

# Animal welfare, etológia és tartástechnológia



## Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 15

Issue 2

Gödöllő  
2019

## A VIRÁGZATOKBAN VADÁSZÓ KAROLÓPÓKOK (ARANEAE: THOMISIDAE) MÉHPREDÁCIÓJÁNAK VIZSGÁLATA MAROKKÓBAN

Gál János<sup>1</sup>, Kovács Gábor<sup>2</sup>, Zajácz Edit<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Állatorvostudományi Egyetem, Egzotikusállat- és Vadegészségügyi Tanszék  
1078 Budapest, István u. 2.

<sup>2</sup>6724 Szeged, Londoni krt. 1., IV, II/10.

<sup>3</sup>Haszonállat Génmegőrzési Központ, Méhészeti és Méhbiológiai Intézet, Gödöllő  
[gal.janos@univet.hu](mailto:gal.janos@univet.hu)

Received – Érkezett: 04. 06. 2019.  
Accepted – Elfogadva: 17. 12. 2019.

### Összefoglalás

A szerzők 2013 nyarán Marokkóban vizsgálták a leander (*Nerium oleander*) virágzataiban is megtalálható fekete-sárga karolópók [*Synema globosum* (Fabricius, 1775)] és a fehér karolópók (*Thomisus onustus* Walckenaer, 1805) prédaspektrumát. Eddigi eredményeink alapján a fekete-sárga karolópókok - annak ellenére, hogy a nagyobb termetű viráglátogató rovarokat is zsákmányul ejtették -, méhféléket (Apidae) nem zsákmányoltak. Ezzel szemben a fehér karolópókok esetében a lehetséges prédák mintegy 16 %-át méhek alkották.

**Kulcsszavak:** karolópók, méhpredáció, Marokkó

### Examination of the bee predation of „flower crab” spiders (Araneae: Thomisidae) in Morocco

#### Summary

The authors studied the prey selection of „flower crab” spiders in Morocco in the summer of 2013. In the study, the prey sets of two species: the black and yellow crab spider [*Synema globosum* (Fabricius, 1775)] and the white crab spider (*Thomisus onustus* Walckenaer, 1805) were investigated and determined. Based on our results so far, the black-yellow species, despite the fact that they are hunting for larger, flower-visiting insects, did not predate any bee species (Apidae) at all. By contrast, 16% of the prey of the white crab spiders were bees.

**Keywords:** crab spiders, bee predator, Morocco

#### Irodalmi áttekintés

A karolópókok nagyon jellegzetes testalkatú pókok, melyek a Föld szinte minden részén elterjedtek (*World Spider Catalog*, 2019). A család a magyar elnevezést jellegzetes testalakulásukról, lesben álló („sit and wait”) stratégiájukról, illetve zsákmányszerzéskor megfigyelhető „átkaroló” technikájukról kapta. Ennek megfelelően a zsákmány megragadására szolgáló I. és II. járóláb-pár jól fejlett, erőteljes. (A III. és IV. pár lábak rövidebbek, illetve kevésbé

fejlettek). Oldalazva is kiválóan futnak („*crab spiders*”). Fajtól, fajcsoporttól függően jellemzően a növények virágzatában (ld. *Thomisus*, *Synema* fajok), vagy az aljnövényzetben, az avarban (ld. *Ozyptila* fajok), illetve az egyszikűek szárán, levélzetén ülnek (ld. *Xysticus* fajok) és rejtő színezetük, illetve mintázatuk segítségével álcázzák magukat.

A *Synema* nemzetség fajai általában kistermetű pókok, melyek lakkfényű, csillogó testük alapján könnyen felismerhetők. A legtöbb faj végtagjai feketék vagy feketésbarnák, míg a potroh sárga vagy narancssárga mintákat visel (Jones, 1983, Szinetár, 2006). A fekete-sárga karolópók [*Synema globosum* (Fabricius, 1775)] palearktikus elterjedésű. Az Európában több helyen is előforduló faj Törökországban is megtalálható (Bolu és mtsai, 2008), míg Nobre és Meierrose (2000) Portugália déli részén is igazolta jelenlétét.

A *Thomisus* nemzetségbe tartozó fehér karolópók (*Thomisus onustus* Walckenaer, 1805) palearktikus elterjedésű, ugyanakkor a faj elterjedését illetően Dippenaar-Schoeman és Harten (2007) Egyiptomot, Jement, Izraelt és Tunéziát is jelzi.

Mindkét pókfaj virágzatokban várja a gyanútlan rovarzsákmányokat, melyek lehetséges spektrumára vonatkozóan azonban kevés elemzés készült az eddigiekben.

## Anyag és módszer

Vizsgálatainkat 2013. augusztus 14. - augusztus 26. között végeztük Marokkóban, a Sidi Boukhalkhal település közelében található, telepített leanderből álló, kb. 9,5 m hosszú sövényen (É 34°06'10,32" és Ny 6°21'59,55"). A vizsgálati periódusban a növény intenzív virágzási fenofázisban volt.

A sövényben a vizsgálati napokon két alkalommal az összes virágzatot szemrevételeztük. Feljegyeztük az ott megfigyelt pókok fajtát és táplálkozási aktivitását. A rovarzsákmányokat a későbbi vizsgálatok érdekében elvettük a pókoktól. Munkánkat 12 napon keresztül folytattuk, melynek során naponta a 10<sup>30</sup>-12<sup>10</sup> és 16<sup>30</sup>-18<sup>10</sup> közé eső időintervallumokban végeztük el a sövény vizsgálatát.

Terepi felméréseink idején napos, derült, csapadékmentes idő volt.

## Eredmények és értékelés

A vizsgált leandervirágzatokban sokkal gyakrabban találtuk meg a fehér karolópókot, mint a fekete-sárga karolópókot. A fehér karolópókot érintő vizsgálatok teljes esetszáma 145 volt, melyek közül 117 esetben rózsaszín, míg 28 esetben fehér virágokon találtunk pókokat. A fekete-sárga karolópókot jóval ritkábban, 24 alkalommal figyeltük meg a leander virágaiban.

A *T. onustus* esetében a Hymenoptera rend képviselői 59 %-ban, míg a Diptera rend egyedei 41 %-ban voltak jelen (1. ábra). A zsákmányállat-választás vizsgálatának eredményei alapján legnagyobb arányban (16-16 %) a méhfélék (Apidae), a buzogányos levéldarazsak (Cimbicidae), a fémdarazsak (Chrysididae) és az igazi legyek (Muscoidea) voltak jelen. Emellett a szalmdarazsfélék (Cephalidae) 12 %-os arányú előfordulása is jelentősnek mondható. A dongólegyek (Calliphoridae), a zengőlegyek (Syrphidae) 9-9 %-os és a gyapjaslegyek (Bombyliidae) 6 %-os gyakorisággal voltak kimutathatóak (2. ábra).

A *S. globosum* esetében a Hymenoptera fajok csak 8 %-ban, míg a Diptera fajok mintegy 92 %-os arányban voltak jelen. Ennél a fajnál egyetlen esetben sem sikerült méhféléket azonosítani a zsákmányok között.

**1. ábra: A fekete-sárga karolópók (*Synema globosum*) és a fehér karolópók (*Thomisus onustus*) karolópókok zsákmányállat-preferenciájában kimutatható eltérések**

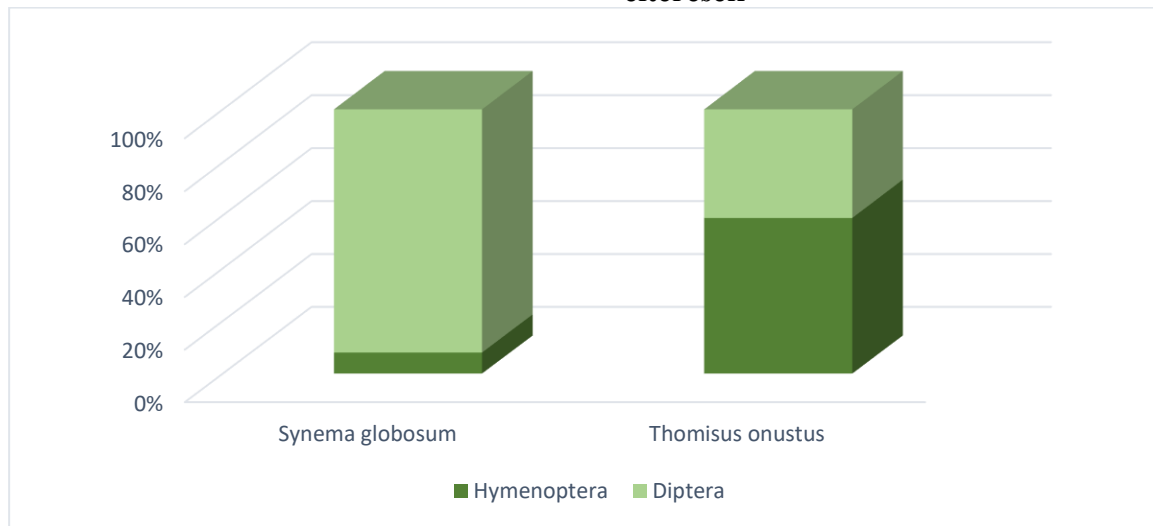


Figure 1.: Differences between the prey preference of the black and yellow crab spider (*Synema globosum*) and the white crab spider (*Thomisus onustus*)

**2. ábra: A fehér karolópók (*Thomisus onustus*) zsákmányállat-spektruma**

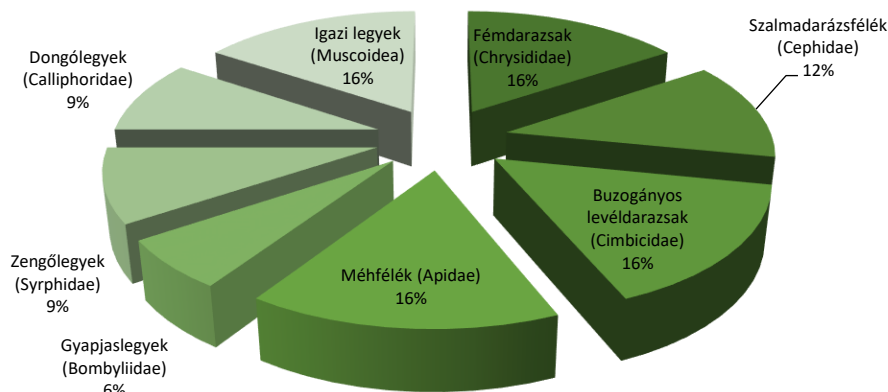


Figure 2.: Prey spectrum of the white crab spider (*Thomisus onustus*)

Huseynov (2007) eredményeivel egybehangzó vizsgálataink is megerősítették, hogy a *Thomisus* fajok elsősorban a nektárral táplálkozó rovarokat (beleértve a méhféléket is) fogyasztják. Vogeley és Greissl (1989) megállapították, hogy a fehér karolópók megfelelő növekedéséhez, kiegyenlített egyedfejlődéshez kiemelkedően fontos a nektárt fogyasztó rovarok zsákmányolása, amit vizsgálataink is alátámasztanak.

## Irodalomjegyzék

- Bolu, H., Özgen, I., Bayram, A.* (2008): Spider fauna of Almond Orchards in Eastern and Southeastern Anatolia. *Turk. J. Zool.*, 32. 263-270.
- Dippenaar-Schoeman, A., S., Harten, A.* (2007): Crab spider (Araneae: Thomisidae) from mainland Yemen and the Socotra Archipelago: Part 1. The genus *Thomisus* Walckenaer, 1805. *Fauna of Arabia*, 23. 169-188.
- Huseynov, E., F.* (2007): Natural prey of the crab spider *Thomisus onustus* (Araneae: Thomisidae), an extremely powerful predator of insects. *J. Nat. Hist.*, 41. 2341-2349.
- Jones, D.* (1983): A guide to spiders of Britain and Northern Europe. Hamlyn Publ. Group LTD. London.
- Nobre, T., Meierrose, C.* (2000): The species composition, within-plant distribution, and possible predatory roles of spiders (Araneae) in a vineyard in Southern Portugal. *Ekológia*, 19. 193-200.
- Szinetár, Cs.* (2006): Pókok. Keresztespókok, farkaspókok, ugrópókok és rokonaik a Kárpát-medencében. *Élővilág Könyvtár*. Kossuth kiadó, Budapest, 112.
- Vogelei, A., Greissl, R.* (1989): Survival strategies of the crab spider *Thomisus onustus* Walckenaer 1806 (Chelicerata, Arachnida, Thomisidae). *Oecol.*, 80. 513-515.
- World Spider Catalog* (2019): Natural History Museum Bern. <http://wscnmbe.ch> [version 20.0]