Sonnenblumen rauf, Sommerraps runter

LSV Sommerölfrüchte 2021 – Sonnenblumen und Sommerraps

Im vergangenen Jahr wurden bundesweit auf rund 28 100 ha Sonnenblumen angebaut, die Fläche wurde gegenüber dem Vorjahr um zirka 25 Prozent ausgedehnt. Der Anbau von Sommerraps einschließlich Sommer- und Winterrübsen hat sich nach Schätzungen des statistischen Bundesamtes auf bundesweit etwa 3500 ha erstreckt. Über die aktuellen Landessortenversuche zu Sommerölfrüchten berichten Dr. Stefan Weimar, Dr. Herbert von Francken-Welz und Marko Goetz vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück in Bad Kreuznach.

In Rheinland-Pfalz hat sich der Anbau auf gestreiftsamige konventionelle oder „High-Oleic"- beziehungsweise HO-Sorten ausgerichtet. Foto: landpixel

Knapp drei Viertel der Sonnenblumen-Anbaufläche befindet sich derzeit in den neuen Bundesländern mit einem deutlichen Schwerpunkt in Brandenburg, gefolgt von den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Sachsen. In den westdeutschen Bundesländern werden Sonnenblumen bevorzugt in Bayern (4700 ha), Baden-Württemberg (1600 ha) und Rheinland-Pfalz angebaut.

In Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg konzentriert sich der Anbau von Sonnenblumen auf die klimatisch begünstigten Regionen des oberen Rheintalgrabens. Die sich rasch erwärmenden Böden gewährleisten dort eine zügige Jugendentwicklung im Frühjahr und eine rechtzeitige Abreife unter möglichst trockenen Erntebedingungen im Frühherbst. In Rheinland-Pfalz lag der durchschnittliche Kornertrag an Sonnenblumen in den statistisch erfassten Jahren 2008 bis 2018 bei 31,3 dt/ha.

Sonnenblumen erfolgreich anbauen

Ein erfolgreicher Anbau von Sonnenblumen setzt eine Temperatursumme von mindestens 1450 °C auf der Basis von 6 °C zwischen April und September voraus. Für die Sortenwahl sind neben dem Korn- beziehungsweise Ölertrag eine sichere Abreife, eine ausreichende Standfestigkeit sowie eine ausgeprägte Toleranz gegenüber Botrytis, Sclerotinia und Phomopsis entscheidend.

Mehrjährige Versuche der landwirtschaftlichen Koordinationsstelle für Bildung und Forschung Tulln belegten für Bestandesdichten zwischen fünf bis acht Pflanzen/m² einen im Mittel um 12 Prozent höheren Kornertrag, wenn der Reihenabstand von 75 cm auf 50 cm verringert wurde. Bei vergleichbarer Kornfeuchte konnte der Ölgehalt tendenziell noch verbessert werden. Nach Untersuchungen der Schweizerischen Bildungszentrums Wallierhof verzögern zu geringe Bestandesdichten die physiologische Reife, weil die größer dimensionierten Blütenkörbe nachweislich langsamer abtrocknen.

Um Ertragsausfälle durch Taubenfraß nach der Aussaat und während der Abreife vorbeugend abzuwehren beziehungsweise zu minimieren, ist es sinnvoll, die einzelbetriebliche Anbaufläche zu größeren Feldblöcken zu vereinigen.

Für den praktischen Anbau stehen konventionelle Sorten zur Verfügung, deren Fettsäuremuster durch einen Anteil an ungesättigten Fettsäuren in Höhe von zirka 15 bis 20 Prozent Ölsäure und bis zu zirka 70 Prozent Linolsäure gekennzeichnet ist. Als Mindestanforderung bei der Vermarktung gilt ein Ölgehalt von mehr als 44 Prozent auf der Basis von maximal 9 Prozent Kornfeuchte und 2 Prozent Fremdbesatz.

Aufgrund der wirtschaftlichen Vorzüglichkeit hat sich die Praxis in Rheinland-Pfalz derzeit auf den Anbau von gestreiftsamigen konventionellen Sorten oder von „High-Oleic"- beziehungsweise HO-Sorten ausgerichtet. Die Mehrzahl der Anbauflächen befindet sich in den Landkreisen Mainz-Bingen und Alzey-Worms sowie im südöstlichen Landkreis Bad Kreuznach.

Angesichts der klimatischen Herausforderungen kann die Sonnenblume als Lieferant hochwertiger Speiseöle oder auch als Ausgangstoff für Biotreibstoffe zukünftig durchaus eine ansprechende Alternative zum Winterraps darstellen. Im Rahmen des vom BMEL-geförderten interdisziplinären Forschungsvorhabens „InnoSun" sollen die züchterischen Voraussetzungen geschaffen werden, den Anteil an Ölsäure innerhalb des Fettsäuremusters gezielt zu erhöhen.

EU-Sortenprüfung konventioneller Sonnenblumen

Der am Standort Speyer durchgeführte EU- beziehungsweise Landessortenversuch erreichte trotz zweimaliger Beregnung während der anhalten-

Tabelle 1: EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2020, mehrortig (gesamt)

Sorte	Status	Kornertrag (rel.)	Marktleistung €/ha (rel.)	Ölertrag (dt/ha)	Öl % (bei 91 % TS)	TKM g (bei 91 % TS)	Reife Tage nach 1.1.	TS zur Ernte %	Seitentriebe-bildung	Pfl.länge cm	Lager vor Ernte	Botrytis, Blüh-ende bis Reife	Sclerot. Blüh-ende bis Reife	Echter Mehltau	Phomopsis
Mittel VRS abs.		37,6	1487	16,9	45,7	61,0	248	90,8	1,9	180	1,5	1,2	1,7	4,5	3,4
NK Delfi	VRS	104	104	104	45,8	60,5	250	90,7	1,7	187	1,3	1,3	1,8	4,5	2,5
ES Columbella	VRS	96	96	96	45,6	61,4	245	90,9	2,2	173	1,7	1,1	1,5	4,5	4,3
ES Savana	VGL	95	95	95	45,8	57,0	247	90,6	1,6	173	2,4	1,4	2,0	4,0	5,8
P 63 LL 124	VGL	90	94	97	49,2	57,4	247	90,6	3,2	165	2,3	1,4	2,0	4,5	4,0
KWS Kripton	EU1	99	99	101	46,3	69,6	251	88,3	2,4	181	2,8	1,6	1,8	5,5	6,0
RGT GIloss	EU1	86	92	95	50,6	61,6	251	90,7	3,8	164	2,3	1,4	2,5	5,3	5,0
Suomi [1) 2)]	EU1	95	99	102	48,7	63,7	247	91,1	1,9	175	2,1	1,4	1,8	4,0	4,3
LG 5377	EU1	98	99	100	46,5	66,5	248	91,3	1,7	168	1,3	1,6	2,3	5,5	5,0
Mittel		95	97	99	47,3	62,2	248	90,5	2,3	173	2,0	1,4	2,0	4,7	4,6

[1)] Anmeldung als „Suffix", umbenannt in „Suomi" Dez. 2020; [2)] tolerant gegen den herbiziden Wirkstoff Tribenuron.
Globale Bezugsbasis: Sorten NK Delfi, ES Columbella Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LKSH / UFOP

Tabelle 2: EU-Sortenversuch High-oleic-Sonnenblumen 2020, vorläufig, mehrortig (gesamt)

Sorte	Status	Kornertrag dt/ha (rel.)	Marktleistung €/ha (rel.)	Ölertrag (rel.)	Öl % (bei 91 % TS)	Stearinsäure-gehalt % im Öl	Palmitinsäure-gehalt % im Öl	Ölsäuregehalt % im Öl (C 18:1)	Linolsäuregehalt % im Öl (C 18:2)	TKM bei 91 % TS (g)	Reife Tage nach 1.1.	TS zur Ernte (%)	Pfl.länge cm	Lager vor Ernte	Sclerot. Blüh-ende bis Reife	Echter Mehltau	Phomopsis
Mittel (B) abs.		34,3	1400	15,7	46,1	3,5	3,3	90,2	3,0	65,5	246	91,4	170	2,2	1,7	4,6	4,7
SY Valeo	VRS	109	109	109	45,9	3,7	3,4	89,6	3,3	61,5	246	91,1	179	2,3	1,4	4,8	6,0
ES Unic [2]	VRS	97	95	94	44,4	3,5	3,4	90,4	2,7	70,6	247	91,2	169	2,3	1,8	5,3	3,8
P 63 HH 111	VRS	94	96	97	47,9	3,4	3,1	90,7	2,8	64,3	244	91,8	160	2,2	1,9	3,8	4,3
ES Idillic	VGL	105	104	104	45,3	3,8	3,7	88,6	4,0	58,4	244	91,4	152	1,6	1,8	4,8	3,0
RGT Llincoln	VGL	106	108	108	46,8	3,8	3,8	87,9	4,5	59,7	246	91,0	157	2,1	2,4	4,8	3,8
P 63 HE 143[1]	EU2	93	94	94	45,8	3,6	3,4	91,1	2,0	60,5	245	90,8	177	1,9	1,9	4,8	4,3
P 63 HH 142	EU1	92	91	91	45,1	3,3	3,1	91,2	2,4	57,1	247	90,8	170	2,4	2,1	3,5	2,8
SY Vertuo	EU1	102	102	101	45,9	3,7	3,0	91,1	2,2	61,1	245	91,7	172	2,3	1,8	5,5	5,0
LG 50465	EU1	99	98	97	45,0	3,6	2,8	91,1	2,5	73,1	248	90,6	183	1,8	1,0	4,5	5,0
LG 5492 HO CL[2]	EU1	97	94	92	43,0	3,7	2,9	90,5	2,9	66,2	246	91,6	169	2,2	1,3	4,5	2,8
Mittel		100	99	99	45,5	3,6	3,2	90,2	2,9	63,2	245	91,2	169	2,1	1,7	4,6	4,1

[1] tolerant gegen den herbiziden Wirkstoff Tribenuron; [2] tolerant gegen den herbiziden Wirkstoff Imazamox (Clearfield);
Globale Bezugsbasis: Sorten SY Valeo, ES Unic, P 63 HH 111). Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LKSH / UFOP

den Trockenphase ein Versuchsmittel von lediglich 17,4 dt/ha und wurde aufgrund der starken Streuung der Ergebnisse nicht in die bundesweite Auswertung aufgenommen.

Angesichts des außerordentlich trockenen Witterungsverlaufs flossen von den ursprünglich zwölf angelegten Versuchsstandorten des EU-Sortenversuchs 2020 insgesamt sieben in die mehrortige Serienauswertung ein. Dies betrifft auch die Boniturdaten zu den agronomischen Merkmalen.

Die langjährige Verrechnungssorte NK Delfi bestätigte mit einem insgesamt überdurchschnittlichen Korn- und Ölertrag ihre langjährige konstante Ertragsleistung, während die Verrechnungssorte ES Columbella sich unterhalb des Verrechnungsmittels platzierte.

Die Vergleichssorte P 63 LL 124 und die einjährige Prüfsorte RGT Glloss lagen ertraglich in deutlicher Distanz unterhalb der Verrechnungssorten und schlossen trotz des herausragenden Ölgehalts im Ölertrag beziehungsweise der Marktleistung unter dem Niveau der Verrechnungssorten ab. Auch die Vergleichssorte ES Savana lag im Korn- und Ölertrag insgesamt fünf Prozent unterhalb des Verrechnungsmittels.

Die einjährig geprüften Sorten KWS Kripton und die Tribenuron-tolerante Sorte Suomi erreichten aufgrund ihres überdurchschnittlichen Ölgehalts einen leicht überdurchschnittlichen Ölertrag, während die Prüfsorte LG 5377 beim Merkmal Ölertrag dem Verrechnungsmittel entsprach.

Das gesamte Prüfsortiment zeigte unabhängig von der bonitierten Wuchshöhe eine gute Standfestigkeit. Witterungsabhängig schwankten die mittleren Pflanzenlängen zwischen den einzelnen Standorten von 146 bis 197 cm. Die Sorten P 63 LL 124, RGT Glloss und LG 5377 fielen durch ihre tendenziell niedrige Wuchshöhe auf. Das gesamte Prüfsortiment trat im vergangenen Vegetationsjahr durch eine geringe Anfälligkeit gegenüber Botrytis und Sclerotinia bis zur Reife hervor. Die Sorten P 63 LL 124 und RGT Glloss tendierten an fünf Prüfsorten zur Seitentriebbildung. Die Empfehlungssorte NK Delfi zeigte an einem Prüfort mit Abstand die geringste Anfälligkeit gegenüber dem Befall mit Phomopsis.

High-Oleic (HO)-Sorten für Salatöl, Brat- und Frittierfett

High-Oleic-Züchtungen zeichnen sich durch einen Gehalt an Ölsäure zwischen 80 und 90 Prozent des Fettsäuremusters aus. Das aus HO-Sonnenblumen gewonnene Öl wird aufgrund seiner höheren Hitze- und Oxydationsstabilität als Brat- und Frittierfett aber auch als Salatöl bevorzugt. Außerdem findet es als Rohstoff von Polyadditiven, Tensiden, Schmierstoffen sowie pharmazeutischen und kosmetischen Artikeln vielseitige Verwendung. Das Erntegut von HO-Sonnenblumen muss einen Ölgehalt von mehr als 44 Prozent aufweisen. Beim „90plus"-Typ wird von der Oleochemie ein Gehalt an Ölsäure von mindestens 91 bis 92 Prozent und beim „80plus"-Typ von mindestens 81 bis 82 Prozent gefordert.

Für die mit höheren Marktpreisen bewerteten High-Oleic-Sonnenblumen stehen der Praxis mehrjährig geprüfte Sorten aus unterschiedlichen Reifeseg-

Tab. 3: Gestreiftsamige Sonnenblumen, mehrjährige LSV-Ergebnisse Österreich

Standort	Hollabrunn (Nd.österreich, Weinviertel)				Mistelbach (Nd.österreich, Weinviertel)				Ø
Jahr	2020	2019	2018	2016	2020	2019	2018	2017	`14-`20
Mittel (VD)	38,4	29,3	56,5	38,6	17,8	44,2	41,4	14,9	33,7
Sumiko	-	111	-	-	-	135	-	-	123
L16-07 IS	-	-	-	-	116	-	-	-	116
L15-13 IS	118,6	-	103,3	-	94	-	-	120	109
L15-03 OS	104	-	96	112	115	-	-	108	109
Serin	102	95	115	114	127	110	94	96	108
Seabird	-	-	-	107	-	-	-	101	105
IDG 2905	103	-	-	-	104	-	-	-	104
IDG Sunbird L II	106	86	99	81	118	98	114	114	102
ID Sunbird S II	105	88	103	111	97	98	104	77	100
IDG 2811	102	-	-	-	96	-	-	-	99
Tweety	112	101	100	97	94	104	89	85	97
P 64 BB 01	88	113	96	-	63	84	100	-	90
IDG 2901	92	-	-	-	94	-	-	-	93
L14-12S	56,1	-	96,5	-	82	-	-	110	86

Quelle: Landwirtschaftliche Koordinationsstelle für Bildung und Forschung Tulln

menten zur Verfügung, deren Ertragsniveau mit den konventionellen Züchtungen zwischenzeitlich durchaus vergleichbar ist. Für die Sortenwahl sind eine frühe bis mittlere Abreife, eine ausgeprägte Standfestigkeit und ein hoher Ölsäuregehalt in Verbindung mit einem genetisch stabilen Fettsäuremuster entscheidend.

High-Oleic-Sorten stellen aufgrund der erfahrungsgemäß bis zu fünf Tage späteren Abreife einen höheren Anspruch an die Wasserversorgung während der Kornbildungsphase. Gleichzeitig sollte die N-Düngung verhalten bemessen werden, damit die Bestände rechtzeitig abreifen können.

Zur Absicherung eines hohen Ölsäuregehalts ist der isolierte Anbau der High-Oleic-Sorten in einem Abstand von mindestens 300 m zu den konventionellen Sorten anzustreben, um eine Pollenübertragung durch Insekten zwischen den beiden Züchtungsformen zu verhindern. Eine geregelte Fruchtfolge mit mindestens vierjährigen Anbauabständen beugt dem Befall mit der durch Sclerotinia sclerotiorum verursachten Weißstängeligkeit vor. Sie wirkt gleichzeitig dem unerwünschten Durchwuchs von konventionellen Sonnenblumen entgegen, der zu einer Verminderung des Ölsäuregehalts beitragen kann. Die Einhaltung der qualitativen Mindestanforderungen setzen eine absolut sortenreine Ernte, Erfassung und spätere Verarbeitung der Ware voraus.

EU-Sortenprüfung von HO-Sonnenblumen

Der bundesweiten EU-Sortenprüfung der HO-Sonnenblumen liegen die Ertragsergebnisse und Qualitätsuntersuchungen von sechs der insgesamt elf angelegten Standorte zugrunde. Innerhalb des Verrechnungssortiments trat die Sorte SY Valeo beim Korn- und Ölertrag als deutlich überdurchschnittlich hervor, die ausgesprochen großkörnige und Imazamox-tolerante großrahmige Sorte ES Unic sowie die Sorte P 63 HH 111 platzierten sich darunter. Aufgrund des höheren Ölgehalts konnte die Sorte P 63 HH 123 ihren leicht unterdurchschnittlichen Kornertrag besser kompensieren als die Sorte ES Unic.

Die als Vergleichssorten geprüften Züchtungen ES Idillic und RGT LLincoln hoben sich im Korn- und Ölertrag beziehungsweise der Marktleistung deutlich von dem Mittel der Verrechnungssorten ab und knüpften an die stabile Ertragsleistung der Vorjahre an. Die einjährig geprüfte Sorte SY Vertuo lieferte ebenfalls einen leicht überdurchschnittlichen Korn- und Ölertrag.

Innerhalb des Verrechnungssortiments definierte die Sorte P 63 HH 111 mit einem Ölsäuregehalt von 90,7 Prozent einen hohen Prüfungsstandard. Übertroffen wurde dieser nur noch von der zweijährig geprüften Tribenuron-toleranten Züchtung P 63 HE 143 sowie den einjährigen Prüfsorten P 63 HH 142, SY Vertuo und LG 50465.

Die Verrechnungssorte ES Unic sowie die einjährigen Prüfsorten LG 50465 und die Imazamox-tolerante Züchtung LG 5492 HO CL lieferten eine überdurchschnittlich hohe Tausendkornmasse, während die übrigen Sorten im Vergleich zum Verrechnungs- und Versuchsmittel zu einer schwächeren Ausprägung dieses Merkmals tendierten.

Das Prüfsortiment zeichnete sich insgesamt durch eine gute Standfestigkeit und einen vergleichsweise geringen Befall mit Sclerotinia zur Reife aus. Die tendenziell höhere Pflanzenlänge der Verrechnungssorten wirkte sich nicht nachteilig auf deren Standfestigkeit aus. Im zweijährigen Vergleich bestätigte die Sorte P 63 HH 111 einen insgesamt überdurchschnittlichen Ölertrag, vergleichbar mit den Züchtungen SY Valeo und ES Idillic, auch wenn die Ergebnisse der zwei Versuchsjahre eine höhere Streuung aufwiesen.

Gestreiftsamige Sonnenblumen-Sorten

Gestreiftsamige Sorten aus dem Bereich des konventionellen und High-Oleic (HO)-Segments eignen sich primär zur Verwertung als Vogel- beziehungsweise Streufutter, und werden seitens der Schälindustrie vor allem auch zur Produktion von Backzutaten nachgefragt. Insbesondere die HO-Züchtungen neigen aufgrund ihres Fettsäuremusters zum geringeren Verderb und garantieren ein längeres Mindesthaltbarkeitsdatum der Verarbeitungsprodukte.

Bei der Verarbeitung zu Futterzwecken wird in der Regel von einer Bestimmung des Ölgehalts in der angelieferten Ware abgesehen, der sortenabhängig auch unterhalb der definierten Mindestanforderung von 44 Prozent für Speiseware liegen kann. In den zurückliegenden rheinland-pfälzischen Sortenversuch reagierten die empfohlenen Züchtungen mit vergleichsweise höheren Ertragsschwankungen zwischen den einzelnen Versuchsjahren. Das Ertragsniveau kann um bis zu 15 Prozent unterhalb der empfohlenen Konsumsorten liegen.

Aktuelle Ergebnisse zu Kornerträgen liegen aus Sortenversuchen des Landes Rheinland-Pfalz und der landwirtschaftlichen Koordinationsstelle für Bildung und Forschung Tulln in Österreich vor.

Tabelle 4: Sonnenblumen (-Hybriden) Sortenempfehlung zur Aussaat 2021

Reife (Korn)	konventionell	Hight-oleic	gestreiftsamig
früh	ES Columbella	-	P 64 BB 01
			Seabird
mittel	NK Delfi	ES Ethic	
		P 63 HH 111	-
		ES Idillic	

Hoher Ambrosie-Besatz bei osteuropäischer Importware

Angesichts des derzeit hohen Besatzes von osteuropäischer Importware mit Samen der Beifuß-Ambrosie versorgen sich die Verpackungsbetriebe vorzugsweise mit Partien an gestreiftsamigen Sonnenblumenkernen aus einheimischer Produktion. Die bestehende Nachfrage resultierte bereits in den zurückliegenden Anbaujahren in einer insgesamt attraktiven Preisgestaltung.

Die Samen der Ambrosie gelangen hauptsächlich über den Vertrieb von verunreinigtem Vogel- beziehungsweise Streufutter in die natürliche Nahrungskette. Nach der Aufnahme und Verdauung durch Vögel werden diese ubiquitär verteilt und können sich unkontrolliert verbreiten. Die Pollen der Ambrosie können empfindliche allergene Reaktionen hervorrufen, wie zum Beispiel Heuschnupfen, oder auch Asthma verursachen.

Vereinzelt treten Ambrosia-Arten bereits im einheimischen Anbau auf, insbesondere in lückigen Pflanzenbeständen. Sowohl homogene, lückenlose Bestände als auch Sorten mit einer frühzeitigen Abreife gelten daher als wichtige Voraussetzungen, damit Ambrosia-Samen nicht mit dem Mähdrusch ins Erntegut gelangen können. Eine nachträgliche Reinigung mittels Siebung und Windsichtung ist zwar grundsätzlich möglich, setzt aber absolut trockenes Erntegut von rechtzeitig abreifenden Beständen voraus.

Unter Berücksichtigung der bundesweiten EU-Sortenversuche, Landessortenversuche und überregionaler Sortenprüfungen sowie der Sortenbeschreibung 2020 des Bundessortenamtes werden die in Tabelle 4 genannten Sorten für das Anbaujahr 2021 empfohlen.

Empfehlungen konventionelle Sorten

NK Delfi realisiert auf der Basis eines hohen bis sehr hohen Kornertrags

und mittleren Ölgehalts einen insgesamt hohen Ölertrag. Der Blühbeginn der großkörnigen Sorte mit mittlerer Reifezeit ist als früh bis mittel eingestuft. Angesichts der mittleren bis hohen Pflanzenlänge verfügt die großrahmige Sorte über eine ausgezeichnete Standfestigkeit. Die Anfälligkeit für Botrytis und Sclerotinia ist züchterseitig bislang als gering bis mittel beziehungsweise gering eingestuft.

ES Columbella kombiniert einen hohen bis sehr hohen Kornertrag und mittleren Ölgehalt zu einem hohen Ölertrag. Die früh blühende Sorte gehört zum frühen bis mittleren Reifesegment und zeichnet sich durch eine zügige Jugendentwicklung aus. Bei mittlerer Pflanzenlänge ist die großkörnige Sorte mit einer sehr guten Standfestigkeit ausgestattet. Nach den Ergebnissen der mehrjährigen EU-Sortenprüfung ist die Anfälligkeit für Botrytis und Sclerotinia vergleichbar mit der Sorte NK Delfi.

Empfehlungen High-Oleic (HO)-Sorten

ES Ethic repräsentiert eine ausgewogene Kombination von Korn- und Ölertrag sowie Ölgehalt auf mittlerem Ausprägungsniveau. Qualitativ realisiert die Sorte einen überdurchschnittlich hohen Ölsäuregehalt. Als früh bis mittel blühende Züchtung ergänzt sie das mittlere Reifesegment. Die großkörnige Sorte weist eine mittlere Wuchslänge mit guter Standfestigkeit auf. Nach Angaben des Züchters verfügt sie über eine ausgeprägte Phoma-Toleranz. Nach den Ergebnissen der mehrjährigen EU-Sortenprüfung ist die Anfälligkeit für Botrytis und Sclerotinia vergleichsweise gering.

P 63 HH 111 liefert auf der Basis eines mittleren Kornertrags und mittleren bis hohen Ölgehalts einen hohen Ölertrag. Neben einem hohen Ölgehalt zeichnet sich die Züchtung durch einen stabil hohen Ölsäuregehalt aus. Der Blühbeginn der Sorte ist als früh bis mittel, die Reifezeit als mittel eingestuft. Bei mittlerer Pflanzenlänge verfügt die Züchtung über eine gute Standfestigkeit. Die Sorte ist nach züchterseitiger Einschätzung mit einer hohen Toleranz gegenüber Sclerotinia und einen mittleren bis hohen Toleranz gegenüber Phomopsis ausgestattet. Sie ist ausreichend resistent gegenüber den bekannten Rassen des Falschen Mehltaus.

ES Idillic kombiniert einen mittleren bis hohen Kornertrag und mittleren Ölgehalt zu einem mittleren Ölertrag. Beim Ölsäuregehalt platziert sich die Züchtung leicht unter dem Niveau der Verrechnungssorten. Innerhalb des mittleren Reifesegments tendiert sie, vergleichbar mit der Sorte P 63 HH 111, zu einer etwas früheren Abreife. Die sehr standfeste Züchtung mit kürzerem Wuchshabitus verfügt nach Angaben des Züchters über eine gut ausgeprägte Toleranz gegenüber Botrytis und Phoma sowie eine mittlere Toleranz gegenüber Sclerotinia.

Empfehlungen Gestreiftsamige Sorten

P 64 BB 01 gehört zu den früh abreifenden Sorten. Bei mittlerer Wuchslänge verfügt die Züchtung über eine gute Standfestigkeit. Die großkörnige, attraktiv gestreifte Sorte weist nach züchtereigener Einstufung eine geringe bis mittlere Toleranz gegenüber dem Befall mit Sclerotinia am Blütenkorb und Phomopsis auf. Sie ist ausreichend resistent gegenüber den bekannten Rassen des Falschen Mehltaus.

P 64 BB 400: Aus dem gleichen Züchterhaus steht derzeit die Sorte P64 BB 400 als mögliche Nachfolgerin zur Verfügung, die nach züchterseitigen Informationen ein höheres Leistungsniveau und eine besser ausgeprägte Toleranz gegenüber Sclerotinia und Phomopsis aufweist.

Seabird verfügt als früh abreifende HO-Züchtung über eine mittlere Wuchslänge mit guter Standfestigkeit. Nach Angaben des Züchters ist die Anfälligkeit der robusten Sorte für Phomopsis, Phoma sowie Stängel- und Blütenkorb-Sclerotinia als gering eingestuft. Gegenüber den bekannten Rassen des Falschen Mehltaus besteht ebenfalls eine ausreichende Toleranz.

Sommerraps weiter auf dem Rückzug

Der Anbau von Sommerraps einschließlich Sommer- und Winterrübsen dürfte sich nach Angaben des statistischen Bundesamtes im Jahr 2020 schätzungsweise auf bundesweit zirka 3500 ha erstreckt haben. Ein nennenswerter Anbau findet erfahrungsgemäß in den nordostdeutschen Bundesländern statt. Die aktuelle Sortenempfehlung orientiert sich grundsätzlich an den Einstufungen der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes und der Verfügbarkeit von Saatgut aus den jeweiligen Züchterhäusern.

Aufgrund der abnehmenden Bedeutung dieser Art im heimischen Anbau sind beim Bundessortenamt derzeit nur drei frei abblühende und zwei Hybridsorten eingetragen. Darüber hinaus werden von den Handelspartnern verschiedene EU-Sorten vermarktet.

Auf der Grundlage der bisherigen Versuchserfahrungen und der aktuellen

Tabelle 5: Produktionstechnische Kenndaten

		Sommerraps		Sonnenblumen		
Boden- und Standortansprüche		• mittlere Böden mit ausreichender Bodenstruktur • gleichmäßige Niederschlagsverteilung		• tiefgründige, kalk- und humusreiche Böden mit lehmiger Bodenstruktur • ausreichende Wasserversorgung während der Blüte (Ende Juni bis Ende Juli) • trockene Witterung während der Abreife Ende August bis Ende September)		
pH-Wert des Bodens		schwach sauer bis neutral (pH 6,0 –7,0)				
Anbautechnik						
Fruchtfolge		3-4-jährige Anbaupause				
Saatzeit		ab Mitte März		ab Ende März bis Mitte April		
Zielkeimpflanzen (=keimfähige Körner/m²)		Liniensorten:	80-90	Wasserversorgung	günstig:	7,5
		Hybridsorten:	50-70		gering:	6,5
Reihenabstand (cm)		12-25 (Drillsaat)		50 – 60 cm (Einzelkornsaat)		
Saattiefe (cm)		1-2		3-5		
TKG (g)		3-5		40-80 (Öltypen)		
Düngung						
nach N-Düngeplaner Rheinland-Pfalz (Version 1.5)		gesamter Düngebedarf (kg/ha) bei ..... dt/ha Kornertrag:				
		25 dt/ha	30 dt/ha	30 dt/ha	35 dt/ha	
• Nmin 0-60 cm: 50 kg/ha • Vorfrucht: Getreide • Humusgehalt: < 4,0 % • keine org. Düngung • P, K, Mg: VS C	N	125	140	70	80	
	P_2O_5	45	54	48	56	
	K_2O	25	30	72	84	
	MgO	13	15	15	18	
	S	30-40	40-50	30-40	40-50	
Erhaltungskalkung vor der Aussaat		15 dt/ha CaO für 3-4-jährige Fruchtfolge als preiswerte carbonatische (z.B. Kohlensaurer Kalk, Carbokalk, U-Kalk, u.a.) oder silikatische Kalke (z.B. Hütten- und Konverterkalk)				
Spurenelemente-Versorgung		Bor, Mangan, Molybdän als Blattdüngung (Einzelprodukte oder Fertigmischungen) z.B. mit Herbiziden bzw. Insektiziden				

Tabelle 6: Sommerraps (-Hybriden) Sortenempfehlung zur Aussaat 2021

Reife (Korn)	Hybridsorten	Kohlhernie-resistent
früh	Mirakel EU	-
mittel	-	Menthal EUR

Sortenbeschreibung des Bundessortenamtes werden für das Anbaujahr 2020 die in Tabelle 6 genannten Sorten empfohlen.

Die marktgängigen Hybridsorten werden in Einheiten mit 2,1 Mio. keimfähigen Körnern geliefert, die für jeweils etwa drei Hektar ausreichen. Die Aussaat von Sommerraps sollte im Frühjahr vergleichsweise zeitig wie die von Hafer erfolgen, um kräftige und standfeste Pflanzenbestände mit tiefer Durchwurzelung zu etablieren. Unter optimalen Bedingungen ab etwa Mitte März wird bei Liniensorten eine Aussaatstärke von 80-90 keimfähigen Körnern/m^2 und bei Hybridsorten von 50-70 keimfähigen Körnern/m^2 empfohlen.

Ältere mehrjährige Untersuchungen aus Bayern zeigten, dass Bestände mit Aussaatstärken zwischen 40 und 50 keimfähigen Körnern/m^2 eine deutlich höhere Standfestigkeit gegenüber denen mit 70 bis 80 keimfähigen Körnern/m^2 lieferten. Die standfesteren Bestände erreichten zudem einen um zirka 1 Prozent höheren Ölgehalt. Insbesondere auf Standorten mit hoher N-Nachlieferung des Bodens beziehungsweise mit regelmäßiger organischer Düngung sollte die Aussaatstärke verhaltener bemessen werden.

Bei einer Ertragserwartung zwischen 25 und 30 dt/ha kann die N-Düngung in zwei Teilgaben mit zirka 70 bis 80 kg/ha N zur Saat und 50 bis 60 kg/ha N zum Beginn des Längenwachstums erfolgen. Dabei ist eine ausreichende Schwefel- und Bor-Versorgung der Bestände empfehlenswert.

Die Aussaat von Sommerraps sollte im Frühjahr vergleichsweise zeitig wie die von Hafer erfolgen, um kräftige und standfeste Pflanzenbestände mit tiefer Durchwurzelung zu etablieren. Foto: landpixel

Erfahrungsgemäß werden Sommerrapsflächen relativ stark von den Erdfloh-Arten wie auch dem Rapsglanzkäfer befallen, der vor Allem von den umliegenden Winterrapsbeständen massiv einwandert und ertragsrelevante Ausmaße annehmen kann. Besonders attraktiv für den Rapsglanzkäfer als Knospenschädling sind Winterrapsschläge, die nach dem vorzeitigen Umbruch von Teilflächen mit Sommerraps nachgesät wurden. Ab dem Knospenschieben sollte der Zuflug regelmäßig kontrolliert und beim Überschreiten der Bekämpfungsschwelle die Bestände umgehend behandelt werden. Der Befallseinschätzung liegen die gleichen Schwellenwerte zugrunde wie bei Winterraps.

Bei positiver Anbauentscheidung ist es unabdingbar den Anbau in deutlichem Abstand von bereits bestehenden Winterrapsblöcken durchzuführen.

Aufgrund der späteren Abreife kann Sommerraps zu einem stärkeren Befall mit der Weißstängeligkeit (Sclerotinia sclerotiorum) und Rapsschwärze (Alternaria brassicae) neigen, der mit einer Fungizidmaßnahme zur Vollblüte wirksam begegnet werden kann.

Ergänzende Sortenbeurteilung Sommerrapshybriden

Mirakel EU gehört zu den frühreifen Sommerrapshybriden. Sie realisiert einen hohen bis sehr hohen Korn- und Ölertrag bei gleichzeitig sehr hohem Ölgehalt. Angesichts des frühzeitigen und robusten Systemwachstums erreicht die Sorte eine rasche Bodenbedeckung. Die für alle Standortqualitäten geeignete Züchtung verbindet den mittellangen Wuchstyp mit einer guten Standfestigkeit.

Menthal EU kombiniert als die einzige in Europa vermarktete kohlhernieresistente Sommerrapssorte einen hohen Kornertrag mit einem mittleren bis hohen Ölgehalt zu einem mittleren bis hohen Ölertrag. Die Sorte mit späterem Blühbeginn gehört dem späteren Reifesegment an und verfügt über eine gute Standfestigkeit. ■