

## Curso teórico-práctico

# IMPLANTACIÓN Y MANEJO DE PLANTACIONES PRODUCTORAS DE TRUFA NEGRA (*Tuber melanosporum*)

MARZO DE 2025

## Contenidos y planificación

### Martes, 04 de marzo

#### Conceptos básicos, evaluación de la viabilidad, implantación de la plantación

##### Conceptos básicos y viabilidad agronómica del proyecto

###### - Conceptos previos (3 h):

- ¿Qué es la truficultura?
- La alternativa a la producción silvestre
- Las diferentes especies de trufas cultivables, posibilidades productivas
- Conceptos básicos de biología fúngica: hongos, trufas, micelio y micorrizas
- Ecología de la trufa negra
- Ciclo biológico y productivo de *Tuber melanosporum*
- La sexualidad de la trufa negra

###### - Evaluación previa de la viabilidad del proyecto (3,5 h):

- Clima: temperaturas, precipitaciones, altitud.
- Suelo: parámetros a tener en cuenta, suelos arcillosos, falta o exceso de nutrientes, corrección de excesos y carencias, muestreo correcto de suelos
- Disponibilidad de agua
- La vegetación preexistente y la contaminación de borde
- Elección de la planta: especie de árbol, calidad de planta, edad
- Bibliografía y fuentes de información en línea

### Miércoles, 05 de marzo

#### Implantación del cultivo, puntos de fracaso, calendario de trabajos, la poda

###### - Implantación de la plantación (3 h):

- Pasos previos: corrección de problemas de suelo
- Control de la vegetación existente y reducción del inóculo contaminante
- Preparación del terreno: subsolado, despedregado, triturado y laboreo
- Plantación: época, marco, marcado, acopio y mantenimiento de la planta

###### - Conclusiones: puntos básicos de fracaso (1 h)

###### - Temporización de los trabajos culturales anuales y a lo largo de la vida productiva de la plantación (1,5 h)

###### - La poda (2,5 h):

- Objetivos de la poda en función de la edad de la planta
- La poda en plantas jóvenes y en plantas adultas, opciones especiales
- Condicionantes climáticos a la poda de formación
- Eliminación de rebrotes (chupones)
- Los acolchados como sistema de apoyo a la poda

### Jueves, 06 de marzo

#### El laboreo y control de arvenses, el riego, la clasificación de trufas y su comercialización

###### - El laboreo y el control de arvenses o malas hierbas (3 h):

- Objetivos y diferentes sistemas de manejo en función del laboreo
- Trabajos a realizar en función de la edad de la plantación
- Trabajos en planta joven: cavado, labrado y acolchados
- El uso de aperos desplazados y sistemas para evitar la compactación
- Trabajos en plantaciones productivas: esponjado del quemado, labores entre calles, descompactado

###### - Comercialización de trufas (por Saturnino Gargallo, 2 h):

- Preparación de trufas para su venta
- Clasificación por calidades, características
- Opciones de venta para el truficultor o recolector silvestre
- Características de los mercados truferos españoles

###### - El riego, (2 h):

- La importancia del riego, objetivos
- Momentos y frecuencia de riego en función de la capacidad productiva, desarrollo de la plantación y época del año
- Consejos básicos: cantidad, frecuencia y profundidad de riego
- Tipos de emisores y aplicaciones, condicionantes de la elección
- Los microaspersores y aspersores de gota fina
- El riego por goteo en círculos o línea, aplicaciones en sistemas intensivos de alta densidad
- Diseño de sistemas de riego
- Dispositivos adicionales y balsas de riego

### Viernes, 07 de marzo

#### Los nidos y aportes de esporas, nuevas técnicas de manejo, trámites administrativos y estudio económico

###### - Los nidos o aportes de esporas (3 horas):

- La sexualidad de *Tuber melanosporum* (repetición de conceptos)
- ¿Qué son los nidos?
- Cuándo hacerlos
- Proceso de realización: opciones manuales y mecanizadas
- Preparación y formas de aplicación de las esporas y sustratos
- La calidad del inóculo esporal

###### - Nuevas técnicas de manejo de plantaciones truferas (por Marcos Morcillo Serra, videoconferencia de 2 horas):

- Experiencias en otros países ¿cómo cambian nuestra visión de la implantación y manejo de plantaciones?
- ¿Es necesario estresar al árbol?
- Mejoras de suelos: mulches (mallas antihierbas blancas), picado de piedra, fresadora vertical, esponjado del quemado
- Sustratos y nidos: nuevas técnicas y maquinaria
- Medición de la concentración del micelio en suelo: qué es y cuáles son sus aplicaciones
- Aplicación de bioestimulantes

###### - Procedimientos administrativos para el establecimiento de plantaciones truferas (por Ricardo Forcadell Pérez, 1,5 h)

- Legislación de aplicación
- Evaluación del impacto ambiental y concesiones de aguas
- Licencia de obras y estado legal de las parcelas
- Caso práctico

###### - Y esto... ¿cuánto cuesta? Análisis de costes e ingresos en la implantación y manejo de una plantación trufera (por Ricardo Forcadell Pérez, 1 h)

### Sábado, 08 de marzo

#### Seguimiento de plantaciones, fertilización y enmiendas, control de contaminantes, plagas y enfermedades, conclusiones

###### - El seguimiento de la micorrización en campo, mejoras y aportes al suelo (1 h):

- En qué consiste
- Cómo se realiza el muestreo de micorrizas de campo
- Aplicaciones

###### - El control de contaminantes agresivos, *Tuber brumale* (0,5 h):

- Peligrosidad
- Medidas de control en plantaciones afectadas

###### - Control de plagas, enfermedades y otros daños (por María Martín Santafé, 3 h):

- Introducción: ¿realmente hay grandes peligros fitopatológicos en las plantaciones truferas? ¿Cómo evaluar las necesidades de control
- Productos fitosanitarios disponibles para plantaciones truferas
- Plagas, enfermedades y daños al arbolado
- Plagas de la trufa (postcosecha): la mosca y el escarabajo de la trufa (*Leiodes cinnamomeus*)

###### - Conclusiones finales (1 h)

### Domingo, 09 de marzo (mañana)

#### Prácticas de campo en Sarrión (de 10 a 13:30 horas)

- Comparación de plantaciones
- Poda y sistemas de riego en plantaciones de diferentes edades
- Búsqueda de trufa, adiestramiento y manejo en campo del perro trufero por Alba Herranz Blasco

\*El horario y temporización de contenidos pueden variar ligeramente en función de las necesidades del grupo de estudiantes

#### CURSO IMPARTIDO POR

**Luz Cocina Romero**  
Ingeniera Agrónoma  
Directora Técnica de MicoLab

**Saturnino Gargallo Domingo**  
Truficultor y viverista  
Director de Viveros Saturnino Gargallo

**Ricardo Forcadell Pérez**  
Ingeniero de Montes  
Gerente de Mytruff

**Marcos Morcillo Serra**  
Ingeniero de Montes  
CEO de Micofora

**María Martín Santafé**  
Doctora Ingeniera de Montes  
CITA de Aragón

**Alba Herranz Blasco**  
Adiestradora canina profesional  
AH Adiestramiento Canino

#### Precio e información adicional

El precio es de 1.050 euros. El IVA en actividades de formación es del 0%. El número máximo de alumnos es de 18.

El precio incluye:

- Apuntes de todo el temario del curso
- Libreta y bolígrafo para tomar notas
- Almuerzos y bebidas en las instalaciones de MicoLab