

Naihana Schäffer¹, Luiza Rodrigues Redaelli^{1,2}, Simone Mundstock Jahnke (Orient.)^{1,2}

Apoio – Propesq e CNPq

¹ Departamento de Fitossanidade, ² PPG Fitotecnia, Faculdade de Agronomia, UFRGS
Av. Bento Gonçalves, 7712, CEP 91540-000, Porto Alegre, RS, e-mail: naihana@gmail.com

Introdução

Anastrepha fraterculus (Diptera: Tephritidae), conhecida como mosca-das-frutas-sul-americana (Figura 1) é uma praga de importância, pois causa danos em várias frutíferas cultivadas (MALAVASI & ZULCCHI, 2002). Himenópteros parasitoides nativos atuam sobre essa mosca, apresentando-se como agentes de controle biológico, sendo *Doryctobracon areolatus* (Hymenoptera: Braconidae) (Figura 2), o mais recorrente no Rio Grande do Sul (GATELLI, 2006). Os objetivos deste trabalho foram descrever e comparar órgãos internos de reprodução em diferentes idades e estatus de cópula de fêmeas de *D. areolatus* e comparar a longevidade em condições de laboratório com duas formas de disponibilização de dieta.



Figura 1 – Fêmea de *Anastrepha fraterculus*



Figura 2 – Fêmea de *Doryctobracon areolatus*

Material e Métodos

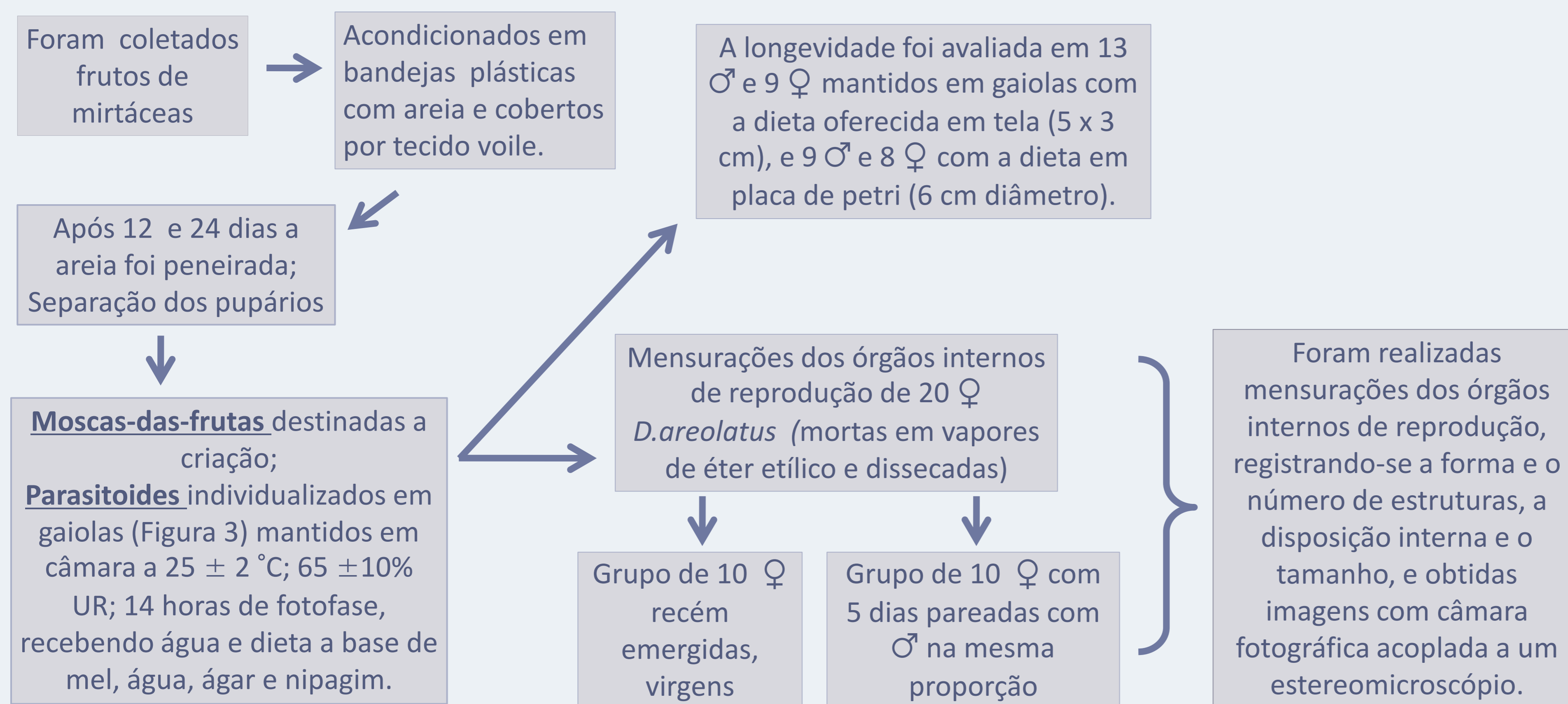


Figura 3 - Parasitoides mantidos em gaiola com vegetação, dieta e água.

Resultados e Discussão

A longevidade média total de machos (6,13 dias) foi significativamente menor que a das fêmeas (8,41 dias) ($H= 4,94$; $gl= 1$; $P= 0,027$). Comparando-se a longevidade entre machos de diferentes dietas, não houve diferença ($H= 2,5269$; $gl= 1$; $P= 0,1119$), o mesmo ocorrendo para fêmeas ($H= 2,7329$; $gl= 1$; $P= 0,0983$). Entre o total de indivíduos mantidos com a dieta em tela e com placa também não houve diferença significativa ($H= 3,2281$; $gl= 1$; $P= 0,0724$). As fêmeas de *D. areolatus* apresentam no sistema reprodutivo interno um par de ovários do tipo politrófico firmemente aderidos à parede interna do abdômem (Figuras 4 e 5). Cada ovário é composto por um número variável de ovaríolos (de 12 a 18), nos quais os ovos se desenvolvem. Contém ainda um par de ovidutos laterais, um oviduto comum que se abre na câmara genital. No final dos ovaríolos, antecedendo os ovidutos laterais, aparecem regiões mais dilatadas, denominadas de cálice. Próximo a eles localizam-se as glândulas acessórias, presentes na maioria dos Chalcidoidea (JERVIS & COPLAND, 1996) que possuem a função de produzir secreções que envolvem os ovos e podem estar associadas ao reconhecimento do hospedeiro já parasitado. Não houve diferença nas médias dos ovidutos laterais das fêmeas recém emergidas daquelas pareadas (Figura 6). As medidas dos ovários apontaram diferenças significativas na largura, sendo maiores nas fêmeas de cinco dias (0,103mm) do que nas recém emergidas e virgens (0,095mm) ($H=3,12$; $gl= 1$; $P<0,05$). Estas diferenças podem evidenciar que a fêmea necessita de um período de amadurecimento, podendo ser necessária a alimentação e muitas vezes a presença do macho, o que é descrito para muitos insetos e também para alguns grupos de himenópteros (CHAPMAN, 1985). O início da oviposição em *D. areolatus* é registrado a partir do quarto dia (SARRIES & WALDER, 1995), condizendo com os resultados deste trabalho.

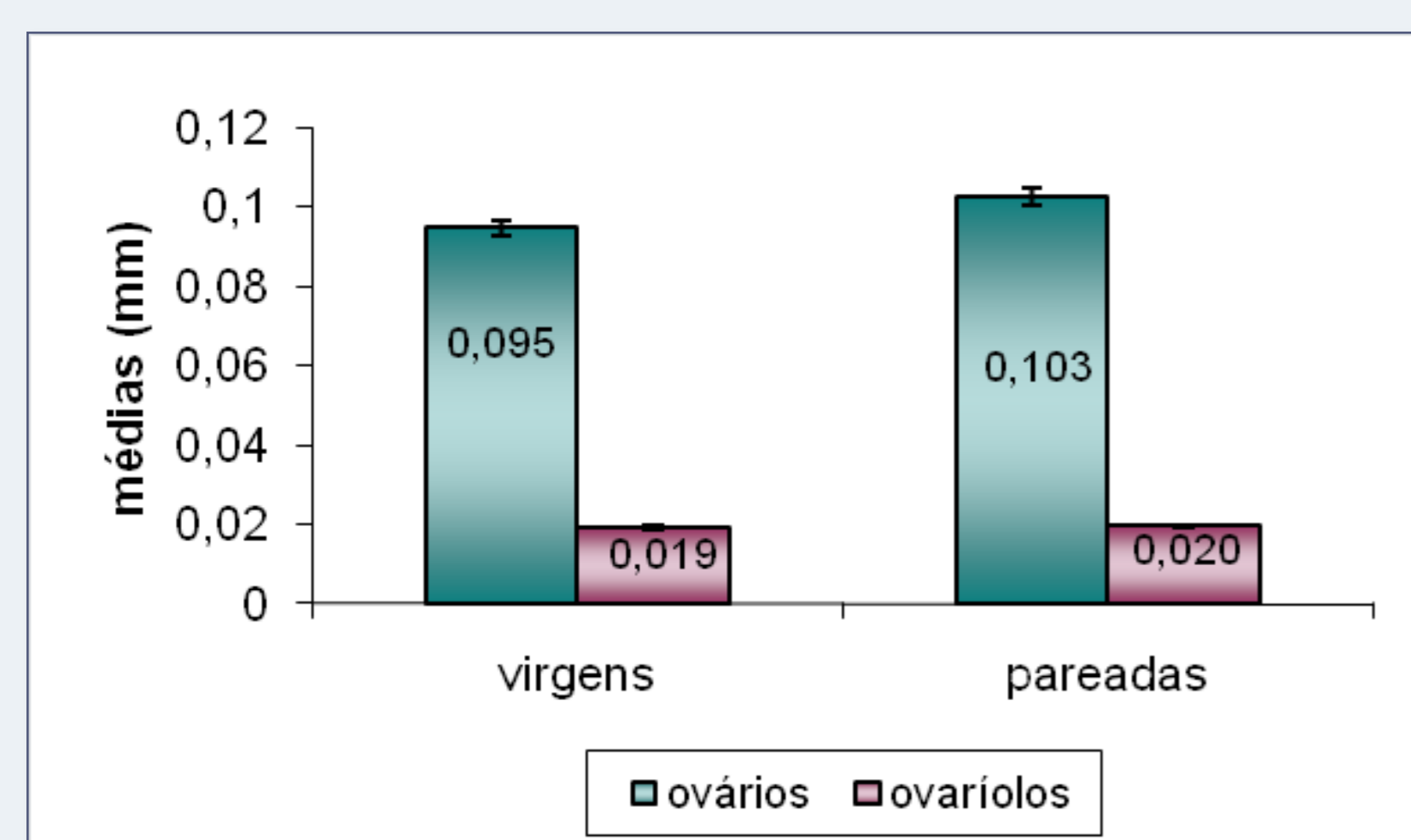


Figura 6- Médias da largura dos ovário e ovaríolos de fêmeas virgens recém emergidas e fêmeas com 5 dias .

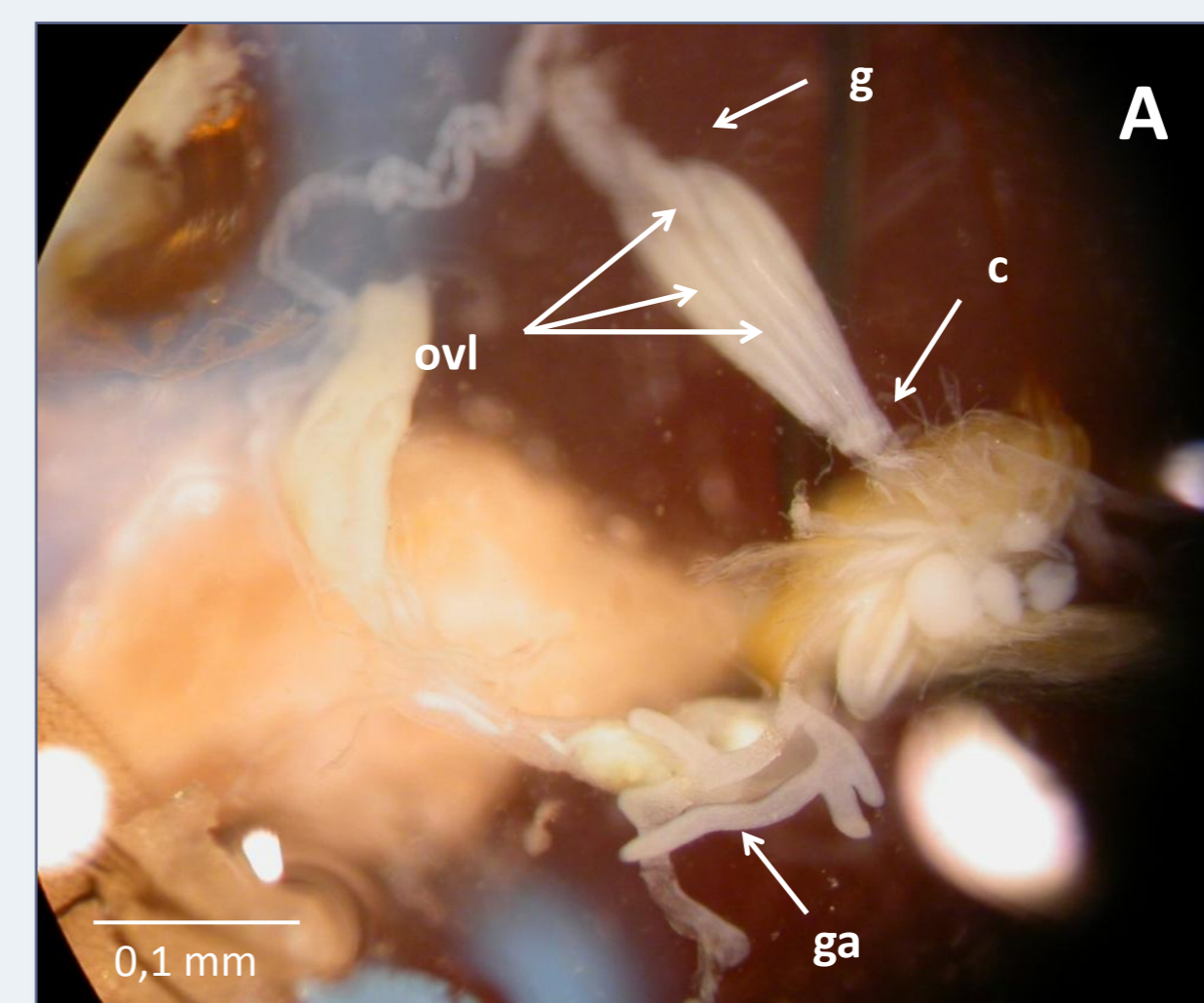


Figura 4 – A- Aparelho reprodutivo de fêmea de *D. areolatus* com 5 dias; B- Representação gráfica do aparelho reprodutivo de fêmea com 5 dias ga-glândulas acessórias; ovl-ovariolos; g-gemário; c-cálice; ft-filamento terminal, ol- oviduto lateral, o-ovário.

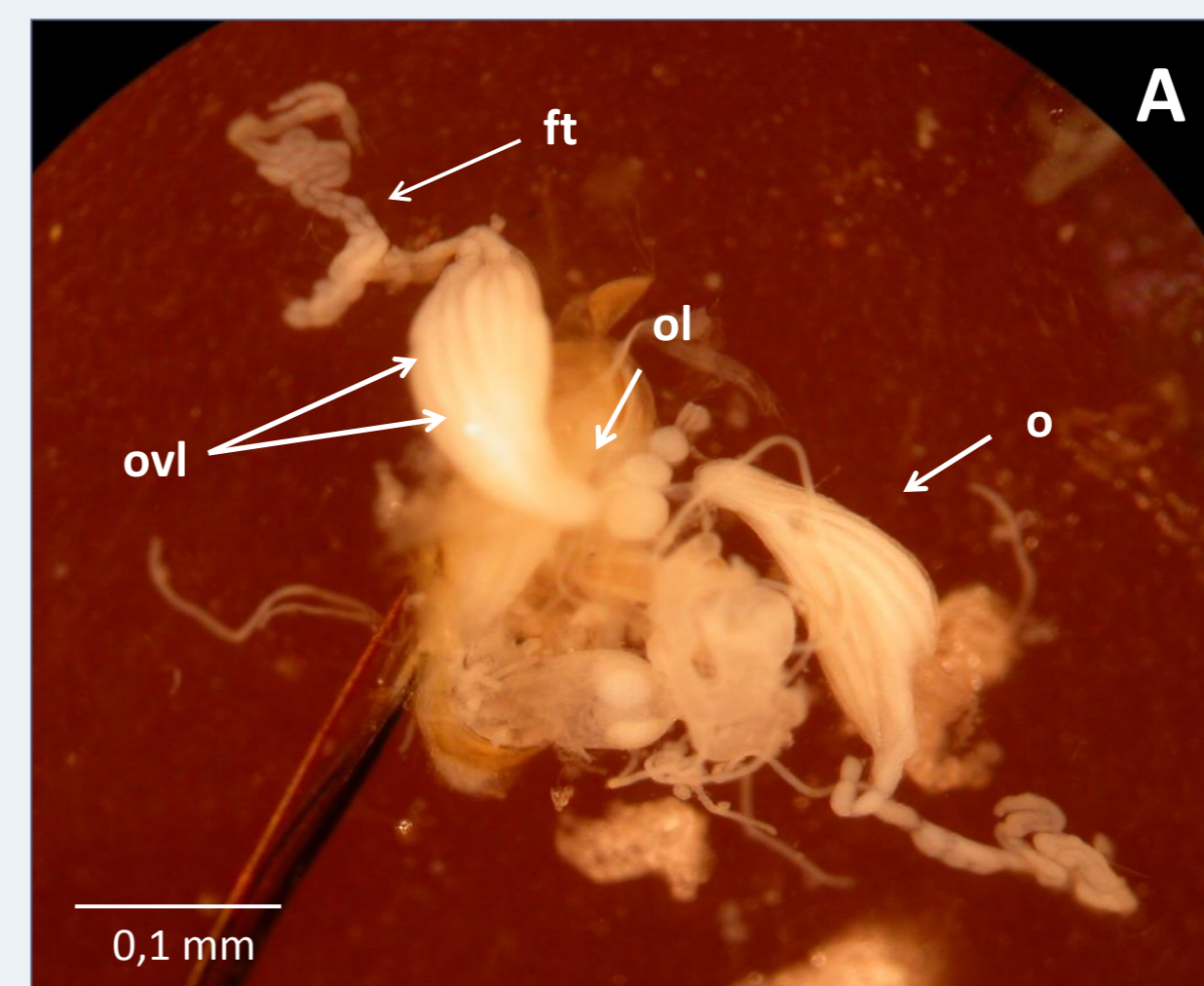


Figura 5 – A- Aparelho reprodutivo de fêmea de *D. areolatus* com 5 dias; B- Representação gráfica do aparelho reprodutivo de fêmea virgens ga-glândulas acessórias; ovl-ovariolos; g-gemário; ft-filamento terminal, ol- oviduto lateral, o-ovário.

Referências Bibliográficas

- CHAPMAN, R.F. 1985. *The insects structure and function*. 3A. ed. NewYork, American Elsevier, 819p.
 GATELLI, T. 2006. *Moscas frugívoras (Diptera: Tephritidae) e parasitoides associados a mirtáceas e laranjeira 'céu' em Montenegro e Harmonia, RS*. 81 f. Dissertação de Mestrado-Programa de Pós-graduação em Fitotecnia/Faculdade de Agronomia-UFRGS.
 MALAVASI, A. & ZUCCHI, R. A. 2002. *Moscas das frutas de importância econômica no Brasil*. Ed. Holos. 327 p.
 JERVIS MA & COPLAND, MJW. The life cycle. In: Jervis MA, Kidd N (eds) *Insect natural enemies- practical approaches to their study and evaluation*. Chapman and Hall, London, pp 63–161
 SARRIÉS, S.R.V & WALDER, J.M.M. 1995. Criação de *Doryctobracon areolatus* (Szépligeti, 1991) (Hymenoptera: Braconidae), parasitóide de mosca-das-frutas. Resumo. In: *Anais do 15º. Congresso de Entomologia*, 12-17 março, Caxambu, MG.