

ECO-20

ESTUDIO DEL ALPEORUJO EN LAS COMARCAS CAMPIÑA SUR, LOMA OCCIDENTAL, MÁGINA SUR, SIERRA DE SEGURA Y SIERRA SUR DE LA PROVINCIA DE JAÉN.

FUNES ESTEPA, MANUEL (UTEDLT CAMPIÑA SUR), MARTÍNEZ RUIZ, MIGUEL ANGEL (UTEDLT MÁGINA SUR), PADILLA MERCADER, MARIA DOLORES (UTEDLT LOMA OCCIDENTAL), PUNZANO MARTÍNEZ, ANA BELÉN (UTEDLT SIERRA DE SEGURA) Y RODRÍGUEZ NAVARRO, JOSEFINA D. (UTEDLT SIERRA SUR)

FORO ECONÓMICO Y SOCIAL

RESUMEN

El alpeorujo es el principal subproducto del actual sistema de dos fases de la industria almazarera. Su compostaje puede suponer su valoración y una salida económica viable a las almazaras, especialmente para las Ecológicas o las de Producción Integrada, ocupando el hueco que no pueden cubrir las orujeras o la plantas de biomasa. Además el compost de alpeorujo puede servir para conservar y mejorar la fertilidad y estructura del suelo, y como enmienda para minimizar la contaminación derivada del uso de pesticidas.

De acuerdo con las directrices actuales en la Agricultura de promocionar acciones encaminadas hacia el desarrollo sostenible, el respeto al medio ambiente, el reciclaje y de la gestión integral de los residuos agrícolas, las Unidades Territoriales de Empleo, Desarrollo Local y Tecnológico (Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía) van a analizar las características de la producción actual de alpeorujo, en los municipios de los ámbitos de actuación de las UTEDLTs: Campiña Sur, Loma Occidental, Mágina Sur, Sierra de Segura y Sierra Sur de la provincia de Jaén.

INTRODUCCIÓN

El alpeorujo es el principal subproducto del actual sistema de dos fases de la industria almazarera. Su compostaje puede suponer su valoración y una salida económica viable a las almazaras, especialmente para las Ecológicas o las de Producción Integrada, ocupando el hueco que no pueden cubrir las orujeras o la plantas de biomasa. Además el compost de alpeorujo puede servir para conservar y mejorar la fertilidad y estructura del suelo, y como enmienda para minimizar la contaminación derivada del uso de pesticidas.

De acuerdo con las directrices actuales en la Agricultura de promocionar acciones encaminadas hacia el desarrollo sostenible, el respeto al medio ambiente, el reciclaje y de la gestión integral de los residuos agrícolas, las Unidades Territoriales de Empleo, Desarrollo Local y Tecnológico (Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía) van a analizar las características de la producción actual de de alpeorujo, en los municipios de los ámbitos de actuación de las UTEDLTs: Campiña Sur, Loma Occidental, Mágina Sur, Sierra de Segura y Sierra Sur de la provincia de Jaén.

OBJETIVOS

Buscar experiencias similares realizadas en compostaje de alpeorujo transferibles a nuestras zonas.
Crear un fondo estadístico acerca de la gestión actual del alpeorujo, y su características.

Diseñar un instrumento para el tratamiento de los datos cuantitativos y cualitativos de la gestión actual del alpeorujo.

Realizar Jornadas de difusión acerca del compostaje de alpeorujo.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología de trabajo seguida se puede dividir en varias fases:

1ª Fase: Recopilación de información e investigación.

Visitas a fincas y/o almazaras que realicen compostaje en los municipios de Alcaudete (Jaén), Villanueva de la Reina (Jaén), San Sebastián de Benalúa de las Villas (Granada).

Encuestas a almazaras de nuestro territorio

Elaboración de encuestas acerca de datos económicos en la gestión actual de alpeorujos de almazaras, en los territorios descritos. Vocado común de éstos mediante instrumento de investigación específico del presente grupo, que permitirá el tratamiento de los datos para su discusión, y conclusiones.

Elaboración de instrumento estadístico.

2ª Fase: Promoción divulgativa:

Edición de folletos divulgativos.

Edición de Informes comarcales.

Realización de jornadas técnicas con el Sector Oleícola (10/11/04 en Alcalá la Real).

Realización de próximas jornadas técnicas en colaboración con Diputación Provincial de Jaén durante el periodo otoñal.

Los datos reflejados en el presente estudio están recogidos entre los periodos correspondientes a las campañas 2.001/02 hasta 2.004/05. Los mencionados parámetros han sido:

Destino del alpeorujos.

Acuerdo adaptado entre almazara y entidad receptora.

Distancia (Km) del transporte del alpeorujos.

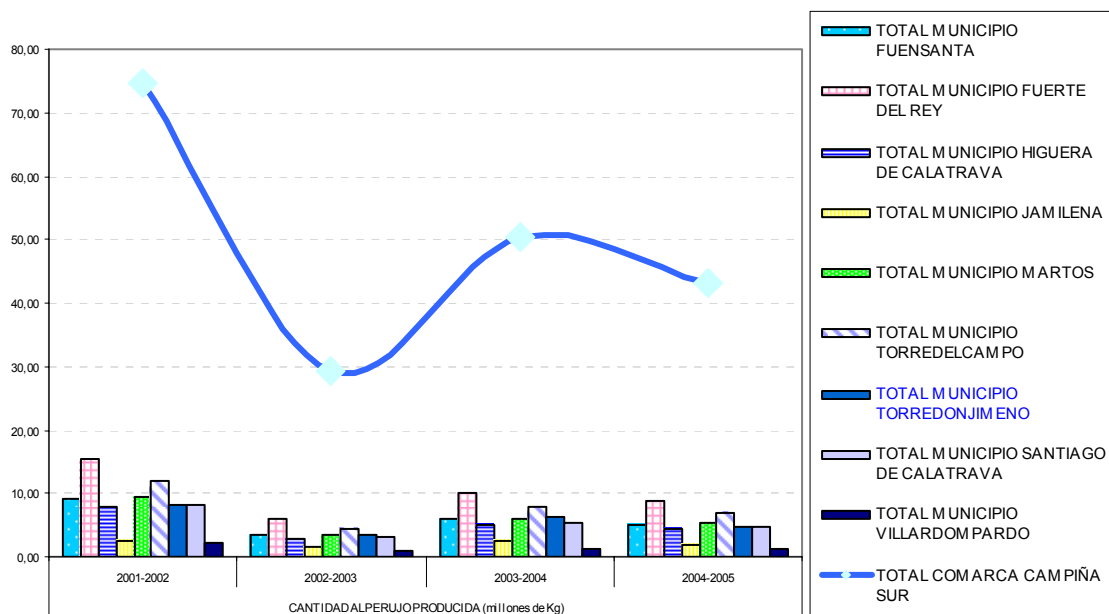
Coste (Pts/Kg).

Cantidad de alpeorujos producido.

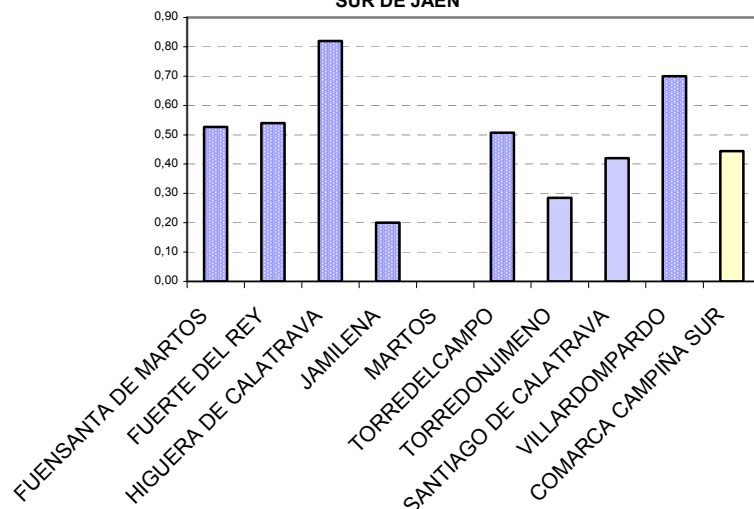
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CAMPIÑA SUR

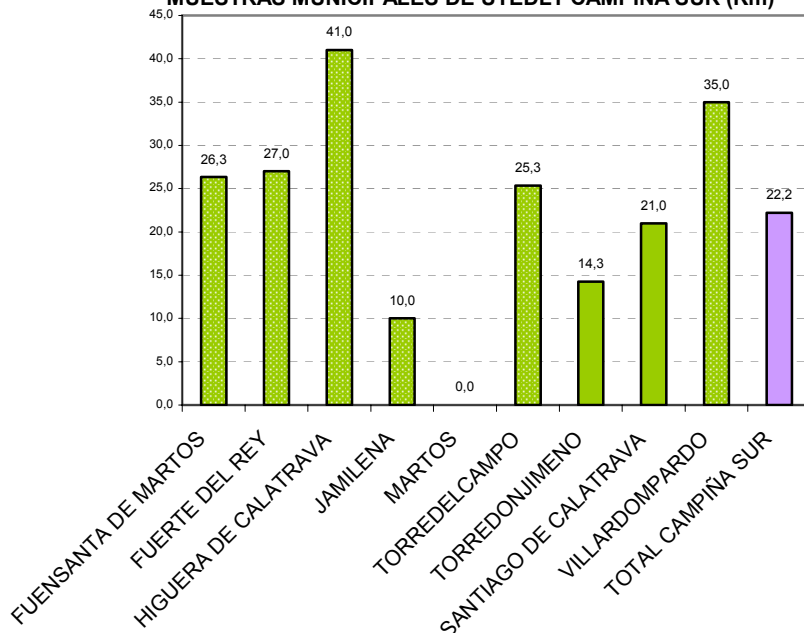
CANTIDAD DE ALPERUJO EN LA COMARCA CAMPIÑA SUR DE JAÉN



COSTES DE TRANSPORTE (Pts/Kg) MEDIOS DE LA UTEDLT CAMPIÑA SUR DE JAÉN



DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE DEL ALPERUJO EN LAS MUESTRAS MUNICIPALES DE UTEDLT CAMPIÑA SUR (Km)



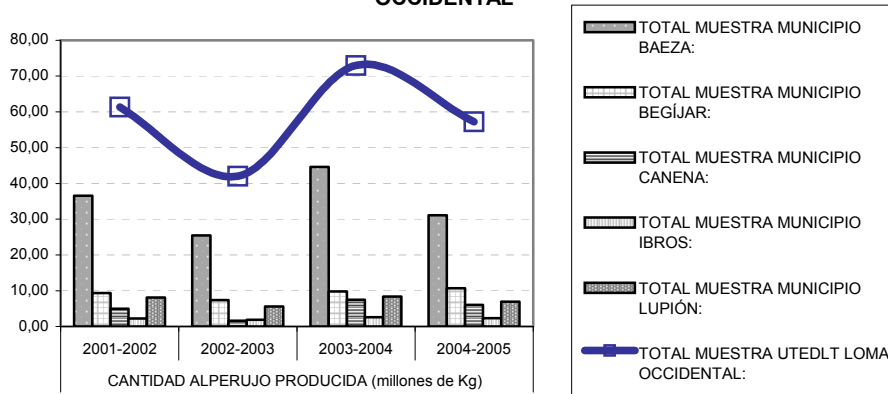
El valor medio comarcal por campaña de la producción de alperujo (millones de Kg) es de 49,37 millones de Kg, variando en las últimas campañas entre 29 y 74 millones de Kg. La distancia media comarcal de transporte del alperujo está en torno a los 22 Km oscilando entre 0 y 41 Km.

Los costes de transporte de alperujo (pts/Kg), medios de la comarca están en torno a 0.44 pts/Kg, variando desde 0 a 0.82 pts/Kg.

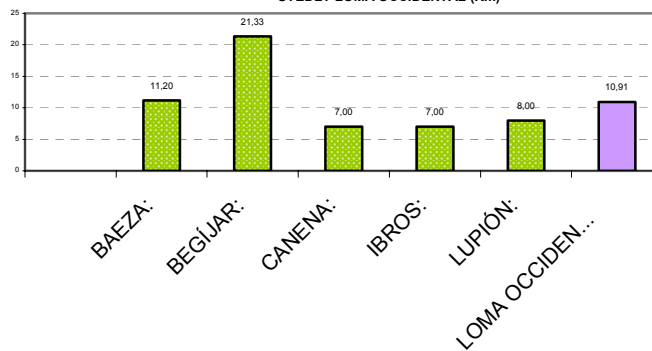
Existen orujeras en la comarca. Los destinos mayoritarios del alperujo de la comarca son las orujeras Andaluza Oleícola "El Tejar" (Córdoba), la orujera comarcal Esmarsa, de Martos y a continuación, siguiendo este orden decreciente de importancia está la orujera Ecológica "La Marca", también de Martos.

LOMA OCCIDENTAL

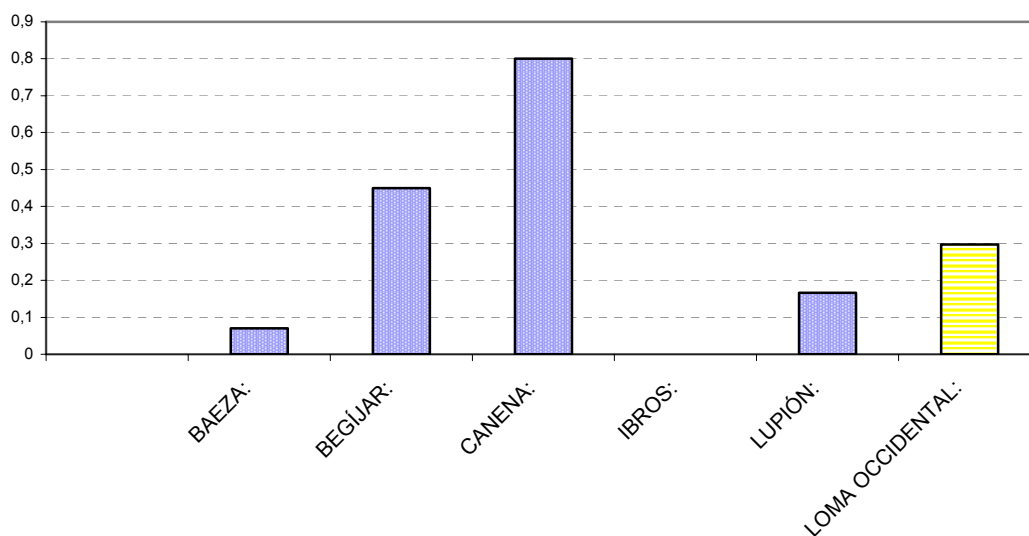
CANTIDAD DE ALPERUJO EN MUESTRA UTEDLT LOMA OCCIDENTAL



DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE DEL ALPERUJO EN LAS MUESTRAS MUNICIPALES DE UTEDLT LOMA OCCIDENTAL (Km)



COSTES DE TRANSPORTE (Pts/Kg) MEDIOS DE LA UTEDLT LOMA OCCIDENTAL DE JAÉN



La muestra que se representa en las gráficas anteriores supone un 60% del total de almazaras del territorio que comprende UTEDLT Loma Occidental. Como resultados generales queremos señalar que la campaña con mayores producciones son las referidas a 2003/04, en

comparación a la que menores resultados ha tenido que corresponde a 2.001/02. Estos datos se repetirán en las todas las comarcas estudiadas.

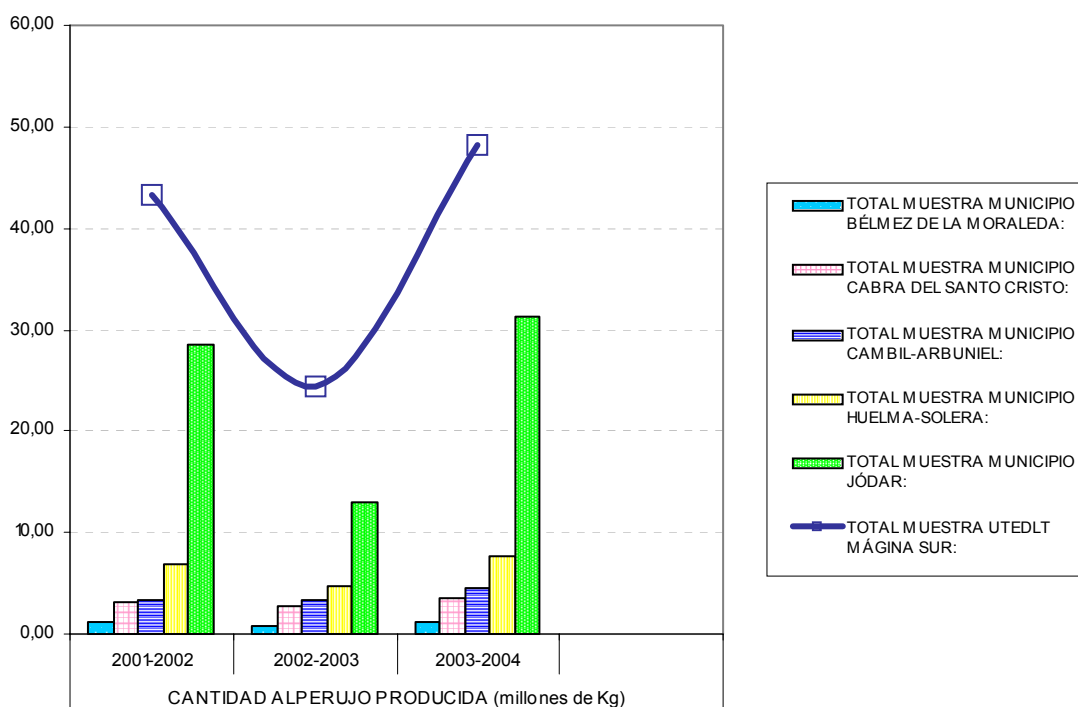
Del apeorajo producido en el territorio de influencia de Loma Occidental, todas la cantidad se deriva a las orujeras de la zona, no compostándose nada. Las orujeras destino se encuentran ubicadas en el mismo territorio, por lo que el coste de transporte es muy reducido (con una media de 0.3 ptas/Kg) y en una gran mayoría es asumido por las orujeras mencionadas.

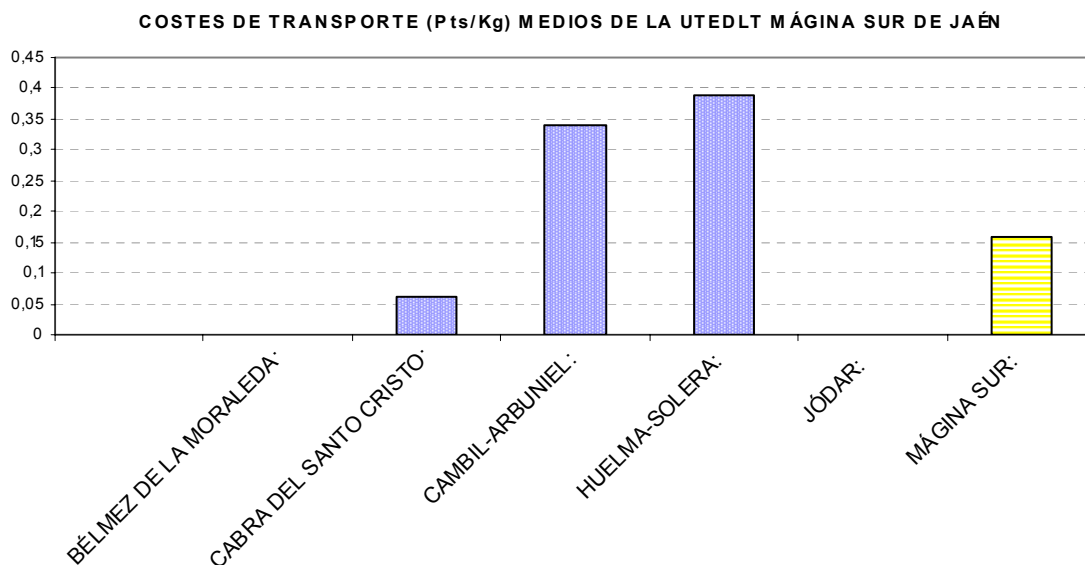
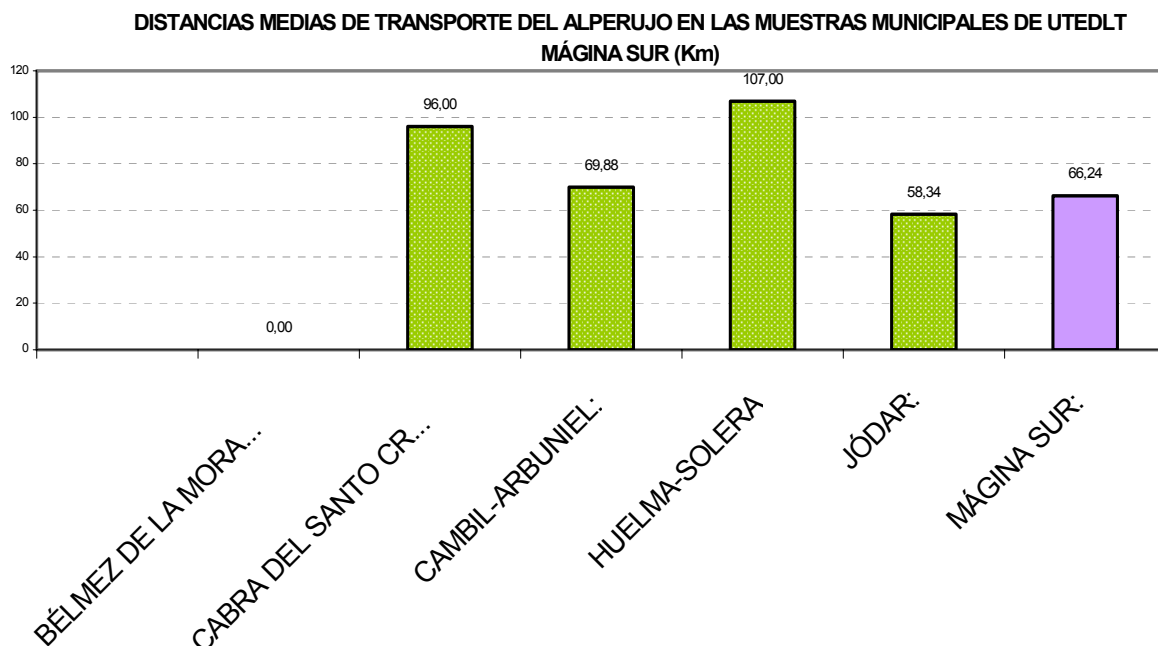
Las distancias medias son reducidas también por la ubicación de las orujeras, y están entorno a los 7 Kms, sólo sobresale Begíjar debido a que en una campaña fue transportado el alpeorajo fuera de la comarca.

Las medias totales acerca de la producción de la muestra estudiada es de unos 58 millones de Kg., oscilando entre el mínimo de 42 Kg. y 73 Kg de máximo.

MÁGINA SUR

CANTIDAD DE ALPERUJO EN MUESTRA UTEDLT MÁGINA SUR DE JAÉN





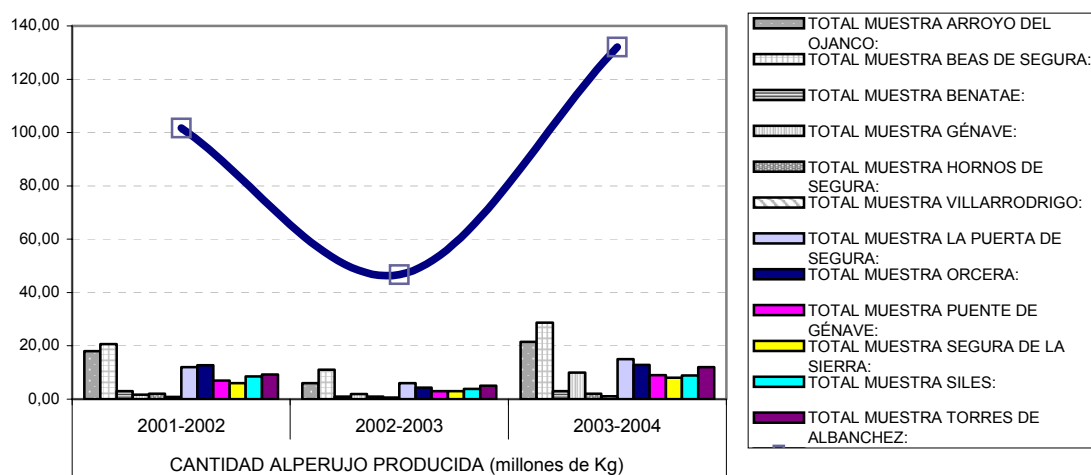
La muestra que se representa en las gráficas anteriores supone un 55 % del total de almazaras del territorio que comprende UTEDLT Mágina Sur (Bélmez de la Moraleda, Cabra del Santo Cristo, Cambil-Arbuniel, Huelma-Solera, Jódar y Larva). Señalar que la campaña con mayor producción es la 2003/04.

Todo el alperujo producido en las diez almazaras muestreadas se traslada a distintas orujeras, salvo el caso de dos almazaras, una de ellas ecológica que compostó todo el alperujo, y la segunda, una pequeña almazara que utiliza el alperujo sin compostar como fertilizante en las fincas de olivar de los dirigentes de la empresa.

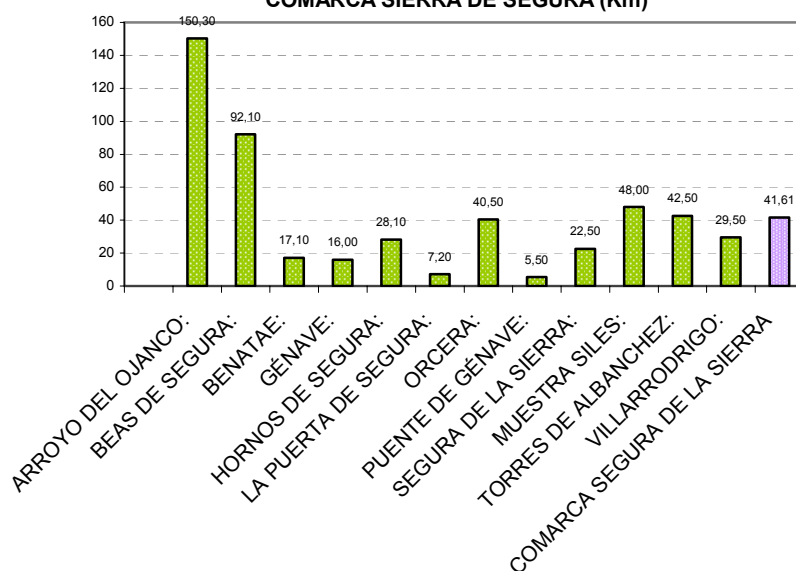
Como hemos mencionado anteriormente el resto de almazaras normalmente, a excepción de alguna almazara y/o campaña concreta, derivan el alperujo hacia aquellas orujeras que asumen el coste del transporte. No se establece ninguna relación en cuanto a la proximidad de la orejera a la almazara. Esta razón, junto a las características geográficas de la comarca, ha provocado que las orujeras destino se encuentren diseminadas por toda la provincia de Jaén (Baeza, Puente del Obispo, La Carolina, Martos, Vilches, etc) e incluso una de Granada (Cúllar). También debemos destacar la escasa fidelidad en la relación establecida entre la almazara y la orujera, tan solo una almazara de la estudiadas ha trasladado el alperujo a una misma orujera durante el periodo investigado.

SIERRA DE SEGURA

CANTIDAD DE ALPERUJO EN LA COMARCA SIERRA DE SEGURA DE JAÉN



DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE DEL ALPERUJO EN LA COMARCA SIERRA DE SEGURA (Km)



La muestra que se representa en las gráficas anteriores supone un 50% del total de almazaras del territorio que comprende Comarca Sierra de Segura. Como resultados generales queremos señalar que la campaña con mayores producciones son las referidas a 2003/04, en comparación a la que

menores resultados ha tenido que corresponde a 2.001/02. Estos datos se repetirán en las todas las comarcas estudiadas.

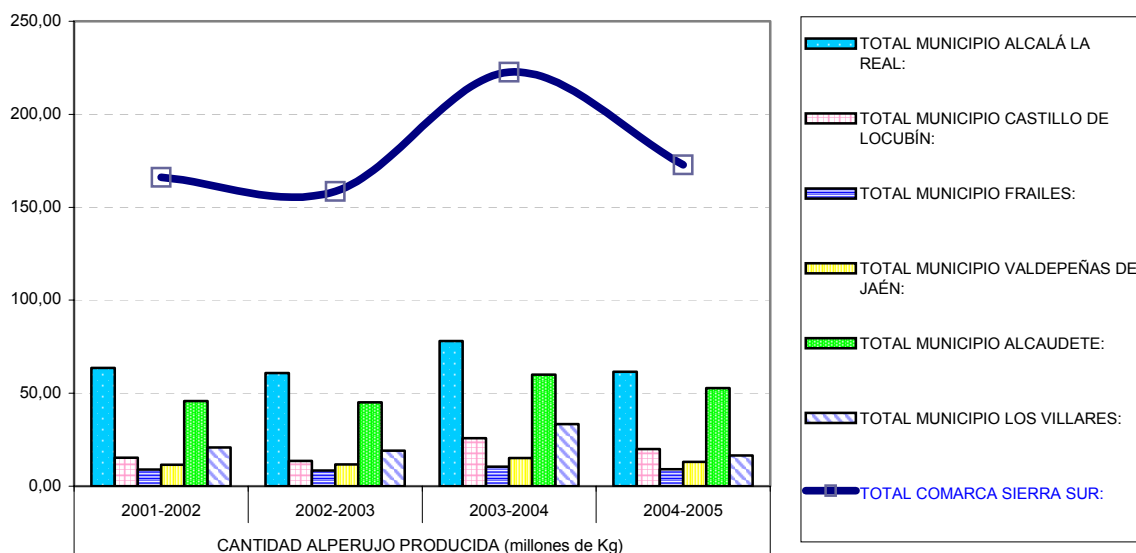
Del apeorajo producido en el territorio de influencia de la Comarca Sierra de Segura, todo se envía a las orujeras; no compostándose nada. Las orujeras destino se encuentran diseminadas, por lo que el coste de transporte es muy variable (con una media de 0.7 ptas/Kg) y es asumido por las orujeras en su totalidad.

En la actualidad no existe ninguna orujera radicada en la comarca, y con respecto al destino puede ser variado, cuya elección más cercana es Villanueva del Arzobispo, La Gineta en Albacete y Castellar de Santisteban (Jaén). Las distancia media es de 41,6 Km, oscilando entre 5 y 150 Kms.

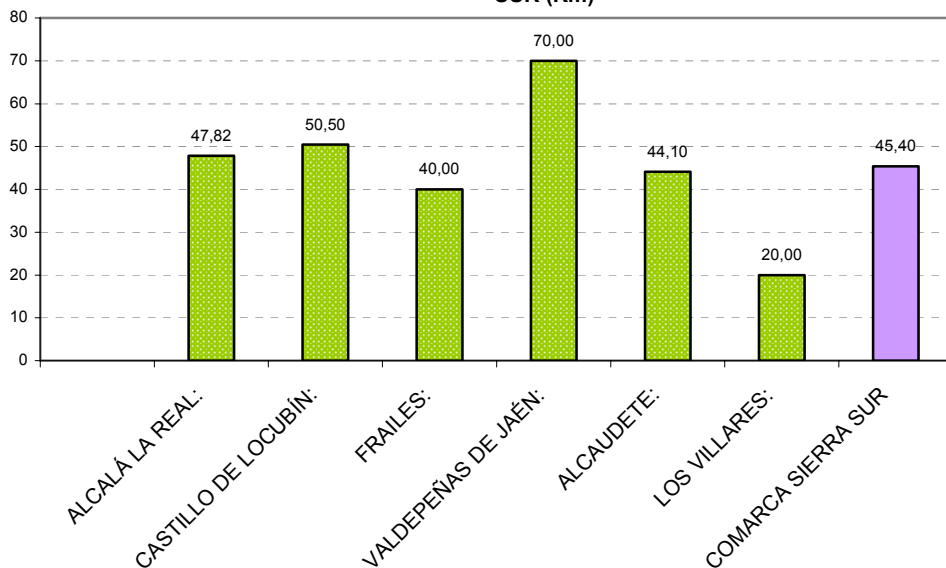
Las medias totales acerca de la producción de la muestra estudiada es de unos 93.5 millones de Kg., oscilando entre el mínimo de 46,7 y 132 millones de Kg de máximo.

SIERRA SUR

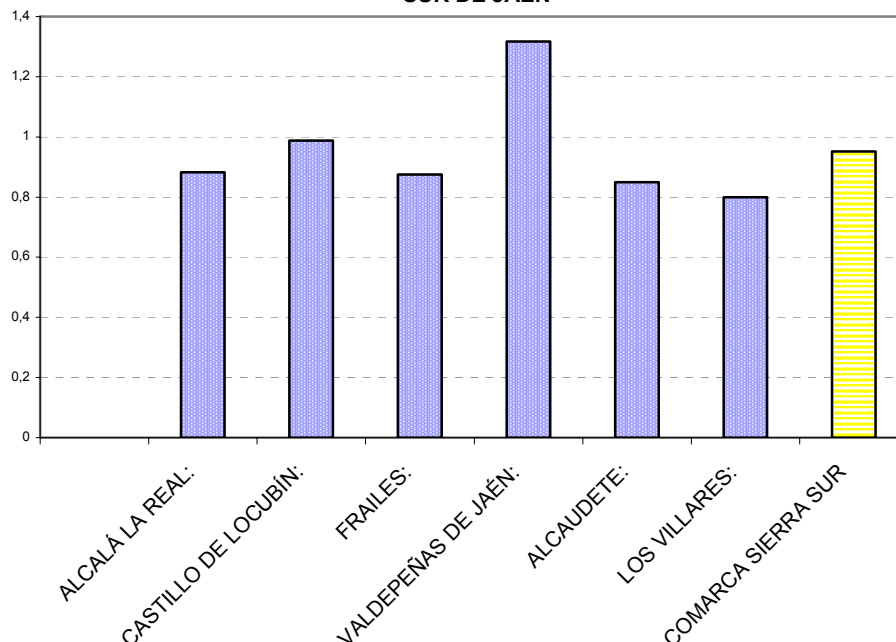
CANTIDAD DE ALPERUJO EN LA COMARCA SIERRA SUR DE JAÉN



DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE DEL ALPERUJO EN LA COMARCA SIERRA SUR (Km)



COSTES DE TRANSPORTE (Pts/Kg) MEDIOS DE LA COMARCA SIERRA SUR DE JAÉN



El valor medio comarcal por campaña de la producción de alperujo (millones de Kg) es de 180 millones de Kg, variando en las últimas campañas entre 159 y 228 millones de Kg. La distancia media comarcal de transporte del alperujo está en torno a los 45 Km oscilando entre 20 y 70 Km.

Los costes de transporte de alperujo (pts/Kg), medios de la comarca están en torno a 0,85 pts/Kg, variando desde 0,8 a 1,3 pts/Kg.

No existen orujeras en la comarca. El destino mayoritario del alperujo de la comarca es la orujera Sierra Sur de Pinos Puente (Granada). La segunda orujera en importancia es Sdad. Coop. Andaluza Oleícola "El Tejar" (Córdoba). La tercera orujera comarcal es Esmarsa, de Martos. A continuación, siguiendo este orden decreciente de importancia está la orujera Ecológica "La Marca", también de Martos. Hay en la comarca dos almazaras pioneras en el compostaje de alperujo.

POSIBILIDADES FUTURAS

Los aprovechamientos principales del alperujo se centran en la extracción de aceite de orujo en las orujeras y en su aprovechamiento energético en las plantas de biomasa. Ambos aprovechamientos tienen en la actualidad algunos problemas ambientales y económicos. Una "novedosa" alternativa es el compostaje. El compostaje, se basa en reutilizar este subproducto como abono en el propio olivar, mediante un sistema sencillo, su depósito en balsas apropiadamente acondicionadas para su evaporación inicial, su posterior traslado a "eras de compostaje" en montones, su mezcla con el hojín de la aventadora y estiércol, controlando principalmente los parámetros de humedad y temperatura, y su posterior uso como abono en el propio olivar, cerrando así el ciclo.

CONCLUSIONES

El compostaje de alperujo puede ser para algunas almazaras una alternativa a su uso actual, viable medioambientalmente pero también económicamente, para esto es necesario hacer un análisis exhaustivo y comparativo del coste de creación de unas instalaciones para el compostaje y del coste actual de deshacerse de este subproducto.