

# Das Anbaujahr 2015 war kein Haferjahr

## *Anbausituation und Landessortenversuche Sommerhafer 2015*

*Die Sommerhafer-Anbauflächen haben sich 2015 wieder etwas erholt und liegen in Hessen nun bei 9700 ha. Bei der Standortwahl werden dem Hafer aber oft nicht die geeigneten Flächen zugewiesen. Zu oft steht er auf Grenzstandorten, wo er sein Potenzial nicht ausschöpfen kann. Das Ertragsniveau aus der Besonderen Ernteermittlung des BMEL liegt für Hessen bei mageren 44,1 dt/ha, aber auch bundesweit konnten die Erträge mit durchschnittlich 46,4 dt/ha nicht überzeugen.*



*Geringere Bestandesdichten, aber sehr gute Kornausbildung kennzeichnen die Landessortenversuche in Hessen*  
Foto: Käuffer 2015

Hafer stellt hohe Ansprüche an die Bodenfeuchte und tat sich in der Jugendentwicklung unter dem Einfluss der Frühjahrs- und Frühsommertrockenheit schwer. Zwar kamen die Pflanzen nach einer zügigen Keimung und Auflaufphase zunächst gut in Gang und profitierten von den guten Aussaatbedingungen, dann wurde das Wasser allerdings schnell knapp. Somit blieben die Bestände schwach bestockt

und es fehlte die für hohe Erträge notwendige Anzahl rispentragender Halme.

### **Landessortenversuche 2015 mit neun Sorten**

Nachdem 2014 in den hessischen Landessortenversuchen (LSV) die besten Sorten über 90 dt/ha erreicht hatten, blieben die Durchschnittserträge

**Tabelle 1: LSV Sommerhafer Hessen 2015**  
**Ertrag relativ zum Versuchsdurchschnitt**

	unbehandelt (rel. z. VD)			fungizidbehandelt (rel. z. VD)		
	HEF	KB	Mittel	HEF	KB	Mittel
<b>VRS (dt/ha)</b>	<b>71,6</b>	<b>60,3</b>	<b>66,0</b>	<b>72,0</b>	<b>62,8</b>	<b>67,4</b>
<b>VD (dt/ha)</b>	<b>72,6</b>	<b>58,2</b>	<b>66,2</b>	<b>70,7</b>	<b>61,8</b>	<b>66,8</b>
<b>Max VRS</b>	100	111	<b>106</b>	99	112	<b>106</b>
Simon	101	103	<b>102</b>	101	98*	<b>100</b>
<b>Symphony VRS</b>	99	102	<b>100</b>	102	101*	<b>101</b>
Ozon	105	104	<b>104</b>	102	104	<b>103</b>
<b>Poseidon VRS</b>	97	98	<b>97</b>	104	92	<b>98</b>
Apollon	103	94	<b>98</b>	95	95	<b>95</b>
Bison	94	93	<b>93</b>	98	98	<b>98</b>
Yukon VGL	103*	96	<b>99</b>	99	100	<b>100</b>
<b>Anhangsortiment Standort Bad Hersfeld</b>						
Ivory	97			102		
Scorpion	101			97		

Prüfglied Tim aufgrund von Saatgutmängeln nicht auswertbar.  
 \*hohe Streuung; VRS: Verrechnungssorten der Bundessortenamtes;  
 VD: Versuchsdurchschnitt über alle Sorten; VGL: Vergleichssorten

2015 mit 66,8 dt/ha witterungsbedingt deutlich darunter. Die beiden hessischen Standorte Korbach (Hof Lauterbach) und Bad Hersfeld (Eichhof) repräsentieren die Hauptanbauregionen für Sommerhafer, der überwiegend in den feucht-kühleren Mittelgebirgsregionen seinen Platz findet.

Das Prüfsortiment 2015 bestand aus neun Sorten, davon ein Weißhafer. Die Sorte Tim konnte wegen Abweichungen in der Saatgutqualität nicht ausgewertet werden. Die beiden Qualitätsorten Scorpion und Ivory standen nur am Eichhof als Qualitätsstandards zusätzlich in der Prüfung. Die drei neuen Gelbhafer des Bundessortenamtes (BSA), Apollon, Bison und Yukon, wurden erstmals geprüft.

Die Aussaat erfolgte in Bad Hersfeld Mitte März, in Korbach erst Mitte April. Wegen der Trockenheit blieben die Bestockungsraten gering. Nennenswerte Niederschläge traten erst in der zweiten Junihälfte auf. Davon konnten die Pflanzen für die Kornfüllung noch profitieren, was sich in der sehr guten Kornausbildung widerspiegelt.

In Korbach wurden im Durchschnitt in „unbehandelt“ nur 58,2 dt/ha, und damit 30 dt/ha weniger geerntet als im Vorjahr. Trotz insgesamt nur geringem Krankheitsbefall (spät trat etwas Mehltau auf), erzielte die Pflanzenschutz- und Wachstumsreglerbehandlung einen Mehrertrag von 3,6 dt/ha, bei einzelnen Sorten sogar über 6 dt/ha, und war in diesen Fällen wirtschaftlich.

Etwas anders war das Bild am Eichhof, wo die Erträge in Stufe 1 rund 14 dt/ha höher ausfielen als in Korbach. Durch die höhere Intensität konnte der

Ertrag dort aber nicht mehr gesteigert werden. Im Gegenteil, die Wachstumsreglermaßnahme hatte wegen Trockenheit bei vielen Sorten negative Effekte. Letztendlich konnte bei der Auswertung für den Standort Bad Hersfeld aber kein gesicherter Unterschied zwischen den Sortenerträgen ermittelt werden. Auch in Korbach schwankten die Erträge innerhalb des Versuchs stark.

### Deutliche Unterschiede einzelner Sorten zum Vorjahr

Der langjährig empfohlene Max streute ertraglich in diesem Jahr erneut stärker. Während er in Bad Hersfeld in beiden Intensitätsstufen nur durchschnittlich erntete, erreichte er in Korbach in beiden Stufen Erträge deutlich über dem Versuchsmittel und war dort die beste Sorte. Ozon erzielte in seinem dritten Prüfljahr auf beiden Standorten ausgewogene und überdurchschnittliche Erträge. Mit 76 dt/ha war er die ertragsstärkste Sorte in der Stufe 1 am Standort Bad Hersfeld. Poseidon, die Spitzensorte in Stufe 2 am Standort Korbach aus dem Vorjahr brach dort in diesem Jahr deutlich ein, während sie in Bad Hersfeld den höchsten Ertrag erzielte. Anhand dieser Jahreschwankungen zeigt sich wie wichtig es ist, Sorten mehrjährig unter verschiedenen Witterungsbedingungen zu testen.

Bei der Betrachtung der Qualitätsdaten zeigt sich, dass sich die Nieder-

schläge in der Phase der Kornfüllung sehr positiv ausgewirkt haben. Die Sortierung der Stufe 2 brachte mit 99,6 Prozent Marktwareanteil (>2,0 mm) das beste Ergebnis der letzten vier Jahre. Auch die hl-Gewichte lagen mit 54,5 kg/hl auf gutem Niveau und deutlich über den Werten des Vorjahres. Das TKG erreichte mit 41,2 g ebenfalls einen mehrjährigen Spitzenwert. Dass in der Phase der Kornfüllung genügend Stickstoff zur Verfügung stand und auch ins Korn umgelagert werden konnte zeigte sich an den hohen Rohproteingehalten von im Durchschnitt 13,5 Prozent in der Trockenmasse.

Die qualitätsstarke Sorte Max lag beim hl-Gewicht mit 57,6 kg/hl an der Spitze, dicht gefolgt von der nur am Standort Bad Hersfeld als Vergleichssorte geprüften Schälhaferorte Ivory. Auch die erstjährige geprüften Apollon und Bison erreichten in Bad Hersfeld eine gute Kornausbildung, fielen aber in Korbach etwas ab. Beide Sorten sind vom BSA in ihren Qualitätseigenschaften wie Ivory eingestuft, und vor allem Bison zeichnet sich durch sehr gute Strohstabilität und Blattgesundheit aus.

Wenn Hafer vermarktet werden soll, muss zur Erreichung der nötigen hl-Gewichte auf qualitätsstarke Sorten gesetzt werden. Darüber hinaus sind hohe Qualitäten nur unter günstigen Witterungsbedingungen bis hin zur Abreife möglich. Trockene Standorte sind für den Qualitätshaferanbau immer ein Risiko. Trockenperioden, die eine vorzeitige Abreife auslösen, führen



Hafer benötigt eine gute Wasserversorgung.

Foto: Hoffmann, DLR

**Tabelle 2: LSV Sommerhafer Hessen 2015**  
Qualitätsdaten relativ zum Versuchsdurchschnitt

fungizidbehandelt	RP-G in TM (%)	TKG (g)	hl-G (kg/ha)	Marktwa- reanteil (%)	
<b>Max VRS</b>	<b>g</b>	92	93	106	100
Simon	<b>g</b>	99	93	99	100
<b>Symphony VRS</b>	<b>w</b>	102	105	102	100
Ozon	<b>g</b>	103	94	98	100
<b>Poseidon VRS</b>	<b>g</b>	100	98	93	100
Apollon	<b>g</b>	97	107	102	100
Bison	<b>g</b>	103	106	100	100
Yukon	<b>g</b>	101	98	100	99
<b>Anhangsortiment Standort Bad Hersfeld</b>					
Scorpion	<b>g</b>	103	112	97	100
Ivory	<b>w</b>	102	100	101	100
<b>Mittel (abs.)</b>		<b>13,5 %</b>	<b>41,4 g</b>	<b>54,5 kg</b>	<b>99,6 %</b>
g, w: Gelbhafer, Weißhafer; * > 2,0 mm					

dann zu unzureichender Kornausbildung.

### Mehrjährige und überregionale Auswertung

Empfehlungen werden nur nach mehreren Prüffahren auf breiterer Datenbasis ausgesprochen. Erst die mehrjährige und mehrortige Beobachtung ermöglicht Aussagen zur Ertragstreue und Anpassungsfähigkeit einer Sorte an ihre Umwelt. Von den drei- und mehrjährig geprüften Sorten stehen ertraglich in beiden Intensitätsstufen der qualitätsbetonte Max und Simon vorn. Poseidon liefert nur in der Stufe 2 mehrjährig überdurchschnittliche Erträge. Der Weißhafer Symphony streut um das Versuchsmittel, wobei er in der niedrigen Intensitätsstufe bessere Ergebnisse bringt. Ozon liegt in zwei von drei Jahren deutlich unter dem Durchschnitt.

Die beiden hessischen Standorte gehören zum Anbaugesbiet 14 (lehmmige Standorte Nordwest). Aus dem Anbaugesbiet standen in diesem Jahr noch drei weitere Standorte aus Nordrhein-Westfalen zur Verfügung. Das Ertragsniveau der Standorte aus NRW liegt aufgrund der besseren Niederschlagsversorgung mit über 81 dt/ha in Stufe 2 deutlich über dem der hessischen Versuche. In der Gesamtauswertung liegt Symphony im Anbaugesbiet an der Spitze, allerdings mit streuenden Daten. Apollon zeigt erstjährig eine solide Leistung mit konstant über

dem Durchschnitt liegenden Werten in NRW. Max fällt ertraglich leicht ab und Poseidon schwankt stärker in den Erträgen. Tim, der in Hessen nicht ausgewertet werden konnte, bringt in Stufe 1 eine gute Ertragskonstanz auf hohem Niveau. In Stufe 2 schwanken seine Erträge deutlicher.

### Sortenempfehlung für die Aussaat 2016

Da in Hessen Hafer hauptsächlich zur Verfütterung beziehungsweise zur Vermarktung als Futterhafer angebaut wird, liegt der Schwerpunkt der Empfehlung auf Sorten mit ausgewogenen agronomischen Eigenschaften. Dabei sollte Sorten mit guter Kornausbildung und geringerem Spelzenanteil der Vorzug gegeben werden, denn sie bringen mehr Energie. Für Mittelgebirgsstandorte ist neben guter Halmstabilität vor allem eine frühe und gleichmäßige Abreife von Stroh und Korn im Hinblick auf die sichere Beerntung wichtig.

**Max:** Die langjährig bewährte Sorte reift früh ab macht auch hinsichtlich der Strohabreife keine Probleme. Die sichere Qualität und die langjährige Ertragssicherheit sprechen ebenfalls für diese Sorte, auch wenn hinsichtlich ihrer Strohstabilität gewisse Mängel bestehen. Die Anfälligkeit für Mehltau ist ebenfalls zu beachten.

**Poseidon** erhält nach drei Prüffahren die Anbauempfeh-

lung. Er bringt bei mittlerer Abreife eine etwas bessere Strohstabilität mit. Aufgrund der höheren Mehltauanfälligkeit muss gegebenenfalls eine Blattbehandlung eingeplant werden. In den Versuchen konnten deutliche Mehrerträge durch intensivere Bestandesführung erreicht werden. Die ertragsstarke Sorte sortiert gut, allerdings bei etwas knappem hl-Gewicht. Hinsichtlich der Qualitätseigenschaften für Schälhafer reicht die Entspelzbarkeit nicht aus.

Für Standorte mit höherer Stickstoffnachlieferung beziehungsweise auf Betrieben mit Wirtschaftdüngereinsatz kann der Kurzstrohhafer **Kurt** von Vorteil sein. Er zeichnet sich durch sehr gute Standfestigkeit und geringe Anfälligkeit für Mehltau aus. Trotz etwas späterem Rispschieben reift das Korn mittel ab, und er zeigt kaum Reifeverzögerungen im Stroh, bringt aber eher schwache hl-Gewichte.

Wegen der besonderen Anforderungen an Qualitätshafer für die Industrie (Schälhafer) sollte der Anbau, wenn die Standortvoraussetzungen insbesondere hinsichtlich Wasserhaltefähigkeit und Nährstoffversorgung dies ermöglichen, nur nach vorheriger Absprache mit der aufnehmenden Hand mit der dort gewünschten Sorte geplant werden. Interessant für diese Vermarktungsrichtung ist die Schälhafersorte **Ivory**, aber auch **Scorpion** und **Flocke** finden Interesse.

Die Vermehrungsflächen bei Sommerhafer wurden in Hessen etwas eingeschränkt, bundesweit erfolgte eine leichte Ausdehnung. Max hält den größten Flächenanteil mit 1 080 ha, was fast einem Drittel der Gesamtvermehrung entspricht. Scorpion und Ivory folgen mit 460 beziehungsweise 310 ha. Poseidon wurde 2015 in der Vermehrung um rund 50 auf nunmehr 200 ha ausgedehnt.

Tabelle 3: LSV Sommerhafer Hessen – mehrjährig Ertrag relativ zum Versuchsdurchschnitt, Basis 86% TS								
Jahr	unbehandelt (rel. z. VD)				fungizidbehandelt (rel. z. VD)			
	2013	2014	2015	Mittel	2013	2014	2015	Mittel
Orte	2	2	2		2	2	2	
VRS (dt/ha)	68,5	77,2	66,0	70,5	69,7	79,0	67,4	72,1
VD (dt/ha)	69,4	76,8	66,2	70,8	69,8	79,6	66,8	72,1
Max VRS	g	100	101	106	102	97	106	101
Simon	g	105	98	102	102	107	100	103
Symphony VRS	w	105	104	100	103	97	101	100
Ozon	g	99	98	104	100	98	103	99
Poseidon VRS	g	95	97	97	96	103	98	102
Apollon	g			98			95	
Bison	g			93			98	
YukonVGL	g			99			100	
Ivory	w	98		(97)	94		(102)°	
Scorpion	g			(101)			(97)°	
Tim*	g		103			102		
Kurt	g	92	100		95	99		
Flämingsgold	g	98			104			
Moritz	g	107			105			
Flocke	w	99			97			
Oberon	g	102			99			

VRS 2013 = Ivory, Flämingsgold, Max; VRS 2014 = Max, Poseidon, Symphony; VRS 2015 = Symphony, Poseidon, Max; \* Tim 2015 aufgrund von Saatgutmängeln nicht auswertbar; () = nur in Bad Hersfeld

**Extensiv auf guten Standorten**

Als Gesundungsfrucht kann Sommerhafer getreidestärke Fruchtfolgen auflockern. Er hemmt durch seine Wurzelabscheidungen beispielsweise den Erreger der Schwarzbeinigkeit, und er ist allgemein weitgehend unempfindlich gegen Wurzel- und Halm-basiserkrankungen. Das breite Blatt beschattet intensiv und leistet somit einen Beitrag zur Unkrautunterdrückung.

Hafer bevorzugt kühl-gemäßigte Witterung und reagiert auf flachgründigen Standorten mit Ertragsrückgang, wenn nicht ausreichend Niederschläge fallen. Wassermangel und auch Hitzeperioden sind der Ertragsbildung nicht zuträglich und führen zur Reduktion von Kornanlagen beziehungsweise zu verminderter Kornausbildung.

Auf guten Standorten hat Sommerhafer ein erstaunliches Ertragspotenzial und liefert außerdem bei vergleichsweise geringem Einsatz von Stickstoff hohe Rohproteingehalte.

Hohe Erträge können mit vergleichsweise geringem Aufwand an Produktionsmitteln und an Arbeitszeit realisiert werden. Bedingt durch die sehr niedrigen Produktionskosten kann Hafer durchaus wettbewerbsfähig sein, wenn der Anbauer die Fruchtfolgeaspekte sowie arbeitswirtschaftliche Vorteile monetär bewertet und seine Ware gezielt vermarktet.

Durch eine frühzeitige Aussaat wird der Grundstock für hohe Erträge gelegt. Der Satz „Mai-Hafer ist Spreu-Hafer“ bewahrheitet sich immer wieder. Hafer ist gut kältetolerant und kann schon im März ausgesät werden. Dann haben die Pflanzen genügend Zeit noch unter Kurztagsbedingungen ein kräftiges Wurzelsystem und ausreichend Bestockungstrieb zu bilden. Meist kann sie dann noch von der Winterfeuchte profitieren. Die Saatstärke sollte auch bei etwas späterer Saat nicht zu stark angehoben werden, denn zu dichte Bestände sind schwerer zu führen. Bedingt durch die Konkurrenz innerhalb des Bestandes leidet dann die Einzelpflanzenentwicklung inklusive des Wurzelsystems. Gute Wurzelbildung ist die Voraussetzung für ausreichende Wasser- und Nährstoffversorgung auch in Trockenphasen.

Mehltau kann in anfälligen Sorten unter Umständen in bekämpfungswürdigem Ausmaß auftreten, ansonsten treten kaum nennenswerte Krankheiten auf. Je nach Witterung muss auf das Getreidehähnchen und auf Blattläuse in den Rispen geachtet werden. Bei Überschreitung der Schadschwelle sollte eine Bekämpfung erfolgen.

Gabriele Käufler,  
Fachreferentin Marktfruchtbau,  
LLH, Eichhof

Tabelle 5: Sortenbeschreibung LSV Sommerhafer 2015														
Sorte	Spelzenfarbe	Züchter/ Vertreiber	Reifezeit	Reifeverzöger. Stroh	Pflanzenlänge	Neigung zu			Anfälligkeit für Mehltau	Ertrageigenschaften				
						Lager	Halmknicken	Bestandesdichte		Kornzahl/ Rispe	TKG/ HI-Gewicht	Kornertrag Stufe 2	Spelzenanteil	
Max VRS	g	Bauer/ IG	5	4	4	6	6	5	5	6	6/7	6	2	
Simon	g	Bauer/ IG	4	5	5	5	4	6	7	3	6/5	7	3	
Symphony VRS	w	Nordsaat/ SU	5	5	6	4	4	5	4	5	8/6	7	3	
Ozon	g	Nordsaat/ Haupts.	5	4	5	5	4	3	4	6	7/5	6	4	
Poseidon VRS	g	Nordsaat/ SU	5	5	5	4	4	5	4	6	8/5	7	3	
Tim	g	Bauer/ IG	4	4	4	5	5	4	6	3	7/5	6	2	
Apollon	g	Nordsaat/ SU	5	5	6	3	4	5	4	4	9/6	6	3	
Bison	g	Nordsaat/ Haupts.	5	5	4	2	3	1	4	3	9/6	5	3	
Yukon VGL	g	Nordsaat/ IG	5	6	5	4	4	1	4	6	7/6	7	4	
Anhangsortiment														
Ivory	w	Nordsaat/ SU	4	5	5	5	5	4	6	1	9/6	4	2	
Scorpion	g	Nordsaat/ SU	5	4	5	4	5	5	5	3	8/6	5	3	

1-9 = Boniturnoten des BSA (1= sehr gering, kurz, früh; 9 = sehr hoch, lang, spät);   positiv zu bewertende Merkmale;   negativ zu bewertende Merkmale