

Bioweizenanbau: Qualität im Fokus

Ausgangslage:

Bioweizen wird in der Schweiz meist durch industrielle Grossbäckereien verarbeitet. Die Qualitätsanforderungen der Verarbeiter an das Bioweizenmehl sind besonders für Aufbackprodukte, Gipfeli und Zöpfe sehr hoch. Für diese werden Ernten mit mindestens 29% Feuchtkleber gefordert.

Diese Anforderungen werden nicht von allen Bio-Produzenten erfüllt. In der Qualität gibt es jährlich grosse Schwankungen. Im Projekt Bioweizenqualität sucht das FiBL im Auftrag der Bio Suisse nach Ursachen und nach Lösungen zu einer Verbesserung der Weizenqualität.



Das Qualitätsweizen Projekt

Von 2010–2013 wurden insgesamt 533 Weizenproben von Biobetrieben aus der ganzen Schweiz nach ICC 137 analysiert und die Anbaubedingungen ausgewertet. Landwirte mit schwachen Weizenqualitäten wurden bezüglich Optimierung des Anbaus beraten.

Erkenntnisse aus den Versuchsjahren 2010–2013

- › Schweizer Bioweizen haben im Vergleich zu ausländischen Sorten hohe Proteinwerte und Feuchtklebergehalte (vgl. Abb. 2).
- › Das Hektolitergewicht und der Zelenywert sind keine aussagekräftigen Qualitätsparameter und korrelieren nicht mit dem Feuchtkleber (FKL)
- › Die Ansprüche der Verarbeiter sind mit 29% FKL sehr hoch. Die Hälfte der eingegangenen Posten liegt unter diesem Wert (vgl. Abb. 1).
- › 22% der Chargen hatten einen schwachen FKL <25% (vgl. Abb. 1).
- › Die Qualität ist nur zur Hälfte durch Anbautechnik beeinflussbar.
- › Die Witterung, v.a. die Verteilung der Niederschläge und die Verfügbarkeit des Stickstoffs sind entscheidender als die Düngungsmengen.
- › Konstant gute Qualitäten erzielten Wiwa, Titlis, Siala und Runal.
- › Der Feuchtglutengehalt korreliert eng mit dem Proteingehalt (R^2 zwischen 0.65 und 0.81).
- › Ohne ein qualitätsorientiertes Bezahlungssystem haben Landwirte keinen Anreiz, Weizen mit höheren Proteingehalten zu erzeugen.

Anteile Proben Feuchtkleber-Klassen 2010-2013
 einzelne Jahre und Durchschnitt, n=533

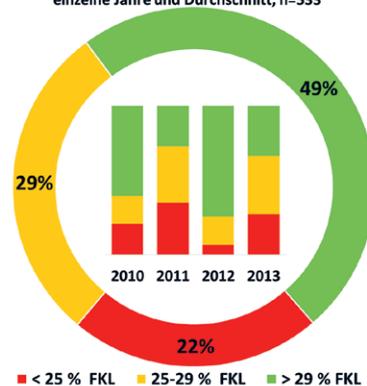


Abb. 1: Feuchtklebergehalte 2010–13, eingeteilt in Kategorien. 533 Proben. Anteile FKL-Klassen, einzelne Jahre (Balken) und durchschnittliche Werte (Kreis).

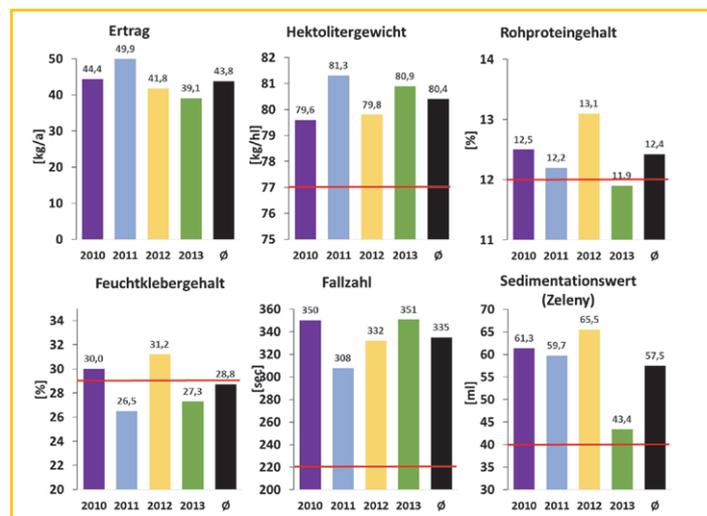


Abb. 2: Mittelwerte einiger untersuchter Qualitätsparameter (rote Linie: geforderte Grenzwerte der Verarbeiter); Jahre 2010–2013, 533 Proben