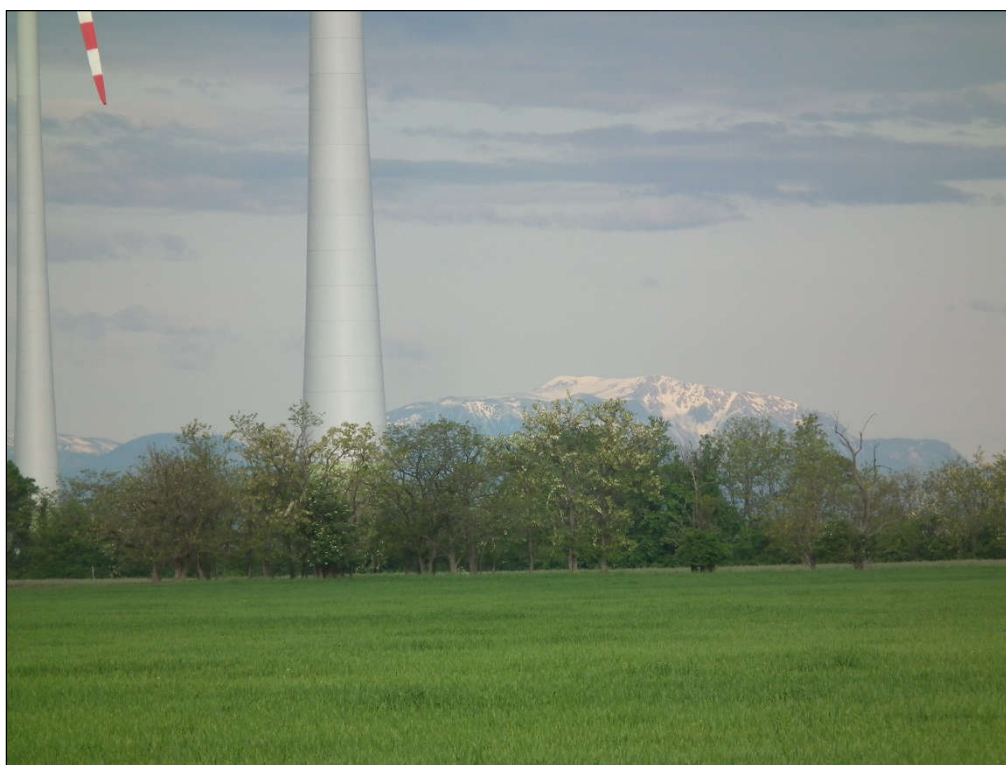


# Ökológiai hálózatok felmérése

ÖKOLÓGIAI HÁLÓZATOK FELMÉRÉSE NATURA2000 TERÜLETEKEN:  
MADÁRTANI MEGFIGYELÉS ÉS ALAPÁLLAPOT-FELMÉRÉS A  
MOSONI-SÍK NATURA 2000 TERÜLETEN



## Tartalomjegyzék

Előzmények.....	3
A projektterület ismertetése .....	4
Alkalmazott módszerek.....	12
Eredmények.....	16
Felhasznált irodalom.....	44
Mellékletek .....	45

## Előzmények

A Széchenyi István Egyetem által elnyert INTERREG V-A AUSZTRIA-MAGYARORSZÁG programban megvalósuló ATHU50 – AGRINATUR projekt egyik fontos feladata az ökológia hálózatok felmérése Mosonmagyaróvár térségében; e tevékenység több helyszínen zajlik. A Mosoni-sík (HUFH 10004) Natura 2000 különleges madárvédelmi terület egy madárvédelmi célú élőhelyfejlesztés helyszíne, ahol alapállapot-felmérésként cél mintaterületeken madártani megfigyelések elvégzése, és egy monitoring-rendszer módszertani megalapozása. A felmérésre a projektgazda a Mohos-Csitri Kkt. (9462 Völcsej, Fő u. 127.) részére adott megbízást, amely 2019. június 30-i határidővel végezte el a feladatot – jelen dokumentáció e felmérés eredményeit tartalmazza.



## A projektterület ismertetése

### A Mosoni-sík Natura 2000 terület

A Mosoni-sík (HUFH10004) elnevezésű különleges madárvédelmi terület 13.096 hektár kiterjedésű, felöleli Győr-Moson-Sopron megye északnyugati, a magyar-osztrák-szlovák hármashatár térségében elhelyezkedő részét (1. ábra). Zömmel agrárterület, amelynek biodiverzitását a mozaikosan elhelyezkedő gyepes és fasorok nagyban fokozzák. Különleges madártani jelentőségét elsősorban az erdőssztyepp-területekhez kötődő madárfajok adják. A terület a „Lajta Project” elnevezésű tűzok és apróvadvédelmi kutatás révén az 1990-es évek eleje óta rendkívül alaposan vizsgált (FARAGÓ 2012).

A terület adatlapja (<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUFH10004>) 7 jelölő madárfaj előfordulását jelzi, ezek a következők:

#### Kék vércse (*Falco vespertinus*), fokozottan védett

Alföldi fasorok, erdősávok, erdőssztyepp-erdők gyakran kisebb telepekben, varjú- és szarkafészkekben költő vonuló sólyomfaja. Kontinentális elterjedésű, Kárpát-medencei állománya area-szinten is jelentős. Mosonszolnok térségében korábban kisszámú, de rendszeres fészkelő volt facsoportokban (elhagyott varjú- és szarka fészkekben), az elmúlt 10 évben rendszertelenül 1-2 pár költött. A fajjal kapcsolatban több célzott program és védelmi intézkedés történt országosan és a Mosoni-síkon is (pl. fészkek és odúk kihelyezése, élőhelyfejlesztések).

#### Parlagi sas (*Aquila heliaca*), fokozottan védett

Csak Közép Európában és az orosz sztyeppzónában költ, a Kárpát-medencei állomány area-szinten is kiemelkedő fontosságú. Az aktív védelmi munkának (pl. műfészkek kihelyezése, táplálékkínálat javítása) köszönhetően országos állománya emelkedést mutat, bár az utóbbi években több mérgezés történt, amelyek a teljes Kárpát-medencei populációt veszélyeztetik. A Mosoni-síkon először 1994-ben látták, majd megjelenése rendszeressé vált, első költési kísérletét 2008-ban figyelték meg, azóta (részben a közvetlenül szomszédos burgenlandi élőhelyeken) évente néhány pár költ.

#### Réti sas (*Haliaeetus albicilla*), fokozottan védett

Idős gyertyános-tölgyesekben, keményfás ligeterdőkben költő faj, amely Győr-Moson-Sopron megyében csak néhány helyen költ, a Mosoni-síkon egyelőre nem ismert lakott fészke. Jelentősebb telelő és táplálékkereső állománya.

Kerecsensólyom (*Falco cherrug*), fokozottan védett

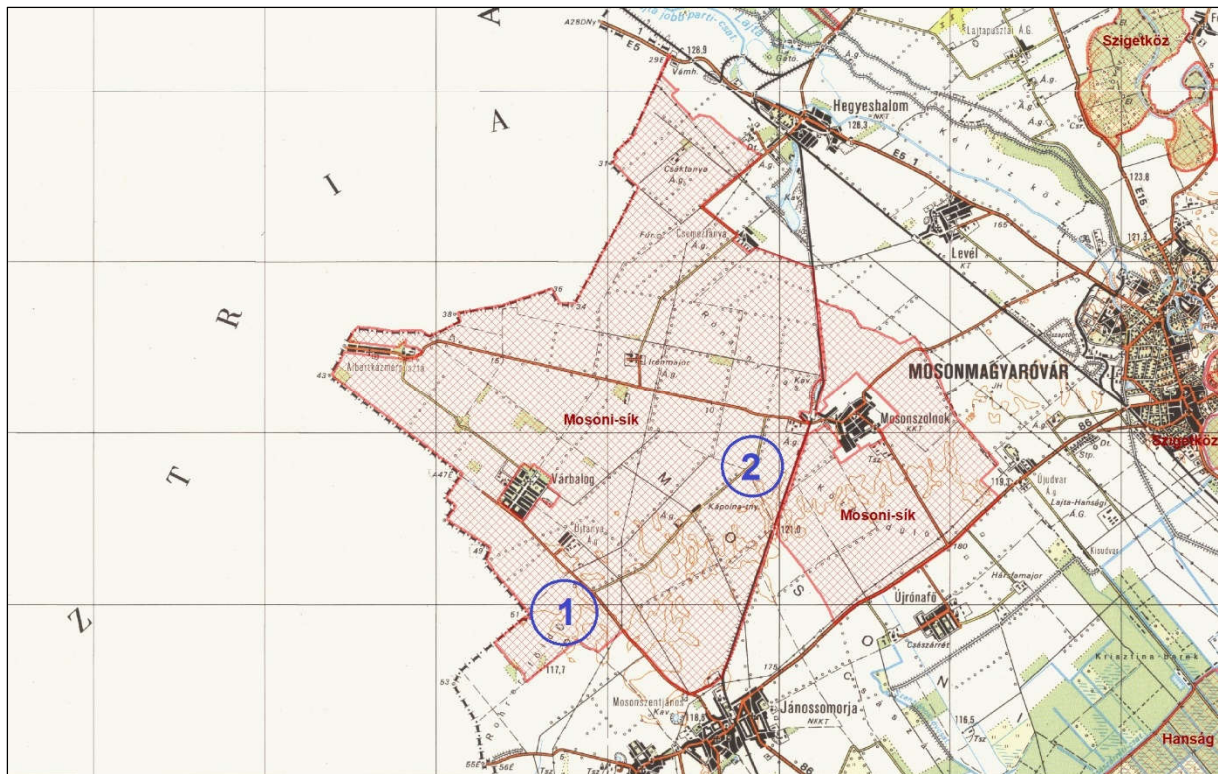
Füves puszták ligetes facsoportjaiban, fasoraiban, de hegyvidéki sziklafalakon, sőt mesterséges objektumokon (pl. magasfeszültségű vezetékek oszlopai) is költő nagyobb termetű sólyom, amelynek Kárpát-medencei védelme érdekében több nagy léptékű projektet indítottak, részben ezek eredményeképp állománya kismértékben nőtt. A tágabb térségben néhány éve egy pár fészkelése ismert, kóborló vagy táplálékkereső egyedei rendszeresen megfigyelhetők.

Túzok (*Otis tarda*), fokozottan védett

Nagy kiterjedésű kontinentális füves puszták jellegzetes madara, amelynek a Kárpát-medencében area-szinten is jelentős, 1200 pld. körüli állománya él; ez az elmúlt évtizedek védelmi intézkedései ellenére fogyatkozó tendenciát mutat. A térség egyik legfontosabb védendő értéke, amelynek néhány páros költőállománya Hegyeshalom mellett, a magyar-osztrák-szlovák hármashatár térségében ismert, ahol változatos élőhelyszerkezet (kisparcellák, gyepek mozaikja) kedvező számára. Mosonszolnok és Várbalog környékén 2001-ig költött, azóta viszont jellemzően csak az őszi-téli kóborláskor bukkan fel, a repce vetésterületének függvényében. Az előfordulásokat mindig a közutaktól, zavart helyektől távolabb tapasztalták.

Nagy lilik (*Anser albifrons*) és vetési lúd (*Anser fabalis*)

Mindkét vadlúdfaj boreális területeken költ, a Kárpát-medencében csak vonuláskor és a téli időszakban figyelhetők meg. A Fertő és Hanság térségében jelentős, több tízezres tömegben telel át, ilyenkor a környező mezőgazdasági területeken keresnek napközben táplálékot. Korábban a vetési lúd volt a gyakoribb, mára a nagy lilik többeszes csapatai jellemzőek a tarlókon és szántásokon, míg a vetési lúd csekély számban jelenik meg.



**1. ábra:** A Mosoni-sík (HUFH 10004) különleges madárvédelmi terület elhelyezkedése. A projekt keretében felvett mintaterületek elhelyezkedését a számozott körök mutatják.

## Táji környezet

A felmérés helyszíne tájféldrajzi tekintetben a Mosoni-sík kistájon található. A terület nyugati, határmenti részén egykor valószínűleg száraz cseres-tölgyesek és erdőssztyep-erdők álltak, esetleg száraz gyepekkel mozaikosan. Keleti részén a száraz erdők mellett gyertyános-kocsányos tölgyesek is létrejöttek, és itt már a ligeterdők és mocsári növényzet is számottevő volt. A Szigetközzel szomszédos sávban uralkodóak voltak a ligeterdők – a területen gyakorlatilag csak itt maradtak fent nagyobb erdőtömbök.

A Mosoni-sík mai képét a szántóföldi művelés határozza meg, a természetes élőhelyek kiterjedése csekély, az erős fragmentációhoz a sok közlekedési létesítmény is hozzájárul. A Mosoni-Duna mellett akadnak ligeterdő-maradványok, sokkal jelentősebb azonban az ültetvényszerű nyarasok aránya. Az itt egykor kiterjedt nedves rétek nagy része eltűnt. Kiemelkedő érték a lébényi Tölgy-erdő, a Kisalföld legszebb maradvány gyertyános-kocsányos tölgyese. A száraz tölgyeseknek a tájban szinte hírmondója sem maradt, a száraz gyepek (pl. homoki gyepek Győrnél, löszgyepek Várbalognál) is egész ritkák.

A Mosoni-sík nyugati részén a Pándorfi-platóval rokon sztyeplénövényzet elemei említhetők (*Adonis vernalis*, *Astragalus austriacus*, *Salvia aethiops*), e területész ma is értékes szeptális gyomok menedékhelye (*Lycopsis arvensis*, *Thymelaea passerina*). A Mosoni-Duna menti erdőkben sok faj tükröz montán hatást (*Allium ursinum*, *Asarum europaeum*, *Oxalis acetosella*), a Lébénynél ugyanezre utal a *Carex pilosa*. Nedves réteken érdekességei a *Clematis integrifolia*, *Lathyrus palustris*; Győrnél homokon már *Blackstonia acuminata*, *Oxytropis pilosa* is megjelenik (KIRÁLY et al. 2009)

### **Jellemző élőhelyek**

Az előforduló élőhely-típusokat az ÁNÉR rendszere szerinti csoportosításban, Natura 2000 élőhely-megfeleltetéssel közöljük, az ÁNÉR 2011-es, az NBMR monitorozás során szabványként használt kategóriarendszere szerint. A területen döntően teljesen leromlott, vagy másodlagos, erősen leromlott élőhelyek találhatók. A teljesen átalakult élőhelyek közé sorolhatók közutak és a csatlakozó földutak, települések belterületei, valamint a nagy kiterjedésű szántók. A másodlagos élőhelyek közé a területen több foltban megtalálható spontán, sarj eredetű akácok és néhány degradált száraz gyepek és legelő tartozik. A projektterülettől több km távolságra, nyugati irányban található a Várbalogi héricses TVT, löszgyepek-maradványokkal. A két felmért részterület élőhelytérképét a 2-3. ábrán mutatjuk be.

#### OC Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok

Gátak, keskeny füves rézsűk xerofil fűfélék által dominált növényzeti típusa. Nyomokban tartalmazza a korábbi erdőssztyep növényzet zavarástűrő képviselőit, gyakorlatilag az egyetlen természetes növényzeti elemeket is tartalmazó élőhely a Mosoni-síkon. A degradáltabb pontokon átmeneti, a ruderalis gyomtársulásokhoz közeledő állományokat is találunk. Az élőhely jellemző fajai: *Agropyron repens*, *Carduus acanthoides*, *Calamagrostis epigeios*, *Festuca rupicola*, *Eryngium campestre*, *Falcaria vulgaris*, *Achillea collina*, *Bromus inermis*, *Hypericum perforatum*, *Podospermum canum*, *Thymus pannonicus*, *Verbascum phlomoides*, *Tunica prolifera*, *Teucrium chamaedrys*.

#### P2c Idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű fajok uralta állományok

Idegenhonos cserjefajok állományai, amelyek helyenként őshonos fajokkal is keverednek. A területen korábban jellemző volt a mezővédő fasorokban a keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) telepítése, ebből néhány kisebb, szegélyszerű állomány maradt fenn. Bár az ezüstfa inváziós jellegű faj, a területen nem figyelhető meg tömeges terjedése, bokrai pedig az énekesmadarak számára értékes fészkelő- és táplálkozó-helyet jelentenek.

### RC Óshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők

Olyan kemény fájú, hazánkban őshonos fajok uralta, többnyire elegyetlen, erdei lágyszárúakban szegényes erdők gyűjtőcsoportja, amely a regeneráció kezdetén jár. A területen több telepített tölgyes folt ismert, amelyek egykori szántókra vagy legelőkre kerültek. Ökológiai értékük koruktól, esetleges egyesfajaktól, valamint erdőszegélyük fejlettségétől függ. Legértékesebb a Mosonszolnoktól délnyugatra fekvő telepített cseres folt, amelyben nagy számban fordulnak elő orchideák (*Cephalanthera damasonium*). Bár őshonos fafajok dominálnak, gyakori inváziós fajok betelepítése is. Az élőhely jellemző fajai: *Quercus cerris*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Elaeagnus angustifolia*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Bryonia alba*, *Agropyron repens*, *Calamagrostis epigeios*, *Poa angustifolia*, *Urtica dioica*, *Cynoglossum officinale*, *Torilis japonica*, *Ballota nigra*.

### S1 Ültetett akácosok és S4 Ültetett fenyvesek

Mezőgazdasági területek és utak szélén kialakult fiatal és középkorú, ligetes akácosok, valamint telepített fenyvesek. Jellemzőjük, hogy a fehér akác gyökérsarjakkal terjeszkedve egyre nagyobb tért hódít, az árnyalás és tápanyagfeldúsulás következtében pedig a gyepszint gyomfajokkal telítődik. Az S1 állománytípusban az akác mesterséges telepítésből származik, gyakran szabályos hálózatot alkot, de egyébként az élőhely szerkezete és fajkészlete ugyanolyan. A telepített fenyvesek sokáig zártak, a felnyíló foltokon szárazságtűrő fajokkal gyomosodnak. Az élőhely jellemző fajai: *Robinia pseudoacacia*, *Pinus nigra*, *Prunus spinosa*, *Agropyron repens*, *Urtica dioica*, *Geum urbanum*, *Ballota nigra*, *Lamium purpureum*, *Galium aparine*, *Bromus inermis*, *Bromus sterilis*, *Calamagrostis epigeios*, *Festuca rupicola*.

### S7 Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok

A mezőgazdasági területek elválasztására, szélfogásra a nagyobb táblák közé 10-20 m széles erdősávokat telepítettek, amelyek főként akácból állnak és gyenge növekedésűek. Jellemzően cserjeszint nélküli, füvesedő aljú, esetenként teljesen kiligetesedő állományok, amelyek mint vadbúvóhely és fészkelőhely lehetnek jelentősek. Az élőhely jellemző fajai: *Robinia pseudoacacia*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Prunus spinosa*, *Agropyron repens*, *Ballota nigra*, *Galium aparine*, *Bromus inermis*.

### T1 Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák

Tavaszi vagy őszi vetésű egyéves nagyüzemi kultúrák, rendszeresen szántott területek. Jellemző a fokozott műtrágyahasználat, vegyszerezés, gépesítés, az apróparcellás területeken nincsenek köztes mezsgyék és legfeljebb egy-két gyomfaj dominál. A terület meghatározó, uralkodó élőhelytípusa.



#### T5 Vetett gyepek, füves sportpályák

A nagytáblás szántók között vetett gyepek, amelyben legfeljebb néhány zavarástűrő kétszikű faj fordul elő. Az élőhely jellemző fajai: *Lolium perenne*, *Lolium multiflorum*, *Poa pratensis*, *Plantago major*, *Festuca rupicola*, *Leontodon autumnalis*, *Veronica arvensis*, *Taraxacum officinale*.

#### U4 Telephelyek, roncsterületek

Mosonszolnok nyugati szélén, a vasúti átjárónál nagyobb állattartó telep, ill. kisebb, részben használaton kívüli gazdasági épületek vannak. Jánossomorjától nyugatra egykori határőr-létesítmény, ma mezőgazdasági telephely található.

#### U7 Homok-, agyag-, tőzeg és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak

Irénmajor és Albertkázmépuszta között az út északi oldalán két kisebb (1-2 hektáros) egykori kavicsgödör helyezkedik el. Ezeket már régen felhagyták, később hulladékot is leraktak bennük. Jelenleg gyomosodó területek, spontán betelepülő ruderalis fajokkal. Cserjés-fás növényzetük jelentéktelen.

#### U11 Út- és vasúthálózat

Ide sorolható a több rossz állapotú közút, az arra merőlegesen délre kiágazó két nagyobb kavicsos út, valamint számos kisebb földút.

**2. ábra:** Az 1. számú projektterület élőhelytérképe. A sárga számok a mintapont-sorszámok, a narancs azonosítók az adott élőhelyfolt ANÉR-kódjai (Böloni et al. 2011). Minden mintaponthoz 50 m sugarú körben történt élőhelyfelvételezés. Tovább részletekért lásd az Alkalmazott módszerek fejezet és



**3. ábra:** A 2. számú projektterület élőhelytérképe. A sárga számok a mintapont-sorszámok, a narancs azonosítók az adott élőhelyfolt ANÉR-kódjai (Bölöni et al. 2011). Minden mintaponthoz 50 m sugarú körben történt élőhelyfelvételezés. Tovább részletekért lásd az Alkalmazott módszerek fejezetet!



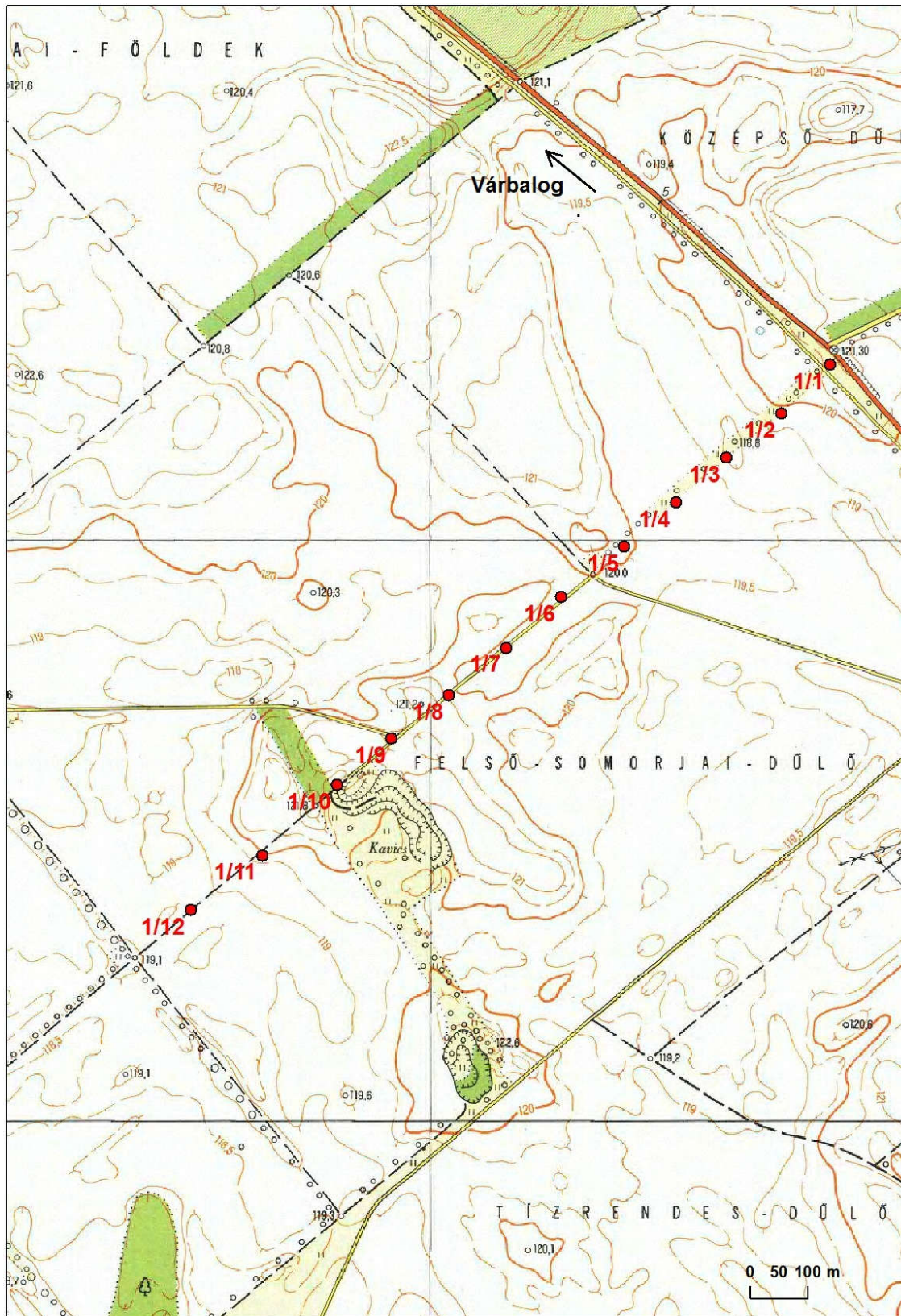
## Alkalmazott módszerek

A felvételi módszert a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület „Mindennapi Madaraink Monitoringja” projektjére alapoztuk (Szép 2000, Szép – Nagy 2002), bizonyos módosításokkal. E módszert kifejezetten a változatos élőhelyek mozaikjában elszórtan fészkelő énekesmadarak felmérésére fejlesztették ki, és nagyobb, heterogén területek több éves időtávlatú monitoringjára alkalmas. Alapvetően a terület hálózatos mintavételét célozza, ahol a mintapontok rendszeres látogatásával hosszú távú trendek felvázolása lehetséges. A madártani felmérések mellett szükséges a kapcsolódó élőhelyek térképezése is. A Mosoni-sík esetében a felvételi protokollt kismértékben módosítottuk, mivel várható volt, hogy a nagy kiterjedésű, intenzíven művelt mezőgazdasági táblák diverzitása minimális lesz. Ezért nem hálózatszerűen, hanem előre kijelölt felvételi útvonal mentén felvételeztünk, ahol az élőhelyek diverzitása megalapozta a költő madárközösségek diverzitását. Ezen kívül sűrítettük a felvételi pontokat, a szomszédos pontok távolsága nem 200, hanem 100-150 m volt. A projekterületen két transzektet jelöltünk ki felvételezésre (4-5. ábra), amelyek megfelelően reprezentálták a Mosoni-sík Natura 2000 élőhelyszerkezetét, azaz a fasorokkal, gypsávokkal elválasztott intenzív művelési agrárterületeket. A transzektet könnyen bejárható vonalú földutakat követtek, így zárt, megközelíthetetlen területek a felmérés során nem keletkeztek. Az első transzekt Jánossomorja és Várbalog között, a volt határőr-állomástól É-ra húzódott, felölelve egy erdősáv-rendszert, valamint egy telepített fenyves erdősávot, ezen kívül a szomszédos szántókat. A második transzekt Mosonszolok és Várbalog közötti kavicsút térségében került kijelölésre, az elsőhöz hasonló környezetben. Mindkét transzekt 12-12 pontból állt, amely így közel 150%-a annak, amelyet a monitoring módszertan egyébként szükségesnek vél a madártani UTM alapkvadrátok felmérésére. A madárszámlálás megkezdése előtt egy felmérő napot arra szántunk, hogy az élőhely-térképezést elvégezzük. Ekkor egyrészt a terepen járva kiválasztottuk a megfigyelési pontokat, megjelöltük vagy jól felismerhető tereptárgyakhoz kötöttük azokat (annak érdekében, hogy a következő években könnyedén visszataláljunk, és ne máshol végezzük a számlálásokat). A számlálás módszere kétszeri pontszámlálás. A felmérést eső és erős szélről mentes reggelen kell elvégezni reggel 5 és délelőtt 10 óra között. Minden megfigyelési ponton szigorúan 5 perces időtartam alatt kell a hallott vagy látott madarak fajtát, egyedszámát, távolságát feljegyezni a megfigyelési pont 50 méteres sugarú körzetében. Elkülönítetten kell feljegyezni az 50 m sugarú területen belül feltehetően fészkelő / revírtartó fajok egyedeit, a terület felett átrepült egyedeket (leszállás nélkül átrepülőket), valamint az 50 m-en kívül észlelt fajok egyedeit. A felmérőnek a megfigyelési pont közepén kell maradnia az 5 perc alatt, távcsövet használhat, azonban az 50 m sugarú területen belül nem mozoghat. Az öt perc eltelté után a következő pontra kell eljutni, ahol szintén 5 percig kell számlálásokat végezni.

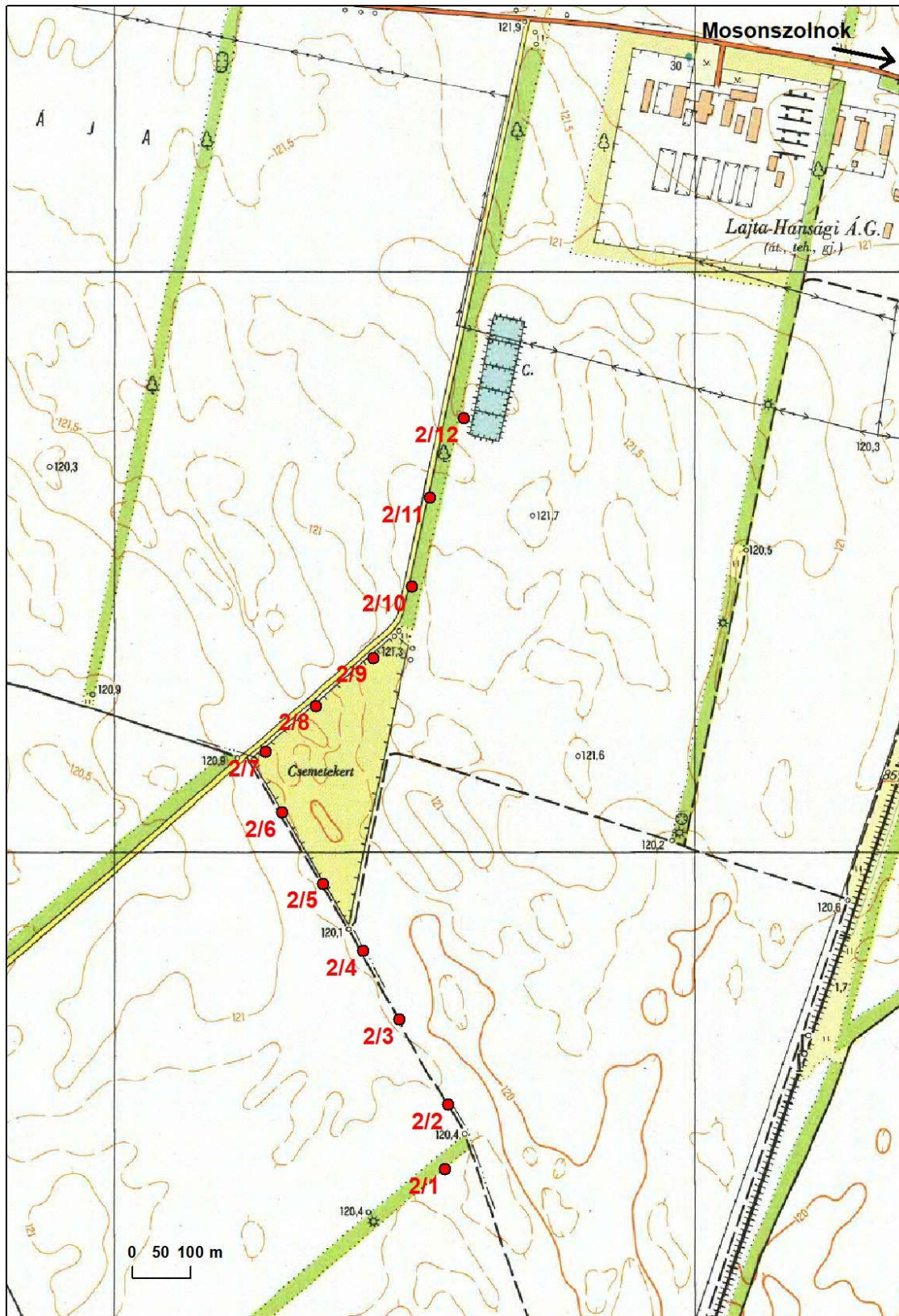
A megfigyeléseket a vegetációs periódus első felében két alkalommal kell elvégezni, a két felvételezési időpont között legalább 14 napnak kell eltelnie. A Mosoni-sík mintaterületeinek felmérését 2019-ben május 11-én, valamint június 8-án végeztük el a fenti protokoll szerint.

A mintapontok pozícióját Garmin GPSMap64 típusú GPS készülékkel rögzítettük. A terepen gyűjtött adatok térképi feldolgozását Quantum GIS program segítségével végeztük el. A madártani megfigyeléseket Minox 10×42-es kézitávcső segítette, a vizuális megfigyeléseken túl számos madárfajt hang alapján azonosítottunk.

4. ábra: Az 1. sz. projektterület elhelyezkedése. Az egyes pontok a részterületek közepét reprezentálják.



5. ábra: A 2. sz. projektterület elhelyezkedése. Az egyes pontok a részterületek közepét reprezentálják.



## Eredmények

A Mosoni-sík 2 mintaterületének (amelyek mintegy 100 hektár reprezentálnak) 2019-es felmérése során összesen 48 madárfaj egyedeit észleltük. Ezek közül 33 faj valószínűleg vagy bizonyosan költött a területen, a további fajok alkalmi vagy rendszeres táplálékkeresők, de (legalábbis a mintaterületeken) nem fészkelők voltak (1-2. táblázat).

**1. táblázat:** Az 1. mintaterületen megfigyelt fajok, becsült mennyiségük és státuszuk. A táblázat a 12 mintapont alapján összegezt, figyelembe véve a 100 m-es mintakörökön belül és kívül észlelt egyedeket. Ugyanaz az egyed több mintakörben is előkerülhetett, az összegzett szám nem feltétlenül a 12 mintapont összege!

Faj	Fészkelő/revírtartó (becslés, pár)	Átrepülő/táplálékkereső (igen/nem; + max. pld.)
Balkáni gerle ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	-	+(2)
Barátka ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	3-5	+(5)
Barázdabillegető ( <i>Motacilla alba</i> )	-	+(2)
Barna rétihéja ( <i>Circus aeruginosus</i> )	-	+(1)
Bíbic ( <i>Vanellus vanellus</i> )	2-3	+(5)
Citromsármány ( <i>Emberiza citrinella</i> )	1-2	+(3)
Csilp-csalp füzike ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	1	+(1)
Dankasirály ( <i>Larus ridibundus</i> )	-	+(3)
Dolmányos varjú ( <i>Corvus cornix</i> )	-	+(2)
Egerészölyv ( <i>Buteo buteo</i> )	-	+(3)
Énekes rigó ( <i>Turdus philomelos</i> )	1	+(1)
Erdei pinty ( <i>Fringilla coelebs</i> )	2-3	+(5)
Erdei pityer ( <i>Anthus trivialis</i> )	2-3	+(2)
Fácán ( <i>Phasianus colchicus</i> )	2-4	+(10)
Fekete rigó ( <i>Turdus merula</i> )	1-2	+(2)
Fülemüle ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	1	+(2)
Fürj ( <i>Coturnix coturnix</i> )	1-2	+(2)



Faj	Fészkelő/revírtartó (becslés, pár)	Átrepülő/táplálékkereső (igen/nem; + max. pld.)
Füsti fecske ( <i>Hirundo rustica</i> )	-	+(5)
Gyurgyalag ( <i>Merops apiaster</i> )	-	+(15)
Holló ( <i>Corvus corax</i> )	-	+(5)
Kabasólyom ( <i>Falco subbuteo</i> )	-	+(1)
Kakukk ( <i>Cuculus canorus</i> )	1-2	+(2)
Kerti geze ( <i>Hippolais icterina</i> )	1	+(1)
Kis poszáta ( <i>Sylvia curruca</i> )	1-2	+(2)
Mezei pacsirta ( <i>Alauda arvensis</i> )	5-10	+(20)
Mezei veréb ( <i>Passer montanus</i> )	1?	+(5)
Nagy fakopáncs ( <i>Dendrocopos major</i> )	1	+(3)
Örvös galamb ( <i>Columba palumbus</i> )	1?	+(2)
Parlagi galamb ( <i>Columba livia domestica</i> )	-	+(5)
Sárgarigó ( <i>Oriolus oriolus</i> )	1-2	+(4)
Seregély ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	1-2	+(10)
Sisegő füzike ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	1?	+(1)
Szarka ( <i>Pica pica</i> )	-	+(1)
Szürke légykapó ( <i>Muscicapa striata</i> )	1	+(1)
Tengelic ( <i>Carduelis carduelis</i> )	1?	+(2)
Vadgerle ( <i>Streptopelia turtur</i> )	1?	+(3)
Vörös vércse ( <i>Falco tinnunculus</i> )	-	+(1)

**2. táblázat:** A 2. mintaterületen megfigyelt fajok, becsült mennyiségük és státuszuk. A táblázat a 12 mintapont alapján összegezt, figyelembe véve a 100 m-es mintakörökön belül és kívül észlelt egyedeket. Ugyanaz az egyed több mintakörben is előkerülhetett, az összegzett szám nem feltétlenül a 12 mintapont összege!

Faj	Fészkelő/revírtartó (becslés, pár)	Átrepülő/táplálékkereső (igen/nem; + max. pld.)
Barátka ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	3-5	+(10)
Barázdabillegető ( <i>Motacilla alba</i> )	1-2	+(3)
Barna rétihéja ( <i>Circus aeruginosus</i> )	-	+(2)
Bíbic ( <i>Vanellus vanellus</i> )	2-3	+(5)
Csilp-csalp füzike ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	1?	+(1)
Csóka ( <i>Corvus monedula</i> )	-	+(3)
Dankasirály ( <i>Larus ridibundus</i> )	-	+(5)
Dolmányos varjú ( <i>Corvus cornix</i> )	1?	+(5)
Egerészölyv ( <i>Buteo buteo</i> )	-	+(4)
Erdei pinty ( <i>Fringilla coelebs</i> )	1-2	+(3)
Erdei pityer ( <i>Anthus trivialis</i> )	2-3	+(5)
Fácán ( <i>Phasianus colchicus</i> )	2-3	+(10)
Fekete rigó ( <i>Turdus merula</i> )	1?	+(1)
Fülemüle ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	2-3	+(2)
Fürj ( <i>Coturnix coturnix</i> )	1?	+(2)
Füsti fecske ( <i>Hirundo rustica</i> )	-	+(15)
Gyurgyalag ( <i>Merops apiaster</i> )	-	+(30)
Hantmadár ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	2-3	+(5)
Holló ( <i>Corvus corax</i> )	-	+(20)
Kakukk ( <i>Cuculus canorus</i> )	1?	+(1)
Karvalyposzáta ( <i>Sylvia nisoria</i> )	1	+(2)
Kék cinege ( <i>Parus caeruleus</i> )	1?	+(2)
Kerti geze ( <i>Hippolais icterina</i> )	1-2	+(2)
Kormos légykapó ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	-	+(1)

Faj	Fészkelő/revírtartó (becslés, pár)	Átrepülő/táplálékkereső (igen/nem; + max. pld.)
Mezei pacsirta ( <i>Alauda arvensis</i> )	5-10	+(10)
Mezei poszáta ( <i>Sylvia communis</i> )	1-2	+(2)
Mezei veréb ( <i>Passer montanus</i> )	2-3	+(5)
Örvös galamb ( <i>Columba palumbus</i> )	1?	+(2)
Parlagi galamb ( <i>Columba livia domestica</i> )	-	+(10)
Parlagi pityer ( <i>Anthus campestris</i> )	1	-
Sárgalábú sirály ( <i>Larus michaelis</i> )	-	+(10)
Sárgarigó ( <i>Oriolus oriolus</i> )	2-3	+(5)
Seregély ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	1?	+(20)
Sisegő füzike ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	1?	-
Szarka ( <i>Pica pica</i> )	1?	+(2)
Szécinege ( <i>Parus major</i> )	1-2	+(3)
Szürke légykapó ( <i>Muscicapa striata</i> )	1?	+(2)
Tőkés réce ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	-	+(2)
Tövisszúró gébics ( <i>Lanius collurio</i> )	1-2	+(2)
Vadgerle ( <i>Streptopelia turtur</i> )	1?	+(2)
Vörös vércse ( <i>Falco tinnunculus</i> )	-	+(2)
Zöldike ( <i>Carduelis chloris</i> )	1?	+(2)

**1/1 mintaterület** (középponti koordináta EO/ 503688 / 276306)

Élőhelyleírás: A Jánossomorja – Várbalog műút mellett fekszik, ahonnét egy merőleges földút ágazik le. A műút mindkét oldalán erdősávok húzódnak, tőle É-ra akácok, D-re mezei szilves-kőrises erdősáv, előbbi cserjékben gazdag, utóbbi füves aljú. Az erdősávokat nagytáblás, intenzív szántók veszik körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	barátko (3), énekes rigó (1), fülemüle (1), citromsármány (2), fűrj (1), erdei pinty (1)	barátko (1), fülemüle (1), erdei pinty (1), mezei pacssirta (1)
Átreplő fajok	seregély (3), egerészölyv (1)	seregély (15), mezei pacssirta (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacssirta (2), fácán (4), kakukk (1), kerti geze (1), kis poszáta (1)	mezei pacssirta (2), fácán (1), fűrj (1)

**1/2 mintaterület** (középponti koordináta EOVS 503605 / 276220)

Élőhelyleírás: Földút mentén fekvő terület, amelynek nyugati oldalán füves aljú mezei szíles-kőrises erdősáv húzódik. Az erdősávot nagytáblás, intenzív szántók veszik körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei pacsirta (2), fácán (2)	mezei pacsirta (1), erdei pinty (1)
Átrepülő fajok	seregély (1)	holló (5)
50 m sugarú körön kívüli fajok	fácán (2), mezei pacsirta (3), egerészölyv (1), fülemüle (1), balkáni gerle (1), nagy fakopáncs (1), sárgarigó (1)	fácán (1), sárgarigó (1), egerészölyv (2)

**1/3 mintaterület** (középponti koordináta EOVS 503507 / 276144)

Élőhelyleírás: Földút mentén fekvő terület, amelynek nyugati oldalán füves aljú mezei szíles-kőrises erdősáv húzódik. Az erdősávot nagytáblás, intenzív szántók veszik körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei pacsirta (2), seregély (1), erdei pinty (2)	mezei pacsirta (1), barátko (2), erdei pinty (1)
Átrepülő fajok		seregély (1), parlagi galamb (5)
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (2), fécán 81), fülemüle (1), sárgarigó (1), fürj (1), erdei pityer (1), barátko (1)	mezei pacsirta (4), barátko (1), dolmányos varjú (1)

**1/4 mintaterület** (középponti koordináta EOY 503421 / 276069)

Élőhelyleírás: Földút mentén fekvő terület, amelynek nyugati oldalán füves aljú mezei sziles-kőrises erdősáv húzódik. Az erdősávot nagytáblás, intenzív szántók veszik körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei pacsirta (2), seregély (2, lakott odú), erdei pinty (1)	mezei pacsirta (2), erdei pinty (1)
Átrepülő fajok		gyurgyalag (1), sárgarigó (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	fácán (2), sárgarigó (2), kakukk (1), gyurgyalag (10), dolmányos varjú (1)	kakukk (1), fácán (1), mezei veréb (3), vörös vércse (1)

1/5 mintaterület (középponti koordináta EOVS 503334 / 275992)

Élőhelyleírás: Földút mentén fekvő terület, amelynek nyugati oldalán füves aljú mezei sziles-kőrises erdősáv húzódik. Az erdősávot nagytáblás, intenzív szántók veszik körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	erdei pinty (1)	barátka (1), vadgerle (1)
Átrepülő fajok	kabasólyom (1)	gyurgyalag (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (2), fácán (2), kakukk (1), kis poszáta (1), sárgarigó (1), barátka (1), vadgerle (1), erdei pinty (1), bíbic (1)	egerészölyv (1), bíbic (1), erdei pinty (1), örvös galamb (2)



**1/6 mintaterület** (középponti koordináta EOVS 503224 / 275903)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amelyet nagytáblás, intenzív szántók vesznek körül. Egyedüli élőhelyi „sziget” az útmenti ezüsthé, cserjés folt, amelyet a vegyszerezések és kiszántás keskenyít.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	kis poszáta (1), mezei pacsirta (2), búbos (1)	barátko (1), mezei pacsirta (1)
Átrepülő fajok		barna rétihéja (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	fácán (1), sárgarigó (1), fülemüle (1), mezei pacsirta (2), búbos (2)	búbos (1), sárgarigó (1), szarka (1), dolmányos varjú (1)

1/7 mintaterület (középponti koordináta EO/ 503132 / 275819)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amelyet nagytáblás, intenzív szántók vesznek körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei pacsirta (1)	mezei pacsirta (1)
Átrepülő fajok		
50 m sugarú körön kívüli fajok	fülemüle (1), mezei pacsirta (2), erdei pityer (1), sárgarigó (1), erdei pinty (1), fácán (1)	mezei pacsirta (2), fácán (2), fűj (1)

1/8 mintaterület (középponti koordináta EOVS 503030 / 276734)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amelyet nagytáblás, intenzív szántók vesznek körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei pacsirta (1)	mezei pacsirta (1)
Átrepülő fajok		
50 m sugarú körön kívüli fajok	kakukk (1), mezei pacsirta (3), örvös galamb (1), sárgarigó (1), erdei pityer (1), fekete rigó (1), citromsármány (1)	mezei pacsirta (1), barázdabillegető (1), vadgerle (1), citromsármány (1)

**1/9 mintaterület** (középponti koordináta EOY 502932 / 275666)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amelyet K-i oldalán nagytáblás, intenzív szántók vesznek körül. Ny-i oldalán egy telepített fenyves erdőtömb kezdődik, amelynek néhol cserjés szegélye van, illetve középső részén egy száraz gyepes sáv húzódik át. A fenyvesben néhol lombos faegyedek is vannak.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	citromsármány (1), erdei pityer (1), kakukk (1), erdei pinty (1), fekete rigó (1)	citromsármány (3), barátka (1), erdei pinty (2), énekes rigó (1)
Átrepülő fajok	füsti fecske (2)	egerészölyv (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	barázdabillegető (1), barátka (1), erdei pinty (1), mezei pacsirta (2), fácán (1), egerészölyv (1)	barátka (1), fekete rigó (1), mezei pacsirta (1)

1/10 mintaterület (középponti koordináta EOVS 502838 / 275580)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amely egy telepített fenyves erdőtömbön (ill. egy folton nitrofil akácson) át húzódik, amelynek néhol cserjés szegélye van, illetve középső részén egy száraz gyepes sáv húzódik át. A fenyvesben néhol lombos faegyedek is vannak.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	szürke légykapó (2), erdei pityer (1), erdei pinty (2), barátk (1), csilp-csalp füzike (1), kakukk (1), sisegő füzike (1)	szürke légykapó (1), erdei pinty (1), kakukk (1), barátk (1)
Átrepülő fajok	füsti fecske (2), gyurgyalag (1)	füsti fecske (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	bíbic (1), erdei pityer (1), mezei pacsirta (1), fácán (1), fekete rigó (1)	mezei pacsirta (2), fácán (1), erdei pityer (1)

**1/11 mintaterület** (középponti koordináta EOVS 503709 / 275460)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amely egy telepített fenyves át húzódik, amelynek néhol cserjés szegélye van, illetve középső részén egy száraz gyepes sáv húzódik át. A fenyvesben néhol lombos faegyedek is vannak.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	erdei pinty (2), erdei pityer (1)	erdei pinty (1), barátka (1), fekete rigó (1), fülemüle (1)
Átrepülő fajok	egerészölyv (1), gyurgyalag (1)	tengelic (2), dankasirály (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (2), erdei pityer (1), barátka (1), erdei pinty (2), citromsármány (1), fekete rigó (1)	egerészölyv (1), barátka (2), kis poszáta (1), mezei pacsirta (2)

1/12 mintaterület (középponti koordináta EOVS 503586 / 275363)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amelyet nagytáblás, intenzív szántók vesznek körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei pacsirta (1)	mezei pacsirta (2)
Átrepülő fajok	nagy fakopáncs (2), füsti fecske (1)	füsti fecske (1), dankasirály (2)
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (3), sárgarigó (1), fülemüle (1), kakukk (1), erdei pityer (1), barátka (1)	mezei pacsirta (2), egerészölyv (2), fácán (1)

2/1 mintaterület (középponti koordináta EO/ 507570 / 278457)

Élőhelyleírás: Ligetes kőrís erdősáv széle, amelynek cserjeszintje alig van, zömmel füves aljú. Az erdősáv K-i oldalán jellegtelen száraz gyepek fekszenek. Az erdő-gyep komplexumot nagytáblás szántók veszik körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	erdei pinty (1), mezei pacsirta (1), erdei pityer (1)	erdei pinty (1), mezei pacsirta (2)
Átrepülő fajok	örvös galamb (1), egerészölyv (1)	egerészölyv (1)
50 m sugarú körön kívüli fajok	erdei pinty (1), búbos (2), barna rétihéja (1), seregély (1), sárgarigó (1)	seregély (20), sárgarigó (2), parlagi galamb (10)



2/2 mintaterület (középponti koordináta EO/ 507572 / 278572)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amelyet nagytáblás, intenzív szántók vesznek körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok		mezei pacsirta (1)
Átrepülő fajok	sárgarigó (1)	
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (3), egerészölyv (2), búbic (4), erdei pinty (1), erdei pityer (1), szarka (1), sárgarigó (1), seregély (1), dolmányos varjú (1)	mezei pacsirta (5), dolmányos varjú (2), szarka (2), egerészölyv (1)

2/3 mintaterület (középponti koordináta EO/ 507490 / 278715)

Élőhelyleírás: Földút mentén található felvétel, amelyet nagytáblás, intenzív szántók vesznek körül.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei pacsirta (2)	mezei pacsirta (1), hantmadár (1)
Átrepülő fajok	gyurgyalag (3), tőkés réce (2), holló (1), dankasirály (3)	
50 m sugarú körön kívüli fajok	bíbic (3), vörös vércse (1), mezei pacsirta (3), erdei pinty (1), sárgarigó (2)	vörös vércse (1), bíbic (1), gyurgyalag (3), egerészölyv (1)

**2/4 mintaterület** (középponti koordináta EO/ 507437 / 278831)

Élőhelyleírás: Nagytáblás, intenzív szántók közötti jellegtelen, néhol ruderalis fajokkal telített száraz gyeplő, amely mögött ezüstfás szegélyű fiatal tölgyes erdőtelepítés fekszik.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	parlagi pityer (1), hantmadár (2)	mezei pacsirta (1)
Átrepülő fajok	holló (1), dankasirály (2), vadgerle (2), parlagi galamb (15)	parlagi galamb (10), gyurgyalag (2)
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (4), búbos (2), dolmányos varjú (1), sárgarigó (1), egerészölyv (1)	mezei pacsirta (3), sárgarigó (1), egerészölyv (2), vadgerle (1), dolmányos varjú (1)

2/5 mintaterület (középponti koordináta EOVS 507360 / 278948)

Élőhelyleírás: Telepített, cserjeszinttel csak foltokban rendelkező fiatal tölgyes, füves aljú. Az erdőfolt néhol fellazul, ligetesedik. Déli szegélyében ezüsthás, sűrű cserjeszegély húzódik, majd nagytáblás, intenzív szántó következik.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	kerti geze (1), sárgarigó (1), szürke légykapó (1), szécinege (1), barátká (1), fácán (1)	barátká (2), sárgarigó (1), mezei poszáta (1)
Átrepülő fajok	csóka (2), holló (10)	
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (2), barátká (1), erdei pinty (1), fülemüle (1), sárgarigó (1)	mezei pacsirta (1), fülemüle (1), erdei pinty (1), dolmányos varjú (1), holló (5)

**2/6 mintaterület** (középponti koordináta EOVS 507289 / 279071)

Élőhelyleírás: Telepített, cserjeszinttel csak foltokban rendelkező fiatal tölgyes, füves aljú. Az erdőfolt néhol fellazul, ligetesedik. Déli szegélyében ezüsthás, sűrű cserjeszegély húzódik, majd nagytáblás, intenzív szántó következik.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei poszáta (1), barátká (1), fülemüle (2), kormos légykapó (1), sisegő füzike (1), erdei pinty (1), kerti geze (1)	barátká (2), kerti geze (1), szürke légykapó (1)
Átrepülő fajok	egerészölyv (1)	
50 m sugarú körön kívüli fajok	barátká (1), holló (6), seregély (1), széncinege (1), dolmányos varjú (1), sárgarigó (1), fácán (1), erdei pinty (1)	holló (5), széncinege (1), seregély (20), fácán (1), erdei pinty (1)

**2/7 mintaterület** (középponti koordináta EOVS 507260 / 279175)

Élőhelyleírás: Telepített fiatal tölgyes, füves aljú. Az erdőfolt sok helyen fellazul, ligetesedik, sőt egy része sikertelen erdősisítés, ahol száraz gyepek vannak. Déli szegélyében ezüsthégy, sűrű cserjeszegély húzódik, majd nagytáblás, intenzív szántó következik.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	erdei pinty (1), fülemüle (1), fekete rigó (1), mezei veréb (1), széncinege (1), zöldike (1)	barátka (2), mezei poszáta (1), tövisszűrő gébics (1)
Átrepülő fajok	holló (1), gyurgyalag (28)	
50 m sugarú körön kívüli fajok	barátka (1), fácán (1), erdei pinty (1), sárgarigó (1), kakukk (1), széncinege (1), dolmányos varjú (2), erdei pityer (2)	fácán (2), sárgarigó (1), fülemüle (1), széncinege (1), mezei veréb (2)

2/8 mintaterület (középponti koordináta EO/ 507436 / 279254)

Élőhelyleírás: Telepített, cserjeszint nélküli füves tölgyes, erős cserjeszegéllyel. Mellette húzódik a mosonszolnoki kavicsút, jelentős forgalommal. Az út nyugati oldalán nagytáblás szántó található.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei veréb (1), vadgerle (1), sisegő füzike (1), tövisszúró gébics (1), karvalyposzáta (1)	tövisszúró gébics (2), barátka (1), mezei pacsirta (1)
Átrepülő fajok	holló (2), gyurgyalag (1), örvös galamb (1)	vadgerle (1), dankasirály (5)
50 m sugarú körön kívüli fajok	sárgarigó (1), barátka (1), dolmányos varjú (1), erdei pityer (1), mezei pacsirta (1), fácán (1), fűj (1), bíbic (2)	mezei pacsirta (1), erdei pityer (1), dolmányos varjú (3), csóka (1)

2/9 mintaterület (középponti koordináta EOVS 507444 / 279339)

Élőhelyleírás: Telepített, cserjeszint nélküli füves tölgyes, erős cserjeszegéllyel, illetve egy része akácos-amerikai kőrises. Mellette húzódik a mosonszolnoki kavicsút, jelentős forgalommal. Az út nyugati oldalán nagytáblás szántó található.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	karvalyposzáta (1), széncinege (1), tövisszúró gébics (2), erdei pinty (1), erdei pityer (1), kékcinege (1)	tövisszúró gébics (1), széncinege (1), mezei veréb (2)
Átrepülő fajok	holló (10), sárgalábú sirály (1)	
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (3), bíbic (2), sárgarigó (1), dolmányos varjú (1)	mezei pacsirta (2), dolmányos varjú (1)



2/10 mintaterület (középponti koordináta EOVS 507512 / 279459)

Élőhelyleírás: Jellegtelen, gyenge növekedésű, nitroifl aljnövényzetű akácos, sok gyommal. A cserjeszint gyenge fejlettségű. Mellette húzódik a mosonszolnoki kavicsút, jelentős forgalommal. Az út nyugati oldalán nagytáblás szántó található.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	tövisszúró gébics (1), hantmadár (2), mezei veréb (2), széncinege (1), búbic (1)	széncinege (1), mezei veréb (1)
Átrepülő fajok	búbic (3), sárgalábú sirály (10), holló (1)	búbic (1), holló (7)
50 m sugarú körön kívüli fajok	mezei pacsirta (3), sárgarigó (1), fülemüle (1), barátka (1), fürj (1)	mezei pacsirta (2), barátka (2), fürj (1)

2/11 mintaterület (középponti koordináta EOVS 507543 / 279611)

Élőhelyleírás: Jellegtelen, gyenge növekedésű, nitroifl aljnövényzetű akácos, sok gyommal. A cserjeszint gyenge fejlettségű. Az állomány helyenként teljesen kiligetesedik. Mellette húzódik a mosonszolnoki kavicsút, jelentős forgalommal. Az út nyugati oldalán nagytáblás szántó található.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	hantmadár (1), búbos (1), mezei veréb (2), szajkó (1), erdei pityer (1)	mezei veréb (4), erdei pinty (1), barátka (1)
Átrepülő fajok	holló (2), füstifecske (2)	egerészölyv (1), holló (7)
50 m sugarú körön kívüli fajok	fácán (1), sárgarigó (1), egerészölyv (1), parlagi galamb (3), búbos (2)	mezei pacsirta (2), fácán (1), barázdabillegető (1)

**2/12 mintaterület** (középponti koordináta EOVS 507601 / 279749)

Élőhelyleírás: Roncsterület, telephely része, hulladéklerakatok, bálák, trágyatároló medence. A roncsterület mellett akácos erdősáv húzódik. Nyugati peremén fut a mosonszolnoki kavicsút, jelentős forgalommal, majd az út túloldalán nagytáblás szántó található.

Élőhelyfotó:



Megfigyelt madárfajok:

Státusz	2019. 05. 11.	2019. 06. 08.
Fészkelő / revírtartó fajok	mezei veréb (1), mezei pacsirta (1), sárgarigó (2), barázdabillegető (1)	barázdabillegető (2), barátka (1), sárgarigó (1)
Átrepülő fajok	dankasirály (2), füstifecske (5), örvös galamb (1)	egerészölyv (1), füstifecske (15)
50 m sugarú körön kívüli fajok	bíbic (2), seregély (1), mezei pacsirta (2), fácán (1), egerészölyv (2), fülemüle (1), széncinege (1)	seregély (3), fülemüle (1), barátka (1), töviszúró gébics (1)

## Felhasznált irodalom

- BÖLÖNI J. – KUN A. – MOLNÁR ZS. (2011): Magyarország élőhelyei. A hazai vegetációtípusok leírása és határozója. ÁNÉR 2011. MTA ÖBKI, Vácrátót, 441 pp.
- FARAGÓ S. (szerk.) (2012): A Lajta Project – Egy tartamos mezei vad és ökoszisztéma vizsgálat 20 éve. – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 652 pp.
- FEKETE G. – MOLNÁR ZS. – HORVÁTH F. (szerk.) (1997): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer II. A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest.
- HARASZTHY L. (1998): Magyarország madarai. – Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- KEYEY B. (2008): Magyarország erdőtársulásai. – Tilia vol. 14, 488 pp.
- KIRÁLY G. (szerk.) 2009: Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő, 616 pp.
- KIRÁLY G. – MOLNÁR ZS. – BÖLÖNI J. – CSIKY J. – VOJTKÓ A. (eds) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. – MTA ÖBKI, Vácrátót, 248 pp.
- Soó R. (1964–1980): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I–VI. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 589 pp., 655 pp., 506 + 51 pp., 614 pp., 724 p., 556 pp.
- STANDOVÁR T. – PRIMACK R. (2001): A természetvédelmi biológia alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- SZÉP T. (2000): A madár-monitorozás új módszerei és lehetőségei. – *Ornis Hungarica* 10: 1 – 16.
- SZÉP T. – GIBBONS D. W. (2000): Monitoring of common breeding birds in Hungary using a randomised sampling design. – *Ring* 22(2): 45–55.
- SZÉP T. – NAGY K. (2002): Mindennapi Madaraink Monitoringja (MMM) 1999-2000. MME BirdLife Hungary, Budapest.
- TAKÁCS G. – MOLNÁR ZS. (szerk.) (2009): Élőhely-térképezés. Második, átdolgozott kiadás. Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer Kézikönyvei IX. MTA ÖBKI - KvVM, Vácrátót - Budapest, 77 pp.

## Mellékletek

1. melléklet: Fényképek a Mosoni-sík Natura 2000 különleges madárvédelmi terület helyszíneiről



1/1. kép: Hantmadarak (*Oenanthe oenanthe*) revírtartó viselkedéssel a 2/3-as ponton.



1/2. kép: Szürke légykapó (*Muscicapa striata*) revírtartó hím egyede az 1/10 ponton.



1/3. kép: Erdei pityer (*Anthus trivialis*) éneklő hím egyede az 1/10 ponton.



1/4. kép: Tövisszúró gébics (*Lanius collurio*) hím egyede a 2/8 ponton.



1/5. kép: Bíbic (*Vanellus vanellus*) a 2/9 ponton, fiókaféltő viselkedéssel szántón.



1/6. kép: Fiatal barna rétihéjék (*Circus aeruginosus*) táplálékkereső egyedei a mosonszolnoki kavicsút mellett.



1/7. kép: Réti fülesbagoly (*Asio flammeus*) nappal is aktív egyede Mosonszolnoknál. A fajnak jelentős telelő, és kisebb fészkelő állománya is van a Mosoni-síkon.



1/8. kép: Holló (*Corvus corax*) táplálkozó csapata Mosonszolnoknál. A faj nem fészkel, de a mezőgazdasági munkák helyszínein csapatosan jelenik meg.





1/9. kép: A Mosoni-sík erdősávja, gyepes mozaikjai az agrártájban fontos madár-élőhelyeket jelentenek, vegyszerezetlen foltjaik a táplálékbázis szempontjából is fontosak.



1/10. kép: Telepített fiatal tölgyes, gyepszintjében tömeges a fehér madársisak (*Cephalanthera damasonium*). A telepített erdők madártani szempontból is rendkívül fontosak az agrártájban.