

## **Borzavári Templom-domb földtani alapszelvénye (T-085) természeti emlék - összefoglaló**

Az Öreg-Bakony e könnyen megközelíthető feltárásához a település központjában, a katolikus templom mellett balra elhaladó Országos Kéktúra útvonaláról (egy kis raktárépület mögött) jobbra kell letérni. A tíz méternél alig nagyobb kőfejtő művelését már évtizedekkel ezelőtt abbahagyták. A vastagpados, tömött szövetű, fehéres árnyalatú mészkőből több tonnás darabokat fűrészelték le, és eredetileg szobrászati célokra akarták őket felhasználni, de a tömbök egy része még ma is egymásra halmozva hever a kis bányaudvarban. A védett alapszelvényt a hátsó, 5 méternél magasabb kőzetfal enyhén befelé dőlő, méteres nagyságrendű mészkőpadjai, és a fölöttük kialakított árok rétegei képezik. A rétegsor geológiai értékét az adja, hogy a bánya fölötti részen a Bakonyban több száz méter vastagságban ismert **Dachsteini Mészkő Formáció** mellett a felszínre bukkan a gumós megjelenésű, márgás, mézsmárgás, agyagos **Kösseni Formáció** is.

A triász időszak végén lerakódott *dachsteini mészkő* alsó részét képviselő rétegek némelyikében tenyérnyi méretű *Megalodus-féle* kagylók héjmetszetei is láthatók. Ezek a mintegy 210 millió éves üledékek a trópusi *Tethys-óceánban* keletkeztek. Az akkori, Egyenlítő közeli, igen sekély vizekben nagy kiterjedésű – a mai Bahama-szigetekhez hasonló jellegű – lassan süllyedő *platformok* helyezkedtek el, amelyeken hosszú idő alatt óriási mennyiségű mészsizap ülepedett le. A mintegy húszezer éves periódusokban ingadozó vízszintnek megfelelően egy adott helyen különféle vastagságú és szerkezetű rétegek rakódtak le, egymással váltakozva. Néhányszor tízméteres vízborítás esetén méternyi vastag, rétegzetlen mészsizap képződött. Ebből jött létre az a vastagpados mészkő, amelyben a kagylóteknők őrződtek meg. A vízszint csökkenésével ugyanazon a helyen sekély árapály-övezet alakult ki, és néhány deciméteres *algalemezes rétegek* képződtek. A térség alkalmankénti, rövid idejű szárazulattá válása esetén vihardagályok szaggatták fel a félig megszilárdult iszapot, ami így *breccsás*<sup>1</sup> szerkezetű, helyenként kevés vörös agyaggal kevert üledékké alakult. Később, a vízszint újra bekövetkező emelkedésével fordított sorrendben ismétlődött meg ez az üledékképződési sor. Ez a *Lofer-ciklusnak* nevezett jelenség több százszor játszódott le, és a *dachsteini mészkő*ön kívül az alatta települő *fődolomit* formációra is jellemző.

A Bakony egyes részein azonban – a viszonylag erősebb tektonikus süllyedés miatt – a platformon belül kisebb medencék alakultak ki, az előbbitől eltérő üledékképződéssel. Áramlásoktól mentes, pangó, oxigénhiányos vizükben képződött az agyagtartalmú, márgás, sötétebb árnyalatú *kösseni formáció* anyaga. A medence szélét alkotó lejtőt gazdag sekélyvízi fauna népesítette be, amelyek vázelemei időnként átülepedéssel jutottak a medence belsőbb részeibe. A felső vízrétegek ugyanakkor kapcsolatban maradtak a nyílt vízzel, ahonnan a plankton szervezetek ugyancsak a medence mészsizapjába kerülhettek. E belső medencék jellegzetes üledéklerakódása – a magasabb vízállások idején – áttért a szomszédos platformok szélére is. Ez a magyarázata annak, hogy a borzavári feltárásban egymásra települve, illetve összefogazódva látható a *dachsteini mészkő* és a *kösseni formáció*.

---

<sup>1</sup> szögletes-sarkos törmelékdarabokból álló