

**Annex for the Midterm report LIFE11/NAT/HU/000926/**



**Monitoring and evaluation of nest  
predation by *Martes foina*  
2013-2014**



Prepared by MME

The work was supported by the European Union's LIFE - Nature Fund



## Summary of Action D5

**Responsible person and Beneficiary:** Éva Horváth (MME)

**Other participants (by beneficiaries):** Szabolcs Solt (MME) and rangers of KMNPD

### 1. Goal

Developing the best *M. foina* repellent techniques at the Red-footed falcon nestbox colonies to prevent predation.

### 2. Indicator (achieved/not achieved)

Testing the most effective methods in 4 nestbox colonies – achieved.

### 3. Brief description of the activities

2013 was a control year: signs of *M. foina* presence and predation were recorded. Discussing with other conservation specialists it's clear that *M. foina* predation was recorded previously in every colony.

As a result of action C6 two methods were selected for in situ testing in 2014: KEMO Z100 spray and hair-pet fur combination package. Test nestbox colonies were chosen with accordance of specialists who work at the project site.

Each test sites were divided into two halves that were tested with different repellents. Minimum 20 nestboxes were tested in every colony with both methods. Testing started in the end of May, 2014. Nestboxes were inspected weekly while signs of *M. foina* were studied. Repellents were removed in September to preserve efficiency. Previous studies showed that leaving the bags with hair and pet fur in the whole year reduces the effectiveness of this repellent.

### 4. Results (expected/achieved)

Achieved: no signs of *M. foina* presence or predation was found in 2014 in the tested colonies. However this does not mean that the methods are 100% effective. Presence of *M. foina* depends on many external factors (e.g. presence of other potential prey species). In 2014 we had a strong common vole gradation in Hungary, which occurred a serious problem in grown plant protection but in the other hand all of the predators (birds or mammals, included Martens) could feed from a set table.

### 5. Continuation (further actions)

Continuing testing in 2015, searching signs of Marten presence.

### Az akció célja

A nyest általános elterjedtsége, és amiatt, hogy az ember közelségétől sem tart, a zártkertes vizsgálatok alkalmával leghatékonyabbnak bizonyult riasztási módszerek terepi körülmények között történő tesztelése.

A legfőbb szándékunk nem a nyestfélék teljes eltűntetése a területről, és a megjelölt mintaterületek vércsetelepeinek évről-évre való mentesítése, hanem a leghatékonyabb kármegelőzési módszer kifejlesztése és ismertetése a szakmával. Nem elsősorban befogni és fizikailag eltávolítani (elszállítani) akarjuk tehát a nyestet, hanem hatékonyan elriasztani/távol tartani a fészkelőhelyek közvetlen közeléből.

### Előzmények

2013:

2013-ban terepi tesztelések még nem folytak, ez volt az ún. nulladik (kontroll) év. Ebben az évben - a zártkertes vizsgálatok előkészítésével párhuzamosan) a telepek ellenőrzése során vizsgáltuk és rögzítettük a nyestek jelenlétére, kártételére utaló nyomokat. A projektterületen kimutatható volt nyest jelenléte, kártétele (<http://www.falcoproject.eu/hu/content/kek-vercseink-iden-kaptak-hideget-meleget>). Felkerestük az ország különböző területein dolgozó kollégákat is, elmondásuk alapján kis számban ugyan, de mindenütt dokumentáltak nyest okozta károkat.



Nyest áldozatául esett kék vércse fióka a Vásárhelyi-pusztán

2014:

2014.02.17-én megindult a zártkertes vizsgálat a riasztási módszerek tesztelésére (C6 akció), melynek eredményeképp 2014. május közepére kettő módszer került kiválasztásra a terepi tesztelésekhez: a KEMO Z100 spray, valamint az emberi haj és kutyaszőr keverékével megtöltött harisnyazsák. 2014 tavaszán kidolgoztuk a terepi tesztelés módszerét, protokollját. A zártkertes vizsgálat eredményről, és a kialakult protokollról tájékoztattuk a projektterületen dolgozó kollégákat, akikkel egyeztetve kiválasztottuk a tesztelésre alkalmas műfészek-telepeket, továbbá beszereztük a szükséges mennyiségű alapanyagot a módszerek teszteléséhez.

### Kiválasztott riasztási módszerek terepi tesztelése

A terepi vizsgálatok megtervezésekor alapvető célul tűztük ki a megelőzést. A térbeli adottságaik alapján kiválasztott, hosszan elnyúló erdősávokban kialakított fészektelepeken úgy jártunk el, hogy az adott telep felénél az egyik (pl. spray), másik felénél pedig a másik (haj-szőr) módszert alkalmaztuk. A telepek felén nem az ott található költőládák felét értjük, hanem a telepeket térben megfelelést, azaz mindegyiket felülnézetből hosszában ketté osztottuk. Olyan erdőfoltokat választottunk ki, ahol a telep alakja nem tömbszerű, négyzetes, hanem inkább elnyúló, fasor/erdősáv jellegű. A kiválasztott telepek közös jellemzője még, hogy minden telepen legalább 20-20 ládát tudunk kezelni mindkét riasztási módszerrel.

A kiválasztott műfészek-telepek:

1. Peczércés (Vásárhelyi-pusztá)
2. Kárász-erdő I. (Csanádi-puszták)
3. Kárász-erdő II. (Csanádi-puszták)
4. Cserebökényi telep (Cserebökényi-pusztá)

Egy-egy telepen minden egyes költőládát (olyat is, amelyben nem volt költés) kezeltük a két módszer valamelyikével, térbeli elhelyezkedésük szerint. A két riasztási módszer alkalmazására 2014 május végétől, a kék vércsék tojásrakási időszakának kezdete után került sor. A költési időszak hátralevő részében, a heti rendszerességgel zajló telepellenőrzések során azt vizsgáltuk, hogy a fent ismertetett módon kezelt telepeken kimutatható-e nyest jelenléte, találunk-e nyestkártételre utaló jelet.



Hajjal/szőrrel töltött zsák a láda bejáratához drótozva



Horváth Éva projektalkalmazott KEMO spray-vel kezeli a láda külsejét

A költési időszakot követően szeptemberben leszereltük a harisnyazsákokat. Erre azért volt szükség, mert korábbi évek, és hasonló módszert alkalmazók tapasztalatai alapján (nemzeti parki kollégák, vadászok, vadgazdálkodók szóbeli közlése), a télire kint hagyott zsákok elinflálják a módszer erejét, csökkentették a következő évben a riasztás hatékonyságát.

### Eredmények

A projektterületen 2014-ben nem találtunk nyest jelenlétére, kártételére utaló nyomot, egyetlen ismert, ellenőrzött fészekalj sem sérült vagy semmisült meg nyestek kártételének következtében. Az eredmény alapján nem könyvelhetjük el azonban hogy a két kipróbált módszer egyértelműen működik. A nyest megjelenése a költőtelepeken esetleges, vannak évek mikor egyáltalán találkozunk kártételével, vagy jelenlétének nyomaival, és vannak olyan szélsőséges évek is, amikor teljes fészektelepek költségei semmisülnek meg a nyesteknek köszönhetően (pl. 2008-2009 Cserebökény, Rekettyés). 2014-ben az ország más területeiről is csak nagyon szórványosan, jellemzően más fajok esetében kaptunk hírt nyest kártételéről ragadozómadarak fészekaljában (<http://www.falcoproject.eu/hu/content/kek-vercsek-mellett-mas-ragadozomadar-fajokat-erint-nyestek-feszekragadozasa>).

A nyestek hiánya vagy épp jelenléte sokféle környezeti tényezőtől függhet. 2014-ben - a nyest érendjében is rendszeres táplálékként ismert - mezei pockok gradációja hatalmas méreteket öltött (Békés megyében, Kétsoprony környékén például kb. 90 hektárnyi kalászos gabona tűnt el teljesen, csak a csupasz tarló maradt meg a károsított foltokban. Volt olyan tábla is, ahol a növények 75-80 %-át rágták teljesen le a mezei pockok). A projektterületen a tavaszi időszakra - amikor az utódnevelés következtében a nyestek táplálékfelvétele is megnő - a fertőzöttség helyenként elérte az ilyenkor már mezőgazdasági szempontból veszélyesnek számító 1-2 lakott járat/100m<sup>2</sup>-t (<http://www.falcoproject.eu/hu/content/szorgos-mezőrokok-munkaban>). A mezei pockot rendkívüli szaporaság jellemzi: egy pár össz-szaporulata egy évben akár 150-200 egyed is lehet, azaz egy populáció képes akár megszázsorozni magát! Ilyen években minden mezei pockot fogyasztó élőlény - köztük a nyest is - könnyedén jut táplálékhoz, sőt még olyan állatok is rendszeresen fogyasztják, amelyek átlagos években nem (pl. akár récék is). Ilyenkor a nyestek is kényelmesen, különösebb kockázat (mint például ember lakta helyen, baromfi ólakban való vadászat) nélkül, az alomhoz közel tudnak bőséges táplálékhoz férni. Mindezek következtében jóval kevésbé várható a műfészek-telepeken, fészekaljokban okozott kártételük.

A kiválasztott riasztási módszerek hatékonyságának felméréséhez, megállapításához tehát nem elegendő egy év tapasztalata, így a következő évek során is alkalmazzuk a kiválasztott mintatelepeken a zártkert vizsgálatok alapján működőnek ítélt távoltagezési módszereket.