

IRGA 424 RI E GURI INTA CL APRESENTAM SENSIBILIDADE À PATÓGENOS.

Ivan Francisco Dressler da Costa¹; Cassio Alberto Vielmo Ben²; Guilherme Londero³; Gabriel Burtet⁴; Nivea Maria Ledur⁵, Matheus Barcellos⁶, Igor Honnef⁷

Palavras-chave: *Oryza sativa*, doenças, diagnose

INTRODUÇÃO

As doenças de folha e panícula, em arroz irrigado podem ser consideradas limitantes ao cultivo desta cultura, tanto em produtividade quanto em qualidade de grãos. O controle de doenças tem sido realizado, nos últimos anos, principalmente, através da aplicação de diferentes princípios ativos fungicidas, entre os quais se destacam os grupos dos inibidores da biossíntese de melanina e misturas de triazóis + estrobilurinas. Outros métodos de controle estão associados ao manejo da cultura, como o dimensionamento adequado e disponibilidade de fontes de água, a profundidade de sementeira, a sementeira em época recomendada, a densidade de sementeira e a utilização de cultivares resistentes aos patógenos. Cultivares com resistência às diferentes doenças tem sido lançados no mercado, sendo uma boa opção para aquelas regiões onde ocorre uma maior incidência destes patógenos, tornando problemática a produção do arroz, e também onde a sementeira pode ser realizada mais próxima do período preferencial. A sementeira mais distante deste período pode forçar a ocorrência de maiores pressões dos patógenos sobre os cultivares, induzindo a maiores incidências e severidades das doenças. Este trabalho teve por objetivo a diagnose de diferentes doenças associadas com plantas das cultivares GURI INTA CL e IRGA 424RI, no município de Dona Francisca, RS.

MATERIAL E MÉTODOS

Na safra de verão 2016/2017, foi instalado um experimento na Área de Pesquisa de Arroz Irrigado, do Laboratório de Diagnóstico de Doenças de Plantas, Departamento de Defesa Fitossanitária, UFSM, com as cultivares IRGA 424 RI e GURI INTA CL, no município de Dona Francisca, RS, sob as coordenadas geográficas 29°36'34,55"S e 53°19'41,14"O, e com altitude média de 48 m NMM. A sementeira foi realizada em 23/11/2016. Plantas dos cultivares GURI INTA CL e IRGA 424RI foram coletadas da área experimental de arroz irrigado e levadas ao laboratório, no Campus Central. Para identificação das doenças, as lesões observadas nas plantas coletadas, foram comparadas com sintomas típicos de doenças de arroz, em publicações especializadas. Foram realizadas avaliações de incidência e severidade de acordo com a doença identificada. Quando a diagnose não foi finalizada, por desacordo com as informações disponíveis, excertos das plantas foram limpas, através de assepsia. Para este processo, o material com lesões foi cortado e submetido à limpeza com álcool 70%, durante um minuto, hipoclorito de sódio 0,5% durante um minuto e três lavagens consecutivas em água estéril. Após secos, os excertos foram incubados em câmara úmida, em B.O.D., sob temperatura de 26 ±1°C e regime luminoso de 12/12h, durante 96 horas, ao fim das quais foi realizada observação em microscópio estereoscópico e microscópio óptico, quando foi realizada identificação através das estruturas morfológicas dos patógenos associados.

¹ Eng. Agr., Dr., Universidade Federal de Santa Maria, Av Roraima, 1000, Santa Maria, RS, iftdressler@gmail.com.

² Eng. Agr., MSc., Universidade Federal de Santa Maria.

³ Eng. Agr., MSc., Universidade Federal de Santa Maria.

⁴ Eng. Agr., MSc., Universidade Federal de Santa Maria.

⁵ Graundo Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria.

⁶ Graundo Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria.

⁷ Graundo Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as avaliações, foi constatado, sobre plantas de ambas as cultivares, sintomas de várias doenças, entre as quais: mancha parda (*Bipolaris oryzae*), escaldadura da folha (*Gerlachia oryzae*), mancha da bainha (*Rhizoctonia oryzae*), podridão de sarocladio (*Sarocladium oryzae*) e carvão verde (*Ustilaginoidea virens*) (Tabela 1). Destas doenças, a mais problemática é a mancha parda, que pode determinar perdas consideráveis em produtividade e, principalmente, em qualidade de grãos (FITOPATOLOGIA, 2017). A mancha parda foi identificada nas parcelas testemunhas de plantas de ambas as cultivares, com severidade média de 19,6% em GURI INTA CL e de 21,95% sobre IRGA 424RI. A escaldadura da folha foi identificada, também, sobre os dois cultivares testados, sendo a incidência menor em IRGA 424RI (9,3%) e maior em GURI INTA CL (16,4%). A escaldadura da folha pode, em incidências altas, comprometer a eficiência fotossintética das plantas, reduzindo a capacidade produtiva (EPAGRI, 2107). Mancha da bainha foi identificada sobre os dois cultivares, com incidência de 4,5% em IRGA 424RI e 3,6% em GURI INTA CL. Esta doença pode comprometer a produtividade da cultura, e ataques mais intensos podem secar parcialmente ou totalmente as folhas, podendo também provocar acamamento (AGROLINK, 2017). A podridão de sarocladio, além de induzir a esterilidade das espiguetas, pode afetar a viabilidade das sementes e o valor nutricional dos grãos, pela diminuição nos teores de amido e proteínas (LOBO et al., 2017). Esta doença foi identificada nos dois cultivares, com incidência média de 6,4% em IRGA 424RI e 5,0% em GURI INTA CL. O carvão verde é uma doença comum em panículas de arroz (QUINTANA et al., 2017). Devido às condições de umidade relativa do ar ocorridas durante o desenvolvimento dos experimentos, foi diagnosticado sobre os dois cultivares, porém com incidência maior sobre IRGA 424RI (15%) e menor sobre GURI INTA CL (4%).

Tabela 1. Incidência e severidade de doenças associadas à dois cultivares de arroz irrigado, na safra agrícola 2016/17. Santa Maria, 2017.

Doenças diagnosticadas	Incidência/Severidade (%)	
	IRGA 424 RI	GURI INTA CL
Mancha parda (<i>Bipolaris oryzae</i>)	21,95	19,60
Escaldadura da folha (<i>Gerlachia oryzae</i>)	9,30	16,40
Mancha da bainha (<i>Rhizoctonia oryzae</i>)	4,50	3,60
Podridão de sarocladio (<i>Sarocladium oryzae</i>)	6,40	5,00
Carvão verde (<i>Ustilaginoidea virens</i>)	15,00	4,00

CONCLUSÃO

Os resultados deste trabalho permitiram concluir que sobre os dois cultivares de arroz irrigado mais utilizados no Estado do Rio Grande do Sul, há a ocorrência de patógenos causadores de doenças limitantes à cultura. A proteção destes cultivares contra patógenos pode ser realizada quando a semeadura ocorre fora do período preferencial recomendado. Proteção química associada ao manejo integrado de doenças deve ser opção preferencial dos produtores, visando o aumento da produtividade e qualidade de grãos de arroz irrigado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGROLINK. **Mancha das bainhas – Rhizoctonia oryzae**. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/culturas/problema/mancha-das-bainhas_2598.html>. Acesso em: 26 mai. 2017.

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Doenças do arroz irrigado**. Disponível em: http://www.epagri.sc.gov.br/?page_id=1869>. Acesso em: 26 mai. 2017.

FITOPATOLOGIA. **Mancha parda – Bipolaris oryzae**. Disponível em: <http://fitopatologiaifmt.blogspot.com.br/2016/02/mancha-parda.html>>. Acesso em: 26 mai. 2017.

Lobo, V. L. S. et al. **Infecção de Grãos de Arroz Irrigado por *Sarocladium oryzae* no Estado de Tocantins e Grau de Resistência de Genótipos à Podridão da Bainha em Casa de Vegetação**. Disponível em: <http://www.cnpaf.embrapa.br/transferecia/informacoestecnicas/publicacoesonline/comunicadotecnico_201.pdf>. Acesso em: 26 mai. 2017.

Quintana, L. et al. **Rice false smut [*Ustilagoidea virens* (Cooke) Takah.] in Paraguay**. Disponível em: <<http://www.tropicalplantresearch.com/archives/2016/vol3issue3/093.pdf>>. Acesso em: 26 mai. 2017.