



## «Das kostete unendlich viel Mut»

Der Öko-Wissenschaftler Urs Niggli schliesst moderne Gentechniken für eine umweltfreundliche Landwirtschaft nicht aus. Jetzt spricht er erstmals über die heftigen Reaktionen, die er einstecken musste.

**Mit Urs Niggli sprach Matthias Meili**

Mithilfe neuer Methoden wie der Genschere Crispr/CAS9 lassen sich Pflanzen gentechnisch verändern, ohne dass sich die Eingriffe ins Erbgut von natürlich gezüchteten Pflanzen unterscheiden lassen. So können umweltfreundliche Sorten schneller und ohne die Risiken der alten Gentechniken entwickelt werden. Der Verein Qualitätsstrategie in der Schweizer Landwirtschaft hat den Einsatz für einen nachhaltigen Ackerbau kürzlich an einer Tagung diskutiert. Mit dabei war Urs Niggli, der wichtigste Wissenschaftler der Bioszene.

### Was sind Sie, Biolandbauforscher oder Gentechwissenschaftler?

Ich war schon immer ein unabhängiger Mensch, aber ich stehe zu 100 Prozent hinter dem Biolandbau.

**Sie haben vor einem Jahr in der deutschen Zeitung TAZ gesagt, dass auch die Ökolandwirtschaft vor den neuen Gentechniken nicht die Augen verschliessen sollte, wenn sie Vorteile für die Umwelt bringen. Das ist manchen in den falschen Hals geraten.**

Der Zeitungsartikel hat eingeschlagen wie eine Bombe. Plötzlich musste ich unzählige Interviews geben, wurde ins Radio und Fernsehen eingeladen. Später habe ich einen ganzen Tag mit einem Journalisten der «FAZ am Sonntag» verbracht, weil ich das Ganze wirklich in seine Zusammenhänge einbetten wollte. Doch dann erschien der Text unter dem Titel «Gentechnik ist zu gut, um sie abzulehnen». Das war wieder masslos zugespitzt. Daraufhin hat Ernst-Ludwig Win-

**«Die Biobauern müssen sicher nicht rufen: Wir brauchen das!»**

nacker, der ehemalige Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft, an einer Forschungstagung erklärt: «Der Herr Niggli hat gesagt, Gentechnik sei zu gut, um sie abzulehnen. Das ist ein mutiger Mann.» Das war mir zu viel, und seither habe ich nichts mehr darüber gesagt.

### War Ihre Äusserung so mutig?

Dafür brauchte ich einen fast unüberwindbaren Mut. Wenn man zu einer gesellschaftlichen Gruppierung gehört, fühlt es sich an wie ein Bibeli, das unter der Gluggere sitzt. Alle haben in wichtigen Fragen die gleiche Meinung. Es war ein Risiko. Das war mir auch bewusst, aber dann ist es doch heftig über mich hereingebrochen. Dabei war meine Botschaft, die Gesellschaft soll mögliche Chancen nicht ignorieren, und nicht, die Biobauern sollen vorausrennen.

### Wie heftig waren die Reaktionen?

Bevor ich mich geäussert hatte, erhielt ich jedes Jahr 30 Einladungen von Bioverbänden für Referate, in denen ich über Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit, Kreisläufe, Ernährung sprach - alles Themen, die die Biobauern elektrisieren. Das haben alle gerne gehört, vor allem, weil ich die Aussagen immer auch wissenschaftlich hinterlegen konnte.

### Und dann ...

Von dem Zeitpunkt an, an dem ich mich über die neuen Technologien äusserte, bin ich für die Bioverbände zu einem Risiko geworden. Ich wurde nicht mehr eingeladen, denn sie wollten das Risiko nicht eingehen, dass ich noch einmal etwas dazu sagen würde. Den Leuten war es unangenehm, dass ich ein Thema hinaustrug, das ihnen auch unter den Fingern brannte.

### Hatten Sie wenigstens Unterstützung im eigenen Institut?

Es gab auch hier Leute, die das kritisch

beurteilten. Aber vorwiegend erhielt ich da eine gute Unterstützung. Mittlerweile kann ich auch in den Bioverbänden wieder völlig locker diskutieren.

### Ein Syngenta-Vertreter hat an der Tagung Projekte für umweltfreundliche Kulturpflanzen vorgestellt. Wo gibt es Unterschiede zwischen Ihrer Äusserung und den Absichten der Agrochemie?

Da gibt es grosse Unterschiede. Die Agrochemie erweckt die Illusion, dass man allein mit der Verbesserung der Pflanze die Probleme lösen könne, und das führt in eine Sackgasse. Denn darin fehlt der Systemansatz, also die Idee, dass man alle Einflussfaktoren in der Landwirtschaft so weit ökologisch optimieren muss, dass die Pflanze ihre Funktionen optimal erfüllen kann - zum Beispiel das gesamte Anbausystem, die Fruchtfolge, die Düngungsintensität und so weiter. Und da hat der Biolandbau seine absoluten Stärken. Wir erforschen alle Systemkomponenten, und genau das braucht es für eine nachhaltige Landwirtschaft.

### Mit oder ohne moderne Gentech?

Die Position der gentechkritischen Seite, dass die neuen Gentechniken in einem vielfältigen Anbausystem gar

keine Rolle spielen können, ist eben auch sehr einseitig. Denn die Frage ist berechtigt, ob man mit den traditionellen Züchtungsmethoden den Genpool verfügbar machen kann, den man braucht, damit die Pflanze alle diese Anforderungen erfüllen kann. Ich glaube, dass die neuen Methoden und die Biozüchtung zwei verschiedene Technologiepfade sind, die man beide verfolgen sollte. So gesehen bin ich liberaler als viele Biobauern.

### Wäre es nicht konsequent, wenn die Biolandbauforschung die neuen Methoden in den Katalog ihrer



## Projekte aufnehmen würde?

Mir liegt vor allem daran, die Biozüchtung zu fördern. Wir müssen die wenigen Ressourcen da hineinstecken, um glaubwürdig zu bleiben. Für die neuen Gentechnikmethoden gibt es genug andere staatliche und private Züchter, die darin investieren.

## Wenn die so erzeugten Pflanzen als Gentechnik deklariert werden müssen, wird kaum jemand investieren.

Das stimmt, wenn diese Produkte das Gentechniklabel haben, dann sind sie in der Öffentlichkeit gestorben.

## Wie ist die Tendenz bei der Deklarationspflicht im Moment?

Für mich ist noch nicht absehbar, in welche Richtung die Entscheidung geht. Momentan lobbyieren Umweltschutzorganisationen, Biobauern und auch sozial engagierte Organisationen sehr stark dafür, dass auch die neuen Gentechnikmethoden deklariert werden. Die Argumente sind ganz klar. Man will die Wahlfreiheit der Konsumenten und der Züchter sicherstellen. Auch der Biozüchter muss wissen, ob zu irgendeinem Zeitpunkt gentechnische Methoden verwendet wurden oder nicht.

## Ist das so wichtig?

Die Wahlfreiheit ist ein sehr hohes Gut, unabhängig davon, ob es um ein nützliches Produkt geht oder nicht.

## Aus ökologischer Sicht könnten krankheitsresistente Sorten ein Schritt in Richtung pestizidfreier Landwirtschaft sein.

Ich sehe darin vor allem eine Chance für die konventionelle Landwirtschaft, noch nachhaltiger zu werden. Im Biolandbau haben wir im Ackerbau auch ohne Gentechnik eine Reduktion der Pflanzenschutzmittel von 96 Prozent,

## Urs Niggli

Forscher und Öko-Vordenker

Der 64-jährige Agronom ist Direktor am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frick, wo heute 200 Forscher die vielfältigsten Aspekte der Biolandwirtschaft untersuchen. Niggli studierte an der ETH und leitete danach an der landwirtschaftlichen

Forschungsanstalt Agroscope die Fachgruppe Unkrautforschung. Im Jahr 1990 wechselte er dann ans FiBL, das heute internationales Ansehen genießt. (mma)

auch wenn das teilweise auf Kosten des Ertrags geht. Das ist ja die grosse Erfolgsgeschichte des Biolandbaus.

## Auch im Biolandbau werden Pestizide gespritzt, etwa Kupfer.

Beim Kupfer besteht ein Problem, aber auch darin verfolgen wir fünf bis sechs rein natürliche Substanzen, die Hoffnung geben. Die sind jetzt in der Regulierungsphase, was aber leider ein jahrelanges Prozedere ist.

## Bei weniger Ertrag braucht es mehr Fläche, und das ist ja auch nicht unbedingt ökologisch.

Das ist die Achillesferse, und deshalb bin ich auch der Meinung, dass der Biolandbau produktiver werden muss. Hier erwarten wir einerseits in der Biozüchtung grosse Fortschritte. Andererseits arbeiten wir auch an neuen Techniken für den biologischen Pflanzenschutz, und zuletzt kann die Stickstoffdüngung der Äcker etwa mit Getreide-Leguminose-Mischanbau verbessert werden. Jetzt schauen wir mal, was herauskommt.

## Drängt nicht die Zeit, angesichts der wachsenden Weltbevölkerung?

Wenn dann tatsächlich einmal gute Produkte aus den neuen Gentechnikmethoden entstehen, etwa interessante krankheitsresistente Sorten der wichtigsten Kulturpflanzen, dann werden diese so oder so auf den Markt kommen. Deshalb besteht keine Eile. Und wenn dann die konventionellen Bauern solche spannenden Sorten anbauen, werden sich auch die Biobauern überlegen müssen, wie sie damit umgehen. Doch die Biobauern müssen sicher nicht an vorderster Front stehen und rufen: Wir brauchen das!

## Verliert die Bioforschung so nicht den Anschluss an vielversprechende Innovationen?

Es stimmt, für die Zukunft der Biobewegung ist es extrem wichtig zu wissen, wie sich die Wissenschaft, aber auch die Gesellschaft verändert. Die Bioszene ist

aber heute schon extrem innovativ und führt viele Diskussionen, etwa zu den neuen Informationstechnologien. In der Unkrautbekämpfung oder beim Ausbringen von Kompost und Gülle wird in Zukunft Robotertechnologie eingesetzt.

## Aber sobald es um Gentechnikpflanzen geht, hört es auf.

Genau. Denn dafür gibt es in den Richtlinien ein absolutes Verbot. Hier gibt es auch keine Chancen-Risiko-Abwägung. Und selbstverständlich darf sich eine Labelorganisation eine solche Freiheit herausnehmen und bestimmte ethische Prinzipien absolut verankern. Die Veganer machen das auch. Ich als Wissenschaftler und Leiter eines Forschungsinstitutes habe mir aber die Freiheit genommen, auch das infrage zu stellen.

## Müsste der Biolandbau nicht auf eine «gute» Gentechnik aufspringen, wenn sie so ökologisch ist?

Nein, gar nicht. Der Biolandbau bewegt sich in einer wertvollen Qualitätsnische und muss nicht darauf einsteigen.

## Er will in der Nische bleiben, aus markttechnischen Überlegungen?

Nein, verstehen Sie mich nicht falsch. Der Biomarkt will schon wachsen, aber die Biobauern werden nicht die Ersten sein, die diese neue Technologie anwenden. Das wäre selbstmörderisch.



«Die Position der Gentechnikritiker ist eben auch einseitig», sagt Wissenschaftler Urs Niggli. Foto: Samuel Schalch