



RESUMO

Influência do tratamento de sementes de milho no desenvolvimento inicial da planta.

AUTOR PRINCIPAL:

Julio Cezar Franz Gomes

E-MAIL:

juliofranz@live.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Carlos Alberto Forcelini, Rafael Roehrig, Rudinei Zanon, Guilherme Martinelli Ferri, Denis Braganholo

ORIENTADOR:

Carlos Alberto Forcelini

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

5.01.02.01-0

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

À medida que as plantas se tornam mais produtivas, suas doenças adquirem importância maior, em função dos danos por elas causados ao rendimento de grãos. No milho há várias doenças de importância econômica, como as ferrugens comum e polissora, as podridões de colmo e espiga, além das manchas foliares por fungos necrotróficos (REIS, 2004). O tratamento de sementes é uma alternativa para o manejo de muitas destas doenças, uma vez que alguns patógenos são transmissíveis por elas. Atualmente o tratamento de sementes também é utilizado como forma de potencializar o crescimento inicial das plantas, sendo este o objeto do trabalho realizado nesta pesquisa.

METODOLOGIA:

Foram desenvolvidos dois experimentos semelhantes, um em casa-de-vegetação e outro no campo experimental, ambos na UPF. Em casa-de-vegetação o milho foi cultivado em vasos, e no campo em parcelas de 7 m de comprimento, compostas de 5 linhas espaçadas entre si por 0,5 m. As sementes foram submetidas a diferentes tratamentos (Tabela 1) com fungicidas, inseticidas e bioativadores. As avaliações foram realizadas aos 14, 21 e 28 dias após a semeadura, através da população de plantas, altura de planta, número de folhas, diâmetro do colmo, volume do sistema radicular e massa seca de plantas. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com quatro repetições. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e ao teste de Skott-knott à 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em campo, a única variável influenciada pelo tratamento de sementes de milho foi a massa seca da parte aérea das plantas, a qual foi, em geral, maior nas plantas oriundas de sementes tratadas (Tabela 1). Em casa-de-vegetação, além da massa seca da parte aérea, também a massa de raízes e a altura das plantas foram influenciadas positivamente pelo tratamento de sementes (Tabela 2). É possível que a limitação hídrica ocorrida na safra 2012 tenha limitado os benefícios do tratamento de sementes em condições de campo.

CONCLUSÃO:

Os resultados obtidos em condições de campo foram inferiores aqueles em casa-de-vegetação, provavelmente em função da limitação de chuvas durante a safra 2012. Contudo a massa seca da parte aérea foi maior, o que significa que as plantas de sementes tratadas apresentaram maior desenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

REIS, Erlei Melo. Manual de diagnose e controle de doenças do milho. 2.ed. rev. atual. Lages: Graphel, 2004. 144p.

INSIRA ARQUIVO.IMAGEM - SE HOUVER:

Tabela_1

RESULTADOS – Milho (campo irrigado)

	FOLHAS	DC (mm)	MPA (g)	MR (g)	ALT (cm)
M4	5,88	20,78	10,22	1,60	90,96
M4+S	5,71	19,34	8,90	1,35	86,71
M4+C	6,13	22,87	14,23	1,77	100,33
M4+C+S	5,83	23,02	13,75	1,62	96,21
M4+C+A	6,08	21,99	13,82	1,96	98,79
M4+C+A+S	5,83	21,05	13,15	1,52	93,79
MXL+DP	5,83	21,00	13,27	1,90	93,29
MXL+DP+CS	5,83	22,36	14,36	1,67	95,20
M4+C+HP	6,25	23,36	21,53	1,96	100,29
T	5,33	20,28	9,14	1,39	89,95
C.V.% (p)	3,3 (ns)	5,7 (ns)	14,1 (0,01)	11,8 (ns)	3,6 (ns)

DC = diâmetro colmo; MPA = massa seca parte aérea; MR = massa seca raiz; ALT = altura planta. Médias com cores diferentes diferem por Skott-Knott

Tabela 2

RESULTADOS – Milho (casa-de-vegetação)

	PLANTAS	FOLHAS	DC mm	ALT cm	MR g	MPA g	VR cm ³
M4	5,00	6,07	9,59	66,73	0,88	2,32	6,53
M4+S	4,67	6,43	9,35	69,97	0,83	2,18	7,52
M4+C	4,67	6,03	10,28	72,57	0,90	2,59	8,10
M4+C+S	4,33	6,45	10,16	76,42	1,19	2,83	9,92
M4+C+A	4,33	6,33	10,32	70,98	0,92	2,81	8,45
M4+C+A+S	4,00	6,00	9,71	68,12	0,89	2,48	8,28
MXL+DP	4,67	6,22	9,51	70,60	0,88	2,43	9,52
MXL+DP+CS	4,67	6,13	9,41	67,02	0,92	2,25	8,40
M4+C+HP	4,67	6,08	9,95	65,92	1,06	2,56	9,42
T	4,00	6,37	9,30	69,06	0,68	2,22	6,98
T inoculada	3,67	5,88	8,80	55,28	0,60	1,67	6,53
C.V.% (p)	7,5 (ns)	2,4 (ns)	3,8 (ns)	1,9 (0,05)	8,4 (0,01)	7,8 (0,05)	10,8 (ns)

DC = diâmetro colmo; MPA = massa seca parte aérea; MR = massa seca raiz; ALT = altura planta; VR = volume raízes. Médias com cores diferentes diferem por Skott-Knott

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador