



PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 48, nov/84, p.1-3

DIFERENÇA VARIETAL NA VELOCIDADE DE PERDA DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE FEIJÃO EM ARMAZENAMENTO

Rogério Faria Vieira¹

Jaime Roberto Fonseca¹

Tem-se verificado, empiricamente, que as sementes de algumas cultivares de feijão perdem mais rapidamente o poder germinativo que outras. Este trabalho tem por objetivo verificar se isso está associado com a cor e o tamanho dos grãos.

Foram produzidas sementes de 19 cultivares de feijão que se diferenciam quanto à cor e ao tamanho dos grãos (Tabela 1). Baseando-se no ciclo vegetativo, a data de plantio de cada cultivar foi planejada de modo que a colheita de todas coincidissem. Após a colheita, realizada em maio de 1981, as plantas foram trilhadas manualmente (batidas com porrete dentro de sacos de aninhagem) e, três meses depois, em 08/81, as sementes foram submetidas aos testes de tetrazólio e germinação.

Com base no teste de tetrazólio, as sementes foram separadas em três classes: (1) sementes com nenhuma e pouca deterioração; (2) sementes com deterioração mais acentuada que as da classe 1; e (3) não-germináveis: sementes que não apresentaram reação ao tetrazólio ou com algumas manchas coloridas, porém incapazes de germinar. As sementes duras (SD) - aquelas que não absorvem água - foram consideradas à parte, para se ter uma idéia da permeabilidade do tegumento das cultivares. Contudo, foram consideradas como germináveis. Para os testes de germinação foram utilizadas quatro repetições de 50 sementes.

¹ Eng^o-Agr^o, M.Sc., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAF), Caixa Postal 179, CEP 74000 Goiânia, GO.

PA/48, CNPAF, nov/84, p.2

Uma amostra de aproximadamente 1 kg de semente de cada cultivar foi tratada com o inseticida malation e armazenada em laboratório. De tempo em tempo (Tabela 1), a percentagem de germinação dessas sementes está sendo verificada.

As sementes de quase todas as cultivares mantiveram boa percentagem de germinação por período superior a dois anos de armazenamento (Tabela 1). Nesse período, isto é, em 11/83, as sementes das cultivares Manteigão 977 e Jalo EEP, de grãos grandes, e as da 'Lustroso', de grãos pequenos, mostraram declínio na percentagem de germinação. Seis meses depois, em 05/84, entretanto, somente as cultivares de grãos grandes ('Sessenta Dias' e as já citadas), apresentaram baixíssima germinação. Elas apresentaram, após a batadura, menor deterioração das sementes que muitas das de grãos pequenos (ver teste de tetrazólio na Tabela 1). Isso indica que os danos que as sementes grandes sofreram durante esse processo não foi maior que o das demais. Portanto, elas diminuíram mais rapidamente a percentagem de germinação que as sementes das cultivares de grãos pequenos. Dentre estas vêm sobressaindo a 'Piratã', a 'Rico 23', a 'Mulatinho Vagem Roxa' e a 'Baetão', que, após três anos de armazenamento, ainda mantêm aproximadamente 80% de germinação. Parece não haver associação entre a cor do tegumento e a velocidade de perda de germinação das sementes.

PA/48, CNPAF, nov/84, p.3

TABELA 1. Algumas características das cultivares de feijão testadas e os resultados dos testes de tetrazólio e de germinação

CULTIVARES	COR DAS SEMENTES	PESO MÉDIO 100 SEMENTES (g)	TESTE DE TETRAZÓLIO (08/81)					GERMINAÇÃO (%)			
			1	2	3	SD ¹	GP ²	08/81	04/83	11/83	05/84
Paraná 1	Marron	18,0	72	25	3	-	97	99	85	92	63
Chumbinho Opaco	Marron	19,1	83	16	1	2	99	95	86	75	47
Lustroso	Marron	21,5	52	40	6	1	94	95	74	68	42
Piratã 1	Marron	21,9	56	39	4	-	96	97	92	87	79
Sessenta Dias	Marron	29,6	92	7	1	-	99	98	88	76	16
Rosinha G-2	Rosinha	20,7	85	14	1	1	99	98	94	88	76
Tahyu	Rosinha	21,7	65	34	1	-	99	99	88	85	74
Rio Tibagi	Preta	15,7	73	22	5	-	95	94	70	79	53
Rico 23	Preta	19,5	76	22	2	20	98	98	91	88	79
California S.White	Branca	11,4	46	28	6	-	94	96	84	86	69
Manteiguinha	Branca	21,0	55	43	2	-	98	98	90	91	48
Mulatinho V.Roxa	Beje	19,6	83	15	2	-	98	97	90	92	80
Roxão EEP	Roxa	18,2	75	21	4	-	96	97	79	75	62
CNF 0010	Roxa	19,7	70	27	3	-	97	98	91	78	61
Baetão	Sarapintada	14,6	64	34	2	-	98	98	88	82	81
Honduras	Vermelha	17,3	44	40	6	10	94	97	90	91	65
Carlota	Rajada	20,3	81	18	1	-	99	98	85	82	54
Manteigão 977	Rajada	33,3	75	24	1	1	99	97	80	70	31
Jalo EEP	Creme	35,0	72	25	3	3	97	96	86	65	9

¹SD = Semente dura.²GP = Germinação potencial: soma de 1, 2 e SD do teste de tetrazólio.