

Noszvaji Sárasd-völgy kaptárköve természeti emlék kezelési terve

A) A TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVET MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

1. Általános adatok

1.1. A tervezési terület azonosító adatai

a) Közigazgatási elhelyezkedése:

Vármegye: Heves vármegye

Település: Noszvaj

Noszvaj 016/3 helyrajzi számú ingatlanból 9236 m², azaz 0,9236 ha a

EOV X	EOV Y
756435,19	287575,28
756323,41	287553,05
756321,23	287646,12
756409,02	287662,20
756417,92	287631,36
756428,70	287596,54

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

A terület védettségi kategóriája: **természeti emlék**

Védett terület neve: **Noszvaji Sárasd-völgy kaptárköve természeti emlék**

Törzskönyvi száma: -

Védetté nyilvánító jogszabály: -

b) A védelemre tervezett természeti területtel működési területe szerint érintett nemzeti park igazgatóság: **Bükk Nemzeti Park Igazgatóság**

c) Tervezési területen illetékes természetvédelmi hatóság: **Heves Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Természetvédelmi Osztály**

d) Tervezési területtel átfedő, európai közösségi jelentőségű, vagy nemzetközi egyezmény hatálya alá tartozó terület megnevezése és sorszáma: **nem része Natura 2000 területnek**

1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

A földtudományi (geológiai és geomorfológiai), valamint kultúrtörténeti (régészeti) értéket hordozó kaptárkő fennmaradásának biztosítása.

A kaptárkő környezetében található védett növény- és állatfajok, életközösségek megőrzése, életfeltételeik zavartalanágának és fennmaradásának biztosítása.

A kultúrtörténeti és természeti értékek feltárását, megismerését, megőrzését szolgáló kutatási tevékenységek feltételeinek biztosítása.

A terület ismeretterjesztési, oktatási és környezeti nevelési célokat szolgáló bemutatása, a szemléletformálást, a környezettudatos magatartást szolgáló oktatási, nevelési, bemutatási feltételek fejlesztése.

1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok

Település neve	Hrsz/alrészlet	Kiterjedés (ha)	Művelési ág	Tulajdonos, tulajdonosi csoport	Vagyonkezelő
Noszvaj	016/3 ⁽¹⁾ *	12,4821	erdő	Magán-tulajdonos	-

(1) - Bányaszolgalmi jog - TIGÁZ

* - a tervezési terület csak részben érinti az ingatlant

1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Településrendezési terv:

Noszvaj község Szabályozási terve szerint a terület *védelmi erdők területe (Ev)* övezetbe tartozik. A Noszvaj Községi Önkormányzat Képviselő-testületének 26/2015. (XII. 30.) önkormányzati rendelete Noszvaj község Helyi építési szabályzatáról a *védelmi erdők területe (Ev)* övezetre az alábbi szabályozást tartalmazza:

Erdőterület

53. §(1) Erdőterület a Szabályozási terven E jellel jelölt erdő művelési ágú, és/vagy a településrendezési terv szerinti erdősítésre kijelölt területek.

(2) Az erdőterületek rendeltetésük szerint

a) Védelmi (védett és védőerdő)(Ev)

b) Gazdasági (Eg)

c) Közjóléti (Ek) erdők lehetnek.

(3) Az erdő művelési ág létrejöttéig a területen csak az erdőtelepítés lehetőségét megőrző területhasználat folytatható, új épület nem építhető.

(4) Az erdőövezetekben kerítés csak természetvédelmi, vadgazdálkodási, illetve erdőgazdálkodási célból építhető.

Erdőterület – védelmi erdők területe (Ev)

54. §(1) A védelmi rendeltetésű erdőterület a Szabályozási terven Ev jellel jelölt terület, mely elsődlegesen a természeti környezet és különböző környezeti elemek, valamint a település és egyéb létesítmények védelmére szolgálnak.

(2) Az övezetben épületet elhelyezni nem lehet. Meglévő épületek a tájba illeszkedést igazoló látványterv alapján felújíthatók, korszerűsíthetők.

(3)

Erdőterv:

A kaptárkő az Egri erdőtervezési körzet Noszvaj 11 erdőtag E (50) erdőrészletben található. Az erdőrészletben az erdő elsődleges rendeltetése talajvédelmi, kismértékben tűzveszélyes faállományok jellemzik a területet. A faállomány típusa: akác. Természetességi állapot: kultúrerdő. A következő tervezés éve 2027. Az adott körzetre érvényes erdőtervezési alapidokumentációk a Nemzeti Földügyi Központ honlapján érhetők el: http://www.nfk.gov.hu/Erdotervezes_news_342.

Vadgazdálkodási üzemtervek

A tervezési terület a 13/2016. (III. 2.) FM rendelet alapján az Északi hegy- és dombvidéki Vadgazdálkodási Tájon belül a 203. sorszámú Bükki vadgazdálkodási tájegységbe esik. A tágabb térség vadállományának jellemzőit, a vadállomány-szabályozásának irányelveit, a fenntartandó vadlétszámra vonatkozó irányelveket, illetve a természet- és tájvédelmi szempontokat rögzítő tájegységi vadgazdálkodási terv elérhető: <http://www.ova.info.hu/ujvgtajak.html>.

A terv az Északi hegy- és dombvidéki Vadgazdálkodási Táj vadgazdálkodási tájegységeinek vadgazdálkodási tervéről szóló 14/2018. (VII. 3.) AM rendelettel került kihirdetésre.

A vadgazdálkodási üzemtervek 2037. február 28-áig érvényesek, és a Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztályán érhetők el.

A 700750 kódszámú vadászterület vadászatra jogosultja a Csengőkö Természetvédelmi Vadásztársaság.

2. A tervezési terület állapotának leírása

2.1. Környezeti elemek

A tervezési terület Noszvaj településen, Egerrel határosan, a Hosszú-szél-dűlő Sárasd-völgyre néző oldalában helyezkedik el, a riolittufába mélyen bevágódó patakok és vízfolyások által kialakított meredek völgyoldalban. A völgyaljak általában rét, legelő, a meredek völgyoldalak majdnem mindig erdő, a lankásodó „tetők”, „háta” általában mezőgazdasági (szántó, szőlő) hasznosításúak.

A fülkéket tartalmazó sziklák a **Tihaméri Riolit Lapillitufa Formáció** („alsó riolittufa szint”) szürkés-fehér anyagából állnak. A Tihaméri Tufa uralkodóan tömeges megjelenésű, horzsakő- vagy fiamme- tartalmú lapillitufából és kisebb mennyiségben tufából áll. A kőzetek színe általában szürke, szürkésfehér, zöldes szürke, az összesült, fiamme-tartalmú képződmények sötétszürkék, gyakran ezüstösen csillogók. Kémiai össze tétele riolitos ($\text{SiO}_2 > 70\%$), ásványi összetételére jellemző a kvarc, plagioklász, biotit, ritkán szanidin, amfibol. Litoklasztként leggyakrabban piroxén andezitet, kisebb mennyiségben dácitot, riolitot és üledékes kőzeteket tartalmaz. Az elsődleges vulkáni kőzetekben levéllenyomatok, szénült és/vagy kovásodott növény-, faág- és fatörzsmaradványok fordulnak elő (Ipolytarnóc, Máza) (BABINSZKI EDIT ET AL. 2023).

A kőzetek magmás robbanásos és freatomagmás pliniusi típusú kitörésekhez kapcsolódó ignimbritek és (gyakran akkréciós lapilli tartalmú) hullott piroklasztitok. A formáció kőzetei több vulkáni kitöréshez, kitöréssorozathoz tartoznak, vélhetően különböző centrumokból. A vulkáni kitörési központok helye pontosan nem ismert, a feltételezett centrumok a Bükk-alja déli előterében (Miskolc M-7, M-8 fúrás), valamint a Közép-magyarországi-zóna mentén

lehetek. A formáció képződményei zömében szárazulaton halmozódtak fel, csak alárendelten jutottak nedves közegbe, ahol zeolitosodtak, bentonitosodtak (LUKÁCS RÉKA IN BABINSZKI ET AL. 2023).

Vastagság: a Bükkalján a maximális vastagsága 150–450 m közötti (általában az Alföld irányába vastagszik), máshol átlagosan néhány 10 méter (LUKÁCS RÉKA IN BABINSZKI ET AL. 2023).

Kor: ottnangi–kárpáti. A K–Ar radiometrikus korok az eggenburgitól a kárpátiig terjednek. Az eddig ismert legjelentősebb és legnagyobb térfogatú vulkáni anyagot eredményező kitörések a cirkonon mért U–Pb és Ar–Ar koradatok alapján a következők: Eger ignimbrit: $17,5 \pm 0,3$ M év (U–Pb), Mangó ignimbrit: $17,055 \pm 0,024$ M év (U–Pb); Ipolytarnóci ignimbrit: $17,19 \pm 0,14$ M év (újraszámolt plagioklász Ar–Ar kor). A Mecsekben a mázai Gyilkos-völgy környéki piroklasztit kora 17 M év körüli (cirkon U–Pb kor). E korok a késő ottnangi és főleg a kárpáti korszakokra esnek. Ebbe a formációba soroljuk azonban az ennél idősebb, kisebb kitörések képződményeit is (pl. Cserépváralja Csv–2 fúrás 18,2 M év korú ignimbritjét) (LUKÁCS RÉKA IN BABINSZKI ET AL. 2023).

A kaptárkövek geomorfológiai megjelenését elsősorban a kitettség és az időjárási viszonyok határozzák meg. A kaptárköveket alkotó tufakőzet mállékony, könnyen faragható, nem fagyálló, a szélsőséges időjárási viszonyoknak kevésbé ellenálló.

A tufafelszíneken általában barnaföldek alakultak ki, de – a fülkés sziklákat is figyelembe véve – jelentős a kopárok részaránya. A sziklákat fedő kevésbé vastag, törmelékes talajokat a ranker és váztalajok közé sorolhatjuk. Az utóbbi 70-80 évben a talajosodási folyamatok felerősödtek.

A sziklák faragásának időszakában a talajtakaró valószínűleg kisebb kiterjedésű és vékonyabb lehetett. Erre a szomolyai Vén-hegy kaptárkőnél végzett régészeti kutatások világítanak rá, hiszen a néhol 0,8-1,0 m vastag talaj takarásából több fülke is előkerült, valamint a sziklák lábánál csatornákat, tálalakú mélyedéseket tártak fel.

2.2. Élettelen természeti értékek

A Bükkalját délkeleti irányból ÉK-DNy-i csapásban oligocén és miocén kőzetek, köztük a miocén vulkáni tufák, fedik. A neogén tektonizmus hatására a rétegsor ÉNy-DK-i irányú és erre merőleges törések mentén táblásan feldarabolódott, és DK-i irányba kibillent. ÉNy-DK-i irányú törések mentén felerősödött erózió a táblák között mély völgyeket vágott és meredek völgyoldalak alakultak, ahol – elsősorban a DNy-Ny-i kitettségű oldalakon a tufa erősebben összesült részei sziklavonulatok, tufakúpok, tufatornyok formájában kipreparálódtak. Ezek a képződmények adtak lehetőséget az elmúltkor emberének a fülkék faragására.

A Hosszú-szél-dűlőtől nyugatra, a Sárasd-völgy keleti oldalában a 250-260 m Bf szintek között, a völgy alluviuma fölött 20-30 m relatív magasságban helyezkedik el az a kettő riolittufa szikla, melyek falába faragták hajdanán a három (esetleg öt) fülkét.

Az alsó (I.) szikla az EOVS X: 756377, Y: 287614 koordinátákon található. Nagyjából 240 cm széles, 115 cm magas, DDNy felé tekint. Rajta két jól felismerhető fülke és két fülkenyom figyelhető meg. A fülkék a talajszinten, a fülkenyomok felettük helyezkednek el. A fülkéket (rendezői) jobbról balra számoztuk. Az 1. fülke 57 cm magas, 27 cm széles, 26 cm mély, felül boltozat formában kiképzett. A 2. fülke 52 cm magas, 29 cm széles, 18 cm mély, felül boltozat formában kiképzett, boltozata felett és mellette rövid szakaszon pár centiméteres perem is felismerhető. A 3. fülkenyom 40 cm magas, 25 cm széles, 5-6 cm mély. A 4. fülkenyom 33 cm magas, 20 cm széles, 4-5 cm mély.

A felső (II.) szikla az EOV X: 756387, Y: 287615 koordinátákon található. Nagyjából 610 cm széles, 110 cm magas, DNy felé tekint. Rajta egy jól felismerhető fülke és fülkétől (rendezői) balra kb. 1 m-re egy vízszintesen ovális, 20 cm széles, 10 cm magas, 5-8 cm mély, valószínűleg természetes üreg is látható. A fülkealja a jelenlegi talajszinttől 45 cm magasságban helyezkedik el. A fülke 50 cm magas, 29 cm széles, 15 cm mély, felül boltozat formában kiképzett, de alul is kissé íves. A fülke felső harmadában egy, a riolittufában gyakori keményebb ökölnyi kőzetzárvány található, melyet a fülke mélyítése, faragása során nem faragtak el teljesen, hanem – ismeretlen okok miatt – meghagytak, így ez a fülke hátlapjából majdnem 10 cm magasan kiemelkedik. Ehhez hasonló fülke még egyik kaptárkö-lelőhelyről sem ismert. A szikla felszíne is faragottnak tűnik, ahová a kb. 1,5 m széles, jobb oldalán kb. 20 cm mély, baloldalán enyhe hajlattal elvégződő, a szikla dőlését követő „teknőt” mélyítettek. A fülkét tartalmazó alacsony sziklafal is mesterséges kialakításának tűnik, mintha egy kisebb köfajtó fala lenne.

A két szikla között félúton meg lehet figyelni egy szintén mesterségesnek látszó, a tufafelszínen jelentkező kb. 8 m hosszú, 2 m széles, 30-40 cm magas tufalépcsőt.

2.3. Biológiai jellemzők

A terület állatföldrajzi szempontból az *Ősmátra (Matricum)* faunakörzetbe, a *Börzsöny-Mátra-Bükk vonulat (Eumatricum)* faunajárásba tartozik. Növényföldrajzi besorolása szerint a *Pannoniai Flóratartomány (Pannonicum)* *Északi-középhegység (Matricum)* flórávidékének *Borsodi (Borsodense)* flórajárásához tartozik, de déli fekvéséből adódóan átmeneti területnek minősül az Alföld felé (*Eupannonicum*).

A völgyoldalt fiatal akácok borítja, melyben elszórtan idősebb, melegkedvelő tölgyek jelzik az egykori élőhely klimazonális erdőtípusát. Néhány tatárjuhar (*Acer tataricum*) is előfordul az akácok között. A platón szántók, a völgytalpon kaszálók találhatók. Védett növény- vagy állatfaj előfordulásáról a területen nincs tudomásunk.

2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok

A fülkés sziklákat a szomolyai lakosok nevezték kaptárköveknek, Eger környékén vakablakos köveknek, másutt köpüsköveknek, Ördögtoronynak, Nagybábaszéknek, Nyergesnek, Hegyeskönek, Kecskekőnek, Ablakoskőnek, Királyszékének, Kősárkánynak mondják azokat. Legismertebbé és legelterjedtebbé a kaptárkö elnevezés vált. Ezen a néven említik tanulmányaikban a kaptárkövek rejtélyének megoldásán fáradozó kutatók is: 1865-ben KUBINYI FERENC, 1885-ben és 1891-ben BARTALOS GYULA, 1939-ben KLEIN GÁSPÁR, a 60-as években SAÁD ANDOR, a 70-es évektől pedig MIHÁLY PÉTER.

A Királyszéke sziklát kettészelő Kutyaszorítóban lévő egyik fülke hátlapjába kettős halmon álló kettős kereszt van bevésve. Keletkezési ideje ismeretlen, minden bizonnyal a fülkefaragás időszakát követően keletkezett. BARTALOS GYULA leírásaiban már szerepel, tehát a befaragás ideje száz évnél többre tehető.

Legtöbb vitát a sziklaalakzatok oldalaiba vájt fülkék eredete, készítésük oka váltott ki. Az átlagosan 60 cm magas, 30 cm széles és 25-30 cm mély fülkék peremén - az épségben lévőknel még jól láthatóan - bemélyedő keret fut körbe, széleiken néhol lyukak is kivehetők. Ezek a nyomok arra utalnak, hogy a fülkéket lefedték, a fedlapot a lyukakba vert ékekkel rögzítették. A keretnyommal rendelkező fülkék elég rendszertelenül vannak elhelyezve a sziklafalakon, a nyílások rendkívüli formagazdagsága pedig megkövetelte, hogy

mindegyikhez egyedi méretű és alakú fedelet készítsenek. A kaptárfülkék rendeltetésével kapcsolatban számos feltevés, elmélet született. E téma első alapos kutatója az egri történész-régész pap, BARTALOS GYULA szerint a kaptárkövek síremlékek voltak, s a fülkébe az elhunytak hamvait rejtő urnákat helyezték. A kőfülkék kifaragását eleinte a hun-magyarokhoz, később a keltákhoz illetve a szkítákhoz kötötte. KLEIN GÁSPÁR borsod megyei főlevéltáros a vakablakoknak bálványtartó, áldozat- bemutató rendeltetést valószínűsített, s azokat honfoglalás-kori emlékeknek tartotta. Már BARTALOS megemlítette – hangot adva kételyeinek – a ma leginkább ismert és elfogadott véleményt, miszerint a fülkében hajdan méhészkedtek: "A köznép, mely a pillanat hatása alatt okoskodik, a fülkékről kaptárköveknek mondja e sziklákat, szerinte ezek a régi ember méhese lettek volna, mintha kőben és árnyékos oldalon laktak a méh." – írta 1891-ben az Archaeologiai Értesítő lapjain. A sziklaméhészeti rendeltetés legmeghatározóbb képviselője SAÁD ANDOR miskolci orvos volt, aki KOREK JÓZSEF régésszel az 1960-as évek elején ásatásokat végzett Szomolyán az V. sziklavonulat kőfülkéjében. A régészeti feltárások során előkerült, 11-14. századból származó leletek azonban egyik feltevés igazolására sem szolgáltatott bizonyítékot.

Ennek ellenére mégis az a nézet vált elfogadottá és a közvélemény számára ismertté, hogy a kaptárkövek fülkéi a középkori erdei sziklaméhészet emlékei s a méhészetnek ezt a formáját vagy a honfoglaláskor magyarsághoz csatlakozott kabarok vagy egy Balkán-félszigetről idemenekült kicsiny népcsoport (agriánok) honosították meg. A kaptárkövek fülkéinek méhészkedésre történő felhasználásával kapcsolatban felmerül azonban néhány kétség! Elgondolkodtató a fülkék égtájak szerinti változatos elhelyezkedése éppúgy, mint a talajszinthez közeli vagy éppen megközelíthetetlen helyre, sötét, hűvös sziklahasadékokba, vízmosások falába faragott fülkék jelenléte. De a keskeny és sekély, sőt előrebukó fülkék esetében is kizárható a méhtartás. A 11. századtól írásos adatok tanúskodnak a méhészet meglétéről, oklevelekben olvashatunk erdei méhészekről, méh vadászokról, de a sziklaméhészetről hallgatnak a források. A szájhagyományok pedig megoszlanak a kultikus és a gazdasági rendeltetés közt.

A fülkés szikláknak helyet adó völgyoldalt fiatal akácos borítja, melyben elszórtan idősebb, melegkedvelő tölgyek jelzik az egykori élőhely klimazonális erdőtípusát. A platón szántók, a völgytalpon kaszálók találhatók.

A fülkés szikláktól északra kb. 300 m-re a völgyoldalon kibukkanó riolittufába a Láz-tető alatt 1967-ben az Egri Csillagok Termelő Szövetkezet kőbányát létesített. A rendszerváltás után több vállalkozás is kísérletet tett a kőbánya üzemeltetésére, sikertelenül. A bányászati jogot 2008-ban a Bányakapitányság törölte. (IZSÓ 2011)

2.5. Oktatás, kutatás

A Bükkalja vulkanitjainak első részletes leírását SCHRÉTER ZOLTÁN (1913, 1943, 1952.) adja. Bükk-vidéket érintő földtani szintetizáló monográfiájában BALOGH KÁLMÁN (1964) a kainozóos vulkanoklasztitokat vázlatosan, főként Schréterre támaszkodva ismerteti. PANTÓ GÁBOR (1961, 1962, 1965) összefoglaló munkáiban csak érintőlegesen foglalkozik a területtel. A Kárpát-Pannon régió neogén vulkanitjainak újrvizsgálata is kiterjed a területre (PÓKA ET AL., 1998, SZAKÁCS ET AL. 1998). PENTELÉNYI LÁSZLÓ (1996, 2002, 2005) adja a tervezési terület közetének legrészletesebb leírást. Legfrissebb vulkanológiai kutatások HARANGI SZABOLCS és LUKÁCS RÉKA nevéhez fűződnek (2009). A képződmény alapkőzetét adó Gyulakeszi Riolittufa Formáció („alsó riolittufa”) újradefiniálását 2023-ban végezték el (LUKÁCS RÉKA IN BABINSZKI ET AL. 2023), a neve az Eger határában lévő Tihamér-dűlő után (ahol a régi riolittufa-bányák jól feltárják) Tihaméri Riolit Lapillitufa Formáció.

A szomolyai Kaptár-völgy fülkéire hívta fel először a figyelmet KUBINYI FERENC geológus 1865-ben. A kaptárkövek első alapos kutatója BARTALOS GYULA tudós pap, aki az „emlékkövek”-ről 1885-ben és 1891-ben két tanulmányt jelentetett meg, lerakva ezzel a kaptárkő-kutatás alapjait. KLEIN GÁSPÁR borsod megyei főlevéltáros a vakablakoknak bálványtartó, áldozat- bemutató rendeltetést valószínűsített, s azokat honfoglalás-kori emlékeknek tartotta. KOLACSKOVSKY LAJOS az 1930-as években foglalkozott a kaptárkövekkel. A kőfülkék topográfiai feldolgozását SAÁD ANDOR miskolci orvos kezdte meg, aki KOREK JÓZSEF régésszel az 1960-as évek elején ásatásokat végzett Szomolyán az V. sziklavonulat kőfülkéjében. A régészeti feltárások során 36 db 14–15. századi kerámiatöredéket találtak. Eredményeik a Herman Ottó Múzeum Évkönyvében (1972.) jelentek meg. MIHÁLY PÉTER az 1970-es évektől az ország összes kaptárkő-lelőhelyét egységes módszerrel felmérte, és topográfiai eredményei a megyei múzeumi közlönyökben jelentek meg. 1979-ben rendszerezte az itt található 117 kaptárfülkét. A legújabb időkben BARÁZ CSABA (2000, 2002, 2007) szintetizáló műveiben igyekszik megfejteni a fülkés sziklák titkait.

Az élővilág értékeinek feltárása szempontjából a terület a 90'-es évek közepéig „fehér foltnak” volt tekinthető. A térség botanikai és zoológiai kutatásai a Bükk hegységre koncentráltak. A terület botanikai értékeinek szisztematikus feldolgozása 1995-ben indult meg, kezdetben az értékes erdőssztyep maradványok tekintetében. A botanikai adatok egy része bekerült a Bükk hegység flóráját feldolgozó munkába (VOJTKÓ ANDRÁS, szerk.), másrészt PIFKÓ DÁNIEL és BARINA ZOLTÁN florisztikai cikkébe. A Bükki Nemzeti Parkra vonatkozó zoológiai monográfiában (MAHUNKA S. /szerk./) nem találunk adatokat a területről. A TÉKA program keretében 2011-ben jelent meg BARÁZ CSABA, KISS GÁBOR és HOLLÓ SÁNDOR által írt összefoglaló ismertető füzet a hazánk fülkés szikláiról Szakrális köemlékeink – Kaptárkövek Magyarországon címen.

A fülkés sziklát 2021-ben BÍRÓ PÉTER régész fedezte fel területbejáráson. A felfedezés is mutatja, hogy az eddig végzett alapos felderítő munka sem volt képes felkutatni az összes kaptárkövet, továbbiak előkerülésére is számíthatunk. MIHÁLY PÉTER és BARÁZ CSABA kaptárkő topográfiai kódrendszere alapján a lelőhely a H.1.d. jelölést kapta. A kódjelzések a magyarországi kaptárkő-lelőhelyek azonosítását segítik. A nagybetű a megye kezdőbetűjét, az arab szám a települést, a kisbetű a kaptárkő-lelőhelyet településen belül (a római szám a sziklát, az arab szám a fülkét) jelöli.

2.6. Gazdálkodási jellemzők

A kaptárköveket magába foglaló területen jelenleg erdőgazdálkodás folyik. A fölötté lévő háton szántó művelés a jellemző, a völgytalpon rétgazdálkodást folytatnak. A közeli magasles jelenléte alapján a völgytalp tisztásán a vadászati tevékenység is intenzíven folyik.

2.7. Veszélyeztető tényezők

Az időjárási elemek a szabad, mállekony kőzetfelszínnek lepusztítását a morfológia kitettségnek megfelelően a völgyek délre néző oldalain képesek a legintenzívebben elvégezni. A kialakításukon túl azonban e külső erők a kaptárkövek lassú megsemmisítésében is jelentős szerepet játszanak. A környezetszennyeződés felerősödése miatt a tufa kőzetfajták mállása az utóbbi 30-40 évben jelentősen felgyorsult, ami a fülkés sziklák megőrzésének nem kedvez.

További veszélyeztető tényezőként kell figyelembe venni, hogy a fent leírt folyamatok hatására kialakult kopárok kedveznek az invazív növények terjedésének, melyek közül elsősorban az akác megjelenése okozza a legnagyobb károkat. Az időjárási elemek mellett az akác és egyéb fásszárú növényzet gyökérzetének feszítő ereje pusztítja leginkább a sziklákat. Az akác visszaszorítása, és a fülkés sziklák, sziklafelszínek fásszárú növényzettől való mentesítése a legfontosabb kezelési feladat.

A nem megfelelően végzett erdőgazdasági tevékenység (fadöntés, közelítés, készletezés, szállítás stb.) is veszélyeztetheti a meredek oldalban lévő, kis magasságú sziklákat.

Természeti folyamatok következtében a sziklafelszín aprózódása és mállása a fülkék állapotára is hatást gyakorol.

Előfordulhat felelőtlen emberi beavatkozás (vésés, faragás stb.) is, mely a sziklák vagy fülkék állapotát szintén kedvezőtlenül érinthetik.

B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV

1. Természetvédelmi célkitűzések

1.1. A kaptárkövek megóvása, valamint környezetük természeti állapotának fenntartása, javítása.

1.2. A kaptárkövek és környezetük helyszíni kutatási lehetőségének biztosítása.

1.3. A kaptárkövek és környezetük örökségvédelmi célú bemutatási lehetőségének biztosítása.

2. Természetvédelmi stratégiák

2.1. A kaptárkövek fennmaradását, környezetük megóvását és az egyéb természetvédelmi célkitűzések elérését elősegítő tevékenységek támogatása.

2.2. A kaptárkövek és környezetük károsítását, megsemmisítését eredményező tevékenységek tiltása.

2.3. A területhasználat szabályozása a kaptárkövek károsodásának megakadályozása érdekében.

2.4. A területen folytatott gazdálkodási és egyéb emberi tevékenységek összhangjának biztosítása a természetvédelmi célkitűzésekkel, a terület rendeltetésével.

2.5. A terület kutatásának, látogatásának, bemutatásának szabályozása, e tevékenységek összhangjának biztosítása a természetvédelmi célkitűzésekkel.

3. Természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak

Település neve	Hrsz./al részlet	Kiterjedés (ha)	Művelési ág	Tulajdonos, tulajdonosi csoport	Vagyongkezelő	Művelési ághoz kötött természetvédelmi kezelési előírás kódja	Művelési ághoz nem köthető természetvédelmi kezelési előírás kódja
Noszvaj	016/3	12,4821	erdő	magán-tulajdonos	magán-tulajdonos	3.2.1.	3.1.1., 3.1.2., 3.1.3., 3.1.4., 3.1.5., 3.1.6.

3.1. Művelési ághoz nem köthető természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak

3.1.1. Földtani, felszínalaktani természeti értékek, barlangok védelme

3.1.1.1. A területen a felszín átalakítása, vagy az azzal járó bármilyen tevékenység kizárólag az 1. pontban meghatározott természetvédelmi célkitűzések elérése érdekében, a működési területével érintett, a természetvédelmi kezelésért felelős nemzeti park igazgatóság (a továbbiakban: igazgatóság) munkatársának jelenlétében végezhető.

3.1.1.2. A 3.1.1.1. pontban foglaltak érvényesítése érdekében a felszín átalakítására irányuló, vagy az azzal járó bármilyen tevékenység megkezdése előtt 5 nappal a tervezett tevékenységről, annak helyéről és idejéről tájékoztatni kell az igazgatóságot.

3.1.1.3. A területen követ fejteni tilos.

3.1.2. Táj- és kultúrtörténeti értékek

3.1.2.1. A kaptárköveket vésni, faragni, festeni, a fülkék alakját, méretét megváltoztatni tilos.

3.1.2.2. A kaptárköveken tárgyakat, eszközöket, műszereket csak az 1. pontban meghatározott természetvédelmi célkitűzésekkel összhangban, az igazgatósággal történt egyeztetést követően lehet ideiglenesen vagy véglegesen elhelyezni. Az igazgatóság az egyeztetés nélkül vagy nem az egyeztetés eredményének megfelelően elhelyezett tárgyakat, eszközöket, műszereket eltávolíttathatja.

3.1.2.3. A kaptárkövekre és a fülkébe növényeket telepíteni tilos.

3.1.2.4. A kaptárköveken és közvetlen környezetükben megtelepülő, a sziklák állapotát – például a gyökérzet repesztő hatása miatt – veszélyeztető fás és lágyszárú növényzetet, fa- és cserjefajonokat a természetvédelmi célkitűzésekkel összhangban, az igazgatósággal egyeztetve el kell távolítani. A növényzet eltávolítását az állagmegóvás érdekében sürgősen elvégzendő munkálatok kivételével a vegetációs időszakon kívül kell elvégezni.

3.1.2.5. A fülkékben felhalmozódó talajt és növényi maradványokat rendszeresen el kell távolítani.

3.1.2.6. Kultúrtörténeti értékek megóvása érdekében a 3.1.1.1. pontban meghatározott tevékenységek a gyűjtőterületében érintett megyei hatókörű városi múzeum munkatársának jelenlétében végezhetők.

3.1.3. Kutatás, vizsgálatok

3.1.3.1. A területen kutatási tevékenység kizárólag az igazgatósággal előzetesen egyeztetett kutatási terv alapján a fülkék eredetének, rendeltetésének, kultúrtörténeti szerepének feltárása, a befoglaló kőzetek és felszínformák, mint a fülkéket befoglaló földtani-felszínalaktani képződmények megismerése, valamint a természetvédelmi kezelést elősegítő ismeretek bővítése céljából engedélyezhető.

3.1.3.2. A kutatás során kizárólag olyan tevékenység végezhető, amely nem ellentétes a terület rendeltetésével, a kutatás és annak módszere nem veszélyeztet, károsítja a kaptárköveket és a terület védett természeti értékeit.

3.1.3.3. A kutatás publikált vagy adattárban elhelyezett eredményeit a kutatást végzőnek az igazgatóság számára elérhetővé kell tennie.

3.1.4. Terület- és földhasználat

3.1.4.1. A területen építmény elhelyezése kizárólag az örökségvédelmi célú bemutatás és a kaptárkövek állagmegóvása érdekében engedélyezhető abban az esetben, ha az építmény a kaptárkö és környezete tájképi egységét károsan nem befolyásolja, állapotát nem veszélyeztet.

3.1.4.2. A területen külszíni és mélyszinti bányaművelés nem folytatható.

3.1.4.3. A területen vadgazdálkodási, vadászati létesítmény elhelyezése kizárólag az 1. pontban felsorolt természetvédelmi célkitűzések érdekében helyezhető el. A létesítmények elhelyezésére vonatkozó engedélykérelmek beadását megelőzően egyeztetni kell az igazgatósággal.

3.1.5. Látogatás

3.1.5.1. Tilos a területen technikai- és extrém sport tevékenységet folytatni.

3.1.5.2. A kaptárkövekre tilos felmászni. Kivételt képez ez alól az engedélyezett kutatás vagy a természetvédelmi kezelés céljából történő jelenlét.

3.1.6. Természetvédelmi infrastruktúra

3.1.6.1. A terület határán, a fő megközelítési útvonalak mentén hatósági tájékoztató táblát kell kihelyezni, szükség szerinti mennyiségben. A táblák fenntartásáról gondoskodni kell.

3.1.6.2. Amennyiben a területen az örökségvédelmi célú bemutatást szolgáló természetvédelmi infrastruktúra kiépítését nem az igazgatóság végzi, a bemutató útvonal nyomvonalát, a természetvédelmi infrastruktúra elemeit és azok elhelyezését, arculatát, valamint a tájékoztató táblák tartalmát (különös tekintettel a helyszínen betartandó látogatási szabályokra) előzetesen egyeztetni kell az igazgatósággal.

3.2. Művelési ághoz, vagy földhasználati módhoz köthető természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak

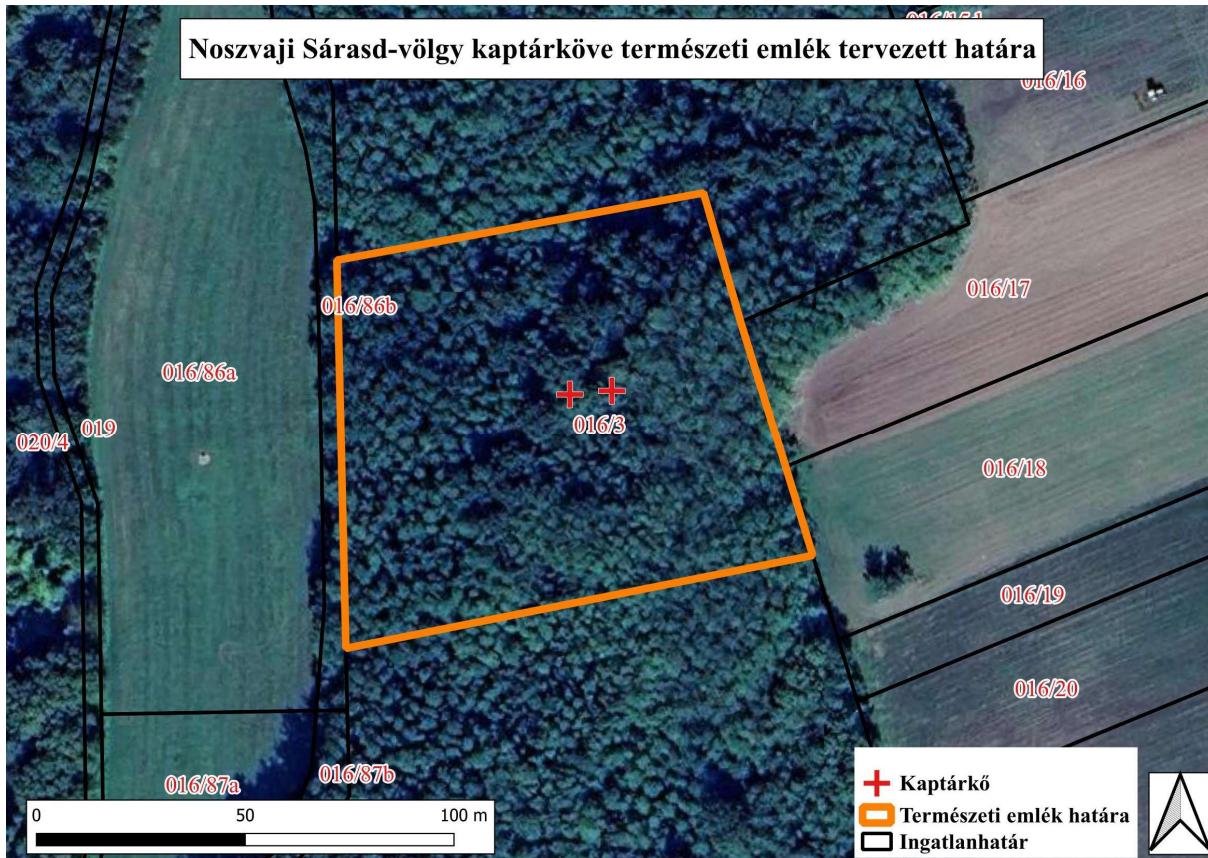
3.2.1. Erdők kezelése

A kaptárköveket közvetlenül érintően közelítés, fadöntés, készletezés nem végezhető.

C) A TERVDOKUMENTÁCIÓ MELLÉKLETEI

4. Térképek

A tervezett természeti emlék lehatárolása Google légifotón és kataszteri alapon.



5. Fényképek



Az I. szikla 1. és 2. fülkével a vízmosás oldalában



Az I. szikla 1. és 2. fülkével. A 3. és 4. fülkemaradványok alig felismerhetők



Az I. és II. szikla között elhelyezkedő mesterségesen (?) kialakított lépcső



A II. szikla az 1. fülkével és az ovális természetes üreggel

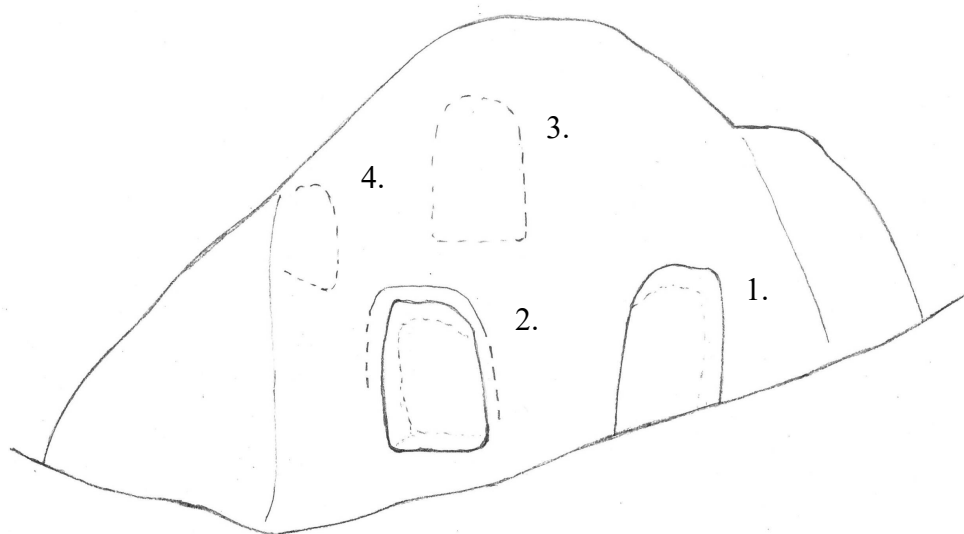


A II. szikla tetejébe vágott „teknő” kissé letakarítva

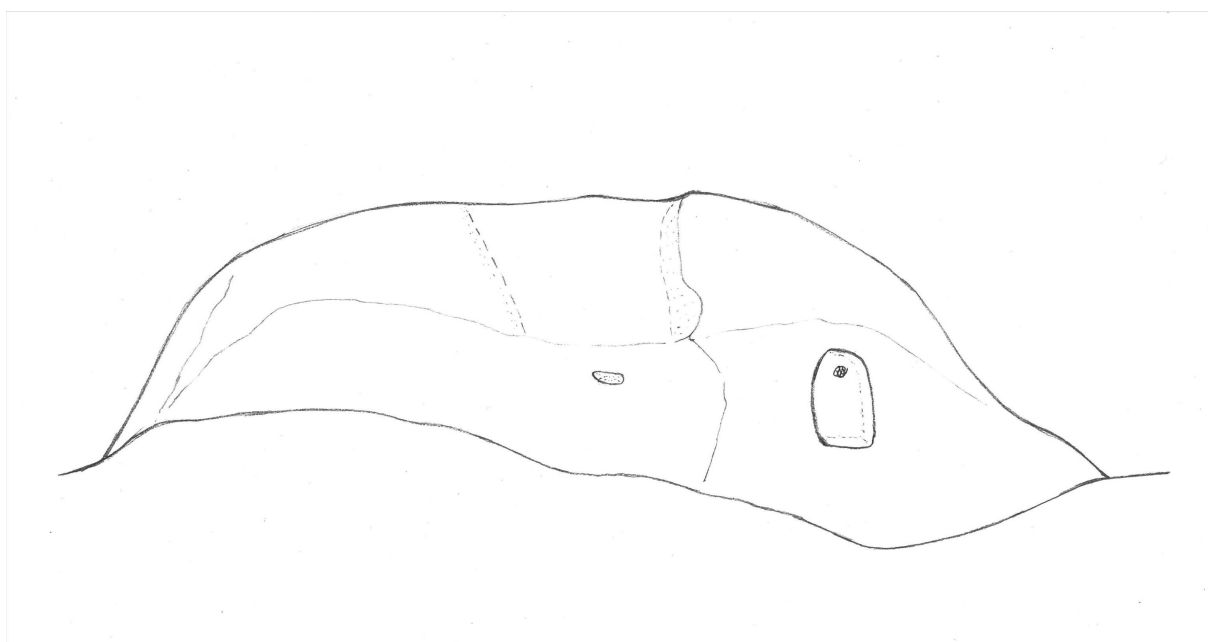


A II. szikla mesterségesen (?) kialakított homloka, melybe a fülkét faragták

6. Kaptárkövek vázlatrajzai



Noszvaji Sárasd-völgy kaptárköve természeti emlék I. szikla vázlatrajza a fülkék számozásával



Noszvaji Sárasd-völgy kaptárköve természeti emlék II. szikla vázlatrajza

7. Bibliográfia

- Alföldi László, Balogh Kálmán, Radócz Gyula, Rónai András (1975): Magyarázó Magyarország 200 000-es földtani térképsorozatához. M-34-XXXIII. Miskolc. – Magyar Állami Földtani Intézet kiadása
- Babinszki Edit, Piros Olga, Csillag Gábor, Fodor László, Gyalog László, Kercksmár Zsolt, Less György, Lukács Réka, Sebe Krisztina, Selmeczi Ildikó, Szepesi János, Sztanó Orsolya (szerk.) (2023): Magyarország litosztratigráfiai egységeinek leírása II. Kainozoos képződmények, pp. 63-64. Budapest, 2023
- Balogh Kálmán (1964): A Bükk hegység földtani képződményei – A Magyar Állami Földtani Intézet Évkönyve 48. 2.
- Balogh Kálmán, Rónai András (1965): Magyarázó Magyarország 200 000-es földtani térképsorozatához. L-34-III. Eger – Magyar Állami Földtani Intézet kiadása
- Baráz Csaba (1997): Bartalos Gyula (1839-1923) régészeti-történeti kutatásai – Egri Dobó István Vármúzeum Évkönyve XXXIII. 177-249.
- Baráz Csaba (1998): Szakrális táj. Kultúrtájkezelés a kaptárkövek ürügyén – Műemlékvédelem 1998. 6. sz., 316-322.
- Baráz Csaba (1999/a): Kaptárkövek a Bükkalján – Sziklaméhésztől a magyar ősvallásig – Debrecen
- Baráz Csaba (1999/b): A bükkaljai kaptárkövek II. – A kaptárkövek kultúrtörténete – Földrajz Tanítása 1999. 1-2. sz., 10-18-
- Baráz Csaba (2000): Kaptárkövek. Szakrális emlékek a Bükkalján – Eger
- Baráz Csaba (2002): Kaptárkövek a Bükkalján. In: Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek – Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 365-379.
- Baráz Csaba, Ilonczai Zoltán, Schmotzer András (2007): Kaptárkövek völgye – Bábakalács füzetek - 7. – Bükki nemzeti Park Igazgatóság, Eger
- Baráz Csaba, Kiss Gábor, Holló Sándor (2011): Szakrális emlékeink – Kaptárkövek Magyarországon – VM KTHÁ, Budapest
- Baráz Csaba, Mihály Péter (1995-1996): A Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megyei kaptárkö topográfia újabb eredményei és a fülkék rendeltetésének vizsgálata – Egri Dobó István Vármúzeum Évkönyve XXXI-XXXII.
- Bartalos Gyula (1885): Eger vidékének történetírás előtti emlékei – In: Adatok az Egri Egyházmegye történelméhez. I. – Szerk. Kandra Kabos, Eger, 322-362.
- Bartalos Gyula (1891): Egervidéki „kaptárkövek” és barlangok – Archeológiai Értesítő XI., 136-141.
- Izso István (2011): A Miskolci Bányakapitányság területének bányaipara. A Bányakapitányság fennállásának 100. évfordulója alkalmából – Miskolc, Közhasznú Alapítvány a Borsodi Bányász Hagyományokért, 138.
- Klein Gáspár (1939): Borsod vármegye és népességének története – In: Vármegyei Szociográfiák V. Borsod vármegye, Budapest
- Kolacsovsky Lajos (1934): A Bükk kaptárkövei – Turisták Lapja 46., 219-223.
- Kubinyi Ferenc (1865): A szomolyai kaptár-völgy – Budapesti Szemle III., 1865. 10. szám, 452.
- Lukács Réka (2009): A Bükkalja miocén szilíciumgazdag piroklasztitjainak petrogenézise: következtetések a magmatározó folyamatokra – doktori értekezés
- Mihály Péter (1976): A Heves megyei kaptárkövek topográfiája – Egri Múzeum Évkönyve XIV., 245-292.
- Mihály Péter (1978-1979): A Borsod-Abaúj-Zemplén megyei kaptárkövek topográfiája – Herman Ottó Múzeum Évkönyve XVII-XVIII., 33-86.

- Pelikán Pál (2002): A Bükk-vidék földrajza. - Földtani felépítés, rétegtani áttekintés. – Fejlődéstörténet I. Szerkezetfejlődés. – In: Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 23-70.
- Pelikán Pál szerk. (2005): A Bükk hegység földtana. Magyarázó a Bükk hegység földtani térképéhez (1:50000) – Magyarország tájegységi térképsorozata, MÁFI, Bp.
- Pentelényi László (1996): Bükkalja savanyú intermedier vulkanizmus. – In: Neogén vulkanitok a Kárpátok-Pannon régióban – Kézirat, MÁFI
- Pentelényi László (2002): A Bükk-vidék földrajza. – A Bükkalja I. Földtani vázlata. – In: Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 23-70.
- Pentelényi László (2005): A bükkaljai miocén piroklasztikum összlet. – In: Pelikán Pál (szerk.): A Bükk hegység földtana. Magyarázó a Bükk hegység földtani térképéhez, MÁFI, 210-225.
- Póka Teréz, Zelenka Tibor, Szakács Alexandru, Seghedi Ioan, Nagy Géza, Simonits András (1998.): Petrology and geochemistry of the Miocen acidic explosive vulkanism of the Bükk Foreland; Pannonian Basin, Hungary – Acta Geologica Hungarica 41/4, 437-466.
- Saad Andor (1963): A kaptárkövekről – Egri Múzeum Évkönyve I., 81-88.
- Saad Andor (1966): Megoldott rejtély – Természettudományi Közlöny 1996. 9. szám
- Saad Andor (1972): Adatok a kaptárkövek eredetének, korának és rendeltetésének meghatározásához – Herman Ottó Múzeum Évkönyve XI., 105-121.
- Saad Andor – Korek József (1965): Denkmäler der Frühmittelalterlichen Imkrei am Fuss des Bükkgebirges. Die Fragen der Felsen mit Bienennischen – Acta Archeologica Hungarica XVII. 369-394.
- Schréter Zoltán (1943): A Bükk hegység geológiája. Beszámoló a m. kir. Földtani Intézet vitaüléseinek munkálatairól. – A m. kir. Földtani Intézet 1943. évi jelentésének függeléke 5. 7. 378–411.
- Schréter Zoltán (1952): Földtani vizsgálatok a Bükk hegység déli részén. – A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése a 1944. évről 45-48.
- Soó Rezső (1937): A Mátrahegység és környékének flórája. Magyar Flóraművek I. - Debrecen
- Szakács Alexandru, Zelenka Tibor, Márton Emő, Pécskay Zoltán, Póka Teréz, Seghedi Ioan (1998): Miocen acidic explosive vulkanism in the Bükk Foreland, Hungary: Identifying eruptive sequences and searching for source locations – Acta Geologica Hungarica 41/4. 413-435.
- Vojtkó András (2001): A Bükk hegység flórája. – Sorbus 2001, Eger: 1-340.