

NAP 03-15

Charakterisierung der Schweizer Landsorten von Weizen

Jahresbericht 2008



Zusammenfassung

Dieses Jahr baute Peer Schilperoord in Alvaneu rund 25 Weizen-Landsorten aus Graubünden an. Roni Vonmoos baute in Erschmatt ebensoviele Walliser Landsorten an. Die Sorten wurden anhand von äusseren und inneren Merkmalen beschrieben. An der ACW Changins und bei Peter Kunz wurden die geernteten Proben auf ihre Qualitätseigenschaften hin untersucht. Parallel dazu wurden die gleichen Sorten an der ACW Changins auf Resistenzen geprüft.

Die Ergebnisse werden in die nationale Datenbank (www.ndb.ch) eingefügt.

Anbau in Erschmatt

Es ist immer wieder eindrücklich, verschiedene Sorten nahe nebeneinander beobachten zu können. Die Unterschiede und Gemeinsamkeiten kommen so gut zur Geltung und können gut erfasst werden.

Sämtliche angebauten Sorten waren Sommerweizen. Der Anbau war problemlos, ausser dass die Sorten gegen Ende der Reifezeit mit einem Netz vor Vogelfrass geschützt werden mussten. Das Bild zeigt, wie der Garten in dieser Zeit aussieht.

Die gleichen Sorten wurden bei Peter Kunz angebaut, um genügend Material für die Laboranalysen und die Backtests zu haben. In Erschmatt ist dies wegen der klimatischen Grenzlage und der Platzverhältnisse nicht möglich.

Roni Vonmoos-Schaub



Anbau in Alvaneu

2008 sind auf dem Betrieb von Daniel Berther in Alvaneu 26 Weizensorten (12 Winter- und 14 Sommerweizensorten) angebaut worden. Das Feld lag in einer kleinen Mulde oberhalb des Bahnhofes Alvaneu. Von allen angebauten Sorten konnten Muster für die Prüfungen in Changins zur Verfügung gestellt werden. Muster für die noch durchzuführenden Backversuche sind vorhanden. Die Wintersaat erfolgte am 11.10.2007, die Frühlingsaat konnte erst am 28.04.2008 ausgeführt werden, was erfahrungsgemäss für das Sommergetreide zu spät ist. Zum Schutz für Schädlinge (Fritfliege, Getreidehähnchen) und zur Beschleunigung der Entwicklung wurde die gesamte Sommergetreidefläche mit Vlies abgedeckt. Nach der Entfernung des Vlieses am 26.05 wurden Stütznetze installiert (siehe Bild auf Seite 3). Sie verhindern ein Umknicken der Halme der standschwachen Sorten bei Gewitterregen. Die Stütznetze wurden regelmässig mit dem Emporwachsen des Getreides höher gestellt. Die bodenbürtige Krankheit der Schwarzbeinigkeit trat bei 5 Sommerweizensorten schädigend auf, erreichte aber nicht das Ausmass des vorangegangenen Jahres. Die Ernte erfolgte in der letzten Augustwoche und der ersten Septemberwoche, was zwei Wochen später ist als normal. Die Erträge schwankten beim Winterweizen zwischen 35 und 55 kg / Are und beim Sommerweizen zwischen 11 und 40 kg / Are. Der mittlere Ertrag beim Winterweizen lag bei 45 kg, was als hoch zu betrachten ist. Beim Sommerweizen lag sie bei 27 kg, was etwas unter dem Durchschnitt eines guten Jahres ist. Bonitiert wurden: Überwinterung, Bodenbedeckung, Blühbeginn, Spelzenbräune, Schwarzrost, Braunrost, Schwarzbeinigkeit, Standfestigkeit, Stel-

Titelseite

Im Resistenzversuchsgarten der ACW

lung des Fahnenblattes, Blattfärbung, Befall mit Getreidehähnchen, Hektolitergewicht, Tausendkorngewicht und Ertrag. Zwei Sorten hatten auffallend rot verfärbte Öhrchen.

Im Herbst, am 8.10. wurden 12 Winterweizensorten aus dem Wallis auf einem anderen Feld, direkt unterhalb des Hofes von Daniel Berther gesät. Die Saat ging im 2-3 Blattstadium in den Winter hinein. Seit 23.11 befindet die Saat sich unter einer geschlossenen Schneedecke.



locales suisse possèdent des allèles rares, le 6.1/22. Le 6.1 22 serait corrélé à une mauvaise qualité boulangère, d'après le chercheurs de l'INRA Clermont Ferrand. Les allèles 5 10, qui ont un effet positif sur la qualité boulangère est présent dans plus de 60% des variétés testées.

Les tests pour la détermination des résistances aux maladies ont montrés que plusieurs variétés montraient une bonne résistance au Fusarium ou à la septoriose ainsi qu'à la rouille jaune. Par contre peu de résistance a été trouvé à l'oïdium, la rouille brune ou à Septoria tritici.

Anbau, Backversuche und Sensorik bei Peter Kunz

25 ausgewählte Walliser Sommerweizen-Herkünfte wurden am Standort Grüningen (ZH) von der Getreidezüchtung Peter Kunz ausgesät. Die Saat erfolgte am 29.3.2008 bei eher feuchten Bodenverhältnissen. Pro Linie wurden

30m² ausgesät.

Das Wachstum war im Frühjahr zügig, wurde aber von der Halmfliege in späterem Stadium etwas gestört. Dies hatte zur Folge, dass die Bestände teils lückig waren. Die einzelnen Herkünfte waren in ihrem



Abreifeverhalten sehr unterschiedlich, so dass an 2 Terminen gedroschen werden musste (28.7.2008 und 4.8.2008). Das gesamte Erntegut wurde anschliessend nachgetrocknet, da der Halmfliegenbefall auch innerhalb der Linie grössere Reifeunterschiede verursachte. Dank grosszügig geplanter Aussaat konnte aber von jeder Herkunft eine ausreichende Menge geerntet werden. Die gesamte, gereinigte Ernte

Rapport de ACW

Agroscope Changins-Wädenswil a reçu 52 variétés pour les analyses de qualité boulangère. Le temps de chute a été déterminé sur la farine complète. Une variété avait un temps de chute trop bas (178) pour être pris dans les analyses de qualité boulangère. L'indice de Zeleny, le taux de protéine, le temps de chute, l'absorption en eau, la résistance au pétrissage, l'affaiblissement de la pâte, la relation en extensibilité et ténacité de la pâte et l'énergie ont été mesuré d'après les méthodes ICC standard. Pour le test de panification, le Rapid Mix Test a été employé.

Une très grande variabilité dans la qualité boulangère a pu être constatée. Six variétés testées montraient une très bonne qualité boulangère. Parmi les autres variétés nous avons observées des qualités boulangères allant d'assez bonne à très mauvaise.

Les électrophorèses pour déterminer la composition allélique des glutenines à haute et faible poids moléculaire ont mise en évidence que plusieurs variétés

wurde nach Changins an Herrn G. Kleijer für weitere Laboruntersuchungen geschickt. Sobald die Resultate vorliegen und ausgewertet sind, können mit ausgewählten Sorten Backversuche durchgeführt werden.
Catherine Cuendet



Im Frühjahr 2008 wurden Backversuche und Degustationen mit ausgewählten Sorten der Ernte 2007 durchgeführt. Die Bilder zeigen eindrücklich, wie unterschiedlich das Backverhalten einzelner Sorten sein kann. Die ausführlichen Resultate sind auf Anfrage verfügbar.

Adressen

Roni Vonmoos-Schaub, Kreuzstrasse, 3957 Erschmatt. getreide@sortengarten.ch
Peer Schilperoord, 7492 Alvaneu
Geert Kleijer, ACW, 1260 Nyon
Peter Kunz, 8634 Hombrechtikon

Dank

Diese Arbeiten können dank der Finanzierung über den NAP (Nationaler Aktionsplan Pflanzengenetische Ressourcen) beim BLW, Bundesamt für Landwirtschaft, durchgeführt werden. Wir bedanken uns für die Unterstützung.

Abrechnung ist bei den oben erwähnten Personen erhältlich, ebenso geben wir Ihnen gerne Auskunft bei Fragen.