

## Újabb adatok a mezei pocok (*Microtus arvalis* Pallas, 1778) atkáihoz

**Kontschán Jenő**

MTA ATK Növényvédelmi Intézet, 1525 Budapest, Pf. 102.

e-mail: kotschan.jeno@agrar.mta.hu

### Összefoglalás

A mezei pocok egyike a legjelentősebb hazai gerinces mezőgazdasági kártevőinknek. Vizsgálataim során két korábban begyűjtött mezei pocok fészek atkafaunáját dolgoztam fel, amelyben 11 atka fajt találtam. A fészkekben megtalált atkákat három csoportba sorolhatjuk (1) mezei pocok parazita atkái, (2) fészkekbe behúzódtott ragadozó atkák és (3) fészkekben élő szaprobita atkák. A fészkek domináns fajai a parazita életmódúak közül kerültek ki. Egy faunára új atkát is találtam, a *Pneumolaelaps antipai* (Solomon, 1968) fajt, amelyről rövid leírást és illusztrációt adok.

Kulcsszavak: Mezei pocok, paraziták, faunára új faj, atkák

### Abstract

The common vole is one of the most important vertebrate pest species in Europe and in Hungary as well. Two earlier collected nest of the common vole are investigated, and 11 mite species were recorded. Three groups of the mites are presented: parasitic mites, predatory mites living in the nests and saprobionts. On the basis of this new observation the dominant species belonged to the parasitic species. First record of *Pneumolaelaps antipai* (Solomon, 1968) from Hungary is given with short description and new original illustrations.

Keywords: Common vole, parasites, first record from Hungary, mites

### Bevezetés

A mezei pocok (*Microtus arvalis* Pallas, 1778) az egyik legfontosabb gerinces mezőgazdasági kártevő mind hazánkban, mint Európában (Jacob és mtsai, 2014). A mezei pocok alaposan

kutatott faj, a biológiájáról sok információval rendelkezünk és jól ismertek a hatásai a mezőgazdasági területekre is (Briner és mtsai, 2005). Parazitáiról és a fészkeiben előforduló atkáiról viszont kevés információ van, függetlenül attól, hogy a kártevők parazitáinak jelentős szerepük lehet a populációk szabályozásában, esetleges csökkentésében. Borisova és Nazarova (1986) a Volga vidék mezei pocokkal együtt előforduló Mesostigmata atkáiról számolt be, míg Ebdullayeva (2000) a Kaukázus vidékét vizsgálta, de ő csupán az Acariformes rendszorozatra koncentrált. Európából Mašan és Fend'a (2010) összefoglalta a Szlovákia területén élő kismélsős parazita atkákat, és ebben a munkájában számos mezei pocokkal együtt élő atka fajt mutatnak be. Magyarországon egy közlemény foglalkozik a kismélsősökön élő atkákkal (Ambros 1987), ebben a dolgozatban 8 fajt említenek a mezei pocokról.

Jelen vizsgálatnak az volt a célja, hogy képet kapjunk, hogy milyen atkák fordulnak elő a mezei pocok fészkeiben.

### Anyag és módszer

Két, korábban Gyöngyöshalász környékén gyűjtött mezei pocok fészket vizsgáltam meg. A begyűjtött fészkeket a Magyar Természettudományi Múzeum Állattárába szállították és itt helyezték a futtatóra. A már kifuttatott mintákból kiválogattam az atkákat, amelyeket tejsavban, tejsavas-zselatinban, illetve Kaiser konzerváló folyadékban rögzítettem. A rajzokat mikroszkópra szerelt rajzolófeltéttel készítettem el. A vizsgált egyedeket az MTA ATK Növényvédelmi Intézetében és a Magyar Természettudományi Múzeum Állattárában helyeztem el.

### Eredmények

A két fészek atkáinak átvizsgálása során 11 atka fajt találtam, ebből egy faj a hazai faunára új. Nagy egyedszámban volt mindkét mintában a *Laelaps hillaris* C.L. Koch, 1836 (1d. ábra), a *Haemogamasus nidi* Michael, 1892 (1e. ábra) és az *Eulaelaps stabularis* (C. L. Koch, 1839) (1f. ábra) fajok, amelyek a gerincesek jól ismert parazitái. Alacsony egyedszámban találtam további hat ragadozó életmódú atka fajt [*Pneumolaelaps antipai* (Solomon, 1968), *Ameroseius corbicularis* (Sowerby, 1806), *Lasioseius berlesei* Oudemans, 1938, *Lasioseius muricatus* (C. L. Koch, 1839), *Holoparasitus calcaratus* (C. L. Koch, 1839) és a *Leioseius minusculus* Berlese, 1905], egy szerves törmelékkel táplálkozó (*Glycyphagus domesticus* (De Geer, 1771) és egy gombahifa fogyasztó faj (*Trichouropoda* sp.) másodlagos nimfáját mutattam ki.

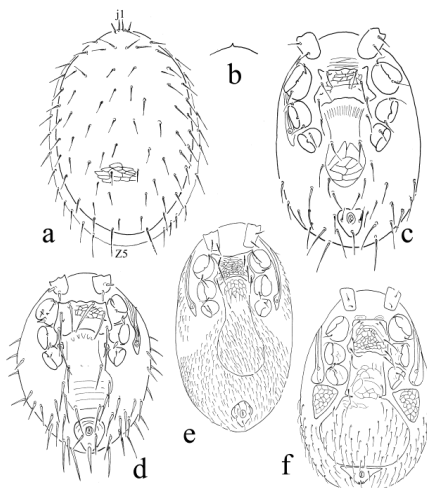
### A faunára új faj bemutatása

*Pneumolaelaps antipai* (Solomon, 1968)

(1a-c. ábra)

Rövid jellemzés: A háti szőrök tű-alakúak, a j1 szőr megközelítőleg olyan hosszú, mint a többi háti szőr. A Z5 szőr jelentősen hosszabb, mint a többi háti szőr és apikális vége finoman pillázott. A háti lemez hálózatos mintázatot visel. A mell lemez és a nőstény ivar lemeze hálózatos struktúrával díszített, a mell lemez alsó szegélye enyhén hullámos. Az anális lemez háromszög alakú, a poszt-anális szőr hosszabb a két adanális szőrnél. A tectum kis csúccsal rendelkezik. A peritréma eléri az első láb csípőjét.

Elterjedése: Európai elterjedésű faj, de nincs sok adata (Karg 1993).



1. ábra. Atkák a mezei pocok fészkekből: a: *Pneumolaelaps antipai* Solomon, 1968 háti nézete, b: episztoma, c: hasi nézete, d: hasi nézete a *Laelaps hillaris* C.L. Koch, 1836 fajnak, e: hasi nézete a *Haemogamasus nidi* Michael, 1892 fajnak, f: hasi nézete az *Eulaelaps stabularis* (C. L. Koch, 1839) fajnak.

### Megvitatás

A megtalált atkafajok közül a három parazita fajt már jelezték korábban mezei pocokról hazánkban (Ambros 1987), mindhárom faj élősködő életmódja miatt fontos szabályozója lehet a

hazai és az európai mezei pocok populációknak, azonban mennyiségi viszonyaikról nincsenek adataink. Arról sem tudunk, hogy a fellépő mezei pocok gradációt követi-e a parazita atkák egyedszámának a növekedése. A többi megtalált atka faj kapcsolatát a mezei pocokkal eddig nem mutatták ki. A ragadozó atka fajok feltehetően a táplálékuknak számító szaprofita atkák és más apró gerinctelenek miatt tartózkodnak a mezei pocok fészkeiben, míg a szaprobita fajok a fészkekben levő szerves törmelék és az azon élő mikroszkopikus gombák miatt jelenhetnek meg.

A faunára újként megtalált *Pneumolaelaps antipai* faj Karg (1993) szerint európai elterjedésű faj, azonban nagyon kevés információ ismert a fajról. Jellemzően kisemlős fészkekben fordul elő, de hogy mely fajokat preferálja, arról eddig nem született közlemény.

### Köszönetnyilvánítás

A kutatást az OTKA 108663 pályázat támogatta.

### Hivatkozások

- Abdullayeva, E. A. 2000. The Acaroid Mites From the Nests of the Common Vole (*Microtus arvalis*) (Rodentia) of the Lesser Caucasus Within Azerbaijan. Turk. J. Zool., 24: 121-123.
- Ambros, M. 1987. Mites (Acari: Mesostigmata) from small mammals in Hungary. Parasitol. Hung., 20: 99-107.
- Borisova, V. I. and Nazarova, I. V. 1986. Gamasid mites of common voles in the central Volga River region. Parazitologija, 20(3): 208-213.
- Briner, T., Nentwig, W. and Airoidi, J. P. 2005. Habitat quality of wildflower strips for common voles (*Microtus arvalis*) and its relevance for agriculture. Agriculture, Ecosystems and Environment, 105: 173-179.
- Jacob, J., Manson, P., Barfknecht, R. and Fredricks, T. 2014. Common vole (*Microtus arvalis*) ecology and management: implications for risk assessment of plant protection products. Pest Manag. Sci., 70(6): 869-878.
- Karg, W. 1993. Acari (Acarina), Milben, Parasitiformes (Anactinochaeta), Cohors Gamasina Leach – Raubmilben. Die Tierwelt Deutschland 59 Teil. Gustav Fisher Verlag Jena, 523.
- Mašán, P. and Fend'a, P. 2010. A review of the laelapid mites associated with terrestrial mammals in Slovakia, with a key to European species. Institute of Zoology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, 187.