

# Von „enttäuschend“ bis „sehr ordentlich“

## Landessortenversuche Sommergerste 2015

In Rheinland-Pfalz hat sich die Anbaufläche von Sommergerste in den beiden zurückliegenden Jahren bei knapp 43 000 ha eingependelt. Damit ist sie nach Winterweizen und Raps die dritt wichtigste Ackerkultur im Land. Legt man den prozentualen Anteil an der Ackerfläche zugrunde, dürfte die hiesige Braugerstenfläche die Spitzenposition in Deutschland einnehmen. Dementsprechend widmet sich das Landwirtschaftliche Versuchswesen dieser Kultur in besonderem Maße, in dem es Sorten-, Düngungs- und Pflanzenschutzversuche anlegt und auswertet. Ferdinand Hoffmann, Dr. Albert Anderl und Marko Goetz vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück in Bad Kreuznach berichten über die Ergebnisse aus den Landessortenversuchen im Jahr 2015.

**Tabelle 1: LSV Sommerbraugerste 2015 – Erträge relativ**

	BIT		MT		SIM		OPP		NW		MÜ		Mittel	
	Brecht		Nornborn		Kümb-dchen		Wörrstadt		Herxheim		Biedes-heim		Orte	
	Stufe		Stufe		Stufe		Stufe		Stufe		Stufe		Stufe	
Sorten	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
RGT Planet	109	111	102	110	95	105	112	117	100	100	109	109	104	108
Avalon	110	109	96	101	81	94	103	111	98	100	88	111	95	104
Catamaran	113	106	99	102	94	109	102	108	88	94	102	103	99	103
Ventina	104	108	98	105	95	93	99	110	93	97	101	107	98	103
Quench	104	98	94	107	78	101	98	92	95	101	92	100	93	100
Grace	107	108	90	95	83	95	97	97	102	106	99	102	96	100
Marthe	99	94	96	98	98	104	104	111	85	93	91	98	95	99
Propino	100	100	93	100	67	92	90	107	95	102	90	87	89	98
<b>Mittel VRS*</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>93</b>	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100</b>
<b>100=dt/ha</b>		<b>44,5</b>		<b>69,5</b>		<b>52,2</b>		<b>53,3</b>		<b>66,5</b>		<b>73,2</b>		<b>59,9</b>

Stufe 1: optimale N-Düngung, kein Wachstumsregler, ohne Fungizid; Stufe 2: optimale N-Düngung, kein Wachstumsregler, mit Fungizid; \*Verrechnungssorten (=100%): Marthe, Quench, Grace

Besonders in Jahren wie 2015, in denen die Witterung große Herausforderungen an die Kultur stellt, ist das Abschneiden von Neuzüchtungen und altbewährten Sorten für die Praxis von hohem Interesse. Die Sommerbraugerstenernte 2015 konnte vielerorts nicht befriedigen. Zumindest schwankten die Erträge und teilweise auch die Eiweißgehalte standortabhängig stärker als üblich.

### Bei Eiweißgehalten gelegentlich Ausreißer nach oben

Dies wurde auch in den Landessortenversuchen (LSV) beobachtet, wo die Spanne von „enttäuschend“ bis „sehr ordentlich“ reichte. Insgesamt betrachtet wird man das Versuchsjahr wohl zu den eher schwächeren Jahren zählen müssen, was in Anbetracht der extremen Witterungsverhältnisse nicht verwunderlich ist. Dennoch überraschten die Erträge angenehm. Trotz regiona-

ler Trockenheit und schneller Abreife wurde im Rahmen der Besonderen Ernteterminung ein Durchschnittsertrag von etwa 55 dt/ha festgestellt. Das sind 10 Prozent über dem langjährigen Mittel. Auch die Vollgerstenanteile lagen auf einem ordentlichen Niveau. Lediglich bei den Eiweißgehalten gab es gelegentlich Ausreißer nach oben.

### Wieder ein „besonderes“ Braugerstenjahr

Die Chancen für ein gutes Braugerstenjahr waren schon bei der Aussaat im März nicht optimal. Vor allem in den südlichen Landesteilen regnete es nach der Saat kaum, so dass dort das Auflaufen recht ungleichmäßig verlief und auch die Bestockung teilweise stark eingeschränkt war. In diesen Regionen fielen von Februar bis zur Ernte nur etwa gut halb so viele Niederschläge wie im langjährigen Mittel. Und wenn doch Regenschauer niedergingen,



Die Sommerbraugersterenernte 2015 konnte vielerorts nicht befriedigen. Zumindest schwankten die Erträge und teilweise auch die Eiweißgehalte standortabhängig stärker als üblich. agrarfoto

dann häufig mit örtlich unterschiedlicher Intensität und Verteilung. Dementsprechend präsentierten sich viele Bestände über den gesamten Vegetationszeitraum recht heterogen.

In anderen Regionen, beispielsweise in den Höhenlagen, sah es lange Zeit ähnlich aus. Hier fielen allerdings im Juni ergiebige Niederschläge, die noch eine gute Kornfüllung ermöglichten, so dass erstaunlich hohe Erträge erzielt werden konnten. Voraussetzung war allerdings, dass die Bestandesdichten nicht zu niedrig und die Bodenstruktur intakt waren.

Darüber hinaus verhinderten die im Vergleich zum Vorjahr moderaten Frühjahrstemperaturen Schlimmeres. Somit spiegeln die Unterschiede in der Einkörnung der Ähren, der Tausendkorngewichte und letztendlich der Kornerträge die jeweilige Niederschlagsverteilung zwischen den Standorten recht gut wider.

### Ergebnisse der Landessortenversuche

Im Jahr 2015 wurden in Rheinland-Pfalz auf sechs Standorten acht Sorten (drei Verrechnungs-, drei Empfehlungs- und zwei „Berliner-Programmsorten“) geprüft. Die drei langjährigen Verrechnungssorten (VRS) Grace, Marthe und Quench brachten im Mittel der Standorte 56,7 dt/ha in den unbehandelten und 59,9 dt/ha Korner-

Bestandesdichte. Hier schwankten die Werte im Versuchsmittel von 440 im rheinhessischen Ober-Flörsheim und 730 Ähren je m<sup>2</sup> in Nornborn (Westerwald). Umgekehrt verhielten sich die Kornzahlen je Ähre. Während in Rheinhessen mit 25 Körnern sehr hohe Werte ermittelt wurden, waren es in Nornborn nur 19. Die Tausendkorngewichte lagen mit 50 g auf einem recht ordentlichen Niveau (46 bis 54 g).

In Anbetracht der Trockenheit und der meist schnellen Abreife fiel die Sortierung unerwartet hoch aus. Auf allen Standorten und bei allen Sorten wurden meist weit über der 90-Prozent-Marke liegende Vollgerstenanteile ermittelt. Die Rohproteinwerte erreichten im Vergleich zu den Vorjahren recht hohe Werte (im Landesmittel 11,2 Prozent), was unter anderem auf niedrige Erträge und eine schnelle Abreife zurückzuführen sein dürfte.

### Die alten Sorten fallen zurück

In den Landessortenversuchen des Jahres 2015 reichten die schon etwas älteren Sorten Grace, Marthe, Propino und Quench nicht mehr ganz an das hohe Leistungsniveau der jüngeren Züchtungen heran. Bei diesen bestand wiederum eine sehr hohe Leistungsdichte, sodass keine größeren Sortendifferenzen nachweisbar waren. Deshalb konnten die Ertragsunterschiede zwischen den führenden Sorten RGT Planet (rel. 108), Avalon (rel. 104), Ventina und Catamaran (beide rel. 103) in den behandelten Stufen statistisch nicht abgesichert werden. Aufgrund der äußerst geringen Unterschiede in der Sortierung gilt auch das Gleiche für die Vollgersterträge.

Auffallend ist das sehr gute Abschneiden von RGT Planet bei gerin-

trag in den behandelten Stufen (Tabelle 1). Trotz vergleichsweise niedriger Bestandesdichten (500 Ähren je m<sup>2</sup>) wurden in Biedesheim (vorderer Donnersberg) die höchsten Kornerträge erzielt. Hier wurden bei intensiver Bestandesführung im Versuchsdurchschnitt über 74,7 dt/ha geerntet, Spitzensorten erreichten knapp 81,0 dt/ha.

Das schwache Abschneiden nahezu aller Sorten auf dem Eifelstandort Brecht kann mit den dort geringen Bestandesdichten (470 Ähren je m<sup>2</sup>) und den niedrigen Tausendkorngewichten (46 g) begründet werden.

Bei den Ertragskomponenten gab es die stärksten Abweichungen bei der

**Tabelle 2: Landessortenversuche Sommerbraugerste 2015 – Vollgersterträge überregional**

Intensitätsstufe 2, Auswertungszeitraum 2011 bis 2015								
Wärmelagen Südwest			Mittellagen Südwest			Höhenlagen Südwest		
Sorte	Relativ-ertrag %	Anzahl Vers.	Sorte	Relativ-ertrag %	Anzahl Vers.	Sorte	Relativ-ertrag %	Anzahl Vers.
RGT Planet	113,2	6	Avalon	104,2	9	RGT Planet	112,4	6
Avalon	107,1	17	Quench	101,8	15	Avalon	103,2	14
Ventina	103,3	6	Catamaran	100,7	11	Ventina	102,8	5
Quench	101,9	28	Grace	100,4	15	Catamaran	101,3	18
Grace	100,4	28	Propino	99,8	15	Grace	100,2	24
Propino	100,2	28	Marthe	97,8	15	Quench	100,2	24
Catamaran	99,9	20				Propino	99,9	24
Marthe	97,7	28				Marthe	99,5	24
<b>100 = 66,2 dt/ha</b>			<b>100 = 78,8 dt/ha</b>			<b>100 = 74,3 dt/ha</b>		
VRS: Marthe, Quench, Grace; Daten: Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz								

ger Anbauintensität (rel. 104). Demgegenüber fallen in diesen Stufen die Leistungen von Propino stärker ab. Wie bereits im Vorjahr trat auch 2015 – bis auf den Standort Biedesheim – kein Lager auf, so dass die Standfestigkeit der Sorten erneut nicht geprüft werden konnte. Ähnlich verhielt es sich auch beim Halmknicken. Stärkeres Ährenknicken dagegen wurde in Nomborn (Westerwald) festgestellt. Bei den Rohproteingehalten unterschieden sich die Sorten wie bereits in den Vorjahren kaum.

Insgesamt hat sich auch im Jahr 2015 die hohe Leistungsdichte bei den geprüften Sorten bestätigt. Dies ist auch nicht weiter verwunderlich, da in den Landessortenversuchen nur die ertragsstärksten Typen mit entsprechend sehr guten Qualitätseigenschaften geprüft werden.

**Fungizidbehandlungen meist unwirtschaftlich**

Aufgrund der überwiegend trockenen Witterung im Jahr 2015 traten Blattkrankheiten meist nur in geringem Umfang auf. Lediglich auf dem Versuchstandort Nomborn wurde ein stärkerer Netzfleckenbefall festgestellt. So brachten auch die Fungizidbehandlungen die aus früheren Jahren bekannten Mehrerträge.

Im Mittel aller Orte und Sorten wurden 4,0 dt/ha höhere Erträge erzielt, wobei die Spanne von -0,7 in Brecht bis +6,7 dt/ha in Kümbdchen (Hunsrück) reichte. Demzufolge wurde die um die Fungizidkosten korrigierte Marktleistung im Mittel aller Standorte meist nicht oder nur geringfügig verbessert. An den Einzelorten oder bei

einzelnen Sorten dagegen konnten die Rechnung allerdings anders ausfallen.

Beispielsweise rentierte sich der Fungizideinsatz in dem Versuch in Kümbdchen schon eher. Hier erzielten Sorten wie Propino und Quench wirtschaftliche Mehrerträge. Somit hat der Grundsatz nach wie vor Bestand, dass Behandlungsmaßnahmen in erster Linie an der jeweiligen Jahreswitterung, der Fruchtfolge und der Sortenanfälligkeit auszurichten sind.

**Nur die mehrjährigen Leistungen zählen**

Bei Sommerbraugerste werden die Sortenleistungen in entscheidender Weise von der jeweiligen Jahreswitterung beeinflusst. Um eine Sorte zuverlässig beurteilen zu können, müssen daher die Ergebnisse von mehreren Standorten und mehreren Prüfjahren zu Rate gezogen werden.

Ein Blick auf die mehrjährigen rheinland-pfälzischen Versuchsergebnisse weist nun bei den Vollgerstenerträgen (Stufe 2) der einzelnen Sorten folgende Zahlen aus: RGT Planet (rel. 109), Avalon (rel. 106), Ventura (rel. 103) und Quench (rel. 102) sowie Propino und Catamaran (jew. rel. 101).

Noch weit aussagekräftiger sind die Ergebnisse aus den südwestdeutschen Anbaugebieten, den „Wärme-, Mittel- und Höhenlagen“ (Tabelle 2, Vollgerstenerträge). Hier werden alle verfügbaren Daten der letzten fünf Jahre aus Versuchen der Länder Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz getrennt nach den Anbaugebieten dargestellt. Die Tabelle 2 zeigt die Sorte RGT Planet in den Wärme- und Hö-



In den LSV zeigt sich, welche Leistungen die Sorten auch unter widrigen Bedingungen bringen können. Foto: Käufeler

henlagen deutlich an der Spitze des Sortiments, gefolgt von der Sorte Avalon, die insbesondere in den Wärme- und Höhenlagen sehr hohe Vollgerstenerträge bringt.

Auch in den Höhenlagen dominiert RGT Planet, gefolgt von Avalon, Ventura und Catamaran. Beachten muss man hierbei allerdings, dass die Datenbasis (dargestellt als „Anzahl der Versuche“) bei den Sorten RGT Planet und Ventura noch nicht so umfangreich ist wie bei den älteren Sorten. Sofern für ein Anbauggebiet weniger als fünf Ergebnisse vorliegen, werden diese in den Tabellen nicht dargestellt. Aus diesem Grunde erscheinen die beiden neuen Sorten in der Auswertung für die Mittellagen nicht.

**Sortenempfehlungen zur Aussaat 2016**

Die Wahl der „richtigen“ Sorte gestaltet sich bei der Sommerbraugerste

**Tabelle 3 : Sorteneigenschaften Sommerbraugerste**

Sorten	zugelassen seit:	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu			Anfälligkeit für:				Ertragseigenschaften					Qualitätseigenschaften						Vermehrungsfläche in ha					
					Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Netzflecken	Rhynchosporium	Zwergrost	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkornmasse	Korntrag Stufe 1	Korntrag Stufe 2	Markwarenannteil	Vollgerstenanteil	Hektolitergewicht	Eiweißgehalt	Malzextraktgehalt	Mälzungsschwand	Friabilitätswert	Viskosität	Eiweißlösungsgrad	Endvergärungsgrad	2014	2015 (gemeldet)
Avalon	2012	5	6	4	3	4	4	5	4	5	3	6	5	7	7	6	7	7	5	1	9	4	9	1	9	8	615	1444
Catamaran	2011	5	5	3	6	6	5	4	5	5	3	8	6	5	7	6	7	6	6	1	9	5	8	1	7	8	560	319
Grace	2008	4	5	3	4	5	6	7	4	5	4	6	5	7	5	5	7	7	6	2	8	4	8	1	8	8	1422	1023
Marthe	2005	5	5	3	5	4	4	2	4	6	5	7	5	5	4	4	7	7	6	2	8	5	7	1	7	8	398	264
Propino	2009	6	6	4	3	3	4	2	6	4	5	6	5	7	5	5	8	8	5	1	9	5	7	1	8	7	906	452
Quench	2006	6	6	3	4	4	3	2	5	4	6	7	6	5	5	6	7	7	6	1	8	5	8	2	7	8	1311	985
RGT Planet	2014	4	6	4	4	4	3	2	4	3	4	7	6	7	9	9	7	7	5	1	9	5	9	1	9	9	65	971
Ventura	2014	5	5	3	4	5	5	2	4	4	3	8	7	4	7	7	7	7	5	1	9	5	9	1	9	9	-	82

■ negative Eigenschaft ■ positive Eigenschaft

Quelle: Beschreibende Sortenliste des BSA, Auszug, Stand: 16.10.2015

äußerst schwierig und mitunter auch recht langwierig. Die hierfür maßgeblichen Gründe sind bekannt und müssen an dieser Stelle nicht erneut aufgeführt werden. Erschwerend kommt dabei hinzu, dass alle zur Wahl anstehenden Sorten über ein sehr hohes Ertragsvermögen, ausgeglichene agronomische Eigenschaften und ein kaum noch steigerbares Qualitätsniveau verfügen.

Darüber hinaus haben Mälzer und Brauer einen recht umfangreichen, teilweise betriebsspezifischen „Anforderungskatalog“. Daher muss eine tragfähige Sortenempfehlung nicht nur die agronomischen, sondern auch die verarbeitungstechnischen Eigenschaften sowie die Marktnachfrage berücksichtigen. Hier erweist sich das Berliner Programm als recht hilfreich, indem neue Sorten auf ihre Verarbeitungstauglichkeit in großtechnischem Maßstab geprüft und gegebenenfalls empfohlen werden. In Rheinland-Pfalz fließen zusätzlich die Ergebnisse des Technischen Ausschusses der Fördergemeinschaft Braugerste in die Landessortenempfehlung ein.

Für den Konsumanbau 2016 werden landesweit die Sorten Avalon (für die Wärmelagen) und Catamaran (für die Höhenlagen) empfohlen. In Tabelle 3 sind die Eigenschaften ausgewählter Sorten detailliert aufgeführt.

**Catamaran** (2011 zugelassen) wird schon seit 2013 als Nachfolgesorte von Marthe empfohlen. Sie bringt mehrjährig über dem Sortimentmittel liegende Kornerträge. Die Vollgersteerträge fallen insbesondere in den Wärmelagen etwas schwächer aus, weshalb Catamaran in erster Linie für die Höhegebiete empfohlen wird. Hinsichtlich der Eiweißgehalte verhielt sie sich bisher recht unauffällig. Die mittelfrüh abreifende Sorte verfügt trotz kurzer Pflanzenlänge über eine geringere Standfestigkeit, was aber in den Sortenversuchen bisher aufgrund des geringen Lagerdrucks nicht überprüft werden konnte. Die Schwäche beim Halmknicken wurde besonders in den Jahren 2013 und 2014 deutlich (BSA-Note 6). Die Neigung zum Ährenknicken liegt im Bereich des Sortimentmittels. Die Blattgesundheit ist in einem mittleren Bereich angesiedelt, weshalb regelmäßige Bestandekontrollen zu empfehlen sind.

**Avalon** (2012 zugelassen) hat im vergangenen Februar im Rahmen des Berliner Programms die bundesweite Verarbeitungsempfehlung erhalten. In Rheinland-Pfalz wird sie insbesondere für die Wärmelagen empfohlen. Sie tritt damit die Nachfolge von Propino an, die vom Handel im kommenden

Jahr wohl nicht mehr akzeptiert wird. In den Sortenversuchen zeichnete sich Avalon durch mehrjährig überdurchschnittliche Korn- und Vollgersteerträge, gute Standfestigkeit, stabiles Stroh sowie sehr hohe und vor allem sichere Vollgersteanteile aus. Die Sorte reift etwas später ab und ist in der Anfälligkeit gegenüber den wichtigsten Blattkrankheiten mit derjenigen von Catamaran vergleichbar, so dass auch hier regelmäßige Bestandekontrollen unerlässlich sind. Bei den Rohproteingehalten traten bisher keine Probleme auf.

**Weitere Sorten:** In ihrem ersten Prüffahr brachte *RGT Planet* (Zulassung 2014) sowohl bei den Korn- als auch bei den Vollkornerträgen Spitzenleistungen. Dies trifft auch für die unbehandelten Stufen zu, was auf eine gute Blattgesundheit schließen lässt. Die Sorte wird derzeit noch im Rahmen des Berliner Programms im großtechnischen Maßstab auf ihre Verarbeitungsqualitäten hin überprüft. Eine abschließende Entscheidung fällt Anfang Februar 2016. Ebenfalls im Berliner Programm befindet sich die Sorte *Ventina* (Zulassung 2014), die sich in den letztjährigen Versuchen als recht ertragsstarke Sorte erwiesen hat.

### Sommerfuttergerste für den Anbau 2016

Der gezielte Anbau von Sommerfuttergersten hat in Rheinland-Pfalz nur noch eine geringe, lokal eng begrenzte Bedeutung. Deshalb werden auch keine gesonderten Versuche mehr für dieses Verwertungssegment angelegt. Bestenfalls werden interessante Kandidaten an einem Standort in das hiesige Braugerstensortiment integriert. Dort wird die Stickstoffdüngung allerdings nach den (niedrigeren) Vorgaben für die Braugerstenerzeugung bemessen.

Auf der Basis der vorliegenden (wenigen) Daten wird zur Frühjahrsaussaat 2016 wiederum die Sorte Salome empfohlen. Gegebenenfalls können auch ertragsstarke Braugerstensorten ausgewählt werden.

**Salome** (Zulassung 2011) ist eine ertragsstarke Futtergerste, die sich im überregionalen, mehrjährigen Vergleich auf den Spitzenpositionen behaupten kann. Die mittelfrühe, kurze und ausreichend standfeste Sorte verfügt über eine Mlo-Resistenz gegen Mehltau. Die höhere Anfälligkeit für *Rhynchosporium* (BSA-Note 6) ist bei der Bestandesführung zu beachten. Die Neigung zu Ährenknicken ist vergleichsweise hoch (BSA-Note 6). ■



### TIPP DER WOCHE

#### Bald keine Überweisung mehr ohne IBAN

Ab 1. Februar 2016 werden Kontonummer und Bankleitzahl endgültig durch die IBAN ersetzt, ohne die keine Überweisung mehr durchgeführt werden wird. Wer bisher Überweisungen durch Eingabe von Kontonummern und Bankleitzahlen gewohnt war, muss sich ganz schnell auf das dann nur noch gültige Verfahren umstellen. Überweisungsaufträge dürfen von den Banken dann nicht mehr in der bisher gewohnten Form entgegengenommen werden. Selbst beim Online-Banking wird der Service des sogenannten Konverters für die Umwandlung von Kontonummer und Bankleitzahl in eine IBAN zumindest auf dem Online-Überweisungsformular nicht mehr angeboten. Wer weiterhin in einer Filiale einer Bank oder Sparkasse seine Überweisung mittels Vordrucken ausführen lassen will, kann die Mitarbeiter dort um Rat fragen. Denn für manchen wird die Umstellung auf die lange „Internationale Bank Konto Nummer“ (IBAN) nicht ganz leicht sein.

Beim Online-Banking kann sich der Kunde das Überweisen erleichtern, wenn er die angebotenen Möglichkeiten nutzt, sich Überweisungsvorlagen anzulegen. Bei öfters wiederkehrenden Transaktionen an dieselben Adressen kann man die Kontodaten abspeichern und bei Bedarf direkt abrufen; lediglich Verwendungszweck und Betrag müssen dann abgeändert werden. Jede Bank oder Sparkasse hilft telefonisch, wenn der Kunde Probleme bei der Erstellung seiner „Datenbank“ haben sollte.

Mit der endgültigen Umstellung auf das IBAN-Verfahren werden in den 28 Mitgliedstaaten der EU sowie der Schweiz, in Liechtenstein, Monaco, Norwegen, San Marino und auf Island die Zahlungen durch den einheitlichen Euro-Zahlungsraum beschleunigt und vereinfacht. Es spielt keine Rolle mehr, wo man sein Konto hat und wohin die Überweisung gehen soll. Dieser einheitliche Euro-Zahlungsraum (SEPA) ermöglicht einen vereinfachten grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr.

Holger F. Bey