

KISZELYNÉ VÁMOSI ANNA -- MARSHALL ZOLTÁN -- ORBÁN SÁNDOR -- SUDA JÁNOS

A BÜKK HEGYSÉG ÉSZAKI PEREMHEGYEINEK FLORISZTIKAI ÉS CÖNOLÓGIAI JELLEMZÉSE

Abstract: (The floristical and coenological characterization of the northern mountain border of the Bükk-Mts.) The area include the territory from the Kemesnye-kő to the Osztra-tető and 94.6 % of this area covered by forests. The following forests communities are found in the area: Melitti-Fagetum subcarpaticum (66.43 %), the extrazonale Aconito-Fagetum (1.35 %), Querco petraeae-Carpinetum pannonicum (6.46 %), Quercetum petraeae-cerris (5.94 %), Seslerio hungaricae-Fagetum (in Osztra-tető and Cakó-kő hills), Phyllitidi-Aceretum (in the gorges), Asplenio rutamurariae-Melicetosum ciliatae, Festucetum pallentis subcarpaticum and Caricetum humilis pannonicum (on the rocks which are risen from the forests). The area is very valuable according to the protected plant species. The valuable plant species are: *Draba lasiocarpa*, *Sempervivum hirtum*, *Sesleria hungarica*, *Iris pumila*, *Stipa pennata*, *Pulsatilla grandis* and 7 orchids. It was recognized 52 bryophyte species and 208 lichens. Interesting mountaine lichen species are *Placidiopsis latronis*, *Protoblasteria calva* var. *laeta*. The southern warm slopes are rich with submediterranean lichen species (e.g. 47 species). The area is proposed for a stronger protection by the authors.

Bevezetés

A Bükk hegységre vonatkozóan számos flóra- és vegetációtanulmány jelent meg, de még nem készült el a hegység egészére vonatkozó flóráról. A

növénytakaró képe ezért csak mozaikosan tekinthető át. Hiányoznak a vegetációtérképek, és igen hiányos a kriptogám flóra ismertetése. Feladatul tűztük ki, hogy a Bükk hegységnek azokat a területeit tanulmányozzuk, melyek növényzetét eddig nem kutatták, vagy a teljes megismeréséhez további, részletes vizsgálatok szükségesek. A vegetációképet teljesebbé kívánjuk tenni a kriptogám flóra (zúzmó, moha) bemutatásával.

1987-ben, célkitűzésünknek megfelelően a Bükk hegység északi peremén húzódó hegyvonulatokat tanulmányoztuk, melyek mintegy 5 km hosszúságot és 2,5 km szélességet tesznek ki (1. ábra). Részletesebben elemeztük a terület déli szegélyén kiemelkedő mészkősziklák vegetációját. Ide tartoznak: Kemesnye-kő, Bartus-kő, Cakó-kő, Buzgó-kő, Odvas-kő. Botanikai értékei miatt a szurdok jellegű Csondró-völgyet, valamint az Osztra-tetőt is alaposabban vizsgáltuk. A területre vonatkozó néhány florisztikai adat csak igen szórványosan található, Prodán Gy. (1909), Soó R. (1943) munkáiban.

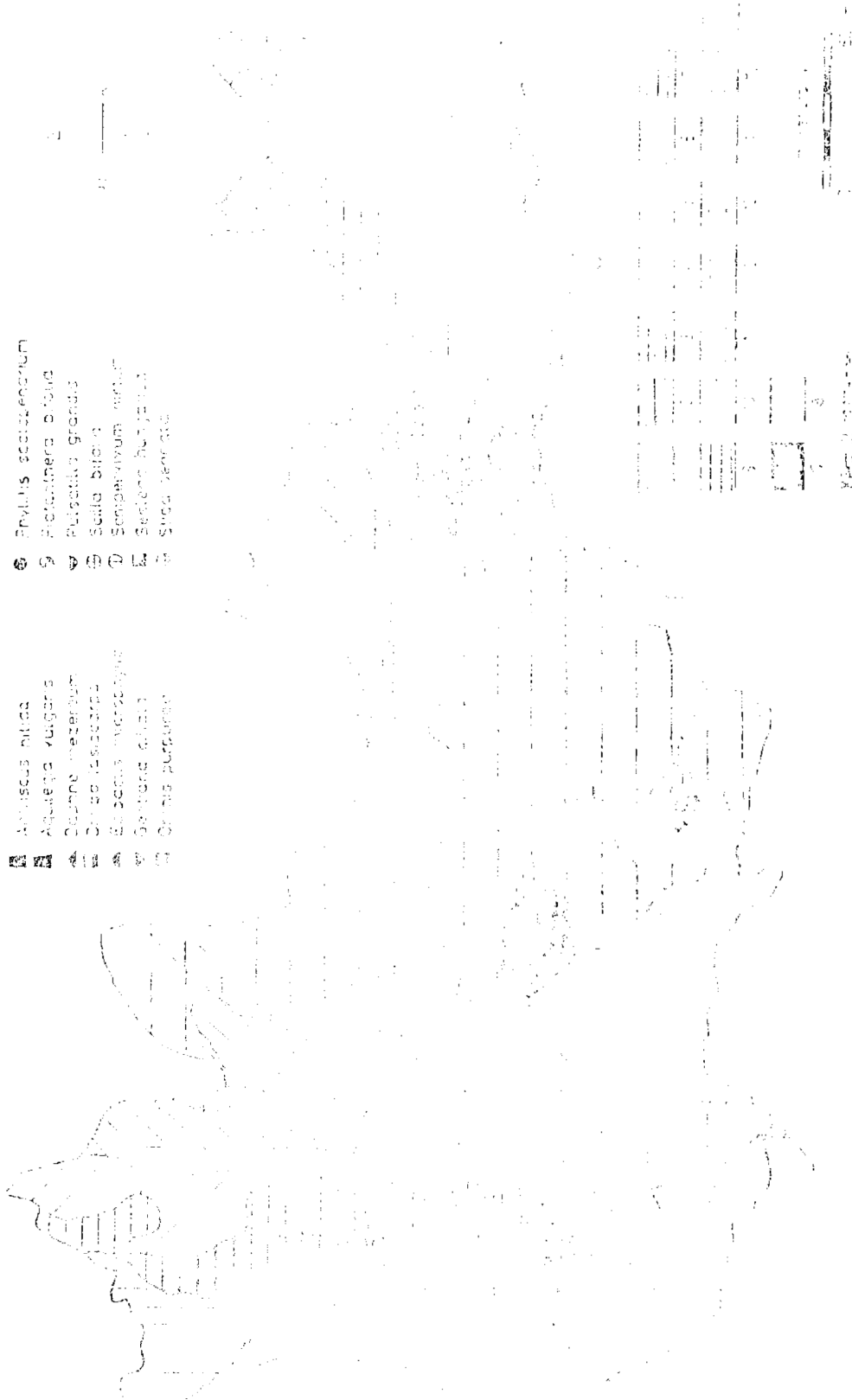
Botanikai értékelés

A vizsgált terület a Bükk hegység erdőiben leggazdagabb része, 94,61 %-át erdők fedik (3. ábra). Az erdőtársulások 66,43 %-a a Melitli-Fagetum subcarpaticum asszociációba sorolható, melynek kétharmadában a caricetosum pilosae szubasszociáció különíthető el.



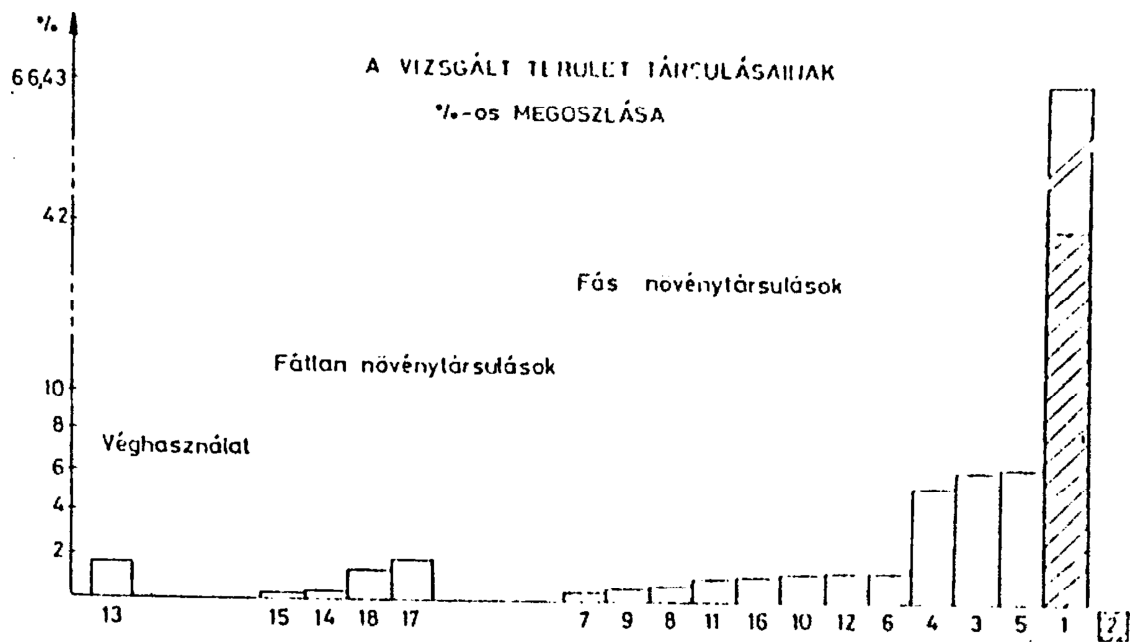
- Antiscus nitida*
- Aquilegia vulgaris*
- Cornus maserianum*
- Scilla hispidioria*
- Sedum spectabile*
- Sedum album*
- Cornus plicata*

- Phyllis scaberrimum*
- Pulsatilla bulbosa*
- Pulsatilla grandis*
- Scilla biflora*
- Sempervivum minus*
- Sedum rupestre*
- Silene acaulis*



1850

1850



3. ábra

2. és 3. ábra jelmagyarázata

1. Melitti-Fagetum subcarpaticum
2. Melitti-Fagetum caricetosum pilosae
3. Querco petraeae-Carpinetum pannonicum
4. Quercetum petraeae-cerris
5. Gyertyán elegyes bükkös (átmeneti zóna)
6. Phyllitidi-Aceretum subcarpaticum
7. Telepített gyertyános
8. Ilio-Fraxinetum
9. Corno-Quercetum pannonicum
10. Aconito-Fagetum
11. Fiatal bükkös
12. Telepített fenyves
13. Véghasznált bükkös
14. Hegyi kaszáló és zöld legelő
15. Mészke lejtősztyepp
16. Seslerio hungaricae-Fagetum quercetosum
17. Törmeléklejtő, kőfolyás
18. Mészke sziklagyep, sziklahasadékgyep és sziklafüves lejtősztyepp
(Festucetum pallentis subcarpaticum, Asplenio rutae-murariac--
Melicetum ciliatae és Caricetum humilis pannonicum)

A barna erdőtalajokon növekvő 60-70 éves bükkösök jól fejlettek, állományaik egészségesek. Az aljnövényzetben, különösen a Melitti-Fagetum caricetosum pilosae szubasszociációkban, tömegesek egyes orchideafajok. Ilyenek például a *Cephalanthera damasonium* és az *Epipactis atrorubens* és az *E. helleborine*, szórványosan az *E. microphylla*.

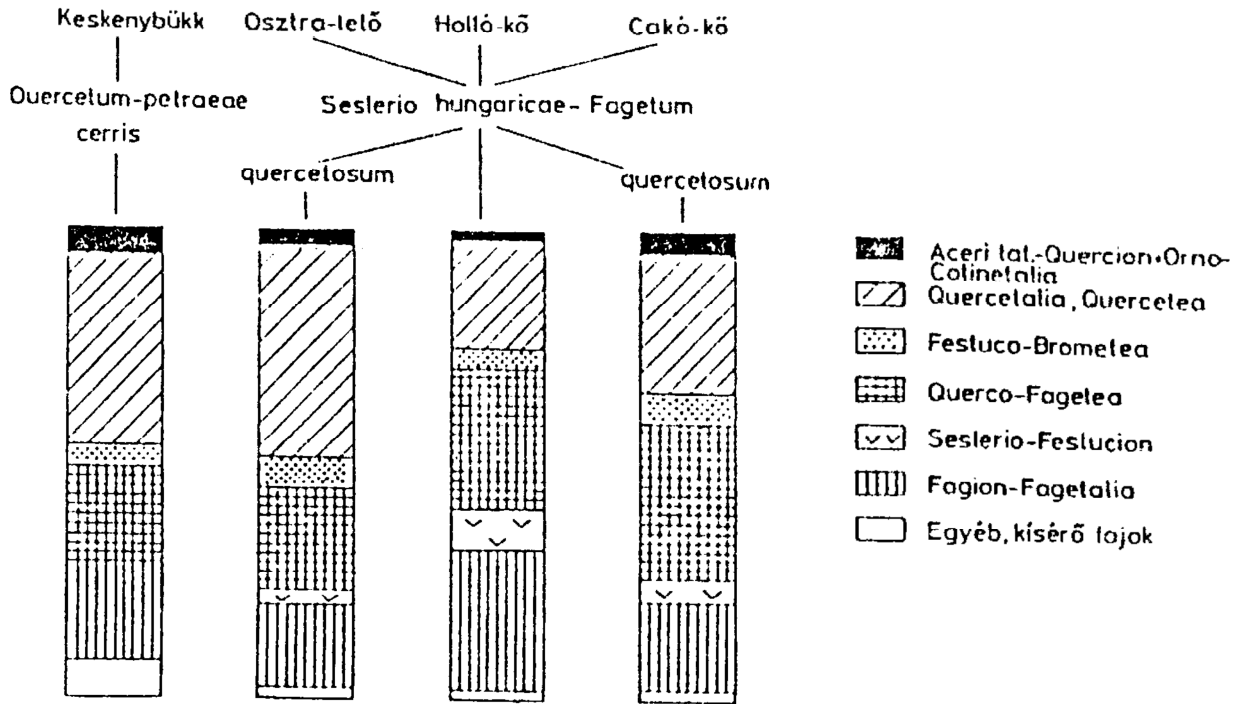
A Bükk-plató északi peremén emelkedik a Kerek-hegy. Északi részein jelennek meg nagyobb számban a montán bükkösöket jelző növények, mint a *Prenanthes purpurea*, *Actea spicata*, *Daphne mezereum*. A bükkösök állományai az Aconito-Fagetum társulásba sorolhatók, mely 1,35 %-át fedi a területnek. A magashegyi bükkös itt extrazonálisan jelenik meg 550-650 m tszf. magasságban.

A hegyoldalak nyugati, délnyugati lankáin uralkodó a *Quercus petraeae-Carpinetum pannonicum*, 6,46 %-át fedi a vizsgált területnek. Az 50-60 éves, sarjeredetű gyertyános tölgyesek tavaszi aszpektusa igen fejlett. Különösen a Kemesnye-hegy gyertyános-tölgyeseiben tömeges tavasszal a *Scilla bifolia*, *Galanthus nivalis*, *Corydalis solida* és *C. bulbosa*. A későbbi aszpektusokban a sekélyebb talajú részeken az *Asperula odorata* faciesei uralkodnak.

A hegyvonulatok száraz, délies lejtőin, löbnyire plakor helyzetben alakultak ki a *Quercetum petraeae-cerris* asszociációi, melyek a vizsgált terület 5,94 %-át foglalják el. A löbnyire kocsánytalan tölgy alkotta állományok gyepszintjében a *Poa nemoralis* az uralkodó. *Quercetum petraeae-cerris poosum nemoralis* faciest alkotva. Legtöbbször a *Melica uniflora* keveredik hozzá.

Az Osztra és a Cakó-kő cönózisai a *Seslerio hungaricae-Fagetum quercetosumba* sorolhatók (Zólyomi 1962 ined.), (Zólyomi 1967). Az Osztra-tető növénytakarója faji összetételben sok hasonlóságot mutat (például) a Corno-*Quercetum* társulással, erre utal az Osztrán előforduló fajok közül a *Cornus mas*, *Peucedanum cervaria*, *Laser trilobum*. De hasonlítható a lombkoronaszintet adó *Quercus cerris* és a *Q. petraea* alapján a *Quercetum petraeae-cerris*hez is.

A Quercetalia-elemek felszaporodása a terület délnyugati, meleg, pláncor helyzetével függ össze. A cönológiai fajcsoportok %-os vizsgálata (4. ábra), valamint a Sörensen-index értékei arra utalnak, hogy a terület cönózisai a Fagetalia sorozatba illeszthetők.



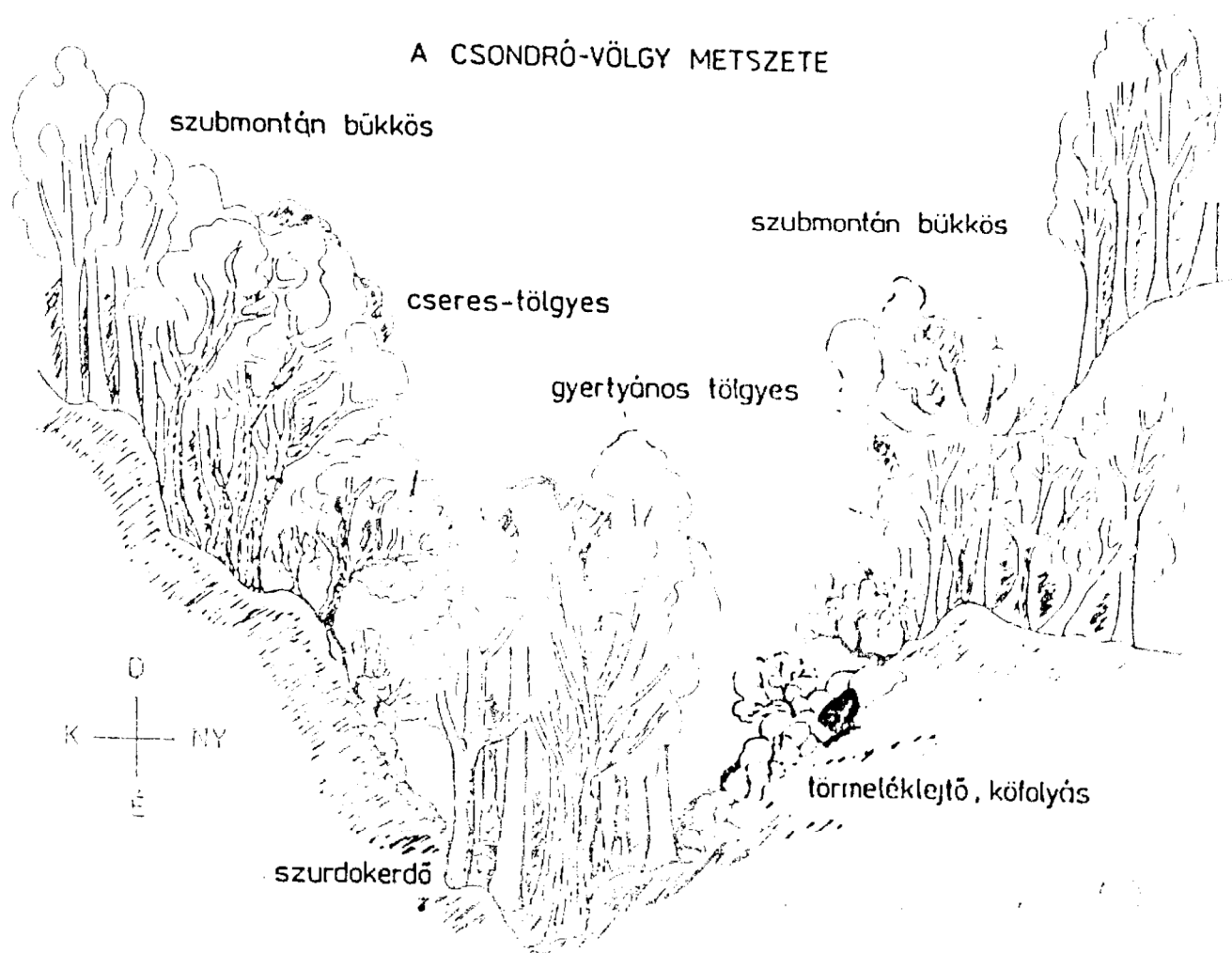
4. ábra

A cönológiai fajcsoportok %-os megoszlása

A területek flórájának összehasonlítása a Sörensen-index alapján:

		Sörensen- -index
Osztra-tető	Hollókő	
Sesleriás társulása	Seslerietum hungaricae-Fagetum	0,63
	(Zólyomi, Jakucs, 1959)	
Osztra-tető	Keskenybükk	
Sesleriás társulása	Quercetum petraeae-cerris	0,57
	(Jakucs, Pócs, 1967)	
Cakó-kő	Hollókő	
Sesleriás társulása	Seslerietum hungaricae-Fagetum	0,92
	(Zólyomi, Jakucs, 1959)	

A Cakó-kő a körülötte levő bükkösökből csupán kis szigetként emelkedik ki, így érthető a fagetalia-elemek nagyobb száma, amint azt a 4. ábra mutatja. A cönológiai fajcsoportok arányában hasonlóság mutatható ki az Osztra, a Cakó-kő és egy Bükk hegységi (Keskenybükk) *Quercetum petraeacerris* társulás között, de mivel az előbbieket összetételében részt vesz a *Seslerio-Festucion* csoport is, azok cönózis: egyértelműen a *Seslerio hungaricea-Fagetum*hoz sorolható.

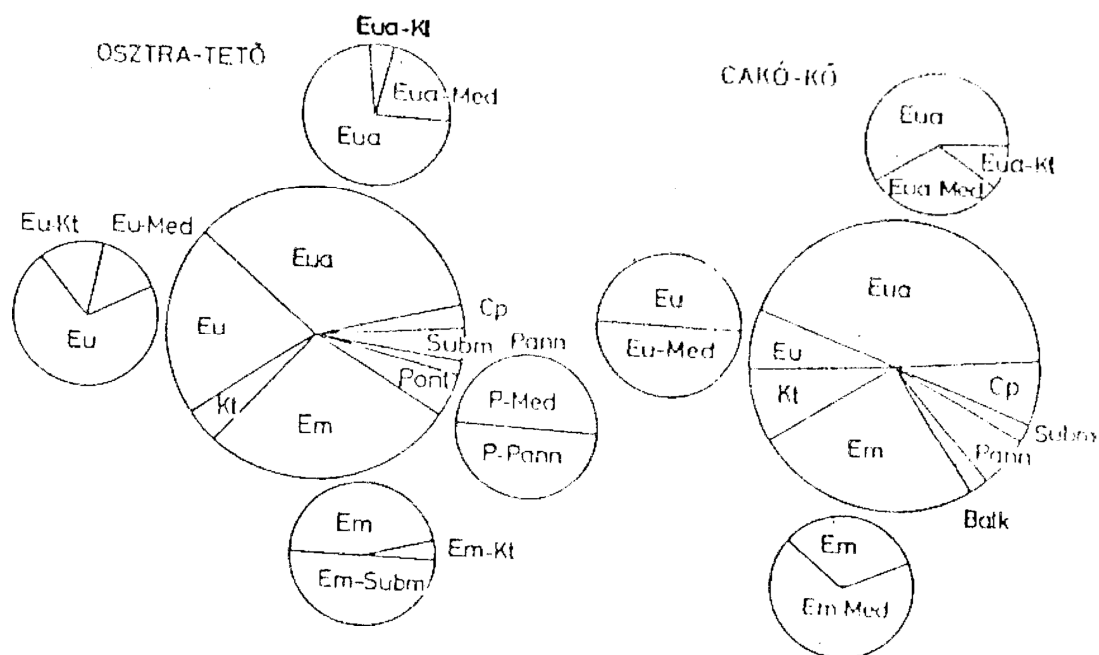


5. ábra

(M. Nagy-Bozsoki Mária rajza)

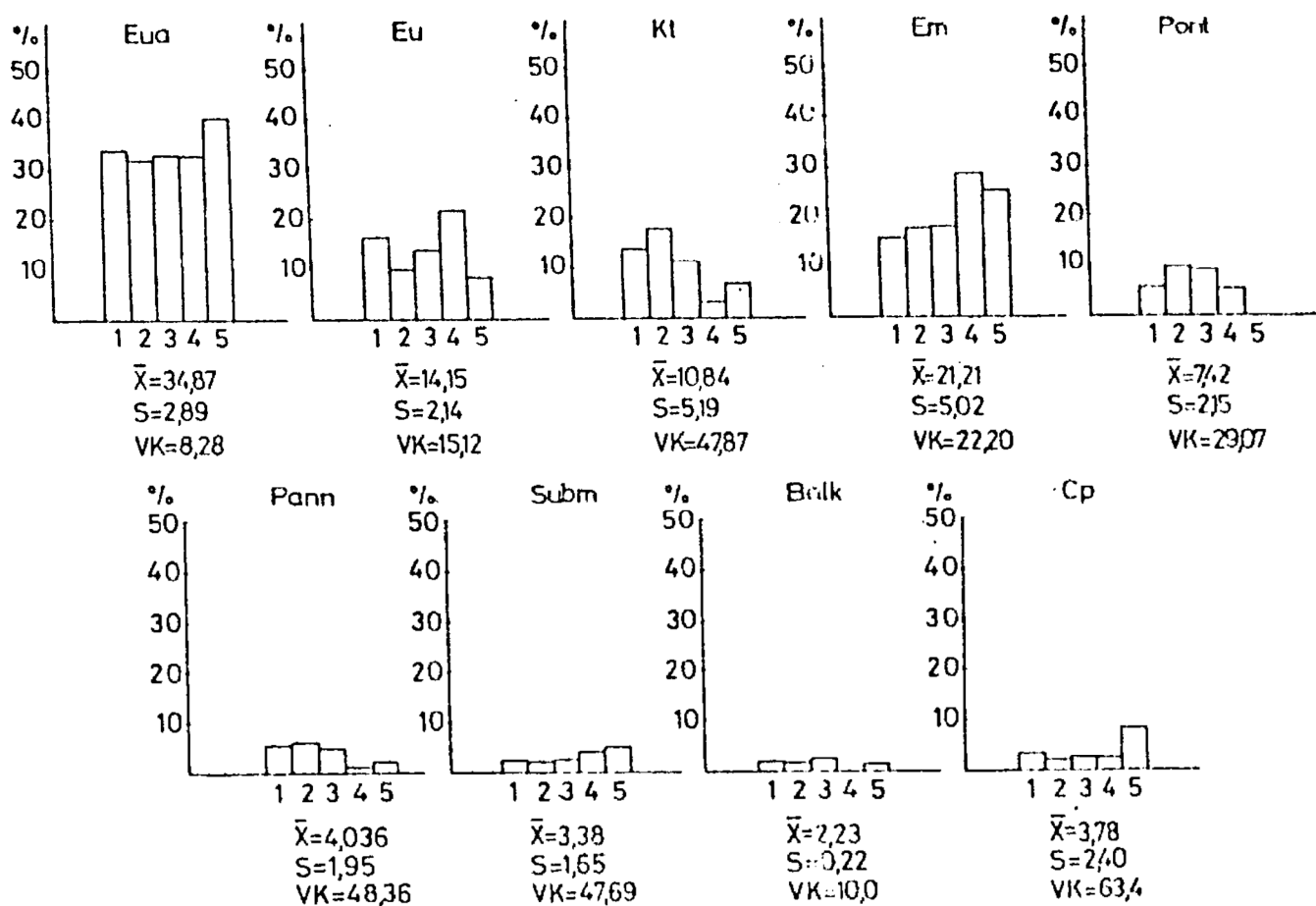
Igazi szurdokerdő társulás, a *Phyllitidi-Aceretum subcarpaticum*, egyedül az északra néző Csondró-völgyben alakult ki (5. ábra). Karakterfaja az *Anthriscus nitida* tömeges, míg a *Phyllitis scolopendrium* előfor-

Az eurázsiai elemek mindenütt dominálnak, mintegy 35-40 %-kal. A három terület (Buzgó-kő, Kemesnye-kő, Bartus-kő) flóraelem-megoszlása nagymértékben megegyezik. A 7. ábra az erdőtüszulással borított Osztra-tető és Cakó-kő flóraelem-megoszlását tünteti fel,



7. ábra
Flóraelem-diagram

Az Osztráról hiányzanak a balkáni, a Cakó-kőről a pontusi elemek. A 8. ábra az egyes flóraelemek arányát külön-külön mutatja be, öt területre vonatkozóan. Az Osztra és a Cakókő társulásait jellemzi a kontinentális és a pannon flóraelemek kisebb aránya. Kiemelkedik a Cakó-kőn több circumpoláris faj.



8. ábra

A flóraelemek %-os megoszlása

1. Buzgó-kő, 2. Bartus-kő, 3. Kemesnye-kő, 4. Osztra-tető, 5. Cakó-kő

A ritka és védett fajok előfordulását az 1. ábra mutatja be. A kutatás során, botanikai és természetvédelmi szempontból egyaránt értékesnek bizonyultak a "kövek" növénygyűjtései.

A Kemesnye-kő sziklagyepeiben tömeges a *Draba lasiocarpa* (helyenként 20-25 tő m^2 -enként) mint pannóniai-kárpáti endemizmus. Jelentős a pannóniai bennszülött *Sesleria hungarica* előfordulása a sziklakibúvások északnyugati oldalain. Két kisebb foltban megtalálható az *Iris pumila* is. A *Stipa pennata* domináns fajnak tekinthető a *Caricetum humilis* társulásban, de előfordul a sziklagyepekben is. A sziklákön növe *Cotoneaster integerrima*, valamint a tömegesen előforduló *Sempervivum hirtum* teszi még

értékesebbé, színesebbé a terület vegetációját. A Komcsnye-kő szigorú védettsége botanikai szempontból indokolt.

Jelentős természeti értéket képvisel az Odvas- és a Bartus-kő. Különösen értékes a Bartus-kő sziklacsúcsai részein élő növényegyüttes, ahol a *Draba lasiocarpa*, *Sesleria hungarica*, *Stipa pennata* jellemző fajai a sziklagyeptársulásoknak. Az Odvas-kőt és a Bartus-kőt kőfolyásos törmeléklet szegélyezi, így ezeken a részeken nem alakulhatott ki összefüggő társulás.

Figyelemreméltó a Buzgó-kő növénytakarója. Kora tavaszi aszpektusban a *Pulsatilla-Festucetum rupicolae* és a *Festucetum pallentis subcarpathicum* gyepekben tömeges a *Pulsatilla grandis*. A sziklagyepek és a pusztafüves lejtősztyepp sekély rendzina talaján kb. 150-200 tövet számláló állománya él. A területen még 2 védett növényfaj fordul elő, a *Stipa pennata* és a *Sempervivum hirtum*.

Megkülönböztetett figyelmet érdemel az Osztra-tető és a Cakó-kő védett növénytársulása, a *Seslerio hungaricae-Fagetum quercetosum* szubasszociációja. Az Osztra-tetőn az erdészeti nyilvántartás tanúsága szerint a kocsánytalan tölgyes 130(!) éves, melynek gyep szintjében uralkodó a *Sesleria hungarica*, helyenként 90-100 %-os borítási értékkel. Említsre méltó az *Aquilegia vulgaris* kisebb populációja a területen. Az orchidea-félék családját az *Orchis purpurea*, *Platanthera bifolia*, *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis atrorubens*, *E. helleborine* képviseli.

A meglehetősen egyedi arculatú és fajkompozíciójú terület joggal érdemes a természetvédelemre.

A vizsgált területen az erdészetileg véghasznált rész mindössze 1,66 %-át tesz ki. Ennél valamivel nagyobb az erdészeti szempontból is előnytelen törmelékletök területe, 1,98 %.

A mohafiórában, mely 56 fajt foglal magában (táblázat), tömegesek a lomberdei fajok. E fajok jól indikálják az itteni bükkösök mezofil jelle-

gét. Ettől jelentősen eltér a Csondró-völgy mohafldrója, mivel itt sok szurdokerdőkre jellemző, árnyékkedvelő faj is megjelenik. A melegebb sziklás területeken, a száraz mészkőszikláknak megfelelően, gyakori mohafajok: *Ditrichum flexicaule*, *Encalypta streptocarpa* és *E. vulgaris*, *Homothecium sericeum*, valamint a *Grimmia* fajok. Az északi kitétségű sziklák mohavegetációjában tömeges a *Metzgeria furcata*, a *M. conjugata*, a *Barbilophosia barbata*, a *Porella platiphylla*. Ritkább előfordulású fajként említhető a *Scapania calcicola* és az *Anomodon rugelii*.

A kutatott terület különleges környezeti adottságait igazolja a jelenlevő zúzmófajok igen nagy száma. A feldolgozott 267 adat 57 nemzetségben 208 fajt -- illetve néhány változatot, formát -- tartalmaz.

A sziklák tagoltsága és jelentős vertikális kiterjedése révén a változó hőmérséklet-, fény-, szélviszonyoknak kitett felület sokféle ökológiai feltétellel kínálja az alzatot a zúzmótelepeknek. Az Európában és Közép-Európában élő fajokon kívül nagy számban (53 faj) élnek itt északi elterjedésű vagy magas hegységben honosak, amelyek legközelebb a Tátrából vagy az Alpokból ismertek, pl.: *Placidopsis taurensis* Vezda, *Protoblastenia calva* (Dicks.) Stein. var. *laeta* Poelt, a Buzgó-kőn. Feltűnő adat az Osztra mélyebben kibukkanó szikláiról a szubatlanti *Schismatomma decolorans* (Turn. et Borr.) Clauz. et Vezda. A völgy felé hirtelen leszakadó, meredek, meleg, napos DK-i, DNY-i oldalakon mintegy 47 szubmediterrán fajt találtunk. Érdekes tapasztalat, hogy a sziklák felszíne alatt élő *Bagliettoa*, *Staurothele*, *Verrucaria* stb. fajok igen kicsiny telepeket képezve "szorongnak". Nem ritka, hogy 10 cm²-es felületen 4-5 faj zsúfolódik össze. A *Rinodina* nemzetség elterjedése eléggé hiányos az ittlomban, ezért az itt élő 9 faj jól kiegészíti az adatokat. Az Osztra területén három Közép-Európában kiveszőben lévő fajt találtunk. Az *Anaptychia ciliaris* (L.) Koerb. 10-20 évvel ezelőtt igen gyakori volt a hegvidéki erdőkben. Jelenleg már csak elvétve lőnik elő, főleg tölgy keryén, kicsiny telepeivel. A *Parmelia flaventior* Stirt. töredék-telepéből arra következtetünk, hogy életfeltételei még adottak a védettebb bükkösökben. A mohákon élő *Maronea constans* ma már ugyancsak ritka.

A "kövek" ritka fajgazdagsága, a zúzmóflóra különleges összetétele miatt indokolt lenne a területét és a környezetét védetté nyilvánítani.

Összefoglalás

A dolgozat jellemzést ad a Bükk hegység északi peremhegyeinek florisztikai, cönológiai sajátosságairól. E terület a Kemesnye-kőtől az Osztra-tetőig terjed. Javarészt (94,6 %) erdők fedik, melyek 66,43 %-a a Melitti-Fagetum subcarpaticum asszociációba tartozik. Az Aconito-Fagetum a terület 1,35 %-a terjed ki, extrazonálisan jelenik meg 600 m tszf. magasságban. A jórészt sarjeredetű gyertyános-tölgyesek (*Quercus petraeae*-*Carpinetum pannonicum*) 6,46 %-át foglalja el a területnek. A hegyvonulatok délies lejtőin a *Quercetum petraeae-cerris* asszociációi alakultak ki (5,94 %). Az Osztra-tető és a Cakó-kő cönózisai a *Sesleria hungaricae*-Fagetum *quercetosum* társulásba sorolhatók. Szurdokerdő-társulással (*Phyllitidi-Aceretum*) csupán a Csondró-völgyben találkozunk, ahol tömeges az *Anthriscus nitida*. Az erdők között kiemelkedő sziklákat, sziklavonulatokat a mészkősziklagyepek és a sziklafüves lejtők növénytársulásai fedik: az *Asplenio ruta-murariae-Melicalosum ciliatae*, a *Festucetum pallentis subcarpaticum*, *Caricetum humilis pannonicum*.

Természetvédelmi szempontból a "kövek" növénygyűjtései bizonyultak értékesnek. A Kemesnye-kő és a Buzgó-kő sziklagyepjeiben tömeges a *Oraba lasiocarpa* és jellegzetes a *Sempervivum hirtum*. Nagy foltokban jelenik meg a *Sesleria hungarica*, kisebb populációkat alkot az *Iris pumila*. A *Stipa pennata* is a sziklagyepék alkotóeleme. A Buzgó-kő sziklafüves lejtőin a *Pulsatilla grandis* tűnik ki nagy egyedszámú populációjával. A Cakó-kő és az Osztra-tető gyepszintjében a *Sesleria hungarica* uralkodik, az Osztra-tetőn helyenként 90-100 %-os borítással. Az utóbbi területen több értékes faj is előfordul: az *Aquilegia vulgaris*, *Orchis purpurea*, *Platanthera bifolia*, *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis atrorubens*, *E. helleborine*. A bükkösökben szórványosan található az *Epipactis microphylla*, *Cephalanthera damasonium* (2. ábra).

A terület mohafldrájából 52 fajt határoztunk meg. Tömegesek a lomberdei fajok, melyek a bükkösök mezofil jellegére utalnak. A szárazabb mész-kősziklákon gyakoriak a Grimmia fajok., a Ditrichum flexicaule, Encalypta streptocarpa, Homalothecium sericeum. Ritkább előfordulású fajok: Scapania calcicola és Anomodon rugelii.

A terület "köveinek" zúzmóflórája rendkívül gazdag, 208 fajt határoztunk meg. Ez összefügg a sziklák erős tagoltságával és a táj viszonylagos háborítatlanságával. Magashegységi fajok közül a Placidiopsis tatrensis, a Protoblastenia calva var. laeta nevezetesek. A déli, meleg lejtők szubmediterrán elemekben (47 faj) gazdagok. Ritka, ma már pusztulóban levő fajok is előfordultak, mint az Anaptychia ciliaris, a Parmelia flaventior és a Maronea constans.

A Bükk északi peremvonulatában legértékesebb a sziklavonulatok gyepiársulásainak növényzete. Erdőtársulásai közül az Osztrán és a Cakó-kőn kialakult Seslerio hungaricae-Fagetum, a Csondró-völgy szurdokerdő-társulása jelent nagy természeti értéket. Mindezen tények indokolják e területek fokozott védelmét!

Irodalom

- Bertsch, K.: Flechtenflora von Südwestdeutschland. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1964.
- Engler, A.: Die Natürlichen Pflanzenfamilien, 8. Band, Lichenes (Flechten). Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1926.
- Gams, H.: Kleine Kryptogamenflora III. Flechten (Lichenes). VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1967.
- Henssen, A., Jahn, H. M.: Lichenes. George Thime Verlag, 1974.
- Hortobágyi, T., Simon, T. (szerk.): Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Tankönyvkiadó, Bp., 1981.
- Jahns, H. M.: Bestimmungsbuch, Farne, Moose, Flechten. BLV Verlagsgesellschaft, München, Wien, Zürich, 1980.
- Kiszelyné, Vámosi A.: A Mátra hegység zúzmóflórája I. Fol. Hist.-Nat. Mus. Matr. 6. p 51-70., 1980.
- Kiszelyné, Vámosi A.: A Mátra hegység zúzmóflórája II. Fol. Hist.-Nat. Mus. Matr. 6. p 63-76., 1982-83.
- Kiszelyné, Vámosi A.: Adatok Csákpilis zúzmóflórájához. Acta Acad. Peubl. Agriensis ST XVII. 733-738., 1984.
- Kopaczewskaja, E. G., Makarevicz, M. F., Oxner, A. N., Rassadina, K. A.: Handbook of the lichenes of the U.S.S.R. 1. Pertusariaceae, Lecanoraceae and Parmeliaceae. The Academy of Sciences of the U.S.S.R., Leningrad, 1971.
- Poelt, J.: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Verlag von J. Cramer, 1974.
- Poelt, J., Vezda, A.: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten, Ergänzungsheft 1. Verlag von J. Cramer.
- Prodán, Gy.: Adatok a Bükk és előhegyeinek flórájához. Egri Főreáliskola Értesítője, 1925.
- Soó, R.: Előmunkálatok a Bükk hegység és környéke flórájához. Bot. Közl. 40. 169-221., 1943.
- Soó, R.: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I-VI. Akad. Kiadó, Bp., 1964-80

- Zólyomi, B.: A pannóniai flóratartomány és az északnyugatnak határos területek sziklanövényzetének áttekintése. *Annales Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.* XXX. 136-174., 1936.
- Zólyomi, B., Jakucs, P., Baráth, Z., Horánszky, A.: Forstwirtschaftliche Ergebnisse der geobotanischen Kartierung im Bükkgebirge. *Acta Bot. Hung.* 1., 1955.
- Zólyomi, B.: Einreihung von 1400 Arten der ungarischen Flora in ökologische Gruppen nach TWR-Zahlen. *Frag. Bot. Mus. Hist.-Nat. Hung.*, 1967. .
- Zólyomi, B. (redakteur): Guide der Exkursionen des internationalen Geobotanischen Symposiums, Eger - Vá, 1967.

A felvételezés ideje: 1987. VII. 1.

Festucetum pallentis subcarpathicum							
Buzgó-kő	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	Fr.
Méret	2x2	2x2	2x2	2x2	2x2		
Expozíció	DK	DK	D	D	D		
Lejtőszög (°)	30	15	55	55	50		
Tszf magasság (m)	400	400	400	400	400		
Talajtípus	r e n d z i n a						
Borítás (%)	80	80	60	90	80		
Magasság (cm)	35	40	35	40	40		
1. <i>Asperula cinanchica</i>	+	+	+	+	+	+	V.
2. <i>Campanula sibirica</i>	+	+	+	+	+	+	V.
3. <i>Festuca cinerea</i>	1-2	2-3	2	2-3	2-3	1-3	V.
4. <i>Melica ciliata</i>	+	1	3-4	1	+	+-4	V.
5. <i>Sedum album</i>	+	+	+	+	+	+	V.
6. <i>Sempervivum hirtum</i>	+	+	+	+	+	+	V.
7. <i>Seseli osseum</i>	+	+	+	+	+	+	V.
8. <i>Teucrium chamaedrys</i>	1	+	+	+	+	+-1	V.
9. <i>Alyssum alyssoides</i>	.	+	+	+	+	+	IV.
10. <i>Cynanchum vincetoxicum</i>	+	+	1	+	.	+-1.	IV.
11. <i>Dianthus pontederæ</i>	+	+	+	+	.	+	IV.
12. <i>Euphorbia cyparissias</i>	+	.	+	+	+	+	IV.
13. <i>Galium mollugo</i> ssp. erectum	+	+	+	.	+	+	IV.
14. <i>Inula ensifolia</i>	3	1	+	.	+	+-3	IV.
15. <i>Lactuca perennis</i>	+	+	+	+-1		+-1	IV.
16. <i>Potentilla recta</i>	.	+	+	+	+	+	IV.
17. <i>Pulsatilla grandis</i>	1-2	1	+	2	.	+-2	IV.
18. <i>Stachys recta</i>	+	.	+	+-1	+	+-1	IV.

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	Fr.
19. <i>Toucrium montanum</i>	+	+	+	.	+	+	IV.
20. <i>Allium flavum</i>	.	.	+	+	+	+	III.
21. <i>Coronilla varia</i>	.	+	+	+	.	+	III.
22. <i>Geranium sanguineum</i>	.	2	+	.	+	+2	III.
23. <i>Allium montanum</i>	.	+	.	.	+	+	II.
24. <i>Anthericum ramosum</i>	.	+	.	.	+	+	II.
25. <i>Centaurea micranthos</i>	.	+	.	.	+	+	II.
26. <i>Cornus mas</i>	.	+	+	.	.	+	II.
27. <i>Cotoneaster nigra</i>							
ssp. <i>matrensis</i>	.	+	+	.	.	+	II.
28. <i>Echium vulgare</i>	.	.	+	+	.	+	II.
29. <i>Helianthemum ovatum</i>	.	.	.	+	+	+	II.
30. <i>Satureja acinos</i>	+	.	+	.	.	+	II.
31. <i>Thymus glabrescens</i>							
ssp. <i>austriacus</i>	.	1	.	+	.	+1	II.
32. <i>Verbascum austriacum</i>	+	.	.	.	+	+	II.
33. <i>Achillea pannonica</i>	.	.	.	+	.	+	I.
34. <i>Agropyron intermedium</i>	.	1	.	.	.	1	I.
35. <i>Asplenium ruta-mu- raria</i>	+	+	I.
36. <i>Astragalus glycy- phyllus</i>	.	+	.	.	.	+	I.
37. <i>Bupleurum falcatum</i>	.	.	+	.	.	+	I.
38. <i>Clematis recta</i>	+	+	I.
39. <i>Cuscuta epithimum</i>	.	.	+	.	.	+	I.
40. <i>Erophila verna</i>	.	.	.	+	.	+	I.
41. <i>Erysimum odoratum</i>	.	+	.	.	.	+	I.
42. <i>Festuca rupicola</i>	I.
43. <i>Knautia arvensis</i>	.	.	.	1-2	.	1-2	I.
44. <i>Linaria genistifolia</i>	.	.	+	.	.	.	I.
45. <i>Phleum phleoides</i>	.	.	.	+	.	.	I.
46. <i>Rhamnus cathartica</i>	.	.	+	.	.	.	I.

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	Fr.
47. <i>Rosa canina</i>	+	I.
48. <i>Sedum acre</i>	+	.	I.
49. <i>Sedum maximum</i>	.	.	.	+	.	.	I.
50. <i>Silene otites</i>	+	I.
51. <i>Stipa pennata</i>	+	I.
52. <i>Turritis glabra</i>	.	+	I.
53. <i>Veronica spicata</i>	.	+	I.

A cönológiai felvételekben nem szereplő fajok listája

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. <i>Acer campestre</i> | 20. <i>Hieracium silvaticum</i> |
| 2. <i>Acer platanoides</i> | 21. <i>Hypericum perforatum</i> |
| 3. <i>Achillea millefolium</i> | 22. <i>Lathyrus niger</i> |
| 4. <i>Aconitum anthora</i> | 23. <i>Lathyrus vernus</i> |
| 5. <i>Andropogon ischaemum</i> | 24. <i>Medicago falcata</i> |
| 6. <i>Betonica officinalis</i> | 25. <i>Melica uniflora</i> |
| 7. <i>Brachypodium silvaticum</i> | 26. <i>Origanum vulgare</i> |
| 8. <i>Campanula rapunculoides</i> | 27. <i>Peucedanum cervaria</i> |
| 9. <i>Campanula trachelium</i> | 28. <i>Polygonatum odoratum</i> |
| 10. <i>Carex montana</i> | 29. <i>Primula veris</i> |
| 11. <i>Convallaria majalis</i> | 30. <i>Quercus cerris</i> (juv.) |
| 12. <i>Digitalis grandiflora</i> | 31. <i>Scabiosa ochroleuca</i> |
| 13. <i>Epipactis atrorubens</i> | 32. <i>Sorbus aria</i> |
| 14. <i>Epipactis helleborine</i> | 33. <i>Spiraea media</i> |
| 15. <i>Euphorbia polychroma</i> | 34. <i>Trifolium medium</i> |
| 16. <i>Euphorbia salicifolia</i> | 35. <i>Verbascum lychnitis</i> |
| 17. <i>Fragaria viridis</i> | 36. <i>Viola bicolor</i> |
| 18. <i>Fumaria schleicheri</i> | 37. <i>Viola silvestris</i> |
| 19. <i>Galium glaucum</i> | |

A felvételezés ideje: 1987. IX. 10.

Festucetum pallentis subcarpathicum

Buzgó-kő	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	Fr.
Méret	2x2	2x2	2x2	2x2	2x2		
Expozíció	DK	DK	D	UNy	Ny		
Lejtőszög (°)	35	45	50	60	60		
Tszf magasság (m)	500						
Talajtípus	r e n d z i n a						
Borítás (%)	40	50	70	75	70		
Magasság (cm)	35	30	40	30	35		

1. Festuca cinerea	+	+	+	1	+1	+1	V.
2. Helianthemum ovatum	+	+-(1)	+-(1)	1	+	+1	V.
3. Inula ensifolia	1-2	+	1	1-2	2-3	+3	V.
4. Teucrium montanum	1	4	1	1	+1	+4	V.
5. Campanula sibirica	+	+	+	+	.	+	IV.
6. Sempervivum hirtum	+	+1	.	+	.	+1	IV.
7. Seseli osseum	+	+	+	.	.	+	IV.
8. Teucrium chamaedrys	1	+	+	+	.	+	IV.
9. Acthericum ramosum	.	.	+1	1-2	1-2	+2	III.
10. Asperula cynanchica	.	+	+	.	+	+	III.
11. Coronilla varia	+	.	.	+	+	+	III.
12. Stipa pennata	4-5	3-4	2-3	.	.	2-5	III.
13. Allium flavum	.	+	.	+	.	+	II.
14. Carex humilis	.	.	.	+1	2-3	+3	II.
15. Euphorbia cyparissias	+	+	.	.	.	+	II.
16. Lactuca perennis	+	.	.	.	+	+	II.
17. Melica ciliata	+	+	.	.	.	+	II.
18. Sesleria hungarica	.	.	.	3-4	1	1-4	II.
19. Stachis recta	+1	+	.	.	.	+1	II.

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	Fr.
20. Agropyron inter- medium	+ -1	.	.	.	.	+ -1	I.
21. Allium montanum	.	+	.	.	.	+	I.
23. Cynanchum vincetoxi- cum	.	.	.	+	.	+	I.
24. Clematis recta	.	.	+	.	.	+	I.
25. Cotoneaster inte- gerrima	.	.	.	+	.	+	I.
26. Draba lasiocarpa	+	+	I.
27. Echium vulgare	.	+	.	.	.	+	I.
28. Erysimum odoratum	.	.	.	+	.	+	I.
29. Galium mollugo ssp. erectum	+	+	I.
30. Linaria genistifolia	+	+	I.
31. Rhamnus cathartica	.	.	+	.	.	+	I.
32. Rosa sp.	.	.	+	.	.	+	I.
33. Scabiosa ochroleuca	+	+	I.
34. Sedum album	+	+	I.
35. Sorbus aria	.	.	.	+	.	+	I.
36. Verbascum austriacum	+	+	I.
37. Veronica spicata	.	+	.	.	.	+	I.

A cönológiai felvételekben nem szereplő fajok listája

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Aconitum anthora | 8. Fragaria vesca |
| 2. Asplenium ruta-muraria | 9. Origanum vulgare |
| 3. Chrysanthemum corymbosum | 10. Polygonatum odoratum |
| 4. Crataegus monogyna | 11. Primula veris |
| 5. Cruciata glabra | 12. Silene otites |
| 6. Euphorbia salicifolia | 13. Viola silvestris |
| 7. Festuca rupicola | |

A felvételezés ideje: 1987: VII. 17.

Caricetum humilis pannonicum										
Kemesnye-kő	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	A-0 ₇	Fr.	
Méret (m)	2x2	2x2	2x2	2x2	2x2	2x2	2x2	2x2		
Expozíció	K	DK	DNY	D	D	D	D	D		
Lejtőszög (°)	40	10	35	40	45	35	40			
Tszf magasság (m)	600									
Talajtípus	r e n d z i n a									
Borítás (%)	90	95	70	90	80	50	80			
Magasság (cm)	35	30	40	35	30	30	35			
1. Allium flavum	+	.	+	+	+	+	+	+	V.	
2. Carex humilis	3-4	3	4	1	?	1	4	1 ⁴	V.	
3. Inula ensifolia	+	+	+	2-3	.	+	1-2	+3	V.	
4. Teucrium chamaedrys	+	+	1	+	1	.	+1	+1	V.	
5. Asperula cynanchica	+	1	+	+	.	.	+	+1	IV.	
6. Euphorbia cyparissias	.	+	+	+	+	.	+	+	IV.	
7. Festuca cinerea	+1	+	1	+	.	.	+	+1	IV.	
8. Festuca rupicola	3	+1	+	.	+	.	+	+3	IV.	
9. Stipa pennata	1	2	2	.	1	.	+1	+2	IV.	
10. Anthericum ramosum	.	+	+	.	1	.	.	+1	III.	
11. Campanula sibirica	.	.	+	.	+	+	.	+	III.	

	1.	2.	3.	4.	5.
12. <i>Centaurea micranthos</i>	.	.	.	+	+
13. <i>Draba lasiocarpa</i>	+	.	+	.	.
14. <i>Galium mollugo</i>					
ssp. <i>erectum</i>	.	.	.	+	.
15. <i>Helianthemum ovatum</i>	.	.	.	+	+
16. <i>Hypericum perforatum</i>	+	.	+	+	.
17. <i>Lactuca perennis</i>	.	+	+	.	+
18. <i>Melica ciliata</i>	+ - 1	.	+	.	.
19. <i>Scabiosa ochroleuca</i>	.	.	+	+	+
20. <i>Sedum album</i>	+	.	.	.	+
21. <i>Sempervivum hirtum</i>	+	.	+	+	1
22. <i>Seseli osseum</i>	+	.	+	+	.
23. <i>Teucrium montanum</i>	+	.	+	.	.
24. <i>Thymus glabrescens</i>	.	+	.	+	+
25. <i>Verbascum lychnitis</i>	+	+	+	.	.
26. <i>Veronica spicata</i>	+	.	+	.	+
27. <i>Achillea pannonica</i>	.	+	.	.	.
28. <i>Artemisia campestris</i>	+	.	+	.	.
29. <i>Cynanchum vincetoxi-</i> <i>cum</i>	.	+	.	.	+
30. <i>Coronilla varia</i>	.	+ - 1	.	+	.
31. <i>Echium vulgare</i>	.	+	.	.	+

6.	7.	A-D ₇	Fr.
+	+	+	III.
+	.	+	III.
+	+	+	III.
+	+	+	III.
.	.	+	III.
.	.	+	III.
+	.	+ -1	III.
+	.	+	III.
+	.	+	III.
.	.	+ -1	III.
+	.	+	III.
+	.	+	III.
.	+	+	III.
.	.	+	III.
.	.	+	III.
.	+	+	II.
.	.	+	II.
.	.	+	II.
.	.	+	II.
.	.	+	II.
.	.	+	II.
.	.	+	II.
.	.	+ -1	II.
.	.	+	II.

	1.	2.	3.	4.	5.
32. <i>Fragaria viridis</i>	+
33. <i>Medicago falcata</i>	.	+	.	.	+
34. <i>Phleum phleoides</i>	+	.	.	.	1
35. <i>Polygonatum odoratum</i>	+	+	.	.	.
36. <i>Potentilla recta</i>	+
37. <i>Primula veris</i>	.	+	.	.	+
38. <i>Rosa canina</i>	+	+	.	.	.
39. <i>Satureja acinos</i>	+
40. <i>Stachys recta</i>	+	.	+	.	.
41. <i>Aconitum anthora</i>	+
42. <i>Allium montanum</i>
43. <i>Alyssum alyssoides</i>	.	.	+	.	.
44. <i>Asplenium ruta-muraria</i>
45. <i>Erysimum odoratum</i>	+
46. <i>Iris pumila</i>	+
47. <i>Linaria genistifolia</i>	+
48. <i>Rhamnus cathartica</i>	.	+	.	.	.
49. <i>Sedum acre</i>	.	.	+	.	.
50. <i>Sedum maximum</i>
51. <i>Sesleria hungarica</i>	+
52. <i>Verbascum austriaca</i>	+

A cönológiai felvételekben nem szereplő fajok listója

1. *Achillea millefolium*
2. *Aconitum anthora*
3. *Asyneuma canescens*
4. *Betonica officinalis*
5. *Brachypodium silvaticum*
6. *Campanula bononiensis*
7. *Campanula trachelium*
8. *Cerasus mahaleb*
9. *Cichorium intybus*
10. *Euonymus europaeus*
11. *Eupatorium cannabinum*
12. *Galium lucidum*
13. *Galium verum*
14. *Laserpitium latifolium*
15. *Melampyrum cristatum*
16. *Origanum vulgare*
17. *Oryzopsis virescens*
18. *Peucedanum cervaria*
19. *Pimpinella saxifraga*
20. *Sanguisorba minor*
21. *Senecio jacobea*
22. *Silene otites*
23. *Sorbus aria*

A felvételezés ideje: 1., 2. - 1987. VI. 11.
 3., 4., 5. - 1987. VIII. 24.

Seslerietum hungaricae-Fagetum quercetosum

Osztra-tető

	1.	2.	3.	4.	5.	A-U ₅	Fr.
Méret	20x20	20x20	20x20	20x20	20x20		
Expozíció	DNY	D	Ny	D	UNy		
Lejtőszög (°)	35	40	45	20	30		
Tszf magasság (m)	500	500	500	500	100		
Talajtípus	s z i k l á s			v á z t a l a j			
Borítás (%)	80	70	75	60	70		
Magasság (cm)	20-25	20	23	21	22-24		
Törzsátmérő (cm)	23	25-30	25	20	25-30		
Borítás (%)	20	15	10	15	20		
Magasság (cm)	3	2,5	3	2,5	2		
Borítás (%)	80	90	00	75	80		
Magasság (cm)	40	30	30	30	35		

1. Quercus petraea	4	5	4	4	5	4-5	V.
2. Quercus cerris	+	1	+	+	.	+1	IV.
3. Fagus silvatica	+	.	.	.	.	+	I.
4. Fraxinus excelsior	+	.	.	.	.	+	I.
5. Sorbus torminalis	.	.	+	.	.	+	I.

1. Cornus mas	+	+	+	.	+	+	IV.
2. Crataegus monogyna	+	+	+	.	+	+	IV.
3. Sorbus torminalis	.	+	+	.	+	+	III.
4. Rosa canina	+	.	+	.	+	+	III.
5. Carpinus betulus	.	+	.	+	.	+	II.
6. Quercus cerris	.	+	.	+	.	+	II.
7. Sorbus aria	.	+	.	+	.	+	II.

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	Fr.
8. <i>Fagus silvatica</i>	.	+	.	.	.	+	I.
9. <i>Quercus petraea</i>	.	.	.	+	.	+	I.
1. <i>Anthericum ramosum</i>	+-1	+	1-2	+-1	+	+-2	V.
2. <i>Carex humilis</i>	3	1-(2)	2	1	+-1	.	V.
3. <i>Chrysanthemum corym-</i> <i>bosum</i>	+	+	+	+	+	.	V.
4. <i>Galium mollugo</i> ssp. <i>erectum</i>	1	1	+	+-1	+	+-1	V.
5. <i>Inula ensifolia</i>	+	+	+-1	+	+-1	+-1	V.
6. <i>Sesleria hungarica</i>	2	4-5	3-4	1-2	2-3	1-5	V.
7. <i>Teucrium chamaedrys</i>	1	+	+	+	+	+-1	V.
8. <i>Cynanchum vincetoxi-</i> <i>cum</i>	+	+	.	+	+	+	IV.
9. <i>Erysmum odoratum</i>	+	+	.	+	+	+	IV.
10. <i>Hieracium silvaticum</i>	+- (1)	+	+	.	+-1	+-1	IV.
11. <i>Silene nutans</i>	+	+	+	.	+	+	IV.
12. <i>Bupleurum falcatum</i>	1	+	.	+	.	+-1	III.
13. <i>Dactylis glomerata</i>	+	.	+	.	+	+	III.
14. <i>Euphorbia cyparis-</i> <i>sias</i>	+	.	.	+	+	+	III.
15. <i>Genista pilosa</i>	.	+	.	.	1	+-1	III.
16. <i>Laser trilobum</i>	+- (1)	.	+	.	+-1	+-1	III.
17. <i>Lathyrus latifolius</i>	+	+	.	.	+	+	III.
18. <i>Lithospermum purpu-</i> <i>reo-coeruleum</i>	+	+	.	+	.	+	III.
19. <i>Origanum vulgare</i>	+	+	+	.	.	+	III.
20. <i>Peucedanum cervaria</i>	+	+	1	.	.	+-1	III.
21. <i>Sedum maximum</i>	.	+	+	.	+	+	III.
22. <i>Sorbus torminalis</i>	+	+	.	.	.	+	III.
23. <i>Trifolium rubens</i>	+	+	.	.	+	+	III.
24. <i>Acer platanoides</i>	+	.	.	+	.	.	II.

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	Fr.
25. <i>Acer pseudoplatanus</i>	+	.	.	.	+	.	II.
26. <i>Ajuga reptans</i>	.	+	.	+	.	.	II.
27. <i>Calamagrostis arundinacea</i>	.	+	+	.	.	+	II.
28. <i>Campanula trachelium</i>	+1	.	.	+	.	+1	II.
29. <i>Carex montana</i>	.	+-(1)	.	.	+	.	II.
30. <i>Cephalanthera damasonium</i>	+	+	.	.	.	+	II.
31. <i>Crataegus monogyna</i>	+	.	+	.	.	+	II.
32. <i>Cruciata glabra</i>	.	.	+-(1)	.	+	+-(1)	II.
33. <i>Cytisus supinus</i>	.	+	+1	.	.	+1	II.
34. <i>Epipactis atrorubens</i>	+	.	.	+	.	.	II.
35. <i>Fragaria vesca</i>	.	+	.	+	.	+	II.
36. <i>Lathyrus niger</i>	+	+	.	.	.	+	II.
37. <i>Melittis grandiflora</i>	+	.	.	+	.	+	II.
38. <i>Pimpinella saxifraga</i>	+	.	.	.	+	+	II.
39. <i>Primula veris</i> ssp. <i>canescens</i>	.	.	+	.	+	+	II.
40. <i>Trifolium medium</i>	+	.	.	.	+	+	II.
41. <i>Ajuga genevensis</i>	+	.	.	.	.	+	I.
42. <i>Aquilegia vulgaris</i>	.	.	+	.	.	+	I.
43. <i>Epipactis helleborine</i>	.	.	.	.	+	+	I.
44. <i>Galium verum</i>	+	.	.	.	.	+	I.
45. <i>Geranium sanguineum</i>	+	.	.	.	.	+	I.
46. <i>Melica uniflora</i>	+	.	.	.	.	+	I.
47. <i>Orchis purpurea</i>	.	.	.	+	.	+	I.
48. <i>Platanthera bifolia</i>	+	.	.	.	.	+	I.
49. <i>Symphytum tuberosum</i>	.	.	.	+	.	+	I.
50. <i>Tilia platyphyllos</i>	.	+	.	.	.	+	I.

A cönológiai felvételekben nem szereplő fajok listója

1. *Astrantia major*
2. *Brachypodium silvaticum*
3. *Calamintha clinopodium*
4. *Campanula rapunculoides*
5. *Campanula sibirica*
6. *Carex pilosa*
7. *Convallaria majalis*
8. *Coronilla varia*
9. *Digitalis grandiflora*
10. *Galium schulthesii*
11. *Genista tinctoria* ssp. *elata*
12. *Hieracium laevigatum*
13. *Iris variegata*
14. *Lathyrus vernus*
15. *Mycelis muralis*
16. *Serratula tinctoria*
17. *Viola silvestris*

Cakó-kő Seslerietum hungaricae-Fagetum quercetosum

Méret	25x25
Expozíció	DNy
Lejtőszög (°)	20
Tszf magasság (m)	450
Talajtípus	sziklás váztalaj
Borítás (%)	25-30
Magasság (cm)	15-20
Törzsátmérő (cm)	15-20

Borítás (%)	40
Magasság (cm)	3-4

Borítás (%)	80
Magasság (cm)	35

A-D

1. <i>Quercus petraea</i>	+ -1
2. <i>Carpinus betulus</i>	+
3. <i>Fagus silvatica</i>	+
4. <i>Tilia plathyphyllos</i>	+

1. <i>Sorbus aria</i>	1
2. <i>Corylus avellana</i>	+
3. <i>Cornus mas</i>	+
4. <i>Cornus sanguinea</i>	+
5. <i>Crataegus monogyna</i>	+
6. <i>Euonymus verrucosus</i>	+
7. <i>Lonicera xylosteum</i>	+
8. <i>Quercus petraea</i>	..
9. <i>Sorbus torminalis</i>	+

	A-D
1. <i>Sesleria hungarica</i>	3-4
2. <i>Carex humilis</i>	1-2
3. <i>Laserpitium latifolium</i>	1-2
4. <i>Calamagrostis arundinacea</i>	1
5. <i>Convallaria majalis</i>	+ -1
6. <i>Melittis grandiflora</i>	+ -1
7. <i>Asplenium ruta-muraria</i>	+
8. <i>Brachypodium pinnatum</i>	+
9. <i>Bupleurum falcatum</i>	+
10. <i>Chrysanthemum corymbosum</i>	+
11. <i>Campanula persicifolia</i>	+
12. <i>Cardemine pratensis</i>	+
13. <i>Carex montana</i>	+
14. <i>Carex pilosa</i>	+
15. <i>Dactylis glomerata</i>	+
16. <i>Fragaria vesca</i>	+
17. <i>Hieraceum leavigatum</i>	+
18. <i>Hypericum perforatum</i>	+
19. <i>Epipactus atrorubens</i>	+
20. <i>Epipactus helleborine</i>	+
21. <i>Euphorbia amygdaloides</i>	+
22. <i>Euphorbia cyparissias</i>	+
23. <i>Lathyrus vernus</i>	+
24. <i>Mycelis muralis</i>	+
25. <i>Origanum vulgare</i>	+
26. <i>Planathera bifolia</i>	+
27. <i>Poa nemoralis</i>	+
28. <i>Polygonatum odoratum</i>	+
29. <i>Sedum maximum</i>	+
30. <i>Symphytum tuberosum</i>	+
31. <i>Teucrium chamaedrys</i>	+
32. <i>Thesium linophyllum</i>	+

A-D

33. *Tilia platyphyllos*

+

34. *Viola silvestris*

Melitti-Fagetum subcarpaticum

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	K.
Méret	20x20	20x20	20x20	20x20	20x20		
Expozíció	ÉK	ÉK	É	ÉK	ÉK		
Lejtőszög α° ($^{\circ}$)	20	40	20	25	40		
Tszf magasság (m)	300	250	300	350	400		
Talajtípus	b a r n a e r d ő t a l a j						
Borítás (%)	70	70	75	80	70		
Magasság (cm)	25-30	25-30	25-30	25-30	30		
Törzsátmérő (cm)	25-30	15-35	25-40	20-40	20-35		
Borítás (%)	--	15	10	15	10		
Magasság (cm)	--	3	2,5	0,5	0,4		
Borítás (%)	25	10	50	65	75		
Magasság (cm)	25	20	25	25	25		

1. <i>Carpinus betulus</i>	+	.	.	+	+	+	III.
2. <i>Fagus silvatica</i>	4	4	4	5	4	4-5	V.
3. <i>Sorbus torminalis</i>	.	.	.	+	.	+	I.
1. <i>Acer campestre</i>	.	.	.	+	.	+	I.
2. <i>Acer platanoides</i>	.	.	.	+	.	+	I.
3. <i>Acer pseudoplatanus</i>	.	.	.	+	.	+	I.
4. <i>Cornus sanguinea</i>	.	.	.	+	.	+	I.
5. <i>Corylus avellana</i>	.	.	.	+	.	+	I.
6. <i>Fagus silvatica</i>	.	1	+	+	.	+	III.
7. <i>Lonicera xylosteum</i>	.	.	.	+	.	+	I.
8. <i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	.	+	.	+	I.

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	K.
1. <i>Acer campestre</i>	+	+	+	.	+	+	IV.
2. <i>Actaea spicata</i>	.	.	.	.	+	+	I.
3. <i>Ajuga reptans</i>	+	+	.	.	+	+	III.
4. <i>Alliaria petiolata</i>	+	.	.	.	.	+	I.
5. <i>Anthriscus silvestris</i>	+	.	+1	.	.	+1	II.
6. <i>Asperula odorata</i>	.	+	1-3	1	+	+3	V.
7. <i>Astranita major</i>	.	.	.	+	+	+	II.
8. <i>Atropa belladonna</i>	.	.	1	.	+	+1	II.
9. <i>Brachypodium silvaticum</i>	+	.	+	+	+	+	IV.
10. <i>Calamintha clinopodium</i>	.	.	.	.	+	+	I.
11. <i>Campanula bononiensis</i>	.	.	+	.	.	.	I.
12. <i>Campanula rapunculoides</i>	.	.	.	+	+	+	II.
13. <i>Campanula trachelium</i>	+	+	+	.	.	+	II.
14. <i>Carex montana</i>	.	+	.	.	.	+	I.
15. <i>Carex pilosa</i>	2-3	+	+	3-4	4	+4	V.
16. <i>Cephalanthera damasodium</i>	+	+	.	.	.	+	II.
17. <i>Cephalanthera rubra</i>	.	.	.	+	.	+	I.
18. <i>Circaea lutetiana</i>	.	.	+	.	+	+	II.
19. <i>Clematis vitalba</i>	+	.	+	.	.	+	II.
20. <i>Convallaria majalis</i>	.	.	.	+	+	+	II.
21. <i>Crataegus monogyna</i>	+	.	.	.	.	+	I.
22. <i>Dryopteris filix-mas</i>	.	.	+	.	+	+	II.
23. <i>Epilobium montanum</i>	.	.	+	.	+	+	II.
24. <i>Epipactis atrorubens</i>	.	+	.	.	.	+	I.
25. <i>Epipactis helleborine</i>	+	.	.	+	+	+	III.
26. <i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	.	+	.	+	+	I.
27. <i>Euonymus europaeus</i>	.	+	.	.	.	+	I.

	1.	2.	3.	4.	5.	A-D ₅	K.
28. Eupatorium cannabinum	.	.	.	.	+	+	I.
29. Fragaria vesca	.	.	.	+	+	+	II.
30. Geranium robertianum	+	.	+	.	+	+	III.
31. Hedera helix	+	.	.	+	+	+	III.
32. Heracleum sphondylium	+	.	.	.	.	+	I.
33. Lapsana communis	.	.	+	.	.	+	I.
34. Lathyrus vernus	+	+	.	1	+	+1	IV.
35. Melica uniflora	.	.	.	.	1-2	1-2	I.
36. Melittis grandiflora	.	.	+	+	+	+	III.
37. Mercurialis perennis	.	.	.	+	+	+	II.
38. Mycelis muralis	.	+	.	+	.	+	III.
39. Neottia nidus-avis	.	.	.	+	.	+	I.
40. Poa nemoralis	+	.	+	.	+	+	III.
41. Polygonatum odoratum	.	.	.	+	.	+	I.
42. Polygonatum officinale	.	.	.	.	+	+	I.
43. Polygonum dumetorum	+	+	+	.	.	+	III.
44. Prenanthes purpurea	.	.	.	+	.	+	I.
45. Pulmonaria officinalis	.	.	.	1	+	+1	II
46. Rubus sp.	.	+	.	.	+	+	II.
47. Salvia glutinosa	.	.	.	.	+	+	I.
48. Scrophularia nodosa	+	.	+	.	+	+	III.
49. Senecio nemorensis	.	.	.	+	+	+	II.
50. Sorbus aucuparia	.	+	.	.	.	+	I.
51. Sorbus torminalis	.	.	+	.	.	+	I.
52. Stachys silvatica	+	.	+	.	+	+	III.
53. Symphytum tuberosum	.	.	.	+	.	+	I.
54. Viola silvestris	1	+	+	+	+	+1	V

FLÓRALISTA

Csondró-völgy

1. *Acer campestre*
2. *Acer platanoides*
3. *Acer pseudoplatanus*
4. *Aegopodium podagraria*
5. *Alliaria petiolata*
6. *Anthriscus silvestris*
7. *Anthriscus nitida*
8. *Asarum europaeum*
9. *Asperula odorata*
10. *Asplenium trichomanes*
11. *Asplenium ruta-muraria*
12. *Campanula bononiensis*
13. *Campanula rapunculoides*
14. *Campanula trachelium*
15. *Carex montana*
16. *Carex pilosa*
17. *Carpinus betulus*
18. *Chaerophyllum aromaticum*
19. *Chrysosplenium alternifolium*
20. *Clematis vitalba*
21. *Cornus sanguinea*
22. *Corydalis cava*
23. *Corydalis solida*
24. *Epipactis helleborine*
25. *Epipactis atrorubens*
26. *Euphorbia amygdaloides*
27. *Fagus silvatica*
28. *Fraxinus excelsior*
29. *Galanthus nivalis*
30. *Geranium robertianum*
31. *Glechoma hederacea*
32. *Hedera helix*
33. *Heracleum sphondylium*
34. *Heracleum sphondylium*
esp. *stenophyllum*
35. *Isopterigium thalictroides*
36. *Impatiens noli-tangere*
37. *Lamium galeobdolon*
38. *Lamium maculatum*
39. *Lathyrus vernus*
40. *Majanthemum bifolium*
41. *Melica uniflora*
42. *Melittis grandiflora*
43. *Mercurialis perennis*
44. *Mycelis muralis*
45. *Moettia nidus-avis*
46. *Parietaria officinalis*
47. *Polypodium vulgare*
48. *Pulmonaria officinalis*
esp. *officinalis*
49. *Ranunculus lanuginosus*
50. *Salvia glutinosa*
51. *Sambucus nigra*
52. *Scilla bifolia*
53. *Sedum maximum*
54. *Senecio nemorensis*
55. *Sorbus torminalis*
56. *Stachys silvatica*
57. *Torilis japonica*
58. *Urtica dioica*
59. *Veronica chamaedrys*
60. *Viola silvestris*
61. *Waldsteinia geoides*

Előfordulási helyek

Mohafajok

	Buzgó-kő			
	Osztra-tető	Kemesnye-kő	Bartus-kő	É-i o. D-i o. Csondró-völgy
<i>Abietinella abietina</i>	.	+	.	+
<i>Amblystegium serpens</i>	+	.	.	+
<i>Anomodon attenuatus</i>	.	.	.	+
<i>Anomodon rugelii</i>	.	+	.	.
<i>Anomodon viticulosus</i>	.	+	.	.
<i>Barbilophozia barbata</i>
<i>Barbula fallax</i>	+	+	.	.
<i>Barbula revoluta</i>	.	.	+	.
<i>Brachythecium glareosum</i>
<i>Brachythecium populeum</i>	.	.	.	+
<i>Brachythecium salebrosum</i>	.	.	.	+
<i>Brachythecium velutinum</i>	+	+	.	+
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i>	.	.	.	+
<i>Bryum argenteum</i>	.	+	.	.
<i>Bryum capillare</i>	+	.	.	+
<i>Bryum flaccidum</i>	+	+	.	+
<i>Ceratodon purpureus</i>	+	.	.	.
<i>Cirriphyllum crassinervium</i>	.	.	.	+
<i>Conocephalum conicum</i>	.	.	.	+
<i>Dicranum scoparium</i>	.	.	+	.
<i>Didymodon rigidulus</i>	.	.	.	+

Előfordulási helyek

Mohafajok

	Buzgó-kő				
	Osztra-tető	Kemesnye-kő	Bartus-kő	É-i o. D-i o.	Csondró-völgy
<i>Ditrichum felixcaule</i>	.	+	.	+	.
<i>Dolichotheca seligeri</i>	+
<i>Encalypta streptocarpa</i>	.	+	.	.	.
<i>Encalypta vulgaris</i>	.	+	.	+	.
<i>Eurhynchium schleicheri</i>	+
<i>Fissidens taxifolius</i>	+	.	.	+	.
<i>Frullania dilatata</i>	+	.	.	.	+
<i>Funaria hygrometrica</i>
<i>Grimmia campestris</i>	.	.	+	.	.
<i>Grimmia pulvinata</i>	.	.	.	+	.
<i>Homalothecium fastescens</i>	+	+	+	.	.
<i>Homalothecium sericeum</i>	+	+	+	+	+
<i>Hymenostomum microstomum</i>	.	.	.	+	.
<i>Hypnum cupressiforme</i>	+	.	.	+	.
<i>Leskea polycarpa</i>	+
<i>Leskeella nervosa</i>	+	+	+	.	+
<i>Leucodon sciuroides</i>	+
<i>Metzgeria furcata</i>	+
<i>Mnium stellare</i>	+
<i>Neckera besseri</i>	+	.	.	.	+
<i>Orthotrichum anomalum</i>	.	+	.	+	.

Előfordulási helyek

Mohafajok

	Buzgó-kő			
	Osztra-tető	Kemesnye-kő	Bartus-kő	É-i o. D-i o. Csondró-völgy
<i>Phascum cuspidatum</i>	.	.	.	+
<i>Plagiothecium platyphyllum</i>	.	.	.	+
<i>Pohlia cruda</i>	.	.	+	.
<i>Porella platyphylla</i>	.	+	.	+
<i>Pseudoleskeella catenulata</i>	.	.	+	.
<i>Radula complanata</i>	.	.	.	+
<i>Rhodobryum ontariense</i>	.	+	.	.
<i>Rhytidiadelphus triquertus</i>	.	.	.	.
<i>Scapania calcicola</i>	.	.	+	.
<i>Schistidium apocarpum</i>	+	+	.	+
<i>Tortella inclinata</i>	.	.	.	.
<i>Tortella tortuosa</i>	+	+	.	.
<i>Tortula ruralis</i>	.	.	.	.
<i>Weisia microstoma</i>	.	.	+	.
	T = 5,2	T = 5,05	T = 5	T = 4,8
	W = 3,55	W = 3	W = 2,5	W = 3,8
			T = 4,7	T = 4,95
			W = 2,25	W = 4,63

T = a növény alkalmazkodottsága a hőklímához (átlag)

W = a növény alkalmazkodottsága a környezeti nedvességhez (átlag)

ZÜZMÓK

N É V	Terület			
	1	2	3	4
<i>Acarospora cervina</i> Mass.	.	+	.	.
<i>Acarospora glaucocarpa</i> (Wahlemb.) Koerb.	.	+	.	.
<i>Acarospora impressula</i> Th. Fr.	.	+	.	.
<i>Acarospora macrospora</i> (Hepp.) Bagl.	.	.	+	.
<i>Acarospora murorum</i> Mass.	+	+	.	.
<i>Anaptychia ciliaris</i> (L.) Koerb.	.	+	.	.
<i>Arthopyrenia conoidea</i> (E. Fries) Zahlbr.	+	.	.	.
<i>Bacidia acclinis</i> (Flot.) Zahlbr.	.	.	.	+
<i>Bacidia chlorococca</i> (Graewe) Lett.	.	.	.	+
<i>Bacidia effusa</i> (Auersw.) Arn.	.	.	.	+
<i>Bagliettoa sphinctrina</i> (Ach.) Serv.	+	.	.	.
<i>Bagliettoa sphinctrinella</i> (Zschacke) Serv.	+	.	.	.
<i>Buellia alboatra</i> (Hoffm.) Th. Fr.	.	+	.	.
<i>Buellia disciformis</i> (Fr.) Mudd.				
var. <i>leptocline</i> (Nyl.) H. Magn.	.	.	.	+
<i>Buellia dubyana</i> (Hepp.) Koerb.	+	+	.	.
<i>Buellia epipolia</i> (Ach.) Mong.	.	+	.	.
<i>Buellia punctata</i> (Hoffm.) Mass.	.	-	.	+
<i>Buellia venusta</i> (Koerb.) Lett.	+	+	.	.
<i>Calicium quercinum</i> (Retz.) Pers.	.	.	.	+

Élő- hely		Földrajzi elterjedés						Életforma				
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	
.	+	.	+	+	.	.	.	
.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	
.	+	.	+	+	.	.	.	
.	+	+	+	.	.	.	
+	.	.	.	+	+	.	
.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	
+	+	.	.	+	.	.	.	
+	.	.	+	+	.	.	.	
.	+	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	
.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	
+	.	.	+	+	.	.	.	
.	+	+	+	.	.	.	
+	.	.	+	+	.	.	.	

N É V	1	2	3	4
<i>Caloplaca arnoldii</i> (Wedd.) Zahlbr.	.	+	.	.
<i>Caloplaca aurantia</i> (Pers.) Helb.	.	+	.	.
<i>Caloplaca aurantia</i> ver. <i>heppiana</i> (Müll. Arg.) Poelt.	+	.	.	.
<i>Caloplaca aurantiaca</i> (Lightf.) Th.Fr.	.	+	.	.
<i>Caloplaca biatorina</i> (Mass.) Stein.	.	+	.	.
<i>Caloplaca chalybaea</i> (E.Fr.) Müll. Arg.	.	.	+	.
<i>Caloplaca cirrochroa</i> (Ach.) Th.Fr.	.	+	+	.
<i>Caloplaca coronata</i> (Kremp.) Stein.	+	+	+	.
<i>Caloplaca festiva</i> (Fr.) Zw.	.	.	+	.
<i>Caloplaca flavovirescens</i> (Wulf.) D.T. et Saroth.	+	+	+	.
<i>Caloplaca granulosa</i> (Müll. Arg.) Jatta	.	+	.	.
<i>Caloplaca inconnexa</i> (Nyl.) Zahlbr.	.	+	.	.
<i>Caloplaca incrustans</i> (Ach.) Decuille	.	+	+	.
<i>Caloplaca irrubescens</i> (Nyl.) Zahlbr.	.	.	+	.
<i>Caloplaca murorum</i> (Hoffm.) Th. Fr.
var. <i>laceratula</i> (Arnold.) Poelt.	.	-	.	.
<i>Caloplaca ochracea</i> (Schaer.) Flag.	.	-	.	.
<i>Caloplaca pyracea</i> var. <i>parasitica</i> Erichs.	+	.	.	.
<i>Caloplaca tegularis</i> (Ehrh.) Sandst.	.	+	.	.
<i>Caloplaca teicholyta</i> (Ach.) Stein.	.	-	.	.
<i>Caloplaca vaccilans</i> (Th.Fr.) H. Magn.	+	.	.	.

N É V	1	2	3
<i>Caloplaca xantholyta</i> (Nyl.) Jatta.	.	+	.
<i>Candelaria concolor</i> (Dicks.) Stein.	.	+	.
<i>Candelariella aurella</i> (Hoffm.) Zahlbr.	.	+	+
<i>Candelariella medians</i> (Nyl.) A.L.Sm.	+	.	+
<i>Candelariella xanthostigma</i> (Pers.) Lett.	.	.	.
<i>Catillaria athallina</i> (Hepp.) Hellb.	+	+	.
<i>Catillaria nigroclavata</i> (Nyl.) Schul.	.	.	.
<i>Cladonia bacilliformis</i> (Nyl.) Vain.	.	.	.
<i>Cladonia brevis</i> Sandst.	.	+	.
<i>Cladonia cariosa</i> (Ach.) Spr.	.	+	.
<i>Cladonia coniocraea</i> (Flk.) Vain.	.	.	.
<i>Cladonia conista</i> (Ach.) Robb.	.	.	.
<i>Cladonia cornuta</i> (L.) Schaer.	.	.	.
<i>Cladonia fimbriata</i> (L.) Sandst.	.	.	.
<i>Cladonia furcata</i> (Huds.) Schrad.	+	.	.
<i>Cladonia major</i> (Hag.) Sandst.	.	.	.
<i>Cladonia nylanderii</i> P. Cout.	.	-	.
<i>Cladonia parasitica</i> Hoffm.	.	.	.
<i>Cladonia pyxidata</i> (L.) Fr.	.	-	+
<i>Cladonia pyxidata</i> (L.) Fr.			
var. <i>pacillum</i> (Ach.) Flk.	+	-	.
<i>Collema crisoum</i> (Huds.) G.H. Web.	+	-	.
<i>Colemma cristatum</i> (L.) G.H. Web.	+	-	.

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

.	.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.
+	+	.	.	+	+	.	.	.
.	.	+	.	+	+	.	.	.
.	.	+	+	+	.	.	.
+	+	.	.	+	+	.	.	.
.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
+	+	?	.	.	+	.	.	.
+	.	.	+	.	.	+	+	.
.	.	.	+	.	+	+	.
.	.	.	+	+	+	.
+	.	.	+	+	+	.
+	.	.	+	+	.	?	+	.
+	.	.	+	+	+	.
+	.	.	+	+	.	+	+	.	.	.	+	.
.	.	.	+	+	+	.
.	.	.	+	+	+	.	.
.	.	+	.	+	+	.	.

N É V	1	2	3
<i>Colemma parvum</i> Degel.	.	+	.
<i>Colemma polycarpon</i> Hoffm.	.	+	.
<i>Colemma tenax</i> (Sw.) Ach.	+	.	.
<i>Cyphelium tigillare</i> (Ach.) Ach.	.	.	.
<i>Dermatocarpon compactum</i> (Maśs.) Lettau.	.	+	.
<i>Dermatocarpon daedaelum</i> (Krempelh.) Th. Fr.	.	+	.
<i>Dermatocarpon hepaticum</i> (Ach.) Th. Fr.	.	+	.
<i>Dermatocarpon lachneum</i> (Ach.) A.L.Sm.	.	+	.
<i>Dermatocarpon miniatum</i> (L.) Mann.	.	.	+
var. <i>complicatum</i> (Lightf.) Th. Fr.	.	+	.
var. <i>circodes</i> (Ach.) Zahlbr.	.	+	.
<i>Dermatocarpon monstrosum</i> (Schaer.) Vain.	+	.	+
<i>Diploschistes bryophilus</i> (Ehrh.) Zahlbr.	.	+	+
var. <i>bryophilus</i> Poelt.	+	.	.
<i>Diploschistes calcareus</i> (Mull. Arg.) Stein.	+	.	.
<i>Diploschistes gypsaceus</i> (Ach.) Zahlbr.	+	+	.
<i>Endocarpon pallidum</i> Ach.	.	-	.
<i>Endocarpon pulvinatum</i> Th. Fr.	.	.	+
<i>Endocarpon pusillum</i> Hedwig.	+	-	.
<i>Endocarpon subfoliaceum</i> Tomin.	.	-	.
<i>Evernia prunastri</i> (L.) Ach.	.	.	.
<i>Fulgensia bracteata</i> (Hoffm.) Ras.	.	.	.
ssp. <i>deformis</i> (Erichs.) Poelt.	.	+	.

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

.	.	+	.	+	+	.	.
.	.	+	.	+	+	.	.
.	.	.	+	+	+	.	.
+	+	.	.	+	+	.	.	.
.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	.	.	+	+	.	.	.
.	.	+	.	+	+	.	.
.	.	+	.	+	+	.	.
.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.
.	.	+
.	.	.	+	+	+	.	.	.
.	.	.	+	+	+	.	.	.
.	.	+	+
.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	.	.	+	+	+	.	.	.
+	+	.	.	+	+	.
.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.

N É V	1	2	3	4
<i>Glypholecia scabra</i> (Pers.) Müll. Arg.	.	+	.	.
<i>Gyalecta jenensis</i> (Batsch.) Zahlbr.	+	.	.	.
<i>Hypogymnia physodes</i> (L.) Nyl.	+	.	.	.
<i>Lecania erysibe</i> Ach. Mudd.	+	+	.	.
<i>Lecanora castanea</i> (Hepp.) Th. Fr.	.	.	+	.
<i>Lecanora caerulea</i> (DC.) Nyl.	.	+	.	.
<i>Lecanora contorta</i> (Hoffm.) Stein.	.	.	+	.
<i>Lecanora crenulata</i> (Wallr.) Hook.	.	+	+	.
<i>Lecanora dispersa</i> (Pers.) Rohl.	.	+	+	.
<i>Lecanora dispersoareolata</i> (Schaer.) Lamy.	+	.	.	.
<i>Lecanora epibryon</i> Ach.	.	.	+	.
<i>Lecanora hageni</i> (Ach.) Ach.	.	.	.	+
<i>Lecanora heidelbergensis</i> Nyl.	.	.	.	+
<i>Lecanora radiosa</i> (Hoffm.) Schaer.	+	+	.	.
<i>Lecidea anomaloides</i> Mass.	.	.	+	.
<i>Lecidea demissa</i> (Rutstr.) Ach.	.	+	.	.
<i>Lecidea elaeochroma</i> (Ach.) Th. Fr.
var. <i>aeruginea</i> (Falk.) Th. Fr.	.	.	.	+
<i>Lecidea friesii</i> Ach.	.	.	.	+
<i>Lecidea fuliginosa</i> Tayl.	.	.	+	.
<i>Lecidea fusca</i> (Schaer.) Th. Fr.	+	.	.	.
<i>Lecidea immersa</i> (Weber) Ach.	.	.	+	.
<i>Lecidea lithyrga</i> E. Fries.	.	.	+	.

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
+	.	.	+	+	.	.
.	+	.	+	+	.	.	.
.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	+	+	.	.	.
.	+	.	!	+	.	.	.
.	+	.	+	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.
.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.
+	.	.	+	+	.	.	.
+	.	.	!	+	.	.	.
.	+	.	+	+	.	.	.
.	+	-	.	.	.
.	.	+	.	+	.	.	.	-	.	.	.
.	+	+	-	.	.	.
.	+	.	.	.	!	.	.	-	.	.	.

N É V

1 2 3

<i>Lecidea lurida</i> (Dill.) Ach.	.	.	+
<i>Lecidea opaca</i> Duf. ap. Fr.	.	.	.
<i>Lecidea stigmataea</i> (Ach.) em. H. Magn.	.	.	+
<i>Lempholemma chalazanum</i> (Ach.) B. de Lesd.	+	.	.
<i>Lepraria aeruginosa</i> (Wigg.) Sm.	.	-	+
<i>Lepraria membranacea</i> (Dicks.) Lettau	.	.	.
<i>Leptogium subtile</i> (Schröd.) Torss.	+	.	.
<i>Maronea constans</i> (Nyl.) Hepp.	.	.	.
<i>Micarea turfosa</i> (Mass.) Du Rietz.	+	.	.
<i>Opegrafa atra</i> Pers.	.	.	.
<i>Parmelia caperata</i> (L.) Ach.	.	.	.
<i>Parmelia cetrarioides</i> Del.	.	+	.
<i>Parmelia contorta</i> Duby	.	.	.
<i>Parmelia elegantula</i> (Zahlbr.) Ras.	.	.	.
<i>Parmelia flaventior</i> Stirt.	.	.	.
<i>Parmelia scortea</i> Ach.	+	+	+
<i>Parmelia subrudecta</i> Nyl.	.	.	.
<i>Parmelia sulcata</i> Th. Tayl.	+	+	+
<i>Parmelicopsis ambigua</i> (Wulf.) Nyl.	.	.	.
<i>Peltigera canica</i> (L.) Willd.	+	.	.
<i>Peltigera lepidophora</i> (Nyl.) Vain.	.	+	.
<i>Peltigera rufescens</i> (Weiss.) Humb.	-	.	.
<i>Pertusaria bryontha</i> (Ach.) Nyl.	.	.	.

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

.	.	+	.	+	+	.	.
+	.	+	+	+	.	.
.	.	+	.	+	+	.	.
.	.	.	+	+	+	.	.
+	+	.	.	+	+	.	.
+	.	+	.	+	+	.	.
.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.
+	+	!
.	.	.	+	.	.	.	+
+	+	+
+	+	+	.	.	+	.	.
.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.
+	+	+	.	.	.	+	.
+	+	+	.	.	.	+	.
+	+	+	.	.	.	+	.
-	+	-	.	.	.	+	.
+	+	.	-	+	+	.
+	.	.	+	.	.	.	-
.	.	.	+	+	+	.
.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	-	.
.	.	.	+	+	+	.
-	.	.	+	.	.	-	.	.	+	.	.

N É V	1	2	3	4
<i>Pertusaria coronata</i> (Ach.) Th. Fr.	.	.	.	+
<i>Pertusaria discoidea</i> (Pers.) Malme	.	.	.	+
<i>Pertusaria globulifera</i> (Turn.) Mass.	.	.	.	+
<i>Pertusaria jurana</i> Erichs.	.	.	.	+
<i>Pertusaria subdubia</i> Nyl.	.	.	.	+
<i>Physcia hirsuta</i> Mereschk.	.	.	.	+
<i>Physcia tenella</i> DC. em. Bitt.	.	+	.	+
<i>Physconia grisea</i> (Lam.) Poelt.				
ssp. <i>grisea</i>	.	.	.	+
ssp. <i>lilacina</i> (Arnold) Poelt.	.	.	.	+
<i>Placidiopsis subtrachytica</i> (B. de Lesd.) Zsch.	+	.	.	.
<i>Placidiopsis tatrensis</i> Vezda	+	.	.	.
<i>Placodiella olivacea</i> (Duf.) Szat.	.	.	+	.
<i>Placynthium caesitium</i> (Nyl.) Hue.	.	-	.	.
<i>Placynthium hungaricum</i> Gyeln.	+	.	.	.
<i>Placynthium nigrum</i> (Huds.) S. Gray.	+	+	+	.
<i>Placynthium subradiatum</i> (Nyl.) Arn.	+	-	.	.
<i>Placynthium tremniacum</i> (Mass.) Jatta	+	.	+	.
<i>Polyblastia abscondita</i> Arn.	.	-	.	.
<i>Polyblastia albida</i> Arn.	+	.	.	.
<i>Polyblastia cupularis</i> Mass.	.	.	.	+
<i>Polyblastia deminuta</i> Arn.	.	.	+	.

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

+	.	.	.	+	+	.	.
+	.	.	+	+	.	.	.
+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
+	.	.	.	+	.	.	+
+	+	.	+	.	.
+	.	.	+	+	.	.
+	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.
+	.	.	+	+	.	.
.	+	+	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	!	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	?	.	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.
.	+	.	.	+	+	.	.	-	.	.	.

N É V	1	2	3	4
<i>Polyblastia sepulta</i> Mass.	.	+	.	.
<i>Polyblastia verrucosa</i> (Ach.) Lönnr.	+	.	.	.
<i>Protoblastenia calva</i> (Dicks.) Stein. var. <i>laeta</i> Poelt.	.	.	.	+
<i>Protoblastenia siebenhaariana</i> (Koerb.) Stein. var. <i>alpina</i> Arn.	+	.	.	.
<i>Protoblastenia testacea</i> (Hoffm.) Clauz. et. Rond.	+	.	.	.
<i>Pseudovernia furfuracea</i> (L.) Zopf.	.	+	.	.
<i>Ramalina calicaris</i> (L.) fr. var. <i>subfastigiata</i> Nyl.	.	.	.	+
<i>Ramalina evernioides</i> Nyl.	.	.	.	+
<i>Ramalina pollinaria</i> (Ach.)	.	.	.	+
<i>Rhizocarpon badioatrum</i> (Flk.) Th. Fr.	.	+	.	.
<i>Rhizocarpon distinctum</i> Th. Fr.	.	+	.	.
<i>Rhizocarpon petraeum</i> (Wulf.) Mass.	.	+	.	.
<i>Rhizocarpon polycarpum</i> (Hepp.) Th. Fr.	.	+	.	.
<i>Rhizocarpon simillimum</i> (Anzi.) Lett.	.	+	.	.
<i>Rhizocarpon umbilicatum</i> (Ram.) Jatta	.	+	+	.
<i>Rinodina bischoffii</i> (Hepp.) Mass.	.	-	.	.
<i>Rinodina calcarea</i> (Hepp.) Arn.	+	.	.	.
<i>Rinodina collectica</i> (Flk.) Arn.	+	.	.	.
<i>Rinodina controversa</i> Mass.	.	+	+	.

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	!	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
+	.	.	+	+	.
+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	+	.
+	.	.	.	+	+	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	+	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	!	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	+	.	.	.
.	+	+	.	.	.
.	+	+	.	.	.
.	+	+	.	.	.

N É V	1	2	3	4
<i>Rinodina corticola</i> (Arn.) Arn.	.	.	.	+
<i>Rinodina exigua</i> (Ach.) S. Gray.	.	.	.	+
<i>Rinodina ocellata</i> (Hoffm.) Arn.	+	.	+	.
<i>Rinodina polyspora</i> Th. Fr.	.	.	.	+
<i>Rinodina pyrina</i> (Ach.) Arn.	.	.	.	+
<i>Sarcogyne pruinosa</i> (Sm.) Kbr.	.	+	.	.
<i>Schismatomma decolorans</i> (Turn. et Borr.) Clauz. et Vezda	.	.	.	+
<i>Solorina saccata</i> (L.) Ach.	+	.	.	.
<i>Squamarina crassa</i> (Huds.) Poelt.	.	.	+	.
f. <i>pseudocrassa</i> (Mattik.) Poelt.	+	.	.	.
var. <i>crassa</i> : f. <i>crassa</i> Poelt.	+	.	.	.
<i>Squamarina nivalis</i> Frey. et Poelt.	+	.	.	.
<i>Staurothele caesia</i> (Arn.) Th. Fr.	.	.	+	.
<i>Staurothele guestphalica</i> (Lahm.) Arnold	.	.	.	+
<i>Staurothele rufa</i> (Mass.) Zsch.	.	.	+	.
<i>Staurothele silesiaca</i> (Mass.) Zsch.	.	+	.	.
<i>Staurothele succendens</i> (Rehm.) Arn.	+	.	.	.
<i>Stereocaulon nanodes</i> Tuck.	.	.	.	+
<i>Thelidium acrotellum</i> Arn.	.	+	.	.
<i>Thelidium amylaceum</i> Mass.	.	.	+	.
<i>Thelocarpon laureri</i> (Flot.) Nyl.	+	.	.	.
<i>Thrombium viridifuscum</i> (Eitner) Zschacke	.	.	+	.

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

+	+	.	.	+	.	.	.
+	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.
+	+	.	.	.
+	.	.	+	+	.	.	.
.	+	.	!	+	.	.	.
+	+	+	+	.	.	.
.	.	+	!	+	.	.
.	.	+	+	.	+	.	.
.	.	+	.	+	.	.	+	.	+	.	.
.	.	+	+	.	+	.	.
.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.
.	+	.	?	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	.	-	.	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	+	+
+	.	.	.	+	+	+	.
.	+	.	+	+	.	.	.
.	+	.	?	-	.	.	.
.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.	.	-	.	.	-	.	.	.

N É V	1	2	3
<i>Toninia albomarginata</i> B. de Lesd.	.	+	.
<i>Toninia bornmuelleri</i> (Stein. ap. Eitn.) Zahlbr.	.	+	.
<i>Toninia candida</i> (Web.) Th. Fr.	.	.	+
<i>Toninia cinereovirens</i> (Schaer.) Mass.	.	+	.
<i>Toninia coeruleonigricans</i> (Lightf.) Th. Fr.	+	+	+
<i>Toninia lobulata</i> (Sommerf.) Lyng.	+	.	.
<i>Toninia rosulata</i> (Anzi.) Oliv.	+	+	.
<i>Toninia tumidula</i> (Sm.) Zahlbr.	+	.	.
<i>Toninia verruculosa</i> (Th. Fr.) Vain.	+	.	.
<i>Verrucaria brachyspora</i> Arn.	.	.	+
<i>Verrucaria dolomitica</i> (Mass.) Kbr.	.	.	+
<i>Verrucaria dolosa</i> Hepp.	+	.	.
<i>Verrucaria parmigera</i> St.	.	+	.
<i>Verrucaria sphincrinella</i> Zsch.	.	.	.
<i>Verrucaria veronensis</i> Mass.	+	+	.
<i>Verrucaria viridula</i> Ach.	.	.	+
<i>Xanthocarpia ochracea</i> (Schaer.) Mass. u. D. M.	.	+	.
<i>Xanthoria elegans</i> (Link.) Th. Fr.	.	+	+
<i>Xanthoria substellaris</i> (Ach.) Vain.	.	+	.
Ö s s z e s e n :	62	83	47

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

.	.	.	+
.	.	.	+	+	.	+	.	.
.	.	.	+	.	+	.	.	+	.	+	.	.
.	.	+	.	.	+	+	.	.
.	.	.	+	+	+	.	.
.	.	.	+	.	?	+	.	.
.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.
.	.	+	+	.	+	.	.
.	.	.	+	+	.	.
.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	+	.	.
.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
.	+	.	.
.	.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.
.	?	+	.	.
.	.	+	.	.	+	+	.	.
.	+	.	.	.	+	.	.	+

70 47 109 52 66 65 53 6 41 142 - 43 20 3

Jelmagyarázat

1. Buzgó-kő
2. Kemesnye-kő
3. Bartus-kő (Odvas-kő)
4. Osztra-tető

Élőhely:

5. fák kérgén
6. sziklák felületén
7. mohán, talajon

Elterjedés:

8. egész Európában
9. Közép-Európa
10. boreál-alpin
11. szubatlanti
12. szubmediterrán

Életforma:

13. kéregtelepő
14. lombos telepű
15. bokros telepű
16. zúzmóparazita

! = igen ritka

? = elterjedése bizonytalan