

¿Por qué podría el "pepino africano" despertar el interés de los agricultores búlgaros?

Автор(и): агроном Роман Рачков, Българска асоциация по биологична растителна защита

Дата: 09.07.2024 *Брой:* 7/2024



Para hacer frente a los desafíos que plantea el cambio climático y garantizar el suministro de alimentos, los pequeños agricultores y productores deben adoptar prácticas sostenibles y adaptativas. Una de estas prácticas es ampliar la diversidad de cultivos incluyendo nuevas variedades tolerantes a las altas temperaturas y a la sequía. Existen numerosos cultivos que se pueden cultivar en Bulgaria y que combinan resiliencia con atractivo culinario. Algunos serán resistentes al aire libre, otros pueden ser más delicados y necesitar protección, pero es hora de ampliar nuestros horizontes. Uno de esos cultivos es el pepino africano, también conocido como melotría o sandía mini.

Los jardineros y productores de alimentos están expuestos directamente al complejo impacto que el cambio climático tiene en su trabajo diario. El aumento de las temperaturas, los cambios en los patrones de precipitación y la creciente frecuencia

de fenómenos meteorológicos extremos plantean desafíos significativos para la producción de alimentos. Los pequeños agricultores y productores, que son la columna vertebral de los sistemas alimentarios locales, son particularmente vulnerables. Entre la gran diversidad de semillas ornamentales y hortícolas que han aparecido en el mercado en los últimos años, la demanda de especies exóticas se está extendiendo cada vez más. Algunas de ellas son realmente adecuadas para las condiciones del país y proporcionan buenos rendimientos. Otras simplemente se están probando, y otras más se consideran algo exótico. Una propuesta tan inusual es la planta melotría (*Melothria scabra*), también conocida como sandía mini, pepino africano, pero en realidad esta planta es un cultivo completamente nuevo para nosotros y no está relacionada con ninguna de las plantas a las que se parece.

¿Por qué podrían los agricultores búlgaros recurrir a la melotría?

Una de las principales razones por las que la melotría es de interés para los agricultores en Bulgaria es que buscan cultivos alternativos a las especies tradicionales cultivadas para el consumo. Aunque el cultivo de especies económicamente importantes de la familia Cucurbitaceae es bien conocido en nuestro país, el aumento de la biodiversidad en los ecosistemas agrícolas no es un área de enfoque principal en estos sistemas de producción convencionales. Añadir melotría a los sistemas de producción tradicionales puede aumentar la biodiversidad de más de una manera. En primer lugar, puede aumentar la diversidad de cultivos producidos en las parcelas agrícolas, pero también puede proporcionar hábitat para insectos beneficiosos, microorganismos y animales vertebrados.

Cuanto más errático se vuelve el clima, más tendrán que explorar agrónomos y agricultores cultivos alternativos que puedan resultar más adecuados para el entorno cambiante.

La amenaza del cambio climático dificulta el cultivo de los cultivos tradicionales de las formas conocidas utilizadas hasta ahora. El siglo XXI será un tiempo de desafío para las personas si continuamos con nuestras prácticas agrícolas actuales.

Al introducir este pariente de nuestro pepino a los consumidores interesados, el mercado se abre para los agricultores y proporciona una oportunidad para la diversificación en los campos agronómicos. Con los crecientes desafíos en el sector agrícola en nuestro país y el riesgo potencial de que un cultivo determinado no dé fruto en una temporada particular, la diversificación en la gama de productos en el mercado puede ser una buena oportunidad tanto para los agricultores como para los consumidores. Desafortunadamente, aunque la melotría es adecuada para el cultivo en nuestro país, todavía es desconocida para los agricultores búlgaros y solo la cultivan jardineros aficionados. Aquí es donde instituciones como el Servicio Nacional de Asesoramiento Agrícola y los institutos sectoriales dentro de la Academia Agrícola necesitan ser más activos en la promoción de este y otros cultivos alternativos similares.



Foto 1: Frutos de *Melothria scabra*. [Fuente](#)

El cambio climático es el conjunto de desafíos más significativo al que se enfrentan los agricultores y productores de alimentos en Bulgaria.

Algunos de los desafíos climáticos actuales son los patrones climáticos inestables, la escasez de agua, la presión de plagas y enfermedades y, por último pero no menos importante, la salud del suelo.

Los patrones climáticos impredecibles pueden conducir a la pérdida de cultivos, la pérdida de productividad y una mayor susceptibilidad a las enfermedades. Los cultivadores domésticos y los pequeños agricultores necesitan adaptarse seleccionando variedades de cultivos resistentes y utilizando medidas de protección como cubiertas de hileras e invernaderos.

Por otro lado, los patrones de precipitación cambiantes y el aumento de la evaporación debido a las temperaturas más altas ejercen presión sobre los recursos hídricos. La recolección de agua de lluvia, las técnicas de riego eficientes y los cultivos tolerantes a la sequía son esenciales para mitigar estos desafíos.

Otro factor negativo asociado con el aumento de las temperaturas es que pueden crear condiciones favorables para plagas y enfermedades. Las técnicas de manejo integrado de plagas (MIP), el cultivo mixto y el uso de insectos beneficiosos pueden ayudar a minimizar la necesidad de intervenciones químicas.

Por último, pero no menos importante, el cambio climático afecta la estructura y composición del suelo. Las pruebas regulares del suelo, así como la rotación de cultivos y los cultivos de cobertura, son cruciales para mantener la fertilidad del suelo.

¿Qué es la melotría o sandía mini?

No es casualidad que la planta se llame a menudo sandía mini. Sus pequeños frutos, que no miden más de 3 cm de largo y 2 cm de ancho, tienen un color muy similar: rayas verde oscuro recorren un fondo verde claro. Si recoges el fruto y lo muestras separado de la planta, es de hecho una sandía mini. Y la melotría crece en forma de una larga enredadera rastrera, muy similar a la de la sandía.

Sin embargo, si pruebas el fruto, se parece al pepino. En corte longitudinal tiene dos mitades similares a las mitades de un pepino. Y el olor es muy similar. Solo las semillas blancas se asemejan en forma a las semillas de sandía. Debido a esta similitud, la planta tiene muchos nombres populares: "sandía miniatura mexicana", "melón ratón", "pepinillo agrio mexicano", "pepino africano", "pepino colibrí", así como "cucamelon", "pepin" y "melón ratón".

A pesar de que *Melothria scabra* no es ni una sandía ni un pepino, todavía tiene algo en común con estos cultivos: pertenece a la familia Cucurbitaceae. La melotría tiene su propio género – *Melothria*, que incluye alrededor de 166 especies, la mayoría de las cuales no son comestibles.

Melothria scabra es originaria de América Central. Allí crece como una maleza bastante agresiva. Extendiéndose por el suelo y trepando soportes, la enredadera es capaz de suprimir otros cultivos. Gracias al clima cálido allí, es una planta perenne y se reproduce no solo por semilla sino también por tubérculos.

Las hojas de la planta son vellosas, triangulares, trilobuladas, con extremos de segmentos puntiagudos. La planta produce flores tanto masculinas como femeninas. Al mismo tiempo, son fáciles de distinguir: las primeras se disponen solitarias y florecen antes, las segundas se agrupan en varias y florecen más tarde. Las flores tienen forma de embudo y son de color amarillo. Los tallos se desarrollan rápidamente, alcanzando más de 3 m durante la temporada. En las raíces de la planta se forman tubérculos bastante grandes, de hasta 400 g de peso, similares a las batatas. Así, el rendimiento por planta es de hasta 6 kg de "pepinos" y unos 6 kg de tubérculos.



Foto 2: *Meloethria scabra*. [Fuente](#)

¿Cuáles son sus beneficios y usos?

La melotría se introdujo en Europa bastante recientemente, en 1987. Debido a su tamaño, sus características de sabor y al hecho de que los frutos saben a pepino, se pueden usar para preparar ensaladas, encurtidos, como guarnición para varios platos y en "rolls", así como en varias comidas dietéticas saludables.

La piel aporta acidez a los frutos y cuanto más viejo es el fruto, más agrio se vuelve. Sin embargo, debido a su tamaño, los "mini pepinos" no se pelan, sino que deben cosecharse antes de que se formen las semillas. Para enlatar también es mejor usar "pepinos jóvenes", ya que la piel gruesa de la melotría madura estropea el sabor. Los tubérculos del cultivo pierden su valor nutricional con el tiempo y, por lo tanto, generalmente se consumen inmediatamente después de la cosecha.

Incluir melotría en la dieta tiene un efecto tónico, antiinflamatorio e inmunoestimulante.

Los frutos de la melotría contienen mucha fibra y son ricos en proteínas, grasas y carbohidratos, pero también contienen minerales como magnesio, hierro, potasio, calcio, fósforo y sodio. Además, los pepinos africanos contienen vitaminas B9 y C. Al mismo tiempo, el contenido calórico de un fruto es muy bajo, solo 15 kcal, lo que ayuda a mantener un peso corporal saludable al inducir una sensación de saciedad y apoyar la pérdida de peso.

El consumo regular de sus frutos tiene un efecto positivo en el sistema cardiovascular (restaura la presión arterial), elimina el exceso de bilis del cuerpo y reduce los niveles de colesterol.

Sin embargo, las personas con acidez estomacal aumentada, úlcera gástrica o gastritis deben tener precaución al consumir melotría y deben evitar por completo o al menos limitar la ingesta de frutos frescos.

Además de usarse como alimento, la melotría también puede usarse como planta ornamental, plantada en macetas colgantes, cerca de una pérgola o una valla. Sus hojas no se vuelven amarillas, conservando así sus propiedades ornamentales hasta las heladas.

¿Qué condiciones se requieren para cultivar melotría?

El cultivo es poco exigente, le gusta el sol, pero también tolera la sombra parcial. Como todos los cultivos de cucurbitáceas, prefiere suelos bien estructurados y abonados. Requiere riego y mantenimiento regulares.

Bajo nuestras condiciones, la planta se puede cultivar exclusivamente a partir de semilla, ya que los tubérculos son difíciles de conservar hasta la primavera. La siembra se puede realizar directamente en el bancal (en climas cálidos) o en macetas para obtener plántulas. En este último caso, la siembra se realiza a principios de abril. En el primero, dependiendo de las condiciones locales, el suelo debe haberse calentado a 10 °C. Cuando se planta al aire libre, la planta debe regarse regular y abundantemente, preferiblemente con agua tibia en la raíz, evitando mojar las hojas. (Ver más detalles sobre su siembra al final)

Entre las enfermedades en nuestras condiciones, la melotría es más susceptible al oídio, pero tiene una inmunidad bastante alta a otras enfermedades. Por esta razón, se pueden realizar varios tratamientos preventivos contra él durante la temporada.



Foto 3: Planta de Melothria scabra en fructificación. Fuente: el autor

El cambio climático representa una seria amenaza para la seguridad alimentaria no solo en Bulgaria sino también en todo el mundo. En nuestro país, debido a las características climáticas, los pequeños agricultores y productores domésticos pueden adaptarse y desarrollar diversas prácticas orgánicas y sostenibles. Al diversificar los cultivos, maximizando los recursos disponibles y adoptando variedades resistentes, incluida la melotría, podemos construir un sistema alimentario más saludable y resiliente para el futuro. Estos nuevos cultivos, atípicos para nuestro país, no solo aumentan la seguridad alimentaria sino que también contribuyen a un paisaje