



PRODUÇÃO DE MUDAS DE HORTALIÇAS EM BANDEJA DE ISOPOR



Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal do Acre
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Rodovia BR-364, km 14 (Rio Branco/Porto Velho)
Caixa Postal, 392 69908-970 – Rio Branco, AC
Telefones: (068) 224-3931, 224-3932, 224-3933, 224-4035
Fax: (068) 224-4035, difusao@cpafac.embrapa.br

Embrapa



Elaboração:

João Alencar de Sousa
Eng.-Agr., .Sc., Embrapa-Acre
Francisco José da Silva Léo
Eng.-Agr., D.Sc., Embrapa-Acre
Hailton Melo de Araújo
Téc.-Agríc., Embrapa-Acre

Tiragem: 200 exemplares – 1996 – 2ª reimpressão, set/1999

Composição: Francisco de Assis Sampaio de Freitas
Jefferson Marcks Ribeiro de Lima

Produção de mudas de hortaliças em bandeja de isopor

Uma das principais inovações introduzidas na produção de mudas de hortaliças, foi a utilização de bandejas de isopor. A bandeja de isopor é um canteiro "móvel", com células individuais em formato piramidal, onde é feita a semeadura. Nestas células é colocado o substrato, especialmente formulado para produzir as mudas, o qual deve ser leve, uniforme, isento de pragas, patógenos e sementes de ervas daninhas. A bandeja e o substrato pronto podem ser adquiridos em casas comerciais de produtos agrícolas. O substrato também pode ser produzido na propriedade. Um dos melhores resultados obtidos com substrato produzido na propriedade, é na mistura de esterco de curral (curtido e peneirado) com "casca" de arroz "queimada" e solo (esterilizado), nas proporções de 1:1:0,5 (exemplo: 1 litro de esterco para 1 litro de "casca" de arroz para ½ litro de solo), mais 500 g da formulação 4:14:8 (NPK), ou 45 g de uréia, 390 g de superfosfato simples e 67 g de cloreto de potássio, para cada 20 litros da mistura.

Após o enchimento das bandejas faz-se a marcação das covas, cuja profundidade depende do tamanho da semente que será utilizada. Coloca-se de uma a quatro sementes por célula, recobrando-as, em seguida, com o mesmo substrato. Quando as mudas iniciarem a formação das folhas definitivas, faz-se o raleamento, deixando uma muda por célula.

A irrigação deve ser realizada com regador de crivo bastante fino, ou seja, os furos devem ser os menores possíveis, para

que a pressão do jato d'água sobre a bandeja seja mínima, e não provoque a remoção do substrato e aprofundamento e/ou remoção das sementes. Como cada célula recebe uma pequena quantidade de substrato, o volume de água retido é relativamente pequeno e se esgota em períodos cada vez mais curtos à medida que a muda se desenvolve, exigindo irrigações cada vez mais frequentes.

Durante o crescimento das mudas pode ocorrer um esgotamento de nutrientes, ocasionando sintomas de deficiência, principalmente, de nitrogênio. Para a correção da deficiência faz-se a aplicação de uréia a 0,5%, através da água de irrigação ou por via foliar.

A localização do viveiro de mudas em bandejas deve obedecer às mesmas recomendações dos sistemas tradicionais de formação de mudas. A estrutura de proteção deve ser coberta com plástico apropriado e as bandejas devem ficar apoiadas num suporte, no mínimo a 30 cm acima do nível do solo.

O transplantio deve ser realizado quando as mudas apresentarem 2 a 4 folhas definitivas, dependendo da espécie. No momento que antecede ao transplantio, deve ser realizada uma irrigação. Deve-se ter o cuidado de não enterrar as mudas, sendo aconselhável deixar visível a superfície do substrato junto ao colo da planta. Em seguida, faz-se uma compressão em torno da muda.

As bandejas devem ser desinfestadas após cada utilização, mergulhando-as em solução de água sanitária a 2% (2 litros de água sanitária mais 98 litros de água).

Vantagens da produção de mudas em bandejas de isopor :

- Raízes e mudas mais vigorosas e saudáveis;
- Mudas uniformes, com tamanho adequado e perfeito equilíbrio entre área foliar e raízes;
- Menor risco de transmissão de doenças, pragas e sementes de plantas daninhas;
- Redução do choque (danos) de transplantio;
- Alto índice de pegamento no campo;
- Diminuição do trabalho de plantio, com economia de sementes, substrato, fertilizantes, defensivos e água;
- Redução da mão-de-obra e de transporte de mudas;
- Redução dos custos;
- Economia de espaço;
- Facilidade em produzir mudas em qualquer época do ano;
- Permite uma melhor programação do plantio
- Reutilização das bandejas;
- Local fixo para produção de mudas, não havendo necessidade de mudar o canteiro de local;
- Condições de trabalho mais confortáveis, higiênicas e seguras, diminuindo a fadiga para o trabalhador;
- Melhoria da qualidade do produto final.