



EMBRAPA

Unidade de Execução de Pesquisa
de Âmbito Estadual

Rua Sergipe, 216 Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 18 - OUTUBRO/80 - 1/3

EFEITO DA MELA DO FEIJOEIRO NA QUALIDADE DA SEMENTE

JOSE EMILSON CARDOSO*

EDILSON BATISTA DE OLIVEIRA*

JOSE EYMARD DE LIMA MESQUITA*

A semente constitui-se no insumo básico mais importante na obtenção de boas safras. Com uma má semente, mesmo com uma excelente prática cultural pouco se consegue sob o ponto de vista agrônômico, sendo esta, portanto, uma condição irreversível de baixa produtividade. Uma semente é considerada de má qualidade quando apresenta reduzido vigor, baixa germinação, misturas indesejáveis, associação com organismos parasitas, entre outras características. A associação, interna ou externa, com fungos, bactérias, vírus ou nematódeos, proporciona desde a perda do vigor da semente, em razão da queima das reservas da última pelos parasitas, até a disseminação altamente eficiente de doenças.

A grande maioria dos patógenos do feijoeiro são transmitidos pela semente, com importância variável em casos particulares.

No Estado do Acre, a cultura do feijoeiro é explorada em monocultivo, durante apenas um plantio anual e por pequenos produtores, utilizando um sistema de produção que tem início pelo plantio de sementes de baixa qualidade, oriundas do próprio paiol do produtor, sem nenhuma seleção das plantas para produção daquelas. Tal fato, proporciona a formação de campos constituídos de plantas com desenvolvimento deficiente, resultando em negativos reflexos na produtividade.

*Engº Agrº Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE/Rio Branco-AC



Sendo a "Mela" a principal doença do feijoeiro na região e fator limitante de produção e produtividade, urge que estudos sejam desenvolvidos visando-se obter resultados sobre os efeitos desta doença na qualidade da semente.

Objetivando-se verificar a influência da "Mela", na qualidade da semente, sob o ponto de vista de reprodução (semente) e comercialização (grão), foram selecionados dois lotes de sementes da cultivar "Rosinha", sendo um originário de um campo com plantas doentes (lote 02) e um outro com plantas sadias (lote 01). Sementes de cada lote, tiradas ao acaso, foram submetidas a testes de germinação, vigor das plântulas e peso de 100 sementes.

Anterior ao desenvolvimento dos testes, foi observado de maneira nítida a melhor qualidade comercial, ou seja, a melhor apresentação do lote de plantas que não foram atacadas pela doença (lote 01).

Os resultados apresentados na tabela 1, mostram a superioridade em todas as características observadas do lote de sementes de plantas livres da enfermidade.

TABELA 1. Dados dos testes indicadores da qualidade de sementes de feijão originárias dos campos infectados e não infectados com a "Mela". 1980.

LOTE	Vigor das plântulas(*)		Germinação (%)	Peso de 100 sementes (g)	Sobrevivência das plântulas aos 15 dias (%)
	Peso seco(g)	Altura do hipocótilo (cm)			
01	0,16	6,92	93	22,2	94,1
02	0,13	6,54	68	12,2	80,6

Lote 01 - Sementes oriundas de plantios sadios em campo livre da doença.

Lote 02 - Sementes oriundas de plantas com a "Mela"

(*) Média de 10 plantas.

As informações obtidas demonstram os efeitos maléficos da ocorrência da "Mela" na qualidade da produção, além da redução na quantidade já referida em trabalhos anteriores.

O aproveitamento do produto de plantas com a mela, como

semente, provocará redução no "stand" inicial e final, desenvolvimento de plantas raquíticas, mais vulneráveis aos riscos climáticos e biológicos e finalmente menores chances de boa produtividade. Ademais, sendo provenientes de plantas infectadas, estas sementes são portadoras do fungo causal da doença, concorrendo assim para a sua proliferação em áreas de escape, bem como, aumentando o inóculo inicial do solo. Estudos para se verificar a extensão destes efeitos ainda são escassos e inconsistentes.

Conclui-se, do trabalho exposto, que a ocorrência da "Mela" em um campo produtor de feijão proporciona prejuízos que vão além da redução ou perda total da produção, até a diminuição do valor comercial do produto. Como semente, o feijão produzido deverá proporcionar um baixo valor cultural, comprometendo a formação de um novo campo.

A transmissão da "Mela" pela semente, apesar de não ter sido objeto deste estudo, parece ser o problema de menor relevância de todos aqueles trazidos pela infecção das plantas, isto por razões simples: primeiro, porque a percentagem de transmissão é baixa e, segundo, em razão da existência do fungo em condições de equilíbrio na maioria dos solos da região, sob a forma de esclerócios (estruturas de resistência), e em leguminosas nativas.

A adoção de medidas visando-se obter sementes livres do fungo traria poucos benefícios em relação a ocorrência da enfermidade. Entretanto, a seleção dos campos ou das plantas totalmente isoladas da doença, promoverá, sem dúvida, uma melhoria sensível na formação do campo produtor.



EMBRAPA

**Unidade de Execução de Pesquisa
de Âmbito Estadual**

Rua Sérgio, 216 - Rio Branco - Acre
Telefones: 3931 - 3932 - 3933 e 3934

CEP

--	--	--	--	--