



COLECCIÓN DE VARIEDADES

- ▣ Ubicación: finca colaboradora "El Olmico", próxima a la estación climatológica 042 "La Carrichosa"
Latitud: 38° 16' 79" N
Longitud: 1° 27' 79" O
Altura: 241 m.
- ▣ Marco plantación: 2 x 3,5 m
- ▣ Riego localizado: 2 goteros árbol.
- ▣ Tipo de formación: vaso de brazos múltiples

PLANTACIÓN

Plantación inicial: 28/01/02 Patrón: SL-64
www.observatorio-ws-17-variedades

Segunda plantación: 22/03/02 Patrón: Marilán
Se plantan 3 nuevas variedades.

Tercera plantación: 13/01/03 Patrón: Marilán
Se plantan otras 16 variedades

Cuarta plantación: 20/01/04 Patrón: SL-64
Se plantan las últimas 6 variedades

PARÁMETROS CONTROLADOS I
Necesidades de frío

- ▣ Muy exigente en frío invernal, desde 550 hasta 1.200 ud. frío. Las nuevas variedades son menos exigentes.
- ▣ En la colección de Jumilla, hemos calculado las necesidades de frío en los últimos 3 años de 7 variedades: Cristobalina 400 ud; Brooks 500ud; Burlat 700ud; Ruby 800 ud; Somerset 800ud; New Star 850; 4-70 1.000 ud
- ▣ En finca Jumilla (2007-2008): Early Bigi 550 ud; Early Lory 500 ud; Primulat 525 ud; Prime Giant 600 ud; S-57 650 ud; Sweet Heart 675-700 ud.
- ▣ En colección Cieza (2008-2009): E. Bigi 600-650 ud; Primulay 550-600 ud; Santina 700-750 ud; Burlat 800-850 ud; Chelan 950-1000 ud; Sylvia 800-850 ud; Sweet Heart 900-950 ud; Lapins 800-850 ud; Cashmere 900-950 ud, Sonata 800-850 ud.

PARÁMETROS CONTROLADOS II
Biología floral

- ▣ Fructificación: ramilletes de mayo
5 a 9 yemas de flor/ ramillete
2 a 4 flores/ yema
- ▣ Época de floración:
En 3 árboles. Fleckinger.
Producción de yemas:
3 árboles/variedad, 2 ramas N/S, densidad floral=0,12-1,40 ram./cm.
Evolución nº flores por yema: 2-3 fl./yema
Caída yemas: 10-50% > 4-70, Primulat y Chelan
Cuajado 1 mes después de floración (5-25%)
Frutos dobles: 5 árboles/variedad. 2 ramas/árbol(0-25%);
Chelan - Primulat
- ▣ El cerezo exhibe una auto-incompatibilidad gametofítica, homomórfica y monofactorial (de Nettancourt, 1977). Controlada por un locus (S) con múltiples alelos (S₁, S₂, ..., S_n).

TIPOS DE INCOMPATIBILIDAD

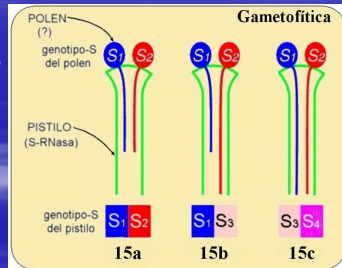
1. Heteromórfica: diferente long. estilo antera
2. Homomórfica:
 - 2.1.- Esporofítica: grano polen mismo fenotipo planta proviene.
 - 2.2.- Gametofítica: fenotipo polen determinado por su propio genotipo-S haploide

Incompatibilidad gametofítica homomórfica

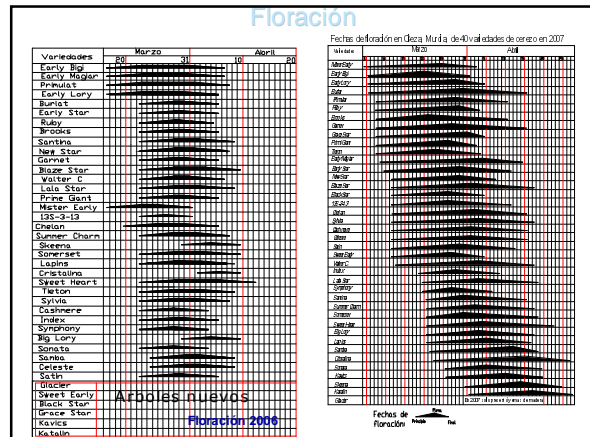
15a.- Cruce incompatible

15b.- Cruce semicompatible

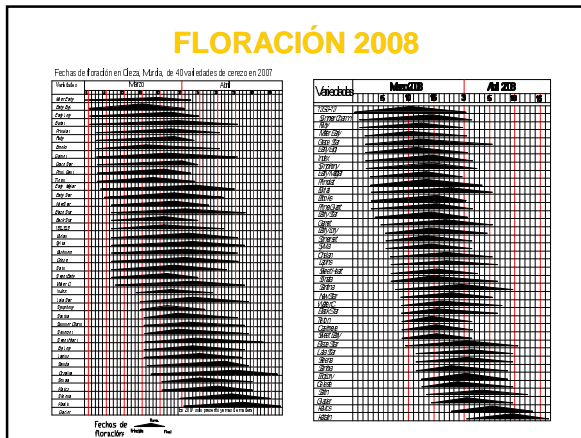
15c.- Cruce compatible



Floración



FLORACIÓN 2008



RECOLECCION

- Datos referentes a colección parcela "Olmico" 2008:
- 1.- Del 20 al 30 abril: E. Bigi, E. Lory y Primulac
- 2.- Del 1 al 10 de mayo: Ruby, Burlat, Brooks y Garnet
- 3.- Del 10 al 15 mayo: New Star, Santina, 13S-3-13, Black Star, Grace Star, Early Star, Prime Giant, Chelan, Cashmere y Sweet Early.
- 4.- 15 al 20 mayo: Sylvia, Lapins, Sweet Heart, Summer Charm, Samba, Celeste, Sonata.
- 5.- A partir 20 mayo: Skeena, Somerset, Symphony y Satin

GRUPOS DE INCOMPATIBILIDAD POLEN-PISTILO I

Grupo	Alelos	Varietades
I	S ₁ S ₂	Canada Giant, Summit, Starking
II	S ₁ S ₃	Big Lory, Cristalino, Prime Giant, Satin, Van, Early Van Compact, Ruby, Lamida, Tigré
III	S ₃ S ₄	Index, Somerset, Bing, Napoleon, Star, Belge
IV	S ₂ S ₃	Coralise, Sue, Vega, Blaietes
VI	S ₃ S ₆	Senyoreta Primerenca, Ripoll, Gran Cataluña, Duroni3, Early Magiar, Tecnovan, Ambrunesa, Pico Negro
VII	S ₃ S ₈	Hedelfinger
IX	S ₁ S ₄	King, 20-89Z
X	S ₃ S ₉	Planera, Tilau, Planera Menuda, Ramón Oliva
XIII	S ₂ S ₄	13S-3-13, Sam, Vic, Spalding, Corum, Royalton
XVI	S ₃ S ₉	Burlat, Chelan, Tieton, Moreau, Precoz Bernard

GRUPOS DE INCOMPATIBILIDAD POLEN-PISTILO II

Grupo	Alelos	Varietades
XVII	S ₄ S ₆	Blaze Star, 28-92-Z, Larian
XVIII	S ₁ S ₉	Early Lory, Early Bigi, Brooks, Sweet Early, 4-70
XIX	S ₃ S ₁₃	Reverchon
XXI	S ₄ S ₉	Cashmere
XXII	S ₃ S ₁₂	Nadal, Valenta, Senyoreta Tardana, Ferrovia
XXIII	S ₂ S ₆	Arcina (Fencer)
XXIV	S ₄ S ₁₂	Segorbina
XXV	S ₃ S ₂₆	Cherovina Tardana, Telegal
XXVI	S ₁₂ S ₂₆	Nadal Tendre, Cherovina Primerenca
O	S ₃ S ₁₂	Kavics
O	S ₃ S ₉	Primulac
O	S ₃ S _{...}	Reginal

GRUPOS DE INCOMPATIBILIDAD POLEN-PISTILO III

Grupo	Alelos	Varietades
SC	S ₁ S ₃	Samba
SC	S ₁ S ₃	Sanson (N° 57, 13N-7-19)
SC	S ₁ S ₄ '	Lapins, Skeena,
SC	S ₃ S ₄ '	New Star, Sandon Rose, Sonata, Sumesi, Summer Charm, Sunburst, Sweet Heart
SC	S ₃ S ₅	Cristobalina
SC	S ₄ ' S ₅	Glacier

Grupo O: combinación poco frecuente

Grupo SC: cualquier combinación con alelo autocompatible.

Referencias: Wiersma et al., 2001; Edin et al., 1997; Boskovic y Tobutt, 1996; Boskovic et al., 1997; Sonneveld et al., 2001 y 2003; Tobutt et al., 2001; Tao et al., 1999; Yamane et al., 2000; Gella et al., 2001; Wunsch y Hormaza, 2002a, 2004a y 2004b.

PARÁMETROS CONTROLADOS III

Curvas de crecimiento y calidad del fruto

- ▶ Cuantificar atributos tales como: nivel de acidez, azúcares, firmeza, color, así como otros parámetros tales como tasa de respiración y producción de etileno en nuevas variedades de cereza.
- ▶ Este análisis se realizará a lo largo del proceso de crecimiento y maduración de la cereza en el árbol, con el fin de determinar el momento óptimo de recolección en el que cada variedad presenta su máxima calidad.
- ▶ A partir del cuajado, se marcaron 10 frutos/árbol en los que se midió altura y los dos diámetros ecuatoriales. Las medidas se repitieron hasta recolección.
- ▶ Determinaciones analíticas en los frutos:
Color, Peso, Tasa respiración y producción de etileno, Textura, firmeza del fruto, Sólidos solubles totales y acidez.

