

# Tufába vájt tengerszem

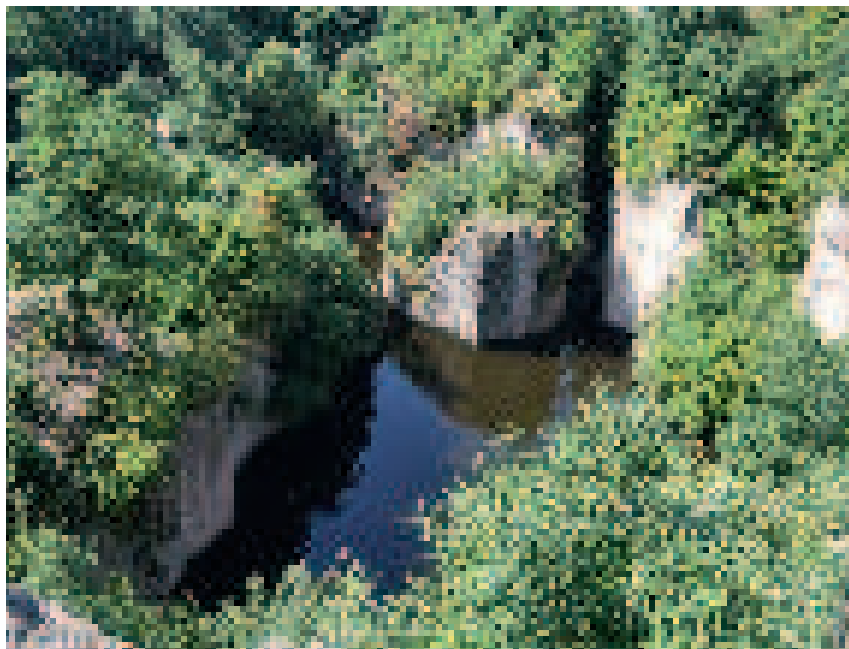
**A**Zempléni-hegység déli lankáin, szépen művelt szőlőültetvények szomszédságában bukkanhatunk rá hazánk egyik különleges, ember alkotta természeti látványosságára. Az elhagyott malomkőbányát és a fejtési gödrében kialakult tavat, pár évvel ezelőtt egy internetes szavazáson Magyarország legszebb természeti csodájának választották.

Sáropatakat és Sátoraljaújhely között a 37-es főúttól északra már lankás dombokká szelődülnek a Zempléni-hegység egyébként gyakran meredeken emelkedő hegyoldalai. A domboldalak vulkáni eredetű talaján művelt szőlőültetvények terpeszkednek, amelyek jelzik a tokaji borvidék közelségét és a helyi szőlőkultúra hagyományosan meghatározó szerepét.

Az egykori vulkáni tevékenység nemcsak a szőlőtermesztés számára jelent kiváló táptalajt, hanem kőzetanyagára már a középkortól kezdődően kiterjedt bányászati tevékenység is települt. A kőbányák jó részét – a kitermelés befejezését követően – a természet visszahódította. Ez a folyamat kiválóan megfigyelhető a Sáropataktól északra található Megyer-he-



A bányásmunkások a puha vulkáni kőzetbe vájt kisebb fülkékben laktak



A kép jobb szélén látható az egyenes bevágású, meredek falakkal határolt „kanyon”. Ezen keresztül szállították el a kibányászott malomkőveket

gyen is. Napos, déli lejtőin szőlőültetvények díszlenek, ugyanakkor a hegy kovásodott riolittufájában már a XV. században magas kő-

falakkal övezett malomkőbányát alakítottak ki. A művelés felhagyását követően a fejtési gödröt víz töltötte ki. Az így létrejött „Tenger-

szem” látványos képződmény, amely egyben a hegységre jellemző miocén vulkáni működés illetve utóműködés nagyszerű földtani szemléltetője, ahol a bányafeltárás következtében bepillantunk az egykori hidrotermális központ belsejébe is.

A 324 méter magas Megyer-hegy riolittufa kúpját a földtörténeti harmadidőszak középső miocén kori vulkanizmusa alakította ki kb. 15 millió évvel ezelőtt. Fő tömegét horzsaköves, jól megmunkálható és szilárd, átkovásodott riolit ártufa és hidrovarcit építi fel. (Sátoraljaújhelyi Riolittufa) Keletkezése robbanásszerű vulkáni kitörések sorozatához kapcsolható, amikor a piroklaszt<sup>1</sup>, valamint a vulkáni gázok és a vízgőz keveréke forró porfelhő formájában, nagy sebességgel lezúdult a vulkánok oldalán, majd lerakódása során ártufává sült össze.

Az egyébként könnyen porló és omló riolittufa annak köszönheti a szilárdságát, hogy

<sup>1</sup> piroklaszt - vulkáni törmelék.

A piroklaszt sűrűségár a vulkánkitöréseknél fellépő jelenség, a felszín közelében mozgó, gravitáció által hajtott gázokból és szilárd törmelkekből álló ár. Jellemzői: leginkább völgyekben zúdul alá, sebessége nagy, mivel nagy mozgási energiával rendelkezik, nagyméretű, kiterjedt hamufelhő alatt mozog, és előfordul, hogy igen magas hőmérsékletű.

a vulkáni utóműködés során, a felfelé áramló melegvizet oldatok átjárták és átalakították a kőzetet. Kvarcsejtszerű igen ellenálló, természetes cementáló anyagba ágyazódtak, majd kovászval átítatódtak. Ezek együttesen okozták a kőzet igen nagy keménységét. Tulajdonságai, valamint a kőzetben fellelhető kristályos zárványok és üregek kiválóan alkalmassá tették malomkövek gyártására.

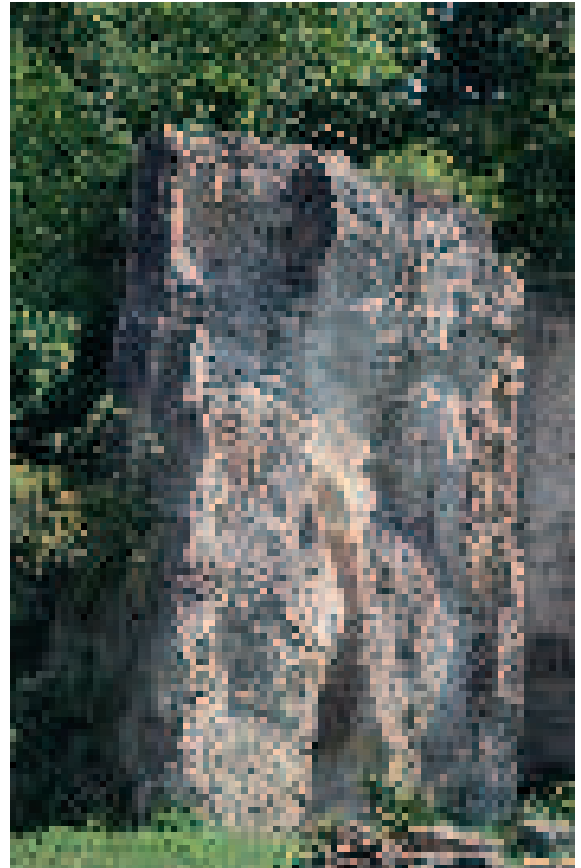
A Megyer-hegyen már a XV. században működött kőbánya. Hajdan itt bányászták a gabonaörlők és érczúók malomköveit, melyet a helyiek „darázkőnek” is neveztek. A malomkövek fejtését és kidolgozását évszázadokon keresztül hasonló technikával, szerszámokkal és kézi erővel végezték. A bányászok saját maguknak kis fülkét vájtak a bánya falába, itt laktak. A hajdani bányaudvaron ma is megfigyelhető néhány félig kész malomkő, illetve a kőfaragó tevékenység melléktermékei. Érdekes látványt nyújt a sziklába vájt egykori kovácsműhely és a kibányászott malomkövek elszállítására kivágott „kanyon” is.

Kezdetben még egészben bányászták a köveket – rendszerint párosával, hogy a malomban majd jól „összedolgozzanak” –, a későbbiekben már csak a méretesebb darabokat hasították ki, amelyeket utóbb illesztettek össze. (A malomköveket azért is használták szívesen, mert a gabona örlése közben kissé meg is pörkölődtek a búzaszemek, ami kellemes ízt kölcsönzött a lisztnek. Ugyanakkor a paprikamalomok is nagy számban alkalmazták az itt bányászott köveket.)

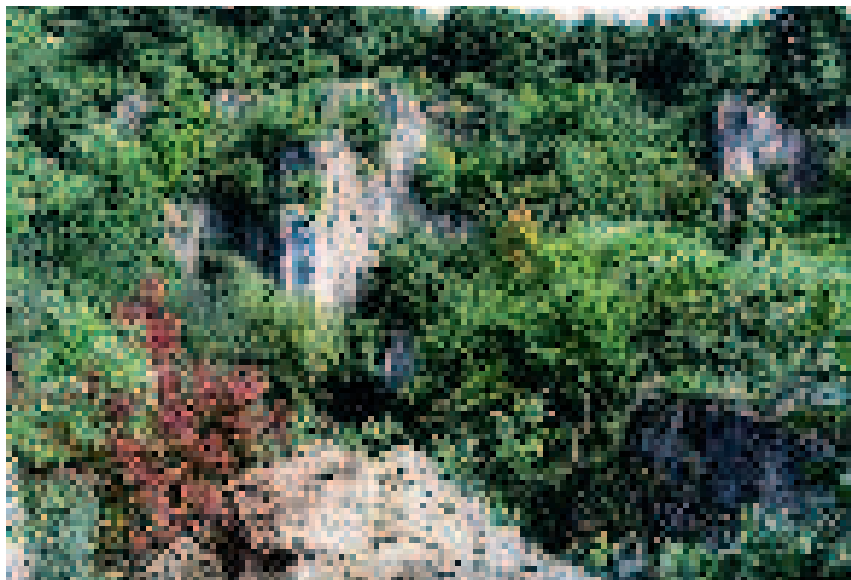
ködés 1907. évi beszüntetése előtt a malomkőbánya átlagos termelése évi 300–450 malomkő között változott. (A malomkőbányászat a közeli Botkó-dombon folytatódott, ahol egykori gejzirkúpok maradványai is láthatók.)

A bányában a kitermelés folyamán felgyülemlett fennékvíz eltávolítására – a költségesebb vízkimelését kiváltandó – vízelvezető vágatot alakítottak ki. Ennek mélyítését 1844-ben kezdték meg, és évtizedeken át folytatták a bánya délnyugati szegletében. A művelés befejeztével az elhagyott malomkőbánya fejtési gödrében alakult ki az a tó, amelyet a helybeliek Tengerszemnek neveztek el. A tó víztömege mintegy 4000 köbméter, legnagyobb mélysége 6,5 méter. A környező sziklafalak helyenként 70 méterre magasodnak a víztükör fölé. A csapadékvíz felgyülemelésével kialakult tengerszem sajátos botanikai, zoológiai és földtani értékeivel egyedülálló jelentőségű terület.

A tavat és környékét 1997-ben természetvédelmi területté nyilvánították,



**A környező sziklafalak helyenként 70 méterre magasodnak a víztükör fölé (A szerző felvételei)**



**A tengerszemet nyaranta az egyedi társulásokat alkotó növényzet szinte teljesen beborítja**

A Megyer-hegyen bányászott malomköveket egészen az 1800-as évekig külföldön is keresettek voltak. A XIX. század végén bekövetkezett termelésesökkenés, majd a mű-

amelynek teljes neve Megyer-hegyi Tengerszem Természetvédelmi Terület. Kezeli a Bükk Nemzeti Park Igazgatósága. Kiterjedése 1,07 hektár, így Magyarország

egyik legkisebb ilyen jellegű védett területe. A védetté nyilvánítás célja az volt, hogy megőrizzék az országban egyedi előfordulást, egykori malomkőbánya nagy jelentőségű bányatörténeti és földtani, valamint a bányászat befejezése óta kialakult botanikai és zoológiai értékeit. A helyszínen a tájékozódást információs tábla segíti, és korlátok fokozzák a biztonságot azok számára, akik felülről – a hajdani bánya pereméről – is be szeretnének bepillantani a vízzel kitöltött katlanba.

A Tengerszem megközelíthető Sárospatak felől (piros jelzés) a Malomkő-tanösvényen. Itt egy 17 állomásból álló komplex környezetismereti útvonalat alakítottak ki, amely érinti a környező települések közül Makkoshotykát és Herceggutat, a Király-hegyet, a Nagy-Botkó gejzirkúpját, a gomboshegyi és kőporosi pincéket, valamint bemutatja a térség jellemző természetes és termesztett növényvilágát. Ha nem készültünk hosszabb gyalogtúrára, akkor Károlyfalva felől, a közeli halastó parkolójától egy rövidebb – bár meredekebb – úton is feljuthatunk a Tengerszemhez. A terület egész évben látogatható.

LADÁNYI LÁSZLÓ