

A Központi-Bükk déli előterének vegetációja

VOJTKÓ András

Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola, Eger

ABSTRACT: (The Vegetation of the southern foreground of the Central Bükk)
The paper deals with the plant communities occurring in the southern foreground of the Bükk mountains which has not been examined until now 10 communities were characterised and 7 of them have their coenological table ton. The Quercetum petraeae-cerris community covers the biggest area and Melitti-Fagetum is also extensive. The occurrence of Genisto tinctoriae-Quercetum petraeae subcarpaticum with carubberries and the members of the succession order on limestone must be emphasized. The vegetation map was made in proportion of 1:10 000 during the field works. The vegetation profile shows the vegetation in that area in connection with fundamental rocks on segments in the directions of North-South and East-West.

Az elmúlt években ismét előtérbe került és intenzíven folyik a Bükk hegység növényzetének kutatása, vegetációjának térképezése az eddig még feltáratlan területeken (LESS 1987, SUBA és mtsai 1989). Ehhez kapcsolódóan és a "Bioszféra rezervátumok és fokozottan védett területek botanikai kutatása" téma keretében készítettem el a Központi-Bükk déli előterének vegetációtérképét, és társulásainak jellemzését.

BEVEZETÉS

A Központi-Bükk déli előterét főként, extrazonálisan 700 m fölé is felhúzódnak néhol, cseres tölgyesek borítják. Viszonylag kis területen található itt a Déli-Bükk növényzetét hűen bemutató valamennyi növénytársulás. Sűrűn váltogatják egymást az agyaggala, kvarcit és mészkő alapkőzetek, s ennek megfelelően a vegetáció is mozaikos jellegű és igen változatos. A mészkő sziklai szukcesszió-sor szinte valamennyi tagja megjelenik, és jelentős területeket borítanak a mészkerülő (áfonyás) tölgyesek is. A mélyebb völgyekben tipikus szurdokerdők találhatók, alacsonyabb térszinteken felváltja a gyertyános, nedvesebb helyen az égerliget. Nagy kiterjedésű szubmontán bükkösök borítják az északias kitettségű oldalakat, de a 800 m-es magasságban délies expozícióban is előfordulnak.

A területekről botanikai adatok elszórva találhatók, JAKUCS (1961) a Fekete-lenről közöl egy cönológiai felvételt.

1:10 000 léptékű térképlapokra dolgoztam, nagyjából 1989 nyári hónapjaiban. A területet alaposan bejártam, azonban a sziklai-sztyeprét-bokorerdő társulás - komplexek pontos határainak megrajzolására nem vállalkoztam. Ilyen esetben (pl. Fekete-len) a nagyobb területet borító cönózist jelöltem.

A VIZSGÁLT TERÜLET TERMÉSZETFÖLDRAJZI JELLEMZÉSE

A térképezett terület a Központi-Bükk déli előterében 2 km mély sávban húzódik a Vörös-kő-völgytől a Hereg-rétig, mely távolság közel 3 kilométert tesz ki. Az ún. pliocén elegyengetett felszín legalacsonyabb térszintje a területen 370 m (Balázs-kő-lápa), míg a legmagasabban a Vörös-kő-bérc 870-es pontja van. Észak-dél irányú völgybevágódásuk tagolják, melyek a Tárkányi-medencében találkoznak. Általában enyhe lejtésűek, azonban nyugatabbra szurdokjellegűet öltönek, meredek falúak.

A térségben a triász agyagpala fordul elő leginkább kb. 150-200 m vastagságban borítva a csak helyenként felbukkanó triász mészkövet (Fekete-len, Imó-kő, Vörös-kő). A lokálisan fellépő kvarcporfir főként a hegyek csúcsán (Kecskor-hegyese) és keleti oldalain (Imó-gerinc, Toldi-bükk) található.

EREDMÉNYEK

A terület növényzetét főként a nagy kiterjedésű cseres tölgyesek adják (1. ábra). Az észak-dél irányú keresztmetszeten jól látható, hogy főként déli expozícióban, agyagpalán fordul elő, és felhúzódik a Tar-kő lábáig, sőt még 700 m fölé is. (2. ábra) A kelet-nyugat irányú metszeten a délre futó völgyek figyelhetők meg, melyek közül a Vörös-kő-völgy a legmeredekebb, s ennek megfelelően itt a bükkösök dominálnak. Kelet felé haladva egyre szélesebbek a völgyek, oldaluk lankásabbak, és itt már főleg a cseres tölgyesek uralkodnak.

A társulások rendszeres áttekintése jellemzése

1/ Sziklagyepek

A meredek mészkőszirteken e társulásnak két típusával találkozhatunk:

a) nyúlfarkfüves sziklagyp (*Sesleria-Festucetum pallentis* DOSTÁL). A Vörös-kő orom 725 m magasságú DDNy-i expozíciójú lejtőjén díszlik tipikusnak mondható formában. Nevezetesebb növényei: *Ceterach jávorkeanum*, *Muscari botryoides*, *Sesleria heuflerana* ssp. *hungarica*, *Iris pumila*, *Viola kitaibeliana*, *Viola tricolor* ssp. *polychroma*.

b) deres csenkeszes sziklagyp (*Campanulo-Festucetum pallentis subcarpatum* ZÓLYOMI)

Az Imó-kő sziklafalának társulása, benne: *Festuca pallens*, *Campanula sibirica* ssp. *divergentiformis*, *Sesleria heuflerana* ssp. *hungarica*, *Iris pumila*. Ide sorolható még a Fekete-len szikláin élő társulás, és a Sima-kő nagy kiterjedésű sziklagypjei is.

A területen más helyen megjelenő sziklai gyepeket, kis kiterjedésük miatt, a sziklai fás társulások gypsintjeként jellemzem (Balázs-kő, Jani-kedvence).

2/ Lejtősztyep (*Pulsatillo-Festucetum rupicolae* (DOSTÁL) SÓÓ)

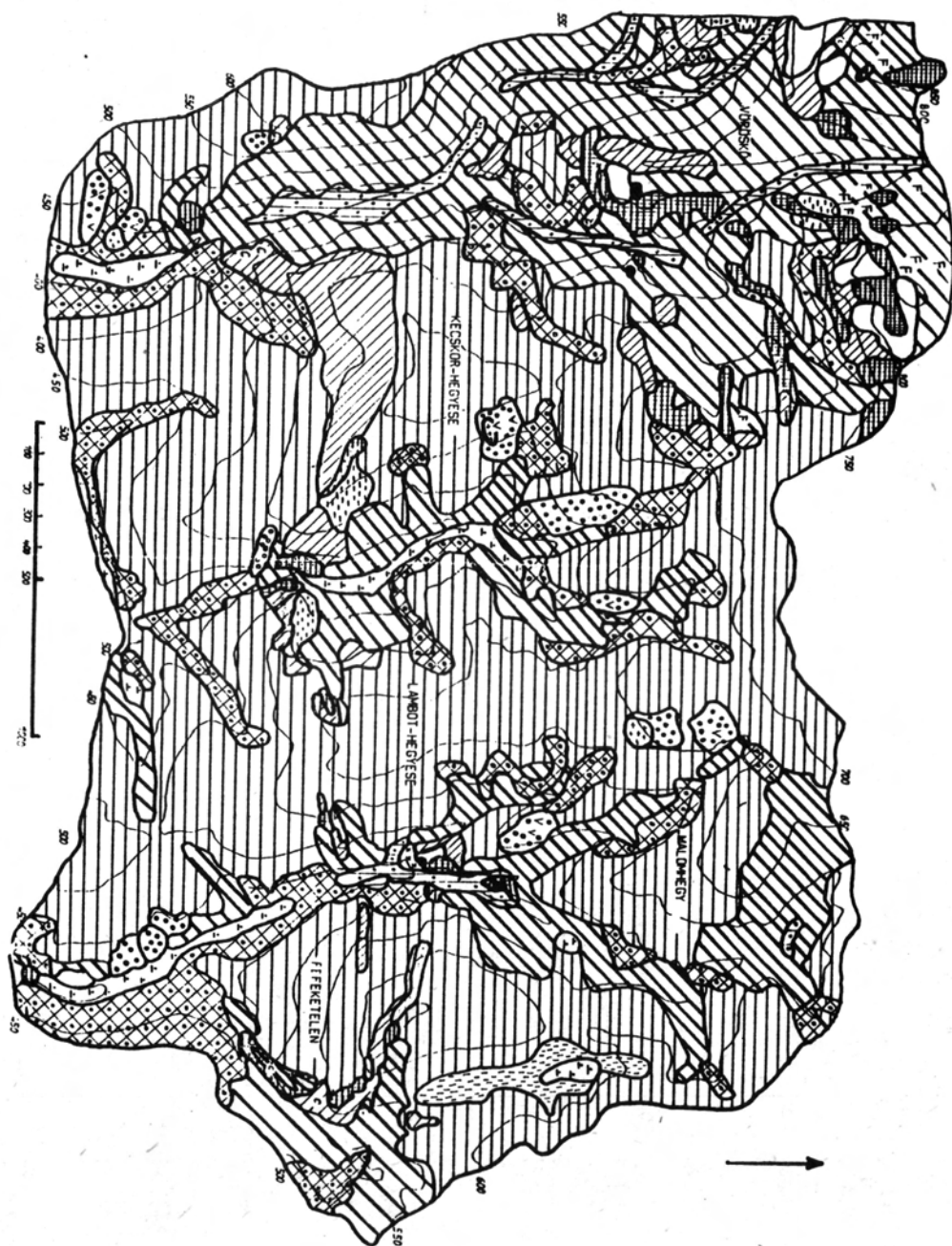
Déli kitettségben magasságtól függetlenül megjelenő társulás. Nagyobb kiterjedésű foltjai vannak az Imó-kőn (500 m, D-i exp.), a Vörös-kő bérc nyugati oldalán (750-800 m, D-i exp.), a Sima-kőn (800-850 m, D-i exp.). Fragmentálisan a Lambot-hegyese nyugati letörésén is előfordul (550 m, DDNy-i exp.). Az alábbi növényekkel jellemezhető társulás: *Festuca rupicola*, *Brachypodium pinnatum*, *Sesleria heuflerana* ssp. *hungarica*, *Melica ciliata*, *Inula ensifolia*, *Pulsatilla grandis*, *Adonis vernalis*, *Stipa pennata*, *Primula veris*, *Iris pumila*, *Centaurea sadlerana*, *Silene otites*, *Origanum vulgare*.

3/ Égeresek, ligeterdők (*Alnion glutinosae-incanae* BR-BL.)

Ezen gyűjtőcsoportba foglaltam bele a déli irányba futó völgyek alsó szakaszát borító éger-keményfa ligeteket, melyek helyenként magaskóróssal váltakozva fordulnak elő.

A legnagyobb kiterjedésű égeres foltot a Kis-kút-lápa patakfolyása mentén találhatjuk, a következő fajösszetétellel: *Alnus glutinosa*, *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Oxalis acetosella*, *Carex remota*, *Caltha palustris* ssp. *laeta*, *Impatiens noli-tangere*, *Parietaria officinalis*.

Ide soroltam a Hereg-rét égeres csoportját is, melynek összetétele: *Alnus glutinosa*, *Quercus cerris*, *Rubus idaeus*, *Solidago virga-aurea*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*, *Circaea lutetiana*.



1. ábra Kőzponti-Bükk déli előterének vegetációtérképe (Készítette: VOJTKÓ András, 1989-1990.)

4/ Szubmontán bükkös (Melitti-fagetum SOÓ)

A térképezett terület keleti felében főleg völgyekben és északi kitettségben találunk bükkösöket, míg a nyugati felében már nagyobb összefüggő területeket borít ez a társulás, és déli expozícióban is megtalálható 800 m magasságban.

A Kis-virágos-hegy, Toldi-bükk bükköseit erős kőrisesedés rontja, mely a szurdokerdőkől és a hársas-kőrisesekből kiindulva terjedhetett el a bükk letermelése után. Több termőhely összegzett fajlistája az alábbi: *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus petraea*, *Prunanthus purpurea*, *Carex pilosa*, *Poa nemoralis*, *Luzula albida*, *Sanicula europaea*, *Senecio nemorensis*, *Galium odoratum*, *Salvia glutinosa*, *Asarum europaeum*, *Dryopteris filix-mas*, *Campanula persicifolia*, *Heracleum sphondylium* ssp. *sphondylium*, *Viola silvestris*.

5/ Sziklai bükkös, tölgyes (*Sesleria hungaricae*-Fagetum (SOÓ) ZÓLYOMI és S. h. - *F. quercetosum* ZÓLYOMI)

A területen található sziklai bükkösök fajösszetétele közelsem olyan tipikus, mint a Bükk központi részének *Sesleria*-Fagetumaié. Ahhoz legközelebb talán csak a cserepeskői állomány áll. Északi expozícióban, 700 m felett található, majd áthúzódva a keleti oldalra tölgyes szubasszociációba megy át, melynek lombkoronaszintjében elvéve található még bükk. A Balázs-kőn északkeleti kitettségben 550 m felett létrejött társulás cönológiai felvétele. A: borítás 90 %, magasság 18-20 m, B: Ø, C: borítás 5-10 %. *Fagus sylvatica* 4, *Quercus petraea* +, *Acer pseudoplatanus* +, *A. platanoides* +, *Mycelis muralis* +, *Sedum maximum* +, *Geranium robertianum* +, *Hedera helix* +, *Epipactis atrorubens* +, *Asplenium trichomanes* +.

Ehhez hasonló fiziognómiájú társulás van a Sima-kő alján 700-750 m magasságban a Lambot-hegyesének nyugati letörésén északi kitettségben 500-575 m magasságban is.

A Cserepes-kő tölgyes szubasszociációja nagy kiterjedésű, a mostani térképezés csak egy részét érintette, s így jellemzését is a későbbiekben tervezzük. Fontosabb fajai: *Quercus petraea* 2, *Fagus sylvatica* 1, *Quercus cerris* 1, *Ilex platyphyllos* +, *Corylus avellana* +, *Sorbus aria* +, *Sesleria heufflerana* ssp. *hungarica* 1, *Carex digitata* 1, *Melica uniflora* +, *Laserpitium latifolium* +, *Waldsteinia geoides* +, *Taraxacum laevigatum* +, *Epipactis atrorubens* +.

6/ Szurdokerdő (Phyllitidi-Aceretum Moor subcarpaticum (DOSTÁL) SOÓ)

A szűk mészkővölgyek, szurdokok társulása. Fajgazdasága, tipikus jellege elmarad a Bükk északi irányban futó völgyeitől. Legszebb kifejlődésű a Sima-kő-lápa, Cserepes-kő-lápa 650 m feletti szakaszain. A terület nyugati meredek oldalú völgyekkel tagolt részén gyakoribb, míg a keleti felén bükkösök, gyertyánosok húzódnak helyette a völgyek alján.

A társulás összesített tabellája 8 felvétel alapján:

	A-D	K ₈		A-D	K ₈
A. <i>Fagus sylvatica</i>	+3	V.	C. <i>Parietaria officinalis</i>	+2	IV.
<i>Fraxinus excelsior</i>	+2	V.	<i>Galeobdolon luteum</i>	+1	IV.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	+2	V.	<i>Asarum europaeum</i>	+1	IV.
<i>Ilex platyphyllos</i>	+1	IV.	<i>Oxalis acetosella</i>	+	IV.
<i>Ulmus scabra</i>	+	III.	<i>Lunaria rediviva</i>	+2	III.
<i>Acer platanoides</i>	+	II.	<i>Urtica dioica</i>	+1	III.
B. <i>Sambucus nigra</i>	+1	II.	<i>Helleborus purpurascens</i>	+	III.
<i>Corylus avellana</i>	+	II.	<i>Geranium phaeum</i>	+1	II.
			<i>Scrophularia vernalis</i>	+	II.
			<i>Dryopteris filix-mas</i>	+	II.
			<i>Galium odoratum</i>	+	II.

Akcidens elemek: *Lonicera xylosteum* +, *Anthriscus nitida* +, *Arabis turrita* +, *Arum orientale* +, *Cystopteris fragilis* +, *Dentaria bulbifera* +, *Geum urbanum* +, *Polygonatum multiflorum* +, *Phyllitis scolopendrium* +, *Ranunculus lanuginosus* +, *Salvia glutinosa* +.

7/ Hársas törméléklető erdő (Mercuriali-Tilietum ZÓLYOMI, JAKUCS)

A Balázs-kőn fragmentálisan előforduló, mozgó kötőrmeléken melegkedvelő tölgyessel kapcsolódva található.

A cönológiai felvétel helye: Balázs-kő alja 450 m KDK-i exp. A szint: borítás 80 %, magasság 15-18 m; B szint: borítás 10 %, magasság 1,5-2 m; C borítás: 20 %.

A. <i>Tilia platyphyllos</i>	2	<i>Cystopteris fragilis</i>	+
<i>Acer pseudoplatanus</i>	2	<i>Mycelis muralis</i>	+
<i>Fagus sylvatica</i>	1	<i>Waldsteinia geoides</i>	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	+	<i>Chelidonium majus</i>	+
B. <i>Cornus mas</i>	+	<i>Urtica dioica</i>	+-1
<i>Ulmus scabra</i>	+	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	+
C. <i>Aegopodium podagraria</i>	+	<i>Alliaria petiolata</i>	+
<i>Dactylis polygama</i>	+	<i>Campanula trachelium</i>	+

8/ Gyertyános tölgyes (Quercus petraeae-Carpinetum SÓÓ et. PÓCS)

Leginkább völgyekben, völgyoldalakon, mészkő és agyagpala alapkőzeten is előforduló társulás. Déli expozícióban 750 m-ig találkozhatunk vele (Sima-kő alja). Több helyen készített lista alapján fajai a következők: *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*, *Carex pilosa*, *Poa nemoralis*, *Melica uniflora*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Dentaria bulbifera*, *Helleborus purpurascens*, *Galium odoratum*, *Geum urbanum*.

9/ Mészkerülő tölgyes (Genista tinctoriae-Quercetum petraeae KLIKA, subcarpaticum SÓÓ)

Kvarciton előforduló, jól körülhatárolható erdő-társulás. Főként keleti expozícióban jelenik meg. A völgyekből a bükk is felhúzódnak, elegyedve a lombkoronaszintben a kocsánytalan tölgygel.

Jellegzetessége a fekete áfonya, mely néhol nagy borítást ér el (Kuklya-hegyese ÉK-i, Kecskor-hegyese ÉK-i oldalán). Az imő gerincen az áfonyás lombkoronaszintjét letörpült molyhos tölgy alkotja. Jól körülírható mohafldrája van.

A társulás összesített tabellája hét különböző helyen készített cönológiai felvétel alapján:

	A-D	K ₇		
A. <i>Quercus petraea</i>	2-5	V.	<i>Hieracium sylvaticum</i>	+-2 III.
<i>Fagus sylvatica</i>	+	III.	<i>Veronica officinalis</i>	+-1 III.
A ₂ <i>Quercus pubescens</i>	1-2	II.	<i>Viscaria vulgaris</i>	+
C. <i>Luzula alba</i>	1-3	V.	<i>Poa nemoralis</i>	+-3 II.
<i>Genista pilosa</i>	+-1	V.	<i>Digitalis grandiflora</i>	+
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1-3	IV.	<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	+
<i>Deschampsia flexuosa</i>	+-4	IV.	D. <i>Pleurozium schreberi</i>	
<i>Veronica chamaedrys</i>	+	IV.	<i>Hypnum cupressiforme</i>	
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	+-2	III.	<i>Dicranum scoparium</i>	
			<i>Dicranum polysetum</i>	
			<i>Polytrichastrum formosum</i>	

Akcidens elemek: *Tilia cordata* +, *Sorbus aria* +, *Ajuga reptans* +, *Galium odoratum* +, *Cardaminopsis arenosa* +, *Carex montana* +, *Dactylis polygama* +, *Hypericum perforatum* +, *Melica uniflora* +, *Polypodium vulgare* +, *Sanicula europaea* +, *Sedum maximum* +, *Stellaria holostea* +.

10/ Savanyú bükkös (Deschampsio-Fagetum subcarpaticum /ZÓLYOMI/ SOÓ)

A terület egyetlen pontján a Lombot-hegyese DK-i oldalában ÉK-i expozícióban fordul elő, 400-450 m magasságban, kvarcit alapkőzetben. Fajai: *Fagus sylvatica* 5, *Luzula albida* 4, *Sanicula europaea* +-1, *Prenanthes purpurea* +-1, *Deschampsia flexuosa* +, *Digitalis grandiflora* +, *Lembotropis nigricans* +, *Cephalanthera damasonium* +, *Senecio nemorensis* +, *Hypericum montanum*, *Veronica chamaedrys* +, *V. officinalis* +.

11/ Cseres tölgyes (Quercetum petraeae-cerris /Magyar/ SOÓ)

A legnagyobb mértékben kiterjedt társulás. Északra 800 m-ig is felhatol a Tar-kő alján. A Vörös-kő-völgy térségében a meredek oldalak, északi völgyek miatt bükkös váltja fel. Mindhárom alakozettípuson (mészkő, agyagpala, kvarcit) előfordul.

Legelterjedtebb a ligeti perjés (*Poa nemoralis*) típusa. Hat cönológiai felvétel összesített tabellája:

	A-D	K ₆		A-D	K ₆
A. <i>Quercus petraea</i>	2-5	V.	<i>Veronica chamaedrys</i>	+1	V.
<i>Quercus cerris</i>	+3	IV.	<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	+	V.
<i>Sorbus torminalis</i>	+1	IV.	<i>Stellaria holostea</i>	+3	IV.
<i>Carpinus betulus</i>	+1	III.	<i>Calamintha clinopodium</i>	+2	IV.
<i>Acer platanoides</i>	+	II.	<i>Dactylis polygama</i>	+	IV.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	+	II.	<i>Helleborus purpurascens</i>	+	III.
B. <i>Acer campestre</i>	+1	III.	<i>Cynachum vincetoxicum</i>	+	III.
<i>Rosa canina</i> s.l.	+	III.	<i>Origanum vulgare</i>	+1	II.
C. <i>Poa nemoralis</i>	1-5	V.	<i>Sisymbrium strictissimum</i>	+1	II.
<i>Melica uniflora</i>	+3	V.	<i>Cruciata glabra</i>	+	II.
<i>Galium schultesii</i>	+2	V.	<i>Hypericum perforiatum</i>	+	II.
<i>Digitalis grandiflora</i>	+1	V.	<i>Lathyrus vernus</i>	+	II.
			<i>Genista elata</i>	+	II.
			<i>Lapsana communis</i>	+	II.

Akcidens elemek: *Cerasus mahaleb* +, *Cornus mas* +, *C. sanguinea* +, *Crataegus monogyna* +, *Euonymus europaeus* +, *Ulmus scabra* +, *Festuca valesiaca* 4, *Dentaria bulbifera* 2, *Anemone ranunculoides* 1-2, *Corydalis solida* 1, *Geum urbanum* +-1, *Origanum vulgare* +-1, *Teucrium chamaedrys* +-1, *Campanula persicifolia* +, *Lembotropis nigricans* +, *Euphorbia amygdaloides* +, *E. cyparissias* +, *Fragaria vesca* +, *Galium aparine* +, *Glechoma hirsuta* +, *Lathyrus niger* +, *Luzula albida* +, *Lychnis coronaria* +, *Melica ciliata* +, *Melittis grandiflora* +, *Platanthera bifolia* +, *Sanicula europaea* +, *Sedum maximum* +, *Silene vulgaris* +, *Stellaria media* +, *Symphytum tuberosum* +, *Torilis japonica* +, *Viola odorata* +, *V. silvestris* +, *Waldsteinia geoides* +.

12/ Rekettyés tölgyes (Genista pilosae-Quercetum petraeae /Magyar/ Zólyomi, Jakucs, Fekete)

A mészkerülő tölgyeshez van területileg, közzettanilag hozzárendelve. Főként azokkal együtt, de attól elválva jelenik meg, kizárólag déli expozícióban. Letörpült kocsánytalan tölgy alkotja az A, szintet, mely néhol már bokorerdő szerűen kiritkult (Kuklya-hegyese DDK-i kitettségekben.) B. szint nélküli, C borítása 10 % körül van. Talaja sekély, van ahol mozgó agyagpala törmeléken található (Bánya-hegy DK-i nyúlánya). Négy állományából készült összesített tabella minden előforduló faj feltüntetésével.

	A-D	K ₄		A-D	K ₄
A ₂ <i>Quercus petraea</i>	3-4	V.	<i>Luzula albida</i>	+	III.
<i>Fagus sylvatica</i>	+	II.	<i>Veronica officinalis</i>	+	III.
C. <i>Genista pilosa</i>	+	IV.	<i>Digitalis grandiflora</i>	+	I.
<i>Sempervivum marmoreum</i>	+	IV.	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	+	I.
<i>Viscaria vulgaris</i>	+	III.	<i>Vaccinium myrtillus</i>	+	I.
			<i>Gnaphalium silvaticum</i>	+	I.

D. *Polytrichum piliferum*

13/ Molyhos tölgyes bokorerdő (*Ceraso mahaleb-Quercetum pubescentis* JAKUCS. FEKETE)

Mészkövön, meredek sziklaéleken D-i, DNY-i expozícióban jelenik meg. A társulás nem teljes kifejlődésű. A térképezett területen talán a Fekete-len szikláján a legtipikusabb. Itt fajokban igen gazdag, azonban areája vékony szikla-élre korlátozódik. Sztyeprét jellegű foltokkal váltakozik, mely komplexeket a térképen nem választottam ketté. *Cotinus coggygria* fatermetű példányai találhatók, *Cotoneaster matrensis*, *Orysopsis virescens*, *Thalictrum minus*, *Sesleria heuflerana* ssp. *hungarica*, *Melica transsylvanica* társaságában. Balázskői Átmene-ti állományában *Thalictrum foetidum*, és 1,5 M-es *Cotoneaster matrensis* van.

A társulás nevezetesebb növényei: *Quercus pubescens*, *Sorbus aria*, *Cotinus coggygria* (Fekete-len), *Cerasus mahaleb*, *Cotoneaster matrensis*, *Melica transsylvanica* (Fekete-len), *Thalictrum foetidum* (Balázs-kő), *Orysopsis virescens* (Fekete-len), *Viola tricolor* ssp. *polychroma* (Fekete-len) *Iris variegata*, *Clematis recta*, *Carduus collinus*, *Vicia sparsiflora*.

14/ Gyöngy vessző cserjés (*Waldsteinia-Spiraeetum mediae* ZÓLYOMI)

Mészkövön molyhos tölgyeshez vagy hárs-kőris sziklaerdőhöz kapcsolódó társulás. Legszebb kifejlődésű a Vörös-kőn (650-675 m NYDNY-i exp.) -. Előfordul még a Fekete-len szikláján (500 m DDNY), itt molyhos tölgyessel, az Imó-kő oldalán (500 m DNY) hársas-kőrisessel érintkezik fragmentum jelleggel.

Jelentősebb fajai a három termőhelyen: *Spiraea media*, *Cotoneaster matrensis*, *Muscari botryoides*, *Viola tricolor* ssp. *polychroma*, *Sesleria heuflerana* ssp. *hungarica*, *Iris pumila*, *Waldsteinia geoides*, *Scilla bifolia*, *Ceterach javorkae-anum*, *Geranium lucidum*, *Melica transsylvanica*, *Campanula sibirica* ssp. *divergenti-formis*, *Iris variegata*.

15/ Hársas-kőrises sziklaerdő (*Tilio-Fraxinetum* ZÓLYOMI)

Mészkosziklákön, gerincéleken fejlődnek ki tipikus állományai, mint amilyen például a Vörös-kő, Sima-kő-alja sziklaerdei. Ezekben nagy tömegben található a *Carex brevicollis*, *Geranium lucidum*, *Waldsteinia geoides*. A szurdokerdők szomszédágában megjelenő hársas-kőrisesek fajösszetétele kissé eltér az előzőkétől, több benne a mezofiton és nitrofitá elem is. *Carex brevicollis* található még a Toldi-bükk sziklaerdőiben.

A társulás összesített tabellája hét cönológiai felvételtől:

	A-D	K ₇		A-D	K ₇
A. <i>Tilia platyphyllos</i> et <i>cordata</i>	+2	V.	<i>Melica uniflora</i>	+2	IV.
<i>Fraxinus excelsior</i>	+2	IV.	<i>Geranium robertianum</i>	+	III.
<i>Fagus sylvatica</i>	+	II.	<i>Stellaria holostea</i>	+2	III.
<i>Acer platanoides</i>	+	II.	<i>Asplenium trichomanes</i>	+	III.
B. <i>Cornus mas</i>	+	IV.	<i>Glechoma hirsuta</i>	+2	II.
<i>Corylus avellana</i>	+	III.	<i>Primula veris</i>	+2	II.
<i>Sorbus aria</i>	+	III.	<i>Sisymbrium strictissimum</i>	+1	II.
<i>Crataegus monogyna</i>	+	II.	<i>Allium flavum</i>	+	II.
<i>Pyrus pyraister</i>	+	II.	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	+	II.
<i>Euonymus verrucosus</i>	+	II.	<i>Chelidonium majus</i>	+	II.
<i>Spiraea media</i>	+1	II.	<i>Convallaria majalis</i>	+	II.
C. <i>Waldsteinia geoides</i>	+2	V.	<i>Erysimum odoratum</i>	+	II.
<i>Alliaria petiolata</i>	+2	IV.	<i>Galium schultesii</i>	+	II.
			<i>Geum urbanum</i>	+	II.
			<i>Helleborus purpurascens</i>	+	II.

Akcidens elemek: *Acer pseudoplatanus* +, *Quercus petraea* +, *Q. pubescens* +, *Cotoneaster matrensis* +, *Rhamnus cathartica* +, *Ulmus scabra* +, *Carex brevicollis* 2, *Dentaria bulbifera* +1, *Aconitum anthora* +, *Anthericum ramosum* +, *Brachypodium pinnatum* +, *Rupileurum falcatum* +, *Campanula bononiensis* +, *Carex divulsa* +, *Ceterach javorkae-anum* +, *Cystopteris fragilis* +, *Dactylis polygama* +, *Geranium lucidum* +, *Hedera helix* +, *Lactuca perennis* +, *Melandryum album* +, *Melica ciliata* +, *Poa nemoralis* +, *Polygonatum odoratum* +, *Sedum acre* +, *Symphytum tuberosum* +.

16/ Melegkedvelő tölgyes (Corno-Quercetum JAKUCS, ZÓLYOMI)

Mészkőgörgeteges déli lejtők, sziklagerinceket körül ölelő exponált oldalak társulása. Néhol lombkoronaszint nélkül jelenik meg (Balázs-kő DK-i nyúlványa). Súlyosan érinti a túlzott méretű nagyvad állomány kártétele (Toldi-bükk, Balázs-kő).

Helyenként fragmentálisan fordul elő, vagy keveredik molyhos tölgyessel (Fekete-lén, Balázs-kő). Ebben a társulásban nő a *Cotinus coggygria*, néhol 4-5 m-es példányaival elegyedve az alsó lombkorona szintbe (Balázs-kő DDNy-i nyúlványa 4 tő déli expozícióban 475 m magasságban).

Öt conológiai felvétel alapján készült összesítő tabella:

	A-D	K ₅		A-D	K ₅
A ₂ <i>Sorbus torminalis</i>	+1	IV.	<i>Glechoma hirsuta</i>	+1	III.
<i>Quercus petraea</i>	1-2	III.	<i>Poa nemoralis</i>	+1	III.
<i>Q. pubescens</i>	+2	III.	<i>Veronica chamaedrys</i>	+	III.
<i>Acer campestre</i>	+2	III.	<i>Calamintha clinopodium</i>	+	III.
<i>Quercus cerris</i>	+2	III.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	+	III.
B <i>Cornus mas</i>	2-5	V.	<i>Teucrium chamaedrys</i>	+	III.
<i>Quercus petraea</i>	+1	IV.	<i>Erysimum odoratum</i>	+	III.
<i>Corylus avellana</i>	+	III.	<i>Asplenium trichomanes</i>	+	III.
<i>Cotinus coggygria</i>	+1	II.	<i>Stellaria holostea</i>	1	II.
<i>Crataegus oxyacantha</i>	+	II.	<i>Bupleurum pachnospermum</i>	+	II.
C. <i>Melica uniflora</i>	+3	IV.	<i>Dactylis polygama</i>	+	II.
<i>Origanum vulgare</i>	+	IV.	<i>Geum urbanum</i>	+	II.
<i>Cynanthum vincetoxicum</i>	+1	III.	<i>Inula ensifolia</i>	+	II.
			<i>Lithospermum purpureo-coeruleum</i>	+	II.
			<i>Turritis glabra</i>	+	II.

Akcidens elemek: *Quercus pubescens* +1, *Berberis vulgaris* +, *Crataegus monogyna* +, *Agropyron intermedium* +, *Alliaria petiolata* +, *Bupleurum falcatum* +, *Chrysanthemum corymbosum* +, *Clematis recta* +, *Festuca gigantea* +, *Galium schultesii* +, *Inula britannica* +, *Iris variegata* +, *Lactuca perennis* +, *Lapsana communis* +, *Polygonatum odoratum* +, *Pulmonaria mollissima* +, *Vicia sparsiflora* +.

17/ Kaszálórét

A Hereg-rét nagykiterjedésű irtásrétje főként jóléti terület. Mégis megőrzött olyan fajokat, amelyek többnyire védettek, előfordulásokkal növelik a rét természeti értékét. A teljesség igénye nélkül: *Alchemilla vulgaris*, *Carlina acaulis*, *Centaurea sadlerana*, *Dactylorhiza sambucina*, *Gentianella ciliata*, *G. livonica*, *Gymnadenia conopea*, *Prunella grandiflora*.

18/ Forrásláp

A Lambot-hegyesének DK-i nyúlványán 440 m tszf. magasságban ÉK-i exp.-ban találkozhatunk e kis kiterjedésű növényegyüttessel. A szivárgó vízfolyásban a következő fajok élnek. *Athyrium filix-femina*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Lycopus europaeus*, *Rubus* sp., *Rhizomnium punctatum*, *Scrophularia umbrosa*, *Seneccio nemorensis*.

ÖSSZEFOGLALÁS

A dolgozat a Központi-Bükk déli előterének florisztikai fitocönológiai jellemzését tartalmazza. A változatos alapkőzet és a domborzat által kialakított növényzet összetétele igen értékes és szokszínű, noha nem minden esetben tipikus társulást eredményez.

A területet legnagyobb mértékben a cseres tölgyes borítja és még 800 méter tszf. magasságig is felhúzódhat a meredek déli oldalakon. Főként szubmontán bükkös található a térképezett egység nyugati felében, ahol a völgyek mélyén szurdokerdő húzódik.

A mészkő sziklai szukcessziósor szinte vaamennyi tagja előfordul pl. a Fekete-len ormán és a Vörös-kőn. Említésre méltó területet borítanak a savanyú tölgyesek, melyekben gyakori a fekete áfonya.

IRODALOM

- JAKUCS, P. (1961): Die phytözönologischen Verhältnisse der Flaumeichen-Buschwälder Südostmittel-europas. Akad. Kiadó, Budapest 134-143.
- JAKUCS, P. - ZÓLYOMI, B. - VARGA, Z. (1985): A Bükki Nemzeti Park szigorúan (fokozottan) védett területeinek botanikai és zoológiai jellemzése. Szakértői vélemény, Debrecen-Budapest 1-77.
- KISZELYNÉ, V. A. - MARSCHALL, Z. - ORBÁN, S. - SUBA, J. (1989): A Bükk hegység északi peremhegyeinek florisztikai és cönológiai jellemzése. Acta Acad. Ped. Agr. XIX/VI. 135-185.
- LESS, N. (1987.88): A Délkeleti Bükk vegetációtérképe. Bot. Közlem. 74-75. (1-2): 111-120-
- SOÓ, R. (1943): Előmunkálatok a Bükk hegység és környéke flórájához. Bot. Közlem. 40: 169-221.
- SOÓ, R. (1964-80): A magyar flóra és vegetáció rendszertani- növényföldrajzi kézikönyve. Akad. Kiadó, Budapest I-VI.
- ZÓLYOMI, B. - JAKUCS, P. - BARÁTH, Z. - HORÁNSZKY, A. (1954): A bükk hegységi növényföldrajzi térképezés erdőgazdasági vonatkozású eredményei. Erdő 3: 78-82, 97-109, 160-171.

VOJTKÓ András
Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola
Növénytani Tanszék
3301 EGER
Pf. 43.