

# Domb- és hegyvidéki üde gyepek

## Mesic hay meadows, pastures and dry heaths

### E1 – Franciaperjés rétek

#### Arrhenatherum hay meadows

**Natura 2000:** 6510 Lowland hay meadows

(*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*),

6520 Mountain hay meadows

**Cönotaxonok:** *Alopecuro-Arrhenatheretum* (Máthé et Kovács 1960) Soó 1971, *Pastinaco-Arrhenatheretum* (Knapp 1957) Passarge 1964, *Geranio-Trisetetum flavescens* Knapp et Oberd. 1957

**Definíció:** Domb- és hegyvidéki völgyek, teraszok, medencék, magas árterek tápanyagokban gazdag talajainak mezofil, magasfűvű rétjei. Uralkodó fajait (franciaperje – *Arrhenatherum elatius*, aranyzab – *Trisetum flavescens*, réti perje – *Poa pratensis*, réti ecsetpázsit – *Alopecurus pratensis*, csomós ebír – *Dactylis glomerata*, sudár rozsnok – *Bromus erectus*, pelyhes zabfű – *Helictotrichon pubescens*, pelyhes selyemperje – *Holcus lanatus*) réti virágok sokasága egészíti ki. Rögzítendő minimális kiterjedésük kb. 100 négyzetméter. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fajok maximális aránya (amennyiben egyébként az élőhely egyértelműen azonosítható) 50%.

**Termőhely:** Jó víz- és tápanyag-ellátottságú termőhelyek másodlagos élőhelye. Domb- és alacsonyabb hegyvidéken a folyók, patakok elárasztástól mentes, de időszakos vízhatás alatt álló zónájában, gátoldalin, teraszain, medenceperemein, síkvidéken a folyók magas árterein található meg, részben kiterjedt rétek, részben kisebb erdei tisztások formájában. Talaja tápanyagokban és humuszban gazdag, a csapadékból vagy kapilláris úton a talajvízből ellátva üde vagy közép száraz (a felszínig csak rövid ideig nedves), enyhén savanyú – közepesen bázikus, barna erdő-, öntés-, esetleg réti talaj. Termőhelyén trágyázás vagy rétvajítás történhetett.

Elterjedésük többnyire a hajdani üde erdők helyén létrejött irtásokhoz kötődik, melyek az évszázados emberi behatások (kaszálás, talajlazítás, takarítás) során az állattartásos gazdálkodás szénatermelő kaszálórétjeivé alakultak át. Jellemzően üde élőhelyek, melyek nálunk különösen a Dunántúlon és részben az Északi-

középhegységben maradtak fenn. Tőlünk nyugatabbra, az atlantikus hatások erőteljesebb érvényesülésével, mezofil réti fajok klimatikus növényegyütteseinek kiterjedt élőhelyei.

**Állománykép:** Magas növésű (1-1,5 m), virágokban gazdag üde rétek, amelyek jó állapotú állományokban az uralkodó pázsitfűvek és más légyszárúak színtezettsége jellemző: a felső szintben a magas növekedésű és gyéren sarjadzó (*Arrhenatherum elatius*, *Alopecurus pratensis*, *Helictotrichon pubescens*), majd a közepes növekedésű és jobban sarjadzó (*Trisetum flavescens*, *Briza media*, *Holcus lanatus*), végül pedig az alacsony növekedésű, de jól sarjadzó fajok (*Anthoxanthum odoratum*, *Poa pratensis*, *Festuca rubra*) alkotnak jellegzetes struktúrát, tavasszal fűzőld, nyáron sárgászöld-aranyoszöld, különböző kiterjedésű tájképi foltokat. A típus jellemzője még a magas, dudvás szárú kétszikűek (*Heracleum sphondylium*, *Tragopogon orientalis*, *Crepis biennis*, *Ranunculus acris*) jelenléte is.

**Jellemző fajok:** Az állományok állandó és uralkodó elemei a széles földrajzi elterjedésű üde réti fűfajok, mint a franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), az aranyzab (*Trisetum flavescens*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), a réti csenkesz (*Festuca pratensis*) és a réti perje (*Poa pratensis*). A mellettük többé-kevésbé konstans réti kísérők teszik általában igen sokszínűvé a típus megjelenését, úgy mint a réti here (*Trifolium pratense*), a terebélyes harangvirág (*Campanula patula*), a réti margitvirág (*Leucanthemum vulgare* s.l.), a réti zörgőfű (*Crepis biennis*), az őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), a réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*), a közönséges galaj (*Galium mollugo* agg.), a réti és füles sóska (*Rumex acetosa*, *R. thyrsiflorus*), a réti boglárka (*Ranunculus acris*), a réti imola (*Centaurea jacea* s.l.), a pázsitos csillaghúr (*Stellaria graminea*), a réti bakszakáll (*Tragopogon orientalis*) és a vadmurom (*Daucus carota*). Bár a fenti fajok jelenléte a franciaperjés rétek [E1] hazai elterjedési területére kiterjed, a fajkompozíció mégsem állandó az ország különböző régióiban. A Dél-Dunántúl és a Dunántúli-középhegység csapadékosabb vidékein szubatlanti-szubmediterrán elterjedésű fajok lépnek fel nagyobb tömegességgel, il-



Franciaperjés kaszálórét terebélyes harangvirággal (*Campanula patula*), réti margitvirággal (*Leucanthemum vulgare*), réti boglárkával (*Ranunculus acris*)

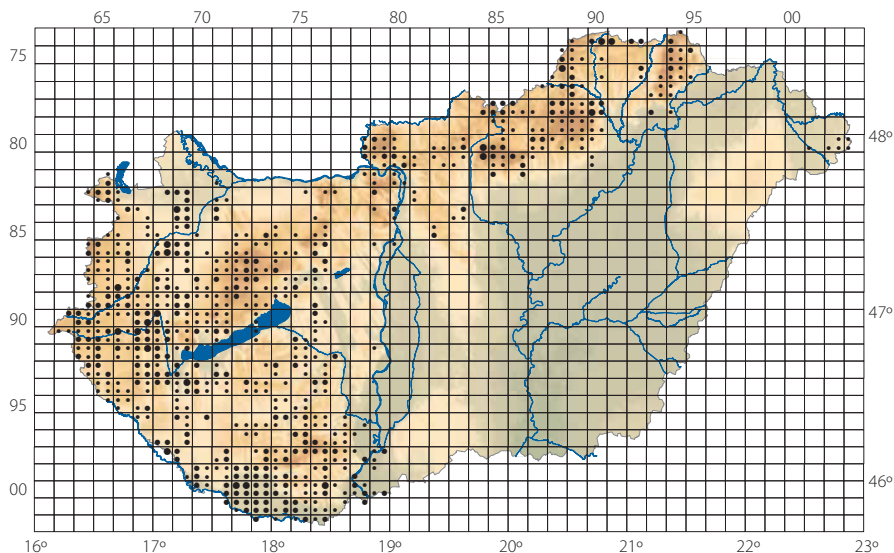
lve gyakorisággal, például a rigószegfű (*Moenchia mantica*) és a gumós kötőrőfű (*Saxifraga bulbifera*). A nyugati határszélen és az Északi-középhegységben hegyvidéki, lápréti, valamint erdei elemek gazdagítják a fajkészletet, így jellemző az ördögharaptafű (*Succisa pratensis*), a völgycsillag (*Astrantia major*), a nagy földitömjén (*Pimpinella major*), a palástfűfajok (*Alchemilla* spp.), a baracklevelű harangvirág (*Campanula persicifolia*), a fehér perjeszittyó (*Luzula luzuloides*) és a sátoros margitvirág (*Tanacetum corymbosum*). Kontinentálisabb klímahatás alatt, például szintén az Északi-középhegységben, számos felszárazgyepifaj vegyül a mezofil réti generalisták közé, úgy mint a vajszínű és bérci here (*Trifolium ochroleucon*, *T. alpestre*), a tömjénillat (*Libanotis pyrenaica*) és a fogtekerics (*Danthonia alpina*).

Szárazabb klímájú tájegységeken, jellemzően mészkőhegységeken (pl. Gerecse), ahol a mezofil réteket csak néhány elszórt állomány képviseli, hiányozhatnak a színező elemek. Távoli tájegységek fajkészlete jelentősen különbözhet ahhoz képest, hogy mekkora a rétek tájon belüli fajkompozíciós változatossága. Különböző tájegységek hasonló abiotikus adottságú rétei inkább a gyakori fajok tömegességi viszonyaiban

hasonlítanak. Szintén jellemző, hogy a jelenleg kaszálóként hasznosított, franciaperjés rétként azonosítható állományok korábbi eltérő hasznosításáról tanúsíthatnak fajok. A legelőből lett kaszálókon például sokáig fennmaradhatnak a hemikriptofita fészkesek (pl. százsorszép – *Bellis perennis*, oroszlánfogyfajok – *Leontodon* spp., gyermekláncfű – *Taraxacum officinale* agg.), a cincor (*Cynosurus cristatus*) vagy a szőrű (*Nardus stricta*).

A mezofil kaszálórétet hazánkban védett fajai jó részét a montán régió jellemző, nálunk ritka vagy szórványos képviselői közül kerülnek ki. Ilyen például a kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*) vagy a völgycsillag (*Astrantia major*).

**Elterjedés:** Euráziában elterjedt élőhely, amelynek jelenlegi összes hazai kiterjedése mintegy 20 000 ha, ennek fele a Dunántúl csapadékosabb, elsősorban dombvidéki részein található (Nyugat-Dunántúl 5300 ha, Dél-Dunántúl 4600 ha). Nagyobb mennyiségben fordul még elő az Északi középhegységben is (4000 ha). Az Alföldön a csapadékosabb területeken, a széleken található (3000 ha), elsősorban a Dráva mentén, ahogy a Kisalföldnek is elsősorban a déli (csapadéko-



sabb) részén fordul elő (1500 ha), de a dunántúli-középhegységi előfordulásának súlypontja is a csapadékosabb részekre esik (1300 ha).

Üde erdők szegélyein, tisztásain, egykori irtásain kialakított, korábban kaszálással hasznosított és fenntartott élőhely. A hagyományos réthasználat visszazorulása az élőhely kiterjedésének csökkenése irányába hat, ugyanakkor a mocsárrétek kiszáradása során részben ez az élőhely alakul ki. Mivel a franciaperjés és a veres csenkeszes rétek [E2] fajai között sok a közös, a két élőhely gyakran egymáshoz igen hasonló lehet. A franciaperjés rétek [E1] felismerését így sok, a jellegtelen gyepek [OB, OC] és a mocsárrétek [D34], illetve egyéb rétek [E2] felé mutató átmeneti állomány nehezíti, de sokszor a fészázrazgyepektől [H4] is nehéz elkülöníteni.

**Vegetációs és táji környezet:** Hagományos tájhasználat esetén állományaik táji környezetére gertyános-tölgyesek [K2], mocsárrétek [D34], nádasok [B1a] jellemzők leginkább. Napjainkban ezek mellett (helyett) gyakran félttermészetes élőhelyek találhatók a franciaperjés rétek környezetében: cserjések [P2a, P2b], jellegtelen gyepek [OB, OC], puhafás pionír és/vagy jellegtelen erdők [RB]. A szomszédos élőhelyek gyakran befolyásolják az állományok fajösszetételét. A cserjésedő állományok rendszerint fajszegényebbek.

**Alegységek, idetartozó típusok:** Az itt meghatározott alegységek termőhelyi típusokra osztják a kategóriát. Mivel azonban az üde kaszálórétek gya-

korlatilag bármely termőhelyi gradiens mentén folyamatos átmenetet mutatnak mind az alegységek között, mind az érintkező egységek (pl. mocsárrétek, fészázrazgyepek) felé, az alegységek nem értelmezhetőek merev típusokként, sokkal inkább a kategória belső változatosságát, terjedelmét hivatottak érzékeltetni.

1. „Tipikus” franciaperjés rétek. A folyó- és patak völgyek, páradús erdőirtások, gyümölcsösök üde kaszálói tápanyagokban gazdag talajon. A kategória leírása erre a típusra alkalmazható leginkább. Megjelenhet kaszált gyümölcsösök gyepeként is. Uralkodó fűvei: *Arrhenatherum elatius*, *Helictotrichon pubescens*, *Trisetum flavescens*, *Holcus lanatus*, *Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis*. Kísérő fajok a *Tragopogon orientalis*, *Lychnis flos-cuculi*, *Ranunculus acris*, *Stellaria graminea*, *Rumex acetosa*, *R. thyrsoiflorus*, *Leucanthemum vulgare* és *Campanula patula*.

2. Mocsárrétek felé átmenetet képező üde kaszálók. Ártereken, nedvesebb termőhelyeken, a mocsárrétek külső peremén, domb- és hegyvidéki völgyekben, bázisokban gazdag talajon fordulnak elő. Az *Alopecurus pratensis*, a *Festuca pratensis* és a *Poa trivialis* gyakran nagyobb borítást ér el. Az első típus kísérő fajai mellett megjelenhetnek a mocsárréti vagy a mocsárrétekkel közös fajok, mint a *Symphytum officinale*, a *Serratula tinctoria*, a *Cirsium canum*, a *Ranunculus repens* és a sásfajok (*Carex flacca*, *C. hirta*, *C. otrubae*, *C. spicata*), de nem válnak tömegessé.

3. Xeromezofil kaszálórétek. Az uralkodó fajok egy része a fészázrazgyepek fűvei közül kerül ki, így nagyobb

borítást érhet el a *Bromus erectus*, *Danthonia alpina*, a *Brachypodium pinnatum* és a *Festuca rupicola*. Az uralkodó, illetve kodomináns fajok mellett a fenti típusoktól megkülönböztetik: *Salvia pratensis*, *Securigera varia*, *Dianthus carthusianorum* agg. (incl. *D. ponederae*), *Euphorbia virgata*, *Peucedanum cervaria*, *Trifolium alpestre*, *T. ochroleucon*, *T. montanum*, *Campanula glomerata*, *Orchis morio*. A félszárazgyepekkel [H4] szemben differenciális fajok az üde réti elemek, melyekhez síkságon (pl. Drávamenti-sík) nedves réti fajok is rendszeresen társulnak: *Carex distans*, *Cirsium canum*, *Carex flacca*, *Viola elatior*.

4. Aranyzab (*Trisetum flavescens*) uralta hegyi kaszálórét. További jellemző fajok: *Poa pratensis*, *Phleum pratense*, *Festuca rubra*, *Centaurea pseudophrygia*, *Alchemilla monticola*, *Pimpinella major*, *Hypericum maculatum*. Csak kis területen (Őrség, Kőszegi-hegység) fordul elő.

Az élőhely altípusokra osztható kezelés (illetve az ezzel erősen összefüggő fajgazdagság) alapján is. Ekor az előbbi 4 altípus a jellegzetes, fajgazdag állományoknak felel meg. További típust alkothatnak a fajszegény, jellegtelen, elhanyagolt, kaszátlan, gyakran már cserjésedő, illetve kialakuló vagy túlhasznált, de még ide sorolható állományok. Ezekben uralkodhat a *Dactylis glomerata*, az *Arrhenatherum elatius* vagy akár a *Poa pratensis* is, a kísérőfajok között az általános réti vagy gyepi fajok a leggyakoribbak, pl. a *Hypericum perforatum*, a herefajok (*Trifolium pratensis*, *T. repens*), a *Scabiosa ochroleuca*, a *Daucus carota*, a *Galium verum*, a *Cichorium intybus*, az *Achillea millefolium* s.l., a *Tragopogon dubius*, a *Centaurea jacea* s.l. A kialakulóban lévő állományokban jellemző a magas szálfüvek hiánya (illetve kis mennyisége) és a viszonylag sok zavarástűrő kétszikű előfordulása, a felhagyott állományokban megjelennek a cserjék és a fák.

### Nem idetartozó típusok:

1. A vörös csenkeszes rétek [E2]. Ezek alacsonyfüvű, zárt rétek, melyeket az E1-től megkülönböztet a magas szálfüvek (*Arrhenatherum elatius*, *Alopecurus pratensis*) hiánya vagy alárendelt szerepe, a sarjadzó középmagas-alacsony füvek (*Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *F. rupicola*, *Cynosurus cristatus*, *Briza media*, *Lolium perenne*, *Anthoxanthum odoratum*) tömeges megjelenése.

2. Mocsárrétek állományai [D34]. Uralkodó fajok lehetnek az *Alopecurus pratensis*, a *Deschampsia caespitosa*, a *Phalaris arundinacea*, a *Poa trivialis*, a *Festuca pratensis*, a *Festuca arundinacea* vagy az *Agrostis stolonifera*, túlsúlyban vannak a nedves rétek és

magassásosok fajai, pl. több sásfaj (pl. *Carex vulpina*, *C. cuprina*, *C. acuta*, *C. panicea*, *C. flacca*, *C. distans*), *Symphytum officinale*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Ranunculus repens*, *Gratiola officinalis* vagy a szittyófajok (*Juncus effusus*, *J. conglomeratus*). A szárazabb mocsárrétek altípusát (*Cirsio cani-Festucetum pratensis*-jellegű állományok) való elkülönítése nehéz a mezofil és nedves kaszálók közti folyamatos átmenet miatt.

3. A hegyvidéki sovány gyepek és szőrőfűgyepek [E34]. Ezek alacsony, néha nem teljesen zárt gyepek, ahol gyakoriak a mézkerülő fajok, pl. *Agrostis capillaris*, *A. canina* agg., *Festuca rubra*, *F. ovina*, *F. filiformis*, *Danthonia decumbens*, *Viola canina*, *Nardus stricta*. Fajaik – kisebb mennyiségben – előfordulhatnak a franciaperjések állományaiban is, de a vegetáció fiziognómiája alapján rendszerint meghúzható a határ.

4. Kékperjés láprétek [D2]. Számos lápréti súlyponttal rendelkező faj (*Molinia* spp., *Gentiana pneumonanthe*, *Achillea ptarmica*, *Gladiolus imbricatus*, *Succisa pratensis*, *Selinum carvifolia*, *Juncus conglomeratus*, *Carex panicea*, *Persicaria bistorta*) jelenléte különíti el az E1-től.

5. Félszáraz írtársrétek [H4]. Uralkodó lehet a *Bromus erectus*, a *Brachypodium pinnatum*, a *Danthonia alpina*, a *Festuca rupicola* vagy még xerofrekvensebb fajok, az E1-re jellemző füvek rendszerint alárendelt szerepet játszanak. Mind a fajszám, mind a borítás tekintetében a száraz-félszárazgyepi és erdőszegély fajok túlsúlya jellemző. Az E1 és a H4 közötti átmenet is folyamatos, az állományok nem mindig sorolhatók be egyértelműen az egyik kategóriába.

6. Degradált útszéli, legeltetett-bolygatott, cserjésedő-erdősülő, kísérőfajokban elszegényedett, kétszikűekben túlzottan felszaporodott, inváziós gyomfajok tömeges megjelenésével leromlott [OB, OC] állományok. Az alföldi, réti kísérőfajokat nem vagy alig tartalmazó franciaperje uralta gyepek valószínűleg mind ebbe a típusba [OB] tartoznak.

7. Félruderális üde gyepek. Gyakran franciaperjét is tartalmazó, de gyomok és zavarástűrő fajok (*Cichorium intybus*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Elymus repens*, *Medicago sativa*, *Scabiosa ochroleuca*, *Silene alba*, *S. vulgaris*, *Tragopogon dubius*, *Vicia grandiflora*) jellemezte rétek [OB].

8. Siskanádasok [OC]. A siskanádtíppan (*Calamagrostis epigeios*) által uralt réteken, amelyeket rendszerint már nem kaszálnak, cserjésedhetnek is, a tipikus mezofil réti fajok visszahúzódóban vannak.

**Természetesség:** Hazánkban alapvetően másodlagos élőhelytípusról lévén szó a természetesség meg-

ítélése meglehetősen nehéz. Jelen koncepció szerint természetesnek tartjuk a régóta rendszeresen (évente) kaszált, a típus optimális fejlődéséhez elegendő csapadékot kapó területen fekvő állományokat. Egy állomány természetessége részben megítélhető a specialista, lokálisan vagy regionálisan ritka fajok számából, ez azonban önmagában gyakran félrevezető, mivel ilyen fajok alkalmanként a leromló állományokban is fellelhetőek.

A „specialista” fajok semmi esetre sem azonosítandók teljes mértékben a védett fajok körével, hiszen utóbbiak közül néhánynak egyáltalán nincs indikátor jellege ebben a tekintetben (pl. *Gentiana cruciata*), míg mások nem védettek, de jól jelzik a természetes állományokat. Mindenképpen figyelembe veendő az állomány fiziognómiája: az alacsonyabb szintek magasabb borítása, a szintek egyenletes borítása (természetesen a mikrodomborzati heterogenitás okozta „lékek” kivételt képeznek), a nagy sarjtelepes növények és a cserjék hiánya természetes állományra utalnak.

5-ös: Jellemző és kísérő fajokban gazdag, évente kaszált, színtezett, egyenletes borítású kaszálórétek, kaszálógyümölcsösök. Az állományokban jelen vannak egyes specialista fajok, pl. *Saxifraga bulbifera*, *Ophioglossum vulgatum*, *Pimpinella major*, *Orchis morio*, *O. ustulata*, *Astrantia major*, *Botrychium lunaria*, *Selinum carvifolia*.

4-es: Generalista kísérőfajokban még eléggé gazdag (pl. *Campanula patula*, *Leucanthemum vulgare* s.l., *Lychnis flos-cuculi*, *Ononis arvensis*, *Betonica officinalis*, *Rhinanthus minor*, *Succisa pratensis*, *Peucedanum oreoselinum*, *Veronica chamaedrys* agg.), vertikálisan jól struktúrált, specialista fajokban már csökkenő arányú, kaszálórétként hasznosított természetes állományok, melyekből a gyomok és az inváziós fajok hiányoznak.

3-as: A kaszálás felhagyása, a hagyományos terület-használat megváltozása következtében a jellegzetes fajokban elszegényedő állományok. Szintén ide sorolhatjuk a parlagszukkesszió azon stádiumait, amelyekben egyes jellemző fajok már jelen vannak, de a még mindig a gyomjellegű fajok a meghatározók. Ezeknek az állományoknak általában a vertikális színteztettsége is kevésbé fejlett. A zavarástűrők és az inváziós fajok (*Calamagrostis epigeios*, *Erigeron annuus*, *Elymus repens*, *Solidago gigantea*) borítása azonban nem haladja meg az 25%-ot.

2-es: Az eredeti fajkompozíció még felismerhető, de az állomány vertikális struktúrája gyengén fejlett, a gyomok és az inváziós fajok borítása jelentős (maximum 50%).

**Regenerációs potenciál:** Az élőhely másodlagos, irtásrét jellegével magyarázható, hogy uralkodó és kísérőfajai viszonylag jól (gyakran szándékos antropogén hatással) terjednek és könnyen megtelepednek új élőhelyen is. A specialista fajok terjedése feltételezhetően ritkaságukból adódóan lassabb.

A regeneráció feltétele a rendszeres kaszálás. Ennek hiányában a kaszálóréteknek megfelelő termőhelyen a fajkészlettől és a termőhelyi adottságtól függően erős kompetitor fűvek (pl. *Calamagrostis epigeios*, de akár *Alopecurus pratensis*, *Helictotrichon pubescens*), cserjék (pl. galagonya, kőkeny) vagy özönnövények (pl. *Solidago gigantea*) szaporodnak el. A felhagyás utáni szukkesszió, különös tekintettel a fázisok időtartamára, csak durva becsléssel valószínűsíthető.

Hasonlóan nehezen jósolható meg egy újra használatba vont állomány regenerációjához szükséges idő. A megfigyelések szerint a regenerációs potenciál nagy, ha a klimatikus adottságok a típusnak megfelelőek, az újrakezdett kaszálás rendszeres, a réti fajok forráspopulációi a közelben jelen vannak, az „invázióra” képes fajok (siskanád, aranyvessző, cserjék) propagulumai nem jutnak be nagy mennyiségben, illetve az állomány nincs kitéve folyamatos állati vagy emberi zavarásnak. Ilyen körülmények közt, akár parlagokon is, meglehetősen gyorsan (néhány év alatt) 3-as természetességű állomány fejlődhet ki.

Más esetekben a regeneráció esélye közepes vagy kicsi. A regeneráció sajátos formája az egyéb gyeptípusokból való átalakulás. Leginkább mocsárrétek és láprétek kiszáradásával jöhetnek még létre mezofil kaszálók. A típus kialakulásában azonban itt is kulcsfontosságúak a fent említett tényezők, különösen a klimatikus körülmények, a propagulumforrás és a használat.

Gyakorlati útmutatásul kijelenthető, hogy ha az éghajlat megfelelő és a kialakuló gyeperrendszerrel, de legalább 2-3 évente egyszer kaszálják, még akkor is legalább közepesnek tekinthetjük a regenerációs képességet.

**Irodalom:** Balázs 1941, Borhidi 1996, 2003, Borhidi & Sánta 1999, Csűrös 1973, Jeanplong 1970, Juhász-Nagy 1958, Kovács M. 1964b, Kovács J. A. 1994, 1995a, 1997c, 1997f, 1998, 2002b, Máthé & Kovács 1960, Mucina et al. 1993, Óvári 1998, Pop 1996, Seregélyes & Bagi 1997, Soó 1949, Standovář 1985, Tallós 1959, Tóth & Szurdoki 2004

Lengyel Attila, Kovács J. Attila, Botta-Dukát Zoltán, Bölöni János, Tímár Gábor, Csiky János, Lájner Konrád, Molnár Zsolt, Nagy József