

# Empfindliche Ertragseinbußen auch beim Roggen

## Landessortenversuche Winterroggen Rheinland-Pfalz 2016

Auch in den rheinland-pfälzischen Landessortenversuchen hinterließ die diesjährige extreme Witterung ihre Spuren. Nach den vielen Niederschlägen lagerten zur Ernte vor allem in den unbehandelten Varianten nahezu alle Sorten. Hier fehlten etwa 20 Prozent Ertrag gegenüber dem langjährigen Mittel. Ferdinand Hoffmann, Dr. Albert Anderl und Marko Goetz vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück in Bad Kreuznach berichten über die Ergebnisse.



Die Betrachtung der langjährigen LSV-Ergebnisse bestätigt die hohe Leistungsfähigkeit der Hybridsorten. Diese erbringen Mehrerträge gegenüber den Populations-Typen von etwa 18 Prozent bei extensiver und gut 20 Prozent bei intensiver Bestandesführung.

agrarfoto

Dem Winterroggen ist wie den anderen Getreidearten auch der übermäßige Regen in diesem Jahr nicht gut bekommen. So sind gegenüber dem Vorjahr empfindliche Ertragseinbußen zu verzeichnen, die nach dem guten Stand im Frühsommer nicht unbedingt zu erwarten waren. Noch weit problematischer sieht es bei den Qualitäten aus. Vor allem in späten Lagen scheinen die Fallzahlen kräftig in den Keller gerutscht zu sein, so dass die für Brotroggen erforderlichen Qualitäten kaum noch erreicht werden konnten. Zudem wurde mitunter recht kleinkörnige Ware geerntet. In den Frühdruschgebieten dagegen stimmten wenigstens die Fallzahlen.

### Roggen hat wieder an Boden verloren

Nach vorläufigen Schätzungen ist die Roggenfläche in Rheinland-Pfalz erneut kräftig zurückgefahren worden.

Gegenüber dem Vorjahr, in dem der Abwärtstrend gestoppt schien, reduzierte sich die Roggenfläche aktuell um fast 20 Prozent. Mit den nunmehr geschätzten 8600 ha zählt der Winterroggen fast schon zu den Nischenkulturen im Land.

Einer der maßgeblichen Gründe für diese Entwicklung dürfte in der geringeren Konkurrenzfähigkeit beispielsweise gegenüber dem Winterweizen sein, was durch den zunehmenden Preisabstand noch verstärkt wird. Allerdings sollte man fairer Weise berücksichtigen, dass Roggen meist auf schwächeren, leichteren Standorten steht und so das vorhandene, in den vergangenen Jahren stark verbesserte Ertragspotenzial nicht voll zum Tragen kommt.

Wie das aktuelle Jahr gezeigt hat, sollte auch das Qualitätsrisiko im Roggenanbau immer Berücksichtigung finden. Ungeachtet dessen werden die Rahmenbedingungen in Deutschland für Roggen relativ konstant bleiben:

Für die Mehlproduktion werden bis zu 900 000 t jährlich benötigt. Weitere 600 000 t fließen in die energetische Verwertung, der Rest in den Futtertrog. In Anbetracht des diesjährigen sehr hohen Futterweizenanteils dürfte es für diesen Einsatzbereich jedoch nicht allzu rosig aussehen.

Da in Rheinland-Pfalz hauptsächlich Brotroggen angebaut wird, muss man die Marktentwicklung in diesem Bereich beobachten und daraus die entsprechenden Schlüsse für die kommende Anbauplanung ziehen. Dabei wird man immer berücksichtigen müssen, dass die hiesigen Qualitätsroggenerzeuger in den vergangenen Jahren gute Kontakte zu heimischen Verarbeitern aufgebaut haben und so insbesondere in Anbetracht hoher Frachtraten die Vorzüge der Produktion „vor der Haustür“ nutzen können. Gute Chancen ergeben sich gerade für Betriebe in den Frühdruschgebieten, die sich in den letzten Jahren als recht sichere Brotroggenlieferanten gezeigt haben.

### Mutterkorn gegenüber wachsam bleiben

Nach der feuchten, sich über einen langen Zeitraum erstreckenden Blüte musste man mit einem stärkeren Mutterkornbefall rechnen. Glücklicherweise ist dies offenbar aber nicht der Fall gewesen - jedenfalls wird kaum von Mutterkorn im Erntegut berichtet. Doch damit ist die Mutterkornproblematik bei Roggen noch lange nicht aus der Welt. Nur zu gut sind uns die Jahre in Erinnerung, in denen es aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen zur Blüte zu Infektionen mit dem Mutterkornpilz gekommen ist.

Da belastete Roggenpartien bekanntlich nur schwer zu vermarkten sind und das Blühwetter vom Landwirt nicht beeinflusst werden kann, wird man sich auf geeignete Anbaumaßnahmen und vor allem auf die Wahl der richtigen Sorten konzentrieren müssen. Einen vergleichsweise geringeren Mutterkornbesatz findet man bei Populationsorten vor, während die älteren Hybridsorten besonders starken Befall aufwiesen. Diese konnten aufgrund einer zu geringen Pollenschüttung leichter vom Mutterkornpilz infiziert werden. Bei den neuen Hybridsorten erfolgt entweder eine 10-prozentige Einmischung einer Populationsorte, oder es werden Hybridzüchtungen verwendet, die über eine sogenannte „PollenPlus“-Genetik verfügen.

Neuerdings ist in der Beschreibenden Sortenliste die Anfälligkeit für Mutterkorn übersichtlich dargestellt. Die Datengrundlage für die Einstufung der

Sorten bilden spezielle Resistenzprüfungen mit erhöhtem Infektionspotential.

**Landessortenversuche 2016: Hybriden sind die Gewinner**

Entsprechend der geringeren Anbaufläche wurden in Rheinland-Pfalz im Anbaujahr 2016 zu Winterroggen nur noch drei Landessortenversuche (LSV) in jeweils zwei Intensitätsstufen angelegt. Davon konnte der Versuch in der Eifel ertraglich nicht ausgewertet werden. Geprüft wurden zwölf Sorten, davon zwei Populations- und zehn Hybridsorten. Diese Sortimentszusammensetzung entspricht den aktuellen Anbauanteilen der Sortentypen allerdings nicht ganz. Nach den Erhebungen aus dem Jahr 2015 werden in Rheinland-Pfalz fast nur noch Roggenhybriden angebaut. Dies ist auch nicht weiter verwunderlich, da die neuen Hybridsorten in den LSV mittlerweile eine Ertragsüberlegenheit zeigen, die den Anbau von Populationsorten nur noch schwer rechtfertigen.

Mehrfährig liegen die Leistungen der Hybriden bei intensiver Bestandesführung mindestens 15 dt/ha über den Populationsorten. Das liegt unter anderem daran, dass der Züchtungsschwerpunkt fast ausschließlich auf den Hybridsorten liegt. Zudem ist beim Fremdbefruchter Roggen der „Hybrideffekt“ stärker ausgeprägt und auch „einfacher“ zu erreichen als bei den Selbstbefruchtern Weizen oder Gerste.

Im aktuellen Prüffahr erzielten die Verrechnungssorten im Mittel der beiden ausgewerteten Versuche in der Stufe 2 nur 66,4 dt/ha, während es im

Vorjahr 92,6 dt/ha waren. Die Tausendkorngewichte fielen vor allem in den unbehandelten Varianten recht niedrig aus (unter 30 g). Da alle Sorten an allen Standorten in den unbehandelten Stufen mehr oder weniger starkes Lager aufwiesen, konnten Unterschiede in der Standfestigkeit nicht geprüft werden. Bei den Krankheiten waren Rhynchosporium und Braunrost vorherrschend. Dabei waren größere Sortenunterschiede nicht auszumachen.

**Die Sorten im mehrjährigen Vergleich**

Die Betrachtung der langjährigen LSV-Ergebnisse bestätigt die hohe Leistungsfähigkeit der Hybriden. Diese bringen Mehrerträge gegenüber den P-Sorten von etwa 18 Prozent bei extensiver und gut 20 Prozent bei intensiver Bestandesführung. Aus dieser Auswertung geht auch hervor, dass Behandlungsmaßnahmen 10 bis 15 dt/ha an Mehrertrag bringen und daher meist rentabel sind.

Mittlerweile ist der gezielte Einsatz von Fungiziden und Wachstumsregulatoren zur Ausschöpfung des hohen Leistungspotenzials der Hybridsorten unverzichtbar. In Tabelle 2 sind die mehrjährigen Ergebnisse (2012 bis 2016) für die südwestdeutschen Anbaugebiete in der intensiven Stufe dargestellt. Daraus kann man sich ein Bild von der Ertragsstabilität der Sorten über die Jahre machen.

Die Leistungsdichte bei den geprüften Hybriden ist insgesamt beachtlich hoch. Das Spitzentrio bilden SU Performer, SU Forsetti und SU Nasri. Etwas schwächer schneidet die Neuzulas-

**Tab. 2: Winterroggen – überregionale Auswertung**  
Anbauggebiet Südwest, 2012 - 2016

Stufe 2	Typ	Relativertrag %	Anz. Vers.
SU Performer	H	108,8	30
SU Forsetti	H	108,7	30
SU Nasri	H	108,0	11
SU Cossani	H	107,3	26
SU Composit	H	106,1	23
KWS Daniello	H	105,3	11
Brasetto	H	104,7	44
SU Mephisto	H	104,2	42
Palazzo	H	103,6	35
KWS Gatano	H	102,9	11
Dukato	P	90,6	29
Conduct	P	88,0	45
100 = 89,6 dt/ha			
VRS: Conduct, Brasetto, SU Cossani Daten: RP, BW, HE			

sung KWS Gatano ab. Hier ist allerdings zu bemerken, dass bei neueren Sorten die Datenlage mitunter noch gering ist, und weitere Prüffahre Auskunft über deren Ertragsstabilität bringen müssen.

**Sortenempfehlung für die Herbstaussaat 2016**

Für die diesjährige Herbstaussaat empfiehlt das für Rheinland-Pfalz zuständige Sortengremium aufgrund der mehrjährigen Leistungen und unter Berücksichtigung der Sorteneigenschaften gemäß der Beschreibenden Sortenliste 2016 und aufgrund eigener Beobachtungen als Populationsorte Dukato und als Hybridsorten SU Performer, SU Cossani sowie für den Probeanbau KWS Daniello.

**Dukato** (Zulassung 2008) brachte in den letzten Jahren geringfügig bessere Erträge als die mitgeprüfte Populationsorte Conduct. Die mittelfrühe, etwas längere Sorte zeigte in den Versuchen eine mittlere Standfestigkeit. Ebenfalls mittel ist die Anfälligkeit gegenüber den wichtigsten Blattkrankheiten. Die Tausendkorngewichte bewegen sich im Bereich des Sortimentsmittels (BSA-Note 5). Die Fallzahlen sind nur in einem mittleren Bereich angesiedelt (BSA-Note 5). Hervorzuheben ist die wie bei fast allen Populationsorten geringe Anfälligkeit für Mutterkorn (BSA-Note 3).

**SU Performer** (Zulassung 2013) hat sich in den letzten Prüffahren als eine sehr ertragsstarke Hybride präsentiert, die zudem mit überragenden Fallzahlen aufwarten kann (BSA-Note 8). Bei etwas erhöhtem Halmknicken ist die Standfestigkeit mit der der übrigen Hybridsorten vergleichbar. In der An-

**Tabelle 1: LSV Winterroggen – Erträge 2016 und mehrjährig (relativ)**

Sorte	Stufe:	2016 (2 Orte)		2015 (3 Orte)		2014 (2 Orte)		mehrjährig RP 2012 bis 2016		Orte
		1	2	1	2	1	2	1	2	
SU Cossani	H	87	104	101	114	97	110	95	109	8
SU Forsetti	H	79	104	98	106	92	107	93	109	12
SU Composit	H	85	103	99	110	95	110	93	109	8
SU Performer	H	82	99	97	108	98	105	93	107	12
Brasetto	H	78	106	95	105	90	104	86	104	12
SU Mephisto	H	83	103	94	106	91	101	91	104	13
Palazzo	H	80	103	91	104	87	103	88	104	13
KWS Daniello	H	94	110		106*		111*			
SU Nasri	H	89	105		-		108*			
KWS Gatano	H	80	103		102*		112*			
Dukato	P	67	91	84	96	87	95	78	90	13
Conduct	P	71	90	77	89	81	96	76	87	13
VRS		79	100	89	100	87	100		100	
100=... dt/ha			66,4		92,9		88,4		84,1	

Verrechnungssorten (=100%) 2014, 2015: Conduct, Brasetto, SU Mephisto;  
2016 und mehrjährig: Conduct, Brasetto, SU Cossani;  
H = Hybride; P = Populationsorte \*) Ergebnisse bundesweiter Wertprüfungen

fälligkeit für Mutterkorn ist SU Performer etwas höher eingestuft, was sich in der BSA-Note 6 niederschlägt. Trotz der recht ordentlichen Blattgesundheit sind bei entsprechendem Befallsdruck zur Absicherung des hohen Ertragspotenzials Behandlungsmaßnahmen empfehlenswert. Um die Bestäubungsleistung zu verbessern und beim praktischen Anbau das Mutterkornrisiko zu vermindern, wird die Sorte ausschließlich mit 10-prozentiger Einmischung einer Populationssorte in Verkehr gebracht.

**SU Cossani** (Zulassung 2014) ist eine mittelfrühe Hybride, die mehrjährig ein sehr hohes Ertragsniveau gezeigt hat. Auch in den extensiv geführten Stufen überzeugte sie mit recht ordentlichen Leistungen. Bei den Fallzahlen (BSA-Note 6) kann sie allerdings nicht ganz an das hohe Niveau von SU Performer heranreichen. Bei mittlerer Pflanzenlänge ist die Standfestigkeit (BSA-Note 4) mit derjenigen der anderen empfohlenen Hybriden vergleichbar. Bei Rhynchosporium und Braunrost verfügt die Sorte über eine mittlere Gesundheit. Zur Ausschöpfung des hohen Ertragspotenzials sind auch hier entsprechende Behandlungsmaßnahmen meist rentabel. Die Anfälligkeit für Mutterkorn liegt in einem mittleren Bereich (BSA-Note 5). Auch für SU Cossani gilt, dass die Sorte ausschließlich mit 10-prozentiger Einmischung einer Populationssorte in Verkehr gebracht wird.



Nach vorläufigen Schätzungen ist die Roggenfläche in Rheinland-Pfalz erneut kräftig zurückgefahren worden. agrarfoto

**KWS Daniello** (Zulassung 2016) wird aufgrund seiner überdurchschnittlichen Leistungen im ersten Prüffahr zur diesjährigen Herbstsaat für den Probeanbau empfohlen. Die mittelfrühe Hybride verfügt über hohe Fallzahlen (BSA-Note 7) und eine gute Blattgesundheit. Die Neigung zu Lager (BSA-Note 4) liegt auf dem Niveau der anderen Empfehlungssorten. Gegenüber Mutterkorn ist sie geringanfällig eingestuft (BSA-Note 4).

**Weitere Sorten:** Mehrjährig geprüft sind die Hybriden SU Composit und SU Forsetti, die überregional mit sehr hohen Erträgen aufwarten konnten. Beide verfügen über ähnliche agronomische Eigenschaften wie die empfohlenen SU-Sorten. Sehr gute Leistungen zeigte in seinem ersten Prüffahr die Hybride SU Nasri, während der Einstand von KWS Gatano nicht ganz so überzeugend war. Beide Sorten müssen noch weiter geprüft werden. ■

Tabelle 3: Sorteneigenschaften Winterroggen

Sorten	zugelassen seit	Sortentyp	Ährenschub	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu		Anfälligkeit für				Ertragseigenschaften				Qualitätsbeschreibung				Saatgutvermehrungsfläche in ha				
						Lager	Halmknicken	Mehltau	Rhynchosporium	Braunrost	Mutterkorn **	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkorntmasse	Korntrag Stufe 1	Korntrag Stufe 2	Fallzahl	Rohproteingeh.	Amylogramm Viskos.	Amylogramm Temp.	2013	2014	2015	2016 zur Felbesichtigung gemeldet
Brasetto	2009	H	5	5	4	4	4	3	5	6	4	6	6	5	7	7	7	4	8	6	1729	1381	989	-
Conduct	2006	P	5	5	7	5	5	4	5	3	3	5	3	6	3	2	6	6	5	5	974	397	482	390
Dukato	2008	P	5	5	6	4	5	4	5	4	3	6	3	5	4	3	5	5	5	5	2159	2106	1727	1637
KWS Daniello	2016	H	5	5	4	4	5	-	3	3	4	7	6	5	9	8	7	4	8	8	-	-	668	1236
KWS Gatano	2016	H	5	5	3	5	5	-	3	3	3	9	6	3	8	8	6	3	5	7	-	-	734	253
Palazzo	2009	H	6	5	5	4	4	4	5	6	4	6	5	6	7	7	7	3	8	6	1412	1058	857	14
SU Composit*	2014	H	5	5	4	4	4	4	5	3	5	7	5	5	7	7	6	5	3	6	-	-	-	83
SU Cossani*	2014	H	5	5	4	4	4	3	5	4	5	8	5	5	9	8	6	5	7	6	-	-	-	796
SU Forsetti*	2013	H	5	5	4	4	6	5	5	5	5	7	6	5	8	8	6	5	8	6	-	< 1	-	-
SU Mephisto*	2011	H	5	5	5	4	5	3	5	5	6	7	6	4	8	8	6	4	5	5	1043	1351	722	82
SU Nasri*	2015	H	4	4	5	4	5	-	4	4	5	7	7	4	8	8	6	5	7	5	-	-	-	-
SU Performer*	2013	H	5	5	4	4	6	4	4	4	6	8	5	5	9	9	8	4	9	8	-	< 1	632	847

■ positive Eigenschaft ■ negative Eigenschaft

\* Sorte wird ausschließlich mit 10 % iger Einmischung einer Populationssorte in Verkehr gebracht; \*\* Datengrundlage Resistenzprüfung