

En los cuadros II y III, se reflejan las hectáreas existentes en las diversas zonas productoras, así como las variedades a las que pertenecen estos olivares.

Más del 90% de la superficie olivarera española se dedica a la producción de aceite y entre un 6 y 7%, a la producción de aceituna de mesa.

Existen en España más de 160 variedades clasificadas, pero más del 60% de olivos existentes lo son de cinco variedades dominantes: Picual, que ocupa unas 620.000 ha, la inmensa mayoría en Jaén, Cornicabra, con 285.000 ha, olivar dominante en la zona Centro y Levante, Lechin o Zorzaleño con 225.000 ha, casi todas en Andalucía, Hojiblanco, con 225.000 ha, muchas para obtener aceituna de mesa cultivada en Córdoba, Málaga Granada y Sevilla y Arbequina, con 75.000 ha, predominante en Lérida.

Otras variedades tienen una gran importancia, según zonas o por su utilización principal para aceituna de mesa como Manzanilla de Sevilla y Manzanillas Serranas, que ocupan en Andalucía y también en Levante y Zona Centro casi 100.000 ha y son la base de la elaboración de nuestra aceituna estilo español o sevillano. La Cacerena, con 65.000 ha con especial dedicación a aceituna negra Oxidada, Gordal Sevillana (50.000 ha), Picudo y Empeltre con

CUADRO III. DISTRIBUCION EN ESPAÑA POR ZONAS

Zona producción	Superficie Hectáreas	Distribución provincial	Variedades
Extremeña	255.000	Badajoz (66%) Cáceres (30%) Salamanca (4%)	Cacereña (25%) Verdial Badajoz (17%) Carrasqueña (16%) Morisca (15%) Otras (27%)
Centro	360.000	C. Real (36%) Toledo (28%) Cuenca (12%) Guadalajara y Madrid (8%) Albacete (7%) Avila (1%)	Cornicabra (75%) Manzanilla (11%) Castellana (4%) Otras (10%)
Cataluña-Arbequina	140.000	Lérida (50%) Tarragona (37%) Baleares (6%) Barcelona (4%) Girona (3%)	Arbequina (53%) Verdial (12%) Argudell (2%) Palomar (1%) Otras (32%)
Tortosa-Castellón	100.000	Tarragona (50%) Castellón (50%)	Farga (46%) Canetera (4%) Regues (2%) Otras (48%)
Valle del Ebro	100.000	Teruel (33%) Huesca (30%) Zaragoza (25%) Navarra, Logroño y Alava (12%)	Empeltre (62%) Verdeña (13%) Negral (4%) Rojal (3%) Otras (18%)
Levante	100.000	Valencia (38%) Alicante (38%) Murcia (24%)	Manzanilla (22%) Cornicabra (11%) Blanqueta (11%) Gordal (9%) Villalonga (6%) Otras (41%)

más de 60.000 ha cada una, base de aceites inmejorables con Denominación de Origen.

Para terminar recalcaremos el gran peso que en la olivicultura española y europea tiene Andalucía, ya que representa más del 50% en España y la cuarta parte del olivar europeo. Esta importancia se refleja en el papel destacado que ocupa en la Investigación y Desarrollo del sector a nivel mundial; centros de Investigación y Formación, como los de Córdoba y Mengibar (Jaén), o como el Instituto de la Grasa de Sevilla, lideran los estudios para la mejora del cul-

tivo, del aceite y de la aceituna de mesa, con programas preferentes dedicados a la mejora de la calidad del aceite de oliva; optimización de la tecnología para mejorar la eficacia productiva de las plantaciones; mejora varietal, bancos de genoplasmata y ensayos comparativos de cultivares; selección clonal y multiplicación de variedades; corrección de carencias, mejora y desarrollo de la tecnología de la aceituna de mesa, así como la dedicación a la formación y divulgación de todas las mejoras que redunden en beneficio del sector. ■

El arrozal andaluz

Superficies y producciones

La superficie del arrozal andaluz representa el 40% de la total nacional y sobre el 9% de la comunitaria. Se obtienen rendimientos medios algo por encima de los 7.000 kg/ha, cantidades un 10-15% superiores a las medias comunitarias, lo que sitúa al arrozal andaluz entre los más productivos del mundo.

● **M. AGUILAR.** Dr. Ingeniero Agrónomo. Centro de Investigación y Formación Agraria «Las Torres-Tomejil». Junta de Andalucía

En años normales, sin restricciones de agua para riego, la superficie arrocerá andaluza ronda las 36.000 ha. Su casi totalidad se encuentra concentrada en la comarca sevillana de las Marismas del Guadalquivir, configurándose como un coto redondo, a ambos márgenes del río, sobre terrenos arcillosos, llanos y salinos, de origen sedimentario. Durante los últimos años se viene sem-

brando una pequeña superficie en la provincia de Cádiz, alrededor de 1.500 ha la pasada campaña, con una tendencia a alcanzar su techo que se estima en 5.000 ha.

La superficie del arrozal andaluz representa el 40% de la total nacional y sobre el 9% de la comunitaria. En la Unión Europea se siembran alrededor de 400.000 ha de arroz, de las que la mitad corresponden a Italia, un 20% a España y el resto, por este orden, a Portugal, Grecia y

Francia. La superficie arrocerá comunitaria es bastante estable, todo lo contrario que la andaluza, que durante la última década y a causa de prolongados períodos de sequía, ha tenido que limitar, con lamentable frecuencia, su área de siembra.

El tramo final del Guadalquivir, entre Sevilla y su desembocadura, tiene un ligero desnivel por lo que está sometido a régimen de mareas, con la consiguiente intrusión de agua del río, utilizada para el



En años normales la superficie arrocerá andaluza ronda las 36.000 ha.

riego del arrozal. Contenidos salinos por encima de 1 g/l de cloruro sódico en el agua de riego empiezan a causar disminuciones de cosecha, aparte de incrementar la salinización del suelo. El agua marina tiende a penetrar aguas arriba mientras que el agua dulce del río, cuyo caudal es regulado por su última presa, ubicada en Alcalá del Río, se opone a la mencionada intrusión. Existe, pues, una zona de salinidad variable o progresiva en el río, que se suele denominar «tapón salino» que se desplaza más o menos hacia la desembocadura en función de los desembalses que se puedan realizar en la citada presa, estimándose alrededor de los 25 m³/s los caudales mínimos necesarios para poder regar adecuadamente la zona arrocera con aguas de bajo contenido salino. En la casi totalidad de la zona arrocera andaluza se practica el monocultivo a causa de la salinidad del suelo, muy elevada por debajo de los primeros 20 cm, manteniéndose la capa superficial con menor contenido salino debido a los intensos lavados provocados por la acción de las aguas de riego.

En las explotaciones arroceras andaluzas se obtienen rendimientos medios algo por encima de los 7.000 kg/ha, cantidades un 10-15% superiores a las medias comunitarias, lo que sitúa al arrozal andaluz entre los más productivos del mundo. Esto supone una producción media anual en Andalucía que ronda las 210.000 t de arroz cáscara. Los rendimientos de las variedades tipo Indica, de grano largo, son algo superiores a los obtenidos por las variedades tipo Japónica, de grano redondo y semilargo, básicamente por la menor susceptibilidad al encamado de las primeras.

En la Unión Europea existen pequeños excedentes de arroces de tipo Japónica, siendo, por el contrario, deficitaria en arroces de tipo o perfil Indica, de longitud y características culinarias preferidas por los consumidores de centro y norte de Europa.

España ha sido durante mucho años excedentaria en arroz, con un 20% de producción por encima de nuestras necesidades, habiendo dedicado tradicionalmente la totalidad de su superficie a las variedades de granos redondos y semilargos, pero debido a la introducción en Andalucía, y en menor grado en Extremadura, de los arroces Indica, la estructura productiva nacional mejoró ostensiblemente dado que estos arroces largos eran fácilmente exportables, hasta la pasada campaña, a los países de la Comunidad Europea. En Andalucía dicha introducción comenzó en 1986 y rápidamente las variedades Indicas ocu-



La superficie destinada a arroz en Andalucía supone el 40% del total nacional.

paron la casi totalidad de la superficie sembrada.

La variedad de origen californiano Thaibonnet ha sido prácticamente la única cultivada durante estos últimos años. Destaca por su alto rendimiento en grano y resistencia al encamado, aunque es algo más exigente en temperaturas, especialmente en nacencia, que las variedades tradicionales de grano semilargo. Actualmente existen otras variedades interesantes, como Puntal, de origen australiano, y Doñana parecida a Thaibonnet pero con ciclo algo más corto. Entre las variedades de tipo Japónica destacaríamos la tradicional Bahía, obtenida por el Departamento del Arroz de Sueca (Valencia), y Thainato, también de origen californiano, sin olvidar otras variedades españolas, tanto Indicas como Japónicas, recientemente registradas, además de algunas líneas avanzadas, que probablemente pronto serán variedades comerciales, las cuales están siendo sometidas actualmente a ensayos de campo y que parecen poseer características agronómicas interesantes para ser cultivadas en las Marismas del Guadalquivir.

El sector arrocero andaluz emplea una alta tecnología agraria (nivelación de terreno mediante láser, empleo del avión para siembras y tratamientos, riego independiente para cada parcela...), posee una estructura de la propiedad aceptable, con explotaciones de superficies medias algo superiores a las de otras regiones arroceras españolas, una moderna y bien estructurada industria de transformación, que actúa casi en régimen de monopolio, y unas condiciones climáticas de privilegio,

en el entorno europeo, para cultivar arroces de tipo Indica, además de los tradicionales arroces de tipo Japónica.

Sería necesario incrementar la infraestructura hidráulica para asegurar el suministro de agua al cultivo, así como defender, aún más, la comercialización del arroz largo andaluz en los países de la Unión Europea, que, pese a ser ampliamente deficitaria en este tipo de arroces, ha permitido, especialmente en la última campaña, la entrada masiva de arroces de terceros países, a bajos o nulos aranceles, con los graves perjuicios que esto trae consigo tanto para el sector productivo como para el industrial, no sólo en Andalucía sino en la totalidad de las zonas arroceras españolas, dado que la reconversión de buena parte de la superficie andaluza hacia variedades Japónicas podría acarrear excedentes de arroces redondos y semilargos en España.

Asegurar el suministro de agua de riego para el arrozal (en primer lugar mediante la construcción de nuevos embalses, así como mejorando la regulación de las zonas regables andaluzas, una audaz y solidaria política nacional de trasvases, investigar e intensificar la economía del agua para riego, regular el Guadalquivir para evitar la intrusión marina, ...) y una adecuada política agraria comunitaria (básicamente en el ámbito de los precios de garantía y del régimen de comercio exterior) son los factores fundamentales que determinarán su futuro. Confiamos en que, con las citadas medidas de ayuda, este cereal continúe ocupando su lugar destacable en el conjunto de la agricultura andaluza. ■