

IDENTIFICAÇÃO DE MÉTODOS PARA SUPERAÇÃO DA DORMÊNCIA TEGUMENTAR DAS SEMENTES DE CORNICHÃO

ALINE MENDES CALIXTO¹; MÁRCIO GONÇALVES DA SILVA²; CHAIANE
FERNANDES VAZ³; PAULA RODRIGUES GAYER RIBEIRO⁴; SIMONE SCHEER⁵;
DANIEL FERNANDEZ FRANCO⁶

¹ Embrapa Clima Temperado - aline.calixto27@gmail.com

² Universidade Católica de Pelotas - marcio.silva027@gmail.com

³ Universidade Católica de Pelotas - cha.fvaz@hotmail.com

⁴ Embrapa Clima Temperado - paulinhagayer@hotmail.com

⁵ Embrapa Clima Temperado - sissi_sls@hotmail.com

⁶ Engº Agrônomo, Dr; Embrapa Clima Temperado - Daniel.franco@embrapa.br

INTRODUÇÃO

O cornichão (*Lotus corniculatus*) é uma planta forrageira pertencente à família das Fabaceae, é adaptado a regiões de clima subtropical e temperado. É resistente ao frio, a geada e a seca, sendo, portanto uma planta rústica a qual, é amplamente utilizada no Rio Grande do Sul, o cornichão se destaca por sua habilidade em ocupar os espaços vazios, possui ainda capacidade de colonizar ambientes frequentemente alterados, bem como ambientes estáveis com alta população de gramíneas. Possui alto valor nutritivo. Um dos problemas da espécie é seu estabelecimento lento, devido dormência de suas sementes, ocasionada pela dureza de seu tegumento, exigindo, portanto, o emprego de tratamentos pré-germinativos que permitam a superação da dormência das sementes facilitando a germinação do lote, outro aspecto negativo é em relação a sua baixa persistência na pastagem, que se dá devido ao seu porte ereto e sua sensibilidade ao pisoteio. O trabalho teve o objetivo identificar métodos que permitam a superação da dormência ocasionada pela dureza do tegumento das sementes de cornichão, de forma rápida, segura e de fácil padronização.

2. METODOLOGIA

O trabalho foi conduzido no Laboratório Oficial de Análise de Sementes (LASO) da Embrapa Clima Temperado, foram utilizadas sementes de cornichão provenientes de quatro lotes, sendo todos da linhagem avançada de melhoramento da UFRGS. As sementes foram submetidas a diferentes tratamentos visando à superação da sua dormência, são eles: pré-esfriamento por 7 dias a 10 °C; imersão em água a temperatura ambiente durante de 8 e 16 horas; escarificação mecânica com lixa por períodos de 20, 40, 60, 80 e 100 segundos; e escarificação mecânica com revestimento das pás do cilindro do escarificador com borracha de 0,7 cm de espessura, por períodos de 5, 10, 15 e 20 segundos. Para a escarificação das sementes foi utilizado um equipamento que produz 1750 rpm. Após cada tratamento, as sementes foram submetidas ao teste de germinação, que é executado em caixas gerbox, com substrato utilizado é o papel mata-borrão e a semeadura é feita sobre o papel previamente umedecido com água destilada após as sementes são encaminhadas à BOD permanece por 7 dias, a 10°C, sendo sem seguida encaminhadas para a câmara de germinação onde permanece por 12 dias na temperatura alternada de 20- 30°C. Foi verificado o percentual de germinação das

sementes, sendo que foram realizadas duas contagens, a primeira no 4º dia e a segunda ao 7º dia após as sementes terem sido colocadas no germinador.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Dados da análise de germinação referente a sementes de cornichão não escarificadas, provenientes de 4 lotes distintos.

Lotes	Resultados do teste de germinação (%)			
	Plântulas Normais	Plântulas Anormais	Sementes Mortas	Sementes Duras
1	59	0,5	0,7	39,8
2	71	0,5	1	27,5
3	66	0,7	0	33,3
4	69	0,5	0,2	40,3

Tabela 2. Efeito de diferentes tratamentos de escarificação aplicados em sementes de cornichão sobre a sua germinação.

Lotes	Tratamentos													
	Controle	Frio	Imer 16h	Imer 8h	CB 5	CB 10	CB 15	CB 20	CL 20	CL 40	CL 60	CL 80	CL 100	
1	56ac	75abc	81abc	72abc	93Aa	91Aa	88Aa	92Aa	79Abc	73Abc	74Abc	83Aab	83Aab	
2	71ad	70ad	79bcd	70ad	91Aa	90Aab	85Abc	78Bcd	74Acd	75Acd	80Abc	78Abc	73Abc	
3	66af	70ade	72cdef	67aef	96Aa	93Aab	90Aa	87ABa	72Acd	75Ade	74Ade	82Abc	69Bef	
4	59af	65ade	73cdef	66ade	91Aab	85Aabc	92A	88AB	79Abc	73Acd	72Acd	80Aab	65Bef	

Na tabela 1 são apresentados os dados da germinação de sementes não escarificadas. Os resultados apresentados na tabela 2 mostram os efeitos dos diferentes tratamentos de imersão sobre a germinação, sendo que a imersão por 16 horas foi a mais eficaz, nesta mesma tabela são apresentados os resultados com escarificação mecânica, onde se observa que o tratamento com borracha-CB 5 segundos foi o que apresentou a maior percentagem de germinação. O tratamento com lixa-CL 80 segundos proporcionou a maior percentagem. A escarificação mecânica quando utilizada em grandes lotes de sementes, pode reduzir consideravelmente o número de sementes duras. Neste trabalho não foi possível diminuir o número plântulas anormais com o tratamento de escarificação com lixa sem a utilização de borracha.

4. CONCLUSÕES

O tratamento de pré-esfriamento recomendado pelas Regras de Análise de Sementes para superação da dormência das sementes de cornichão, não surtiu efeito sobre a germinação. Por outro lado a escarificação mecânica, com revestimento das pás do cilindro do escarificador com borracha, por um tempo de 5 segundos, é eficaz para a superação da dormência de sementes de cornichão.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Revista Sociedade Brasileira de Zootecnia. Viçosa, v. 21, n. 6, p.1009-1013, 1992.

ALMEIDA, L.; MAEDA, J. A.; FALIVENE, M.P.S Efeito de métodos de escarificação na germinação de sementes de cinco leguminosas forrageiras . *Bragantia*, Campinas, v. 38, n. 9, p. 83-96, 1979.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Regras para análise de sementes**. Brasília: SNDA/DNDV/CLAV, 1992. 365p.

CASTRO, C.R.; CARVALHO, W.; Superação da dormência tegumentar em sementes de cornichão (*Lotus corniculatus* L.).