

120 – VIROSE NA CULTURA DO MORANGUEIRO CULTIVADO PARA FINS COMERCIAIS NO DISTRITO FEDERAL

<u>Tallyrand Moreira Jorcelino¹</u>; Marilia Santos Silva¹; Marcio Martinello Sanches¹; Ayslan Barbosa Moreno²; Giovana Curcio Guimarães³; Wania dos Santos Neves⁴

¹Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen), Brasília, DF; ²Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (Emater-DF), Brasília, DF; ³Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília, DF; ⁴Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig), Viçosa, MG., e-mail: tallyrand.moreira@embrapa.br

INTRODUÇÃO

O cultivo comercial de morango (Fragaria spp.) apresenta importância econômica nas áreas rurais de diversos países e de unidades federativas do Brasil. No mundo, o morangueiro é afetado por cerca de trinta espécies virais, o que resulta em baixo vigor vegetativo e baixa produção. Pela escassez de relato científico sobre viroses em morangueiro no Distrito Federal, o objetivo da pesquisa foi levantar a ocorrência de vírus nos cultivos de propriedades rurais de produção de morango, Safra 2019, em núcleo rural da região administrativa Brazlândia, após visita propriedades e autorização de coleta das folhas sintomáticas para fins de pesquisa na vertente virologia vegetal: teste sorológico em laboratório e inoculação mecânica em área experimental. A utilização de mudas de elevado padrão genético e fitossanitário é uma das principais etapas do sistema de produção de diversas olerícolas. O traslado de mudas não sadias e/ou em substrato contaminado do local de produção de mudas para o campo definitivo de produção de morangueiro é considerado um potencial de disseminação de pragas e doenças agrícolas.

METODOLOGIA

- -Contato prévio e apoio de equipe do Cenargen, Emater-DF, Seagri-DF
- -Coleta de folhas de morangueiro com sintomatologia típica de viroses nos meses de agosto e novembro de 2019
- -Visita a seis propriedades (Figura 1), codificadas ao longo da pesquisa por Prop. 1, Prop. 2, Prop. 3, Prop. 4, Prop. 5, Prop. 6



Figura 1. Prática do cultivo de morangueiro com cobertura plástica do solo ("mulching") em seis propriedades rurais da RA IV Brazlândia/DF, onde foram coletadas amostras de morangueiro sintomático.



Martinez et al. (2016), Lopes et al. (2019)

Na íntegra das duas publicações técnicocientíficas não são mencionados os termos vírus ou virose.

A partir do levantamento de vírus candidatos à cultura do morango, adotou-se procedimentos à detecção de viroses por teste sorológico (ELISA) e inoculação mecânica em círculo de hospedeiras vegetais alternativas.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os vírus candidatos avaliados por ELISA com antissoros comercialmente disponíveis e relato de ocorrência em morangueiro no mundo foram:

- Arabis mosaic nepovirus (ArMV)
- Beet western yellows polerovirus (BWYV)
- Potato leafroll polerovirus (PLRV)
- Strawberry mild yellow edge potexvirus (SMYEV)
- Tomato bushy stunt tombusvirus (TBSV)
- Tobacco streak ilarvirus (TSV)
- Tomato ringspot nepovirus (ToRSV).

O resultado do estudo indicou que *Beet western yellows virus* (BWYV), presente em amostra de folha de morangueiro com sintomas de vermelhão, **Fig. II**., pode estar envolvido na etiologia da referida doença vegetal. Na fase de caracterização de plantas hospedeiras alternativas **Fig. a**, há evidências de transmissão mecânica de BWYV para *Datura stramonium* L., a qual apresentou sintomas de manchas necróticas típicas da presença de BWYV. Detecção inequívoca de BWYV nas amostras deve ser feita a partir de amplificação por PCR e sequenciamento gênico.



Folhas de morangueiro: I) Sadia; II) Sintoma de vermelhão



Plantas indicadoras: a) Inoculada b) Sadia

Para o alcance de contínuos sucessos na produção brasiliense da cultura do morangueiro, a pesquisa aliada conjuntamente à extensão rural e defesa agropecuária torna-se essencial mediante a conjugação de esforços.

AGRADECIMENTOS









