

Hokkaido mit sortenspezifischen Pflanzabständen 2023

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Die neue Sorte von de Bolster "BOL-P-5106 F1" überzeugte durch den höchsten Ertrag und die mit Abstand beste Lagerfähigkeit. Gleichwertige Erträge erzielten "Bright Summer F1" und "Amoro F1". Die beiden Sorten mit dem höchsten Ertrag hatten den meisten Ausschuss durch Platzer und im Vergleich zu den übrigen Sorten kaum Ausschuss durch Sonnenbrand.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Die Prüfung von aktuell verfügbaren Hokkaido-Sorten für den ökologischen Gemüsebau wurde auf den langjährig ökologisch bewirtschafteten Flächen in Köln-Auweiler durchgeführt (Abb. 5). Da einige Sorten dazu neigen sehr schwere Kürbisse zu entwickeln, die sich nicht gut vermarkten lassen, wurde die Pflanzdichte sortenspezifisch nach Angaben der Züchter variiert (Tab. 1).

Tab. 1: Geprüfte Sorten mit den angewendeten Pflanzdichten und Ergebnisse der Felddbonituren

Sorte	Herkunft	Pflanzdichte [Pflanzen/ha]	Note	Wüchsigkeit 05.07.2023	Wüchsigkeit 25.07.2023	Einheitlichkeit 25.07.2023	Aktives Laub 24.08.2023
			1	sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering
			5	mittel	mittel	mittel	mittel
			9	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
Kaori Kuri F1	EZ	12.500		6,8	6,8	6,5	5,8
Bright Summer F1	EZ	11.000		7,0	7,8	7,0	7,8
Orange Summer F1	EZ	16.000		8,0	7,3	7,3	6,3
Flexi Kuri F1	EZ	11.000		7,0	7,0	7,3	6,5
Uchiki Kuri	EZ	12.500		7,0	7,3	7,3	4,3
Amoro F1	dB	18.000		8,3	8,5	7,3	5,3
Red Kuri	Bi	12.000		7,0	6,3	7,0	6,0
Fictor	Bi	12.000		7,3	7,3	8,3	4,3
BOL-P-5106 F1	dB	18.000		8,8	7,8	7,3	6,0

Besonders wüchsig waren die Sorten "BOL-P-5106 F1" und "Amoro F1" und mit kleinem Abstand auch "Bright Summer F1" und "Orange Summer F1" (Tab. 1). Die Einheitlichkeit des Bestands war bei "Fictor" am höchsten und bei "Kaori Kuri F1" am geringsten. Zu Ende August hatte "Bright Summer F1" das aktivste Laub und bei den Sorten "Uchiki Kuri" und "Fictor" wurde die geringste grüne aktive Laubfläche festgestellt.

Ergebnisse im Detail

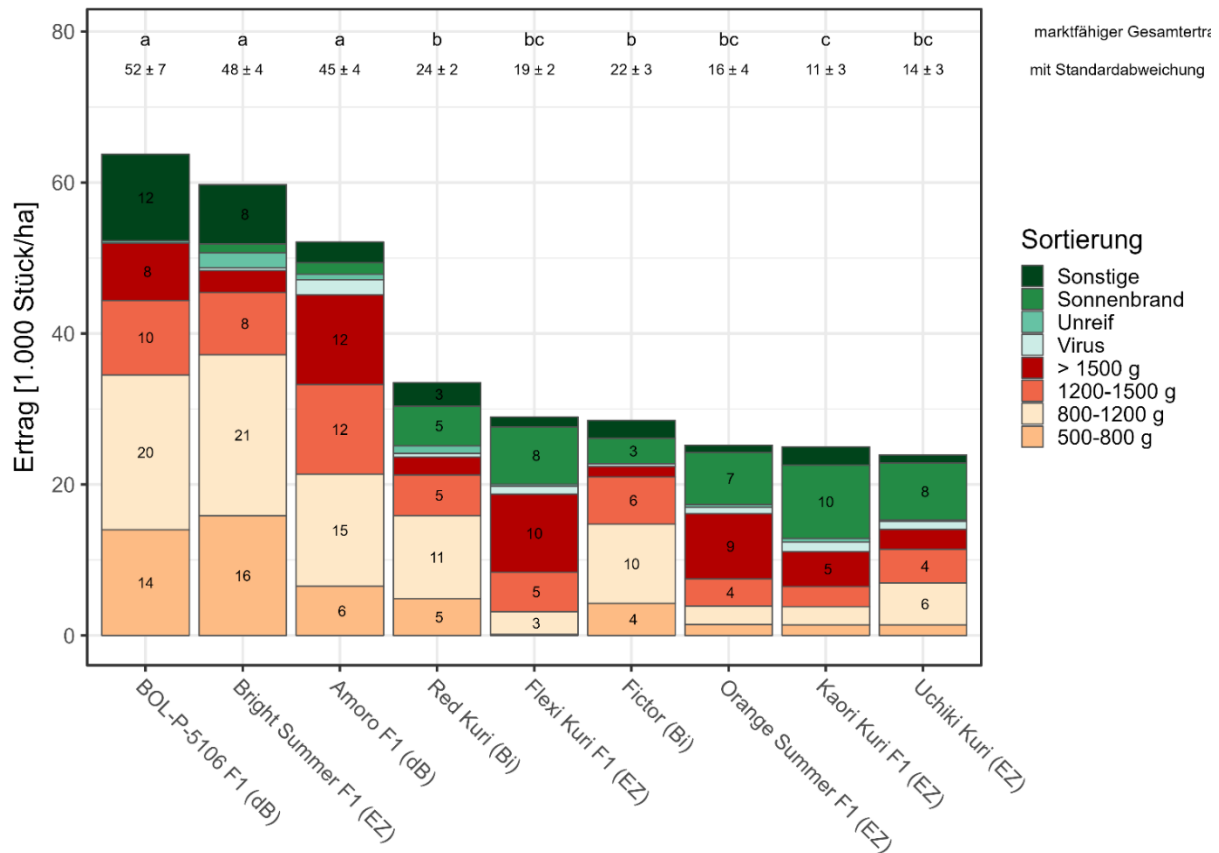


Abb. 1: Stück-Ertrag der geprüften Sorten unterschieden nach der Sortierung. Signifikante Unterschiede des Gesamtertrags werden durch unterschiedliche Buchstaben gekennzeichnet, Varianzanalyse mit Tukey-Test, $\alpha = 0,05$.

Die signifikant höchsten Stückerträge erzielten "BOL-P-5106 F1", "Bright Summer F1" und "Amoro F1", die beiden ersteren mit einem deutlichen Schwerpunkt auf kleineren Kalibern unter 1,5 kg (Abb. 1). Wobei "BOL-P-5106 F1" zusätzlich noch 8.000 Stück/ha in der Gewichtsklasse größer 1,5 kg brachte. Wie auch im vergangenen Jahr zeigten "Amoro F1" (12.000) "Flexi Kuri F1" (10.000) und "Orange Summer F1" (9.000 Stück/ha) deutlich mehr Früchte mit schwereren Kalibern (Abb. 1).

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

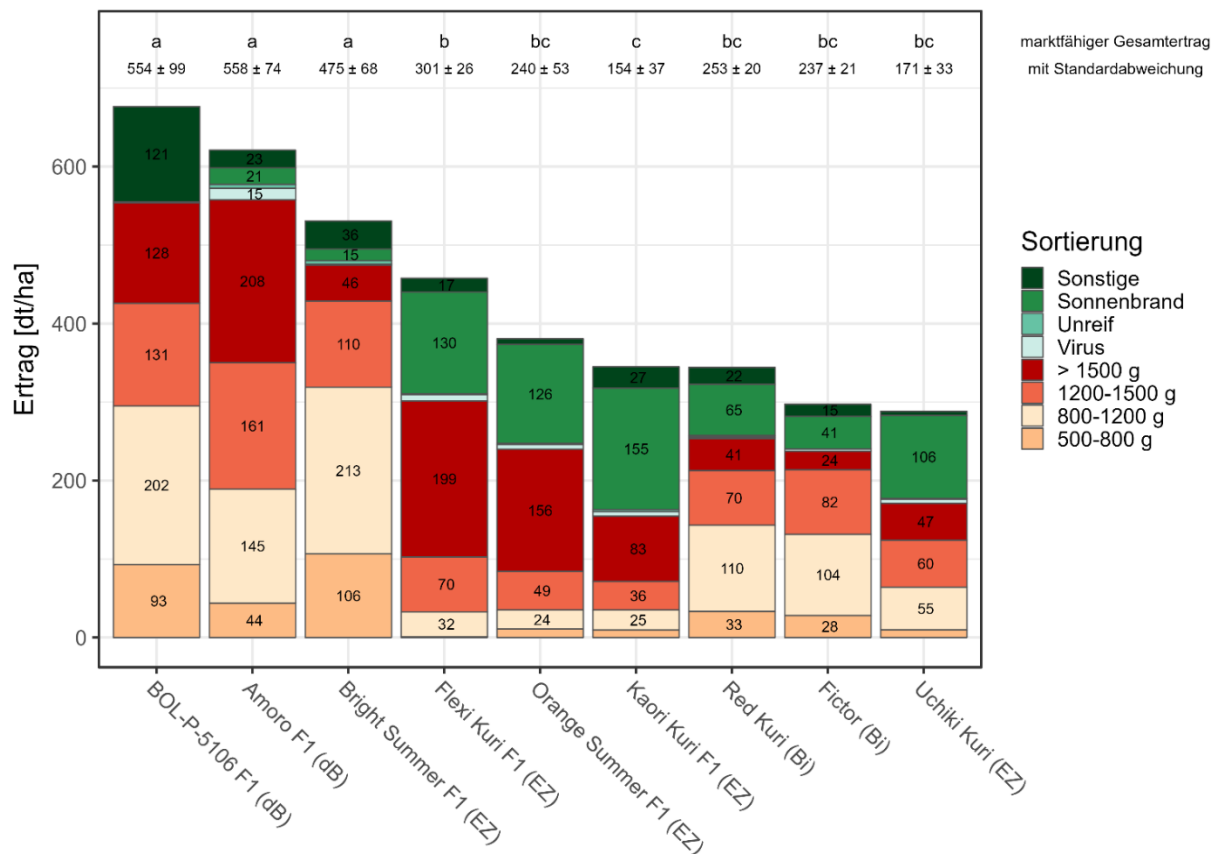


Abb. 2: Ertrag der geprüften Sorten unterschieden nach der Sortierung. Signifikante Unterschiede des Gesamtertrags werden durch unterschiedliche Buchstaben gekennzeichnet, Varianzanalyse mit Tukey-Test, $\alpha = 0,05$.

Auch bei Betrachtung des Gesamt-Ertrags waren die drei Sorten "BOL-P-5106 F1", "Bright Summer F1" und "Amoro F1" signifikant stärker als die übrigen Sorten. Besonders ins Gewicht fielen Früchte mit Sonnenbrand bei den Sorten "Flexi Kuri F1", "Orange Summer F1", "Kaori Kuri F1" und "Uchiki Kuri".

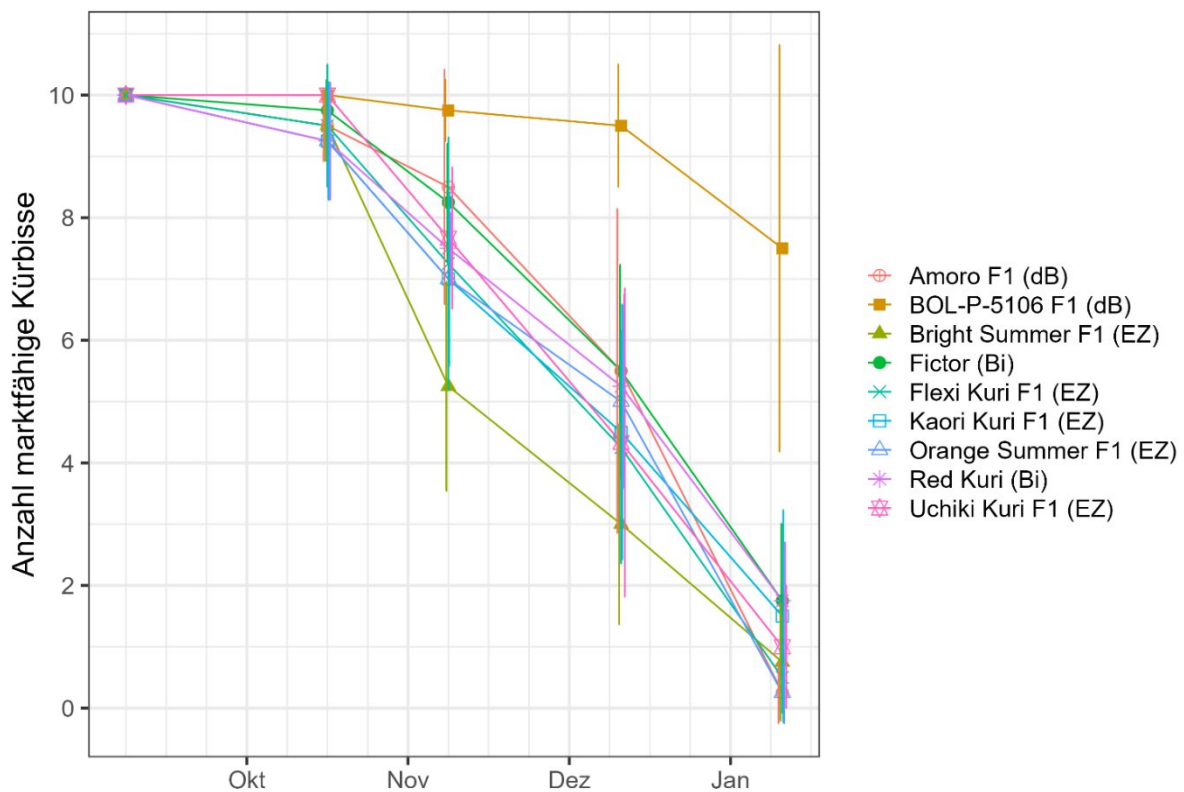


Abb. 3: Mittlere Anzahl der noch als marktfähig einzustufenden Kürbisse mit Standardabweichung ab der Einlagerung am 18.09.2023 in Abhängigkeit von der Sorte. Insgesamt wurden je Sorte 10 Kürbisse mit vier Wiederholungen eingelagert und am 23.10.2023, 13.11.2023, 13.12.2023 und am 10.01.2024 bonitiert.

Zur Überprüfung der Lagerfähigkeit der verschiedenen Sorten wurden aus jeder Parzelle 10 Kürbisse aus den Gewichtsklassen 800 bis 1500 g in Kisten eingelagert. Bei einer vierfachen Wiederholung entsprach das insgesamt 40 Kürbissen pro Sorte. Zu vier Terminen wurde im monatlichen Abstand bonitiert wie viele Kürbisse noch als marktfähig eingestuft werden konnten (Abb. 4). Die Lagerung erfolgte unter einfachsten Bedingungen auf einer Palette gestapelt im Arbeitsraum mit schwankenden Temperaturen. Insgesamt war die Lagerfähigkeit der Kürbisse deutlich geringer als in 2022 (Perkons 2022). Anfang Dezember waren mit Ausnahme der Sorte "BOL-P-5106 F1" nur zwischen 30 bis 50 % der Kürbisse noch marktfähig, während es im vergangenen Jahr Ende Dezember nur eine Sorte bei 50 % lag während all übrigen zwischen 70 und 90 % marktfähige Ware hatten. Die geringste Lagerfähigkeit zeigte die Sorte "Bright Summer F1".



Abb. 4: Die neue de Bolster Sorte "BOL-P-5106 F1" (links) hat mit ihrem eingebuchteten Stielansatz und einer leichten Spitze an der Unterseite deutliche Ähnlichkeiten zu "Amoro F1" (rechts). Sie zeichnet sich durch einen sehr dünnen Stiel aus.

Kultur- und Versuchshinweise

Versuchsanlage:	randomisierte Blockanlage, vierfache Wiederholung
Parzellengröße:	4,5 m x 4,8 m = 21,5 m ²
Boden:	sandiger Lehm
Vorkultur:	Mulchmischung auf Bio 24c und Winterackerbohnen auf Bio 24b
Aussaat:	23.05.2023
Pflanzung:	06.06.2023
Ernte:	07.09.2023
Düngung:	140 kg N/ha Bedarfswert bei 100% Anrechnung
	Nmin: 13 kg N/ha in 0-60 cm (16.05.2023)
	Gedüngt mit Pellet 105 Nord, 127 kg N/ha

Literatur

PERKONS, U. 2022: Hokkaido mit sortenspezifischen Pflanzabständen. Versuche im deutschen Gartenbau 2022, Ökologischer Gemüsebau, www.hortigate.de