



Die Erdbeere ist mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 3,6 kg die viertbeliebteste Obstart der Österreicher. Nur ein kleiner Teil davon (ca. 44%) wird im Inland produziert, der Rest wird vor allem aus Nordafrika, Spanien, Italien und Deutschland importiert und zwar in einem Ausmaß von 36.200 t (2023). Durch einen Terminanbau unter geschützten Produktionsbedingungen könnte mit Sicherheit ein Teil der importierten Ware durch Inlandsproduktion ersetzt und somit regionale Wertschöpfung von unseren Obstbauern realisiert werden.

Im Bildungszentrum für Obst- und Weinbau Silberberg wurde in den vergangenen Jahren durch den Aufbau einer entsprechenden baulichen und technischen Infrastruktur die Basis für die Ausbildungs- und Versuchstätigkeit im geschützten Anbau von Beerenobst auf Substrat geschaffen. Bei Erdbeeren liegen die Versuchsschwerpunkte in den Bereichen Sortenprüfung (einmaltragende und remontierende Sorten) und in der Testung verschiedener Pflanzentypen (Frigo-, Tray- und Wartebeetpflanzen). Bei den einmaltragenden Erdbeeren werden vorrangig Sorten der frühen bis mittelfrühen Sortengruppe geprüft, die in der Reifezeit vor oder knapp nach der Standardsorte Clery liegen.

Sorten- und Pflanztermine			
Clery (Std.)	08.08.2022	Klodia	18.08.2022
Red Himalaya (DA 64)	19.08.2022	Parlando	31.08.2022
Dely	31.08.2022	Red Makalu (Pla 13.101)	31.08.2022
Giusy	18.08.2022	Rumba (Std.)	18.08.2022



### Versuchsbeschreibung – Durchkultur 2022/23 (ohne Herbsterte)

Parzelle	Folientunnel (Götsch&Fälschle Thermo- haus) mit Doppelfolie	Ernte	2 x wöchentlich
Stellagenkultur	8 Reihen à 20 lfm = 160 lfm gesamt; 8 Pflanzen/lfm = 1.280 Pflanzen gesamt	Bonituren	Ertrag (Fruchtzahl, g/Pflanze, kg/lfm), äußere Quali- tät (Sortierung 25+, 22+, Industrie, Einzelfruchtge- wicht) und innere Qualität (°Brix, 1x wöchentlich), biotische (Mehltau, Botrytis, Fäulnis, Thrips, Kirsch- essigfliege etc.) und abiotische Schäden (Krüppel- früchte, Risse etc.), sensorische Bewertung (Ausse- hen, Festigkeit, Geschmack Noten 1 – 5).
Pflanzsubstrat	Weißes Substratsäcke gefüllt mit Weiß-/ Schwarztorfgemisch (Gutmann)	Vegetationsstart	06.02.2023
Düngung	Einzelnährstoffe und EC nach Rezept (LK NR-Westfalen)	Erntezeiträume	Frühjahr: 02.05. – 12.06. 2023
Versuchsdesign	8 Sorten mit 4 Wiederholungen		
Pflanzmaterial	Topfgrünpflanzen Herkunft HOFFELNER, Kremsmünster		



## Versuchsergebnisse

Neben der Ertragsleistung (kg bzw. Prozentanteil marktfähiger Ware) sind vor allem die äußere (Anteil der Früchte in der Qualitätsklasse I 25+, 22+) und innere Fruchtqualität (°Brix, Geschmack) entscheidende Kriterien für die Bewertung der Anbaueignung. Daneben entscheiden auch die Widerstandsfähigkeit gegenüber wichtige Krankheiten (Mehltau, Botrytis, Wurzelkrankheiten) und Schädlinge (Thripse) über die Anbauwürdigkeit und Wirtschaftlichkeit einer Sorte.



Clery und Rumba sind nach wie vor gute Standardsorten im Frühbereich

## Erträge und Anteil marktfähiger Ware

Die wichtigsten Ergebnisse zur Ertragsleistung und Fruchtqualität sind in den Tabellen 1 und 2 zusammengefasst. Die Standardsorten Rumba mit 5,8 kg/lfm (5,6 kg/lfm marktfähig) und Clery mit einer Gesamterntemenge von 5,6 kg/lfm (marktfähige Ware 5,4 kg/lfm), zeigten sich am ertragsstärksten (ca. 35

Sorte	Äußere und innere Fruchtqualität				
	Einzelfruchtgewicht ø (g)	lösl. TS (°Brix)	Aussehen/Glanz	Festigkeit	Geschmack
Clery	↔ 12,9	↓ 7,1	↓ 3,8	↔ 2,5	↓ 3,0
Red Himalaya (DA 64)	↔ 12,5	↑ 9,6	↓ 3,9	↔ 3,1	↑ 3,9
Dely	↑ 14,2	↔ 8,5	↔ 4,0	↓ 2,2	↔ 3,5
Giusy	↑ 15,1	↔ 8,7	↓ 4,0	↑ 3,4	↔ 3,3
Klodia	↔ 12,3	↔ 8,7	↓ 4,0	↔ 3,1	↓ 3,0
Parlando	↔ 11,9	↔ 8,7	↑ 4,6	↑ 3,2	↔ 3,4
Red Makalu (Pla13.101)	↑ 14,1	↔ 8,6	↔ 4,3	↑ 3,3	↔ 3,3
Rumba	↓ 10,1	↔ 8,6	↓ 4,0	↔ 2,9	↔ 3,3
Mittelwert	13,3	8,5	4,1	3,0	3,3

Tab. 2: Fruchtgewicht (Gramm), innere Fruchtqualität (°Brix) und sensorische Beurteilung der untersuchten Erdbeersorten (1 = Sehr schlecht, 5 = Sehr gut)

- 36 t/ha). Die neue Sorte Red Makalu (Pla13.101) schaffte es mit 5,7 kg/lfm Gesamtertrag (davon 5,0 kg/lfm marktfähig), ebenfalls auf einen Spitzenplatz. Parlando erwies sich mit 5,3 kg/lfm ebenso sehr ertragsstark und produzierte mit einem Anteil von 99,3% auch den höchsten Anteil an marktfähiger Ware (Tab. 1).



Parlando - attraktives Schalenbild; die Sorte mit dem höchsten Anteil an marktfähigen Früchten



Hier finden Sie noch detailliertere Ergebnisse zur Erdbeersortenprüfung 2023

Ertraglich deutlich abgeschlagen waren die Sorten Red Himalaya mit nur 3,5 kg/lfm und Klodia mit 3,9 kg/lfm. Diese beiden Sorten erreichten nicht das

Sorte	Erträge							Erträge in %	
	kg/lfm gesamt	t/ha	Klasse I 25+ (kg/lfm)	Klasse I 22+ (kg/lfm)	Industrie (kg/lfm)	marktfähig (kg/lfm)	Abfall (kg/lfm)	marktfähig	Abfall
Clery	↑ 5,61	35,1	↑ 4,82	0,26	0,30	5,38	0,23	↑ 95,9	↓ 4,1
Red Himalaya (DA 64)	↓ 3,46	21,6	↓ 3,05	0,23	0,08	3,35	0,11	↑ 96,9	↓ 3,1
Dely	↔ 4,53	28,3	↔ 4,06	0,08	0,28	4,42	0,11	↑ 97,6	↓ 2,4
Giusy	↔ 5,01	31,3	↑ 4,33	0,13	0,31	4,78	0,23	↑ 95,4	↓ 4,6
Klodia	↓ 3,85	24,1	↓ 2,87	0,14	0,18	3,19	0,66	↓ 82,8	↑ 17,2
Parlando	↑ 5,34	33,4	↑ 4,69	0,36	0,26	5,30	0,03	↑ 99,3	↓ 0,7
Red Makalu (Pla13.101)	↑ 5,67	35,4	↑ 4,64	0,14	0,24	5,02	0,65	↔ 88,6	↔ 11,4
Rumba	↑ 5,82	36,4	↑ 4,53	0,33	0,70	5,56	0,27	↑ 95,4	↓ 4,6
Mittelwert	4,78	29,9	4,06	0,19	0,24	4,49	0,29	93,8	6,2

Tab. 1: Gesamterträge der Versuchssorten in kg/lfm und t/ha und der Anteil marktfähiger Ware sowie der Abfall in %





für eine ökonomische Produktion erforderliche Mindestertragsniveau von 4 kg/lfm marktfähiger Ware. Gute durchschnittliche Erträge mit je 4,5 kg/lfm lieferte auch die italienische Sorte Dely. Den höchsten Anteil größter Früchte (Sortierklasse 25+) in diesem Versuch produzierten Clery (4,8 kg), Parlando (4,7 kg), Red Makalu (4,6 kg) und Rumba mit 4,5 kg/lfm. Dely lag mit 4,1 kg/lfm noch im guten Mittelfeld.



Red Makalu - diese Neuzüchtung wird weiter geprüft



Klodia - Fruchtrisse im Kelchbereich reduzieren den Anbauwert

## Äußere und innere Fruchtqualität

Mit einem durchschnittlichen Fruchtgewicht von 15,1g konnten die absolut größten Früchte in diesem Versuch im Frühjahr bei der Sorte Giusy geerntet werden (Tab. 2). Auf der zweiten Stelle landeten die Sorten Dely und Red Makalu mit einem Einzelfruchtgewicht von ca. 14 g. Deutlich kleiner waren die Früchte der Sorten Rumba mit nur 10,1 g und Parlando mit ca. 12 g. Bei Klodia war ein erhöhter Anteil Fruchtrisse (ca. 12%) zu beobachten, wodurch sich der Anteil marktfähiger Ware auf < 83 % reduzierte.

Einen überdurchschnittlich hohen Prozentsatz an deformierten Früchten produzierten Red Makalu (6,1%) und Klodia mit 4,8%.

Hinsichtlich der inneren Qualität (gemessen als lösl. Trockensubstanz in °Brix) stach die Sorte Red Himalaya mit einem Durchschnittswert von ca. 9,6 °Brix besonders heraus (Tab. 2). Den mit Abstand niedrigsten Brixwert mit nur 7,1 hatten die Früchte der Sorte Clery. Auch bei den Verkostungen mit verschiedenen Personengruppen (Fachschüler, Teilnehmer von Fachexkursionen) schnitt diese Sorte gemeinsam mit Klodia mit der Geschmacksnote 3 (1 = Sehr schlecht, 5 = Sehr gut) am schlechtesten ab. Die restlichen Sorten lagen mit Boniturnoten zwischen 3,3 – 3,5 im guten Mittelfeld der Bewertungsskala. Dely wurde geschmacklich ebenfalls gut bewertet, fiel jedoch sensorisch durch die zu weichen Früchte (Note 2,2) negativ auf.

Die Sorte Red Himalaya belegte mit der Note von 3,9 auch den Spitzenplatz in der Geschmacksbewertung. Die höchste Bewertung für das optische Erscheinungsbild erhielten Parlando (Note 4,6) und Red Makalu (4,3).

Bei den für Erdbeeren im geschützten Anbau spezifischen Krankheiten und Schädlingen (Mehltau, Fruchtfäulnis durch Botrytis, Thripse) konnte im Frühjahr 2023 aufgrund der kühlen Witterung kein relevantes Auftreten beobachtet werden. Pflanzenausfälle durch Wurzelkrankheiten waren ebenfalls kein Thema.



Dely - Sorte mit guter Fruchtgröße und ausgezeichnetem Geschmack, aber etwas zu weich