



Incidência de Doenças em Linhagens de Arroz de Terras Altas

Emanuel da Silva Cavalcante¹

Vários fatores podem afetar a lavoura de arroz, entre eles, as doenças são motivo de grande preocupação para os produtores, pois diminuem a produtividade e afetam a qualidade de grãos. O clima quente e úmido favorece o aumento da severidade da maioria das enfermidades. Atualmente, as doenças do arroz, estão sendo manejadas através da associação do controle químico ao uso de cultivares resistentes. A prevalência e a severidade das doenças dependem da presença de patógeno virulento, de ambiente favorável à incidência e da suscetibilidade da cultivar.

No Brasil, o número exato de doenças de arroz, até agora, não está bem definido e

algumas delas, que ocorrem em menor escala, não têm sua ocorrência relatada. No geral, as principais doenças em arroz de terras altas são: brusone, mancha parda, manchas nos grãos e escaldadura.

A brusone, causada pelo fungo *Pyricularia oryzae* Cav., é a doença de maior importância na cultura do arroz no Brasil, atingindo as folhas, os nós do colmo e em todas as partes das panículas, podendo causar perdas totais de produção. A mancha parda causada pelo fungo *Helminthosporium oryzae*, também é comum nos cultivos de arroz, e vem assumindo grande importância econômica em todo o território nacional. As manchas nos grãos são causadas por um complexo

¹Eng. Agr. M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amapá, Rodovia Juscelino Kubitschek, km 05, CEP-68.903-000, Macapá – AP, emanuel@cpafap.embrapa.br

de doenças de origem fúngica ou bacteriana e podem ser consideradas um dos principais problemas no arroz de terras altas. A escaldadura causada pelo patógeno *Rhynchosporium oryzae* é outra doença que vem se manifestando em níveis significativos em todas as regiões brasileiras, principalmente nas Regiões Norte e Centro Oeste.

Objetivando registrar subjetivamente a presença das doenças que ocorrem com mais frequência no cultivo de arroz de terras altas no Estado do Amapá, foram avaliadas criteriosamente, no Ensaio Comparativo Avançado (ECA), no ano de 2001, todas as linhagens que compuseram o referido ensaio.

O experimento foi instalado em 24/01/01, usando-se blocos ao acaso com quatro repetições, em Latossolo amarelo de textura média, no município de Mazagão, localizado na região sul do Estado do Amapá (meso região sul), com altitude de 9,94 m, latitude 00° 17' 00" e longitude 01° 17' 5". O clima é do tipo Ami de Köopen, com precipitação média anual de 2.300 mm, com período chuvoso que se inicia no final de dezembro ou início de janeiro e termina em junho, estando concentrada de janeiro a abril, temperatura média anual de 27° C e umidade relativa de 80%, com pouca oscilação durante o ano. A adubação, no plantio, foi de 10 kg/ha de nitrogênio (uréia), 60 kg/ha de P₂O₅ (superfosfato triplo) e 30 kg/ha de K₂O (cloreto de potássio). Em cobertura, 45 dias após o plantio, foi colocado 30kg/ha de nitrogênio (uréia).

As escalas de notas utilizadas para as avaliações das doenças foram: 1- ausência de sintomas; 3- presença moderada de sintomas, sem danos importantes; 5- sintomas bem visíveis e causando danos consideráveis às plantas; 7- sintomas

severos, com a parcela seriamente afetada pela doença ; e 9- nível máximo de doença e generalizado na parcela. A nota par (2 e 4) significa a intermediação do estágio da doença.

Os resultados mostraram que 100% das linhagens não apresentaram sintomas do ataque de brusone, quer seja na folha ou na panícula, Tabela 1. No que se refere a incidência de mancha parda, a linhagem CNAs 8938, foi a única entre as demais, que mostrou-se sensível ao ataque da doença, sendo os sintomas extremamente visíveis e ocasionando danos à linhagem.

Apenas as linhagens CNAs 8990 e CNAs 8824 mostraram-se propensas ao ataque do fungo causador da manchas de grãos, sendo que a primeira linhagem, ao contrário da segunda, apresentou sintoma moderado, sem ter sofrido, no entanto, danos importantes.

A escaldadura foi a doença mais presente entre as linhagens, afetando porém, somente três genótipos, Progresso, CNAs 8936 e CNAs 8170, sendo esta última, a que apresentou os sintomas mais sensíveis da doença.

Numa avaliação final, conclui-se que: todas as linhagens não apresentaram sintomas de ataque de brusone, tanto na folha quanto na panícula; uma linhagem (CNAs 8939) apresentou-se sensível ao ataque de mancha parda : apenas duas linhagens (CNAs 8990 e CNAs 8824) apresentaram sintomas de ataque de mancha de grãos e cinco linhagens (CNAs 8170, CNAs 8936, Progresso, CNAs 8957 e CNAs 8944) apresentaram sintomas de ataque de escaldadura.

Tabela 1. Avaliações de incidência de doenças em linhagens de arroz em terras altas no Amapá com base em escala subjetiva. 2001.

Linhagem	Brusone na folha	Brusone na panícula	Mancha parda	Mancha de Grãos	Escaldadura
CNA8711	1	1	1	1	1
CN 8793	1	1	1	1	1
CNAs8990	1	1	1	3	1
Bonança	1	1	1	1	1
CNA8170	1	1	1	1	5
CNAs8938	1	1	5	1	1
CRO97422	1	1	1	1	1
CNA8540	1	1	1	1	1
Maravilha	1	1	1	1	1
CNAs8936	1	1	1	1	2
Primavera	1	1	1	1	1
CNAs8984	1	1	1	1	1
CNA8789	1	1	1	1	1
CNA8960	1	1	1	1	1
CRO97505	1	1	1	1	1
CNA8794	1	1	1	1	1
CNAs8934	1	1	1	1	1
CNAs8989	1	1	1	1	1
CNAs8952	1	1	1	1	1
Progresso	1	1	1	1	4
CNAs8818	1	1	1	1	1
CNAs8950	1	1	1	1	1
CNAs8812	1	1	1	1	1
CNA8795	1	1	1	1	1
CNAs8824	1	1	1	5	1
CNAS8957	1	1	1	1	2
CNAs8944	1	1	1	1	2
CNAs8983	1	1	1	1	1

Escala de notas: 1: ausência de sintomas; 3: presença moderada de sintomas, sem danos importantes; 5: sintomas bem visíveis e causando danos consideráveis às plantas; 7: sintomas severos, com a parcela seriamente afetada pela doença ; e 9: nível máximo de doença e generalizado na parcela

Referência Bibliográfica

CONGRESSO DA CADEIA PRODUTIVA DE ARROZ, 1.; REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ, 7.; 2002, Florianópolis, SC. Anais. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2002. 693p. (Embrapa Arroz e Feijão. Documentos, 134).

IBGE. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola: Arroz de Sequeiro: GO, MA, MT, PA, PI e RO. (S.I), 1993-1996.

VIEIRA, N.R. de A. ; SANTOS, A.B. dos; SANTANA, E.P. Ed. **A cultura do arroz no Brasil**. Santo Antônio de Goiás, GO: Embrapa Arroz e Feijão, 1999. 693p.

Comunicado Técnico, 81

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Amapá

Endereço: Rodovia Juscelino

Kubitschek, km 05,

CEP-68.903-000,

Caixa Postal 10, CEP-68.906-970,

Macapá, AP

Fone: (96) 241-1551

Fax: (96) 241-1480

E-mail: sac@cpafap.embrapa.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



1ª Edição

1ª Impressão 2002: tiragem 150
exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Nagib Jorge Melém Júnior

Secretária: Solange Maria de Oliveira Chaves Moura

Normalização: Maria Goretti Gurgel Praxedes

Membros: Edyr Marinho Batista, Gilberto Ken-Iti Yokomizo, Raimundo Pinheiro Lopes Filho, Silas Mochiutti, Valéria Saldanha Bezerra.

Expediente

Supervisor Editorial: Nagib Jorge Melém Júnior

Revisão de texto: Elisabete da Silva Ramos

Editoração Eletrônica: Otto Castro Filho