



بيابان

گولی بیابان



خاچی
توارنگه کان



گونکته ی جلی
مندالانی تۆزبه کستان



شه قشقه قه ی مندالانی
هیند



دهله ی قاوه ی
کۆچهرییه ئه رده نیه کان



پارچه ی زینی حوشتری
تۆزبه کی



بیابان

وہرگپران
گروپی وہرگپرانى نامادھیی رهنگین
سونیا ئەحمەد

بەسەرپەرشتی
م. کۆسار عەبدوللا

خەنجەری
توارینگە کان



خەنجەری
توارینگە کان



حوشتری یە ککوپارە

بەرھەمی دەزگای



خەنجەری دەشتە کییەکان

نووسینی

میراندا ماکوایتی

وەرگێران

سۆنیا ئەحمەد

پێداچوونەوه

رامیار ئیسماعیل

کۆسار عەبدوڵلا

دیزاینی بەرگ

سەرمەند سەلیم

دیزاینی ناووه

کۆسار عەبدوڵلا

نۆرەمی چاپ

چاپی یەكەم 2021

نرخ

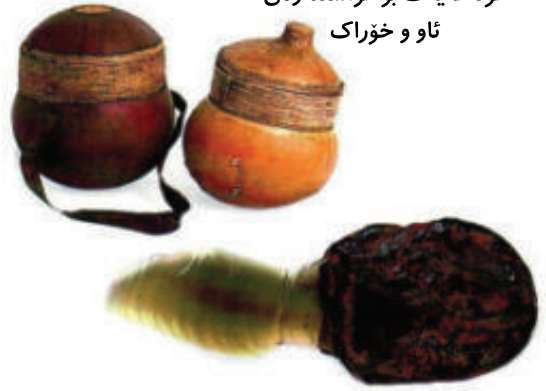
4000

تیراژ

1000 دانە

کوله که یه ک بۆ گواستنەوهی

ئاو و خۆراک



چه قۆبه کی کۆن



کۆبرای سووری

ژەهر فریدەر

بووکه ئەهی

هۆپییه کان



ژن و پیاویکی
دەشتە کییە ئەر دەن

ملوانكەى ناڧاچۆكان
كە لەسەر شىۋەى گۆلى كۆلەكەپە

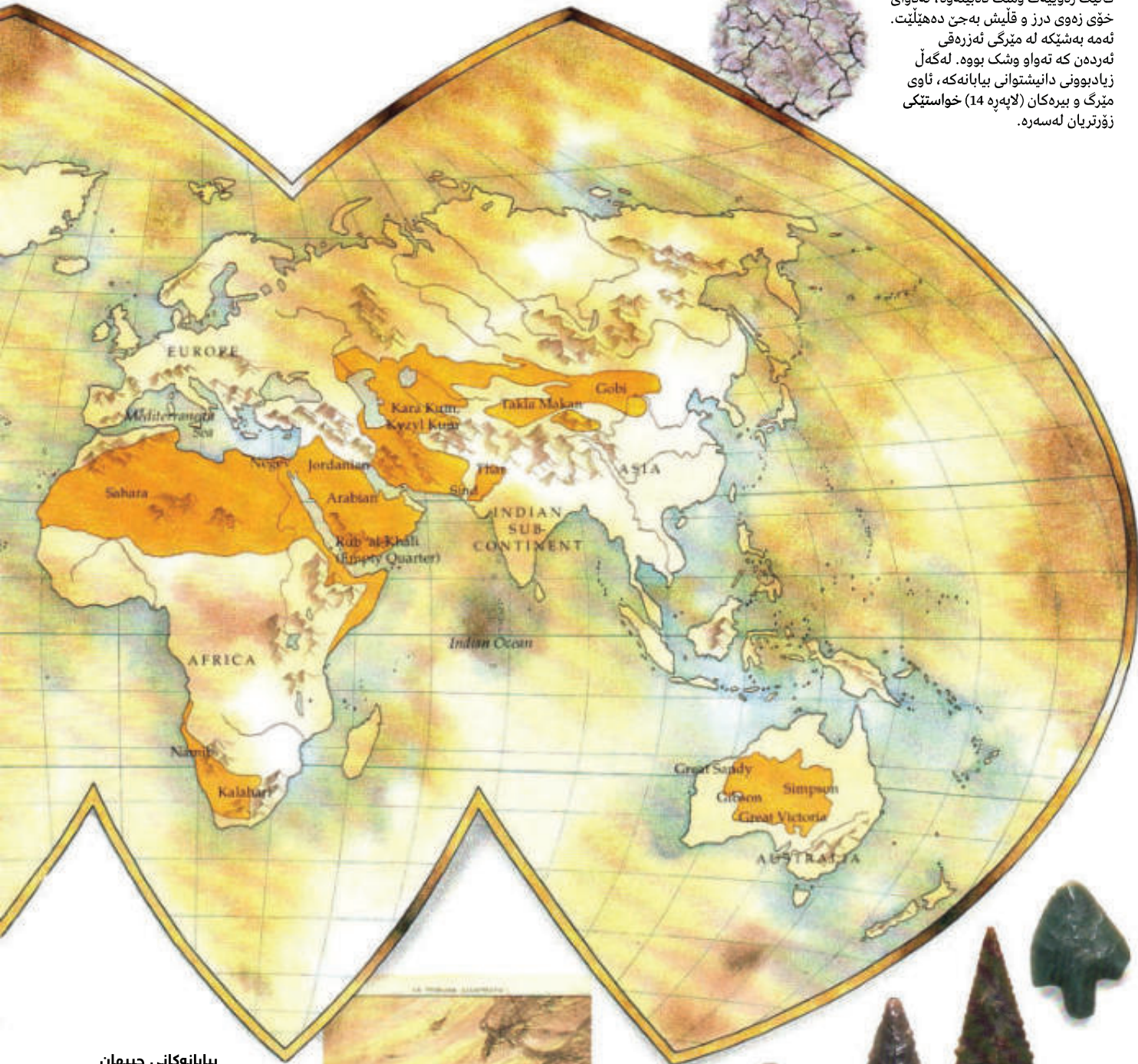
ملوانكەى شالاكۆى
زونىيەكان

ناوەرۆك

36	خۆگونجاندىن لەگەل ژيانى بىبابان	7	بىبابان چىيە
38	كەشتى بىبابان	8	بىبابان لە چى پىكھاتووە
40	تاقمى حوشتر	10	بىبابانى بەردىن
42	ئازەلە مالىيىكراوہكان	12	دەريايەك لە لم
44	شوپىنىك بۆ ژيان	14	ئاو لە بىبابانەكان
46	خواردن و خواردنەوہ	16	پاش باران
48	جلوبەرگى پياوان	18	چۆن رۆوہكەكان بەرگەى بىبابان دەگرن
50	تاقمى پياوان	20	سوبير و رۆوہكە ئاودارەكانى دىكە
52	جلوبەرگى ژنان	22	مىررۆوہكان
54	بووكەكانى بىبابان	24	مىررۆو و ھەشتىپىكان
56	خشل و گەوھەر	26	خشۆكەكان
58	رستن و چنين	28	قۆرپەكان
60	ھونەر و كارە دەستىيەكان	30	بالىدەكان
62	گەرآن بەناو بىبابانەكاندا	32	شىردەرەكان
		34	شىردەرە گەورەكان

زهوی وشک

کاتیگ زهوییهک وشک ده بیتهوه، له دواى خۆى زهوی درز و قلیش به جن ده هیلت. ئەمه به شیکه له میترگی ئەزرهقی نهردن که تهواو وشک بووه. له گه ل زیادبوونی دانیشتوانی بیابانهکه، ئاوی میترگ و بیرهکان (لاپه ره 14) خواستیکی زۆرتریان له سه ره.



بیابانهکانی جیبهان

سه ره کهترین گورزه ی بیابانهکان ده دۆزرتنه وه له خولگه ی قرزأل له نیوه گۆی باکووری زهوی و له خولگه ی کارزۆ له ی نیوه گۆی باشووری زهوی. له کهرمتترین بیابانهکاندا پله ی که رمی ههوا، ده گاته زیاتر له 50 پله ی سیلیزی (122 ف) و پله ی که رمی خاکه کهش ده گاته زیاتر له 80 پله ی سیلیزی (176 ف).

گهردهلوی لمین

ره شهبا په کیکه له تایبه تمه ندیبه کانی بیابان، چونکه پوهه کیکه کهم ههیه و به ره به ست له بهردهم بادا دروست نه بووه، به مهش له وشکهکان به ئاسانی هه لده گیرین و گهرده لولوی لمین دروست دهکن. لهه خولاوه که ده کریت نه وهنده زۆر بیت که ئاسمان تاریک بکات و نه توانیت زۆر سه رووی خۆت بینیت.



ئهمه ته مهنی زیاتر له چوارهزار ساله.



پاشماوه دیرینهکان

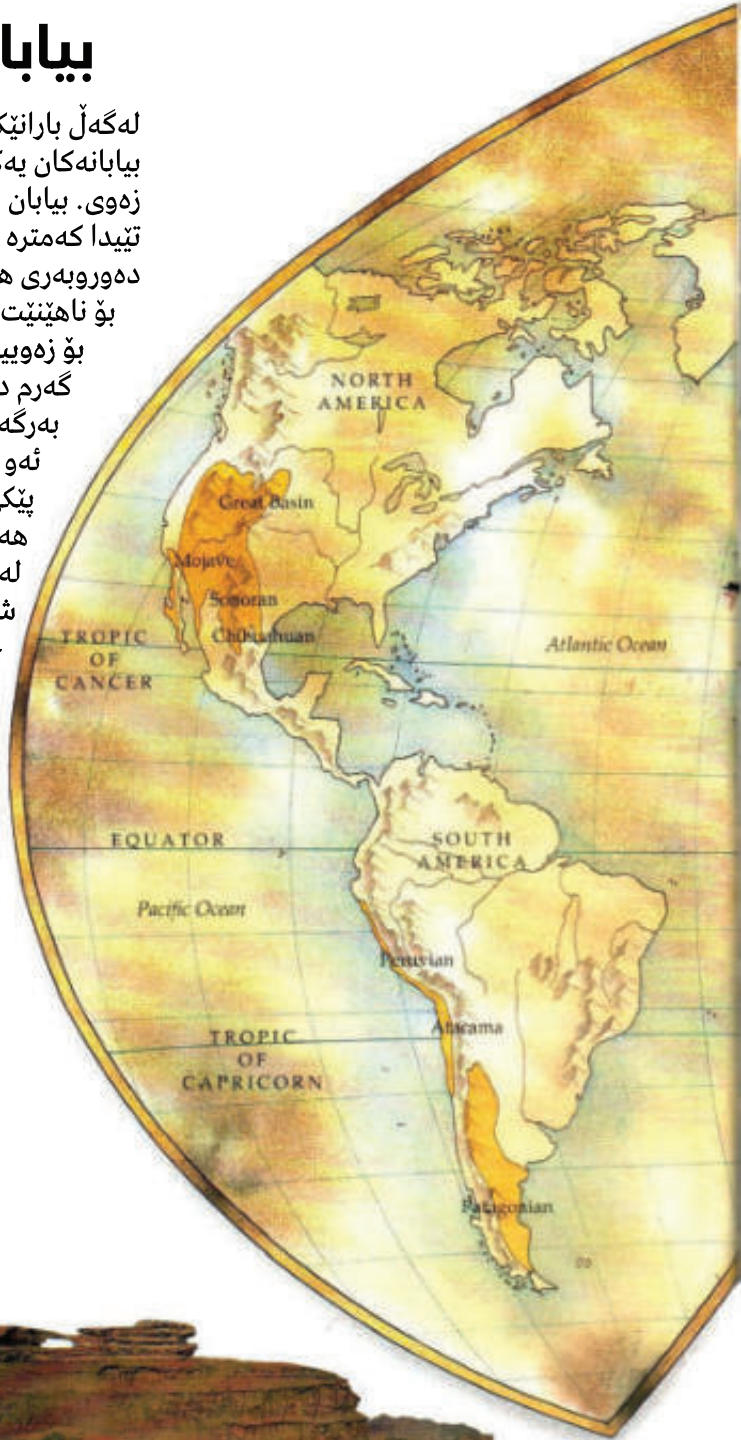
بیابانهکان شویتیکه باشن بۆ دۆزینه وه ی شویته وار، چونکه پوهه کیکه کهم لایه که نایانشاریته وه، ههروهها پهردهوام با رووی سه ره وه ی خاکه که راده ما لیت. ئەم بهردانه وهک نوکی تیر بۆ پراوکردنی بالنده و شیرده ره بچووه که کانی بیابان به کار هینراوه. ئەمهش ئەوه ده رده خات که رۆژانیک ئەم بیابانه شویتیکه دهوله مهنی پراوکردن بووه.

بیابان چیه؟



له گه ل بارانێکی که م و و پلهی گهرمی زۆر بهرز، بیابانهکان به کێکن له وشکترین و سهختترین ناوچهکانی سههر زهوی. بیابان به تهواوی پیناسه کراوه به شوینێک که بارانبارین تپیدا که متره له 25 سم (10 ئینچ) له سالی کدا. بیابانه گهرمهکان دهکهونه دهووبهری هێلی که مههرهیی و لهو ناوچانهن که سیستهمی بای زهوی ههرویان بۆ ناهینیت، ئهمهش واتای ئهوهیه که هیچ ههروێک نییه تا سیبهر بۆ زهوییه که دروست بکات و بهمهش زهوییه که له رۆژهکانی هاویندا زۆر گهرم ده بێت. پاشان له شهودا دواي ئهوهی گهرمییه که دهگهڕێتهوه بۆ بهرگه ههواي زهوی، و ردهوورده فینک ده بێتهوه.

ئهو بیابانانی له هێلی که مههرهیهوه زۆر دوورن، بیابانی فینک و ساردن. پیکهاتهی خاکیش بهردهوام کاریگهری له سههر باران بارین ده بێت. هه ندیک له بیابانهکان زۆر فراوان بۆ نمونه بیابانهکانی ئوسترالیا، لهوێ کاتیک با له دهریاوه دیت، ههتا دهگاته ئهوهی هه موو شپداریه که له دهست داوه، لهو بیابانانهش که دهکهونه نزیک چیاکانهوه، له چیاکهدا هیچ بارانێک له ههوادا نامی بێتهوه و هه مووی ده بێت به باران و ناگاته بیابانه که.



بهفر و تهم

ته مومز زیاتر له بیابانه که نارویه کاندایاوه، وهک بیابانهکانی (ئاتاکاما) له چیلی و (نامیب) له باشووری رۆژئاوای ئهفریقا. بهدریژی که نارهکان ئاوێکی سارد ههیه، ئهمهش ههواکهی دهووبهری سارد و شپدار دهکات و شپیی ناو ههواکه له شپوهی ته مومزدا چر ده بێتهوه. ته م سهرچاوهیهکی سه رهکییه بۆ دابینکردنی ئاو، بهلام له بیابانی نامیب (سه رهوه لای چهپ) ته نهها 60 رۆژ له سالی کدا، هه ور بوونی ههیه، له کاتیکدا له بیابانهکانی دهووبهری دهریا که ته م تپیندا زۆره، دهگهڕیت له وهزری زستاندا بهفری تپدا بباریت، وهک بیابانهکانی چهوزی مهزن له ئهمریکا (سه رهوه لای راست). ته نهاته له بیابانه گهرمهکانیشدا، دهگهڕیت له زستاندا سه هۆبهنه دان رپوو بدات.



ئاوههوا له رابردوودا

پاشماوهی بهر دهردبووی چۆرێک له ئه سپی ئاوی بچوک دۆزراوه ته وه له بیابانی عه ره بیدا. ئهو بهر دهردبووه ئه وه نیشان ده دات که 6 ملیۆن سال له مه وه بهر که شه وه وا زۆر شپدار تر بووه. ئه سپه دهریا به کان پئو بستیان به که شه وه وایه کی شپدار و ناوچهیه کی چر ههیه. پاشماوهکانی چاخی بهر دین ئه وه نیشان ده دهن که ئهو ئه سپه دهریا بیهانی لهو بیابانهدا دۆزراونه ته وه، له سه رده می بپن شوودا له زۆنگا وه کاندایا ون به چه ن دین سو ری ئاوه وه وای وشک و شپداردا رپو بستوون.



بهرده داخو راههکان: (وینه کهی سه ره وه)

بهردهکانی بیابان به هۆی با و گهرمی زۆر بارانی که م و به خور، ورد بوون و داخو را ون. بای به هینز ده نکۆ له له مه کان هه لده گنیت و ده بکین شیت به بهرده کاندایا، هه ره وک کرداری ره شه بای ل ماوی که به کاردیت بۆ پاک کردنه وهی بینا کۆنه بهر دینه کان. ئه م لپاله له مه بهر دینه له بیابانهکانی ئه رده ندان و له سه ره وهی لپاله که پر دینگی سه رو شتی ههیه.

بيابان له چي پيکھاتووه؟

زۆر بهی خه لکی وا بیر ده که نه وه که بیابان له ته پۆلکه ی لمی پيکھاتيبت، به لām له پاستيدا ئه و بیابان زۆر تر باون که له بهرد و تاو پیره کان پيکھاتوون. سه ره تا بیابانه لمیبه کان بهرد بوون، به لām دواتر به هۆی که شو هه واوه داخو راون و دهنکۆله ی لمیان لئوه دروست بووه. تاوه کو دهنکۆله کان سوکتر بن، با ئاسانتر هه لیان ده گریت، یا خود به هۆی لافاوی بارانه ده گمه نه کانه وه زیاتر راده ما لرین. هه ردوو با و ئاویش دهنکۆله کان به پیی قه باره یان جیا ده که نه وه. له هه ندیک له بیابانه کان پاش ئه وه ی با لمه کانی له گه ل خۆیدا بردوو، ته نها بهرده کان به جیماون. له هه ندیک ناوچه دا ئا و کانزاکانی وه ک خوی دتوینتته وه و له بهرده کان جیای ده کاته وه، دواتر ئه م کانزایانه له شوینیکی دیکه به هۆی کرداری به کریستال بوونه وه ده بنه وه به بهرد. خاکی بیابانه کان به زۆری له و کانزایانه پيکھاتووه که له بهرده کان جیا بوونه ته وه؛ که مترین ماده ی پوو هکی و گیانه وه ری مردوو وه ک گه لا و پاشه پۆکان له دروستبوونی خاکی بیاباندا به شدارن، ئه مه ش به هۆی ئه وه وه یه که که شو هه وا که ئه وه نده وشکه که نا هیلایت ئه م ماددانه تیک بشکیترین بگه ر پنه وه ناو خا ک. هه ندیک له ماده ده خاوه کانی وه ک نه وت له بهرده کانی ناو قولای زیره وه ی خاکی بیاباندا شار دراونه ته وه.



یاریگی گۆلفی شهیتان

ئهم چینه بهرده سهخته کریستالییه که وتووته دۆلی مردوووه له کالیفورنیا که به کچکه له گهرمترین شوینه کانی سه زهوی. ئه و ئاوه ی له چیاکانی ده ور به ره وه خوی ئاوه ی هه لگر توه، کاتی ک ئاوه که ده بپته وه به هه لم، چینی ک خوی له سه ر خا که که دروست ده کات.

جۆگهی لافاو

له دوا ی بارانه ده گمه نه کان، ئا و به خیرای به جۆگه ئاوییه کاند تپه ر ده بی ت (جۆگه ی وشکی بووه ی پوو بار) له بیابانه کانی ئه رده ن. لاپاله کانی قه راغی جۆگه که له بهردی لمین پيکھاتوون، که ورده ورده به هۆی گه رما و با و بارانه وه داخو راون.



بیابانی رهش

کاتی ک مه رمه ری ره ش به هۆی ته قین و با دو بوونه وه ی گپکانه کانه وه ها تو وه ته دره وه، بیابانیکی گه وره ی به ردینی دروست کردوه.

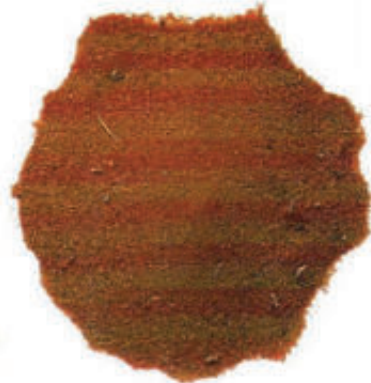


لمی درشت

ئهم لمه ی لای راست نمونه ی خاکی بیابانی ئه رده نه و دهنکۆله کانی چوونیه کن. کاتی ک باران ده باریت، ئه م لمه له بنکی جۆگه له ی لافاوه کانه وه دیت. ئه م لمه ش وه کو هه موو لمه کانی تر له کو ارتز پيکھاتووه.

له خۆلیکه وه بۆ خۆلیکی دیکه

ئهم لمه ی لای چه پ نمونه ی خاکی بیابانه کانی ئه رده نه و کۆمه لیک دهنکۆله ی قه باره جیاوازی له تۆزه وه تا وه کو چه و تپدا به. کاتی ک لمه که به هۆی باوه هه لده گریت، گپزه لۆکه یه کی لمینی بهرز دروست (خۆله جۆگه) دروست ده بی ت و له وانه به بۆ ناوچه یه کی زۆر دوور بکوارزیتته وه.



لمی ورد

ئهم جۆره لمه سووره له دۆلی مانگ له بیابانه کانی ئه رده نه وه ها تو وه و له بهر خۆردا کاتر درده که ویت. به هۆی باوه دهنکۆله لمه کان به نزیکه پی هه مان قه باره یان هه یه، ئه و با به یه که هه لده کات زبلی پوو ه که هه لده گریت و رووی زهویه که ی پن داده پۆشیت.

گوئی بیابان

کریستالی سهر سهری وهک ئهوهی له وئنه کهدا دیاره، له ناو تهپۆلکه لمینه کانی بیاباندا دروست ده بێت. ئهم کریستاله له گهچی کانزاییه وه دروست بووه، تۆزی ئه وه گهچهی که له بهره ده کانه وه داخو راه له سهر تهپۆلکه لمینه کان ده نیشیت، دو اتار یان له ناو ئه وه ئاوه دا ده تۆپته وه که له ژێر زه وه په که وه هه لقوقلا وه یان له وه ئاوه دا ده تۆپته وه له بارانه وه داباری وه. پاشان گه چه که ده بێته وه په کریستال و شپۆهی په ری گول وه رده گری ت. به شپۆه په کی گشتی گه چه که شپۆهی ئه لماسیی یاخود شپۆهی تیردا دروست ده کات، به لام ده نک له می ناو تهپۆله که گه شهی کریستاله که ده وه ستین و به مه شی گوئی بیابان دروست ده بێت.

کریستاله کان گۆشه دروست ده کهن و خۆیان له شپۆهی گولدا ده رده خه ن.

ئهو بهره دی که به هۆی لمه وه داخو راه

به ردی فینتیفاکت بهره دیکی شپۆه هه په میبه و به هۆی ره شه بای لمیبه وه ساف بووه. ئه وه بهره له به شی سه ره وه سڀ پووی هه په که به هۆی گۆرانی ئاراسته ی باوه دروست بووه، پووی بنکه که شی زبره چونکه بهر ره شه باکه ناکه و پیت. ئهم بهره به ردی بیابانه کانی جه زاتیره و ئه وه عه ره به کۆچه ریانه ی که گه شت به بیابانه عه ره بیبه کاند ده کهن له پۆژه هیمنه کاند به هۆی ئهم بهره وه ده توانن بزاتن که کام ریگه په باکووره، چونکه ئه وه پووه ی بهره که که ئاراسته که ی بهره و باکووره، به هۆی بای باکووره وه داخو راه و گرنجگرنج بووه.

تۆپه لی گه وری وهک ئهم پارچه بهره، به هۆی شی و گه رما و سه رمای زۆره وه له بهره گه وره کان جیا بووه ته وه.

سڀ پووی به با داخو راه

به ردی لمی

به شپۆه په کی ساده بهره دی لمی له وه ده نکۆله لمانه پیک هاتوو ه که له ژێر په ستاندا به په که وه نووساون. ده توانیت له ژێر زه ری بیندا بیبیت که چۆن ئهم بهره دانه به هۆی لمی بیابانه کانه وه دروست بوون، چونکه ده بیبیت ده نکۆله کان به هۆی باوه ساف بوونه ته وه و تۆپه ل بوون.

به ردی پته وه

گرانی تی په میبه په کی که له ره فترین بهره کان و همر له سه رده می کۆنه وه به کاره اتوو ه. میسر یبه کۆنه کان مناره کۆنه کان یان له م بهره دانه دروست کردوو ه که بهره دیکی گرکانی به، ئه مهش مانای ئه وه په له ره فقیوونی بهره ده تاوه کانه وه دروست بووه.



پارچه زیڀر پک له ئوسترا لیا وه



سوتانی نهوت له ئیران

گه نجینه کانی بیابان

وهکو هه موو ناوچه کانی دیکه ی زه وی، بیابانه کانی ش پریکی باش کانزایان تپدا به. نهوت په کی که له گرنجگر نیان و له بهره کانی ژیرزه وی بیابانه کانی پۆژه لاتی ناوه پرا ستدا به بریکی زۆر کۆبووه ته وه، ئه وه گره ی له وه بیابانه دا ده بیبیت ئه وه ئه و پاشما وه گازی بانه په که له کیلگه نه وتیبه کانی ئیراندا ده سوتیت. بایه خی نهوت ته نها له کۆتای سده دی نۆزه په م و له گه ل گه شه سه ندنی هۆکاره کانی گواسته وه دا زیادی کرد، له کاتی که دا زیڀر هه میشه به نرخ بووه. له سه رده می رۆمانی به کاند، زیڀر و که لوه په له به نرخه کانی دیکه به ناو بیاباندا به حوشتری کاروانه کان ده گۆزیرانه وه (لا په ره 38). ئه مری بایه خداری ئالتوون وای له کریکاری کانه کان کردوو ه که له گه رمای بیابانه لمینه کانی ئوسترا لیا دا کار بکه ن.

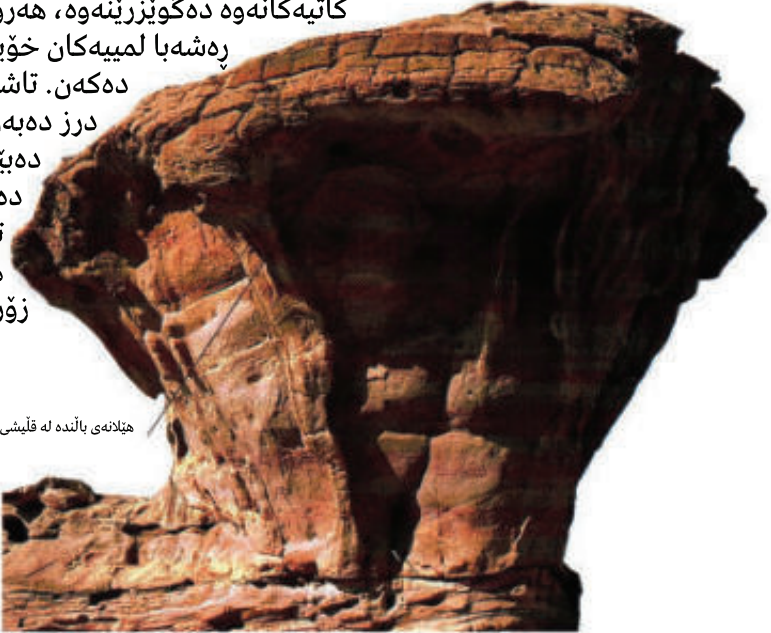
بیابانی بهردین



شاخه‌کانی سه‌هرا

ته‌نھا پینجیبه‌کی بیابانه‌کان له لم پیک هاتوون. بیابانه‌کانی دیکه له تاویری گهورن و رووته‌خته‌که‌یان له بهرد و چه و پیک هاتوو.

وه‌ک هه‌موو به‌رزاییه‌کانی دیکه، به‌رزاییه‌کانی بیابان به‌رزایی به‌هۆی که‌له‌که‌بوونی تاشه به‌رده‌کانه‌وه دروست بوون. به‌درژیایی ملیۆنان سال، به‌رده‌کان ورده ورده به‌هۆی کاربگه‌ری گه‌رما، سه‌رما، با، باران و کارلیکه‌کیمیاییه‌کان، داخواریون. که‌می دا‌بارین له بیاباندا واته‌روانی رووه‌کیکی که‌م، ئەمه‌ش واده‌کات که‌هیچ شتیک خاکه‌که‌نه‌پاریژیته له دامالین، له‌به‌رئەمه‌شه که‌خاکه‌که‌ی شیوه‌یه‌کی چه‌ماوه وهرده‌گریت. کاتیک باران ده‌باریت زریان و لافاوه‌کان خاکه‌که‌ده‌شۆنه‌وه و رۆژیکی گزنگیان هه‌یه له دیاریکردنی شیوه‌ی ناوچه‌که‌دا هه‌یه. به‌رد و تاویره‌کان به‌ئاو‌که‌خلۆر ده‌بنه‌وه و به‌هۆی رووباره کاتیه‌کانه‌وه ده‌گوژیژینه‌وه، هه‌روه‌ها چینی به‌ردینی ژیره‌وه‌ی زه‌وییه‌که‌ش ده‌رده‌که‌ویت. په‌شه‌با لمییه‌کان خۆیان به‌به‌رده‌کاندا ده‌کیشن و شیوه‌ی سه‌یری لێ دروست ده‌کهن. تاشه به‌رده‌کان به‌هۆی جیاوازی زۆری پله‌ی گه‌رما‌ی رۆژانه‌وه درز ده‌بن. کاتیک به‌رده‌کان به‌هۆی خۆروه‌پله‌ی گه‌رمییان به‌رز ده‌بیته‌وه ده‌کشین، شه‌وانیش به‌هۆی سه‌رماوه ده‌چنه‌وه‌یه‌ک، ئەمه‌ش هه‌ندی‌ک جار وا ده‌کات تیکبشکین و ده‌نگیکی گه‌وره دروست بکه‌ن. هه‌موو ئەم کرداران سه‌رچاوه‌یه بو دروستبوونی زۆریک له تاشه به‌رده‌کانی سه‌ر رووی زه‌وی.



هیقلانه‌ی بانده له قلیشی ناو تاویره‌کاندا‌یه

دروستبوونی پرد

له وینه‌که‌دا پیاوێک له‌سه‌ر پردیکی سروشتیی له بیابانه‌کانی ئەردهن، وه‌ستاوه. پرد و که‌وانه‌کان کاتیک دروست ده‌بن که‌ ناو دزه ده‌کاته ناو به‌رده‌کانه‌وه و ده‌نکو‌له‌کان داده‌خورنیت و دواتر به‌هۆی باوه ورده‌ورده ئەو ده‌نکو‌لانه له به‌رده که‌وره‌کان جیا ده‌بنه‌وه. کاتیک کوئیک دروست ده‌بیت، به‌هۆی که‌وتنی به‌رده‌کان و داخواری زیاتره‌وه، گه‌وره‌تر ده‌بیت.



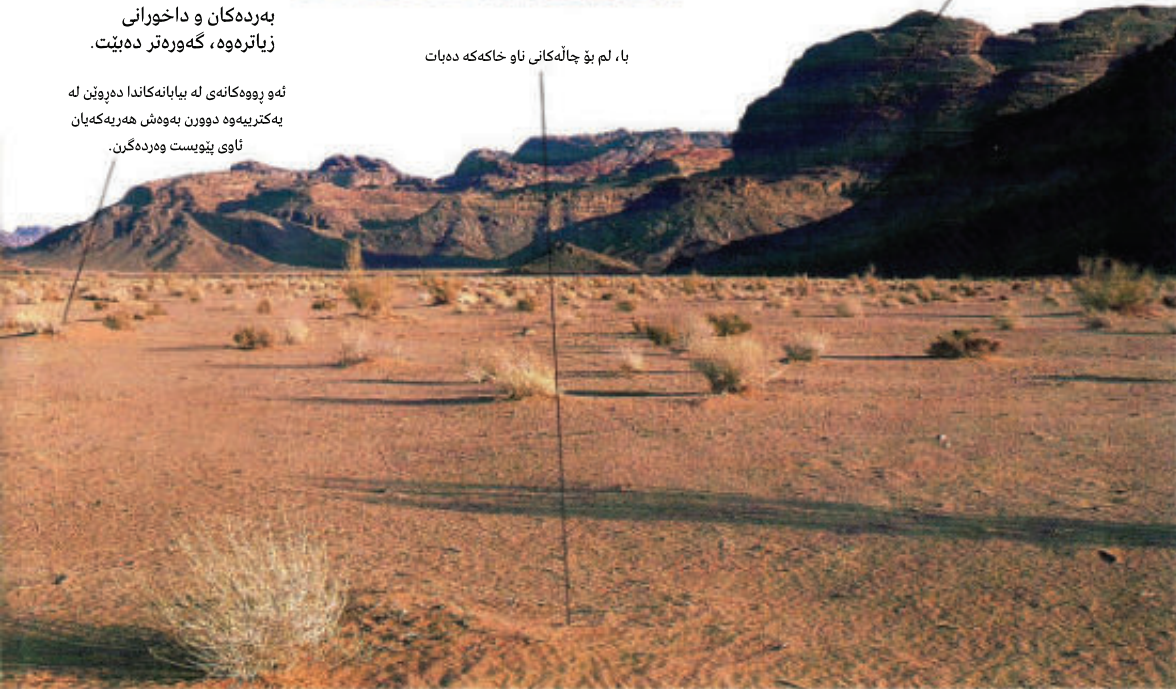
لپاتیکی وشک که له‌ژی‌ره‌ی با و ناو و پله‌ی گه‌رمی له‌پاره‌ده‌ردابه

تاویری قارچیکی

تاویره قارچیکیه‌کان چه‌ندین شیوه و قه‌باره‌ی جیاوازیان هه‌یه، به‌لام هه‌موویان به‌شی سه‌روه‌یان وه‌کو کلاو وایه و به‌شی خواره‌وه‌شیان له قه‌دپکی باریک پیکهاتوو. کاتیک گه‌رده‌لولی لمین دیت ته‌نها ده‌توانیت 1م (3.2پن) له زه‌ویه‌که به‌رز بیته‌وه. ئەمه‌ش بنکی به‌رده‌که پاده‌مالیت، به‌لام به‌شی سه‌روه‌وه وه‌ک خۆی ده‌میتته‌وه. ئەم به‌رده لمینه قارچیکیه له بیابانه‌کانی ئەردهنه و نزیکه‌ی 8متر واته (26.2پن) به‌رزه.

با، لم بو‌جاله‌کانی ناو خاکه‌که ده‌بات

ئهو رووه‌کانه‌ی له بیابانه‌کاندا ده‌روین له به‌کترییه‌وه دوورن به‌وه‌ش هه‌ریه‌که‌یان ناوی پۆبوست وهرده‌گرن.



دیمه‌نیکی به‌ردیی

به‌درژیایی ملیۆنان سال ئەم لپاله به‌ردینانه له بیابانه‌کانی ئەردهن داده‌خورین بۆئه‌وه‌ی زه‌وییه‌کی لمین دروست بکه‌ن. به‌هۆی وشکی که‌شوه‌واوه، داخواریه‌که له‌چاو ناوچه‌یه‌کی شیدار، کاتی زیاتری ده‌ویت. هه‌روه‌ها به‌درژیایی بنکی لپاله‌کان، به‌ردی داخواری لپاله‌که که‌له‌که‌بووه و پشتینه‌یه‌کی به‌ردینی دروست کردوو.

له دۆلەكان

ھىلى پوۋەكەكان ئەۋە پىشان دەدات كە زەۋى ئەم دۆلە شېدارە. دۆلەكانى بىابان لە ئەمىرىكا پىتان دەگوتىت پوۋبارى بچووك. كارىكى مەترسىدارە ئەگەر لە كاتى باران بارىندا لەو دۆلەندا بىت، چونكە ئەو دۆلەت پې دەبن لە تەۋىمى لافاۋ و لەگەل خۇياندا پىرىكى زۆر تەلەبەرد و چەو و لم ھەلدەگرن. دىۋارى دۆلەكان زۆر لىژن و لەگەل ھەموو لافاۋىكىشدا زياتر دادەخورىن.

ئەسىۋن



ئەسفۇدېل



پوۋەكى ناو لم و بەردەكان

ھەتدىك لە پوۋەكە بەرگەگرەكان بەدرىژاىى سال لە بىابانەكان دەمىننەۋە. دەۋەنى وشكى دىركاۋى كە لە وپنەكەى خوارەۋەدا دەبىنپىت، لە خاكى بىابانە لمىنەكانى ئەردەندا گەشەى كردوۋە، ئەم دەۋەنە جۆرىكە لە ئەسىۋن، دەۋەنېكى چروپېرە و بەرگەى خويپەكى زۆر دەگرىت و گەلەپەكى دەرزىلەپى ھەبە. ئەسفۇدېلەكان لەناو بەرد و خاكە رووتەلەكاندا گەشە دەكەن و لەژىر زەۋىدا لوولەپەكى دىرىژيان بۇ كۆكردنەۋەى خۇراك ھەپە.

بەگشتى خاكى بىابان
لە لم پىنك ھاتوۋە

جىنە بەردىنەكان ئاسان دەبىنترىن
چونكە پوۋەكى لى نىبە

با، لمەكان ھەلدەگرىت و لە دەۋرۋەرى
پوۋەكەكان كۆى دەكاتەۋە



دەربەندى گەۋرە

پەكىنگ لە سەرسۈرھىنەرە سروسىتېبەكانى جىهان، دەربەندى گەۋرەپە كە 446 كم (277 مىل) درىژە و 1.9 كم (1.8 مىل) بەردەكانى باكوۋرى پۇژئاۋى ئەرىزۇناى ئەمىرىكاي پىروە. لە بىكى پوۋبارى كۆلۇرادۆ بەدرىژاىى لمىۋىتىك سال بەردەۋام بانەكان داخوړاون و ماددەكان كەوتوۋنەتە ناو بىكى پوۋبارەكەۋە. لاپالى دەۋرۋەرى دەربەندەكە چەند چاخىكى جىۋىلۇجى پىشان دەدات كە كۆنترىن بەردەكانى بىكەكەى دەگەپنەۋە بۇ 1600 لمىۋن سال لەمەۋبەر.



كۆلەكەكان

ئەم كۆلەكە كلسىيانە 2م (6.5 پىن) دەبن و لە بىابانەكانى پۇژئاۋى ئوستراىيا دەدۇزىنەۋە. سەرەتا پەگى ئەو پوۋەكەكانەۋە دروست بوون كە زياتر لە 20000 سال لەمەۋبەر لەسەر تەپۇلكەكان گەشەپان كردوۋە. بەدرىژاىى زياتر لە ھەزار سال بەردە كلسىپەكان شىپوۋنەتەۋە و دروستىۋنەتەۋە تاۋەكو ئەم كۆلەكانەپان دروست كردوۋە. ئەم بەردانە كاتىك دەركەۋتوۋن لە لمى دەۋرۋەبەرەكەپان با پردوۋىتەتى.

دەریایەک لە لم

لە بیابانەکانەکاندا هیچ شتیک لە دەریا لمینەکان و درێژبوونەوهی بیکۆتایی تەپۆلکە لمینەکان جوانتر نییە. گەورەترین پانتایی لم لە بیابانی رۆج خالی بەدناوە کە بەشیکە لە بیابانی عەرەبی و 647500 کم چوارگۆشە واتە (250000 میل) داگیر دەکات. بریکی زۆر لە لم کە بیابانە لمینەکی پیکهیناوە لە شاخەکان و زەویە بەرزەکانەوه داخراوە و بەرەو بیابانەکان هاتوووە. بەشیک لە لمە لە وێنە بەهۆی رۆوبار و لافاوەوه گوازاوەتەوه بۆ ناوچە نزمەکان و پاشان بەهۆی باوە هەلگیراوە و بە بیابانەکاندا بۆبوووەتەوه، هەندیکیشی لە قەراغی رۆوبار و دەریاکانەوه هاتوووە. با وای کردوووە شیوەی تەپۆلکەکان جۆراوجۆر بێت. هەندیک لە تەپۆلکەکان وەک تەپۆلکە ئەستێرەبەکان شیوەیان جیگیرە، لە کاتیگدا ئەوانی دیکە، وەک بارخان، سالانە 20 م (66 پێ)ی لێ کەم دەبێتەوه.



هونەری لمین

هەندیک لە دانیشتوانە پەسنەکانی بیابانەکانی ئوسترالیا، وەک بەشیک لە نەریت و بیروباوەریان، وێنە پیرۆزییەکانیان (تەوتەم) لەسەر لمەکان کێشاوە. ئەمرۆ بەهۆی کێشانی وێنەکان بە بۆیە ئێکریک، هەندیک لە وێنەکانیان بۆ هەمیشە پاراستوووە. هەندیک لە کێشراوە خاڵخالیانیان لە بازاردا فرۆشراون، بەلام هەندیک لە هێما پیرۆزەکانیان هەرگیز نافرۆشن. ئەم کارە دەستیانە لە لایەن خەلکانی ناپانچاریهوه دروست کراون.

ئەمانە کۆتەکی دارین کە بۆ ئێدانی مۆسیقا لە سەمای سرووتە ناییبیەکاندا بەکار هێنراوە.

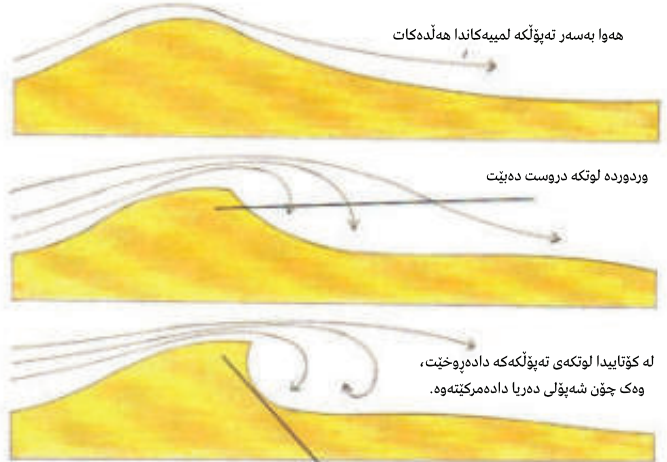
لمی پرشنگدار

بیابانی نامیبیا یەکیکە لە کۆنترین بیابانەکانی جیهان و دروستبوونەکی دەگەرێتەوه بۆ 55 ملیۆن سال لەمەوبەر یان زیاتر. لەوێ لەژێر تەپۆلکە تازەکانەوه (کە لە وێنەکاندا) تەپۆلکە کۆن هەن کە دەگەرێتەوه بۆ 40 ملیۆن سال لەمەوبەر. هەردوو تەپۆلکە تازە و کۆنەکانیش لەو لێمەوه دروستبوون کە لە قەراغی دەریا نزیکەکانەوه بەهۆی باوە گوازاوەتەوه. لە بنەڕەتیدا لمەکە لە زەوی بەرزە دوورەکانەوه هاتوووە و پاشان بەهۆی رۆوبارەکانەوه گوازاوەتەوه بۆ ناو دەریاکان، پاشان لە کەنارەکانەوه باکە هەلی گرتوووە و بەرزە بیابانەکانەوه هێناویەتی. بەرزە هەندیک لە تەپۆلکەکانی نامیب دەگاتە 244 م (800 پێ).

دروستکردنی تەپۆلکە

لم بەهۆی باوە بۆ دووریەکی کەم، دەگوازرێتەوه، تەنانەت بەهێزترین با، دەتوانێت تەنها 1 م (3.2 پێ) دەنگۆلە لمەکان بەرز بکاتەوه. تەپۆلکە لمینەکان کاتیگ دروست دەبن کە بەر بەستیک هەبێت، بۆ نمونە رۆوهک، با هێواش دەکاتەوه و ئەمەش وا دەکات لمەکە بکەوێتە سەر زەوی، کاتیگ لمەکە کۆبوووەوه، بەر بەستیک گەورەتر لە بەردەم باکەدا دروست دەکات و وا دەکات لمیکی زۆرتر کۆ ببێتەوه.

هەوا بەسەر تەپۆلکە لمینەکاندا هەلەدەکات



وردورده لوتکه دروست دەبێت

لە کۆتاییدا لوتکە تەپۆلکەکان دادەروخێت، وەک چۆن شەپۆلی دەریا دادەمرکێتەوه.

كاتىك لاشەكە وشك دەپنەتەۋە، دەپنەتەۋە ۋە چىچ دەپنەت.

دۇختىكى زۇر وشك رىنگە
لە بۇگەنكردىنى لاشەكە دەگرىت.



مۆمىيى سىروشتى

ناشتىنى لاشەپەكى مردوو لە بىبابانە وشكەكاندا، بەسە بۇ پاراستىنى لاشەكە. ھەندىك لەم لاشە نىژاۋانە نىزىكەى 5000 سال پىش ئىستا لە بىبابانەكانى مېسىردا نىژاۋان. لاشەكە لە گۆرېكدا (كە قولايپەكى كەمە) لەگەل ھەندىك شتى بەنرخدا بە لم داپۇشراۋە، پاشان لاشەكە وشك بوۋەتەۋە گۇپراۋە بۇ مۇمىيا. لە سەردەمەكانى دواتردا كە ناشتىنى مردوو ئالۇزتر بوو، ئەندامەكانى ناۋەۋەپان لاپردووۋە ۋەستەكەپان بە باندج پىنچاۋتەۋە، چونكە ۋەك ئەۋ لاشانە وشك ناپېتتەۋە كە لە گۆرە لمىنەكاندا نىژاۋان.

بەرپەستە لمىنەكان

ھەرەسى لم، ھەرەشە دەخاتە سەر مېرگەكانى بىبابان، لە كاتىكدا بەرپەستەكان يارمەتى گېرانەۋەدى ئەۋ بىبابانە دەدات كە لميان ھەلگرتوۋە. ھەندىكجار گوند و مېرگەكانى بىبابان بەتەۋاۋەتېي بە لم دادەپۇشرىن.



دەرىپەك لە لم

ئەم چەنگاۋەرە بەرپەرىپانە كە خەلكى پەسەنى باكۋورى ئەفرىقان، خەرىكى بېرىنى دەرىپەك لە تەپۆلكەى لمىنى بىبابانن. دانىشتۋانى بىبابان، ۋەك بەرپەرىپەكان، تۋاناپەكى لەرادەبەدەرىپان لە ناسپنەۋەدى رېگەكانى ناۋ بىبابان ھەپە، لەكاتىكدا ئەمە بۇ خەلكى دېكە تەنھا لمىكى فراۋانى نەناسراۋە. دەگرېت رېگەۋنكردىن لە بىباباندا ھەلەپەكى كوشندە پىت.



تەپۆلكەى نىۋەمانگ

تەپۆلكەى نىۋەمانگى ناسراۋە بە بارخان و لەۋ شوپنەنەدا دروست دەپنەت كە لمىكى كەم لەسەر لىۋارى بىبابانەكەپە و با بە پەك ئاراستە ھەلدەكات. با بەسەر لىۋارە چەماۋەكانى پىشەۋەدى تەپۆلكەكەدا پەرەۋ پۋوى كۆتابى تەپۆلكەكە ھەلدەكات. لمى لىۋارى تەپۆلكەكە بە خىراپىيەكى زياتر لادەچىت ۋەك لە بەشى ناۋەپراستى تەپۆلكەكە.

تەپۆلكە ئەستىرەپەكان

تەپۆلكە ئەستىرەپەكان لەۋ شوپنەنە دروست دەپنەت كە ئاراستەى با دەگۆرېت و با بە چەند ئاراستەپەكدا ھەلدەكات. لە ھەندىك بىباباندا بەرزىي تەپۆلكە ئەستىرەپەپەكان دەگاتە 80 م (260 پىن). ئەمانەش چەند تەپۆلكەپەكى ئەستىرەپەپەكان لە لمى بىبابانەكانى سەھرادا.

تەپۆلكە بەرپەستىپەكان

لەھەر شوپنېك بېرىكى زۇر لم ھەپنەت و باكە پە پەك ئاراستە بچولېت، كۆمەلېك بەرپەستى لمى تەرىپ بەپەكتەر دروست دەپنەت. ئەگەر بەرپەستەكان بەرامبەر باكە لە گۆشەپەكى ۋەستاۋدا بن پىيان دەگوترىت، تەپۆلكەى شەپۇلىي.



ئاو لە بىبانهگان



هەندىك بەشى بىبانهگان وشك و رووتەلە نىن، ناوبەناو باران زەوى بىبانهگان سەوز دەكات و جۆگەكانىش پڕ دەكات لە ئاو. هەندىك لەم ئاوه لە پشتى بەنداوه بچووگەكانەوه گل دەدرێتەوه، ياخود دواى ئەوهى دەچیتە زەوىيەوه، بىرەگان بۆ خۆپاى دەبەن، يان دەچیتە ناو پڕپەوى رووبارەكانەوه. ئاوى ناو چىنە قوولەكانى زەوى لە مېرگەكانەوه دپتە دەرەوه و لەویدا هەندىك بەروبوومى وەك دار خورما دەچىنرێت، پاشان بەهۆى رېگەى جۆراوجۆرى ئاودان، ئاوهكە زياتر بلاو دەكرێتەوه و بەمەش بىبانهگانە رووهكى زياترى لى دەچىنرێت.

بەهۆى ئەو ئاوه زۆرەى كە لى دەردەهێنرێت مېرگى ئەزەرەق لە نەردەن خەرىكە وشك دەبێت.

سەتل و قولاب

ئاو لە بىرەكانەوه بە بەكارهێنانى ئامپرنكى دەستى (شادۇف) دەردەهێنرێت. سەتلەكە لە بەشە درێژەكى شادۇفەكەوه نزم دەكرێتەوه بۆ ئاو بىرەكە تا پڕ دەبێت، دواتر بەهۆى قورسايەكەوه لە لاكەى دىكەوه بەرز دەكرێتەوه بۆ دەرەوه.

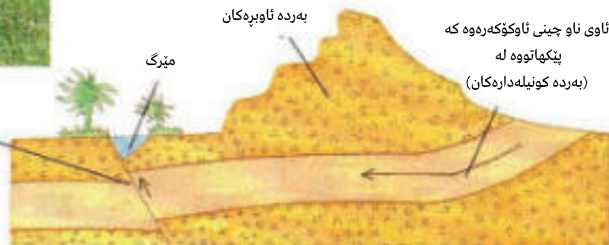
ملوانكەى باران

وێنەى سەر ملوانكەى مىلى ئەم زونبە شالاكۆ پشان دەدات كە (بەيامبەرى دروستكەرى بارانە)، زونبەگان جلى وەك شالاكۆيان پۆشبوو و ماسكیان بەستووو وەك بەشێك لە سروتە ئاينبەهەكانيان.

بەهۆى دەرەيتانى ئاو لە بىرە قوولەكانەوه ئەمرو رووبەرىكى گەورەى بىبانهگان سەوزن، بەلام مەترسى ئەوهش هەبە كە ئاوى ژېر زەوى وشك بكات، بەتايبەت كاتېك ژمارەى دانىشتوانى بىبانهگانە زىاد بكات و بەروبوومەكانىش بۆ گەشەكردنيان پىويستيان بە ئاوى زياتر بێت.

چەرخەى ئاو

مىسرىيە كۆنەگان بەهۆى چەرخەى ئاوهوه، ئاويان لە مېرگەكانەوه دەرەيتاوه. ئەوان چاوى مانگاىبەستوووتەوه تاوهكو بەشپۆهەكى بازەبى پروات و چەرخە گەورەكە بچولتتت. كاتېك چەرخەكە بەشپۆهەكى بازەبى دەجولتت، چەركەى ئاوهكە لەناوهوه دەجولتتەوه و سەتلەكە پڕ دەبێت، پاشان ئاوهكە دەرژتە دەرەوى سەتلەكە و دەچتت بۆ جۆگەلەگان و بەرەمەكانى پى ئاو دەدرتت. لە پابردوودا لەجياتى سەتلەكانزاکان، مەنجەلى قورپىن بەكار دەهێنرا.



ئاوهكە لەناو بەردە كونبەلەدارەكانەوه دەچتت بۆ مېرگەگان. بەشەكانى كلک

ئاو لە شوپنە دوورەكانەوه

ئاوى بارانى چىكان لە بەردە گەورەكانەوه دزە دەكاتە دەرەوه. پاشان ئاوهكە دپتە سەر رووى زەوى و دەچیتە ئاو مېرگەكانەوه. لەمېرگەكاندا لەتبوونى چىنەكانى بەرد رېگە لە بلاوبوونەوهى ئاوهكە دەگرېت. ئەو بەردانەى كە ئاو لەخۆيان دەگرن پىيان دەگوترتت چىنى ئاو كۆكەرەوه. زۆركات بۆ گەبىشتن بە چىنى ئاو كۆكەرەوه، بىر لەناو كەقەرەكاندا لپدەدرتت. ئەو ئاوهى كە لەم چىنەدا هەبە لەوانەبە ئەو بارانە بېت كە هەزاران سال لەمەوپېش بارىوه.



وێنەى بەشى سەرەوهى رۆبىيانى پىنەگەبىشتوو

رۆبىيانە تىنووهگان

هېلەكى رۆبىيان لە بىبانه وشكەكاندا بۆ ماوهى دە سال ياخود زياتر دەمىننەوه، دواتر باران دپت و دەبیتە هۆى تروكاندن. رۆبىيانەگان دەبیت بەزووى گەشە بكەن تاوهكو پىنگەن و هېلەكە دروست بكەن، پىننەوهى ئەو كۆماوهى تپيدان وشك بىيئەوه و بمرن.

بەنداوى ساوا

بۆ هەلگرتنى ئەو باراناوهى كە لە لاپالى بىبانهگانى نەردەندا دەبارتت، كۆچەرەى عەرەبەگان بەنداوىكى بچوكيان دروست كردوو. ئەو ئاوهى كۆى دەكەنەوه، بۆ پىداوېستى خۆيان و نازەلەكانيان بەكارى دەهېنن. لەو شونانەى سەرچاوهى ئاو هەبە، ژمارەبەكى زياتر كۆچەرى لى نىشتەجى دەبیت و لەوئ دەمىننەوه.

كۆبرا تەنھا جۈلەكان
دەپپىنىت ئەك شېۋەكان.

بۆرى ھەوا پارمەتى
ھەناسەدانى كۆبرا
دەدات لەكاتى قوتدانى
ئىچىرەكەپدا.



كۆبراى ژەھر فرېدەر

لە مېرگەكانى پۇژھەلانى ئە فرېقا، كۆبرا سوورە ژەھراوبىھەكان لە بېستانى خورماكاندا خۇيا حەشار دەدەن. كۆبرا كاتېك گۆپى لە دەنگېك بېت دوور دەكەوېتەوھە و ھەولى دەر بازيبون دەدات، بەلام ئەگەر زياتر بېزار بىر كېت ژەھرەكەى دروست دەكات و فرې دەدات. كۆبرا دەتوانېت بە لايەنى كەمەوھە تا 2م (6.5 پى) ژەھرەكەى فرې بدات. ئەگەر ئەو ژەھرە بەر چاوى تاژەل ياخود مرؤف بگەوېت زۆر ئازاردەرە و ئەگەر چارەسەر نەكېت دەپېتە ھۆى كۆپربوون. ژەھرى كۆبرا لە كۈنپەلى بچووكى كەلبەكانى پېشەوھى دەمىوھە دەردەدرېت. ئەم كۆبرا بە مارمېلكە، بۇق، مار، بالندە و ھەرۋەھا شېردەرە بچووكەكانىش دەخات.



ئاو لە رېگاكان

ئاوى مېرگەگان بە كۆمەلېك جۆگەدا بۇ ئاودانى خورماكان دەنېدرېت. ھەندېك لەم جۇگانە ھەمىشەبىن ۋەك ئەم دانەبەى عومان، ھەندېكى دېكەشيان بەھۆى بەستى قورپنەوھە بەستيان بۇ دروست كراوھ جۆگەيان لىن پاكېشراوھ، تاوھكو ئاۋەكە بە چەند ئاراستەبەكدا بېن. ئەگەر ئاۋ لە چىنى سەرەوھى خاكدا بېمېننەوھە، دار خورما پېويستى بە ئاودان نېيە . دار خورما، خورما بۇ خواردن، تەختە بۇ خانووبەرە، گەلا بۇ پەرزىن و كەپر، پىشال بۇ دروستكردىنى گورىس، بەرھەم دەھېنېت.

رژنە گەورەكان ژەھرىكى
بەھىز بۇ كوشتى دۈژمەكانيان
دەر دەدەن.



گابۇقە سەوزەكان

بۇقە سەوزەكان لەو مېرگانەدا دەژىن كە سەرچاۋەى ئاوى ھەمىشەبى تېدايە، تاوھكو لەوئى ھېلكەكانيان دابنېن. لە كاتى رۇژدا خۇپان لە ژېر بەردەكاندا حەشار دەدەن و شەوانېش لە نىزىكى كۈنپەلى ئاۋ ياخود لە دەوربەرى دار خورماكان، بۇ پاكردنى مېرووھەكان دېنە دەرەوھە.



سەوزبوونى بىبابانەكان

ئەم وېنە سەتەلايتىيە، زەوبىيەكى فراوانى كشتوكالى سەوز پىشان دەدات كە لە لېوارەكانى بىبابانى سەحرايە لە مەغرىب. شېۋە گۆبىيەكە بەھۆى ئامېرىكى پېرژاندنى ئاۋوھە دروستبووھە كە ۋەك مېلەكانى كاترمېر دەخولېتەوھە. لەوئى بىرېكى زۆر ئاۋ لەژېر زەوبىيەوھە دەردەھېنرېت و بەرۋوبومەكانى ۋەك گەنمى پىن ئاۋ دەدرېت كە بىرېكى زۆر خۇراك دابىن دەكەن، بەلام لە ھەمانكاتىشدا مەترسى ئەوھە ھەيە چىنى ئاوى كۆكراوھە، ئاوى تېدا نەمىنېت، چونكە ئەو بېرى بەكاردېت زياترە لەو بېرى كە دەچېتەوھە جېگەى.

پاش باران

ھەندېك لە رووھەك و گيانەوھەرانى بىبابان تەنھا لەدوای باران گەشەدەن و چالاک دەبن بەوھەش پارېژگارى لە مانەوھەيان دەكەن. رووھەكەكان بۆ ماوھى چەندىن سال وەك تۆو لەناو خاكە وشكەكەدا دەمىننەو، دوای ئەو چەند بارانىكەيان پىوېستە بۆئەوھى تۆوھەكان چەكەرە بكەن، بەمەش ھەتا بارانىكى باش نەبارىت گول ناكەن و تۆو دروست ناكەن. ھىلكەى تويكدارەكانى بىبابان، بۆ نمونە رۆبىيانەكان (لایەرە 14)، بە ھەمانشپۆھ رۆبىيانەكان بۆ تروكانىان پىوېستىان بە ئا و ھەيە. ھەموو ھىلكەكان بەيەكجار ناتروكۆين و ھەندىكەيان چاوەرپى بارانى دواتر دەكەن، لە ترسى ئەوھى گۆمەكە وشك بىتتەوھ و سوورى ژيانىان تەواو نەكەن و لەناو بچن.

گابۆفەكانىش رووبەرۆوى ھەمان كيشە دەبنەوھ بۆيە ھەموويان لە سەرھەتاي وەرزی بارانبارىندا وەچە ناخەنەوھ. لە وەرزە وشكەكاندا، بۆفەكان بەناچالاکىي لەژىر خاكدا دەمىننەوھ. پاشان كاتىك گوويان لە دەنگى باران دەبىت ھەرزوو دىتتەوھ دەرەوھ.



رۆبىيانى ئاوى سوپىر

رۆبىيانى ئاوى سوپىر لە دەرياچە و گۆمە سوپىرەكاندا دەژىن. لە وەرزە وشكەكاندا ئەم دەرياچانە دەبن بە ھەلم، رۆبىيانەكانىش دەمرن و ھىلكەكانىان لەدوای خۇيان بەج دەھىلن. ھەندىك لە ھىلكەكان بەرگەى وشكەسالى و گەرماى زۆر بەرز دەگرن و دەپەھا سال دەمىننەوھ.



تەنھا بە زىادبوونى ئاوى

لە ماوھى 48 كاتزمىر بارانبارىندا، ھىلكەى رۆبىيانەكان ھەلدىت و دەبىت بە كرۆمكە (شپۆھى سەرھەتاي). ئەم كرۆمكەنە خۇراكيان لەسەر دەنگۆلە خواردنە بچووكەكانى ناو ئاوەكەبە. رۆبىيانەكانىش وەك ھەموو تويكدارەكانى دىكە، كاتىك گەشە دەكەن، ئىسكى دەرەوھى لەشيان دادەمالن.

دروستبوونى پىتتەكان

رۆبىيانە بچووكەكان، ھەتاوھەكو چەند قاچىكەيان بۆ زىاد دەبىت، بە چەند سوورپىكى كاژدامالنىدا تىپەر دەبن. درىژى سوورى ژيانىان پشت بە پلەى گەرمى ئاوەكە و برى خۇراكى بەردەست دەبەستىت. رۆبىيانى ئاوى سوپىر لەدوای سە ھەفتە لە تروكانى، پىدەگات.

ھىلكەدانان

رۆبىيانە پىنگەبىشتووەكان خىزان لە ھىلكە داناندا و پىش ئەوھى دەرياچەكە وشك بىتتەوھ، مىننەكە دەتوانىت بە بەك چار 140 ھىلكە دابىتت، ھەرھەدا دەتوانىت چوار مانگ بۆ و ھەر چوار رۆژ چارىكەش ھىلكە دابىتت.

رۆبىيانى پىنگەبىشتوو

رۆبىيانى ئاوى سوپىر لە 1سم (0.4ئىنچ) بچوكتەرە. ئەوان دەبنە سەرچاوەى خۇراكى ئەو پالىدانەى كە دىتتە سەردانى دەرياچە سوپىرەكان. رۆبىيانى ئاوى سوپىر بەرگەى پلەى سوپىرى جىباوز دەگرىت، ئەوان دەتوانن لە ئاوپكى نزيك لە ئاوى شىرىن، تاوھەكو ئاوپكى كە سوپىرەكەى پىنج ئەوھەندەى سوپىرى دەريا بىت، بۆين.



خەملىمنى گول لە بىبابانى نەگەف

ئەم گولەى كۆمەلى بەيپوونەكان تەنھا لەو سالاندا گەشە دەكات كە بارانىكى زۆر لە بىبابانى نەگەفى ئىسرائىل دەبارىت. رووھەكەكان بە درىژايى لىواری ئەو جۆگەلانە گەشە دەكەن كە باران تىيدا كۆ دەبىتتەوھ، بەلام ناتوانن لەو جۆگەلانە بە زىندوووى بىمىننەوھ كە باران بەتەواوى دەيانىشواتەوھ، گەلاكانى بۆنىكى تىزبان ھەيە، بەھۆى ئەوھى جۆرىك لە رۆنى تىدايە كە دەبىتتە بەرپەست لەبەردەم نازەلە گىاخۆرەكان.



سەوسەنى بىبابان

ئەمە سەوسەنە، بىبابانەكانى باشوورى رۆژئاواى وىلايەتە پەنگرتووەكانى ئەمرىكا لە مانگى 3 تاكو مانگى 5 دادەپۆشپىت. سەلكەكانى ئەم سەوسەنە ھەموو سالىك دوای باران بارىن لە ژىر زەوپەوھ گەشە دەكەن. ئەم سەوسەنە دەتوانىت تا بەرزى 1.8م (5.6) پى گەشە بكات. ئەمرىكەيە رەسەنەكان سەلكى سەوسەنىان وەك خوارن بەكار ھىناوھ.



پۆلكەى بىبابان

لە ناوھەندى ئوستراىيا، دوای بارانىكى زۆر، گولە تۆخەكانى پۆلكەى بىبابان بەشكى زۆرى بىبابانەكانى ستارت دادەپۆشن. پۆلكەكانى بىبابانى ستارت بە درىژايى زەوپەكە تا چەند مەترىك پلۆ دەبنەوھ. كاتىك زەوپەكە دووبارە وشك دەبىتتەوھ، پۆلكەكە ئەو تۆوانەى خۆى بەرھەم ھىناوھ كە لە بارانى داھاوتوودا ئامادەن بۆ گەشەكردن.

دەمەشپىرى بچوك

لە بىبابانەكانى چىھواھوان، دوای بارانبارىن، تۆوى دەمەشپىر و سۆنۆزان چەكەرە دەكات و لقە درىژەكانى خۆى لە درەختەكانى دىكەى بىبابانەكە دەتالىنپىت. لە مانگە ساردەكانى زستاندا لقەكان دەمرن و دەچنەوھ ناو خاكە لىمنەكە. دەمەشپىر لە دارستانە سەووبەرىيەكانىشدا گەشە دەكات.



گولەكان بەھۆی
مېرۋوھەكانەھە دەپەين و
سائى داھاتوو تۆۋەكانەيان
دەپېتەھە بە گۆل.

لە وەرزە وشكەكاندا گابۇقەكان لەسەر
ئەو چەھوربى و ئاۋە دەزىن كە دىۋارى
مىزەلدانئاندا كۆيان كىردووھتەھە.

گابۇقە پېسەۋىيەكان

ئەم گابۇقەنە زۆرىيە زىيانىن لەزىز
خاكى بىيانەكانى باشوورى پۇژئاۋاي
ۋىلايەتە يەكگرتووھكانى ئەمىرىكا بەسەر دەبەن. كاتېك
باران دەبارىت، زەۋبەكە ھەلدەكەنن و دېئە دەرەھە و بەرەو
حەوزە كاتېيەكان دەچن، بۇئەھەى جۋوت بىن و گەرا داىبتىن.
دواتر گەراكان گەشە دەكەن و دەبىن بە سەرەمىكوتە،
پاشان لەماۋەى كەمتر لە دە پۇژدا سەرەمىكوتەكان
دەبىن بە گابۇقىكى بچووك. زۆرىيە گابۇقەكان خۇراكىان لەسەر پوۋەك و
ئازەلە مردووھەكانە، بەلام ھەندىكىان گۇشتخۇرن و خىراتر گەشە دەكەن،
بەھۆى ئەھەى ئازەلەكانى دىكە دەخۇن بە گابۇقە بچوكانىشەھە.

گەنەى قەيفەيى زەبەلاخى سوور

گەۋرەترىن گەنە، گەنەى قەيفەيى سوورە كە قەبارەكەى ھىندەى
شاتوۋىك دەپىت، واتە 1.6سم (0.6) ئىنچ. ئەم گەنە
لە دۋاي بارانبارىن دېئە دەرەھە و ئەو مېرۋولە سېپىانە
دەخۇن كە لەو كائەدا كۆمەل بۋون.
رەنگە سوورە رۆشەكەيان نىشانەى ئەۋەبە كە ئەم گەنە
تامىان خۇش نىبە، بەمەش پاۋكەرەكانى دىكە خۇيانى لى دەپارتىزىن.

لەكانى دەمەشېر
ئاۋەكو 2م (6.5 پىن)
گەشە دەكەن.

دۋاي ئەھەى گولەكە پىئىنرا، تۆۋەكانى
دروست دەپىت و وشك دەپتەھە.

بىيان لە وەرزی گولکردندا

ناماكولاند كە لە كەنارەكانى باشوورى بىيانى نامىبە،
لە باشوورى پۇژئاۋاي ئەفرىقا، بەناۋبانگە بە دىمەنى
جۋانى گولە بەھارىبەكان كە لەو وەرزەدا دۋاي
بارانبارىن زەۋبەكە دادەپۇشن.

گەلاكان بە كىردارى رۆشەپىكەھاتن
خواردن بۇ پوۋەكەكە دروست
دەكەن، ئاۋەكو گۆل بگات و بەخىرايى
تۆۋەكان دروست بگات.



چۆن پووہکەکان بەرگەیی بیابان دەگرن



هیشووی دارخورماکان
 ئەمە وێنەی بیستانتیک دار خورمایە
 کە لە مێرگەکانی عومان چێندراو
 (لا 15). ئەنھا درەختە مێینەکان
 خورما بەرھەم دەھێنن، بۆیە
 ئەنھا چەند درەختیکی کەم
 تێرینە بۆ بەرھەمھێنانی ھەڵاڵەکان
 دەچێنرێت. دار خورما زیاتر
 لە 200 سال دەژی.

ئەو پووہکانەیی کە لە بیاباندا دەژین، یان ئەنھا لەدوای بارانبارین گەشە دەکەن، یان بەھۆی
 خۆگۆنجاندنیاوە لەگەڵ کەمیی توانیویانە بۆمێننەو. پووہکە ھەمیشەییە جۆراوجۆرەکان
 بە چەندین ڕێگەیی جیاواز دەتوانن ئاو بەدەست بھێنن. ھەندیکیان ڕەگی درێژیان
 ھەبە کە بەھۆیەو دەتوانن بگەن بە قولایی خاکەکە، ھەندیکی تریان ڕەگەکانیان بۆ
 تاوھکو ئاو لە پووہری فراوانەو ھەربگرن، ھەندیکیشیان دەتوانن بەھۆی گەڵاگانیاوە شەونم
 ھەلبمژن. زۆربەیی پووہکی بیابانەکان بە سوپیرەکانیشو، چروپین و دەتوانن ئاو کۆبکەنەو.
 چینیکی مۆمیی ئەستور کە قەد و گەڵاگانێ داپۆشیو، یارمەتی مانەوہی ئەم ئاو دەدات و شانەکان
 لە چیری تیشکی خۆر دەپارێژێت. کەمکردنەوہی قەبارەیی گەڵاگان و
 ھەربینی گەڵاگان لە کاتی وشکەسالیدا، یان ئەنھانەت نەبوونی گەڵاگان،
 پووہەری پووہی پووہکەکە کەم دەکاتەو بۆ کەمترین پووہەری
 ئەمەش دەبێتە ھۆی کەمبوونەوہی لەدەستدانی ئاو.



خورمای تازە

چەندین جۆری جیاوازی خورما ھەبە، باوترینیان
 ئەو جۆرانەن کە وشک دەکەنەو و لەئاو پاکەت
 دەپنچرێنەو و ھەناردەیی ولاتان دەکەرن. خورمای وشکیش
 بەکێکە لە خواردنە سەرەکییەکانی خەلکی لادئ و
 دانیشوانی پەسەنەکانی بیابان، وەک کۆچەرییە
 ەھەرییەکان. خورما بەھاییکی خۆراکی زۆری
 تێدایە و خراب نابێت.

گەڵا گۆشتنەکان

(Haworthias) جۆرێکە لە پووہکی سوپیر کە لە سبەری
 تەنیش بەرد و پووہکەکانی دیکە گەشە دەکات. ئەنھا
 بەشی لوتکەیی گەڵاگانێ پووہکەکە لەسەر رووی زەویەکە
 دەردەکەوێت، تاوھکو بەشەکانی تری لە تیشکی خۆر
 پارێزراو بێت، بەلام گەڵاگانێ بۆ پۆشنەپنکھاتن پتووستیان
 بە رووناکییە. ئەم گەڵاگە وەک پەنجەرەییکی نیمچە
 پوون رووناکی پێیدا تێپەر دەبێت و لە کاتی وشکەسالیدا
 دەچێتەو و ئاو زەوی.



رەگنکی زۆر درێژ
 بۆ راکێشانی ئاو

ئەو سوپیرە خەتخەتە
 بە ڕێگەییکی ناواژە
 دروست بوو



پووہکە سەدەییەکان (سەرەو لەی راست)

ئەم پووہکە نزیکەیی 20 بۆ 50 سالێ دەوێت تاوھکو گۆل
 دەکات، گۆلەکی لەسەر قەدێکە بە ڕەززییەکی نزیکەیی 9 م
 (30 پێ) دەبێت و لە ناوھراستی قەدەکەدا دروست دەبێت.
 گۆلەکی لەلایەن ئەو شەمشەمەکوێرانەو
 دەبێتێرن کە شیلەیی گۆلەکە ھەلدەمژن، پاشان
 دواي گۆلکردن و بەرھەمھێنانی تۆو، پووہکە دەمرێت.
 پووہکە سەدەییەکان سەر بە کۆمەلەیی سوپیرەکانن کە
 پووہکەکانی ئەو کۆمەلەیی ناوکی شیرینیان بۆ
 خواردنەو تێدایە و ریشالەکانیشیان بۆ گوریس و
 کەرەستەیی دیکە بەکاردێت.

ویلویتیشیا

ئەم پووہکە سەیرە ئەنھا دوو پارچە گەڵای زبویی پشپشینی
 و رەگنکی میخی گەورەیی ھەبە، بەشی سەرەوہی پووہکەکە
 لەوانەیی زیاتر لە 1 م (3 پێ) یان بێت و لە دەشتە چەووییەکانی
 بیابانەکانی نامیب گەشە دەکات. ویلویتیشیا پووہکیکی
 قەزەمە و لەوانەیی ھەزار سال یان زیاتر بژی.

لقە درکاوییە سوتاوەکان

ئەم رووہکە پشپشی دەگوترێت (تۆکووتیلۆ) یاخود
 رووہکی (coachwhip)، ئەم پووہکە لە بیابانەکانی
 باشووری پۆرتوگالی ئەمریکا گەشە دەکات. لە ھەرزە
 وشکەکاندا گەڵاگانێ دەوہرینت تاوھکو
 پارێزگاری لە شێدارییەکی بکات. لە دواي بارانبارین،
 بەدریژایی درکەکان گەڵای تازە گەشە دەکات،
 ئەگەر زەویەکی بە تەواوی شێدار بێت، درکە ناگرنەکان
 گۆل دەکەنەو.



گەڵاگانێ ویلویتیشیا
 بەشوہەییکی ئاسایی دەبن
 بە چەند بەشیکەو.

گەڵاگان شەونم ھەلدەمژن

کاتیک بۆ دەبنەو، درژی
 ھەریەک لە گەڵاگان دەکاتە 2
 م (6.5 پێ).

لہناو سوپیردا

ئەگەر سوپیریکی بیریپیت و سەیری ناوہکەیی بکەیت، لە ناوہوہ بارسەتەبەک شانەیی ئاوکۆکەرەمەوی تێدایە. لولەشانەکانی گواستەمەوی ئا و کە پێیان دەگوترێت (دارک)، تەنھا ئا و لە پەگەوہ بۆ بەشەکانی رۆوہکەکە ناگواژنەوہ، بە لۆکو پالپشتی رۆوہکەکەش دەگەن. رۆوی سوپیرەکان بە چینیکی ئەستووری مۆمی داپۆشراوہ کە یارمەتی کەمبوونەوہی لە دەستدانی ئا و دەدات و شانەکان لە سووتان دەپارێزێت.

سوپیرە بەرمیلیبەکان

سوپیرەکان راھاتوون بەوہی کە دەست بەسەر ھەموو ئەو ئاوەدا بگرن کە لە دەوروبەریانە (لایەرە 36، 20). پەگەکانیان بە جوار دەوری رۆوہکەکەدا بەلادو دەبیتتەوہ تاوہکو لە باران و شەونمەکانەوہ ئا و ھەلمژێت. سوپیری بیابانەکان جیاواز لە رۆوہکەکانی دیکە لەجیاتیی رۆژ، لە شەو دا کونیلەکانیان دەکەنەوہ، تاوہکو ئالوگۆری گازەکانی کرداری ھەناسەدان و رۆشنەپنکھاتن بکەن، ئەمەش لە دەستدانی ئا و لە رۆی کونیلەکانەوہ کەم دەکاتەوہ. ھەرۆھە سوپیرەکان ئەو دوانە ئۆکسیدی کاربۆنەیی کە لە کرداری رۆشنەپنکھاتندا وەری دەگرن، بە شێوہی دیکە کۆی دەکەنەوہ، تاوہکو لە رۆژدا بەکاری ھێنن.

شەونمە ژبانەخشەکان

شەونم لە کەنارە تەماویبەکانەوہ دێت و لەسەر دەوہنەخوێکان-saltbush ی بیابانی نامیب دەنیشیتەوہ. شەونم بۆ رۆوہک و ئازەلەکانیش سەرچاوەیەکی ئاویی گرنکە. ھەندێک لە دەوہنەکان بە خوێ داپۆشراون، ئەمەش وا دەکات رۆوہکەکە شێبەیی زیاتر لە تەمەوہ وەر بگریێت.

بەردە زیندووہکان

رۆوہکە شێوہ بەردیبەکان بێنیان سەختە چونکە زۆر بەباشی خۆیان دەشارنەوہ، ئەمەش لە رۆوہکخۆرەکان دەیانپارێزێت. رۆوہکە بەردیبەکان زۆر ئاودارن چونکە ئا و لە گەلاکانیاندا کۆدەکەنەوہ، ئەوان وەک ھەموو ئەوانی دیکە گەشە دەکەن بە لۆم لوتکەیی گەلاکانیان ھەر لەسەر زەوی دەبیت و خۆل و بەردی دەوروبەریان لە چری تیشکی خۆر دەیانپارێزێت. بۆئەوہی تیشکی خۆر بگاتە ئەو بەشەیی گەلاکەیان کە لە ژێر زەویدا، بەشی دەرەوہی گەلاکەیان رۆوہ و تیشکی خۆری پێدا تێبەر دەبیت. دوای بارانبارین رۆوہکە بەردیبەکان بەلادو دەبنەوہ و گوێتیی گەورە لە گەلاکانیانەوہ دروست دەبیت. ئەم رۆوہکانە لە باشووری ئەفریقا گەشە دەکەن.

نادا پەرورەنەییە

ئەم گۆلە لوتکەبیانەیی بیابانەکانی ئەردەن، سەر بە کۆمەلەی (cistanche) ی بێگەلایە. لە زەعتەرە بێگەلاکان دەژی. ئەم رۆوہکە بۆ کرداری رۆشنەپنکھاتن پێویستی بە گەلای سەوز نییە (دروستکردنی خۆراک لە دوانە ئۆکسیدی کاربۆن و تیشکی خۆرەوہ) چونکە بۆ وەرگرتنی خۆراک سوود لە پەکی رۆوہکەکانی دیکە وەردەگریێت. ئەو زیندەوہرانەیی کە خواردن لە زیندەوہرانی دیکە (خانەخوێکان) دەبەن و زیانیان پێ دەکەن، پێیان دەگوترێت مشەخۆر.

سوڤير و پووهكه ئاودارهكانى ديكه

پووهكه ئاودارهكان ئه و پووهكانهه كه دهتوانن بههۆى كۆكردنهوه ئاو له گهلا و قهده گۆشتهكانياندا له كهشوههوايهكى وشكدا به زيندووڤى بميننهوه. سوڤير بهكئكه له بهناوبانگترين پووهكه ئاودارهكان و قهدهكهى شپوهى سهيرسهيرى ههيه-ههر له خپهوه ههتاوهكو كۆمهليك لقى دريژ كه به ئاسماندا چوون. بهزۆرى له ناوچه شاخاويهكانى ئهمريكا به خۆپسكانه دهروڤن، بهلام تايهت نين به بيبانهكانهوه. درهخته ئاودارهكانى ديكه چهندين شپوهى جۆراوجۆريان ههيه و ههنديكيان زۆر له سوڤير دهچن.

به دواى گۆله زهردهكاندا ميوهيهكى سهوزى نهرم دروست دهبيت كه پالندهكان دهپخۆن، بهمهش تۆوهكهى بلاو دهكهنهوه.



سوڤيرى ئهمريكى

ئه و سوڤيرانهى كه زياتر له سوڤيرى ئهمريكى دهچن، له ناوچه گيايى و وشكهكانى مهكسيك دهبينرئين. ئهم سوڤيره تاكو 70 سم (28 ئينچ) گهشه دهكات و رهگيكي ميخبي ههيه كه 30 سم (12 ئينچ) گهشه دهكات تاوهكو بگات به ئاو.



ئه و جۆرانهى كه دهچينرئين له گهلا جۆرتكى ديكه سوڤيردا موتهوره دهكرئين بۆتهوهى باشتتر گهشه بكن.



گۆلهباخى بيبان

ئهم پووهكه ئاوداره، له بهردى خاكه وشكهكانى ئهفريكا و نيمچه دورگهى عهزهيه دهبينرئيت، ئهم گۆله شپيريكى ژههراوڤى دهردهدات بۆتهوهى ئازهله راوكهههكان له خۆى دوور بختهوه. له پارودۆخه گونجاوهكاندا، ئهم گۆله تا بهرزى 2م (6.5 پڤ) گهشه دهكات. ئهم گۆله دهتوانئيت له وهزده وشكهكانيشدا گۆل بگات، تهنانهت نهگهز گهلاشى نهبيت.



درهختى كۆكهريووم

ئهم درهخته له زهويه وشكهكانى باشوورى پۆژئاواى ئهفريكا گهشه دهكات و دهتوانئيت بهرگهى چهند ساليك له وشكهسالى بگرئيت. ئهم درهخته له وشكهسالىدا گهلاكانى دهچنهوه بهك و زۆربهى ئاوهكهى لهدهست دهدهات. درهختى كۆكهريووم تا چهند مهترىك دريژ دهبيت. پيشتر لقهكانى لهلايهن "سان"هكانهوه بۆ دروستكردى تير بهكار هئيراوه.



درهختى كۆكهريووم

دۆلارى زيوى (silver dollar)

بهكئكه له جوانترين سوڤيرهكان دۆلارى زيويه، وهك زۆربهى پووهكهكانى بيبانئيش له ژيژ ههزهشهى لهناوچووندايه، بههۆى ئهوهى خهلكى دهباينه و لهناو نهمامكهكاندا به مهبهستى فروشتن دهياتچئن. دۆلارى زيوين له باشوورى ويلايهته بهكگرتوهكانى ئهمريكا و باكوورى مهكسيك له ئيوان بهرد و لم و دهوهنهكاندا گهشه دهكات.

بهردى زيندوو

ليچوونى له بهرد، پارمهتى ئهم سوڤيره بپدركانه دهدهات كه ههنديك له ئازهل نهتوانئيت بيخوات، بهلام ههنديك له بزنهكان دهتوانن قوتى بدن. ئهم پووهكه له ئيوان بهردهكانى باشورى ويلايهته بهكگرتوهكانى ئهمريكا و باكوورى مهكسيك گهشه دهكات.



دەرمانی سوپیر

سوپیری مېسکال و پۆتی ماددە سەرکەریان تېداپە. ھەر لە سەردەمی نازتیکەکانەو (مەکسیکە کۆنەکان)، ئەم سوپیرە کۆکراوەتەو و دواتر بە وشکی و کالیی یان بە شێوێ شەربەت خوراو و مروقی تووشی مەستی کردوو.

لە کاتی کۆکردنەویدا تەنھا بەشی

سەرەوی سوپیرەکە

کۆدەکرێتەو

و رەگە گەورەکە

لەژێر زەویەکە

بەجێ دەهێنێت،

بۆئەوێ سوپیرەکە دووبارە

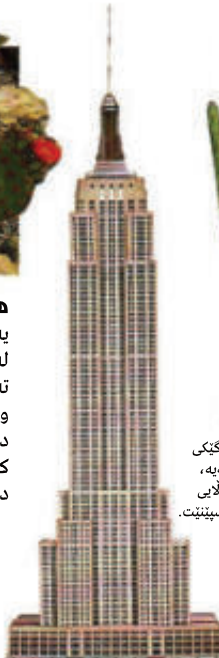
گەشە بکاتەو. ئیستا کۆکردنەوێ

ئەم رووگە لە ویلاپەتە بەکرتووەکانی

ئەمریکا و مەکسیک، قەدەغە کراو.



بەرزى ھەنجىرى
دركاوى دەگاتە
12م (39 پت)



ھەنجىرى دركاوى زەبەلاح رەگىكى
درژى بۇ كۆكردنەوێ ئاو ھەبە،
رەگىكىشى ھەبە كە بەرەو قولابى
رۆشوو و لە زەویدا دەبچەسپێت.



ھەرمى دركاوى

بەكێك لە سوپیرە ناسراوەكان، ھەرمى دركاویە و لە چەندین ولات ناسراو. ئەم ھەرمى دركاویە تەكساس رووگىكى باوى باخچەكانى باشوورى ولاپەتە بەكرتووەكانى ئەمریکایە. گەلاکانى ھەرمى دركاوى وەك پاژنەى پى خىن و بەشێوێ پەك دەووستن كە نەكەون بەر تیشكى خۆر و ئەمەش بە فێنكى دەیانھێنێتەو.

مالى زەبەلاح

ھەنجىرى دركاوى زەبەلاح لە بیابانەکانى باشوورى رۆژئاوای ویلاپەتە بەكرتووەکانى ئەمریکا و مەكسیك بووئەتە مال و پەناگەى چەندین ئازەل و زیاتر لە تەلارە ھەوربەكان دەچێت. وەك ھەموو رووگە ھەمیشەییەکانى دیکەى بیابان بەھێواشی گەشە دەكات. [ھەنجىرى دركاوى تاوھەكو لەقێك دەردەكات نزیكەى 40 سالی دەوێت. ئەو لایەى كە زیاتر بەر تیشكى خۆر دەگەوێت چینیكى مۆمى ئەستورترى ھەبە كە لە سووتان دەپارێزێت. بەك ھەنجىرى دركاوى چەندین تەن ئاو لە قەدەكەیدا ھەلدەگرێت. [ھەندێك لە ھەنجیرە دركاویەکان نزیكەى شەش تەن ئاو ھەلدەگرن.]

سوپیرە سمپلیەکان

كاتێك ئەم رووگە پێدەگات، دركەكانى لوتكەى رووگەكە گەورە و لوول دەبن و لە سمپل دەچن. دواى ئەمەش گۆلە پەمەییەكان دەردەكەون و پاشان شاتوویەكى سوور دروست دەكات. گۆلەكان لە کاتی شەودا دەكرێنەو، بۆیە مېرووھەکانى وەك "پەروانە" دەتوانن لە شیلەكەى بخۆن.

سوپیر نییە

ئەم ئیوفۆرئیبیە كە لە سوپیر دەچێت، لە كەنارەكانى بیابانى عەرەبى بوونی ھەبە. زۆربەى ئەو ئیوفۆرئیبیەکانى كە لە ناوچە وشكەكان دەژین لە سوپیر دەچن، ھەرچەندە بەشێك نین لە سوپیرەكان. ھەردوو سوپیر و ئیوفۆرئیبیا بەشێوێ پەك پەرییان سەندوو كە بە نەبوونی گەلا و كۆكردنەوێ ئاو لەقەدە كۆشتنەكەیاندا خۆیان لە وشكەسالی دەپارێزن.



ئەم سوپیرە بەھوى
درکەکانیەو ھەندێكجار
پێى دەگوتریت سوپیری
قولابى.

دیمەنى سەرەوێ سوپیری
ژیشكى



سوپیری ژیشكى

سوپیری ژیشكى بەھوى دركە زۆرەكانیەو ئەم ناوھى لى نراو. ئەم دانەبە لە بیابانەكانى باكوری ئەمریکایە بۆ حەوزە گەورەكانى باشوورى بیابانى چیهواھوان دەبینرێن. ئەم سوپیرە لە لاپالە بەردینەكاندا تاوھەكو نزیكەى 15 سم (6 ئینچ) گەشە دەكات و لەدواى باران بارین گۆلى رەنگاوپرەنگ دەگرێت.

مېرووھگان

مېرووھگان له گه ل زۆر بهی سیستمه ژینگه ییبه جیاوازه کاندای خویان گونجاندووه، بویه دۆزینه و هشیان له بیابانه کاندای شتیکی سهر نییه. وهک هه موو ئاژه له کانی تری بیابان، مېرووھگان رووبه رووی کیشه ی دۆزینه وهی ئاو و خوراک ی پویست ده بنه وه. هه ندیک له مېرووھ رووه کخوره کانی وهک کرمۆکه ی په پوله، ئه و رووه که سه وزه تازانه ده خۆن که له دوا ی بارانبارین گه شه ده که ن، له کاته وشکه کانی شیدا به شیوه ی هیلکه یان قوزاخه (ئه و قوناغه ی که کرمۆکه ورده ورده تییدا ده گۆریت بۆ په پوله) خویان ده هیلنه وه و رزگار یان ده بیته. مېرووھ تۆوخوره کانی وهک مېرووله ده راسه کان، ئه وه نده تۆو کۆده که نه وه که به شی وهزه وشکه کان ده کات، له کات پکدا مېرووله ههنگوینکۆکه ره وه کان، شه کر له ناو له شی کار که ره کانی کۆمه له که یاندا کۆ ده بیته وه. مېرووھ راوکه ره کان هه ندیک ئاو له نیچیره کانیانه وه وه رده گرن. شه ونم سه رچاوه یه کی گرنگی ئاوه بۆ مېرووھ کان و هه ندیک له قالۆنچه کان ریگه ی خویان بۆ کۆکردنه وهی ئاو هه یه. بۆ رزگار بوون له وشکبوونه وهی بهر خۆر، زۆر یک له مېرووھ کانی بیابان، ته نها له شه ودا دینه ده ره وه.



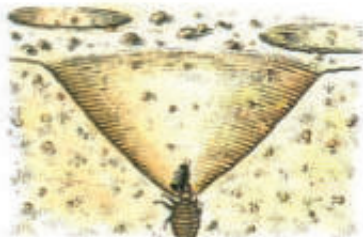
مېرووله ههنگوینکۆکه ره وه کان

ئه م مېرووه به هوی شپله و شه کره کانی دیکه وه ورگی زۆر ئاوساوه، ئه مه ش وای کردووه نه توانیت بچولیت و به سه قی هیلانه که به وه بچه سپیت. ئه م مېرووانه خوراک بۆ شاره که یان دا بین ده که ن. مېرووله ههنگوینکۆکه ره وه کان له باکووری ئه مریکا و باشووری نه فریقا و ئوسترالیا ده بیترین و په کێکن له خواردنه نه ریتیه کانی دانیشوانه په سه نه کانی بیابانه کانی ناوه راست.

زه رده و الهی گه ودره وشاوه هه ر وهک هه موو مېرووھ کانی دیکه، له سه ر سه ری دوو هه سه ته ودری هه یه.



شپره مئیلووره ی ینگه بیشتوو



مېرووله ده راسه کان

ئه م مېرووله چالاکانه، تۆو کۆده که نه وه تاکو له گهنجینه ی ناو هیلانه کانیاندا پاشه که وتی بکه ن. کاتیگ مېرووله یه کی گه ری ده سه رچاوه یه کی ده و له مه ند به تۆو ده دۆزیته وه، بۆنیک له به شی سه ره وهی سه گیه وه ده رده کات که تا هیلانه که ی ده روات. دواتر مېرووله کانی تری ناو شاره که ی دوا ی ئه و ئامازه به ده که ون که بۆیان نېردراوه، تاوه کو تۆوه کان بۆ هیلانه که ی خویان به ن، پاشان مېرووله کان هه ندیک له تۆوه که ده خۆن و هه ندیک فری ده ده ن، به مه ش یارمه تی رووه که کان ده ده ن له بلا کۆردنه وهی تۆوه کانیاندا.

زه رده و الهی دره وشاوه

له م وپنه یه دا زه رده و الهی که خه ربکی ئاو خواردنه وه یه. زه رده و الهی دره وشاوه یه کێکه له و زه رده و الهی که به ته نها ده زین و وهک زه رده و الهی دیکه به کۆمه ل نا زین. زه رده و الهی ینگه بیشتوو کان خواردنیان له سه ر شپله ی کوله کانه، به لām زه رده و الهی بچووکه کان ئه وسپسیرکانه ده خۆن که مینه ینگه بیشتوو کان بۆیان راو ده که ن. مینه که به سپسیرکه که وه ده دات و نیفلیجی ده کات، پاشان را یده کپشته ئه و کونه وه که هیلکه کانی تییدا داناوه. کاتیگ هیلکه کان ده تروکپن، سپسیرکه نیفلیجه زیندووھکان ده خۆن.

شپره مېرووله کان

کرمۆکه ی ئه م مېرووه بالداره پتی ده گوتریت شپره مېرووله. راسته وخۆ دوا ی ئه وهی له هیلکه که ی دپته دره وه، چالیک له ناو له مه که دا هه لده که نیت و خۆی تییدا خه شار ده دات و ته نها شه و یلکه کانی به دره وه ده بیته، پاشان چاوه ری مېرووه کی دیکه یان مېرووله یه ک ده کات، تاوه کو بیابه ته ناو چاله که وه، کاتیگ مېرووه که هات، شپره مېرووله که ده ی کپشته به له مه که دا، تاوه کو مېرووه که بخلیسکیتته ناوه چالکه وه و دواتر به شه و یلکه بکۆزه کانی ده یخوات.

پىي جومگەبى و چرنوكەكەبى بۇ
نوسانە بە رووى زەويپەكەوۋە

سكى ئەم قالۇنچەبە بەرزە،
بۇيە شەونمەكە خۇر دەپتتە دەمپەوۋە

دوو جوتت بال

ئىسكەپەيكەرتكى دەرەكبى دەرەشاوۋە
كە ناوۋەكەبى لەوۋە ھاتوۋە

ئەو قالۇنچەبى لەسەر سەريان دەوستن

ئەو شىيەبى كە لە تەمى بەيانىنى بىابانى نامىيدا
ھەبە، لە پىشتى ئەم قالۇنچەبەدا چر دەپتتەوۋە و
دواترىش دەچتتە ناو دەمپەوۋە. ئەمەش تاكە رىگەبى
ئاوخواردنەوۋەبى ئەم قالۇنچەبەبە. ئەم قالۇنچەبە
شەوۋەكانى لە ژىر لمى بىابانەكەدا بەسەر دەبات،
بەلام ئەگەر شەوۋەكە تەم پىت، دپتتە دەرەوۋە.
بەھمان شىوۋە قالۇنچە شەونمكۆكەرەوۋەكان لە
بىابانەكانى دىكەشدا دەژىن، وەك بىابانى واھىبە لە
باشوورى نىمچە دوورگەبى عەرەبى كە تەمى كەنارىبى
و شەونمىكى زورى تىداپە. ھەندىك لە قالۇنچە
تارىكەكان بۇ كۆكردنەوۋەبى شەونم كەلپىتەك پان
تەپۆلكەبەكى بچووك لە لەمكەدا دروست دەكەن.

قالۇنچەبى تارىك، قاچەكانى پىك دەكاتوۋە
بۇنەوۋەبى لەسەر لەمكە پاكات.

بالە بەھىزەكانىشى پىكەوۋە نوساون،
بۇيە ناتوانتت بفرىت.

بەلە سىببەكانى نىشانەبى ئەوۋەبە كە ئەم مىروۋە
چەكى خۇبى پىبە و تامبىشى خۇش نىبە

قالۇنچە تارىكەكان

ئەم قالۇنچەبە لە بىابانى نامىب دەژى، خواردنى لەسەر ئەو
چلۇچىو و تۆوانەبە كە با بۇ سەر رووى تەپۆلكە لمىنەكانى
دەھىننىت. ئەمە جۇرىكى تاپەتە لە قالۇنچەبى تارىك و پەنگى
بالەكانى سىببە. ئەمەش وا دەكات گەرمى بگەر ئىننەوۋە و
قالۇنچەكە بىوانتت زىانر لە قالۇنچە پەشەكان بۇ
كۆكردنەوۋەبى خۇراك لەبەر خۇردا بىننننەوۋە.

قالۇنچەبى دۆمىنەبى

خالە سىببەكانى سەر پىشتى ئەم
قالۇنچەبە، زەنگى ئەوۋەبە كە ئەم
قالۇنچەبە چەكىكى كىمايى پىبە.
ئەم قالۇنچەبە كاتىك مەترسى لەسەر پىت، ترشىك
بەرەوروى ھىرشكەرەكە دەرەپەرپىتت، دواى ئەو
ھىرشكەرەكە ناتوانتت ھىچ قالۇنچەبەبەكى لەم جۇرە
بخوات. لە پۇژدا قالۇنچەبى دۆمىنەبى لەژىر بەرد ياخود
ئەو كوناھى لەلايەن ئاژەلانى دىكەوۋە دروست كراون،
خۇبى مات دەدات، بەلام لە شەودا بۇ راوكردى
مىروۋەكان و نىچىرە بچووكەكانى دىكە دپتتە دەرەوۋە.
ئەم قالۇنچەبە لە زەويپە وشكەكانى باكوورى ئەفرىقاوۋە
بۇ پۇژھەلاتى ناوۋەراست دەبىنرپن.



مېروو و ھەشتىپىكان

دواتر لۆكەسەكە بالەكانى
دەكاتەو و دەست بە فرىن دەكات

مېروو بالدارەكانى وەك كوللە، بە مەبەستى دۆزىنەوھى خۆراك و وەچەخستەنەوھى بۇ شوپنى دېكە دەفرىن. ئەو كوللانەنى كە كۆمەل دەبەستىن، دەشتەكىن و بۇ دۆزىنەوھى رووھى لە شوپنىكەوھى بۇ شوپنىكى دېكە دەفرىن. ھەندىك لە مېرووھى كانى وەك پەروانە، ھېلكەكانىان لەسەر سەرچاوھى خۆراك دادەننن، تاوھوكو كاتىك بەچكە بچووكە بېبالەكان ھاتنە دەرەوھى پىوېستىيان بەوھى نەبېت، بۇ كۆكردنەوھى خۆراك لەو شوپنە دوور بگەنەوھى. دووپىشك و ھاوشىوھىكانى، جالجالۆكە و شترىبەكان و دووپىشكە كلك قامچىبەكان، ھەموويان ھەشتىپن. ھەشتىپىكان جالجالۆكە راستەقىنەكان و گەنەكانىش دەگرېتەوھى، ئەم كۆمەلەپە بالىان نىبە، بەلام ھەندىپىكان، وەك جالجالۆكە و شترىبەكان، دەتوانن بەخىرايى را بگەن.

خۆھەلدىنى لۆكەسەكان

ئەمېش وەك ھەموو كوللەكانى دېكە لەدواوھى دوو قاچى بەھىزى ھەپە كە بۇ بازدان دەجەمېتەوھى. ماسولكەكانى دەكەونە بەشى ناوھى ئىسكەپەيكەرى دەرەكىي پىپەكانى و ھەزاران جار لە ھەمان برى ماسولكە لە مرؤفدا بەھىزترە. كاتىك لە ھەوادا دەفرېت، بالەكانى دەكاتەوھى بەكارھىنن ھەردوو جوتە بالەكەى دەفرېت. لۆكەس دەتوانن بۇ ماوھىكى زۇر و بە خىرايى نىزىكەى 35كم/كاتىمىر (22مىل/كاتىمىر) بفرېت، لەمەشدا ھىزى با و بالەكانىشى يارمەتى دەدەن.

بۇ فرىن، لۆكەسەكە
بە بالى داخراوھى
بازىكى بەھىز
ھەلدەدات و ھەتا
بىتوانن بەرز دەبېتەوھى

دووپىشكى سەھىرا

دووپىشكەكان تەنھا كاتىك پىتوھ دەدەن كە گەمارو بىدرىن ياخود بە ھەل پىيان پىدا بىرنىت. پىتوھدانى ئەم دووپىشكە 7سم (2.5 ئىنچ) پىپە، ئەوھندە بەھىزە كە دەبېتە ھۆى مردنى كەسەكە. دووپىشكەكان پىتوھدان بۇ كوشتنى ئىچىرەكانىشيان بەكار دەھىنن كە مېروو و جالجالۆكەكانىشى تىداپە. دووپىشكەكان ئاوى تەواو لە ئىچىرەكانىانەوھى بەدەست دەھىنن، بۇپە پىوېستىيان بە ئاوخوردنەوھى نىبە. لە رۇزدا خۇيان لە كون ياخود لەزىر بەرددا دەشارنەوھى (وەك ئەم جۆرە).

ئەم مەپەيى بىبايانەكانى ھىندىستان و پاكىستان، بەھۆى بەكارھىنن پىپەكانى بۇ ھەلكۆلىنى چاللىك لەزىر خۇپەوھى، دەتوانن لە چركەپەكدا لەناو لەمكەدا خۇى ون بگات، كۆتايى بالەكانىشى لولن بۇئەوھى رپى لى نەگرېت. ئەم ملانە دەتوانن بالەكانىان بەتەواوھى بەكەنەوھى و بەباشى بفرىن.

چىنووكەكانى بۇ گىرنى ئىچىرەكانە

شەرى سەخت

جەنگى نىوان جالجالۆكەى و شترى و دووپىشك شەرىكى بەرامبەرە، چونكە جالجالۆكەى و شترى شەوېلگەپەكى گەورەى ھەپە و لە ھەمان كاتدا دووپىشكەكە بەرگرى لە خۇى دەكات بەھۆى بە چىزووھى بەھىزەكەپەوھى. ئەگەر جالجالۆكەكە جىزوى دووپىشكەكەى بەر بگەوېت لە چەند خولەكىكى كەمدا دەمىرېت، بەلام بە كىردار زۆرپەى كاتەكان جالجالۆكەكە دەپىاتەوھى.

پىپەكى ئەستىرەپى يارمەتى
خۇشاردەنەوھى مەكان
لە لەمكەدا دەدات

وەك ھەموو جانەوھەرە ھەشتىپىكان، جالجالۆكەى
و شترى جوار جوت پىپە ھەپە

پهروانې زهمق

گوله کانی پوهه کی زهمق له باکووری نه مریکا ته نها له لایه ن پهروانې زهمقه ده په پرتلین. کاتیک پهروانکه ده چته سهر پوهه که که، هه لاله کان هه لده گرتی و له سهر پوره گه کان دایان ده تیت (بهشی مینه پوهه که که)، له هه مانکاتا پهروانکه هیلکه له ناو هیلکه دانی گوله که دا داده نیت، له و شوپنه کی که توی زهمقه کانی تیدا گه شه ده کات. کاتیک کرموکه که هه لده ت، توی زهمقه که که ده خوات نه وه نده ش به چ ده هیلته که کومه لیک زهمقه کی دیکه کی لپوه گه شه پکات.



پهروانې بهک له سهر هه لگرتوه
پوره گه کانی کوسی گوله که

قچه
ماسولکه په کانی دواوه

زیاتیکې کوشنده

په ویکې گه وره کی لکه سه کان، هه زاران ملیون لکه سی تیدایه، کاتیک دهنشنه وه، لکه سکان هه موو پوهه گه کانی دهوروبه ریان ده خون و زوره کی کات هه موو بهروبومه کانی کینگه بهک ویران ده کن. هه لکه سیک به قه باره کی خوی خوارن له هه ر پوره کانی ده خوات، له کاتیکدا هه موو په وکه له وانه به نریکه کی 20000 تن پوهه که له پوره کانی ده خون.

باله نه ستورده کانی پتسه وه، له کانی
چه سانه وده باله ناسکه کانی دواوه ده پرتیت.

له کانی فریندا قچه کراوه کانی
لکه سکه به دوایدا دیت

لکه سکانی بیابان

کولله کی بیابانه کان و کولله کوره په په کان له زویه وشکه کانی نه فریقا و ناسیادا ده ژین. نه وان له په ویه کدا یاخود وهک هه موو کولله په کی دیکه به تاک ده ژین. نه وان کی به تاک ده ژین رهنکی جورا جوریان هیه و وهک کولله کانی دیکه خورا ک بوی خویان په یدا ده کن. په ویه کولله کان له دواوی چهنده وهرزیک له بارانبارین دهرده که ون. کولله بچکه کان (که پتین ده گوتیت هاره رده کان hopper، چونکه ناتوانن بفرین) له هیلکه کی ناو خوله گانه وه هه لده تین و به په که وه کوه دهنه وه. پاشان کاتیک که پتنگه پشتن، دهنه فرین و بوی نه و ناوچانه بلو دهنه وه که رووه کی زوره. لکه سکان ته نها به پرزاندنی دهرمانی فرکه ر کونترول ده کرین (که نه وه ش بوی ژینگه زیان به خشه)، به لام په وکان هه ر دروست دهنه وه، چونکه مه حاله هه موو تاکه کانیان بکورتیت.

هسته وهره کان

شویلکه (mandible)
بوی جوینی پوهه که کان

جوتیتیک له پتیه کانی
پتسه وه وهک
هسته وهر
به کار ده تیت
و بوی پوتیشن تیه.

دووشکه قامچیداره کان

نه م جوره که نریکه له جالجالوکه و دووشکه راستیه کانه وه، ناوه کی له و قامچیه وه وهرگرتوه که له کوتایی له شیه وه دریز بووه ته وه. نه م دووشکه له پوره خویان له ژیر بهرد و له ناو کونه کانددا ده شانته وه و له شه ودا بوی راوکردنی تیچره کانیان دینه دهره وه. دووشکی قامچیداری بیابان، له مه کسک و باشوری پوره ناوای ویلایه ته په کورتوه کانی نه مریکا ده ژین و زیانتر له وهره باران او بیه کانددا چالکن.

قچه بوی پوتیشن

کرموکه تهخته خوره کان

کرموکه کی نه م میروانه له ناو رهگی پوهه که کانی بیابانی ناوه ندی نی ئوسترالیادا زوره دهن، په کیکه له خوارنده سهره کیه کانی دانسته وانه ره سه نه کانی نه و بیابانانه، کرموکه که له ناو رهگی پوهه که که دهرده پتین و به کالیی یان به کولایوی دهیخون. نه م کرمه تامیکې چه وری وهک چه ره ساتی هیه و له رووی به های خوراکیه وه زوره دوه له مهنده.



خشۆکهکان

ئەم ناوچە رەشە شوئنی
بالەکانی کۆبراکەبە،
تەنھا کاتێک دەیکاتەو
کە مەترسی لەسەر بێت
یان شتێکی سەیر
ببینت.

خشۆکهکانی وەک مار و مارمیلکە و کیسە ئەکان، بەباشیی
لەگەڵ بیابانەکاندا دەگونجین، چونکە پلەیی گەرمی لەشیان
لەگەڵ پلەیی گەرمیی دەورووبەرەکاندا رێک دەخەن.
خشۆکهکان لە چاواڵە و شیردەرەکان وزەیی کەمتر بەکار دەهێنن
چونکە بەهۆی گەرمای دەرەووە و وزەیی گەرمی لەشیان رێک دەخەن.
بۆیە خشۆکهکان کەمتر پێویستیان بە خۆراکە-کە پێداویستیەکی
دەگمەنە لە بیابانەکاندا. بەکارهێنانی وزەیی کەمتریش ئەو
دەگمەنە کە خشۆکهکان کەمتر هەناسە دەدەن لە چاواڵە و
شیردەرەکان، ئەمەش یارمەتییان دەدات پارێزگاری لە ئاوی لەشیان
بکەن. بەراورد بە وشکاوەکییەکانی وەک گابۆقەکان کە پێستیان
پیارۆترە، پێستی خشۆکهکان زیاتر گونجاو بۆ ژیاڵی ناو بیابان،
چونکە پێستیکی پۆلەکییەکان هەبێت کە لە پاراستنی ئاودا یارمەتییان
دەدات.



جانتایی کیسەلی

جانتایی کیسەلی جانتاییەکی
گەورەبە کە لە قاوگی کیسەل
دروستکراوە و لەلایەن
ئافەرتانی هێرپۆووە لە نامیب
بۆ هەلگرتنی هەتوانە (مەلحەم)
بۆندارەکان بەکارهێنراوە.
کیسە ئەکان لەو گیاندارانەن کە
بە هێواشی زۆر دەبن و ئەگەر
ژمارەبەکی زۆریان لێ بکوژرێت
لەوانەبە پووبەرۆوی لەناوچوون
بینەو.

زماندەرھێنان

وەک هەموو مارەکانی دیکە، ماری دیادەم زمانی بۆ بۆنکردنی هەوا و
زەوی بەکار دەهێنێت. دواتر بۆنە کە دەگوازرێتەو بۆ ئەندامی هەستکردن کە لەبەشی
سەرەووی دەمیەتی و ماددە کیمیاییەکان جیا دەکاتەو. مارە کە ئەم رێگەبە بەکار
دەهێنێت تاكو بزانێت چی لە دەورووبەری روو دەدات.

کۆبرای پرژینەر

کۆبرای پرژینەری سوور، پێش ئەوەی ژەهرەکی
هەلبەت، بۆ بەرگریکردن لە خۆی بالەکانی فەش
دەکاتەو (لایەرە 15). کاتێک هێرش دەکاتە سەر
نێچیرەکی کە زۆرجار خشۆک یان شیردەرە بچووکەکانە،
کۆبراکە پتوویان دەدات و ژەهرەکی دەرژینێتە ناویان.
ئەم کۆبرا بە وەک زۆریە مارەکانی بیابان، لە کاتی
شەودا راو دەکات تاوێکی خۆی لە گەرمای روژ بپارێزێت.



چاوی بریسکەدار

ئەو شامارەیی کە بەشێکی پێستەکی رەسایییە،
چاویکی گەورەیی هەبێت کە لە شەودا بۆ راوکردن یارمەتی
دەدات. خواردنی سەرەکی لەسەر مارمیلکەکانە، بەلام
مار و شیردەرە بچووکەکانیش دەخوات. وەک هەموو
مارەکانی دیکە، وا دەردەکەوێت کە چاوی تێ بپێیت،
چونکە پێلۆی چاوی نییە و چاوی ناتروکێنێت و
پۆلەکییەکی رۆشن چاوەکانی دەپارێزێت. ئەم مارە لە
بیابانە دەوێنییەکانی باشووری تەکساسی ویلاپەتە
بەکگرتووەکانی ئەمریکا و مەکسیک دەژی.

بەهێواشی گەشە دەکەن

کیسە لەکانی بیابان لە باشووری ویلاپەتە بەکگرتووەکانی
ئەمریکا و بیابانەکانی مەکسیک بە مانەویان لە قاوگی
خۆیاندا، خۆیان لە گەرمای روژ دەپارێزن.
لە بەیانییەکی زوو یاخود ئێوارەبەکی
دەنگ بۆ خواردنی رووێکی و
ئەو گۆلانی کە رەنگیان



ئەگەر لە گەرمایەکی بەتیندا بێت دەروە،
ئەوا مینەلانی بەسەر قاچی دوویدان
بە تال دەکاتەو، تاوێکی قینکی بێتەو، هەرۆها
بە لیکیش سەر و ملی قینک دەکاتەو.

سهری مار

شاماری بیابان توپزالیکی پەش سهری داپۆشیوه و درێژییان دهگاته 1.5 م (5 پین). ئەم ماره دهتوانێت ئەوه ماره زهنگۆلهدارانه بکوژیت که درێژیان دوو بو سێ نهههندهی ئەم دهییت. ئەم ماره خۆی بهدهوری ئیچیرهکه پدا لول دهکات. و دهیکوژیت. ماری-چەنگ خۆی به دهوری قوربانیهکهدا دهتالینت و ژهرهکهی له کهلبهکانییهوه دهردهدات که دهکهونه بهشی پشتهوهی شهویلگهکه بهوه. بیلبلهلی چاوهکانی شیوهیهکی درزتیبووی ههیه که له شهودا وهک چاوی پشیله دهکرێتهوه. شهوان ئەو چاوانه یارمهتی دههات بو راوکردنی مارمیلگه و مشک و شهمشه کوپیره له هیلانهکه پدا. شیریه ماری پهنکی سپی ههیه که له ماره زۆر زهراوییهکانی مۆلگه مهرجانییهکان دهچیت، بههۆی ئەم پهنگهوه نازه لهکانی دیکه ئاگادار دهکاتهوه و ئەوانیش به جیتی دههینن.

شاماری بیابان له باشووری ویلایهته یهگرتووهکانی و باکووری مهکسیک دهژی

ماری چەنگ له که نارهکانی بیابانی باشووری کالیفۆرنیا له نه مریکا و باجای باکووری کالیفۆرنیا و مهکسیک دهژی

کوژبرای سووری ژهرفرێدر له بیابان و مێرگهکانی باکووری ئەفریقا دهژی

رەنگه سبیهکهی رەنگه سەر له راوچیهکان پشپۆینت یان بیاترسینت.

شیریه ماری سنالۆن له که نارهکانی بیابان و زینگهکانی دیکه پۆژتاوای مهکسیک دهژی

پولهکه سهریه کچووهکانی ژیر سکی، بو جولهی خێرا و گورجوگۆلانه یارمهتی دههات

بهتهنیا جیم بهیله

ماری زهنگۆلهدار دوژمنهکهی به دروستکردنی خشه خشینک به بهشه بهتالهکانی کوتایی پستی کلکی، ئاگاردهکاتهوه، ئەمهش وهک فیشکهکردن پتووستی به ئاو نییه. ئەگەر زیاتر ههراسان بکریت، لهوانه به پتوه بدات. ماری زهنگۆلهدار وهک دایمۆندباکهی خۆژتاوای ئەمریکا، دوو کهلبه پتسهوهی ههیه که بو پتسهوه دهجوینت، تاوهکو ژهرهکهی دهر بدات.

زهنگۆلهدارای رهش

ماره زهنگۆلهدارهکانی پۆژتاوا (له ویلایهته یهگرتووهکانی ئەمریکا) ژمارهیهکی زۆر پهنکی جیاوازیان ههیه. ئەم جوژه رهشه زیاتر له ناوچه شاخاوییهکانی بیابانی ئاریزۆنا دهژی. ئەو ماره زهنگۆلهدارانهی که له ناوچهیه، یاخود له بیابانی حهوزی کهورهدا دهژین، له وهرزه سارددهکاندا لهناو چالێکدا کو دهبنهوه.



ماری هوگنۆس

ئەم ماره بههۆی لمۆزییهوه ئەم ناوهی لێ نراوه. ئەم ماره تهنها له مێرگهکانی ویلایهته یهگرتووهکانی ئەمریکا و مهکسیک دهژی و خواردنی لهسهر شیردەر بچووکهکان و خشۆکهکان و هیلکهکانیانه. کاتیگ له ژیر هه رهشه دا بیت به دهنگی بهرز فیشکه دهکات و سهر و ملی پان دهکاتهوه، ئەگەر هێرشهکرهکه بهردهوام بیت، مارهکه خۆی لول دهکات و زمانی دهردههینت و وا خۆی پیشان دههات که مردینت، بهو هیوایهی که هیزه شهبه رهکه به جیتی بهیلت.

قۆرپەگان

پولەكەي دركاوی
سەر پەنجەگان



قۆرپە پەنجە دركاوی

ئەم قۆرپە خەيرانە، دەتوانن بەدرزایی تەپۆلكە لەمىنەكانى بىبابانى سەھرا، راپكەن. لەسەر پىپەكانىيان پۆلكەي دركاوی ھەيە كە رۆڤى پىلاوى ناو بەفر دەبىنەت و قورساپى قۆرپەكە بۆ دەكاتەو ھە ناھىلەت لە لەمكەدا نەقم بىت. بۆئەوھى لەو لەمگەمەدا بە فېنكى بىنەتەو، لەش و سەرى لە خاكەكە دوور دەخاتەو. كۆنەلوتى پىنكەتەيەكى شۆوھ زمانەيى ھەيە كە ناھىلەت لم بچتە پۆرەي ھەناسەدانىوھ.

لە بىباباندا قۆرپەگان ژمارەيان لە مارەگان زۆرتەر، ھەرەوھە دۆزىنەوھەيان ئاساترە چونكە لە رۆژدا چالاكن، لە كاتىكدا زۆرەي مارەگان خۆيان ھەشار داوھ و تەنھا لە شەودا دەردەكەون. لەدواي شەوھ ساردەكانى بىبابان، زۆرەي قۆرپەگان ھەزيان لىپە لە بەيانيەكى زوودا خۆيان بىخەنە بەر خۆر، تاوھكو ماسولەكانىيان گەرم نەكەنەو. لە گەرمای رۆژدا دەكشپنەوھ بەر سىبەرى بەرد و رۆوھەكەگان، يان دەچنە چالە قوولە فېنكەكانەوھ، ياخود بەزەھمەت دەچنە ناو دەوھەنەكانەوھ. زۆرەي قۆرپەگانى بىبابان رەنگيان دەگۆرۈن تاوھكو لەگەل رەنگى دەوروبەرەكەياندا خۆيان بگۆنچن و لەلايەن راوكەرەكانىانەوھ نەبىنرڤن. پىستە دركاويەكەيان وا دەكات ھەندىكيان بۆ خواردن شياو نەبن. ھەندىك لە قۆرپەگان كاتىك دەترسىنرڤن، خۆيان بە شىوھەيەكى تۆفېنەر پشان دەدەن و دەميان دادەچەقېن. گازگرتن لە راوكەرەگان يەكپەكە لە ھەلبۇزاردەگان، بەلام زۆرەي قۆرپەگان راكردن ھەلدەبۇزڤن.

لەم شۆنەدا پۆلكەكە
درک دروست دەكات



ئەزىدېھا پىشدارەگان لە بەيانياندا رەنگيان تۆختەر بۆئەوھى خۆر ھەلبۇزڤن، دواترېش كە خۆر نەما رەنگيان كال دەبىتەوھ.

ئەوھ ئەو چىنە پىستەي ژېر پۆلكەكانە كە رەنگى دەگۆرڤت.

ئەزىدېھى پىشدار

ئەم قۆرپە گەورەيە، ئەزىدېھى پىشدارە كە لە بىبابانە وشكەكانى ئوستراليا دەزى و پىستىكى دركاوي ھەيە تاكو لە راوكەرەگان بىپارزىت. ئەو رىشەي ژېر چەناگەي دەتوانىت زياتر بەرز بىتەوھ تاوھكو ترسناكتر دەربىكەوېت. ئەم ئەزىدېھى خواردنى لە سەر چەند شتىكى جياوازە، لەوانە مېرووھەگان، ھىلكەي پالندە، شىردەرە بچووكە تازە لەدايك بووھەگان و ھەندىك لە رۆوھەكانەي كە شەونم كۆ دەكەنەوھ. ئەزىدېھى پىشدارەگان لە بەيانيانكى زوو و ئىوارانكى درەنگدا چالاك دەبن، لە كاتى گەرمای رۆژدا دەچنە ناو دەوھەنەكانەوھ چونكە فېنكترە.

ھەر ھوك قۆرپە كلک دركاوی، كلكى ئەمىش چەورى كۆ دەكاتەوھ.

رەنگەگان ئەوھ دەردەخەن كە ئەم ئازەلە زەھراويە



ئەمە سەرە يان كلک؟

شىنگلىك لە بىبابانەكانى ئوستراليا دەزى و كلكىكى ئەستوروى ھەيە كە ھك سەر واپە، ئەمەش وا دەكات راوكەرەكەي نەزائىت لە كام سەرەوھ پەلامارى بدات. ئەگەر راوكەرەكە لەجىياتى سەرە بىدەسەلاتەكەي پەلامارى كلكى بدات، شىنگلىكەكە دەسوورپتەوھ و گاز لە دوژمنەكەي دەگرېت. شىنگلىك چەندىن خۇراكى جۇراوجۆر دەخوات، لەوانە مېروو و ھىلكەشەپتانتۆكە و مېوھەگان.

گابوقى قۆچدار

سەرەراي تاوھكەي، ئەم گياندارە قۆرپە نەك گابوق و لە بىبابانەكانى باكورى ئەمريكا دەزى. بەردەوام لەسەر شارە مېروولەگان دادەنېشپت و مېروولە دەخوات، رەنگە بۆرەكەشى پارمەتى دەدات كە لەگەل رەنگى زەوى بىبابانەكەدا تېكەل بىت و بەزەھمەت بناسرېتەوھ. گابوقە قۆچدارەگان خۆيان بە زەويەوھ دەنوسېن تاوھكو لە ھەر سىبەرىكى ناسراو خۆيان پارزڤن. پىستە دركاويەكەشيان رېگەيەكى ترە بۆ بەرگرېكردن. ئەم قۆرپە ئەگەر ھېرشى بگرېتە سەرى خوين لە چاوي دەردەدات، تاوھكو ھېرشكەرەكە بوەستېت.

ئەزىدېھى جىلا

ئەزىدېھى جىلا بەكپەكە لە دوو قۆرپەكەي جىبان كە گازگرتنەكەيان زەھراويە. گازگرتنەكەيان بەدەگمەن دەبىتە ھۆي مردنى مروف، بەلام نازارېكى ئىچگار زۆرى ھەيە. ئەزىدېھى وشكانىي لە بىبابانە دەوھەنېيەكانى مۇگافى و سۆنۇران دەزى. ئەزىدېھى جىلا بەزۆرى لە شەودا چالاك دەبىت و خواردنى لەسەر شىردەرە بچووكەگان و مار و قۆرپەكانى دىكەيە.

حەربا

ئەم حەربايە لەسەر قەدى رۆوھكى وىلويتشيا لە بىبابانى نامىب دانېستووھ. حەربا و قۆرپەكانى ترىش ھەزيان لە رۆوھەكانە، چونكە مېرووھەگان خۆيانى لە ژېر ھەشار دەدەن، ئەمانىش بە دەرھىتتى زمانە درېژەكەيان كە بەشى سەرەوھى لىنجە، مېرووھەگان دەگرن و دەپانخۇن.

حەرباگان بەباشى بەسەر شتەكاندا ھەلدەزڤن، كلک و ئەو پەنجانەشيان كە رۆوي لە خوارەويە، بۆ گرتنى رۆوھەكە بەكار دەھىتن.



هېلكەي قۇرپەكان

ئەمە هېلكەي قۇرپە رەنگاۋرەنگەكانى
ئەمە قۇرپە زياتر لە 20 ھىلكە
لە بىبابانە لمىنەكان دادەنېت كە دوو
بۆ سمانگ دواي ئەو ھەلدېت. ئەم
قۇرپە زياتر لە 60 سم (2 پىن) درىژە و
خواردىن لەسەر مېرووكان و شىردەرە
بجووكانەكان و خشۇكەكانى دىكەپە.



ئەم كلكە وەك كۆكەرەوۋى
چەۋرىش كار دەكات



قۇرى كلكدركاۋى ياخود (dab)

يەكېك لە پتەوترىن قۇرپەكانى سەھرا، قۇرى ئەفرىقى

كلك دركاۋىيە كە بەرگەي گەرمای زۆر دەگرېت و دەتوانېت

بە ناۋىكى زۆر كەمىش بۇي كە لە شەونم و پووەك و مېروو كەمانەوہ

وہرى دەگرېت كە دەپانخوات. ئەم قۇرى لە كاتى رۇژدا چالاكە

بەلام بە مانەوہ لە چالە قوولەكانەدا خۆي لە گەرمای نىوہرۇ

دەپارېژېت. ئەم قۇرىيە ئەگەر شوپنى بگەويت، پادەكات

بۇ درزە بەردىنەكان و بە كلكە دركاۋىيەكەي دەمى درزەكە دادەكات.

ئەو وزەپەي لە كلكە قەلەۋەكەپدا كۆي كر دووہتەوہ پارمەتى

دەدات تاوہكو بەرگەي نەمانى رووہكەكان و وشكەسالىي بگرېت.



ئەھرىمەنى دركاۋى

لەشە دركاۋىيەكەي ئەم قۇرى لە ھېرشى

گيانەوہرانى دىكە دەپارېژېت، ئەم گياندارە لە بىبابانەكانى

ئوستراليادا دەژى و ھاوشىوہى گايۇقى قۇچدار لەسەر مېروولە

دەژى. ئەھرىمەنى دركاۋى ئاۋى باران ياخود شەونمەكان

لە پشئىدا كۆ دەكاتەوہ، ھەرۋەھا لە پشئىدا رېپرووېك

ھەپە كە راستەوخۇ دەببات بۇ دەمى. ئەم قۇريانە

بە مۆلۇخ ناسراون كە خواوہندىكى سامىيەكانە.



قۇرى يەخەدار دەتوانېت بە دانە
تېزەكانى گازی بەھىز بگرېت

لۇچى در

ئەم قۇرى لۇچدارە لە بىبابانەكانى ئوستراليا دەژى،

لەكاتى بوونى مەترسىيەكدا پەرەپەكى وەك تارا بە دەورى

ملىدا بلۇ دەكاتەوہ و واى لئ دەكات گەورەتر دەرىكەويت و

دوژمنەكانى بترسىنېت. پەرەكە ماددەپەكى بازىكى وەك چىلكە

پالېشتى دەكات (كە لە چەتر دەچېت) و بە ئېسكىكەوہ بەستراوہ

كە لە بنكى زمانىدايە. كاتېك تۈرە دەبېت،

شەۋىلگەكانى دەكاتەو و بەمەش

راستەوخۇ پەرەكان دەكرېنەوہ و

ئەگەر دوژمنەكەي نەكشېتەوہ،

قۇرىكە لېي ھەلدەگەرېتەوہ و

غازى لئ دەگرېت.

قۇرى يەخەدار

كاتېك بۇبەرگىكرىدن دەوہستېت، قۇرى يەخەدار

دەمى زۆر دەكاتەوہ، ئەگەر بېزارىش بگرېت، گاز

دەگرېت. پېشئەوہى گاز لە ھەر ھېرشكەرېك

بگرېت، بەسەر ئەو بەردەكاندا باز دەدات. قۇرى

يەخەدار راۋكەرېكى بەتوانايە، لە رۇژدا مېروو و

مشك و مار و قۇرى بەجووكانى دىكە راۋ دەكات.

ئەم قۇرىيە ئەوہندە بەھەلمەتە كە تەنانەت لە

ھاۋاشدا باز دەدات بۇ گرئنى ئەو مېرووانەي كە لە

فرېندان.

چىنوكە تېزەكانى بۇ گرئنى
بەردەكان بەكار دەھېنېت.

بالندهگان

بازه پەرچوانهگان

بازى ماماوه ندى ئەفرىقىي، كاتېك پەرى بالەكانى بلۆ دەكاتەو، ئامادەپە بۆ ھېرشكردن. ئەم جۆرە بازە لە بىبابانەكانى سەھرا لە دەوروبەرى كونيەلە ئاوهكان بالندەى بۆلەبۆلكەر راو دەكەن. بازەكان لە بەرزىبەكى زۆرەو تىچىرەكانىان ديارى دەكەن و پاشان ھېرش دەبەن و لە ھەوادا ياخود لەسەر زەوى دەيان گرن. بازەكە بە چرنوكە تىزەكانى تىچىرەكەى دەگرېت، لەھەمان كاتدا بە دەنوكى گۆشتەكەى دەپچرېنېت. ئەم بازانە قۆرپەكان دەگرن و پەلامارى لۆكەسەكانى سەر زەوىش دەدەن. بەھۆى شارەزايىبە ئاياپەكەيان لە راوكردندا، بەناوبانگن بەوھى كە پراھىتايان پى دەكرېت بۆ راوكردن. ئەم بازە سىن بۆ جوار ھېلكە لەسەر لىتوارە بەردىنەكانى لاپالى بىبابان دادەنېت.

چەندىن بالندەى جۆراوجۆر لە بىبابانەكاندا دەژىن. ھەندىكيان ۋەك كوندەپەپوى جنۆكەى بچوك، نىشتە جىپى ھەمىشەيىن، لەكاتىكدا ئەوانى دىكە، ۋەك توتى پۆپنەدار تەنھا گەشتىارن و بۆ خواردن دەگەرېن. بالندە گۆشتخۆرەكانى ۋەك باز، پىويست ناكات ئاوخۆنەو چونكە ئاوى پىويست لە نىچىرەكانىانەو ۋەردەگرن، لەكاتىكدا بالندە توۆخۆرەكان، ۋەك بۆلەبۆلكەرى زەوى، خۆراكىكى وشكىان ھەبە و رۆژانە پىويستە ئاوخۆنەو. لەبەرئەوھى رووھك كەمە، بالندەكانى بىبابان تەنھا لەو شوپانەدا دەژىن كە دەتوانن ھىلانە دروست بكەن. زۆرپەى بالندەكانى ۋەك نەعامە، ھىلانەكەيان لەسەر زەوى دروست دەكەن، بەلام دەوھەنەكان ھىلانە دروست دەكەن، لەكاتىكدا داركونكەرەكان ھىلانەكانىان لەسەر كونى سوپىرەكان دروست دەكەن. بالندەكان لەھەر جىيەك بۆيان بگونجىت، پە دواى سىبەردا دەگەرېن، بۆ ھەندىكيشيان فرىن لە بەرزىدا ماناى ھەلھاتنە لە گەرماى بىبابان. بالندەكان پەلەى گەرمى لەشيان بەرزترە لە شىردەرەكان، بۆيە دەتوانن بەرگەى پەلەى گەرمى بەرزتر بگرن، ئەوان ئارەق ناكەنەو و لە جىياتى ئەو ھەناسەبېر كى دەكەن و قورگيان دەلەرېننەو، تاوھكو ئا و لەناو بۆرى ھەواياندا بىت بە ھەلم و يارمەتيان بدات لە فېنكبوونەوھدا.



توتى پۆپنەدار

توتى پۆپنەدار جۆر كى توتىبە لە ئوسترالىا. ئەم توتىبە زۆرپەى كاتەكانى بەجوت (لەگەل مېتەكەيدا) دەژى، ھەموو سالىكېش بۆ ھەمان ھىلانە دەگەرېتەو كە لى بۆو. ئەم توتىبانە ۋەجە خستەوھيان بەپى باروؤخەكە رېك دەخەن، لە سالاە پاشەكاندا پىنج ھېلكە دادەنېن لەو سالانەشدا كە وشكەسالىبە يان ھېلكە دانانېت يان تەنھا بەك بۆ دوو ھېلكە دادەنېن. كاتېك بەچكەكان ھەلدىن زۆر لاوازن و خواردنيان بە يەقدا ئەوھى تۆو دەست دەكەوېت. لەدواى ۋەرزى ۋەجە خستەوھ، ئەم توتىبانە بۆ ھەر شوپىنېك بلۆ دەبنەوھە كە تۆو و سەلك و ميوھى لى بىت. ئەوان دەنوكىكى بەھىزيان ھەبە بۆ شكاندى خۆراكەكان. ئەم توتىبانە بالدار كى باشن و پۆلە گەرەكانىان كە لە 100 بالندە يان زياتر پىك ھاتووه و دەتوانن لە پۆژىكدا 100 كى (60 ميل) يان زياتر ببىن.

راكەرە roadrunner

ۋەك لە ئاوهكەيدا دەردەكەوېت، ئەم بالندەبە زياتر حەزى لە پاكردنە نەك فرىن.

لە بىبابانە دەوھىبەكانى سنۆران و مۇجەف و چىھواھوان دەزى. دواى شەوھ ساردەكان، لە بەيانىبەكى زوودا خۆيان بەر خۆر دەدەن تاوھكو گەرم بىنەو، بەلام كاتېك خۆرەكە گەرمتر دەبىت، بەرەو دەوھەنەكان دەچن چونكە لە زەوىبەكە فېنكترە.



ۋەك ئىسفنچ

تېرەى بۆلەبۆلكەرەكان پەرىكى تاپبەتى لەسەر سىكان ھەبە كە دەتوانېت ۋەك ئىسفنچ ئا و ھەلمېزىت. بەم شىتوھە ئا و لە حەوز و كانىەكانەو ھەلدەگرن و دەبىنە بۆ بەچكەكانىان، بەچكەكانىش بۆ ئا و خواردنەو دەنووك لە پەرەكانى سكى باوكيان دەدەن. ھەردوو باوانەكە پابەرى بىچووهكانىان دەكەن بۆ دۆزىنەوھى خۆراك.

بەچكە جىرەكان

بەچكەكانى نەعامە، ھەر ماوھەبەكى كەم دواى ھەلھاتنيان، دەتوانن پاكەن، ھەرروھا لەوانەبە دوروبەكى زۆر بۆ دۆزىنەوھى ئا و خۆراك دەبىن. بەچكەى ھىلانە جىاوازەكان زۇركات پىكەوھ كۆ دەبنەوھ و بەك يان دوو نەعامەى پىگەبىشتوو رېبەرىيان دەكەن و لە ماوھى سالىكدا ۋەك نەعامە گەرەكان درېزىيان دەگاتە (2.5م-8پى). نەعامە گەرەترىن بالندەبە و ھېلكەكەشى لە پووى بارستايىبەوھ گەرەترىن خانەبە.



نەعامە تازەكان قاوھىبەكى تۆخى خالخالان، نەمەش يارمەتيان دەدات لەگەل رەنگى بىبابانەكانا تىكەل بىن



پەرى سكى تىرىنەى بۆلەبۆلكەر ئا و لەتوان مووھ ۋەردەكانى توكى پەرەكاندا كۆ دەكاتەوھ.