

MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES
Proyecto de innovación y mejora docente

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	CLAVE (a completar por el Vicerrectorado de Política Académica)
	ID2014/0147

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO:
ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA ACTIVIDADES PRÁCTICAS – CASOS PRÁCTICOS DE SANIDAD VEGETAL (3º GRADO DE INGENIERÍA AGRÍCOLA) – 2ª EDICIÓN

MODALIDAD (indicar sólo una):	
<input checked="" type="checkbox"/> D. Proyectos impulsados por un profesor y/o vinculados a un grupo de profesores	Asignaturas a las que se dirige: Sanidad Vegetal

COORDINADOR DEL PROYECTO:			
NIF	Nombre y apellidos	E-mail	Teléfono
71093192-P	Dr. Rodrigo Pérez Sánchez	rodrigopere@usal.es	923294690-3561
Dirección en la Universidad, a efectos de notificación por correo interno			
Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales (USAL) - Avda. Filiberto Villalobos, 119. 37007-Salamanca (España)			

LINEA DE ACTUACIÓN (indicar sólo una):	AMBITO (elegir uno o varios):
<input checked="" type="checkbox"/> II. Incorporación de recursos para actividades prácticas	<input type="checkbox"/> II.1. Prácticas de laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> II.2. Prácticas en aulas especializadas

MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO (sin incluir al coordinador):			
NIF	Nombre y apellidos	E-mail	Teléfono
03845073-W	Dra. María Remedios Morales Corts	reme@usal.es	923294690-3561
07861890-F	Dra. María Ángeles Gómez Sánchez	geles@usal.es	923294690-3561
06934991-P	José Francisco Fernández Marín	jardines@usal.es	923294690-3558

EJECUCIÓN DE ACTUACIONES

PROCESO DE ELABORACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO

Este Proyecto de Innovación y Mejora Docente ha sido llevado a cabo por un grupo de profesores de la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales (USAL) durante el presente curso académico (2014-2015). El objetivo principal que se ha buscado con la realización del mismo ha sido la elaboración de un material didáctico “Casos Prácticos de Sanidad Vegetal” que permita potenciar el proceso formativo de los alumnos del Grado de Ingeniería Agrícola, en el ámbito de la Sanidad Vegetal.

Metodología de trabajo

El material didáctico ha sido elaborado por los profesores adscritos al Área de Producción Vegetal de la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales (USAL) que imparten docencia relacionada con la asignatura Sanidad Vegetal (3º Curso) del Grado de Ingeniería Agrícola. Todos los supuestos prácticos recrean las condiciones reales a las que se puede enfrentar un Graduado en Ingeniería Agrícola en el ejercicio de su actividad profesional y se han estructurado siguiendo el siguiente esquema: ubicación, especie vegetal afectada, sintomatología y otra información considerada relevante para el estudio del caso práctico.

Los pasos seguidos para la elaboración de los supuestos prácticos se indican a continuación:

1.- Detección de las plagas/enfermedades.

Los profesores han aprovechado sus salidas al campo (toma de datos de proyectos de investigación, realización de viajes de prácticas con los alumnos, viajes personales, etc.) para localizar las plagas/enfermedades más habituales que afectan a los cultivos herbáceos/leñosos de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

A continuación se muestran las plagas/enfermedades detectadas:

- Tigre del plátano sombra (*Corythucha ciliata* Say.) [octubre-2014]
- Carbón del maíz (*Ustilago maydis* Corda) [octubre-2014]
- Tuercebrotos del peral (*Janus compressus* Fab.) [mayo-2015]
- Procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa* Den. & Schiff.) [mayo-2015]
- Lepra del melocotonero (*Taphrina deformans* Tulasne) [junio-2015]
- Lema (*Oulema melanopus* L.) [junio-2015]

2.- Recopilación de información (descriptiva y gráfica).

Una vez detectada la plaga/enfermedad, se obtuvieron fotografías ilustrativas de los cultivos afectados, de la sintomatología que presentan y de la plaga/enfermedad que estaba causando el daño. En el caso de plagas de reducido tamaño, se recogieron varios ejemplares en tubos de muestras y se trasladaron a la Facultad para obtener fotografías más detalladas. Asimismo, se tomó información detallada de la sintomatología que se observó y todas aquellas observaciones que se pudieran considerar relevantes para el estudio del supuesto práctico.

3.- Estudio y elaboración de los supuestos prácticos.

Una vez en la Facultad, los profesores estudiaron la información recopilada para cada uno de los casos prácticos encontrados, la sintetizaron y seleccionaron aquellas fotografías que se consideraron más ilustrativas para su presentación a los alumnos.

Una vez analizada toda la información descriptiva y gráfica recopilada en campo, se procedió a la elaboración de los Casos Prácticos. A continuación podemos ver, de forma resumida, los casos prácticos obtenidos con este Proyecto de Innovación y Mejora Docente.

Caso Práctico N° 1

Octubre-2014

Una Asociación de Vecinos del municipio de Ciudad Rodrigo (Salamanca) acude a la Sección Agraria Comarcal de "Ciudad Rodrigo" para pedir asesoramiento en relación con una plaga que está afectando a los plataneros de sombra ubicados en las zonas de ocio del barrio. Las hojas de los árboles presentan fuertes decoloraciones por el haz, especialmente concentradas en torno a los nervios principales. En el envés se observan numerosos insectos y puntos negros. ¿Qué tipo de plaga está afectando a los árboles?. ¿Cómo deben actuar?.







Caso Práctico N° 2

Octubre-2014

Un agricultor del municipio de Babilafuente (Salamanca) acude al Servicio de Asesoramiento Técnico de un Graduado en Ingeniería Agrícola porque detecta daños en su plantación de maíz. Unas formaciones extrañas aparecen en las mazorcas (inflorescencias femeninas). ¿Qué enfermedad está afectando al cultivo?. ¿Puede hacer algo para impedirlo?.





Caso Práctico N° 3

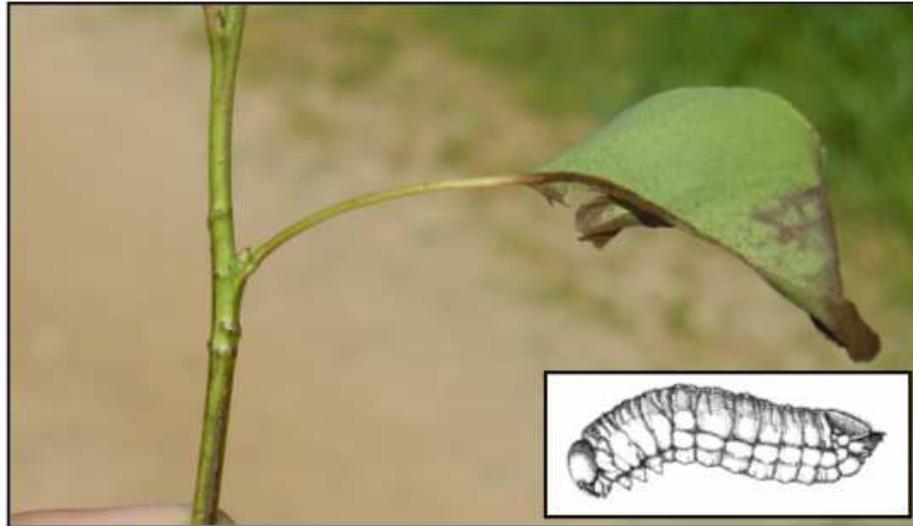
Mayo-2015

Un agricultor del municipio de Alba de Tormes (Salamanca) acude al Servicio de Asesoramiento Técnico de un Graduado en Ingeniería Agrícola porque detecta daños en sus perales. Los brotes ennegrecen, se curvan y terminan por secarse. ¿Qué tipo de plaga está afectando a los árboles?. ¿Cómo debe actuar?.

Información adicional: Árboles no tratados.







Caso Práctico N° 4

Mayo-2015

Un agricultor del municipio de Vitigudino (Salamanca) acude a la Sección de Sanidad y Protección Vegetal del Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de Salamanca porque ha observado formaciones extrañas en un pino. Grandes bolsones de seda cuelgan de las ramas superiores y se ha producido una pérdida importante de acículas. ¿Qué tipo de plaga está afectando al árbol?. ¿Cómo debe actuar?.

Información adicional: Parcela de recreo - Pino ornamental – Durante el mes de abril se han observado filas de orugas sobre la superficie del suelo.





Caso Práctico N° 5

Junio-2015

Un agricultor del municipio de Aldeadávila de la Ribera (Salamanca) acude a la Sección Agraria Comarcal de “Vitigudino” para pedir asesoramiento en relación con una enfermedad que está afectando a sus melocotoneros. Las hojas han adquirido unas coloraciones rojizas y presentan formas muy extrañas. ¿Qué enfermedad está afectando a sus árboles?. ¿Puede hacer algo para impedirlo?.





Caso Práctico N° 6

Junio-2015

Un agricultor del municipio de Morales de Toro (Zamora) acude a la Sección Agraria Comarcal de “Toro” para pedir asesoramiento en relación con una plaga que está afectando a su plantación de avena. Las hojas muestran numerosas bandas blancas-transparentes en sentido longitudinal a los nervios. ¿Qué plaga está afectando a su cultivo?. ¿Cómo debe actuar?.







ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO

Una vez elaborados los diferentes supuestos prácticos, quedarán a disposición de los profesores que impartan docencia relacionada con la asignatura Sanidad Vegetal (3º Curso – Grado de Ingeniería Agrícola).

Este curso académico no ha sido posible utilizar este material didáctico en las actividades prácticas programadas para la asignatura de Sanidad Vegetal, dado que, como se ha podido observar en los apartados anteriores, la mayor parte de las plagas analizadas se han detectado entre los meses de mayo y junio.

AGRADECIMIENTOS

El equipo de profesores que ha llevado a cabo este Proyecto de Innovación y Mejora Docente en la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales desea agradecer al Vicerrectorado de Docencia el haber valorado positivamente la realización del mismo. El esfuerzo realizado con este tipo de proyectos contribuye muy positivamente a la mejora de la actividad docente.

El Coordinador, a 16 de junio de 2015

Handwritten signature of Rodrigo Pérez Sánchez in blue ink.

Fdo.: Dr. Rodrigo Pérez Sánchez