

Eignung verschiedener Snackpaprika-Sorten für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus - Sommer 2020

Die Ergebnisse – kurzgefasst

An der LVG Heidelberg wurden im ökologisch bewirtschafteten Folienhaus im Sommer 2020 acht Snackpaprika-Sorten auf ihre Anbau- und Ertrageigenschaften geprüft. Innerhalb von 16 Wochen wurde siebenmal geerntet. Den höchsten marktfähigen Ertrag konnte die gelbe Sorte 'Toto F1' (Us) mit 1832,8 g/m² erzielen. Die meisten marktfähigen Früchte wurden bei der kleinfrüchtigen, orangenen Sorte 'Sweet Julie' (Rs) und der gelben Sorte 'Toto F1' (Us) verzeichnet. Die rote Sorte 'Fritz' (Bi) brachte mit Ø 43,5 g die schwersten Früchte auf die Waage. Den höchsten Brixwert mit 12,7 °Brix zeigte die Sorte 'Flynn' (Bi), wobei jedoch alle Sorten einen Brixwert von > 7,5 °Brix erzielten. Tendenziell eher kleine Samenanlage boten die orangene Sorte 'Hamik' (Rs), die rote Sorte 'Arwen' (Rs) und die gelben Sorten 'Radja' (Bi) und 'Toto F1' (Us). Am frühzeitigsten war die Sorten 'Flynn' (Bi).

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Snackpaprika sind bei Verbrauchern besonders beliebt. Als gesunder Snack sind sie bei Groß und Klein hoch im Kurs und das praktische „To-Go“-Format ist optimal für den Alltag in Schule oder Beruf. Die bunte Vielfalt bringt zusätzlich Abwechslung – ob in der Warenauslage oder in der Biokiste. Durch bereits bekannte Sorten aber auch diverse Neuzüchtungen ist das Thema auch für die Betriebe topaktuell. Daher testete die LVG Heidelberg im Sommer 2020 acht verschiedene Snackpaprika-Sorten auf ihre Eignung für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus und verglich die Sorten miteinander. Die Snackpaprika wurden insbesondere auf Ertragsleistung, Qualität und Widerstandsfähigkeit gegenüber Pflanzenkrankheiten untersucht.

Ergebnisse im Detail

Sieben Wochen nach der Pflanzung (KW 26) erfolgte eine reine Grünernte, um die Pflanzen auf Grund des starken Fruchtbehangs zu entlasten. Geerntet wurden durchschnittlich 6,4 grüne Früchte. Auch kranke oder deformierte Früchte wurden bei dieser Maßnahme entfernt. Bei Kulturende (KW 44) wurden ebenfalls die noch übrigen grünen Früchte ertragstechnisch erfasst. Der marktfähige Ertrag der grünen Früchte lag insgesamt zwischen 760 g/m² und 1701 g/m² je nach Sorte (Tab. 2).

Die ersten reifen Früchte konnten ab KW 28 erfasst werden, wobei die orangene Sorte 'Flynn' (Bi) zu diesem Zeitpunkt die meisten g/m² auf die Waage brachte.

Hinsichtlich des marktfähigen Ertrags kann klar zwischen den Farbtypen unterschieden werden. Die höchsten marktfähigen Erträge zeigten die beiden gelben Sorten 'Toto F1' (Us) und 'Radja' (Bi) mit 1833 g/m² und 1483 g/m², gefolgt von den roten Sorten 'Fritz' (Bi) und 'Arwen' (Rs) mit 1212 g/m² und

Eignung verschiedener Snackpaprika-Sorten für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus - Sommer 2020

1157 g/m². Die marktfähigen Erträge der orangenen Sorten lagen zwischen 682 g/m² und 1155 g/m². Die Anzahl der marktfähigen Früchte der verschiedenen Sorten variierte zwischen 27,3 Stück ('Fritz' (Bi)) und 76,2 Stück ('Toto F1' (Us)). Die schwersten Früchte bildete die rote Minipaprika 'Fritz' (Bi) aus und hebte sich mit einem durchschnittlichen Fruchtgewicht von 43,5 g deutlich von den anderen Sorten ab (16,0 – 27,3 g).

Die Brixwerte der Snackpaprika (7,6 - 12,7° Brix) waren bei allen Sorten im Vergleich zu Blockpaprika hoch bis extrem hoch. Der höchste Brixwert (12,7° Brix) wurde bei der orangenen Sorte 'Flynn' (Bi) verzeichnet und ist hinsichtlich der Süße mit Melonen zu vergleichen. Gefolgt wird dieser Wert von den Sorten 'Radja' (Bi) mit 10,1° Brix und 'Lotto F1' (Us) mit 10,0° Brix.

Mit Blick auf den Verzehr fielen die Sorten 'Hamik' (Rs), 'Arwen' (Rs), 'Radja' (Bi) und 'Toto F1' (Us) mit einer eher geringen Samenanlage auf.

Hinsichtlich der Pflanzengesundheit konnten bei keiner Sorte Krankheiten festgestellt werden. Tierische Schaderreger wurden durch Pflege und den gezielten Nützlingseinsatz gut im Griff gehalten. Nicht marktfähige Früchte waren in erster Linie auf Sonnenbrand zurückzuführen. Insbesondere die Sorte 'Fritz' (Bi) reagierte empfindlich. Durch geeignete Schattierung des Bestandes sind vor allem bei dieser Sorte (Gesamtertrag 1988 g/m²) vermutlich ähnlich hohe marktfähige Erträge wie bei den gelben Sorten 'Radja' (Bi) und 'Toto F1' (Us) zu erzielen.

Tabelle 1: Übersicht Snackpaprika-Sorten

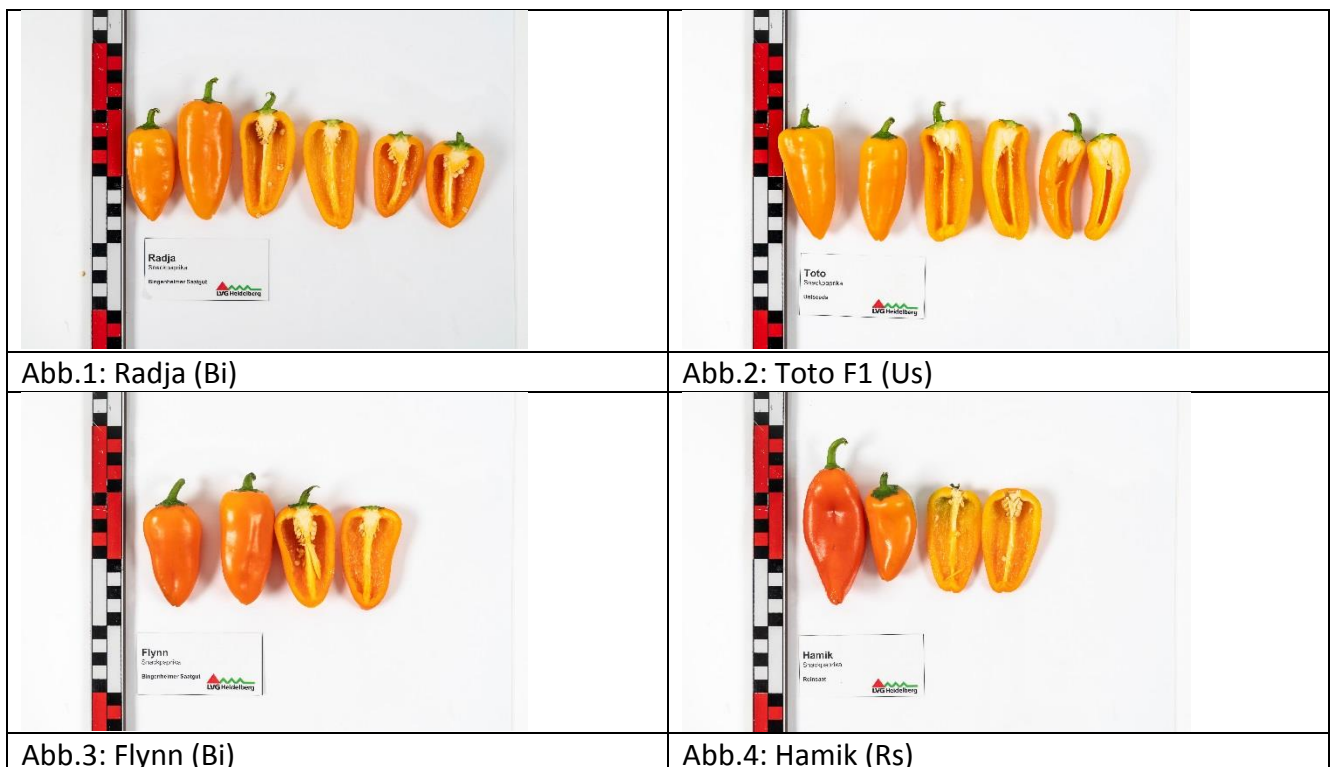
Nr.	Sorte	Herkunft/Züchter	Typ	Farbe
1	Radja	Bingenheimer Saatgut AG/De Bolster	Snack	gelb
2	Toto F1	Uniseeds	Snack	gelb
3	Flynn	Bingenheimer Saatgut AG/De Bolster	Snack	orange
4	Hamik	Reinsaat KG	Snack	orange
5	Sweet Julie	Reinsaat KG	Minipaprika	orange
6	Lotto F1	Uniseeds	Snack	orange
7	Arwen	Reinsaat KG/De Bolster	Snack	rot
8	Fritz	Bingenheimer Saatgut AG	Minipaprika	rot

Eignung verschiedener Snackpaprika-Sorten für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus - Sommer 2020

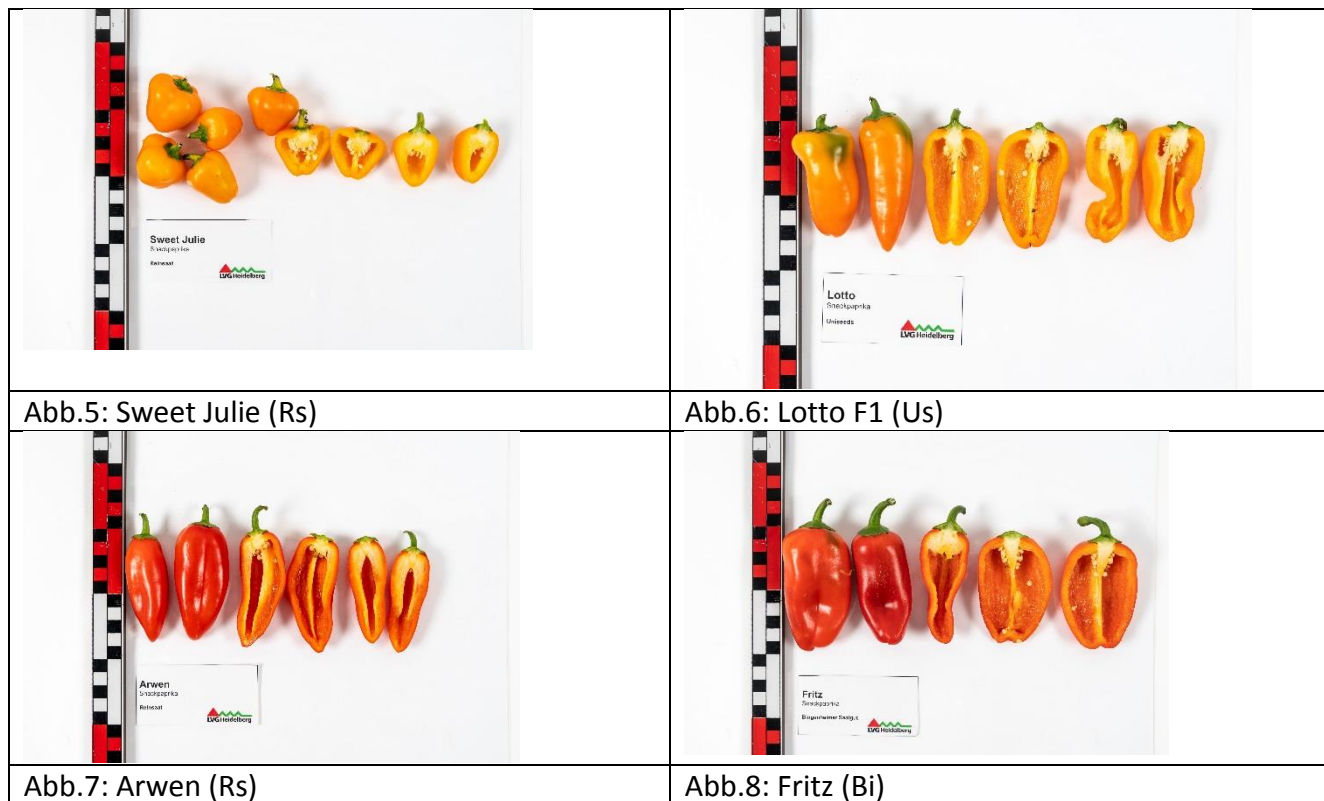
Tabelle 2: Snackpaprika-Sorten mit Grünernte-Erträge, marktfähige Erträge, durchschnittliches Fruchtgewicht, Brixwert und Samenanlage

Sorte	Grün (g/m ²)	Grün (Stk/m ²)	Markt-fähig (g/m ²)*	Markt-fähig (Stk/m ²)*	Ø Frucht-gewicht (g)	Brixwert (° Brix)	Samen-anlage
Flynn (Bi/dB)	1020,4	42,8	682,4 ^a	37,1 ^{ab}	20,3	12,7	mittel
Hamik (Rs)	1166,7	46,9	988,9 ^{ab}	37,2 ^a	28,3	9,9	gering
Sweet Julie (Rs)	760,3	57,4	992,1 ^{ab}	68,0 ^d	16,0	7,6	viel
Lotto (Us)	1233,8	49,7	1154,5 ^{ab}	45,5 ^{abc}	26,3	10,0	mittel
Arwen (Rs/dB)	928,4	43,3	1156,6 ^{ab}	59,2 ^{bcd}	20,9	9,7	gering
Fritz (Bi)	1701,4	44,0	1212,0 ^{ab}	27,3 ^a	43,5	8,8	mittel
Radja (Bi/dB)	1255,6	56,3	1482,5 ^{bc}	63,4 ^{cd}	25,3	10,1	gering
Toto (Us)	1294,2	54,1	1832,8 ^c	76,2 ^d	26,8	9,9	gering

*Tukey ($\alpha \leq 0.05$), Mittelwerte mit dem selben Buchstaben sind nicht signifikant von einander verschieden.



Eignung verschiedener Snackpaprika-Sorten für den ökologischen Anbau
im frostfreien Folienhaus - Sommer 2020



Kultur- und Versuchshinweise

Standort:	Rovero-Folienhaus
Sorten:	8 Sorten (Tab. 1; Abb.1-8)
Versuchsdesign:	Blockanlage
Wiederholungen:	3
Aussaart:	KW 9 (27.02.2020)
Substrat:	Brill Bio Pot
Pflanzung:	KW 19 (07.05.2020)
Sonstiges:	Doppelreihe (1,20 m/ 0,80 m)
Pflege:	Ausbrechen der Königsblüte; 2-triebzig
Bewässerung:	Tropfbewässerung
Mulchschicht:	KW 19, Wick-Roggen-Gemenge
Düngung:	Biovin (0,2 %): Jungpflanzenanzucht Horngries (14,0 % N): 75 kg N/ha zu Kulturbeginn (Nmin (0-30): 25 kg N/ha)
Pflanzenschutz:	einmalig 1 Parzelle (Befallsherd) mit Neudosan Neu (Ende August)
Nützlingseinsatz:	offene Zucht, Gallmücken, <i>Amblyseius californicus</i> , <i>A. cucumeris</i> , <i>A. swirskii</i> , <i>Chryoperla carnea</i> , <i>Encarsia formosa</i>
Grünernte:	KW 26 (22.06.2020)
Ernte:	KW 28 - 44