

Wintergerste: Denken Sie auch an harte Winter!



Warum die Liniensorten den Hybriden nach wie vor meist überlegen sind, verraten Jörg Schaper und Dr. Karsten Möller, LWK Niedersachsen.

Gerste ist im Kommen: Die Anbaufläche stieg im Jahr 2016 um knapp 4% auf bundesweit 1,3 Mio. ha. Dazu beigetragen haben die sehr guten Erträge im Vorjahr sowie die Greening-Vorgaben bezüglich der Anbaudiversifizierung und ökologischen Vorrangfläche mit Zwischenfrüchten. Stehen beim Zwischenfruchtanbau die Nematodenreduktion oder

N-Bindung über leguminosenhaltige Mischungen im Vordergrund, ist dies nur bei früherer Saat nach Wintergerste möglich.

Vorteile durch Hybriden? Worauf kommt es bei der Sortenwahl für den Anbau 2016/17 an? Am wichtigsten ist, ertragsstabile Sorten für die jeweilige Region zu finden. Um konstant hohe

Erträge zu erreichen, muss eine Sorte zunächst über ein hohes Ertragspotential verfügen.

Die Sorte Joker stand bei den Landesortenversuchen (LSV) Niedersachsen im letzten Jahr in fast allen Regionen auf den vorderen Plätzen. Allerdings war 2015 das erste Prüfljahr in den LSV für diese Sorte. Auch fällt die Hybrid-sorten Wootan positiv auf. Damit bestä-

tigt sich die Leistungsfähigkeit neuerer Hybridsorten. Ein klarer Ertragsabstand gegenüber den besten Liniensorten ist meist aber nicht vorhanden. Auch die Hypothese, dass Hybridsorten besonders unter nicht optimalen Wachstumsbedingungen, z. B. auf leichten Sandböden, Vorteile haben, bestätigt sich nicht.

In den LSV werden Hybriden, wie praxisüblich, mit reduzierter Saatstärke gesät. Bei 180 Körner/m² (2 Einheiten je ha) sind die Saatgutkosten trotzdem noch ca. 50 bis 70 €/ha höher als bei Liniensorten. Bei einem angenommenen Preis für Futtergerste von 15 €/dt zehren diese Mehrkosten etwa 4 dt/ha vom Ertrag der Hybridsorten auf. Um den direkten Vergleich von Hybrid- und Liniensorten zu ermöglichen, sind für die 10 besten Sorten der jeweiligen Region die Mehrkosten für Hybridsaatgut in Übersicht 1 berücksichtigt. Auch die aktuellen Hybridsorten fallen hier ins Mittelfeld ab. Aus wirtschaftlicher Sicht ist ein Anbau durchaus vertretbar, eine zusätzliche Wertschöpfung kommt beim Landwirt aber in der Regel nicht an.



Fotos: Schaper

Die Standfestigkeit einer Sorte ist nicht zu unterschätzen. Denn Lager kostet Ertrag und erschwert die Ernte.



Die regionale Prüfung der Sorten in Landessortenversuchen ermöglicht standortbezogene Empfehlungen.

Um das Ertragspotential auch unter wechselnden Umwelt- und Witterungsbedingungen umsetzen zu können, sollte eine Sorte in den wichtigsten Eigenschaften am besten keine oder nur geringe Defizite aufweisen. Neben Winterhärte zählen vor allem Standfestigkeit und Strohstabilität dazu. Auch eine gute Gesundheit ist wünschenswert.

Nach milden Wintern gerät zwar die Auswinterung schnell in Vergessenheit, dennoch ist die Winterhärte bei der Sortenwahl zu beachten. Die Unterschiede sind bei Gerstensorten allerdings nicht so stark ausgeprägt wie bei Weizen. Zu den winterhärteren Sorten zählen z. B. Anja, Tenor, Meridian, Loreley, Keeper oder auch die zweizeiligen Sorten Matros und Infinity. Eine schwächere Winterfestigkeit weisen z. B. Souleyka, Zzoom, Glacier und Sandra auf.

Standfeste Sorten: Hohe Niederschlagsmengen im Mai oder die in diesem Jahr besonders häufig aufgetre-

nen Gewitterniederschläge im Juni können bei Gerste Lager verursachen. Wichtig ist vor allem, frühes und daher sehr ertragsrelevantes Lager zu vermeiden. Eine Möglichkeit ist der angepasste Einsatz von Wachstumsregulatoren. Um Lager zu verhindern, ist jedoch die Standfestigkeit der Sorte sehr wichtig. Gerade Betriebe mit stärkerer organischer Düngung und schwer zu kalkulierender N-Nachlieferung sollten darauf besonders achten. Hier bieten sich standfeste Sorten, wie z. B. Anja, Quadriga oder die zweizeiligen Albertine und California (siehe Übersicht 2, S. 70), an.

Ist das N-Nachlieferungsvermögen des Standortes gut einzuschätzen und ein termingerechter Wachstumsregulatoreinsatz gewährleistet, kommen auch lageranfälligeren Sorten infrage. Dass es funktionieren kann, zeigt sich bei Lomerit. Trotz der sehr schwachen Standfestigkeit hält sich die Sorte seit 15 Jahren erfolgreich im Anbau. ▶

Übersicht 1: Die 10 besten Gerstensorten der verschiedenen Standortgruppen*

Rang	Marsch	Lehm Nordwest	Sand Nordwest	Sand Nordhannover	Lehm Südhannover	Höhenlagen
1	Joker**	Joker**	Joker**	Kosmos**	Joker**	Joker**
2	Kosmos**	Wootan Hy.	Quadriga	Bella**	Tamina	Pelican
3	Pelican	Quadriga	Kosmos**	Quadriga	Quadriga	Quadriga
4	Quadriga	Galaton Hy.	Galaton Hy.	Tenor	Meridian	Kosmos**
5	Tenor	Tamina	Tenor	Anja	Infinity**	Wootan Hy.
6	Infinity**	Meridian	Loreley	Matros	Wootan Hy.	Tenor
7	Leoo Hy.	Keeper	Wootan Hy.	California	Tenor	Leibniz
8	Wootan Hy.	Kosmos**	Antonella	Daisy	Lomerit	Keeper
9	Keeper	Leoo Hy.	Anja	Infinity**	Keeper	Infinity**
10	Matros	Matros	Leoo Hy.	Tamina	Matros	Leoo Hy.

* Mittel LSV 2014 u. 2015, ** einj. geprüft; Mehrkosten Hybridsaatgut 4 dt/ha berücksichtigt

Berücksichtigt man die höheren Saatgutkosten der Hybriden, zeigt sich, dass die Liniensorten immer noch den Ton angeben, selbst auf Sandstandorten.

Halm- und Ährenknicken: Ein angepasster Wachstumsreglereinsatz reduziert nicht nur die Pflanzenlänge. Er erhöht zudem die Strohstabilität, was das Halm- und Ährenknicken vermindert. Daher sollte man diese bei Hybridsorten stärker absichern. Denn sie neigen bei durchschnittlicher Standfestigkeit oft zu stärkerem Halm- und vor allem Ährenknicken.

Die Strohstabilität wird besonders in Jahren mit witterungsbedingt verzögerter Ernte gefordert. In den Sortenversuchen zeigen häufig auch die etwas früher abreifenden Sorten wie Lomerit, Joker oder Meridian stärkeres Halmknicken. Beim Ährenknicken fallen besonders Titus, Leoo, Galation und Wootan negativ auf, während bei Zweizeilern in der Regel weniger abgeknickte Ähren zu beobachten sind.

Gesunde Sorten: Neben Standfestigkeit und Halmstabilität beeinflusst auch die Blattgesundheit einer Sorte entscheidend die Ertragsstabilität. Besonders ertragswirksam ist der Befall mit Zwergrost. Neben den altbekann-



Ramularia-Befall: Die Sprenkelung tritt auch auf Halm und Grannen auf.

ten Sorten Leibniz und Lomerit, weisen auch die Hybridsorten eine stärkere Anfälligkeit auf. In der Regel lässt sich der Rostbefall durch die standardmä-

ßige ein- bis zweimalige Fungizidbehandlung gut kontrollieren. Auch die anderen Krankheiten wie Mehltau, Netzflecken und Rhynchosporium sind zu beachten.

Die Blattsprenkelkrankheit *Ramularia collo-cygni* ist in diesem Jahr wieder stärker aufgetreten und war häufig die bedeutsamste Krankheit. Gewisse Unterschiede in der Sortenanfälligkeit sind während der Abreifephase nur kurz sichtbar, da der Befall sehr schnell erfolgt. Die Unterschiede sind zudem nicht so stark ausgeprägt, dass man auf eine wirksame Bekämpfung verzichten kann. Stärkerer Befall ist häufig bei früher abreifenden Sorten zu beobachten, Hybridsorten scheinen dagegen etwas weniger anfällig zu sein.

Wie ertragsstabil die einzelnen Sorten sind, entnehmen Sie der Übersicht 3. Sie gibt wieder, wie hoch die Ertragsverluste bei ausgelassener Fungizid- und Wachstumsreglerbehandlung in den LSV 2015 waren. Als ertragsstabil haben sich z. B. Titus, Loreley, Keeper, Anja, Tamina und die zweizeiligen Sorten Matros, California, Infinity und Albertine gezeigt.

Auf schwächeren Standorten haben zweizeilige Sorten generell eine große Bedeutung. Bei schneller Abreife infolge von Trockenheit sind sie den mehrzeiligen Sorten in TKG und Hektolitergewicht (hl-Gewicht) häufig noch überlegen. Auch die bessere Druschfähigkeit spricht für ihren Anbau. Bei den mehrzeiligen Sorten variiert das hl-Gewicht stärker. Es gibt Sorten wie Lomerit, Leibniz, Galation, Wootan und Leoo, die ein stabil hohes Niveau im Bereich der Zweizeiler erreichen. Es gibt aber auch Sorten, die vor allem auf leichten Standorten abfallen können.

Die erzielten Qualitäten des vergangenen Jahres entnehmen Sie der Übersicht 4. In der Gruppe der leichten Böden fallen Joker, Keeper, Tamina, Anja und auch Tenor auf hl-Gewichte um 60 kg ab.

Gerstenmosaikvirus: Besonders auf schwereren, eher feuchteren Böden in engen Gerstenfruchtfolgen tritt in regenreichen, kühlen Frühjahren auch das Gelbmosaikvirus vom Typ 2 (BaYMV-2)



Fotos: Schaper

Zweizeilige Sorten erreichen vor allem auf leichten Böden stabilere hl-Gewichte.

auf. Für Befallsstandorte besteht mit dem Anbau der doppelresistenten Sorte Keeper eine gute Möglichkeit der Ertragsabsicherung, zumal die Sorte auch

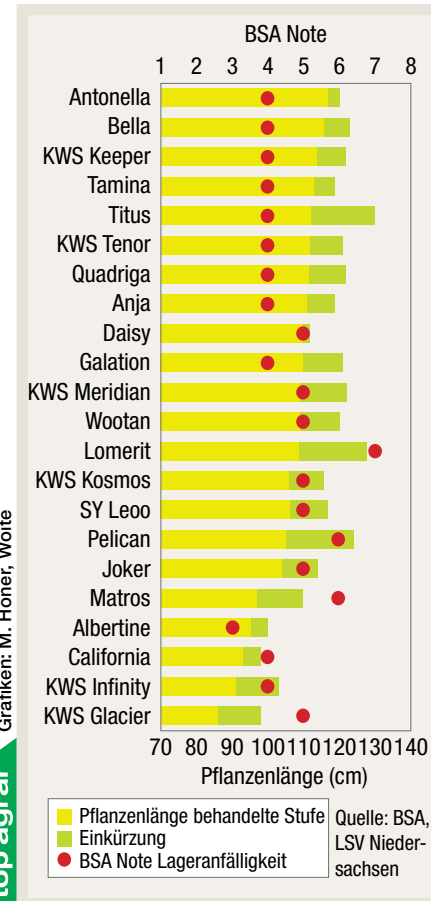
unter Nichtbefall ansprechende Erträge erzielt.

Neu hinzugekommen ist im letzten Jahr die Sorte Joker. Bei ihr ist es erstmals gelungen, die Doppelresistenz mit einer frühen Reife zu kombinieren. Die Erträge lagen im ersten LSV-Jahr über alle Standortgruppen an der Spitze des gesamten Sortiments. Größter Nachteil der Sorte ist das schwache hl-Gewicht.

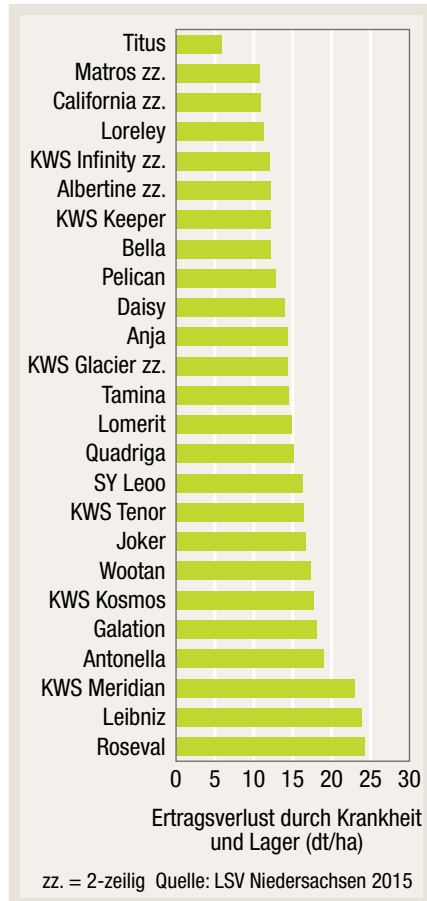
Empfehlung für die Standorte: Berücksichtigt man die Sorteneigenschaften und Saatgutkosten, sehen für die jeweiligen Regionen die Empfehlungen wie folgt aus:

• **Marschstandorte:** Unter den mehrjährig geprüften Sorten hat vor allem Pelican ihre Anbauwürdigkeit auch im vergangenen Jahr bewiesen. Bei dieser Sorte sind allerdings das schwache hl-Gewicht und die geringere Halmstabilität zu beachten. Tenor konnte das überdurchschnittliche Abschneiden der Vorjahre zwar nicht ganz wiederholen, empfiehlt sich aber trotzdem als ertragskonstante Sorte. Nach den einjäh-

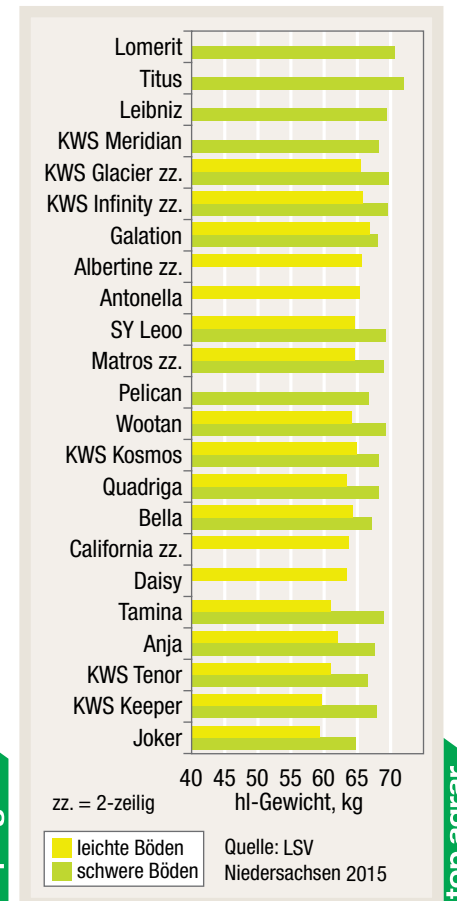
Übers. 2: Reaktion der Sorten auf Einkürzen



Übers. 3: Ertragsstabil sollen die Sorten sein



Übers. 4: So punkten die Sorten im hl-Gewicht



Um Lager zu verhindern, ist die Standfestigkeit der Sorte sehr wichtig.

Niedrige Verluste ohne Fungizid und Wachstumsregler bedeutet: ertragsstabil.

Auf leichten Böden fallen einige Sorten im hl-Gewicht ab.

top agrar SHOP



„Freche Viecher“ – tierisch gut, menschlich bedenklich

Ein ganz besonderes Würfelspiel von Uli Schnitkemper für maximal vier nervenstarke Spieler
Art.-Nr.: 080340

20 €
für top agrar-Abonnenten
(Normalpreis: 25 €)

Farmer-Fleecedecke

Mit dieser kuscheligen Fleecedecke im Schnitkemper-Design kriegen Sie garantiert keine kalten Füße!
Maße: 150 x 200 cm,
100 % Polyester Polarfleece
Art.-Nr.: 080392

29 €
für top agrar-Abonnenten
(Normalpreis: 35 €)

Jetzt bestellen...

shop.topagrار.com 02501-8013020 02501-8015855 buchvertrieb@topagrار.com

rigen Ergebnissen zeigen die doppelt GMV-resistente Sorte Joker und auch Kosmos überzeugende Erträge.

• **Leichte Lehmlandorte Nordwest:** Wegen konstant überdurchschnittlicher Erträge kann vor allem Meridian überzeugen. Auch Quadriga erreicht zweijährig hohe Erträge. Mehrjährig gilt dies für die Hybridsorten Leoo, Galation und zweijährig für Wootan. Es zeigt sich, dass der Ertrag am ehesten bei Wootan ausreicht, um die höheren Saatgutkosten zu decken. Die beste Linien-sorten, die erstmalig geprüfte Sorte Joker, liegt aber auch in dieser Standortgruppe vorn. Unter den Zweizeilern zeichnet sich Matros (fehlende



Die mehrjährigen Ertragsergebnisse der Sorten auf verschiedenen Standorten finden Sie unter www.topagrar.com/heft+

GMV-Resistenz) mit Ausnahme des Jahres 2015 durch konstant überdurchschnittliche Erträge aus.

• **Sandböden Nordwest:** Unter den mehrzeiligen Linien-sorten zeigen hier Tenor und Antonella stabil hohe Erträge. Als Hybride kann Galation überzeugen. Die erstmals geprüften Sorten

Joker und Kosmos haben ebenfalls vielversprechende Erträge gezeigt. Auf den leichten Standorten zeigen auch zweizeilige Sorten wie Matros ansprechende Erträge, verbunden mit sicheren hl-Gewichten.

• **Sandböden Nordhannover:** Auch auf diesen Standorten beweisen die Zweizeiler ihre Vorzüglichkeit. Vor allem Matros, aber auch California und als neue Sorte Infinity bieten sich an. Unter den Mehrzeilern erreicht Tenor durchweg gute Ergebnisse. Zudem kommen Anja und Quadriga für einen Anbau in Betracht.

• **Lehmböden Südhannover:** Auf den Lehmböden Südhannovers empfehlen

sich die Sorten Tenor, Meridian, Tamina und Quadriga. Auch Lomerit kann trotz des Alters noch recht gut mithalten. Die hohe Lageranfälligkeit ist zu beachten. Als doppelt GMV-resistente Sorten bieten sich Keeper und neu Joker an. Als zweizeilige Sorte zeigt Infinity gute Erträge.

• **Höhenlagen:** In den höheren Lagen konnten in den letzten Jahren Tenor, Pelican und Keeper überzeugen. Vielversprechend zeigt sich auch die doppelt resistente Sorte Joker.

Eigenschaften wie Ertragsaufbau, Qualität und Gesundheit ausgewählter Wintergerstensorten entnehmen Sie der Übersicht 5.

Schnell gelesen

- Ertragsstabilität steht bei der Sortenwahl obenan.
- Bei niedrigen Gerstenpreisen zehren die Mehrkosten für Hybridsaatgut die Mehrerträge häufig auf.
- Trotz der milden Winter bleibt Winterhärte ein wichtiges Merkmal bei der Sortenwahl.
- Gelbmosaik-Befallsstandorte sollten auf doppelresistente Sorten setzen.

Übersicht 5: Die wichtigsten Eigenschaften ausgewählter Gerstensorten*

Sorte	Aufbau				Qualität				Festigkeit gegen						
	Ähre/m ²	Kö./Ähre	TKG	Ertrag	Sort. > 2,2 mm	hl-Gewicht	Halm-länge	Stand-festigkeit	Halm-knick.	Ähren-knick.	Aus-winterung	Mehl-tau	Netz-flecken	Rhyn-cho.	Zwerg-rost
mehrzeilige Sorten															
Lomerit	0	+	+	++	0	+	-	--	-	0	+	0	-	-	-
Leibniz	-	0	+	++	+	+	-	-	-	-	0	-	+	0	--
Pelican	0	0	+	++	0	-	0	-	-	-	0	0	--	0	+
KWS Meridian	-	+	0	++(+)	++	0	0	-	--	0	+	-	0	+	+
Roseval	--	+	0	++(+)	0	-	0	+	0	0	0	0	0	0	+
KWS Tenor	-	0	++	++(+)	++	0	-	0	+	-	+	+	--	+	+
SY Leoo Hy.	0	++	--	++(+)	0	+	0	-	-	--	0	0	0	+	--
Antonella	-	+	0	++	+	0	0	-	-	-	+	++	++	++	0
Titus	--	+	++	++	++	+	--	+	+	--	+	+	-	0	+
KWS Keeper	-	+	0	++(+)	-	+	--	0	0	+	+	0	0	+	+
Anja	-	+	-	++	+	0	-	+	+	0	+	+	0	+	+
Loreley	--	+	++	++	+	0	0	+	0	0	+	++	++	0	++
Galaton Hy.	0	++	-	++(+)	++	+	0	0	0	-	0	+	0	+	-
Wootan Hy.	-	+++	-	+++	0	+	-	0	0	-	0	+	+	+	--
Quadriga	--	++	++	+++	+	+	-	+	+	0	0	0	0	+	0
Daisy	0	+	0	++	+	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+
Tamina	0	+	0	++(+)	+	+	-	0	+	+	0	++	0	+	+
KWS Kosmos*	0	+	+	+++	++	0	0	-	-	+	+	0	+	+	--
Joker*	-	++	-	+++	0	-	0	-	-	0	0	0	0	+	-
Bella*	-	++	-	++	++	0	-	+	+	+	+	++	+	++	-
zweizeilige Sorten															
Matros	++	-	++	++	-	+	0	-	0	+	+	++	-	+	++
California	++	-	++	++	+	+	+	+	++	+	0	0	++	+	0
Albertine	+	-	++	++	-	++	+	++	++	++	0	-	0	+	+
KWS Glacier	++	-	+	++	+	++	++	0	0	++	-	-	0	+	+
KWS Infinity*	++	--	++	++	++	+	+	0	+	+	0	-	0	+	+
Sorteneigenschaften neue Sorten (vorläufig)															
mehrzeilig															
Bazooka Hy.	-	0	+	++(+)	++	+	-	0	+	0			-	0	0
Pharao Hy.	-	+	0	+++	++	0	-	0	-	-	0	0	+	+	0
LG Veronika	-	0	+	++(+)	++	0	0	0	-	0			+	+	+
zweizeilig															
Kathmandu	++	--	+	++	+	0	++	+	+	++			+	0	+

O = durchschnittl., + = überdurchschnittl., - = unterdurchschnittl., * = vorl. Beurteilung; Hy. = Hybridsorte Quelle: BSA, LWK Niedersachsen

Diese Eigenschaften haben die Sorten in den Versuchen bundesweit – Niedersachsen dabei stärker gewichtet – unter Beweis gestellt.

Probieren Sie diese neuen Sorten aus!



Foto: Schaper

Die Strohstabilität ist vor allem bei witterungsbedingt verzögerter Ernte gefordert. Bei diesem Merkmal sollten auch neue Sorten punkten.

Für einen Probeanbau auf begrenzter Fläche bieten sich Sorten aus dem aktuellen Zulassungsjahr 2016 an. Das Bundessortenamt (BSA) hat zwei mehr- und drei zweizeilige Sorten zugelassen. Drei Sorten wurden bereits in die niedersächsischen Landesortenversuche aufgenommen, so dass bereits aktuelle Ergebnisse vorliegen und ein Vergleich mit den bewährten Sorten möglich ist. Die beiden Mehrzeiler haben vom BSA im Kornertrag in der behandelten Stufe die Note 8 und die zweizeilige Sorte die Note 7 erhalten.

• Bazooka ist eine mittelspät abreifende längere Hybridsorte mit mittlerer Standfestigkeit und hohem hl-Gewicht. Die Blattgesundheit ist mit einer Schwäche bei Mehltau als

insgesamt durchschnittlich zu bewerten. Gegenüber anderen Hybridsorten ist von einer besseren Strohstabilität auszugehen.

• Die mittel abreifende Sorte LG Veronika ist eine mittellange Sorte mit durchschnittlicher Standfestigkeit und Strohstabilität. Sie ist bei mittlerem hl-Gewicht gut blattgesund.

• Die zweizeilige Sorte Kathmandu zeichnet sich bei mittlerer Reife durch ein früheres Ährenschieben aus. Sie ist kurz, standfest und stabil bei Halm- und Ährenknicken sowie durchschnittlich anfällig für Blattkrankheiten. Das hl-Gewicht ist mittel eingestuft und damit im Vergleich zu den übrigen Zweizeilern eher schwächer.



Sorten greening

Greeningfähige Mischungen mit bewährten Ölrettich-, Gelbsenf- oder Rauhafer-sorten als Hauptbestandteil einer Zwei-Komponenten-Mischung für den professionellen Zuckerrüben- und Kartoffelanbauer sowie zur Begrünung.

Ölrettich COMPASS
nematodenresistent

- Optimal für Mulch- und Direktsaat
- Frostempfindlicher

Mischungspartner: Lein

Ölrettich DEFENDER
multiresistent

- Unterdrückt wandernde und freilebende Nematoden
- Gesund und kräftig

Mischungspartner: Lein

Ölrettich SILETTA NOVA

- Vermindert die virusbedingte Eisenfleckigkeit bei Kartoffeln
- Niedrigwachsend, spätblühend

Mischungspartner: Lein

Rauhafer PRATEX

- Schnellwachsend und sicher abfrierend
- Geeignet für Rapsfruchtfolgen

Mischungspartner: Phacelia

Gelbsenf ACCENT
nematodenresistent

- Praxiserprobtes hohes Bekämpfungsniveau
- Schnelle Anfangsentwicklung

Mischungspartner: Alexandriner Klee

Gelbsenf ALBATROS

- Die praxisbewährte Qualitätssorte für die störungsfreie Mulchsaat
- Schnellwachsend und blattrich

Mischungspartner: Alexandriner Klee

SAATEN UNION

WEITERE INFOS: WWW.SORTENGREING.DE Züchtung ist Zukunft