Egy nagyvárosi lakótelep erdei fülesbagoly (*Asio otus*) állománya

Király Anna
helianthemum.a@gmail.com

Abstract

Between January of 2010 and March of 2013 I surveyed Long-eared Owls (*Asio otus*) in a building estate of Debrecen with the intent to present the changes in their population. Tócóskert and the Tócó-völgy building estates were chosen as the territory for monitoring. My research method to record observations and I used statistic methods for processing the results of them. According to my results Tócóskert and Tócó-völgy building-estates could serve as a potential habitats for Long-eared Owls which adapted large city environments. These areas can provide specific conditions in terms of food supplies (sufficient rodent fauna), hiding places during the day (piceae, lack of disturbance, secured from harsh weather). Besides, I present data for future comprehensive research of the incubation behaviour of Long-eared Owls in urban areas.

Bevezetés

Az erdei fülesbagoly természetes körülmények között elsősorban a sík- és dombvidékek nyílt területekkel tarkított erdeiben fordul elő. Fészket nem épít, hanem varjúfélék (elsősorban vetési, dolmányos varjú, szarka) elhagyott gallyfészkeit foglalja el. Tápláléka leginkább apró rágcsálókból és néha kisebb énekesmadarakból, illetve denevérfajokból áll.

Az utóbbi évtizedekben az emberi népesség növekedése, és az emberi tevékenység nagyban hozzájárul a természetes élőhelyek degradációjához, homogenizálódásához, mely kihat a biodiverzitásra is. Az emberi települések sűrűsödése és növekedése, az urbanizáció, kihívást jelent az ott fészkelő fajok egyedei számára. Napjainkra már több emlős- és madárfajról elmondhatjuk, hogy teljes mértékben alkalmazkodott az emberi körülmények teremtette városi ökoszisztémához. Vannak madárfajok, melyek a városiasodás folyamatának bizonyos szakaszában vannak, mint például a dolmányos varjú (*Corvus corone cornix*) (JUHÁSZ et al. 2012) vagy a szarka (*Pica pica*). A faj fészkelésbiológiájáról szerzett ismeretek fontosak lehetnek az erdei fülesbagoly nagyvárosban való megtelepedése szempontjából. Úgy gondolom, hogy a költés szempontjából fontos varjúfélék költő-állományának jelenléte nagyban hozzájárult a fülesbagoly városban való megtelepedéséhez. Madárurbanizáció folyamata alatt a madaraknak a városokba való betelepülését és az új, a természetestől merőben eltérő antorpogén feltételekhez való adaptációját értjük (BOZSKO 1973-74). Gyakran figyelhetünk meg erdei fülesbaglyokat nagyvárosokban, elsősorban azok peremterületein, a lakótelepeken. Ennek más oka is lehet a már említett varjúfélék megjelenésén kívül. A nagyvárosban többféle és bőségesebb táplálék kínálkozik. A madarak urbanizációjának egyik előfeltétele a szükséges táplálékforrás megléte (BOZSKO 1973-74). A ragadozókkal szembeni védelem is jobbnak mondható, valamint az egyedek zavarásokkal szembeni tűrőképessége is fontos tényező. Nagyobb problémát az emberi rosszindulat, a tudatlanságból eredő elriasztás okozhat.

Anyag és módszer

2010. január és 2013. március között erdei fülesbaglyokkal kapcsolatos megfigyeléseket végeztem a Debrecenben található tócóskerti és a tócó-völgyi, egymással szomszédos nagyvárosi lakótelepen. A területet 4–10 emeletes lakótömbök jellemzik, a közelben fákkal, bokrokkal tarkított kisebb-nagyobb nyílt füves parkokkal. Terepbejárásaim során

rendszeresen gyűjtöttem az erdei fülesbaglyoktól származó köpeteket, feljegyeztem a gyakori előfordulási helyüket, költőhelyüket.

Kutatásom eredményei szerint a Tócóskert és a Tócó-völgyi lakótelep potenciális élőhely lehet a nagyvárosi körülményekhez alkalmazkodó erdei fülesbaglyok számára. Ezek a területek, mind élelem (megfelelő mennyiségű rágcsáló fauna), mind a nappali periódus (fenyőfélék jelenléte, zavartalan körülmények, időjárási viszontagságoktól védettebb helyek) eltöltése, mind a költés (varjúfélék jelenléte) szempontjából biztosítják azokat a feltételeket, melyek az erdei fülesbaglyok számára szükségesek és amelyekről a szakirodalmak is beszámolnak. A megfelelő élőhelyszerkezet mellett nem elhanyagolható a rugalmas ökológiai valencia, mely a városiasodó erdei fülesbagolyra is jellemző. Másik fontos szempont a lakótelepen élő embereknek az erdei fülesbaglyok jelenlétéhez való hozzáállása. Úgy gondolom, megfelelően kidolgozott, környezeti neveléssel egybekötött tájékoztatások, környékbeli óvodai és iskolai foglalkozások sokat segíthetnek abban, hogy a Tócóskertben és Tócó-völgyi lakótelepen élő madaraknak sikeres jövője legyen.

Eredmények

Terepbejárásaim során gyakran más-más helyen, illetve fán figyeltem meg pihenő erdei fülesbaglyokat, változó egyedszámmal. Összesen hat ponton voltak fellelhetők a baglyok, melyeket a pihenőhelyül használt fákkal együtt az 1. táblázatban foglaltam össze. Itt jegyzem meg, hogy a „terület védettsége” alatt a pihenőhelyen található fáknak az időjárási viszontagságoktól való védettségét értem.

	Nappalozó hely	**Fafajok**	**Terület védettsége**
1	Margit tér	*Thuja sp.*	nyílt terület
2	Holló László múzeum kertje	Erdei fenyő (*Pinus sylvestris*)	zártabb terület
3	Szent Család templom kertje	Erdei fenyő (*Pinus sylvestris*)	zártabb terület
4	Gyógyszertár előtt	Közönséges luc (*Picea abies*)	épület által védett
5	Tócó-völgyi lakótelep	Keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*)	nyílt terület
6	Tócó-völgyi lakótelepi sétány	lombhullató	épület által védett

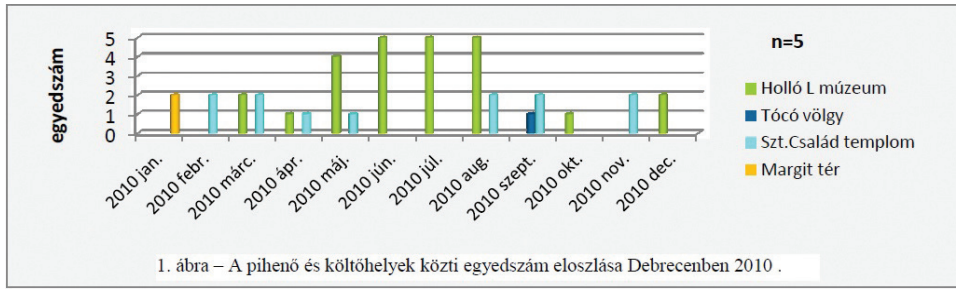
1. táblázat: Az erdei fülesbaglyok nappalozó helyei, a választott fafajokkal 2010-2013 között Debrecenben
Table 1. Day-roosts of Long-eared Owls with selected trees in Debrecen between 2010-2013.

Tapasztalataim alapján feltételezem, hogy a megfigyelési időszak alatt ugyanazokat a példányokat láttam, melyek időnként a fent leírt nappalozó helyek között változó egyedszámmal fordultak elő. Kutatásom során kíváncsi voltam arra, hogy az erdei fülesbaglyok milyen gyakran használják a különböző nappalozó helyeket a vizsgált nagyvárosi lakótelepen belül. Előfordult ugyanis, hogy a baglyok nem minden esetben ugyanazt a fát, helyet választották a nappali periódus eltöltésére. Például 2010 márciusában két helyen is nappaloztak a baglyok, a Holló László emlékmúzeum és a Szt. Család templom kertjében. Mindkét helyen 2–2 példányt láttam, de időben nem egyszerre, hanem adott esetben a Holló László emlékmúzeum kertjében, másik esetben a Szent Család templom kertjének fáján. 2011. februárban és márciusban a Margit teret és a Szent Család templom kertjét választották nappali pihenőhelyül a baglyok. Ugyanezen év áprilisában a Margit térről eltűntek, és a Holló László emlékmúzeum kertjében bukkantak fel. 2012-ben volt a legszínesebb a paletta, ami a nappalozó helyek választékát illeti. Ebben az évben a templomkert és a Margit tér mellett a Holló László sétányon lévő gyógyszertár előtti fán és a

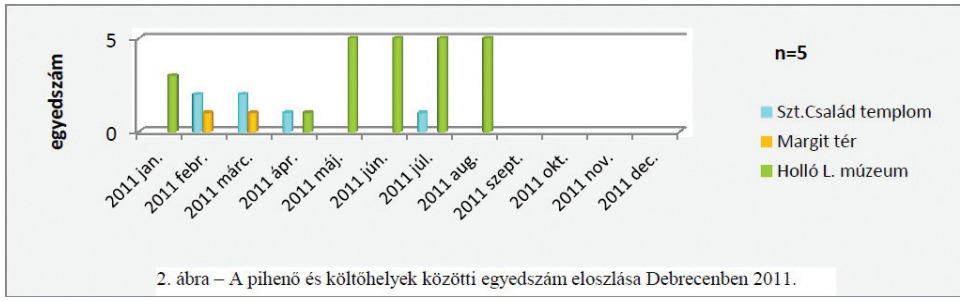
Tócó-völgyben is nappaloztak erdei fülesbaglyok. Ezeken a helyeken is változó egyedszámmal voltak fellelhetők a pihenő madarak. 2013 telén és márciusban leginkább a gyógyszertár területét és a Margit teret kedvelték. Itt a maximális egyedszám 4 példány volt. Alkalmanként 2-2 példány volt megfigyelhető a két területen, de olyan is volt, mikor csak a gyógyszertár előtti lucfenyőn láttam meg a nappalozó baglyokat. Az eredmények átláthatóbbá tétele miatt a havonkénti összegzésnél azt a legnagyobb egyedszámot jelöltem meg, melyet az adott helyen megfigyeltem. A pihenő- és költőhelyül választott területek közötti egyedszám eloszlását az idő függvényében az 1., 2., 3., és a 4. ábrák mutatják be.

A 2010., 2011. és 2012. májusban, júniusban, júliusban és augusztusban megnövekedett egyedszám a költés eredményességét tükrözi. A kikelt fiókák száma 2 és 5 között változott. 2010-ben és 2011-ben a Holló László emlékmúzeum kertjében lévő erdei fenyőn 3–3 erdei fülesbagoly fiókát neveltek fel sikeresen a szülők. Az erdei fülesbaglyok nem építenek fészket, hanem varjúfélék elhagyott gallyfészkébe rakják tojásaikat. A nagyvárosi lakótelepen megjelenő bagolypár, dolmányos varjak által készített gallyfészket használta költésre. A fiatal egyedeket 2010. május 25-én láttam meg először a fészken kívül, azelőtt éles hangjukra figyeltem fel. 2011-ben már áprilisban észleltem a fiókákat, melyekről később videofelvételt is készítettem. A fiatalok, miután már tudtak repülni, alkonyatkor pihenőhelyüket elhagyva a szomszédos Szent Család templom kertjébe, általában a tetőre tértek tollászkodni. Olyankor a feketerigók heves riasztásba kezdtek. 2012. februárjában az emlékmúzeum kertjében kemence és filagória építésbe kezdtek. A tevékenység során 10–15 munkás is megfordult a helyszínen, nem kis zajjal. A munkálatok során rendszeres volt a magasabb lécek mozgatása, melyek több méterre felértek a közvetlen közelben lévő, korábban a baglyok pihenőhelyéül szolgáló erdei fenyőkhöz. Ezt követően a bagolypár eltűnt a környékről. Később, májusi sétám során figyeltem fel a bagolyfiókák éles, táplálékot követelő „pí” hangjára. Rövid keresgélés után meg is láttam őket igen szokatlan helyen, az egyik panelház 7. emeleti erkélyén a Derék utcában (1. kép). A lakótömbben élőktől megtudtam, hogy a fészekként szolgáló erkélyládába 5 tojást rakott a tojó, melyekből eltérő időközönként keltek ki a fiókák. Az utolsó elég későn kelt ki a többihez képest. Míg a másik 4 fióka már kirepült, az ötödik még csak pihetollaival az erkély peremére ülve, aggódva jelezte jelenlétét a szülőknek, akik addig is szorgalmasan táplálták. Az ott lakó emberek folyamatosan nyomon követték a legkisebb fióka sorsát, amely többször is az utca aszfaltján landolt, miközben repülni tanult. Az egyik család be is fogadta a bagolyfiókát, felvitték a saját erkélyükre, ahányszor az sikertelenül „kirepült”. Elmondásaik szerint, a tojó továbbra is gondoskodott a fiókáról, bár már egy másik erkélyen. Június 26-án, miután a legkisebb fióka is kirepült, a bagolycsalád visszatért a már megszokott helyére, a Holló László múzeum kertjében lévő erdei fenyőre.

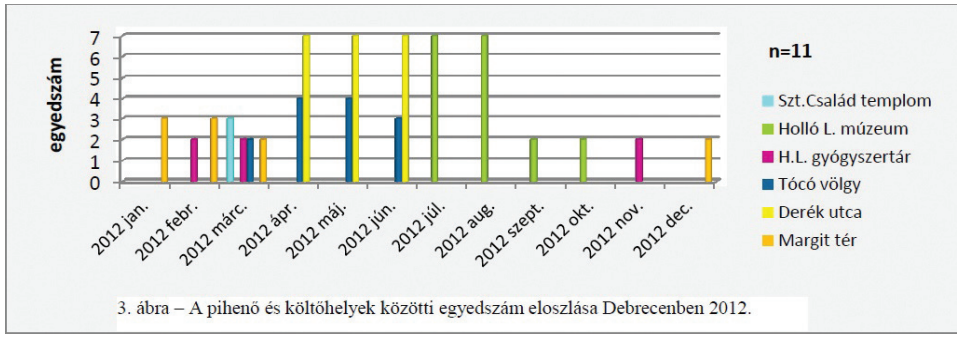
2012-ben, a Tócó-völgyi lakótelepen is felfedeztem egy erdei fülesbagoly fészket. Ez a fészek szarkák által elhagyott gallyfészek volt egy keskenylevelű ezüstfán, melyben 2 fióka nevelkedett. Sajnos azonban, egyik alkalommal elpusztulva találtam az egyik szülőt a fészek közvetlen közelében. Nem tudom mitől pusztulhatott el. Az viszont tény, hogy tavasszal elég nagy terület volt többször felégetve, a fészek közelében is. Lehet, hogy éppen a tűz miatt pusztult el a bagoly. Viszont az egyedül maradt szülő sikeresen felnevelte a két fiókát. Később, szeptemberben eltűntek a területről a baglyok, legalábbis nem észleltem őket terepbejárásaim során. A Tócóskertben és a Tócó–völgyi lakótelepen megfigyelt erdei fülesbaglyok élőhely használatát az 5. ábra mutatja be.



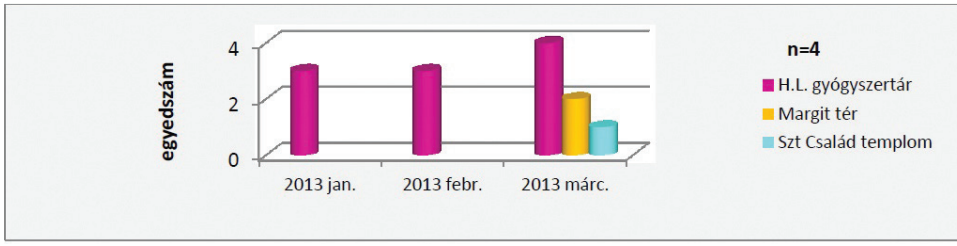
1. ábra: A pihenő- és költőhelyek közti egyedszám eloszlása Debrecenben 2010
Figure 1. Distribution of roosting and nesting individuals in Debrecen in 2010



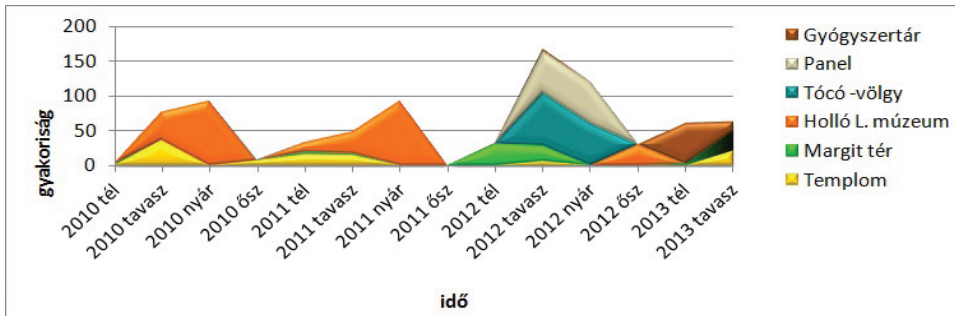
2. ábra: A pihenő- és költőhelyek közötti egyedszám eloszlása Debrecenben 2011
Figure 2. Distribution of roosting and nesting individuals in Debrecen in 2011



3. ábra: A pihenő- és költőhelyek közötti egyedszám eloszlása Debrecenben 2012
Figure 3. Distribution of roosting and nesting individuals in Debrecen in 2012



4. ábra: A pihenő- és költőhelyek közötti egyedszám eloszlása Debrecenben 2013 január-március
Figure 4. Distribution of roosting and nesting individuals in Debrecen in January-March of 2013



5. ábra: Élőhely használat a megfigyelt területeken 2010-2013
Figure 5. Habitat selection in survey sites between 2010-2013

A Tócóskerthez tartozó területek: Gyógyszertár, Derék utcai panelház erkélye, Holló László emlékmúzeum kertje, Margit tér és a Szent Család templom kertje. A Tócó-völgyi lakótelephez tartozó terület a panelházaktól távolabb folyó Tócó patak partján található erősen gyomosodott, fákkal tarkított bozótos, és egy viszonylag nagyobb kiterjedésű fátlan terület. A nappalozó és fészkelő helyeket a 2. kép mutatja be.



1. kép: Erkélyládában költő erdei fülesbagoly (Fotó: Varga Niki)

Picture 1. Long-eared Owl breeding nesting in a balcony pot (Photo: N. Varga)



2. kép: Erdei fülesbaglyok nappalozó és fészkelő helyei a megfigyelési területeken 2010-2013.

Picture 2. Roosting and nesting sites of Long-eared Owls in survey sites between 2010-2013.

Jelmagyarázat/Legend/:

nappalozó helyek: /day roosts/ ⊕

fészkelőhelyek: /nest sites/ ⊗

a két lakótelep határvonalai: /boundaries of the two housing areas/

fátlan terület (vadászterület): /unwooded area (hunting area)/

Összefoglalás

A 2010–2013 közötti intervallumban az erdei fülesbaglyok egyedszáma növekedéssel jellemezhető, mely mind a nappalozó példányok, mind a fészkek számának pozitív változásában mutatkozott meg a megfigyelési területen. Míg 2010-ben (n = 5) addig 2012-ben már (n = 11). A 2013. év (n = 4) adatai nem teljesek, mert a vizsgálati periódus alatt még nem valósult meg a fiókák kikelése, így nem lehet tudni, pontosan mennyivel fog növekedni az egyedszám. Napjainkra a dolmányos varjú Debrecen egész területén általánosan elterjedt, folyamatosan jelen lévő költő fajjá vált (JUHÁSZ et al. 2012). Mivel az erdei fülesbagoly varjúfélék elhagyott gallyfészkét használja költésre, ez lehet az egyik oka annak, hogy a

városban növekszik az állománya, melyet a 2012-re, a megfigyelési területen, egyről kettőre növekvő aktív fészek szám is alátámaszt.

Az erdei fülesbagoly rugalmas ökológiai valenciáját tükrözi az a tény is, miszerint a költő párok képesek a megszokottól merőben eltérő körülmények között költeni, mint például panelház erkélyládájában, ahogyan azt 2012-ben sikerült megfigyelni a Tócóskertben. Több tanulmány (BALOGH 2006, MONOKI 2009) is beszámol hasonlóan érdekes költésről erdei fülesbaglyok esetében. Az emberi zavarást tekintve elmondható, hogy az erdei fülesbagoly bizonyos mértékig elviseli a városban őt érő zavarásokat, de a költési időszakban a nyugalmas helyet keresi. Érdekes és elgondolkodtató, hogy egy erdei fülesbagoly mi alapján képes kiválasztani egy több lakótömbből álló 10 emeletes, zsúfolt épületsor többszáz lakása, illetve erkélye közül azt az egyet, ahol megtalálja a számára szükséges nyugalmat a költési időszakban! Mennyire véletlenszerű vagy direkt egy ilyen választás? Ugyanis a 2012 tavaszán megfigyelt szokatlan költési hely, azaz a 7. emeleti panellakás, melynek erkélyén volt a fészekként szolgáló virágos láda, ezen időszakban üresen állt, mivel a tulajdonosa hosszabb időre elutazott. A bagolypár költése ebben az évben volt a legsikeresebb, 5 fiókát neveltek fel a szülők. Ennek oka az lehetett, hogy a 2012-es évben a mezei pocok állománya az előző évekhez képest megnövekedett, mely eredményesebb táplálkozást jelentett az erdei fülesbaglyok számára.

Mindemellett nagyon fontos tényező a megfelelő élőhelyszerkezet is. Debrecen újabb területén megjelenő és költő erdei fülesbaglyokat a Tócóskertben és a Tócó-völgyi lakótelepen figyeltem meg. E két terület a nagyváros szélén helyezkedik el, mely egykori legelő és mezőgazdasági területtel szomszédos. Ugyanakkor a lakótelepen eltérő mikrohabitatok váltják egymást, mely más és más lehetséges zsákmányállat elejtését teszi lehetővé a baglyok számára. Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy az erdei fülesbagoly urbanizálódásának vagyunk tanúi Debrecenben.

2013-ban nem volt sikeres a tócóskerti Holló László emlékmúzeum kertjében fészkelő erdei fülesbagoly pár költése. Ennek két oka is lehet. Egyfelől a közelben megtelepedett dolmányos varjak agresszív területvédő viselkedése, illetve esetleges fészekrablása vezethetett az eredménytelenséghez. Másfelől a szokatlanul hosszúra nyúlt tél és havazás következtében a fiókák kihűlhettek a fészekben. A 2013. július 15-én, a Tócóskertben talált frissen elhagyott erdei fülesbagoly kézevező toll azt látszik bizonyítani, hogy a fentiek ellenére a faj mégsem tűnt el a területről.

IRODALOM

JUHÁSZ, L., KÖVÉR, L., GYÜRE, P. 2012. A debreceni dolmányos varjú (*Corvus cornix* L. 1758) populáció fészekbiológiája. Természetvédelmi közlemények 18: 247–256.

BALOGH, GY. 2006. Városi fülesbaglyok. Madártávlat, XIII. évf. 1-2.szám: 30-31.

BOZSKO, SZ. 1973-74. A madárurbanizáció néhány alapvető kérdése. Aquila, 80-81.: 175-182.

MONOKI, Á. 2009. Erdei fülesbaglyok városi és laza telepes fészkelése. A Puszta, 23.: 290-291.