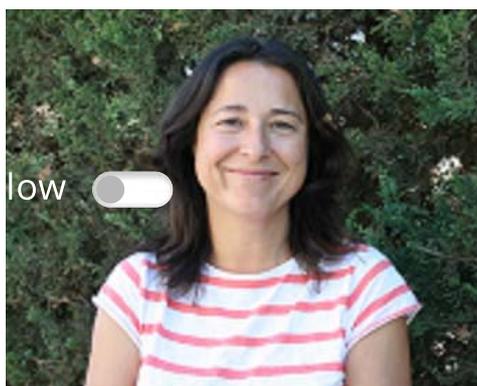


# rica

## Opiniones y Experiencias

### Mejora genética de cerezo: Del pasado al presente

Opiniones y Experiencias - 29 Nov, 2017



low

Frutales de Hueso

cereza | historia | variedades |

**Ana Wünsch Blanco**

Unidad de Hortofruticultura

Centro de Investigación y Tecnología

Agroalimentaria de Aragón (CITA)

Instituto Agroalimentario de Aragón –  
(IA2)

Se cree que el cerezo es originario de la región que se encuentra entre el Mar Caspio y el Mar Negro. A partir de esta zona la especie se extendió hacia Europa y actualmente se encuentra de forma silvestre en bosques que van

Añadir una nueva Opinión

### Categorías Principales

Cereales

Vacuno de carne

Frutales de Hueso

Todas las categorías



### Bio



**Colegio Agrónomos Aragón, Navarra ...**  
Entidad de derecho público



**Marta Carracedo**  
Documentalista

### Follow by Email

Submit

Europa. Durante esta dispersión el cerezo se ha adaptado a gran variedad de climas y territorios, donde se han desarrollado ecotipos adaptados a las diferentes regiones. La selección local de este material para su cultivo, ha conservado esta diversidad dando lugar a variedades locales en muchas de estas regiones.

A pesar de la gran variabilidad existente la diversidad genética del cerezo cultivado es muy reducida. Existen restos prehistóricos del consumo de cerezas y se cree que el cerezo empieza a ser cultivado aproximadamente hace 2000 años, sin embargo, la mejora del cultivo es relativamente reciente. Debido a la mala conservación del fruto y las dificultades para el transporte, la cereza solo se cultivaba para uso local y su mejora no empieza hasta finales del siglo XIX. El cerezo fue llevado desde Europa a América, donde se extendió por el continente, y su mejora se inicia por con mejoradores del sector privado de EEUU que realizan los primeros cruzamientos. Posteriormente instituciones públicas en Norteamérica y Europa inician los principales programas de mejora genética del cultivo durante la primera mitad del siglo XX. Debido al largo periodo de juvenilidad de la especie, la introducción de caracteres de interés a partir de germoplasma en cerezo es un proceso muy largo, por lo que en mejora, se ha utilizado un número muy reducido de parentales. Como ejemplo la variedad 'Bing', que sigue siendo una variedad muy cultivada en EEUU, fue obtenida en el año 1875. Como consecuencia, el uso reiterado de los mismos parentales en la mejora, ha

## Seguidores





Actualmente la introducción de nuevas variedades de cerezo provenientes de programas de mejora es constante y los objetivos de la mejora genética son muy amplios. La mejora genética de cerezo busca variedades con buen rendimiento, que este sea regular, y al mismo tiempo reduciendo en lo posible los costes de producción. Para ello son prioritarios caracteres como la autocompatibilidad, que evita la necesidad de usar arboles polinizadores. También se buscan variedades que puedan adaptarse a un cultivo intensivo y a un proceso de recolección mecánica. Otro objetivo es la búsqueda de variedades que puedan adaptarse a nuevas zonas de cultivo, a regiones más cálidas, y a las consecuencias del cambio climático. Con respecto a la cosecha se busca ampliar la época de maduración, tanto con variedades tempranas como con variedades tardías. En cuanto al fruto, es esencial el tamaño y color, y caracteres organolépticos como la firmeza, el contenido en azúcar, o la acidez. El rajado de fruto durante la maduración, causado por la lluvia y por la humedad es un problema grave para la producción, por lo que se necesitan variedades poco sensibles al rajado. La postcosecha de cereza requiere de variedades que resistan la conservación y transporte y que no



A partir del desarrollo de tecnologías moleculares y genómicas, en los últimos 20 años, el avance en el conocimiento de la especie ha sido muy rápido y actualmente existen herramientas que permiten una selección precoz de algunos caracteres muy importantes para el cultivo. Los genes que conocemos relacionados con caracteres de interés para la mejora se han identificado en estos años y la gran mayoría a partir del 2010, es decir, en los últimos 7 años. Hoy se puede realizar una selección precoz de variedades autocompatibles y de variedades compatibles entre sí, ya que se conocen los genes más importantes que regulan este sistema. En lo que respecta al fruto se conocen los genes que se cree determinan el color y tamaño de fruto, y regiones del genoma que son responsables de la firmeza del fruto. En lo que se refiere a la fenología también se conocen regiones del genoma relacionadas con los requerimientos de horas frío, la fecha de floración, y la fecha de maduración. En cuanto a enfermedades, se puede identificar e introducir resistencia a la antracnosis o cilindrosporiosis del cerezo (enfermedad causada por el hongo *Blumeriella jappa*). Además de todos estos avances, en este año 2017, se ha publicado la primera secuencia del genoma de cerezo, lo que representa un hito en el conocimiento de este



últimas décadas, unidas a la cada vez mayor capacidad de generación de secuencias genéticas, hacen prever que la mejora genética de este cultivo experimentará un avance aún más rápido en los próximos años.

 846  0  0

Write your comment