



Colección de Pimiento del BAGERIM

Uso en programas de mejora vegetal

Elena Sánchez López

Equipo Mejora de Cultivos Hortícolas
Banco de Germoplasma del IMIDA (BAGERIM)





Carne gruesa



Pimiento de encurtir



Pimiento para freír



Pimiento para conserva



OTROS TIPOS DE PIMIENTO



PROGRAMAS DE MEJORA DE PIMIENTO:

- MEJORA DE VARIEDADES TRADICIONALES DE PIMIENTO
- OBTENCIÓN DE NUEVAS VARIEDADES CON TOLERANCIA A LOS PRINCIPALES PATÓGENOS DEL SUELO
- MEJORA DE PIMIENTO PARA PIMENTÓN



1. MEJORA DE VARIEDADES TRADICIONALES

El interés creciente por la relación entre alimentación y salud, ha motivado que los productos hortofrutícolas de alta calidad estén cobrando una gran importancia. Las frutas y hortalizas son fuente principal de **compuestos bioactivos** con demostrada actividad en la prevención de ciertas enfermedades.

Sostenibilidad y Calidad de Productos Hortofrutícolas

Hortícolas BAGERIM



A partir de variedades tradicionales de especies hortícolas, conservadas en BAGERIM, se están llevando a cabo diversas actividades de evaluación de la calidad sensorial y nutricional y mejora genética, con el objetivo de recuperar el sabor y la calidad que atesoran dichas variedades

MEJORA DE VARIEDADES TRADICIONALES

Características de las Variedades Tradicionales

ÚNICAS, realizadas y perfeccionadas por los agricultores de cada comarca a lo largo de años y años de selección

Adaptadas a las condiciones edafoclimáticas de la zona donde han sido desarrolladas. Se ajustan a las consignas de una agricultura sostenible

Variabilidad de colores, formas, texturas, sabores.... que pueden ser de gran interés para diferentes usos

Elevada calidad organoléptica y fuente de compuestos bioactivos con reconocidos efectos beneficiosos para la salud

Obtención de nuevas líneas basadas en variedades tradicionales hortícolas con un alto VALOR AÑADIDO

- Representan una alternativa rentable para agricultores que deseen especializarse en mercados de calidad
- Aumenta la oferta de hortalizas con elevada calidad organoléptica y nutricional



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

TÍTULO DEL PROYECTO COORDINADO (ACRÓNIMO): Nuevos retos en la mejora de ecotipos tradicionales de tomate y pimiento adaptados a condiciones sostenibles: comportamiento agronómico, calidad de fruto y resistencia a virus (Tom2Cap.org).

TITLE OF THE COORDINATED PROJECT (ACRONYM): New challenges in the improvement of traditional ecotypes of tomato and pepper adapted to sustainable conditions: agronomic performance, fruit quality and virus resistance (Tom2Cap.org)

DATOS DE LOS SUBPROYECTOS - SUBPROJECTS DATA

SUBPROYECTO 1:

IP 1 COORDINADOR 1 (Nombre y apellidos): **M^a Pilar Flores Fernández-Villamil**

TÍTULO - TITLE: Maximization of quality and agronomic performance of traditional tomato and pepper varieties under sustainable conditions

SUBPROYECTO 2:

IP 1 (Nombre y apellidos): **Adrián Rodríguez Burruezo**

TÍTULO - TITLE: Development of high quality and disease resistant improved ecotypes of peppers (*Capsicum annuum* L.) adapted to organic cultivation in South East of Spain

SUBPROYECTO 3:

IP 1 (Nombre y apellidos): **Santiago García Martínez**

TÍTULO - TITLE: Development of high quality and viruses resistant ecotypes of tomatoes (*Solanum lycopersicum* L.) adapted to cultivation in South East of Spain

PIMIENTO

¿Qué evaluamos?

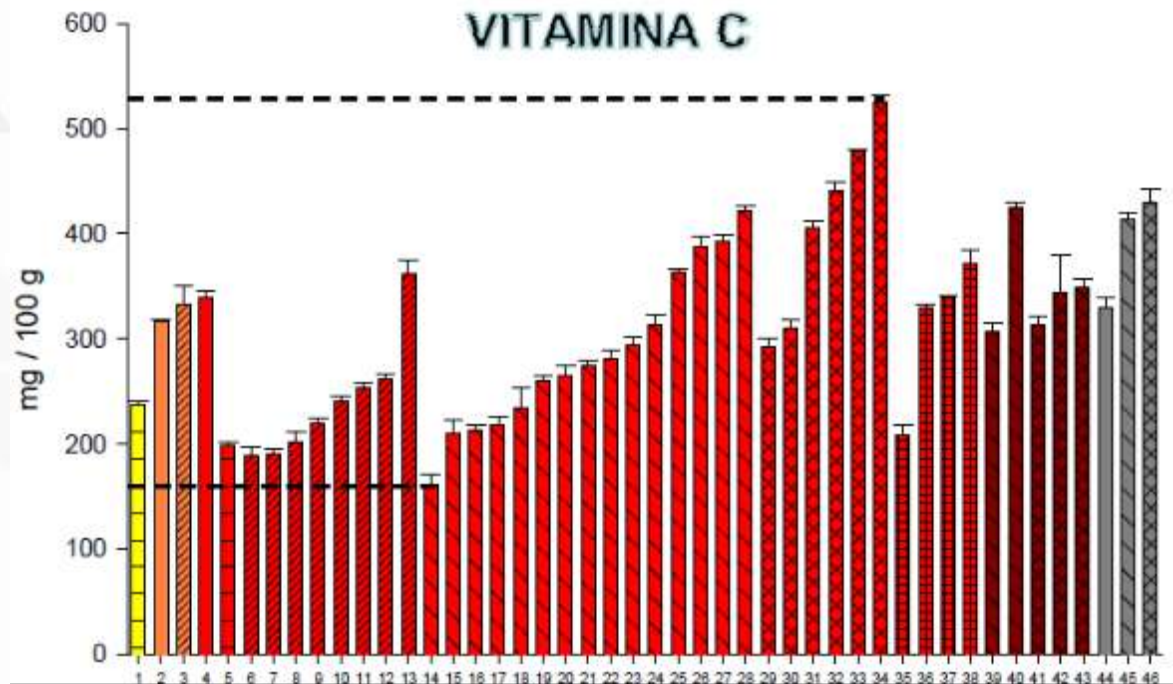
Morfología

Vitamina C

Carotenoides

Poder colorante

Estabilidad



2. OBTENCIÓN DE NUEVAS VARIETADES CON TOLERANCIA A PATÓGENOS DEL SUELO



Estudio de las posibles resistencias a *Meloidogyne sp.* y *Phytophthora sp.* de variedades de pimiento conservadas en BAGERIM



PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SUELO

Phytophthora capsici y *P. parasitica*

- ✓ Factor limitante del cultivo de pimiento
- ✓ 40% invernaderos del Campo de Cartagena (CC) contaminados
- ✓ 1º sp fue *P. capsici* y ahora en *P. parasítica*
- ✓ Patógeno en torno al cual se han diseñado las estrategias de desinfección del suelo

Síntomas

- Marchitamiento
- Lesión en el cuello y raíces
- Muerte de plantas
- Pérdida de producción



PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SUELO

***Meloidogyne sp* nemátodo ligado al pimiento**

Especies polífagas

Especies más relevantes en el Sureste

Meloidogyne incognita
Meloidogyne javanica
Meloidogyne arenaria



Síntomas

Marchitamiento apical en correspondencia con las alteraciones en las raíces principales

Amarilleos de la copa en rodales de plantas con agallas en las raíces



Estudio de las posibles resistencias a *Meloidogyne sp.* y *Phytophthora sp.* de variedades de pimiento conservadas en BAGERIM

Líneas bien adaptadas a:

Ciclo de cultivo

Características físico-químicas del suelo

Características climáticas de la zona

Selección asistida mediante marcadores

Test biológicos en condiciones controladas

Evaluaciones en campo

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INIA (RTA2014-00070-00)

“Estrategia para el uso durable de las **resistencias** conocidas a *Meloidogyne incognita* en pimiento y evaluación de una nueva fuente de resistencia”

ARNEAL



ALCOS



3. MEJORA DE PIMIENTO PARA PIMENTÓN.

VARIETADES TRADICIONALES DE PIMIENTO PARA PIMENTÓN

Región de Murcia

Verdal



Albar



Ñora



Americano



Otras zonas productoras españolas

Jaranda



Jariza



Verato



Tap de Cortí



VARIETADES TRADICIONALES DE PIMIENTO PARA PIMENTÓN

Variedades de otros países

Papri Queen



Pasilla bajo



Numex Conquistador



Mulato



Szengued



Kalocsa



Di Senise



Variedades Obtenidas por el Equipo de Mejora de Hortícolas

Bucano



Negral



Belrubí



Datler



Nedarejo



Rosarito



Nerojo



Rosané



Inboro



Variedades Obtenidas por el Equipo de Mejora de Hortícolas

Alcos



Rubicón



Primero



Juncal



Agrecanerte negro



Necal



Variedades Obtenidas por el Equipo de Mejora de Hortícolas

Maduración agrupada

Bubar



Bucano



Bunegros



Buketen



Agrupado



PIMIENTO PARA PIMENTÓN

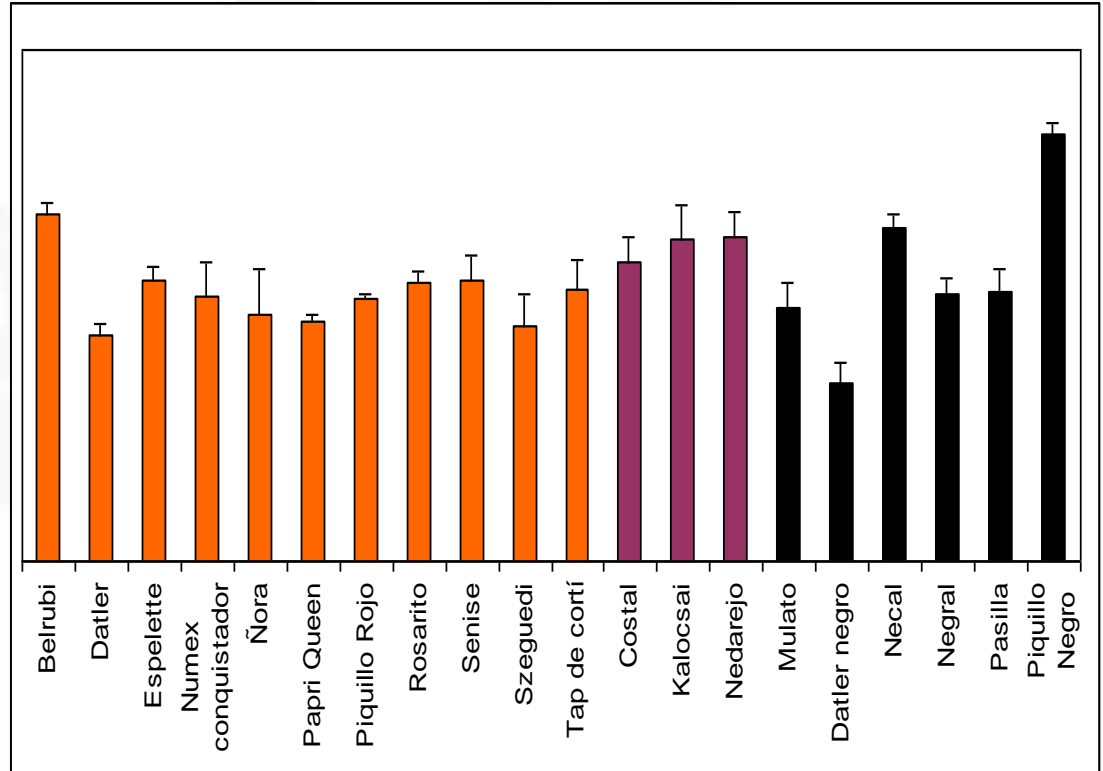
¿Qué evaluamos?

Morfología

Vitamina C
Carotenoides

Poder colorante

Estabilidad



PIMIENTO PARA PIMENTÓN

¿Qué evaluamos?

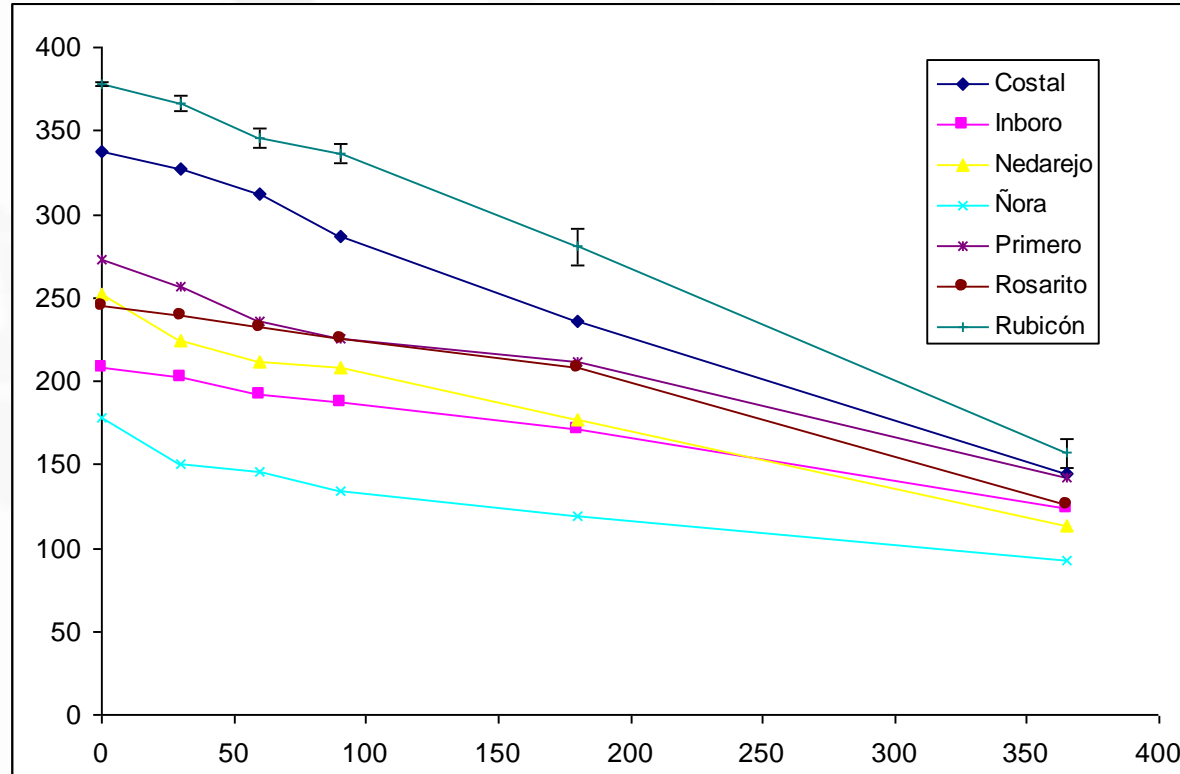
Morfología

Vitamina C

Carotenoides

Poder colorante

Estabilidad





**¡¡MUCHAS GRACIAS POR SU
ATENCIÓN!!**

