

کۆنینه ناسی - شوینه وارناسی

سه فه ریک به نیو میژووی مرو فایه تیدا



نوسین و وه رگی پانی له ئالمانیه وه : نادر فه تحی (شوانه)

جۆزه ردانی سالی ۲۰۲۴ ی زایینی

www.rojhalat.de / www.bokan.de

redaktion@rojhalat.de

پېرست

- ٤..... پېشه كى وه رگير ٤
- ٦..... داب و نه ريت، مرؤف و شتوازه كان ٦
- ١١..... دوزينه وه، ته وهره گرنگه كان و مشتومرى گه رموگور ١١
- ١٥..... زانسته سروشتييه كان جيهانبينى مرؤف ده گورن ١٥
- ٢٢..... شوينه وارناسى له بوارى ململاني جيهانبينى جياواز ٢٢
- ٢٨..... سهردهمى سهره تاپى مرؤف - له گياخورييه وه بو راوى نازهل ٢٨
- ٣٢..... كونترين كه ره سه و نامرازه كان ٣٢
- ٣٧..... له نه فريقاوه بو ئوروپا ٣٧
- ٤١..... چهك و تاگر ٤١
- ٤٦..... باپيريكى هه ستيار - نياندرتاله كان ٤٦
- ٥٤..... جيهانى نوئى بو مرؤفى نوئى ٥٤
- ٦٠..... هومو ساپييه ن به ره و كونتاپى سهردهمى سه هؤل به ندان ٦٠
- ٦٣..... چلون مرؤف و سه گ بوونه هاورى ٦٣
- ٦٥..... دهرزى دروومان، له جيهانى سهردهمى سه هؤل ين ٦٥
- ٦٦..... كولتور بو مردووه كان و هونه ر بو زيندووه كان ٦٦
- ٧٧..... ناسوى سهردهميكى نوئى ٧٧
- نيشته جى بوون له شوينيكي نه گور، كشتوكالى پيشوه خته - يه كه م شورش ٧٩
- ٧٩..... ٧٩
- ٨٠..... گه رانه وهى لي ره وار و دارستان ٨٠

دۆزینه وه سه یروسه مه ره کانی لیپینسکی فیر "Lepenski Vir"..... ۸۲
سه ره تای شۆرشی به پیت و به ره که تی ئابووری له رۆژهه لاتی ناوه راست ۸۶
کۆمه لگا و دیمه نی سروشتی له سه رده می به ردینی نویدا..... ۹۴
شیوازی ژیان له شوینیکی نه گۆر و سه رده می باندکیرامیک..... ۱۰۱

پيشه کی وەرگير

ئەو زانیارییانە ی ئیمە لەسەر میژووی مروڤایەتی هەمانە،
هەر هەموویان دەگەرینەووە سەر زانستی کۆنەناسی.
کۆنەناسان بەهۆی پشکنینی ئاسەوارە کۆنەکان، گوند و
شار و گۆری پێشینیان و هەروەها کەرەسە ی بە جیماو لەو
مروڤانە دەتوانن رووناکی بخەنە سەر چۆنیەتی ژیانی باو و
باپیرانمان. ئەگەر بمانەوی وینە یەکی راستەقینە لە ژیانی
رابردووی مروڤی پيش خۆمان بکیشینەووە بە بی یارمەتی
زانستی کۆنەناسی کارەکه مان بەرپۆه ناچی. جیهانی سینەماي
هالیوود لەسەر تەوهری کۆنەناسی گەلێک رووداوی
خولقاندوووە که کۆنەناس لەبەر چاوی مروڤ وەك
مروڤیکی کز و لاواز بە چاویلکە یەکی خر و سەر و زولڤیکی
پرژ و بلاو ویتا دەکا. "ئیندیانا جۆنز" یەك لە زنجیره
سەرکەوتوووەکانی ئەو بواریه. فیلمی "جۆراسیک پارک"
نیشانی دەدا که پشکنین لەسەر دایناسۆره کان ئەرکی کۆنە
ناسانە. یا لە ولاتی میسر رووداویکی نهیانی لە زانستی
کۆنەناسی دروست دەکری.

كۆنه ناسى يەك لە سەرسوورپهينەرترين زانسته كانى جيهانه. ئەو بواره بە رادهيه كى گەلێك زۆر پهيوه ندى له گەل مێژووى خەلكه كانى جيهان ههيه. زۆربهى هه ره زۆرى مرۆف بە شيويههك له شيوه كان تامه زرويان بۆ زانستى كۆنه ناسى ههيه. ئەو زانسته زۆربهى پرسه گرنگه كان له سەر چۆنيه تى ژيانى مرۆف وه لām ده داته وه. به رده وام پروانگه ي سه يركردنى ئەم جيهانه به هۆى دۆزراوه ي نوێ زانستى كۆنه ناسيه وه ئالوگۆرى به سه ردا دى. له م دواييانه دا به هۆى دۆزينه وه ي ئاسه وارى كه ونى چوار بنكه ي سه ره كى له موكرىان كه برىتين له زيوه ي سه قز، قه لايچى بۆكان، ره به تى سه رده شت و حه سه نلووى نه غه ده، مێژووى ئەو ناوچانه بۆ سه رده مى سه كا و مانناكان و ئورارتو له هه زاره ي دووهم و يه كه مى پيش زاين گه رينراوه ته وه.

نادر فەتحي (شوانه)

جۆزهردانى سالى ٢٠٢٤ى زاينى – ئالمان

داب و نهریت، مرؤف و شیوازه کان

کۆنه ناسی و رووداوه کانی له کوی و کهنگیوه دهستیان پیکردوو - کۆنه ناسی چلۆن بۆته زانست؟ سهیر ئهوهیه له سههرانسهری ولاتی ئالماندا بوارتیک له زانستگه به ناوی کۆنه ناسی بۆ خویندن نییه. ووشهی کۆنه ناسی به مانای پشکنینی شتی کۆن و کات به سههرداچوو. شتومه کی کهونی به جی ماو له مرؤفه کانی پیش ئیمه دهی له په یوه ندایه تی له گه ل کۆنتیکستی فهرههنگی، میژووی و جوغرافیاییدا سهیر بکری. به لام کۆنه ناسی کلاسیکی "پیش ئاسیای"، "ئینجیلی"، "ئیسلامی"، "چینی"، "ئهمریکای کۆن" و کۆنه ناسی "زانستی سروشتی" و له و دوایانه شدا کۆنه ناسی "سه دهه کانی ناوه راست" و "سه رده می نوی" ش پیکهاتوون. به رده وام پشکنه رانی ئه و بواره به خائین به فهرههنگ، سههرچاوه و سه رده می کاتی تایبه تی ئه و خه لکانه داده نرین چونکه زۆربه ی دۆزراوه کان دژ به بۆچوون و ئه فسانه ی ئایینی ده وهستن.

ره سه نته رین کۆنینه ناسی، کۆنینه ناسی میژووی یا میژووی کهون و نویه. ئه و زانسته به شوینیکی تایبه ته وه

نه به ستراره ته وه، باوه کوو به شیوهی سیستماتیک له سهر
 میژووی مروّقایه تی به تایبته له سهر ئوروپا ده دوی.
 میژووناسان پشکنین ده کهن - دیاره له سهر هه موو جیهان -
 میژووی مروّقایه تی ئه و سهر ده مه ی یه که م که ره سه کانی
 ژیان دروست کراون، ئه و کاره ی نیزیکه ی ۲،۷ ملیون سال
 بهر له ئیستا دهستی پیکردووه. پشکنینی میژووی که ون
 باس له سهر ههر قوناخیکی کاتی ده کا، له و سهر ده مه وه که
 هیشتا هیچ به لگه یه کی نووسراو بوونی نه بووه - ئه و
 هه زارانه ی به ته واپی ناسنامه یه کی رهش و تاریکیان
 هه بووه. میژووی که ونی ههر سهر ده میک ده کرتیه میژووی
 نوی ئه گهر زانست خوئی به سهر چاوه نووسراوه کانه وه
 هه لئاسی. دوو بۆچوون له و په یوه ندییه دا گه ئیک
 گرنگیه تیان هه یه: **یه که م**، سهر چاوه نووسراوه کان ناتوانن
 به ته نیایی میژوومان بۆ بگپرنه وه و وینای بکه ن هه ربۆیه ش
 ناچارین ئاور له زانستی کۆنه ناسی بدهینه وه. **دوو هه م** بۆچی
 میژووی که ونی فهره نکه جیاوازه کان بۆته کاریکی ستاندارد
 که بهرده وام مروّف له سهر یان ده نووسن، بۆ وینه،
 یۆنانیه کان له سهر کیلته کان، یا رۆمییه کان له سهر
 گێرمانه کان - به لّام گێرمان و کیلته کان هه رگیز له سهر
 میژووی خوئیان نه نووسیوه یا خود زۆر که میان نووسیوه.
 ئه و کاته ی نه ته وه کان لیّهاتووی نووسینی میژووویان
 وه ده ست هیئا میژووی که ونیان کۆتایی پیهات. له ناوچه ی

دهریای ناوه‌راست ئەمه بۆ کولتووهره کۆنه‌کانی یۆنانی و رۆمییه‌کان ده‌گونجیت؛ به‌لام به‌پێچه‌وانه له‌به‌شه‌کانیتری ئۆرووپای ناوه‌راستدا میژوونوسی پێش سهره‌تای سه‌ده‌کانی ناوه‌راست هێشتا ده‌ستپێناکات و ته‌نانه‌ت له‌باکوور و رۆژه‌لاتی ئۆرووپا له‌نیوان سه‌ده‌کانی یازده و سێزده تیناپه‌ری.

یۆهان یواکیم وینکلمان "Joachim Winckelmann" (1717-1768) وه‌ک دامه‌زرێنه‌ری شوپنه‌وارناسیه‌کی زانستی سه‌یر ده‌کریت که له‌پله‌ی یه‌که‌مدا له‌روانگه‌یه‌کی میژوویی هونه‌ره‌وه سه‌ریه‌له‌داوه. وینکلمان دوا‌ی خوتیندی ئیلاهیات، میژوو، پزیشکی، فیلۆلۆژیا و فه‌لسه‌فه، سه‌فه‌ری کرد بۆ ئیتالیا، ده‌ستی کرد به‌کۆکردنه‌وه‌ی که‌لوپه‌لی دێرین له‌رۆم و پۆمپی، دوا‌جاریش له‌لایه‌ن پاپا کلیمنت سێزده‌هه‌مه‌وه "Clemens XIII" له‌سالی 1763 وه‌ک سه‌ریه‌رشتیاری که‌لوپه‌له‌ دێرینه‌کان ده‌ستنیشانکرا. وینکلمان به‌رزترین ئەرکی هونه‌ری له‌وینا‌کردنی جوانیدا ده‌بینی. ئەو فۆرمولی به‌ناوبانگی "ساده‌ی به‌رز و گه‌وره‌ی بێ‌ده‌نگ"ی دا‌هینا. هه‌روه‌ها حه‌ماسه‌تی ئەو بۆ په‌یکه‌ره‌ کۆنه‌کانی پال‌هوان و خودا‌وه‌نده‌ نێرینه‌کان وه‌ک له‌نامه‌ و ده‌ست‌نوسه‌کانی ده‌رده‌که‌وی، ده‌رب‌رینی‌ک بوو بۆ مه‌یله‌ هۆمۆئیرۆتیکه‌کان. ئەو له‌سه‌ر ئەو بۆ‌چوونه‌ بوو کاملبوونی

هونهری بالا هی یونانییه کانه، ههروه ک چۆن دیموکراسی یونانیسی بالاتر له دیسپۆتیزی رۆمی دهبینی. وینکیلمان له کاتی کاره تووژینه وه کانیدا زوو پپویستی به نزیکبوونه وه له که لوبه له دیرینه کان له ریگهی هه لکۆلینی سیستماتیکه وه زانی و بۆیه داوای ئەم ریبازهی کردوو، بۆ نموونه بۆ شوینی گرنگی دیرینی ئۆلۆمپی، که شوینه وارناسه ئەلمانیه کان له راستیدا له سالی ۱۸۷۴ دهستیان به کارکردن کرد و تا ئەمڕۆش بهردهوام چالاکن.

تهنیا چهند سائیک دوای وینکلمان، کریستیان یۆرگنسن تۆمسن "Christian Jürgensen Thomsen" (۱۷۸۸-۱۸۶۵)، پسرۆری شوینه وارناس له موزه خانهی نیشتمانی له کۆپنهاگن، سیستمی شوینه واره ناوخبویه کانی بۆ سهردهمی بهرد، برۆنز و ئاسن دامهزراند - که پێی دهگوتریت سیستمی سی قۆنغی. له بهرئه وهی هونهری "گهوره" له زیدی خۆی به هه لسه نگاندن له گه ل رۆم و یۆنان به هایه کی ئەوتۆی پێ نه ده درا و گه لێک که م بوو، بۆ یه که مجار سهرنجی خۆی خسته سهر ته واوی میراتی کۆنی رابردوو، وه ک که رهسته ی رۆژانه و پازانه وه (شتومه کی زیڕ و زیو) که که متر سهرنجی بۆ راده کیشرا. له هه مان کاتدا که تیۆری گه شه سهندنی چارلز داروین (۱۸۰۹-۱۸۸۲) بلاوکرایه وه (له سالی ۱۸۵۸ هه)، ئیسکی تایبه تی مرۆف له ناوچه ی

نياندرتال له نزيك شاری دوستیلدۆرف "Düsseldorf" ی
تالمان (۱۸۵۶) دۆزرايه وه. به لام تهنانهت
ئه نترۆپۆلۆژیستیکی به ناوبانگی وه ک رودۆلف فیچۆ "Rudolf
Virchow" (۱۸۲۱-۱۹۰۲) بوونی کۆنی ئەم پاشماوه
مروّفانهی ره تکرده وه و ئاماژهی به وه دا که ئەم ئیسکانه
ده ب هه مروّفیکی مۆدیرن بن که رهنگه به هۆی
نه خۆشییه وه بارودۆخی له راده به دهر تیکچوو ب. بۆ ماوهی
نزیکهی نیو سه ده، ته نیا به هۆی ناوبانگیکی گه وره ی وه ک
فیچۆ وه، توێژهران نه یانده وێرا ئەم بریاره هه له بنه ره تییه
راست بکه نه وه، به لام زۆری نه خایاند که راستییه که ی
ده رکه وت.

دۆزینهوه، تهوهره گرنگه کان و مشتومری گهرموگور

سه رهتای زوریک له پشکنینه زانستیه کان پره له هه له و سه رلیشیاوای. به خته وه رانه، بواری شوینه وارناسی زوری نه خایاند توانی خوی له ژماره یه ک له و گومان و دوودنیانه رزگار بکات - به لام له کوتاییدا ته نیا بو ته وهی زانسته نوپیه کان چه سپاو بکات. ته نانه ت هاینریچ شلیمان "Heinrich Schliemann" (۱۸۲۲-۱۸۹۰) که له هه نه بهر نووسینه کانی هومر "Homer" سه ری سوور مابوو، له هه له دابوو کاتیک پییوابوو ئه و گه نجینانه ی که له سالی ۱۸۷۲ له ترویا "Troja" دۆزیویه ته وه، خه زینه ی شا پریاموس "Priamos" ی ئه فسانه یی ترویانا بووه. به لام ئه گه ر دادپهروه رانه سه یری بکه یین، ده بی بلین به له بهرچا و گرتنی ئه و زانیاریانه ی له و سه رده مانه له به رده ستدا بوون، نه یده توانی بزانییت دۆزراوه کان نزیکه ی ۲۰۰۰ سال کۆنتر له وهن که ئه و مه زنده ی کردبوو. لانیکه م شلیمان به شدارییه کی بهرچاوی له په ره پیدانی شیوازی گرافیکی هه بووه: ئه وه ئه و بوو که بو یه که مجار چین یاخود تویره سه ری هکه و تووه کانی نیشته جیبووی سه رده مه جیاوازه کانی

له ترۆی "Troy" ئاشکرا کرد. ^۱ ههروهها له کۆتاییدا شلیمان شوینهوارناسی وهک "spade science" (زانستی بیل!) قهبول کرد و بۆ بهدواداچوون بۆ ریبازیکی گشتگیر که تیدا ههموو پاشماوه دۆزراوهکان دهبوو بهشداری تیدا بکهن، له بنیاتنانهوهی رابردوو - روانگهیهکی مۆدیرن و گهورهی خوێنقاند.



سه رهرای کۆمهتیک ههته، هاینریچ شلیمان کاریگهری پیشهنگانهی ههبوو بۆ ههکهندنهکانی له ترۆی و "Mykene" [له دهوروبهری سالی ۱۲۰۰ پیش زاین شارستانییهته پیشکهوتوووهکانی دهوروبهری دهریای

^۱ شاری ترۆیا دهکمیته ناوچهی ترۆناس له باکووری رۆژناوای ئهم و لاتهی ئیستا تورکیای ناو لێنراوه.

ناوه‌راست له سه‌دهی چواره‌می پێش زاین دارما. (Mykene) یه‌کێک بوو له گرنگترین شاره‌کانی یۆنان له سه‌رده‌می پێش کلاسیکدا، کولتوری میسین به‌ ناوی ئەوه‌وه ناونرا. شاره‌که له‌سه‌ر گردێک بوو له‌ باکووری ده‌شتی ئارگۆس] له‌ کۆتایی سه‌ده‌ی نۆزده‌هه‌مدا. ئەم وینه‌ ره‌نگاو‌ره‌نگه‌ نیشان ده‌دات که له‌ کاتی هه‌لکۆلینه‌کانی سالی ۱۸۸۲ له‌ ترۆیا سه‌یری به‌ره‌و ژێر پیکهاته‌کانی ده‌روازه‌ی باشووری رۆژه‌لات ده‌کات.

شوینه‌وارناسی هه‌میشه له‌سه‌ر مشتومری به‌رده‌وامی توپۆزینه‌وه‌کان گه‌شهی کردووه و هه‌ندیکیان مێشکی خه‌لکیان وه‌ جووله‌ خستووه. یه‌کێک له‌ جیگره‌کانی شلیمان وه‌ک هه‌لکه‌ن و پشکینه‌ری ترۆی - مانفرید کۆرفمان "Manfred Korfmann" (۱۹۴۲-۲۰۰۵) بووه که له‌ ته‌مه‌نی زۆر گه‌نجیدا کۆچی دوا‌ی کرد - به‌لام بۆ ماوه‌ی چه‌ند سالی زۆر له‌ نزیکه‌وه‌ ئه‌رکی خۆی به‌ باشی به‌رپوه‌ بردووه. ئەنجامی لیکۆلینه‌وه‌کانی وه‌ک به‌لگه‌ی شارۆچکه‌یه‌کی نو‌قمب‌ووی سه‌رده‌می برۆنز به‌ به‌رفراوانی لیکه‌داته‌وه. له‌سه‌ر گردی هیسارلیک "Hissarlik"^۲ لیکۆلینه‌وه‌ی کرد چونکه شلیمان نه‌ک ته‌واوی ناوچه‌ی ترۆی، به‌لکه‌ قه‌لا و ناوه‌نده‌که‌ی به‌ گشتی پشکنیوه،

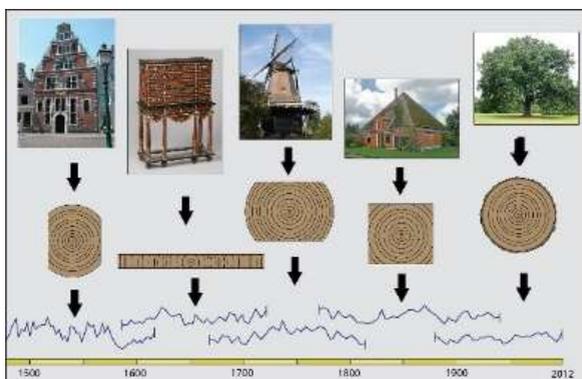
^۲ هیسارلیک شوینه‌واریی گردی قه‌لای ترۆی تورکیا‌یه له‌ رۆژنا‌وای ته‌قیکیه‌یه له‌ پارێزگای چاناکاله.

ئەمەش لە بنه‌ره‌تا روانگه‌ی سه‌باره‌ت به‌ ترو‌ی گو‌ری. هه‌رچه‌نده‌ ئاماژه‌کانی گه‌شه‌پیدانی بیناسازی له‌م شارۆچکه‌ نو‌قمبووه‌دا زو‌ر که‌م بوون، به‌لام کو‌رفمان ریگه‌ی به‌ خو‌ی دا رازی بکری‌ت ده‌ستبه‌جی وینه‌ی ئاوهدانکردنه‌وه‌ یاخود نو‌ژه‌نکردووی شاریکی سه‌رده‌می برۆنز بلاو بکاته‌وه‌ که‌ به‌ ئەرکیکی زۆره‌وه‌ هه‌میسان نو‌یسازی کراوه‌. ئەمەش می‌ژوو‌نووسه‌ کو‌نه‌کانی وه‌ک فرانک کو‌لب "Frank Kolb"ی خسته‌ سه‌ر گو‌ره‌پانه‌که‌، – له‌به‌ر ئەوه‌ی ئەو زانایانه‌ به‌ سه‌رچاوه‌ی نووسین و راهینانیان له‌سه‌ر زاراوه‌ی بنه‌ما تیۆرییه‌کان راهاتبوون – ئاماده‌ نه‌بوون بکه‌ونه‌ شوین لیکدانه‌وه‌کانی کو‌رفمان "Korfmann". دیاره‌ له‌ داوینی گردی قه‌لای ترو‌ی شوینیکی نیشته‌جیوون هه‌بوو و دۆزینه‌وه‌کان هه‌یچ گومانیک له‌وه‌دا ناهیلنه‌وه‌. به‌لام کو‌رفمان نه‌یتوانیوو به‌لگه‌ی قانع‌کەر بو‌ لیکدانه‌وه‌ی خو‌ی وه‌ک شاریکی گه‌وره‌ بخاته‌روو. که‌واته‌ روون نییه‌ ئەم شوینه‌واره‌ ده‌ره‌کییه‌ له‌ راستیدا چه‌نده‌ به‌رفه‌راوان و پر له‌ هه‌شیمه‌ت بووه‌ و ئایا شایه‌نی ناوی "شار" بووه‌ یان ره‌نگه‌ ته‌نیا ناوچه‌یه‌کی بچووکی گوندنشین بووبی‌ت که‌ چه‌ند کی‌لگه‌یه‌کی تی‌دا‌بی‌ت. مرؤف ده‌توانی لێره‌وه‌ ئەو ئەزموونه‌ وه‌ریگری که‌ ئەنجامه‌کانی هه‌لکه‌ندن هه‌میشه‌ ده‌ی به‌ وریاییه‌وه‌ لیک‌د‌ری‌ته‌وه‌.

زانسته سروشتیه کان جیهانبینی مرؤف ده گۆرن

ویده چیت مشتومره کانی شوینه وارناسی تا ئه و کاتهی وینه به نرخه کان دهست به کالبوونه وه ده کهن، زیاتر توند و چر ده بنه وه. به لام هه موو زانستیک له سه ر پیشکه وتن و پرسیارکردنی به رده وام له سه ر دۆزراوه و به لگه کان گه شه ده کات. هینانه کایه ی شیوازی نوئ هه میشه بو شوینه وارناسی، بی ئازار نه بووه وه ک چون بو نمونه له شیوازی رادیوکاربون "Radiokarbon" دا بوو. تا سالانی شهسته کانی سه ده ی بیسته م هه ول دهدرا میژووی کولتوره کانی پیش میژوو به ته وای به هاوته ری بکردنیان له گه ل میسر، میزوپۆتامیا یان یۆنان دابنریت، چونکه ئه م کولتوره پیشکه وتوانه پیشتر حیساباتی سالنامه یان زانیوه. ئه م لیکگریدانه که هه زاران کیلۆمتر له یه کتر دوور بوون، به دلناییه وه هه میشه زۆر جیی متمانه نه بوون. کاتیک ویلیارد لیبی "Willard Libby" له سالی ۱۹۶۰ خه لاتی نۆبلی کیمیای به هوی په ره پیدانی شیوازی رادیوکاربون وه رگرت، که س گومانی ئه وه ی نه ده کرد که شوینه وارناسی پیش میژوو خه ریکه رووبه رووی یه کیک له تاقیکردنه وه

سه ره کیهه کانی میژووی خوی ده بیته وه. به هوی تیکر ووخانی "۱۴C" ئایزوتوپیکی رادیوئاکتیفی واته تیشکدر له کاربون، که له ریگه میتابولیزی رووه که کان و له ریگه زنجیره خوراکي ئازه لان و مروفه وه هه لده مژریت - ده توانریت ماکه ی ئورگانیک به ووردی دیاری بکریت. ئەو ئەنجامانه ی بهم شیوهیه ئەزموون کرابوون، دواتر روون کرانه وه که زوریک له کولتووره سه ره تاییه کانی پيشوو گه لیک کونتر بوون له وهی پیشتر بیریان لیده کرایه وه و بهم شیوهیه ش "جیهان بینییه کی" نوپیان گه لاله کرد. له ئەنجامدا شیوازی رادیوکاربون بۆ دهیان سال سه رسه ختانه به ره بهرکانی له گه لدا کرا و ته وای "قوتابخانه زانستییه کان" ی دژی به کتر هاندا. ئەمرو ئیتر له وه سه رده مه تیپه ریوین و هاوکاتیش به سه رسورمان و تامه زرویییه وه ئاوریک له کاتی ئیستا ده دهینه وه. لایه نگریکردن له شیوازی رادیوکاربون کاریکی دروست بوو سه ره رای ئەوهی شیوازه که خوی ده بوو گه لیک راست و کامیل بکریت. به لام باسه بی نرخ و بی به ره مه کان سه بارهت بهو، ئەو سالانهن که ریگای به پیشکه وتنی زانستی گرتوو ه.



"Dendrochronologie" دیندرۆکرۆنۆلۆژی

دیندرۆکرۆنۆلۆژی "Dendrochronologie" (پێوانه کردنیکی زنجیره‌یه) و ئامرازێکی متمانه‌پێکراو بو دیاریکردنی میژووی داره‌کان له ئیستاهه تا رابردووی دوور له شوینه‌وارناسیدا دابین ده‌کات. ده‌توانن له کۆنتیکستی دۆزینه‌وه‌ی زۆر جیاوازه‌وه هاتبن، به‌لام تا ئه‌و راده‌یه‌ی پێوانی زنجیره‌ی داره‌کان په‌یوه‌ندیان تیدا پیکبێتی، دیاریکردنی میژووویان گونجاوتر ده‌بێته‌وه.

به‌خته‌وه‌رانه په‌سندکردنی شیوازی نوێ له لایه‌ن کۆنه‌ناسانه‌وه هه‌میشه ریزی لیده‌گیرێ و که‌لکی لێوه‌رده‌گیرتری. به‌تایبه‌ت له دوو ده‌یه‌ی رابردوه‌وه زانسته سروشتیه‌کان له بنه‌ره‌تا گۆرانکاریان به‌سه‌ر بواری شوینه‌وارناسیدا هێناوه. به‌دنیایه‌وه زنده‌رۆپی نیه ئه‌گه‌ر بڵیین له نیو زانسته‌کاندا، شوینه‌وارناسی به‌به‌رده‌وامی

پیشکەوتنه‌کانی زانسته سروشتیه‌کان له میتۆده‌کانیدا جیگیر و جیبه‌جیی ده‌کات. ده‌ستکه‌وته زانستیه‌کان گه‌لێک زۆرن و له‌ کێشانه‌وه‌ی وێنه‌یه‌کی زیندووتر له‌ رابردوو به‌شداریه‌یه‌کی به‌رچاو ده‌که‌ن: بازنه‌ی ئه‌ستوربوونی داریان دیندرۆکروڤۆلۆژی - که‌ تێیدا ته‌مه‌نی شوینه‌واری داره‌کان به‌ یارمه‌تی ئه‌ستووری نیوتیره‌که‌یان دیاری ده‌کری - ئیستا ئه‌و تواناییه‌یان هه‌یه‌ میژووی داره‌کانی ۱۲ هه‌زار سالی رابردوو له‌سه‌ر دۆخی گونجاوی پاراستنیا به‌ ووردی دیاری بکات. شوینه‌وارناسی ئاسمانی له‌ سه‌ره‌تای سه‌ده‌ی بیسته‌مه‌وه‌ دامه‌زراوه‌. به‌ره‌مه‌که‌شی روونکردنه‌وه‌ی فرین بوو له‌ سه‌رده‌می جه‌نگی جیهانی یه‌که‌مدا. به‌ یارمه‌تی ئه‌وان ئه‌و پیکهاتانه‌ی له‌ ژیر رووکاری زه‌ویدا هه‌لکه‌وتوون ده‌بینرین، که‌ له‌ کاتی رو‌یشتن به‌سه‌ریاندا نادیارن. له‌ لایه‌کیتره‌وه‌ وێنه‌ی زاتالیت یاخود ماهواره‌ی که‌ له‌ شوینه‌وارناسیشدا به‌کارده‌یت، به‌ره‌مه‌ی شپری سارده‌. سو‌قیه‌ت و ئه‌مریکیه‌کان سه‌ره‌تا به‌ مه‌به‌ستی سیخۆری وێنه‌ی یه‌کتریان ده‌گرت و وێنه‌ی باقی جیهانیشیان تۆمار ده‌کرد، سپاس بو‌ ئه‌و دوو هه‌یزه‌ له‌ هه‌مان کاتدا شوینه‌واره‌ جیهانییه‌کانیان به‌لگه‌دار کرد. ئه‌مڕۆ ده‌توانرێت وێنه‌ی ماهواره‌ی ده‌ستکرد له‌ ئینته‌رنیته‌وه‌ به‌ روونی دابه‌زینرێت و پیکهاته‌کان به‌ ووردی تا مه‌ودای نیو میتر دیاری بکات.

شیوازه جیاوازه کانی گه رانی ژیوفیزیکی ئامارزه به دیوار، چال یان شوینی ناشتن ده کهن و له مرؤدا به زهحه مهت مرؤف ده توانی واز له م لیکۆلینه وه سه ره تایانه بیتی. شیکاری و شیوازی فوسفات ئه و شوینانه ده خاته روو که چلۆن مرؤف و له سه رووی هه مووشیانه وه ئاژهل تا رادهیه کی سه رووی مامناوهندی ریگه ی خوین له سه ر زه وی دۆزیوه ته وه. ئه مه ش ریگه ده دات شوینی ئاژهل داری و ناوچه کاراییه کانیتیر له ناو شوینی نیشته جیی گونده کاندایه ده ستنیشان بکرتین.

ئه نترۆپۆلۆژیای فیزیکی "Physische Anthropologie" باس له گه شه کردنی مرؤف ده کات. به هه مان شتیه شیکارییه مۆرفۆلۆژییه کان "morphologisch" - که په یوه ندیان به ده رکه وتنی ده ره کییه وه هه یه - هه روه ها شیکاری له سه ر نه خۆشییه کۆنه کان - دۆخی ته ندروستی که سیکی مردووی له میژینه - زانیاری وورد سه بارهت به نه خۆشی و برینداربوون، تایبه تمه ندییه خۆراکییه کان یان به دخۆراکی، هه روه ها شیوازی ژیان له سه رده مه سه ره تاییه کانی مرؤف روون ده که نه وه. شیکاری ئایزۆتۆپ "Isotop" که بۆ لیکۆلینه وه له ریژه ی تیکرووخانی توخمه تیشکده ره کان له جهسته ی ئۆرگانیکدا به کاردیت، ریگه ده دات ده ره نجامه کان سه بارهت به جووله ی مرؤف و ئاژهل له

ماوهی ژیاناندا دهر بچیت. له بهرامبهردا، زانستی ژینتیک "Paläogenetik" نهک ههر زانیاری سهبارت به په یوه نندیه خیزانییه کانی نیوان تاکه کان و یه کسانی گروپه کانی دانیشتووان روون ده کاته وه، به لکوو به بهرزیوونه وهی ژماره یهک له نمونه کان ئیستا ده توانریت میژوویه کی راسته قینهی دانیشتووان تو مار بکریت که یه کهم جووتیارانی هه زاره ی شه شه می پیش زاین، ۱۰ بو ۷ هه زار سال پیش زاین له ئوروپای ناوه راست له دانیشتوانی ناو خوییه کانی سه رده می میژولیتیکه وه "Mesolithikums" سه رچاوه ی نه گرتووه، به لکوو ههر وهک مروف هه میسه گومانی کردبوو، له وانیه له باشووری رۆژه لاتی ئوروپا وه کوچیان کردبیت و له م دوایانه دا به هوی پیشکه وتی لیکۆلینه وه کانی کوئی ژینتیکي ئه و گومانه پشتر است کراوته وه.

تویژه رانی بواری شوینه وارناسی و شوینه واری پروه کناسی پاشماوهی ئاره ل و پروهک له چوارچیوهی شوینه وارناسیدا هه لده سه نگیین. هه ردوو دیسیپلینه که نهک ههر له پروی میژووی ئابوورییه وه گرنگییه کی زوریان هه یه، به لکو ریگه به پروونکردنه وهی دهره نجامه کان ده دن سه باره ت به پروهک و به و پییهش که شوهه وای سه رده مه کانی رابردوو. له بهرامبهردا، "Archäometrie"

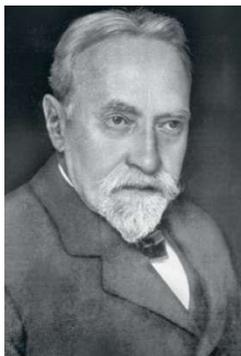
شیوازه کانی لیکۆلینه وهی شیکاری ماکه و کانزاکان دابین دهکات که بو شوینه وارناسی کانگا و بهو پښیه بو پرسی دابینکردنی که رهستهی خاو بو کولتوووره سهره تاییه کان زور گرنگن. خوۆتان سهرپشک بن ئایا زانستیکیتری مروّف ههیه به رادهی زانستی سروشتی له خزمهت مروّف و ئاژه لدا بیت!

به لام شوینه وارناسی یارمهتی بواره کانیتیش ده دات. بو نمونه، گۆرانکارییه جیۆمۆرفۆلۆژی "geomorphologische" که کاریگه ریبان له سهر پووکاری زهوی ههیه، زورچار به به کارهینانی دۆزینه وه شوینه واریه کان میژووین دیاری ده کریت. بو نمونه: قووناغه تاکه کانی وشکبوونه وهی ورده وردهی ده ریای ئارال له ئاسیای ناوه راست ده توانریت به یارمهتی شوینه واریه کان تارادهیه ک به وردی جیگیر بکریت. شتی سهرسورهینه ر ئه وهیه: وشکبوونه وهی کاره ساتی ده ریای ئارال ته نیا دیاردهیه کی ئه مروی نییه، به لکو دیاردهیه که که پیشتر جاریک له سه ده کانی ناوه راستدا روویداوه، وه ک ئیستا ده بینریت ئه و ناوچانهی له م دوایانه دا وشک بوون شوینی سه ده کانی ناوه راست ئاشکرا ده که ن، که له ماوهی سه ده کانی رابردوو له ژیر ئاودا بوون.

شوئنه وارناسی له بواری مملانی جیهانی جیاواز

به لام هزت لی بی یان نا، شوئنه وارناسی زانستیکه به دنیاییه وه رهه ندی سیاسی خۆیشی ههیه. کاتیک رژیمه توتالیتارییه کان که لک له شوئنه وار وهرده گرن بو ئه وهی پاساوی بهروالت میژووی به ئامانجه نادادپهروهه کانیان بدن، ئه وه ئیتر جیگه ی نیگه رانی ده بیته. به تایبته ئه و چالاکییه به ناوبانگه بوو که گوستاف کۆسینا " Gustaf Kossinna" (1858-1931) ی ئالمانی له سه رهتای سه ده ی بیسته مدا وه ک پیشه نگی تیگه یشتنیکی ناسیونالیستی له زانستدا گیرای. ئه و گریمانه ی کردبوو ولات، مرؤف، زمان و کولتوری ماتریالی هاوئا هه نگی و ته واوکه ری یه کترن، به لام به پیچه وانه وه گه یشته ئه و ئه نجامه ی که ته نانته کولتوریک ماتریالی هاوسه نگی له ناوچه یه کی دیاریکراودا نوئینه رایه تی گه له که ی ده کات. به و شیوه یه کۆسینا بناغه ی ئه فسانه ی گیرمانی "Germanenmythos" و دیاریکردنی خاکه کانی تا رۆژه لاتتی باشووری رووسیا وه ک ناوچه ی نیشته جیبوونی پیشووی گیرمانه کان دیاری کرد، که دواتر پاساوکی گوایه میژووی بو رژیمی نازی و شه ره

تاوانکارییه کانی داگیرکردنیاں دۆزییه وه. زۆریه ی ئالمانییه کان، نوینه رانی شوینه وارناسی و له م حاله ته تایبه ته دا شوینه وارناسی ئه لمانیش تاوانبار کران. که م که سایه تی سه ربه خو هه بوون که به بیزارییه وه ئاوریاں لیدایته وه.



گوستاف کۆسینا (۱۸۵۸-۱۹۳۱) له سالی ۱۹۰۲ تا ۱۹۲۷ وه ک مامۆستای شوینه وارناس له زانکۆی بهرلین وانه ییژ بووه. ئه و ریگه ی خوشکرد بو روانگه یه کی ناسیۆنالیستی ئالمانی.

له زۆریه ی ولاتان شوینه وارناسی له خزمه تکردنی راسته وخۆی سیاسه تدا بووه، به لام رۆلی سیاسی له چوارچیوه ی شوینه وارناسی بیگومان دیارده یه کی ئالمانی نه بوو. یه کیک له خویندکاره به تواناکانی کۆسینا، جوژیف کۆسترژیفسکی "Józef Kostrzewski"، پۆله ندی له دوا ی

جهنگی جیهانی یه که مه وه هه مان شیوازی به کارهینا بۆ
 ئه وهی نیشان بدات ئه و خاکانهی ئه لمانیه کان له نه ته وهی
 پۆله نیان داگیرکردوه، له سه رده می به رده وه پۆله ندی بوون.
 ته نانه ت سه دام حوسینیش به ئامازه دان به رابردووی
 شکۆمه ندی "Nebukadnezar" شای بابلیه کان که حه زی
 ده کرد خۆی له گه ئیدا به راورد بکات، پاساوی بۆ ره وایه تی
 به داگیرکردنی کویت له سالی ۱۹۹۰ هیناوه. به رده وام
 میکانیزی هاوچه شن به پاساوهینانه وهی میژووی له
 دیکتاتوریه ته کاندایه کارده هینرین.

ئه مرۆ له عیراقیکی دارماودا، خوگریدان به رابردووی
 گه وره ی کولتووره پيشکه وتوووه کانی میژوپۆتامیاوه تاکه
 هوکاره ئه و ده ولته ته نایه کسانه له رووی نه ته وهی و
 ئاینیه وه به یه که وه راگری. دووباره و سیباره بۆمان
 ده رده که ویت که ناوچه دوور و قهیراناوییه کانی جیهان به
 تایبه ت شانازی به ده سته که وته کانی شارستانیته له
 رابردوویندا ده که ن. دۆزینه وه شوینه وارناسیه
 سه رنجراکیشه کان بۆ تامه زرۆپی نیونه ته وهی ته نانه ت
 رووناکي ده خه نه سه ر ناوچه زۆر دووره کانیش.
 شوینه وارناسی ده توانیت له ئه زموونه درێخایه نه کانی
 رابردوو که ئک وه ربگریت بۆ دارشتنی ئیستا و داهاتووی
 کۆمه لگاکان، به تایبه ت له دیالۆگ له گه ل جیهانی

ئیسلامیدا. یه کگرتووی پیکهاته یی شوینه وارناسی له گه ل سیاست و بازارگانیدا ده توانی به شدارییه کی زور کونکریت له چاره سه رکردنی کیشه کانی ئیستادا پیشکەش بکات.

بۆ نموونه له یه مه ن، تا چه ند سائیک له مه وه به ر، له و ناوچانه ی ئاسۆیه کی که میان بۆ ده سه ته به رکردنی بژئوی ژیانان پیشکەش به دانیشتوان ده کرد و هیوایه کی که میان به داها توویه کی شایان بۆ ژیان هه بوو و ناوچه که ببوو شوینیکی گونجاو بۆ په روه رده کردنی ئیسلامیسته کان، شوینه وارناسه ئه ئمانییه کان هه لکۆلینه کانیان به کارده هینا بۆ هینانه دی گۆرانکاری پیکهاته یی به رچاو له و ناوچانه و به شیوه یه کی باش بووه هۆی ئه وه ی خه لک بتوانن روانگی خویان ده ربهرن. ژیرخانیکی گه شتیارى دروست بوو که له ناکو ژماره یه کی زور ده رفه تی کاری بۆ خه لکی ناوچه که دروستکرد - له چاودیریکردنی وێرانه کانه وه تا دوکان و هۆتیل و چیشخانه کان. له ئه نجامدا ژماریکی زور قوتابخانه و نه خویشخانه دروستکرا؛ له کو تاییدا، داها توویه کی که کم له یه کیک له هه ژارترین و که کم گه شه سه ندووترین ناوچه کانی پوژه ه لاتی ناوه راستدا سه ریه ه لدا. ئه وه ماوه یه ک له مه وه به ر بوو. ئه مپرو ئه و شوینه وارناسه بیانیانه ی بیانه ویت له و ناوچانه بمینه وه، ژیا نی خویان ده خه نه مه ترسییه وه.

سه‌ره‌رای ئه‌وه‌ش، له هه‌موو کاتیک ڕوونتره که شوپنه‌وارناسی ته‌نیا زانستیکی سه‌رنج‌راکیشی نیوده‌وه‌له‌تی و نیوان زانسته‌کانه که به شیوه‌یه‌کی ورووژینه‌ر نه‌پینه‌یه‌ گه‌وره‌کانی رابردوومان چاره‌سه‌ر ده‌کات. هه‌روه‌ها شوپنه‌وارناسی ره‌هه‌ندیکی گه‌وره‌ی سیاسه‌تی کولتووری و گه‌شه‌پیدانی به‌ده‌سته‌هیناوه، که ده‌توانی گۆرانکاری پیکهاته‌پی گرنگ به‌هینیتته ئاراهه. زانسته‌که ده‌رگا ده‌کاته‌وه‌بو گفتوگو له‌گه‌ل ئه‌وه‌وه‌له‌تانه‌ی که سیاسه‌تمه‌داران تیدا بیده‌نگن. هه‌ندی جاریش تیکه‌لێکه له‌که‌سایه‌تی زه‌قی ده‌وه‌له‌تی و ترسی به‌رکه‌وتن له‌گه‌ل نوپنه‌رانی کولتووره‌کانی دیکه که له‌لایه‌ن بازنه‌ی به‌رژه‌وه‌ندیخوازه‌وه‌ به‌خپو ده‌کرین، یان دوا‌ی رووداوێکی سیاسی هاوکاری له‌ بواری شوپنه‌وارناسیدا گه‌لێک قورس و ناخۆش ده‌که‌ن. بو نمونه‌ کاتیک زۆری خایاند تا شوپنه‌وارناسانی ئه‌لمانی، دوا‌ی شوپشی ئیسلامی له‌ سالی ۱۹۷۹ توانیان له‌ سالی ۱۹۷۹ دیسانه‌وه‌ له‌گه‌ل هاوکاره‌ ئیرانیه‌کانیان پرۆژه‌یه‌کی هاوبه‌ش بو پشکینی ئه‌وه‌ ناوچانه‌ ده‌سته‌پیکه‌نه‌وه. به‌لام دیپلۆماسی و تاکتیکی هاوبه‌ش له‌م بابته‌دا بو پارێزکردنی هه‌ر دوو لایه‌ن سوودی هه‌بوو، چونکه له‌ کو‌تاییدا هه‌ردوولا قه‌ناعه‌تیا پیکرا که رینگیه‌کی راستیان هه‌ل‌بژاردوه‌وه. شوپنه‌وارناسی کلێلیکی گرنگه‌ بو تیکه‌یشتن له‌ یه‌که‌تر، چونکه مرو‌ف پیکه‌وه‌ کارده‌که‌ن بو لیکۆلینه‌وه‌ له‌

سه‌رده‌مه میژووییه کانی پیشووتر بو ئه‌وه‌ی له میراتی کۆن و میژووی کۆنی مرۆفایه‌تی تیبگه‌ن - ئه‌و سه‌رده‌مانه‌ی له پرووی ئایدیۆلۆژییه‌وه بارگرانیان له‌سه‌ر شان نییه‌ یان به‌زه‌حمه‌ت له‌سه‌ریانه‌. کاتی مرۆف پیکه‌وه هاوکاری ده‌که‌ن، ده‌توانری به‌ شیوه‌یه‌کی دوور له‌ باوه‌ر په‌یوه‌ندی دروست بکات. جگه‌ له‌وه‌ش مرۆف له‌ ناوه‌ندی شوینه‌وارناسیدا وه‌ستاوه و به‌رده‌وام چالاک بووه. ئه‌و ده‌یه‌وی میژووی هه‌زاران ساڵ له‌مه‌وبه‌ری مرۆفایه‌تی زیندوو بکاته‌وه و له‌ کاره‌کانیان تیبگات. شوینه‌وارناسی ده‌یه‌وی به‌ وردی ئه‌م تیروانینانه سه‌باره‌ت به‌ رابردووی خۆمان بگه‌یه‌نیته‌ خه‌لکی ئه‌مپرو - له‌ ده‌روونی قوولی ئه‌و قه‌ناعه‌ته‌وه زانست سه‌باره‌ت به‌ کولتوره‌کانی دیکه‌ ریزگرتن و لیبرده‌یی له‌هه‌نبه‌ر یه‌کتر به‌ره‌وپیش ده‌بات. ئه‌وه‌ په‌هه‌ندی راسته‌قینه‌ی مرۆفه‌ و له‌ هه‌مان کاتدا ئه‌رکی شوینه‌وارناسی ئه‌مپرویه. سپاس بو زانستی شوینه‌وارناسی که له‌ جیهانی ئه‌مپرودا مه‌ودای نیوان مرۆفه‌ جیاوازه‌کان کورت و نزیکت‌بوته‌وه.

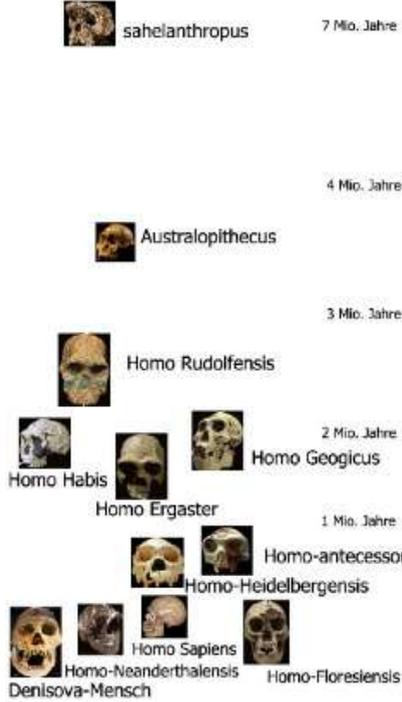
سهردهمی سهرهتای مروّف - له گیاخۆرییهوه بو راوی ناژهل



سهرهتای هه موو سهرهتاکان

ئیمه‌ی مروّف هیشتا پرساری سهرچاوه‌ی پیکهاتی
خۆمان ده‌که‌ین. گرنگی بهوش ناده‌ین ئایا ئیمه له
مه‌یمونه‌وه سهرچاوه‌مان گرتوه، یان نا. توێژینه‌وه
ژینیتیکیه‌کانی مۆدێرن له‌م دوایانه‌دا ئەزمونیکێ گرنگی
له‌سه‌ر ئەم پرسیاره گردو‌کو کردوه. ده‌گوتری
ژینۆم "Genom"‌ی مروّفی ئەمرو و ژینۆمی شامپانزه‌ سه‌دا
۹۵ ی وه‌ک یه‌که. ئایا ئەوه به‌و مانایه‌یه مروّف له
شامپانزه‌وه سهرچاوه‌ی گرتوه؟ به‌ دلناییه‌وه نه‌خیر، به‌لام
دۆزینه‌وه‌که به‌و مانایه‌یه که ده‌بێ پشینیانی هاوبه‌شیان
بوویت. کاتیک خۆمان به‌ میژووی باوبایرانی زۆر

سه‌ره‌تایمانه‌وه خه‌ریک بکه‌ین، ده‌ی هه‌میشه ئاگاداری دوو راستی بین: یه‌که‌م، زۆرجار دۆزینه‌وه‌کانمان ته‌نیا له‌ چهند ئی‌سکیک پیکدین که به‌ شیکاریه‌کی زانستی وورد، رینگه‌مان پیده‌دات چه‌شنایه‌تیبه‌ جیاوازه‌کانی مروّفی سه‌ره‌تایی جیا بکه‌ینه‌وه و بتوانین ده‌ره‌نجامی‌کی به‌ر‌فراوان له‌باره‌ی شوینی نیشته‌جیبوونیان، شیوازی ژانیان و رپه‌وی گه‌شه‌کردنیان روون بکه‌ینه‌وه. دووه‌م: نابی سه‌رمان لی بشیوی ئه‌گه‌ر ده‌ریکه‌وی که گه‌شه‌سەندن چەند جارێک له‌ په‌ره‌سەندنی مروّفا ده‌ستی پیکردۆته‌وه و هه‌ندی‌ک هیلی گه‌شه‌کردن ده‌شکین و هه‌ندی‌ک‌تریش به‌ شیوه‌یه‌کی کاتی، هاوته‌ریب وون ده‌بن. هه‌رکه‌سی چاوه‌روانی کۆلکه‌یه‌کی ریک و پینی بنه‌ماله‌ی مروّفی مۆدیرن ده‌کات، ده‌ی ئاماده‌بیت به‌ هه‌ندی‌ک سه‌ر‌لێشی‌واوییه‌وه سه‌یری پیکهاته‌یه‌ک بکات که زیاتر له‌ کۆلکه‌ی بنه‌ماله‌ ده‌چیت.



کۆلکه‌ی بنه‌ماله له سه‌ره‌تاییتترین هۆمینیده‌کانه‌وه تا مروّفی
مۆدیرن.

ئه‌وه‌ی ئه‌مروّ ده‌توانین به‌ دنیاییه‌وه بیلین ئه‌وه‌یه
پیشینیانی مروّف له ئه‌فریقا بوون. کۆنتین باوبایرانمان
(ئه‌وانه‌ی پیمان ده‌گوتری هۆمینیده‌کان) چه‌ند سائیک
له‌مه‌وبه‌ر له ده‌ریاچه‌ی چاد "Tschad-Sees" له باکووری
ناوه‌راستی ئه‌فریقا دۆزراونه‌ته‌وه، هه‌رچه‌نده
هه‌ئسه‌نگاندنه‌که مشتومری له‌سه‌ره. ئه‌م ئاسه‌وارانه

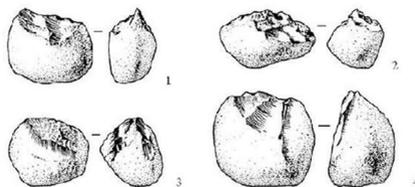
تهمه‌نیان حهوت ملیۆن ساله. یه‌کینک له باوباپیرانمان به‌ناوی "Australopithecus afarensis" زیاتر له سی ملیۆن سال له‌مه‌وبه‌ر رۆلێکی گرنگی هه‌بووه. تایبه‌تمه‌ندییه‌کانی که تا ئه‌مڕۆش له په‌یوه‌ندی له‌گه‌ڵ مرۆفدا گه‌لیک گرنکه، بریتی بوون له رۆیشتنی راست، که‌له‌سه‌ر و ده‌موچاویکی ته‌سک و قه‌باره‌ی می‌شکی به‌ شیوه‌یه‌کی به‌رچاو گه‌وره‌تر له مه‌یموون بووه. ئه‌وه‌یش توانیویه ده‌ستی به‌ شیوه‌یه‌کی با‌شتر و ئازادتر به‌کاربه‌یت و ببیته ئه‌ندامیکی لیک تیگه‌یشتن. ئوسترالۆپیتیکۆس "Australopithecus" جوړیک له "غه‌ریزه" ی هه‌بووه. له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌شدا ویده‌چێ وه‌ک خزمیکی زۆر دووری ئیمه‌ سه‌یر بکریت. ئه‌و مرۆفێکی گیاخۆر بووه، گیا وگژی ده‌خوارد و بو‌ ئه‌و کاره‌ پێویستی به‌ شه‌ویلکه‌یه‌کی جویی سه‌رنجراکیش بووه و ماسولکه‌کانی چه‌ناگه‌ی به‌هێز بووه؛ هه‌روه‌ها ئه‌مانه‌ کاریگه‌ری به‌رچاویان له‌سه‌ر شیوه‌ی سه‌ری داناوه، که‌ جیاوازییه‌کی زۆری له‌گه‌ڵ مرۆفی مۆدیرنی ئه‌م‌رۆپی هه‌بووه و جه‌سته‌ی ده‌ره‌وه‌ی زیاتر له‌ مه‌یمون چووه تا ئیمه‌ی مرۆف.

کۆنترین که ره سه و ئامرازه کان

له وکاته وه مروّف بوونی ههیه، دهسته بهرکردنی خوراک یه کیک بووه له بزۆینه ره سه ره کیه کانی هه موو گه شه سه نندنیکی کولتووری و بایۆلۆژی. له کاتیکدا ئاوسترالۆپیتیکۆس "Australopithecus" (به واتای وشه یی: مهیموونی باشوور) هیشتا تا رادهیه کی زۆر خواردنی پوهه ک بوو، هۆمۆ هابیلیس "Homo habilis" (مروّقی به توانا) دهستی کرد به دابینکردنی پرۆتینی زیاتر بۆ جهستهی. بێگومان ئه م کارهش له قوئانگی کۆکردنه وهی بهرماوهی ئازله درهنده کان تینه په ری. به لام ته نانه ت ئه وه نگا وهش که نزیکه ی ۲،۷ ملیۆن سال له مه وه بهر هه لیه ئینابۆوه، چهند ئه رکی گرنگی بۆ خسته بهردهم: چۆن ده توانرا ئه و پارچه گوشتانه - که رهنگه تامیکی ئه وتۆشیا ن نه بووی، به لام لانیکه م بۆ خواردن گونجاو بوون - له جهستهی ئازله مردووه کان ده ره بیه ئیریت؟ شه ویلکه ی هۆمۆ هابیلیس به پیچه وانه ی شه ویلکه ی ئازله درهنده کان، ئه وه نده به هیز نه بوو بتوانن گوشتی خا و له له شی ئازله مردووه کان جیاکه نه وه. به ریکه وت نییه به ره مه ئینانی کۆنترین ئامیری

بهردین که بۆ ئەم مەبەستە بەکار هێنراوه، رێک دواى گواستنەوهى له خواردنى پروهه کى واته فیکتارییهوه بۆ خواردنى گوشتى ئازەل دەستى پیکردووه. ئەم ئامێرانه له دۆلى ئۆلدوواى "Olduwai" له تانزانيا دۆزراونهتهوه.

بۆ یه کهمجار له میژووی مروڤایه تیدا ئەم ئامێرە ساکاره سهرهتایانه ئەوه نیشان ددهن خولقینه رانیان نهک ههر توانیویانه کیشه کان بناسن، به لکو له رێگه ی بیرکردنه وه و کرداریکی ئامانجداره وه چاره سه ریشی بۆ بدۆزنه وه. دیاره له سروشتی ئازهلانی شه وه ده زانین زورجار له و شتانه ی له سروشتدا هه ن وه ک ئامێرێک بۆ گه یشتن به هه ندیک ئامانج که لکی لێوه رده گیرى، بۆ نمونه شامپانزه کان به یارمه تی به رد، گوێز ده شکین. به لام جیاوازی چاره نووس ساز ئەوه یه مروڤه سهرهتاییه کان نهک ههر ئەو شتانه یان به کاره یناوه که له سروشتدا دۆزیویانه ته وه، به لکو به تایبه تی شیوه و تایبه تمه ندیه کان یان گوړپوه و بیچمیکی نوڤیان لى دروستکردووه بۆ ئەوه ی بتوانن به شیوه یه کی کاریگه رتر به کاریان به یین.



ئامرازی ناو سروشت – کۆنتین کهرهسهی مرۆفایهتی

له گه‌ل ئەم هۆمینیدانه‌دا "Hominiden" که زیاتر له ۲،۷ ملیۆن ساڵ له‌مه‌وبەر ئامیڤری سه‌ره‌تایان به‌ره‌مه‌پیناوه، مرۆف بۆ یه‌که‌مجار به‌هه‌سه‌نگاندن له‌گه‌ل ئاژه‌لانی ده‌ورو به‌ری وه‌ک بوونه‌وه‌ریکی بیرکه‌ره‌وه و ژیر ده‌رکه‌وتوون – هه‌نگاوێکی گرنگی یه‌کلاکه‌ره‌وه به‌ره‌و مرۆقبوون به‌ریوه‌چوو. ئەگه‌ر بمانه‌وێت به‌ شیوه‌یه‌کی هانده‌رانه‌ بیه‌خه‌ینه‌ روو، ده‌توانین بڵین له‌م خاله‌وه ئیتر می‌ترووی مرۆفایه‌تی ته‌نیا له‌ په‌یوه‌ندی له‌گه‌ل باشتکردنی به‌رده‌وامی خولقاندنی کهره‌سه و کاری ده‌ستی، خۆی ساغ کردۆته‌وه: تیکنیکه‌ نوێیه‌کانی پرۆسێسکردنی به‌رد بووه‌ هۆی ئەوه‌ی لێواره‌کانی تێتر بکریڤ و له‌ ماوه‌ی هه‌زاران سه‌ده‌دا، توانا ئامیڤری به‌کارهێنه‌ری زیاتر به‌ کوالیتی به‌رزتر له‌ ماکه‌ی خا و نه‌رم دروست بکریڤ - وه‌ک ئیسک، شاخ و دارو ماکه‌کانیتر. ئەم لێهاتووییه‌ له‌ به‌رامبه‌ردا دواتر به‌هۆی توانایی ده‌ره‌ینان و پرۆسێسکردنی کازاکانه‌وه هه‌میسان زیاتر کرایه‌وه و له‌ سه‌ده‌ی رابردوو هه‌و زیاتر له‌ ریگه‌ی به‌ره‌مه‌پینانی پلاستیک و به‌کارهێنانی ماکه‌ی ته‌واو جیاوازه‌وه‌ ماکه‌ و به‌ره‌می نوێ خولقی‌ندراوه.

به‌لام پێشکه‌وتنی به‌رچاو له‌ به‌ره‌مه‌پینانی ئامیڤ و کهره‌سه‌کاندا ئاو‌تۆماتیک نه‌بوو، چونکه‌ ئەو کاره‌ پێویستی

به کوالیتی باشتکردنی توانایی پلاندانان هه‌بوو، که به‌بێ لێهاتوویی می‌شکی مرۆف نه‌ده‌کرا بوونی هه‌بیت. گه‌شه‌سەندنیکی له‌و شیوه‌یه‌ ته‌نیا ده‌توانریت بۆ هۆمۆ ئی‌رېکتۆس "Homo erectus" (مرۆفی سه‌ر دوو قاچ) و هۆمۆ ئی‌رگاستی "Homo ergaster" (مرۆفی کرێکار) له‌ نیوان ۲ ملیۆن بۆ ۳۰۰ هه‌زار ساڵ له‌مه‌وبه‌ر به‌رپۆه‌چوو‌بیت، که هه‌ردووکیان ره‌وتی گۆرانکاری کۆتاییان له‌ مرۆفی کۆکه‌ره‌وه و راوچی تیپه‌ر کردوه. ئە‌نجامه‌که‌ی خواردنیکی کوالیتی به‌رزتر بوو، که به‌ راده‌یه‌کی زۆر گوشتی تازه‌ی له‌خو‌گرتبوو. به‌رزبوونه‌وه‌ی وه‌رگرته‌ی چه‌وری و پرۆتین و فوسفۆر له‌ ئە‌نجامدا بووه‌ هۆی گه‌شه‌یه‌کی به‌رچاوی زیاتری می‌شکی مرۆف، که ئە‌زمونه‌که‌شی بووه‌ هۆی په‌ره‌پیدانی چه‌ک و سترا‌تیژی راوکردن به‌ شیوه‌یه‌کی به‌رچاو و کاریگه‌رتر، هه‌روه‌ها راوکردنی سه‌رکه‌وتووانه. ئە‌و ره‌وته‌ بوو به‌ کارێکی زۆر تایبه‌تمه‌ند، وه‌ک راوکردنی گارانیک له‌ ئازە‌له‌ کتیویه‌کان و به‌ شیوه‌یه‌کی سه‌رنج‌راکێش راگرتنیان له‌ شوێنه‌ دیاریکراوه‌کان. ئە‌م شیوه‌ سه‌رکه‌وتنانه‌ی راوکردن بووه‌ هۆی ئە‌وه‌ی کتیویک له‌ گوشت به‌ره‌م به‌ی‌نریت، که ته‌نیا ئە‌و کات مانای هه‌بوو، گوشته‌که‌ بتوانریت له‌ خراب بوون بپارێزیت، جا به‌ وشک‌کردنی یان کولاندنی. جگه‌ له‌ وه‌ش نه‌ک هه‌ر گوشتی ئازە‌له‌کان ده‌خورا، به‌‌لکو ئیسکه‌کانیان ده‌شکاندن بۆ ئە‌وه‌ی بتوانن ده‌ستیان به‌ مۆخی ناو

ئيسكه كانيش رابگات. ريشال و پيست و پهرو پيشمي
ئازه له كان ده کرانه جل و بهرگ يان بو داپوشيني شويني
نيشته جيبووني سهره تايي که لکيان ليوه رده گيرا.
ده رده که ویت توانای بيرکردنه وهی بهر زتری
گه شه سهندووی هومو ئيریکتوس و فورمه کانی په يوه نديدار
به مروقه سهره تاييه کان بوو ته هوی داهينانی
سهر سورهيته رتر.

له ئەفریقاوه بۆ ئوروپا

رێژهی بهرزی خواردنی گوشت رێگهی بۆ هۆمۆ ئیریکتوس و هۆمۆ ئیترگاستیر خوش کرد ماسولکهی بههێزتر له جهستهیاندا گهشه بکات. ئەمهش به تایبهتی کاریگهری لهسهر ماسولکهکانی قاچ ههبوو، به تایبهتی ئەم گۆرانه گرنگ بوو چونکه ۲،۵ ملیۆن ساڵ لهمهوبهه پرۆسهی ساردبوونهوهی جیهانی روویدا، که شوههوا وشکتر بووهوه، دارستانه باراناوییهکانی ئەفریقا بچووکت بوونهوه و دیمهنه سروشتیهکانی سافانا له ناوچهکاندا لێک بلابوونهوه. وهک زۆرجار پێشتر، مرۆف دهبوو خۆیان له گه‌ل بارودۆخی ژیانی نویدا بگونجین - ئەمجارهیان بۆ ئەوهی بتوانن درێژه به ژیانیان بدن له سافانا ئەم کارهیان بهرپهوه برد. دیمهنه کراوه سروشتیه که ناچاری کردن چه ندين کیلۆمهتر بهدوای خواردندا به پێیان برۆن و بگه‌رین. به‌لام هه‌ر ئەم گه‌شه‌سەندنه ماسولکه‌یه‌ش بوو که وای لێکردن له پله‌ی یه‌که‌مدا ئەفریقا به‌جێبه‌ئێلن و - تا ئەو شوینه‌ی پێیان توانای هه‌بوو - له ئاسیا و ئوروپا نیشته‌جێ بکات.

دۆزینهوه نوێ سهرنجراکیشه کانی سالانی رابردوو دۆخیکی بۆ پیکهتیاوین زۆر به باشی له کۆچی سهرهتایي مرۆف بۆ ئۆرووپا تیبگهین. واته هۆمۆ ئیریکتوس ئەو رینگیهی له رۆژهلاتی ناوهراستهوه گرتۆته بهر، نهک له رینگیهی جه بهل تاریقهوه. به لگه کانی ۱،۸ ملیۆن سال که له دمانیسی "Dmanisi" گورجستان "Georgien" دۆزرانهوه و پێی دهوتریت "Homo ergaster georgicus" به تایبهتی وهک شایهت حالی بیدهنگ نیشته جیبوونی مرۆفی ئۆرووپای له رۆژهلاتهوه دهسهلمی. لهوی کۆنترین پاشماوهی مرۆف و ئامیری بهردیان دۆزییهوه که تا ئەو کاته له دهرهوهی ئەفریقا نه دۆزرا بوونهوه.

ئاتاپویرکا "Atapuerca" له باکووری ئیسپانیا شوینی داها تووی دۆزراوه کانه. پێشینانی هۆمۆ ("مرۆفی پێشتر") که لهوی دۆزیویانه تهوه ته مه نی ۱،۲ ملیۆن بۆ ۸۰۰ ههزار ساله و دهوتریت له هۆمۆ ئیرگاسته ر جۆرجیکۆس "Homo ergaster georgicus" وه سه ریهه لداوه. ئە گه ر ئە مه راست بیت، پشتگیری له تیۆری کۆچی مرۆف له رۆژهلاتی ناوه راسته وه ده کات. ئە م پێشینهی هۆمۆ، واته "Homo antecessor" له و کاته وه به کۆنترین ئه وروپی داده نریت. بالای ئە و مرۆفه نزیکه ی ۱،۷ مه تر و ماسولکه، ددان و شه ویلکه ی به هیز و نیوچاوانیکی پان و چینداری بووه.

ئاژەل و گیاوگژی به کالی خواردوه، چونکه هیشتا نهیتوانیوه ئاگر به کاربهینیت. دۆزراوه کانی ئەشکهوتی وه ک ئەوانه ی له ئاتاپویرکا [له باکووری ئیسپانیا] دۆزرانه وه بۆ بنیاتناوه وه یاخود نۆژه نکرده وه ی میژووی سه ره تاپی مرۆف گه لێک گرنگن چونکه له توێخه نیشته وه کاندای - واته توێخی نیشته ووی توێژ له سه ر توێژی به کتری ناو زه و ی - ئیسکه کان به هۆی نه بوونی ئوکسیژین و به رده وام پله ی نزمی گه رماوه باکتریه کان نه یانتوانیوه توونایان بکه ن و گه لێک به باشی ماونه وه.

بارودۆخی که شوه وه وای ئۆروپا له و سه رده مه دا له ناوچه یه که وه بۆ ناوچه یه کی تر زۆر جیاواز بوو؛ بۆ نمونه له باکووری زه ریای ناوه راست، که شوه وه وا به شیوه یه کی به رچاو ساردتر بووه له لیواره کانی زه ریاکه. مرۆف خۆی له م فه زایه به دوور راگرتوو و ماوه یه کی زۆر دواتر تیدا نیشته جی بوون، چونکه به بی ئەوه ی بزانه چۆن ئاگر خۆمائی که ن و به کاری بهین نه یانده توانی له و شوینه ساردانه بمیننه وه. یه که م چه شنی مرۆف که له م پانتایانه ی باکووره وه ده یناسین، هۆمۆ هایدلیبیرگ "Heidelbergensis" بووه، که ناوه که ی له دۆزراوه کانی شاری ماوه ر "Mauer" له نزیک هایدلیبیرگی ولاتی ئالمانی وه رگرتوووه. نزیکه ی ۶۰۰ هه زار ساڵ له مه وه به ر له و ی ژیاوه

و له ماوهی گهرمبوونهوهی بهردهوامی ئەو ناوچهیهدا
پیشپهوی کردووه بو ناوچهکانی باکوور و بهرزایی زنجیره
چیاکانی ئالپ. ئەم چهشنه له مرۆف یهکیکه له فۆرمهکانی
دواتری هۆمۆ ئیریکتوس و دهوتریت راستهوخۆ له هۆمۆ
"antecessor" سهریهه‌لداوه که له ئاتاپورکا له باکووری
ئیسپانیا دۆزراوه‌تهوه.

چهك و ئاگر

دۆزراوه كانی شۆنینگن "Schöningen" له نیدهرزاکسیڤ "Niedersachsen" ی ولاتی ئالمانی له دۆزینهوه هه ره گرنگ و سه رنجراکیشه كانی سه رده می هۆمۆ هایدلبیرگه "Heidelbergensis". له لیواری ده ریاچه یه کی سه رده می سه هۆلبه ندان، پشکینه ران تووشی که ره سه ی ده ستردی به رد و ئیسی ئه سپ و که لویه لی دروستکراو له دار بوون که ته مه نیان بۆ زیاتر له ۳۰۰ هه زار ساڵ ده گه رپه ته وه. ناوی شۆنینگن به هۆی که ره سه ی "نیزه ی دار" پارێزراو و به ناوبانگ بوو، که درێژیه که ی له نیوان ۱،۸ بۆ ۲،۳ مه تر و قورسای ی اخود کیشی ۵۰۰ گرام بووه. ئه م نیزه یه که وهك کۆنترین که ره سه ی ده ستردی مروّف ناسراوه، زۆر به وردی دروستکراون. هه ر وه ک له لایه ن پسپۆرانه وه پشتراستکراوه ته وه، درێژی و نیوتیری ئامپه ره که تایبه تمه ندییه کی باشی بۆ هاویشتی نیزه که مسووگه ر کردووه. به هه لکه هوت نه بووه جێده ستی ئه م نیزه یه له به شی پێشه وه بووه - هه رکه سیک ئه م چه که ی به کاره یناپی، به هۆی تایبه تمه ندییه که یه وه، توانیویه به پی

به کارهینانی هیژیکی زور، تا ۷۰ متر بیهاوئ و به دنیایی
دژبه ره که ی له مه و دای ۲۰ تا ۳۰ مه تر پئ بهه نگیوی.



نیزه ی دروستکراو له دار، موزهی شاری ئولم "Ulm" له ئالمانی

خولقاندنی ئەم چهشنه نیزهیه نه ک هه ر پئویستی به پلانی
پیشتر دارشتوو، ئەزموون و لیهاتووی بووه، به لککو
لیکچوونی سه رسورپهینه ریان له گه ل نیزه ی وه رزشی ئەمرۆ
وا ده کات به دنیاییه وه بلین مرۆفی هۆمۆ هایدلبیرگ
توانایی چالاکی هاوشیوه ی مرۆفی ئەمرۆیان بووه.

شۆننگن شوینی کۆمه له یه کی سه رکه وتووی راوچی بووه.
دانانی به رد به شیوه ی بازنه ئاماره یه بۆ شوینی
نیشته جیبوونی ساده که چواچیه یان له ستوونی دار و
ئیسکی فیلی مامۆت پیکهاتبوو، هه روه ها له په ر و پئستی
ئاژه لان بۆ داپۆشینی ژوره کان که لکیان وه رگرتوووه.
دۆزینه وه کان له م ناوچه نیشته جیبوونانه ی به شیوه یه کی
سه ره کی وه رزی بوون، به لگه ی ئەوه یان خستۆته روو ئەو
رووه که کتیوانه ی کۆیانکردوونه ته وه و کاریان له سه ر
کردوون، بۆ خواردن که لکیان لیوه رگرتوووه.

شوینی به جیماوهی چاله کانی ئاگر نیشان ددهن مروّف
 ئه و کاته ده یانزانی چۆن ئاگر به کاربهیخی. دواى دروستکردنی
 یه کهم که ره سه به ردینه کان، شاره زایی و خوّمایی کردن و
 به کارهینانی ئاگر دووهم داهینانی بنه رته تی مروّفی سه ره تایی
 بووه. به کارهینانی ئاگر له زۆر روانگه وه بو مروّف گرنگ
 بوو: له لایه که وه کوئترپۆلکردنی ئاگر دۆخیکی بو دروستکردن
 بتوانریت له شوینه سارده کانی سه ر زهوی نیشه جی بن،
 له لایه کی دیکه شه وه گوشت ده توانرا له ریگه ی کولاندن و
 برژاندنه وه بو ماوه یه کی کاتی زۆرتر رابگیریت و بپاریزریت و
 له کوئایدا گوشت و رووه که کوکراوه کان له شیوه ی کولاو،
 یان برژاودا خواردن و هه زمکردنیان بو مروّف هاسانتر
 بکریته وه. جگه له وهش، ئاگر پاریزگاری له کوپوونه وه ی
 میرووه کان له دهوری مأل پیشکesh ده کرد و ته نانه ت بو
 ترساندن ئاژه له کیویه کان و راوکردن به که لک بوو. شوینی
 ئاگر له سه ره تاوه ناوه ندی ژیا نی کوّمه لایه تی نه بوو - ئه و
 شوینانه ی که ره نگه دواتر فۆرمه کانی سه ره تایی زمان لیه وه
 سه رچاوه یان گرتبیت. هیشتا هه موو پيشمه رجه کانی
 ئه ناوۆمی بو په یوه ندی زمانه وانی ئاماده نه بوون، و ره نگه
 په یوه ندیکردن و لیكحالیبوون سنووردار بووبیت به
 جوولانه وه ی ده ست و ده ربیرینی هه ست له ریگی ده موچاو
 و لیو و تاقمه ده نگیک که له خو یان داوه ته ده ری. به لام
 به هو ی قورگیکی تاییه ته وه، هومو هایدلییرگ به

هه‌سه‌نگاندن له‌گه‌ل مه‌یموون - مروّفه‌کانی پیش‌خوی، توانیویه‌ده‌نگه‌کان باشر به‌ره‌مه‌به‌ئیت و به‌هاسانی هه‌ناسه‌ی خوی کۆنترۆل بکات. ئەم لێهاتووییه پیشمه‌رجیکی گرنگ بو لێهاتووی قسه‌کردن بووه؛ به‌لام به‌راستی ئەمه‌تا چەند پەره‌ی پێدراوه، له‌ده‌ره‌وه‌ی زانیاری ئێمه‌یه.

به‌لام به‌بێ هه‌ندیک فۆرمی سه‌ره‌تای پەیه‌ندی زمانه‌وانی، نه‌راوکردن به‌باشی ده‌یتوانی به‌پۆه‌بجیت، نه‌سپهر و نێزه به‌وردی به‌ره‌مه‌به‌ئیت، یان دابه‌شکردنی سه‌ره‌تای کاری نیوان گروپه‌که ریکبخریت. ریبازی دابه‌شکردنی پیکهاته‌کانی کار بۆیه‌پۆیستن چونکه هه‌موو که‌سیک نه‌یتوانیوه‌چه‌کی راوکردنی تایبه‌تمه‌ند به‌ره‌م بێنی یان شیوازی راوکردنی به‌رز پەره‌پێدات - ئەوه‌کاره‌پۆیستی به‌هاوکاری و پ‌سپۆری بوو. هه‌روه‌ها شوینی چالاکی ئەو سه‌رده‌مه شوینی جیاوازی کارکردن ئاشکرا ده‌که‌ن. هه‌ندیک له‌و شوینه‌کاربیانه تایبه‌ت بوون بو کەولکردنی نیچیره‌که، هه‌ندیک تریان بو ئاماده‌کردنی خواره‌مه‌نی و هه‌ندیک تریشیان بو دروستکردنی ئامپری به‌رد و دار و ئیسقان.

هه‌روه‌ها پارچه ئیسکیکی شاری "Bilzingsleben" له تۆرینگنی "Thüringen" ی ولاتی ئالمانی که به‌هێلی برینی

ئاسای بریندار بووه، سهر بهم قوناغیه. ئەمه به کۆنترین بهلگه‌ی مروفایه‌تی ناسراوه و میژووه‌که‌ی ده‌گه‌رپته‌وه بو ٤٠٠ هه‌زار سال پیش ئیستا. هه‌روه‌ها شوینی کاری "Bilzingsleben" بویه سهرنجراکیشه چونکه کاسه‌ی سهر و ئیسی دیکه‌ی مروف دۆزراونه‌ته‌وه که جی شوینی برینیان له‌سهره. ئەمه‌ش ده‌بیته هۆی ئەوه‌ی که ئایا ده‌توانین وای دابنن کرده‌وه‌ی رپوره‌سمی مروف له هۆمۆ هایدلیپرگه‌وه ده‌ستی پیکردوه. ئایا ئەمانه شوینه‌واری رپوره‌سمی مروفخۆرین؟ ئەگه‌ر دۆزینه‌وه‌کانی داهاوو ئەم تپروانینانه پشتراست بکه‌نه‌وه، سهره‌ئدانی یه‌که‌م رپوره‌سم و نه‌رته ئاینیه‌کان ده‌سه‌لمیندری - که بی گومان دۆزینه‌وه‌یه‌کی سهرسوره‌ینه‌ره.

له‌نیوان ماوه‌ی ٢ ملیۆن بو ٣٠٠ هه‌زار سال پیش سهرده‌می ئیستامان، گۆرانکاری یه‌کلاکه‌روه‌ه رویداوه که کاریگه‌رییه‌کی به‌رده‌وامی له‌سهر میژووی مروفایه‌تی هه‌بووه. سهره‌رای دۆخی زۆر ناهاوسه‌نگی توژیینه‌وه‌کان له ئیستادا، جیگه‌ی سهرنجه به‌کرده‌وه هه‌موو ئەم داهینانه بنه‌رتیانه له‌کۆتایی ئەم قوناغه‌ کاتییه مه‌زنه‌دا روویانداوه.

باپیریکی ههستیار – نیاندرتاله کان

دۆخه که جیاوازییه کی ئهوتۆی له گه‌ل سهردهمی سه‌ره‌ه‌لدانی مرو‌فی نیاندرتال واته نیزیکه‌ی ٤٠ تا ٣٠٠ هه‌زار سال پ‌یش ئه‌مرو نییه که به‌شوین هومۆ هایدلیپرگدا هاتوو. هه‌روه‌ها زور که‌م سه‌باره‌ت به ژیا‌نی سه‌ره‌تای نیاندرتاله‌کان ده‌زانین. هه‌موو ئه‌و شتانه‌ی له‌باره‌ی سه‌ردهمی نیاندرتال ده‌یزانین – واته به‌شدار‌ی سه‌ریه‌خوی قورپه‌ی ئوروپا له په‌ره‌سه‌ندنی مرو‌فدا - ده‌گه‌رپ‌ته‌وه بو چه‌ند ده‌یه‌ی کۆتای ده‌رکه‌وتنی نیاندرتاله‌کان.

مرو‌فی نیاندرتال ناوه‌که‌ی له دۆزراوه به‌ناوبانگه‌کانی ئ‌یسی مرو‌ف له ناوچه‌ی نیاندرتال له نزیک شاری دوسیلدورفی ئ‌الم‌انیا وه‌رگرتوو. ئه‌م چه‌شنه مرو‌فه له نیمچه دورگه‌ی ئ‌یبه‌ریه‌وه تا رۆژه‌لاتی ناوه‌راست ب‌لاوبوو‌ته‌وه، به‌لام تا ئه‌مرو له ئه‌فریقا و ئ‌اسیادا نه‌دۆزراوه‌ته‌وه. تایبه‌تمه‌ندییه‌کانی بریتین له جه‌سته‌یه‌کی پان و به‌هیز، ماسولکه‌ی گه‌وره، نیوچاوانیکی ته‌خت و ئه‌ستور، برویه‌کی پان، لووتیکی گه‌وره - که یارمه‌تی داوه هه‌وای ساردی ناوچه‌ی ژیا‌نی گه‌رم بکات و با‌شتر

هه ناسه ی پي هه لکيشی. هاوشیوهی هومو هایدلیبرگ و چه شنه کانی دواتری مروف، نیاندرتاله کانیش له به کارهینانی ئاگردا شارهزا بوون. بو نیشته جیبوون له شوینی مانهوهی له کهرسهی ساده که لکیوه رگرتووه، جل و بهرگی له پهر و پیستی ئاژهل دروست کردووه و ههر بویهش توانیویه زور به باشی له ناوچه سارده کانی وهرزی زستاندا خوراگری بکات. وهک نوینه رانی کونتری مروفه سهره تاییه کان، نیاندرتاله کان راوچی و کوکهره وهیه کی گه لیک تاییه تمه مند بوون. راوکردنی به تاییه ت له سهر ئاژله گورجه کان و ئهسپ چر کردوتهوه؛ جگه له وهش، خوئی به راوکردنی بیسون (چه شنه مانگایه کی ئوروپی) و "woolly rhinoceros" و فیلی ناو لیره وار - که هه موویان سهرچاوهیه کی گه وره ی گوشت بوون، خهریک کردووه. ئه و راستییه ی راوکردن کاریکی مه ترسیدار بووه، به دوزینه وهی ئیسکه په یکه ری پیاوانی نیاندرتال دهرده که ویت، که شوینه واری ئیسکی شکاوی هه میسان چاکبووه وهیان نیشانمان ددهن. ههروه ها میوه ی کیوی، تووی کیوی، میوه ی داره کان، توو، دانه وئله، کارگ و ریشال و ره گی داریان کوکردوتهوه.

زوریه ی داهینانه کانی سهرده ی نیاندرتال له چاو ئه وانه ی هومو ئیریکتوس یان هومو هایدلیبرگ به شیوهیه ک له شیوه کان گرنگن، به لام له هه مان کاتدا بو گورانی ژیانان

که متر شۆرشگیپرانه و بریاردهر بوون: ئەو کەرەستەى خاوى به شیوهیه کی بهرچاو و باشتربۆ بهرهمهپینانی ئامییری بهرد هه ئېژاردوه. ههروهها له چاو مۆدیله کۆنهکان پیدهچیت ئامیرهکانی ستانداردتر و جوانکاری دیزاینی باشتریان بۆ کراوه. جیگای سهرنجه له نیو دۆزراوهکانی شوینی ژیاى نیاندرتالدا، یه کهم ئامیر بینراوه که له چهند بهش پیکهاتوون، تیدا کهرسهى بهردین به یارمهتی قیل که کۆنترین چهسی مروفایهتیبه به یه کهوه بهسترانهتهوه. بهلام هه موو ئەم لیها توویانهی نیاندرتالەکان به پلهی یه کهم دهیسهلمینن بهرزبوونهوهی کوالیتی کهرسهکان ته نیا له رووی داهینانهکانی مروقه سهرهتاییه کۆنهکانی پیش خویانهوه بهرپوهچوووه.

له بهرامبهردا، دۆزینهوهی ژیاى دواى مردن و هه ئسوکهوت له ههنبهر ئەزموونی سنووری مردن، پیدهچیت بنه رتهتیرین به شداری نیاندرتالەکان بیت له میژووی کولتووری سهرهتایى مروفا و دهتوانریت له بارى دهروونییهوه به کاریکی شۆرشگیپری راستهوخۆ هه ژمار بکریت. کۆنترین رپوره سمی ناشتی مروفایهتی له سهردهمی نیاندرتالەکاندا دهستی پیکردوه. ته نانهت له شارى لا فیراسی "La Ferrassie" ولاتی فهره نسا چهن دین ئیسکه په یکه رى له و جو ره دۆزرایه وه؛ به و پیده ی ئەمانه

لهسه ریه ک که له که نه کرابوون یان تیکه ل یه کتر نه بوون،
 رهنکه نه وه کانی ئەو مردووانه بو ماوه یه کی زور شوینی ئەم
 گۆرانه یان زانییت و سەردانیان کردبن. رهنکه ئەمه
 ئاماژیه ک بێت که ئەو شوینانه ی ناشتیان - زور
 هاوشیوه ی گۆره کانی ئەمرو بووبن - تەنانەت وێده چی
 گۆره کان نیشانه ش کرابن! هەرچۆنیک بووبیت رهنکه
 ئەمانه یه که م گۆرستانه کان بن که تا ئیستا مروف
 دۆزیوانه ته وه. به لام سەرهرای ئەو هه موو گرنگیه ی که
 به م مردووانه دراوه، ده مینیتته وه بزانیان ئایا نیانده رتاله کان
 هیچ که لوپه لیکی راسته قینه یان بو "سه فهر بو ژیا نی دوا ی
 مردن" نه خستۆته ناو گۆری مردوووه کانیانه وه؟

تەنانەت ئەگەر له گۆره کاندای ئەم که لوپه لانه
 نه دۆزیتته وه، ده زانیان که نیانده رتاله کان پیشتر ددانی ئازهل
 و توکیکی نینۆکه شهیتانه یان به خووه هه لواسیوه - کۆنترین
 پارچه رازاوه کانی میژووی مروفایه تیایان به خوینانه وه دیوه.
 ههروه ها ئەو ئامیره رهنگاوره نکه به ردییانه ی به شیوه یه کی
 نایاب دروستکراون و تەنانەت کۆکردنه وه ی شتی
 سه رنجراکیشی وه ک به ردبووه کان، شایه دی ههستی
 به هیزی جوانیناسی ئەوانن. بویه نیانده رتال وه ک
 زینده وه ریکی ههستیار بو سهرده می خو ی دهرده که ویت که
 زور به وردی له نزیکه وه چاودیری ژینگه که ی کردوووه.

زۆر بهی ئەو داهێنانانەی په یوه ندیان به نیا نده رتاله کانه وه ههیه، بهی په یوه ندیکردن، یاخود هه لسه نگاندن له گه ل مرۆفیتی گرووپه که زه حمه ته بیری لی بکریته وه. لیره وه ده توانی گومان بکریت توانای قسه کردنی ئەو مرۆفه دهی گه شهیه کی بهرچاوی به خۆیه وه بینیی. شیوهی ئیسی هایۆیده که ی ۳ زۆر له ئیسی هۆمۆ ساپییه ن ده چیت و ژینۆمی FOXP2 که زۆر گرنگه بۆ لیها تووی زمان، له م دوایانه دا له پاشماوهی د. ن. ئا کانیاندا دۆزرا وه ته وه.

چلۆن نیا نده رتاله کان له میژووی مرۆفایه تی سرانه وه، جیگه ی مشتومره. به لام به دنیایه وه ده توانین بلین مرۆفی مۆدیرن واته هۆمۆ ساپییه ن که له ئە فریقا وه کۆچیان کردو وه، جیگه ی ئەوانیان گرتو وه ته وه. رهنگه کاره ساتیکی سروشتی مه زن له کۆتای پیه اتنیاندا به شدار بوو بیت، چونکه ۳۸ هه زار سال له مه و بهر ته قینه وه ی گرکانیکی گه و ره له باشووری ئیتالیا روویدا وه. خۆ له میشتی ئەو ته قینه وه گه و ره یه به سه ر نیوه ی ئوروپادا بلا بوو وه ته وه و له زۆر شوین چینه کان جیا ده کاته وه که تیدا شوینه واری نیا نده رتاله کان له ژیر و هۆمۆ ساپییه ن له به شی گه ن جتردا دۆزرا ونه ته وه. له ئە نجامی ئەم روودا وه دا قو نا غی کی سارد و بهرچاوی که شو هه وا روویدا، که وادیاره نیا نده رتاله کان له

^۲ ئیسیکی بچوکی خوارو خنج له ناو دم و له خوار زمانه ویه.

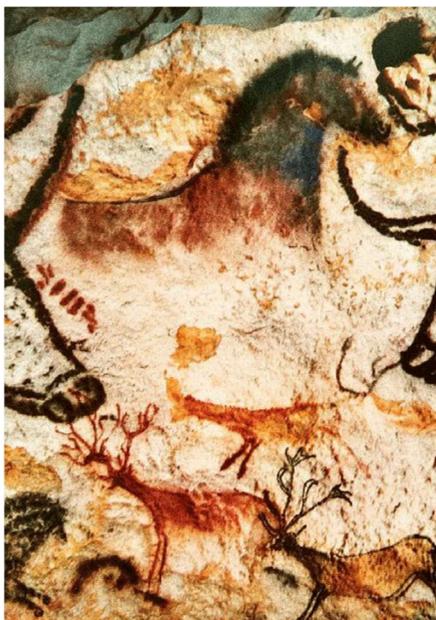
چاو رکا بهره مۆدیرنه کانیان نه یانتوانیوه بهرگه ی بگرن و
هه ربۆیه ش خیرا بهره و له ناوچوونی بردوون.

هه رچۆنی بووی ئەم گۆرانکارییه له نیوان ۴۲ بو ۳۲
هه زار سال بهر له مړۆ روویداوه؛ ته نیا له ئیسپانیا چهند
گروپیک له نیاندهرتاله کان تا ۲۷ هه زار سال له مه و بهر له
ژیاندا ماونه ته وه. هۆمۆ ساییه ن له هه ن بهر نه خۆشییه کاند
پارێزه ری باشتری هه بوو، زیاتر جوو لاوه ته وه و توانیوه به
شیوه یه کی کاریگه رتر خۆی له گه ل ژینگه و بارودۆخی
سروش تیدا بگونجی نیت؛ هه ر بۆیه هاوشیوه ی
ئینووته کان "Inuit" ی ئە مړۆپی له ناوچه کانی جه مسه ری
باکوور، باشتر توانیوه له به رانه ر سه رمادا خۆراگری بکات.
جگه له وه ش مړۆفی مۆدیرن له رووی بایۆلۆژییه وه
هه ل سوکه وتی سینکی پیگه یشتوتری بووه و به و هۆیه وه
مندالی زیاتر یشی بووه. هه ر له سه ره تاوه روونه کی
سه رکه وتووتر بووه: مړۆفی مۆدیرن به ساده یی له هه موو
روویه که وه له نیاندهرتاله کان بالتر بوون.

دیاره ئە و پرسیاره ده مینیتته وه ئایا پیکه وه ژیا نی کاتی له
نیوان نیاندهرتاله کان و هۆمۆ ساییه ندا هه بووه یان هه ردوو
لایه ن به خیرایی به ره به ستیان له رپی ژیا نی یه کتر دانا وه؟
لیکۆلینه وه کانی ژینیتیکی له سه ر د. ن. ئای کۆنی ئە و دوو
چه شنه مړۆفه تپروانی نیکی گرنگ پیشکه ش ده کات. ئە وه

دهريخت نياندهرتاله كان دهې نزيكه ي ۸۰ ههزار سال له مه و بهر له روزهه لاتي ناوه راست له گه ل هومو ساپيه ندا تيكل بوون. ئەم دۆزينه وهيه گه ليك گرنگه چونكه ژينومي دواتري نياندهرتاله كان ليكچووني زياتريان له گه ل ژينومي نه وروپي و ئاسيايه مؤديرنه كاندا هه بووه، به هه لسه نگاندن له گه ل ژينومي نه فريقيه كان. له ئيستادا بو ئەم دۆزينه وهيه ته نيا يه ك روونكر دنه وه هه يه، ئه ويش نه وه يه هومو ساپيه ن كه له نه فريقياه هاتوو، دهې په يوه ندي سيكسي له گه ل نياندهرتاله كان له روزهه لاتي ناوه راستا بووييت. كاتيكيش نه وه كانيان روويان له ئوروپا و ئاسيا كرده، هه لگري پيكاها ته ي ژينيتيكي نياندهرتاله كان بوون كه مه حكوم به له ناوچوون كران، هه ر بويه تا نه مرؤش په يوه ندي ژينيتيكي له ناوياندا هه يه كه ده گه رپته وه بو نه و سه رده مه. ئەمه ش پرسياريك ده وروژينيت: ئايا نه مرؤش به شيك ژيني نياندهرتال له ئيمه دا هه يه؟ له مرؤدا زوريه ي بوچوونه كان نه وه پشتراست ده كه نه وه، ته نانه ت نه گه ر ليكولينه وه كاني داها تووي ئەم بواره هيشتا پيوستيان به زانياري زياتر هه يه. چيروكي مرؤفه سه ره تاييه كان گه ليك دوور و دريژتر له وه يه ئيمه ده يزاني، هه روه ها رؤژ به رؤژيش زياتر وروژينه ر ده بيته وه.

رۆچی داهینه‌ری و هونه‌ری مه‌زن – کولتووری مؤدیرنیتیه له سه‌رانسه‌ری جیهاندا



تابلۆ به‌ردینه‌کانی ماگدالینی "Magdalenian" به لوتکه‌ی هونه‌ری سه‌رده‌می سه‌هۆلبه‌ندان و یه‌که‌م "هونه‌ری جیهانی" به باشترین شیوه داده‌نریت.

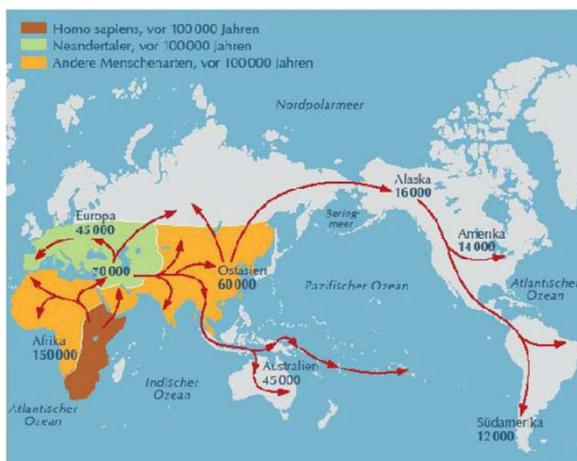
جیهانی نوی بۆ مروۆفی نوی

هۆمۆ ساپییهن له چهشنه کانی پێشتری هۆمۆ ئیریکتوس له ئەفریقا له نیوان سالانی ۲۰۰ بۆ ۱۰۰ ههزار پێش زایین سه‌ریه‌ئداوه، له کاتیکدا نیانده‌رتا له کان له ئوروپا و رۆژه‌لاتی ناوه‌راست ب‌لاوبوونه‌ته‌وه. یه‌کیک له گرنگترین شوپنه‌کانی پاشماوه‌ی هۆمۆ ساپییهن له قورنه‌ی ئەفریقا ئەشکه‌وتی ب‌لۆمبۆس "Blombos" ی ئەفریقای باشووره. توپژه شوپنه‌واریه‌کان که ته‌مه‌نیان له ده‌وروبه‌ری ۷۵ هه‌زار سال‌دایه، کۆنترین به‌لگه‌ی مۆدێرنیته کولتوو‌ریه‌کان ده‌خه‌نه‌ روو؛ ئەویش ئەوه‌یه که له بنه‌رتدا هۆمۆ ساپییهن له هه‌موو چه‌شنه‌کانی مروۆفی کۆنتر له خۆی، جیا ده‌کاته‌وه. له نیوان هه‌موو ئەوانه‌دا ئەم مۆدێرنیته کولتوو‌ریه، به‌کاره‌ینان و رازاندنه‌وه‌ی کاره‌ ده‌ستییه‌کان - بۆ نموونه به‌ره‌مه‌ینانی سه‌ره‌تایترین که‌ره‌سته بۆ رازاندنه‌وه‌ی مروۆف له‌خۆده‌گریت؛ توپکی نینۆکه‌شه‌یتانه دۆزراوه‌ته‌وه که کون کراوه و رهنگه‌ وه‌ک ملوانکه له مل کرابێ یان به‌جلوبه‌رگه‌وه هه‌ئواسرابێ. جگه‌ له‌وه‌ش، نیه‌ی دروستکراوی نایاب هه‌یه که له ئیسک و به‌رد دروستکراون، که به‌هۆی شیوه‌ی

تهواو و کارایی بهرزیانهوه، به هیچ شیوهیهک جیاواز نین لهوانه‌ی که بوشمه‌نه‌کانی ئوسترالیا تا ئه‌مرووش وه‌ک چه‌کی راوکردنیان به‌کاریده‌هین.

یه‌که‌مین نوینه‌رانی هۆمۆ ساپییه‌ن دواچار نزیکه‌ی ۶۰ هه‌زار سال له‌مه‌وبه‌ر قورنه‌ی ئه‌فریقایان به‌جیه‌یشت. له‌ماوه‌ی چه‌ند هه‌زار سالی رابردوودا به‌سه‌ر هه‌موو قورنه‌کانی جیهاندا بلاوبۆوه و گوشاریان بۆ هه‌موو چه‌شنه‌کانیتری مروّف هینا که هه‌ندیکیان زۆر پێشتر له‌وی بلاوبوونه‌وه. هاوکاتیش ئه‌مه‌ درێژترین کۆچ بوو له‌میژووی مروّفایه‌تیدا. نزیکه‌ی ۵۵ هه‌زار سال له‌مه‌وبه‌ر هۆمۆ ساپییه‌ن له‌رینگه‌ی ده‌ریای سوور و نیمچه‌ دورگه‌ی عه‌ره‌بییه‌وه گه‌یشته‌ که‌ناراوه‌کانی باشووری رۆژه‌لات و رۆژه‌لاتی ئاسیا. له‌وی رووبه‌رووی چه‌شنه‌کانی پێشووی هۆمۆ ئیریکتوس بووه‌وه، به‌لام له‌مروّدا هیچ زانیاریه‌کی ئه‌وتۆمان نییه‌ سه‌باره‌ت به‌وه‌ی ئه‌م رووبه‌رووبوونه‌وه‌یه‌ چلۆن روویدا‌بیت. له‌و سه‌رده‌مه‌دا چه‌شنیکی هۆمۆ ئیریکتوس که‌ پێی ده‌وتریت مروّفی فلوریس "Flores"، له‌دوورگه‌ی فلوریس له‌ ئیندۆنیزیا ده‌ژیا، که‌ ره‌نگه‌ بۆ هۆمۆ ساپییه‌نی سه‌ره‌تاییش زۆر نامۆ بووبیت، چونکه‌ بالایان ته‌نیا یه‌ک مه‌تر به‌رز بووه‌ و بچووکتین چه‌شنی مروّفن که‌ تا ئیستا دۆزراونه‌ته‌وه. هه‌رچه‌نده‌ می‌شکی مروّفی فلوریس

تهنیا لهقهبارهی میسکی شامپانزهی ئەمڕۆیدا بوو، بهلام ئەوه بهو مانایه نییه تواناییه کانی به کهم دابنریت: به کۆمهڵ راویان کردوو، ئامیریان دروست کردوو و رهنهگه توانیبیتیان به شیوهیهکی سههرتایی ئاخفتنیش بکهن. به واتایه کیتەر ئەو مڕۆقه هه موو ئەو تاییه تمه ندییه گرنهگانهی بووه که مڕۆقی له ئازه له کانیتەر جیا کردۆتهوه.



بلاو بوونهوی جیهانی هۆمۆ ساپیین

له نیوان ۵۵ بۆ ۵۰ ههزار سال له مه و بهر هۆمۆ ساپیین گهیشته ئوسترالیا یان قورنهی سههۆلبه ندانی گه وری باشووری ساهول "Sahul". لهو سههرده مه دا ههیشتا بارستهیهکی گه وری ئاو به شیوهی سههۆل به سهرپۆشه سههۆلییه جه مسهره کانه وه به سترابوونه وه ، له ئه نجامدا

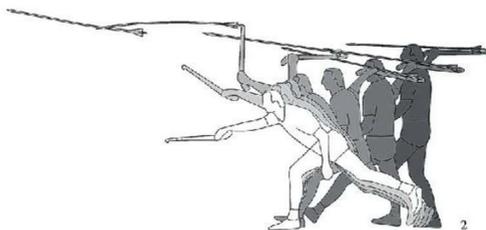
ئاستی بهرایی دهریاکه ۱۲۰ متر له ئیستا که متر بووه و نیوگینیا و ئوسترالیا و تاسمانیا و دوورگه کانی دیکهش بهو قورنیهوه بهسترابوونهوه. به چالاکیهکی مهزنی هومۆ ساپییهن دادهنری که به مانهوه لهو رپهوه ئاوییه که نزیکه ی ۷۰ کیلومهتر پانایی بووه و باشووری رۆژهلاتی ئاسیای له ساهول جیاکردوتهوه، خوراگری بکات. ئەم کاره بیرکردنهوهی پلاندانانی مهزن و بویرییهکی ئااسایی ئەو مروّقه نیشان دهدهات. دواتر له ئوسترالیا، هومۆ ساپییهن رووبهرووی میگافاونا "Mega-Fauna" بووهوه: کهنگهرو به بهرزی سئ مهتر، مارمیلکهی درپژی حهوت مهتری، ماری ۵۰ کیلوگرام و وومبات "Vombatid" به قهبارهی ۲۵ تا ۳۰ کیلو و درپژی میتریک. زوری نهخایاند دواهمین نهوهی ئەم چهشنه ئاژهلانهی لهسه زهوی سپییهوه. جیگای سهرنجه هومۆ ساپییهن یه کهم مروّف بووه که به ئاگرتیبهردان به مهبهستی گۆرینی دارستانه چرهکان و پیکهتینانی سافانا به ئامانجی گهشهکردنی دارستانهکانی میوهی خواردن و ئاسانتر کردنهوهی راوکردنیان تهواوی ناوچهکانی ئەو بهشهی زهوی سووتاندوووه. ئەمه یه کهمجار بوو مروّف پیش کوتایی هاتنی سهردهمی سههۆلبهندان به شیویهکی بهرفراوان گۆرانیان بهسه زینگهی خویاندا هیناوه.

دوای نژیکه‌ی ۱۳ هه‌زار سال، هۆمۆ ساپییه‌ن له باکووری رۆژه‌لاتی سیبیریاوه گه‌یشته ئەمریکا و دواتر زۆر به خێرایی خۆی به‌سه‌ر ته‌واوی دووقورنه‌که‌دا تا باشووریتیرین به‌شه‌کانی ئەو ناوچانه‌ی بلاوکرده‌وه. رینگاکه‌ی به‌سه‌ر پردی وشکانی بی‌رینجیا "Beringia" دا بۆ ئەمریکا هه‌ل‌بژارد، که له‌و سه‌رده‌مه‌دا هه‌یشتا سیبیریا و ئەلاسکای به‌یه‌که‌وه به‌سه‌ت‌بۆوه. پێشبینی ده‌کریت راوچییه‌کانی "Robb" توانیبتیان به‌هه‌لکه‌وت نژیکه‌ی ۲۰ هه‌زار سال له‌مه‌وبه‌ر زووتر له‌باکووری رۆژئاوای ئوروپا به‌دریژایی لێواری باشووری سه‌هۆله‌که‌ له‌ رینگه‌ی گرینلاند و باکووری رۆژه‌لاتی کانه‌داوه گه‌یشتنه‌ ئەمریکا – هه‌ر وه‌ک ئەوه‌ی فایکینگه‌کان "vikingid" له‌سه‌ده‌ی ۱۰ی زایینی به‌رپوه‌یان برد. به‌لام ئەم تیۆرییه‌ ته‌نیا له‌سه‌ر بنه‌مای هه‌ندیک لیکچوونی نیوان سه‌ره‌نیزه‌ی به‌ردینی ئوروپا و ئەمریکیدا بونیاتراوه، هه‌رچه‌ند ئەوانه‌ی ئوروپای رۆژئاوا چهند هه‌زار سالتیک کۆنترن له‌و نمونه‌ی له‌ ئەمریکا دۆزراونه‌ته‌وه. به‌لام به‌لگه‌ی سه‌لمیندراو هه‌یه‌ له‌سه‌ر کۆچکردن له‌ سیبیریا هه‌روه‌ها لیکۆلینه‌وه‌کانی ژینیتیکه‌ی کۆن له‌سه‌ر د. ن. ئای مروۆفی کۆنیش ئەم تیۆرییه‌ پشتراست ده‌که‌نه‌وه. تا ئەمروۆش له‌ماکه‌ی میراتی ژینیتیکه‌ی هه‌ندیک له‌ هۆزه‌کانی هیندوستان په‌یوه‌ندییه‌ کۆنه‌کان به‌ دانیشتوانی سیبیریا ئاشکرا ده‌که‌ن.

ناوچه چۆله کانی ئەمریکا بە ژمارەى زۆرى ئاژەله شیردەرە مهزنده کانیانهوه که هه‌ندیکیان وهك گارانیکى گه‌وره له‌ناو چیمه‌نتۆى ئەو ناوچانه‌ده ده‌سورانه‌وه، ده‌پێ بۆ کۆچبهره‌کان وه‌ک به‌هه‌شتیک ده‌رکه‌وتبێ. وه‌ک راونچیه‌کى به‌ ئەزموون، ره‌نگه‌ به‌ ئاسانى ژماره‌یه‌کى زۆر له‌ فیلى ماموت، ئەسپى کيويى و ئاژەله گه‌وره‌کانیتریان به‌ نيزه‌ راونکردبێ. ئەمه‌ش به‌ خي‌راپى بووه‌ هۆى ئەوه‌ى کولتووریکى گه‌شه‌سهندوو پيکبێ، ئەو کولتووره‌ى که پيى ده‌وتریت کولتورى کلوفيس "Clovis". پاشان هه‌لگرانى ئەم کولتووره‌ کلوفيسه‌ زۆر به‌ خي‌راپى له‌ باکوورى رۆژئاواى ئەمريکاوه‌ له‌ ريگه‌ى پاناماوه‌ به‌ره‌و پاتاگونيا له‌ باشوورى دوو قورنه‌کاندا خۆيان بلاوکرده‌وه.



1



2

فۆرم و چلۆنایه‌تى لیهاتووی نېزه‌هاوێژ - کۆنترین ئامپری مروّفایه‌تى

هۆمۆ ساپييهن به ره و کۆتايي سهردهمی سه هۆلبه ندان

پيش کۆتايي هاتني سهردهمی سه هۆلبه ندان، هۆمۆ ساپييهن گه يشتبوو هه موو به شه کاني جيهان - جگه له ناوچه نه گونجاوه کان. به لام ته نانهت پيشتريش، واته دواي ئه وهی ۴۰ هه زار سال له مه و بهر کۆچی بۆ ئوروپا کردوه، کولتور ره که ی گه شه سهندنيکی باشی به خۆیه وه بينيوه. له فريني رۆحي راسته قينه ی فه نتا زيدا که سايه تبي خۆی ده رپيوه و خۆی به دروستکردني به ره همی هونه ري ناياب و ته نانهت يه که م ئامپري مۆسيقا شه وه خه ريک کردوه. ده توانريت ده سته که وته کولتور ييه کان و ئه داي کولتور ي ئه و مرۆقه مۆديرنه به باشترين شيوه له ئوروپادا نيشان بدریت. ده رکه وتني هۆمۆ ساپييهن له و شوينه دياري ده کری که پيی ده وتریت "Upper Paleolithic"، و دوا به شی سهردهمی به ردي که ون پيش کۆتايي هاتني سهردهمی سه هۆلبه ندان بووه. ئه م سهردهمه به ردينه که ونه ی سه ره وه له ئوروپادا به سه ر چوار قوناغدا دابه شکراوه: ئاورينگناسيا "Aurignacien" ۳۸ بۆ ۳۲ هه زار سال، گرافيتي "Gravettien" ۳۲ بۆ ۲۴ هه زار سال، سۆلوتري

"Solutréen" ۲۳ بۆ ۲۰ ههزار سال و له کۆتاییدا قوناخی مه گدالیهینی "Magdalénien" که میژوووه که ی ده گهریته وه بۆ ماوهی نیوان ۱۷ و ۱۲ ههزار سال پیش ته مرۆ.

شیوازی ژیانی هۆمۆ ساپییهن له بنه رهدا جیاوازییه کی تهوتوی له گه ل باوبا پیرانی نه بووه: تهویش راوچییه کی به ته زموون و له رووی ستراتژییه وه گه لیک به رچاو بووه، ههروه ها به کۆمه ل هاوکارپی یه کترین کردووه. زانیارییه کی به رفراوانی له سه ر ته و رووه کانه هه بووه که بۆ خواردن یان به کاره یانیتیر گونجاو بوون. ههروه ها شوینی تایبه تی بۆ کار دروست کردوه، که به رده وام جیگۆرکی پیده کرد، به مهش خوی له گه ل گۆرانکارییه وه رزییه کانی سروشتدا ده گونجاندا. هۆمۆ ساپییهن وینه ی کۆکه ره وه ی ئازه لی کیوی تایبه تمه ند ده خاته روو که زۆر به باشی ده یزانی چلۆن له گه ل ژینگه که یدا هه ل سوکه وت بکات ههروه ها تا راده یه کی دیاریکراویش کۆنترۆلی بکات. به لام له گه لیدا که ره سه ی نوپی داهینا که لیها تووی داهینه رانه مه زنه که ی ده ستنیشان ده کرد. هاوکات پرۆتئینی گوشت و گوشتی ماسی جیگه یه کی هه میشه یی له سه ر سفره ی خوراکیی هۆمۆ ساپییهندا وه ده ست هینا. ئامپرنیکی دیکه که گه لیک گرنگ بوو، ئامپری فریدانی نیزه بوو، که به خیراپی و هیژنکی باشت یارمه تیده ر بوو بۆ راوکردن بی ته وه ی خوی له نیچیره کان

نیزیک کاتهوه. له کۆتاییه کانی سهردهمی پلیستۆسین "Pleistozäns"، واته له دهوروبهری ۱۲ ههزار سال پيش زاین، تیر و کهوانی لی زیاد کرا - چه کیک که تا سهردهمی مۆدیرن بهردهوام مروف که لکی لیوه رگرتوو و ته نیا کاتی بارووت دۆزرایه وه، گرنگی خوی له دهستدا. هه موو ئه م داهینانانی هومۆ ساپیهن که ته نیا له پینا و باشکردنی ستراتیییه کانی راوکردندا بوون، وهك داهینانی شورشگیرانهی ژیانی مروفایه تی سهیر ده کرین.

چلۆن مرۆف و سهگ بوونه هاوړی

ئه وهی کۆنترین دهستکه وتی ماییکردنی مرۆف ده گریتته وه، دهسته مۆکردن و به خپوکردنی سهگ له کۆتای سهرده می پلیستۆسین "Pleistozän" له مه گده لینییدا "Magdalénien" بووه؛ ، هاوړی چوار قاچه که به پپی کات گه شهی کردوو و بووته هاوړپیه کی به رده وای مرۆفی مۆدیرن. دیاره سهگ به ته مه نترین ئاژه لی مای نییه، به لکوو تاکه ئاژه له که له لایه ن راوچی و کۆکه ره وه کانه وه مای کراوه. جیگی سهرنجه له م ماییکردنه دا روانگی خۆراکی مه بهستی سهره کی نه بووه، چونکه نهك ههر گوشتی سهگیان نه خواردوو، به لکوو له سهره تاوه و له پله یه که مدا مرۆف ئاره زوی به دهسته پینانی هه فالپکی کردوو که بۆ راوکردن و پاسه وانیکردن هاوړپپی بی. بی گومان له سهره تاوه لایه نی سۆزداری له په یوه ندپی نیوان مرۆف و سهگدا پیکهاتوو. ههر ئه و راستیه ی که سهگ له کۆتاییه کانی سهرده می مه گده لینییدا "Magdalénien" یه کانه وه له گه ل مرۆف نیژراون، نیشانه و هیما بۆ په یوه ندیه زۆر تایبه ته کانی نیوانیان دهرده خات. ئه م تایبه ته ندیه به هوی

هه ئسوكه وتی كۆمه لایه تی سه گه وه كه هاوته ریپی له گه ئ
مروڤدا هه یه، هاوریپیان ده سه لمینی - بو نموونه وه ك
ئاره لیکي به كۆمه ل، توانای ئه وهی هه بووه خوی بخاته ژیر
ده ستی مروڤه وه. ههروه ها توانای لیكدانه وهی ئامازه كان و
ده ربیری ویستی مروڤ به هوی نیشانه كانی ده موچاوی
بووه، ئه مه ش په یوه ندی و پیکه وه ژیانانی گه لیک ئاسانتر
کردۆته وه.

دهرزی دروومان، له جیهانی سههۆئین

داهینانیکی زۆر تایبەت که ناتوانریت له گرنگییه کهی چاوپۆشی بکریت، دهرزی دورینه. ئەم ئامپەره که له ئیسک دروستکراوه، گرنگییه کی زۆری هه‌بووه، چونکه له لایه‌که‌وه، مروۆفی مۆدیرن توانیان یه‌که‌م جل و به‌رگی خۆیانی پێ بدروون، له لایه‌کی دیکه‌وه، بوونی ئەو دهرزیه ده‌یسه‌لمینریت هۆمۆ ساپییه‌ن ده‌بێ توانیبی‌تی ده‌زووشی بۆ دروست بکات - جا له ماکه‌ی ئۆرگانیک بووبیت یان له ریشالی ئازهل. ئەم کاره وایکرد بتوانریت باشر په‌ر و پێستی ئازهل‌ه‌کان به‌یه‌که‌وه به‌ستریت‌ه‌وه، هه‌روه‌ها کوالیتی و چرپی هه‌م جل و به‌رگ و هه‌م دۆخی داپۆشینی خانووه‌کانی له شوینه سارده‌کاندا باشر کردوه. له رووی داهینه‌رپی، فانتازیا، لی‌هاتووی پلاندانان و بیرکردنه‌وه‌ی ستراتژییه‌وه، هۆمۆ ساپییه‌ن به‌ روونی له باوبایرانی خۆیان باشر بوون و پیده‌چیت زۆر له مروۆفی ئەمرۆ نزیکت‌ر بووبن، هه‌ر ئەمه‌شه وایکردوه ئیمه به‌ حه‌ق باسی مروۆفی مۆدیرن نه‌ک ته‌نیا له رووی ئەناتۆمیه‌وه به‌ئکوو له رووی کولتووریشه‌وه بکه‌ین.

کولتور بۆ مردووہ کان و ہونہر بۆ زیندووہ کان

له کاتیکدا نیاندهرتالہ کان خەمی ژیانی دواى مردنیان خواردووہ، رپۆرہسمی مردن له نپو ھۆمۆ ساپیہندا به شیویہ کی بهرچاو گرنگی پیدراوہ: مردووہ کان به وریایہوہ به خاک سپێردراون و بۆ یە کہەمجار له میژوووی مرۆفایہ تیدا کہ لوپہ لیان له ناو گۆرہ کاندایا له گەل ناشتوون. له کۆتایی سەردەمی پلیستۆسین "Pleistozäns" بە لگەى کولتییکی بەرچاوی کاسەى سەرى مرۆف دۆزرایەوہ. ھەر وہا نیشانەى برین و رووشاندن لە سەر ئیسی مرۆف پرسی مرۆفخۆرپی (وہک رپۆرہسم) دەورۆژینیت. پراکتیزە کردنی بنەمادار گرنگیەتی بە رپۆرہسمی کولتووری دەبەخشی؛ بە پشتبەستن بە بە لگە و دۆزراوہ کان ئەم دیاردانە لە باوبایرانی ھۆمۆ ساپیہندا نەبیراوە.

ھەمان شت بۆ ھونەریش دەگونجیت، کہ ھۆمۆ ساپیہن یارمەتیدەری خولقاندنی بووہ. کہرەستەى پارزانەوہ وہک گوارە، ملوٹینک و مروارید کہ لە سەر جلو بەرگ دووراون یان بەخۆیاندا ھەلواسیون رەنگدانەوہى بەرزبوونەوہى پپووستی مرۆف بە کولتووری تایبەتی خۆیان

بووه، بۆیه په یکه ره بچووکه کان که له عاج و ئیسک له ناو
ئاگردا پته و کراونه وه و دروستکراون، ههروه ها تابلۆی
ئه شکه وته کان که له سه رانسه ری جیهاندا بلا بوونه ته وه
نوینه رایه تی یه که م هونه ری راسته قینه ی مرؤفایه تی ده که ن.
تابلۆی به رد و فیگۆری په یکه رسازی چ له رووی کاتی و چ
له رووی جوگرافییه وه ئه و خاله سه ره کییه جیاوازانه
ئاشکرا ده که ن که ره نگدانه وه ی شوینه هونه رییه
راسته قینه کانن.



فیگۆری مرؤف – شیر که له ناوچه ی شویش ئالب " Schwäbischen
Alb" که له عاجی فیلی ماموت دروستکراوه ته مه نی نیزیکه ی ۳۵ هه زار
ساله و به رزاییه که ی ۳۰ سانتیمتره.

فیگۆره عاجیه کانی ئاژه لی وه ک ئه سپ، فیلی ماموت، گای
کیوی یان شیر، ههروه ها تیکه لاوییه ک له ئاژه ل و مرؤف به

تایبه تی جیئی ئاماژه پیکردنن. نمونهی گرنگی ئەم هونەرە پەیکەر سازییه له ئەشکەوتەکانی شوپیش ئالب "Schwäbischen Alb" وه که ده که ویتە باشووری ئالمانیای، دەناسین. به ناوبانگترینیان به دنیاییه وه ئەو فیگۆریه که یی دەوتریت "پیاو- شیر" له ئەشکەوتی ستادیل "Stadel" له دوئی لۆن "Lone". ئەم فیگۆره که تیکه لاوییه که له مروّف و شیر، له عاجی فیلی ماموت دروستکراوه، قه لافه تی مروّف به شیوهیه کی راست که بریتیه له قاچ تا ناوکی سکی نیشان دەدات، به شی سهره وهش سهری شیرینی ئەشکەوتی وینا ده کات.

ئەم پارچه هونەرە به شیوهیه کی ناوازه رهنگدانه وهی جیهانی خه یالی تایبه تی کۆنه ناسیه له شوپیش ئالب. لیکۆلینه وه کانی ئەم دوایه له شوینه که دا ده ریانخستوو ده توانیت به شی کارایی جیاواز له ئەشکەوتە که دا لیکجیا بکریته وه. له نزیک ئەو شوینه ی پیاو - شیر که ی لی دۆزراوه ته وه، که ل و پەلی جوانکاری له ددانی ئاژەل و ملوانکه ی عاجی فیلی دروستکراو دۆزراوه ته وه. که واته مروّف ده خاته سهر ئەو باوه ره، بلی ئەم شوینه شوینیکی کولتووری نه بوویت؟

فیگۆره کانی فینۆس "Venus" که وه ک گرنگترین کاری کولتووری ئوروپا سهر ده کرین ته مه نیان تا راده یه ک

گه نجره. یه کیک له بهناوبانگترینیان فینوسی ویلندورفه "Willendorf" له ولاتی نه مسای واته ئوتریش. ئەم فیگۆره ژنانه که هه نندیکیان ستایلیکی بهرزیان ههیه، له گه ئل جه ختکردنه وهیه کی زۆر له سه ر تایبه تمه ندییه سیکیسیه که یان له و سهرده مه دا له زهریای ئاتلانتیکه وه تا قوولایی ولاتی رووسیا خوئی بلاو کردۆته وه. بهم شیوهیه ئەم کاره هونه رییانه به لگه ی بیروکه ی فیکری هاوشیوه له به شه گه وره کانی ئوروپا ده خه نه روو، که به پوالت له دهوری چه شنیک له باوه رکردن به له دایکبوونی مندا ل واته دوو گیانبوونی ژنان ده سو رایه وه.



فینوسی ویلندورف په یکه ریکی فینوسین له سهرده می گرافیتی که له سالی ۱۹۰۸ دۆزرایه وه و بهرزییه که ی نزیکه ی ۱۱ سانتیمتر و ته منه نی نزیکه ی ۲۹۵۰۰ سا له.

هینده ی ده رپینی په یکه ره کانی فینوس جیگه ی سه رنج و له رووی کولتوورییه وه گرنگن، به هه مان شیواز دینامیک و زیندووی تابلوی ئەشکه وته کان له باشووری روژئاوای

فهره نسا و باکوری ئیسپانیا هه زاران سال دواى کۆتایى هاتنى سهردهمى سههۆلین و نیشته جیبوونى مروّف، گرنگایه تیهه کى تابهت به خۆيان هه یه. هونه رى سهردهمى سههۆل بهندان شایه دى هیزیکى ئه بسترکت و توانایه کى زور گه شه سه ندوو ه بۆ چاودیریکردنى فۆرم و جووله کانیان؛ ئهمهش به و مانایه بوو که مروّف پيشتر توانیویه قوولئى و روانگه ی سرووشتى له وینه که دا به شیویه که بگونجیئى که نوینهر و رهنگدانه وهى راسته قینه ی تهوهره کان بن. بهم تابلویانه، هۆمۆ ساپییه ن بۆ یه که مجار هونه رى جیهانى خوئقاند، که تا ئه مرۆش سه رنجراکیشی خۆى له دهست نه داوه. به دلناییه وه تابلۆ به ردینه کان ئامرازیکى په یوه ندی بیرویش بوون، که پيشتر نیشانه و هیمای جیگیریان هه بووه.

به شی هه ره زۆرى تهوهرى سه ره کى نیگارکیشانى سه ره به رد له هه موو شوینه کانی ئهم جیهانه له سه ر ئاژهل ساغ بوته وه. ئه و بوونه وه ره زیندووانه ی به تابهت ی به هیز یان خیرایى خۆیان مروّفیان سه رسام کردوو ه، وینه کانیان رهنگدانه وه ی ژینگه ی ناوچه یی خوئقینه رانیان بوون. ئه وه ی سه رنجراکیش ده رده که ویت ئه وه یه ئاژه له کان به شیویه کى سه ره کى له دۆخى ئارام یا خود جوولانه وه دا وینا کراون، به لام هه رگیز له دۆخیکى شه رانگیزیدا

نه خوئقیندراون. ئەو دیمه‌نانه‌ی ئازەله نیچیره‌کان بوونه‌وه‌ریکی زیندووی دیکه ده‌کوژن یان تەنانەت هەرپەشه له مرۆف دەکەن، بە تەواوی له هونەری سەردەمی سەهۆلبە‌نداندا ون بوون و نابینرین.

بە‌رده‌وام قسه و باس لە‌سەر ئە‌وه کراوه تا چە‌ند دە‌توانریت ئە‌م فۆ‌رمە‌ی هونە‌ری دە‌رپینە‌ وه‌ک کردە‌وه‌یه‌کی کۆ‌لتووری و تە‌نانەت سی‌حراوی لێ‌ک‌دەریتە‌وه. ئایا له‌و سە‌رده‌مه‌دا مرۆ‌ف هە‌ولیان داوه له‌ رینگە‌ی هونە‌ره‌وه کاری‌گه‌ریان لە‌سەر س‌روشت هە‌بیت؟ گومان‌ی ئە‌وه دە‌کرێ‌ کێ‌شانه‌وه‌ی وێ‌نه‌ی ئازە‌له‌کان بۆ‌ م‌ه‌ار‌کرد‌نی هێ‌ز و توانا‌ی هەر‌پە‌شه‌کرد‌نیان بوو‌یت؛ بە‌م پێ‌یه، خو‌لقان‌دی هونە‌ری مرۆ‌فی سە‌ره‌تای‌ی بە‌ گشتی رینگه‌یه‌ک بووه بۆ‌ کۆ‌نترۆ‌ڵ‌کرد‌نی جیهانی ئازە‌لان و ژینگە‌ی س‌روشتی.

بە‌لام لێ‌ک‌دانه‌وه‌ی وردی هونە‌ری سە‌ردەمی سە‌هۆ‌لین بە‌ گشتی وه‌ک کار‌ی‌کی گه‌لێ‌ک بە‌رب‌لاو له‌ روان‌گه‌ی بۆ‌چوونه‌ که‌سی‌یه‌کانه‌وه دە‌م‌ینیتە‌وه. له‌ سە‌ره‌تاوه مرۆ‌ف ویستوو‌یه بە‌ یارمه‌تی ئە‌و وێ‌نه و رە‌سمانه‌ بە‌لگه‌ی رپۆ‌ره‌سمی ئایینی شامانیستی تیدا بناسیتە‌وه؛ بە‌ تاییه‌تی ئە‌و بوونه‌وه‌ره تیکه‌لانه‌ی وه‌ک شپ‌ر – مرۆ‌ف که‌ له‌ سە‌ره‌وه با‌سمان کرد پە‌یوه‌ندیان بە‌ قۆ‌ناغه‌کانی دابونه‌ریتی سە‌ردەمی شامانه‌کانه‌وه هە‌بووه. تە‌نانەت گومان‌ی ئە‌وه‌ش دە‌کرێ‌ ئە‌م

خولقیینه رانه به هۆی که لکوه رگرتن له ماکه ی سه رخۆشکه ر
 - وه ک کارگ - خۆیان خستۆته بارودۆخیکی تایبه تیه وه و
 دواتر وینه کانیا ن خولقاندوو. به لām هیچ کام له م
 بۆچووانه ناتوانریت به به لگه وه به سه لمینریت. ئەم وینه
 هونه ریا نه ی سه رده می سه هۆلین تا راده یه کی زۆر
 نوینه رایه تی راسته وخۆی میژووی راسته قینه ی خۆیانن.
 ئەگه ر مروّف ئەم نامۆیه یان پێ ببه خشیت، ئەمه به و
 مانایه نییه که مروّف ده بێت نکۆلی له سیفه ته
 ئەنیمیس تیه کانی کولتوری به ردی کۆنی سه ره وه بکات -
 له وان ه ش ئەم ده ربینه هونه ریا نه. به لām ئیمه به ساده پی
 نازانین ئایا ئەم وینانه شوینی نیشه جیی باو بایران بوون یان
 په یوه ندیا ن به هونه ری راوکردن، رپوره سمی چیرۆک و
 خورافاتای ئایینی، یان پراکتیزه کردنیتری کولتووریه وه
 هه بووه. به لām ده توانین به دنیاییه وه گریمان ه بکه ین ئەو
 ئەشکه وتانه ی به شیوه یه کی ده وله مه ند به تابلۆی دیوار
 رازینراونه ته وه، وه ک ئەوانه ی له لاسکۆک "Lascaux"،
 ئەلتامیرا "Altamira" یان ئەو ئەشکه وتانه ی دیکه له
 پرته قال "Portugal" و باکووری ئیتالیا، سه رده مانیک شوینی
 په رستن بوون.

هونه ری سه رده می سه هۆلین - هه رچۆنیک بیت
 ده توانرێ به شیکی بچووکی لیکبدریته وه - توانیوه له

ماوهی ۲۵ ههزار سالی رابردوووه کاریگه‌رییه کی به‌رده‌وامی له‌سه‌ر میژووی کولتووری مروڤایه‌تی دابئی. ئەو به‌لگه و نموونانه‌ی وه‌رمان گرتوو، ده‌رئه‌نجامی کرده‌وه‌ی تاکه‌که‌سی خۆبه‌خۆ و سۆزداری نه‌بوون؛ به‌لکوو وینه‌کان ورده ورده دروست بوون و هه‌ندیکیان به‌روونی پلان و یاسایان بۆ دانراوه. زۆریه‌ی نه‌وه‌کان بینویانه و له‌په‌یامه‌کانیان تیگه‌یشتوون - پرۆسه‌یه‌کی نه‌ریتی کۆمه‌لایه‌تی که هه‌موو گروپه‌که به‌شدارییان تیدا کردوو. هونه‌ر و هیماسازی سه‌رده‌می سه‌هۆل‌به‌ندان ته‌نیا له‌به‌ر ئەوه توانیویه سه‌ره‌ه‌ل‌ب‌دات چونکه پیشمه‌رجی کۆمه‌لایه‌تی و مه‌عریفی گونجاو هه‌بووه. ئەم چه‌شنه نوینه‌رایه‌تیانه لیهاتووییه‌ک پیشگریمان ده‌که‌ن که توانایی گواستنه‌وه‌ی زانیاری و په‌یامه‌کانی له‌نه‌وه‌یه‌که‌وه بۆ ئه‌و‌تره‌ه‌بووه.

هه‌روه‌ها ئەم هونه‌ره له‌سه‌ر بنه‌مای لیهاتووی تیگه‌یشتووی له رابردوو و بیرکردنه‌وه و خۆپه‌وه‌ماندووکردن به‌داهاتوو پیکهاتوو. پیده‌چیت به‌زه‌حمه‌ت باوه‌رپیکراو بێت که ئەم په‌یامانه ته‌نیا بۆ پرۆسێسکردنی ئەوه‌ی روویداوه یان ئەوه‌ی ئیستا رووده‌دات یارمه‌تیده‌ر بن، به‌بێ ئەوه‌ی دۆخ یان پیداو‌یستیه‌کانی داهاتووش له‌به‌رچاو بگه‌ی‌رت و هه‌موویان له‌ وینه‌یه‌که‌دا پیکه‌وه‌ گه‌ی‌رت ب‌دات. هه‌ردووکیان پێویستیان

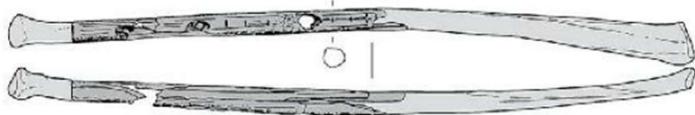
به پلهیه کی بهرچاوی لیهاتووی ئه بسترکت هه بووه. به لام دووه میان واته دۆخی داهاتوو پئویستی به قبولکردنی کۆمه لایه تیش هه بووه بۆ ئه وهی له رووی کولتوو رییه وه بلاویته وه. له وانیه ته نیا له سه ره تای سه رده می به ردی کۆنی سه ره وه دا بوویت که ئاستیکی هاوتای کراوه پی کۆمه لایه تی بوونی هه بووه و ریگهی به سه ره له دانی ئه م هونه ره داوه و وه ک ئامرازیکی زۆر تایبه ت بۆ په یوه ندی کردن به ره و پیشی بر دووه. ره نگه توانایی و لیهاتووی تاک بۆ ئه نجامدانی ئه م کاره پیشتر هه بوویت، به لام بیروکه و پیشکه وتوووه نویه کان ته نیا کاتیک ده توانن بۆ هه میشه پی له گروپیکدا جیگیر بین که پئویستییه کی کۆمه لایه تی دیاریکراو هه بیت بۆ ئه وهی ئه و بیرکردنه وه و لیهاتووی یانه بخرینه بواری به کاره یانه وه.

ئه م هونه ره سه رنجراکیشه تایبه ته ی سه رده می سه هۆلبه ندان، وادیاره له باشووری رۆژئاوای ئوروپا سه رچاوه ی گرتوووه و سه ره تای ئه و هونه ره به وردی له و کاته دا ده ستیپیکردوووه که مروقی مۆدیرن کۆچیان کردوووه بۆ ئوروپا و هیشتا شان به شان و له په نای نیانده رتاله کانداییکه وه ژیاون. هه ره وک چۆن ئه م کاره هونه رییه نیزیکه ی ۴۰ بۆ ۳۵ هه زار ساڵ له مه و به ر له ناکو سه رییه له دا، له کۆتایی سه رده می سه هۆلبه نداندا به هه مان شیوه له ناکو

وهستاوتهوه. ویدهچی ئەو ژینگهیهی پشتگیری له هونهری سهردهمی سههۆلین دهکرد، ههروهها لهگهیدا ئەو ئەفسانه و چیرۆکانهی له پشت ئەم وینانهوه وهستاوون، هه رهه موویان له ناوچوون و توونا کراون.

جیگی سهرنجه له هه مان کاتدا که ئەم هونه ره بینراوه سه ره تاییه سه رهیه لداوه، یه کهم ئامیره موسیقییه کانیش دروست بوون: فلوته ساده کان که له ئیسی درێژ دروستکراون. نیگارکیشی، کاری هونهری و موسیقا هاوکات و له په یوه ندییه کی گه لیک نزیك له گه ل یه کتردا سهریان هه لداوه. ئەمهش چالاکیه کولتورییه کان دهینیتته بهرچاو، رهنگه فیستیقاله رپوره سمیه کانیش - به تایبته له چوارچیوهی تابلۆ ئەشکهوته گه وره کاندایه رپوه چووپی. ههروهها دیواره بهردینه کان که جی دهستی رهنگا ورهنگی مروفی گه وره و مندالانیان له سه ره، پرسیاریک ده ورژینن که تا چهند کۆمه لگه ی ئاکارکپوی یان رهنگه ته نانهت خیزان و بنه ماله کانیش وه ک کۆمه لگه یه کی رپوره سم و دابو نه ریتی لی تیگه یشتبن. به لام رپوره سم به بی زمان و تیگه یشتووپی له یه کتر ناتوانیت کار بکات و هۆمۆ ساپییه ن نه ک هه ره پيشمه رجی کولتوری به لکوو پيشمه رجی ئە ناتومیشتی بو ئەم لیها تووییه هه بوو، ئەمهش وایان

لیده کات که له هه موو پرویه که وه بتوانری له گه ل مرۆفی
ئه مرۆپی به راورد بکرین.



فلوتی ساده له ئیسکی درێژ کۆنترین ئامپری مۆسیقای مرۆفایه تی

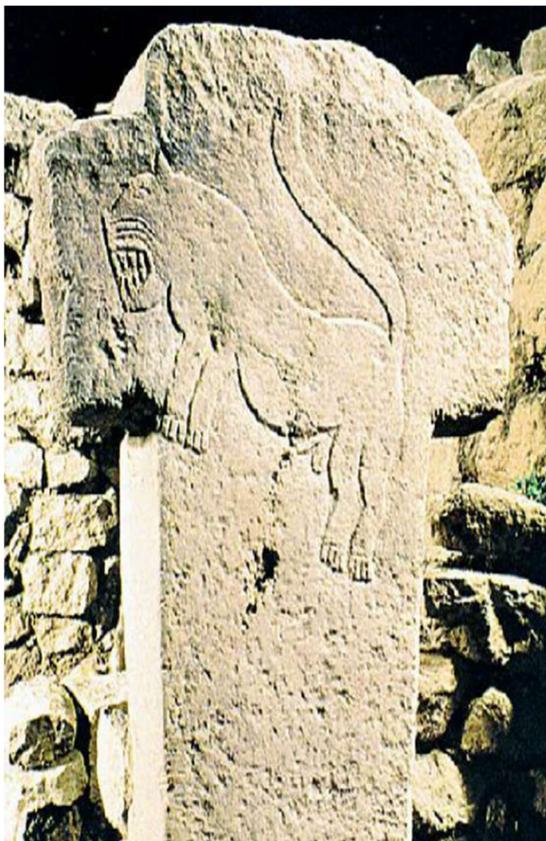
ئاسۆي سهردهمئىكى نوئى

له نيوان ١٤ بۆ ١٣ ههزار سال له مه و بهر كه شوهه وا جاريكى ديكه به شيويه كي بهرچاو تووشى هه لاسان بوو و بووه هۆي كۆتايى هاتنى سهردهمى بهردى كۆن. بارودۆخى كه شوهه وا به شيويه بهردهوام گهرمتر بۆوه، به لام جاروبار به هۆي قوناغه كورته كاني دابهزىنى توندى پلهى گهرماوه ئهم بهردهوامىيه دهچرا. دوايين سهردهمى سه هۆلبه ندان له دهوروبهرى ١٢٧٠٠ سال پيش زابين روويداوه. ههواى ناوچه سارده كاني جهمسهرى باكوور له باكوورى زنجيره شاخه نزمه كاندا بلا بوونه وه و دارستانه ته نكه كاني سنه و بهر له باشوورى ئه وان وه گه شه يان كرد. له هه لاسانه درهنگانهى كه شوهه واى سه هۆلبه نداندا، جيهانى ئازه لان له بنه رتدا گۆرانكارى به سه ردا هات. نوينه رانى ئاسايى سهردهمى سه هۆلبه ندان، گياخوره گه و ره كان، فيلى مامووت ههروه ها كه رگه دهنى په شمدا رى دوو شاخ و چه شن ئاسكه كئوييه كى نير هه ر هه موويان له سه ر زه و پى سهرانه وه. ئه گه ر ئه م رۆ زورنايه كى ساكار و سه ره تايى بدۆزينه وه كه له ئيسكى دريژى سهردهمى ئهم

ناژهلانهی له ناو چوون، دروستکراڤن، ئەوا له م چه شنانه وه سه رچاوه یان گرتووه، که ئەو کاته کۆچیان کردوو و شوینی نیشته جیبوونیان له دارستان و ژینگه ی ئەو سه رده مه دا دۆزیوه ته وه: ئاسکه سووره کان، ئاسکی ئاسایی، به رازی کیتی و گای کیتی "Aurochs". ده ور به ری سالی ۹۶۰۰ پیش زاین دوا جار سه رده می پلیستۆسین "Pleistozän" کۆتایی هات و قۆناغی دوا ی سه هۆلۆبەندان دهستی پیکرد.

مروّف تا کۆتایی سه رده می سه هۆلۆبەندان گه شه یه کی سه رسورپهینه ری به خۆیه وه بیخی. تا ئەو کاته شیوازی ژیان و دۆخی ئابووری که تایبه تمه ند بوو به راوچی و ماسیگر و کۆکه ره وه، به پانتایی هه موو جیهان خۆی بلاو کردبووه. له زۆر رووه وه بوونی هۆمۆ ساپییه ن شایه نی ئەو پیشکه و تنه گه وه ی بوو که بۆ مۆدیرنیته و کولتووری نوێ به دیاری هینابووی، هه رچه نده به شیک له داهینانه چاره نوو سسازه کان له رووی شیوازی ژیان و ئابوورییه وه بۆ سه رده می هۆمۆ ئیریکتۆس ده گه رانه وه. داهینانه شوړشگێرییه کان له لایه ک و نه ریته کانی ده یان هه زار سال له لایه کی دیکه وه به یه کسانی میژووی خه لکی سه رده می به ردی کۆنیان له هه موو قورنه کان له قالب دا و بنه مایه کی ته واو نوئیان بۆ گه شه سه ندی داهاتوو پیکه ینا.

نیشته جی بوون له شوینیکی نه گۆر، کشتوکالی پیشوهخته - یه کهم شۆرش



ستوونی بهردینی چهند تۆنی (به بهرزایی ۱.۴۵ متر) له گه‌ل وینهی ئازهلئیکی
پاوجی له گوڤیکلی ته په "Göbekli Tepe" له باشووری رۆژهه‌لاتی
تورکیای ئه‌مرۆپی.

گه‌رانه‌وه‌ی لێره‌وار و دارستان

کۆتایی سهرده‌می سه‌هۆڵبه‌ندان له ده‌وروبه‌ری ۱۲۵۰۰ ساڵ پێش زایین گۆرانکارییه‌کی به‌رده‌وامی که‌شوه‌وه‌ای له‌گه‌ڵ خۆیدا هه‌ینا. له ئۆرووپای ناوه‌پاست به‌ شیوه‌یه‌کی به‌رچاو هه‌وا گه‌رمتر و نمدارتر بۆوه و له ئه‌نجامدا، گیاوگژی ده‌شته سافه‌کان و ئازه‌له‌کانی، هه‌روه‌ها گه‌رانه ئه‌سه‌په‌ کێویه‌کانی له‌ناو چوون. دواتر دانه‌وێله‌ی کێوی و پووه‌کی خواردنی جو‌راوجۆر گه‌رانه‌وه‌ ناو لێره‌وار و دارستانه‌کان و شوینی گیاوگژی ده‌شته‌کانیان پرک‌رده‌وه. له شوینی ئه‌واندا دارستانه‌ سه‌وزه‌کان به‌سه‌ر ئه‌م به‌شه‌ی قورنه‌که‌دا بلا‌وبوونه‌وه، بوونه شوینی کۆمه‌لێک گیانله‌به‌ری کێوی جیاواز - به‌تایبه‌تی ئاسکه‌ سووره‌کان، که‌ فۆرمی نوێی ویگیتاریزم واته‌ خواردنی پووه‌کیان په‌یره‌و کرد. له‌گه‌ڵ په‌ره‌سه‌ندنی لێره‌وار و دارستانه‌کاندا داری فندق و دانه‌وێله‌یتر هاتنه‌ ژینگه‌وه‌ و به‌تایبه‌ت فندق له‌ هه‌زاره‌کانی یه‌که‌می دوای سهرده‌می سه‌هۆڵبه‌ندان بووه‌ یه‌کێک له‌ گه‌رنگترین خواردمه‌نی بۆ مرۆف له‌ ئۆرووپای ناوه‌پاست. ئه‌م قۆناغه‌ی راوچی و کۆکه‌ره‌وه‌ی دوای سهرده‌می

سههۆبهبندان دهتوانریت به "سهردهمی فندق" یش
ناویریت، بهلام له لیکۆلینهوه زانستییهکاندا باس له
سهردهمی بهردی ناوهراست یان میژۆلیتیک
"Mesolithikum" دهکری.

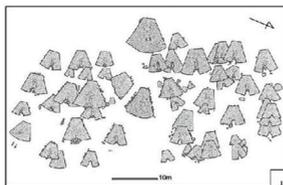
له بهر ئهوهی راوکردن و گهران بهدوای رووهک و ماکهی
خواردمهنی له دارستانه چرپهکاندا گهلیک قورس و ئالۆز
بوو، کۆتاییهکانی سهردهمی سههۆبهبندان سهرنجی مرۆف
بۆ نیشتهجیبوونی له پهنا رووبار و زهریاچه و کهناری زهریای
دهشته کراوهکان راکیشرا. رووبارهکان بوونه رپهوی
په یوهندی گرنگی نیوان مرۆف و هۆزه جیاوازهکان و یه کهم
که رهستهی دروستکراو له دار بهو شیوازهی له
پیشینیانمانهوه وهرمانگرتبوو، خو لقیندان.

دۆزینهوه سهیروسه مه ره کانی لپیڤنسی فیر "Lepenski Vir"

هه زاران سالی رابردوو مروقی ئەو سهردهمه وهک راوچی و کوکه ره وه و ماسیگری گه روک ژانیان به ریوه بردوو. ئیمه ئەو شوینانه یان دهپشکنین که تهنیا به شیوهیه کی وهرزی سهردانیان کردوون و پاشماوهی شوینی نیشته جیبوونی ساکار و شوینی ئاگرکردنه وه که یانی تیدا ده دۆزینه وه. تهنیا یهک شوین له هه موو روویه که وه دیاره: لپیڤنسی فیر "Lepenski Vir" له تهنیشت ولاتی سربیا و چۆمی دانوب، که دهروازهی ئاسنیشی پیی دهوتریت. ئەم شوینه واره کۆنه له هه موو روانگه یه که وه ده گهریته وه بۆ هه زاره ی حه وته می پیش زاین و گه لیک تایبه ته به سهردهمی میزولیتیکی "Mesolithikum" ئەوروپی. دیمه نی دهروازه ئاسنییه که له دۆلی سه رسه وز و تهسک پیکهاتوو. خانووی بچووک له سه ر ناوچه یه کی تا راسه یه ک نزم له سه رووی چۆمی دانوبه وه دروستکراون. خه لکی ئەو سهردهمه به پله ی یه که م خوارده مه نیان زیاتر ماسی بووه؛ هاوکاتیش راوی

٤ "Lepenski Vir" شوینیکی شوینهواری میزولیتیکی و نیولیتیکییه له ناچه ی "Majdanpek" له ولاتی سربیا له دهروازه ی ئاسنیشی سه ر رووباری دوناو "Donau". یه که م شوینهواری نیشته جیبوون ده گهریته وه بۆ دهووبه ی سالی ٩٥٠٠ سال پیش زاین. نیشته جیبوونه که له نیوان سالانی ٥٣٠٠ بۆ ٤٨٠٠ پیش زاین گه پشته لوتکه ی به رزی خۆی.

ئاژەلانیتریان کردوو و له دارستانه نزیکه کان کۆبوونه تهوه. خانوه کانیان تا ئه مڕۆژ په رچۆیه کی سه رسوورپهینه رمان بو ده خولقیین: ویده چیت بو حه سانهوه و ژیان له ناویدا گه لیک بچوک بن، شیوهی سازکردنیا نائاسایی ده رده کهویت و زۆر جار وهک قهبر و شوینی ناشتن به کارهینراون. ئه وه په یکه رانهی له بهرد و خیز له لیپینسکی فیردا دۆزراونه تهوه، وهک مه تهل دهرده کهون: ئه وان رووخساری ئاژهل و ماسی نیشان ده دن، ههروه ها وینهی مڕۆف - ئاژهل، ههروه ها هیللی شه پۆلدار که رهنگه ئامازهیهک بی بو ئاوی چۆمی دانوب. ئایا خه لکی لیپینسکی فیر چه شنیک له کۆلونی هونه رمه ندانی میژولیتیکیان پیکهیناوه؟ ئیمه هیشتا نازانین.



وینه ۱



وینه ۲

نه خشه ی نیشه جیبوونی سه رده می میژولیتیک (۱) و په یکه ری بهردین (۲) لیپینسکی فیر له ده روزه ئاسنییه کانی ولاتی سربیا.

به‌لگه‌ی رپوره‌سمه ئایینییه‌کانی ئەو سەردەمه‌که پالنه‌ری تایبه‌تیان هه‌بووه، ده‌توانریت له شوینه‌کانی دیکه‌ی ئۆرووپای ناوه‌راستیشدا بدۆزریته‌وه. ئیمه‌ ماسکی ئاسکه‌ کیوی ده‌ناسین، که زۆرجار له‌ناو گۆره‌کاندا له‌ ته‌نیشته‌ سهری مردوووه‌که ناشتراون. هاوکات له‌گه‌ڵ هه‌ندیک رپوره‌سمدا له‌و ماسکانه‌ بو رۆتی ئاسکه‌کیوی له‌ لایه‌ن مروفه‌وه که‌لکی لی وه‌رگیرا. هه‌روه‌ها کۆمه‌لیک ئیسکه‌په‌یکه‌ر و ئیسکه‌که هه‌ندیک جار له‌ زیاتر له‌ سەدان تاکی جیاوازه‌وه دۆزراونه‌وه، شایه‌ت‌حالی رپوره‌سمی تایبه‌تن به‌ مروفی سەردەمی خویان. ئەم فینۆمینانه بریتین له‌وه‌ی که پپی ده‌وتریت هیلانه‌ی که‌له‌سه‌ر، وه‌ک ئەوه‌ی له‌ ئەشکه‌وتی گه‌وره‌ی ئۆفنیته "Ofnet-Höhle" له‌ ناوچه‌ی نۆردلینگه‌ر ریس "Nördlinger Ries" له‌ بایه‌رن "Bayern"ی ئالمان دۆزراوه‌ته‌وه. ئەم چه‌شن دۆزینه‌وانه ئاماژن بو کولتییکی به‌رچاوی که‌له‌سه‌ر؛ ناتوانریت چاوپۆشی له‌ نیشانه‌کانی برین و رووشانی ئیسقان و نیشانه‌کانی دیکه‌ی هه‌لسوکه‌وتی توندوتیژی بکریته. ئەم شوینه‌ بێدراو و رووشانانه ئاماژه‌ بو مروفخۆری و رپوره‌سمی قوربانیدانی مروف ده‌که‌ن؛ هه‌رچۆنیک بێت، ئەوه‌ی له‌و ئەشکه‌وته‌دا دۆزراوه‌ته‌وه هه‌یچ په‌یوه‌ندییه‌کی به‌ ناشتی ئاساییه‌وه نییه‌. مروف ده‌توانریت به‌ باشی بیهینیتته به‌رچاوی که‌ گۆرانکاری ژینگه‌ و ژیان دوا‌ی کۆتایی هاتنی سەردەمی سه‌هۆلبه‌ندان

ئەوێندە فۆندامینتال یاخود نەگۆر هەستی پێکراوە کە دەبوو بە شیوەی رێپۆرەسم ئەم خووخدانە بەرپۆه بچیت. تا ئەمڕۆش مەرۆف هەمیشە پەنا بۆ بەرپۆه بردنی رێپۆرەسم و پیکهینانی گروپی زیدەرۆی ئایینی دەبەن، کاتیک چوارچێوهی ژبانی خۆیان لێ بشتیوی و بەدوای پشتیوانی و رەسمی نوێدا بگهڕین.

سه‌ره‌تای شوڤشی به‌پیت و به‌ره‌که‌تی ئابووری له رۆژه‌لاتی ناوه‌راست

جیاواز له ناوچه‌کانی ئەوروپای ناوه‌راست، که‌شوه‌ه‌وای رۆژه‌لاتی ناوه‌راست نه‌گۆر، ئیشک و گه‌رم ماوه‌ته‌وه. له ئە‌نجامدا بارودۆخی ژیان گۆرانئیکی ئە‌وتۆی به‌سه‌ردا نه‌هاتوو و م‌رۆف و ه‌ک هه‌زاره‌کانی پ‌یشوو به‌رده‌وام ته‌نیا بوونیان هه‌یه و خه‌ریکی ژيانی خۆيانن. به‌لام له یازده هه‌زار سال پ‌یش زایینه‌وه، له ناوچه‌کانی لیڤانت "Levante"^o م‌رۆف ده‌ستیان کرد به کۆکردنه‌وهی فۆرمی ک‌یوی دانه‌وئێله‌ی وه‌ک گه‌نم و جو و ئە‌وانیتر. ده‌ستا‌نگ و به‌ردی ئاش له‌م ناوچه‌کانه‌ به‌لگه‌ن بۆ ئە‌وه‌ی ئە‌م دانه‌وئێله‌ ک‌یویانه‌ پرۆس‌یس ک‌راون، واته‌ کاریان له‌سه‌ر ک‌راوه. ده‌ هه‌زار سال پ‌یش زایین پ‌یشکه‌وتنئیکی یه‌ک‌لاکه‌ره‌وه بۆ داب‌ینکردنی خۆراک روویدا: له ناوچه‌ی رۆژه‌لاتی ناوه‌راست که‌ پ‌ی ده‌وتری ناوچه‌ی پ‌ر پ‌یت و به‌ره‌که‌ت، له لیڤانت تا رۆژئاوا و به‌سه‌ر ناوچه‌کانی ئاناتۆل تا ناوچه‌ باکووریه‌کان و تا چ‌یای زاگ‌رۆس له رۆژئاوای ئێران و

^o لیڤانت ناوی جوگراف‌یایی می‌ژوو‌یه‌ بۆ ئە‌م وڵاتانه‌ی له رۆژه‌لاتی ده‌ریای ناوه‌راست هه‌لکه‌م‌تون.

پۆژهه لات، چهشنه کانی دانه و ئیله ی کپوی نهك ههر کۆ ده کرانه وه، به لکوو به چهشنیک له شپوازی باغدارى ده چپنران و دهسته مۆ و مایی ده کران. ئەو میژوو ده گه رپته وه بو ۹۰۰۰ سال پیش زاین. له و سه رده مه دا پاشماوه ی گوند و شوینی نیشته جیبوونی مروّف ده بینینه وه که دانیشتووانیان گهنم و جو، دانه و ئیله و گیایتر وهك باقله، نۆك و هتد.. یان چپندوووه و به شپوه ی ئیشك رایانگرتوون.

مالیکردنی ئازه له کانیش به شپوهیه کی هاوچهشن روویداوه. بو ماوه ی هه زاران سال مروّف هه موو چهشنه ئازه ئیکی کپوی راو کردوووه. دياره ئەمهش زانیارییه کی به رفراوانی له سه ر هه لسوکه وتیان پهبه خشیوه. یه کهم هه نگاو به ره و مالیکردن، گرتن و پامکردنی بیچووله ئازه له کپوییه کان بووه. ههر له کۆتاییه کانی سه رده می سه هۆ ئبه ندان، مروّف به م شپوهیه سه گیان به خپو کردوووه، یه کهم ئازه ئی ناو مایی خۆیان - هه رچه نده وهك ئاماژه مان پیکرد، مه به ست له مالیکردنی ئازه ل ته نیا بو خۆراک نه بووه. ۸۰۰۰ سال پیش زاین دواى مالیکردنی سه گ، مه ر، بز و گاش به دوایدا دهسته مۆ کران.

ته پۆلك یان گردی گۆبیکلی "Göbekli Tepe" - ناوه ندیکی گه وره ی په رستگا له هه زاره ی ۱۰ ی پیش زاین - سه ر به م سه رده مه ی گواستنه وه ی مروّف بو کشتوکال بووه که

دهکه ویتیه باشووری رۆژه لاتی ئەنادۆل. لهوی کلاوس شمیت "Klaus Schmidt"، میژووناسی ئالمانی که زۆر زوو کۆچی دوایی کرد، چەندین بازنی گەورە گاشە بەردی دۆزیەو. هەرەها لە کاتی لیکۆلینەوێ ژۆفیزیکیەکانیدا چەندین بازنی بەردی دیکەشی سەلماند. لە ناوێراستی هەرکام لەو بازنی گاشە بەردانەدا کۆلەکە ی شێو "T" بە کار هێنراون که کیشیان بە چەندین تۆن دەگات، و لە چەندین چەشن وینە ی ئازەل و نەخشەکانیتر پیکهاتوون. هاووشێوەی سیمبۆلیزی مەسیحی کلیسە ی ئەمڕۆی، نیشانەگەلیکن که دەکرا لەلایەن خەلکی سەردەمی خۆیانەو بەخوێنریئەو، بەلام لای ئیمە ی ئەمڕۆیدا وەك شتیکی نەهێنی دەردەکەون.



بازنی گاشە بەرد و بینا بەردەکانیتر لە گردی گۆبیکی لە باشووری رۆژه لاتی کوردستانی باکوور

ویده چی گردی گوینکی یه کیک له ناوهنده نیونیشتمانیه کانی کولتووری بوو بیت. له لایه نئه و مروقه راوکه ر- کوکه ره وه کانه وه دروستکراوه که خه ریکی تاقیکردنه وهی کشتوکال و ئازه لدارپی بوون. مروقه له وی بو فیستیقاله گه وره کانی ریوره سمی کولتووری کوده بوونه وه که مه به ست لی پی ره پیدانی ههستی پیکه وه ئیان بووه له نیوان کوومه لگه ی ئه و سه رده مه دا. لیره دا پرسیارینک دپته ئاراوه ئایا پیکه اتی شورشی کشتوکال بو ئه وه بووه زه مینه سازی بو ژمه کوومه لایه تیه گه وره کان و ریوره سمه کانیاں دروست بکریت؟ دیاره راوکردن و کوکردنه وهی رووه کی خوارده مه نی به ته نیا به زه حمه ت دهی توانی ئه م چه شن ژمه کوومه لایه تیانه دا بین بکات. هه ندیک له تویره ران سه ره تای چاندنی دانه و ئیله ده گه رینه وه بو خوارده وهی به رفراوانی بیره و شه ربه تی دانه و ئیله دروستکراوه کانیتیر؛ به لام ئه و گریمانه یه ی که خوارده وهی زوری ئه لکوول بوویته هۆکار بو نیشه جیبوونی مروقه له شوینیکی نه گور، ههروه ها بوویته هوی په ره سه ندنی ئابووریه کی به ره همدار، وه ک تیزیکی گه لیک زیده رو یانه سه یر ده کری. به لام ئه م ریژه ییکردنه بو کولتووره سه ره تاییه کان به مه به ستی ره تکردنه وهی خوارده وه سه رخوشکه ره کان نییه. بو نمونه له به لگه نووسراوه کانی کونه وه ده زانین که میژووی خوارده وهی ئه لکوولی ده گه ریته وه بو هه زاره ی چواره می

پیش زاین که له شارستانییه ته کۆنه کانی رۆژه لاتی ناوه راست و میسردا به ره مهینانی بیره وه کو سه رخۆشکه ره له راده به دهر گرنگیه تی پندراوه. به دنناییه وه زیده رۆی نای ئه گهر بلین سه رخۆشبوون له هه ندیک بۆنه کانداهه همیشه رۆنیک گرنگی بۆ مروّف هه بووه.

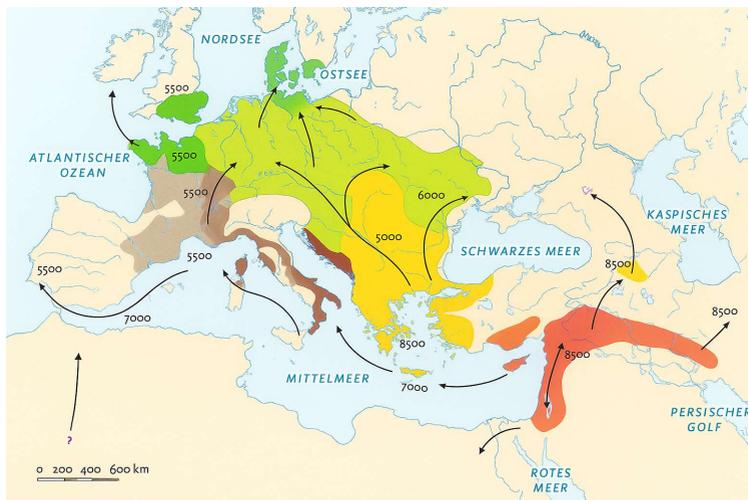
به دنناییه وه گردی گۆبیکلی ئه و بیرۆکه یه پیشنیار ده کات که فۆرمه کانی زیده رۆی رۆره سمه کان - وهك رۆره سمیک به رده وام - که به شیوه یه کی کۆمه لایه تی پراکتیزه کراوه، رهنگه رینگه یه ک بووبیت بۆ پرۆسئیسکردنی ئه و گۆرانکارییه بنه رته یه ی که له گواستنه وه ی دۆخیک ئابووری خۆگونجاننده وه بۆ ئابوورییه کی به ره مهینه ری ئه و سه رده مه له میشکی خه نکدا بووه. ژیان له شوینیک نه گۆر و مالیکردنی رووه ک و ئازه له کان بووه هۆی ئه وه ی له بنه رته دا روانگه یه کی نوئ له سروشت و ژینگه له میشکی مروّفدا دروست بکریت. هاوکاتیش دابرا و پچرانیک بوو له گه ل شیوازی ژیا نی پیشوویان که سه دان هه زار سال بوو مروّفی له قالب دابوو. کشتوکال پیویستی به دانیشن له شوینیک نه گۆر هه بوو و بووه هۆی دامه زاندنی گوند و شاره کان که به درژیایی چه ندین سال ئاوه دان راده گیران. لیکۆلینه وه کان سه رده می ئه م گۆرانکارییه دراماتیکییه به سه رده می نوئ یان نیوولیتیک "Neolithikum" ناوده بن.

سهرهتای سهردهمی نیوۆلئیتیک یه کئیک بوو له گۆرانکارییه بنه رتهتیه کانی میژووی مروّقایه تی، ته نانته رهنکه گرنگتریش بوو بیته به هه لسه ننگندن له گه ل سهره له دانی سهردهمی دیجیتالی. دانیشن له شوئینیکی نه گۆر و ئابوو رییه کی به ره همدار گه شه سه نندی زیاتری کۆمه لگیان له قالب دا و بنه مای پئشکه وتنه شارستانی هه زاره کانی دواتریان گونجاو کرد. بی هۆکار نییه شوئینه وارناسی به ریتانی گۆردۆن چیلد "Gordon Childe" باس له "شۆرشنی نیوۆلئیتیک" دا کات.

له و کاته وه مروّف به شیوه یه کی به رفراوان ده ستوهر دانیان له کانزا سروشتیه کاندای کرد و دارستانه کانیان رووتانده وه بو ئه وهی ئه و زهویانه ی له ئه نجامدا وه ده ستیان که وت، بو له وه رگه و زهوی کشتوکالی بگۆرن. ههروه ها سیسته می ئابوو ری نوئ بووه هۆی گۆرانکاری کولتوری ناوچه جیاوازه کان. گاسن، چه قۆ و ته وری له گاشه به رد دروستکرا بوون هه م بو وردکردنی دار و هه م بو دروستکردنی خانوو ههروه ها هه لکۆلین و چاندنی کئیلگه کان به کارده هینران. بو یه که مجار له هیزی ئاگر بو دروستکردنی ده فری گلین و بو راگرتن و پرۆسیسکردنی خۆراکی رووه کی به شیوه ی کولاو و برژاندنی گوشتی ئاژهل به کارهینرا. له کاتیکدا شیر ی ئاژهل ده بوو به خیرای بخوریته وه، به لام رهنکه و ابوویته - هاوشیوه ی دۆخی دانیشتوانی دهشت و

سه حرا له كازاخستان يان مه نگو ليای ئە مرۆ - ئيشك و رەق پراگرتنی په نير ته مه نيکی دريژی بو خواردن پي ده به خشي. بو نموونه ده فري سيراميکی بو هه لگرتن يا خود پراگرتنی خوارده مه ني به تايبه ت له سه رده مي نيووليتيک بوونه ته هه لگريکی گه ليک گرنگ؛ چونکه به هوی چه شني ده فرو ئامانه که يانه وه ئيمه ليروهه جياوازيه ناوچه يه کان و له پشت يانه وه، ناسنامه و سنووردارکردنی هوشيارانه ی هه لبژيردراوی کومه له کانی نيشته جيپوون له ناوچه جوراوجوره کاندا ده ناسين. دواتر سيرامیک جاريکيتر ئەم گرنگيه ی خوی له ده ستدا؛ له م دوايانه دا بووه ته به ره مه ميکی ئاساي و گشتی و تاراده يه ک پي بايه خ.

ناوچه پر بيت و به ره که ته کانی رۆژه لاتی ناوه پراست له نيوان شاخه کانی ليقانت و زاگروس به و ناوچه يه داده نريت که سه ره تاييترين به لگه ی جيهان له سه ر کشتوکال و ئازهلداري تيدا دوزراوه ته وه. ئەم شيوازه نوپه ی ژيان و ئابووريه له ره وتی ميژوو پيدا به سه ر هه موو ناوچه کاندا بلابوته وه - بو ناوچه نزمه کانی ميزوپوتاميا و دوئی نیلی ميسری و ههروه ها به سه ر به رزايه کانی ئيراندا بو ئاساي ناوه پراست و دوئی ئيندوس و ههروه ها به سه ر ئە نادۆل و زه رياي ئيجه دا "Ägäis" بو ئە وروپا.



بلاوونوهوی ژیانی نوپي نیوولیتیک بهسه ره موو ناوچه کاند

کۆمهنگا و ديمهني سروشتي له سهردهي بهرديني نويدا

سوودی دۆخی ئابوورییه کی بهرهمدار گه لێك دیار بوون: تا ئه و کاتهی مروف و هه کوو کۆمهنگه ی راوکه ر به ناوچه کاندای گهشتیان کردبیت، ده کریت وا بووبیت که له کاتی گهشتیکی سه رکه وتووی راوکردندا زورجار بریکی زور گۆشتیان پاشه کهوت کردبێ و ماوه یه کی کورت خۆیان پێ تیر کردبێ – بۆیه ماوه یه کی کورت، چونکه پاراستنی ماکه ی خوارده مه نی گه لێك سنووردار بوون: ئیشککردن، برژاندن یان به دووکه لکردن. به لام ئه گه ر ئه م ره وته یان په ی ره و کردبێ، پرسیارێک هاتۆته ئاراهه له کوی ئه م خورا کانه رابگرن؟ دیاره به شیوه ی درێزخایه ن نه ده کرا به رده وام له نیعمه تیکی له و شیوه یه که لکوهریگیری. به لام ئه گه ر گارانیک ئازهلان راگرتبیت، به شیوه یه ک خاوه نی "ساردکه ره وه ی گه رۆک" بوون، و توانیویانه ئه و کات که لکی لێ وه رگرن که پێویستیان پێ بووبیت. به لام تا ئه و شوینه ی په یوه ندی به کشتوکالی کێلگه ییه وه هه بووه، چیتر پێویستان به شوینی گه وه نه بووه بۆ کۆکردنه وه ی دانه وێله و خوارده مه نی؛ به لکوو باشت ر ده کرا خورا ک و دانه وێله له شوینیکی بچووک

به ئاسانی بۆ بهرپوهبردنی بژیوی خویان و بۆ کۆنترۆلکردنی بهرهممهکان رابگيرين، تهنانهت ئهگهر پيويستی به بريني زیاتریش کار بوویت. به ئی، تهنانهت دهتوانرا کشتوکالی زیاتر بۆ پيداويستییهکانیان بهرهم بینن. بهرهمی زیادیش - وهک له دۆزینهوه پهيوهنديدارهکاندا دهيزانين - سهرهتا بهکۆمهڵ له بينای تايهت بۆ پاشهکهوتکردن که له ژوری ئاسایي نيشتهجيپوونيان جياکرابوونهوه، رادهگيران. بهم شیويه ههلسوکهوت لهگهڵ ئهوه بهرهمانهدا دهکرا که کۆمهلگه بهکۆمهڵ بهرهميان هینابوو. جگه له وهش ئيمه ئهوه شوینه نيشتهجيپووانهش دهناسين که ههر بنهمالهيهک شوینی ههنگرتن و راگرتنی تايهتی خویان ههبووه. دهتوانریت وا دابنریت دۆزینهويهکی لهو شیويه نوینهرايهتی سهرهتايي خاوهنداريتي تايهت دهکات.

ههچۆنيک بوویت: فوری ئابووری نوی ئيزنی ئهوهی داوه، پلان بۆ دلبنابوون له داينکردنی خۆراک و تهنانهت بهرهمهينانی زیاتر له پيويست، دابنریت. ئهمهش بووه هوی گهشهی ژمارهی دانیشتووان. ههروهها ژنانی دانیشتوو له شوینیکی نهگۆر، زیاتر دووگیان دهبوون له چاو ژنانی خپله گهروکهکان که بهردهوام بهرپوهبوون. بهلام له ئهنجای ئهم گۆرانکارییه بنههتیهدا، نهک ههر ژمارهی دانیشتووان گهشيهکی بهرچاوی بهخویهوه بیی، بهلکوو

توانی ببیته هۆی پهره‌سەندنی گرژپی و مەلمانیی توندوتیژ کاتیکی باس لە کشتوکاڵ و شوینی له‌وه‌رگه‌ی نوێ ده‌کرایان ده‌ستراگه‌یشتن به‌ سه‌رچاوه‌ ئاوییه‌کان که بوو کۆمه‌لگه‌ گه‌لیک چه‌یاتی بوون، ده‌هاته‌ ئاراوه‌.

هه‌روه‌ها ژیان له‌ شوینیکی نه‌گۆر فۆرمی نوێی ریکخستنی کۆمه‌لایه‌تی لیکه‌وته‌وه‌. چالاکی و لیهاتوویی تاک زیاتر به‌رچاو کهوت و ورده‌ ورده‌ سه‌رکرده‌، جیاوازییه‌ کۆمه‌لایه‌تی و چینه‌یه‌تی سه‌ریان هه‌لدا، که ده‌توانیته‌ به‌ هۆی که‌لوپه‌لی ناو گۆر، مرۆفی ناوداری کۆمه‌ل له‌گه‌ل مرۆفی ئاسایی جیا بکریته‌وه‌. هه‌روه‌ها شوینی کولتووری سهرراوی پێشووش گۆرانی به‌سه‌رداهات: ژیانی نیشته‌جێبوون له‌ شوینی نه‌گۆر و کشتوکاڵ بووه‌ هۆی پهره‌سەندنی کولتووریکێ راسته‌قینه‌ی زاوژی یان گه‌شانه‌وه‌ی ئابووری که‌ بریتییه‌ له‌ لیهاتوویی به‌ره‌مه‌ئێنانی خوارده‌مه‌نی و میوه‌، که ده‌توانین له‌ هونه‌ری خولقیندراوی په‌یکه‌ری مێینه‌دا به‌ جه‌ختکردنی تایبه‌ت له‌سه‌ر ئەندامه‌ سیکسییه‌کانی بیبینین.

به‌لام ژیانی گوندنشینی ته‌نیا سوودی له‌گه‌ل خۆیدانه‌هێنا، چونکه‌ کاری جووتیارێ گه‌لیک قورستر بوو له‌ ژیانی کۆچه‌ری. دياره‌ له‌م فۆرمه‌ ژیانه‌ نوێیه‌دا ده‌کرا پلانی خۆراک دا بنریت، به‌لام له‌ هه‌مان کاتدا مرۆف له‌ ژیر مه‌ترسی کاره‌ساتی سروشتی و جار و باریش به‌ره‌می

هه ره سهینراودا بوون، که دهیتوانی ببیته هۆی برسیتی و مهترسی له سهه ژیانی گشت کۆمه لگا. به پشتبهستن به دۆزینه وهی گۆری جووتیاران، دهتوانریت رهوتیکی گه لیک خراپی به دخۆراکی بهدی بکریت که نیشاندهری هه ژارپی و ده سترابه ییشتن به خواردمه مه نییه. به هه لسه نگاندن له گه ل مروفی کۆچهر، بهرزای و قه لافه تی مروفی گوندنشین که مێک که میکردوو هه چونکه به هۆی که مبوونه وهی خواردنی گوشت، پیداو یستی پرۆتینیان که متر بۆته وه.

ههروه ها ته مه نی چاوه روانکراویشیان که میکردوو هه، چونکه نه بوونی پاکخواونی له گوندیکی پر له مروف بۆته هۆی په ره سه نندن و بلا بوونه وهی نه خۆشییه کان. به تایبه تی ژیانی به کۆمه ل له گه ل ئاژه له مایه کان له شوینیکی بچووکدا به و مانایه بوو که نه خۆشییه کانی ئاژه ل ده گوزارانه وه بۆ مروف و ده یانتوانی له رینگه ی موتاسیۆنه وه ببنه هه ره شه یه کی جیددی. رهنگه تووشی په تای گه لیک مه ترسیدار بووبن، هه ندیکیان ده ره نه نجامی کوشنده یان هه بووه – ده توانین بۆ نمونه، به کاریگه رپی ئه و نه خۆشیانه ی له لایه ن ئه وروپییه کانه وه چوونه ناو مروفی ره سه نی ئه مریکاوه، به راوه ردیان بکه یین.

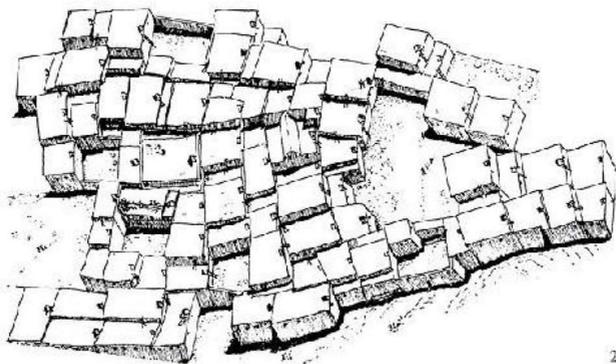
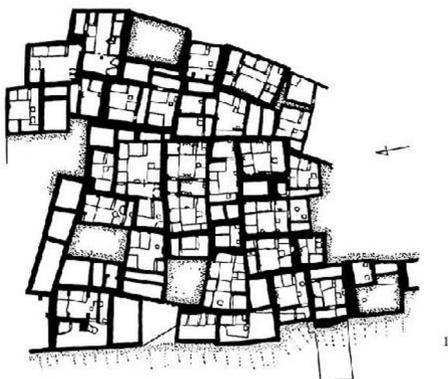
ههروه ها له په یوه ندی له گه ل دۆخی ئابووری به ره مه ییناندا، مروف بۆ یه که مجار ژینگه ی خۆی زیاد له

پپویست قۆستهوه: رووتاندنهوهی بهرفراوانی ناوچه دارستانهکان له رینگه‌ی دارپین و ئاگرکردنهوه بووه هۆی دووههم بهرزبونوهوهی ئاستی ئۆکسیدی کاربۆن به شیوهیهکی ناسروشتی که یهکه‌م کاریگه‌ری له میژووی مروّقیه‌تیدا هه‌ر له سه‌رده‌می به‌ردینی نویدا خولقاندووه، کیشه‌یه‌ک که تا ئه‌مرووش به‌رده‌وامه و نیگه‌رانی کردووین، هه‌رچه‌نده له‌مروّدا له‌سه‌ر ره‌هه‌ندیکی ته‌واو جیاواز به‌رپوه‌ده‌چی.

بۆیه دادپه‌روه‌رانه ده‌توانین ب‌لین ئه‌و داهینانانه‌ی که دۆخی ئابووری به‌ره‌مدار و ژیا‌نی گوندنشینی بۆ مروّقی به‌دیاری هینا، به‌راستی "شۆرشگه‌په‌رانه" بووه، به‌و مانایه‌ی که له‌بنه‌په‌تدا ژیا‌نی مروّقیان به‌هه‌سه‌نگاندن له‌گه‌ل هه‌موو سه‌رده‌مه‌کانیتر گۆری. به‌لام ئه‌م داهینانانه که وه‌ک رووداوێکی کتوپ له‌ماوه‌یه‌کی زۆر کورتدا هه‌موو بارودۆخی ژیا‌نی گۆری، ناکرێ وه‌ک "شۆرش" یکی ته‌واو نوێ سه‌یر بکری، چونکه ئه‌زمونه‌کانی له‌پیکهاتنی پرۆسه‌یه‌کدا سه‌ریان هه‌لدا که به‌دریژایی هه‌زاران سا‌ل به‌رپوه‌چووبوو. هه‌موو باوباپه‌رانی سه‌ره‌تای ئیمه‌هه‌میشه‌خه‌می باشکردنی به‌رده‌وامی بارودۆخی ژیا‌نیان خواردووه، هاوکاتیش به‌رده‌وام زانیاریه‌یه‌ ئه‌زمونه‌یه‌کانیان له‌سه‌ر سروشت و ژینگه‌ به‌قازانجی مروّقی ده‌ورو به‌ریان به‌کاره‌یناوه.

له دهووبه‌ری ناوه‌راستی هه‌زاره‌ی هه‌شته‌می پێش زایین، دامه‌زراندنی شوینی به‌کۆمه‌ڵی چاتال هۆیوک "Çatal Höyük" له‌ نزیک شاری کۆنیا له‌ ناوه‌راستی ئەنادۆڵ که له‌ سه‌ده‌ی یه‌که‌می پێش زایین به‌ریوه‌چوو، نیشان ده‌دات به‌رزبوونه‌وه‌ی ژماره‌ی دانیشتووانی ئەم شوینه به‌ شیوه‌یه‌کی به‌رفراوان و گه‌لێک زوو پوویداوه. گوایه‌ شوینه‌که‌ جیگای بۆ ۶۰۰۰ م‌رۆف پێشکەش کردوو – ژماره‌یه‌ک که باوه‌رپیکردنی بۆ ئەو سه‌رده‌مه‌ سه‌ره‌تایانه‌ گه‌لێک دژواره. شارۆچکه‌که‌ له‌ خانووی دوو نهۆمی ستاندارد پێکهاتبوو که دیوار به‌ دیواره‌وه‌ پێکه‌وه‌ نووسابوون و چوونه‌ ژووره‌وه‌ له‌ ریگه‌ی سه‌ربانه‌وه‌ مسووگه‌ر ده‌بوو. (ئەم چه‌شن بێنا سازیه‌ وه‌بیر ناوچه‌ی هه‌ورامانی خسته‌وه‌. وه‌رگێر). له‌ زۆر حاله‌تدا تابلۆی دیواری ورد به‌ شیوه‌یه‌کی رازاوه‌ کێشراونه‌وه‌ و مۆتیفه‌کانی زیاتر جیهانی ئاژه‌لان ده‌گرنه‌وه‌. یه‌کیک له‌ وینه‌کان جیاوازه‌ چونکه‌ به‌ روونی نه‌خشه‌ی شارۆچکه‌که‌ نیشان ده‌دات؛ ئەگه‌ر ئەم لێکدانه‌وه‌یه‌ راست بێت، ئەوا کۆنترین نوینه‌رایه‌تی نه‌خشه‌سازی م‌رۆفایه‌تی ده‌کات. هه‌ر خانووچکه‌یه‌ک ناوچه‌ی کولتی تایبه‌تی خۆی هه‌بووه‌ که بوکرانیا "Bukranien" (سه‌ری گا) و په‌یکه‌ری گلین و فۆرمی دیکه‌ی له‌خۆ گرتوو. ماڵی به‌کۆمه‌ڵ (خیزان) ته‌نیا

یه که یه کی ئابووری خوږژیو نه بووه، به لکوو کومه نگه یه کی
سه ربه خوئی کولتووریش بووه.



نه خشه ی (۱) و نوئژه نکرده وه ی (۲) شوئینی ژیا نی سه ره تاپی سه رده می
نیوؤلیتیک له چاتال هؤیوک "Çatal Höyük" ی تورکیای ئەمرۆ.

ئەم کۆنترین قۆناغەى سەردەمى بەردىنى نوئى لە باشوورى رۆژھەلاى ئەوروپا بدۆزىنەوہ.

شوئىنەوارى يەكەم دانىشتوانى سەردەمى بەردىنە نوئىيەكان دەتوانریت لە حەوزى كارپاتى "Karpätenbecken" مەجارستان بدۆزىتەوہ كە مېژووہكەى دەگەریتەوہ بۆ ٦٠٠٠ ساڵ پيش زايين. هیلئىكى دىكەى بەربىلاو لە رۆژھەلاى ناوہراستەوہ بەدرئىزايى كەناراوہكانى دەريايى ناوہراست تا باشوورى ئىتالىا و نىمچە دوورگەى ئىبرى و باكورى ئەفرىقا درئىزەى هەيە. لە دەوروبەرى ناوہراستى هەزارەى شەشەمى پيش زايين ئىيانى سەردەمى بەردىنى نوئى گەيشتبووہ گەرووى جبل طارق و ناوچەكانى ئەتلانتىك.

لە دەوروبەرى هەمان كاتدا گرۆپەكانى سەردەمى بەردىنە نوئىيەكان لە حەوزى كارپاتەوہ^٦ پيشروويان كرد بۆ ئەوروپايى ناوہراست، لەوئى نىزىكەى سالى ٥٦٠٠ پيش زايين كولتورى باندكيرامىكى "Bandkeramiker"^٧ سەريهەلدا. تا ئەو سەردەمە وا يير دەكرایەوہ كە تەنيا كۆمەلە بچووگەكانى كۆلۇنيالىستەكان لە باشوورى رۆژھەلاى تەوہ كوچيان

^٦ دەشتى پانۇنيان زەويىكى نزم و بەرفراوانە لە باشوورى رۆژھەلاى ناوہراستى ئەورۇپا، كە بەشى ناوہراستى چۆمى دانوب و خواروہى تىسزا دەبرىت. چۆمەكە بە شىوئىيەكى بەرچاو دەكەوتە هەنگارىا، بەلام بە شەش و لاى دىكەشدا تىبەر دەبى.

^٧ كولتورىكى شوئىنەوارى سەردەمى بەردىنە نوئىيەكانى ئەورۇپايە، مېژووگەى دەگەریتەوہ بۆ دەوروبەرى سالى ٥٦٠٠ بۆ ٤٩٠٠ ي پيش زايين. پيش زايين كە بە سەرمەئى كشتوكال و نىشتەجىبوون لە شوئىيەكى نەگۆر و دروستكردى خانووى درئز و دىگورائى كيرامىكى تايبەتمەند ناسراوہ.

کردوو و بهرکهوتنیان له گه‌ل گروپه راوچی-کوکه‌روهه‌کاندا بووه که له‌وی له ناوچه‌ی نیوان چۆمی راین "Rhein" و وایکسل "Weichsel" بنکه‌کانیان دۆزراونه‌وه و پێشتر تاقیکاری کشتوکالی له چاندنی دانه‌وێله‌ی بچووکیان داوه. له‌م په‌یوه‌ندییه‌ی نیوان دانیشتوانی ناوخوا‌ی و خه‌لکی کوچه‌ری سه‌رده‌می نیوولیتیک، ده‌بی کولتوری باندکی‌رامیکی سه‌ریه‌له‌دا‌ی. به‌لام لیکۆلینه‌وه‌کانی ئەم دواییه‌ی ژینیتیکی کۆن له‌سه‌ر مروّف و ئازهل ریبازینکی جیاوازی میژووی پێشکه‌ش ده‌که‌ن. ئازهل مایی ئەوروپای ناوه‌راست به‌ روونی ده‌گه‌رێته‌وه‌ بو‌ باوباپیرانی رۆژه‌لاتی نزیك که ده‌بی له‌ رۆژه‌لاتی ناوه‌راسته‌وه‌ بو‌ ئەوروپا هات‌ن. هیلێ تایبه‌تی که پێیان ده‌وتریت "DNA" ی مایتۆکۆندریال^١ به‌ تایبه‌تی گرنگ بو‌ ره‌وتی گه‌شه‌کردنی دانیشتوان له‌و سه‌رده‌مه‌دا. مایتۆکۆندریاکان – که هاوکات وه‌ک ناوه‌ندیکی کاره‌با له‌ خانه‌یه‌ کدا کارده‌که‌ن، ئە‌گه‌ر بلێن – ماکه‌یه‌کی ژینیتیکی هه‌یه، ی DNA مایتۆکۆندریال، که‌ که‌وتۆته ژیر یاسای مۆتاسیۆن یاخود بازدانیکی گه‌لێک تایبه‌ته‌وه. هه‌روه‌ها له‌م مۆتاسیۆنانه‌وه‌ ده‌رده‌که‌وێت که ئەم ماکه ژینیتیکیانه‌ که‌ی سه‌ریان هه‌له‌داوه. ئە‌گه‌ر ئەم توێژینه‌وه‌یه

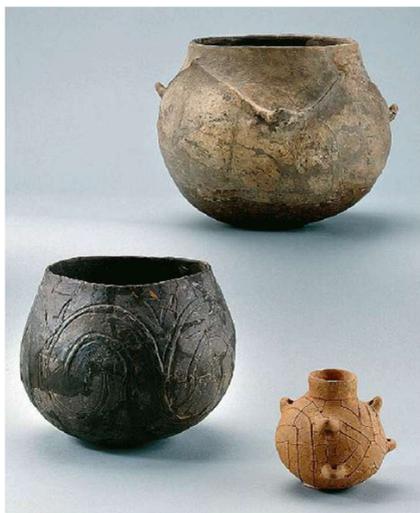
^١ مایتۆکۆندریال نمو ماکه ژینیتیکیه باز نه‌یه‌یه که له مایتۆکۆندریایه‌کاندا ده‌دۆزریته‌وه، که "هیزی" خانه‌کان پیکدینن. تمنیا ٣٧ ژینی تێدایه که بو به‌ر هه‌مه‌پێنانی وه‌ی خانه‌یی زۆر گرنگن. تمنیا له دایکه‌وه به میرات وه‌ر ده‌گه‌یریت، کۆدی ژینیتیکی تایبه‌تی خۆی هه‌یه که که‌میک جیاوازه له د. ن. نای ناوکی، گۆرانکارییه‌کان ده‌توانیت بپێته هۆی تێکچوونی جیددی ئالۆگۆری ماکه‌یی یان (نمخۆشییه‌کانی مایتۆکۆندریال) چونکه مایتۆکۆندریاکان زۆر که‌م له تێکچوون ده‌پارێزین.

بۆ خه‌لکی ئه‌وروپای ناوه‌راستی میژۆلیتیک به‌کاربه‌یئری -
 واته‌ سه‌یری پیکهاته‌ی ژینیتیکی دایکیان بکری - بۆمان
 ده‌رده‌که‌وێت که ته‌واو جیاوازه‌ له‌ پیکهاته‌ی
 "باندکیرامیک"؛ ئه‌مه‌ش به‌و مانایه‌یه‌ که هه‌لگرانی
 کولتووری نوێ ده‌پێ کۆچیان کردبێت، واته‌ ناکری
 هه‌ل‌سوکه‌وتیان له‌ رێگه‌ی په‌یوه‌ندییه‌ کولتووریه‌کانی نیوان
 دانیشتووانی کۆن و تازه‌داگه‌شه‌ی کردبێت.

کولتوری باندکیرامیک له‌ فیستولا و چه‌وزی رۆژئاوای
 کارپاتیاوه‌ له‌ رۆژه‌لاته‌وه‌ ب‌لاوبوته‌وه‌، سه‌ره‌تا بۆ ناچه‌کانی
 چۆمی راین و دواتر بۆ چه‌وزی پاریس¹، به‌م شیوه‌یه‌ش
 به‌سه‌ر به‌شێکی گه‌وره‌ی ئه‌وروپای ناوه‌راستدا ب‌لاوبوته‌وه‌.
 سه‌ره‌رای رووبه‌ری فراوانی دابه‌شبوونی، کیرامیکه‌
 تایبه‌تمه‌ند ته‌نیا چه‌ند تایبه‌تمه‌ندییه‌کی ناوچه‌ی ئاشکرا
 ده‌که‌ن. گونده‌کانی باندکیرامیک له‌سه‌ر خاکی به‌پیتی
 لۆس "Löss" یان گلین له‌ دۆلی رووباره‌کاندا جێیان گرتوه‌.
 تایبه‌تمه‌ندی به‌رچاویان خانووه‌ درێژه‌کانن که درێژیان زیاتره‌
 له‌ سی میتره‌، هاوکات شوێنی ژیان، ئه‌مبار، شوێنی کار و
 ته‌ویله‌ی ئازهل‌یان تیدا گونجینه‌راوه‌. هه‌ر خانوویه‌ک له‌
 چه‌ند خیزانیکی بچووکی یان خیزانیکی گه‌وره‌ یان خیلێک

¹ چه‌وزی پاریس یان چه‌وزی ئه‌نگلۆپاریس چه‌وزی نیشتووی به‌ردبووه‌ له‌ باکووری رۆژه‌لاتی فەرهنسا
 و رۆژئاوای بلژیک و باشووری رۆژه‌لاتی نینگلیز.

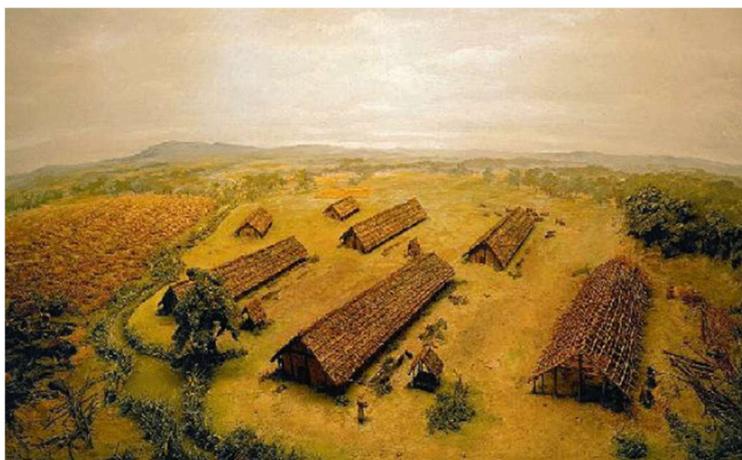
وهك يه كه يه كي ئابوورپي سه ربه خو له ده وری يه كتر كو بپوونه وه. ههروهها هه ر گونديك ناشتی جياوازی مردووی خويان هه بووه.



دهفري گلین له کولتوری سه ره تاي سه رده می به ردينه نوڤیه کانی باندکیرامیکی ئالمانيا.

له سه ر ناوچه ی ئەلدنھۆڤڤینەر "Aldenhovener" له راینلاند "Rheinland"، واته ناوچه ی ده ور و بهری چۆمی راین ته وای ژووره کانی نیشته جیبوونی کولتوری باندکیرامیک به شیوه یه کی سیستماتیکی لیکۆلینه وه یان له سه ر کراوه و له سه ر ئەم بنه مایه ریگه بو بنیاتنانه وه ی گشتگیری میژووی دانیشتون خو ش ده کات. زۆر هاسانه تیبگه یین چلۆن کۆمه له دابراوه کان گه شه یان کردووه، پاشان ده سته برداری

به شیک له شوینه کانی دانیشتنیان بوون، که هه میسان له نیزی که ئه واندا نیشته جیبوونی نوئی دامه زراوه و بهم شیوهیه ورده ورده ته وای دۆئی رووباریکیان کردۆته شوینی ژیانیان، پیش ئه وهی دووباره دابه زینیک رووبداته وه، که له رهوتی ئه و شوینه دا ناوچه ئابوورییه کانی بهره بهره له ناو بردوون و که وتوونه ته دۆخیکی خراپه وه و له کۆتاییدا ناوچه که یان چۆل کردووه.



نوێژه نکرده وهی گوندیکی کولتوری سه ره تای سه ره ده می نیوۆلیتیک له گه ل خانووه درێژه تایبه ته کانی.

کۆنترین بیر یا خود چالی ناسراوهی مرۆفایه تی له م شوینه نیشته جیبووه کولتورییه ی باندکی پرامیکدا دۆزراونه وه و ده رکه وتووه هیچیان که متر له ده سته که وته هه ستیاره کانی مرۆفایرتی نه بووه. ئه م چالانه هه لقه ندرارون و قوولایان

نیزیکه‌ی ۱۵ میتره. ئاوی بیره‌که به به‌کاره‌ینانی پهت و سه‌تل که له توئکل یان پیستی ئاژهل دروستکرا بون، به‌رهو سه‌ره‌وه ده‌گوازانه‌وه.

۵۰۰۰ سال پیش زاین له سه‌ده‌ی چواره‌می پیش زایندا قه‌یرانیکی قوول له کولتوری کیرامیکی هیلیدا دروست بوو، که بووه هوی مملانی توندوتیژ، وه‌ک دۆزینه‌وه‌کانی تالهایم "Talheim" له بادن - وورتمبیرگ "Baden-Württemberg" ی ئالمانی نیشانی ده‌دهن: له لیواری کۆمه‌لێکی باندکیرامیک پاشماوه‌ی ۱۸ مروؤفی ته‌مه‌ن سال و ۱۶ گه‌نج هه‌روه‌ها سی مندالی بچووک له چالێکی گه‌وره‌دا دۆزرایه‌وه، که ده‌بێ به شیوه‌یه‌کی هه‌ره‌مه‌کی فریدرایتته‌ ناو ئه‌م چاله‌وه. پشکنینی پاشماوه‌ی ئیسکه‌په‌یکه‌ره‌کان ده‌ریده‌خات که زۆربه‌یان له پشته‌وه به چه‌قۆ و تیروکه‌وان کوژراون، سه‌ری تیره‌کانیش له ئیسکه‌کانیادا گیریان خواردووه. واته کۆمه‌لکۆژییه‌ک بووه که ره‌نگه هه‌موو دانیشتوانی گونده‌که‌ی له‌ناوبردبیت. به پشته‌ستن به‌و تیرانه‌ی که هیشتا له جه‌سته‌ی قوربانیه‌کاندا ماونه‌ته‌وه، ده‌توانری بوتریت که هیرشبه‌ره‌کان ئه‌ندامانی کولتوری باندکیرامیک بوون. له‌گه‌ل دارمانی کۆنترین کولتوری گوندنشین له ئه‌وروپای ناوه‌راست، بارودۆخه‌کان له

ههزاره‌ی پینجه‌می پیش زاینه‌وه گۆرانکارییه‌کی بنه‌ره‌تی و
ته‌واو نو‌تیان به‌سه‌ردا هاتووه.

دریژه‌ی هه‌یه...