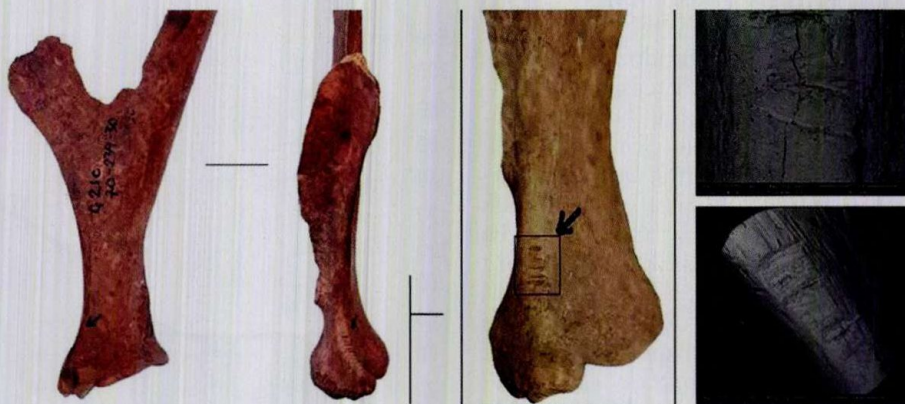


Egy több ezer éves kultúra nyomában

Régész szakemberek bukkantak rá különleges rovátkákkal ellátott szarvascsontokra Nyugat-Galilea egyik barlangjában. A vizsgálatok szerint a maradványok feltehetően Európából származnak és valószínűleg 35 - 38 000 évvel ezelőtt kerülhettek a területre.

A régészek az elmúlt hetekben tették közzé azt a kutatást, melyben beszámolnak a Hayonim Barlangban talált szarvascsontokról. A leletek feltehetően valamely népcsoport használati eszközeiként funkcionáltak. Az eddigi vizsgálatok alapján a csontokon található szimbólumok tulajdonságai meglehetősen hasonlítanak a levantei kultúrákhoz kötődő leleteken megjelenő motívumokhoz. Azokat a maradványokat még korábban Izrael, Libanon, Jordánia és Szíria területein tárták fel. A kutatás egy nagy nemzetközi együttműködés része, melyhez csatlakoztak a Francia Nemzeti Tudományos



A galileai Hayonim Barlangban talált szarvascsontok a rajtuk található barázdákkal

(FOTÓ: COURTESY HEBREW UNIVERSITY)

Kutatási Központ, a Harvard Egyetem és a jeruzsálemi Héber Egyetem Régészeti Intézetének munkatársai.

A régészek a csontok kapcsolódási pontjainál fedezték fel a barázdákat, melyek feltehetően szimbolikus jelentésekkel bírnak. Több jel is arra mutat, hogy vélhetően egy újabb, korábban még nem vizsgált

egyedi népcsoportról van szó. A szakemberek jelenleg további nyomok, többek között ruhamaradványok és ékszerek után kutatnak, melyek segíthetnek az azonos helyszínen letelepedett népcsoportok megkülönböztetésében.

A most feltárt leletek merőben másak, hiszen kevésbé kötődnek az

Úton az úszó atomerőművi blokk

Az Akagyemik Lomonoszovot, a világon egyedülálló úszó atomerőművi blokkot április végén indították útnak a szentpétervári Balti Hajógyárból, ahol 2009 óta folyt az építése. A létesítmény végső célállomása a csukcsföldi Pevek, amely Oroszország távol-keleti részén található. Az úszó atomerőművi blokk hálózatra kapcsolása után 2019-től a világ első úszó atomerőműveként fog üzemelni.

A berendezést először Murmanszkba, az orosz atomflotta kikötőjébe vontatják. A reaktorokba 2018 őszén helyezik majd be a nukleáris fűtőelemeket. A reaktorok fizikai indítása után az létesítményt, fedélzetén a személyzettel, előreláthatólag 2019 nyarán vontatják át az északi hajózási útvonalon pevek állomáshelyére, majd lehorgonyzása után a hálózatra kapcsolják. Az úszó atomerőmű vontatási sebessége 3,5-4,5 csomó, azaz 7-8 km óránként.



Pevekben jelenleg zajlik az Akagyemik Lomonoszov fogadásához szükséges part menti infrastruktúra kiépítése. Az úszó atomerőmű kikötéséhez és üzemeltetéséhez szükséges létesítmények készülnek, mire jövőre megérkezik az úszó blokk.

Üzembe állítása után a Bilibinói Atomerőművet és a Csaunszki szén-erőművet fogja kiváltani, a jelenlegi

szinthez képest évi 50 000 tonnával csökkentve a szén-dioxid-kibocsátást. A hálózatra csatlakoztatása után az Akagyemik Lomonoszov lesz a világ legészakibb atomerőműve.

Az úszó atomerőművi blokk a kis teljesítményű, energia-termelést szolgáló szállítható atomerőművi blokkok prototípusa.

olyan hétköznapi tevékenységekhez, mint a vadászat, az ételkészítés vagy a bőrök feldolgozása. A levantei időszak létezését számos Nyugat és Kelet-Európában talált maradvány, többek között kő- és csonteszközök bizonyítják. A régészek szerint előfordulhat, hogy ezek a népcsoportok vándoroltak át Európa területéről Galileába, ahol vagy viszonylag rövid ideig tartózkodtak, vagy beleolvadtak a helyi közösségekbe.

„Az egymástól különböző csontmaradványok és a rajtuk fellelhető barázdák vizsgálata tette igazán érdekessé a kutatást – mondta Rivka Rabinovich, a jeruzsálemi Héber Egyetem munkatársa – Ezekhez az elemzésekhez pásztázó elektronmikroszkópot használunk, mely ma már elengedhetetlen eszköze a régészeti kutatásoknak. A mikroszkóp segítségével láthatóvá váltak számunkra az egyes szimbólumok jellegzetességei. A kérdésre azonban még nem sikerült pontos választ találnunk. Valójában mire szolgáltak ezek az eszközök? A csontok használata ugyanis jelenleg nem mutat párhuzamot a túlélési ösztön által vezérelt emberi viselkedéssel.”

KONDOR BOGLÁRKA

A majdani úszó atomerőműbe két KLT-40C típusú reaktort építettek be 70 MW összteljesítménnyel. Az erőmű egy 100 ezres lakosságú várost képes villamos árammal és hőenergiával ellátni. Élettartama 40 év, amely meghosszabbítható 50 évre. A Roszatom már dolgozik az úszó atomerőművek második generációján, amelyet optimalizált úszó atomerőműveknek neveztek el. Ezeket két RITM-200M reaktorral szerelik majd fel, egyenként 50 MW teljesítménnyel. Noha a teljesítményük nagyobb lesz, méretükben mégis kisebbek lesznek, mint elődeik.

Az úszó atomerőművek az Oroszországi Föderáció északi és távolkeleti, nehezen elérhető területei, az ott lévő kikötők, iparvállalatok, illetve a tengeri olaj- és gázkitermelő berendezések energiaellátását biztosíthatják. A létesítményt nagy szilárdsági tartálékkal merevtették, ellenáll a legmostohább természeti körülményeknek és tengeri viharoknak is.

KÓTI LÓRÁNT

Nyugati típus a keleti blokkban

Az elmúlt hónapokban megszerkedési Múzeum ezúttal egy különleges személygépkocsival bővítette gyűjteményét. A Renault 16-os – melyből mindössze néhány példány lelhető fel Magyarországon – az 1960-as évek jellegzetes, technikai és műszaki újításokban bővelkedő modellje, ami az Év Autója címet is elnyerte. A megvásárolt, idén éppen 50 éves darab az évtized végén került előző tulajához, akitől most a Közlekedési Múzeum gyűjteményébe vándorol.

Ezt a típust 1965-ben kezdték gyártani, és a gyártás befejezéséig, 1980-ig, majdnem 1 850 000 gépkocsi készült a két franciaországi (illetve rövid ideig egy ausztrál) gyárban. A Renault 16-os volt azon kevés nyugat-európai típusok egyike (a Fiat 500–850, a VW bogár, a Renault 4 és a Renault 10 mellett), mely – a Lada, a Wartburg, a Trabant és más KGST gyártmányok mellett – Magyarországon elérhető és megvásárolható volt. A rendelkezésre álló adatok alapján a típusból összesen 400 darabot értékesítettek itthon, és azok vásárolhatták meg, akiknek keményvaluta állt a rendelkezésükre, vagy egy összegben kifizették a gépkocsi nem éppen alacsony vételárát. A szocialista típusokra való 4–5 éves várakozási időt a Renault 16-os beszerzésének ideje meg sem közelítette – a vételár kifizetése után a gépkocsit rövid időn belül átvehették tulajdonosai.

A Renault 16-os nem csupán a várakozási idő rövidege miatt volt vonzó a kor autósai számára. A francia jármű műszaki színvonala messze meghaladta a keleti blokk autóinak minőségét, emellett felépítésében is számos újdonságot mutatott. A Renault 16-os volt az első ferdehátú „szedán” karosszériás autó. A felépítésnek köszönhetően a hátsó ülés előre hajtásával jelentős rakodótér volt kialakítható, egyúttal a kor egyik legkényelmesebb,



legtágasabb utastérrel rendelkező középkategóriás gépkocsitípusa volt. Műszaki újdonságai közé tartozott a teljes egészében alumíniumból készült motorblokk és hengerfej öntvény, a „középmotoros” hajtáslendítés, a generátor, valamint a villamos hajtású hűtőventillátor. A Renault 16 műszaki újításainak köszönhetően 1966-ban elnyerte az európai autós szakújságírók által évente odaítélt Év Autója címet.



A Közlekedési Múzeum által most megszerzett példányt első tulajdonosa 1968-ban Magyarországon vásárolta, és egészen 2014-ig az ő tulajdonában volt. Műszaki vizsgálata 2000 végéig érvényes volt, ezután ideiglenesen kivonták a forgalomból. Korábbi tulajdonosának értékei alatt a kocsi megkímélt állapotban maradt meg: a fényezés és a kárpitok kiváló állapotúak, a gépkocsi gumibroncsai is eredetiek és szintén gondosságról és óvó használatról tanúskodnak. Korábbi tulajdonosa a gépkocsi helyreállítását is elkezdte: az autót majdnem teljes egészében gyári állapotában sikerült rekonstruálnia.

TÍMÁR IRÉN