

Bern, 20. November 2018

Sortenversuche Winterweizen 2018 von swiss granum

Resultate der Qualitätsanalysen

1 Einleitung

Das Versuchsprotokoll mit den Angaben über das agronomische Verfahren und die Durchführung der Qualitätstests sowie die Methoden zur Bestimmung der Qualitätsindizes sind unter www.swissgranum.ch/de/sortenlisten verfügbar. Die detaillierten Resultate der im Jahr 2018 getesteten Sorten können unter dem gleichen Link abgerufen werden.

Um das Niveau der Qualitätsresultate zwischen den Jahren zu vergleichen, werden vier Referenzsorten definiert. Die Auswahl wurde dieses Jahr angepasst. Die Sorte der Klasse II Levis wurde durch Montalto (II) ersetzt. CH Camedo (TOP), Arina (I) und Simano (I) bleiben als Referenzsorten bestehen.

2 Ergebnisse der Qualitätsanalysen

Die diesjährigen Qualitätsresultate sind insgesamt hoch. Der Durchschnitt der globalen Qualitätsindizes der vier Referenzsorten (CH Camedo, Arina, Simano und Montalto) liegt bei 137.75 Punkten. Er ist somit um 12.75 Einheiten höher als derjenige von 2017 (CH Camedo, Arina, Simano und Levis) und um 10.10 Einheiten höher als derjenige der letzten fünf Jahre. Dies erklärt sich durch höhere Resultate bei den Laboranalysen und Backtests. Die Durchschnitte erreichen dieses Jahr 72.75 bzw. 65 Punkte (Durchschnitte 2013-2017: 66.65 und 61 Punkte). Mit 37.4% ist der diesjährige Durchschnitt des Feuchtglutengehaltes sehr hoch. Er ist um 4.7 Einheiten höher als der Durchschnitt 2017 und liegt um 6 Einheiten höher als derjenige der letzten fünf Jahre. Die vier Referenzsorten, insbesondere Arina mit 44.6%, erzielen ihr bestes Resultat seitdem sie in den swiss granum-Versuche getestet werden. Der globale Durchschnitt (gerechnet auf die jährlichen Durchschnitte der Referenzsorten von 10 Jahren) beträgt 32.9%. Die korrigierten Grenzwerte 2018 sind daher die höchsten je erzielten seit der Einführung der Grenzwerte für die Klasse TOP, I und II im Jahr 2009. Sie liegen bei 35.2% für die Klasse TOP, 32.9% für die Klasse I und 30.6% für die Klasse II.

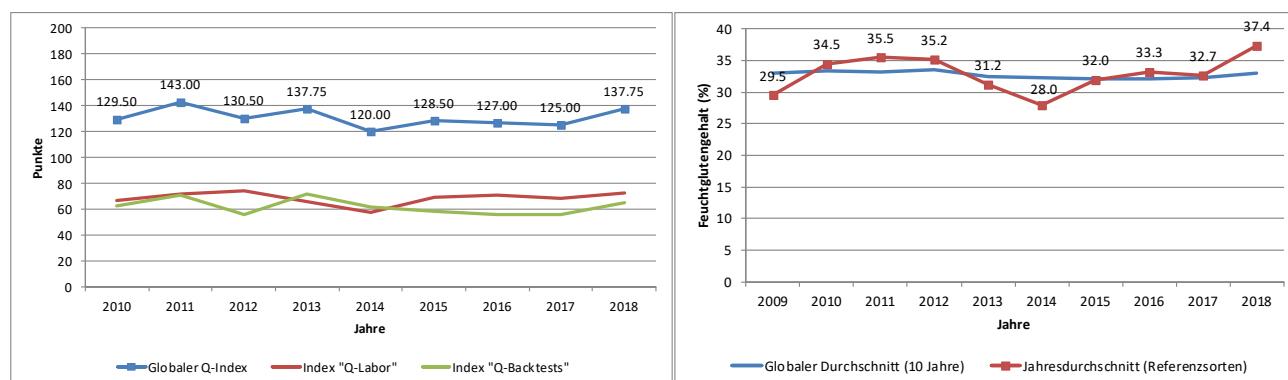


Abbildung links: Durchschnitte der Qualitätsindizes der Referenzsorten 2010-2018 (2010-2017: CH Camedo, Arina, Simano und Levis; seit 2018: CH Camedo, Arina, Simano und Montalto).

Abbildung rechts: globaler Durchschnitt (10 Jahre) und jährlicher Durchschnitt der Feuchtglutengehalte der Referenzsorten 2009-2018 (2009-2014: Runal, Arina, Zinal und Levis; 2015-2017: CH Camedo, Arina, Simano und Levis; seit 2018: CH Camedo, Arina, Simano und Montalto).

Die diesjährigen getesteten Sorten der Klasse TOP besitzen alle einen globalen Qualitätsindex, der deutlich über der Limite für die Aufnahme in der Klasse TOP (130 Punkte) liegt. Unter diesen erzielt **Baretta** das beste Resultat mit einem globalen Qualitätsindex von 161 Punkten. Ihr Index bei den Laboranalysen bleibt zum Vorjahr unverändert (84 Punkte), derjenige der Backtests ist um 11 Einheiten höher (77 Punkte). Ihr Feuchtglutengehalt liegt bei 36.6%. Diese Schweizer Sorte bestätigt somit ihre neue Aufnahme in der Klasse TOP der Liste der empfohlenen Sorten. **Arnold**, die einzige ausländische Sorte der Klasse TOP, und **CH Nara**, die im Jahr 2018 am häufigsten angebaute Sorte in der Schweiz, erreichen einen globalen Qualitätsindex von 160 Punkten. Diese beiden Sorten besitzen die gleichen Indizes bei den Laboranalysen und Backtests. Ihr Index bei den Laboranalysen ist sehr hoch (91 Punkte). Sie zeichnen sich durch sehr gute Noten beim Proteinkomplex, bei der Knetresistenz, beim Konsistenzabfall und bei der Extensogrammfläche aus. Ihre Wasseraufnahmefähigkeit ist jedoch wie diejenige von Baretta mittelmässig. Es folgen die Sorten **CH Camedo** (158 Punkte), **CH Claro** (156 Punkte) und **Montalbano** (152 Punkte). CH Camedo hat dieses Jahr tiefe Noten bei den Quellzahlen. Der Index bei den Backtests von CH Claro bleibt im Vergleich mit den letzten drei Jahren stabil. Die neue Schweizer Sorte Montalbano bestätigt ihre Aufnahme in der Klasse TOP. Wie in den Jahren 2016 und 2017 liegt ihr globaler Qualitätsindex oberhalb der Limite für die Aufnahme in der Klasse TOP. Sie weist einen hohen Index bei den Laboranalysen und einen hohen Feuchtglutengehalt (85 Punkte bzw. 37.2%) auf. Ihr Index bei den Backtests ist mit 67 Punkten um 15 Einheiten höher als derjenige von 2017, welcher tief war.

Unter den dieses Jahr getesteten Sorten der Klasse I zeichnet sich die deutsche Sorte **Genius** deutlich aus. Mit 152 Punkten erreicht sie wie 2016 und 2017 einen globalen Qualitätsindex der Klasse TOP (138 Punkte). Die Limite für die Aufnahme in der Klasse I liegt bei 110 Punkten. Ihre Protein- und Feuchtglutengehalte (12.6% und 33.6%) sind mittelmässig und entsprechen nicht dem Niveau der Klasse TOP. Ihr Feuchtglutengehalt liegt unterhalb des korrigierten Grenzwerts der Klasse TOP (35.2%), was ihre Aufnahme in der Klasse I erklärt. Ihre Noten bei den Quellzahlen sind tief. **Simano** (138 Punkte) erzielt ihren zweitbesten globalen Qualitätsindex seit sie in den swiss granum-Versuche getestet wird, nach demjenigen von 2011 (144 Punkte). Sie weist dieses Jahr hohe Protein- und Feuchtglutengehalte (14.1% und 38.5%) auf, ihr Zelenywert ist jedoch mittelmässig (53 ml). Es folgen Hanswin und Arina. Mit 133 Punkten erreicht **Hanswin** dank der Backtests einen um 10 Einheiten höheren globalen Qualitätsindex als 2017. Ihr Index bei den Laboranalysen bleibt zum Vorjahr unverändert (68 Punkte). Sie besitzt mittelmässige Noten bei der Wasseraufnahmefähigkeit und beim Konsistenzabfall, sowie tiefe Resultate bei den Quellzahlen. **Arina** bleibt bezüglich des Proteinkomplexes eine Referenz. Mit 44.6% erzielt sie den besten Feuchtglutengehalt unter den diesjährigen getesteten Sorten. Ihre Noten bei den Quellzahlen sind jedoch sehr tief. Ihre Resultate bei der Farinogramm- und Extensogrammtests sind mittelmässig. Ihr globaler Qualitätsindex liegt bei 128 Punkten. Er ist somit höher als 2016 und 2017, bleibt aber tiefer als derjenige der Jahren 2013 bis 2015.

Spontan und **Montalto** sind dieses Jahr die zwei einzigen getesteten Sorten der Klasse II. Mit 129 und 127 Punkten befindet sich ihr globaler Qualitätsindex deutlich oberhalb der Limite für die Aufnahme in der Klasse II (95 Punkte). Ihre Qualitätsindizes liegen sehr nah. Montalto besitzt tiefe Noten bei der Knetresistenz und bei der Wasseraufnahmefähigkeit. Mit 29.7% bleibt ihr Feuchtglutengehalt tief und liegt dieses Jahr unterhalb des Grenzwertes der Klasse II (30.6%). Umgekehrt erreicht Spontan mit 35.0% wie 2017 ein Resultat auf dem Niveau der Klasse I. Sie hat mittelmässige Noten bei der Knetresistenz, bei der Wasseraufnahmefähigkeit und bei der Extensogrammfläche.

Fünf Schweizer Kandidatinnensorten für die Aufnahme auf die Liste der empfohlenen Sorten wurden dieses Jahr im zweiten Prüffahr getestet. **Poncione** ist eine Kandidatinnensorte für die Aufnahme als Futterweizen und **Dilago** als Biskuitweizen. Diese beiden Sorten stammen aus der Züchtung Agroscope/Delley Samen und Pflanzen AG (DSP) und wurde keinem Backtest unterzogen. Ebenfalls aus der Züchtung Agroscope/DSP stammen die Sorten **Posmeda** und **Rosatch**, die mit 142 und 140 Punkten ein Resultat oberhalb der Limite von 130 Punkten für die Klasse TOP erzielt haben. Sie weisen gute Indizes bei den Laboranalysen (78 und 75 Punkte) und mittelmässige Indizes bei den Backtests (64 und 65 Punkte) auf. Ihre Wasseraufnahmefähigkeit ist mittelmässig. Rosatch hat tiefe Noten bei den Quellzahlen. Ihr Proteingehalt ist mittelmässig (12.4%) und ihr Feuchtglutengehalt ist hoch (38.7%). Posmeda besitzt deutlich tiefere Protein- und Feuchtglutengehalte, welche bei 10.6% (die tiefste unter den getesteten Sorten) und 29.9% liegen. Ihr Feuchtglutengehalt liegt 2018 unterhalb des Niveaus der Klasse II. Im Jahr 2017 lag Rosatch mit Feuchtglu-

tengehalten des Niveaus der Klasse TOP (35.1%) bzw. der Klasse II (27.9%) knapp in der Klasse TOP (131 Punkte) und Posmeda in der Klasse I (116 Punkte). **Royal** ist eine Sorte, die aus der Bio-Züchtung der Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) stammt. Mit einem globalen Qualitätsindex von 126 Punkten erreicht sie wie 2017 ein Resultat auf dem Niveau der Klasse I (116 Punkte). Sie weist einen hohen Zelenywert (69 ml), jedoch einen tiefen Proteingehalt (10.9%) sowie tiefe Noten bei der Wasseraufnahmefähigkeit und der Knetresistenz auf. Ihr Index bei den Backtests liegt bei 57 Punkten. Ihr Feuchtglutengehalt (31.3%) liegt dieses Jahr auf einem Niveau der Klasse II. Im Jahr 2017 war sie auf einem Niveau der Klasse I (30.5%). Die Sorten Dilago, Poncione, Rosatch und Posmeda werden 2019 erneut in den Versuchen von swiss granum getestet.

Sieben Sorten befanden sich im ersten Prüffahr der Versuche 2018. **Piznair** (164 Punkte) erreicht den besten globalen Qualitätsindex unter den diesjährigen getesteten Sorten, unter anderem mit dem besten Resultat bei den Backtests (84 Punkte). Ihr Zelenywert ist mittelmässig (56 ml), ihr Feuchtglutengehalt ist sehr hoch (39.8%). Ihre Noten bei den Quellzahlen sind tief. **Diavel** und **Cadlimo** erreichen ebenfalls einen hohen globalen Qualitätsindex mit 161 Punkten, identisch mit demjenigen von Baretta. Diese drei Sorten stammen alle aus der Züchtung Agroscope/DSP. Diavel kommt aus der Sommerweizenzüchtung und wurde auf die Liste der empfohlenen Sommerweizensorten für die Ernte 2019 aufgenommen. Sie erzielt den besten Index bei den Laboranalysen mit 93 Punkten. Sie besitzt einen hohen Zelenywert (70 ml), gute Noten bei den Farinogramm- und Extensogrammtests und erzielt den besten Proteingehalt (15%) unter den diesjährigen getesteten Sorten. Ihr Feuchtglutengehalt (36.4%) entspricht dem Niveau der Klasse TOP. Cadlimo weist mit einem sehr guten Index bei den Laboranalysen (89 Punkte) ebenfalls ein sehr ausgeglichenes Qualitätsprofil auf. Mit 34.3% erreicht sie jedoch einen Feuchtglutengehalt des Niveaus der Klasse I. **Wital** ist eine Sorte aus der Bio-Züchtung GZPK. Ihr globaler Qualitätsindex liegt bei 147 Punkten, mit einem guten Index bei den Laboranalysen (87 Punkte). Ihr Zelenywert ist hoch, sie besitzt jedoch eine schwache Wasseraufnahmefähigkeit. Ihr Index bei den Backtests ist mittelmässig (60 Punkte). Mit 33.2% entspricht ihr Feuchtglutengehalt dem Niveau der Klasse I. Die deutsche Sorte **Alomar** erzielt dank ihres Index bei den Laboranalysen (76 Punkte) einen globalen Qualitätsindex von 137 Punkten. Sie erreicht den tiefsten Feuchtglutengehalt (27.4%) unter den diesjährigen getesteten Sorten. Ihr Resultat beim Zelenytest ist gut (64 ml), ihr Proteingehalt ist jedoch mittelmässig (12.3%) und ihre Wasseraufnahmefähigkeit ist gering. **Chilly** ist eine französische Sorte, die einen globalen Qualitätsindex von 123 Punkten erreicht. Sie weist ein gutes Resultat beim Zelenywert (66 ml) aber tiefe Noten bei den Quellzahlen, bei der Wasseraufnahmefähigkeit und der Knetresistenz auf. Ihr Index bei den Backtests liegt bei 56 Punkten. Ihr Feuchtglutengehalt (30.3%) ist knapp unterhalb des korrigierten Grenzwerts der Klasse II (30.6%). Diese Resultate müssen im 2019 anhand des zweiten Prüffahrs bestätigt werden. Die Schweizer Sorte **Razica** (128 Punkte) wird in den Versuchen 2019 nicht mehr getestet. Sie hat ähnlich Resultate wie diejenige von Montalto erzielt, mit Ausnahme beim Konsistenzabfall und beim Amylogrammtest.