

REAÇÕES À FERRUGEM E À MANCHA ANGULAR, DE LINHAGENS DE FEIJOEIRO COMPONENTES DOS ENSAIOS REGIONAIS

Gerson Pereira Rios¹, Geraldo Estevam de Souza Carneiro² e
Maria José Del Peloso¹

Resistência às doenças é uma das características mais importantes a serem consideradas nos trabalhos visando o melhoramento genético do feijoeiro. A criação de cultivares resistentes tem como objetivo, não apenas melhorar a produtividade e a qualidade dos grãos, mas reduzir os custos de produção com a diminuição do uso de produtos químicos, como também, reduzir os danos ecológicos que esses produtos causam ao ambiente. As doenças ferrugem e mancha angular causadas pelos fungos *Uromyces appendiculatus* e *Phaeoisariopsis griseola* respectivamente, são amplamente distribuídas em todas as regiões produtoras de feijão, causando sérios prejuízos aos agricultores.

Os trabalhos de avaliações das resistências foram realizados em campo nos períodos de inverno, abril a julho dos anos de 1995 e 1997 e em casa de vegetação. No campo, as avaliações foram feitas numa área especialmente preparada para este fim ("infectário"), na qual semearam-se, com antecedência de aproximadamente 30 dias, fileiras duplas de variedades susceptíveis, formando retângulos de 21,0 m², afim de proporcionar inóculo suficiente à infecção. As linhagens a serem testadas, foram cultivadas nos espaços internos destes retângulos, em fileiras de 5,0 m de comprimento, espaçadas de 0,50 m. As avaliações foram realizadas quando as plantas estavam em plena floração, de acordo com a percentagem de área foliar infectada, atribuindo-se notas de 1 a 9, para maior e menor resistência, respectivamente. Em casa de vegetação, as plantas foram inoculadas com suspensões de uredosporos numa concentração de 2.10⁴ esporos/ml, quando as folhas primárias atingiram 2/3 da expansão total.

As reações para ferrugem em algumas linhagens não foram totalmente consistentes, quando se comparam as avaliações nos diferentes campos. As plantas foram mais susceptíveis nos testes de casa de vegetação que no campo, mostrando a grande influência do ambiente na reação do hospedeiro. As condições de casa de vegetação apresentavam maior umidade relativa e temperaturas mais baixas que no campo. As diferenças de reações de uma mesma variedade em dois campos diferentes podem, também, refletir a variabilidade patogênica do fungo. As linhagens LM93204319, LM93204328, LM93204395, Pérola, Brígida, do grupo carioca e LM93203246 LM93203265, LM93203304 e LM93203684, do grupo roxo/rosinha, foram resistentes à ferrugem nos dois campos e em casa de vegetação. A linhagem LM93204247 foi a mais resistente à mancha angular.

¹Pesquisador, Dr., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO.

²Pesquisador, M.Sc., Embrapa Arroz e Feijão.

Tabela 1. Reações das cultivares de feijoeiro dos ensaios regionais, grupos carioca e roxo à ferrugem (*Uromyces appendiculatus*) e à mancha angular (*Phaeoisariopsis griseola*).

Linhagem	Grão	Fe ¹	Fe ²	Fe ³	MA ¹
AN9022180	carioca	6	7	8	4
LM93204247	carioca	7	1	6	3
LM93204303	carioca	4	2	7	5
LM93204319	carioca	2	1	2	6
LM93204328		2	2	2	7
LM93204363	carioca	2	2	6	4
LM93204395	carioca	2	2	3	4
A 768	carioca	8	8	7	4
PÉROLA	carioca	1	1	3	4
BRÍGIDA	carioca	-	2	2	4
CARIOCA	carioca	6	3	7	6
LM93204349	carioca	3	1	5	6
LM93204453	carioca	2	4	6	4
R-161	carioca	-	6	8	4
LM93203246	roxo/rosinha	2	3	2	4
LM93203255	roxo/rosinha	5	8	8	5
LM93203265	roxo/rosinha	2	1	2	6
LM93203304	roxo/rosinha	2	2	3	4
LR93201282	roxo/rosinha	7	8	9	5
LR93201684	roxo/rosinha	3	1	3	6
LR3201688	roxo/rosinha	5	2	5	6
PR93201472	roxo/rosinha	4	4	8	7
PR93201474	roxo/rosinha	5	3	8	6
ROXO 90	roxo/rosinha	7	6	8	6
ROSINHA	roxo/rosinha	7	8	9	7
IRAÍ	roxo/rosinha	6	4	8	7

Fe¹= ensaio de campo, 1995; Fe²= ensaio de campo 1997; Fe³= ensaio em casa de vegetação; Ma¹= reação à mancha angular, em campo. Notas de 1 a 9, sendo 1= altamente resistente e 9= altamente susceptível.

Tabela 2. Reações das cultivares de feijoeiro dos ensaios regionais, grupos mulatinho e preto, à ferrugem (*Uromyces appendiculatus*) e à mancha angular (*phaeoisariopsis griseola*).

Linagem	Grão	Fe ¹	Fe ²	Fe ³	MA ¹
AN9021455	mulatinho	2	4	6	8
AN9021455	mulatinho	2	1	5	7
AN9021470	mulatinho	2	1	6	7
AN9022421	mulatinho	-	1	6	7
LM93204496	mulatinho	2	1	-	7
LM93204506	mulatinho	2	1	2	4
LM9220225	mulatinho	2	1	2	4
L96029	mulatinho	-	5	7	7
L62024	mulatinho	-	2	6	7
L169006	mulatinho	2	4	8	6
IPA-6	mulatinho	2	2	8	6
Corrente	mulatinho	1	1	2	7
AN9021233	preto	3	1	3	4
AN9022551	preto	2	4	3	5
AN9021334	preto	4	4	8	7
AN9021335	preto	5	4	7	7
AN9021336	preto	5	5	6	7
AN9021409	preto	3	4	4	7
AN9021603	preto	3	1	(2) 7	7
AN9021819	preto	2	1	2	6
LM93204217	preto	3	1	8	6
TB-9401	preto	-	1	7	7
IAPAR-44	preto	-	1	8	7
OURO NEGRO	preto	4	8	7	-
RIO TIBAGI	preto	4	4	6	7

Fe¹= ensaio de campo, 1995; Fe²= ensaio de campo 1997; Fe³= ensaio em casa de vegetação; Ma¹= reação à mancha angular, em campo. Notas de 1 a 9, sendo 1= altamente resistente e 9= altamente susceptível.