

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

Die Ergebnisse - kurzgefasst

Im Jahr 2024 wurden zehn Knollensellerie-Sorten von der Bioland-Gemüsebauberatung in Niedersachsen auf einem Praxisschlag des Lohmannshofes in Westen (Landkreis Verden) untersucht. Die Erträge lagen in diesem Jahr bei allen Sorten in einem durchschnittlichen Bereich. Der Großteil der Knollen erzielte einen Durchmesser > 12 cm. Die Ergebnisse zeigen deutliche Sortenunterschiede: Hohe Erträge zeigten vor allem Markiz F1 und Yara F1, während Prinz, Porthos und Codex F1 weniger Ertrag lieferten. 2024 war insgesamt ein eher ertragsschwaches Jahr mit deutlich geringeren Knollengewichten. Auch in der Lagerung zeigten sich große Sortenunterschiede: Cisco, Arthos und Balena F1 blieben relativ stabil, während Codex F1, Prinz und Markiz F1 hohe Verluste und Qualitätsprobleme aufweisen. Insgesamt hängt der Anbauerfolg stark von der Sortenwahl ab.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Knollensellerie (*Apium graveolens var. rapaceum*) ist eine wichtige Kultur im ökologischen Gemüsebau, für den Frischmarkt und die Verarbeitung. Aber auch in der Direktvermarktung gehört er ganzjährig zum Standardsortiment: im Sommer mit Laub, ab Herbst nur Knollen, bis ins Frühjahr als Lagerware. Bisher findet sich Bio-Knollensellerie vor allem im Naturkosthandel und in der Direktvermarktung, zukünftig wird vermutlich auch der LEH und Discounter ihn ins Sortiment mit aufnehmen. Für Umstellungsbetriebe ist die Kultur interessant.

In den letzten Jahren kam es jedoch häufiger zu Totalausfällen durch Blattfleckenkrankheiten wie Septoria (*Septoria apiicola*) und Cercospora (*Cercospora apii*), aber auch Schorf (*Phoma apiicola*), der im Gegensatz zu Septoria und Cercospora an den Knollen mit rostfarbigen Flecken beginnt. Für die Vermarktung mit Laub ist gesundes Laub entscheidend. Einige neue Sorten sollen Resistenzen besitzen. Sekundärinfektionen mit Bakterien (z. B. *Erwinia carotovora*) führen oft zu vollständigem Knollenverlust durch Fäulnis, besonders bei Langzeit-Lagerung. Vor zehn Jahren waren fast nur samenfeste Sorten verfügbar, inzwischen gibt es viele Hybridsorten und Sorten aus Bio-Züchtung. Ob diese neuen Sorten im Ertrag und in der Laubstabilität eine höhere Anbausicherheit garantieren, sollte in diesem Versuch untersucht werden. Im ersten Versuchsjahr 2023 wurden bereits einige Sorten untersucht werden.

Im Versuch wurden zehn Sorten auf einem Praxisbetrieb nach wissenschaftlichen Kriterien geprüft: Wuchs, Ertrag, Sortierung, Krankheitsbefall sowie Boden-Nährstoffe und Nmin-Werte. Nach dem Feldversuch folgte ein Lagerungsversuch bis Mai 2025, um die Eignung für Langzeitlagerung zu bewerten. Für Anbauer*innen ist wichtig, welche Sorten bis ins Frühjahr äußerlich und innerlich stabil bleiben, um Ausfälle durch Fäulnis (z. B. durch *Erwinia* oder *Sclerotinia*) und um Reklamationen zu vermeiden. Der Versuch hatte somit zwei Schwerpunkte: Zum einen sollte die Eignung verschiedener Knollenselleriearten für den Anbau auf niedersächsischen Betrieben untersucht werden, um die

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

Stabilisierung und Ausweitung des Anbauspektrums zu ermöglichen. Dabei wird insbesondere die Laubgesundheit und der Ertrag während der Vegetationsperiode bewertet, um Sorten mit hoher Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten zu erkennen.

Zum anderen wird die Lagerfähigkeit der Sorten geprüft, um eine langfristige Lagerung unter Praxisbedingungen sicherzustellen. Hierbei stand die Lagergesundheit im Fokus, einschließlich des Auftretens von Fäulnis und Qualitätsverlusten.

Tab. 1: Versuchsvarianten

Sorte	Züchter	Saatgut	Resistenzen
Arthos	Bingenheim	Bio	
Porthos	Bingenheim	Bio	
Monarch	Bingenheim	Bio	
Cisco	Rijk Zwaan	konv.	
Tarvos F1	Rijk Zwaan	konv.	
Codex F1	Nun	konv.	
Markiz F1	Nun	konv.	
Yara F1	Bejo	konv.	IR: Foa:2, Sa
Balena F1	Bejo	Bio	IR: Foa:2, Sa
Prinz	Nun	Bio	

*IR: Intermediäre Resistenz: Foa: *Fusarium oxysporum f.sp. apii*, Sa: *Septoria apiicola*



Abb. 1: Versuch am 06.08.2025

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

Ergebnisse im Detail

Laubgesundheit

Die Tab.2 zeigt den Septoriabefall bei verschiedenen Sorten zu zwei Boniturterminen: am 17.09.2024 und am 01.10.2024. Die Befallsstärke wird mit Boniturnoten von 1 bis 9 angegeben, wobei 1 für „sehr gering“, 5 für „mittel“ und 9 für „sehr groß“ steht.

Die Sorten Arthos, Monarch, Tarvos F1, Balena F1 und Prinz weisen an beiden Terminen sehr geringe Werte (1 oder 2) auf, was auf eine geringe Anfälligkeit hinweist. Cisco zeigt mit 2 an beiden Terminen einen sehr leicht höheren, aber immer noch niedrigen Befall.

Deutlich höhere Werte finden sich bei Porthos, Codex F1, Markiz F1 und Yara F1, die am zweiten Termin jeweils einen Befall von 3 erreichen. Das deutet darauf hin, dass diese Sorten etwas anfälliger sind, wobei der Befall insgesamt noch im unteren Bereich bleibt.

Insgesamt ist der Septoriabefall bei allen Sorten trotz der zum Teil niederschlagsreichen Vegetationszeit eher gering, mit sehr leichten höheren Befall bei einigen Sorten zum späteren Boniturtermin.

Tab. 2: Boniturdaten zu Laubgesundheit

	Septoriabefall 17.09.2024	Septoriabefall 01.10.2024
1	sehr gering	sehr gering
5	mittel	mittel
9	sehr groß	sehr groß
Arthos	1	2
Porthos	1	3
Monarch	1	2
Cisco	2	2
Tarvos F1	1	2
Codex F1	1	3
Markiz F1	2	3
Yara F1	1	3
Balena F1	1	2
Prinz	1	2

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

Ertrag

Die Abb. 2 unten zeigt den marktfähigen Ertrag der verschiedenen Sorten in dt/ha, unterteilt in drei Größenklassen der marktfähigen Knollen.

Knollen von größer als 12 cm Durchmesser dominieren bei allen Sorten. Die Anteile der Knollengrößen 9–12 cm und 6–9 cm sind sehr gering und treten nur vereinzelt auf, beispielsweise bei Arthos und Tarvos F1. Beim Gesamtertrag liegt Markiz F1 mit 415 dt/ha an der Spitze, gefolgt von Yara F1 mit 401 dt/ha und Arthos mit 388 dt/ha. Die Sorten Tarvos F1 und Balena F1 erreichen 357 bzw. 352 dt/ha. Cisco liegt bei 339 dt/ha. Am unteren Ende befinden sich Porthos mit 292 dt/ha, Monarch mit 305 dt/ha, Codex F1 mit 301 dt/ha und Prinz mit 290 dt/ha.

Insgesamt zeigt sich, dass alle Sorten vor allem große Größen aufweisen, während kleinere Größenklassen kaum zum Ertrag beitragen. Unterschiede bestehen vor allem im Gesamtertrag, wobei Markiz F1 und Yara F1 besonders ertragreich sind, während Prinz und Porthos deutlich weniger Ertrag bringen.

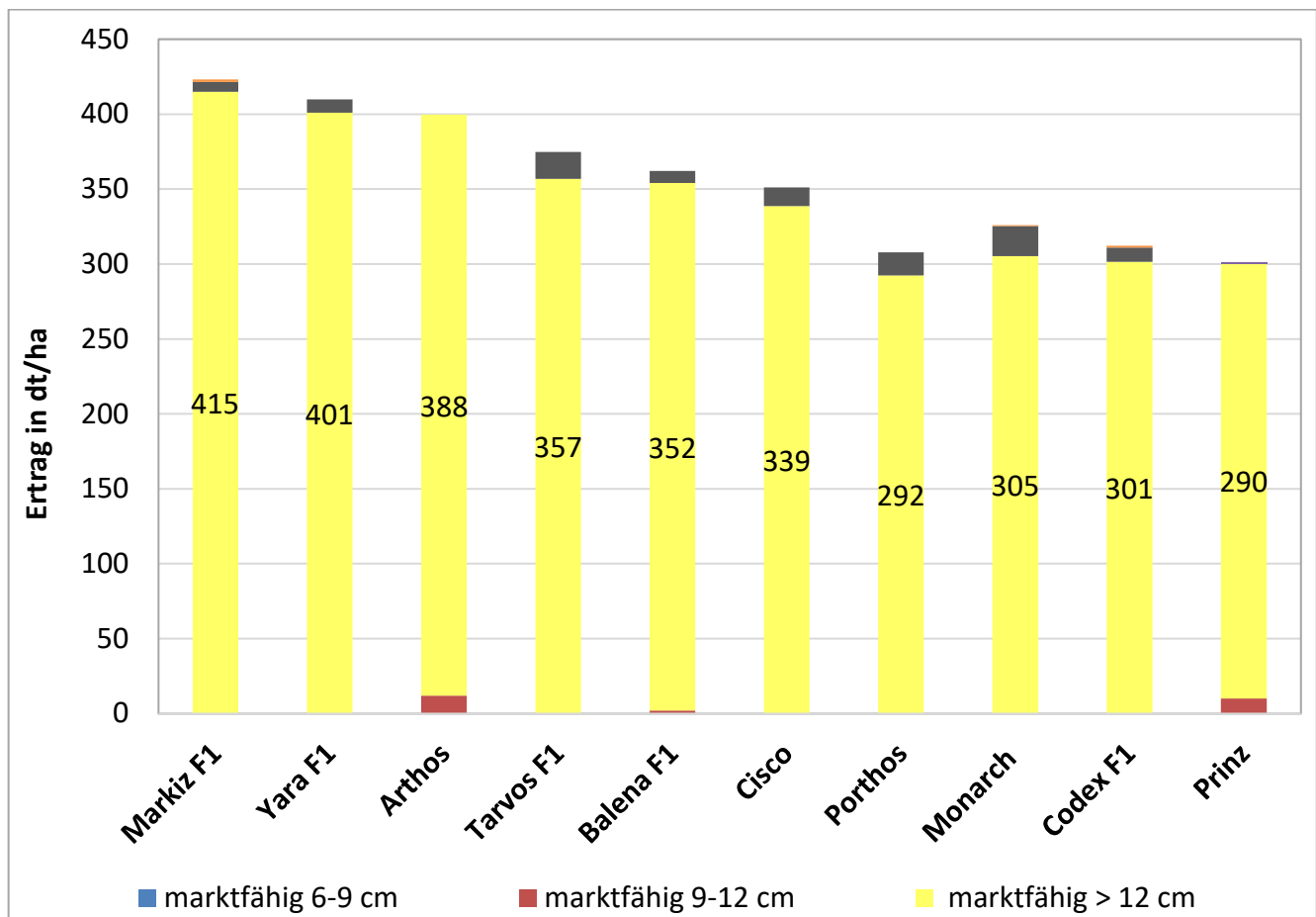


Abb. 2: Marktfähige Erträge der untersuchten Sorten am 1. Oktober 2024

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

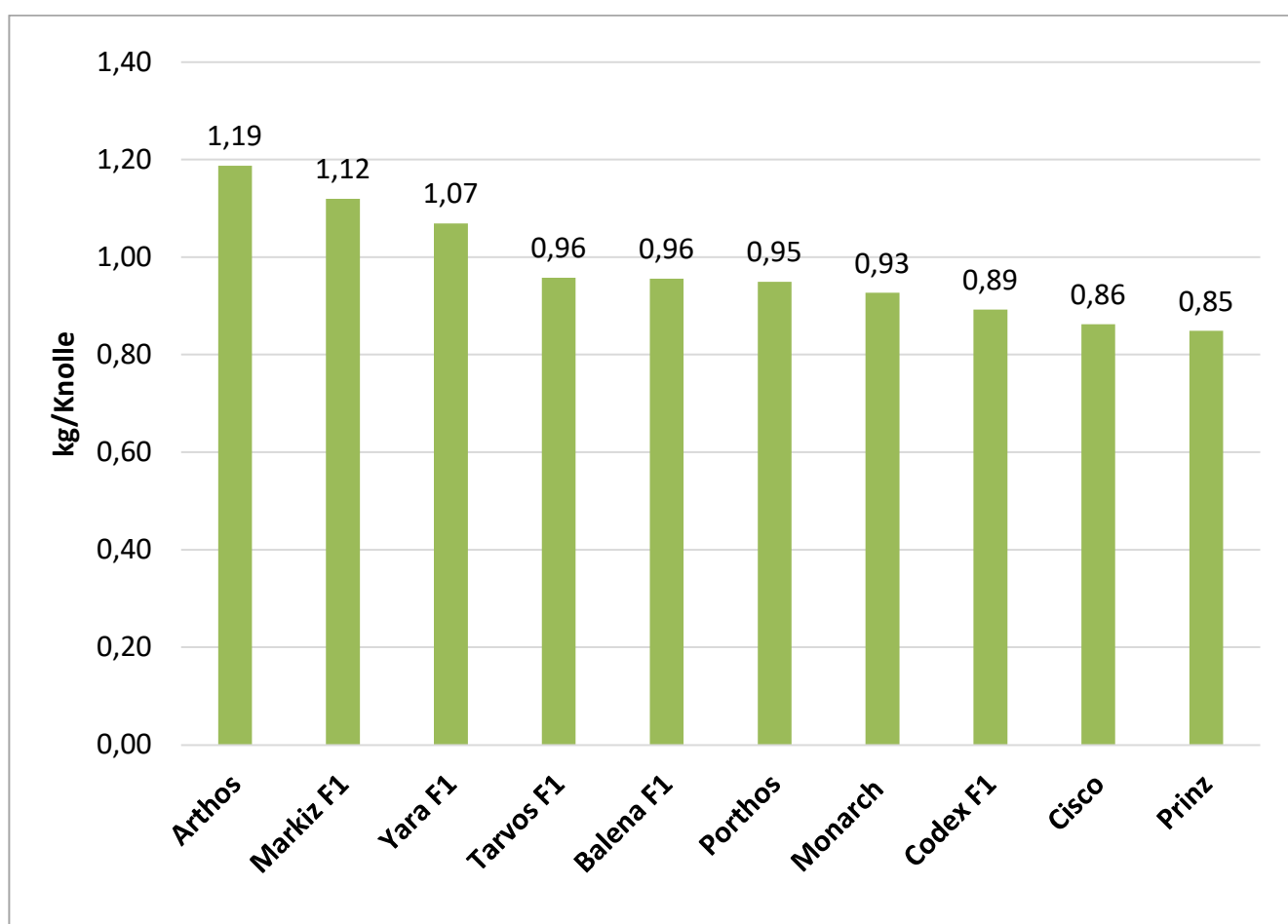


Abb. 3: Mittleres Knollengewicht in kg/Knolle, 2024

Die Abb. 3 zeigt das mittlere Knollengewicht im Jahr 2024 für die verschiedenen Sorten. Die Sorte Arthos erreicht mit 1,19 kg/Knolle den höchsten Wert, gefolgt von Markiz F1 mit 1,12 kg/Knolle und Yara F1 mit 1,07 kg/Knolle. Danach folgen Tarvos F1 und Balena F1 mit jeweils 0,96 kg/Knolle sowie Porthos mit 0,95 kg/Knolle. Monarch liegt bei 0,93 kg/Knolle, Codex F1 bei 0,89 kg/Knolle, Cisco bei 0,86 kg/Knolle und Prinz zeigt mit 0,85 kg/Knolle das geringste Knollengewicht. Insgesamt zeigt die Der Versuch, dass die Sorten Arthos, Markiz F1 und Yara F1 deutlich höhere Knollengewichte aufweisen als die übrigen Sorten, während die Sorten Cisco und Prinz die niedrigsten Werte erreichen.

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

Die Abb. 4 zeigt zum Vergleich das mittlere Knollengewicht der Sorten in den Jahren 2023 und 2024. Die hellgrünen Balken zeigen das Jahr 2023, die dunkelgrünen Balken das Jahr 2024. Im Jahr 2023 liegen die Werte deutlich höher: Yara F1 erreicht mit 1,60 kg/Knolle den Spitzenwert, gefolgt von Codex F1 mit 1,53 kg/Knolle sowie Prinz und Dukiz F1 mit jeweils 1,46 kg/Knolle. Die niedrigsten Werte 2023 liegen bei Arthos (1,24 kg/Knolle) und Monarch (1,19 kg/Knolle).

Im Jahr 2024 sind die Knollengewichte deutlich geringer. Yara F1 erreicht 1,07 kg/Knolle, Markiz F1 1,12 kg/Knolle, Arthos 1,19 kg/Knolle und Monarch 0,93 kg/Knolle. Die übrigen Sorten liegen zwischen 0,85 kg/Knolle (Prinz) und 0,96 kg/Knolle (Tarvos F1, Balena F1, Porthos).

Insgesamt zeigt die Grafik einen deutlichen Rückgang des mittleren Knollengewichts von 2023 zu 2024 bei allen Sorten. Die Reihenfolge verändert sich leicht: Während Yara F1 2023 die höchste Knollengröße hatte, liegt 2024 Arthos vorne.

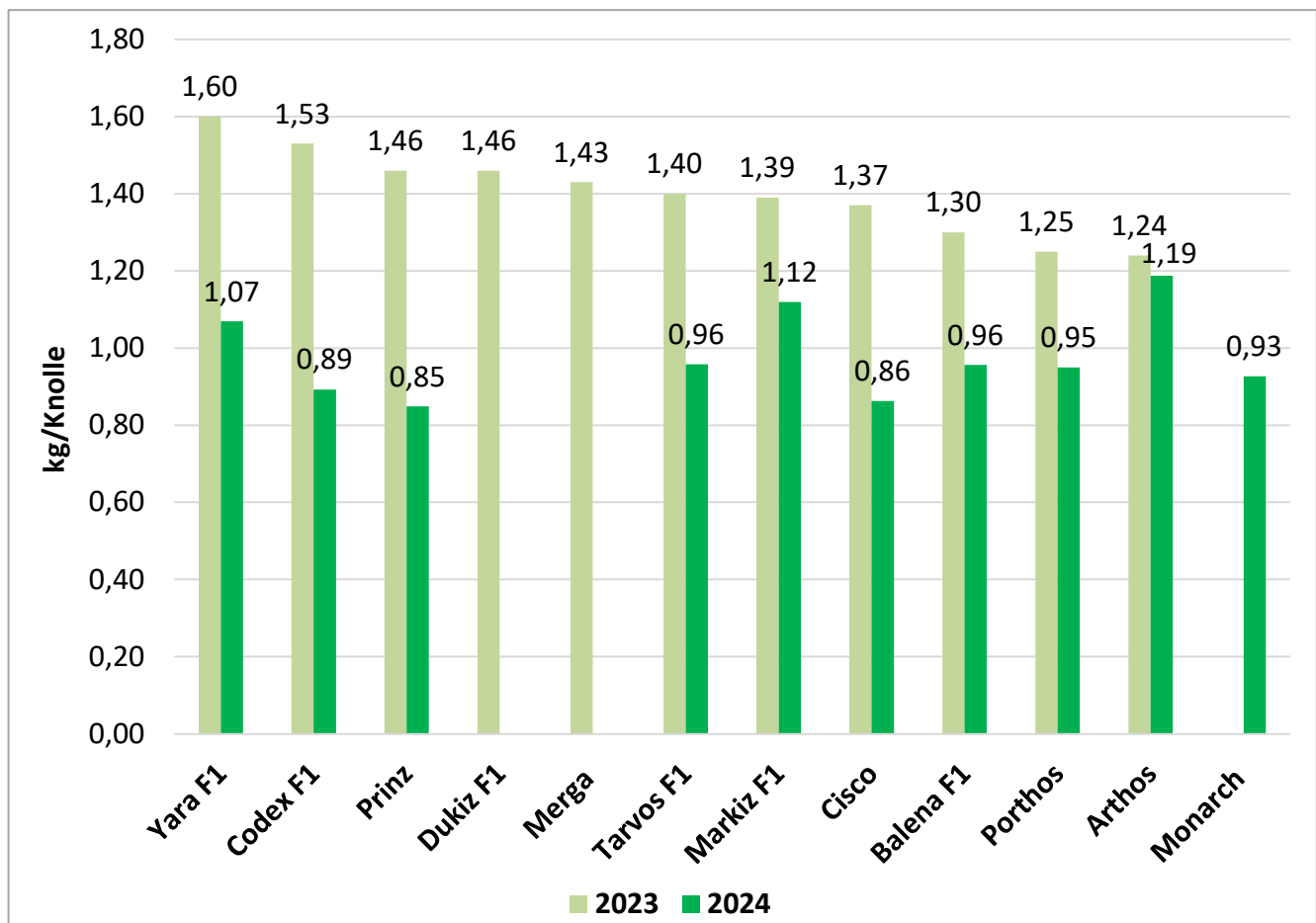


Abb. 4: Mittleres Knollengewicht in kg/Knolle: 2023 und 2024

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

Tab. 3: Bonituren der Knollen zum Erntetermin

	Blatt- masse	Wurzel- menge	Höhe des Wurzel- ansatzes	Außen- farbe	Glatt- heit	Eisen- fleckig- keit	hohle Knollen	schwam- mige Knollen
1	sehr gering	sehr gering	sehr tief	sehr hell	fehlend	fehlend	sehr gering	sehr gering
5	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel
9	sehr groß	sehr groß	sehr hoch	sehr dunkel	stark	stark	sehr groß	sehr groß
Arthos	3	4	4	5	5	3	6	5
Porthos	5	6	6	5	5	7	7	5
Monarch	5	4	4	5	4	2	5	4
Cisco	5	6	4	5	5	2	5	6
Tarvos F1	6	6	4	5	4	4	5	6
Codex F1	6	5	5	5	5	3	4	3
Markiz F1	6	6	5	5	4	2	2	2
Yara F1	7	4	4	4	5	2	5	6
Balena F1	6	6	5	5	4	2	7	5
Prinz	5	5	5	5	4	2	7	7

Die Tab. 3 vergleicht die zehn untersuchten Sorten in verschiedenen Boniturmerkmalen: Blattmasse, Wurzelmenge, Höhe des Wurzelansatzes, Außenfarbe, Glattheit, Eisenfleckigkeit sowie das Auftreten von hohlen und schwammigen Knollen. Die Bewertung erfolgt auf einer Skala von 1 (sehr gering) bis 9 (sehr stark ausgeprägt).

Die Ergebnisse zeigen einige Unterschiede: Yara F1 weist gegenüber den anderen untersuchten Sorten die größte Blattmasse und Wurzelmenge auf, ist jedoch etwas anfälliger für schwammige Knollen. Porthos fällt durch hohe Eisenfleckigkeit und mehr hohle Knollen auf. Arthos hat im Versuch die geringste Blattmasse, aber eine gute glatte Schale. Markiz F1 und Codex F1 sind vergleichsweise stabil mit geringen Problemen. Prinz und Balena F1 zeigen tendenziell etwas hohe Werte bei hohlen und schwammigen Knollen, was die Lagerfähigkeit einschränken könnte .

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

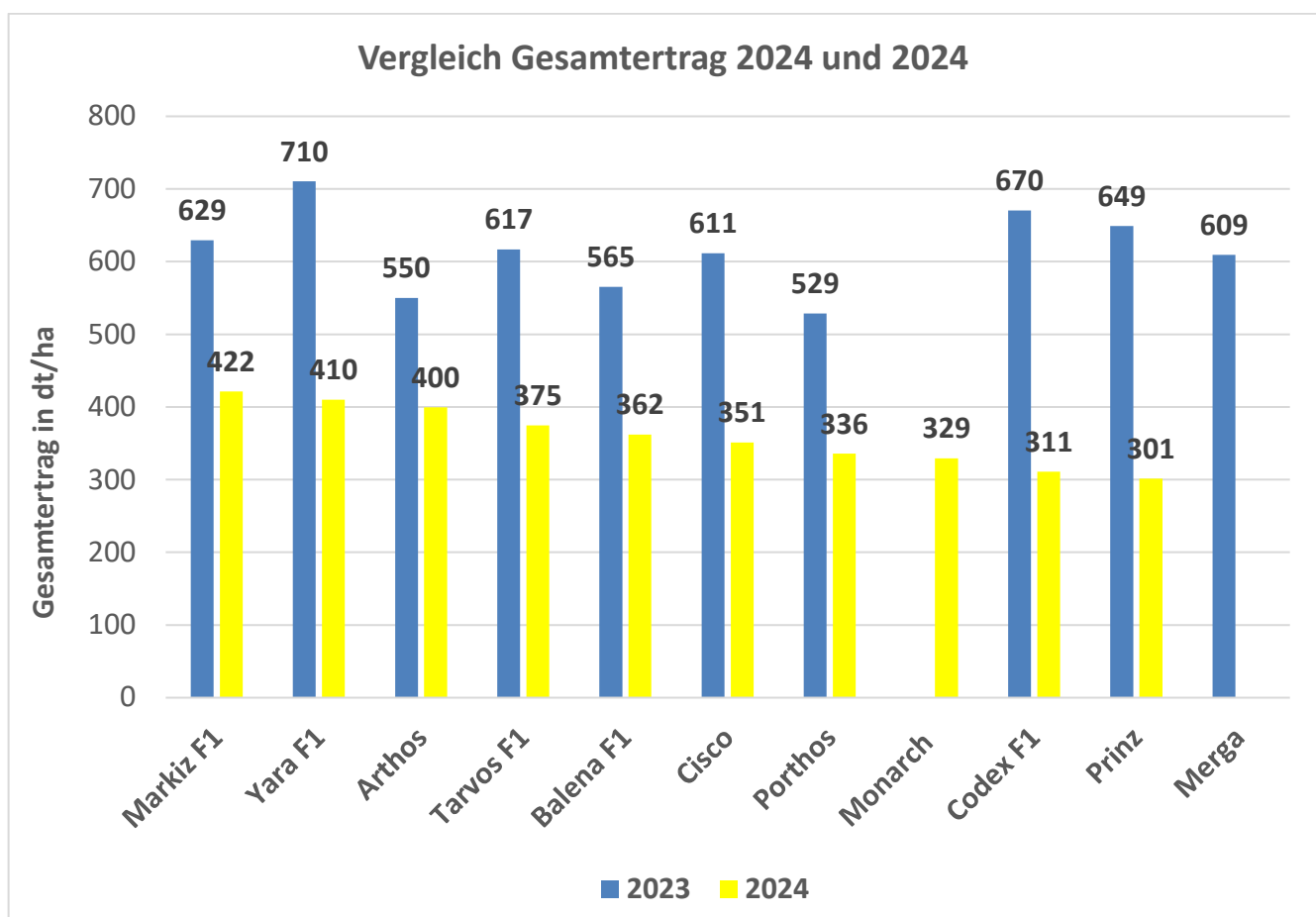


Abb. 5: Gesamtertrag im Vergleich 2023 und 2024

Die Abb. 5 vergleicht den Gesamtertrag der verschiedenen Sorten in den Jahren 2023 und 2024. Deutlich erkennbar ist, dass die Erträge im Jahr 2024 bei allen Sorten erheblich niedriger ausfallen als im Vorjahr. Im Jahr 2023 erzielte die Sorte *Yara F1* mit 710 dt/ha den höchsten Ertrag, gefolgt von *Codex F1* mit 670 dt/ha und *Prinz* mit 649 dt/ha. Die Sorte *Markiz F1* lag mit 629 dt/ha ebenfalls im oberen Bereich. Im Gegensatz dazu erreichten die Sorten im Jahr 2024 deutlich geringere Werte: *Markiz F1* führte mit 422 dt/ha, gefolgt von *Yara F1* mit 410 dt/ha. Die niedrigsten Erträge im Jahr 2024 zeigten *Prinz* mit 301 dt/ha und *Codex F1* mit 311 dt/ha, was einen besonders starken Rückgang gegenüber dem Vorjahr bedeutet.

Insgesamt fällt auf, dass der Ertragsunterschied zwischen den beiden Jahren bei allen Sorten sehr groß ist. Besonders betroffen sind Sorten wie *Codex F1* und *Prinz*, deren Erträge sich mehr als halbiert haben. Relativ stabiler erscheinen *Markiz F1* und *Yara F1*, die trotz Rückgang die höchsten Werte im Jahr 2024 aufweisen. Die Ergebnisse zeigen, dass das Jahr 2024 insgesamt ein deutlich ertragschwächeres Jahr war, wobei einzelne Sorten eine bessere Anpassung gezeigt haben als andere.

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

Lagerungsversuch:

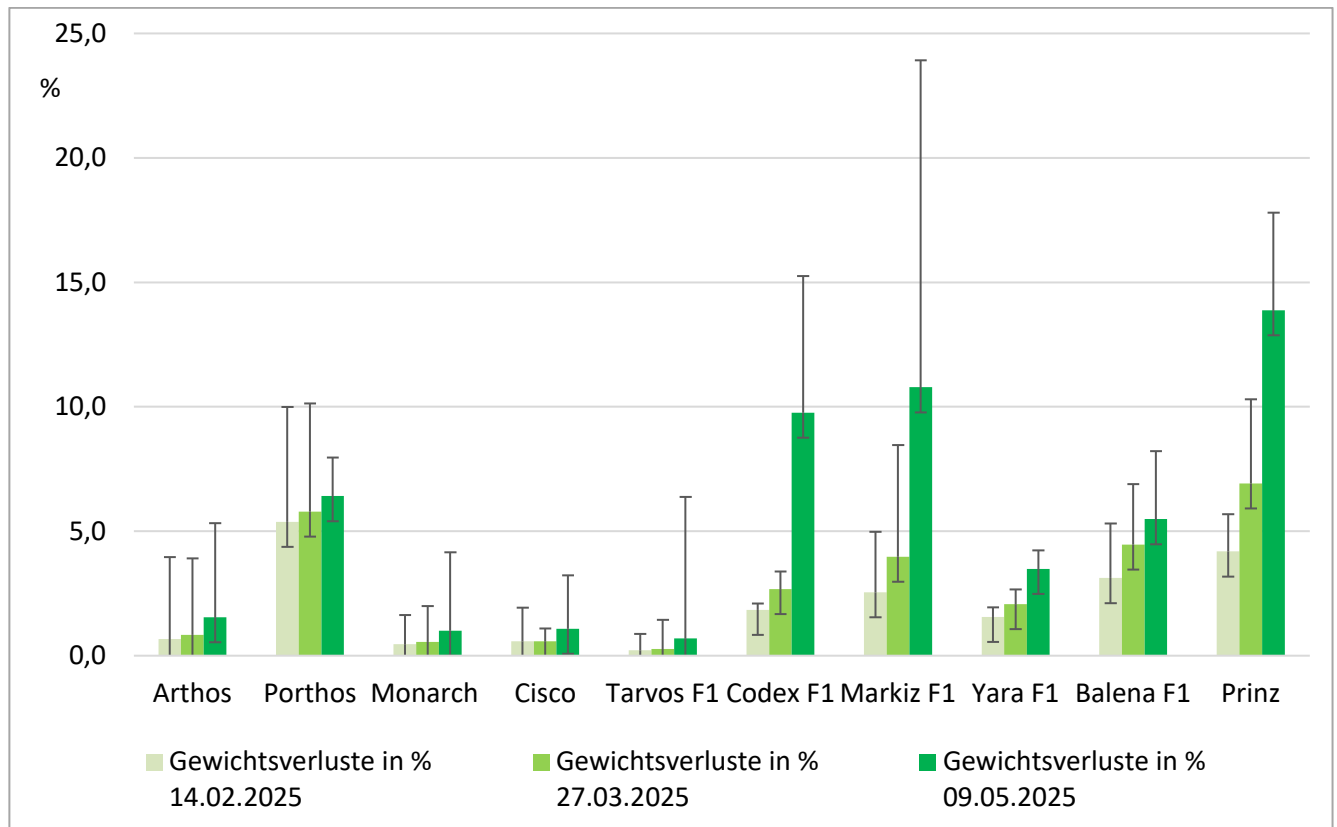


Abb. 6: Prozentuale Gewichtsverluste von der Einlagerung bis zur Auslagerung

Die Abb. 6 stellt die prozentualen Gewichtsverluste verschiedener Sorten zu drei unterschiedlichen Zeitpunkten dar: am 14. Februar 2025, am 27. März 2025 und am 9. Mai 2025.

Zu den ersten beiden Terminen (Mitte Februar und Ende März) sind die Verluste bei fast allen Sorten sehr gering und liegen meist unter 5 %. Nur Porthos zeigt bereits etwas höhere Werte um 5 %. Sorten wie Monarch, Cisco und Tarvos F1 weisen nahezu keine Verluste auf.

Am dritten Termin im Mai steigen die Verluste deutlich an. Besonders auffällig sind die Sorten Codex F1, Markiz F1 und Prinz, die Werte zwischen etwa 9 % und über 12 % erreichen. Bei Markiz F1 und Codex F1 sind die Fehlerbalken sehr groß, was auf eine hohe Variabilität hinweist. Dagegen bleiben Sorten wie Arthos, Monarch und Cisco auch im Mai unter 5 % und zeigen damit eine hohe Stabilität. Insgesamt verdeutlicht die Abbildung, dass die Gewichtsverluste im Verlauf der Lagerzeit deutlich zunehmen, wobei einige Sorten wie Markiz F1 und Prinz besonders anfällig sind, während andere wie Arthos und Cisco relativ stabil bleiben.

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

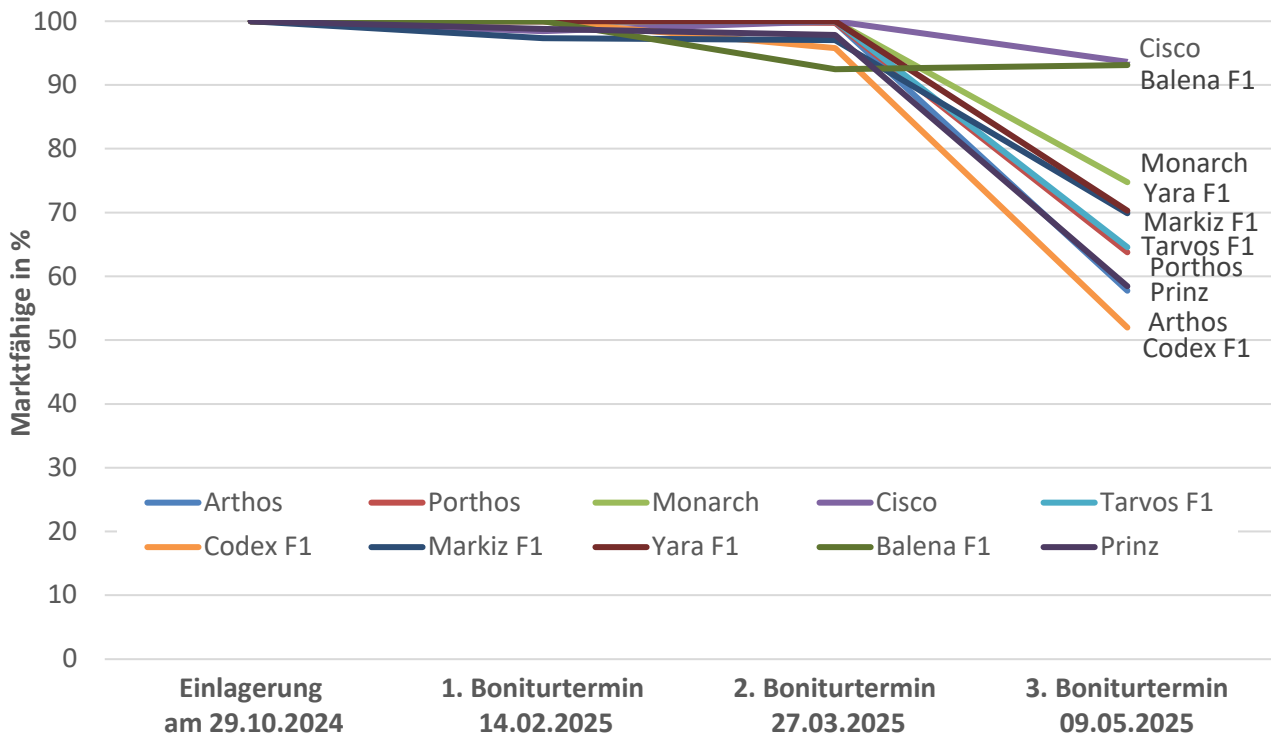


Abb. 7: Marktfähige Knollen in % (von Einlagerung bis letzter Boniturtermin)

Die Abb. 7 zeigt die Entwicklung der Marktfähigkeit in Prozent verschiedener Sorten über den Zeitraum von der Einlagerung bis zum dritten Boniturtermin. Die Einlagerung erfolgte am 29.10.2024.

Zu Beginn der Lagerung liegen alle Sorten bei 100 % Marktfähigkeit. Bis zum ersten Boniturtermin im Februar sind die Verluste gering, die meisten Sorten bleiben über 95 %. Ab dem zweiten Termin im März zeigen sich erste Unterschiede: Sorten wie Cisco und Balena F1 halten sich weiterhin nahe 100 %, während andere wie Prinz und Markiz F1 bereits unter 90 % fallen. Beim dritten Termin im Mai werden die Unterschiede deutlich: Cisco und Balena F1 bleiben mit über 90 % am stabilsten, während Sorten wie Codex F1 auf etwa 60 % absinken. Auch Arthos, Porthos, Tarvos F1, Markiz F1 und Yara F1 liegen zwischen 65 % und 80 %.

Insgesamt verdeutlicht die Grafik, dass die Marktfähigkeit im Verlauf der Lagerung deutlich abnimmt, wobei die Unterschiede zwischen den Sorten im Mai besonders stark sind. Sorten wie Cisco und Balena F1 zeigen eine sehr gute Lagerstabilität, während Codex F1 und Prinz deutlich anfälliger für Qualitätsverluste sind.

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

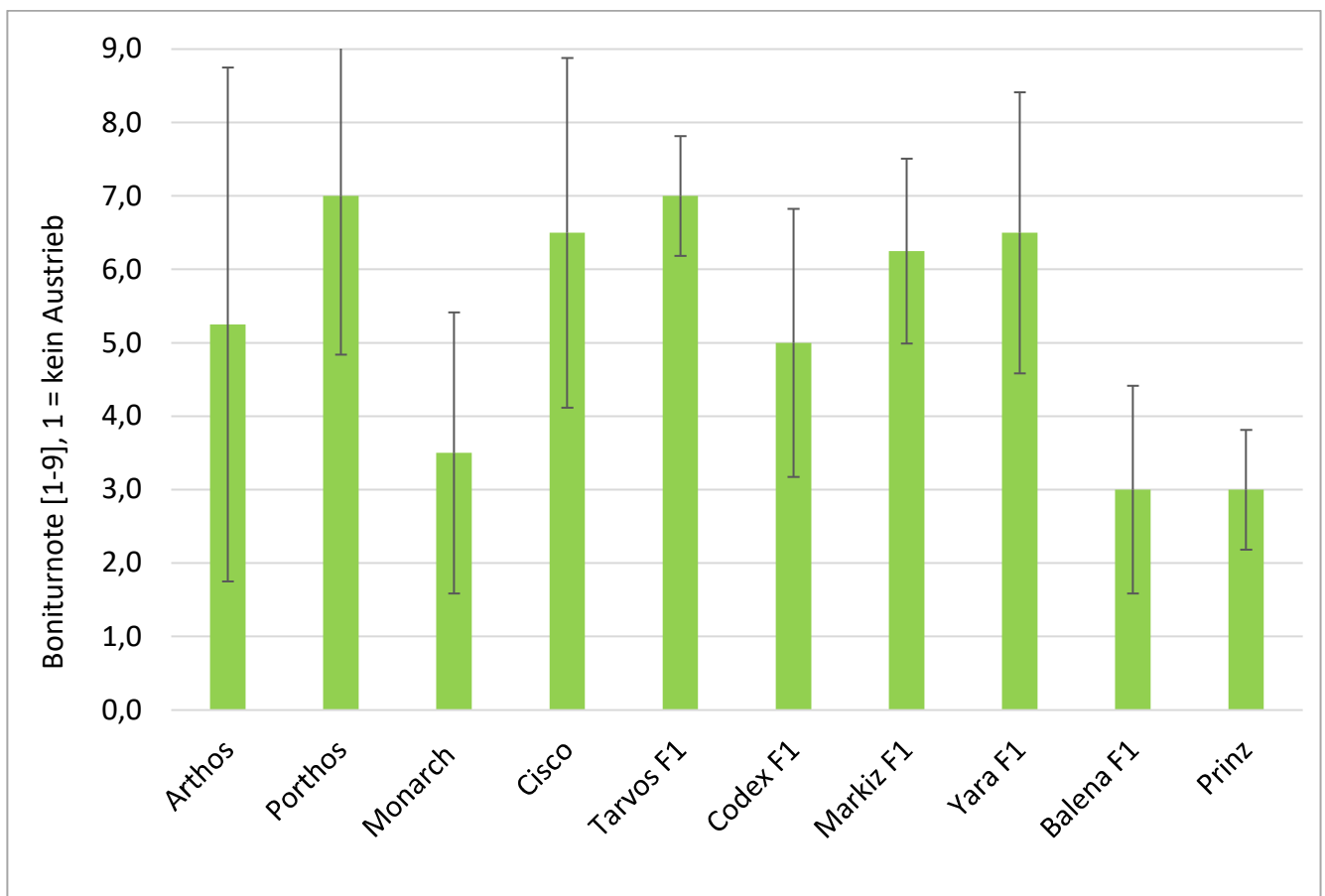


Abb. 8: Austrieb am 9. Mai 2025 der eingelagerten Knollen

Die Abb. 8 zeigt die Boniturnote für den Austrieb verschiedener Sorten, bewertet auf einer Skala von 1 bis 9, wobei 1 = kein Austrieb bedeutet.

Die höchsten Austriebsnoten haben die Sorten Porthos, Cisco und Tarvos F1, die jeweils Werte um 6,5 bis 7 erreichen, wobei die Streuung bei diesen Sorten besonders groß ist. Ebenfalls im oberen Bereich liegen Arthos, Markiz F1 und Yara F1 mit Noten zwischen 6 und 6,5. Codex F1 zeigt eine mittlere Note von etwa 5. Die Sorten mit den niedrigsten Austriebsnoten sind Monarch, Balena F1 und Prinz, die alle bei etwa 3 liegen, was auf sehr geringen Austrieb hinweist. Die Fehlerbalken sind bei einigen Sorten wie Porthos, Cisco und Tarvos F1 besonders ausgeprägt, was auf eine hohe Variabilität innerhalb der Wiederholungen schließen lässt.

Insgesamt verdeutlicht die Grafik deutliche Unterschiede im Austrieb zwischen den Sorten. Während Sorten wie Porthos und Tarvos F1 stark austreiben, bleiben Balena F1 und Prinz nahezu ohne Austrieb, was für die Lagerfähigkeit und Qualität eine wichtige Rolle spielt.

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

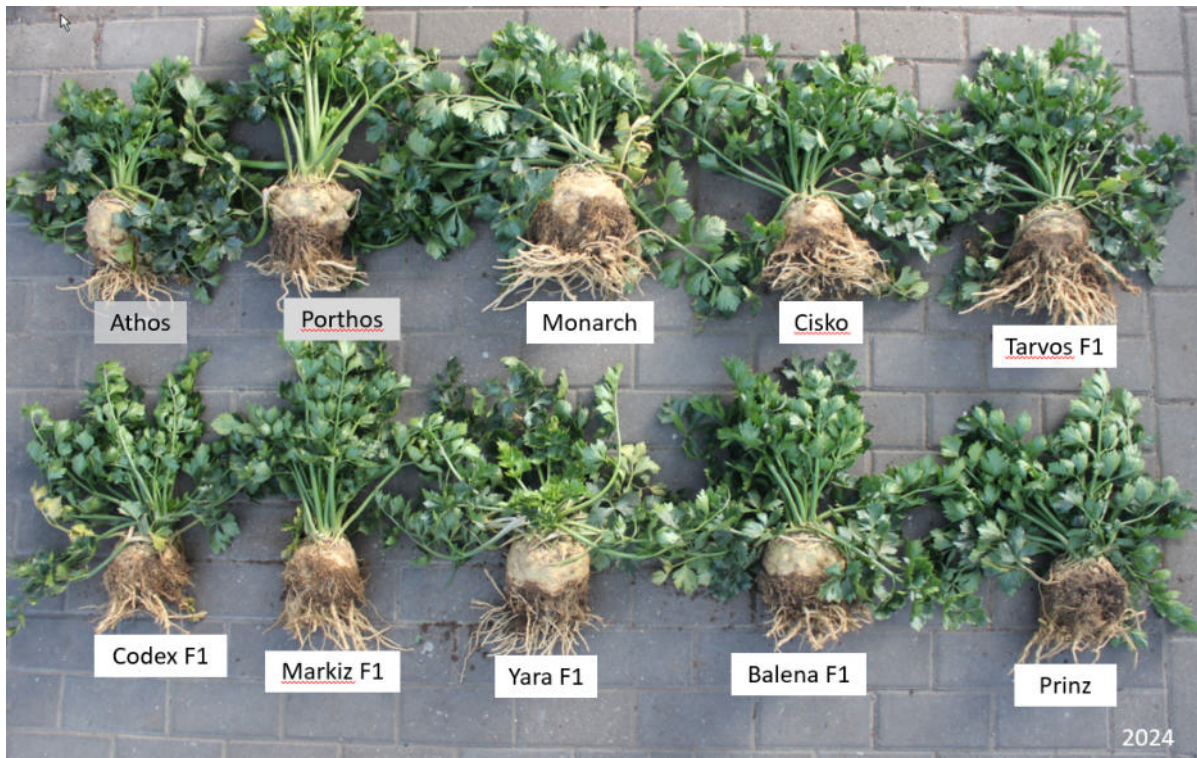


Abb. 9: Untersuchte Sorten mit Laub 2024



Abb. 10: Knollen der untersuchte Sorten im Jahr 2024

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen



Abb. 11: Lagerungsversuch am 09.05.2025

Diskussion und Fazit

Die Ergebnisse der Bonituren, der Ertragsmessungen und der Lageruntersuchungen zeigen deutliche Sortenunterschiede sowohl im Feld als auch während der Lagerung. Der Septoriabefall blieb bei allen Sorten gering, so dass Krankheiten für die unterschiedlichen Ergebnisse kaum an Einfluss hatten. Die Ertragsdaten verdeutlichen jedoch eine klare Differenzierung: Markiz F1 und Yara F1 gehören sowohl 2023 als auch 2024 zu den ertragsstärksten Sorten, während Prinz, Porthos und Codex F1 im unteren Bereich liegen. Gleichzeitig zeigt das Jahr 2024 einen deutlichen Ertragsrückgang über alle Sorten hinweg, was mit den ungünstigen Witterungsbedingungen und den schwierigen Standortbedingungen im Jahr 2024 zu begründen ist.

Das mittlere Knollengewicht bestätigt die Ertragsbewertung: Sorten wie Arthos, Markiz F1 und Yara F1 wiesen größere Knollen auf, während Prinz und Cisco deutlich niedrigere Einzelgewichte zeigten. Der Vergleich der beiden Jahre macht zudem deutlich, dass alle Sorten 2024 wesentlich kleinere Knollen bildeten und damit das insgesamt schwierige Anbaujahr widerspiegeln.

Die Lagerergebnisse (Gewichtsverluste, Marktfähigkeit, Austrieb) unterstreichen die Bedeutung der Sortenwahl für eine erfolgreiche Lagerung. Sorten wie Cisco, Arthos und Balena F1 zeigen eine sehr

Knollensellerie – Untersuchung verschiedener Sorten aus samenfester Züchtung und Hybridzüchtung auf Ertrag, Laubgesundheit zur Ausweitung des Knollensellerieanbaus in Niedersachsen

gute Lagerstabilität mit geringen Verlusten und niedrigem Austrieb. Im Gegensatz dazu verlieren Sorten wie Codex F1, Prinz und Markiz F1 im Laufe der Lagerperiode deutlich stärker an Gewicht und Marktfähigkeit.

Insgesamt wird deutlich, dass der Anbauerfolg sowohl im Feld als auch in der Lagerung sortenabhängig sein kann. Besonders leistungsfähig und lagerstabil zeigen sich Sorten wie Cisco, Arthos und Balena F1, während Codex F1 und Prinz sowohl im Ertrag als auch in der Lagerqualität Defizite aufweisen.

Für den Anbau sollte deshalb eine Kombination aus ertragsstarken und lagerstabilen Sorten, sowie Sorten für die frühe Vermarktung mit Laub, die weniger gut lagerfähig sein müssen, aber früh Ertrag bilden müssen. Da der Lagerungsversuch nur im Jahr 2024 durchgeführt wurde, sollten die Ergebnisse in weiteren Untersuchungen bestätigt werden.

Kultur- und Versuchshinweise

Tab. 2: Versuchsplan

Standort:	LohmannsHof in 27313 Westen (Landkreis Verden)
Vorkultur	Kleegras, (Boden bis zur Pflanzung: nass, kalt, verfestigt)
Versuchsanlage:	Randomisierte Blockanlage mit vierfacher Wiederholung
Kultur	Knollensellerie
Parzellengröße:	1,5 m x 10 m = 30 m ²
Ernteparzelle:	1,5 m x 3 m = 4,5 m ²
Pflanzabstand:	Reihenabstand 75 x 35 cm, ca. 4,4 Pflanzen/m ²
Boden:	uL (0-30 cm), uL (30-60 cm)
Aussaat:	15.03.24, 3,8er EPT
Pflanzung:	07.05.2024
Bodenanalyse vom 22.04.24	pH 6,2, P ₂ O ₅ in B, K ₂ O in B, MgO in D, Mn in E, Cu in E, B in C, Na in B, Zn in E
Düngung:	200 kg N/ha, 100 kg K ₂ O, Bor: 300 g B/ha, 3x ab Mitte Juni
Ernte:	01.10.2024
Lagerungsversuch	28.10.2024 bis 09.05.2025
	Jeweils 15 kg /Wdh. Bei ca. 4°C eingelagert, 4 Wiederholungen

Tab. 5: Begleitete N_{min}-Untersuchungen während der Vegetationsperiode

in kg N/ha	0-30 cm	30-60 cm	Summe
18.04.2024	15	24	39
14.06.2024	73	35	108
06.08.2024	77	nicht gem. *	77 +...
30.08.2024	69	- 58	127

*Durch Trockenheit keine Probeentnahme in tieferen Schichten möglich

Dieser Versuch wurde aus Mitteln des Landes Niedersachsen gefördert.

Gefördert durch:

