

Solanum torvum Unterlagen für Auberginen?**Die Ergebnisse – kurzgefasst**

Neben den meist üblichen Veredelungen von Aubergine auf Tomate gibt es Alternativen mit positiven Eigenschaften in Bezug auf Pflanzengesundheit und Ertragssicherheit. Im Anbauversuch konnte durch die Veredelung auf Pokastrauch (*Solanum torvum*) ähnlich hohe Erträge wie bei Standard Veredelung auf Tomate erzielt werden.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Die Aubergine wird oft auf Tomate veredelt, dies führt zu sehr wüchsigen Pflanzen und zu einem deutlichen Mehrertrag. Schon vor 15 Jahren wurden alternative Unterlagen für die Aubergine an der LWG in Bamberg untersucht (Rascher 2009). Es handelte sich dabei um eine Pflanze aus der näheren Verwandtschaft der Aubergine mit dem Namen Pokastrauch (*Solanum torvum*). In den damaligen Untersuchungen wurden insbesondere Vorteile bei der Pflanzengesundheit und ein geringeres vegetatives Wachstum im Vergleich zu Veredelung auf Tomate festgestellt. Die Ausfälle durch pilzliche Erreger waren deutlich verringert. Wie auch die Veredelung mit Tomate schützte *Solanum torvum* ebenfalls vor bodenbürtigen Nematoden. Ertraglich waren sie der unveredelten Pflanze weit überlegen, aber insgesamt niedriger als auf Tomate. Trotz dieser positiven Ergebnisse sind die *Solanum torvum* Unterlagen nicht weit verbreitet.

Vor diesem Hintergrund wurden 2023 zwei aktuelle *Solanum torvum* Unterlagen ("Elementa F1", Enza und "Conan F1", Rijk Zwaan) auf ihre Anbautauglichkeit im langjährig ökologisch bewirtschafteten gewachsenen Boden mit zwei Edelsorten ("Jaylo F1, Rijk Zwaan und "Bartok F1", Enza). getestet (Tab. 1). Die Auberginen wurden Mitte April mit 1,5 Pflanzen/m² ins geheizte Venlo Glasgewächshaus mit einer geringen Stehwandhöhe von 3 m gepflanzt. Es wurde dreitriebig aufgeleitet. Die Ernte erfolgte von Anfang Juni bis Ende Oktober.

Tab. 1: Geprüfte Varianten

Variante	Sorte	Unterlage	Art Unterlage
1	Jaylo F1 (RZ)	"Conan" (RZ)	<i>Solanum torvum</i>
2	Jaylo F1 (RZ)	"Elementa" (EZ)	<i>Solanum torvum</i>
3	Jaylo F1 (RZ)	unveredelt	eigene Wurzel, <i>Solanum melongena</i>
4	Jaylo F1 (RZ)	"Kaiser F1" (RZ)	<i>Solanum lycopersicum</i>
5	Bartok F1 (EZ)	"Conan" (RZ)	<i>Solanum torvum</i>
6	Bartok F1 (EZ)	"Elementa" (EZ)	<i>Solanum torvum</i>

Ergebnisse im Detail

Die Varianten "Jaylo F1" und "Bartok F1" wiesen minimale Unterschiede im Erscheinungsbild der Pflanze auf, wohingegen die Früchte optisch identisch waren und die Gewichtsklassen im Bereich von

Solanum torvum Unterlagen für Auberginen?

300 bis 500 g sehr gleichmäßig waren. Wie bereits in Bamberg festgestellt, zeigte die Wuchsstärke der mit Tomate veredelten Pflanzen eine deutliche Zunahme im Vergleich zu denen, die auf Pokastrauch veredelt wurden. Lediglich der Ertrag der unveredelten Pflanzen war mit $11,9 \text{ kg/m}^2$ signifikant niedriger als der der anderen Sorte/Unterlage-Kombinationen, die untereinander keine signifikanten Unterschiede aufwiesen. Im Allgemeinen war der Ertrag tendenziell am höchsten, wenn Tomate als Unterlage verwendet wurde ($16,4 \text{ kg/m}^2$), insbesondere in den ersten drei Wochen der Ernte. Diese Ergebnisse spiegeln die Tendenz früherer Untersuchungen wider, die einen höheren Ertrag im frühen Stadium belegen.

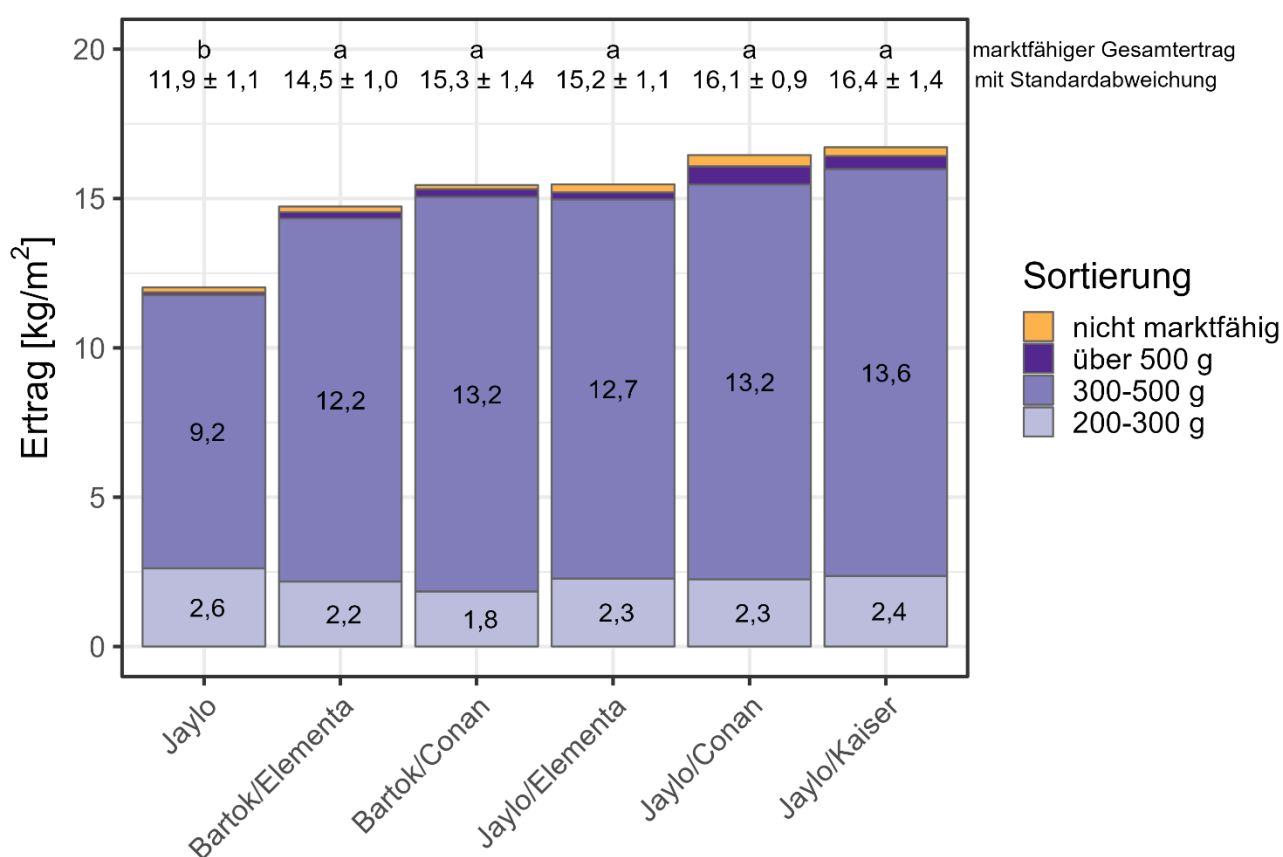


Abb. 1: Marktfähiger Auberginen Ertrag in Kilogramm je Quadratmeter (1,5 Pflanzen/m², Pflanzung 12.04.2023, Ernte bis 24.10.2023). Unterschiedliche Buchstaben zeigen signifikante Unterschiede im marktfähigen Gesamtertrag. Varianzanalyse mit Tukey-Test, $\alpha = 0,05$.

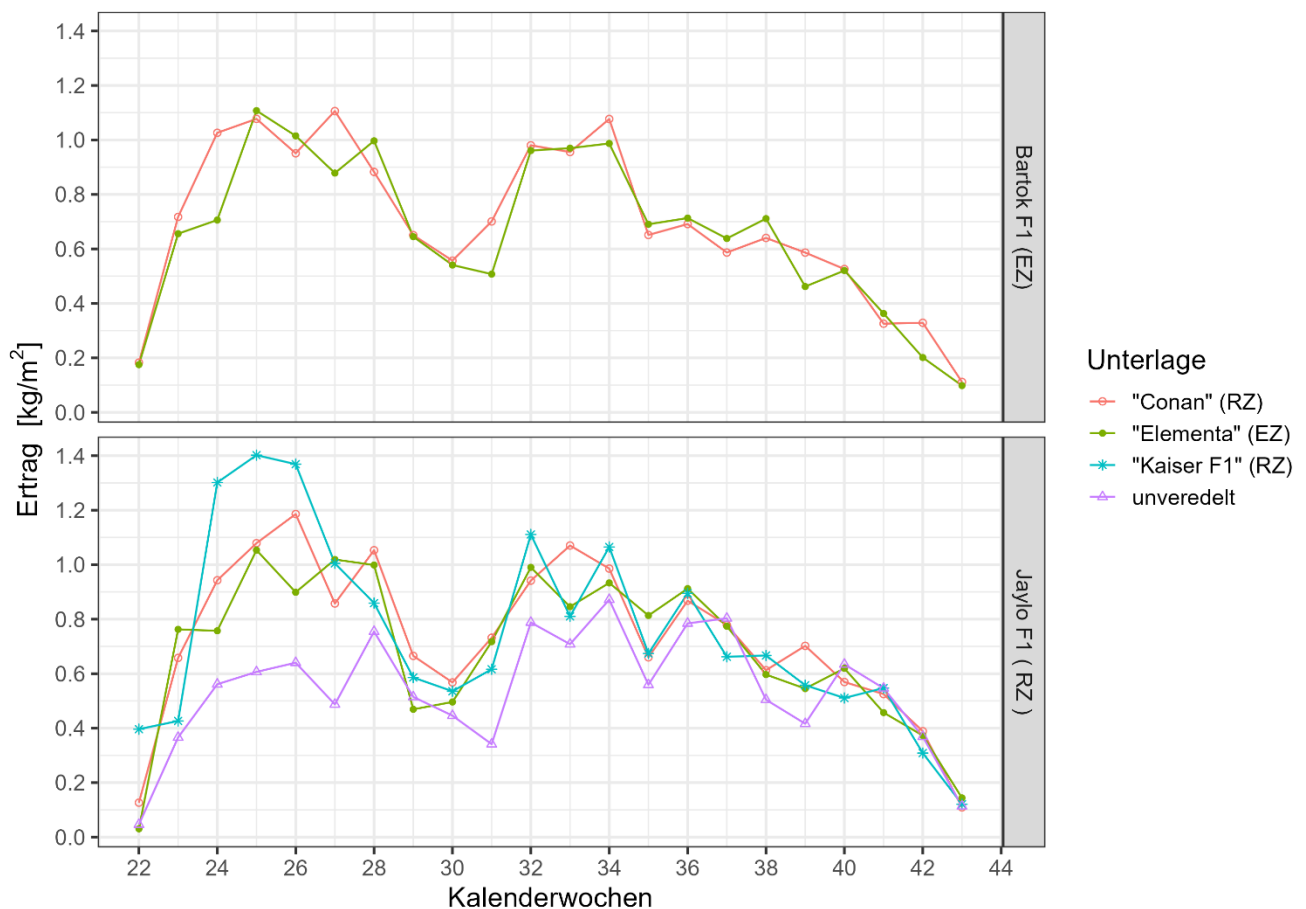
Solanum torvum Unterlagen für Auberginen?

Abb. 2: Ertragsverlauf der zwei Sorten "Jaylo F1" und "Bartok F1" auf den verschiedenen Unterlagen, die zwei Erntetermine je Woche wurden zusammengefasst.

Kritische Anmerkungen

Die unveredelte Kontrolle, wurde zwei Wochen zu spät ausgesät und hatte dadurch nicht den Vorsprung, der für einen fairen Vergleich nötig wäre.

Literatur

- RASCHER, B. 2009: Auberginenunterlage AX 88-401 sehr widerstandsfähig. Versuche im deutschen Gartenbau 2009, Ökologischer Gemüsebau, www.hortigate.de
- RASCHER, B. 2009: "Espina" vielversprechend als Unterlage für Auberginen. Versuche im deutschen Gartenbau 2009, Ökologischer Gemüsebau, www.hortigate.de

Solanum torvum Unterlagen für Auberginen?

Abb. 3: Bestand am 18.07.2023. "Jaylo F1" veredelt auf zwei verschiedene *Solanum torvum* Unterlagen "Elementa F1" (links) und auf "Conan F1" (rechts)

Kultur- und Versuchshinweise

Versuchsanlage:	vollständig randomisierte Blockanlage, vierfache Wiederholung
Parzellengröße:	2 m x 5,2 m = 10,4 m ² (16 Pflanzen/Parzelle)
Boden:	sandiger Lehm
Vorkultur:	Schlangengurken
Pflanzung:	12.04.2023
	Pflanzabstand 140 cm x 60 cm x 65 cm; 1,5 Pflanzen/m ²
Ernte:	02.06. bis 24.10.2023
Düngung:	160 kg N/ha Sollwert bei 100% Anrechnung
	Nmin: 43 kg N/ha in 0-60cm (24.03.2023)
	Gedüngt mit 50% Sojapellets, 50% Hornspäne, 120 kg N/ha