

# 6.1

## PLANÁRIAS (PLATYHELMINTHES)

DA RESERVA BIOLÓGICA DE PEDRA TALHADA

ILANA ROSSI

PITER KEHOMA BOLL

SILVANA VARGAS DO AMARAL

ANA MARIA LEAL-ZANCHET



Geoplaninae.

## INTRODUÇÃO

As planárias integram o filo Platyhelminthes e têm como principal característica a ocorrência de três ramos intestinais principais que dão nome ao grupo (tricládidos) (HYMAN, 1951; SEITENFUS et al., 2004; SLUYS et al., 2009). As planárias de água doce são facilmente reconhecidas pela morfologia da extremidade anterior (cefálica), com um par de extensões laterais, as aurículas, e dois ocelos (HYMAN, 1951) (6.1.1). Já as planárias terrestres, embora menos conhecidas e estudadas, chamam atenção pelo seu padrão de coloração conspícuo, podendo apresentar listras, faixas ou manchas de diferentes cores (6.1.2, 6.1.3). Nesses tricládidos ocorrentes em ambientes terrestres, a extremidade cefálica pode se apresentar semelhante à posterior ou podem ocorrer diferenciações (SEITENFUS & LEAL-ZANCHET, 2004) (6.1.2, 6.1.3, 6.1.4).



6.1.1. Planária de água doce, *Girardia tigrina* (Dugesiiidae), espécie de distribuição cosmopolita (ocorrência não registrada na Reserva). A seta indica a extremidade cefálica.



6.1.2. Planária terrestre, *Luteostriata ernesti* (Geoplaninae), espécie com distribuição conhecida para o sudeste e sul do Brasil (ocorrência não registrada na Reserva). A seta indica a extremidade cefálica, levemente alaranjada.



6.1.3. Planária terrestre, *Cephaloflexa araucariana* (Geoplaninae) com especialização cefálica (seta), ocorrente na região sul do Brasil (ocorrência não registrada na Reserva).



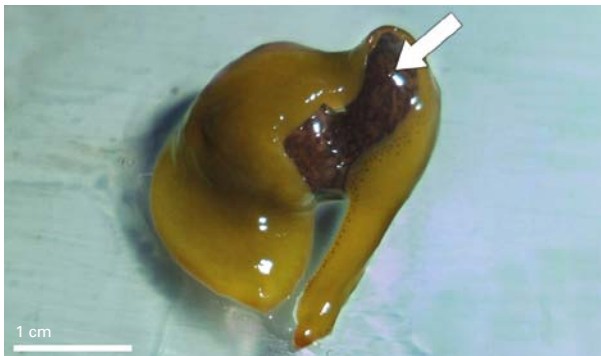
6.1.4. Planária terrestre não nativa com especialização cefálica (seta), *Bipalium kewense* (Bipaliinae), introduzida no Brasil e em outras partes do mundo (ocorrência não registrada na Reserva). A seta indica a extremidade cefálica expandida.

As planárias são carnívoras, sendo que as límnicas se alimentam de microcrustáceos, caramujos, minhocas e outros turbelários, dentre outros invertebrados (HYMAN, 1951; BALL & REYNOLDS, 1981). As terrestres são consideradas predadores de topo de cadeia na comunidade de invertebrados do solo, podendo alimentar-se de caracóis, lesmas, minhocas, cupins, colêmbolos e tatuzinhos-de-jardim, dentre outros invertebrados (OGREN, 1995; FIORE et al., 2006, PRASNISKI & LEAL-ZANCHET, 2009) (6.1.5).

Esses curiosos animais são hermafroditas, apresentando órgãos reprodutivos femininos e masculinos. Usualmente, realizam cópula cruzada, através da aproximação da parte posterior da superfície ventral do corpo, onde se localiza o poro genital. Posteriormente, os animais fecundados produzem uma cápsula (6.1.7) contendo vários embriões, a

qual é depositada no ambiente, não havendo cuidado parental (HYMAN, 1951; BALL & REYNOLDS, 1981).

Em ambientes continentais, as planárias de água doce (6.1.1) podem habitar lagos, rios, córregos, reservatórios, dentre outros, podendo ocorrer em águas subterrâneas. As planárias aquáticas são bentônicas, vivendo em ambientes lodosos, arenosos ou com substrato rochoso. Comumente vivem sob pedras ou junto às raízes da vegetação aquática (HYMAN, 1951; BALL & REYNOLDS, 1981). As planárias terrestres (6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6, 6.1.7, 6.1.8, 6.1.9) podem ser abundantes em ecossistemas florestais tropicais e subtropicais, embora também ocorram em ambientes de clima temperado. Habitam florestas preservadas ou remanescentes florestais, áreas de cerrado ou campo e áreas de plantações arbóreas, dentre outras (BAPTISTA et al., 2006; FICK et al., 2006; LEAL-ZANCHET & BAPTISTA, 2009).



6.1.5. Planária terrestre (*Obama ladislavii*) capturando uma lesma não nativa (*Deroceas laeve*) (seta). Ocorrência não registrada na Reserva.



6.1.6. Dois indivíduos de *Obama ladislavii* (ocorrência não registrada na Reserva) em cópula. A seta indica um indivíduo sob o ventre do espécime em primeiro plano (seta dupla).



6.1.7. *Obama* sp. (Geoplaninae) (ocorrência não registrada na Reserva) com cápsula de ovos (seta), anteriormente à postura, formando uma protuberância na superfície dorsal do corpo.

## ORDEM TRICLADIDA

### Subordem Continenticola

#### Família Geoplanidae

Na Reserva Biológica de Pedra Talhada (Reserva), planárias terrestres (Geoplanidae: Geoplaninae) foram observadas e fotografadas em duas ocasiões, sendo uma em floresta de encosta (6.1.8) e outra ao lado da Reserva, na parede de uma casa do Sítio Gavião (6.1.9). Na primeira ocasião, dois indivíduos interagiam no momento em que foram encontrados (6.1.8), provavelmente para realização de cópula. Esses espécimes foram fotografados no folhiço, onde são muitas vezes encontrados durante pesquisas de campo. Apesar de localizar-se no semi-árido brasileiro, com chuvas irregularmente distribuídas ao longo do ano, a Reserva é um típico brejo de altitude, com clima mais úmido do que os ecossistemas adjacentes. Além disso, essa área possui vários tipos de vegetação, com estações seca e úmida demarcadas, mas com caducifolia apenas parcial na estação seca. Essas características favorecem a ocorrência de planárias terrestres. Mesmo em áreas com vegetação nativa preservada, é possível encontrar indivíduos de determinadas espécies de planárias terrestres nos arredores de habitações humanas, especialmente em ocasiões com umidade relativa do ar alta, durante à noite ou em dias encobertos ou mesmo chuvosos. Nessas ocasiões, as planárias terrestres comumente se deslocam em busca de presas ou parceiros reprodutivos (LEAL-ZANCHET & BAPTISTA, 2009).

Além dos ambientes terrestres, a Reserva possui 168 nascentes catalogadas e outros corpos d'água, nos quais certamente ocorrem planárias e outros turbelários límnicos. Assim, a diversidade de planárias e outros turbelários na Reserva, assim como em toda a região Nordeste e outras do país, ainda é um assunto a ser explorado e desvendado do ponto de vista científico.



6.1.8. Dois espécimes de Geoplaninae interagindo no folhicho de mata da encosta na Reserva. Espécime em primeiro plano é maior e ligeiramente mais escuro do que o outro.



6.1.9. Espécime de Geoplaninae reptando em parede do Sítio Gavião, em área adjacente à Reserva.

## AGRADECIMENTOS

Aos editores, o convite para redação deste capítulo, possibilitando a inclusão nesta obra desse grupo fascinante, mas pouco conhecido, de invertebrados. A Christian Willig, Laurent Godé e Teresinha Oliveira, as fotos realizadas e cedidas. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), à Fundação de Apoio à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS) e à Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), o apoio à pesquisa científica de turbelários, através de auxílios e bolsas, concedido aos autores. Ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a autorização e o apoio à pesquisa realizada pelos autores.

159

## ENDEREÇOS DOS AUTORES

ILANA ROSSI, Instituto de Pesquisas de Planárias e Programa de Pós-Graduação em Biologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos — UNISINOS, CEP 93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil  
ilanarossi@hotmail.com

PITER KEHOMA BOLL, Instituto de Pesquisas de Planárias e Programa de Pós-Graduação em Biologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, CEP 93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil  
piterkeo@gmail.com

SILVANA VARGAS DO AMARAL, Instituto de Pesquisas de Planárias e Programa de Pós-Graduação em Biologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos — UNISINOS, CEP 93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil  
sil\_amaral@hotmail.com

ANA MARIA LEAL-ZANCHET, Instituto de Pesquisas de Planárias e Programa de Pós-Graduação em Biologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos — UNISINOS, CEP 93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil  
zanchet@unisinos.br

*Notogynaphallia abundans* (Platyhelminthes: Tricladida). *Zoologia* 26, 606-612.

SEITENFUS, A. L. R. & A. M. LEAL-ZANCHET. 2004. Uma introdução à morfologia e taxonomia de planárias terrestres (Platyhelminthes, Tricladida, Terricola). *Acta Biologica Leopoldensia* 26: 187-202.

SLUYS, R., M. KAWAKATSU, M. RIUTORT & J. BAGUÑA 2009. A new higher classification of planarian flatworms (Platyhelminthes, Tricladida). *Journal of Natural History*, 43(29-30): 1763-1777.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALL, I. R. & T. B. REYNOLDSON. 1981. British planarians. Cambridge, Cambridge University Press: 1-125.

BAPTISTA, V. A., L. B. MATOS, I. A. FICK & A. M. LEAL-ZANCHET. 2006. Composição de comunidades de planárias terrestres (Platyhelminthes, Tricladida, Terricola) do Parque Nacional dos Aparados da Serra, Brasil. *Iheringia* 96: 293-297.

FICK, I.A., A. M. LEAL-ZANCHET & E. M. VIEIRA 2006. Community structure of land flatworms (Platyhelminthes, Terricola): comparisons between Araucaria and Atlantic forest in Southern Brazil. *Invertebrate Biology*, 125(4): 306-313.

FIGRE, C., J. L. TULL, S. ZEHNER & P. K. DUCEY 2004. Tracking and predation on earthworms by the invasive terrestrial planarian *Bipalium adventitium* (Tricladida, Platyhelminthes). *Behavioural Processes* 67: 327-334.

HYMAN, L. H. 1951. The Invertebrates: Platyhelminthes and Rhynchocoela The Acoelomate Bilateria McGraw-Hill. New York.

LEAL-ZANCHET, A. M. & V. A. BAPTISTA 2009. Planárias terrestres (Platyhelminthes, Tricladida) em remanescentes de Floresta com Araucária. In: FONSECA, C.R., A. F. SOUZA, A. M. LEAL-ZANCHET, T. DUTRA, A. BACKES, G. GANADE. (Eds.) *Floresta com Araucária: Ecologia, Conservação e Desenvolvimento Sustentável*. 199-207. Holos, Ribeirão Preto.

OGREN, R. E. 1995. Predation behaviour of land planarians. *Hydrobiologia*, 305: 105-111.

PRASNISKI, M. E. T & A. M. LEAL-ZANCHET. 2009. Predation behaviour of the land flatworm