



FACHSTELLE BIOLANDBAU

Bioweizen: Unkrautunterdrückungspotenzial einzelner Sorten

Katrin Carrel, Strickhof

Für einen erfolgreichen Bioweizenanbau sind Sorteneigenschaften wie Ertragspotenzial und Krankheitsresistenz von grosser Bedeutung.

Das Nährstoffniveau und die Unkrautkonkurrenz im Feld gelten als die wichtigsten begrenzenden Faktoren in Bezug auf den Ertrag im biologischen Weizenanbau. Generell unterdrücken langstrohige Sorten das Unkraut recht gut. Von den neueren Sorten überrascht Molinera mit einer guten Unkrautunterdrückung trotz kurzer Wuchshöhe.

Agroscope prüft jedes Jahr zwölf Sorten aus der aktuellen Sortenliste und potenzielle Kandidaten in Kleinparzellenversuchen an acht Standorten in der Schweiz.

Im vergangenen Versuchsjahr wurden die Bodenbedeckung und damit das Unkrautunterdrückungspotenzial der einzelnen Sorten erstmals mit einer detaillierten Skala am Anfang der Schossphase (DC 31-32) bewertet. Untersuchungen haben gezeigt, dass die empfindlichste Phase für Unkrautkonkurrenz beim Winterweizen zwischen Dezember und März liegt. Die Erkenntnisse aus den Versuchen von Agroscope fliessen zusammen mit den Resultaten der Sortenstreifenversuche des FiBL in die neue Sortenliste für Biogetreide mit ein.

Lilia Levy, Forscherin im Bereich Getreide bei Agroscope in Changins, hat anhand einer detaillierten Bewertungsskala für die Bodenbedeckung Erstaunliches festgestellt: Nicht in jedem Fall sind kurzstrohige Sorten im Nachteil, wenn es um die Unkrautun-

terdrückung geht.

«Die Pflanzenlänge ist zwar ein wichtiger Konkurrenzvorteil gegenüber dem Unkraut, aber auch andere Faktoren wie z.B. die Blattstellung, die Breite der Blätter, die Bestockung und eventuell auch Allelopathie können eine Rolle spielen», erklärt Levy. Unter Allelopathie versteht man die Unterdrückung des Unkrauts durch Ausscheidung von chemischen Stoffen durch die Weizenpflanzen.

Neuere Bioweizensorten und ihr Unkrautunterdrückungspotenzial

Die Konkurrenzkraft gegenüber Unkraut wird in der empfohlenen Sortenliste für Biogetreide kommentiert. Molinera hat eine mittlere Wuchshöhe von rund 90 cm und zeigt dennoch ein gutes Unkrautunterdrückungspotenzial. Im Kleinparzellenversuch von Agroscope lag Molinera im Anbaujahr 2014/15 im Vergleich der Sorten sogar vor langstrohigen Sorten wie Wiwa und Arnold. Lorenzo wurde im 2013 auf die Sortenliste aufgenommen. Die Sorte ist kurzstrohig und eher für Standorte mit einem geringen Unkrautdruck geeignet; ausserdem ist Lorenzo auf eine gute Stickstoffversorgung angewiesen.

Die neue Sorte Arnold stammt aus Österreich und gehört mit rund 115 cm Pflanzenlänge zu den langstrohigen Sorten. Auch ihr Unkrautunterdrückungspotenzial wird dank der guten Bodenbedeckung als gut beurteilt.

Die Sorte Pizza von der Getreidezüchtung Peter Kunz zeigte in den Streifenversuchen des FiBL einen kräftigen Wuchs und eine sehr gute Unkrautunterdrückung.

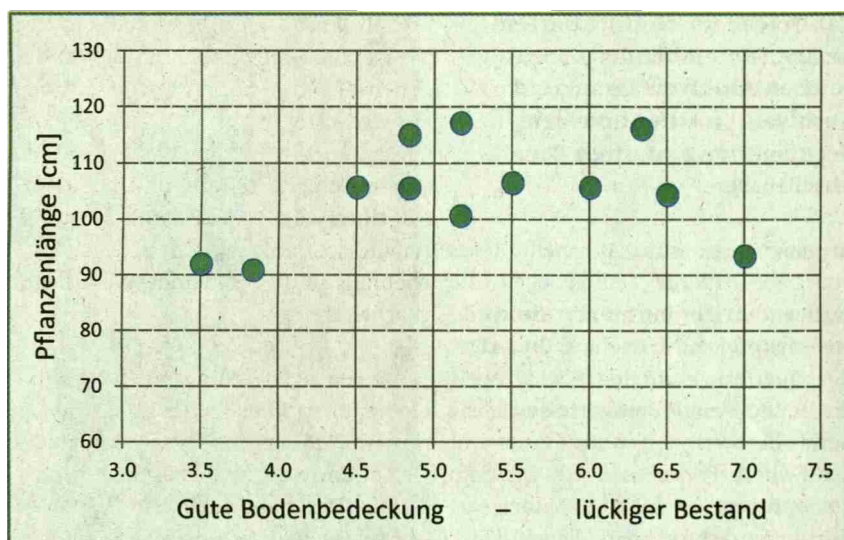
Neben dem Potenzial der einzelnen Weizensorten spielt bei der Unkrautunterdrückung auch die Zusammensetzung der Unkrautgesellschaft eine wichtige Rolle. Für Standorte mit breitblättrigen Herbstunkräutern wie Taubnesseln und Vogelmiere kann eine kurzstrohige Sorte wie Molinera infrage kommen. Für Felder, auf denen hochwachsende Ungräser dominieren, sind langstrohige Sorten dennoch zu bevorzugen.

Unkraut mit mehreren Strategien unterdrücken

Mit der Sortenwahl allein wird auch in Zukunft kein Unkrautproblem gelöst. Die Fruchtfolgeplanung, Unkrautkuren vor der Saat und die mechanische Unkrautbekämpfung bleiben weiterhin sehr wichtig für das Unkrautmanagement im Biogetreideanbau. Während eine höhere Saattiefe die Konkurrenzkraft einer Weizensorte gegenüber Unkraut nicht entscheidend beeinflussen kann, sind Sortenmischungen und die Weizenansaat in Reihen mit Untersaaten interessante Optionen, um den Unkrautdruck im Bioweizenbestand in Schach zu halten.

Weitere Informationen

- Lilia Levy Häner
Agroscope
Route de Duillier 50
Case Postale 1012
CH-1260 Nyon 1
Mail: lilia.levy@agroscope.admin.ch
- Sortenliste Biogetreide 2016:
www.fibl.org > Shop > Bestellnummer 1034



Die Grafik zeigt eine Gegenüberstellung der Pflanzenlänge von zwölf verschiedenen Sorten angebaut unter Biobedingungen und ihrem Unkrautunterdrückungspotenzial. Je höher die Note, desto grösser der Unkrautdruck resp. desto lückiger der Bestand. In der y-Achse ist die Pflanzenlänge der einzelnen Sorten dargestellt. Da diese Daten nur aus einem Versuchsjahr stammen, sollen noch keine Sortennamen publiziert werden. (Grafik: Lilia Levy, Agroscope; zvg)