



MoEduCiTec

Mostra Interativa da
Produção Estudantil em
Educação Científica e
Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco

28 de outubro de 2022
Unijuí - Campus Ijuí



Avaliação dos diferentes substratos na produção de mudas na cultura da berinjela (*Solanum melongena*)

Isadora Beerbaum¹
Laura Rodrigues²
Lenise Schroder Boemo³

Instituto Municipal de Ensino Assis Brasil,
Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
Trabalho de Pesquisa
Agropecuária e Agroecologia

Introdução

A berinjela (*Solanum melongena*) é um fruto que pertence a família das *Solanaceae* do gênero *solanum*, originária da Índia considerada de fácil cultivo e pertence a mesma família do tomate, batata e pimenta.

Por ser um alimento que pode ser consumido de várias formas, a berinjela também apresenta alto valor nutritivo como por exemplo é rica em vitaminas. Além disso, a berinjela destaca-se por apresentar uma grande quantidade de água, essencial para manter o corpo hidratado e favorecer as reações químicas nas células corporais (TAEQ, 2017).

A berinjela é uma planta originária de clima tropical e subtropical, desenvolve-se em regiões de clima quente com uma temperatura média diurna de 25-35 e noturna de 20-27 e com umidade relativa do ar de 80. A cultura da berinjela adapta-se em diversos tipos de solos, desde o arenoso até os muito argilosos.

A berinjela é uma planta tropical que necessita de temperaturas acima de 20° C para

¹Aluno do Curso Técnico em Agropecuária- IMEAB, beerbaumisa@gmail.com

²Aluno do Curso Técnico em Agropecuária- IMEAB, lauralimarodri7@gmail.com

³Professora Curso Técnico em Agropecuária IMEAB, leniseboemo@hotmail.com



pleno desenvolvimento. Preferes solos ricos e úmidos. As sementes devem permanecer em água por 24h antes de serem semeadas em estufa, garantindo a germinação em temperatura mínima de 24° C.

O uso de substrato é importante pois atua diretamente na estabilidade da planta, no suprimento de oxigênio, de água e de nutrientes, além de auxiliar no transporte de gás carbônico entre o ar e as raízes (NUNES, 2022). O substrato inerte contém níveis mínimos ou nenhum nível de nutrientes, mas auxiliam no aumento da drenagem do solo e retém oxigênio. Já os orgânicos são ricos em macronutrientes sendo geralmente composto de diversos materiais orgânicos e adubo. (KLEIN, 2019).

O substrato de húmus com casca de arroz melhora a drenagem e aceleração do solo, reduz a necessidade de regas frequentes quando usada como cobertura vegetal, acelera o enraizamento de sementes e estacas, por ser rico em sílico, aumenta a resistência da planta ao ataque de doenças e pragas. (LUIZ, 2021)

O substrato comercial fornece o ambiente e as condições ideais para que cada planta se desenvolva de acordo com suas especificidades. A combinação de substratos comerciais a compostos orgânicos pode ser uma alternativa viável para otimizar a produção de mudas em condições de viveiro, pois além de proporcionar maior fertilidade é economicamente mais viável.

O objetivo deste trabalho foi avaliar os diferentes tipos de substratos na produção de mudas da berinjela, buscando o mais eficiente para germinação e desenvolvimento inicial da planta.

Caminho Metodológico

Foram avaliados 3 tratamentos, sendo cada tratamento composto por um tipo de substrato.

O trabalho foi realizado na Escola Fazenda do IMEAB localizada no município de Ijuí-RS, no período de junho a setembro de 2022.

O experimento foi conduzido em estufa com sementes de berinjela da variedade preta



28 de outubro de 2022
Unijuí - Campus Ijuí



comprida, cada tratamento foi colocado em bandeja descartável composta por 15 células. O tratamento 1 constitui a testemunha (100% terra vermelha), no tratamento 2 foi utilizado como substrato húmus com casca de arroz (75% húmus e 25% casca de a arroz), no tratamento 3 foi utilizado o substrato comercial.

A semeadura realizou-se no dia 01 de junho e o seu transplante no dia 09 de agosto, foi avaliado o desenvolvimento e número de folhas das berinjelas sob os diferentes tipos de substratos.

Resultados e Discussão

O substrato comercial demonstrou-se mais eficiente em alguns aspectos, especialmente no aumento do número de folhas e porcentagem de germinação tendo em vista que apresentou 100% de germinação.

Já o uso do substrato de húmus com casca de arroz resultou em plantas mais robustas e vigorosas, quando comparadas ao tratamento 3, com sua germinação de 70%. O tratamento 1 não apresentou germinação (0% de germinação).

Conclusão

Com este estudo foi possível concluir que o substrato com humos mais casca de arroz é uma alternativa que pode ser utilizada para a produção de mudas de berinjela.

Referências

AGROLINK. **Fertilizantes - O que são fertilizantes e quais os tipos.** Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/>. Acesso em: 2 julho. 2022.

EMBRAPA. **Substrato comercial.** Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/>. Acesso em 20 jul. 2022.



28 de outubro de 2022
Unijuí - Campus Ijuí



LUIZ. **Substrato de húmus com minhoca.** Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/> Acesso em 14 de julho de 2022

MANEJEBEM. **Benefícios da casca de arroz.** Disponível em: <https://www.manejebem.com.br/>. Acesso em 10 jul. 2022.

TAEQ. **Valor nutritivo da berinjela.** Disponível em: <https://www.conquistesuavida.com.br/>. Acesso em 5 jun 2022