

# *Blumen im Kohl:* **Von der Idee zum Produkt**



## Blumen in den Kohlanbau zu integrieren war die Idee eines FiBL-Forscherteams. Daraus entstanden eine Biodiversitätsförderfläche und ein Produkt bei Coop.

Henryk Luka ist einer, der einheimische Insekten beim Artnamen kennt. Kein Wunder also, dass es dem FiBL-Forscher am Herzen liegt, etwas gegen das europaweite Insektensterben zu tun. Ein Grund für diese stille Katastrophe ist die Intensivierung der Landwirtschaft. Hier setzt Henryk Luka den Hebel an: «Wir können die negativen Effekte reduzieren, wenn wir dank Biodiversitätsförderung in und um die Äcker die Schädlinge reduzieren und dadurch den Pestizideinsatz senken können.»

### Die richtige Blumenwahl ist entscheidend

Um zu prüfen, ob Biodiversität auch in der Gemüseproduktion etwas bringt, startete Henryk Luka 2008 am FiBL das Projekt «Nützlinge statt Pestizide gegen Schädlinge im Gemüsebau». Der Weisskohl erwies sich als geeignete Modellkultur, da er lange auf dem Feld steht. So haben natürliche Prozesse genügend Zeit, um zu wirken.

Die von 2001 bis 2006 durchgeführten Vorversuche zeigten, dass die üblichen Buntbrachen, die die Artenvielfalt ausgezeichnet fördern, die Kohlschädlinge zu wenig unterdrückten. Eine Recherche in der Forschungsliteratur und einige Laborversuche brachten die Lösung. «Die richtigen Pflanzenarten sind der Schlüssel», erklärt Henryk Luka. «Insbesondere parasitoide Wespen sind auf Nektar angewiesen, können aber nicht alle Blumen als Nektarquelle nutzen.»

### Schwerere Kohlköpfe dank Begleitblumen

Im Labor wurden Zuchten von Nützlingen und Schädlingen aufgebaut und dann mittels Tests die besten Futterblumen für die nützlichen Wespen aufgefunden gemacht (vgl. Bioaktuell 1|2018). Daraus entwickelte das FiBL-Team eine Blumenmischung für den Kohlanbau und testete sie mehrere Saisons lang auf rund 20 Biobetrieben.

Die Versuchsauswertungen zeigten: Mit Blühstreifen können breit wirkende Bioinsektizide wie Spinosad um die Hälfte reduziert und durch nützlingsschonende Mittel ersetzt werden. Die Zahl an nützlichen Insekten im Kohl stieg um 45 Prozent an, die Zahl an Schädlingslarven sank um ein Drittel. Wenn zusätzlich Kornblumen in die Kohlreihen gepflanzt wurden, reduzierte sich die Anzahl Schädlingslarven nochmals um zwei Drittel. Zudem waren die Kohlköpfe 18 Prozent schwerer. In diesem System muss zwecks Bienenschutz gänzlich auf Spinosad verzichtet werden.

### Vom Papier auf den Acker und in den Einkaufskorb

Das Projekt stellt auch eine Ausbildungsplattform dar. In Zusammenarbeit mit den Universitäten Basel, Innsbruck und Lancaster sowie der ETH Zürich wurden mehrere Master- und Doktorarbeiten verfasst und zahlreiche Studien in wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht. Doch das FiBL-Team beschränkte seine Arbeit nicht auf das stille Forscherkämmerlein. Es erreichte, dass die Blumenmischung für den Kohl unter dem Namen «Blühstreifen für Bestäuber und andere Nützlinge» im Handel erhältlich und seit 2015 als Biodiversitätsförderfläche direktzahlungsberechtigt ist. Um die Blumen in die Praxis zu bringen, war zudem ein Absatzmarkt nötig. Von Henryk Lukas Idee eines Blühstreifen-Sauerkrauts liessen sich Coop und der Verarbeiter Schöni gerne überzeugen. Coop-Chef Joos Sutter sagt: «Es ist fantastisch, was die Blühstreifen bewirken und welchen positiven Effekt die Insekten auf die nachhaltige Produktion haben – und damit auch auf das Angebot für unsere Kunden.» Der Coop Fonds für Nachhaltigkeit finanzierte das Projekt gemeinsam mit dem BLW und dem BAFU, der Bristol-Stiftung, der Ernst-Göhner-Stiftung, der Parrotia-Stiftung, der Schöni Swissfresh AG, der Spendenstiftung Bank Vontobel, der Stiftung Dreiklang, der Stiftung Temperatio und der Werner-Steiger-Stiftung. *Franziska Hämmerli*

Coop-Chef Joos Sutter (l.) und der Vater der Kohl-Blühstreifen, Henryk Luka (r.). Bild: Coop / David Birri



#### Seit Oktober im Coop-Regal

Ein halbes Kilo Naturaplan-Sauerkraut aus dem Kohlanbau mit Blühstreifen ist per sofort für Fr. 2.40 zum gleichen Preis wie normales Biosauerkraut erhältlich. Die Schöni Swissfresh AG produziert es, ein Aufkleber «Taten statt Worte» verweist auf das Blühstreifen-Projekt.

[www.coop.ch](http://www.coop.ch) > Nachhaltigkeit > Taten statt Worte > Nr. 186

#### Rezept: Polnischer Krautsalat

Henryk Luka empfiehlt Salat nach dem Rezept seiner polnischen Grossmutter. Sauerkraut ist reich an Mineralstoffen, Vitamin C und enthält die einzige nichttierische Quelle von Vitamin B12. Smaczne!

- ½ Kilogramm Sauerkraut
- 1 Apfel, geraffelt
- 2 Rüebli, geraffelt
- 1 Zwiebel, geschält und gewürfelt
- 3 EL Rapsöl
- 1 EL Honig
- evtl. etwas Kümmel
- Salz und Pfeffer

Sauerkraut in ein Sieb geben und den Saft abpressen. Dann klein hacken und mit Apfel, Rüebli, Zwiebel, Honig und Öl vermischen. Mit Salz, Pfeffer und evtl. Kümmel abschmecken und mindestens eine halbe Stunde durchziehen lassen.

# Im Prüfstand der Praktiker: *Blühstreifen für den Kohlanbau*

Die Stärken und Schwächen von Blumen im Kohl kennen Christian Rathgeb und Daniel Hangartner genau.

Daniel Hangartner legt für das FiBL seit 12 Jahren rund 20 Blühstreifen auf zwei Hektaren Kohlparzellen an. Fragt man den Anbauleiter bei Rathgeb Bio nach den Vorteilen sagt er als Erstes: «Im Sommer summt und brummt es in den Blühstreifen. Die Menge und Vielfalt an Insekten ist unglaublich.» Dies freut auch Spaziergänger, wie Rückmeldungen zeigen. Das ist Imagepflege und Dienst an der Natur in einem.

Ein weiterer Vorteil ist laut Geschäftsführer Christian Rathgeb die deutliche Reduktion von breit wirkenden Insektiziden: «Es blieb bis jetzt zwar bei etwa zwei Durchgängen mit Bioinsektiziden pro Saison. Doch konnten spezifisch auf einen Schädling wirkende Mittel anstelle von Breitbandmitteln eingesetzt werden.» Das ist nützlingschonend und daher wichtig: Nützlinge fliegen aus einem drei Meter breiten Blühstreifen bis zu 50 Meter in beide Richtungen – in der Theorie. «In der Praxis beobachte ich je nach Wind und Topografie eine Wirkung von 30 bis 50 Metern», so der Gemüsespezialist.

## Unkrautproblem scheidet die Geister

Für Daniel Hangartner ist der grösste Nachteil klar: «Noch heute sehe ich einen verstärkten Unkrautdruck auf Parzellen aus dem ersten Jahr. Damals unternahmen wir im gesäten Blühstreifen nichts, das Unkraut versamte. Nun jäten wir von Hand. Ich habe auch schon versucht maschinell zu hacken, die Kornblumen wachsen aber zu schnell in die Breite. Schluss-



Variante: Blumen in Folie pflanzen. Bild: Marion Nitsch

endlich hat mich nur das Pflanzen von Blumensetzlingen in biologisch abbaubare Folie aus Maisstärke überzeugt. Auch wenn es dafür keine Direktzahlungen gibt.» Das sehen andere anders. Das Biolandwirtepaar Beatrice und Thomas Wüthrich aus Wynau BE, das ebenfalls seit einigen Jahren Blühstreifen im Kohl testet, kann es sich wegen des Aufwands nicht vorstellen, die Blumen zu setzen. «Wenn wir früh im Jahr aufs Feld können und mehrere Überfahrten zur Unkrautkontrolle möglich sind, funktioniert es ausgezeichnet mit dem Säen.»

Auch wenn Daniel Hangartner lieber keine Blühstreifen säen würde, für die Forschung tut er es doch. Als grösster Biogemüseproduzent der Schweiz und Familienbetrieb will man bei Rathgeb Bio an Strategien für den Biogemüsebau der Zukunft mitarbeiten. Ehrenamtlich werden jedes Jahr einige Hektaren und Arbeitskräfte für Forschungsfragen diverser Institutionen zur Verfügung gestellt. Franziska Hämmerli •

Am Kohlanbau der Zukunft arbeiten Christian Rathgeb (l.) und Daniel Hangartner (r.) kräftig mit. Bild: Franziska Hämmerli



# Ein Kraut *der besonderen Art*

In vierter Generation produziert der Betrieb Schöni Biosauerkraut, nun auch mit Kohl aus blumenreichen Feldern.

Urgrossvater Schöni fand nach dem Zweiten Weltkrieg wieder Zeit, Fässer zu bauen. Diese füllte der gelernte Küfermeister mit Kohl und verkaufte das Sauerkraut per Velo in der Umgebung. Als er mit Reform-Sauerkraut begann, verschrienen ihn die Zeitgenossen als Spinner. Doch der Erfolg gab ihm recht. 1995 war Sauerkraut von Schöni eines der ersten Bioprodukte der Grossverteiler. Heute verzeichnet der Lebensmittelbereich ein



Das Ehepaar Schöni: Daniel leitet das Transportunternehmen und Andrea den Lebensmittelbereich.

nen Umsatz von 15 Millionen Franken. «Die fünfte Generation steht in den Startlöchern», sagt Patron Daniel Schöni. «Übernahmeangebote lehnen wir deshalb konsequent ab.» Anders als im Ausland werde in der Schweiz der Wunsch, ein Familienbetrieb zu bleiben, respektiert. Doch auch hierzulande wird

der Markt von wachsenden Firmenkonglomeraten dominiert. Die Verhandlungen mit den Abnehmern sind hart. «Es wird einem nichts geschenkt. Unsere Marge ist nur noch gesunken», sagt Andrea Schöni. «Das lassen wir die Landwirtinnen und Landwirte aber nicht spüren. Für ihre Arbeit verdienen sie den grössten Respekt. Ohne sie könnten wir den Laden dicht machen.» So gab es in den letzten vier Jahren denn auch zweimal Preiserhöhungen. «Nun erhalten Produzenten für Biokohl rund 40 Franken pro hundert Kilo, für konventionellen Kohl 24 Franken, also ausgezeichnete Industriegemüsepreise.»

Seit diesem Jahr produzieren sie das rohe Naturaplan-Sauerkraut für Coop aus Kohl, der mit Blühstreifen angebaut wurde. Das Saatgut dafür schenkte Schöni den Produzenten. Der Preis bleibt aber derselbe wie bei normalem Biokohl. Auch der fertige Beutel kostet bei Coop gleich viel wie zuvor.

Sechs Bioproduzenten nehmen den Mehraufwand im Dienst der Natur auf sich. Sie lieferten dieses Jahr gemeinsam 96 Prozent des Biokohls für Schöni, also 880 Tonnen aus Feldern mit Blühstreifen. *Franziska Hämmerli*



## Biogemüse gesucht

Landwirtinnen und Landwirte, die an der Biogemüseproduktion interessiert sind, können sich bei Markus Walther von der Schöni Swissfresh AG melden.

→ Tel. 032 636 60 60

markus.walther@schoeni.ch

## Faszination Fermentieren: Praxiskurs

Infos zum Kurs für Hofverarbeiter am 11. Januar in der Schöni Swissfresh AG in Oberbipp BE finden Sie online.

 [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Agenda > Verarbeitung, Vermarktung

Kohlkontrolle: Nur makellose frische Exemplare wandern in die Maschine, die den Storzen entfernt. *Bilder: Franziska Hämmerli*

