

Die Marktleistung entscheidet über die Sortenwahl

Landessortenversuche Winterraps und Sortenempfehlung 2018

Zur Ernte 2018 beläuft sich die bundesweite Anbaufläche von Winterraps auf 1,26 Mio. ha und ging damit um 3,4 Prozent zurück. Entgegen dem bundesweiten Trend wurde die Anbaufläche in Rheinland-Pfalz und Saarland im aktuellen Erntejahr um etwa 15 Prozent auf schätzungsweise insgesamt mehr als 51 000 ha ausgedehnt. Dr. Stefan Weimar, Dr. Albert Anderl und Marko Goetz vom DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück stellen die aktuelle Sortenempfehlung zur Herbstsaat 2018 vor.

In Rheinland-Pfalz nahm der Anbau von Winterraps im Erntejahr 2017 einen Umfang von 42 400 ha ein. Angesichts der ergiebigen Niederschläge nach der Blüte bis zur Ernte vermochten die Rapsbestände das bis zum Frühjahr 2017 anhaltende Niederschlagsdefizit noch verhältnismäßig gut zu kompensieren. Die vergleichsweise hohen Lufttemperaturen während der Kornbildungsphase schlugen sich in einer geringeren Tausendkornmasse nieder. Mit einem Kornertrag in Höhe von landesweit durchschnittlich 35,2 dt/ha, übertrafen die Rapsbestände den ohnehin verhaltenen Vorjahresertrag nur marginal.

Prüfsortiment mit sehr respektablen Erträgen

In dem zweistufig durchgeführten Landessortenversuch mit einem Prüfsortiment aus insgesamt 26 Hybrid- und zwei Liniensorten wurden die Kornerträge von drei Standorten aus Rheinland-Pfalz ausgewertet. Am Versuchstandort Mehlingen erfolgte in der behandelten Stufe jeweils eine Fungizidbehandlung zum Längenwachstum im Frühjahr und zur Blüte, während an den Standorten Nornborn und Kümbdchen eine Herbst- und Blütenbehandlung platziert wurde.

Die Verrechnungssorten Avatar, Mercedes und Raffiness erzielten einen durchschnittlichen Kornertrag in Höhe von 51,6 dt/ha über drei Versuchstandorte und lagen damit um 8,8 dt/ha beziehungsweise rund 20 Prozent deutlich über dem Vorjahresniveau.

Die Spannweite zwischen dem höchsten und niedrigsten Kornertrag betrug bei den Hybridsorten in der behandelten Stufe insgesamt 17 Prozent. Im Mittel der drei Standorte hob sich der Kornertrag der behandelten Stufe um fünf Prozent gegenüber der Kontrolle ab. Am Standort Mehlingen lieferte die im Frühjahr und zur Blüte behandelte Stufe mit neun Prozent den höchsten Ertragszuwachs.

Zur Ernte 2017 erreichte die Mehrzahl der mehrjährig geprüften Hybrid-

sorten in der behandelten Stufe einen überdurchschnittlichen Kornertrag. Lediglich die Sorten PR 46 W 20 und Raffiness sowie die Kohlhernie-resistente Züchtung Mentor platzierten sich knapp unterhalb des Verrechnungsmittels. Die Sorten DK Exstorm EU, Medea und Penn bewährten sich auch in der unbehandelten Kontrolle mit einem überdurchschnittlichen Kornertrag.

Die im zweiten Prüfsortiment stehenden Sorten Alvaro KWS EU, Arazzo EU, Attletick EU, Bender, Fencer und Nimbus lieferten in der behandelten Stufe ebenfalls einen überdurchschnittlichen Kornertrag. Die Sorten Archipel und die Kohlhernie-resistente Züchtung Menhir lagen im aktuellen Versuchsjahr in der behandelten Stufe ertraglich knapp unter dem Mittel der Verrechnungssorten. Die Sorte Alvaro KWS EU trat in der unbehandelten Kontrolle ertraglich deutlich hervor. Die einjährig geprüften Sorten konnten ausnahmslos an die überdurchschnittliche Ertragsleistung der Wertprüfung sowie des Bundesbeziehungsweise EU-Sortenversuchs anknüpfen. Insbesondere die Sorten Asterion, Aтора, DK Exception EU und Hatrick überzeugten mit überdurchschnittlich hohen Kornerträgen in der unbehandelten Stufe.

Die mit einer Rlm7-Phomaresistenz ausgestattete Hybridsorte DK Exception EU gehört zum mittleren Reifesegment bei gleichzeitig früher bis mittlerer Reifezeit der Restpflanze. Nach Angaben des Züchters liefert die großkörnige Sorte einen sehr hohen Korn- und Ölertrag bei gleichzeitig hohem bis sehr hohem Ölgehalt. Die standfeste und winterharte Züchtung verfügt über eine breite Standorteignung mit flexiblen Aussaatterminen. Sie eignet sich auch zur Aussaat unter schwierigen Standort- und Wetterbedingungen.

Die langjährig geprüfte Linienzüchtung Sherlock EU realisierte in der behandelten Stufe einen überdurchschnittlichen Kornertrag. Die Sorte Arabella schloss ertraglich leicht unter dem Verrechnungsmittel ab. Der fünfjährige Sortenvergleich über alle rheinland-



Die vergleichsweise hohen Lufttemperaturen während der Kornbildungsphase schlugen sich in einer geringeren Tausendkornmasse nieder. Foto: agrarfoto

pfälzischen Prüfstandorte von 2013 bis 2017 bestätigte dennoch deren langjährige Ertragskonstanz, insbesondere bei reduzierter Pflanzenschutzintensität.

Geringer Krankheitsdruck durch Trockenheit

Aufgrund des trockenen Witterungsverlaufs war an allen Versuchstandorten kein merklicher Befall mit der durch *Leptosphaeria maculans* verursachten Wurzelhals- und Stängelfäule (Ø-APS = Ausprägungsstufe Standorte MÜ und SIM: 1,5) sowie auch *Sclerotinia*-Weißstängeligkeit (APS Standort MÜ: 1) zu erwarten. Die Fungizidbehandlungen bewirkten im Mittel der Standorte und des Prüfsortiments keine Einkürzung der Pflanzenbestände im Vergleich zur Kontrolle. Angesichts der stark ausgeprägten Längenheterosis erreichten die Normalstroh-hybriden Alvaro EU, Arazzo EU, Asterion, Attletick EU, Comfort, DK Exception EU, Fencer, Inventer, Menhir und Mentor in der Kontrolle am Standort Mehlingen eine tendenziell größere Wuchslänge innerhalb des Prüfsortiments.

Zwischen den Merkmalen Pflanzenlänge und Lagerneigung bestand bei allen Prüfsorten keine Abhängigkeit. Unabhängig von der Wuchslänge konnte mit der Fungizid-Behandlung die Standfestigkeit des Prüfsortiments am Standort Nornborn (Ø-APS unbehandelt: 3,4) um 0,5 und am Standort Meh-

lingen (Ø-APS unbehandelt: 4,2) um 1,8 Boniturnoten verbessert werden. Am Standort Mehlingen tendierten die Hybridsorten Alvaro KWS EU, DK Exception EU und Hattrick und die Liniensorte Sherlock in der unbehandelten Stufe jeweils zu einer höheren Lagerneigung. Die Fungizid-Behandlung im Frühjahr bewirkte dort eine starke Verbesserung der Standfestigkeit.

Im aktuellen Versuchsjahr lag der durchschnittliche Ölgehalt des Verrech-

nungssortiments mit durchschnittlich 44,4 Prozent in der behandelten Stufe um 0,8 Prozent über dem Niveau des Vorjahres. Der Ölgehalt bewegte sich bei den geprüften Linien- und Hybridsorten in einer Spannweite von insgesamt 42,7 bis 45 Prozent in der behandelten Stufe.

Mit durchschnittlich 4,6 g liegt die Tausendkornmasse im betrachteten Versuchsjahr auf einem mittleren Niveau. Lediglich die empfohlene Liniensorte

Arabella erreichte mit 5,5 g ein deutlich höheres Niveau.

Die korrigierte Marktleistung wurde auf der Basis von 35 Euro/dt Rapssaat plus einem Ölzuschlag von 1,5 Prozent des Grundpreises je 1 Prozent Öl (Mindestgehalt von 40 Prozent) abzüglich der Kosten an Saatgut (Liniensorten: 40 Euro/ha beziehungsweise Hybridsorten: 80 Euro/ha) und an Fungizidmaßnahmen kalkuliert. Im Mittel der drei Versuchsstandorte bewirkten die Fungizid-Behandlungen bei den Verrechnungssorten eine gleichwertige Marktleistung gegenüber der Kontrolle.

An den Standorten Nomborn und Kümbdchen lag die korrigierte Marktleistung der Verrechnungssorten in der Kontrolle um drei beziehungsweise vier Prozent über der behandelten Stufe. Lediglich am Standort Mehlingen belief sich der Erlöszuwachs auf vier Prozent durch die Frühjahrs- und Blütenbehandlung. Die Hybridsorten Arsenal, Arazzo EU, Athletick EU, Avatar, Comfort, Fencer, Nimbus PR 46 W 26 und SY Vesuvio sowie die Liniensorte Sherlock EU hoben sich in der behandelten Stufe um eine zwischen einem und sieben Prozent höhere Marktleistung im Vergleich zur Kontrolle hervor.

Nach den aktuellen und mehrjährigen Ergebnissen der Landessortenversuche sowie der Beschreibenden Sortenliste 2017 werden zur Ernte 2019 (Aussaat 2018) die in der Tabelle genannten Züchtungen empfohlen.

Empfohlene Liniensorte

Arabella kombiniert einen hohen bis sehr hohen Kornertrag und mittleren bis hohen Ölgehalt zu einem insgesamt hohen Ölertrag. Die früh blühende großkörnige Sorte des mittleren Reifesegments bildet ein kompaktes Schotenpaket, die mittlere Reifeverzögerung des Strohs erlaubt eine rechtzeitige Mähruschfähigkeit. Die kurze bis mittlere Wuchslänge bildet das pflanzenbauliche Fundament für eine hohe Standfestigkeit. Die robuste und schossfeste Züchtung eignet sich zum Anbau im frühen bis mittleren Aussaatzeitfenster. Die winterharte Sorte überzeugt mit einer durch das Rlm7-Gen abgesicherten starken Phoma-Resistenz und einer geringen Anfälligkeit gegenüber der durch Verticillium longisporum verursachten Rapswelke.

Empfohlene Hybridsorten

Asterion repräsentiert die erste Neuzulassung mit einer Resistenz gegenüber dem Wasserrübenvergilbungsvirus

Tabelle 1: Sorteneigenschaften Winterraps

Sorten	zugelassen seit:	Sortentyp	Entwicklung v. Winter	Blühbeginn	Reifeverz. Stroh	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Anfäll. Sclerotinia	Ertragseigenschaften und Qualität						Vermehrungsfläche in ha		
										TKM	Kornertrag	Ölertrag	Ölgehalt	Rohproteintrag	Rohproteingehalt	Glucosinolatgehalt	2016	2017 zur Feldbesichtigung gemeldet
Advocat **	2017	H	5	3	6	5	6	3	4	4	9	8	7	7	5	3		
Albrecht **	2017	H	5	3	4	5	5	3	5	4	8	8	7	6	4	3		
Andromeda*	2012	H	5	3	6	5	5	3		5	6	5	6	5	5	3		
Arabella	2013	L	5	3	5	5	4	4		5	8	7	6	6	5	3	31	55
Architect **	2017	H	5	3	4	5	6	3	5	4	8	8	7	6	4	3		
Asterion **	2016	H	5	3	7	5	5	3		4	8	8	7	5	5	3		7
Avatar	2011	H	5	2	4	4	5	3		4	8	8	8	5	5	3	312	29
Bender	2015	H	5	3	7	5	5	3		4	9	9	9	6	6	3	188	239
Comfort	2013	H	5	3	5	5	5	3		4	8	8	8	5	5	3		
Edison	2016	H	5	3	5	4	5	3		4	9	8	8	5	5	3	6	
Fencer	2014	H	6	3	6	5	5	3		4	8	8	7	5	4	3		
Hattrick	2016	H	5	3	4	5	5	3	n	4	9	9	8	5	4	3		90
Inventer	2015	H	6	3	5	5	5	3		5	8	8	8	5	6	3		
INV 1055	2016	H	5	2	6	5	5	3		4	8	8	8	5	6	3		
Kraft	2017	H	5	3	5	5	5	3	5	4	8	9	8	6	4	3		
Leopard	2016	H	5	3	5	5	5	3		5	9	9	7	6	5	3		
Menhir*	2015	H	5	2	6	5	5	3		5	7	7	7	5	5	3	30	
Muzzical	2016	H	5	2	5	5	5	3		5	9	9	7	5	4	3		
Nagini	2017	H	5	3	5	5	5	3		4	8	8	8	5	4	3		
Pangea	2017	H	5	3	5	5	5	3	5	4	8	8	7	6	4	3		
Penn	2014	H	5	3	5	5	5	3		5	9	8	7	6	5	3	105	274
Puzzle	2017	H	5	2	4	5	5	3		4	9	9	6	6	3	3		
Pyro	2016	H	5	3	6	5	5	3		5	9	9	8	6	6	3		
Raffiness	2014	H	5	3	5	5	5	3		4	8	8	8	4	5	3		
SY Vesuvio	2013	H	5	3	5	5	4	3		5	8	7	6	5	5	3	20	
Temperament	2017	H	5	3	5	5	5	3	4	4	8	8	8	6	5	3		
Tonka	2015	H	5	3	6	5	5	3		4	8	8	9	5	5	3		16
V 338 OL ****	2017	H	5	3	4	5	5	3	4	4	6	7	9	4	5	3		
In einem anderen EU - Land eingetragen																		
Alvaro KWS	2015	H	5	3	4	5	6	3		4	8	7	6	6	5	3		<1
Armstrong	2013	H	5	2		5	5	3		5	7	7	8	5	6		8	
Athletick	2013	H	5	3	5	5	5	3		4	8	8	6	6	6			
DK Exstorm	2011	H	5	3		5	6	4		4	8	7	7	5	5	3		
SY Saveo	2013	H	5	3	6	5	5	4		5	8	7	6	5	5	3	10	
Bedeutung der Abkürzung: H = „echte“, L = Linie																		
* Rassenspezifische Kohlhernierresistenz																		
**= Resistenz gegen Turnip Yellow Virus																		
***= Sorte mit Imazamoxresistenz (Clearfield)																		
****= verändertes Fettsäuremuster (> 75% Ölsäure und <5% Linolensäure)																		
(nach „Beschreibender Sortenliste“ des BSA, Auszug Stand:08.01.2018)																		
■ positive Eigenschaft																		
■ negative Eigenschaft																		

(TuYV). Auf der Basis eines hohen Ölgehalts liefert sie einen hohen bis sehr hohen Korn- und Ölertrag. Nach den bisherigen züchterseitigen Versuchsauswertungen können TuYV-resistente Sorten in typischen Befallsituationen Mehrerträge in Höhe von 5 bis 15 Prozent realisieren. Die großrahmige Sorte zeichnet sich durch eine gute Standfestigkeit und starke Winterhärte aus. Sie überzeugt zudem mit einer durch das Rlm7-Resistenzgen abgesicherten starken Widerstandsfähigkeit gegenüber der Wurzelhals- und Stängelfäule, die auch in den Bonituren der Wertprüfung und der Phomaresistenzprüfung bestätigt wurde. Die Neuzüchtung platziert sich im mittleren Reifesegment, die verhältnismäßig starke Reifeverzögerung des Strohs ist bei der Planung des Ernteablaufs zu berücksichtigen. Die frohwüchsige Sorte vollzieht eine starke Herbstentwicklung und gilt als ausgesprochen spät- und mulchsaatverträglich.

Avatar realisiert mit einem hohen bis sehr hohen Korn- und Ölertrag sowie Ölgehalt eine ertraglich und qualitativ ausgewogene Kombination im Sortiment der MSL-Hybriden. Bei der sehr früh bis früh blühenden Sorte reifen das Schotenpaket und die Restpflanze syn-

Winterraps-Sortenempfehlung zur Ernte 2019 (Aussaat 2018) auf Basis der rheinland-pfälzischen LSV-Ergebnisse 2017				
	Linien Sorten	Hybridsorten		Hybridsorten mit Kohlhernie-Resistenz
Reifeverzögerung des Strohs	<i>Reife Korn</i>			
	<i>mittel</i>	<i>früh bis mittel</i>	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>
gering bis mittel		Avatar (ausl.) Arazzo EU *)	Alvaro KWS EU *) Hatrick (vorl.)	
mittel	Arabella		Comfort Penn	
mittel bis stark			DK Exstorm EU *)	Menhir
stark			Bender Asterion (vorl.)	
*) Züchtereinstufung (Reifeverzögerung des Strohs)				

chron früh bis mittelfrüh ab. Sie verbindet eine kompakte Wuchslänge mit einer ausgezeichneten Standfestigkeit. Der ausgeprägte Verzweigungstyp, der eine hohe Schotenzahl anlegt, verlangt Standorte mit gut strukturierten, tiefgründigen Böden und einer gleichmäßigen Wasserführung. Die frohwüchsige Sorte sollte vorzugsweise im mittleren Aussaatzeitfenster platziert werden, eignet sich aber auch gut für frühere Saattermine.

Alvaro KWS EU liefert auf der Basis eines hohen bis sehr hohen Kornertrags

und eines mittleren bis hohen Ölgehalts einen hohen Ölertrag. Die früh blühende Sorte gehört zum mittleren Reifesegment bei gleichzeitig früher bis mittlerer Reifezeit der Restpflanze, die für eine zügige Mähdruschfähigkeit spricht. Die mit einer Rlm7-Phomaresistenz ausgestattete großrahmige Züchtung verfügt über eine gute Standfestigkeit und Winterhärte und zeichnet sich durch eine gute Schotenplatzfestigkeit aus.

Arazzo EU ergänzt mit einer synchronen Korn- und Strohrefe das frühe bis mittlere Reifesegment. Nach züch-



Der Ölgehalt bewegte sich bei den geprüften Linien- und Hybridsorten in einer Spannweite von 42,7 bis 45 Prozent in der behandelten Stufe. Foto: agrarpress

tereigener Einstufung verknüpft die Sorte einen sehr hohen Kornertrag und mittleren bis hohen Ölgehalt zu einem hohen bis sehr hohen Ölertrag. Die Frühdrusch-Sorte setzt ihr hohes Ertragspotenzial insbesondere auf leichten bis mittleren Standorten gut um. Nach Züchterinformationen ist sie auch für frühe Aussaattermine geeignet.

Bender setzt mit der BSA-Bestnote 9 im Korn- und Ölertrag sowie im Ölgehalt einen sehr hohen Prüfungsstandard im Sortiment. Hervorzuheben ist der mittlere bis hohe Rohproteingehalt und -ertrag, der bei der Futterverwertung des Presskuchens beziehungsweise Extraktionsschrotens eine Rolle spielen kann. Die dem mittleren Reifezeitfenster zugeordnete MSL-Hybride tendiert zu einer langsameren Strohrefeife (BSA-Note 7), die bei der Anbauplanung und der Erntelogistik zu berücksichtigen ist. Die winterharte Züchtung kombiniert eine mittlere Wuchslänge mit einer ausgezeichneten Standfestigkeit. Die insgesamt robuste Sorte verfügt über eine ausgezeichnete polygen verankerte Phoma-Resistenz, die auch durch die hohe Ertragsleistung in der unbehandelten Stufe bestätigt wird. Aufgrund der starken Herbstentwicklung ist die Sorte insbesondere für Mulch- und Spätsaaten geeignet und kann auch auf Grenzstandorten entsprechend vorteilhaft platziert werden.

Comfort gilt mit einem hohen bis sehr hohen Korn- und Ölertrag sowie Ölgehalt als züchterisch ausgewogene Kombination aus Kornertrag und Qualität. Die winterharte, robuste MSL-

Hybridsorte mit früher Blüte ergänzt das mittlere Zeitfenster im Hinblick auf die Korn- und Strohabreife. Aufgrund des gut verzweigten Wurzelwerkes eignet sich die Trockenstress-tolerante Züchtung auch für leichte Standorte. Sie verfügt nach Angaben des Züchters über eine starke ausgeprägte Phoma-Resistenz und gilt als ausgesprochen tolerant gegenüber der Verticillium-Rapswelke. Die angepasste Herbstentwicklung spricht für eine Platzierung der großrahmigen und standfesten Sorte im mittleren Saatzeitfenster.

Die CMS-Hybride **DK Exstorm** erreicht einen hohen bis sehr hohen Kornertrag, der in Verbindung mit einem hohen Ölgehalt einen insgesamt hohen Ölertrag liefert. Die früh blühende Sorte ist dem mittleren Reifezeitsegment in der Abreife des Kornes und der Restpflanze zuzuordnen. Die langstrohige großrahmige Züchtung verfügt über ein breites Aussaatzeitfenster und ist angesichts der zügigen Herbstentwicklung insbesondere auch für Spätsaaten sowie für schwierige Aussaat- und Standortbedingungen gut geeignet. Die winterharte Sorte mit hoher Schotenplatzfestigkeit verfügt neben einer breiten Feldresistenz über eine durch das Rlm7-Gen abgesicherte gute Phoma-Resistenz. Die Sorte wird voraussichtlich nur noch bis zur Aussaat 2018 zur Verfügung stehen.

Die neu zugelassene MSL-Hybridsorte **Hattrick** repräsentiert mit der BSA-Bestnote 9 im Korn- und Ölertrag sowie einem hohen bis sehr hohen Ölgehalt einen sehr hohen Leistungsstandard. Züchtungsgenetisch erstmalig wurde diese Sorte als Drei-Wege-Hybride erstellt, indem zunächst zwei Elternlinien, die sich aus den Sorten Visby und Avatar ableiten, zu einer frühreifen Mutterlinie kombiniert und anschließend mit einer geeigneten Vaterlinie gekreuzt wurden. Die dem mittleren Reifezeitfenster zugeordnete Neuzüchtung ist aufgrund der geringeren Reifeverzögerung des Stroh ähnlich frühreif eingestuft wie die Sorte Avatar und weist eine entsprechend günstige Mähdruschfähigkeit auf. Aufgrund der starken Herbstentwicklung eignet sich die robuste Sorte insbesondere für Mulch- und Spätsaaten und kann auch auf schweren Böden beziehungsweise schwierigen Standorten entsprechend vorteilhaft platziert werden. Der starken Wüchsigkeit im Herbst und Frühjahr ist durch einen entsprechenden Wachstumsreglereinsatz Rechnung zu tragen. Nach den Ergebnissen der Wertprüfung ist die Phoma-Toleranz vergleichbar mit den Sorten Avatar und Mercedes.

Penn vereinigt einen sehr hohen Kornertrag und hohen Ölgehalt zu ei-

nem hohen bis sehr hohen Ölertrag. Die winterharte und robuste MSL-Hybride mit früher und zügiger Blüte ergänzt das mittlere Reifezeitsegment. Die Sorte ist mit einem mittleren bis hohen Rohproteinertrag eingestuft. Die großkörnige Züchtung zeichnet sich durch einen zeitigen Vegetationsstart im Frühjahr aus und verfügt über eine breite Standorteignung im Anbau. Die langsamere Abreife der Restpflanze und die hohe Schotenstabilität schaffen die Voraussetzungen, das Erntezeitfenster flexibel zu verlängern. Als großrahmiger Sortentyp verfügt sie über eine gute Standfestigkeit. Nach den bisher vorliegenden Ergebnissen der Wertprüfung ist die Verticillium-tolerante Züchtung mit einer guten Phoma-Resistenz ausgestattet. Dank der zügigen Herbstentwicklung ist sie im mittleren bis späten Saatzeitfenster zu platzieren.

Hybridsorten mit Kohlhernie-Resistenz

Menhir repräsentiert mit einem hoch eingestuftem Korn- und Ölertrag sowie Ölgehalt einen hohen Prüfungsstandard innerhalb des Kohlhernie-resistenten Sortiments. Basierend auf der rassenspezifischen Kohlhernie-Resistenz aus der Sorte Mendel gegenüber den häufig anzutreffenden Pathotypen P1 und P3 wurden in dieser Sorte zwei neuere Elternlinien vereinigt. Die sehr früh bis früh blühende Züchtung gehört zum mittleren Reifezeitsegment und verfügt über eine langsamere Abreife der Restpflanze. Nach züchtereigener Einschätzung liegt sie in der Mähdruschreife zeitlich etwas vor der Sorte Mentor. Ihre vergleichsweise starke Vitalität spiegelt sich in einer zügigen Herbstentwicklung und einem frühen Vegetationsstart wieder. Dementsprechend ist die großkörnige Züchtung vorzugsweise für den Anbau im mittleren bis späten Saatzeitfenster vorzusehen.

Aus verschiedenen Züchterhäusern stehen dem Markt weitere Hybriden mit der genetisch gleichen rassenspezifischen Kohlhernie-Resistenz, wie zum Beispiel die Sorten Aristoteles, Crome (EU), DK Platinum, SY Aliba und andere zur Verfügung.

Seit dem Jahr 2014 erfolgt in der Beschreibenden Sortenliste keine differenzierte Einstufung der Sorten mehr hinsichtlich der Phoma- und Sclerotinia-Anfälligkeit. Die obigen Ausführungen beziehen sich auf die bisherigen amtlichen oder züchtereigenen Einstufungen sowie die Ergebnisse aus Wertprüfungen beziehungsweise weiteren überregionalen Versuchen. ■