

Warum könnte die "Afrikanische Gurke" das Interesse bulgarischer Landwirte wecken?

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

Дата: 09.07.2024 *Брой:* 7/2024



Um den Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen und die Nahrungsmittelversorgung zu sichern, müssen Kleinbauern und -produzenten nachhaltige und anpassungsfähige Praktiken übernehmen. Eine solche Praxis ist die Erweiterung der Kulturpflanzenvielfalt durch die Einbeziehung neuer Sorten, die tolerant gegenüber hohen Temperaturen und Trockenheit sind. Es gibt zahlreiche Kulturen, die in Bulgarien angebaut werden können und Widerstandsfähigkeit mit kulinarischem Reiz verbinden. Einige werden im Freien winterhart sein, andere mögen zarter sein und Schutz benötigen, aber es ist an der Zeit, unseren Horizont zu erweitern. Eine solche Kulturpflanze ist die Afrikanische Gurke, auch bekannt als Melothria oder Mini-Wassermelone.

Gärtner und Lebensmittelproduzenten sind den komplexen Auswirkungen des Klimawandels auf ihre tägliche Arbeit direkt ausgesetzt. Steigende Temperaturen, sich verändernde Niederschlagsmuster und die zunehmende Häufigkeit extremer Wetterereignisse stellen erhebliche Herausforderungen für die Nahrungsmittelproduktion dar. Kleinbauern und -produzenten, die das Rückgrat der lokalen Ernährungssysteme sind, sind besonders gefährdet. Unter der großen Vielfalt an Zier- und Gemüsesamen, die in den letzten Jahren auf den Markt gekommen sind, wird die Nachfrage nach exotischen Arten immer verbreiteter. Einige von ihnen sind tatsächlich für die Bedingungen im Land geeignet und liefern gute Erträge. Andere werden lediglich getestet, und wieder andere gelten als etwas Exotisches. Ein solch ungewöhnlicher Vorschlag ist die Pflanze *Melothria* (*Melothria scabra*), auch bekannt als Mini-Wassermelone, Afrikanische Gurke, aber tatsächlich ist diese Pflanze für uns eine völlig neue Kultur und nicht mit einer der Pflanzen verwandt, denen sie ähnelt.

Warum könnten sich bulgarische Landwirte der *Melothria* zuwenden?

Einer der Hauptgründe, warum *Melothria* für Landwirte in Bulgarien von Interesse ist, ist, dass sie nach alternativen Kulturen zu den traditionellen, für den Verzehr angebauten Arten suchen. Obwohl der Anbau wirtschaftlich wichtiger Arten aus der Familie der Kürbisgewächse in unserem Land gut bekannt ist, ist die Steigerung der Biodiversität in Agrarökosystemen in diesen konventionellen Produktionssystemen kein primärer Fokus. Die Aufnahme von *Melothria* in traditionelle Produktionssysteme kann die Biodiversität auf mehr als eine Weise erhöhen. Erstens kann sie die Vielfalt der auf landwirtschaftlichen Flächen produzierten Kulturen erhöhen, aber sie kann auch Lebensraum für nützliche Insekten, Mikroorganismen und Wirbeltiere bieten.

Je unberechenbarer das Klima wird, desto mehr müssen Agronomen und Landwirte alternative Kulturen erforschen, die sich möglicherweise als besser für die sich verändernde Umwelt geeignet erweisen.

Die Bedrohung durch den Klimawandel erschwert den Anbau traditioneller Kulturen auf die bisher gewohnte Weise. Das 21. Jahrhundert wird eine Zeit der Herausforderung für die Menschen sein, wenn wir unsere derzeitigen landwirtschaftlichen Praktiken fortsetzen.

Durch die Einführung dieses Verwandten unserer Gurke bei interessierten Verbrauchern eröffnet sich für Landwirte der Markt und bietet eine Möglichkeit zur Diversifizierung in agronomischen Bereichen. Angesichts der wachsenden Herausforderungen im Agrarsektor unseres Landes und des potenziellen Risikos, dass eine bestimmte Kulturpflanze in einer bestimmten Saison keine Früchte tragen könnte, kann die Diversifizierung der Produktpalette auf dem Markt eine gute Chance sowohl für Landwirte als auch für Verbraucher sein. Leider ist *Melothria*, obwohl sie für den Anbau in unserem Land geeignet ist, bei bulgarischen Landwirten noch unbekannt und wird nur von Hobbygärtnern angebaut. Hier müssen Institutionen wie der Nationale Landwirtschaftliche Beratungsdienst und die Sektorinstitute innerhalb der Landwirtschaftsakademie aktiver werden, um diese und ähnliche alternative Kulturen zu fördern.



Foto 1: Früchte von *Melothria scabra*. [Quelle](#)

Der Klimawandel ist die bedeutendste Herausforderung, der sich Landwirte und Lebensmittelproduzenten in Bulgarien gegenübersehen.

Zu den aktuellen klimabedingten Herausforderungen gehören instabile Wetterlagen, Wasserknappheit, Druck durch Schädlinge und Krankheiten und nicht zuletzt die Bodengesundheit.

Unvorhersehbare Wetterlagen können zu Ernteaussfällen, Produktivitätsverlusten und erhöhter Anfälligkeit für Krankheiten führen. Hausgärtner und Kleinbauern müssen sich anpassen, indem sie widerstandsfähige Pflanzensorten auswählen und Schutzmaßnahmen wie Reihenabdeckungen und Gewächshäuser einsetzen.

Andererseits üben veränderte Niederschlagsmuster und erhöhte Verdunstung aufgrund höherer Temperaturen Druck auf die Wasserressourcen aus. Regenwassersammlung, effiziente Bewässerungstechniken und trockenheitstolerante Pflanzen sind unerlässlich, um diesen Herausforderungen zu begegnen.

Ein weiterer negativer Faktor im Zusammenhang mit steigenden Temperaturen ist, dass sie günstige Bedingungen für Schädlinge und Krankheiten schaffen können. Integrierte Schädlingsbekämpfung (IPM), Mischkultur und der Einsatz von Nützlingen können helfen, den Bedarf an chemischen Eingriffen zu minimieren.

Nicht zuletzt beeinflusst der Klimawandel die Bodenstruktur und -zusammensetzung. Regelmäßige Bodenuntersuchungen sowie Fruchtfolge und Zwischenfrüchte sind entscheidend für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit.

Was ist Melothria oder Mini-Wassermelone?

Es ist kein Zufall, dass die Pflanze oft Mini-Wassermelone genannt wird. Ihre kleinen Früchte, die nicht mehr als 3 cm lang und 2 cm breit sind, haben eine sehr ähnliche Farbe: Dunkelgrüne Streifen verlaufen über einem hellgrünen Hintergrund. Wenn man die Frucht pflückt und getrennt von der Pflanze zeigt, ist es tatsächlich eine Mini-Wassermelone. Und Melothria wächst in Form einer langen kriechenden Ranke, der der Wassermelone sehr ähnlich.

Wenn man jedoch die Frucht probiert, ähnelt sie einer Gurke. Im Längsschnitt hat sie zwei Hälften, ähnlich wie Gurkenhälften. Und der Geruch ist sehr ähnlich. Nur die weißen Samen ähneln in der Form Wassermelonensamen. Aufgrund dieser Ähnlichkeit hat die Pflanze viele volkstümliche Namen: "Mexikanische Miniatur-Wassermelone", "Mausmelone", "Mexikanische saure Gurke", "Afrikanische Gurke", "Kolibri-Gurke" sowie "Cucamelon", "Pepin" und "Mausmelone".

Obwohl Melothria scabra weder eine Wassermelone noch eine Gurke ist, hat sie dennoch etwas mit diesen Kulturen gemeinsam – sie gehört zur Familie der Kürbisgewächse. Melothria hat ihre eigene Gattung – Melothria, die etwa 166 Arten umfasst, von denen die meisten nicht essbar sind.

Melothria scabra stammt aus Mittelamerika. Dort wächst sie als ziemlich aggressives Unkraut. Indem sie sich am Boden ausbreitet und an Stützen hochrankt, ist die Ranke in der Lage, andere Kulturen zu unterdrücken. Dank des warmen Klimas dort ist sie eine mehrjährige Pflanze und vermehrt sich nicht nur durch Samen, sondern auch durch Knollen.

Die Blätter der Pflanze sind behaart, dreieckig, dreilappig, mit spitzen Segmentenden. Die Pflanze bildet sowohl männliche als auch weibliche Blüten. Gleichzeitig sind sie leicht zu unterscheiden: Erstere sind einzeln angeordnet und blühen früher, letztere sind zu mehreren gruppiert und blühen später. Die Blüten sind trichterförmig und gelb gefärbt. Die Stängel entwickeln sich schnell und erreichen während der Saison mehr als 3 m. An den Wurzeln der Pflanze bilden sich ziemlich große Knollen mit einem Gewicht von bis zu 400 g, ähnlich wie Süßkartoffeln. So beträgt der Ertrag pro Pflanze bis zu 6 kg "Gurken" und etwa 6 kg Knollen.



Foto 2: *Melothria scabra*. [Quelle](#)

Was sind ihre Vorteile und Verwendungsmöglichkeiten?

Melothria wurde erst vor relativ kurzer Zeit – im Jahr 1987 – in Europa eingeführt. Aufgrund ihrer Größe, ihrer geschmacklichen Eigenschaften und der Tatsache, dass die Früchte nach Gurke schmecken, können sie für die Zubereitung von Salaten, Pickles, als Beilage für verschiedene Gerichte und in "Rolls" sowie in verschiedenen gesunden diätetischen Mahlzeiten verwendet werden.

Die Schale verleiht den Früchten Säure, und je älter die Frucht, desto saurer wird sie. Aufgrund ihrer Größe werden die "Mini-Gurken" jedoch nicht geschält, sondern sollten geerntet werden, bevor sich Samen bilden. Zum Einmachen ist es auch besser, "junge Gurken" zu verwenden, da die dicke Schale reifer Melothria den Geschmack verdirbt. Die Knollen der Kulturpflanze verlieren mit der Zeit ihren Nährwert und werden daher normalerweise direkt nach der Ernte verzehrt.

Die Aufnahme von Melothria in die Ernährung hat eine tonisierende, entzündungshemmende und immunstimulierende Wirkung.

Die Früchte der Melothria enthalten viele Ballaststoffe und sind reich an Proteinen, Fetten und Kohlenhydraten, aber sie enthalten auch Mineralien wie Magnesium, Eisen, Kalium, Kalzium, Phosphor und Natrium. Darüber hinaus enthalten Afrikanische Gurken die Vitamine B9 und C. Gleichzeitig ist der Kaloriengehalt einer Frucht sehr niedrig, nur 15 kcal, was

hilft, ein gesundes Körpergewicht zu halten, indem ein Sättigungsgefühl induziert und die Gewichtsabnahme unterstützt wird.

Der regelmäßige Verzehr ihrer Früchte wirkt sich positiv auf das Herz-Kreislauf-System aus (stellt den Blutdruck wieder her), entfernt überschüssige Galle aus dem Körper und senkt den Cholesterinspiegel.

Menschen mit erhöhter Magensäure, Magengeschwüren oder Gastritis sollten jedoch beim Verzehr von Melothria vorsichtig sein und entweder ganz darauf verzichten oder zumindest die Aufnahme frischer Früchte einschränken.

Neben der Verwendung als Nahrungsmittel kann Melothria auch als Zierpflanze verwendet werden – gepflanzt in Hängекörben, in der Nähe einer Pergola oder eines Zauns. Ihre Blätter vergilben nicht und behalten so ihre Ziereigenschaften bis zum Frost.

Welche Bedingungen werden für den Anbau von Melothria benötigt?

Die Kultur ist anspruchslos, mag die Sonne, verträgt aber auch Halbschatten. Wie alle Kürbisgewächse bevorzugt sie gut strukturierte und gedüngte Böden. Sie benötigt regelmäßige Bewässerung und Pflege.

Unter unseren Bedingungen kann die Pflanze ausschließlich aus Samen gezogen werden, da die Knollen schwer bis zum Frühjahr zu erhalten sind. Die Aussaat kann direkt im Gartenbeet (in warmen Klimazonen) oder in Töpfen zur Gewinnung von Setzlingen erfolgen. Im letzteren Fall erfolgt die Aussaat Anfang April. Im ersteren Fall, abhängig von den lokalen Bedingungen, sollte sich der Boden auf 10 °C erwärmt haben. Bei der Pflanzung im Freien sollte die Pflanze regelmäßig und reichlich gewässert werden, vorzugsweise mit warmem Wasser an der Wurzel, wobei eine Benetzung der Blätter vermieden werden sollte. (Weitere Details zur Aussaat finden Sie ganz unten)

Unter unseren Bedingungen ist Melothria unter den Krankheiten am häufigsten anfällig für Mehltau, hat aber eine ziemlich hohe Immunität gegen andere Krankheiten. Aus diesem Grund können während der Saison mehrere vorbeugende Behandlungen dagegen durchgeführt werden.