

ESTUDIO SOBRE MEZCLAS ÓPTIMAS DE MATERIAL VEGETAL PARA COMPOSTAJE DE ALPERUJOS EN ALMAZARAS ECOLÓGICAS Y CARACTERIZACIÓN FÍSICO QUÍMICA DE LOS COMPOST PRODUCIDOS

1. Antecedentes

La Agricultura Ecológica es un sistema de producción agrícola y ganadero cuyo fin principal es la producción de alimentos de la máxima calidad, conservando y mejorando la fertilidad del suelo sin el empleo de productos químicos de síntesis ni en la producción ni en las posteriores transformaciones de los productos. La incorporación al suelo de residuos de las cosechas y la elaboración de compost a partir de dichos residuos son algunas de las técnicas de cultivo dentro de la Agricultura Ecológica, con las que se persiguen mantener e incrementar la fertilidad y productividad del suelo.

La centrifugación de dos fases es el sistema de extracción de aceite de oliva mas extendido actualmente en Andalucía. Esta tecnología genera por una parte aceite, y por otra una sustancia llamada orujo de dos fases, orujo húmedo de aceituna o alperujo con unas propiedades intermedias entre el alpechín y el orujo producido en el anterior sistema de tres fases.

Una buena parte de este alperujo se usa, hoy en día, para su valorización energética como combustible para la obtención de energía eléctrica una vez le ha sido extractado su aceite residual.

Sin embargo estos procesos, en ciertas condiciones, han estado cuestionados económicamente por los altibajos del propio mercado del aceite de orujo y del orujillo que son los dos productos principales de la industria antes citada.

Asimismo ha sido debatida la adecuación medioambiental en algunas localidades por la posible contaminación atmosférica de las plantas extractoras al estar utilizando una tecnología poco ajustada.

Mencionar que además de esta alternativa, muy extendida, de gestión del alperujo, existen las bastante menos conocida de producción de químicos como el antioxidante hidroxitirosol mediante un tratamiento de vapor o la producción de biodiesel o bioetanol para su utilización como combustibles de motores de explosión. Al igual que en los casos anteriores se encuentra aún en fase de desarrollo la opción de utilización de este subproducto como materia prima para fabricar bloques alimenticios (feed blocks) para el ganado de zonas áridas o semiáridas.

Actualmente, las grandes cantidades de alperujo existentes, así como, la escasez de fuentes de materia orgánica que pueda incorporarse a los suelos de cultivo, han hecho que surjan iniciativas donde se opta por la valorización de este subproducto como abono, aprovechando sus propiedades fertilizantes frente a la otra alternativa más implantada de extracción del aceite residual o/ y su uso para la cogeneración eléctrica.

Esta aplicación como enmienda orgánica en suelos se ha presentado inicialmente como una solución sobretodo para las situaciones en que es elevada la distancia desde la almazara a una central de tratamiento pero también en el caso de las almazaras de producción ecológica e integrada.



Se debe esta iniciativa a que es especialmente importante dentro de la Olivicultura Sostenible y en la Ecológica en particular, la necesidad de restituir al suelo, sin utilizar abonos químicos, elementos que se extraen con las sucesivas cosechas de la aceituna.

De esta manera, se consigue que un subproducto con problemas de eliminación que generaba en muchas ocasiones costes añadidos, además de riesgos medioambientales, se convierta en una fuente de recursos para la fertilización.

ANDALUCIA	Miles Tm	
Orujo de uva	40	0,4%
Alpeorujos	3.266	29,3%
Purines porcinos	1.246	11,2%
Otros estiércoles	6.458	57,9%
Restos hortícolas y otros	150	1,3%
	11.160	

En un reciente estudio de mercado del compost elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente se dan estas cifras globales de producción de residuos agrícolas y ganaderos en el estado español. La producción de alperujos representa solo el 5,1 % a nivel estatal mientras que supone el 29,3 % en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

ESPAÑA	Miles Tm	
Orujo de uva	690	0,9%
Alpeorujos	3.897	5,1%
Purines porcinos	12.310	16,2%
Otros estiércoles	58.650	77,0%
Hortícolas y otros	586	0,8%
	76.133	