

Lábnymok a múltból - Komlosaurus

Az őslénytanban az egyik legnagyobb rejtély, amikor egy élőlénynek csak a nyomait ismerjük, és szeretnénk megfejteni, hogy milyen állat vagy akár növény hagyta azokat hátra. Magyarországon ezek közül a legizgalmasabbak a Komlosaurus carbonis névre keresztelt, korai dinoszaurusz lábnyomai, melyek a 2019-es évben elnyerték az Év Ősmeradványa címet. Micsoda szenzáció lenne, ha egyszer a csontjai is előkerülnének...!

A gerinces állatok lábnyomfossziliái legalább olyan idősök, mint első hátrahagyóik, a Tetrapodák – a halakat kivéve az összes gerinces – csontjai. Sőt, egy néhány évvel ezelőtti lengyelországi felfedezést követően kifejezetten nagy, 10–20 cm-es lábnyomok révén tudták mintegy 8–10 millió évvel korábbra, kb. 380 millió évre tenni az első négy lábú állatok megjelenését és szárazföldre való kilépését.

A későbbi korokból a lábnyomfossziliák már gyakoribbá válnak, különösen a paleozoikum végi (perm) és a mezozoikum eleji (triász) üledékes kőzetekben, amelyekből bizonyos területeken, például a mai Nyugat-Európában rendkívül változatos alakú, de alapvetően még kicsi és közepes méretű, négy lábon járó állatok nyomai kerültek elő. A triász időszaki nyomok között lehetnek a legkorábbi dinoszauruszok lépéslenyomatai is – ám szinte lehetetlen csupán a nyomok alapján elkülöníteni őket közvetlen elődeiktől. Az első biztos dinoszaurusz-lábnyomok a triász legvégéről és a jura időszak legelejéről származnak, melyek között ott vannak a Mecsekben ismert kora jura Komlosaurus nyomai is!

A dinoszauruszok fejlődéstörténetének e korai szakaszát – lábnyomok tekintetében – legjobban talán az Egyesült Államok keleti részén található Newark-medence rendkívül gazdag lábnyomegyüttesei képviselik, melyek egy része korban teljesen megegyezik a mi közel 200 millió éves mecseki lábnyomainkkal.

Sőt, nemcsak a kort illetően szoros a kapcsolat: e két terület akkoriban térben is sokkal közelebb volt egymáshoz, mint manapság!

Az Atlanti-óceán gyakorlatilag még nem létezett, és időről időre szárazföldi kapcsolat is lehetett a mai Észak-Amerika és Európa szigetvilága között. A Mecsek vidéke pedig az akkori európai kontinens déli peremén, a maihoz képest délebbre és valamivel nyugatabbra helyezkedett el.

(A Földgömb, 2019. május 29.)

1. Mi a kapcsolat a Mecsek és a Newark-medence között?
2. Miért nyerhette el a Komlosaurus az év ősmaradványa címet?
3. Gyűjtsd ki a szövegből a földtörténeti korokat!
4. Milyen nehézségekkel küzdenek az őslénytanal foglalkozó kutatók?
5. Mi a magyarázata annak, hogy a mecseki és az amerikai lábnyomok tulajdonosai ugyanazok az állatok lehettek?
6. Mi az oka annak, hogy az óidőből kevés lábnyomfosszília maradt fenn?
7. Gyűjtsd össze a szövegben szereplő lábnyomfosszília-leleteket!
8. Milyen lehetőséget hordoz magában egy lábnyomfosszília?
9. Fogalmazd meg saját szavaiddal, miket nevezünk Tetrapodának!