

OCORRÊNCIA DE REDUVÍDEOS NOTURNOS EM AGROECOSSISTEMAS DE ARROZ IRRIGADO

Eduardo Rodrigues Hickel¹; Douglas George de Oliveira²

Palavras-chave: percevejo-assassino, ecologia, Hemiptera, Reduviidae, *Oryza sativa*

Introdução

No início dos anos 2000, vários estudos de levantamento faunístico foram conduzidos nos agroecossistemas de arroz. Objetivava-se, basicamente, conhecer a fauna de pragas e inimigos naturais presentes. As coletas diurnas, feitas em sua maioria com rede entomológica de varredura, possibilitaram amostrar em detalhes a fauna de aranhas e alguns outros predadores (DIDONET et al., 2001; LINK et al., 2005; RAMOS et al., 2005). Contudo, o método aplicado não permitiu elucidar a fauna de insetos noturnos, particularmente, os predadores.

Percevejos da família Reduviidae são predadores vorazes de insetos de corpo mole como mariposas e lagartas de Lepidoptera e ninfas de grilos e gafanhotos. Eventualmente também caçam aranhas. Muitas espécies desta família são de hábito noturno e permanecem escondidas durante o dia, dificultando a visualização sobre as plantas (LUCAS et al., 2016). Contudo, as populações podem ser altas, evitando eventuais surtos de lagarta-militar, lagarta-das-panículas ou do curuquerê-dos-capinzais (AMBROSE, 2003; SAHAYARAJ, 2014).

Dessa forma, objetivando elucidar a fauna de percevejos reduvídeos noturnos em agroecossistema de arroz irrigado, executou-se um levantamento com armadilhas luminosas.

Material e Métodos

O estudo foi conduzido a partir da safra 2021/22, na área de 11,5ha de arroz irrigado da Estação Experimental de Itajaí (Epagri/EEI), em SC; e nas safras 2021/22 e 2023/24 na área de arroz irrigado de 25ha do Centro de Treinamento de Araranguá (Epagri/Cetrar), em SC, cerca de 300km ao sul de Itajaí.

Em todas as safras na Epagri/EEI, o sistema de cultivo adotado foi o pré-germinado, conforme preconizado por Vale & Hickel (2022). No Cetrar, foi praticado o cultivo orgânico em sistema pré-germinado, conforme preconizado por Noldin et al. (2015). As semeaduras na EEI ocorreram durante o mês de setembro e no Cetrar sempre no primeiro decêndio de novembro.

Armadilhas luminosas, modelo “Luiz de Queiroz” com luz negra de bulbo branco (T8 15W BL LE), foram suspensas em postes de concreto, com a boca do funil coletor a 1,5m do solo, sendo duas na EEI (26°56'44"S e 48°45'42"O; 26°56'38"S e 48°45'31"O) e uma no Cetrar (28°55'58"S e 49°29'56"O). Adicionalmente, na EEI (26°56'43"S e 48°45'32"O), foi instalada, em tripé metálico, uma armadilha luminosa solar “Sonne”, equipada com lâmpada de 3W de LEDs azuis e UVs (ultravioleta). Para limitar a entrada de insetos maiores, uma tela plástica (10 x 10mm de malha) foi colocada circundando as aletas das armadilhas.

Anualmente, no período de 30/07 a 27/04, as armadilhas foram ligadas das 16 às 9 horas, uma vez por semana, ficando inoperantes na entressafra (maio a julho). Os insetos atraídos foram aprisionados em sacos plásticos de 20L, fixados no funil coletor da armadilha, de onde posteriormente efetuou-se a triagem e contagem dos percevejos. Com o registro das contagens foram confeccionados os gráficos de flutuação populacional, bem como

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, C.P. 277, 88301-970, Itajaí, SC, hickel@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, Epagri / Centro de Treinamento de Araranguá, douglasoliveira@epagri.sc.gov.br.

estabelecidos os eventuais períodos de maior ocorrência no campo. Para o cálculo das médias de indivíduos capturados, as datas nas diferentes séries temporais foram padronizadas, de acordo com os períodos semanais de cada mês.

Resultados e Discussão

Nos agroecossistemas de arroz irrigado, durante todo o ciclo de cultivo, as espécies dos gêneros *Sirthena* (percevejo-vermelho), ao menos duas espécies; *Rasahus* (percevejo-pirata), uma espécie; e *Pnirontis* (percevejo-assassino), aos menos três espécies, foram as mais abundantes. Outras três espécies de reduvídeos noturnos foram capturadas, porém em bem menor número, impossibilitando a identificação mais precisa. Reduvídeos noturnos também foram capturados em agroecossistema de arroz na Índia, com predominância das espécies *Sirthena carinata* (F.), *Antilochus conqueberti* (F.) e *Ectomocoris ululans* (Rossi) (KURMI, 2020). *Sirthena flavipes* (Stål), *Polytoxus fuscovittatus* (Stål), *Polididus armatissimus* Stål e *Scipinia horrida* (Stål) foram as espécies de reduvídeos coletadas em arroz no Sri Lanka (BAMBARADENIYA & EDIRISINGHE, 2008).

Em Itajaí, os percevejos *Sirthena* foram os mais frequentes, com acréscimo de população no verão (Figura 1). As maiores populações de *Rasahus* surgiram no final do ciclo do arroz, ao passo que a maior incidência de *Pnirontis* ocorreu entre novembro e dezembro, época das proliferações primaveris dos lepidópteros. Em Araranguá, as capturas de reduvídeos noturnos foram extremamente baixas. Os percevejos *Sirthena* foram igualmente os mais frequentes, mas o total de indivíduos coletados foi de apenas 7 na safra 2021/22 e de 6 na safra 2023/24, entre os meses de novembro e dezembro. Os percevejos *Rasahus* e *Pnirontis* foram esparsamente capturados em Araranguá, não sendo possível estabelecer épocas de maior ocorrência.

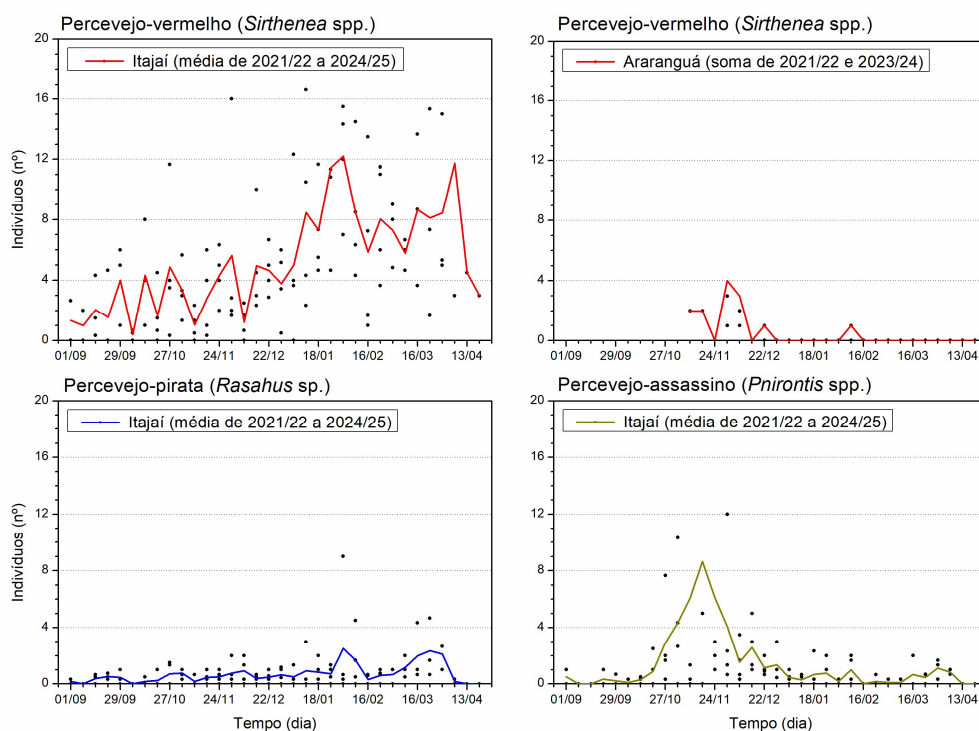


Figura 1. Flutuação populacional de reduvídeos em agroecossistemas de arroz irrigado.



XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO

12 A 15 DE AGOSTO 2025 | PELOTAS-RS

Aparte as condicionantes edafoclimáticas, a baixa captura de reduvídeos noturnos em Araranguá pode também resultar da amplitude dos agroecossistemas de arroz irrigado no entorno do Cetrar, que estaria limitando habitats e presas para esses predadores (AMBROSE, 2003; SAHAYARAJ, 2014). Em Itajaí, pastagens, capineiras e outros cultivos permeiam as áreas de arroz, provendo mais habitats e presas para os reduvídeos e propiciando populações mais altas (LUCAS et al., 2016).

Conclusões

O percevejo-vermelho (*Sirthenea* spp.), o percevejo-pirata (*Rasahus* sp.) e o percevejo-assassino (*Pnirontis* spp.) são os reduvídeos noturnos mais frequentes no agroecossistema de arroz irrigado em Santa Catarina.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) - Chamada Pública 17/2023.

Referências

- AMBROSE, D.P. Biocontrol potential of assassin bugs (Hemiptera: Reduviidae). **Journal of Experimental Zoology India**, v.6, n.1, p.1-44. 2003.
- BAMBARADENIYA, C.N.B.; EDIRISINGHE, J.P. Composition, structure and dynamics of arthropod communities in a rice agro-ecosystem. **Ceylon Journal of Science (Biological Sciences)**, v.37, n.1, p.23-48. 2008.
- DIDONET, J.; DIDONET, A.P.P.; ERASMO, E.L., SNATOS, G.R. Incidência e densidade populacional de pragas e inimigos naturais em arroz de terras altas, em Gurupi - TO. **Bioscience Journal**, v.17, n.1, p.67-76. 2001.
- VALE, M.L.C.; HICKEL, E.R. (Orgs.). **Recomendações para a produção sustentável de arroz irrigado em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2022. 132p. (Epagri. Sistema de Produção, 56).
- LINK, D.; INDRUSIAK, L.F. LINK, F.M. Aranhas associadas à cultura do arroz irrigado. In: Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado, 4., 2005, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: Orium, 2005. p.29-30.
- KURMI, A. **Study on diversity of phototactic insect fauna of rice collected in light trap at Jabalpur district**. 165f. Tese (Doutorado em Agricultura), Universidade Agrícola de Jawaharlal Nehru, Jabalpur, 2020.
- LUCAS, M.; FORERO, D.; BASSET, Y. Diversity and recent population trends of assassin bugs (Hemiptera: Reduviidae) on Barro Colorado Island, Panama. **Insect Conservation and Diversity**, v.9, n.6, p.546-558, 2016. DOI: 10.1111/icad.12191.
- NOLDIN, J.A.; HICKEL, E.R.; KNOBLAUCH, R.; EBERHARDT, D.S; et al. **Recomendações técnicas para a produção de arroz irrigado em sistema orgânico em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2015. 40p. (Epagri. Sistemas de Produção, 47).
- RAMOS, J.P.; LINK, D.; LINK, F.M.; ANTUNES, V.M. Levantamento dos agentes de controle biológico em lavouras de arroz irrigado em Santa Maria, RS, safra 2004/05. In: Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado, 4., 2005, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: Orium, 2005. p.101-102.
- SAHAYARAJ, K. Reduviids and their merits in biological control. In: SAHAYARAJ, K. (ed.). Basic and applied aspects of biopesticides. New Deli: Springer, 2014. p.195-214. DOI 10.1007/978-81-322-1877-7_10.