

A parlagi sas vadász-territóriumának élőhely- térképezése a Hegyközben



Készült a „NATURA 2000-es legelő területen, természettel együttműködő gazdálkodást megvalósító minta program (HUSK 0801/201)” részeként

Molnár Csaba

Erdőbénye – Mikóháza

2009

Bevezetés

A parlagi sas (*Aquila heliaca* Savigny, 1809) hazánk egyik kiemelkedő természeti értéke, amelyet elsősorban élőhelyének pusztulása, illetve zsákmányállatainak eltűnése veszélyeztet. Mivel jelentősen visszaszorult mind a Kárpát-medencében, mind ezen kívül, megőrzésére, illetve populációinak megerősítésére számos országban dolgoztak ki terveket. Így az E-misszió Egyesület, más egyesületekkel és gazdálkodókkal összefogva a Hegyköz déli részén a parlagi sasok populációjának megerősítésén dolgozik. A terv részét elsősorban a természettel együttműködő gazdálkodás kialakítása és ösztönzése jelenti, ami többek között magában foglalja a mára hanyatló őshonos állatfajtákkal történő legeltetést, és a legfontosabb zsákmányállat, az ürge visszatelepítését is.

A munka alapozásának részét képezi a becsült territórium területén, Sátoraljaújhely – Széphalom, Alsóregmec, Felsőregmec, Mikóháza, Füzérradvány és Vilyvitány határában élőhely-térkép készítése.

Az élőhely-térkép készítésének módszere

A térképezés menete

A térképezés a rendelkezésre bocsátott térinformatikai anyag megismerésével kezdődött, ami 2005-ben és 2007-ben készített légifelvétel geokódolt állományait, valamint ezek alapján, a kijelölt mintaterületen (parlagi sas territórium becsült területe) készített összesen 226 foltból álló „shp” fedvényt jelentette. A fedvény lefedte a szántókon, településeken, telephelyeken és nagyobb utakon kívül az összes többi területet, tehát nagyrészt a természetes élőhelyeket, valamint a parlagokat, özönnövények ültetett, vagy spontán állományait és néhány más rontott helyet.

A térinformatikai anyag átnézése után terepen felkerestem a jelzett foltokat és feljegyeztem az egyes foltokra jellemző élőhelyet, élőhelyeket, illetve a természetességi értékeket.

A terepmunka után a kapott „shp” fedvény adatbázisának kiegészítésével rögzítettem az egyes foltokon belül lévő élőhelyeket és természetességi értékeket.

Néhány kérdéses esetben utólagos terepi ellenőrzésre is sort kellett keríteni, a pontosabb adatok érdekében.

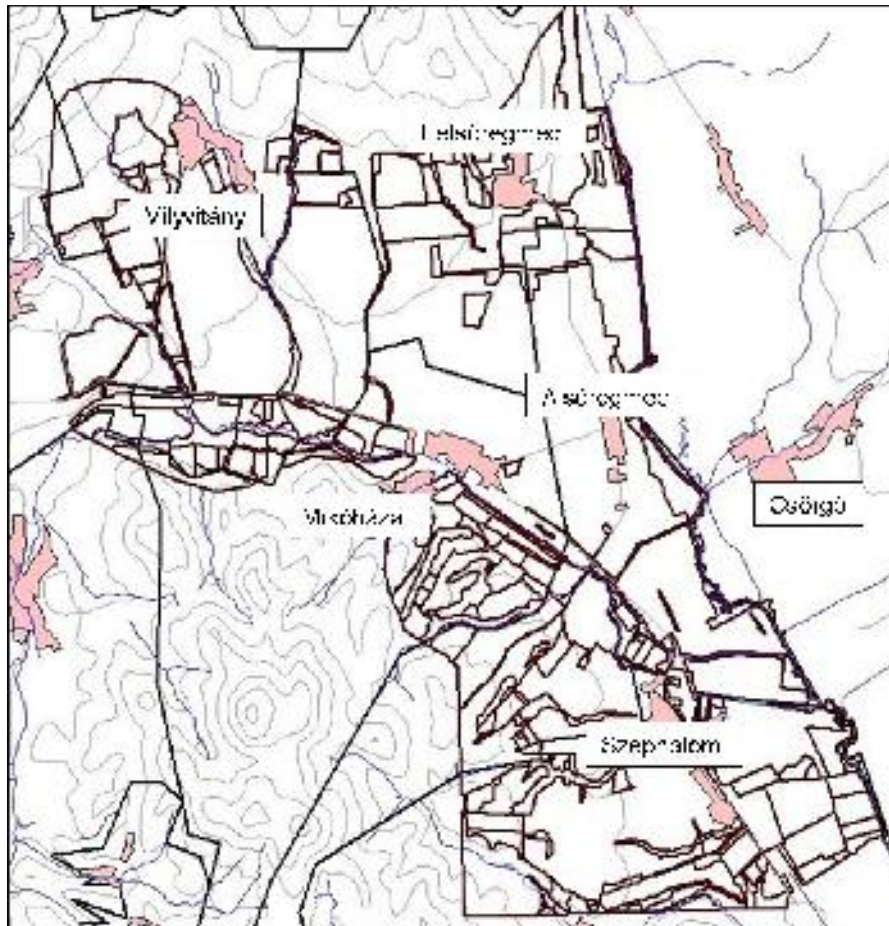
A tapasztalatok szerint csupán légifelvételből, még ennek számítógépes elemzésével együtt sem lehet élőhely-térképet készíteni (CSERHALMI – NAGY 2000; CSERHALMI – NAGY – NEIDERT – KRISTÓF 2008). A terepbejárást szükségessé teszi, hogy számos élőhely nem különböztethető meg egymástól biztonsággal, csak fajkészletük és szerkezetük megismerése után. Dinamikai és tájhasználati kérdések is nehezíthetik az élőhelyek azonosítását és ezek is csak a táj bejárása után értelmezhetőek.

Összességében követtem az elmúlt években kidolgozott, sokat alkalmazott és bevált élőhely-térképezési módszertant (KUN – MOLNÁR 1999; MOLNÁR 2003; TAKÁCS – MOLNÁR 2007).

A vizsgált terület és jellemzése

A becsült parlagi sas territórium a Hegyköz déli részén található, Sátoraljaújhelytől északra. Határait dél felől a Sátoraljaújhelyt körbevevő szántók, nyugat felől a Fekete-hegy és a környező hegyek karéja, északnyugat felől Füzérradvány belterülete és szántói, északról a

Vitányi-rög hegyei, míg keletről a Ronyva, egyben a mai államhatár alkotja. A terület nagyrészt az egykori Zemplén vármegyében fekszik, csak Vily tartozott Abaujhoz. A territórium meghatározó elemei a Bozsva és a Ronyva folyása mentén lévő rétek és égeresek, a Bozsvától délre lévő és a két patak közötti magasabb térszínek löszös szántói és parlagjai, valamint a Fekete-hegy és a Vitányi-rög lábán lévő egykori legelők, szántók, gyümölcsösök és erdők. A terület áttekintő képet az 1. térkép mutatja.



1. térkép. A vizsgált terület áttekintő képe.

Vízrajz

A terület vízrajzát a két nagy patak, a Bozsva és a Ronyva határozzák meg. Mindkét vízfolyást széles sávban rétek veszik körül. Bár „vízrendezési” munkák miatt mindkettő bevágódott és így folyamatosan szárítja ezeket, de még a mai napig előfordul, hogy rétjeire kiárad. Vízhozamuk részben az erdőirtások, részben a csatornázás miatt mára jelentősen csökkent, a vízsebesség ugyanakkor jelentősen nőtt. A fentiek mellett több kis patak (pl. Pajna, Devra, Fehér-patak, Magas-patak) fut le a környező hegyekről és csatlakozik a két nagyobbhoz.

Talajok

A Bozsva és a Ronyva menti rétek és a közöttük lévő földek talaját a Magyar Tudományos Akadémia Talajtani Kutatóintézetének (MTA TAKI) AGROTOPO adatbázisa (VÁRALLAY 1985; SZABÓ – PÁSZTOR – BAKACSI 2005), valamint részben saját megfigyeléseink alapján értékelhetjük. A talaj típusa fiatal, nyers öntéstalaj, ami részben a Bozsva áradásaiból, részben a mellékvizek hordalékából alakult ki. A talajképző kőzet

alluviális üledékből áll, szintén a fentebbi okok miatt, bár ehhez társul a hátsabb helyeken áthalmazott, jégkori eredetű lösz is. Fizikai talajfélesége agyagos vályog. A vízgazdálkodási tulajdonságai közepes víznyelést és vízvezető képességet tesznek lehetővé, emellett nagy a vízraktározó képessége, s összességében jó víztartó talajok. A talaj kémhatása gyengén savanyú. A szervesanyagkészlet, ami a humuszos réteg vastagságából és szervesanyag tartalmából számítható 100–200 t/ha, ami közepes, vagy a közepesnél kissé kevesebb értéknek felel meg. A termőréteg vastagsága, ami az alapkőzet (kő, kavics) és/vagy a talajvíz mélységét jelenti átlagosan 100 cm-nél nagyobb. A termékenység szempontjából fontos a talajértékszám, ami a különböző termőhelyek talajának a talajtulajdonságok által meghatározott termékenységét fejezi ki a legtermékenyebb talaj termékenységének %-ban. Ez az érték elég alacsony 30–40 %, ennek ellenére ahol csak lehet, a közelmúltig szántókat találhattunk.

A Fekete-hegy keleti lejtőin (Porvazi, Brezsina, Ritka-hegy, Liget, Köblös és Szompoly, Kis- és Nagy-Polyán, Palacka), ahol néhány évszázaddal ezelőtt is nagyrészt még erdők voltak, faluhatáronként kisebb gyümölcsösökkel, ma leginkább legelőket, parlagokat és özönnövényeket találunk. A talaj típusa itt agyagbemosódásos barna erdőtalaj. Ez a korábbi erdőborítás maradványa, s egyben annak a lehetősége, hogy emberi beavatkozás és özönnövények nélkül a terület be tudna erdősödni. Ezt a talajtípust a helyiek nyiroknak nevezik. A talajképző kőzet riolit-tufa. A rioliton képződő talaj általában, mint itt is, savanyú, bázisokban szegény. Fizikai talajfélesége agyagos vályog. A vízgazdálkodási tulajdonságai közepes víznyelést és vízvezető képességet tesznek lehetővé, emellett nagy a vízraktározó képessége, s összességében jó víztartó talajok. A talaj kémhatása a riolitnak megfelelően gyengén savanyú. A szervesanyagkészlet, ami a humuszos réteg vastagságából és szervesanyag tartalmából számítható, 100–200 t/ha, ami közepes, vagy a közepesnél kissé kevesebb értéknek felel meg. A termőréteg vastagsága átlagosan 100 cm-nél nagyobb. Ez tette lehetővé a korábbi szántást. Mért adatok alapján a talajvíz gyakran elérhetetlen mélységben van. A talaj felső rétege azonban egyes helyeken köves. A termékenység szempontjából fontos a talajértékszám, ami a különböző termőhelyek talajának a talajtulajdonságok által meghatározott termékenységét fejezi ki a legtermékenyebb talaj termékenységének %-ban. Ez az érték a közepesnél kissé alacsonyabb 40–50 %.

A Felsőregmec és Vilyvitány közötti sík területen, valamint a Vitányi-rög déli, délkeleti lábánál elsősorban pszeudoglejes barna erdőtalajokat találhatunk. A talajképző kőzet szerepét a glaciális és alluviális üledék adja. Fizikai talajfélesége itt is agyagos vályog. A terület vízgazdálkodási tulajdonságai kedvezőtlenek. Erősen víztartó, emellett gyenge víznyelés, igen gyenge vízvezető-képesség jellemzi. A talaj kémhatása erősen savanyú a hegylábbon lévő riolit-tufa és a hegyen lévő homokkő miatt. A szervesanyagkészlet itt is 100–200 t/ha. A termőréteg vastagsága általában 100 cm-nél nagyobb. A talajértékszám igen kevés, mindössze 20–30 %. Gyenge termőképességű talajok.

A Vily feletti Darázs-domb, Nagyerdő-hegy lába csillámpala alapkőzete miatt a környezetétől eltérő talajadottságokkal rendelkezik. Talajtípusa nincs is, „köves, földes kopárokknak” lehet besorolni. Fizikai talajfélesége is csupán „nem, vagy részben mállott durva vázrészek” összességéként írható le. A sekély termőréteg miatt szélsőséges vízgazdálkodású. A talaj kémhatása gyengén savanyú. A szervesanyagkészlet kevesebb, mint 50 t/ha, ami a legkisebb jellemzett értéknek felel meg. A termőréteg vastagsága átlagosan 20 cm-nél kisebb. A talajértékszám a fentieknek megfelelően igen csekély, 0–10 % közötti. Vagyis szántóföldi művelésre a terület alkalmatlan, helyette felhagyott legelőket találunk.

A Hegyköz déli részének múltja, potenciális vegetációja és tájhasználat-története

A vegetáció-történeti kutatások alapján egykor szinte a teljes területen zárt erdő lehetett. Legfeljebb a Bozsva és a Ronyva gyakran víz alatt lévő mocsarai, rétjei lehettek

részben fátlanok. A patakok mentén égerligetek, a szárazabb hátakon gyertyános-kocsányos tölgyesek nőhettek. Vilyvitány határának déli részén esetleg zárt, kontinentális erdőssztyepp-erdő, illetve ennek szarmata jellegű változata is megtalálható lehetett. A Vitányi-rög déli lejtőin minden bizonnyal kocsánytalan tölgyesek uralkodhattak, kisebb melegkedvelő tölgyes foltokkal, esetleg a Nagyerdő-hegy csillámpala alapkőzetén bokorerdővel és lejtőssztyepprel. A Fekete-hegy keleti lábát még a közelmúltban is gyertyános-kocsánytalan tölgyesek uralták, kisebb kocsánytalan tölgyes és mészkőrű tölgyes foltokkal (vö. ZÓLYOMI 1989).

Az erdőirtás egyértelműen emberi tevékenység következménye. A területről származó első okleveles említések idején, vagyis hozzávetőlegesen a XII. században már a mai faluhálózatot és a mai községhatárokat találjuk (TÓTH 2001). Igen fontos és értékes adat, hogy a szűk községhatárok bölcsen úgy vannak megalkotva, minden falunak, meglegyen minden fontos gazdálkodási területe. Mindegyiknek legyen erdeje, szántója, gyümölcsöse, szőlője, kaszálivaló rétje, vize. Ez olykor kacifántos megoldásokat jelent, mint például Alsóregmec messze délnyugatra nyúló határa, hogy gyümölcsöse lehessen a Ritka-hegyen.

Biztos adatot az 1780-as években készített I. katonai felmérés térképlapjai jelentenek. Ekkor a Ronyvát és különösen a Bozsvát bokros, fás növényzet kíséri, széles rétekekkel. A Bozsva a folyásirány szerinti bal oldalán egészen a hegyek lábáig összefüggő réteket találunk. Emellett a kisebb vízfolyások mentén is gyepek vannak, de ezek jellemzően fátlanok. Megvannak falvanként a gyümölcsösök, az alsóregmeci Ritka-hegy, a mikóházi Palacka, a vitányi Gira-hegy, Felsőregmecen a Mátyás-hegy lába. A Vitányi-rög döntően erdővel borított, csak a keleti részén ábrázoltak cserjést. Fontos, hogy ekkor még általános az erdei legeltetés. Más legelő szinte nincs is, hiszen a réteket a XVIII. században már jelentős részben téli takarmánynak kaszálták. A Fekete-hegy lába szintén erdős, de kisebb szántófoltokkal tarkítva, mint a Nagy-Polyán, vagy a Lucska. A többi területen szinte egybefüggő szántót találunk (Arcanum 2004; JANKÓ 2004).

A II. katonai felmérés az 1850-es években érintette a Hegyközt. A Bozsva és a Ronyva, valamint a kisebb vízfolyások menti rétek mérete, alakja alig változott. Csupán fákban, bokrokban lettek szegényebbek. A gyümölcsösök kiterjedtek, de új helyeken nem telepítettek, csak növelték a korábbiak méreteit. Jelentős változás, hogy az erdők jelentős részét leirtották, s helyettük a korábban szinte ismeretlen fátlan legelőket és kiterjedt szántókat találunk. Ez nyilván összefügg az úrbérrendezés és a jobbágyfelszabadítás következményeivel. Ahol eddig az erdő lenyúlt szinte a faluig, ekkorra minden esetben legelőgyepek váltották fel. A többi területet továbbra is szántják (Arcanum 2005; JANKÓ 2005).

A XX. században a kommunista hatalomátvételt követő tsz-esítés felszámolta a korábban jól működő, a falu határát egységben kezelő, de az egyéni munkát és szorgalmat megbecsülő gazdálkodást, s helyette kívülről szabályozott, ipari jellegű termelést, lényegében rablógazdálkodást vezetett be, ami a táj természetességének és hosszú távú gazdálkodásának is fokozódó ütemű pusztulásához vezetett. A patakokat szabályozták, így a rétek kiszáradtak. A kiszáradt gyepek egy részét felszántották, ugyanakkor a hegyek lábán lévő szántókat fokozatosan felhagyták, sőt gyakran idegenhonos növényekkel, erdei és feketefenyővel, akáccal telepítették be, aminek következtében jelentős természeti kárt okoztak.

A módszerváltás után gyakorlatilag összeomlott a korábbi mezőgazdaság, részben a megváltozott piaci viszonyok, részben tudatos pusztítás miatt. Legelő állat alig maradt, így nem volt, ami rendbe tegye a korábbi legelőket, a rétek gyors ütemben cserjésedni kezdtek. A gyümölcsösöket felhagyták, alig találni néhány még művelt parcellát. A szántók egy része ma parlag. A táj gondozatlanságát jól jelzik, a rendkívül gyorsan terjedő özönnövények.

A botanikai kutatások története

Korábban önálló florisztikai, vagy vegetáció-tanulmány nem készült a területről. Ez nem is meglepő, hiszen a déli Hegyköz természetessége általában jóval elmarad a környező hegyekétől, s így még az e tájon kutató botanikusokat se vonzotta. Ez alól csupán a Bozsva és a Ronyva néhány rétje jelent kivételt. Szórvány adatokkal találkozhatunk KISS Árpád (1939), majd SOÓ Rezső és HARGITAI Zoltán (1940) flóraművében, SIMON Tibor vegetációtanulmányában és florisztikai cikkében (SIMON 1977, 2005). A földrajzi kistáj növényzetnek rövid jellemzést VOJTKÓ (2008) írta meg.

Élőhely-kategóriák és természetesség

A térképezés során a Magyarországon legelterjedtebb, legelfogadottabb Á-NÉR rendszer aktuális, 2007-es változatát használtam. Az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer többszörösen tesztelt és folyamatosan javított élőhely-listát és hozzá tartozó definíciókat, leírásokat tartalmaz.

Az Á-NÉR első változata 1997-ben jelent meg (FEKETE – MOLNÁR – HORVÁTH 1997), a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozási Rendszer részeként, s a mai napig annak kötelező erejű alkotóját képezi. Majd a tapasztalatok alapján módosították 2001-ben (MOLNÁR – HORVÁTH – RÉVÉSZ 2001), átdolgozták és a természetszerű élőhelyek leírását jelentősen bővítették a MÉTA program számára 2003-ban (BÖLÖNI – KUN – MOLNÁR 2003). Végül a ma is aktuális változat 2007-ben készült el, tovább pontosítva a 2003-as változatot és kiegészítve az 1997-es rendszerben meglévő nem természetszerű élőhelyekkel, a másodlagos és mesterséges felszínek osztályozásával. Így az Á-NÉR2007 a teljes tájat fedő, koherens rendszer (BÖLÖNI – MOLNÁR – KUN – BIRÓ 2007). Ez utóbbira szükség is van, hiszen nem csak természetszerű élőhelyek térképezése volt a cél.

Az Európai Unió minden tagországa számára kötelezően előírja, hogy természetvédelmét a Natura 2000 rendszerrel összhangban végezze. Az erről szóló irányelv függelékében felsorolja azokat az élőhelyeket, melyeknek védelmét fontosnak tartja. Ugyan politikai szempontok is szerepet játszottak ennek kidolgozásában, mégis érdemes ezeket az élőhely-kategóriákat is feltüntetni a hazai viszonykar jobban alkalmazható ÁNÉR mellett. Az „Európai Közösség Élőhelyi Irányelvének Függelékes élőhelyei” minden ország számára először is azonosítási, értelmezési kérdéseket vetnek fel. A hazai rendszer pontosan hogyan feleltethető meg az EU-snak? Az első értelmezést VARGÁNÉ SIPOS Julianna és VARGA Zoltán (2003) készítette el. Azóta, bár túl vagyunk az első vonatkozó jelentésen, a kérdést még nem sikerült egyértelműen lezárni, szakmai vita folyik róla. Az élőhely-térképezés során a legutóbbi (s eddig egyetlen) „Ország-jelentés” során elfogadott és használt megfeleltetéseket alkalmazom (MOLNÁR Cs. – BIRÓ – BÖLÖNI – MOLNÁR Zs. – HORVÁTH 2007)

Minden térképezett foltnak megadtam a természetességét. Mivel a folthálózatot nem én hoztam létre, hanem egy már meglévő rendszerben dolgoztam, egy folthoz gyakran több élőhely, s több természetesség is tartozik.

A természetességet a klasszikus Németh – Seregélyes-féle természetességből, de azzal nem pontosan megegyezően – követve BÖLÖNI – KUN – MOLNÁR (2003) és TAKÁCS – MOLNÁR (2007) kategóriáit – használtam. A kategóriák értelmezése a következő:

- **1** – Teljesen leromlott, vagy a regeneráció elején járó állapot. Kizárólag „gyomok” és jellegtelen fajok uralkodnak, vagy nincs élőlény a területen. Semmiféle természetesebb növényzeti típus sem ismerhető fel. Ide tartoznak a szántók, özönnövények állományai, roncsterületek, stb...

- 2 – Erősen leromlott, vagy gyengén regenerálódott állapot. A fajkészlet jellegtelen, a zavarástűrők, „gyomok”, vagy özöngyomok uralkodnak, a növényzet szerkezete szétesett vagy fejletlen (monodomináns, egykorú foltok, kevés faj él együtt), vagyis vegetációról nem beszélhetünk. A növényzet gyakran fragmentált, a termőhely általában leromlott, természetesebb élőhelyet nemigen lehetne megnevezni. Ha felismerhető az eredeti élőhely, állapota akkor is igen rossz. Ide tartoznak például a fiatal parlagok.

- 3 – Közepesen leromlott, vagy közepesen regenerálódott állapot. Átlagos, nem kiemelkedő természetességű foltok. A természetes fajok uralkodnak, de színező elemek alig vannak, máskor több színező elem mellett sok a zavarástűrő faj, sőt, a „gyomok” is gyakoriak lehetnek. A termőhely gyakran közepesen leromlott, a növényzet szerkezete nem jó (homogén, egykorú vagy természetellenesen foltos), máskor jobb a szerkezet, de akkor a fajkészlet jellegtelen; szinte mindig meg lehet nevezni egy természetesebb élőhelyet, de az állapota nem jó.

- 4 – „Jónak nevezett”, „természetközeli”, vagy „jól” regenerálódott állapot. A növényzet szerkezete jó és természetes fajok uralkodnak, viszonylag sok a színező elem is, kevesebb a zavarástűrő faj. Lehet fajokban szegényesebb, esetleg gyomosabb is, de igen jó szerkezetű folt, máskor lehet jó fajokban igen gazdag, de nem jó szerkezettel.

- 5 – Természetes állapot. Specialista, kísérő és termőhelyjelző fajokban a vegetációtípushoz képest gazdag, jó szerkezetű, szentély értékű terület. Ma az adott élőhely országosan legjobb 10-50-100 állományának egyike. Gyomok alig fordulnak elő, inváziós fajok nincsenek, a termőhely természetes állapotú. – Ilyen folt a Hegyköz térképezett részén nincs.

Összességében a fajkészletet (texturális tulajdonságok) mellett elsősorban a strukturális tulajdonságokra kell figyelni, mint a horizontális mintázat, a foltosság, a lékesedés, a zonációk, a fiziognómia, a szintezettség, a korosztályeloszlás. Ezek mellett fontos információt hordoz az eredet, a kor, a termőhelyi tulajdonságok (pl. vízellátottság, talajminőség, erózió), valamint a körbevevő táji környezet, elsősorban a szomszédosság kérdése, vagyis a „barátságossága”, „ellenségessége”, természetessége, mérete és hogy mennyire illeszkedik a folt a vegetáció mintázati rendszerébe. A természetesség megadása szempontjából fontos a tájhasználat, annak múltja, jelene s jövője egyaránt.

A vizsgált területen előforduló élőhely típusok jellemzése

1. élőhely neve: **Mocsárrétek, magassásos és magaskórós foltokkal**

ÁNÉR kód: D34, B4, B5, D6.

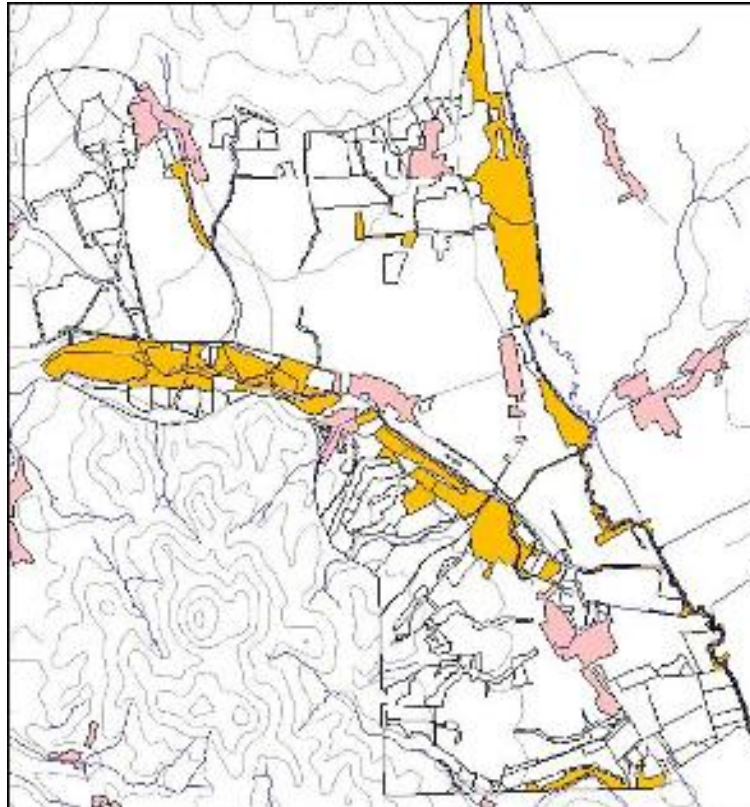
Natura 2000 kód: 6430 (üde, tápanyaggazdag magaskórósok), 6440 (ártéri mocsárrétek)

Jellemzés: A Bozsva és a Ronyva mentén, szinte teljes hosszukban, az egykori ártéren lévő rétek jobb állapotban meglévő részei. A déli Hegyköz legértékesebb természeti területei! A rétek egy részén a mai napig jár a víz. A szerkezete természetesen mozaikos, így a mocsárrétek között kisebb foltokban lápi jellegű és nem zsomébkoló magassásrétek, ártéri és mocsári magaskórósok élnek. Sajnos az ideális kaszálás, vagy gyenge legeltetés visszaszorult, de még több helyen megvan, ami előfeltétele az élőhely hosszú távú megmaradásának. Ahol a tájhasználat abbamaradt elindult a szukcesszió, ami a füzeseken keresztül gyertyános-kocsányos tölgyes felé tart. Szintén a tájhasználat hiánya miatt néhol özönnövények (átoköszirózsa – *Aster* spp.; gyalogakác – *Amorpha fruticosa*; átokaranyvesszők – *Solidago* spp., vadcsicsóka – *Helianthus* spp.) terjednek. A patakok szabályozása és ezzel bevágódásuk, jelentősen szárítja, így pusztítja a termőhelyet. Gyakran szép kifejlődésű, gazdag állományok, mint a Ritka-hegy-dűlő és a Kereklánc-rét. Különös értéke a kenyérbél cickafark (*Achillea ptarmica*), jellemző a mocsári, a szürke és a halovány aszat (*Cirsium palustre*, *C. canum*, *C.*

oleraceum), valamint a mezei gólyaorr (*Geranium pratense*). Bár cönológiaiilag nehezen megfogható, sok átmenettel jellemezhető közösségek, mégis jobb állományainak döntő többsége Carici vulpinae – Alopecuretum, Cirsio cani – Festucetum pratensis, Angelico – Cirsietum oleracei, Lythro - Alopecuretum társulásokba sorolható.

Természetessége 3-as, vagy 4-es.

Elhelyezkedését lásd a 2. térképen.



2. térkép. Mocsárrétek, magassásos és magaskórós foltokkal (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). D34, B4, B5, D6.

2. élőhely neve: **Dombvidéki kaszálórétek**

ÁNR kód: E1

Natura 2000 kód: 6510 (sík- és dombvidéki kaszálórétek)

Jellemzés: A Bozsva, a Ronyva és kisebb patakok árterének magasabb részein, ahol már igen ritka az árvíz, a mocsárrétek felett jelennek meg. Mivel a vízrendezések miatt a patakok bevágódnak és a termőhely szárazodik, kiterjedésük várható. Az élőhely feltételezi a kaszálást, esetleg a legeltetést, vagy e kettő kombinációját. Ennek hiányában igen gyorsan, akár néhány év alatt degradálódik, majd át is alakul. Legfontosabb állományalkotó fűvek a franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), a réti perje (*Poa pratensis*), a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), és a réti komócsin (*Phleum pratense*). Fajkészlete átfed a mocsárrétekével, de a szárazabb termőhely egyértelműen meglátszik.

Természetessége általában 3-as.

Elhelyezkedését lásd a 3. térképen, sárgával.

3. élőhely neve: **Hegyi rétek**

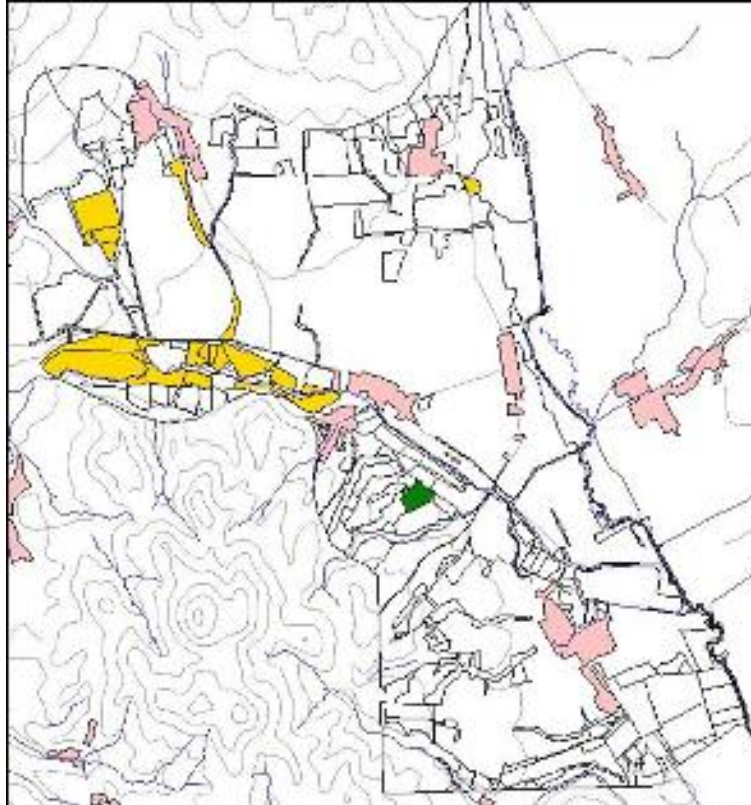
ÁNR kód: E2

Natura 2000 kód: 6510 (sík- és dombvidéki kaszálórétek)

Jellemzés: Egyetlen állománya a Kis-Polyán lábánál található, akácos, fenyves és spontán pionír erdő között. A kis területű állomány a hegység többi hegyi rétéhez (pl. Bohó-rét) képest fajszegény, hiszen alig néhány jellemző fajt találni, mint pl. a cincort (*Cynosurus cristatus*), de termőhelye és az élőhely habitusa egyértelművé teszi az ide sorolást. Erősen veszélyeztetett a szomszédsága miatt.

Természetessége 3-as.

Elhelyezkedését lásd a 3. térképen, zölddel.



3. térkép. Dombvidéki kaszálórétek (sárga) és hegyi rétek (zöld)(minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). E1, E2.

4. élőhely neve: **Dombvidéki sovány gyepek**

ÁNR kód: E34

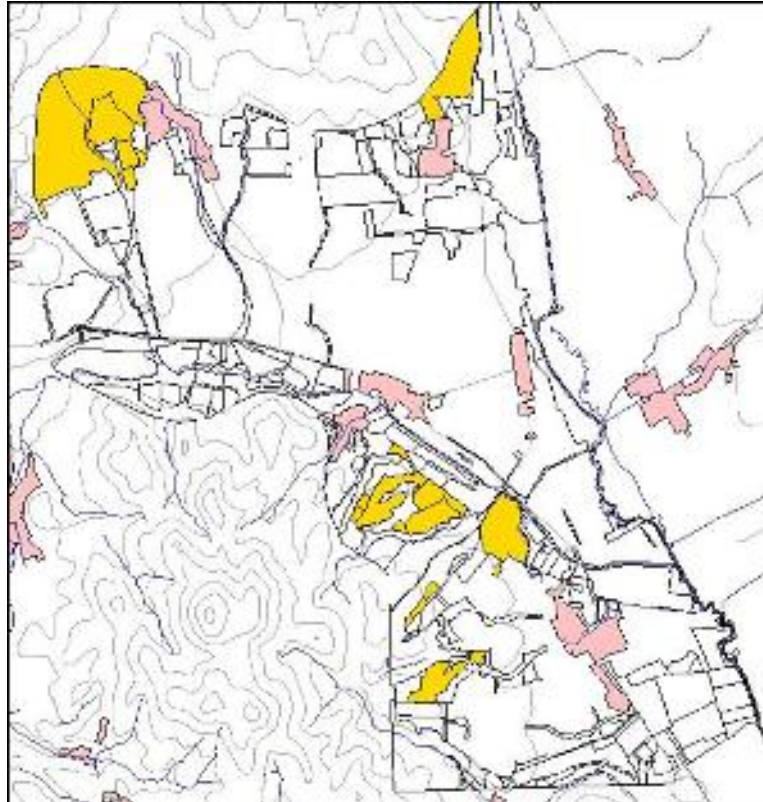
Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: Elsősorban gyertyános kocsánytalan tölgyesek termőhelyén kialakult rövidfűvű, sovány gyepek, melyek átmenetet mutatnak a hegyi rétek és a száraz gyepek között. Az alapkőzet savanyúsága meghatározza az itt élő fajokat is, melyek közül több kifejezetten mészkerülő. Egy részük régi parlag eredetű. A gyepek szerkezete ennek megfelelően foltos, főleg a domináns fű és az ehhez kapcsolódóan a fiziognómia változatos.

Emberi kezelés nélkül a szukcesszió folyamatában becserjésednek, beerdősödnek. Több helyen özönnövényekkel fertőzöttek, elsősorban az akác (*Robinia pseudo-acacia*) és az erdei fenyő (*Pinus sylvestris*) veszélyezteteti.

Természetessége általában 3-as.

Elhelyezkedését lásd a 4. térképen.



4. térkép. Dombvidéki sovány gyepek (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). E34.

5. élőhely neve: **Nem meszes lejtősztyepprétek.**

ÁNÉR kód: H3a.

Natura 2000 kód: 6240 (pannon lejtősztyepppek és sziklafüves lejtők)

Jellemzés: Keskenylevelű pázsitfűvek dominálta, záródó, közép magas, közepesen fajgazdag, száraz gyeptársulások. Itt már csak déli lejtőkön jelennek meg, másodlagosan, erdőirtás után. Talajuk vékony, emiatt az alapkőzet ki is bukkan. Állományalkotó fűvei elsősorban csenkesz fajok (*Festuca* spp.), de a degradáltságot jelző fenyérfű is átveszi a helyét néhol (*Botriochloa ischaemum*). A fenntartásához elengedhetetlen a legeltetés, de ma ez mindkét állományáról hiányzik, így akácosodik és cserjésedik.

Természetessége 3-as.

Elhelyezkedését lásd az 5. térképen.

6. élőhely neve: **Erdősztyepprétek.**

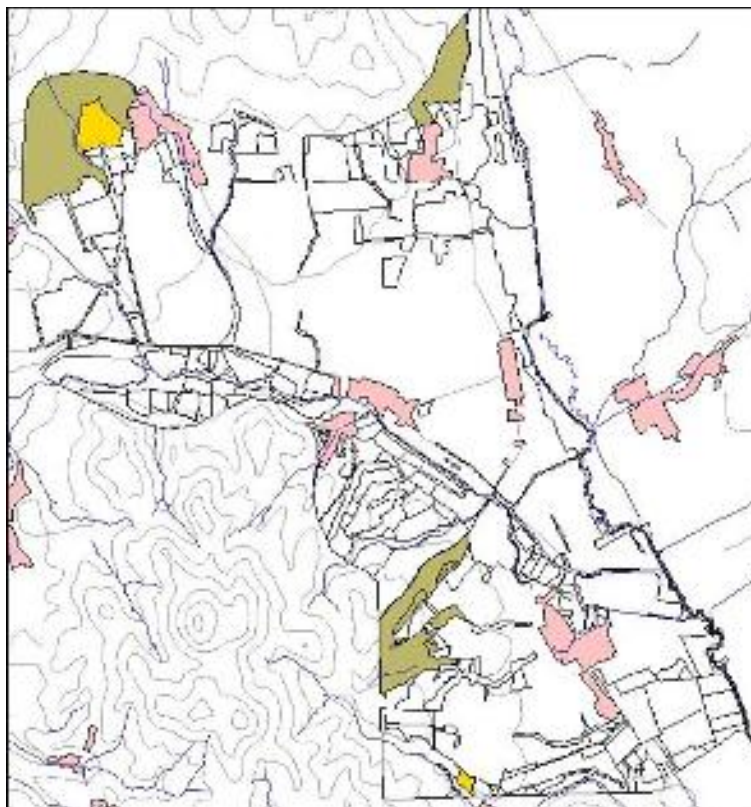
ÁNÉR kód: H4.

Natura 2000 kód: 6210 (szálkaperjés, rozsnokos xeromezofil gyepek)

Jellemzés: Széleslevelű pázsitfűvek dominálta, zárt, sűrű, magas, közepesen fajgazdag, félszáraz gyeptársulások. Erdőirtás után, mélyebb talajú, vagy üdőbb mikroklímájú területeken jelenik meg. Gyakran megfigyelhető, hogy becserjésedő legelőkön, a cserjésedés előrehaladtával terjed el, mintegy a bokrok védelmében jelenik meg, mivel azok biztosítják számára a kellő páratartalmat. Persze ez időleges, ha a töviskes záródik, az erdősztyepprétek is eltűnnek. Meghatározó faja a tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*) és a sudár rozsnok (*Bromus erectus*).

Természetessége 3-as.

Elhelyezkedését lásd az 5. térképen.



5. térkép. Nem meszes lejtősztyepprétek (sárga) és erdősztyepprétek (barna) (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). H3a, H4.

7. élőhely neve: **Patakparti és réti égerligetek és füzesek.**

ÁNÉR kód: J5, RB.

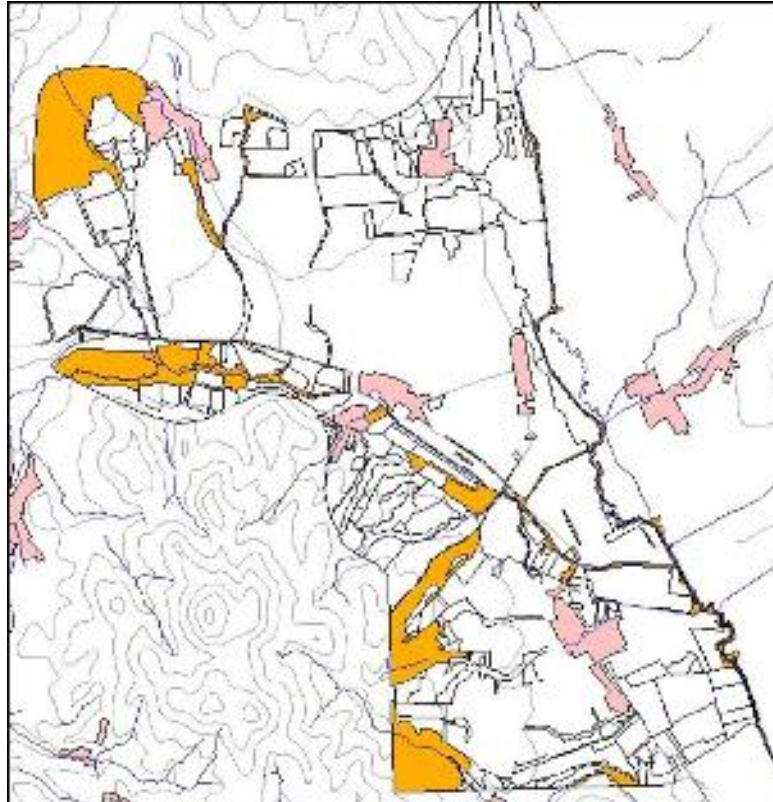
Natura 2000 kód: 91E0 (puhafás ligeterdők, éger- és kőrisligetek, illetve láoerdők)

Jellemzés: A Bozsva és a Ronyva mentén, szinte teljes hosszukban, valamint néhány kisebb vízfolyás egyes szakaszain, emellett bővízű forrás (Kútka) mellett jelennek meg állományai. A patakokat kísérő rétek időszakosan vízállásos helyein is gyakran megtalálhatóak. A rétek használatának felhagyását követően is spontán füzesek verődnek fel, melyek a szukcessziós folyamatsorban a gyertyános-kocsányos tölgyesek felé vezetnek. A patakok szabályozása és ezzel bevágódása, az élőhelyet egyre kisebb helyre szorítja össze.

Szép kifejlődésű, gazdag állományok. A lombkoronaszintben az éger mellett számos gyakori és néhány ritka fűzfaj (pl. parti fűz – *Salix elaeagnos*) is megjelenik. A gyepszintjében a hegyek közül hozott erdei fajok, valamint a vízborítást jól viselő más fajok figyelhetők meg. Jellemzően terjed aljnövényzetben az idegenhonos bíbor nebáncsvirág (*Impatiens glandulifera*).

Természetessége 3-as, vagy 4-es.

Elhelyezkedését lásd a 7. térképen.



7. térkép. Patakparti és réti égerligetek és füzesek (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). J5, RB.

8. élőhely neve: **Gyertyános – kocsányos tölgyes.**

ÁNÉR kód: K1a.

Natura 2000 kód: 91G0 (pannon gyertyános – tölgyesek)

Jellemzés: A korábban gyakori élőhely állományait mára szinte teljesen kivágták, így a területen belül egyetlen nagyobb vízmosásban találhatjuk meg degradált állományát.

Jellemzi, hogy az évszázados száraló favágás miatt a környék szinte összes fafaja megtalálható itt, s a cserjeszint és a gyepszint is elég kevert. Egy részen akácodosodik.

Természetessége 3-as.

Elhelyezkedését lásd a 8. térképen, zöld színnel.

9. élőhely neve: **Gyertyános – kocsánytalan tölgyes.**

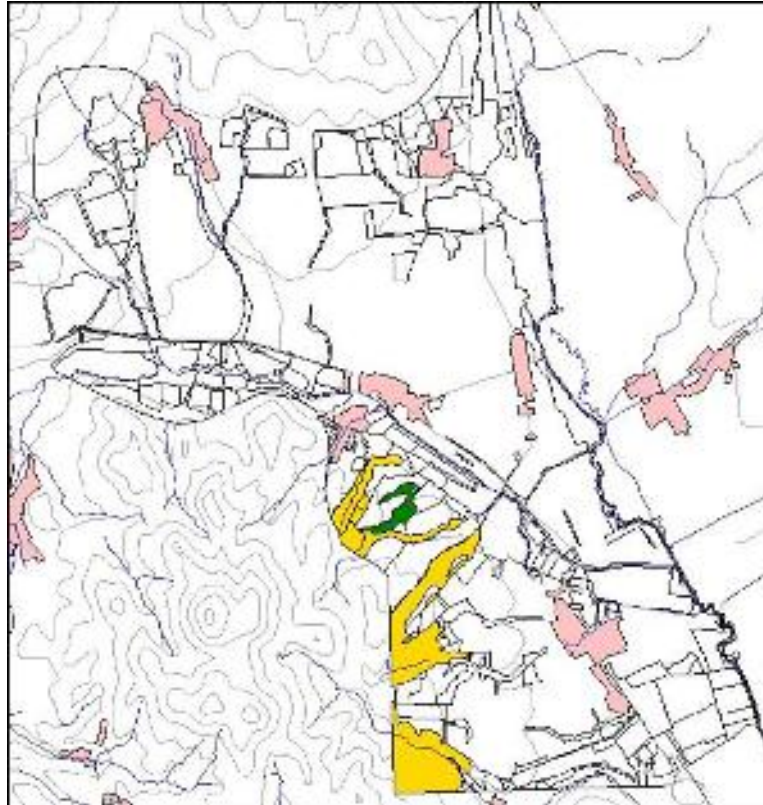
ÁNÉR kód: K2.

Natura 2000 kód: 91G0 (pannon gyertyános – tölgyesek)

Jellemzés: Mély talajú, gyertyánt és kocsánytalan tölgyet változó arányban tartalmazó üde erdők. A Fekete-hegy keleti lejtőinek végén egykor kiterjedt gyertyános- kocsánytalan tölgyesek éltek, ezeknek azonban mára kevés maradványuk maradt. Ezek a túlélő állományok is gyakran erdeifenyővel, vagy akáccal keverve fordulnak elő. Az utóbbi faj többfelé terjed is, amit a helytelen erdészeti kezelés tovább segít.

Természetessége általában 3-as.

Elhelyezkedését lásd a 8. térképen, sárga színnel.



8. térkép. Gyertyános – kocsánytalan tölgyes (sárga) és gyertyános – kocsányos tölgyes (zöld) (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). K2, K1a.

10. élőhely neve: **Zárt mészkerülő tölgyes**

ÁNÉR kód: L4a.

Natura 2000 kód: 91M0 (pannon cseres-tölgyesek)

Jellemzés: Gyertyános – kocsánytalan tölgyesek és kocsánytalan tölgyesek között kisebb foltokban megjelenő élőhely közel plató helyzetben, ahol az elvékonyodó talajréteg miatt a felszín közelébe kerül a savanyú riolit-tufa alapkőzet. Tölgyekből (*Quercus petraea*) álló, cserjeszint nélküli, mészkerülő aljnövényzettel (fehér perjeszittyó – *Luzula luzuloides*; erdei sédbúza – *Deschampsia flexuosa*) és gazdag mohaszinttel bíró erdő. A vadkár némiképp károsítja.

Természetessége 3-as, vagy 4-es.

Elhelyezkedését lásd a 9. térképen.

11. élőhely neve: **Üde cserjések.**

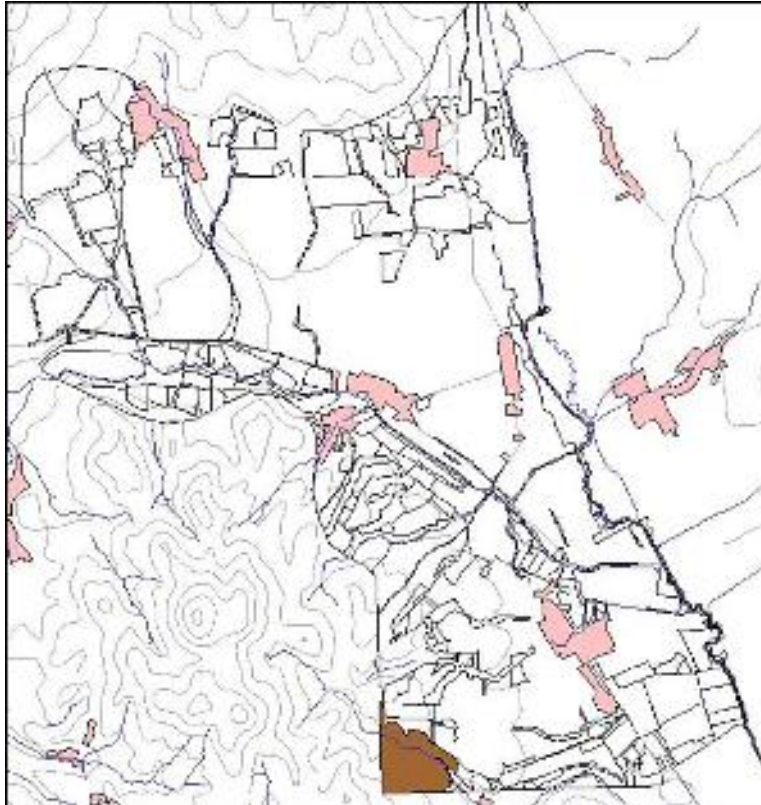
ÁNÉR kód: P2a.

Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: A Ronyva és a Bozsva, valamint más kisebb patakok árterén felverődött szegély-szerű, vagy foltokban növe állományokat alkot. Elsősorban fűz-fajok alkotják, de gyakori bennük a veresgyűrű (*Cornus sanguinea*) is. A szukcesszió köztes állomását képezik a mocsárrétek, esetleg kaszálórétek felől az ártéri jellegű erdők felé. A múltban kiterjedésük jóval kisebb lehetett, ma a táj gondozatlansága miatt nőtt meg a jelentőségük. Az értékes mocsárréteket veszélyeztetik, felnövésük mégis természetes folyamat, hiszen értékes rekettrefűz-mocsarak (*Berula – Salicetum cinerea*) jönnek, jöhetnek létre

Természetessége az esetek döntő többségében 3-as.

Elhelyezkedését lásd a 10. térképen, zöld színnel.



9. térkép. Zárt mészkerülő tölgyesek (a teljes foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). L4a.

12. élőhely neve: **Galagonyás, kökényes száraz cserjések, töviskesek.**

ÁNÉR kód: P2b.

Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: A művelés felhagyása miatt cserjésedő nem ártéri területek jellemző élőhelye, de megjelenik útszéleken, mezsgyéken is. Elsősorban kökény (*Prunus spinosa*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), varjútövis (*Rhamnus cathartica*) vadrózsa (*Rosa canina* s. l.) alkotja, de számos más cserjefaj is megjelenhet. Felhagyott szőlőkben gyakran veresgyűrű (*Cornus sanguinea*) bozótok jönnek létre. Önálló aljnövényzete nincs. A gyepek használatának felhagyása után elinduló szukcesszió köztes állomását képezi, itt, mivel ezek alakulhatnak ki, főleg az üde erdők felé, bár szárazabb termőhelyekre jellemzőbbek. A múltban kiterjedésük jóval kisebb lehetett, de mindig jelentős volt.

Természetessége az esetek döntő többségében 3-as.

Elhelyezkedését lásd a 10. térképen, barna színnel.

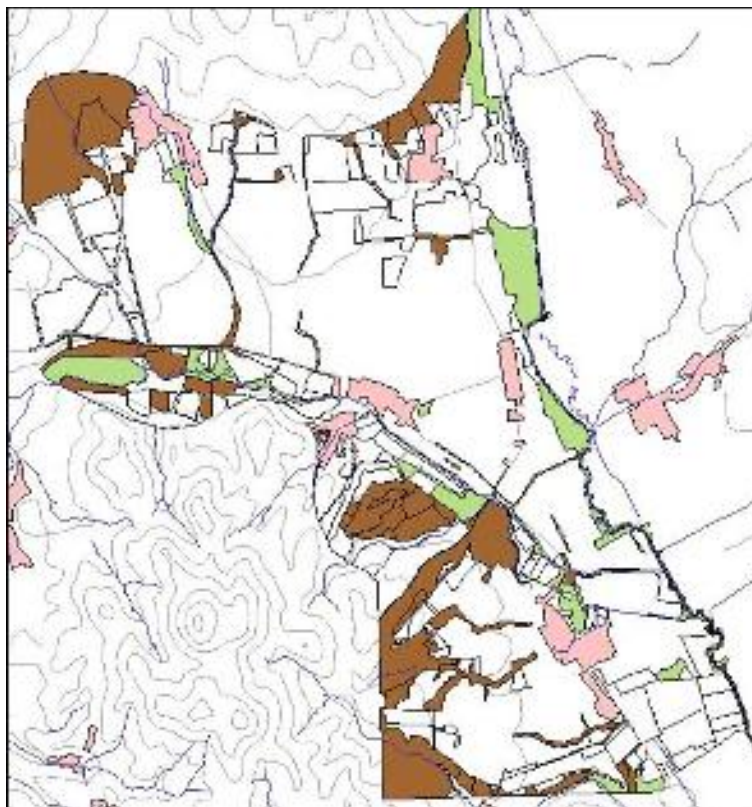
13. élőhely neve: **Felhagyott gyümölcsösök.**

ÁNÉR kód: P7.

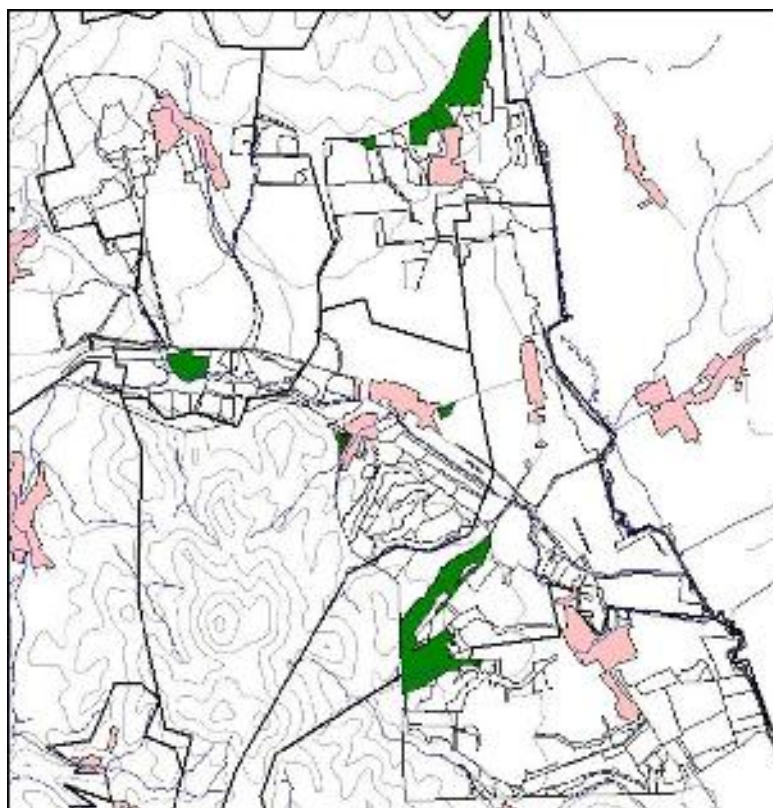
Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: Hagyományos, ősi gyümölcsfajtákból telepített változatos kor-, faj- és fajtaeloszlású, mesterséges öntözés, vegyszerezés, talajművelés nélkül is fenntartható szőlők és gyümölcsösök. A tájban évszázadok óta meglévő, s az egyes faluhatárok kitüntetett helyeihez köthető gyümölcsösöket a közelmúltban hagyták fel. Alig egy-két művelt parcella akad már csak. A régi gyümölcsösökben még sok tájfajta fellelhető, ezek átoltással megmenthetőek volnának. Minden gyümölcsös erősen akácodosodik, emiatt a közeljövőben tovább pusztulnak majd. Természetessége az esetek döntő többségében 2-es, vagy 3-as.

Elhelyezkedését lásd az 11. térképen.



10. térkép. Üde (zöld) és száraz cserjések, tövisek (barna) (a teljes foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). P2a, P2b.



11. térkép. Felhagyott gyümölcsösök (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). P7.

14. élőhely neve: **Jellegtelen üde gyepek.**

ÁNÉR kód: OB.

Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: A Bozsva és a Ronyva, valamint néhány kisebb patak egykori árterén kialakult, jellegtelen, de üde termőhelyű gyepek. Létrejöhetnek az egykori rét felszántásával és parlagon hagyásával, vagy csupán degradációjával. Kinézetük gyakran kevert fajkészletű, gyomos mocsárrétekre emlékeztet. Gyakran inváziósokkal jelentősen fertőzöttek (átokószirózsa – *Aster* spp.; gyalogakác – *Amorpha fruticosa*; átokaranyvesszők – *Solidago* spp.). Legnagyobb, szinte összefüggő foltja az egykori Ronyva gaza helyén van. Természetessége az esetek döntő többségében 2-es.

Elhelyezkedését lásd a 12. térképen.

15. élőhely neve: **Jellegtelen száraz gyepek, fiatal parlagok.**

ÁNÉR kód: OC, T10.

Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: A Déli Hegyköz területén sajnos igen elterjedt élőhely. Korábban szántóföldi művelés alatt álló, néhány éve felhagyott, vagy régebben felhagyott, de még nem regenerálódott területek. Ide tartoznak az egykori hegyközi vasút töltésének gyepei, felhagyott legelők és gyümölcsösök gyakran cserjésedő siskanádas gyeppoltjai.

A friss szántó-parlagokon még a természetett kultúrára jellemző nitrogénben gazdag talaj gyomflóráját találjuk. Régebbi felhagyásokon jellegtelen általános szárazgyepi, vagy gyepi fajokat, igen sok zavarástűrével, gyommal. Jellemzően özönnövények, különösen az akác terjedési helyei, de sokféle átokaranyvesszővel is borítottak.

Természetessége az esetek döntő többségében 2-es.

Elhelyezkedését lásd a 12. térképen.



12. térkép. Jellegtelen, gyomos gyepek a vizsgált területen (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). T10, OC, OB.

16. élőhely neve: **Fás szárú özönnövények telepített és spontán állományai.**

ÁNÉR kód: S1, S4, S6, S7

Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: A vizsgált terület nagy része fertőzött akáccal. Az állományok kisebb része telepített, nagyobb része spontán terjed, veszélyeztetve minden élőhelyet maga körül. Mellette kiterjedt erdeifenyő és kisebb fekete fenyő ültetvények is élnek, s jóval lassabban, de terjednek is. Elsősorban a dombvidéki sovány gyepeket károsítják. A fentebbi fajokon kívül állományaikban nem sok növény él túl.

Természetessége 1-es, vagyis gyakorlatilag nincs.

Elhelyezkedését lásd az 13. térképen.



13. térkép. Fás szárú özönnövények telepített és spontán állományai (minden foltot jelölve, ahol az élőhely megjelenik). S1, S4, S6, S7.

17. élőhely neve: **Roncsterületek, szemétlerek, homokbányák.**

ÁNÉR kód: U4, U7.

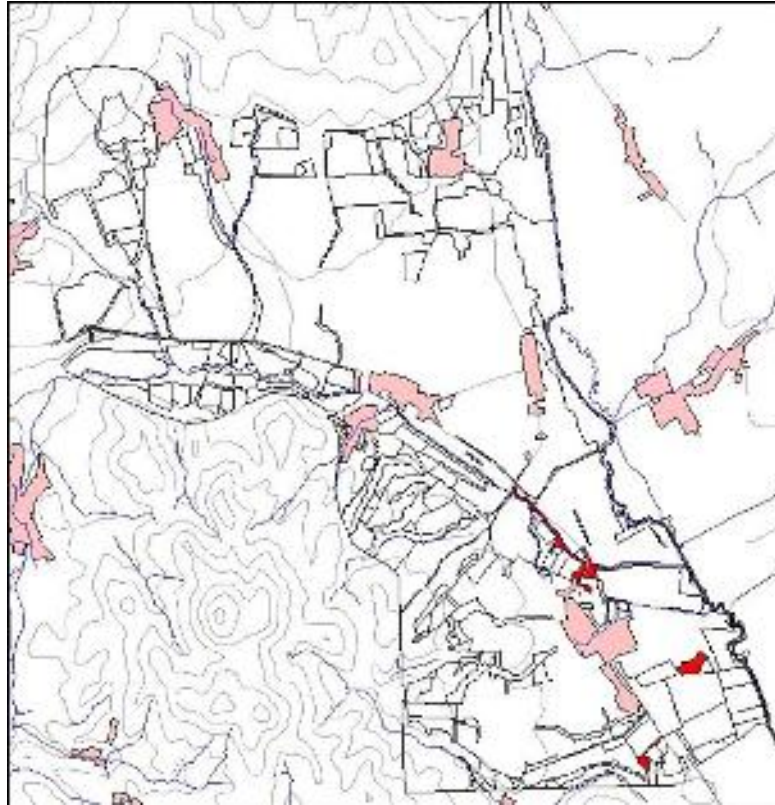
Natura 2000 kód: nincs

Jellemzés: Korábbi, mára összeomlott istálló helye, részben földdel fedett szemétlerek, valamint homokbánya, mely nem ipari méretekben, csupán magánszemélyek számára működik (talán illegális).

Részben növényzet nélküli, részben növényzettel gyéren borított. A spontán szukcesszió még az elején tart, jellemzőek a ruderaliák és az özönnövények.

Természetessége 1-es, vagyis gyakorlatilag nincs.

Elhelyezkedését lásd az 14. térképen.



14. térkép. Roncsterületek, személtlerakók, homokbányák a vizsgált területen. U4, U7.

Összefoglalás

A tanulmány a parlagi sas becsült territóriumának élőhely-térképét mutatja be a déli Hegyköz területén. A térképezés a rendelkezésre bocsátott térinformatikai anyag feldolgozásával és terepbejárásokkal készült. A kapott légifelvételek és a terepi tapasztalatok együttes feldolgozása alapján elkészült a szintén kapott folthálózat-fedvény botanikai tartalommal való megtöltése.

A mellékletként csatolt „shp” fedvény tartalmazza geokódolva az élőhelyek listáját (az ÁNÉR-rendszer szerint) és a természetességét foltonként.

A tanulmány a vizsgált terület bemutatása után áttekinti a feladat megoldása közben alkalmazott módszertant, majd az egyes élőhely-típusokat mutatja be. Az élőhely-típusok azonosítása mind a hazai gyakorlatban elterjedt ÁNÉR-rendszerrel, mind az Európai Unió N2000-rendszerével elkészült. Az egyes élőhely-típusok áttekintését térképekkel segíti.

Irodalomjegyzék

- Arcanum (2004): *Az első katonai felmérés.* – HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum Térképtára. – DVD ROM.
- Arcanum (2005): *A második katonai felmérés.* – HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum Térképtára. – DVD ROM.
- BÖLÖNI J. – KUN A. – MOLNÁR Zs. (szerk. 2003): *Élőhelyismereti útmutató 2.0.* – MTA ÖBKI, Vácrátót, 166 pp.

- BÖLÖNI J. – MOLNÁR Zs. – KUN A. – BIRÓ M. (2007): Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Á-NÉR2007). – In: TAKÁCS G. – MOLNÁR Zs. (szerk.): *Élőhely-térképezés*. – Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer XI., 2., módosított kiadás. – Sarród – MTA ÖBKI, Vácrátót, pp.: 44–63.
- CSEHALMI D. – NAGY J. (2006): Légifelvételek és multitemporális színekompozitok alkalmazhatósága holtágak vizsgálatában. – *Kitaibelia* **11**(1): 13.
- CSEHALMI D. – NAGY J. – NEIDERT D. – KRISTÓF D. (2008): Vegetáció-változások rekonstrukciója képszegmentációs eljárással egy beregi lápon. – *Kitaibelia* **13**(1): 102.
- FEKETE G. – MOLNÁR Zs. – HORVÁTH F. (szerk. 1997): *A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási rendszer*. – Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer II. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest.
- JANKÓ A. (2004): *Az első katonai felmérés*. – Hadtörténeti Intézet Térképtára, Budapest.
- JANKÓ A. (2005): *A második katonai felmérés (1806–1869)*. – Hadtörténeti Intézet Térképtára, Budapest.
- KISS Á. (1939): Adatok a Hegyalja flórájához. – *Botanikai Közlemények* **36**(5-6): 181–278.
- KUN A. – MOLNÁR Zs. (szerk. 1999): *Élőhely-térképezés*. – Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer XI. – MTA ÖBKI, Vácrátót – Scientia Kiadó, Budapest, 178 pp.
- MOLNÁR Cs. – BIRÓ M. – BÖLÖNI J. – MOLNÁR Zs. – HORVÁTH F. (2007): Szakmai alapadatok az Európai Közösség Élőhelyi Irányelvének Függelékes élőhelyeinek Ország-jelentéséhez az Irányelv 17. cikke alapján (Natura 2000 élőhelyek Magyarországon). – zárójelentés, MTA ÖBKI, Vácrátót.
- MOLNÁR Zs. (szerk. 2003): *MÉTA Adatlapkitöltési útmutató (AL-KU)*. – kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót, 52 pp.
- MOLNÁR Zs. – HORVÁTH F. – RÉVÉSZ A. (szerk. 2001): *IBOA-ATLASZ 1.0*, Előtanulmány Magyarország természetes növényzeti örökségének élőhelyi adatbázisához és térképéhez. – MTA ÖBKI, Vácrátót.
- SIMON T. (1977): *Vegetationsuntersuchungen im Zempléner Gebirge*. – Die Vegetation ungarischer Landschaften **7**. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 351 pp.
- SIMON T. (2005): Botanikai útinaplóim Zempléni-hegységi adatai (1954–1967). – *Kanitzia* **13**: 11–28.
- SOÓ R. – HARGITAI Z. (1940): A Sátorhegység flórájáról. – *Botanikai Közlemények* **37**: 169–187.
- SZABÓ J. – PÁSZTOR L. – BAKACSI Zs. (2005): Egy országos, átnézetes, térbeli talajinformációs rendszer kiépítésének igényei, lehetősége és lépései. – *Agrokémia Talajtan* **54**: 41–58.
- TAKÁCS G. – MOLNÁR Zs. (szerk. 2007): *Élőhely-térképezés*. – Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer XI., 2., módosított kiadás. – Sarród – MTA ÖBKI, Vácrátót, 69 pp.
- TÓTH V. (2001): *Az Árpád-kori Abaúj és Bars vármegye helyneveinek történeti-etimológiai szótára*. – A Magyar Névtudományi Társaság Kiadványai **4**. – Debreceni Egyetem, Magyar Nyelvtudományi Tanszék, Debrecen, 304 pp.
- VARGÁNÉ SIPOS J. – VARGA Z. (2003): A Pannóniai Régióban előforduló közösségi jelentőségű élőhelytípusok (Habitat Directive Annex I) kódjai, növényvilágismereti értelmezése (BORHIDI & SÁNTA 1999, BORHIDI & al. 1999 és BORHIDI 2003 szerint) és jellemző állategyüttese (VARGA in: BORHIDI & SÁNTA 1999 szerint). – kézirat, Debrecen.
- VÁRALLYAY Gy. (1985): Magyarország 1:100 000 méretarányú agrotopográfiai térképe. – *Agrokémiai Talajtan* **34**: 243–248.

- VOJTKÓ A. (2008): 6.7.31 Hegyközi-dombság. – In: KIRÁLY G. – MOLNÁR Zs. – BÖLÖNI J. – CSIKY J. – VOJTKÓ A. (szerk): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. – MTA ÖBKI, Vácrátót, p.: 220.
- ZÓLYOMI B. (1989): Magyarország természetes növénytakarója.– In: PÉCSI M. (szerk.): *Magyarország Nemzeti Atlasza*. – Kartográfiai Vállalat, Budapest, p. 89.