

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN GARTENBAU IN NRW

Sortenversuch Knollensellerie

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Es wurden 2016 zehn Knollensellerie Sorten im Versuchszentrum Gartenbau der Landwirtschaftskammer NRW in Köln Auweiler geprüft. Der über alle Sorten gemittelte Ertrag betrug 379 dt/ha. Keine der untersuchten Sorten wies große Hohlstellen auf. Die Sorten Ibis (Bingenheimer), Markiz F1 (Hild) und SAT 325 (Bingenheimer) benötigten aufgrund der geringen Wurzelmenge und des tiefen Wurzelansatzes einen geringen Putzaufwand. Demgegenüber hatten die Sorten Balena F1 (Bejo), Monarch (Hild) und President F1 (Rijk Zwaan) einen höheren Wurzelansatz.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Welche Knollensellerie-Sorten sind für den ökologischen Anbau am besten geeignet?

Tab. 1: Knollensellerie Sorten und Herkunft

Sorte	Herkunft	Saatgut
1.Markiz F1	Hild	CU
2.Rex	Hild	CU
3.Monarch	Hild	Öko
4.Ibis	Bingenheimer	Öko
5.SAT 325	Bingenheimer	Öko
6.Diamant	Bejo	Öko
7.Brilliant	Bejo	CU
8.Balena F1	Bejo	Öko
9.President F1	Rijk Zwaan	CU
10.Cisco F1	Rijk Zwaan	CU

Ergebnisse im Detail

Im Mittel wurde im Versuch ein Ertrag von 379 dt/ha erzielt. Die Ertragsunterschiede zwischen den Sorten waren nicht signifikant. Der Großteil der Knollen erzielte einen Durchmesser größer 12 cm.

Die Sorten Ibis (Bingenheimer), Markiz F1 (Hild) und SAT 325 (Bingenheimer) fielen durch eine vergleichsweise geringe Blatt- und Wurzelmasse auf. Einen hohen Wurzelansatz hatten die Sorten Balena F1 (Bejo), Monarch (Hild) und President F1 (Rijk Zwaan).

Besonders wenig Eisenfleckigkeit wurde an den Sorten Balena F1, Brilliant, Diamant (Bejo), Markiz F1 und Monarch (Hild) festgestellt.

Es wurden keine schwammigen Knollen und nur wenige kleine hohle Stellen beobachtet.

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN GARTENBAU IN NRW

Der Septoriabefall trat nesterweise auf. Oft war in einer Wiederholung ein starker Befall einer Sorte zu verzeichnen, während er in den anderen Wiederholungen nur gering bis mittel ausgeprägt war. Der in Tabelle 2 angegebene Mittelwert ist daher nur ein schwacher Hinweis auf die Anfälligkeit einer Sorte.

Im Vergleich zum Versuchsjahr 2015 erzielten die Sorten Balena F1 und Brilliant von Bejo in 2016 einen höheren marktfähigen Ertrag. Die Sorten Markiz F1 und Rex F1 von Hild brachten dagegen weniger Ertrag als 2015. Der Ertrag der anderen Sorten war auf einem ähnlichen Niveau oder die Sorten wurden nicht in beiden Jahren getestet.

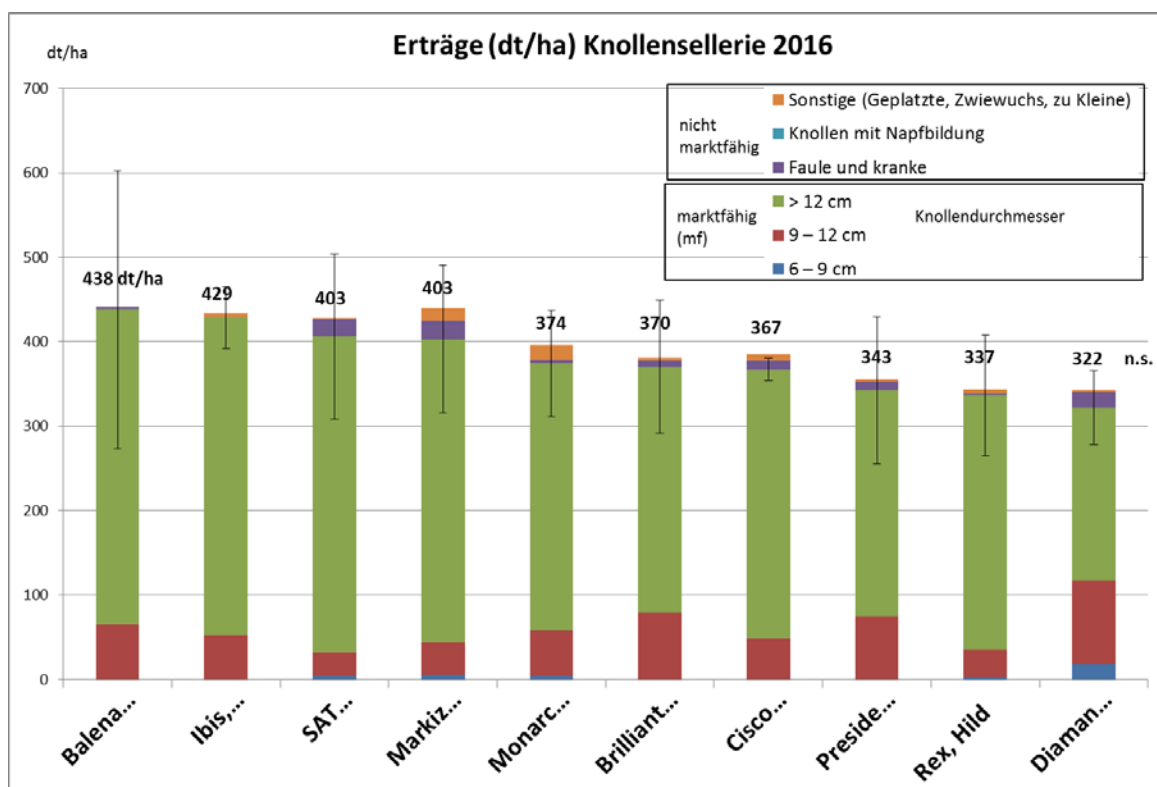


Abb. 1: Ertrag der zehn Knollensellerie Sorten. Fehlerbalken stellen die Standardabweichung des marktfähigen Ertrags dar. Keine signifikanten Unterschiede.

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN GARTENBAU IN NRW

Tab. 2: Bonituren im Feld und am Erntegut

Boniturnote	Blattmasse	Wurzel- menge	Höhe des Wurzel- ansatzes	Außen- farbe	Glattheit	Eisen- fleckigkeit	Septoria- befall
1	sehr gering	sehr gering	sehr tief	sehr hell	fehlend	fehlend	sehr gering
5	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel
9	sehr groß	sehr groß	sehr hoch	sehr dunkel	sehr stark	sehr stark	sehr stark
Balena F1	5	5	6	4	4	3	4
Brilliant	5	5	4	5	4	3	5
Cisco F1	5	5	4	5	5	4	5
Diamant	5	5	3	5	5	3	6
Ibis	4	4	4	5	6	5	4
Markiz F1	4	4	4	4	6	2	5
Monarch	5	5	5	4	5	3	3
President F1	6	6	5	6	5	4	5
Rex	6	6	4	4	5	4	6
SAT 325	3	3	3	5	5	5	4

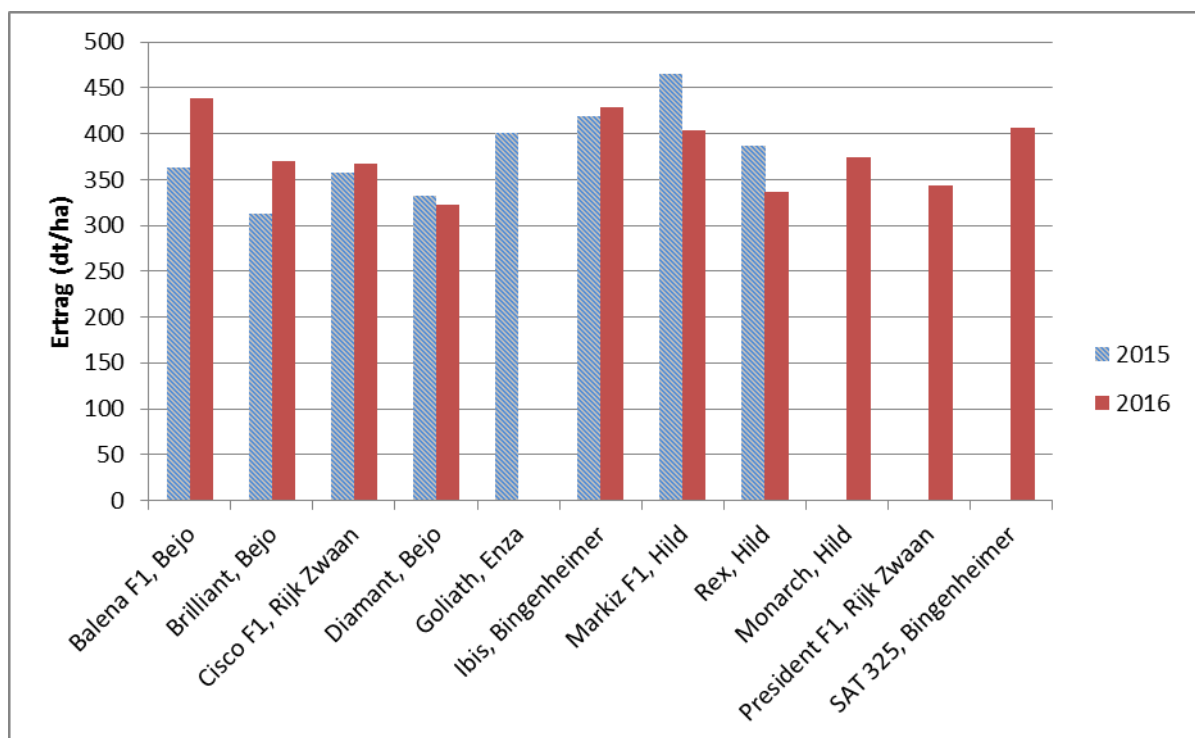


Abb. 1: Markfähiger Ertrag von verschiedenen Knollensellerie Sorten. Der Ertrag aus 2016 ist dem Ertrag aus dem Versuch des Vorjahrs gegenübergestellt.

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN GARTENBAU IN NRW

Kultur- und Versuchshinweise

Versuchsanlage:	Randomisierte Blockanlage mit vierfacher Wiederholung
Parzellengröße:	1,5 m x 8 m = 12 m ² , 40 Pflanzen/Parzelle
Pflanzabstand:	75 cm x 40 cm = 3,33 Pflanzen/m ²
Boden:	sandiger Lehm
Vorkultur:	Phacelia, Grünroggen Umbruch 12.05.2016
Aussaat:	30.03.16, 4er EPT
Pflanzung:	27.05.2016
Bodenanalyse vom 24.02.16	pH 6,8, P ₂ O ₅ 33, K ₂ O 18, Mg 7, Humus 2,1%
Düngung	Düngung auf 180 N Sollwert (100 % Ausnutzung) abzüglich 50 kg Mineralisierung; 2/3 vor Pflanzung: 77 kg N/ha am 27.05.2016; 1/3: 38,5 kg N/ha am 23.07.16
N _{min} - Untersuchung vom 08.09.2016	35 kg N/ha in 0-30 cm, 28 kg N/ha in 30-60 cm
Ernte:	11.10.2016

Abb. 2: Gewaschene Sellerieknollen am 18.10.2016, Fotos Claudia Lehmann



Balena F1 (Bejo)



Markiz F1 (Hild)



Brilliant (Bejo)



Monarch (Hild)

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN GARTENBAU IN NRW



Cisco F1 (Rijk Zwaan)



President F1 (Rijk Zwaan)



Diamant (Bejo)



Rex (Hild)



Ibis (Bingenheimer)



SAT 325 (Bingenheimer)