

DENOMINACIÓN DE ORIGEN

“ANTEQUERA”

EXPEDIENTE DE SOLICITUD DE REGISTRO

De acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del Reglamento (CEE) 2081/92 del Consejo, relativo a la protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de Origen de los productos agrícolas y alimenticios.

EXPEDIENTE DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN “ANTEQUERA”

A) NOMBRE DEL PRODUCTO: DENOMINACIÓN DE ORIGEN PROTEGIDA (D.O.P.) “ANTEQUERA”.

B) DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

B.1.) Definición.

Aceite de oliva virgen extra obtenido del fruto del olivo (*Olea Europea*, L.), de varias de las siguientes variedades: Hojiblanca, Picual ó Marteño, Arbequina, Lechín de Sevilla ó Zorzaleño, Gordal de Archidona, Verdial de Vélez Málaga y Verdial de Huévar, exclusivamente por procedimientos físicos o mecánicos, a una temperatura que no altere la composición química natural del aceite, y conservando el sabor, aroma y características del fruto del que procede.

La variedad Hojiblanca es la variedad principal, la mayoritaria, ya que supone más del 90% de la superficie total de olivar de la zona. El resto se consideran variedades secundarias, al distribuirse en la zona de forma minoritaria.

Se consideran autóctonas, de origen local, las siguientes variedades: Hojiblanca y Gordal de Archidona.

B.2.) Características morfológicas y agronómicas de las variedades contempladas.

La descripción morfológica y agronómicas de estas variedades ha sido realizada por D. Barranco y L. Rallo (1984) y el Comité Oleícola Internacional (C.O.I, 2000).

Descriptor morfológico Hojiblanca

Descripción del árbol	Descripción del ramo	Descripción de hoja	Inflorescencia	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor: Vigoroso 2. Porte: Erguido ó Abierto 3. Densidad de copa: Media a clara	1. Longitud de los entrenudos: Media 2. Color de la madera: Gris claro 3. Presencia de anticipados: Abundantes	1. Forma: Lanceolada a elíptico-lanceolada 2. Curvatura: Plana 3. Superficie: Plana 4. Tamaño: Medio 5. Presencia de hojas anormales: Ausentes 6. Angulo apical: Agudo 7. Angulo basal: Muy agudo 8. Relación L/A: Larga y estrecha 9. Brillo del haz: Mate 10. Color del haz: Verde o verde claro 11. Color del envés: Gris verdoso	1. Estructura: Corta y compacta 2. Forma: Paniculada espiciforme 3. Flores supernumerarias: Presentes 4. Grosor de los botones: Medio	1. Color en maduración: Violeta a negro 2. Forma: Elíptica 3. Simetría (A): Ligeramente asimétrico 4. Simetría (B): Simétrico 5. Posición del diámetro máximo: Centrado 6. Tamaño: Grande 7. Apice (A): Redondeado 8. Apice (B): Redondeado 9. Relieve punto estilar: Sin pezón 10. Posición punto estilar: Centrado 11. Base (A): Redondeada 12. Base (B): Deprimida 13. Cavidad peduncular (forma): Circular 14. Cavidad peduncular (tamaño): Amplia 15. Cavidad peduncular (profundidad): Profunda 16. Sección transversal máxima: Circular	1. Forma (A): Elíptica a ovoidal 2. Forma (B): Elíptica a ovoidal 3. Simetría (A): Ligeramente asimétrico 4. Simetría (B): Simétrico 5. Sección transversal máxima: Circular 6. Posición diámetro transversal máximo: Centrado 7. Superficie: Rugosa 8. Número surcos fibrovasculares: 7-10 (8) 9. Distribución surcos fibrovasculares: Uniforme 10. Forma de la base (A): Redondeada Forma de la base (B): Redondeada 12. Forma del ápice (A): Redondeada 13. Forma del ápice (B): Redondeada 14. Terminación del ápice: Con mucrón 15. Relieve surcos sutura: Poco evidente 16. Curvatura sutura: Recta 17. Continuidad surcos fibrovasculares: Llegan al ápice 18. Tamaño: Grande

Fuente bibliográfica: D. BARRANCO y L. RALLO (1984).- Las Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

Descriptor morfológico variedad Picual

Descripción del árbol	Descripción del ramo	Descripción de hoja	Inflorescencia	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor: Vigoroso 2. Porte: Abierto 3. Densidad de copa: Espesa	1. Longitud de los entrenudos: Corta 2. Color de la madera: Gris 3. Presencia de anticipados: Abundantes	1. Forma Elíptico-lanceolada 2. Curvatura: Hiponástica o plana 3. Superficie: Plana 4. Tamaño: Medio 5. Presencia de hojas anormales: Ausentes 6. Angulo apical: Agudo 7. Angulo basal: Agudo 8. Relación L/A: Corta (a veces larga) y estrecha 9. Brillo del haz: Brillante 10. Color del haz: Verde 11. Color del envés: Verde gris	1. Estructura: Corta y laxa 2. Forma: Paniculada espiciforme 3. Flores supernumerarias: Ausentes 4. Grosor de los botones: Medianos	1. Color en maduración: Negro 2. Forma: Elíptica 3. Simetría (A): Asimétrico 4. Simetría (B): Simétrico 5. Posición del diámetro máximo: Centrado 6. Tamaño: Mediano 7. Apice (A): Romo a redondeado 8. Apice (B): Apuntado a redondeado 9. Relieve punto estilar: Con pezón pequeño o sin pezón 10. Posición punto estilar: Desplazado 11. Base (A): Redondeada 12. Base (B): Deprimida 13. Cavidad peduncular (forma): Elíptica 14. Cavidad peduncular (tamaño): Angosta 15. Cavidad peduncular (profundidad): Poco profunda 16. Sección transversal máxima: Circular	1. Forma (A): Alargada a elíptica 2. Forma (B): Elíptica 3. Simetría (A): Asimétrico 4. Simetría (B): Simétrico a ligeramente asimétrico 5. Sección transversal máxima: Circular a elíptica 6. Posición diámetro transversal máximo: Centrado 7. Superficie: Escabrosa 8. Número surcos fibrovasculares: 7-10 (7) 9. Distribución surcos fibrovasculares: Uniforme 10. Forma de la base (A): Apuntada 11. Forma de la base (B): Redondeada a apuntada 12. Forma del ápice (A): Apuntada 13. Forma del ápice (B): Apuntada 14. Terminación del ápice: Sin mucrón 15. Relieve surcos sutura: Evidente 16. Curvatura sutura: Curvada 17. Continuidad surcos fibrovasculares: Llegan al ápice 18. Tamaño: Grande

Fuente bibliográfica: D. BARRANCO y L. RALLO (1984).- Las Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

Descriptor morfológico variedad Picudo

Descripción del árbol	Descripción del ramo	Descripción de hoja	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor: Muy vigoroso. 2. Porte: Abierto. 3. Densidad de copa: Media.	1. Longitud de los entrenudos: Media. 2. Color de la madera: Verde grisáceo. 3. Presencia de anticipados: Poco abundantes.	1. Forma: Elítico-lanceolada. 2. Curvatura: Plana. 3. Superficie: Retorcida. 4. Tamaño: Grande a muy grande. 5. Presencia de hojas anormales: Bífidas. 6. Angulo apical: Abierto a muy abierto. 7. Angulo basal: Abierto. 8. Relación L/A: Corta y ancha. 9. Brillo de haz: Brillante 10. Color del haz: Verde oscuro. 11. Color del envés: Verde-gris.	1. Color en maduración: Negro. 2. Forma: Elíptica. 3. Simetría (A): Ligeramente asimétrico. 4. Simetría (B): Simétrico. 5. Posición del diámetro máximo: Centrado. 6. Tamaño: Mediano. 7. Ápice (A): Redondeado. 8. Ápice (B): Redondeado. 9. Relieve punto estilar: Sin pezón ó con pezón pequeño. 10. Posición punto estilar: Desplazado. 11. Base (A): Truncada. 12. Base (B): Redondeada. 13. Cavidad peduncular (forma): Circular. 14. Cavidad peduncular (tamaño): Angosta. 15. Cavidad peduncular (profundidad): Poco profunda. 16. Sección transversal máxima: Circular.	1. Forma (A): Alargada. 2. Forma (B): Elíptica. 3. Simetría (A): Asimétrico. 4. Simetría (B): Ligeramente asimétrico. 5. Sección transversal máxima: Circular. 6. Posición diámetro transversal máximo: Centrado. 7. Superficie: Rugosa. 8. Número surcos fibrovasculares: 7-10 (9). 9. Distribución surcos fibrovasculares: Uniforme. 10. Forma de la base. (A): Apuntada a redondeada 11. Forma de la base . (B): Redondeada. 12. Forma del ápice (A): Apuntada. 13. Forma del ápice (B): Apuntada. 14. Terminación del ápice: con mucrón. 15. Relieve surcos sutura: Poco evidente. 16. Curvatura sutura: Recta. 17. Continuidad surcos fibrovasculares: No llegan al ápice. 18. Tamaño: Grande.

Fuente bibliográfica: **D. BARRANCO y L. RALLO (1984).**- Las Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

Descriptor morfológico variedad Lechín de Sevilla ó Zorzaleño

Descripción del árbol	Descripción del ramo	Descripción de hoja	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor : Muy vigoroso. 2. Porte: Abierto. 3. Densidad de copa: Muy espesa.	1. Longitud de los entrenudos: Larga. 2. Color de la madera: Verde grisáceo. 3. Presencia de anticipados: Poco abundantes.	1. Forma: Elítica. 2. Curvatura: Plana. 3. Superficie: Plana. 4. Tamaño: pequeño 5. Presencia de hojas anormales: Ausentes 6. Angulo apical: Abierto. 7. Angulo basal: Agudo a muy agudo. 8. Relación L/A: Corta y ancha. 9. Brillo de haz: Brillante 10. Color del haz: Verde 11. Color del envés: Verde-gris.	1. Color en maduración: Negro. 2. Forma: Alargada 3. Simetría (A): Asimétrico. 4. Simetría (B): Simétrico. 5. Posición del diámetro máximo: Centrado. 6. Tamaño: Grande. 7. Ápice (A): Romo. 8. Ápice (B): Apuntado. 9. Relieve punto estilar: Con pezón grande o pequeño. 10. Posición punto estilar: Desplazado. 11. Base (A): Truncada. 12. Base (B): Deprimida. 13. Cavidad peduncular (forma): Circular. 14. Cavidad peduncular (tamaño): Pendular y angosta. 15. Cavidad peduncular (profundidad): Poco profunda. 16. Sección transversal máxima: Circular.	1. Forma (A): Elíptica. 2. Forma (B): Elíptica. 3. Simetría (A): Ligeramente asimétrico. 4. Simetría (B): Ligeramente asimétrico. 5. Sección transversal máxima: Circular. 6. Posición diámetro transversal máximo: Centrado. 7. Superficie: Lisa. 8. Número surcos fibrovasculares: 7-10 (8). 9. Distribución surcos fibrovasculares: Uniforme o algo agrupados junto a la sutura. 10. Forma de la base. (A): Apuntada. 11. Forma de la base . (B): Apuntada. 12. Forma del ápice (A): Apuntada. 13. Forma del ápice (B): Redondeada a apuntada. 14. Terminación del ápice: con mucrón. 15. Relieve surcos sutura: Poco evidentes. 16. Curvatura sutura: Recta ó curvada. 17. Continuidad surcos fibrovasculares: Llegan al ápice. 18. Tamaño: Mediano.

Fuente bibliográfica: **D. BARRANCO y L. RALLO (1984).**- Las Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

Descriptor morfológico variedad Verdial de Vélez-Málaga.

Descripción del árbol	Descripción del ramo	Descripción de hoja	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor: Vigoroso. 2. Porte: Erguido. 3. Densidad de copa: Clara.	1. Longitud de los entrenudos: Media. 2. Color de la madera: Gris claro. 3. Presencia de anticipados: Ausentes.	1. Forma: Elítico-lanceolada. 2. Curvatura: Plana. 3. Superficie: Plana. 4. Tamaño: Medio 5. Presencia de hojas anormales: Ausentes 6. Angulo apical: Agudo. 7. Angulo basal: Agudo. 8. Relación L/A: Corta ó larga y estrecha. 9. Brillo de haz: Brillante 10. Color del haz: Verde 11. Color del envés: Gris verdoso..	1.- Color en maduración: Negro. 2.- Forma: Elíptica a esférica. 3.- Simetría (A): Simétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Posición del diámetro máximo: Centrado. 6.- Tamaño: Pequeño. 7.- Ápice (A): Redondeado. 8.- Ápice (B): Redondeado. 9. Relieve punto estilar: Sin pezón. 10.- Posición punto estilar: Centrado a ligeramente desplazado. 11.- Base (A): Redondeada a truncada. 12.- Base (B): Deprimida. 13.- Cavidad peduncular (forma): Circular. 14.- Cavidad peduncular (tamaño): Amplia. 15.- Cavidad peduncular (profundidad): Poco profunda. 16.- Sección transversal máxima: Circular.	1.- Forma (A): Ovoidal. 2.- Forma (B): Ovoidal. 3.- Simetría (A): Ligeramente asimétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Sección transversal máxima: Circular. 6.- Posición diámetro transversal máximo: Centrado. 7.- Superficie: Lisa. 8.- Número surcos fibrovasculares: 7-10 (7). 9.- Distribución surcos fibrovasculares: Agrupados junto a la sutura. 10.- Forma de la base. (A): Redondeada. 11.- Forma de la base . (B): Redondeada. 12.- Forma del ápice (A): Apuntada. 13.- Forma del ápice (B): Redondeada a apuntada. 14.- Terminación del ápice: Con mucrón. 15.- Relieve surcos sutura: Poco evidentes. 16.- Curvatura sutura: Curvada. 17.- Continuidad surcos fibrovasculares: No llegan al ápice. 18.-Tamaño: Pequeño.

Fuente bibliográfica: **D. BARRANCO y L. RALLO (1984)**.- Las Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

Descriptor morfológico variedad Verdial de Huevar.

Descripción del árbol	Descripción del ramo	Descripción de hoja	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor: Vigoroso. 2. Porte: Erguido con ramos colgantes. 3. Densidad de copa: Espesa.	1. Longitud de los entrenudos: Corta a media. 2. Color de la madera: Verde grisáceo. 3.- Presencia de anticipados: Poco abundantes.	1.- Forma: Elítico-lanceolada. 2.- Curvatura: Plana. 3.- Superficie: Plana. 4.- Tamaño: Pequeño a Medio 5.- Presencia de hojas anormales: Ausentes 6.- Angulo apical: Agudo. 7.- Angulo basal: Muy Agudo. 8.- Relación L/A: Corta y estrecha. 9.- Brillo de haz: Mate. 10.- Color del haz: Verde 11.- Color del envés: Verde-gris.	1.- Color en maduración: Rojo vinoso. 2.- Forma: Ovoidal. 3.- Simetría (A): Asimétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Posición del diámetro máximo: Hacia el ápice. 6.- Tamaño: Mediano. 7.- Ápice (A): Redondeado. 8.- Ápice (B): Redondeado. 9.- Relieve punto estilar: Con pezón pequeño. 10.- Posición punto estilar: Desplazado. 11.- Base (A): Truncada. 12.- Base (B): Redondeada. 13.- Cavidad peduncular (forma): Circular. 14.- Cavidad peduncular (tamaño): Angosta. 15.- Cavidad peduncular (profundidad): Poco profunda. 16.- Sección transversal máxima: Elíptica..	1.- Forma (A): Elíptica. 2.- Forma (B): Elíptica.. 3.- Simetría (A): Ligeramente asimétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Sección transversal máxima: Circular. 6.- Posición diámetro transversal máximo: Hacia el ápice. 7.- Superficie: Rugosa. 8.- Número surcos fibrovasculares: 7-10 (10). 9.- Distribución surcos fibrovasculares: Uniforme. 10.- Forma de la base. (A): Apuntada. 11.- Forma de la base . (B): Apuntada ó redondeada. 12.- Forma del ápice (A): Redondeada. 13.- Forma del ápice (B): Redondeada. 14.- Terminación del ápice: Con mucrón. 15.- Relieve surcos sutura: Poco evidentes. 16.- Curvatura sutura: Recta. 17.- Continuidad surcos fibrovasculares: Llegan al ápice. 18.-Tamaño: Mediano a grande.

Fuente bibliográfica: **D. BARRANCO y L. RALLO (1984)**.- Las Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

Descriptor morfológico variedad Gordal de Archidona.

Descripción del árbol	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor: Medio. 2. Porte: Erguido. 3. Densidad de copa: Espesa.	1.- Color en maduración: Negro. 2.- Forma: Elíptica a alargada.. 3.- Simetría (A): Asimétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Posición del diámetro máximo: Centrado. 6.- Tamaño: Grande. 7.- Ápice (A): Redondeado. 8.- Ápice (B): Apuntado a redondeado. 9.- Relieve punto estilar: Sin pezón. 10.- Posición punto estilar: Desplazado. 11.- Base (A): Redondeada. 12.- Base (B): Deprimida. 13.- Cavity peduncular (forma): Circular a elíptica. 14.- Cavity peduncular (tamaño): Angosta. 15.- Cavity peduncular (profundidad): Profunda. 16.- Sección transversal máxima: Circular.	1.- Forma (A): Alargada. 2.- Forma (B): Alargada. 3.- Simetría (A): Asimétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Sección transversal máxima: Circular. 6.- Posición diámetro transversal máximo: Centrado ó hacia el ápice. 7.- Superficie: Rugosa. 8.- Número surcos fibrovasculares: 7-10 (8). 9.- Distribución surcos fibrovasculares: Uniforme. 10.- Forma de la base. (A): Redondeada. 11.- Forma de la base . (B): Redondeada. 12.- Forma del ápice (A): Apuntado. 13.- Forma del ápice (B): Apuntado. 14.- Terminación del ápice: Con mucrón. 15.- Relieve surcos sutura: Poco evidentes. 16.- Curvatura sutura: Curvada. 17.- Continuidad surcos fibrovasculares: No llegan al ápice. 18.-Tamaño: Grande.

Fuente bibliográfica: **D. BARRANCO y L. RALLO (1984).**- Las Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

Descriptor morfológico variedad Arbequina.

Descripción del árbol	Descripción de hoja	Descripción del Fruto	Descripción del endocarpio
1. Vigor: Bajo. 2. Porte: Abierto. 3. Densidad de copa: Media.	1.- Forma: Elíptica. 2.- Curvatura: epinástica. 3.- Relación L/A: Corta y media.	1.- Color en maduración: Rojo vinoso. 2.- Forma: Esférico.. 3.- Simetría (A): Simétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Posición del diámetro máximo: Hacia la base. 6.- Tamaño: Pequeño a mediano. 7.- Ápice (A): Redondeado. 8.- Relieve punto estilar: pezón ausente. 9.- Base (A): Truncada. 10.- Base (B): Truncada. 11.- Cavidad peduncular (forma): 12.- Presencia de lenticelas: escasas y pequeñas.	1.- Forma (A): Ovoidal. 2.- Forma (B): Ovoidal. 3.- Simetría (A): Simétrico. 4.- Simetría (B): Simétrico. 5.- Posición diámetro transversal máximo: Centrada. 6.- Superficie: Rugosa. 7.- Número surcos fibrovasculares: medio 8.- Forma de la base. (A): Redondeada. 9.- Forma de la base . (B): Redondeada. 10.- Forma del ápice (A): Redondeada. 11.- Forma del ápice (B): Redondeada. 12.- Terminación del ápice: Con mucrón ó con mucrón pequeño. 13.-Tamaño: pequeño a mediano.

Fuente bibliográfica: C.O.I. (COMITÉ OLEICOLA INTERNACIONAL), 2000. Catálogo mundial de variedades de olivo. Primera Edición, Madrid, 2000, pp. 217-292.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD PRINCIPAL	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
HOJIBLANC A	Descrita por A. Muñoz Rojas, poeta Antequerano, como “OJIBLANCO”, aludiendo que el término no procede de “Hoja Blanca” sino de “Ojo Blanco”, según las lenticelas blanquecinas que posee el fruto en el momento del envero. Variedad de producción elevada y bastante vecera. Se adapta bien el árbol a los terrenos calizos típicos de la zona de Antequera, y sus frutos son tolerantes a los fríos invernales, típicos de la comarca. Su época de floración es media y las épocas de recolección y maduración tardías. El rendimiento graso es bajo, pero es apreciada por la buena calidad de su aceite. A pesar de tener un buen tamaño de fruto su recolección es difícil debido a la alta resistencia del fruto al desprendimiento. Se adapta perfectamente a las condiciones de cultivo de la comarca, donde se implanta el olivar a 3 ó 4 pies, y a marcos amplios, desarrollando árboles de un gran tamaño. Admite las fuertes podas practicadas habitualmente en la comarca de Antequera por ser árbol de gran vigor.	- ESPEJO, Z. (1898).- El Cultivo del Olivo, 225 pp. Hijos de M.G. Hernández. Madrid. - PRIEGO (1935).- Las variedades de olivo generalizadas en España, 51 pp.XVIII láminas. Instituto de Investigaciones Agronómicas (Madrid). - PATAC, L; CADAHIA, P. y DEL CAMPO, E. (1954).- Tratado de Olivicultura. 646 pp. Sindicato Nacional del Olivo. - ORTEGA NIETO, J.M (1955).- Las variedades de olivo cultivadas en España, 75 pp. I.N.I.A. Madrid. - MINISTERIO DE AGRICULTURA (1976 b).- Inventario Agronómico del Olivar. Vol. V. Provincia de Granada, 161 pp. Ministerio de Agricultura. Madrid. - BARRANCO D. y RALLO L. (1984).- Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A. - MUÑOZ ROJAS, A. (2000).- Las cosas del campo. Ed. Pretextos, colección la Cruz del Sur. Madrid, 2000.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD SECUDARIA	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
PICUAL	Es variedad vigorosa, su producción es precoz, elevada y relativamente constante. Se considera muy versátil por su adaptación a diversas condiciones de clima y suelo; en particular se estima tolerante a las heladas invernales tardías, típicas en la comarca de Antequera, y al exceso de humedad en suelo, habitual en la zona por la presencia de suelos arcillosos e inviernos lluviosos. Sin embargo, es poco resistente a la sequía y a terrenos calizos. Por ello se suele cultivar en los terrenos más fértiles, que coinciden con zonas más deprimidas de la comarca de Antequera. Su época de floración es media y asegura normalmente un cuajado suficiente en autopolinización. Madura precozmente y el fruto tiene baja resistencia al desprendimiento, aunque aguante en el árbol hasta recolección. El fruto es de tamaño mediano, con elevado rendimiento graso; la calidad de su aceite se considera media. Es variedad tolerante a tuberculosis y es muy afectada por repilo, cochinilla y prays. En general se encuentra bien adaptada a la zona de Antequera.	- ESPEJO, Z. (1898).- El Cultivo del Olivo, 225 pp. Hijos de M.G. Hernández. Madrid. - PRIEGO (1935).- Las variedades de olivo generalizadas en España, 51 pp.XVIII láminas. Instituto de Investigaciones Agronómicas (Madrid). - PATAC, L; CADAHIA, P. y DEL CAMPO, E. (1954).- Tratado de Olivicultura. 646 pp. Sindicato Nacional del Olivo. - ORTEGA NIETO, J.M (1955).- Las variedades de olivo cultivadas en España, 75 pp. I.N.I.A. Madrid. - MINISTERIO DE AGRICULTURA (1976 b).- Inventario Agronómico del Olivar. Vol. V. Provincia de Granada, 161 pp. Ministerio de Agricultura. Madrid. - BARRANCO D. y RALLO L. (1984).- Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD SECUNDARIA	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
PICUDO	Variedad vigorosa de producción elevada pero muy vecera. Se la considera rústica, tolerante a las heladas invernales tardías, típicas de la zona de Antequera, y que soporta bastante bien la humedad del suelo, siendo más sensible a la falta de agua que a su exceso. Se le achaca escasa velocidad en el crecimiento de sus brotes. Su época de floración es media. Es apreciada por la calidad de su aceite y por su elevado rendimiento graso. Los frutos son de maduración tardía y de resistencia elevada al desprendimiento, lo que origina que la recolección sea costosa y que se destruyan numerosos brotes durante la misma, porque además estos son frágiles, con lo que la vecería se acentúa. Tiene elevada susceptibilidad a repilo y tuberculosis.	- FERNANDEZ-ESCOBAR, R. Y RALLO, L. (1981).- Influencia de la polinización cruzada en el cuajado de frutos de cultivares de olivo (<i>Olea europea</i> L.) ITEA, 45, 51-58. - MINISTERIO DE AGRICULTURA (1976 b).- Inventario Agronómico del Olivar. Vol. V. Provincia de Granada, 161 pp. Ministerio de Agricultura. Madrid. - BARRANCO D. y RALLO L. (1984).- Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD SECUNDARIA	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
LECHIN DE SEVILLA Ó ZORZALEÑO	Variedad productiva y vecera, se le achacan frecuentes fallos en la cosecha por corrimientos de la flor. Considerada rústica, parece tolerante al frío y a suelos de mala calidad, poca profundidad de suelo como laderas y serranías, típicas en el sur de la comarca de Antequera. Suele tolerar bien la sequía confiriendo esta característica a las variedades injertadas sobre ella, cualidad por la que es muy apreciada en la zona desde hace siglos. Su floración es media y la maduración temprana. La recolección es costosa debido al escaso tamaño del fruto, a la fuerza de retención del mismo, relativamente alta, y al espesor de la copa. Todo esto, unido a un contenido en aceite medio, ha originado la regresión del cultivo de esta variedad que es objeto de sobreinjerto o arranque. Presenta con cierta frecuencia más de un fruto por inflorescencia, y su aceite es considerado de calidad. Es variedad reputada como muy resistente al repilo y también muy poco atacada por la mosca. Es, sin embargo, sensible a los ataques de tuberculosis y cochinilla.	- COLMEIRO, M. (1865).- Colección eleográfica de España (Datos manuscritos). Archivo del Jardín Botánico de Madrid. - ESPEJO, Z. (1898).- El Cultivo del Olivo, 225 pp. Hijos de M.G. Hernández. Madrid. - PRIEGO (1935).- Las variedades de olivo generalizadas en España, 51 pp.XVIII láminas. Instituto de Investigaciones Agronómicas (Madrid). - PATAC, L; CADAHIA, P. y DEL CAMPO, E. (1954).- Tratado de Olivicultura. 646 pp. Sindicato Nacional del Olivo. - ORTEGA NIETO, J.M (1955).- Las variedades de olivo cultivadas en España, 75 pp. I.N.I.A. Madrid. - MINISTERIO DE AGRICULTURA (1976 b).- Inventario Agronómico del Olivar. Vol. V. Provincia de Granada, 161 pp. Ministerio de Agricultura. Madrid. - BARRANCO D. y RALLO L. (1984).- Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD SECUNDARIA	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
VERDIAL DE VELEZ-MALAGA	Se encuentra perfectamente a las condiciones continentales de la comarca. Variedad vigorosa que no soporta las podas severas pues emite brotes con dificultad. Productiva pero de vecería acusada. Su época de maduración es de temprana a media. Su recolección es costosa debido a que el fruto es pequeño. Su fruto presenta un alto porcentaje de aceite, y este es de excelente calidad. Parece sensible a repilo y cochinilla. Es resistente a la mosca. No enraíza bien por estacas, por lo que generalmente se utiliza el injerto para su propagación.	- ORTEGA NIETO, J.M (1955).- Las variedades de olivo cultivadas en España, 75 pp. I.N.I.A. Madrid. - MINISTERIO DE AGRICULTURA (1976 b).- Inventario Agronómico del Olivar. Vol. V. Provincia de Granada, 161 pp. Ministerio de Agricultura. Madrid. - BARRANCO D. y RALLO L. (1984).- Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD SECUNDARIA	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
VERDIAL DE HUEVAR	Variedad vigorosa aunque poco productiva y vecera. Es de destacar su adaptación tanto a terrenos húmedos y compactos como a condiciones de sequía. También es tolerante a las heladas. Se encuentra perfectamente adaptada a las condiciones climáticas y edafológica de la Comarca de Antequera. Su época de floración es media, su maduración es muy tardía y su fruto no llega a negrear. Este presenta una elevada resistencia al desprendimiento, lo que encarece la recolección. Tiene un buen rendimiento en aceite, cuya calidad es apreciada. El fruto presenta doble aptitud, pues se adapta bien al aderezo en negro. Parece sensible a cochinilla, negrilla y, en ocasiones, a repilo, aunque se considera tolerante a mosca y tuberculosis. Debido a su adaptación a las condiciones de suelo reseñadas y a su escasa productividad, es sobreinjertanda con otras variedades, a las que proporciona buen vigor y rápido desarrollo.	- PRIEGO (1935).- Las variedades de olivo generalizadas en España, 51 pp. XVIII láminas. Instituto de Investigaciones Agronómicas (Madrid). - PATAC, L; CADAHIA, P. y DEL CAMPO, E. (1954).- Tratado de Olivicultura. 646 pp. Sindicato Nacional del Olivo. - ORTEGA NIETO, J.M (1955).- Las variedades de olivo cultivadas en España, 75 pp. I.N.I.A. Madrid. - MINISTERIO DE AGRICULTURA (1976 b).- Inventario Agronómico del Olivar. Vol. V. Provincia de Granada, 161 pp. Ministerio de Agricultura. Madrid. - BARRANCO D. y RALLO L. (1984).- Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD SECUNDARIA	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
ARBEQUINA	Variedad considerada rústica por su resistencia al frío y su tolerancia a la salinidad. Es sin embargo susceptible a clorosis férrica en terrenos muy calizos. Su capacidad de enraizamiento es elevada. Su entrada en producción es precoz. Su época de floración es media y es considerada autocompatible. Sus frutos tienen una fuerza de retención media, pero su pequeño calibre dificulta la recolección mecanizada con vibrador de troncos. Es apreciada por su productividad elevada y constante. La calidad de su aceite es excelente, principalmente por sus buenas características organolépticas, aunque presenta baja estabilidad. Su contenido en aceite es elevado. Su vigor reducido permite su utilización en plantaciones intensivas. Es considerada sensible a la mosca y verticilosis, y tolerante a repilo y tuberculosis.	C.O.I. (COMITÉ OLEICOLA INTERNACIONAL), 2000. Catálogo mundial de variedades de olivo. Primera Edición, Madrid, 2000, pp. 217-292. FERNÁNDEZ LATORRE, A. (1927).- Cultivo del olivo en la provincia de Sevilla. Tip. Zarzuela, Sevilla, 1927, pp.64-67.

DESCRIPCION AGRONOMICA Y BIBLIOGRAFICA DE VARIEDADES DE OLIVO CULTIVADAS EN LA ANTEQUERA

VARIEDAD SECUNDARIA	CARACTERISTICAS AGRONOMICAS	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
GORDAL DE ARCHIDONA	Variedad autóctona de la localidad de Archidona, por lo que presenta una gran adaptación a los suelos calizos y arcillosos de la comarca, y a la vez muy resistente a las condiciones de los fríos invernales. Sus hojas tienen poca consistencia. Su maduración es muy tardía, dedicada exclusivamente para aprovechamiento en molino. Se propaga fácilmente por estacas directamente “in situ”. En general tiene una productividad de media a baja, y rendimiento graso muy alto. Suele ser atacada por la mosca.	- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1976 b).- Inventario Agronómico del Olivar. Vol. V. Provincia de Granada, 161 pp. Ministerio de Agricultura. Madrid. - BARRANCO D. y RALLO L. (1984).- Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Coedición Junta de Andalucía y M.A.P.A.

B.3.) Características físico-químicas y organolépticas de los aceites.

El carácter principal de los aceites de la denominación de origen “Antequera”, le viene dado por la variedad “Hojiblanca”, la mayoritaria en la zona, siendo este carácter matizado por un lado por las aceitunas del resto de variedades secundarias contempladas dentro de la denominación de origen, y por el otro, por las condiciones de cultivo y ambientales de la zona de producción.

Los aceites de Antequera presentan una composición en ácidos grasos particular, consistente en unos niveles de ácido oleico moderadamente altos, entre 78 y 81%, niveles medios de linoleico, 5 a 8 %, una alta relación entre los ácidos grasos monoinsaturados/saturados, entre 11 y 15, y una moderada relación entre los ácidos grasos oleico/linoleico, 15 y 12, lo que determina que sean unos aceites ligeros en boca.

La comarca de Antequera presenta un clima templado-cálido mediterráneo, algo continentalizado por su situación dentro de la Depresión de Antequera, ubicada al oeste de la Depresión Intrabética de Andalucía. No obstante, su situación interior y su altura media, no le evitan grandes contrastes entre veranos e inviernos, y entre la noche y el día, pudiendo encontrarse inviernos y primaveras frías con heladas tardías. Estas bajas temperaturas durante la época invernal retarda el periodo de maduración de la aceituna, sobre todo la Hojiblanca, lo que unido a la existencia en la zona de unas prácticas de recolección tardías, hace que provoquen una modificación de los perfiles ácidos de los aceites, aumentando los niveles del ácido oleico en detrimento de los ácidos grasos saturados e insaturados.

Dentro de la fracción del insaponificable de los aceites de Antequera destacan los altos niveles en Metil-Esteroles, que superan los 30 mg/100 g de aceite.

Los aceites son relativamente estables a nivel químico, a lo cual contribuye los altos niveles en tocoferoles, característica típica de los aceites de la variedad Hojiblanca. Ello determina por tanto que los aceites de Antequera sean ricos en vitamina E.

Los aceites de Antequera presentarán las siguientes características organolépticas:

- a) Frutado de aceitunas verdes, otras frutas maduras, almendra, plátano y verde hierba. Las intensidades de los frutados variarán de medias a altas.
- b) Amargo y picante con intensidades que varían de ligeras a medias.
- c) Ligeramente dulces.

El color varía, dependiendo de la época de recolección y de la situación geográfica dentro de la comarca, desde el amarillo dorado al amarillo verdoso.

Los aceites protegidos por la Denominación de Origen serán necesariamente de categoría virgen extra, que respondan a uno de los siguientes tipos catalogables en función de características organolépticas y físico-químicas:

Tipo “Sabor Intenso”, y presentarán las características organolépticas con la mayor intensidad.

Tipo “Sabor Suave”, y presentarán una características organolépticas con intensidad moderada.

Ambos tipos presentarán las siguientes especificaciones analíticas, expresadas en valores máximos admitidos:

Parámetros	“Sabor Intenso”	“Sabor Suave”
Acidez (%)	0.3	0.5
Índice de peróxidos (m.e.q. oxígeno por Kg aceite)	10	15
K270 (Absorbancia 270 nm)	0.15	0.15
Impurezas (%)	0.1	0.1
Humedad (%)	0.1	0.1

C) ZONA GEOGRÁFICA.

- Situación y delimitación de la zona:

La zona de producción se encuadra en la comarca natural de la Depresión de Antequera, ubicada en el extremo occidental de las depresiones intrabéticas andaluzas. La descripción de la comarca natural de la Depresión de Antequera se encuentra perfectamente documentada en varias publicaciones de estudios geológicos y geográficos, algunas de las cuales realizadas en Francia: P. Fallot, 1927, “Sobre la geología de la región de Antequera”, C.R. Ac. Sc. CLXXXV num. 25, París. Y. Pierre, 1974, “Geologie d’Antequera et de sa région”, Inst. National Agronomique, París-Grignon. Guarnido olmedo, V., 1978, “La Depresión de Antequera. Estudio Geográfico”. Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada, 7, pp. 39-71.

Presenta una clara demarcación desde el punto de vista fisiográfico, tanto dentro de la unidad provincial de Málaga como del resto de Andalucía, ya que se encuentra articulada en torno a la Depresión de Antequera, fondo del valle intrabético, separada en sus extremos este, sur y oeste por el sistema montañoso de las cordilleras subbéticas internas y medias. Limita al Norte con las provincias de Córdoba y Sevilla, al Este con las provincias de Sevilla y Cádiz y al Oeste con la de Granada. El límite sur lo forma un conjunto de alineaciones montañosas subbéticas que la separan de los Montes de Málaga: Hoyas del valle de Guadalhorce y comarca de la Serranía de Ronda, todas estas comarcas son de la provincia de Málaga.

La zona de producción comprende 17 municipios del área Septentrional de la provincia de Málaga que son: Alameda, Almargen, Antequera, Archidona, Campillos, Cañete La Real, Cuevas Bajas, Cuevas de San Marcos, Fuente de Piedra, Humilladero, Mollina, Sierra de Yeguas, Teba, Villanueva de Algaidas, Villanueva del Rosario, Villaneva del Trabuco y Villanueva de Tapia, y 1 término de la provincia de Córdoba: Palenciana.

- Superficie total de la zona y superficie de olivar:

La superficie total, de la zona de producción, es de 2.150 Km², y la superficie total de olivar de unas 75.000 Ha, distribuidas en los siguientes términos municipales:

Municipios	Superficie total término (Km²)	Superficie de olivar (Ha)
PROVINCIA DE MALAGA		
Alameda	65	4.340
Almargen	35	563
Antequera	814	23.059
Archidona	187	8.572
Campillos	187	4.523
Cañete la Real	165	1.899
Cuevas Bajas	16	1.272
Cuevas de San Marcos	37	2.384
Fuente de Piedra	91	4.236
Humilladero	35	1.905
Mollina	75	3.622
Sierra de Yeguas	86	3.666
Teba	144	2.617
Villanueva de Algaidas	75	5.600
Villanueva del Rosario	45	1.441
Villanueva del Trabuco	59	1.770
Villanueva de Tapia	17	2.900
PROVINCIA DE CORDOBA		
Palenciana	17	952
Total ó Media	2.150 Km²	75.321 Ha

- Zona de elaboración y envasado:

La zona de elaboración y envasado coincide con la zona de producción.

D) ELEMENTOS QUE PRUEBAN QUE EL PRODUCTO ES ORIGINARIO DE LA ZONA

“Los Controles y la Certificación son los elementos que avalan el origen del producto. Están constituidos por los siguientes procesos generales:

- 1.- Las aceitunas procederán de olivares inscritos situados en la zona de producción y de las variedades autorizadas.
- 2.- Las prácticas de cultivo, en los olivares inscritos, serán las autorizadas por el Consejo Regulador.
- 3.- El aceite se obtendrá en almazaras inscritas y situadas en la zona de producción y bajo el control de los inspectores autorizados por el Consejo.
- 4.- El aceite se almacenará en almazaras y plantas envasadoras inscritas, y situadas en la zona de producción, en condiciones que garanticen su óptima conservación.
- 5.- El producto se someterá a análisis físico-químicos y organolépticos que garanticen su calidad.
- 6.- Sólo se envasará y saldrá al mercado con la garantía de su origen, avalada con la contraetiqueta numerada del Consejo Regulador, el aceite que supere todos los controles a lo largo del proceso.

De forma específica los Controles serán los siguientes.

El Consejo Regulador efectuará inspecciones, controles y ensayos para confirmar la adecuación del aceite que se va a certificar, llevando a cabo las siguientes inspecciones:

- 1.- Localización e identificación de las parcelas, que estarán ubicadas en la zona de producción e inscrita en el registro del Consejo Regulador.
- 2.- Inspección del proceso de recolección, sólo se podrán utilizar aceitunas recogidas directamente del árbol.
- 3.- Inspección del estado de las aceitunas, mediante toma de muestras en las que determina: Humedad, contenido en aceite y acidez.
- 4.- Inspección de las características del aceite, mediante controles en laboratorio.
- 5.- Los análisis se realizarán siempre en laboratorios que cumplan la ISO 17025.

6.- Inspección de las instalaciones, que deberán estar inscritas, situadas en la zona delimitada y cumplir las especificaciones recogidas en el Manual de Calidad.

7.- Una vez terminados los análisis, el laboratorio envía los resultados de las analíticas, al Consejo Regulador, para su posterior evaluación. Estos informes contendrán los resultados del análisis físico-químico y el organoléptico.

De forma específica, el proceso de Certificación será el siguiente:

Para que un lote pueda ser certificado, el Consejo Regulador evaluará los resultados obtenidos de la inspección (Informe de inspección, Informe del análisis físico-químico e Informe del análisis organoléptico) para decidir sobre la concesión o no de la certificación. Esta documentación estará ausente de cualquier dato identificativo del inscrito.

Concedida la certificación, el aceite se envasará bajo el control del Consejo Regulador. Los envases llevarán la contraetiqueta identificativa de la Denominación de Origen en la que, además del nombre “Antequera” y el logotipo, irá impreso un número correlativo y único para cada envase.

Una vez puesto en el mercado, el Consejo Regulador realizará un seguimiento del mismo y, en algunos casos, podrá tomar muestras para su control y análisis.

El número de contraetiquetas entregadas por el Consejo Regulador a la industria envasadora estará en función del rendimiento del aceite y de la capacidad de los envases en los que el producto va a llegar al mercado.

E) OBTENCIÓN DEL PRODUCTO

a) Factores fijos.

Las densidades de plantación del olivar tradicional varían entre 70 y 100 árboles por hectárea.

Los marcos de plantación utilizados habitualmente en la zona son de 10 x 10 m a 12 x 12 m. En las nuevas plantaciones intensivas se autorizan unos marcos de plantación de 6 x 8 m; 7 x 7 m y 8 x 8m.

Es habitual en la zona, en el caso de marcos muy amplios, doblarlos al tresbolillo.

El número de pies por árbol más habitual es de 3, aunque también se suelen encontrar de 1, 2, 4.

b) Técnicas de cultivo.

La implantación del olivar se efectúa habitualmente aprovechando el periodo de lluvias del otoño– invierno, siendo los meses más habituales en los que se realiza la implantación: octubre, febrero ó marzo. La implantación se realiza mediante la práctica de casillas en el suelo, que van desde 50 cm. hasta 100 cm. de profundidad, al marco de plantación indicado anteriormente.

En plantaciones establecidas, las prácticas culturales a lo largo del año son las siguientes:

Laboreo del terreno.

En primavera tras la recolección de las aceitunas (febrero-abril) se efectúan varios pases de cultivador o conculder con el objeto de eliminar malas hierbas, eliminar las grietas y costras así como los posibles apelmazamientos del terreno. Posteriormente en la época más cálida (mayo a septiembre), se efectúan de 2 a 4 e incluso 6 pases, dependiendo si el año es más o menos húmedo, con conculder, con rastras de púas o gomas. En general todos los laboreos se realizan entre líneas dejando los ruedos del olivo sin labrar.

Abonado.

El abonado del suelo es variable dependiendo del tipo de suelo, y se efectúa de forma localizada y manual alrededor del árbol. Se puede realizar mediante el riego (fertirrigación) ó mecánicamente en toda la superficie. En primavera (febrero - abril), al terminar la recolección de aceituna, se utilizan abonos nitrogenados simples como sulfato amónico ó urea. Algo más tarde (noviembre) también se suelen emplear abonados minerales complejos para el suelo. También se recurre al abonado foliar, que emplea complejos como mezclas de fertilizantes simples solubles, o complejos acompañados de microelementos y productos a base de aminoácidos. Al final del verano principios de otoño (septiembre – octubre), se suele abonar foliarmente con compuestos ricos en potasio. Estos abonados foliares en general se suelen realizar acompañando algún tratamiento fitosanitario.

Aplicación de fitosanitarios.

Plagas: En general las plagas más importantes en la zona son el Prays (*Prays oleae*), la mosca del olivo (*Dacus oleae*) y algunos años la cochinilla (*Saissetia oleae*). Otras plagas con una incidencia muy puntual son el barrenillo, el algodoncillo y en olivares jóvenes el Glifodes, la Euzophera y el Othiorrhynchus.

Para el control de Prays (*Prays oleae*), se suelen efectuar 1 ó 2 tratamientos en la segunda generación con Dimetoato, Triclorfón o Bacillus thuringiensis, mientras que para la tercera generación se utilizan los dos primeros.

Para el control de la mosca (*Dacus oleae*) se utiliza dimetoato + atrayente. Para el control de la cochinilla se suele utilizar carbaril o fosmet.

Enfermedades: La más importante en toda la zona es el repilo (*Spilocaea oleae*), seguido de la aceituna jabonosa (*Colletotrichum gloeosporioides*) y algunos años también hay incidencia del repilo plumizo. También existen casos puntuales de tuberculosis.

Para prevenir el repilo, así como las enfermedades más importantes se realizan dos tratamientos que suelen efectuarse, uno al final de invierno o principios de primavera (febrero - marzo) y otro al final del verano o principios de otoño (septiembre – octubre), antes del periodo de lluvias otoñales. Dependiendo de la climatología, hay que repetir este tratamiento tanto en primavera como en otoño.

El control de todas ellas se realiza a base de compuestos cúpricos.

Malas hierbas: Para el control de las malas hierbas se utilizan sistemas mixtos “laboreo entre líneas y herbicidas en ruedos” ó “laboreo entre líneas y herbicidas a toda la superficie”. El control de malas hierbas se suele realizar con una mezcla de herbicidas de pre – emergencia y de post – emergencia. La mezcla de las materias activas más empleadas son diuron + aminotriazol o glifosato

Riegos.

Más del 90% de la superficie de olivar de la comarca es de secano.

El 10% de la superficie de olivar realiza fundamentalmente riegos de apoyo.

Poda

Dentro del olivar podemos distinguir tres tipos de poda:

- Formación.
- Fructificación.
- Renovación.

La poda de **formación**, se realiza en dos modalidades en función del número de pies:

- Poda a 1 pie.

En el caso de un pie se comienza tras la plantación del olivo el cual se fija a un tutor que actúa de guía de crecimiento vertical. En años sucesivos, se va formando la “cruz” con tres ramas principales a una altura que oscila entre los 80 y los 120 cm. A esta altura se eligen las tres ramas principales que van a ser el esqueleto fundamental del olivo. A la vez se eliminan todas las brotaciones que surjan por debajo de la “cruz”.

- Poda a varios pies (Sistema de garrotes).

Entre el segundo y el tercer año, en primavera, se van eliminando las ramas rastreras así como los pies innecesarios, dejando el olivo con 5 pies de los cuales 3 ó 4 son verdaderos, equidistantes y que cubren los 360° alrededor de un pie central o “Zángano”, “Abridor”, o “Zanjonu” central que tiene la única misión de abrir los pies laterales. Este pie falso se suprime a los 6 u 8 años después de la formación del “vaso” del árbol.

La poda de **fructificación**, se hace cada 2 años en primavera, con el hacha ó con una herramienta propia de Archidona llamada “Márcula”. Con ellas se suprimen las ramas que tienden a la verticalidad con mucho vigor, o aquellos otros muy inclinados que han perdido la fuerza, con el fin de abrir el olivo o “tirar a la camada” según el léxico de los podadores locales, y buscando que se pierda la configuración de arbusto y que no existen huecos para un mejor reparto de la luz y para que los rayos solares no dañen las ramas.

La poda de renovación, consiste en que, cuando el árbol tiene más de 50 años, hay costumbre local de realizar el “afrailado” en aquellos que presentan 3-4 pies, y en aquellos que presentan ramas gemelas. Se realiza esta labor suprimiendo una de estas dos ramas en un pie determinado, y a continuación se realiza esta labor en la segunda rama del mismo pie, y así sucesivamente. Cuando no existen ramas gemelas, se efectúa el afrailado a una altura entre 1 y 1,5 m con la misma rotación, dejando en principio todas las brotaciones que se producen posteriormente cerca del corte practicado (20-30 cm). En podas sucesivas se seleccionará un máximo de 3 ramas por cada tronco renovado. Cuando se produce la entrada en producción, en esta zona del árbol es el momento de continuar el rejuvenecimiento del resto de la copa, practicando un nuevo «afrailado». En el caso de la poda de renovación de ramas gemelas, los cortes son bianuales, mientras que la de los dos pies se tarda en realizarla 4 a 6 años, ya que en 1 año es afrailado un pie, a los 2 ó 3 otros, y a los 4 ó 6 años la última. Esta poda se realiza desde diciembre a marzo, durante la parada invernal.

Otras labores incluidas dentro de la poda son la limpia y desvareteado.

La **labor de limpia**, se realiza por los mismos podadores, pero al año siguiente de la poda, durante los meses de mayo y junio. Con ella se tiende a suprimir pequeñas ramas que estorban a otras en su captación de la luz solar, las más débiles que acusan los daños de los vareos, las que se encuentran entrecruzadas y las secas. Se aprovecha para efectuarla los años de menor cosecha, realizándose la que llaman “casqueo”, es decir, la supresión de las ramas medias para provocar una reacción en el retallo a fin de que durante el verano se alargue este más, y extender de esta manera la zona fructífera.

La **labor de desvareteo**, se realiza en los meses de agosto y septiembre en aquellos olivos podados en la campaña, y que presentan una mayor cantidad de chupones, no sólo en la parte baja. Esta labor requiere una profesionalidad de los podadores, ya que de lo contrario se pueden suprimir ramas que hubieran servido

para la formación del árbol, sobre todo si la poda de renovación no se hace a base del afracilado.

c) Recolección y transporte.

Sólo se utilizarán las aceitunas procedentes de las variedades autorizadas, procedentes de los olivares inscritos.

Dependiendo de la climatología, la recolección comienza a mediados de noviembre y se extiende hasta finales de marzo, incluso hasta abril. Los métodos empleados para la recogida de aceituna de vuelo son tanto el sistema tradicional manual por vareo, como el sistema mecanizado por vibrado, y también el de ordeño. Lo normal es una combinación entre el sistema de vareo manual y de vibrado mecánico. El sistema de fardos dispuestos en los alrededores de los árboles es el más común para recoger la aceituna caída del árbol. No se admitirá la recolección de aceituna que esté en contacto con el suelo.

No se autoriza el empleo de productos de abscisión para facilitar la recolección de la aceituna.

En el vareo se utilizan varas de adelfa llamadas “palillo” ó “palillo corto” cuando tienen 1 metro de largo y 2-3 cm de diámetro, y “palos largos” cuando las varas son de chopo de 3-5 metros de largo y con diámetro de 4-5 cm. Tienen ambas poco peso, para ello se someten ambas a una desecación. A veces existe entre ellas una vara de longitud intermedia. Se admitirán también varas de poliéster o fibra de vidrio.

El trabajo se realiza normalmente por grupos de familias ó “Casas”, compuesto por 1 ó 2 vareadores y un grupo de recogedores, y utilizando el vareador un banco de 2 bandas y faldo. En la actualidad, gracias a la utilización de tractores con pala, se facilita el vaciado de la aceituna hacia los remolques.

Durante el tiempo que dura la recolección, y sobre todo, en las grandes plantaciones o propiedades típicas de la comarca, estas familias recolectoras viven en ellas, para lo cual existen locales apropiados, denominados “viviendas de los aceituneros”, muy conocidas desde principios del s. XX.

La aceituna de suelo se recoge por separado, para una molturación independiente, y no estará amparada por la Denominación. Para la elaboración de los aceites de oliva virgen extra, típicos de la comarca, se parte de frutos del vuelo, sanos y grado de madurez adecuado para la producción de los aceites con los frutados característicos. La fecha de recolección se fija anualmente dependiendo de las características climáticas. Además, los frutos empleados deberán estar exentos de ataques de plagas, y de alteraciones provocadas por condiciones climáticas adversas como las heladas.

El transporte se realizará siempre a granel en los remolques de los vehículos agrícolas, ó en contenedores rígidos de madera, de plástico ó metálicos, y quedando prohibido en las almazaras de la zona el uso de sacos para su transporte. El transporte de las aceitunas a la almazara se realizará como máximo en 24 horas desde la recolección.

Los vehículos de transporte que lleguen a las instalaciones de la almazara deberán:

- Estar en adecuadas condiciones de higiene.
- Estar cargados exclusivamente con aceitunas.
- Transportar los frutos separadamente en función de su calidad (suelo o vuelo).

En el caso de que el transporte de las aceitunas se realice en cajas de campo, estas cajas deben estar en adecuado estado de limpieza. La limpieza debe realizarse periódicamente con productos autorizados para la industria alimentaria.

d) Recepción de la materia prima.

Los patios de las almazaras, dispondrán de sistemas que garanticen la descarga separada para aceituna de suelo y vuelo, de forma que se evite en todo momento mezclas de calidades para el procesado. Contarán con instalaciones de pesaje debidamente calibradas y homologadas.

Para la elaboración de los aceites amparados por la Denominación de Origen “Antequera” sólo se permitirán frutos del vuelo, sanos y sin daños.

Los patios deberán contar con un responsable encargado de garantizar la correcta catalogación y separación de calidades.

Los patios contarán con sistemas de limpieza adecuados.

Sólo se autorizará la molturación de aceitunas almacenadas en tolvas y tolvines, nunca del suelo. Los sistemas de almacenamiento de la aceituna deberán lavarse diariamente antes del inicio de la jornada, y siempre que se considere necesario.

La molturación se llevará a cabo en las almazaras inscritas y en plazo máximo de 48 horas a partir de su recolección.

La capacidad de molturación de las almazaras será la adecuada para soportar los máximos de entradas diarias de aceitunas.

e) Procesado del fruto. Elaboración.

Las fases del proceso de elaboración de los aceites son:

- Limpieza, lavado y pesaje de la aceituna:

La operación de limpieza permite la eliminación de hojas y trozos de ramas. El lavado de la aceituna para eliminar la tierra y los barro adheridos a la piel del fruto será opcional, y se realizará en función del estado en que se encuentre el fruto.

El agua de lavado debe ser agua potable sin detergentes ni otro tipo de sustancias que puedan alterar las propiedades del producto.

Debe realizarse una limpieza permanente de los sistemas de acondicionamiento del fruto, especialmente de la lavadora.

Una vez limpiada y/o lavada, se realizará una toma de muestras por partida recepcionada para análisis físico-químico, debiendo existir registros de ella. Posteriormente se pesará la partida. Las básculas deberán estar debidamente calibradas y homologadas.

La capacidad de molturación de las almazaras será la adecuada para soportar los máximos de entradas diarias de aceitunas.

- Molienda:

Las aceitunas son transformadas en un molino de martillos en una pasta ó masa homogénea formada por la pulpa y el hueso juntos, para poder extraer así el aceite contenido en ellas.

La molienda de la aceituna se realiza en continuo, con un periodo de permanencia del fruto dentro del molino variable, dependiendo del tamaño del tamiz de la criba del molino.

El tipo de molino autorizado será el de martillos, utilizando pastillas de materiales inertes autorizados en la industria alimentaria. En condiciones excepcionales, si las condiciones higiénico-sanitarias se encuentran garantizadas, se podrá autorizar los molinos de empiedros.

- Batido de la masa:

El batido de la masa permitirá la formación de la fase oleosa, necesaria para la obtención del aceite por procedimientos mecánicos.

El suministro de agua será potable.

Se controlará la temperatura de batido de la masa, que no sobrepasará en ningún caso 36 °C en el punto más desfavorable. Los tiempos de batido dependerán del estado de madurez y de la variedad de la aceituna.

El único coadyuvante permitido será el talco alimentario debidamente homologado. Este se utilizará exclusivamente para aceituna con alto contenido en agua. En caso de utilizarse, la batidora dispondrá de un dosificador de talco. La máxima dosis autorizada de talco será del 2.5 %.

Antes de comenzar la elaboración del aceite de oliva virgen extra de D.O. “Antequera” se procederá a la limpieza integral del equipo de batido. Se permitirá en caso de paradas de más de 8 horas mantener las batidoras llenas siempre y cuando se separen los aceites producidos por la masa que ha permanecido en las batidoras.

Utilización de batidoras con mecanismos que impidan la formación de corrientes de masa.

Utilización de acero inoxidable en todos los componentes de la batidora en contacto con la masa de aceituna.

Instalación de protecciones en las batidoras que impidan la incorporación, incluso accidental de materias extrañas a la masa en el batido.

Utilización de material alimentario en raederas.

Utilización de desengrasantes con registro sanitario.

- Separación de fases:

El sistema autorizado para la separación de fases será el de centrifugación continua (sistemas continuos de 2 y 3 fases).

Sólo se autorizará el sistema tradicional de prensas si se ofrece las suficientes garantías higiénico-sanitarias y tecnológicas para la obtención del aceite con las características de la denominación de Origen “Antequera”.

* Separación de fases sólidas y líquidas por centrifugación de masas (sistemas de 2 y 3 fases).

Control de potabilidad y temperatura del agua de inyección y adición. La temperatura del agua aportada a los decánters, será tal que permita que la temperatura del aceite en el mismo no exceda de 35 °C.

Utilización de dosificadores automáticos de masa.

Calidad alimentaria en los materiales de los cuerpos constructivos de las bombas de inyección.

Utilización de mangueras para inyección de masa con certificado de calidad alimentaria.

Limpieza diaria y en continuo del decánter, utilizando agua de adición.

Limpieza permanente de tamices y depósitos de aceite y alpechín.

Limpieza permanente del recinto de elaboración.

En la elaboración en tres fases se recomienda no superar la relación 1:2 entre el agua y la masa.

Para la segunda centrifugación de las pastas (repaso) se utilizará un equipo de batido y centrifugación (horizontal y vertical) totalmente diferenciado y exclusivo para este proceso. Estos aceites obtenidos por segunda centrifugación, no podrán ser certificados bajo la Denominación de Origen “Antequera”.

* Separación de fases líquidas por centrifugación (sistema continuo)

El agua aportada deberá ser potable, y su temperatura no excederá de los 35°C, y manteniendo el gradiente positivo de temperaturas desde la batidora a la centrífuga vertical.

Se efectuará limpieza periódica de los componentes de las centrífugas verticales.

Se controlará la relación de caudales agua/aceite, sin sobrepasar la relación 1:1.

A la salida de la centrífuga vertical se efectuará una primera clasificación de los aceites mediante cata y análisis de acidez con el fin de obtener lotes homogéneos.

- Decantación:

Esta fase permite la separación de restos de partículas de pulpa del aceite. Será obligatoria para los sistemas de extracción continuos.

En todo caso debe cumplirse:

Capacidad adecuada de decantación, no menor de 6 horas en centrifugación y de 36 horas en decantación por gravedad.

La temperatura de la sala de decantación debe estar en torno a los 20 ° C.

Preferentemente, trasiego de aceites de centrífuga vertical a pozuelos por gravedad.

Los pozuelos deberán ser diseñados de forma que permitan una limpieza eficaz mediante la purga periódica por la válvula destinada para su uso.

Los pozuelos o decantadores deberán estar contruidos con material inerte, preferentemente de acero inoxidable.

Los pozuelos o decantadores deben estar provistos de un sistema de cierre que evite la caída accidental de materias extrañas al aceite, y de sistema de purgas.

Separación de la sala de decantación del resto de las dependencias de la almazara. Se prohíbe lavar los aceites en decantación mediante duchas de agua templada.

-Almacenamiento en bodega en depósitos hasta el momento del envasado.

Las almazaras deberán realizar la clasificación de los aceites producidos sobre la base de las características físico-químicas y sensoriales del aceite de la denominación de origen “Antequera”.

El aceite de oliva virgen extra de la denominación de origen “Antequera” estará almacenado en depósitos con una distinción inequívoca, y con protección para evitar mezclas con otros aceites de oliva virgen.

El almacenamiento del aceite se realizará en depósitos de acero inoxidable, trujales, o en su defecto en depósitos con revestimiento interno de material inerte y de calidad alimentaria, y opacos a la luz. Asimismo deberán estar provistos de un cierre que garantice su estanqueidad. Los depósitos deberán encontrarse en bodega. En este sentido, no se admitirán depósitos aéreos para almacenamientos de los aceites con derecho a la denominación de origen “Antequera”..

Los depósitos de la bodega deberán estar totalmente cerrados, dispondrán de los medios que permitan su correcta limpieza, sistema que permita el drenaje periódico y dispositivo de toma de muestra.

Las bodegas deberán encontrarse climatizadas a una temperatura adecuada para la correcta conservación del aceite.

Debe llevarse a cabo una limpieza sistemática de la bodega, siendo mucho más crítica dicha limpieza en los depósitos y conducciones de la misma.

La almazara deberá contar en todo momento con un responsable, con la cualificación de Maestro de Almazara, que vigilará en todo el proceso.

f) Transporte de graneles y envasado.

El transporte de aceite a granel hasta la envasadora se realizará en contenedores cisterna adecuados para productos líquidos alimentarios de acero inoxidable, con certificado de limpieza de la empresa transportista.

Sólo se permitirá el transporte de los aceites a granel protegidos por la denominación de origen “Antequera”, dentro del ámbito geográfico de la denominación de origen. De esta forma se garantiza la trazabilidad y el origen del producto bajo la supervisión del Consejo Regulador.

El envasado del aceite se realizará exclusivamente en las instalaciones de las envasadoras inscritas, que se encontrarán dentro del ámbito de la zona de producción. De esta forma se garantiza la trazabilidad y el origen del producto bajo la supervisión del Consejo Regulador.

Los envasadores cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Una separación física de la planta de envasado respecto a otra actividad de la empresa inscrita.
- b) Sistemas de aseguramiento de la calidad desde la recepción del aceite a granel hasta la expedición del aceite envasado, según la Norma ISO-9001:2000 y posteriores revisiones. El sistema de calidad debe estar certificado por entidad acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación)
- c) Sistema de autocontrol de seguridad alimentaria. Sistema A.P.P.C.C.
- d) Almacenamiento en depósitos de acero inoxidable inertizados con nitrógeno y climatizados.
- e) Sistemas de trasiego, llenado y envasado de los aceites mediante empuje de nitrógeno.
- f) Filtros de placas de acero inoxidable, utilizando tierra de diatomeas y celulosa según BPE (Buenas Prácticas de Elaboración).
- g) Zona de llenado aislada del resto de la planta.
- h) Almacenamiento de producto terminado climatizado y estructurado.
- i) Proveedores de materiales con certificación ó contrastación de producto.
- j) Laboratorio físico-químico y sala de cata de aceites propios, que permitan clasificar para la Denominación de Origen los aceites que se reciben, se reserven, y los que se envasan.

El envasado se realizará en recipientes de vidrio, metálicos revestidos o cerámica de uso alimentario

F) VÍNCULO CON EL MEDIO.

Los aceites de oliva vírgenes de Antequera, son un claro resultado de la interacción del factor humano y del medio geográfico, que han curtido a lo largo de la historia un nombre y un patrimonio agroindustrial.

A ello ha contribuido la bondad del clima mediterráneo continental suave de la comarca de Antequera, ubicada en el extremo occidental de las cuencas intrabéticas andaluzas, lo que ha permitido la óptima adaptación del cultivo del olivar.

Por otro lado, ha sido muy importante la influencia del factor humano en la especialización varietal del Hojiblanco, base de elaboración de los aceites, cuya presencia en la comarca se remonta a la mismísima época romana (s. I-III d.C.) según la aparición de huesos de aceituna de Hojiblanca en restos de molinos de *villae olearias* romanas en la Comarca de Antequera.

También ha contribuido el factor humano en la fase de elaboración del producto, ya que ha incidido a lo largo de la historia en aspectos como la regulación del sector aceitero, según se desprenden de las Ordenanzas Municipales de Antequera sobre Molinos de Aceite de 1534.

Incluso ha sido clave la repercusión del factor humano sobre las estructuras empresariales oleícolas que se han desarrollado durante los s. XIX y XX. En este sentido, éstas han influido en crear un patrimonio de ingeniería industrial de almazaras a finales del s. XIX ó principios del XX (Beltrán de Lis, Luna, Alcaide, Herrera, Rodas), y por otro lado, han consolidado a finales del siglo XX un sistema empresarial oleícola, basado en el cooperativismo, donde el agricultor toma y asume decisiones desde la fase productiva, la elaboración, y hasta la comercialización de los aceites de oliva vírgenes.

A continuación se describe con más detalle algunos de los aspectos del vínculo del producto con el medio geográfico, tanto desde el punto de vista histórico como del medio natural de la zona, con sus factores históricos, orográficos, edáficos, climático y humanos.

a) Histórico.

Las referencias históricas más antiguas sobre la elaboración de aceite de oliva virgen en la comarca de Antequera se remontan a la época romana, siglo I-III d.C., ya que se han encontrado más de 30 *villae olearias* romanas con molinos de aceite por toda la comarca de Antequera (M. Romero, 1998, en la revista MAINAKE XIX-XX, Málaga, Diputación Provincial de Málaga, 1997-98, “Algunas reflexiones sobre la producción de aceite en las *villae* de la comarca de Antequera”).

Algunos de estos yacimientos de molinos romanos han sido estudiados en profundidad, localizando todos los elementos existentes en los molinos romanos como *Trapetum* y *Mola olearia*, para la molturación de aceitunas, *Torcularium* ó sala de prensa, *Lapis pedicinus* ó base horizontal en el suelo para la instalación de la prensa, *Labrum* o depósito de decantación de aceite, y *Dolias* ó aclaradores de aceite. Todos estos elementos han sido descritos por agrónomos de la historiografía clásica Plinio y Columella.

A su vez se constata durante esta época la exportación de aceite de la comarca de Antequera a Roma a través del antiguo puerto de Malaka (Bernal Casasola, D. , 1997, las producciones anfóricas del Bajo Imperio y de la antigüedad tardía en Málaga: estado actual e hipótesis de trabajo. *Figlinae Malacitanae*. Universidad de Málaga 1997. Pag. 233 y ss.).

El cultivo de la variedad de aceituna Hojiblanca se realizaba durante la época romana, ya que el Departamento. de Arqueología del Ayuntamiento de Antequera ha

encontrado huesos de aceituna en los restos arqueológicos de los molinos romanos, que han sido catalogados de la variedad Hojiblanca por el Departamento. de Pomología de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y Montes de la Universidad de Córdoba (2001).

Después de la época romana, nos encontramos un importante documento en Antequera en el s. XVI, “Ordenanzas municipales sobre molinos y molineros de aceite”, aprobadas por el Consejo del Cabildo de Antequera en 1537, y refrendadas por el Rey Carlos I de España y V de Alemania varios años más tarde (Archivo histórico municipal de Antequera). Estas se dividen en 18 artículos y regulan diversos aspectos relacionados con el régimen de funcionamiento de los molinos de aceite de Antequera en aquella época, cuyo número ascendía a 27 a principios del s. XVI. Estas Ordenanzas constituyen en la actualidad uno de los Reglamentos más antiguos de España sobre aceites con indicación geográfica de procedencia “Aceites de Antequera”. Otras Ordenanzas similares, de 1598 han sido encontradas en otro municipio de la comarca, Archidona.

Por otro lado, en el s. XVII, se encuentra un catastro municipal de Antequera donde se vislumbra la importancia del olivar en esa fecha. En 1679 aparecen en esta época 61 molinos de aceite, y unas 2.400 Ha de olivar.(“Descripción de la Fundación y de la muy Noble Ciudad de Antequera, realizada en 1679 por el padre F. Cabrera, Orden de San Agustín).

El final del s. XIX y principio del XX nos aporta la época de máximo esplendor del olivar antequerano y de los aceites de Antequera, produciéndose en estas fechas el mayor aumento de superficie. En este sentido, según los datos estadísticos de la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio del Gobierno Español en 1888, la superficie total olivarera ascendió en toda la comarca de Antequera a 26.755 Ha. Hacia el año 1922, las estadísticas del Ministerio de Fomento (Dirección General de Agricultura y Montes, 1923), arrojaban una superficie para toda la comarca de 44.007 Ha, y un volumen de producción de aceite de oliva de 80.675 Qm.

La aportación más significativa del olivar antequerano a primeros del s. XX, fue la capacidad para desarrollar una tecnología propia antequerana vinculada a las necesidades de modernización del sector aceitero. En este campo, gracias a la estancia del ingeniero valenciano Beltrán de Lis en la ciudad de Antequera durante la década de 1870, convirtió a esta ciudad durante las primeras décadas del s. XX, en uno de los centros de construcción más importantes de Andalucía en la fabricación de maquinaria de almazara (molinos, prensas, bombas, etc). Las fundiciones de sucesores de Beltrán de Lis (Luna, Alcaide, Herrera y Rodas), especializadas en la fabricación de este tipo de maquinaria, abastecieron a numerosas almazaras y fábricas de aceite de toda la región andaluza a principios del s. XX. La Denominación “Antequera” siempre aparecía junto al sello del fabricante en la maquinaria de almazara construida (PAREJO, A. Y ROMERO, J., 1992.. Antequera, memorias de una época. Cincuenta años de la vida de una ciudad a través de la fotografía (1885-1935). Biblioteca Antequerana. Antequera 1992.)

La construcción en Antequera en 1955 del Almacén Regulador de aceite del Patrimonio Comunal Olivarero, ponen de relieve la importancia y el vínculo de Antequera en relación a los aceites de oliva vírgenes de la comarca.

El movimiento cooperativista de las almazaras de esta comarca iniciado en la década de 1950 y prolongado hasta 1970, fomentó la creación de numerosas cooperativas almazareras de primer grado en todos los municipios de la zona, como sistema empresarial oleícola rentable para la producción y elaboración de aceite de calidad. Hacia 1987 se culminó este movimiento cooperativista con la creación de la cooperativa de 2º Grado Oleícola Hojiblanca de Málaga Sociedad Cooperativa Andaluza con sede social en Antequera, en la que se integraron todas las cooperativas almazareras de la comarca. Este grupo oleícola es el más importante de España en el envasado de aceites de oliva virgen, utilizando como materia prima las aceitunas producidas en la comarca de Antequera.

En la publicación “Las Raíces del Aceite de Oliva” (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1984) describe a los aceites de Antequera y de Archidona como de los de mayor calidad dentro de la provincia de Málaga..

b) Natural.

- Orografía:

La comarca de la Depresión de Antequera, abarca un área deprimida de suave topografía a la que envuelven una serie de depresiones próximas como la del Guadalquivir o la de Granada, y que sobre todo establecen una clara barrera con relación al mar Mediterráneo gracias a la alineación montañosa del sistema Penibético situada en disposición sur.

La Depresión de Antequera, situada en la zona montañosa de Andalucía perteneciente a las Cordilleras Béticas, hay que considerarla englobada en el área morfológica de las Depresiones Intrabéticas de Andalucía (depresiones de naturaleza tectónica), presentando en su extremo más occidental una atenuación de los rasgos fundamentales de este área morfológica regional.

La comarca presenta hacia el exterior casi una perfecta unidad. Por el Norte, está separada de las campiñas sevillanas y cordobesa por un conjunto de sierras, pertenecientes al Subbético, como la del Pedroso (1.022 m) y de Las Arcas (901 m), Molli- na y Humilladero con altitudes entre 600 y 700 m, y más hacia el oeste dibujando el límite con Sevilla y Cádiz, Sierra de los Caballos (748 m). Al sur se encuentra aislada de las comarcas de los Montes de Málaga y cuenca baja del Guadalhorce, por unidades subbéticas, como la Sierra de las Cabras (1.280 m), Torcal (1.333 m), Chimenea (1.370 m), Sierra del Valle de Abdalajís (1.180 m) y Llana que, sin solución de continuidad, acaban en el desfiladero del Chorro. Por el Este, coincidiendo con el límite provincial de Granada, la pesada mole de Sierra Gorda (1.600 m), y las Sierras de San Jorge (1.637 m), Gibalto (1.490 m) y Camorolos (1.435 m). Y por el Suroeste, las sierras de

Peñarrubia, Teba (700) y Cañete (1.000 m), que pueden considerarse divisoria con la Serranía de Ronda.

No obstante, a pesar de que este conjunto de montañas aíslan a la Depresión de Antequera de las comarcas vecinas, hacia el Norte la Depresión de Antequera, y lógicamente el Surco Intrabético (depresión de naturaleza tectónica), se encuentra comunicada con el Valle del Guadalquivir a través de la amplia Depresión de Fuente Piedra y posteriormente con la depresión de Puente-Genil, única vía de unión entre los valles de la Andalucía Oriental y la Occidental (Campañas subbéticas cordobesas y sevillanas).

Los olivares se encuentran situados en cotas que oscilan entre los 450 a 600 metros de altitud.

-Suelos:

Se trata en general de suelos desarrollados sobre materiales netamente calcáreos, aunque existe una variación en los materiales de los suelos de la zona desde las zonas alomadas altas hasta el fondo de la Depresión de Antequera.

Las zonas más altas lo constituyen materiales rocosos poco evolucionados de naturaleza caliza y dolomítica, y que se corresponden con los materiales jurásicos de las cordilleras subbéticas. Las zonas más altas pasan a laderas onduladas de distinta pendiente, que las forman margas arcillosas y margocalizas, a veces acompañados de materiales triásicos, fundamentalmente arcillas de color rosa. Los suelos de las zonas más bajas de la depresión lo forman arcillas rojas miopliocénicas, formadas como consecuencia de los procesos de erosión y endorreicos que tuvieron lugar en la zona durante al final de la edad terciario y principio de la cuaternaria.

Los suelos de la comarca de Antequera son moderadamente profundos, y muy calizos, de textura franco-arcillosa a arcillosa, presentando un pH que oscila entre 7.5 y 8.5, y con un porcentaje en carbonatos cálcico y magnésico en el horizonte superficial, expresado como carbonato cálcico, entre 20-70%. Los niveles de materia orgánica de los suelos son los normales de las regiones mediterráneas, con niveles medios en el horizonte superficial de 1,50 %. Por otro lado, destacan los niveles altos en potasio, con niveles que oscilan entre 118 y 211 ppm, consecuencia de la gran cantidad de arcillas rojas miopliocénicas existentes en la zona.

Debido a la naturaleza arcillosa de estos suelos, presentan una gran capacidad de retención de agua (150-230 mm), lo que disminuye el estrés hídrico del olivo bajo las condiciones de sequía estival reinantes en la zona. Esta característica de los suelos de la zona resulta importante si tenemos en cuenta que el olivar de secano representa más del 90% de la superficie olivarera comarcal.

La variedad de olivo Hojiblanca, la mayoritaria de la zona, es muy tolerante a los suelos calizos, por lo que estas características hacen que en esta zona el olivar

encuentre un medio edáfico óptimo para su perfecto desarrollo y para la producción de aceitunas que darán lugar a los aceites característicos de la misma.

-Clima:

La comarca de Antequera presenta un clima templado-cálido mediterráneo, algo continentalizado, que se ve influenciado por su situación dentro de la Península Ibérica, por el camino que recorren las masas de aire que determinan el clima peninsular, y por la proximidad del océano Atlántico.

Se podría decir que la comarca presenta un clima que es una variedad del que reina en el Surco Intrabético y Valle del Guadalquivir, con el que está íntimamente ligado a través del pasillo de Fuente de Piedra. No obstante, su situación interior y su altura media, no le evitan grandes contrastes entre veranos e inviernos. Por ende, si bien los fríos no son temibles, sí lo son las heladas tardías que pueden llegar al mes de abril. Estas bajas temperaturas durante la época invernal retarda el periodo de maduración de la aceituna, sobre todo la Hojiblanca, lo que provoca una modificación de los perfiles acídicos de los aceites, aumentando los niveles del ácido oleico en detrimento de los saturados e insaturados.

Las temperaturas medias anuales muestran valores elevados que oscilan entre 13.3°C y 16.8° C. Las temperaturas medias del mes más frío (enero o diciembre) varían entre 6,4°C en y 9,5°C. Los meses más cálidos son julio y agosto, con unas temperaturas medias que oscilan de 22.4°C a 26.6°C.

La presencia de un relieve heterogéneo, en el que se combinan áreas montañosas con extensas llanuras y depresiones, hace que las precipitaciones en la zona varíen dentro de márgenes amplios, que se pueden situar entre 450-1.000 litros/m² de precipitación media anual.

Según la clasificación climática de Papadakis (1966), la comarca de Antequera se puede agrupar en dos variantes homoclimáticas. Una AvgMe y otra AvOMe, esto es, un invierno de Avena Cálido (Av) en toda la comarca, un verano que varía de Algodón menos cálido a otro más fresco que es Arroz. El primero corresponde con las zonas bajas ó de depresión de la comarca, y el segundo con las zonas altas de la zona Oriental. Y por último, el régimen de humedad es Mediterráneo seco (Me).

c) Condiciones de cultivo:

Tamaño de las explotaciones.

Más del 50 % de la superficie de olivar de la comarca de Antequera se encuentra en manos de propietarios con más de 10 Ha de olivar (medianos y grandes propietarios), incluso el 10% de la superficie de olivar se encuentran en manos de propietarios de más de 50 Ha.

Estos olivaderos terratenientes son verdaderos profesionales del sector, y actúan como punta de lanza en la comarca a la hora de introducción de mejoras en las prácticas de cultivo e incluso de inversiones en el seno de cooperativas para la mejora de la elaboración y comercialización de los aceites.

Los verdaderos responsables del esplendor del olivar y de la industria oleícola en la comarca de Antequera a principios del s. XX fueron estos grandes propietarios.

Poda:

Es una práctica de cultivo que se encuentra muy arraigada en la comarca. Es realizada habitualmente por grupos de podadores profesionales, entre 8 y 12 personas, en la mayoría de los casos son grupos familiares, donde actúa uno como maestro ó director del grupo, y el resto como ayudantes. La cuadrillas de podadores son típicas de la comarca desde principios del s. XX.

La práctica de **poda de renovación del olivo ó “afrailado”**, es una práctica unida a la variedad Hojiblanca, y que se ha desarrollado en la zona desde antaño.

Tratamientos fertilizantes y fitosanitarios.

La fertilización del olivo y la aplicación de productos fitosanitarios están controladas por Agrupaciones de Tratamiento Integrado (ATRIAS), que vigilan el ciclo vegetativo del olivo y la incidencia de plagas y enfermedades del olivo a lo largo del año, y dictaminan los tratamientos.

La creación de estas Agrupaciones de Tratamiento Integrado en el olivar ha sido posible gracias a la vertebración del sector productor y elaborador en torno a sociedades cooperativas olivaderas típicas en la comarca desde la década de 1950.

Recolección.

Los métodos empleados para la recogida de aceituna de vuelo son tanto el sistema tradicional manual por vareo, como el sistema mixto vareo manual asistido de vibración mecánica. La utilización de algunos utensilios para la recolección es específico de la comarca, como es la vara corta (palillo ó vara jarapela) y larga, para alcanzar todos los rincones del olivo, así como la utilización de un banco de vareador.

Otro elemento propio de la zona, es la organización de los recolectores de aceitunas por grupos de familias o “Casas”, que son contratadas por las grandes y medianas propiedades de olivar durante la campaña de aceituna. Estas familias recolectoras viven en los cortijos de estas grandes fincas, para lo cual existen locales apropiados, denominados “Viviendas para los aceituneros”, muy conocidas desde principios del s. XX.

Estructuras empresariales oleícolas.

Más del 85% de la producción, elaboración y comercialización de los aceites de oliva vírgenes de la comarca se encuentran en manos de sociedades cooperativas como forma empresarial, donde se integran casi todos los agricultores olivereros de la comarca. El régimen de producción y elaboración imperante en la zona es el autocontrol de los propios agricultores, que son los proveedores de las aceitunas y a la vez propietarios de las instalaciones de las almazaras, y que deciden y asumen sus acuerdos. Este régimen ayuda a garantizar la trazabilidad, la implantación de Normas de Campaña, y la calidad de los aceites de la comarca.

G) ESTRUCTURA DE CONTROL

Nombre: CONSEJO REGULADOR DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN
“ANTEQUERA”.

Dirección: C/ Carrera, nº 9.
E-29.300 Archidona (Málaga) ESPAÑA
Aptdo. Correos nº 36

La Estructura de Control cumple con la Norma EN-45.011.

H) ETIQUETADO

Las etiquetas comerciales, propias de cada firma inscrita, deben ser aprobadas por el Consejo Regulador.

Figurará obligatoriamente, en ellas, la mención: Denominación de Origen
“ANTEQUERA”.

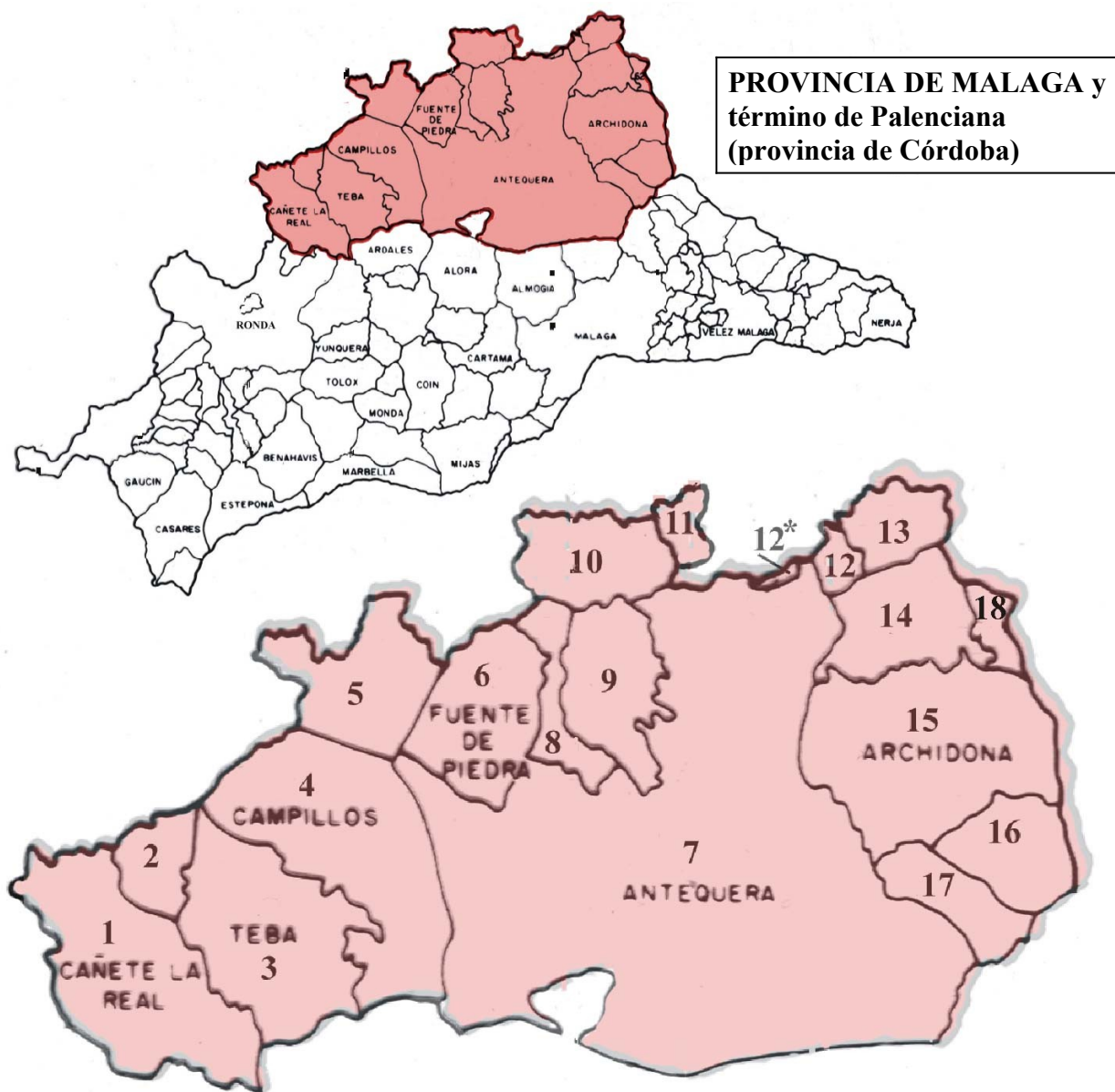
Cualquier tipo de envase en que se expida el aceite protegido para consumo irá provisto de precinto de garantía, etiquetas o contraetiquetas numeradas y expedidas por el Consejo Regulador, de la forma que se indica en el Manual de Calidad y Procedimientos. Estas contraetiquetas serán colocadas exclusivamente en la propia planta envasadora inscrita y siempre de forma que no permita una nueva utilización de las mismas.

I) REQUISITOS LEGISLATIVOS NACIONALES.

- Ley 25/1970, de 2 de diciembre, Estatuto de la Viña, del Vino y de los Alcoholes.
- Decreto 835/1972, de 23 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 25/1970.
- Orden de 25 de enero de 1994, por la que se precisa la correspondencia entre la legislación española y el Reglamento CEE 2081/92, en materia de denominaciones de origen e indicaciones geográficas de productos agrícolas y alimentarios.
- Real Decreto 1643/1999, de 22 de octubre, por el que se regula el procedimiento para la tramitación de las solicitudes de inscripción en el Registro Comunitario de las Denominaciones de Origen Protegidas y de las Indicaciones Geográficas Protegidas.

DENOMINACIÓN DE ORIGEN "ANTEQUERA"

Zona de producción

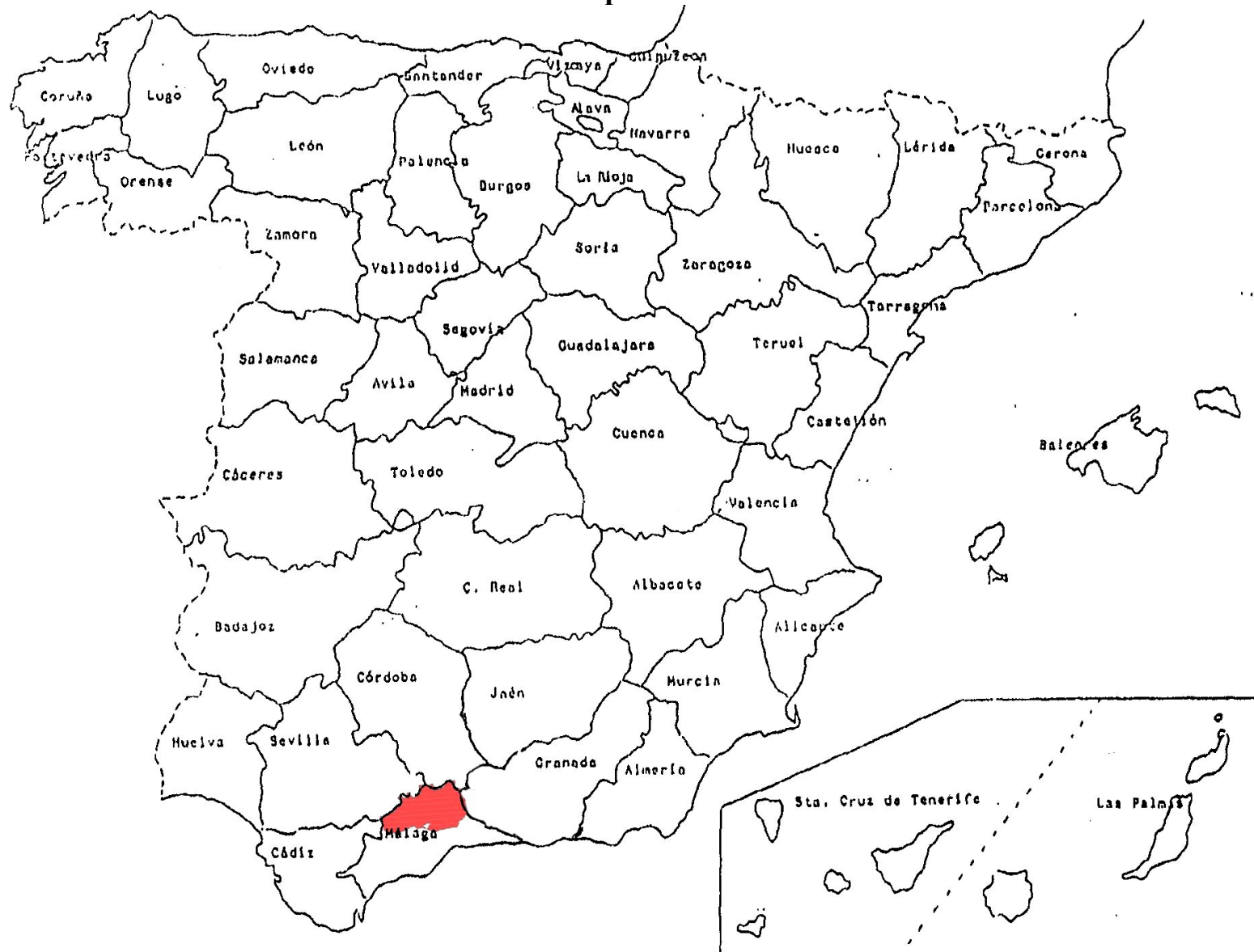


ENUMERACIÓN DE TÉRMINOS MUNICIPALES ANTEQUERA

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1.- Cañete La Real. | 2.- Almargen. | 3.- Teba |
| 4.- Campillos. | 5.- Sierra Yeguas. | 6.- Fuente Piedra. |
| 7.- Antequera. | 8.- Humilladero. | 9.- Mollina. |
| 10.- Alameda. | 11.- Palenciana. | 12.- Cuevas Bajas. |
| 13.- Cuevas de San Marcos | 14.- Villanueva de Algaidas. | 15.- Archidona. |
| 16.- Villanueva del Trabuco. | 17.- Villanueva del Rosario. | 18.- Vva. de Tapia |

DENOMINACIÓN DE ORIGEN "ANTEQUERA"

Zona de producción



DENOMINACIÓN DE ORIGEN "ANTEQUERA"

LOGOTIPO



DENOMINACIÓN DE ORIGEN