

COMPARAÇÃO DE REAÇÃO À PODRIDÃO EM ACESSOS DE MANDIOCA

Daniel Pettersen Custodio¹; Bianca Schott²

¹Embrapa Acre

²Universidade Federal do Acre

Resumo

A mandioca, *Manihot esculenta* Crantz, é uma das mais antigas plantas cultivadas no país sendo fonte de alimento, principalmente, para as classes de baixa renda da Amazônia e do mundo. Comumente, é propagada vegetativamente por meio de estacas, conhecidas como manivas. O cultivo do mesmo genótipo por sucessivos anos leva a acumulação de patógenos diminuindo o seu potencial produtivo. A podridão das raízes provocada por *Phytophthora drechsleri* é a principal doença da mandioca na Amazônia e a obtenção de cultivares resistentes ao patógeno é a maneira mais efetiva de controle. O trabalho foi desenvolvido em Rio Branco na safra 2007/08 avaliando-se 10 plantas de cada cultivar dos seis aos 14 meses após o plantio. A resistência à podridão de raízes variou de 0 a 15% de raízes podres. O objetivo deste trabalho foi de avaliar a podridão radicular de 46 cultivares de mandioca do Acre.

Palavras-chave: banco de germoplasma, *Manihot esculenta*, *Phytophthora drechsleri*

Abstract

Cassava, (*Manihot esculenta* Crantz), is one of the oldest cultivated plants in the country, and is a source of food, especially for the low income people in Amazonia and the world. Commonly, it is propagated vegetatively by cuttings, known as *manivas*. The cultivation of the same genotype for successive years leads to an accumulation of pathogens that diminish its production potential. The root rot caused by *Phytophthora drechsleri* and the main cassava disease in Amazonia and obtaining cultivars resistant to the pathogen and the most effective means of control. The study was conducted in Rio Branco in the 2007/08 season, and 10 plants of each cultivar were evaluated six and 14 months after planting. Resistance to root rot ranged from 0 to 15% of rotten roots. The objective of this study was to evaluate the yield, starch content, dry matter and root rot resistance of 46 cultivars of cassava of Acre.

Keywords: germplasm bank, *Manihot esculenta*, *Phytophthora drechsleri*

Introdução

A podridão radicular é uma doença que pode ocasionar perdas severas na produção de Mandioca, sendo sua maior incidência nos períodos de chuvas fortes e em áreas com solos adensados. Em condições favoráveis variedades suscetíveis podem apresentar até 100% de perdas na produção. (Oliveira et al., 2007).

Dentre as alternativas viáveis para contornar os obstáculos, destaque deve ser dado à afirmação de Moura e Silva (1997), os quais informam que as principais formas de controle da podridão mole de raízes da mandioca consistem em plantar material propagativo sadio, proveniente de cultivares resistentes e/ou tolerantes; evitar o plantio em solos sujeitos a encharcamento e em áreas infestadas; e efetuar a rotação de culturas.

Na região Amazônica a podridão mole das raízes de mandioca, causada notadamente por *Phytophthora drechsleri*, é a principal doença da cultura (SIVIERO et al., 1996).

A Embrapa Acre apresenta em seu banco de germoplasma 46 acessos de mandioca coletados em diferentes municípios acreanos. Esses acessos foram reunidos em Rio Branco, Brasília, Xapuri, Sena Madureira e Cruzeiro do Sul.

O objetivo deste trabalho foi à avaliação da podridão de *Phytophthora drechsleri* nos acessos de mandioca originários do Acre.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no Campus da Embrapa Acre situado em Rio Branco na safra de 2007/08 os quais foram avaliadas as raízes sadias e avaliado o grau de suscetibilidade das 46 cultivares coletadas no estado do Acre.

O espaçamento utilizado foi de 1,0m entre linhas e 1,0m entre plantas, pertencentes à coleção de trabalho de mandioca da Embrapa Acre onde foram avaliadas 10 plantas dos seis aos 14 meses após o plantio.

No momento da colheita foram realizadas as avaliações: contagem do número de raízes sadias por planta e contagem de raízes podres por cultivar.

A reação de resistência dos cultivares de mandioca à podridão das raízes seguiu a classificação a seguir: R = Resistente com até 5% de raízes podres; MR = moderadamente resistente com 5 a 10%; S = suscetível para 10-15% e AS = altamente suscetível para cultivares com mais de 15% de raízes podres.

Resultados e Discussão

Os acessos originados de Xapuri e de Sena Madureira apresentaram resistência ao fungo que causa a podridão radicular. Quando se analisa o número de raízes por 10 plantas, percentual de raízes podres e peso de raízes por 10 plantas tem-se que os dois municípios tiveram comportamento semelhante, sendo que os de Sena Madureira supera em todos os aspectos os acessos de Xapuri.

Dos acessos originados de Rio Branco, dois terços apresentaram-se resistentes à podridão de raiz. Dos demais, 23% são moderadamente resistentes e os últimos 11% são suscetíveis à podridão. Dos acessos originados de Cruzeiro do Sul, um terço apresentou-se moderadamente resistente à podridão de raiz. Dos demais, 44% são resistentes e os últimos 23 % são suscetíveis à podridão.

Dos acessos originados de Brasília, 40% apresentaram-se resistentes à podridão de raiz. Dos demais, 40% são moderadamente resistentes, 10% são suscetíveis à podridão e têm-se 10% de cultivares altamente suscetíveis à podridão de raízes.

Tabela 1. Porcentagem de raízes podres e variação do grau de suscetibilidade de diversos cultivares coletado em municípios¹ do Acre com cores de polpa da raiz diferentes.

Cultivares	Local	% raízes podres	Grau de suscetibilidade	Cultivares	Local	% raízes podres	Grau de suscetibilidade
Verdinha	BRA	15	S	Camparia	RBR	1	R
Cariri	BRA	9	MR	Agromazom II	RBR	0	R
Chica de coca	BRA	1	R	Agromazom I	RBR	0	R
Amarela II	BRA	0	R	Rosa	RBR	3	R
Cabocla	BRA	4	R	Xerém	RBR	3	R
Varejão I	BRA	9	MR	Casquinha	RBR	5	MR
Pãozinho	BRA	9	MR	Varejão II	RBR	3	R
Paxiúba II	BRA	2	R	Caboquinha	RBR	2	R
Paxiúba	BRA	10	S	Cumaru	RBR	5	MR
Peruana	BRA	10	S	Pão	RBR	2	R
6 meses	CZS	6	MR	Rasgadinha	RBR	12	S
Curumim	CZS	10	S	Aruari	RBR	8	MR
Mansa							
Curumim	CZS	0	R	Milagrosa	RBR	2	R
Doida							
Milagrosa II	CZS	4	R	Morro	RBR	4	R
Fortaleza	CZS	2	R	Pirarucu	RBR	4	R
Cruzeiro do Sul	CZS	13	S	Pretinha II	RBR	6	MR
Rasgadinha II	CZS	8	MR	Metro II	RBR	2	R
Noé	CZS	3	R	Fécua Branca	SMD	0	R
Amarelinha	CZS	0	R	Goela de Jacu	SMD	0	R
Cumaru II	RBR	5	MR	Sutinga	SMD	2	R
Baixinha	RBR	3	R	Primavera	SMD	0	R
Ferreirão	RBR	2	R	Metro	XAP	3	R
Baiana Roxa	RBR	3	R	Amarela I	XAP	1	R

¹ Municípios: BRA = Brasiléia; CZS = Cruzeiro do Sul; RBR = Rio Branco; SMD = Sena Madureira; XAP = Xapuri.
R(Resistente): 0-5%; MR (moderadamente resistente): 5-10%; S (Suscetível): 10-15%; MS (muito suscetível): >15%.

Quanto à reação de resistência a podridão radicular os cultivares mais resistentes foram: Amarela II, Curumim doida, Amarelinha, Agroamazon I e II, Fécua branca, Goela de jacu e Primavera com ausência de raízes doentes.

Conclusões

Dentre os acessos, cerca de 61% dos cultivares avaliados são resistentes à podridão 26% moderadamente resistente, 11% suscetível e apenas 2% são Muito suscetíveis à podridão mole das raízes causados por *Phytophthora dreschleri*.

Referências Bibliográficas

MOURA, G.M.; SILVA, M.D.O. **Avaliação de resistência de cultivares de mandioca a podridão de raízes**. Rio Branco: Embrapa Acre, 1997. p. 1-4. (Embrapa Acre. Comunicado Técnico, 76).

OLIVEIRA, A.M.G.; RODRÍGUEZ, M.A.D.; DINIZ, M de S.; OLIVEIRA, J.L de.;MAIA, L.E. do.N; LAGO, R.R. Podridão radicular em Variedades de mandioca cultivadas em Porto Seguro – BA. Congresso Brasileiro de Mandioca, 12. **Anais...** Botucatu, 2007. Pág. 1-4.

SIVIERO, A., CUNHA, E.T.; MOURA, G.M.; THUNG, M. Reação de cultivares de mandioca a *Phytophthora drechsleri*, em condições naturais de infecção no Acre. **Fitopatologia brasileira, (suplemento)**. v. 21, 1996. p.384.