

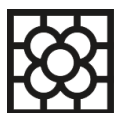
FITORES

GRUPO ESPECIALIZADO EN CONTROL QUÍMICO
DE ENFERMEDADES Y DESARROLLO DE
RESISTENCIAS A PRODUCTOS FITOSANITARIOS



5ª Reunión

Bilbao, 12 de junio de 2025



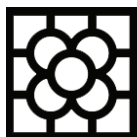
5ª REUNIÓN

GRUPO ESPECIALIZADO EN
CONTROL QUÍMICO DE ENFERMEDADES
Y DESARROLLO DE RESISTENCIAS
A PRODUCTOS FITOSANITARIOS (FITORES)

Bilbao, 12 de junio de 2025



NEIKER
MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



5ª REUNIÓN

GRUPO ESPECIALIZADO EN
CONTROL QUÍMICO DE ENFERMEDADES
Y DESARROLLO DE RESISTENCIAS
A PRODUCTOS FITOSANITARIOS (FITORES)

Bilbao, 12 de junio de 2025

PROGRAMA DE LA JORNADA

9:00-9:30 Acreditación y recogida de documentación.

9:30-10:00 Inauguración.

- **D. Manuel Lauzirika.** Jefe del Servicio Agrícola de la Diputación Foral de Bizkaia.
- **D^a Amaia Ortiz.** Jefa del Departamento de Producción y Protección Vegetal de NEIKER.
- **D^a Dolores Fernandez Ortuño.** Presidenta del grupo FITORES

10:00-11:15 Sesión I: Resistencia a fitosanitarios en patógenos

10:00-10:15. SI.1. Situación de la resistencia de *Plasmopara viticola* a los productos fitosanitarios en el viñedo de la D. O. Txakoli de Bizkaia. Zabala, A.

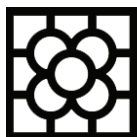
10:15-10:30. SI.2. Fitness y competitividad de los aislados de *Monilinia fructicola* tolerantes y resistentes a fluopiran y piraclostrobin. Guijarro, B., Larena, I., Melgarejo, P., De Cal, A.

10:30-10:45. SI.3. Distribución y caracterización de la resistencia a fungicidas de las principales especies de *Monilinia* spp. localizadas en huertos comerciales de melocotón y nectarina del Valle del Ebro. Guijarro, B., Gómez, M., Larena, I., Melgarejo, P., Teixidó, N., De Cal, A., Torres, R.

10:45-11:00. SI.4. Resistencias a fungicidas QioSI y QiI en poblaciones de *Plasmopara viticola* de las tres DOs de Txakoli. Sánchez-Zelaia, H., Hernández, M., Diez-Navajas, A.M.

11:00-11:15. SI.5. Resistencia a zoxamida en *Plasmopara viticola* en viñedos de Txakoli: un caso de rápida evolución. Sánchez-Zelaia, H., Hernández, M., Diez-Navajas, A.M.

11:15-11:45 Pausa café



5ª REUNIÓN

GRUPO ESPECIALIZADO EN
CONTROL QUÍMICO DE ENFERMEDADES
Y DESARROLLO DE RESISTENCIAS
A PRODUCTOS FITOSANITARIOS (FITORES)

Bilbao, 12 de junio de 2025

11:45-13:00 Sesión II: Eficacia de productos en el control de fitopatógenos

11:45-12:00. SII.1. Evaluación del efecto del compost sobre cubiertas vegetales, girasol y *Verticillium dahliae*. Domínguez Carmona, A.; Gómez, J. A.; Molinero Ruiz, L.

12:00-12:15. SII.2. Study of the Response Variability of *Macrophomina phaseolina* to Two Systemic Fungicides. Mavrogianni, M., Papanikolaou, L., De los Santos, B., Ruano-Rosa, D.

12:15-12:30. SII.3. ¿Qué eficacia tienen los fungicidas actuales en el control de los principales patógenos de fruta de hueso: *Monilinia* spp, *Rhizopus* spp? y *Geotrichum* spp.? Torres, R., Teixidó, N., Faro, C., Cambray, J., Peris, M., Casal, C.

12:30-12:45. SII.4. Eficacia en racimo de la reducción de fungicidas para el control del mildiu de la vid. Hernández, M., Lavin, J.L., Díez-Navajas, A.M.

12:45: 13:00. SII.5. Estudio de la muerte regresiva del aguacate: patogénesis y estrategias de control. Guirado-Manzano, L., Guirado, E., Sarmiento, D., Cazorla, F.M., De Vicente, A., Fernández-Ortuño, D., Arrebola, E

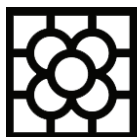
13:30-15:00 Comida

15:00-16:30 Sesión III: Soluciones para un control eficaz y eficiente

15:00-15:15. SIII.1. Nuevas herramientas para el control de resistencias a fungicidas en postcosecha de cítricos. Murciano, C., Palacios, S., Subiela F., Rodríguez A., Isnardo, M., Parra, J.

15:15-15:30. SIII.2. Cepas resistentes al fungicida: tenemos o no tenemos, ésta es la cuestión. Plaza P., Sisquella M., Coll E., Costa E., Teixidó N.

15:30-15:45. SIII.3. Innovación en el control del oídio: uso combinado de dsRNA nanoformulado y fungicidas a baja dosis en cucurbitáceas. Bakhat, N., Morales, Y., Velasco, L., Pérez-García, A., Fernández-Ortuño, D.



SII.5. Estudio de la muerte regresiva del aguacate: patogénesis y estrategias de control

Guirado-Manzano, L.^{1,2}, Guirado, E.², Sarmiento, D.³, Cazorla, FM.^{1,2}, De Vicente, A.¹, Fernández-Ortuño, D.^{1,2}, Arrebola, E.^{1,2}

¹Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga, 29010, Málaga

²Departamento de Microbiología y Protección de Cultivos, Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea (IHSM-UMA-CSIC) “La Mayora”, Campus de Teatinos, 29010, Málaga

³Departamento Técnico de TROPS-SAT 2803, El Trapiche, 29719, Málaga

El aguacate es uno de los cultivos subtropicales más relevantes a nivel socioeconómico, especialmente en la región de la Axarquía, en la provincia de Málaga. donde se concentra la mayor parte de la producción nacional. Sin embargo, uno de los principales retos que enfrenta este cultivo son las enfermedades causadas por hongos fitopatógenos. Entre ellas, destaca la "muerte regresiva de rama", una afección cuyos síntomas incluyen, necrosis y desecación de los extremos de las ramas, yemas florales y frutos, además de provocar la pudrición del aguacate.

Comprender los mecanismos de infección de estos patógenos es clave para desarrollar métodos eficaces de control. Con este objetivo, estamos profundizando en el estudio de la biología de hongos como *Neofusicoccum parvum*, *Neofusicoccum luteum* y *Lasiodiplodia theobromae*, mediante ensayos de susceptibilidad y tolerancia en diferentes variedades de aguacate. También estamos evaluando cómo distintos tipos de estrés afectan a su crecimiento, tanto en ramas como en frutos. Además, se está llevando a cabo un análisis transcriptómico mediante RNAseq de *Neofusicoccum luteum*, lo que permite comparar su comportamiento durante el crecimiento en tejido vegetal de aguacate frente a medios de cultivo artificiales como PDA. Paralelamente, se ha realizado una exhaustiva revisión bibliográfica para identificar fungicidas efectivos contra enfermedades similares en otros frutales de hueso. A partir de ella, se han seleccionado compuestos de distintas clases químicas y actualmente se está evaluando su eficacia frente a la muerte regresiva del aguacate, tanto en condiciones *in vitro* como *in vivo*, con el fin de reducir significativamente los síntomas de la enfermedad.

Este trabajo ha sido financiado por el proyecto 806/60.5345 y 806/60.5952 suscrito entre la Universidad de MÁLAGA, Grupo de Microbiología y Patología Vegetal, adscrito al Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea “La Mayora” (IHSM), y la empresa del sector productivo del aguacate TROPS SAT-2803.