



CINZA DE CASCA DE ARROZ PARA PRODUÇÃO DE MUDAS E CULTIVO DE PEPINEIRO PARA CONSERVA

João Vieira Neto¹; Francisco Olmar Gervini de Menezes Júnior²; Paulo Antônio de Souza;
Gonçalves³; Cândida Elisa Manfio⁴

Resumo: Santa Catarina é o estado onde se produz a maior quantidade de pepino tipo conserva, respondendo por um quarto da produção nacional. O cultivo em abrigos, em sistema semi-hidropônico, requer a utilização de substratos com boas propriedades físicas e químicas e com abundância de material de baixo custo na região de utilização. Por ser o segundo maior produtor nacional de arroz, o processamento tecnológico do grão em terras catarinenses gera anualmente 43,5 mil toneladas de cinza de casca de arroz. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial de cinza de casca de arroz como substrato para produção de mudas e para o cultivo de pepineiro para conserva. Dois experimentos foram conduzidos na Epagri/Estação Experimental de Ituporanga, SC, no segundo semestre de 2015 e início de 2016, em ambiente protegido. Em ambos os experimentos utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. Os tratamentos foram: 100% cinza de casca de arroz; 80% cinza de casca de arroz e 20% de substrato comercial; 60% cinza de casca de arroz e 40% de substrato comercial; 40% cinza de casca de arroz e 60% de substrato comercial; 20% cinza de casca de arroz e 80% de substrato comercial e 100% de substrato comercial. No ensaio com mudas, foi utilizado bandeja de isopor com 72 células. As parcelas experimentais foram formadas por meia bandeja, sendo a área útil formada pelas 16 plântulas centrais. No ensaio com plantas, foram utilizados vasos de polietileno com volume de 10 litros cada. As parcelas foram compostas por quatro plantas, sendo uma planta por vaso e área útil, duas plantas centrais. Os vasos foram arranjados sobre estrutura de apoio, para evitar contato direto com o chão da estufa, no espaçamento de 0,3 m x 0,90 m. As plantas foram conduzidas verticalmente, com ajuda de fitilhos plásticos. Os resultados indicaram que a cinza de casca de arroz pura não deve ser utilizada para a formação de mudas de pepineiro e nem como substrato base para o cultivo de plantas em vasos. Para a boa formação de mudas de pepineiro foi possível utilizar até 40% de cinza de casca de arroz misturada ao substrato comercial Tecnomax®. Para o cultivo do pepineiro em vasos fertirrigados os melhores rendimentos (massa fresca de frutos por planta, 2,2 kg; porcentagem de frutos comerciais, 91%) foram alcançados ao utilizar até 20% de cinza de casca de arroz misturada ao substrato comercial, em plantas conduzidas verticalmente com uma haste e sem a realização de poda apical. Como existem variações entre os substratos comerciais disponíveis no mercado, recomenda-se fazer as misturas e efetuar as medidas dos parâmetros físicos e químicos previamente, para verificar se estão nos níveis recomendados para a cultura. Como referência básica, podem-se adotar os seguintes padrões: pH (5,5 a 7,0); CE (0,76 a 1,25 mS/cm); MO (7 a 8%); Densidade (próxima a 300 g/L) e CRA (40 a 60%). Recomenda-se o uso de cinza de casca de arroz, para obtenção de substrato de baixo custo para formação de mudas e para o cultivo de pepineiros para conserva, em ambiente protegido em fertirrigação.

Palavras-chave: *Cucumis sativus*. Cultivo sem solo. Produção de mudas.

¹ Eng. Agrônomo, Pesquisador Dr, EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. E-mail: joaoneto@epagri.sc.gov.br

² Eng. Agrônomo, Pesquisador Dr, EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. E-mail: franciscomenezes@epagri.sc.gov.br

³ Eng. Agrônomo, Pesquisador Dr, EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. E-mail: pasg1114@gmail.com

⁴ Eng. Agrônomo, Pesquisadora Dr, EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. E-mail: candidamanfio@epagri.sc.gov.br