

Samir Sayadi y Carlos Parra *Centro Ifapa de Granada*Salvador Parra y Carmen García, *Centro Ifapa de La Mojonera*

El proyecto **"REINWASTE"** (siglas en inglés para "Reconstrucción de la cadena de suministro de alimentos probando soluciones Innovadoras para conseguir cero residuos inorgánicos"), se enmarca dentro de la Estrategia Andaluza de Bioeconomía que está liderando la Consejería de Agricultura y Pesca y Desarrollo Rural.

REINWASTE: Objetivo cero para los residuos inorgánicos

REINWASTE promociona las capacidades de innovación del Mediterráneo para desarrollar un crecimiento sostenible e inteligente. Su principal objetivo es ayudar a las empresas agroalimentarias que están comprometidas con una política de cero residuos inorgánicos, a ser más competitivas y más ecológicas, es decir, a producir más generando menos residuos inorgánicos. Mediante proyectos piloto innovadores, se optimizará el uso de materiales de base biológica y se rediseñarán los productos y procesos para limitar la producción de residuos inorgánicos.

Tres clústeres alimentarios influyentes de regiones del sur de Europa buscarán encontrar y probar soluciones avanzadas: productos hortícolas en Andalucía (España), lácteos en Emilia-Romagna (Italia) y cárnicos en la Región Provence-Alpes-Côte d'Azur (Francia).

Además, la región de Este Sarajevo (Bosnia y Herzegovina) se beneficiará del enfoque metodológico y participará en la fase de transferencia.

La Cadena de valor hortícola Sin lugar a dudas, la



proyección de REINWASTE en la horticultura almeriense, y por ende en la andaluza, se realizará a corto plazo pues las actuaciones innovadoras de este proyecto van a ser testadas en invernaderos y comercializadoras del sector hortícola durante el transcurso del proyecto; son los denominados "testing". No se trata de investigar sino testar en campo posibles soluciones que pueden implementarse ad hoc, o incluso, ya se encuentran comercialmente disponibles pero son escasamente utilizadas.

El empleo de materiales de cubierta de mayor duración, acolchados orgánicos biodegradables, uso de nuevas rafas compostables y la disminución de envases plásticos en la cadena alimentaria, son algunas de las potenciales actuaciones que podrían realizarse. Igualmente, se prestará atención no sólo al uso de nuevos materiales en la cadena de valor hortícola, sino también a la mejora de los procesos donde los residuos

Objetivo: Ayudar a las empresas comprometidas a ser más competitivas y más ecológicas

inorgánicos están presentes, tales como, por ejemplo, la trazabilidad de los mismos o procesos de aplicación de técnicas culturales innovadoras de entutorado.

Gracias al testing, el proyecto favorecerá el diseño y adopción de conceptos verdes innovadores por parte de la industria agroalimentaria y las pymes en el sector hortícola almeriense.

Situación del proyecto Durante el mes de febrero se ha celebrado la reunión de lanzamiento del proyecto en Granada. En Junio, se ha celebrado en Bolonia (región de Emilia Romana-Italia) el Seminario Internacional Interactivo "Interactive International Seminar" que es una de las actividades preparatorias para la fase de prueba del Proyecto.

El objetivo del seminario era compartir con expertos del RIS3 de cada región, expertos de las cadenas de valor agroalimentarias consideradas (hortícola en Andalucía España, carne en Francia, Leche en Italia), etc. una visión conjunta que orientará las actividades del Proyecto.

El siguiente seminario del REINWASTE será en Avignon (Francia) durante el mes de

octubre. Durante el presente mes de agosto estará ya diseñada y publicada la web del proyecto.

Durante estos meses se ha avanzado en el diagnóstico de la situación de la cadena de valor hortícola, particularmente en cuanto a la generación de los residuos inorgánicos (normativa legal, tipologías, cantidades, flujos de los residuos, agentes implicados, posibles prácticas innovadoras, etc.).

Asimismo, se están entrevistando a expertos de los distintos eslabones de las tres cadenas de valor sobre las posibles soluciones más prometedoras de "cero residuos".

A partir del mes de septiembre, está previsto el lanzamiento de un anuncio público dirigido tanto a empresas para la puesta en marcha "testing" de las mejores acciones que permitan identificar las mejores soluciones avanzadas y nuevas tecnologías para darla a conocer al sector y diseñar estrategias para su adopción. Paralelamente se lanzará también un anuncio público a expertos y centros de conocimiento para asesorar a las empresas seleccionadas y garantizar la correcta implementación, seguimiento, monitorización, etc. de las respectivas acciones.

En cifras

La horticultura almeriense y los residuos inorgánicos

• La superficie de invernaderos en Almería Granada y Málaga asciende a 34.910 hectáreas, concentrando las comarcas de Almería (Campo de Dalías, Campo de Níjar y Bajo Andarax) unas 31.034 hectáreas (89% de la superficie total). En general, se estima que existen

en Almería unas 17.455 explotaciones, con una superficie media por explotación que se aproxima a las 2,0 hectáreas. En el proceso productivo se emplea a más de 92.990 trabajadores, resultando una media de más de 5 trabajadores por explotación (5,32), de los que más del 33%

están formados en la gestión de productos fitosanitarios. La información referente a la producción de residuos inorgánicos en el medio rural se encuentra atomizada o es inexistente. En general, con respecto a la composición de estos residuos, los plásticos usados como materiales de

protección suponen aproximadamente el 6% respecto al total de residuos generados en la agricultura intensiva, correspondiendo prácticamente el 94% restante a los residuos orgánicos.

La proyección para 35.000 hectáreas de superficie de cultivos hortícola en invernaderos, estima que se producen al año más de 93.170 toneladas de residuos y un volumen estimado de 124.340 m³. El mantenimiento de la estructura del abrigo y los plásticos de desinfección son

las funciones productivas que más peso (42% y 23%, respectivamente) y volumen (40% y 19%, respectivamente) de residuos generan.

Destacar que existen grandes oportunidades de mejora para conseguir una producción hortícola más eficiente, producir más con menos recursos y con menor impacto. Se trata de una necesidad de gestionar adecuadamente el flujo de residuos generados en el sector ya que constituyen un riesgo para la sostenibilidad económica, ambien-

tal y social del modelo productivo actual de la cadena de valor hortícola.

En definitiva, la productividad y la gestión de residuos, son entre los retos del presente y el futuro para una producción hortícola eficiente y sostenible desde el punto de vista económico, ambiental y social para satisfacer las nuevas demandas en el mercado y las preocupaciones de los consumidores que cada vez son más exigentes, formados e informados.