LA VOZ INVITADA

● Asaja Sevilla coordina el proyecto Control Inteligente de la Termografía (CIT)

El olivar frente al reto de la agricultura intensiva sostenible

JOSÉ ENRIQUE FERNÁNDEZ
Director del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla





M. G.

LA Revolución Verde, a mediados del siglo pasado, impulsó la agricultura industrial. Más tarde surgieron nuevas formas de agricultura más respetuosas con el medio, como la agricultura integrada y la agricultura ecológica. Hoy día se busca una agricultura rentable para el productor, que garantice la seguridad alimentaria y con el mínimo impacto posible en el medio: la Agricultura Intensiva Sostenible. Con este tipo de agricultura se pretenden varias cosas: primero, aumentar la productividad de los cultivos, es decir, la producción por unidad de superficie cultivada. Se trata de asegurar suficiente alimento para todos, a pesar del esperado aumento de la población mundial y de las condiciones adversas previstas por el cambio climático.

Segundo; disminuir el impacto negativo de la agricultura en el medio, mediante el uso de técnicas de cultivo que eviten el malgasto, deterioro y polución del suelo, del agua y del aire.

Tercero; favorecer la biodiversidad y el paisaje. Se trata de conseguir agroecosistemas en los que las fincas con cultivos de distinto tipo se combinen de una manera racional con zonas no cultivadas, de pastoreo, con un uso forestal o simplemente con vegetación espontánea que sirva como hábitat de especies vegetales y animales.

Cuarto; mejorar las condiciones socioeconómicas de la comunidad rural, asegurando una rentabilidad justa para el agricultor, a la par que se mejoran las condiciones de vida de la comunidad en la que se encuentra la explotación.

La Agricultura Intensiva Sostenible incluye a todos los agentes de la cadena de producción y distribución de alimentos: agricultores, distribuidores, consumidores, ambientalistas, organismos de investigación y transferencia, la Administración y se apoya en la tecnología -sensorización, digitalización, imágenes aéreas, robótica- y en el conocimiento del cultivo para conseguir los fines buscados.

El Proyecto CIT (Control Inteligente de la Termografía), coordinado por Asaja Sevilla y desarrollado en el marco de las ayudas al funcionamiento de grupos operativos de la Asociación Europea de Innovación (AEI) con la participación de CSIC-Irnas, Aquamática, la Comunidad de Regantes del Valle Inferior y Asaja-Andalucía, contribuye a la sostenibilidad de los agroecosistemas mediterráneos mediante el desarrollo de una cámara termográfica para la gestión del riego (*https://www.youtube.com/watch?v=TwJ86ra5D2A*) . En el proyecto se contemplan varias especias frutales, entre ellas el olivo. Al cultivo del olivo se dedican 10,8 millones de hectáreas en todo el mundo, casi la mitad de ellas en la cuenca mediterránea. España es el país con mayor superficie de olivar del mundo, con un total de 2,65 millones de hectáreas. En Andalucía, el 60% del suelo cultivado está dedicado al olivar, que ocupa un total de 1,56 millones de hectáreas. En una región como Andalucía, por tanto, es importante conocer la aptitud de los diferentes tipos de plantación y manejo del olivar para la Agricultura Intensiva Sostenible.

> El proyecto CIT aporta mejoras para el riego de precisión y la digitalización

En lo que a la rentabilidad se refiere, las plantaciones de alta y superalta densidad son superiores a las tradicionales. Ello se deriva de una rápida entrada en producción y de la facilidad de mecanizar operaciones como la cosecha y la poda, entre otros factores. El olivar superintensivo tiene también una mayor productividad, debido al mayor número de metros cuadrados de área foliar por unidad de superficie de suelo.

En cuanto al impacto ambiental, el olivar se presta a un sistema de producción integrada o ecológica. En Andalucía, de hecho, el 36% del olivar es de producción integrada y el 7% de producción ecológica. A igualdad de sistema de producción, el impacto del olivar superintensivo en el ambiente es menor que el del olivar tradicional. Así, las plantaciones superintensivas no suelen labrarse, por lo que los niveles de erosión y deterioro del suelo son bajos, inferiores a los de muchos olivares tradicionales. Se utilizan herbicidas pero en poca cantidad y aplicados en bandas y con maquinaria de precisión, por lo que el impacto negativo del uso de estos productos en el ambiente es reducido.

En lo que respecta a la biodiversidad y el paisaje, el olivar tradicional aporta más valor que el superintensivo. Pero estas variables no hay que verlas a escala de plantación, sino de ecosistema, de manera que el olivar, aunque sea superintensivo, tiene su hueco en el agroecosistema perseguido por la Agricultura Intensiva Sostenible.

En cuanto al impacto social en la comunidad rural, el del olivar superintensivo no es alto cuando los operarios se traen de fuera, pero palían el problema del abandono de las plantaciones tradicionales, crean empleo de más calidad que el que se genera con el olivar tradicional y promueven un mayor uso de la tecnología, contribuyendo a un aumento de la formación y de los recursos técnicos en la comunidad rural de su entorno.

El olivar, por tanto, es un actor principal en una agricultura moderna que compatibiliza el beneficio del agricultor con la seguridad alimentaria para la población y el respeto al medio. Está claro, sin embargo, que para que el olivar desarrolle su potencial en un marco de Agricultura Intensiva Sostenible, se precisa conocimiento y tecnología.

En este sentido, el Proyecto CIT aporta mejoras para el riego de precisión y, en general, para la sensorización y digitalización del cultivo. Teniendo en cuenta que el riego es uno de los factores que más influye en la viabilidad y rentabilidad del olivar, y que en muchas zonas resulta crucial para la intensificación de las plantaciones, el Proyecto CIT contribuye a garantizar el éxito de la Agricultura Intensiva Sostenible aplicada al olivar.

