

## Frühe Pflanzung von Rote Bete

### Kurzfassung

Im Frühjahr 2020 wurden im Versuchszentrum Gartenbau der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen in Köln-Auweiler sieben Rote Bete Sorten in Erdpresstöpfen gepflanzt. Zur ersten Ernte Mitte Juli wurde ein mittlerer Ertrag von 289 dt/ha festgestellt. Drei Wochen später lag der mittlere Ertrag bei 405 dt/ha. Die Rüben in den Erdpresstöpfen bildeten einen dichten Wurzelfilz, der optisch weniger ansprechend war.

### Einleitung

In diesem Jahr wurden runde rote Rote Bete Sorten auf ihre Eignung für den Frühanbau in Erdpresstöpfen (EPT) geprüft (Tab. 1). Die Aussaat erfolgte Anfang April mit 3 Korn je EPT (3,8 x 3,8 cm). Gepflanzt wurde Anfang Mai und die Ernte erfolgte zu zwei Terminen, einmal Mitte Juli und das zweite Mal Anfang August.

**Tab. 1: Sorten und Herkunft und über beide Erntetermine gemittelter Ertrag in Stück/m<sup>2</sup> und dt/ha**

Sorte	Herkunft	marktfähiger Ertrag	
		Stück/m <sup>2</sup>	dt/ha
Grenade F1	Hazera (Hz)	27	376
Gesche	Bingenheimer Saatgut AG (Bi)	23	270
Jannis	Bi	25	371
Robuschka	Bi	25	322
Boro F1	Be	27	407
Rhonda F1	Be	27	314
Subeto F1	Be	30	369

### Ergebnisse

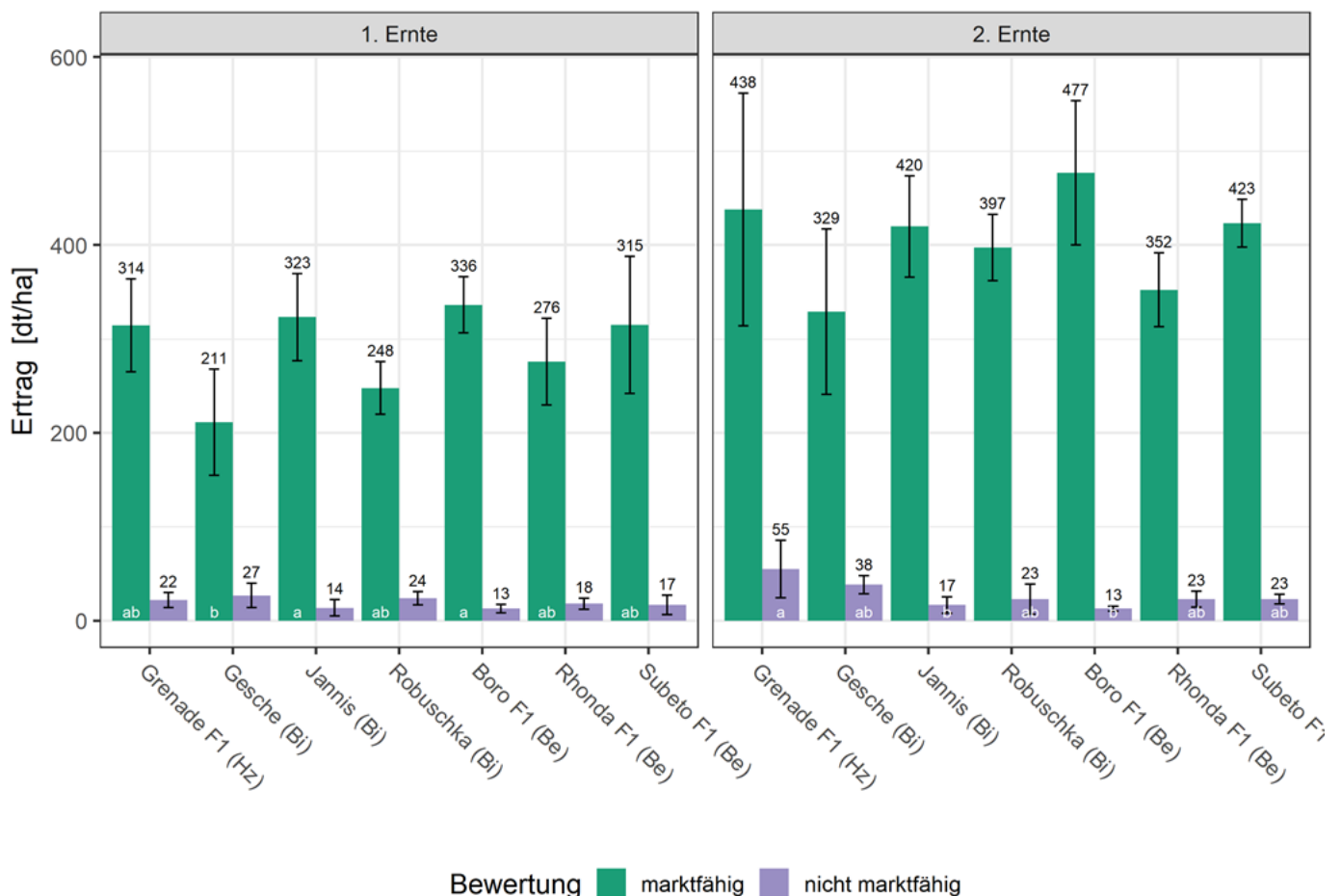
Problematisch war die starke Wurzelbildung der Rüben, die vermutlich auf das Wachstum in den Erdpresstöpfen zurück zu führen ist (Abb. 1). Durch den teils dichten Wurzelfilz waren die Rüben über alle Sorten hinweg optisch weniger ansprechend.

Der mittlere Ertrag zum ersten Erntetermin betrug 289 dt/ha. Der marktfähige Ertrag der Sorten ‚Jannis‘ (Bingenheimer) und ‚Boro F1‘ (Bejo) war dabei signifikant höher als der Ertrag der Sorte ‚Gesche‘ (Bingenheimer). Alle übrigen Sorten unterschieden sich nicht signifikant von den genannten Sorten (Abb. 2).



**Abb. 1 Stark verzweigte Wurzeln**

Zum zweiten Erntetermin unterschied sich der marktfähige Ertrag nicht aufgrund der Sorte und betrug im Mittel 405 dt/ha. Lediglich beim nicht marktfähigen Ertrag gab es signifikante Unterschiede. So wurde bei der Sorte ‚Grenade F1‘ von Hazera mit 55 dt/ha signifikant mehr nicht marktfähige Ware erhoben als bei den Sorten ‚Jannis‘ und ‚Boro F1‘.



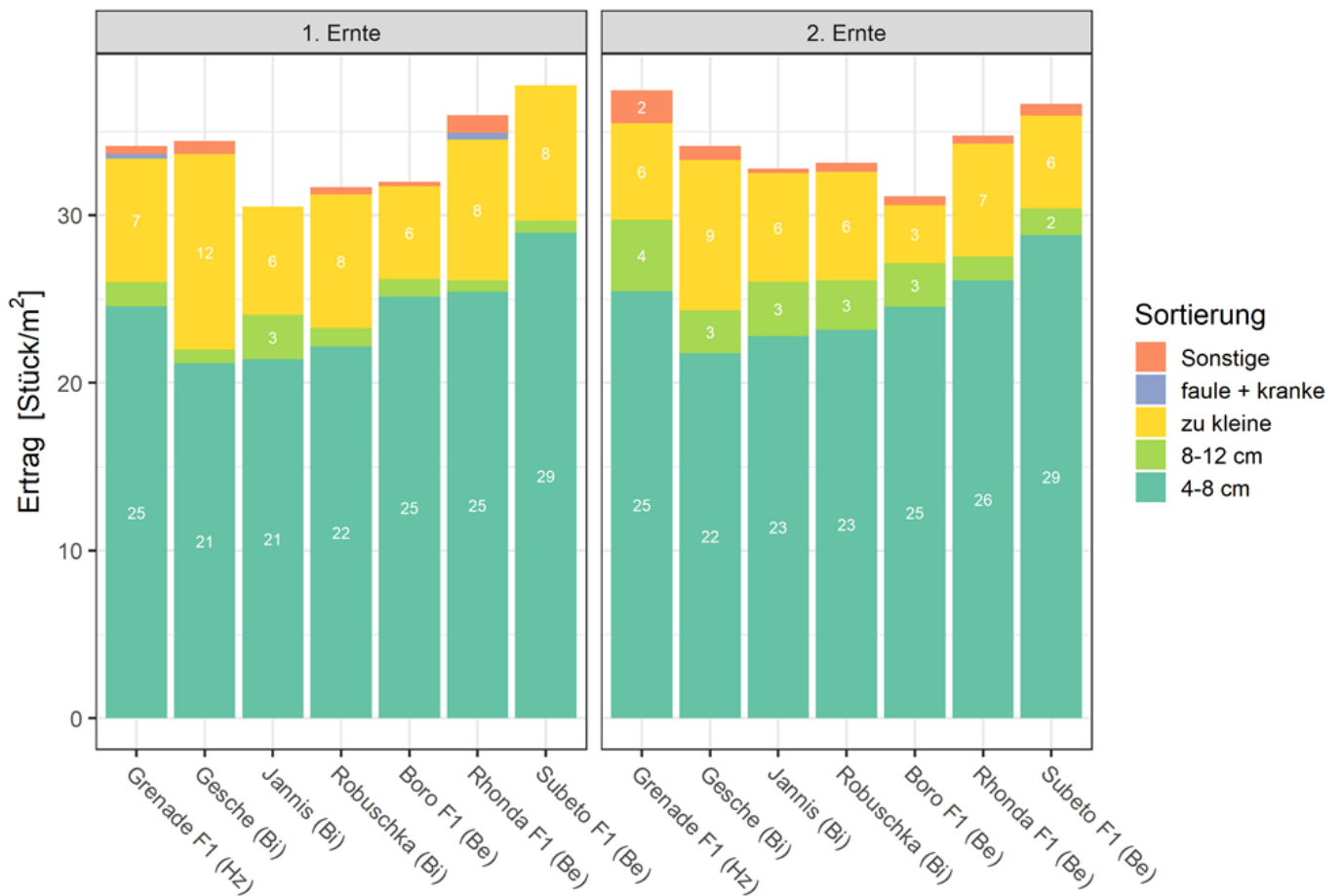
**Abb. 2: Ertrag [dt/ha] der geprüften Rote Bete Sorten. Fehlerbalken stellen die Standardabweichung dar. Unterschiedliche Buchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede. Varianzanalyse mit anschließendem Tukey-Test ( $\alpha = 0,05$ ).**

## VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Zu beiden Terminen wurden hauptsächlich Rüben mit 4-8 cm Durchmesser geerntet (Abb.3). Die Einteilung in nicht marktfähige Ware erfolgte meist aufgrund zu kleiner Rüben.

Es wurde kein Befall mit Echtem oder Falschem Mehltau festgestellt. *Ramularia* wurde nur in geringem Ausmaß beobachtet (Tab. 2). Die Ausbildung von *Cercospora*-Blattflecken war insgesamt ebenfalls gering. Die einzige Ausnahme stellte die Sorte ‚Rhonda F1‘ von Bejo dar, hier wurde ein starker Befall festgestellt (Tab.2, Tab.3). Der Wurzelansatz von ‚Boro F1‘ war feiner, als der der übrigen Sorten. Den größten Wurzelansatz und die raueste Schale hatte die Sorte ‚Grenade F1‘.

Weiterhin war die Innenfärbung von ‚Grenade F1‘ weniger intensiv, als die der anderen Sorten. ‚Jannis‘ war die Sorte, die am stärksten zur Bildung von weißen Ringen neigte. ‚Robuschka‘ hatte die wenigsten weißen Ringe (Tab.2).



**Abb. 3: Ertrag [Stück/m²] der geprüften Rote Bete Sorten in Abhängigkeit vom Durchmesser und aufgeschlüsselt nach Erntetermin.**

---

**VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**


---

**Tab. 2: Bonituren im Feld und am Erntegut**

Sorte	Bestandes- ...	Blattmasse	Cercospora	Ramularia	Wurzelsatz	Intensität der Innenfarbe	weiße Ringe	Glätte der Schale	Rübenform	Einheitlichkeit der Rübenform	Platzer auf der Rübe
1		sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr fein	sehr gering	fehlend	sehr rau	rund	sehr gering	sehr gering
5	cm	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel		mittel	mittel
9		sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr grob	sehr stark	sehr stark	sehr glatt	zylindrisch	sehr stark	sehr stark
Grenade F1	30	5,0	2,3	2,0	5,8	4,8	5,5	3,8	2,8	6,0	1,0
Gesche	33	5,5	1,8	2,0	5,0	6,5	4,3	5,8	2,8	5,8	1,0
Jannis	31	4,3	1,5	2,3	5,0	5,8	6,3	7,0	3,3	5,0	1,3
Robuschka	34	6,3	1,3	2,3	4,5	7,0	2,8	6,0	2,8	6,0	1,5
Boro F1	35	6,5	1,5	2,3	2,5	6,8	4,8	7,3	5,5	5,8	1,0
Rhonda F1	33	4,5	7,0	3,5	4,5	7,3	3,8	5,0	2,8	6,8	1,0
Subeto F1	34	5,5	2,0	2,3	5,3	6,0	5,5	6,3	5,0	4,5	1,3

**Tab. 3: Fotos aller untersuchten Sorten. Linke Seite zum ersten Erntetermin (16.07.2020) mit Laub und rechte Seite zum zweiten Erntetermin (05.08.2020)**



Grenade F1



Gesche



Jannis



**VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**



Robuschka



Boro F1



Rhonda F1



## VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN



Subeto F1



### Kultur- und Versuchshinweise

Versuchsanlage:	randomisierte Blockanlage, vierfache Wiederholung
Parzellengröße:	1,5 m x 8 m = 12 m <sup>2</sup> (126 EPT/Parzelle)
Boden:	sandiger Lehm
Vorkultur:	Brache
Aussaat:	06.04.2020
Pflanzung:	07.05.2020
Ernte:	16.07.2020 und 05.08.2020
	Pflanzabstand 37,5 cm x 19 cm; 14 EPT/Brutto-m <sup>2</sup>
	3 Reihen je 1,50 Beet; 10,5 EPT/Netto-m <sup>2</sup>
Düngung:	200 kg N/ha Sollwert bei 100% Anrechnung
	Nmin: 55 kg N/ha in 0-60cm (30.04.2020)
	Gedüngt mit Bio-Universal, 145 kg N