



Análise da evolução tecnológica em viveiros comerciais de mudas de café certificadas em Rondônia.

Autor(res)

Bianca Obes Correa
Lindomar Pereira Simões

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

O café cultivado em Rondônia é predominantemente da espécie *Coffea canephora* do tipo conilon clonal, com a maioria das lavouras formadas por mudas produzidas em sacolas de polietileno alocadas no solo, contendo solo como substrato. Esse sistema tradicional, associado ao uso de água para irrigação oriunda de fontes superficiais como rios e represas, reflete baixo nível tecnológico nos viveiros e aumenta os riscos de contaminação por nematoides-das-galhas (*Meloidogyne* spp.). Hammad, El-Deriny e Ibrahim (2022), constataram a presença de nematoides em canais de irrigação, com destaque para *Meloidogyne* spp. que apresentou maiores índices populacionais, confirmando a vulnerabilidade dessa etapa produtiva. Para evitar a disseminação do patógeno para novas áreas, recomenda-se o uso de mudas de café certificadas e isentas de *Meloidogyne* spp. (VERDIN FILHO et al., 2025). Desta forma, para garantir que as mudas comercializadas em Rondônia estejam livres de nematoides-das-galhas, a Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia - IDARON regulamentou a produção por meio da Portaria nº 558 de 2016, com objetivo de garantir a produção e comercialização de mudas de café livres *Meloidogyne* spp. (IDARON 2016). Apesar da regulamentação, a produção de mudas em sistemas tradicionais de baixo nível tecnológico ainda resultam na destruição de inúmeros lotes de mudas contaminadas nos viveiros.

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi analisar a evolução tecnológica em viveiros comerciais de mudas de café certificadas em Rondônia.

Material e Métodos

Para a realização deste trabalho foram utilizados dados oficiais da Agência IDARON, referentes ao programa de certificação fitossanitária da produção de mudas de café. Analisou-se a evolução na tecnologia de produção empregada em viveiros comerciais, considerando o percentual de viveiros que realizaram alterações em seus sistemas de produção, atribuindo-se subjetivamente notas em escala de 01% a 100%, sendo a evolução considerada leve quando o percentual de viveiros com alterações situou-se entre 01% e 25%, moderada de 26% a 50 %, alta de 51% a 75% e muito alta quando acima de 75 %. Os dados analisados referem-se à tecnologia de produção empregada em cada viveiro, quando da adesão ao programa de certificação fitossanitária e do mês de



maio de 2022, sendo avaliado o tipo de recipiente utilizado (sacola de polietileno ou tubete), o tipo de substrato (solo ou substrato comercial), a alocação do canteiro (no solo ou em bancadas suspensas) e o local da fonte de captação de água para irrigação, superficial (nascente, rio/córrego, represa ou tanque escavado) ou de subsolo (poço comum ou poço artesiano).

Resultados e Discussão

Verificou-se produção de mudas de café certificadas em 126 viveiros, dos quais, apenas 8,7% promoveram alterações no sistema de produção, caracterizando leve evolução tecnológica. Dentre as alterações, houveram mudanças no tipo de recipiente utilizado onde o uso de tubetes cresceu de 5,5% para 11%, no tipo de substrato com crescimento no uso de substrato comercial de 6,3% para 11% e da alocação dos canteiros com as mudas dispostas em bancadas suspensas, que cresceu de 4,8% para 15,1%. Também ocorreram mudanças no local de captação de água para irrigação, de fontes superficiais para fontes de subsolo, com aumento das fontes de subsolo de 46,83% para 52,1%. Apesar dos avanços, a baixa adesão tecnológica sugere limitações como o alto custo de implantação, falta de assistência técnica e resistência cultural por parte dos viveiristas. Segundo Verdin Filho et al. (2024), o uso de tubetes e substratos comerciais além de facilitar o manejo das mudas de cafeeiro, reduz os riscos de transmissão de patógenos em viveiros, enquanto Espindula et al. (2015), recomendam o uso de águas de subsolo ou água tratada a fim de evitar a contaminação por nematoides.

Conclusão

A tecnologia de produção empregada em viveiros de mudas de café apresentou leve evolução ao longo do programa de certificação fitossanitária, com substituição de práticas tradicionais por tecnologias que reduzem os riscos fitossanitários, embora não eliminem completamente as possibilidades de ocorrência de *Meloidogyne* spp.

Referências

- ESPINDULA, M. C.; MAURI, A. L.; RAMALHO, A. R.; DIAS, J. R. M.; FERREIRA, M. DAS G. R.; SANTOS, M. R. A. DOS; MARCOLAN, A. L. Produção de Mudas. In: MARCOLAN, A.; ESPINDULA, M. C. (Ed). Café na Amazônia. Brasília, DF: Embrapa, 2015. 129-157.
- HAMMAD, E. A.; EL-DERINY, M. M.; IBRAHIM, D. S. S. Influence of irrigation water and infested soil with nematodes on guava deterioration in Egypt. *Egyptian Journal of Phytopathology*, Cairo, v. 50, n. 1, p. 21-30, 2022.
- IDARON - Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia. Portaria N° 558 de 08 de janeiro de 2016. Aprova os requisitos fitossanitários para a produção, o comércio, entrada, o trânsito, armazenamento e utilização de mudas de café no Estado de Rondônia. Porto Velho, 08 de janeiro de 2016. Disponível em: <<https://www.idaron.ro.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/Doe-11-Portaria-558-19-01-2016-Mudas-de-cafe%C3%A9.pdf>>. Acesso em: 17 de setembro de 2025.
- VERDIN FILHO, A. C.; VOLPI, P. S.; FERRÃO, R. G.; FERRÃO, M. A. G.; FONSECA, A. F. A. da; COMÉRIO, M.; ARAÚJO, T. C.; RODRIGUES, W. N.; COLODETTI, T. V.; SENRA, J. F. de B.; POSSE, S. C. P.; MAURI, A. L.; DE MUNER, L. H.; TOMAZ, M. A. Produção de mudas seminais de café conilon: técnicas de plantio e condução das mudas em viveiro. Vitória, ES: Incaper, 2024. 48 p. (Documentos, n. 314).
- VERDIN FILHO, A. C.; VOLPI, P. S.; FERRÃO, R. G.; FERRÃO, M. A. G.; FONSECA, A. F. A. da; COMÉRIO, M.; ARAÚJO, T. C.; RODRIGUES, W. N.; COLODETTI, T. V.; SENRA, J. F. de B.; POSSE, S. C. P.; MAURI, A. L.; DE MUNER, L. H.; TOMAZ, M. A. Cafeicultura sustentável. Vitória, ES: Incaper, 2025. (Documentos, n. 316).