

## **OCORRÊNCIA DE CARVÃO VERDE, *Ustilagoideia virens* (Cooke.) Takah, NO ARROZ IRRIGADO.**

Cley Donizeti Martins Nunes<sup>(1)</sup>, Paulo Ricardo Reis Fagundes<sup>(1)</sup>, Ariano Martins de Magalhães Jr.<sup>(1)</sup>, José Antônio Lisboa<sup>(2)</sup>. <sup>1</sup>Embrapa Clima Temperado, BR 392, km 78, Cx. p. 403, CEP. 89001-970. Pelotas, RS. E-mail: cley@cpact.embrapa.br. <sup>2</sup>COOPARCENTRO.

Na cultura do arroz irrigado ocorrem diversas doenças. As doenças conhecidas como de importância econômica secundária, também podem causar danos a produtividade quando ocorre adaptação do patógeno ao hospedeiro e com condições ecológicas favoráveis, principalmente no estágio de desenvolvimento de maior suscetibilidade da planta.

O carvão verde do arroz, também conhecida por falso carvão, tem ocorrência esporádica no Rio Grande do Sul. Os últimos relatos da doença foi em 2001, na cultivar Kiarara 350, no Capão do Leão (Nunes et al, 2001) e 2003, em Santa Maria, em El Paso 144L (Costa & Dias 2003) em áreas restritas, sem causar prejuízo a produtividade. Portanto, é oportuno acompanhar e relatar as ocorrências desta doença, principalmente em condições das lavouras atuais, considerando alterações nas práticas de manejo da cultura no Rio Grande do Sul (novas cultivares, época de semeadura, adubação nitrogenada elevada, manejo da água de irrigação e época de semeadura - temperatura e radiação solar), o que passa ser objetivo deste trabalho.

O material foi coletado para identificação nos municípios de: Cerrito, São Pedro, São Gabriel, São Sepé, Santa Maria, Mata, Cachoeira, Candelaria (cultivar IRGA 422 CL) e Capão do Leão (Linhagens F<sub>2</sub>), principalmente nas lavouras semeadas no mês de dezembro. Observa-se que a ocorrência da doença vem aumentando, ao longo dos anos em maior número de municípios, com destaque para esta safra, quando a semeadura ocorreu em época mais tardia. A semeadura do arroz em época tardia (dezembro) leva a uma coincidência dos períodos de emborrachamento e de floração com a ocorrência de temperatura, umidade relativa e nebulosidade favorável ao patógeno.

A diagnose foi feita a campo observando os sintomas típicos nas panículas, sobre os grãos de plantas distribuídas em determinadas áreas da lavoura. Os sinais do patógeno se caracterizam por envolver as glumas por uma massa de esporos, clamidosporos, de forma globosa de 1 a 1,5 cm de diâmetro, circundado por uma membrana fina, com coloração inicial amarelo-esverdeado e posteriormente verde olivácea. Em determinados casos foi observado no Capão do Leão, o fungo manchando todos os grãos da panícula ou formando 1 a 7 aglomerados de esporos por panículas, em 2% dos perfilhos da planta e segundo Rush et al. (2000) o aglomerado pode ter diâmetro de até 5 cm e atingir até 15% dos perfilhos.

Os clamidosporos ou teliosporos são esféricos a elíptico, com margem reticulada, e dimensões de 3-5 x 4-6 µm. Alguns aglomerados de esporos podem desenvolver no centro um ou mais escleródios, como forma de sobrevivência do fungo em condições ambientais adversas. As infecções das plantas ocorrem nos períodos de floração e durante a maturação do grão (Ou, 1985; Rush et al., 2000).

O principal dano está relacionado com a qualidade dos grãos e na produção de sementes, pois as estruturas do patógenos ficam aderidas as mesmas. O controle da doença pode ser feito com emprego de práticas de manejo preventivo como: evitar semeadura tardia, uso de adubação nitrogenada em dose elevada (que prolonga o ciclo das plantas), tratamento de sementes para evitar a dispersão da doença para outras áreas, pela presença de esporos junto as sementes e a aplicação de fungicidas no início da emergência das panículas. O uso de fungicidas não é recomendado para o controle da doença por não haver retorno econômico, em virtude do pequeno dano à cultura, sendo a prevenção através do emprego das práticas de manejo o mais indicado.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- COSTA, I. F. D.; DIAS, R.F. Ocorrência de *Ustilaginoidea virens* (Cke.) Tak. no arroz irrigado na região de Santa Maria. **In:** : 3º CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO; REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 25ª. Balneário de Camboriú, 2003. **Anais...**: Itajaí: EPAGRI, 2003. p. 338-339.
- NUNES, C.D.M.; TERRES, A. L. S.; RIBEIRO, A. S. Ocorrência do falso carvão *Ustilaginoidea virens* (Cke.)Talk. no arroz irrigado cultivado no Rio Grande do Sul. **In:** : 2º CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO; REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 24ª. Porto Alegre, 2001. **Anais...** Porto Alegre: Instituto Rio Grandense do Arroz, 2001. p. 353-356.
- RUSH, M. C.; SHAHJAHAN, A. K. M.; JONES, J. P. Outbreak of False Smut of Rice in Louisiana. **Plant Disease**. Crowley, v. 84, n. 1, p. 100, 2000.
- OU, H. S. **Rice Diseases**. Kew, 2. ed., Surrey, England, Commonwealth Micological Institute, 1985. 380p.