

TAXA DE GERMINAÇÃO E ALTURA DE PLANTA DA CULTURA DO RABANETE COM USO DE DIFERENTES COMPOSTOS ORGÂNICOS

Lucas Freitas do Nascimento Júnior¹; Emiliano Alves Caetano Netto¹; Oswaldo Marques Viana Neto¹; Daniel Macedo de Oliveira¹; Maria Cândida Castilho Silva¹; Reinaldo Adriano Costa²

¹Acadêmicos do 2º ano do Curso de Engenharia Agrícola Unidade Universitária da UEG de Santa Helena de Goiás. E-mail lucasfnj@hotmail.com; ²Doutorando em Agronomia, Fca-Unesp Botucatu – SP, Departamento de Solos e Recursos Naturais

Resumo - Objetivou-se, no presente trabalho a produção de mudas de rabanete, submetidos a diferentes compostos orgânicos. O trabalho foi conduzido em casa de vegetação situada na área experimental da Unidade Universitária da UEG de Santa Helena de Goiás. A semeadura foi realizada em bandejas com tubetes, preenchidos com diferentes substratos. A semeadura e a coleta dos dados foram realizadas entre os dias 01 á 17 de setembro de 2011. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado (DIC) em parcelas subdivididas (nove plantas cada parcela) com 6 (seis) e 4 (quatro) repetições, totalizando 24 parcelas. Os tratamentos constituíram conforme: T1 solo, T2 areia, T3 esterco bovino, T4 esterco de galinha, T5 substrato comercial, T6 torta de filtro. O esterco de galinha não deve ser utilizado com substrato para produção de mudas de rabanete, com isso torna necessário realizar um estudo sobre qual percentual do mesmo adicionado ao solo deve ser utilizado. O uso de substrato comercial apresenta um potencial excelente na produção de mudas de rabanete. Na ausência de substrato comercial, o uso de solo e areia também podem ser utilizados na produção de mudas de rabanete.

Palavras-chave: eficiência do substrato, desenvolvimento, viabilidade.

INTRODUÇÃO

O rabanete *Raphanus sativus* L. da família Brassicaceae, é uma das culturas de ciclo curto dentre as hortaliças, com isso torna uma opção de grande importância para os produtores de agrícolas.

O rabanete é uma das hortaliças mais antigas de que se tem relatos, havendo registros que seu cultivo vem sendo realizado à cerca de 3 mil anos. Conforme Sonnenberg (1981) existem divergências sobre o local exato da origem do mesmo, porém é relatado que surgiu na Ásia e no Sul da Europa.

Segundo Pereira (2002), o desenvolvimento vegetativo e produtivo do rabanete depende, em grande parte, do clima que irá afetar a cultura já a partir da germinação. Estudos comprovam que a temperatura mínima para germinação é de 4,5 °C, no entanto a faixa ideal varia entre 7,0 a 32 °C.

Para produção do rabanete, o substrato ou solo, devem permitir a infiltração, bem como uma boa infiltração de água, e permitir a retirada do excesso de água, com isso mantendo uma umidade ideal para o desenvolvimento da cultura.

O uso da irrigação é de fundamental importância para o desenvolvimento do rabanete. A frequência da mesma depende do suprimento de água disponível no solo e o consumo diário da cultura.

Deve ser aplicado um manejo correto da irrigação para o suprimento de água. Possível irregularidade no manejo da água de irrigação pode ocasionar em injúrias da raiz tuberosa. Em caso de déficit hídrico para a cultura, nota-se que ocasiona danos drásticos à cultura, com isso acelerando o processo de pendoamento precoce. Segundo Minami & Tessarioli Neto (1997), em estudo realizado, eles relataram que o consumo maior de água pelo rabanete ocorreu em temperaturas entre 15° e 18° dia após a emergência de plantas, com um consumo de água de 5,6 mm por dia.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na UEG, Universidade Estadual de Goiás, Unidade de Santa Helena de Goiás, localizada no município de Santa Helena de Goiás – Goiás O clima se enquadra no tipo Aw de Kopen, com altitude de 562 m, apresenta inverno seco e verão chuvoso, e a precipitação do mês mais seco é inferior a décima parte da precipitação do mês mais chuvoso. A precipitação média de 1500 mm anuais e se concentra de outubro a março, com temperatura média e de 23°C

O trabalho foi conduzido em casa de vegetação situada na área experimental da Unidade Universitária da UEG de Santa Helena de Goiás. A semeadura foi realizada em bandejas com tubetes, preenchidos com diferentes substratos. A semeadura e a coleta dos dados foram realizadas entre os dias 01 á 17 de setembro de 2011. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado (DIC) em parcelas subdivididas (nove plantas cada parcela) com 6 (seis) e 4 (quatro) repetições, totalizando 24 parcelas. Os tratamentos constituíram conforme: T1 (solo), T2 (areia), T3 (esterco bovino), T4 (esterco de galinha), T5 (substrato comercial), T6 (torta de filtro).

A semeadura foi realizada no dia 01 de setembro de 2011, e o percentual de germinação foi observada a partir do dia 03 de setembro de 2011, os dados foram coletados no dia 17 de setembro de 2011.

Para avaliação dos percentuais de germinação (%), foi feita uma contagem manual do número de plantas emergidas por parcela. Já para o parâmetro vegetativo altura de planta, utilizou-se uma régua graduada, onde foi avaliado as nove plantas que se constitui a parcela útil, após foi realizada a média de cada parcela.

Os dados coletados foram submetidos aos testes de média, de Tukey. Em seguida, aplicou-se a análise de variância, 5% de probabilidade, sendo usado o software SISVAR Versão 4.3 (FERREIRA, 2000).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se na Tabela 1 que o esterco de galinha (T4) não proporcionou condições favoráveis para germinação das mudas de rabanete, bem como para o desenvolvimento da altura de planta. Na mesma tabela, nota-se que não ocorreu um efeito inverso para os demais tratamentos, visto que apresentaram uma boa germinação e altura de planta. Não ocorreu diferença estatística entre os tratamentos, exceto para o esterco de galinha (T4).

No entanto vale apenas ressaltar que, apesar de não ocorrer diferença estatística para o parâmetro germinativo, observa-se que o substrato comercial (T5) apresentou um bom potencial germinativo, atingindo 100% de germinação.

Os tratamentos T1 e T2, apesar de não diferirem estatisticamente dos tratamentos onde ocorreu germinação, apresentaram os menores valores médios germinativos (Tabela 1).

Tabela 1 - Dados médios de desenvolvimento vegetativo da cultura do rabanete submetido a diferentes substratos, Santa Helena de Goiás, GO.

Tratamento	Percentual de germinação	Altura de planta
	-----%-----	-----cm-----
T1	88, 8825 a	3, 1250 abc
T2	94, 4425 a	3, 7500 ab
T3	91, 6650 a	2, 2500 c
T4	00, 0000 b	0, 0000 d
T5	100, 0000 a	4, 1250 a
T6	97, 2200 a	2, 5625 bc
Cv	12,45	23,62
DMS	22, 5256	1, 4302

Médias seguidas de mesma letra na coluna, não diferem, entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Para o parâmetro Altura de planta (cm), mais uma vez nota-se que o substrato comercial (T5) diferiu dos demais, mostrando os maiores valores médios de altura de planta. Com isso mais uma vez confirmando seu maior potencial na produção de mudas, devido sua composição. Também é possível notar que o esterco de galinha usado em forma pura não permite a germinação de mudas de rabanete, bem como um bom desenvolvimento de plantas.

CONCLUSÕES

1. O esterco de galinha não dever ser utilizado com substrato para produção de mudas de rabanete, com isso torna necessário realizar um estudo sobre qual percentual do mesmo adicionado ao solo deve ser utilizado;
2. O uso de substrato comercial apresenta um potencial excelente na produção de mudas de rabanete;
3. Na ausência de substrato comercial, o solo e areia também podem ser utilizados na produção de mudas de rabanete.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, D. F. **Análises estatísticas por meio do Sisvar para o Windows versão 4.0.I**: Reunião anual da região brasileira da sociedade internacional biometria, 45., 000, São Paulo. **Anais...**, São Paulo: UFSCAR, 2000. p. 255-258.

MINAMI, K.; TESSARIOLI NETO, J. Rabanete: cultura rápida para temperaturas amenas e solos arenos-argilosos. Piracicaba: ESALQ, 1997. 27p.

PEREIRA, E. R. **Cultivo da rúcula e do rabanete sob túneis baixos cobertos com plásticos com diferentes níveis de perfuração**. Dissertação, Piracicaba. ESALQ, 2002. 131p.

SONNENBERG, P. E. **Olericultura especial**. Goiânia: UFG, 1980. 143p.