

VIII Simpósio Nacional de OLIVICULTURA

7 a 9
Junho de 2018
SANTARÉM



LIVRO DE RESUMOS

7 a 9 de junho, 2018
CNEMA, Santarém

Organização



Apoio



FICHA TÉCNICA

Livro de Resumos
VIII Simpósio Nacional de Olivicultura

Propriedade e edição

Associação Portuguesa de Horticultura (APH)
Rua da Junqueira, 299, 1300-338 Lisboa
<http://www.aphorticultura.pt/>

Editores e coordenação

José Alberto Pereira
Nuno Rodrigues

Revisão editorial

Ana Cristina Ramos

Grafismo da capa

Ana Cristina Ramos

ISBN

978-972-8936-29-7

Ano 2018

Esta publicação reúne as comunicações apresentadas no VIII Simpósio Nacional de Olivicultura sob a forma de resumos.

Plantas espontâneas em floração como recurso alimentar para adultos de *Chrysoperla carnea* s.l. no agroecossistema olival

María Villa¹, Iana Somavilla², Sónia A.P. Santos³, José António López-Sáez⁴ & José Alberto Pereira¹

¹ Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Sta Apolónia, 5300-253 Bragança Portugal. jpereira@ipb.pt

² Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Departamento de Fitotecnia, número 1000, 97105-900 Bairro Camobi, Santa Maria, Brasil.

³ CIQuiBio, Escola Superior de Tecnologia do Barreiro, Instituto Politécnico de Setúbal, Rua Américo da Silva Marinho, 2839-001 Lavradio, Portugal e LEAF, Instituto Superior de Agronomia, Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, Portugal.

⁴ GI Arqueobiología, Instituto de Historia, CCHS, CSIC, Albasanz 26-28, 28037 Madrid, Espanha.

Resumo

As larvas de *Chrysoperla carnea* (Stephens) (Neuroptera: Chrysopidae) são consumidores generalistas de pragas nos agroecossistemas, nomeadamente no olival. Os adultos alimentam-se de meladas de hemípteros, pólen e néctar de plantas desempenhando a flora adventícia do olival um papel relevante em proteção biológica de conservação. Considerando que o pólen pode ser um recurso florístico essencial para a reprodução e fecundidade no predador e que o conhecimento acerca da dieta polínica de *C. carnea* é escasso, o presente trabalho teve por objetivo estudar a potencial seleção de tipos polínicos consumidos por *C. carnea* s.l. no agroecossistema olival. De abril a dezembro de 2012 e 2013, em olivais com coberto vegetal na região de Mirandela foram capturados adultos de *C. carnea* s.l. na copa da oliveira. Em laboratório, procedeu-se à remoção do conteúdo estomacal dos insetos para identificação, ao microscópio ótico, dos diferentes tipos polínicos. Paralelamente realizaram-se inventários das plantas em floração nos olivais e parcelas adjacentes de vegetação herbácea e arbustiva para comparação dos tipos polínicos consumidos e presentes no agroecossistema. Os resultados indicaram que os indivíduos de *C. carnea* s.l. consumiram pólen de diferentes plantas anemófilas e entomófilas pertencentes aos extratos arbóreo e arbustivo (Fabaceae, Pinaceae, Cistaceae ou Ericaceae) e ao extrato herbáceo (Asteraceae, Apicaceae, Brassicaceae, Poaceae, tipo *Rumex* o tipo *Plantago*). Por outro lado, verificou-se ainda que os adultos de *C. carnea* se alimentaram não só do pólen das flores mas também do outro pólen que provavelmente se encontra depositado sobre a superfície da vegetação, o que poderá representar um reservatório alimentar para períodos de escassez. Os resultados obtidos evidenciam a importância da flora espontânea nos agroecossistemas e podem contribuir para a gestão destas espécies no olival com vista ao fomento da comunidade de inimigos naturais de pragas da cultura.

Palavras-chave: crisopídeos, hábitos alimentares, proteção biológica por conservação, seleção de recursos.

Plantas espontâneas em floração como recurso alimentar para adultos de *Chrysoperla carnea* s.l. no agroecossistema olival

María Villa¹, Iana Somavilla², Sónia A.P. Santos³, José António López-Sáez⁴, José Alberto Pereira¹
¹CIMO/ESA/IPB; ²Universidade Federal de Santa Maria; ³CIQuiBio/ESTB/IPS; ⁴GI Arqueobiología/CCHS/CSIC

INTRODUÇÃO

As larvas de *Chrysoperla carnea* (Stephens) (Neuroptera: Chrysopidae) são consumidores generalistas de pragas nos agroecossistemas, nomeadamente no olival. Os adultos alimentam-se de meladas de hemípteros, pólen e néctar de plantas desempenhando a flora adventícia do olival um papel relevante em proteção biológica de conservação.

OBJETIVO

Considerando que o pólen pode ser um recurso florístico essencial para a reprodução e fecundidade no predador e que o conhecimento acerca da dieta polínica de *C. carnea* é escasso, o presente trabalho teve por objetivo estudar a potencial seleção de tipos polínicos consumidos por *C. carnea* s.l. no agroecossistema olival.

MATERIAL E MÉTODOS

Colheita de *C. carnea*

1. De abril a dezembro de 2012 e 2013, em olivais com coberto vegetal na região de Mirandela foram capturados adultos de *C. carnea* s.l. na copa da oliveira. em 3 olivais com vegetação herbácea.
2. Dissecção dos espécimes e montagem das lâminas.
3. Contagem de grãos de pólen por tipos polínicos.

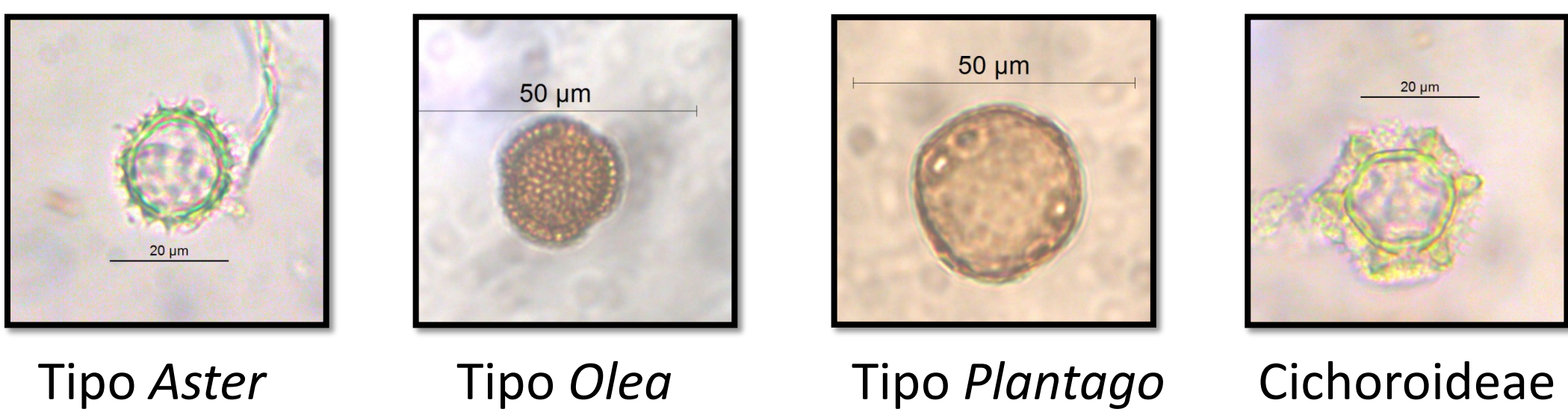


Figura 1. Alguns pólen consumidos *C. carnea*

Inventários de plantas em floração

1. Cada duas semanas em 3 olivais + parcelas circundantes com vegetação herbácea e arbustiva :
 - a. Registo de espécies de plantas:

Olival

Vegetação herbácea

Vegetação arbustiva

5 inventários – 25 m²

3 inventários - 100 m²
 - b. Registo da abundância de cada espécie conforme uma Escala de Domin-Krajina modificada.
2. Agrupamento das espécies de plantas por tipo polínico.



Vegetação herbácea



Vegetação arbustiva



Olival

RESULTADOS

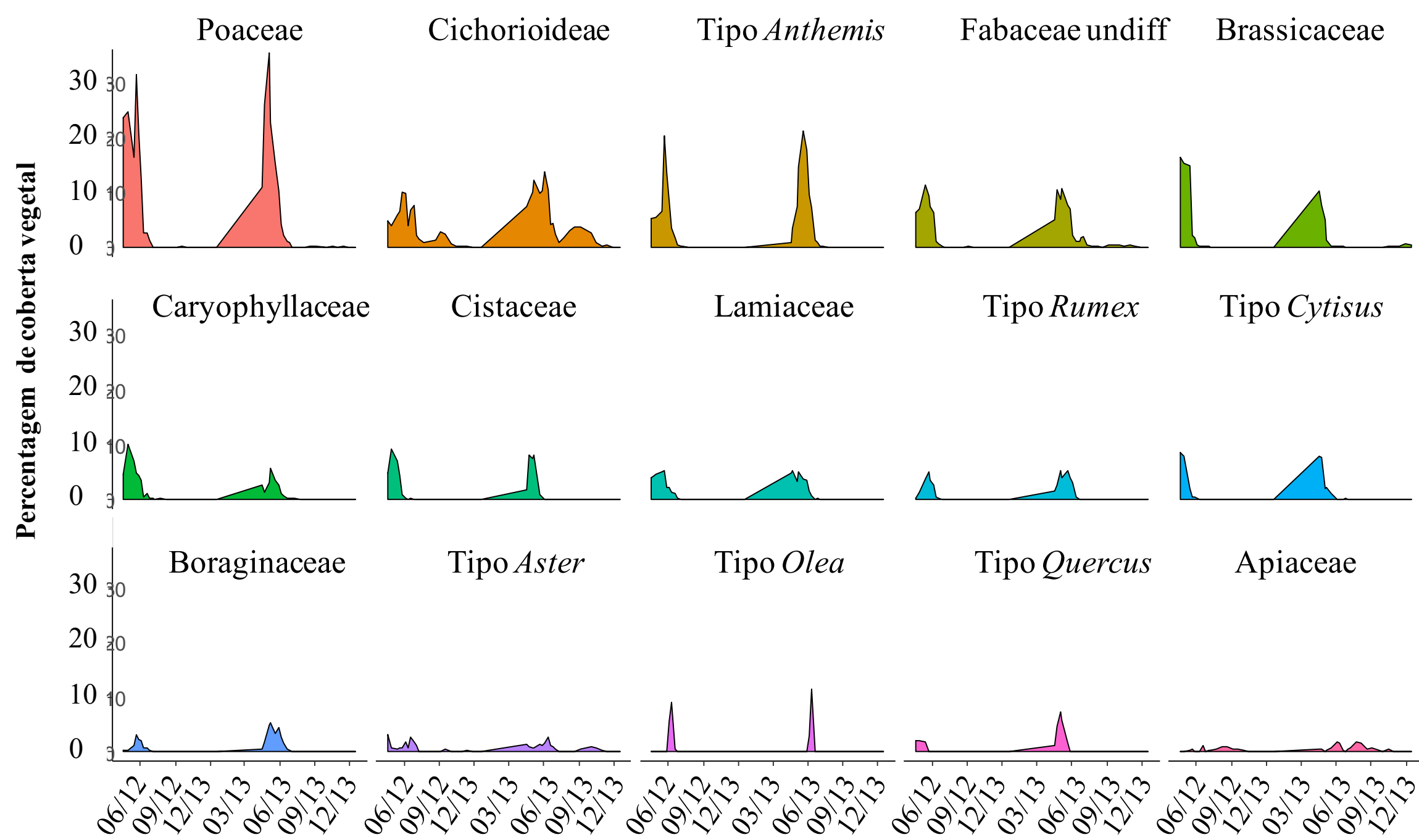


Fig. 1. Percentagem dos tipos polínicos mais abundantes na cobertura vegetal no olival, parcelas de vegetação herbácea e arbustiva de abril a dezembro de 2012 e 2013.

Fig. 2. Número de grãos de pólen consumidos por fêmeas (●) e machos (▲) de *C. carnea* no agroecossistema olival de abril a dezembro de 2012 e 2013. Os pontos representam observações individuais e as linhas curvas smooth (método regressão polinomial local –span = 0.6) do número de grãos de pólen consumidos ao longo do ano.

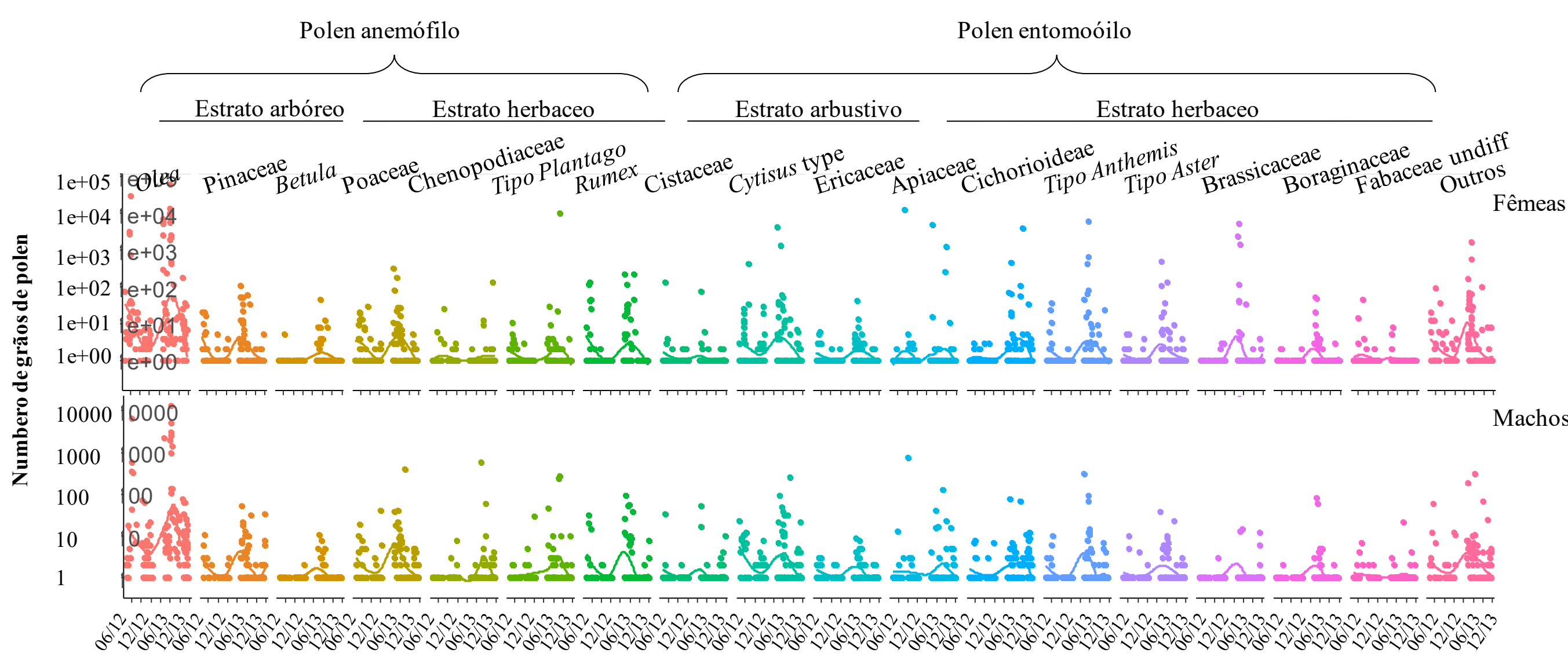
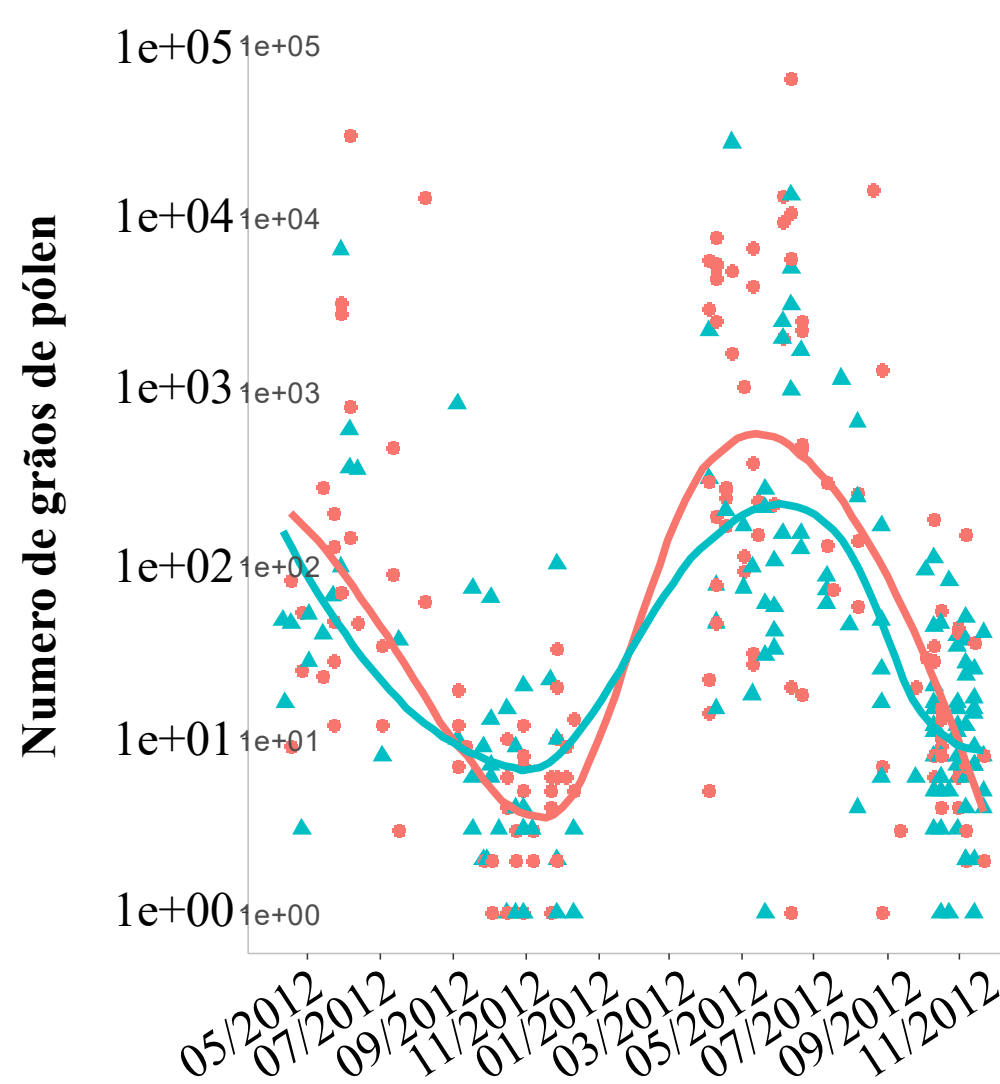


Fig. 3. Número de grãos de pólen discriminados por tipos consumidos por fêmeas e machos de *C. carnea* no olival de abril a dezembro de 2012 e 2013. Os pontos representam observações individuais e as linhas curvas smooth (método regressão polinomial local –span = 0.6) do número de grãos de pólen consumidos ao longo do ano.

CONCLUSÕES

- *C. carnea* s.l. consumiram pólen de plantas anemófilas e entomófilas pertencentes aos extratos arbóreo/arbustivo e herbáceo.
- Também se alimentaram- de pólen que provavelmente se encontra depositado sobre a superfície da vegetação, o que poderá representar um reservatório alimentar para períodos de escassez.