تێکنۆلۆژیا و کەرەستەی خاو – بنەمای دەسەڵات و باڵادەستی

بازنەی مێگالیتیکی ستۆنهێنج"Stonehenge[١٠]" لە ئینگلتەرا.

سەبارەت بە هونەری کارکردنی کانزا

مس و برۆنز یەکەم کانزاکان بوون کە مرۆڤ لەسەریان فێری کارکردن بوون. بەکارهێنانیان مەرجێکی پێشوەختە بوو بۆ گۆڕانکاریی بنەڕەتی لە هەلومەرجی کۆمەڵایەتی و سیاسیدا. کانزاکان ئاڵوگۆڕیان بەسەر جیهاندا هێنا.

[١٠] ستۆنهێنج پێکهاتەیەکی مێگالیتیکی سەردەمی بەردینە نوێیەکانە لە نزیک ئەڤۆن "Avon" لای ئەمسبێری "Amesbury" لە باشووری ئینگلتەرا. لانی کەم لە ٣٠٠٠ پێش زایینەوە یەک لە دوای یەک دروستکراوە.

هەر لە هەزارەی نۆیی پێش زایین، خەڵکانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست بۆ یەکەمجار ئاگاداری ماکەی کانزایی بوون و مالاکیت"Malachit"[١١]یان دروست کرد، کە ڕەنگی سەوزی سەرسامی کردن و بۆ دروستکردنی مروارید کەڵکیان لێوەرگرت. سەرەتا وا بیردەکرایەوە ئەم کانزایە بەردی ڕەنگاورەنگن؛ مرۆڤ سەبارەت بە تایبەتمەندیی ڕاستەقینەیان هیچ زانیارییەکی نەبوو. کۆنترین کەلوپەلی دروستکراو لە مس کە لە باشووری ڕۆژهەڵاتی ئەورووپا دۆزراونەتەوە و مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ هەزارەی شەشەمی پێش زایین، لە دۆخێکی سارددا بە "کوتەک" کاریان لەسەر کراوە، بەڵام هێشتا هیچ پرۆسەیەکی کانزاسازی ڕاستەقینەیان لەسەر بەڕێوە نەچووە. لە سەرەتای هەزارەی پێنجەمی پێش زایینەوە، کانزاسازی مس دەتوانرێت لە باشووری ڕۆژهەڵاتی ئەورووپا بە هۆی بەڵگەی دۆزراوە ڕێوشوێنی نوێی بۆ دیاریی بکرێ.

ماوەیەکی زۆر مشتومڕ لەسەر ئەوە بوو ئایا زانیاریی لەسەر پرۆسێسکردن واتە کارلەسەرکردنی مس لە ڕۆژهەڵاتی نزیکەوە هاتۆتە ئاراوە یان بە شێوەیەکی سەربەخۆ لە باشووری ڕۆژهەڵاتی ئەورووپا سەریهەڵداوە. لەم دواییانەدا بەڵگە دۆزراوەکان وا نیشان دەدەن کە

---

[١١] مالاکیت کە بە مس ناسراوە، کانزایەکی باوی پۆلی کانزاکانی "کاربۆنات و نیترات"ە بە پێکهاتەی کیمیایی $Cu_2[(OH)_2|CO_3]$. بۆیە لە ڕووانگەی کیمیاییەوە کاربۆناتی مسی گەلێک بنەڕەتییە.

نیمچە دوورگەی باڵکان بە شێوەیەکی سەربەخۆ کانزاسازی تێدا بەرِێوەچووە. کۆنترین کانزاکانی مس لە ئایبونار "Aibunar" لە وڵاتی بولگاریا و ڕودنا گلاڤا"Rudna Glava" لە سربیا ناسراون؛ هەردووکیان مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ هەزارەی پێنجەمی پێش زایین. سەرەتا تەنیا ئامێری بچووکی مس و کەرەسەی ڕازانەوەی مس بەرهەم دەهێنران، بەڵام نیوەی دووەمی هەزارەی پێنجەمی پێش زایین، بووە هۆی بووژانەوەیەکی گەورە لە بواری کانزاسازیدا، کە لەگەڵ بەرهەمهێنانی ژمارێکی زۆری ئامێری قورس بەتایبەتی وەك تەور و چەقۆ و هتد.. دەستیپێکرد،. هاوکات لەگەڵ ئەم سەردەمە یەکەم کەرەستەی پرێستیژ یاخود بەرچاو کە لە زێڕ دروستکراون، دۆزراونەتەوە. مێژووی زێڕ و مس لە باشووری ڕۆژهەڵاتی ئەوروپا لە نزیکەوە پێکەوە گرێدراون، چونکە کانزای مس لە شوێنی ئاوی گەرمدا دەبینرێ - ئەمانە ئەو شوێنانەن کە لە ماوەی مێژووی زەویدا، خۆیان لە پێکهاتەی ئاوی سوێر بە پلەی گەرمای چەندسەد سانتیگرادەوە ڕەها کردووە کاتێک بە هێواشی دۆخیان سارد بۆتەوە؛ بەڵام دەتوانرێت کانزاکانی تریش لەم چەشن بارودۆخەدا بدۆزرێنەوە کە لەوانە زێڕیش دەگرێتەوە.

درێژەی هەیە...