

## CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA SOBRE *Oryzophagus oryzae* (COL., CURCULIONIDAE) NAS REUNIÕES DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO

Emerson Luís Nunes Costa <sup>(1)</sup>, Rogério Fernando Pires da Silva <sup>(1)</sup>, Jaime Vargas de Oliveira <sup>(2)</sup>, Lídia Mariana Fiuza <sup>(2,3)</sup>, André Diehl de Sousa <sup>(1)</sup>. <sup>1</sup> Fitossanidade, Fac. de Agronomia, UFRGS, Porto Alegre, RS, elncosta@bol.com.br; <sup>2</sup> EEA-IRGA, Cachoeirinha, RS; <sup>3</sup> Microbiologia, Centro 2, UNISINOS, São Leopoldo, RS

Palavras-chave: entomologia, gorgulho-aquático, *Oryza sativa*

O Rio Grande do Sul e Santa Catarina produzem, juntos, aproximadamente 60% do arroz no Brasil (IBGE, 2001). Nesses Estados cultiva-se principalmente o arroz irrigado, que é mais produtivo que o arroz de terras altas, predominante nas outras regiões do país. Porém, a produtividade média obtida em condições de lavoura está abaixo daquela verificada em condições experimentais (Menezes, 2001). Um dos fatores que contribuem para isso é a ocorrência de insetos-praga. Nesse contexto, destaca-se no sul do Brasil o “gorgulho-aquático-do-arroz” *Oryzophagus oryzae*, cujas larvas, conhecidas como “bicheira-da-raiz-do-arroz”, danificam as raízes e causam prejuízos ao rendimento (Martins *et al.*, 2001).

A pesquisa na área de entomologia tem mostrado empenho nos estudos de controle desse inseto, destacando-o como praga-chave da cultura do arroz irrigado. Outros autores já ressaltaram a necessidade de mais estudos sobre *O. oryzae*, como Mielitz (1993), que enumerou, entre outros temas, a avaliação do potencial reprodutivo, estimativas de sobrevivência, identificação de hospedeiros alternativos, capacidade de migração, determinação de níveis de dano, e eficiência de agentes microbianos de controle. Martins (1994) considerou como prioridades os estudos de amostragem, danos, ecologia, resistência varietal, práticas culturais, biologia e controles químico, biológico e físico.

O objetivo deste trabalho é apresentar uma análise da distribuição dos temas que têm sido estudados pelas principais entidades de pesquisa na área de entomologia em arroz irrigado, destacando os estudos sobre *O. oryzae*.

A análise foi realizada com base nos trabalhos apresentados nas 24 edições da Reunião da Cultura do Arroz Irrigado. Esse evento é promovido desde o início da década de 70, e reúne os trabalhos de diversas instituições de pesquisa.

Entre as principais instituições de pesquisa que têm contribuído no estudo de *O. oryzae*, destacam-se o Instituto Riograndense do Arroz (IRGA), o Centro de Pesquisa Agropecuária de Clima Temperado (CPACT-EMBRAPA) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). Além dessas, as Universidades Federais de Pelotas (UFPel), Santa Maria (UFSM) e do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP) e, mais recentemente, a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), também têm desenvolvido trabalhos sobre esse inseto.

Até a 24ª edição da Reunião da Cultura do Arroz Irrigado, promovida no ano de 2001, foram apresentados mais de 150 trabalhos na área de entomologia. Considerando a instituição do primeiro autor, a UFSM apresenta o maior número de resumos de pesquisas nessa área. Do total de trabalhos sobre entomologia, 54% referem-se exclusivamente a *O. oryzae* (Figura 1). Destacam-se ainda os estudos com a “lagarta-da-folha”, *Spodoptera frugiperda*; o “percevejo-do-grão”, *Oebalus poecilus*, e o “percevejo-do-colmo”, *Tibraca limbativentris* (Figura 1).

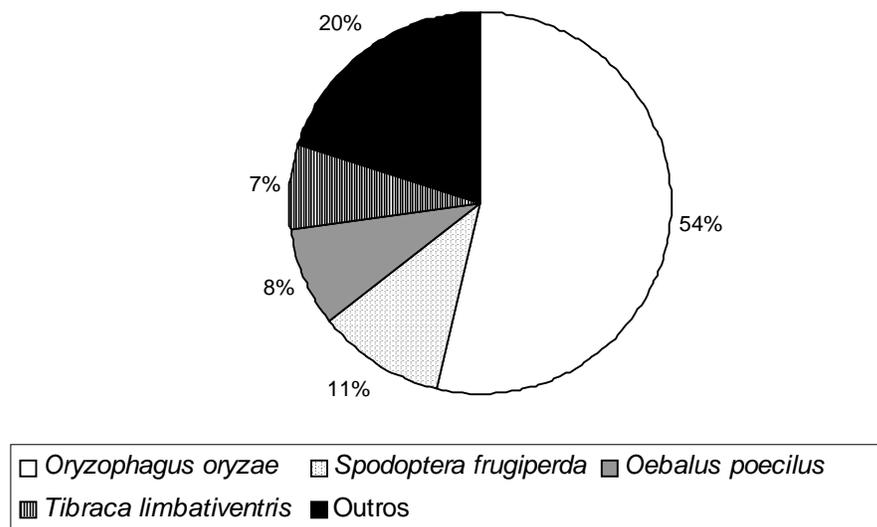


FIGURA 1 – Distribuição percentual dos trabalhos da área de entomologia nas Reuniões da Cultura do Arroz Irrigado, no período de 1971 a 2001.

Dos trabalhos que tratam de *O. oryzae*, 71% referem-se ao controle químico, e o restante divide-se nos temas de nível de dano, resistência de plantas, controle biológico, ocorrência, manejo da adubação, manejo da irrigação e biologia (Figura 2).

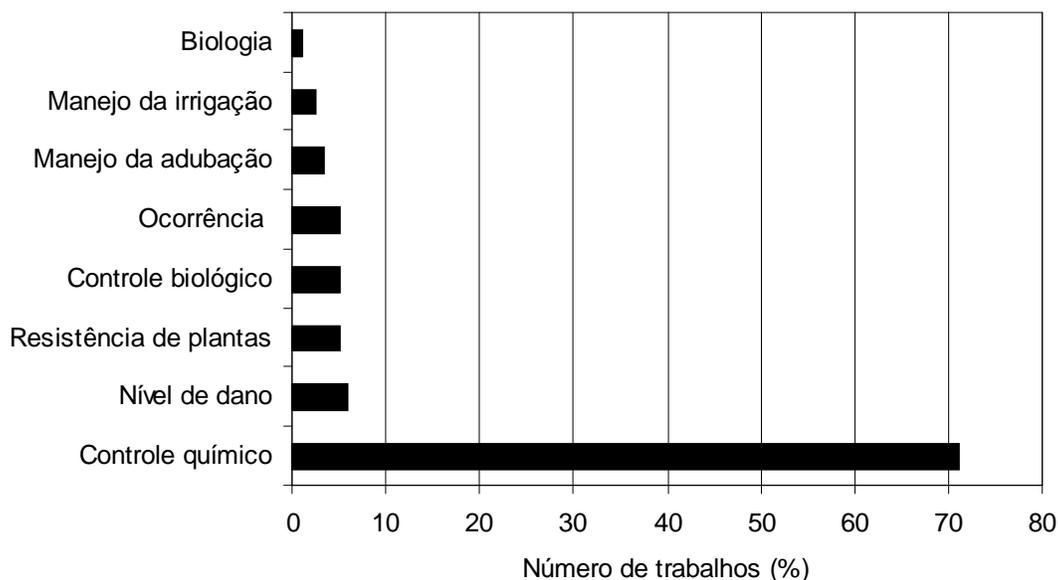


FIGURA 2 - Distribuição percentual dos trabalhos relacionados a *Oryzophagus oryzae* apresentados nas Reuniões da Cultura do Arroz Irrigado, no período de 1971 a 2001.

O CPACT-EMBRAPA, o IRGA e a EPAGRI respondem, juntos, por mais de 60% dos trabalhos sobre *O. oryzae*. O CPACT destaca-se pela distribuição dos temas estudados, apresentando o menor percentual de trabalhos sobre controle químico. O IRGA tem o maior número de resumos de pesquisas sobre esse inseto, com estudos de controle químico, manejo da adubação, da irrigação e novas alternativas de controle. A EPAGRI tem

desenvolvido trabalhos sobre biologia, ecologia e novas alternativas de controle. Até o momento, a UFSM tem dado ênfase ao controle químico, ao contrário dos estudos com outros insetos-praga da cultura, como a lagarta *S. frugiperda*, e os percevejos *O. poecilus* e *T. limbativentris*, onde os pesquisadores da instituição têm investigado a ecologia, o nível de dano e a ocorrência.

Esse levantamento confirma a necessidade de mais pesquisas, já manifestada por outros autores, relacionadas a temas não menos importantes sobre *O. oryzae*. Os estudos de biologia, ocorrência e nível de dano são fundamentais para o estabelecimento de estratégias de controle, enquanto que práticas culturais, como adubação, irrigação, época de semeadura e resistência de plantas devem ser mais pesquisados, e em conjunto com métodos químicos e biológicos.

Os resultados desse levantamento mostram que os temas estudados estão voltados principalmente para o controle químico, enquanto ainda há carência de pesquisas relacionadas aos temas básicos, como nível de dano, biologia, ecologia e práticas alternativas de controle.

Dentro da visão do manejo integrado de pragas, os estudos em relação à redução de dosagens de inseticidas químicos podem ser mais pesquisados. Além disso, o trabalho conjunto entre várias instituições deve ser visto como uma forma de distribuir melhor as informações, integrando o conhecimento, na busca de objetivos comuns, e de interesse dos produtores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE. **Levantamento sistemático da produção agrícola**. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. p.16-18.

MARTINS, J.F. da S. Avaliação crítica dos projetos do PNP-Arroz na área de entomologia no período de 1980 a 1990: Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. In: EMBRAPA CNPAF. **A pesquisa de arroz no Brasil nos anos 80: avaliação crítica dos principais resultados**. Goiânia: EMBRAPA CNPAF, 1994. p.17-53.

MARTINS, J.F. da S.; CARBONARI, J.J.; PRANDO, H.F. Gorgulho-aquático-do-arroz, *Oryzophagus oryzae* (Coleoptera: Curculionidae). In: VILELA, E.F.; ZUCCHI, R.A.; CANTOR, F. **Histórico e impacto das pragas introduzidas no Brasil**. Ribeirão Preto: Holos, 2001. p.128-134.

MENEZES, V.G. Limitantes para alcançar altos rendimentos de grãos de arroz irrigado no Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 2.; REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 24., 2001, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: IRGA, 2001. p. 888-894.

MIELITZ, L.R. **Diapausa em *Oryzophagus oryzae* (Costa Lima, 1936) (Coleoptera, Curculionidae) em condições de campo**. São Carlos: UFSCAR, 1993. 159f. Tese (Doutorado em Ciências - Ecologia) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1993.