

Plantación de un viñedo piloto para el desarrollo de prácticas de viticultura y enología.

Ana M^a Roldán Gómez*, Ana Jiménez Cantizano*, Víctor Palacios Macías*, José M^a Mateos Romero*, M^a José Serrano Albarrán*, M^a de Valme García Moreno⁺.

*Departamento de Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos, Facultad de Ciencias, ⁺Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias.

ana.roldan@uca.es

RESUMEN: Para el desarrollo de las prácticas de la Licenciatura y el Grado de Enología se requiere disponer de un viñedo donde los alumnos aprendan el cultivo y manejo de la vid, así como el seguimiento y control de la maduración de la uva y a partir del cual se pueda obtener la materia prima necesaria para realizar las prácticas de elaboración de vinos. El principal objetivo del presente proyecto es el diseño y plantación de un viñedo experimental a escala piloto, dentro de la Facultad de Ciencias, para la realización de prácticas específicas de campo y de vinificación de los futuros alumnos del Grado de Enología. Para llevar a cabo este objetivo los alumnos de la Licenciatura y el Grado de Enología han llevado a cabo las siguientes actividades formativas: toma de muestra de suelo para su análisis, preparación del terreno, abonado, elección de portainjerto y variedades, plantación e instalación de la conducción y sistema de riego.

PALABRAS CLAVE: proyecto, innovación, mejora, docente, viñedo, prácticas, enología, viticultura.

INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo de las prácticas de la Licenciatura y el Grado de Enología se requiere disponer de un viñedo donde los alumnos no sólo aprendan el cultivo y manejo de la vid así como el seguimiento y control de la maduración de la uva, sino que permita obtener la materia prima adecuada y suficiente para realizar las prácticas de elaboración de vinos. Actualmente, los alumnos necesitan desplazarse hasta el IFAPA Centro Rancho de la Merced u otros viñedos de la zona para llevar a cabo dichas actividades o la mayor parte de ellas. Por ello, disponer de una plantación a escala piloto en el mismo Centro donde los alumnos reciben las clases teóricas y prácticas, permitiría realizar un seguimiento continuado del viñedo observando de forma directa los cambios que sufre la vid durante su ciclo biológico, facilitando así la labor docente a través de un caso real.

Dicho viñedo, cuyo diseño y plantación llevarían a cabo los alumnos de la Licenciatura y el Grado en Enología durante el curso 2011/12, sería de gran utilidad para la formación de los futuros Enólogos y, sobre todo, para los del primer año del Grado de Enología cuyo crecimiento personal y académico tendría lugar de forma paralela al crecimiento y desarrollo del viñedo.

OBJETIVOS

El objetivo del presente proyecto fue disponer de un viñedo a escala piloto en una parcela de la Facultad de Ciencias, para que los alumnos del Grado de Enología, actuales y futuros, pudieran realizar algunas prácticas específicas de viticultura orientadas hacia la producción de uva para su posterior vinificación. Para el desarrollo y consecución del proyecto se implicaron varias asignaturas del área de Producción Vegetal y Tecnología de Alimentos, así como los alumnos del Título de Licenciado de Enología y alumnos de primero del Grado de Enología.

PLAN DE TRABAJO

Para la realización del proyecto se dispuso de un patio interior de la Facultad de Ciencias situada junto a la Planta Piloto en la cual se realizan actualmente las prácticas de la asignatura Tecnología e Ingeniería Enológica de la Licenciatura en Enología y en la cual se realizarán las futuras prácticas de vinificación de los alumnos del Grado de Enología.

El terreno, de unos 60 m² y con acceso directo desde la propia Planta, estaba desaprovechado con alta presencia de malas hierbas y plantas y arbustos en estado de abandono (Figura 1).



Figura 1. Patio interior destinado a la plantación del viñedo piloto

Los profesores implicados en la realización del proyecto programaron las actividades necesarias para la plantación de un viñedo siguiendo el calendario y ciclo biológico de la vid, con el fin de diseñar una plantación a pequeña escala que se ajustara a la realidad en la medida de nuestras posibilidades, contando con las limitaciones de las dimensiones del terreno.

Las actividades programadas fueron las siguientes: análisis de suelo, preparación y adecuación del terreno, elección del tipo de abonado y portainjerto a utilizar, elección de las variedades, marca y plantación del viñedo, control de la plantación, instalación de la conducción y sistema de riego y

actividades de control de maduración y vendimia en el tercer año del viñedo.

Los alumnos de primer y segundo curso de la Licenciatura en Enología y del primer curso del Grado de Enología se implicaron de forma voluntaria en cada una de las actividades programadas, participando tanto en la elección de las plantas como en el diseño de la plantación y prácticas de laboreo.

Todos los trabajos fueron coordinados por la profesora responsable del proyecto junto con la Coordinadora del Grado de Enología.

RESULTADOS

En primer lugar se tomó una muestra de suelo para su análisis con el objeto de elegir el portainjerto más adecuado, y conocer la composición química y características del terreno elegido. Dicha toma de muestra se recogió tomando distintas capas de estrato hasta unos 40 cm de profundidad (Figura 2).



Figura 2 (a y b). Toma de muestra de suelo

Posteriormente se preparó y adecuó el terreno para la plantación del viñedo, lo cual implicó la eliminación de la vegetación que ocupaba la parcela destinada al viñedo piloto aplicando un herbicida para eliminar de raíz la vegetación existente. Las profesoras de Prácticas Integradas de Viticultura y el profesor de Suelos de viñedos fueron los encargados en esta primera etapa de dirigir las labores adecuadas y realizar un análisis de suelos. La aplicación del herbicida fue realizada por los jardineros de la Facultad.

Una vez realizado el análisis de suelo, y obtenidos los resultados, se realizó una sesión con los alumnos de la asignatura Suelos de viñedos de la Licenciatura en Enología para comentarlo y, en función de sus características, se orientó a los alumnos sobre la elección del tipo de abonado y portainjerto a emplear en la plantación. Así, se determinó como portainjerto más adecuado para la plantación el 1103 Paulsen y la necesidad de aplicar un abono orgánico. En este caso se empleó compost de olivo en las calles del viñedo.

Posteriormente se pasó a elegir las variedades más adecuadas para la realización de las prácticas de vinificación en colaboración con los alumnos y profesores de Tecnología e Ingeniería Enológica implicados en este proyecto y atendiendo a la insolación y las horas de luz que recibiría el viñedo por su influencia en el proceso de maduración de la uva. En base a esto se seleccionaron las variedades Pedro Ximénez (blanca) y Petit Verdot (tinta).

Una vez seleccionadas las plantas se obtuvieron, a través de un vivero autorizado, los barbados injertados con las variedades seleccionadas (Figura 3 a y b) para su posterior plantación.



Figura 3. Barbado injertado con la variedad Petit Verdot (ticket azul) y Pedro Ximénez (ticket amarillo).

En febrero, se llevó a cabo la marca del terreno para lo cual se eligió un marco de plantación de 1,50 x 0,90 m distribuyendo las cepas de la forma más parecida a una parcela real con el mayor número de cepas posibles y evitando los obstáculos del terreno. Seguidamente se realizaron los hoyos de forma manual (Figura 4 a y b) para posteriormente realizar la plantación de los barbados (Figura 5 a y b), labor que llevaron a cabo los alumnos de las asignaturas Introducción a la Enología y Cata de vinos del grado y de Viticultura I de la Licenciatura de Enología con el apoyo de los profesores del área de Producción Vegetal.



Figura 4 (a y b). Marcado del terreno y realización de los hoyos



Figura 5 (a y b). Plantación de los barbados por los alumnos de la Licenciatura y el Grado de Enología

Todos los alumnos implicados en la plantación realizaron un seguimiento semanal del viñedo, para comprobar los cambios fisiológicos que sufre la vid durante su desarrollo y realizar los riegos oportunos que iban demandando las plantas en función de la meteorología y de las propiedades del suelo sobre el que está instalado el viñedo.

En la Figura 6 se muestra el estado del viñedo durante en el mes de julio cuya evolución desde sus inicios se puede recoger con más detalle en el Anexo II.



Figura 6. Estado del viñedo en Julio de 2012

La obra civil de la instalación de la conducción y el sistema de riego se realizará a través de una empresa contratada durante el curso 2012/2013, para lo cual se contará con los alumnos actuales y los de nueva incorporación.

ANEXOS

PI1_12_011_Anexo 1.pdf

PI1_12_012_Anexo 2.pdf

CONCLUSIONES

Los alumnos de la Licenciatura y el Grado de Enología del curso 2011/2012 han valorado positivamente la realización de este proyecto con el cual se han sentido ampliamente implicados y que los ha acercado a una situación real con la que se pueden enfrentar en su carrera profesional. Hay que considerar que la vid es un cultivo perenne con una edad media entorno a los 35-50 años, con lo cual no es fácil que los alumnos puedan participar en estas actividades de plantación. Los alumnos participantes han mostrado gran interés y entusiasmo en la realización de las actividades programadas lo cual ha supuesto un mayor afianzamiento de los conocimientos aprendidos en las clases teóricas y los ha motivado a seguir adelante. Particularmente, los alumnos de primero del Grado esperan ver crecer el viñedo y dar sus frutos paralelamente a su crecimiento personal y académico.

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Ciencias y particularmente a la Junta de Facultad por la aprobación de la cesión del terreno para la realización del proyecto.

A los alumnos del Título Licenciado en Enología y del Grado de Enología del curso 2011/12, por su rol y participación en el proyecto.

A los jardineros de la UCA, por el apoyo prestado en la preparación, adecuación del terreno y préstamo de herramientas de campo.