

Biolandbau mit 100% Biosaatgut – Ziel oder Illusion?

Amadeus Zschunke¹ ist Geschäftsführer beim Saatgutzüchter Sativa Rheinau am Nordrand des Kantons Zürich. Sativa wurde 1998 gegründet und seit 2003 werden Gemüsesorten für den Biolandbau gezüchtet. Für einige Arten kann auf biodynamische Zuchtlinien seit den 1960er Jahren zurückgegriffen werden, auch auf den Fundus von ProSpecieRara. Als weiteren Zweig vermehrt die Sativa Weizen- und Dinkelsorten von Peter Kunz vom Zürichsee sowie Hirse von russischen Züchtern u.a.

Sativa arbeitet mit rund hundert Saatgutvermehrern für Gemüse-, Getreide- und Hausgarten-Saatgut zusammen. Die Hälfte der Partnerbetriebe sitzt in der Schweiz, die anderen sind in Frankreich, Italien und Deutschland. «Mit dieser Aufteilung sind wir trotzdem ein Lokalanbieter. Denn heute kauft man sich Saatgut meist aus der ganzen Welt zusammen.» 85% des Saatgutes, das Sativa Rheinau verkauft, kommt von diesen vertraglichen Partnerbetrieben, 15% kaufen sie von anderen Züchtern zu.

Klar benennt der studierte Gärtner, dass die Nische für die kleinen Züchter allein schon deswegen stabil ist, weil die Grossen so gross sind. Nach Schätzungen beherrschen fünf Anbieter 95% des europäischen Saatgutmarktes für Gemüse. Es gibt etwa 10-20% Biosaatgut, der Anteil von Sativa ist wachsend bei 0,3%. «Für uns bleibt übrig, was die Grossen fallenlassen, weil der Markt für sie zu klein ist.» Im Klartext: **Wo die Industrie keine für sie lohnenswerte Rendite verdienen kann, da sind die Freiräume für Alternativen in der Pflanzenzucht.** Eigentlich, aber das hat der Referent nicht gesagt, müssten also die Bereiche ausgeweitet werden, wo nicht viel Geld zu verdienen ist, damit sich dort die Vielfalt wieder ausbreiten kann.

Saatgut und Sorten

Biosaatgut und Biosorten sind nicht dasselbe. **Biosaatgut**, das sind in der Regel Sorten aus der für den chemisch-intensiven Landbau gezüchteten Palette; nur der verkaufte Jahrgang wurde dann auf einem Biofeld vermehrt. **Biosorten** hingegen sind solche, die unter Biobedingungen entstanden

sind, also unter denselben Verhältnissen gezüchtet wurden, unter denen sie dann angebaut werden. Allerdings, eine interessante Nebenbemerkung des Vortragenden war: Auch manche mittelständische konventionelle Züchter haben angefangen, den Pestizideinsatz in der Züchtung stark zu vermindern, weil sie gemerkt haben, dass sich **die wahre Stärke der Sorten oft erst dann zeigt, wenn sie sich in der «echten Welt»** jenseits der fast klinisch reinen Bedingungen befinden. Für den Biolandbau ist das natürlich besonders wichtig, weil das Agrarökosystem dort nicht unter chemischem Sperrfeuer steht, sondern die Pflanzen sich mit viel mehr sozialer Interaktion zurechtfinden müssen und sie auch mehr Abwehrkräfte brauchen.



Amadeus Zschunke

Foto: Nikola Patzel

In der Schweiz ist in Kleegrasmischungen ein Anteil von 60% Biosaatgut vorgeschrieben; früher waren es mal 70%. Wobei der Anteil von inländischem Bio-Saatgut niedrig ist, weil es teurer ist als Importware. Zschunke sagte dazu, dass **auf vielen Biohöfen das Saatgut nur als ein Produktionsfaktor verstanden wird**, bei dem man auf die Kosten achtet, und nicht als ein Fundament des Anbaus, bei dem man besonders auf die lokale Eignung und Herkunft schauen müsse.

Deshalb zieht zum Beispiel das heimische Bio-Rotklee-Saatgut meist den Kürzeren gegenüber ausländischen Bio-Rotklee-Saaten, denn die Importware vom anderen Ende der Welt ist hier billiger zu kaufen. Also gäbe es für die hiesige Biozüchtung noch viel Luft nach oben, auch ohne mit den konventionellen Marktbeherrschern zusammenzustossen: Würden die hiesigen Biobauern ihnen mehr abkaufen, hätten sie mehr Geld für die Züchtung für hier angepasster Sorten.

Fehlende Kostendeckung

Bislang können die Schweizer Züchter ihre Kosten nicht durch ihre Erlöse decken, somit sind sie stets auf Spenden angewiesen, um die Budgetlücken zu füllen. Aufgrund der wachsenden Anerkennung für Biozüchtung konnten die Mittel zwar gesteigert werden, «aber wir hinken da stark hinterher, es reicht vorne und hinten nicht». **Zehn bis zwanzig Prozent vom Saatgutpreis sind in der Regel für die Züchtung reserviert.** 1,3 Mio. € Spenden sammelt die deutsche Zukunftsstiftung Landwirtschaft jährlich für Saatgutzüchtung. Aber weit höher ist der Betrag, den die Biobauern für Saatgut-Einkäufe bei konventionellen Züchtern ausgeben. Für die Züchter trägt der Verkauf von Gemüsesaatgut weit mehr zum Einkommen bei als das Getreide, mit dem nur sehr wenig verdient werden kann.

Mais

Fast sämtlicher Mais, der auch im Biolandbau auf den Feldern steht, sind Hybridsorten, die aus dem Ausland importiert und stets von dort nachgekauft werden müssen, denn beim Nachbau würden sie sich zu für die Bauern uninteressanten Formen aufspalten. Auch hier hat Sativa eine Alternative. Bei Zuckermais haben sie innerhalb von sieben Jahren geschafft, aus 50 Hybridsorten wieder samenfeste Populationssorten zu gewinnen. «Bei Futtermais vermehren wir drei Sorten Populationsmais von Biozüchtern wie der GZPK, das meiste davon exportieren wir nach Deutschland und in andere Nachbarländer, sein Anteil in der Schweiz ist bei ca. 5%.»

¹ Zusammenfassung des mündlichen Vortrags (NP), präzisierend bearbeitet von Amadeus Zschunke.

Gemüse

Beim Gemüsesaatgut ist die Situation ganz anders als beim Ackerbau: «Hier dominiert die Sortenfrage alles andere, bei vielen Arten haben wir ein regelrechtes Sortenkarussell.» Bei Salat beispielsweise hält sich eine Sorte nur etwa 2-3 Jahre im Anbau, dann kommen neue Sorten. Dies, weil sich in dieser kurzen Zeit der Salatmehltau an die bisherige Sorte angepasst hat. Mehltau kann sehr schnell neue Pathogene (Erreger) bilden und **die üblichen monogenen Resistenzen können sehr schnell durchbrochen werden.** Dazu trägt auch bei, dass neue Sorten jeweils gleich ziemlich flächendeckend angebaut werden, was einen hohen Anpassungsdruck auf den Pilz ausübt. Biosorten für Salat gibt es bislang nicht, sondern nur viel Biosaatgut. Vor drei Jahren hat die Sativa Rheinau mit Bio-Salatzüchtung begonnen. Bei Kohlarten gibt es auch **sterile CMS-Hybridsorten** (Zellfusionsorten). Ab 1. Januar 2019 werden solche Sorten mit Ausnahme von zunächst Broccoli und Blumenkohl im Schweizer Biolandbau nicht mehr erlaubt sein.

Technische Saatgutformen haben einen grossen Einfluss auf die Gemüsezüchtung. «Man versucht im Gemüsebau überall, Arbeit durch Kapital zu ersetzen, also alle Arbeitsschritte möglichst zu mechanisieren. Beim Saatgut heisst das, zu kalibrieren (Samen-Einheitsgrößen für die Saatmaschinen), zu pillieren (Ummanteln von Saatgut mit Gesteinsmehl für eine bessere mechanische Aussaat) und zu primen (vorzukeimen).



Sonnenblumen-Bonitur



Mitarbeiter im Streifen der Zucchettizüchtung

Fotos: Sativa

Sellerie braucht drei Wochen zum Keimen; ist das Saatgut aber «geprimt», dann kommen die Samen sehr einheitlich nach 5-7 Tagen zum Vorschein. «Oft haben wir die passende Sorte, aber nicht die passende Saatgutform, also mussten wir z.B. für Sellerie ein biokompatibles Primingverfahren entwickeln.»

Was würde ein neues Recht bedeuten?

Eine zurzeit grosse Frage ist, ob und falls ja wann (bis 2035?) in der EU und in der Schweiz eine Regelung kommen wird, dass hundert Prozent des Saatgutes im Biolandbau Biosaatgut sein muss. **Auf dem Weg dahin sind Zugeständnisse zu befürchten.** Die Schweiz wird dabei mitziehen müssen, erwartet Zschunke. Wahrscheinlich würde dies auch die Angebotsverhältnisse verändern, weil mehr Firmen in den Bio-Markt einsteigen wollten. «Es könnte sein, dass wenn schnell 100% Biosaatgutpflicht kommt, Zollingers oder Sativa darunter leiden, weil der Konkurrenzdruck z.B. durch «Biosaatgut light» zunehmen wird.»

Marktbeeinflussend wird auch sein, wie die neuen gentechnischen Methoden schlussendlich eingeordnet werden und ob sie deklariert werden müssen. Eilig haben es die Behörden bislang nicht, bei Crispr/Cas-Gentechnik das Kind beim Namen zu nennen. Der Entscheid wird schon seit 7 Jahren verschoben. Für die Biozüchter ist diese Frage sehr bedeutend. Sie sind immer noch stark auf konventionelle Sorten als Ausgangsstufe für ihre eigene Züchtung angewiesen. Was würde es heissen, wenn auf dem konventionellen

Markt auf einmal überall Crispr/Cas-Sorten dabei wären, aber nicht als solche erkennbar sind? Viele konventionellen Züchter wollen diese Technik und sagen, dass Gentechnik, die nicht im Ergebnis nachweisbar ist, keine Gentechnik sei. Wobei Zschunke auch abgesehen von der Ethik und diversen Gefahren den züchterischen Wert von Gentechnik-Sorten für stark überschätzt hält, weil sie **nur auf einzelne Merkmale hin optimiert wurden:** «Alles andere in der Züchtung ist auch wichtig, damit Sorten entstehen, mit denen die Anbauer zufrieden sind.»

Der Traum von der Eigenständigkeit

Amadeus Zschunke träumt davon, dass es 100% Biosorten gäbe: «Dann wären wir im Biolandbau unabhängig und die Grossen könnten machen, was sie wollen, ohne uns – aber das wird noch lange dauern.» Der Systemvorteil der Biozüchtung ist, «dass wir Unterschiede und die Anpassungsfähigkeit an das Biosystem bei ungebeiztem Saatgut besser erkennen können». Auch die deutsche KWS, der weltweit viertgrösste Saatgutkonzern, arbeitet inzwischen in der Maiszüchtung zum Teil ohne Beize, um die Robustheit der Züchtungslinien besser erkennen zu können.

Der Sativa-Geschäftsführer sagt: «Alte Sorten sind wichtiges Kulturerbe, oft erhaltenswürdig, aber für uns kein Wert an sich wie das Briefmarksammeln. Wenn eine alte Sorte sehr vernachlässigt wurde und in schlechtem Zustand ist, machen wir lieber etwas Neues.»