

CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO IRGA 424 RI APRESENTA SENSIBILIDADE AO FUNGO *Pyricularia oryzae* Cavara.

Ivan Francisco Dressler da Costa¹; Caroline de Almeida Gulart²; Cassio Alberto Vielmo Ben³; Guilherme Londero⁴; Gabriel Burtet⁵; Nivea Maria Ledur⁶; Matheus Barcellos⁷; Igor Honnef⁸

Palavras-chave: brusone, suscetibilidade, *Oryza sativa*

INTRODUÇÃO

A brusone do arroz, causada pelo fungo *Pyricularia oryzae* Cavara, pode ser considerada, se não a principal, uma das principais doenças da cultura, juntamente com a mancha parda (*Bipolaris oryzae*) e a escaldadura da folha (*Gerlachia oryzae*) (DALLAGNOL et al, 2006). O controle da brusone tem sido realizado, nos últimos anos principalmente, através da aplicação de diferentes princípios ativos fungicidas, entre os quais se destaca o grupo dos inibidores da biossíntese de melanina (SCHEUERMANN; EBERHARDT, 2011). Outros métodos de controle estão associados ao manejo da cultura, como o dimensionamento adequado e disponibilidade de fontes de água, a profundidade de semeadura, a semeadura em época recomendada, a densidade de semeadura e a utilização de cultivares resistentes ao patógeno. Cultivares com resistência à doença tem sido lançados no mercado, sendo uma boa opção para aquelas regiões onde a brusone se torna problemática para a produção do arroz, e onde a semeadura pode ser realizada mais próxima do período preferencial. A semeadura mais distante deste período pode forçar a ocorrência de maiores pressões do patógeno sobre os cultivares, induzindo a incidências e severidades maiores da doença. Este trabalho teve por objetivo descrever a ocorrência de *Pyricularia oryzae* sobre plantas do cultivar IRGA 424RI, descrita como resistente ao patógeno.

MATERIAL E MÉTODOS

Na safra de verão 2016/2017, foi instalado um experimento em área de produção de arroz irrigado, 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. Durante as avaliações, foi constatado, sobre plantas de ambas as cultivares, sintomas de brusone, em folhas e de pescoço, porém com maior expressão sobre a cultivar GURI INTA CL, que apresentou muitas lesões de tamanho grande, e menor em IRGA 424 RI, que apresentou poucas lesões de tamanho pequeno. Plantas de arroz, cv. IRGA 424 RI foram coletadas e levadas ao Laboratório de Diagnose de Doenças em Plantas, UFSM, onde se procedeu ao isolamento do patógeno. Para este processo, as folhas com lesões foram cortadas, e submetidas à limpeza com álcool 70%, durante um minuto, hipoclorito de sódio 0,5% durante um minuto e três lavagens consecutivas em água estéril. O mesmo procedimento foi realizado para os nós de panículas com sintoma de brusone de pescoço. O material resultante foi incubado em placas de Petri, com meio de cultura BDA, e em câmara úmida, com temperatura de 28°C e regime luminoso de 12/12h, durante 96 horas. Após foi submetido à avaliação. Do material que sofreu assepsia, não resultou esporulação, quando incubado em meio de cultura BDA, porém, sobre o material submetido à câmara úmida, houve esporulação, sendo os esporos

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

² Eng. Agr., Dra., Instituto Phytus, Itaára, RS.

³ Eng. Agr., MSc., UFSM, Santa Maria, RS.

⁴ Eng. Agr., MSc., UFSM, Santa Maria, RS.

⁵ Eng. Agr., MSc., UFSM, Santa Maria, RS.

⁶ Eng. Agr., MSc., UFSM, Santa Maria, RS.

⁷ Graundo Agronomia, UFSM, Santa Maria, RS

⁸ Graundo Agronomia, UFSM, Santa Maria, RS

identificados como característicos de *Pyricularia oryzae*. A identificação foi realizada através de microscopia óptica, em microscópio Olympus CH30. Os esporos obtidos foram cultivados em meio de cultura BDA, multiplicados, e a partir das colônias esporuladas, foi obtida uma suspensão de esporos (1×10^6 conídios/mL). Plantas de arroz, cv IRGA 424RI, foram inoculadas com esta suspensão, quando apresentaram três folhas desenvolvidas, e incubadas em câmara úmida por 12h, em temperatura de 25°C, 100% de umidade relativa e escuro. Após este período, as plantas inoculadas foram colocadas em câmara de crescimento, com temperatura de 28°C, umidade relativa de 65% e regime luminoso de 12/12h, para reproduzir os sintomas observados em campo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O controle da brusone do arroz pode ser realizado através de controle químico, com diferentes princípios ativos, porém nas últimas safras, poucos tem apresentado eficácia satisfatória, e o uso de cultivares resistentes pode contribuir significativamente para diminuir o impacto causado pelo patógeno sobre a cultura. Desta forma, plantas de arroz, da cultivar IRGA 424RI, cultivadas em ambiente sujeitas à pressão de inóculo de *Pyricularia oryzae*, mostraram sensibilidade ao patógeno (Figura 1), apresentando sintomatologias típicas da doença, tanto nas folhas quanto nos nós do colmo. Plantas deste cultivar, com sintomatologia e submetidos à câmara úmida, apresentaram farta esporulação, e quando sujeitas à inoculação, em ambiente controlado, reproduziram sintomatologia típica da doença.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste trabalho mostraram que o cultivar IRGA 424RI expressou sensibilidade ao fungo *Pyricularia oryzae*, no município de Dona Francisca, RS.

Este resultado permite inferir que, em anos e regiões sujeitas a maior pressão de brusone, e particularmente naqueles locais onde a semeadura, por qualquer motivo, seja adiada para períodos limites, deve-se proceder à proteção química dos cultivares, mesmo aqueles com resistência ou tolerância, visando um melhor desempenho em função da produtividade e qualidade de grãos.



Figura 1. Brusone sobre cultivar IRGA 424RI. (A) Colmo com sintomatologia de brusone de pescoço; (B) esporos de *P. oryzae* retirados da lesão; (C) plantas de arroz, cv. IRGA 424RI inoculadas com suspensão de esporos; (D) primeiras lesões sobre IRGA 424RI; (E) lesões características de brusone sobre folha de IRGA 424RI. Santa Maria, 2017.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Scheuermann, K. K., Eberhardt, D. S. **Avaliação de fungicidas para o controle da brusone de panícula na cultura do arroz irrigado**. Revista de Ciências Agroveterinárias. Lages, v.10, n.1, p. 23-28, 2011.

Dallagnol, L. J. et al. **Dano das doenças foliares na cultura do arroz irrigado e eficiência de controle dos fungicidas**. Revista Brasileira Agrociência, Pelotas, v. 12, n. 3, p. 313-318, jul-set, 2006.