

# Mais: Den Krähen mit pflanzlichen Beizmitteln den Appetit verderben

Posten 6

Krähen haben es bevorzugt auf den Biomais abgesehen. Dies, weil die Saat (bis jetzt) nicht gebeizt werden kann. Das FiBL testet nun pflanzliche Beizmittel. Ob sie wirken, erfährt man am Ackerbautag aus erster Hand.

Von Jahr zu Jahr treten unterschiedliche Schadensmeldungen betreffend Krähen auf. Im Biolandbau verstärkt sich das Problem dadurch, dass das Saatgut

nicht gegen Krähenfrass gebeizt werden darf. Wo die Krähen die Wahl haben, konzentrieren sie sich auf die Felder von Biobetrieben, weil ihnen die ungebeizten Keimlinge besser schmecken. Biobetriebe haben deshalb ein besonders grosses Bedürfnis, die keimenden Maispflänzchen vor den Krähen zu schützen.

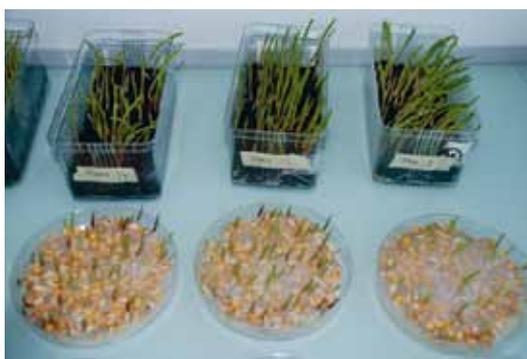


Bild: Hansueli Dierauer

Pflanzliche Beizmittel gegen Vogelfrass im Test am FiBL. Natürliche Pflanzenextrakte dürfen Keimlinge nicht schädigen!

## Krähen sind intelligente Tiere

Leider ist bisher keine einfache, natürliche Massnahme bekannt, mit der die Krähen verjagt werden könnten - nicht zuletzt, weil diese intelligent und sehr anpassungsfähig sind. Sowohl Bauern, die landwirtschaftliche Forschung wie auch die Schweizerische Vogelwarte suchen unentwegt nach praktikablen Lösungen.

Die bekanntesten Methoden sind

Knallapparate und reflektierende Ballone. Diese werden am Ackerbautag vorgeführt. Die Wirkung der vorbeugenden Methoden lassen jedoch meist

## Mais: Hybridsorten versus Populationsorten

Auch im Biomaisanbau werden heute zu fast 100 Prozent Hybridsorten angebaut. Am Strickhof können alle von der Firma Otto Hauenstein verkauften Biosorten mit zwei Populationsorten verglichen werden. Zudem können die Sorten bezüglich ihrer Jugendentwicklung beurteilt werden, da das ganze Sortiment zu einem frühen und einem späten Termin ausgesät worden ist. [hd](http://www.bioaktuell.ch)  
Weitere Infos [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) → Pflanzenbau → Ackerbau → Mais.

INSERAT

## Schweizer Bauer ist Medienpartner des Schweizer Bio-Ackerbautages vom 14. Juni 2012 am Strickhof in Lindau

Besuchen Sie unseren Informationsstand.



Ja, mich interessiert der Schweizer Bauer. Senden Sie mir die Zeitung zum Kennenlernen für 3 Monate für Fr. 30.- an folgende Adresse:

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

Hof \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

SBCA1204 / 59008.0

Talon einsenden oder faxen an:  
Schweizer Bauer, Leserservice, Dammweg 9,  
3001 Bern, Fax 031 330 37 32



Die Nr. 1 der landwirtschaftlichen Fachpresse der Schweiz berichtet über alle Gebiete der Landwirtschaft. Überzeugen Sie sich von der Aktualität und der Unabhängigkeit vom Schweizer Bauer.

## Nachbaufähige Maissorten: OPM (Open Pollinating Mais)

Um der Nachfrage nach Versuchssaatgut der Populationsorte OPM 10 gerecht werden zu können, wurde die Saatgutvermehrung bei Sativa Rheinau ausgebaut. Bei der Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) steht nun nur noch die Vermehrung der Elite. Im Frühjahr 2011 erfolgte die Anmeldung beim Bundesortenamt Hannover (BSA). Die Rückmeldungen aus der Sortenschutzprüfung lassen vermuten, dass es über die anzuwendenden Beschreibungskriterien für Populationsorten noch Diskussionsbedarf geben wird. Das BSA ist eine so grosse Merkmalsvariation innerhalb einer Maissorte nicht (mehr) gewohnt, denn seit 60 Jahren gibt es nur noch die vollständig homogenen Hybridsorten. Die «alten Landsorten» werden zwar auch als Populationsorten bezeichnet, aber sie sind durch Inzucht stark degeneriert.

Bei OPM 10 ist die breite Merkmalsvariation aber Grundlage ihrer guten Leistungsfähigkeit. Jede Einschränkung auf eindeutige Registermerkmale würde die Leistung reduzieren. Wie auch immer über die Zulassung von OPM 10 entschieden wird, will die GZPK an der Verbesserung dieser Populationsorte weiterarbeiten.

### HQ-Maissorten mit hohem Proteingehalt

In der Maiszüchtung steht heute immer der Biomasse- beziehungsweise der Energieertrag im Vordergrund. Pro Jahr wird mit einem Zuchtfortschritt von einem Prozent Ertragszuwachs gerechnet.

Parallel dazu herrscht weltweit ein grosser Mangel an Eiweiss; dieses wird oft in Form von unökologisch erzeugtem

Soja importiert. Es ist bekannt, dass es Maissorten mit deutlich erhöhtem Proteingehalt und verbessertem Gehalt an essentiellen Aminosäuren gibt, die ein vollwertiges Futter für Lege- und Mastflügel abgeben. In Zusammenarbeit mit dem Michael-Fields-Agriculture-Institute entwickelt die GZPK solche Körnermaissorten. Durch Einkreuzung von spätreifenden amerikanischen HQ-Linien ist es gelungen, den Proteingehalt in frühreifen Nachkommen von normalerweise 8 bis 9 Prozent auf 11 bis 14 Prozent anzuheben. Wie bei den Sonnenblumen werden mit Hilfe eines Winterzuchtgartens auf La Palma zwei Generationen pro Jahr angebaut. pk

■ Weitere Informationen finden Sie auf [www.getreidezuechtung.ch](http://www.getreidezuechtung.ch)

nach wenigen Tagen nach, da die Krähe ein sehr intelligentes Wesen ist. Des Weiteren könnten natürliche Beizmittel auf pflanzlicher Basis die Krähen davon abhalten, die Körner zu fressen. Das FiBL

testet in einem von Bio Suisse unterstützten Projekt pflanzliche Beizmittel gegen Vogelfress. Dass dies nicht so einfach ist, zeigen die bisherigen Resultate, über die Daniel Böhler am Posten Nr. 6 die

Besucher am Ackerbautag aus erster Hand informieren wird. Hansueli Dierauer



Auf dem Strickhof können alle wichtigen Maissorten verglichen werden. Links: Populationsorten, rechts: Hybridsorten.

## Prebreeding – Aufbau, Weiterentwicklung und Pflege der Biodiversität

Ohne Pflanzenvielfalt ist keine Züchtung möglich. Der Bioanbau benötigt häufig andere Eigenschaften, als im konventionellen Anbau üblich. Deshalb muss die Biodiversität für die Biozüchtung ständig gepflegt, immer wieder erneuert und erweitert werden. Die ersten Jahre des Züchtungsprozesses dienen ausschliesslich dazu, Vielfalt neu zu erzeugen, verschiedenste erwünschte Eigenschaften in den Zuchtlinien auszulesen und genetisch zu fixieren. Interessante Linien

können anschliessend in die Stammpflanzung gehen oder in weitere Kreuzungszyklen einfließen. Wichtige Kriterien sind beispielsweise Krankheits- und Trockenheitstoleranz, aber auch Ertrags- und Qualitätseigenschaften sowie eine stark ausgeprägte Anpassungsfähigkeit für wechselnde Anbau- und Witterungsbedingungen. Die prognostizierten Klimaveränderungen stellen diesbezüglich sehr grosse Herausforderungen an unsere Kulturpflanzen. pk

## IMPRESSUM



### 21. Jahrgang

**Erscheint** 10-mal jährlich (jeweils Anfang Monat, ausser August und Januar), auch in französischer und italienischer Sprache (bioactualités, bioattualità)

**Auflage** deutschsprachige Ausgabe 6753 Exemplare (WEMF-beglaubigt)

**Geht an** Produktions- und Lizenzbetriebe von Bio Suisse; Jahresabonnement Fr. 49.–, Ausland Fr. 56.–

**Herausgeber** Bio Suisse (Vereinigung Schweizer Biolandbau-Organisationen), Margarethenstrasse 87, CH-4053 Basel, Tel. +41 (0)61 385 96 10, Fax +41 (0)61 385 96 11, [www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch)

FiBL, Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Ackerstrasse, Postfach, CH-5070 Frick, Tel. +41 (0)62 865 72 72, Fax +41 (0)62 865 72 73, [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

**Redaktion** Stephan Jaun (Chefredaktor), Petra Schwinghammer (Bio Suisse), Katharina Truninger; Markus Bär (FiBL); E-Mail [redaktion@bioaktuell.ch](mailto:redaktion@bioaktuell.ch)

**Gestaltung** Daniel Gorba (FiBL)

**Druck** Brogle Druck AG, Postfach, CH-5073 Gipf-Oberfrick, Tel. +41 (0)62 865 10 30

**Inserte** Erika Bayer, FiBL, Postfach, CH-5070 Frick, Tel. +41 (0)62 865 72 00, Fax +41 (0)62 865 72 73, E-Mail [werbung@bioaktuell.ch](mailto:werbung@bioaktuell.ch)

**Abonnemente und Verlag** Bio Suisse, Verlag bioaktuell, Petra Schwinghammer, Margarethenstrasse 87, CH-4053 Basel, Tel. +41 (0)61 385 96 10, E-Mail [verlag@bioaktuell.ch](mailto:verlag@bioaktuell.ch)