

**Curso Avanzado Online**  
**SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA DE PATÓGENOS DE OLIVO**  
**2-4 / 9-11 / 14-16 diciembre 2020**

**PROGRAMA**

- 0. Bienvenida de las instituciones organizadoras y presentación del programa**
- 1. Importancia de mantener el patrimonio del olivo en buen estado de salud (4 horas)**
  - 1.1. Importancia y retos afrontados por el sector del olivar, y el papel del Consejo Oleícola Internacional (COI) (1 h) (Abdelkrim Adi)
  - 1.2. Debate sobre la situación actual y retos en los países de los participantes (1 h) (Abdelkrim Adi and Blanca Landa)
  - 1.3. Colecciones de germoplasma de olivo del COI: programas de mejora y material vegetal certificado (1 h) (Luis Rallo)
  - 1.4. Necesidad de vigilancia y seguimiento del riesgo de patógenos del olivo (1 h) (Rafael Sánchez)
- 2. Principales patógenos que amenazan el olivar (8 horas)**
  - 2.1. *Xylella fastidiosa* (2 h) (Blanca Landa y Maria Saponari)
    - 2.1.1. Situación actual en Europa: una plaga prioritaria de cuarentena
    - 2.1.2. Diversidad genética
    - 2.1.3. Biología, ecología y epidemiología
    - 2.1.4. Síntomas y latencia: puntos clave para la detección
    - 2.1.5. Insectos vectores
  - 2.2. *Verticillium dahliae* (2 h) (Francisco Javier López Escudero)
    - 2.2.1. Situación actual
    - 2.2.2. Diversidad genética
    - 2.2.3. Biología, ecología y epidemiología
    - 2.2.4. Síntomas y diagnóstico: puntos clave para la detección
    - 2.2.5. Dispersión
  - 2.3. Biología, epidemiología y dispersión de otras enfermedades relevantes
    - 2.3.1. Enfermedades fúngicas (2.3.1 and 2.3.2: 2 h) (Franco Nigro)
    - 2.3.2. Enfermedades bacterianas (Franco Nigro)
    - 2.3.3. Virus/Fitoplasmas (1 h) (Maria Saponari)
    - 2.3.4. Nematodos (1 h) (Juan Emilio Palorames)
- 3. Reglamentaciones fitosanitarias (4 horas)**
  - 3.1. Reglamento UE 2016/2031 sobre sanidad vegetal (3.1 to 3.3: 2 h) (Pasquale di Rubbo)
  - 3.2. Plagas de cuarentena (Pasquale di Rubbo)
    - 3.2.1. Reglamento de ejecución UE 2019/2072
    - 3.2.2. Nuevas medidas de emergencia para *Xylella fastidiosa*
  - 3.3. Planes de vigilancia y de contingencia (Pasquale di Rubbo)
  - 3.4. Plagas reguladas no cuarentenarias (PRNC) y sistemas de certificación del olivo
    - 3.4.1. El caso del sistema de producción de plantas en España, centrándose en PRNC (1 h) (Amparo Ferrer)
    - 3.4.2. Ejemplo de sistemas voluntarios: el sistema voluntario de prevención de plagas desarrollado en el marco del proyecto UE XF-ACTORS (1 h) (Camille Picard)
- 4. Procedimientos de muestreo y herramientas de diagnóstico (9 horas)**
  - 4.1. Muestreos de plantas y suelo (escala de vivero y de campo). Muestras sintomáticas y asintomáticas
    - 4.1.1. Conceptos generales (1 h) (J.A. Navas)
    - 4.1.2. El ejemplo de *Xylella fastidiosa* (1 h) (Giuliana Loconsole)
    - 4.1.3. El ejemplo de *Verticillium dahliae* (1 h) (Francisco Javier López Escudero)

- 4.2. Métodos avanzados y estrategias para utilizar sistemas innovadores de seguimiento (teledetección, detección proximal, ciencia ciudadana, otros) (1 h) (Juan Antonio Navas)
- 4.3. Protocolos EPPO e IPPC para la identificación de plagas (biológicos, microbiológicos, moleculares y serológicos) (2 h) (Françoise Petter)
- 4.4. Demostraciones prácticas
  - 4.4.1. Muestreo para *Xylella fastidiosa* y utilización de XylApp para la trazabilidad del muestreo (1 h) (Franco Valentini, Franco Santoro)
  - 4.4.2. Detección y cuantificación de *Verticillium dahliae* en material vegetal y en suelo utilizando métodos microbiológicos (1 h) (Francisco Javier López Escudero, Franco Nigro)
  - 4.4.3. Métodos moleculares para el diagnóstico de patógenos del olivo (1 h) (Blanca Landa)
- 5. Vigilancia basada en la estadística y en el riesgo (7 horas)**
  - 5.1. Herramientas para inspecciones en viveros (ISPM31, EPPO) (1 h) (Juan Antonio Navas)
  - 5.2. Herramientas de EFSA para realizar prospecciones (1 h) (Sybren Vos)
    - 5.2.1. Preparación de prospecciones
    - 5.2.2. Delimitación de prospecciones
    - 5.2.3. Herramienta estadística RiBESS+
  - 5.3. Ejercicios prácticos para el diseño de prospecciones en *Xylella fastidiosa* (3 h working sessions + 2 h presentations) (Sybren Vos, I. Graziosi, E. Lázaro, Juan Antonio Navas)
    - 5.3.1. Diseño de una prospección de detección
    - 5.3.2. Diseño de una prospección de delimitación
    - 5.3.3. Diseño de una prospección en zona de amortiguación
    - 5.3.4. Nivel de confianza de la prospección diseñada
  - 5.4. Discusión y conclusiones
- 6. Debate final y clausura (2 horas)** (Abdelkrim Adi, Catarina Bairrao Balula, Blanca Landa, Francisco Javier López Escudero, Franco Nigro, Amparo Ferrer, Sybren Vos, E. Lázaro, I. Graziosi, Juan Antonio Navas)
- 7. Sesiones de networking con COI (2 horas)**