ياشايدىغان پارازىت قۇرتلارنىڭ بەزىلىرى پەقەت ئادەم تېنىدىلا ياشايدۇ، بەزىلىرى ھايۋانلارنىڭ تېنىدىمۇ ياشىيالايدۇ. پارازىت قۇرتلار پارازىت ئىگىسى (پارازىت قۇرتنىڭ ھۇجۇمغا ئۇچرىغۇچى) نىڭ تېنىدە يۆتكىلىش، توقۇلمىسىنى بۇزۇش، ھەتتا كېسەل پەيدا قىلىشتەك يوللار بىلەن ياشايدۇ. شۇڭا ئۇلار پارازىت ئىگىسىنىڭ سالامەتلىكىنىڭ كۈشەندىلىرى ھېسابلىنىدۇ.

ئادەم تېنىدە ياشايدىغان پارازىت قۇرتلار ئۈچ خىل بولىدۇ: بىرىنچى خىلى، ئادەم تېنىدە پارازىتلايدىغان ئىپتىدائىي يادرولۇق (بىر ھۈجەيرىلىك) جانلىقلار، مەسىلەن، بەزىگە قۇرتى بەزىگە كېسىلىنى پەيدا قىلىدۇ؛ ئىككىنچى خىلى، لۆمبۇك قۇرتلار، مەسىلەن، سازاڭسىمان مەدە، قان شورغۇچى قۇرت، تاسمىسىمان قۇرت قاتارلىقلار ئادەمنىڭ ئىچكى ئەزالىرى ياكى قېنىدا كېسەللىك پەيدا قىلىدۇ؛ ئۈچىنچى خىلى، ئادەم تېنىنىڭ سىرتى ياكى تېرىسى ئىچىدە پارازىتلايدۇ، مەسىلەن، بۇرگە، پىت قاتارلىقلار كېسەللىكلەرنى تارقىتىدۇ ياكى تېرە كېسەللىكلىرىنى پەيدا قىلىدۇ.

پارازىت قۇرتلارنىڭ تۈرلىرى كۆپ بولسىمۇ، لېكىن ئۇلاردا ئورتاقلىقمۇ بولىدۇ. يەنى، ئۇلارنىڭ چاپلاشقۇچى ئەزالىرى ۋە كۆپىيىش ئەزالىرى ئالاھىدە تەرەققىي قىلغان. شۇڭا ئۇلار پارازىت ئىگىسىنىڭ تېنىگە شۇنچە ئاسان يېپىشالايدۇ ھەمدە

تېزلىكتە كۆپىيەلەيدۇ؛ يەنە بىر تەرەپتىن، پارازىت قۇرتلار پارازىت ئىگىسىنىڭ تېنىدىن ئوزۇقلۇقلارنى بىۋاسىتە سۈمۈرەلەيدىغان بولغاچقا، ئۇلارنىڭ سەزگۈ ئەزالىرى ۋە ھەرىكەت ئەزالىرى چېكىنگەن، ھەزىم قىلىش ئەزالىرىمۇ تەرەققىي قىلمىغان.

پارازىت قۇرتلار ئادەم تېنىدىن ئوزۇقلارنى سۈمۈرگەندە توقۇلما ۋە ئەزالارنى بۇزۇپ، زەھەرلىك ماددىلارنى ئاجرىتىپ چىقىرىپ ئادەمنى كېسەل قىلىدۇ. پارازىتلار كەلتۈرۈپ چىقارغان كېسەللىكلەرنى پارازىت قۇرت كېسەللىكى دەيمىز. ھەر خىل پارازىت قۇرتلار ئىنسانلارنىڭ سالامەتلىكىگە زىيان يەتكۈزىدۇ، بىراق زىيان دەرىجىسى ئوخشاش بولمايدۇ. يېنىكرەك بولغاندا ئوزۇقلۇق يېتىشمەسلىك، بەدەن ئاجىزلاشنى، ئېغىر بولغاندا ئۆلۈمنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

پارازىت قۇرتلار دۇنيانىڭ ھەممە يېرىدە بار. دۆلىتىمىزدە يېڭى جۇڭگونىڭ قۇرۇلۇشىغا، خەلق تۇرمۇش سەۋىيەسىنىڭ ئۆسۈشىگە ئەگىشىپ، داۋالاش-سەھىيە سۈپىتىمۇ ئۈزلۈكسىز ياخشىلىنىپ، پارازىت قۇرت كېسەللىكىنىڭ ئالدىنى ئېلىش زور مۇۋەپپەقىيەتلەرگە ئېرىشتى. شۇنداقتىمۇ ئامال قىلىپ پارازىت قۇرت كېسەللىكلىرىنىڭ ئالدىنى ئېلىشقا توغرا كېلىدۇ. ئاساسلىق ئۇسۇللاردىن قىغ-گەندىلەرنى مۇۋاپىق باشقۇرۇش ئارقىلىق ئۇلارنىڭ تۇخۇملىرىنى يوقىتىش؛ سۇ مەنبەسىنى قوغداش ئارقىلىق ئىچىملىك سۇنىڭ پاكىزلىقىنى ساقلاش؛ كېسەللىك تارقاقچۇچى پاشا، چىۋىن، سۈۋەرەك قاتارلىق ھاشاراتلارنى يوقىتىش؛ شەخسىي تازىلىققا رىئايە قىلىپ، پاكىز، ئېسىل مۇھىتنى ساقلاش ۋە يارىتىش قاتارلىقلار بار. مۇشۇنداق قىلغاندا تېنىمىز تېخىمۇ ساغلام، تۇرمۇشىمىز تېخىمۇ گۈزەل بولىدۇ.

مەرۋايىتنىڭ قانداق پەيدا بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

بىز ئادەتتە ئۇچراتقان مەرۋايىتلارنىڭ كۆپىنچىسى يېپىقا ئۆتكۈزۈلگەن ئاق، سۇس سېرىق، سۇس قىزىل رەڭلەردىكى پارقرىق ھەم يۇمىلاق مەرۋايىتلاردۇر. ئىنسانلار ئۇنىڭدىن بېزەك بۇيۇملىرى، مەرۋايىت مارجان، مەرۋايىت مونچاق، مەرۋايىت ئۈزۈك دېگەنلەرنى ياسايدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، مەرۋايىت ئېزىپ تالقان قىلىنىپ ھۆسن تۈزەش، تىنچلاندۇرۇش، قىزىتمىنى قايتۇرۇش دورىلىرىغا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇنداقتا، مەرۋايىت نەدىن كەلگەن؟

ئەسلىدە مەرۋايىت بىر خىل قۇلۇلە تۈرىدىكى ھايۋاننىڭ تېنىدىن ئۆسۈپ

چىقىدۇ. دېڭىزدىكى سەدەپ، مەرۋايىت قۇلۇبلىرىدىن ئۆسۈپ چىققان مەرۋايىتلار تۈزلۈك سۇ مەرۋايىتلىرى؛ دەريا-كۆللەردىكى تەخسىسمان ساقاقلىق قۇلۇبلىرىدىن ئۆسۈپ چىققان مەرۋايىتلار تاتلىق سۇ مەرۋايىتلىرى دەپ ئاتىلىدۇ. ئەمما، بارلىق سەدەپ قۇلۇبلىرى، تەخسىسمان ساقاقلىق قۇلۇبلىرىنىڭ ھەممىسىنىڭ ئىچىدە مەرۋايىت بولۇۋەرمەيدۇ. مەرۋايىت ھاسىل قىلالايدىغان قۇلۇبلىرى 20~30 خىلدىن ئاشىدۇ.

سەدەپ قۇلۇبلىرى، تەخسىسمان ساقاقلىق قۇلۇبلىرىنىڭ تەن سىرتىدا ئىككى دانە قاتتىق قاپچۇقى بولۇپ، چىغناق (قۇلۇب قېپى) دەپ ئاتىلىدۇ. بۇ ئىككى قۇلۇب قېپىنىڭ ئىچكى دىۋارىغا بىر پارچىدىن يۇمشاق گۆشلۈك پەردە چاپلىشىپ تۇرىدۇ. بۇ ئىككى پەردە گويا خالتىغا ئوخشاش سەدەپ قۇلۇبلىرى، تەخسىسمان ساقاقلىق قۇلۇبلىرىنىڭ يۇمشاق تېنىنىڭ سىرتىنى ئوراپ تۇرغاچقا، سىرتقى ئورغۇچى پەردە (پەرىجە) دەپ ئاتىلىدۇ. چىغناق بولسا ئورغۇچى پەردە ئاجرىتىپ چىقارغان ماددىلاردىن شەكىللەنگەن. بۇ خىل تېنى يۇمشاق، قۇلۇب قېپى ۋە ئورغۇچى پەردىسى بار ھايۋانلار يۇمشاق تەنلىك ھايۋانلارغا كىرىدۇ.

چىغناقلىق ھايۋانلارنىڭ ئورغۇچى پەردىسىنىڭ سىرتقى يۈزىنىڭ مەرۋايىت ماددىسىنى ئاجرىتىشىدىن شەكىللەنگەن مەرۋايىت قەۋىتى، كۆزنى چاقىتىدىغان رەڭلەرنى ھاسىل قىلىدۇ. پەقەت مەرۋايىت ماددىسىنى ئاجرىتىپ چىقىرايدىغان قۇلۇبلىرىلا مەرۋايىت ھاسىل قىلالايدۇ. سۇدىكى قۇم دانچىلىرى، بەزى پارازىت قۇرت قاتارلىق يات ماددىلار قۇلۇبلىرىنىڭ قاپچۇقى بىلەن ئورغۇچى پەردىسىنىڭ ئارىسىغا تاسادىپىي كىرىپ قالغاندا، ئورغۇچى پەردە غىدىقلىنىپ مەرۋايىت ماددىسىنى ئاجرىتىپ، سىرتتىن كىرگەن ماددىلارنى بىر قەۋەت-بىر قەۋەتتىن زىچ ئورايىدۇ، ۋاقىتنىڭ ئۆزىرىشى بىلەن ئاخىردا مەرۋايىتنى شەكىللەندۈرىدۇ. مەرۋايىت قۇلۇبلىرىدە يېتىلگەن مەرۋايىتلار ئەڭ كۆركەم بولۇپ، ئەڭ كۆپ ئۇچرايدۇ، قىسمەن چاغلاردا قىزىل قۇلۇمۇ قىزىل مەرۋايىت ھاسىل قىلىدۇ.

«غەربنىڭ مەرۋايىتى شەرقنىڭكىگە يەتمەيدۇ، شەرقنىڭ مەرۋايىتى جەنۇبىنىڭكىگە يەتمەيدۇ» دەيدىغان گەپ بار، يەنى مەرۋايىت ماددىسىغا باي مەرۋايىت قۇلۇبلىرى ئىللىق دېڭىز-ئوكيانلاردىن كۆپ چىقىدۇ. مەملىكىتىمىزنىڭ جەنۇبىي دېڭىزدىن چىقىدىغان مەرۋايىت «جەنۇب گۆھىرى» بولۇپ، سۈپىتى ئەڭ ياخشى.

ساختا مەرۋايىت	مەرۋايىت
ساختا مەرۋايىتى سىلىغاندا تېپىلغاق بىلىنىدۇ	مەرۋايىتىنى قول بىلەن سىلىغاندا سالقىن بىلىنىدۇ
چىشلىگەندە سىلىق بىلىنىدۇ، بەكرەك چىشلىگەندە سىرتقى قەۋىتى ئاچراپ چۈشىدۇ	مەرۋايىتىنى قول بىلەن سىلىغاندا سالقىن بىلىنىدۇ
شەكلى كۆپىنچە شارسىمان، رەڭدار (ھەسەن-ھۈسەن رەڭگىدە)، پاراقراقلىقى ئوخشاش بولىدۇ	تەبىئىي رەڭلىك ھەم پاراقراق، بىر تىزىق مارجاندا چوڭ-كىچىكلىكى، شەكلى ھەرخىل بولىدۇ
سەل قىزدۇرۇپ بولغۇچە غەيرىي پۇراق چىقىدۇ، ئېغىز بىلەن ھوردىغاندا سۇ پارى ھاسىل بولىدۇ، سۇ يېپىشىدۇ.	ئازراق قىزدۇرغاندا پۇراق چىقمايدۇ، ئېغىزى بىلەن ھوردىغاندا سىرتى تۇمانلىشىدۇ. سۇ ئاسانلىقچە يېپىشمايدۇ
چوڭايىتىپ كۆرگەندە پەقەت تۇخۇم شاكىلىغا ئوخشاش تەكشى قەۋەتنى كۆرگىلى بولىدۇ	سىرتقى سىزىقچىلىرىنى چوڭايتقاندا، كالتىسى كىرىستالنىڭ شەكىللىنىش ھالىتىنى كۆرگىلى بولىدۇ
ئوخشاش شارائىتتا، سۈنئىي مەرۋايىتنىڭ قاڭقىشى ناچار بولىدۇ	مەرۋايىتىنى 60 سانتىمېتىر ئېگىزلىكتىن ئەينەككە تاشلىغاندا، 35 سانتىمېتىر قاڭقىيالايدۇ
سۈزۈك قەۋىتى تەكشى بولغان، يۇمىلاق ھالقىسىمان گەۋدە ئەمەس	قۇتۇپلىغۇچى ئەينەك بىلەن كۆزەتكەندە، تولۇق سۈزۈك ياكى يېرىم سۈزۈك كۆرۈنىدۇ

مەرۋايىت چوڭ جەھەتتىن تەبىئىي مەرۋايىت ۋە بېقىلغان (سۈنئىي) مەرۋايىتتىن ئىبارەت ئىككى تۈرلۈك بولىدۇ. نوۋەتتە دېڭىز سۈيىنىڭ بۇلغىنىشى ئېغىر بولغانلىقتىن، تەبىئىي مەرۋايىت ئازىيىپ كېتىۋاتىدۇ، شۇڭا سۈنئىي بېقىلغان مەرۋايىتلاردىن مەرۋايىت ئىشلەپچىقىرىش مەرۋايىت بېزەكچىلىكىنىڭ ئاساسىي ئېقىمى بولۇپ قالدى.

مەرۋايىت بېقىشنىڭ جەريانى مۇنداق: مەرۋايىت باققۇچىلار ئاۋۋال بىر تال يۇمىلاق ئانا مەرۋايىت (ئۇرۇقلۇق مەرۋايىت)نى سەدەپ قۇلۇلسىنىڭ ئىچىگە

سېلىپ، ئۇنى غىدىقلاپ مەرۋايىت ماددىسىنى ئاجراتقۇزىدۇ ۋە ئۇ ئارىلىق ئۇرۇقلۇق مەرۋايىتىنى ئوراتقۇزۇپ سۈنئىي مەرۋايىتىنى ھاسىل قىلىدۇ. سۈنئىي مەرۋايىتىنى يېتىشتۈرۈش ناھايىتى جاپالىق، ئاۋۋال سەدەپ قۇلۇلىسى ئۈچ يىل بېقىلىدۇ، ئاندىن مەرۋايىتىنى ئۇنىڭغا كىرگۈزۈپ 10 ئاي بېقىلىدۇ. دۇنيادىكى داڭدار قارا مەرۋايىت، جەنۇبىي ئوكيان مەرۋايىتى قاتارلىقلار تۆت-بەش يىل باققاندا ئاندىن شەكىللىنەلەيدۇ.

ئۆي-خانلىرىدىكى كانا قۇرتىنىڭ زىيىنىنى بىلەمسىز؟

ھازىرقى زاماندىكى ئۆيلەر بارغانسېرى ئېسىل زىننەتلەشكە ئەھمىيەت بېرىلگەن ئاساستا سېلىنىۋاتىدۇ. گىلەم، ھاۋا تەڭشىگۈچ، ئالىي دەرىجىلىك تام ماتېرىياللىرى ئۆيلەردىن ئورۇن ئالدى. دەرۋەقە، بۇ ماتېرىياللار ئۆيلەردە كانلارنىڭ ياشىشى ۋە كۆپىيىشىگە پايدىلىق شارائىتلارنى يارىتىپ بەردى.

ئىنسانلارنىڭ ئۆي-خانلىرىدە ياكى يېپىنچىلىرىدا پارازىتلايدىغان كانلارنىڭ جۇغى بىر مىللىمېتىردىنمۇ كىچىك بولغاچقا، كۆپىنچىسى كۆز بىلەن كۆرگىلى بولمايدىغان مىكرو زىيانداش قۇرت ھېسابلىنىدۇ.

كانا ئىللىق، نەمخۇش مۇھىتنى ياخشى كۆرىدۇ. ئادەتتە تېمپېراتۇرا 25°C ~ 30°C ، نىسبىي نەملىكى 60% ~ 80% بولغان مۇھىتتا كانلارنىڭ ھەرىكىتى ۋە كۆپىيىشى ئەڭ جانلىنىپ كېتىدۇ. ئۆيلەردە توزان كانلىرى ئاساسلىقى گىلەم، يوتقان-كۆرپە، ساپا، ياستۇق ئىچىدە كۆپىيىدۇ؛ ئۇن كانلىرى كۆپىنچە ساقلىنىۋاتقان يېمەكلىك ۋە ئاشلىقلاردا كۆپىيىدۇ؛ تاتلىقخۇمار كانلار ئاق شېكەر، شېكەر قىيامى قاتارلىقلارنى يەپ ياشايدۇ.

كاننىڭ ئىنسانلارغا بولغان زىيىنى بەك چوڭ. قىچىشقاق كانىسى ئادەمنىڭ تېرىسى ئىچىدە ئۇزۇن مۇددەت پارازىتلايدۇ؛ ئۆي كانىسى تېرىنى تېشىپ قان شوراپىدۇ؛ ئېپىتېلىيە (يۈزەكى تېرە) كانىسى ئادەمنىڭ سىرتقى تېرىسىدە تېرە كېپەكلىرى ۋە بەزى مىكروپولارنى يەيدۇ، كانلار ئىچىدىكى توزان كانىسى بىر خىل كۈچلۈك ئاناڧىلاكتوگېن (سەزگۈرلۈك مەنبەئى) بولۇپ، ئۇنىڭ ئۆلۈكى، ئاجراتما ۋە چىقىرىندىلىرى قاتارلىقلارنىڭ كىشىلەرنىڭ تازىلىق ھەرىكىتى (ئورۇن سېلىش، يوتقان-كۆرپىلەرنى يىغىش) دە بوشلۇققا تارقىلىپ، زىيادە سېزىمچان كىشىلەرنىڭ قوبۇل قىلىشى بىلەن ئۇلارنى غىدىقلاپ، زىققا، تېرە سەزگۈرلۈكى، دېمى سىقىلىش

دېگەندەك كېسەللىك ئالامەتلىرىنى پەيدا قىلىدىغانلىقى ئىسپاتلاندى. بالىلارنىڭ تېنى ئاجىز بولغانلىقتىن، زىققا، تېرە ياللۇغى قاتارلىق كېسەللىكلەرگە تېخىمۇ ئوڭاي گىرىپتار بولىدۇ. ئۆي-ھۇجرىلاردىكى توزان كانىسى يەنە سېزىمچان بۇرۇن ياللۇغى، كانايچە ياللۇغى قاتارلىقلارنىڭ باش سەۋەبكارىدۇر. ئۇن كانىسى يەنە ئۈچەي كانا كېسەللىكى ۋە ئۆپكە كانا كېسەللىكىنى پەيدا قىلىدۇ؛ تاتلىق-تۇرۇم كانىسى ئادەمدە تۈرلۈك ئالېرگىيەلىك كېسەللىكلەرنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ.

ئاللىلارنىڭ كۆرسىتىشىچە، ھەر گىرام چاڭ-توزاندىكى كانىلارنىڭ سانى نەچچە تۈمەنگە يېتىدىكەن. ئائىلىلەردىكى كانىلارنىڭ زىيىنىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن دائىم چاڭ-توزانلارنى تازىلاپ تۇرۇش، يوتقان-كۆرپە، ياستۇق، كارىۋات كىرلىكى قاتارلىقلارنى پات-پات يۇيۇش، ئاپتاپقا سېلىش، بولۇپمۇ گىلەملەرنىڭ تازىلىقىغا ئالاھىدە ئەھمىيەت بېرىش، دائىم ئىشىك-دېرىزىلەرنى ئېچىپ ھاۋا ئالماشتۇرۇش، ئاپتاپ چۈشۈرۈپ قۇرغاقلاشتۇرۇش لازىم. ئۇنىڭدىن باشقا، ئائىلىدە ئاشلىق ۋە تاتلىق يېمەكلىكلەرنى بەك جىق ساقلىماسلىق، شۇنىڭدەك بەزىبىر بىخەتەر، يۇقىرى ئۈنۈملۈك ئۆسۈملۈك قۇرتلىرىنى (ھاشارات) يوقاتقۇچى دورىلار بىلەن كانىلارغا تاقابىل تۇرۇش كېرەك. كانىلار ياز پەسلىدە كۆپىيىدۇ، قىش پەسلىدە بولسا كۆپەيگەندىن كېيىنكى زور مىقداردىكى ئۆلۈكلىرى قېپقالىدۇ، شۇڭا قىشتا ئۆيلەرنى جەزمەن تەلتۈكۈس تازىلاش كېرەك. يۇقىرىقى بىرنەچچە ئىشنى پۇختا قىلغاندا، ساغلام، پاكىز ھەم راھەتتە تۇرمۇش مۇھىتىغا ئېرىشەلەيمىز، كانا كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان تۈرلۈك ئاغرىقلارغىمۇ دۇچار بولمايمىز.

گېنى يۆتكەلگەن ھايۋاننى بىلەمسىز؟

گېنى يۆتكەلگەن ھايۋان ئالاھىدە DNA بۆلەكلىرىنى قوشۇش ياكى ئېلىۋېتىش ئارقىلىق گېن قۇرۇلمىسى ۋە ئۇنىڭ ھالىتىدە ئۆزگىرىش پەيدا قىلىنىدىغان ھايۋاناتنى ياكى ئەسلىدىكى تۇراقلىق گېن گۇرۇپپىسىغا باشقا ھايۋاناتنىڭ گېنىنى ئالماشتۇرۇپ پەيدا قىلىنغان ھايۋاناتنى كۆرسىتىدۇ. گېن يۆتكەش تېخنىكىسى 20-ئەسىرنىڭ 80-يىللىرىدا بارلىققا كەلگەن بولۇپ، ھايۋانات گېنلىرىنىڭ ئىپادىلىنىشى ۋە ئۇنىڭ ئىقتىدارىنى تەتقىق قىلىدىغان مۇھىم ۋاسىتىگە ئايلىنىپ قالدى. يېڭى گېن تېخنىكىسى ئۆي ھايۋانلىرى ۋە قۇشلارنىڭ ئىرسىيەت ئالامەتلىرىنى ئۆزگەرتىش، كېسەل داۋالاش قاتارلىق جەھەتلەردە كەڭ كۆلەمدە

قوللىنىلماقتا.

گېنى يۆتكەلگەن ھايۋانلار مېدىتسىنادا ئەڭ بۇرۇن بىيولوگىيەلىك دورا ياساشتا ئىشلىتىلدى. ئىنسانلارنىڭ ئىرسىيەت كېسەللىكلەرنىڭ بەزىلىرى تەن ئىچىدە مەلۇم ئاقسىللارنى بىرىكتۈرەلمىگەنلىكتىن كېلىپ چىقىدۇ، بىز بۇ خىل ئاقسىللارنىڭ بىرىكىشىدىن تۈزۈلگەن گېنلارنى كونترول قىلىپ، گېن يۆتكەش تېخنىكىسى ئارقىلىق ھايۋانلارنىڭ تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسى (تەقسىملەنمىگەن ئانا ھۈجەيرە) بىلەن بىرىكتۈرۈپ، بۇنى نورمال يېتىلىۋاتقان تۆرەلمە خالتىسىغا يۆتكەپ، ئۇنى ۋاكالىتەن يېتىشتۈرگۈچى ئانا تەننىڭ بالىياتقۇسىدا يېتىلدۈرسەك، بىرلەشمە يېڭى تەنلىك ھايۋان ھاسىل بولىدۇ. بۇ ھايۋاننى نورمال ئەركەك ھايۋان بىلەن چېتىشتۈرۈش ئارقىلىق سىرتقى مەنبە گېنلىق گېنى يۆتكەلگەن ھايۋانغا ئېرىشكىلى بولىدۇ.

گېنى يۆتكەلگەن ھايۋاندىن پايدىلىنىپ بىيولوگىيەلىك دورا ياساش تېخنىكىسى نۆۋەتتە ھايۋانلارنىڭ سۈتىدىكى ئاقسىلنى ئايرىۋېلىشتا قوللىنىلماقتا. سۈت تەندىكى ئايلىنىشقا قاتناشمايدۇ، ئۇنىڭ سىرتقى مەنبەلىك گېنى ئىپادىلەيدىغان ئاقسىلى ھايۋانلارنىڭ ئۆزىدىكى بىيولوگىيەلىك ماددا ئالمىشىش جەريانىغا تەسىر كۆرسەتمەيدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، سۈتتىكى ئاقسىللار تۇراقلىق بىيولوگىيەلىك ئاكتىپلىققا ئىگە. نۆۋەتتە گېنى يۆتكەلگەن ھايۋانلارنىڭ سۈتىدىن ئېلىنغان قان ئۇيۇتقۇچى فاكتور IX قانغاقلىق كېسىلىنى داۋالاشتا ئىشلىتىلمەكتە؛ α -1 ئاشقازان ئاستى بېزى ئاقسىل ئېنزىمى (تريپسىن) غا قارشى ئېنزىم ئۆپكە گازلىق ئىششىقنى داۋالاشتا ئىشلىتىلمەكتە. ئىنسانلار يەنە گېنى يۆتكەلگەن ھايۋاننىڭ قېنىدىن ئىنسانلار قىزىل قان ئاقسىلى، ئىنسانلار ئىممۇنىتېت ئاقسىلى قاتارلىقلارغا ئېرىشتى. 1999-يىلى 2-ئايدا ئېلىمىز تۇنجى قېتىم گېنى يۆتكەلگەن كالىنى يېتىشتۈرۈپ چىقتى. ھازىر ئېلىمىزدە ئىشلىتىلىش نىشانى ئوخشاش بولمىغان گېنى يۆتكەلگەن قوي ۋە كالىدىن بىر قانچە تۇپاق يېتىشتۈرۈلدى.

گېنى يۆتكەلگەن ھايۋانلار يەنە ئىنسانلارنىڭ ئىرسىيەت كېسەللىكلەرنى ئانالىز قىلىپ داۋالاش، گېن يۆتكەشتىن پايدىلىنىپ ئىنسانلار ئىرسىيەت كېسەللىكلەرنىڭ ھايۋاناتچە ئەندىزىسىنى ياساپ چىقىپ، ئۇنىڭ پەيدا بولۇش سەۋەبىنى تەتقىق قىلىش، ئىنسانلار گېن گۇرۇپپىسىنىڭ ھەر خىل ئىرسىي

ئالامەتلەرنى تەڭشەش ۋە كونترول قىلىشنىڭ قانۇنىيىتىنى تېپىپ چىقىش قاتارلىقلارغا تەتبىقلىنىۋاتىدۇ. گەرچە ھايۋانلارنىڭ گېنىنى يۆتكەش تەتقىقاتى ۋە ئۇنىڭ قوللىنىلىش ۋاقتى ناھايىتى قىسقا بولسىمۇ، ئىستىقبالى كەڭ بولغاچقا، ئۇزۇنغا قالمايلا بىز كېسەللىكلەرنى داۋالاشتا قوشۇمچە زەھەرلىك تەسىرى بار خىمىيەلىك دورىلار بىلەن خوشلىشىمىز.

كىلونلانغان ھايۋاننى بىلەمسىز؟

«كىلون» ھايۋانلارنى جىنسىي ئالاقىسىز كۆپەيتىشنى كۆرسىتىدۇ. بىز كۆپ ساندىكى ھايۋانلارنىڭ ئۇرۇق بىلەن تۇخۇم ھۈجەيرىسىنىڭ بىرلىشىشىدىن ھاسىل بولغان ئۇرۇقلانغان تۇخۇمنىڭ يېتىلىشى ئارقىلىق كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلىمىز. 20-ئەسىرنىڭ 30-يىللىرىدا ھانس سپورمان يېتىلگەن ھايۋانلارنىڭ ھۈجەيرە يادروسىغا تۇخۇم ھۈجەيرىسىنى كۆچۈرۈش ئۇسۇلىدىن پايدىلىنىپ سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنى كىلونلاشنى ئوتتۇرىغا قويغان. 50-يىللاردا ئامېرىكىلىق ئالىملار قۇمچاقنى مۇۋەپپەقىيەتلىك كىلونلىغان. 60-يىللارنىڭ بېشىدا ئېلىمىز ئالىمى جۇشى چارپاقا تۇخۇمنى فىزىكىلىق غىدىقلاپ يېتىشتۈرۈش ئارقىلىق ئۇنى يۇمران قۇمچاققا ئايلاندۇرغان، ئۇ يېتىلىپ كۆپىيىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولغان ھەمدە ئانا تەرەپ بوۋىسى بولمىغان چارپاققا ئايلانغان. 1965-يىلى ئېلىمىز ئالىمى تۇڭ دىجۇ ئالتۇن بېلىقنىڭ يادروسىنى كۆچۈرۈش سىنىقىنى غەلبىلىك تاماملىغان. سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنى كىلونلاش دەسلەپتە تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسى بىلەن تۇخۇم ھۈجەيرىسى ئۈستىدە ئېلىپ بېرىلغان، 1981-يىلى كىلون چاشقان، 1984-يىلى كىلون قوي بارلىققا كەلگەن. 1996-يىلى «دوللى» ناملىق كىلون قوينىڭ دۇنياغا كېلىشى كىلون تېخنىكىسىدا بۆسۈش پەيدا قىلدى. ئۇ تۇخۇم بىلەن تەمىنلىگۈچى ساغلىق، سۈت بېزى ھۈجەيرە يادروسى بىلەن تەمىنلىگۈچى قوي، يەنە ۋاكالىتەن بالىياتقۇ بىلەن تەمىنلىگۈچى قويدىن پايدىلىنىپ يېتىشتۈرۈلگەن.

كىلون تېخنىكىسى يالغۇز ھاياتلىقنى كۆپەيتىپلا قالماستىن، ئىرسىي كېسەللىكلەرنى بالدۇر دىياگنوز قويۇپ داۋالاش ۋە ئۇلارنىڭ ئالدىنى ئېلىش، توقۇلما-ئەزالارنى تۈزەش، ياساش، قېرىش ۋە ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرۈشنى تەتقىق قىلىپ يوقىلىش گىردابىغا بېرىپ قالغان ھايۋانلارنى قۇتقۇزۇش قاتارلىقلارغا يېڭى

يول ئاچتى .

كىلون تېخنىكىسىنىڭ قوللىنىلىشى مۇنداق ئىككى تەرەپنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. كۆپەيتكۈچى كىلون ۋە داۋالغۇچى كىلون. كۆپەيتكۈچى كىلون ئارقىلىق جانلىقلارنى كۆپەيتكىلى بولىدۇ، داۋالغۇچى كىلون ئارقىلىق كېسەللىكنى داۋالاشتا ئىشلىتىلىدىغان توقۇلما ۋە ئەزالارغا ئېرىشكىلى بولىدۇ. 1988 - يىلى ئامېرىكىدىكى بىر پەن تەتقىقات گۇرۇپپىسى كۆپىيىش قىرى بىلەن ئۈچەي بېغىش پەردىسىدە تۇرغان تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسىگە ئېرىشكەن . بۇ تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسىنى تەن سىرتىدا سۈنئىي يېتەكلەپ بۆلۈش ئارقىلىق ھاسىل قىلىنغان ئالاھىدە توقۇلما - ئەزالارنى ئادەم تېنىگە كۆچۈرۈشنىڭ گۈزەل ئىستىقبالىنى نامايان قىلماقتا . بىمار تەن ھۈجەيرىسىنىڭ يادروسى بىلەن تۇخۇم ھۈجەيرىسىنى كىلونلاپ تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسىگە ئېرىشكەندىن كېيىن ، ئۇنى بۆلۈنۈشكە يېتەكلەپ توقۇلما ، ئەزالارغا ئايلاندۇرۇش ئارقىلىق بىمارنى ئەزا بىلەن تەمىنلىگىلى بولىدۇ ، بۇنداق قىلغاندا ، ئەزا كۆچۈرۈشتە كۆرۈلىدىغان ئىممۇنىتېتلىق يەكلەش رېئاكسىيەسىنى تۈپتىن ھەل قىلغىلى بولىدۇ . نۆۋەتتە ئالىملار يېتىلگەن ئەن ھۈجەيرىسىنىڭ يادروسى بىلەن يادروسى ئېلىۋېتىلگەن تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسىنى كىلونلاشتىن پايدىلىنىپ توقۇلما ، ئەزا ۋە يېڭى تەننى بارلىققا كەلتۈرۈشنى تەتقىق قىلىۋاتىدۇ .

ئەقىللىق چاشقاننىڭ بارلىقىنى بىلەمسىز؟

ئادەملەرنىڭ ئەستە قالدۇرۇشى ۋە ئۆگىنىشى چوڭ مېڭىنىڭ ئالاھىدە قىسمى بىلەن مۇناسىۋەتلىك ئىكەنلىكىنى بىلىمىز ، بۇ دەل چوڭ مېڭىنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى «سەقەنقۇر» دەپ ئاتىلىدىغان تۈزۈلۈشتۈر ، ئۇنىڭدىكى نېرۋا ئۆسۈكچىلىرىدە كۆپ مىقداردا ئوچۇق ھالەتتىكى قوبۇل قىلغۇچى تەنچىلەر بولۇپ ، كالتىسى ئىيونى بۇ يول بىلەن ھۈجەيرىگە ئېقىپ كىرىپ كۈچەيتىش رولىنى پەيدا قىلىدۇ ھەمدە ئەستە تۇتۇش ۋە ئۆگىنىش ئىقتىدارىنى يۇقىرى كۆتۈرىدۇ . ئالىملار بۇ خىل ئاقسىللىق قوبۇل قىلغۇچى تەنچىلەرنىڭ ئىككى خىل كەنجى ئاساستىن تەشكىل تاپقانلىقىنى بايقىغان ھەمدە بۇنىڭغا NR1 ، NR2 دەپ نام بەرگەن . NR2 نىڭ تۆت خىل كەنجى تىپى بار بولۇپ ، NR2b كەنجى ئاساستىن تەشكىل تاپقان قوبۇل قىلغۇچى كالتىسى ئىيونىنىڭ ئۆتۈش مىقدارى NR2a تەشكىل قىلغان قوبۇل قىلغۇچى تەنچىلەرنىڭكىدىن خېلىلا كۆپ بولىدۇ . ياشنىڭ چوڭىيىشىغا

ئەگىشپ NR2b نىڭ نىسبىتى ئازىيىدۇ، NR2a نىڭ نىسبىتى كۆپىيىپ، كالتىسى ئىيونىنىڭ ھۈجەيرە ئىچىگە ئېقىش مىقدارى تۆۋەنلەيدۇ، بۇنىڭ بىلەن ئۇزاق مۇددەتلىك كۈچەيتىش رولى ئاجىزلاپ، ئەستە تۇتۇش ۋە ئۆگىنىش ئىقتىدارى چېكىنىشكە باشلايدۇ.

ئامېرىكا ئالىملىرى گېن قۇرۇلۇشى ئۇسۇلىدىن پايدىلىنىپ NR2b گېنى بىلەن كالمودۇلن كىنازا گېنىنى قوزغاتقۇچى فاككتورنى بىرىكتۈرۈش ئارقىلىق قايتا گۇرۇپپىلانغان گېنىنى چاشقان بالىسىنىڭ تۆرەلمىسىگە ئوكۇل قىلىپ كىرگۈزۈپ، NR2b گېنىنى چاشقان مېڭىسىدىكى سەقەنقۇر تۈزۈلۈشىدە نىشانلىق ئىپادىلەتكۈزگەن ھەمدە سەقەنقۇردىكى NR2b كەنجى ئاساسىنىڭ مىقدارىنى كۆپەيتكەن. ئالىملار يەنە بۇ چاشقانى سىناق قىلىش ئارقىلىق ئۇنىڭ يېڭى شەيئىلەرگە بولغان قىزىقىشىنىڭ كونا شەيئىلەرگە بولغان قىزىقىشىدىن ئېشىپ چۈشكەنلىكىنى؛ شەرتلىك ۋە شەرتسىز غىدىقلاشتىن كېيىن، گېنى يۆتكەلگەن چاشقانىنىڭ تېخىمۇ كۈچلۈك ئۆگىنىش ۋە ماسلىشىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولغانلىقىنى؛ سىرلىق ئوردا تەجرىبىسىدە گېنى يۆتكەلگەن چاشقانىنىڭ ئادەتتىكى چاشقانغا قارىغاندا سىرلىق ئوردىدىن تېخىمۇ تېز چىقالغانلىقى ۋە تېخىمۇ كۈچلۈك بولغان بوشلۇق ئۆگىنىش ئىقتىدارىنى ئىپادىلىگەنلىكىنى بايقىغان. ئامېرىكا ئالىملىرى بۇ ئەقىللىق چاشقانغا «دۇكى» دەپ ئىسىم قويغان.

ئېلىمىز ئالىملىرى كىلونىلغان ھايۋاننى بىلەمسىز؟

2001-يىلى 8-ئاينىڭ 8-كۈنى ئېلىمىز ئالىملىرى تۇنجى بولۇپ ھۈجەيرىدىن كىلونلاپ چىققان «ياڭياڭ» مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا بىر جۈپ «ئەنقاسمان قوشكېزەك» نى تۇغقان. «ياڭياڭ» بىر ياشلىق ئۆچكە بولۇپ، بىر يىلدا ئۇ نورمال يېتىلىپ ئوخشاش ياشتىكى ئۆچكە بىلەن تەڭ بولغان، ھاياتى كۈچى تولۇق بولۇپ، بالدۇر قېرىش ھادىسىسى كۆرۈلمىگەن. «ئەنقاسمان قوشكېزەك ھامىلە» نىڭ ئاتىسى دەل ئېلىمىز ئالىملىرى تۆرەلمىنى كىلونلاش تېخنىكىسىدىن پايدىلىنىپ كۆپەيتكەن ئانگولا ئۆچكىسىدىن ئىبارەت. تەن ھۈجەيرىسىدىن پايدىلىنىپ كىلونلانغان ئۆچكىنىڭ نورمال ئۆچكىگە ئوخشاش كۆپىيىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇشى ئېلىمىزنىڭ ھايۋانات تەن ھۈجەيرىسىنى كىلونلاش تېخنىكىسىنىڭ دۇنيانىڭ ئالدىنقى قاتارىغا كىرگەنلىكىنى ئىسپاتلىدى.

ئېلىمىزدە تۇنجى بولۇپ كىلونلانغان ھايۋان 1998-يىلى دۇنياغا كەلگەن كىلون كالىدۇر. بىراق ئۇنىڭ تۆرەلمىسىنى ئېلىمىز ئالىملىرى كىلونلىمىغان. 2002-يىلى 1-ئايدا ئېلىمىزنىڭ شەندۇڭ ئۆلكىسى ساۋشىەن ناھىيەسىدە دۇنياغا كۆز ئاچقان گەپپۇۋېي گۆش كالىسى ئېلىمىز ئالىملىرى مۇستەقىل يېتىشتۈرگەن كىلون كالىسى بولۇپ، ئۇنىڭ تۆرەلمىسىنى كىلونلاش، كۆچۈرۈپ يېتىشتۈرۈش قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسىنى ئېلىمىز ئالىملىرى ئىشلىگەن. تۇنجى كىلون كالا «ۋېيۋېي» تۇغۇلۇپ ئىككى كۈندىن كېيىن ئۆلۈپ قالدى، كېيىنچە ئارقا-ئارقىدىن 10 تۇپاق موزاي توغۇلدى، لېكىن ئۇنىڭ بەشلا ھايات قالدى. نېمىشقا شۇنداق ئەھۋال كۆرۈلىدۇ؟ كېيىنچە بىز كىلون ھايۋاننىڭ مۇنداق ئۈچ ئۆتكەلدىن ئۆتۈشى كېرەكلىكىنى بىلدۈرۈپ: 1-ئۆتكەلدە تۆرەلمە كۆچۈرۈش مەغلۇپ بولغان؛ 2-ئۆتكەلدە تۇغۇت مەزگىلىدىن ئۆتۈپ كەتكەن بولۇپ، تۆرەلمە قورساقتىكى چېغىدىلا ئۆلۈپ قالغان. ئېلىمىزنىڭ كىلون كالىلىرىنىڭ ھەممىسى تۇغۇت مەزگىلىدىن ئۆتۈپ كەتكەن؛ 3-ئۆتكەلدە تۇغۇلۇپ بىر ئاي ئىچىدىلا ئۆلۈپ قالغان. ئۆلگەن كالىنى يېرىپ تەكشۈرگەندە، ئۇنىڭ بەزى ئەزالىرىنىڭ نورمال ئەمەسلىكى بايقالغان. بۇنداق ئەھۋال چەت ئەللەردە كىلونلانغان ھايۋانلاردىمۇ كۆرۈلگەن. بۇنىڭدىن كىلونلانغان ھاياتلىقنى ئاپىرىدە قىلىشنىڭ ھەقىقەتەن تەسلىكىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ!

«دوللى» قوزىچاقنى بىلەمسىز؟

«دوللى» 1996-يىلى دۇنياغا كەلگەن. ئۇنىڭ كېلىپ چىقىشى ئۆزگىچە بولۇپ، ئۈچ ئانىسى بار. ئۇنىڭ دۇنياغا كېلىشى ھايۋانلارنى كىلونلاش تېخنىكىسىنىڭ كاتتا بۆسۈش بەلگىسى بولۇپ قالدى. بىز كۆپىنچە كىلون تېخنىكىسىنىڭ پايدىلىق تەرىپىنى سۆزلەپ، پايدىسىز تەرىپىگە سەل قارايمىز. دوللىنى ھۈجەيرە يادروسى بىلەن تەمىنلىگىنى بىر ئالتە ياشلىق ساغلىق بولغاچقا، ئۇنىڭ ئۆمرى ئالتە ياشتىن باشلانغان، شۇڭا ئۇ تۇغۇلغاندىن كېيىن تەبىئىي تۇغۇلغان قوزىلارغا قارىغاندا تېز قېرىپ كەتكەن، ئۇ ئۆلۈپ كەتكەندىن كېيىن بىئولوگىلار ئۇنىڭ بوغۇم ياللۇغىغا گىرىپتار بولغانلىقىنى بايقىغان.

كۆپەيتىپ كىلونلاشنىڭ ئىككى خىل ئۇسۇلى بار: بىر خىلى، ھايۋاننىڭ تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسىدىن يېتىشتۈرۈش، يەنى دەسلەپكى مەزگىلدىكى

تەقسىملەنمىگەن ھۆججە يەرلەرنى ئايرىپ ئۆستۈرۈپ، غول ھۆججە يەرلىك تولىق ئىقتىدارلىق خۇسۇسىيەتتىن پايدىلىنىپ ئۇنى تەقسىملەندۈرۈپ يېڭى تەنگە ئايلاندۇرۇش. مايمۇنچاق تايىپلا مۇشۇنداق بارلىققا كەلتۈرۈلگەن؛ يەنە بىر خىل ئۇسۇل بولسا، ھۆججە يەر يادروسى ئېلىۋېتىلگەن ھايۋاننىڭ تۇخۇمىغا باشقا بىر ھايۋاننىڭ يادرولىق ھۆججە يەرسىنى كىرگۈزۈشتەك يېڭىچە تۇخۇم يېتىشتۈرۈش ئۇسۇلى بىلەن يېڭى تەننى بارلىققا كەلتۈرۈشنى كۆرسىتىدۇ. يېتىشتۈرۈلگەن يېڭى تەننىڭ ئىرسىي ئالاھىتى ھۆججە يەر يادروسى بىلەن تەمىنلىگەن تەننىڭكى بىلەن ئوخشاش بولىدۇ. «دوللى» مۇشۇ ئۇسۇلدا بارلىققا كەلتۈرۈلگەن.

تەن ھۆججە يەرسىنى كىلونلاشنىڭ 1-ئۆتكىلى بۆلۈنۈپ بولغان ئالاھىدە ئىقتىدارلىق يېتىلگەن تەن ھۆججە يەرسىنىڭ يادروسىنى بۆلۈنمىگەن تولىق ئىقتىدارلىق ھۆججە يەر يادروسىغا ئايلاندۇرۇش (ئورۇقلانغان تۇخۇمنىڭ يادروسىغا ياكى تۆرەلمە غول ھۆججە يەرسىنىڭ يادروسىغا ئوخشاش) تىن ئىبارەت. بۇ خۇددى تولىق خەت يېزىلىپ بولغان ئاق قەغەزنى پاكىز ئۆچۈرۈۋېتىپ قايتىدىن خەت يازغاندا، ئۆچۈرۈشتىن قېپقالغان ئازراق ئىزنىڭ يېڭى يېزىلغان خەتلەرنىڭ سۈپىتىگە تەسىر كۆرسەتكىنىگە ئوخشايدۇ. تەن ھۆججە يەرسى بىلەن تەمىنلىگۈچىمۇ مۇشۇنداق بولىدۇ، ئۇنى تولىق ئىقتىدارلىق ھۆججە يەر يادروسىغا ئايلاندۇرۇش داۋامىدا، مەلۇم بىر ھالقىدىن چاتاق چىقىسا تەننىڭ يېتىلىشىگە بىۋاسىتە تەسىر يەتكۈزۈپ، تېنى ئاجىز بولۇش، ئاسان كېسەلگە گىرىپتار بولۇش ئەھۋاللىرى كۆپ كۆرۈلىدۇ. تەن ھۆججە يەرسىنى كىلونلاش ئۇسۇلىدىن پايدىلىنىپ نەسلى قۇرۇغان ھايۋانلارنى ئەسلىگە كەلتۈرۈش ياكى نەسلى قۇرۇش گىردابىغا بېرىپ قالغان ھايۋانلارنى قۇتقۇزۇش ئۇنداق ئاسان ئىش ئەمەس.

ھايۋان تېنىدە ئۆستۈرۈلگەن «ئادەم قۇلىقى» نى بىلەمسىز؟

بۇرۇنلاردا ئادەم بەدىنى چوڭراق كۆيۈپ يارىلانغاندا تېرە كۆچۈرۈشكە ئېھتىياجلىق بولاتتى، ئادەتتە بىمارنىڭ ساق يېرىنىڭ تېرىسى ئېلىنىپ كۆيگەن يەرگە كۆچۈرۈلەتتى. يارىلانغان سۆڭەكلەر ساق يەردىكى سۆڭەكلەر بىلەن ئالماشتۇرۇلاتتى. يېقىن كەلگۈسىدە بىز توقۇلما يۆتكەش قۇرۇلۇشى ئارقىلىق ئادەم بەدىنىنىڭ يارىلانغان يەرلىرىنى زەخمىسىز ئەسلىگە كەلتۈرەلەيمىز.

نۆۋەتتە ئېلىمىز شاڭخەيدە توقۇلما قۇرۇلۇشىنى تەتقىق قىلىپ ئېچىش

مەركىزىنى قۇردى. مۇنداقچە ئېيتقاندا، يېقىن كەلگۈسىدە بىز توقۇلما يۈزىگە قۇرۇلۇشى ئارقىلىق ئادەم بەدىنىنىڭ يارىلانغان يەرلىرىنى زەخمىسىز ئەسلىگە كەلتۈرەلەيمىز.

بىز ئېلىمىز ئالىملىرىنىڭ تۈكسىز چاشقان تېنىدە ئادەم قۇلقىنى كۆپەيتىپ چىققانلىقىنى بىلىمىز، ھازىر يەنە ئۆستۈرۈش ساندۇقىدا ئادەم قۇلاق سۇپرىسىنى يېتىشتۈرۈپ چىقتى. بۇ تۈردىكى تېخنىكىلار توقۇلما قۇرۇلۇشى دەپ ئاتىلىدۇ. بۇنى ئەڭ بۇرۇن ئامېرىكا ئالىملىرى ئوتتۇرىغا قويغان بولۇپ، بۇنىڭغا پەقەت ئون نەچچە يىللا بولدى. توقۇلما قۇرۇلۇشى ھۈجەيرە بيولوگىيە ۋە قۇرۇلۇش ئىلمى پىرىنسىپلىرىدىن پايدىلىنىپ تەجرىبىخانىدا ئادەم بەدىنىنىڭ مەلۇم ئورۇنلىرىدىكى توقۇلما، ھۈجەيرىلەرنى سۈنئىي ئۆستۈرۈپ، 10 مىليون ھەسسگىچە كۆپەيتىلىدۇ. بۇ ھۈجەيرىلەر بيولوگىيەلىك ماتېرىياللارغا يېپىشتۇرۇلۇپ، ئادەم تېنىنىڭ ئېھتىياجلىق ئورۇنلىرىغا كۆچۈرۈلىدۇ، بيولوگىيەلىك ماتېرىياللار يەنە ھۈجەيرىنى ئوزۇقلاندۇرۇش، ئوكسىگېن ۋە كاربون (IV) ئوكسىدىنى ئالماشتۇرۇش رولىنىمۇ ئوينايدۇ، ئاخىردا ئادەم بەدىنى تەرىپىدىن پارچىلىنىش، سۈمۈرۈلۈش، ئاجرىتىپ چىقىرىلىش ئارقىلىق ئالاھىدە رول ۋە شەكىلگە ئىگە بولغان توقۇلما ۋە ئەزالار ئادەم تېنىنى زىيان-زەخمەتسىز تولۇقلاپ ئەسلىگە كەلتۈرىدۇ. توقۇلما قۇرۇلۇشى ئەزا كىلونلاش ئەمەس، ئەزا كىلونلاش تۆرەلمە غول ھۈجەيرىسىنى تەن سىرتىدا تەقسىملەپ، ھەرخىل توقۇلما ۋە ئەزالارنىڭ ئىپتىدائىي ھۈجەيرىسىنى ھاسىل قىلىش ھەمدە ئۇلارنى نىشانلىق تەقسىملەپ، ھەرخىل توقۇلما ۋە ئەزالار ئېھتىياجلىق بولغان ھۈجەيرىلەرنى ھاسىل قىلىش، ئاندىن بۇ ھۈجەيرىلەر بىلەن پارچىلىنىدىغان يۇقىرى مولىكۇلىلىق بيولوگىيەلىك ماتېرىياللارنى بىرىكتۈرۈش ئارقىلىق توقۇلما ۋە ئەزالارغا ئېرىشىشنى كۆرسىتىدۇ.

نۆۋەتتە ئېلىمىز شاڭخەيدە توقۇلما قۇرۇلۇشىنى تەتقىق قىلىپ ئىپتىدائىي مەركىزىنى قۇرۇپ، توقۇلما قۇرۇلۇشى تېخنىكىسىدىن پايدىلىنىپ بوغۇم كۆمۈرچىكى زەخمىلەنگەنلەر، تېرىسى جاراھەتلەنگەنلەر، مۇسكۇل-پەيلىرى زەخمى يېگەنلەر، سۆڭىكى سۇنغان-ئېزىلگەنلەرنى ئەسلىگە كەلتۈرۈش ياكى قايتىدىن ياساشتا بۆسۈش خاراكتېرلىك تەرەققىياتلارغا ئېرىشتى.

بېلىقلار بىلەن قوش ماكانلىقلار ئارىسىدا يەنە قايسى ھايۋانات بار؟

بۈگۈنكى يەرشارىدىكى قۇرۇقلۇقتا ياشايدىغان ھايۋانلارنىڭ بېلىقلاردىن تەدرىجىي ئۆزگىرىپ كەلگەنلىكىنى بىلىمىز، ئادەتتە چوتكا پالاقلىق بېلىقلارنىڭ تاشقاتمىسىدىن پايدىلىنىپ بۇنى ئىسپاتلاشقا بولىدۇ. چوتكا پالاقلىق بېلىقلارنىڭ كۆكرەك ئۈزگۈچىسىدە بىر گۆشلۈك قىلتىرىقچە بولۇپ، سۆڭىكىنىڭ تىزىلىشى ئوخشاشمىغان بېلىقلاردا ئوخشاش بولمايدۇ، بىراق قوش ماكانلىق ھايۋانلار بىلەن بولغان پەرقى يەنىلا بەك چوڭ. ھازىرغىچە ساقلىنىپ قالغان تاشقاتمىلاردىن قارىغاندا، ئەڭ قەدىمكى قوش ماكانلىق ھايۋان بىلەن ئەڭ ئىلغار بېلىقنىڭ تۈزۈلۈش جەھەتتىكى ئالاھىدىلىكلىرىدە يەنىلا خېلى چوڭ پەرقلەر بار. ئالىملار بۇ ئىككى سىنىپقا تەۋە ھايۋانلارنىڭ ئارىسىدا يەنە بەزى ھايۋانات مەۋجۇت دەپ قاراشماقتا.

1987-يىلى ئەنگىلىيەلىك بىر پالېونتولوگ (قەدىمكى جانلىقلار ئالىمى) بۇنىڭدىن 3 مىليارد 600 مىليون يىللار ئىلگىرىكى تاغ جىنىسلىرىدىن بىر خىل تۆت پۈتلۈك ھايۋاننىڭ تاشقاتمىسىنى بايقىغان، بۇ ھايۋان سازلىقتا ياشايدۇ، دىنماق پۈتلىرى ۋە بەدىنى بىلەن تەڭ ئۇزۇنلۇقتىكى قۇيرۇقى بار، ئېغىزى تىمساھنىڭكىدەك يوغان، ئۇ تۆت پۈتنى ئۆزىنى كۆتۈرۈپ يۈرەلمىگەنلىكى ئۈچۈن يەر بېغىرلاپ ماڭىدىكەن. كېيىنچە ئالىملار شوتلاندىيەدىن تەن ئۇزۇنلۇقى 16 مېتىر كېلىدىغان ھايۋان تاشقاتمىسىنى بايقىغان، ئۇنىڭ پاچىقى بەدىنىنىڭ سىرتقى تەرىپىدە بولۇپ، پۈتنى ئارقىغا قارايدۇ، سۇ ئۈزۈشكە لايىقلاشقان بولۇپ، ئۆمىلەشكە ماس كەلمەيدۇ. 1998-يىلى پالېونتولوگلار ئاۋسترالىيەدە دېۋون (لاتقا-لاۋا) دەۋرىگە تەۋە بىر خىل تۆت پۈتلۈك ھايۋاننى بايقىدى. ئۇنىڭ توم ئالدىنقى پۈتنى بەدىنىنى تىرەپ تۇرالايدىكەن ۋە يەر يۈزىدە ئۆمىلەپ ماڭالايدىكەن.

ئىككىنچى بۆلۈم ھاشاراتلار

نېمىشقا ئۆمۈچۈكنى ھاشارات دېمەيمىز؟

ئادەتتىكى كىشىلەر دائىم مىڭئايغ (سەكسەنپۇت، كىرەكە)، سازاڭ، ئۆمۈچۈك قاتارلىق ھايۋانلارنى پەرقلىنىدۇرەلمەي، ئۇلارنى ھاشارات دەپ قارايدۇ. سازاڭ ھالقا بوغۇملۇق ھايۋان، سەكسەنپۇت بوغۇم پۇتلۇق ھايۋانلارنىڭ كۆپ پۇتلۇقلار سىنىپىدىكى بىر تۈر، ئۆمۈچۈك بولسا بوغۇم پۇتلۇق ھايۋانلارنىڭ ئۆمۈچۈكلەر سىنىپىنىڭ ئەزاسى. نېمىشقا قارماققا ھاشاراتقا ئوخشايدىغان ئۆمۈچۈك ئەمەلىيەتتە ھاشارات ئەمەس؟

بوغۇم پۇتلۇق ھايۋانلار تۈرى ۋە سانى ئەڭ كۆپ، ئەڭ كەڭ تارقالغان، ئادەملەر بىلەن مۇناسىۋىتى ئەڭ زىچ بىر تۈركۈمدۇر. ئۇنى بىرقانچە چوڭ تۈرگە ئايرىشقا بولىدۇ، ئاساسلىقى ھاشاراتلار سىنىپى، مەسىلەن چېكەتكە، ھەسەل ھەرىسى قاتارلىقلار؛ قاسراقلقلار سىنىپى، مەسىلەن راک، قىسقىچىقا قاتارلىقلار؛ ئۆمۈچۈكلەر سىنىپى، مەسىلەن ئۆمۈچۈك، سالجا، كانا قاتارلىقلار؛ كۆپ پۇتلۇقلار، مەسىلەن سەكسەنپۇت قاتارلىقلار بار.

ھاشاراتلار سىنىپىغا تەۋە ھايۋانلار دۇنيادىكى پۈتكۈل ھايۋانلارنىڭ $2/3$ قىسمىدىن كۆپرەكىنى تەشكىل قىلىدۇ. ھاشاراتلارنىڭ ئورتاق ئالاھىدىلىكى تېنى باش، كۆكرەك، قورساقتىن ئىبارەت ئۈچ بۆلەككە ئايرىلىدۇ؛ بەدىنى نۇرغۇنلىغان ھالقىسىمان بوغۇملاردىن قۇرۇلغان؛ تەن سىرتىدا بىر قەۋەت مەزمۇت سىرتقى قېپى بولىدۇ. ھاشاراتلارنىڭ باش تەرىپىدە بىر جۈپ سەزگۈ بۇرۇتچىسى، بىر جۈپ مۇرەككەپ كۆزى، ئۈچ دانە ئاددىي كۆزى بار، يەنە «ئېغىز ئاپپاراتى» بار. كۆكرىكى ئالدىنقى، ئوتتۇرا ۋە ئارقا كۆكرەكتىن ئىبارەت ئۈچ بۆلەككە بۆلۈنىدۇ، كۆكرىكىدە ئۈچ جۈپ پۇتى، ئىككى جۈپ قانىتى بار؛ قورساق قىسمىدا ھاۋا تۆشۈكى (نەپەسلىنىش ئىشىكى) ۋە سىرتقى كۆپىيىش ئەزاسى بار. مانا مۇشۇ ئالاھىدىلىكلەر ھاشاراتلارنى بېكىتىشنىڭ ئۆلچىمى ھېسابلىنىدۇ. مۇرەككەپ تۇرمۇش مۇھىتىغا ئۇزۇن مەزگىل ماسلىشىپ ياشاش جەريانىدا، بەزى ھاشاراتلارنىڭ تېنىدە ئۆزگىرىش يۈز بېرىدۇ، بۇ قىسمەن ئەزالارنىڭ چېكىنىشىدە ئىپادىلىنىدۇ. مەسىلەن، بۇرگىنىڭ قانىتى رودمىنتلاشقان، بىراق باشقا

ئالاھىدىلىكلىرى ھاساراتلارنىڭكى بىلەن ئوخشىشىدۇ.

ئۆمۈچۈكلەرنىڭ بەدىنى پەقەت ئىككى قىسىمغا بۆلۈنىدۇ، يەنى ئۇلارنىڭ بەشى بىلەن كۆكرىكى بىرىكىپ بىر قىسىمنى تەشكىل قىلغان، يەنە بىر قىسىمى قورساقتىن ئىبارەت. ئۇنىڭ سەزگۈ بۇرۇتچىسى ۋە قانىتى بولمايدۇ؛ تۆت جۈپ پۇتى بولىدۇ. بۇ ئالاھىدىلىكلەر ھاساراتلار بىلەن بىردەك بولمىغاچقا، ئۇ ھاساراتلارغا تەۋە بولمايدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، كانا ۋە سالجىمۇ ئۆمۈچۈكلەر سىنىپىغا تەۋە ھايۋان بولۇپ، ھاسارات ئەمەس.

كۆرۈشكە بولىدۇكى، تەبىئەت دۇنياسىدىكى ھايۋانلارنى تۈرگە ئايرىشنىڭ ئىلمىي ئاساسى ۋە تۇراقلىق ئۆلچىمى بولىدۇ. سىرتقى شەكىلدىكى ئوخشاشلىققا ياكى ئىگە بولغان بارلىق ئوخشاشلىققا ۋە ياكى غەيرىي ئىسىمغا قاراپلا تۈرگە ئايرىغىلى بولمايدۇ. ئۆمۈچۈكلەرنىڭ كۆپىنچىسى يېزا ئىگىلىك زىيانداش قۇرتلىرىنىڭ كۈشەندىسى ھېسابلىنىدۇ. قۇشخور ئۆمۈچۈكنىڭ تېنى ئەڭ چوڭ بولۇپ، ئۇزۇنلۇقى 10 سانتىمېتىرغا يېتىدۇ، توقۇغان تورى 300 گىرام ئېغىرلىققا بەرداشلىق بېرەلەيدۇ، شۇڭا ئۇنىڭ تورى بەزى قۇشلارنىڭ باچكىلىرىدىن باشقا، يەنە پاقا، كەسلەنچۈك قاتارلىق ئۇششاق ھايۋانلارنىمۇ چىرمىيالايدۇ، بۇنىڭ بىلەن قۇشخور ئۆمۈچۈك زەھەرلىك سۇيۇقلۇق چىقىرىپ ئۇلارنى زەھەرلەپ ئۆلتۈرۈپ يەيدۇ.

ھاساراتلار نېمىشقا قاسراق تاشلايدۇ؟

بارلىق ھاساراتلار ئۆمرىدە بىر نەچچە قېتىم قاسراق تاشلايدۇ. ھاساراتلارنىڭ تەن سىرتىدىكى قاسرىقى ھۈجەيرىلەرنىڭ ئاجرامىسى بولۇپ، بىزنىڭ تېرىمىزگە ئوخشاش ئۆسەلمەيدۇ. ھاساراتلارنىڭ تېنى يوغىنىغاندا، ئۇنىڭ قاسرىقى يەنىلا كىچىك بولۇپ، ھاساراتلارنىڭ زورىيىشىغا توسقۇنلۇق قىلىدۇ. بۇ چاغدا ھاساراتلار كونا قاسرىقىنى تاشلاپ، يېڭى قاسرىقىنى ئالماشتۇرۇشقا مەجبۇر بولىدۇ.

ھاساراتلار كونا قاسرىقىنى تاشلاشتىن بۇرۇن، يېڭى قاسرىقى ئاللىقاچان ئۆسۈپ تەييارلىنىپ بولىدۇ. بىراق، بۇ يېڭى قاسراق كونا قاسراقنىڭ تېگىدە بولۇپ، يۇمران ھەم پۇرمىلىك ھالەتتە بولىدۇ. كونا قاسرىقى چۈشۈپ بولغۇچە ھاساراتلارنىڭ تېنى يوغىنىپ، يېڭى قاسرىقنىڭ قاتلاقلىرىنى تىرەپ يېيىپ، تەكشى ھەم يېڭى قاسرىقىنى تەييار قىلىدۇ. مانا بۇ ھاساراتلار قاسراق تاشلىغاندا

بەدىننىڭ يۇمشاق بولىدىغانلىقىنىڭ سەۋەبىدۇر.

يېڭى قاسراقنىڭ ئاساسلىق تەركىبى سۇدا ئېرىدىغان بىر خىل يۇمشاق ئاقسىل بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدىكى قىسمەن ئاقسىللار كېيىنچە ئاجرىلىپ چىققان بىر خىل خىمىيەلىك ماددىسىنىڭ تەسىرىدە سۇدا ئېرىمەيدىغان قاتتىق ئاقسىلغا ئايلىنىدۇ. شۇنداق قىلىپ، ھاشاراتلارنىڭ تېنى ئازراق چوڭايغاندىن كېيىن ئەسلىدىكى يۇمشاق قاسرىقى تېزلا قېتىشقا باشلايدۇ.

ھاشاراتلار ھورمۇنىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغانلىقتىن قاسراق تاشلايدۇ. ھاشاراتلارنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشى ۋە ھەرىكەتلىرىنىڭ ھەممىسىنى ھورمۇن تەڭشەپ تۇرىدۇ. كىشىلەر ئادەتتە بۇ خىل ھورمۇننى ئىچكى ھورمۇن ۋە تاشقى ھورمۇندىن ئىبارەت ئىككى چوڭ تۈرگە ئايرىغان. ئىچكى ھورمۇن ھاشاراتلارنىڭ بەدەن ئىچىدىكى ئىچكى ئاجراتما ئەزالاردىن ئاجرىتىپ چىقىرىلىدىغان بولۇپ، ھاشاراتلارنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشى قاتارلىق ھاياتلىق پائالىيەتلىرىنى تەڭشەش رولىنى ئوينايدۇ. ئۇ قاسراق تاشلاتقۇچى ھورمۇن، لىچىنكا پېتى ساقلاش ھورمۇنى ۋە مېگە ھورمۇنى قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. قاسراق تاشلاتقۇچى ھورمۇن ھاشاراتلارنىڭ قاسراق تاشلاش ھەرىكىتىنى تەڭشەيدۇ. لىچىنكا پېتى ساقلاش ھورمۇنى ھاشاراتلارنىڭ لىچىنكا ھالىتىنى ساقلاپ، يېتىلگەن قۇرتقا ئايلىنىشىنى تومۇزلايدۇ. مېگە ھورمۇنى قاسراق تاشلاتقۇچى ۋە لىچىنكا پېتى ساقلاش ھورمۇنىنىڭ ئاجرىلىشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ. ھاشاراتلار تۇخۇم ھالىتىدىن يېتىلىپ قۇرتقا ئايلىنغۇچە بولغان بىرنەچچە باسقۇچتا بۇ ئۈچ خىل ھورمۇننىڭ كونتروللۇقىدا بولىدۇ.

ھاشاراتلارنىڭ مېگە ھورمۇنى ئالدى كۆكرەك بېزىگە كىرگەندىن كېيىن، ئۇنىڭ ھەرىكىتىنى تېزلىتىپ، قاسراق تاشلاتقۇچى ھورمۇنى قويۇپ بېرىدۇ. قاسراق تاشلاتقۇچى ھورمۇن تەن سۇيۇقلۇقىغا كىرگەندىن كېيىن، تەن سۇيۇقلۇقىدىكى ئاقسىللار بىلەن بىرىكىپ فۇنكسىيەلىك ئورۇنلارغا ئېقىپ بېرىپ، ھورمۇن ئېففېكتىنى پەيدا قىلىدۇ-دە، قاسراق تاشلاتقۇچىدۇ. قاسراق تاشلاتقۇچى ھورمۇن بىلەن لىچىنكا پېتى ساقلاش ھورمۇنى بىرلىكتە ھاشاراتلارنىڭ قاسراق تاشلىشى ۋە يېتىلىپ چوڭ قۇرتقا ئايلىنىش جەريانىنى كونترول قىلىدۇ.

شۇڭا، ھاشاراتلار قاسراق تاشلاشتا قاسراق تاشلاتقۇچى ھورمۇنىنىڭ تەڭشىشىگە تايىنىدۇ. بۇ ئۈچ خىل ھورمۇن يەنە ھاشاراتلارنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىنى ئورتاق

تەڭشەيدۇ، بىرى كەم بولسا بولمايدۇ.

ھاشاراتلارنىڭ نېمە يەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ئادەملەر يېمەكلىكلەرنى يېگەندە ئېغىزنى ئىشلىتىدۇ. ئۇنداقتا ھاشاراتلارچۇ؟ ئۇلارمۇ نەرسە يېگەندە ئېغىزنى ئىشلىتىدۇ. بىراق، ئالىملار ئۇلارنىڭ ئېغىزنى «ئېغىز ئاپپاراتى» دەپ ئاتايدۇ. ھاشاراتلارنىڭ تۈرى كۆپ بولۇپ، ئېغىز ئاپپاراتىمۇ كۆپ خىل بولىدۇ.

چېكەتكىنىڭ ئېغىز ئاپپاراتى ئاستىنقى ۋە ئۈستۈنكى كالىپۇك، ئاستىنقى ۋە ئۈستۈنكى تاڭلاي ۋە تىل قاتارلىقلاردىن تەركىب تاپىدۇ. ئۈستۈنكى تاڭلىي نەرسىلەرنى چايناشقا ماس كېلىدۇ، ئاستىنقى ئېڭىكى ۋە تۆۋەنكى كالىپۇكىدا سەزگۈ بۇرۇتچىسى بولۇپ، تېگىش ۋە تەم سېزىش رولىغا ئىگە. بۇ خىل ئېغىز ئاپپاراتى چاينىغۇچى ئېغىز ئاپپاراتى دېيىلىدۇ.

پاشىنىڭ ئېغىز ئاپپاراتى بەئەينى بىر تال ئىچى كاۋاك يىگىنىگە ئوخشىغاچقا، سانجىشقا مۇۋاپىق كېلىدۇ. ئۇ ئۆسۈملۈكلەرنىڭ شىرنىسىنى ياكى ئادەم ۋە ھايۋانلارنىڭ قېنىنى شورايىدۇ. بۇ خىل ئېغىز ئاپپاراتى سانجىپ شورىغۇچى ئېغىز دېيىلىدۇ.

ھەسەل ھەرىسىنىڭ ئېغىزنىڭ ئۈستۈنكى تاڭلىي گۈل چاڭلىرىنى چايناشقا ماس كېلىدۇ، ئاستىنقى قىسمى نەيچىسىمان بولۇپ، سۇيۇق ھالەتتىكى گۈل شىرنىسىنى شوراشقا مۇۋاپىق كېلىدۇ. بۇ خىل ئېغىز ئاپپاراتى چايناپ شورىغۇچى ئېغىز دېيىلىدۇ.

ئوخشاش بولمىغان ئېغىز شەكلىگە ئىگە ھاشاراتلارنىڭ ئوزۇقلىنىش شەكلىمۇ ئوخشاشمايدۇ، بەزىلىرى چاينايدۇ، بەزىلىرى شورايىدۇ، بەزىلىرى يالايدۇ.

كىشىلەر چېكەتكە، كۈيە پەرۋانىسى، كېۋەز كۆكپىتى قاتارلىق زىرائەت زىيانداش قۇرتلىرىنىڭ ئېغىز ئاپپاراتلىرىنىڭ ئوخشاش بولماسلىقىغا ئاساسەن، ئۇلاردىن مۇداپىئەلىنىش تەدبىرلىرىنى قوللانسا بولىدۇ.

چېكەتكە زىرائەتلەرنى غاجايدۇ، دېھقانچىلىق دورىلىرىنى زىرائەتلەرگە چاچساق، زىيانداشلار ئۇنى يېگەندە زەھەرلىنىپ ئۆلىدۇ.

كېۋەز كۆكپىتىنىڭ ئېغىز ئاپپاراتى سانجىپ شورىغۇچى شەكىلدە بولۇپ، دائىم يۇمران كېۋەز غولى ۋە يوپۇرماقلىرىغا سانجىپ ئۇنىڭ شىرنىسىنى شورايىدۇ. ئەگەر

ئىچىدىن سۈمۈرۈلىدىغان دېھقانچىلىق دورىلىرىنى زىرائەتكە پۈركسەك، زىرائەتلەر ئۇنى سۈمۈرۈپ ھەممە قىسىمغا يەتكۈزىدۇ. كېۋەز كۆكپىتى مېۋىلىك دەرەخ ۋە كېۋەز غولىنىڭ شىرنىلىرىنى سۈمۈرگەندە، دورا تەركىبىمۇ تېنىگە كىرىپ ئۇنى زەھەرلەپ ئۆلتۈرىدۇ.

ھاشاراتلارنىڭ ئوزۇق تۇتۇش شەكلى ۋە يەيدىغان نەرسىلىرى كۆپ خىل بولۇپ، ئۇلارنى يەيدىغان ئوزۇقلۇقىغا ئاساسەن، ئوتخور ھاشاراتلار، گۆشخور ھاشاراتلار، چىرىندىخور ھاشاراتلار، گەندىخور ھاشاراتلار قاتارلىقلارغا ئايرىشقا بولىدۇ.

ئوتخور ھاشاراتلارنىڭ كۆپىنچىسى يېزا ئىگىلىكىنىڭ زىيانداشلىرى ھېسابلىنىدۇ. بۇلار بىرلا خىل ئوزۇقلۇقنى يەيدىغان ھاشاراتلار بىلەن كۆپ خىل ئوزۇقلۇقنى يەيدىغان ھاشاراتلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بىرلا خىل ئوزۇقلۇقنى يەيدىغان زىيانداش ھاشاراتلارنى يېمەكلىك مەنبەسىنى ئۈزۈۋېتىش ئۇسۇلى قوللىنىپ يوقاتقىلى بولىدۇ. مەسىلەن، ئۈچ ئەۋلادلىق شال كېپىنىكى پەقەت شالنىلا يەيدۇ، دېھقانلار شال بىلەن قۇرغاقچىلىققا چىداملىق زىرائەتلەرنى نۆۋەتلەشتۈرۈپ تېرىسا، كېپىنەك شالنى تاپالماي ئاچلىقتىن ئۆلىدۇ. كۆممىقوناق، ئاققوناق، كېۋەز قاتارلىق زىرائەتلەرگە چۈشىدىغان كۆپ خىل ئوزۇقلۇق يەيدىغان كۆممىقوناق پەرۋانسىنى بولسا باشقا ئۇسۇللاردىن پايدىلىنىپ يوقىتىشقا توغرا كېلىدۇ.

گۆشخور ھاشاراتلارنىڭ كۆپىنچىسى پايدىلىق ھاشاراتلاردۇر، چۈنكى ئۇلار زىيانداش ھاشاراتلارنىڭ كۈشەندىلىرىدۇر. شۇڭا ئۇلارنى قوغدىشىمىز كېرەك. بۇنىڭدىن باشقا، يەنە بەزى غەلىتە ئوزۇقلىنىدىغان ھاشاراتلارمۇ بار. مەسىلەن، «نېفىت قۇرتى» دەيدىغان بىر خىل قۇرت بولۇپ، ئۇ مەخسۇس نېفىت يەيدۇ ھەمدە ئۇنى ياغ كىسلاتاسىغا ئايلاندۇرۇپ تەن سىرتىغا چىقىرىدۇ. بۇ خىل ياغ كىسلاتالىرىنىڭ دېڭىز-ئوكيانلاردىكى جانلىقلارغا ھېچقانداق زىيىنى يوق بولۇپ، بېلىقلارنىڭ ئوزۇقى بولالايدۇ. شۇڭا بۇ خىل قۇرتلار نېفىت بىلەن بۇلغانغان دېڭىز رايونىغا قويۇپ بېرىلسە، نېفىتنى تازىلايدۇ، نېفىت تولۇق تازىلىنىپ بولغاندىن كېيىن، بۇ قۇرتلار باشقا ئوزۇقلۇق بولمىغاچقا ئاچ قېلىپ ئۆلۈشى مۇمكىن. شۇڭا بۇ خىل «نېفىت قۇرتلىرى» دېڭىز-ئوكيان جانلىقلىرىغا ھېچقانداق تەھدىت ئېلىپ كەلمەيدۇ.

شاخ-يوپۇرماقلار چۈشكەن قۇرتلارنى تېخىمۇ ياخشى يوشۇرۇنۇش شارائىتى بىلەن تەمىنلەيدۇ. روشەنكى، ھاشاراتلارنىڭ يالغان ئۆلۈۋېلىشى دۈشمىنى ئالداپ خەۋىتىن ساقلىنىش ئۈچۈندۇر.

يالغاندىن ئۆلۈۋالدىغان قۇرتلارنىڭ كۆپىنچىسى يېزا ئىگىلىكىنىڭ زىيانداشلىرىدۇر. ئۇلار زىرائەتلەرنىڭ يوپۇرمىقى ۋە مېۋىسىنى زىيانغا ئۇچرىتىدۇ، ئادەم ياكى قۇشلار ئۇلارنى تۇتۇشقا تەمشەلگەندە، ئۇلار يەنە يەرگە چۈشۈپ ئۆلگەن بولۇۋالىدۇ. بۇنىڭغا قارىتا ئىنسانلار نۇرغۇن تاقابىل تۇرۇش تەدبىرلىرىنى ئويلاپ چىقتى. مەسىلەن، دەل-دەرەخ ۋە بۇغداي، يەر ياڭىقى (خاسېڭ)، كۆممىقوناق، ئاققوناق قاتارلىق زىرائەتلەردىكى ماي قوڭغۇزىنىڭ يالغان ئۆلۈۋېلىش خۇسۇسىيىتى بولۇپ، بىرلا غىدىقلانسا جىمىپ قالىدۇ. كىشىلەر ئۇنىڭ بۇ خىل خۇسۇسىيىتىدىن پايدىلىنىپ يازنىڭ كەچقۇرۇن پەيتلىرىدە دەرەخ شاخلىرىنى پۇلاڭلىتىپ، ئۇنىڭدىكى ماي قوڭغۇزلىرىنى يەرگە چۈشۈرىدۇ، ئاندىن ئۇلارنى ئايرىپ يىغىپ كۆيدۈرۈۋېتىدۇ. ئوخشاش ئۇسۇل بىلەن يېزا ئورمانچىلىقىنىڭ كۈشەندىسى بولغان يوپۇرماق قوڭغۇزلىرىنىمۇ يوقىتىشقا بولىدۇ.

نېمە ئۈچۈن خازان كېپىنىكى قاننىنى قاتلىغاندا قۇرۇغان يوپۇرماققا بەك ئوخشاپ قالىدۇ؟

خازان كېپىنىكى دەيدىغان بىر خىل كېپىنەك بار. ئۇنىڭ قاننىنىڭ دۈمبە تەرىپىنىڭ رەڭگى بەك يارقىن بولۇپ، ئۇچقاندا تېخىمۇ چىرايلىقلىشىپ كېتىدۇ. ئۇنىڭ قاننىنىڭ قورساق تەرىپىنىڭ رەڭگى خازان بولغان يوپۇرماققا ناھايىتى ئوخشىشىپ كەتكەچكە، دەرەخ ئۈستىدە ئارام ئالغان ۋە قاننىنى يېپىلغاندا، قاننىنىڭ قورساق تەرىپى خازاندىكى كۆرۈنىدۇ.

خازان كېپىنىكى دەرەخ ئۈستىدە ئاشۇنداق شەكىلدە ئارام ئالسا، كۈشەندىلىرى ئوڭايلىقچە سېزەلمەيدۇ. بيولوگىلار مۇشۇنىڭغا ئوخشاش ئۇزاق مۇددەتلىك تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا شەكىللەنگەن تاشقى شەكىل ياكى رەڭلىك داغلار باشقا جانلىقلار ياكى جانسىزلارغا ئادەتتىن تاشقىرى ئوخشىشىپ كېتىدىغان ھالەتكە «تۈسداشلىق» دەپ نام بەرگەن. جانلىقلارنىڭ مۇھىتقا ماسلىشىشى جانلىقلار دۇنياسىدا ناھايىتى كۆپ ئۇچرايدىغان ھادىسە بولۇپ، تۈسداشلىق ھايۋانلارنىڭ ئۆزىنى قوغداشتىكى بىر خىل ماسلىشىش ھەرىكىتىدىن ئىبارەت.

خازان كېيىنكىنىڭ كىشىنى ئەڭ ئەجەبلەندۈرىدىغىنى ئۇنىڭ قاننىنىڭ قورساق تەرەپتىكى سىزىقلىرى ئۇ ياشايدىغان دەرەخنىڭ يوپۇرماق تومۇرلىرى ۋە سىزىقلىرىغا ئوخشىشىپ كېتىدۇ، رەڭگى شۇ دەرەخنىڭ قۇرۇغان يوپۇرماقلىرىغا بەك ئوخشايدۇ، قاننىنىڭ گىرۋەكلىرىمۇ خازان يوپۇرماقلىرىنىڭ ھەرە چىشلىق شەكلىگە ئوخشىشىپ كېتىدۇ. دېمەك، تۇسداشلىقنىڭ دەرىجىسى يالغاننى راست كۆرسىتىش ھالىتىگە بېرىپ يېتىدۇ.

مۇشۇنىڭغا ئوخشىشىپ كېتىدىغانلىرىدىن يەنە بىر خىل بامبۇك بوغۇملۇق قۇرت بار. ئۇ بامبۇكزارلىقتا بامبۇك يوپۇرماقلىرىنى يەپ ياشايدۇ. بامبۇكسىمان قۇرتنىڭ شەكلى بامبۇك دەرىخى ياكى بامبۇك بوغۇمغا ئوخشايدۇ، لېكىن رەڭگى ۋاقىتنىڭ ئۆزگىرىشىگە ئەگىشىپ ئۆزگىرىدۇ، بەدىنىنىڭ رەڭگى كۈندۈزى سۇس بولۇپ، كەچتە قېنىقلىشىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى بامبۇكسىمان قۇرتنىڭ تېرە ھۈجەيرىلىرىدىكى پېگمېنت دانچىلىرى ھورمۇننىڭ كونتروللۇقىدا ھەرىكەتلىنىپ تەن سىرتىنىڭ رەڭگىنى سۇس ياكى قېنىق قىلىپ ئۆزگەرتەلەيدۇ.

بەزى ھاشاراتلار تەن رەڭگى، تەقى-تۇرقىنى ياشاۋاتقان مۇھىت بىلەن بىردەك قىلغاندىن باشقا، ئوبتېكىلىق پىرىنسىپلاردىن تولۇق پايدىلانالايدۇ. ئۇلاردا سۇس-قېنىقلىقنى ئۆزگەرتەلەيدىغان يول-سىزىقلار بولۇپ، ئۇ ئارقىلىق بەدىنىنىڭ ئومۇمىي كۆرۈنۈشىنىمۇ ئۆزگەرتىپ، كىشىدە قۇياش نۇرى بىلەن كۆلەڭگە كېسىشكەندەك خاتا تۇيغۇ پەيدا قىلىدۇ ھەمدە كۈن نۇرىنىڭ يورۇتۇشى پەيدا قىلىدىغان سايىنىڭ ئۆزىنى ئاشكارىلىشىدىن ساقلايدۇ.

تۇسداشلىق ھاشاراتلارنىڭ كۆپ خىل مۇداپىئەلىنىش-قوغدىنىش تاكتىكىلىرىنىڭ بىرى بولۇپ، كۈندۈزى ھەرىكەت قىلىدىغان، كۈن نۇرى يېتەرلىك مۇھىتتا ياشايدىغان ھاشاراتلارغا ماس كېلىدۇ.

خازان كېيىنكىنىڭ تۇسداشلىقى تەبىئىي تاللىنىشنىڭ نەتىجىسى. ئۇنىڭ تەن شەكلى ئەجدادلىرىنىڭكى بىلەن ئازراقلا پەرقلىنىدۇ، بەزىلىرىنىڭ تېخى ئازراق ئوخشىشىپمۇ كېتىدۇ. بۇنداق جانلىقلارنى كۈشەندىلىرى ئاسانلىقچە بايقىيالمىدۇ، خازانغا ئوخشىمىغانلىرىنى يەۋېتىدۇ. ھايات قالغانلىرى ئۆزىدىكى ئۆزگىرىش ئىقتىدارىنى كېيىنكى ئەۋلادلىرىغا مىراس قالدۇرغاچقا، كېيىنكى ئەۋلادلىرى تېخىمۇ خازانغا ئوخشىشىپ كۈشەندىلىرى تەرىپىدىن تېخىمۇ بايقىلىپ قالماي ساقلىنىپ قېلىۋېرىدۇ. خازانغا ئانچە ئوخشىشىپ كەتمەيدىغانلىرى يەنە شاللىنىپ كېتىدۇ.

ۋاقتنىڭ ئۆزىرىشىغا ئەگىشىپ ئۆزگىرىشچانلىق ئەۋلادمۇئەۋلاد توپلىنىپ ھەم كۈچىيىپ، خازانغا شۇقەدەر ئوخشايدىغان خازان كېيىنكى بارلىققا كەلگەن.

نېمە ئۈچۈن كىيىم ئىشكاپلىرى ياكى چامادانلارغا كامفورا سېلىنىدۇ؟
ھەر يىلى قىش كېتىپ ئىللىق باھار كېلىش ئالدىدا، كىشىلەر قېلىن قىشلىق كىيىملىرىنى ساندۇق ياكى كىيىم ئىشكاپلىرىغا سېلىپ قويۇپ، كېيىنكى قىش كەلگەندە ئاندىن ئۇنى ئېلىپ كىيىدۇ. چامادان، ئىشكاپلاردا بىر يىلغا يېقىن «ئېغىر ئۇيقۇدا ياتقان» كىيىملەرنى قانداق قىلغاندا ئوبدان ساقلىغىلى بولىدۇ؟
چامادان ۋە كىيىم ئىشكاپلىرىدىكى كىيىم-كېچەكلەر ياخشى ساقلىنىمسا كۈيە چۈشۈپ تىتىلىپ كېتىدۇ. ئادەتتە ساپ يۇڭ ياكى خۇرۇم كىيىملەرگە ئوڭايلا كۈيە چۈشىدۇ. پاختا كىيىملەر ئۇلارنىڭ زىيىنىغا ناھايىتى ئاز ئۇچرايدۇ. ئەسلىدە بىر خىل كۈيە دەپ ئاتىلىدىغان قۇرت بار بولۇپ، ئۇنىڭ لىچىنكىسىدا «مۇڭگۈز ئاقسىلى» نى ھەزىم قىلىدىغان ئالاھىدە ئىقتىدارى بولىدۇ. ساپ يۇڭ، خۇرۇم كىيىملەردىكى ئاقسىللار دەل «مۇڭگۈز ئاقسىلى» بولۇپ، مۇبادا كىيىملەردە كۈيىنىڭ تۇخۇمى ساقلىنىپ قالسا ياكى چامادان ۋە كىيىم ئىشكاپلىرىغا كۈيە كىرىۋالسا، بۇ كىيىملەر ئۇلار ئۈچۈن «ئېسىل تائام» بولىدۇ. كۈيە پاختىدىن توقۇلغان كىيىملەردىكى ئۆسۈملۈك تاللىرىنى ھەزىم قىلالمىغاچقا، ساپ پاختا كىيىم-كېچەكلەرگە چۈشمەيدۇ.

كۈيىدىن مۇداپىئەلىنىش ئۈچۈن چامادان ۋە كىيىم ئىشكاپلىرىغا دائىم كامفورا سېلىنىدۇ. كامفورا كامفورا دەرەخنىڭ شاخ-يوپۇرماقلىرىدىن ئايرىپ ئېلىنغان بولۇپ، چىرىشنىڭ ئالدىنى ئېلىپ، قۇرت-ھاشاراتلارنى يوقىتىلايدۇ. بىراق ئۇ پەقەت قۇرت يوقىتىش رولىنىلا ئوينىيالايدىغان بولۇپ، يەنى قۇرت كامفورانىڭ پۇرىقىنى پۇرىغان ھامان يىراققا قېچىش ئارقىلىق ئۆلۈمدىن ساقلىنىپ قالىدۇ. ناۋادا بىز قىشلىق كىيىملەرنى پاكىز يۇيۇپ قۇرۇتۇپ، كامفورا سېلىنغان كىيىم ئىشكاپىدا ساقلىساق، كىيىم-كېچەكلەر بىر يىلدىن كېيىنمۇ ئۆز پېتى تۇرىدۇ. ئەگەر كىيىمدە كۈيە تۇخۇملىرى بولسا ياكى كىيىم ئىشكاپى ھىم ئېتىلمىسە، كۈيە كىيىم ئىشكاپىغا كىرىپ تۇخۇملاپ قويدۇ، بۇنىڭ بىلەن كۈيە تۇخۇمىدىن كۈيە لىچىنكىسى چىقىپ، خۇرۇم ۋە يۇڭ كىيىملەرنى خالىغانچە يەيدۇ. بۇنداق چاغدا كامفورا سالىساقمۇ ئۈنۈمى بولمايدۇ.

شۇڭا خۇرۇم، يۇڭ، سوكنو پەلتۇلارنى ساقلىغاندا، ئاۋۋال كىيىملەرنى پاكىز يۇيۇپ تازىلاپ ئاپتاپقا سالىساق، بىر تەرەپتىن پاختىلىشىپ قېلىشنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ؛ يەنە بىر تەرەپتىن كۈيە تۈرىدىكى ھاساراتلار بەك قۇرغاق نەرسىلەرنى يېيەلمىگەچكە، ئاپتاپقا سېلىش ئارقىلىق كىيىملەرنى قۇرتلاردىن ساقلىغىلى بولىدۇ. ئاپتاپقا سېلىپ بولغاندىن كېيىن، يۇڭ، خۇرۇم كىيىملەرنى ھەم چامادان، كىيىم ئىشكاپلىرىدا مۇۋاپىق مىقداردا كامفورانىمۇ بىرگە سېلىپ ساقلىغاندا كۈيە چۈشمەيدۇ.

نېمىشقا يىڭناغۇچنىڭ قاننى شۇنچە نېپىز ھەم سۈزۈك بولسىمۇ ئاسانلىقىچە سۇنمايدۇ؟

يىڭناغۇچ ھاساراتلار دۇنياسىنىڭ مەشھۇر ئۇچقۇچىسى. ئۇنىڭ ئىككى جۈپ قاننى بولۇپ، ھەسەل ھەرىسى، تومۇزغا قاتارلىقلارغا ئوخشايدۇ. ئەمما ئۇچقاندا يىڭناغۇچنىڭ كارامەتلىرى روشەنلىشىدۇ. چۈنكى، ھەسەل ھەرىسى، تومۇزغىلار ئۇچقاندا تۆت قاننىنى تەڭ قاقىدۇ، لېكىن يىڭناغۇچ بولسا ئىككى جۈپ قاننىنى ئايرىم-ئايرىم ھەرىكەتلەندۈرەلەيدۇ. شۇڭا، يىڭناغۇچنىڭ ئۇچقاندا قاننىنى قېقىش قېتىمى باشقا ھاساراتلاردىن ئاز بولىدۇ، بىراق تېزلىكى خېلىلا يۇقىرى بولىدۇ. مەسىلەن، ھەسەل ھەرىسى قاننىنى سېكونتىغا 250 قېتىم قاقىدۇ، ئۇچۇش ئارىلىقى 45 مېتىر بولىدۇ؛ چۈنكى قاننىنى سېكونتىغا 100 قېتىم قاقىدۇ، ئۇچۇش ئارىلىقى تۆت مېتىر بولىدۇ؛ يىڭناغۇچ بولسا قاننىنى سېكونتىغا 38 قېتىم قاقىدۇ، ئۇچۇش ئارىلىقى توققۇز مېتىردىن ئاشىدۇ.

يىڭناغۇچنىڭ ئۇچۇش سۈرئىتى شۇنچە تېز تۇرسا، ئۇنىڭ ئاشۇ نېپىز ھەم سۈزۈك قاننىنى بوشلۇقتىكى تەۋرىنىشكە بەرداشلىق بېرەلمەيدۇ؟

يىڭناغۇچنىڭ ئىنچىكە تېنى، تۆت تال تەكشى يېپىلىدىغان سۈزۈك قاننى ئۇنى قارماققا بىر ئايروپىلانغا ئوخشاتقان. يىڭناغۇچ يەنە ھاساراتلار دۇنياسىدىكى ئېتىراپ قىلىنغان ئۇچۇش ماھىرى بولۇپ، ئۇچالايدىغان باشقا ئۇششاق ھاساراتلارنى قوغلىغاندىكى سۈرئىتى سېكونتىغا توققۇز مېتىردىن خېلىلا ئېشىپ كېتىدۇ. مۇشۇنداق يۇقىرى سۈرئەتتە ئۇچۇش قارماققا ئاجىزدەك كۆرۈنىدىغان قاننىنى قىلچە بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراتمايدۇ، بۇنىڭ سىرى — يىڭناغۇچنىڭ قاننىنىڭ ئالدى گىرۋىكىدە بىر پارچە «قانات ئۆسمىسى» بولغانلىقىدىندۇر. ئۇ

يىڭناغۇچنىڭ قانتىنى ئېغىرلاشتۇرۇپ، يۇقىرى تېزلىكتە ئۇچقاندىكى تەۋرىنىشىنى يوقىتىدۇ.

ئالمىلار يىڭناغۇچنىڭ «قانات ئۆسمىسى» دىن ئىلھام ئېلىپ، ئايروپىلان قانتىنىڭ ئالدى گىرۋىكىنىڭ ئۇچىغا بىر پارچە ئېغىرلاشقۇچى قۇرۇلمىنى ئورنىتىپ، ئايروپىلان قانتىنىڭ سۇنۇپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئالغان.

يىڭناغۇچنىڭ نېمىشقا سۇغا تېز چىلىنىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ يىڭناغۇچ سۇ يۈزىدە پەرۋاز قىلغاندا قۇيرۇق ئۇچىنى سۇ يۈزىگە تەگكۈزۈپ قويىدۇ. يىڭناغۇچ راستتىنلا خالغانچە سۇغا چىلىنمىدۇ؟ ئۇنداق ئەمەس، بۇ ئۇنىڭ تۇخۇملىغىنىدۇر.

يىڭناغۇچ دائىم ئېرىق-ئۆستەڭ ۋە كۆللەردىكى سۇ ئوتلىرىغا تۇخۇملايدۇ. ئۇنىڭدىكى تۇخۇم لىچىنىكىغا ئايلانغاندىن كېيىن «سۇ چايىنى» دەپ ئاتىلىدۇ. سۇ چايىنى سۇ ئىچىدە بىر يىلدىن يەتتە ~ سەككىز يىلغىچە ئۆمىلەپ ياشاپ، يېتىلگەن ھاشاراتقا ئايلىنىش دەۋرىنى باشتىن كەچۈرىدۇ. يىڭناغۇچ پايدىلىق ھاشارات بولۇپ، پاشا، چۈن، كۆكپىت قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنى يەيدۇ. يىڭناغۇچنىڭ لىچىنىكىسى بولغان سۇ چايىنىمۇ سۇدىكى پاشا لىچىنىكىسى قاتارلىق زىيانداش قۇرتلارنى يوقىتىدۇ.

سۇ چايىنى ئۇچىيىدىكى قوۋۇزى ئارقىلىق نەپەسلىنىدۇ، قۇيرۇق ئۇچى ئارقىلىق سۇ سۈمۈرىدۇ. ھەر قېتىم خەتەرگە يولۇققاندا، قۇيرۇق ئۇچىدىن شىددەتلىك سۇ ئېقىمىنى پۈركۈپ چىقىرىپ، رېئاكتىۋ ئايروپىلانغا ئوخشاش ئالدىغا ئۇچقانداك ئۇزۇپ كېتىدۇ. بۇ سۇ چايىنىنىڭ كۈشەندىسىدىن ئۆزىنى قاچۇرۇشتىكى مۇداپىئە قورالىدۇر.

سۇ چايىنىنىڭ سىرتقى شەكلى ئۆمۈچۈككە ئازراق ئوخشايدۇ، قورسىقى بەك چوڭ. ئۇ يېتىلگەن قۇرتقا ئايلانغاندا، سۇ ئوتلىرىغا يامشىپ يېمەي-ئىچمەي تۇرىدۇ. دىقماق قورسىقىمۇ تەدرىجىي كىچىكلەيدۇ، قاتلىنىپ تۇرغان قانتىنى ئېچىپ، ئاخىردا كىچىك ئايروپىلانغا ئوخشايدىغان بالا يىڭناغۇچقا ئايلىنىدۇ.

بۇنىڭدىن يىڭناغۇچنىڭ سۇغا چىلىنىشىنىڭ تۇخۇم تۇغۇش، ئەۋلاد قالدۇرۇشتىن ئىبارەت ھاياتلىقنىڭ تەبىئىي قىسمى ئىكەنلىكىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

نېمە ئۈچۈن سۈۋەرەكنى زىيانداش ھاشارات دەيمىز؟

سۈۋەرەك يەنە تاراقان، مايقۇرت، ھەسەن شېرىك دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ئۆيلەردە دائىم ئۇچرايدۇ. ئۇ كۈندۈزى قاراڭغۇ، پىنھان يەرلەرگە يوشۇرۇنىدۇ. كەچ كىرىشى بىلەن ھۇجرا، قازناقلىرىدا پەيدا بولىدۇ، بولۇپمۇ مەينەتەرەك جايلاردا، يەنى ئاشخانا قاتارلىق دائىم مايلىشىپ تۇرىدىغان نەمخۇش ئورۇنلاردا تېخىمۇ كۆپ بولىدۇ.

سۈۋەرەك نۇرغۇن نەرسىلەرنى يەيدىغان بولغاچقا، ئارىلاش ئوزۇقلىنىدىغان ھاشاراتقا كىرىدۇ. ئاشقان-تاشقان يېمەكلىكلەرنى ئۈستىنى ياپمايلا قويۇپ قويساق، يېرىم كېچىدە ئۇ سۈۋەرەكنىڭ ئېسىل غىزاسىغا ئايلىنىدۇ. سۈۋەرەك يەنە تۈكۈرۈك، قىغ-گەندىلەرنىمۇ يەيدۇ.

سۈۋەرەكنىڭ تېنىدە بىر خىل بەز بولۇپ، سېسىق مايسىمان ماددا ئاجرىتىدۇ. ئۇ يېگەن ياكى ئۆمىلەپ ئۆتكەن نەرسىلەرنىڭ ئۈستىدە ھەمىشە بەدبۇي پۇراق بولىدۇ، مانا بۇ كىشىلەر دەيدىغان «سۈۋەرەك سېسىقى» دۇر.

سۈۋەرەك يېمەكلىكلەر ئۈستىدە ئۆمىلىگەن ۋە ئۇنى يېگەندىن باشقا، يەنە ئۇنىڭغا قۇسىدۇ ھەم چىقىرىندىلىرىنى تۈكۈپمۇ قويىدۇ. شۇڭا ئۇ كېزىك، تولغاق، خولپرا قاتارلىق يۇقۇملۇق كېسەللىكلەرنى ئىنسانلارغا يۇقتۇرىدۇ.

سۈۋەرەك يەنە ھۆججەت-ماتېرىياللارنىڭ دۈشمىنى. ئۇ كىتاب-ماتېرىياللاردىن ئۆتكەندە، ئۇلاردا بىر خىل سېسىق پۇراق قالدۇرۇپلا قالماستىن، قەغەزلىرىنى تىتما-تىتما قىلىۋېتىدۇ. شۇڭا قەدىمىي ئەسەرلەرنى قوغداشتا، ئىنسانلار ئاساسلىق تاقابىل تۇرىدىغان زىيانداش قۇرتنىڭ بىرى دەل سۈۋەرەكتۇر. ئۇنىڭدىن باشقا، سۈۋەرەك كىيىم ئىشكاپىدىن ئۆتكەندىمۇ كىيىم-كېچەك ۋە يۈك، خۇرۇمدىن تىكىلگەن بۇيۇملارغا زور زىيان سالىدۇ.

سۈۋەرەك ئەنە شۇنداق زىيىنى چوڭ كۈشەندە بولغاچقا، ئىنسانلار دائىم ئۇنى يوقىتىشنى ئويلايدۇ. ئادەتتە سۈۋەرەكنى يوقىتىشنىڭ ئۇسۇللىرى كۆپ خىل: بىرى، ھاشارات يوقىتىش دورىسى ئارىلاشتۇرۇلغان يەمنى يېگۈزۈپ زەھەرلەپ ئۆلتۈرۈش؛ يەنە بىرى، سۈۋەرەكنى ئالداپ چىقىپ، يېپىشقا ھەم زەھەرلىك دورىلىق تاختاي (قەغەز)غا يېپىشتۈرۈش ئارقىلىق ئۆلتۈرۈش؛ يەنە بەزى قاچۇرغۇچى دورىلار بىلەن ئۇنى كىيىم-كېچەك، كىتاب-ماتېرىيال ۋە

يېمەكلىكلەرگە يېقىنلاشمايدىغان قىلغىلىمۇ بولىدۇ.

كۈندىلىك تۇرمۇشىمىزدا، «سۈۋەرەك سېسقى» بىلەن بۇلغانغان يېمەكلىكلەر، قەغەز ۋە كىيىملەرنى بايقىغان ھامان بىرتەرەپ قىلىپ، يۇقۇملۇق كېسەللىكلەرنىڭ تارقىلىشىدىن ساقلىنىشىمىز كېرەك. ئۇنىڭدىن باشقا، ئۆي-خانلەرنىڭ تازىلىقىغا دىققەت قىلىش، يېمەكلىكلەرنى پاكىز ساقلاش ئارقىلىق سۈۋەرەكلەرگە ياشاش پۇرسىتى يارىتىپ بەرمەسلىكىمىز لازىم.

نېمىشقا ئاق چۈمۈلنى زور بۇزغۇنچىلىق كۈچىگە ئىگە دەيمىز؟

يۈز يىلدىن ئارتۇق تارىخقا ئىگە ئەركىنلىك ئىلاھەسى ھەيكىلى 1993-يىلىدىن كېيىن تۈمەنلىگەن ئاق چۈمۈلنىڭ غىزاسىغا ئايلىنىپ، 225 توننا كېلىدىغان گۈزەل مەبۇدىنىڭ تۈۋىدىن نۇرغۇنلىغان تۈشۈكچىلەر ئېچىلدى. ئامېرىكا نيۇيورك شەھەرلىك ھۆكۈمەت كۈنلەرنىڭ بىرىدە ئامېرىكا روھىنىڭ سىمۋولى بولغان بۇ ئابدىنىڭ چۈمۈللىرىنىڭ غاجىشى بىلەن غۇلاپ چۈشۈشىدىن ئەنسىرەپ، فىلورىدا ئۈنۈپرسىتېتىنىڭ ھاشارات فاكۇلتېتىدىن داڭلىق بىر پروفېسسورنى ئۇنىڭ ئالدىنى ئېلىشقا تەكلىپ قىلدى. تۆت يىللىق تىرىشچانلىق كۆرسىتىش ئارقىلىق ئاق چۈمۈلە ئاخىر مۇۋەپپەقىيەتلىك تىزگىنلىنىپ، ئەركىنلىك ئىلاھەسى ھەيكىلى قايتىدىن جۇللاندى.

نېمىشقا كىچىككىنە ئاق چۈمۈلە شۇنچىۋالا زور بۇزغۇنچىلىق كۈچىگە ئىگە؟

ئاق چۈمۈلە ھاشارات تۈرىگە تەۋە بولۇپ، كۆپىنچىسى ئاقۇش كۈلرەڭلىك ۋە ئاق رەڭلىك بولىدۇ، ئازراق سۈزۈك بولىدۇ، يورۇقلۇقتىن قورقىدۇ، شۇڭا دائىم كامار-يېرىقلاردا ياشايدۇ. ئاساسلىقى ياغاچ ماتېرىياللىرى ۋە تالالىق ماددىلارنى ئوزۇقلۇق قىلىدۇ. بىراق، ئاق چۈمۈلە ياغاچ تالالىرىنى پارچىلايدىغان ئېنزىم بولمىغاچقا، ئۈچىيىدە ياشايدىغان قامچا تۈكلۈك قۇرتنىڭ ياردىمىگە تايىنىپ ھەزىم قىلىدۇ.

ئامېرىكا ئەركىنلىك ئىلاھەسى ھەيكىلىنىڭ ئۇلى، تىرىگۈچى جاھازىلىرى ۋە بېزەك ماتېرىياللىرىنىڭ ھەممىسىدە نۇرغۇنلىغان ياغاچ ماتېرىياللىرى بار، شۇڭا ئۇ ئاق چۈمۈللىرىنىڭ ئەڭ ياخشى ماكانى ھەم كۆپىيىدىغان ئورنىغا ئايلىنىپ قالغان. فىلورىدا ئۈنۈپرسىتېتى ھاشارات فاكۇلتېتىنىڭ پروفېسسورى سۇ نەنياۋنىڭ ھاشارات يوقىتىش تەدبىرى ناھايىتى مۇۋەپپەقىيەتلىك بولغان. ئۇ ئاق چۈمۈلە

بىر خىل ئاددىي ئۇسۇل بىلەن بۇ ئىككى خىل رەڭنى پەرقلەندۈرگىلى بولىدۇ، يەنى قاناتقا ئازراق سۇ چاچقاندا رەڭدە ئۆزگىرىش يۈز بەرمىسە خىمىيەلىك رەڭ، سۇسلاپ كەتسە فىزىكىلىق رەڭ بولىدۇ.

بۇ خىل ئالچىپار رەڭلەرگە سەل قارىغىلى بولمايدۇ، ئۇلار ھاساراتلارنىڭ قوغدىنىش رەڭگىنى شەكىللەندۈرۈپ، ئۇلارنى كۈشەندىلىرىنىڭ ھۇجۇمىدىن ساقلايدۇ. كېپىنەكلەرنىڭ سۈرەتلەرنى پەرقلەندۈرۈش ئىقتىدارى ناچارراق بولسىمۇ، رەڭلەرنى پەرقلەندۈرۈش ئىقتىدارى ناھايىتى ياخشى. شۇڭا بەزىلەر: كېپىنەكلەر گۈللەرنى رەڭگى ۋە پۇرىقىغا ئاساسەن تاللايدۇ، گۈلنىڭ شەكلىگە قارىمايدۇ، ئەركەك كېپىنەك ئۆزىگە جورا ئىزدىگەندىمۇ قارشى تەرەپنىڭ قانتىدىكى داغ-سىزىقلارنىڭ رەڭگىگە ئاساسەن ئۇنىڭ «ئوخشاش جەمەت» لىك ياكى ئەمەسلىكىنى پەرقلەندۈرىدۇ، دەپ قارايدۇ.

كېپىنەك بىلەن پەرۋاننى پەرقلەندۈرۈشنى بىلەمسىز؟

كېپىنەك ۋە پەرۋانلەرنىڭ ئىككى جۈپ رەڭدار قاننى بار، بىرلا قاراپ ئۇلارنى پەرقلەندۈرمەك تەس. ئەمەلىيەتتە ئۇلارنىڭ روشەن پەرقلىرى بار.

بەدەن تۈزۈلۈشىدىن قارىغاندا، كېپىنەك بىلەن پەرۋاننىڭ بېشىدا ئوخشاشلا بىر جۈپ سەزگۈ مۇڭگۈزى بولىدۇ، ئوخشاشمايدىغان يېرى، كېپىنەكنىڭ سەزگۈ مۇڭگۈزىنىڭ ئۇچى چوڭ بولۇپ، دۇمباق كالتىكىگە ئوخشايدۇ؛ پەرۋاننىڭ سەزگۈ مۇڭگۈزى بولسا ئۇچىغا يېقىنلاشقانسېرى ئىنچىكىلەپ بارىدۇ.

كېپىنەكنىڭ تېنى زىلۋا، پەرۋاننىڭ دىقماق كېلىدۇ. كېپىنەكنىڭ قاننى چوڭ بولۇپ، يېپىلىپ تۇرىدۇ، ئۇچقاندا ئۇسۇل ئويناۋاتقاندا كۆرۈنىدۇ. توختىغاندا ئىككى جۈپ قاننى دۈمبىسىگە تىكلىنىپ تۇرىدۇ، ئالدىنقى بىر جۈپ قاننى ئىچىدە، كېيىنكى بىر جۈپى سىرتىدا تۇرىدۇ، بەزىدە يەنە يۇقىرى-تۆۋەن قېقىلىپ تۇرىدۇ. پەرۋاننىڭ قاننى كېپىنەكنىڭكىدىن تار ھەم ئۇزۇنچاق بولۇپ، تېز رەك ئۇچىدۇ، ئۇ باشسىز چىۋىنىڭ ئۇياق-بۇياققا سوقۇلۇپ ئۇچۇۋاتقان ھالىتىگە ئازراق ئوخشايدۇ، كېپىنەكتەك چىرايلىق مۇلاق ئېتىپ ئۇچمايدۇ. پەرۋانە ئارام ئالغاندا، ئارقا قاننى ئالدى قاننىنىڭ ئاستىدا يېپىلىپ تۇرىدۇ ھەم يېرىم قىيسىيىپ، تېنىنىڭ ئىككى يېنىغا تەكشى چاپلىشىپ تۇرىدۇ. كېپىنەك لىچىكىسى

بىلەن پەرۋانە لىچىنكىسىنىڭ پەرقى تېخىمۇ چوڭ بولۇپ، كېيىنەك لىچىنكىسىنىڭ رەڭگى ئوچۇق، بەدەن تۈكچىلىرى يوق، يىپەك بىلەن ئېسىلىپ ياكى دەرەخ شاخلىرىغا تەتۈر ئېسىلىپ قورچاقلايدۇ؛ پەرۋانە لىچىنكىسىنىڭ رەڭگى بىرلا خىل، بەدەن تۈكچىلىرى بار، قورچاققا ئايلانغاندا تۇپراق ئىچىگە ياكى يوپۇرماقلار ئارىسىغا يىپ تارتىپ ھاسىل قىلغان غوزەكنىڭ ئىچىگە كىرىۋالىدۇ.

ياشاش ئادىتىدىن قارىغاندا، كېيىنەك كۈندۈزى ھەرىكەت قىلىدۇ، پەرۋانە بولسا كېچىسى ھەرىكەت قىلىدۇ. پەرۋانە چىراغ يورۇقىنى كۆرسە ئۆزىنى ئاتىدۇ، سىرتقى مۇھىتتىكى يورۇقلۇقنىڭ غىدىقلىشىدىن پەيدا بولغان بۇنداق مايىللىق ئىنكاسى يورۇقلۇققا ئىنتىلىشچانلىق دەپ ئاتىلىدۇ. كېيىنەكلەردە بۇنداق ئىنكاس بولمايدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، پەرۋانىلەرنىڭ تۈرى كېيىنەكلەرنىڭكىدىن كۆپ بولۇپ، نۇرغۇنلىرى يېزا ئىگىلىكىنىڭ زىيانداش قۇرتلىرىدۇر.

تولۇقچى قوڭغۇز نېمىشقا كالا تېزەكلىرىنى دومىلىتىشى ياخشى كۆرىدۇ؟
 تولۇقچى قوڭغۇز ياز، كۈز پەسىللىرىدە قىغ كالىلەكلىرىنى دومىلىتىشقا باشلايدۇ.

قىغ پومزەكلىرىنى تولۇقچى قوڭغۇز ئۆزى ياسايدۇ. ئۇنىڭ بېشىدا ناھايىتى قاتتىق بىر قاتار مۇڭگۈزلىرى بولۇپ، ئۇ مۇشۇ مۇڭگۈزلىرى بىلەن ئادەم ۋە ھايۋانلارنىڭ گەندە-قىغلىرىنى، يەنە بەزى ئەخلەت، لاتقا قاتارلىقلارنى بىر يەرگە يىغىپ، بەدىنى بىلەن باسىدۇ، ئاندىن ئۈچ جۈپ پۇتى بىلەن تەكرار دومىلىتىدۇ. ئاستا-ئاستا دومىلىتىشى ۋە ئايلىندۇرۇش نەتىجىسىدە، بىر يەرگە دۆۋىلەنگەن قىغ-توپىلار چىلان ئۇرۇقچىلىك ھالەتتىن تەدرىجىي يوغىناپ شارسىمان شەكىلگە كىرىدۇ. بىر دانە قىغ شارچىسىنى كۆپىنچە ئەركەك-چىشى تولۇقچى قوڭغۇزلار بىرلىكتە ياساپ چىقىدۇ. شۇنداق قىلىپ، بۇ بىر جۈپ تولۇقچى قوڭغۇزنىڭ قىغ پومزىكىنى ئىتتىرىپ دومىلىتىشى بىلەن نەم قىغ پومزىكى يۈزىگە توپا يېپىشىپ بارغانسېرى چوڭىيىدۇ.

قىغ پومزىكىنى دومىلاتقاندا دائىم بىر تولۇقچى قوڭغۇز ئالدىدا، يەنە بىرى كەينىدە تۇرىدۇ. ئالدىدىكىسى ئارقا پۇتى بىلەن قىغ پومزىكىنى قاماللاپ ئالدىغا تارتىدۇ، كەينىدىكىسى ئۇنى ئالدى پۇتى بىلەن قاماللاپ ئالدىغا ئىتتىرىدۇ، بەزىدە بېشى بىلەنمۇ ئىتتىرىدۇ. تولۇقچى قوڭغۇزنىڭ قىغ پومزىكىنى زادى نەگە

ئاپىرىدىغانلىقى بىزگە تېخىچە نامەلۇم. ئۇلار كۆپ ھاللاردا ئويما-دۆڭ يەرلەرنى، ئېگىز-پەس يوللارنى تاللىۋالدى. دومىلىغانسېرى سىلىق بولۇپ كېتىدىغان قىغ پومزەكلىرىنى دومىلىتىش تولۇقچى قوڭغۇزغا نىسبەتەن ئوڭاي ئىش ئەمەس، ناھايىتى ئېھتىياتچانلىق بىلەن دومىلاتقاندىلا ئاندىن ئۇنى ئاشۇنداق ئېگىز-پەس يەرلەردە بىمالال ئېلىپ ماڭغىلى بولىدۇ.

تولۇقچى قوڭغۇزنىڭ قىغى كالىلەكلىشى ئىسلىتىشچانلىققا ئىگە بولۇپ، قانداقتۇر بىر خىل ئويۇن ئەمەس. بۇ قىغ پومزەكلىرى ئۇلارنىڭ ئەۋلادلىرىنىڭ زاپاس ئوزۇقلۇقى بولىدۇ. تولۇقچى قوڭغۇزلار قىغ پومزەكلىرىنى بىر قەدەر بىخەتەر ئورۇنغا ئاپارغاندىن كېيىن، ئۇنى توپا ئىچىگە جايلاشتۇرىدۇ. چىشى تولۇقچى قوڭغۇزلار ئۇنىڭغا تۇخۇملايدۇ. ئارقىدىنلا قىغ ئەتراپىدىكى توپا بىلەن چىڭداپ ئورايىدۇ. بالا تولۇقچى قوڭغۇز تۇخۇمدىن چىقىپ لىچىنىڭغا ئايلانغاندىن كېيىن، تەييار قىغ-گەندىنى ئوزۇقلۇق قىلىدۇ.

تولۇقچى قوڭغۇز كالا تېزىكىدە پومزەك ياساشنى ئالاھىدە ياخشى كۆرىدۇ. كالا كۆشىگۈچى ھايۋان بولۇپ، ئارام ئالغاندا چالا-بۇلا چايناپلا يۇتقان يەملەرنى ئېغىزغا ياندۇرۇپ چاينايدۇ-دە، ئاندىن قايتا يۇتۇپ ئاشقازىنىدا ھەزىم قىلىدۇ. شۇڭا چىقارغان پوقى بىر قەدەر سۇيۇق بولغاچقا، ئاسان يېپىشىدۇ، بۇنى دومىلىتىشمۇ ئاسان. كالا قىغىدىكى مول ئوزۇقلۇقلار تولۇقچى قوڭغۇز لىچىنىكىسىنىڭ ياخشى ئوزۇقى بولىدۇ. شۇڭا ئۇلار كالا تېزىكىدە پومزەك ياساشنى ياخشى كۆرىدۇ.

تولۇقچى قوڭغۇزنىڭ ئوخشاش بولمىغان قىغ-گەندىلەرنى تاللاش ئىقتىدارى بار بولۇپ، بۇمۇ ھاشاراتلارنىڭ بىر خىل مۇھىتقا ماسلىشىش ئىقتىدارىدۇر.

تولۇقچى قوڭغۇزنىڭ يەنە بىر خىل قىزىقارلىق ئادىتى بار: ئۇلار پەقەت ھاۋا ياخشىلىنىش ئالدىدىلا چىقىپ ھەرىكەت قىلىدۇ. ئۇلار كەچقۇرۇنلۇقى جانلىنىپ، كېيىنكى كۈندىكى ھاۋا رايى ئەھۋالىنىڭ قانداق بولىدىغانلىقىدىن بېشارەت بېرەلەيدۇ. تولۇقچى قوڭغۇز بىر قەدەر ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرىدۇ، شۇڭا كىشىلەر ياز كۈنلىرىدە بۇ خىل قوڭغۇز ئارقىلىق ھاۋا رايى ئۆگىرىشىگە ھۆكۈم قىلسا بولىدۇ.

پايدىلىق ۋە زىيانلىق خانىقىزلارنى پەرقلەندۈرۈشنى بىلەمسىز؟
خانقىز كىچىك نوڭايغا ئوخشايدۇ. ئۇلار ئېكىنزارلىق ۋە مېۋىلىك باغلارنىڭ

«دائىملىق ئەزالىرى» بولۇپ، ئۆمىلىيەلەيدۇ، ئۇچالايدۇ، قانىتىدا روشەن قىزىل سېرىق رەڭلىك چىرايلىق داغ-چېكىتلەر بار. شۇڭا كىشىلەر ئۇنى دائىم «گۈلدار ئاغىچا» دەپمۇ ئاتايدۇ.

خانقىزلار زور جەمەتكە ئىگە. بۇنىڭ ئىچىدىكى كۆپىنچىسى زىيانداش قۇرتلارنى يوقىتالايدۇ، شۇڭا ئۇلار زىرائەت ۋە مېۋىلىك دەرەخلەرنى قوغدىغۇچى تۆھپىكارلار ھېسابلىنىدۇ. بىز دائىم ئۇچرىتىدىغان يەتتە داغلىق خانقىزنىڭ لىچىنكىسى يېتىلىش مەزگىلىدە 600 ~ 900 گىچە كۆكپىتنى يەۋىتەلەيدۇ، ئۇنىڭ يېتىلگەن قۇرتى دېھقانلارنىڭ تېخىمۇ يېقىن دوستىغا ئايلىنىدۇ. يەنە قىزىل خانقىزلار مېۋىلىك باغلاردىكى قوغغۇزلارنى تۇتۇپ يېيىشنى ياخشى كۆرىدۇ، بىر قىزىل خانقىز پۈتۈن ئۆمرىدە 900 تۈپتىن ئارتۇق مېۋىلىك دەرەختىكى زىيانداش قۇرتلارنى يوقىتالايدۇ. چىپار خانقىز، 13 داغلىق خانقىز، غەيرىي رەڭلىك خانقىز، ئىككى داغلىق خانقىز قاتارلىقلار بىر كۈندە نەچچە يۈز كېۋەز كۆكپىتنى ۋە بۇغداي كۆكپىتىنى يەۋىتىدۇ. ئۇلارنىڭ لىچىنكىلىرى يېتىلىش مەزگىلىدە 1000دىن ئارتۇق كېۋەز كۆكپىتىنى يەۋىتىدۇ، يېتىلگەن قۇرتقا ئايلانغاندا بولسا 5000دىن كۆپ كېۋەز كۆكپىتىنى يەۋىتەلەيدۇ. مانا مۇشۇنداق خانقىزغا ئوخشاش قوغدىغۇچىلارنىڭ ياردىمىدە، بۇغداي كۆكپىتى ۋە كېۋەز كۆكپىتى بۇغداي ۋە كېۋەزنى قايتا زىيانغا ئۇچرىتالمايدۇ.

بىراق خانقىزلار ئائىلىسىدە يەنە ئۆسۈملۈكنى ئوزۇقلۇق قىلىدىغانلىرىمۇ بار، مەسىلەن ئون داغلىق خانقىز، 28 داغلىق خانقىز قاتالىقلار زىرائەت ۋە مېۋىلىك دەرەخلەرنىڭ يوپۇرماقلىرىنى يەپ يېزا ئىگىلىك ئىشلەپچىقىرىشنى زىيانغا ئۇچرىتىدۇ. 28 داغلىق خانقىز مەخسۇس پىدىگەن، بەرەڭگى قاتارلىقلارغا زىيان سالدۇ. بۇ خىل زىيانداش خانقىزلار بىلەن كېۋەز كۆكپىتىنى يوقىتىدىغان ھېلىقىدەك پايدىلىق خانقىزلار سىرتقى شەكىل جەھەتتىن پەرقلىنىدۇ، زىيانلىقلىرىنىڭ قانىتىدا قويۇق تىنۇتلەر بولىدۇ؛ ئەكسىچە، پايدىلىقلىرىنىڭ قانىتى ناھايىتى سىلىق بولۇپ، پارىقراق بولىدۇ.

خانقىزلار كۆپ تۇخۇملايدۇ، كۆپىيىشى تېز، شۇڭا ئۇنىڭ پايدىلىقى بىلەن زىيانلىقىنى ئايرىش تېخىمۇ مۇھىم بولۇپ، زىيانداشلىرىنى يوقىتىپ، پايدىلىقلىرىنى ساقلاپ قېلىشقا توغرا كېلىدۇ. مۇبادا مۇشۇنداق قىلالىساق، بىر يىلدا تۆمەنلىگەن پايدىلىق خانقىزلارنى يېتىشتۈرۈش ئارقىلىق كۆكپىت قاتارلىق

زىيانداش ھاشاراتلارنى يوقىتىشتا زور ئۈنۈم ھاسىل قىلغىلى بولىدۇ.

پايدىلىق خانىقىزلار كۆپ مىقداردا كۆكپىت يوقىتىپلا قالماستىن، يەنە كۆپ مىقداردا يۇمشاق سالجا بىلەن قاتتىق سالجىنىمۇ يوقىتالايدۇ. بۇ قۇرتلار ئالما دەرىخى، نەشپۈت دەرىخى، چاي دەرىخى، ئاپپىلسىن دەرىخى قاتارلىقلارنىڭ ئەڭ خەتەرلىك زىيانداشلىرىدۇر. ھەر خىل ھاشارات دورىلىرى ئۇلارنى پاك-پاكىز يوقىتالمايدۇ، ئەمما خانىقىزلار ئۇلارنى يوقىتالايدۇ. يەنە ئوخشاش بولمىغان تۈردىكى خانىقىزلار ئوخشاش بولمىغان قاتتىق ۋە يۇمشاق سالجىلارغا زەربە بېرەلەيدۇ. مەسىلەن، ئوكيانىيە يەتتە داغلىق خانىقىزى ئاپپىلسىن دەرىخىنى قوغدايدۇ، رۇسىيە خانىقىزى بولسا چاي دەرىخىنى قوغدايدۇ. پارنىك ياكى ئۆستۈرۈش ئۆيلىرىدە ئۆسۈملۈك ئۆستۈرۈشنى ياخشى كۆرىدىغانلار كۆكپىتنى يوقىتىشقا ئامالسىز قالغاندا، بىرنەچچە تال خانىقىزنى ئۆسۈملۈككە قويۇپ بېرىپ سىناپ كۆرسىمۇ بولىدۇ. ئەمما چوقۇم پايدىلىق خانىقىزنى تۇتۇش، ئۆسۈملۈك يەيدىغان خانىقىزلارنى تۇتۇپ سالماسلىق كېرەك.

ھەسەل ھەرىلىرى نېمىشقا ئۇسسۇل ئوينايدۇ؟

باھار كېلىپ گۈللەر ئېچىلغاندا، ھەسەل ھەرىلىرى دائىم توپ-توپ بولۇپ ئۇسسۇلغا چۈشۈپ كېتىدۇ. ئۇلار نېمىشقا ئۇسسۇل ئوينايدىغاندۇ؟

ھەسەل ھەرىلىرى توپلىشىپ ياشايدىغان ھاشاراتلاردۇر. ھەربىر ھەسەل ھەرە توپىدا ئانا ھەرە (پادىشاھ ھەرە)، ئەركەك ھەرە ۋە ئىشچى ھەرىدىن ئىبارەت ئۈچ خىل ھەرە بولىدۇ. ئانا ھەرىنىڭ قورسىقى ئەڭ ئۇزۇن بولۇپ، ئۇ مەخسۇس تۇخۇم تۇغىدۇ. بىر ھەرە توپىدا پەقەت بىرلا ئانا ھەرە بولىدۇ. ئانا ھەرە ئوزۇقلۇق ئىزدەپ سىرتقا چىقمايدۇ، ئىشچى ھەرىلەر تەييارلاپ بەرگەن ئانا ھەرە شىرنىسىگە تايىنىپ ياشايدۇ. ئەركەك ھەرە قاۋۇل بولۇپ، قورسىقى قىسقىراق بولىدۇ. ئۇمۇ ئوزۇق ئىزدەپ تالاغا چىقمايدۇ، ئىشچى ھەرىلەر ئېلىپ كەلگەن گۈل چاڭلىرى ۋە ھەسەلگە تايىنىپ جان باقىدۇ. ھەربىر ھەرە توپىدا ئاز ساندا ئەركەك ھەرە بولىدۇ، ئۇلار مەخسۇس ئانا ھەرە بىلەن چېتىشىش ۋە زىپىسىنى ئۆتەيدۇ. بىر ھەرە توپىدا ئىشچى ھەرىلەرنىڭ سانى ئەڭ كۆپ بولۇپ، بىز ئۇلارنى دائىم گۈلزارلىق، ئېكىنزارلىقلارغا يېقىن يەرلەردە ئۇچرىتىمىز. ئىشچى ھەرىلەر سىرتقا چىقىپ ھەسەل يىغىدىغانلار بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئىش تەقسىماتى بولىدۇ، بىر ھەرە توپىنىڭ

تۇرمۇشى ناھايىتى تەرتىپلىك بولىدۇ.

ھاۋا ئىسسىپ ئەتراپ گۈل- چېچەكلەرگە پۈركەنگەندە، ھەسەل مەنبەسىنى ئىزدەشكە مەسئۇل ئىشچى ھەرلەر سىرتقا چىقىپ «چارلاش» خىزمىتىنى باشلايدۇ. ھەسەل ھەرلىرى جۇغى كىچىك بولغىنى بىلەن، گۈل شىرنىلىرىنى يىغىش ئۈچۈن نەچچە كىلومېتىر يىراقلىققا بارىدۇ، ھەسەل مەنبەسىنى تاپقاندا، ئازراقتىن گۈل شىرنىسى بىلەن گۈل چاڭلىرىنى ئېلىپ دەرھال ھەرە ئۇۋىسىغا قايتىپ كېلىدۇ. ھەرە توپىغا قايتىپ كەلگەندە توختىماستىن ئۇسسۇل ئوينىيدۇ. بۇ ئۇلارنىڭ باشقا ئىشچى ھەرلەرگە ھەسەل مەنبەسىنىڭ ئۇچۇرىنى يەتكۈزگىنىدۇر. ھەسەل ھەرلىرىنىڭ ئۇسسۇل ھەرىكىتى ئوخشاش بولمىسا، ئۇنىڭ بېرىدىغان مەنىسىمۇ ئوخشاشمايدۇ. ئەگەر ھەسەل ھەرلىرى دۈگىلەك شەكىل چىقىرىپ ئۇسسۇل ئوينىسا، ھەسەل مەنبەسىنىڭ ھەرە ئۇۋىسىدىن ئانچە يىراق ئەمەسلىكىنى چۈشەندۈرىدۇ؛ مۇبادا ئۇسسۇل ھەرىكىتى «8» رەقىمى شەكىلدە بولسا، ھەسەل مەنبەسىنىڭ يىراقراق ئىكەنلىكىنى بىلدۈرىدۇ. ناۋادا ھەسەل مەنبەسى قۇياشنىڭ يۆنىلىشى بىلەن ئوخشاش بولسا، ھەرلەر بېشىنى ئاسمانغا قارىتىپ ئۇسسۇل ئوينىيدۇ؛ ھەسەل مەنبەسى قۇياش يۆنىلىشى بىلەن قارشى يۆنىلىشتە بولسا، ھەسەل ھەرلىرى بېشىنى پەسكە قارىتىپ ئۇسسۇل ئوينىشىدۇ.

ھەرە ئۇۋىسىدىكى ئىشچى ھەرلەر ھەسەل مەنبەسىگە دائىر ئۇچۇرغا ئىگە بولغاندىن كېيىن، تېزلىكتە ئۇۋىسىدىن ئايرىلىپ ھەسەل مەنبەلىرىگە قاراپ ئۇچىدۇ. ئۇلار شىرنە يىغىپ كەلگەندىن كېيىن، يەنە ھەرە توپىدىكى باشقا ھەرلەر بىلەن ئۇسسۇل ئويناش ئارقىلىق ھەسەل مەنبەسى توغرىلىق ئۇچۇر يەتكۈزىدۇ. مۇشۇنداق قىلىپ تېخىمۇ كۆپلىگەن ئىشچى ھەرلەر ھەسەل مەنبەسىگە ئاتلىنىپ، نۇرغۇن گۈل چاڭلىرى ۋە گۈل شىرنىلىرىنى يىغىپ كېلىدۇ.

مەسىلەن، چىلان دەرىخى چېچەكلىگەندە، ئاز ساندىكى ھەسەل ھەرلىرى ئۇنىڭ چېچەكلىگىنىنى بايقىغان ھامان نەچچە كىلومېتىر يىراقلىقتىكى ھەرە توپىنى باشلاپ كېلىپ شىرنە يىغىدۇ. قىزىق يېرى، شىرنە يىغىپ بولغان ھەسەل ھەرلىرى ئېزىپ قالماي ئەسلىدىكى ئۇۋىسىغا قايتىپ كېلەلەيدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى، ئالدىدا كېلىپ ئۇسسۇل ئوينىغان بىر بۆلۈك ھەسەل ھەرلىرى بىر خىل سىرتقى ھورمۇن قويۇپ بەرگەن بولۇپ، باشقا ھەرلەر مۇشۇ ھورمۇننى بويلاپ قايتىپ كېتىدۇ.

دېمەك، ھەسەل ھەرلىرىنىڭ ئۇسسۇل ئوينىشى ھەرە توپىغا ھەسەل مەنبەسىنى ئۇقتۇرۇش، شۇنىڭدەك ھەسەل يىغقۇچى ھەرلەرنىڭ ھەرە ئۇۋىسىغا ئوڭۇشلۇق قايتىپ كېلىشىگە كاپالەتلىك قىلىشتىن ئىبارەت. ھايۋانات دۇنياسىدا توپ-جەمەت بولۇپ ياشايدىغان ھايۋانلاردا ھەمىشە مۇشۇنىڭغا ئوخشاش قىزىقارلىق ھەم مۇۋاپىق ئىش تەقسىماتى ۋە ئۆزئارا زىچ ھەمكارلىشىشتەك ئەھۋاللار مەۋجۇت.

نېمىشقا بەزى ھەرلەرنىڭ ئادەم چاقمايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

بوغۇن، ھەسەل ھەرىسى قاتارلىقلارنىڭ ئادەم چاقىدىغانلىقى كۆپچىلىككە ئايان. ئەمما كۈز پەسلى يېتىپ كېلىشىگە ئەگىشىپ، ئۇلار ئادەم چاقمايدىغان بولۇپ قالىدۇ. بۇ نېمە ئۈچۈن؟

ھەرلەرنىڭ ھەممىسى نەشتىرى ئارقىلىقلا ئادەم چاقىدۇ. ئەسلىدە نەشتىر ھەرلەرنىڭ تۇخۇملىغۇچى ئاپپاراتىدىن ئۆزگەرگەن. شۇڭا بوغۇن تۇخۇملاش ئاپپاراتى ئارقىلىق تۇخۇملىماستىن، بەلكى تۇخۇملاش ئاپپاراتىنىڭ تۈۋى قىسمىدىن تۇخۇملايدۇ. ھەسەل ھەرىسىنى ئالسا، پەقەت ھەرلەر توپىدىكى ئانا ھەرلەر تۇخۇملايدۇ. ئىشچى ھەرە يېتىلىشى مۇكەممەل بولمىغان چىشى ھەرلەر بولۇپ، ھەممىسىنىڭ نەشتىرى بار، بىراق تۇخۇم تۇغالمايدۇ. ئەركەك بوغۇن، ئەركەك ھەسەل ھەرىسى ئەسلىدىنلا تۇخۇم تۇغالمايدۇ، شۇڭا نەشتىرىمۇ بولمايدۇ.

بىز ئادەتتە سىرتلارغا چىققاندا يولۇقتۇرىدىغان ھەرلەرنىڭ كۆپىنچىسى چىشى بولۇپ، ئەركىكىنى ناھايىتى ئاز ئۇچرىتىمىز، شۇڭا چىشى بوغۇن بىزنى چىقىۋېلىشى مۇمكىن. كۈز كىرىشى بىلەن ھاۋا تەدرىجىي سوۋۇغانلىقتىن، چىشى ھەرلەر قىشتىن ئۆتۈشكە تەييارلىق قىلىدۇ. بۇ چاغدا كۆپلىگەن ئەركەك ھەرە بىلەن چىشى ھەرە ئۆزلىرىنىڭ نەسەبىنى ساقلاش، ئەۋلاد قالدۇرۇش ئۈچۈن چېتىشىدۇ. شۇڭا كۈزدە نۇرغۇن نەشتەرسىز ئەركەك ھەرلەر ئۇچرايدۇ، ئۇلار ئادەم چاقالمايدۇ. ئەركەك-چىشى ھەرلەرنى بېشىنىڭ رەڭگىگە قاراپ پەرقلەندۈرگىلى بولىدۇ: چىشى ھەرىنىڭ بېشى سېرىق، ئەركىكىنىڭ ئاق بولىدۇ.

ھەسەل ھەرلىرى ئىچىدە ئادەتتە كۆپ ئۇچرايدىغىنى ئىشچى ھەرىدۇر. ئۇلاردا ئانىلىققا خاس تۈزۈلۈشلەر بولسىمۇ، لېكىن يېتىلىشى مۇكەممەل بولمىغاچقا، تۇخۇملاش ئەزاسى نەشتەرگە ئايلىنىپ كەتكەن. ئۇنىڭ نەشتىرى بىر تال دۈمبە

نەشتىرى بىلەن ئىككى تال قورساق نەشتىرىدىن تەركىب تاپقان بولۇپ ئارقى تەرىپى چوڭ-كىچىك زەھەر بېزى ۋە ئىچكى ئەزالار بىلەن تۇتۇشىدۇ. قورساق نەشتىرىنىڭ ئۇچى ئىلمەكسىمان بولىدۇ. ھەسەل ھەرىلىرى ئالاھىدە پۇراقتىن غىدىقلانسا ياكى ئادەملەردىن ئۈرۈكۈسە، ئۆزىنى قوغدايدۇ. ئۇلار نەشتىرىنى ئادەمنىڭ تېرىسىگە سانجىپ زەھىرىنى كىرگۈزىدۇ. ئەمما نەشتىرىنى سۇغۇرىدىغان چاغدا، نەشتىرىنىڭ ئىلمەك ئۇچى ئادەمنىڭ تېرىسىگە ئېلىنىپ قالىدۇ، ھەرە نەشتىرىنى كۈچەپ تارتقاندا ئۇنىڭغا تۇتاشقان ئىچكى ئەزالىرىمۇ سۇغۇرۇلۇپ چىقىدۇ. شۇڭا ھەرە ئادەمنى چاققاندىن كېيىن ئۆزىمۇ ئۆلۈپ قالىدۇ. ھەسەل ھەرىلىرى قاتتىق قاپلىق ھاشاراتلارنى چاققاندىلا نەشتىرىنى بىخەتەر قايتۇرۇۋالالغاچقا ئۆلۈمدىن قۇتۇلۇپ قالىدۇ.

ئىشچى ھەرىلەر ناھايىتى ئىشچان بولۇپ، سىرتتا شىرنە يىغسا، ئۇۋىسىغا قايتقاندا ئانا ھەرە بىلەن ئەركەك ھەرىلەرنى باقىدۇ. بىز ئادەتتە ئانا ھەرە بىلەن ئەركەك ھەرىلەرنى ئانچە ئۇچراتمايمىز، پەقەت ئادەم چاقىدىغان ئىشچى ھەرىلەرنىلا كۆرىمىز، شۇڭا بارلىق ھەرىلەر ئادەم چاقىدۇ دەپ قاراپ كەلگەنىمىز. كۈز كىرىپ گۈللەر سولشىپ شىرنىلىرى ئازايغاندا، ھەرىلەر توپى ۋە بالا ھەرىلەرنىڭ تىرىكلىكى ئۈچۈن، ئۇلار ئەركەك ھەرىلەرنى ھەيدەپ چىقىرىدۇ. ئەركەك ھەرىلەر نەشتىرى بولمىغاچقا ئادەم چاقمايدۇ.

چۈمۈلىلەرنىڭ ئوزۇقلۇق ئىزدىگەندە ئادىشىپ قالماستىنلا سەۋەبىنى بىلەمسىز؟

چۈمۈلىلەر توپلىشىپ ياشايدىغان ھاشاراتلاردۇر. ئۇلار ئۇۋىسىنى كۆپىنچە تاش يوپۇقلىرى، يەر ئاستى قاتارلىق ئورۇنلارغا سالىدۇ. بۇ ئورۇنلاردا ئوزۇقلۇق كەمچىل بولغانلىقتىن، چۈمۈلىلەر دائىم ھاۋا ئوچۇق، تېمپېراتۇرا مۇۋاپىق چاغلاردا سىرتقا چىقىپ ئوزۇقلۇق ئىزدەيدۇ. ئۇلار بەزىدە يەككە ھەرىكەت قىلىدۇ، بەزىدە توپلىشىپ يەر ئۈستىگە چىقىپ ئوزۇق ئىزدەيدۇ. بەزىدە خېلى يىراق يول باسقاندىلا ئاندىن ئوزۇقلۇققا ئېرىشەلەيدۇ، بىراق قانچىلىك يىراق يەرگە بارمىسۇن، چۈمۈلىلەر ئاخىردا ئاداشماي ئۇۋىسىغا قايتىپ كېلەلەيدۇ.

چۈمۈلىلەر ئاۋۋال ئۆزىدىكى تەرەققىي قىلغان كۆرۈش سېزىمىگە تايىنىدۇ. قۇرۇقلۇقتىن ئاسمانغىچە بولغان بارلىق كۆرۈنۈش بەلگە جىسىم سۈپىتىدە ئۇلارنىڭ

يولنى تونۇشىغا ياردەملىشىدۇ. ئۇنىڭ ئەتراپى توسۇلۇپ قالغان تەقدىردىمۇ، قۇياشنىڭ ئورنى ۋە ئۇنىڭ يەر يۈزىگە چۈشكەن يورۇقلۇقىغا قاراپ ئۇۋىسىغا قايتىش يۆنىلىشىنى بېكىتىدۇ.

تەجرىبىسى مول چۈمۈللىر ئاساسەن يېشى چوڭراق چۈمۈللىر بولۇپ، ئۇلار سىرتقا چىقىپ ئوزۇقلۇق ئىزدەش قېتىم سانىمۇ كۆپ بولغاچقا، يورۇقلۇقنىڭ چۈشۈش بۇلۇڭىغا ئاساسەن، ئۆز ئۇۋىسىنىڭ ئورنىنى بېكىتىشكە تېخىمۇ ماھىر كېلىدۇ.

كۆرۈش سېزىمى تەرەققىي قىلغاندىن باشقا، چۈمۈللىر پۈتۈن ئۆمرىدە توپلىشىپ ياشاشقا ئادەتلەنگەن ھەمدە ئوخشاشمىغان تىپلارغا ئايرىلغان بولسىمۇ، بىر-بىرىگە كۈچلۈك تايىنىش مۇناسىۋىتىنى ئورناتقان. بۇ ھال ھاشاراتلار ئاجرىتىپ چىقارغان بىر خىل تاشقى ھورمۇن توپلاشتۇرغۇچى ھورمۇننىڭ تەسىرى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. يالغۇز سىرتقا چىققان چۈمۈللىرمۇ قانچىلىك يىراققا بارمىسۇن، ئوخشاشلا مۇشۇ ھورمۇننىڭ تەسىرىدە يىغىلىشقا كېلەلەيدۇ.

يەنە پۇراققا ئاساسەن يول تونۇيدىغان ئۇسۇلمۇ بار. يەنى بەزى چۈمۈللىر ماڭغان يولغا بىر خىل ئالاھىدە پۇراقنى قالدۇرۇپ قويدۇ، ئوزۇقلۇق تاپقاندىن كېيىن مۇشۇ پۇراقنى بويلاپ ئۆيىگە قايتىدۇ. بۇ خىل ھەرىكەتلەر ھاشاراتلارنىڭ ئىز قوغلاش ھورمۇنىنىڭ رولى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. بۇ توپلىشىپ ياشايدىغان ھاشاراتلار يەككە سىرتقا چىققاندا ئۇۋىسىغا قايتىپ كېلىشتە پايدىلىنىش ئۈچۈن ئاجرىتىدىغان بىر خىل تاشقى ھورمۇندۇر. بۇ خىل ھورمۇننىڭ تەڭشەش رولى بولمىغان تەقدىردىمۇ، چۈمۈللىر ئۆزىگە تونۇش تەبىئىي پۇراققا ئاساسلىنىپ ئۇۋىسىغا قايتالايدۇ.

چۈمۈللىر يول تونۇشتا دەرىجىدىن تاشقىرى ئىقتىدارغا ئىگە بولغانلىقتىن، ئۇۋىسىنى ئازماستىن تېپىپ كېلەلەيدۇ.

چۈمۈللىر توپلىشىپ بىرلىكتە ياشايدۇ، يەنە كېلىپ ئۇلارنىڭ ئىش تەقسىماتى ناھايىتى ئېنىق. چىشى چۈمۈلە ئەۋلاد قالدۇرۇشقا مەسئۇل بولىدۇ. ئەسكەر چۈمۈلە بىخەتەرلىكنى ساقلاشقا، ئىشچى چۈمۈلە ئۇۋا ياساشقا، ئوزۇقلۇق ئىزدەشكە، بالا چۈمۈللىرىنى بېقىش قاتارلىق خىزمەتلەرگە مەسئۇل بولىدۇ.

چۈمۈللىر ناۋادا سىرتقا چىقىپ بەك چوڭ ھەم كۆپ ئوزۇقلۇق تېپىۋالسا، دەرھال ئۇۋىسىغا قايتىپ ياردەمچىلىرىنى باشلاپ كېلىدۇ. ئۇلار بېشىدىكى سەزگۈ

مۇڭگۈزلىرىنى تەڭكۈزۈپ، ئۆزئارا ئۇچۇر يەتكۈزىدۇ. شۇنىڭ بىلەن باشقا چۈمۈلەلەر بايقىغۇچى چۈمۈلنىڭ ئىزىنى بويلاپ يېمەكلىك بار يەرگە ئاتلىنىدۇ. ئادەتتە بىر توپ چۈمۈلە بىر تال قۇرت ياكى گۆشلۈك ئۈستىخاننى بىرلىشىپ ئۇۋىسىغا يۆتكەيدۇ.

چۈمۈلەلەر گەرچە شۇ قەدەر كىچىك بولسىمۇ، ئۇلار ئۆزئارا زىچ ھەمكارلىشىپ ياشىغاچقا، شۇنداق كۆڭۈللۈك ياشايدۇ.

چۈمۈلنى چۈشەنەمسىز؟

چۈمۈلەلەر بىز ئەڭ كۆپ ئۇچرىتىدىغان ھايۋان. كۆپ ئۇچرايدىغانلىرىدىن قارا چۈمۈلە، سېرىق چۈمۈلە، قوڭۇر چۈمۈلە، قىزىل چۈمۈلە قاتارلىقلار بار، ئەڭ چوڭىنىڭ تېنى 3-7 سانتىمېتىرغىچە، ئەڭ كىچىكىنىڭ پەقەت 0 - 2 سانتىمېتىرغىچە بولىدۇ. چۈمۈلەلەر ھاشاراتلار سىنىپى، پەردە قاناتلىقلار تارمىقىنىڭ، چۈمۈلە ئائىلىسىگە مەنسۇپ. ئۇ بىر خىل ئىجتىمائىيلىققا ئىگە جانىۋار بولۇپ، بىر چوڭ جەمەت توپلىشىپ ياشايدۇ. بۇ چوڭ جەمەت ئانا چۈمۈلە، ئەركەك چۈمۈلە، ئىشچى چۈمۈلە، ئەسكەر چۈمۈلدىن تەشكىل تاپىدۇ. ئۇلار ئوخشاشمىغان ئىش تەقسىماتىغا ئىگە بولۇپ، ئەركەك چۈمۈلە بىلەن چىشى چۈمۈلنىڭ قاننى بولىدۇ، ئىشچى چۈمۈلە بىلەن ئەسكەر چۈمۈلنىڭ قاننى بولمايدۇ. چىشى چۈمۈلە چېتىشىپ بولغاندىن كېيىن تۇخۇملاپ، ئەۋلاد قالدۇرىدۇ. ئەسكەر چۈمۈلەلەر چۈمۈلە توپى ۋە چۈمۈلە ئۇۋىسىنىڭ ئامانلىقىغا مەسئۇل بولىدۇ، ئىشچى چۈمۈلەلەر ئۇۋا ياساش، ئوزۇق ئىزدەش، بالا چۈمۈلەلەرنى بېقىشتەك ئېغىر ۋەزىپىنى ئۈستىگە ئالىدۇ. چۈمۈلەلەر يەنە دوستلىشىشقا ئامراق بولۇپ، تەكشۈرۈشكە ئاساسلانغاندا، چۈمۈلە ئۇۋىسىدا بىللە ياشايدىغان ھايۋانلار 3000 خىلغا يېتىدىكەن. بۇنىڭ ئىچىدە دوست، مېھمان بار، تەييار تاپلارمۇ بار. كۆكپىت، قوڭغۇز قاتارلىق بىللە ياشىغۇچىلارنىڭ ئاجراتمىلىرى چۈمۈلەلەرنىڭ ئوزۇقلۇقى قىلىنىدۇ، شۇنىڭ بىلەن بىرگە، چۈمۈلەلەرمۇ ئۇلارنى قوغدايدۇ. بىر خىل كۆممىقوناق يىلتىز كۆكپىتى بار بولۇپ، ئۇلار قىش كېلىشى بىلەن توڭلاپ ئۆلۈپ كېتىدۇ، بىراق بىر خىل قوڭۇر رەڭلىك چۈمۈلەلەر ئۇنىڭ تۇخۇملىرىنى يۆتكەپ ئۇۋىسىغا ئەكىرىدۇ، ھاۋا ئىللىشى بىلەن ئۇنى ئوت-چۆپلەرنىڭ يىلتىز قىسمىغا ئەكىلىپ قويدۇ، تۇخۇمدىن چىققان لىچىكىلارنى بولسا كۆممىقوناق يىلتىزغا يۆتكەيدۇ. چۈمۈلەلەرنىڭ بۇنداق

مۇلازىمەت قىلىشى كۆكپىتلار ئاجرىتىپ چىقارغان ماددىلارغا ئېرىشىپ ئاچلىقنى بېسىش ئۈچۈندۇر. يەنە بەزى ھايۋانلار، مەسىلەن پىنامودېس قوڭغۇزى، تاياق مۇڭگۈزسىمان قۇرتلارنىڭ سۇيۇقلۇق ئاجرىتىپ چىقىرىدىغان قىزىل ياكى سېرىق رەڭلىك تۈكچىلىرى بار بولۇپ، چۈمۈلىلەر ئۇلار ئاجرىتىپ چىقارغان سۇيۇقلۇق ياكى چىقىرىنىدىلارنى ئوزۇق قىلىدۇ. چۈمۈلىلەر ئۆزىنىڭ بەزى تۇخۇملىرىنى ياكى ئاجىز لىچىنكىلىرىنى قۇربان قىلىپ بۇ ھايۋانلارغا بېرىدۇ. ئادەتتىكى غالىچىلاردىن سۇ بۇرگىسى، يوپۇرماق قۇرتى قاتارلىقلار چۈمۈلە ئۇۋىسىغا كىرىپ بەزى چۈمۈلىلەرنىڭ تەن سىرتىدىكى ئاجراتما ماددىلارنى ياكى ئىشچى چۈمۈلىلەرنىڭ قۇسۇقلىرىنى يەيدۇ. يوشۇرۇن قاناتلىق بەزى ئوغرى قۇرتلار چاققانلىقى ۋە ئۆزگىرىش ئىقتىدارىغا تايىنىپ چۈمۈلە ئۇۋىسىدىكى ئىشچى چۈمۈلىلەرنى يەيدۇ، ئاجىز چۈمۈلىلەرگە زىيان يەتكۈزىدۇ.

چۈمۈلىلەرنىڭ بەزىلىرى ئىنسانلارغا پايدىلىق، مەسىلەن، سېرىق ئۈركۈگەك چۈمۈلىدىن پايدىلىنىپ ئاپپىلىسىلاردىكى يوپۇرماق قۇرتلىرىنى يوقىتىشقا بولىدۇ، جىگەررەڭ چۈمۈلە ئارقىلىق شېكەر قومۇشىدىكى يېشىل قۇرتلارنى يوقاتقىلى بولىدۇ.

چۈننىڭ ئىنسانلارغا قوشىدىغان تۆھپىسىنى بىلەمسىز؟

چۈن تىلغا ئېلىنسا، ئادەملەر ئۇلارنى يېمەكلىكلەرنى بۇلغاپ كېسەل تارقىتىدۇ، دەپ ئويلىشىدۇ، ئەمما ئۇلارنىڭ ئىنسانلارغا قوشىدىغان تۆھپىسىمۇ ئاز ئەمەس.

بىر دانە چۈن 6 مىليون باكتېرىيەنى ئېلىپ يۈرىدۇ، بىراق ئۆزى ناھايىتى ئاز يۇقۇملىنىدۇ. ئالىملار چۈننىڭ يېتىلىش جەريانىدىكى لىچىنكىسى بىرىكتۈرگەن ئانتىبىيوتىك (باكتېرىيەگە قارشى) ماددىنىڭ ئىممۇنىتېتلىق رولى بارلىقىنى بايقىغان، گۆش چۈننىڭ تېنىدە تۆت خىل گىرام مەنفى خۇسۇسىيەتلىك باكتېرىيەنىڭ ئاقسىلى، ئۈچ خىل گىرام مۇسبەت خۇسۇسىيەتلىك باكتېرىيەنىڭ ئاقسىلى بار. نۆۋەتتە ئالىملار گېن يۆتكەش تېخنىكىسىدىن پايدىلىنىپ بۇ ئاقسىللارنى بىرىكتۈرۈپ ئىنسانلاردىكى كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىشقا ئىشلىتىش ئۈستىدە تەتقىقات قىلماقتا.

خەۋەرلەردە دېيىلىشىچە، بۇغا چۈننىڭ تېنىدە بىر خىل ئاقسىل بولۇپ، ئۇ

قان تومۇرنى كېڭەيتىپ قان نوکچىسى پەيدا بولۇشنىڭ ئالدىنى ئالساغچقا، مىڭگە قان نوکچىسىنى داۋالاشقا ئىشلەتكىلى بولىدىكەن. باشقا خەۋەرلەردە ئېيتىلىشىچە، چىۋىن قويۇپ بەرگەن بىر خىل بىيولوگىيەلىك ئاكتىپلىققا ئىگە ماددا سۆڭەك ھۈجەيرىلىرىنى تورمۇزلاش رولىغا ئىگە ئىكەن، ئىنسانلاردىكى سۆڭەك شالاڭلىشىش كېسىلى دەل سۆڭەك ھۈجەيرىلىرىنىڭ ئاكتىپلىشىپ كېتىشىدىن كېلىپ چىقىدىكەن، شۇڭا ئۇ ماددا ئارقىلىق سۆڭەك شالاڭلىشىش كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدىكەن.

نۆۋەتتە ئالىملار چىۋىن تېنىدىن يۇقىرى مولكۇلىلىق ماددا — خېتىنلىق كۆپ قەتتى ئايرىپ ئېلىش ئۈستىدە تەتقىقاتنى باشلىۋەتتى، بۇ ماددا ئاقسىل، شېكەر (قەنت)، ياغ، مىنېرال ماددا، ۋىتامىندىن كېيىنكى ئادەم بەدىنىدە بولىدىغان 6- ھاياتلىق ماددىسى بولۇپ قالىدىكەن.

چىۋىننىڭ پۇراش سېزىمى ئالاھىدە كۈچلۈك بولۇپ، ھاۋادىكى ھەرخىل پۇراقلارنى ياخشى بايقىيالايدۇ، ھەتتا 40 كىلومېتىر يىراقلىقتىكى ئوزۇقلۇقلارنىمۇ پۇراپ بىلەلەيدۇ. ئالىملار چىۋىننىڭ پۇراش سىستېمىسىنى تەتقىق قىلىپ، ئۇنىڭ پۇراش جەھەتتىكى ئۆتكۈرلۈكىنىڭ سىرىنى بايقاپ، ئېلېكترونلۇق بۇرۇن ۋە گاز ئانالىزاتورىنى تەتقىق قىلىپ ياسىدى ھەمدە ئۇ ئارقىلىق پۇراقنى پەرقلەندۈرۈش، گازلارنىڭ خۇسۇسىيىتىنى ئېنىقلاش ئىشلىرىنى ئىشلىمەكتە. چىۋىن دائىم چىۋىن پالىقىدىن ئۆزىنى تېزلىكتە قاچۇرالايدۇ. چۈنكى ئۇنىڭ تېنىدە بىر خىل مىكرو تىپلىق تەڭپۇڭلاشتۇرۇش چوكسى بولۇپ، بۇ تەڭپۇڭلاشتۇرۇش ئەزاسى سېكۇنتىغا 330 قېتىم تەۋرىنىپ، چىۋىن ئۇچقاندا تەڭپۇڭلاشتۇرۇشتىن باشقا، سىرتتىن كەلگەن ھۇجۇملارغا دەرھال ئىنكاس پەيدا قىلغۇزىدۇ. ئالىملار تەڭپۇڭلاشتۇرۇش چوكسىنىڭ پىرىنسىپىغا ئاساسەن گىروسكوپنى ئىجاد قىلىپ، ئۇچۇش ئەسۋابلىرى يۇقىرى سۈرئەتتە ئۇچقاندا ئېغىش مەسىلىسىنى ھەل قىلدى.

ھاشاراتلار نېمە ئۈچۈن شۇنچە كۆپ؟

بىز ھازىرغىچە نامى بېكىتىلىپ بولغان ھاشاراتلارنىڭ 1 مىليون خىلدىن ئاشىدىغانلىقىنى، يەنە يىلىغا 1000 خىل تۈر يېڭىدىن بايقىلىش تېزلىكى بويىچە ئېشىپ بېرىۋاتقانلىقىنى بىلىمىز. يەر شارىدا تەخمىنەن 3 مىليوندىن 10 مىليون خىلغىچە ھاشارات بار، ئۇلارنىڭ تۈرى كۆپ بولۇپلا قالماستىن، ئوخشاش تۈردىكى

ھاشاراتلارنىڭ سانىمۇ ناھايىتى كۆپ، تارقىلىشى كەڭ، ئاسماندىن زېمىنغىچە، ئۆيلەردىن داللىلارغىچە، دېڭىز-ئوكيان ۋە دەريالاردىن قاقاس دەشتلەرگىچە، ئېكۋاتوردىن ئىككى قۇتۇپقىچە، ئوتلاقتىن ئورمانلىقلارغىچە ھەممىلا جايدا ئۇلارنى ئۇچرىتىش مۇمكىن.

نېمە ئۈچۈن ھاشاراتلار شۇنچە كۆپ؟ بىز ئۇلارنى بەدەن قۇرۇلمىسى ۋە ياشاش ئادىتىدىن ئىبارەت بىرقانچە نۇقتىدىن تەھلىل قىلىپ كۆرەيلى.

(1) ھاشاراتلار ئومۇرتقىسىز ھايۋانلار ئىچىدىكى بىردىنبىر ئۇچالايدىغان توپ بولۇپ، بۇ ھال ئۇلارنى ئوزۇق ئىزدەش، جۈپلىشىش، كۈشەندىسىدىن پاناھلىنىش، تارقىلىش دائىرىسىنى كېڭەيتىش قاتارلىق تەرەپلەردە باشقا ھايۋانلاردىن بىر پەلە يۇقىرى ئورۇنغا ئىگە قىلغان.

(2) ھاشاراتلار جۇغى كىچىك بولۇپ، ئازغىنە ئوزۇقلۇق بىلەن ئۆسۈپ يېتىلىشىنى قامداپلا قالماي، كۈشەندىلىرىدىن ئۆزىنى ناھايىتى ئوڭايلا قاچۇرالايدۇ، بۇ ئۇلارنىڭ كۆچۈپ يۈرۈپ تارقىلىشىغا پايدىلىق بولغان. ئۇلار شامالغا ياكى ھايۋانلارغا ئەگىشىپ ھەرقايسى جايلارغا تارقىلىپ، مۇۋاپىق ياشاش مۇھىتىنى تاللاش پۇرسىتىنى كېڭەيتەلەيدۇ.

(3) ھاشاراتلارنىڭ ئېغىز ئاپپاراتى كۆپ خىللاشقان بولۇپ، قاتتىق ئوزۇقلۇقلارنى يۇمشىتىش، سۇيۇقلاندۇرۇش ئىقتىدارى يېمەكلىك مەنبەسىنى زور دەرىجىدە كېڭەيتكەن. يەنى چاينىغۇچى ئېغىزلىق چېكەتكە، ياچىۋەك قاتارلىقلار قاتتىق يېمەكلىكلەرنى يېيىشكە ماسلاشقان؛ سانجىپ شورىغۇچى ئېغىزلىق پاشا، تومۇزغا قاتارلىقلار سۇيۇق يېمەكلىكلەرنى يېيىشكە لايىقلاشقان؛ ھەسەل ھەرىسىنىڭ ئېغىزى ھەم چايناشقا، ھەم شوراشقا ماسلاشقان. ھاشاراتلارنىڭ ئوزۇقلۇق مەنبەسى كەڭ بولۇپلا قالماستىن، ئوزۇقلۇق خۇسۇسىيىتىمۇ مۇرەككەپ، مەسىلەن، ياپونىيە ماي قوڭغۇزى 250 خىلغا يېقىن ئۆسۈملۈكنى يەيدۇ.

(4) ھاشاراتلار كۆپىيىش ئىقتىدارى كۈچلۈك بولۇپ، ئادەتتە پۈتۈن ئۆمرىدە نەچچە يۈز تۇخۇم تۇغىدۇ، ئانا ھەسەل ھەرىسى كۈنىگە 2000~3000 غىچە تۇخۇملايدۇ، بىر جۈپ چىۋىنىڭ 4-ئايىدىن 8-ئايغىچە بولغان ئەۋلادلىرى ھەممىسى ئەي بولسا 19 تىرىلىونغا يېتىدۇ؛ كۆپىيىش شەكلى كۆپ خىل بولۇپ، جىنسلىق كۆپىيىش، ئاتىسىز كۆپىيىش قاتارلىق كۆپىيىش شەكىللىرى بار؛ يېتىلىشى تېز بولۇپ، بەزى ھاشاراتلار جەنۇب تەرەپتە بىر يىلدا 10 ئەۋلاد

كۆپىيەلەيدۇ. مۇھىت ناچارلاشقان، كۈشەندىلىرى كۆپەيگەن تەقدىردىمۇ، بەلگىلىك كۆپىيىش سەۋىيەسىنى ساقلاپ قالالايدۇ.

(5) ھاشاراتلار كۆپ خىل ئۆزىنى قوغداش ۋە بىر قەدەر كۈچلۈك ماسلىشىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، ئۇزاق مۇددەتلىك تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا كۆپ خىل كۈشەندىسىدىن مۇداپىئەلىنىش ئىقتىدارىنى ھازىرلىغان. مەسىلەن، تۇسداشلىق، ئاگاھلاندىرۇش رەڭگى، يالغان ئۆلۈۋېلىش قاتارلىقلار. ئۇزاق مۇددەتلىك تەدرىجىي تەرەققىيات ئۇلارنى بىرقەدەر يۇقىرى ماسلىشىش ئىقتىدارىغا ئىگە قىلغان، مەسىلەن، بەزى تۈرلەر نۆلدىن تۆۋەن 50°C لۇق جۇت سوغۇققا بەرداشلىق بېرەلەيدۇ، بەزىلىرى 49°C لۇق تىنچىق قۇملۇق ياكى ئارىشاڭدىمۇ ياشىيالايدۇ، يەنە بەزىلىرى سۇ كەمچىل شارائىتىمۇ ئۇزۇن مۇددەت ياشىيالايدۇ.

ھاشاراتلارنىڭ ئۇچۇرنى قانداق ئالماشتۇرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ھاشاراتلار ئاساسلىقى خىمىيەلىك تىل، ئاۋازلىق تىل، كۆرۈش تىلى ۋە يورۇقلۇق تىلى قاتارلىق شەكىللەردە ئۆزئارا ئۇچۇر يەتكۈزىدۇ. ھاشاراتلارنىڭ خىمىيەلىك تىلى ھاشاراتلار قويۇپ بەرگەن ئۇچۇر ماددىسىدىن تەشكىل تاپقان بولۇپ، تۈرلەرنىڭ تاشقى ھورمۇنى بىلەن تۈرلەر ئارا ھورمۇنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. تاشقى ھورمۇن جىنسىي ئۇچۇر ھورمۇنى، ئاگاھلاندىرغۇچى ھورمۇن، ئىز قوغلىغۇچى ھورمۇن، توپلاشتۇرغۇچى ھورمۇن قاتارلىقلارغا بۆلۈنىدۇ. تۈرلەر ئارا ھورمۇن ئۆزگىگە پايدىلىق ھورمۇن، ئۆزىگە پايدىلىق ھورمۇن، ھەمكارلاشتۇرغۇچى ھورمۇن قاتارلىقلارغا ئايرىلىدۇ. ھاشاراتلارنىڭ خىمىيەلىك تىلى قوبۇل قىلغۇچى ئەزالىرىنىڭ كۆپىنچىسى سەزگۈ مۇڭگۈزىگە توپلاشقان بولۇپ، ئوخشاش بولمىغان ھاشاراتلارنىڭ سەزگۈ مۇڭگۈزىنىڭ شەكلى ئوخشاش بولمايدۇ، سەزگۈچىلەرنىڭ شەكلى ۋە سانىمۇ پەرقلىق بولىدۇ. ئالىملار پىلە قۇرتىنىڭ ئەركەك پەرۋانىسىنىڭ بىر تال سەزگۈ مۇڭگۈزىدە 60 مىڭ دانە تۈكسىمان سەزگۈچى ئاپپاراتنىڭ بارلىقىنى، ھەسەل ھەرىسىنىڭ بىر تال سەزگۈ بۇرۇتچىسىدا 3000~30 مىڭغىچە سەزگۈچى ئاپپاراتنىڭ بولىدىغانلىقىنى بايقىدى. ھەرە ئۇۋىسىنى چۇقچىلىساق، بىر تال ھەرە بىزنى چاققان ھامان بىر توپ ھەرە قورشاپ ھۇجۇم قىلىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى، ھەرە ئادەم چاققاندىن كېيىن نەشتىرى بىلەن كىرگۈزگەن ئاگاھلاندىرۇش ھورمۇنى ئادەمنىڭ تېرىسىدە قېپقالىدۇ، ھەرىنى ئۇرغىنىمىزدا

ئاگاھلاندۇرۇش ھورمۇنى ھاۋاغا تارقىلىدۇ، باشقا ھەر بىر تارقالغان ھورمۇن پۇرىقىنى پۇرىغان ھامان تېرىكىدۇ ھەمدە تەشكىللىنىپ ھۇجۇمغا ئۆتىدۇ.

ئاۋازمۇ ھاشاراتلارنىڭ بىر خىل ئالاقە تىلى بولۇپ، ئوخشاش بولمىغان ھاشاراتلارنىڭ ئاۋاز چىقىرىش ئورنى پەرقلىق بولىدۇ، ئاۋاز قوبۇل قىلىدىغان ئورنىمۇ ئوخشاشمايدۇ. ھاشاراتلار ئاساسلىقى سۈركەش ياكى تەۋرىنىش ئارقىلىق ئاۋاز چىقىرىدۇ، ئوخشاش بولمىغان ھاشاراتلارنىڭ ئاۋاز چاستوتىسىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ، پەرقلىق ئاۋاز چاستوتىسى ئوخشاش بولمىغان ئۇچۇرنى ئىپادىلەيدۇ. شەرقىي ئاسىيا چېكەتكىسى ئالدىنقى قاننىدىكى ئاۋاز چىشى بىلەن ئارقا پۈتىدىكى قىرغۇچى ئەزاسىنى سۈركەش ئارقىلىق ئاۋاز چىقىرىدۇ، ئاۋاز چىقارغاندا ئالدىنقى تۆت پۈتى بەدىنىنى تىرەپ تۇرىدۇ، ئالدىنقى قاننىنى كېرىپ، ئارقا پۈتىنى كۆتۈرۈپ، ئالدىنقى قاننى بىلەن بىرلەشتۈرۈپ يۇقىرى-تۆۋەن تىترىتىپ، ئاۋاز چىشى بىلەن قىرىش ئەزاسىنى ئۇچراشتۇرۇپ قاناتلىرىنى تەۋرىتىپ ئاۋاز چىقىرىدۇ. ئۆي چىۋىنىنىڭ قاننىنى تەۋرىتىشىدىن چىققان ئاۋازنىڭ چاستوتىسى 147 گېرتىستىن 200 گېرتىسقىچە بولىدۇ، پاشىنىڭ بولسا 433 گېرتىستىن 572 گېرتىسقىچە بولىدۇ، ئەركىننىڭ ئاۋازى چىشىنىڭكىدىن يۇقىرىراق بولىدۇ، شۇڭا «بەكرەك غىگىشىدىغان پاشا ئادەم چاقمايدۇ» دېگەن گەپ پەيدا بولغان.

ھاشاراتلارنىڭ قۇلىقىنى بىلەمسىز؟

ھاشاراتلار ئاۋازنى ئاڭلىيالايدۇ؟ بەزىلەر تومۇزغىنىڭ قۇلىقىنىڭ يوقلۇقىنى ئىسپاتلاش ئۈچۈن، ئىككى دانە زەمبىرەكنى دەرەخ ئاستىدا قويۇپ، تومۇزغا ئەڭ قاتتىق چىرىلىدىغاندا زەمبىرەككە ئوت يېقىپ كۈچلۈك ئاۋاز چىقارغان بولسىمۇ، ئۇ ئاڭلىمىغاندەك جايدا چىرىلداپ تۇرۇۋەرگەن، شۇڭا كىشىلەر تومۇزغىنى گاس ئوخشايدۇ، دەپ قارىغان.

ئەمەلىيەتتە ھاشاراتلارمۇ ئاۋازنى ئاڭلىيالايدۇ، پەقەت ئاڭلاش دائىرىسى ئادەمنىڭكى بىلەن ئوخشاش بولمايدۇ. ئۇلارنىڭ قۇلىقىنىڭ شەكلى ھەر خىل بولۇپ، ئورنىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. ھاشاراتلارنىڭ ئەڭ ئاددىي قۇلىقى تۈكسىمان بولۇپ، بىر دانە نېرۋا ھۈجەيرىسى ۋە كىرىپكسىمان تۈكتىن تەركىب تاپقان. كىرىپكسىمان تۈك ھاۋانىڭ تەۋرىنىشىنى قوبۇل قىلىپ ئېگىلگەندە نېرۋا ھۈجەيرىسىنى غىدىقلاپ، تەۋرىنىشىنى مەركىزىي نېرۋىغا يەتكۈزىدۇ. ھاشاراتلارنىڭ

ئۈچىنچى بۆلۈم بېلىق تۈرىدىكىلەر

زىخچە بېلىقنى بىلەمسىز؟

زىخچە بېلىق بىر خىل بېلىقسىمان ھايۋان بولۇپ، بەدىنى يېرىم سۈزۈك، ئۇزۇنلۇقى 4 ~ 5 سانتىمېتىر كېلىدۇ. ئۇ ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار تىپى (باش خوردىلىقلار كەنجى تىپى)، باش خوردىلىقلار سىنىپى، زىخچە بېلىقلار ئائىلىسىگە تەۋە. ئېلىمىزنىڭ شىامېن، چىڭداۋ قاتارلىق جايلارىغا تارقالغانلىرى ئومۇرتقىسىز ھايۋانلاردىن ئومۇرتقىلىق ھايۋانلارغا تەدرىجىي تەرەققىي قىلىۋاتقان باسقۇچتىكى ئۆتكۈنچى ھايۋانلاردۇر. زىخچە بېلىق 500 مىليون يىللار ئىلگىرىلا بارلىققا كەلگەن بولۇپ، تا بۈگۈنگىچە قەدىمكى ئالاھىدىلىكلىرى ۋە ئىپتىدائىي ئالامەتلىرىنى ساقلاپ قالغان.

زىخچە بېلىقنىڭ تېنى ئىنچىكە ئۇزۇن ھەم ياپىلاق، ئىككى ئۇچى ئۇچلۇق بولۇپ، كىچىك ئەپكەشكە ئوخشايدۇ. شۇڭا بەزى بېلىقچىلار ئۇنى «ئەپكەش بېلىق، قوش ئۇچلۇق بېلىق، دېڭىز نەيزىسى» دەپمۇ ئاتىشىدۇ. زىخچە بېلىقنىڭ تېنى يېرىم سۈزۈك بولغاچقا، مۇسكۇللىرىنى ئېنىق كۆرگىلى بولىدۇ. ئۇنىڭ تەن سىرتىدا تەڭگىچىلەر بولمايدۇ، تېنىدە ئومۇرتقىمۇ بولمايدۇ، پەقەت بىر تال خوردىسىلا بولىدۇ. ئۇنىڭ يۈرىكى پەقەت بىر تال سوقالايدىغان قان تومۇردىن ئىبارەت بولۇپ، ئىچىدە رەڭسىز قان ئاقىدۇ. زىخچە بېلىقنىڭ كۆز، قۇلاق ۋە بۇرۇن دېگەندەك ئەزالىرى يوق، بەدىنىنىڭ ئالدى ئۇچىدا ئالاھىدە ئوزۇق تۇتۇش ئورگىنى بار، تېرىسى بىلەن نەپەسلىنىدۇ.

زىخچە بېلىقنىڭ ياشاش مۇھىتىغا بولغان تەلپى يۇقىرى بولۇپ، ئۇ ئاساسلىقى تىروپىك بەلباغ ۋە سۇبىتروپىك بەلباغدىكى تېپىز دېڭىز رايونلىرىدا، يەنى شىمالىي كەڭلىك 48° تىن جەنۇبىي كەڭلىك 40° ئارىلىقىدا ياشايدۇ، ئۇ تېمپېراتۇرىسى $21^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ ، تۈزلۈك دەرىجىسى $26\% \sim 30\%$ بولغان دېڭىز سۈيىدە ياشاشنى ياخشى كۆرىدۇ. ھەمدە دائىم تېپىز دېڭىزنىڭ قۇم ۋە قۇلۇلە قېپى بار دېڭىز ساھىلىدىكى بوش قۇملارغا شۇڭغۇپ كىرىۋالىدۇ، بۇنداق بولغاندا ئۇنىڭ شۇڭغۇپ كىرىشى ۋە نەپەسلىنىشىگە قولايلىق بولىدۇ.

زىخچە بېلىقنىڭ ئىقتىسادىي قىممىتى چوڭ بولمىسىمۇ، ئەمما ئۇ ھايۋانلارنىڭ

تەدرىجىي تەرەققىياتىدا مۇھىم ئورۇنغا ئىگە. زىخچە بېلىقنى قوغداپ قېلىش ئۈچۈن، دۆلىتىمىز ئۇنى 2-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلار قاتارىغا كىرگۈزدى.

پارازىت ياشايدىغان ئومۇرتقىلىق ھايۋان قارىغۇ يىلانېلىقنى بىلەمسىز؟ بىز تەبىئەت دۇنياسىدىكى نۇرغۇنلىغان ھايۋاننىڭ پارازىت ياشايدىغانلىقىنى بىلىمىز. پارازىت ئىگىسىنىڭ تەن يۈزىدە پارازىت ياشاش سىرتتا پارازىتلاش، پارازىت ئىگىسىنىڭ تېنى ئىچىدە تەييار نەرسىلەرنى يەپ ياشاش بولسا ئىچىدە پارازىتلاش، دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇلار پارازىت ئىگىسىنىڭ بەدىنىدىن ئۆزى ئېھتىياجلىق ئوزۇقلۇقلارغا ئېرىشىپ پارازىت ئىگىسىنىڭ ھاياتىغا خەۋپ يەتكۈزىدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدىكى پارازىت ھايۋانلارنىڭ كۆپىنچىسى ئومۇرتقىسىز ھايۋانلاردۇر. مەسىلەن، بىز تىلغا ئېلىپ ئۆتكەن سازاڭسىمان مەدە، قان شورغۇچى قۇرت قاتارلىقلار. مۆتىدىل بەلباغ ۋە سۈبىتروپىك بەلباغ ئوكيانلىرىدا قارىغۇ يىلانېلىق دەپ ئاتىلىدىغان بىر تۈرلۈك تۆۋەن دەرىجىلىك ئومۇرتقىلىق ھايۋانات بار بولۇپ، كىچىك ۋاقتىدا تەن ئىچىدە پارازىت ياشايدۇ، ئۇنىڭ تەخمىنەن 15 خىل تۈرى بار. ئېلىمىزنىڭ شەرقىي دېڭىز ۋە سېرىق دېڭىزىدا بىر خىل يېپىشقاق قارىغۇ يىلانېلىق بار بولۇپ، ئۇزۇنلۇقى تەخمىنەن 50 سانتىمېتىر كېلىدۇ، ھەر بىر يېنىدا ئالتىدىن زاپىرا تۆشۈكى بار بولغاچقا «ئالتە زاپىرا قارىغۇ يىلانېلىق» دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ بەدەن قۇرۇلمىسى ناھايىتى ئالاھىدە بولۇپ، ئاستى-ئۈستى ئېڭىكى يوق، ئوڭ-سول پۈتمۈ يوق، بىر تال بۇرۇن تۆشۈكى بېشىنىڭ دۈمبە قىسمىدا ئېچىلىپ تۇرىدۇ. كۆزى كىچىكلەپ كەتكەن بولۇپ، كۆرۈش رولىنى تولۇق يوقاتقان، بۇلار ھەممىسى قارىغۇ يىلانېلىقنىڭ ئالاھىدە ياشاش شارائىتىغا ئۇزۇن مۇددەت ماسلاشقانلىقىنىڭ نەتىجىسىدۇر. يېتىلگەن قارىغۇ يىلانېلىق پارازىت ياشايدۇ، بۇ ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار ئىچىدە بىردىنبىر تەن ئىچىدە پارازىتلايدىغان ھايۋان ھېسابلىنىدۇ. ئۇ بېلىقلارنىڭ تېنى ئىچىدە پارازىتلايدۇ، ئادەتتە ئۇ بېلىقلارنىڭ زاپىراسىدىن تەن ئىچىگە كىرىپ، تىلى ئۈستىدىكى تاغاقسىمان چىشى ئارقىلىق بېلىقلارنىڭ گۆشى، قېنى ۋە ئىچكى ئەزالىرىنى يەيدۇ. پەقەت بېلىق بىر تېرە بىر ئۈستىخان بولۇپ قالغاندىن كېيىنلا ئاندىن باشقا بېلىقنىڭ بەدىنىگە كۆچۈپ پارازىتلايدۇ. قارىغۇ يىلانېلىقنىڭ كۆزى بۇ خىل ئالاھىدە ياشاش شەكلى

تۈپەيلىدىن تەدرىجىي چېكىنىپ تېرىسى ئىچىگە يۇشۇرۇنغان بولۇپ، كىرىسىدىن تەنچىسى يوق، كۆز ئالمىسىنى ھەرىكەتلەندۈرىدىغان مۇسكۇلىمۇ يوق، مۇڭگۈز پەردە، كۆز ئېقى قاتارلىق تۈزۈلۈشلىرى شەكىللەنمىگەن بولۇپ، ئىسمى-جىسمىغا لايىق قارىغۇغا ئۆزگىرىپ كەتكەن. قارىغۇ يىلانېلىقنىڭ ھېچقانداق ئىقتىسادىي قىممىتى يوق، يەنە كېلىپ ئۇ بېلىقچىلىق ئىشلەپچىقىرىشىغا ئېغىر زىيان يەتكۈزىدۇ.

ئاستى-ئۈستى ئېڭىكى يوق ھايۋان يەتتە ژابىلىق يىلانېلىقنى بىلەمسىز؟ يەتتە ژابىلىق يىلانېلىق تاتلىق سۇ ياكى دېڭىز-ئوكيانلاردا ياشايدۇ، تەن شەكلى يىلانېلىققا بەك ئوخشايدۇ، قۇيرۇقىنىڭ ئىككى يېنى ياپىلاق، تەن ئۇزۇنلۇقى 30-100 سانتىمېتىر كېلىدۇ. يەتتە ژابىلىق يىلانېلىق ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار تىپى يۇمىلاق ئېغىزلىقلار سىنىپىغا تەۋە بولۇپ، ئاستى-ئۈستى ئېڭىكى يوق، ئۇنىڭ ئىككى يېنىدىكى كۆزىنىڭ ئارقا تەرىپىدە يەتتە يۇمىلاق ژابىرا يېرىقچىسى بولغاچقا، يەتتە ژابىلىق يىلانېلىق دەپ ئاتالغان. يەنە بۇ يەتتە دانە ژابىراسى بىلەن كۆزى بىر قاتاردا بولۇپ كۆزدەك كۆرۈنگەچكە، بۇرۇنلاردا «سەككىز كۆزلۈك بېلىق» دەپمۇ ئاتالغان. ئۇنىڭ بىرلا بۇرۇن تۆشۈكى بولۇپ، ئېغىزى بېشىنىڭ دۈمبە تەرىپىدە بولىدۇ. يەتتە ژابىلىق يىلانېلىقنىڭ جۈپ ئۈزگۈچىسى يوق، پەقەت دۈمبە ئۈزگۈچىسى، قۇيرۇق ئۈزگۈچىسى، ساغرا ئۈزگۈچىسى بولىدۇ. ئېلىمىزنىڭ خېلىلۇڭجياڭ ئۆلكىسىنىڭ دەريا ۋادىسىغا شەرقىي شىمال يەتتە ژابىلىق يىلانېلىقى تارقالغان، ياپونىيەگىمۇ يەتتە ژابىلىق يىلانېلىق تارقالغان.

يەتتە ژابىلىق يىلانېلىق يۇقىرى-تۆۋەن ئېڭىكى بولمىغاچقا، ئاكتىپلىق بىلەن ئوزۇق تۇتالمايدۇ، يېتىلگەندىمۇ يېرىم پارازىت ياشايدۇ. يەتتە ژابىلىق يىلانېلىقنىڭ ئالدى ئۇچىنىڭ قورساق تەرىپىدە بىر دانە يۇمىلاق ئېغىز ۋارۇنكىسى بار بولۇپ، ئېغىزى ۋارۇنكىنىڭ ئىچكىرىسىگە جايلاشقان، ئېغىز ۋارۇنكىسىنىڭ گىرۋەكلىرىدە ئەمچەك توپچىسىسىمان ئۆسۈكچىلەر بولۇپ، دائىم باشقا بېلىقلارنىڭ بەدىنىگە يېپىشىۋالغاندىن كېيىن، تىل ئۇچى ۋە ۋارۇنكىسىنىڭ ئىچىدىكى مۇڭگۈزسىمان چىشى بىلەن ئۇنىڭ تېرىسىنى تىتىپ، گۆشنى يەپ، قېنىنى شورايىدۇ، بولۇپمۇ ئۇنىڭ تىلى ناسوس ئىچىدىكى ھەرىكەتچان پوروپكىغا ئوخشاش ھەرىكەتلەنەلەيدۇ. يەتتە ژابىلىق يىلانېلىقنىڭ ئېغىزىدا يەنە ئالاھىدە بەزلەر

بولۇپ، بىر خىل قان ئۇيۇشقا قارشى رېئاكتىپ ماددا ئاجرىتىپ چىقىرىدۇ. يەتتە ژاىرالىق يىلانبېلىق پارازىت ئىگىسىنىڭ قېنىنى شورىغاندا، بۇ ماددا زەخم ئېغىزىدىكى قاننىڭ ئۇيۇپ قېلىشىنىڭ ئالدىنى ئالغاچقا، يەتتە ژاىرالىق يىلانبېلىقلار ئۇلارنىڭ تېرىسىنى تېشىۋەتكەندىن كېيىن، پارازىت ئىگىسىنىڭ قېنىنى تاكى ئۇ ئۆلگۈچە شورىيالايدۇ.

بېلىقلار نېمە ئۈچۈن ھەر خىل شەكىلدە بولىدۇ؟

بېلىقلار ئۆمۈربويى سۇدا ياشايدىغان ھايۋانلاردۇر. سۇ دائىرىسى كەڭ، سۇ مۇھىتى مۇرەككەپ، ھەر خىل بولغاچقا، ئۇزاق مۇددەتلىك تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا، بېلىقلارنىڭ شەكلى ھەر خىل ياشاش مۇھىتىغا ماسلىشىش يۆنىلىشى بويىچە تەرەققىي قىلغان. ھايۋانات دۇنياسىدا ھېچقانداق بىر تۈردىكى ھايۋاننىڭ تەن شەكلى بېلىقلارغا ئوخشاش بۇنداق كۆپ خىل بولمايدۇ.

بېلىقلاردا ئەڭ كۆپ ئۇچرايدىغان تەن شەكلى ئۇرچۇقسىمان شەكىل بولۇپ، بەدىنى موكسىمان، باش-قۇيرۇقى سەل ئۇچلۇق، ئوتتۇرىسى كەڭ، ھەرقايسى قىسىملىرىنىڭ نىسبىتى تەكشى، بۇ خىل بەدەن شەكلى تېز ئۈزۈشكە ئەڭ لايىقلاشقان. بۇ خىل بەدەن شەكلىگە ئىگە بېلىقلارنىڭ كۆپىنچىسى ئوتتۇرا ۋە يۇقىرى سۇ قاتلىمىدا ياشايدۇ، نۇرغۇنلىرى يىراقلىرىغا ئۈزۈپ بارالايدۇ. مەسىلەن، تۇنا بېلىقى، كۆك دۈمبىلىك مۇكا بېلىقى، ماككېرېل بېلىقى، ئوكۇن بېلىقى، لەھەڭ قاتارلىقلار مۇشۇ خىل تىپقا كىرىدۇ. ئاستا ئاقىدىغان ئوتتۇرا-تۆۋەن سۇ قاتلىمىدا ياشايدىغان بېلىقلارنىڭ تېنى ياپىلاق، قىسقا ھەم ئېگىز، ياندىن قارىغاندا رومبىسىمان كۆرۈنىدۇ، بۇ خىل تەن شەكلىگە ئىگە بېلىقلار «يانچە ياپىلاق بېلىقلار» دەپ ئاتىلىدۇ. بۇ خىل بېلىقلارنىڭ ھەرىكىتى ئاستا بولۇپ، ئۇزۇن ئارىلىققا ناھايىتى ئاز ئۈزىدۇ. مەسىلەن، ۋۇچاڭ بېلىقى، كۈمۈش رەڭ پامپۇس بېلىقى، ياپىلاق بېلىق ۋاھاكازالار. چوڭقۇر سۇ قاتلىمىدا ياشايدىغان بېلىقلارنىڭ دۈمبە ۋە قورساق قىسىملىرى ياپىلاق، ئىككى تەرىپى كەڭ بولۇپ، بۇ تۈردىكىلەر «تەكشى ياپىلاق بېلىق» دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇلارنىڭ ھەرىكىتى ناھايىتى ئاستا بولىدۇ. مەسىلەن، سىكات بېلىق، سىفىرپنا بېلىقى، ئانگېر بېلىقى قاتارلىقلار. سۇ تېگىدىكى قۇمساڭغۇ لايغا شۇڭغۇپ ياكى سۇ ئاستى خادا تاشلىرىنىڭ يوقۇقلىرىدا ياشايدىغان بېلىقلارنىڭ بەدىنى ئۇزۇن، ئالدى-

ئارقىسىنىڭ توم-ئىنچىكىلىكى ئوخشاش بولۇپ، بەئەينى بىر تال ئايلىقتا ئوخشىغاچقا «يۇمىلاق تۇۋرۇكسىمان بېلىقلىرى» ياكى «كالتەكسىمان بېلىقلار» دەپ ئاتىلىدۇ. مەسىلەن، سېرىق يىلانبېلىق، يىلانبېلىق، دېڭىز يىلانبېلىقى قاتارلىقلار مۇشۇ تىپقا كىرىدۇ. ئۇلارنىڭ ھەرىكىتىمۇ ئاستا بولىدۇ.

زور كۆپ ساندىكى بېلىقلار مۇشۇ بىرنەچچە خىل تەن شەكلىگە ئىگە، بىراق بەزى بېلىقلار ئالاھىدە ياشاش مۇھىتى ۋە ياشاش شەكلى تۈپەيلىدىن، بەزىبىر ئالاھىدە تەن شەكلىنى شەكىللەندۈرگەن. مەسىلەن، ئاتباش بېلىقنىڭ بېشى بىلەن گەۋدىسى تىك بۇلۇڭ ھاسىل قىلىدۇ، بېشى ئات بېشىغا ئوخشايدۇ، گەۋدىسى ئەگرى، قۇيرۇقى ئىنچىكە، ئۇزۇن ھەم يۆگمە چىسىمان كېلىدۇ. ساندۇقسىمان سېرىق قۇيرۇقلۇق بېلىقنىڭ تېنى سۆڭەكلىك تەڭگىچىلەر بىلەن ئورالغان بولۇپ، پەقەت قۇيرۇقى، تۇمشۇقى ۋە پالاقچىلىرىلا يالڭىچ تۇرىدۇ. كامبالا بېلىقنىڭ تېنىنىڭ ئىككى تەرىپى سىمبېتىرىك ئەمەس، كۆزى بەدىنىنىڭ بىر تەرىپىگە جايلاشقان. موللاقچى بېلىقنىڭ قۇيرۇقى بەك قىسقا، ۋاھاكازالار.

بېلىق پالاقچىسىنىڭ رولىنى بىلەمسىز؟

بېلىق پالاقچىسى بېلىقلارنىڭ دۈمبە، قورساق، قۇيرۇق ۋە ئىككى يېنىدا ئۆسىدۇ. بىز بېلىقلارنىڭ دۈمبە، قورساق ۋە قۇيرۇقلىرىدىكى جۈپ تۈزمەيدىغان پالاقچىسىنى تاق پالاقچە دەپ ئاتايمىز. ئۆسۈش ئورنىغا ئاساسەن دۈمبە پالاقچىسى، ساغرا پالاقچىسى، قۇيرۇق پالاقچىسى، كۆكرەك پالاقچىسى، قورساق پالاقچىسى قاتارلىقلارغا ئايرىمىز. بەدىنىنىڭ ئىككى يېنى، ئوڭ-سولدىكى سىمبېتىرىك پالاقچىلەرنى جۈپ پالاقچە دەپ ئاتايمىز. بېلىقلارنىڭ بۇ قەدەر كۆپ پالاقچىلىرىنىڭ قانداق رولى بار؟

بۇنى چۈشەنمەكچى بولساق تەجرىبە قىلىپ كۆزىتىپ باقساق بولىدۇ، يەنى بىرنەچچە تال كارپ بېلىقى ياكى تاپان بېلىقىنى چوڭراق بېلىقدانغا سېلىپ تەجرىبە قىلىشقا بولىدۇ. ئالدى بىلەن كارپ بېلىقنىڭ جۈپ پالاقچىسىنى مۇقىملاشتۇرۇپ، ئۇنى ھەرىكەتلىنەلمەيدىغان قىلىپ ياكى كېسىۋېتىپ بېلىق ساندۇقىغا قايتا سالغاندا، ئۇنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى يوقىتىپ ئۆرۈلۈپلا تۇرىدىغانلىقىنى، بىراق ئاۋۋالقىدەكلا ئۇزۇپ يۈرىدىغانلىقىنى بايقايمىز. ئاندىن دۈمبە پالاقچىسى بىلەن ساغرا پالاقچىسىنى مۇقىملاشتۇرۇپ ياكى كېسىۋېتىپ،

ئۇنىڭ سۇ ئۇزۇشىنى كۆزەتكىنىمىزدە، ئۇزۇش ئىقتىدارىنى يەنىلا ساقلاپ قالىدىغانلىقىنى، لېكىن تۈز سىزىق بويىچە ئالغا ئىلگىرىلىيەلمەي، ئاسان ئورۇلۇپ-دومىلاپ كېتىدىغانلىقىنى بايقايمىز. ئاخىردا قۇيرۇق پالاقچىسىنى تۇراقلاشتۇرساق ياكى كېسۋەتسەك، ئۇنىڭ ئۇزۇش سۈرئىتىنىڭ ئاستىلاپ كېتىدىغانلىقىنى، ئەسلىدىكى ئورنىدىن قوزغىلاپلايدىغانلىقىنى، ئايلىنىشىمۇ قىيىنلىدىغانلىقىنى كۆزۈۋېلىشقا بولىدۇ. تەجرىبە قىلىش ئارقىلىق بېلىق پالاقچىسىنىڭ بەدەن تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاش، ئۈزگەندە ئىتتىرىش، يۆنىلىشىنى كونترول قىلىش رولىنى ئوينايدىغان مۇھىم ئەزا ئىكەنلىكىنى كۆرۈشكە بولىدۇ. كۆنكېرتراق ئېيتقاندا، دۈمبە پالاقچىسى ۋە ساغرا پالاقچىسى بەدەننى تىك تۇرغۇزىدىغان تەڭپۇڭلاشتۇرغۇچى ئەزادۇر؛ قۇيرۇق پالاقچىسىنىڭ بېلىقلار ھەرىكەت قىلغاندا ئالدىغا سىلجىتىش ۋە يۆنىلىشىنى باشقۇرۇش رولى بار؛ كۆكرەك پالاقچىسى بېلىقنى ئالدىغا ئىلگىرىلىتىش، يۆنىلىشىنى كونترول قىلىش ۋە يۈرۈشىنى «تورمۇزلاش» رولىنى ئوينايدۇ؛ قورساق پالاقچىسى بەدەن تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاشقا ياردەملىشىدۇ.

بېلىقلار نۆۋەتتە مەۋجۇت بولۇۋاتقان ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار ئىچىدىكى تۈرى ئەڭ كۆپ توپ بولۇپ، پۈتۈن دۇنيادىكى تۈرى 20 مىڭدىن ئاشىدۇ، بەزى تۈرلىرىنىڭ پالاقچىسى ئۆزگىرىپ ئالاھىدە ئىقتىدارنى ھازىرلىغان. مەسىلەن، ئانگېلېر بېلىقىنىڭ دۈمبە پالاقچىسى يەمچۈككە ئۆزگىرىپ، بېلىجانلارنى ئازدۇرالايدۇ. بەزى بېلىقلارنىڭ قىسمەن پالاقچىلىرى چېكىنىپ يوقالغان، مەسىلەن، يىلانبېلىقنىڭ قۇيرۇق پالاقچىسى يوقالغان، سېرىق يىلانبېلىقنىڭ كۆكرەك ۋە قورساق پالاقچىلىرى يوقالغان.

نېمىشقا بەزى بېلىقلارنىڭ رەڭگى پارقىراق، بەزىلىرىنىڭ تۇتۇق بولىدۇ؟ بېلىقلارنىڭ تەن رەڭگىنى تېرىسىدىكى پىگمېنت ھۈجەيرىلىرى ھاسىل قىلىدۇ. بېلىقلارنىڭ تېرىسىدىكى پىگمېنت ھۈجەيرىلىرى ئۈچ خىل بولىدۇ: قارا پىگمېنت ھۈجەيرىلىرى يۇلتۇزسىمان بولۇپ، قوڭۇر، قارا ۋە كۈلرەڭ پىگمېنت دانچىلىرى بولىدۇ؛ سېرىق پىگمېنت ھۈجەيرىلىرى يورۇقلۇق ئۆتكەندىن كېيىن قىزغۇچ سېرىق ياكى قېنىق قىزغۇچ رەڭدە كۆرۈنىدۇ، پىگمېنت دانچىلىرى كىچىك بولىدۇ؛ قىزىل پىگمېنت ھۈجەيرىلىرى سۇدا ئېرىشچان بولۇپ، پىگمېنت دانچىلىرى قىزىل

بېلىق قاسرىقى بىلەن ئورنىلىپ تۇرىدۇ. بېلىق قاسرىقىنى مۇنداق ئۇچ خىل تىپقا ئايرىشقا بولىدۇ: قالقانسىمان قاسراق — لەھەگلەردە بولىدۇ؛ قاتتىق قاسراق — قاتتىق قاسراقلىق بېلىقلاردا بولىدۇ، مەسىلەن، جۇڭخۇا ئوسپىتر بېلىقى؛ سۆڭەكلىك قاسراق — قاتتىق سۆڭەكلىك بېلىقلاردا بولىدۇ، مەسىلەن، سازان بېلىقىنىڭ قاسرىقى مۇشۇ تىپقا تەۋە بولۇپ، يۇمىلاق ۋە تاغاقسىمان شەكىللەردە بولىدۇ. قاسراق بېلىقلارنى قوغداپ، مىكروپىلارنىڭ كىرىشىنى توسىدۇ، كۈشەندىسىدىن ئۆزىنى قاچۇرۇشتا نىقايلىق رولىنى ئوينايدۇ. قاسراق يەنە بېلىقلارنىڭ يېشىدىن ئۇچۇر بېرەلەيدۇ. ئۇنداقتا، بېلىقلارنىڭ يېشىغا قانداق ھۆكۈم قىلىشقا بولىدۇ؟ بېلىقلارنىڭ ئۆسۈشى روشەن دەۋرىيلىككە ئىگە بولۇپ، باھار-ياز پەسىللىرىدە سۇدىكى ئوزۇقلۇقلار مول، سۇنىڭ ھارارىتى يۇقىرى بولغاچقا، بېلىقلارنىڭ ئوزۇقلۇق قوبۇل قىلىشىمۇ كۆپ بولىدۇ، شۇڭا ئۆسۈشى تېز بولىدۇ، قاسراقلىرىنىڭ ئۆسۈشىمۇ ئوخشاشلا تېز بولىدۇ. دە، بۇنىڭ بىلەن بىرقەدەر كەڭرەك بولغان مەركەزداش ھالقىلارنى شەكىللەندۈرىدۇ، بۇ كەڭ بەلباغ ياكى يازلىق ھالقا دەپ ئاتىلىدۇ. كۈز-قىش پەسىللىرىدە ھاۋا سوغۇق، سۇنىڭ تېمپېراتۇرىسىمۇ تۆۋەن بولغاچقا، بېلىقلارنىڭ ئوزۇقى ئازىيىپ كېتىدۇ. دە، ئۆسۈش سۈرئىتىمۇ ئاستىلايدۇ ياكى توختاپ قالىدۇ، قاسراقلىرىنىڭ ئۆسۈش سۈرئىتىمۇ ئاستىلاپ، پەقەت تار بولغان مەركەزداش ھالقىلارنى ھاسىل قىلىدۇ، بۇ تار بەلباغ ياكى قىشلىق ھالقا دەپ ئاتىلىدۇ. بېلىق قاسرىقى بەئەينى دەرىجىلەرنىڭ يىل ھالقىسىغا ئوخشاش بىر شالاڭ، بىر زىچ بولۇپ، شالاڭ بولغىنى قىشقا، زىچ بولغىنى يازغا ۋە كىلىك قىلىدۇ. كېيىنكى يىلىغا كەلگەندە يەنە يېڭىدىن يازلىق ۋە قىشلىق ھالقىدىن ئىبارەت تۇتاش سىزىقلىق يىل ھالقىسىنى شەكىللەندۈرىدۇ. بېلىق قاسرىقىدىكى ھالقىسىمان سىزىقلارنىڭ ئارىلىقىنى ساناش ئارقىلىق ئۇنىڭ يېشىنى بىلگىلى بولىدۇ.

ناۋادا قىزىقسىڭىز، بېلىق يېيىشتىن بۇرۇن بېلىق قاسرىقىدىكى يىل ھالقىسىنى كۆزىتىپ، ئۇنىڭ يېشىنى ساناپ بېقىڭ. بېلىق قاسرىقىدىن باشقا، بېلىقلارنىڭ ئومۇرتقا سۆڭىكى، ژابرا قاپىقى سۆڭىكى، پالاقچىلىرىنىڭ قاتتىق تالچىقلىرى، قۇلاق تېشى، قوشۇقسىمان سۆڭىكى قاتارلىقلاردىمۇ كەڭ-تار، شالاڭ-زىچ يىل ھالقىلىرى بولۇپ، ئوخشاشلا بېلىقلارنىڭ يېشىنى بېكىتىشنىڭ بەلگىسى قىلىشقا بولىدۇ.

نېمىشقا چوڭقۇر دېڭىزلاردىكى بەزى بېلىقلار يورۇقلۇق چىقىرىدۇ؟

بېلىقلارنىڭ تۈرى ئوخشاش بولمىسا، ياشاش ئادىتى، تەن قۇرۇلمىسىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. بەزى بېلىقلار تاتلىق سۇلاردا، بەزى بېلىقلار تۇزلۇق سۇلاردا ياشايدۇ؛ بەزىلىرى سۇنىڭ ئۈستى قاتلىمىدا ياشىسا، بەزىلىرى سۇ تېگىدە ياشايدۇ؛ بەزى بېلىقلار ئۆسۈملۈكلەرنى ئوزۇق قىلسا، بەزىلىرى ھايۋانلارنى ئوزۇق قىلىدۇ، يەنە بەزىلىرى ئارىلاش ئوزۇقلىنىدۇ. ياشاش ئادىتى جەھەتتىكى بۇ خىل پەرقلەر تەن تۈزۈلۈشى جەھەتتىكى پەرقلەر بىلەن ئۆزئارا ماس كېلىدۇ.

دېڭىز-ئوكيانلاردىكى نۇرغۇن بېلىقلار يورۇقلۇق چىقىرىدۇ. بولۇپمۇ دېڭىزنىڭ چوڭقۇر يەرلىرىدە پانۇس بېلىق، چاقماق بېلىق، پارقىراق بېلىق قاتارلىقلار ئۇياق-بۇياققا ئۆتۈشكەندە، تېنىدىن پانۇسقا ئوخشاش يالت-يۇلت، خىرە-شىرە يورۇقلۇقلار تارقىلىپ، ناھايىتى قىزىقارلىق تۇيغۇ پەيدا قىلىدۇ.

دېڭىزنىڭ چوڭقۇر يېرىدىكى بېلىقلار نېمىشقا يورۇقلۇق چىقىرىدۇ؟ ئەسلىدە بۇ بېلىقلارنىڭ تېنىدە يورۇقلۇق چىقارغۇچى ئەزا بولىدۇ. ئۇ تېرنىڭ ئۆزگىرىشىدىن شەكىللەنگەن بولۇپ، شەكلى، چوڭ-كىچىكلىكى، سانى تۈرلەرگە قاراپ پەرقلىنىدۇ.

مەسىلەن، پارقىراق بېلىقنىڭ يورۇقلۇق چىقارغۇچى ئەزاسى قورسىقنىڭ ئوڭ-سول ئىككى يېنىغا سىمپىتىرىك جايلاشقان. بەزى بېلىقلارنىڭ يورۇقلۇق چىقارغۇچىسى كۆزىنىڭ ئاستى-ئۈستىگە ئورۇنلاشقان، ھەتتا بېشىدا شارسىمان ھالەتتە بۆرتۈپ ئۆسىدىغانلىرىمۇ بولۇپ، قارىماققا كېچىدە گۆھەر ئېسىۋالغاندەك كۆرۈنىدۇ.

ئاتلانتىك ئوكياننىڭ باھاما تاقىم ئاراللىرىدىكى دېڭىز بۆلەكلىرىدە بىر خىل يامايكا پانۇس بېلىقى ياشايدۇ. ئۇنىڭ كۆزى بەئەينى ئىككى چىراغقا ئوخشايدۇ ھەمدە خالىغانچە يۇمۇپ-ئاچالايدۇ. يورۇقلۇق چىقىرىدىغان جىسىم بولسا يورۇقلۇق چىقارغۇچى ئەزاسىدا ياشايدىغان نۇر چىقارغۇچى باكتېرىيەدىن ئىبارەت. ئۇ ئاجرىتىپ چىقارغان فوسفورلۇق سۇيۇقلۇق ئېنېرژىيە تەسىرىدە ئوكسىدلىنىپ، ئوكسىدلىق پارقىرىغۇچى ماددا ھاسىل قىلغانلىقى ئۈچۈن پارقىرايدۇ. ھىندى ئوكياندا ياشايدىغان توك كالتىكىسىمان بېلىقىمۇ مۇشۇ خىل باكتېرىيەنىڭ تەسىرىدە نۇر چىقىرىدۇ. بۇ خىل بېلىقنىڭ ئىككى كۆزىنىڭ ئاستىغا بىردىن

يورۇقلۇق چىقارغۇچى ئەزا جايلاشقان بولۇپ، ئىچى يورۇقلۇق چىقارغۇچى باكتېرىيەلەر بىلەن تولغان، بىر تال ياپقۇچى پەردە بىلەن يېپىلىپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ يورۇقلۇق چىقارغۇچى ئەزاسى مېترغا 75 قېتىم ئېچىلىپ-يېپىلىپ تۇرىدۇ، ئۇنىڭ بىر يورۇپ، بىر ئۆچۈپ تۇرىدىغان يورۇقلۇقنىڭ تەسىرىدە قوغلاپ كەلگەن كۈشەندىلىرىنىڭ كۆزلىرى تورلىشىپ، بېشى قېيىپ كېتىدۇ. يەنە بىر خىل ئالاھىدە پارقراق بېلىق — پارقراق قاپاقلىق قىزىل بېلىق بولۇپ، ئۇ قىزىل دېڭىزدا ياشايدۇ. ئۇنىڭ يورۇقلۇق چىقىرىش ئەزاسىنىڭ ئىچىدە نەچچە مىلياردلىغان يورۇقلۇق چىقارغۇچى باكتېرىيە بولىدۇ. پارقراق قاپاقلىق قىزىل بېلىق ھەر 20 سېكۇنتتا بىر قېتىم كۆزىنى چىمچىقلىتىپ، كۆكۈش يورۇقلۇق چىقىرىدۇ. ئۇ ھازىرغىچە بىز بىلگەن ئەڭ يورۇق چاقنايدىغان بېلىقتۇر. ئىككى مېتىر يىراقلىقتىكى بىر تال پارقراق قاپاقلىق بېلىق چىقارغان يورۇقلۇق غەۋۋاسلارنىڭ سائىتىنى ئېنىق كۆرۈشكە يېتىدۇ. ئۇ ئۈرگۈپ كەتكەن ۋاقىتلىرىدا مېتىرغا 75 قېتىم يورۇقلۇق چىقىرىپ، ئەتراپىنى چىرايلىق تۈسكە كىرگۈزىدۇ.

يەنە بىر خىل غەلىتە بېلىق — ئانگىلېر بېلىقىنىڭ دۈمبە پالاقچىسىدە قارماق دەستىسىمان تۈزۈلۈش ئۆسۈپ چىققان بولۇپ، بۇ ئۇنىڭ بىرىنچى دۈمبە پالاقچىسىدىن ئۆزگىرىپ كەلگەن. «قارماق سېپى» نىڭ ئۇچىدا دائىم بىللە تۇرىدىغان «بېلىق يەمچۈكى» — گۆشسىمان باشقا بار. ئانگىلېر بېلىقى لاي ئىچىگە يوشۇرۇنۇپ، پەقەت «قارماق سېپى» نى چىقىرىپ سۈنى يېنىك تەۋرىتىپ، پات-پات قىزىل، كۆك، ئاق قاتارلىق ھەر خىل رەڭلىك نۇرلارنى تارقىتىپ تۇرىدۇ. بېلىجانلار ئۇقۇشماستىن بۇلارنى قۇرت دەپ قېلىپ، ئارقا-ئارقىدىن يېگىلى كېلىشىدۇ، ئۇلار يېقىنلاشقان ھامان ئانگىلېر بېلىقى يوغان ئاغزىنى دەرھال ئېچىپ ئۇلارنى يۇتۇۋېتىدۇ. يەنە بىر خىل ئاچكۆز سىكاتسىمان كىت يورۇقلۇقىدىن پايدىلىنىپ ئوزۇق تۇتىدۇ، كۆپ ھاللاردا ناھايىتى چوڭ ئولجىلارنى توختىماي يۇتقانلىقتىن، ئاخىردا ئاشقازىنى يېرىلىپ ئۆلۈپ كېتىدۇ.

چوڭقۇر دېڭىز ئاستىدا ياشايدىغان بېلىقلارنىڭ كۆپىنچىسىنىڭ مۇشۇنداق يورۇقلۇق چىقىرىشى تاسادىپىيلىق ئەمەس، بۇ ئۇلارنىڭ ياشاش مۇھىتى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. چوڭقۇر دېڭىز ئاستى ئادەتتە قاپقاراڭغۇ بولىدۇ، پارقرىدايدىغان بېلىقلار يورۇقلۇق چىقىرىش ئارقىلىق ئۆز تۈرىدىكىلىرىنى ئاسان پەرقلەندۈرىدۇ، ئۇلار يەنە ئۆزى چىقارغان يورۇقلۇققا تايىنىپ باشقا بېلىجانلارنى ئاداڭلىتىدۇ.

ئوزۇق قىلىدۇ؛ شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، يەنە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىپ كۈشەندىلىرىدىن مۇداپىئەلىنىپ ئۆزىنى قاچۇرىدۇ. بۇ ھەقىقەتەن بېلىقلارنىڭ ئۇزاق مۇددەتلىك ھاياتلىق رىقابىتىدە تەدرىجىي تەرەققىي قىلىپ شەكىللەندۈرگەن، ياشاش مۇھىتى بىلەن ئۆزئارا ماسلاشقان ئىقتىدارىدىن ئىبارەت.

بەزى بېلىقلارنىڭ نېمە ئۈچۈن توك چىقىرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

توك كۈندىلىك تۇرمۇشىمىزدا كەم بولسا بولمايدىغان ئېنېرگىيە مەنبەسىدۇر. ئۇ يورۇتۇش، ھەرىكەتلەندۈرۈش، داۋالاش قاتارلىقلارغا ئىشلىتىلىدۇ. توك ئېلېكتىر ئىستانسىلىرىنىڭ سۇ ياكى كۆمۈر، يادرو ئېنېرگىيەسى قاتارلىق ئېنېرگىيەلەردىن پايدىلىنىپ ئېلېكتىر موتورلار گۇرۇپپىسىنى ھەرىكەتلەندۈرۈشىدىن ھاسىل بولىدۇ، ئېلېكتىر سىمى بىلەن تارقىتىلىدۇ. بىراق بىلەمسىزكىن، ئادەم ۋە ھايۋانلار، ھەتتا ئۆسۈملۈكلەرمۇ ئېلېكتىر ئېقىمىنى پەيدا قىلالايدۇ، جانلىقلار تېنىدە پەيدا بولغان بۇ خىل ئېلېكتىر ئېقىمى ئالىملار تەرىپىدىن «بىئولوگىيەلىك توك، جانلىقلار توكى» دەپ ئاتالدى. ئەمما جانلىقلاردىكى بۇ خىل توك ئېقىمىنىڭ كۆپىنچىسى ناھايىتى ئاجىز بولۇپ، پەقەت ئاز ساندىكى جانلىقلارلا بەدىنىدە بىرقەدەر كۈچلۈكرەك توكنى شەكىللەندۈرەلەيدۇ. تىروپىك بەلباغ دېڭىز بويلىرىدا ياشايدىغان يۈزەنچە تۈرلۈك جانلىقنىڭ ھەممىسى توك چىقىراالايدىغان بولۇپ، «جانلىقلار گېنېراتورلىرى» دەپ ئاتالغان.

توكلۇق سىكات بېلىقى، توكلۇق ئامۇرسۇم بېلىقى، توكلۇق يىلان بېلىقلارنىڭ ھەممىسى تۇغما توك قويۇپ بېرىدىغان بېلىقلاردۇر. توكلۇق سىكات بېلىقى سىكاتلارنىڭ بىر تۈرى بولۇپ، لەھەڭلەرگە ئوخشاشلا كۆمۈرچەكىلىك بېلىقلارغا تەۋە. توكلۇق سىكاتنىڭ توك قويۇپ بېرىشى ئۇنىڭ توك چىقارغۇچى ئەزاسى بولغانلىقىدا. ئۇنىڭ توك چىقارغۇچى ئەزاسى بەدىنىنىڭ ئىككى يېنىغا جايلاشقان بولۇپ، نۇرغۇنلىغان ئالتە بۇرجەكلىك تۈۋرۈكسىمان نەيچىلەردىن قۇرۇلغان، نەيچە ئىچىدە رەڭسىز يىلمىسىمان ماددىلار بولىدۇ. نەيچىلەر نۇرغۇن ئاراشلارغا بۆلۈنۈپ كەتكەن بولۇپ، ھەربىر ئاراشتا بىردىن ياپىلاق ئېلېكتىر تاختىسى بولىدۇ.

توك چىقارغۇچى ئەزانىڭ ئېلېكتىر تاختىسى مۇسكۇل ھۈجەيرىلىرىدىن ئۆزگىرىپ كەلگەن. ئۇنىڭدىكى ھەربىر توك چىقارغۇچى ھۈجەيرە 0~1 ۋولتقىچە

توك چىقىرايدۇ. ھەربىر توك چىقارغۇچى ئەزانىڭ قويۇپ بېرىدىغان توك مىقدارى ئۇنىڭدىكى ھەربىر ئېلېكتىر تاختىسى قويۇپ بەرگەن توك مىقدارىنىڭ يىغىندىسىغا تەڭ. ئېلېكتىر تاختىسىنىڭ ئۈستىدە مېگە نېرۋىسىدىن كەلگەن بىر باغلام نېرۋا ئاخىرقى ئۇچلىرى بولىدۇ. توك چىقارغۇچى ئەزانىڭ دۈمبە تەرىپى مۇسبەت قۇتۇپ، قورساق تەرىپى مەنپىي قۇتۇپتىن ئىبارەت. ئېلېكتىر ئېقىمى مۇسبەت قۇتۇپتىن مەنپىي قۇتۇپقا ئاقىدۇ، نېرۋا ئىمپۇلسىنىڭ تەسىرىدە توك چىقارغۇچى نېرۋا ئېنېرگىيەسىنى ئېلېكتىر ئېنېرگىيەسىگە ئايلاندۇرۇپ توك تارقىتىدۇ. توكلۇق سىكات بېلىقى خالىغانچە توك چىقىرىپلا قالماستىن، توك چىقىرىش ۋاقتى ۋە دەرىجىسىنىمۇ خالىغانچە كونترول قىلالايدۇ. جەنۇبىي ئامېرىكا توكلۇق سىكات بېلىقى چىقىرىدىغان توكنىڭ بېسىمى 38 ۋولتقا يېتىدۇ، ئافرىقىدىكى ئەڭ چوڭ توكلۇق سىكات بېلىقى 220 ۋولت توك بېسىمى ھاسىل قىلالايدۇ، قۇۋۋىتى 3000 ۋاتقا يېتىدۇ. شۇڭا توكلۇق سىكات بېلىقى مۇشۇ «قورال» غا تايىنىدىغان بولسا، ئوكيانلاردا ئۇنىڭغا رەقپ چىقمايدۇ.

توكلۇق ئامۇرسۇم بېلىقى ئافرىقىنىڭ تىروپىك بەلباغ دەريا ئېقىنلىرىدا ياشايدىغان بولۇپ، ئۇنىڭ توك چىقارغۇچى ئەزاسى بىر خىل بەزدىن ئىبارەت. ئۇ تېرە بىلەن مۇسكۇلنىڭ ئارىسىغا جايلاشقان بولۇپ، بىر قەۋەت يىللىق نېپىز قەۋەتنى شەكىللەندۈرۈپ، گەۋدىسىنىڭ 2/5 قىسمىنى ئوراپ تۇرىدۇ. توكلۇق ئامۇرسۇم بېلىقىنىڭ ئېلېكتىر ئېقىمى بېشىدىن قۇيرۇقى تەرەپكە ئاقىدۇ. ئۇ قويۇپ بەرگەن توكنىڭ بېسىمى 100 ۋولتتىن ئاشىدۇ، ئەڭ يۇقىرى بولغاندا 350 ۋولتقا يېتىدۇ.

توكلۇق يىلانبېلىقنىڭ ئىككى تەرىپىدىكى مۇسكۇللار 8000 تالدىن ئارتۇق مۇسكۇللۇق نېپىز پەردىلەرنىڭ دەستلىنىپ تىزىلىشىدىن قۇرۇلغان. ھەربىر پەردىنىڭ ئارىسى يىللىق ئاق رەڭلىك تاسمىلار بىلەن ئايرىلىپ تۇرىدۇ، ئارىسى نۇرغۇن نېرۋىلار بىلەن ئۇلىنىپ بىۋاسىتە يۇلۇنغا تۇتىشىدۇ. قاتمۇقات مۇسكۇللۇق نېپىز پەردىلەر قاتار تىزىلغان ئۇششاق «باتارىيە» گە ئوخشايدۇ، ئۇ 300~500 ۋولت توك چىقىرايدۇ، ئەڭ يۇقىرى بولغاندا 886 ۋولتقا يېتىدۇ، بۇ توك ئەلۋەتتە بېلىقلارنى ئۆلتۈرۈشكە يېتىدۇ. توكلۇق يىلانبېلىق يەنە ئۈزۈپ كېتىۋاتقاندىمۇ توكلۇق ئىمپۇلس چىقىرايدۇ ھەم ئېلېكتىر ماگنىت دولقۇنىنى قوبۇل قىلالايدۇ. بۇ ئۇنى قاراڭغۇ سۇ تېگىدىمۇ پۈتۈنلەشنى پەرقلىنىدۇرەلەيدىغان،

نېمىشقا بېلىقلار بىمالال لەيلىيەلەيدۇ ھەم چۆكەلەيدۇ؟

بېلىقلار سۇدا خالغانچە ئەركىن لەيلەپ- چۆكەلەيدۇ. ئۇلار نېمىسىگە تايىنىپ سۇدىكى ھەرىكىتىنى تەڭشىيەلەيدۇ؟

بېلىقلارنىڭ قورسىقىدا بىر دانە ئاق رەڭلىك ھاۋا خالتىسى بولۇپ، پۈۋەكچە دەپ ئاتىلىدۇ. بېلىقلار مۇسكۇللىرىنى قىسقارتىش ئارقىلىق پۈۋەكچىسىنى كىچىكلىتىدۇ ياكى چوڭايتىدۇ. بېلىقلار لەيلىمەكچى بولغاندا مۇسكۇللىرىنى بوشاشتۇرۇپ، پۈۋەكچىسىنى ھاۋا بىلەن تولدۇرىدۇ. ھاۋا سۇدىن يەڭگىل بولغاچقا، بېلىق ئۇچرايدىغان لەيلىتىش كۈچىنى چوڭايتىپ، بېلىقنى لەيلىتىدۇ؛ سۇغا چۆكمەكچى بولغاندا مۇسكۇللىرىنى قىسقارتىپ، پۈۋەكچىسىنىڭ ئىچىدىكى ھاۋانى ئازايتىدۇ، بۇ چاغدا بېلىق ئۇچرايدىغان لەيلىتىش كۈچى تۆۋەنلەپ چۆكىدۇ. بۇ خۇددى قۇرۇق بوتۇلكىنى سۇغا تاشلىغاندا بوتۇلكىنىڭ ئىچى ھاۋا بىلەن لىق تولغاچقا سۇدا لەيلىگىنىگە، ناۋادا بوتۇلكا لىق سۇ ياكى قۇم- لاي دېگەندەك نەرسىلەر بىلەن توشقۇزۇلسا، ئۇنىڭ ئىچىدىكى ھاۋا ئاز بولغانلىقتىن لەيلىتىش كۈچى كىچىكلەپ، تېزلىكتە سۇغا چۆكۈپ كەتكىنىگە ئوخشايدۇ. پۈۋەكچىنىڭ رولى بىلەن، بېلىقلار يەنە ئوخشاش بولمىغان سۇ رايونىدىكى بېسىمنىڭ ئوخشاش بولماسلىقىغا ئاساسەن، ھاۋانى قويۇپ بېرىپ ياكى سۈمۈرۈپ بەدىنىنىڭ زىچلىقىنى تەڭشەيدۇ، بۇ ئارقىلىق ئەتراپتىكى سۇنىڭ لەيلىتىش كۈچىگە يېقىن دەرىجىگە يەتكۈزىدۇ ھەمدە سۇدا توختاپ جىم تۇرۇش ھالىتىنى ساقلىيالايدۇ.

بىراق، بېلىق پۈۋەكچىسىنىڭ بېلىقلارنىڭ ئۆرلەش- تۆۋەنلىشىنى تەڭشەش جەريانى ناھايىتى ئاستا بولىدۇ. شۇڭا تېز سۈرئەتتە ئۆزىدىغان، ئۆرلەپ- تۆۋەنلەيدىغان بېلىقلارغا نىسبەتەن بۇ ئەكسىچە بىر خىل توسالغۇ ھېسابلىنىدۇ. شۇ ۋەجىدىن، تېز سۈرئەتتە ئۆزىدىغان بېلىقلار، مەسىلەن، سېرىق نەيزە بېلىق، لەھەڭ قاتارلىقلارنىڭ پۈۋەكچىسى چېكىنىپ يوقالغان، شۇڭا ئۇلار سۇدا ئۆرلەش- تۆۋەنلەشتە بەدىنىنىڭ ئىككى يېنىدىكى مۇسكۇللارنىڭ قىسقىرىشى ۋە پالاقچىسىنىڭ ھەرىكىتىگە تايىنىدۇ. سۇ تېگىدە ياشايدىغان بېلىقلاردىمۇ پۈۋەكچە بولمايدۇ. پۈۋەكچىنىڭ تەڭشەش رولى ناھايىتى چەكلىك، شۇڭا ھەربىر تۈردىكى

بېلىقلارنىڭ ئۆزىگە خاس ياشاش مۇھىتى، سۇ قاتلىمى بولىدۇ.
پۈۋەكچىنىڭ بېلىق تېنىنىڭ ئۆرلەش-تۆۋەنلىشىنى تەڭشەشتىن باشقا، يەنە
سېزىش، ئاۋاز چىقىرىش ۋە نەپەسلىنىش رولى بار.

نېمە ئۈچۈن دېڭىز بېلىقلىرى دېڭىزدىن ئايرىلسا ياشىيالايدۇ؟

بېلىقلار ياشاپ كۆپىيىش، نەسل قالدۇرۇش جەريانىدا ئوخشاش بولمىغان سۇ
رايونىدا ياشايدىغان ئىككى چوڭ سىستېمىنى شەكىللەندۈرگەن: دېڭىز-ئوكيان
بېلىقلىرى دېڭىز ئوكيانلاردا ياشايدۇ، تاتلىق سۇ بېلىقلىرى دەريا-ئۆستەڭلەردە،
كۆللەردە ياشايدۇ. مەلۇم بېلىقلار مەلۇم دائىرىدە ياشايدۇ، پۈتكۈل سۇ رايونى
(دېڭىز سۈيى ۋە تاتلىق سۇنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ)دا خالىغانچە ياشىيالايدۇ.
دېڭىز-ئوكيان بېلىقلىرى دېڭىز سۈيىدىن ئايرىلسا، ئۆلۈپ قالىدۇ.

دېڭىز سۈيىنىڭ زىچلىقى تاتلىق سۇنىڭكىدىن يۇقىرى. شۇڭا ئوخشاش
چوڭقۇرلۇقتىكى دېڭىز سۈيىنىڭ بېسىمى تاتلىق سۇنىڭكىدىن خېلى چوڭ بولىدۇ،
شۇنداقلا بېسىم چوڭقۇرلۇققا ئەگىشىپ ئېشىپ بارىدۇ. ئوخشاش بىر دېڭىزدا
يۇقىرى سۇ بېسىمىغا ماسلاشقان چوڭقۇر دېڭىز بېلىقلىرى تېپىز دېڭىزنىڭ تۆۋەن
سۇ بېسىمىغا ماسلىشالايدۇ؛ ئەكسىچە، تېپىز دېڭىزدا ياشايدىغان بەزى بېلىقلارمۇ
چوڭقۇر دېڭىزنىڭ يۇقىرى سۇ بېسىمىغا ماسلىشالايدۇ. مەسىلەن، دېڭىز
بېلىقلىرىنى دېڭىز سۈيىدىن بېسىمى كىچىك بولغان تاتلىق سۇغا يۆتكىگەندە،
بېلىق ئۇنىڭدا ياشىيالايدۇ. چۈنكى، دېڭىز بېلىقلىرى يىلبويى دېڭىز-ئوكيانلاردا
ياشاپ، دېڭىز سۈيىنىڭ يۇقىرى بېسىمىغا ماسلاشقان تەن قۇرۇلمىسىنى تەدرىجىي
شەكىللەندۈرگەن. مەلۇم تۈردىكى دېڭىز بېلىقلىرى پەقەت تېنىدىكى بېسىمنى
تەڭشەش ئارقىلىق بەلگىلىك چوڭقۇرلۇقتىكى دېڭىز سۈيى بېسىمىغا كۆنۈكىدۇ،
مۇنداقچە ئېيتقاندا، تەن ئىچى-سىرتى بېسىمىنى تەڭپۇڭلاشتۇرىدۇ. ناۋادا دېڭىز
بېلىقلىرى تۇيۇقسىز دېڭىزدىن ئايرىۋېتىلسە، بېسىمى جىددىي تۆۋەنلەيدۇ. دە،
تېنىدىكى پۈۋەكچە كۆپۈپ، ھەتتا يېرىلىپ كېتىدۇ، بۇنىڭدىن باشقا يەنە
تېنىدىكى بەزىبىر ئۇششاق قان تومۇرلارنىڭمۇ يېرىلىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى
مۇمكىن. مانا بۇلارنىڭ ھەممىسى دېڭىز بېلىقلىرىنىڭ ئۆلۈشىنى كەلتۈرۈپ
چىقىرىدۇ. شۇڭا، چەت ئەللەردىكى چوڭقۇر دېڭىزدا ياشايدىغان ئەرمەك بېلىقلىرىنى
تۇتقۇچى كەسپىي خادىملار بېلىقلارنى دېڭىز يۈزىگە ئېلىپ چىقىشتىن بۇرۇن،

تىرىك تۇرالايدۇ.

بېلىقلارنىڭ نەپەسلىنىش ئەزاسى ئاساسلىقى ژابرا بولۇپ، ئۇنىڭ تۈزۈلۈشى سۇدا ئېرىگەن ئوكسىگېننى سۈمۈرۈشكە ماسلاشقان. بەزى بېلىقلار ژابرادىن باشقا قوشۇمچە نەپەسلىنىش ئەزاسىغا ئىگە بولۇپ، بۇ خىل بېلىقلار ۋاقتىنچە سۇدىن ئايرىلسىمۇ، پەقەت بەدىنى قۇرۇپ قالمىسىلا، بۇ قوشۇمچە نەپەسلىنىش ئورگىنىدىن پايدىلىنىپ نەپەسلىنىش ئارقىلىق ھاياتىنى ساقلىيالايدۇ، بەزىلىرى ھەتتا بىرنەچچە ئايغىچە ياشىيالايدۇ.

قارا بېلىق (قارىۋاي بېلىق) سۇدىن ئايرىلسا ئاسانلىقچە ئۆلمەيدۇ، ئۇنىڭ قوشۇمچە نەپەسلىنىش ئەزاسى بىرىنچى ژابرا يايىدا بولۇپ، ئۇنىڭ ئۈستىدىكى سۆڭەك ياپراقچىسى نېپىزلەپ، مور (قۇلاقسىمان ئاخۇنباش) غا ئوخشاش قۇرۇلمىنى شەكىللەندۈرگەن، ئۇنى نۇرغۇنلىغان قىل قان تومۇرلار قاپلاپ تۇرىدۇ، بۇ قۇرۇلما «ژابرا ئۈستى ئەزاسى» دەپ ئاتىلىدۇ. قارىۋاي بېلىق نەم تۇرسىلا ئۆلۈپ قالمايدۇ. سېرىق يىلانبېلىقنىڭ ئېغىز-يۇتقۇلۇق بوشلۇقىنىڭ ئىچكى دېۋارىنىڭ ئېپىتېلىيە ھۈجەيرىسىنىڭ ئارىلىقلىرىدا مول قىل قان تومۇرلار بولۇپ، سۇدا ئېرىگەن ئوكسىگېن ئېپىتېلىيە ھۈجەيرىلىرىدىن ئۆتۈپ قىل قان تومۇرلارغا كىرىدۇ. سېرىق يىلانبېلىقنىڭ ژابراسى چېكىنگەن بولۇپ، ئادەتتىكى چاغلاردىمۇ ئېغىز-يۇتقۇلۇق بوشلۇقىغا تايىنىپ نەپەسلىنىپلا ياشىيالايدۇ، سېرىق يىلانبېلىقنىڭ دائىم بېشىنى سۇدىن چىقىرىپ تۇرۇشى نەپەسلىنىش ئۈچۈندۇر. لايخورەك تومۇز ياز پەسلىدە ئۈچىيى بىلەن نەپەسلىنىدۇ، بۇ ۋاقىتتا ئۈچىيىنىڭ كېيىنكى بۆلىكىنىڭ ئېپىتېلىيە ھۈجەيرىلىرى ياپىلاقلىشىپ، ھۈجەيرە ئارىلىقلىرىدا مىكرو قان تومۇرلار ياكى لىمفا تومۇرلىرى پەيدا بولۇپ نەپەسلىنىدۇ. لايخورەك ئۈچىيى بىلەن نەپەسلەنگەندە ھەمىشە سۇ يۈزىگە سەكرەپ چىقىپ نەپەسلەنگەندىن كېيىن، ھاۋانى ئۈچىيىگە بېسىپ كىرگۈزۈپ سۇ ئاستىغا شۇڭغۇيدۇ، ئىشلىتىلمىگەن ھاۋا بىلەن قېنىدىن ئاجرىلىپ چىققان كاربون (IV) ئوكسىدنى مەقۇتتىدىن چىقىرىۋېتىدۇ. باشقا پەسىللەردە لايخورەكنىڭ ئۈچىيىنىڭ نەپەسلىنىش ئىقتىدارى بولمايدۇ. ئۆپكەلىك بېلىق قاتارلىقلار پۈۋەكچىسى بىلەن نەپەسلىنەلەيدۇ، ئافرىقا ئۆپكەلىك بېلىقى پۈۋەكچىسى بىلەن نەپەسلىنىپ ئۇزاق قۇرغاق پەسلىنى ئۆتكۈزىدۇ. بېلىقلار مۇشۇ خىل قوشۇمچە نەپەسلىنىش ئەزاسى ئارقىلىق ۋاقتىنچە سۇدىن ئايرىلسىمۇ ھاياتى خەۋپكە ئۇچرىمايدۇ.

تۆرەلمىنىڭ تۇخۇم سېرىقى خالتىسى بىلەن تۇتىشىدۇ. تۆرەلمە ئاخىرقى يېتىلىش مەزگىلىدە ئانا تېنىدىن ئوزۇقلىنىدۇ، مەسىلەن، كۈل رەڭ لەھەڭ قاتارلىقلار.

بېلىقنىڭ «گەپ قىلالايدىغانلىقى» نى بىلەمسىز؟

ئۆردەكلەرنىڭ غاقلىدايدىغانلىقىنى، ئۆچكىلەرنىڭ مەرەيدىغانلىقىنى، مۈشۈكلەرنىڭ مياڭلايدىغانلىقىنى، ئىتلارنىڭ ھاۋشىيدىغانلىقىنى ئوبدان بىلىمىز. ئۇنداقتا بېلىقنىڭ ئاۋاز چىقىرايلىغانلىقىنى، ھەتتا «ناخشا ئېيتالايدىغان» لىقىنى بىلەمسىز؟

بېلىقلار ھەر خىل ئاۋاز چىقىرىدۇ: ئانگېلېر بېلىقى ياشانغانلار يۆتەلگەندەك ئاۋاز چىقىرايلىدۇ، شۇڭا ئۇ يەنە «قېرى بېلىق» دەپ ئاتىلىدۇ؛ ئاتباش بېلىق دۇمباق چالغاندەك ئاۋاز چىقىرىدۇ؛ ساندۇقسىمان بېلىق ئىت ھاۋشىغاندەك ئاۋاز چىقىرىدۇ؛ تىرىگلا بېلىقى ئۆزگىرىشچان ئاۋاز چىقىرايلىدۇ، بىردەم خورۇلدىغاندەك، بىردەم ئىگىرىغاندەك، بىردەم قېرى چىشى چوشقا پۇشۇلدىغاندەك ئاۋاز چىقىرىدۇ. سېرىق گوربىل بېلىقى ئەڭ كۈچلۈك ئاۋاز چىقىرىدۇ، ئۇ بەزىدە ئىسقىرتقاندەك، بەزىدە مياڭلىغاندەك ئاۋاز چىقىرىدۇ، پاراخوت پالوبسىدا تۇرغانلار ئۇنىڭ ئاۋازىنى ئاڭلىيالايدۇ. يەنە كېلىپ ئۇنىڭ 18 مېتىر يىراقلىقتا تۇرۇپ ئاڭلىغىلى بولىدىغان يۇقىرى-تۆۋەن ئاۋازى بەك رىتمىلىق بولغاچقا، بۇنى ئاڭلىغان بېلىقچىلار خۇشلۇقتا ئۇنى بېلىقلارنىڭ «ناخشا چولپىنى» دەپ قارىشىدۇ. مۇشۇنداق يېقىملىق «ناخشا ئېيتالايدىغان بېلىق» لاردىن يەنە قىزىل قاۋان بېلىقى، ئىلىشا بېلىقى، سېرىق تاپان بېلىق، كىچىك پالاقچىلىق تىرىگلا بېلىقى، سېپوتتېد ماگرى بېلىقى قاتارلىقلار بار.

ئۇنداقتا بېلىقلارنىڭ ئاۋازى نەدىن كېلىدۇ؟ بىز ئادەملەرنىڭ ئاۋاز چىقىرىش ئەزاسىنىڭ يۇتقۇلۇق بوشلۇقىنىڭ يان دىۋارىدىكى ئىككى تال ئاۋاز بەلبېغى ئىكەنلىكىنى بىلىمىز. بىراق بېلىقلاردا ئۆپكە، كاناي، يۇتقۇلۇق دېگەندەك ئەزالار يوق، ئاۋاز پەردىسىدىن تېخىمۇ سۆز ئاچقىلى بولمايدۇ. شۇنداق تۇرۇقلۇق ئۇلار نېمىشقا شۇنداق ئاۋازلارنى چىقىرايلىدۇ؟ بېلىقلارنىڭ ئاۋاز چىقىرىش ئەزاسى يوق، ئۇلار چىقارغان ئاۋاز قاتتىق ئەزالىرىنىڭ ئۆزئارا سۈركىلىشىدىن ياكى ھاۋانىڭ شۇ ئەزالىرىدىن ئېتىلىپ چىقىشىدىن پەيدا بولىدۇ. مەسىلەن، نەيزە قۇيرۇقلۇق بېلىق ۋە بەزى سوم بېلىقلار دۈمبە پالاقچىسى، ساغرا پالاقچىسى، كۆكرەك پالاقچىسى

ياكى قورساق پالاقچىسى قاتارلىقلارنىڭ تالچىقلىرىنىڭ سۈركىلىشىدىن پايدىلىنىپ ئاۋاز چىقىرىدۇ. لايخورەك چىقارغان ئاۋاز ئۇنىڭ ئۈچىيىدىكى گازلارنىڭ مەقتىتىدىن تۇيۇقسىز پارتلاپ چىقىشىدىن پەيدا بولىدۇ. سېرىق گوربىل بېلىقى بولسا پۈۋەكچىلىرىگە تايىنىپ ئاۋاز چىقىرىدۇ، ئەگەر ئۇلارنىڭ پۈۋەكچىسى بۇزۇۋېتىلسە، قايتا «ناخشا ئېيتالمايدىغان» بولۇپ قالىدۇ.

بېلىقلار نېمە ئۈچۈن مۇشۇنداق كۆپ خىل ئاۋازلارنى چىقىرىدۇ؟ ئالىملار تەتقىق قىلىش ئارقىلىق بېلىقلار چىقارغان ئاۋازلارنىڭ ئۆزىگە خاس مەنىلىرى بارلىقىنى، بەزىلىرىنىڭ ئازدۇرۇش ۋە ھەمراھلىرىنى تارقىتىۋېتىش، بەزىلىرىنىڭ ئاگاھلاندۇرۇش، يەنە بەزىلىرىنىڭ قاينۇرغان، ۋەھىمگە چۈشكەندە ياردەم تەلەپ قىلىپ توۋلاش ياكى كۈيلەش مەزگىلىدىكى جورا ئىزدەش خۇشاللىقىنى ئىپادىلەش قاتارلىق مەنىلىرى بارلىقىنى بايقىغان.

مەسىلەن، سېرىق گوربىل بېلىق تۇخۇملاش مەزگىلىدە «ھۆركىرىگەندەك»، «ئىگرىغاندەك»، «قۇقۇقلىغاندەك» ئاۋازلارنى چىقىرىدۇ. بېلىقچىلار ھەمىشە كېمىنىڭ قىرغىقىغا قۇلىقىنى يېقىپ ئاۋاز ئارقىلىق بېلىق توپىنى بايقىغاندىن كېيىن ئۇلارغا تور تاشلايدۇ. تاتلىق سۇ ئوكۇن بېلىقى يارىلانغاندا پەۋقۇلئاددە ئاۋاز چىقىرىپ، ھەمراھلىرىدىن قۇتقۇرۇشنى تەلەپ قىلىدۇ. مارجان بېلىقلار مۇبادا ئۆز تۈرىدىكىلەر ماكانلاشقان دېڭىز ئاپتاپپەرەسلىرىگە ھۇجۇم قىلىپ كىرسە، ئاۋۋال كەلگەن مارجان بېلىقلار «غۇدۇڭلىغاندەك» ئاۋاز چىقىرىپ تاجاۋۇزچىلارنى ئاگاھلاندۇرىدۇ.

بېلىقلارنىڭ ئاۋاز چىقىرىشى ئوخشاش تۈرىدىكىلەر ئارىسىدا ئۇچۇر ئالماشتۇرۇشنىڭ بىر خىل شەكلى، يەنى ئۇلارنىڭ «تىل» ئۇچۇرىدۇر. شۇڭا تۈن پەردىسى يېپىلغان، ئەتراپ جىمجىتلىققا چۆمگەن دېڭىز قولتۇقىدا تەۋرىنىۋاتقان كېمىدە ئولتۇرسىڭىز، سۇ تېگىدىن كېلىۋاتقان يېقىملىق ۋە تەسىرلىك ئاۋازلارنى ئاڭلايسىز، ئۇ دەل ھەر خىل بېلىقلارنىڭ «سۆزلەشكەن» تىۋىشلىرىدۇر.

بېلىقلارنىڭ ئاۋازى قانداق ئاڭلايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
بىز بېلىقلارنىڭ بېشىدا قۇلىقىنىڭ بارلىقىنى كۆرەلمەيمىز، ئۇنداقتا بېلىقلار ئاۋازى قانداق ئاڭلايدىغاندۇ؟
ئومۇرتقىلىق ھايۋانلارنىڭ ئاۋاز دولقۇنلىرىنى ھېس قىلىپ ئاڭلاش سېزىمى

پەيدا قىلالايدىغان ئەزاسى قۇلاق بولۇپ، ئۇ سىرتقى قۇلاق، ئوتتۇرا قۇلاق ۋە ئىچكى قۇلاقتىن ئىبارەت ئۈچ قىسىمدىن تەركىب تاپىدۇ. سىرتقى قۇلاق قۇلاق سۇپىسى بىلەن تاشقى قۇلاق يولىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ، ئۇلارنىڭ ئاۋاز دولقۇنلىرىنى يىغىش رولى بار. ئوتتۇرا قۇلاق داپ پەردە، ناغرىخانا، ئاڭلاش سۆڭەكچىلىرىدىن تەشكىل تاپىدۇ، بۇلارنىڭ ئاۋاز دولقۇنىنى ئۆتكۈزۈش رولى بار. ئىچكى قۇلاقنىڭ ئاۋازنى سېزىش رولى بار. بېلىقلاردا سىرتقى ۋە ئوتتۇرا قۇلاق بولمايدۇ، بىراق ئۇلار ئىچكى قۇلاقنىڭ ئاساسلىق تۈزۈلۈشىگە ئىگە بولۇپ، ئۇنىڭ ئىچىدە ئاۋاز قوبۇل قىلىدىغان قىسمى بار، ئىچكى قۇلاق باش سۆڭىكىنىڭ ئىچىگە جايلاشقان. ئادەتتە قاتتىق سۆڭەكلىك بېلىقلار ئاۋازنىڭ تۆۋەن چاستوتىلىق تەۋرىنىشىنى ئاڭلىيالايدۇ، بۇ خىل تۆۋەن چاستوتىلىق تەۋرىنىشتىكى ئاۋاز باش سۆڭىكى ئارقىلىق ئىچكى قۇلاققا يەتكۈزۈلۈپ، ئۇنىڭدىكى سەزگۈچى ھۈجەيرىلەرنى غىدىقلايدۇ ھەمدە ئاڭلاش نېرۋىسى ئارقىلىق چوڭ مېڭىگە بېرىپ ئاڭلاش سېزىمىنى پەيدا قىلىدۇ. لېكىن كۆپ ساندىكى قاتتىق سۆڭەكلىك بېلىقلار تەۋرىنىشى سېكۇنتىغا 3000 قېتىمدىن ئېشىپ كەتكەن ئاۋازنى ئاڭلىيالايدۇ. سازان بېلىق تارمىقىدىكى سازان بېلىق، تاپان بېلىق، ۋۇچاڭ بېلىقى، قىزىل ئوقيا بېلىق قاتارلىقلارنىڭ ئىچكى قۇلقى بىلەن پۈۋەكچىسى ئارىسىدا تۆت پارچە سۆڭەكتىن تەشكىل تاپقان نەپىس قۇرۇلما بولۇپ، ۋىبىر ئەزاسى دەپ ئاتىلىدۇ. ۋىبىر ئەزاسى بۇ ئىككى تەرىپىنى تۇتاشتۇرۇپ، ئاۋاز دولقۇنى سۇ بېسىمىدا ئۆزگىرىش پەيدا قىلغاندا، پۈۋەكچە ھەجىمىنى چوڭايتىپ ياكى ۋە كىچىكلىتىپ ۋىبىر ئەزاسى ئارقىلىق ئىچكى قۇلاققا يەتكۈزىدۇ. بۇ تۈردىكى بېلىقلارنىڭ ئاڭلاش سېزىمى باشقا بېلىقلارنىڭكىدىن كۈچلۈك بولۇپ، يۇقىرى بولغاندا سېكۇنتىغا 7000~10 مىڭ قېتىمغىچە بولغان تەۋرىنىشتىكى ئاۋازنى ئاڭلىيالايدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، بېلىقلار بەدىنىنىڭ ئىككى يېنىدىكى يان سىزىق سىستېمىسىمۇ سۇدا ياشاشقا ماس كېلىدىغان قۇرۇلما — سۇ ئېقىمىنى سەزگۈچى ئاپپارات بولۇپ، بەزىلەرنىڭ قارىشىچە، ئۇمۇ ئاۋاز دولقۇنلىرىنى قوبۇل قىلالايدىكەن، تۆۋەن چاستوتىلىق تەۋرىنىشىنى ھېس قىلالايدىكەن.

بېلىقلار ئۈزۈش يۆنىلىشىنى قانداق بېكىتىدۇ ۋە خەتەردىن ئۆزىنى قانداق قاچۇرىدۇ؟

ھايۋانات ۋە ئادەملەرنىڭ سەزگۈسى كۆرۈش، ئاڭلاش، پۇراش، تېتىش ۋە تېگىشتىن ئىبارەت بەش خىل بولىدۇ. ئۇلار ھايۋانات ۋە ئادەملەرنىڭ سىرتقى دۇنيانى بىلىشتىكى كۆزنىكى ھېسابلىنىدۇ. بېلىقلارنىڭمۇ ئۆزىگە خاس سەزگۈ ئەزاسى — يان سىزىق ئەزاسى بار.

تاپان بېلىقنى دىققەت بىلەن كۆزەتسىڭىز، ئۇنىڭ تېنىنىڭ ئىككى تەرىپىنىڭ ئوتتۇرىسىدىكى بىر قاتار تەڭگىچىلەرنىڭ ئۈستىدە نۇرغۇنلىغان ئۇششاق تۆشۈكچىلەردىن تەشكىل تاپقان مەۋھۇم سىزىقچىلەرنى كۆرەلەيسىز، بۇ يان سىزىق دەپ ئاتىلىدۇ. ھەممە بېلىقلاردا دېگۈدەك يان سىزىق بولىدۇ، پەقەت ئوخشاش بولمىغان تۈردىكى بېلىقلاردىكى يان سىزىقنىڭ سانى، تارقىلىش ئەھۋالى ئوخشاش بولمايدۇ.

بېلىقلارنىڭ يان سىزىقى ئەمەلىيەتتە تېرە ئاستىغا يوشۇرۇنغان بىر تال ئىنچىكە نەيچە بولۇپ، مەلۇم ئارىلىق بويىچە تەڭگىچىلەردىن چىقىپ سىرتقى مۇھىت بىلەن تۇتىشىدۇ، شۇڭا قارماققا ئۇ بىر تال مەۋھۇم سىزىقتەك كۆرۈنىدۇ. يان سىزىق نېرۋا بىلەن تۇتىشىدۇ، ھەر قېتىم بىر قەدەر كۈچلۈك سۇ ئېقىمى بېلىقلارغا ئۇرۇلغاندا، سۇ ئېقىمى بېلىقلارنىڭ يان سىزىقىنى مۇناسىپ غىدىقلاپ، بېلىقتا ئۆزىنى دالدىغا ئېلىش ئىنكاسىنى پەيدا قىلىدۇ. بېلىقلار يان سىزىققا تايىنىپ نىشانى بېكىتىدۇ، سۇ ئېقىمىنى ھېس قىلىدۇ.

بېلىقلار يان سىزىقى ئارقىلىق خەتەرلىك ساھىلدىكى جىددىي ئېقىننى سېزىپ، ئۈزۈش يۆنىلىشىنى دەرھال ئۆزگەرتىپ، بىخەتەر ئايلىنىپ ئۆتۈپ كېتىشتىن باشقا، يەنە سۇدىكى لەيلىمە جانلىقلار ۋە بەزى بېلىجانلار، راک لىچىنكىلىرىنىڭ ئۈزۈشىنىمۇ ھېس قىلىش ئارقىلىق ئوزۇقلۇقنى توغرا تۇتۇپ يەيدۇ. بېلىقلار توپلىشىپ يۇقىرى ئېقىنغا كۆچكەندە، يەنە يان سىزىقى ئارقىلىق ھەمراھلىرى بىلەن ئالاقىلىشىپ سەپتىن چۈشۈپ قالمايدۇ ياكى نىشاندىن ئادىشىپ قالمايدۇ. بەزىبىر كۆرۈش سېزىمى تەرەققىي قىلمىغان، ھەتتا پۈتۈنلەي قارىغۇ بېلىقلارغا نىسبەتەن يان سىزىقنىڭ رولى تېخىمۇ چوڭ بولىدۇ. بېلىجانلار ئەتراپتىكى نەرسىلەرنى كۆرەلمەيدۇ، شۇڭا پۈتۈنلەي يان سىزىققا تايىنىپ ئوزۇقلۇق ئىزدەيدۇ، خەۋپ-خەتەردىن ساقلىنىدۇ.

ئەگەر يان سىزنى بولمىسا، كۆپ ساندىكى بېلىجانلار بەلكىم بىپايان دېڭىز ياكى دەريا-كۆللەردە داۋاملىق ياشاشقا ئامالسىز قېلىشى مۇمكىن.

بېلىقلارنىڭ نېمە ئۈچۈن سۇ يۈزىگە سەكرەپ چىقىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
كەچقۇرۇنلىرى بېلىق كۆلچەكلىرىنىڭ يېنىدا تۇرغاندا «چولتوك» قىلغان ئاۋازنى ئاڭلايمىز، بۇ دەل بېلىقلار سۇ يۈزىگە سەكرەپ چىققان چاغدىكى ئاۋازدۇر. بېلىقلارمۇ سۇدا ئوكسىگېن سۈمۈرۈشكە موھتاج بولىدۇ، سۇدىكى ئوكسىگېن سۇ ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ فوتوسىنتېز رولىدىن كېلىدۇ. قىش يېتىپ كەلگەندە، سۇدىكى ئورگانىك ماددىلار ئوكسىدلىنىپ پارچىلىنىش جەريانىدا كۆپ مىقداردىكى ئوكسىگېننى سەرىپ قىلىدۇ ھەمدە زور مىقداردىكى بەزى مېنېرال ماددىلار بىلەن سولفاتلاشقان ماددىلار قوشۇلغان دات سۇنىڭ كۆلگە ئېقىپ كىرىشى بىلەن، كۆل سۈيىدە ئوكسىگېن كەمچىللىكىنى پەيدا قىلىدۇ-دە، بېلىقلار ھاۋادىكى ئوكسىگېننى سۈمۈرۈش ئۈچۈن سۇ يۈزىگە چىقىشىدۇ. يازدىكى گۈلدۈرمەملىق يامغۇردىن كېيىن، سۇ يۈزىنىڭ تېمپېراتۇرىسى سۇ تېگىنىڭكىدىن تۆۋەن بولىدۇ. ئىللىق سۇنىڭ يۇقىرىغا ئۆرلىشىگە ئەگىشىپ، كۆلچەك تېگىدىكى بەزىبىر چىرىندىلەرمۇ ئۆرۈلۈپ زور مىقداردا ئوكسىدلىنىپ پارچىلىنىشقا باشلايدۇ. بۇ چاغدىمۇ بېلىق كۆلچىكىدە ئوكسىگېن يېتىشمەسلىك ئەھۋالى كۆرۈلىدۇ. كەچقۇرۇنلۇقى سۇ ئۆسۈملۈكلىرىمۇ ئوكسىگېن سۈمۈرگەچكە، كۆلدە ئاسانلا ئوكسىگېن كەمچىللىكى كۆرۈلىدۇ. شۇڭا بېلىق كۆلچەكلىرىدىكى بېلىقلارنىڭ سەكرەپ سۇ يۈزىگە چىقىشى كۆپىنچە قىش پەسلىدە، يازدىكى گۈلدۈرمەملىق يامغۇردىن كېيىن ۋە كەچلەردە كۆرۈلىدۇ.

ئۇنىڭدىن باشقا، سازان بېلىققا ئوخشاش بەزى بېلىقلارمۇ سۇ يۈزىگە چىقىپ سەكرەشنى ياخشى كۆرىدۇ، بۇ بېلىجانلارنىڭ بىر خىل ئادىتىدۇر. ئالىملارنىڭ تەھلىل قىلىشىچە، بېلىقلار كۆپىيىش مەزگىلىگە كىرگەندە، تېنىدە كۆپىنچە نېرۋىنى غىدىقلايدىغان بەزى ماددىلار پەيدا بولۇپ، ئۇلارنى روھلاندۇرۇپ، سۇ يۈزىدە سەكرىتىدىكەن. يەنە بىر ئېھتىماللىق بولسا، بېلىقلار ئۈرۈكۈگەندە ياكى كۈشەندىلىرىنىڭ تۇيۇقسىز ھۇجۇمغا ئۇچرىغاندا، ئۇلاردىن ئۆزىنى دالدىغا ئېلىپ، ۋەھىمدىن قۇتۇلۇش ئۈچۈن سۇ يۈزىگە سەكرەپ چىقىشى مۇمكىن.

ئوخشاش بولمىغان بېلىقلارنىڭ سۇ يۈزىگە سەكرەپ چىقىش ئېگىزلىكىمۇ

ئادەمخور لەھەڭدۇر. ئۇنىڭ تەن شەكلى بىرقەدەر چوڭ، چىشى ئۆتكۈر، ئۈزۈش سۈرئىتى تېز. ئۇ بەك ئېچىرقاپ كەتكەندە ئادەملەرگە ھۇجۇم قىلىدۇ. شۇڭا بەزى دېڭىز ساھىلىدىكى يۇيۇنۇش مەيدانلىرىدا لەھەڭنىڭ ئادەملەرنى زەخمىلەندۈرۈشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن دائىم مۇداپىئە تورى ئورنىتىلىپ، بەلگىلىك بىخەتەر سۇ تەۋەلىكى كىشىلەرنىڭ يۇيۇنۇشى ئۈچۈن ئايرىلىپ بېرىلىدۇ. لەھەڭنىڭ پۇراش سېزىمى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، يىراقلاردىكى سۇغا چۈشكۈچىلەرنىڭ جاراھەت ئېغىزىدىن تارقالغان قان ھىدىنى پۇراپ بىلەلەيدۇ. شۇنىڭ بىلەن دائىم بىرنەچچە لەھەڭ ئوخشاش بولمىغان يۆنىلىشتىن ئۈزۈپ كېلىپ بىر ئادەمگە ھۇجۇم قىلىدۇ. لەھەڭنىڭ بەدىنىدە يەنە نۇرغۇن ئالاھىدە ئېلېكتىر قوبۇللىغۇچ بولۇپ، ئەتراپتىكى مىكرو توك بېسىمى (0~1.0 مىكرو ۋولت / سانتىمېتىر) نىڭ ئۆزگىرىشىنى سېزەلەيدۇ، شۇڭا دېڭىز تېگىدە لاتقىلارغا شۇڭغۇپ تۇرغان كامبالا بېلىقىمۇ ئۇنىڭ ئالقىنىدىن قېچىپ قۇتۇلالمايدۇ. ئەمما، لەھەڭلەر سېرىق رەڭنى ياقتۇرمايدۇ، شۇڭا غەۋۋاسلار لەھەڭلەر چىقراق ھەرىكەت قىلىدىغان بەلباغلارغا ھەمىشە سېرىق كىيىملەرنى كىيىپ بارىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، لەھەڭنى يەڭگۈچى بىر چولپان — يالتىراق قوڭغۇز بار. يالتىراق قوڭغۇزنىڭ پۇرىقى لەھەڭنى كۈچلۈك ئۇرگۈنۈش رولىغا ئىگە. ئۇ لەھەڭنى قورقۇتالايدۇ، ھەتتا ئۆلتۈرەلەيدۇ. نۆۋەتتە ئالىملار يالتىراق قوڭغۇزنىڭ تېنىدىكى بۇ خىل ماددىنى يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ تەتقىق قىلىپ، ئۇنى دېڭىز ساھىلىدىكى سۇغا چۆمۈلۈش مەيدانلىرى ۋە غەۋۋاسلارنىڭ لەھەڭدىن مۇداپىئەلىنىش خىزمىتىگە ئىشلىتىشنى ئۈمىد قىلىشماقتا.

ئافرىقا ئۆپكەلىك بېلىقى قۇرغاق پەسلىنى قانداق ئۆتكۈزىدۇ؟

بىز بېلىقلارنىڭ ژابراسى بىلەن نەپەسلىنىدىغانلىقىنى، بەزىلىرىنىڭ سۇدىن ئايرىلىشىمۇ قوشۇمچە نەپەسلىنىش ئەزاسى بىلەن نەپەسلىنىپ بىر مەزگىلگىچە ياشىيالايدىغانلىقىنى بىلدۈرۈپ بەردەن بەزى بېلىقلار سۇدىن ئايرىلىپ خېلى ئۇزاققىچە ياشىيالايدۇ، بۇ ئۆپكەلىك بېلىقتۇر. ئۇ ئوكيانىيە، ئامېرىكا ۋە ئافرىقا قىتئەلىرىگە تارقالغان. ئۇلارنىڭ ژابراسىمۇ بار بولۇپ، سۇدا ياشىغاندا ئۇنىڭ بىلەن نەپەسلىنىدۇ. باشقا بېلىقلار بىلەن ئوخشاشمايدىغان يېرى — ئۇلارنىڭ غەلتە بىر پۈۋەكچىسى بولۇپ، ئۇنىڭ دىۋارىدا ئۆپكەگە ئوخشاش كېتىدىغان مول قىل قان

تومۇرلار تورى بار، ئۆپكەلىك بېلىق بۇنىڭغا تايىنىپ ئوكسىگېن بىلەن كارىبون (IV) ئوكسىدنى ئالماشتۇرىدۇ. ئافرىقا چوڭ قۇرۇقلۇقىدىكى قومۇشلار بىلەن قاپلانغان سازلىقلاردا ياشايدىغان ئافرىقا ئۆپكەلىك بېلىقى سۇ يېتەرلىك بولغاندا ژابراسى بىلەن نەپەسلىنىدۇ، سۇ قۇرۇغان چاغدا پۈۋەكچىسى بىلەن نەپەسلىنىدۇ. قۇرغاق پەسلىنىڭ يېتىپ كېلىشى بىلەن ھاۋا قۇرغاقلىشىدۇ، سۇ مەنبەسى قۇرۇشقا باشلايدۇ، ئۆپكەلىك بېلىقلار لاي-لاتىقلار ئاستىغا 0~7 مېتىرغىچە لەخمە كولاشقا باشلايدۇ، تېرە بەزلىرىدىن شىلمىشىق سۇيۇقلۇق ئاجرىتىپ لاي بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ، پىلە غوزىسىغا ئوخشاش «سىرتقى كىيىم» ياسايدۇ. ئۇنىڭ سىرتىدا ھاۋا كىرىدىغان تۆشۈكچىلەر بولىدۇ، شۇنىڭ بىلەن ئۇ بەدىنىنى تۈرمەكلەپ لاي لەخمە ئىچىگە ئاستاغانە كىرىۋالىدۇ، نەپەسلىنىشتە پۈتۈنلەي پۈۋەكچىسىگە تايىنىدۇ. ئۇنىڭ پۈۋەكچىسى باشقا بېلىقلارنىڭكىگە ئوخشاشمايدۇ، پۈۋەكچە دىۋارىدا قىل قان تومۇر تورى بولۇپ، يېتەرلىك ھاۋانى ئالماشتۇراالايدۇ. ئۆپكەلىك بېلىقلار بەزىدە يېرىم يىلدىن ئارتۇقراق ئۈچەككە كىرىپ، ئۇزۇن قۇرغاقچىلىق پەسلىنى ئۆتكۈزىدۇ. يامغۇرلۇق پەسىل يېتىپ كەلگەندىن كېيىن، ئافرىقا ئۆپكەلىك بېلىقى «غوزەك» يېرىپ چىقىپ، نورمال ھەرىكىتىنى ئەسلىگە كەلتۈرىدۇ.

جۇڭخۇا بېلىقىنى بىلەمسىز؟

جۇڭخۇا ئوسپىتر بېلىقى ئېلىمىزدىلا بار تۈر بولۇپ، تەن شەكلى لەھەڭگە ئوخشايدۇ، تەن سىرتىدا بەش قاتار چوڭ سۆڭەك پىلاستىنكىسى بولۇپ، ئۇ دۈمبىسىدە بىر قاتار، ئىككى يېنىدا ئىككى قاتار، قورسىقىدا ئىككى قاتار بار. تۇمشۇقى ئۇزۇنراق، ئەركىكىنىڭ بەدەن ئۇزۇنلۇقى 2~5 مېتىر كېلىدۇ، ئېغىرلىقى 150 كىلوگرامدىن ئاشىدۇ، چىشىسىنىڭ تەن ئۇزۇنلۇقى تۆت مېتىرغا يېتىدۇ، ئېغىرلىقى 350 كىلوگرامدىن ئاشىدۇ.

جۇڭخۇا ئوسپىتر بېلىقى ئاساسلىقى چاڭجياڭ، جۇجياڭ دەريا ۋادىلىرىدا ياشايدىغان بولۇپ، چوڭقۇر سۇ قەۋىتىدە ياشايدىغان بېلىقلار تۈرىگە تەۋە، يېتىلگەنلىرى چاڭجياڭنىڭ ئوتتۇرا-تۆۋەن ئېقىنى ۋە دېڭىز بويلىرىغا ماكانلىشىپ ئوزۇقلۇق ئىزدەيدۇ، ھەر يىلى 10~11 ئايلارنىڭ باشلىرىدا كۆپىيىش مەزگىلىگە كىرىدۇ، ئۇلار توپ-توپ بولۇپ سەپ تۈزۈپ ئېقىنغا قارشى ئۈزۈپ، چاڭجياڭنىڭ

يۇقىرى ئېقىندىكى جىنشاچياڭ ۋە چۈەنجياڭ دەريالىرىغا بېرىپ چېتىشىپ تۇخۇملاپ نەسل قالدۇرىدۇ. يۇمران ئوسپىتر بېلىقى دۇنياغا كېلىپ ئۇزاق ئۆتمەيلا تۇغۇلغان يېرىدىن ئايرىلىپ، دەريا بويلاپ تۆۋەنكى ئېقىندىكى ئەجدادلىرى ياشىغان يەرگە كېلىپ ماكانلىشىدۇ.

جۇڭخۇا ئوسپىتر بېلىقى بىرقەدەر ئىپتىدائىي بېلىق، چۈنكى ئۇنىڭ ئۆستىخانلىرىنىڭ ھەممىسى كۆمۈرچەك بولۇپ، ئومۇرتقا سۆڭەكلىرىنىڭ تۇتىشىشىدىن شەكىللەنگەن ئومۇرتقا تۈۋرۈكى يوق، بەلكى تىرەش رولىغا ئىگە بىر تال تاياقسىمان تۈزۈلۈش خوردىسى بار؛ ئۇنىڭ مېڭە قۇتىسى كۆمۈرچەكلىك توقۇلما بولۇپ، سىرتىنى پەقەت پەردىسىمان سۆڭەك ئوراپ تۇرىدۇ ھەمدە زابرا قاپقىنى شەكىللەندۈرىدۇ. شۇڭا ئۇ كۆمۈرچەكلىك بېلىقلار ئىچىدىكى قەدىمىي بېلىق تۈرى ھېسابلىنىدۇ. پۈتۈن دۇنيادىكى ئوسپىتر بېلىقلىرى ئىچىدە جۇڭخۇا ئوسپىتر بېلىقى ئەڭ قەدىمىي تۈر ھېسابلىنىدۇ. ھازىرغا قەدەر ئۇنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرغىنىغا 1 مىليارد 400 مىليون يىل بولدى. ھازىر بار جۇڭخۇا ئوسپىتر بېلىقىنىڭ سانى ناھايىتى ئاز بولغاچقا، ئۇ دۆلىتىمىزنىڭ 1-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلىرى قاتارىغا كىرگۈزۈلدى.

«سىياھ بېلىق» قا نېمىشقا شۇنداق ئىسىم قويۇلغانلىقىنى بىلەمسىز؟

سىياھ بېلىق بىر خىل دېڭىز جانلىقى بولۇپ، يۇمشاق تەنلىك ھايۋانلارنىڭ بىر تۈرى بولغاچقا، ئۇنىڭ سىرتقى قېپى بولىدۇ، بىراق چىغىنقى زور دەرىجىدە چېكىنىپ كەتكەن. سىياھ بېلىقنىڭ بېشىدا بىر جۈپ تەرەققىي قىلغان كۆزى ۋە 10 تال بېغىشسىمان پۇتى بار. بېغىشسىمان پۇتىدا نۇرغۇنلىغان شورىغۇچى تەخسىلەر ئۆسۈپ چىققان بولۇپ، ئۇ ئارقىلىق بېلىجان، راك قاتارلىق كىچىك ھايۋانلارنى تۇتۇپ ئېغىزىغا ئۇزىتىدۇ.

سىياھ بېلىقنىڭ گەۋدىسىنى سىرتقى قاپ ئوراپ تۇرىدۇ. سىرتقى قاپ ئۇنىڭ قورساق تەرىپىنى ئوراپ بىر بوشلۇق ھاسىل قىلغان بولۇپ، سىرتقى قاپ بوشلۇقى دەپ ئاتىلىدۇ. سىرتقى قاپ بوشلۇقىنىڭ ئالدى ئۇچىدا بىر ۋارونكىسىمان تۈزۈلۈش سوزۇلۇپ چىققان. سۇ سىرتقى قاپ بوشلۇقىغا كىرگەندىن كېيىن ۋارونكىدىن ئېتىلىپ چىقىدۇ، سۇنىڭ تەتۈر ئىتتىرىش كۈچى سىياھ بېلىقنى سىلجىتىدۇ. سىياھ بېلىقنىڭ سىرتقى قاپ بوشلۇقىنىڭ ئىچىدە سىياھ خالتىسى بولۇپ، قارا

سىياھ ئاجرىتىپ چىقىرالايدۇ. ھەر قېتىم كۈشەندىلىرى ئۇنىڭغا يېقىنلاشقاندا، سىياھ بېلىق سىياھ خالتىسىدىكى سىياھنى ۋارونكىسىدىن پۈركۈپ چىقىرىپ، ئەتراپتىكى دېڭىز سۈيىنى ھايت-ھۇيت دېگۈچە قاپقارا قىلىۋېتىدۇ. سىياھ بېلىق بۇ «قارا تۇمان» نىڭ ھىمايىسىدە تېزلىكتە قېچىپ كېتىدۇ. ئېيتىشلارغا قارىغاندا، سىياھ بېلىقنىڭ قارا سىياھى ئىچىدە يەنە زەھەرمۇ بار بولۇپ، رەقبنى مەلۇم دەرىجىدە پالەچ قىلىپ قويالايدىكەن.

ئۇنىڭ تېنىدە سىياھ خالتىسى بار بولۇپ، قارا سىياھ پۈركۈپەلىگەچكە «سىياھ بېلىق» دەپ ئاتالغان. ئەمما، سىياھ بېلىق ئىلاجسىز قالمىغۇچە ئاسانلىقچە «قارا تۈتەكلىك بومبىسى» نى قويۇپ بەرمەيدۇ، چۈنكى ئاجرىتىپ چىقارغان قارا سىياھى خېلى ئۇزاق ۋاقىتتا قايتا تولۇقلىنالايدۇ.

سىياھ بېلىقنىڭ سىياھ پۈركۈشى ئۇنىڭدا سىرتقى مۇھىتنىڭ غىدىقلىشىغا قارىتا پەيدا بولغان ئۆزىنى قوغداش ئىنكاسىدۇر. ئۇنىڭ سىياھى بىر خىل قارا رەڭلىك سۇيۇقلۇق بولۇپ، ئىلگىرى كىشىلەر ئۇنى كىيىملەرنى بوياشقا، ھەتتا خەت يېزىشقا ئىشلەتكەن.

سىياھ بېلىق دېڭىز-ئوكيانلاردا ياشاشنى ياخشى كۆرىدۇ. ھەرىپىلى باھارنىڭ ئاخىرلىرىدا، ئۇلار توپ-توپ بولۇشۇپ يېقىن دېڭىزغا ئۈزۈپ بېرىپ، دەرەخ ياپراقلىرى ياكى يۇسۇنلارنىڭ ئۈستىگە تۇخۇم سالىدۇ. سىياھ بېلىقنىڭ گۆشىدە مول ئاقسىل بار بولۇپ، ئۇ كىشىلەر ياقىتۇرۇپ يەيدىغان دېڭىز مەھسۇلاتلىرى يېمەكلىكى ھېسابلىنىدۇ. جېجياڭنىڭ دېڭىز بويىدىكى بېلىقچىلار دائىم سىياھ بېلىقنىڭ يېقىن دېڭىزدا تۇخۇملاش ئالاھىدىلىكىدىن پايدىلىنىپ باغلام-باغلام دەرەخ شاخلىرىنى دېڭىزغا تاشلاپ، كۆپ مىقداردىكى سىياھ بېلىقلارنى بۇ يەرگە كېلىپ تۇخۇملاشقا قىزىقتۇرۇپ تۇتۇۋالىدۇ.

ئەڭ چوڭ سىياھ بېلىق پادىشاھ سىياھ بېلىق بولۇپ، ئۇ چوڭقۇر دېڭىزدا ياشايدۇ. خاتىرىلەرگە قارىغاندا، ئۇنىڭ ئۇزۇنلۇقى ئۈچ مېتىر، بېغىشىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 15 مېتىر، كۆزىنىڭ دىيامېتىرى 30 سانتىمېتىر كېلىدىكەن.

يىلانبېلىق قانداق كۆپىيىدۇ؟

يىلانبېلىق يىلانبېلىقلار تارمىقىغا مەنسۇپ بولۇپ، تېنى يۇمىلاق تاياقچىگە ئوخشايدۇ، قورساق پالاقچىسى چېكىنگەن، تاق پالاقچىلىرى ئۇزۇنلۇقىدا تۇتىشىپ

كەتكەن. يېقىنقى يىللاردىن بېرى ئېلىمىزنىڭ جەنۇبىدىكى ئۆلكىلەردە يىلانېلىقنى سۈنئىي بېقىش تەتقىقاتى باشلىنىپ كەتتى، سۈنئىي بېقىشتا يىلانېلىقنى كۆپەيتىش تېخىچە ھەل قىلىنمىغاچقا، پەقەت دەريالارنىڭ دېڭىزغا قويۇلۇش ئېغىزىدىن كىچىك يىلانېلىقلارنى تۇتۇپ ئەكىلىش ئۇسۇلى قوللىنىلماقتادۇ. نېمە ئۈچۈن يىلانېلىقنى سۈنئىي بېقىپ كۆپەيتكىلى بولمايدۇ؟

يىلانېلىقنىڭ يېتىلگەنلىرى تاتلىق سۇلۇق دەريا ئېقىنلىرىدا، كۆللەردە ياشايدۇ، بالاغەتكە يەتكەنلىرى تۇرۇۋاتقان سۇ مۇھىتىدىن ئايرىلىپ، دەريالارنىڭ تۆۋەنكى ئېقىنىغا ئۇزۇپ بارىدۇ. دەريانىڭ قويۇلۇش ئېغىزىدا توپلىشىپ دېڭىزغا كىرىپ تۇخۇملايدۇ، ئۇنىڭ بالىلىرى بولسا دەريا، كۆللەرگە قايتىپ ياشايدۇ. ئېلىمىزدىن چىقىدىغان يىلانېلىقلار ئادەتتە تىنچ ئوكياننىڭ غەربىدە تۇخۇملايدۇ. ياۋروپا ۋە ئامېرىكا قىتئەسىنىڭ يىلانېلىقلىرى ئاتلانتىك ئوكياننىڭ غەربى، بېرمۇدا تاقىم ئاراللىرىنىڭ دېڭىز يۈزىدىن 400 مېتىرچە چوڭقۇر يەرلىرىدە تۇخۇملايدۇ. ياۋروپا يىلانېلىقلىرىنىڭ يۇقىرى ئېقىنىغا قاراپ ئۇزۇش ئارىلىقى 9000 كىلومېتىر كېلىدۇ، ئامېرىكا قىتئەسى يىلانېلىقلىرىنىڭ يۇقىرى ئېقىنىغا قاراپ ئۇزۇش مۇساپىسى تەخمىنەن 3700 كىلومېتىر كېلىدۇ. يىلانېلىقلار يۇقىرى ئېقىنىغا قاراپ ئۇزۇش جەريانىدا توختاپ ئوزۇقلىنىدۇ. ئۇزۇن مۇساپىلىق ئۇزۇش سەپىرىدە، ئانا بېلىقلار تۇخۇملاپ بولۇپلا ئۆلۈپ قالىدۇ. تۇخۇمدىن چىققان بېلىجانلىرى ئاق رەڭلىك، بېشى ئىنچىكە، شەكلى سۆگەت يوپۇرمىقىغا ئوخشاش بولغاچقا، سۆگەت يوپۇرمىقىسىمان يىلانېلىق دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇلار ئەسلىدە ياشىغان يېرىگە ئۇزۇپ بارىدۇ، ياۋروپا يىلانېلىقلىرىنىڭ بېلىجانلىرىنىڭ ياۋروپانىڭ دەريا ئېغىزىغا كىرىشىگە ئۈچ يىل ۋاقىت كېتىدۇ، ئامېرىكا قىتئەسى يىلانېلىقلىرىنىڭ بېلىجانلىرىنىڭ دەرياغا قايتىشىغا بىر يىل كېتىدۇ، تاتلىق سۇغا كۆچۈشتىن بۇرۇن يىپسىمان يىلانېلىققا ئۆزگىرىدۇ. يىلانېلىقلارنىڭ جىنسنىڭ يېتىلىشىگە تەخمىنەن 10 يىل كېتىدۇ.

نېمە ئۈچۈن سېرىق يىلانېلىقنىڭ چىشىسىنىڭ جۇغى كىچىك، ئەركىكىنىڭ چوڭ بولىدۇ؟

سېرىق يىلانېلىق تۇتاش ساقاقلار ئائىلىسىگە تەۋە بېلىق بولۇپ، تەن سىرتىدا قاسراقچىلىرى بولمايدۇ، يەنە كېلىپ پالاقچىلىرىمۇ يوق، قارماققا يىلانغا

ئوخشايدۇ، بېشىنىڭ قورساق تەرىپىنى كۆزەتسەك، بىر دانە ساقاق (زىرە) تۆشۈكىنىڭ بارلىقىنى كۆرەلەيمىز، ساقاق بوشلۇقىدا چېكىنگەن ساقىقى بار. سېرىق يىلانېلىقلار تاتلىق سۇلاردا ياشايدۇ، غەربىي شىمال ئېگىزلىكىدىن باشقا، ئېلىمىزنىڭ ھەممە يېرىگە دېگۈدەك تارقالغان بولۇپ، كۆلچەك، دەريا-ئۆستەڭ، شاللىق قاتارلىق مۇھىتلاردا ياشايدۇ. تېپىز سۇلاردا بەدىنىنىڭ ئالدىنقى يېرىمىنى تىك كۆتۈرۈپ، ئېغىز-يۇتقۇلۇق بوشلۇقى بىلەن نەپەسلىنىدۇ. ئىنچىكە كۆزەتسەك، تەن ئۇزۇنلۇقى 10 سانتىمېتىردىن كىچىكلىرىنىڭ كۆپىنچىسىنىڭ چىشى، 50 سانتىمېتىردىن ئاشقانلىرىنىڭ كۆپىنچىسىنىڭ ئەركەك ئىكەنلىكىنى بايقايمىز. نېمىشقا شۇنداق بولىدۇ؟

تۇخۇمدىن يېڭىلا چىققان سېرىق يىلانېلىقلار بالاغەتكە يەتكۈچە ھەممىسى چىشى تەنلىك بولىدۇ، بىر قېتىم تۇخۇملاپ بولغاندىن كېيىن، كۆپىيىش بېزىنىڭ ئىچكى قىسمىدا تەدرىجىي ئۆزگىرىش يۈز بېرىپ ئەسلىدىكى تۇخۇمدان ئۇرۇقدانغا ئايلىنىدۇ، شۇنداق قىلىپ، ئەسلىدىكى چىشى سېرىق يىلانېلىق ئەركەككە ئۆزگىرىدۇ. بيولوگىيەدە بۇ خىل چىشى-ئەركەك جىنىسنىڭ ئۆزئارا ئالمىشىش ھادىسىسى جىنىسنىڭ ئەكسىگە قايتىشى دەپ ئاتىلىدۇ. سېرىق يىلانېلىقنىڭ جىنىسنىڭ بۇ خىل تەتۈرسىگە ئۆزگىرىپ كېتىشى نورمال فىزىيولوگىيەلىك ئەھۋالدا ئېلىپ بېرىلىدۇ.

سېرىق يىلانېلىقنىڭ جىنىسنىڭ ئەكسىگە قايتىشى تاق يۆنىلىشلىك بولۇپ، پەقەت چىشى جىنىستىن ئەركەك جىنىسقا ئۆزگىرىدۇ. سېرىق يىلانېلىق پەقەت بىر قېتىم ئانا بولغاندىن كېيىنلا مەڭگۈ ئاتىغا ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. شۇڭلاشقا جۇغى كىچىك سېرىق يىلانېلىقلارنىڭ ھەممىسى چىشى، چوڭلىرى بولسا ئەركەك ھېسابلىنىدۇ. قاتتىق سۆڭەكلىك بېلىقلار ئىچىدە سېرىق يىلانېلىقتىن باشقا، يەنە بەزى بېلىقلاردىمۇ جىنىسنىڭ ئەكسىگە قايتىش ھادىسىسى مەۋجۇت. بېلىقلارنىڭ كۆپىيىش بەزىلىرى يېتىلىش جەريانىدا جىنسىي تەقسىملىنىش بولمىغاندا، ئەركەك-چىشى ئامىللار بىرگە مەۋجۇت بولىدۇ، جىنسىي تەقسىملىنىشتىن كېيىن، چىشى ياكى ئەركەك جىنىس ئامىللىرى گەدىلىنىدۇ ۋە تۇراقلىشىدۇ، شۇنىڭدىن باشلاپ ئەركەك ياكى چىشى بېلىق بولۇپ يېتىلىدۇ. ئەگەر يېتىلمىگەن بالا بېلىقنى جىنسىي ھورمۇن بىلەن بىرتەرەپ قىلساق، جىنسىي بېزىنى پۈتۈنلەي ئۇرۇقدان ياكى تۇخۇمدان قىلىپ يېتىشتۈرگىلى بولىدۇ.

نېمە ئۈچۈن بەزى بېلىقلار ئۇچالايدۇ؟

ھەر يىلى 3-ئايدىن 5-ئايغىچە، خەينەن ئارىلىغا يېقىن دېڭىز يۈزىدە دائىم بەزى بېلىقلارنىڭ يالت-يۇلت پارقىراش ھادىسىسى كۆرۈلىدۇ. ئۇلار تال-تال كۈمۈش ئوقىيالاردەك سۇدىن ئېتىلىپ چىقىپ، كىشىنى ھەيران قالدۇرغۇدەك سۈرئەت بىلەن كۆز ئالدىمىزدىن غايىب بولىدۇ. بېلىقلار كۆپ چاغدا بەزىلىرى ئالدىغا تۈپتۈز ئۇچىدۇ، بەزىلىرى قۇيرۇقىنى دېڭىز دولقۇنىغا لەپىدە چىلىۋېتىپلا يۆنىلىشىنى ئۆزگەرتىدۇ، بەزىلىرى شامالنىڭ تەسىرىدە چوڭ يايىسمان سىزىق ھاسىل قىلىدۇ، يەنە بەزىلىرى قۇياش نۇرىدا چاقناپ تۇرغان دېڭىز يۈزىگە چاپلىشىپ ئۇچۇپ، پەسلەپ يەنە قايتىدىن دولقۇن بېشىغا سەكرەپ چىقىدۇ. بۇ چاغدا دولقۇنلاپ تۇرغان دېڭىز يۈزى گويا كۈمۈش رەڭ تور بىلەن قاپلىنىپ تۇرغاندەك كۆرۈنىدۇ.

بۇ دەل ئۇچقۇر بېلىق بولۇپ، ئىلمىي نامى قالغاچسىمان سىكاتتۇر. ئۇلار تىروپىك بەلباغ، سۇبىتروپىك بەلباغ ۋە مۆتىدىل بەلباغدىكى ئوكيانلاردا ياشايدۇ، ئېلىمىزنىڭ سېرىق دېڭىزى، شەرقىي دېڭىزى، جەنۇبىي دېڭىزلىرىنىڭ ھەممىسىدە ئۇچقۇر بېلىق بار. ھەر يىلى 3-ئايدىن 5-ئايغىچە، خەينەن ئارىلىدا ئۇچقۇر بېلىقلار تاشقىنى كۆرۈلىدۇ، كىشىلەر گۈزەل ھەم قىزىقارلىق مەنزىرىنى كۆرەلەيدۇ.

ئۇچقۇر بېلىقلار قانداق ئۇچىدۇ؟ ئۇلار راستتىنلا ئۇچالامدۇ؟

ئۇچقۇر بېلىقلارنىڭ ئۇچۇشى ئەڭ ئاۋۋال ئۇلارنىڭ قۇيرۇق ھەرىكىتىدىن باشلىنىدۇ. بېلىق بىلەن سۇ يۈزى ئارىسىدىكى بۇلۇڭ ناھايىتى كىچىك بولىدۇ، شۇڭا ئۇچۇر بېلىق قۇيرۇقىنى تۇيۇقسىز بىرلا پۇلاڭلىتىپ سۇدىن سەكرەپ چىقىدۇ. قۇيرۇقىنىڭ تۆۋەنكى يېرىمى سۇ يۈزىنى سىيرىپ ئۆتىدۇ. ئاندىن كېيىن ئۇچقۇر بېلىق ئىتتىرىش كۈچىدىن پايدىلىنىپ تۈز ھالەتتە ئۇچىدۇ. ھۇشقىتىپ كەلگەن شامال يېيىلغان پالاقچىسىنى تۆۋەندىن يەلپۈتۈپ كۆتۈرىدۇ-دە، ئۇنى ئالدىغا ئۇچۇرىدۇ. شامال يۆنىلىشى بىلەن ئوخشاش بولغاندا، ئۇچار بېلىقنىڭ ئۇچۇش مۇساپىسى بىرقەدەر قىسقا بولىدۇ، ياندىن چىققان شامال ئۇنى ئاستا-ئاستا بۇرۇلدۇرۇپ، چوڭ يايىسمان ئىز شەكىللەندۈرىدۇ. مۇبادا بۇ يايىسمان سىزىقنى

ھاسىل قىلىشتىن بۇرۇن سۇغا چۈشۈپ كەتمىسىلا، ئاخىردا ئۇنىڭ قۇيرۇقى شامالنىڭ يۆنىلىشىگە قارشى ئۆزگىرىدۇ.

ئۇچقۇر بېلىق ئۇچۇش سۈرئىتى ناھايىتى تېز بولۇپ، 18 سېكۇنتقا يەتمىگەن ۋاقىتتا 100~150 مېتىرغىچە ئۇچالايدۇ. چوڭ ئۇچقۇر بېلىقلار بولسا 400 مېتىرغا ئۇچالايدۇ، يەنە كېلىپ بوشلۇقتا تەخمىنەن بىر مىنۇت ئەتراپىدا ئۇچالايدۇ. ئۇچقۇر بېلىقلارنىڭ ئۇچۇش لىنىيەسى بىر تال ئۇزۇن ئەگرى سىزىقنى، يەنى پارابولانى ھاسىل قىلىدۇ. ئۆزلەش لىنىيەسى بىرقەدەر قىسقا، چۈشۈش لىنىيەسى ئۇزۇنراق بولىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، ئۇچقۇر بېلىقنىڭ ئۆرلىگەندىكى سۈرئىتى نىسبەتەن جىددىي ۋە تېز بولىدۇ، تۆۋەنلىگەندە بولسا بىرقەدەر سىلىق، ئاستا ئۇچىدۇ. ئۇچقۇر بېلىقنىڭ پالاقچىسى ناھايىتى تەرەققىي قىلغان بولۇپ، بەزىلىرى تەن ئۇزۇنلۇقىنىڭ $2/3$ قىسمىغا، كەڭلىكى $1/3$ گە توغرا كېلىدۇ. ئۇچقاندا كۆكرەك پالاقچىسى تولۇق ئېچىلىدۇ؛ كۆكرەك پالاقچىسىنىڭ ئارقا تەرىپىدىكى پالاقچە تالچىقلىرىنىڭ ئۇچى چىڭ تارتىلغان يەلكەنلىك كېمىنىڭ قوۋۇرغا ئۇچى ۋە بايراققا ئوخشاش يەلپۈنۈپ تۇرىدۇ.

ئەمەلىيەتتە ئۇچقۇر بېلىقنىڭ ئۇچۇشى ھەقىقىي ئۇچۇش ئەمەس. ئۇنىڭ پالاقچىسى قۇشلارنىڭ قانىتىغا ئوخشاشمايدۇ. چۈنكى، ئۇچقۇر بېلىقنىڭ مۇسكولى بەك يۇمشاق بولۇپ، تېزلىكتە قىسقىرىيالمايدۇ. ئۇنىڭ پالاقچىسىنىڭ بوشلۇقتا كۆتۈرەلەيدىغان ئېغىرلىقىمۇ ناھايىتى كىچىك بولۇپ، ئۇ پالاقچىسىنى قۇش قانىتىغا ئوخشاش تېز ھەم كۈچلۈك ھەرىكەتلەندۈرەلمەيدۇ. شۇڭا، ئۇچقۇر بېلىقنىڭ ئۇچۇشىنى ھەقىقىي ئۇچۇش دېگىلى بولمايدۇ، پەقەت بىر خىل «يۇلقۇنۇش» ھەرىكىتىنىڭ داۋامى دېيىشكە بولىدۇ. بۇ خىل ئەڭ دەسلەپكى قاڭقىش كۈچى قۇيرۇقنىڭ شىددەت بىلەن تەۋرىنىشىدىن كېلىدۇ. ئۇچقۇر بېلىقلار پاراخوتلارنىڭ گۈدۈكلىرىدىن قورققاندا ياكى ۋەھشىي بېلىقلارغا يولۇققاندا، خەتەردىن قۇتۇلۇش ئۈچۈن سۇ يۈزىگە سەكرەپ چىقىدۇ. بۇ ۋاقىتتا ئۇلارنىڭ قۇيرۇقى سۇ يۈزىدە مەلۇم شەكىلدە ھەرىكەتلىنىپ قۇيرۇق قىسمى كېمىلەرنىڭ چاقپىلىكىگە ئوخشاش رول ئوينايدۇ. ئۇچقۇر بېلىقنىڭ سۇدىن سەكرەپ چىققان قىسقىغىنە ۋاقىتتىكى ھالىتىنى سۇ ئۈستى ئايروپىلانغا ئوخشىتىشقا بولىدۇ، سۈرئىتى قانچە تېز بولسا، يېپىلغان قانىتىغا چۈشىدىغان ھاۋا بېسىمى چوڭىيىپ، ئاخىردا ئۇنى يۇقىرىغا ئۆرلىتىدۇ. ئۇلار بۇ ئارقىلىق ئېرىشكەن سۈرئەتكە تايىنىپ

«ئۇچىدۇ». ئۇچقۇر بېلىق سۇغا چۈشكەندە قاننى سۇ يۈزىگە ئۇرۇلۇپ، يۇقىرىقىدەك ھەرىكەتنى قايتا تەكرارلاپ، يەنە بوشلۇققا كۆتۈرۈلۈشى مۇمكىن. ئۇچقۇر بېلىق بەزىدە ئۆرلىگۈچى ھاۋا ئېقىمىنىڭ تەسىرىدە دولقۇن ئۈستىدىن ئۇچۇپ ئۆتۈپ كېتەلەيدۇ. دېڭىز دولقۇنىنىڭ شامالغا يۈزلەنگەن تەرىپىدە ھەمىشە ئۆرلىگۈچى ھاۋا ئېقىمى بولىدۇ. شامال دولقۇنى ئالدىغا ئىتتىرىدۇ، ئۆزى بولسا دولقۇننىڭ تەتۈر ئىتتىرىش كۈچىنىڭ تەسىرىدە يۇقىرىغا ئۆرلەيدۇ. ئۇچقۇر بېلىق ئۆرلىگۈچى ھاۋا ئېقىمىغا چۈشكەندە لەيلەپ ئۇچىدۇ، بۇ پىلانېرنىڭ ئۇچۇش پىرىنسىپىغا ئازراق ئوخشايدۇ. قاراڭغۇدا قالغان چاغلاردا ئۇچقۇر بېلىقلار يۆنىلىشنى دەرھال پەرق ئېتەلمەيدۇ. نۇرغۇن بېلىقلار پاراخوتلارغا ئەگىشىپ ئۇچىدۇ. پاراخوتقا ئۇرۇلغان شامال يۇقىرىغا ئۆرلەپ بېلىقلارنى لەيلىتىدۇ. بىراق پالوبادا ئۆرلىگۈچى ھاۋا ئېقىمى بولمىغاچقا، «ئۇچۇرۇش» رولى بولمايدۇ. دە، شامالغا ئەگىشىپ ئۇچقان بېلىقلار پالوبادا چۈشۈپ كېتىدۇ. شۇنىڭدىن كۆرۈشكە بولىدۇكى، ئۇچقۇر بېلىقلار بوشلۇقتا پالاقچىسىنى پۇلاڭلىتىپ يىراقلارغا ئۇچالمايدۇ، پەقەت ئەڭ دەسلەپكى قاڭقىتىش كۈچىدىن پايدىلىنىپ پەرۋاز قىلىدۇ، خالاس.

«تۆت چوڭ ئۆي بېلىقى» نى بىلەمسىز؟

كىشىلەر تاماق ئۈستىلىدە دائىم ئۇچرايدىغان كۆك بېلىق، ئوتخور بېلىق، چىپار سوختا بېلىق، خاپانباش بېلىق قاتارلىقلارنى «تۆت چوڭ ئۆي بېلىقى» دەپ ئاتىشىدۇ. چۈنكى، بۇلار ئېلىمىز ئەمگەكچى خەلقى ئۇزاقتىن بۇيان يېتىشتۈرۈپ چىققان، سۈنئىي بېقىپ كۆپەيتىش ئارقىلىق مەھسۇلات مىقدارىنى يۇقىرى كۆتۈرگىلى بولىدىغان بېلىقلاردۇر.

ئېلىمىزنىڭ بېلىقچىلىق تارىخى ئۇزۇن بولسىمۇ، ئەڭ دەسلەپتە كىشىلەرنىڭ باقىنى كۆك بېلىق، ئوتخور بېلىق، چىپار سوختا بېلىق ۋە خاپانباش بېلىق بولماستىن، بەلكى سازان بېلىق ئىدى. تاڭ دەۋرىگە كەلگەندە، خاننىڭ فامىلىسى لى (李) بىلەن بۇ بېلىقنىڭ خەنزۇچە ئىسمى «鲤» ئاھاڭداش بولغاچقا، قانۇندا بۇ خىل بېلىقنى تۇتۇپ يېيىش چەكلەنگەن. بۇنداق ئەھۋالدا، كىشىلەر يېڭى بېلىق سورتلىرى ئىزدەشكە مەجبۇر بولغان. كېيىنچە كۆك بېلىق، ئوتخور بېلىق، چىپار سوختا بېلىق، خاپانباش بېلىق قاتارلىقلارنىڭ گۆشى مەزەبلىك بولۇپلا

قالماستىن، بېقىش تەننەرخى تۆۋەن، بېقىش ئاسان، ئۆسۈشى تېز، مەھسۇلاتى يۇقىرى ئىكەنلىكىنى بايقىغان، شۇڭا سۇڭ دەۋرىدىن باشلاپ بۇ بېلىقلار كىشىلەرنىڭ ئاساسلىق بېقىش ئوبيېكتىغا ئايلانغان. بۇ تۆت خىل بېلىقنى ئوخشاش سۇدا باققىلى بولىدۇ، ئۇلار ئوخشاش بولمىغان سۇ قەۋىتىگە ئايرىلىپ، ئوخشاش بولمىغان ئوزۇقلار بىلەن ياشىيالايدۇ، شۇڭا تېخىمۇ چوڭ ئىقتىسادىي ئۈنۈم ياراتقىلى بولىدۇ. بۇ تۆت خىل بېلىقنىڭ ئاساسلىق پەرقى تۆۋەندىكى جەدۋەلدە كۆرسىتىلگەندەك:

تەن شەكلى	رەڭگى	قاسرىقى	ياشاش قاتلىمى	ئوزۇقلۇقى
كۆك بېلىق	قارا	تاغاقسىمان	ئاستى قاتلام	راك، قۇلۇلە قاتارلىق يۇمشاق تەنلىك ھايۋانلار
ئوتخور بېلىق	چاي سېرىقى	يۇمشاق قاسراقلىق	ئوتتۇرا، يۇقىرى	سۇ ئوتلىرى ياكى يېشىل چۆپلەر
چىپار سوختا بېلىق	سارغۇچ	قورساق ئوتتۇرا سىزىقى كۆكرەك پالاقچىسىنىڭ ئاستىدىن مەقئىتىگىچە موكسىمان قىر ھاسىل قىلغان	ئوتتۇرا، يۇقىرى	لەيلىمە جانلىقلار
خاپانباش بېلىق	سېرىق قوڭۇر	قورساق ئوتتۇرا سىزىق قىرى كۆكرەك پالاقچىسىنىڭ ئارقا تەرىپىدىن بەدىنىنىڭ 2/3 قىسمىنى ئىگىلەيدۇ	ئوتتۇرا، يۇقىرى	لەيلىمە جانلىقلار

نېمە ئۈچۈن ئالتۇن بېلىقنىڭ شەكلى ھەرخىل، رەڭگى كۆركەم بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ئالتۇن بېلىق كىشىلەر ئامراق بېلىقلار تۈرى بولۇپ، تەن شەكلى كۆركەم، رەڭگى خىلمۇخىل بولغاچقا، كۆڭۈلدىكىدەك ئەرمەك بېلىق ھېسابلىنىدۇ.

ئالتۇن بېلىقنىڭ ئاساسىي تۈرلىرى تۆۋەندىكىچە: لۇڭجىڭ بېلىقى — ئۇنىڭ كۆزى چوڭ ھەم پولىتىيىپ چىققان بولۇپ، ئوڭ-سول ئىككى تەرىپىگە جايلاشقان؛ پالكۆز ئالتۇن بېلىق — كۆزى چوڭ ھەم پولىتىيىپ چىققان، كۆز قارىچۇقىنى يۇقىرىغا ئايلاندۇرالايدۇ؛ كۆپۈكسىمان بېلىق — كۆزى كىچىك، كۆز قاپىقى شارغا

ئوخشايدۇ؛ قىزىلباش بېلىق — تېنى كۈمۈش رەڭلىك، پەقەت بېشىلا قىزىل رەڭلىك؛ شىرباش بېلىق — بېشىنىڭ شەكلى شىرنىڭ بېشىغا ئوخشايدۇ؛ مارجان بېلىق — پۈتۈن قاسراقلىرى بۆرتۈپ چىققان، سۈتسىمان رەڭدە بولۇپ، قارىماققا مارجاندەك كۆرۈنىدۇ؛ تەتۈر ساقاقلىق بېلىق — ئىككى تەرەپتىكى ساقاق قاپقىقى ئالدىغا تەتۈر ئۆرۈلۈپ، ساقاق ياپراقچىسى كۆرۈنۈپ تۇرىدۇ.

نېمە ئۈچۈن ئالتۇن بېلىقنى ئۇنىڭ ئەجدادى بولغان تاپان بېلىقتىن سۈرۈشتۈرۈشكە توغرا كېلىدۇ؟

ئالتۇن بېلىق بىلەن تاپان بېلىق بىر سىنىپقا تەۋە ئۇرۇقداش بېلىقلاردۇر. تاپان بېلىق ئۇنىڭ ياۋا تۈرى بولۇپ، ئائىلىلەردە بېقىلىدىغان تۈرلىرى ئازراق، لېكىن تەبىئىي شارائىتنىڭ تەسىرىدە نۇرغۇن پەرقلەرنىمۇ پەيدا قىلغان، بەزىلىرى يەنە رەڭگىنى ئۆزگەرتەلەيدۇ. تارىخىي خاتىرىلەرگە ئاساسلانغاندا، ئېلىمىزدە تەخمىنەن سۇڭ دەۋرىدىن تارتىپلا كىشىلەر قىزىل تاپان بېلىقنى بېقىشقا باشلىغان. ئالتۇن بېلىقنىڭ ئائىلە كۆلچەكلىرىدە بېقىلىشى جەنۇبىي سۇڭ سۇلالىسىدە خاڭجۇدىن باشلانغان. كېيىنچە كۆلچەكتە بېقىشتىن قاچىدا بېقىشقا تەرەققىي قىلىپ، مەقسەتلىك ھالدا سۈنئىي بېقىشقا يۈزلەنگەن. دۇنيانىڭ باشقا جايلىرىدىكى ئالتۇن بېلىقلار ئېلىمىزدىن تارقىلىپ بارغان.

ئادەتتىكى تاپان بېلىقنىڭ قاسرىقى كۈمۈش رەڭدە، ئەمما تەڭگىچىلىرىدە قارا، قىزغۇچ سېرىق پىگمېنتلار ۋە نۇر قايتۇرغۇچى ماددىلار بار. سىرتقى مۇھىتنىڭ غىدىقلىشى بىلەن مەلۇم پىگمېنتلار كۆپىيەلەيدۇ ياكى باشقا پىگمېنتلار بىلەن ئارىلىشىپ باشقا رەڭلەرنى ھاسىل قىلىدۇ، يەنى قىزغۇچ سېرىق، سېرىق يېشىل ياكى داغ ۋە گۈللۈك سىزىقلارنى پەيدا قىلىدۇ. كىشىلەرنىڭ ئاڭلىق ھالدا تاللاپ بېقىشىغا ئەگىشىپ، ئالتۇن بېلىقنىڭ تەن رەڭگى كۆپ خىللاشقان. كىشىلەر تەن شەكلى ئالاھىدە ئۆزگەرگەنلىرىنى ئاڭلىق ھالدا تاللاپ كۆپەيتكەن، تەن شەكلى كۆرۈمىسىزەك بولغانلىرى تەدرىجىي شاللىنىپ قالغان. شۇنداق قىلىپ، ئاجايىپ-غايىپ ئالتۇن بېلىق سورتلىرى مەيدانغا كەلگەن.

«ھەقىسىز ساياھەتچى» كائۇلارخۇس بېلىقنى بىلەمسىز؟

كائۇلارخۇس بېلىقنىڭ ئۇزۇنلۇقى بىر مېتىرغا يەتمەيدۇ. بېشىنىڭ ئارقا تەرىپىدە پەنجىرسىمان شورغۇچى تەخسىسى بار بولۇپ، بىرىنچى دۈمبە

پالاقچىسىدىن ئۆزگىرىپ كەلگەن، شەكلى سوقىچاق، ئۇزۇنلۇقى تەن ئۇزۇنلۇقىنىڭ 1/4 نى ئىگىلەيدۇ. ئوتتۇرىسى ۋېرتىكال تىلىمچە ئارقىلىق ئىككى بۆلەككە ئايرىلغان بولۇپ، ھەربىر بۆلىكى قانۇنىيەتلىك تىزىلغان 22-24 پارچە يۇمشاق سۆڭەكتىن، چۆرىسى بولسا بىر ئورام نېپىز ھەم ئىلاستىكىلىقى كۈچلۈك تېرىدىن تۈزۈلگەن. شورىغۇچى تەخسە مەلۇم جىسىمنىڭ سىرتىغا چاپلاشقاندا، سۆڭەك پىلاستىنكىلىرى ۋە تېرىلىك پەردىلەر تىكلىنىپ، شورىغۇچى تەخسە ئىچىدىكى سۇنى سىقىپ قۇرۇتۇپ، پۈتۈن شورىغۇچى تەخسىنى ۋاكۇئۇملۇق بوشلۇققا ئايلاندۇرۇپ، يۇقىرى بېسىمنىڭ ياردىمى بىلەن مەھكەم چاپلىشىپ شورىيدۇ. كارئۇلارخۇس بېلىقى مۇشۇ شىوراش تەخسىدىن پايدىلىنىپ لەھەك، كىت، دېلىن ياكى دېڭىز تاشپاقىسىغا، گاھىدا پاراخوتلارغا چاپلىشىپ، ئۇلار بىلەن دۇنيانى كېزىدۇ. بۇ ئارقىلىق كۈشەندىلىرىنىڭ ھۇجۇمىدىن ساقلىنىش بىلەن بىرگە، يەنە يېمەكلىك مول جايلارغا بارالايدۇ، يەنە كېلىپ ئۆزىدىكى ئېنېرگىيەنى خوراتمايدۇ. ئۇ ئوزۇقلۇق مول جايلارغا بارغاندا دەرھال كېمىدىن چۈشۈۋېلىپ، قورسىقىنى راسا تويغۇزۇۋالىدۇ. ئۇ ئاساسلىقى لەيلىمە جانلىقلارنى ئوزۇقلۇق قىلىدۇ، بېلىقلارنىمۇ تۇتۇپ يەيدۇ، شۇڭا كىشىلەر ئۇنى «ھەقسىز ساياھەتچى» دېيىشىدۇ.

بەزى بېلىقچىلار كارئۇلارخۇس بېلىقىنىڭ چاپلىشىش ئالاھىدىلىكىدىن پايدىلىنىپ ئۇنى دېڭىز تاشپاقىسىنى تۇتۇش قورالى قىلىشىدۇ. بېلىقچىلار ئۇنىڭ قۇيرۇقىغا ئارغامچا باغلاپ، دېڭىز تاشپاقىسىغا يولۇققان ھامان ئۇنى دېڭىزغا تاشلايدۇ، بىردەمدىن كېيىنلا ئۇ تاشپاقىنىڭ تېنىگە چاپلىشىۋالىدۇ، بېلىقچىلار ئارغامچىنى تارتىپ كارئۇلارخۇس بېلىقى بىلەن دېڭىز تاشپاقىسىنى كېمىگە چىقىرىدۇ.

ئاتباش بېلىق(سەقەنقۇر) نىڭ قانداق ھايۋان ئىكەنلىكىنى بىلەمسىز؟

ئاتباش بېلىقىنىڭ ئات بىلەن ھېچقانداق ئالاقىسى يوق، ئۇ دېڭىزلاردا ياشايدىغان بېلىق تۈرىدىكى جانلىق بولۇپ، پەقەت ئۇ بېشى ئاتقا ئوخشىغاچقا، شۇنداق ئاتالغان.

ئاتباش بېلىقىنىڭ تېنى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، پەقەت 10~20 سانتىمېتىر كېلىدۇ. ئۇنىڭ باشقا بېلىقلار بىلەن ئوخشاشمايدىغان يېرى، ئۇ سۇدا دائىم تىك

تۇرىدۇ، باشقا بېلىقلاردەك بېشىنى ئالدىغا سوزۇپ تۇرمايدۇ، سۇ بىلەن پاراللېل ئۇزىدۇ. چۈنكى، ئاتباش بېلىقنىڭ نۇرغۇن بوغۇملاردىن تەشكىل تاپقان ئۇزۇن قۇيرۇقى بار. ئۇ قۇيرۇقنى ئەپچىللىك بىلەن يۆگىيەلەيدۇ ھەم سوزالايدۇ، يەنە ئۇ ئارقىلىق تىك تۇرالايدۇ ۋە سەكرىيەلەيدۇ. ئاتباش بېلىق تىك تۇرغاندا دۈمبە پالاقچىسى لەرزىن يەلپۈنۈپ، ئۇنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلايدۇ.

ئاتباش بېلىق ئىللىق، تېپىز دېڭىزلاردا ياشايدۇ. ئۇنىڭ تۇرقى غەلىتە، كۆپىيىش ئادىتىمۇ ئۆزگىچە.

ئاتباش بېلىق تۇخۇم تۇغۇپ كۆپىيىدىغان ھايۋان بولۇپ، چىشى ئاتباش بېلىق دېڭىز سۈيىگە تۇخۇملىماستىن، ئەركەك ئاتباش بېلىقنىڭ تېنىدىكى «بالا خالتىسى»غا تۇخۇملايدۇ. بۇ «بالا خالتىسى» ئەركەك ئاتباش بېلىقنىڭ كۆپىيىش مەزگىلى يېتىپ كەلگەندە قورساق دىۋارىنىڭ ئىككى ياندىن مەركىزىگە قاراپ پۈرۈلمەرنى ھاسىل قىلىشىدىن تەدرىجىي شەكىللەندۈرگەن يوغان «قورساق خالتىسى»دىن ئىبارەت. چىشى ئاتباش بېلىقنىڭ بەدىنىدە بۇخىل ئۆزگىرىش كۆرۈلمەيدۇ، شۇڭا ئەركەك ئاتباش بېلىق ئەۋلادلىرىنى تۇغۇپ يېتىشتۈرۈش ۋەزىپىسىنى ئۈستىگە ئالىدۇ. ئەركەك ئاتباش بېلىقنىڭ «قورساق خالتىسى»غا تۇغۇلغان تۇخۇملار خالتىدىكى زىچ قان تومۇر تورىدىن ئېرىشكەن ئوزۇقلۇققا تايىنىپ تۆرەلمىنىڭ يېتىلىش ئېھتىياجىنى قامدايدۇ. ئاتباش بېلىقنىڭ بېلىجانلىرى يېتىلىپ بولغاندىن كېيىن، ئەركەك ئاتباش بېلىقنىڭ «قورساق خالتىسى»دىن سۇغۇرۇلۇپ چىقىدۇ، بۇ ھال قارىماققا ئەركەك ئاتباش بېلىق نۇرغۇنلىغان ئاتباش بېلىقلارنى تۇغۇۋاتقاندا كۆرۈنىدۇ.

بۇ خىل ئۆزگىچە كۆپىيىش شەكلى ئاتباش بېلىقنىڭ تېپىز دېڭىزغا ماسلىشىپ ياشىشىنىڭ ئىپادىسىدۇر. نۇرغۇن ھايۋانلار تېپىز دېڭىز رايونىدا ياشايدۇ ياكى تۇخۇم تۇغۇپ ئەۋلاد قالدۇرىدۇ، ھايۋانلار ئوتتۇرىسىدىكى كۈرەشمۇ ئادەتتىن تاشقىرى كەسكىن بولىدۇ. ئەۋلادلىرىنىڭ تۇخۇمدىن ساغلام چىقىشى ۋە ئۆسۈشىگە كاپالەتلىك قىلىش ئۈچۈن، ئاتباش بېلىقنىڭ «بالا خالتىسى»نىڭ شەكىللىنىشى «ۋەزىيەتنىڭ ئېھتىياجىغا ئاساسەن بارلىققا كەلگەن» دېيىشكە بولىدۇ.

خالتىغا تۇخۇملاش كۈشەندىلىرىدىن قوغدىنىشقا پايدىلىق. تۇخۇم يېتىلگەندە تەدرىجىي تۆرەلمىگە ئوخشاش ئۆزگىرىش ھەرىبىر تۇخۇمنىڭ يېتەرلىك ئوزۇقلۇققا ئېرىشىپ بالا ئاتباش بېلىق بولۇپ يېتىلىشىگە كاپالەتلىك قىلىشىغا پايدىلىق.

بۇنداق بولغاندا، تېنى ئاجىز ئاتىباش بېلىق بېلىغانلىرىنىڭ باشقا ھايۋانلارنىڭ ھۇجۇمىدىن ئەنسىرىشىنىڭ ھاجىتى بولمايدۇ.

بېلىقلارنىڭ يۇقىرى ئېقىنغا كۆچىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ئۆمۈربويى سۇدا ياشايدىغان بېلىقلارنىڭ ھەرىكەت شەكلى ئىككى خىل بولىدۇ: بىرى، قەرەلسىز، نىشانسىز ھالدا يېقىن ئارىلىققا ئۈزۈش، بۇنى ئاساسلىقى ئوزۇقلۇقنىڭ موللۇقى ياكى كەمچىللىكى كەلتۈرۈپ چىقارغان؛ يەنە بىرى، قەرەللىك، نىشانلىق ھالدا ئۇزۇن ئارىلىققا كۆچۈش بولۇپ، بۇنى كۆپىيىش، قىشلاش ئېھتىياجى كەلتۈرۈپ چىقارغان.

بېلىقلارنىڭ ھەر يىلى قىشلاش، ئوزۇقلىنىش، كۆپىيىش قاتارلىق سەۋەبلەردىن يىراق ئارىلىقلارغا قەرەللىك، نىشانلىق يۆتكىلىشى كۆچۈش دەپ ئاتىلىدۇ. بەزى بېلىقلار دېڭىزدا يوغىناپ بولغاندىن كېيىن دەريالارغا قايتىپ تۇخۇملاپ كۆپىيىدۇ، بەزى بېلىقلار تاتلىق سۇدا يېتىلىپ بولغاندىن كېيىن ئوكيانلارغا بېرىپ تۇخۇملايدۇ.

كىتاب بېلىقى سوغۇق سۇ بېلىقى بولۇپ، ۋەھشىي، گۆشخور بېلىق ھېسابلىنىدۇ. ئادەتتە ئۇلار ئوزۇقلۇق مول بولغان ياپونىيەنىڭ شەرقىي شىمالىدىكى دېڭىزلاردا ياشايدۇ، ئۇلار بەك ئاچكۆز بولغانلىقتىن تېزلىكتە يوغىنايدۇ، 4-يىلىغا بارغاندا بەدەن ئوزۇنلۇقى بىر مېتىردىن ئېشىپ، جىنىسى يېتىلىشكە باشلايدۇ. ئۇلار توپ-توپ بولۇپ يىراق يوللارنى بېسىپ، بىرنەچچە ئايدا ئېلىمىزنىڭ خېيلوڭجياڭ دەرياسى ئېغىزىغا يېتىپ بارىدۇ. ئاندىن قايتا نەرسە يېمەي، جاپا-مۇشەققەت ۋە توسقۇنلۇقلارغا قارىماي ئېقىنغا قارشى ئۈزۈپ، سۈيى سوغۇق ھەم تېز ئاقىدىغان دەريا يوللىرىغا بېرىپ تۇخۇملايدۇ. چىشى بېلىقلار بىرنەچچە كۈن ئىچىدە دەريا تېگىدە ئىككى مېتىر ئوزۇنلۇقتا، بىر مېتىر كەڭلىكتە تۇخۇملاش ئورنىنى كولاپ، ئۇرۇقلانغان تۇخۇمنىڭ شىددەتلىك دەريا ئېقىنلىرىدىمۇ بىخەتەر يېتىلىشىنى كاپالەتكە ئىگە قىلىدۇ.

كىتاب بېلىق تېنىدىكى ياغلارنىڭ %97 دىن كۆپرەكى، ئاقسىلنىڭ يېرىمىدىن كۆپرەكى يۇقىرى ئېقىنغا قاراپ ئۈزۈش، تۇخۇملاش جەريانىدا خوراپ، ھاياتىنى داۋاملاشتۇرۇشقا ئامالسىز قالىدۇ-دە، ناھايىتى تېزلا ئۆلۈپ كېتىدۇ. بېلىجانلار تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، خېيلوڭجياڭ دەرياسىدا قىشنى ئۆتكۈزۈپ، كېلەر

يىلى باھاردا مۇزلارنىڭ ئېرىشىگە ئەگىشىپ، ئەجدادلىرىنىڭ ئىزىنى بويلاپ دېڭىزغا قايتىپ ياشايدۇ.

بېلىقلار ياشاۋاتقان جايدا تۇخۇملاش ۋە بېلىجانلارنىڭ ياشاش شارائىتى ھازىرلانمىغانلىقتىن، يېتىلگەن بېلىقلار مۇۋاپىق جايلارغا بېرىپ تۇخۇملايدۇ، بۇ كۆپىيىش ئۈچۈن كۆچۈشتۇر. تەتقىقاتلاردىن مەلۇم بولۇشىچە، بەزى بېلىقلار كۆپىيىش ھورمۇنىنىڭ تەسىرىدە تېمپېراتۇرىسى يۇقىرى، تۈزلۈك دەرىجىسى تۆۋەنرەك سۇ مۇھىتىغا كۆچۈپ بارىدىكەن. يىلانبېلىق بۇنىڭ ئەكسىچە بولۇپ، يېتىلگەنلىرى تاتلىق سۇدا ياشاپ، دېڭىز-ئوكيانلارغا بېرىپ تۇخۇملايدۇ.

قىشنىڭ يېتىپ كېلىشى بىلەن تېمپېراتۇرىنىڭ ئۆزگىرىشىدىن كېلىپ چىققان بېلىقلارنىڭ كۆچۈشى قىشلىق كۆچۈش دەپ ئاتىلىدۇ. بېلىقلارنىڭ يېمەكلىككە ئېرىشىش ئۈچۈن كۆچۈشى ئوزۇقلۇق ئۈچۈن كۆچۈش دەپ ئاتىلىدۇ.

ئافرىقا تاپان بېلىقى تۇخۇمىنىڭ قانداق يېتىلىدىغانلىقىنى بىلمەمسىز؟
ئافرىقا تاپان بېلىقى تىلپىيە بېلىقى دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ئۇ تىروپىك بەلباغ بېلىق تۈرىگە تەۋە. ئافرىقا تاپان بېلىقىنىڭ كۆپىيىش ئادىتى ئالاھىدە بولۇپ، كۆپىيىش پەسلىدە ئەركەك بېلىق مۇۋاپىق ئورۇننى تاپقاندىن كېيىن، قۇيرۇقى بىلەن لاي-لاتقىلارنى تازىلىۋېتىپ، ئاغزى بىلەن دىيامېتىرى 30 سانتىمېتىر، چوڭقۇرلۇقى 10 سانتىمېتىر كېلىدىغان يۇمىلاق ئورەك قازىدۇ، چىشى بېلىق بۇ ئورەككە تۇخۇملىغاندىن كېيىن، دەرھال ئۇنى ئېغىزغا سېلىۋالىدۇ، بۇ چاغدا ئەركەك بېلىق ئىسپېرما چىقىرىشقا باشلايدۇ، چىشى بېلىق ئىسپېرمانىمۇ شوراپ ئاغزىغا سېلىۋالغاندىن كېيىن، بېلىجانلار ئۇنىڭ ئاغزىدا ئۇرۇقلىنىپ 4~5 كۈندىلا تۇخۇمدىن چىقىدۇ. ئاندىن كېيىن تەخمىنەن يېرىم ئايغىچە چىشى بېلىقنىڭ ئاغزىدا ياشايدۇ، سۇ ئۈزگۈدەك بولغاندا ئانىسىنىڭ ئاغزىدىن ئايرىلىپ، سىرتقى مۇھىتتا ئەركىن ياشاشقا باشلايدۇ. بىراق، بۇ چاغدا ئانا بېلىق يەنىلا بېلىجانلىرىنىڭ ئەتراپىدىن ئايرىلماي، ھەر قېتىم خەتەرگە يولۇققاندا، تېنىنى ئىرغاڭلىتىپ سىگنال تارقىتىش بىلەن بىرگە، ئاغزىنى يوغان ئېچىپ بېلىجانلىرىنى ئۇنىڭغا كىرگۈزۈۋالىدۇ ھەمدە كۈشەندىسىگە ھۇجۇم قىلىپ ئۇنى قوغلىۋېتىدۇ. خەتەر ئۆتۈپ كەتكەندىن كېيىن، بېلىجانلىرىنى ئاغزىدىن چىقىرىدۇ، بۇ خىل ئانلىق قوغداش ھەرىكىتىنى بېلىجانلىرى تاكى مۇستەقىل ياشىغۇدەك بولغۇچە

داۋاملىشىدۇ. بۇ خىل تۇخۇم ۋە بېلىجانلىرىنى قوغداش ھادىسىسى ئەۋلادلىرىنىڭ ھايات قېلىش نىسبىتىگە كاپالەتلىك قىلىپ، نەسلىنىڭ داۋاملىشىشىغا پايدىلىق پۇرسەت يارىتىدۇ.

ئافرىقا تاپان بېلىقلىرى تۈزلۈك دەرىجىسى يۇقىرى، ئوكسىگېن كەمچىل ۋە لاي سۇلاردا ياشىيالايدىغان بولۇپ، سۈنئىي بېقىپ كۆپەيتىش ئاسان ئېسىل سورتلۇق بېلىق ھېسابلىنىدۇ. ئېلىمىزدە بۇ خىل بېلىق سۈنئىي بېقىلىۋاتقىلى 40 يىلدىن ئاشتى، ھازىر بۇ بېلىق داستىخان ۋە تاماق شىرەلىرىمىزدە كۆپ ئۇچرايدىغان بېلىق بولۇپ قالدى.

كامبالا بېلىقىنىڭ نېمىشقا شۇنداق ئاتالغانلىقىنى بىلەمسىز؟

كامبالا بېلىقى ئېلىمىزنىڭ دېڭىز بويى رايونلىرىدا كۆپ ئۇچرايدىغان بېلىق تۈرىدۇر. ئۇنىڭ تۇرقى غەلىتە بولۇپ، ئىككى كۆزى بېشىنىڭ بىر تەرىپىگە جايلاشقان، ئادەتتىكى بېلىقلارنىڭكىدەك بېشىنىڭ ئوڭ-سولدا ئەمەس، شۇڭا ئۇ شۇنداق (يەككە كۆزلۈك بېلىق مەنىسىدە) ئاتالغان.

كامبالا بېلىقىنىڭ تېنى ئىنتايىن ياپىلاق، پۈۋەكچىسى يوق، دېڭىز تېگىدە ياشايدۇ. بەدىنىنىڭ كۆزى يوق بىر تەرىپى ھەمىشە ئاستى تەرەپتە تۇرىدۇ، تاش ياكى لاتقا ئۈستىدە ئۇخلايدۇ. تېنىنىڭ ئۈستىدە تۇرىدىغان تەرىپىنىڭ رەڭگى قېنىق ھەم ئۆزگىرىشچان كېلىدۇ، ئاستىدا تۇرىدىغان تەرىپى ئادەتتە ئاق رەڭدە بولىدۇ.

كامبالا بېلىقى تۇغما غەلىتە بېلىق ئەمەس، ئۇ بېلىجان چېغىدا ئىككى كۆزى ئۆسكەن يەر ئادەتتىكى بېلىقلارنىڭكى بىلەن ھېچقانداق پەرقلەنمەيدۇ. ئەمما ئۇنىڭ تېنىنىڭ ھەرقايسى قىسىملىرىنىڭ يېتىلىشى تەڭپۇڭ بولمىغاچقا، تەدرىجىي يانچە ئۈزىدىغان بولۇپ قالىدۇ ھەمدە دېڭىز تېگىدە يېنىچە يېتىپ ياشاشقا باشلايدۇ. بۇ ۋاقىتتا، ئۇنىڭ تۆۋەن تەرىپىدىكى كۆزى كۆز ئاستىدىكى يۇمشاق بەلباغنىڭ توختىماي يۇقىرىغا قىستاپ ئۆسۈشى نەتىجىسىدە ئۈستى تەرىپىگە يۆتكىلىدۇ. دە، تۆۋەنكى كۆزى بىلەن ئۈستۈنكى كۆزى تەدرىجىي بىر سىزىق ئۈستىگە كېلىدۇ. كۆز چانقىنىڭ شەكىللىنىشىگە ئەگىشىپ، كۆزىمۇ تۇراقلىشىپ قايتا يۆتكەلمەيدۇ. كامبالا بېلىقى دېڭىز تەكتىدە ياشىغاچقا، ئىككى كۆزى پۈتۈنلەي ئۈستى تەرەپكە سۈرۈلۈپ كەتكەن، بۇ ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق تۇتۇشى ۋە

كۈشەندىسىنى بايقىشىغا پايدىلىق. شۇڭا كامبالا بېلىقىنىڭ غەلىتە كۆزىنىڭ شەكىللىنىشىنى ئۇزاق مۇددەت دېڭىز تېگى مۇھىتىدا ياشاشقا تەدرىجىي ماسلاشقانلىقىنىڭ نەتىجىسى دېيىشكە بولىدۇ. كۆزىدىن باشقا، كامبالا بېلىقىنىڭ تېنىدىكى باشقا تۈزۈلۈشلەردىمۇ نۇرغۇن سىمپتىرىكىسلىك ھادىسىلىرى كېلىپ چىققان. مەسىلەن، ئاغزى بەدىنىنىڭ ئاستىغا قارىغان تەرىپىگە يۈرۈشۈپ كەتكەن. كامبالا بېلىقىنىڭ تۈرلىرى ناھايىتى كۆپ، بىر تۈردىكىلىرىنىڭ كۆزى پۈتۈنلەي سول تەرەپتە، مەسىلەن، ئېلىمىزنىڭ دېڭىز ياقىلىرىدا كۆپ ئۇچرايدىغان چىشلىق بوتۇس بېلىقى؛ يەنە بىر تۈردىكىلىرىنىڭ كۆزى ئوڭ تەرەپتە، مەسىلەن، تومپاق كۆز كامبالا بېلىقى. كامبالا بېلىقى يەنە رەڭ ئۆزگەرتىش ئىقتىدارى ئەڭ كۈچلۈك بېلىقلاردىندۇر. ئۇلار شېغىل تاشلىق دېڭىز تېگىدە ئۆزگەندە، بەدىنىنىڭ ئۈستىدىكى قىزغۇچ قىزىل داغلار دەرھال ئاق داغلارغا ئۆزگىرىپ مۇھىت بىلەن بىر خىل رەڭگە كىرەلەيدۇ. بەزى ئالىملار بۇ ھەقتە تەجرىبە ئىشلەپ باققان. چىشلىق بوتۇس بېلىقىنى ئارقا كۆرۈنۈشى ئاق، قارا، كۈلرەڭ، قوڭۇر، كۆك، يېشىل، ئاچ قىزىل ۋە سېرىق رەڭلىك يەرگە نۆۋەتلەشتۈرۈپ قويغاندا، ئۇ سېپىرىگەرگە ئوخشاش تۇرغان دېكراتسىيەنىڭ رەڭگىگە ئەگىشىپ چاققانلىق بىلەن تەن رەڭگىنى ئۆزگەرتكەن. كامبالا بېلىقى بۇ خىل ئىقتىدارغا تايىنىپ، ئۆزىنى ئۈنۈملۈك قوغدايدۇ، ئوزۇقلۇق تۇتىدۇ، ئۆزىنى كۈشەندىسىدىن دالدىغا ئالىدۇ.

كامبالا بېلىقى لۆمىشەك قۇرتلار، قاسراقلىق ھايۋانلار ۋە بەزى بېلىقلارنى يېيىشنى ياخشى كۆرىدۇ. ئۇلارنىڭ كۆپىنچىسى تىنچ ئوكياننىڭ تىروپىك بەلباغ ۋە مۆتىدىل بەلباغ رايونلىرىغا تارقالغان. كامبالا بېلىقى گۆشى مەزىلىك، ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى بولۇپ، دېڭىزغا يېقىن يەرلەردە بېقىش ئۈنۈمى يۇقىرى بولىدۇ.

نېمە ئۈچۈن ئەركەك ئانگىلېر بېلىقىنى ئۇچراتماق بەك تەس؟

ئانگىلېر بېلىقى ئانگىلېر بېلىقلىرى ئائىلىسىگە مەنسۇپ، تېنى كەڭ، ياپىلاق بولۇپ، چوڭقۇر دېڭىز تەكتىدە ياشايدۇ، ئاستا ئۆزىدۇ، ئۇنىڭ بىرىنچى دۈمبە پالاقچىسىنىڭ قىلىتىرىقى ئالاھىدىلىشىپ «قارماق سېپى» گە ئۆزگەرگەن، ئۇنىڭ ئۇچىدا يەنە سېمىز گۆش بار. ئانگىلېر بېلىقى دائىم دېڭىز تېگىدىكى لاتقا ئاستىغا يوشۇرۇنۇپ تۇرىدۇ، كىچىك ھايۋانلارغا ئوخشىشىپ كېتىدىغان «قارماق دەستىسى» نى ئاشكارا قويۇپ، ئۇ ئارقىلىق ئەتراپتىكى باشقا بېلىقلارنى ئۆزىگە

جەلپ قىلدۇ. بېلىجانلار ئۇنىڭغا يېقىنلاشقان ھامان ئانگىلېر بېلىقى ئاغرىشى تۇيۇقسىز يوغان ئېچىپ ئۇلارنى يۇتىدۇ.

ئانگىلېر بېلىقلىرىنى تۇتۇپ كۆزەتسەك، ئۇلارنىڭ ھەممىسىنىڭ چىشى ئىكەنلىكىنى بايقايمىز. نېمە ئۈچۈن ئەركەك ئانگىلېر بېلىقلىرىنى ئۇچرىتالمايمىز؟ ئەسلىدە بۇ خىل بېلىقلارنىڭ ئەركەك-چىشىسىنىڭ پەرقى ناھايىتى زور بولۇپ، بېلىجانلار تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، ئەركىكى چىشىسىنىڭ بەدىنىدە پارازىت ياشايدۇ، بەزىلىرى باش قىسمىغا، بەزىلىرى ساقاق قاپقىنىنىڭ ئاستىغا چاپلىشىپ، يەنە بەزىلىرى قورساق ياكى تەن سىرتىدا پارازىت ياشايدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، ئەركەك بېلىقنىڭ كالىپۇكى بىلەن بەدىنىنىڭ يان تەرىپى چىشى بېلىقنىڭ تېرىسى بىلەن بىرلىشىپ كېتىدۇ. ئەركەك بېلىجان پارازىت بولغاندىن كېيىن كۆپىيش ئەزالىرىدىن باشقا ئەزالىرى ئۆسۈپ يېتىلىشتىن توختاپ قالىدۇ. ئەركەك بېلىق شۇنىڭدىن ئېتىبارەن پارازىت ياشاشنى باشلاپ، چىشى بېلىقنىڭ تېنىدىكى قاننى شوراپ ھاياتىنى قامدايدۇ. بەزىدە بىر تال چىشى ئانگىلېر بېلىقنىڭ تېنىدە بىرلا ۋاقىتتا بىرنەچچە ئەركەك ئانگىلېر بېلىقى بىللە ياشىيالايدۇ. ئانگىلېر بېلىقنىڭ ئەركەك-چىشىسىنىڭ تەن ئۇزۇنلۇقىمۇ بەك چوڭ پەرقلىنىدۇ، بىرەيلەن 1030 مىللىمېتىر ئۇزۇنلۇقتىكى بىر تال چىشى ئانگىلېر بېلىقنىڭ قورسىقىدىن تەن ئۇزۇنلۇقى ئاران 85 مىللىمېتىر ۋە 88 مىللىمېتىرلىق ئىككى تال ئەركەك ئانگىلېر بېلىقىنى بايقىغان.

تۆتىنچى بۆلۈم قوش ماكانلىق ھايۋانلار

نېمە ئۈچۈن سەمەندەرنى بېلىق ئەمەس دەيمىز؟

چوڭ سەمەندەر قوش ماكانلىقلار سىنىپى، قۇيرۇقلۇقلار تارمىقى، يوشۇرۇن سااقلىق سەمەندەرلەر ئائىلىسىگە مەنسۇپ.

چوڭ سەمەندەر ھازىر مەۋجۇت بولغان قوش ماكانلىق ھايۋانلار ئىچىدە تېنى ئەڭ چوڭ تۈر بولۇپ، ئۇزۇنلۇقى ئىككى مېتىرغا يېتىدۇ، ئېغىرلىقى 60 نەچچە كىلوگرام كېلىدۇ، دېڭىز يۈزىدىن 1000~2000 مېتىر ئېگىزلىكتىكى تاغلىق رايونلاردىكى جىددىي سۇ ئېقىنلىرىدا، سۈيى سۈزۈك غارلار ۋە تاش يوقۇقلىرى كۆپرەك بولغان جىلغا سۇلىرىدا ياشايدۇ. ئۇنىڭ تېنىنىڭ رەڭگى قوڭۇر، بېشى كەڭ ھەمدە ياپىلاق، ئاغزى چوڭ، ئۇششاق چىشلىرى بار. كۆزى كىچىك، كۆز قاپىقى يوق. گەۋدىسى توم ھەم چوڭ، پۇت-قوللىرى قىسقا ھەم ئىنچىكە، قۇيرۇقى ياپىلاق. تېرىسى سىلىق، باش تېرىسىدە سۆڭەكلىمەن ئۆسۈكچىلەر بار، بوينىدىن تېنىنىڭ ئىككى تەرىپىگىچە تېرە پۇرىملىرى بار. چوڭ سەمەندەر ئۆپكەسى بىلەن نەپەسلىنىدۇ، لېكىن ئۆپكەسىنىڭ يېتىلىشى مۇكەممەل بولمىغاچقا، نەمخۇش تېرىسى بىلەن قوشۇمچە نەپەسلىنىدۇ. شۇڭا ئۇ سۇدىن يىراقلاپ كەتسە بولمايدۇ. چوڭ سەمەندەر ياز پەسلىدە كۆپىيىدۇ، ئەركەك سەمەندەر تۇخۇم سېرىقى يېغىنى دۈمبىسىگە ئوراپ، ئىككى ~ ئۈچ ھەپتىدىن كېيىن تۇخۇمدىن چىقىرىدۇ. ئۇرۇقلانغان تۇخۇم يېتىلىپ تۆرەلمىگە ئايلىنىدۇ، ئاندىن بالا تەنگە ئايلىنىدۇ، ئاخىردا ئۇ ھالەت ئۆزگەرتىش ئارقىلىق كىچىك سەمەندەرگە ئۆزگىرىدۇ. چوڭ سەمەندەرنىڭ سىرتقى شەكلىدىن تارتىپ يېتىلىش جەريانى بېلىقلارغا ئوخشاشمايدۇ، شۇڭا ئۇ بېلىق ئەمەس. چوڭ سەمەندەرنىڭ بالىسىنىڭ قۇرۇلمىسى بېلىق بىلەن ئوخشىشىدۇ، يېتىلگەنلىرىنىڭ قۇرۇلمىسى قۇرۇقلۇقتىكى ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار بىلەن ئوخشىشىدۇ، ئۇنىڭ يېتىلىش جەريانى ئومۇرتقىلىق ھايۋانلارنىڭ سۇدا ياشاشتىن قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا تەدرىجىي تەرەققىي قىلغانلىقىنى ئەكس ئەتتۈرىدۇ.

چوڭ سەمەندەر ئېلىمىزنىڭ ئالاھىدە قوش ماكانلىق ھايۋىنى بولۇپ، نۆۋەتتە ئاساسلىقى سىچۈەن، گۇيجۇ، گۇاڭشى، خېنەن قاتارلىق جايلارغا تارقالغان، ئۇ

دۆلەتنىڭ 2-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلىرى قاتارىغا كىرگۈزۈلدى.

ئۇچالايدىغان پاقىنىڭ بارلىقىنى بىلەمسىز؟

شەرقىي جەنۇبىي ئاسىيا ئورمانلىقلىرىدا بىر خىل ئۇچالايدىغان پاقا ياشايدۇ. بۇ خىل پاقا پۈتۈنلەي دەرەختە ياشايدۇ، ھەتتا كۆپىيىش مەزگىلىدەمۇ دەرەختىن ئايرىلمايدۇ. ئۇنىڭ تېنى ياپىلاق، پۇت بارماقلىرى زورايدىغان، بارماق ئۇچلىرى كۆيۈپ شورغۇچى تەخسىگە ئوخشاپ قالغان، پۇت بارماقلىرىنىڭ ئارىسى كەڭ ھەم چوڭ ياغاق پەردىلەر بىلەن تۇتاشقان، ئۇچار پاقا بىر دەرەختىن يەنە بىر دەرەختە سەكرىگەندە كۈنلۈككە ئوخشايدىغان مۇشۇ ياغاق پەردىلىرىگە تايىنىدۇ، ئېگىز دەرەخلەر ئارىسىدا يۇقىرىدىن تۆۋەنگە ئەركىن پەرۋاز قىلالايدۇ، شۇڭا كىشىلەر ئۇنى «ئۇچار پاقا» دەپ ئاتىشىدۇ. ئۇ سەكرەشتىن بۇرۇن ئۆپكىسى بىلەن ھاۋانى يېتەرلىك سۈمۈرۈپ، بەدىنىنى كۆپتۈرىدۇ، بۇ ئارقىلىق تېنىنىڭ نىسپىي ئېغىرلىقىنى يېنىكىلىتىدۇ. سەكرىگەندە ياغاق پەردىسىنى يېيىپ، دەرەختىن-دەرەختە سەكرەيدۇ، ئۇ يەنە قورسىقىنى يىغىپ ئۆرلەش كۈچى پەيدا قىلالايدۇ، بىر قېتىمدا 15 مېتىر پەرۋاز قىلالايدۇ.

ئۇچار پاقا كۆپەيگەندە دەرەخ يوپۇرماقلىرىغا تۇخۇملايدۇ، «تۇخۇم ئېقى» نىمۇ بىرگە تۇغىدۇ، يەنە تۇخۇم ئېقىدىن كۆپۈكچە ياساپ، تۇخۇمنى ئۇنىڭ بىلەن ئورایدۇ، ئۇزاق ئۆتمەي كۆپۈكچىلەرنىڭ سىرتى قاتىدۇ، ئىچى يەنىلا نەمخۇش تۇرىدۇ، تۇخۇم ۋە تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىنكى قۇمچاق ئۇنىڭ ئىچىدە تاكى يامغۇر ئۇنى كۆلچەكلەرگە ئېقىتىپ چۈشۈرگىچە تۇرىدۇ. ئۇچار پاقا تەن رەڭگىنى ئۆزگەرتەلەيدۇ، كۈندۈزى كۆكۈچ يېشىل رەڭگە، گۈگۈمدا يېشىلغا، كېچىلىرى قارا رەڭگە ئۆزگىرىدۇ.

پاقىنىڭ قانداق كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

پاقا قوش ماكانلىق ھايۋان بولۇپ، ئومۇرتقىلىق ھايۋانلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىدا سۇدا ياشىغۇچىلار بىلەن قۇرۇقلۇقتا ياشىغۇچىلار ئوتتۇرىسىدا قالغان ئۆتكۈنچى تۈركۈم ھېسابلىنىدۇ. ئۇلارنىڭ يېتىلگەنلىرى ھەم سۇدا، ھەم قۇرۇقلۇقتا ياشىيالايدۇ، بىراق كۆپىيىش مەزگىلىدە سۇ قايتىمسا بولمايدۇ، پاقا سۇغا تۇخۇملاپ، سۇدا يېتىلدۈۋەتمە ھالەت ئۆزگەرتىشى تاماملانمايدۇ.

برازىلىيەدىكى بىر خىل دەرەخ پاقىسىنىڭ چىشىنىڭ دۈمبىسىدە تەخسە شەكىلىدىكى بالا خالتىسى شەكىللەنگەن بولۇپ، ئۇنىڭغا 20 تال تۇخۇم سالغىلى بولىدۇ، قۇمچاق پۇتلىرى ئۆسۈپ چىقىپ بولغۇچە ئۇنىڭ ئىچىدە تۇرىدۇ؛ دارۋىن پاقىسى كۆپەيگەن چېغىدا ئەركىكى ئۇرۇقلانغان تۇخۇمنى يۇتۇپ ئاۋاز خالتىسىدا ساقلايدۇ، تۆرەلمە يېتىلىپ قۇمچاققا ئايلانغاندىن كېيىن ئۇنىڭ ئاغزىدىن ئايرىلىدۇ.

نېمە ئۈچۈن يېشىل پاقىنىڭ ھەم پايدىلىق، ھەم زىيانلىق تەرىپى بارلىقىنى بىلەمسىز؟

يېشىل پاقا كىشىلەر دائىم ئۇچرىتىدىغان كىچىك جانىۋار. ئۇ شاللىق، كۆلچەك ۋە دەريا-ئۆستەڭ بويلىرىدىكى ئوت-چۆپلەر ئارىسىنى ماكان تۇتىدۇ، ئۇ قوش ماكانلىق ھايۋان بولغاچقا، ھەم سۇدا، ھەم قۇرۇقلۇقتا ياشىيالايدۇ، شۇڭا بەزىدە سۇغىمۇ شۇغۇپ كىرىپ كېتىدۇ.

يېشىل پاقىنىڭ كۆزى بەك چوڭ بولۇپ، بېشىنىڭ چوققىسىغا جايلاشقان. كۆزىنىڭ قۇرۇلمىسى مۇكەممەل بولۇپلا قالماستىن، يەنە ناھايىتى تەرەققىي قىلغان. بولۇپمۇ ھەرىكەتتىكى جىسىمغا نىسبەتەن ئالاھىدە سەزگۈر. ئۇ مەخسۇس ھەرىكەت قىلىۋاتقان تىرىك ھايۋانلارنى تۇتۇپ يېيىشنى ياخشى كۆرىدۇ. ئۇ ئۆتكۈر كۆزى دائىم بوشلۇقتىن كېلىۋاتقان بۈركۈت قاتارلىق كۈشەندىلىرىنى بايقاپ، ئۆزىنى ئۇلاردىن چەتكە قاچۇرىدۇ. ئىنسانلار پاقىنىڭ كۆزىنىڭ قۇرۇلمىسى ۋە رولىنى ئىنچىكە تەتقىق قىلىپ، ئۇنىڭغا تەقلىد قىلىپ «ئېلېكترونلۇق پاقا كۆزى» نى ياساپ، ئۇ ئارقىلىق ھەر خىل ھەرىكەتتىكى جىسىملارنى كۆزىتەلەيدىغان بولدى.

يېشىل پاقىنىڭ ئىستېھاسى ناھايىتى ياخشى، ئوزۇقلۇق تۈرلىرىمۇ ناھايىتى كۆپ. ئۇ ھاشارات، ئېتىز قۇلۇلىسى، ئۈزۈمسىمان قۇلۇلە، بېلىجانلار، راک لىچىنكىسى، كىچىك پاقا، بېلىق تۇخۇمى قاتارلىقلارنى يەيدۇ، لېكىن ھاشاراتلارنى ئاساسلىق ئوزۇقلۇق قىلىدۇ. يېشىل پاقا كۆپىنچە ئېتىزلىق ئەتراپلىرىدا ياشايدىغان بولغاچقا، كۆپ ھاللاردا زىيانداش ھاشاراتلارنى يەيدۇ، شۇڭا كىشىلەر ئۇنى «ئېتىز-باغلارنىڭ قوغدىغۇچىسى» دەپ ئاتىشىدۇ. مۇشۇ نۇقتىدىن قارىغاندا، يېشىل پاقا يېزا ئىگىلىك زىيانداشلىرىنى يوقاتقاچقا، يېزا ئىگىلىكى ئۈچۈن پايدىلىق ھېسابلىنىدۇ. ۋاھالەنكى، ئۇ ھاشارات تۇتقاندا پەرقەندۈرۈش ۋە تاللاش

ئىقتىدارىنى تۈپتىن ھازىرلاپ بولالمىغاچقا، كۆپ ھاللاردا يېزا ئىگىلىكىگە پايدىلىق ھاشاراتلارنىمۇ بىرگە تۇتىدۇ. يەنە بېلىق، راك، بېلىق تۇخۇمى قاتارلىقلارنىمۇ قوشۇپ يەپ، بېلىقچىلىققا مەلۇم زىيانلارنى ئېلىپ كېلىدۇ. يېشىل پاقا ئادەتتە «ئېتىز توخۇسى» دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ گۆشى ئىنتايىن مەززىلىك. بىراق ياۋايى ھايۋانلار بايلىقىنى قوغداپ، تەبىئىي مۇھىتنى ئوبدان ئاسراش، ئېكولوگىيەلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاش نۇقتىسىدىن ئېيتقاندا، يېشىل پاقىنى يېمەي، ئەكسىچە ئۇنى قوغداش كېرەك.

دۈمبىسىدە تۇخۇم باسىدىغان پىپا چار پاقىسىنى بىلەمسىز؟ ئادەتتىكى قوش ماكانلىقلار تۇخۇملىغاندىن كېيىن تۇخۇمى ئەركىن يېتىلىدۇ، ئۇنى قوغدىمايدۇ. ئەمما بەزى قوش ماكانلىقلارنىڭ كۆپىيىش شەكلى ئۆزگىچە بولۇپ، تۇخۇمىنى قوغدايدۇ.

پىپا چار پاقىسى جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدە ياشايدۇ، قوش ماكانلىقلار سىنىپى، قۇيرۇقسىزلار تارمىقىغا تەۋە. ئۇنىڭ بېشى ئۈچ بۇرجەك شەكىلدە، كۆزى بەك كىچىك، بېشىدا قۇلاق ئارقا بېزى، ئاغزىدا تىلى بولمايدۇ.

پىپا چار پاقىسى ئادەتتە دائىم سۇدا ياشايدۇ. پۈت بارماقلىرى ئارىسىدا ئۈزگۈچ پەردىسى بولۇپ، سۇدا خالىغانچە ئۈزلەيدۇ. ئۇ پۈتۈن ئۆمرىدە ئامالسىز قالمىسىلا سۇدىن ئايرىلمايدۇ.

كۆپىيىش پەسلىدە چىشى پىپا چار پاقىسىنىڭ دۈمبە تېرىسى ئىنتايىن يۇمشاپ، نۇرغۇن پاختا پىپا بۇلۇتسىمان تۈزۈلۈشلەرنى شەكىللەندۈرىدۇ. ئۇنىڭ ئاجرىتىش-كۆپىيىش بوشلۇقىنىڭ دىۋارى سىرتقا نەيسىمان ھالەتتە سوزۇلۇپ چىقىپ ئالدىغا ئېگىلىپ، تۇخۇم تاسمىسىنى دۈمبىسىگە تۇغىدۇ، ئەركەك پىپا چار پاقىلىرى تۇخۇمىنى تۇخۇم تاسمىسىدىن سىقىپ چىقىرىپ، چىشى پاقىنىڭ دۈمبىسىدىكى تۆشۈكچىلەرگە كىرگۈزىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىرگە، بىر خىل يىلمىسىمان ماددىنى ئاجرىتىپ تۇخۇمىنى ئوراپ، تۇخۇمنىڭ تۆشۈكچىلەردىن سىرغىپ چىقىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ. ئادەتتە ھەر بىر چىشى پىپا چار پاقىسىنىڭ دۈمبىسىدە 50~100 گىچە «بالاخانا» بولىدۇ، ئىچىدە ئاجرىتىپ چىقىرىلغان سۇ ۋە ئوزۇقلۇقلار ئۇرۇقلانغان تۇخۇمنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشى ئۈچۈن تەمىنلىنىدۇ. پىپا چار پاقىسىنىڭ ئۇرۇقلانغان تۇخۇمى يېتىلىشتىن بۇرۇن ئىزچىل بالاخاندا تۇرىدۇ.

تەخمىنەن 80 كۈندىن كېيىن پىپا چار پاقىسىنىڭ دۈمبىسىدىكى قۇمچاقلار يېتىلىپ بالاخانلاردىن ئارقا-ئارقىدىن ئايرىلىپ سۇغا شۇڭغۇيدۇ.

چارپاقا شىرسىنى بىلەمسىز؟

چار پاقىلار تىلغا ئېلىنسا، كۆپچىلىك شۇ ھامان تېرىسى يىرىك ھەم مۇدۇر-چوقۇر، تۇرقى سەت، كۆركىرىشى يېقىمىسىز، ئادەمدە بىر خىل يېقىشىسىز تۇيغۇ پەيدا قىلىدىغان ھايۋاننى كۆز ئالدىغا كەلتۈرىدۇ. چار پاقىلار سىرتىدىن كۆرۈمىسىز كۆرۈنۈشمۇ، بىراق ئۇلار زىيانداش ھاشاراتلارنى تۇتۇش ماھىرى ھېسابلىنىدۇ. ئۇ ئېلىمىزنىڭ ھەممە يېرىدە دېگۈدەك ئۇچرايدۇ.

چار پاقا غىدىقلانغاندا دۈمبىسىدىكى ھۈررەكلەر، بولۇپمۇ بېشىنىڭ ئىككى يېنىدىكى قۇلاق ئارقا بېزى بىر خىل سۈتسىمان شىرىلىك سۇيۇقلۇقنى پۈركۈپ چىقىرىدۇ. بۇ سۈتسىمان سۇيۇقلۇق زەھەرلىك بولۇپ، پاقىلارنىڭ ئۆزىنى قوغداش قورالى ھېسابلىنىدۇ. بۇ زەھەرلىك سۇيۇقلۇق بىزنىڭ تېرىمىزگە پۈركەلسە تەسىرى بولمايدۇ، مۇبادا كۆزىمىزگە پۈركۈلۈپ كەتسە ئاغرىتىدۇ، ئېغىر بولغاندا سۇلۇق ئىشىقىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، بۇ چاغدا دەرھال سۈزۈك سۇ بىلەن پاكىز چايقىۋېتىشكە توغرا كېلىدۇ. پاقىلار پەقەت كۈچلۈك غىدىقلانغاندىلا ئاندىن زەھەر سۇيۇقلۇقنى پۈركۈپ چىقىرىدۇ.

پاقىلار ئاجراتقان بۇ ئاق رەڭلىك سۇيۇقلۇقنى قورۇپ تەييارلاش ئارقىلىق دورا ئورنىدا ئىشلىتىشكە بولىدۇ، بۇ پاقا شىرسى دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇ زەھەر قايتۇرۇش، ئىششىق ياندۇرۇش، يۈرەكنى كۈچەيتىش، ئاغرىق پەسەيتىش قاتارلىق ئۈنۈملەرگە ئىگە. ئاساسلىقى چىقان، غەلۋىرەك، كېكىردەك ئىششىقى، كاۋاك چىش ئاغرىقى قاتارلىقلارنى داۋالاشقا ئىشلىتىلىدۇ. كىلىنىكىدا كۆپ ئىشلىتىلىدىغان ليۇشېنۋەن (六神丸)، جىنچەنگاۋ (金蟾膏)، چەنسۇۋەن (蟾酥丸) قاتارلىق جۇڭگو تېبابىتى دورىلىرىنىڭ تەركىبىدە پاقا شىرسى بار.

كۇرارى پاقىسى نېمىشقا جانغا زامان قوش ماكانلىق ھايۋان ھېسابلىنىدۇ؟

كۇرارى (ئوقيا زەھىرى) پاقىسى دەپ ئاتىلىدىغان بۇ ھايۋاننى ئاڭلىغانمۇسىز؟ ئۇلار جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسى بىلەن ئوتتۇرا ئامېرىكا قىتئەسىنىڭ تىروپىك بەلباغ ئورمانلىقلىرىغا تارقالغان بولۇپ، قوش ماكانلىقلار سىنىپى، قۇيرۇقسىزلار

تارقالغان، قۇرغاق ھەم سوغۇق مۇھىتقا تارقالغانلىرى تولمۇ ئاز، ئوكيان ۋە قۇملۇقلارغا تارقالمىغان، بۇنىڭ سەۋەبى نېمە؟

ھازىرقى قوش ماكانلىق ھايۋانلارنىڭ تېرىسى يالنىچ بولۇپ، پەقەت ئايرىم تۈرلىرىنىڭلا مىكرو دەرىجىدە مۇڭگۈزلەشكەن. ئۇلارنىڭ تېرىسىدىكى شىلمىشلىق بەزلەر تەرەققىي قىلغان بولۇپ، تېرىسىنى دائىم سىلىق، نەمخۇش ساقلاپ، سۇ ۋە ھاۋانى ياخشى ئۆتكۈزۈپ، تېرە بىلەن قوشۇمچە نەپەسلىنىشكە پايدىلىق شارائىت يارىتىدۇ. ناۋادا قوش ماكانلىق ھايۋانلار دېڭىزلاردا ياشاپ قالسا، تېنىدىكى تۈز مىقدارى دېڭىزنىڭكىدىن تۆۋەن بولغاچقا، بەدىنىدىكى سۇ دېڭىز سۈيىگە ئۆتۈپ، سۇسىزلىنىپ ئۆلۈشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئالمىلار تەتقىقاتلىرى ئارقىلىق قوش ماكانلىقلارنىڭ يېتىلگەنلىرى ياكى بالىلىرى بولسۇن %1 لىك تۈزلۈك سۇدا ياشىيالمىدىغانلىقىنى بايقىغان. قۇملۇقنىڭ ھاۋاسى قۇرغاق بولغاچقا قوش ماكانلىق ھايۋانلار ناھايىتى تېزلا سۇسىزلىنىپ ئۆلۈپ قالىدۇ. شۇڭا بىز دېڭىز-ئوكيان ۋە قۇملۇقلاردا قوش ماكانلىق ھايۋانلارنى كۆرەلمەيمىز. بۇنى ئۇلارنىڭ بەدەن قۇرۇلمىسى بەلگىلىگەن. ئەمما يېرىم تۈزلۈك مۇھىتتا ياشىيالايدىغان قوش ماكانلىق ھايۋانمۇ بار، ئۇلار دەل دېڭىز-قۇرۇقلۇق پاقىسىدىن ئىبارەت.

بەشىنچى بۆلۈم يەر بېغىرلىغۇچى
(ئۆملىگۈچى) ھايۋانات

قوش ماكانلىق ھايۋانلار بىلەن يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلار نېمە ئۈچۈن ئۈچەككە كىرىدۇ؟

قىشتا بىز يېشىل پاقا، چار پاقا دېگەندەك قوش ماكانلىق ھايۋانلارنى، شۇنىڭدەك كەسلەنچۈك، يىلان قاتارلىق يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلارنى ئۇچرىتالمايمىز. چۈنكى بۇ ھايۋانلارنىڭ ھەممىسى ئۆڭكۈر-كاماردا قىشلىق ئۈچەككە كىرگەن بولىدۇ، بۇ نېمە ئۈچۈن؟

قوش ماكانلىقلار بىلەن يەر بېغىرلىغۇچىلار نىسبەتەن تۆۋەن دەرىجىلىك ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار بولۇپ، ئۇلارنىڭ بەدىنىدە ئىسسىقلىق ھاسىل قىلىش بىلەن ئىسسىقلىق تارقىتىشنى تەڭشەش مېخانىزمى تېخى شەكىللەنمىگەچكە، بەدەن ھارارىتى مۇھىتنىڭ تېمپېراتۇرىسىغا ئەگىشىپ ئۆزگىرىدۇ، بىز بۇ ھايۋانلارنى «ئۆزگىرىشچان تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانلار» ياكى «سوغۇق قانلىق ھايۋانلار» دەپ ئاتايمىز. ئادەتتىكى ئەھۋالدا قوش ماكانلىق ھايۋانلار بىلەن يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلارنىڭ نورمال ياشىشىغا ئەڭ مۇۋاپىق كېلىدىغان تېمپېراتۇرا $20^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ بولۇپ، مۇھىت تېمپېراتۇرىسى $7^{\circ}\text{C} \sim 8^{\circ}\text{C}$ بولغاندا، ئۇلارنىڭ كۆپىنچىسى قىشلىق ئۈچەككە كېتىدۇ، يېمەيدۇ-ئىچمەيدۇ، ھەرىكەت قىلمايدۇ، نەپەسلىنىشى، يۈرەك سوقۇشى ۋە بارلىق ماددا ئالمىشىش پائالىيىتىنىڭ ھەممىسى ئەڭ تۆۋەن چەككە چۈشۈپ، «پالەچ» ھالغا كىرىدۇ. بۇ چاغدا ئۇلار تېنىگە جۇغلىۋالغان ياغلارغا تايىنىپ ھاياتىنى قامدايدۇ، مۇھىت شارائىتى ئۆزگەرگەندىن كېيىن قايتىدىن ھەرىكەتلىنىدۇ. بۇ شۇ ھايۋانات ئورگانىزمىنىڭ سىرتقى مۇھىتنىڭ پايدىسىز شارائىتىغا ماسلىشىشنىڭ بىر خىل ئىپادىسىدۇر.

ئوخشاشلا، تېمپېراتۇرىنىڭ بەك يۇقىرى بولۇشىمۇ قوش ماكانلىقلار بىلەن يەر بېغىرلىغۇچىلارنىڭ ياشىشى ۋە مەۋجۇتلۇقىغا پايدىسىز بولىدۇ، يەنى ئۇلار مۇھىت تېمپېراتۇرىسى 40°C تىن ئېشىپ كەتكەندە ئومۇمەن ئۆلۈپ كېتىدۇ، شۇڭا بۇ ۋاقىتتا يازلىق ئۈچەككە كىرىش ئارقىلىق يۇقىرى ھارارەتلىك پەسىلدىن ئۆتىدۇ، يازلىق ئۈچەككە كىرىش ئىسسىق بەلباغ رايونلىرىدا بىرقەدەر ئومۇملاشقان. ئىسسىق بەلباغ رايونلىرىدىكى يىلانلار، تاشپاقىلار، تىمساھلارنىڭ كۆپىنچىسىدە يازلىق

ئۈچەككە كىرىش ئادىتى مەۋجۇت. مەسىلەن، جاۋا (ياۋا دەپمۇ ئوقۇلىدۇ) قوش ماكانلىق ھايۋانلىرىنىڭ يازلىق ئۈچەككە كىرىش ۋاقتى 5 - ، 6- ئايلارغا توغرا كېلىدۇ.

سىز «تىرىك تاشقاتما» — شىنا چىشلىق كەسلەنچۈكنى بىلەمسىز؟

سېنبودون (شىنا چىشلىق كەسلەنچۈك) يەنە «قۇش تۇمشۇقلۇق كەسلەنچۈك» دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇلار تۈرگە ئايرىشتا يەر بېغىرلىغۇچىلار سىنىپى، تۇمشۇقلۇقلار تارمىقىغا ئايرىلىدۇ. شىنا چىشلىق كەسلەنچۈكنىڭ تاشقى شەكلى ۋاران كەسلەنچۈككە ئوخشىشىپ كېتىدۇ، تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 40~70 سانتىمېتىر كېلىدۇ، بېشىنىڭ ئالدىنقى ئۇچى قۇش تۇمشۇقىغا ئوخشىغاچقا، يەنە «تۇمشۇقلۇق كەسلەنچۈك» دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ئېغىزىدا چىشى بولمايدۇ، بەدىنى دانچىسىمان مۇڭگۈز ماددىلىق تەڭگىچىلەر بىلەن ئورالغان، دۈمبە ئوتتۇرا سىزىقىدا بىر قاتار تىكەنسيمان تەڭگىچىلەر بار.

شىنا چىشلىق كەسلەنچۈك بىلەن دېڭىز قۇشى ئارىسىدا «بىللە ماكانلىشىش» (ئورتاق ياشاش) مۇناسىۋىتى (ھادىسىسى) بار، ئۇ كېچىدە ھەرىكەت قىلىدۇ ھەمدە ھاشارات، لۆمشەك قۇرت ۋە دېڭىز قۇشلىرىنىڭ تۇخۇمى دېگەندەك نەرسىلەرنى تېپىپ يەيدۇ، كۈندۈزى بورانقۇش، دېڭىز قارلىغىچى قاتارلىق قۇشلارنىڭ ئۆڭكۈرىدە ياشايدۇ. بۇ كەسلەنچۈك ھەر بىر ئۇۋىغا 8~13 كىچە تۇخۇم تۇغىدۇ، بالىسىنىڭ تۇخۇمدىن چىقىشىغا 12~14 ئايچە ۋاقىت كېتىدۇ. بالىلىرىنىڭ ئۆسۈشى ناھايىتى ئاستا بولۇپ، تەخمىنەن 20 يىلدا ئاندىن يېتىلگەن كەسلەنچۈككە ئايلىنىدۇ، ئۆمرى ئەڭ ئۇزۇن بولغاندا 100 يىلغا يېتىدۇ. شىنا چىشلىق كەسلەنچۈك يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلار ئىچىدىكى ئەڭ قەدىمىي تۈركۈم بولۇپ، كۆپىنچە تۈرلىرى بۇنىڭدىن 200~250 مىليون يىللار ئىلگىرىكى پېرمىئان ئىراسى ۋە تىرىئاس ئىراسى دەۋرىدە ياشىغان، ھازىر ئۇنىڭ پەقەت بىرلا تۈرى ساقلىنىپ قالغان، ئۇنىڭدا 200 مىليون يىللار ئىلگىرى ياشىغان قەدىمكى يەر بېغىرلىغۇچىلارنىڭ ئىپتىدائىي ئالاھىدىلىكلىرى ساقلىنىپ قالغان، مەسىلەن، ئومۇرتقا سۆڭىكى قوش ئويمانلىق. شۇڭا ئۇنىڭ ھايۋانات دۇنياسىدىكى «تىرىك تاشقاتما» دېگەن گۈزەل ئىسمى بار.

شىنا چىشلىق كەسلەنچۈك پەقەت يېڭى زېلاندىيەگىلا تارقالغان، سانى بەك ئاز

بولۇپ، دۇنيادىكى ئەڭ قىممەتلىك ھايۋاناتنىڭ بىرىدۇر.

دېڭىز تاشپاقىسى بىلەن دەريا تاشپاقىسىنىڭ پەرقىنى بىلەمسىز؟

قوڭۇر تاشپاقا (دەريا-كۆل تاشپاقىسى) بىز ئەڭ كۆپ ئۇچرىتىدىغان تاشپاقا تۈرىدىكى ھايۋاناتتۇر. دېڭىز تاشپاقىسىمۇ كىشىلەرگە تونۇشلۇق بولغان «قالقانلىق بېلىق» (بىراق شەرق تاشپاقىسى، ئۇزۇن قۇيرۇقلۇق تاشپاقا) تۇر. بۇ ئىككى خىل تاشپاقا ئارىسىدا نۇرغۇن ئوخشاشلىق ۋە پەرقلەر بار.

قوڭۇر تاشپاقا بىلەن دېڭىز تاشپاقىسى ئوخشاشلا يەر بېغىرلىغۇچىلارنىڭ تاشپاقىلار تارمىقىغا كىرىدۇ، ئۇلار يەر بېغىرلىغۇچىلار ئىچىدىكى ئەڭ ئالاھىدە تۈركۈمدۇر. ئىككىسىنىڭ تېنى ئوخشاشلا كەڭ ھەم قىسقا، گەۋدىسى قۇتقىغا ئوخشاپ كېتىدىغان ئالاھىدە قالقانسىمان سۆڭەك بىلەن يېپىلغان بولۇپ، تېنىنى قوغداپ تۇرىدۇ. قوڭۇر تاشپاقا كۈشەندىسىگە ياكى خەتەرگە يولۇققاندا، بېشى، بويىنى، پۇت-قولى ۋە قۇيرۇقىنى قاپچۇقىنىڭ ئىچىگە يىغۋالىدۇ؛ دېڭىز تاشپاقىسى پەقەت باش، بويۇن ۋە قۇيرۇقىنى قالقىنى ئىچىگە تۈگەلەيدۇ، بىراق پۇت-قولىنى يىغالمىدۇ.

سىرتقى جەھەتتىكى ئوخشاشلىقىدىن باشقا، قوڭۇر تاشپاقا بىلەن دېڭىز تاشپاقىسىنىڭ تەن قۇرۇلمىسىدىمۇ ئوخشاشلىق بار. ئۇلارنىڭ ئوخشاشلا كۆكرەك سۆڭىكى يوق، بويۇن ۋە قۇيرۇق ئومۇرتقىسىدىن باشقا، ئومۇرتقىسى بىلەن قوۋۇرغا سۆڭىكىنىڭ كۆپىنچىسى دۈمبىسىدىكى قالقىنى بىلەن بىرىكىپ كەتكەن. قوڭۇر تاشپاقا بىلەن دېڭىز تاشپاقىسىنىڭ يۇقىرى-تۆۋەن تاڭلىيدا چىشى يوق، پەقەت گىرۋەكلىرىدە ناھايىتى ئۆتكۈر ھەرىسىمان چىشى بولۇپ، «مۇڭگۈز ماددىلىق غىلاپ» دەپ ئاتىلىدۇ.

قوڭۇر تاشپاقا بىلەن دېڭىز تاشپاقىسىنىڭ ياشاش ئادىتىمۇ چوڭ جەھەتتىن ئوخشايدۇ. ئۇلار ئادەتتە سۇدا ياشايدۇ، يىلدا بىر مەزگىل ئۈچەككە كىرىدۇ. سۈبتىروپىك بەلباغ ۋە مۆتىدىل بەلباغدىكى تۈرلىرى كۈزنىڭ ئاخىرى، قىشنىڭ بېشىدا قىشلىق ئۈچەككە كىرىدۇ، باھاردا ئۈچەكتىن چىقىدۇ. لېكىن ئافرىقىدىكى بەزى تاشپاقا تۈرلىرى يازنىڭ تومۇز ھەم قۇرغاق ۋاقتىدا يازلىق ئۈچەككە كىرىدۇ. قوڭۇر تاشپاقا بىلەن دېڭىز تاشپاقىسىنىڭ ئوخشاشمايدىغان جايلىرىمۇ خېلى بار. سىرتىدىن قارىغاندا، قوڭۇر تاشپاقا قالقىنىنىڭ كۆپۈش ئەگرىلىكى دېڭىز

بىلەن ئازگال كولاپ، 60~70 تال تۇخۇمنى ئۇنىڭغا سېلىپ، قۇم بىلەن كۆمۈپ قويۇپ دېڭىزغا قايتىدۇ. تۇخۇملار كۈن نۇرىدىن ئېنىرگىيە ئالغاچقا، ئۇنىڭدىكى يۇمران تەن 70~80 كۈندە تۇخۇم شاكىلىنى يېرىپ چىقىپ، ئۇدۇل دېڭىز تەرەپكە يول ئالىدۇ. دېڭىز تاشپاقىلىرى دېڭىزدا ياشىسىمۇ، نېمىشقا تۇخۇمنى قۇرۇقلۇققا سالىدۇ؟

تۆۋەن دەرىجىلىك ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار ئومۇر بويى سۇدا ياشايدۇ، مەسىلەن، بېلىقلارنىڭ تۇخۇملىرى سۇغا سېلىنىپ، سۇدا يېتىلىدۇ. تاشپاقا يەر بېغىرلىغۇچىلارغا تەۋە بولۇپ سۇدا ياشىسىمۇ، لېكىن بۇ بىر خىل قايتا ھاسىل بولۇش ھادىسىسى بولۇپ، ئۇنىڭ ئەجدادلىرى ئاللىقاچان قۇرۇقلۇقتا ياشاش ئىقتىدارىنى ھازىرلاپ بولغان، ياشاش مۇھىتىنىڭ ئۆزگىرىشى تۈپەيلىدىن سۇغا قايتقان. قۇرۇقلۇقتا ياشايدىغان ھايۋانلارنىڭ مۇھىم بەلگىسىدىن بىرى — قۇرۇقلۇقتا كۆپىيىش ئىقتىدارىنى ھازىرلىشى كېرەك. يەر بېغىرلىغۇچىلار قۇرۇقلۇقتا كۆپىيىشكە ماسلىشىش ئۈچۈن باش سۈيى پەردىلىك تۇخۇمنى شەكىللەندۈرگەن، تۇخۇمنىڭ سىرتىدا شاكىلى بار، يېتىلىش جەريانىدا تۆرەلمە پەردىسى (باش سۈيى پەردىسى، شىللىق پەردە، تۇخۇم سېرىقى خالتىسى، سۈيدۈك خالتىسى) ۋە بەزى بوشلۇق (بوشلۇق سىرتىدىكى بوشلۇق، باش سۈيى پەردە بوشلۇقى)لارنى شەكىللەندۈرگەن. باش سۈيى پەردە بوشلۇقىدا باش سۈيى بولۇپ، تۆرەلمە ئۇنىڭدىكى باش سۈيىدە تۇرىدۇ، يەنى تۇخۇمنىڭ ئىچىدە سۇلۇق مۇھىت ھاسىل بولغان بولىدۇ، تۆرەلمە يېتىلىش جەريانىدا تۇخۇم شاكىلى ئارقىلىق نەپەسلىنەلەيدۇ. دېڭىز تاشپاقىلىرىمۇ باش سۈيى پەردىلىك تۇخۇم تۇغىدۇ. ئەگەر ئۇلارنىڭ تۇخۇملىرى سۇغا سېلىنسا، يېتىلىش جەريانىدا سۇدا ئېرىگەن ئوكسىگېننى قوبۇل قىلالمىغاچقا، تۆرەلمە تۇنجۇقۇپ ئۆلۈپ قالىدۇ. شۇ ۋەجىدىن دېڭىز تاشپاقىلىرى كۆپەيگەندە نۇرغۇن مۇشەققەتلەرنى تارتىپ قۇرۇقلۇققا چىقىپ تۇخۇم سالىدۇ.

تام پاتىمچۇقنىڭ تامىدىن - تامغا سەكرەپ يۈرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
تام پاتىمچۇقنى كىشىلەر يەنە چايانسىمان پاتىمچۇق، تامچى پاتىمچۇق، گېككو («قەسر مۇئەككىلى») دەپمۇ ئاتايدۇ.
تام پاتىمچۇقى جۇغى كىچىك بولۇپ، كېچىدە ھەرىكەتلىنىدۇ، كۈندۈزى دائىم

چىقىدۇ.

تام پاتمىچۇقى ئېلىمىزگە كەڭ تارقالغان، كۆپ ئۇچرايدىغان ھايۋاندۇر. ئۇ بوز ياكى سۇس كۈلرەڭلىك تېنى كۆرۈمىسىز بولسىمۇ، پاشا، چىۋىن، پەرۋانە قاتارلىق زىيانداشلارنى يوقىتالايدىغان پايدىلىق ھايۋان. مۇبادا قاش قارايدىغاندىن كېيىن ھەرىكەتلىنىۋاتقان تام پاتمىچۇقىنى كۆرسىڭىز، ئۇنى ئۇرماڭ ياكى تۇتماڭ.

پۇت-قولى يوق يىلانلارنىڭ قانداق ھەرىكەتلىنىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ يىلانلارنىڭ پۇت-قولى پۈتۈنلەي يوقالغاچقا، باشقا پۇتلۇق ھايۋانلارغا ئوخشاش ماڭالمايدۇ. ئۇلارنىڭ ھەرىكىتى نەچچە يۈزلىگەن پارچە سۆڭەكلەر، مۇسكۇللار، تەڭگىچىلەرنىڭ ئۆزئارا ھەمكارلىشىشى نەتىجىسىدە ئورۇنلىنىدۇ. يىلانلارنىڭ تەن سىرتىدا تەڭگىچىلىرى بار، قورساق تېرىسىدىكى تەڭگىچىلەر قورساق تەڭگىچىلىرى دەپ ئاتىلىدۇ، قالغان قىسمىدىكى تەڭگىچىلەر بەدەن تەڭگىچىلىرى دەپ ئاتىلىدۇ. يۈزلىگەن قورساق تەڭگىچىلىرى ئىلگىرى-ئاخىر تىزىلىپ، تېرىسى ۋە قوۋۇرغا سۆڭىكىنىڭ ئۇچى بىلەن تۇتىشىدۇ. قوۋۇرغا مۇسكۇللىرى رېتىملىق قىسقىراپ، تۆش سۆڭىكىنى ئالدى-ئارقىغا يۆتكەيدۇ. تېرە مۇسكۇللىرى قورساق تەڭگىچىلىرى بىلەن يەر يۈزى ئارىسىدا ئەكس تەسىر كۈچىنى پەيدا قىلىدۇ، ئوڭ-سول ھەرىكەتچان ئەگرى ئومۇرتقا سۆڭىكى قوشۇلۇپ، يىلانى قوپال يەر يۈزىدە ئارقىمۇ ئارقا گورنوزونتال ھەم ئەگرى-بۈگرى ئۆمىلەتكۈزىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە بەدىنىنىڭ يان تەرىپى يەر يۈزىگە ئۈزلۈكسىز بېسىم چۈشۈرۈپ، بەدىنىنى ئالدىغا ئىتتىرەلەيدۇ. بۇ بارلىق يىلانلاردا ئوخشاش بولىدىغان بىر خىل تۈگۈلۈپ ھەم سوزۇلۇپ ھەرىكەتلىنىش شەكلى بولۇپ، ئوڭغۇل-دوڭغۇل دالىدا يۈرۈشكە ماسلاشقان.

بوغما يىلانغا ئوخشاش تېنى توم يىلانلار دائىم تۈز سىزىقلىق ھەرىكەتلىنىدۇ. قوۋۇرغا سۆڭىكى بىلەن قوۋۇرغا مۇسكۇللىرى ۋە تېرە مۇسكۇللىرى رېتىملىق قىسقارغاندا، كەڭ قورساق تەڭگىچىلىرى رېتى بويىچە تىكىلىنىپ، يەر يۈزىگە تىرىلىپ، بوغما يىلاننىڭ بەدىنى گويا بىر تال تۈز سىزىق ئۈستىدە توختاۋسىز ئالدىغا قاراپ ھەرىكەتلىنىدۇ.

يىلانلار تار ئۆڭكۈر(كامار، يوپۇق) ياكى سىلىق يەردە مېڭىشقا توغرا كەلگەندە، بەدىنىنىڭ ئالدى بۆلىكىنى كۆتۈرۈپ سوزۇش، ئارقا بۆلىكىنى

تارايىتىش، ئالدى قىسمىغا ئەگىشىش شەكلىدە بەدىنىنى ئالدىغا سىلجىتىپ ھەرىكەتلىنىدۇ.

بەزى يىلانلارنىڭ ھەرىكەتلىنىش شەكلى بەكمۇ غەلىتە. مەسىلەن، قۇملۇقتىكى يىلانلار يېنىچە ھەرىكەتلىنىدۇ، سۇ يىلانلىرى قاڭقىپ سەكرەش شەكلىدە ماڭىدۇ. گەرچە يىلانلارنىڭ پۇتى بولمىسىمۇ، مۇسكۇللىرىنىڭ ئۆزئارا تۇتاش، مۇقىم ھەم ھەرىكەتچانلىقى، ئومۇرتقا ۋە قوۋۇرغا سۆڭەكلىرى، شۇنىڭدەك كەڭ قورساق تەڭگىچىلىرىگە تايىنىپ تۇرلۇك ھەرىكەتلەرنى تاماملايدۇ. بۇ ھەرىكەتلەر ئارقىلىق ئۆمىلەپلا قالماستىن، يەنە سۇ ئۈزلەيدۇ، يامشالايدۇ!

نېمىشقا يىلانلار ئۆز بەدىنىدىن توم يېمەكلىكلەرنى يۇتالايدۇ؟

يىلانلارنىڭ كونۇسسيمان چىشى بار، يىلانلار ئۇنىڭغا تايىنىپ يېمەكلىكلەرنى چىشلەپ تۇتالايدۇ ۋە ئېغىزىدىن سىيرىلىپ چىقىپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ، بىراق يېمەكلىكلەرنى چاينىيالايدۇ. زەھەرلىك يىلانلارنىڭ زەھەرلىك چوڭ چىشى بولىدۇ، ئۇمۇ كونۇسسيمان بولۇپ، ئادەتتىكى چىشلىرى بىلەن ئوخشىمايدىغىنى: زەھەرلىك چىشنىڭ تۈۋىدە زەھەر بېزى بولىدۇ، ئۈستىدە نەيچە ياكى ئېرىقچە بولۇپ، زەھەر سۇيۇقلۇقىنى ئۈزىتىدۇ. زەھەرلىك يىلانلار ئولجىسىنى چىشلىگەندە، ئەتراپىدىكى مۇسكۇللارنىڭ قىسقىرىشى بىلەن زەھەر بېزى سىقىلىپ زەھەر سۇيۇقلۇقىنى ئولجىنىڭ تېنىگە كىرگۈزىدۇ ھەمدە ئولجىنى زەھەرلەپ ئۆلتۈرىدۇ. يىلان يېمەكلىكلەرنى چاينىيالمىغاچقا پۈتۈن يۇتۇشقا مەجبۇر بولىدۇ. بىز دائىم يىلانلار يۇتقان ئولجا ھايۋانلارنىڭ ئۇنىڭ بېشىدىن خېلىلا چوڭ ئىكەنلىكىنى، شۇنداقسىمۇ يۇتالايدىغانلىقىنى ئۇچرىتىمىز، بۇ نېمە ئۈچۈن؟

يىلانلارنىڭ ئۆزىدىن توم ئولجىنى يۇتۇۋېتەلىشى ئۇنىڭ ئېگەك تۈزۈلۈشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. بۇ يىلانلارنىڭ ئېگىكىنىڭ ئىككى يېنىدىكى چىشلىق سۆڭەكنىڭ ئالدىنقى ئۇچىنىڭ ئېلاستىك تارمۇشقا تايىنىپ بوشايدىغانلىقى، تۆۋەنكى جاغ سۆڭىكىنىڭ چاسا سۆڭەك ئارقىلىق باش سۆڭەك بىلەن تۇتىشىدىغانلىقى، چاسا سۆڭەكنىڭ ئەتراپىدىكى سۆڭەكلەرنىڭ يوقىلىپ، چاسا سۆڭەكنى يالىڭاچلاپ ئەركىن ھەرىكەتلىنىشىگە قولايلاشتۇرغانلىقى بىلەن باغلىنىشلىق. شۇڭلاشقا يىلانلارنىڭ ئېغىزى ناھايىتى يوغان ئېچىلالايدۇ، ئېچىلىش گىرادۇسى 130° قا يېتىدۇ، شۇڭا ئۇلار ئۆزىنىڭ بېشىدىنمۇ چوڭ ئولجىلارنى يۇتۇۋېتەلەيدۇ.

مەسىلەن، چوڭ بوغما يىلانلار بەزىدە بۇغا ياكى قاپلاننى يۇتۇۋېتەلەيدۇ. كىچىكرەك يىلانلار كىچىكرەك ھايۋانلارنى، مەسىلەن، پاقا، بېلىق، چاشقان قاتارلىقلارنى يەيدۇ.

يىلانلارنىڭ ئاستى-ئۈستى ئېڭىكىنىڭ ئىككى تەرەپىدە چىشى بولىدۇ، كۆپ قىسىم يىلانلارنىڭ تاڭلىيىدا ئىككى رەت پاراللېل چىشى بولىدۇ. چىش بولۇپ ئۆسكەن سۆڭەكلەر مەخسۇس مۇسكۇللارنىڭ تارتىشىغا تايىنىپ يۆتكىلىدۇ. يىلانلار ئولجىسىنى يۇتقاندا، بىر تەرەپ ئېڭىكىدىكى چىشى ئولجىنى چىشلەيدۇ، يەنە بىر تەرەپتىكىسى ئۇنى ئېغىزغا سۈرۈپ كىرگۈزىدۇ، ئاندىن ئولجىنى داۋاملىق چىشلەيدۇ. ئاخىردا تەكرار ئالماشتۇرۇپ چىشلەش-سۈرۈش ھەرىكىتى ئارقىلىق بوغۇزغا ئىتتىرىدۇ.

يىلانلار سېكرىتسىيەلىك ئۈنۈمى ئالاھىدە كۈچلۈك بولغان ھەزىم قىلىش سۇيۇقلۇقىغا تايىنىپ يۇتقان ئولجىسىنى ھەزىم قىلىدۇ.

يىلانلارنىڭ پۇراش ئەزاسىنى بىلەمسىز؟

يىلانلار ئۆملىگەندە ئۈستۈنكى ئېڭىكىنىڭ مەركىزىدىكى تۆشۈكچىدىن ئۇزىراپ-قىسقىراپ تۇرىدىغان ئىنچىكە، ئۇزۇن تىلى توختىماستىن كىرىپ-چىقىپ تۇرىدۇ، ئۇنىڭ ئۇچى ئاچماقلانغان. يىلانلار غار-ئۆڭكۈرلەردە ياشىغاچقا، كۆرۈش، ئاڭلاش قاتارلىق بەزى سەزگۈ ئەزالىرى ناچارلاشقان، بىراق باشقا بەزى سەزگۈ ئەزالىرى تەرەققىي قىلغان، مەسىلەن، تەم سېزىمى، پۇراش سېزىمى قاتارلىقلار.

يىلانلارنىڭ پۇراش سېزىمى بىرقەدەر تەرەققىي قىلغان، ئۇنىڭ ئاساسلىق پۇراش ئەزاسى تاڭلىيىدىكى چوڭقۇر ئويمان بولۇپ، بىر جۈپ تۇيۇق خالتىسىمان تۈزۈلۈشتىن ئىبارەت. ئۇنىڭ ئىچكى دىۋارىنى سەزگۈچى ئېپتىلىيە ۋە پۇراش شىللىق پەردىلەر قاپلىغان بولۇپ، پۇراش نېرۋىسى ئارقىلىق چوڭ مېڭە بىلەن تۇتىشىدۇ. زوئولوگىيەدە بۇ ئورگان ساپان-بۇرۇن ئەزاسى (ئومېرونال ئورگانى) دەپ ئاتىلىدۇ. ساپان-بۇرۇن ئەزاسى سىرتقى دۇنيا بىلەن تۇتاشمايدۇ، ئۇ پۇراش خىزمىتىنى ئاچماق تىل ئۇچىغا تايىنىپ بېجىرىدۇ. ئۇنىڭ تىل ئۇچىغا نۇرغۇنلىغان پۇراش ھۈجەيرىلىرى جايلاشقان. يىلانلار ئۈستۈنكى كالىپۇكىنىڭ ئوتتۇرىسىدىكى يېرىقچىدىن تىلنى پات-پات سىرتقا چىقىرىپ، ھاۋادىكى ھەر

خىل خىمىيەلىك پۇراقلىرىنى ئىزدەيدۇ، بۇ ماددىلار تىل ئۈچىدىكى شىلىمىنى سۇيۇقلۇقتا ئېرىتىدۇ، تىل ئۈچى ئۇنى ئېغىزغا قايتۇرۇپ كىرىپ، ساپان-بۇرۇن ئەزاسىدىكى شىلىمىشەق پەردە بىلەن ئۇچراشتۇرۇپ پۇراش سېزىمىنى شەكىللەندۈرىدۇ. بولۇپمۇ يىلانلار ئۆمىلىگەندە تىلىنى تۇرۇپ-تۇرۇپ چىقىرىپ تۇرىدۇ. ئاڭلاشلارغا قارىغاندا، يەر تەۋرىگەندە يىلانلار يەر يېرىقلىرىدىن تارقالغان گۇڭگۈرت (IV) ئوكسىدىنى سېزىپ، ئۇۋىلىرىغا كىرىپ كېتىدىكەن.

كۆزەينەكلىك يىلانلار نېمە ئۈچۈن ئۇسسۇل ئوينىيالايدۇ؟

تېلېۋىزوردا كۆزەينەكلىك يىلاننىڭ ئادەملەر چالغان نەي ئاۋازىغا چايقىلىپ لەرزىلىك ئۇسسۇل ئوينىغانلىقىنى كۆرگىنىڭىزدە، چوقۇم «ئەجىبا، كۆزەينەكلىك يىلانلار ئۇسسۇل ئوينىيالايدىغاندۇ؟» دەپ ئەجەبلىنىشىڭىز مۇمكىن، ئەمەلىيەتتە يىلانلار ئاۋازنى ئاڭلىيالايدۇ.

گەرچە يەر بېغىرلىغۇچىلارنىڭ ئاڭلاش ئەزاسىدا ئىچكى قۇلاق، ئوتتۇرا قۇلاق ۋە سىرتقى قۇلاق سۇپۇرىسى (سىرتقى قۇلاق يولى) شەكىللەنگەن بولسىمۇ، يىلانلار ئۆڭكۈر-كامارلاردا ياشاشقا ماسلاشقانلىقتىن، ئۇلارنىڭ ئاڭلاش ئەزاسىدا زور ئۆزگىرىش بولۇپ، سىرتقى قۇلاق يولى يوقالغان، ئوتتۇرا قۇلاقتىكى داپ پەردە، ناغرىخانا، قۇلاق-يۇتقۇلۇق نەيچىسىمۇ يوقالغان، ئوتتۇرا قۇلاقتا پەقەت ئاۋاز يەتكۈزىدىغان قۇلاق تۈۋرۈكىسىمان سۆڭىكىلا قېپقالغان، ئۇنىڭ بىر ئۈچى ئىچكى قۇلاق بىلەن تۇتىشىدۇ، يەنە بىر ئۈچى چاسا سۆڭەك بىلەن تۇتىشىدۇ. شۇڭا ئۇ ئاۋازنى ئاڭلىيالايدۇ. لېكىن يىلانلار يەردىن تارقالغان تەۋرىنىشكە تولمۇ سەزگۈر بولۇپ، يەرنىڭ تەۋرىنىشى يىلاننىڭ تۆۋەنكى ئېڭەك سۆڭىكى ئارقىلىق چاسا سۆڭىكىگە، ئاندىن قۇلاق تۈۋرۈكىسىمان سۆڭىكىگە يېتىپ بېرىپ، ئىچكى قۇلقىدا سېزىم پەيدا قىلىدۇ. شۇڭا ئادەملەر دالدا ئەمگەك قىلغاندا ياكى يول يۈرگەندە، كالتەك بىلەن يەرگە ئۇرۇپ ياكى قەستەن تېپىپ يىلاننى ئۈرۈكۈتۈپ كەتكۈزۈۋېتىدۇ.

يىلاننىڭ نەي ئاۋازىغا بېقىپ چايقىلىشى پەقەت ئۇنىڭ تەۋرىنىۋاتقان جىسىملىرىنى سېزىپ، چىشلىمەكچى بولغىنىدەك بىر ئىش، خالاس.

يىلانلار نېمىشقا تېرە تاشلايدۇ؟

3 - ، 4-ئايلىرىدا دالدا دائىم يۇمىلاق يېرىم سۈزۈك تېرىلەرنى ئۇچرىتىمىز، ئۇنىڭ بىر تەرىپى يىلان تېرىسىنىڭكىدەك يوللۇق كۆرۈنىدۇ. بۇ دەل يىلان تېرىسى بولۇپ، بۇ خىل ھادىسە «تېرە تاشلاش» دەپ ئاتىلىدۇ.

يىلانلارنىڭ كۆپىنچىسى قۇرۇقلۇقتا ياشايدۇ. تېنىدىكى سۇنىڭ تارقىلىشىنى توسۇش ئۈچۈن، ئۈستۈنكى تېرە قەۋىتى يۇقىرى دەرىجىدە مۇڭگۈزلىشىپ، مۇڭگۈز ماددىلىق تەڭگىچىلەرنى شەكىللەندۈرگەن. بۇ تەڭگىچىلەر يىلان تېنىنىڭ ئۆسۈشىنى چەكلەيدۇ. يىلاننىڭ يوغىناش ئېھتىياجىغا بېقىپ، مۇڭگۈز ماددىلىق قەۋىتى ئۈزلۈكسىز چۈشۈپ تۇرىدۇ، بۇنىڭ ئورنىنى ئالدىنقى يېڭى تېرە قەۋىتىدۇر. يىلانلار ئادەتتە يىلدا ئۈچ قېتىم تېرە تاشلايدۇ. يۇمران ۋاقتىدا ئۆسۈشى تېز بولغانلىقتىن، تېرە تاشلاش قېتىمىمۇ ماس ھالدا كۆپرەك بولىدۇ. ھەر يىلى 3-، 4-ئايلىرى دەل يىلانلارنىڭ قىشلىق ئۈچەكتىن چىقىپ، ئوزۇق ئىزدىشى ۋە ئۆسۈشى كۈچىيىدىغان ۋاقىت بولغاچقا، تېرە تاشلايدىغان يىلانلارمۇ كۆپرەك بولىدۇ. يىلانلار باشقا ھايۋانلارغا ئوخشاشمايدۇ، ئۇلارنىڭ كىچىك چېغىدىكى ئۆسۈشى ئەڭ تېز بولىدۇ، كېيىنچە تەدرىجىي ئاستىلايدۇ، شۇنداقىمۇ يەنىلا تاكى قېرىپ ئۆلگۈچە توختىماي ئۆسىدۇ. ئەمما نۇرغۇن ھايۋان بالىلىق چېغىدىن جىنسىي جەھەتتە يېتىلگۈچىلا يوغىنايدۇ، ئۇنىڭدىن كېيىن ئۆسۈشى توختاپ قالىدۇ. يىلانلارنىڭ بۇ خىل توختىماستىن ئۆسۈشى ئۇلارنىڭ تېرە تاشلاش ھادىسىسىنىڭ ئۆمۈر بويى داۋاملىشىشىنى بەلگىلىگەن.

ھايۋانات دۇنياسىدا ھەقىقەتەن بەزى ھايۋانلارنىڭ ئۆمۈر بويى توختىماستىن مۇڭگۈز ماددىلىق قەۋىتىنى تۆكۈدىغان قاسراق تاشلاش ھادىسىسى مەۋجۇت، ئەمما ئۇلارنىڭ يىلانلارنىڭ تېرە تاشلىشىغا ئوخشاشمايدىغان يېرى — ھەر قېتىم تاشلىغان تېرىسى پۈتۈن تېنىدىكى مۇڭگۈز ماددىلىق قەۋىتىدىن ئىبارەت، شۇڭا ئۇ بىر تال نەيچىسىمان يىلان تېرىسى بولۇپ چىقىدۇ. يىلان تېرە تاشلىغاندا ئاۋۋال تۇمشۇقىدىن باشلايدۇ، ئەڭ ئاخىردا قۇيرۇق ئۇچىدىن كونا تېرىسىنى تاشلايدۇ. يىلانلار تېرە تاشلاشتىن بۇرۇن يېڭى تېرىسى شەكىللىنىپ بولىدۇ، بۇ چاغدا كونا يۈزەكى تېرىسى قېرىپ، رەڭگى تۇتۇقلىشىدۇ. يىلانلارنىڭ ئاستى-ئۈستى قاپىقى بېرىكپ بىر قەۋەت سۈزۈك نېپىز پەردىگە ئايلانغان بولۇپ، مۇڭگۈز پەردىنىڭ سىرتىنى ياپىدۇ. قېرىغان يۈزەكى تېرە بۇ نېپىز قەۋەتلىك پەردىنىمۇ ئۆز ئىچىگە

ئالدىنقى بولغاچقا، بۇ چاغدا يىلاننىڭ كۆزى نەرسىلەرنى ئوچۇق كۆرەلمەيدۇ. كونا يۈزەكى تېرە، بولۇپمۇ كۆز ئەتراپىدىكى كونا نېپىز پەردىلەر تولۇق چۈشۈپ بولغاندا، تاشلانغان تېرە دالىدىكى چۆپلۈكلەردە ياكى دەرەخنىڭ ئاچىماق شاخلىرىدا قالىدۇ. بۇنىڭ ئورنىغا چىققان يېڭى تېرە ناھايىتى پاكىز، پارقىراق، سېلىق بولىدۇ. يىلاننىڭ كۆزىمۇ روشەنلىشىدۇ.

يىلانلارنىڭ تېرە تاشلىشى ئۇنىڭ ئۆسۈشى بىلەن بىردەك بولىدۇ. بالا يىلان يىلدا تۆت ~ بەش قېتىم، يېتىلگەن يىلانلار يىلدا ئىككى ~ ئۈچ قېتىم تېرە تاشلايدۇ. يىلانلارنىڭ تېرە تاشلىشى ھاشاراتلارنىڭ قاسراق تاشلىشىغا ئوخشاش ھەممىسى ئىچكى ھورمۇنلارنىڭ كونترول قىلىشى ۋە تەڭشىشى نەتىجىسىدە يۈز بېرىدۇ.

يىلان تېرىسىنى دورا قىلىپ، يۇتقۇنچاق ئىششىقى ۋە بەزى تېرە كېسەللىكلىرىنى داۋالىغىلى بولىدۇ.

نېمىشقا بەزى يىلانلار ئۆزىنى ئوتقا ئۇرىدۇ؟

بىز پەرۋاننىڭ ئۆزىنى ئوتقا ئاتىدىغانلىقىنى بىلىمىز، ئەجىبا يىلانلاردىمۇ مۇشۇنداق ئادەت بارمۇ؟ ئوت خۇمارى بولغان زەھەرلىك يىلانلار تۈرگە ئايرىشتا زەھەرلىك قارا يىلان ئائىلىسى، چار يىلانلار كەنجى ئائىلىسىدىكى تۈرلەردىن ئىبارەت. مەسىلەن، چار يىلان، ئۇچلۇق تۇمشۇقلۇق چار يىلان (بەش سىزىقلىق يىلان)، يېشىل يىلان، داغالباش يىلان، شالدىراق قۇيرۇق يىلان قاتارلىقلار. ئۇنداقتا ئۇلار نېمىشقا ئوتقا ئېتىلىدۇ؟

ئەسلىدە بۇ يىلانلارنىڭ بېشىنىڭ ئىككى تەرىپىدە بۇرۇن تۆشۈكى بىلەن كۆزىنىڭ ئارىسىدا بىردىن ئويما بولۇپ، «مەڭز ئويىمىنى» دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇ ئالدى كەڭ، كەينى تار ئۈچ بۇرجەك شەكىلدە بولۇپ، ئىچىدىكى بىر قەۋەت پەقەت 10~15 مىكرومېتىر كېلىدىغان نېپىز پەردە، ئۇ مەڭز ئويىمىنى ئىچى-سىرتى ئىككىگە بۆلۈپ تۇرىدۇ، سىرتىدا بىر تۆشۈكچە بولۇپ، ھاۋا بىلەن ئۇچرىشىپ تۇرىدۇ، نېپىز پەردىسى ئىچكى دىۋارى مول نېرۋا ئاخىرقى ئۇچلىرى بىلەن قاپلانغان بولۇپ، ئۇ ئىنفرا قىزىل نۇرغا ئالاھىدە سەزگۈر بولغاچقا، «ئىنفرا قىزىل نۇر رېتسېپتورى» دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇ ئەتراپنىڭ تېمپېراتۇرىسى 0.001°C ئۆزگەرسىلا سېزەلەيدۇ ھەمدە شۇ ھامان ئىنكاس قايتۇرۇپ، ئورۇن ۋە تەرەپنى

توغرا بېكىتىدۇ، شۇنداقلا ئۇنىڭ ئىزىغا چۈشۈپ زەربە بېرىشكە تەييارلىنىدۇ. بۇ ئۇلارنىڭ كېچىدە ئوزۇق ئىزدىشى ۋە كۈشەندىسىدىن مۇداپىئە كۆرۈشىدە مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.

كۆپچىلىك مەڭز ئويمانلىقى بار زەھەرلىك يىلانلارنىڭ يالقۇنغا تاشلىنىش ئادىتىنى بىلگەندىن كېيىن، كەچلىرى بۇ خىل زەھەرلىك يىلانلار تارقالغان جايلاردا ئوت ئىشلىتىشكە توغرا كەلگەندە ئالاھىدە ئېھتىيات قىلىپ، ئۇلارنىڭ چېقىپ يارىلاندىرىشىدىن ساقلانغىنى ياخشى.

زەھەرلىك يىلانلارنىڭ نېمە ئۈچۈن شۇنچىۋالا ئەتىۋارلىقلىقىنى بىلمەيسىز؟ ھازىر دۇنيادا بار بولغان زەھەرلىك يىلانلار 600 خىلدىن ئارتۇق بولۇپ، جەنۇبىي قۇتۇپ، شىمالىي قۇتۇپ، تىنچ ئوكيان ۋە ئاز ساندىكى كىچىك ئاراللاردىن باشقا يەرلەرنىڭ ھەممىسىگە دېگۈدەك تارقالغان. يىلانلارنىڭ ئادەملەرنى يارىلاندىرۇشى ئېغىر رايونلار جەنۇبىي ئامېرىكا، جەنۇبىي ئاسىيا ۋە شەرقىي جەنۇبىي ئاسىيا قاتارلىق جايلاردۇر. نۆۋەتتە دۇنيادا يىلغا تەخمىنەن 500 مىڭ ئادەمنى يىلان يارىلاندىرىدۇ، ئۇنىڭدىن ئۆلۈپ كېتىدىغانلىرى 30~40 مىڭغا يېتىدۇ. دېمەك، زەھەرلىك يىلانلار ئىنسانلارنىڭ ئىشلەپچىقىرىش، تۇرمۇشىغا مەلۇم خەۋپلەرنى ئېلىپ كېلىدۇ. ھالبۇكى، «يۈز زىيىنى بارنىڭ بىر پايدىسى بولماي قالماستىن» دېگەندەك، يىلاننىڭ پايدىلىق تەرىپىمۇ بار. ئۇنىڭ تېنىدە ئىنسانلارغا كېرەكلىك نەرسە بار، ئۇ بولسىمۇ ئۇنىڭ زەھىرىدىن ئىبارەت.

يىلان زەھىرى زەھەرلىك يىلانلارنىڭ زەھەر بېزىدىن ئاجرىلىپ چىقىرىدىغان بىر خىل زەھەر سۇيۇقلۇقى. ئۇنىڭدا مۇرەككەپ زەھەرلىك ئاقسىللىق ئېنزىملار بولۇپ، ئۇنىڭ تەركىبى ئاقسىل ياكى باشقا ماددىلاردىن ئىبارەت. يەنە ئۇنىڭدا ھەر خىل مۇھىم ئېنزىملار بولۇپ، بۇلار كۈچلۈك زەھەرلىك ياكى دورىلىق رولغا ئىگە. بۇلار دۆلەت ئىچى-سىرتىدىكى تېبابەت ۋە بيولوگىيە ئالىملىرىنىڭ دىققىتىنى تارتماقتا.

يىلان زەھىرى شۇنىڭ ئۈچۈن قىممەتلىككى — بىرى، ئۇنىڭ مەنبەسى ئاز، يىغماق تەس؛ يەنە بىرى، ئىلمىي ۋە ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى.

قائىدە بويىچە ئومۇمەن يىلان زەھىرى ئىشلىيەلەيدىغان زەھەرلىك يىلانلارنىڭ ھەممىسى زەھەر يىغىشنىڭ نىشانى بولۇشى كېرەك ئىدى، ۋاھالەنكى، بەزى

زەھەرلىك يىلانلارنى تەتقىق قىلىش سالمىقى كىچىك، يەنە كېلىپ ئۇلارنىڭ تارقىلىش دائىرىسى تار بولغانلىقتىن، گەرچە دۇنيادا 600 نەچچە خىل زەھەرلىك يىلان بولسىمۇ، زەھىرى يىغىلىۋاتقان يىلانلار ئاران 200 خىل ئەتراپىدا.

يىلان زەھىرىنىڭ ئاجرىلىشى يىلاننى تۇتۇش ھەرىكىتى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. يىلان زەھىرىنىڭ ھاسىل بولۇشى ۋە ئاجرىلىشى بەلگىلىك قانۇنىيەتكە ئىگە، پەسىلچانلىقى كۈچلۈك. ئادەتتە تېمپېراتۇرا يۇقىرىراق بولغان پەسىلدە يىلاننىڭ ئوزۇقلۇق تۇتۇشى جانلىنىدۇ، زەھىرىنىڭ ھاسىل بولۇشى كۆپىيىدۇ؛ ئەكسىچە، قىشلىق ئۈچەككە كىرگەندە ئۇنىڭ ھاسىل بولۇشى ۋە ئاجرىلىشى توختاپ قالىدۇ. ئوزۇق تۇتۇش پەسىلدە، زەھەرلىك يىلانلار ئولجىسىنى چىشلىگەندە زەھەر بېزىنىڭ ئەتراپىدىكى مۇسكۇللار قىسقىراپ، بەزنى قىسىپ زەھەر سۇيۇقلۇقى چىقىرىدۇ، زەھەر زەھەرلىك چىشى ئارقىلىق ئولجا تېنىگە ئۆكۈلدەك ئېقىپ كىرىدۇ. سۈنئىي زەھەر مۇشۇ پىرىنسىپقا ئاساسلىنىپ ئېلىنىدۇ، يىلانغا زەھەر ئالدىدىغان قاچىنى چىشلەتكۈزۈپ، يىلان زەھىرى يىغىۋېلىنىدۇ ۋە مۇۋاپىق بىر تەرەپ قىلىنىدۇ. زەھەرلىك يىلاننىڭ بىر قېتىم چىقارغان زەھەر مىقدارى نۇرغۇن ئامىللارنىڭ تەسىرىگە ئۇچرايدۇ، چۈنكى زەھەرلىك يىلانلارنىڭ زەھەر بېزىدىكى زەھىرى بىرلا قېتىمدا چىقىرىلىپ بولۇنمايدۇ. ئوخشاشمىغان تۈر، ئورۇن، جۇغىنىڭ چوڭ-كىچىكلىكى، جىنسىي پەرقى قاتارلىقلار زەھەر مىقدارىنىڭ ئوخشاشماسلىقىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. مەسىلەن، شەرقىي شىمال رايونىدىكى چار يىلاننىڭ بىرى بىر قېتىمدا ئاران 137 مىللىگرام زەھەر ئاجرىتالايدۇ؛ جىبجاڭ-جياڭسۇ ئەتراپلىرىدىكى چار يىلانلارنىڭ چىقىرىدىغان زەھەر مىقدارى كۆپرەك بولىدۇ، بىراق پەقەت 20~40 مىللىگرام چىقىرىدىغانلىرىمۇ بار. يىلان زەھىرىنى ساپلىق سۈپىتىگە كاپالەتلىك قىلىش ئۈچۈن يەنە قۇرۇتۇش قاتارلىق كۆپلىگەن ھالقىلاردا قاتتىق بىرتەرەپ قىلىشقا توغرا كېلىدۇ. شۇڭا ئېرىشلىگەن يىلان زەھىرى ناھايىتى قىممەتلىكتۇر.

يىلان زەھىرىنىڭ باكتېرىيەگە ھەم ۋىرۇسقا قارشى تۇرۇش رولى بار. ئالىملارنىڭ بايقىشىچە، كۆپ قىسىم يىلان زەھىرىنىڭ باكتېرىيەنىڭ ئۆسۈشىنى روشەن تىزگىنلەش رولى بار ئىكەن. مەسىلەن، كۆزەينەكلىك يىلان بىلەن چار يىلان زەھىرىنىڭ چوڭ ئۈچەي تاياقچە باكتېرىيەسىنى تىزگىنلەش رولى بولىدىكەن؛ كۆزەينەكلىك يىلان زەھىرىنىڭ يەنە تولغاق تاياقچە باكتېرىيەسىگە

قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى بولمىدىكەن. يىلان زەھىرى يەنە ۋىرۇسلارنىڭ كۆپىيىشىنى ئۈنۈملۈك توسۇيالايدىكەن.

بۇنىڭدىن باشقا، يىلان زەھىرى تەركىبىدە قاننىڭ ئۇيۇشىغا تەسىر قىلىدىغان كۆپ خىل ماددىلار بار، بەزىلىرى قاننىڭ ئۇيۇشىنى ئىلگىرى سۈرىدۇ، بەزىلىرى ئۇنىڭغا قارشى تۇرىدۇ. مەسىلەن، چار يىلان زەھىرىدىن ئىشلەنگەن ئۇيۇشقا قارشى تۇرغۇچى رېئاكتىپ يۈرەك-مېڭە قان تومۇر كېسەللىكلىرىنى داۋالاشتا كەڭ كۆلەمدە ئىشلىتىلمەكتە. چار يىلان زەھىرىنىڭ بۇ خىل قېتىشقا قارشى دورىسى مىكرو قان ئايلىنىشىنى ياخشىلاش، ئادەمنىڭ ئىممۇنىتېتى ئىقتىدارىنى تەڭشەش، تېرىنىڭ ئوزۇقلىنىشىنى ياخشىلاش رولى بولغانلىقتىن، تەڭگە تەمرەتكە قاتارلىق جاھىل تېرە كېسەللىكلىرىنى داۋالاشتا ئىشلىتىلمەكتە. يەنە ئۇ كۆكرەك-قورساق پەردە ياللۇغى، دېئابىت، بۆرەك كېسەللىكى قاتارلىق بىرنەچچە خىل كېسەللىكلەرنى داۋالاش ئۈنۈمىگە ئىگە. ئۇنىڭ بايقىلىشى كىلىنىكىلىق تېبابەت ئۈچۈن يېڭى سەھىپە ئاچتى.

يىلان زەھىرى مېدىتسىنادا مۇھىم رولىنى جارى قىلدۇرۇپ قالماستىن، بەلكى يەنە بىيوخىمىيە تەتقىقاتىدىمۇ زور ئەھمىيەتكە ئىگە. يىلان زەھىرى تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئەڭ توپلاشقان تېنېزىم مەنبەسىنىڭ بىرى، ئۇنىڭدا مول ئېنېرژىلار، زەھەرلىك ئاقسىل قاتارلىقلار بار.

بوغما يىلانلار نېمە ئۈچۈن ئاسان تۇراقلىق تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانلارنى يەيدۇ؟
بوغما يىلان يىلانلار ئىچىدىكى ئەڭ چوڭ يىلان بولۇپ، ئۇزۇنلۇقى 10 مېتىرچە كېلىدۇ، زەھەرسىز، ئاساسەن ئىسسىق بەلباغ، سۇبىتروپىك بەلباغنىڭ ئېدىرلىق، ئورمانلىقلىرى ۋە سازلانغان ماكانلاشقان بولۇپ، قۇيرۇقىنىڭ چىرماش، بوغۇش كۈچى ئىنتايىن كۈچلۈك، دائىم دەرەخلەرگە يامىشىدۇ.

بوغما يىلان ئاساسلىقى قۇش ۋە سۈت ئەمگۈچى ھايۋان دېگەندەك تۇراقلىق تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانلارنى ئوزۇقلۇق قىلىدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى — ئۇنىڭ كالىپۇك تەڭگىچىسىدە كىچىك بىر ئويمان بولۇپ، «كالىپۇك ئويمان» دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇ بىر خىل ئىسسىقلىق سەزگۈچى بولۇپ، تۈزۈلۈشى مەڭز ئويمان بىلەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ، ئۇ ئەتراپنىڭ ھارارىتى 0.026°C ئۆزگەرسىلا بىلەلەيدۇ. ئۇ بۇ ئالاھىدە تۈزۈلۈشنىڭ تەسىرىدىن دائىم تۇراقلىق تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانلارنى يېيىشكە

ئادەتلىنىپ قالغان. بوغما يىلان ئوزۇق تۇتقاندا ھەمىشە ئولجىسىغا ئاستا تاشنى ئۆمىلەپ يېقىنلىشىپ، تېزلىكتە چىشلىگەندىن كېيىن، ئۇنى تېنى بىلەن يۆگەپ تۇنجۇقتۇرۇپ ئۆلتۈرىدۇ. ئاندىن قىسىپ ئۇزۇن تاسمىسىمان قىلىپ شۆلگەي سۇيۇقلۇقى بىلەن نەمدەپ يۇتىدۇ. بوغما يىلان 20-30 كىلوگرام ئېغىرلىقتىكى ئۆچكە، بۇغا، توڭگۇز دېگەنلەرنى يۇتۇۋېتەلەيدۇ.

بوغما يىلان ئېلىمىزدە ئاساسلىقى جەنۇبتىكى نۇرغۇن ئۆلكىلەرگە، مەسىلەن، فۇجىيەن، خەينەن، گۈبىجۇ، يۈننەن، گۇاڭشى، سىچۈەن، خۇنەن قاتارلىق جايلارغا؛ دۆلەت سىرتىدا ۋىيېتنام، تايلاند، بېرما، مالايشيا قاتارلىق جايلارغا تارقالغان. ئىقتىسادىي قىممىتى يۇقىرى، ھايۋانات باغچىسىدا دائىم بېقىلىپ تاماشىبىنلارنى بەكرەك جەلپ قىلىدۇ. گۆشى، يېغى، تۇخۇمنى يېيىشكە، تېرىسىنى ئاشلىغاندىن كېيىن چالغۇ ئەسۋابلىرى ۋە ھۈنەر-سەنئەت بۇيۇملىرىغا ئىشلىتىشكە، ئۆتى ۋە مېيىنى دورا قىلىشقا بولىدۇ.

نېمىشقا شالدىراق قۇيرۇقلۇق يىلانلارنىڭ قۇيرۇقى ئاۋاز چىقىرايدۇ؟

جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىنىڭ بەزى تاغلىق رايونلىرىدا دائىم «شارت-شۇرت، شىرت-شىرت» قىلغان ئاۋازلارنى ئاڭلىغىلى بولىدۇ، ئەھۋالنى چۈشەنمەيدىغان كىشىلەر ئۇنى ئېقىۋاتقان سۇنىڭ ئاۋازىمىكىن دەپ قالىدۇ، بۇ ئەمەلىيەتتە زەھەرلىك يىلانلارنىڭ قۇيرۇقىنى تېزلىكتە شىلتىشىدىن چىققان بىر خىل ئاۋاز بولۇپ، بۇ خىل يىلان «شالدىراق قۇيرۇقلۇق يىلان» دەپ ئاتىلىدۇ.

شالدىراق قۇيرۇقلۇق يىلان قانداق قىلىپ قۇيرۇقىدىن ئاۋاز چىقىرايدۇ؟ ئەسلىدە ئۇ ھەر قېتىم تېرە تاشلىغاندا قۇيرۇقىدا ئازراق تېرىسىنى چۈشۈرۈۋەتمەي ساقلاپ قالىدۇ، شۇنداق قىلىپ قۇيرۇقىدا قاتتىق مۇڭگۈز ماددىلىق ھالقا شەكىللىنىدۇ. ھەر بىر مۇڭگۈز ماددىلىق ھالقا بىر كاۋاكچىنى ئورايدۇ، بوشلۇق ئىچىدە يەنە مۇڭگۈز ماددىلىق پەردە بولۇپ، بوشلۇقنى ئىككى دانە ھالقىسىمان پۈۋەكچىگە بۆلىدۇ. ھەر قېتىم قۇيرۇقىنى جىددىي سىلكىگەندە، كۆپۈكچە تۈزۈلۈشىدە بىر خىل ھاۋا ئېقىمى شەكىللىنىپ، ھاۋانىڭ بىر كىرىپ-بىر چىقىشىغا بېقىپ، ئۇنىڭدا شۇنداق «شار-شۇر» قىلغان ئاۋاز چىقىدۇ. سۇ ئاققان چاغدا چىقىدىغان بۇ خىل ئاۋازلار ئېچىرقاپ كەتكەن كىچىك ھايۋانلارنى ئازدۇرۇپ، ئاسانلا ئۆزىنىڭ ئوزۇقىغا ئايلاندۇرىدۇ.

شالدىراق قۇيرۇقلۇق يىلاننىڭ زەھىرى بەك يامان بولۇپ، كىشىنى چۆچۈتسۇن. بەزىلەرنىڭ قارىشىچە، ئۇ ھۇجۇمغا ئۆتكەندە ئاۋاز چىقىرىدىكەن، بىراق ئەمەلىيەتتە %95 تىن ئارتۇق ھۇجۇم قىلغۇچىلار بۇنداق ئاگاھلاندۇرۇش بەرمەيدىكەن.

زەھەرلىك يىلان بىلەن زەھەرسىز يىلاننى قانداق پەرقلەندۈرىمىز؟ ئىستاتىستىكىغا ئاساسلانغاندا، ھازىر بار بولغان يىلانلار ئىچىدە تەخمىنەن 600 خىلى زەھەرلىك يىلان بولۇپ، ئېلىمىزدە بۇنىڭ تەخمىنەن 60 خىلى بار ئىكەن.

زەھەرلىك يىلانلار بىلەن زەھەرسىز يىلانلارنىڭ تۈپكى پەرقى زەھەر چىشى ۋە زەھەر بېزىنىڭ بار-يوقلۇقىدا ئىپادىلىنىدۇ. دالدا خىزمەت قىلغۇچىلار ياكى ئېتىزدا ئەمگەك قىلىدىغانلار ئۇلارنىڭ بەزى شەكلى ئالاھىدىلىكلىرىنىمۇ بىلىشى كېرەك.

كۆپىنچە زەھەرسىز يىلانلارنىڭ بېشى سوقچاق (ئېللىپسىسىمان)، لېكىن زەھەرلىك يىلاننىڭ بېشى ئۈچ بۇرجەك بولىدىغانلىرىمۇ كۆپ، بەزىلىرىنىڭ بېشى بەكلا چوڭ. زەھەرسىز يىلاننىڭ كۆزىنىڭ ئالدىدا مەڭز ئويمانى يوق، زەھەرلىك يىلانلاردىن قارا زەھەرلىك يىلان، چار يىلان دېگەنلەرنىڭ كۆزىنىڭ ئالدىدا بىردەك مەڭز ئويمانى بار. زەھەرسىز يىلاننىڭ بوينى كېڭەيمەيدۇ، بىراق بەزى زەھەرلىك يىلانلارنىڭ بوينى كېڭىيدۇ. زەھەرسىز يىلاننىڭ قۇيرۇقى ئىنچىكە، ئۇزۇن ھەمدە تەدرىجىي ئىنچىكرەيدۇ؛ زەھەرلىك يىلانلارنىڭ ئادەتتە قىسقىراق بولۇپ، تۇيۇقسىز ئىنچىكرەيدۇ، يەنە بەزى زەھەرلىك يىلانلارنىڭ ئىنچىكە، ئۇزۇن ياكى ياپىلاق كېلىدۇ. زەھەرسىز يىلانلارنىڭ كۆپىنچىسى تۇخۇم تۇغۇپ كۆپىيدۇ، ئەمما زەھەرلىك يىلانلارنىڭ كۆپىيىش شەكلى تۇخۇم تۇغۇش ياكى تۇخۇم تۆرەلمىلىك تۇغۇش. زەھەرسىز يىلانلار ماڭغاندا ھەرىكىتى بەك چاققان، ئارام ئالغاندا تەخسىسىمان تۈگۈلۈۋالمايدۇ، تەبىئىي ياۋۇز ئەمەس. زەھەرلىك يىلانلارنىڭ ھەرىكىتى ئاستىراق، ئارام ئالغاندا تەخسىسىمان يۈگىلىدۇ، ئاچچىقى كەلگەندە بەك ۋەھشىيلىشىپ كېتىدۇ، بەزىدە بەدىنىنىڭ ئالدى قىسمىنى تىكلەپ، غادىيىپ غەزەپلىنىدۇ.

شەكلى جەھەتتىكى پەرقلەر مۇتلەق ئەمەس، يەنە بەزى ئالاھىدە مىساللار بار.

مەسلەن، بويىنى موكسىمان يىلاننىڭ بېشى ئۈچ بۇرجەك، ئەمما ئۇ زەھەرلىك يىلانغا كىرىدۇ. مەسلەن، كۆزەينەكلىك يىلان، دېڭىز يىلىنىنىڭ كۆزى ئالدىدا مەڭز ئويىمىنى يوق، ئەمما ئۇلار زەھەرلىك يىلانغا تەۋە. شۇڭا زەھەرلىك ۋە زەھەرسىز يىلانلارنى ئەڭ ماھىيەتلىك پەرقلەندۈرۈش ئۇسۇلى — ئۇلاردا زەھەر چىشى بىلەن زەھەر بېزىنىڭ بار-يوقلۇقىغا قاراشتىن ئىبارەت. زەھەرسىز يىلاننىڭ زەھەر چىشى ۋە زەھەر بېزى بولمايدۇ، پەقەت ھەرە چىشىسىمان چىشى بولىدۇ. زەھەرلىك يىلاندا بۇلار تولۇق بولىدۇ. زەھەر چىشى ئىككى خىل بولىدۇ: بىرى، ئۈستۈنكى تاڭلاي سۆڭىكىدە ئۆسكەن بىر جۈپتىن بىرنەچچە جۈپكىچە تەڭسىز چىشلار بولۇپ، چىشنىڭ ئالدى تەرىپى زەھەر بېزى تۇتىشىدىغان يولدا زەھەر سۇيۇقلۇقى ئاقىدىغان بويىغا يۈزلەنگەن ئېرىقچە بولىدۇ، بۇ ئېرىقچىلىك چىش دەپ ئاتىلىدۇ؛ يەنە بىرى، ئالدىنقى ئۈستۈنكى تاڭلايدا ئۆسكەن بىر جۈپ چىش بولۇپ، ئىچىدە زەھەر بېزى بىلەن تۇتىشىدىغان مەركىزىي كانال بولىدۇ، بۇ نەيچىلىك چىش دەپ ئاتىلىدۇ. كۆزەينەكلىك يىلان ئېرىقچە چىشلىق زەھەرلىك يىلانغا، بەش سىزىقلىق يىلان نەيچە چىشلىق زەھەرلىك يىلانغا كىرىدۇ.

يۇقىرىقىلاردىن باشقا، يەنە يىلاننىڭ يارىلاندىرۇش ئەھۋالىغا قاراپمۇ زەھەرلىك-زەھەرسىز يىلانغا ھۆكۈم قىلغىلى بولىدۇ.

زەھەرسىز يىلان چىشلىگەندىن كېيىن، ئادەمنىڭ چىشلەنگەن يېرىدىكى چىش ئىزى بىرقەدەر كىچىك، رەڭگى سۇس بولىدۇ، ئاغرىمايدۇ ھەم ئىششىمايدۇ. بىراق زەھەرلىك يىلان چىشلەپ يارىلاندىرغان ئادەمنىڭ جاراھەت ئېغىزىدا ئادەتتە بىرقەدەر روشەن چىش ئىزى قالىدۇ، يارا قىزىرىپ ئىششىيدۇ ھەم ئاغرىيدۇ، ئۇنىڭغا قوشۇلۇپ دائىم باش قېيىش، پەي تارتىشىش، شۈكلىنىش قاتارلىق كۆپ خىل ئالامەتلەر كۆرۈلىدۇ.

ئەمەلىي خىزمەت ۋە تۇرمۇشتا، يالغۇز شەكلى ۋە چىش يارىسىنىڭ ئالامىتىدىن ئىبارەت ئىككى تەرەپكە قاراپلا زەھەرلىك-زەھەرسىز يىلاننى پەرقلەندۈرۈش كۇپايە قىلمايدۇ. بۇ ئۇسۇللار يىلاننى بەلگىلىك چۈشىنىدىغانلارغا ماس كېلىدۇ. ئادەتتە ساياھەتچى ياكى ئەمگەكچىلەر يىلانغا يولۇققاندا، يېنىغا بارماسلىقى ياكى ئۇلارنى دەسسەپ قويماسلىقى كېرەك، ئۇنداق بولمىسا، يىلانلار ئادەمنى چىقىپ قويدۇ. ناۋادا يىلان چېقىۋالسا، بىر-ئىككى مىنۇت ئىچىدە دەرھال يارا ئېغىزىنى چىڭ باغلاپ، زەھەرنىڭ بەدەنگە تاراپ كېتىشىنى ئازايتىش لازىم. يارا ئېغىزىنى پاكىز

چايقاپ، يارا ۋە ئەتراپتا قېپقالغان يىلان زەھىرىنى ۋە باشقا مەينەت نەرسىلەرنى تولۇق چىقىرىۋېتىش، ئاندىن موچىن، لاتا، قولياغلىق قاتارلىق نەرسىلەر بىلەن يارىنى ئوبدان تېگىش، مۇمكىنقەدەر دوختۇرخانىغا تېزىرەك ئاپىرىپ قۇتقۇزۇش كېرەك. ئادەتتىكى ئەھۋالدا، ئەگەر زەھەرلىك يىلان بار يەرگە بېرىپ ھەرىكەت قىلىشقا ياكى ئەمگەك قىلىشقا توغرا كەلسە، تاياق بىلەن ئوت-چۆپلەرنى ئۇرۇش ئۇسۇلى بىلەن يىلاننى قوغلىۋېتىشكە توغرا كېلىدۇ. يەنە ئۆتۈك، ئۇزۇن ھەم پۇچقىغى بوغۇلغان ئىستان كىيىشمۇ مەلۇم قوغداش رولىنى ئوينايدۇ.

رەك ئۆزگەرتەلەيدىغان كەسلەنچۈك — خامبېلېئوننى بىلەمسىز؟

خامبېلېئون بىر خىل دەرەختە كۆپرەك تۇرىدىغان يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋان بولۇپ، تەن شەكلى كەسلەنچۈكلەرگە ئوخشايدۇ، ئاساسەن ئافرىقىغا تارقالغان. دۇنيادا تەخمىنەن 85 خىل تۈرى بار. خامبېلېئوننىڭ بەدىنى ياپىلاق، تېنى دانچىسىمان تەڭگىچىلەر بىلەن ئورالغان، دۈمبىسىدە موكسىمان قىرى بار، ئالدى-ئارقا پۇتى بەش بارماقلىق بولۇپ، قارىمۇقارشى ئىككى گۇرۇپپىغا ئايرىلغان. ئالدى پۇتىنىڭ ئىچكى ئۈچ بارمىقى، سىرتىدىكى ئىككى بارمىقى ئايرىم-ئايرىم بىرىكىپ بىردىن گۇرۇپپىنى ھاسىل قىلغان بولۇپ، بىر-بىرىگە تىك تۇرىدۇ؛ ئالدى پۇتى بىلەن ئارقا پۇتى ئۆزئارا قارىمۇقارشى ھەم تىك بولۇپ، دەرەخلەرنى قاماللاشقا ماسلاشقان. قۇيرۇقى بەك ئۇزۇن بولۇپ، يۆگۈپلىشقا ئەپلىك. بىرچۈپ پولاتايغان يوغان كۆزى بار، شۇنداقلا ئۇنىڭ ھەر بىرى مۇستەقىل ئەركىن ئايلىنالايدۇ، بۇ ھال ئۇنىڭ كۆرۈش دائىرىسىنى كېڭەيتىپ، ئوزۇق نىشانىنى ئىزدەشكە قولايلىق يارىتىدۇ، ھاشاراتلارنى بايقىغاندا بىر كۆزى بىلەن ئولجىغا تىكىلىدۇ، يەنە بىر كۆزى بىلەن ئۇنىڭغا ھۇجۇم قىلىشنىڭ ئۇدۇل يولىنى ئىزدەيدۇ، ئىككى كۆزى بىرلا ۋاقىتتا قۇرتقا توغرىلانغاندا ئاندىن ئۇنى تۇتىدۇ. ئۇنىڭ تىلى ئۇزۇن ھەم ئۇچى كۆپكەن، ئۈستىدە شىلىمىش ق سۇيۇقلۇقلار مول بولۇپ، قۇرت تۇتقاندا چاقماقتەك ئېتىلىپ بېرىپ ئۇنى يېپىشتۇرۇۋالىدۇ، ئۇنىڭ تىلى تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇقى بىلەن تەڭلىشىپ قالىدۇ. خامبېلېئون ئوخشاشمىغان مۇھىتتا رەڭگىنى تېز ئۆزگەرتىش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئۇنىڭ تېرىسىدىكى پىگمېنت ھۈجەيرىسىدە گۇئانىن (يادرو كىسلاتاسىدىكى بىر خىل پۇرىنلىق ئىشقار گۇرۇپپىسى) ۋە نۇر سۇندۇرۇشچانلىقى ناھايىتى كۈچلۈك مىكرو دانچىلەر بولۇپ،

نېرۋىنىڭ ئىدارە قىلىشى بىلەن، ئۇ پىگمېنتلار چاققانلىق بىلەن كېڭىيىپ ياكى تارىيىپ، تەن رەڭگىنى مۇھىتقا ماسلاشتۇرۇپ ئۆزگەرتىدۇ. شۇ ۋەجدىن خامبېلىئون ئىسمى - جىسىمغا لايىق رەڭ ئۆزگەرتكۈچى كەسلەنچۈك ھېسابلىنىدۇ. بۇ ئۇنىڭ ئەجدادلىرىنىڭ ھاياتلىق كۈرىشىدە تەبىئەتنىڭ تاللىشى بىلەن شەكىللەندۈرگەن بىر خىل ماسلىشىشچانلىقىدۇر. خامبېلىئون جىددىي ئەھۋالغا يولۇققاندا ئېغىزىدىن «سې-سې» قىلغان ئاۋاز چىقىرىدۇ، ئۆپكە قىسمى جىددىي كېڭىيىش بىلەن، بەدىنىنىمۇ قىسقا ۋاقىتتا يوغىنىتىپ، دۈشمىنىنى قورقىتىدۇ.

ئېلىمىزنىڭ ياڭزىجياڭ تىمساھىنى بىلەمسىز؟

تىمساھ يەر بېغىرلىغۇچىلار ئىچىدىكى ئەڭ يۇقىرى دەرىجىلىك ھايۋان بولۇپ، ئۇنىڭ ياشاۋاتقىنىغا 200 مىليون يىلدىن ئاشتى. تىمساھلار ئادەتتە كۆل-سازلىقلاردا ئارام ئالىدۇ. قارماققا بەدىنى كالا مېيىدەك، ھەرىكىتى ئاستىدەك بىر خىل ساختا سېزىم پەيدا قىلىدۇ. ئەمەلىيەتتە ئۇنىڭ سەزگۈ ئەزالىرى ئۆتكۈر، بەدەن ھەرىكىتى چاققان، ئولجىنى بايقىغان ھامان قۇيرۇقىنى سۆرىگىنچە ئېتىلىپ يىقىتىدۇ. دۇنيادا ھازىر مەۋجۇت تىمساھلار 25 خىل بولۇپ، ئېلىمىزدە ياشاۋاتقىنى پەقەت بىرلا تۈر - ياڭزىجياڭ تىمساھدۇر (ياڭزىجياڭ دەرياسى تىمساھى).

ياڭزىجياڭ تىمساھى يەر بېغىرلىغۇچىلار سىنىپى، تىمساھ تۈركۈمى، كوتەك (قىسقا) تۇمشۇقلۇق تىمساھلار ئائىلىسىگە تەۋە. ئېلىمىزنىڭ چاڭجياڭ دەرياسى ئوتتۇرا-تۆۋەن ئېقىنىدىكى رايونلارغا تارقالغان. يېتىلگەن ياڭزىجياڭ تىمساھىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 1~5 مېتىرغىچە كېلىدۇ، دۈمبىسىنىڭ رەڭگى قارا بىلەن سېرىقنىڭ ئارىلىقىدا، قورساق قىسمىدىكى پۈرۈك بوشلۇقى كۈل رەڭ، قۇيرۇقى قارا بىلەن كۈل رەڭنىڭ ئارىلىقىدا. تېرىسىنىڭ سىرتى مۇڭگۈزسىمان بولۇپ، ئۇنىڭ ئىچكى قەۋىتى سۆڭەكلىك، ئۈستىدە موكسىمان سىزىقچىلەر بار، ئۆزئارا قوشنا سۆڭەكلەر ئارىسىدا خۇرۇملۇق تېرىسى ھەرىكەتلىنىپ تۇرىدۇ. ئۇنىڭ تۇمشۇقى دىققەت ھەم كەڭ، يۇمىلاق بولۇپ، ئۇچىدا يۇقىرىغا قارىغان بىر جۈپ سىرتقى بۇرۇن تۆشۈكى بار، ئۇنىڭدا ھەرىكەتلىنەلەيدىغان قاپقاق بولۇپ، سۇغا شۇڭغۇغاندا ئۆزلۈكىدىن يېپىلىدۇ. تىمساھنىڭ قۇيرۇقى يالغۇز ئۆزۈشتىلا ئىشلىتىلمەستىن بەلكى، يەنە ئۇنىڭ كۈچلۈك قورالى ھېسابلىنىدۇ.

ياڭزىجياڭ تىمساھى سۇ بويىدا ئورەك كولاپ ياشايدۇ، تەبىئىتى يىرتقۇچ، ئوزۇق تۇتقاندا ئاساسلىقى كۆزى ۋە قۇلىقىغا تايىنىدۇ. بۇرمىسىمان قۇلۇلە، سەدەپ قۇلۇلىسى، بېلىقلار، قۇشلار، چاشقان تۈرىدىكى كىچىك ھايۋانلارنى يەيدۇ. ھەزىم قىلىش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك. ئۇ باشقا يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلارغا ئوخشاش ئاچلىققا بەك چىدايدۇ، يېرىم يىل نەرسە يېمىسىمۇ، ئاچلىقتىن ئۆلۈپ قالمايدۇ. يامغۇرلۇق كۈنلەردە كامىرىدىن چىقمايدۇ، ھاۋا ئوچۇق كۈنلىرى چىقىپ ئاپتاپقا قاقلىنىدۇ. ھەر يىلى 10-ئايدىن كېيىنكى يىلى 3-ئايغىچە قىشلىق ئۇچەككە كىرىدۇ.

ياڭزىجياڭ تىمساھى ھەر يىلى 6-ئايدا بىر قېتىم جۈپلىشىدۇ، 20 دەك تۇخۇم تۇغىدۇ، تۇخۇملىرىنى دەرەخ شاخلىرى ۋە غازاڭلار بىلەن يېپىپ قويۇپ تەبىئىي تۇخۇمدىن چىقىرىدۇ. تۇخۇمدىن چىقىش ۋاقتى 60 كۈن. تىمساھ بالىسىنىڭ تېنىنىڭ سىرتىدا ئۆزئارا ئالمىشىدىغان قارا، سېرىق سىزىقچىلەر بار، ئۇ ئۆمىلەشكە ماھىر، راک ۋە ھاشاراتلارنى يەيدۇ، ئۆسۈشى تېز بولۇپ، بىر يىلدا 30~40 سانتىمېتىرغا يېتىدۇ. تۆت - بەش يىلدا يېتىلگەن تىمساھقا ئايلىنىدۇ. ئۆمرى 50 يىلغا يېتىدۇ. ياڭزىجياڭ تىمساھى ئېلىمىزنىڭ ئەتىۋارلىق ھايۋىنى بولۇپ، دۆلەتنىڭ 1-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلىرى قاتارىغا كىرگۈزۈلگەن.

تىمساھ نېمىشقا «يىغلايدۇ»؟

كىشىلەر دائىم «تىمساھنىڭ كۆز يېشى» ئارقىلىق رەھىمسىز ئىشلارنى سۈپەتلەيدۇ، ئۇنى يەنە قەستەن ئەقىللىق بولۇۋېلىپ زىيانكەشلىككە ئۇچرىغۇچىغا ھېسداشلىق قىلىش ھادىسىسىگىمۇ تەتبىقلايدۇ. تىمساھ ۋەھشى گۆشخور ھايۋان، بىراق ئۇ ئولجىسىنى يېيىشتىن بۇرۇن ھەقىقەتەن قەستەن چېچەنلىك قىلىپ بىرنەچچە تامچە ياش تۆكۈپ قويامدۇ؟

بەزى تىمساھلار بىرنەرسە يېگەندە ھەقىقەتەن «يىغلايدۇ»، بىراق بۇنىڭ ئوزۇقلىنىش بىلەن قىلچە مۇناسىۋىتى يوق. ئانالىز قىلىش ئارقىلىق بايقالدىكى، تىمساھنىڭ كۆز يېشىنىڭ تۇز مىقدارى ئالاھىدە يۇقىرى بولىدىكەن، ئەسلىدە تىمساھ ياش چىقىرىش شەكلى ئارقىلىق تېنىدىكى ئارتۇق تۇزنى چىقىرىۋېتىدىكەن. يەر بېغىرلىغۇچىلاردا تىمساھتىن باشقا نۇرغۇن ھايۋان، بولۇپمۇ ئوكيانلاردا ۋە قۇرغاق رايونلاردا ياشايدىغان ھايۋانلار، مەسىلەن، كەسلەنچۈك،

ۋاران كەسلەنچۈكى، دېڭىز تاشپاقىسى، دېڭىز يىلىنى قاتارلىقلاردا بۆرەكتىن باشقا تەن سىرتىغا تۇز چىقىرىدىغان بىر خىل ئەزا تەرەققىي قىلغان بولۇپ، بۇ ئەزا «تۇز بېزى» دەپ ئاتىلىدۇ. تۇز بېزى بولغانلىقتىن، ئوكيانلاردا ياشايدىغان ھايۋانلار دېڭىز سۈيىنى ئىچەلەيدۇ. دېڭىز تاشپاقىسى، تىمساھ قاتارلىق ھايۋانلارنىڭ تۇز بېزى كۆزىگە يېقىن يەردە بولغاچقا، ئارتۇق تۇزنى چىقارغاندا يىغلىغاندەك كۆرۈنىدۇ. كىشىلەر ئۇقۇشماستىن بۇنى كۆڭلى يۇمشاقلىق قىلىپ ياش تۆكۈۋاتىدۇ، دەپ ئويلاپ قالغان.

يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلارنىڭ تۇزنى ھەيدەيدىغان بۆرەكتىن باشقا بۇ خىل ئالاھىدە ئەزاغا ئىگە بولۇشى ئۇلارنىڭ قۇرغاق مۇھىت ۋە ئوكيانلاردا ياشاشقا ماسلىشىشىدۇر.

بەزى دېڭىز بېلىقلىرى ۋە دېڭىز قۇشلىرىدىمۇ بۆرەكتىن باشقا تۇز ھەيدىگۈچى ئەزالار بولىدۇ. بەزى دېڭىز بېلىقلىرىنىڭ ژابراسىدا تۇز چىقىرىش ھۈجەيرىسى بولۇپ، قاندىكى تۇز تەركىبىنى ئايرىۋېلىپ ژابرا بوشلۇقىغا كىرگۈزۈپ، ئۇ ئارقىلىق تەن سىرتىغا چىقىرىۋېتىدۇ. دېڭىز قۇشلىرى دېڭىز بېلىقلىرىنى يېگەندە دېڭىز سۈيىنىمۇ بىۋاسىتە ياكى ۋاسىتىلىك ئىچىپ سالىدۇ، ئۇنىڭ كۆز ئۆيىمىدىكى تۇز بېزى تېنىدىكى ئارتۇق تۇزنى تەن سىرتىغا چىقىرىۋېتىدۇ. دېڭىز قۇشلىرىنىڭ تۇمشۇقنىڭ ئۇچىدىن تامچىلىغان سۇيۇقلۇقنى كۆرگەندە، ھەرگىز ئۇلارنى زۇكامداپ قاپتۇ دەپ قارىماڭ، ئۇ تۇز بېزى ئاجراتقان قويۇقلۇقى يۇقىرى تۇز ئېرىتمىسىنىڭ بۇرۇن تۆشۈكىنى بويلاپ تۇمشۇق ئۇچىدىن ئېقىپ چۈشۈشىدۇر.

ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسىنىڭ نېمە ئۈچۈن «يەر بېغىرلىغۇچىلار دەۋرى» دەپ ئاتىلىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

گېئولوگلار يەر شارى قەۋەتلىرىنىڭ شەكىللىنىشىدىكى ئوخشاشمىغان يىل دەۋرىگە ئاساسەن، يەر شارىنىڭ شەكىللىنىش تارىخىنى مۇنداق بەش دەۋرگە بۆلگەن:

- (1) ئارخېئوزوي ئېراسى (دەۋرى). بۇنىڭدىن تەخمىنەن 4 مىليارد يىلدىن 2 مىليارد 500 مىليون يىل ئىلگىرىكى دەۋر؛
- (2) پروتېروزوي ئېراسى. بۇنىڭدىن تەخمىنەن 2 مىليارد 500 مىليون يىلدىن 570 مىليون يىل ئىلگىرىكى دەۋر؛

(3) پالپۇزوي ئېراسى. بۇنىڭدىن تەخمىنەن 570 مىليون يىلدىن 250 مىليون يىل ئىلگىرىكى دەۋر؛

(4) ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسى. بۇنىڭدىن تەخمىنەن 250 مىليون يىلدىن 65 مىليون يىل ئىلگىرىكى دەۋر؛

(5) يېڭى ھاياتلىق ئېراسى. بۇنىڭدىن تەخمىنەن 65 مىليون يىلدىن ھازىرغىچە.

دىنازاۋۇر ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسى قەدىمكى ھاياتلىق ئېراسىنىڭ ئورنىنى ئالغان تۈگەنچى دەۋرلەردە يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلار ئومۇميۈزلۈك گۈللەنگەن چاغدا ياشىغان. ئەينى دەۋردە قۇرۇقلۇقتا دىنازاۋۇر، ئاسماندا قاناتلىق دىنازاۋۇر، سۇدا بېلىقسىمان دىنازاۋۇر بولۇپ، دېڭىز، قۇرۇقلۇق، ھاۋانىڭ ھەممىسىدە ئۇلارنىڭ سايىسىنى تاپقىلى بولاتتى. بۇ ۋاقىت دىنازاۋۇرنى ۋەكىل قىلغان ھايۋانلارنىڭ سۇدىن تامامەن ئايرىلىپ قۇرۇقلۇقتا ياشاشقا ماسلىشىشقا باشلىغان دەۋرى بولغانلىقتىن، ئۇلاردا بارا-بارا تېخىمۇ مۇكەممەل ئەزالار شەكىللىنىپ، يېڭى مۇھىتقا ماسلاشقان، تەدرىجىي تەرەققىياتقا ئەگەشكەن ئىپتىدائىي يەر بېغىرلىغۇچىلارنى مەيدانغا كەلتۈرگەن. يېڭىدىن گۈللەنگەن يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلار ھاياتلىق كۈرىشىدە پەيدا بولۇپ، تېزلىكتە كۆپىيىپ، خىلمۇخىل دىنازاۋۇرلارنى بارلىققا كەلتۈرگەن. ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسى يەر بېغىرلىغۇچىلار قوش ماكانلىقلارنى ئىككىلەمچى ئورۇنغا چۈشۈرۈپ قويۇپ، يەر شارىغا يالغۇز خوجا بولۇۋالغۇچقا، بىيولوگىلار ئۇ دەۋرنى «يەر بېغىرلىغۇچىلار دەۋرى» دەپ ئاتىغان.

دىنازاۋۇرلار تەرەققىي قىلغان دەۋردە ئۇلارنىڭ تۈرى ئالاھىدە كۆپ، تەن شەكلى خىلمۇخىل بولغان، يەنى تەن ئېغىرلىقى 100 توننا بولغانلىرىدىن تەن ئۇزۇنلۇقى بىر مېتىردىن 10 مېتىرغىچە بولغانلىرىنىڭ ھەرقاندىقى بار ئىدى. ئۇلار ئىچىدە ئۆسۈملۈكخورلار ۋە گۆشخورلار بار ئىدى.

ئۆسۈملۈكخور دىنازاۋۇرلار سۇ ۋە قۇرۇقلۇق ئۆسۈملۈكلىرىنى يەيدۇ، ئوزۇقلۇقى مول بولغان يۇسۇنلارنى يەيدۇ. ئۇلارنىڭ تېنى چوڭ، ماددا ئالماشتۇرۇشى بەك ئاستا بولۇپ، ئاچلىققا ئۇزاق بەرداشلىق بېرەلەيدۇ ياكى ئۈچەككە كىرىپ يېيىشنى ئازايتىدۇ. ئېلىمىزدە بايقالغان بىرقەدەر مۇكەممەل ئۆسۈملۈكخور دىنازاۋۇر سىچۈەن ئۆلكىسىنىڭ خېچۈەن ناھىيەسىدىن تېپىلغان ئاتسىمان ئېقىن دىنازاۋۇرى(مامېنشى دىنازاۋۇرى)دىن ئىبارەت. ئۇ بۇنىڭدىن 130 مىليون يىللار ئىلگىرىكى يۇرا دەۋرىدە

ياشىغان بولۇپ، بەدنى كېلەڭسىز، ھەرىكىتى ئاستا، ئۆزى ياۋاش. گۆشخور دىنازاۋۇرلار يۇرا دەۋرىدىن كېيىنكى بور دەۋرىدە ئەڭ گۈللەنگەن ئۇلارنىڭ تېنى غايەت زور. مەسىلەن، تىراننوزاۋۇر (ھاكىم بەگ دىنازاۋۇر). ئۇلارنىڭ كۆپىنچىسى ئۆسۈملۈكخور دىنازاۋۇرلارنى يەيدۇ. قاناتلىق دىنازاۋۇر دىنازاۋۇرلارنىڭ يېقىن تۇغىنى بولۇپ، ئۇ بوشلۇققا يۈزلەنگەچكە، ئالدى پۇتى يۇقىرى دەرىجىدە ئالاھىدىلىشىپ، پەرۋاز قىلىشقا ماسلاشقان يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانغا ئايلانغان. بېلىقسىمان دىنازاۋۇر دىنازاۋۇرنىڭ يىراق تۇغىنى بولۇپ، ئوكيانلاردا ياشىغانلىقى، سىرتقى شەكلى ۋە ياشاش ئادىتى بېلىققا بەك ئوخشىغانلىقى ئۈچۈن شۇنداق نام بېرىلگەن. كۆرۈشكە بولىدۇكى، دىنازاۋۇرلار پۈتۈن ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسىدا يەر شارىنىڭ ھەممە يېرىگە دېگۈدەك تارقالغان، ئالەمگە پاتماي قالغانلىرى بىر مەھەل گۈللەنگەن. شۇڭا ئوتتۇرا ھاياتلىق ئېراسى «يەر بېغىرلىغۇچىلارنىڭ دەۋرى» دەپ ئاتالغان. ئۇنىڭ ئاخىرقى دەۋرىگە كەلگەندە، دىنازاۋۇرلار بارغانسېرى زاۋاللىققا يۈزلىنىپ ئاخىردا نەسلى قۇرۇغان. بارلىق يەر بېغىرلىغۇچى ھايۋانلارنىڭ دۇنياغا ھۆكۈمرانلىق قىلىشتىكى دەۋرى كەلمەسكە كەتتى.

ئالتىنچى بۆلۈم قۇشلاڭ قىسمى

قۇشلار نېمىشقا ئۇچالايدۇ؟

كۆپ قىسىم قۇشلار ئۇچالايدۇ. بۇنىڭ سەۋەبى — ئۇزاق تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا قۇشلارنىڭ بەدەن شەكلى ۋە ئىچكى تۈزۈلۈشلىرىنىڭ ھەممىسىدە پەرۋاز قىلىپ ياشاشقا ماسلاشقان ئالاھىدىلىكلەرنى شەكىللەندۈرگەنلىكىدىن بولغان.

قۇشلارنىڭ تەن شەكلى سۇيۇر شەكىللىك بولغاچقا، پەرۋاز قىلغاندىكى قارشىلىقنى ئازايتالايدۇ. ئۇلارنىڭ تېنى پۈتۈنلەي دېگۈدەك پەيلەر بىلەن قاپلانغان بولۇپ، تېمپېراتۇرىنى ساقلاش ۋە سۈركىلىش كۈچىنى ئازايتىش رولى بار، ئۇچۇشىغا پايدىلىق.

قۇشلارنىڭ ئالدىنقى پۇتى قاناتقا ئۆزگەرگەن، قاننىدا ئۇزۇن پەيلەر بولۇپ، ئۇچۇشقا ماسلاشقان. قۇشلار تەن ئېغىرلىقىنى ئەڭ تۆۋەن دەرىجىدە يېنىكلەتكەن، قاننىنىڭ كۈچىنى تېخىمۇ كۈچەيتىپ، ئوخشاشمىغان بوشلۇقتىكى تۈرلۈك بېسىملارغا ماسلىشالغان. قۇشلارنىڭ قاننىنىڭ ئىچكى قىسمى «بېلەك» كە تەگدەش كېلىدۇ، ئۇ زۆرۈر كۆتۈرۈلۈش كۈچىنى ھازىرلىغان؛ سىرتى يېرىم «قول» غا تەڭ بولۇپ، تېنىنى ئالغا سۈرۈش رولىنى ئوينايدۇ. قاننىنىڭ يان تەرىپىدە شامال پات-پات چۈشۈرۈپ تۇرىدىغان پەيلەرنىڭ ئازراق تولغاش رولى بولۇپ، قۇش تېنىنىڭ باشقا قىسىملىرى بىلەن بەلگىلىك بۇلۇڭ ھاسىل قىلىپ ئۇچۇشقا قولايلىقلاشتۇرىدۇ. بۇ پەيلەرنىڭ ئاستى-ئۈستىگە ئايلىنىشى تېزلىكىنى ئاشۇرۇش ياكى تارتىش رولىنى ئوينايدۇ. ئۇچقاندا ئالدىدىكى پەيلەر گورىزونتال سوزۇلۇپ، قاننىنى كۆتۈرگۈچى «بېلەك» لىك رولى بىلەن ئۇزارتقۇچى بۆلەك قىلىپ ئالدىغا ئىلگىرىلىتىدۇ.

قۇشلارنىڭ تېرىسى نېپىز، بوش بولۇپ، مۇسكۇللارنىڭ ئۇچقاندىكى جىددىي ھەرىكىتىگە ماسلىشىدۇ. كۆزىدىكى ئۇچىنچى قاپاق ئۇچقاندىكى چاڭ-توزان ۋە ئاتموسفېرا بېسىمىنىڭ زەخمىلەندۈرۈشىدىن ساقلايدۇ. قۇشلارنىڭ كۆپ قىسىم سۆڭەكلىرىنىڭ ئىچىدە ھاۋا بولۇپ، بۇ سۆڭىكىنى ھەم يەڭگىل، ھەم قاتتىق قىلغان. قۇشلارنىڭ باش سۆڭىكى بىلەن ئومۇرتقا سۆڭەكلىرىنىڭ بىرىكىش ھادىسىسى ئۇنىڭ تىرەش كۈچىنى كۈچەيتكەن. قۇشلارنىڭ تۆش سۆڭىكى

تەرەققىي قىلغان، ئۇنىڭدا تىك ئۆسۈپ تۇرغان تۆش سۆڭەك ئۆسۈكچىسى بولۇپ، ئىككى يېنىغا باشقا ھەرقانداق يېرىدىكىدىن قېلىن مۇسكۇل ئورۇنلاشقاچقا، كۆكرەك مۇسكۇلىنىڭ شىددەتلىك ھەرىكىتىگە كاپالەتلىك قىلىدۇ. مەسىلەن، تەن ئېغىرلىقى 11 كىلوگرام كېلىدىغان ساقىقۇشنىڭ بېشىنىڭ سۆڭىكى ئاران 0.5 كىلوگرامدىن كۆپرەك كېلىدىكەن.

قۇشلار مۇڭگۈز ماددىلىق تۇمشۇقىدا چىشى يوق بولۇپ، چوقۇپ يېيىشكە ماھىر. ھەزىم قىلىش سىستېمىسىدا چوڭ ئۈچىيى قىسقا بولۇپ، قالدۇقلارنى ۋاقتىدا چىقارغاچقا، گەندە-ماياقلىرى تېنىدە ساقلىنىپ تۇرمايدۇ. بۇمۇ تېننى يېنىكلىتىپ ئۇچۇشقا پايدىلىق.

قۇشلارنىڭ ئۆپكەسى ئىنتايىن تەرەققىي قىلغان، سانسىزلىغان كىچىك كانايچىلەردىن تەركىب تاپقان بولۇپ، ئۆپكە قان تومۇرلىرىنىڭ ھاۋا بىلەن ئۇچرىشىش يۈزىنى كېڭەيتىدۇ. كىچىك كانايچىلەرنىڭ چوققىسىدا سىرتقا يېيىلغان ئۆسۈكچىسى بولۇپ، بىر خىل نېپىز پەردىلىك ھاۋا خالتىسى ھېسابلىنىدۇ. ھاۋا خالتىسى ئىچكى ئەزالار، مۇسكۇللارنىڭ ئارىسى ۋە سۆڭەك بوشلۇقلىرىغىچە سوزۇلۇپ بېرىپ ھاۋانى زاپاس ساقلىغاچقا، نەپەسلىنىشكە ھەمدەمدە بولىدۇ ۋە يېنىكلىتىپ ئۇچۇشنى قولايلاشتۇرىدۇ. ھاۋا خالتىسى بولغاچقا، قۇشلار بىر قېتىم نەپەسلەنگەندە ئۆپكەسىدە ئىككى قېتىم گاز ئالماشتۇرۇپ، ئورگانىزمنى يېتەرلىك ئوكسىگېنغا ئېرىشتۈرىدۇ.

قۇشلارنىڭ يۈرىكى ناھايىتى تەرەققىي قىلغان بولۇپ، تېز ھەم كۈچلۈك قىسقىراپ، ئەزالارنى يېتەرلىك قان بىلەن تەمىنلەيدۇ. تېنىدە ھاسىل بولىدىغان ئىسسىقلىق مىقدارى كۆپ بولۇپ، تەن تېمپېراتۇرىسى بىرقەدەر يۇقىرى ھەم تۇراقلىق بولىدۇ. ياخشى مېتابولىزم قۇشلارنى ئۇزاق ئۇچۇشتا قۇۋۋەت بىلەن تەمىن ئەتكەن.

قۇشلارنىڭ قۇيرۇقى ئەپچىل ئايلىنالايدۇ، پەرۋاز قىلغاندا كۆتۈرۈلۈپ بەدىنىنى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش ھەم يۆنىلىشنى كونترول قىلىش رولىنى ئوينايدۇ.

دېمەك، قۇشلارنىڭ تەن شەكلى، تەن سىرتى، پۇت-قولى، سۆڭىكى، ھەزىم قىلىش، نەپەسلىنىش، ئايلىنىش سىستېمىسى دېگەنلەرنىڭ ھەممىسىنىڭ ئالاھىدىلىكى پەرۋاز قىلىپ ياشاشقا ماسلاشقان.

نېمىشقا قۇشلارنىڭ پەيلىرى تەكشىسىز بولىدۇ؟

قۇشلار تۇراقلىق تېمپېراتۇرىلىق ھايۋانات بولۇپ، موي-پەيلىرى ھارارەتنى ساقلاش ۋە پەرۋاز قىلىشتا كەم بولسا بولمايدۇ، ئەمما كۆپ قىسىم قۇشلارنىڭ پەيلىرى بەدىنىگە تەكشىسىز تارقىلىدۇ، يەنى بەزى جايلىرىدا ئۆسىدۇ، بەزى جايلىرىدا ئۆسمەيدۇ ياكى ئاز ئۆسىدۇ. قۇشلارنىڭ پەيىسىز ئورۇنلىرىنى يالڭاچ قىسمى، ئەكسىچە بولغانلىرىنى پەيلىك قىسمى دەيمىز. پەيلىرىنىڭ بۇ خىل ئۆسۈش شەكلى قۇشلارنىڭ ئۇچۇشىغا ماسلاشقان. چۈنكى، يالڭاچ قىسمى بولغاچقا، قۇشلار ئۇچقاندا مۇسكۇللىرىنىڭ قىسقىرىشى ۋە تېرىسىنىڭ ھەرىكىتى بوشلۇقتا چەكلىمىگە ئۇچرىمايدۇ. لېكىن ئۇچالمايدىغان قۇشلار، مەسىلەن، تۆگىقۇش، پىنگۋىن قاتارلىقلارنىڭ تەن سىرتى پەيلىك ۋە پەيىسىز قىسىم دەپ ئايرىلمايدۇ، پەي-مويلىرى بەدىنىنىڭ ھەرقايسى قىسىملىرىغا تەكشى تارقالغان.

كۆپىيىش مەزگىلىدە، ئۇرغاچى قۇشلارنىڭ قورسىقىنىڭ بەزى جايلىرىدىكى پەيلەر چۈشۈپ كېتىپ، تېرىسى كۆرۈنۈپ قالىدۇ. بۇ تۇخۇم بېسىش دېغى دەپ ئاتىلىدۇ، بۇنىڭ سانى مەزكۇر قۇشنىڭ بىر ئۇۋىدىكى تۇخۇم سانى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. چۈنكى، تۇخۇم بېسىش دېغى بار ئورۇننىڭ تېرىسى تۇخۇم بىلەن بىۋاسىتە ئۇچراشقاندا، تۇخۇمغا تېز رەك ئىسسىقلىق ئۆتكۈزۈشگە پايدىلىق.

كۆپ ساندىكى قۇشلارنىڭ پەيلىرى پۈتۈن بەدىنىنى قاپلايدۇ، يەنى كىچىك قۇشلارنىڭ تېنىدىكى پەيلەرنىڭ سانى 2000 دىن ئېشىپ كېتىدۇ. لېكىن بەزى قۇشلارنىڭ پەيلىرى شالاڭ، مەسىلەن، ئاۋستىرىيەنىڭ كىلما رايونىدا ياشايدىغان بىر خىل يالڭاچ قۇش بولۇپ، قانات، باش ۋە تىرناق قىسىملىرىدىن باشقا جايلىرى پەيىسىز ھېسابلىنىدۇ. ئۇ قىش كېلىشتىن ئىلگىرى، كېۋەزلىكتىن پاختا ئەكېلىپ، ئۇۋىسىغا قويۇپ ئۈستىدە دومىلىغاندا، پاختا بەدىنىدىكى ئۇششاق تېرە خالتا بەزلىرى چىقارغان سۈت سېرىقى رەڭگىدىكى يېپىشقا سۇيۇقلۇققا يېپىشىپ بىر قۇر «پاختىلىق كىيىم» كىيگەندەك بولىدۇ-دە، شۇنىڭ بىلەن قىشنى چىقىرىدۇ. باھار كېلىشى بىلەن، تېرە خالتىسى يەنە بىر خىل سۇيۇقلۇق ئاجرىتىپ، پاختىلارنى يېپىشتۈرۈش شىلمىشىق سۇيۇقلۇقنى تېزلىكتە ئېرتىپ، «پاختىلىق كىيىمنى سالدۇرىدۇ».

قۇشلارنىڭ تۇمشۇقىنىڭ شەكلى نېمىشقا ھەر خىل بولىدۇ؟

ھايۋانات باغچىسىدىكى قۇشلارنى كۆزەتسىڭىز شۇنى بايقايسىزكى، ئوخشاشمىغان قۇشلارنىڭ تۇمشۇقلىرىنىڭ شەكلىمۇ ئوخشاشمايدۇ. توخۇ تۈرىدىكى قۇشلارنىڭ تۇمشۇقى كۈنۈسسيمان، دانلارنى چوقۇپ يېيىشى بەك ئەپچىل. ياۋا غاز، ئۆردەكلەرنىڭ تۇمشۇقى ياپىلاق ھەم كەڭ، گىرۋەكلىرى ھەرە چىشىسىمان بولۇپ، سۇدىكى يېمەكلىكلەرنى سۈزۈپ يېيىشكە ماسلاشقان. چىپار شاتۇتنىڭ تۇمشۇقى قىسقا، ئۈستۈنكى تۇمشۇقى تۆۋەنگە ئىگىلگەن بولۇپ، كۈچلۈك تۇمشۇقى بىلەن دەرەخ شاخلىرىنى ئىلىپ ئالالايدۇ، پۇتلىرى بىلەن دەرەخكە يامشالايدۇ؛ كۆكقوتان، ئاق لەيلەك قاتارلىق سۇ كەچكۈچى قۇشلار تېپىز سۇدا ئوزۇقلۇق تۇتىدۇ، ئۇزۇن بوينى، پۇتى ۋە تۇمشۇقى ئۇلارنى شۇ خىل مۇھىتتا ئوزۇقلۇق تۇتۇشنىڭ پىرىغا ئايلاندۇرغان؛ بۈركۈت، مۈشۈكياپىلاق قاتارلىق يىرتقۇچ قۇشلارنىڭ تۇمشۇقى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، ئۇچىدا ئۆتكۈر ئىلمىكى بار، بۇ ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق تۇتۇشىغا ۋە يېمەكلىكلەردىكى ئەبجەش گۆشلەرنى تىتىپ پارچىلىشىغا، شۇنداقلا سۆڭەككە يېپىشقان گۆشلەرنى يىغىپ ئېلىشىغا پايدىلىق؛ تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ تۇمشۇقى گويىكى بىر تال ئىنچىكە، ئۇزۇن تەتۈر ئىلمەكلىك پولات چىۋىققا ئوخشايدۇ، كۈچ بىلەن دەرەخ قوۋزاقلىرىنى تېشىپ، ئۇنىڭ ئىچىدىكى زىيانداش قۇرتلارنى تاپالايدۇ ھەم ئېلىپ چىقىرالايدۇ؛ قارلىغاچنىڭ تۇمشۇقى قىسقا، ياپىلاق ھەم كەڭ بولۇپ، ئېغىزىنى يوغان ئاچالايدۇ، بۇ ئۇنىڭ ئۇچۇپ كېتىۋېتىپ ھاشاراتلارنى تۇتۇپ يېيىشىگە ماسلاشقان. قۇشلارنىڭ خىلمۇخىل تۇمشۇق شەكلى ئۇزاق تەبىئىي تاللاش ئارقىسىدا شەكىللەنگەن. ھەر قايسى قۇشلارنىڭ ياشاش مۇھىتى ئوخشاشمىغاچقا، ئوزۇقلىنىش خۇسۇسىيىتى ۋە شەكلىمۇ ئوخشاشمايدۇ. ئۇزاق تەدرىجىي تەرەققىيات جەريانىدا خىلمۇخىل تۇمشۇق شەكىللىرى بارلىققا كەلگەن، ھەر بىر خىل قۇشنىڭ تۇمشۇقى ئۇنىڭ ئوزۇقلىنىش ئادىتى ۋە مۇھىتقا ماسلىشىش ئالاھىدىلىكىنى نامايان قىلالايدۇ.

نېمىشقا قۇشلارنىڭ پۇتىنىڭ شەكلى ئوخشاشمايدۇ؟

قۇشلارنىڭ پۇتىنى كۆزەتكىنىمىزدە شەكلىنىڭ كۆپ خىللىقىنى بايقايمىز. بۈركۈت، تازقارا دېگەندەك يىرتقۇچ قۇشلارنىڭ پۇتى چىداملىق ھەم كۈچلۈك، پۇت بارماقلىرىنىڭ ئۇچىدا ئۇزۇن ھەم ئۆتكۈر تىرنىقى بولۇپ، تۇتقان ھايۋانلىرى

ئاسانلىقچە ئۇنىڭدىن قۇتۇلالمايدۇ؛ تۇرنا، قاقىر، لەيلەك قاتارلىق سۇ كەچۈرۈش قۇشلارنىڭ پۇتى بىرقەدەر ئۇزۇن بولۇپ، تېپىز سۇلاردا يۈرۈشكە لايىقلاشقان ھەمدە ئۇ ئارقىلىق پەيلىرىنى ھۆل قىلىۋەتمەيدۇ، شۇنىڭدەك كۆرۈش دائىرىسىنىمۇ چوڭايتالايدۇ؛ تۆمۈرتۇمشۇق قاتارلىق قۇشلارنىڭ پۇتىنىڭ ئىككى بارمىقى ئالدىغا، ئىككى بارمىقى كەينىگە قارايدۇ، بارماق ئۇچىدا ئۆتكۈر تىرناقلىرى بولۇپ، يىرىك دەرەخ قوۋزاقلارنى تۇتۇپ تۇرۇشقا، دەرەخ غولىدا مۇقىم تۇرالىشىغا ماسلاشقان، ئەپچىل سەكرىيەلەيدۇ، زىيانداش قۇرتلارنى بىمالال چوقۇپ يېيەلەيدۇ؛ ياۋاغاز، ئۆردەك قاتارلىق قۇشلارنىڭ پۇت بارماقلىرىنىڭ ئارىلىقىدا ئۈزگۈچ (ياغاق) پەردە بولۇپ، ئۈزگەندە سۇنى پالاق تەك ئىتتىرىپ ھەرىكەتلىنىشىگە پايدىلىق؛ سايرىغۇچى قۇشلار ئىچىدىكى ھاشاراتخور كىچىك قۇشلارنىڭ پۇتى قىسقا ھەم ئىنچىكە، ئۈچ بارمىقى ئالدىغا، بىر بارمىقى كەينىگە ئايرىلغان بولۇپ، دەرەخ شاخلىرىنى قاماللاپ تۇتۇشقا ماسلاشقان؛ تۆگىقۇشنىڭ پۇت بارماقلىرى ئۇزۇن ھەم توم، يوغان بارمىقىنىڭ ئاستىدا مۇڭگۈزلەشكەن قېلىن تېرىسى بولۇپ، بوش، يۇمشاق، قىزىق قۇملاردا يۈرۈشكە ماسلاشقان.

قۇشلارنىڭ ياشاش مۇھىتى ئوخشاشمىغانلىقتىن، ئۇزاق تەرەققىيات تارىخىدا ھەر خىل ئېھتىياجىغا ماسلىشىش يۈزىسىدىن، خىلمۇخىل پۇت شەكىللىرىنى شەكىللەندۈرگەن. بۇ قۇشلارنىڭ ياشاش مۇھىتىغا بولغان بىر خىل ماسلىشىشى، شۇنداقلا تەبىئىي تاللىنىشنىڭ نەتىجىسىدۇر.

شەكلى خىلمۇخىل قۇش چاڭگىلىرىنى بىلەمسىز؟

مۆتلەق كۆپ ساندىكى قۇشلار ئۇۋا ياساشنى بىلىدۇ. ئۇۋا قۇشلارنىڭ ھاياتىدا قانداق رول ئوينايدۇ؟ ئۇۋا ياساش قۇشلارنىڭ كۆپىيىش جەريانىدىكى بىر مۇھىم ھالقا بولۇپ، زور كۆپ ساندىكى قۇشلار جۈپلىشىپ بولغاندىن كېيىنلا ئۇۋا ياساشنى باشلايدۇ، تاكى باچكىسى ئۇۋىدىن ئايرىلغاندا ئاندىن توختايدۇ. قۇشلارنىڭ ئۇۋىسى تۇخۇملاش، تۇخۇمدىن چىقىش، باچكىسىنى بېقىش قاتارلىق كۆپىيىش ھەرىكەتلىرىنى ئورۇنلاشنى سورۇن بىلەن تەمىنلەيدۇ. چۈنكى، قۇش چاڭگىسى تۇخۇملارنى جايلاشتۇرۇش، ئۇنى باستۇرۇش، تۇخۇمدىن چىققان، لېكىن مۇستەقىل ياشىيالايدىغان باچكىلارنىڭ بىر مەزگىلىگىچە بېقىلىشىنى شارائىت بىلەن تەمىنلەش رولىنى ئوينايدۇ. قۇش چاڭگىسى دەرەخ شاخلىرى، ئوت-چۆپ،

پەي-مويلار، يىپ-تالا قاتارلىقلاردىن پايدىلىنىپ توقۇلىدىغان بولۇپ، قۇشلارنىڭ ئىسسىق ساقلايدىغان، تۇخۇمنىڭ باستۇرۇلۇشى ۋە باچكىنىڭ چاپسان يېتىلىشىگە پايدىلىق ھەم مۇھىم قوغداش رولىغا ئىگە بولغان ئېسىل ماكاندۇر.

ئوخشاشمىغان قۇشلارنىڭ تۇۋىسى ئورنى، تۈزۈلۈشىدە چوڭراق پەرقلەرگە ئىگە. قۇش تۇۋىلىرى ئاساسلىقى تۆۋەندىكى تۈرلەرگە بۆلۈنىدۇ:

(1) يەر يۈزى ئۇۋا. ئۇۋا يەر يۈزىگە ياكى تېپىز تۆرەكلەرگە ياسىلىدۇ، بۇ خىل ئۇۋىلار ئادەتتە بىر قەدەر ئاددىي، ئۇنىڭ ئۈستىگە قۇش تۇخۇمنىڭ كۆپىنچىسىنىڭ رەڭگى ئەتراپ مۇھىتى بىلەن بىردەك بولغاچقا، ئاسان يوشۇرۇنغىلى بولىدۇ، كۈشەندىلىرى بايقالمايدۇ. مەسىلەن، تۆگىقۇشى، دوغداق، قىزىل قاشقىلىق ئاق تۇرنا، قىرغاۋۇلسىمان توخۇ، تورغاي قاتارلىقلارنىڭ تۇۋىسى؛

(2) سۇ يۈزى لەيلىمە ئۇۋا. ئاددىي، سۇدا لەيلىيدۇ، سۇغا ئەگىشىپ ئاقىدۇ. مەسىلەن، چۆمگەك قاتارلىقلارنىڭ تۇۋىسى؛

(3) كامار-ئۆڭكۈردىكى ئۇۋا. بۇ خىل ئۇۋا دەرەخنىڭ تۆشۈك-كامارلىرى، قىيالىق ئۆڭكۈرلىرى، تام تۆشۈكلىرى قاتارلىق جايلارغا ياسىلىدۇ. تۆمۈرتۈمشۈك، ياۋا كەپتەر، قۇشقاچ دېگەنلەرنىڭ تۇۋىسى شۇنداق ئۇۋىدۇر؛

(4) توقۇلما ئۇۋا. بۇ خىل ئۇۋا دەرەخ شاخلىرى ياكى چاتقاللارغا سېلىنىدۇ، تۈزۈلۈشى مۇرەككەپ، نەپىس ياسىلىدۇ. مەسىلەن، رېمىز تاغ قۇشقىچىنىڭ شاخ-چۆپلەردىن ئەگرى بويۇن بوتۇلكىدەك ئۇۋا ياسىشى، توقۇمىچى قۇشنىڭ ئىنچىكە شاخلاردىن ياسىغان شارسىمان تۇۋىسى، سېرىققاش جاغاقنىڭ ئوت غولى ۋە چوڭ يوپۇرماقلاردىن ياسىغان تۇۋىسى. ئەمما بەزى قۇشلارنىڭ تۇۋىسى ناھايىتى ئاددىي بولىدۇ. مەسىلەن، بۈركۈت، تازقاراننىڭ چاڭگىسى توم-ئىنچىكىلىكى ئەكشىسىز، ئۇزۇن-قىسقىلىقىمۇ رەتسىز بولغان دەرەخ ئۈستىدىكى ئۇۋىلاردۇر.

قايسى قۇشلارنىڭ ئۇچۇشقا ئەڭ ئۈستىلىقىنى بىلەمسىز؟

قۇشلار ئومۇرتقىلىق ھايۋانلارنىڭ تەدرىجىي ئۆزگىرىش جەريانىدىكى بوشلۇقتا ئۇچۇشقا ماسلاشقان بىر تارمىقى بولۇپ، قۇرۇقلۇقتا ياشايدىغان ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار ئىچىدىكى تۈرى ئەڭ كۆپ بىر تۈركۈمدۇر. دۇنيادا قۇشلاردىن 11 مىڭ خىل تۈرى بارلىقى مەلۇم. قۇشلاردىن قايسىسى ئەڭ ئېگىز، قايسىسى ئەڭ تېز ئۇچىدۇ؟ قايسى قۇش ئەڭ يىراققا ئۇچالايدۇ؟

تۆۋەندىكى سەككىز ئاساسىي ئېكولوگىيەلىك تۈرگە بۆلگەن.

ماڭغۇچى قۇشلار: بۇ تۈردىكى قۇشلار پەرۋاز قىلىش ئىقتىدارىنى يوقاتقان بولۇپ، قانىتى رولىنى يوقاتقان، ئارقا پۇتى كۈچلۈكلەشكەن، بارماق سانى ئازايغان. ھازىر بار قۇشلار ئىچىدە جۇغى ئەڭ چوڭ قۇشلار ھېسابلىنىدۇ. مەسىلەن، تۆگىقۇش، ئېمۇ قۇشى(ئاۋسترالىيە تۆگىقۇشى)، چوغىقۇش قاتارلىقلار. ئۈزگۈچى قۇشلار: بۇ تۈردىكى قۇشلار سۇدا ياشاشقا ئادەتلەنگەن، بارماق ئارىلىقىدا ياغاچ پەردىسى بار، ئۈزۈش، شۇڭغۇشقا ماسلاشقان. مەسىلەن، غاز، ياۋا غاز، قارنا، چۆمگەك قاتارلىقلار.

سۇ كەچكۈچى قۇشلار (لەيلەك ئايغلىقلار، ئىنچىكە ۋە ئۇزۇن پاچاق قۇشلار): بۇ خىل قۇشلار سۇ بويى ياكى سازلاردا ياشاشنى ياخشى كۆرىدۇ، بىراق كۆپ ساندىكىلىرى ئۈزۈشنى بىلمەيدۇ. ئورتاق ئالاھىدىلىكى شۇكى، پۇتى، بويىنى، تۇمشۇقى ئۇزۇن، سۇ كېچىپ يۈرۈپ ئوزۇق تۇتۇشقا ماسلاشقان. مەسىلەن، قارا لەيلەك، ئاققوتان(ئۇقار)، قىزىل سەجدە قۇش، قىزىل قاشلىق تۇرنا قاتارلىقلار.

يىرتقۇچ قۇشلار: ئېغىزى ۋە تىرنىقى بىردەك ئەگرى ۋە ئۆتكۈر، پۇتى توم، مەزمۇت، قانىتى كۈچلۈك، تەبىئىتى كۆپىنچە ۋەھشى بولۇپ، مەخسۇس باشقا ھايۋانلارنى يەيدۇ. مەسىلەن، كۈندۈزى ھەرىكەتلىنىدىغان بۈركۈت، لاچىنلار ۋە كېچىسى ھەرىكەتلىنىدىغان ھۇۋقۇش قاتارلىقلار.

بۆدۈنە- توخۇ تۈردىكىلەر: ئۇچۇشقا گال يەر قۇشلىرى بولۇپ، بەدىنى چىڭ، تۇمشۇقى قاتتىق، پۇتى ۋە تىرناقلىرى كۈچلۈك. كۆپىنچىسىنىڭ ئەركەك- چىشى رەڭ جەھەتتە روشەن پەرقلىنىدۇ، كۆپىنچىسى تاماشا قىلىنىدىغان داڭلىق قۇشلاردۇر. مەسىلەن، توز، مانجۇرىيە قىرغاۋۇلى، سېرىق قىرغاۋۇل، ئاق قىرغاۋۇل، قىرغاۋۇلىسمان توخۇ قاتارلىقلار.

پاختەك- كەپتەرلەر تۈرى: كۆپ ۋاقتى دەرەخ ياكى يەردە ئۆتىدۇ، تۇمشۇقىنىڭ تۈۋى كۆپىنچە يۇمشاق، ئۇچۇشقا ماھىر، پۇتى قىسقا ھەم مەزمۇت. مەسىلەن، تۇرۇلغا، ياۋا كۆك كەپتەر قاتارلىقلار.

ياماشقۇچى(قارمىغۇچى) قۇشلار: بۇ قۇشلار يامىشىش- قامالاشقا ماھىر، كۆپىنچىسىنىڭ ئىككى بارمىقى ئالدىغا، ئىككى بارمىقى كەينىگە ئىگىلگەن بولۇپ، دەرەخكە يامىشىشقا پايدىلىق. مەسىلەن، شاتۇتى، كاككۇك، تۆمۈرتۇمشۇق قاتارلىقلار.

سايىرغۇچى قۇشلار: سايىرشقا ئۇستا، بەدىنى يەڭگىل، ھەرىكىتى چاققان تۈرى جىق، سانى كۆپ بولۇپ، 5000 خىلدىن ئاشىدۇ. مەسىلەن، بۇلبۇل، ئوي قارلىغىچى، سوپسوپىياڭ (جانجاق)، سۈرەتقاش، سېغىزخان، تورغاي، قۇشقاچ قاتارلىقلار.

قۇشلار نېمە ئۈچۈن ھاۋا رايىدىن ئالدىن مەلۇمات بېرەلەيدۇ؟

ئىنسانلار ئۇزاق مۇددەتلىك تەبىئەت بىلەن كۈرەش قىلىشى داۋامىدا، نۇرغۇن قۇشلارنىڭ ئاتاقلىق «ھاۋا رايى مەلۇماتچىلىرى» ئىكەنلىكىنى بايقىدى، ئۇلارنىڭ بەزى ھەرىكەتلىرىنىڭ ئۆزگىرىشى كۆپ ھاللاردا ھاۋا رايى ئۆزگىرىشىنىڭ ئالدىدا يۈز بېرىدۇ. كىشىلەر ئارىسىدا ھاۋا رايىدىن ئالدىن مەلۇمات بېرىشكە دائىر نۇرغۇن ماقال-تەمسىلەر تارقالغان. مەسىلەن، «قارلىغىچ پەس ئۇچۇپ، يىلان يولىدىن ئۆتسە، قارا يامغۇر ياغۇسىدۇر ئۇزۇنغا قالماي»، «قارلىغىچ پەس ئۇچسا، ئۈستۈڭگە يېپىنچا ئارت» قاتارلىقلار؛ كۈزدە ياۋا غاز، ياۋا ئۆردەكلەرنىڭ جەنۇبقا ئۇچۇشى جۇدۇن كېلىشىنىڭ بېشارىتى؛ ئەگەر دېڭىز بويىدىكى بېلىقچىلار كەچلىرى شىمال چۆمگەك قۇشىنىڭ ئاۋازىنى سوزۇپ ئۈنلۈك سايىرىغانلىقىنى ئاڭلىسا، ھاۋانىڭ ئۆزگىرىپ، بوران-چاپقۇننىڭ كېلىدىغانلىقىنى بىلىدۇ.

نېمىشقا بەزى قۇشلار ھاۋا رايى ئۆزگىرىشلىرىنى شۇنچە توغرا سېزەلەيدۇ، شۇنداقلا ھەرىكىتىدە بەزى ئۆزگىرىشلەرنى ئىپادىلەيدۇ؟ بۇنىڭدا ئاساسلىقى بەزى قۇشلار ئاتموسفېرا ئۆزگىرىشى، قۇياش نۇرىنىڭ كۈچلۈك-ئاجىزلىقى، شۇنداقلا يامغۇر ئالدىدىكى يىغىندا ئېلېكتىر ھادىسىلىرىگە ئاجايىپ سەزگۈر بولۇپ، بۇ ئۆزگىرىشلەر قۇشلاردا بەزى فىزىيولوگىيەلىك ئۆزگىرىشلەرنى پەيدا قىلىدۇ، ئىلگىرىلىگەن ھالدا سايىراش، پەرۋاز قىلىش، كۆچۈش قاتارلىق ھەرىكەت ئۆزگىرىشلىرىنى نامايان قىلىدۇ. مەسىلەن، يامغۇر يېغىشتىن ئىلگىرى ھاۋانىڭ نەملىكى كۈچىيىدىغان بولغاچقا، ھاشاراتلار قاننى نەملىشىپ ئېگىز ئۇچالمايدۇ، قارلىغىچ ئۇچۇۋېتىپ ئوزۇق تۇتىدىغان بولغاچقا، ئۇمۇ پەس ئۇچۇشقا مەجبۇر بولىدۇ.

قۇشلار نېمىشقا كۆچىدۇ؟

قۇشلارنىڭ كۆچۈشى تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئادەمنى ئەڭ جەلپ قىلىدىغان

بيئولوگىيەلىك ھادىسە. كىشىلەر 2000 نەچچە يىل بۇرۇنلا قۇشلارنىڭ كۆچۈش ھادىسىسىگە دىققەت قىلىشقا باشلىغان. ئېلىمىزنىڭ يېغىلىق دەۋرىدىكى «لۈي بۇۋېي يىلنامىسى» دە: «نورۇز ئايلىرىدا ياۋا غازلار شىمالغا سەپەر قىلار، باش كۈزدە قايتىپ كېلەر» دېگەن بايانلار خاتىرىلەنگەن.

قۇشلار نېمىشقا ھەر يىلى جاپا-مۇشەققەتلەرگە قارىماي جەنۇب-شىمال ئارىسىدا كېلىپ-كېتىپ يۈرىدۇ؟ بۇ تا بۈگۈنگىچە يەنىلا بىر سىر بولۇپ، كىشىنى تولۇق قايىل قىلغۇدەك جاۋاب يوق. چۈنكى، قۇشلارنىڭ كۆچۈشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان ئامىللار خېلىلا مۇرەككەپ. ئادەتتە بۇنى ئېكولوگىيەلىك ئامىل، فىزىئولوگىيەلىك ئامىل، تارىخىي ئامىلدىن ئىبارەت ئۈچ نۇقتىدىن ئويلىنىشقا بولىدۇ. كۆچۈش قۇشلارنىڭ ھاياتلىق تارىخىدىكى دەۋرىيلىك ھادىسە بولغاچقا، پەسىل خاراكتېرلىك كىلىمات ئۆزگىرىشىنى ئەڭ ئاساسلىق ئېكولوگىيەلىك ئامىل دېيىشكە بولىدۇ. شىمالنىڭ ياز پەسلىدىكى ئۆسۈملۈك يېپىنچىلىرى ناھايىتى مول، ھاشاراتلار كۆپ بولۇپ، ئارال تۈرىدىكى كۆپىيىشىنى مول ئوزۇقلۇقلار بىلەن تەمىنلەيدۇ؛ شىمالنىڭ ئەتىياز ۋە ياز پەسلىدىكى كۈننىڭ يورۇتۇش ۋاقتىنىڭ ئۇزۇن بولۇشى قۇشلارنىڭ كۆپىيىشىگە پايدىلىق. شۇڭا ياز پەسلىدىكى شىمال قۇشلارنى ئەڭ مۇۋاپىق كۆپىيىش ماكانى بىلەن تەمىنلەيدۇ. قىش كىرىشى بىلەن شىمالنىڭ ھاۋاسى سوۋۇپ، ئوزۇقلۇقلار ئازىيىشقا باشلايدۇ. قۇشلار ياشاش ئۈچۈن كۆپىيىش ماكانىنى جەنۇبقا يۆتكەپ، قىشنى شۇ يەردە ئۆتكۈزۈشكە مەجبۇر بولىدۇ. بىراق يازدىكى جەنۇب تومۇز ئىسسىق، يامغۇرى كۆپ بولۇپ، قۇشلارنىڭ كۆپىيىشىگە ماس كەلمىگەچكە، ئۇلارنى شىمالغا قايتىپ كۆپىيىشكە قىستىغان ئىدى. يىللار ئۆتكەنسېرى بۇ خىل ھەرىكەت تەدرىجىي مۇقىملىشىپ ئادەتكە ئايلىنىپ قالىدۇ. لېكىن قىشنى قۇشلارنىڭ جەنۇبقا كۆچۈشىنى ئاددىي ھالدا تامامەن قۇشلارنىڭ ئوزۇقلۇق شارائىتىنىڭ ناچارلىشىشىغا بولغان ئىنكاسى دەپ قارىغىلى بولمايدۇ. چۈنكى، جەنۇبقا كۆچىدىغان نۇرغۇن قۇش شارائىتىنىڭ ئۆزگىرىشىنى ئالدىنقى شەرت قىلىدۇ. سىرتقى دۇنيانىڭ ئېكولوگىيەلىك ئامىلى ئىچكى فىزىئولوگىيەلىك قانۇنىيەتكە ئۆتكەندىلا ئاندىن رولىنى كۆرسىتەلەيدۇ، بۇ سىرتقى ئۇچۇرلار تەنىدىكى نېرۋا ھەم تەن سۇيۇقلۇقىنىڭ تەڭشىشىگە ئۆتۈش ئارقىلىق رولىنى ئىپادىلەپلەيدۇ. يېقىنقى يىللاردىكى تەتقىقاتلار ئىسپاتلىدىكى، بۆرەك ئۈستى بېزى ئاجراتقان پوستلاق ھورمۇنى بىلەن مېڭە ئاستى بېزى (ھىپوفىز

بىزى) ئاجراتقان پىرولاكتىن (سۈتنى تېزلەتكۈچى ھورمۇن) نىڭ ھەر ئىككىلىسى كۆچۈشكە يېتەكلەيدىغان بىۋاستە ھورمونلار ئىكەن. تارىخى ئامىل نۇقتىسىدىن قارىغاندا، بەزىلەرنىڭ قارىشىچە، يېڭى ھايات ئېراسىنىڭ 4-دەۋرىدىكى مۇزلۇق دەۋرى قۇشلارنىڭ يۆتكىلىشى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولىدىكەن. ئەينى چاغدا شىمالىي يېرىم شاردىكى مۇزلۇقلار قۇشلارنى جەنۇبقا كۆچۈشكە زورلىغان، كېيىنچە مۇزلۇقنىڭ تارىشىشى قۇشلارنىڭ يازدا شىمالغا كۆچۈشكە قولايلىق بولغان، مۇزلۇقلارنىڭ دەۋرىيلىك ھالدا جەنۇبقا سۈرۈلۈپ شىمالدا چېكىنىشى ئۇلارنى دەۋرىيلىك ھالدا جەنۇبتىن شىمالغا كۆچۈشكە ئادەتلەندۈرگەن. ئەمما قۇشلارنىڭ كۆچۈشى مۇزلۇق دەۋرىدىن بۇرۇنقى 3-دەۋرىدلا بار ئىدى، بەلكى مۇزلۇق جايلاردىن ئۆتكەن پاكىتلارمۇ مەۋجۇت ئىدى. شۇڭلاشقا كۆچۈش قۇشلارنىڭ ئۇزاق مۇددەتلىك تارىخى تەرەققىياتىنىڭ مەھسۇلىدۇر.

تۆگىقۇش نېمىشقا ئۇچالمايدۇ؟

تۆگىقۇش پەرۋاز قىلىش ئىقتىدارىنى يوقاتقان بىر خىل قۇش، لېكىن ئۇ يۈگۈرۈشكە ماھىر. ھازىر مەۋجۇت تۆگىقۇشلارنىڭ ئۈچ خىل تارمىقى بار، يەنى تۆگىقۇشلار تارمىقى، ئامېرىكا قىتئەسى تۆگىقۇشلار تارمىقى، ئاۋسترالىيە قىتئەسى تۆگىقۇشلار تارمىقىدىن ئىبارەت.

ئافرىقا تۆگىقۇشلىرى تۆگىقۇشلار تارمىقىغا تەۋە بولۇپ، نۆۋەتتە دۇنيادا مەۋجۇت بولغان ئەڭ چوڭ قۇشتۇر. ئەركەك تۆگىقۇشنىڭ بەدەن ئېغىرلىقى تەخمىنەن 135 كىلوگرام، ئېگىزلىكى 25 مېتىر كېلىدۇ، ئافرىقىنىڭ قاقاس قۇملۇقلىرىدا ياشايدۇ. ئالاھىزەل 200 مىليون يىللار ئىلگىرىكى قەدىمكى يەر بېغىرلىغۇچىلار تەدرىجىي تەرەققىي قىلىپ قۇشلارغا ئايلانغان، قۇشلار ياشاش مۇھىتىغا ماسلىشىش جەريانىدا، تۆگىقۇشلارنىڭ ئەجدادى پەيدىنپەي قۇملۇقتا ياشاشقا ماسلاشقان. ئۇنىڭ قاننى بىلەن قۇيرۇقى يوقالغان، پەيلىرى تۇتاشمايدۇ. ئارقا پۇتى تەرەققىي قىلغان، پۇتىدا ئىككى بارمىقى بولۇپ، يۈگۈرۈشكە ماھىر. ھەر قەدىمى سەككىز مېتىرغا، يۈگۈرۈش سۈرئىتى سائىتىگە 60 كىلومېتىرغا يېتىدۇ. قۇملۇققا يېتىپ قېلىشتىن ۋە قىزىق ھارارەتنىڭ كۆيدۈرۈپ زەخمىلەندۈرۈشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن، توم ئىككى بارمىقىنىڭ ئاستىدا ناھايىتى قېلىن مۇڭگۈزلەشكەن تېرىسى بولىدۇ. يۈگۈرگەن چاغدا ئۇنىڭ قاننى توختىماستىن يۇقىرى-تۆۋەن

يەلپۈنۈپ، بەدىنىنىڭ تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلايدۇ. مۇبادا دەسلەپكى تۆڭگۈش ئەجدادى قۇملۇققا ماكانلاشمىغان بولسا، بۈگۈنكى تۆڭگۈش بولمىغان بولاتتى. ئارخېئولوگىيەلىك تەكشۈرۈشلەردىكى بايقاشلارغا ئاساسلانغاندا، تارىختىن بۇرۇن تۆڭگۈش جۇڭگودا ياشىغان ئىكەن.

تۆڭگۈش تۇخۇمى دۇنيادىكى ئەڭ چوڭ قۇش تۇخۇمدۇر. ئۇنىڭ ئوتتۇرىچە ئېغىرلىقى 1.3~1.5 كىلوگرام، ئۇزۇنلۇقى 15~20 سانتىمېتىر كېلىدۇ. كۆپەيگەن ۋاقىتتا بىر ئەركەك كۆپ چىشى شەكلىدە چېتىشىدۇ، تۇخۇم بېسىشنى ئاساسلىق ئەركىكى ئۈستىگە ئالىدۇ، كۈندۈزى بەزىدە چىشلىرىمۇ تۇخۇم بېسىشقا قاتنىشىدۇ.

ئامېرىكا قىتئەسى تۆڭگۈشىنىڭ جۇغى ئافرىقا تۆڭگۈشىدىن كىچىك بولۇپ، تەن ئېغىرلىقى پەقەت 25 كىلوگرام كېلىدۇ، پۇتىدا ئۈچ بارمىقى بولىدۇ. ئاۋسترالىيە قىتئەسى تۆڭگۈشى تۆت خىل بولۇپ، كۆپ ئۇچرايدىغانلىرى كاسسۇئارى قۇشى بىلەن ئېمو قۇشى (ئاۋسترالىيە تۆڭگۈشى). كاسسۇئارى قۇشى يەنە چوغچىقۇش دەپمۇ ئاتىلىدۇ، بېشىنىڭ چوققىسىدا مۇڭگۈز ماددىلىق قاپلىق، پۇتىدا ئۈچ بارمىقى بولىدۇ، ئىچكى بارمىقىدا ئۆتكۈر تىرنىقى بولىدۇ. ئېمو قۇشىنىڭ قانىتى چېكىنگەن، پۇتىدا ئۈچ بارمىقى بولىدۇ، باش چوققىسىدا مۇڭگۈز ماددىلىق قاپلىقى بار.

پىنگۈن نېمىشقا سوغۇقتىن قورقمايدۇ؟

كۈز شامىلى چىقىشى بىلەن كۆپىيىش ئورنىنىڭ كىلىماتى سوۋۇغاندا، نۇرغۇن پەسىل قۇشلىرى ئارقا-ئارقىدىن ئىللىق جەنۇبقا بېرىپ قىشلايدۇ. بىراق يىلبويى قار-مۇزلار بىلەن قاپلانغان جەنۇبىي قۇتۇپ قۇرۇقلۇقىدا سوغۇقتىن قورقمايدىغان قۇش پىنگۈنلار بىمالال ياشايدۇ.

پىنگۈن قۇشلار دۇنياسىدىكى مۇزدەك سۇدا ياشاشقا ماسلاشقان قۇشتۇر. ئۇلارنىڭ پۈتۈن بەدىنى تەڭگىسىمان پەيلەر بىلەن قاپلانغان بولۇپ، ھەم قويۇق، ھەم قېلىن. بىر جۈپ قانىتى تەرەققىي قىلغان ئۈزۈش ئەزاسىغا ئۆزگەرگەن بولغاچقا، پىنگۈنلار ئۇچۇش ئىقتىدارىنى يوقاتقان. ئۇلار ئۆمرىنىڭ $4/3$ قىسمىنى سۇدا ئۆتكۈزىدۇ.

پىنگۈننىڭ ئارقا پۇتى قىسقا، بارماق ئارىسىدا ئۈزگۈچ پەردىسى بار، ماڭغاندا

ئىككى يېنىغا ئىرغاڭلاپ ماڭدۇ، سۇدا بولسا تېز ئۇزدۇ. ئۇلار ئۈزگۈچ پۇتلىرى بىلەن سۇنى يېرىپ دېڭىزغا شۇڭغۇپ ئوزۇق تۇتدۇ. بەزىدە يۇقىرى سۈرئەتتە ئۈرۈشتىن پەيدا بولغان ئىنېرتسىيەدىن پايدىلىنىپ دېڭىزدىن بىۋاسىتە بىر ~ ئىككى مېتىر ئېگىزلىكتىكى مۇزلۇق قىرغاققا سەكرەپ چىقىدۇ.

پىنگۋىنلار كىشىنى ھەيران قالدۇرغۇدەك مېتابولىزمنى تەڭشەش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئۇنىڭ مۇسكۇل توقۇلمىسى ئۆزىنىڭ ئېنېرگىيەسىنى ناھايىتى ئەپچىللىك بىلەن ئىشلىتەلەيدۇ. ئۇ قېنىدىن پايدىلىنىپ تەن ھەرىكىتىنىڭ ھەرقايسى بۆلەكلىرىنى، يەنى يۈرەك، مېڭە، مۇسكۇللارنى ماسلاشتۇرىدۇ، بىراق باشقا توقۇلمىلىرىنىڭ ھەرىكىتى بەك سالماق تەڭشىلىدۇ. بۇمۇ ئۇلارنىڭ مۇزدەك جەنۇبىي قۇتۇپ سۇ مۇھىتىدا ياشىغان تەقدىردىمۇ نورمال مۇسكۇل ئىقتىدارى ۋە ھەرىكىتىنى ئاۋۋالقىدەكلا ساقلىيالىغانلىقى بىلەن مۇناسىۋەتلىك.

پىنگۋىن ئادەمدىن ئازراقمۇ ئەندىكەيدۇ، شۇڭا جەنۇبىي قۇتۇپ ئىلىم-پەن چارلاش ئەترىتىدىكىلەر كېمىگە ئولتۇرۇپ قىرغاققا چىققاندا، مۇزلۇق قىرغاققا توپ-توپ بولۇپ ئادەملەرگە قاراپ تىك تۇرغان پىنگۋىنلار تولىمۇ سالاپەتلىك كۆرۈنگەن.

پىنگۋىنلارنىڭ تۈرى كۆپ بولۇپ، جەنۇبىي قۇتۇپنىڭ سوغۇق ئوكيان ئېقىمى يېتىپ بارالايدىغان جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسى، ئاتلانتىك ئوكيان ۋە جەنۇبىي قۇتۇپ چەمبىرىكىنىڭ ئىچى-سىرتىدىكى ھەرقايسى ئاراللارغا تارقالغان. جەنۇبىي قۇتۇپتا كۆپ ئۇچرايدىغان چوڭ پىنگۋىن شاھ پىنگۋىنلاردۇر. ئۇلار دائىم مۆتىۋەرلەرچە قەدەم بىلەن قار-مۇزلۇق جەنۇبىي قۇتۇپ قۇرۇقلۇقىدا يۈرىدۇ. شاھ پىنگۋىن خەتەرگە يولۇققاندا ئېگىشىپ يەر بېغىرلىغاندەك قىياپەتتە پۇتى ۋە ئۈزگۈچ پۇتلىرى بىلەن يەرنى تىرەپ تېزلىكتە سىيرىلىپ ماڭىدۇ. كىشىلەر شاھ پىنگۋىننىڭ قار-مۇز ئۈستىدىكى سىيرىلىشىنىڭ پىرىنسىپىغا ئاساسلىنىپ، سائەتلىك سۈرئىتى 50 كىلومېتىرغا يېتىدىغان قار تېيىلىش ماشىنىسىنى تەقلىد قىلىپ ياساپ، جەنۇبىي قۇتۇپنى چارلاشقا ئىشلەتتى.

پىنگۋىن جەمەتىدە جۇغى ئەڭ كىچىكلىرى شاكىچىك پىنگۋىنلار بولۇپ، ئۇلار ئاۋسترالىيەنىڭ جەنۇبىي دېڭىز قىرغاقلىرىدىكى فىلىپ ئاراللىرىدا ماكانلاشقان.

جۇغى مەيلى چوڭ، مەيلى كىچىك بولسۇن، قاتتىق، سىلىق ھەم پارقراق «پەي يېپىنچىلىرى»، قېلىن ياغ قەۋىتى، مۇستەقىل ئورگانىزم ماددا ئالماشتۇرۇش

ئىقتىدارى بىردەك پىنگۋىنلارنى جاندىن ئۆتكۈدەك سوغۇقتىمۇ جۇدۇنغا پەرۋا قىلماي ياشايدىغان قۇشلارغا ئايلاندۇرغان.

شاھ پىنگۋىنلارنىڭ قانداق كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ھەر قېتىم پىنگۋىنلارنىڭ ئىرغاڭلاپ مېڭىشىنى، ساددا، ئاق كۆڭۈل ھالىتىنى كۆرگىنىمىزدە، ئۇلارنىڭ بەكمۇ ئوماقلىقىنى ھېس قىلىمىز. پىنگۋىنلار بىر خىل ئۇچالمايدىغان ئوكيان قۇشلىرى بولۇپ، تىك تۇرۇش ھالىتى مەردانە، ئۈمىدۋار ھالەتكە ياكى ئاق قۇغا ئوخشىغانلىقى ئۈچۈن شۇنداق ئىسىم قويۇلغان. ئۇنىڭ پەيلىرى تەڭگىسىمان بولۇپ، تەن سىرتىغا تەكشى تارقالغان، سۆڭىكىدە بوشلۇق يوق، تۆش سۆڭىكىدە چوڭ ئۆسۈكچىسى بار، كۆكرەك مۇسكولى تەرەققىي قىلغان بولۇپ، ئالدى پۇتىنىڭ ئۈزۈشىگە پايدىلىق. ئالدى پۇتى پاقسىمان، ئارقا پۇتى تېنىنىڭ كەينىگە يۆتكەلگەن. پىنگۋىنلار سۇ ئۈزۈش ۋە سۇغا چۆكۈشكە ماھىر، سۇغا چۆكۈش سۈرئىتى سائىتىگە 35 كىلومېتىر بولۇپ، قۇشلار ئىچىدىكى «سۇ ئاستى كېمىسى» ھېسابلىنىدۇ. پىنگۋىنلار ئاساسلىقى ئانتاركتىكا قىتئەسى ۋە ئۇنىڭغا يېقىن ئافرىقا، ئامېرىكا، ئاتلانتىك ئوكياننىڭ جەنۇبىي قىرغاقلىرىغا تارقالغان، ھازىر 6 ئۇرۇقداش، 18 تۈرى بار.

شاھ پىنگۋىنلار ئەڭ چوڭ پىنگۋىنلار بولۇپ، بويى 1.2 مېتىر، ئېغىرلىقى 40 كىلوگرام كېلىدۇ. ئۇ جەنۇبىي قۇتۇپ قۇرۇقلۇقىدىكى قىرغاق بويلاپ قىشلايدىغان ھەم قىشتا كۆپىيىدىغان بىردىنبىر قۇش ھېسابلىنىدۇ.

شاھ پىنگۋىنلار جەنۇبىي قۇتۇپنىڭ چەت جايلىرىغا تارقالغان. ھەر يىلى 4-ئايدىن باشلاپ قۇياش ئۇپۇق سىزىقىدىن يوقالغاندا، جەنۇبىي قۇتۇپتا قىش كىرىشكە باشلايدۇ، ياۋايى ھايۋانلار بۇ يەردىن ئايرىلىدۇ، پەقەت شاھ پىنگۋىنلارلا بۇ يەردە قېلىپ جۈپلىشىپ كۆپىيىشنى باشلايدۇ. چىشى پىنگۋىن پەقەت بىر تۇخۇم تۇغىدۇ، تۇغۇپ بولغاندىن كېيىن دېڭىز بويىدىن ئورۇن ئىزدەيدۇ، تۇخۇم بېسىش ۋە زېپىسىنى ئەركەك پىنگۋىننىڭ ئۆتكۈزۈپ بېرىدۇ. بۇ چاغدا ئەركەك پىنگۋىن تۇخۇمنى پۇتىنىڭ ئۈزگۈچ پەردىلىرى ئۈستىگە قويۇپ، قورسىقىنىڭ تۆۋىنىگە ساڭگىلىغان خالتىسىمان تېرە پۇرمىسى بىلەن يېپىپ، مىدىرلىماي، كۆڭۈل قويۇپ باسىدۇ. بۇ مەزگىلدە ئەركەك پىنگۋىن تامامەن بىرنەرسە يېمەيدۇ، تېنىدىكى ياغلارغا تايىنىپ ھاياتىنى ساقلايدۇ. بالا پىنگۋىن

دېڭىز يۈزىگە يېقىنلاشقاندا يەنە ئەھۋالغا قاراپ شامالغا ئەگىشىپ يۇقىرىغىمۇ كۆتۈرۈلەلەيدۇ. بۇ خىل ئايلىنىم پەرۋاز قىلىشتا ئۇدا بىرنەچچە سائەت ئۆتسىمۇ ئومۇمەن قاننىنى قېقىشنىڭ ھاجىتى بولمايدۇ. ساياھەتچىلەر بىرنەچچە قېتىم بورانقۇشنىڭ دېڭىز-ئوكيانلاردا پاراخوتلارغا خېلى ئۇزاق ئەگەشكەن تەقدىردىمۇ بوشلۇقتا قاننىنى قاقمايلا پەرۋاز قىلىۋاتقانلىقىغا دىققەت قىلغان.

بورانقۇشلار دېڭىزدا قاتناۋاتقان كېمە-پاراخوتلارغا ئەگىشىشنى ياخشى كۆرىدۇ، چۈنكى ئۇ ئۇنىڭدىن تاشلىۋېتىلگەن ئاشقان-تاشقان تاماققا ئېرىشەلەيدۇ. بورانقۇشنىڭ ئېغىزى بەك ئۇزۇن، ئۇچىدا ئىلمىكى بولۇپ، ئوكيانلاردا ئوزۇقلۇق تۇتۇشقا قولايلاشقان. دېڭىزدا قارا بوران چىققاندا يۈرۈۋاتقان پاراخوتلارنىڭ كەينىدە نۇرغۇن بورانقۇشلار بولىدۇ. ھالبۇكى، شامال يوق چاغدا دېڭىزلاردىكى تېز يەلكەنلىك كېمىلەر ماڭالمايدۇ، بورانقۇشلارنىڭ سايىسىمۇ يوقىلىدۇ.

بورانقۇشلار تامامەن تىپتىنچ ھاۋا بوشلۇقىدا، شامالسىز يەلكەنلىك كېمىدەك بارلىق ئۇچۇش ئەۋزەللىكىدىن مەھرۇم بولغان. تېز يەلكەنلىك كېمىلەردە موتور بولمايدۇ، شۇڭا پۈتۈنلەي شامالنىڭ ئىتتىرىشىگە تايىنىدۇ. شامال بولمىسا كېمىمۇ توختاپ قالىدۇ. بورانقۇشنىڭ «موتورى» بولغان كۆكرەك مۇسكۇللىرى بەك كىچىك بولۇپ، كۈچى قاننىنى قېقىپ ئۇچۇشقا يېتىشمەيدۇ. شۇڭا شامالسىز چاغلاردا، بورانقۇش دەرھال ئۆزىگە نامۇۋاپىق يەردىن ئايرىلىدۇ ياكى سۇغا قونۇپ شامالنى كۈتىدۇ.

بورانقۇش بوران-چاپقۇندىن قورقمايدۇ. شامال كۈچەيگەنسېرى ئۇ جانلىنىپ كېتىدۇ، دېڭىزدىكى كېمە-پاراخوتلارنىڭ ئەتراپىدا تېخىمۇ شوخلىشىپ ئۇچىدۇ. بەلكىم بۇ قۇش ئارقىلىق دېڭىزدا بوران-چاپقۇندىن بېشارەت ئالالغاچقىمۇ، بۇ ھەقىقىي ئوكيان قۇشى ئارال ئاھالىلىرىنىڭمۇ ياخشى كۆرۈشىگە ئائىل بولالايدۇ.

نېمىشقا دېڭىز چايكىلىرى (بېلىقئالغۇچلار) ھەمىشە پاراخوتلارغا ئەگىشىپ ئۇچىدۇ؟

تىنىق كۈنلەردە كىشىلەر ھەمىشە يۈرۈۋاتقان پاراخوتلارنىڭ كەينىدە پاراخوتقا باغلانغان لەڭگەكتە ئەگىشىپ ئۇچۇپ كېتىۋاتقان دېڭىز چايكىلىرىنى ئۇچرىتىدۇ. دېڭىز چايكىلىرى پاراخوتقا ئەگىشىپ ئوزۇق ئىزدەش ياكى كىشىلەر پاراخوتتىن تاشلىۋەتكەن قالدۇق يېمەكلىكلەرگە ئېرىشىشكە بەك ئامراق.

دېڭىز چايكىلىرىنىڭ پاراخوتلارغا ئەگىشىشى يالغۇز ئوزۇقلۇققا ئېرىشىش ئۈچۈنلا بولماستىن، بەلكى ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمىغا ئېرىشىشىمۇ كۆزلىگەنلىكىدۇر. چۈنكى، پاراخوتلارنىڭ كەينىدىن ھاسىل بولغان ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمى دېڭىز چايكىلىرىنىڭ پەرۋاز قىلىشىنى زۆرۈر شارائىت بىلەن تەمىنلەيدۇ.

دېڭىز چايكىلىرى پەرۋاز قىلغاندا قاننىنى قېقىشنىڭ ھاجىتى يوق، كېرىكى ئۇنى بىرلا كۆتۈرگۈچى ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمىدىن ئىبارەت. ئۇ ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمىنىڭ مۇھاسىرىسىدىن قۇتۇلۇش ئۈچۈن ئۇچقاندا كۆپىنچە چەمبەر شەكلىدە ئۇچىدۇ. يازنىڭ ھاۋا ئوچۇق كۈنلىرىدە، چۈش ئاسمىنىدا قارا بۇلۇتلار پەيدا بولسا، ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمى ئالاھىدە كۈچىيىپ كېتىدۇ. بىراق يەر يۈزىگە يېقىن بۇ خىل ھاۋا ئېقىمىنىڭ تېزلىكى ئادەتتە بەك تۆۋەن بولغاچقا، شامال بارلىقى كىشىلەرگە بىلىنمەيدۇ. يۇقىرىغا ئۆرلىگەنسىرى يەر يۈزىنى ئىسسىتقان ھاۋا توپىنىڭ ئۆرلىشى تېزلىشىپ، خۇددى تۇرخۇننىڭ تارتىش كۈچىگە ئوخشاش بىر خىل تارتىش كۈچىنى پەيدا قىلىدۇ. قانچە ئېگىزگە ئۆرلىگەنسىرى ھاۋانىڭ سۈرئىتى شۇنچە ئاستىلاپ كېتىدۇ. ئۆرلەۋاتقان ھاۋا ئېقىمىنىڭ ئارىلىقتىكى بىر بۆلىكى پەرۋاز قىلىشقا ئەڭ باب كېلىدۇ.

يەر يۈزى بىلەن ھاۋانىڭ ئىسسىتىلىش دەرىجىسىنىڭ تەكشىسىز بولۇشىدىن بىۋاسىتە كېلىپ چىققان ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمىدىن تاشقىرى، ئاتموسفېرادا يەنە كۆپ مىقداردا ھەر خىل توسالغۇ جىسىملار (ئاراللار، ئوكيان پاراخوتلىرى) نىڭ ئالدىدا ھاسىل بولىدىغان ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمى بولىدۇ. ئالدىنقى بىر خىل ھاۋا ئېقىمى دائىم ئىسسىقلىق ھاسىل قىلغۇچى ھاۋا ئېقىمى دەپ ئاتىلىدۇ؛ كېيىنكى بىر خىل ھاۋا ئېقىمى ئاققۇچى ھاۋا ئېقىمى دەپ ئاتىلىدۇ. ئوكيانلاردىكى ھەرقانداق بىر دولقۇن، بىر پاراخوت، بىر ئارالنىڭ ھەممىسى ئاقما ھاۋا ئېقىمى پەيدا قىلىدىغان سەۋەب بولالايدۇ. تىك يار ۋە دېڭىز قىرغاقلىرىغا يېقىن ئېگىز يەرلەردە ئاقما ھاۋا ئېقىمى ئەڭ مۇقىم بولىدۇ. ئەتىگەندىن تاكى كەچكىچە بىر خىل چىققان سەلەكىن شامال قىيالىققا يولۇقسا، بۇ خىل ئاقما ھاۋا ئېقىمىنىڭ تۇراقلىقلىقى ئاسانلا ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. شۇڭا بەزى ئاراللاردا كىشىلەر دېڭىزدىكى قىيالىققا يۆنەلگەن شامالغا بېقىپ، قاننىنى گورىزونتال يېيىپ «لەيلىگەندەك» تۇرغان دېڭىز چايكىلىرىنى كۆرەلەيدۇ. ئۇلار دەل دېڭىزدىن ھۇشقىتىپ كەلگەن شامالنىڭ قىيالىقنىڭ توسۇشى بىلەن پەيدا بولغان ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمى — ئاقما ھاۋا

ئېقىمىنىڭ كۆتۈرۈشىدىن شۇنداق تۇرالغان، دېڭىز چايكىلىرىنىڭ دائىم پاراخوتلارغا يېقىنلىشىپ ئۇچۇشى خۇددى بەلگىلىك ئېگىزلىكتە پاراخوتلارغا باغلاپ قويغانغا ئوخشايدۇ. بۇ ئۇلارنىڭ ئاجىز ئاقما ھاۋا ئېقىمىدىن پايدىلىنىپ ھاۋا ئېقىمىنىڭ يۆتكىلىشىگە ئەگىشىپ يۆتكىلىشىدۇر. ئۇلار بۇ ھاۋا ئېقىمىدا ھېچقانچە كۈچ سەرپ قىلمايلا قاننىنى تەكشى يېيىپ، بوشلۇقتا «لەيلىگەندەك» تۇرالايدۇ. كەچقۇرۇنلىرى بەزىدە كىشلەر دېڭىز چايكىلىرىنىڭ دائىم قارا بۇلۇتنىڭ ئالدىدا پەرۋاز قىلىۋاتقانلىقىنى ئۇچرىتالايدۇ، بۇ ئۇلارنىڭ گۈلدۈرمەملىق يامغۇرنىڭ ئالدىدىكى ئۆرلىگۈچى ھاۋا ئېقىمىنىڭ ياردىمىدىن پايدىلىنىپ قاننىنى قوزغىتىپلا ھاۋاغا قاڭقىپ ئۇچقانلىقىدۇر.

دېڭىز چايكىلىرى شامالسىز تۈزلەڭ جايلاردا بەزىدە قاننىنى قېقىپ ئۇچىدۇ. ئۇلار چېكەتكە تۇتۇش ئۈچۈن قاقاس دالىلاردىمۇ قاننىنى قېقىپ ئۇچىدۇ. پەقەت سۇ ئامبارلىرىنىڭ قىرغاقلىرىدا، بولۇپمۇ دېڭىزلارنىڭ قىرغاقلىرىدا تىنچ ھاۋا ئېقىمى بىلەن ھەرىكەتچان ھاۋا ئېقىمى بىرىككەندە ئاندىن ئۆزىگە ئەڭ ماس كېلىدىغان ئۇچۇش شارائىتىنى تاپالايدۇ. بۇمۇ دەل دېڭىز چايكىلىرىنىڭ دېڭىز قىرغاقلىرىدا تۇرۇشىنىڭ، شۇنداقلا پاراخوتلارنىڭ ئىزىنى بېسىپ پەرۋاز قىلىشىنىڭ ئاساسلىق سەۋەبىدۇر.

نېمىشقا ياۋا غاز توپى دائىم بەلگىلىك سەپ تۈزۈپ ھەم شەكىل چىقىرىپ ئۇچىدۇ؟

چوڭ ياۋا غاز ئۇچالايدىغان ھەم سۇ ئۈزەلەيدىغان چوڭ تىپتىكى غاز تۇرىدۇر. ئۇلارنىڭ كۆپىنچىسى بۇغدايلىق، دەريا ۋە سازلىق يەرلەردە دەم ئالىدۇ، سۈبھىدىن گۈگۈمغىچە سىرتلارغا چىقىپ ئوزۇق ئىزدەيدۇ. چوڭ ياۋا غازلار شىمالدىكى سىبىرىيە بەلبىغىدا كۆپىيىدىغان، قىشتا جەنۇبتىكى ئىللىق جايلارغا كۆچىدىغان كىشىلەرگە ئەڭ تونۇشلۇق پەسىل قۇشىدۇر.

چوڭ ياۋا غازلار كۆچكەندە دائىم رەتلىك «人» خېتى ياكى «一» خېتى شەكىلدە سەپ تۈزۈپ، شىمالدىن جەنۇبقا بوشلۇقنى ئىگىلەپ ئاستا-ئاستا ئۇچىدۇ. تىزىلغان ياۋا غاز توپلىرى ئاز بولغاندىمۇ نەچچە ئون دانە، كۆپ بولغاندا نەچچە يۈز دانە بولىدۇ، باشلامچىسى تەجرىبىسى مول قېرى غاز بولىدۇ.

چوڭ ياۋا غازلار ئۇچقاندا قاننىنى قېقىشتىن باشقا، ئاساسلىقى ئۆرلىمە ھاۋا

ئېقىمى ئارقىلىق تەن قۇۋۋىتىنى تېجەپ ئۇزۇنراق ئۇچىدۇ. ياۋا غاز توپىنىڭ ئالدىدا ماڭغان باشلامچى قېرى غاز بوشلۇقتا قاننىنى پۇلاڭلاتقاندا، قانات ئۇچى بىر خىل ئاجىز ئۆرلىمە ھاۋا ئېقىمىنى پەيدا قىلىدۇ، كەينىدىكى غازلار بۇ خىل ھاۋا ئېقىمىدىن پايدىلىنىش ئۈچۈن باشلامچى غازغا ناھايىتى يېقىن ئۇچىدۇ. مۇشۇنداق بىر-بىرىگە ئەگىشىپ ئۇچۇش جەريانىدا مەلۇم شەكىلدىكى رەتلىك ياۋا غاز توپىنىڭ قاتارى شەكىللىنىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، توپلىشىپ سەپ تۈزۈپ ئۇچۇش يەنە ياۋا غاز توپىنىڭ كۈشەندىن مۇداپىئەلىنىشكە پايدىلىق. باشلامچى غاز تۇغما يۆنىلىشى بەلگىلەش سېزىمىگە ئىگە بولغاچقا، غاز توپىنى باشلاپ مۇقىم كۆچۈش يولىدىن يىراقلاشتۇرۇش ۋە ئاداشتۇرۇپ قويۇش ئەھۋالى يۈز بەرمەيدۇ. بالا غازلارنىڭ كۆپىنچىسى سەپ ئارىسىغا ئېلىنىپ قوغدىلىپلا قالماستىن، يەنە چوڭ غازلارنىڭ يول باشلىشى ۋە يېتەكلىشى ئاستىدا، يۆنىلىشى بەلگىلەش ئىقتىدارىغا ئىگە بولىدۇ.

ياۋا غازلار توپى ئارام ئالغاندا، قېرى غازلار كۆپىنچە قاراۋۇللۇق قىلىدۇ، توساتتىن غەلىتە ئەھۋالنى بايقىسا، دەرھال ئاگاھلاندۇرۇش سىگنالى چىقىرىپ، غاز توپىنى باشلاپ ئاسمانغا كۆتۈرۈلۈش ئارقىلىق كۈشەندىلىرىدىن ئۆزىنى قاچۇرىدۇ. چوڭ ياۋا غازلار ئېلىمىزگە كەڭ تارقالغان، بىراق ئۇلار توپلىشىپ كۆچكەندە، بۇغداي قاتارلىق زىرائەتلەرگە زىيان سېلىپ قويدۇ.

ئېلىمىزنىڭ ئاق قۇ كۆلىنى بىلەمسىز؟

شىنجاڭدىكى باينىبۇلاق كۆلى دۆلىتىمىزدىكى ئىسمى-جىسىمغا لايىق ئاق قۇ كۆلىدۇر. ئەتىيازدا ھەممە يەردىن كىشىنى زوقلاندۇرىدىغان ئەركەك ئاق قۇلار كۆكرىكىنى كېرىپ غادىيىپ مېڭىۋاتقان، يوغان قاننىنى گاه ئۇنداق، گاه مۇنداق قېقىپ ئۇسسۇل ئوينىۋاتقان مەنزىرىلەر كۆز ئالدىمىزدا زاھىر بولىدۇ. ئۇرغاجى ئاق قۇلار ئېڭىشىپ ھەم بويىنى ئېڭىپ، پات-پات بېشىنى لىڭشىتىپ، جۈپ-جۈپ بولۇشۇپ، غەمىسىز، ئەركىن-ئازادلىك بىلەن ئۆزىنىڭ شادلىقى ۋە مۇھەببىتىنى ئىپادىلەيدۇ. ساپ ۋە سالقىن كۈز ھاۋاسىدا ئۇلار رەتلىك قاتارلىشىپ جەنۇبقا كۆچىدۇ، پۈتۈن بوشلۇقتا بۇنىڭغا جورا بولالىغۇدەك يەنە بىر مەنزىرە بولمىسا كېرەك.

ئېلىمىزنىڭ چىڭخەي ئۆلكىسىنىڭ چۈەنۋەندە ھەر يىلى قىشتا كۆپلىگەن ئاق قۇلار قىشلايدۇ، بۇ كۆل قىشتىكى ئاق قۇ كۆلى دەپ ئاتىلىدۇ.

سىز ئاق قۇ كۆلىنى بىلىدىڭىز، بىراق ئاق قۇلارنى چۈشىنەمسىز؟ قۇشلارنى تۈرگە ئايرىشتا، ئاق قۇلار ياۋا غازلار تارمىقى، ئۆردەكلەر ئائىلىسىگە كىرىدۇ. يەر شارىدا ھازىر جەمئىي بەش خىل ئاق قۇ بار، يەنى قارا بويۇن ئاق قۇ، قارا ئاق قۇ، چوڭ ئاق قۇ، كىچىك ئاق قۇ، سۆڭەك بۇرۇن ئاق قۇلاردىن ئىبارەت.

قارا بويۇن ئاق قۇ جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىدىن چىقىدۇ، بويىدىن باشقا يەرلىرى ئاق پەيلەر بىلەن ئورالغان، تۇمشۇق تۈۋىدە قىزىل رەڭلىك گۆشلۈك سۆڭەك بار.

قارا ئاق قۇ ئوكيانىيە قىتئەسىگە تارقالغان بولۇپ، تېنى قارا ھەم ئەگمەچ پەيلەر بىلەن قاپلانغان، تۇمشۇقى ۋە كۆزى ئوچۇق قىزىل رەڭدە.

چوڭ ئاق قۇ كەڭ تارقالغان بولۇپ، بىر خىل چوڭ تىپتىكى سۇ قۇشى ھېسابلىنىدۇ. پۈتۈن تېنى ئاپئاق، بۇرۇن تۆشۈكىنىڭ ئالدىدا قارا تۇمشۇقى بار، تۇمشۇق تۈۋى ئوچۇق سېرىق.

كىچىك ئاق قۇنىڭ تېنى ئاق، جۇغى چوڭ ئاق قۇدىن سەل كىچىك، تۇمشۇق تۈۋى سېرىق، قارا تۇمشۇقى بۇرۇن تۆشۈكىدىن ھالقىپ كېتىدۇ.

سۆڭەك بۇرۇن ئاق قۇغا پېشانىسى ۋە كۆزىدە سۆڭەكلىمەن قارا ئۆسۈكچىسى بولغاچقا شۇنداق ئىسىم قويۇلغان. ئۇنىڭ بويى ئۇزۇن، پۈتۈن بەدىنى ئاپئاق.

ئېلىمىزدە چوڭ ئاق قۇ، كىچىك ئاق قۇ ۋە سۆڭەك بۇرۇن ئاق قۇ بار.

سۆڭەك بۇرۇن ئاق قۇ كۆپىيىش مەزگىلىدە ئەركەك چىشىسى بىرلىشىپ دىيامېتىرى بىر مېتىر، ئېگىزلىكى 0.6~0.8 مېتىرلىق ئۇۋا ياسايدۇ. ھەربىر ئۇۋىدا ئالتە تۇخۇم بولىدۇ، ئۇرغاچى قۇش تۇخۇم باسدۇ، ئەركەك قۇش چارلاش-قوغداش خىزمىتىنى ئۈستىگە ئالىدۇ، ناۋادا بىرسى ھۇجۇم قىلىپ كىرسە، ئۇ دەرھال ئاگاھلاندۇرۇش ئۇچۇرى تارقىتىپ، ئۇرغاچى قۇشقا يالغاندىن ئۇۋىغا مۆكۈنۈپ يېتىشىنى ئۇقتۇرىدۇ. ئۆزى بولسا باتۇرلۇق بىلەن ئېتىلىپ ھۇجۇم قىلغۇچىنى قوغلىۋېتىدۇ.

قىزىل قاشقىلىق تۇرنا نېمىشقا ئېلىمىزنىڭ قەدىمكى دەۋرىدە ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرگۈچى قۇشنىڭ سىمۋولى قىلىنغان؟

قىزىل قاشقىلىق تۇرنا يەنە «پەرى تۇرنا» دەپمۇ ئاتىلىدۇ. باش-بويۇنلىرىنىڭ قوڭۇر ۋە قىسمەن پەيلەرنىڭ قارا بولغىنىنى ھېسابقا ئالمىغاندا، ئۇنىڭ بەدىنىدىكى باشقا پەيلەرنىڭ ھەممىسى ئاق بولىدۇ. پەقەت بېشىنىڭ چوققىسىدىكى يالڭاچ قىزىل تېرىسى خۇددى گۆشلۈك تاجغا ئوخشايدۇ، بۇ ئالاھىدىلىك ۋە ئاق پەيلەر ئۇنىڭ بەدىنىنى ئادەتتىن تاشقىرى يارقىنلاشتۇرغاچقا شۇنداق ئاتالغان.

قىزىل قاشقىلىق تۇرنىنىڭ ئۆمرى 50~60 يىلغا بارىدىغان بولۇپ، قۇشلار دۇنياسىدىكى ئۆمرى بىر قەدەر ئۇزۇن قۇش ھېسابلىنىدۇ. شۇڭا ئۇ ئېلىمىزنىڭ قەدىمكى دەۋرىدىكى شېئىر، ھۆسنخەتلەردە دائىم «ئۆمرىڭىز قارىغاي تۇرنىسىدەك ئۇزۇن بولغاي» دېگەن قوليازىملار ئارقىلىق كىشىلەرنىڭ ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرۈشىنى تىلەشتەك كۆڭلىنى ئىپادىلىگەن. قىزىل قاشقىلىق تۇرنىنىڭ بويىنى ئالاھىدە ئۇزۇن، كانىيى تۆش سۆڭىكى ئارىلىقىدا ئەگمەچ تۇرىدۇ. شۇڭا تۇرنىنىڭ سايىرىشى ناھايىتى جاراڭلىق. «نەزىمانامە» دە: «تۇرنا كۈچەپ سايىرسا، خەۋىرى جاھانغا تارار» دەپ يېزىش ئارقىلىق قىزىل قاشقىلىق تۇرنىنىڭ ئۇچقاندا جاراڭلىق سايىرايدىغانلىقى تەسۋىرلەنگەن..

قىزىل قاشقىلىق تۇرنا پەسىل قۇشى بولۇپ، ھەر يىلى 4 - ، 5-ئايلىرىدا جەنۇبتىن ئېلىمىزنىڭ شەرقىي شىمالىغا ئۇچۇپ بارىدۇ ھەمدە سزالىق، كۆللەردىكى قۇمۇشلۇقلاردا كۆپىيىشىنى باشلايدۇ. كۈيلەش مەزگىلىگە كەلگەندە، ئۇلار كەڭ سزالىق، كۆللەردە سەكرىشىپ كۆڭۈل ئىزھار قىلىشىدۇ. كىشىلەرنىڭ ئېغىزىدىكى «تۇرنا ئۇسسۇلى» دەل مۇشۇ خىل ئۇسسۇلنى كۆرسىتىدۇ. قىزىل قاشقىلىق تۇرنا قۇشلار ئالىمىدە ئىزچىل ئەركەك-چىشى تۇرنىلارنىڭ بىر-بىرىگە ئۆمۈر بويى ھەمراھ بولۇشىدا مەشھۇردۇر.

قىزىل قاشقىلىق تۇرنا ئۇچقاندا بېشى، بويى ۋە ئىنچىكە پۇتىنى ئىلىپتەك سوزۇپ، ئالدى-ئارقىسىنى ماسلاشتۇرۇپ، ئەركىن-ئازادە راھەتلىنىدۇ. ئۇنىڭ مىراس قالدۇرغۇدەك يىگانە زىلۋالىقى ھەقىقەتەن كىشىنىڭ ئامراقلىقىنى كەلتۈرىدۇ. ئەمەلىيەتتە قۇشلار دۇنياسىدا گۈزەل قەپەس قۇشلىرى ئادەتتە ئۇزاق ياشىمايدۇ، ئەكسىچە تېنى چوڭ، پەيلەرى ئانچە چىرايلىق بولمىغانلىرى ئانچە

يېقىملىق سايرىيالمىسىمۇ، ئۆمرى بىرقەدەر ئۇزۇن بولىدۇ. مەسىلەن، تازقارا، سۆگەل بۇرۇن ئاق قۇ، ئافرىقا تۆگقۇشى، قاغا، ئافرىقا سۇر شاتۇتى قاتارلىقلار. ئۇلارنىڭ كۆپىنچىسى 60~70 يىل ياشىيالايدۇ، يەنى قىزىل قاشقىلىق تۇرنىدىن ئۇزاقراق ياشايدۇ. بىراق قىزىل قاشقىلىق تۇرنا بىر قەدەر ئاز ئۇچرايدۇ، تەن شەكلى، قىياپىتى گۈزەل، خۇشخۇي بولۇپ، سايرىشى زىل ھەم ياغراق. شۇ سەۋەبتىن، ئېلىمىزدە قەدىمدىن ئېتىبارەن نۇرغۇن كىشى ئۇنى ياقتۇرۇپ كەلدى، ئۇنى ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرۈشنىڭ سىمۋولى دەپ قەدىرلەپ، قوشاققا قېتىپ، ئەسەرلەردە مەدھىيەلەپ ۋە سۈرىتىنى سىزىپ ئۆزئارا سوۋغا قىلىشىپ كەلدى.

قىزىل قاشقىلىق تۇرنا تارقىلىش دائىرىسى تار، سانى ئاز بولغانلىقتىن، دۆلەتنىڭ 1-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلىرى قاتارىغا كىرگۈزۈلدى.

نېمە ئۈچۈن قىزىل ئېبىس قۇشى «شەرقنىڭ قىزىل ياقۇتى» دەپ ئاتالغان؟

قىزىل ئېبىس قۇشى (سەجدە قۇشى) نىڭ پىشانە ۋە يۈزى ئۇچۇق قىزىل، تۇمشۇقى تۆۋەنگە ئىگىلىگەن ھەم ئۇزۇن بولۇپ، قارا قوڭۇر رەڭدە، بىراق ئۇچى قىزىل، پاقاق ۋە پۇتى قىزىل، قاننى بىلەن قۇيرۇق پەيلىرىنىڭ ئاستى تەرىپىمۇ قىزىل، بەدىنىنىڭ باشقا قىسىملىرىنىڭ ھەممىسى ھال رەڭ ھەم پارقىراق، بويىنىنىڭ ئۈستىدە سۆگەت يوپۇرمىقىسىمان پۆپۈكى لەپىلدەپ تۇرىدۇ. تۈرگە ئايرىشتا ئۇ لەيلەكلەر تارمىقى، ئېبىس ئائىلىسىگە تەۋە قىلىنىدۇ.

قىزىل ئېبىسلار «بىرئەر بىر خوتۇنلۇق تۈزۈم» بىلەن ئۆمۈرلۈك ھەمراھ بولۇپ ئۆتىدۇ. كۆپىنچىدىن بۇرۇن قۇرۇق شاخلار، شال پاخلى دېگەنلەرنى چىشلەپ ئەكەلىپ بىرلىكتە ئۇۋا ياسايدۇ. ئۇۋىسىنى ئادەتتە شاللىققا يېقىن يەرلەرگە، تاغلىق جايلاردىكى، ئېرىق-ئۆستەڭ بويلىرىدىكى چوڭ دەرەخلەرگە سالىدۇ. ھەر بىر ئۇۋىدا 2~4 كىچە تۇخۇم بولىدۇ. ئەركەك-چىشى قۇش نۆۋەتلىشىپ تۇخۇم باسىدۇ، باچكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، ئانا ۋە ئاتا قۇش سۇدىن بېلىجانلارنى، لايىپىگەكلەرنى تۇتۇپ قىزىلئۆڭگىچىدىكى خالتىسىغا سېلىپ كېلىپ، ئۇۋىسىدا ئېغىزنى يوغان ئېچىپ تۇرىدۇ، باچكىلىرى دەرھال تۇمشۇقنى ئۇلارنىڭ قىزىلئۆڭگىچىدىكى خالتىسىغا كىرگۈزۈپ ئوزۇقلۇقلارنى ئېلىپ يەيدۇ. باچكىلىرى ئاتا-ئانىسىنىڭ كۆڭۈل قويۇپ بېقىشى ئاستىدا تېز ئۆسۈپ، 40 كۈندىن كېيىن قاننىنى قېقىپ پەرۋاز قىلالايدۇ.

بۇرۇنلاردا قىزىل ئېبىسلار ئېلىمىزنىڭ چىنىلىك، شىمالىي جۇڭگو، شەرقىي شىمال قاتارلىق جايلارغا ۋە شىمالىي چاۋشيەن، ياپونىيە قاتارلىق جايلارغا كەڭ تارقالغانىدى. 20-ئەسىرنىڭ 60-يىللىرىدىن كېيىن، داللىلاردا قىزىل ئېبىسنىڭ ئىزىنىمۇ كۆرگىلى بولماس بولدى، 1981-يىلى 5-ئايدىن بۇرۇن كىشىلەر دۇنيادىكى ئەڭ ئاخىرقى قىزىل ئېبىسنىڭ ياپونىيەدىلا بارلىقىنى بىلىشەتتى. 1978-يىلىدىن 1981-يىلىغىچە ئېلىمىز ئالىملىرى جاپالىق چارلاش ئارقىلىق شەنشى ئۆلكىسى ياڭشيەن ناھىيەسى جىنجياخې دەرياسىنىڭ تاغ جىلغىسى بىلەن ياۋجيا جىلغىسىدىن يەتتە دانە قىزىل ئېبىسنى بايقىدى. شۇنىڭ بىلەن دۆلىتىمىز شۇ يەردە قىزىل ئېبىس تەبىئىي قوغداش رايونىنى قۇردى، يېقىنقى 20 يىللىق قوغداش ئارقىلىق قىزىل ئېبىسلارنىڭ سانى 250 كە يەتتى. ئەتىۋارلىق قىزىل ئېبىس دۆلەتنىڭ 1-دەرىجىلىك قوغدايدىغان قۇشى، دۇنيادىمۇ 1-دەرىجىلىك نەسلى قۇرۇش گىردابىغا بېرىپ قالغان ھايۋاندۇر. سانىنىڭ ئازلىقى جەھەتتىمۇ 1-ئورۇندا تۇرغانلىقتىن «شەرقنىڭ قىزىل ياقۇتى» دەپ نام ئالغان.

بۈركۈتنىڭ كۆرۈش سېزىمىنى قانداق تەڭشەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

كۆز قۇشلارنىڭ ئۇچقاندا يۆنىلىش بەلگىلەشتىكى ئاساسلىق ئەزاسى، بۈركۈتنىڭ كۆزى كۆرۈش سېزىمىنى تەڭشەشتە ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار ئىچىدە ئالدىنقى قاتاردا تۇرىدۇ. مەسىلەن، بىر بۈركۈت 2000 مېتىرلىق بوشلۇقتا پەرۋاز قىلىۋېتىپمۇ، يەردە ھەرىكەت قىلىۋاتقان چاشقان قاتارلىقلارنى بايقىيالايدۇ ھەمدە شۇ ھامان ئوقتەك ئېتىلىپ چۈشۈپ ئولجىنى دەل تۇتالايدۇ. بۈركۈت نېمىشقا بۇنچە ئۆتكۈر كۆرۈش قۇۋۋىتى ۋە ئۇنى تەڭشەش ئىقتىدارىغا ئىگە؟

بىرىنچىدىن، بۈركۈت كۆزىنىڭ قۇرۇلمىسىدىن قارىغاندا، كۆرۈش سېزىمىنى ھاسىل قىلىدىغان ھۈجەيرىلەر كۆرۈش تور پەردىسىدە بولىدۇ. كۆرۈش تور پەردىسىدىكى «مەركىزىي ئويمان» دەپ ئاتىلىدىغان بىر جاي كۆرۈش سېزىمى ئەڭ يۇقىرى ئورۇن ھېسابلىنىدۇ. ئىنسانلارنىڭ كۆرۈش تور پەردىسىدە بىرلا مەركىزىي ئويمان بولسا، بۈركۈتنىڭ كۆرۈش تور پەردىسىدە ئىككى مەركىزىي ئويمان بولىدۇ. بۈركۈتنىڭ مەركىزىي ئويمانىدىكى يورۇقلۇق سەزگۈچى ھۈجەيرىلەر ھەر كىۋادرات مىللىمېتىردا 1 مىليون دانە ئەتراپىدا بولىدۇ، لېكىن

ئىنسانلارنىڭ ئاران 150 مىڭ دانە ئەتراپىدا بولىدۇ. مۆلچەرلەرگە قارىغاندا، بۈركۈت كۆزىنىڭ كۆرۈش قۇۋۋىتى ئادەملەرنىڭكىدىن سەككىز ھەسسە ئەتراپىدا يۇقىرى بولىدىكەن.

ئىككىنچىدىن، بۈركۈتتىكى كۆرۈشنى تەڭشەش ئىقتىدارى ئىنسانلاردا يوق. ئىنسانلارنىڭ كۆرۈشنى تەڭشەش مۇسكۇللىرى سىيلىق مۇسكۇللار بولۇپ، قىسقىراش كۈچى ئاجىز، كۆز گۆھىرى (كىرىستال تەنچە) نىڭ كۆپۈنكىلىكى ئۇنىڭ قىسقىرىشىغا تايىنىپ تەڭشىلىدۇ. بۈركۈت كۆزىنىڭ تەڭشىگۈچى مۇسكۇلى توغرا يوللۇق مۇسكۇل بولۇپ، ئۇنىڭ قىسقىراش كۈچى كۈچلۈك. كۆرۈش قۇۋۋىتىنى تەڭشىگەندە، كىرىستال تەنچىنىڭ كۆپۈنكىلىكىنى ئۆزگەرتىپلا قالماستىن، بەلكى يەنە مۇڭگۈز ماددىلىق پەردىنىڭمۇ ئەگرىلىك دەرىجىسىنى ئۆزگەرتىدۇ. شۇڭا بۈركۈت كۆزىنىڭ بۇ خىل تەڭشىلىش شەكلى «قوش تەڭشىلىش» دەپ ئاتىلىدۇ.

دەرۋەقە، بۈركۈت كۆزىنىڭ ئالاھىدە قۇرۇلمىسى ۋە ئۈستىلىق بىلەن چاققان تەڭشەش ئىقتىدارى بولغانلىقىدىن، بۈركۈت بىرنەچچە مىڭ مېتىر ئېگىزلىكتە تۇرۇپمۇ يەردىكى چاشقانچىلىك كىچىك ھايۋانلارنى دەرھال بايقاپ، يىراقنى كۆرۈشنى چاققانلىق بىلەن يېقىننى كۆرۈشكە ئۆزگەرتىپ، ئولجىنى دەل تۇتالىغان.

سىز گۆشخور ھايۋان تازقارنى بىلەمسىز؟

بىز ھايۋانات باغچىسى ياكى تېلېۋىزوردىن دائىم دۈمبىسى قوڭۇر، باش-بويۇنلىرىنىڭ كۆپ قىسمى يالىڭاچ، كۆزىدىن ۋە ھىشىلىك چىقىپ تۇرىدىغان، ئۆلگەن ھايۋانلارنىڭ تاپلىرىنى چوقۇلاپ يەيدىغان قۇش تازقارا (قۇماي) نى كۆرمىز، ئۇ ئەڭ يىرتقۇچ قۇشلارنىڭ بىرىدۇر. ئۇ لاپچىسىمانلار تارمىقى، بۈركۈتلەر ئائىلىسىگە تەۋە.

تازقارا يەنە تاغ بۈركۈتى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئاساسلىقى تاغلىق رايون ۋە قاقاسلىقلاردا ماكانلىشىدۇ، دائىم ھاۋاسى مۆتىدىل جايلاردا ياشايدۇ. ئۇنىڭ تەق-تۇرقىنى يىرگىنىشلىك ھەم قورقۇنچلۇق دەپ قالماڭ، ئۇنىڭ جۇغى چوڭ، سۈرلۈك ھەم ھەيۋەتلىك بولسىمۇ، چېرىگەن گۆشكە نىسبەتەن ئالاھىدە قىزىقىشى بار. تازقارانىڭ كۆزى ئۆتكۈر بولۇپ، پەرۋاز قىلغاندا يەر يۈزىنى چاققان كۆزىتەلەيدۇ ھەمدە تاپ ئىزدەيدۇ. بايقاپلا قالسا، تاپ يېنىغا قونۇپ، ئەتراپنى بىر پەس كۆزەتكەندىن كېيىن چوقۇلاشقا باشلايدۇ.

گەرچە تازقارا بەزىدە قۇشلار ۋە ھايۋانلارغا ھۇجۇم قىلىشىمۇ، بىراق ئىزىنى تۇتقان ھايۋانلارنىڭ كۆپىنچىسى ئېغىر كېسەل ياكى ئۆلەي دەپ قالغان ھايۋانلاردۇر. تازقارا چېرىگەن گۆشلەرنى يېسىمۇ ئۆزى كېسەل بولمايدۇ ياكى كېسەللىكنى تارقىتىدۇ. زوئولوگلارنىڭ بايقىشىچە، تازقارانىڭ ھەزىم قىلىش سىستېمىسى يېمەكلىك بىلەن كىرگەن باكتېرىيەلەرنى ئۈنۈملۈك ئۆلتۈرەلەيدىكەن. تازقارا ئولجىنى يېگەندە شىلىمىشقا ماددىلارنى قۇسۇپ ئىككى پۇتغا سۈركەپ، ئۇنىڭدىكى باكتېرىيەلەرنى يوقىتىدىكەن. تازقارانىڭ بويىنىدا پەي بولماسلىقى تۇمشۇقنى تاپنىڭ ئىچىگە تىقىپ چوقىلىشىغا پايدىلىق بولۇپ، تازقارا ئوزۇقلىنىپ بولغاندىن كېيىن دائىم ئاپتاپقا قاقلىنىپ، بويىغا يۇققان باكتېرىيە ۋە پارازىت قۇرت تۇخۇملىرىنى ئۆلتۈرىدۇ. تازقارا چېرىگەن تاپلارنى يەيدىغانلىقى ئۈچۈن، تەبىئەت دۇنياسىدىكى پاسكىنىچىلىقلارنى تازىلاپ، مۇھىت تازىلىقىنى قوغداش رولىنى ئوينايدۇ، بۇ ماددىلارنىڭ ئايلىنىشى ۋە ئېكولوگىيەلىك تەڭپۇڭلۇقنى ساقلاش قاتارلىق جەھەتلەردە تولمۇ مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. شۇ ۋەجدىن ئۇنى تەبىئەت دۇنياسىنىڭ «تازىلاش پىرى» دەپ ئاتاش ئازراقمۇ چېكىدىن ئاشۇرۇۋەتكەنلىك ئەمەس.

مازار قۇشنىڭ قانداق كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

قۇشلارنىڭ كۆپىيىش ھەرىكىتى مۇرەككەپ بولۇپ، ئادەتتە ماكان ئىگىلەش، ئۇۋا ياساش، تۇخۇم بېسىش، باچكىسىنى بېقىش قاتارلىق جەريانلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بىراق بەزى قۇشلارنىڭ ئۆزگىچە كۆپىيىش ھەرىكىتى بار، مازار قۇش كۆپىيىش ۋاقتىدا چوڭ بىر تۇخۇملاش خانىسى ياسايدۇ، ئۇ ئۇۋا ياساپ تۇخۇم باسمايدىغان قۇشلار تۈرىدىن.

مازار قۇش ئاۋسترالىيە، يېڭى گېۋىنېيە، فىلىپپىن ۋە باشقا ئاراللاردا ياشايدۇ، ئۇنىڭ 20 نەچچە تۈرى بار، ئۇلار ئىسسىق بەلباغ ئورمانلىقلىرىدا ياشايدۇ، يەر يۈزىدە ھەرىكەتلىنىدۇ. كۆپىيىش مەزگىلىگە كىرگەندىن كېيىن، ئەركەك قۇش توم، كۈچلۈك تىرناقلىرى بىلەن ئورمانلىقتا ئۈچ مېتىر چوڭقۇرلۇقتا، دىيامېتىرى 60~70 سانتىمېتىر كېلىدىغان ئازگال كولايدۇ، ئىچىگە كۆپ مىقداردا دەرەخ يوپۇرمىقى ۋە توپا دۆۋىلەيدۇ. بىر قەۋەت دەرەخ يوپۇرمىقى، بىر قەۋەت توپا دۆۋىلەپ، دىيامېتىرى 3~4 مېتىر، ئېگىزلىكى 15 مېتىر قەبرە شەكلىدە دۆۋە

ياسايدۇ. ئەركەك قۇش بىرقانچە ئاي ئەمگەك قىلغاندىلا ئاندىن قەبرەسىمان ئۇۋىسىنى پۈتكۈزەلەيدۇ، ئۇۋىسىدىكى دەرەخ يوپۇرماقلىرى ئېچىغاندىن كېيىن ئىسسىقلىق ھاسىل قىلىدۇ. ئەركەك قۇش ئىزچىل ئۇۋىنىڭ ئەتراپىنى كۆزىتىدۇ، ھەركۈنى ئۇۋا ئىچىنىڭ تېمپېراتۇرىسىنى تەكشۈرۈپ تۇرىدۇ، ئۇ ئۇۋىنىڭ ئىچكى تېمپېراتۇرىسىنى ناھايىتى توغرا ئۆلچەپلەيدۇ، خاتالىق پەرقى 0.5°C تىن ئېشىپ كەتمەيدۇ. تېمپېراتۇرىنى ئۆلچەگەندە يالىڭاچ باش-بويىنى، ھەتتا بەدىنىنىڭ يېرىمىنى دېگۈدەك ئۇۋىسىغا تىقىدۇ. ئۇنىڭ باش ۋە بويىنىنىڭ تېرىسى تېمپېراتۇرىغا ئالاھىدە سەزگۈر، يەنە ئۇنىڭ تىل ئۇچىدا بەلكىم تېمپېراتۇرا سەزگۈچى ئالاھىدە تۈزۈلۈش بولۇشى مۇمكىن. مازار قۇش ئۇۋىسىنىڭ ئىچكى تېمپېراتۇرىسى 35°C ئەتراپىدا بولغاندا، ئەركەك قۇش قەبرەسىمان ئۇۋىسىنىڭ چوققىسىدىن بىر تۆشۈك ئاچىدۇ، ئۇرغاقچى قۇش بۇ يەرگە تۇنجى تۇخۇمنى تۇغىدۇ. ئەركەك قۇش تۇخۇمنى يېپىپ قويىدۇ. ئانا قۇش ھەر 2~4 كۈندە بىردىن تۇخۇم توغىدۇ، شۇنداق قىلىپ بىر كۆپىيىش پەسلىدە 16~33 ئەتراپىدا تۇخۇم تۇغىدۇ. تۇخۇمدىن چىقىش ۋاقتى 50 كۈن بولۇپ، بىر تۇخۇمنىڭ تۇخۇمدىن تولۇق چىقىپ بولۇشىغا يېرىم يىل ئەتراپىدا ۋاقىت كېتىدۇ. بۇ ۋاقىتنىڭ ھەممىسىدە يەنە ئەركەك قۇش ئۇنى زېھىن قويۇپ بېقىپ، تۇخۇمدىن چىقىش ھارارىتىنى تەڭشەيدۇ. تېمپېراتۇرا ئۆزلىگەندە، تۆشۈك ئېچىپ شامال ئۆتۈشتۈرۈپ، ئۇنى چۈشۈرىدۇ؛ تېمپېراتۇرا تۆۋەنلىگەندە، ئۇۋىنىڭ سىرتىنى قۇم توپا بىلەن يېپىپ تېمپېراتۇرىنى ساقلايدۇ. مازار قۇشىنىڭ باچكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن مۇستەقىل ياشايدۇ. بىر يىلدىن كېيىن جىنسىي جەھەتتىن يېتىلىدۇ.

ئۆي قۇشلىرىنىڭ ئەجدادىنى بىلەمسىز؟

توخۇ ئاساسلىق ئۆي قۇشىنىڭ بىرى. ئېلىمىز 3000 نەچچە يىل بۇرۇنلا توخۇنىڭ ئەجدادىنى كۆندۈرۈپ ئۆي توخۇسىغا ئايلاندۇرغان ھەمدە ئەۋلادمۇئەۋلاد تاللاش ۋە ئۆزگەرتىپ بېقىش نەتىجىسىدە نۇرغۇنلىغان ئېسىل سورتلارنى بارلىققا كەلتۈرگەن. ئۇنداقتا ئۆي توخۇسىنىڭ ئەجدادى نېمە؟

ئېلىمىزنىڭ يۈننەن، گۇاڭشىنىڭ جەنۇبىي قاتارلىق جايلىرىدىكى تاغلىق، ئورمانلىقلاردا بىر خىل قىرغاۋۇل بولۇپ، ئەركىگى ئادەتتە ئۆي توخۇسىدىن

كچىك بولىدۇ، دۈمبىسىنىڭ پەيلىرى قېنىق قىزىل، قورسىقىنىڭ پەيلىرى قوڭۇر، مەركىزىدە بىر جۈپ قۇيرۇق پېيى ئۇزۇن بولۇپ، ساڭگىلاپ تۇرىدۇ، پەيلىرى ھەر خىل پارقىرايدۇ؛ ئۇرغاچى قۇش ئەركەك قۇشتىن كىچىك، قۇيرۇق پەيلىرى قىسقا، دۈمبىسىنىڭ پەيلىرى تۇتۇق قوڭۇر ھەمدە قارا سىزىقچىلىرى بولىدۇ، كۆكرەك پەيلىرى مېغىز رەڭ، قورسىقىنىڭ رەڭگى سۇس. بۇ دەل ئېپتىدائىي توخۇ(ھىندىستان ياۋا توخۇسى) بولۇپ، ئۆي توخۇسىنىڭ ئەجدادى ھېسابلىنىدۇ. ئۇلار ئۆسۈملۈك ئۇرۇقلىرىنى ۋە يۇمران بىخلىرىنى يەيدۇ، قوشۇمچە ھاشارات ۋە ئۇلارنىڭ لىچىكىلىرىنى يەيدۇ. كەچ كىرىشى بىلەن دەرەخلىرىنى قونداق قىلىدۇ. كۆپىنچىسى يەر يۈزىنى ئازراق ئويماق قىلىپ ئۇۋا سالىدۇ. ھەر يىلى 2-ئايدىن 10-ئايغىچە تۇخۇم تۇغىدۇ، چۈجىسىنىڭ تۇخۇمدىن چىقىشىغا 18~26 كۈن كېتىدۇ. يېتىلگەنلىرى بىرئاز يۈرەكسىز بولۇپ قالىدۇ، ئادەم ۋە ئاۋازدىن ئۇرۇقۇپ قاچىدۇ. يېقىنقى يىللاردىن بېرى، ئېپتىدائىي توخۇ سانى بارغانسېرى ئازايغانلىقتىن، دۆلەتنىڭ 2-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلىرى قاتارىغا كىرگۈزۈلدى. ياۋا غاز ئۆي غىزىنىڭ ئەجدادى بولۇپ، ئۇنىڭ دۈمبىسىدە بويغا جايلاشقان داغ-سىزىقلار بولىدۇ. ئۆي ئۆردىكىنىڭ ئەجدادى يېشىل باش ئۆردەك بولۇپ، ئەركەك يېشىل باش ئۆردەكنىڭ بېشىنىڭ پەيلىرى پارىراق يېشىل، بويىدا ئاق رەڭلىك بىر ھالقا بار.

يېقىنقى يىللاردىن بۇيان كىشىلەر يەنە بەزى ياۋا قۇشلارنى ئۆيدە باقتى ۋە ئۇلارنىڭ سورتلىرىنى يېتىشتۈردى. مەسىلەن، بۆدۈنە، گۆش كەپتىرى، تۆڭگۈشى قاتارلىقلار.

توخۇ يېمەكلىكلەرنى قانداق ھەزىم قىلىدۇ؟

باشقا قۇشلارغا ئوخشاش توخۇنىڭ ئېغىزىدا چىشى بولمايدۇ، ئۇ گۈرۈچ، تېرىق، بۇغداي، قوناق قاتارلىقلارنى پۈتۈن يۇتىدۇ. توخۇنىڭ قىزىل ئۆڭگىچىدە بىر كۆپكەن ئورۇن بولۇپ، «پوكان» دەپ ئاتىلىدۇ. پوكىنىنىڭ دىۋارىدا شىلمىش سۇيۇقلۇق ھۈجەيرىلىرى ئاجراتقان سۇيۇقلۇق يېمەكلىكلەرنى نەمدەيدۇ، توخۇنىڭ ئاشقازىنى ئىككى قىسىمغا ئايرىلىدۇ: ئالدىدىكىسى بەزىلىك ئاشقازان بولۇپ، دىۋارىدا مول قان تومۇرلۇق بەز بولىدۇ، شىلمىش سۇيۇقلۇق ۋە ھەزىم قىلىش سۇيۇقلۇقى ئاجرىتالايدۇ؛ كەينىدىكىسى مۇسكۇللۇق ئاشقازان

بولۇپ، ئىچىدە نۇرغۇنلىغان قۇم-شېغىللار بولغاچقا، «تاشلىق» دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ دىۋارىدا كۈچلۈك مۇسكۇل قەۋىتى بولۇپ، ئىچكى دىۋارىدا قاتتىق خۇرۇمسىمان قەۋىتى بولىدۇ. يېمەكلىكلەر يۇمشىتىلغاندىن كېيىن بەزىلىك ئاشقازانغا كىرىپ ھەزىم سۇيۇقلۇقى بىلەن ئارىلىشىدۇ، ئاندىن تاشلىققا كىرىپ مۇسكۇلنىڭ تەسىرىدە خۇرۇملۇق تاشلىق پەردە ۋە قۇم-شېغىللار بىلەن بىرلىشىپ يېمەكلىكلەرنى ئېزىدۇ. قۇم-شېغىللار ئۇرۇقنىڭ ھەزىم قىلىنىشى بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. تەجرىبىلەر ئىسپاتلىدىكى، تاشلىقتا قۇم-شېغىللارنىڭ مەۋجۇت بولۇشى سۇلۇننىڭ ھەزىم قىلىنىشىنى ئۈچ ھەسسە يۇقىرى كۆتۈرىدۇ، ئادەتتىكى دانلار ۋە ئۇرۇقلارنىڭ ھەزىم قىلىنىشىنى ئون ھەسسەدەك كۈچەيتىدۇ. چەت ئەللەرنىڭ خەۋىرىگە قارىغاندا، بىر كۈرە توخۇ 36 سائەتتە 12 تال پولات يىڭىنى تولۇق ئېزىپ بولىدىكەن. بۇنىڭدىن كۆرۈۋېلىشقا بولىدۇكى، قۇم، شېغىل، ئەينەك ئۇۋاقلارنىڭ قۇش يېمىنى پارچىلاش رولى بار. ئەگەر توخۇنىڭ تاشلىقىدا قۇم-شېغىللار بولمىسا، توخۇنىڭ ھەزىم قىلىشى تەسىرگە ئۇچراپ، ئۇنىڭ نورمال يېتىلىشى ۋە چوڭىيىشى ئاستىلاپ، ئوزۇقلۇق يېتىشمەسلىكىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. شۇڭا قەپەستە توخۇ باققاندا، ئۇنىڭ يېمىگە مەلۇم مىقداردا قۇم-شېغىل ئارىلاشتۇرۇپ ھەزىم قىلىش ئىقتىدارىنى كۈچەيتىشكە دىققەت قىلىش كېرەك. توخۇنىڭ يېمەكلىكلەرنى قانداق ھەزىم قىلىدىغانلىقىنى بىلگەندىن كېيىن، ئۇنىڭ قۇم-شېغىللارنى چوقۇلاپ يېيىشىنى كۆرۈپ غەلتىلىك ھېس قىلمايدىغان بولىسىز.

نېمىشقا بەزى مېكىيانلار چىلايدۇ؟

خورازنىڭ چىللىشى، مېكىياننىڭ تۇخۇم تۇغۇشى ھەممىگە ئايان. بىراق كۈندىلىك تۇرمۇشىمىزدا بەزى مېكىيانلار بىر مەزگىل تۇخۇم تۇغۇپ بولغاندىن كېيىن تۇغۇشنى توختىتىدۇ، بىر مەزگىلدىن كېيىن ئۇ تاجىسى يوغىناپ، پەيلىرى ئۇزىراپ خورازنىڭ سىياقىغا كىرىپ قالىدۇ ھەمدە چىلاشقا باشلايدۇ، ئۈستىبېشىدىن مېكىياننىڭ ئالاھىدىلىكلىرىنى كۆرگىلى بولمايدۇ. ئۇنداقتا مېكىيان نېمىشقا چىلايدىغان بولۇپ قالىدۇ؟

نورمال ئەھۋالدا، مېكىيانلارنىڭ تۇخۇمدان ۋە تۇخۇم توشۇش نەيچىسى پەقەت سول تەرىپىدىلا بولىدۇ، بىراق قۇشلارنىڭ ئوڭ تەرىپىدىكى تۇخۇمدىن چىكىنگەن

توزلار چىشى توزلارنىڭ ئالدىدا پات-پات چىرايلىق قۇيرۇق ياپقۇچىسىنى ئېگىز كۆتۈرۈپ تىكلەيدۇ ھەمدە ئۇنى توختىماستىن تەۋرىتىپ، خۇددى ئۇسسۇل ئوينىغاندىكىدەك ھەر خىل گۈزەل كۆرۈنۈشلەرنى ئىپادىلەيدۇ، ئەتراپقا مەردانە كۆز يۈگۈرتۈپ ھەمدە چىشى توزغا جۈپلىشىش تەلپىنى قويۇپ، ئۆزىنى كۆز-كۆز قىلىدۇ. توز جەمئىيىتىدە بىر ئەركەك توز كۆپ چىشى توز بىلەن جۈپلىشىش مۇناسىۋىتىنى ئورنىتىدۇ، غەلبە قىلغان بىر ئەركەك توز بىرلا ۋاقىتتا 3~5 كىچە چىشى توزنىڭ ئېتىراپ قىلىشىغا ئېرىشىدۇ.

توزنىڭ تەبىئەت دۇنياسىدا پەقەت يېشىل توز ۋە كۆك توزدىن ئىبارەت ئىككى خىل تۈرى بار. يېشىل توزنىڭ تاجسىمان پەيلىرى باغلامسىمان بولۇپ، بويىنى ۋە كۆكرەك قىسمىدىكى پەيلىر يېشىل بولىدۇ؛ كۆك توزنىڭ تاجسىمان يەلپۈگۈچسىمان، بويىنى ۋە كۆكرەك قىسمىدىكى پەيلىرى كۆك رەڭدە بولىدۇ. ئېلىمىزدە پەقەت يۈننەننىڭ جەنۇبىي قىسمىدىلا يېشىل توز بار بولۇپ، ئۇ دۆلىتىمىزنىڭ 1-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلىرى قاتارىغا كىرگۈزۈلدى. كۆك توزلار ھىندىستاندىن چىقىدۇ. بىز ھايۋانات باغچىسىدا ئۇچراتقان ئاق توز كۆك توزنىڭ ئاقارغان تىپىدىن ئىبارەت.

نېمە ئۈچۈن كەپتەر كۆندۈرۈلگەندىن كېيىن خەت توشۇيالايدۇ؟

كەپتەر تەبىئىتى مۇلايىم ھەم ئوماق قۇش بولۇپ، پەيلىرىنىڭ رەڭگى كۆپ خىل. نۇرغۇن كىشى ئۇنى بېقىشنى ياخشى كۆرىدۇ، ياۋروپادا كەپتەرۋازلار ئىنتايىن كۆپ. ھەر يىلى خەلقئارادا كەپتەر مۇسابىقىسى ئۆتكۈزۈلىدۇ. كەپتەر كۆندۈرۈلۈش ئارقىلىق خەت توشۇيالايدۇ. ئالاقىلىشىش ئىشلىرى يۇقىرى دەرىجىدە تەرەققىي قىلغان بۈگۈنكى كۈندىمۇ بەزىلەر يەنىلا خەت كەپتىرى ئارقىلىق خەۋەر يەتكۈزۈۋاتىدۇ. ئەمەلىيەتتە كەپتەرنىڭ چوڭ مېڭىسى تەرەققىي قىلغان بولۇپ، مەشىقلەندۈرۈپ خەت توشۇتقۇزۇپلا قالماستىن، يەنە ئۇنى تېخىمۇ مۇرەككەپ خىزمەتلەرگە كۆندۈرگىلى بولىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، ئۇنىڭ نېرۋا سىستېمىسى ۋە سەزگۈ ئەزالىرى ناھايىتى تەرەققىي قىلغان. كەپتەرنىڭ يۇقىرى-تۆۋەن كۆز قاپىقى ھەرىكەتلىنەلەيدۇ، مۇڭگۈز ماددىلىق پەردىسى تومپىيىپ چىقالايدۇ، كۆز ئېقىنىڭ ئارىسىدا سۆڭەكلىك ھالقا بولۇپ، ئۇچقاندا ھاۋا بېسىمىنىڭ ئۆزگىرىشى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان كۆز

قىلالايدۇ، دەپ پەرەز قىلدى.

90-يىللاردا بەزىلەر كەپتەرلەر 6-سەزگۈسىگە تايىنىپ خەت توشۇيدۇ، دېگەن قاراشنى ئوتتۇرىغا قويدى. ئەنگلىيە بيولوگلىرى كەپتەرلەر بىلەن ئۇلارنىڭ ئۇۋىسى ئارىسىدا ئۆزئارا تارتىشىدىغان مەلۇم خىل شەكىلسىز روھىي ۋاستە بار، دەپ قارىدى. ئەلۋەتتە، بۇ نەزەرىيە تېخى ئىسپاتلانغىنى يوق.

كەپتەرنىڭ خەت توشۇيالىشىنىڭ سەۋەبى، ئۇلار نىشاننى پەقەندۈرۈشكە ماھىر بولۇپ، يىراققا ئۇچسىمۇ ئادىشىپ قالمايدۇ. بىراق كەپتەرنىڭ زادى نېمىگە تايىنىپ نىشاننى پەقەندۈرىدىغانلىقى يەنىلا بىر سىردۇر.

نېمە ئۈچۈن مۈشۈكىياپلاق (ھۇۋقۇش) يەنە تۈن ئاسلىنى دەپمۇ ئاتىلىدۇ؟

مۈشۈكىياپلاق ھۇۋقۇشسىمان قۇشلارنىڭ ئومۇمىي نامى بولۇپ، كۆپىنچىسىنىڭ يۈزى تەخسىسىمان، بېشى يوغان، كۆزى چوڭ ھەم يۇمىلاق، ئىككى كۆزى ئالدىغا ئورۇنلاشقان، بۇنىڭ ئەتراپىدىكى پەيلىرى تەخسىسىمان. بەزى تۈرلىرىنىڭ بېشىنىڭ ئىككى تەرىپىدە روشەن قۇلاق پەيلىك ئۆسۈكچىسى بولۇپ، يۈزى مۈشۈكىنىڭكىگە ئوخشايدۇ، شۇڭا مۈشۈكىياپلاق دەپ ئاتالغان. ئۇنىڭ دۇنيادا جەمئىي 130 نەچچە خىل، ئېلىمىزدا 27 خىل تۈرى بار. مەسىلەن، بۈركۈتسىمان مۈشۈكىياپلاق، ئۇزۇن قۇلاق ھۇۋقۇش، شادىپاچاق ھۇۋقۇش قاتارلىقلار.

ئىنسانلارنىڭ كۈندۈزى ھەرىكەتلىنىشى ئىش قىلىشىغا پايدىلىق، كەچ كىرگەندە ئەگەر يورۇتۇش ئەسلىھەلىرى بولمىسا، بىرنەچچە قەدەم ئېلىشىمۇ تەسلىشىپ قالىدۇ. ئەمما مۈشۈكىياپلاق دەل بۇنىڭ ئەكسىچە، گەرچە بىر جۈپ چوڭ كۆزىدىن نۇر چاقناپ، قارىماققا ناھايىتى تېتىك كۆرۈنىمۇ، كۈندۈزى بىر ئەمماغا ئايلىنىپ، دەرەخلىك، چۆپلۈكلەرگە يۇشۇرۇنۇپ ئارام ئېلىشقا مەجبۇر بولىدۇ. مۈشۈكىياپلاق كېچىدە ھەرىكەتلىنىدىغان ھايۋان، ئۇنىڭ ئاساسلىق ئوزۇقلۇقى چاشقانلاردۇر، چۈنكى ئۇلارنىڭ ھەرىكەت قىلىش ۋاقتى بىلەن چاشقانلارنىڭ ھەرىكەت قىلىش ۋاقتى بىردەك، ئۇنىڭ كۆزى كەچتە ئۆتكۈرلىشىپ كېتىدۇ-دە، ئەتراپتىكى چاشقانلارنى تۇتىدۇ. نېمە ئۈچۈن مۈشۈكىياپلاقنىڭ كۆزى كېچىدە ياخشى كۆرەلەيدۇ، كۈندۈزدە كۆرەلمەيدۇ؟

بۇنىڭ سەۋەبىنى ئۇنىڭ كۆزىنىڭ قۇرۇلمىسىدىن باشلاپ سۆزلەشكە توغرا كېلىدۇ. ئومۇرتقىلىق ھايۋانلارنىڭ كۆز دىۋارىدا بىر قەۋەت كۆرۈش تور پەردىسى

بار، ئۇنىڭ ئىچىدە ئىككى خىل سەزگۈچى ھۈجەيرە بولۇپ، بىرى، كۆرۈش تايماقچە ھۈجەيرىسى، ئۇ قاراڭغۇدا يورۇقلۇققا ئەڭ سەزگۈر، يەنى يورۇقلۇقنى سېزىش ئىقتىدارى يۇقىرى؛ يەنە بىرى، كۆرۈش بىگىز ھۈجەيرىسى، ئۇ رەڭنىڭ قوزغىتىشىنى سېزەلەيدۇ، يەنى رەڭ پەرقلەندۈرۈش ئىقتىدارىغا ئىگە. بىز ئىنسانلارنىڭ كۆرۈش تور پەردىسى ئاساسلىقى كۆرۈش كۈنۈسىدىن تەشكىل تاپقان، بىراق مۇشۇكىياپلاقنىڭ كۆزى بۇنىڭ ئەكسىچە بولۇپ، ئاساسلىقى كۆرۈش تايماقچە ھۈجەيرىسىدىن تەركىب تاپقان. شۇڭا مۇشۇكىياپلاق ئاجىز يورۇقلۇققا پەۋقۇلئاددە سەزگۈر بولۇپ، بىر تال شامنىڭ يورۇقىدا 365 مېتىر يىراقتىكى نىشاننى كۆرەلەيدۇ، ئىستاتىستىكىغا ئاساسلانغاندا، كېچىدە ئۇنىڭ كۆزى ئادەملەرنىڭ كۆزىدىن 100 ھەسسە سەزگۈرلىشىپ كېتىدىكەن. بۇنداق بولغاندا، تۈن پەردىسى يېپىلىپ يورۇقلۇق ئاجىزلىشىمۇ، ئۇنىڭ يۇقىرى دەرىجىدە يورۇقلۇققا سەزگۈر كۆرۈش تايماقچە ھۈجەيرىلىرى قوزغىلىپ، نېرۋىنىڭ ئۆتكۈزۈشى ئارقىلىق چوڭ مېڭىگە بېرىپ كۆرۈش سېزىمىنى شەكىللەندۈرىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، بەزىلەر: مۇشۇكىياپلاقنىڭ قۇلقى سېكۇنتىغا 8500 قېتىمدىن ئارتۇق تەۋرىنىشتىكى يۇقىرى چاستوتىلىق ئاۋازغا سەزگۈر بولىدۇ، چاشقانلار ھەرىكەت قىلغاندا چىقارغان ئاۋاز دولقۇنى دەل مۇشۇ يۇقىرى چاستوتىلىق ئاۋاز دائىرىسىدە بولىدۇ، شۇڭا كېچىدە چاشقانلار مېدىرلىسىلا، مۇشۇكىياپلاق ئۇنى سېزىۋېلىپ، دەل تۇتالايدۇ، دەپ قارايدۇ.

كاككۇنىڭ نېمىشقا ئىككى جۈپ «ئاتا-ئانىسى» بار؟

كاككۇك كاككۇكىسىمانلار تارمىقىغا تەۋە بولۇپ، دۇنيانىڭ ھەممە جايلىرىغا دېگۈدەك تارقالغان، ئۇ داڭلىق ھاشاراتخور پايىدلىق قۇش.

يېتىلگەن كاككۇكلارنىڭ كۆپىنچىسى ئۇۋا ياسمايدۇ ھەم تۇخۇم بېسىپ باچكا چىقارمايدۇ. بەلكى ئۆزىنىڭ تۇخۇمىنى باشقا قۇشلارغا باسقۇزىدۇ ھەمدە باچكىسىنىمۇ باشقا قۇشلارغا باقتۇرىدۇ. ھەر قېتىم كۆپىيىش پەسلىگە كىرگەندە، ئۇ قۇمۇشلۇق شاخسانغۇچى(تورغىيى)، تاللىق جاغىچىقى، بوز تورغاي قاتارلىق باشقا قۇشلارنىڭ ئۇۋىسىنىڭ ئەتراپىدا يۇشۇرۇنۇپ پۇرسەت كۈتىدۇ. ئانا قۇشنىڭ ئۇۋىسىدىن ئايرىلغىنىنى كۆرگەن ھامان پۇرسەتتىن پايدىلىنىپ ئۇلارنىڭ ئۇۋىسىغا تۇخۇملايدۇ، ئۇنىڭ تۇخۇمى باشقا قۇشلارنىڭ تۇخۇمىنىڭ رەڭگىگە

ئوخشىغانلىقتىن، قۇشلار ئۇنى پەرقلەندۈرەلمەيدۇ، كاككۇك تۇخۇم تۇغۇپ بولغاندىن كېيىن دەرھال ئۇچۇپ كېتىدۇ. بەزىدە ئۇ ھەقىقەتەن ساقلىيالمىسا تۇخۇمنى ۋاقتىنچە باشقا يەرگە تۇغۇپ تۇرىدۇ، ئاندىن ئۇنى باشقا قۇشلارنىڭ ئۇۋىسىغا چىشلەپ يۆتكەش پۇرسىتىنى قايتا ئىزدەيدۇ. كاككۇك تۇخۇمنى 100 نەچچە خىل قۇشنىڭ ئۇۋىسىغا تۇغىدۇ، بۇ خىل ھادىسە ئۇۋا تەييار تاپلىقى دەپ ئاتىلىدۇ. بۇ كاككۇكلارنىڭ كۆپىنچىسىنىڭ ئارىلاپ تۇخۇملاش ۋاقتى ئۇزۇن بولۇپ، تۇخۇم بېسىش ۋە باچكا چىقىرىشقا چولسى يوقلۇقىدىن بولغان بىر خىل ماسلىشىش ھەرىكىتىدۇر.

كاككۇك باچكىسى «باققۇچى ئانا» نىڭ ئىللىق قوينىدا 12 كۈننى ئۆتكۈزگەندىن كېيىن تۇخۇمنى يېرىپ چىقىدۇ، ئۇ يولۇقىدىغان تۇنجى ئىش — باققان ئانىسىنىڭ ئۆزلىرىنىڭ بالىسىنى سىرتقا ئىتتىرىپ چىقىرىپ، ئۇلارنىڭ يېقىلىپ ئۆلۈشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشىدۇر. ئەڭ ئاخىردا ئېشىپ قالغان بۇ «يالغۇز بالا» باققان ئانىسىنىڭ ئايرىم بېقىشىدىن بەھرىمەن بولۇپ، ناھايىتى تېز يوغىنايدۇ، بىرنەچچە كۈندىن كېيىن جۇغى باققان ئانىسىدىنمۇ چوڭ بولۇپ كېتىدۇ، بۇ چاغدا ئۇنىڭ «ئېمىكئانىسى» ئۇنىڭغا ئوزۇق بېرىدۇ، 20 كۈندىن كېيىن كاككۇك بالىسى تېنىنى تۈك-پەيلەر قاپلايدۇ-دە، جىملا كېتىپ قالىدۇ ھەمدە ئۆزىنىڭ يېڭى تۇرمۇش مۇساپىسىنى باشلايدۇ.

كاككۇك گەرچە «رەھىم-شەپقەتسىز» بولسىمۇ، قارىغاي پەرۋانىسى قاتارلىق زىيانداش ھاشاراتلارنى يوقىتىش ئىقتىدارى باشقا قۇشلاردىن خېلىلا ئېشىپ چۈشكەچكە، يېزا ئىگىلىكىگە پايدىلىق قۇش ھېسابلىنىدۇ.

بارلىق كاككۇكلاردا ئۇۋا تەييار تاپلىقى ھادىسىسى كۆرۈلمەيدۇ، يەنى جەنۇبىي ئاسىيا سۇب چوڭ قۇرۇقلۇقى ۋە ئامېرىكا قىتئەسى چوڭ قۇرۇقلۇقىدىكى بەزى كاككۇكلار ئاتا-ئانىسىغا ۋاپادار بولىدۇ ۋە بالىسىنىمۇ ئۆزى باقىدۇ.

نېمە ئۈچۈن شاتۇتلار دورىيالايدۇ؟

كىشىلەر دائىم باشقىلار نېمە دېسە شۇنى دەيدىغان، مۇستەقىل قارىشى يوق كىشىلەرنى «شاتۇتدەك دوراچى» دەپ زاڭلىق قىلىشىدۇ. چۈنكى، شاتۇتلار ئادەملەرنى ئاڭسىز دوراپ تەلەپپۇزغا تەقلىد قىلىپ «سۆزلەيدۇ». ئادەم بىر جۈملە گەپ قىلسا، ئۇ شۇ بىر جۈملىنى ئۆگىنىدۇ. شۇ سەۋەبتىن «شاتۇتنىڭ

دورامچىلىق قىلىشى» دەك ئىدىيوم بارلىققا كەلگەن. ۋاھالەنكى، بۇ شاتۇتلارنىڭ ئادەتتىن تاشقىرى دوراش ئىقتىدارىنىڭ بارلىقىنى چۈشەندۈرىدۇ. ئامېرىكىلىق قۇشۇناس گىرناۋىي باققان بىر شاتۇتى ئىنگىلىز تىلى، فىرانسۇز تىلى، گېرمان تىلى، ئىتالىيان تىلى، ياپۇن تىلى، خەنزۇ تىلى قاتارلىق ئون خىل تىلنى ئۆگەنگەن. ئۇ خەنزۇچە «قىزغىن قارشى ئالمەن»، ئىنگىلىزچە «ياخشىمۇسىز»، ئەرەبچە «خۇدا ساقلىسۇن» قاتارلىقلارنى دېيەلەيدىكەن.

قۇشلار دۇنياسىدا باشقا ھايۋانلاردىن ئاۋازنى دورىيالايدىغىنى پەقەت شاتۇتلا ئەمەس، بىراق ئادەملەرنىڭ سۆزىنى دورىيالايدىغىنى پەقەت شاتۇتى، جىگدىچى قاتارلىق ئاز ساندىكى بىرنەچچە خىل قۇشتىنلا ئىبارەت، خالاس. بۇ نېمە ئۈچۈن؟ ئەسلىدە شاتۇتلارنىڭ تىلى باشقا قۇشلارنىڭكى بىلەن ئوخشاشمايدىكەن، ئۇنىڭ تىل تۈۋى تەرەققىي قىلغان، تىل ئۈچى ئىنچىكە ئۇزۇن، يۇمشاق، شۇنداقلا ناھايىتى ھەرىكەتچان ئىكەن، ئۇنىڭ ئۈستىگە تەرەققىي قىلغان سايراتقۇچى مۇسكۇللار شاتۇتنى توغرا، ئېنىق ئاۋاز چىقىرايلىغان قىلغان.

كىشىلەر دائىم ئاددىي بوغۇملۇق سۆزلەرنى ئۆگەتكەندە، شاتۇتى ئەپچىل تىلى، يۇقىرى دوراش ئىقتىدارى بىلەن، ئۆگەتكەن ئادەم دېگەن سۆزنى ئۆز ئەينى بويىچە دانىمۇدانە تەلەپپۇز قىلالايدۇ. مانا بۇ «سۆزلىيەلەيدىغان» شاتۇتدۇر.

گەرچە ئادەملەر شاتۇتنىڭ دورامچىلىقىنى پەقەت ھايۋانلاردىكى بىر خىل شەرتلىك رېفلىكسى، بىر خىل دوراش ھەرىكىتى، دەپ قارىسىمۇ، بەزى ئالىملار شاتۇتنىڭ دورىسىنىڭ سەۋەبىنى ئۇلاردىكى ئەقلىي سەۋىيەگە يىغىنچاقلىدى. مەسىلەن، ئامېرىكا ئارنىزونا ئىستاتىلىق ئۇنىۋېرسىتېتنىڭ بيولوگىيە پىروفېسسورى ئىلەين پېرېۋباگ باققان ئافرىقا سۇر شاتۇتى «ئالىكس» ئاجايىپ قالتىس. ئۇ ئادەمنىڭ سۆزىنى دوراپلا قالماستىن، ساننى سانىيالايدۇ، شۇنداقلا ئۇ تەتقىقاتچىلار بىلەن توختىماي سۆزلىشىپ، ھەتتا ئاساسىي سۆھبەتلىشىش ئىقتىدارىنى نامايان قىلىپ، قۇش تەتقىقاتچىلىرىنىڭ دىققىتىنى قوزغىغان. پىروفېسسور پېرېۋباگنىڭ دېيىشىچە، بۇنىڭدىن بۇرۇن ھېچكىم قۇشلارنىڭ ئادەمنىڭ تۇرمۇش دائىرىسىدىكى شەيئەلەرنىڭ چوڭ-كىچىكلىكى، رەڭگى ۋە ئوخشاشمىغان سۈپىتىنى پەرقلەندۈرۈش ئىقتىدارىنىڭ بارلىقىغا ئىشەنمىگەن. «ئالىكس» خېلى ياش بولۇپ، ئاران 18 ياشقا كىرگەن، چۈنكى شاتۇتى 80 ياشقىچە ياشىيالايدۇ. تەتقىقاتچىلارنىڭ قارىشىچە، ئۇنىڭ مېڭە ئىقتىدارى 15

ياشلىق بالىنىڭكىگە يېتىدىكەن. بۇنىڭدىن كېيىنكى نەچچە ئون يىللىق ئۇزاق تۇرمۇش داۋامىدا، مېڭە ئىقتىدارىنىڭ تەرەققىي قىلىپ قايسى دەرىجىگە يېتىدىغانلىقىنى مۆلچەرگىلى بولمايدىكەن. بۇ پاكىت شاتۇتنىڭ بەلگىلىك ئەقلىي ئىقتىدارغا ۋە خېلى كۈچلۈك ئەستە ساقلاش ئىقتىدارىغا ئىگە ئىكەنلىكىنى كۆرسىتىدۇ. بەلكىم مۇشۇنداق بولغانلىقتىن، شاتۇتلار ئاجايىپ دورا ئىقتىدارىغا ئىگە بولغان بولۇشى مۇمكىن.

ھۆپۈپ نېمىشقا تازىلىققا ئەھمىيەت بەرمەيدۇ؟

ھۆپۈپ كۆپ ئۇچرايدىغان قۇش بولۇپ، تاجسىز قوڭۇر ھۆپۈپلەر تارمىقى، ھۆپۈپلەر ئائىلىسىگە تەۋە. ئۇنىڭ تۇمشۇقى ئىنچىكە، ئۇزۇن ھەم ئازراق پەسكە ئىگىلىگەن، چوققىسىدا چىرايلىق يەلپۈگۈچسىمان تاجسىز بولغاچقا، بۇرۇنلاردا گۈللۈك يەلپۈگۈچ دەپمۇ ئاتالغان. ھۆپۈپنىڭ ھەرىكىتى بەك چاققان، تەق-تۇرقى كۆركەم، بىراق ئۇنىڭ «سېسىق غۇلدۇر» دەيدىغان يېقىمسىز ئىسمىمۇ بار. بۇ ئىسىم قانداق كېلىپ چىققان؟

ھۆپۈپلەر يەردىكى لۆمىشەك قۇرت قاتارلىق كىچىك ھاشاراتلارنى يەيدۇ. دەرەخ كامارلىرى، بىنا-ئۆيلەرنىڭ چاڭ-يېرىقلىرىدا ۋە توپا دۆۋىلىرىنىڭ يۇچۇقلىرىدا ئوت-چۆپلەردىن تەخسىسىمان چاڭگىلىق ئۇۋا سالىدۇ. 4~8 گىچە سوقچاق داغلىق ئاق تۇخۇم توغىدۇ، تۇخۇم بېسىش ۋاقتى 12~15 كۈنگىچە، چىشى ھۆپۈپ تۇخۇم باسقاندا ئۆزىنى قوغداش، باشقا قۇشلارنىڭ ئۇۋىسىنى بېسىۋېلىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن مەينەت نەرسىلەرنى ئۇۋىسىغا دۆۋىلەپ قويدۇ. شۇنىڭدەك قۇيرۇقىدىكى قۇيرۇق ياغ بېزى دەپ ئاتىلىدىغان بەز تاجراتقان بىر خىل سېسىق قارا قوڭۇر سۇيۇقلۇق ئۇۋا ۋە ئۇنىڭ ئەتراپىغا سېسىق پۇراق تارقىتىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، ئۇ «سېسىق غۇلدۇر» دەپ ئاتىلىپ قالغان. بۇنداق بولغاندا، باشقا ھايۋانلار سېسىق پۇراقتىن يىراققا قېچىپ كېتىدۇ. بۇ ئۇۋا ۋە ئۇنىڭدىكى ھۆپۈپ باچكىلىرىنى قوغداش رولىنى ئوينايدۇ، شۇنداقلا ھۆپۈپنىڭ ياشاش مۇھىتىغا بولغان بىر خىل ماسلىشىشىدۇر.

كۆكتارغاننىڭ نېمە بىلەن تىرىكچىلىك قىلىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

كۆكتارغاق بىر خىل ئوماق قۇش. ئۇنىڭ دۈمبىسىدىكى پەيلەر كۆك رەڭلىك

بولۇپ، كۆزنى قاماشتۇرغۇدەك دەرىجىدە چىرايلىق. پۇتى ۋە پۇت بارماقلىرى قىزىپ كېتىپ، ئۈستىدىكى كۈمۈش رەڭلىك پارىقراق داغلار بىلەن ئاجايىپ چىرايلىق كۆرۈنىدۇ.

كۆكتارغاق جىمغۇر بولۇپ، دائىم سۇ بويىدا يالغۇز ئولتۇرۇپ ئارام ئالىدۇ. ئۇ ئىلىپتەك تۈز گەۋدىسى بىلەن سۇ بويىدا خېلى ئۇزاققىچە مىدىرلىماي تۇرالايدۇ. بېلىق، راكلار ئۈزۈپ سۇ يۈزىگە يېقىنلاشقاندا، كۆكتارغاق ئېتىلىپ بېرىپ، ئۇزۇن ھەم ياپىلاق تۇمشۇقى بىلەن چىشلەپ يۈتىدۇ.

بەزىدە كۆكتارغاق دەريا ئۈستىدە قانىتىنى بىر خىل تىترىتىپ ئۇچىدۇ. ئۇ جىددىي ئۇچقاندا مۇڭلۇق سايرايدۇ، بۇنىڭغا ئاساسلىنىپ كىشىلەر ئۇنىڭ بارلىقىنى بىلىدۇ. كۆكتارغاق قانىتىنى كۈچەپ سىلكىگەندە، سۇغا ئىگىشىپ زەن سالىدۇ. بۇ چاغدا ئۇ خۇددى ھاۋادا ئېسىلىپ تۇرغان بىر پارچە كۆك ياقۇتنىڭ يۇقىرى-تۆۋەن تەۋرىنىپ تۇرغىنىدەك كۆرۈنىدۇ. دەريا ساھىلى ياكى چوڭقۇر كۆللەردىن قارىغاندا، بۇ كۆرۈنۈش بەك چىرايلىق كۆرۈنىدۇ. كۆكتارغاق سۇ يۈزىدىن پەقەت بىر چى (33 سانتىمېتىر) دىن كۆپرەك ئايرىلغاندا، سۇدىكى بېلىق، راكلارنى بايقىغان ھامان ئېغىزىنى سۇغا تەگكۈزۈپ شۇڭغۇيدۇ. سۇدىن ئوزۇق تۇنالمىسا، قايتىپ چىقىدۇ؛ مۇبادا بۇنىڭ ئەكسىچە بولسا، ئۇ ئوزۇقنى دەرھال ئېلىپ چىقىدۇ. كۆكتارغاقنىڭ بۇ خىل قانىتىنى يەلپۈتۈپ ئۇچۇشى دەريادا دائىم ئۇچرايدۇ، ئەمما ئىنكاس قايتۇرۇپ بولغۇچە، ئۇ يەنە ئۇچۇپ كېتىدۇ. كىشىلەر ئۇنىڭ يېقىملىق ئاۋازىنى ئاڭلاپ بولغۇچە، ئۇ ئاللىقاچان باشقا بىر ياققا بېرىپ بولىدۇ.

كۆكتارغاق بېلىق يېيىشكە بەك ئامراق، ھەتتا ئۇلار چېتىشىپ تۇخۇم تۇغۇشتىن ئاۋۋال ئەركەك قۇش ئۇرغاقچى قۇشنىڭ كۆڭلىگە يېقىش ئۈچۈن توختىماي بېلىق تۇتۇپ ئۇنىڭغا يېگۈزىدۇ. بەزىدە ئۇدا ئىككى ~ ئۈچ كۈنگىچە بېقىلغاندا ئاندىن ئۇرغاقچى قۇش ئۇنىڭ تەلىپىگە ماقۇل بولىدۇ. گەرچە كۆكتارغاق بېلىققا تايىنىپ ياشىسىمۇ، ئۇنىڭ ئۇۋىسى سۇدىن خېلىلا يىراقتىكى ئېتىز توشمىلىرى بولغان قۇمساڭخۇ توپىلارغا قانال شەكلىدە كولىنىپ ياسىلىدۇ. ئۇرغاقچى قۇش ئۇنىڭغا تۇخۇملاپ ئەۋلاد قالدۇرىدۇ.

كەركىدانقۇشى نېمىشقا «نەمۇنىلىك ئەر» دەپ ئاتالغان؟

كەركىدانقۇشى ئىسسىق بەلباغ قۇشى بولۇپ، جەمئىي 40 نەچچە خىل تۈرى بار، ئافرىقا قىتئەسى، ئاسىيانىڭ جەنۇبى قاتارلىق جايلارغا تارقالغان، ئېلىمىزنىڭ يۈننەن ئۆلكىسىنىڭ جەنۇبىدىمۇ بار، ئەتىۋارلىق مەنزىرە قۇشى ھېسابلىنىدۇ.

كەركىدانقۇشىنىڭ ناھايىتى چوڭ ھەم تۆۋەنگە ئىگىلىگەن تۇمشۇقى بار، ئۈستۈنكى تۇمشۇقىنىڭ تۈۋىدە چوڭ قاپلىقاسمان ئۆسۈكچە بولۇپ، ئۇ ياشنىڭ ئېشىشىغا ئەگىشىپ ئۈزلۈكسىز يوغىنايدۇ. كەركىدانقۇشىنىڭ قاپقىنىڭ ئەتراپىدا ئۇزۇن كىرىپكىلىرى ئۆسىدۇ.

كەركىدانقۇشى ھەر خىل ئوزۇقلىنىدۇ، تەخمىنەن 62 خىل ئۆسۈملۈكنىڭ مېۋىسى ئۇلارنىڭ ئوزۇقلۇقى قىلىنىدۇ، نۇرغۇن كەركىدانقۇشلىرى ھاشاراتلار ياكى باشقا ئۇششاق جانلىقلارنىمۇ تۇتۇپ يەيدۇ.

كەركىدانقۇشىنىڭ كۆپىيىش ئادىتى ئىنتايىن غەلىتە بولۇپ، ئېگىز دەرەخلەرنىڭ كامارلىرىغا ئۇۋا سالىدۇ. ئۇرغاچى كەركىدانقۇشى ئۇۋىدا 1~4 كىچە تۇخۇملاپ بولۇپ ھەرىكەت قىلمايدۇ ۋە ئاجراتمىلىرى بىلەن چىرىگەن ياغاچ كېپەكلىرىنى ئارىلاشتۇرۇپ كامارنىڭ ئاغزىنى ئېتىۋېتىدۇ، ئەركەك قۇش داشقال توپىسى ۋە مېۋىلەرنىڭ قالدۇقلىرىنى چىشلەپ ئەكېلىپ، ئۇرغاچى قۇش قۇسقان شىلىمىش قۇشۇقلۇق بىلەن ئارىلاشتۇرۇپ، ئۇۋا ئېغىزىدىن پەقەت تۇمشۇقى پاتقۇدەك كىچىك تۆشۈكنىلا قالدۇرۇپ، باشقا يېرىنى تولۇق يەملەپ ئېتىۋېتىدۇ. ئۇرغاچى قۇش ئۇۋىسىدا 28~40 كۈنگىچە تۇخۇم باسىدۇ، بۇ مەزگىلدە ئەركەك قۇش ئانا قۇشنى باقىدۇ. ئەگەر ئەركەك قۇش بالا-قازاغا يولۇقسا، ئانا قۇش ئۆلۈپ كېتىدۇ. كەركىدانقۇشى باچكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، ئانا قۇش ۋە ئاتا قۇشنىڭ ياردىمىدە ئۇۋىنىڭ ئىشىكىنى بۇزۇپ چىقىدۇ. شۇنىڭدىن كېيىن ئەركەك قۇش ئانا قۇش بىلەن ئالمىشىپ باچكىلىرىنى باقىدۇ. ئەركەك كەركىدانقۇشىنىڭ «نەمۇنىلىك ئەر» دەپ ئاتىلىشى ھەقىقەتەن ئۇنىڭغا باپ كەلگەن. بۇ كۈشەندىلىرىنىڭ زىيانكەشلىكىدىن ساقلىنىشقا بولغان بىر خىل ماسلىشىشتۇر.

يۈننەن ئۆلكىسىنىڭ شىشۋاڭبەنناغا چىپار كەركىدانقۇشى تارقالغان، بىراق سانى ئاز بولغاچقا ئېلىمىزنىڭ 2-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋىنى قىلىپ بېكىتىلدى.

دۇنيادىكى ئەڭ كىچىك قۇشنى بىلەمسىز؟

دۇنيادىكى ئەڭ كىچىك قۇش ئامېرىكا قىتئەسىنىڭ ئىسسىق بەلباغ رايونىغا تارقالغان ھەرە قۇشتىن ئىبارەت. ئۇلارنىڭ تۈرى 600 خىلدىن ئاشىدۇ، چوڭ-كىچىكلىكىمۇ ئوخشاشمايدۇ. بۇنىڭ ئىچىدىكى ئەڭ كىچىكى كۇبا ھەرە قۇشى بولۇپ، ئەركىكىنىڭ ئۇزۇنلۇقى بەش سانتىمېتىردىن ئاشىدۇ، تۇمشۇقى بىلەن قۇيرۇقىنىڭ ئۇزۇنلۇقى تۆت سانتىمېتىردىن، گەۋدىسىنىڭ ئۇزۇنلۇقى ئاران بىر سانتىمېتىردىن ئاشىدۇ، تەن ئېغىرلىقى ئىككى گىرام كېلىدۇ، چوڭلۇقى بىر ھەسەل ھەرىسىدىن ئانچە پەرقلەنمەيدۇ. ئۇلار دەرەخلەرگە ناھايىتى يېغىنچاق ئۇۋا سالىدۇ، ھەر قېتىمدا چوڭلۇقى يېشىل ماشچىلىك، تەخمىنەن 0.5 گىرام كېلىدىغان تۇخۇمدىن ئىككىنى توغىدۇ.

گەرچە ھەرە قۇشنىڭ جۇغى شۇنچە كىچىك بولسىمۇ، نامى خېلى چوڭ. ئۇلارنىڭ تېنى رەڭگارەڭ بولۇپ، گۈللۈكلەردىن ئوزۇق ئىزدىگەندە، بەئەينى بىر كىچىك ھەسەن-ھۈسەن ئالدىڭىزدىن «يالت» قىلىپ ئۆتكەندەك بولىدۇ. ھەرە قۇشلىرىنىڭ كۆپىنچىسى گۈل شىرنىسىنى ئوزۇق قىلىدۇ، بەزىلىرى يەنە ھاشاراتلارنىمۇ يەيدۇ. بۇ خىل چاققانغىنە، ئوماق قۇشنىڭ ئەڭ ئۆزگىچە يېرى ئۇنىڭ ئۇچۇش شەكلىدىن ئىبارەت.

ھەرە قۇشنىڭ قاننى چاققان ھەم كۈچلۈك بولۇپ، ناھايىتى ھەرىكەتچان كېلىدۇ، ئۇچقاندا قاننى سېكۇنتىغا 35~50 قېتىمغىچە قاقىدۇ. ئۇ قاننى شۇنداق تېز ھەرىكەتلەندۈرگەنلىكتىن، كىشىلەر ئۇنىڭ قاننى قېقىشىنى تولۇق كۆرەلمەيدۇ، پەقەت غۇڭۇلدىغان ئاۋازنىلا ئاڭلايدۇ، ئۇ ھەرە قۇشنىڭ قاننىنىڭ تېز سۈرئەتتە تەۋرىنىشىدىن چىققان ئاۋازدۇر. ھەرە قۇش گۈللەرنى بايقىسىلا، سېكۇنتىغا 90 قېتىملىق تەۋرىنىش بىلەن قاننىنى چاققان ھالدا گۈل ئالدىدا بەدىنىنىڭ تىك قىياپىتىنى ساقلاپ توختاپ تۇرالايدۇ. ئۇنىڭ قاننىنى تېزلىك بىلەن قېقىشى ھاۋا ئېقىمىنى ۋاقىتلىق يۇقىرىغا تارتىدىغان قىلىپ، بەدىنىنى كۆتۈرۈشتە رول ئوينايدۇ. ھاشاراتلارمۇ مۇشۇنداق ئۇسۇل بىلەن ئۆزىنى بوشلۇقتا لەيلىگەندەك تۇرغۇزالايدۇ. شۇنداق قىلىپ، ھەرە قۇش تۇمشۇقىنى گۈلگە سانجىپ شىرنىسىنى شورايىدۇ. بۇ چاغدا سەل يىراقتىن قارىغاندا، ئۇ خۇددى بوشلۇقتا ساڭگىلاپ تۇرغان قاناتسىز قۇرتتەك كۆرۈنىدۇ.

ھەرە قۇش بوشلۇقتا توختاپ تۇرۇشتىن باشقا، كەينىچە ئۇچالايدۇ، شۇڭا كەينىگە بورۇلۇپ ئۇچۇشنىڭ ھاجىتى بولمايدۇ. ئۇ يەنە تىك ئۇچارغا ئوخشاش تىك قونالايدۇ.

ھەرە قۇشنىڭ ئالاھىدە قانات قېقىپ ئۇچۇش شەكلى ئۇنىڭ ئۇچۇش ئەزالىرىنىڭ قۇرۇلمىسى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. ھەرە قۇشنىڭ مۈرە سۆڭىكى ناھايىتى قىسقا، ئۈستىدە ئۆسۈشى كۈچلۈك بولغان مۇسكۇل توقۇلمىسى ۋە ناھايىتى تەرەققىي قىلغان سۆڭەك بوغۇملىرى بار بولۇپ، ئۇچقاندا مۈرە سۆڭىكى بەدىنىگە تىك بولمايدۇ، بەلكى تېنىگە ئاساسەن پاراللېل ھالەتتە تۇرىدۇ. ئۇنىڭ مۈرە سۆڭىكى يەنە ئوقسىمان ئايلىنىپ، ھەرىكەتنى قاناتنىڭ باشقا ئورۇنلىرىغا يەتكۈزۈپ بېرىدۇ، بۇ يېرى باشقا قۇشلارنىڭ مۈرە سۆڭىكىنى بىر كۆتۈرۈپ بىر تۆۋەنلىتىپ ئۇچۇشىغا ئوخشاشمايدۇ. ھەرە قۇش ئۇچقاندا سەرىپ بولغان ئېنېرگىيەنىڭ سۈرئىتى ئادەملەرنىڭ سائىتىگە 150 كىلومېتىر يۈگۈرگىنىگە ئوخشايدۇ، چۈنكى ئۇ ھەر 10~15 مىنۇتتا بىر قېتىم ئوزۇق ئىزدىمىسە بولمايدۇ. ھەرە قۇشنىڭ بۇ خىل ئۇچۇش ئالاھىدىلىكى پېيونكا ئىلىمى خىزمەتچىلىرىنىڭ كۈچلۈك قىزىقىشىنى قوزغىدى. ئۇلارنىڭ قارىشىچە، بۇ دەل تىك ئۇچارنىڭ تىك كۆتۈرۈلۈش ۋە قونۇشنى تەتقىق قىلىش ۋە ئۆزگەرتىشنىڭ ئەڭ ياخشى ئۈلگىسى ئىكەن.

ئېلىمىزدىكى ئەڭ كىچىك قۇش چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ جەنۇبىدا ياشايدىغان گۈلچى قۇشقاچتۇر. ئۇلارنىڭ شەكلى ھەرە قۇشتىن چوڭراق بولسىمۇ، پەيلىرى ئالاھىدى، تەبىئىتى شوخ، ئوماق.

قارلىغاچ ئۇۋىسىنىڭ نېمە ئۈچۈن شۇنچە ئەتىۋارلىقلىقنى بىلمەمسىز؟

ھىندونېزىيە دۇنيا بويىچە قارلىغاچ ئۇۋىسى چىقىدىغان ئەڭ چوڭ دۆلەت بولۇپ، دۇنيانى تەمىنلەيدىغان قارلىغاچ ئۇۋىسىنىڭ 80% نى تەشكىل قىلىدۇ. ھىندونېزىيەلىكلەر قارلىغاچ ئۇۋىسىنى يېمەيدۇ ھەم ئۇنىڭ ئەتىۋارلىقلىقنى پەقەت بىلمەيدۇ. رىۋايەتلەرگە قارىغاندا، مىڭ سۇلالىسىدىكى جېڭ خې غەربكە بېرىپ قايتاشىدا قارلىغاچ ئۇۋىسىنى ئالغاچ كېلىپ خانغا سوۋغا قىلغان، شۇنىڭدىن باشلاپ قارلىغاچ ئۇۋىسى جۇڭگولۇقلارنىڭ نەزىرىدە قۇۋۋەتلەندۈرگۈچى ئېسىل يېمەكلىك بولۇپ قالغان.

زور تۈركۈمدىكى جۇڭگولۇقلار پايدىنى كۆزلەپ ھىندونېزىيەگە بېرىپ قارلغاچ ئۇۋىسىنىڭ سودىسىنى قىلغان. يېقىنقى يىللاردىن بېرى، ھىندونېزىيەلىكلەر قارلغاچ بېقىش ئورۇنلىرىنى كۆپەيتىپ بازارنى تېخىمۇ كۆپ قارلغاچ ئۇۋىسى بىلەن تەمىنلەشكە باشلىدى. 20 يىلدىن بۇيان، ھىندونېزىيە قارلغاچ ئۇۋىسىنىڭ باھاسى 100 ھەسسە ئۆستى، سۈپىتى ئەڭ ياخشى قارلغاچ ئۇۋىسىنىڭ باھاسى 4000 ئامېرىكا دوللىرىدىن ئېشىپ كەتتى.

قارلغاچ ئۇۋىسىنىڭ مۇشۇنداق قىممەتلىك بولۇشى، بىرىنچىدىن، بەزىلەر ئۇنى ئوزۇقلۇق قىممىتى بەك يۇقىرى، دەپ قارىغان؛ ئىككىنچىدىن، ئۇنى يىغىۋېلىش ئىنتايىن تەس.

قارلغاچ ئۇۋىسىدا كۆپ خىل ئامىنو كىسلاتاسى، قەنت، ئانئورگانىك تۇز قاتارلىق ماددىلار بولۇپ، ئۇ ئۆپكىنى قۇۋۋەتلەپ، يۆتەلنى پەسەيتىدىغان ئېسىل قۇۋۋەت بۇيۇمى ھەم قىممەتلىك دورا ماتېرىيالىدۇر.

بەزى مۇتەخەسسسلەر قارلغاچ ئۇۋىسى قىزىل پاچاق ھەيران ياسىغان ئۇۋىنى كۆرسىتىدۇ، دېيىشىدۇ. قىزىل پاچاق ھەيران شەرقىي جەنۇبىي ئاسىيا تەرەپلىرىدە ياشايدىغان بىر خىل گۈزەل قۇش. ئۇلار كۆپىيىش پەسلىگە كىرگەندە دېڭىزغا يانداش ئۆڭكۈر، تاش يۇچۇقلىرى، ھەتتا بەزى قەدىمىي مۇنار، ئۆي، غار تاملىرىغا يۇتۇلۇقنىڭ ئىچكى تەرىپىدىكى تەرەققىي قىلغان تىل ئاستى بېزى چىقارغان بىر خىل شىلمىش سۇيۇقلۇق ۋە قۇسۇقلىرى بىلەن ئۇۋا ياسايدۇ. قىزىل پاچاق ھەيراننىڭ بۇ خىل ئاجراتمىلىرى قۇسۇلغان ھامان تېزلىكتە قېتىشىپ بېرىم سۈزۈك قېتىشىمغا ئايلىنىدۇ ھەمدە تامغا مەھكەم يېپىشىدۇ. قىزىل پاچاق ھەيران مۇشۇنداق يېپىشقاق قۇسۇقنى تەكرار چىقىرىپ، ھىلال ئاي شەكىللىك قەلئەسىمان كىچىك ئۇۋىنى پۈتكۈزىدۇ. ئىچىگە يەنە ئازراق پەيلەر سېلىنغاندىن كېيىن، ئۇۋا تېخىمۇ مۇكەممەل بولىدۇ.

قىزىل پاچاق ھەيراننىڭ تۇنجى قېتىم ياسىغان ئۇۋىسىنىڭ ئوزۇقلۇق قىممىتى قۇسۇق يېپىشقاق سۇيۇقلۇقى ئەڭ كۆپ بولغىنى سەۋەبلىك ئەڭ يۇقىرى بولىدۇ. كىشىلەر بۇ ئۇۋىنى يىغىۋالغاندىن كېيىن، ئۇ ئىككىنچى قېتىملىق ئۇۋىنى ياساشقا باشلايدۇ، بۇ چاغدا چىقارغان شىلمىش سۇيۇقلۇقى ئازراق، ئارىلاشقان پەيلىرى كۆپرەك بولىدۇ. بۇنىڭ كەينىدىن ئۈچىنچى قېتىملىق ئۇۋا ياساشقا توغرا كەلسە، يېپىشقاق سۇيۇقلۇقى تېخىمۇ ئاز، قوشىدىغان دېڭىز ئوتلىرى قاتارلىق ئارىلاشمىلار

تېخىمۇ كۆپ بولىدۇ. بۇنداق ئۇۋىنىڭ سۈپىتىمۇ ناچارلىشىپ بارىدۇ. ئۇۋا يىغۇچىلار كېلەر يىلقى ئۇۋىنىڭ مەھسۇلات مىقدارىغا كاپالەتلىك قىلىشى ئۈچۈن، مۇۋاپىق ئۆلچەمدىن ئاشۇرۇۋەتمەيدۇ.

قارلىغاچ ئۇۋىسىنىڭ كۆپىنچىسى ئۆڭكۈرلەرنىڭ تۇرۇسلىرىغا ياسىلىدىغان بولغاچقا، شەرقىي جەنۇبىي ئاسىيا تەرەپلىرىدىكى يىغۇچىلار دائىم ھاياتىنىڭ خەۋپكە ئۇچرىشىغا قارىماي ئۆڭكۈرلەرگە تېشىپ كىرىپ، تورۇسىغا يامىشىپ چىقىپ، قىزىل پاچاق ھەيراننىڭ ئۇۋىسىنى ئېلىپ چۈشىدۇ ھەمدە ئىلمان سۇ بىلەن ئۇنى يۇمشىتىپ، ئۇۋىنىڭ دىۋارىدىكى دېڭىز يۈسۈنلىرى، پەي قاتارلىق ئارىلاشمىلارنى قىرىپ چىقىرىۋېتىدۇ، ئاخىردا ئۇنى سايىدە قۇرۇتۇپ، قىممەتلىك قارلىغاچ ئۇۋىسىغا ئايلاندۇرىدۇ. ھازىرغا قەدەر يەنە بەزىلەر پايدا قوغلىشىپ ياۋا ئارىلى ۋە كالىمانتان ئارىلىدا ھاياتىنىڭ خەۋپكە ئۇچرىشىغا قارىماي، ئەنئەنىۋى شەكىلدە ئېگىز ۋە تىك يارلاردىكى غار-ئۆڭكۈرلەردىن تەبىئىي قارلىغاچ ئۇۋىلىرىنى ئېلىپ چۈشمەكتە.

تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ نېمىشقا دەرەخنى چوقۇيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

تۆمۈرتۇمشۇق دەرەخلەردە ياشايدۇ، ئۇ دەرەخلەرگە يوشۇرۇنغان ھاشارات ۋە ھاشارات لىچىنكىلىرىنى يېيىش ئۈچۈن دەرەخلەرنى چوقۇلايدۇ، شۇڭا ئۇنىڭ تەن تۈزۈلۈشى بۇنىڭغا ماسلاشقان. تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ تۇمشۇقى ئۇزۇن ھەم تۈز بولۇپ، خۇددى بىگىزگە ئوخشايدۇ. ئۇ بۇ قاتتىق تۇمشۇقى بىلەن دەرەخ قوۋزاقلرى ۋە غولىنى تېشەلەيدۇ. تېشىشتىن بۇرۇن، تۆمۈرتۇمشۇق ئاۋۋال تۇمشۇقى بىلەن دەرەخنى چېكىپ باقىدۇ، چىققان ئاۋازغا ئاساسەن دەرەخ غولىدا قۇرت بار-يوقلۇقىغا ھۆكۈم قىلىدۇ. مۇبادا بولسا، ئۇ دەرەخ قوۋزىقىنى تۇمشۇقى بىلەن تەشكەندىن كېيىن، ئىنچىكە ئۇزۇن تىلىنى قۇرت بار تۇشۇككە تىقىدۇ. ئۇنىڭ تىلىنىڭ ئۇچىدا قىسقا ئىلمىكى بولۇپ، قۇرتلارنى ئېلىپ چىقىرالايدۇ. زىيانداش قۇرتلارنى تاپقاندا، تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ ئېغىزى بىلەن تۇمشۇقى 90° قا يېقىن بۇلۇڭ ھاسىل قىلىدۇ، ئۇ تۇمشۇقى بىلەن دەرەخ غولىنى كۈچەپ چوقۇلايدۇ. كۆزىتىشلەرگە ئاساسلانغاندا، تۆمۈرتۇمشۇق دەرەخنى كۈندە ئاز دېگەندە 500~600 قېتىم چوقۇلايدىكەن. مۇشۇنداق كۆپ قېتىم چوقۇلاش جەريانىدا تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ بېشى ناھايىتى قاتتىق سىلىكىنىدۇ، شۇنداقتىمۇ نېمىشقا ئۇنىڭ

مېڭىسى سىلكىنىپ كەتمەيدۇ؟

ئاناتومىيە ئالىملىرى تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ بېشىنى يېرىپ تەكشۈرگەندىن كېيىن، بۇنىڭ سىرىنى ئاچتى. ئەسلىدە تۆمۈرتۇمشۇق يەڭگىل ھەم لىق ھاۋالىق باش سۆڭىكىگە ئىگە ئىكەن. باش سۆڭىكىنىڭ ئىچكى قەۋىتىدە يەنە بىر قەۋەت مەزمۇت مېڭە سىرتقى پەردىسى بولۇپ، ئۇنىڭ بىلەن مېڭىسى ئارىسىدا بىر تار بوشلۇق بار، بۇ بوشلۇق تەۋرىنىشنى پەسەيتەلەيدۇ. تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ مېڭىسىنىڭ توغرا كەسمە پىرىپىراتىدىن قارىغاندا، ئۇنىڭ مېڭە توقۇلمىسى ناھايىتى زىچ بولىدىكەن. تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ بۇنداق كۆپ قەۋەتلىك تەۋرىنىشتىن ساقلىغۇچى قۇرۇلمىسىغا يەنە ئۇنىڭ بېشىنىڭ ئىككى تەرىپىدىكى كۈچلۈك مۇسكۇللارنى قوشقاندا تەۋرىنىشنى يوقىتىش رولى تېخىمۇ كۈچىيىدۇ. تۆمۈرتۇمشۇقتا مۇشۇنداق ئالاھىدە تەۋرىنىشتىن ساقلىغۇچى قۇرۇلما ۋە قوشۇمچە سىستېما بولغانلىقتىن، ئۇ دەرەخلەرنى خاتىرجەم چوقۇلايدۇ، مېڭىسىنىڭ سىلكىنىشىدىن ئەندىشە قىلمىسىمۇ بولىدۇ. بىزنىڭ ھازىرقى بىناكارلىق ئىشچىلىرىمىزنىڭ بېشىغا كىيىۋالغان بىخەتەرلىك قالىقىنى ئالىملار تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ سىلكىنىشتىن ساقلىغۇچى ئالاھىدە قۇرۇلمىسىدىن ئۈلگە ئېلىپ لايىھەلەپ چىققان.

تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ تىرىناقلىرىمۇ باشقا قۇشلارنىڭكىگە ئوخشاشمايدۇ، ئىككى بارمىقى ئالدىغا، ئىككى بارمىقى كەينىگە ئىگىلگەن، پۇتىنىڭ ئۇچىدا يەنە ئۆتكۈر ئىلمەك تىرىنقى ئۆسىدۇ، شۇڭا ئۇ دەرەخ غولىنى مەھكەم تۇتۇپ تۇرالايدۇ. ئۇنىڭ پۇتى قىسقا ھەم توم بولۇپ، بەدىنىنى تىرەپ تۇرالايدۇ. تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ قۇيرۇقى شىناسمان بولۇپ، قۇيرۇقنىڭ ئۈستىدىكى پەيلەر قاتتىق ھەم ئېلاستىك. ئۇ دەرەخكە ياماشقان ياكى دەرەخنى چوقۇلغاندا، قۇيرۇق ئۇچى دەرەخ غولىغا چاپلىشىپ، تىرەش رولىنى ئويناپ، بەدىنىنى دەرەخكە تىرەيدىغان ئۇچىنچى نۇقتىغا ئايلانغان. تۆمۈرتۇمشۇقنىڭ كۆكرەك سۆڭىكى ئايرىلىپ تۇرىدۇ، ئۆزئارا بىرلەشمەيدۇ. شۇڭا گەۋدىسىنىڭ ھەرىكەتچانلىقى ناھايىتى كۈچلۈك بولىدۇ. بەدىنىدىكى بۇ خىل ئالاھىدە قۇرۇلمىلار تۆمۈرتۇمشۇقنى دەرەخ غولىدا تىك ھالەتتە مۇقىملاشتۇرغان ۋە تۆشۈك تېشەلەيدىغان قىلغان، شۇنىڭدەك ئۇنى دەرەخ غولىنى بويلاپ يۇقىرىغا تېز يامىشىش ياكى كەينىگە ئوڭۇشلۇق يېنىش ئىقتىدارىغا ئىگە قىلغان.

«يايلاق كۈيچىسى» — بۇلبۇلنى بلەمسىز؟

بۇلبۇل قۇشلار سىنىپى، قۇشقاچسىمانلار تارمىقى، سوپىتورغاي ئائىلىسىدىكى قۇشلارغا كىرىدۇ. بۇلبۇلنىڭ تۈرلىرى كۆپ، ئۇلار ئاساسلىقى ياۋا ئوت-چۆپلەر ۋە ھاشاراتلارنى ئوزۇق قىلىدۇ. ئېلىمىزنىڭ خېيلوگىچياڭ، جىلىن، ئىچكى موڭغۇل ئۆلكىلىرىدە ۋە خېبېي ئۆلكىسىنىڭ جاڭجياكۇ رايونىدا ياشايدۇ، قىش پەسلىدە خېبېي تۈزلەڭلىكلىرىدە ئۇلارنىڭ ئىزلىرىنى ئاندا-ساندا كۆرگىلى بولىدۇ.

ئاڭلاشلارغا قارىغاندا، بوز تورغاي بۇلبۇللارنىڭ تىلىنى بلەلەيدىكەن. ئەلۋەتتە، بۇ سەل ئاشۇرۇۋەتكەنلىك. لېكىن ئۇ قارلىغاج، سېرىق سوپىسوپىياڭ، كاككۇك، سېغىزغان، قۇشقاچ، ئاققاش قۇشقاچ، سېرىق قۇشقاچ قاتارلىق قۇشلارنىڭ ئاۋازىغا ئوخشاش يېقىملىق ئاۋازلارنىمۇ دورىيالايدۇ. موڭغۇلىيە بۇلبۇلى ھەر خىل قۇشلارنىڭ ئاۋازىنى دوراپلا قالماستىن، يەنە مۇشۇك، ئىت، ئېشەكنىڭ ئاۋازى، ھەتتا بوۋاقنىڭ يىغلىغان ئاۋازلىرىنىمۇ دورىيالايدۇ. ئۇنىڭ دوراش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، مەشقلەندۈرۈش ھاجەتسىز. ئۇنى ھايۋانلار ئارىسىغا قويۇپ قويسا، بىردەمدىلا ئۇلارنىڭ ئاۋازىنى ئۆگىنىۋالىدۇ ھەمدە ئاسانلىقچە ئۇنتۇپ كەتمەيدۇ. مەشقلەندۈرگەن بۇلبۇلغا يەنە 12~18 خىلغىچە ھايۋاننىڭ ئاۋازىنى، ناخشا ئېيتىش ۋە ئىسقىرتىشنىمۇ ئۆگەتكىلى بولىدۇ.

بۇلبۇللار ھەر خىل قۇشلارنىڭ سايرىشىنى ۋە باشقا ھايۋانلارنىڭ ئاۋازىنى دوراشقا ماھىر بولۇپلا قالماستىن، يەنە خېلى ئۇزاق سايرىيالايدۇ. ھەر كۈنى تاڭ سۈزۈلگەندىن تاكى كەچ كىرگۈچە سايرايدۇ. بىر يىلدىكى باھار، ياز، كۈزدىن ئىبارەت ئۈچ پەسلىنىڭ ھەممىسىدە دېگۈدەك سايراپ تۇرىدۇ، بولۇپمۇ كۆپىيىش پەسلىدە ئەركەك قۇشنىڭ سايرىشى تېخىمۇ يېقىملىق بولۇپ كېتىدۇ، بۇ چاغدا ئۇ يەنە مۇرەككەپ ئۇسسۇل ھەرىكەتلىرى بىلەن جۈپلىشىش تەلپىنى ئىپادىلەيدۇ. قىش پەسلىدە ئۇلارنىڭ سايرايدىغان ۋاقتى ئازىيىدۇ. ئۇلار مۇشۇنداق توپ-توپ بولۇپ سايراش تالانتىغا ئىگە بولغانلىقى ھەمدە كۆپىنچىسى يايلاقتا ياشىغانلىقى تۈپەيلىدىن، «ئاھاڭنى تىترىتىپ رەڭگارەڭ تۈستە ناخشا ئېيتىدىغان يۇقىرى ئاۋازلىق ئەر ناخشىچى» ۋە «يايلاقتىكى ناخشىچى» دېگەن ئېسىل ناملارغا مۇيەسسەر بولغان.

سېرىق سوپسوپىياڭنىڭ سايرىشى نېمىشقا ئالاھىدە مۇڭلۇق؟

تاڭ شائىرى دۇفۇنىڭ شېئىرىدا سوپسوپىياڭ توغرىلۇق مۇنداق تەسۋىر بار: «ئىككى سوپسوپىياڭ سايرىسا سۆڭەت ئۈستىدە، كۆك ئاسماندا قاتارلىشىپ ئۇچار لەيلەكلەر». بۇنىڭدا تەسۋىرلەنگىنى چىرايلىق باھاردىكى دالا مەنزىرىسى، ئىككى سوپسوپىياڭ ياپپىشىل تال شاخلىرى ئارىسىدا سايراۋاتقان، ھاياتلىق جاسارتىگە تويۇنغان گۈزەل كۆرۈنۈش.

شېئىردىكى سوپسوپىياڭ دەل سېرىق سوپسوپىياڭدۇر. ئۇنىڭ پۈتۈن بەدىنى ئاساسەن ئالتۇن رەڭدە بولۇپ، پەقەت ئىككى قانتى ۋە قۇيرۇق قىسمىدىكى پەيلىرىدىكى قارا بۆلەكلەر گويا پۈتۈن ئالتۇن رەڭ بەدىنىنىڭ چۆرسىگە قويۇلغان جىيەكتەك ناھايىتى يارقىن كۆرۈنىدۇ. باش يازنىڭ سەھەرلىرى سېرىق سوپسوپىياڭلار ناھايىتى زىل، يۇمشاق، رېتىملىق ھەم يېقىملىق سايراپ كىشىنى خېلى جەلپ قىلىدۇ. ئۇمۇ ئادەملەر ياخشى كۆرۈپ قەپەزدە باقىدىغان قۇشلارنىڭ بىرى بولۇپ قالغان.

قۇشلارنىڭ سايراشلىرى بىر-بىرىگە ئوخشاشمايدۇ. بەزىلىرى زىل، يېقىملىق سايرايدۇ، بەزىلىرى سىلىق ھەم تېتىك سايرايدۇ. ئىتالىيەنىڭ تاغلىق، ئورمانلىقلىرىدا يەنە بىر خىل كۆرپ قۇقۇق قۇشى (پىخىلداق قۇش) بولۇپ، ئۇنىڭ سايرىشى ئادەملەرنىڭ پىخىلداق كۈلگەن ئاۋازغا ئوخشايدۇ. يەنە بەزى قۇشلار يېقىمسىز سايرايدۇ، مەسىلەن، قاغا شۇنداق سايرىغاچقا، كىشىلەر ئۇنى ياقتۇرمايدۇ.

قۇشلارنىڭ سايرىشى سايراش نەيچىسى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. سايراش نەيچىسى كاناينىڭ ئالاھىدىلىشىشىدىن شەكىللەنگەن بىر خىل ئاۋاز چىقىرىش ئەزاسى. بۇ خىل ئاۋاز چىقىرىش ئەزاسىنىڭ تۈزۈلۈشىدىكى پەرقلەر ھەر خىل سايرىغۇچى قۇشلارنىڭ سايراشتىكى پەرقىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. سېرىق سوپسوپىياڭنىڭ سايراش ئەزالىرىنىڭ يېتىلىشى مۇكەممەل، شۇڭا قۇلاققا ياققۇدەك يېقىملىق ئاۋاز چىقىراالايدۇ.

قۇشلارنىڭ سايرىشى ئىككى خىل بولىدۇ: بىر خىلى، ئەركەك قۇشنىڭ كۆپىيىش مەزگىلىدىن باشلاپ سايرىشى؛ يەنە بىر خىلى، قۇشلارنىڭ ئادەتتىكى سايرىشىدىن ئىبارەت.

سايراش بەزىدە جۈپ ئىزدەش ئۈچۈن بولىدۇ. كۆپىيىش مەزگىلىگە كىرگەندە،

ئەركەك قۇش پەيلىرىنى ئادەتتىن تاشقىرى پارقىرىتىدۇ، سايىرىشىنىمۇ لەرزىلەر، يېقىملىق قىلىدۇ. ئۇلار بوشلۇقتا ئۇچقاچ ناخشا ئېيتىپ ئۇرغاچى قۇشنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىدۇ. مەسىلەن، سوپىتورغا، بوزتورغايلار ھەر يىلى 3 - ، 4- ئايلاردا ئاۋازىنى قويۇۋېتىپ ناخشا ئېيتىدىغان يۇقىرى پەللىگە كىرىدۇ.

سېرىق سوپىسوپىياڭ ئۇلارغا ئوخشاشمايدۇ. كۆپىيىش مەزگىلىدە ئەركەك قۇش مياڭلىغاندەك ئاھاڭى قوپال، يېقىمىز سايىرىدۇ، ئادەتتىكى چاغلاردا زىل سايىراپ كىشىنى مەپتۇن قىلىدۇ. بۇ خىل سايىراش بىر خىل قوغدىنىش ۋە مۇداپىئەلىنىش ئىنكاسىدۇر. ئۇ ئورمانلىقتا ئوزۇقلۇق ئىزدىگەندە، مۇشۇنداق سايىراپ دۈشمەنلىرىنى قايمۇقتۇرىدۇ. بەزى سېرىق سوپىسوپىياڭلار يازلىق قۇشلار بولۇپ، ئۇلارنىڭ كۆچكەندە ئۆزگىچە سايىرىشى ئۆز تۈرىدىكىلەرنىڭ بىر-بىرىنى پەرقلەندۈرۈشى ۋە ئالاقىنى ساقلىشى ئۈچۈندۇر.

سېرىق سوپىسوپىياڭنىڭ يېقىملىق سايىرىشى ھەم ئۆزىنىڭ تۇرمۇشى ئۈچۈن مۇھىم ئەھمىيەتلىك بىر خىل فىزىيولوگىيەلىك ھادىسە، ھەم ئۇزاق مۇددەتلىك تەبىئىي تاللىنىشنىڭ نەتىجىسىدۇر.

قۇشقاچلارنى چۈشىنىمىز؟

قۇشقاچلار كۆپچىلىككە بەك تونۇش، ئېلىمىزگە ئەڭ كەڭ تارقالغان، سانى ئەڭ كۆپ قۇشلار تۈركۈمى بولۇپ، ئىنسانلار بىلەن مۇناسىۋىتى ئەڭ قۇيۇقتۇر. تارىختا بىر مەزگىل قۇشقاچلار زىيانلىق قۇش دەپ قارىلىپ قورشاپ يوقىتىلغانىدى. ئۇنداقتا، قۇشقاچلار زادى پايدىلىق قۇشۇمۇ ياكى زىيانلىقمۇ؟

قۇشقاچلار ناھايىتى ھوشيار بولۇپ، كۈز، قىش پەسىللىرىدە كۆپىنچە توپلىشىپ ياشايدۇ، كۆپ ۋاقىتلاردا ھويلا-ئارام، كەنت ئەتراپى دېگەندەك ئادەم كۆپرەك جايلاردا ئارام ئالىدۇ. باھار، ياز پەسىللىرى ئۇلارنىڭ كۆپىيىش مەزگىلى بولۇپ، ئۆيلەرنىڭ پىشايۋان-لەمپىلىرى، تاملارنىڭ يۇچۇقلىرى ياكى دەرەخ كامارلىرىغا ئۇۋا ياسايدۇ، ھەر بىر ئۇۋىغا 4~6 گىچە تۇخۇم توغىدۇ، تۇخۇم بېسىش ۋاقتى 12 كۈن، باچكىسىنى ئىككى ھەپتە باقسا، ئاندىن ئۇۋىسىدىن ئايرىلىپ مۇستەقىل ياشىيالايدىغان ھالغا كېلەلەيدۇ. قۇشقاچلارنىڭ كۆپىيىش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، بىر جۈپ قۇشقاچ يىلىغا 10~20 گىچە باچكا چىقىراالايدۇ.

ئىلگىرى كىشىلەر قۇشقاچلارنى زىيانلىق قۇش دەپ بىلىپ ئۆلتۈرگەنىدىكى چۈنكى قۇشقاچلار كۈز ۋە قىش پەسىللىرىدە ئېتىز، ھويلا-ئاراملارغا ئۇچۇپ بېرىپ، ئۇ يەردىكى دانلارنى يەپ نۇرغۇن ئاشلىقنى ۋەيران قىلىپ، بىزگە بەلگىلىك ئىقتىسادىي زىيان ئېلىپ كەلگەنىدىكى بىراق قۇشقاچلار كۆپىيىش پەسىلىدە ئاساسلىقى زىيانداش قۇرتلارنى يەيدۇ، بولۇپمۇ باچكىسىنى باقىدىغان چاغدا، كۆپ مىقداردىكى زىيانداش قۇرت-ھاشاراتلارنى يوقىتىپ، تېرىقچىلىق، ئورمانچىلىق دېگەنلەرگە زور مەنپەئەت ئېلىپ كېلىدۇ. پايدا-زىيىنىنى سېلىشتۇرساق، پايدىسى يەنىلا زىيىنىدىن چوڭ. شۇ ۋەجىدىن، قۇشقاچ بىر خىل پايدىلىق قۇش ھېسابلىنىدۇ، بولۇپمۇ شەھەرلەردە كۈچەپ قوغدىلىشى كېرەك. يېزىلاردا كۈز، قىش پەسىللىرىدە بەزى زۆرۈر تەدبىرلەرنى قوللىنىپ، ئۇنىڭ زىيىنىنى ئازايتىشقا بولىدۇ.

قاچا تۇمشۇق قىزىل قۇشقاچنىڭ نېمە ئۈچۈن قىشتا كۆپىيىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

باھار پەسلى كائىنات ئويغىنىپ، زور كۆپ ساندىكى قۇشلار كۆپىيىدىغان ياخشى پەسىلدۇر. بىراق ئېلىمىزنىڭ شەرقىي شىمالىدا قاچا تۇمشۇق قىزىل قۇشقاچ دەپ ئاتىلىدىغان قۇش بۇنىڭدىن مۇستەسنا بولۇپ، ئۇلار قار بىلەن قاپلانغان قىش پەسلىنى كۆپىيىش پەسلى قىلىپ تاللىغان. بۇ نېمە ئۈچۈن؟ قاچا تۇمشۇق قىزىل قۇشقاچنىڭ يۇقىرى-تۆۋەن تۇمشۇقى قاچىلىشىپ تۇرىدىغان بولۇپ، بەئەينى ئامبۇرغا ئوخشايدۇ. بۇ خىل شەكىل ئۇنىڭ قارىغاي، ئارچا قاتارلىقلارنىڭ ئۇرۇقىنى ئاساسىي ئوزۇق قىلىشىغا ماسلاشقان بولۇپ، قاچا شەكىللىك تۇمشۇقى چىلغوزا(قارىغاي مېۋىسى)نى ئاسانلا يېرىپ، ئۇنىڭدىن قارىغاي ئۇرۇقىنى چىشلەپ ئالالايدۇ. قاچا تۇمشۇق قىزىل قۇشقاچنىڭ بۇ خىل ئوزۇقلىنىش خۇسۇسىيىتى ئۇلارغا قەھرىتان قىشتا كۆپىيىشىنى تاللاتقۇزغان بولۇپ، كۆپىيىش جەريانىدا يېتەرلىك ئوزۇقلۇق بىلەن تەمىنلەشكە كاپالەتلىك قىلغان.

قاچا تۇمشۇق قىزىل قۇشقاچ قىشتا دېڭىز يۈزىدىن 1500 مېتىرچە ئېگىزلىكتىكى يىڭنە يوپۇرماقلىق ئورمانلىقلاردا كۆپىيىدۇ، باراقسان ھەم يوشۇرۇنۇشقا ئەپلىك قارىغاي شاخلىرىنى تاللاپ ئۇۋا ياسايدۇ. نۆلدىن تۆۋەن 25°C - 35°C لۇق جۇدۇندا ئۇرغاچى قۇش بىرىنچى تۇخۇمنى تۇغىدۇ، ئانا قۇش

ھارارەتنى ساقلاش ئۈچۈن باچكىلىرى ئۇۋىدىن ئايرىلغۇچە سىرتقا ناھايىتى ئاز چىقىدۇ، ئەركەك قۇش ئانا قۇش ۋە بالىسىنى بېقىش ۋەزىپىسىنى ئورۇندايدۇ. ياز كەلگەندە، قايچا تۇمشۇقلۇق قىزىل قۇشقاچلار دېڭىز يۈزىدىن 3000~5000 مېتىر ئېگىزلىكتىكى ئورمانلىقلاردا توپلىشىپ ياشايدۇ. بۇ نۇقتىدىن قارىغاندا، قايچا تۇمشۇق قىزىل قۇشقاچنىڭ باشقىلارغا ئوخشاشمايدىغان پەسىلدە كۆپىيىشى ئۇنىڭ ئوزۇقلۇق شارائىتىغا بولغان بىر خىل ماسلىشىشىدۇر.

قۇشلار تىرىك دىنازاۋۇرمۇ؟

قۇشلار يەر بېغىرلىغۇچىلاردىن تەرەققىي قىلىپ كەلگەن بولۇپ، ئۇلارنىڭ بەزى ئالاھىدىلىكلىرىنى ساقلاپ قالغان. مەسىلەن، تېرىسىدە بەزى يوق، قۇشلارنىڭ پەيلىرى بىلەن يەر بېغىرلىغۇچىلارنىڭ تەڭگىچىسى ئوخشاشلا سىرتقى تېرە قەۋىتىنىڭ تۇغۇندىسى ۋەھاكازا. قۇشلارنىڭ ئەجدادى بولمىش بوۋىقۇش دۇنيا ئەھلىگە شۇنى تونۇتتىكى، نۆۋەتتە بايقالغان بوۋىقۇش تاشقاتمىسى ئەۋرىشكىسىنىڭ يەتتىسى بىردەك گېرمانىيەنىڭ باۋارىيە ئىشتاتىدىكى بۇنىڭدىن 145 مىليون يىللار بۇرۇنقى تۈگەنچى يۇرا دەۋرىگە تەۋە قۇيما ھاك تاشلار ئىچىدىن چىققان. كۆپىنچە ئالىملار: بوۋىقۇش قۇشلارنىڭ بىۋاسىتە ئەجدادى ئەمەس، بەلكى قۇشلار ئۇنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىدىكى بىر تارمىقىدۇر، دەپ قارايدۇ. قۇشلارنىڭ كېلىش مەنبەسىنىڭ يەر بېغىرلىغۇچىلار ئىكەنلىكى ئەمەلىيەتتە ئۇلارنىڭ مەنبەسى كالتە پۇتلۇق دىنازاۋۇرلاردۇر. قۇشلارنىڭ پەيلىرى بار، ئۇنداقتا پەيلىك دىنازاۋۇرلار مەۋجۇت بولغانمۇ؟ بايقالغان قۇيرۇق پەيلىك دىنازاۋۇر بىلەن ئىپتىدائىي قۇشتا ئوخشاشلا پەيلەر بولغان، ئەمما ئۇلارنىڭ پەيلىرى سىمبىتىرىك جايلاشقان بولۇپ، ئۇچالمايدۇ، ئېھتىمال پەيلىرى تەرەققىي قىلماي، ئىپتىدائىي باسقۇچتىلا قالغان بولۇشى مۇمكىن.

ئېلىمىزنىڭ قەدىمكى جانلىقلار ئىلمى ئالىملىرى 20-ئەسىرنىڭ 80-يىللىرىدىن ئېتىبارەن نۇرغۇنلىغان قەدىمكى قۇشلارنىڭ تاشقاتمىلىرىنى بايقىغان، بۇنىڭ ئىچىدە كۆڭزى قۇشى، جۇڭگو قۇشى، خۇاشيا قۇشى بار. ئۇلارنىڭ ياشىغان دەۋرى پەقەت بوۋىقۇشتىن 10 مىليون يىل كېيىن بولۇپ، ئۇلارنىڭ مۇڭگۈز تۇمشۇقى بار، چىشى يوق، دەرەخلەردە ياشايدۇ. ئېلىمىزنىڭ قەدىمكى جانلىقلار مۇتەخەسسسىلىرى بايقىغان جۇڭخۇا دىنازاۋۇرسىمان قۇشى تۈكلۈك ھەم

پۇتلۇق ئىدى، بىراق ئۇلارنىڭ تۈكلىرى قۇش پەيلىرىگە ئوخشاشمايتتى.
تېرىنىڭ يېپسىمان تۇغۇندى ماددىلىرى ئىدى.

قۇشلار بىلەن دىنازاۋۇرلارنىڭ پەرقى:

(1) قۇشلارنىڭ ئارقا پۇتىنىڭ بىرىنچى بارمىقى باشقا بارماقلىرى بىلەن جۈپلىشىپ تۇتۇش ھالىتىگە كەلگەن، دىنازاۋۇرلارنىڭ پۇتى بۇنداق شەكىلگە كەلمىگەن.

(2) دەسلەپكى قۇشلار چىشلىق بولسىمۇ، چىشىنىڭ ئەتراپىدا ئۇششاق ھەرە چىشلىرى يوق ئىدى، دىنازاۋۇرلاردا بۇنداق چىشلار بولغان.

(3) ئىپتىدائىي قۇشلارنىڭ ئالدى پۇتىدا تىرناقلا بولاتتى. مەسىلەن، كوڭزى قۇشىنىڭ ئالدى پۇتىدا ئۈچ تىرناق، خۇاشيا قۇشى بىلەن جۇڭگو قۇشىدا بىردەك ئىككى تىرناق بار ئىدى.

(4) ئىپتىدائىي قۇشلارنىڭ قورساق پەردىلىك قۇۋرغىسى بار (قورساق قىسمىغا جايلاشقان جۈپ تۈزىدىغان ئىنچىكە، ئۇزۇن سۆڭەك)، مەسىلەن، كوڭزى قۇشى بىلەن جۇڭگو قۇشىدا مۇشۇنداق تۈزۈلۈش بولىدۇ.
شۇڭا بىز قۇشلارنى تىرىك دىنازاۋۇرلار دېيەلمەيمىز.

يەتتىنچى بۆلۈم قۇرۇقلۇق سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلىرى

تۇخۇم توغۇپ كۆپىيىدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋاننىڭ بارلىقىنى بىلەمسىز؟
 تۇغۇش، ئېمىتىش سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنىڭ ئەڭ ئاساسلىق
 ئالاھىدىلىكلىرىنىڭ بىرى. بىراق بارلىق سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار توغۇپ
 كۆپىيۈرمەيدۇ. ئاۋسترالىيەنىڭ شەرقى ۋە تاسمانىيەگە ئۆردەكتۈم شۇق دەپ
 ئاتىلىدىغان بىر خىل ھايۋان تارقالغان بولۇپ، ئۇ تۇخۇم تۇغۇپ كۆپىيىدىغان
 سۈت ئەمگۈچى ھايۋاندۇر. ئۇنىڭ پۇت بارماقلىرى ئارىسىدا ئۈزگۈچ پەردىسى
 بولىدۇ، يەنە ئۆردەكنىڭكىگە ئوخشاش تۇمشۇقى بولىدۇ، ئۇ سۇدا خۇددى
 بېلىقتەك ئۈزلەيدۇ.

ئۆردەكتۈم شۇق ھەم بېلىققا، ھەم قۇشلارغا ئوخشايدۇ، يەر بېغىرلىغۇچىلارغىمۇ
 ئوخشايدۇ. لېكىن ئەمەلىيەتتە ئۇ بېلىق ئەمەس، قۇشۇمۇ ئەمەس، يەر بېغىرلىغۇچى
 تېخىمۇ ئەمەس، بەلكى سۈت ئەمگۈچى ھايۋان بولۇپ، ھايۋانلار تەدرىجىي
 تەرەققىياتىنىڭ مەھسۇلىدۇر.

گەرچە ئۆردەكتۈم شۇق قۇشلارغا ئوخشاش تۇخۇم تۇغسىمۇ، لېكىن ئۇ سۈت
 ئەمگۈچىلەرنىڭ بەزى ئالاھىدىلىكلىرىنى ھازىرلىغان. مەسىلەن، ئۇنىڭ بەدىنى بىر
 قەۋەت يىرىك ھەم ئەگمەچ قوغدىغۇچى مويىلار بىلەن قاپلانغان، مويىلىرىنىڭ
 ئاستىدا بىر قەۋەت ئىنچىكە تىۋىتلىرى بولىدۇ. ئانا ئۆردەكتۈم شۇقتا سۈت بېزى
 بار، ئەمما ئەمچەك توپچىسى شەكىللەنمىگەن بولۇپ، سۈت بېزى نەيچىسى
 قورسىقىدىكى ئېرىقچىگە ئېغىز ئاچقان، ئانا ئۆردەكتۈم شۇق سۈتى بىلەن بالىسىنى
 ياقىدۇ. تەن تېمپېراتۇرىسى $26^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ قىچە بولۇپ، ئۆزگىرىشچان
 تېمپېراتۇرىدىن تۇراقلىق تېمپېراتۇرىغا ئۆزگىرىشتىكى ئۆتكۈنچى ھالەتتە تۇرىدۇ.

ئۆردەكتۈم شۇق كۆپىيىش پەسلىدە ئالاھىدە ئۇۋا ياسايدۇ، ئۇنىڭدا تۇخۇم
 توغىدۇ ھەم تۇخۇم باسىدۇ. تۇخۇمدىن چىققان بالىسى كۆزى كۆرەلمەيدىغان
 بولغاچقا تۇرمۇشنىڭ ھۆددىسىدىن چىقالمايدۇ ھەمدە بىر مەزگىل ئۇۋىسىدا
 ئانىسىنىڭ قورسىقىدىكى سۈت ئېرىقچىسىدىكى سۈتكە تايىنىپ ياشايدۇ. ئەركەك
 ئۆردەكتۈم شۇقنىڭ لىپىكىدە بىر تال ئىچى كاۋاك نەشتىرى بولۇپ، ھۇجۇم قىلغان
 دۈشمەنلىرىگە سانجىيدۇ ھەم زەھەر سۈيۈقلۈقىنى قويۇپ بېرىدۇ.

تۇخۇم تۇغۇپ كۆپىيىدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلاردىن ئۆردەكتۈمۈشۈقتىن باشقا يەنە يېخىدنا(ئىنچىكە قۇيرۇق قارىغۇ چاشقان)مۇ بار.

نېمە ئۈچۈن ئاۋسترالىيەدە خالتىلىق ھايۋانلار شۇنچە كۆپ بولىدۇ؟ خالتىلىق ھايۋانلارنىڭ دۇنيادىكى تۈرى تەخمىنەن 250 خىل بولۇپ، بۇنىڭ 170 نەچچە تۈرى ئاۋسترالىيەدە ياشايدۇ. ھايۋاناتشۇناسلار شەكلى، قۇرۇلمىسى ۋە ياشاش ئادىتىگە ئاساسلىنىپ ئۇلارنى بىرقانچە تۈرگە ئايرىغان، يەنى كېنگۈرۈ، خالتىلىق بۆرە، خالتىلىق قوڭغارچا، خالتىلىق بۆرسۇق، قارىغاي خالتىلىق ئېيىقى(كاۋرا)، خالتىلىق ئاغمىخان، خالتىلىق ئۇچار چاشقان قاتارلىقلار بار. بۇنىڭ ئىچىدە خالتىلىق ئېيىقنىڭ نەسلى قۇرۇغان.

خالتىلىق ھايۋانلار تۆۋەن دەرىجىلىك سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار بولۇپ، مېڭىسى تەرەققىي قىلمىغان، ھەقىقىي بالا ھەمىيىسى بولمايدۇ، ھامىلىسىمۇ تولۇق يېتىلمەيدۇ، شۇڭا توغۇلۇپلا ئانىسىنىڭ خالتىسىغا ئۆمىلەپ كىرىپ، سۈت بېزى مۇسكۇللىرىنىڭ قىسقىرىشىدىن سىرغىپ چىققان سۈتنى ئىمىپ يېتىلىدۇ. بىراق ئۇلار قۇرۇقلۇقتىكى باشقا سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارغا ئوخشاش تۈرگە ئايرىلىدۇ. ئۇلار ياشاش ئادىتى ۋە ئوزۇقلىنىش خۇسۇسىيىتىنىڭ ئوخشاشماسلىقىغا ئاساسەن، بەزىلىرى يەر ئاستىدا(كامارلاردا)، بەزىلىرى يەر يۈزىدە، بەزىلىرى دەرەخلەردە، بەزىلىرى سۇدا ياشايدۇ؛ بەزىلىرى ئوت-چۆپلەرنى، بەزىلىرى ھاشاراتلارنى يەيدۇ. ھايۋانات دۇنياسىدىكى بۇ خىل «پاراللېل تەرەققىي قىلىش» ھادىسىسى كىشىنى ناھايىتى قىزىقتۇرماقتا، شۇنداقلا ھايۋاناتشۇناسلارنىڭ تەتقىق قىلىشىنى كۈتۈپ تۇرماقتا.

سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار تۆۋەن دەرىجىلىكتىن يۇقىرى دەرىجىلىككە قاراپ: بىر تۆشۈكلۈكلەر (مەسىلەن، ئۆردەكتۈمۈشۈق)، خالتىلىقلار (مەسىلەن، كېنگۈرۈ)، ھەقىقىي سۈت ئەمگۈچىلەر (مەسىلەن، شىر، يولۋاس) دېگەنلەرگە بۆلۈنىدۇ. ئاۋسترالىيە ۋە يېڭى زېلاندىيەدە ناھايىتى ئاز بىر قىسىم ھەقىقىي سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار ياشايدىغان بولۇپ، ئۇلار بىر تۆشۈكلۈك ھايۋانلارغا ئوخشىشىپ كېتىدۇ. بۇ جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى بىلەن جۇغراپىيەلىك تارقىلىشىنىڭ زىچ مۇناسىۋىتى بارلىقىنى چۈشەندۈرىدۇ. بىر قەدەر ئەقىلگە مۇۋاپىقراق چۈشەندۈرۈش شۇكى، ئاۋسترالىيە شىر، يولۋاس قاتارلىق ھەقىقىي سۈت ئەمگۈچىلەر پەيدا

بولۇشتىن خېلى بۇرۇنلا چوڭ قۇرۇقلۇقتىن ئايرىلغان بىر پارچە نىسپىي مەيدان ماكانغا ئايلانغان. بۇ يەردە خالتىلىق ھايۋانلار ۋە بىر تۆشۈكلۈكلەرگە ئوخشاش بىرقەدەر تۆۋەن دەرىجىلىك، ئىپتىدائىي سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار ساقلنىپ قالغان.

ھايۋانات تۈركۈملىرى ئوخشاش ۋاقىتتا ئوخشاشمىغان مۇھىت ئامىلىنىڭ تاللاش رولىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرايدىغان بولغاچقا، ئوخشاشمىغان يۆنىلىشكە قاراپ تەرەققىي قىلىپ يېڭى تۈرلەرنى شەكىللەندۈرىدۇ. پەيدا بولغان يېڭى تۈرلەردە ئەڭ كۆپ ئۇچرايدىغان شەكىل جۇغراپىيەلىك ئايرىلىشتىن ئىبارەت. ئۇ ھايۋانلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىدا ناھايىتى مۇھىم رول ئوينايدۇ.

ئايرىلىش ئاساسلىقى جۇغراپىيەلىك ئايرىۋېتىلىش بولۇپ، تەدرىجىي تەرەققىي قىلىپ ئېكولوگىيە، ھەرىكەت جەھەتتىكى ئايرىلىشىمۇ ئۆز ئىچىگە ئېلىش دەرىجىسىگە يېتىدۇ.

بۇنىڭدىن 200 مىليون يىللار مۇقەددەم، يەر شارىدىكى ھەر قايسى چوڭ قۇرۇقلۇقلار ئۆزئارا تۇتاشقان بىر پارچە چوڭ قۇرۇقلۇق ئىدى. ئەينى ۋاقىتتا كىلىمات ئىللىش، قۇرغاقلىشىش جەريانىدا، ئىپتىدائىي سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار بولغان خالتىلىق ھايۋانلار بۇ قۇرۇقلۇقتا ئۈزلۈكسىز تەرەققىي قىلغان. بۇنىڭدىن 70 مىليون يىللار بۇرۇنقى ئوتتۇرا ھايات ئىرانىنىڭ ئاخىرىغا كەلگەندە، پۈتۈن قۇرۇقلۇق پەيدىنپەي ئايرىلغان ھەم يۆتكەلگەن، كېيىنچە ئاۋسترالىيە قۇرۇقلۇقى باشقا قۇرۇقلۇقتىن ئايرىلىپ چىققان. ئاۋسترالىيە قۇرۇقلۇقى ئايرىلىپ چىققاندىن كېيىن، ئەسلىي ئۇرۇندىكى جۇغراپىيەلىك كەڭلىك ئاساسەن ئۆزگەرمىگەنلىكى، كىلىمات شارائىتىمۇ ئۇدا بىر قەدەر تۇراقلىق بولىدىغانلىقىدەك ئەھۋاللار خالتىلىق ھايۋانلارنىڭ ياشىشى ۋە كۆپىيىشىنى ياخشى مۇھىت شارائىتى بىلەن تەمىنلىگەن. جۇغراپىيەلىك ئايرىلىش ئاۋسترالىيە قۇرۇقلۇقىدا ياشايدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنى باشقا قۇرۇقلۇقتىكى ھەقىقىي ھايۋانلار بىلەن ئۇچرىشىشتىن، رىقابەتلىشىشتىن ساقلاپ قالغان، شۇڭلاشقا ئىپتىدائىي خالتىلىق سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار ئاۋسترالىيە قۇرۇقلۇقىدا تا بۈگۈنكىچە ياشاپ كۆپىيىپ كەلمەكتە.

دەرەخ خالتىلىق ئېيىقىنى بىلەمسىز؟

ئاۋسترالىيە قۇرۇقلۇقىغا تارقالغان دۇنياغا داڭلىق بىر خىل سۈت ئەمگۈچى

هايۋان — دەرەخ خالتىلىق ئېيىقى، دەرەخ ئېيىقى دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ئۇنىڭ قۇيرۇقى بولمايدۇ. دەرەخ خالتىلىق ئېيىقىنىڭ ئىنگىلىزچە ئىسمى «koala» بولۇپ، يەرلىكلەرنىڭ تىلى بىلەن ئېيتقاندا، بۇ «ئەزەلدىن سۇ ئىچمەيدىغان» دېگەن مەنىنى بىلدۈرىدۇ. ئۇ نىسبەتەن ئىپتىدائىي سۈت ئەمگۈچى هايۋان بولۇپ، تۈرگە ئايرىشتا سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپى، كېيىنكى سۈت ئەمگۈچىلەر كەنجى سىنىپى، خالتىلىقلار تارمىقى، دەرەخ خالتىلىق ئېيىقى ئائىلىسىگە تەۋە قىلىنىدۇ.

دەرەخ خالتىلىق ئېيىقى قۇيرۇقسىز، ناھايىتى سېمىز بولۇپ، يېتىلگەنلىرىنىڭ تەن ئېغىرلىقى 8~15 كىلوگرامغىچە كېلىدۇ. گەرچە كۆرۈش قۇۋۋىتى كۈچلۈك بولمىسىمۇ، يۇمىلاق يۈزىدىكى ئىككى تال يوغان كۆزى چاقناپ تۇرىدۇ، قاڭشارلىق بۇرنى ناھايىتى ئوماق كۆرۈنىدۇ، بەدىنى كۈل رەڭ مويىلار بىلەن قاپلانغان. ئۇنىڭ يوغان ئىككى قۇلقىدا ئۇزۇن تۈكلەر بولۇپ، قۇلقى دىڭ تۇرغاندا بېشىنىڭ ئىككى تەرىپىدە ئىنتايىن ھەيۋەتلىك كۆرۈنىدۇ. دەرەخ خالتىلىق ئېيىقىنىڭ كۆپىيىش پەسلى 11-ئايدىن كېيىنكى يىلىنىڭ 2-ئېيىغىچە، چىشى دەرەخ خالتىلىق ئېيىقىنىڭ بوغاز بولۇش ۋاقتى پەقەت 23~30 كۈن ئەتراپىدا بولۇپ، ھەر قېتىمدا بىرنى تۇغىدۇ، بالىسى تۇغۇلغاندا ئاران 2~2.5 سانتىمېتىرچە ئۇزۇنلۇقتا، 5.5 گراممچە ئېغىرلىقتا بولىدۇ. تۇنجى بالىسى ئانىسىنىڭ بالا خالتىسىدا يېرىم يىلغىچە ياشىغاندىن كېيىن، سىرتقى قىياپىتى يېتىلگەن خالتىلىق ئېيىققا ئوخشايدۇ، كېيىنچە ئانىسىنىڭ دۈمبىسىگە مىنىۋېلىپ چوڭ بولىدۇ. ئۈچ ~ تۆت يىلدا ئاران بالاغەتكە يېتىدۇ، ئۆمرى 20 يىل ئەتراپىدا بولىدۇ.

دەرەخ خالتىلىق ئېيىقى پەقەت ئاۋسترالىيەنىڭ شەرقىي جەنۇبىدىكى ئورمانلىقلارغا تارقالغان بولۇپ، ئۆسۈملۈكلەرنى ئوزۇق قىلىدۇ، يىلبويى ئېۋكالىپت دەرەخلىرىدە ياشايدۇ، پەقەت بىرنەچچە خىل ئېۋكالىپت دەرەخنىڭ يوپۇرمىقىنى يەيدۇ، دەرەختىن يەرگە چۈشۈپ ھەرىكەت قىلىش ۋاقتى كەمدىنكەم ئۇچرايدۇ.

خالتىلىق چاشقان كۈشەندىسىدىن قۇتۇلىدۇ؟

خالتىلىق چاشقان جەنۇبىي ئامېرىكا قىتئەسىگە تارقالغان، خالتىلىقلارغا تەۋە بولۇپ، كېنگۈرۈ بىلەن قانداشلىقى يېقىن، سىرتقى شەكلى چاشقانغا ئوخشايدۇ، تۇمشۇقى ئۇچلۇق، يۈزىدە بۇرۇتچىلىرى كۆپ، تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 25 سانتىمېتىردىن ئاشمايدۇ، قۇيرۇقى 30 سانتىمېتىرچە كېلىدۇ. بالا خالتىلىق

كاھىشسىمان تىزىلغان، ئارىلىقلىرىدا شالاڭ تۈكلەرى بار، بېشى نىسبەتەن كىچىك، تۇمشۇقى ئۇچلۇق ھەم ئۇزۇن، چىشى يوق، تىلى ئىنچىكە ئۇزۇن، يۇمشاق بولۇپ، ئەپچىل يىغىلىپ سوزۇلالايدۇ.

تاغتېشەر كۈندۈزلىرى كامىرىدا ئۇخلاپ، كېچىسى ھەرىكەتلىنىدۇ. ئۇنىڭ ئورەك كولاش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، بىر سائەتتە تۆت ~ بەش مېتىر چوڭقۇرلۇقتىكى ئورەكنى كولاپ بولالايدۇ. شۇڭا ئۇ «تاغ تېشەر» دەپ ئاتالغان. تاغتېشەرنىڭ ئاساسلىق ئوزۇقلۇقى چۈمۈلە ۋە چۈمۈلە تۈرىدىكى جانلىقلاردۇر. ئۇنىڭ پۇراش سېزىمى تەرەققىي قىلغان. ئۇ چۈمۈلە ئۇۋىسىنى پۇرماقچى بولغاندا، دەرھال كۈچلۈك ئالدى پۇتى بىلەن ئۇۋىنى كولاپ، چۈمۈلەلەرنى يەر يۈزىگە چىقىرىدۇ، ئاندىن يېپىشقاق ئۇزۇن تىلىنى ھەر تەرەپكە سوزۇپ ئۇلارنى يالاپ يەيدۇ. تاغتېشەر ئوزۇق تۇتقاندا تىلىنى ئېغىزىدىن 20 سانتىمېتىرغىچە سوزۇپ چىقىرالايدۇ. ئۇنىڭ ئىشتىھاسى چوڭراق بولۇپ، بىر قېتىمدا 500 گىرام چۈمۈلەنى يۇتۇۋېتەلەيدۇ. چۈمۈلەلەرنىڭ يېتىلگەنلىرى، لىچىكىسى ۋە تۇخۇمنىڭ ھەممىسى تاغتېشەرنىڭ ئامراق ئوزۇقلۇقى، شۇنداقلا ئۇ ئورمانلارغا ئېغىر زىيان سالىدىغان ئاق چۈمۈلەلەرنى يوقاتقانلىقتىن، «ئورمان قاراۋۇلى» دېگەن نامغىمۇ نائىل بولغان.

تاغتېشەرنىڭ قاسىرىقىنىڭ ئىششىقىنى ياندۇرۇش، پەي-سېڭىر، تومۇر دېگەنلەرنى جانلاندۇرۇش رولى بار. كۆپ مىقداردا ئوۋلىنىپ سانى بەكمۇ ئازىيىپ كەتكەچكە، ئۇ نۆۋەتتە دۆلەتنىڭ 2-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋاننى قاتارىغا كىرگۈزۈلدى.

قارىغۇچاشقاننىڭ نېمىشقا قاراڭغۇنى ياخشى كۆرىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ كونىلارنىڭ «بارچە جانلىقلار قۇياشقا تايىنىپ ياشايدۇ» دەيدىغان سۆزى قۇياشنىڭ كائىناتقا ھاياتى كۈچ ئاتا قىلغانلىقى، ئىنسانلارنىڭ ئۇنىڭغا مۇھەببەت بىلەن قارايدىغانلىقىنى چۈشەندۈرىدۇ.

قارىغۇچاشقاننىڭ بىر خىل سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلىقىنى تىلغا ئالغاندا، ئۇنى ئوخشاش تۈردىكى چاشقانلارغا سېلىشتۇرغىلى بولمايدۇ، چۈنكى ئادەملەر چاشقاننى كۆرگەن، بىراق قارىغۇچاشقاننى كۆرگەنلەر كۆپ ئەمەس. چاشقان غاجىلىغۇچى ھايۋان، لېكىن قارىغۇچاشقان ھاساراتخور ھايۋان. چاشقانلارنىڭ ئۆتكۈر ئۇدۇل

چىشى، ئۇزۇن قۇيرۇقى، ئىنچىكە گەۋدىسى، يوغان كۆزلىرى بار، ئەمىس قارىغۇچاشقانلارنىڭ چىشلىرى ھېچقانچە ئايرىلمىغان، قۇيرۇقى قىسقا، بەدىنى دىخماق، كۆزى بەك كىچىك بولۇپ، ئاساسەن كۆرەلمەيدۇ. شۇڭا ئۇلارنىڭ چاشقانلار بىلەن قانداشلىقى بولمايدۇ. قارىغۇچاشقاننىڭ ئالىقىنى سىرتقا ئۆرۈلەلەيدۇ ۋە يېيىلايدۇ، شۇڭا «تەتۈر ئالقان» دەپ ئاتىلىدۇ، ئۇلار يەرنى تېز كولىيالايدۇ. قارىغۇچاشقانلار يەر ئاستىدا ھەر تەرەپكە تۇتاشقان تونبىلارنى قازىدۇ، كۈنبويى دېگۈدەك يەر ئاستىدا تۇرىدۇ، يەر يۈزىگە كەمدىنكەم چىقىدۇ. ساۋاتلاردىن مەلۇمكى، قىشلىق ئۈچەككە كىرمەيدىغان ھايۋانلارنىڭ ھەممىسى نەرسە يەيدۇ، ئۇلار بۇنى قانداق ھەل قىلىدۇ؟ بۇنى ئۇلار تونبىغا تايىنىپ ھەل قىلىدۇ. قارىغۇچاشقانلار سازاڭ ۋە ھاشاراتلارنى يېيىشنى ياخشى كۆرىدۇ، ئادەتتە تونبىل كولىغاندا سازاڭ يەيدۇ. ئۇنىڭدىن سىرت، تونبىل كۆپىنچە بوش، نەمخۇش تۇپراقنىڭ تېگىدىن كولىنىدۇ، سازاڭ ۋە ھاشاراتلار ئوخشاشلا بۇ خىل مۇھىتنى خالايدۇ، شۇڭا قارىغۇچاشقانغا مەزىزلىك يېمەكلىكلەر تەييارلىنىدۇ. ئۇلار بىر خىل ئادەتنى شەكىللەندۈرگەن بولۇپ، مەخسۇس يەر تېگىدە ياشايدۇ، مۇھىتنى كەمدىنكەم ئۆزگەرتىدۇ. شۇ ۋەجىدىن، قارىغۇچاشقاننىڭ چوڭ مېڭە مەركىزىي نېرۋىسىنىڭ تۇيۇقسىز ئۆزگەرگەن مۇھىتقا ماسلىشىش ئىقتىدارى مۇناسىپ ھالدا تۆۋەن بولىدۇ. ئاپتاپ چىققاندا، قارىغۇچاشقان يەر يۈزىگە چىقىپ، ئاپتاپسىنىپ قالسا، تەن ھارارىتى ئۆرلەيدۇ، ئەمما ئۇنىڭ چوڭ مېڭە مەركىزىي نېرۋا سىستېمىسىنىڭ تېمپېراتۇرىنى تەڭشەش ئىقتىدارى ئاجىز بولغاچقا، نەپەسلىنىشى تېزلىشىپ كېتىدۇ. مۇناسىپ ھالدا باشقا سىستېمىلارمۇ قالايمىقانلىشىپ، ئۇزاققا قالماي يورۇقلۇقنىڭ زىيىنىغا ئۇچراپ ئۆلۈپ كېتىدۇ. شۇڭا ئۇلار پەقەت يورۇقلۇق بولمىغان مۇھىتتا كۈن كەچۈرىدۇ.

شەپەرەڭلەر نېمە ئۈچۈن دائىم تەتۈر ئېسىلىپ ئۇخلايدۇ ۋە ئارام ئالىدۇ؟

تۈن پەردىسى يېيىلغاندا، كىچىك قۇشلار ئارقا-ئارقىدىن ئۇۋىسىغا قايتىدۇ، بىراق قۇشلارغا ئوخشىشىپ كېتىدىغان بىر خىل ھايۋانلار لەمپىلەرنىڭ ئاستى، تاش يۇچۇقلىرى ياكى غارلاردىن ئۇچۇپ چىقىپ، بوشلۇقتا قانات قېقىپ ئەگىپ يۈرۈيدۇ. ئۇ بىردىنبىر ئۇچالايدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋان — شەپەرەڭدۇر. شەپەرەڭلەر كېچىسى ھەرىكەتلىنىدۇ، ئۇنداقتا كۈندۈزى نەلەرگە يۈشۈرۈنىدۇ؟

ئەسلىدە ئۇلار كۈندۈزدە لەمپىلەرنىڭ ئاستى، تام-تورۇسلارنىڭ ئېرىقچىلىرى، قىيا تاشلارنىڭ يۇچۇقلىرى ياكى غارلاردا تەتۈر ئېسىلىپ ئۇخلاپ ئارام ئېلىۋاتقان بولىدۇ. ئۇلار نېمە ئۈچۈن بۇنداق ئۇخلايدۇ؟ بۇ شەپەرەڭلەرنىڭ بەدەن قۇرۇلمىسى بىلەن باغلىنىشلىق، يەنى ئۇزاق زامانلاردىن بۇيانقى ئۇچۇشقا ماسلىشىپ ياشاشنىڭ نەتىجىسىدۇر.

ئەگەر بىر شەپەرەڭنى تۆمۈر سىملىق قەپەزگە سولاپ قويساق، ئۇ قانداق قىلار؟ بۇ چاغدا سىز شۇنى بايقايسىزكى، ئۇ قەپەز تېگىدە خۇددى مايمۇنغا ئوخشاش تۆت ئەتراپقا توختىماستىن ئۆزىنى ئۇرۇپ ئۇچىدۇ ۋە ئۆمىلەپ يامشىدۇ، ئۇچالمىغاندىن كېيىن ئاخىردا قەپەزنىڭ چوققىسىغا يامشىپ چىقىپ، تەتۈرسىگە ئېسىلىپ جىمىپ قالىدۇ. ئۇلار نېمىشقا تىك تۇرمايدۇ ياكى يېتىپ ئارام ئالمايدۇ؟

شەپەرەڭلەرنىڭ ئالدى پۇتى ئالاھىدىلەشكەن بولۇپ، ئالاھىدە ئۇزارغان بارماق سۆڭىكى بولىدۇ، ئۇ بارماق سۆڭىكىنىڭ ئاخىرقى ئۇچىدىن تارتىپ بەدىننىڭ ئىككى يېنى، ئارقا پۇتى ۋە قۇيرۇقنىڭ ئارىلىقلىرىغىچە سوزۇلغان نېپىز ھەم يۇمشاق تېرىلىك قاناتلىق پەردىسىگە تايىنىپ ئۇچىدۇ. ئالدى پۇتىدا پەقەت بىر تال تىرنىقى بولىدۇ، ئۇ يامشىشقا ھەمدەم بولالايدۇ، ئەمما ئۇنى يەر يۈزىدە ئىشلىتەلمەيدۇ، پەقەت ئۇچقاندىلا ئىشلىتەلەيدۇ، ئالدى پۇتى يىغىلغاندا، پۈتۈن تېنىنى دېگۈدەك ئورايدۇ. ئارقا پۇتى قىسقا، كىچىك بولۇپ، ئۇزۇن، ئەگمەچ ئىلمەك تىرنىقى ئېسىلىپ ياشاشقا لايىقلاشقان.

قانات پەردىسى كەڭ، ئارقا پۇتى قىسقا، كىچىك بولغانلىقتىن، ئۇ يەرگە قونغاندا، پەقەت ئېگىشىپ قونىدۇ، بەدىنى بىلەن قانات پەردىسى يەرگە چاپلىشىپ تۇرىدۇ، ئۆرە تۇرۇش ياكى مېڭىشقا ئامالسىز قالىدۇ. دە، ئاسانلىقچە ئۇچالمايدۇ، پەقەت كالامپايلىق بىلەن يەر بېغىرلاپ ئۆمىلەيدۇ. مۇبادا ئېگىزلەرگە ئېسىلىپ تۇرسا، خەتەر سۆڭىدىشىپ كەلگەن ھامان خالىغانچە قانات پەردىسىنى يېپىپلا تېز ئۇچۇپ كېتەلەيدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، ئېگىز يەرلەرگە ئېسىلىش مۇمكىن بىرقەدەر بىخەتەر بولىدۇ، يەنە مۇزدەك تۇرۇشلارغا يولۇقۇپ قېلىشتىن ساقلىنالايدۇ، قانات پەردىسىنىڭ ئوروشى قىشتىن ۋە قىشلىق ئۈچەكتىن تېخىمۇ ئوڭۇشلۇق ئۆتكۈزىدۇ.

شەپەرەڭلەر نېمە ئۈچۈن «تېرىك رادار» دەپ ئاتىلىدۇ؟

ياز كۈنلىرى گۈڭۈم چۈشكەندە، ئۆي ياكى ھويلا تەرەپتىن بەدىنى چاشقانلارغا ئوخشىشىپ كېتىدىغان، بىراق ئۇچالايدىغان ھايۋانلارنى كۆرۈپ قالسىمۇ، ئۇلار غىزىلداپ ئۇچۇپ يۈرىشىدۇ. غەلىتە يېرى، ئۇ قۇش ئەمەس، چاشقانمۇ ئەمەس، بەلكى بىردىبىر قاناتلىق سۈت ئەمگۈچى ھايۋان — شەپەرەڭدۇر. بەزىلەر ئۇنى «ئۇچار چاشقان» دەپ ئاتىشىدۇ. كىشىنى تېخىمۇ ئەجەبلەندۈرىدىغىنى، ئۇ كېچىدە تېز ئۇچۇۋاتقان ھاشاراتلارنى قوغلاپ تۇتالايدۇ، كىچىك قۇرتلارنى دەل ئۈۋىلىيالايدۇ، بوشلۇقتىكى ھەر خىل توسالغۇلاردىن ئەگىپ ئۆتەلەيدۇ، ئۆيدە ياكى ئورمانلىقلاردا ئۇچقاندىمۇ بىر نەرسىگە ئۇسۇۋالمايدۇ.

ئېھتىمال سىز شەپەرەڭلەر نېمە ئۈچۈن چېچەنلىك بىلەن ئۇچالايدىغان ئالاھىدە ئىقتىدارنى ھازىرلىغان؟ دەپ سورىشىڭىز مۇمكىن. دەرۋەقە، بىيولوگلار بۇ ھەقتە نۇرغۇن قىزىقارلىق سىناقلىرىنى قىلغان. ئەگەر شەپەرەڭلەرنى تۆمۈر سىملىق قەپەز بىلەن تولغان، پەردە تارتىلغان قاراڭغۇ بىر ئۆيگە سولاپ قويساق، ئۇنىڭ قاراڭغۇدىمۇ يۇچۇقلاردىن شۇڭغۇپ ئۆتۈپ، چاققانلىق بىلەن ئۇيان-بۇيان ئۇچۇۋاتقانلىقىنى، قەپەزگىمۇ، تامغىمۇ ئۇسۇۋالغانلىقىنى بايقايمىز. كۆزلىرىنى ئېتىۋەتسەكمۇ، بۇرنىنى توسۇپ قويساقمۇ ئاۋۋالقىدەكلا نورمال ئۇچالايدۇ. بىراق قۇلىقى ئېتىۋەتسە ياكى ئېغىزى باغلاپ قۇيۇلسا، ھەر تەرەپكە قالايمىقان سوقۇلۇپ ئۇچالايدۇ، ھاشاراتلارنىمۇ تۇتالايدۇ. قۇلىقى ۋە ئېغىزىدىكى توسۇقلارنى ئېلىۋەتكەندە، ئاندىن ئۇنىڭ نورمال ئۇچۇشى ئەسلىگە كېلىدۇ ۋە تېزلىكتە ھاشاراتلارنى تۇتالايدىغان بولىدۇ. بۇ سىناقلار شۇنى چۈشەندۈرىدۇكى، شەپەرەڭلەرنىڭ يۇقىرى تېزلىكتە ئۇچۇش ۋە ئۇچۇۋاتقان ھاشاراتلارنى قوغلاپ تۇتۇش قابىلىيىتى بار، ئۇ كۆزى بىلەن بۇرنى بولمىسىمۇ، قۇلىقى ۋە ئېغىزى بولمىسىلا، بۇ ئىقتىدارنى ئۇرۇنلىيالايدۇ. ئالىملار ئۇلترا ئاۋازلىق ئېلېكتىرىك ئۆلچىگۈچ بىلەن ئۆلچەپ سىناق قىلىش ئارقىلىق شۇنى بايقىدىكى، شەپەرەڭلەر ئۇلترا ئاۋاز دولقۇنىغا تايىنىپ ئۇرۇن بېكىتىدىغان «يول باشلاش» ئىقتىدارىغا ئىگە ئىكەن. مۇنداقچە ئېيتقاندا، ئاۋاز شەپەرەڭنىڭ يۆنىلىشىنى پەرقلەندۈرۈشى ۋە ئۇچۇۋاتقان ئۇششاق ھاشاراتلارنى تۇتۇشىغا ياردەم بېرىدىكەن.

شەپەرەڭلەر يۇقىرى ئاۋاز دولقۇنىنى بوغۇزىدىن چىقىرىدىكەن، ئېغىزى ئارقىلىق تارقىتىدىكەن. ھاشارات ياكى توسالغۇغا ئۇچرىغاندا، ئۇلترا ئاۋاز دولقۇنى

ئۇنىڭدىن قايتىپ ئەكس سادا ھاسىل قىلىدىكەن. شەپەرەڭنىڭ قۇلقى بۇ ئەكس سادانى قوبۇل قىلغاندىن كېيىن، ئۇلارنىڭ ئورنى، ئارىلىقىغا تېز سۈرئەتتە ھۆكۈم قىلىپ، ئوزۇق تۇتىدىكەن ۋە توسالغۇدىن دالدىلىنىدىكەن. ئالىملار دائىم شەپەرەڭنىڭ بۇ خىل نىشاننى تەكشۈرۈش-ئۆلچەش شەكلىنى «ئەكس سادا بىلەن ئورۇن بېكىتىش» دەپ ئاتايدۇ.

شەپەرەڭ چىقارغان ئاۋاز دولقۇنى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، ئۇنىڭ چىرىلىدىغاندىكى چىقارغان ئاۋاز دولقۇنى ئادەم قۇلقىنىڭ ئاڭلاش دائىرىسىنىڭ بەش ھەسسىسىگە توغرا كېلىدۇ. ئۇنىڭ ھاشاراتلارنى قوغلىغاندىكى چاققانلىقى ۋە توغرىلىق دەرىجىسى كىشىنى بەك ھەيران قالدۇرىدۇ. ئۇ ئۇچۇۋاتقان ھاشاراتتىن بىر مىنۇتتا ئوتتۇرا ھېساب بىلەن 14 نى قوغلاپ تۇتالايدۇ. يەنە ھاشاراتلارنىڭ ئەكس سادالىق ئورۇن بەلگىلەش سىستېمىسىنىڭ توسالغۇغا تاقابىل تۇرۇش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، چىقارغان توسقۇچى ئاۋازى ئەسلىدە چىقارغان ئاۋازدىن 100 ھەسسە كۈچلۈك بولغاندىمۇ، ئۇ ئاۋۋالقىدەكلا ئۈنۈملۈك ئىشلىيەلەيدۇ. بۇنىڭغا ئاساسەن ئالىملار رادار ۋە رادارنىڭ توسالغۇغا قارشى قۇرۇلمىسىنى تەقلىد قىلىپ ياساپ چىقتى.

ھازىر بىز چۈشەندۈرۈۋاتقى، شەپەرەڭلەرنىڭ ئاشۇ ھەرىكەتچان، ئېنىقلىقى يۇقىرى ئەكس سادا ئۆلچىگۈچىگە تايىنىپ كېچىدە يول تونۇش، ئوزۇق ئىزدەش ئىقتىدارىنى كىشىلەرنىڭ «تىرىك رادار»غا ئوخشاتقانلىقى ئازراقمۇ ئاشۇرۇۋەتكەنلىك ئەمەس.

مايمۇنلار توپىدىكى خان مايمۇننىڭ قانداق ھوقۇقلىرى بارلىقىنى بىلمەمسىز؟ مايمۇن ھايۋانات باغچىسىدىكى كىشىلەرنى ئەڭ جەلپ قىلىدىغان ئەرمەك ھايۋانلارنىڭ بىرى. تەبىئەت دۇنياسىدا مايمۇنلار تاغ ئورمانلىقىدا ياشايدۇ، يامىشىش ۋە سەكرەشكە ماھىر بولۇپ، توپلىشىپ ياشاشنى ياخشى كۆرىدۇ. شۇڭا مايمۇنلار ھەمىشە ھايۋانات باغچىسىدىكى تەبىئەتتىكى تاغ ئورمانلىرى ۋە سۇ بار يەرگە تەقلىد قىلىپ ياسالغان يەرلەرگە سولىنىدۇ، مايمۇنچاقلار ئۇنىڭ ئىچىدە ئەركىن سەكرەپ قوغلىشىپ ئوينايدۇ، ئۇلارنىڭ بۇ خىل قىلىقلىرى تاماشىبىنلارنى تېخىمۇ مەپتۇن قىلىدۇ. مايمۇنلارنى تاماشا قىلىۋاتقىنىڭىزدا دىققەت قىلىدىڭىزمىكىن، بوي-بەستى قاۋۇل مايمۇن كۆپ ھاللاردا چوڭ دەرەخ ياكى قىيا

تاشلارنىڭ ئۈستىدە ئولتۇرۇپ، قۇيرۇقىنى ئېگىز كۆتۈرۈپ «S» شەكىل چىقىرىپ، كۆزىنى تېز-تېز ئايلاندۇرۇپ تۆت ئەتراپنى كۆزىتىدۇ. مايمۇنلارنىڭ ئارىسىغا بىر تال بانان تاشلىسىڭىز، مايمۇنچاقلار ئۇنى تالاشماقچى بولغاندا، بۇ «كاتتېباش» بىر سەكرەپ كېلىپلا بانانى ئېلىۋالىدۇ، مايمۇنچاقلار ياۋاشلىق بىلەن ئۇنىڭغا يول قويدۇ، بۇ دەل خان مايمۇندۇر. ئۇنداقتا خان مايمۇن مايمۇنلار توپىدا قانداق ھوقۇقلارغا ئىگە؟

مايمۇنلار بىر خىل توپلىشىپ ياشايدىغان جانئور بولۇپ، ئادەتتە ئۈنچە مايمۇن بىر توپنى شەكىللەندۈرىدۇ، بۇ خۇددى كىچىك بىر مايمۇن پادىشاھلىقىغا ئوخشايدۇ. ئۇلارنىڭ ئارىسىدا قاتتىق تەبىقە مۇناسىۋىتى بار بولۇپ، بىر كۈچلۈك ئەركەك مايمۇن ئۇلارغا ھۆكۈمرانلىق قىلىدۇ. ئۇنىڭدىن باشقا، يەنە ئۇ ئامراق بىر-ئىككى چىشى مايمۇن خۇددى «خاننىش» ۋە «توقال»غا ئوخشاش دائىم ئۇنىڭ بىلەن بىرگە يۈرىدۇ، ئۆزئارا مويلىرىنى تارشىپ، قۇچاقلىشىپ يۈرۈشىدۇ.

خان مايمۇننىڭ يېمەكلىك تەقسىملەشتەك ئالاھىدە ھوقۇقى بار. يېمەكلىك يېگەندە ئاۋۋال خان مايمۇن بىلەن ئۇنىڭ «خاننىش، توقال» لىرى يېمەكلىكنى چۆرىدەپ ئولتۇرۇپ، ئۆزى ئامراقلىرىنى تاللاپ مەزە قىلىشىدۇ، باشقا مايمۇنلار يېمەكلىكتىن يىراق يەردە ھۆكۈمراننىڭ غزالىنىشىنى كۆزىتىپ ئولتۇرىدۇ، ھەرگىزمۇ بېرىپ غزالىنىشقا جۈرئەت قىلالمايدۇ. بەزىدە ئايرىم قائىدىگە بويسۇنمايدىغانلارمۇ بولىدۇ، يەردىكى بىر لوقما يېمەكلىكنى ئوغرىلىقچە ئېلىۋېلىپ قاچىدۇ ۋە قاچقاچ ئاغزىدىكى لوقمىنى يۇتىدۇ. بۇنداق ئەھۋالدا خان مايمۇن دەرھال يېيىشنى توختىتىپ، «ھەددىدىن ئاشقۇچى»نى قاتتىق بىر ئەدەپلەيدۇ. «خاننىش، توقال» لىرىمۇ ئۇنىڭغا ھەيۋە قىلىپ ئۆزلىرىنىڭ يۇقىرى ئورنىنى كۆرسىتىپ قويدۇ. خان مايمۇن ۋە ئۇنىڭ «خاننىش، توقال» لىرى يەپ تويغاندىن كېيىن بۇ يەردىن كېتىدۇ، ئىككىنچى قېتىمدا ئورنى يۇقىرىراق مايمۇنلار غزالىنىدۇ. تېنى ئاجىز، يېشى كىچىك، مەرتىۋىسى تۆۋەن مايمۇنلار ئاشقان-تاشقان يېمەكلىكلەرنىلا يېيىشكە مەجبۇر بولىدۇ.

خان مايمۇن يەنە خاس جۈپلىشىش ھوقۇقىغا ئىگە. مۇشۇ ھوقۇق ئۈچۈن، كۆپىيىش مەزگىلىدە ئۇ شەپقەتسىزلىك بىلەن ئۆز پۇشتىدىن بولغان شوخ، قۇرامغا يېتەي دەپ قالغان «خانزادە» لىرىنى ئۆيدىن قوغلاپ چىقىرىپ، ئۇلارنى سەرگەردانلىق تۇرمۇشقا زورلايدۇ. بەزىدە يېشى چوڭراق قاۋۇل «خانزادىلەر»

ئۇنىڭغا قارشى جەڭ ئېلان قىلىپ، بىر پەس ئېلىشىپ كېتىدۇ، بۇ ۋاقىتتا بىر توپتىكى ھەممە ماييۇن بىردەك قوزغىلىپ ئۇنىڭغا ھۇجۇم قىلىدۇ. مۇبادا ئۇ يېڭىلىسە، بۇ يەردىن ئايرىلىشقا مەجبۇر بولىدۇ؛ يەڭسە، قېرى خان ماييۇننى تەختتىن چۈشۈرۈپ، ئۆزى يېڭى خان ماييۇن بولىدۇ.

خان ماييۇن «ماييۇن پادىشاھلىقى» نىڭ ھۆكۈمرانى بولغانىكەن، ئۇ بۇ «دۆلەت» نى تەرتىپكە سېلىش ۋە ئەزالىرىنىڭ بىخەتەرلىكىگە كاپالەتلىك قىلىش، زېمىننى مۇھاپىزەت قىلىش ۋە زېمىننى ئۈستىگە ئالىدۇ. مەسىلەن، ماييۇنلار ئۆزئارا جېدەللەشكەندە بىر-بىرىنى قوغلاپ ئۇرۇشىدۇ، بوزەك قىلىنغان ماييۇن خان ماييۇنغا دادلاپ كەلسە، خان ماييۇن جېدەل تېرىغۇچىغا جىدەلنى توختىتىش توغرىسىدا سىڭنال چىقىرىدۇ، ناۋادا ئاگاھلاندىرۇشنى قوبۇل قىلمىسا، خان ماييۇن تاكى ئۇ خاتالىقنى تونۇغىچە ئۇنى قوغلاپ چىشلەيدۇ. سەرگەردان بولغان ئەركەك ماييۇنلار تەۋەلىككە ھۇجۇم قىلىپ كىرسە، ماييۇن خانى ئېتىلىپ بېرىپ ئۇلارنى قوغلايدۇ. بىر مەيدان ھايات-ماماتلىق ئېلىشىشتىن كېيىن، «يەڭگىنى خان بولار، يېڭىلىگىنى قاراقچى» دېگەندەك، مەغلۇپ بولغىنى كۆپىنچە جاراھەتلەنگەن تېنىنى سۆرىگىنچە بەدەر تىكىۋېتىدۇ، غەلبە قىلغىنى ماييۇن توپىنىڭ ھىمايىسىدە قىيا تاشنىڭ ئۈستىگە چىقىپ، قۇيرۇقنى دىڭگايىتىپ، ماييۇن پادىشاھلىقىنىڭ تەڭداشسىز ھوقۇقىنى يۈرگۈزىدۇ.

دۇنيادا قانچە خىل ئورانگۇتان بارلىقىنى بىلەمسىز؟

ئورانگۇتان سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپى، پىرىماتلار تارمىقى، ئورانگۇتان ئائىلىسىگە تەۋە قىلىنىدۇ. دۇنيادا نۆۋەتتە ئورانگۇتان، گورىللا، شىمپەنزە ۋە پەتەك شىمپەنزىدىن ئىبارەت تۆت خىل ئورانگۇتان بار.

ئورانگۇتان: سۇماترا، كالىمانتان قاتارلىق جايلارغا تارقالغان. بۇرنى پاناق، كۆزى ۋە قۇلقى كىچىك، كۆز ئارىلىقى تارراق، بەدەن تۈكلىرى ئۇزۇن، ئېغىرلىقى 80 كىلوگرامغا يېتىدۇ، دەرەخلەردە ياشايدۇ، يەرگە ناھايىتى ئاز چۈشىدۇ، دەرەخ يوپۇرماقلىرى ۋە مېۋىسىنى يەيدۇ، بەزى كىچىك ھاياۋانلارنىمۇ يەيدۇ، ياۋايىلىرىنىڭ سانى بەكمۇ ئاز.

گورىللا: ئوتتۇرا ئافرىقا بىلەن غەربىي ئافرىقىنىڭ تىروپىك بەلباغ ئورمانلىقلىرىغا تارقالغان، قامەتلىك بولۇپ، بىرنەچچە خىل ئورانگۇتان ئىچىدە

تەن شەكلى ئەڭ چوڭ ھېسابلىنىدۇ، ئېغىرلىقى تەخمىنەن 200 كىلوگرام كېلىدۇ. ئاساسلىقى يەردە ياشايدۇ، ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرمىقى، يۇمران بىخى ۋە ياۋا مېۋىلەرنى يەيدۇ.

شىمپەنزە: ئوتتۇرا ئافرىقا بىلەن غەربىي ئافرىقىدىكى ھاۋاسى ئىسسىق ۋە نەم ئورمانلىقلارغا تارقالغان، ئېغىرلىقى تەخمىنەن 70 كىلوگرام كېلىدۇ، مويلىرى قاپقارا، قۇلقى چوڭ، قاش سۆڭىكى ئېگىز، ئورا كۆز بولۇپ، كۆپىنچە يەر يۈزىدە ياشايدۇ، ئۆرە ماڭالايدۇ، ئارىلاش ئوزۇقلىنىدۇ.

پەتەك شىمپەنزە: زاير دەرياسىنىڭ جەنۇبىدىكى نەمخۇش ئورمانلىقلارغا تارقالغان. بىرنەچچە خىل ئورانگۇتان ئىچىدە جۇغى ئەڭ كىچىكى ھېسابلىنىدۇ، بەدەن ئېغىرلىقى تەخمىنەن 45 كىلوگرام كېلىدۇ، بېشى كىچىكرەك، مۇرىسى تار، قۇلقى كىچىك، بۇرۇن تۆشۈكى كەڭرەك، پېشانىسى ئېگىزرەك. ئاساسلىقى ئۆسۈملۈكلەرنى ئوزۇق قىلىدۇ، ئاندا-ساندا ھايۋانلارنى تۇتۇپ يەيدۇ.

يېقىنقى يىللاردىن بۇيان بەزى ئالىملار غەربىي ئافرىقا، شەرقىي ئافرىقا ۋە ئوتتۇرا ئافرىقىلاردىكى شىمپەنزىلەرنى تەتقىق قىلىش ئارقىلىق ئۇلارنىڭ ھۈجەيرىسىدىكى DNA نىڭ تىزىلىش تەرتىپىنىڭ ئوخشاشمايدىغانلىقىنى بايقىدى. گوربىللارنىڭ DNA سىدىمۇ ئوخشاشمايدىغان تۈزۈلۈشلەر بار.

ئورانگۇتان ئىنسانلارغا قانداشلىقى ئەڭ يېقىن بىر تۈرلۈك ھايۋان بولۇپ، ئۇنى تەتقىق قىلىش ئىنسانلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىنىڭ سىرىنى ئېچىشتا زور ئەھمىيەتكە ئىگە.

قايسى ھايۋاننىڭ ئىنسانلارغا ئەڭ يېقىن ئىكەنلىكىنى بىلەمسىز؟

شىمپەنزىنىڭ سىرتقى قىياپىتى ئىنسانلاردىن خېلىلا پەرقلىنىدۇ، بىراق بەدەن قۇرۇلمىسى جەھەتتە ئىنسانلار بىلەن نۇرغۇن ئورتاقلىقلار بار. مەسىلەن، كۆزىنىڭ ئالدىغا قارىشى، چىشىنىڭ ئايرىلىشى ۋە سانى، پۇت-قول بارماقلىرىنىڭ بەش تالدىن بولۇشى، باش بارمىقى بىلەن باشقا بارماقلىرىنىڭ بىر-بىرىگە قارىشىپ تۇرۇشى، ئۆرە ماڭالىشى، قۇيرۇقى بولماسلىقى؛ ئەقلىي جەھەتتە تەرەققىي قىلغان مېڭىسىنىڭ بولۇشى، چىرايىدا خۇشاللىق، خاپىلىق، قايغۇ، ئۈمىد كەيپىياتلىرىنى ئىپادىلىيەلشى قاتارلىق تەرەپلەردە ئىنسانلارغا بەك ئوخشايدۇ.

شىمپەنزە مەشقلەندۈرۈلسە، كومپيۇتېر ئارقىلىق ئىنسانلار بىلەن

ئالاقىلىشەلەيدۇ، بەزى مۇرەككەپ مەشغۇلاتلارنى ئىگىلىيەلەيدۇ.

شىمپەنزە يەنە «جاز» سازەندىسىگە ئايلىنالايدۇ. سوۋېت ئىتتىپاقلىق ھايۋان كۈندۈرگۈچى ئىۋانوۋ بىلەن كونيستانىن ئەر-ئايال باشچىلىقىدىكى شىمپەنزە جاز مۇزىكا ئەترىتى جاز مۇزىكا ئەترەتلىرىدە كەم بولسا بولمايدىغان ناغرا، قۇم شارچىسى، مىس دۇمباق قاتارلىق سوقما سازلاردىن باشقا، يەنە گىتتار، باس ئىسكىرىپكا، مىس نەيچە، ياغاچ نەيچە، ئېلېكترونلۇق پىياننو قاتارلىق مۇزىكا ئەسۋابلىرى بىلەن دۇنيادىكى داڭلىق جاز مۇزىكىلىرىنى ئورۇنلىيالىغان. بۇلارنى باشقا ھايۋانلارنىڭ قىلالىشى مۇمكىن ئەمەس.

بيولوگىيە نۇقتىئىنەزەرى بويىچە قارىغاندا، مېڭە قۇرۇلمىسى، قان ئاقسىللىرى، يەنە ئىرسىي ماددا بولغان ئوكسىگېنسىز يادرو كىسلاتاسى DNA نىڭ تۈزۈلمىسى قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسى شىمپەنزىنىڭ ئىنسانلارغا ئەڭ يېقىنلىقىنى ئىسپاتلايدۇ.

ھەرىكىتى ئاستا ھورۇن مايمۇنى بىلەمسىز؟

ئافرىقا ۋە شەرقىي جەنۇبىي ئاسىيانىڭ تىروپىك بەلباغ ۋە سۇبىتروپىك بەلباغ يامغۇرلۇق ئورمانلىقىدا بىر خىل تۆۋەن دەرىجىلىك پىرىماتلار (ئادەمسىمان مايمۇنلار) ياشايدۇ. ئۇنىڭ ئىسمى پالكۆز ھورۇن مايمۇن بولۇپ، جۇغى كىچىك، بېشى يۇمىلاق، قۇلقى قىسقا، بىر جۈپ چوڭ ھەم دۈگىلەك كۆزى بار. ئۇزۇنلۇقى 30 سانتىمېتىردىن ئاشمايدۇ، ئېغىرلىقى تەخمىنەن 15 كىلوگرام كېلىدۇ. دەرەختە ياشايدۇ، يامىشىشقا ماھىر، يەرگە بەك ئاز چۈشىدۇ.

ھورۇن مايمۇن بىز دائىم ئۇچرىتىدىغان چىچەن، شوخ، پىرىماتلار ئائىلىسىدىكى باشقا ئەزالارغا، تولۇق ئوخشاشمايدىغان خاراكتېرگە ئىگە، ئۇ ئىنتايىن ھورۇن بولغاچقا، ھورۇن مايمۇن دەپ ئاتالغان. كۈندۈزلىرى ئۇ دەرەخ كامىرى ياكى باشقا پىنھان يەرلەرگە يوشۇرۇنۇپ، يۇمىلاق تۈگۈلۈپ ئۇخلايدۇ، يېرىم كېچە بولغاندا ئوزۇق ئىزدەشكە باشلايدۇ. ئۇ باشقا مايمۇنلارغا ئوخشاش سەكرىمەيدۇ، قەدەممۇقەدەم يامىشىدۇ، قارىماققا ھېرىپ كەتكەندەك تولىمۇ ئاستا ھەرىكەت قىلىدۇ، بەزىدە بىرنەچچە سائەتتە ئاران نەچچە مېتىر ئارىلىقنى باسالايدۇ. دەرەختىن ياۋا مېۋە، يۇمران يوپۇرماقلىرىنى ئۇزۇپ يەيدۇ، ھاشاراتلارنى تۇتۇپ يەيدۇ، بەزىدە قۇش تۇخۇمى ۋە قۇش بالىلىرىنىمۇ يەيدۇ، قورسىقى

تويغاندىن كېيىن يەنە ئۇخلايدۇ. بۇ مايمۇن بىر كۈندىكى ئۇخلاش ۋاقتى 10 سائەت ئەتراپىدا بولغاچقا ئىسمى جىسمىغا لايىق ھورۇن مايمۇن بولۇپ قالغان، ئۇ يۇقىرى دەرىجىلىك ھايۋانلار ئىچىدىكى ئەڭ ھورۇن ھايۋان بولۇشى مۇمكىن. ھورۇن مايمۇن ئېلىمىزنىڭ يۈننەن ۋە گۇاڭشىنىڭ غەربىي جەنۇب قىسمىغىمۇ تارقالغان، سانى بەك ئاز بولۇپ، دۆلىتىمىزنىڭ 1-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋىنىدۇر.

ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇننىڭ قانداق ماڭىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇن ئېلىمىزدىلا بار بولغان، تەدرىجىي تەرەققىيات دەرىجىسى ئەڭ يۇقىرى ھايۋانلارنىڭ بىرى بولۇپ، ئاق قاش ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇن، ئاق ئالغانلىق ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇن، قارا ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇن قاتارلىق ئۈچ خىل تۈرى بار. ئۇ ئىنسانلارغا ناھايىتى يېقىن. ئېلىمىزنىڭ يۈننەن، خەينەن قاتارلىق جايلارىدىكى تىروپىك بەلباغ يامغۇرلۇق ئورمانلىقلىرىدا ياشايدۇ. ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇن پىرىماتلار ئائىلىسىدىكى ئەڭ چاققان، ئەڭ سەزگۈر بىر خىل ھايۋان. سېرىك ئۆمەكلىرىنىڭ «بوشلۇقتىكى ئۇچقۇر ئادەم» نومۇرىنى كۆرگەنمۇسىز؟ سېرىكچى بوشلۇقتا توغرىسىغا ئېسىلغان لىگىشىپ تۇرغان كالتەكتىن يەنە بىر توغرا كالتەككە ئۇچقان دەك يۆتكىلىپ، بوشلۇقتا ئۇچىدۇ، ھەرىكىتى بەك چىرايلىق بولۇپ، تاماشىبىنلاردا بىر خىل قورقۇنۇچ تۇيغۇسىنى پەيدا قىلىدۇ. ئۇزۇن بىلەكلىك مايمۇن دەل مۇشۇ شەكىلدە ماڭىدۇ، ئۇ گىرەلىشىپ كەتكەن دەرەخ شاخلىرى ئارىسىدا يۆتكىلىپ تۇرىدۇ، ئۇنىڭ بۇنداق يۆتكىلىش تېخنىكىسى «بوشلۇقتىكى ئۇچقۇر ئادەم» نومۇرىنى ئورۇنلاۋاتقان سېرىكچىنىمۇ بېسىپ چۈشىدۇ.

ئۇ مۇشۇنداق يۆتكىلىپ يۈرۈشتە ئاساسلىقى مىليون يىللار مابەينىدە دەرەخلىكتە ياشاپ چېنىققان بىر جۈپ ئۇزۇن بىلەكلىككە تايىنىدۇ. ئۇنىڭ بويى ئاران 0.5 مېتىردىن 0.9 مېتىرغىچە كېلىدۇ، بىراق ئىككى بىلىكىنى سوزسا 1.5~1.6 مېتىرغىچە كېلىدۇ. ئۆرە تۇرسا قولى يەرگە تېگىپ قالىدۇ. ئۇنىڭ بىر جۈپ ئۇزۇن بىلىكى قامالاش، قۇچاقلاش، ئىلغاش قاتارلىق قول ھەرىكەتلىرىنى قىلالىغاندىن باشقا، يەنە ئورمانلىقتا دەرەختىن دەرەخكە سەكرەپ ئۇچۇشتىكى قاتناش قورالى ھېسابلىنىدۇ. ئۇ ئاۋۋال ئىككى بىلىكى بىلەن دەرەخكە ئېسىلىدۇ،

ئاندىن ئىككى بىلىكى بىلەن نۆۋەتلەشتۈرۈپ تۇتۇپ، دەرەختىن دەرەخكە يۆتكىلىپ كېتىۋېرىدۇ، سەكرىگەنسېرى سۈرئىتى تېزلىشىپ بىر قېتىمدا 10 مېتىردىن ئارتۇق ئارىلىققا سەكرىيەلەيدۇ. بۇ خىل يۈرۈش شەكلى «بىلەك بىلەن مېڭىش ئۇسۇلى» دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇزۇن بىلەكلىك مايۇن مۇشۇ ئۆزگىچە ئۇسۇل ئارقىلىق قۇيۇق ئورمانلىقتا موكىدەك ئۆتۈشۈپ تۇرىدۇ. بىر توپ ئۇزۇن بىلەكلىك مايۇنلار مانا مۇشۇنداق سۈرئىتى تېز بىلەك بىلەن يۈرۈشكە تايىنىپ كۆزنى يۇمۇپ ئاچقۇچە 100 مېتىر يىراقلىققا كېتىپ بولىدۇ. «غەربكە سايماھت» فىلىمىنىڭ ئاپتورى سۇن ۋۇكۇڭنىڭ بىر موللاق ئېتىپ 18 مىڭ چاقىرىمغا يېتەلشىنى تەسۋىرلىگەندە، بەلكىم ئۇزۇن بىلەكلىك مايۇننىڭ بۇ خىل يۈرۈش ئالاھىدىلىكىدىن ئىلھام ئالغان بولسا كېرەك.

ئۇزۇن بىلەكلىك مايۇن تىپىك دەرەختە ياشايدىغان ھايۋان بولۇپ، تىروپىك بەلباغ ئىپتىدائىي ئورمانلىقىدىن ئايرىلسا ياشىيالمىدۇ. ئۇلار ئوزۇق ئىزدەش، ئوينىشىش، ئارام ئېلىش، جورا ئىزدەش، كۆپىيىش، بالىلىرىنى بېقىش قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسىنى دەرەختە قىلىدۇ. ماتېرىياللاردا دېيىلىشىچە، ئۇلار ئېرىق بويىدا سۇ ئىچكەندە پۇتى بىلەن ئېرىق بويىدىكى دەرەخ ئاچىسىغا تەتۈر ئېسىلىپ بويىنى سوزۇپ ئىچىدىكەن، يەرگە چۈشۈپ سۇ ئىچىشنى خالىمايدىكەن. دەرەختىن يەرگە چۈشسە، ئۇلار بىر كالا مېياغا ئايلىنىدۇ، بىر جۈپ ئەپچىل، كۈچلۈك قولى ئارتۇقچە نەرسىگە ئايلىنىدۇ-دە، ئۇلار «تەسلىم بولغان» دەك قولنى ئېگىز كۆتۈرۈپ، ئەمدىلا ئايىغى چىققان بالىلاردەك ئىرغاڭلاپ مېڭىشقا مەجبۇر بولىدۇ، بۇ چاغدا ئۇنىڭ ئىككى بىلىكى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش رولىنى ئوينايدۇ.

ھازىرقى ئادەمسىمان مايۇنلارنىڭ نېمە ئۈچۈن ئادەمگە ئايلىنالمىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ئىنسانلارنىڭ مايۇنلاردىن ئۆزگىرىپ كەلگەنلىكىنى ئاڭلىغانمۇسىز؟ شۇنداق، ئادەم مايۇنلاردىن ئۆزگەرگەن. بىراق ھازىرقى ھايۋانات باغچىسىدىكى مايۇن، ئورانگۇتان قاتارلىقلار قەدىمكى يۇقىرى دەرىجىلىك ھايۋان ئادەمسىمان مايۇنلاردىن تەرەققىي قىلىپ كەلگەن. ئىنسانلار بىلەن بىرقەدەر ئوخشىشىپ كېتىدىغان ئۇزۇن بىلەكلىك مايۇن، ئورانگۇتان، شىمپەنزە، گورىللا قاتارلىقلار

بارغانسېرى يىراقلىشىپ كەتكەن. شۇڭا ھازىرقى ئادەمسىمان مايمۇنلار تەرەققىي قىلىپ ئادەملەرگە ئايلىنالمىدۇ.

تەيىنلار نېمە ئۈچۈن دەرەخلەردە ئەركىن سەكرەپ يۈرەلەيدۇ؟
تەيىن ھايۋانات پادىشاھلىقىدىكى بىر خىل ئىنتايىن زېرەك ھايۋان بولۇپ، ئۇنىڭ جۇغى كىچىك بولسىمۇ، ئەمما ناھايىتى ئوماق يۇڭلۇق چوڭ قۇيرۇقى بار. تەيىن دەرەخكە يامىشىش ماھىرى بولۇپ، ھەر قانداق يوغان، ئېگىز دەرەخلەرگىمۇ بىمالال چىقالايدۇ. ئۇ دائىم دەرەختە شاختىن شاخقا، دەرەختىن دەرەخكە، ئۇياقتىن بۇياققا سەكرەپ ئوينايدۇ، ئۇلارنىڭ بۇنداق ئەركىن-ئازادە سەكرەپ ئويناشلىرى كىشىنى ئۆزىگە بەكمۇ رام قىلىدۇ.

تەيىنلار نېمە ئۈچۈن دەرەختە ئەركىن سەكرەپ يۈرەلەيدۇ؟ نېمە ئۈچۈن تەيىنلەر يىقىلىپ كەتمەيدۇ؟ كۆپچىلىك بەلكىم بۇنىڭ سىرنىنى بىلمەسلىكى مۇمكىن. ئەمەلىيەتتە بۇنىڭ بىرىنچى سەۋەبى، تەيىننىڭ سەكرەشكە ماھىر كۈچلۈك ئارقا پۇتى بولغانلىقىدا، لېكىن ئەڭ مۇھىمى ئۇنىڭ ئۇزۇن ھەم توم قۇيرۇقى بولغانلىقىدا. تەيىنلار دەرەخ ئۈستىدە سەكرەشكەندە كۈچلۈك ئارقا پۇتى بىلەن گەۋدىسىنى قاڭقىتىدۇ، قۇيرۇقى بولسا بوشلۇقتا ئۇنى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش رولىنى ئوينايدۇ. بۇنىڭدىن سەكرىگەندە قۇيرۇقنىڭ ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدىغانلىقىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ. ئەگەر قۇيرۇقى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش رولىنى يوقاتسا، تەيىن ئۇنداق ئەركىن سەكرەپ يۈرەلمەيدۇ، ھەتتا دەرەخ ئۈستىدە ياشاش ئىقتىدارىنىمۇ يوقىتىشى مۇمكىن.

تەيىننىڭ قۇيرۇقنىڭ تەڭپۇڭلاشتۇرۇش رولى بولغاندىن سىرت، يەنە ئىسسىقلىقنى ساقلاش رولىمۇ بار. قىش كېلىشى بىلەن تەيىنلارنىڭ پۈتۈن بەدىنىگە قېلىن قىشلىق موي ئۆسۈپ چىقىدۇ، قۇيرۇقىدىكى مويلار تېخىمۇ قۇيۇقلىشىدۇ. قەھرىتان قىشتا، ئۇ دائىم يۇڭلۇق قۇيرۇقى بىلەن بېشىنى ئوراپ، شاردەك تۈگۈلۈۋېلىپ سوغۇقتىن مۇداپىئەلىنىدۇ.

تەيىننىڭ قۇيرۇقى يەنە ئۇچۇر يەتكۈزۈشكەمۇ ئىشلىتىلىدۇ، ئۇ ھەمراھلىرىغا ئۆزىنىڭ ئوي-خىيالىنى ئىپادىلىگەندە ھەمىشە توختىماي سەكرەپ، قۇيرۇقىنى پۇلاڭشىتىدۇ.

چاشقانلارنىڭ ياغاچلارنى غاجلايدىغانلىقى، لېكىن يېمەيدىغانلىقىنىڭ سەۋەبىنى بىلەمسىز؟

چاشقان سۈت ئەمگۈچىلەر ئىچىدە تۈرى ئەڭ كۆپ توپ بولۇپ، غاجلىغۇچىلار تارمىقىغا تەۋە، جەمئىي 1700 خىلدىن ئارتۇق تۈرى بار، ئېلىمىزدە 190 خىل تۈرى بار.

چاشقانلار دائىم ئىنسانلارنىڭ يېمەكلىكلىرىنى ئوغرىلاپ يېۋالىدىغانلىقى، يەنە كېلىپ ھەر خىل كېسەللىكلەرنى تارقىتىدىغانلىقى ئۈچۈن، كىشىلەر چاشقاندىن بىزار. ئوتتۇرا ئەسىردىكى ياۋروپادا كەڭ كۆلەمدە چۇما تارقىلىپ، نوپۇسنىڭ يېرىمىدىن كۆپرەكى قىرىلىپ كەتكەن. بۇنىڭدىن باشقا، بىز بەزىدە كەچقۇرۇنلۇقى چاشقانلارنىڭ غاچۇر-غۇچۇر قىلىپ توختىماستىن بىرنەرسىلەرنى غاجلاۋاتقان ئاۋازىنى ئاڭلايمىز، تاڭ ئاتقاندا بولسا بۇ رەزگى ئەبلەخلەرنىڭ ئۆيىدىكى ئۈستەل، ئورۇندۇق، ئىشكاپ، كارىۋات پۇتى قاتارلىقلارنى چىشلەپ زىدە قىلىۋەتكەنلىكىنى، يەرنى ياغاچ كېپەكلىرىنىڭ قاپلاپ كەتكەنلىكىنى كۆرىمىز. بۇ ئۇلارنىڭ ياغاچنى يېمەيدىغانلىقىنى چۈشەندۈرىدۇ. ئەجىبا ئۇلارنىڭ ئىشى يوقىدۇ؟

ئەلىيەتتە، ئۇلار بىكار قېلىپ ياغاچ ئىشكاپلارنى چىشلىمەيدۇ، قارماققا ئۇلار ئامالسىز شۇنداق قىلىدىغاندەك تۇرىدۇ. ئۇنداقتا كىم ئۇلارنى بۇنداق قىلىشقا مەجبۇرلايدۇ؟ ئۇلارنىڭ چىشى ئۇلارنى شۇنداق قىلىشقا مەجبۇرلايدۇ.

ھايۋانلارنىڭ چىشى تاجىسى، چىش بويىنى، چىش يىلتىزىدىن تەركىب تاپىدۇ. چىش يىلتىزى چىش مىلىكىدىكى چىش ئوقۇرى ئىچىدە تۇرۇپ مۇقىملاشتۇرۇش رولىنى ئوينايدۇ؛ چىش تاجىسى چىشنىڭ چوققىسى بولۇپ، ئەڭ سىرتقى قەۋىتى ناھايىتى مۇستەھكەم بولغان ئېمال ماددىسىدىن ئىبارەت. ئىچكى قەۋىتى بولسا چىش ماددىسى بولۇپ، چىش ماددىسىدا چىش يىلىكى بوشلۇقى بولىدۇ، بۇ بوشلۇققا چىش يىلىكى تولۇپ تۇرىدۇ، چىش يىلىكى چىشنىڭ ئۆسۈشىگە ياردەم بېرىدۇ. بەزى ھايۋانلارنىڭ چىشى تولۇق ئۆسۈپ بولغاندىن كېيىن ئۆسۈشتىن توختايدۇ، ئادەملەرنىڭ چىشىمۇ شۇنداق. بىراق چاشقانلارنىڭ ئاستىنقى-ئۈستۈنكى كەسكۈر چىشى ئۆمرىنىڭ ئاخىرىغىچە ئۆسىدۇ، ئۆسۈپ مەلۇم دەرىجىگە يەتكەندە ئاستىنقى-ئۈستۈنكى ئېڭىكى بىر-بىرىگە تەگمەس بولۇپ قالىدۇ، بۇ چاشقاننى ئىنتايىن بىئارام قىلىدۇ. شۇڭا ئۇلار دائىم مۇۋاپىق بىر

نەرسىنى تېپىپ غاجىلاپ، ئۇزۇن كەسكۈر چىشىنى ئۇپرىتىپ قىسقارتىدۇ. بىر ھايۋاناتشۇناس ئىلگىرى مۇنداق تەجرىبە ئىشلىگەن: بىردانە سۈنئىي بېقىلغان چاشقانى ئەينەك ساندۇققا سولاپ، ئۇنى يۇمشاق يېمەكلىكلەر بىلەن باققاندا، چاشقان چىشىنى ئۇپرىتىشقا ئامالسىز قالغان، نەتىجىدە ئۇنىڭ كەسكۈر چىشى بارغانسېرى ئۇزىراپ، بىر نەرسە يېيەلمەيدىغان بولۇپ قالغان.

ئۇچار چاشقانى بىلەمسىز؟

ئۇچار چاشقان سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپى، غاجلىغۇچىلار تارمىقى، تىيىن ئائىلىسىگە تەۋە بولۇپ، پۈتۈن دۇنيادا 30 دىن ئارتۇق تۈرى بار. كۆپ ساندىكىلىرى ئاسىيا قىتئەسىنىڭ جەنۇبىي قىسمىغا تارقالغان. ئەڭ روشەن ئالاھىدىلىكى شۇكى، بويىنى ۋە بەدىنىنىڭ يان تەرىپىدىن قۇيرۇقىنىڭ تۈۋىگىچە بولغان قىسمىدا پۈرىملىك تېرىدىن شەكىللەنگەن تېرە پەردىسى بار بولۇپ، تۆت پۈتى بىلەن تۇتىشىدۇ. ئۇ دەرەختىن دەرەخكە سەكرىگەندە بەدىنىنىڭ يان تەرىپىدىكى تېرىلىك پەردىنى يېپىپ پەرۋاز قىلىدۇ. ئۇ دەرەخلەر ئارىسىدا خېلى ئۇزۇن ئارىلىققا ئۇچالايدىغان بولۇپ، ئۇچۇش ئارىلىقى ئادەتتە 30 — 50 مېتىرغىچە، ئەڭ يىراق بولغاندا 450 مېتىرغا يېتىپ بارىدۇ. شۇڭا ئۇ ئادەمگە ئۇچالايدىغاندەك تۇيغۇ بېرىدۇ.

ئۇچار چاشقان كېچىدە ھەرىكەت قىلىدىغان ھايۋان بولۇپ، كۈندۈزى ئادەتتە دەرەخلەرنىڭ كاۋىكىغا ياكى تىك يارلارنىڭ يوقۇقلىرىغا يوشۇرۇنۇۋالىدۇ، كېچىدە چىقىپ ئۇزۇقلۇق ئىزدەيدۇ. ئۇ ئوتخور ھايۋان بولۇپ، ھەرخىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يۇمران شاخلىرىنى ھەمدە مېۋە ئۇرۇقلىرىنى يەيدۇ. ئۇ ئالدى بىلەن ئېگىز دەرەخلەرنىڭ شاخلىرىغا يامىشىپ چىقىپ، نىشانغا توغرىلىنىۋالغاندىن كېيىن پەرۋاز قىلىشقا باشلايدۇ، ئارقا پۈتى بىلەن بەدىنىنى قاڭقىتىپ، تۆت پۈتىنى كېرىپ، تېرە پەردىسىنى تېزلىكتە يايدىغاندىن كېيىن، دەل نىشانغا قاراپ ئۇچالايدۇ. ئۇچۇش جەريانىدا قۇيرۇقى پالاقنىڭ رولىنى ئوينايدىغان بولۇپ، ئوڭ- سولغا تەۋرىنىپ ئۇچۇش يۆنىلىشىنى تەڭشەيدۇ. قوندىغان ۋاقىتتا قۇيرۇقىنى تۈزلەپ، ئۇچۇش سۈرئىتىنى ئاستىلىتىدۇ. ئەگەر يەرگە چۈشۈپ بولغان بولسا، ئېرىنچەكلىك بىلەن دەرەخكە يامىشىپ چىقىپ يەنە قايتىدىن ئۇچىدۇ.

قۇندۇزنىڭ ئۇۋىسىنى قانداق قوغدايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

شىمالىي ياۋروپا، شىمالىي ئامېرىكا قىتئەلىرىگە بېرىپ باققان بولسىڭىز چوقۇم نۇرغۇنلىغان ئورمان بەلباغلىرىدىكى كىچىك دەريالارغا سېلىنغان نەچچە ئون مېتىر، ھەتتا يۈز نەچچە مېتىر كېلىدىغان توسمىلارنىڭ دەريا ئېقىنىنى توسۇپ، نۇرغۇنلىغان كىچىك كۆللەرنى ھاسىل قىلغانلىقىنى بايقايسىز. يېشىللىقنىڭ ئوتتۇرىسىدىكى كۆلنىڭ يۈزى ئەينەكتەك بولۇپ، كۆزنى قاماشتۇرىدۇ. كىچىك كۆلدىكى بەزى ئارالچاقلارنىڭ ئۈستىدە قىزىل گۈللەر، يېشىل ئوت-چۆپلەر ئۆسكەن بولۇپ، سەلگىن شامالدا لەرزىلەن ئۈسسۈلغا چۈشۈپ، سىزنى تېخىمۇ مەپتۇن قىلىدۇ. ئەمما بىلىشىڭىز كېرەككى، بۇ سۈرەتتەك گۈزەل مەنزىرىلەر سىز ئۈچۈنلا يارالمىغان، ئىنسانلار ياكى تەڭرىنىڭ كىشىلەرگە ئاتا قىلغان «شاپائىتى» مۇ ئەمەس، ھايۋانلار دۇنياسىدىكى سۇ ئىنشائاتى قۇرۇلۇش ئىنژېنېرى قۇندۇزنىڭ نادىر ئىجادىيىتىدۇر.

قۇندۇز غاجلىغۇچىلار تارمىقىدىكى بىرقەدەر چوڭ تۈر بولۇپ، شىمالىي يېرىم شارىدىكى سوغۇق بەلباغدا ياشايدۇ، مۇزنىڭ ئاستىدىمۇ ياشىيالايدۇ. يېتىلگەنلىرىنىڭ تەن ئۇزۇنلۇقى بىر مېتىرچە كېلىدۇ، قۇندۇز گەرچە چوڭ بولسىمۇ، كەچتە ھەرىكەت قىلىدىغان قورقۇنچاق ياۋايى ھايۋاندۇر.

قۇندۇز ئۇۋىسىنى كۆپىنچە سۈيى چوڭقۇر قىرغاقلارغا، يېقىن ئەتراپتىن ئوزۇقلۇق تېپىشقا قولايلىق بولغان ئورمانلىقلارغا ياسايدۇ. سۇدىن قىرغاققا تۇتىشىدىغان بىر قىيپاش ئۇزۇن كامار بولۇپ، كامار ئاستىدىكى يوغانراق ئورۇن ئۇنىڭ تۇرالغۇسى، ئىچىگە يېپىتىلغان شاخ-شۇمىلار ئۇنىڭ سېلىنچىسىدۇر.

قۇندۇز كەچلىرى ئۇن چىقارماي قىرغاققا ئۈزۈپ چىقىپ، ھايت-ھۈيت دېگۈچە قويۇق تېرەكلىك ئىچىدە غايىپ بولىدۇ، بىرئازدىن كېيىن قاراس-قۇرۇس قىلغان ئاۋازلار ئاڭلىنىدۇ. ئۇ قۇندۇزلارنىڭ ئۆتكۈر چىشلىرى بىلەن دەرەخلەرنى غاجلىغاندا چىقارغان ئاۋازدۇر. كەينىدىنلا «گۈلدۈر-غاراس» قىلغان ئاۋاز بىلەن تەڭ، قۇندۇز چوڭ دەرەخنى غاجاپ يېقىتىدۇ. ئۇزاق ئۆتمەي قۇندۇزلارنىڭ دەرەخ شاخلىرىنى، ھەتتا ناھايىتى توم دەرەخ غوللىرىنى كىچىك كۆلگە توشۇپ ئەكەلگەنلىكىنى كۆرىسىز، ئۇلارنىڭ بەزىلىرى شۇ يەردە ئولتۇرۇپلا بۇ يۇمران شاخلار ۋە دەرەخ قوۋزاقلىرىدىن تويغۇچە غزالىنىدۇ، بەزى تولۇق يېتىلىمگەن قۇندۇزلار دەرەخ شاخلىرىنى سۇ ئاستىغا ئەكىرىپ لايغا سانجىپ، يېڭى ئۆيىگە ئۇل

سالىدۇ، بەزىلىرى غول شاخلارنى ئۇۋىسىغا ئەكىلىپ بالىلىرىغا بېرىدۇ. قۇندۇزلار ياز كىچىسىنى مۇشۇنداق ئالدىراشچىلىق ئىچىدە ئۆتكۈزىدۇ، تاڭ يورۇشتىن بۇرۇن ئۆزلىرىنىڭ كامىرى ياكى ئۇۋىسىغا قايتىپ شېرىن ئۇيقۇغا غەرق بولىدۇ.

نەچچە كۈندىن كېيىن، كۆل يۈزىدە يەنە دىيامېتىرى ئىككى مېتىر كېلىدىغان، سۇ يۈزىدىن ئىككى مېتىر ئېگىزلىكتە كۆتۈرۈلۈپ چىققان شاخ-شۇمبا دۆۋىسى پەيدا بولىدۇ، بۇ دەل ئاشۇ بىر توپ قۇندۇزنىڭ كېچىلەپ جاپالىق «خىزمەت» قىلغانلىقىنىڭ نەتىجىسىدۇر. ئۇلار توختىماي دەرەخلەرنى غاجىلاپ يىقتىپ يۆتكەپ دەرەخ شاخلىرىنى دۆۋىلەيدۇ، لاي ۋە ئوت-چۆپلەر بىلەن يوچۇقلارنى توسىدۇ، ئاخىردا سۇ ئاستىدىن يۇقىرىغا تۇتىشىدىغان بىر تۈنپەل قازىدۇ، يەنە سۇ يۈزىدىكى بۇ شاخ-شۇمبا دۆۋىسىدىن چوڭ-كىچىكلىكى ئوخشاش بولمىغان بىر قانچە كامار ئېچىپ ئۆزىنىڭ ئاشخانىسى، ئۆتەر يولى ۋە ھۇجرىسى قىلىدۇ.

سۇ يۈزىنىڭ ئۆزلەش-تۆۋەنلەش پەرقىنىڭ زىيادە چوڭ بولۇپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن، قۇندۇزلار دائىم ئولتۇراق رايونىدىكى دەريا ئەگمىسىدە توسما ياساپ سۇ يۈزىنى كونترول قىلىدۇ. بويىغا سېلىنغان توسما ئاۋۋال تومراق شاخلارنى سۇغا سانجىش، ئۇنىڭ ئۈستىگە ئىنچىكرەك شاخلارنى گىرەلەشتۈرۈپ توقۇش، ئاندىن دەرەخ يوپۇرماقلىرى ۋە ئوت-چۆپلەرنى زىچ سىزىپ قورشاش تام ياساش، ئەڭ ئاخىردا لاي-لاتىقلار بىلەن يوچۇقلارنى ئېتىش قاتارلىق جەريانلار بىلەن پۈتىدۇ. بۇ خىل قۇرۇلۇش ئادەتتە 3~5 يىلدا تاماملاندى، قۇندۇزچاقلار چوڭ بولغاندىن كېيىن، ئۆزلۈكىدىن ئۆي سالغۇچىلار سېپىگە قوشۇلىدۇ. ئۇلارنىڭ ئۆيىنىڭ ئورنىنى لايىھەلەشتىن تارتىپ چوڭ-كىچىكلىكى ۋە مۇستەھكەملىك دەرىجىسىگىچە بولغان بارلىق ئىش ھالقىلىرى پىشقان ئارخىتېكتورلارنىمۇ ھەيران قالدۇرىدۇ.

نېمە ئۈچۈن جەيرەنىڭ بەدىنىدە نۇرغۇن تىكەن بولىدىغانلىقىنى بىلمەيسىز؟
ھايۋانلارنىڭ يېمەكلىك مەنبەسى بولىدۇ، ئۇنداق بولمىسا ئاسانلا نەسلى قۇرۇيدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، نۇرغۇن ھايۋان كۆپىنچە باشقا ھايۋانلارنىڭ ئوۋلاش ئوبىيېكتى بولۇپ، نەسلىنىڭ كۆپىيىشىنى ساقلاش ئۈچۈن، ئۇلار كۈشەندىلىرىدىن ئۆزىنى قاقۇرۇشنىڭ خىلمۇخىل ئىقتىدارلىرىنى ھازىرلىغان. كالا، قوي، بۇغا قاتارلىق ھايۋانلار دۈشمىنىگە يولۇققاندا مۇڭگۈزنى مۇداپىئەلىنىش

قورالى قىلىدۇ. بەزى ھايۋانلارنىڭ يۈگۈرۈشى تېز، يۈگۈرۈش ھەرىكىتى چاققان بولۇشمۇ ئۇنىڭ كۈشەندىسىدىن ئۆزىنى چەتكە ئېلىشىغا پايدىلىق، مەسلەن، ياۋ توشقان قاتارلىقلار. بەزى ھايۋانلارنىڭ بەدىنىگە تىكەن ئۆسۈپ چىققان بولۇپ، جەيرە شۇ تىكەنلىرى بىلەن كۈشەندىلىرىنىڭ ھۇجۇمىدىن ساقلىنىدۇ.

جەيرە ئېلىمىزگە كەڭ تارقالغان بولۇپ، ئاساسلىقى غەربىي جەنۇبتىكى ھەرقايسى ئۆلكىلەرگە، چاڭجياڭ دەريا ۋادىسىغا تارقالغان. جەيرەنىڭ تەن شەكلى چاشقانغا ئوخشاپ كېتىدۇ، بىراق ئۇنىڭدىن چوڭراق بولۇپ، ئېغىرلىقى ئون نەچچە كىلوگرامغا، تەن ئۇزۇنلۇقى 0.7 مېتىرغا يېتىدۇ، ئۇچلۇق چىشى بار، پۈتۈن بەدىنى قوڭۇر رەڭلىك، دۈمبىسىدىن قۇيرۇقىغىچە چوڭا ئۇزۇنلۇقچىلىك تىكەنلەر ئۆسكەن، تىكەننىڭ ئۇزۇنراقلىرى 0.4 مېتىرغا يېتىدۇ. تىكەنلىرى كۆپىنچە ئاق-قارا ئارىلاش رەڭدە بولىدۇ.

جەيرە كۈندۈزى يوشۇرۇنۇپ كېچىسى ھەرىكەت قىلىدۇ، تاغ باغرىدىكى چۆپلۈكلەردە ياكى ئورمانلىقلاردىكى كامارلاردا ياشايدۇ، ئۆسۈملۈكلەر بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، دېھقانلار تېرىغان مېۋە-كۆكتاتلار، كۆممىقوناق، يەر ياڭىقى قاتارلىقلارنى ئوغرىلاپ يەيدۇ. جەيرە يىلدا بىر قېتىم كۆپىيىدۇ، 2~4 كىچە بالىلايدۇ. يېڭى تۇغۇلغان جەيرە بالىسىنىڭ تىكىنى بولمايدۇ، بولغاندىمۇ بەك يۇمشاق بولۇپ، كېيىنچە قاتتىقلىشىدۇ.

نېمە ئۈچۈن جەيرەنىڭ بەدىنىدە تىكەنلەر ئۆسىدۇ؟ ئۇ نەدىن كەلگەن؟

جەيرەنىڭ بەدىنىدە ئەسلىدە تىكەن يوق، بولغاندىمۇ ئاز-تولا يىرىك تۈكسىمان ماددىلار بار. جەيرە توپىدىكى بەزى جەيرەلەرنىڭ دۈمبىسىدىكى يىرىك تۈكلەر ناھايىتى قاتتىق بولۇپ، باشقا ھايۋانلار ئۇنى ئوۋلىماقچى بولغاندا، تۈكى يىرىك ھەم قاتتىق بولغانلىرىنى ئوۋلاش خېلىلا تەسكە چۈشكەچكە، كۆپىنچە موپىلىرى يۇمشاقلىرىنى ئوۋلاشنى ياخشى كۆرىدۇ. شۇنداق قىلىپ، دۈمبە تۈكلىرى قاتتىق بولغانلىرى ئوڭايلا ھايات قېلىپ كۆپىيىدۇ، دۈمبە تۈكلىرى يۇمشاقلىرى كۆپىنچە تۇتۇلۇپ قالىدۇ. دۈمبە تۈكلىرى قاتتىق بولغانچە كۆپىيىش مىقدارىمۇ شۇنچە يۇقىرى بولىدۇ، بەزىلىرىنىڭ قاتتىقلىقى تىكەنگە ئوخشايدۇ، يەنە كېلىپ تىكەنگە تايىنىپ ئۆزىنى قوغدىغانلىقتىن، تىكىنى بارلارنىڭ كۆپىيىش سۈرئىتى تىكىنى يوقلارغا قارىغاندا تېز بولىدۇ، تىكىنى يوقلىرىنىڭ سانى ئاستا-ئاستا

ئازلاپ نەسلى قۇرۇيدۇ. تىكەنلىكلەردىنمۇ تىككىنى قانچە كۆپ بولسا قوغدىنىش ئىقتىدارى شۇنچە كۈچلۈك بولىدۇ، تىككىنى ئازلىرى تەدرىجىي شاللىنىپ كېتىدۇ. مۇشۇنداق داۋاملىشىپ، ھازىرغا كەلگۈچە پەقەت تېنىدە نۇرغۇن تىكەن بار جەيرەلەرلا ئامان قالغان. ئۇزاق مەزگىللىك ماسلىشىش جەريانىدا، جەيرەلەر تىككىدىن ئاكتىپلىق بىلەن پايدىلىنىپ كۈشەندىلىرىدىن قوغدىنىشنى ئۆگىنىۋالغان، بەزىدە دۈمبىسىدىكى تىكەنلىرىنى تىرتىتىپ ئاۋاز چىقىرىش ئارقىلىق كۈشەندىلىرىنى قورقتىدۇ.

جەيرەلەرنىڭ تىكەنلىرى مانا مۇشۇنداق بارلىققا كەلگەن، ئۇ ئۇزاق مەزگىللىك تەبىئىي تاللاشنىڭ نەتىجىسىدۇر.

نېمە ئۈچۈن ئاق توشقاننىڭ كۆزى قىزىل كۆرۈنىدۇ؟

توشقانلار كۈل رەڭ، ھاۋا رەڭ، قوڭۇر، قارا، قىزىل، ئاق قاتارلىق خىلمۇخىل رەڭلەردە بولىدۇ. ئىنچىكە كۆزەتسىڭىز، ئاق توشقاندىن باشقا توشقانلارنىڭ كۆز رەڭگىنىڭ تەن رەڭگى بىلەن ئوخشاش بولىدىغانلىقىنى، پەقەت ئاق توشقاننىڭ كۆزىنىڭلا قىزىل بولىدىغانلىقىنى، ئۆزىنىڭ مويلىرىنىڭ رەڭگى بىلەن ئوخشاشمايدىغانلىقىنى بايقايسىز. بۇ نېمە ئۈچۈن؟

توشقاننىڭ مويىنىڭ خىلمۇخىل رەڭلەردە بولۇشى ئۇنىڭ سىرتقى تېرىسىدە ئۆزىگە خاس رەڭ ماددىسى (پىگمېنت) نىڭ بولىدىغانلىقى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. بۇ پىگمېنتلارنىڭ رەڭگى يالغۇز مويلىرىدا ئىپادىلىنىپلا قالماستىن، يەنە كۆزىنىڭ تۈزۈلۈشىدىمۇ ئىپادىلىنىدۇ. كۆز تۈزۈلۈشلىرىنىڭ نۇرغۇنلىغان قىسمى سۈزۈك بولىدۇ، شۇڭا پىگمېنتلارنىڭ رەڭگىنى ئوڭايلا ھېس قىلالايمىز. گەرچە كۆزدە نۇرغۇنلىغان قىل قان تومۇرلار بولسىمۇ، بىراق قاننىڭ رەڭگى پىگمېنتلار تەرىپىدىن توسۇۋېلىنىدۇ. ئەكسىچە، ئاق توشقاننىڭ تېرىسىدە پىگمېنتلار كەمچىل بولىدۇ، تۈك-مويلىرىدا بولسا تېخىمۇ بولمايدۇ، شۇڭا ئۇ ئاق كۆرۈنىدۇ.

ئاق توشقاننىڭ كۆزىنىڭ رەڭدار پەردىسىدە پىگمېنت بولمايدۇ، بۇ نەسىل قالدۇرۇش جەريانىدا يۈز بەرگەن گېننىڭ توساتتىن ئۆزگىرىشى تۈپەيلى، رەڭدار پەردىنىڭ قارا پىگمېنتىنى ئىپادىلەش گېنىدىن مەھرۇم بولۇپ قالغانلىقىدىن بولغان. بىز پەقەت ئۇنىڭ كۆزىدىكى نۇرغۇنلىغان قىل قان تومۇرلاردىكى قاننىڭ رەڭگىنىلا كۆرەلەيمىز. شۇڭا، ئاق توشقاننىڭ كۆزى قىزىل كۆرۈنىدۇ. مۇنداقچە

ئېيتقاندا، بىزگە كۆرۈنىدىغىنى ئۇنىڭ كۆزىنىڭ تېگىدىكى كۆرۈش كۈچى پەردىسىنىڭ ئۈستىدىكى قىل قان تومۇرلاردىن ئىبارەت.

نېمە ئۈچۈن ئاۋسترالىيە ياۋا توشقىنى ئاپەت پەيدا قىلدى؟

ئاۋسترالىيەدە ئەزەلدىن ياۋا توشقان يوق ئىدى، 1859-يىلى توماس ئىسىملىك قورۇق ئىگىسى ياۋروپادىن 24 دانە توشقانى ئەكەلپ، بۇنىڭ ئىچىدىكى بىر قىسمىنى دېھقانچىلىق مەيدانىدا باققان، بىراق بىرنەچچە يىلدىن كېيىن، دېھقانچىلىق مەيدانىدىكى توشقانلار ئاپەتكە ئايلانغان. 1880-يىلىغا كەلگەندە، ياۋا توشقانلار ئاۋسترالىيەنىڭ شىمالىدىكى ھەرقايسى جايلاغا تارقىلىپ بولغان. 20-ئەسىرگە كىرگەندىن كېيىن، ئاۋسترالىيە ھۆكۈمىتى زور مەبلەغ ئاجرىتىپ، ئۇزۇنلۇقى 3000 كىلومېتىرلىق سىم تور ياسىتىپ توشقانلارنىڭ يامراپ كېتىشىنى توسقان. لېكىن بۇنىڭ رولى بولمىغان، توشقانلار يەنە يىلىغا 50 كىلومېتىرلىق سۈرئەت بىلەن كېڭەيگەن. كۆپ مىقداردىكى ياۋا توشقانلار زىرائەتلەرنى بۇزۇپ، ئوتلاقلىرىنى ۋەيران قىلىۋەتكەن. 20-ئەسىرنىڭ 50-يىلىغا كەلگەندىلا كىشىلەر توشقانلارغا تاقابىل تۇرۇشنىڭ ئۇسۇلىنى تاپقان، يەنى ئېغىز شىلمىش سۇيۇقلۇق ۋىرۇسى ئارقىلىق توشقانلارنى ئۆلتۈرۈپ، توشقان ئاپىتىنى ئۈنۈملۈك كونترول قىلغان. بىراق، بىرنەچچە يىلدىن كېيىن توشقانلاردا بۇ خىل ۋىرۇسقا قارشى ئىممۇنىتېت پەيدا بولغان. شۇنىڭ بىلەن كىشىلەر توشقان يوقىتىشنىڭ يېڭى ئۇسۇلىنى تېپىشقا مەجبۇر بولغان.

ئۇنداقتا، نېمە ئۈچۈن ياۋا توشقانلار ئاۋسترالىيەدە ئاپەت پەيدا قىلغان؟ تەبىئەتتە ياشايدىغان ھەر خىل جانلىقلار ئوزۇقلۇق تورى ئارقىلىق ئۆزئارا باغلىنىپ، بىر-بىرىگە تايىنىدىغان ھەمدە بىر-بىرىنى چەكلەپ تۇرىدىغان مۇناسىۋەتنى شەكىللەندۈرگەن. ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەر توشقانلارنى ئوزۇقلۇق بىلەن تەمىنلەيدۇ، ئوزۇقلۇق مول بولسا تېخىمۇ تېز كۆپىيىدۇ. بىراق يىرتقۇچ قۇشلار، گۆشخور ھايۋانلار توشقانلارنىڭ كۈشەندىلىرى بولۇپ، ئۇلارنىڭ سانىنى ئۈنۈملۈك تىزگىنلەيدۇ، بۇنداق بولغاندا بىرقەدەر مۇقىم بولغان تۈر توپى شەكىللىنىدۇ. ئاۋسترالىيەدە ئەزەلدىن توشقان بولمىغاچقا، توشقانلارنى يەپ ياشايدىغان ھايۋانلارمۇ ماس ھالدا ئاز بولغان. كىشىلەر توشقانلارنى يۆتكەپ كەلگەندىن كېيىن، ئوزۇقلۇقى مول، شارائىت مۇۋاپىق، كۈشەندىلىرىنىڭ

كونتروللۇقى بولمىغاچقا، ياۋا توشقانلار تېزلا يامراپ ئاپەتكە ئايلانغان. بۇ ساۋاق بىزگە تۈرلەرنى يەڭگىللىك بىلەن كىرگۈزۈپ مەلۇم جاينىڭ جانلىقلار تۈركۈمىنى ئۆزگەرتىمەسلىكىنى، بولمىسا رايوننىڭ ئەسلىدىكى ئېكولوگىيەلىك تەڭپۇڭلۇقى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرايدىغانلىقىنى ئاگاھلاندۇرىدۇ.

نېمە ئۈچۈن يولۋاسنى «ھايۋانات پادىشاھى» دەپ ئاتايمىز؟
«ھايۋانات پادىشاھى» دېگەن گۈزەل ئاتاققا نائىل بولغان يولۋاس ئاسىيادىلا بار ھايۋان بولۇپ، نۆۋەتتە دۇنيادا پەقەت بەشلا كەنجى تۈرى بار، يەنى ئۇلار بېنگال يولۋاسى، ھىندىچىنى يولۋاسى، شەرقىي شىمال يولۋاسى، جەنۇبىي جۇڭگو يولۋاسى ۋە سۇماترا يولۋاسىدىن ئىبارەت. بۇ بەش كەنجى تۈرنىڭ ھەممىسى شەرقىي ئاسىيا ۋە جەنۇبىي ئاسىيا رايونلىرىغا تارقالغان. خاتىرىلەرگە ئاساسلانغاندا، نەچچە ئون يىللار ئىلگىرى، دۇنيادا كاسپىي دېڭىز يولۋاسى، ياۋا يولۋاسى ۋە بالى يولۋاسى دەيدىغان تۈرلەرمۇ بولغان، بۇ ئۈچ تۈرلۈك يولۋاسمۇ ئاسىيا رايونىغا تارقالغان بولۇپ، باشقا قىتئەلەردە يوق ئىدى.

يولۋاسلار ئېگىز تاغ ئورمانلىقلىرىدا ياشايدىغان، سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپى، گۆشخورلار تارمىقى، مۈشۈك ئائىلىسىگە تەۋە ھايۋان. ئۇنىڭ مويلىرىنىڭ كۆركەملىكى كىشىنى مەپتۇن قىلىدۇ. بېشى بىلەن بەدىنىنىڭ ئۈستى قىسمى توق سېرىق رەڭلىك بولۇپ، تۆۋەنكى قىسمىدا ئاق-سېرىق ئارىلاش سىزىقچىلەر بولىدۇ. بېشىنىسىدە ھۆكۈمران مەنىسىدىكى «王» خېتى شەكىللىك سىزىقچىلىرى بار. ئۇنىڭ پۇت-قوللىرى توم ھەم كۈچتۈڭگۈر، بارماق ئۇچلىرىدا ئۇزىراپ يىغىلايدىغان ئۆتكۈر تىرناقلىرى بار، ئادەتتە تىرنىقى گۆشى ئىچىگە يوشۇرۇنۇپ تۇرىدۇ، يەرگە تاپىنىنىڭ گۆشلىرى تېگىدىغان بولغاچقا، ماڭغاندا شەپە چىقارمايدۇ. يولۋاسنىڭ قوزۇق چىشى ئۇزۇن ھەم ئۇچلۇق، ئېزىق چىشى ئۆتكۈر، تىلىنىڭ ئۈستىدە تىكەنچىلىرى بار، يولۋاسلار كېچىسى ھەرىكەت قىلىشنى، يالغۇز يۈرۈشنى بەكرەك ياخشى كۆرىدۇ، قۇلقى بەك سەزگۈر بولۇپ، ئورمانلىقتىكى ئوت-چۆپلەرنىڭ شامالدا يېنىك تەۋرىگىنىمۇ ئاڭلىيالايدۇ. ئۇنىڭ تەبىئىتى ياۋۇز، ھىيلىگەر بولۇپ، بۇ جەھەتتە شىردىن ئېشىپ كەتسە كېتىدۇكى، كەم قالمايدۇ، شۇڭلاشقا كىشىلەر ئۇنى «ھايۋانات پادىشاھى» دەپ ئاتىغان.

جەنۇبىي جۇڭگو يولۋاسى ئېلىمىزگىلا تارقالغان بولۇپ، ياشاش مۇھىتى

ھوقۇقى بولمايدۇ، ئوۋ ئوۋلاش ۋە زېپىسىنىمۇ ئۈستىگە ئالمايدۇ. پۈتۈن شىر توپىدىكى ئوۋ ئوۋلاشنى ئومۇمەن چىشى شىرلار ئۈستىگە ئالىدۇ، ئولجىغا ئېرىشكەندىن كېيىن، كۆپچىلىك بىرلىكتە يەيدۇ، ھەرقايسى تويغاندىن كېيىن بىرلىكتە ئوينايدۇ. چىشى شىرنىڭ يەنە بىر تۈرلۈك خىزمىتى بار، ئۇ بولسىمۇ ئېمىتىۋاتقان بالىلىرىنى چوڭ قىلىش جەريانىدا ئۇلارغا ئوۋ ئوۋلاش ماھارىتىنى ئۆگىتىدۇ. مەسلەن، ئولجىنى بايقىغاندىن كېيىن قانداق يوشۇرۇنۇش، ئاستا-ئاستا يېقىنلىشىش، ئاندىن تۇيۇقسىز ھۇجۇمغا ئۆتۈپ، مۇمكىنقەدەر ئولجىنىڭ بوغۇزىدىن چىشلەش قاتارلىقلار.

نېمىشقا مۈشۈكئېيىق «دۆلەت گۆھىرى» دەپ ئاتىلىدۇ؟

چوڭ مۈشۈكئېيىق دۇنيا خەلقىنىڭ چوڭقۇر ياقتۇرۇشىغا ئېرىشكەن ئەتىۋارلىق ھايۋان. يېڭى جۇڭگو قۇرۇلغاندىن كېيىن، چوڭ مۈشۈكئېيىق دۆلەت سوۋغىسى سۈپىتىدە ئامېرىكا، ئەنگىلىيە، فىرانسىيە، گېرمانىيە، چاۋشيەن، ياپونىيە، مېكسىكا، ئىسپانىيە قاتارلىق دۆلەتلەرگە ھەدىيە قىلىندى. ھايۋانات باغچىسىدا بىز كۆرگەن مۈشۈكئېيىق سەل ساددا ھەم ھاماقەت كۆرۈنسىمۇ، ئاق-قارا رەڭلىرى ئېنىق ئايرىلغان مويلىرى كىشىنىڭ ئامراقلىقىنى كەلتۈرىدۇ. ئۇ ئەقىللىق ھەم ئوماق بولۇپ، مەشقلەندۈرۈلسە ۋېلىسىپت مېنىش، غەرىچە تاماق يېيىش، گارغا توپ تاشلاش قاتارلىقلارنى ئۆگىنەلەيدۇ.

زوتولوگىيەدە مۈشۈكئېيىق سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپىنىڭ گۆشخورلار تارمىقىغا ئايرىلىدۇ. ئۇنىڭ سىرتقى قىياپىتى ئېيىققا ئوخشايدۇ، بىراق بېشى كەڭ ھەم قىسقا، تاپىنىدا مويىلار ئۆسكەن بولىدۇ. مويلىرى ئادەتتە ئاق رەڭلىك بولۇپ، پەقەت ئىككى قۇلقى، كۆز ئەتراپى، مۇرىسى، پۇت-قوللىرى قارا رەڭلىك. تەبىئىتى مۇلايىم، يالغۇز ياشاشقا ئامراق، سۇ ئۈزلەلەيدۇ، دەرەخكە چىقالايدۇ. كۆپىنچە دېڭىز يۈزىدىن ئېگىزلىكى 2000~4000 مېتىر كېلىدىغان ئېگىز تاغلاردا ياشايدۇ.

ئارخېئولوگىيەلىك تەكشۈرۈشلەرگە ئاساسلانغاندا، مۈشۈكئېيىق قەدىمدە تاپىر، ئاق يىلپىز دېگەن ناملار بىلەن ئاتالغان. بۇنىڭدىن 2 مىليون يىل بۇرۇنقى يېڭى ھايات ئېراسىنىڭ دەسلەپكى مەزگىلىدىن تارتىپ 1 مىليون يىللار ئىلگىرىكى يېڭى ھايات ئېراسىنىڭ ئوتتۇرا ۋە ئاخىرقى مەزگىللىرىدە، مۈشۈكئېيىقلار ئېلىمىزنىڭ

جەنۇبغا كەڭ كۆلەمدە تارقىلىپ، مۈشۈكئېيىقلارنىڭ خەنجەر چىشلىق ھايۋانلارنى توپىنى شەكىللەندۈرگەن. ھازىر بۇ ھايۋانات توپىنىڭ نۇرغۇن تۈرلىرىنىڭ نەسلى ئاللىقاچان قۇرۇپ، مۈشۈكئېيىق يەنىلا ساقلىنىپ كەلدى، شۇڭا ئۇنىڭ «تىرىك تاشقاتما» دەيدىغان ناممۇ بار.

ھازىرغا قەدەر ئېلىمىزنىڭ سىچۈەن، شەنشى، گەنسۇ ئۆلكىلىرىنىڭ قىسمەن جايلىرىدىكى تاغ ئىچكىرىسىدىكى قويۇق ئورمانلىقلاردىلا ياۋايى مۈشۈكئېيىقلارنى ئاندا-ساندا چېلىقتۇرغىلى بولىدۇ. نۆۋەتتە ياۋايى مۈشۈكئېيىقلارنىڭ سانى 1000دىن ئاشمايدۇ، شۇڭا دۆلىتىمىز ئۇلارنى 1-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋانلار قاتارىغا كىرگۈزگەن.

مۈشۈكئېيىق ئۆسۈملۈكلەرنى ئاساسلىق ئوزۇقلۇق قىلىدۇ، يەنى ئۇلار بامبۇك نوتىسى ۋە يۇمران بامبۇك يوپۇرماقلىرىنى يەپ ھاياتىنى ساقلايدۇ. بىراق بامبۇكلار قەرەللىك چېچەكلەيدۇ، تېزلا قۇرۇپ قالىدۇ؛ يېڭى بامبۇك ئورمانلىقى ئۇرۇق بىغلانغاندىن تارتىپ 20~30 يىلدا ئاندىن يېتىلىدۇ. بۇ ھال مۈشۈكئېيىقلارغا ئېغىر دەرىجىدە ئوزۇقلۇق يېتىشمەسلىكنى كەلتۈرۈپ چىقارغان. يەنە كېلىپ مۈشۈكئېيىقلارنىڭ كۆپىيىشى ناھايىتى قىيىن بولۇپ، ئىلمىي ئىستاتىستىكىلارغا ئاساسلانغاندا، 78% چىشى مۈشۈكئېيىق بوغاز بولمايدىكەن، 90% ئەركەك مۈشۈكئېيىقلارنىڭ كۆپىيىش ئىقتىدارى يېتىلمەيدىكەن، بۇ ئامىللار مۈشۈكئېيىقلار توپىغا نۇرغۇن قىيىنچىلىقلارنى ئېلىپ كېلىدۇ. مۇشۇنداق كېتىۋېرىدىغان بولسا، مۈشۈكئېيىقلار نەسلى قۇرۇش خەۋپىگە دۇچار كېلىدۇ. شۇڭا ئېلىمىز مۈشۈكئېيىقنى «دۆلەت گۆھىرى» قاتارىدا ئالاھىدە قوغداپ كەلدى، شۇنىڭدەك سىچۈەن ۋولۇڭدا تەبىئىي قوغداش رايونى قۇرۇپ، مۈشۈكئېيىقلارنى كۆڭۈل قويۇپ پەرۋىش قىلىش، قوغداش، تەتقىق قىلىشنى يولغا قويدى.

ئېلىمىز مۈشۈكئېيىقلارنىڭ يەم-خەشەكلىرىنى سۈنئىي تەييارلاش جەھەتتە كۆپ كۈچ چىقاردى. مۈشۈكئېيىق يېڭى تۇغۇلغاندا ئاران بىرنەچچە گىرام كېلىدۇ، بىر نەچچە يىل تۇجۇپىلەپ بېقىلغاندىن كېيىن 50 نەچچە كىلوگرامغا يېتىدۇ. مۈشۈكئېيىقنىڭ ئىشتىھاسى بەك ياخشى بولۇپ، كۈنىگە تۆت قېتىم بىرىكمە يەم يەيدۇ، يەنە ئالما، نەشپۈت، شېكەر قومۇشى قاتارلىق مېۋىلەرنى ۋە بولكا، پىرەنىڭ، كالا سۈتى قاتارلىق يېمەكلىكلەرنى يەيدۇ.

تەتقىقاتچىلار مۈشۈكئېيىقلارنى سۈنئىي كۆپەيتىش ئۈچۈن ئۇزاق تىرىشچانلىق

كۆرسەتتى، يەنە كىلون تېخنىكىسىدىن پايدىلىنىپ مۇشۇكېيىقلارنىڭ سانىنى كۆپەيتىشنى ئويلىشىۋاتىدۇ، شۇ چاغلارغا بارغاندا بىز تېخىمۇ كۆپ سۆيۈملۈك مۇشۇكېيىقلارنى كۆرەلەيمىز.

نېمە ئۈچۈن ئىتلارنىڭ بۇرنىنىڭ ئالاھىدە سەزگۈر بولىدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟
ھايۋانلارنىڭ پۇراش سېزىمى بەك تەرەققىي قىلغان، بولۇپمۇ ئىتلارنىڭ بۇرنى سەزگۈرلۈكى بىلەن داڭلىق. ئىتلار مىڭلىغان جىسىملارنى پۇرىقنى پۇراپلا پەرقلەندۈرەلەيدۇ. ئۇنىڭ پۇراش سەزگۈرلۈكى ئىنسانلارنىڭكىدىن 40 ھەسسە يۇقىرى بولۇپ، پۇراش سېزىمى ناھايىتى يۇقىرى بولغان بۆرە، تۈلكە ۋە ئاسىيا پىلىمۇ ئىتقا تەڭلىشەلمەيدۇ.

ئاخبارات خەۋەرلىرى ياكى رادىيو-تېلېۋىزىيە ۋە كىنولاردىكى بەزى پروگراممىلاردىن ئىتلارنىڭ بۇ خىل سەزگۈر پۇراش ئىقتىدارىنىڭ ئوۋ ئوۋلاشتا ئىشلىتىلىپلا قالماستىن، بەلكى يەنە چارلاش، زەھەرلىك بۇيۇملارنى ئىزدەش ۋە جىددىي قۇتقۇزۇش قاتارلىق تەرەپلەردىمۇ كەڭ ئىشلىتىلگەنلىكىنى كۆرگەن بولۇشىڭىز مۇمكىن. ئوۋ ئىتلىرى ھەر خىل مۇرەككەپ تاغلىقلاردىكى چۆپلۈكلەر ئىچىدىن ياۋايى ھايۋانلارنىڭ پۇرىقنى پۇراپ، ئۇلارغا ھۆكۈم قىلىپ ئوۋچىلارغا يول باشلايدۇ. ساقچى ئاپشاركىسى پۇراپ يول تونۇيالايدۇ، دۈشمەننىڭ بىرنەچچە سائەت بۇرۇن قالدۇرغان ئاياغ ئىزىغا ئاساسەن، ئۇنى قانداق يۇشۇرۇنۇشىدىن قەتئىينەزەر، يوشۇرۇنغان يەردىن ئىزدەپ تاپالايدۇ. كۆندۈرۈلگەن ساقچى ئاپشاركىسى پۇراش سېزىمىگە تايىنىپ كان، تاغ گۈمۈرۈلۈش ۋە قەللىرىدە كۆمۈلۈپ قالغانلار ياكى قار ئاستىدا قالغانلارنىڭ بىرنەچچە مېتىر چوڭقۇرلۇقتىكى ئېنىق ئورنىنى بىلەلەيدۇ ھەمدە ئۇلارنى قۇتقۇزۇلۇش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىدۇ. زەھەر ئىزدىگۈچى ئاپشاركىمۇ ناھايىتى يۇقىرى پۇراش سېزىمىگە تايىنىپ ئۈستىلىق بىلەن يوشۇرۇلغان زەھەرلىك بۇيۇملارنى تاپالايدۇ. ئىتلارنىڭ ئالاھىدە ئىقتىدارىغا ئاساسەن، يەنە ئۇلارنى كان چارلاش، گاز تۇرۇبلىرىنى تەكشۈرۈش، پوچتا يوللانمىلىرىدىكى پارتلاتقۇچ دورىنى تەكشۈرۈش بويىچە مەشقلەندۈرگەندىن كېيىن، ئىتلار ئىنسانلارنىڭ قابىل ياردەمچىسىگە ئايلاندى. شۇڭا كىشىلەر ئۇلارنى «بۇرنىغا تايىنىپ ياشايدىغان جانىۋارلار» دەپمۇ ئاتايتتى.

غەلىتە يېرى، نېمە ئۈچۈن ئىتنىڭ پۇراش سېزىمى بۇنچىۋالا كۈچلۈك؟ بۇ

ئۇنىڭ پۇراش ئەزالىرىنىڭ مۇرەككەپ قۇرۇلمىسى ۋە فىزىيولوگىيەلىك ئۆزگىچىلىكى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. ئۇنىڭ پۇراش ئەزالىرى بۇرۇن بوشلۇقى ۋە پۇراش نېرۋىسىدىن تەركىب تاپىدۇ. بۇرۇن بوشلۇقىنىڭ شىللىق پەردىلىرىدىكى زىچ جايلاشقان پۇراش ھۈجەيرىلىرى كۆپ بولغاندا 1 مىليارد 200 مىليونغا، پۇراش دائىرىسى 150 كۇب سانتىمېتىرغا يېتىدۇ. ئىتلار 2 مىليون خىل پۇراقنى پەرقلەندۈرەلەيدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، ئىتنىڭ بۇرۇن بوشلۇقىدىكى شىللىق پەردىلەر بىلەن بۇرۇن ئۇچىنىڭ يۈزىدىكى يېپىشقا پەردىلىك توقۇلمىلار دائىم شىلمىش سۇيۇقلۇق ئاجرىتىپ پۇراش ھۈجەيرىلىرىنى نەمدەيدۇ، بۇلار سىرتقى مۇھىتتىكى ھەر خىل ئاجىز پۇراقلارنىمۇ «تۇتۇپ» قالايدۇ ھەم ئۇنى «ئېرىتىدۇ»، ئاندىن نۇرغۇنلىغان پۇراش ھۈجەيرىلىرى بىۋاسىتە مېڭە بىلەن تۇتىشىپ، ناھايىتى سەزگۈر پۇراش سېزىمىنى شەكىللەندۈرىدۇ.

بۆرە توپىنىڭ قانداق ياشايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

شىر توپىدا شىر پادىشاھنىڭ، مايمۇن توپىدا خان مايمۇننىڭ بولىدىغانلىقىنى بىلدۈرۈپ بېرىدۇ. بىر بۆرە توپىدىمۇ ئۇنىڭ باشلامچىسى ۋە كەسكىن دەرىجە تۈزۈمى بولىدۇ، ھەرقانداق ئىشنى باشلامچىسى بېكىتىدۇ. بۆرلەر سىرتقا چىقىپ ئوۋ ئوۋلاش، ئاۋۋال ھۇۋلاپ توپنى يىغىش، نىشاننى ئىز بېسىپ قوغلاش ۋە زەربە بېرىش، ئارام ئېلىش، ئولجىنى تەقسىملەش ۋە كۆپىيىپ ئەۋلاد قالدۇرۇش قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسىدە باشلامچىسىنىڭ بۇيرۇقىغا بويسۇنىدۇ، باشقا ئەزالار ئۆز ئالدىغا ھەرىكەت قىلمايدۇ.

بۆرلەرنىڭ ماسلىشىش دائىرىسى كەڭرى بولۇپ، ھەر خىل مۇھىت ۋە ئوخشاشمىغان ئېگىزلىكتىكى رايونلاردىمۇ ياشىيالايدۇ، ياشاش دائىرىسى تاغلىق، تۆپىلىك، تۈزلەڭلىك، ئورمانلىق، ئوتلاق، قاقاسلىق، تۇندىرا قاتارلىقلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ، بىراق تىروپىك بەلباغ رايونلىرىدا ئۇنى ئۇچراتقىلى بولمايدۇ.

بۆرلەر گۆشخور ھايۋان بولۇپ، تۇتالايدىغانلىكى ھايۋانلارنىڭ ھەممىنى تۇتۇپ يەيدۇ. مەسىلەن، بۇغا، ياۋا توشقان، ياۋا توخۇ قاتارلىقلارنى تۇتىدۇ، بىراق ئۆي قۇشلىرى ۋە ئۆي ھايۋانلىرىنى كەمدىنكەم تۇتىدۇ.

بۆرنىڭ جۇغى ئىتتىن سەل چوڭ، تۇمشۇقى ئۇچلۇق، ئېغىزى سەل كەڭ، بەستى قاۋۇل، پۇتلىرى كۈچلۈك، قۇلقى تىك تۇرىدۇ، قۇيرۇقى قىسقا، پاختىيىپ

تۈز تۇرىدۇ؛ بەدىنى قوڭۇر كۈل رەڭ، دۈمبىسى قارا بىلەن قوڭۇرنىڭ ئارىلىقىدا، قورسىقىدىكى مويلىرىنىڭ رەڭگى سۇسراق؛ بۇرۇتچىلىرى ئۇزۇن، قارا ھەم بەك يىرىك؛ ئالدى پۇتىنىڭ سىرتقى يېنى قوڭۇر سېرىق رەڭدە، ساغرىسىنىڭ سىرتقى يېنىنىڭ مەركىزىدە بىر قوڭۇر رەڭلىك سىزىقچىسى بار.

تەبىئەت تارىخىنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىدىن قارىغاندا، بۆرە دۇنيادىكى يېتىلىشى ئەڭ مۇكەممەل، ئەڭ مۇۋەپپەقىيەتلىك بولغان چوڭ تىپتىكى گۆشخور ھايۋانلارنىڭ بىرى. ئۇنىڭ ئادەتتىن تاشقىرى تېزلىكى، زېھنىي قۇۋۋىتى ۋە تەن قۇۋۋىتى، ھوۋلاپ ئۇچۇر يەتكۈزۈش ۋە بەدەن تىلى ئارقىلىق ئىپادىلەش ئىقتىدارى، ناھايىتى تەرەققىي قىلغان پۇراش سېزىمى بار. ئۇلار ياشاش ۋە مەۋجۇتلۇقىنى ساقلاپ دوستانە ئۆنۈش، بالىلىرىنى ئېمىتىش ۋە پەرۋىش قىلىش ئۈچۈن ئۆزئارا ھەمكارلىشىپ ياشايدۇ، بۇ ئاساسلىقى توپلىشىپ ياشاش ۋە بىر-بىرىگە كۆيۈنۈشتە ئىپادىلىنىدۇ.

مەسىلەن، بۆرە توپىدىكى ھەربىر ئەزانىڭ ناھايىتى ئېنىق شەخسىي سالاھىيىتى بولىدۇ، شۇڭا ئۇلار ئارىسىدا ئاداۋەتلىشىدىغان ھەم سوقۇشىدىغان ئىشلار بەك ئاز ئۇچرايدۇ. ئوۋغا قورشاپ ھۇجۇم قىلغاندا ئۆزئارا ھەمكارلىشىدۇ، بۆرىلەر بۇغىنى كۆرگەندە ئاۋۋال ئۇنى قوغلايدۇ، ئادەتتە قاۋۇل بۇغا كەينىدىن قوغلاپ كېلىۋاتقان بۆرىدىن تېز رەك يۈگۈرەيدۇ، بۆرە يېتىشەلمەيدىغانلىقىنى بىلگەن ھامان قوغلاشتىن ۋاز كېچىدۇ. مۇبادا قېرى، كىچىك، كېسەل، مېيىپ ئولجىلار بولسا ھارماي قوغلايدۇ، ھەتتا نۆۋەتلىشىپ قوغلايدۇ، كۆپ ھاللاردا ئولجا ھالسىراپ يىقىلغۇچە قوغلايدۇ ھەمدە قورشاپ ئۆلتۈرىدۇ. بۆرىلەر بالىلىرىنى ئورتاق بېقىش جەريانىدىمۇ بىر خىل دوستانىلىق ۋە ھەمكارلىشىش روھىنى نامايان قىلىدۇ. ئانا بۆرە تۇغۇتى يېقىنلاشقاندا، تىك قىيالىقتا ئۆڭكۈر كولايدۇ ياكى باشقا ھايۋانلارنىڭ كونا ئۇۋىسىنى كېڭەيتىپ قۇرۇپ كۈچۈكلەيدۇ. ئانا بۆرە ئۆڭكۈرىدىن چىقالمىغاچقا، ئەركەك بۆرە قەرەللىك ھالدا يېمەكلىك ئەكىلىپ بېرىدۇ. ئەركەك بۆرىدىن باشقا بۆرىلەرمۇ بۇنداق قىلىپ ئانا بۆرىگە ياردەم بېرىشنى خۇشاللىق دەپ بىلىدۇ. ئوۋلاش نۇقتىسى 10 كىلومېتىر يىراقلىقتا بولغاندا، ئۇلار ئولجىنى يالماپلا يۇتۇۋالىدۇ-دە، ئۇۋىسىغا قايتىپ كەلگەندە قۇسۇپ چىقىرىدۇ، بۇنداق قىلغاندا ئولجىنىڭ يولدا سېسىپ قېلىشىدىن ساقلانغىلى بولىدۇ.

نېمە ئۈچۈن كىشىلەر تۈلكىنى ھىيلگەر دەيدۇ؟

ھايۋانات پادىشاھلىقىدىكى ھەربىر جانىۋار ئەۋلادمۇئەۋلاد كۆپىيىشتە ئۆزىگە خاس ياشاش ئىقتىدارىنى ھازىرلىشى كېرەك. تۈلكە گۆش يەيدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋان بولۇپ، ئۇ ھەم ھايۋانات پادىشاھى دەپ نام ئالغان يولۋاسقا ئوخشاش كۈچتۈڭگۈر بەدىنىگە، ئۇچلۇق چىشلىرى ۋە كۈچلۈك تىرناقلىرىغا تايىنىپ ئوۋ ئوۋلىيالىمايدۇ، ھەم يەنە باشقا ھايۋانلارنىڭ ھۇجۇمىغا ئۇچراپ قېلىشتىن ئەنسىرىمەيدۇ. ئۇ يەنە قاپلانغا ئوخشاش چاقماقتەك تېزلىكىگە تايىنىپ ئولجا تۇتمايدۇ. جۇغى كىچىك، تېنى ئاجىز تۈلكىنىڭ ياشاش ئۈچۈن بىر يۈرۈش ئوزۇق تۇتۇش ۋە كۈشەندىلىرىدىن ئۆزىنى قاقچۇرۇش ئىقتىدارىنى ھازىرلىشىغا توغرا كېلىدۇ، ئۇ ئۇزاق مۇددەتلىك كۈرەش جەريانىدا ھىيلە-مىكىر ئىشلىتىشنى ئۆگىنىۋالغان.

تۈلكە ئوۋچىنىڭ تۆمۈر قىسقۇچ، قاپقان، توزاق قاتارلىق ئوۋ ئەسۋابلىرىنى تەييارلىغانلىقىنى بايقىغان ھامان ئوۋچىنىڭ كەينىدىن تۇيدۇرماي تاپ بېسىپ مېڭىپ، ھەربىر تۆمۈر قىسقۇچ، قاپقان ياكى توزاق بار يەرگە بىر خىل ئالاھىدە پۇراق بىلەن بەلگە سېلىپ ئاگاھلاندۇرۇش ئۇچۇرىنى قالدۇرۇپ ماڭىدۇ، باشقا تۈلكىلەر بۇ يەردىن ئۆتۈپ قالسا، بۇ خىل پۇراقنى پۇرىغان ھامان يېقىن ئەتراپتا خەتەر بارلىقىنى بىلىۋالىدۇ-دە، ئۇنىڭدىن ئەگىپ ئۆتۈپ كېتىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، تۈلكە ئوزۇق تۇتقاندا بەزى چاغلاردا يالغاندىن ھېچ ئىش بولمىغاندەك ياكى يارىلىنىپ بەك ئازابلانغاندەك ۋە ياكى ھەمراھلىرى بىلەن سوقۇشۇپ قالغاندەك قىياپەتكە كىرىۋېلىپ، ئولجا ھوشيارلىقىنى بوشاشتۇرغان ھامان تۇيۇقسىز ئېتىلىپ ئۇنى تۇتۇۋالىدۇ.

تۈلكە دائىم خىلمۇخىل ھىيلە-نەيرەڭلەردىن پايدىلىنىپ ئوزۇق تۇتىدۇ ۋە كۈشەندىلىرىدىن ساقلىنىدۇ، شۇڭا ۋاقىتنىڭ ئۆتۈشى بىلەن ئۇ «ھىيلگەر تۈلكە» دەپ ئاتىلىپ قالغان.

ئاغمىخاننىڭ نېمە يەيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ئاغمىخان ئۆي قۇشلىرىنى ئوغرىلاپ يەيدىغان بولغاچقا، كىشىلەر ئۇنىڭدىن بىزار. كونىلاردا: «ئاغمىخانلار قۇترسا، توخۇلار ئامان قالماس» دېگەن گەپ بار. ئەمەلىيەتتە بۇ كىشىلەرنىڭ ئاغمىخانغا بولغان بىر خىل خاتا چۈشەنچىسىدۇر.

ئاغمىخان «سېرىق ئاغمىخان» دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ئۇ گۆشخورلار تارمىقى، ئاغمىخانلار ئائىلىسىگە مەنسۇپ. ئاغمىخاننىڭ تېنى ئىنچىكە ئۇزۇن، پۇتلىرى قىسقا بولۇپ، بەدىنىگە قوڭۇر سېرىق ياكى قىزغۇچ تۈكلەر ئۆسكەن. ئۇ تۈزلەڭلىك، سازلىق، تۆپىلىك، تاغلىق، ئېگىزلىك قاتارلىق مۇھىتلاردا ياشىيالايدۇ، يەرگە چاپلىشىپ دېگۈدەك يورغىلاپ تېز مېڭىشقا، كامار-يېرىقلارنى كولاشقا ماھىر، يەنە ئۇ سۇ ئۈزلەيدۇ، دەرەخ ۋە تامغا يامىشالايدۇ. ئىستاتىستىكىلارغا ئاساسلانغاندا، ئاغمىخاننىڭ بارلىق يېمەكلىرى ئىچىدە ھەر خىل چاشقانلار %50 تىن ئاشىدىكەن، ھاشاراتلار %25 بولۇپ، بۇنىڭ ئىچىدە يېزا ئىگىلىكىگە زىيانلىق ھاشاراتلار ئاساسىي سالماقنى ئىگىلەيدىكەن.

ئاغمىخان ئاندا-ساندا ئۆي قۇشلىرىنى تۇتۇپ يەيدۇ، بەزىلەر بىر قىشتا 5000 دانە ئاغمىخاننىڭ ئاشقازىنىنى يېرىپ تەكشۈرگەندە، پەقەت ئىككىسىنىڭ ئاشقازىنىدىن توخۇ، بەشىنىڭكىدىن توشقان گۆشى چىققان. ئاغمىخاننىڭ ئىشتىھاسى چوڭراق بولۇپ، بىر قېتىمدا 11 دانە چاشقان بالىسىنى يېيەلەيدۇ، ئاشقازىنىدا ئەڭ كۆپ بولغاندا 600 دانە قىزىل كۇمۇتا لىچىنىكىسى، 200 دانە كۆممىقوناق پەرۋانىسىنىڭ لىچىنىكىسى بولىدۇ. كۆرۈنۈپ تۇرۇپتۇكى، ئاغمىخان پايدىلىق ھايۋان بولۇپ، چاشقان ۋە ھاشارات قاتارلىق زىيانداشلارنى يوقىتىشتا مۇھىم رول ئوينايدۇ.

كالا نېمە ئۈچۈن توختىماي نەرسە چاينايدۇ؟

كالانىڭ ئارام ئالغان چاغلىرىدا دائىم ئېغىزىدا توختىماي بىرنەرسە چايناۋاتقانلىقىنى كۆرمىز، دېھقانلار كالدىكى بۇ ھادىسىنى «كۆشەش» دەپ ئاتايدۇ. كالا نېمە ئۈچۈن شۇنداق قىلىدۇ؟

بۇنى كالانىڭ ھەزىم قىلىش سىستېمىسىنىڭ تۈزۈلۈشى ۋە ئوزۇقلىنىش خۇسۇسىيىتى بەلگىلىگەن. ئەسلىدە كالانىڭ ئاشقازىنى ئات ۋە ئېشەكلەرنىڭ ئاشقازىنىغا ئوخشاشمايدۇ، ئۇنىڭ ئاشقازىنى تۆت خانە (بۆلۈمچە)گە ئايرىلغان بولۇپ، مۇرەككەپ ئاشقازان دەپ ئاتىلىدۇ. بۇ تۆت ئاشقازان خانىسى تەرتىپ بويىچە چوڭ قېرىن، تورلۇق قېرىن، توققۇز توللۇق، شىردان دەپ ئاتىلىدۇ. ئالدىنقى ئۈچى قىزىلتۆڭگەچنىڭ كۆپىشىدىن شەكىللەنگەن، تۆتىنچىسى ھەقىقىي ھەزىم قىلىش سۈيۈقلۈكى ئاجرىتالايدىغان ئاشقازاندۇر. كالا ئوت-چۆپ يېگەندە

ئۇنى چالا- بۇلا چايناپلا يۇتۇپ ئاشقازانغا يوللايدۇ. يۇتقان يېمەكلىكلەر ۋاقىتلىق ئەڭ ئۈستىدىكى چوڭ قېرىنىڭ ئىچىدە تۇرىدۇ، بىر قىسمى تولۇق قېرىنى كىرىدۇ، چوڭ قېرىنىڭ ئىچىدىكى كۆپ مىقداردىكى مىكروپىلار ئۆسۈملۈك تاللىرىنى ئېچىتىپ پارچىلايدۇ، تولۇق قېرىنىڭ دىۋارىدىكى پۇرىملەر ئوزۇقلۇقلارنى لوقمىلارغا بۆلۈپ داۋاملىق ئېچىتىدۇ. ئوزۇقلۇقلار دەسلەپكى قەدەمدە ھەزىم قىلىنغاندىن كېيىن، يىرىكلىرى ئۈستىگە لەيلەپ چىقىپ چوڭ قېرىنى غىدىقلاپ تەتۈر قۇسۇشنى پەيدا قىلىدۇ، قۇسۇلغان يېمەكلىك قىزىلئۆڭگەچ ئارقىلىق بويلاپ ئېغىزغا يېنىپ چىقىدۇ ۋە تولۇق چاينىلىپ ئىنچىكە يۇمشىتىلغاندىن كېيىن قايتا يۇتۇلىدۇ. بۇ ھال تەكرار ئېلىپ بېرىلىپ تەلتۆكۈس ئېزىلگەن ئوزۇقلۇقلار توققۇز تولۇق ئارقىلىق شىردانغا بارىدۇ. بۇ جەريان «كۆشەش» دەپ ئاتىلىدۇ. مۇرەككەپ ئاشقازان كالا قاتارلىق بەزى ئوتخور ھايۋانلارنىڭ ئۆسۈملۈك تاللىرىنى ھەزىم قىلىشىغا ماسلاشقان ئەزاسدۇر. شۇڭا كالا بىرنەرسە يەپ بولغان ھامان ئۇنى ئىشلەتمەي، ئۇنىڭغا يېتەرلىك كۆشەش ۋاقتىنى بېرىپ، يېمەكلىكلەرنى ھەزىم قىلىپ بولغاندىن كېيىن ئىشلىتىشكە دىققەت قىلىش كېرەك، بولمىسا كالا ھەزىم قىلىشى ناچارلاپ ئاجىزلاپ كېتىدۇ، ھەتتا ئەمگەك ئىقتىدارىنى يوقىتىدۇ.

كۆشىگۈچى ھايۋانلاردىن يەنە قوي، ئۆچكە، تۆگە، بۇغا، كىيىك قاتارلىقلار بار.

ئاسىيا پىلى بىلەن ئافرىقا پىلىنى پەرقلەندۈرەلمەمسز؟

پىل ھازىر مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇۋاتقان ئەڭ چوڭ قۇرۇقلۇق ئومۇرتقىلىق ھايۋىنى ھېسابلىنىدۇ. ئۇنىڭ ئەڭ روشەن ئالاھىدىلىكى بۇرنى بىلەن ئۈستۈنكى كالىپۇكىنىڭ ئۇزىراپ كانايىسىمان «خارتۇم» غا ئايلانغانلىقىدۇر. بۇرۇن تۆشۈكى ئۇنىڭ ئۇچىدا بولۇپ، ئەركىن ھەرىكەتلىنىدۇ، يەنە نۇرغۇن مۇرەككەپ ئىقتىدارى بولغاچقا، پىلنىڭ كۆپ ئىقتىدارلىق ئورگىنى ھېسابلىنىدۇ. پىل سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپى، خارتوملۇقلار تارمىقىغا تەۋە بولۇپ، ئاسىيا پىلى بىلەن ئافرىقا پىلىدىن ئىبارەت ئىككى تۈرلە ساقلنىپ قالغان. ئۇنداقتا بۇ ئىككى خىل پىلنىڭ قانداق پەرقلەرى بار؟

ئاسىيا پىلى ئاسىيادىكى تىروپىك بەلباغ ئورمانلىقلىرىغا تارقالغان، ئافرىقا

پىلى ئافرىقىدىكى تىروپىك بەلباغ قۇيۇق ئورمانلىقى ياكى شالاڭ ئورمانلىق ئوتلاقلىرىغا تارقالغان؛ ئاسىيا پىلىنىڭ جۇغى كىچىكرەك بولۇپ، ئەركەكلىرىنىڭ ئېگىزلىكى 2.3~2.7 مېتىر، ئېغىرلىقى 3~4 توننا كېلىدۇ؛ ئافرىقا پىلىنىڭ جۇغى چوڭراق بولۇپ، ئېگىزلىكى 3 مېتىردىن ئاشىدۇ، ئېغىرلىقى 5~6 توننا كېلىدۇ؛ ئاسىيا پىلىنىڭ پېشانىسىدە ئۇيۇقچە بار، ئافرىقا پىلىنىڭ پېشانىسى تەكشى ھەم سىلىق؛ ئاسىيا پىلىنىڭ بۇرنىنىڭ ئۇچىدا بىر بارماقسىمان ئۆسۈكچە بار، قۇللىقى كىچىك بولۇپ، شەكلى ئاسىيا خەرىتىسىگە ئوخشايدۇ، ئەڭ كەڭ يېرى بىر مېتىردىن ئاشمايدۇ، ئالدى پۇتى بەش بارماقلىق، ئارقا پۇتى تۆت بارماقلىق، ئافرىقا پىلىنىڭ خارتۇمىنىڭ ئۇچىدا ئىككى تال بارماقسىمان ئۆسۈكچە بار، قۇللىقى چوڭ بولۇپ، شەكلى ئافرىقا خەرىتىسىگە ئوخشايدۇ، ئەڭ كەڭ يېرى ئىككى مېتىرغا يېقىنلىشىدۇ، ئالدى پۇتى بەش بارماقلىق، ئارقا پۇتى پەقەت ئۈچ بارماقلىق؛ ئاسىيا پىلىنىڭ پەقەت ئەركىكىنىڭلا چىشى ئېغىزنىڭ سىرتىغا چىقىپ تۇرىدۇ، ئادەتتە ئىككى مېتىردىن ئاشمايدۇ؛ ئافرىقا پىلىنىڭ ئەركەك - چىشىنىڭ چىشى ئوخشاشلا ئېغىزنىڭ سىرتىغا چىقىپ تۇرىدۇ، ئەركىكىنىڭ ئۇزۇنراق بولۇپ، 2~3 مېتىرغىچە كېلىدۇ.

نېمە ئۈچۈن پىل خارتۇمى بىلەن سۇ سۈمۈرگەندە قېقىلىپ كەتمەيدۇ؟
پىل ھايۋانات دۇنياسىدىكى ئەڭ داڭلىق ھايۋانلارنىڭ بىرى بولۇپ، ئۇنىڭ بويى ئېگىز، قىياپىتى سىپايە، توم ھەم ئۇزۇن خارتۇمى ئۇنىڭ ئەڭ چوڭ ئالاھىدىلىكى ھېسابلىنىدۇ. پىلنىڭ ئۇزۇن بۇرنى سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار ئىچىدىكى ئۆزگىچە تۈزۈلۈشتۇر.

پىلنىڭ ئاشۇ خارتۇمىنىڭ قانداق رولى بار؟ پىلنىڭ خارتۇمىنىڭ رولىنى سەل چاغلىماڭ، پىل ئۇ ئارقىلىق يەردىكى بانان ۋە دەرەخ يوپۇرماقلىرىنى ئېلىپ ئاغزىغا سالالايدۇ، بۇرنىغا تايىنىپ سۇ ئىچىدۇ، بەدىنىگە سۇ سېپىپ يۇيۇنىدۇ. پىلنىڭ خارتۇمىغا تايىنىپ سۇ ئىچىشى ھەقىقەتەن غەلىتە، بۇرنىدىن سۇ ئىچسە ئۆپكەسىگە سۇ كىرىپ كېتىپ ئاسانلا قېقىلىپ كەتمەمدۇ؟ ئەسلىدە پىلنىڭ بۇرنى قىزىلىۋېتىشى بىلەن تۇتىشىدۇ، بىراق قىزىلىۋېتىشكە بىلەن كاناينىڭ ئورتاق ئېغىزىدا بىر پارچە كۆمۈرچەك بولىدۇ، كۆمۈرچەكنىڭ ئاستىدا بۇ كۆمۈرچەكنى تىرەپ تۇرىدىغان مۇسكۇل بولىدۇ. پىل بۇرنى بىلەن سۇنى سۈمۈرگەندە، سۇ

بېسىمى بىر خىل نېرۋا ئىمپولسى شەكلىدە چوڭ مېڭىگە يەتكۈزۈلىدۇ، چوڭ مېڭىدىكى مەركىزىي نېرۋا دەرھال بۇيرۇق بېرىدۇ، بۇيرۇق كۆمۈرچەكنى ئىدارە قىلىدىغان مۇسكۇلغا يېتىپ بېرىپ ئۇنى قىسقارتىدۇ، بۇنىڭ بىلەن كېكىردەك ئېغىزى يېپىلىدۇ. دە، سۇ قىزىلىۋىڭگەچكە كىرىدۇ؛ بۇرۇن ئىچىدىكى بېسىم تۆۋەنلىگەندە، چوڭ مېڭىدىكى مەركىزىي نېرۋا يەنە كۆمۈرچەكنىڭ ئاستىدىكى مۇسكۇلغا بوشىشىش بۇيرۇقىنى بېرىدۇ، كۆمۈرچەك كېكىردەك قىسمىدا ئېچىلىپ نەپەس راۋانلىشىدۇ. پىل خارتۇمى بىلەن سۇ سۈمۈرۈپ يۇيۇنغاندا، سۇنى سۈمۈرۈپ بۇرنىدا ساقلايدۇ، ئاۋۋال كېكىردەك ئاغزىنى يېپىپ ئۆپكىدىكى ھاۋانىڭ بېسىمى بىلەن سۇنى بەدىنىگە پۈركۈپ چاچالايدۇ.

بۇنىڭدىن پىلنىڭ كۆمۈرچەكنىڭ رولىدىن پايدىلىنىپ خارتۇمى بىلەن سۇ سۈمۈرگەندە ئۇنى ئۆپكىگە ئەمەس، قىزىلىۋىڭگەچكە يوللايدىغانلىقىنى، شۇڭا ئۇنىڭ قېقىلىپ كەتمەيدىغانلىقىنى بىلىمىز.

نېمە ئۈچۈن تاغىل ئاتنىڭ بەدىنىدە يول-يول سىزىقلار بار؟

تاغىل ئات ئات تۈرىدىكى ھايۋانلارنىڭ ئەڭ چىرايلىق ئەزاسى، شۇنداقلا ھايۋانات باغچىسىدا تاماشىبىنلار ئەڭ ياقتۇرىدىغان ھايۋاننىڭ بىرى. ئۇنىڭ بەدىنىدىكى ئېنىق، زىچ، پارقىراق يول-يول سىزىقلار كىشىنى ئۆزىگە مەپتۇن قىلىدۇ.

تاغىل ئات ئارقىغا چوڭ يايلىقىدا ياشايدۇ، يېشىل ئوت-چۆپلەرنى ۋە يۇمران دەرەخ يوپۇرماقلىرىنى ئوزۇق قىلىدۇ. ئۇ يۈگۈرۈشكە ماھىر، كۆرۈش سېزىمى ياخشى، قۇلقى سەزگۈر، ئوزۇقلۇق يېگەندە دائىم قۇلقىنى تىكلەپ ھوشيار تۇرىدۇ ۋە بۇ ئارقىلىق تۇيۇقسىز ھۇجۇمدىن ساقلىنىدۇ. ئۇلار توپلىشىپ ياشاشنى ياخشى كۆرىدۇ، ئوزۇق ئىزدىگەندە توپتىكى ئەزالار نۆۋەت بىلەن كۆزەتچىلىك قىلىش ۋە زىپىسىنى ئۈستىگە ئالىدۇ، خەتەر كۆرۈلگەن ھامان «سىگنال» چىقىرىدۇ. توپتىكىلەر مۇ ئوزۇقلىنىشتىن توختاپ دەرھال قاچىدۇ. بىراق ئۇلار ئۆزىنى قوغداش ۋە دۈشمەنلىرىگە تاقابىل تۇرۇش ئىقتىدارى ناچارراق بولغاچقا، ھەمىشە شىر، قاپلان، سىرتلان، ياۋا ئىت قاتارلىقلارنىڭ مەزىلىك غىزاسىغا ئايلىنىپ قالىدۇ. كۈشەندىلىرى ھۇجۇم قىلغان ۋە قوغلىغاندا ئۇلار بەزىدە توپلىشىپ ئارقا پۈتى بىلەن تېپىپ، دۈشمەنلىرى بىلەن ئېلىشىدۇ.

تاغىل ئاتنىڭ بەدىنىدىكى يول-يول سىزىقچىلەر ئۇزاق مەزگىللىك مۇھىتقا ماسلىشىش ۋە تەبىئىي تاللىنىشنىڭ نەتىجىسى بولۇپ، ئۆز تۈردىكىلىرى ئارىسىدا تونۇشنىڭ مۇھىم بەلگىسى بولالايدۇ. تېخىمۇ مۇھىمى، ئۇ مۇھىتقا ماسلاشقان قوغدىنىش رەڭگىدۇر. كەڭ يايلاق ۋە قۇملۇقلاردا بۇ خىل قارا-قوڭۇر ۋە ئاق رەڭلىك سىزىقلارنىڭ كۈن ۋە ئاي نۇرىدا قايتۇرغان نۇرلىرى ئوخشاشمايدۇ، ئۇ بەدەن شەكلىنى سۇسلاشتۇرۇش ياكى تارقاقلاشتۇرۇش رولىنى ئوينايدۇ. يىراقتىن قارىغاندا، ئۇلارنى ئەتراپتىكى مۇھىتتىن ئايرىپ پەرقلەندۈرمەك تەس، بۇنداق بولغاندا ئاسانلىقچە بايقىلىپ قالمايدۇ.

ئىنسانلار بۇ خىل ھادىسىدىن ئىلھام ئېلىپ، يول-يول سىزىقچىلەردىكى قوغدىنىش رەڭگىنىڭ پىرىنسىپىنى دېڭىز ئۇرۇشىغا تەتبىقلاپ، جەڭ پاراخوتلىرىنى تاغىل ئاتقا ئوخشاش ئالا-بۇلا بويىش ئارقىلىق قارشى تەرەپنىڭ كۆرۈش دائىرىسىنى سۇسلاشتۇرۇپ، ئۆزىنى يوشۇرۇپ، دۈشمەننى قايمۇقتۇرۇش مەقسىتىگە يەتتى.

ئاتنىڭ قانداق ئۇخلايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

ئات دائىم ئۆرە تۇرىدىغان بولغاچقا، كىشىلەر ئات ئەزەلدىن ئۇخلىمايدۇ، دېيىشىدۇ. ئۆرە تۇرغان ئات قانداقمۇ ئۇخلىيالىسۇن؟ ئەمەلىيەتتە ئات ئۆرە تۇرۇپ ئۇخلايدۇ، بۇ زادى قانداق ئىش؟

تەبىئەت دۇنياسىدا «ناچارلىرى شاللىنىپ ئەلالىرى غەلبە قىلىدۇ، ماسلىشالغانلار ھايات قالىدۇ» ھايۋانلار ئارىسىدا ئاجىزلار كۈچلۈكلەرگە يەم بولىدۇ. ئاتمۇ مۇھىتقا ماسلىشىش ئۈچۈن ئۆرە تۇرۇپ ئۇخلايدىغان ئادەتنى يېتىلدۈرگەن. بۇرۇنقى زامانلاردا ياۋا ئاتلار مۇنبەت ۋە كەڭ يايلاقلاردا ياشاشنى ياخشى كۆرەتتى، مۇبادا دۈشمىنىڭ زىيانكەشلىكىگە ئۇچرىغۇدەك بولسا، دەرھال قېچىپ قۇتۇلاتتى. شۇڭا ئاتنىڭ بەدىنى زىلۋا، ئەۋرىشىم، مۆچە-پۇتلىرى مەزمۇت بولۇپ، ئۇچقاندەك يۈگۈرەلەيدىغان بولغاچقا، «كۈنىگە مىڭ چاقىرىم يۈرەلەيدۇ» دېگەن ئاتاققا ئائىل بولغان. ئۇنداقتا كېچىدە ئۇخلىغاندا كۈشەندىلىرىدىن قانداق قاقچۇلۇق؟ ئىنسانلار ئۇلارنى تۇتىدۇ ياكى ئۆلتۈرىدۇ، قاپلان، بۆرە، يولۋاس، يىلپىز قاتارلىق ياۋۇز گۆشخورلارمۇ دائىم ئۇلارنىڭ ئەتراپىدا پەيدا بولۇپ تۇرىدۇ. ئۇلار كالا ۋە قويغا ئوخشاش مۇڭگۈزىنى ئىشلىتىپ دۈشمەنلىرى بىلەن

ئېلىشالمايدۇ، پەقەت قېچىشتىن ئىبارەت بىردىنبىر ئۇسۇلغا تايىنىپ كۈشەندىلىرىدىن ئۆزىنى قاچۇرىدۇ. لېكىن كۈندۈزى خىلۋەت چاتقالار ياكى غار-كامارلاردا ئارام ئالىدىغان، كېچىسى چىقىپ ئوۋ ئوۋلايدىغان قاپلان، بۆرە قاتارلىق گۆشخورلار ئاتنى تېخىمۇ ساراسىمگە سالىدۇ. ئاتلار كۈشەندىلىرىنىڭ زىيانكەشلىكىدىن ئۆزىنى تېز قاچۇرۇش ئۈچۈن كۆپ ھاللاردا كېچىدە ئۇخلىمايدۇ ياكى خاتىرجەم ئۇخلاشقا جۈرئەت قىلالمايدۇ. كۈندۈزدىمۇ ئۇلار كۈتۈلمىگەن ئىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۈچۈن ئۆرە تۇرۇپ مۈگدەپ ھوشيارلىقنى ساقلايدۇ. ئۇزاق مۇددەتلىك تەبىئىي تاللاش ۋە تەدرىجىي كۆندۈرۈش ئارقىلىق ياۋا ئاتلار ئۆي ئاتلىرىغا ئايلانغان. ئۆي ئاتلىرى گەرچە ياۋا ئاتلارغا ئوخشاش كۈشەندىلىرى ياكى كىشىلەرنىڭ زىيانكەشلىكىگە ئۇچرىمىسىمۇ، ياۋا ئاتلارنىڭ تۇرمۇش ئادىتىگە ۋارىسلىق قىلغان. شۇڭا ياۋا ئاتلارنىڭ ئۆرە تۇرۇپ ئۇخلاش ئادىتى ساقلىنىپ كەلگەن.

ئاتتىن باشقا، ئېشەكنىڭمۇ ئۆرە تۇرۇپ ئۇخلاش ئادىتى بار، چۈنكى ئۇلارنىڭ ئەجدادلىرىنىڭ تۇرمۇش شارائىتىمۇ ياۋا ئاتلارنىڭكىگە ئىنتايىن ئوخشاپ كېتىدۇ.

نېمە ئۈچۈن كەركىداننىڭ دۈمبىسىگە دائىم كىچىك قۇشلار قۇنۇۋالىدۇ؟

كەركىدان بىر خىل مېجەزى چۈس ھەم ۋەھشىي ھايۋان، ئاچچىقى كېلىدىغان بولسا، ھەتتا شىر، قاپلانلارمۇ ئۇنىڭغا يېقىنلىشالمايدۇ. بىراق بىر خىل قارا رەڭلىك كىچىك قۇش ئۇنىڭدىن قورقمايدۇ، يەنە كېلىپ بۇ قۇش ھەمىشە ئۇنىڭ دۈمبىسىنى خالىغانچە چوقۇلايدۇ، كەركىدانمۇ بۇ ئوماق قۇشقا ناھايىتى دوستانە، كەڭ قورساقلىق بىلەن مۇئامىلە قىلىدۇ. ئۇنىڭ «ئەدەپسىز» قىلىقلىرىنى ھەر ئالمايلا قالماستىن، بەلكى دائىم يېنىك پۇشۇلداپ قويدۇ. قارىماققا كەركىدان بۇ قۇشقا «مۇلايم» مۇئامىلە قىلىۋاتقان دەك كۆرۈنىدۇ، بۇنىڭ سەۋەبىنى بىلەمسىز؟ ئەسلىدە كەركىداننىڭ تېرىسى ئاساسەن قېلىن بولۇپ، پارازىت قۇرت، قان شورغۇچى قۇرتلارنىڭ ھۇجۇمىغا قارشى تۇرالايتتى، بىراق تېرىسىنىڭ پۇرۇلگەن جايلىرى بەك يۇمران ھەم نېپىز بولسا، ئەكسىچە قۇرتلارنىڭ نشانىغا ئايلىنىپ قالىدۇ. گەرچە كەركىدان كالىغا ئوخشاش لاي سۇ، پاتقاقلاردا ئېغىنلاپ «يۇيۇنغان» چاغلىرىدا تېرىسىدە بىر قەۋەت قوغدىغۇچى لاتقىلىق قەۋەت شەكىللەنسىمۇ، بىراق ئۇ ئاپتاپنىڭ چۈشۈشى بىلەن قۇرۇپ يېرىلىدۇ-دە،

ئۈنۈملۈك «مۇداپىئە سېپى» بولالمايدۇ. قارا قۇشقاچ دەل كەركىدانغا ھۇجۇم قىلىدىغان پارازىت قۇرت، قان شورىغۇچى قۇرتلارنى «ئېسىل غىزا» قىلىدۇ. قۇش كەركىداننىڭ ئۈستىبېشىدا بۇ خىل قۇرتلارنى بايقىغان ھامان كەركىداننىڭ ئۇ يەر-بۇ يەرلىرىنى چوقۇلاپ، قۇرت يوقىتىشقا كىرىشىپ كېتىدۇ، ئۆزىمۇ قورسىقىنى تازا تويغۇزۇۋالىدۇ، قۇرتلارنىڭ كەركىدانغا ئەكىلىدىغان ئاۋارىچىلىكىنىمۇ يوقىتىدۇ. بىر تەرەپتىن، كەركىدان بۇ قۇشنى ئوزۇقلۇق مەنبەسى بىلەن تەمىنلەيدۇ؛ يەنە بىر تەرەپتىن، قۇش كەركىداننىڭ پارازىت قۇرتلىرىنى يوقىتىدۇ. دېمەك، ئىككىلا تەرەپ بۇنىڭ مەنپەئەتىنى كۆرىدۇ، بۇ خىل ئۆزئارا تايىنىپ ياشاش ھادىسىسى بىيولوگىيەدە «ئورتاق ياشاش» دەپ ئاتىلىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، كىچىك قۇش يەنە «ئالدىن سىڭنال بەرگۈچى ئايروپىلان» لىق رولىنى ئوينايدۇ. كەركىداننىڭ پۇراش، ئاڭلاش سېزىمى ئۆتكۈر بولسىمۇ، كۆرۈشى تازا ياخشى ئەمەس. قۇشنىڭ كۆرۈشى بەك ياخشى. كەركىداننىڭ دۈمبىسى قۇشقا نىسبەتەن ۋاقتلىق «ئايروپورت»، قۇش بولسا كەركىداننىڭ ئەتراپىنى چارلىغۇچى ھېسابلىنىدۇ. خەتەر بايقالسا، قۇش دەرھال كەركىداننىڭ بېشىنىڭ ئەتراپىدىن ئۇچۇپ چۈشۈپ، توختىماي چۇرۇقلاپ كەركىداننى ئاگاھلاندۇرۇپ، سىرتتىن كېلىدىغان «تاجاۋۇزچىلىق» قا تاقابىل تۇرۇشقا ئۈندەيدۇ.

كەركىدان بىلەن قۇش ئاشۇنداق بىر جۈپ قەدىناس دوستلار بولغاچقا، كەركىدان قۇشقا ئاچچىقلانمايدۇ.

نېمە ئۈچۈن تۆگە «قۇملۇق كېمىسى» دەپ ئاتالغان؟

تۆگە ئىنتايىن جاپالىق، ئۈنۈمسىز، قۇرغاق چۆل-جەزىرە ۋە قۇملۇقلاردا ياشايدۇ، چۈنكى ئۇنىڭ بەدىنىدە قۇملۇقتا ياشاشقا ماسلاشقان نۇرغۇن قۇرۇلمىلار بولىدۇ.

يازدا قۇملۇقنىڭ كىلىماتى ناھايىتى ئىسسىق بولۇپ، ھارارىتى 40°C تىن ئاشىدۇ، يەر يۈزىدىكى قۇم-شېغىللارنىڭ تېمپېراتۇرىسى 70°C قا يېتىدۇ، بىراق تۆگە بۇنداق مۇھىتتا كۆيۈپ قېلىشتىن قورقمايدۇ، چۈنكى ئۇنىڭ تاپىنىدا قېلىن ھەم كەڭ گۆشلۈك پېتىكى بولىدۇ. تۆگىنىڭ بېشىنى ئېگىز كۆتۈرۈپ يۈرۈشى قۇملۇق يۈزىدىكى ئىسسىق ھاۋانىڭ زىيىنىنى پەسەيتىدۇ. ئۇنىڭ كۆزىنىڭ قوش

قاپقى ساڭگىلاپ تۇرىدۇ، كىرىپكىلىرى ئۇزۇن ھەم گىرەلەشكەن، بۇرۇن تۇسۇشكەن كىلاپان بار بولۇپ، خالىغان ۋاقىتتا يېپىلىپ، قۇم-بورانىنىڭ ھۇجۇمىدىن ساقلايدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، يەنە تۆگىنىڭ قۇلقىدا قۇيۇق، ئىنچىكە تۈكچىلەر تۇسكەن بولۇپ، قۇم-بورانىنى تۇسۇيالايدۇ. تۆگىنىڭ پاچىقى ئىنچىكە، ئۇزۇن ھەم چاققان بولۇپ، يىراقلارغا يۈرۈشكە ماھىر. ئۇنىڭ چىشى، تىلى، كالىپۇكى قۇملۇقتا ئۆسدىغان تىكەنلىك ۋە قۇرغاق، يىرىك ئۆسۈملۈكلەرنى يېيىشكە ماسلاشقان. ئۇنىڭ بىر ياكى ئىككى لوككىسى بار، ئىچىدە ياغلار زاپاس ساقلىنىدۇ. تۆگە قۇملۇقتا ئۇزاق يۈرۈپ ئوزۇقلۇق يېتىشمەسە، لوككىسىدىكى ياغلار ئوزۇقلۇققا ئايلىنىپ ئۇنىڭ ھاياتىنى ساقلاپ تۇرغاچقا، ئاچلىقتىن ئۆلۈپ قالمايدۇ.

تۆگە قۇملۇقتىكى بىر خىل قانناش قورالى، ئۇنىڭ ئەڭ مۇھىم تەرىپى ئۇ ئۇسسۇزلۇققا چىدامچانلىقتۇر. تۆگىنىڭ بۇ خىل ئىقتىدارى كىشىنى ھەيران قالدۇرىدۇ. ئەگەر ئۇ يېشىل ئوت-چۆپلەر بىلەن بېقىلسا، ئىككى ~ ئۈچ ئايغىچە سۇ ئىچمىسىمۇ بولىدۇ، قۇرۇق يەم-خەشەكلەرنى يېسە، يېرىم ئايغىچە سۇ ئىچمىسىمۇ ھېچنېمە بولمايدۇ. ئۇنىڭ ئۇسسۇزلۇققا بەرداشلىقى ئادەمنىڭ ئون ھەسسىسىگە، ئېشەكنىڭ ئۈچ ھەسسىسىگە توغرا كېلىدۇ. بەزىلەرنىڭ قارىشىچە، تۆگە كۈچلۈك سۇ ساقلاش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، ناھايىتى ئاز تەر ئاجرىتىدىكەن، تەن تېمپېراتۇرىسى مۇھىت تېمپېراتۇرىسىغا ئەگىشىپ ئۆزگىرىپ تۇرۇش ئارقىلىق تېنىدىن يوقىلىدىغان سۇنىمۇ ئەڭ تۆۋەن چەككە چۈشۈرەلەيدىكەن، بۇ بەلكىم تۆگىنىڭ قۇرغاقچىلىققا چىدامچانلىقىنىڭ بىر خىل سەۋەبى بولۇشى مۇمكىن. تۆگىنىڭ سۇسىزلىنىشقا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارىمۇ كۈچلۈك بولۇپ، يوقىتىلغان سۇ مىقدارى تەن ئېغىرلىقىنىڭ %25 گە يەتكەندىمۇ ياشاۋېرىدۇ، بۇ خىل ئىقتىدار ھەرقانداق بىر ھايۋاندا بولمايدۇ. تۆگە سۇ تاپقاندا 20 مىنۇتتا 100 لېتىرچە سۇ ئىچىپ، تەن قۇۋۋىتىنى قىسقا ۋاقىتتا ئەسلىگە كەلتۈرەلەيدۇ. بۇمۇ تۆگىنىڭ قۇرغاقچىلىققا بەرداشلىق بېرەلىشىنىڭ يەنە بىر خىل سەۋەبىدۇر. تۆگىنىڭ لوككىسىدا مول ياغلار ساقلىنىدۇ، زۆرۈر بولغاندا ئۇ سۇغا ئايلىنىپ، يەنى تولۇق ئوكسىدلىنىپ پارچىلانغاندا جەمئىي 40 كىلوگرامدىن ئارتۇق سۇنى ھاسىل قىلىدۇ، بۇ ئېھتىمال تۆگىنىڭ قۇرغاقچىلىققا بەرداشلىق بېرەلىشىدىكى ئاساسىي سەۋەب بولۇشى مۇمكىن.

«تۆت ئوخشاس» نى بىلەمسىز؟

كۈندىلىك تۇرمۇشىمىزدا ئۇچراتقان ھەربىر ھايۋاننىڭ ئۆزگىچە ئالاھىدىلىكى بار، بۇ ئۇلارنى باشقا ھايۋانلاردىن پەرقلەندۈرۈشتىكى مۇھىم تۇتقا. مەسىلەن، ئالاھىدىلىك ئېنىق بولسا، كالا ئات دەپ، ئات بولسا كالا دەپ تونۇلۇپ قالمايدۇ. قىزىق يېرى، بىر خىل غەلىتە ھايۋان بولۇپ، ئۇنىڭ مۇڭگۈزى بۇغغا، تۇيىقى كالىغا، بەدىنى ئېشەككە، بېشى ئاتقا ئوخشايدۇ. بۇ داڭلىق ھايۋان تۆت ئوخشاستۇر. ئۇ چوڭ مۈشۈكئېيىققا ئوخشاش قىممەتلىك بولۇپ، ئېلىمىزنىڭ ئۆزگىچە ھايۋىنى.

تۆت ئوخشاس زوئولوگىيەدە «قانداغاي» دەپ ئاتىلىدۇ، ئۇ بۇغا ئائىلىسىدىكى بىر خىل سۈت ئەمگۈچى ھايۋان بولۇپ، چىپاربۇغا، تايغانبۇغا دېگەنلەر بىلەن قانداشلىقى يېقىن. ئۇنىڭ تەن ئۇزۇنلىقى ئادەتتە ئىككى مېتىر ئەتراپىدا بولۇپ، مۈرىسىنىڭ ئېگىزلىكى بىر مېتىردىن يۇقىرى، ئەركىكى چوڭراق، تەن ئېغىرلىقى 200 كىلوگرامغا يېتىدۇ، چىشىسى كىچىكرەك. ئەركىكىنىڭ مۇڭگۈزى بار، چىشىسىنىڭ يوق. مۇڭگۈز شاخچىلىرىنىڭ شەكلى ئالاھىدە بولۇپ، بۇغىنىڭ مۇڭگۈزى بىلەن ئاسانلا پەرقلەندۈرگىلى بولىدۇ. ئۇ ئوت-چۆپلەر ۋە بەزى سۇ ئۆسۈملۈكلىرىنى يەيدۇ.

ھازىرچە قانداغايىنىڭ ياۋىسى يوق، دۇنيادا پەقەت بىرنەچچە يۈز تۇياقلا قانداغاي بار. ئارخېئولوگىيەلىك پاكىتلارغا ئاساسلانغاندا، قانداغايىنىڭ ئەسلىي ماكانى ئېلىمىزنىڭ خېنەن، شەندۇڭ ۋە ئەنخۇي قاتارلىق جايلىرى ئىكەن. بۇ ئەتىۋارلىق ھايۋان بۇرۇنلاردا ئېلىمىزنىڭ فېئودال خانلىرىنىڭ ئوۋلاش ئەرمىكى بولغان. چىڭ سۇلالىسىنىڭ كاڭشى ۋە چيەنلوڭ دەۋرلىرىدە، بېيجىڭنىڭ نەنخەيزى (ھازىرقى نەنيۈەن) دە خاننىڭ شىكار مەيدانى قۇرۇلغان ۋە خېلى كۆپ قانداغاي بېقىلغان.

1865-يىلى فىرانسىيە تەبىئەتشۇناسى پېئىر داۋىد جۇڭگودا ئەلچىلىك ۋەزىپىسىدە بولغاندا، دۆلىتىمىزنىڭ بۇ ئۆزگىچە ھايۋىنىنى بايقاپ، چىڭ لەشكەرلىرىنى پارا بېرىپ ئۆزىگە قارىتىپ، ئۇنىڭ باش سۆڭىكى ۋە تېرىسىنى چەت ئەلگە ئوغرىلىقچە ئېلىپ كەتكەن. كېيىنچە دۆلىتىمىزدە 1895-يىلىدا يۈز بەرگەن كەلكۈن ئاپىتى خان سارىيىنىڭ تاملىرىنى بۇزۇۋەتكەنلىكى ئۈچۈن، قانداغايىلار قېچىپ كەتكەن، ئەمما ئاپەتكە ئۇچرىغان ئامما تۇتۇۋېلىپ نەسلىنى

قۇرۇتقاندى.

ئۇ چاغلاردا ياۋروپانىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا بۇلاپ ئاپىرىلغان قانداغىلارنىڭ كۆپىنچىسى بېقىلىش تەجرىبىسىنىڭ كەمچىلىكى تۈپەيلىدىن، ئۇزۇن مۇددەتلىك كۆپىيىش-زورىيىش تەرەققىياتىغا ئېرىشەلمىگەن. بەختكە يارىشا، پەقەت ئەنگىلىيەدىلا قىسمەن يېرىم ياۋايى ئۇسۇلدا بېقىلغان قانداغىلار ئامان قالغان، شۇلار بولغاچقا يەر شارىدا ئۇنىڭ نەسلى قۇرۇمغان. 1956-يىلىدىكى ئېلىمىزنىڭ تاشقى مەدەنىيەت ئالماشتۇرۇش پائالىيىتىدە، ئەنگىلىيە ھايۋانات باغچىسى ئېلىمىزگە بىر جۈپ قانداغىنى ھەدىيە قىلغان. شۇنداق قىلىپ يۇرتىدىن ئايرىلغىنىغا 50 يىلدىن ئاشقان قانداغىلار قايتىدىن ۋەتىنىگە قايتۇرۇپ كېلىندى. تېخىمۇ ياخشى كۆپەيتىپ تەرەققىي قىلدۇرۇش ئۈچۈن، دۆلىتىمىز 1985-يىلى ئەنگىلىيەدىن 38 تۇپاق قانداغىنى كىرگۈزدى. كېيىنكى يىلى جياڭسۇ دافىڭنىڭ دېڭىز ساھىلىدا قانداغى تەبىئىي مۇھاپىزەت رايونىنى قۇردى. شۇنىڭ بىلەن دۇنيا ياۋايى ھايۋانات فوندى جەمئىيىتىمۇ 39 تۇپاق قانداغىنى دۆلىتىمىزگە سوۋغا قىلدى. ئون نەچچە يىللىق بېقىلىش ئارقىلىق 1996-يىلى 6-ئايغا كەلگەندە، مۇھاپىزەت رايونىدىكى قانداغىلار كۆپىيىپ 268 تۇپاققا يەتتى. بۇنىڭ بەزىلىرى تاللىنىپ تەبىئەتكە سىناق تەرىقىسىدە قويۇۋېتىلدى، كۆپ يىللاردىن بۇيان ئۇلار داللىلاردا تېخىمۇ ياخشى ياشاپلا قالماستىن، يەنە ئەۋلاد قالدۇردى.

بۇغىنىڭ يۇمران مۇڭگۈزىنىڭ نەدىن كەلگەنلىكىنى بىلەمسىز؟

بۇغىنىڭ يۇمران مۇڭگۈزى بىر خىل داڭلىق جۇڭگو تېبابىتى ماتېرىيالى. ئۇ باشقا ئەتىۋارلىق دورا ماتېرىياللار بىلەن قوشۇلۇپ كۇمىلاچ دورا ۋە دورىلىق ھاراق ياكى تالقان دورا ياسىلىدۇ. مەسىلەن، ئادەمگىياھلىق بۇغا مۇڭگۈزى كۇمۇلچى، بۇغا مۇڭگۈزى قاتتىق كۇمۇلچى، بۇغا مۇڭگۈزى تالقىنى، بۇغا مۇڭگۈزى ھارىقى قاتارلىقلار. بۇغا مۇڭگۈزىدىن ئىشلەنگەن پىششىق دورىلار ئورگانىزىمنىڭ ھاياتى كۈچىنى ئاشۇرۇش، يۈرەك ھەرىكىتىنى كۈچەيتىش، نېرۋىنىڭ زەئىپلىشىشىنى تۈگىتىش ۋە جاراھەتلەرنىڭ ساقىيىشىنى تېزلىتىش قاتارلىق روللارغا ئىگە.

ئۇنداقتا، يۇمران بۇغا مۇڭگۈزى نەدىن كەلگەن؟ بەزىلەرنىڭ دېيىشىچە، ئۇ بۇغا مۇڭگۈزىدىن كەلگەنمىش. بۇنى پۈتۈنلەي توغرا دېگىلى بولمايدۇ. جۇڭگو تېبابىتىدە يۇمران بۇغا مۇڭگۈزى بىلەن بۇغا مۇڭگۈزىنىڭ پەرقى بار. يۇمران بۇغا

مۇڭگۈزى ئەرەك چىپار بۇغا بىلەن تايغانبۇغنىڭ تېخى قېتىپ سۆڭەكلەشمىگەن ، قۇيۇق تۈكلىرى بولغان يۇمران مۇڭگۈزىنى كۆرسىتىدۇ . بۇغا مۇڭگۈزى بولسا شۇ خىل بۇغلارنىڭ سۆڭەكلەشكەن كونا مۇڭگۈزىنى كۆرسىتىدۇ . يۇمران بۇغا مۇڭگۈزى ناھايىتى ئاز بولغانلىقتىن ، بەزىلەر بۇغا مۇڭگۈزىنى يۇمران بۇغا مۇڭگۈزى ئورنىدا ئىشلىتىدۇ . چىپار بۇغا بىلەن تايغانبۇغلارنىڭ ياۋىلىرىنىڭ سانى ئازىيىپ كەتكەنلىكتىن ، سېتىلىدىغان بۇغا مۇڭگۈزلىرى ئارىسىدا قانداغاي ۋە شىمال بۇغىسىنىڭ مۇڭگۈزىمۇ بار . سۈنئىي ھېقىلغان چىپاربۇغا بىلەن تايغانبۇغلارنىڭ كۆپىنچىسىنىڭ يۇمران مۇڭگۈزى ھەرىدە كېسىلىدۇ .

دورا ماتېرىيالى قىلىنغان يۇمران بۇغا مۇڭگۈزىگە كەلسەك ، ئۇلار مەنبەسىنىڭ ئوخشاشماسلىقىغا ئاساسەن ، چىپار بۇغا يۇمران مۇڭگۈزى ۋە تايغانبۇغا يۇمران مۇڭگۈزى دەپ ئايرىلىدۇ ؛ يەنە يىغىش ئۇسۇلىنىڭ ئوخشاشماسلىقىغا ئاساسەن ، ھەرىدەلگەن يۇمران بۇغا مۇڭگۈزى ۋە كېسىلگەن بۇغا مۇڭگۈزىگە ئايرىلىدۇ . ئۇلارنىڭ پەرقى بار ، ھەرىدەلگەن باش سۆڭىكىنىڭ سىرتىدىن ھەرىدەپ ئېلىنغان يۇمران بۇغا مۇڭگۈزىنى ، كېسىلگەن بولسا باش سۆڭىكى بىلەن بىللە كېسىلگەن يۇمران بۇغا مۇڭگۈزىنى كۆرسىتىدۇ .

چىپار بۇغا تۇغۇلۇپ ئىككىنچى يىلىدىن باشلاپ يۇمران مۇڭگۈزى ئۆسۈشكە باشلايدۇ ، ئۈچىنچى يىلى ھەرىدىگۈدەك بولىدۇ . ھەرىدىگەندە ئاۋۋال چىپار بۇغا بەھۇش قىلىنىدۇ ، ئاندىن تېز ھەرىدىلىدۇ ، كېسىلگەن يەرگە «چىلىسەن» (七厘散) دېگەن پاراشۇكلۇق دورا سۈركىلىدۇ ، ئاخىردا مايلىق قەغەز بىلەن ئوراپ تېگىلىدۇ . ھەرىدەپ ئېلىنغان يۇمران بۇغا مۇڭگۈزىنىڭ ئىچىدە قان كۆپىرەك بولغاچقا ، دەرھال پىششىقلاشقا توغرا كېلىدۇ . ئاۋۋال يۇمران مۇڭگۈزىدىكى مەينەت نەرسىلەر يۇيۇپ تازىلىنىدۇ ، بىر بۆلۈك قېنى سىقىپ چىقىرىۋېتىلىپ ، ھەرىدەلگەن ئۈچى يىپ بىلەن چىڭ باغلىنىدۇ ، كۆزلىرى تىكىلىدۇ . ئاندىن مۇقىملاشتۇرۇپ ، 10~20 سېكۇنت تۇرغۇزۇلۇپ ، ئۈچ ~ تۆت قېتىمغىچە تەكرار قاينىتىپ ، قېنى چىقىرىۋېتىلىدۇ . ھەرىدەلگەن ئۇچىدىن ئاق كۆبۈكچە ئۆرلەپ ، تۇخۇم سېرىقىدەك پۇراق چىققاندا سۈزۈۋېلىنىپ سالقىن يەردە قۇرۇتۇپ تەييارلىنىدۇ . يۇمران بۇغا مۇڭگۈزى ھاشاراتتىن ، نەملىكتىن ساقلىغۇچى قاچىغا سېلىپ ساقلىنىدۇ . تايغان بۇغىنىڭ ھەرىدەلگەن يۇمران مۇڭگۈزىنىڭ تەييارلىنىشى چىپار بۇغىنىڭ يۇمران مۇڭگۈزىنى تەييارلاش بىلەن ئوخشايدۇ . كېسىلگەن يۇمران بۇغا مۇڭگۈزى بازارلاردا

ھايۋانلارنىڭ يازدىكى تۈكلىرى قىسقا، شالاڭ بولۇپ، ئىسسىقلىقنى تارقىتىشقا پايدىلىق، قىشتىكى تۈكلىرى ئۇزۇن ھەم قۇيۇق، تىۋىتلىرى تەرەققىي قىلغان بولۇپ، تېمپېراتۇرنى ساقلاشقا لايىقلاشقان.

سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنىڭ تۈك تاشلىشىنىڭ يەنە بىر رولى قوغدىنىش رەڭگىنى پەيدا قىلىشتىن ئىبارەت. مەسىلەن، ياۋا ئاق توشقاننىڭ يازدىكى تۈكىنىڭ رەڭگى قوڭۇر، قىشتىكى تۈكىنىڭ رەڭگى ئاق بولۇپ، ياشاۋاتقان مۇھىتنىڭ رەڭگى بىلەن بىردەكلىكىنى ساقلاپ، كۈشەندىلىرىدىن ساقلىنالايدۇ. ئورمانلىق ياكى قۇيۇق ئۆسۈملۈك يېپىنچىلىرىنىڭ ئاستىدا ياشايدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنىڭ تۈكلىرىنىڭ رەڭگى سۇسراق بولىدۇ؛ قۇملۇقتا ياشايدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنىڭ كۆپىنچىسىنىڭ توپا رەڭگىدە بولىدۇ. يىرتقۇچ ھايۋانلارنىڭ تۈكلىرىنىڭ رەڭگى مۇھىت بىلەن بىردەك بولۇشى ئۇلارنىڭ ئوزۇق تۇتۇشتىن بۇرۇنقى يۇشۇرۇنۇشىغا ئەپلىك.

نېمە ئۈچۈن كىشىلەر قوتازنى «ئېگىزلىكتىكى كېمە» دەپ ئاتايدۇ؟

قوتاز ئېلىمىزنىڭ چىڭخەي-شزاڭ ئېگىزلىكى، پامىر ئېگىزلىكىدىكى ئۆزگىچە تۈر. چىڭخەينىڭ «قوتاز جىلغىسى» غا نۇرغۇنلىغان قوتازلار توپلاشقان. ئۇلار يازدا دېڭىز يۈزىدىن 5000~6000 مېتىر ئېگىزلىكتىكى تاغ چوققىلىرىدىكى قاقاس چۆللۈك بەلباغىدا ياشايدۇ. قىشتا دېڭىز يۈزىدىن 2000~3000 مېتىر ئېگىزلىكتىكى ئوتلاقىدىكى قار ئاستىدىن ئوزۇقلۇق تېپىپ يەپ ياشايدۇ. قوتاز ئادەتتە كۈندۈزدە قاقاس تاغ چوققىلىرىدا، تىك قىيالارنىڭ باغرىدا ئارام ئالىدۇ، پەقەت ئەتىگەن ۋە كەچلىرى ھەرىكەت قىلىدۇ.

ياۋا قوتازنىڭ تەبىئىتى ۋەھشى بولۇپ، بەزىدە ئادەملەرگە ھۇجۇم قىلىدۇ. قوتازنىڭ تەن شەكلىمۇ بىرقەدەر كېلەڭسىز. يېتىلگەن ئەركەك قوتازلارنىڭ ئېگىزلىكى 1.6 مېتىرغا، ئۇزۇنلۇقى 2.5 مېتىرغا، تەن ئېغىرلىقى 1000 كىلوگرامغا يېتىدۇ. ياۋا قوتاز كۆندۈرۈلۈش ئارقىلىق ئۆي قوتىزىغا ئايلاندۇرۇلىدۇ، ئۇلارنىڭ سىرتقى شەكلىنىڭ ئۆزگىرىشى چوڭ ئەمەس، لېكىن تەبىئىتى مۇلايىملىشىپ قالىدۇ. ئوخشاشمايدىغان يەنە بىر يېرى، بەزىدە ئەركەك ياۋا قوتاز ئۆزىنىڭ كاتتا گەۋدىسى ۋە قوپال ھەيۋىسىنى پەش قىلىپ ئۆي قوتىزىنى تاغقا چىقىشقا قىستايدىغان بولغاچقا، ئۆي قوتىزى ئۇزاققىچە تاغ باغرىدىكى ماكانغا قايتالمىدۇ.

ۋاقىتنىڭ ئۇزىرىشىغا ئەگىشىپ، ئۆي قوتىزى ياۋا قوتازغا ئۆزگىرىپ كېتىدۇ. مەيلى ياۋا قوتاز ياكى ئۆي قوتىزى بولسۇن، ئۇلار چىڭخەي-شىزاڭ ئېگىزلىكىدە ئۆزىنى ناھايىتى ئەركىن سېزىدۇ. ئۇلار يۈك كۆتۈرۈش، تاغ چوققىلىرىدىن ھالقىش، قىيالارغا يامشىشتا گويا كېمىنىڭ سۇدا ئۆزگىنىدەك ناھايىتى چاققان يۈرگەچكە، «ئېگىزلىكتىكى كېمە» دەپ ئاتالغان. چىڭخەي، شىزاڭدىكى تىبەت چارۋىچىلار خېلى بۇرۇنلا قوتازلارنىڭ ئۆزگىچە ئۇلاغلىق كۈچىدىن پايدىلانغان. ئۇلار ياۋا قوتازنى كۆندۈرۈپ، ئۇنى مۇلايم، ئىشچان ھەمراھقا، ئېگىزلىكتىكى مۇھىم قاتناش قورالىغا ئايلاندۇرغان. ھازىرغا قەدەر چىڭخەي-شىزاڭ ئېگىزلىكىگە چىقىشىڭىز، يەنىلا قوتازلارنىڭ ئېغىر يۈكلەرنى كۆتۈرۈپ بىمالال كېتىۋاتقانلىقىنى كۆرەلەيسىز.

يېقىنقى يىللاردىن بېرى، كىشىلەرنىڭ ئوۋلاپ تۇتۇشى تۈپەيلىدىن، قوتازلارنىڭ سانى زور دەرىجىدە ئازىيىپ كەتتى. شۇ سەۋەبتىن، قوتازلارنى قوغداش، ئوۋلاشنى چەكلەشكە ئالاقىدار بىرقاتار تەدبىرلەر يولغا قويۇلدى. بىز ھەر بىر ئالاھىدە ياۋايى ھايۋاننىڭ ئۇزاققىچە ساغلام ياشاپ كۆپىيىشىنى ئۈمىد قىلىمىز.

سەككىزىنچى بۆلۈم سۇدا ياشايدىغان
سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار

ئېنوت (كىرچى ئېيىق) نېمە ئۈچۈن بىر نەرسە يۇيۇشقا ئامراق؟

ئېنوت ئامېرىكا قىتئەسىنىڭ قۇيۇق ئورمانلىقلىرىدا ياشايدۇ، سىرتقى شەكلى قوڭغارچىغا بەك ئوخشايدۇ، قارا قوڭۇر رەڭدە، بەدىنى سېمىز دىخماق، تەن ئۇزۇنلىقى 65~75 سانتىمېتىر، پۇتلىرى ئىنچىكە ھەم كىچىك، تۇمشۇقى ئۇچلۇق، قۇيرۇقى ئۇزۇن بولۇپ، بەدىنىنىڭ يېرىمىدىنمۇ ئېشىپ كېتىدۇ، قۇيرۇقىدا يەنە 5~6 يوللۇق قارا ھالقىسىمان سىزىقلىرى بار. ھايۋانلارنى تۈرگە ئايرىشتا، ئۇ سۈت ئەمگۈچىلەر سىنىپىنىڭ گۆشخورلار تارمىقى، ئېنوتلار ئائىلىسىگە ئايرىلىدۇ، ئارىلاش ئوزۇقلىنىدۇ، ئۆسۈملۈكلەرنى ئاساسلىق ئوزۇق قىلىدۇ.

ئېنوتلارنىڭ بىر خىل ئۆزگىچە ئادىتى بار، يەنى يېمەكلىكنى يېيىشتىن ئىلگىرى پاكىز بولسۇن-بولمىسۇن، بىر قېتىم يۇيۇپ چىقىدۇ، ھەتتا يۇمران بالا ئېنوتلارمۇ مۇشۇنداق قىلىدۇ. ئۇلار بىر تەرەپتىن يۇيغىچ، يەنە بىر تەرەپتىن يەيدۇ، يەنە بەزىدە يېمەكلىكلەرنى كىچىك بالىلار ئۇيۇنچۇق ئوينىغاندەك ئوماقنى قېقىپ-سىلكىپ قويدۇ. غىزالىنىشتىن بۇرۇن يېمەكلىكلەرنى يۇيىدىغان بۇنداق ئادەت باشقا ھايۋانلاردا كۆرۈلمەيدۇ.

نېمىشقا ئېنوتلار غىزالىنىشتىن بۇرۇن يېمەكلىكلەرنى بىر-بىرلەپ يۇيىدۇ، بۇ خىل تۇغما ياشاش ئادىتى قانداق شەكىللەنگەن؟ ئېنوت بىر خىل دەرەخلەردە، دەريا-كۆللەرگە يېقىن ئورمانلىقلاردا ياشايدىغان ھايۋان بولۇپ، سۇ خالاشچانلىقى بەك يۇقىرى، دائىم سۇ بويىدا ھەرىكەتلىنىپ ئوزۇقلىنىدۇ. مەسىلەن، قۇرۇقلۇقتا ئوۋ ئىتى دېگەندەك گۆشخور ھايۋانلارغا يولۇقۇپ قالغاندا، دەرھال دەرەخكە چىقىپ مۆكۈۋالىدۇ. ئەگەر سۇدا بولسا، ئۇ تايغان بىلەنمۇ ئېلىشالغان بولاتتى. بەزىلەر ئېنوتنىڭ كۆپىنچە سۇدا ئوزۇقلۇق تۇتۇشى بۇ خىل ئوزۇق تۇتۇش ئادىتىنى شەكىللەندۈرۈشنىڭ سەۋەبى بولۇشى مۇمكىن، دەپ قىياس قىلىشتى.

ئىپپار كىتىنى بىلەمسىز؟

ئىپپار كىتى كىتلارنىڭ بىر تۈرى، ئۇنىڭ تېنىدە مۇشكى-ئەنەبەر بولغانلىقتىن شۇنداق ئاتالغان. ئەنەبەر ھازىرقى دۇنيادا ئەڭ قىممەتلىك خۇشپۇراق ماتېرىيال. ئۇ

ئاجايىپ خۇشپۇراق تارقىتىدىغان ھەم ئۇزاققىچە ساقلىنىدىغان ماددا بولۇپلا قالماستىن، يەنە ئالاھىدە دورىلىق رولىغا ئىگە. ئۇنىڭ قىممىتىنى كىشىلەر «باھاسى بولغاندا بازىرى يوق، بازىرى بولغاندا باھاسى يوق» دەپ سۈپەتلەيدۇ. ئەنئەنىنىڭ شەكىللىنىشى سەۋەبىنى بەزىلەر: ئىپار كىتىنىڭ ھەزىم بولمىغان يېمەكلىكلىرى شەكىللەندۈرگەن بىر خىل پاتالوگىيەلىك تاش ياكى ياغسىمان ماددا، دەپ قارايدۇ. بەزىدە ئۇ يۇمشاق لەيلىمە ماددا ھالىتىدە ئاشقازان، ئۈچەيلىرىدە پەيدا بولىدۇ. ئەنئەرىگە ئېرىشىشنىڭ ئىككى خىل ئۇسۇلى بار: بىر خىلى، دېڭىز يۈزىدىن ئىپار كىتى چىقىرىۋەتكەن ئەنئەرنى سۈزۈۋېلىش؛ يەنە بىر خىلى، ئوۋلىغان ئىپار كىتىدىن ئېلىش. ئەمما ئەنئەرى كۆپىنچە يېشى چوڭراق ئىپار كىتىلىرىنىڭ ئاشقازان، ئۈچەيلىرىدە ئۇچرايدۇ، يەنە كېلىپ ئىپار كىتىلىرى چوڭقۇر دېڭىزلاردا ياشايدۇ. ئادەتتە يېقىن دېڭىزلاردا كۆرۈنمەيدۇ. 1941-يىلىدىن باشلاپ، دۇنيادا سودا خاراكتېرلىك كىت ئوۋلاش مەنىسى قىلىندى، شۇڭا ھازىرقى دۇنيادا ئەنئەرى بارغانسېرى ئازىيىپ، باھاسى تېخىمۇ ئۆرلەپ كەتتى.

ئىپار كىتىلىرى بەدىنىدە دۇنيادا ئاز ئۇچرايدىغان پۇراقلىق ماتېرىيال بولغاندىن باشقا، يەنە ئۆزىگە خاس بەدەن تۈزۈلۈشى بىلەن «سۇ ئۈزۈش ماھىرى» دېگەن چىرايلىق نامغا ئېرىشكەن. ئىپار كىتىلىرى بىلەن باشقا كىتلەر ئوخشاشلا سۈت ئەمگۈچى ھايۋان بولۇپ، ئۆپكەسى بىلەن نەپەسلىنىدۇ، نەپەسلەنگەندە ھاۋادىن ئايرىلالمايدۇ، چۈنكى ئۇنىڭ مېتابولىزمىمۇ ئوكسىگېندىن ئايرىلالمايدۇ. سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلار سۇدا ياشايدىغان بېلىقلاردەك سۇدىكى ئوكسىگېندىن پايدىلىنالمىدۇ، پەقەت ھاۋادىن سۈمۈرگەن ئوكسىگېننى ھاياتىي پائالىيەتنىڭ مەنبەسى قىلىدۇ. شۇ ۋەجدىن، سۇدا ياشايدىغان سۈت ئەمگۈچىلەر، مەسىلەن، كىت دائىم سۇ يۈزىدە «كۆپۈكچە» پەيدا قىلىدۇ، بۇنداق قىلىش ئارقىلىق ھاۋادىن مول ئوكسىگېننى سۈمۈرۈۋالىدۇ. دە، شۇ ھامان سۇغا شۇڭغۇيدۇ. مۇبادا سۇدا ئۈزگەن ۋاقتى بەك ئۇزىراپ كەتسە، نەپەسلىنىشى جىددىيلىشىپ كېتىدۇ، ھەتتا ھاياتى خەۋپكە ئۇچرايدۇ، شۇڭا غەۋۋاسلار دېڭىز تېگىدە مەشغۇلات قىلغاندا چوقۇم ئوكسىگېن تۇڭىنى دۈمبىسىگە ئارتىۋالىدۇ. لېكىن ئىپار كىتىلىرى 1-دەرىجىلىك «سۇغا شۇڭغۇش ماھىرى» بولۇپ، ئۇ چوڭقۇر دېڭىز تېگىدە خېلى ئۇزاققىچە ھاۋا ئالماشتۇرماي تۇرالايدۇ. چۈنكى، ئىپار كىتى زور سىغىملىق ئۆپكەگە ئىگە بولۇپلا قالماستىن، بۇرۇن تۆشۈكىدە بىردىن ئۇيۇقچە بولىدۇ، بۇنىڭ ئوڭ

تەرىپىدىكىسى توسۇلۇپ كەتكەن، پەقەت سول تەرەپتىكى بۇرۇن تۆشۈكى بىلەن نەپەسلىنىدۇ. ئوڭ تەرەپتىكى بۇرۇن تۆشۈكىدىكى ئۇيۇقچە بىر زور سىغىملىق ھاۋانى زاپاس ساقلىغۇچى بوشلۇققا ئايلانغان بولۇپ، ئۇنىڭ ھەجىمى ئۆپكىنىڭكى بىلەن ئوخشىشىپ كېتىدۇ، يەنە غەۋۋاسلار دۈمبىسىدە ئىلۋالىدىغان كىسلارود تۇڭنىڭ ھەجىمىگە تەڭ كېلىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، ئۇ چوڭقۇر دېڭىز تېڭىدە ئۇياق-بۇياققا ئۈزۈپ يۈرسىمۇ، ئوكسىگېن كەمچىللىكتىن تۇنجۇقۇپ ئۆلۈپ قالمايدۇ. شۇنىڭ بىلەن دېڭىزلارنىڭ تېڭىدىكى مەزىلىك نازۇ-نېمەتلەر ئىپار كىتىلىرىغىمۇ تەۋە بولىدۇ.

كىتلىرىنىڭ قانداق ئۇخلايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

كىتلىرى ئۆمۈربويى سۇدا ياشايدىغان سۈت ئەمگۈچى ھايۋان. سىز كىتلىرىنىڭ قانداق ئۇخلايدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟ كىتلىرىنىڭ ئۇخلاش شەكلى قۇرۇقلۇقتىكى سۈت ئەمگۈچى ھايۋانلارنىڭكىگە ئوخشاشمايدۇ، ئۇلار سۇ يۈزىدە لەيلەپ ئۇخلايدۇ. دېلفىن(بۇرۇن يۇنۇس بېلىقى دەپ ئېلىنغان) ئۇخلىغاندا، دېڭىز يۈزىدىكى بوران ياكى دولقۇن بېسىققاندا، بېشىنى سۇ يۈزىگە تەخمىنەن 30 سانتىمېتىرچە يېقىنلاشتۇرۇپ مىدىرلىماي ئۇخلايدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، بەدىنىنى سۇ يۈزىگە پاراللېل قىلىپ، قۇيرۇقىنى تۆۋەنگە قارىتىپ ھەمدە ھەر يېرىم مىنۇتتا بىر بوشقىنە مىدىرلىتىپ، باش قىسمىنى سۇ يۈزىگە لەيلىتىپ چىقىرىپ نەپەسلىنىدۇ، چىقارغان ھاۋانىڭ ئىتتىرىشى بىلەن فونتانىمۇ ھاسىل بولىدۇ. دېڭىز يۈزىدە دولقۇن بولغاندا، قۇيرۇق قىسمىنى ئۇدا ياكى قەرەللىك مىدىرلىتىپ، بەدەن ئورنىنى ساقلايدۇ، ئۇخلىغاندا دېلفىننىڭ كۆزى ئادەتتە يۇمۇلغان ياكى يېرىم يۇمۇلغان ھالەتتە بولىدۇ، ھەر 15~25 سېكۇنتتا بىر قېتىم سەل-پەل ئېچىپ قويدۇ، ئەگەر باشقا ھايۋانلار يېقىنلاشسا، كۆزلىرىنى دەرھال يوغان ئاچىدۇ.

ئالىملارنىڭ بايقىشىچە، كىتلىرى ئۇخلىغاندا چوڭ مېڭە ئىككى يېرىم شارى نۆۋەت بىلەن ئارام ئالدىكەن، يەنى سول چوڭ مېڭە يېرىم شارى تورمۇزلىنىش ھالىتىدە تۇرغاندا، ئوڭ چوڭ مېڭە يېرىم شارى قوزغىلىش ھالىتىدە تۇرىدىكەن، بۇ ھال تەخمىنەن 10 مىنۇتتا بىر قېتىم ئالمىشىدىكەن. بەزى كىتلىرى چوڭ مېڭە ئىككى يېرىم شارىنى نۆۋەتلەشتۈرۈپ ئارام ئالدۇرۇش ئارقىلىق دېڭىز-ئوكيانلاردا كۈنبويى چارچاش ھېس قىلماي بەھۇزۇر ئۈزەلەيدىكەن. كۈندۈزى ھەرىكەت قىلىدىغان

كىتلا كۈندۈزى پائالىيەت قىلىپ كېچىسى ئۇخلايدۇ، كېچىسى ھەرىكەتلىنىدىغانلار كۈندۈزى ئۇخلاپ كېچىسى قوزغىلىدۇ.

كىتلارنىڭ نېمە ئۈچۈن سۇ پۈركۈيدىغانلىقىنى بىلەمسىز؟

بىپايان دېڭىز-ئوكيانلاردا چاقنىغان قۇياش كۆپكۆك دېڭىز يۈزىنى يورۇتقاندا، دىققەت قىلىشىڭىزلا كۈمۈش رەڭ سۇ تۈۋرۈكچىلىرىنىڭ بوشلۇققا فونتانسىمان بۇزغۇنلاپ ئۆرلەۋاتقانلىقىنى كۆرەلەيسىز. بۇ كىتلار نەپەسلەنگەندە بۇرۇن تۆشۈكىدىن پۈركۈپ چىقارغان گازنىڭ سۇ بىلەن بىرلىشىپ ئېتىلىپ چىقىشىدىن شەكىللەنگەن مەنزىرىدۇر. بۇنداق بۇرۇن تۆشۈكى سۇ پۈركۈيەلەيدىغان بۇرۇن تۆشۈكى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇنداقتا كىتلار نېمىشقا سۇنى پۈركۈپ چىقىرايلىدۇ؟

ئەسلىدە كىتلار بېلىقلارغا تەۋە ئەمەس، ئەكسىچە سۈت ئەمگۈچىلەرگە تەۋە. كىتلار گەرچە دېڭىزدا ياشىسىمۇ، يەنىلا ئۆپكەسى بىلەن نەپەسلىنىپ، ھاۋادىكى ئوكسىگېننى سۈمۈرۈشكە موھتاج بولىدۇ. كىتلارنىڭ ئۆپكەسىنىڭ ئېلاستىكىلىقى ناھايىتى ياخشى. مەسىلەن، كۆك كىتنىڭ ئۆپكەسىنىڭ ئېغىرلىقى تەخمىنەن 1500 كىلوگرام كېلىدۇ، سىغدۇرايلىدىغان ھاۋا بولسا 15 مىڭ لېتىر. يەنە تېنىدە ئوكسىگېننى زاپاس ساقلايدىغان ئالاھىدە تۈزۈلۈشمۇ بار بولۇپ، قەدەمدە بىر سۇ يۈزىگە چىقىپ ھاۋانى سۈمۈرمىسىمۇ بولىدۇ. بىراق سۇغا شۇڭغۇش ۋاقتى بەك ئۇزاققا بارمايدۇ، ئادەتتە ئۇ ئون نەچچە مىنۇتتىن كېيىن بىر قېتىم سۇ يۈزىگە چىقىپ نەپەسلىنىدۇ. كىتنىڭ بۇرۇن تۆشۈكى باشقا سۈت ئەمگۈچىلەرنىڭكى بىلەن ئوخشاشمايدۇ، ئۇنىڭ بۇرۇن قالىقىنى يوق، بۇرۇن تۆشۈكى بېشىنىڭ چوققىسىدىكى ئىككى كۆزنىڭ ئارىلىقىدا بولۇپ، ئەتراپىدا كىلاپانلىق پەردىلەر بار، سۇغا كىرگەندە يېپىلىدۇ. بەزىلىرىنىڭ بەكمۇ يېقىن تۇرىدۇ، بەزىلىرىنىڭ بىرلىشىپ كېتىدۇ. ھاۋا ئالماشتۇرغاندا، ئاۋۋال ئۆپكەدىكى كۆپ مىقدارلىق قالدۇق گازنى چىقىرىۋېتىدۇ. بېسىمى ناھايىتى يۇقىرى بولغانلىقتىن، ھاۋانى پۈركىگەندە چىقارغان ئاۋازمۇ بەك يۇقىرى، بەزىدە ئاڭلىماققا پاراۋۇزنىڭ گۈلدۈرلىگەن ئاۋازىدەك ئاڭلىنىدۇ، بۇرۇن تۆشۈكى سۇ يۈزىگە چىقىشتىن بۇرۇنلا ھاۋا چىقىشقا باشلايدۇ، كۈچلۈك ھاۋا ئېقىمى بۇرۇندىن ئېتىلىپ چىققاندا، دېڭىز سۈيىنىمۇ بوشلۇققا ئېلىپ چىقىدۇ، زەڭگەر دېڭىز يۈزىدە شەكىللەنگەن ھەم بىز كۆرگەن فونتان ئەنە شۇنداق پەيدا بولىدۇ. كىتلار دېڭىز تېگىدىكى چاغدا ئۆپكەسىدىكى

مەخلۇقنى كۆز ئالدىغا كەلتۈرىدۇ. ئەمەلىيەتتە كىتلىرىنىڭ ھەممىسى دېڭىزلاردا ياشىمايدۇ. دەريا، كۆللەردىكى تاتلىق سۇلاردىمۇ ئاز ساندىكى كىتلىرى بار. مەسلەن، ئاق پالاقلىق دېلىق ئېلىمىزنىڭ چاڭجياڭ دەرياسىنىڭ ئوتتۇرا، تۆۋەن ئېقىنىدا ياشايدۇ، ئۇ مەملىكىتىمىزنىڭ ئۆزگىچە قىممەتلىك تاتلىق سۇ كىتلىرى جۈملىسىدىندۇر، ئۇلارنىڭ سانى ئاز بولۇپ، «چاڭجياڭدىكى چوڭ مۈشۈكئېيىق» دېگەن نامى بولغاچقا، دۆلىتىمىزنىڭ 1-دەرىجىلىك قوغدىلىدىغان ھايۋاننى قاتارىغا كىرگۈزۈلگەن.

ئاق پالاقلىق دېلىق زوئولوگىيەدە چىشلىق كىتلىرى كەنجى تارمىقى، تاتلىق سۇ دېلىقلىرى ئائىلىسىگە تەۋە قىلىنىدۇ. بەدىنى موكسىمان، يېتىلگەنلىرىنىڭ ئۇزۇنلۇقى ئىككى مېتىر ئەتراپىدا، بەدەن ئېغىرلىقى 100~200 كىلوگرام كېلىدۇ. ئاق پالاقلىق دېلىقنىڭ ھاۋا پۈركۈش تۆشۈكى بەك ئۇزۇن بولۇپ، ئېغىزى باش چوققىسىنىڭ سول تەرىپىگىرەك توغرا كېلىدۇ. تۆشۈكنىڭ چۆرىسىدە باشقا ھايۋانلارنىڭ بۇرۇن كۆمۈرچىكىگە تەڭداش كېلىدىغان قاپقىغى بولۇپ، ئېچىلىپ-يېپىلالايدۇ. ئاق پالاقلىق دېلىق سۇغا شۇڭغۇغاندا ھەرىكەتچان قاپقىغى ھاۋا پۈركۈش ئېغىزىنى مەھكەم يېپىۋېلىپ دەريا سۈيىنى كىرگۈزمەيدۇ، سۇ يۈزىگە ئۈزۈپ چىققاندا ئۆزلۈكىدىن ئېچىلىپ، نەپەسلىنىشنى باشلايدۇ. نەپەسلەنگەندە ئالدى بىلەن بېشىنى سۇدىن چىقىرىدۇ، ئاندىن دۈمبىسىدىن تارتىپ قۇيرۇق ئۈزگۈچىسىگىچە سۇ يۈزىگە چىقىرىدۇ. سۇ يۈزىدە ئىككى مېتىرچە ئۈزگەندىن كېيىن، يانتۇ بولۇپ سۇغا كىرىپ كېتىدۇ. دەريا يۈزىنىڭ تەڭ كېچىدىكى تىمئاس سۇ يۈزىدىن ئۇنىڭ نەپەسلەنگەندىكى «پىخ-پىخ» قىلغان ئاۋازىنى ئاڭلىغىلى بولىدۇ. ئۇنىڭ كۆزى كىچىك، قۇلاق تۆشۈكى كۆزىنىڭ ئارقىسىدا بولۇپ، پەقەت يىڭىنىڭ تۆشۈكىدەك كىچىك. ئاق پالاقلىق دېلىق تېتىك، شوخ بولۇپ، دۈمبىسى سۇس كۈل رەڭ، قورسىقى ئاق، ئادەتتە پۈتۈن بەدىنى ئاپئاق ھەم بەك كۆركەم كۆرۈنىدۇ. ئۇ سۇدا قۇيرۇق ئۈزگۈچىسىنى يۇقىرى-تۆۋەن سىلكىشكە تايىنىپ ئۈزىدۇ، دۈمبە ئۈزگۈچىسى ئۈچ بۇرجەك «بايراق» قا ئوخشايدۇ، بىر جۈپ ئۈزگۈچىسىمان پۇتى ئوڭ-سول يېنىغا جايلاشقان بولۇپ، بەدىنىنى تەڭپۇڭلاشتۇرۇش رولىنى ئوينايدۇ.

ئاق پالاقلىق دېلىق قورقۇنچاق ھەم چۆچۈگەك بولۇپ، كۆپ ھاللاردا دەريا ئوتتۇرىسىدا ئۈزۈپ يۈرىدۇ، پەقەت سۈبھى بىلەن گۈگۈم پەيتلىرىدە قىرغاقتىكى

تېپىز سۇ رايونىغا بارسۇن. نەپەسلەنگەندە دائىم بېشى، دۈمبىسىنى سۇ يۈزىگە چىقىرىپ نەپەسلىنىپ بولغاندىن كېيىن، سۇغا شۇڭغۇپ كىرىپ كېتىدۇ، ناۋادا ئۈركۈپ كەتسە، ئادەتتىن تاشقىرى تېزلىك بىلەن سۇغا شۇڭغۇپ ئۆزىنى قاچۇرىدۇ. ھاۋا رايى ئۆزگىرىشلىرىنى ناھايىتى توغرا ئالدىن بىلىش ئاق پالاقلىق دېلىقنىڭ پەۋقۇلئاددە ئىقتىدارى بولۇپ، شامال ئارىلاش يامغۇر كېلىشتىن بۇرۇن ئۇنىڭ ھەرىكىتى ناھايىتى جانلىنىپ كېتىدۇ، شۇڭا ئۇ يەنە بىر مۇنەۋۋەر «ھاۋا رايى مەلۇماتچىسى» ھېسابلىنىدۇ.

ئاق پالاقلىق دېلىقنى ئاساسلىقى چاڭجياڭ سەنشىيانىڭ تۆۋىنىدىكى غول ئېقىنىدىكى كۆللەر بىلەن چاڭجياڭنىڭ قوشۇلىدىغان يەرلىرىدە، مەسىلەن، دوڭتىڭخۇ كۆلى، پويانخۇ كۆلى قاتارلىق جايلار ئېكولوگىيەلىك مۇھىتى ئالاھىدە، بېلىق تۈرلىرى كۆپ، سۇدا ياشايدىغان ھاشارات ۋە سۇدا ئۆسدىغان ئۆسۈملۈكلەر مول بولغاچقا، ئاق پالاقلىق دېلىقنىڭ ئاساسلىق ماكانلىشىدىغان ۋە كۆپىيىدىغان سورۇنى ھېسابلىنىدۇ.

ئاق پالاقلىق دېلىق بىلەن كىتلارنىڭ ئەجدادى ناھايىتى يېقىن بولغانلىقتىن، ئاق پالاقلىق دېلىقنى كىتلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتىنى تەتقىق قىلىشنىڭ قىممەتلىك ماتېرىيالى ھېسابلىنىدۇ، ئۇ يەنە ئېلىمىزنىڭ ئالاھىدە ھايۋىنى بولۇپ، سانى بەك ئاز، تارقىلىش دائىرىسى تار بولغاچقا، بۇ جەھەتتىمۇ ئەتىۋارلىق، گۆھەر ھېسابلىنىدۇ.

يورۇقلۇق سۇلاشقاندا، دېلىقلار نېمە ئۈچۈن چاققان ئۈزىدۇ ۋە ئوزۇق تۇتىدۇ؟

دېلىق ناھايىتى تېز ئۈزىدۇ، ئىنسانلارغا بەك يېقىن تۇرىدۇ. ئادەمنى ھەيران قالدۇرىدىغىنى، مەيلى دۇغلىشىپ يورۇقلۇق غۇۋالاشقان سۇدا بولسۇن، قاپقاراڭغۇ كېچىلەردە بولسۇن، دېلىق ئوخشاشلا ئۈزۈش ۋە ئوزۇقلۇق تۇتۇش ئىقتىدارىنى داۋاملاشتۇرىدۇ. بۇ ئۇنىڭ ئالاھىدە كۆزى بولۇشتىن باشقا، ئالاھىدە «سۇنار»غا ئىگە بولغانلىقىدىندۇر. بۇلار ئۇنىڭ يۆنىلىشىنى پەرقلەندۈرۈش، ئوزۇقلۇقنى چارلىشىغا ياردەملىشىدۇ.

سۇنار بولسا سۇ ئاستىدىكى ئۆزگىچە ئەكسى سادادىن پايدىلىنىپ ئۇرۇن بېكىتىش، ئارىلىقنى ئۆلچەش ۋە نىشاننى تەكشۈرۈش ئۈسكۈنىسىدۇر. ئىنسانلار

ئىشلىتىدىغان سۇنار قۇرۇلمىسى ئەڭ دەسلەپتە بىرىنچى دۇنيا ئۇرۇشىدا بارلىققا كەلگەن. ئۇنىڭ ئۆزگىچە ئاۋاز دولقۇنى چىقىرىپ تارقىتىدىغان ھەم ئالماشتۇرىدىغان ئاپپاراتى بار. ئۇلترا ئاۋاز دولقۇنى سۇدا تارقىلىپ سۇ ئاستى كېمىسى قاتارلىقلارغا يولۇقۇپ قايتىپ كەلگەندە، سۇنار قوبۇل قىلىدۇ ۋە كۆرسەتكۈچ ئاپپاراتتا سۇ ئاستى كېمىسىنىڭ ئورنى، يۆنىلىشى ۋە ئارىلىقى كۆرۈنىدۇ. سۇنار ھازىر دېڭىز قاتنىشى ۋە دېڭىز-ئوكيانلارنى ئېچىشتا كەم بولسا بولمايدىغان قورال-ئۈسكۈنىگە ئايلاندى.

ئىنسانلار 20-ئەسىرنىڭ 40-يىللىرىدا دېلفىننىڭ «سۇنارى» نى بايقىدى. ئالىملار بىرمۇنچە تەجرىبىلەر ئارقىلىق دېلفىن «سۇنارى» نىڭ تەكشۈرۈش ئىقتىدارىنىڭ بەك كۈچلۈك بولىدىغانلىقىنى ئىسپاتلىدى. دېلفىنلار «سۇنار» نىغا تايىنىپ بىرنەچچە مېتىر دائىرىدىكى 0.2 مىللىمېتىر توملۇقتىكى مېتال سىمىنى، بىر مىللىمېتىر توملۇقتىكى نىلون يېنى ياكى ئون مىللىمېتىر ئۇزۇنلۇقتىكى بېلىجاننى بايقىيالايدۇ، نىشاننى پەرقلەندۈرەلەيدۇ. كىشىلەر دېلفىننىڭ ئالدىغا بىر تال راست بېلىق بىلەن بىر تال يالغان بېلىقنى قويۇپ دېلفىننىڭ كۆزىنى تېڭىپ قويغاندا، دېلفىن ئىككىلەنمەستىن راست بېلىق تەرەپكە ئۈزۈپ بارغان. بۇ ئالاھىدىلىكىنى ئىنسانلار ئىختىرا قىلغان سۇنارغا سېلىشتۇرغىلى بولمايدۇ. ئىككىنچى دۇنيا ئۇرۇشىدا، ئىنسانلار ئىشلەتكەن سۇنار بىرنەچچە قېتىم بېلىق توپى ۋە كىتنى سۇ ئاستى كېمىسى دەپ خاتا تونۇپ قالغان. دېلفىنلار «سۇنار» نىڭ يەنە توسالغۇغا قارشى تۇرۇش ئىقتىدارى كۈچلۈك، سۇدا شاۋقۇننىڭ كاشىلىسى بولغان تەقدىردىمۇ، ئۇ يەنىلا ناھايىتى دەللىك بىلەن توسالغۇدىن ئۆزىنى قاچۇرالايدۇ ۋە ئولجىنى تۇتالايدۇ. كۆرۈشكە بولىدۇكى، دېلفىنلارنىڭ «سۇنارى» بۇلۇڭى، يۆنىلىشىنى پەرقلەندۈرۈش، شۇنىڭدەك توسالغۇدىن ھالقىپ ئۆتۈش ئىقتىدارى دېگەنلەرنىڭ ھەممىسىدە ئۆزگىچىلىككە ئىگە.

ئالىملار تەتقىق قىلىپ شۇنى بايقىدىكى، دېلفىنلارنىڭ بېشىدا ئۆسكەن ماڭلاي كۆپمىسىنىڭ ئىچىدە بىر خىل مايسىمان ماددا بولۇپ، ئۇ يورۇقلۇقنىڭ لېنىزىدىن ئۆتۈپ يىغىلىغىغا ئوخشاش ئاۋازنى جۇغلاش رولى بولۇپ، دېلفىن چىقارغان ئۇلترا ئاۋاز دولقۇنىنى بىر تار دولقۇن دەستىسىگە يىغالايدۇ، شۇڭا دېلفىنلارنىڭ «سۇنار» ى ناھايىتى يۇقىرى پەرقلەندۈرۈش كۈچىگە ئىگە.

كىشىلەر مۇنداق قىياس قىلىشتى: دېلفىنلار ئاۋۋال قوبۇل قىلغان ھەر خىل قايىما دولقۇن سىگناللىرىنىڭ ھەممىسىنى ئەستە قالدۇرالايدۇ، كېيىن ھەر بىر نىشاندىن قايىتقان يېڭى دولقۇننى قوبۇل قىلغاندا، ئۇنى ئېسىدە ساقلىغان ئەسلىدىكى قايىما دولقۇن ئۇچۇرى بىلەن سېلىشتۇرۇپ، يېڭى ئۇچۇرنىڭ قايىسى نىشاندىن كەلگەنلىكىگە ھۆكۈم قىلىدۇ. مانا بۇ دېلفىنلارنىڭ نىشاننى توغرىلىق بىلەن تەكشۈرۈپ، توسالغۇدىن ئەگىپ ئۆتەلىشىنىڭ سەۋەبىدۇر.

نېمە ئۈچۈن دېلفىنلار تېز ئۆزلەيدۇ؟

دېلفىن ئوكيانلاردىكى ئۇزۇش ماھىرى، ئۇنىڭ ئۆزگەندىكى ئەڭ چوڭ تېزلىكى سائىتىگە 40~50 كىلومېتىرغا يېتىدۇ. شۇڭا ئۇ ھېچقانچە كۈچىمەيلا باشقا ئوكيان جانلىقلىرى ۋە ئادەتتىكى پاراخوتلارنى كەينىدە قالدۇرۇپ ئالغا قاراپ كېتىۋېرىدۇ. دېلفىنلارنىڭ تەن شەكلى مۇكسىمان بولغاچقا، ئۆزگەندە بەدىنىگە كەلگەن قارشىلىقنى ئازايتالايدۇ، بىراق تەن سىرتى بىلەن سۇ ئېقىمى ھامان سۈركىلىش پەيدا قىلىدۇ. ئۇزۇش ئاستىراق بولغاندا، تەن دېۋارىنىڭ سۇ ئېقىمى بىلەن بولغان سۈركىلىشى ئاز بولغاچقا، ئوڭۇشلۇق ئۆزلەيدۇ؛ تېز ئۇزۇشكە توغرا كەلگەندە، سۈركىلىدىغان قارشىلىق كۈچى چوڭىيىدىغان بولغاچقا، ئالغا ئىنتىلىش سۈرئىتىنى تۆۋەنلىتىپ قويىدۇ. قارشىلىق كۈچى زورايدىغاندا، ئادەتتىكى پاراخوتلار بۇرمىسىمان پالچىنىڭ ئىتتىرىش كۈچىنىڭ ياردىمىدە سۇ ئېقىمى بىلەن بولغان قارشىلىقنى يېڭىدۇ. لېكىن دېلفىنلار بۇنداق قارشىلىق كۈچىنى قانداق يوقىتىدۇ؟ ئەسلىدە دېلفىنلارنىڭ تېرىسىدە مول بىلىملەر بار، يەنى ئېلاستىكىلىقى يۇقىرى تېرىسىنىڭ سىرتقى يۈزى ئېپتىلىيە ۋە ھەقىقىي تېرە دەپ ئىككى قەۋەتكە بۆلۈنىدۇ. ھەقىقىي تېرىسىدە نۇرغۇنلىغان نەيچىلىك بۇلۇتسىمان ماددىلار بولىدۇ. دېلفىنلار ئۆزگەندە، پۈتۈن تېرىسى سۇ ئېقىمىغا ئەگىشىپ دولقۇنسىمان ھەرىكەتلىنىدۇ، بۇنىڭغا تايىنىپ يۇقىرى سۈرئەتتە ھەرىكەت قىلغاندىكى قايناملىق ئېقىمىنى يوقىتىپ، قارشىلىقنى زور دەرىجىدە تۆۋەنلىتىدۇ. شۇڭا دېلفىنلار ھېچقانچە كۈچىمەيلا تېز ئۆزلەيدۇ.

پەن تەتقىقاتچىلىرى دېلفىننىڭ تېرىسىگە تەقلىد قىلىپ، ئېلاستىكىلىقى يۇقىرى ئالاھىدە رېزىنكا يىلىمدىن بىر خىل ئالاھىدە نېپىز سۈنئىي خۇرۇملۇق پەردە ياساپ چىقتى. ئۇنىڭ ئىچىگە چوقچىيىپ تۇرىدىغان سانسىزلىغان ئۇششاق

نەيچىسىمان تۈزۈلۈشلەرنى كىرىشتۈردى، ھەر بىرسىنى تۆشۈكچىلەر بىلەن تۇتاشتۇرۇپ، ئارىلىقىدا بىر خىل شىلمىش قۇيۇقلۇقنى ئاقالايدىغان قىلدى، بۇ خۇددى بۇلۇتسىمان تۈزۈلۈشتىكى نەيچىسىمان ئۆسۈكچىلەردىن قۇرۇلغان دېلفىن تېرىسىگە ئوخشاش بولۇپ چىقتى. بۇ خىل سۈنئىي تېرىنىڭ سىرتقى يۈزى بەك سىلىق ھەم ئېلاستىك بولدى؛ ئۇنى پاراخوتلارنىڭ سىرتقى قېپىنى ئوراشقا ئىشلەتكەندە، پاراخوت بىلەن سۇ يۈزى ئۇچراشقاندا پەيدا بولغان قارشىلىق كۈچى %50 ئەتراپىدا ئازايتىلدى. پاراخوتلار بۇ «سۈنئىي دېلفىن تېرىسى» بىلەن ئورالغاندىن كېيىن، قوزغىتىش قۇۋۋىتىنى ئاشۇرمىسىمۇ، يۈرۈش سۈرئىتى خېلى كۆپ تېزلەشتى. بۇ دېلفىنلارنىڭ ئاقمىسىمان (موكا شەكىللىك) بەدىنى، بولۇپمۇ ئاشۇ ئۆزگىچە قۇرۇلمىلىق تېرىسىنىڭ دېڭىز-ئوكيانلاردا ئۇنى يەڭگىل ھەم چاققان ئۈزۈرگەن سەۋەب ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى.

دېڭىز يىلپىزلىرى نېمە ئۈچۈن سۇدا ئۇزاققىچە يۈرەلەيدۇ؟

دېڭىز يىلپىزى (تىۋلېن) سۈت ئەمگۈچى ھايۋان. ئۇنىڭ دۈگلەك بېشى، توم بويى، سېمىز دىخماق موكىسىمان تېنى، كەڭ قىسقا مۆچىلىرى، ئۈزگۈچىسىمان بەش بارمىقى، ئارقا پۇتى ۋە قۇيرۇقى بىرلىشىپ ئۇنى راۋان ھەرىكەتلەندۈرىدۇ. ئۇ قۇرۇقلۇقتا كالىماي، سۆرەلمىلىك بىلەن ئۆمىلەپ ئاستا يۈرىدۇ، لېكىن سۇدا بېلىقلارغا ئوخشاش بىمالال ھەرىكەت قىلالايدۇ.

بېلىقلارنى ئاساسلىق ئوزۇق قىلىدىغان دېڭىز يىلپىزلىرى دېڭىزدا ياشاشقا مەجبۇر بولسىمۇ، ئۆپكىسى بىلەن نەپەسلەنگەچكە پات-پات سۇ يۈزىگە چىقىپ ھاۋا ئالماشتۇرىدۇ، بىراق ئۇ سۇ ئىچىدىمۇ خېلى ئۇزاق تۇرالايدۇ. نوۋبىردور تىۋلېنى بولسا 600 نەچچە مېتىر چوڭقۇرلۇققىچە چۆكەلەيدۇ، 40 نەچچە مىنۇتتا ئاندىن سۇ يۈزىگە چىقىپ ھاۋا ئالماشتۇرىدۇ.

ئوخشاشلا ئۆپكىسى بىلەن نەپەسلەنگەن تۇرۇقلۇق، دېڭىز يىلپىزى نېمە ئۈچۈن سۇدا شۇنچە ئۇزاق تۇرالايدۇ ھەم تۇنجۇقۇپ ئۆلۈپ قالمايدۇ؟

ئالىملار چوڭقۇر تەتقىق قىلىش ئارقىلىق دېڭىز يىلپىزىنىڭ تېنىدە ئوكسىگېن ساقلايدىغان ئالاھىدە «ئامبار» نىڭ بولىدىغانلىقىنى بايقىدى. باشقىچە ئېيتقاندا، ئۇ باشقىلارغا ئوخشاشمايدىغان قان ۋە مۇسكۇلغا ئىگە بولۇپ، قاندا كۆپ مىقداردا ئوكسىگېن بىلەن كاربون (IV) ئوكسىدنى توشۇيدۇ، بۇلارنىڭ نىسبىتى باشقا

قۇرۇقلۇق ھايۋانلىرىنىڭكىدىن خېلىلا يۇقىرى. مەسىلەن، ئىنسانلارنىڭ قېنى ئادەتتە تەن ئېغىرلىقىنىڭ %7 نى ئىگىلەيدۇ، لېكىن دېڭىز يىلپىزىنىڭ %18 نى تەشكىل قىلىدۇ. كۆرۈشكە بولىدۇكى، دېڭىز يىلپىزىنىڭ قېنىنىڭ ئوكسىگېننى ساقلاش مىقدارى ئادەمنىڭ قېنىنىڭكىدىن خېلىلا يۇقىرى. ئۇنىڭدىن باشقا، دېڭىز يىلپىزىنىڭ باشقا سۈت ئەمگۈچىلەردىن پەرقلىنىدىغان يەنە بىر تەرىپى شۇكى، ئۇنىڭ مۇسكۇلىمۇ ئوكسىگېننى ساقلىيالايدۇ. چۈنكى، ئۇنىڭ مۇسكۇلىدا بىر خىل مۇسكۇل قىزىل ئاقسىلى بولۇپ، ئوكسىگېن بىلەن ناھايىتى ئاسان بىرىكەلەيدۇ. دېڭىز يىلپىزى سۇ يۈزىگە چىقىپ ھاۋا ئالماشتۇرغاندا، ئۆپكەسىگە سۈمۈرۈلگەن بىر قىسىم ھاۋا مۇسكۇل قىزىل ئاقسىلى بىلەن بېرىكىپ، مۇسكۇلدا ساقلىنىدىغان بىر خىل ئالاھىدە خىمىيەلىك تۈزۈلۈشتىكى بىرىكىمىنى شەكىللەندۈرىدۇ ۋە مۇسكۇلنىڭ ھەرىكىتى ئۈچۈن سەرپ قىلىدۇ. بۇ خىل مۇسكۇل ئاقسىلى كۆپ بولغانسېرى زاپاس ساقلىنىدىغان ئوكسىگېنمۇ شۇنچە كۆپ بولىدۇ، دېڭىز يىلپىزىنىڭ مۇسكۇلىدىكى بۇ خىل مۇسكۇل قىزىل ئاقسىلى قۇرۇقلۇقتىكى باشقا ھايۋانلاردىن بىر قانچە ھەسسە يۇقىرى بولىدۇ، ساقلىنىدىغان ئوكسىگېن پۈتۈن بەدەندە ساقلىنىدىغان ئوكسىگېننىڭ %50 نى ئىگىلەيدۇ. چۈنكى، مۇسكۇل قىزىل ئاقسىلى بىرقەدەر كۆپ. ئۇنىڭدىن باشقا، دېڭىز يىلپىزىنىڭ گۆشىنىڭ رەڭگى قېنىق سۆسۈن رەڭدە بولىدۇ. دېڭىز يىلپىزىنىڭ ئادەتتىكى نەپەسلىنىش قېتىمى گەرچە ئازراق بولسىمۇ، ئوكسىگېننى سۈمۈرۈش ۋە كاربون (IV) ئوكسىدىغا بولغان چىداشلىقى ناھايىتى كۈچلۈك، بۇ ئۇلارنىڭ سۇدا ياشاشقا تولمۇ پايدىلىق. ئىنسانلار ئادەتتە بىر قېتىم نەپەسلەنگەندە، ئۆپكەسىدىكى ئالمىشىدىغان گاز مىقدارى پەقەت %15~20؛ ئەمما دېڭىز يىلپىزىنىڭ ئۆپكەسى تېخىمۇ كۆپ ھاۋانى ئالماشتۇرالايدىغان بولۇپ، %80 كە يېتىدۇ، ھەتتا بەزىدە ئۇنىڭدىنمۇ ئېشىپ كېتىدۇ. كۆپ ساندىكى قۇرۇقلۇق ھايۋانلىرى ۋە ئىنسانلارنىڭ قېنىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ سەزگۈرلۈكى بەك يۇقىرى. ناۋادا ھاۋادىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ مىقدارى كۆپەيسە، ئادەمنىڭ نەپەسلىنىش قېتىم سانى تېزلىشىپ كېتىدۇ، سۈمۈرگەن ھاۋادىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ مىقدارى %5 كە يەتكەندە، نەپەسلىنىش تەكرارلىقى ئادەتتىكى چاغدىكىنىڭ بەش ھەسسەسىچىلىك تېزلىشىپ كېتىدۇ، بىراق دېڭىز يىلپىزىنىڭ ئۇنداق بولمايدۇ، قېنىدىكى كاربون (IV) ئوكسىدىنىڭ مىقدارى ئاشقان تەقدىردىمۇ، نەپەسلىنىش قېتىم سانى تېزلىشمەيدۇ. بۇرۇن

بەزىلەر مۇنداق تەجرىبە ئىشلىگەن، دېڭىز يىلپىزغا ئالاھىدە نەپەسلىنىش ماسكىسىنى تاقاپ، ئۇنىڭ نەپەسلىنىش ھاۋا مىقدارىنى چەكلىگەن، بىراق كاربون (IV) ئوكسىدنىڭ مىقدارى %10 ئاشقان تەقدىردىمۇ، دېڭىز يىلپىزىنىڭ نەپەسلىنىش ھەرىكىتى يەنىلا نورمال بولغان.

بۇ خۇسۇسىيەتلەرنىڭ دېڭىز يىلپىزىنىڭ سۇدا ئۇزاقراق ھەرىكەت قىلىشىغا ناھايىتى كۆپ ياردىمى بار، شۇڭا ئۇ سۇ ئاستىدىن خېلى ئۇزاققىچە چىقمايدۇ.

دېڭىز كالىسىنى بىلەمسىز؟

رىۋايەتلەرگە قارىغاندا، دېڭىز-ئوكيانلاردا ھەم ئادەمگە، ھەم بېلىققا ئوخشايدىغان بىر خىل ھايۋان بولغانمىش، كىشىلەر ئۇنىڭغا يېقىملىق بىر نامنى— «ساھىپجامال بېلىق» دېگەن ئىسىمنى قويغانىكەن.

بۇ نامغا مۇيەسسەر بولغان ھايۋان ئەمەلىيەتتە دېۋگون بولۇپ، يەنە دېڭىز كالىسى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ سۇ ئۆسۈملۈكلىرى مول دېڭىز-ئوكيانلاردا ياشايدۇ. دېۋگون دېڭىز كالىسى تارمىقى، دېۋگونلار ئائىلىسىگە كىرىدۇ. ئۇنىڭ تېنى پۈتۈنلەي دېلفىنلارغا ئوخشايدۇ، ئۈستىبېشىغا شالاڭ، يىرىك ھەم سېرىق قوڭۇر قىسقا تۈكلەر ئۆسكەن، ئالدى پۇتى ئالاھىدىلىشىپ ئۈزگۈچ شەكلىگە ئۆزگەرگەن، ئارقا پۇتى يوقالغان، ياپىلاق قۇيرۇق ئۈزگۈچىسى بار. دېڭىز كالىسىنىڭ كۆكرىكىنىڭ ئىككى يېنىدا مۇشتۇمچىلىك بىر جۈپ ئەمچىكى بولۇپ، ئورنى ئادەمنىڭكى بىلەن ئوخشىشىدۇ، چىشىسى بالىسىنى ئېمىتكەندە ئۇنى ئالدى ئۈزگۈچىسىنىڭ ئارىسىغا قىستۇرۇپ، ئاندىن بېشى بىلەن كۆكسىنى سۇ يۈزىگە چىقىرىپ ئېمىتىدۇ.

ئانا دېۋگون سۇ يۈزىدە نەپەس ئالغاندا بەدىنىنى تىكلەپ، بالىسىنى قۇچاقلاپ تۇرىدۇ، مۇبادا بېشىغا سۇ ئوتلىرىنى ئوربۇلسا، يىراقتىن قارىغاندا ئۇ بەئەينى بىر بوۋىقىنى باغرىغا بېسىپ ئېمىتىۋاتقان ئانىغا ئوخشاپ كېتىدۇ. مۇشۇ ھالىتىگە قاراپ دېۋگونلار «ساھىپجامال بېلىق» دەپ ئاتالغان بولۇشى مۇمكىن. دېۋگونلار سۇ ئوتلىرىنى يەيدۇ، يېتىلگەن بىر دېۋگون كۈنىگە 54 كىلوگرام سۇ ئوتلىرىنى يەۋپتەلەيدۇ، كىشىلەر ئۇنىڭ بۇ ئادىتىدىن پايدىلىنىپ سۇ يولىدىكى ئۆسۈملۈكلەرنى تازىلايدۇ، شۇڭا دېۋگونلارنىڭ يەنە «دېڭىز ئاستى تازىلىقچىسى» دېگەن چىرايلىق نامى بار.

图书在版编目 (CIP) 数据

21 世纪十万个为什么. 动物秘密: 维吾尔文/林青主编; 开赛尔·买买提明·特肯译.——北京: 民族出版社, 2012.2

(托起明天的太阳.民族文版青少年素质教育译丛)

ISBN 978-7-105-12333-9

I.①2… II.①林…②开… III.①科学知识—青年读物—维吾尔语(中国少数民族语言)②科学知识—少年读物—维吾尔语(中国少数民族语言)③动物—青年读物—维吾尔语(中国少数民族语言)④动物—少年读物—维吾尔语(中国少数民族语言) IV.①Z228.2②Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 179255 号

<p>21 - ئەسردىكى يۈز مىڭلىغان نېمە ئۈچۈن - ھايۋاناتنىڭ سىرى</p>	<p>21 世纪十万个为什么. 动物秘密</p>
<p>تەرجىمان : قەيسەر مەشھىم تېكىن مەسئۇل مۇھەررىر : نۇسرەتگۈل ئابلىمىت مەسئۇل كوررېكتور : جن بى مۇقاۋىچى : مىللەتلەر نەشرىياتى نەشر قىلغۇچى : ئادرېس : بېيجىڭ شەھىرى خېيىڭلى شېمالىي كوچا 14 - قورۇ پوچتا نومۇرى : 100013 تېلېفون : 010-64290863 بېيجىڭ مىللەتلەر باسما چەكلىك مەسئۇلىيەت شىركىتى : باسقۇچى نەشرى : 2012 - يىلى 4 - ئاي 1 - نەشرى 2012 - يىلى 4 - ئاي 1 - باسقىسى ئۆلچىمى : 710×1000 م، 16 كەسلەم باسما تاۋىقى : 16.75 باھاسى : 33.00 يۈەن</p>	<p>翻译 : 开赛尔·买买提明·特肯 责任编辑 : 努斯来提古丽·阿不力米提 责任校对 : 封面设计 : 金晔 出版社 : 民族出版社 地址 : 北京市和平里北街 14 号 邮编 : 100013 电话 : 010-64290863 印刷厂 : 北京民族印务有限责任公司 版次 : 2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷 开本 : 710×1000mm 1/16 印张 : 16.75 定价 : 33.00 元</p>

ISBN 978-7-105-12333-9/Z.1478 (维 76)

