

Cserjések és szegélyek

Scrub

J1a – Fűzlápok

Willow carrs

Natura 2000: 91E0 * Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Cönotaxonok: *Calamagrostio-Salicetum cinereae* Soó et Zólyomi in Soó 1955, *Salicetum auritae* Jonas 1935, *Sphagno recurvi-Salicetum cinereae* (Zólyomi 1934) Soó 1955, *Molinio hungaricae-Salicetum cinereae* Kevey 2008

Definíció: Lefolyástalan területeken és feltöltődőben levő morotvákban kialakult, cserjék, elsősorban a rekettyefűz (*Salix cinerea*) uralta, többé-kevésbé tőzeges talajú, gyakran kevés fajú, lápi élőhelyek. Vízük állandóan pangó jellegű. Állományaik rögzítendő minimális kiterjedése kb. 100 m². Az idegenhonos (többnyire inváziós) fa- és cserjefajok maximális aránya 50%.

Termőhely: Lefolyástalan medencékben, morotvákban, elzáródott holtágakban, víztestek mentén jöhetnek létre, jellemző az oxigénben szegény, pangó víz, a mélyebb talajrétegekben gyakran jelenik meg vízzáró réteg. Talajuk többnyire savanyú kémhatású, mészen és bázisokban szegény tőzeges láptalaj. A humin anyagoktól barnás színezetű vizük a szerves anyagok bomlásával keletkezett gázoktól (ammónia, metán, kén-dioxid, kén-hidrogén stb.) telített s záptojásra emlékeztető illatú. Vízutánpótlásukat részben dombhátak között eredő források, illetve patakok és folyók talajvízszintje biztosítja.

Állománykép: Többnyire 2-5 m magas, sűrű cserjések. Jellemző fás növényük a rekettyefűz, amely jellegzetes, félgömb alakú bokorcsoportokat alkot. Gyepszintjük részben a magas talajvízszint, részben a fényben szegény viszonyok miatt többnyire gyér, de fellazuló állományokban jelentős lehet. A mohaszint borítása a talajon változatos, a viszonylag nagy mennyiségű korhadó faanyagon és a cserjék alsó részén jelentős mohagyeppek jelenhetnek meg. Általában nádasokkal, zombékosokkal vagy úszólápokkal (pl. úszó gyékényesekkel) érintkeznek, előfordul, hogy keményfás ligeterdőkkel, égerlápokkal, esetleg gyer-

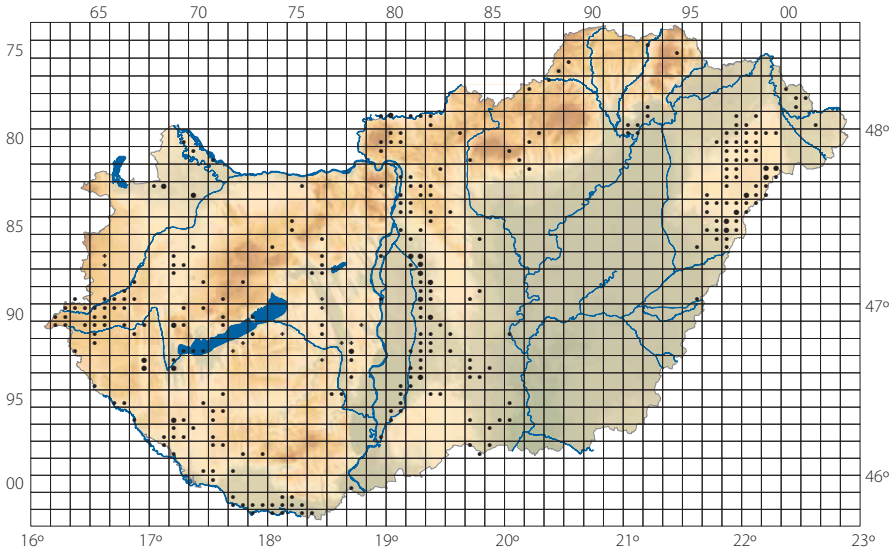
tyános-kocsányos tölgyesekkel érintkeznek, pl. feltöltődő morotvákban, sok esetben lágyszárúak uralta láptípusok szegélyében jelennek meg, ezekkel gyakran mozaikkomplexet alkotnak.

Jellemző fajok: Cserjeszintjükben tömeges a rekettyefűz (*Salix cinerea*), hazánk nyugati részén a füles fűz (*Salix aurita*), illetve a két faj hibridje (*S. × multinervis*) is állományalkotó lehet. Szálanként előfordul a kutyabenge (*Frangula alnus*), a csigolyafűz (*Salix purpurea*), a kányabangita (*Viburnum opulus*) és néhány ritkább cserje (fekete ribiszke – *Ribes nigrum*, fűzlevelű gyöngyvessző – *Spiraea salicifolia*) is.

Gyepszintjüket alapvetően lápi, részben lápi-mocsári lágyszárú növények alkotják, mint pl. a dárdás nádtípus (*Calamagrostis canescens*), a zombék-, mocsári, rostostövű, parti, villás, nyúlánk és gyepes sás (*Carex elata*, *C. acutiformis*, *C. appropinquata*, *C. riparia*, *C. pseudocyperus*, *C. elongata*, *C. cespitosa*), a tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*), a szálkás és széles pajzsika (*Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata*), a mocsári kocsord (*Peucedanum palustre*), a mételeykóró (*Oenanthe aquatica*), vízi harmatkása (*Glyceria maxima*), nád (*Phragmites australis*), ágas békabuzogány (*Sparganium erectum*), gyékények (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*). A lápok hazánkban reliktum jellegű ritka növényei a fűzlápokban is előfordulhatnak (pl. békaliliom – *Hottonia palustris*, vidrafű – *Menyanthes trifoliata*, nádi boglárka – *Ranunculus lingua*, tőzegeper – *Potentilla palustris*, syn. *Comarum palustre*, lápi csalán – *Urtica kioviensis*).

A tőzegmohás fűzlápokban a mohaszint jellemző fajai a tőzegmohák (*Sphagnum squarrosum*, *S. fimbriatum*), a nem tőzegmohás típusokban egyéb, szövedéket képző lombosmohák jellemzőek, főleg a holt faanyagon és a cserjék tövében. Jellemző, helyenként tömeges mohafajok az *Amblystegium riparium*, *Drepanocladus aduncus*, *Calliergonella cuspidata*, *Braichetium rutabulum*, *Riccia fluitans*, *Pellia endivii-foia*.

Elterjedés: Az északi félteke boreális területeinek jellemző élőhelytípusa, de szigetszerűen ettől délebbre is megjelenhet. Az országban meglepően egyenletesen elterjedt, jelenlegi hazai kiterjedése kb. 1700 ha.



Leggyakoribb a Tiszai-Alföldön (650 ha, leginkább a Nyírségen, részben a Beregi-síkon és a Sajó-torkolatnál), gyakori a Dunai-Alföldön is (480 ha), elsősorban a Turjánvidéken, az Órjegyben és a Dráva-síkon. Szórványos a Kisalföldön (140 ha), a Dunántúli-dombságban (180 ha, elsősorban Belső-Somogy láposabb vidékein), a Nyugat-Dunántúlon (100 ha), ritka a Dunántúli (50 ha) és az Északi-középhegységben (80 ha).

Vegetációs és táji környezet: A fűzlápok és egyéb lápi cserjések táji környezetében manapság a különféle nedves, gyakran lápi jellegű gyepek, pl. sásrétek [B5], mocsárrétek [D34], nádasok [B1a, B1b], kékperjés rétek [D2], zombékosok [B4], jellegtelen üde és száraz gyepek [OB, OC] a legjellemzőbbek. Fás-cserjés élőhelyek közül csak jellegtelen, illetve pionír puhafás erdőket [RB] és üde-nedves cserjéseket (pionír rekettyefüzeseket) [P2a] találni gyakrabban. A nagyobb természetes erdőfoltokkal körülvett állományok ma már ritkák.

Alegységek, idetartozó típusok:

1. Rekettyefűzláp. A lombszint gyakorlatilag hiányzik. Cserjeszintje 2-5 m magas, s 50-90% boritottságú. Az állományalkotó rekettyefűz mellett legtöbbször a kutyabenge fordul elő szálanként. Gyepszintjének gyakoribb növényei a következők: *Calamagrostis canescens*, *Carex acutiformis*, *C. appropinquata*, *C. elata*, *Glyceria maxima*, *Phragmites australis*, *Thelypteris palustris*, *Typha angustifolia*. Mellettük több védett növényritkaság kap menedéket: *Leucanthemella seroti-*

na, *Cicuta virosa*, *Potentilla palustris*, *Ligularia sibirica*, *Menyanthes trifoliata*, *Peucedanum palustre*, *Ranunculus lingua*, *Urtica kioviensis*.

2. Tőzegmohás fűzláp. Igen jó vízellátású, lefolyástalan mélyedésekben fordul elő. Külső megjelenésében és cserjeszintjének összetételében hasonlít a rekettyefűzlápra. A rekettyefűz állományban a szőrös nyír, a kutyabenge, a rezgő nyár és a füles fűz is előfordulhat. Aljnövényzete már szemmel láthatóan más jellegű, ugyanis benne a tőzegmohák hatalmas párnákat, szőnyegszerűen összefüggő tömeget képeznek (legjellemzőbb a *Sphagnum squarrosum* és a *S. fimbriatum*) s a cserjék gyökérfőjére is felkapaszkodnak.

3. Kiszáradó fűzláp. Elsősorban a rekettyefűzlápok részleges elvíztelenedésével, feltöltődésével alakulhat ki. Mélyen fekvő, időnként sekély talajvíz által borított területeken alakul ki. Talajának tőzegtartalma az erőteljes bomlás miatt csekély. Aljnövényzete csak csapadékosabb időszakokban kerül víz alá, amikor megemelkedik a talajvízszint. Fejlett (2-5 m magas, 70-90% boritottságú) cserjeszintjében a rekettyefűz mellett egyéb fajok is szerepet játszanak (*Cornus sanguinea*, *Salix purpurea*, *S. rosmarinifolia*, *Viburnum opulus*). Gyepszintjükből hiányoznak a vízi növények, s igen ritkák a valódi lápi fajok (*Carex acutiformis*, *C. elata*). Helyettük a lápréti elemek megjelenése jellemző (pl. *Dactylorhiza incarnata*, *Equisetum palustre*, *Gentiana pneumonanthe*, *Molinia caerulea*, *OphioGLOSSUM vulgatum*, *Sanguisorba officinalis*). Nagy fajszámmal képviseltetik magukat a mocsári növények



Fűzláp belseje a Baláta-tó szélén

(pl. *Euphorbia lucida*, *E. palustris*, *Leucojum aestivum*, *Schoenoplectus lacustris*, *Typha angustifolia*).

4. Úszólápokon képződött rekettyefűzlápok (megfelelő kiterjedés esetén).

5. Az Északi- és a Dunántúli-középhegységben, valamint a Délnyugat-Dunántúlon előforduló, többnyire források, forrásgyepek körül, mélyedésekben kialakuló lápi jellegű (egész évben jó vízellátású) rekettyések, többnyire fajgazdag gyepszinttel. Gyakori lehet a kutyabenge és/vagy a füles fű is.

Nem ide tartozó típusok:

1. Nem ide tartoznak a folyók hullámterében olykor fellelhető olyan – friss öntésiszapon fejlődő – mandulalevelű bokorfűzések, amelyek cserjeszintjében a *Salix cinerea* képez konszociációt [J3].

2. Nem tartoznak ide a nem tőzeges talajú, nem lápi jellegű, nem vagy csak időszakosan pangó vizű rekettyefűzések, pl. nedves réteken kialakuló pionír rekettyefűzések, síkvidéki lassú vízfolyások mentén előforduló fűzmocsarak [P2a].

Természetesség: Természetességüket alapvetően a terület vízellátása, valamint pangó vizes lápi jellege határozza meg. Mind a vízellátottság, mind a redukált viszonyok fontos termőhelyi tényező aljnövényzetük-

ben. A drasztikus hatások kivételével (fűzek kivágása, felégetése stb.) természetességüket aljnövényzetük alapján határozzuk meg.

5-ös: A fűzek jól záródott állományt alkotnak, az elmúlt években drasztikus hatások (pl. visszavágás) nem érték, a holtfa mennyisége jelentős. Az állomány vízellátottsága jó, az év nagy részében pangó vizes viszonyok jellemzik. Az aljnövényzetet a „jellemző fajok”, illetve az „alegységek” részben bemutatott lápi vízinövények, magassásos lágyszárú vegetáció, illetve mohaszint jellemzi. A felsorolt ritka színező elemek előfordulhatnak (de hiányuk nem csökkenti a természetességet).

4-es: A vízellátottság az év nagy részében kedvező, de vannak kiszáradási periódusok. Az állomány átmenetet mutathat a lápi és mocsári viszonyok között (vagyis az év egy részében oxidatív viszonyok is jellemzőek, részben a szárazodás, részben az áramló víz miatt). A vegetációt az 5-ösben leírt fajok uralják, de nagy borítással jelennek meg inkább mocsári, illetve szárazabb viszonyokra jellemző elemek (*Molinia* spp., *Deschamsia caespitosa*, *Juncus effusus*, *Agrostis stolonifera*, üde lomberdei elemek). A gyomok hiányoznak, illetve mennyiségük elenyésző.

4-es: Az aljnövényzet 5-ös jellegű, de a lápot drasztikus hatások érték kis területen (fűzeket levágták, égés, erőteljes vadzavarás, szeméthordás, zavart szomszédos

vegetációból kis területű gyominvázió, általános, de kis mértékű gyomosodás).

3-as: A lápi elemek megvannak, helyenként uralkodók, de jelentős a gyomok aránya. A terület nagy részén nem lápi, hanem inkább mocsári, kaszáló réti, illetve üde lomberdei elemek jelennek meg.

3-as: Az aljnövényzet 4-es jellegű, vagyis lápi, esetleg mocsári-kaszáló-üde erdei elemek uralkodnak, de az állományt jelentős mértékű zavarás érte (füzeket levágták, égés, erőteljes vadzavarás, szeméthordás, zavart szomszéd vegetációból nagy területű gyominvázió).

3-as: A lápi viszonyokat jelző fajok gyakorisága kicsi (tartósan kedvezőtlen vízviszonyok), a mocsári elemek mellett jelentős a gyomok aránya, sok az inváziós faj.

2-es: A faállomány megvan, de abban inváziós fajok az uralkodók, az eredeti lápi vegetáció néha nyomokban még megvan.

Regenerációs potenciál: Egy állomány regenerációja a vízellátástól függ, valamint attól, hogy a környező vegetációból mennyire van kiteve a gyomok beáramlásának. Ha a száraz időszakot, illetve a zavarást a füzek többnyire túlélnek, a vízviszonyok kedvezővé válása után regenerációjuk többnyire gyors. A továbbiakban a fűzláp aljnövényzetének regenerációs potenciálját tárgyaljuk.

Ha az állományban, illetve a szomszédos foltban a lápi vegetáció uralkodó fajainak állománya legalább foltokban megmaradt, és a degradált állomány nem inváziós gyomokból áll, akkor a gyepszint regenerációs képessége jónak tekinthető. Közepes a regenerációs potenciál, ha az eredeti lápi aljnövényzet fajainak jó része teljesen eltűnt a területről, illetve, ha meg is van, a degradált állományt inváziós (pl. *Solidago*) fajok hosszú életű sarjtelepei alkotják. Ha a cserjék is és a lápi-mocsári közösség is eltűnt a területről, akkor a regeneráció feltételei rosszak.

Irodalom: Balogh 2000, Bartha & Markovics 1994, Bartha et al. 1995, Borhidi 2003, Borhidi & Járai-Komlódi 1959, Borhidi & Kevey 1996, Borhidi & Sánta 1999, Boros 1953b, 1964, Czenthe 1985, Dulai & Vojtkó 1991, Hargitai 1937, 1942, Jakucs 1961a, Járai-Komlódi 1960, Jonas 1935, Kárpáti 1957, Kevey 1997a, 1998b, 2008a, Kevey & Alexay 1994, Kovács 1998, Kovács & Takács 1995b, Lájér 1998a, 2002b, Máthé & Kovács 1958, 1959, Molnár 1996a, Molnár & Seregélyes 1997, Mucina et al. 1993, Ortmann-Ajkai 1998a, Papp 1992, Pócs et al. 1958, Simon 1950, 1957, 1960, 1970, Siroki 1958, Somodi & Botta-Dukát 2004, Soó 1934b, 1937, 1946, 1947c, 1951, 1954b, 1955, Standovár et al. 1991,

Szodfridt & Tallós 1968, Szövényi 1997, Szurdoki et al. 2001, Tallós 1959, Tímár 2002, Tímár et al. 2002, Tinya & Tóth 2005, Zólyomi 1931, 1934, 1937, 1939a, 1939b

Kevey Balázs, Ódor Péter, Szurdoki Erzsébet, Bartha Dénes, Tímár Gábor, Bölöni János

J3 – Folyómenti bokorfüzesek

Riverine willow scrub

Natura 2000: 91E0 * Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Cőnotaxonok: *Polygono hydropiperi-Salicetum triandrae* Kevey in Borhidi et Kevey 1996, *Rumici crispi-Salicetum purpureae* Kevey in Borhidi et Kevey 1996

Definíció: Folyók zátonyain, partjain, esetleg fiatal hullámtéri morotvák szegélyein kialakult cserje magasságú élőhelyek, amelyek fás növényeit túlnyomórészt keskenylevelű fűz fajok (*Salix* spp.) képezik. Az állomány rögzítendő minimális kiterjedése kb. 50 m², legkisebb szélessége kb. 2-3 m. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fa- és cserjefajok maximális aránya 50%.

Termőhely: Elsősorban az Alföld folyóit kísérik, de néhol dombvidéki tájak vízfolyásai mellett is megtalálhatók. Folyóvizek által lerakott hordalékon fejlődnek, amely kavics, durva homok, finom homok vagy iszap, agyag, illetve ezek különböző arányú keveréke. Termőhelyeik évente 2-4 hónapon át kerülnek víz alá, bár előfordulhatnak olyan aszályos évek, amikor az elárasztás lényegesen rövidebb ideig tart, esetleg el is maradhat. Vízháztartási viszonyait az árhullámok gyakorisága mellett a folyami hordalék minősége határozza meg. Egyes folyók hordaléka meszes (pl. Duna), másoké pedig savanyú (pl. Dráva), de e tulajdonságok növényzetre gyakorolt hatására vonatkozóan egyelőre nincsenek konkrét adatok. A gyakori elárasztások miatt talajfejlődésről még nem beszélhetünk, a talajtípus nyers öntéstalaj.

Állománykép: A bokorfüzesek cserjeszintje a termőhelytől (elsősorban a víz közelségétől) és az állomány korától függően 1,5-7 m magas. Borítása igen különböző. A fiatal állományoké gyakran gyér (40-60%), az idősebbeké pedig elérheti a 80-90%-ot is. Gyepszintjük fejlettsége igen változó. Magassága az uralkodó