

ESTRATÈGIES DE DESINFECCIÓ DE VIROSIS TRANSMESSES PER LLAVOR EN VARIETATS TRADICIONALS DE TOMÀQUET I MONGETA

Setembre 2023

Fitxa inicial

INFOGRAFIA

RESUM

Les **virosis** són molt habituals en els sistemes agrícoles tradicionals. Això és degut al fet que les **varietats tradicionals** són especialment sensibles a les virosis a causa de l'absència de gens de resistència. A Catalunya, els cultius tradicionals de tomàquet i mongeta es veuen principalment afectats per virosis que són **transmeses per llavor**. Per tal d'evitar l'aparició de focus inicials de malalties víriques, és imprescindible utilitzar llavor en un bon estat sanitari. En tomàquet existeixen protocols de desinfecció de llavor per les principals virosis, tot i que no s'adapten a la normativa de producció ecològica i no són fàcils d'implementar per part de l'agricultor. En mongeta, en canvi, no existeix actualment cap protocol de desinfecció de llavor. Amb l'objectiu de disminuir la incidència de virosis en els cultius tradicionals catalans de tomàquet i mongeta, en aquest projecte es pretén desenvolupar protocols de desinfecció de llavors ecològics i de fàcil implementació, així com determinar la incidència actual de virosis en llavors d'aquests cultius.

01. Objectius

L'**objectiu general** és desenvolupar noves estratègies de desinfecció per prevenir la propagació de virosis en les llavors de tomàquet i mongeta a Catalunya. Això es divideix en diversos **objectius específics**:

1. Determinar la incidència de virosis en sistemes informals de distribució de llavor de varietats tradicionals de tomàquet i mongeta a Catalunya.
2. Actualitzar i millorar els actuals protocols de desinfecció de llavor en tomàquet per tal de fer-los més adaptables als agricultors així com per la producció ecològica.
3. Establir nous protocols de desinfecció de llavor en mongeta.

02. Descripció de les actuacions

1. Anàlisi de la incidència de virosis transmeses per llavor en sistemes informals de distribució de llavor de varietats tradicionals de tomàquet i mongeta a Catalunya

- 1.1 Recol·lecció del material vegetal
- 1.2 Cribratge de virosis en llavors de varietats tradicionals de tomàquet i mongeta a Catalunya
- 1.3 Anàlisi de dades i interpretació dels resultats.

2 Actualització del protocol de virosis transmeses per llavor en tomàquet

- 2.1 Actualització bibliogràfica.
- 2.2 Recol·lecció del material vegetal.
- 2.3 Avaluació de l'estat d'infecció dels lots de llavors tradicionals de tomàquet.
- 2.4 Aplicació del tractament de desinfecció actualitzat en llavors de tomàquet.
- 2.5 Avaluació de l'eficàcia del tractaments de desinfecció actualitzat en llavors de tomàquet.
- 2.6 Avaluació de la capacitat de germinació després del tractament de desinfecció.
- 2.7 Avaluació de l'estat d'infecció de les llavors tractades mitjançant bioassajos.



Simptomatologia de virosis en fulla de mongeta (A. Rivera)

3 Desenvolupament de protocols de desinfecció de virosis transmeses per llavor en varietats tradicionals de mongeta catalanes

- 3.1 Recol·lecció del material vegetal
- 3.2 Avaluació de l'estat d'infecció del lot de llavors tradicionals de mongeta
- 3.3 Aplicació de tractaments de desinfecció de llavors de varietats tradicionals de mongeta
- 3.4 Avaluació de la capacitat de germinació després del tractament de desinfecció
- 3.5 Avaluació de l'eficàcia dels tractaments de desinfecció en llavors de mongeta.
- 3.6 Avaluació de l'estat d'infecció de les llavors tractades mitjançant bioassajos.

CENTRE DE RECERCA

Nom Fundació Miquel Agustí

Web <https://fundaciomiquelagusti.cat/>

Dades de contacte Sonia Campo (soniacampo@fundaciomiquelagusti.cat)

PRESSUPOST

Pressupost total de l'activitat: 49.999,23 €

Contribució de la UE al pressupost (43% del pressupost total): 21.499,67 €

03. Impacte sectorial i/o territorial

Catalunya és considerada una zona d'interès per la gran diversitat que existeix en varietats tradicionals, tant de tomàquet com de mongeta, entre d'altres. Aquesta agrobiodiversitat local constitueix un llegat molt important per a la nostra societat, i la seva producció i comercialització constitueix una de les millors estratègies d'identificació del nostre territori i que afecta a la nostra societat, tant a nivell agrícola, gastronòmic i cultural. Tanmateix, els cultius locals es veuen especialment afectats per les virosis, les més considerables són transmeses per llavor, el que suposa un punt crític de transmissió. El present projecte permetrà establir estratègies de control de virosis més localitzades en els cultius locals. Per una altra banda, el desenvolupament de nous protocols de desinfecció així com la seva difusió entre el sector agrícola suposarà un impuls rellevant dels cultius tradicionals en el territori català, donat que aquesta metodologia implicarà una millora significativa en la rendibilitat d'aquests cultius que impactarà directament en els ingressos dels agricultors. Així doncs, aquest projecte tindrà sense cap dubte un impacte directe sobre l'economia de les explotacions agrícoles catalanes de tomàquet i mongeta.

Referències

- Casals, J. i Camí, B. (2011). Virosis transmeses per llavor en el tomàquet. *Agricultura* 46: 22-24.
- Casals, J., Rull, A., Isern, H., i Rivera, A. (2020). El Banc de Germoplasma de la Fundació Miquel Agustí-Universitat Politècnica de Catalunya (FMA-UPC), Patrimoni de l'horticultura catalana. *Quad. Agrar.* 49: 97-119.
- ISTA (2016). The International Seed Testing Association.
- Soler, S., Prohens, J., López, C., Aramburu, J., Galipienso, L., i Nuez, F. (2010). Viruses Infecting Tomato in València, Spain: Occurrence, Distribution and Effect of Seed Origin. *J. Phytopathol.* 158: 797-805.

DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT

Les principals accions de divulgació i transferència que es realitzaran són:

- Generació d'un manual i un audiovisual del protocol de desinfecció de llavors, en mongeta i tomàquet
- Servei de desinfecció de llavors de tomàquet
- Organització de Jornades tècniques

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**



**Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:**
Europa inverteix en les zones rurals

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2022

