

Az *Epipactio atrorubentis-Fagetum* LESS leírásának érvényessé tétele

LESS Nándor

A Bükk-fennsík montán régiójának sziklai bükköse (*Seslerio hungaricae-Fagetum*) az ötvenes évek vegetációtérképezése (ZÓLYOMI és mtsai. 1955) révén vált ismertté. Hasonlóan a vegetációtérképezés tárta fel a hegység déli részén, a társulásnak az előzőhez némiképp hasonló, de egészében véve módosult és sajátos változatát. Az erősen aprózódó nummuliteszes mészközön a dolomitéhoz hasonló meredek és sziklás lejtő alakult ki, melyen a bükk (*Fagus sylvatica*) meglehetősen rossz növekedésű. Ennyiben a Bükk-fennsík északi lejtőinek *Seslerio-Fagetum*aira emlékeztet, lágyszárú-szintje azonban *Melittio-Fagetum*, sőt néhol *Corno-Quercetum*-szerű. A társulást elsőlegesen meghatározó eocén kori mészkő elszórtan jelentkezik a Bükk hegység déli részén Eger-Noszvaj környékén, és foltokban Kisgyörtől nyugatra is.

***Epipactio atrorubentis-Fagetum* Less 1998 ass. nova hoc loco (Nomenclatural type: tab. 1. rel. 5.)**

Ez a bükkös társulás fiziognómiájában és fajkészletében is igen érdekes, ugyanakkor az irodalomban nem találunk utalást ilyen jellegű növényzetre.

A Bükk hegység déli peremein elsősorban Noszvaj és Eger felett hasonló társulások több helyről is előkerültek, de túlnyomórészt eocén mészkőről. Az egyes helyeken nemileg módosult, de azonos módon mindenhol meglepõ fajkészlettel rendelkeznek, mint pl. *Aconitum moldavicum*, *Cephalanthera* spp., *Colutea arborescens*, *Cotinus coggygria*, *Daphne mezereum*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis microphylla*, *Frangula alnus*, *Laser trilobum* (selvétel kívül: *Sanguisorba minor*).

Az állományok általában alacsony tengerszint feletti magasságban (250-500 m) északias és nyugatias, ritkábban délies kitettségen találhatók és közvetlen környezetük eltérő alapkőzetein hiányoznak. Meredek lejtőkön jönnek létre, melynek sekély talaját nagyrészt belepi a porózus szerkezetű eocén nummuliteszes mészkő dolomitra enlélkeztető murvája. Lombkorona szintjéből a gyertyán szinte teljesen hiányzik, így néhol tiszta bükkös állományok is kialakultak. Borítása 70-80 %-os ami némiképp elmarad az extrazonálisan megjelenő bükkösökétől és inkább a sziklaerdőkre jellemző érték. A cserjeszint gyenge borítású (8-15%), viszont sok faj alkotja. A gyepszintet is az alacsony borítási érték (10-15%) és a magas fajszám jellemzi leginkább. Karakterfajai közül magasabb konstanciát ér el a névadó *Epipactis atrorubens* (IV) és a *Cephalanthera damasonium* (IV). A gyepszint domináns fajai közül kitünik a *Convallaria majalis* (V), *Clematis recta* (IV), *Viola hirta* (IV), és az *Erysimum odoratum* (IV).

A cönológiai fajcsoportok közül legnagyobb a Querco-Fagetea elemek aránya (36%), de jelentős a Querco-Fagetea és Quercetea pubescenti-petraeae közös fajok részesedése (18%). Kiemelhető a Fagetalia és a Quercetea pubescenti-petraeae elemek közel megegyező aránya (10% illetve 12%), és a gyepsfajok viszonylag magas jelenléte (6%).

Az egyes állományok veszélyeztetettsége, jelentős részük ugyanis erdészeti legelődlegesítésre került (pl. feketefenyő telepítés a Leső-hegyen és a Cseres-tetőn), ugyanakkor potenciális relikturnőrző szerepük valószínű.

A 1. számú táblázatból az 5. felvétel tekinthető a társulás típusfelvételének.

A társulás a *Cephalanthero-Fagenion* R. Tx. in R. Tx. & Oberd. 1958 alcsoportba tartozik.

BARTHA D. (1995, p.: 54.) az *Epipactio atrorubentis-Fagetum*-ot „*Cephalanthero-Fagetum* LESS 1991” néven, mint a „Bükk-hegység déli részéből jelzett, de kellően még fel nem tárta társulás”-t ismerteti.

1. táblázat / Tab. 1. *Epipactio atrorubentis-Fagetum* LESS társulásban készült cönológiai felvételek.

Szint	Fajok	Felvételek					Konstan-	Borítás
		1.	2.	3.	4.	5.		
<u>Lokális karakterfajok</u>								
	<i>Convallaria majalis</i>	1	+ -	1-2	+	+	V	+ - 2
	<i>Cephalanthera damasonium</i>	-	+	+	+	+	IV	+
	<i>Epipactis atrorubens</i>	-	+	+	+	+	IV	+
	<i>Viburnum opulus</i>	+	+	-	+	+	IV	+
	<i>Viola mirabilis</i>	-	-	+	+	+	III	+
	<i>Prenanthes purpurea</i>	-	-	-	+	+	II	+
	<i>Daphne mezereum</i>	-	-	-	-	+	I	+

Fagetalia fajok

A	<i>Fagus sylvatica</i>	4-5	3	3-4	4-5	4-5	V	3-5
B	<i>Fagus sylvatica</i>	1-2	1-2	2	+	+	V	+2
	<i>Tilia platyphyllos</i>	-	-	+	-	+	II	+
	<i>Ulmus glabra</i>	-	-	+	-	-	I	+
C	<i>Lathyrus vernus</i>	+	+	+	+	-	IV	+
	<i>Sanicula europaea</i>	+	+	+	+	-	IV	+
	<i>Carex digitata</i>	-	-	+	+1	+1	III	+1
	<i>Asperula odorata</i>	+	-	+	-	+	III	+
	<i>Campanula trachelium</i>	+	-	+	-	+	III	+
	<i>Fagus sylvatica</i>	+	+	-	-	+	III	+
	<i>Mercurialis perennis</i>	-	-	+	+	+	III	+
	<i>Pulmonaria officinalis</i>	+	+	-	+	-	III	+
	<i>Ajuga reptans</i>	+	-	-	-	+	II	+
	<i>Dentaria bulbifera</i>	-	+	-	-	+	II	+
	<i>Helleborus purpurascens</i>	-	-	+	-	+	II	+
	<i>Aconitum moldavicum</i>	-	-	-	-	+1	I	+1
	<i>Actaea spicata</i>	-	-	-	-	+	I	+
	<i>Epipactis microphylla</i>	-	-	-	+	-	I	+
	<i>Hordelymus europaeus</i>	+	-	-	-	-	I	+
	<i>Monotropa hypopitys</i>	-	-	-	+	-	I	+
	<i>Stachys sylvatica</i>	+	-	-	-	-	I	+
	<i>Ulmus glabra</i>	-	+	-	-	-	I	+

Querco-Fagetea fajok

A	<i>Sorbus aria</i>	-	+	+	+	+	IV	+
	<i>Quercus petraea</i>	+1	2	+	-	-	III	+2
	<i>Acer platanoides</i>	-	1-2	+	-	-	II	+2
	<i>Carpinus betulus</i>	-	-	+	+	-	II	+
	<i>Acer campestre</i>	-	1-2	-	-	-	I	1-2
	<i>Sorbus aucuparia</i>	-	-	1-2	-	-	I	1-2
B	<i>Acer campestre</i>	-	+	1	-	+	III	+1
	<i>Clematis vitalba</i>	-	-	+	+	+	III	+
	<i>Euonymus verrucosus</i>	-	+	+	+	-	III	+
	<i>Staphylea pinnata</i>	-	-	-	+	+	II	+
C	<i>Lonicera xylosteum</i>	+	+	+	+1	+	V	+1
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	+	+1	+	+	-	IV	+1
	<i>Epipactis helleborine</i>	+	+	+	-	+	IV	+
	<i>Alliaria petiolata</i>	-	+	+	-	+	III	+
	<i>Campanula persicifolia</i>	-	-	+	+	+	III	+
	<i>Euonymus verrucosus</i>	+	+	-	+	-	III	+
	<i>Lilium martagon</i>	-	-	+	+	+	III	+
	<i>Melittis grandiflora</i>	+	+	-	+	-	III	+
	<i>Neottia nidus-avis</i>	+	-	+	+	-	III	+
	<i>Symphytum tuberosum</i>	+	+	+	-	-	III	+
	<i>Viola sylvestris</i>	-	-	+	+	+	III	+
	<i>Primula veris</i>	-	-	+	+1	-	II	+1
	<i>Acer platanoides</i>	+	+	-	-	-	II	+
	<i>Cerasus avium</i>	+	+	-	-	-	II	+
	<i>Lathyrus niger</i>	+	-	-	+	-	II	+
	<i>Sorbus aucuparia</i>	+	-	-	+	-	II	+
	<i>Staphylea pinnata</i>	-	-	-	+	+	II	+
	<i>Acer campestre</i>	+	-	-	-	-	I	+
	<i>Cephalanthera longifolia</i>	-	-	-	+	-	I	+
	<i>Cephalanthera rubra</i>	-	-	-	+	-	I	+
	<i>Crataegus oxyacantha</i>	+	-	-	-	-	I	+
	<i>Cruciata glabra</i>	+	-	-	-	-	I	+
	<i>Euonymus europaeus</i>	+	-	-	-	-	I	+
	<i>Fraxinus excelsior</i>	+	-	-	-	-	I	+
	<i>Senecio nemorensis</i>	+	-	-	-	-	I	+

Querco-Fagetea & Quercetea pubescenti-petraeae fajok

B	<i>Cornus sanguinea</i>	1-2	+	2	1-2	-	IV	+2
	<i>Corylus avellana</i>	-	+1	1	+	+	IV	+1

	Sorbus torminalis	+	-	+	-	+	III	+
	Cornus mas	-	-	+	+	-	II	+
	Crataegus monogyna	+	-	1	-	-	II	+
C	Cornus sanguinea	+1	-	+	1-2	+	IV	+2
	Dactylis polygama	+1	+1	+	-	+	IV	+1
	Campanula rapunculoides	+1	+	+	-	-	III	+1
	Hieracium sylvaticum	+1	+1	+1	-	-	III	+1
	Chrysanthemum corymbosum	+	-	+	-	+	III	+
	Clematis vitalba	+	+	-	-	+	III	+
	Glechoma hirsuta	+	-	+	+	-	III	+
	Ligustrum vulgare	+	-	+	+	-	III	+
	Mycelis muralis	+	+	+	-	-	III	+
	Sorbus torminalis	+	+	-	+	-	III	+
	Veronica chamaedrys	+	-	+	+	-	III	+
	Galium mollugo	+	+	-	-	-	II	+
	Galium schultesii	+	-	+	-	-	II	+
	Quercus cerris	+	+	-	-	-	II	+
	Corylus avellana	-	+	-	-	-	I	+
	Crataegus monogyna	+	-	-	-	-	I	+
	Rhamnus catharticus	+	-	-	-	-	I	+
	Rosa canina	-	+	-	-	-	I	+
	Viburnum lantana	-	-	-	-	+	I	+

Quercetea pubescenti-petraeae fajok

C	Clematis recta	+1	-	+	+	+	IV	+1
	Viola hirta	+	+1	+	+	-	IV	+1
	Euphorbia polychroma	+	+	-	-	+	III	+
	Laser trilobum	+1	+	-	-	-	II	+1
	Lithospermum purpureo-coeruleum	+1	+	-	-	-	II	+1
	Aconitum anthora	+	-	-	-	+	II	+
	Arabis turrita	+	+	-	-	-	II	+
	Polygonatum odoratum	+	+	-	-	-	II	+
	Sedum maximum	+	-	+	-	-	II	+
	Vincetoxicum hirundinaria	+	+	-	-	-	II	+
	Orchis purpurea	-	-	+	+	-	II	+
	Laserpitium latifolium	-	-	-	-	+	I	+

Festuco-Brometea fajok

C	Erysimum odoratum	+	+	+	+	-	IV	+
	Bupleurum falcatum	+1	+	-	-	-	II	+1
	Anthericum ramosum	+	+	-	-	-	II	+
	Coronilla varia	+	+	-	-	-	II	+
	Teucrium chamaedrys	+	-	+	-	-	II	+
	Arabis hirsuta	-	-	+	-	-	I	+
	Pimpinella saxifraga	+	-	-	-	-	I	+
	Stachys recta	-	+	-	-	-	I	+

Egyéb fajok

A	Pinus nigra	1	-	-	-	-	I	1
C	Solidago virga-aurea	+	-	+	+	-	III	+
	Taraxacum officinale	+	+	-	-	-	II	+
	Chaerophyllum temulum	-	+	-	-	-	I	+
	Euphorbia cyparissias	-	+	-	-	-	I	+
	Rubus caesius	-	+	-	-	-	I	+
	Sambucus nigra	+	-	-	-	-	I	+

Az Epipactio atrorubentis-Fagetum felvételek adatai. (Az alapkőzet minden esetben eocén mészkő.)

Felvétel helye	Tszf. mag. (m)	Expo- zíció	Lejtő- szög (°)	Összborítás, magasság			Időpont	Felvitélező
				A-szint	B-szint	C-szint		
1. Leső-hegy	280	NyDNy	35	70 %, 15-20 m	15 %, 2 m	15 %, 25 cm	1993. 07. 04.	Matus G.
2. Leső-hegy	300	DNy	35	70 %, 16 m	8 %, 2 m	10 %, 20 cm	1993. 07. 04.	Matus G.
3. Cser-tó	550	ÉK	25	80 %, 17 m	10 %, 2 m	10 %, 15 cm	1996. 09. 14.	Vojtkó A.
4. Cser-tó	530	ÉK	25	80 %, 16 m	10%, 2 m	10 %, 20 cm	1996. 09. 14.	Vojtkó A.
5. Bikk-bérc	500	ÉNY	30	80 %, 18 m	2 %, 3 m	15 %, 30 cm	1990. 09. 06.	Vojtkó A.

Abstract

Epipactio atrorubentis-Fagetum LESS 1998 ass. nova hoc loco

N. LESS

This newly described beech forest of the southern part of Bükk Mts. inhabits surfaces of Nummulite-bearing limestones of Eocene age and has a very uncommon species composition and physiognomy. Its bedrock is present only sporadically in regions of Eger-Noszvály and of Kisgyör.

Epipactio atrorubentis-Fagetum LESS 1998 ass. nova hoc loco is typical of such steep and rocky slopes which are covered with the crumbled porous bedrock and are very similar to dolomite surfaces. It was detected at localities called Csertó, Bikk-bérc and Leső-hegy, respectively. The community occurs at low altitudes (250-500 m) predominantly on northern and western seldom on southern slopes. Canopy cover is 70-80% while the shrub (8-15%) and grass-layer (10-15%) are weakly developed but both are rich in species. *Carpinus* is missing from canopy almost completely and *Fagus* is often dominant. Its physiognomy with a stunted canopy of *Fagus* resembles to that of *Seslerio-Fagetum* described from dolomite slopes of Northern-Bükk but the community possesses a clearly distinct species composition. Its phytosociological position is in the sub-alliance of *Cephalanthero-Fagenion*.

Constant characteristic species are *Epipactis atrorubens* and *Cephalanthera damasonium*. Dominants of the grass-layer are *Convallaria majalis*, *Clematis recta*, *Viola hirta* and *Erysimum odoratum*. Other surprising elements of the species set are *Aconitum moldavicum*, *Colutea arboreascens*, *Cotinus coggygria*, *Daphne mezereum*, *Frangula alnus* and *Laser trilobum* with some further orchids as *Epipactis microphylla*, *E. helleborine*, *Cephalanthera longifolia* and *C. rubra*.

The most important phytosociological groups are Querco-Fagetea (36%) and species common both to Querco-Fagetea and Quercetea pubescenti-petraeae (18%). Fagetalia (10%), Quercetea pubescenti-petraeae (12%) and grassland species (6%) are also significant.

Irodalom

- BARTHA D. (1995): Cephalanthero-Fagetum LESS. In: ZÓLYOMI B. - JAKUCS P. - BARÁTH Z. - HORÁNSZKY A.
BARTHA D. - KEVEY B. - MORSCHHAUSER T. - PÓCS (1995): Hazai erdőtársulásaink. - *Tilia* 1: 8-85. (1955): Forstwirtschaftliche Ergebnisse der Geobotanischen Kartierung im Bükkgebirge. - *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* 2: 361-395.
- LESS N. (1991): A Délekeleti-Bükk vegetációja és xerotherm erdőtársulásainak fitocönológiaja. - Kandidátusi értekezés, KLTE Debrecen.