

## Újabb adatok a Mekszikópusztán gyűjtött rágótetvekről (*Phthiraptera*)

New data from the *Phthiraptera* collected at Mekszikópuszta

RÉKÁSI JÓZSEF

### 1. Bevezetés

A hazánkban előforduló partimadarak rágótetveiről (*Phthiraptera*=*Mallophaga*) kevés adat állt mindezekig rendelkezésünkre. Emiatt a Mekszikópusztai Partimadargyűrűző Projekt munkatársai a 2003. évi őszi gyűrűzések során rágótetveket gyűjtöttek a befogott példányokról. A rágótetvek (toll- és szörtevek) ismerete rendkívül fontos közegészségügyi, állategészségügyi szempontból is (Rékási et al., 1998).

Csaknem minden madárfajnak megvan a maga külön rágótetűfaja, legtöbbször több is. Rékási & Kiss (1984) vizsgálatai szerint madárfajonként 1,7-2,0 rágótetűfajjal számolhatunk. Így hazánkban a mintegy 375-380 madárfajon és a kb. 89 emlősfajon feltehetőleg 800-1000 rágótetűfaj él. Eddig csak mintegy 380 fajt írtak le hazánkból. Jelen dolgozatomból is kiténik, hogy különösen a partimadarakról várhatók még hazánkra nézve új rágótetűfajok.

### 2. Anyag és módszer

Vizsgálataim során 17 madárfaj 85 egyedéről gyűjtött rágótetveket határoztam meg. A gyűjtést a Fertő tó délkeleti részén, a Mekszikópusztai Partimadargyűrűző Projekt keretében zömében 2003. augusztus és szeptember hónapokban végezték a gyűrűzőprogram munkatársai. Néhány minta 2002 őszéről származik, az ekkor gyűrűzött madarokról gyűjtött anyagot korábban már feldolgoztam (Rékási, 2002), az öt további minta csak a 2003-ból származóval együtt jutott el hozzám.

A rágótetveket a partimadarak gyűrűzése és a biometriai adatok rögzítése után a tollazat átvizsgálásával, azokat egyenként csipesszel levéve gyűjtötték össze. Ezt a befogott madaraknak csak egy részénél végezték el, és többnyire nem került sor az egyed teljes átvizsgálására, valamennyi rágótetvének begyűjtésére. Bár kétségtelenül több információt szolgáltatna egy, a parazita-fertőzöttséget is reprezentáló szisztematikus gyűjtés, erre a vizsgálati időszakban nem volt lehetőség.

Az egyes madarokról begyűjtött rágótetveket alkoholban, azonosító sorszámmal ellátva külön tárolták, az azonosítókat a gyűrűzőnaplóban rögzítették.

### 3. Vizsgálati eredmények

A gyűjtött anyag feldolgozása során 9 genusba tartozó 23 rágótetűfajt azonosítottam, ebből hazánk faunájára nézve 7 új faj és 2 új alfaj került meg (ezeket „+” jellel jelöltem). A 495 rágótetűből 141 hím (28,49%), 318 nőstény (64,24%), 36 lárva (7,27%) volt. Csak az egyik sarlós partfutónál (*Calidris ferruginea*) találtam egy madáron három fajt (2003. szeptember 08-án). Legnagyobb egyedszámban rágótetvek egy sarki partfutóról (*Calidris canutus*) kerültek elő, 86 (!) egyed volt a 2003. szeptember 18-án befogott madáron. 15 esetben két, 69 esetben csak egy rágótetűfaj került meg a vizsgált egyedeken. Feltűnő, hogy a 17 madárfaj 85 egyedén egyetlen, *Saemundsonia* rágótetű sem fordult elő, ugyanakkor a finn szakirodalomban szinte valamennyi *Charadriiformes* rendbe tartozó madárfajon leírták ezen rágótetűfajokat is. A 49-es jelzetű pajzsoscankón (*Philomachus pugnax*) egy kullancslégy (*Hippoboscidae*) is volt található. A különböző gazdák (különböző fajok vagy az egyes fajok egyedei között) közötti fertőzést, a foréziát, éppen a kullancs- vagy tetülegyeken való szállítás okozza. Az egyes madárfajok egyedeiről gyűjtött rágótetvek a következők voltak (a táblázat tartalmazza a minták gyűjtésének időpontjait, a minták számát, a tetvek ivari megoszlását – h=hím, n=nőstény, l=lárva –, a faunára tekintve új fajokat ’+’ jelzetek mutatják):

Madárfaj	Rágótetűfaj	Egyedszám (összevont)
<i>Anas platyrhynchos</i>	<i>Anaticola crassicornis</i>	4h, 5n, 1l
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 26., minta sorszáma: 19.	
<i>Charadrius dubius</i>	+ <i>Actornithophilus ochraceus perrarus</i>	2n
	<i>Quadriceps bicuspis</i>	4h, 5n 4l
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 12., 15., 16., 17., 19., minták sorszáma: 1., 4., 3., 6., 7., 8., 11., 12., 13., 74.	
<i>Charadrius hiaticula</i>	+ <i>Actornithophilus ochraceus laveni</i>	1h
	+ <i>Cummingsiella fissa</i>	3h, 1n, 1l
	+ <i>Quadriceps hiaticulae</i>	8h, 5n
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 12., 15., szeptember 9. (3*), 16., minták sorszáma: 5., a0, 40., 43., 44., 62.	

<i>Charadrius alexandrinus</i>	<i>Actornithophilus ochraceus</i>	2h, 2n
	Gyűjtési idő: 2003. szeptember 9., minták sorszáma: 39., 41.	
<i>Calidris canutus</i>	<i>Actornithophilus umbrinus</i>	1h, 11n, 3l
	<i>Carduiceps zonarius</i>	1h, 3n
	+ <i>Lunaceps drosti</i>	22h, 57n, 3l
	<i>Lunaceps holophaeus</i>	5h, 7n, 2l
	Gyűjtési idő: 2002. szeptember 4., 5., 2003. szeptember 13., 18., minták sorszáma: LD2., 57., 76.,	
<i>Calidris alba</i>	<i>Lunaceps actophilus</i>	1n
	Gyűjtési idő: 2002. szeptember 13.	
<i>Calidris minuta</i>	<i>Actornithophilus umbrinus</i>	1h, 3n
	<i>Austromenopon lutescens</i>	1l
	<i>Carduiceps zonarius</i>	1h, 2n, 3l
	<i>Lunaceps holophaeus</i>	7h, 18n, 1l
	Gyűjtési idő: 2002. szeptember 19., 2003. augusztus 12., 25., szeptember 8., 9.(2*), 13., 17., 18., minták sorszáma: 2., 18., 38., 42., 46., 58., 72., 79.	
<i>Calidris temminckii</i>	<i>Actornithophilus umbrinus</i>	1n
	Gyűjtési idő: 2003. szeptember 4., minta sorszáma: 32.	
<i>Calidris ferruginea</i>	<i>Actornithophilus umbrinus</i>	5h, 20n, 5l
	<i>Carduiceps zonarius</i>	1h, 3n
	<i>Lunaceps holophaeus timmermanni</i>	8h, 20n, 3l
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 28., 29., szeptember 4., 5., 6., 8., 9.(2*), 10., 16. minták sorszáma: 22., 25., 34., 35., 36., 37., 50., 51., 64.	
<i>Calidris alpina</i>	<i>Actornithophilus umbrinus</i>	2h, 1n, 2l
	<i>Austromenopon alpinum</i>	1sex, sérült
	<i>Carduiceps meinertzhageni</i>	1n
	<i>Lunaceps actophilus</i>	45h, 101n, 2l
	Gyűjtési idő: 2002. szeptember 11., 2003. augusztus 19., szeptember 4., 9.(3*), 15.(3*), 16.(4*), 17.(6*), 18.(4*), minták sorszáma: 14., 33., 45., 47., 48., 59., 60., 61., 63., 65., 66., 67., 68., 69., 70., 71., 73., 75., 78., 80., 81., 82.	
<i>Limicola falcinellus</i>	+ <i>Lunaceps falcinellus</i>	1n
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 31., minta sorszáma: 27.	
<i>Philomachus pugnax</i>	<i>Actornithophilus pustulosus</i>	4h, 9n, 2l
	<i>Lunaceps holophaeus</i>	1h, 1n
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 31.(2*), szeptember 3.(2*), 9., 13., minták sorszáma: 26., 28., 30., 31., 49., 59.	
<i>Gallinago gallinago</i>	<i>Rhynonirmus scolopacis</i>	4n
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 26., szeptember 18., minták sorszáma: 20., 77.	
<i>Tringa erythropus</i>	<i>Quadriceps furva</i>	3h, 4n
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 29., minta sorszáma: 23.	
<i>Tringa nebularia</i>	<i>Cummingsiella (Quadriceps) similis</i>	6h, 25n, 2l
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 26., minta sorszáma: 21.	
<i>Tringa glareola</i>	<i>Cummingsiella (Quadriceps) obscura</i>	4h, 7n
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 15., 25., minták sorszáma: 9., 16.	
<i>Arenaria interpres</i>	+ <i>Actornithophilus bicolor</i>	1h, 2n
	+ <i>Cummingsiella strepsilaris</i>	3h, 3n, 1l
	+ <i>Longimenopon pediculoides</i>	1h
	Gyűjtési idő: 2003. augusztus 25., szeptember 1., 14., minták sorszáma: 17., 29., 60.	

#### 4. Összefoglalás

A rágótetvek faunisztikai feldolgozásával foglalkozó dolgozat 17 madárfaj 85 egyedének vizsgálati eredményeit ismerteti. Ezekon a madárfajokon 495 rágótetű egyed fordult elő, amelyeket 9 genusba, 21 fajba és 2 alfajba soroltam. A rágótetvek közül 7 fajt és 2 alfajt Magyarország faunájára nézve újak kell tekintenünk. Legtöbbször az *Actornithophilus* és a *Lunaceps* genusok fajai fordultak elő. A legmagasabb rágótetű fajsám (3) egy *Calidris ferruginea*-n, a legmagasabb egyedszám (86) egy *Calidris canutus*-on volt található. A rágótetvek az *Amblycera* alrend *Menoponidae* család 3 genusába, az *Ischnocera* alrend *Philopteridae* család 6 genusába tartozónak bizonyultak. A 495 rágótetűből 141 hím (28,49%), 318 nőstény (64,24%) és 36 lárva (7,27%) került elő. *Saemundsson* fajt a 2003. évi őszi gyűrűzések során nem sikerült begyűjteni. Hackman (1994) finn kutató a *Charadriidae* családban 9 madárfajról, a *Scolopacidae* családba tartozó 25 madárfajról említi előkerülésüket Finnországban.

A madárgyűrűzést a jövőben még nagyobb intenzitással érdemes a parazitológiai vizsgálatokkal összekapcsolni. A madarat meggyűrűzve, teljesen fertőzésmentesen is elengedhetjük, s egy újabb befogáskor, már 3-4 héten belül (ennyi a rágótetvek fejlődési ciklusa) megállapíthatjuk a fertőzési arányt. A rágótetvek testjankénti eloszlásának vizsgálatát is ajánlják az angol parazitológusok. Az egyes testtájakon való tartózkodás évszakonként is változhat. A vedlés nem marad hatástalanul a rágótetvek számarányára sem. Korábbi vizsgálatok (Rékási & Kiss, 1984) során erősen vedlett dankasirályok (*Larus ridibundus*) fején és nyakán nem találtak rágótetveket.

#### 5. Summary

The essay about the faunistical working up of bird lice introduces the investigation results of 85 individuals of 17 bird species. On these bird species 495 specimens of bird lice were found which could be grouped into 9 genera, 21 species and 2 subspecies. Among the bird lice 7 species and 2 subspecies must be considered new for the fauna of Hungary. Specimens of *Actornithophilus* and *Lunaceps* occurred most often. The most number of bird lice species (3) was found on a *Calidris ferruginea*, the most specimens (86) on a *Calidris canutus*. The bird lice belonged to 3 genera of the Family *Menopodinae*, Suborder *Amblycera* and to 6 genera of the Family *Philopteridae*, Suborder *Ischnocera*. Of 495 bird lice 141 were male (28.49%), 318 female (64.24%) and 36 larvae (7.27%). *Saemundsson* species could not be captured during the autumn ringing in 2003. The Finnish researcher Hackman (1994) mentions their finding from 9 bird species of the Family *Charadriidae* and from 25 bird species of the Family *Scolopacidae* in Finland.

In the future, it is worthwhile to connect bird ringing with parasitological research more intensely. The bird can be released ringed and fully uninfected, and at a recapture already after 3-4 weeks (the life cycle of bird lice) the infection rate can be determined. English parasitologists suggest investigating even the distribution at different parts of the body. The residence at different parts of the body may change with the seasons. Moulting affects the proportional representation of the bird lice as well. During earlier investigations (Rékási & Kiss, 1984) no bird lice were found on the head and neck of strongly moulting black-headed gulls (*Larus ridibundus*).

#### 6. Szakirodalom

**Hackman, W.** (1994): Mallofager (*Phthiraptera: Mallophaga*) son parsiterar pa Finlands fagelarter. Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica 70: 35–70.

**Rékási J. & Kiss J. B.** (1984): Weitere Angaben zur Kenntnis der Federlinge (*Mallophaga*) der Vögel Nord-Dobrudschas (Rumanien) II. Parasit. Hung. 17: 97–117.

**Rékási J., Kiss J. B., Rózsa L. & Reiczigel J.** (1998): Tolltetvek (*Mallophaga*) ökológiai vizsgálata, különös tekintettel a gazda telepes életmódjának hatására. Ornis Hungarica, 8. Suppl. 1: 205–209.

**Rékási J.** (2002): Data to the bird-lice (*Mallophaga*) fauna of the Fertő-Hanság National Park. In: Mahunka S. (ed.): The Fauna of the Fertő-Hanság National Park. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. 319–323.

---

**Dr. Rékási József** – Pannonhalmi Bencés Gimnázium

H-9090 Pannonhalma, Vár 2. – rekasi@osb.hu

---