

Ergebnisse der Landessortenversuche Ökosommerweizen

# Allenfalls mäßige Erträge und Qualitäten

Dass die Witterung einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Entwicklung von Sommergetreide hat, hatte sich schon im Jahr 2019 gezeigt. Nach einem doch recht milden Winter folgte ein kühles Frühjahr. Gerade die Monate April, Mai und Juni waren zu kühl. Ein weiteres Problem war 2020 die recht unterschiedliche Niederschlagsverteilung im Land. Der April war nicht nur zu kühl, sondern auch teilweise zu trocken. Dieser nicht optimale Witterungsverlauf hinterließ auch in den Ökosommerweizenversuchen der Landwirtschaftskammer seine Spuren. Wie die einzelnen Sorten abgeschnitten haben, zeigen die folgenden Ergebnisse.



Ökosommerweizen aus der Luft auf dem Lindhof im Juni 2020 fotografiert  
Foto: Thomas Ehmsen, Versuchsgut Lindhof

Die Bestellung an den einzelnen Versuchsstandorten im Sönke-Nissen-Koog und auf dem Lindhof erfolgte unter guten Bedingungen. Der Boden war jedoch teils zu trocken. Ein weiteres Manko waren zudem die fehlenden Bodentemperaturen im Frühjahr. Die Kombination aus beidem, wenig Bodenfeuchtigkeit und geringen Bodentemperaturen, führten dazu, dass die Mineralisation von Stickstoff kaum beziehungsweise nur mäßig stattfand. Ersichtlich wird dies an den Bestandesdichten. Ausgesät wurden 420 K./m<sup>2</sup>, daraus wurden im Mittel der Standorte 321 Ähren pro Quadratmeter. Bedingt durch die mangelnde Nährstoffversorgung hat keine Bestockung stattgefunden, die zu dichteren Beständen mit mehr Ähren tragenden Halmen hätte führen können. Die mangelnde Bestockung und die starke Reduktion der Bestände bereits nach dem Auflaufen sorgten für Erträge, die deshalb entsprechend mäßig beziehungsweise unbefriedigend ausfielen. Normalerweise hätten diese dünnen Bestände zu besseren Qualitäten hinsichtlich der Protein- und Feuchtklebergehalte führen müssen. Das war jedoch nicht der Fall, da die Verfügbarkeit des Stickstoffes durch die weiterhin geringe Mineralisation im weiteren Verlauf der Vegetation nicht ausreichend war. Erfreulich war, dass es in den Versuchen keine Probleme mit Lager und Krankheitsdruck gab. Septoria und Gelbrost waren recht gering.

## Ergebnisse im Detail

Die Verrechnung der Ökosommerweizenversuche erfolgte erstmalig durch die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein nach der Hohenheim-Gülzower Serienauswertungsmethode (HGS). Weitere Informationen zur HGS-Methode sind unter dem Link [lksh.de/landwirtschaft/oekologischer-landbau/hohenheim-guelzower-serienauswertung/](http://lksh.de/landwirtschaft/oekologischer-landbau/hohenheim-guelzower-serienauswertung/) zu finden.

## Sorten des E-Sortimentes

Die zum E-Sortiment zählende Sorte ‚Anabel‘ ist eine Züchtung der Saatzucht Streng-Engelen. Sie ist im Vertrieb der IG Pflanzenzucht. Die Sorte mit EU-Zulassung stand 2020 erstmalig im Versuch. Sie erreichte am Standort Lindhof einen über dem Versuchsdurchschnitt liegenden Ertrag von relativ 114. Im SNK lag der Ertrag mit relativ 102 nur leicht über dem Versuchsdurchschnitt. Die Qualitäten lagen im Mittel der Standorte mit einem Proteingehalt von 10,2 % und Feuchtklebergehalt von 19,5 % unter dem Versuchsmittel. Der Sedimentationswert lag mit 33 ml im Versuchsmittel der Standorte. Die Fallzahl lag im Versuch auf dem Lindhof mit 386 s über dem Versuchsmittel. In

ter dem Versuchsdurchschnitt lagen die Feuchtklebergehalte. Besser sah es mit dem Sedimentationswert aus. Dieser lag an beiden Standorten über dem Versuchsdurchschnitt. ‚Astrid‘ zeigte sich mit einer Fallzahl von 422 s sehr stabil auf dem Lindhof. Der Wachstumsverlauf war ausgeglichen, das zeigen auch die Boniturnoten für die Entwicklung. Diese lagen über dem Schnitt der Standorte. ‚Astrid‘ war eine kürzere Sorte im Versuch. Probleme mit Blattseptoriabefall hatte die Sorte nicht.

‚Jack‘ ist eine aus Frankreich stammende Sorte. Der Vertrieb erfolgt über die BSL (Betriebsmittel Service Logistik) in Kiel. Diese Sorte wurde 2016 zugelassen. Die Erträge mit relativ 98 auf dem Lindhof und relativ 87 im Sönke-Nissen-Koog lagen leicht unter dem Versuchsmittel beziehungsweise deutlich unter diesem. Besser sah es bei den Qualitäten wie Protein- und Feuchtklebergehalt aus. Sie lagen jeweils über dem Mittel der Versuchsstandorte. Schwächer war der Sedimentationswert mit 23 ml, der unter dem Mittel der Versuchsstandorte lag. Mit einer Fallzahl von 414 s lag die Sorte im oberen Bereich des Versuchsmittels auf dem Lindhof. In der Entwicklung war ‚Jack‘ 2020 etwas zurückhaltend. Die etwas längere Sorte hatte einen leicht erhöhten Besatz mit Blattseptoria.

Erstmals im Versuch stand die Sorte ‚KWS Expectum‘, die 2019 zugelassen wurde. Im ersten Jahr der Prüfung lagen die Erträge mit relativ 92 (Lindhof) und relativ 97 (Sönke-Nissen-Koog) unter den

ihrer Entwicklung (Massenbildung und Bodendeckungsgrad) zeigte sich die Sorte recht wüchsig. ‚Anabel‘ ist mit 86 cm eine im Wuchs mittellange Sorte. Sie hatte mit Blattseptoria kaum Probleme.

Die Sorte ‚Astrid‘ hat eine EU-Zulassung. Sie stammt aus Tschechien von der Saatzucht Selgen und wird über die Firma Ceresseaten vertrieben. Sie hatte 2020 schwankende Erträge. Auf dem Lindhof erzielte sie einen Ertrag von relativ 98 und im Sönke-Nissen-Koog lag der Ertrag bei relativ 103. Die Proteingehalte waren etwas schwächer und lagen unter dem Versuchsmittel der jeweiligen Standorte. Ebenfalls un-

Tabelle 1: Angaben zu den Ökosommerweizen-Versuchsstandorten in Schleswig-Holstein 2020

	Sönke-Nissen-Koog	CAU Versuchsgut Lindhof
Bodenart	schluffiger Lehm	sandiger Lehm
Bodenpunkte	92	44
Vorfrucht	Winterweizen	Klee gras
Vorvorfrucht	Winterweizen	Klee gras
Art der Bodenbearbeitung	5.8.2020 Pflug ohne Packer	23.3.2020 Pflug ohne Packer
Datum der Aussaat	25.3.2020	26.3.2020
organische Düngung	–	–
Kalkdüngung	–	Granukal, Physio Natur PKS 47 4,5 dt/ha
Aussaatmenge K./m <sup>2</sup>	420	420
Striegeleinsatz	2x Zinkenstriegel	4x Zinkenstriegel

Versuchsmitteln. Die Qualitäten konnten das Mittel der Standorte erreichen. Mit 40 ml lag der Sedimentationswert über dem Mittel der Versuchsstandorte. Die Fallzahl am Versuchsstandort Lindhof lag im Versuchsmittel. Der Entwicklungsverlauf der ‚KWS Expectum‘ war etwas unter dem Durchschnitt. Mit einer Pflanzenlänge von 83 cm zählte die Sorte zu den kürzeren im Versuch. Gegenüber dem Befall mit Blattseptoria zeigte sie sich recht tolerant.

Die Sorte ‚KWS Sharki‘ wurde 2016 als Wechselweizen zugelassen. Die Sortenerträge zeigten ein einheitliches Bild. Mit relativ 103 auf dem Lindhof und relativ 102 im Sönke-Nissen-Koog zeigte sich ein sehr einheitliches Ertragsniveau. Bei den Qualitäten lag der Proteingehalt im Mittel der Versuchsstandorte. Mit 23,8 % lag der Feuchtklebergehalt über dem Mittel der Standorte. Ebenfalls lag der Sedimentationswert über dem Mittel der Versuchsstandorte. Die Fallzahl am Versuchsstandort Lindhof lag schwach über dem Versuchsmittel. Die mittellange Sorte hat-

**Tabelle 2: Kornerträge von Ökosommerweizen in Schleswig-Holstein 2020**

Sorte	Merkmal und Ort		
	Erträge rel dt/ha <sup>1)</sup> Lindhöft	Erträge rel dt/ha <sup>1)</sup> Sönke-Nissen-Koog	Kornertrag dt/ha rel. SH 2015-2020 <sup>2)</sup>
rel. =100	50,6	36,8	43,7
<b>Sorten E-Sortiment</b>			
Saludo	90	96	95
KWS Sharki	103	102	95
Anabel	114	102	102
Astrid	98	103	109
Jack	98	87	100
KWS Expectum	92	97	97
Lennox	97	103	93
Mulika	90	105	102
SU Ahab	103	95	100
SU Tarrafal	96	105	102
<b>Sorten A-Sortiment</b>			
Quintus	101	101	103
Akvitan	107	105	103
Kapitol	108	98	105
Pexeso <sup>4)</sup>	106	105	
KWS Kilburn <sup>3) 4)</sup>	92	–	
GD 5 %	11	10	

1) Erträge relativ zum Mittel der Bezugssorten; Bezugssorten: Quintus, Saludo, KWS Sharki, KWS Expectum, SU Ahab, SU Tarrafal, Akvitan, Kapitel; 2) Verrechnet nach der Hohenheim-Gülzower Methode unter Einbeziehung einer größeren Standortanzahl des Boden-Klima-Raumes; 3) Sorte wurde nicht an jedem Standort geprüft; 4) Sorte steht erst seit 2020 im Versuch und wurde daher im Verrechnungszeitraum 2015-2020 nicht berücksichtigt.

te einen gleichmäßigen und kontinuierlichen Entwicklungsverlauf.

‚Lennox‘ ist eine Sorte aus dem Haus Saatzucht Strube, die 2014 ihre Zulassung erhielt. Die Erträge der Sorte bewegten sich mit relativ 97 (Lindhof) und relativ 103 (Sönke-Nissen-Koog) um die Versuchsmittel der Versuchsstandorte. Die untersuchten Qualitätseigenschaften (Protein- und Feuchtklebergehalte, Sedimentationswert) lagen über dem Mittel der Standorte. Die Fallzahl am Lindhof lag ebenfalls über dem Versuchsmittel. Der Entwicklungsverlauf der Sorte ‚Lennox‘ war sehr zufriedenstellend. Der Befall mit Blattseptoria lag bei der 79 cm kurzen Sorte im mittleren Bereich.

‚Mulika‘ ist eine Sorte, die über die Hauptsäaten Rheinprovinz vertrieben wird. Der Wechselweizen hat eine EU-Zulassung. ‚Mulika‘ zeigte uneinheitliche Erträge (relativ 90 auf dem Lindhof; relativ 105 im Sönke-Nissen-Koog). Proteingehalt und der Sedimentationswert lagen im Mittel der Standorte. Mit 22,5 % lag der Feuchtklebergehalt über dem Mittel der Standorte und mit

## Die Rübenkampagne geht zu Ende

### Landwirte sind mit dem Erntergebnis zufrieden

Anfang kommender Woche werden die letzten Rüben nach Uelzen gefahren. Es war zwar eine lange, aber weitgehend problemlose Kampagne. Die Rodung der Rüben wurde nur sehr selten durch schlechte Witterungsverhältnisse unterbrochen. Auch die Verladung und der Transport der Rüben liefen weitgehend störungsfrei.

Das Werk in Uelzen hat seit dem 15. September täglich durchschnittlich 19.150 t Rüben zu Zucker verarbeitet. Zahlreiche Biogasanlagen in Schleswig-Holstein haben Rüben verwertet. Insgesamt wurden aus den nördlichen Regionen etwa 100.000 t in wertvolle Bioenergie umgewandelt. Die Rübenanbauer im Land zwischen den Meeren können mit den Erntergebnissen sehr zufrieden sein. Mit durchschnittlich 80 t/ha Rüben und einem Zuckergehalt von 17,6 % wurden 14 t/ha Zucker geerntet. Das Erntergebnis liegt etwa auf dem Niveau des Vorjahres. Sehr erfreulich ist, dass auch auf den leich-



Über 40.000 t Rüben sind auf dem Schienenweg 2020/2021 nach Uelzen gefahren worden. Foto: Frank Jeche

ten Standorten der Dithmarscher Geest und im Naturraum Steinburg/Segeberg durchschnittlich über 13 t Zucker geerntet wurden. Erstmals wurden über 40.000 t Rüben mit der Bahn vom Bahnhof Jübek in Angeln nach Uelzen gefahren. Dieses Pilotprojekt hat dank des Engagements aller Beteiligten sehr gut geklappt. Die genaue Analyse der entstandenen Kosten im Vergleich zum

Transport auf der Straße wird zeigen, ob auch in diesem Jahr Rüben auf dem Schienenweg transportiert werden.

Das zweite Jahr ohne eine Beizung mit Neonicotinoiden hat gezeigt, dass insbesondere an der Westküste auf vielen Flächen gelbe Nester mit viröser Vergilbung zu finden waren. Das Virus, das in den Befallsflächen zu deutlichen Ertragsverlusten führte, wird

durch die Grüne Pfirsichblattlaus übertragen. Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat für die Ausaat auf etwa 1.500 ha im Landkreis Dithmarschen eine Notfallzulassung für das Beizmittel Cruiser FS 600 für Zuckerrübensaatgut erteilt. Auch beim Herbizideinsatz wird es Neuerungen geben: Die Zulassung des herbiziden Wirkstoffes Desmedipham, der zum Beispiel im Produkt Betanal MaxxPro enthalten ist, ist 2020 ausgelaufen. Zahlreiche Versuche haben gezeigt, dass eine Unkrautregulierung auch ohne diesen Wirkstoff möglich ist und nicht zwingend teurer sein muss.

Coronabedingt wird es in diesem Jahr keine Winterveranstaltungen in gewohnter Form geben. Geplant ist eine Onlineveranstaltung, zu der rechtzeitig eingeladen wird. Alle anbautechnischen Fragen werden, vorausgesetzt es ist wieder möglich, vor Ort in den einzelnen Anbaugebieten im zeitigen Frühjahr geklärt.

Frank Jeche  
Nordzucker AG

454 s lag auch die Fallzahl am Standort Lindhof über dem Versuchsmittel. ‚Mulika‘ hatte einen zurückhaltenden Entwicklungsverlauf. Blattseptoriabefall war bei der 77 cm kurzen Sorte nur sehr wenig vorhanden. ‚Pexeso‘ ist eine Sorte aus dem Vertrieb der Hauptsaatens Rheinprovinz. Es handelt sich ebenfalls um einen Wechselweizen. Die Sorte stand 2020 erstmalig in den Versuchen. Die Erträge lagen mit relativ 106 (Lindhof) und relativ 105 (Sönke-Nissen-Koog) über dem Durchschnitt. Unter den Standortmitteln lagen allerdings die Qualitätsparameter Protein-, Feuchtklebergehalt und der Sedimentationswert. Auch die Fallzahl am Versuchsstandort Lindhof schwächelte und lag mit 270 s unter dem Versuchsmittel. ‚Pexeso‘ hatte leichte Startschwierigkeiten zu Wuchsbeginn, konnte allerdings im Vegetationsverlauf Boden gutmachen und erreichte ei-

**Tabelle 3: Qualitäten von Ökosommerweizen in Schleswig-Holstein 2020**

Sorte	Qualität	Proteingehalte in %			Feuchtklebergehalte in %			Sedimentation in ml			Fallzahl in s	
		SNK	Lindhof	Mittel der Standorte	SNK	Lindhof	Mittel der Standorte	SNK	Lindhof	Mittel der Standorte	SNK	Lindhof
Anabel	E	10,9	9,5	10,2	21,1	17,8	19,5	34	31	33	Fallzahlen wurden nicht ermittelt!	386
Astrid	E	10,5	9,2	9,9	20,0	18,2	19,1	35	34	35		422
Jack	E	11,2	10,2	10,7	27,5	19,2	23,4	34	11	23		414
KWS Expectum	E	11,3	9,9	10,6	24,5	21,0	22,8	41	39	40		376
KWS Sharki	E	11,5	9,8	10,7	27,6	19,9	23,8	47	35	41		377
Lennox	E	11,0	10,5	10,8	23,5	21,7	22,6	39	40	40		399
Mulika	E	11,0	10	10,5	23,8	21,1	22,5	33	32	33		454
Pexeso	E	9,8	10	9,9	20,6	21,1	20,9	28	29	29		270
Saludo	E	11,6	10,2	10,9	24,1	20,9	22,5	39	32	36		400
SU Ahab	E	11,2	9,8	10,5	25,9	19,2	22,6	39	32	36		410
SU Tarrafal	E	10,9	10,4	10,7	24,7	20,4	22,6	32	28	30		309
Akvitan	A	11,4	9,7	10,6	26,2	19,1	22,7	33	29	31		269
Kapitol	A	10,9	10,0	10,5	16,7	20,3	18,5	35	34	35		356
KWS Kilburn <sup>1)</sup>	A	–	9,8	9,8	–	17,8	17,8	–	20	20		401
Quintus	A	10,8	9,2	10,0	23,1	17,9	20,5	31	36	34		321
Versuchs Ø		11,0	9,9	10,4	23,5	19,7	21,6	36	31	33		371

1) Sorte wurde nicht an jedem Standort geprüft.



Der Ökosommerweizenbestand im Juli im Sönke-Nissen-Koog  
Foto: Gerd-Ullrich Krug

nen über dem Mittel der Standorte liegenden Bodendeckungsgrad. Die mittellange Sorte hatte einen erhöhten Befall mit Blattseptoria ohne Auswirkungen auf den Ertrag. Für die Sorte ‚Saludo‘ erhielt das Züchterhaus Dr. Spieß 2018 die Zulassung. Die Erträge lagen mit relativ 90 auf dem Lindhof und relativ 96 im Sönke-Nissen-Koog unter beziehungsweise leicht unter dem Versuchsmittel. Die Sorte bewegte sich bei den Qualitätskriterien (Protein-, Feuchtklebergehalt, Sedimentationswert) im Mittel der Standorte. Mit 400 s für die Fallzahl zeigte sich die Sorte recht fallzahlstabil. Schwächen im Entwicklungsverlauf waren nicht festzustellen, er verlief kontinuierlich und gleichmäßig. Mit

der gemessenen Pflanzenlänge von 104 cm im Mittel der Standorte gehört ‚Saludo‘ zu den längeren Sorten. Sie zeigte sich für den Befall mit Blattseptoria unauffällig. Die Sorte ‚SU Ahab‘ stammt aus dem Hause Strube Research. Die Erträge mit relativ 103 auf dem Lindhof und relativ 95 im Sönke-Nissen-Koog lagen leicht über beziehungsweise unter dem Versuchsmittel. Die Gehalte von Protein, Feuchtkleber und der Sedimentationswert bewegten sich im mittleren Bereich. Die Fallzahl lag am Standort Lindhof über dem Versuchsmittel. Der Wachstumsverlauf in der Vegetation war unterdurchschnittlich, allerdings noch zufriedenstellend. ‚SU Ahab‘ ist eine kürzere Sorte im Ver-

such gewesen. Der Befall mit Blattseptoria war zu vernachlässigen.

Ebenfalls aus dem Hause Strube Research stammt die 2019 zugelassene Sorte ‚SU Tarrafal‘. Ihre Ertragsergebnisse waren 2020 unterschiedlich. Mit relativ 96 am Standort Lindhof lag der Ertrag unter dem Versuchsmittel. Im Sönke-Nissen-Koog lag der Ertrag dagegen mit relativ 105 über dem Versuchsmittel. Die untersuchten Qualitätsparameter liegen im Durchschnitt der Versuchsstandorte, wobei der

Feuchtklebergehalt über dem Mittel der Versuchsstandorte lag. Am Versuchsstandort Lindhof konnte bei der Fallzahl das Versuchsmittel nicht erreichen werden. Der Wachstumsverlauf der mit 79 cm kürzeren Sorte war sehr zufriedenstellend.

### Sorten des A-Sortimentes

‚Akvitan‘ ist eine Sorte der DSV (Deutsche Saatveredelung AG). Sie wurde 2019 vom Bundessortenamt

**Tabelle 4: Bonituren Ökosommerweizen in Schleswig-Holstein 2020**

Sorte	Merkmal			
	Massenbildung in der Jugendentwicklung	Bodendeckungsgrad	Blattseptoria	Pflanzenlänge
	Mittel der Standorte* Note 1-9	Mittel der Standorte* in %	Mittel der Standorte* Note 1-9	Mittel der Standorte* in cm
Akvitan	6,4	73,8	1,6	86
Anabel	6,6	75,6	1,4	80
Astrid	5,3	66,9	1,5	85
Jack	5,5	70,6	2,0	93
Kapitol	5,9	69,4	1,1	88
KWS Expectum	6,0	67,5	1,4	83
KWS Kilburn <sup>1)</sup>	6,8	80,0	3,8	90
KWS Sharki	6,5	75,0	1,6	88
Lennox	6,5	73,1	1,8	79
Mulika	5,9	70,0	1,4	77
Pexeso	5,8	74,4	2,9	87
Quintus	5,8	73,8	1,4	86
Saludo	6,4	70,6	1,5	104
SU Ahab	5,6	68,8	1,5	79
SU Tarrafal	6,5	75,0	1,5	79
Versuchsmittel	6,1	72,0	1,8	86

\* Lindhof und Sönke-Nissen-Koog; 1) Sorte wurde nur am Standort Lindhof geprüft.

zugelassen. Mit relativ 107 am Versuchsstandort Lindhof und relativ 105 am Versuchsstandort Sönke-Nissen-Koog konnte sie im ersten Jahr der Prüfung über dem Versuchsmittel liegende Erträge an beiden Standorten erzielen. Für eine Sorte des A-Sortimentes konnte ‚Akvitan‘ bei den Qualitäten (Protein, Fallzahl) befriedigende Ergebnisse erreichen, wobei Sediwert und Fallzahl nicht ganz befriedigend ausfielen. Der Vegetationsverlauf der Sorte war sehr positiv. Mit 86 cm Pflanzenlänge gehört sie zu den mittellangen Sorten. Blattseptoria war kein Problem.

Die Sorte ‚Kapitol‘ stammt aus dem Jahr 2019. Sie ist eine Züchtung aus Frankreich vom Züchter Soba Recherches SA., Maule. Die Sorte verzeichnete schwankende Erträge. Am Versuchsstandort Lindhof lag der Ertrag mit relativ 108 über dem Versuchsmittel und

im Sönke-Nissen-Koog konnte mit relativ 98 dagegen nur ein leicht unter dem Versuchsdurchschnitt liegender Ertrag geerntet werden. Qualitativ bewegte sich die Sorte im mittleren beziehungsweise unteren Bereich. Im Wachstumsverlauf war sie zurückhaltend. Die mittellange Sorte hatte praktisch keinen Befall mit Blattseptoria.

Die Sorte ‚KWS Kilburn‘ wurde 2019 (EU) zugelassen. Sie stand zur Prüfung nur an dem Versuchsstandort Lindhof. Der Ertrag mit relativ 92 war unterdurchschnittlich. ‚KWS Kilburn‘ konnte auch bei den Qualitäten nicht überzeugen. Nur die Fallzahl lag mit 401 s über dem Versuchsmittel. Die mit 90 cm längere Sorte zeigte sich als sehr frohwüchsig im Versuch. Als einzige Sorte am Versuchsstandort Lindhof hatte sie einen deutlich über dem Versuchsmittel liegenden Befall mit Blattseptoria. Die

Vermutung liegt nahe, dass durch den erhöhten Befall der Ertrag negativ beeinflusst wurde.

‚Quintus‘ aus dem Züchterhaus Borries-Eckendorf hat 2013 die Zulassung erhalten. Der Ertrag lag an beiden Versuchsstandorten mit relativ 101 im Versuchsmittel. ‚Quintus‘ hatte an beiden Versuchsstandorten unter dem Mittel lie-

gende Qualitätswerte. Die Entwicklung der mittellangen Sorte verlief erst etwas zögernd, dann allerdings kontinuierlich bis zur Ernte. Der Befall mit Blattseptoria lag unter dem Mittel der Standorte.

Gerd-Ullrich Krug  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-324  
gkrug@lksh.de

## FAZIT

Unter den Versuchsbedingungen des Jahres 2020 haben sich folgende Sorten unter Berücksichtigung von Erträgen und Qualitäten bewährt:

### ● Sorten des E-Sortimentes

‚KWS Sharki‘, ‚SU Ahab‘, ‚SU Tarafal‘ und ‚Lennox‘

Ertraglich interessant ist auch die Sorte ‚Anabel‘, wobei sie in den Qualitäten 2020 unter den Mit-

teln der Versuchsstandorte geblieben ist.

### ● Sorten des A-Sortimentes

‚Akvitan‘ und ‚Kapitol‘  
Von den erstmalig geprüften Sorten ist die Sorte ‚Pexeso‘ ertraglich durchgestartet, wobei die Qualitäten hinter den Erwartungen geblieben sind. Diese Sorte wird auch 2021 ein weiteres Mal zur Prüfung anstehen.

Das Julius-Kühn-Institut informiert

## Verbesserte Pilzresistenz – mehr Ertrag bei Winterweizen

In einem umfassenden Sortenversuch zum Züchtungsfortschritt im westeuropäischen Weizensortiment haben moderne Sorten auch unter schwierigen Bedingungen ihre Überlegenheit bewiesen (julius-kuehn.de/presse/pressemeldung/news/pi-nr-22-neue-weizensorten-be-waehren-sich-auch-unter-widri-gen-anbaubedingungen/). Eine tiefergehende Auswertung der Daten des Julius-Kühn-Instituts (JKI) zu den verglichenen 178 ökonomisch bedeutsamen Weizensorten in Deutschland belegt nun, dass die steigenden Erträge der vergangenen fünf Jahrzehnte unter anderem auf die Verbesserung von Resistenzen gegen wichtige Pilzkrankheiten zurückzuführen sind.

„Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, haben wir die Sorten unter konstanten Bedingungen in dreijährigen Feldversuchen künstlich mit den Erregern von Gelbrost, Braunrost, Echtem Mehltau und Ährenfusarium infiziert“, erklärt Dr. Holger Zetzsche vom JKI das Vorgehen. Anschließend ermittelte das Team um Dr. Zetzsche das Ausmaß des Krankheitsbefalls, den Ertrag und weitere agronomische Parameter. „Dabei haben wir insbesondere



Winterweizenversuch Briwecs: gelbrostanfällige Sorte ‚Oakley‘ (li.), weitgehend gelbrostresistente Sorte ‚Gordian‘ (r.) Foto: Dr. Holger Zetzsche

gegen Mehltau und die Roste eine mit der Zeit zunehmende Resistenz festgestellt.“ Insgesamt betrage der Züchtungsfortschritt bei den Pilzresistenzen etwa 1 % pro Jahr.

Trotz der gesteigerten Resistenz tragen Fungizide allerdings weiterhin wesentlich zur Ertragssicherung bei. Bei hoher Stickstoffgabe stieg der Befallsdruck aufgrund dichter stehender Bestände um 7 bis 33 %. Ohne Pflanzenschutz brach der Ertrag bei intensiver Düngung bei einigen älteren Sorten um bis zu 70 % ein.

Darüber hinaus konnte die Untersuchung, die Teil des vom Bundesforschungsministerium (BMBF) geförderten Forschungsverbunds Briwecs (Breeding Innovation in

Wheat for Resilient Cropping Systems) ist, nachweisen, dass moderne Sorten auch unter erschwerten

Voraussetzungen gesünder bleiben als ältere Sorten. So zeigten sich die höheren Erträge und verbesserten Resistenzen unter allen getesteten Anbaubedingungen: mit und ohne Pflanzenschutz, bei moderatem und bei hohem Einsatz von Stickstoffdünger. Die größte Ertragssteigerung beobachteten die Forschenden bei hohem Stickstoffeintrag und ohne Pflanzenschutz.

Wissenschaftlicher Ansprechpartner ist Dr. Holger Zetzsche, Julius-Kühn-Institut (JKI), Institut für Resistenzforschung und Stresstoleranz, Tel.: 0 39 46 47-305, holger.zetzsche@julius-kuehn.de

pm Julius-Kühn-Institut (JKI)

## FAZIT

Die Untersuchung zeigt, wie erfolgreich die Züchtungsziele Ertragsniveau und verbesserte Resistenz verbunden werden konnten. Darüber hinaus bestätigten die Ergebnisse das Zulassungsverfahren des Bundessortenamts, das für neue Sorten den Nachweis eines „landeskulturellen Wertes“ voraussetzt. Diese verbesserten wertgebenden Eigenschaften gegenüber bestehenden Sorten konnten die

Neuzüchtungen eindeutig belegen. Der Trend zur verbesserten Pilzresistenz hält bis heute an. Durch die Kreuzung verschiedener Sorten wurden neue Genregionen in Elitelinien eingebracht, die weiteres Potenzial zur Resistenzsteigerung bieten. Da rund die Hälfte dieses Zuchtfortschritts durch die Anpassung der Erreger wieder verloren geht, ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung auch notwendig.