

Téli SAS szinkron



Programismertető

Összeállította: Horváth Márton és Nagy Károly

2012. január 10.

Verziószám: 2.0.4 - egyszerűsített változat
Kérjük, jelezze a szerzők felé észrevételeit, módosítási javaslatait!

1. BEVEZETÉS

1. 1. A program háttere és céljai

Magyarország területén számos, a sas fajok szempontjából kiemelten fontos telelőhely van. Hazánk különösen fontos a rétisasok (*Haliaeetus albicilla*) számára, ugyanis az egyre nagyobb számú, állandó hazai állományon kívül számos példány érkezik hozzánk az északi populációkból is. A parlagi sas (*Aquila heliaca*) kárpát-medencei költő állományának és fiataljainak is jelentős része nálunk telel. Emellett több szirti sas (*Aquila chrysaetos*) és fekete sas (*Aquila clanga*) példány is hazánkban tölti a telet. A Magyarországon telelő sasok számát azonban nem ismerjük pontosan, és a hagyományos, „ad hoc” jellegű megfigyelési módszerekkel nem is tudjuk pontosan megbecsülni.

Regionális kezdeményezések több éve folynak (pl. Heves, Békés, Csongrád, Hortobágy, Mosoni-sík) egy-egy kiemelten fontos terület telelő sas állományának felmérésére, így ezeken a területeken már akár 10 éves adatsorok is a helyi kollégák rendelkezésére állnak (sajnos publikálva szinte egyik felmérés eredménye és módszertana sincs). A regionális felmérések azonban különböző módszerekkel és időpontokban történtek, így az országos állomány becsléséhez csak korlátozottan lehet az adatokat felhasználni.

Az elmúlt években az MME Ragadozómadár-védelmi Szakosztálya több alkalommal is kezdeményezte a legfontosabb területek egy időben történő, „szinkron” felmérését. Az első országos sas-szinkronokra 2001/2002 telén (november-március) került sor a Békés-megyei csoport szervezésében. Ezt követően a Parlagisas-védelmi Munkacsoport tett közzé felhívást 2004 és 2005 januárjában (a legrégebb óta folyó hevesi felméréssel egyidőben) országos sas-szinkronra, amelyeken meglepően sok felmérő vett részt (126, illetve 148 fő) és így minden eddiginél teljesebb adatsort kaptunk. A fő probléma az adatok értékelésével azonban továbbra is fennállt, miszerint nem dolgoztunk ki egységes módszereket a felméréshez, így a legkülönbözőbb módszerekkel gyűjtött adatok nem adtak arra lehetőséget, hogy az egyes területeket össze tudjuk hasonlítani, illetve, hogy a nem felmért területekre is megpróbáljunk becsléseket adni. 2006-ban a 3. Országos Sasszinkronon kipróbáltunk egy részletes protokollt, azonban az a visszajelzések alapján túl bonyolultnak tűnt az egységes terepi kitöltéshez, így idén egy más, remélhetőleg egyszerűbb módszertant próbálunk ki.

A program célja, hogy olyan módszertant adjon a felmérők kezébe, amely könnyen értelmezhető, egyszerű terepi adatrögzítést igényel, és a kapott adatok megfelelő háttérrel biztosítanak korrekt elemzésekhez. Remélhetőleg már az első egy-két évben egy jóval pontosabb becslést tudunk majd így adni telelő sas állományunkról, illetve hosszú távon pontosan ki tudjuk majd mutatni az esetleges pozitív vagy negatív változásokat is.

1. 2. A program szervezése

A programot az MME Ragadozómadár-védelmi Szakosztálya és Monitoring Központja koordinálja. Minden megyében (illetve munkaterületen) felkérünk koordinátorokat, akik a régiókban összeszervezik a felmérésre jelentkező csoportokat, így maximalizálhatjuk a felmért fontos területek nagyságát és elkerülhetjük egyes területek többszöri felmérését. A felmérésekben és azok regionális szervezésében a számos önkéntes mellett remélhetőleg a nemzeti parkok szakembergárdája továbbra is jelentős részt fog vállalni.

1. 3. Az elvégzendő feladatok (időrendi sorrendben)

A)	FELMÉRÉS MENETE	Országos koordinátorok	Regionális koordinátorok	Felmérők
1.	Regionális koordinátorok kiválasztása, informálása.	X	X	
2.	Kapcsolatba lépni a regionális koordinátorral. Koordinátorok listáját és elérhetőségét ld. alább.			X
3.	Régió belüli területek felosztása a felmérők között.		X	
4.	Térképek, adatlapok, ismertető és a felmérendő terület pontos elhelyezkedésének eljuttatása a felmérőkhöz. Részben letölthetők a Monitoring Központ honlapjáról is (www.mme-monitoring.hu).	X	X	
5.	Felmérés időpontja: 2012. JANUÁR 13-15 , lehetőleg 2012. JANUÁR 14. Módszertani leírást ld. a kitöltési útmutató munkalapon.			X
6.	Adatlapok beküldésének határideje: 2012. JANUÁR 20. E-mail: monitoring@mme.hu Postacím: MME Monitoring Központ, 4401 Nyíregyháza 1. Pf.286.		X	X
7.	Értékelés, a résztvevők informálása.	X		

2. A FELMÉRÉS RÉSZLETEI

2. 1. A felmérési területek és napok

A sasok téli szinkron felméréseit elsősorban olyan területeken érdemes évről-évre elvégezni, ahol jellemző, hogy kisebb-nagyobb számban minden évben előfordulnak telető sasok. Ezek elsősorban síkvidéki területek, gyakran puszták és halastavak környezetében. A megfigyeléseinket tehát ezekre a területekre koncentráljuk, s regionális szinten érdemes egyeztetni, hogy az adott időszakokban a fontos területek mindegyikére jusson kellő számú megfigyelő.

A felmérések a teletési időszakban több alkalommal, általában a hónap közepén végezhető, fontos azonban, hogy az egyes hónapokban, az ország minden területén, közel azonos napokon, azaz „szinkron” módon történjenek a számlálások. A legfontosabb minden teletési szezonban a január közepi számlálás elvégzése, lehetőség szerint minden fontosabb teletőterületet érintve.

2. 2. A terepi munka részletei

A terepi munka során az egyes területek megfigyelési módszereit alapvetően két csoportba sorolhatjuk. Az egyik a vonal menti (transzekt) számlálás, a másik a megfigyelő pontokon történő számlálás. Az első esetben a kijelölt útvonalak mentén haladva végezzük a madarak számlálását, a második esetben megfelelően jól belátható területen kijelölt pontokról tesszük ugyanezt. Az egyes területek bejárhatósága, beláthatósága és számos egyéb változó környezeti feltétel miatt egyik módszert sem választhattuk kizárólagosnak, ezért a helyi viszonyoknak megfelelően kell választanunk.

1. Táblázat

Néhány fontos információ a sas szinkron felmérésekről

	vonala mentén (transzekt)	megfigyelési pontokról
Milyen szempontok szerint jelöljük ki a felmérések útvonalát vagy megfigyelési pontjait?	Fontos, hogy a környező terület jól belátható legyen (lehetőleg több km távolságban). A felméréseket lehetőség szerint minden évben és alkalommal ugyanazon az útvonalakon vagy megfigyelési pontokon végezzük. Síkvidéki területeken, ahol kijelölhetőek a téli időszakban is megfelelően bejárható útvonalak.	Sík- vagy hegyvidéki területeken, fontos a megfigyelési pontok megközelíthetősége.
Milyen távolságig számoljuk a sasokat?	Mindkét módszer esetében a belátható távolságon belül számolhatjuk a madarakat.	
Milyen segédeszközök használhatóak a megfigyelésekhez?	Mindkét módszer esetén használjunk binokuláris kézitávcsövet és/vagy spektívet, a fajok és korcsoportok pontos határozása miatt. A megfelelően nagy felbontású terepi munkatérkép, amelyen rajta van a 2,5 km x 2,5 km-es UTM négyzetrács is nélkülözhetetlen, valamint jegyzetfüzet, írószerszám és egy pontos óra. Egy jó terepi határozó is hasznos lehet!	
Milyen sebességgel haladjunk a felmérési útvonalon?	A számunkra kényelmes normál ütemben (4-5 km/óra), gyalogosan járjuk végig a felmérési útvonalat, rövidebb, néhány perces megállásokkal. (Hosszabb ideig semmiképpen se időzzünk egy ponton.)	Pontszámlálás esetén ne változtassuk helyünket az egy órás megfigyelési szakaszok alatt.
Rögzítsük-e munkatérképen terepi megfigyeléseink adatait?	Az óránként megtett szakaszok kezdő és végpontját is jelölhetjük, a pontos idő megadásával.	Az egyes megfigyelési pontokat jelöljük a térképen, s a bejárás sorrendjében sorszámozzuk.
Milyen egyéb adatokat jegyezzünk fel a madarak megfigyelési adatain kívül?	Lehetőség szerint minden olyan adatot, amelyek az adatlapokon szerepelnek.	
Feljegyezzük-e más ragadozó madár fajok megfigyeléseit?	Lehetőség szerint minden ragadozómadár - kivéve az egerészölyvek - megfigyelését jegyezzünk fel. Az észlelések térképi jelölése viszont csak a sasok és lehetőség szerint a fokozottan védett fajok esetében szükséges.	

2. 3. A terepi munkatérkép használata

A terepi munka során hasznos segítség, ha a sasok megfigyeléseit (időponttal, mozgási iránnyal) és az útvonalunkat bejelöljük a megfelelő méretarányú munkatérképen, a mellékletben szereplő példához hasonló módon.

3. FAJOK AZONOSÍTÁSA

2. Táblázat A hazai telelő sas fajok jellemző bélyegei korcsoportonként

FAJ	szárnytartás keringéskor	farok- hossz	színezet		
			fiatal immatur (fi)	átszíneződő immatur (ász)	adult (ad)
Rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	egyenes (széles szárny)	rövid (ék alakú)	sötét alapszín világos tollakkal; sötétbarna csőr és szem; sötét farok világos betéttel	tarka alapszín háton világos folttal; sárguló csőr; fehéredő farok sötét kerettel	világos barna fedők; sötétebb evezők; sárga csőr és szem; világító fehér farok
Parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	egyenes, néha enyhén lógatott	közepes	világos, sárgás alapszín; sötét farok és evezők (kivéve a vil. első kézevezőket)	tarka alapszín (≥ 50%-ban sötét); sötét torok	sötét alapszín; világos fej; fehér vállfoltok
Szirti sas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	V-alakban emelt	hosszú	sötét alapszín; arany- barna fej; világító, erősen kontúros fehér szárnyfoltok és faroktő	sötét alapszín; arany- barna fej; kisebb és kevésbé kontúros fehér szárnyfoltok és faroktő	barna alapszín; aranybarna fej; felső szárnyfedők világosabbak; szürke farok sötét végszalaggal
Fekete sas (<i>Aquila clanga</i>)	lógatott	rövid	sötétbarna (fekete) alapszín; felülről fehér csík és pettyek a szárnyon és faroktőnél	sötétbarna (fekete) alapszín; felülről a fehér csík és pettyek a szárnyon fogyóban	sötétbarna (fekete) alapszín; kézevezők tövéneél alul és felül is kis világos folt

Bővebb információ és képek a következő ajánlott irodalmakban:

Magyar nyelven:

Mullarney, K., Svensson, L., Zetterström, D. & Grant, P.J. (2003) Madárhatározó. Európa és Magyarország legátfogóbb terepi határozója. Park Könyvkiadó. 400 pp.

Angol nyelven:

Bibby, C.J., Burgess, N.D., Hill, D.A. & Mustoe, S. (2000) Bird Census Techniques (2nd edition). Academic Press, London. 302 pp.

Clark, W.S. (1999) A Field Guide to the Raptors of Europe, the Middle East, and North Africa. Oxford University Press. 396 pp.

Forsman, D. (1999) The raptors of Europe and the Middle East: A handbook of field identification. T&AD Poyser, London. 589 pp.

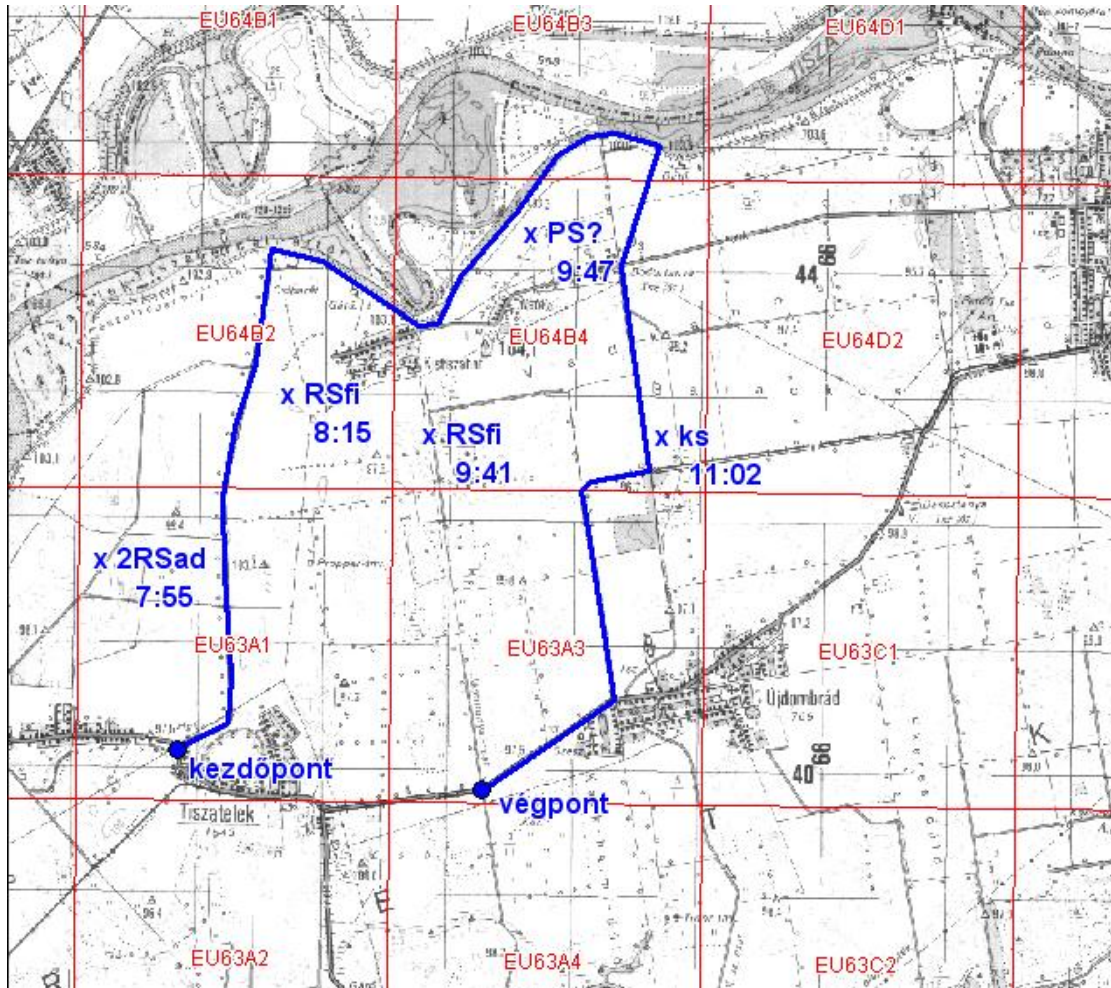
Porter, R.F., Willis, I., Christensen, S. & Nielsen, B.P. (1981) Flight identification of European raptors. T&AD Poyser Ltd., London (3rd edition). 180 pp. + 96 tables.

4. AZ ADATLAP KITÖLTÉSE

Mivel az „egyszerűsített” protokoll szerinti felmérések elvégzése kevésbé összetett adminisztrációt kíván, ezért az adatlap kitöltése is sokkal egyszerűbb (**bordó színnel jelölve a változtatások**).

ADATLAP KITÖLTÉSE	
Mező neve	Magyarázat
Megfigyelők adatai	A megfigyelés kezdetén értelemszerűen töltsük ki az Adatközlő neve , Elérhetőség és a További megfigyelők mezőket.
Dátum	Íde írjuk a dátumot, valamint ha több adatlapot töltünk ki egy adott napon, akkor folytatólagosan az adatlap sorszámát is.
Megfigyelés kezdete és vége	Íde írjuk be óra:perc formátumban hogy mikor kezdtük és mikor fejeztük be a felmérést.
UTM négyzet	A felmérés során az útvonalunk által érintett 2,5 km x 2,5 km-es UTM négyzetek 6 jegyű kódjait írjuk a sorok elejére a bejárás sorrendjében. Az összes olyan négyzetet tüntessük fel, amelyekbe megfigyelést végeztünk, tehát azokat is, amelyekbe ténylegesen nem léptünk be, de ráláttunk, még akkor is ha nem láttunk benne madarat. A négyzetek kódját tartalmazó munkatérkép igényelhető: MME Monitoring Központ, E-mail: monitoring @ mme.hu.
Megfigyelés ideje	Itt azt kell megadnunk, hogy nagyságrendileg mennyi időt töltöttünk a négyzet megfigyelésével. A következő négy kategóriát használjuk: 1-20 perc, 21-60 perc, 1-3 óra, >3 óra. A megfelelő négyzetbe tegyünk egy X jelet.
Megfigyelés teljessége	Itt azt kell megbecsülnünk, hogy a megadott időszakban végzett megfigyelés során a négyzet mekkora részét láttuk át. A következő négy kategóriát használjuk: 1-25%, 26-50%, 51-75%, 76-100% . A megfelelő négyzetbe tegyünk egy X jelet. Ezzel az értékkel tudjuk figyelembe venni az esetlegesen rossz látási körülményeket (köd), illetve a terepviszonyokat (erdő, völgy stb.).
Megfigyelt ragadozómadár példányok	<p>A fajok alatti cellákba strigulázzuk be az adott négyzetben a megadott időszak alatt megfigyelt, biztosan különböző ragadozómadár-példányok számát.</p> <p>Legfontosabb a sas, a kerecsen- és a vándorsólyom példányok rögzítése. A 2012. év madara az egerészölyv, ezért kérjük mindenki próbálja meg az egerészölyv példányok számát is rögzíteni négyzetenként!</p> <p>Ha a gyakoribb fajok összes példányát mégsem tudjuk rögzíteni, akkor egyáltalán ne jelöljük be hozzájuk adatot, és ezt egyértelműen jelöljük az adatlapon (pl. az adott faj nevének áthúzásával).</p> <p>Az utolsó üresen hagyott oszlopokba írhatjuk a megfigyelt ritkább telelő fajokat (pl. vörös kánya, barna rétihéja, pusztai ölyv).</p> <p>A sasoknál a következő korcsoportokba soroljuk a megfigyelt példányokat:</p> <p>ad: adult (kiszineződött)</p> <p>ász: átszineződő (≥ 50%-ban már az adult tollazat jegyei láthatóak)</p> <p>fi: fiatal (< 50%-ban láthatóak még az adult tollazat jegyei)</p> <p>?: ismeretlen korú</p>
Összesen max	A területen maximálisan megfigyelt példányok összege, úgy, hogy az összes lehetségesen különböző példányt összeadjuk.
Összesen min	A területen minimálisan megfigyelt példányok összege, úgy, hogy csak a biztosan különböző példányokat adjuk össze.

ADATLAP KITÖLTÉSE	
Mező neve	Magyarázat
	<p>FONTOS! Példa: két szomszédos négyzetben is megfigyeltünk egy azonos korú és fajú sast. (1) Ha biztosak vagyunk benne, hogy ugyanaz a példány (mert folyamatosan láttuk), akkor csak az első észlelés UTM négyzetébe írjuk be és mindkét összesítésben "1" szerepeljen. (2) Ha biztosak vagyunk benne, hogy nem ugyanaz a példány (mert egyszerre vagy kis időkülönbséggel is láttuk őket egymástól távol), akkor mindkét összesítésben "2" szerepeljen. (3) Ha pedig nem vagyunk biztosak benne (mert közben elvesztettük szem elől és lehetséges, hogy ugyanaz a példány átmozdult, de az is, hogy egy másik madár) akkor a maximumnál "2", a minimumnál "1" szerepeljen.</p>
Megjegyzés	A megfigyelést módosító körülmények (pl. időjárás), egyéb megjegyzések.



1. ábra: Példa a SAS szinkron terepi megfigyeléseinek térképi jelöléseire
Ebben az esetben az UTM négyzetrácsozattal ellátott térképen csak a bejárt útvonalat szükséges megadni.

Téli SAS szinkron		Kérjük, hogy az adatlap kitöltése előtt olvassa el a programismertetőt!		Adatlap beküldendő: MME Monitoring Központ, E-mail: monitoring@mme.hu; Cím: 4401 Nyíregyháza 1. Pf.286		Adatközlő neve		Gipsz Jakab																									
Dátum	2012.01.14	Megfigyelés kezdete és vége	8:30	15:30	További megfigyelők	Példa Béla, Kiss János										E elérhetőség telefon vagy e-mail	gipszjakab@freemail.hu																
UTM négyzet	Megfigyelés ideje				UTM megfigy. teljessége				Rétisas				Parlagi sas				Szirti sas				Fekete sas				Keresensólyom	Vándorsólyom	Egerszólyv	Kékes réthéja	Karvaly	Gatyás ölyv	Vörös vércse	Kis sólyom	Vörös kánya
	1-20 perc	21-40 perc	1-3 óra	> 3 óra	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%	ad	ász	fi	?	ad	ász	fi	?	ad	ász	fi	?	ad	ász	fi	?	ad	ász	fi	?	ad	ász	fi	?	
EU63A1	x					x			2																1	3							
EU64B2		x				x				1																8				2			
EU64B1	x					x															1				2	1							
EU64B4		x				x				1				1							1				12	2	1				1		
EU64B3	x					x																			4				1				
EU64D2	x					x																			5	1		1					
EU63A3	x					x																			2				1				
Összesen					max	2	2					1												2	1	36	3	2	1	8		1	
					min	2	1					1												1	1	36	3	2	1	8		1	
Megjegyzések	A körülmények megfelelőek voltak, a gyenge kód nem zavarta a megfigyelést.																																

2. ábra: Példa az adatlap kitöltésére (bordó színnel jelölve a változtatások)