

EFEITO DA "PELETIZAÇÃO" NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE SOJA-PERENE (*GLYCINE WIGHTII* VERDC.) (1). EDUARDO A. BULISANI e LUIZ A. C. LOVADINI. "Peletização" é uma técnica de inoculação das sementes de leguminosas, desenvolvida por pesquisadores australianos (2), e que consiste no tratamento da semente com um adesivo e no seu recobrimento com um material, geralmente fertilizante, ao qual se junta o inoculante. A principal finalidade dessa técnica é proteger o inoculante até o momento da germinação da semente, para favorecer a nodulação inicial das raízes das platinhas.

Em ensaio anterior, realizado pela Seção de Leguminosas, com a finalidade de estudar o efeito da "peletização" na nodulação da soja-perene, a germinação foi deficiente, o que se atribuiu à possibilidade de interferência do referido tratamento das sementes.

O trabalho ora relatado teve por finalidade verificar se essa prática, na realidade, poderia interferir na germinação das sementes de soja-perene.

Material e métodos — Os ensaios foram instalados em julho de 1968, em dois ambientes: de germinador, em laboratório, tendo-se utilizado caixas de petri com substrato de papel de filtro, e de casa de vegetação, em vasos que continham terra comum de culturas, do Centro Experimental de Campinas.

Os tratamentos, distribuídos em blocos ao acaso, com quatro repetições, constaram de diferentes materiais utilizados no recobrimento de sementes escarificadas de soja-perene (*Glycine*

(1) Recebida para publicação em 17 de fevereiro de 1971.

(2) BERGERSEN, F. J.; BROCKWELL, J. & THOMPSON, J. A. Clover seed pelleted with bentonite and organical material as an aid to legume seed inoculation. *Aust. J. agric. Res.* 9: 158-160, 1958.

(3) BROCKWELL, J. Seed pelleting as an aid to legume seed inoculation. *World Crops* 15: 334-338, 1963.

(4) ———. Studies on seed pelleting as an aid to legume seed inoculation. *Aust. J. agric. Res.* 13: 638-649, 1962.

(5) DATE, R. A.; JAURECHE, C. & BATTHYANY, C. Survival of Rhizobia in inoculated and pelleted seed. In: *Anais do Novo Congresso Internacional de Pastagens*, São Paulo, v. 1 p. 263-269, 1965.

(6) HELY, F. W. Inoculation of subterranean clover to achieve good nodulation and growth in elevated "Problem Country". *Aust. Div. Pl. Ind. Fid. Sta. Rec.* 2:89-102, 1963.

(7) ———. Survival studies with *Rhizobium trifolii* on seed *Trifolium incarnatum* L. inoculated for aerial sowing. *Aust. J. agric. Res.* 16:575-589, 1965.

wightii Verdc.): calcário dolomítico, farinha de ossos degelatinados, fosfato-de-araxá, fosforita-de-olinda e termofosfato.

A "peletização" foi feita da seguinte maneira: às sementes, divididas em seis lotes de 50 g, foi adicionada uma solução de goma arábica a 45%, na proporção de 1 ml para cada 10 g de sementes, juntamente com o inoculante, este na base de 1 g para cada 100 g de sementes. Essa mistura foi muito bem homogenizada, até que apresentasse perfeita distribuição do inoculante sobre as sementes. A seguir, as sementes foram recobertas com os respectivos materiais, utilizando-se, para cada 50 g delas, cerca de 30 g do material.

No tratamento considerado testemunha, as sementes não receberam material de recobrimento.

Em seguida, as sementes foram secas à sombra, durante 24 horas, após o que foram realizados os testes de germinação.

No germinador, cada repetição constou de 100 sementes, distribuídas sobre papel de filtro, em caixas de petri. As contagens foram feitas aos 4, 10 e 15 dias após a colocação no germinador, cuja temperatura foi mantida entre 20°C e 30°C.

Na casa de vegetação, na superfície do solo de cada vaso foram colocadas 100 sementes, exercendo sobre elas leve pressão, para mantê-las em contacto com a terra. No interior da casa de vegetação a temperatura foi mantida entre 20°C e 30°C, e cuidou-se de conservar sempre úmido o solo contido nos vasos. Contagens foram feitas aos 4, 10 e 15 dias após o plantio.

Resultados e discussão — As porcentagens de germinação, para o ensaio em germinador e em casa de vegetação, encontram-se no quadro 1. A análise de variância e o teste de comparação de médias (Tukey, $p = 5\%$) mostraram não haver diferenças significativas entre os tratamentos.

Comparando as médias de germinação dos dois casos, notou-se que nos vasos a germinação foi mais baixa, o que parece normal, uma vez que no germinador as condições de umidade e temperatura são mais eficientemente controladas. Junte-se a isso o fato de as sementes estarem em contacto com o

solo, o que dificulta a emergência das plantas mais fracas. Outro fato que deve ser levado em conta é que, no germinador, as sementes duras são computadas como plantas normais, findo o teste, ao passo que no solo são consideradas plantas normais aquelas que efetivamente germinam.

QUADRO 1. — Dados porcentuais médios de germinação de sementes de soja-perene, obtidos em ensaios de "peletização"

Tratamento	Germinação		
	Em vasos	Em germinador	Média
	%	%	%
Fosforita-de-olinda	59,5	74,5	67,0
Fosfato-de-araxá	58,7	71,5	65,1
Farinha de ossos	59,2	74,0	66,6
Calcário	62,2	73,6	67,9
Termofosfato	58,5	72,2	65,3
Testemunha	61,5	72,2	66,9
C.V.%	8,10	5,01	—

Conclusões — Os dados permitem as seguintes conclusões gerais, nas condições dos ensaios:

a) a "peletização" não interferiu no poder germinativo das sementes de soja-perene;

b) todos os materiais recobridores testados comportaram-se da mesma maneira, quanto à germinação das sementes tratadas;

c) os tratamentos se comportaram semelhantemente nas duas condições em que se realizaram os testes de germinação, embora no solo, em vasos, as médias de germinação tenham sido inferiores às obtidas nos germinadores. SEÇÃO DE LEGUMINOSAS, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

EFFECT OF PELLETING ON GERMINATION OF PERENNIAL
SOYBEAN SEEDS**SUMMARY**

In a seed germination trial of perennial soybean (*Glycine wightii* Verdc.), the influence of pelleting with various materials, v. g. lime, bone flour, Araxá phosphate, Olinda phosphorite and termophosphate was studied. The results of the tests showed no differences among the treatments.