



Der Landessortenversuch Hafer in Loit Anfang Mai während der Bestockung, Mitte Juni zu Beginn des Rispenstehens und in der Abreife Anfang August (v. li.)

### Ergebnisse der Landessortenversuche Sommerhafer

## Deutlich ausgeweitete Anbaufläche und hohes Ertragsniveau

Im Anbaujahr 2020 wurde wie auch schon im Jahr 2018 nach einer nassen und ungünstigen Herbststellung die Anbaufläche von Hafer deutlich ausgeweitet. Sie wurde mehr als verdoppelt und betrug zu Ernte 2020 rund 16.200 ha. Nach Mais war Hafer somit die stärkste Sommerung. Im Land wurde nach Angaben des Statistikamtes Nord ein gutes Ertragsniveau von rund 62 dt/ha erreicht. Trotz der derzeit guten Marktbedingungen und der Erkenntnis, dass Hafer sich problemlos in bestehende Fruchtfolgen integrieren lässt, bleibt abzuwarten, wo und ob der Hafer einen festen Platz in der Fruchtfolge finden wird. Dieser Artikel beschreibt, wie die einzelnen geprüften Haferarten in der Landessortenprüfung abgeschnitten haben.

Das Anbaujahr startete mit ausgiebigen Niederschlägen, insbesondere im Februar, die zu Wassersättigung und teilweise Überstauung im Oberboden führten. Da weitere Niederschläge bis Mitte März folgten, musste eine Grundbodenbearbeitung bis dahin warten. In der zweiten Märzhälfte konnten dann in den meisten Fällen die Bodenbearbeitung und Aussaat erfolgen. Mitte März kam es zu einer Weterumschwung von der nassen zu einer trocken-kühlen Witterung mit starkem Wind. Dies führte zu sehr schnellem Austrocknen des Oberbodens. Bestände, auf denen die Grundbodenbearbeitung deutlich vor der Saatbettbereitung erfolgt war, liefen teilweise schlecht auf. Insgesamt konnten sich die Bestände aber ausreichend bestocken und somit überwiegend eine ak-

zeptable Bestandesdichte aufbauen, teilweise war diese aber zu gering. Durch die anhaltende Trockenheit im Oberboden kam es besonders darauf an, bereits früh mit der Saat eine wesentliche Menge Stickstoff zur Verfügung zu stellen. Spä-

tere Düngungsmaßnahmen Ende März oder im April blieben häufig wirkungslos, weil das Wasser fehlte. Insgesamt kamen im Anbaujahr die notwendigen Niederschläge meistens aber noch rechtzeitig. Durch niedrigere Temperaturen im Juni

und Juli war die Phase der Kornfüllung relativ lang, was schließlich in Verbindung mit ausreichenden bis guten Bestandesdichten zu einem hohen Ertragsniveau führte. Zur Ernte selbst herrschten durch hochsommerliche Temperaturen stabile Bedingungen. Auffällig war teilweise die deutliche Reiferverzögerung des Stroh, was für einen schwierigen Drusch sorgte.

### Übersicht 1: LSV Sommerhafer 2020 – Relativerträge Sandstandorte

Ergebnisse aus Intensitätsstufe 2, mit Wachstumsregler und Fungizideinsatz

Sorte	Zulassungsjahr	Schleswig-Holstein 2020 Schuby	Sandstandorte Nordwest** Mittel 2015 - 2020
rel. 100 = (dt/ha)		63,3	62,1
Max*	2008	100	98
Symphony*	2012	101	101
Apollon*	2014	102	99
Delfin*	2016	103	101
Armani*	2016	92	100
Lion*	2018	102	100
GD 5 % (rel.)	–	12	–

\* Bezugssorten; \*\* Verrechnung nach Hohenheim-Gülzower Serienauswertung unter Einbeziehung von Wertprüfungsergebnissen und Berücksichtigung von Nachbargebieten

### Erträge der Landessortenversuche

Der Naturraum Geest wird über das Anbauggebiet 8 der entsprechenden Sandstandorte dargestellt, hier der Standort Schuby (Übersicht 1). In Schuby lag das Ertragsmittel der geprüften Sorten bei 63,3 dt/ha in der Stufe 2 (mit Wachstumsregler und Fungizideinsatz).

Die Naturräume Marsch und Östliches Hügelland werden zusammengefasst im Anbauggebiet 14 (Marsch und Lehmstandorte Nordwest, Übersicht 2). An den Standorten Barlt und Kastorf wurde jeweils ein mittlerer Ertrag in Stufe 2 von 97,4 dt/ha erreicht. Während in Futterkamp 86,2 dt/ha erzielt wurden, konnten die höchsten Erträge von im Mittel 106,9 dt/ha in Loit ermittelt werden. Die höchsten Erträge erreichte im Mittel über alle Standorte hinweg die sehr blattgunde Sorte ‚Delfin‘ mit relativ 101 auf den Sandstandorten und relativ 102 auf den Lehmstandorten. Weiterhin hat sich die Sorte ‚Symphony‘ mit relativ 101 in beiden Naturräumen als mehrjährig ertragsstark erwiesen. Die Sorten ‚Armani‘ und ‚Lion‘ liegen ebenso in beiden Na-

### Übersicht 2: LSV Sommerhafer 2020 – Relativerträge an Lehmstandorten Nordwest und in der Marsch

Ergebnisse aus Intensitätsstufe 2, mit Wachstumsregler und Fungizideinsatz

Sorte	Zulassungsjahr	Standorte Schleswig-Holstein 2020				Lehmstandorte Nordwest** Mittel 2015 - 2020
		Kastorf	Futterkamp	Loit	Barlt	
rel. 100 = (dt/ha)		97,4	86,2	106,9	97,4	73,2
Max*	2008	99	96	98	98	98
Symphony*	2012	98	99	94	99	101
Apollon*	2014	95	97	99	100	99
Delfin*	2016	103	109	107	102	102
Armani*	2016	101	102	105	99	100
Lion*	2018	104	97	96	102	100
GD 5 % (rel.)	–	3	5	7	5	–

\* Bezugssorten; \*\* Verrechnung nach Hohenheim-Gülzower Serienauswertung unter Einbeziehung von Wertprüfungsergebnissen und Berücksichtigung von Nachbargebieten



turräumen mit mehrjährigen Relativträgen von 100 im Verrechnungsmittel. Die Sorten ‚Apollon‘ (relativ 99) und ‚Max‘ (relativ 98) haben auch in beiden Naturräumen mehrjährig dieselbe Ertragsleistung gezeigt.

### Gute Qualitäten in den Versuchen erreicht

Bei der Produktion von Qualitätshafer zur Nutzung in Schäl-

### Übersicht 3: LSV Sommerhafer 2020 – Qualität alle Standorte Ergebnisse aus Intensitätsstufe 2, mit Wachstumsregler und Fungizideinsatz

Sorte	Zulassungsjahr	Hektolitergewicht [kg/100 l]					
		Kastorf	Futterkamp	Loit	Barlt	Schuby	Mittel
Max	2008	55,4	52,0	50,8	51,2	52,2	52,3
Symphony	2012	53,9	49,7	49,0	48,9	51,6	50,6
Apollon	2014	52,7	49,6	49,4	47,4	49,1	49,6
Delfin	2016	54,5	51,5	51,3	51,3	53,3	52,4
Armani	2016	52,4	49,7	48,6	49,1	52,2	50,4
Lion	2018	55,2	51,9	52,8	53,1	54,2	53,4
Mittel	–	54,0	50,7	50,3	50,2	52,1	–

mühlen spielen einerseits ein ausreichend hohes Hektolitergewicht (HLG), insbesondere aber eine gute Schälbarkeit und auch ein geringer Spelzanteil und somit hohe Schälausbeute eine entscheidende Rolle. Im Erfassungshandel ist aber bei der Annahme von Hafer lediglich die Hektoliterbeprobung zeitnah möglich. Entsprechend hoch sind die Forderungen des Handels mit Werten von 53 bis 55 kg/hl. Diese Werte werden in der Praxis sehr häufig nicht erreicht und gleichzeitig bestehen hier deutliche Sortenunterschiede.

Die in den Versuchen erreichten Werte zeigen einerseits unterschiedliche Niveaus an den einzelnen Standorten (Übersicht 3) mit den höchsten Werten in Kastorf. Andererseits wurden im Mittel die höchsten Werte der Sorte ‚Lion‘ mit 53,4 kg/hl erreicht, aber ein etwas geringeres HLG von der qualitätsbetonten Sorte ‚Max‘ mit 52,3 kg/hl. Auch die ertragsstarke Sorte ‚Delfin‘ erreichte ein mittleres HLG von 52,4 kg/hl. Die Sorten

**BREIT**

**Nichts breiter als das.**

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten. Bild: DennisGustafsson/istock.com

## Broadway™

### HERBIZID

#### Die Komplettlösung gegen Ungräser und Unkräuter in Getreide

- Breitestes Wirkungsspektrum
- Hochwirksam gegen alle wichtigen Ungräser und Unkräuter
- Breite Zulassung (Winterweizen, -triticale, -roggen, -durum, Dinkel, Emmer und Sommerdurum)
- Keine Nachbaubeschränkungen
- Schnell regenfest
- Günstige Abstandsauflagen

Hotline: 01802-316320

(0,06 €/Anruf aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)



Ein guter Feldaufgang und eine gute Bestockung (links im Bild) sind wichtig für eine ausreichende Bestandesdichte. Bei absehbar trockenen Bedingungen im Saathorizont sollte die Saattiefe erhöht werden, Hafer zeigt sich hier sehr tolerant.



ter 69 %. Die Futterhafersorte ‚Delfin‘ lag hier lediglich bei rund 66 % Kernaussbeute.

### Sortenempfehlung der Landwirtschaftskammer

Für die Wahl der richtigen Sorte sollte zunächst festgelegt werden, ob Hafer für Futterzwecke oder als Qualitätshafer für die Schälindustrie angebaut werden soll. Als Futterhafer empfiehlt sich besonders die Sorte ‚Delfin‘, die einerseits durch die höchsten Erträge überzeugen konnte und andererseits eine sehr hohe Blattgesundheit aufweist (Übersicht 4). Damit muss auch die Fungizidintensität angepasst werden. Sie sollte nicht zu hoch gewählt werden, da diese Sorte ohnehin eine deutliche Reifeverzögerung des Strohs aufweist.

Für die Qualitätshafererzeugung werden zwei Sorten empfohlen. Dies ist die seit Jahren in der Schälindustrie anerkannte Sorte ‚Max‘, die gute Qualitäten bietet, ertraglich aber mittlerweile leicht unter dem Verrechnungsmittel liegt. Bei dieser Sorte muss zudem auf die erhöhte Lagerneigung geachtet werden, gleichzeitig bietet die Sorte Vorteile durch geringere Reifeverzögerung des Strohs. Als weitere qualitätsbetonte Sorte wird ‚Lion‘ empfohlen, die ertraglich auf Höhe des Verrechnungsmittels liegt und dabei mit sehr guten Qualitäten bisher überzeugen konnte. Hier muss auf eine leicht erhöhte Mehltauanfälligkeit geachtet werden. Weiter empfohlen bleibt die Sorte ‚Symphony‘, welche langjährig

gute Erträge erzielte. Auch weiterhin empfohlen bleibt die Sorte ‚Apollon‘, die ertraglich leicht unter dem Verrechnungsmittel liegt, aber gute Schäleigenschaften aufweist. Beide letztgenannten Sorten zeigen hinsichtlich des Hektolitergewichtes leichte Schwächen

auf, was unter Umständen die Vermarktung erschweren kann.

### Hinweise für den Haferanbau

Zur Sicherung hoher Erträge und auch guter Qualitäten ist

## Übersicht 4: Sortenempfehlung Sommerhafer für Schleswig-Holstein, Sandstandorte und Lehmstandorte Nordwest und Marsch zur Aussaat 2021

	voll empfohlen				
Sorte	Lion	Max	Delfin	Symphony	Apollon
Spelzenfarbe	g	g	g	w	g
Vertrieb	Saaten-Union	IG-Pflanzenzucht	Hauptsaaten	Saaten-Union	Saaten-Union
Ertrag relativ*	100	98	102 <sup>1)</sup> / 101 <sup>2)</sup>	101	99
<b>Sortenmerkmale**</b>					
Reifezeit	m	m	m	m	m
Reifeverzög. Stroh	m	gering-m	l	m	m-l
Pflanzenlänge	m	k-m	m	m-l	m-l
Standfestigkeit	o	-	o/+	o/+	o/+
Halmknicken	o/+	o/-	+	o	o
<b>Toleranz gegen:</b>					
Mehltau	o/-	o	++	o	o/-
<b>Qualität</b>					
Hektolitergewicht	+	+	o/+	o	o/+
TKM	+	o	o/+	o/+	+
Spelzengehalt (+ = gering)	++	o/+	o	o	+
Jahr der Zulassung	2018	2008	2016	2012	2014
<b>Vermehrungsfläche in SH (in ha)</b>					
2018	0	38	82	161	10
2019	0	45	85	111	7
2020	140	89	124	68	40

Sortenmerkmal: + hoch, o mittel, - gering; \* Ertrag aus Stufe 2, 2015 - 2020 nach Hohenheim-Güzlöwer Verrechnungsmethode für das Anbauggebiet unter Berücksichtigung von Nachbargebieten; \*\* Einstufung laut Beschreibender Sortenliste und eigenen Bonituren; 1) lehmige Standorte + Marsch; 2) Sandstandorte

‚Symphony‘, ‚Armani‘ und ‚Apollon‘ erreichten im Mittel deutlich geringere Werte von 50,6 kg/hl, 50,4 kg/hl und 49,6 kg/hl. Bei der Sortierung über 2 mm erreichten alle Sorten Werte deutlich über den geforderten 90 %.

Erstmals wurden Proben aller Sorten der LSV 2020 in Schälversuchen auf ihre Entspelbarkeit sowie ihren Kernanteil untersucht. Dabei lag im Mittel über die Standorte die Schälbarkeit bei über 99 %, außer bei den Sorten ‚Delfin‘ und ‚Symphony‘ mit über 97 %. Bei der Kernaussbeute, der für den Schälmüller wichtigsten Größe, lagen die Sorten in diesem Jahr im Mittel unterhalb der angestrebten 74 % (nicht abgebildet). Im Vergleich zu den anderen Sorten relativ hohe Kernaussbeuten um die 72 % wurden von den Sorten ‚Lion‘ und ‚Max‘ erzielt. Die Sorten ‚Symphony‘ und ‚Apollon‘ erreichten eine Kernaussbeute von etwa 70 % und die Sorte ‚Armani‘ etwas un-

eine möglichst frühe Saat ab Anfang März unter guten Bodenbedingungen erforderlich. Zu feuchte Bedingungen können Struktur Schäden des Bodens nach sich ziehen und eine sichere Entwicklung des Hafers ist nicht gewährleistet. Eine Kalkung vor der Saat sollte unterbleiben. Die Aussaatstärke kann bei früher Saat Anfang März unter günstigen Bedingungen standortangepasst 300 K./m<sup>2</sup> betragen, sollte bei späteren Saatterminen bis Ende März/Anfang April aber auf bis zu 400 K./m<sup>2</sup> gesteigert werden. Hafer sollte mit 3 bis 4 cm tendenziell etwas tiefer als andere Getreidearten ausgesät werden, da er aufgrund der Spelzen einen höheren Keimwasserbedarf hat.

### Düngung von Sommerhafer

In der verpflichtenden schriftlichen Düngebedarfsermittlung für Stickstoff und Phosphor ist in Schleswig-Holstein für Sommerhafer ein N-Bedarfswert von 130 kg N/ha bei einem Ertragsniveau von 55 dt/ha definiert.

Die Höhe des tatsächlichen Düngebedarfes orientiert sich nach der neuen Düngeverordnung von 2020 nun am Durchschnittsertrag der vergangenen fünf Jahre, wobei bei einem Abweichen des Ertrages im Einzeljahr um mehr als 20 % gegenüber dem Vorjahr der Ertrag des jeweiligen Vorjahres herangezogen werden kann. Befinden sich Schläge in der N-Gebietskulisse (Rote Gebiete), ist der Ertragsschnitt der Jahre 2015 bis einschließlich 2019 heranzuziehen. Ist im Betrieb kein langjähriger Ertragsschnitt ermittelbar, weil Sommerhafer bislang nicht angebaut wurde, kann auf langjährige Durchschnittserträge vom Statistikamt Nord für Schleswig-Holstein zurückgegriffen werden. Alternativ kann der Ertragsdurchschnitt aus den Landessortenversuchen der Kammer für die jeweiligen Naturräume verwendet werden, die allerdings, um praxisnah zu sein, um mindestens 15 % abgewertet werden müssen. Die LSV-Erträge sind auf der Kammerseite veröffentlicht (lksh.de/Getreide). Bei einer Abweichung der Ertragserwartung vom Basisertrag muss anhand des Zu- und Abschlagsystems korrigiert werden (+10 kg N/ha Höchstzuschlag je 10 dt/ha höherem Ertrag und -15 kg N/ha Mindestabschlag je 10 dt/ha geringerem Ertrag). Relevante Abschläge für die Vorfrucht, organische Düngung im

Vorjahr, der Bodenhumusgehalt sowie die verfügbare Stickstoffmenge (N<sub>min</sub>) aus einer Bodentiefe von 0 bis 90 cm sind grundsätzlich zu berücksichtigen. Es gilt für Rote Gebiete zu beachten, dass der so ermittelte Stickstoff-Düngebedarfswert für Flächen innerhalb der N-Kulisse spätestens bis zum 31. März des Düngejahres um 20 % der Ausgangsmenge verringert werden muss. Diese Berechnung erfüllt die Anforderungen an die formale N-Bedarfsermittlung nach Vorgaben der DüV.

Im Hinblick auf die Düngemittelplanung bietet es sich an, den berechneten N-Düngebedarf in zwei Gaben auf zu teilen. Die erste Gabe sollte idealerweise zur Saat appliziert und miteingearbeitet werden. Da in den vergangenen Jahren eine Frühjahrstrockenheit die N-Mobilität und Verfügbarkeit deutlich beeinträchtigt hat, empfiehlt es sich, bereits etwa gut 70 % der gesamten N-Düngemenge so zu applizieren. Werden nitrifikationsinhibierte Stickstoffdünger eingesetzt, so ist von einem sehr geringen Verlustpotenzial auszugehen und die Menge kann noch etwas erhöht werden. Im Falle von relativ hohen N-Startgaben zur Saat verliert sich zwar die Möglichkeit, über die Vegetationsperiode hinweg eine Bestandesführung mittels der N-Düngung zu realisieren, aber die Effizienz der Düngung wird durch die saatebentonte N-Düngestrategie gesteigert. Hier gilt, dass bei Trockenheit oftmals nicht der volle N-Anteil für die Pflanze verfügbar ist, sodass besser frühzeitig eine ausreichende Nährstoffkonzentration für die Pflanze sichergestellt werden sollte, um eine gute Bestockung und ausreichende Bestandesdichte zu fördern. Gerade in Roten Gebieten kann auch die gesamte Dünge menge zur Saat appliziert werden. Dabei empfiehlt sich die Anwendung nitrifikationsgehemmter N-Düngemittel. Im Falle einer ersten Teilgabe sollte die restliche N-Menge dann zum Schossen (EC 31) oder in den schossenden Bestand appliziert werden, damit die N-Aufnahme gewährleistet ist.

### Bei organischen Düngern beachten

Erfolgt der Einsatz von organischen Düngemitteln, sind bei diesen die Mindestwirksamkeiten nach Düngeverordnung zu beachten, wobei fortwährend gilt, mindestens den NH<sub>4</sub>-Anteil mit 100 %

anzurechnen. Der ermittelte Düngebedarf darf generell im Rahmen der geplanten Düngungsmaßnahme nicht überschritten werden. Werden organische Dünger eingesetzt, sind diese zur Saat oder zumindest in der ersten Gabe einzuplanen, um eine hohe Wirksamkeit des Güllestickstoffes zu erreichen und Zwiewuchs zu vermindern. Die verbleibende N-Menge sollte dann in die Schossergabe (EC 30-32) gelegt werden. Grundsätzlich sollte bei der ersten N-Gabe die Schwefelversorgung mit 15 bis 20 kg S/ha abgesichert werden. Bezüglich der Grunddüngung sind zum Beispiel auf Standorten der Bodengruppe 2 (Bodenart Sl2) bei einer angenommenen mittleren Grundnährstoffversorgung in der Gehaltsklasse C für ein Ertragsniveau von 60 dt/ha etwa 40 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 110 kg K<sub>2</sub>O und 30 kg MgO zur Deckung des Pflanzenbedarfes angebracht (abzüglich der

Grundnährstoffnachlieferung aus der Vorfrucht). Diese Bedarfe können beim Einsatz organischer Dünger oftmals schon durch die enthaltenen Grundnährstoffe nahezu vollständig abgedeckt werden. Für eine rechtskonforme und bedarfsgerechte Phosphatdüngung sind auch beim Anbau von Sommerhafer die bereits in vorherigen Artikeln dargestellten geltenden Vorgaben der Düngeverordnung beziehungsweise Landesdüngeverordnung einzuhalten.

### Pflanzenschutz im Hafer

Wie bei den weiteren Sommergetreidearten ist das Auftreten von Beikräutern und vor allem Gräsern wesentlich verringert. Außerdem unterdrückt der Sommerhafer diese besonders gut. Im Unterschied zur Sommergerste und zum Sommerweizen ist die Produktwahl an



**YaraMila® MAIS – Zur Schonung der Phosphat-Bilanz**

# MAIS kann Mehr.

YaraMila®  
MAIS

N	19%
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	17,4%
MgO	4%
SO <sub>3</sub>	15%
B	0,15%
Zn	0,1%



## DER IDEALE UNTERFUßDÜNGER: NÄHRSTOFFREICH, HOMOGEN, FREI FLIEßEND

Mehr Infos?  
[www.yara.de/yaramilamais](http://www.yara.de/yaramilamais)  
Tel.: 02594 798798



Herbiziden jedoch eingeschränkt. Insbesondere gegen Gräser gibt es kaum Bekämpfungsmöglichkeiten. Ist das Potenzial an Gräsern hoch, sollte die Möglichkeit einer Scheinbestellung mit anschließender mechanischer Bearbeitung oder chemischer Maßnahme vor der eigentlichen Saat geprüft werden.

Beginnt im Sommerhafer die Bestockung (Stadium 12-21), liegt häufig der ideale Termin zur Kontrolle von Beikräutern nach der Saat vor. Dabei muss ein guter Kompromiss aus dem Anteil aufgelaufener Kräuter einerseits sowie deren Größe und Erreichbarkeit durch Herbizide in einem immer dichter werdenden Kulturbestand andererseits gefunden werden. Gegen die klassischen Kräuter Klette, Kamille, Vogelmiere, Kornblume, Mohn und Raps sind 0,075 l/ha Saracen als Produktempfehlung ausreichend. Der Zusatz von 1,0 l/ha U 46 M erweitert das Wirkungsspektrum auf Melde- und Distelarten und verbessert die Wirksamkeit auch insgesamt. Kommen zusätzlich Ampfer, Stiefmütterchen, Storchschnabel oder Knöteriche vor, sollten 70 g/ha Concert SX

+ 0,3 l/ha Tomigan 200, 40 g/ha Pointer Plus + 0,75 l/ha U 46 M oder 50 g/ha Biathlon 4D (inklusive 0,7 l/ha Dash) + 25 g/ha Pointer SX den Vorzug bekommen.

Eine spezielle Behandlung von Gräsern ist häufig im Sommergetreide nicht nötig. Im Sommerhafer besteht lediglich mit 100 g/ha Concert SX die Möglichkeit, zumindest eine Nebenwirkung gegen Rispengräser und Windhalm zu erzielen.

### Vorsichtiger Umgang mit Wachstumsreglern

Häufig ist der Einsatz von Wachstumsreglern im Hafer ein schmaler Grat, denn gerade auf besseren Böden ist die Lagergefahr hoch. Gleichzeitig reagiert Hafer aber empfindlich auf zu hohen Wachstumsreglereinsatz. Sowohl der Ertrag als auch das Hektolitergewicht des Erntegutes können dar-

unter stark leiden. Dosierte Spritzfolgen von 1,0 l/ha Regulator + 0,1 bis 0,2 l/ha Moddus im Stadium 31-32, gefolgt von 1,0 l/ha CCC 720 + 0,1 bis 0,2 l/ha Moddus im Stadium 37 haben sich auf besseren Böden bewährt. Ebenfalls eine gute Wirkung erzielt der zweimalige Einsatz von 0,3 l/ha Medax Top + 0,3 kg/ha Turbo. Die Aufwandmenge sollte an die Witterung angepasst werden. Bei hoher Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen ist von einer stärkeren Wirksamkeit auszugehen. Unter sehr trockenen Bedingungen soll-

insgesamt die größere Aufmerksamkeit: Werden erste rotorangefarbene Rostsporenlager bereits im Stadium 39-49 erkennbar, ist eine Fungizidapplikation anzustreben. Wichtig für eine möglichst große Schutzwirkung ist ein voll entwickelter Blattapparat zum Zeitpunkt der Behandlung. Die aktuelle Zulassungssituation erlaubt nur eine sehr enge Produktauswahl. Das Produkt Ascra Xpro mit einer Aufwandmenge von 0,6 l/ha ist mehrjährig geprüft und bietet Schutz gegen den Haferkronenrost und den Echten Mehltau. Auf dem



Die Sorte ‚Delfin‘ weist eine hohe Blattgesundheit auf, aber auch eine starke Reifeverzögerung des Strohs. Hier ist Fingerspitzengefühl beim Fungizideinsatz wichtig.

Fotos: Achim Seidel

te unabhängig vom Präparat maximal eine Behandlung zum Stadium 37-39 erfolgen.

### Wenig pilzliche Erkrankungen

Im Sommerhafer treten nur wenige Blattkrankheiten auf. Daher ist oft kein Fungizideinsatz nötig. Wichtigste Erreger sind der Echte Mehltau sowie der Haferkronenrost. Diese sind aufgrund der milden Winter und der höheren Anbaufläche in den vergangenen Jahren etwas häufiger aufgetreten. Es bestehen jedoch teils deutliche Sortenunterschiede in der Toleranz, die zu berücksichtigen sind. Leichter Mehltaubefall kann toleriert werden. Tritt dieser bereits in der Schossphase stärker auf, kann eine Behandlung mit 0,2 l/ha Vegas im Stadium 31-33 erfolgen. Dem Haferkronenrost gilt

Betrieb vorhandene Restmengen der Produkte Osiris (1,3 l/ha) und Rubric (0,6 l/ha) bieten das gleiche Wirkungsspektrum und können in der kommenden Saison letztmalig eingesetzt werden. Mehrere weitere Produkte haben aktuell eine Zulassung im Hafer erhalten. Hier liegen jedoch noch keine für eine Empfehlung ausreichenden Erkenntnisse über die Wirkung vor. Aufgrund der Gefahr einer verzögerten Strohreifung sollte das carboxamidhaltige Produkt Ascra Xpro ab dem Ährenschieben des Sommerhafers nicht mehr eingesetzt werden.

### Virusübertragung durch Läuse

Die Haferröte ist ein bekanntes Schadsymptom im Haferanbau. Sie wird durch das Gelbverzwergungsviren (BYDV) ausgelöst

und von Blattläusen auf den Hafer übertragen. Ursache ist eine Störung der Nährstoffversorgung der Pflanze, welche das Wachstum in der Schossphase und die Ausbildung der Rispe behindert. Als Folge färben sich die Blätter rot und die Pflanzen bleiben nesterweise im Wuchs zurück. Stärkere Ertragsausfälle können die Folge sein. Hafer ist für Blattläuse sehr attraktiv und daher besonders gefährdet. Auf Zuflug von Blattläusen ist daher ab dem Zweiblattstadium bis zum Stadium 37-39 kontinuierlich zu achten. In Anlehnung an die Bekämpfungsschwelle im Wintergetreide sollte bei einem Befall von mehr als 10 % der Pflanzen eine Behandlung mit einem Pyrethroid-Insektizid (beispielsweise 0,075 l/ha Karate Zeon) erfolgen.

Außerdem ist die Larve des Getreidehähnchens im Sommerhafer sehr häufig zu beobachten. Eine Behandlung ist jedoch nur selten sinnvoll. Als Richtwert für die Notwendigkeit einer Bekämpfung kann eine Larve des Getreidehähnchens pro Pflanze im Durchschnitt von 100 untersuchten Pflanzen zum Fahnenblattstadium herangezogen werden. Wirksam sind hier ebenfalls Pyrethroide.

Achim Seidel  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-330  
aseidel@lksh.de

Henning Schuch  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-353  
hhschuch@lksh.de

Asmus Klindt  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-386  
asklindt@lksh.de

## FAZIT

Die knappe Versorgungslage mit Hafer am Markt und die guten Preise für gute Qualitäten spiegeln sich landes- wie auch bundesweit in den ausgeweiteten Anbauflächen wider. Um entsprechende Qualitäten zu erreichen, kommt es neben der richtigen Anbaustrategie insbesondere auf die richtige Sortenwahl an. Da Hafer einen hohen Wasserbedarf aufweist, ist der Anbau hier im Land, insbesondere auf besseren Standorten, eine lohnende Alternative. Hafer kann die Fruchtfolge erweitern und gilt als Gesundheitsfrucht.