



EMCAPA

Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária

INDICAÇÃO EMCAPA

ANO III N.º 01/81

Pag. 05

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE BATATA NAS
REGIÕES SERRANAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Carlos Alberto Simões do Carmo
Antonio Alberto da Silva

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE BATATA NAS
REGIÕES SERRANAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO*Carlos Alberto Simões do Carmo**
Antonio Alberto da Silva**

A batata (*Solanum tuberosum* L.) é a Olerícola de maior importância econômica para o Brasil, e a quarta fonte de alimento para a humanidade. Embora seja a hortaliça brasileira de maior produção, seu rendimento é muito inferior ao dos grandes países produtores, tendo como fatores limitantes a qualidade das batatas-semente e sua difícil aquisição.

É uma cultura que responde diretamente às condições edafo-climáticas de cada região, e a escolha de uma cultivar para plantio não deverá ser influenciada, unicamente, por informações generalizadas de dados experimentais obtidos em países cujas condições de clima e solo, moléstias e pragas e a preferência do consumidor diferem das nossas. Assim sendo, torna-se indispensável a experimentação regional para indicação segura de uma cultivar para plantio.

No presente trabalho, avaliou-se o comportamento das seguintes cultivares de batata de origem alemã: 'Ática', 'Arensa', 'Belladonna', 'Ceres', 'Christa', 'Culpa', 'Gelda', 'Grandifolia', 'Grata', 'Hansa', 'Hela', 'Nordstern', 'Omega', 'Porta', 'Ulla' e 'Vally', em cinco experimentos distintos, instalados nos municípios de Domingos Martins (três), Conceição do Castelo (um) e Muniz Freire (um), em altitudes variáveis de 950 a 1.100m, utilizando-se o delineamento experimental de

*Resumo do Boletim Técnico-EMCAPA "Comportamento de cultivares de batata (*Solanum tuberosum* L.) nas regiões serranas do Estado do Espírito Santo" (CARMO, C. A. S. do & RIBEIRO, S.R.), e aceito para publicação em 23/01/81

**Engenheiros Agrônomos - Pesquisadores da EMCAPA

de blocos casualizados com três repetições.

Com base nas análises químicas dos solos foram efetuadas as calagens, utilizando-se calcário dolomítico. Para as adubações dos experimentos instalados no período da seca/76, foram usadas as seguintes dosagens: Experimento 1: 60kg de N/ha, 120kg de P_2O_5 /ha e 60 kg de K_2O /ha; Experimento 2: 60kg de N/ha, 60kg de P_2O_5 /ha e 60kg de K_2O /ha. Nos demais, utilizaram-se 1.500kg/ha de fórmula 4-14-8.

Os cinco experimentos foram instalados nos anos de 1976 e 1977, sendo os dois primeiros plantios realizados no período da seca/76, o terceiro e o quarto, nas águas/76 e, o último, na seca/77.

Para o controle das pragas e doenças foram utilizados os defen-sivos: Metasystox, Folidol, Cuprosam Azul, Dithane M-45, Antracol e Daconil, com pulverizações baseadas nas recomendações dos fabricantes.

Após 35 dias do plantio, foram realizados os tratos culturais de adubação em cobertura (na proporção de 60kg de N/ha), capina e amon-toa. Apenas no experimento da seca/77 irrigou-se por infiltração.

Em observações realizadas durante os ciclos da cultura, notou-se que as cultivares 'Belladonna', 'Ceres', 'Grandifolia', 'Grata' e 'Nordstern' apresentaram as maiores tolerâncias quanto à ocorrência do fungo *Phytophthora infestans*, enquanto que a 'Ática', a 'Arensa', a 'Christa', a 'Hansa' e a 'Omega' foram as mais susceptíveis. As demais, apresentaram resistências intermediárias.

Numa análise geral dos resultados (quadro 1), e considerando ape-nas os dados de produção, a cultivar 'Nordstern' foi a mais produtiva nos diversos plantios e tipos de solos, seguida pela 'Porta', 'Ceres', 'Grata' e 'Arensa'. As de menores produções foram a 'Vally', a 'Omega' e a 'Hela'. Estudos de adaptação ambiental mostraram as cultivares 'Nordstern' e 'Ceres' como as mais recomendadas para as diferentes lo-calidades testadas.



Quanto à classificação dos tubérculos, as cultivares 'Nordstern', 'Ceres', 'Porta', 'Ulla' e 'Gelda' foram as que apresentaram as maiores porcentagens de tubérculos comerciais (pesos superiores a 60g); enquanto que a 'Omega', a 'Hansa' e a 'Grandifolia' apresentaram os maiores valores de peso até 40g.

No quadro 2, apresentam-se as características finais e os defeitos dos tubérculos.

Para as condições em que foram desenvolvidos os experimentos, conclui-se que: a) a cultivar 'Nordstern' foi a mais produtiva nas várias épocas de plantio e locais, seguida pela 'Porta', 'Ceres', 'Grata' e 'Arensa'; b) maiores resistências à "requeima" foram encontradas nas cultivares 'Belladonna', 'Ceres', 'Grandifolia', 'Grata' e 'Nordstern'; c) maiores produções de tubérculos comerciais foram obtidas pelas cultivares 'Nordstern' e 'Ceres'; d) as cultivares 'Nordstern' e 'Ceres' foram as mais adaptadas aos ambientes estudados, enquanto que a 'Porta' sobressaiu-se em ambientes de melhores tecnologias.

QUADRO I - Produção total dos experimentos de "Comportamento de cultivares de Batata", instalados no Estado do Espírito Santo, nos anos de 1976 e 1977.

Cultivar	Experimentos					Rendimento Médio (kg/ha)
	1	2	3	4	5	
Arensa	15.883	21.769	15.723	9.633	27.315	18.064,60
Ática	17.276	23.390	15.745	8.244	24.630	17.857,00
Belladonna	14.123	23.274	13.947	12.395	-	15.934,75
Ceres	15.559	18.015	23.652	15.929	32.361	21.103,20
Christa	16.218	19.123	15.718	9.274	18.398	15.946,20
Culpa	12.429	17.318	16.467	8.024	20.926	15.032,80
Gelda	16.730	24.371	17.631	9.682	-	17.103,50
Grandifolia	11.033	25.248	14.363	7.782	-	14.606,50
Grata	16.603	19.570	18.926	12.329	30.166	19.516,80
Hansa	15.286	24.517	14.194	9.720	24.421	17.627,60
Hela	14.830	20.635	9.316	9.060	-	13.460,25
Nordstern	24.614	25.709	19.697	17.044	34.398	24.292,40
Omega	12.816	21.785	11.756	6.075	-	13.108,00
Porta	19.369	29.489	16.554	11.496	32.361	21.853,80
Ulla	16.636	24.503	14.771	11.587	-	16.874,25
Vally	13.679	10.966	11.209	10.577	-	11.607,75

QUADRO 2 - Características finais e defeitos dos tubérculos colhidos dos experimentos de "Comportamento de cultivares de Batata-ES", 1976/77.

Cultivar	Formato dos tubérculos	Uniformidade dos olhos	Profundidade dos olhos	Tipo de casca	Cor da Casca	Polpa	Cor da	Embone-camento	Racha-dura	Corão Oco	Corão Preto	Mancha Choco-late	Rizoc-tonia
Arensa	g	u	mf	a	a	ai	0	0	0	0	0	0	2
Ática	a	u	r	l	a	a	2	0	1	1	0	0	0
Belladonna	g	u	r	l	a	ai	0	0	0	1	0	0	0
Ceres	a	u	r	l	a	c	2	1	1	1	0	0	1
Christa	o	u	r	l	a	a	1	0	0	0	0	0	1
Culpa	g	u	mf	a	a	ai	1	0	0	0	0	0	0
Gelda	o	u	r	l	a	a	0	0	2	0	0	0	2
Grandifolia	o	u	r	a	a	ai	1	0	0	1	0	0	0
Grata	g	u	mf	l	a	a	0	0	1	0	0	0	2
Hansa	a	u	r	l	a	a	0	0	0	0	0	0	0
Nordstern	g	u	r	a	a	ai	0	0	0	1	0	0	1
Omega	o	u	r	l	a	ai	1	0	0	1	0	0	1
Porta	g	u	mf	l	a	a	0	0	0	0	0	0	0
Ulla	a	u	r	a	a	a	1	1	2	1	0	0	0
Vally	o	u	mf	a	a	a	1	0	0	0	0	0	0

- Convenção:
- 1) Formato dos tubérculos
 - 2) Uniformidade de formato
 - 3) Profundidade dos olhos
 - 4) Tipo de casca
 - 5) Cor da casca
 - 6) Cor da polpa
 - 7) Defeitos

: a = alongado;
 : u = uniforme;
 : r = raso;
 : a = áspera;
 : a = amarela;
 : a = amarela;
 : 0 = nenhum;

: g = globoso;
 : d = desuniforme;
 : mf = meio profundo;
 : l = lisa

o = Oval
 f = fundo

ai = amarelo intenso; c = creme
 1 = pouco; 2 = médio; 3 = bastante; 4 = total, conforme intensidade de ocorrência.

INDICAÇÃO EMCAPA

É uma publicação seriada (periodicidade irregular), que admite comunicações originais curtas, de informações científicas novas, em caráter de nota prévia.

DIRETORIA EXECUTIVA

- . Hiram Bezerra (Diretor Presidente)
- . Roberto Ferreira da Silva Pinto (Diretor Técnico)
- . Luiz Alexandre Buaiz (Diretor Administraivo)

COMITÊ EDITORIAL

- . Ivone Amâncio Bezerra C. de Souza (Presidente)
- . Braz Eduardo Vieira Pacova
- . Danilo Milanez

NORMALIZAÇÃO

- . Nádía Dorian Machado

ISSN 0100-865X