

O ENFRENTAMENTO DA DEVASTADORA BRUSONE NO ARROZ

A pior doença do cereal causa perdas anuais de 30% da produção. A opção por cultivares resistentes ainda é o principal e o mais barato método de controle da doença. Mas existem outras práticas

Engenheiros agrônomos, doutores Cley Donizeti Martins Nunes, Ariano Martins de Magalhães Júnior e Paulo Ricardo Reis Fagundes, pesquisadores da Embrapa Clima Temperado

A brusone é a principal doença que ocorre na cultura do arroz e está presente em todos os países que cultivam o cereal, causando perda anual de produtividade superior a 30%, o que equivale alimentar 60 milhões de pessoas. Essa doença ocorre em mais de 50 espécies de gramíneas, o que permite a sua sobrevivência no campo e, portanto, dificulta a sua erradicação. Quando ela não destrói as plantas, pode reduzir área foliar, ou seja, diminuir área fotossintética, responsável pelo enchimento e peso dos grãos. Também diminui a uniformidade na emissão de panícula, aumenta a esterilidade das espiguetas e reduz o rendimento de engenho devido ao aumento de grãos gessados.

O fungo é o agente causador da brusone, conhecido pelo nome de *Pyricularia oryzae*, e tem alta capacidade de gerar novas raças por mutações e cruzamentos, devido à variabilidade do seu genoma. Portanto, a sua variabilidade genética é alta, prevalecendo grande número de raças e mais virulentas, com capacidade de se adaptar e “quebrar” a resistência das novas cultivares, tornando-as suscetíveis em, aproximadamente, cinco anos, quando

cultivado em grande escala em uma região orizícola.

Na cultura do arroz irrigado por inundação, a ocorrência da brusone é mais comum nas folhas, principalmente durante a fase vegetativa da cultura, quando a doença é conhecida por brusone de folha. Na fase reprodutiva, a ocorrência de sintomas, no último nó da panícula, pescoço, ou ramificações da panícula, denomina-se brusone de pescoço ou da panícula, respectivamente. Também é possível observar, nas cultivares muito suscetíveis, sintomas nos nós dos perfilhos, causando acamamento das plantas. Estudos indicam que a cada 1% de aumento de ocorrência de brusone de pescoço, ocorre uma perda de 0,5% de produtividade de grãos, tornando-se grave em termos econômicos.

Para auxiliar na redução da epidemia de brusone na lavoura de arroz, uma das estratégias de controle importante é o manejo das práticas culturais, que promove condições de ambiente menos favoráveis para o patógeno no campo, atribuindo maior chance de sucesso ao controle preventivo ou ao escape da doença, reduzindo os riscos de perda de produtividade.

A entrada do inóculo

A brusone entra na lavoura por diferentes fontes de inóculo, através de sementes contaminadas, restos de culturas infectadas pela ocorrência da doença da safra anterior e através dos esporos do fungo trazido pelo vento de outras lavouras ou de outros hospedeiros, principalmente do arroz vermelho que estão no campo.

Cultivares resistentes sempre

A principal prática cultural para o controle dessa doença está na semeadura de cultivares resistentes, oriundas de sementes certificadas. Sendo assim, o programa de melhoramento da Embrapa tem esta preocupação de lançar cultivares resistentes à brusone, por ser o principal método de controle da doença e o mais barato para o produtor. No mercado, encontram-se várias cultivares produtivas com resistência à brusone, como BRS Pampa, BRS Pampa CL, BRS Pampeira, BRS Catiana, BRS A704 e tendo como novos lançamentos BRS A705 e BRS 706CL.

Constata-se que as cultivares resistentes à brusone respondem inversamente à ação de controle por fungicida. Ou seja, quanto maior o grau de resistência da cultivar, menor é a contribuição do fungicida no controle da brusone, ocorrendo, conseqüentemente, maior ação de controle (interação fungicida/resistência), reduzindo o número de aplicações.


Assim, quanto mais suscetível for a cultivar, maior a necessidade de haver planejamento das ações de controle, como semear mais cedo, pois o avanço das épocas de semeadura do arroz aumenta a severidade da brusone, e de outras medidas, que aumentam a responsabilidade com o monitoramento da doença e do clima (umidade e

temperatura) para estabelecer o limiar de ocorrência da brusone (risco de epidemia) e dano para se tomar a decisão de aplicação de fungicida.

Sabe-se que o desenvolvimento dessa doença também é favorecido por alta densidade de plantas e por doses elevadas de nitrogênio, que resultam num dossel mais compactado, atuando como uma barreira física de folhas e, como consequência, em aumento de umidade. Condições inadequadas de irrigação, principalmente ausência de lâminas d'água em determinados locais da lavoura ("coroas"), são altamente favoráveis à incidência de focos de brusone.

Essa umidade do ar e do solo afeta muito as plantas de arroz e as torna mais suscetíveis quando cultivadas em solo seco; moderadamente resistentes em solo úmido e mais resistentes em solo inundado. Ciente desse fato, deve-se evitar o atraso da irrigação por inundação, pois, quando esta é realizada tardiamente nas cultivares suscetíveis, ela favorece o aparecimento dos primeiros focos da doença nas lavouras.

Planejamento da lavoura

Considera-se que planejar a lavoura com escolha de cultivares resistentes e executar o bom manejo das práticas culturais são relevantes para o controle da brusone na lavoura de arroz irrigado, principalmente no ano de epidemia. É possível reduzir o número de aplicações de fungicidas, com impacto positivo nos custos de produção, na qualidade de recursos naturais e na qualidade do alimento, com menor risco de acúmulo de resíduos nos grãos. 

Nas cultivares muito suscetíveis os sintomas da doença acontecem nos nós dos perfilhos, causando acamamento das plantas

