DOI:10.26080/krrmkozl.2013.1.17 | A Kaposvári Rippl-Rónai Múzeum Közleményei | 01: 17–40 | Kaposvár, 2013

Belső-Somogy homoki gyertyános-tölgyesei[1]
(*Fraxino pannonicae-Carpinetum* Soó et Borhidi in Soó 1962)

KEVEY BALÁZS[1,2]

[1] Pécsi Tudományegyetem, Növényrendszertani és Geobotanikai Tanszék;
[2] Pécsi Tudományegyetem, Szőlészeti és Agrobotanikai Tanszék;
H-7624 Pécs, Ifjúság u. 6., e-mail: keveyb@ttk.pte.hu

KEVEY B.: *Oak-hornbeam forests on sand in Inner Somogy, SW Hungary.*
Abstract: I present the results of a phytosociological analysis of 50 samples of oak-hornbeam forests on sand (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*), which grow in the southwestern part of Hungary in Inner Somogy. The habitat of these forests is under slight influence of groundwater, which manifests itself in the species composition of these forests. The forests differ sharply from the oak-hornbeam forests (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*) growing on loess in the neighbouring Zselic. The species composition somewhat resembles that of hardwood gallery forests on sand (*Knautio drymeiae-Ulmetum*), beech woods on sand (*Leucojo verno-Fagetum*), and oak-hornbeam forests along the Dráva River (*Veronico montanae-Carpinetum*). The *Fagetalia* elements in its understorey *(Actaea spicata, Astrantia major, Dentaria enneaphyllos, Oxalis acetosella,* etc.*)* are probably relics of the Beech I. phase (2500 and 800 B.C.) of the Holocene, when the climate was more humid and less extreme. It also hosts species typical of the *Aremonio-Fagion* alliance (pl. *Carex strigosa, Cyclamen purpurascens, Doronicum orientale, Erythronium dens-canis, Knautia drymeia, Polystichum setiferum, Primula vulgaris, Ruscus aculeatus, Tamus communis, Tilia tomentosa*), whereby it exhibits a moderate sub-Mediterranean character.

Keywords: syntaxonomy, nature preserve, landscape protection area, Duna–Drava National Park, SW Hungary, cluster-analysis, ordination.

Bevezetés

Belső-Somogy homoki gyertyános-tölgyeseire először BORHIDI (1958) hívta fel a figyelmet. Kutatási eredményeiről több közleményben is beszámolt (BORHIDI 1963, 1965, 1966; BORHIDI és JÁRAI-KOMLÓDI 1959). Előbb a Baláta-tó melletti gyertyános-tölgyesekről közölt – öt felvétel alapján – egy részletes tabellát (BORHIDI és JÁRAI-KOMLÓDI 1959), majd Belső-Somogy gyertyános-tölgyeseit egy szintetikus táblázatban 35 felvétel alapján jellemezte (BORHIDI 1963). Magam 1974-ben – Horvát Adolf Olivér társaságában – jártam először Belső-Somogy homokvidékén, amikor megcsodáltam a Somogyszob és Kaszópuszta közötti erdőtömb homoki gyertyános-tölgyeseit és bükköseit. Mivel természetszerű állományaik az utóbbi évtizedekben erősen megfogyatkoztak, ezért – mielőtt tovább degradálódnának – szükségesnek láttam felmérésüket. E gyertyános-tölgyesekből 147 cönológiai felvételt készítettem, s e felmérési anyagból jelen tanulmányhoz 50 felvételt választottam ki (1. táblázat).

1 A kutatásokat a „TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0004" pályázat támogatta

Anyag és módszer

Kutatási terület jellemzése

Belső-Somogy homokvidéke Dél-Dunántúl flóravidékének (*Praeillyricum*) középső részét foglalja el, a belső-somogyi flórajárás (*Somogyicum*) legnagyobb és legváltozatosabb részét képezi (vö. BORHIDI 1958).

BORHIDI (1961) klímazonális térképe szerint Belső-Somogy nyugati fele a gyertyános-tölgyes klímazónába tartozik, s a cönológiai felvételek túlnyomó része is innen származik. Mindössze néhány felvétel készült a gyertyános-tölgyes és a zárt tölgyes zóna átmeneti részén (Libickozma, Nagykorpád). A vizsgált állományok 115-156 m tengerszint feletti magasság mellett találhatók. Az alapkőzetet savanyú homok képezi, amelynek felső rétege rozsdabarna erdőtalajjá fejlődött. E talajok az üde és a félnedves vízgazdálkodási fokozatba sorolhatók. Az égtáji kitettség és a lejtőszög nem játszik lényeges szerepet e gyertyános-tölgyesek kialakulásában, hisz az állományok túlnyomó része kitettség nélküli termőhelyeken fordul elő. Kivételt csak a Bélavár melletti állományok képeznek, ahol a belső-somogyi homok meredek letöréssel érintkezik a Dráva fiatal öntésterületével. Fentiek alapján e gyertyános-tölgyesek előfordulása zonálisnak tekinthető.

A homokvidéket átszelő vízfolyások északi felé a Balaton felé, déli részén pedig a Dráva felé tartanak. Belső-Somogy tehát – a vízjárási viszonyokat tekintve – egy északi és egy déli kisebb tájegységre osztható. Mindezeken túl az észak-dél irányban húzódó Marcali-hát a területet egy nyugati és egy keleti alegységre is felosztja. Így Belső-Somogy valójában északnyugati, északkeleti, délnyugati és délkeleti kisebb tájegységekre bontható.

A Belső-Somogy legkülönbözőbb részein megtalálható gyertyános-tölgyesek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) némi rokonságot mutatnak néhány környékbeli erdőtársulással. Ilyen Belső-Somogy homoki bükköse (*Leucojo verno-Fagetum*) és tölgy-kőris-szil ligete (*Carici pendulae-Ulmetum*), a Dráva-sík gyertyános-tölgyese (*Veronico montanae-Carpinetum*), valamint a szomszédos Zselic gyertyános-tölgyese (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*). A vizsgálatok során e társulásokkal való összehasonlítást is célul tűztem ki.

Alkalmazott módszerek

A cönológiai felvételek a Zürich-Montpellier növénycönológiai iskola (BECKING 1957) hagyományos kvadrátmódszerével készültek. A felvételek táblázatos összeállítása, valamint a karakterfajok csoportrészesedésének és

ISSN 2064-1966 (Print); ISSN 2631-0376 (Online)

csoporttömegének kiszámítása az „NS” számítógépes programcsomaggal (Kevey és Hirmann 2002) történt. A felvételkészítés és a hagyományos statisztikai számítások – kissé módosított – módszerét korábban részletesen közöltem (Kevey 2008). A SYN-TAX 2000 program segítségével (Podani 2001) a százalékban kifejezett konstancia (K) értékekkel kvantitatív sokváltozós cluster analízist (Method: Complete link; Coefficient: Euclidean distance) és ordinációt végeztem (Method: Principal coordinates analysis; Coefficient: Euclidean distance).

A fajok esetében Horváth F. et al. (1995), a társulásoknál pedig Borhidi és Kevey (1996), Borhidi (2003), ill. Kevey (2008) nómenklatúráját követem. A társulástani és a karakterfaj-statisztikai táblázatok felépítése az újabb eredményekkel (Oberdorfer 1992, Mucina et al. 1993; Borhidi 2003, Kevey 2006, 2008) módosított Soó (1980) féle cönológiai rendszerre épül. A növények cönoszisztematikai besorolásánál is elsősorban Soó (1964, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980) művére támaszkodtam, de figyelembe vettem az újabb kutatási eredményeket is (vö. Borhidi 1993, 1995, Horváth F. et al. 1995, Kevey ined.).

Eredmények

Fiziognómia

A táblázatban felhasznált 50 felvétel 1984 és 2008 között készült. A vizsgált gyertyános-tölgyesek az állomány korától függően 20–30 m magasak, felső lombkoronaszintjük közepesen, vagy jól záródó (70–90 %). Állandó fajai (K V, K IV) a *Quercus robur,* a *Carpinus betulus,* a *Fraxinus angustifolia* és a *Tilia cordata*, amelyek egyben konszociációt is képezhetnek.

Az alsó lombkoronaszint változóan fejlett. Magassága 12–22 m, borítása pedig 10–40 %. Főleg alászorult fák alkotják. Állandó fajai (K V, K IV) a *Carpinus betulus* mellett az *Acer campestre* és a *Tilia cordata*. Közülük csak a *Carpinus betulus* szokott előfordulni nagyobb tömegben.

A cserjeszint szintén változóan fejlett, amely elsősorban erdészeti beavatkozásokkal hozható összefüggésbe. Magassága 1–4 m, borítása pedig 1–70 %. Állandó elem (K V, K IV) itt a *Crataegus monogyna* és a *Corylus avellana*, valamint egyes fák fiatal egyedei (*Acer campestre, Carpinus betulus, Tilia cordata*). Közülük a *Carpinus betulus,* a *Corylus avellana* és a *Tilia cordata* nagyobb tömegben is megjelenhet.

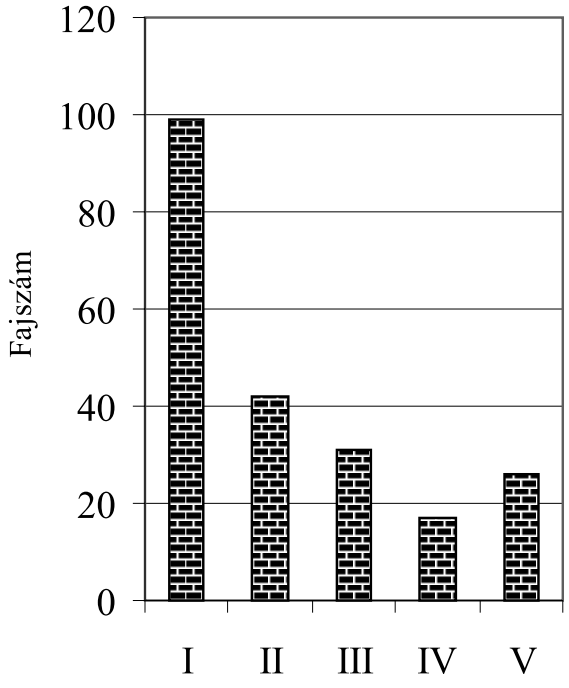
Az alsó cserjeszint (újulat) nem jelentős, borítása mindössze 1–25 %. Benne a *Hedera helix* fácieskép ző is lehet. Állandó fajai (K V, K IV) a következők: *Acer campestre, Carpinus betulus, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Euonymus europaea, Fraxinus angustifolia, Hedera helix, Quercus robur, Tilia cordata*.

A gyepszint többnyire fejlett. Borítása legtöbbször 70–100 %, de vannak nudum (5-20%) jellegű állományok is. Állandó elemei (K V, K IV) a következők: *Aegopodium podagraria, Ajuga reptans, Alliaria petiolata, Allium ursinum, Anemone ranunculoides, Arum maculatum, Asarum europaeum, Brachypodium sylvaticum, Carex pilosa, Carex sylvatica, Circaea lutetiana, Convallaria majalis, Dentaria bulbifera, Dryopteris filix-mas, Euphorbia amygdaloides, Ficaria verna, Galanthus nivalis, Galeobdolon luteum, Galium odoratum, Geranium robertianum, Geum urbanum, Knautia drymeia, Milium effusum, Moehringia trinervia, Mycelis muralis, Polygonatum multiflorum, Pulmonaria officinalis, Stellaria holostea, Symphytum tuberosum, Tamus communis, Viola sylvestris*. Fácieskép ző szerepet az alábbi növények töltenek be: *Aegopodium podagraria, Allium ursinum, Carex pilosa, Corydalis cava, Doronicum orientale, Ficaria verna, Galeobdolon luteum, Galium odoratum*.

Fajkombináció

Állandósági osztályok eloszlása

Az 50 cönológiai felvétel alapján a társulásban 26 konstans és 17 szubkonstans faj szerepel az alábbiak szerint: K V: *Acer campestre, Aegopodium podagraria, Ajuga reptans, Anemone ranunculoides, Asarum europaeum, Carpinus betulus, Circaea lutetiana, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Dryopteris filix-mas, Euonymus europaea, Ficaria verna, Fraxinus angustifolia, Galanthus nivalis, Galeobdolon luteum, Galium odoratum, Geranium robertianum, Geum urbanum, Hedera helix, Moehringia trinervia, Polygonatum multiflorum, Pulmonaria officinalis, Quercus robur, Stellaria holostea, Tilia cordata, Viola sylvestris*. – K IV: *Allium ursinum, Arum maculatum, Brachypodium sylvaticum, Carex pilosa, C. sylvatica, Convallaria majalis, Cornus sanguinea, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Knautia drymeia,*



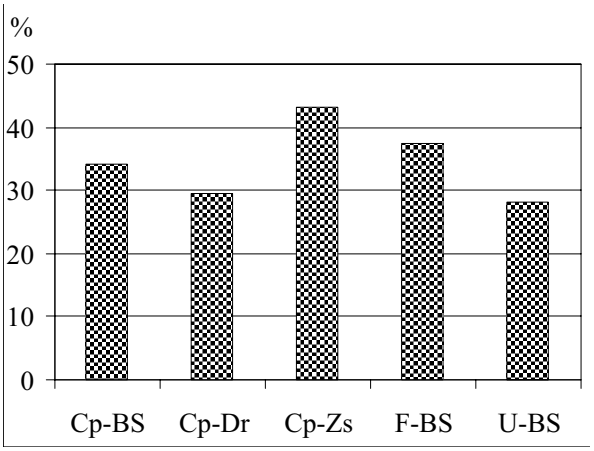
1. ábra: Konstancia-osztályok eloszlása Belső-Somogy gyertyános-tölgyeseiben (Fraxino pannonicae-Carpinetum, Kevey ined.: 50 felv.)

Milium effusum, Mycelis muralis, Quercus cerris, Sambucus nigra, Symphytum tuberosum, Tamus communis, Ulmus laevis. Ezen kívül 31 akcesszórikus (K III), 42 szubakcesszórikus (K II) és 99 akcidens (K I) faj került elő (1. táblázat, 1. ábra).

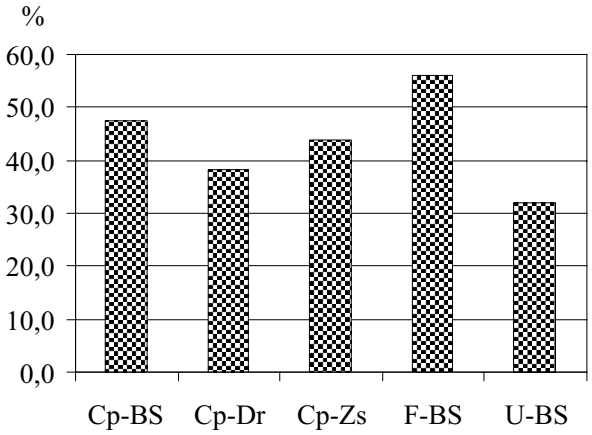
Karakterfajok aránya

A homoki gyertyános-tölgyesek viszonylag sok szubmontán elem számára nyújtanak menedéket. Ilyen *Fagetalia* jellegű fajok a következők: K V: *Aegopodium podagraria, Anemone ranunculoides, Asarum europaeum, Carpinus betulus, Circaea lutetiana, Dryopteris filix-mas, Galanthus nivalis, Galeobdolon luteum, Galium odoratum, Hedera helix, Moehringia trinervia, Polygonatum multiflorum, Pulmonaria officinalis, Stellaria holostea, Viola sylvestris.* – K IV: *Allium ursinum, Arum maculatum, Carex pilosa, C. sylvatica, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Knautia drymeia, Milium effusum.* – K III: *Adoxa moschatellina, Athyrium filix-femina, Corydalis cava, Cyclamen purpurascens, Fagus sylvatica*, *Gagea lutea, Glechoma hirsuta, Hepatica nobilis, Lathyrus vernus, Majanthemum bifolium, Mercurialis perennis, Sanicula europaea*, *Stachys sylvatica, Ulmus glabra.* – K II: *Acer platanoides, A. pseudo-platanus, Cardamine impatiens, Carex digitata, Cerasus avium, Corydalis solida, Daphne mezereum, Dentaria enneaphyllos, Isopyrum thalictroides, Lathraea squamaria, Lilium martagon, Listera ovata, Oxalis acetosella, Paris quadrifolia, Primula vulgaris, Ranunculus lanuginosus, Rubus hirtus.* – K I: *Aconitum vulparia, Actaea spicata, Anemone nemorosa, Astrantia major, Cerastium sylvaticum, Epipactis microphylla, Euphorbia dulcis, Galeopsis speciosa, Galium sylvaticum, Geranium phaeum, Luzula pilosa, Salvia glutinosa, Scilla drunensis, Tilia platyphyllos, Veronica montana, Vinca minor, Viola riviniana*. E *Fagetalia* fajok 34,2% csoportrészesedést és 47,5% csoporttömeget mutatnak. Arányuk tehát magasabb, mint a Dráva menti gyertyános-tölgyesekben (*Veronico montanae-Carpinetum*) és a belső-somogyi tölgy-kőris-szil ligetekben (*Knautio drymeiae-Ulmetum*), viszont kisebb, mint a homoki bükkösökben (*Leucojo verno-Fagetum*). Érdekes módon a zselici gyertyános-tölgyesekben (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*) a *Fagetalia* fajok csoportrészesedése magasabb, csoporttömegük viszont kisebb, mint a homoki gyertyános-tölgyesekben (2. táblázat, 2-3. ábra).

Az asszociáció rokonságot mutat Belső-Somogy tölgy-kőris-szil ligeteivel is, s e hasonlóságra az alábbi *Alnion incanae* jellegű fajok hívják fel a figyelmet: K V: *Fraxinus angustifolia.* – K IV: *Ulmus laevis.* – K III: *Carex remota.* – K II: *Viburnum opulus, Carex brizoides, Festuca gigantea, Ranunculus lanuginosus, Rumex sanguineus.* – K I: *Carex strigosa, Cerastium sylvaticum, Equisetum hyemale, Frangula alnus, Impatiens noli-tangere, Leucojum vernum, Listera ovata, Padus avium, Paris quadrifolia, Populus alba, Ribes rubrum*. Az *Alnion incanae* elemek csoportrészesedése 7,5%, csoporttömege pedig 4,8%. Arányuk tehát kisebb, mint a Dráva menti gyertyános-tölgyesekben (*Veronico montanae-Carpinetum*) és a belső-somogyi tölgy-kőris-szil ligetekben (*Knautio drymeiae-Ulmetum*), viszont magasabb, mint a belső-somogyi bükkösökben (*Leucojo verno-Fagetum*) és a zselici gyertyános-tölgyesekben (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*) (2. táblázat, 4-5. ábra).

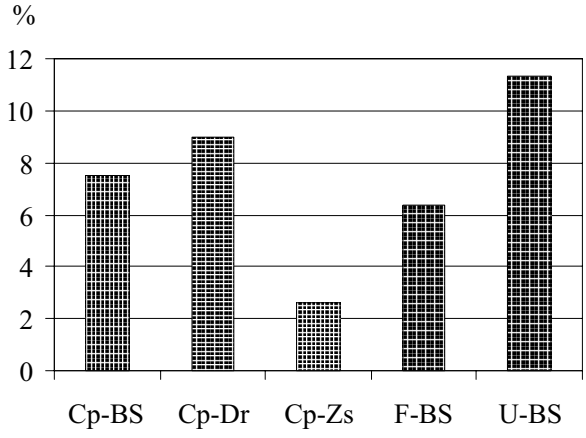


2. ábra: Fagetalia fajok csoportrészesedése
Cp-BS: Fraxino pannonicae-Carpinetum
(Belső-Somogy, Kevey ined.: 50 felv.)
Cp-Dr: Veronico montanae-Carpinetum
(Baranyai Dráva-sík, Kevey 2007: 50 felv.)
Cp-Zs: Helleboro dumetorum-Carpinetum
(Zselic, Borhidi 1984: 50 felv.)
F-BS: Leucojo verno-Fagetum
(Belső-Somogy, Kevey et al. 1998: 50 felv.)
U-BS: Knautio drymeiae-Ulmetum
(Belső-Somogy, Kevey ined.: 50 felv.)

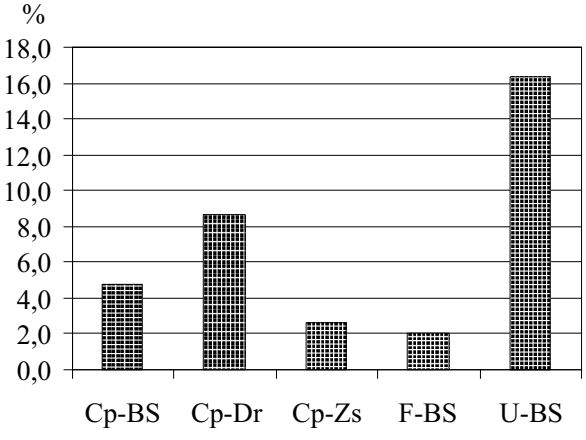


3. ábra: Fagetalia fajok csoporttömege
Jelmagyarázatot lásd a 2. ábra alatt

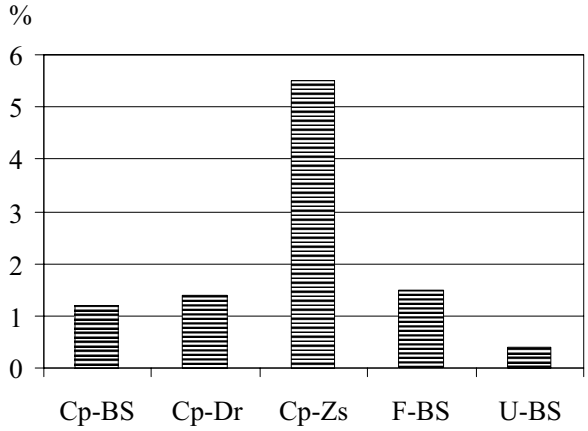
E gyertyános-tölgyesekben érdekes színező elemként jelennek meg egyes szubmediterrán, ún. *Aremonio-Fagion* jellegű fajok: K IV: *Knautia drymeia, Tamus communis*. – K III: *Cyclamen purpurascens, Ruscus aculeatus.* – K II: *Primula vulgaris.* – K I: *Carex strigosa, Doronicum orientale, Erythronium dens-canis, Polystichum setiferum, Tilia tomentosa*. E növények azonban nem játszanak meghatározó szerepet a tár-



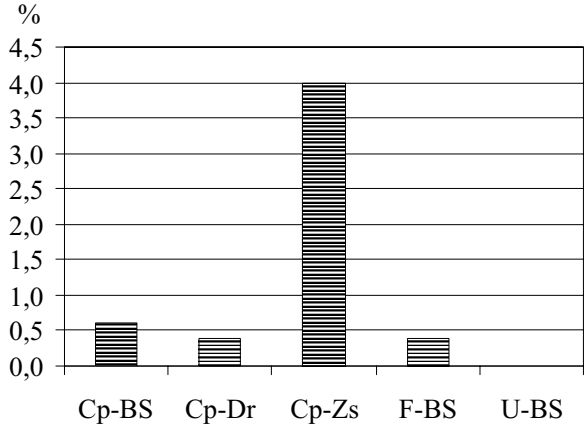
4. ábra: Alnion incanae fajok csoportrészesedése
Jelmagyarázatot lásd a 2. ábra alatt



5. ábra: Alnion incanae fajok csoporttömege
Jelmagyarázatot lásd a 2. ábra alatt



6. ábra: Aremonio-Fagion fajok csoportrészesedése
Jelmagyarázatot lásd a 2. ábra alatt



7. ábra: Aremonio-Fagion fajok csoporttömege
Jelmagyarázatot lásd a 2. ábra alatt

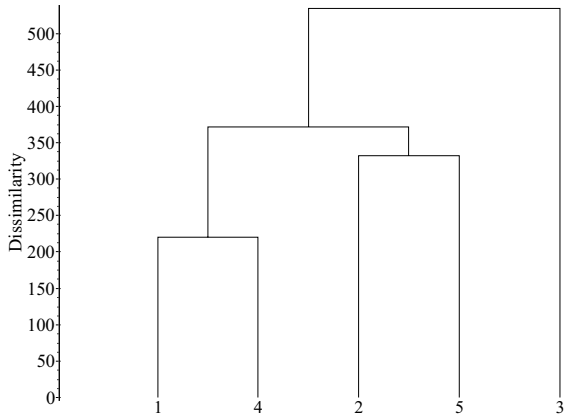
sulásban, csoportrészesedésük 1,2%, csoporttömegük pedig mindössze 0,6%. E téren a homoki gyertyános-tölgyesek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) lényegesen elmaradnak a zselici gyertyános-tölgyesek (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*) mögött, ahol az *Aremonio-Fagion* jellegű fajok csoportrészesedése 5,5%, csoporttömege pedig 4,0% (2. táblázat, 6-7. ábra).

Sokváltozós statisztikai elemzések eredményei

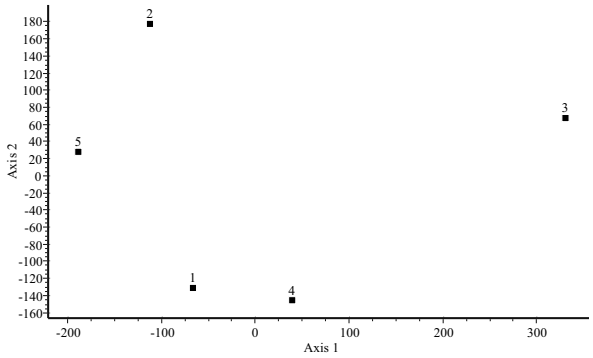
Fent összehasonlított erdőtársulások egymáshoz való viszonyát korábban cluster-analízisssel már vizsgáltam (vö. Kevey 2008: 70., 73. és 80. ábra). E megállapítások szerint a homoki gyertyános-tölgyesekhez (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) a homoki bükkösök (*Leucojo verno-Fagetum*) állnak a legközelebb. Hasonló eredményt kaptam a százalékban kifejezett konstanciaértékekkel végzett sokváltozós analízisekkel is. A legnagyobb hasonlóság itt is e két asszociáció között mutatkozik, míg a legnagyobb különbség a löszön fejlődő zselici gyertyános-tölgyesekkel (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*) szemben állapítható meg (8-9. ábra).

Megvitatás

A vizsgálati eredményekből arra lehet következtetni, hogy Belső-Somogy homoki gyertyános-tölgyesei viszonylag természetközeli állapotban vannak. Erre utal egyrészt a konstancia-osztályok eloszlása, mely szerint a konstans (K V) fajoknál jelentkezik egy második maximum (1. ábra). Kissé zavaróan hat azonban az, hogy több az akcesszórikus (K III) faj, mint a konstans (K V). Mindez bizonyos fokú heterogénitásra utal. Ennek valószínűleg geográfiai oka lehet, ugyanis a két vízgyűjtő terület (Balaton, Dráva) és a Marcali-hát Belső-Somogyot négy kisebb tájegységre tagolja (l. előbb), s e tagoltság nyílván hatással lehetett a flóravándorlásra. Mindezeken túl a fragmentálódás és az izolálódás is befolyásolhatta e gyertyános-tölgyesek faji összetételét. A felvételek túlnyomó része két erdőtömbből (kaszói és boronka-melléki) származik. A kaszói tömb Belső-Somogy délnyugati, a boronka-melléki pedig északkeleti részén van, közöttük a távolság tehát jelentős. A felvételek kisebb része szórványosan különálló erdőkből származik (pl.



8. ábra: Erdőtársulások kvantitatív dendrogramja százalékban kifejezett konstancia-értékek (K%) alapján
1: Fraxino pannonicae-Carpinetum
(Belső-Somogy, Kevey ined.: 50 felv.)
2: Veronico montanae-Carpinetum
(Baranyai Dráva-sík, Kevey 2007: 50 felv.)
3: Helleboro dumetorum-Carpinetum
(Zselic, Borhidi 1984: 50 felv.)
4: Leucojo verno-Fagetum
(Belső-Somogy, Kevey et al. 1998: 50 felv.)
5: Knautio drymeiae-Ulmetum
(Belső-Somogy, Kevey ined.: 50 felv.)
(Method: Complete link; Coefficient: Euclidean distance)



9. ábra: Erdőtársulások kvantitatív ordinációs diagramja százalékban kifejezett konstancia-értékek alapján
1: Fraxino pannonicae-Carpinetum
(Belső-Somogy, Kevey ined.: 50 felv.)
2: Veronico montanae-Carpinetum
(Baranyai Dráva-sík, Kevey 2007: 50 felv.)
3: Helleboro dumetorum-Carpinetum
(Zselic, Borhidi 1984: 50 felv.)
4: Leucojo verno-Fagetum
(Belső-Somogy, Kevey et al. 1998: 50 felv.)
5: Knautio drymeiae-Ulmetum
(Belső-Somogy, Kevey ined.: 50 felv.)
(Method: Principal coordinates analysis; Coefficient: Euclidean distance)

Bélavár, Nagyatád, Nagykorpád, Rinyaszentkirály). Ha fenti erdők és erdőtömbök között jelenleg is fenn állna a kontinuitás, a táblázatban valószínűleg több konstans (K V) és kevesebb akcesszórikus (K III) szerepelne.

Az elemzési eredmények szerint a homoki gyertyános-tölgyesek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) a homoki bükkösökkel (*Leucojo verno-Fagetum*) mutatják a legközelebbi kapcsolatot. Ez nagyrészt az azonos alapkőzettel hozható összefüggésbe. Másrészt a homoki bükkösök többnyire töredékes állományait a nagy kiterjedésű homoki gyertyános-tölgyesek veszik körül, s ez a fajkészletüket befolyásolja. Végül az egykor nagyobb kiterjedésű homoki bükkösök állományai az elmúlt évszázadok során sokkal kisebb területekre szorulhattak vissza. Az így fragmentálódott és izolálódott bükkösök elveszíthették fajkészletük egy részét, ezért aljnövényzetük ma már jobban hasonlít a gyertyános-tölgyesekéhez, mint egykor.

Valamivel nagyobb különbség mutatkozik a homoki gyertyános-tölgyesek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) és a homoki tölgy-kőris-szil ligetek (*Knautio drymeiae-Ulmetum*), valamint a Dráva-sík gyertyános-tölgyesei (*Veronico montanae-Carpinetum*) között, bár ezen aszszociációk fajkészlete is hasonló. E hasonlóság oka egyrészt az, hogy a homoki gyertyános-tölgyesek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) és a homoki tölgy-kőris-szil ligetek (*Knautio drymeiae-Ulmetum*) ma is sokfelé érintkeznek, közöttük számos átmeneti jellegű állomány van. Másrészt Belső-Somogy homokvidéke és a Dráva-sík – mint két szomszédos földrajzi táj – hasonló flórafejlődési folyamatokon mehetett át, amely gyertyános-tölgyeseinek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*, *Veronico montanae-Carpinetum*) faji összetételében is megmutatkozik.

Az elemzések szerint a legnagyobb különbség Belső-Somogy homoki gyertyános-tölgyesei tölgyesek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) és a Zselic löszdombjain elterjedt gyertyános-tölgyesek (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*) között mutatkozik. Mindez elsősorban arra vezethető vissza, hogy a homok jelentősen más termőhelyi viszonyokat kínál, mint a lösz, amely elsősorban az eltérő vízgazdálkodási viszonyokban jut kifejezésre.

A Belső-Somogy homokvidékéről leírt *Fraxino pannonicae-Carpinetum* helye a növénytársulások rendszerében az alábbi módon vázolható:

Divízió: **Q U E R C O - F A G E A** Jakucs 1967
Osztály: **QUERCO-FAGETEA** Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 em. Borhidi in Borhidi et Kevey 1996
Rend: ***FAGETALIA SYLVATICAE*** Pawłowski in Pawłowski et al. 1928
Csoport: **Aremonio-Fagion** (I. Horvat 1938) Borhidi in Török, Podani et Borhidi 1989
Alcsoport: ***Erythronio-Carpinenion betuli*** (Marincek in Wallnöfer, Mucina et Grass 1993) Borhidi in Borhidi et Kevey 1996
Társulás: *Fraxino pannonicae-Carpinetum* Soó et Borhidi in Soó 1962

Természetvédelmi vonatkozások

Belső-Somogy homokvidéke – jellegzetes tájképe alapján – ugyan síkságnak tűnik, mégis csapadék- és flórafejlődési viszonyai szerint Dél-Dunántúl dombvidéki tájaihoz soroljuk. Gyertyános-tölgyeseiben sok hegyvidéki és több szubmediterrán jellegű növényfaj talál menedéket. Mivel e gyertyános-tölgyesek természetszerű állományai az utóbbi évtizedekben erősen megfogyatkoztak, fontos természetvédelmi feladat a még meglevő állományok szigorú védelme. Ezek egy része már a Rinyaszentkirályi TT, a Boronka-melléki TK és a Duna-Dráva NP része, de több igen értékes állomány máig nem került oltalom alá (pl. Mesztegnyő „Felső-Kak", Libickozma, Somogyszob és kaszópuszta közötti erdők). Szubmontán fajai (pl. *Actaea spicata, Adoxa moschatellina, Allium ursinum, Anemone nemorosa, Asarum europaeum, Astrantia major, Corydalis cava, C. solida, Dentaria bulbifera, D. enneaphyllos, Fagus sylvatica, Galeobdolon luteum, Hordelymus europaeus, Isopyrum thalictroides, Lathraea squamaria, Luzula pilosa, Majanthemum bifolium, Milium effusum, Oxalis acetosella, Pulmonaria officinalis, Ranunculus lanuginosus, Sanicula europaea, Stellaria holostea, Veronica montana* stb.) feltehetően az i.e. 2500-tól i.e. 800-ig tartó bükk I. korból, a szubmediterrán jellegű fajok (*Carex strigosa, Cyclamen purpurascens, Doronicum orientale, Erythronium dens-canis, Knautia drymeia, Primula vulgaris, Ruscus aculeatus, Tamus communis, Tilia tomentosa* stb.) pedig az i.e. 5500-tól 2500-ig tartó tölgy korból maradhatott fenn (vö. Zólyomi 1936, 1952). E gyertyános-tölgyesek ezért flóra- és vegetációtörténeti szempontból is jelentősek.

A vizsgált állományokból 32 védett növényfaj került elő, amelyek tovább emelik a társulás természetvédelmi értékét: *Aconitum vulparia, Aruncus sylvestris, Astrantia major, Carex strigosa*, Cephalanthera longifolia, C. rubra, Cyclamen purpurascens, Daphne mezereum, Dryopteris carthusiana, D. dilatata, Epipactis helleborine, E. microphylla, Equisetum hyemale, Erythronium dens-canis*, Galanthus nivalis, Hemerocaulis lilio-asphodelus, Hepatica nobilis, Leucojum vernum, Lilium martagon, Listera ovata, Muscari botryoides, Neottia nidus-avis, Ornithogalum sphaerocarpum*, Platanthera bifolia, Polystichum aculeatum, P. setiferum*, Primula vulgaris*, Ruscus aculeatus, Scilla drunensis, Tamus communis*, Thalictrum aquilegiifolium, Veratrum album.* E növények közül a *-gal jelzett fajok elterjedésének súlypontja Dél-Dunántúlon van, s különösen az illír bükkösökben (*Aremonio-Fagion*) fordulnak elő.

Összefoglalás

Jelen tanulmány Magyarország délnyugati részén, Belső-Somogy homoki gyertyános-tölgyeseinek (*Fraxino pannonicae-Carpinetum*) társulási viszonyait mutatja be 50 cönológiai felvétel alapján. Állományai a talajvíz által mérsékelten befolyásoltak, ezért „ligeterdős" sajátosságokkal is rendelkeznek. Az asszociáció élesen elkülönül a szomszédos Zselic – lösztalajain fejlődő – gyertyános-tölgyeseitől (*Helleboro dumetorum-Carpinetum*). Faji összetétele kissé emlékeztet a homoki tölgy-kőris-szil ligeterdőkére (*Knautio drymeiae-Ulmetum*), a homoki bükkösökére (*Leucojo verno-Fagetum*), valamint a Dráva-sík gyertyános-tölgyeseire (*Veronico montanae-Carpinetum*). Aljnövényzetének *Fagetalia* elemei valószínűleg az egykori hűvösebb, csapadékosabb és kiegyenlítettebb klímájú „bükk I. kor" (i.e. 2500-tól i.e. 800-ig) maradványfajai (pl. *Actaea spicata, Astrantia major, Dentaria enneaphyllos, Oxalis acetosella* stb.). *Aremonio-Fagion* jellegű elemei révén a társulás mérsékelt szubmediterrán jelleget mutat (pl. *Carex strigosa, Cyclamen purpurascens, Doronicum orientale, Erythronium dens-canis, Knautia drymeia, Polystichum setiferum, Primula vulgaris, Ruscus aculeatus, Tamus communis, Tilia tomentosa*).

Köszönetnyilvánítás

Köszönetem illeti a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságát, amiért illetékességi területükön lehetővé tették a kutatást. Borhidi Attila, Juhász Magdolna, Pintér András és Tömösváry Tibor kitűnő helyismeretükkel, míg egykori tanítványaim (Fonyogáb Kornélia, Klujber Krisztína és Ritecz Katalin) a terepmunkák során segítették munkámat. Fogadják mindannyian hálás köszönetemet.

Rövidítések

A1: felső lombkoronaszint, A2: alsó lombkoronaszint, AF: *Aremonio-Fagion*, Agi: *Alnenion glutinosae-incanae*, Ai: *Alnion incanae*, APa: *Abieti-Piceea*, AQ: *Aceri tatarici-Quercion*, Ar: *Artemisietea*, Ara: *Arrhenatheretea*, Ate: *Alnetea glutinosae*, B1: cserjeszint, B2: újulat, Ber: *Berberidion*, Bia: *Bidentetea*, BrF: *Bromo-Festucion pallentis*, C: gyepszint, Cal: *Calystegion sepium*, Che: *Chenopodietea*, ChS: *Chenopodio-Scleranthea*, Cp: *Carpinenion betuli*, Des: *Deschampsion caespitosae*, Epa: *Epilobietea angustifolii*, Epn: *Epilobion angustifolii*, EuF: *Eu-Fagenion*, F : *Fagetalia sylvaticae*, FB: *Festuco-Bromea*, FiC: *Filipendulo-Cirsion oleracei*, FPe: *Festuco-Puccinellietea*, GA: *Galio-Alliarion*, ineditum (kiadatlan közlés), Mag: *Magnocaricetalia*, Moa: *Molinietalia coeruleae*, MoA: *Molinio-Arrhenatherea*, MoJ: *Molinio-Juncetea*, NC: *Nardo-Callunetea*, Pla: *Plantaginetea*, Pna: *Populenion nigro-albae*, PP: *Pulsatillo-Pinetea*, PQ: *Pino-Quercetalia*, Prf: *Prunion fruticosae*, Pru: *Prunetalia spinosae*, Pte: *Phragmitetea*, Qc: *Quercetalia cerridis*, Qfa: *Quercion farnetto*, QFt: *Querco-Fagetea*, Qp: *Quercion petraeae*, Qpp: *Quercetea pubescentis-petraeae*, Qr: *Quercetalia roboris*, Qrp: *Quercion roboripetraeae*, S: summa (összeg), Sal: *Salicion albae*, SCn: *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, Sea: *Secalietea*, Spu: *Salicetea purpureae*, s.l.: sensu lato (tágabb értelemben), TA: *Tilio platyphyllae-Acerenion pseudoplatani*, TrP: *Triseto-Polygonion bistortae*, Ulm: *Ulmenion*, US: *Urtico-Sambucetea*, VP: *Vaccinio-Piceetea*.

Irodalom

Becking, R. W. 1957: The Zürich-Montpellier Schol of phytosociology. – Botanical Review 23: 411-488.

Borhidi A. 1958: Belső-Somogy növényföldrajzi tagolódása és homokpusztai vegetációja. – Magyar Tudományos Akadémi Biológiai Csoportjának Közleményei 1: 343-378.

Borhidi A. 1961: Klimadiagramme und klimazonale Karte Ungarns. – Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis, Sectio Biologica 4: 21-250.

Borhidi A. 1963: Die Zönologie des Verbandes Fagion illyricum I. Allgemeiner Teil. – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 9: 259-297.

Borhidi A. 1965: Die Zönologie des Verbandes Fagion illyricum II. Systematischer Teil. – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 11: 53-102.

Borhidi A. 1966: Die Zönologie des Verbandes Fagion illyricum III. Die Phytogeographischen Herhältnisse. – Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis, Sectio Biologica 8: 33-45.

Borhidi A. 1984: A Zselic erdei (The Forests of Zselic). – Dunántúli Dolgozatok (A) Természettud. Sorozat 4: 1–145. + 1 chart.

Borhidi A. 1993: A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai. – Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs.

Borhidi A. 1995: Social behaviour types, the naturalness and relative ecological indicator values of the higher plants in the hungarian flora. – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 39: 97-181.

Borhidi A. 2003: Magyarország növénytársulásai. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 610 pp.

Borhidi A. és Járai-Komlódi M. 1959: Die Vegetation des Naturschutzgebietes des Baláta-Sees. – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 5: 259–320.

Borhidi A. és Kevey B. 1996: An annotated checklist of the hungarian plant communities II. – In: Borhidi A.: Critical revision of the hungarian plant communities. Janus Pannonius University, Pécs, pp. 95-138.

Horvat, I. 1938: Biljnosociološka istraživanja šuma u Hrvatskoj. – Glasnik za šumske pokuse 6:127–256.

Horváth F., Dobolyi Z. K., Morschhauser T., Lőkös L., Karas L. és Szerdahelyi T. 1995: Flóra adatbázis 1.2. – Vácrátót, 267 pp.

Jakucs P. 1967: Gedanken zur höheren Systematik der europäischen Laubwälder. – Contribuţii Botanice, Cluj 1967: 159-166.

Kevey B. 2006: Magyarország erdőtársulásai. – Akadémiai doktori értekezés (kézirat). Pécsi Tudományegyetem Növénytani Tanszék, 443 pp. + 237 fig. + 226 tab.

Kevey B. 2007: A baranyai Dráva-sík gyertyános-tölgyesei (*Circaeo-Carpinetum* Borhidi 2003 em. Kevey 2006b). – Natura Somogyiensis 10: 41-71.

Kevey B. 2008: Magyarország erdőtársulásai (Forest associations of Hungary). Die Wälder von Ungarn. – Tilia 14: 1-488. + CD-adatbázis (230 táblázat + 244 ábra).

Kevey B., Borhidi A. és Klujber K. 1998: Belső-Somogy homoki bükkösei (*Leucojo verno-Fagetum* Kevey & Borhidi 1992). Die Buchenwälder im Sandgebiet des Inner-Somogy (*Leucojo verno-Fagetum*). – Somogyi Múzeumok Közleményei 13: 241–256.

Kevey B. és Hirmann A. 2002: „NS" számítógépes cönológiai programcsomag. – In: Aktuális flóra- és vegetációkutatások a Kárpát-medencében V. Pécs, 2002. március 8-10. (Összefoglalók), pp.: 74.

Mucina, L., Grabherr, G. & Wallnöfer, S. 1993: Die Pflanzengesellschaften Österreichs III. Wälder und Gebüsche. – Gustav Fischer, Jena – Stuttgart – New York, 353 pp.

Oberdorfer, E. 1992: Süddeutsche Pflanzengesellschaften IV. A. Textband. – Gustav Fischer Verlag, Jena – Stuttgart. New York, 282 pp.

Pawłowski B., Sokołowski M. & Wallisch K. 1928: Die Pflanzenassoziationen des Tatra-Gebirges VII. Die Pflanzenassoziationen und die Flora des Morskie Oko-Tales. – Bulletin International de l'Academie Polonaise des Sciences et des Lettres, Classe des Sciences Mathématiques et Naturelles; Série B: Sciences Naturelles, Cracovie, Suppl. 1927: 205-272.

Podani J. 2001: SYN-TAX 2000 Computer Programs for Data Analysis in Ecologi and Systematics. – Scientia, Budapest, 53 pp.

Soó R. 1962: Systematische Übersicht der pannonischen Pflanzengesellschaften V. Die Gebirgswälder I. – Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 8: 335–366.

Soó R. 1964, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I-VI. – Akadémiai kiadó, Budapest.

Török K., Podani J. és Borhidi A. 1989: Numerical revision of *Fagion illyricum* alliance. – Vegetatio 81: 169–180.

Vlieger, J. 1937: Aperçu sur les unités phytosociologiques supérieures des Pays-Bas. – Nederlandsh Kruidkundig Archief 47: 335.

Wallnöfer, S., Mucina, L. & Grass, V. 1993: *Querco-Fagetea*. – In: Mucina, L. & Grabherr, G. & Wallnöfer, S.: Die Pflanzengesellschaften Österreichs III. Gustav Fischer Verlag, Jena – Stuttgart – New York, pp. 85–236.

Zólyomi B. 1936: Tízezer év története virágporszemekben. – Természettudományi Közlöny 68: 504–516.

Zólyomi B. 1952: Magyarország növénytakarójának fejlődéstörténete az utolsó jégkorszaktól. – MTA Biológiai Osztályának Közleményei 1: 491–530.

1. táblázat: Fraxino pannonicae-Carpinetum

1/1. táblázat		0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	3 7	3 8	3 9	4 0	4 1	4 2	4 3	4 4	4 5	4 6	4 7	4 8	4 9	5 0	1-50 felvétel A-D	K	%
1. Querco-Fagea divisio																																																								
1.1. Salicetea purpureae classis																																																								
1.1.1. Salicetalia purpureae ordo																																																								
1.1.1.1. Salicion albae alliance																																																								
Cucubalus baccifer (Cal,Ulm)	C	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	28
1.2. Alnetea glutinosae classis																																																								
(incl. 1.2.1. Alnetalia glutinosae ordo)																																																								
Dryopteris carthusiana (F,Agi,Qr,VP)	C	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	III	58
Alnus glutinosa (Ate,Ai,Agi)	A1	+	-	-	-	-	+	-	1	+	-	1	1	+	+	-	1	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+-1	III	42
	A2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	12
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	S	+	-	-	-	-	+	-	1	+	-	1	1	+	+	-	1	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+-1	III	46
Dryopteris dilatata (F,Agi,Qr,VP)	C	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	12
Betula pubescens (Qr,PQ)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
1.3. Querco-Fagetea classis																																																								
Acer campestre (Qpp)	A1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	2	1	+-2	I	18
	A2	-	2	-	+	+	1	+	-	+	-	-	1	-	+	+	1	+	+	-	+	-	-	1	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	1	+	+	+	1	1	+	-	2	2	+-2	IV	68
	B1	-	-	-	-	1	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	1	+	1	1	1	+	+	1	+	+	-	-	+	+	+	-	1	+	1	+	+	+	+	-	+	1	+	+	1	2	2	+-2	IV	68
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+-1	V	96
	S	+	2	+	+	1	1	+	+	1	+	+	1	+	+	1	1	1	+	1	1	+	1	2	1	1	1	2	1	+	+	+	1	1	+	+	1	1	1	+	+	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	+-3	V	100
Ficaria verna	C	+	1	1	1	1	1	+	1	1	+	1	+	+	+	+	1	2	2	3	4	+	1	1	1	1	1	2	1	1	1	+	+	+	1	+	1	+	+	1	2	1	1	2	2	2	1	3	+	1	+	+-4	V	100
Crataegus monogyna (Qpp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B1	+	+	+	+	-	+	-	+	+	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+-2	V	88
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	IV	70
	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+-2	V	98
Euonymus europaea (Qpp)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	II	32
	B2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	V	92
	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	V	98

1/2. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Quercus robur (Ai,Cp,Qpp)	A1	1	1	2	1	3	4	2	2	2	3	-	1	-	-	+	2	1	2	3	4	2	4	-	1	2	2	-	1	-	2	+	1	1	1	1	2	-	1	2	4	5	3	4	+	3	2	-	+	+	2	+-5	V	84
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	6
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	B2	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	IV	78
	S	1	1	2	1	3	4	2	2	2	3	+	1	+	+	+	2	1	2	3	4	2	4	+	1	2	2	-	1	+	2	+	1	1	2	1	2	+	1	2	4	5	3	4	+	3	2	+	+	+	2	+-5	V	98
Polygonatum multiflorum (F)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	1	1	+-1	V	96
Tilia cordata (Cp,Qpp)	A1	-	2	2	2	2	1	-	1	2	+	-	1	+	3	+	2	2	-	2	1	-	2	2	1	2	2	2	2	-	-	+	-	-	-	-	1	+	-	1	2	-	1	2	-	-	1	2	3	1	3	+-3	IV	70
	A2	2	2	1	+	-	1	+	-	1	-	-	-	+	2	-	-	2	1	2	2	1	1	2	+	2	1	2	2	-	+	-	-	-	-	-	1	+	+	-	1	2	2	2	-	-	+	1	2	1	1	+-2	IV	68
	B1	1	1	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	1	-	-	2	1	2	2	3	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	1	3	3	3	-	-	+	+	2	+	2	+-3	IV	74
	B2	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	1	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+-1	IV	80
	S	2	3	2	2	2	2	1	1	2	1	+	1	1	4	1	2	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	-	+	1	+	+	-	+	2	1	1	1	2	4	4	4	-	-	1	2	4	2	4	+-4	V	92
Corylus avellana (Qpp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+-2	I	16
	B1	1	3	-	1	2	-	-	-	+	4	1	1	+	3	+	2	2	-	-	3	2	2	1	-	+	1	1	2	+	1	-	+	+	-	+	+	-	+	+	2	1	+	+	1	-	1	2	2	-	+	+-4	IV	76
	B2	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	IV	76
	S	1	3	-	1	2	+	-	-	1	4	1	1	+	4	+	2	2	-	-	3	2	2	1	+	+	1	1	2	+	1	+	+	+	+	1	+	+	+	1	2	1	+	+	1	+	1	2	2	+	+	+-4	V	90
Geum urbanum (Epa,Cp,Qpp)	C	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	1	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+-1	V	90
Stellaria holostea (F,Cp)	C	-	+	1	+	+	+	+	1	+	-	+	1	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	1	1	-	-	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	2	2	+	1	2	1	+-2	V	90
Ajuga reptans (MoA)	C	+	+	+	+	+	1	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+-1	V	88
Geranium robertianum (Epa)	C	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	V	84
Brachypodium sylvaticum (Qpp)	C	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+-1	IV	78
Convallaria majalis (Qpp)	C	-	+	-	1	+	+	1	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+-1	IV	72
Symphytum tuberosum (Cp,Qpp)	C	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	IV	64
Cornus sanguinea (Qpp)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	1	+	+	-	-	-	+	-	1	+	+-1	II	38
	B2	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	III	50
	S	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	1	+	+	+	-	-	+	-	1	+	+-1	IV	62
Mycelis muralis	C	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+-1	IV	62
Fallopia dumetorum (Qpp,GA)	C	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+-1	III	60
Dactylis polygama (Qpp,Cp)	C	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	1	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	1	+-1	III	58
Melica uniflora (Cp,Qpp)	C	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	1	1	+	+-1	III	50
Carex divulsa	C	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	III	46
Galeopsis pubescens (Qpp,Epa)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	III	46

1/3. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Heracleum sphondylium (Qpp,MoA)	C	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	III	46
Veronica chamaedrys (Qpp,Ara)	C	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	III	46
Lapsana communis (Qpp,GA,Epa)	C	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	III	44
Veronica hederifolia ssp. lucorum	C	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	1	-	-	-	-	+	-	-	-	+	1	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+-1	III	44
Ulmus minor (Ai,Ulm,Qpp)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	A2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B1	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	II	28
	B2	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	II	26
	S	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	1	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	1	-	+	1	-	+	-	+	+	+	1	-	-	-	-	-	-	-	+	+-1	II	40
Fragaria vesca (Qpp,Epa)	C	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	II	36
Polygonatum latifolium (Qpp)	C	-	+	-	-	+	+	+	+	1	+	+	-	+	+	+	1	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-1	II	36
Viola mirabilis (F,Qpp)	C	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	30
Ligustrum vulgare (Cp,Qpp)	B1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	1	-	-	+	+	+-1	I	12
	B2	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	II	24
	S	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	1	1	-	-	+	+	+-1	II	28
Scrophularia nodosa (GA,Epa)	C	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	26
Platanthera bifolia (Qpp,PQ,NC,Moa)	C	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	II	24
Populus tremula (Qr,Qc,Ber)	A1	-	-	-	-	-	-	-	1	+	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	1	-	-	+-2	I	16
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	I	8
	B2	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	II	22
	S	-	-	-	-	-	-	-	1	+	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	+	+	-	2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	-	-	1	-	-	+-2	II	24
Ranunculus auricomus agg. (MoA)	C	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	24
Cruciata glabra	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Viola cyanea (Qpp)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	I	16
Campanula persicifolia (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	1	+	1	+-1	I	14
Melampyrum nemorosum (Cp,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	+	+	+-2	I	14
Veratrum nigrum (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	12
Viola alba (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	12
Bromus ramosus agg. (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	10
Campanula trachelium (Epa,Cp)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	I	10

1/4. táblázat		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Rhamnus catharticus (Qpp,Pru)	B1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B2	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
	S	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Staphylea pinnata (Cp,TA)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	8
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Clematis vitalba (Qpp)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	2
	B2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	I	8
	S	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	I	8
Melica nutans (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	8
Melittis carpatica (Cp,Qpp,Qc)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	I	8
Poa nemoralis (Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	1	+-1	I	8
Viscum album	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	I	8
Cephalanthera longifolia	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
Epipactis helleborine agg. (F)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
Neottia nidus-avis (F,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
Galium schultesii (Cp,Qpp)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
Vicia sepium (Ara,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
Crataegus oxyacantha	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Hypericum montanum	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Quercus petraea agg. (Qpp)	A1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	I	2
	B2	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	S	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	I	2
Viola odorata	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
1.3.1. Fagetalia sylvaticae ordo																																																						
Carpinus betulus (Cp)	A1	-	3	4	4	3	1	4	4	3	-	3	3	5	3	5	3	3	3	1	1	4	2	4	4	4	4	4	3	5	3	5	4	5	5	5	4	4	4	4	1	1	2	2	4	3	4	4	3	4	1	1-5	V	96
	A2	3	1	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1-3	V	100
	B1	3	+	+	+	2	2	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	1	-	+	1	1	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	1	+	2	2	+	+	+	1	1	1	1	1	1	+	+-3	IV	78
	B2	+	-	+	-	+	+	+	1	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	2	-	-	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+-2	IV	80
	S	5	3	5	5	5	4	5	5	4	1	4	4	5	3	5	4	4	4	3	2	5	3	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	3	3	5	4	5	5	4	5	2	1-5	V	100
Aegopodium podagraria (Ai,Cp)	C	+	1	+	+	+	1	1	1	+	+	1	1	+	+	1	2	+	+	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	+	1	+	+	+	+	1	1	1	+	+	-	2	2	2	+	2	1	1	1	3	-	+-3	V	96

1/5. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Anemone ranunculoides	C	+	+	1	1	+	1	+	+	1	-	1	1	1	1	1	+	+	1	+	2	1	1	1	1	1	1	+	2	+	+	+	1	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	-	+-2	V	96
Viola sylvestris	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	1	1	1	1	+	+	1	+	+	1	+	1	+	+	+	1	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+-1	V	96
Asarum europaeum	C	+	1	+	+	+	+	+	+	1	-	+	+	+	+	+	1	1	1	1	+	+	+	+	1	+	1	-	1	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+-1	V	94
Hedera helix	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	1	+-1	I	20
	B1	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	II	34
	B2	-	-	+	1	-	+	1	2	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	1	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	2	-	+	+	+	+	1	+	1	1	1	+-2	V	90
	S	-	-	+	1	-	+	1	2	+	1	+	+	+	1	+	1	+	+	+	1	+	+	+	+	1	+	1	+	1	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	2	-	+	+	+	+	1	+	1	1	2	+-2	V	90
Dryopteris filix-mas	C	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	1	+	2	2	1	1	+-2	V	88
Galeobdolon luteum	C	-	-	+	+	-	+	+	1	1	-	2	1	1	2	2	+	2	-	+	1	2	2	+	1	2	2	-	-	+	1	+	2	1	2	1	1	1	2	2	3	1	3	2	1	2	1	3	2	2	+	+-3	V	86
Moehringia trinervia	C	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	1	+	+	+	+-1	V	86
Circaea lutetiana (Ai)	C	+	-	+	-	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	1	1	+	+	+	+	1	1	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+-1	V	84
Galium odoratum	C	-	2	-	-	-	+	1	+	-	+	+	1	1	1	+	-	+	-	-	1	1	1	+	+	2	1	+	1	+	+	1	+	+	+	1	1	+	+	+	2	+	1	1	+	+	3	1	2	+	+	+-3	V	84
Pulmonaria officinalis	C	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	1	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+-1	V	84
Galanthus nivalis	C	-	+	+	1	-	+	+	+	1	-	2	2	+	+	+	1	1	1	+	+	1	1	1	-	-	-	-	-	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	-	+	+	+	1	+	+	+	1	1	+-2	V	82
Carex sylvatica	C	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	1	1	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	1	+	-	+	+	+	+	+	-	1	+	+	+	-	-	2	-	+	+	-	+-2	IV	78
Allium ursinum	C	1	5	-	5	+	5	5	5	5	5	5	+	3	4	5	5	5	+	2	-	-	-	5	5	5	5	1	4	+	+	+	4	5	5	5	5	5	5	5	-	5	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+-5	IV	76
Dentaria bulbifera (EuF)	C	1	-	2	+	1	1	1	-	+	-	+	+	1	+	1	+	1	-	-	+	2	2	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	1	+	+	-	+	1	1	1	1	1	1	1	1	2	+-2	IV	76
Arum maculatum	C	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	1	+	+	-	-	-	+-1	IV	72
Euphorbia amygdaloides	C	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+-1	IV	72
Knautia drymeia (Cp)	C	+	1	1	+	+	+	+	+	+	-	1	+	+	+	+	+	1	+	-	1	+	1	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	1	+	+	+	+	+	1	+	+	+-1	IV	72
Carex pilosa (Cp)	C	-	-	+	+	-	+	+	-	1	-	+	1	+	2	1	1	-	-	-	2	1	3	+	2	+	1	-	1	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	1	4	+	+	2	-	-	-	+-4	IV	70
Milium effusum	C	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	IV	62
Fagus sylvatica (EuF)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	+	-	-	1	-	-	2	-	1	+	-	-	1	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	1	+	2	-	1	+-2	III	42
	A2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	1	1	-	1	+	-	+	+-1	II	28
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	1	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+-1	II	30
	B2	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	II	30
	S	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	1	-	1	1	+	-	-	1	+	-	2	-	1	1	-	-	1	-	1	-	1	+	+	+	1	+	1	1	+	-	-	-	-	1	1	1	1	2	-	1	+-2	III	58
Mercurialis perennis	C	-	-	-	-	+	+	2	-	1	-	2	2	+	1	+	-	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	2	+	1	-	+	-	+	2	1	+	1	+	-	2	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+-2	III	58
Majanthemum bifolium (Qr)	C	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	1	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	1	-	+	+-1	III	56
Corydalis cava	C	-	+	+	-	4	-	+	+	2	-	-	-	-	+	+	1	1	2	2	-	-	-	-	2	+	2	3	2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	3	-	+	1	-	+	1	-	2	3	1	+-4	III	52

1/6. táblázat		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Sanicula europaea	C	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	III	48
Gagea lutea (Ai,Cp)	C	-	-	-	-	+	+	-	-	1	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	1	+	+	+	+	-	+-1	III	46
Glechoma hirsuta (Cp)	C	-	2	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	1	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+-2	III	46
Lathyrus vernus	C	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	III	46
Ulmus glabra (TA)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B1	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	24
	B2	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	II	36
	S	+	-	-	+	+	+	+	+	1	-	+	-	+	-	+	+	-	+	1	-	+	+	+	+	+	-	1	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	III	46
Adoxa moschatellina (Ai)	C	-	+	-	+	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	1	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	1	+	+	+	+	-	-	-	+-2	III	44
Athyrium filix-femina (Qr,VP)	C	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	III	44
Cyclamen purpurascens (Qr,VP)	C	-	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	III	44
Stachys sylvatica (Epa)	C	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	1	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+-1	III	44
Hepatica nobilis	C	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	III	42
Cardamine impatiens	C	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	II	38
Paris quadrifolia (Ate,Ai)	C	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	36
Rubus hirtus (Epa,US)	B2	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	2	+	-	1	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+-2	II	34
Acer pseudo-platanus (TA)	A1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+-1	I	8
	A2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	+-2	I	6
	B1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+-1	I	10
	B2	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	II	30
	S	-	-	-	1	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	1	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	+-2	II	32
Corydalis solida	C	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	2	2	1	1	2	1	+-2	II	32
Carex digitata (Cp)	C	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	1	-	+	+-1	II	30
Acer platanoides (TA)	A1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	8
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I	2
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
	B2	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	28
	S	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	1	1	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	II	28

1/7. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Daphne mezereum	B1	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	24
	B2	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	12
	S	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	28
Ranunculus lanuginosus (Agi,Cp)	C	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	II	28
Lilium martagon (QFt,Qpp)	C	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	II	26
Oxalis acetosella (VP)	C	-	-	-	-	-	-	1	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	+	2	2	1	-	1	1	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+-2	II	26
Isopyrum thalictroides	C	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	26
Lathraea squamaria (Cp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	24
Primula vulgaris (AF)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	II	24
Cerasus avium (Cp)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	1	-	-	2	+-2	I	10
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	+	+-1	I	4
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	I	12
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	I	18
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	1	2	+	-	2	+-2	II	22
Dentaria enneaphyllos (EuF)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	+-2	II	22
Listera ovata (Ate,Ai)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	II	22
Galeopsis speciosa (Epn,Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	20
Veronica montana (Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	1	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	20
Aconitum vulparia	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	18
Cerastium sylvaticum (Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	18
Galium sylvaticum (Cp,Qr,PQ)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	I	18
Geranium phaeum	C	-	1	+	-	-	-	1	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	1	-	-	-	-	+-1	I	18
Luzula pilosa (Qr,PQ)	C	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	1	-	-	+-1	I	16
Tilia platyphyllos (TA,Qpp)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	12
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	14
Salvia glutinosa	C	-	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+-1	I	12
Scilla drunensis (Ai,Cp,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	8
Viola riviniana (Qr,PQ)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	8

1/8. táblázat		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Anemone nemorosa	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	6
Actaea spicata (EuF,TA)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	4
Astrantia major (TrP,EuF)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
Epipactis microphylla	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Euphorbia dulcis	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Vinca minor (Cp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	I	2
1.3.1.1. Alnion incanae alliance																																																					
Fraxinus angustifolia ssp. pannonica (Ate)	A1	2	2	+	+	1	2	1	1	1	-	3	3	+	-	-	-	+	1	-	2	1	1	1	2	1	+	-	-	+	2	-	1	1	1	+	1	2	1	+	+	1	3	1	-	-	+	-	-	-	+-3	IV	72
	A2	1	+	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	18
	B1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	1	-	-	-	-	+-1	II	22
	B2	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	IV	70
	S	2	2	+	+	1	2	1	1	2	+	3	3	+	-	-	+	1	1	+	2	2	1	1	2	1	+	+	+	+	2	+	1	1	1	+	1	2	1	1	+	2	3	1	-	-	1	-	-	-	-	+-3	V	84
Ulmus laevis (Sal,Ulm)	A1	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+-1	II	34
	A2	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	1	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+-1	II	40
	B1	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	II	28
	B2	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	III	50
	S	+	+	+	+	1	+	+	+	+	-	1	1	+	-	-	1	+	1	1	+	+	+	+	-	+	-	+	+	1	1	+	1	+	1	+	+	1	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	1	-	+-1	IV	76
Carex remota	C	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	III	46
Viburnum opulus (Ate)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	32
	S	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	34
Carex brizoides (Ate)	C	-	-	1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	1	-	+	+	1	-	+-1	II	30
Festuca gigantea (Cal,Epa)	C	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	28
Rumex sanguineus (Epa,Sal)	C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	II	24
Leucojum vernum (Cp)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	18
Frangula alnus (Ate,Qr,PQ)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	14
Padus avium	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
	B2	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	12
	S	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	14

1/9. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Impatiens noli-tangere (Sal)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	10
Carex strigosa	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	8
Populus alba (Sal,AQ)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I	4
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B2	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
	S	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	8
Equisetum hyemale (F)	C	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
Ribes rubrum	B1	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
	B2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	S	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
1.3.1.2. Asperulo-Fagion alliance																																																							
1.3.1.2.1. Carpinenion betuli suballiance																																																							
Erythronium dens-canis (AF)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	6
1.3.1.2.2. Tilio-Acerenion suballiance																																																							
Aruncus sylvestris (FiC,Agi)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	2
Polystichum aculeatum	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	2
1.3.1.3. Aremonio-Fagion alliance																																																							
Tamus communis (Qfa)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	C	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	1	+	+	-	+	+-1	IV	64
	S	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	1	+	+	-	+	+-1	IV	64
Ruscus aculeatus (Qfa)	C	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	1	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	1	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+-1	III	50
Tilia tomentosa (Qfa)	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	2	+	1	1	-	-	-	+-2	I	12
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	1	I	6
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	I	10
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	I	12
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	2	1	1	2	-	-	-	+-2	I	14
Doronicum orientale (Qfa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	1	3	1	3	+-3	I	10
Polystichum setiferum (TA)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	I	8

1/10. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
1.3.2. Quercetalia roboris ordo																																																							
Pteridium aquilinum (PQ)	C	-	-	1	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	1	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	III	44
Hieracium sylvaticum agg. (PQ,QFt,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	I	4
Melampyrum pratense (VP,PQ,NC)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
Molinia arundinacea (Qrp,Qp,Ate,PQ)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Veronica officinalis (PQ,NC,PP,Epa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	2
1.4. Quercetea pubescentis-petraeae classis																																																							
Quercus cerris (Qr,PQ)	A1	+	-	1	+	1	1	1	-	2	3	+	2	+	+	1	1	2	2	2	-	-	+	-	-	-	+	1	-	-	1	-	-	+	-	1	-	+	+	-	-	-	1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+-3	III	52
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	4
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	B2	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	I	42
	S	+	+	1	+	1	1	1	-	2	3	+	2	+	+	1	1	2	2	2	-	+	+	+	+	-	+	1	+	+	1	+	+	+	-	1	-	+	+	-	-	1	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+-3	IV	72
Pyrus pyraster (Cp)	A1	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	8
	A2	-	-	-	+	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	10
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	8
	B2	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II	28
	S	+	-	-	+	-	-	1	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	1	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	II	36
Malus sylvestris (Ai,Cp)	A2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
	B1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	8
	B2	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
	S	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	1	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	II	28
Rosa canina agg. (Pru,Prf)	B1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	14
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
	S	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20
Clinopodium vulgare	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
Hieracium sabaudum agg. (Qr)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	I	6
Prunus spinosa (Pru,Prf)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
Sedum maximum (FB,TA)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	4
Solidago virga-aurea (NC,Epa,Qrp,PQ)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	I	4

1/11. táblázat

		0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	3 7	3 8	3 9	4 0	4 1	4 2	4 3	4 4	4 5	4 6	4 7	4 8	4 9	5 0	1-50 felvétel A-D	K	%
Astragalus glycyphyllos	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	2
Calamintha menthifolia ssp. sylvatica	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	2
Cephalanthera rubra (F)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Clematis recta	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Thalictrum aquilegiifolium	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
1.4.1. Quercetalia cerridis																																																							
Muscari botryoides (Cp)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
Gagea pratensis (Sea)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
1.4.1.1. Aceri tatarici-Quercion																																																							
Acer tataricum (Qpp)	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	I	2
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	+-1	I	8
	B2	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	II	28
	S	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	2	+-2	II	30
2. Cypero-Phragmitea divisio																																																							
2.1. Montio-Cardaminetea classis																																																							
2.1.1. Montio-Cardaminetalia ordo																																																							
2.1.1.1. Cardamini-Montion alliance																																																							
Cardamine amara (Ate,Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
3. Molinio-Arrhenatherea divisio																																																							
Cardamine pratensis (Mag,Des,Sal,Ate,Ai)	C	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Colchicum autumnale (Moa)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
3.1. Molinio-Juncetea classis																																																							
Deschampsia caespitosa (Des,Sal,Ate,Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	III	46
Veratrum album (Ate,Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	1	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	20
3.1.1. Molinietalia coeruleae ordo																																																							
3.1.1.1. Molinion coeruleae alliance																																																							
Hemerocallis lilio-asphodelus (FiC,Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6

1/12. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
3.2. Calluno-Ulicetea classis																																																							
(incl. 3.2.1. Vaccinio-Genistetalia ordo																																																							
et 3.2.1.1. Calluno-Genistion alliance)																																																							
Betula pendula (Qr,APa)	A1	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	2	1	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	2	2	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+-2	II	28
	A2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	10
	S	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	2	1	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	2	2	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+-2	II	32
4. Festuco-Bromea divisio																																																							
4.1. Festuco-Brometea classis																																																							
4.1.1. Festucetalia valesiacae ordo																																																							
4.1.1.1. Asplenio-Festucion pallentis alliance																																																							
Asplenium trichomanes (BrF,TA)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	I	2
Polypodium vulgare (TA,Qr)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	2
4.1.1.2. Festucion rupicolae alliance																																																							
Allium oleraceum (Qpp)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Ornithogalum sphaerocarpum (Cp,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
5. Chenopodio-Scleranthea divisio																																																							
5.1. Chenopodietea classis																																																							
Arctium minus (Ar,Bia,Pla)	C	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	6
5.2. Galio-Urticetea classis																																																							
5.2.1. Calystegietalia sepium ordo																																																							
5.2.1.1. Galio-Alliarion alliance																																																							
Alliaria petiolata (Epa)	C	+	+	+	+	+	-	+	+	+	1	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+-1	IV	68
Chaerophyllum temulum	C	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	II	34
5.2.1.2. Calystegion sepium alliance																																																							
Lamium maculatum (Pna,Agi,F,TA,Qpp)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	1	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+-1	II	26
Bryonia alba (Ar,GA)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
5.3. Epilobietea angustifolii classis																																																							
(incl. 5.3.1. Epilobietalia ordo)																																																							
Galeopsis bifida (Cal)	C	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
6. Indifferens																																																							
Sambucus nigra (Epa,US,QFt)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	1	-	+-1	II	22
	B2	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	III	54
	S	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-	1	+	+-1	IV	62

1/13. táblázat

		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1-50 felvétel		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A-D	K	%
Galium aparine (Sea,Epa,QFt)	C	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	III	56
Rubus caesius (Spu)	B2	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	III	50
Urtica dioica (Ar,GA,Epa,Spu)	C	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	III	46
Chelidonium majus (Che,Ar,GA,Epa)	C	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	II	40
Rubus fruticosus agg. (QFt,Epa,US)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	2
	B2	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	20
	S	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	22
Torilis japonica (Ar,GA,Epa,QFt)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I	16
Lysimachia nummularia (Pte,MoJ,FPe,Bia,QFt)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I	12
Glechoma hederacea (MoA,QFt,Sal,Ai)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	4
Lysimachia vulgaris (Ai,Pte,SCn,MoJ,Sal)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	2
Ranunculus repens (Pte,MoA,ChS,Spu,Ate)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	2
Stellaria media (ChS,QFt,Spu)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	2
7. Adventiva																																																					
Robinia pseudo-acacia	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	1	+	+	-	1	+	+-1	I	18
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	+-1	I	6
	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	I	4
	B2	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	12
	S	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	2	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	2	+	+	-	1	+	+-2	II	28
Pinus sylvestris	A1	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+-1	I	4
Quercus rubra	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	4
Ailanthus altissima	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	2
Echinocystis lobata	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Juglans regia	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I	2
Morus alba	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2
Phytolacca americana	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	2

Felvételi adatok

1/14. táblázat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Minta felvételi sorszáma	868	869	1061	1062	867	7699	7642	7643	7645	7009	3880	862	7660	858	857	7008	7007	15760	15762	873	872	871	854	865	866
Felvételi évszám 1.	1993	1991	1994	1994	1993	1994	1992	1992	1993	2001	1993	1993	1985	1985	1985	1995	1995	2008	2008	1993	1993	1993	1988	1992	1992
Felvételi időpont 1.	04.17	04.05	03.30	03.30	04.17	03.30	04.15	04.15	04.16	04.12	04.14	04.15	04.16	04.16	04.16	04.02	04.02	03.29	03.29	04.14	04.14	04.14	03.31	04.14	04.14
Felvételi évszám 2.	1993	1991	1994	1994	1993	1994	1992	1992	1993	2001	1993	1993	1985	1985	1986	1995	1995	2008	2008	1993	1993	1993	1988	1992	1992
Felvételi időpont 2.	07.27	08.01	07.24	07.24	07.27	07.24	07.26	07.26	07.26	07.27	07.27	07.27	06.19	06.19	09.03	07.18	07.18	07.29	07.29	07.28	07.28	07.28	06.16	07.28	07.28
Tengerszint feletti magasság (m)	118	116	118	122	120	115	133	133	125	140	132	132	135	135	136	120	125	125	125	144	142	145	138	145	146
Kitettség	-	Ny	Ny	Ny	Ny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ÉK	-	-	-	-	-	-	-	-
Lejtőszög (fok)	0	3	3	20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
A1 borítása (%)	75	75	85	85	80	80	85	75	85	70	75	80	90	80	85	85	75	90	80	75	80	75	80	90	80
A2 borítása (%)	40	35	10	20	30	40	20	15	20	10	30	25	5	30	20	20	30	20	40	30	25	20	40	10	15
B1 borítása (%)	50	50	1	5	40	25	1	1	1	70	5	5	1	35	1	25	25	1	1	60	10	40	30	50	20
B2 borítása (%)	1	1	1	2	1	1	3	10	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3
C borítása (%)	5	100	40	100	75	95	95	90	100	75	100	60	85	95	100	100	95	70	80	70	75	70	100	100	100
A1 magassága (m)	30	25	25	20	25	28	22	25	28	28	27	25	28	25	26	26	25	27	30	28	25	28	22	28	28
A2 magassága (m)	12	18	18	15	18	15	16	18	20	17	20	18	22	15	22	20	18	20	22	20	18	20	15	15	18
B1 magassága (m)	4	3	1,5	1,5	3	4	1,5	1	2	3	1,5	1	1	3	1	2	2,5	1,5	1	3	1	2	2	3	2
Átlagos törzsátmérő (cm)	50	45	45	35	40	45	40	40	50	55	45	45	55	45	45	40	45	45	50	50	45	50	40	55	50
Felvételi terület nagysága (m^2)	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600

1/15. táblázat	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Minta felvételi sorszáma	7627	863	864	1954	1955	1956	5524	5529	5523	7010	2621	7012	7013	7020	7014	7018	2622	2623	7003	7002	7001	2606	7682	7006	7005
Felvételi évszám 1.	1992	1993	1992	1998	1998	1998	1984	1984	1984	1984	1984	1984	1984	1984	2001	1989	1985	1985	1984	1984	1984	1984	1997	1997	1997
Felvételi időpont 1.	04.14	04.17	04.14	04.02	04.02	04.02	04.18	04.18	04.18	04.19	04.19	04.19	04.19	04.19	03.23	03.30	03.29	03.29	04.08	04.08	04.08	04.08	04.14	04.14	04.14
Felvételi évszám 2.	1992	1993	1992	1998	1998	1998	1984	1984	1984	1984	1984	1984	1984	1984	2001	1989	1986	1986	1984	1984	1984	1984	1997	1997	1997
Felvételi időpont 2.	07.28	07.28	07.28	07.13	07.14	07.14	07.04	07.04	07.04	07.11	07.11	07.11	07.11	07.11	08.12	06.03	08.22	08.22	07.19	07.19	07.19	07.19	07.09	07.09	07.09
Tengerszint feletti magasság (m)	146	141	143	144	146	146	146	146	148	155	156	156	156	156	136	121	138	138	130	130	130	130	120	120	120
Kitettség	-	Ny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ÉNy	D	DNy	Ény	É	É	É
Lejtőszög (fok)	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	35	25	40	25	10	15
A1 borítása (%)	80	80	75	85	75	85	80	85	80	90	85	85	85	80	80	80	90	85	85	80	85	80	85	85	70
A2 borítása (%)	15	25	30	20	25	15	25	20	25	20	25	20	20	25	35	40	30	30	30	35	30	30	20	25	40
B1 borítása (%)	20	10	20	5	5	1	1	1	20	1	5	5	5	20	40	40	40	45	10	10	15	25	40	30	50
B2 borítása (%)	1	5	3	25	1	20	1	1	1	1	1	1	1	1	25	1	1	1	1	1	5	2	3	3	5
C borítása (%)	100	60	90	20	20	20	100	95	100	95	100	95	95	90	90	100	80	70	70	45	85	75	75	90	70
A1 magassága (m)	26	25	22	25	23	22	25	25	25	22	25	28	25	22	25	30	30	30	25	22	28	25	20	20	20
A2 magassága (m)	18	18	17	18	15	17	18	18	15	15	15	15	18	15	18	18	18	20	15	15	18	18	15	15	15
B1 magassága (m)	2	1	1	1	3,5	1	1,5	1	1	1	1	1	1	1,5	2	2,5	2	3	2	1	1	2	1,5	2	2
Átlagos törzsátmérő (cm)	45	45	35	45	45	45	55	45	50	40	50	55	50	40	50	55	60	60	50	40	55	50	35	35	35
Felvételi terület nagysága (m^2)	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1200	1200	1200

Hely: 1-2: Marcali „Kis-Gyóta”; 3-6: Marcali „Nagy-Gyóta”; 7-9: Mesztegnyő „Búsvár”; 10: Mesztegnyő „Mélyéger”; 11-12: Mesztegnyő „Felső-Kak”; 13-15: Mesztegnyő „Dávodi-tó és Soponyai-tó között”; 16: Hosszúvíz „Színai-berek”; 17: Hosszúvíz „Jegyzőirtás”; 18-19: Libickozma „Kopári-erdő”; 20-22: Böhönye „Tranglus-erdő”; 23: Nagybajom „Középső-Kak”; 24-26: Nagybajom „Felső-Csikotai-erdő”; 27-28: Nagybajom „Lencsenpuszta és Szilibükk között”; 29: Somogyszob „Bükki-malom”; 30-34: Somogyszob „Kővölgyi-erdő”; 35: Somogyszob „Rinya-erdő: Kis-mező”; 36-39: Somogyszob „Rinya-erdő: Szénégető”; 40: Nagyatád „Döbrögi-erdő”; Bükki-malom”; 41: Rinyaszentkirály „Polai-erdő”; 42-43: Nagykorpád „Mórici-erdő”; 44-47: Bélavár „Kerék-hegy”; 48-50: Bélavár „Vasútmegálló melletti erdő”.

Talaj: 1-50: rozsdabarna erdőtalaj.

Alapkőzet: 1-50: savanyú homok.

Felvételt készítette: 1-50: Kevey B.

2. táblázat: Karakterfajok csoportrészesedése és csoporttömege

2/1. táblázat	Csoportrészesedés					Csoporttömeg				
	Cp BS	Cp Dr	Cp Zs	F BS	U BS	Cp BS	Cp Dr	Cp Zs	F BS	U BS
Cypero-Phragmitea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Phragmitetea	0,0	0,1	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Magnocaricetalia (incl. Magnocaricion)	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caricenion gracilis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Magnocaricetalia s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Phragmitetea s.l.	0,0	0,2	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Montio-Cardaminetea (incl. Montio-Cardaminetalia)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cardamini-Montion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Montio-Cardaminetea s.l.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cypero-Phragmitea s.l.	0,0	0,2	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Molinio-Arrhenatherea	1,1	1,4	1,0	1,2	1,0	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2
Molinio-Juncetea	0,3	0,2	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Molinietalia coeruleae	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Deschampsion caespitosae	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Filipendulo-Cirsion oleracei	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Molinietalia coeruleae s.l.	0,2	0,3	0,2	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Molinio-Juncetea s.l.	0,5	0,5	0,2	0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Arrhenatheretea (incl. Arrhenatheretalia)	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nardo-Callunetea (incl. Nardetalia et Nardo-Agrostion tenuis)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calluno-Ulicetea (incl. Vaccinio-Genistetalia et Calluno-Genistion)	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Molinio-Arrhenatherea s.l.	2,1	2,3	1,4	1,8	2,6	0,3	0,2	0,1	0,4	0,5
Puccinellio-Salicornea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festuco-Puccinellietea	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Puccinellio-Salicornea s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festuco-Bromea	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festuco-Brometea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festucetalia valesiacae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asplenio-Festucion pallentis	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festucetalia valesiacae s.l.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festuco-Brometea s.l.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Festuco-Bromea s.l.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chenopodio-Scleranthea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Secalietea	0,2	0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chenopodietea	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Artemisietea (incl. Artemisietalia et Arction lappae)	0,3	0,3	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Galio-Urticetea (incl. Calystegietalia sepium)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Galio-Alliarion	1,8	2,2	0,4	1,1	2,5	0,2	0,3	0,1	0,1	0,4
Calystegion sepium	0,3	0,5	0,0	0,1	1,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
Galio-Urticetea s.l.	2,1	2,7	0,4	1,2	3,5	0,2	0,5	0,1	0,1	0,6
Bidentetea (incl. Bidentetalia)	0,0	0,1	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Bidention tripartiti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bidentetea s.l.	0,0	0,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plantaginetea (incl. Plantaginetalia majoris)	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Epilobietea angustifolii (incl. Epilobietalia)	3,6	5,0	2,2	3,3	4,8	0,6	0,8	0,4	0,5	1,1
Epilobion angustifolii	0,1	0,3	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Epilobietea angustifolii s.l.	3,7	5,3	2,2	3,4	5,1	0,6	0,8	0,4	0,5	1,2
Urtico-Sambucetea (incl. Sambucetalia et Sambuco-Salicion capreae)	0,5	0,5	0,2	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Chenopodio-Scleranthea s.l.	7,1	9,2	2,8	5,3	11,1	0,9	1,4	0,6	0,7	2,4

2/2. táblázat	Csoportrészesedés					Csoporttömeg				
	Cp BS	Cp Dr	Cp Zs	F BS	U BS	Cp BS	Cp Dr	Cp Zs	F BS	U BS
Querco-Fagea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Salicetea purpureae (incl. Salicetalia purpureae)	0,5	0,7	0,0	0,2	1,5	0,1	0,1	0,0	0,0	1,0
Salicion albae	0,9	1,4	0,1	0,6	1,7	0,2	0,2	0,0	0,1	1,2
Populenion nigro-albae	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Salicion albae s.l.	1,0	1,5	0,1	0,6	1,8	0,2	0,3	0,0	0,1	1,3
Salicetea purpureae s.l.	1,5	2,2	0,1	0,8	3,3	0,3	0,4	0,0	0,1	2,3
Alnetea glutinosae (incl. Alnetalia glutinosae)	2,2	2,2	0,2	1,7	3,2	1,5	2,1	0,0	0,3	5,0
Querco-Fagetea	16,6	19,4	13,2	16,7	15,4	11,4	18,5	9,8	4,8	17,4
Fagetalia sylvaticae	34,2	29,5	43,3	37,5	28,2	47,5	38,2	43,9	55,9	32,1
Alnion incanae	6,3	7,8	2,1	5,6	9,7	4,5	8,1	2,4	1,8	14,7
Alnenion glutinosae-incanae	0,6	0,3	0,4	0,5	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Ulmenion	0,6	0,9	0,1	0,3	1,0	0,2	0,5	0,1	0,1	1,4
Alnion incanae s.l.	7,5	9,0	2,6	6,4	11,3	4,8	8,7	2,6	2,0	16,3
Fagion sylvaticae	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eu-Fagenion	1,1	0,5	1,9	1,8	0,4	0,8	0,2	1,6	18,1	0,1
Carpinenion betuli	6,7	6,1	9,6	6,8	5,7	19,5	16,3	21,6	10,8	8,1
Tilio platyphyllae-Acerenion pseudoplatani	1,1	0,3	2,0	0,9	0,3	0,3	0,1	0,6	0,3	0,4
Fagion sylvaticae s.l.	8,9	6,9	13,5	9,5	6,4	20,6	16,6	23,8	29,2	8,6
Aremonio-Fagion	1,2	1,4	5,3	1,5	0,4	0,6	0,4	4,0	0,4	0,0
Erythronio-Carpinenion betuli	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aremonio-Fagion s.l.	1,2	1,4	5,5	1,5	0,4	0,6	0,4	4,0	0,4	0,0
Fagetalia sylvaticae s.l.	51,8	46,8	64,9	54,9	46,3	73,5	63,9	74,3	87,5	57,0
Quercetalia roboris	2,2	0,7	1,0	3,1	1,1	0,8	0,1	0,6	0,8	0,5
Deschampsio flexuosae-Fagion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gentiano asclepiadeae-Fagenion	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Deschampsio flexuosae-Fagion s.l.	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Quercetalia roboris s.l.	2,2	0,7	1,3	3,1	1,1	0,8	0,1	0,7	0,8	0,5
Querco-Fagetea s.l.	70,6	66,9	79,4	74,7	62,8	85,7	82,5	84,8	93,1	74,9
Quercetea pubescentis-petraeae	10,6	11,9	9,3	9,4	9,3	8,5	11,9	8,4	2,7	12,0
Orno-Cotinetalia	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Orno-Cotinion	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Orno-Cotinetalia s.l.	0,0	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0
Quercetalia cerridis	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Quercion farnetto	1,0	0,7	2,6	1,2	0,2	0,6	0,2	3,3	0,3	0,0
Quercion petraeae	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Aceri tatarici-Quercion	0,2	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1
Quercetalia cerridis s.l.	1,4	1,3	3,6	1,5	0,4	0,8	0,4	3,5	0,3	0,2
Prunetalia spinosae	0,2	0,5	0,4	0,1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Berberidion	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Prunion fruticosae	0,1	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prunetalia spinosae s.l.	0,4	0,9	0,4	0,1	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Quercetea pubescentis-petraeae s.l.	12,4	14,2	14,0	11,0	10,4	9,4	12,5	12,1	3,0	12,3
Querco-Fagea s.l.	86,7	85,5	93,7	88,2	79,7	96,9	97,5	96,9	96,5	94,5
Abieti-Piceea	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Pulsatillo-Pinetea (incl. Pulsatillo-Pinetalia et Festuco vaginatae-Pinion)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vaccinio-Piceetea	0,8	0,4	0,6	1,2	0,4	0,3	0,5	1,4	1,6	0,0
Pino-Quercetalia (incl. Pino-Quercion)	1,0	0,3	0,9	1,5	0,5	0,5	0,0	0,6	0,4	0,3
Vaccinio-Piceetea s.l.	1,8	0,7	1,5	2,7	0,9	0,8	0,5	2,0	2,0	0,3
Abieti-Piceea s.l.	2,0	0,7	1,5	2,9	1,0	0,9	0,5	2,0	2,1	0,4
Indifferens	1,2	1,5	0,0	0,7	2,1	0,2	0,2	0,0	0,1	1,3
Adventiva	0,7	0,5	0,5	0,3	2,2	0,4	0,1	0,3	0,0	0,6

Cp-BS: Belső-Somogy homoki gyertyános-tölgyesei (*Fraxino pannonicae-Carpinetum* : Kevey ined. 50 felv.)
Cp-Dr: Baranyai Dráva-sík gyertyános-tölgyesei (*Veronico montanae-Carpinetum* : Kevey 2007: 50 felv.)
Cp-Zs: Zselic gyertyános-tölgyesei (*Helleboro dumetorum-Carpinetum* : Borhidi 1984: 50 felv.)
F-BS: Belső-Somogy homoki bükkösei (*Leucojo verno-Fagetum* : Kevey - Borhidi - Klujber 1998: 50 felv.)
U-Bs: Belső-Somogy homoki tölgy-kőris-szil ligetei (*Knautio drymeiae-Ulmetum* : Kevey ined.: 50 felv.)