



Winterraps

Nach den mehrjährigen Ergebnissen der Landessortenversuche sowie der Beschreibenden Sortenliste 2023 (Anlage 1) werden für die Aussaat 2024 zur Ernte 2025 die folgenden Züchtungen empfohlen:

Sortenempfehlung zur Ernte 2025 (Aussaat 2024)		
	Hybridsorten	Hybridsorten mit Kohlhernie-Resistenz
Reife (Korn)	mittel	mittel
Reifever- zögerung des Strohs		
gering bis mittel	Ambassador (ausl.) Scotch	-
mittel	Daktari Ernesto KWS LG Activus Otello KWS EU KWS Ambos (vorl.) LG Auckland (vorl.)	-
mittel-stark	Archivar (vorl.)	Cromat (vorl.)

Die diesjährigen Ernteergebnisse der Landessortenversuche und Auswertungen liegen noch nicht vor. Die aktuellen Ergebnisse werden in dem Internet-Portal www.pflanzenbau.rlp, dem Wetterfax und der Fachpresse veröffentlicht.

Hybridsorten

Ambassador kombiniert als TuYV-resistente Hybridsorte aus einem hohen bis sehr hohen Kornertrag und hohem Ölgehalt einen insgesamt hohen bis sehr hohen Ölertrag. Sie liefert einen mittleren bis hohen Rohproteintrag. Insbesondere bei limitiertem N-Angebot vermag die Sorte das ertragliche und qualitative Potenzial voll auszuschöpfen.

Die mittelfrüh blühende Züchtung des mittleren Reifesegments erlaubt aufgrund der frühen Strohreife eine zeitige Mähdruschfähigkeit des Bestandes. Die insgesamt großrahmige und standfeste Sorte verfügt über eine durch das Rlm7-Gen abgesicherte Phomaresistenz und eine genetisch verankerte Schotenplatzfestigkeit. Aufgrund der zügigen und vitalen Herbstentwicklung eignet sich die winterharte und frosttolerante Sorte insbesondere auch für das späte Saatzeitfenster.

Die TuYV-resistente Hybridsorte **Archivar** repräsentiert mit der BSA-Höchstnote 9 beim Korn- und Ölertrag sowie beim Ölgehalt einen hohen Leistungsstandard. Sie tritt durch einen insgesamt niedrigen Glucosinolatgehalt hervor, der als Kriterium für die Verwertung der Pressrückstände in der Fütterung durchaus relevant sein kann. Die mittelfrüh blühende Züchtung ergänzt das mittlere Reifesegment, die langsamere Reife des Strohs ist beim Ernteverlauf zu berücksichtigen. Die standfeste Neuzulassung präsentiert sich mit einem kompakten Wuchsbild. Die durch das Rlm7-Resistenzgen abgesicherte Phomaresistenz spiegelt sich in der ausgeprägten Stängelgesundheit der Sorte, sie verfügt außerdem über eine ausgezeichnete Verticillium-Toleranz. Unbeschadet der vitalen Herbstentwicklung kann die

Druck und Versand:

winterharte Sorte nach Informationen des Züchters im frühen bis mittleren Aussaatsegment platziert werden. Der zügige Vegetationsstart im Frühjahr spricht für eine moderate Wuchsregulierung.

Die TuYV-resistente Hybridsorte **Daktari** generiert aus einem hohen bis sehr hohen Kornertrag und Ölgehalt einen sehr hohen Ölertrag. Die mittelfrüh blühende Züchtung gehört zum mittleren Reifesegment mit synchroner Reife der Restpflanze. Sie kombiniert eine mittlere Wuchslänge mit einer guten Standfestigkeit. Die Kompensationsfähigkeit der Sorte ist ertraglich auf eine hohe Kornzahl/m² ausgelegt. Nach Angaben des Züchters verfügt sie über eine ausreichende Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Befall mit Phoma-Wurzelhals- und Stängelfäule, Verticillium-Rapswelke und Cylindrosporium-Weissfleckigkeit. Die Trocken- und Kältestress-tolerante Neuzüchtung zeichnet sich durch eine angepasste Herbstentwicklung mit einer zügigen Regeneration des Blattapparates im Frühjahr aus. Die winterharte Neuzulassung mit einer hohen ökologischen Streubreite eignet sich für das mittlere bis spätere Saatzeitfenster.

Ernesto KWS steht für eine ausgewogene Kombination bestehend aus einem hohen bis sehr hohen Korn- und Ölertrag sowie Ölgehalt. Die früh blühende großrahmige Züchtung gehört zum mittleren Reifesegment mit synchroner Reife des Kornes und der Restpflanze bei gleichzeitig guter Standfestigkeit. Die spezielle RlmS-Phomaresistenz spricht für eine sehr ausgeprägte Stängelgesundheit. Die frohwüchsige und winterharte Sorte kann vorzugsweise im mittleren bis späteren Saatzeitfenster platziert werden.

Die Hybridsorte **KWS Ambos** realisiert auf der Basis eines sehr hohen Kornertrags und eines hohen bis sehr hohen Ölgehalts einen sehr hohen Ölertrag. Hervorzuheben ist ebenfalls der als hoch eingestufte Rohproteinertrag, der als Kriterium für die Verwertung der Pressrückstände in der Fütterung durchaus maßgeblich sein kann. Die früh blühende Züchtung gehört zum mittleren Reifesegment mit synchroner Reife der Restpflanze. Der ausgeprägten Längenheterosis steht eine gute Standfestigkeit gegenüber, die bei wüchsiger Frühjahrsentwicklung durch eine zusätzliche Wuchsregulierung abgesichert werden sollte. Die winterharte und frosttolerante Sorte zeichnet sich nach züchterseitigen Informationen durch eine gute Phomaresistenz aus.

Nach Angaben des Züchters verfügt die robuste Sorte über eine vitale Herbstentwicklung und einen zügigen Wachstumsbeginn im Frühjahr und eignet sich zum Anbau im mittleren bis späteren Aussaatzeitfenster.

Die TuYV-resistente Züchtung **LG Activus** kombiniert aus einem hohen bis sehr hohen Kornertrag und Ölgehalt einen insgesamt sehr hohen Ölertrag. Die großkörnige Neuzulassung liefert zudem einen hohen Rohproteinertrag. Die früh blühende Züchtung ergänzt das mittlere Reifesegment mit einer zeitlich gleichen Reife des Stroh. Die im Wuchstypus kompakte und standfeste Sorte zeichnet sich durch eine durch das Rlm7-Resistenzgen abgesicherte Phomaresistenz und eine mittlere Verticillium-Toleranz aus. Aufgrund der ausgewogenen Herbstentwicklung ist die winterharte und frosttolerante Sorte insbesondere auch für das frühe bis mittlere Saatzeitfenster geeignet.

Die TuYV-resistente Neuzüchtung **LG Auckland** mit genetisch fixierter Schotenplatzfestigkeit kombiniert aus einem hohen bis sehr hohen Kornertrag und hohen Ölgehalt einen hohen bis sehr hohen Ölertrag. Die großkörnige Sorte realisiert zudem einen hohen Rohproteinertrag. Die früh blühende Züchtung des mittleren Reifesegments zeigt eine synchrone Reife der Restpflanze. Die großrahmige Sorte verfügt über eine Rlm7-basierte Phomaresistenz und eine gute Verticillium-Toleranz. Aufgrund der sehr vitalen Herbstentwicklung eignet sich die winterharte und frosttolerante Sorte insbesondere auch für das späte Saatzeitfenster. Zur Absicherung der Standfestigkeit spricht die sehr frohwüchsige Sorte für eine Wuchsregulierung im Herbst und Frühjahr.

Die Sorte **Otello KWS EU** bildet auf der Basis eines hohen bis sehr hohen Kornertrags und hohen Ölgehalts einen insgesamt hohen bis sehr hohen Ölertrag. Die mittelfrüh blühende großkörnige Züchtung ergänzt das mittlere Reifesegment bei gleichzeitig mittlerer Reifeverzögerung des Stroh. Die großrahmige Sorte verfügt über eine gute Standfestigkeit und ist mit einer guten polygenen Phoma-Toleranz ausgestattet. Der etwas spätere Entwicklungsbeginn im Frühjahr spricht für eine gute Kompensation von Kälte- und Spätfrostphasen. Angesichts der frohwüchsigen Herbstentwicklung eignet sich die Sorte für mittlere bis späte Saattermine. Die Neigung zur Stängelstreckung im Herbst erfordert eine rechtzeitige und angemessene Wuchsregulierung.

Die TuYV-resistente Sorte **Scotch** vereinigt einen hohen bis sehr hohen Kornertrag und Ölgehalt zu einem insgesamt sehr hohen Ölertrag. Die früh blühende Züchtung des mittleren Reifesegments erlaubt aufgrund der frühen Strohrefe eine zeitige und günstige Mähdruschfähigkeit des Bestandes. Der kompakte Wuchstyp verfügt über eine gute Standfestigkeit. Die Züchtung eignet sich insbesondere zum Anbau in Frühdruschgebieten und auf Trockenstandorten. Angesichts der vitalen Herbstentwicklung eignet sich die

Druck und Versand:

DLR Rheinhausen-Nahe-Hunsrück
Internet: //www.dlr.rlp.de

Rüdesheimer Str. 60-68
e-Mail: DLR-RNH@dlr.rlp.de

55545 Bad Kreuznach

Tel.: (06 71) 8 20 -0

winterharte Sorte insbesondere auch für das mittlere bis späte Saatzeitfenster. Nach Angaben des Züchters eignet sich die Sorte vor allem für Standorte mit leichteren bis mittleren Böden.

Hybridsorten mit Kohlhernie-Resistenz

Die mit einer Rlm7-Phomaresistenz ausgestattete TuYV-resistente Sorte **Cromat** kombiniert einen hohen bis sehr hohen Kornertrag und Ölgehalt zu einem sehr hohen Ölertrag. Gleichzeitig liefert sie einen hohen Rohproteintrag. Die Sorte tendiert zu einem leicht erhöhten Glucosinolatgehalt. Die früh blühende Züchtung ist dem mittleren Reifesegment zuzuordnen mit einer mittleren bis stärkeren Reifeverzögerung des Strohs. Das kompakte Wuchsverhalten und Schotenpaket gehen einher mit einer sehr guten Standfestigkeit. Die aus der Phomaresistenzprüfung vorliegenden Bonituren lassen eine gute Widerstandsfähigkeit der Sorte gegenüber der Wurzelhals- und Stängelfäule erwarten. Nach Angaben des Züchters ist sie durch eine mittlere Toleranz gegenüber Verticillium und Cylindrosporium gekennzeichnet. Die ausgesprochen winterharte und robuste Sorte ist angesichts der zügigen Herbstentwicklung vorzugsweise dem mittleren bis späten Aussaatzeitfenster zuzuordnen.

In der mehrjährigen Leistungsprüfung von Kohlhernie-resistenten Sorten der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein bestätigten ebenfalls die bisherigen Empfehlungssorten **Crocodile** und **Croozer** eine überdurchschnittliche Marktleistung unter Befalls- und Nichtbefalls-Bedingungen.

Beizschutz zur Aussaat 2024

Zur Aussaat im Herbst 2024 steht eine breitere Palette an fungiziden Beizprodukten zur Verfügung. Die verschiedenen Züchterhäuser statten das Saatgut zusätzlich mit bestimmten Bacillus-Stämmen aus, teilweise auch in Kombination mit Haupt- und Spurennährstoffen sowie Pflanzenextrakten, die u.a. das Wurzelwachstum in der Jugendphase fördern sollen.

Im Rahmen einer Notfallzulassung nach Artikel 53 der Verordnung (EG) 1107/2009 wurde vom BVL das fungizide Beizprodukt Scenic Gold ab dem 15.05. bis 11.09.2024 für 120 Tage zugelassen. Die mit den fungiziden Wirkstoffen Fluopicolide und Fluoxastrobin ausgestattete Inkrustierung des Raps-Saatgutes wirkt gegen den Befall mit zahlreichen samen- (z.B. *Leptosphaeria maculans*, *Alternaria brassicae*) und bodenbürtigen Schadpilzen (z.B. *Aphanomyces* spp., *Pythium* spp., *Rhizoctonia solani*) in der Auflaufphase. Außerdem wird der Befall mit falschem Mehltau (*Peronospora parasitica*) erfasst. Der maximal zulässige Mittelaufwand beträgt 10 ml/kg Saatgut bzw. 50 ml/ha bei maximal 5 kg Saatgut pro Hektar. Die im Zulassungsbescheid von Scenic Gold genannte Produktmenge ist auf eine Behandlungsfläche von ca. 400.000 ha ausgelegt.

Die bis zum 14.09.2027 in Deutschland zugelassenen insektiziden Saatgutbeizen Lumiposa bzw. Lumiposa Xtra OSR erfassen vorrangig die Larven der Kleinen und großen Kohlflyge, daneben kann der Frühbefall mit Erdflöhen-Arten und Rübsenblattwespe gemindert werden. Die mit der Zulassung festgelegte Aussaatstärke von umgerechnet 50 Körner/m² ist einzuhalten, bei einer Kombination mehrerer Saatgutbehandlungsmittel ist die jeweils niedrigste zulässige Aussaatstärke maßgeblich.

Einzelne Züchterhäuser bieten zur Aussaat 2024 ein definiertes Sortenspektrum alternativ oder zusätzlich ausgestattet mit dem in einigen europäischen Nachbarstaaten bereits zugelassenen Beizprodukt Buteo Start an. Der systemische und bienengefährliche Wirkstoff Flupyradifurone gehört als neue Wirkstoffklasse (Butenolide) zur IRAC-Gruppe 4 mit einem den klassischen Neonicotinoiden vergleichbaren Wirkungsmechanismus. Nach Angaben des Herstellers soll der Wirkstoff den frühen Zuflug von Erdflöhen-Arten über einen verminderten Blattfraß erfassen. Das Produkt verfügt über eine hohe Wirkungssicherheit gegenüber Blattläusen bis zum 4-Blatt-Stadium der Kultur. Das entsprechend behandelte Saatgut darf nach Deutschland importiert und dort ausgesät werden.

Bei der Aussaat von behandeltem Saatgut sind die produktspezifischen Anwendungsbestimmungen (z.B. Anforderungen an abdriftmindernde Sägeräte, Windgeschwindigkeit in 2 m Höhe bei der Aussaat unter 5 m/s, ausreichende Bodenbedeckung des Saatgutes, Umgang mit Saatgutresten sowie leeren Produktverpackungen, u.a.) zu beachten. Das aktuelle Verzeichnis der eingetragenen pneumatischen abdriftmindernden Sägeräte, die mit Unterdruck arbeiten, ist unter dem Internet-Portal www.julius-kuehn.de abrufbar.

Druck und Versand:

DLR Rheinhausen-Nahe-Hunsrück
Internet: //www.dlr.rlp.de

Rüdesheimer Str. 60-68
e-Mail: DLR-RNH@dlr.rlp.de

55545 Bad Kreuznach

Tel.: (06 71) 8 20 -0

Zur Aussaat 2024 sind neben der direkten Bekämpfung der relevanten Herbstschädlinge - soweit möglich - insbesondere pflanzenbauliche Maßnahmen gezielt abzuwägen:

Fungizider Beizschutz des Saatguts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Umfassende Beizausstattung zum Schutz von defektem Pflanzengewebe gegen eine Sekundärbesiedlung durch die Erreger der Wurzelhals- und Stängelfäule oder auch der Verticillium-Rapswelke.
Aussaat	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sorgfältige Saatbettbereitung und präzise Saatgutablage ■ Optimales Aussaatzeitfenster: 3. Augustdekade bis spätestens Anfang September, je nach Anbauregion und Sorte ■ Moderate Erhöhung der Basis-Aussaatstärke (40 bis 50 keimfähige Körner/m²) um max. 5 Körner/m² zur Kompensation von verzögerten Aussaatterminen oder möglichen parasitären Pflanzenverlusten ■ Vermeidung von extremen Fröhsaaten, da sich mit dem Entwicklungsvorsprung der Bestände deren Attraktivität für die Kleine Kohlflye deutlich erhöht.
Befalls- kontrolle bzw. -prognose der Herbst- Schädlinge und Insektizid- behandlung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eine regelmäßige Befallskontrolle der Bestände mittels Gelbschale und Blatt-Bonituren auf Fraßschäden vom Auflaufen bis zum 6-Blatt-Stadium (BBCH 09-16) ist unerlässlich. Die Bestände sollten bereits im empfindlichen Keimblattstadium auf einen möglichen Erdflö-Befall bonitiert werden, bei kühler Witterung ist der Käfer unter gröberen Erdkluten anzutreffen. Um die Flug- bzw. Bewegungsaktivität der Insekten gezielt zu überwachen, sollten mehrere Gelbschalen engmaschig im Abstand von ca. 25 m in einem Rapsbestand platziert und das Wasser regelmäßig gewechselt werden. ■ Bekämpfungsschwelle: <ul style="list-style-type: none"> ▶ vom Auflaufen bis zum 4-Blatt-Stadium (BBCH 09-14): 10 % der Keim-/Laubblattfläche durch typischen Lochfraß zerstört (Untersuchung von 10 x 5 Pflanzen), sofortiger Handlungsbedarf! ▶ vom 4- bis 6-Blatt-Stadium (BBCH 14-16): 50 Käfer pro Gelbschale innerhalb von 3 Wochen, breites Behandlungszeitfenster! ■ EDV-gestützte Entscheidungshilfen (z.B. proPlant-Schaderregerprognosemodul unter www.rapool.de) bilden den Zuflug sowie die Eiablage und Larvenentwicklung des Raps-erdflö für definierte Wetterstationen ab. ■ Hoher Erdflö-Besatz im diesjährigen Erntegut erlaubt gewissen Rückschluss auf den zu erwartenden Befallsdruck bei der nachfolgenden Herbstsaat. ■ Bekämpfungsentscheidung ist unter Berücksichtigung des Zuflugs von Schwarzem Kohltriebrüssler innerhalb des gesamten Beobachtungszeitraums zu treffen. ■ Flächenbehandlung mit Pyrethroiden konsequenterweise erst durchführen, wenn die Bekämpfungsschwelle eindeutig erreicht bzw. überschritten ist. Zur Vermeidung von Minderwirkungen bzw. Wirkstoffresistenzen ist auf jede unnötige Anwendung zu verzichten, die den Selektionsdruck unnötig erhöht. Dies schont zudem die Nützlinge, die zur natürlichen Abwehr der Kleinen Kohlflye beitragen. Mit einer frühzeitigen Pyrethroid-Behandlung beim Blattfraß ist keine ausreichende Wirkung mehr gegen die Eiablage und schlüpfenden Larven zu erwarten.
Nährstoff- versorgung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausgewogene Grundnährstoff-Versorgung einschließlich eines geregelten Kalkhaushaltes ■ Vermeidung einer übermäßigen N-Versorgung im Herbst ■ Optimale Bor-Versorgung, um die Frostverträglichkeit der Rapspflanzen abzusichern.
Feldhygiene	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gezieltes Stoppelmanagement der Altraps-Flächen, um eine Besiedelung der Herbstsaaten mit der Kleinen Kohlflye durch die Nachkommen der Sommergeneration (2. Generation) zu minimieren. Die Puppenruhe der Kleinen Kohlflye findet überwiegend in einer Bodentiefe von bis zu 5 cm statt, so dass sich deren Weiterentwicklung zur Herbstgeneration in gewissem Ausmaß mit einer flachen Bodenbearbeitung mechanisch unterdrücken lässt. ■ Einhaltung von ausreichenden Anbauabständen innerhalb der Fruchtfolge ■ Sorgfältige Bekämpfung des Altraps-Durchwuchs und kruziferer Unkrautarten

gez. i.A. Dr. Stefan Weimar, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach

Druck und Versand:

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Internet: //www.dlr.rlp.de

Rüdesheimer Str. 60-68
e-Mail: DLR-RNH@dlr.rlp.de

55545 Bad Kreuznach

Tel.: (06 71) 8 20 -0

Sorteneigenschaften Winterraps

(nach "Beschreibender Sortenliste" des BSA, Auszug)

Stand: 18.12.2023

BSA Kenn Nr.	Sorten	zugelassen seit:	Sortentyp	Entwicklung v. Winter	Blühbeginn	Reifeverz. Stroh	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Ertragseigenschaften und Qualität						
										TKM	Korntrag	Ölertrag	Ölgehalt	Rohproteintrag	Rohproteingehalt	Glucosinolatgehalt
5263	Aganos *	2019	H	5	3	4	5	5	3	5	8	7	6	7	4	3
5266	Ambassador *	2019	H	5	4	4	5	6	3	4	8	8	7	6	4	3
6488	Archivar *	2022	H	5	4	6	5	6	3	4	9	9	9	6	4	3
5648	Attacke *	2020	H	5	3	4	5	5	3	4	7	8	8	6	4	3
6512	Cheeta *	2022	H	5	4	5	5	5	3	4	8	9	9	6	3	3
6544	Cromat ¹⁾ *	2022	H	5	3	6	5	5	3	4	8	9	8	7	5	3
5906	Crossfit ¹⁾ *	2021	H	5	3	5	5	6	4	3	7	8	8	6	4	3
5543	Daktari *	2020	H	5	4	5	5	5	3	4	8	9	8	6	3	3
5908	DK Plasma ¹⁾	2021	H	5	3	4	5	6	4	4	6	6	7	6	6	3
6771	Drifter	2023	H	5	2	5	5	5	3	4	8	8	8	7	5	3
5333	Ernesto KWS	2019	H	5	3	5	5	6	3	4	8	8	8	6	4	3
6524	Famulus *	2022	H	5	3	6	5	6	3	4	9	9	8	7	5	3
5294	Heiner *	2019	H	5	4	5	5	5	3	4	7	8	8	6	4	3
5858	Hermann *	2021	H	5	3	4	5	5	3	4	8	8	8	5	3	3
5894	Humboldt *	2021	H	5	4	6	5	6	3	4	8	8	7	6	4	3
6645	KWS Ambos	2022	H	5	3	5	5	6	3	4	9	9	8	7	5	3
6806	KWS Ektos	2023	H	5	3	5	5	6	3	4	9	9	8	7	4	3
6803	KWS Nautilus	2023	H	5	3	5	5	6	3	3	9	9	9	7	5	3
6799	KWS Vamos	2023	H	5	3	5	5	6	3	4	9	9	9	8	5	3
6741	LG Aberdeen *	2023	H	5	3	5	5	6	3	4	9	9	9	7	4	3
5610	LG Activus *	2020	H	5	3	5	5	5	3	5	8	9	8	6	4	3
5836	LG Adonis *	2021	H	5	3	6	5	5	3	4	8	9	8	6	4	3
5607	LG Alledor *	2020	H	5	3	4	5	5	3	4	7	7	8	6	4	3
5841	LG Alltamira ¹⁾ *	2021	H	5	3	4	4	6	3	4	7	7	7	6	4	3
6489	LG Ambrosius *	2022	H	5	3	4	5	5	3	4	9	9	9	6	4	3
5832	LG Auckland *	2021	H	5	3	5	5	6	4	5	8	8	7	7	4	3
6486	LG Baracuda ¹⁾ *	2022	H	5	3	5	5	6	3	4	8	8	7	7	5	3
6522	Lucifer *	2022	H	5	3	5	5	5	3	4	8	9	8	6	3	3
5145	Ludger *	2018	H	5	3	4	5	5	3	4	7	8	8	5	4	3
5891	Picard *	2021	H	5	2	5	5	5	3	4	8	8	7	7	4	3
5803	PT 299 *	2021	H	5	3	6	5	6	3	4	8	9	9	6	5	3
5811	PT 302 *	2021	H	5	3	5	5	6	3	4	8	9	8	7	5	3
5812	PT 303 *	2022	H	5	4	6	5	7	3	4	8	8	8	7	5	3
5647	Scotch *	2020	H	5	3	4	5	5	3	4	8	9	8	6	3	3
5671	SY Alitop ¹⁾	2020	H	5	4	5	5	6	3	4	6	6	8	5	6	3
6777	Tarantino *	2023	H	5	2	5	5	5	3	3	8	8	8	7	5	3
6584	Triple *	2022	H	5	5	5	5	6	3	4	8	8	8	6	4	3
5856	Tuba *	2021	H	5	3	5	5	5	3	3	8	8	8	5	4	3
5882	Vespa*	2021	H	5	3	6	5	5	3	4	8	8	7	6	3	3
In einem anderen EU/Land eingetragen																
5750	Allesandro KWS	2018	H	5	3	6	5	6	3	4	8	8	7	8	4	/
5997	Aurelia *	2019	H	5	3	4	5	5	4	4	8	8	7	7	4	/
5755	Cadran *	2018	H	5	3	5	5	6	3	4	7	7	7	6	4	/
4852	DK Expansion	2015	H	5	4	5	5	6	3	4	7	7	7	5	5	/
5754	DK Extremus	2019	H	5	3	5	5	6	3	4	7	6	7	6	5	/
5602	LG Antigua *	2020	H	5	3	4	5	6	4	4	8	8	7	7	4	3
5837	LG Arnold *	2021	H	5	4	5	5	6	3	4	8	8	7	7	4	3
5325	Otello KWS	2019	H	5	4	5	5	6	3	5	8	8	7	6	4	3
5304	SY Matteo	2018	H	5	3	4	5	6	4	4	7	7	7	6	4	/

Bedeutung der Abkürzung: H = "echte"Hybride, L = Linie

* Resistenz gegen Turnip Yellow Virus

¹⁾ = Rassenspezifische Kohlhernieresistenz

DLR Rheinhessen/Nahe/Hunsrück Abt. Agrarwirtschaft

Druck und Versand:

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Rüdesheimer Str. 60-68

55545 Bad Kreuznach

Tel.: (06 71) 8 20 -0

Internet: //www.dlr.rlp.de

e-Mail: DLR-RNH@dlr.rlp.de

Anlage 2:**Winterraps (Brassica napus var. napus) – Anbautelegramm****Anbautechnische Kenndaten**

Boden- und Standortansprüche	<ul style="list-style-type: none"> Tiefgründige, kalk- und humusreiche Böden mit lehmiger Bodenstruktur und günstiger Wasserführung gleichmäßige Niederschlagsverteilung
pH-Wert des Bodens	<ul style="list-style-type: none"> schwach sauer bis neutral (pH 6,0 –7,0)
Fruchtfolge	<ul style="list-style-type: none"> 3 bis 4-jährige Anbaupause Ausfallraps rechtzeitig beseitigen, keine Kreuzblütler als Zwischenfrüchte
Saatzeit	<ul style="list-style-type: none"> optimal: letzte Augustdekade
Keimfähige Körner/m ²	<ul style="list-style-type: none"> Hybridsorten: Drillsaat: 40 – 50 Einzelkornsaat: 24 – 32
	bei sehr günstigen Aussaatbedingungen untere Grenze anhalten ab dem 05.09. ggf. tägliche Erhöhung um 5 % der Basis-Aussaatstärke
Reihenabstand (cm)	<ul style="list-style-type: none"> 12 – 25 (Drillsaat), 37,5 - 50 cm (Einzelkornsaat)
Saattiefe (cm)	<ul style="list-style-type: none"> 1,5 – 2,5

Pflanzenschutz

Herbizid-Behandlung	siehe WD-Broschüre 2023 (S. 32 ff.)
<p>Standardmäßig kann die Behandlung der breitblättrigen Mischverunkrautung einschließlich von Klettenlabkraut und Kamille-Arten sowie Ackerfuchsschwanz bis in den Nachauflauf auf der Basis von Metazachlor-haltigen oder vergleichbaren Produkten erfolgen. Um die Bodenwirkung der zugelassenen Produkte, insbesondere gegenüber Kamille oder auch Besenrauke abzusichern, sollte die Behandlung im Voraufbau bzw. frühen Nachauflauf ca. 4 bis 7 Tage nach der Saat durchgeführt werden. Etwaige Wirkungslücken können teilweise in Spritzfolgen mit blattaktiven Mitteln geschlossen werden.</p> <p>Die bei langjährigem Rapsanbau auftretenden Problemunkräuter, wie z.B. Hirtentäschel, Ackerhellerkraut sowie verschiedene Rauken-Arten können wirkungssicher nur mit Clomazone-haltigen Produkten im Voraufbau erfasst werden. Die Kulturverträglichkeit gegenüber dem Wirkstoff Clomazone wird durch eine ausreichende Rückverfestigung des Saatbettes und Ablagetiefe des Saatgutes erhöht. Die umfangreichen Auflagen, insbesondere Abstände zu Nachbarflächen und die Aufzeichnungspflichten, sind unbedingt zu beachten.</p> <p>Sobald das Ausfallgetreide und weitere Ungräser einschließlich verschiedener Trespen-Arten vollständig aufgelaufen sind, können diese gezielt mit blattaktiven Gräserprodukten bekämpft werden. Auf Standorten mit schwer bekämpfbaren bzw. Herbizid-resistenten Gräserarten ist der Einsatz eines Propyzamid-haltigen Gräserprodukts während der Vegetationsruhe angebracht.</p>	
Schneckenbekämpfung	Ausbringung von Schneckenkorn-Produkten unmittelbar bis spätestens 3 Tage nach der Saat.
Wachstumsregler-Einsatz	Nur in Ausnahmefällen zu empfehlen (Gefahr des Überwachsens). Optimaler Anwendungszeitpunkt ab dem 4-(6)-Blattstadium bis spätestens Anfang Oktober. Vorrangig sind alle pflanzenbaulichen Möglichkeiten auszuschöpfen: Aussaatzeit, -stärke, Sortenwahl, N-Düngung, Fruchtfolge.

Düngung

Gesamter Düngebedarf (kg/ha) bei dt/ha Kornertrag (nach DüV-Novelle):						
Vorgaben:	Kornertrag	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S
<ul style="list-style-type: none"> N_{min} 0-60 cm: 20 kg/ha Vorfrucht: Getreide Humusgehalt: < 4,0 % ohne org. Düngung P, K, Mg: VS C 	35 dt/ha	< 160	63	35	18	40-50
	40 dt/ha	< 170	72	40	20	
	45 dt/ha	< 180	81	45	23	
N-Düngung im Herbst: (Notwendigkeit prüfen, N-Nachlieferung des Standorts und der Vorfrucht, Bodenfeuchte, etc.)	<p>Zur Förderung der Jugendentwicklung und Strohrotte, z.B. bei Mulchsaat: 30 kg/ha N als pflanzenverfügbarer N. Ausbringung von Düngemitteln mit mehr als 1,5 % N i. d. TM bis spätestens zum 01. Oktober: max. 60 kg/ha Gesamt-N oder 30 kg/ha NH₄-N, wenn Aussaat bis 15. September erfolgte (Ausnahme: Festmist von Huf- und Klautentieren sowie Komposte).</p> <p>In Nitrat belasteten Gebieten nur, wenn eine vorherige N_{min}-Untersuchung weniger als 45 kg N/ha in 0-30 cm Bodentiefe aufweist.</p>					

Druck und Versand:

DLR Rheinhausen-Nahe-Hunsrück
Internet: //www.dlr.rlp.de

Rüdesheimer Str. 60-68
e-Mail: DLR-RNH@dlr.rlp.de

55545 Bad Kreuznach

Tel.: (06 71) 8 20 -0