

Sortenempfehlung Wintergerste

Forum Ackerbau, Strickhof

Aussagekraft ★ ★

Versuchsziel

Es sollen weitere Erkenntnisse gesammelt werden, wie sich verschiedene Wintergerstensorten ertragsmässig und qualitativ unter Extenso- und ÖLN-Bedingungen verhalten.

Methodik

An den Standorten Gränichen AG (Liebegg), Riedholz SO (Wallierhof), Courtedoux JU, Delley FR, Nyon VD (Changins), Zürich (Reckenholz) und Grangeneuve FR werden die Sorten von 2016-2018 angebaut.

Weitere Informationen zum Versuch:

Sorten 2018: KWS Meridian, Semper, KWS Cassia (2z), KWS Tonic, Hobbit (Hy), Maltesse (2z), Azrah, KWS Higgins

Vergleichs-

und Prüfsorten: Bazooka (SY 212.118, Hy), SY Baracooda SY 214-287, Hy), KWS Orbit, KWS Journey, Galileo (Hy), SY 215362, Belinda, Michaela, KW 6-1541, KWS B124 (2z), Visuel, Yvonne (2z)

Saatdichte: 280 Körner/m², 300 Körner/m² (2z), 180 Körner/m² (Hybriden)

Pflanzenschutz: 1-2 Fungizide, 1-2 Wachstumsregler (Extenso: nur Herbizid)

Düngung: ÖLN 140-150 kg N/ha, Extenso 30 kg N/ha weniger

Resultate und Diskussion

Ein durchzogenes Gerstenjahr

Im Vergleich zum letzten Jahr lagen die Erträge im Durchschnitt um 15dt/ha tiefer im ÖLN und um 10dt/ha tiefer im Extenso. Dabei muss bedacht werden, dass 2017 ein Jahr mit sehr hohen Getreideerträgen war. Zusammen mit 2016, in welchen extrem tiefe Erträge erzielt wurden, lässt sich 2018 als durchschnittliches Jahr einordnen. Das Kulturjahr 2018 zeichnete sich durch einen sehr milden Januar, einen Februar mit austrocknender Bise, einen kühlen März und einen sehr trockenen April aus. Die Monate Mai und Juni waren eher trocken und heiss mit lokal einigen Gewittern. Dies führte wie schon im Vorjahr zu einer sehr frühen Abreife und Ernte.

Im gesamten Versuchsnetz wurde die Spitzensorte KWS Tonic dieses Jahr von KWS Higgins, der neuen Sorte auf der Liste der empfohlenen Sorten (LES), abgelöst. KWS Higgins ist ertragsmässig auf dem Niveau von KWS Tonic, hat aber auf der anderen Seite ein höheres Hektolitergewicht als Tonic und kann sich deshalb schon grosser Beliebtheit erfreuen. Im Durchschnitt über die letzten drei Jahre und den ausgewerteten Standorten blieb KWS Tonic die ertragreichste Sorte. Azrah überzeugte im Extenso und konnte dort ihr Ertragspotenzial voll ausschöpfen. Die beiden älteren Sorten, Semper und

Strickhof Versuchsbericht 2017

KWS Meridian, erbrachten ähnlich hohe Erträge. Sie vermochten jedoch nicht mehr mit den besten Sorten mithalten. Semper steht das letzte Jahr auf der LES. KWS Meridian hat in der Praxis oft eine grössere Lageranfälligkeit als das auf der LES angegeben wird. Die Hybridsorte Wootan war nicht mehr in den Anbauversuchen vertreten. Hobbit fiel dieses Jahr durch ungewöhnlich tiefe Erträge auf. Diese Hybridsorte hat eine Schwäche bei der Winterfestigkeit. Der milde Januar, die anschliessend tiefen Temperaturen bis in den März und die Bise im Februar haben vermutlich am meisten zur Ertragsminderung beigetragen. Über alle drei Jahre bleibt die Sorte Hobbit aber ein sicherer Wert betreffend Hektolitergewicht und Ertrag, auch die Resistenzen sind leicht überdurchschnittlich. Bei den zweizeiligen Sorten erreichte Maltesse über die drei Jahre im Schnitt rund 7dt/ha mehr Ertrag als KWS Cassia.

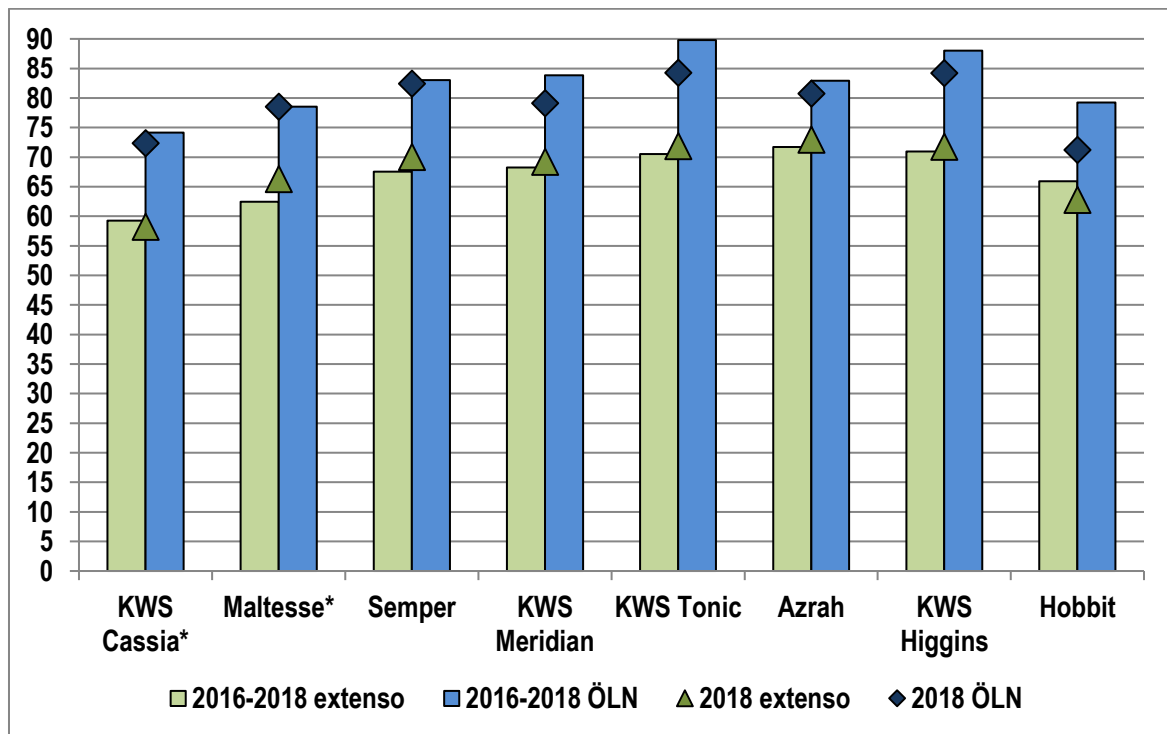


Abb. 1: Ungereinigte Erträge in dt/ha bei 14.5% Feuchtigkeit je Wintergerstensorte und Verfahren im Durchschnitt der Jahre 2016-2018 (6, 6, 7 Standorte, * = zweizeilige Sorten)

Leicht überdurchschnittliche Hektolitergewichte

Nach den ausserordentlich tiefen Hektolitergewichten (HLG) von 2016 fielen diese 2017 eher durchschnittlich aus und lagen 2018 in beiden Verfahren leicht über dem Dreijahresdurchschnitt. Zum Teil konnten 2018 eher grössere Unterschiede zwischen ÖLN und Extenso festgestellt werden als dies 2017 der Fall war. Es ist jedoch nicht mit 2016 zu vergleichen, wo die Differenz der beiden Anbauverfahren oft 5-10 kg/hl ausmachte. Der Unterschied lag dieses Jahr bei 1-3 kg/hl zwischen Extenso und ÖLN. Der Grund liegt beim unterschiedlich hohen Krankheitsdruck und des teilweise aufgetretenen Lagers im Extenso.

Tabelle 1: Hektolitergewicht in kg/hl je Wintergerstensorte und Verfahren im Durchschnitt der Jahre 2016 - 2018 (6, 6, 7 Standorte)

Sorte	Extenso 2018	Extenso 2016-18	ÖLN 2018	ÖLN 2016-18
<i>Zweizeilige</i>				
KWS Cassia	66.4	64.3	67.0	66.5
Maltesse	66.5	65.2	69.3	68.5
<i>Sechszellige</i>				
Semper	66.4	64.4	67.0	66.3
KWS Meridian	64.9	63.3	66.2	65.6
KWS Tonic	64.1	62.2	66.2	65.1
Azrah	63.8	62.8	64.7	64.6
KWS Higgins	64.9	63.5	66.8	66.1
<i>Hybride</i>				
Hobbit	67.8	65.3	69.0	67.8

Wirtschaftlichkeit, Schlussfolgerungen/Empfehlungen

Es stellt sich oft die Frage, ob eine Sorte mit maximalem Ertrag aber tiefem HLG oder eine ausgeglichene Sorte angebaut werden soll. Um dieser Frage nachzugehen, wurden die untenstehenden Sorten miteinander verglichen. Die Sorten können innerhalb der Intensität ÖLN und Extenso miteinander verglichen werden. Im Extenso-Anbau bewegen sich die Sorten Azrah, KWS Higgins und KWS Tonic auf ähnlich hohem Niveau betreffend finanziellem Erlös (Tabelle 4). Die sechszelligen Sorten sind eher schwächer betreffend Hektolitergewicht und haben deshalb auch kleine Abzüge. Trotz des Abzugs lohnt es sich, dennoch diese Sorten anzubauen. Sorten mit einem starken HLG und etwas tieferem Ertrag vermögen trotz Zuschlag im HLG nicht den gleichen Erlös zu generieren. Entscheidend ist nach wie vor der Kornertrag. Im ÖLN gab es dieses Jahr nur bei Azrah einen Abzug wegen tiefem HLG von 12.- Fr./ha. Sonst ergab sich im ÖLN gesamthaft ein ähnliches Bild (Tabelle 5). Die Differenz im Erlös zwischen den Sorten ist ähnlich wie im Extenso-Anbau. Vergleicht man die zweizeilige Sorte Maltesse mit der sechszelligen Sorte KWS Higgins, so bringt Higgins dank des höheren Ertrages im Extenso rund 170.- Fr./ha mehr Erlös. Im ÖLN-Anbau liegt die Differenz bei 160- Fr./ha zugunsten KWS Higgins.

Die einfache Berechnung unter Berücksichtigung der Erlöse von Ertrag (Richtpreis) und HLG (Zuschlags- und Abzugsskala von swiss granum) verdeutlichen, dass es sich nach wie vor lohnt, eine ertragreiche Sorte anzubauen – trotz eines schwächeren HLG. In einem Jahr mit insgesamt tiefen HLG im Abzugsbereich und im Falle von geringen Ertragsdifferenzen zwischen den Sorten kann es sich vermehrt lohnen, eine sowohl im Ertrag wie auch im HLG stabile Sorte zu wählen.



Abbildung 1: Sorten- und Halmverkürzerversuche am Strickhof

Strickhof Versuchsbericht 2017

Tabelle 2: Erlös in Fr./ha, Ertrag in dt/ha und HLG in kg/hl je Gerstensorte im Verfahren Extenso im Jahr 2018 (7 Standorte)

	Extenso						
	KWS Tonic	Azrah	KWS Meridian	KWS Higgins	Hobbit	KWS Cassia	Maltesse
Ø Ertrag (dt/ha)	71.90	73.00	69.20	71.80	62.80	58.20	66.30
Erlös Ertrag (Fr./ha)	Fr. 2'480.55	Fr. 2'518.50	Fr. 2'387.40	Fr. 2'477.10	Fr. 2'166.60	Fr. 2'007.90	Fr. 2'287.35
Ø HLG (kg/hl)	64.10	63.80	64.90	64.90	67.80	66.40	66.50
Zuschlag und Abzug HLG (Fr./ha)	-Fr. 10.79	-Fr. 21.90	-Fr. 10.38	-Fr. 10.77	Fr. 9.42	Fr. 0.00	Fr. 0.00
Erlös total (Fr./ha)	Fr. 2'469.77	Fr. 2'496.60	Fr. 2'377.02	Fr. 2'466.33	Fr. 2'176.02	Fr. 2'007.90	Fr. 2'287.35

Tabelle 3: Erlös in Fr./ha, Ertrag in dt/ha und HLG in kg/hl je Gerstensorte im Verfahren ÖLN im Jahr 2018 (7 Standorte)

	ÖLN						
	KWS Tonic	Azrah	KWS Meridian	KWS Higgins	Hobbit	KWS Cassia	Maltesse
Ø Ertrag (dt/ha)	84.30	80.80	79.20	84.20	71.20	72.30	78.50
Erlös Ertrag (Fr./ha)	Fr. 2'908.35	Fr. 2'787.60	Fr. 2'732.40	Fr. 2'904.90	Fr. 2'456.40	Fr. 2'494.35	Fr. 2'708.25
Ø HLG (kg/hl)	66.20	64.70	66.20	66.80	69.00	67.00	69.30
Zuschlag / Abzug HLG (Fr./ha)	Fr. 0.00	-Fr. 12.12	Fr. 0.00	Fr. 0.00	Fr. 32.04	Fr. 10.85	Fr. 35.33
Erlös total (Fr./ha)	Fr. 2'908.35	Fr. 2'775.48	Fr. 2'732.40	Fr. 2'904.90	Fr. 2'488.44	Fr. 2'505.20	Fr. 2'743.58