



DER RÜBEN PFLANZER

NR. 1 | 2024

www.zuckerruebe.ch

Information der Schweizerischen Fachstelle für Zuckerrübenbau

Hauptbüro Aarberg, 058 105 80 80, info@zuckerruebe.ch

Regionalbüros Lindau, 058 105 98 78 | Grange-Verney, 058 105 80 81

Meisterwerk Sortenprüfung



Kleinparzellen-Sortenprüfung der Fachstelle

Eine neue Sorte durchläuft während 10–12 Jahren unzählige Selektionshürden, ehe sie von der Sortenkonferenz auf die empfehlende Sortenliste aufgenommen wird und verkauft werden kann. Nach der gezielten Kreuzung von Eliteeltern werden in den Züchtungsunternehmen während 8–10 Jahren die Nachkommen auf die beste Kombinationseignung von Rübenenertrag, Zuckergehalt und Resistenzen selektiert und gleichzeitig Saatgut von anfangs wenigen Knäueln auf mehrere hundert Kilos hochvermehrt. Nach erfolgreicher interner Prüfung und Vermehrung werden von den Züchtern geeignete Sortenkandidaten beim BLW zur offiziellen, dreijährigen Sortenprüfung an-

gemeldet. Es vergehen somit im Schnitt 11–13 Jahre, bis eine Sorte überhaupt in den Anbau gelangt. Die offizielle Sortenprüfung, durchgeführt von der Fachstelle, umfasste bis 2018 zwei Prüfserien, eine Prüfung mit Fungizidbehandlung (24 Sorten) und eine weitere Prüfung von 6 herbizidtoleranten Sorten mit dem Conviso Herbizid. Mit dem Wegfall der Gauchobeize und den günstigen Klimabedingungen der letzten Jahre (v.a. auch wärmere Wintermonate) zeigten sich vermehrt Schädlinge in den Feldern, welche lange Zeit bedeutungslos waren (z.B. Blattläuse, Zikaden, Erdflöhe, Rübenmotte). Die Westschweiz ist hiervon aktuell stärker betroffen als die Ostschweiz. Die Unterschie-

de in den Niederschlagsmengen zwischen Ost- und Westschweiz sind gross; in der Zeitspanne vom 1. April bis 22. September 2023 fielen in der Ostschweiz 503 mm Niederschlag in der Westschweiz nur 367 mm. Der Sommer 2023 war in der Westschweiz zudem der trockenste der letzten 5 Jahre, die Temperaturen lagen durchschnittlich 0,5°C über der Ostschweiz. Wärme- und trockenheitsliebende Schädlinge wie Zikaden und seit 2023 vermehrt auch der Rüsselkäfer *Lixus* breiten sich aus. Die Fachstelle stellt sich den neuen Herausforderungen und führt seit 2020 zusätzliche Prüfungen zur Selektion von SBR- und virustoleranten Sorten durch. Im Sommer 2024 kommt möglicherweise noch eine weitere Prüfung der Sorten auf *Lixus*-Befallsflächen dazu. 2023 wurden auf 17 Standorten rund 120 verschiedene Sorten auf ihre standortspezifischen Eigenschaften getestet. Dies führt zu einem grossen Aufwand bei der Saat, der Pflege, der Bonituren und vor allem auch bei der Ernte. Wurden vor 2018 im Schnitt 1000 Proben analysiert, so sind es aktuell zwischen 3000–4000 Proben die jährlich den Weg in die Zuckerfabrik finden. Ein enormer Aufwand, der nur durch eine gute Zusammenarbeit des Fachstellenteams und der ganzen Branche bewerkstelligt werden kann. Dies immer mit dem Ziel, neue standortspezifische Sorten mit einem hohen Leistungspotential den Landwirten zur Verfügung zu stellen und so den finanziellen Ertrag auch im Falle eines Schädlings- und Krankheitsbefalls abzusichern.

Klassik Sortenangebot 2024

Sorte	Züchter	Feldaufgang (%)	Rüben-ertrag relativ ¹	Zucker-gehalt relativ ¹	Zucker-ertrag ^a relativ ¹	Ausbeute relativ ¹	Gelderlös (Fr./ha) ^b	Blattpilze ^c Cercospora unbehandelt	Bio-Eignung
NOVALINA KWS	KWS	93.2	98.0	99.8	97.7	100.1	7899	3.0	Ja
INTERESSA KWS	KWS	93.0	104.7	102.7	108.1	100.4	8400	1.4	Ja
MONTEVERDI	Strube	94.3	93.3	104.3	97.0	100.1	7775	3.7	
BTS 2030	Betaseed	93.7	108.0	99.6	108.0	100.2	8486	2.2	
ANTONICA KWS	KWS	93.6	101.7	103.3	104.6	99.8	8213	2.1	
Spezialsorten									
NOVATESSA KWS	KWS	Sorte für Standorte mit Rhizoctonia							
ST-GOTTHARD	Strube	Sorte für Standorte mit viröser Vergilbung							

Für Anbauregionen ohne SBR-Befall stehen den Produzenten 2024 zwei neue Sorten zur Verfügung. BTS 2030 und Antonica KWS zeichnen sich beide durch ihre hervorragende Blattgesundheit in Kombination mit einer hohen Leistung unter Cercosporabefall aus (CR+-Sorten). BTS 2030 ist eine ertragsbetonte Sorte, welche den höchsten Bruttogelderlös des Sortiments erzielt. Im Gegensatz dazu gehört Antonica KWS zu den zuckerreichen Sorten mit vergleichsweise hohem Rüben-ertrag.

Standardsorten

NOVALINA KWS Bio

- Gute Blattgesundheit, geeignet für Extenso
- Gute Unkrautunterdrückung dank zügiger Jugendentwicklung

INTERESSA KWS Bio

- Beste Blattgesundheit, hervorragende Eignung für Extenso
- Höchster Bruttogelderlös

MONTEVERDI

- Zuckerreiche Sorte mit hoher Ausbeute
- Niedrigwachsend und glatte Blätter

BTS 2030 Neu

- Sehr gute Blattgesundheit (CR+-Sorte), geeignet für Extenso
- Ertragsbetonte Sorte
- Höchster Bruttogelderlös

ANTONICA KWS Neu

- Sehr gute Blattgesundheit (CR+-Sorte), geeignet für Extenso
- Zuckerreiche Sorte
- Auch für SBR-Befallsregionen geeignet

Spezialsorten

NOVATESSA

- Rhizoctonia-Sorte mit sehr guter Blattgesundheit (CR+)
- Geeignet im SBR-Gebiet

ST-GOTTHARD Neu

- Unter Virusbefall die Sorte mit der besten Leistung
- Unter Nichtbefall unterdurchschnittlicher Ertrag

Saatgut

Saatgutbedarf

Maximale Deckungsbeiträge sind bei Bestandesdichten um 95 000 Rüben/Hektare zu erwarten.

Beizung

Alle Saatgutposten sind mit dem Fungizid Tachigaren gegen Wurzelbrand und dem Insektizid Force gebeizt. Force ist ohne

Einschränkung beim ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN) zugelassen.

Restsaatgut

Restsaatgut soll unmittelbar nach der Saat in den Originalbehälter zurückgeschüttet werden und anschliessend gut verschlossen, trocken und kühl gelagert werden. Achtung: Saatgutgemische mit Smart-Convivo-Sorten müssen zwingend unterlassen bleiben!

	Reihenabstand		Saatgutbedarf ca. Pakete pro Hektare
	44/45 cm	50 cm	
Endabstand	18 cm	16 cm	1,3
	20 cm	18 cm	1,1
	22 cm	20 cm	1

Smart Conviso Sortenangebot 2024

Sorte	Züchter	Feldaufgang (%)	Rübenertrag relativ ¹	Zucker-gehalt relativ ¹	Zucker-ertrag ^a relativ ¹	Ausbeute relativ ¹	Gelderlös (Fr./ha) ^b	Blattpilze ^c Cercospora	
								unbehandelt	behandelt
SMART BELAMIA	KWS	82.5	98.5	99.5	98.0	100.0	7719	3.4	2.2
SMART MANJA	KWS	83.1	101.5	100.5	102.0	100.1	7904	4.4	2.7
SMART AROSA	KWS	83.7	95.7	102.8	98.9	100.5	7708	4.0	2.6
BTS SMART 4825	BTS	84.2	102.6	102.0	105.0	100.3	8076	4.1	2.6

Im Conviso-Segment gibt es keine Änderung im Vergleich zum Vorjahr. Alle bewährten und bekannten Sorten stehen auch 2024 wieder zur Verfügung.

SMART BELAMIA

- Geringe Blattmasse, reagiert empfindlich auf Hitze
- Gute Blattgesundheit, geeignet für Extenso

SMART MANJA

- Sorte mit hohem Rübenertrag und gutem Gelderlös
- Aufrechte, lange und breite Blätter

SMART AROSA

- Sorte mit hohem Zuckergehalt und gutem Gelderlös
- Aufrechte, lange und breite Blätter

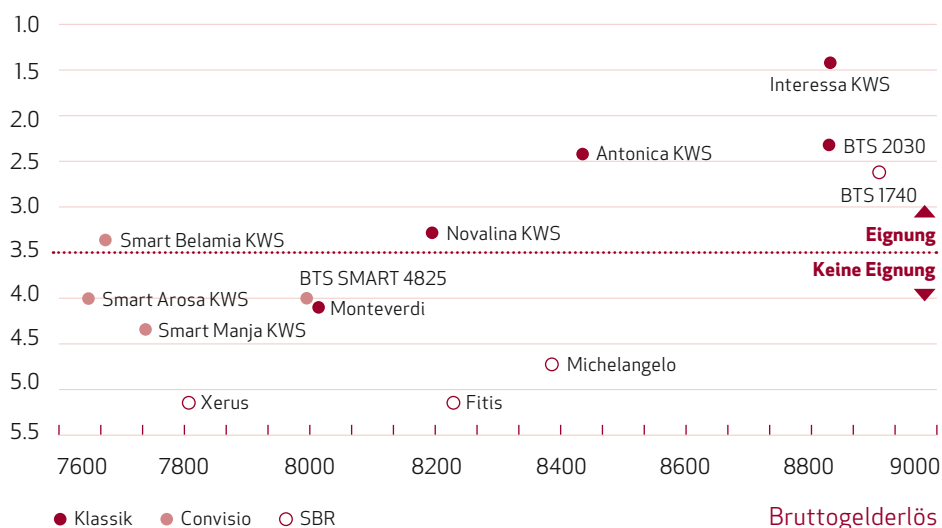
BTS SMART 4825

- Allrounderin mit dem höchsten Bruttogelderlös
- Kräftiges, dunkelgrünes Blattwerk, gut bodendeckend

Extenso-Eignung

Unter Berücksichtigung der Blattgesundheit und des Bruttogelderlöses wurde die Empfehlung für den Extensoanbau im PSB-Programm ohne Fungizid/Insektizid erarbeitet. Für den IP-SUISSE-Anbau sind die Sorten **Interessa KWS**, **Novalina KWS**, **Smart Belamia KWS**, **BTS 2030**, **BTS 1740** und **Antonica KWS** zu empfehlen.

CR-Note (1.0 = gesund)



¹ 100 = Jahresmittel der angebotenen Standardsorten in den jeweiligen Prüfungsjahren

^a Zuckerertrag = Rübenertrag x Zuckergehalt x Ausbeute

^b Resultate aus den Versuchsjahren 2021–2023 ohne Fungizidbehandlung

^b Smart-Conviso-Resultate aus den Versuchsjahren 2021–2023 mit Fungizidbehandlung

^c Blattkrankheit: Boniturnoten nach betriebsüblichem Fungizideinsatz

1 = gesundes Blatt, 9 = verdorrtes Blatt

Den detaillierten Sortenbericht finden Sie auf der Website der Fachstelle.

www.zuckerruebe.ch

SBR Sortenangebot 2024

Sorte	Züchter	Feldaufgang (%)	Rüben-ertrag relativ ¹	Zucker-gehalt relativ ¹	Zucker-ertrag ^a relativ ¹	Ausbeute relativ ¹	Gelderlös (Fr./ha) ^b	Blattpilze ^c Cercospora		Bio-Eignung
								unbehandelt	behandelt	
XERUS	SV	90.5	103.5	101.8	106.6	100.8	7357	5.0	3.0	
BTS 1740	Betaseed	90.2	104.9	95.3	100.2	100.0	7232	2.6	1.8	
INTERESSA KWS	KWS	86.3	103.7	97.4	100.8	99.7	7222	1.6	1.4	Ja
FITIS	SV	89.2	107.2	102.7	111.4	101.0	7587	5.0	3.1	
MICHELANGELO	Strube	86.3	111.8	98.8	111.4	100.7	7709	4.9	2.3	

Die Anbauregionen bis Rothrist, Thun und seit 2023 auch das Val de Ruz gehören zum SBR-Befallsgebiet. Seit 2022 publiziert die Fachstelle eine separate Sortenliste. Die darin empfohlenen Sorten zeichnen sich durch eine bessere Anpassung resp. ein höheres Leistungspotential unter SBR-Befall aus. Seit 2020 werden 30 Sortenkandidaten auf Starkbefallsflächen auf ihre spezifische Eignung vorgeprüft, die besten Kandidaten werden dann für die darauffolgende offizielle, zweijährige Prüfung ausgewählt. Der Erfolg der Sortenprüfung wird durch den Vergleich mit einer anfälligen Sorte jedes Jahr sichtbar. So liegt der bereinigte Zuckerertrag (BZE) der empfohlenen SBR-Sorten 1.3–2.4 t/ha höher als die anfällige Vergleichssorte. Die Leistungssteigerung erfolgte jedoch nicht in erster



Unterschiedliches Krankheitsniveau in den Sortenversuchen

Linie über eine Verbesserung des Zuckergehaltes, sondern über eine deutliche Steigerung des Rübenenertrage (bis 17 t/ha). Bis heute konnte der Zuckergehalt der ersten SBR-Sorte Rhinema (Spezialsorte 2018–2021) nicht übertroffen werden.

Für den Anbau 2024 werden zwei neue SBR-Sorten empfohlen: Fitis (SV) und Michelangelo (Strube). Die neue Sorte Fitis ist etwas leistungsfähiger als Xerus, beide Sorten benötigen aber einen Fungizidschutz. Ab 2025 steht Xerus nicht mehr zur Verfügung. Mit Fungizidschutz erzielt Michelangelo den höchsten Rübenenertrag des Sortiments.

Ohne Fungizidschutz empfiehlt die Fachstelle Interessa KWS oder BTS 1740. Die beiden CR+-Sorten weisen aber im Vergleich zu den drei SBR-Sorten deutlich geringere Zuckergehalte auf (bis 1% tiefer). Durch die hohen Rübenenerträge und die sehr hohe Cercosporatoleranz kann ein Anbau in einem Extensoprogramm dennoch interessant sein.

Auch die Ergebnisse 2023 zeigen, alle vier Convisosorten sind für die SBR-Anbauregionen nicht geeignet. Im Vergleich zu den empfohlenen SBR-Sorten wird je nach Sorte 2.5 t/ha weniger Zucker produziert. Der Bruttogelderlös für die Pflanzler kann bis 1000.– Fr./ha geringer ausfallen.

XERUS

- Gute Jugendentwicklung
- Sehr gute Leistung unter SBR-Befall, Fungizidschutz jedoch zwingend
- Nematodensorte

BTS 1740

- Sehr hohe Cercosporaresistenz (CR+-Sorte)
- Gute Jugendentwicklung
- Ertragsstabil unter SBR-Befall

INTERESSA KWS Bio

- Sehr hohe Cercosporaresistenz (CR+-Sorte)
- Ertragsstabil unter SBR-Befall

FITIS Neu

- Ähnliche Sorteneigenschaften wie Xerus
- Höchster Zuckergehalt und -ertrag unter SBR Befall
- Fungizidschutz jedoch zwingend
- Nematodensorte

MICHELANGELO Neu

- Höchster Rübenenertrag unter SBR-Befall
- Hoher Zuckergehalt
- Fungizidschutz jedoch zwingend

¹ 100 = Jahresmittel der angebotenen Standardsorten in den jeweiligen Prüfungsjahren

^a Zuckerertrag = Rübenenertrag x Zuckergehalt x Ausbeute

^b Resultate aus den beiden Versuchsjahren 2022/2023 mit Fungizidbehandlung

^c Blattkrankheit: Boniturnoten nach betriebsüblichem Fungizideinsatz

1 = gesundes Blatt, 9 = verdorrtes Blatt

Den detaillierten Sortenbericht finden Sie auf der Website der Fachstelle.

www.zuckerruebe.ch