

# Investigamos en el reciclado de plásticos de la agricultura

La Plasticultura española es una de las más importantes del mundo, siendo Andalucía la región donde más extendido está el cultivo bajo plástico. Esto se traduce en una generación estimada de residuos plásticos agrícolas en cultivos acolchados y túneles de 180-190 kg/año/ha y de 2.400 kg/año/ha en cultivos de invernadero. Tras ser renovados, los plásticos tienden a acumularse en los campos, provocando —además de un gran deterioro paisajístico— una ocupación de suelo, y en el peor de los casos, un gran impacto ambiental cuando se procede a su quema incontrolada o su enterramiento. En este contexto surge la necesidad de establecer sistemas de gestión que resuelvan el problema de un modo técnico, económica y medioambientalmente viable.

El proyecto europeo "Labelagriwaste"

(Labelling Agricultural Plastic Waste for Valorising the Waste Stream), iniciado en 2006 y cuya conclusión está prevista para el presente año, persigue elevar los niveles actuales de reciclado y valorización de este tipo de residuos en Europa, a través del desarrollo y la puesta en práctica de un sistema de gestión de los residuos de película plástica agrícola, que incluya sistemáticas de recogida y de consolidación del residuo, control de calidad y etiquetado por categorías susceptibles de destinarse a reciclado mecánico o a combustible alternativo. GAIKER-IK4 es uno de los 18 participantes procedentes de 7 países europeos de esta investigación que está

financiada por la UE dentro del VI Programa Marco y en la que también participan CICLOPLAST e Industria Sevillana Reciclaje de Plásticos S.L. (INSERPLASA) en representación de la industria de transformación y reciclado de plástico y de los sistemas de gestión de puntos limpios de Andalucía, respectivamente.

El cometido de GAIKER-IK4 en el proyecto es desarrollar metodologías de muestreo y análisis de los residuos de plástico de uso agrícola, investigar los efectos de las etapas de uso y recogida del plástico usado sobre la calidad del residuo plástico de cara a su posterior reciclado y valorización energética y, finalmente, definir los sistemas de control de calidad y trazabilidad de los productos plásticos a lo largo de su ciclo de vida.

**El objetivo del proyecto Labelagriwaste es elevar los niveles de reciclado y valorización de residuos plásticos de la agricultura en Europa.**

## Posibles aplicaciones

Además, desde GAIKER-IK4 hemos llevado a cabo una serie de experiencias piloto de recogida de residuos plásticos de cubiertas y acolchado en la provincia de Huelva para su posterior reciclado mecánico en las instalaciones de INSERPLASA. Hemos analizado la calidad del residuo plástico con objeto de correlacionar las condiciones de uso, recogida, almacenamiento y transporte con sus propiedades mecánicas y grado de contaminación químico-física y asimismo, hemos caracterizado la granza de LDPE obtenida mediante el reprocesado de estos residuos y valorado su potencial para fabricación de bolsas y tubería de telecomunicaciones.

Estas experiencias piloto han sido evaluadas técnica, económica y medioambientalmente y comparadas con las desarrolladas en Italia, Francia y Grecia, con el fin de validar el sistema de gestión de residuos de plástico agrícola propuesto.



Instalación de acolchado plástico en una explotación agrícola en Huelva