

Annex for the Mid-term report LIFE11/NAT/HU/000926/



Action D5 – Final Report
Monitoring and evaluation of nest predation by
Martes foina
2013-2016



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, BNPD

1. Goal

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

2. Indicator

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.

We continued the work with the same method in 2015 and 2016, expanding the monitoring in 2 additional colonies where signs of *M. foina* predation were found in the breeding period.

4. Results

No signs of *M. foina* presence or predation was found in 2014 and 2015 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.

In 2016 we installed our repellents on two additional sites. On one of them no following predation was found but in HUBN10004 we recorded predation in both of the differently treated nestboxes. Our colleagues assumed that the Marten lives in the farm buildings near the colony so it might get used to human/farm animal odor.

In summary it seems that unfortunately the selected methods are not suitable to stop Marten predation in certain circumstances.

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 - a zártkertes vizsgálatok előkészítésével párhuzamosan - a telepek ellenőrzése során vizsgáltuk és rögzítettük a nyestek jelenlétére, kártételére utaló nyomokat. A projekterületen 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.

2014:

2014 februárjában 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 harisnyaszák. 2014 tavaszán kidolgoztuk a terepi tesztelés módszerét, protokollját. A zártkertes vizsgálat eredményről, és a kialakult protokollról tájékoztattuk a projekterületen dolgozó kollégákat, akikkel egyeztetve kiválasztottuk a tesztelésre alkalmas műfészektelepeket, 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. Olyan erdőfoltokat választottunk ki, ahol a telep alakja nem tömbszerű, négyzetes, hanem inkább elnyúló, fasor/erdősáv jellegű. Minden telepen legalább 20-20 ládat 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)

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.



1. fotó: Hajjal/szőrrel töltött zsák a láda bejáratához drótozva

A költési időszakot követően minden év szeptemberében 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 csökkentették a következő évben a riasztás hatékonyságát.

Eredmények

2014 és 2015:

A projektterületen 2014-ben és 2015-ben nem találtunk nyest jelenlétére, kártételére utaló nyomot, egyetlen ismert, ellenőrzött fészekalj sem sérült vagy semmisült meg nyestek kártételének következtében. Az eredmény alapján nem könnyelhetjük el azonban hogy a két kipróbált módszer egyértelműen működik. A nyest megjelenése a költőtelepeken esetleges, vannak évek, mikor egyáltalán nem találkozunk kártételével, vagy jelenlétének nyomaival, és vannak olyan szélsőséges évek is, amikor teljes fészektelepek költései semmisülnek meg a nyesteknek köszönhetően (pl. 2008-2009 Cserebökény, Rekettyés). Ebben a két évben 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 kiválasztott riasztási módszerek hatékonyságának felméréséhez, megállapításához tehát nem elegendő egy-két év tapasztalata, így a következő évek során is alkalmazzuk a kiválasztott mintatelepeken a zártkertes vizsgálatok alapján működőnek ítélt távoltartási módszereket.

2016:

2016 tavaszán ismét kihelyeztük a riasztásra szánt eszközöket, anyagokat a kiválasztott műfészek-telepeken.

2016.05.18-án kaptuk a hírt Kotymán Lászlótól (KMNPI), hogy a Vásárhelyi-pusztán található Tanyaszél nevű műfészek-telepen nyest kártételére utaló nyomokat talált, az egyik vércséknek szánt ládában költő tőkés réce fiókait feltehetően nyest fojtotta le. Mivel ez a telep nem szerepel a módszerek terepi tesztelésére kijelöltek között, azonnal a helyszínre siettünk és felhelyeztük a hajjal/szőrrel tömött harisnyazsákokat. A költési szezon folyamán további kártételre utaló jelekkel nem találkoztunk, egyetlen fészekalj sem esett nyest áldozatául.



2. fotó: 418-as fészkek kezelés előtti állapotban nyest által predált tőkés réce fészekalj maradványai, induló kék vércse fészekaljjal



3. fotó A kezelést követően a 418-as fészkekben felnőtt kék vércse fészekalj fiókái jelölés után

2016 június elején Borbáth Péter (BNPI), azzal keresett meg bennünket, hogy a Hevesi-sík SPA (HUBN10004) projektterületen található kékvércse-telepen, a Bükki Nemzeti Park által kihelyezett vadkamerák nyestkártételt dokumentáltak. Június 9-én 00:48-kor a kamera rögzítette, amint a nyest erdei fülesbagoly fiókát zsákmányol a költőládából.



4. fotó: Fiókát zsákmányoló nyest költőládánál

2016.06.20-án a Bükki Nemzeti Park (BNPI) kollégáival megkezdtük a telepen a nyest elleni védekezést: összesen 10 fészekben volt aktív költés, ezek közül 5-re haj és szőr keverékével töltött zsákokat szereltünk fel, másik 5 esetében pedig a KEMO-sprayt alkalmaztuk.



5. fotó: KEMO-spray használata a Hevesi-síkon található költőtelep egyik ládájánál

Azokban a ládákban, ahol nem volt költés, tyúktojást helyeztünk el és semmilyen riasztási módszert nem alkalmaztunk. Minden egyes költőláda bejáratára tépőzárát ragasztottunk fel, azzal a céllal, hogy a ládába bebújó nyest szőrét felfogja, így bizonyítva ottlétét. 2016.07.02-án és 3-án a kamerák mindkét módszer esetében rögzítettek kártételt.



6. fotó: Haj és szőr keverékével töltött zsákkal felszerelt fészekben tojástartó nyest

A Nemzeti Parknál dolgozó kollégák elmondása szerint a nyest a teleppel szomszédos lakott tanyából járt át táplálkozni, így hozzá lehetett szokva az emberi szagokhoz, illetve a kutyaszőrhez, könnyen meglehet, hogy ez okozta az egyik módszer hatástalanságát.

Bár a tesztelt módszerek hatékonyságát indirekt tapasztalataink igazolták, a területenként jelentkező különbségek – lásd a BNPI projekt területén tapasztalt kártétel – egyértelműen rámutatnak, hogy kizárólagosságukat terepi körülmények között nem könnyelhetjük el.