

A TUDOMÁNY VILÁGA

Szerkeszti: Fenyő Béla

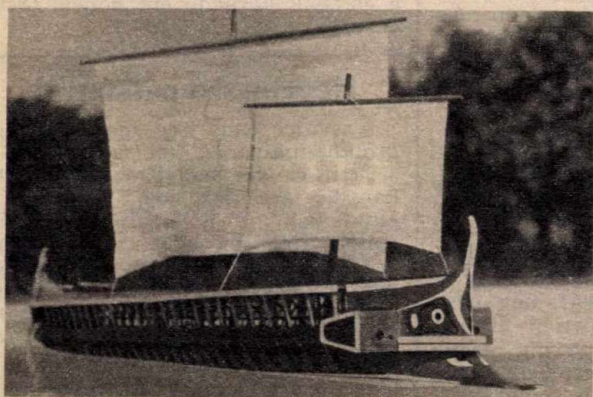
Ősvilági óriáskígyó

Francia kutatók Maliban egy mintegy 50 millió évvel ezelőtt élt óriáskígyónak a csontjaira bukkantak. Több állatból származó — összesen 268, egyenként 4 cm hosszú — kígyócsigolyát tártak fel. Minthogy a kígyók hátgerince 565 csigolyából is állhat, a leletek alapján a szóban forgó kígyó egyedei akár 23 m hosszúak is lehettek. A kutatók szerint azonban ez a föltevés nem reális. Valószínűbbnek tartják, hogy e kígyó mintegy 9 m hosszú volt. Ez a testhossz felel meg a — most föllelt ősvilági kígyóval rokon — *Anacondák* legnagyobb példányának. Az ásatag kígyónak már nevet is adtak: *Palaeophis colossaeus*. (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*)

Tengerre száll egy „ógörög” gálya

Görögországban felépítenek egy 55 t-s, 35 m hosszúságú „eredeti” ógörög gályát. Az ilyen hajók a maguk korában a tengeri csaták ellenállhatatlan óriásai voltak. Az volt a feladatuk, hogy az ellenséges hajókat oldalba kápiják, léket üssenek rajtuk, s elsüllyesszék őket. A hajókat a vitorlákbba befogott szélén kívül három „emeleten” elhelyezett százhetven evezős hajtotta. Ilyen háromsorevezős hajók vezették győzelemre a görögöket a perzsa hajóhad ellen a híres szalamiszi ütközetben, az i. e. 480-ban.

Minthogy e hajótípusnak egyetlen roncsa sem került elő, mását hajózási, irodalmi és régészeti források alapján építik meg görög—brit együttműködésben. A munkálatok 1983 decemberében kezdődtek. A hajót az egykori hajóépítési eljárásokkal készítik el, s a tervek szerint 1986-ban bocsátják vízre. Az Égei-tengeren számos hajózási — gyorsasági, manőverezhetőségi — kísérletet végeznek majd vele, s ha már minden titkát kifizűkészték, a görög tengerészeti múzeumban állítják ki. (*London Pictures Service*)



A megépítendő ógörög gálya modellje

Ezeréves iparváros a Pamírban

Szovjet geológusok a Keleti-Pamírban, a Bazar-Dara-hegysorosban, mintegy 4000 m-es magasságban épületmaradványokat véltek fölfedezni. Az ő nyomukban a Tadzsik Tudományos Akadémia régészei megállapították, hogy e helyt a IX—X. században egy iparváros állt. Lakói ezüstércet bányásztak, s azt ki is olvasztották. A város közelében fölfedezték azokat a vágatokat, ahonnan egykor az ezüstércet kitermelték.

Mivel és hogyan festettek a kőkorszak barlangfestői?



A franciaországi Lascaux barlangjaiban a kőkorszakból, mintegy 17 000 évvel ezelőtről hozzáférhetőlegesen hatszáz, élethűen ábrázolt ló-, bika-, szarvas- és más állatkép maradt ránk, meglepően élénk színekben. Amióta ezeket a barlangokat negyven évvel ezelőtt véletlenül fölfedezték, sok mindent megtudtunk az őskori művészek alkotásmódjáról. Megtalálták azokat a kőből készített lámpásokat, amelyeknek a fényénél dolgoztak, megtalálták az állványzat maradványait, sőt festékkikeverő tégelyeket is találtak. Nemrég kiderült, hogy a barlangok művészei meglepően jól ismerték a helyben föllelhető ásványokat, s tudták, miképpen kell fölaprítani és összekeverni őket ahhoz, hogy megkapják azokat a finom, porszerű pigmenteket*, amelyekből sokféle színárnyalatú — főképp sárga, vörös és fekete — festék készíthető.

Páasztázó elektronmikroszkópos és röntgenezéses eljárásokkal megállapították, hogy e művészek egy mintegy 15 km-es körzetben belül minden olyan ásványt megtalálhattak, amelyekből pigmentjeik készültek, s hogy különösen bőven használtak hematitot (vörös vasérc; Fe_2O_3) a vörös, mangánoxid-ásványokat pedig a fekete színekhez.

A vörös és a fekete festékszemescséket alkotó ásványok alakja között számottevő különbséget fedeztek föl. A hematitkristályok lemezke formájúak, míg a mangánoxid-kristályok hasáb alakúak voltak. Ez a különbség meghatározta felhasználásuknak a módját is. Például a fekete hasábocskákkal jól lehetett sötét vonalakat húzni, s ekként nagyméretű testeket kirajzolni a nedves mészkőfalon. Így készültek a barlangnak csaknem 6 m²-es bikarajzai. Ellenben a vörös színt agyagból, hematitból és vízből álló sűrű iszapként kellett a falra juttatni. Minthogy ezt bele is kellett „dörzsölni” a falba ahhoz, hogy élénk vörös színt kapjanak, vele csak kisebb felületeket festhettek be. Így készültek a kisebb lóalakok. (*Science News*)

A házak romjaiban selyem- és pamutruhák maradványai kerültek elő, sőt, ősi tadzsik nyelvű okiratok foszlányait is megőrizte az idő. A kutatók egy egész gyűjteményre valót szedtek össze a mezőgazdaságilag hasznosított növények — dinnye, szőlő, őszibarack stb. — magvaiból.

Mindezek a leletek arra vallanak, hogy a Keleti-Pamír magas hegységeiben élő törzsek állatot tenyésztettek, földet műveltek, s még bányáskodtak és ipart is űztek. (APN)