Nuevas variedades de albaricoquero





Dr. David Ruiz

Departamento de Mejora Vegetal CEBAS-CSIC

Grupo de Mejora de Frutales

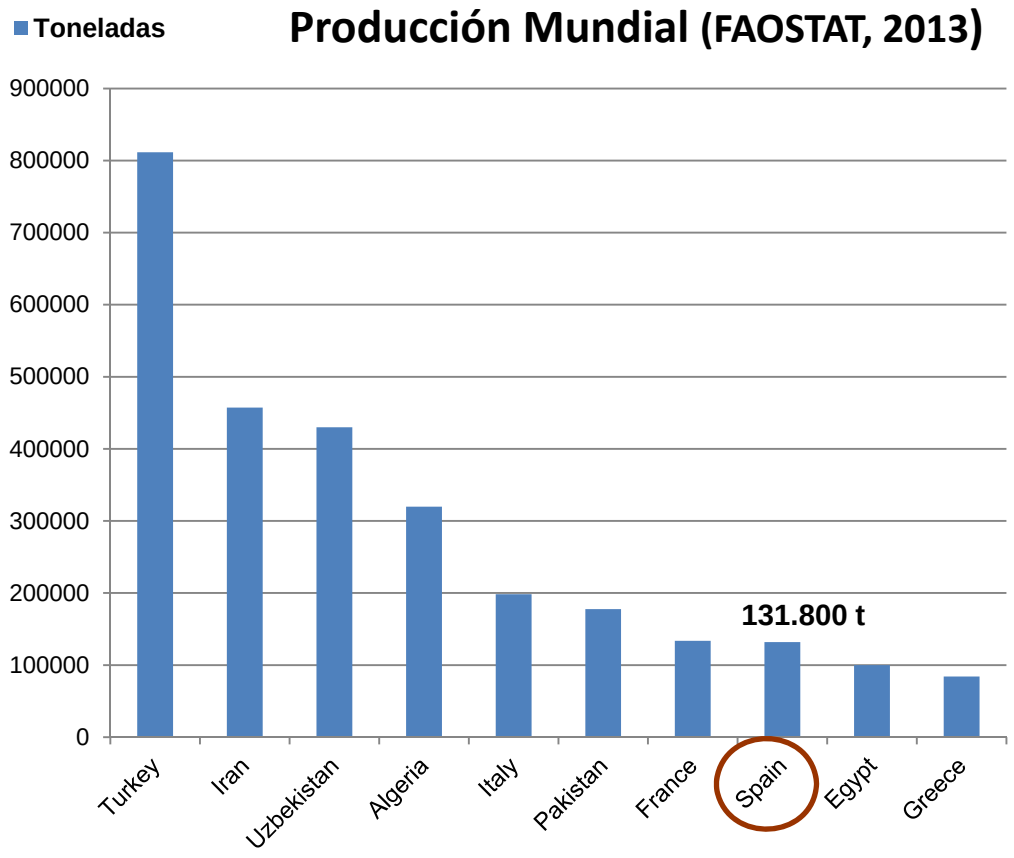
CSIC
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Fruta de Hueso
Región de Murcia

CONGRESO DE FRUTALES DE HUESO
Murcia,10-12 de marzo de 2016

Importancia económica del albaricoquero en España

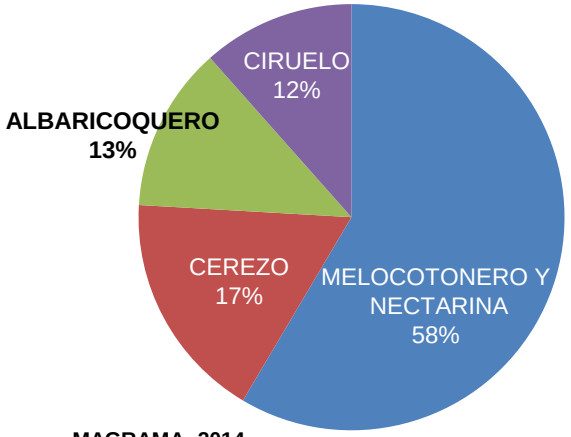
Estadísticas del cultivo



Importancia económica del albaricoquero en España

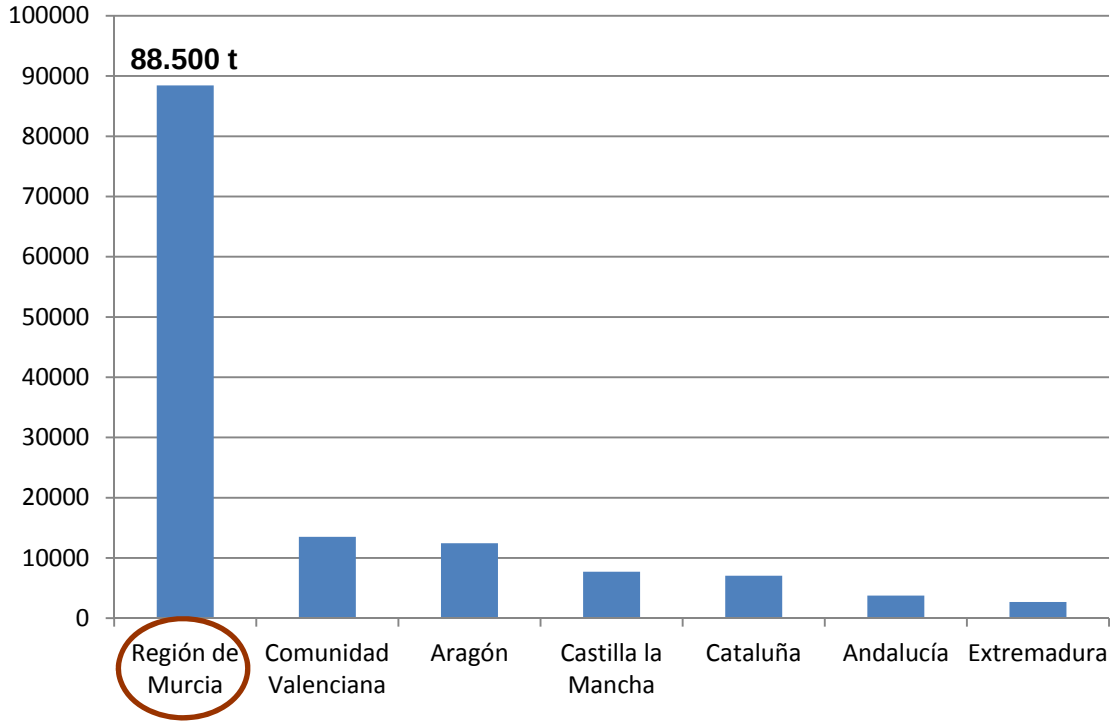
Estadísticas del cultivo

Superficie de frutales de hueso (147.166 has)



MAGRAMA, 2014

Producción de albaricoquero (MAGRAMA, 2013-2015)

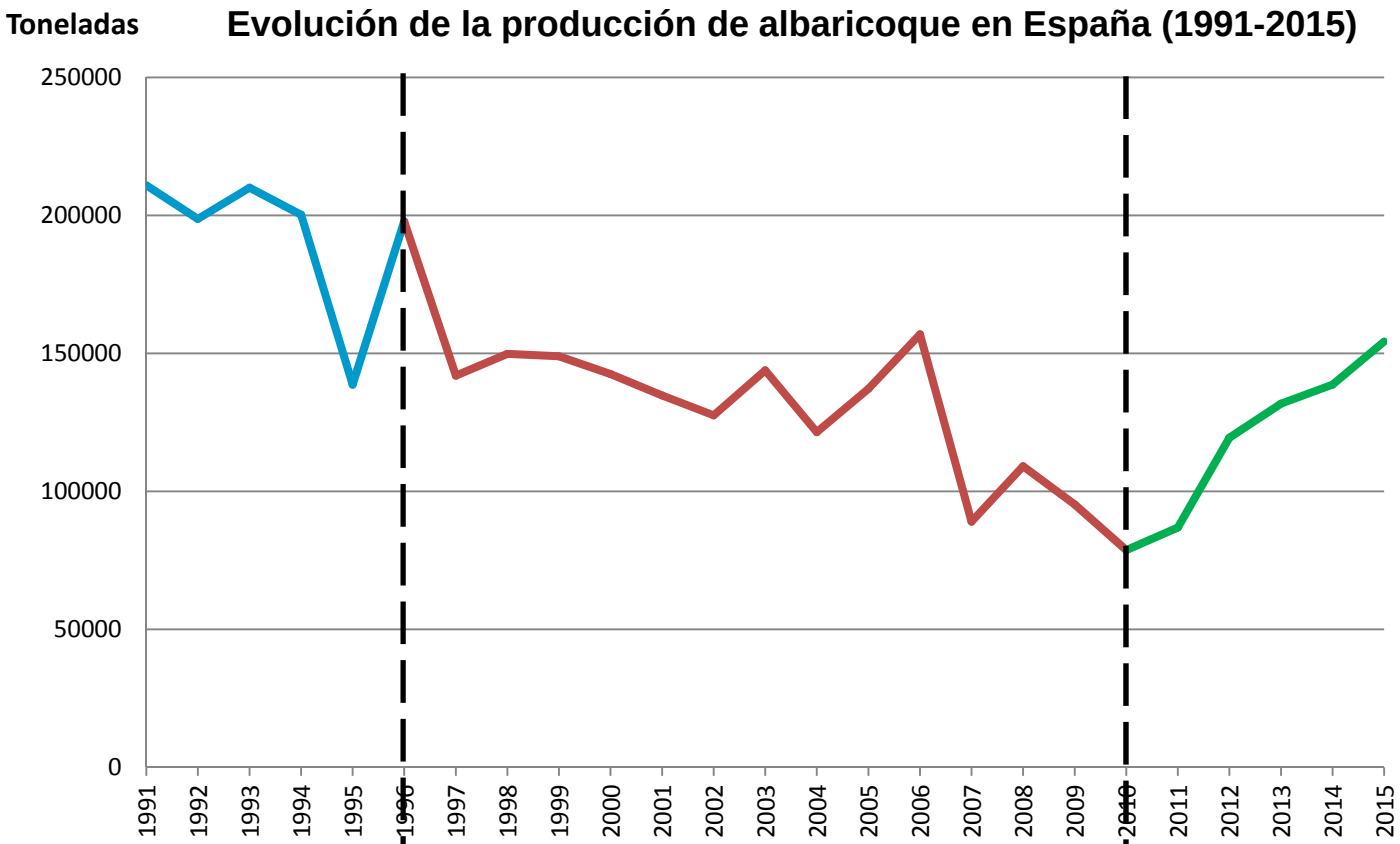


Producción de frutales de hueso (Tn)

MELOCOTONERO y NECTARINA	1.510.161
CIRUELO	211.967
ALBARICOQUERO	**154.351**
CEREZO Y GUINDO	86.067

MAGRAMA, 2015

Nuevas variedades de albaricoquero



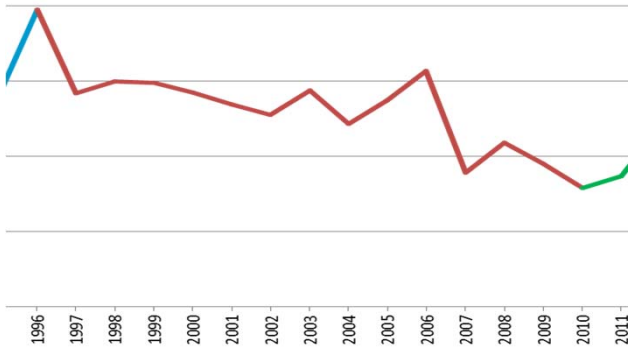
Hasta 1996
- Elevadas producciones
- Gran importancia del albaricoque para industria (Búlida)

1996 - 2010
- Graves problemas del cultivo
- Descenso de la producción y la rentabilidad

Desde 2010
- Nuevas variedades
- Aumento de la superficie, producción y rentabilidad

Nuevas variedades de albaricoquero

1996 - 2010
Graves problemas del cultivo



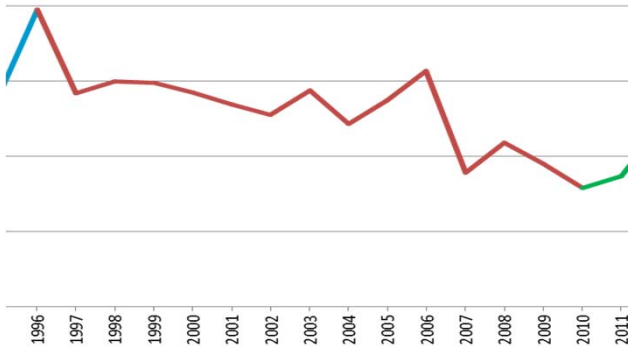
- Susceptibilidad al virus de la sharka (PPV)





Nuevas variedades de albaricoquero

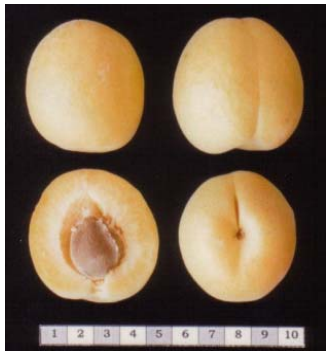
1996 - 2010
Graves problemas del cultivo



- Susceptibilidad al virus de la sharka (PPV)
- Oferta varietal muy reducida
- Falta de color para la exportación a mercados europeos


Currot


Mauricio

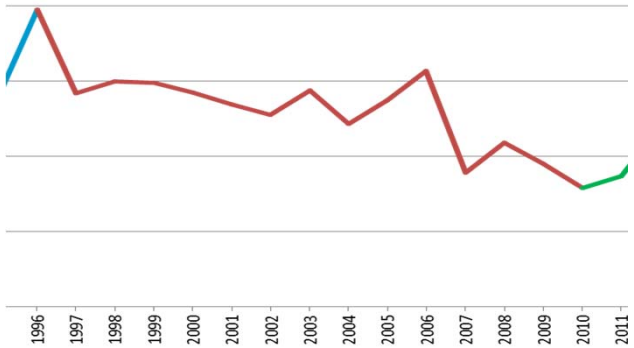

Canino


Búlida


Moniquí

Nuevas variedades de albaricoquero

1996 - 2010
Graves problemas del cultivo



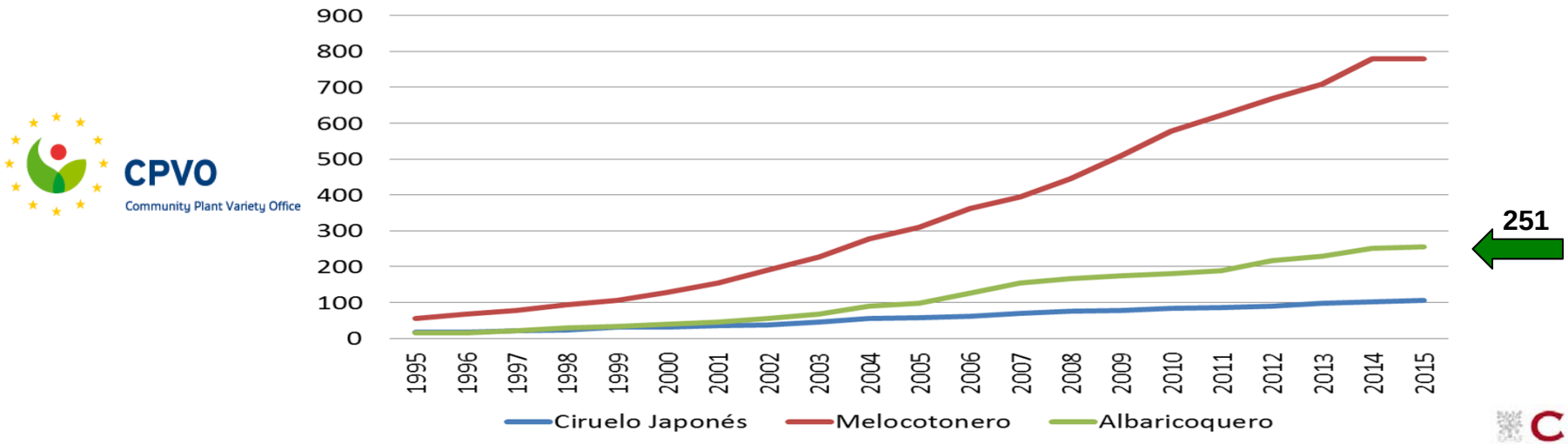
- Susceptibilidad al virus de la sharka (PPV)
- Oferta varietal muy reducida
- Falta de color para la exportación a mercados europeos
- Pérdida de rentabilidad del albaricoque para industria (Búlida)
- Producción irregular
- Oferta reducida a mayo-junio
- Comportamiento deficiente de variedades foráneas

Innovación varietal en albaricoquero

Programas de mejora genética en España



Número de nuevas variedades en la CPVO



Programa de mejora genética del CEBAS-CSIC (Murcia)



- Programa de Mejora desde 1991 (25 años)
- 60 progenies > 14.000 seedlings



Finca Experimental



37º N, 1º W

Altitud: 350 m

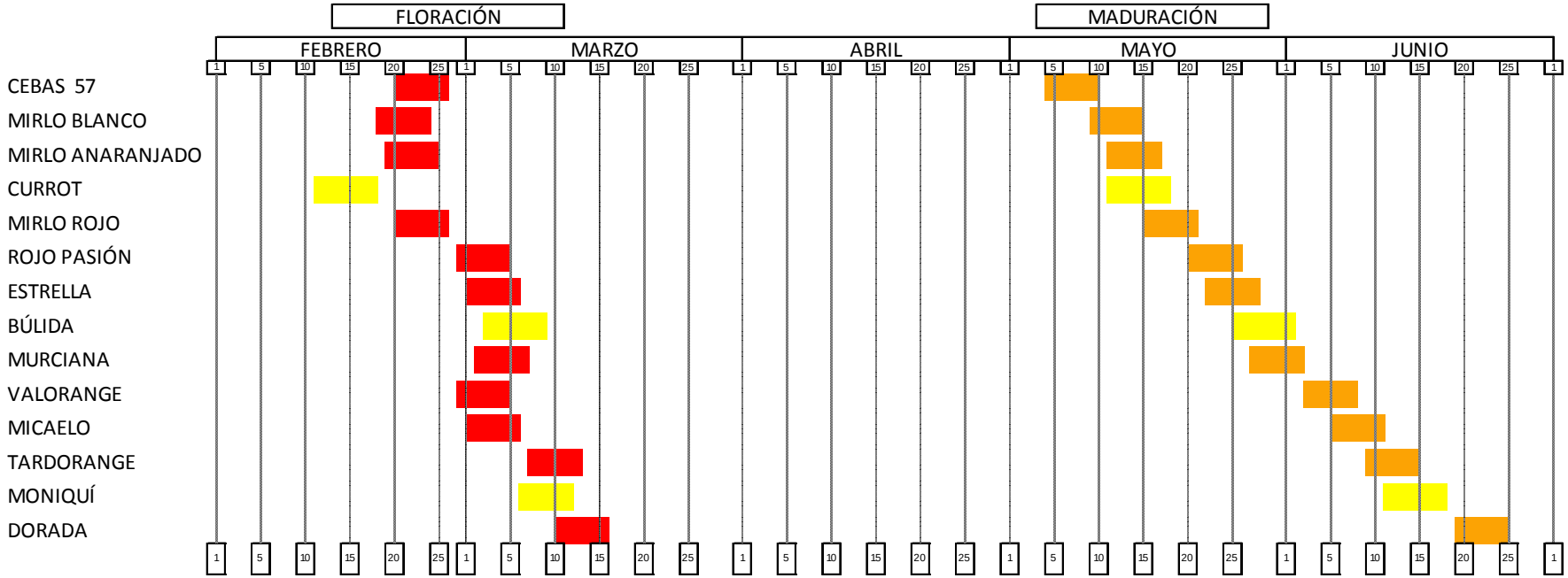
Frío invernal: 1380 CU; 800 horas < 7 ºC

Objetivos

- **Resistencia a Sharka (PPV)**
- **Autocompatibilidad**
- Ampliación del calendario productivo, especialmente hacia la **precocidad**
- **Productividad**
- Elevada **calidad del fruto** (sabor, aroma, jugosidad, textura)
- **Atractivo** (color de piel y pulpa naranja, chapa roja, calibre)
- Buen comportamiento **postcosecha**

Programa de mejora genética del CEBAS (Murcia)

TABLA DE FLORACIÓN Y MADURACIÓN DE ALBARICOQUEROS CEBAS-CSIC



* Datos referidos a Cieza (Murcia) A 300 metros de altitud

Nuevas variedades del Programa de mejora genética del CEBAS-CSIC

CSIC
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

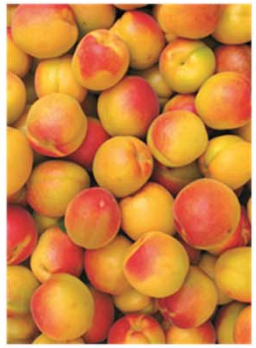
CEBASfruit
www.cebasfruit.com

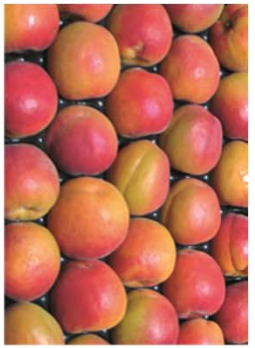

CEBAS 57


Mirlo Blanco


Mirlo Anaranjado

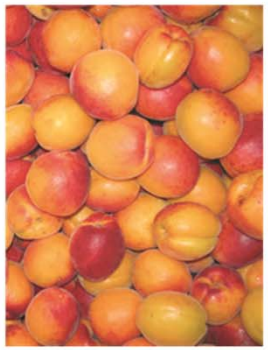

Mirlo Rojo


Rojo Pasión


Estrella


Valorange


Murciana


Micaelo


Tardorange


Dorada

- **Elevada calidad de fruto (sabor, aspecto y firmeza)**
- **Resistencia a Sharka (a excepción de Estrella y Dorada)**
- **Autocompatibles (a excepción de 'Estrella')**

Programa de mejora genética del CEBAS (Murcia)

1 Elección de genitores, realización de cruzamientos, generación de descendencias



2 Selección asistida por marcadores en vivero



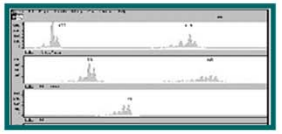
3 Puesta en campo, evaluación de las descendencias y selección de individuos de interés



4 Evaluación comercial en parcelas experimentales de las preselecciones



5 Identificación molecular de las nuevas obtenciones

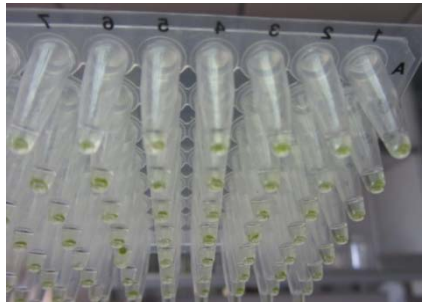
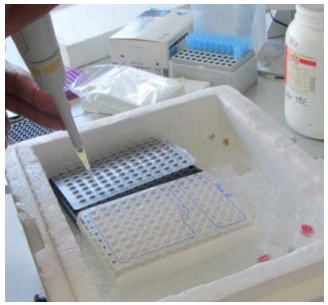
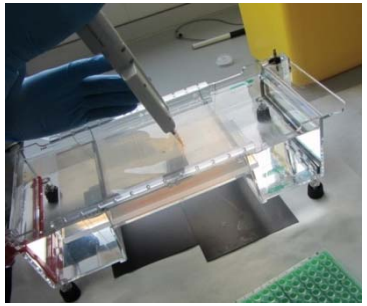


6 Registro de nuevas variedades y transferencia de los resultados

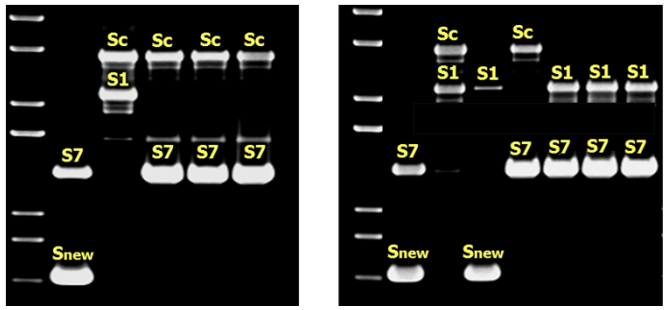


Marcadores PCR ligados a compatibilidad floral y resistencia a sharka (PPV)

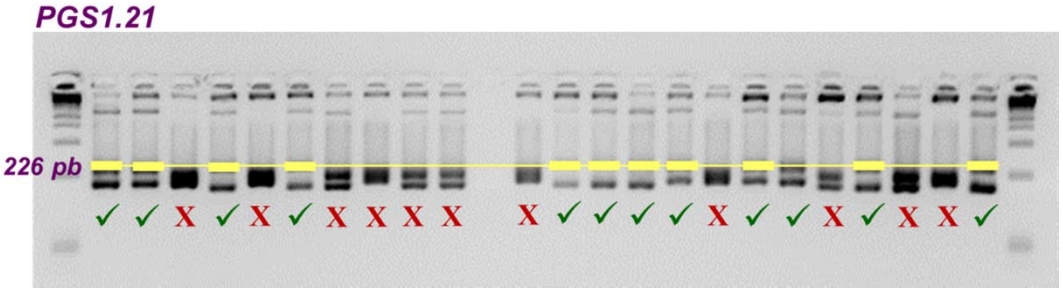


Alelos de compatibilidad



Resistencia/susceptibilidad a Sharka

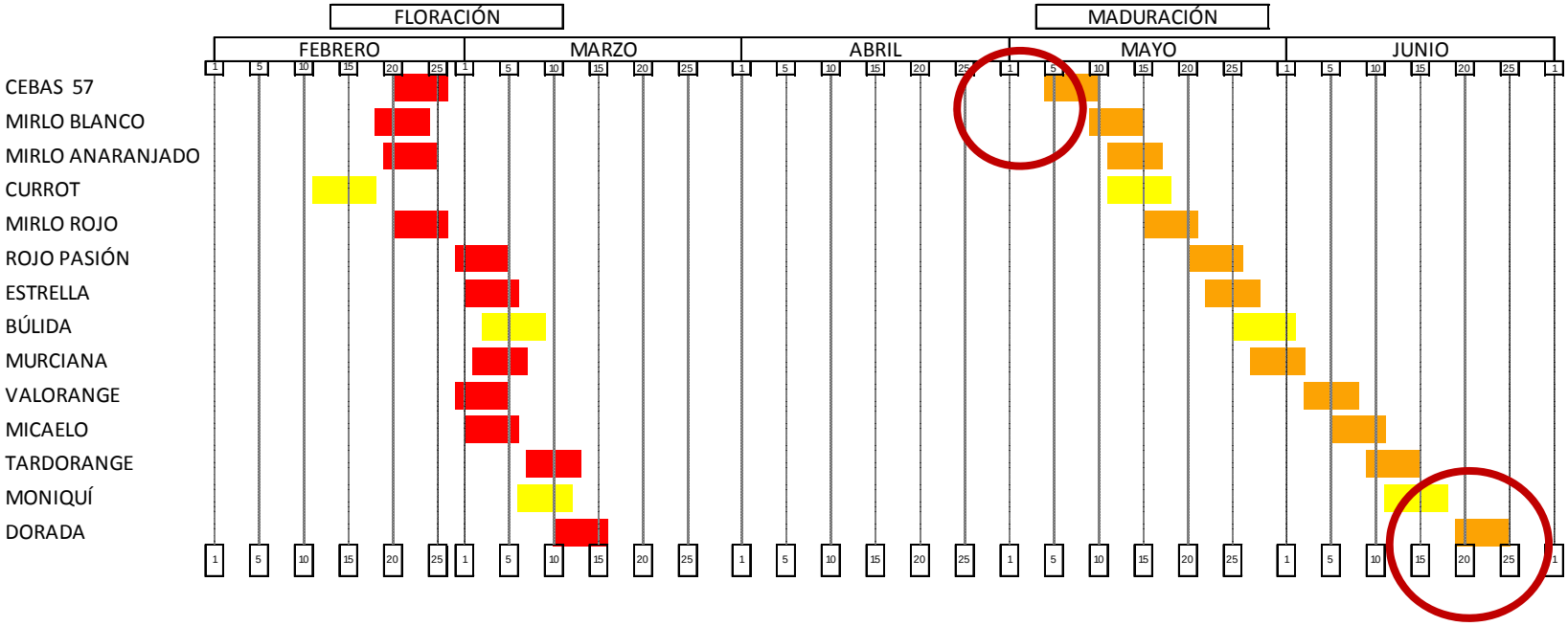


Programa de mejora genética del CEBAS-CSIC (Murcia)

Retos de Futuro

- **Ampliar el calendario productivo (extraprecoces y tardias)**
- **Resistencia a sharka, Viruela y HPSv**
- **Autocompatibilidad floral**
- **Calidad de fruto y atractividad**

TABLA DE FLORACIÓN Y MADURACIÓN DE ALBARICOQUEROS CEBAS-CSIC

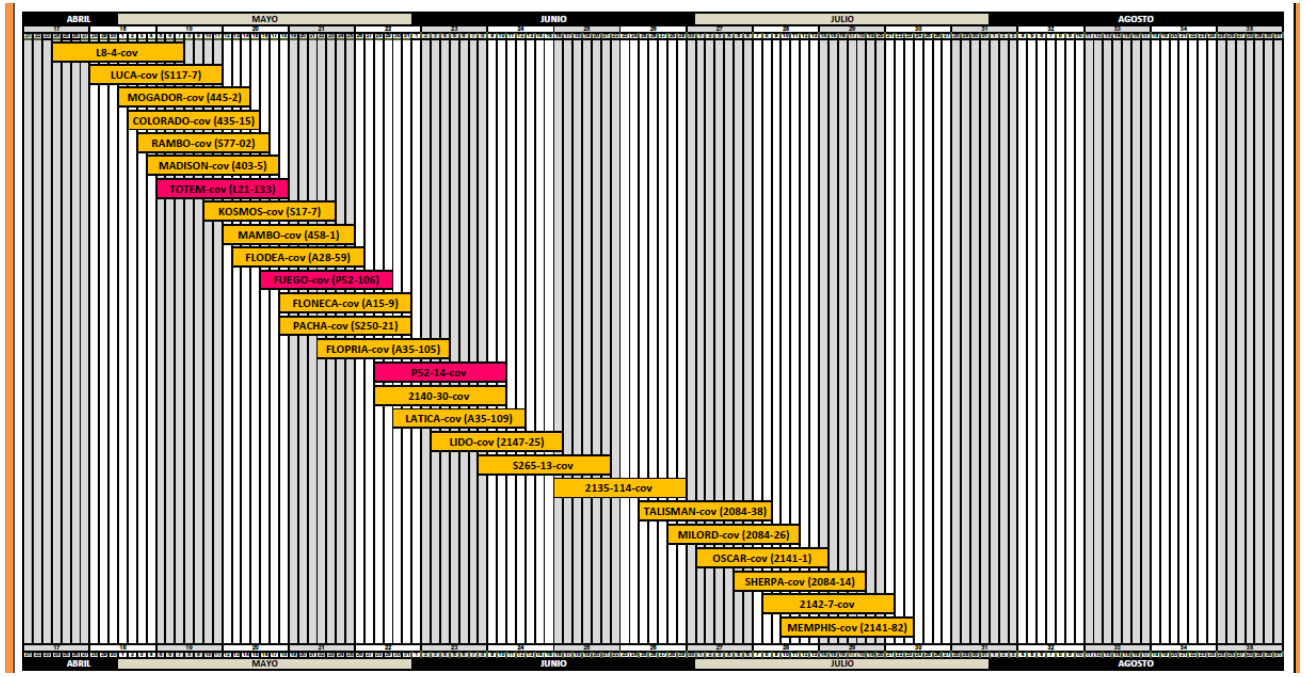


* Datos referidos a Cieza (Murcia) A 300 metros de altitud

Nuevas variedades de albaricoquero

PSB Producción Vegetal

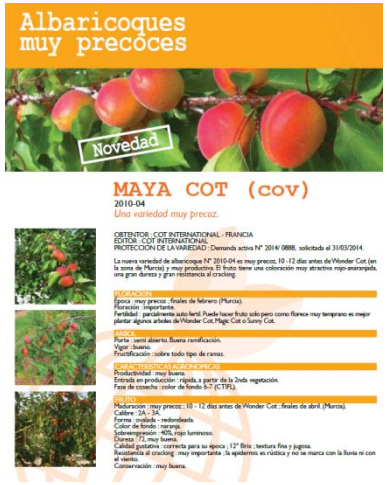




CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Nuevas variedades de albaricoquero

(editor – comercializador)









Fechas de maduración - (zona de Murcia)

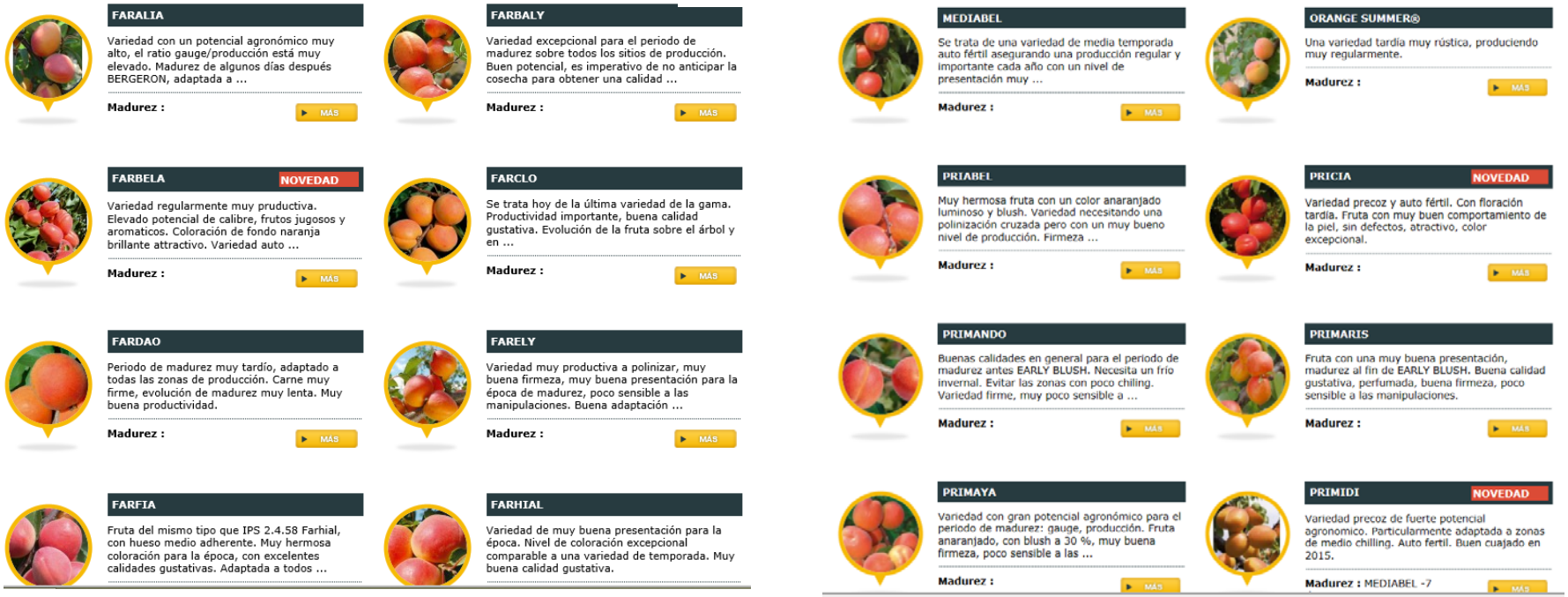
Estas fechas dependen de la carga de los árboles y de las condiciones climáticas del año.

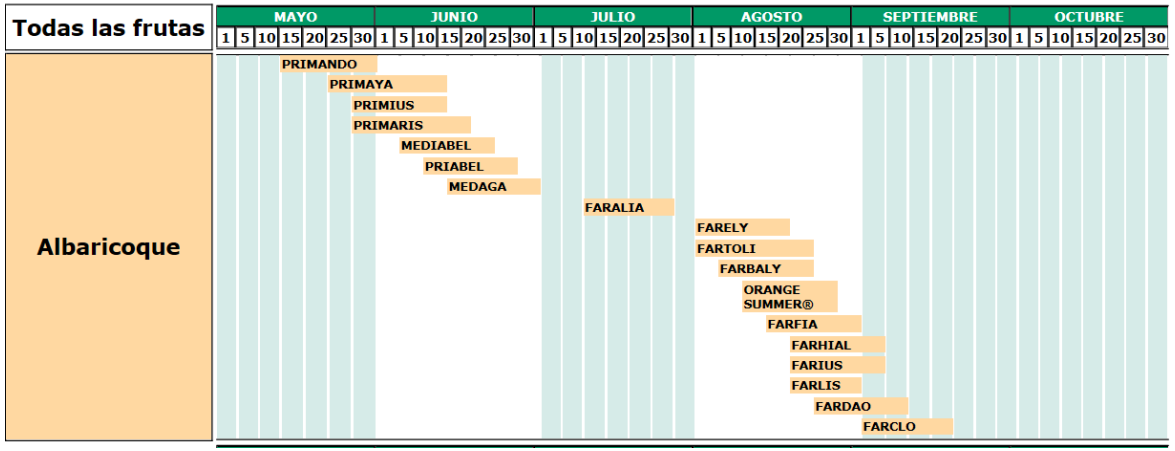
VARIEDAD	Fecha de Maduración 2014 ABARAN	Fecha de Maduración 2014 Zona más fría
MAYA COT (cov) / 2010-04	25 abril	21 mayo
WONDER COT cov	2 mayo	3 junio
FERIA COT (cov) / 2010-08	5 mayo	3 junio
MAGIC COT cov	10 mayo	6 junio
LILLY COT cov	11 mayo	6 junio
PERLE COT cov	20 mayo	16 junio
MONSTER COT (cov)	19 mayo	13 junio
FLASH COT (cov)	22 mayo	20 junio
SUNNY COT cov	19 mayo	16 junio
DELICE COT (cov)	27 mayo	24 junio
VANILLA COT® Select 98 cov	3 junio	24 junio
LADY COT cov	9 junio	28 junio
SWIRED (cov)	22 junio	10 julio
SANDICOT (cov) / 2010-P4	19 junio	7 julio
PLAYA COT (cov) / 2010-78	25 junio	13 julio



Nuevas variedades de albaricoquero

(editor – comercializador) International Plant Selection **serie CARMINGO®**





CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Nuevas variedades de albaricoquero

escande pépinières

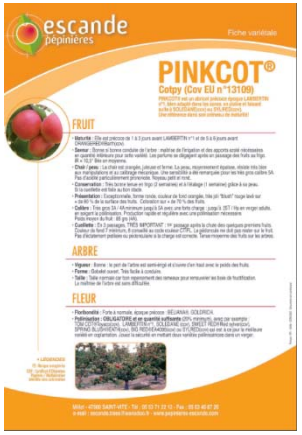
(obtentor - editor – comercializador)



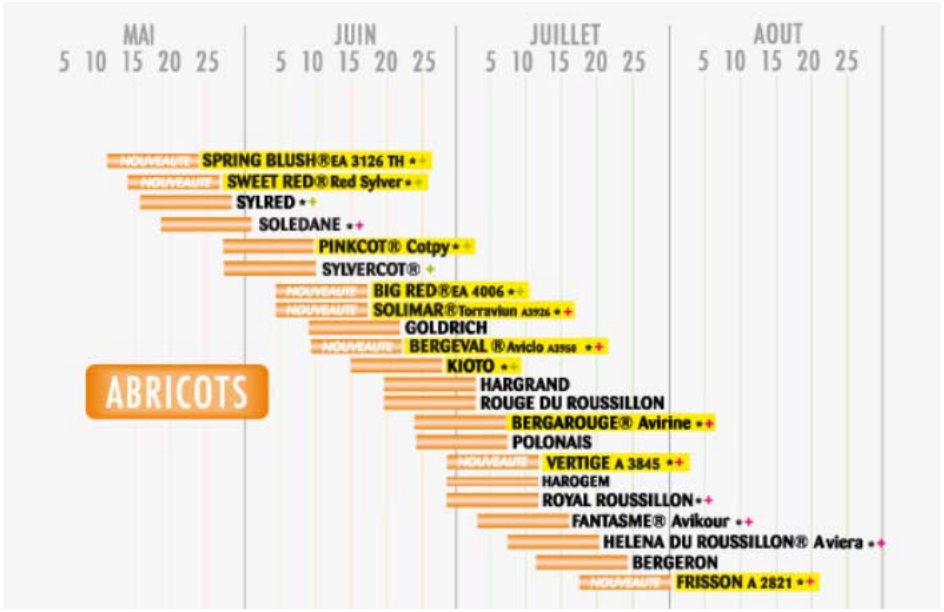














CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Nuevas variedades de albaricoquero

cep INNOVATION

INRA

Gilgat cov in progress



Sefora cov



Shamade cov



Maturity Avignon area	Mai-May		Juin - June						Juillet - July						Août - Aug.	
Maturité région d'Avignon	25	31	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10
EARLY BLUSH® Rutbhart cov																
Gilgat cov																
Solédane cov																
Sefora cov																
ORANGERED® Bhart cov																
SOLIMAR® Torravium cov																
BERGEVAL® Aviclo cov																
ARAMIS® Shamade cov																
Candide cov																
Royal Roussillon cov																
BERGAROUGE® Avirine cov																
Digat cov																
Vertige cov																
Anegat cov																
Bergeron																
FANTASME® Avikour cov																
HELENA DU ROUSSILLON® Aviera cov																
Frisson cov																
Bangat cov																
Congat cov																
Abricots rouges																
Ravicille cov																
Ravilong cov																
Ravival cov																

Ravicille cov

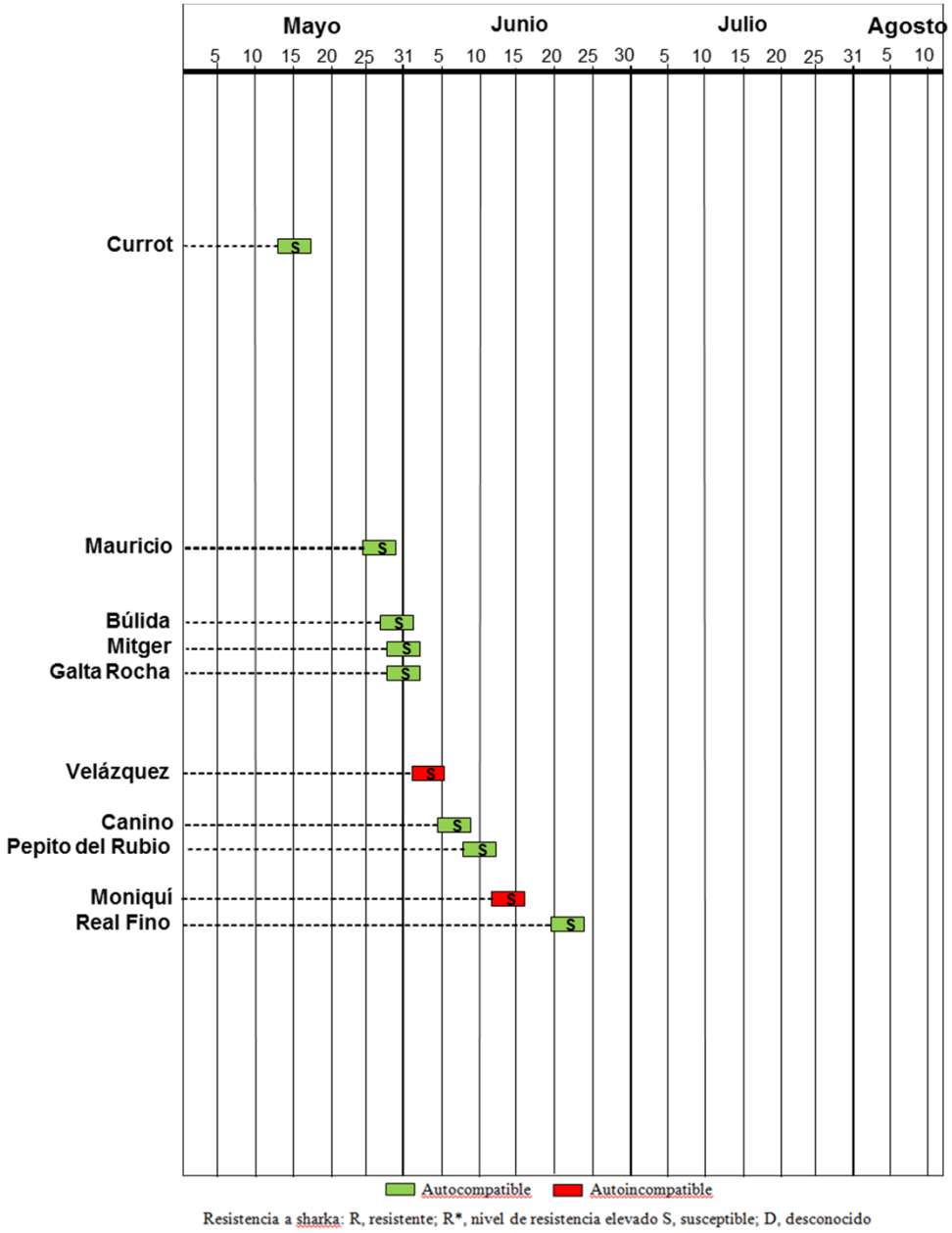


Ravicille cov



Nuevas variedades de albaricoquero

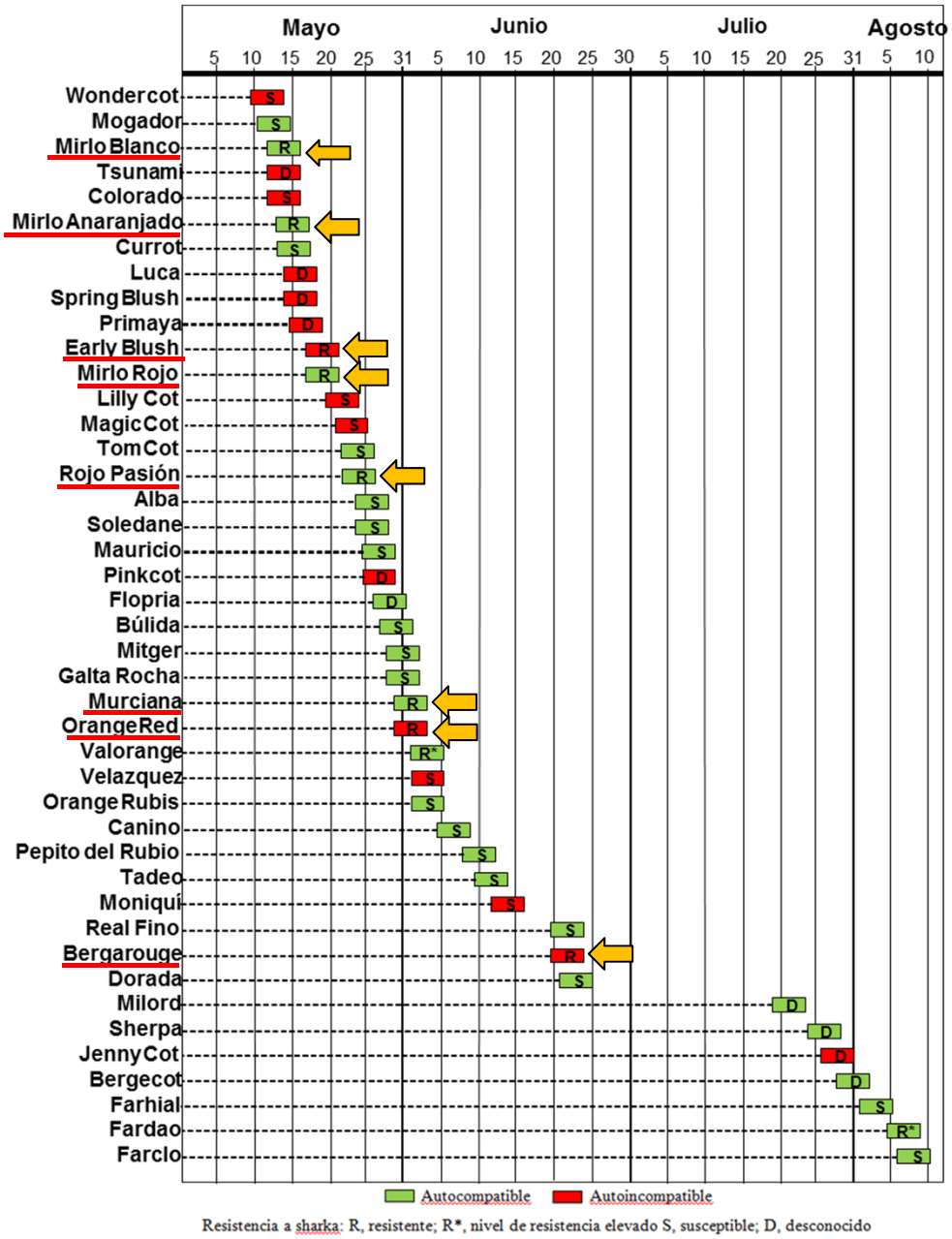
Panorama varietal 2000



Resistencia a sharka: R, resistente; R*, nivel de resistencia elevado S, susceptible; D, desconocido

Nuevas variedades de albaricoquero

Panorama varietal 2014



(Egea y Ruiz, 2014. Albaricoquero. En "La fruticultura del siglo XXI en España". Fundación Cajamar Caja Rural)

Nuevas variedades de albaricoquero

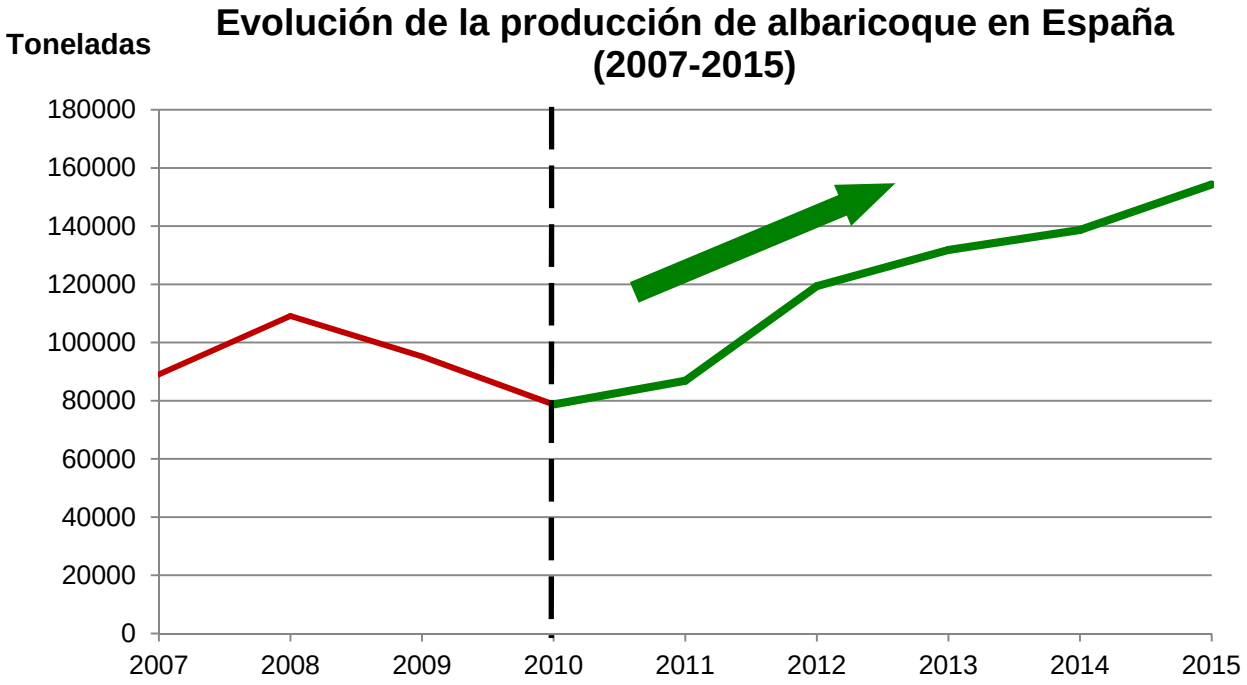
+

- Elevada y variada oferta varietal
- Ampliación del calendario productivo
- Resistencia a Sharka en algunas variedades
- Fruta atractiva para mercados internacionales. Mejora de la competitividad

-

- Oferta varietal ‘excesiva’, dificultad en la elección varietal
- Validación poco rigurosa de algunas nuevas variedades
- Falta de información en aspectos clave (necesidades de frío invernal, compatibilidad floral, resistencia a sharka, etc). Problemas productivos.

Nuevas variedades de albaricoquero

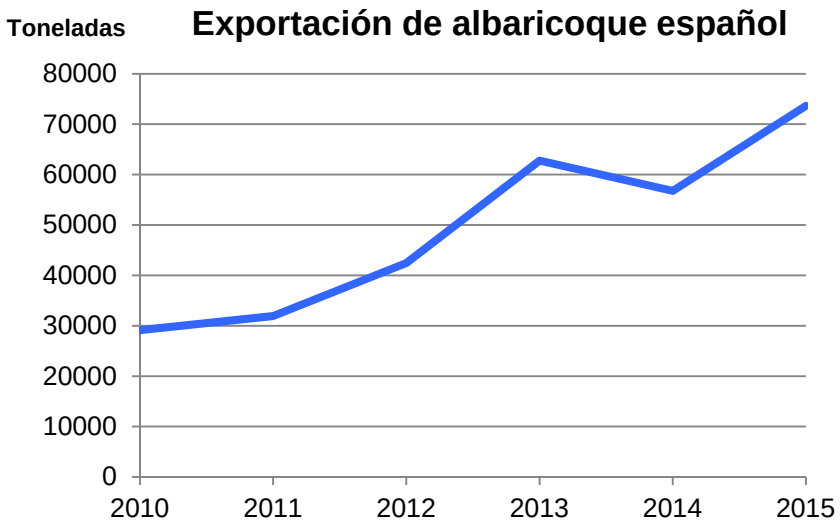


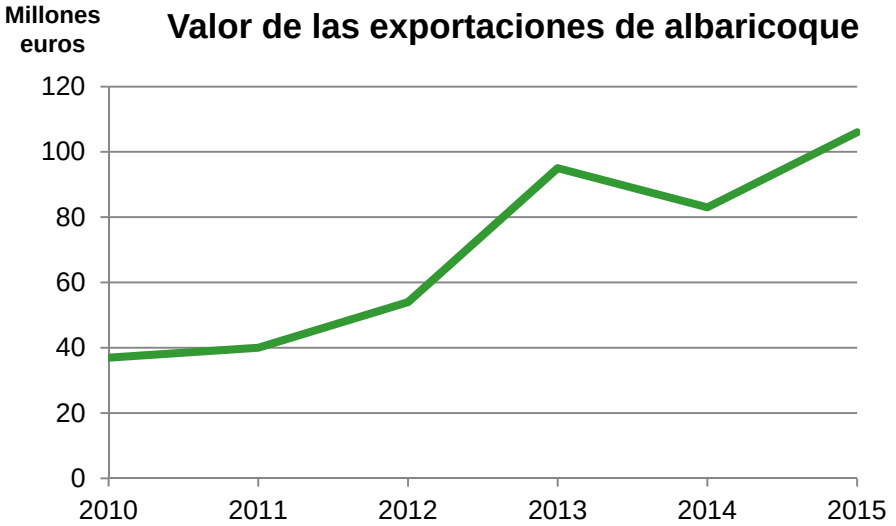
Desde 2010

- **Nuevas variedades**
- **Aumento de la superficie, producción y rentabilidad**

MAGRAMA, 2007-2015

Nuevas variedades de albaricoquero





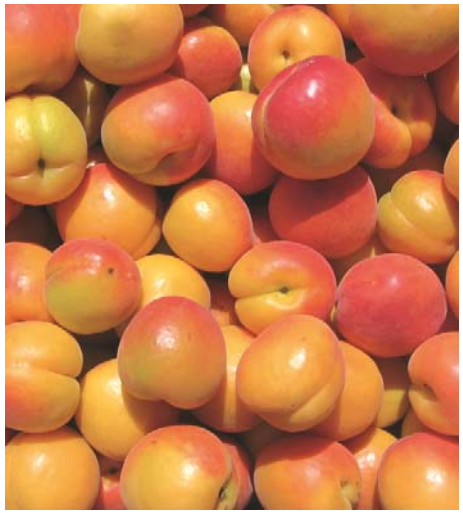
Base de Datos de Comercio Exterior (2010-2015)

- **Cultivo no excedentario en la Unión Europea**
- **Apertura de nuevos mercados**
- **Margen de aumento del consumo**

Retos de futuro de la innovación varietal en albaricoquero

- **Resistencia a enfermedades (Sharka, Hop Stunt Viroid, Viruela, etc)**
- **Autocompatibilidad**
- **Bajas necesidades de frío invernal (Precocidad / Adaptación al cambio climático)**
- **Calidad del fruto / Atractividad (Nuevas tipologías)**





CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

CEBASfruit
www.cebasfruit.com

Dr. David Ruiz González

Departamento de Mejora Vegetal CEBAS-CSIC (Murcia)

Grupo de Mejora Genética de Frutales