

LUIS FRANCISCO HERNÁNDEZ
INVESTIGADOR INDEPENDIENTE

PROYECTO Caracteres anatómicos y morfológicos de especies de cultivo herbáceas y forestales que inciden sobre su biología vegetativa y reproductiva

RESUMEN

Significado de la Investigación: Interés e importancia de los temas: Lograr un acabado conocimiento de caracteres morfológicos y respuestas fisiológicas de las especies bajo estudio, con el objeto de incrementar su eficiencia de manejo y producción y poder seleccionar plantas con mayor potencial de generación de biomasa.

Originalidad y Finalidades Específicas de la Propuesta: El cultivo del girasol constituye una de las piezas fundamentales en las que se basa la economía agrícola de la Argentina. En nuestro país existe una brecha importante entre los rendimientos potenciales de girasol, obtenidos en condiciones óptimas de ensayos, cuando se controlan las malezas, se optimiza la fertilidad, la densidad de siembra y la uniformidad de las plantas en el stand, se controlan plagas, se optimiza la cosecha, etc., y los rendimientos que alcanza el productor bajo las mismas condiciones ambientales.

En este sentido la Asociación Argentina del Girasol (ASAGIR) ha elaborado recientemente un proyecto interdisciplinario de amplio alcance que va en la búsqueda de la definición de las variables tecnológicas y ambientales que condicionan la mencionada brecha entre la capacidad potencial del rendimiento del cultivo y su logro real (www.sagir.org.ar). Resultados preliminares han encontrado que el ambiente explica más del 80% de la variación total del rendimiento que la elección del cultivo (Dr. A. De La Vega, Advanta Semillas, com. pers). Sólo una proporción menor, del orden del 5 al 10%, estaría explicada por lo que se conoce como el “efecto medio del híbrido”.

Debido a que existe poca evidencia de análisis sistemáticos de las fuentes de dicho comportamiento diferencial, el presente proyecto busca ampliar la comprensión actual de las bases biológicas de las respuestas del cultivo de girasol a la fecha de siembra y su relación con la fertilidad reproductiva y su variabilidad intraespecífica. Se espera que los resultados de estas investigaciones sirvan para definir la importancia de estos caracteres en la fijación del rendimiento del cultivo y contribuyan a facilitar su aprovechamiento por parte de los mejoradores del mismo.

En la última década la actividad olivícola creció notablemente en la Argentina. Ello dio como resultado que nuestro país recuperara el estatus que tradicionalmente había tenido como primer productor de aceitunas y elaborador de aceite de oliva en Sudamérica. Información detallada sobre los cambios producidos en el tiempo en los procesos de división y expansión celular de sus frutos, y su respuesta a distintas condiciones de cultivo, así como también las modificaciones producidas en la velocidad de maduración, calidad del aceite y morfología general del fruto desde la fecundación hasta la recolección, pueden ser muy útiles para profundizar el conocimiento del crecimiento de la aceituna y potenciar mejorar el manejo agrícola de la producción del olivo.

Se sabe que los árboles ejercen una influencia importante en el medio ambiente urbano, con muchos efectos benéficos, pero aún no se ha investigado suficientemente sobre la cuantificación de esos efectos en nuestra ciudad.

En este sentido, una de las líneas de investigación propuestas en este proyecto estudiará las funciones interrelacionadas del ecosistema forestal de la ciudad de Bahía Blanca con las modificaciones del clima, conservación de la energía, calidad del aire y eliminación del dióxido de carbono (CO₂), examinando las implicaciones a nivel de costos y beneficios que resulta de la presencia de vegetación arbórea urbana.

Dentro del conjunto de oleaginosas, el fruto de cártamo es considerado un “commodity” más. Por lo que si se logra la expansión esperada de su cultivo regional, las empresas acopiadoras podrán conseguir nuevos mercados y prolongar el tiempo de actividad de sus plantas procesadoras. Las bases de comercialización del cártamo son las mismas que para el girasol. Además, su cosecha se realiza a

mediados de Enero cuando generalmente se registra el precio máximo para girasol, por lo que la comercialización temprana redundaría en un mejor precio de venta para el agricultor.

La producción de cártamo bajo riego sería otra posibilidad en el valle inferior del Río Colorado (suroeste de la región Semiárida Pampeana) ya que la aplicación del riego presiembra, que es clave para lograr una buena implantación del cártamo, se realiza en Abril-Mayo cuando disminuye la demanda de agua para el riego de otros cultivos. El objetivo general de esta línea de trabajo es determinar la aptitud al descascarado de frutos de cultivares de cártamo crecidos en distintos ambientes y densidades y la calidad de los subproductos obtenidos.

Palabras clave: Arbolado urbano; Crecimiento; Girasol; Morfología; Olivo; Producción