



Operaciones para mejorar la calidad de la cosecha durante la maduración

Mejorar el color

- Anillado
- Deshojado
- Etileno
- Ácido abscísico (ABA)
- Riego deficitario

Mejorar aspecto y conservación en campo

- Embolsado
- Aclareo de bayas o cincelado

Problemas de color

- Variedades rojas ('Crimson', 'Flame', 'Napoleón').
- Altas temperaturas durante la maduración (Zonas cálidas).
- Bloqueo de la síntesis de pigmentos (antocianinas).

Factores negativos

- Técnicas para incrementar tamaño de baya (GAs, Citoquininas).
- Exceso de carga (cosecha, número de racimos)
- Exceso de vigor, sombreo, falta de luz.





Técnicas para mejorar el color

- Anillado
- Deshojado
- Etileno
- Ácido abscísico (ABA)
- Riego deficitario

Diseño y manejo de la plantación

- Evitar zonas desfavorables
- Selección de variedades poco sensibles
- Patrones menos vigorosos (1103P, 110R no)
- Regular la carga (Poda)

Anillado

- Envero
- Mejorar uniformidad en el color y precocidad
- Varas o pámpanos

Deshojado

- Mejorar el color de los racimos
- Bandas longitudinales y transversales
- Evitar la incidencia directa de la luz



Anillado

- Envero
- Mejorar uniformidad en el color y precocidad
- Varas o pámpanos

Deshojado

- Mejorar el color de los racimos
- Bandas longitudinales y transversales
- Evitar la incidencia directa de la luz



QUEMADORES



Etileno (Etefón)

- Adelantar la maduración
- Mejorar uniformidad en el color
- No está autorizado, solo excepcional (1L/ha: 480g m.a./ha)
- Reduce firmeza y acorta vida postcosecha.

Ácido abscísico (ABA)

- S-ABA (PROTONE)
- Mejorar el color de los racimos en uvas rojas
- Costoso (4 L/ha: 400g m.a./ha)

Riego deficitario

- Síntesis de ABA en respuesta a estrés hídrico



Riego deficitario en uva de mesa

- Regar el cultivo por debajo de sus necesidades óptimas, buscando el menor impacto posible sobre la producción y calidad de la cosecha y/o algún beneficio derivado del estrés hídrico impuesto.

Riego deficitario controlado en uva de mesa

- Restricción del riego en los estados fenológicos del cultivo menos sensibles al estrés hídrico (periodos no críticos) y la satisfacción plena de las necesidades del cultivo en los periodos más sensibles (periodos críticos).

Efecto del estrés hídrico sobre el cultivo de la uva de mesa



Envero-Cosecha (julio-septiembre)

- Periodo menos sensible al déficit hídrico.
- Menor efecto sobre el tamaño de la baya.
- Adelanto de la maduración.
- Mayor riesgo de golpe de sol.
- RDC.

Aplicación de estrategias de riego deficitario para mejorar la calidad en uva de mesa 'Crimson seedless'

- Mejorar la uniformidad del color del racimo y de la baya.
- Minimizar efectos negativos sobre tamaño baya.
- Adelanto en la maduración
- Mejorar la WUE y WP



Embolsado

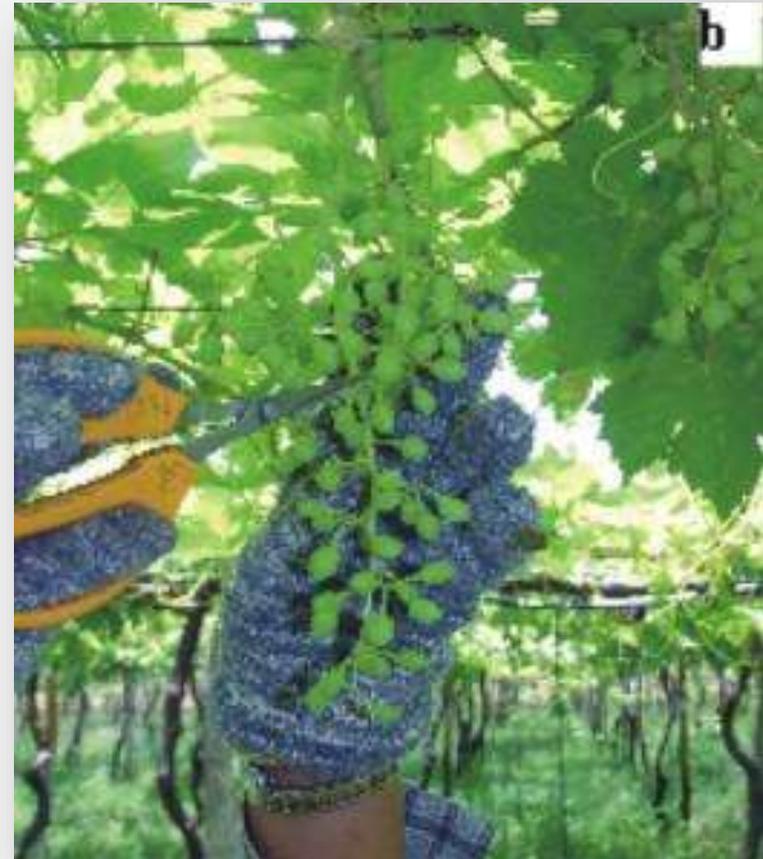
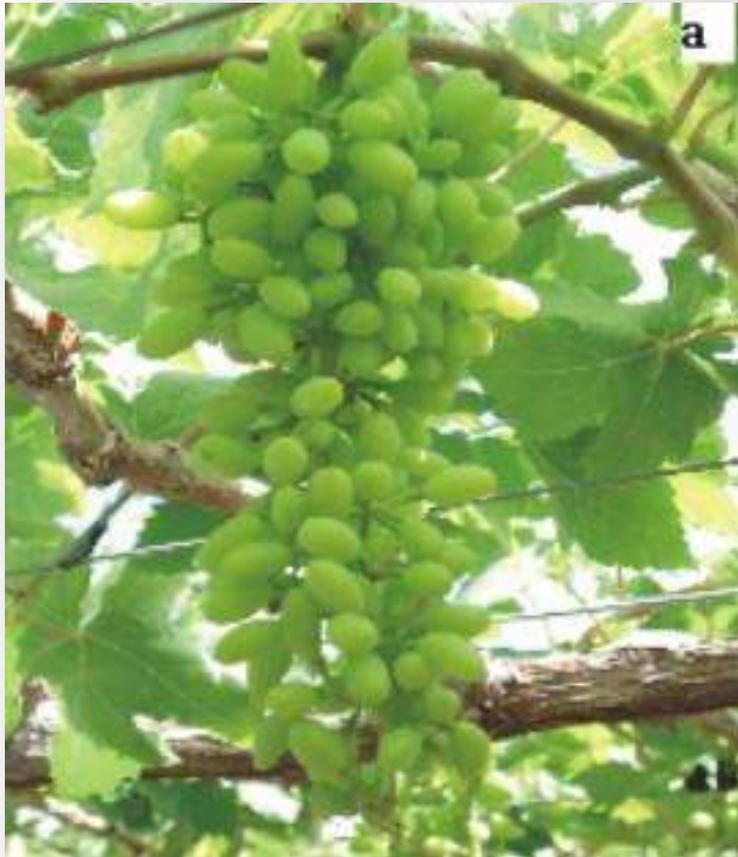
- Antes de envero
- Retrasar la maduración
- Protección de los racimos frente a daños por insectos, aves, accidentes meteorológicos.
- Mejora la calidad, uniformidad y presencia





Aclareo de bayas o cincelado

- Aclareo manual de bayas
- Racimos compactos
- Limpieza (final de maduración)





Fisiopatías y alteraciones

- Grano chico (granillo, granuja)
- Rajado (cracking)
- Manchas
- Ablandamiento
- Compacidad

Grano chico

- Bayas partenocárpicas de pequeño tamaño.

Causas

- Bajas temperaturas y alta HR en floración (variedades tempranas)
- Déficit nutricionales por falta de actividad radicular
- Citoquininas en floración



Soluciones

- Tratamiento con GAs al final de floración (1 ppm)
- Abono via foliar

Rajado (Cracking)

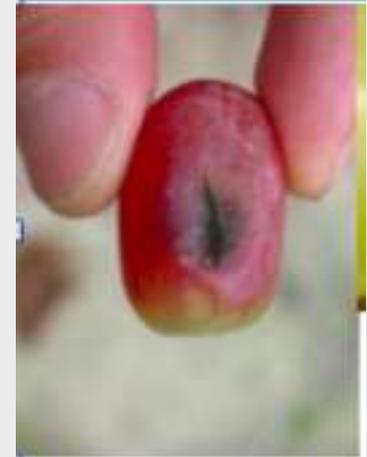
- Longitudinal, medialuna en ápice o junto al pedicelo

Causas

- Sensibilidad varietal (genético)
- Lluvia durante envero y maduración
- Desequilibrios en el riego
- Déficit de Ca
- Calibre excesivo
- Oidio

Soluciones

- Cubrir con plástico durante maduración (lluvias)
- Tratamientos con Ca y aminoácidos



Manchas en las bayas

- Manchas fisiológicas (azúcar).
- Manchas por exceso de luz.

Causas manchas de azúcar

- Sensibilidad varietal (genético). Blancas
- Situaciones de estrés, exceso de carga
- Déficit de Ca
- Falta de luz

Causas manchas por el sol

- Exposición al sol

Soluciones

- Mantener vegetación por encima del racimo.
- Embolsado



Compacidad

- Exceso de bayas en los racimos. Elevado cuajado.

Causas

- Varietal (genético)
- Falta de aclareo en floración.
- Altas temperaturas, sombreado, exceso de vigor, exceso de nitrógeno, déficit de riego, aumentan el aclareo.

Soluciones

- Manejo adecuado.
- Poda del racimo.



Ablandamiento

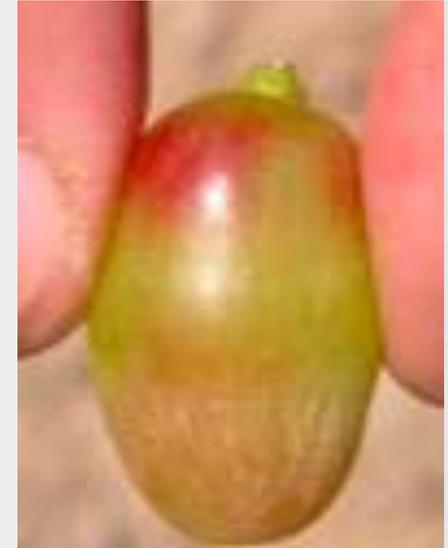
- Pérdida de firmeza de la baya

Causas

- Carencia de Ca
- Exceso de nitrógeno
- Estrés hídrico
- Altas temperaturas y cosecha elevada

Soluciones

- Tratamientos con Ca y Mg
- Tratamientos con citoquininas.
- Control vigor y riego



Desgrane

- Caída de bayas postcosecha.

Causas

- Varietal (genético)
- Dosis altas de Gas para engorde

Soluciones

- No retrasar la recolección.



Variedad	Grano chico	Rajado	Color	Manchas	Desgrane	Compacidad	Blandeamiento	GAs	Anillado
Crimson			***		*	**	**	*	Si
Thompson		**		**				***	Si
Flame		***	***					***	Si
Superior	***			**		**		*	No
Ralli	***		**			**		*	No
Autumn Royal		**	*		***			*	No
Princess				***				*	Si
Autumn S.				**				*	No
Red Globe			**	***		**	*		No



10

Serie Agricultura

La fruticultura del siglo XXI en España

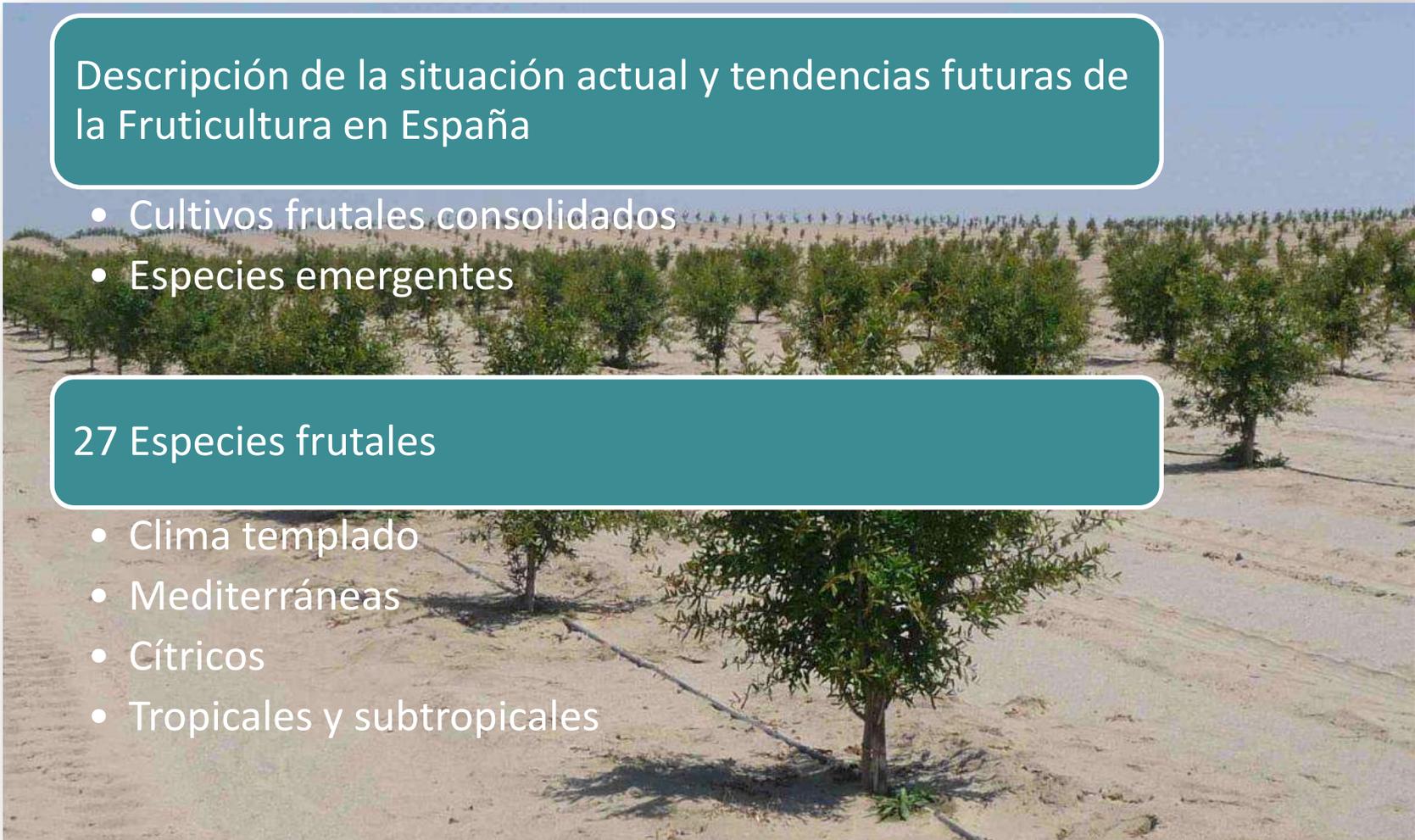
Juan José Hueso Martín
Julián Cuevas González
(coordinadores)

Descripción de la situación actual y tendencias futuras de la Fruticultura en España

- Cultivos frutales consolidados
- Especies emergentes

27 Especies frutales

- Clima templado
- Mediterráneas
- Cítricos
- Tropicales y subtropicales





10

Serie Agricultura

La fruticultura del siglo XXI en España

Juan José Hueso Martín
Julián Cuevas González
(coordinadores)



Gobierno de Canarias
Instituto Canario
de Investigaciones Agrarias

Contenido del capítulo

- Introducción.
- Economía del cultivo
- Cultivo
 - Material vegetal
 - Sistemas de producción
- Análisis de rentabilidad
- Retos y perspectivas

Gráfico 1. Distribución de la superficie de las principales especies de fruta dulce cultivadas en España (2012). En porcentaje (arriba) y su evolución (1987-2012). En miles de hectáreas (abajo)

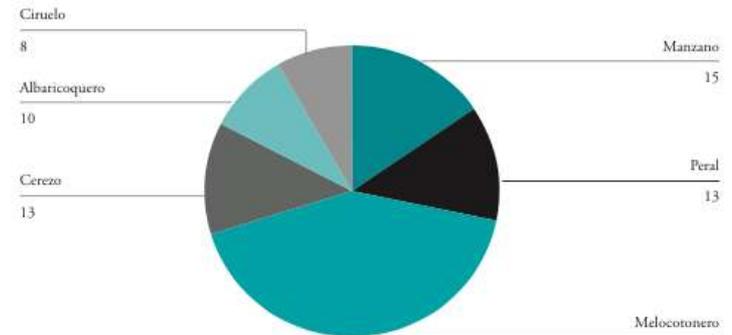


Figura 1. Principales variedades de uva de mesa cultivadas en España
A) 'Crimson seedless', B) 'Superior seedless', C) 'Autumn Royal', D) 'Aledo'



Renovación y modernización de la Fruticultura en España

- Nuevas variedades y nuevas especies
- Sistemas de producción intensivos
- Técnicas de cultivo para incrementar valor final de la producción

Figura 5. Plantación superintensiva de níspero japonés



Dirigido a

- Agricultores, técnicos e inversores
- Estudiantes de Agronomía



http://www.publicacionescajamar.es/series-tematicas/agricultura/la-fruticultura-del-siglo-xxi-en-espana/

La fruticultura del siglo XXI ...

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda



Publicaciones de Cajamar Caja Rural



Publicaciones Periódicas Series Temáticas RSS publicaciones

Inicio » Series Temáticas » Agricultura » La fruticultura del siglo xxi en españa

La fruticultura del siglo XXI en España

- Agricultura
- Centros Experimentales
 - Las Palmerillas
 - Paiporta
- Economía
- Informes de Coyuntura
 - Análisis de Campaña
 - Coyuntura
 - Monografías
- Cuadernos Cooperativos
- Sostenibilidad
- Banca Social
- Sociedad
- Documentos de Trabajo
- Fuera de Colección



Compartir Tweet +1 2

Autor/es:
Juan José Hueso Martín y Julián Cuevas González (coords.)

Fecha de publicación:
Octubre de 2014

Temática:
Economía sectorial, Innovación agroalimentaria, Variedades y manejo de cultivos.

Serie:
Agricultura

ISBN:
978-84-95531-64-3

Depósito Legal:
AL-365-2010

Descargar documento

Resumen:



Muchas Gracias

