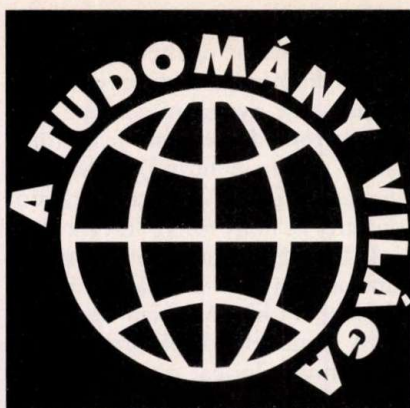


Homokba fulladt dinoszauruszok?

Egy amerikai és mongol szakemberekből álló nemzetközi kutatócsoport szerint a Góbi sivatagban valaha élt dinoszauruszokat és egyéb élőlényeket a homokdűnék oldaláról hirtelen lecsúszó homoktömbök temették maguk alá.

Az Amerikai Természettudományi Múzeum és a Mongol Tudományos Akadémia kutatói 1993-ban felfedezték az Ukhaa Tolgod (Barna hegyek) nevű területen egy krétaidőszaki leletekben páratlanul gazdag lelőhelyet, ahol különféle fajok csaknem sértetlenül fennmaradt maradványaira bukkantak. A leletek épsége arra utal, hogy az állatokat hirtelen természeti csapás pusztíthatta el, a tetemek azonnal mély homokréteg alá kerültek, s ez megővta őket az elemek további pusztításától. A mélyebb rétegekben ezenkívül jól megőrződött dinoszaurusz-lábnymokra is bukkantak.

Régebben arra gyanakodtak, hogy a területen hajdan óriási homokviharok tomboltak, s azok végeztek az ott élőkkal. A most elvégzett geológiai vizsgálatok szerint viszont más okozhatta a katasztrófát. A földtani elemzés során



a Góbi sivatagból vett homokkőmintákban három jól megkülönböztethető fajtát fedeztek fel. Kétőnek a szerkezete arra vallott, hogy anyagukat a szél hordta össze, a harmadikban viszont – s ebben találták a megkövesedett maradványok zömét – a másik kettőtől eltérően semminemű szabályos rétegződés nem volt, viszont bőven akadtak benne olyan nagyméretű kavicsok és kődarabok, amelyeket a szél semmiképpen sem hordhatott oda.

Ekkor az egyik kutatónak eszébe ötlött, hogy hasonló mintával már találkozott a Nebraskai-sivatagban. Amikor az egyébként stabil homokdűnéket egy kiadós eső alaposan átáztatja, hatalmas, egybefüggő

homoktömbök csúsznak meg, s olykor egész dombfalak szakadnak le. Ha valami hasonló történt a régmúltban a Góbi sivatagban is, az megmagyarázná mind az állatok hirtelen és tömeges pusztulását, mind a maradványok kitűnő állapotát.

Hogy pontosan mi váltja ki ezt a jelenséget, az még nem ismeretes. A kutatók azt gyanítják, hogy bizonyos agyagfajták, amelyeknek a szemcséit porviharok és esőzések juttathatják a homokba, fontos szerepet játszhatnak benne. Nedvesség hatására az agyag megduzzad, képlékennyé válik, s szinte egyenként „becsomagolja” a homokszemcséket. Egy kiadós eső után a keverék felső rétege sűrűn folyó masszává válik, s egybefüggő tömbként csúszik le az alsó, szárazabb rétegeken.

Az agyag azonban csak akkor dűsulhat fel, ha a dűne anyagát valamilyen vegetáció megköti. Ellenkező esetben a szél elfújja, az eső kimossa a laza homokból. Ezért a mai sivatagi dűnéknél csak nagyon ritkán figyelhető meg ez a jelenség. Mindez arra is utal, hogy a Góbi sivatag hajdani lakói a mainál sokkal virágzóbb környezetben élhettek: olyan, dűnékkel borított tájon, ahol még volt növényzet, és nem volt ritka a kiadós eső sem. (Geology)

Medve a barlangban

Egy körülbelül 43 ezer éves medve csontmaradványaira bukkantak a franciaországi Arcy-sur-Cure (Yonne) Nagy Barlangjában, nem messze attól a helytől, ahonnan korábban sziklarajzok kerültek elő.

A régészek szerint a medvecsonatok ugyan nem adnak pontos felvilágosítást arról, mikor érkeztek ide őseink, de mivel a medvék és az emberek egymás közelében éltek, feltehető, hogy a barlangban az ember igen korán megtelepedett.

Arcy-sur-Cure eddig napvilágra került sziklarajzai 30 000 évesek, vagyis Franciaországban a legősibbeknek számítottak mindaddig, amíg az 1994-ben felfedezett Chauvet-barlangbeli rajzokról meg nem állapították, hogy azok még régebbiek, 32 000 évesek. (Le Monde)

Dinoembriók – röntgen- szemmel



A képen látható megkövesedett embriótojások egyikét röntgen-nel átvilágítva a Dél-Kaliforniai Metodista Kórház kutatói rábukkantak az eddig fellelt dinoszauruszembriók legépebben megmaradt példányára.

A tojásban már csaknem teljesen kifejlődött kis embriónak a mellső lábai jóval kisebbek, mint a hátsók, ezért a kutatók azt gyanítják, hogy az embrió vagy a legzetesen két lábon járó, csőrös dinoszauruszokhoz (talán a *hadrosauruszokhoz*?) tartozhatott, vagy olyan négylábúakhoz, mint például a tiranoszauruszok. A tojás átvilágításakor kapott röntgenképen (jobbra fent) jól felismerhető néhány borda, a szemüreg és a hátsó végtagok. (Science et Vie)