A hortobágyi halfajok viszonylagos eloszlása víztípusonként

Állandó, jellegzetes, legtöbbször gyakori				Rendszertelen, vagy alkalmi
főként kis vizek	minden víztípusban	halas-tavak	"mocsár"	főként folyóvizekben
bodorka	jász	csuka	compó	kecsege
pirosszemű kele	ragadozó őn	fehér busa	kárász	fejes domolykó
szélhajtó küsz	gyöngy. rasbora	pettyes busa	réti csík	fenékjáró küllő
szivárványos ökle	ezüstös balin	fehér amur		halványfoltú küllő
ezüst kárász	dévérkeszeg	ponty		bagolykeszeg
kurta baing	lapos keszeg	harcsa		garda
vágó csík	törpe harcsa	angolna		törpe csík
naphal	sügér	fogas süllő		menyhal
vágó durbincs				kősüllő

Dr. Aradi Csaba:

Adatok a Bodrogzug madárvilágának ökológiájához

A terület növényföldrajzilag az Eupannonicum Samicum flórajárásába tartozik. Természetes tehát, hogy botanikailag a Tiszaháttal, Szatmári-síkkal, Rétközzel és az Érmellékkel mutat rokonságot. A terület eredeti gyertyános-tölgyes, tölgy-kőrisszil ligeterdeiből csak erősen degradált foltok maradtak. A folyókat kísérő fűz-nyár ligeterdők, a terület belsejében lévő vízállásos terület rekettyés-füzesei kevesebb változáson mentek át.

A Tisza és Bodrog vízjárásának jelentős változása miatt alapvető átalakulások játszódnak le napjainkban. Az átalakulások kezdeti fázisában vagyunk, amikor a helyhezkötött vagy kis vagilitású szervezetek körében a homogenizálódási folyamatok dominálnak. Ilyen pl. néhány növényfaj kiterjedt homogén állományának létrejötte, amihez a kompetíciós viszonyok gyors változása vezetett. A nagy mozgékonyságú csoportok pl. madarak esetében már az átalakulás második fázisában vagyunk, megindult a faj- és egyedszám gyors növekedése. Hangsúlyozni kell azonban, hogy a madaraknál tapasztalható fajdiverzitás növekedés, a várakozásokkal ellentétben nem vezetett stabilizálódáshoz. A madáregyüttesek szerkezete a gyors változások miatt cönológiailag szinte teljesen értékelhetetlen. Ezek a változások, amelyek a madártelepek fajösszetételében, elhelyezkedésében, nagyságában jelentkeznek, a gyors szukcessziós változásokkal magyarázhatók.

Ezek a változások egyaránt érintik a fészkelőhelyeket, táplálkozási körzeteket, sokszor lényegesen módosítva a táplálékbázis szerkezetét.

Az élőhely változását alapvetően a vízi- illetve hidrofil irányba való eltolódás jellemzi. Ez természetesen a vízjárás függvényében a primer produkciónak az eddigieknél jóval

nagyobb ingadozását, s az erre épülő trofikus szintek labilitását eredményezi.

Ezek az ökológiai problémák meghatározzák a terület természetvédelmi kezelésének nehézségeit is.

1. Csak a vízviszonyok állandósulása után remélhető stabilizálódás.
2. A terresztris szukcesszió sorok további szegényedése, egyszerűsödése várható.
3. A vízi szukcesszió sorok esetében a változatosság növekedése következhet be.

A fenti prognózisok szerint a természetvédelmi kezelés végleges irányelveinek kidolgozása jelenleg elhamarkodott lépés lenne.

A most alkalmazható kezelési alapelvek:

1. A vízviszonyok stabilizálása
2. A terület olyan hasznosítási formáinak megőrzése, amelyek valamilyen speciális élőhely fenntartásában, állandósításában szerepet játszanak (pl. kaszálás, legeltetés).
3. A legértékesebb élőhelyeken az erősödő zavaró hatások (horgászat, tapogatós halászat) visszaszorítása.
4. A vízivad vadászatának korlátozása.

Fészekökológiai jellemzők:

A stabilizálódott fészkelő körzet kevés, néhány dendrofil fajnál (pl. gémfélék) és a nagyobb holtágak hínár és uszadék fészkelőinél (pl. szerkők) sikerült a vizsgálat két éve során helyhezkötöttséget kimutatni.

A talajszint, a gyep és magaskórósok, valamint a cserjeszint fészkelői a vízviszonyok függvényében állandóan változtatják helyüket, s nagyobb árvizek idején a magasabban fekvő mezőgazdasági területek peremére vonulnak. Ezeknél a

fajoknál gyakori a fészekpusztulás, és természetesen a mennyiségi ingadozás. Visszavonulóban levő ökotípusú fajoknak tekinthetők. Nehezíti helyzetüket, hogy többségüknél a fészkelési periódus ideje genetikusan rögzített, s amennyiben ilyenkor élőhelyük ökológiai adottsága kedvezőtlen, költésük elmarad, esetleg áttelepülésre kényszerülnek.
Legkedvezőbb a hínár és uszadék fészkelők helyzete. Kevéssé érzékeny a vízszint változásokra, s fészkelésük megindulását élőhelyük ökológiai állapota szabályozza. Ezeknél a fajoknál sikerült stabil fészkelőhelyeket megállapítanom.

Az ökológiai tényezők állandó változására utal, hogy az egyébként szociábilis, telepalkotó fajok gyakran szoliter fészkelésre térnek át. Ez a jelenség nem csak az állományfelvételeket nehezíti, veszélyezteti az illető faj fennmaradását is.
Különösen a bakcsóknál (Nycticorax nycticorax) volt gyakori a fészkelésnek ilyen módosulása. Egy-két pár fészkeléshez kezdett egy kisebb facsoportban, vagy bokorfüzesben, de csak a fészek megépítéséig, esetleg a tojások lerakásáig jutottak, majd tovább vándoroltak. Ilyen mozgó, s végeredményben nem költő párokból igen sok volt a területen. Valószínűleg a környezeti változások késztették őket elfoglalt fészkelőhelyeik elhagyására.

Néhány gyorsan terjedő, nagy kiterjedésű homogén növényállomány (pl. éles sás) ornitológiailag szinte teljesen steril, ami a vízszint erős ingadozása mellett táplálékhiánnyal is magyarázható.

Táplálkozóterületek jellemzése:

Legszembetűnőbb a táplálkozó területek szezonális váltakozása. Kora tavasszal a sekély vízzel borított területek pl. Zalkod környéke, a Bodrogzug nyugati peremterületei biztosítják az optimális feltételeket a vonuló parti madaraknak.

Ebben az időszakban a mélyebb vizeket az északi bukó récék látogatják. A víz visszahúzódásával a táplálkozó területek is állandó mozgásban vannak, különösen a zátonyosodó részeknek van nagy vonzereje. A fészkelő madárközösségek a terület szárazabbá válásával táplálékuk jelentős részét nem közvetlenül fészektelepük körzetében szerzik. Előtérbe kerülnek a táplálékban igen gazdag nedves rétek, kaszálók és a mélyebb holtágak is. A gémfélék száraz időszakban előszeretettel keresik fel a belső csatornákat, illetve a Bodrog és Tisza partjait és zátonyait. Ilyenkor rendszeres húzásuk figyelhető meg a táplálkozó és fészkelő helyek között.

Madárvonulás:

A Bodrogzug madárvonulásban betöltött szerepét két év tapasztalatai alapján a Hortobágyéhoz, általában a nagy alföldi madárgyülekező helyekéhez lehet hasonlítani. Főleg a lúdidomúak és lilealkatúak fajgazdagsága szembetűnő. 1982 tavaszán százezres pajzsos cankó (Philomachus pugnax) tömegek vonultak át a területen, s hasonló nagyságrendű volt a récék mennyisége.

Megfigyeléseim szerint néhány fajnak a Bodrogzug a legfontosabb gyülekező helye az országnak ebben a térségében. Egy őszi vonulási napon 1981-ben kb. 800 fekete gólyát (Ciconia nigra), 3-400 nagy kócsagot (Egretta alba) regisztráltunk egyéb gémfélék mellett.
Jelentős a vonuló madaraknak a területen belüli mozgása, ami a táplálkozó és pihenő helyek térbeli elkülönülésével magyarázható. A récék a nagyobb holtágak, morotvák és a mezőgazdasági területek között ingáznak.

A Bodrogzugnak, mint vonulási centrumnak, fokozottabb a tranzit jellege az alföldi (pl. hortobágyi) vonulóhelyekkel szemben, ahol gyakori egy-egy madár csoport tartós elidőzése. Ez a tény csak fokozza a tájvédelmi körzetté nyilvánítás helyességét.

Megfontolandó lenne a terület felvétele a nemzetközi jelentőségű vadvizek listájára. A területen megfigyelhető ökológiai átalakulások egy korábban szinte teljesen eltűnt ártéri élőhely visszaalakulásához vezethetnek. Nagyon érdekes jelenség, hogy a hirtelen igen jelentősen megemelkedő víz a feltöltődött morotvák szerves törmelékére telepedett nádasainak kisebb-nagyobb darabjait felszakítja, s ezek a felszakadt tömbök mint úszó lápszigetek lebegnek a felszínen a víz visszavonulásáig. Ezeknek a szigeteknek a védelmét a vízszint stabilizálásával lehetne megoldani.

A LEGFONTOSABB ÉLŐHELYEK ORNITOLÓGIAI JELLEMZÉSE

1. Tisza, Bodrog és nagyobb csatornák:

Fészkelő fajokban szegény élőhelyek. A lassúbb vízmozgású kanyarulatok hínáros (Myriophyllo-Potametum, Nymphaeetum alboluteae) állományai, és a hozzájuk csatlakozó nádasok (Scirpo-Phragmitetum) lakói közül a pocgém (Ixobrychus minutus), vizityúk (Gallinula chloropus), szárcsa (Fulica atra), nádirigó (Acrocephalus arundinaceus) a legjellegzetesebb. A meredek partfalak rendszeres fészkelői közül a jégmadár (Alcedo atthis) a legfontosabb. Főként a csendes, fákkal szegélyezett csatornapartokat kedveli (pl. Zsaró). Kisebb-nagyobb telepeket alkot a partifecske (Riparia riparia) és alkalmilag a gyurgyalag (Merops apiaster) is megtelepszik.
A folyók, csatornák mint táplálkozóhelyek jelentősek. Fészkelési időben főként a gémfélék keresik fel a csendes sekély partszakaszokat.

Telente a Bodrog és Tisza egyes szakaszai hosszú ideig jégmentesen maradnak. Ezeken a helyeken olykor nagy csoportokban gyűlnek össze az áttelelésre hajlamos hazai récék mellett (pl. tőkés réce (Anas platyrhynchos)) északi fajok is, pl. kerceréce (Bucephala clangula) de bukók és búvárok is csatlakoznak hozzájuk. Mint érdekesség említhető meg a bütykös hattyú (Cygnus olor) megjelenése.

2. Nagyobb mélyvizű holtágak pl. Holt-Bodrog

Fészkelő madárviláguk hasonló a nagy vízfolyásokról korábban leszakadt dúsabb hínárnövényzetű morotvákéhoz. Mint táplálkozó és vonuló területek azonban jelentős eltérést mutatnak azoktól. Ezek a legfontosabb vadlúd gyülekező, éjszakázó helyek. A Holt-Bodrogon 5-10 ezres lilik (Anser albifrons) csapatokat is megfigyeltek az elmúlt években. Nagy növényzetmentes nyílt vízfelületek a bukórécék kedvelt táplálkozó helyei.

3. Gazdag hínárnövényzetű morotvák pl. Füzes, Tökös, Áres tó

Ezeket az élőhelyeket vöcskökkel, guvat félékkel a szerkőkkel és récékkel jellemezhetjük. Értékes fészkelő fajok: feketenyakú vöcsök (Podiceps nigricollis), vörösnyakú vöcsök (Podiceps griseigena), kendermagos réce (Anas strepera), kanalas réce (Anas clypeata), vizicsibe (Porzana parva), fatytyú szerkő (Chlidonias hybrida), kormos szerkő (Chlidonias niger). Fajgazdag közösség, ökológiai adottságuk, s az itt fészkelő fajok ökoetológiai jellemzői miatt a legstabilabb együttesnek tekinthetők.
Nincsenek kiugró dominancia értékű fajok, de az egymáshoz viszonyított arányok meglehetősen állandóak.
Mint táplálkozó területek leginkább a gémféléket vonzzák, de a vonuló récék is szívesen időznek itt. Fontos vízivad vadászati és horgászvizekként tartják számon a helybeliek.

4. Sekély vizű, iszapos medrek pl. Nagy-nádastó

Mint fészkelőhelyek nem jelentősek, de igen fontos táplálkozó területek. Vizüket és halállományukat az áradások újítják meg. Nyár derekára kiszáradnak, iszapos vizüket főleg a kistermetű gémfélék keresik fel. A környékbeliek tapogatóval halásznak ezekben a vizekben.

5. A morotvákat szegélyező nádasok

Fészkelő fajokban gazdag élőhely, de a változó vízviszonyok miatt instabil, nagyok az éves ingadozások. Viszonylag sok az alkalmanként megtelepülő faj, pl. nagykócsag, vörösgém (Ardea purpurea). Érdekes, hogy az inkább fán fészkelő gémfélék közül az üstökösgém (Ardeola ralloides) a Bodrogzug nádasaiban is megtelepszik.
Jellegzetes fészkelő fajok: pocgém, bölömbika (Botaurus stellaris), récék, barna rétihéja (Circus aeruginosus) és nádirigó.

6. Magassásosok

Az egymást helyettesítő sásfajok közül az élessás alkot nagy állományokat. Igen fajszegény élőhely. Sajnos ez a formáció kaszálás híján a jóval fajgazdagabb értékes mocsárrétek rovására terjed. Mint fészkelő megtelepszik benne a barna rétihéja, s ahol lazább állománya zsombékol, esetleg réti fajokkal keveredik, a foltos nádiposzáta (Acrocephalus schoenobaenus) és a sárga billegető (Motacilla flava) jelenléte jellemzi.

7. Mocsárrétek

Az előző formációval kapcsolatban már kitértem visszaszorulásuk okaira. Maradványfoltjaikat kaszálják, ritkábban legeltetik. Néhány szép mocsárrét a Bodrogzug északi erdőfoltjai közt maradt fenn. Területük csökkenése az érzékenyebb fajok eltűnéséhez illetve megritkulásához vezetett. Ornitológiai szempontból igen értékes élőhely.
Jellemző fajai: guvat (Rallus aquaticus), haris (Crex crex), bibic (Vanellus vanellus), goda (Limosa limosa), piroslábú cankó (Tringa totanus).

8. Száraz rétek, legelők

Főleg a peremterületeken, a Bodrogzug délnyugati részein

találhatók. Legeltetéssel hasznosítják. Helyükön valamikor kiterjedt tölgyesek voltak, amit a hagyásfák, kis tölgyfoltok is bizonyítanak. Az erdők helyén kialakult gyeptársulások jellegzetes fajai: bibic, goda, mezei pacsirta (Alauda arvensis).

9. Folyókat kísérő fűzligetek, puhafa ligeterdők (Salicetum triandrae, Salicetum albae-fragilis)

Igen jelentősek mint az apró énekes madarak vonulási helyei. Fészkelő fajai közül kiemelkedő értéket képviselnek a nagy telepekben fészkelő gémfélék, pl. szürke gém (Ardea cinerea), üstökös gém, kis kócsag (Egretta garzetta), bakcsó, és néhány odulakó madárfaj. Ezeknek az erdőknek a gyepszintjében több helyen is költ a hazánkban igen ritka nagy fülemüle (Luscinia luscinia).

10. Bokorfüzesek (Salicetum cinereae)

Fajszegény élőhely, de alkalmanként kisebb gémfélék (bakcsó, üstökös gém, kis kócsag) és néhány énekes faj (berki tücsökmadár (Locustella luscinioides), tövisszúró gébics (Lanius collurio) telepszik meg bennük. Vonulási időben a poszáták és füzikék kedvelt tartózkodási helye.

11. Keményfa ligetek, tölgyesek maradványai és telepített erdők

Az eredetileg nagy területeket borító és igen fajgazdag erdők maradványai még ma is sok értékes fajnak nyújtanak fészkelési lehetőséget. (Néhány éve még fészkelt a fekete gólya és a kerecsen (Falco cherrug) is itt.) Sajnos az erdőknek a közelmúltban történt kiirtása kiemelkedő természeti értékek eltűnéséhez vezetett.
Néhány értékes fészkelő faj (darázsölyv (Pernis apivorus), barna kánya (Milvus migrans), kabasólyom (Falco subbuteo),

kék galamb (Columba oenas), szalakóta (Coracias garrulus) csak hangsúlyozza védelmük, esetleg rekonstrukciójuk szükségességét.

- . -