

Die Schlangengurke „Dee Lite F1“ mit eher kurzen Früchten erzielte erneut den höchsten Stückertrag

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Die Sorte "Dee Lite F1" erzielte mit 36,5 St/ m² den höchsten Ertrag. Die im „Ökologischen Sortenratgeber 2022/23“ als "Test" deklarierten Sorten "Dee Freeze F1" und "Bluesbrother F1" weisen mit 35 und 33,7 St/ m² ebenfalls hohe Erträge auf. Dabei war der Ertragsverlauf der Sorte "Bluesbrother F1" gleichmäßiger. Starker Befall mit echtem Mehltau fiel erneut bei der Sorte „Prolog F1“ auf.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Es wurden 2022 sechs Schlangengurkensorten langer Typ auf ihre Anbautauglichkeit im langjährig ökologisch bewirtschafteten gewachsenen Boden getestet (Tab. 1). Das Sortiment richtete sich nach dem „Ökologischen Sortenratgeber 2022/23“ und beinhaltete unter anderem die Sorten "Bluesbrother F1", "Dee Freeze F1" zu denen für eine Empfehlung noch nicht ausreichend Erfahrungen vorliegen und die deswegen als „Test“-Sorten deklariert sind. Alle Sorten wurden auf die Unterlage "Ancora F1" veredelt. Die Gurken wurden Anfang Juni gepflanzt. Die Ernte erfolgte von Anfang Juli bis Ende September. Trotz der im Vergleich zu den vorherigen Jahren kürzeren Standzeit wurde aufgrund der optimalen Witterungsbedingungen für den geschützten Anbau in diesem Jahr ein mit den beiden Vorjahren vergleichbarer Gesamtertrag erzielt.

Ergebnisse im Detail

Wie in den Versuchsjahren 2020 und 2021 hatte die Sorte „Prolog F1“ den stärksten Befall mit Echten Mehltau (Tab. 1). Die anderen Sorten unterschieden sich bezogen auf den Echten Mehltau bei mittleren bis geringem Befall nur gering. Der Befall von Falschem Mehltau war bei den Sorten "Prolog F1", "Cleopha" und "Dee Freeze F1" im Vergleich zu den Sorten "Bluesbrother F1" und "Dee Lite F1" deutlich stärker. "Cumlaude F1" bewegte sich zwischen den beiden Sortengruppen.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Tab. 1: Geprüfte Sorten und Herkunft mit mittleren Fruchtgewichten der marktfähigen Früchte und Boniturergebnissen zum Befall mit Echten und Falschen Mehltau

Sorte	Herkunft	Mittleres Fruchtgewicht [g]	Boniturnoten für den Krankheitsbefall (1=sehr gering, 9=sehr stark)	
			Falscher Mehltau 26.09.2022	Echter Mehltau 26.09.2022
Bluesbrother F1	Rijk Zwaan	467	6	3
Cleopha	Bingenheimer	462	7,75	4,5
Cumlaude F1	Rijk Zwaan	488	7,25	5,25
Dee Freeze F1	Enza	465	7,75	4,5
Dee Lite F1	Enza	453	6,25	4,75
Prolog F1	Enza	469	8	8,25

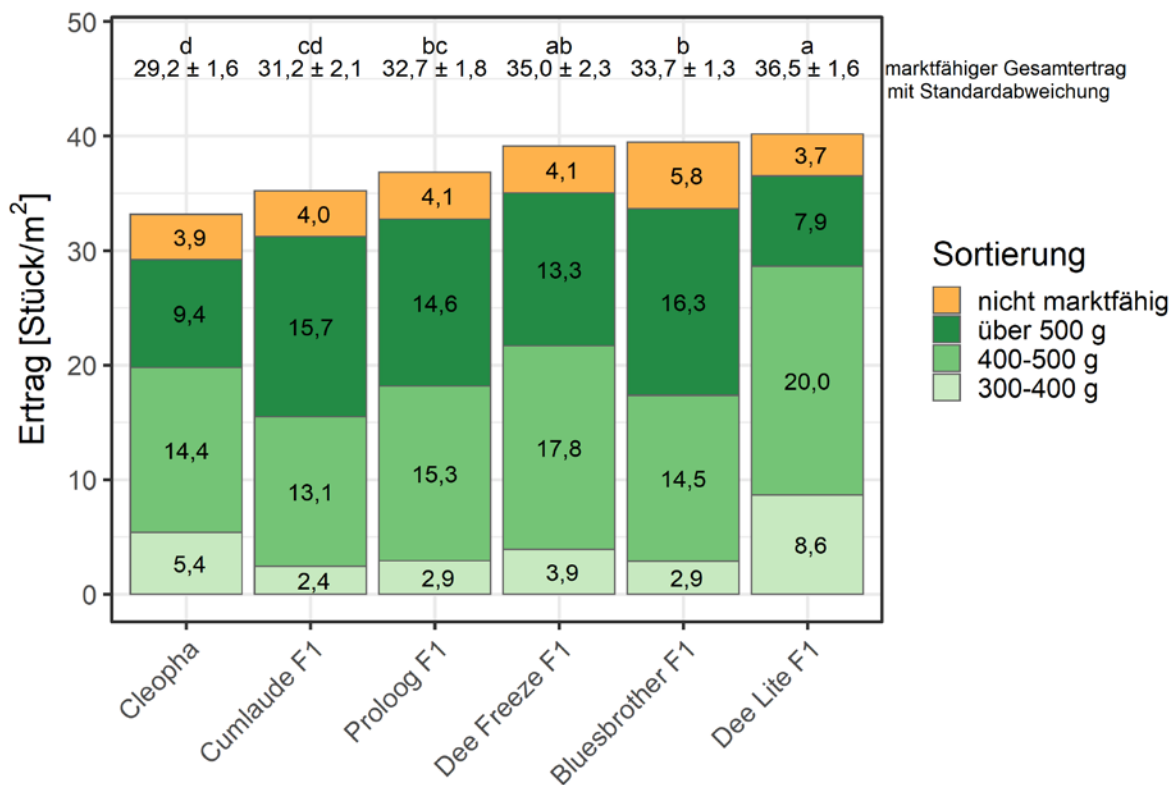


Abb. 1: Ertrag der Gurkensorten in Stück je Quadratmeter (1,87 Pflanzen/m², Kulturzeit von KW 23 bis KW 39) unterteilt nach der Sortierung in Größenklassen. Unterschiedliche Buchstaben zeigen signifikante Unterschiede für den marktfähigen Gesamtertrag. Varianzanalyse mit Tukey-Test, $\alpha = 0,05$.

Im Mittel über alle Sorten wurden 33,1 Stück je Quadratmeter geerntet. Den höchsten Stückertrag lieferten die Sorten „Dee Lite F1“, „Dee Freeze F1“ und „Bluesbrother F1“ (Abb. 1). Während „Dee Lite F1“ mit nur 33 cm mittlerer Fruchtlänge vor allem Früchte in den Gewichtsklassen bis 400g ausbildete, hatten die Sorten „Dee Freeze F1“ und „Bluesbrother F1“ mehr Früchte in den schwereren Sortierungen (Abb. 1, Abb. 2).

Die Fruchtgrößenverteilung auf die einzelnen Kategorien ist bei den drei Sorten von Rijk Zwaan, "Bluesbrother F1", "Proloog F1" und "Cumlaude F1" sehr ähnlich (Abb. 1). Die beiden Sorten mit den längeren Früchten "Cumlaude F1" und "Bluesbrother F1" haben in der Kategorie >500 g die meisten Früchte pro Quadratmeter. Die etwas kürzer ausfallende "Proloog F1" zeigt das auch in den Fruchtgewichten und hat somit leicht mehr Früchte in der Kategorie 400-500 g als in der Kategorie >500 g. Alle drei Sorten haben wenig leichte Früchte (300-400 g). In der Betrachtung der nicht marktfähigen Früchte hat "Bluesbrother F1" mit 5,8 St/ m² die meisten Früchte.

Im Sortenspektrum Schlangengurken lange Typen, sind die Früchte von "Dee Lite F1" mit 33 cm am kürzesten während die Sorte "Bluesbrother F1" (37 cm) die längsten Früchte aufweist (Abb. 2). Die anderen Sorten liegen mit Abstufungen zwischen diesen beiden Sorten. Die Sorten "Dee Freeze F1" und "Cumlaude F1" fallen mit 36 cm eher lang aus und die Sorte "Cleopha" mit 34 cm eher kurz. "Proloog F1" befindet sich bezogen auf die mittlere Fruchtlänge mit 35 cm genau in der Mitte zwischen der längsten und der kürzesten Sorte. Wie zu erwarten weisen die kürzeren Sorten tendenziell geringere Fruchtgewichte auf, wohingegen die Sorten mit längeren Früchten die höheren Einzelfruchtgewichte haben (Tab. 1).

Die Früchte von „Bluesbrother F1“, „Cumlaude F1“ und „Proloog F1“ waren besonders riefig und wiesen mit Ausnahme von „Bluesbrother F1“ nur einen geringen Halsansatz auf (Abb. 4). Dagegen wies die Sorte „Cleopha“ die geringsten Riefen an der Frucht aus, hatte aber einen sehr ausgeprägten Halsansatz wie in diesem Jahr auch die Sorte „Dee Lite F1“. Die Sorte „Dee Freeze F1“ zeigte eine mittlere Ausprägung des Halsansatzes. Die Früchte der Sorten „Cleopha“ und „Proloog F1“ waren mittelgrün und damit heller als die der übrigen Sorten.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

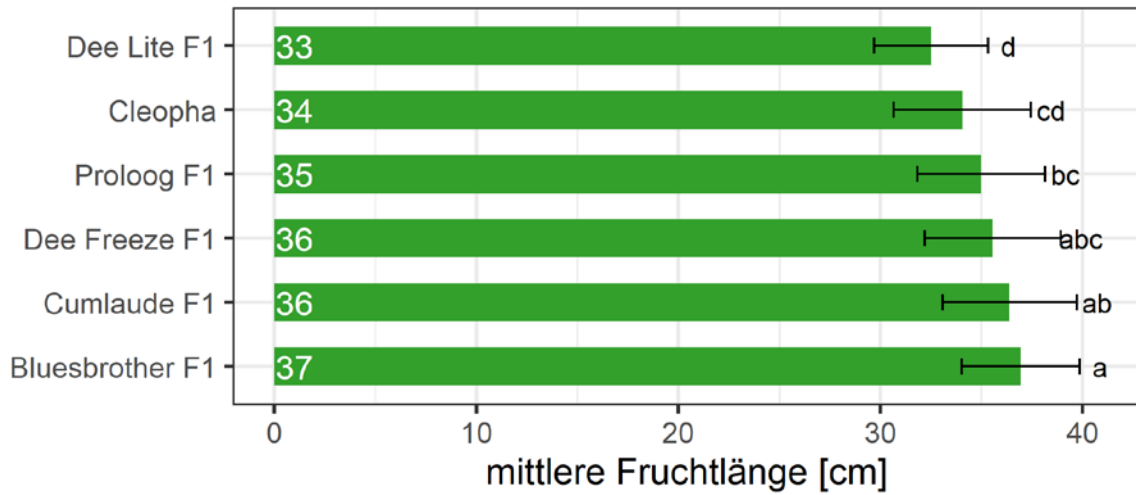


Abb. 2: Mittlere Fruchtlänge der Gurkensorten. Unterschiedliche Buchstaben zeigen signifikante Unterschiede. Varianzanalyse mit Tukey-Test, $\alpha = 0,05$.

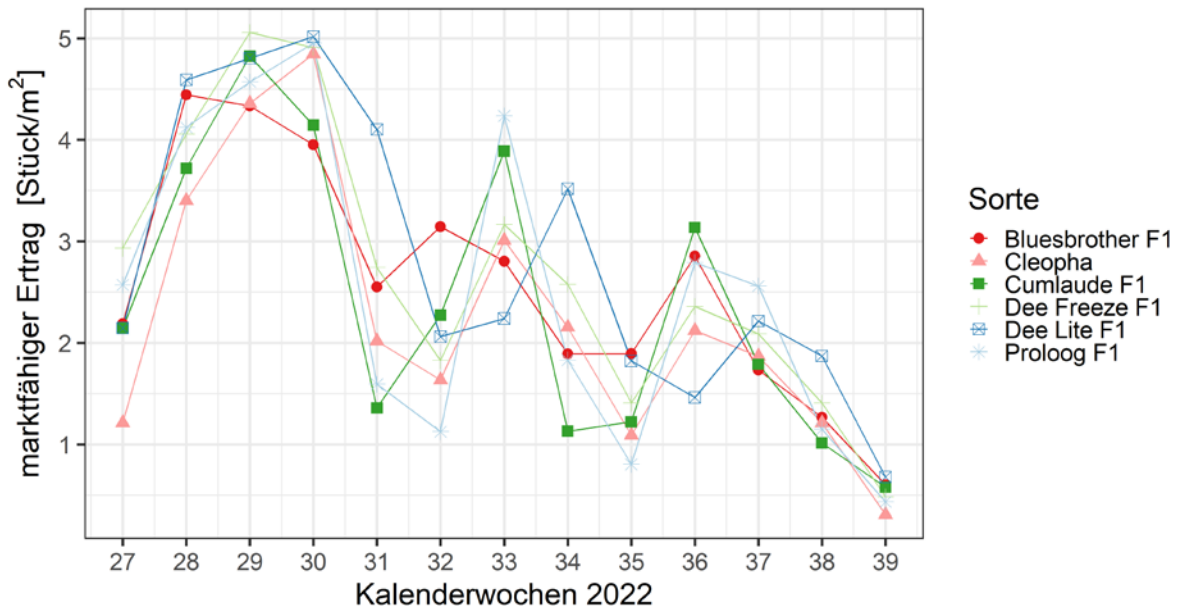


Abb. 3: Ertragsverlauf der Gurkensorten. Für jede Kalenderwoche wurde der marktfähige Ertrag der drei wöchentlichen Erntetermine (Montag, Mittwoch, Freitag) summiert.

Der Ertragsverlauf über die Saison zeigt im Überblick einen für alle Sorten ähnlichen Verlauf mit einem Maximum des wöchentlichen Ertrags in den Kalenderwochen 28 bis 30 und schließlich stark abnehmenden Erträgen zum Ende der Kultur ab Kalenderwoche 38 (Abb. 3). Betrachtet man die einzelnen Abschnitte detaillierter fällt auf, dass die Sorten „Dee Lite F1“ und „Dee Freeze F1“ im Vergleich zu den anderen Sorten in Wochen mit allgemein hohen Erträgen zu den am besten tragenden Sorten gehören und in Wochen mit geringeren Erträgen auch eher im oberen Ertragsbereich mitspielen. Dagegen zeigt die Sorte „Bluesbrother F1“ einen stabileren und gleichmäßigeren Ertragsverlauf bei insgesamt guten Erträgen als die übrigen Sorten. Die stärksten Schwankungen der Erträge zwischen minimalen und maximalen Ertrag zeigten die Sorten „Cumlaude F1“ und „Proloog F1“.



Abb. 4: Übersicht über die geprüften Sorten: Von links nach rechts sind jeweils zwei Früchte der Sorten Cumlaude F1, Proloog F1, Cleopha, Dee Lite F1, Dee Freeze F1 und Bluesbrother F1 abgebildet (29.08.2022).

Kultur- und Versuchshinweise

- Versuchsanlage: vollständig randomisierte Blockanlage, vierfache Wiederholung
- Parzellengröße: 2 m x 5,5 m = 11 m² (22 Pflanzen/Parzelle)
- Boden: sandiger Lehm
- Vorkultur: Paprika, Feldsalat
- Pflanzung: 08.06.2022, Pflanzabstand 140 cm x 60 cm x 50 cm; 2 Pflanzen/m²
- Düngung: 300 kg N/ha Sollwert bei 100% Anrechnung, Nachdüngung bei Bedarf
Nmin: 143 kg N/ha in 0-60cm (20.04.2022)

Tab. 2: Bodenanalyse

pH	P ₂ O ₅ [mg/100g]	K ₂ O [mg/100g]	Mg [mg/100g]	Humus [%]
7,7	29	24	21	3,2