



## Összefoglaló - Koordinatív Bizottság ülés (2023.04. 26.)

### **BFNPI – A Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer természetvédelmi célú monitorozása:**

**Nemzeti Park (NP) Igazgatósága** – A Nemzeti Park Igazgatósága a vízügyi részek mellett a természetvédelmi kezelője a Kis-Balatonnak. A korai időszakban leginkább ornitológiai adatok voltak szórványokban. 1997-ben elindult a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR), amely országosan a legátfogóbb biodiverzitást vizsgáló projekt. Algológiai vizsgálatok után egyre magasabb szerveződési szinten folytatódott a monitoring, így minden fontosabb állat és növény csoportra kiterjedt a vizsgálat.

**A legtöbb vizsgálat** – Körülbelül 20 éves időtávban a legtöbb vizsgálat 2006-ig volt folyamatban, mivel ebben az időszakban volt a legnagyobb forráskeret az NP számára. Ezeket a vizsgálatokat külső kutatókkal együtt közösen végezték. A monitoring folytonossága jól követhető, többek között a kis emlősök vizsgálatánál, a jégkorszaki reliktumokon<sup>1</sup> belül az északi pocok esetében. Nádi énekesmadarak vizsgálata. (3 éves periódus)

**Monitoring tevékenység** – Biodiverzitás monitorozó rendszer alapját a Riói Sokféleség egyezmény alapozta meg. Az NBmR egyéb kutatási feladatainak jelentős hányada a Natura 2000 monitoring részhez is kapcsolódik.

**MME és egyéb kutatási intézmények** – Szoros kapcsolat a balatoni kutatásokkal is. A legfontosabb időszak lezárult, védetté nyilvánítás és kijelölés. Napjainkban a fajvédelmi programok, védett területek visszaállítása a legfőbb prioritás, valamint az inváziós fajok felmérése és kezelése. Fontos, hogy folyamatos jelentéssel tartozunk az EU felé a két irányelvből.

**Tájléptékű monitorozás** – Az Á-NÉR kategóriarendszert követő élőhelytérképezés van, változástérkép van biztosítva 10 évenkénti ismétléssel, természetmegőrzési és madárvédelmi területek feltérképezéssel (Natura 2000) együtt.

**Faj- és közösség szintű monitorozó programok** – Vizsgálják védett növényeket, halakat és vízi makrogerincteleneket, nádi énekesmadarakat, kisemlősöket és kisragadozókat, ritka és telepeseen fészkelő madarakat, valamint vízimadár szinkronszámlálást hajtanak végre. Kiemelt ragadozó volt a vadmacska. Mocsári teknős vonatkozásában vannak fészekpredációs védelmi feladatok Igazgatóság tagjai is gyűjtenek a természet védelmével kapcsolatos egységes, a nemzetközi követelményeknek is megfelelő információs rendszer működtetésére kifejlesztett Természetvédelmi Információs Rendszerbe (TIR), valamint a korábbi kutatási területeket is folyamatosan próbálják integrálni.

### **Hozzászólások, kiegészítések:**

**Mintavételi térkép helyszínei és monitoring** – Leginkább lehetőségeket vizsgál, ott nézték és ott vették fel az adatokat, ahol erre lehetőség volt, akár csónakkal akár vadkamerával. Több területet és több időpontban is vizsgálják. Megfelelő

---

<sup>1</sup> maradványfaj



következtetéseket akkor tudunk levonni, ha több éves adatok is rendelkezésre állnak, mivel a legfontosabb a folytonosság, ehhez viszont forrás szükséges

**A Kis-Balaton élőlényei** – Közöttük megtalálható a vidra, lápi póc, lápi csalán, északi pocok, lápi szitakötő, hasas és apró törpecsiga, skarlátbogár, zöld varangy és a mocsári teknős. A mocsári teknősre egyéb fajvédelmi program is van, a Kis-Balatonon jelentős probléma a tojásfosztás jelensége.

**A rendelkezésre álló források felhasználása** – Leginkább a nádi énekesmadarak, kismillősök (leginkább északi pocok, kisragadozók) nyomon követését lehet megvalósítani. Alapvetően az összeg 4-5 millió forint, optimálisan több forrásra lenne szükség, ugyanakkor igyekeznek szerényebb körülmények között, de a folyamatosságot fenntartani, így az adatsorok megakadása probléma, kiemelten, ha kiugró év volt. Mivel az anyagi források nem teszik lehetővé az összes monitorozó program folyamatos működését, így prioritások vannak (nádi énekesmadarak megfigyelése, kismillősök-> északi pocok, kisragadozók nyomon követése).

**A monitorozó munka módszertana** – Mindegyik kutatás más, kismillősöknél élve fogó csapdákat alkalmaznak, sok védett faj van közöttük, például a pockok és cickányok. Fontos eredményként megemlítenéd, hogy Déli Balatoni berkekben is megjelent az északi pocok. A kis ragadozókat vadkamerás felvételezéssel, illetve ürülék vizsgálattal monitorozzák. A hullók és kételtűek vonatkozásában fontos a vizuális és akusztikus megfigyelés is, a góték esetében palackcsapdát alkalmaznak. Az NBmR-en minden szükséges információ elérhető és a vizsgálati protokoll is megtalálható, hogy hogyan kell vizsgálni az egyes fajokat.

**Denevérek vizsgálata** – Detektorral történik, a megfelelő szakember a hullámokból képes megállapítani a körülötte repkedő denevér fajt.

**Monitoring tevékenység támogatása** – Az NBmR országos monitorozó rendszer, ez a Natura 2000 alapja is. Az EU felé minden szervezetnek jelentési kötelezettsége van. Erősítés szükséges, mivel rendkívüli jelentőségű ügy, ugyanakkor szükséges hozzá a megfelelő forrás.

### **BFNPI – Parti öv monitorozása- Ökológiai monitoring elemek**

**Monitoring** – Komplex rendszer a NBmR rendszer, hiszen jól dokumentált, amely fontos elemmé teszi a továbbiakban is. Szükséges a fenntarthatóság, hiszen monitoringnak akkor van értelme, ha úgy tudunk mindent vizsgálni és felhasználni ahogy szükséges és protokollárisan megfelelő. Hosszantartó monitoringnál rendkívül fontos a biztosított forrás. A monitoring nem a legfőbb cél, hanem mindennek az alapja. Az információ gyűjtések lehetnek hatósági, területkezelési és turisztikai irányúak.

**Monitoring eredmények alkalmazása** – A természetvédelmi célú, nemzeti és nemzetközi szinten védett területek kijelölése, a településrendezés és fenntartás egyaránt monitoringtevékenység útján tud megvalósulni. Példának okáért a Ramsari területet a vonuló vízimadarak vonulásából határozzák meg és jelölik ki, amelynek értelmében a Balaton „időszakos” besorolása a vonulási és telelési időszak miatt.



## Ökológiai monitoring elemek

**Szinkron vízmadár számlálás** – Hasznos volt az akkor megkezdett monitoring munkának, mivel kutatási szintű alapokat tett le az egyetemek és limnológia közötti együttműködési pályázat. Szinkron számlálások (november-április) vannak havonta egy alkalommal valósulnak meg, összhangban az országos vízmadár monitoringgal.

**Kormorán monitoring** – Konfliktusos faj, a teelőállományok monitoringja végezhető el szinkron számlálásokkal, valamint mivel fészkelő faj, így a légi úton történő felmérésre is lehetőség van drón alkalmazásával.

**Bütykös hattyú monitoring** – Pro és kontra érvek is vannak, mivel légi felvételekkel tudjuk vizsgálni. Mi vagyunk a nádasok zavaró tényezői. Megkülönböztetünk fészkelő és vedlő állományokat, a légi felvételek mellett szinkronszámlálásokkal is tudjuk monitorozni őket.

## Hozzászólások, kiegészítések

**Balatoni vedlőállomány** – A Kárpát-medence teljes területéről ide jönnek vedleni az állatok, majd mennek is tovább fészkelőhelyet keresni. A Balaton leginkább gyülekező hely. Balatonnál egy vedlő állomány van jelen.

**Madarak etetése** – Vannak olyan helyek, ahol célzottan vannak madarak, itt megkapják az étrendet is, illetve az emberi is eteti őket, hiába lenne fontos, hogy ne tegyék. Az, hogy hogyan reagál az etetésre és az ember közelségére, az tanult magatartás. Hiába vannak kihelyezve táblák (pl. Balatonfüreden), az emberek etetik és általában agresszívan reagálnak, ha a közfelügyeletfenntartó felszólítja őket az etetés abbahagyására. A tanult magatartás megfigyelhető a tőkés récéknél is, amelyek nem ijedtek meg a vadászoktól, hiszen kézből veszik el az embertől az élelmet az etetés következményeként.

**Nádi énekesmadarak monitorozása** – A nádi énekesmadarak monitorozása a legkorszerűbb rádiótelemetriás módszerekkel a vonulási paraméterek szerepének meghatározása érdekében lehetséges egy automata bejelentkező rendszerrel, amelynél a madarak végzik a ritmusukat, amelyek paramétereit a vevőegységek automatikusan leolvassák. Ez madárvédelmi szempontból kiemelten fontos, hiszen csak egyszer kell megfogni a madarakat. Ennek rendszeres anyagi igénye van, de a kiépülése után a fenntartási költsége minimális.

**Csapadékosabb hónapban sem látható a vízszintemelkedés** – Ezt azzal lehet magyarázni, hogy a talajvíz tendenciózusan kifelé is áramlik, így amennyiben telítődik a talajvíz, akkor fog a Balaton vízszintje is emelkedni, Kiemelendő, hogy jelenleg a környező talajvizeket a tó pótolja.

## TÁJÉKOZTATÁSUL – DÖNTÉSEK:

**Pannon Egyetem, mint kijelölt entitás** – Az LLP BalatonMonitoring vonatkozásában miniszteri döntés született arról, hogy a Pannon Egyetem legyen a kijelölt entitása az Adatközpont, valamint a társadalmasítás és tudománykommunikáció vonatkozásában is. Egy hete volt a kuratóriumi ülés, az LLP is hangsúlyos pontja volt. A Pannon Egyetem magára vállalta az egész Balaton kooperációs részét, így a társadalmi felelősségvállalást.



**Finanszírozás és vitasorozat** – Párhuzamosan futnak a KEHOP projektek, közbeszerzés lesz. Előadássorozat és vitaülés lesz „Őszintén a Balatonról” címmel, zártkörű testülettel lehet vitatkozni a vízpótlás kérdésében a vitaülésen (június első hete), valamint az algatoxinok kérdéséről lesz előadás a tudományos oldal jóvolátból július közepén.