

IVIA TRI-752 "Híbrido de mandarino"

ORIGEN Y PROPAGACIONES

Híbrido triploide obtenido mediante polinización dirigida entre el mandarino Fortune y el tanger Ellendale en 1998. Se injertó en campo en junio de 2000; floreció por primera vez en la primavera de 2003, floreciendo todos los años hasta la campaña actual. Fructificó por primera vez en la campaña 2005-2006, haciéndolo de forma regular todas las campañas, y se preseleccionó por su elevada calidad organoléptica en la campaña 2012-2013. Presentado al Registro de Variedades Protegidas en 2013, NRVP: 20135109.

Para realizar una evaluación más detallada, se han realizado varias propagaciones de la variedad:

- en mayo de 2013 se injertaron dos árboles sobre el patrón Citrange Carrizo en parcelas del IVIA en Moncada
- en mayo de 2013 se injertaron dos árboles adultos sobre C. Troyer con madera intermedia de Valencia Late en parcelas de Anecoop en Museros
- en julio de 2014 se injertaron cinco árboles sobre el patrón Citrange Carrizo en parcelas del IVIA en Moncada
- en mayo de 2016 se injertaron tres árboles sobre el patrón FA-5 en parcelas del IVIA en Villarreal

La siguiente descripción de la variedad se ha efectuado con los datos disponibles de las distintas propagaciones.

ASPECTO GENERAL DE LOS ÁRBOLES

Los árboles tienen un buen aspecto y vigor. Presentan espinas desde las primeras brotaciones en todos sus nudos. En los árboles reinjertados se observan espinas en el 20% de los nudos de las últimas brotaciones, con un promedio de 3 mm de longitud.



IVIA TRI-752 "Híbrido de mandarino"

En catas realizadas durante 4 campañas, los frutos se han caracterizado por tener un aspecto atractivo, coloración intensa, buena facilidad de pelado, sabor ácido-dulce, textura fundente con poco residuo de gajo, con valoraciones generales siempre muy buenas.

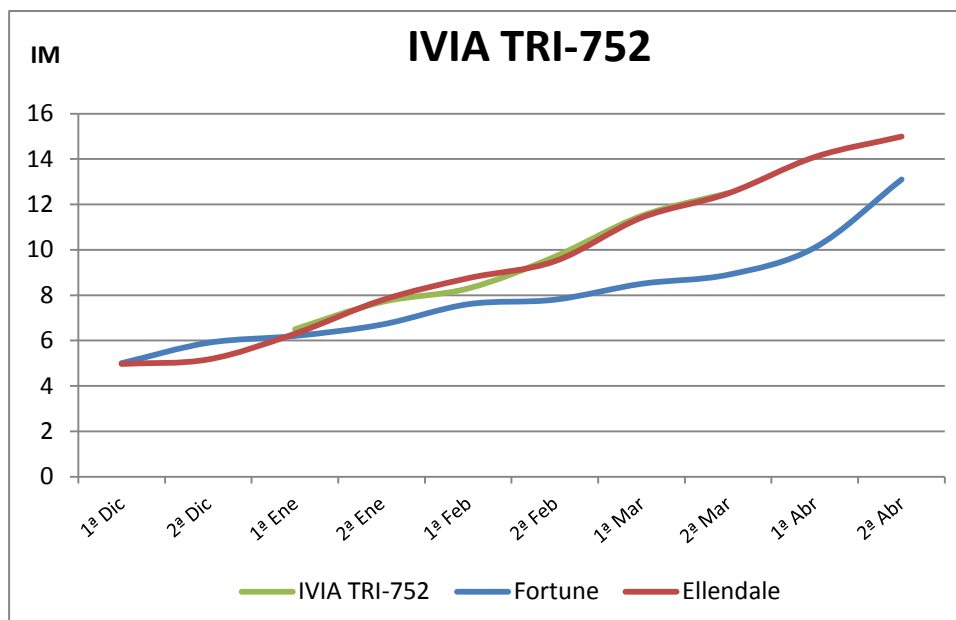


Figura 3. Evolución del índice de madurez promedio de 3 campañas de la variedad IVIA TRI-752 junto con sus parentales.

ESTUDIO SOBRE LA SENSIBILIDAD A *ALTERNARIA ALTERNATA*

Evaluación de síntomas sobre hojas y frutos en campo

Dado que los parentales de esta variedad presentan susceptibilidad a *Alternaria alternata*, se decidió evaluar la susceptibilidad de la variedad IVIA TRI-752 a este hongo durante todas las campañas de estudio en campo. La evaluación de síntomas se ha realizado en parcelas experimentales del IVIA en Moncada que presentan un elevado nivel de inóculo.

La observación de síntomas se realiza cuando las hojas jóvenes están receptivas y el inóculo del hongo es mayor. En estas condiciones, variedades comerciales de conocida susceptibilidad como Fortune, Minneola, Nova, Orlando o Murcott, así como otros híbridos triploides en evaluación, muestran síntomas claros en sus hojas, llegando incluso a provocar defoliación de los árboles.

En los árboles de IVIA TRI-752 evaluados, no se han observado en ninguna campaña síntomas de *Alternaria* sobre frutos ni hojas

IVIA TRI-752 "Híbrido de mandarino"

Evaluación de síntomas sobre hojas in vitro

Se han realizado evaluaciones mediante inoculación *in vitro* de hojas jóvenes con una suspensión de 10^5 conidios/ml de un aislado virulento de *Alternaria*. Los ensayos se realizaron inmediatamente después de la toma de muestras, pulverizando ambas superficies, utilizando cinco hojas en cada experimento. Las hojas inoculadas se incubaron en una cámara húmeda en oscuridad a 27 °C durante 48 horas. Los ensayos se realizaron dos veces en primavera de 2010 y dos veces en primavera de 2011. Estos trabajos se han realizado en colaboración con el Dr. Antonio Vicent.

En estos ensayos, no se han observado síntomas en la variedad IVIA TRI-752, mientras que los controles Fortune, Nova y Minneola mostraron los síntomas característicos de la enfermedad.

Análisis genético de la susceptibilidad a *Alternaria* con marcadores moleculares

Se ha realizado el análisis genético mediante PCR con un marcador molecular tipo SNP ligado a la susceptibilidad a *Alternaria*. La variedad IVIA TRI-752 no presenta el alelo de susceptibilidad para el marcador analizado.

ANÁLISIS GENÉTICO CON MARCADORES SIMPLE SEQUENCE REPEAT (SSR)

El análisis genético se ha realizado con 27 marcadores SSR distribuidos uniformemente en los nueve grupos de ligamiento del mapa genético de clementina. Este análisis permite realizar una caracterización a nivel molecular del híbrido triploide facilitando su identificación y diferenciación de otras variedades de cítricos, lo que es muy importante para el proceso de certificación y para la protección de los derechos del obtentor.

CONCLUSIONES FINALES

Los frutos de la variedad IVIA TRI-752 se caracterizan por ser de maduración muy tardía, de color naranja intenso y aspecto muy atractivo, además de presentar muy buenas propiedades organolépticas.

Ventajas:

Época de maduración tardía

Aspecto muy atractivo

Ausencia de semillas

No poliniza a otras variedades ni es polinizada por otras variedades

Muy buenas propiedades organolépticas

Resistencia a *Alternaria*

Inconvenientes:

Presenta ligera espinosidad