10º FEPEG FÓRUM ENSINO · PESQUISA EXTENSÃO · GESTÃO
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
Realização: Unimontes, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Minas Gerais
Apoio: FAPEMIG, FADENOR
ISSN 1806-549 X

Autor(es): MATHEUS PINHEIRO FONSECA, CAIK MARQUES BATISTA, POLYANA DANYELLE DOS SANTOS SILVA, ANDRÉIA MÁRCIA SANTOS DE SOUZA DAVID, VINÍCIUS BARBOSA MARTINS, JOSIANE CANTUÁRIA FIGUEIREDO, MARCOS VINÍCIUS ALVES DE OLIVEIRA

Germinação de Sementes de Alface (*Lactuca Sativa* L.) em Diferentes Substratos

Introdução

A alface *Lactuca sativa* é a hortaliça mais produzida no Brasil e se destaca entre as hortaliças folhosas por possuir a maior importância econômica dentro deste grupo (FIGUEIREDO, 2004). Consumida in natura, principalmente em saladas, conserva todas as suas propriedades nutritivas, sendo um dos alimentos mais saudáveis e importantes na dieta alimentar mundial (YURI, 2004).

Sabe-se que para alcançar um processo de germinação satisfatório, é necessário que as condições internas da semente sejam viáveis, e as condições ambientais sejam favoráveis, ou seja, são os fatores ambientais e genéticos operando conjuntamente por meio de processos fisiológicos, que controlam o crescimento e desenvolvimento das plantas (DIAS, 2009) e dentre estes fatores se encontra o substrato.

O substrato constitui o meio no qual a semente é colocada para geminar e tem a função de manter as condições adequadas para a sua germinação e o desenvolvimento das plântulas. Além disso, o substrato deve manter a proporção adequada entre a disponibilidade de água e aeração, não devendo ser umedecido em excesso para evitar que a película de água envolva completamente a semente, restringindo a entrada e absorção de oxigênio (ANDRADE, 2000).

Diante do contexto, o objetivo do trabalho foi avaliar a germinação de sementes de alface em diferentes substratos.

Material e métodos

O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), campus Janaúba, MG, no período de novembro à dezembro de 2015. Foram utilizadas sementes de alface, cultivar venerana.

O delineamento experimental empregado foi o inteiramente casualisado (DIC), com quatro repetições de 50 sementes. Os tratamentos consistiram em três substratos: Entre areia; Sob papel; Entre papel. Os parâmetros avaliados foram:

Germinação - para o teste de germinação, as sementes foram semeadas nos substratos sobre papel germitest; entre papel germitest, umedecidos com volume de água destilada equivalente a 2,5 vezes o peso do substrato e dispostas em caixas plásticas tipo gerbox. No substrato areia a semeadura foi realizada a uma profundidade de 0,3 cm em caixas de gerbox, sendo o substrato umedecido com quantidade de água equivalente a 50% da capacidade de retenção, cuja umidade foi mantida por meio de irrigações diárias. As caixas contendo os substratos e as sementes foram mantidas em germinador digital, previamente regulado à temperatura constante de 25°C. As avaliações foram realizadas no sétimo dia após a semeadura, sendo os resultados expressos em porcentagem, conforme recomendação das Regras para Análise de Sementes – (BRASIL, 2009).

Primeira contagem de germinação – realizada juntamente com o teste de germinação, considerando-se a porcentagem de plântulas normais obtidas no quarto dia após a semeadura, cujos resultados foram expressos em porcentagem.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas, pelo teste de Tukey a 5 % de significância.

Resultados e discussão

Observa-se que as variáveis, germinação e primeira contagem, foram influenciadas pelos diferentes substratos utilizados na germinação de sementes de alface (Tabela 1).

De acordo com a Tabela 1, o substrato areia proporcionou maior porcentagem de germinação em relação aos substratos entre papel e sobre papel, sendo que os substratos de papel não diferiram entre si. Este trabalho obteve os mesmos resultados (TORRES, 2000) que estudando a cultura do amendoim *Arachis hypogaea* L. encontrou melhores resultados comparando o substrato areia com substrato papel.

De maneira semelhante a germinação, na primeira contagem verifica-se que o substrato areia, proporcionou maior porcentagens de plântulas normais germinadas em relação aos demais substratos utilizados. Esses resultados podem ser explicados devido o substrato areia permanecer uniformemente umedecido, suprindo assim a quantidade de água necessária para a germinação das sementes e o desenvolvimento vigoroso das plântulas (MARCOS FILHO, 2005).

ISSN 1806-549 X

Já para os tratamentos entre papel e sob papel, observou-se uma diferença significava entre os mesmos, tendo o substrato entre papel fornecido melhores condições à germinação de plântulas normais.

Conclusões

Diante dos resultados, conclui-se que o substrato areia proporcionou melhores condições para a germinação das sementes de alface.

Referências

ANDRADE, A.C.S.; SOUZA, A.F.; RAMOS, F.N.; PEREIRA, T.S; CRUZ, A.P.M. Germinação de sementes de jenipapo: temperatura,substrato e morfologia do desenvolvimento pós-seminal. Pesquisa Agropecuária. Brasileira, Brasília, v.35, p.609-615, 2000.

BRASIL, Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de sementes Brasília: SNDP/DNDV/CLAV, p.365, 2009.

CHUNG RM, AZEVEDO FILHO JA & COLARICCIO A (2007) Avaliação da reação de genótipos de alface (Lactuca sativa L.) ao Lettuce Mosaic Virus (LMV). Bragantia, 66:61-68.

DIAS, A.C.S. Característica e crescimento iniciais de mudas essenciais florestais do semiárido nordestino. Universidade Estadual do Vale do Acaraú. Sobral, 2009. Figueiredo EB, Malheiros EB & Braz LT (2004) Interação genótipo x ambiente em cultivares de alface na região de Jaboticabal. Horticultura Brasileira, 22:66-71.

MAIA, LAIANNY MORAIS ; FREITAS JÚNIOR, SILVÉRIO DE PAIVA ; BRITO, MIKAELLE CAVALCANTE; SILVA, CÍCERO SECIFRAM; VÁSQUEZ, EDILZA MARIA FELIPE.Teste de germinação para avaliar a qualidade da semente do milho pipoca. Disponível em: <encontros.ufca.edu.br>. Acesso em 11 de dezembro de 2015.

MARCOS FILHO, J. M. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005. p. 495.

OLIVEIRA, A. P.; BRUNO, R. L. A.; ALVES, E. U. Influência do substrato e da temperatura na germinação de sementes peletizadas de tomate. Revista Brasileira de Sementes, v. 23, n. 2, p.72-77, 2001.

TORRES, REYNALDO DE MELLO ; PEREIRA, DAGOBERTO CASTILHO; FLAVIANA VANESSA DA SILVA; HOMAR M. SALIN JR; LEONARDO DE CASTRO BONATO; SHEILA MIRIAN DE OLIVEIRA. EFEITO DO TIPO DE SUBSTRATO NA GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE AMENDOIM (Arachis hypogaea L.) Disponível em:<//faef.revista.inf.br/>. Acesso em 12 de dezembro de 2015.

YURI JE, RESENDE GM, MOTA JH, SOUZA RJ & RODRIGUES JUNIOR JC (2004) Comportamento de cultivares e linhagens de alface Americana em Santana da Vargem (MG), nas condições de inverno. Horticultura Brasileira, 22:322-325.

ISSN 1806-549 X

TABELA 1. Germinação (G) e Primeira contagem (PC) de plântulas de alface em função de diferentes substratos. JANAÚBA - MG, UNIMONTES, 2015.

Substratos	Variáveis analisadas	
	G (%)	PC (%)
Entre areia	98A	93A
Sob papel	76 B	59C
Entre papel	75 B	72B
CV (%)	4,94	8,24

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