



Szintetikus fátyolka-attraktánsok hatásának összehasonlító szabadföldi vizsgálata (Neuroptera: Chrysopidae)



Koczor Sándor, Szentkirályi Ferenc,
Voigt Erzsébet, Michael Birkett, Tóth Miklós

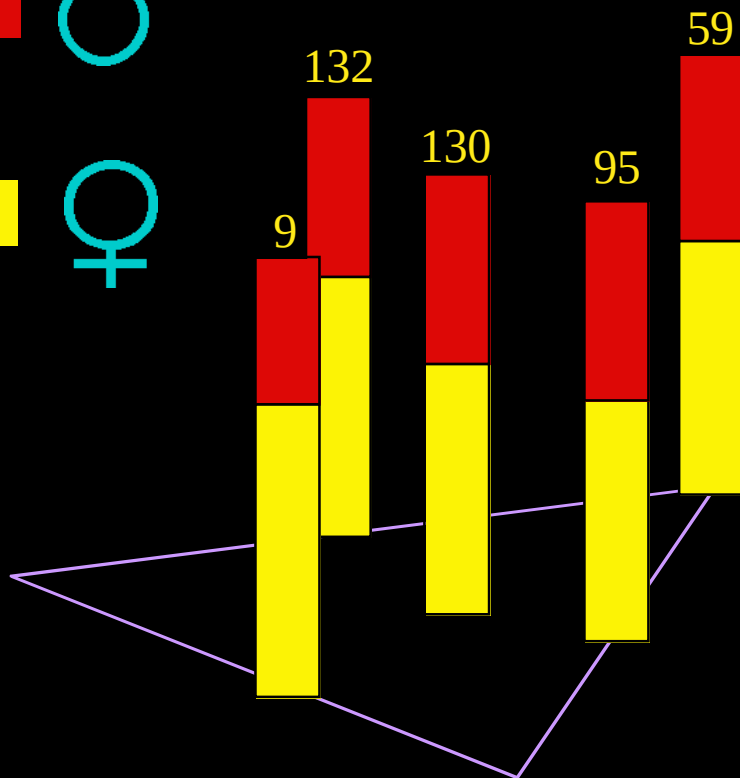
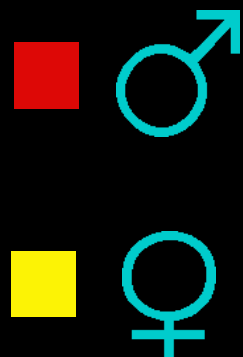
Zöldfátyolkák (Chrysopidae)

- Számos hazai faj
- Lárva ragadozó
- Imágó ragadozó, vagy pollenfogyasztó
- Egyes fajok agrárterületeken nagyobb számban előfordulnak
- Integrált növényvédelem



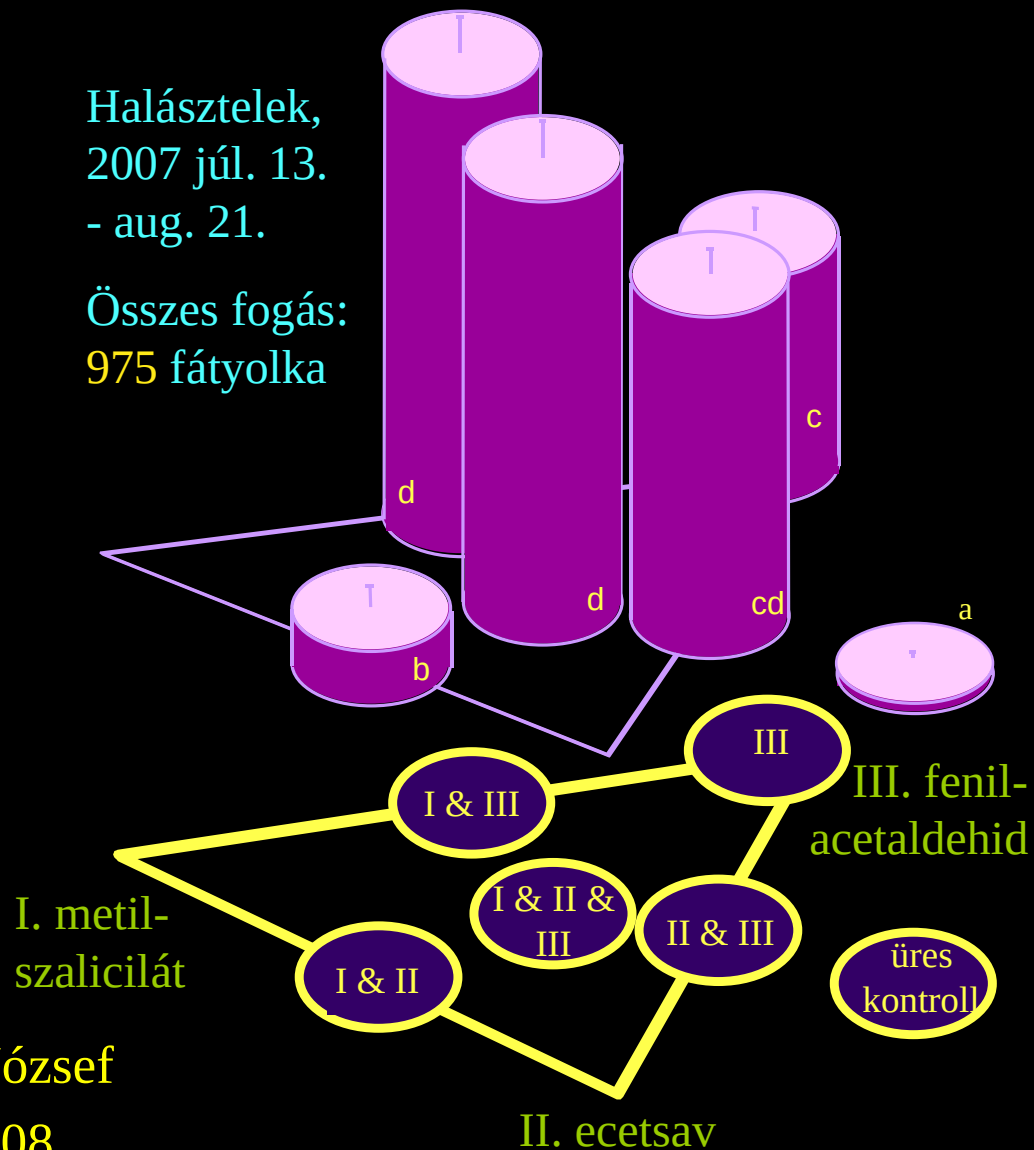
Fotó: Nagy Z. László

Előzmények: a *Chrysoperla carnea*-fajkomplex fogására optimalizált csalétek



Halásztelek,
2007 júl. 13.
- aug. 21.

Összes fogás:
975 fátyolka



Levéltetű szexferomonok

Levéltetvek

- Több fajnál ismertek szexferomon-komponensek

- Nepetalaktol, nepetalakton

Zöldfátyolkák

- A lárva számos esetben levéltetveket fogyaszt
- Egyes fajoknál az imágó is
- Levéltetű-szexferomon vegyületek jelentős csalogató hatása
- A fogott egyedek szinte kizárólag hímek!



Fotó: Nagy Z. László

Levéltetű szexferomonok kairomonális csalogató hatása I.

	ország	Hooper et al. 2002	Zhu et al. 2005	Weinrauch 2005
<i>Chrysoperla carnea</i> - fajkomplex	USA		NEM	
<i>Nineta vittata</i>	UK	IGEN		
<i>Peyerimhoffina gracilis</i>	UK	IGEN		IGEN

IGEN: Statisztikailag szignifikáns eredmény

NEM: Nem szignifikáns eredmény (kontrollhoz képest)

Levéltetű szexferomonok kairomonális csalogató hatása II. *Chrysopa* spp.

	ország	Boo et al. 1998	Hooper et al. 2002	Zhang et al. 2004	Zhu et al. 2005
<i>Chrysopa cognata</i>	Korea	IGEN	IGEN		
<i>Chrysopa formosa</i>	Korea		IGEN?		
<i>Chrysopa oculata</i>	USA			IGEN?	IGEN
<i>Chrysopa phyllochroma</i>	Korea		NEM		

IGEN: Statisztikailag szignifikáns eredmény

NEM: Nem szignifikáns eredmény (kontrollhoz képest)

Célkitűzéseink

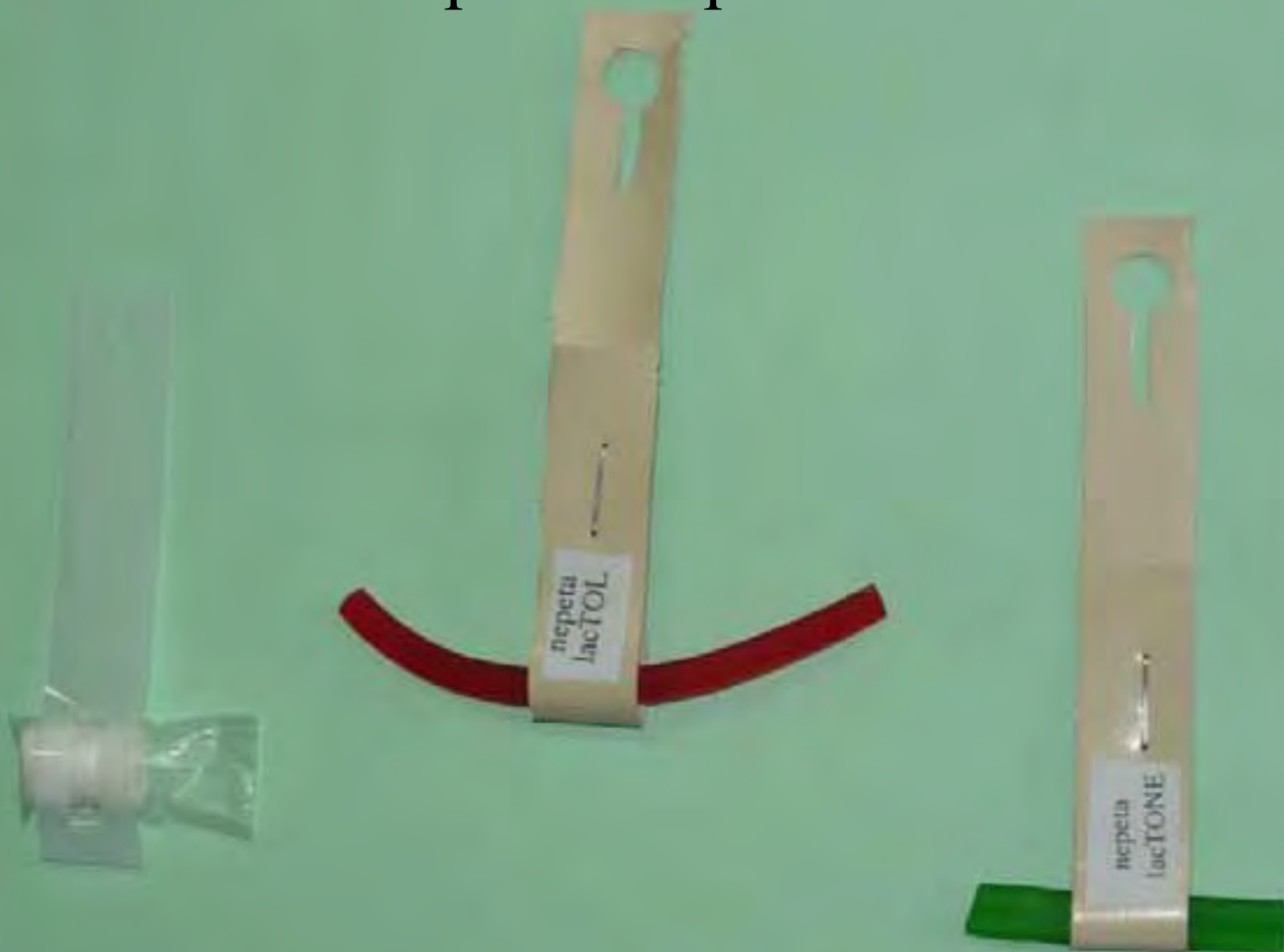
- Levéltetű szexferomon-komponensek szabadföldi tesztelése
- Ezek összevetése a virágillat-anyag csalétekkel
- Kölcsönhatásuk vizsgálata
- A két csalétek által fogott fajspektrum összevetése

Módszerek

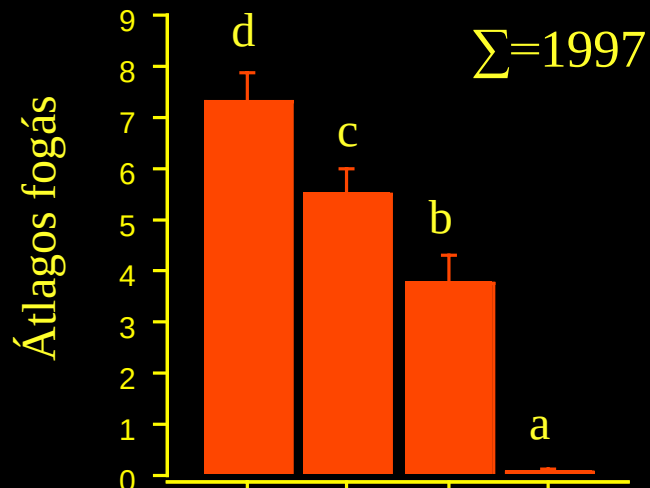
- 2 mintavételi terület
- CSALOMON VARL+ csapdatípus
- lombkoronaszint
- 5-5 ismételés
- Kezelések
 - Virágillat-anyag csalétek
 - Levéltetű feromon csalétek
 - Negatív és pozitív kontroll



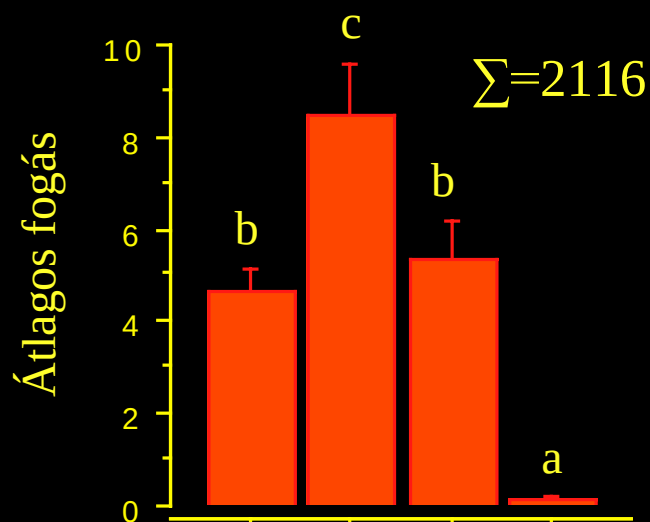
Alkalmazott diszpenzer típusok



Chrysopidae spp.



Halásztelek 2008.
jún. 20-szept. 17.

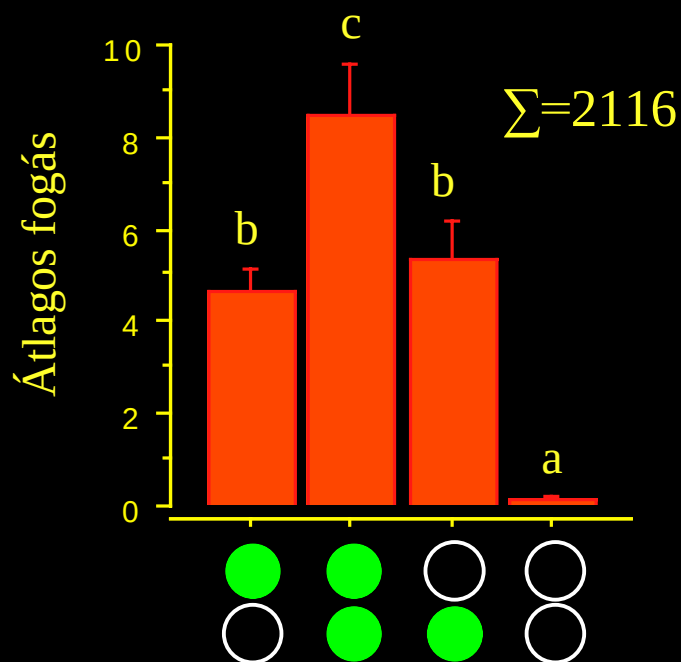
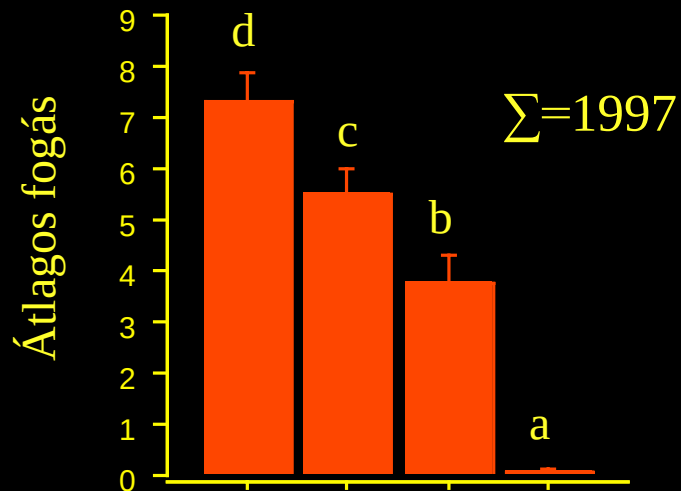


Érd-Elvira 2008.
jún. 17-szept. 18.

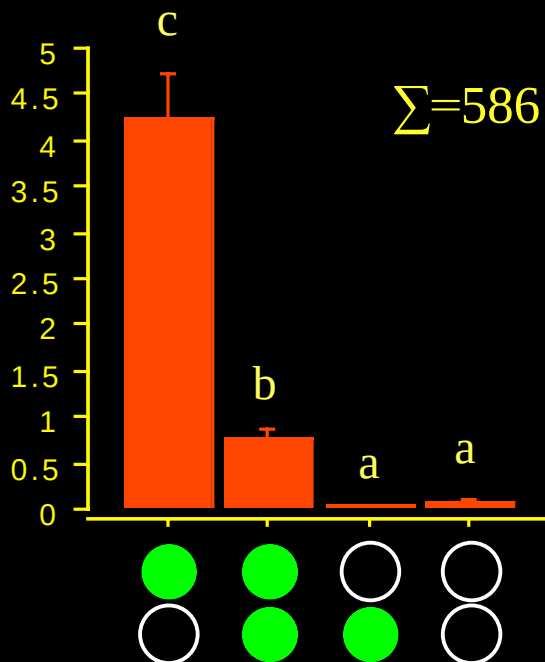
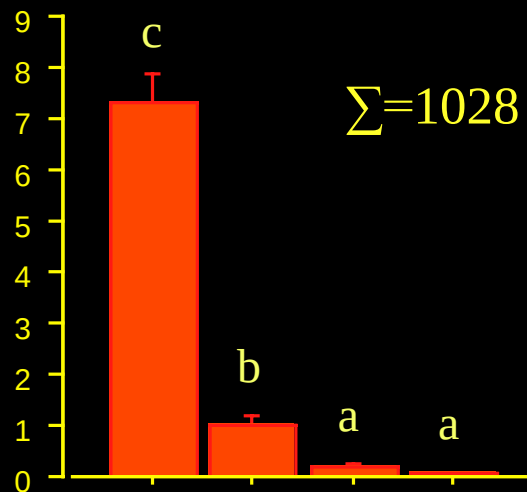
● van
○ nincs

● ○ virágillat-anyag
○ ● nepeta-OL, -ON

Chrysopidae spp.



Chrysoperla carnea-fajkomplex



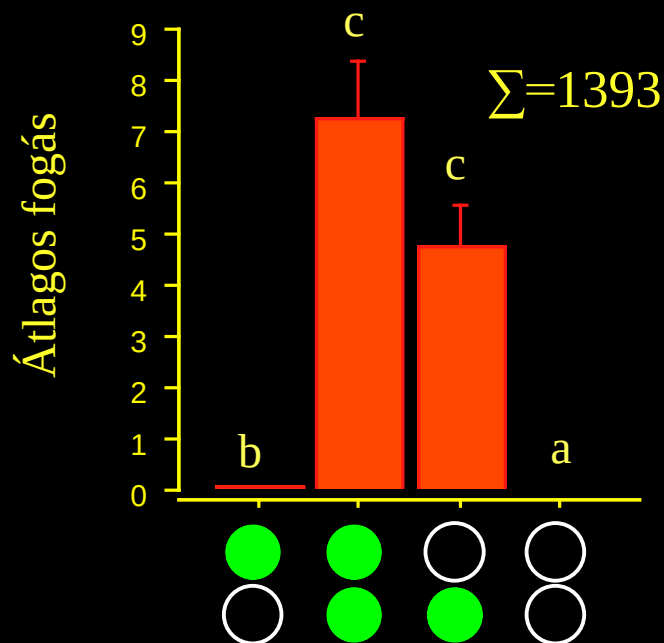
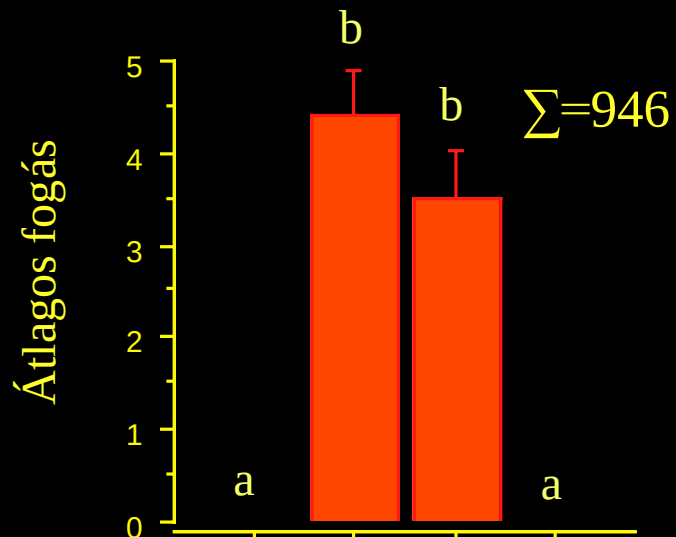
Halásztelek 2008.
jún. 20-szept. 17.

Érd-Elvira 2008.
jún. 17-szept. 18.

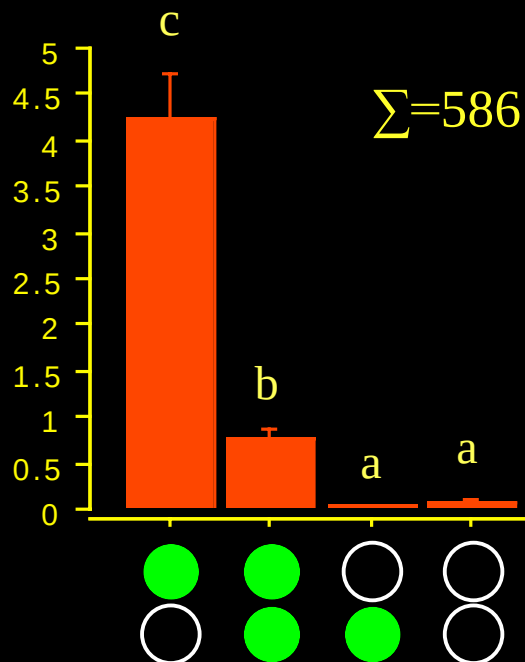
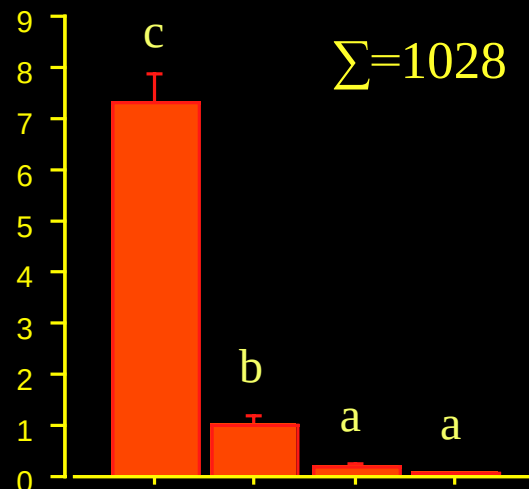
● van
○ nincs

virágillat-anyag
nepeta-OL, -ON

Chrysopa formosa



Chrysoperla carnea-fajkomplex



Halásztelek 2008.
jún. 20-szept. 17.

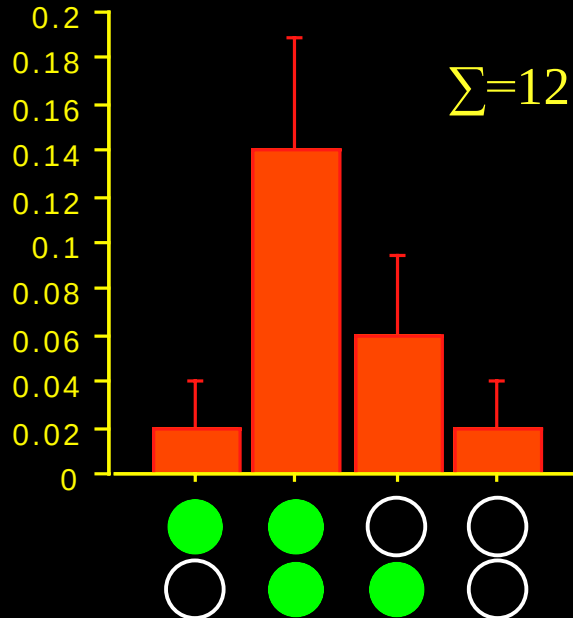
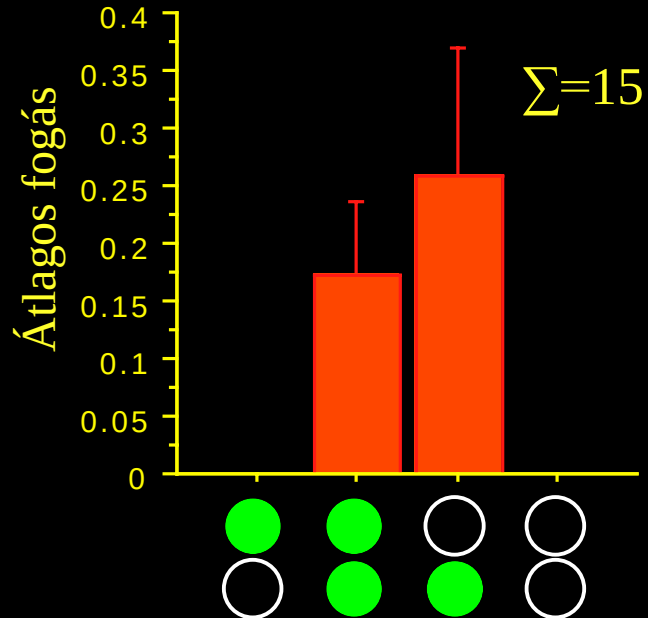
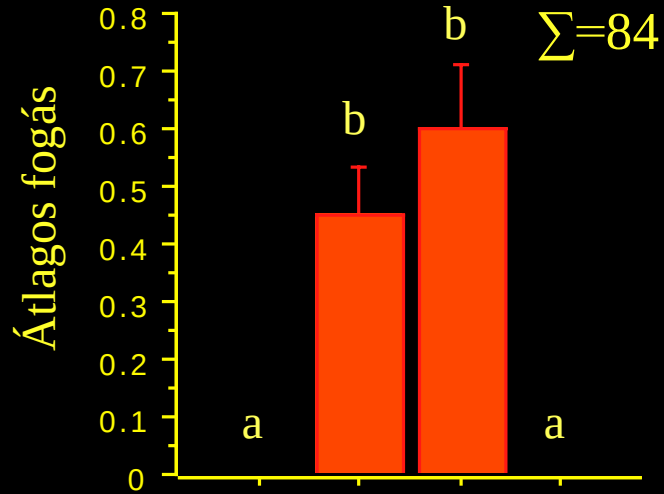
Érd-Elvira 2008.
jún. 17-szept. 18.

● van
○ nincs

virágillat-anyag
nepeta-OL, -ON

Chrysopa pallens

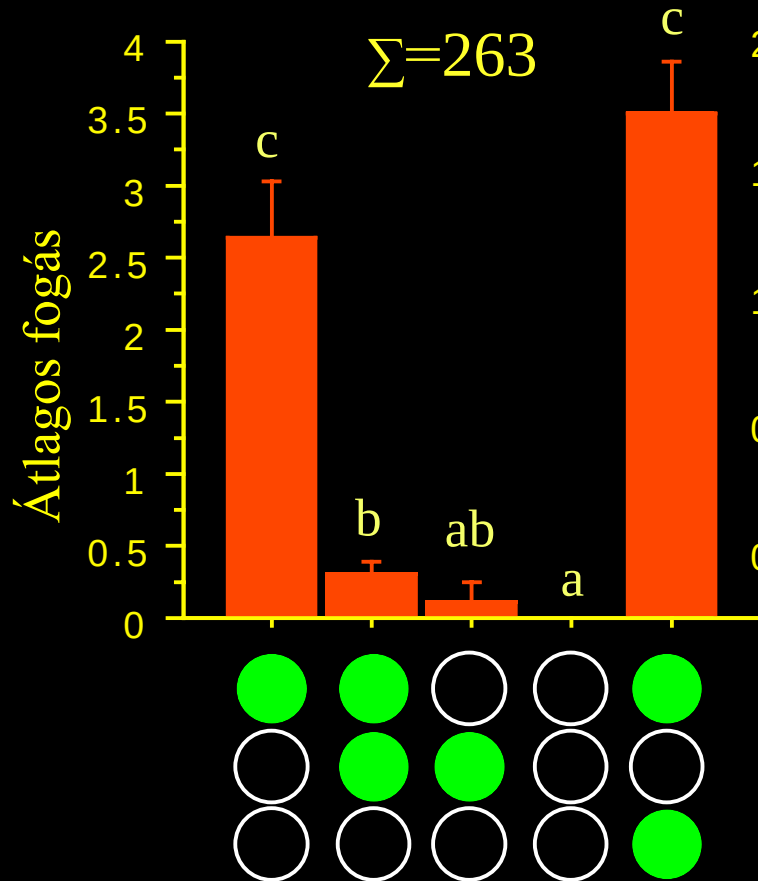
Chrysopa perla



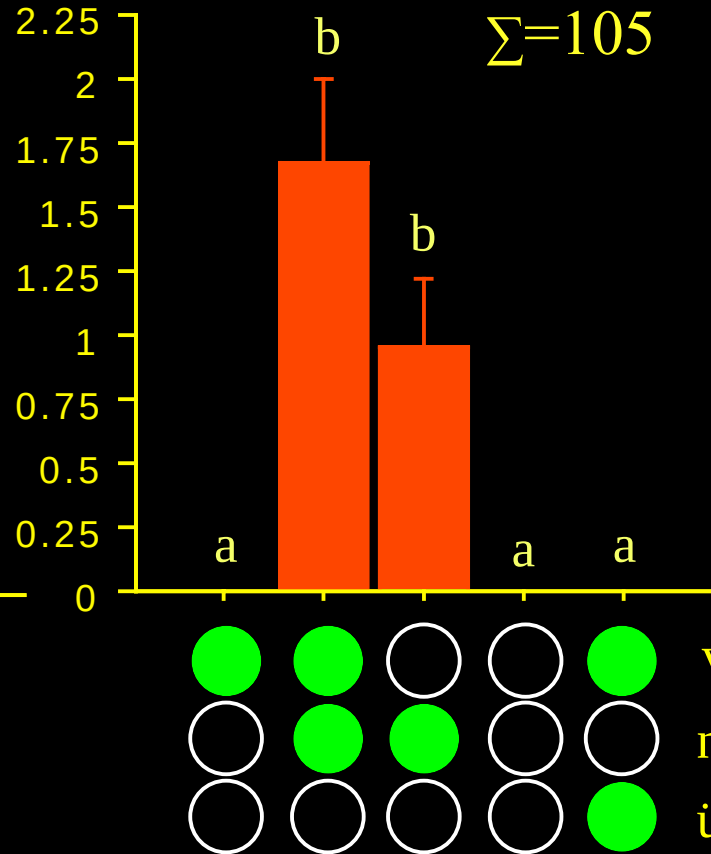
Érd-Elvira 2008.
jún. 17-szept. 18.

Halásztelek 2008.
jún. 20-szept. 17.

Chrysoperla carnea- fajkomplex



Chrysopa formosa



● van
○ nincs

virágillat-anyag
nepeta-OL, -ON
üres műanyag cső

Halásztelek 2008. aug 19.-szept. 17.



Halásztelek 2008.
jún. 20-szept. 17.

C. formosa



$\Sigma=946$

C. pallens

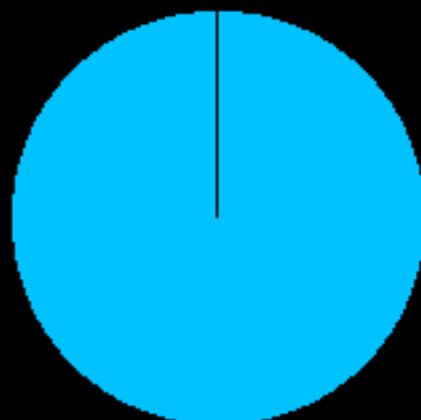


$\Sigma=15$

Érd-Elvira 2008.
jún. 17-szept. 18.



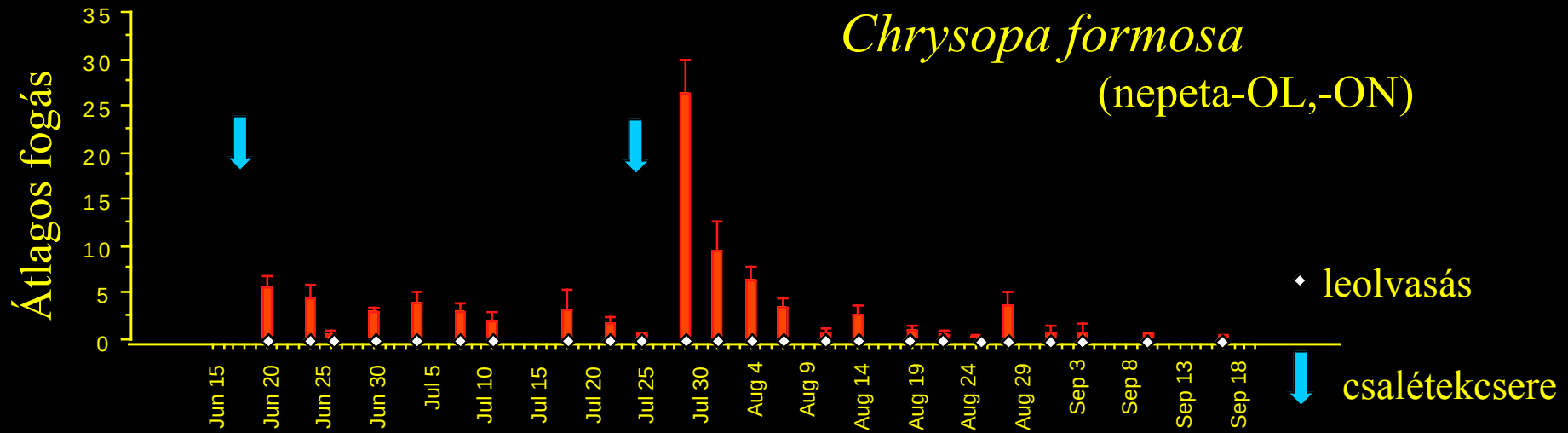
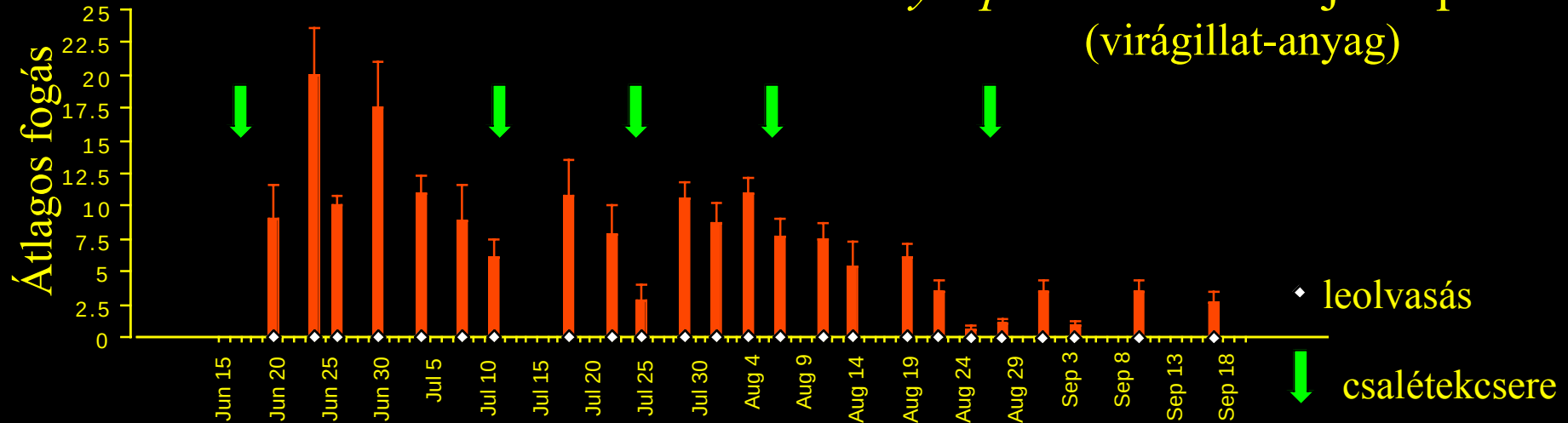
$\Sigma=1393$



$\Sigma=84$



Chrysoperla carnea-fajkomplex (virágillat-anyag)



Halásztelek 2008. jún. 20-szept. 17.

Összefoglalás I.

Chrysoperla carnea- fajkomplex (imágó nem ragadozó)

Virágillat-anyag csalétek:

- Erős csalogató hatás
- Nőstények is jelentős számban

Nepeta-vegyületek

- A virágillat-anyag csalétek hatékonyságát csökkenti



Összefoglalás II.

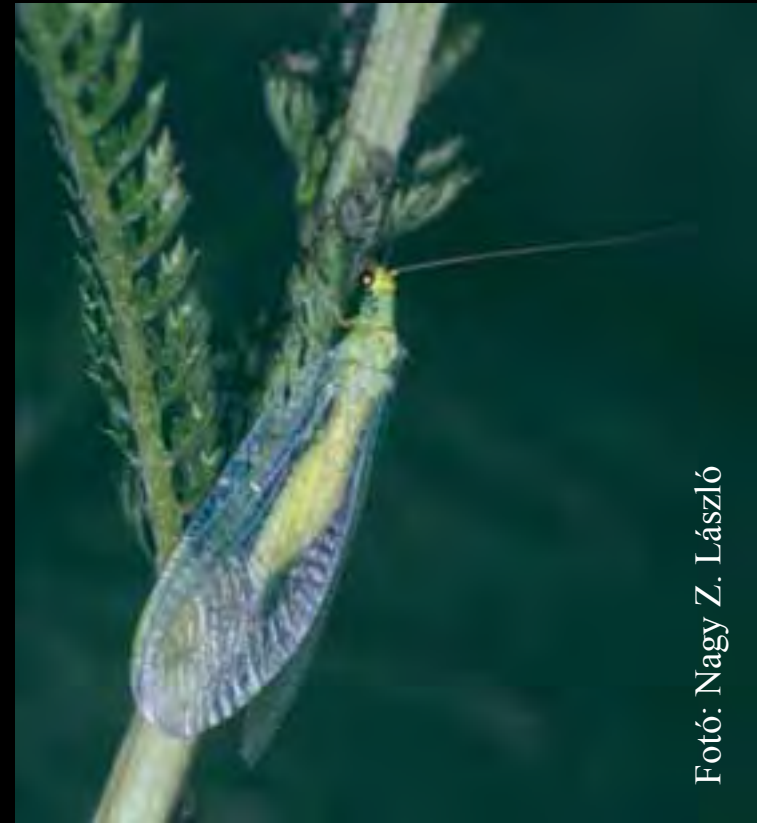
C. formosa, *C. pallens* (imágó ragadozó)

Virágillat-anyag csalétek:

- Elenyésző csalogató hatás

Nepeta-vegyületek

- Erős csalogató hatás
- Szinte kizárólag hímek



Köszönöm a figyelmet!



Fotó: Nagy Z. László