سەکۆ
بۆ نیشتیمانسازی

یەکەمین شوانکارەکانی جیهان لە زاگرۆسی کوردستان بوون

هەڵکەوت پشدەری

گۆڕان بەرەو کشتوکاڵکردن و ئاژەڵداریی لە نزیکەی ١٢ هەزار ساڵ لەمەوبەر لەو ناوچەیەی بە ڕۆژهەڵاتی نزیک ناودەبرێت و کوردستان بەشێکیەتی، دەستی پێ کردووە. یەکەمین گوندەکانی پێش دەرکەوتنی گڵسازیی دروست دەبوون. کۆمەڵگە بچووکەکان یەکەمین چاندنی دوولەپەکان و دانەوێڵەیان دەستپێکرد. بەڵگەکانی شوێنەوارناسیی دەری دەخەن و دەیسلەمێنن، کشتوکاڵ لە تاکە کونجێکی لاچەپەک ڕوونەداوە، بەڵکو لە چەند شوێنێک پێکەوە بەرەبەرە پەرەی ستاندووە و بەڵگەی دیکەی بازرگانیکردن و ئاڵوگۆڕی کاڵا و کەلوپەلیشی لەگەڵ بووە. نموونەی دێرینی DNA نیشانی دەدەن، کشتوکاڵ لە ناوچەکانی ئەناتۆلیاوە لەگەڵ کۆچی جووتیارەکانی ئەوکاتەی ئەو ناوچەیە، بەر لە ٨٤٠٠ ساڵ بۆ ئەورووپا پەریوەتەوە. بەڵام ئەناتۆلیا لانکەی ئەو شۆڕشە نوێیەی ئەوکاتە نەبووە.

پێدەچێت تەواوی کرداری نیشتەجێبوون و دیارنەمانی کۆچی وەرزیی کۆمەڵە ڕاوچییەکان، کردارێکی کەمێک ئاڵۆز بووە و بە هێڵێکی ڕاستدا نەچووە. دەشبێت هەندێک ئەندامانی ئەو کۆمەڵگەیانە لە چاخی بەردینی نوێدا تا ڕاددەیەکی باش، لە پێناو دەستکەوتنی سەرچاوەکانی سروشت وەکوو ڕاوی ئاژەڵان لە بەرزاییەکانی زاگرۆس کۆچی وەرزییان کردبێت. شوێنەوارەکانی شێخی ئاباد و جانی، دواییش لە گوران و گەنج دارە لە دیوی ڕۆژهەڵات، بەر لە دەرکەوتنی خانوو و پێکهاتەی گەورەی خشت و قوڕ، بەڵگەی ئەو کۆچە وەرزییانەیان تێدایە. تەنانەت دوای دروستکردنی خانوو و پێکهاتەی گەورە هەر لە نەبوونی کۆچی وەرزیی، دڵنیا نین. دەرکەوتنی خانووی لاکێشە و هێڵی ڕاست ٨٠٠٠ ساڵ پێش زایین، لەگەڵ جێگیربوون و نیشتەجێییەکاندا، تەریبە. کەواتە تا کشتوکاڵی هەمیشەیی دەرنەکەوتووە، ئەو شێوە پێکهاتە لاکێشانە نەبوون.

ڕۆجەر ماثیوس و تیمەکەی لە ناو بەردە دۆزراوەکانی ژووری مردووەکانی شوێنەواری بێستانسوور لە دەشتی شارەزوور، هیچ شێوەیەکی دروستکراوی ئاژەڵانیان نەدیت. بەڵام چەندان شێوەی گۆیی، قووچەک و خرخرە هەبوون. ئەوانە لە زۆربەی هەرە زۆری شوێنەوارەکانی ٩٠٠٠ ساڵ پێش زایین، بەدیدەکرێن. یەکێک لەو شێوانەی هەبوون و وەکو شکانێکی لەسەر دروستکراوە زۆر هاوشێوەی دۆزراوەی شوێنەواری گەنج دارەیە، لە ساڵی ١٩٩٠ دەرهێندراوە. دۆزراوەکانی بێستانسوور، نیشانی

دەدەن کۆمەڵگەکەیان بایەخیان بە داتاشراوە بەردینەکانیان داوە. بە شێوەیەکی گشتیی، ئەوە هەمان کلتوری ناوچەکەیە و لەگەڵ ناوچەکانی دیکەی دەورووبەریدا کاریگەریان لەسەر یەکتری هەبووە.

تیمەکە دۆزینەوەی پڕبایەخیان لە بێستانسووری تەمەن ٧١٠٠ تا ٧٧٠٠ ساڵ بەر لە زایین، دەستکەوتووە. شوێنەوارەکە نزیکی کانییەکی ئاوە لە دامێن چیایە، دەشتایی شارەزووری بە پێتی لە دەورە. لەوێ ١٣ چاڵیان بە ڕووبەری ٢٥٠٠٠ مەتر دووجا، هەڵکۆڵیوە. لەو شوێنەوارە پڕبایەخەی زاگرۆس دا، سەرەڕای شوێنی کار، گۆشت داماڵین و چێشت لێنان، خانوو و پێکهاتەی خشتی قوڕ دۆزرانەوە. لە ژێر زەوی ژوورێکیان سەرووی ٢٨ گۆڕی مرۆڤیان دۆزییەوە. هێشتنەوەی بزن بۆ تەمەنی گەورە واتای ئەوەیە بۆ شیردان و بەچکە گەورەکردن هێڵدراونەتەوە، وەکوو گەنج دارە، بەڕێوەبردنی مەڕومالاَت و مێگەل هەبووە. بەڵام لەو کاتەدا لەوێ جاری مەڕ ماڵیینەکرابوو، چونکە تەنیا ئێسقانی بەران دۆزراونەتەوە، واتا ڕاوکراون.

هەر لە بێستانسوور، پاشماوەی زۆری ڕووەک و ئاژەڵ دۆزرانەوە. لەو دۆزینەوانەدا دەردەکەوێت هەردوو کلتوری کۆمەڵە ڕاوچی و جووتیار-ئاژەڵدار پێکەوە هەبوون. زۆرترین پاشماوەی ڕووەک دانەوێڵەیە. نیسک، نۆک، گەنم، ئاردی گەنم و کەمێک جۆ، گوێز، میوە، چەند ڕووەک و دانەوێڵەی خۆرسکی دیکە دۆزرانەوە. ڕەنگە بەشێک لەوانە بۆ سەردەمی نوێتر بن لەوێ تێکەڵی کۆنەکان بوون. ئەوەی بەڵگەی گۆڕانی کۆمەڵگەیە ئەوەیە ژمارەی ئێسقانی بزن زۆرتر بووە وەک لە گیسک، بە واتای ئەوەی ئەو کۆمەڵگەیە ئاژەڵدارییان کردووە. کۆنترین بەڵگەی ماڵیبوونی بزن لە گەنج دارەیە و بۆ ٧٩٠٠ ساڵ بەر لە زایین دەگەڕێتەوە. ئەگەر زۆرە بزنەکانی بێستانسوور نەوەی ئەوانەی گەنج دارە بووبن.

گەشەیەکی باشی ژمارەی دانیشتووان بەر لە نزیکەی ٩٥٠٠ ساڵ لەمەوبەر لەسەر جینەکان دەدۆزرێتەوە. دیارە ئەو گەشەیە پێوەندی بە بەرپابوونی شۆڕشی کشتوکاڵ و باشترکردنی ژیانی یەکەمین جووتیارانی ئەو کاتەوە هەبووە. ئەنجامەکانی پشکنینی DNA مایتۆکۆندریای کوردەکان mtDNA لەگەڵ ئەنجامەکانی شوێنەوارناسیی کوردنشینەکان، تەریبن و لەگەڵ یەکدیدا کۆکن. هەرسێ شوێنەواری کۆتێ بەرچەم (تورک ناویان کردووە بە چایۆنو تەپە) بەر لە ٩٠٠٠ ساڵ لە نزیک دیاربەکر، گەنج دارە بەر لە ١٠٠٠٠ هەزار ساڵ لە نزیک کرمانشان و چەرمۆ بەر لە ٨٠٠٠ هەزار ساڵ لە چەمچەماڵ شوێنەواری کشتوکاڵ و ئاژەڵدارییان تێدا دۆزراونەتەوە. ئەو سێ شوێنەیش بۆ چەند هەزار ساڵێکە، جێنشینی کوردەکانە.

له باشووری ڕۆژهەڵاتی شێخی ئاباد هەر لە نزیک کرماشان، لە شوێنەواری جانی، چەند چینێکی خۆڵەمێش و پاشماوەکان هەن و یەکەمین بەڵگەن تەپاڵەی ئاژەڵان وەکوو سووتەمەنی بەکارهاتوون و بۆ ٨٠٠٠ ساڵ بەر لە زایین دەگەڕێتەوە. ئەویشیان واتای ئەوەیە جۆرێک لە بەڕێوەبردنی ئاژەڵان لە ئارادا بووە. بە دۆزینەوەی بەڵگەی سووتاندنی تەپاڵە، هەردوو شوێنەواری شێخی ئاباد و جانی، ئینجا گەنج دارە، دەیسەلمێنن ماڵیکردنی ئاژەڵان لە بەرزاییەکانەوە بەرەو دەشتاییەکان چووە. بەڵگەی بەڕێوەبردنی مەڕوماڵات لە بێستانسوور بۆ ٧٦٠٠ ساڵ، لە عەلی کۆش بۆ ٧٥٠٠ ساڵ و لە چەرمۆ بۆ ٧٠٠٠ ساڵ بەرلە زایین دەگەڕێنەوە.

لەگەڵ دەرکەوتنی دوایین چاخی بەستەڵەک، ژیان لە ناوچەکانی قەوقاز و باکووری ئوراسیا نزیکە ئەستەم بوو. بۆیە دوور نییە کۆمەڵە ڕاوچییەکانی ئەو ناوچە ساردانە بەرەو باشوور کۆچیان کردبێت و ڕۆژئاواییەکانی لە ڕۆژهەڵاتییەکان جیاکردبێتەوە. لە هەموو ناوچەکانی ڕۆژهەڵاتی ئەورووپا، ئاسیای ناوەڕاست و باکووری ڕۆژهەڵاتی نزیکدا، بەستەڵەک گرفتێکی گەورە نەبووە، بەڵام چۆن مرۆڤ لەگەڵ ئەو کەشوهەوا ساردە هەڵی کردووە، جارێ وێنەی ڕوونمان لەو بارەیەوە دەست نەکەوتووە. لێکدانەوەی ئەوەی چۆن مرۆڤی کۆنی ئەوکاتە بەرگەی ئەو سەرمایەی گرتووە ئەوەیە تێکەڵبوونی نیاندرتاڵ لەگەڵ مرۆڤی نوێ ئەو بەرگەگرتنەی لە نیاندرتاڵەوە بۆ مرۆڤی نوێ هێنابێت. بەشێک لە لێکدانەوەی ئەوەی بۆچی جینەکانی ژنەکەی گەنج دارە کەمێک لەوانەی قەوقاز دوورترە وەک لەوانەی لە ئەناتۆلیا ژیاون، ئەوەیە دەکرێت ئەو جیابوونەوەی لە چاخی بەستەڵەک لە نێوان کۆمەڵە مرۆڤەکاندا ڕوویدابێت، ئەو جیاوازیی و دوورییەی دروست کردبێت.

دەستکەوتنی نموونەی DNA مرۆڤی دێرینی کشتوکاڵسازی سەردەمی شۆڕشی کشتوکاڵ کارێکی زۆر قورسە و هەموو پاشماوەکانی مرۆڤی ئەوکاتە لەبەر شێبوونەوەیان شیاو نین ئەو جۆرە نموونانەمان بدەنێ. بۆیە، پرسیاری هەرە سەرەکیی سەبارەت بەوەی ئایا گۆڕان لە ژیانی کۆمەڵە ڕاوچییەکانەوە بەرەو جێگیربوون و کشتوکاڵکردن لە ناو کۆمەڵە خەڵکێکی جین هاوشێوە و هاوچەشندا لە ناوچەیەکی بەربڵاوی ڕۆژهەڵاتی نزیک (ئەناتۆلیا و زاگرۆس)، دەستپێکراوە و ئەوان بڵاویان کردووەتەوە؟ یان کۆمەڵێک لە هەڵگرانی جینی جیاواز لەو ناوچەیەدا هەبوون و هەر کۆمەڵێک لە لای خۆیەوە کشتوکاڵ و ئاژەڵداریی دەستپێکردووە؟

بۆ وەڵامدانەوەی ئەو پرسیارە، گالیگۆ لۆرێنتێ و تیمەکەی نموونەی DNA ی پاشماوەی پەیکەرە ئێسقانێکی ئافرەتێکی شوێنەواری گەنج دارە لە ڕۆژهەڵاتی کرماشان، لە کاتی مردنیدا تەمەنی ٣٠ تا ٥٠ ساڵ بووە و لە نێوان ١٠٠٠٠ تا ٩٧٠٠ ساڵ لەمەوبەر ژیاوە، بە ناوی GD13a شیکردووەتەوە.

گەنج دارە، شوێنەوارێکی یەکجار بە بایەخی سەردەمی دەرکەوتنی کشتوکاڵ و ئاژەڵدارییە و تەمەنی بۆ ٩٩٥٠ تا ٩٦٥٠ ساڵ لەمەوبەر دەگەڕێتەوە. بۆ ماوەی دوو تا سێ سەدە بە بەردەوامیی ژیانی تێدا بووە. لە شەستەکانی سەدەی ڕابردوو، دۆزراوەتەوە. چوار گەڕی کنەو پشکنینی لە نێوان ١٩٦٧ بۆ ١٩٧٤ تێدا کراوە. لە ڕۆژهەڵاتەوە دەکەوێتە لێواری ڕۆژهەڵاتی نزیک و لە دامێنی بەرزاییەکانی زاگرۆسە، ١٤٠٠ مەتر لە ڕووی دەریا، بەرزە. پێنج چینی پڕ بەهای تێدا دەستنیشان کراوە، لە سەرەوە بۆ خوارەوە ناویان لە A بۆ E لێنراوە. لە گەنج دارە، کۆنترین بەڵگەی شوێنەوارناسیی بۆ ئاژەڵداریی دەستکەوتووە، مێژووەکەی بۆ ٩٩٠٠ ساڵ لەمەوبەر دەگەڕێتەوە.

شوێنپێی کۆمەڵگە کشتوکاڵسازەکانی دوای شۆڕشی کشتوکاڵ تۆماری شوێنەوارناسیی ئەو ناوچەیەی دەوڵەمەند کردووە و دەری دەخات کشتوکاڵ لە بەشی ڕۆژهەڵاتی ناوچەکانی ڕۆژهەڵاتی نزیک (واتا دامێنی چیاکانی زاگرۆس) بەرەو ناوەڕاست و باشووری ئاسیا چووە. شییکردنەوەکانی جینناسیی و شوێنەوارناسیی بەدووری نازانن ئەو ڕەگەی ئۆراسیایی لە دانیشتووانی ئەو بەشەی ئاسیادا هەیە، بۆ هەر کام لە سێ سەرچاوەی کۆمەڵە ڕاوچییەکانی قەوقاز، کۆتیاسەکان، یان ئەوانەی لە گەنج دارە ژیاون، بگەڕێتەوە. واتە ڕەگی ئۆراسیایی لە یەکێک لەو سێ کۆمەڵەوە بەرەو ئەوێ چووە. هەرچەندە هەبوونی ڕەگێکی دیکەی ڕۆژئاوای ئوراسیا لە ناو هیندەکاندا بۆ کۆچەکانی چاخی برۆنز دەگەڕێتەوە و کۆتیاسەکان ئەو سەرچاوەیەن، بەڵام توێژینەوەی دیکە هەن پێیان وایە ڕەگەکە لەوەی چاخی برۆنز کۆنترە و خزمایەتیی لەگەڵ ژنەکەی گەنج دارە، هەیە.

ئابووری نیشتەجێیانی گەنج دارە پشتی بە شوانکاریی بەستبوو، بە تایبەتیش مێگەلەکانی بزن زۆرترین چالاکییان بووە. دۆزینەوەی دەنکە جۆ لە پاشماوەی دۆزراوەکانی گەنج دارە بۆ زانستەکانی شوێنەوارناسیی و کشتوکاڵی دێرین زۆر پڕ بەهایە، بەڵام هیچ بەڵگەیەک بۆ گەنم نەبووە. بەوجۆرە گەنج دارە دەیسەلمێنێ زۆر پێش لێڤانت، ئەناتۆلیا و دۆڵی میسۆپۆتامیای باکوور (باکووری کوردستان)، میسۆپۆتامیای باشوور هەر لە لایەک دانێ، چاندنی دانەوێڵەیان کردووە. لێرەدا دەبێت ئەوەمان لەبیر نەچێت، ئەگەر بە مێژوودا بۆ ٩٩٠٠ ساڵ بگەڕێینەوە، ئەوا ئەو کاتە ئەوانەی بە ئارییەکان ناسراون و خۆیان بە خاوەنی ئەو خاکەی ئێستا لەسەری دەژین، دەزانن، ئەوان لە هیچ کونجێکی دامێنی زاگرۆس و تەنانەت ئەوەی ناوی ئێرانە، دەرنەکەوتبوون.

بەشێکی باشی زنجیرەی جینەکانی ئەو ئافرەتەی گەنج دارە GD13a لە پارچە ئێسقانی سەر شەویلاگی سەرەوەی دەرهێندرایەوە و تا ڕاددەیەکی زۆر، بێ خەوش بوو. زانیارییەکانی DNA مایتۆکۆندریای ئەو نموونەیە لە بەشی X2 ی هاپلۆگرووپی X ە. بۆ زانستی سەردەم ئاشکرایە DNA مایتۆکۆندریا

تەنیا لە دایکەوە بۆ باوان دەگوازرێتەوە. هەرچی هاپلۆگرووپە، کۆمەڵێک ئەلێلێن. هەر جینێک دوو ئەلێلێی لەسەرە، چۆنییەتی ڕێککەوتنی دوو نیوکلیۆتایدەکان جۆری ئەلێلێ دیاریدەکەن و ئەویشیان کار و چالاکی جینەکان دیاری دەکەن، زۆربەی ئەلێلییەکان یا هیچ کارێکیان نییە، یان چالاک نین.
دووبارەبوونەوەی ئەلێلێ لە نێوان کۆمەڵە خەڵکێک پێی دەگووترێت ئەوانە سەر بە هەمان هاپلۆگرووپن. هاپلۆگرووپی X2 لەگەڵ بڵاوبوونەوەی مرۆڤ بە ڕۆژهەڵاتی نزیکدا گرێدراوە، واتا ئەو بڵاوبوونەوەیە نیشان دەدات، چونکە لە نموونە دێرینەکانی سەردەمی دەرکەوتنی کشتوکاڵ لە ئەناتۆلیا، هەنگاریا و ئەڵمانیایشدا، دۆزراوەتەوە.

لە بەراوردکردنی جینەکانی نموونەی GD13a ئافرەتەکەی گەنج دارە لەگەڵ نموونەی دیکەی مرۆڤی دێرین و نوێ، بە بەکارهێنانی ئامرازی شیکاری پێکهاتەی سەرەکیی، ئەویش ئامرازێکی ئامارە لە زانستی بۆماوەیی خەڵک بەکاردێت تا پێکهاتەی جیاوازی بۆماوەیی لە ڕێگەی جوگرافیا و ڕەچەڵەک تێبگات. ئینجا، تەکنیکی -ADMIXTURE ، واتە تێکەڵبوونی جینەکانی خەڵکانی ڕەچەڵەک جیاواز ئێمە ناوی دەنێین "تێکەڵە" و ئامرازی ئاماری ناونراو بە کۆمەڵەی دەرەوە f3 ، کە تەکنیکێکی ئامارە بری گۆڕانی هاوبەش لە کۆمەڵە خەڵکێکدا دەپێوێت. دەکرێت گۆڕانەکان دەرکەون و بمێننەوە، ئەگەریش هەیە گۆڕانەکان هەر خۆیان دیار نەمێنن و لە ناوبچن. دەرکەوتووە GD13a لە هەر سێ ئامراز و تەکنیکی سەرەوە، لە هیچ کەسێکی دێرینی دیکەی ناوچەی ئوراسیا نزیک نییە.

ئەنجامی تەکنیکی "تێکەڵە" دەڵێت ئەو ئافرەتە لە کۆمەڵە ڕاوچییەکانی ڕۆژئاوای گورجستان، کە دەکەوێتە باکووری بەرزاییەکانی زاگرۆس نزیکە، چونکە ئەو کۆمەڵە ڕاوچییانە زۆرترین نزیکییان نیشان داوە. لە هەمان کاتدا شیکاری پێکهاتەی سەرەکیی نزیکیی لەگەڵ کۆمەڵی دیکەی باشووری ئاسیای ناوەڕاست نیشان دەدات، وەکوو بەلوچ، مەکرانی و براهوی. کۆمەڵێکی دیکەی نزیک لە نموونەی GD13a ئەوانەی یامنایا و ئافاناسیڤۆن، هەردووکیان لە دێر زەماندا کۆچیان بەرەو ئەورووپا کردووە. یامنایا کلتورێکە بە کلتوری کونە گۆڕەکانیش ناسراوە، لە کۆتایی چاخی مس و سەرەتای چاخی برۆنز لە نزیک ڕووباری ئۆراڵ دەرکەوتووە. لە نێوان ساڵانی ٣٣٠٠ تا ٢٦٠٠ ساڵ پێش زایین، هەبووە. ئافاناسیڤۆنیش کلتورێکی باشووری سایبیریایە لە نزیک چیاکانی ئالتای دەرکەوتووە و لە نێوان ٣٣٠٠ تا ٢٥٠٠ ساڵ هەبووە.

بە گەڕانەوە بۆ بەراوردێکی دیکەی نێوان نموونەکەی گەنج دارە لەگەڵ کۆمەڵە ڕاوچییەکانی قەوقاز و ئەوانەی ئێستا لەو ناوچەیە دەژین تا لێکچوونی جینەکانی ئەندامەکانی جەستە (clade) بدۆزرێنەوە، زۆربەی ئەو نموونانەی لە ڕۆژئاوای قەوقاز وەرگیراون نزیکیی خەڵکی دێرین و هاوچەرخی قەوقاز

لە کۆمەڵە ڕاوچییەکانی قەوقازی بەر لە دەرکەوتنی کشتوکاڵ نیشان دەدەن. بەڵام بە بەکارهێنانی ئامرازی ئامار-د یان D-statistics ئەو نزیکبییەیان لەگەڵ نموونەکەی گەنج دارە، نییە. لە چاو قەوقازییەکان، جینەکانی ئەو ئافرەتەی گەنج دارە بۆ زۆر لە دانیشتووانی ئەورووپای ساڵانی دواتر گواستراوەتەوە، کۆچی ئەوکاتە بەرەو ئەنادۆڵ و دواتر بەرەو ئەورووپای بردووە.

لە هەوڵی دۆزینەوەی مێژووی ئەو کۆمەڵگەیەی ژنەکەی گەنج دارەی تێدا ژیاوە، ئامرازێکی دیکەی بۆماوەیی بە ناوی هۆمۆزایگۆسییتی(Homozygosity) بەکارهێندراوە. ئەو ئامرازە لە دیاریکردنی ڕەچەڵەک و باب و باپیران جێپەنجەی دیارە. هۆمۆزایگۆسییتی واتە ئەو جینانەی وەکوو یەک لە دایک و باوکەوە بۆ وەچە دێن. نموونەکەی GD13a نیشانی دەدات ئەو کۆمەڵگە بچووکەی لە گەنج دارە هەبووە بەرەو قڕ بوون نەچووە. بە پێچەوانەوە ئەوانەی لە قەوقاز و ئەناتۆلیا بوون و دواتر بەرەو ئەورووپا چوون تووشی بارێک بوون هاتوونەتە سەر لێواری قڕبوون. جا ئایا لە ئەنجامی نەبوونی خواردن و ڕاوی باش بووە یان هۆکاری دیکە هەبووە، دیار نییە. لەلایەکی دیکەوە، کۆمەڵگەکەی گەنج دارە کێشەی دەست گەیشتنی بە سەرچاوەی خواردن ئاسانتر بووە و یەکەمین مێگەلە بزنی لێ ماڵییکراوە.

دەکرێت کەمێک دووریی جینی ژنەکەی گەنج دارە لە چاو دراوسێکانی ناوچەی قەوقاز بۆ ڕابردووی دوورتر بگەڕێتەوە. چونکە جینەکانی کۆمەڵە ڕاوچییەکانی قەوقاز لە جینەکانی کۆمەڵە ڕاوچی و جووتیارەکانی ئەناتۆلیا و کۆمەڵە ڕاوچییەکانی ڕۆژئاوای قەوقاز نزیکە. ڕەنگە لە کۆمەڵەیەکی کۆنتر لە هەردوو کۆمەڵەکەی سەرەوە جینی میوان بۆ GD13a هاتبێت و بەر لە جیابوونەوەی ئەو دوو کۆمەڵەیە ڕوویدابێت. ئەگەریش هەیە بەڵام یەکلاکەرەوە نییە، لە کاتێکی درەنگتر هەندێک جینی لە کۆمەڵە ڕاوچییەکانی هەردوو ناوچەی قەوقاز و ئەناتۆلیاوە بۆ هاتبێت.

خوێندنەوەی زانیارییە وردەکانی جینی ژنەکەی گەنج دارە دەری دەخات وەکوو ئەوانەی لە قەوقاز و ئەناتۆلیا، سەر و قژی ڕەش و چاو قاوەیی بووە. ئەو جینەی ڕەنگی پێستی مرۆڤ کاڵ دەکات، نەیبووە. بەڵام ئەگەری زۆرە بەشێکی ئەو جینەی هەبووبێت (یەک ئەلێلێ). ئەو بەشەی ئەو جینە لە جووتیار و کۆمەڵە ڕاوچییەکانی قەوقاز دۆزراونەتەوە. ئەو کەسە جینی هەرسکردنی شیریشی نەبووە. جینی هەرسکردنی شیر لە ئەورووپاییەکاندا هەیە بەڵام زۆربەی خەڵکی ناوچەی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست و قەوقاز ئەو جینەیان نییە، بۆیە بە خواردنەوەی شیر تووشی خراپ هەرسکردن و ئازار دەبن. زۆربەی هەرە زۆری کوردەکانیش، هەڵگری جینی هەرسکردنی شیر نین.

لەوانەیە جووتیارانی هاوشان و هاوژیانی ژنەکەی GD13a لە کۆچ و بڵاوبوونەوەیان بەرەو ڕۆژهەڵات کشتوکاڵیان لە ڕۆژهەڵاتی نزیکەوە گواستبێتەوە. لە هەزارەی شەشەمی پێش زایین گەیشتوونەتە تورکمانستان و لە دوای ئەویوە زۆرتر بەرەو ڕۆژهەڵات تا دۆڵی ئیندوس لە هیندستان بەردەوام لە تەشەنە بوون. بەڵام دۆزینەوەی ڕێرەوێکی ئاوا بە ڕەچەڵەکێکی پاک و بێخەوشی لەو شێوەیە ئاڵۆزە، چونکە کۆچێکی دیکەی دانیشتوانی تەختاییەکانی قەوقازیش، کە ڕەچەڵەکی کۆمەڵە ڕاوچییەکانی قەوقازیان هەیە، لە سەردەمی برۆنزیدا بۆ هەمان ئەو ناوچەیە هەبووە. هەوڵدراوە بە بەراوردی نێوان ژنەکەی گەنج دارە و کۆتیاس (دۆزراوەیەکی مرۆڤێکی کۆمەڵە ڕاوچییەکانی قەوقازە) جینی هیندییەکان بۆ یەکێک لەو دوو کۆچە بگەڕێندرێتەوە. پشکنینەکان دەری دەخەن هەردوو کۆچ وەکوو یەک دەستیان لە پێکهاتەی بۆماوەیی و جینەکانی هیندییەکاندا هەیە.

ئەو کۆمەڵگەیەی لە گەنج دارە هەبووە و ژنەکەی GD13a لەگەڵیاندا ژیاوە، لە چاو ئەوانەی لە قەوقاز و ئەناتۆلیا لە دوایین چاخی بەستەڵەکدا ژیاون، لە گەنج دارە لە کەشوهەوایەکی تاڕادەیەک مام ناوەند بوون. کاریگەریی بەستەڵەکەکانی چاخی بەستەڵەک ئەوەندەی تەنگ پێ هەڵنەچنیون، ئەو زانیارییانە لە جینەکانی نموونەکەدا دەرکەوتوون. بەڵام ناتوانین بە تەواوی بزانین کەشوهەوای ئەوکاتەی بەرزاییەکانی زاگرۆس چۆن بوون. دەبێت باپیرەی هەردوو کۆمەڵەکەی گەنج دارە و ئەوانەی لە ئەناتۆلیا ژیاون و لەگەڵ نموونەکەی گەنج دارە نزیکییەکی کەمی جینەکانیان هەیە لە چاخی بەستەڵەکدا لە باشوور یان ڕۆژهەڵاتی قەوقاز ژیابن، چونکە لەوێ کەشوهەوا کەمێک لەبارتر بووە. خۆ ئەگەریش هەیە هەر لە هەمان ناوچەی خۆیاندا لە حەشارگە و مۆڵگەی کەمێک لاچەپەک خۆیان داڵدە دابێت. چەند شوێنەوارێک لە نزیک گەنج دارە هەن، لەو کاتەدا ژیانیان تێدا بووە.

بە پێی دۆزراوەکانی ئێسقانی ئاژەڵان لە شوێنەوارەکانی ناوەڕاستی زاگرۆس و ناوچەی لوڕستان (شێخی عەباد، گەنج دارە، عەلی کۆش، عەبدولحوسێن، ڕۆژهەڵاتی چیا سەبز و کەڵەکی ئەسعەد موراد) ماڵییکردنی بزن لە ناوەڕاستی چیاکانی زاگرۆس و لوڕستان ٩٠٠٠ ساڵ بەر لە زایین ڕوویداوە. هەڵکەوتنی نیشتەجێیەکان لەسەر ئەو ڕێگایانەی ڕاوچییەکان پێیاندا دەڕۆیشتن، نیشانەی ئەوەن شوانداریی و ئاژەڵدارییان کردووە. لەگەڵ کرداری ئاژەڵداریی. بەپێی زاوزێ و هەبوونی لەوەڕگای گونجاو بۆ مەڕوماڵات، کۆچ لە نێوان گەرمێن و کوێستان، پێویستیی ژیان بووە.

لە ناوچەکانی ناوەڕاستی زاگرۆس دا، تێکڕای ئابووری و ئاراستەی ئابووری کۆمەڵگەکانی ئەو کاتە بەرەو کۆتایی چاخی بەردینی نوێ لە شوێنێکەوە بۆ شوێنیکی دیکە جیاوازی گەورەی هەبووە. ئەوەتا کۆنترین بەڵگەی ماڵییکردنی بزن لە گەنج دارەی دامێنی چیاکانی زاگرۆسە. زۆر توێژینەوەی

ڕووەکناسی شوێنەوارناسیی (بەشێکی هەرە گرنگی شوێنەوارناسیی و مێژووی کشتوکاڵ شییدەکاتەوە) و لە پاڵیاندا توێژینەوە نوێیەکانی جیناسیی لە جیهاندا بەرەو ئەو ئەنجامە دەڕۆن بڵێن کشتوکاڵیش هەر لە دامێنی چیاکانی زاگرۆس دەرکەوتووە. هەر لە شوێنەواری شێخ ئاباد کە تەمەنی لە نێوان ١١٦٥٠-٩٦٠٠ ساڵە، کۆنترین بەڵگەی چاندنی جۆ هەیە.

بە ڕای زۆر شوێنەوارناسان، دوای دۆزینەوەی ئێسقانی زۆری مەڕوماڵات لە نیشتەجێیەکانی چاخی بەردیندا، هەر لە گەنج دارە، گوران، سەراب، چوگە سفید، عەلیکۆش، ڕۆژهەڵاتی چیای سەوز، شێخی عەبد، چاغا گۆلان تا دەگاتە شوێنەواری کەڵەکی ئەسعەد موراد، نیشانی دەدەن ژیانی خەڵکانی ئەو نیشتەجێیانە کۆچەری بووە و ئەو شوێنەوارانە نیشتەجێی وەرزیی بوون. بە پێی ئەو توێژینەوانەی ساڵانی ١٩٥٣ و ١٩٦٤ لە لوڕستان لە لایەن ئێدلبێرگەوە کراون، پێوەندی لە نێوان شوێنەوارەکانی بەرزاییەکانی زاگرۆس و کۆمەڵگەکانی هاوچەرخی لوڕستان دا هەن. هەمان شێوازی ژیان لەو کاتە تا ئێستا بەردەوامیی هەیە. ڕێگەکانی کۆچەرەکانیش هەر هەمان ئەو ڕێگەیەن کۆمەڵە ڕاوچییەکان و یەکەمین جووتیارەکانی زاگرۆسی پێدا دەڕۆیشتن. لە کۆی ٢٩ تەنیا ٩ شوێنەوار لەسەر ئەو ڕێگەیانەدا نین.

لێرەدا هەوڵماندا‌وە ئاژەڵداریی وەکوو توخمێکی گرنگی کشتوکاڵ بگەڕێنینەوە شوێنە هەرە ڕەسەنەکەی خۆی، خاکی کوردان، کوردستان. پێشتر کوردستانمان وەکو لانکەی یەکەمین چالاکییەکانی کشتوکاڵکردنی مرۆڤی نوێ نیشان دابوو. پشتئەستوور بە زانیاریی مێژوویی و دەستکەوتی گەڕانەکانی چەندین ساڵەی زانایانی شارەزای بواری شوێنەوار و ڕووەکناسیی شوێنەوارناسیی، ئەو زانیارییانە تێکەڵ بە زانستی نوێی جیناسیی و زانستی ئامار لە جیناسییدا، توانیمان شوێنی ماڵییکردنی یەکەم مێگەلە بزن دیاری بکەین. هەڵبەت ناتوانین بڵێین ئافرەتەکەی گەنج دارە، کورد بووە. بەڵام دەکرێت بڵێین ئەوانەی لە لوڕستان و هەرێمەکانی دیکەی زاگرۆس دەژین و تا چەند دەیەیەک لەمەوبەر بە هەمان شێوازی ژیان و هاتووچوونی گەرمێن و کوێستانیان دەکرد، نەوەی دووری هەمان ئەو کۆمەڵگەیەن لە گەنج دارە ژیاون و ئەو شێوازە ژیانەیان هەبووە و نەوە بۆ نەوە، گواستوویانەتەوە.

سەرچاوەکان

1. جینەکانی شوانکارێکی زاگرۆس لە چاخی بەردینی نوێدا، گالیگۆ لۆرێنتێ و تیمەکەی، ٢٠١٦.

2. پێداچوونەوە بە نەخشە ڕێگای دەرکەوتنی کشتوکاڵ لە باشووری لێڤانت و ڕۆڵی گۆڕانی کەشوهەوای سەردەمی دوایین چاخی بەستەڵەک، س. بلۆکلیی.
3. سەرچاوە و بڵاوبوونەوە لە چاخی بەردینی نوێ بە بەکارهێنانی جینە کۆنەکان، گالیگۆ لۆرێنت و تیمەکەی، ٢٠١٩.
4. سەرچاوە و بڵاوبوونەوەی کشتوکاڵ و شوانکاریی لە ئۆراسیا، دەیڤد هاریس، ٢٠١٠.
5. کارلێکی دووردرێژی نێوان مرۆڤ و ژینگە لە چاخی کشتوکاڵدا لە ناوەڕاستی زاگرۆسی ئێران و عێراق ١٠ تا ٦ هەزار ساڵ پێش زایین، ڕۆجەر ماثیوس و تیمەکەی، ٢٠٢٠.
6. ماڵییکردنی ئاژەڵ لە زاگرۆس، میلاندا زێدێر، ٢٠١٦.
7.