

Frühbestellung 2021

**: vorläufiger Preis (2021) mit Beizung incl. 10 % Frühbestellrabatt ohne MwSt.

a) Sorten bei starkem Cercosporadruck

Sortierung nach BZE unter Cercospora-Starkbefall!

Sorte:	Vertrieb:	Rüben- ertrag rel.	bereinigter Zuckergehalt rel.	Bereinigter Zuckerertrag rel. mit Fungizid bundesweit	Bereinigter Zuckerertrag rel. mit Fungizid Cercospora-Starkbefall	Cercospora* 17-19	Saatgut- preis €/U **
BTS 2045³	Betaseed	97,6	103,0	100,6	103,7	3,3	204,84
Vanilla³	Hilleshög	100,2	98,8	98,6	103,6	3,0	186,57
Calledia KWS³	KWS	98,9	102,1	101,0	103,5	3,5	208,44
Lomosa³	SES	102,9	97,8	100,5	100,8	3,7	199,80
Wilson³	Strube	92,3	106,3	98,3	99,6	3,8	204,84

b) Sorten bei geringem Cercosporadruck

Sortierung nach BZE über alle Standorte bundesweit!

Advena KWS²	KWS	103,0	99,2	102,2	101,6	4,5	205,74
Dancia KWS	KWS	103,2	98,4	101,5	102,3	4,0	200,34
BTS 3750²	Betaseed	102,5	98,7	101,2	98,6	4,2	204,84
Calledia KWS³	KWS	98,9	102,1	101,0	103,5	3,5	208,44
BTS 2045³	Betaseed	97,6	103,0	100,6	103,7	3,3	204,84
Lomosa³	SES	102,9	97,8	100,5	100,8	3,7	199,80
Marley¹	Strube	95,1	105,4	100,2	98,0	4,4	202,14
Picus¹	SES	95,1	104,6	99,6	100,5	4,0	188,10
Hannibal	Strube	94,9	104,7	99,5	97,7	4,0	173,34

c) Nematodentolerante Sorten

Sortierung nach BZE unter Cercospora-Starkbefall!

Annarosa KWS¹	KWS	100,2	101,5	101,7	101,4	3,9	234,54
BTS 440	Betaseed	97,3	101,9	99,3	100,0	3,3	210,24
Lunella KWS²	KWS	104,1	99,1	103,2	97,3	4,6	236,34

Lisanna KWS + BTS 770 + Rashida KWS + Dancia KWS = 100 %

*: 1 (= sehr gering) - 9 (= sehr stark)

Werte mit Fungizidbehandlung! Wert der Cercospora-Bonitur ohne Fungizidbehandlung

Daten: ¹: 2017 aus LNS ²: 2017 aus WP S2 und 2018 LNS

3: 2017 aus WP S1, 2018 aus WP S2 und 2019 aus LNS

regionale Arbeitsgemeinschaften/ IfZ 2017 - 2019

EU-Sorten:	Raison:	nematodentoleranter N/Z-Typ mit sehr guter Blattgesundheit	202,14
	Eucalyptus:	nematodentoleranter N/Z-Typ mit sehr guter Blattgesundheit	205,20

Beizung: Das Saatgut ist gegen pilzliche Schaderreger mit Vibrance SB + Tachigaren behandelt und mit dem Insektizid Force (10 g/U Tefluthrin) gegen tierische Boden-Schädlinge ausgestattet.

Wir empfehlen blattgesunde Sorten mit niedriger Cercospora-Bonitur!

Hinweise und Empfehlungen zur Rhizoctonia-Rübenfäule

Fruchtfolge- und anbautechnische Maßnahmen zur Verringerung von Rhizoctonia:

- Weiterstellung der Rübe in der Fruchtfolge (+++)
 - Mais ist als Wirtspflanze von großer Bedeutung
 - Größerer Abstand zwischen Mais und Rüben in der Fruchtfolge (+++)
 - Mais durch Getreide ersetzen (+++)
 - Bodenbearbeitung nur unter günstigen Witterungsbedingungen, Sommerfurche (+++)
 - Beerntung landwirtschaftlicher Kulturen bei gut tragfähigen Böden, Vorratsrodung, bodenschonende Bereifung (+++)
 - (Mais-)Stroh intensiv häckseln und gleichmäßig verteilen, Vorrotte (++)
 - Strukturverbesserung durch Zwischenfruchtanbau (++)
 - Nicht wendende Bodenbearbeitung, Mulchsaat (+), Phacelia, Erbsen, Ackerbohnen meiden (+)
 - Brechung der Pflugsohle (+)
- (Erwartete Wirkung: +++ sehr gut; ++ gut; + befriedigend!)

Rhizoctoniatolerante und Spezialsorten:

Leistung auf Standorten:

ohne Befall

mit Befall

Sorte:	Vertrieb:	Feldaufgang rel.	Rüben- ertrag rel.	bereinigter Zuckergehalt rel.	Bereinigter Zuckerertrag		Cercospora	Rhizoctonia- Anfälligkeit 1 - 9*	Pflanzen- verluste in %	Ber. Zucker- ertrag (Prognose) rel.	Saatgut- preis €/U **	
					mit Fungizid rel.	ohne Fung. Verlust in %						
Nauta	Hilleshög	99,0	89,5	94,6	84,2	-7,9	3,9	2,6	19	101	183,33	
Taifun	Hilleshög	98,9	80,8	104,0	84,0	-4,8	3,1	3,3	21	99	185,76	
BTS 655	Betaseed	97,7	93,9	94,8	88,9	-10,6	5,0	3,4	23	103	205,74	
Breeda <small>KWS</small>	KWS	98,6	91,1	95,0	86,5	-8,2	4,2	3,7	25	98	214,74	
Premiere	Strube	96,2	92,3	96,9	89,4	-10,5	4,5	3,2	25	101	193,14	
Rhinema ¹ + NT	Hilleshög	96,6	85,8	101,7	87,3	-6,1	3,6	3,6	28	96	197,82	
BTS 6000 RHC ²	Betaseed	97,4	100,6	98,0	98,5	-7,4	4,0	4,0	28	110	220,14	
Isabella <small>KWS</small>	KWS	99,8	95,7	99,3	94,9	-6,9	4,9	4,5	34	100	194,04	
Lisanna KWS + BTS 770 + Rashida KWS + Danicia KWS = 100 %							anfällige Sorte:		5,4	46	92	

Daten: ¹:2017 aus LNS/ ²: 2017 aus WP S2 und 2018 aus dem LNS und 2019 aus SSV

NT = zusätzlich Nematodentolerant

Nauta + Premiere + Breeda KWS = 100 %

Die Auflistung der Sorten erfolgt nach abgestorbenen Rüben unter Inokulation

*: 1 (= sehr gering) - 9 (= sehr stark)

weitere Information unter: www.bisz.suedzucker.de unter Downloads/Anbauinformationen

Umweltgerechte Unkrautregulierung in Zuckerrüben mit reduzierten Aufwandmengen!

Die Aufwandmengen beziehen sich auf Flächenbehandlungen in kg bzw. l/ha;

bei Bandbehandlungen je nach Bandbreite die Aufwandmengen reduzieren!!!

Zusätzliche Hinweise und Empfehlungen unter:

www.bisz.suedzucker.de/Pflanzenschutz/HerbInfo/

Vor- und Nachauflauf

	VA	1. NAK	2. NAK	1./2./3. NAKL
1. Kamille, Hundspetersilie (Klettenlabkraut, Weißer Gänsefuß) :				
Goltix Titan o. Kezuro	3,00 o. 3,50 ¹			
Belvedere Extra		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Goltix Gold	¹ : bei Kezuro	1,00	1,00	1,50 - 2,00
Öl (bei Bedarf)	ist maximale	0,50	0,50	
Debut oder Shiro 500	Quinmeracmenge		bei Bedarf	0,02 - 0,03
+ FHS (Trend)	erreicht		anwenden!	0,17 - 0,25

Nachauflauf

	1. NAK	2. NAK	3. NAKL
2. Klettenlabkraut, Weißer Gänsefuß, Amarant, Ausfallraps, Kamille:			
Betanal expert oder maxxPro	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Goltix Titan	1,30 - 1,50	1,30 - 1,50	2,00
oder:			
Belvedere Extra	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Goltix Titan	1,30 - 1,50	1,30 - 1,50	2,00
Öl (bei Bedarf)	0,50	0,50	0,50
oder:			
Betanal Expert oder maxxPro	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Kezuro	0,90	1,30	1,30
Goltix Gold	0,50		0,50
oder:			
Betasana TRIO/ InnoProtect BetaTeam	1,25 - 1,50	1,25 - 1,50 - 1,75	1,25 - 1,50 - 1,75
Metafol SC/ Goltix Gold	1,00	1,00	2,00
Öl (bei Bedarf)	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00
3. stärkere Mischverunkr. wie bei Nr. 2 + Vogelknöterichbesatz :			
Betanal expert**	1,25	1,25 - 1,50	1,25 - 1,50
Goltix Gold	1,00	1,00	2,00
oder wie bei Nr. 3 + stärker Windenknöterich, Nachtschatten, Zweizahn, Franzosenkraut			
Betanal expert**	1,25	1,25 - 1,50	1,25 - 1,50
Goltix Gold	1,00	1,00	2,00
Lontrel 600 o. Vivendi 100		70 ml o. 0,40	100 ml o. 0,60
** bei diesen höheren Mengen verstärkt auf verträgliche Applikationsbedingungen achten			
4. Mischverunkr. wie bei Nr. 2 + Hundspetersilie + Franzosenkraut + Nachtschatten + Zweizahn:			
Betanal expert	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00
Goltix Titan	1,30 - 1,50	1,30 - 1,50	1,30 - 1,50
Debut oder Shiro 500		0,02 - 0,03	0,02 - 0,03
+ FHS (Trend)		0,17 - 0,25	0,17 - 0,25
Bei erwarteter Spätverunkrautung kann Spectrum zwischen 0,45 - 0,90 l/ha ab dem frühen 6-Blattstadium bis spätestens 8-Blattstadium eingesetzt werden!			

	1. NAK	2. NAK	3. NAKL
5. stärkere Mischverunkr. wie bei Nr. 4 + Wirkungsverbesserung bei Melde, Knötericharten, Nachtschatten und Hundspetersilie			
Betanal expert	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00
Goltix Titan	1,30 - 1,50	1,30 - 1,50	1,50
Venzar 500 SC		0,25	0,25
Debut		0,02 - 0,03	0,02 - 0,03
+ FHS (Trend)		0,17 - 0,25	0,17 - 0,25

Vergleichstabelle Betanal-Mischprodukte:

Max. Zulassung

	1.NAK	2.NAK	3.NAKL	Max. Zulassung		
				1./	2./	3.NAKL
Betanal expert	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25	1,50/ 1,50/ 1,50		
Betanal maxxPro	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25	1,50/ 1,50/ 1,50		
Betasana Trio¹	1,25 - 1,50	1,25 - 1,50 - 1,75	1,25 - 1,50 - 1,75	2,00/ 2,50/ 2,50		
Belvedere Extra¹	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25	1,30/ 1,30/ 1,30		
Alle Desmedipham-haltigen Produkte bis 1. Juli 2020 aufbrauchen !						
Belvedere Duo¹	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25	1,30/ 1,30/ 1,30		
Eigenmischung:	1 Betanal Expert = 1 -1,25 Betasana SC + 0,3 Ethofum. 500-Produkt + Öl					

¹Zur **Wirkungsverbesserung** ist der Zusatz von 0,50 - 1,00 l/ha Öl bei wüchsigen ZR- Beständen (ausreichende Wachsschicht) vorteilhaft!

Beim Einsatz von **Betanal maxxPro** ist besonders auf die Witterungssituation zu achten!

Mulchsaat

Roundup PowerFlex	3,75 l/ha	- diese Formulierungen können bis 2 Tage vor und 5 Tage nach der Saat ausgebracht werden.
Glyfos Dakar	1,60 kg/ha	(max. gequollener Samen; Keimwurzel noch nicht ausgetreten)
Dominator 480TF	3,75 l/ha (5 Tage nach Saat)	
Taifun forte	3,00 - 5,00 l/ha	- Produkt bis max. 2 Tage vor der Saat anwenden
Dominator 480TF	2,25 l/ha	
und andere:		
Bei Nachtfrösten unter - 3° Celsius sollte mit Glyphosatprodukten keine Behandlung erfolgen!		
Wasseraufwandmenge für alle Formulierungen ca. 200 l/ha! Anwendungshäufigkeit maximal 1 x.		
Beachte: Altverunkrautung kann am sichersten mit einem dieser nichtselektiven Herbizide bekämpft werden.		
Alle weiteren erforderlichen Behandlungen sind je nach Verunkrautung aus den Empfehlungen Nr. 1-5 abzuleiten!		

Gräser

	Ackerfuchschwanz	Ausfallgetreide	Einjährige Rispe	Flughäfer	Hirsearten	Quecke	Weidelgras
Agil S/ Zetrola	0,60	0,75		1,00	0,75 - 1,00		1,00
Focus Ultra**	1,50	1,50 - 2,00		1,50	1,00 - 1,50	2,50 - 3,00	1,50
Fusilade MAX	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00	2,00	1,00
Targa Super	0,75 - 1,25	0,75 - 1,25		0,75 - 1,25	0,75 - 1,00	2,00	
Gallant Super	0,40 - 0,50	0,40 - 0,50		0,40 - 0,50	0,40 - 0,50		0,50
Select 240 EC	0,50 - 0,75	0,50 - 0,75	0,75	0,50 - 0,75	0,50 - 0,75	1,00	0,50 - 0,75
+ Radiamix (Öl)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
GramFix	0,75 - 1,25	0,75 - 1,25		0,75 - 1,25	0,75 - 1,00	2,00	

Beachte: NA im 2 bis 4 Blattstadium der Ungräser bzw. bei 15 - 20 cm Höhe der Quecke!

Gräserherbizide können den empfohlenen Mischungen ab 2.NAK mit reduzierten Aufwandmengen zugegeben werden!

** Nur als Focus- Aktiv Pack erhältlich! (+ Dash = FHS); Aufwandmengen in der Kombination Focus Ultra + Dash um 30 Prozent reduzieren! Einsatz mit Dash nur als Solo-Gräserbehandlung!

Bei allen Gräserprodukten ist ab BBCH 16 (Rübe) eine **Zumischung von 0,45 - 0,60 - 0,90 l/ha Spectrum** möglich, um zugleich die zu erwartende **Spätverunkrautung** (z. B. Hirse, Franzosenkr., Amarant, Nachtschatten) zu regulieren.

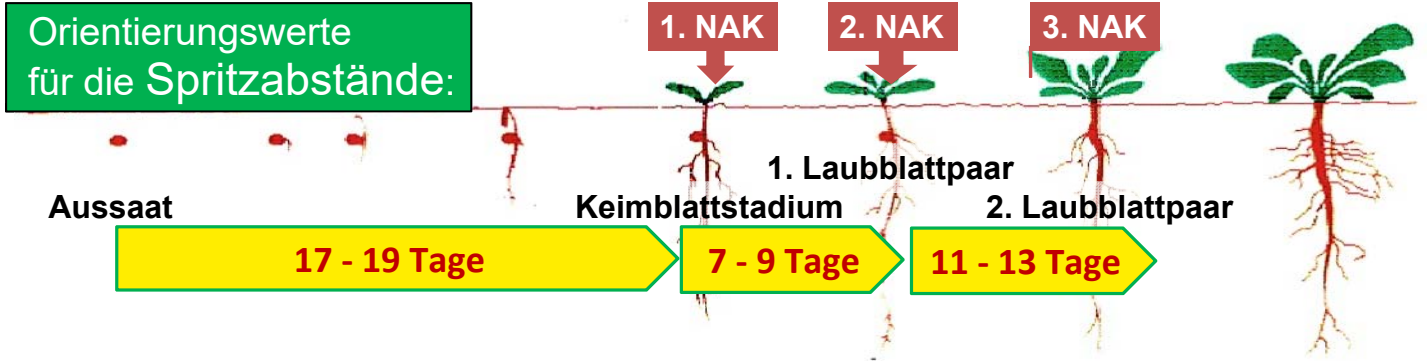
9. Ackerkratzdistel

Lontrel 720 SG
Lontrel 600
Vivendi 100

Anwendungshäufigkeit max. 2 x 165 g/ha
Anwendungshäufigkeit max. 2 x 0,20 l/ha
Anwendungshäufigkeit max. 2 x 1,20 l/ha

Beim Soloeinsatz wird die Wirkungssicherheit durch den Zusatz von 0,5 - 1,0 l/ha Öl deutlich verbessert!

Werden bereits vorhandene Disteln beim Lontrel/ Vivendi- Einsatz im Rahmen der NAK- Spritzungen gegen Problemunkräuter (siehe Nr. 3) nicht ausreichend erfaßt, so ist eine nochmalige Anwendung gegen Disteln mit voller Aufwandmenge möglich!



Produktliste:	1,00 l Goltix Gold = 1,00 Metafol SC (ca. 700 g/l Metamitron)
1,00 l Betasana SC = 160 g/l Phenmedipham	1,00 l Goltix Titan = ca. 525 g/l Metamitron + 40 g/l Quinmerac 1,00 l Kezuro = ca. 571 g/l Metamitron + 71 g/l Quinmerac
1,00 l Rebell Ultra = 325 g/l Chloridazon + 100 g/l Quinmerac:	Aufbrauchsfrist: 06/2020
	Maximale Menge Quinmerac 250 g/ha und Jahr
	Oblix 500 = STEMAT = Trammat 500 = 500 g/l Ethofumesat
	0,20 l Lontrel 600 = 165 g Lontrel 720 SG = 1,20 l Vivendi 100

Insektizide gegen Blatt - und Bodenschädlinge:

		Aufbrauchsfrist:	max. Anwendungen	Wartezeit	Indikation/ Schädling
Bulldock	0,30 l/ha	(06/2021)	1	28	Blattläuse
Decis forte	75 ml/ha		1	-	Moosknopfkäfer
Karate Zeon	75 ml/ha		2	28	Rübenfliege, beißende und saugende Insekten, Erdräupen
Lamdex forte	150 g/ha		2	28	Rübenfliege, beißende und saugende Insekten, Erdräupen
Karis 10 CS	75 ml/ha		2 (1 x pro Indikation)	56	Erdflöhe, Rübenfliege, Erdräupen
Hunter	150 g/ha		1	28	Rübenfliege, saugende Insekten
Pirimor Granulat	300 g/ha	(10/2021)	2 x	28	Blattläuse
Teppeki (ab 6 Blatt)	140 g/ha		1	60	Blattläuse
Danadim Progress	0,40 l/ha	(06/2020)	1	35	Rübenfliege
Mospilan, Danjiri bzw. Carnadine (B4)	0,25 kg bzw. 0,20 l/ha	§53: Notfallzulassung 2020	1	F	Blattläuse Virenvektoren

Schneckenbekämpfung: Schneckenkörner können Abstandsauflagen zu Feldrainen haben!

Metaldehyd:	max. Anwendungen		
Delicia Schneckenlinsen, InnoProtect Schneckenkorn, Mollustop, Schneckenkorn Spiess-Urania G2, Patrol MegaPads G2	3,00 kg/ha		2
Eisen-III-phosphat			
Ferrex	6,00 kg/ha		5
Ironmax Pro	7,00 kg/ha		4
Sluxx HP	5,00 - 7,00 kg/ha		4

Nur zugelassene Pflanzenschutzmittel nach Gebrauchsanweisung anwenden!

Abstandsauflagen: <http://bisz.suedzucker.de/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel-Tabellen/>

Aktuelle Zulassungsbestimmungen unter:

www.bvl.bund.de

Erklärung: VA = Vorauflaufbehandlung; 1. NAK / 2. NAK / 3. NAK/L = Nachauflaufbehandlungen

Behandlung pilzlicher Blattkrankheiten

<u>Erstbehandlung:</u>	Schadsschwellen	<u>Zweit-/Drittbehandlung:</u>
bis 31. Juli	5 % befallene Blätter	bis 15. August 15 % befallene Blätter
vom 01. bis 15. August	15 % befallene Blätter	ab 16. August 45 % befallene Blätter
ab 16. August	45 % befallene Blätter	

(Summenwert aus Cercospora, Ramularia, Mehltau und Rost)

Beachten Sie unseren gemeinsamen Aufruf zur Bestandeskontrolle auf Krankheitsbefall!

Praxis- Hinweis:

- **Blattkrankheiten-Monitoring:** Ab Kontrollaufruf Bestände jede Woche exakt kontrollieren! Rechtzeitig die erste und wenn erforderlich weitere Behandlungen (z. B. bei Spätrodung) im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes durchführen! Auf Beregnungs- und Mulchsaatflächen besonders auf Cercosporabefall achten!

wöchentliche Informationen über den Befallsverlauf unter:
www.bisz.suedzucker.de
www.bayernruebe.de
- **Wirkstoffwechsel:** Wechsel der Azolwirkstoffe in den Anwendungen!
Kontaktfungizide: Beachten Sie die amtl. Beratung, ob im Jahr 2020 nach Art. 53 "Gefahr in Verzug" ein Einsatz zugelassen wird. Strobilurine sind in Gebieten mit Resistenznachweis nicht sinnvoll!
- **Wasseraufwandmenge:** Für Fungizidbehandlungen werden wegen der besseren Blattbenetzung 300 - 400 l/ha Wasser empfohlen!
- **Spritzzeitpunkt:** Bei Temperaturen über 20 - 25°C und einer rel. Luftfeuchtigkeit unter 60 % sind die Spritzungen in den frühen Morgen- oder späten Abendstunden durchzuführen!

Wirkungseinstufung nur für Werksgebiete Plattling und Rain a. L. wegen bekannter Strobilurinresistenzen und des Azolshiftings

	<u>*Cercospora</u>	<u>Mehltau</u>	<u>Rost</u>	<u>Ramularia</u>	<u>l/ha / Anw. / Wartezeit</u>
Duett Ultra (Epoxi. + Thiophanat.)	++(+)	++(+)	++	++(+)	0,6/ 2 x/ 28
Rubic (Epoconazol)	++(+)	++(+)	+++	++(+)	1,0/ 2 x/ 28
Juwel (Epoxi. + Kresoxim.)	++(+)	+++	++(+)	+++	1,0/ 1 x/ 28
Mercury (Epoxi. + Azoxystrobin)	++(+)	++(+)	+++	++(+)	1,0/ 2 x/ 28
Retengo ^{Plus} (Epoxi. + Pyraclostrobin)	+(+)	++(+)	+++	++(+)	1,0/ 2 x/ 28
Epoxiconazolhaltige: Abverkaufsfrist 30.10.2020/ Aufbrauchsfrist 30.10.2021					
Amistar Gold (Difenoconazol + Azoxy.)	+	+	+++	++(+)	1,0/ 2 x/ 35
Sphere (Cyproconazol + Trifloxystrobin)	+	+++	++	++	0,35/ 1 x/ 21
Score (Difenoconazol)	+	+	+++	++(+)	0,4/ 2 x/ 28
Mercury Pro (Cyproconazol + Azoxy.)	+	+++	++	++	1,0/ 2 x/ 35
Domark 10 EC (Tetraconazol)	+	++	++	++	1,0/ 2 x/ 28
Ortiva (Azoxystrobin)	-	+	+++	++(+)	1,0/ 2 x/ 35

***Cercospora: Unter Starkbefall sind nach Untersuchungen der LfL bei allen Produkten Wirkungsminderungen zu befürchten!**

Bei Spurennährstoffmangel sind Mischungen mit Blattdünger (z. B. dem Kupfer- und Schwefel-haltigem UP CuS) möglich