

IAC "Maritsa" - 95 años de apoyo a productores y procesadores de pimiento

Автор(и): доц. д-р Величка Тодорова, ИЗК "Марица", ССА

Дата: 02.04.2025 Брой: 4/2025



Resumen

El pimiento es un cultivo hortícola tradicional y económicamente importante para Bulgaria. En nuestras tierras se han cultivado diversos tipos de pimientos durante siglos. A través de la rica diversidad creada en nuestro país y en el extranjero, y mediante los métodos de cultivo aplicados, los horticultores búlgaros han realizado una contribución distintiva y reconocida a la difusión y enriquecimiento del pimiento en numerosos países europeos y de otras partes del mundo.

El Instituto de Investigación de Cultivos Hortícolas "Maritsa" (VCRI "Maritsa") es el heredero y continuador de su trabajo y este año celebra el 95º aniversario de su fundación. Durante este período, ha realizado una enorme contribución al desarrollo de este cultivo aplicando enfoques y métodos científicos para resolver numerosos problemas relacionados.

Su papel en la recolección, estudio y preservación de valiosos recursos genéticos de pimiento es indiscutible, al igual que su contribución a la popularización del cultivo a través de las variedades creadas e introducidas tanto en Bulgaria como en el extranjero. El VCRI "Maritsa" desarrolla y ofrece a los productores variedades de alto rendimiento y alta calidad con diversas orientaciones de uso del fruto, algunas de las cuales son resistentes a importantes enfermedades virales y fúngicas.



Fundación y desarrollo

El Instituto de Investigación de Cultivos Hortícolas Maritsa se fundó el 1.04.1930 por orden del Ministerio de Agricultura como Estación Agrícola Estatal de Plovdiv, en terrenos comprados por el estado a la entonces finca privada de Milyo S. Baltov, con una superficie de 3634 decáreas. Al principio, los trabajos de investigación se centraron en la mejora de los cultivos hortícolas, el arroz, los cultivos forrajeros y fibrosos, así como en temas de riego. En 1941, la estación experimental se convirtió en un instituto y, dado que se encuentra en el valle del río Maritsa y sus condiciones climáticas y edáficas son características de toda la región, recibió el nombre de "Maritsa".

Desde 1956, el Instituto Maritsa centró sus principales actividades en temas relacionados con los cultivos hortícolas y el arroz, y desde 1973 lleva a cabo actividades científicas, de investigación aplicada y de servicio únicamente en el campo de la mejora genética de los cultivos hortícolas y la patata y las tecnologías para su cultivo.

El inicio está asociado al auge emergente de la producción hortícola: los mercados nacionales y de exportación, así como la incipiente industria conservera, plantearon nuevas exigencias sobre la calidad de las hortalizas. En este sentido, se realizaron expediciones para recolectar y estudiar diversas formas locales de pimiento.

De forma gradual y sostenida, se profundizó en la investigación genética y de mejora del pimiento, incluyendo estudios sobre la aplicación del método de heterosis, la esterilidad masculina, etc. Se ampliaron los estudios sobre elementos tecnológicos individuales en la producción de pimiento. Se examinó la influencia de varios tipos de sistemas de riego, la composición del suelo, el papel de las rotaciones de cultivos, entre otros. En paralelo, se probaron e introdujeron máquinas que mecanizan la siembra, el trasplante, la cosecha y otros procesos. Se identificaron enfermedades y plagas del pimiento y se estudiaron medidas de control adecuadas.

Resultados prácticos de las actividades de mejora genética del pimiento en el VCRI "Maritsa"

En la etapa inicial tras su fundación, se seleccionaron, estabilizaron y difundieron en el país y en el extranjero una serie de variedades poblacionales (Byal Kalinkov, Balgarski ratund, Shumenski ratund, Kalinkov zelen, Sivria, Gorogled, Djulyunska shipka, Byala shipka, etc.). El académico Pavel Popov desarrolló una clasificación del pimiento que aún se utiliza hoy en Bulgaria y países vecinos. Posteriormente, se crearon un número significativo de variedades, muchas de las cuales durante un largo período fueron las principales en la producción de pimiento. Algunas de ellas todavía son demandadas y cultivadas, como Kurtovska kapiya 1619, Sivria 600, Gorogled 6, Djulyunska shipka 1021, etc. [2].

Como resultado de investigaciones dirigidas y la aplicación de métodos de mejora más complejos, como la hibridación intervarietal e interespecífica y el uso del efecto de heterosis, se han creado variedades de alto rendimiento y alta calidad con diversas orientaciones de producción y consumo: Hebar, Kapiya 1300, Kapiya UV (Vertus), Buketen 50, Maritsa, Stryama, etc., y posteriormente las variedades Kurtovska kapiya 1, VCRI Rubin, Kaloyan, los híbridos F1 Yasen y Milkana, e Ivaylovska kapiya. Esta última se creó conjuntamente con la Estación Experimental Agrícola de Pazardzhik (OCPZ, Pazardzhik).

Las variedades más nuevas del VCRI "Maritsa" – Ruevit, Baltovska kapiya y Dan-Dan, y la variedad candidata Zlatina fueron creadas conjuntamente con el Centro de Biología y Biotecnología de Sistemas Vegetales

(CPSBB) como resultado de la implementación del proyecto internacional PlantaSYST.



VCRI "Maritsa" en la actualidad

Se estudian elementos tecnológicos y se desarrollan tecnologías completas, en línea con las innovaciones – cubiertas de acolchado, plantadoras, sistemas automatizados de fertilización y riego, etc. Se buscan medios, enfoques y soluciones racionales para el control integrado de plagas y la fertilidad del suelo en condiciones de producción bajo invernadero y al aire libre.

En el campo certificado de agricultura ecológica del VCRI "Maritsa", se prueba la respuesta de variedades de pimiento y se estudian sistemas de cultivo combinado de pimiento con cultivos de especias y otras hortalizas [3].

Se evalúa la respuesta de variedades de pimiento a factores abióticos – alta temperatura y sequía [4]. Se identifican fuentes de resistencia al estrés abiótico y biótico [4], [5], [6], y se continúan estudios dirigidos a obtener productos de alta calidad ricos en vitaminas, minerales, pigmentos, etc. [7], [8].

Se estudian una serie de enfermedades y plagas nuevas y significativas del pimiento y se buscan métodos tradicionales y alternativos para su control [9], [10]. En este sentido, las variedades de pimiento más nuevas

desarrolladas en el VCRI "Maritsa" poseen resistencia a la marchitez por *Verticillium* o a la infección por tobamovirus – virus del mosaico del tabaco y virus del moteado suave del pimiento [11].



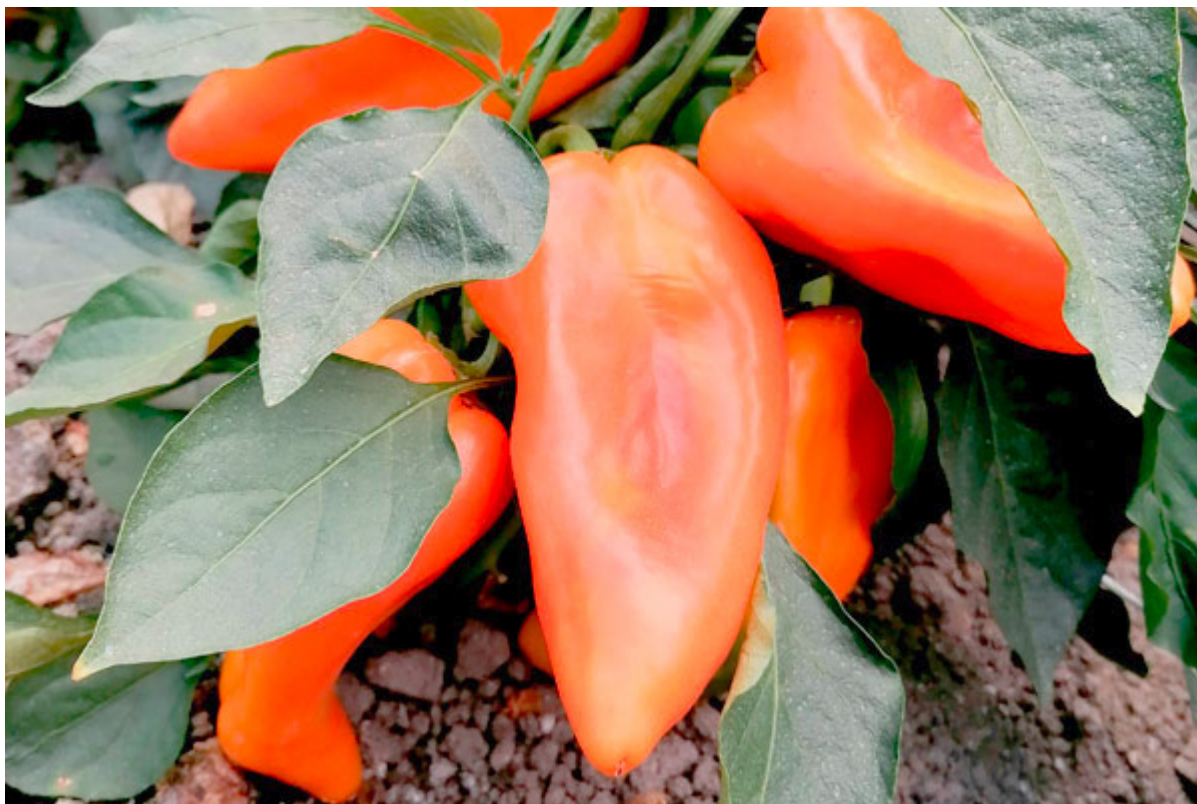
Ruevit – Variedad de pimiento indeterminada del tipo Corniforme, apta para cultivo en invernadero y al aire libre. Los frutos son colgantes, de un solo ápice, verde/rojo, picantes, de 16-18 cm de largo, unos 2-2.5 cm de ancho, con un grosor del pericarpio de 2-2.5 mm y un peso medio del fruto de 25-30 g. Están destinados al consumo en fresco y procesado (encurtidos, etc.). La variedad es de alto rendimiento y resistente a la marchitez por *Verticillium* (*Verticillium dahliae* Kleb.).



Baltovska kapiya – Variedad de pimiento indeterminada del tipo Kapiya, apta para cultivo en invernadero y al aire libre. Los frutos son colgantes, de un solo ápice, verde/rojo, dulces, de 13-15 cm de largo, 4-5 cm de ancho, con un grosor del pericarpio de unos 4 mm y un peso medio del fruto de 75-85 g. Están destinados al consumo en fresco y procesado (asado, pelado, purés, lyutenitsa, etc.). La variedad es de alto rendimiento (0.8 kg/planta) y resistente al virus del mosaico del tabaco (TMV).



Dan-Dan – Variedad indeterminada del grupo de los pimientos Anchos, apta para cultivo en estructuras protegidas y para producción al aire libre. Los frutos son colgantes, dulces, de 10-12 cm de largo, 7-8 cm de ancho, con un peso del fruto de 100-120 g y un grosor del pericarpio de 5-6 mm. En madurez técnica, los frutos son de color blanco verdoso a blanco ceroso, y en madurez botánica – rojo. El producto está destinado al consumo en fresco y procesado (relleno, etc.). La variedad Dan-Dan es de alto rendimiento (1.10 kg/planta) y resistente al virus del moteado suave del pimiento (PMMoV).



Zlatina – Nueva variedad candidata de pimiento de alto rendimiento del tipo Kapiya, apta para cultivo al aire libre y en invernadero. Los frutos son colgantes y muy uniformes hasta la parte superior de la planta. En madurez técnica son de verde a verde oscuro, y en madurez botánica – naranja. Miden de 12 a 14 cm de largo, con un ancho en la base de 5.5-6.5 cm, un grosor del pericarpio de 4-5 mm y un peso medio del fruto de 100-120 g. Los frutos son dulces, con muy buenas cualidades gustativas tanto en fresco como procesados. Tienen un contenido aumentado de vitamina C y beta-caroteno y, tras el asado, presentan una excelente facilidad de pelado y una muy buena evaluación organoléptica.

Proyectos de investigación con el PIMIENTO como objeto de estudio



Los **proyectos de investigación nacionales bajo la Academia Agrícola y el Fondo de Investigación** están relacionados con:

- estudio, mantenimiento y enriquecimiento de los recursos genéticos en pimiento;
- desarrollo de material inicial, líneas y variedades de pimiento con caracteres económicos mejorados, mayor calidad y resistencia a factores bióticos;
- fenotipado y genotipado de accesiones de pimiento (*Capsicum annuum* L.) de origen balcánico para la creación de una colección núcleo;
- aplicación de un enfoque complejo en el estudio de variedades búlgaras de pimiento para tolerancia a la sequía.

Los **proyectos** bajo la Unión Europea se centran en:

- genotipado y fenotipado de cultivos de la familia Solanaceae, incluido el pimiento;
-