

XVI Congresso Brasileiro de Fitopatologia

1º COLÓQUIO DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS TROPICAIS

Coordenador :

Ajjamada C. Kushalappa

PALESTRA

Epidemiologia de Brusone em Arroz de Sequeiro não Favorecido

Anne Sitarama Prabhu

EMBRAPA — Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão
Caixa Postal, 179 — 74.000 — Goiânia - GO.

O sistema de cultivo de arroz predominante no Brasil é o de sequeiro, respondendo por 77,4% do total da área cultivada e por 58,6% da produção. Com base na frequência das chuvas e na ocorrência de verânicos, as regiões foram caracterizadas como favorecidas, para o cultivo do arroz de sequeiro. Embora a brusone (*Pyricularia oryzae* Cav.) sejam considerada o principal problema de importância econômica tanto na região favorecida como na não favorecida, o impacto da doença é maior em arroz não favorecido e sujeito à deficiência hídrica. Os danos causados são variáveis, dependendo das práticas culturais adotadas na região não favorecida. A estimativa das perdas é a base para o melhoramento genético. As informações existentes demonstram que a produtividade das cultivares atuais pode ser duplicada através da incorporação de resistência. Os conhecimentos epidemiológicos da doença permitem desenvolver medidas adequadas de controle.

A principal característica da epidemia de brusone é o seu lento progresso nas folhas. Nos anos chuvosos, após alta incidência no inicio da epidemia, a percentagem de área foliar afetada diminui, resultando em curvas atípicas de progresso da doença. Por outro lado, nos anos de verânicos prolongados, a brusone aumenta, com alta taxa de infecção.

Em condições de deficiência hídrica, as plantas de arroz tornam suscetíveis à brusone. A brusone, nas folhas também aumenta o efeito da estiagem, resultando em rápida morte das plantas, na fase vegetativa. As cultivares moderadamente resistente são menos afetadas em condições de estresse hídrico. Foi proposta uma hipótese de relacionamento entre brusone e alterações no processo metabólico das plantas sujeitas a deficiência hídrica. Os elementos minerais, principalmente os conteúdos de nitrogênio solúvel e açúcar nos tecidos, possivelmente predispõem as plantas à infecção. O principal fator climático, que provoca novas infecções, é a duração do orvalho, que existe durante todo o ciclo do arroz de sequeiro no Brasil Central. A severidade da brusone pode ser reduzida pela nutrição adequada. As práticas culturais, como espaçamento, densidade de plantas por unidade de área, sementes saudáveis, bem como a correção de desequilíbrios nutricionais, influem na redução da taxa de brusone.

Nos últimos anos, tem aumentado o uso de fungicida para o controle de brusone em arroz de sequeiro. Os fungicidas específicos, indicados para o controle da brusone, são aplicados com o objetivo de diminuir a incidência da doença nas panículas. Os fatores que influenciam a incidência e a taxa de aumento de brusone nas panículas determinam se a aplicação de fungicida é econômica ou não. As previsões negativas de doença constituem um avanço no controle químico. A eficiência do controle pode ser aumentada pela exploração da variação do grau de suscetibilidade entre as cultivares. A resposta diferencial de cultivares de arroz de sequeiro à aplicação de fungicida foi identificada.

Apesar dos esforços para desenvolver cultivares resistentes à brusone, o patógeno sempre tem superado. As falhas foram atribuídas ao uso de monogêneses. A identificação de genes que fornecem resistência estável oferecem outra alternativa. A integração de todas as medidas, como resistência genética, controle cultural e químico, que reduzem a taxa de aumento da brusone, constitui um avanço para minimizar o efeito da doença para níveis toleráveis em arroz de sequeiro não favorecido.