

# Die Geschichte von Zollinger Bio

Zollinger Bio ist hauptsächlich im Saatgutgeschäft tätig. Ein zweites Standbein ist die Saatgutvermehrung für die Eidgenössische Genbank in Changins (Kanton Waadt). Diese Genbank wird vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) unterhalten, seit sich die Schweiz 1992 im Rahmen des Rio-Abkommens zum Schutz der Biodiversität verpflichtet hat. Das Saatgut, welches dort eingelagert wird, muss alle paar Jahre angebaut werden, um wieder frische Samen zu erhalten. Ein Teil der vermehrten Samen wird jeweils auch nach Spitzbergen geliefert, um im internationalen Saatgutarchiv eingelagert zu werden. So soll sichergestellt werden, dass das Saatgut zukünftigen Generationen erhalten bleibt. Mit der Erkenntnis, dass die Diversität der Sorten durch die moderne Pflanzenzüchtung gefährdet ist, und dem Wunsch, dem entgegenzuwirken, wurde Zollinger Bio in den 80er-Jahren gegründet. Inzwischen wird der Familienbetrieb mit insgesamt 15 Mitarbeitern in zweiter Generation von den drei Brüdern Tulipan, Til und Tizian Zollinger geführt.

## Wissenswertes über den Saatgutbau

### Was heisst beim Saatgut «einheimisch»?

Viele Sorten, die man heute immer seltener auf dem Speiseplan sieht, haben eine lange und eng mit der Herkunftsregion verknüpfte Geschichte. Dies zeigt sich häufig auch in der Namensgebung. Die «Muotathaler Stangenbohnen» oder die «Schöne von Richigen» sind Beispiele dafür. Solche Sorten wurden über Jahrhunderte in Klöstern und Bauerngärten mittels einfacher Selektionsverfahren gezüchtet. Die besten Pflanzen wurden dabei jeweils separat kultiviert und Samen davon genommen, um diese im nächsten Jahr wieder anzubauen. Dadurch wurden die Sorten nicht nur an das lokal vorherrschende Klima angepasst, sondern auch an die Vorlieben der lokalen Bevölkerung. Es entstand eine enge Beziehung zwischen der Bevölkerung und ihrer Spezialität. Vielleicht ist es das, was man heute unter einheimisch versteht.

### Welche Rolle spielt die Biodiversität in der Pflanzenzucht?

Für die Pflanzenzüchtung sind die genetischen Merkmale wichtig, aus denen Neues entstehen kann. Auch die industrielle Zucht ist darauf angewiesen, dass es überhaupt verschiedene solcher genetischen Bausteine gibt. Veränderungen wie der Klimawandel schaffen neue Bedingungen, auf die nur reagiert werden kann, wenn eine grosse, genetische Vielfalt zur Verfügung steht. Wenn Sorten tiefgefroren in der Genbank erhalten werden, können sie sich nicht weiterentwickeln und anpassen, deshalb ist Zollinger Bio der Meinung, dass es besser ist, sie aktiv zu kultivieren.

Die heutigen Anforderungen bezüglich der Transportfähigkeit und der Uniformität der Sorten führen dazu, dass viele alte Sorten nicht mehr geeignet sind für den kommerziellen Anbau. Für einen Hausgarten kann das aber sehr wohl funktionieren – da kann eine leichte Streuung innerhalb der Sorte sogar ein Vorteil sein. Dann sind vielleicht nicht alle Salate gleichzeitig reif, sondern über ein paar Tage verteilt zu ernten.

«Saatgutzüchter sind ein Glied in der Kette. Bestehendes Saatgut, das über Jahrhunderte gezüchtet wurde, kann verloren gehen, wenn eine Generation bzw. ein Kettenglied fehlt. Daraus resultiert auch die hohe kulturelle Relevanz von Saatgutzüchtern.»

## Herausforderungen im Alltag

### Züchtungsprojekt Sellerie

Zollinger Bio baut beispielsweise verschiedene Selleriearten an. Der Sellerie «Balder» ist recht herb und geschmacksintensiv mit grossen Wurzeln, aber das Blatt ist heikel. Der Sellerie «Alba» hingegen ist das Gegenteil – er hat ein schönes Blatt, aber eine kümmerliche Knolle. Seit vielen Jahren ist Zollinger Bio dran, eine Kreuzung mit schönem Blatt und schöner Knolle zu erreichen – nun bereits in der fünften Generation bei einer Dauer von jeweils

zwei Jahren. Im ersten Jahr wird ausgesucht, im zweiten Jahr wieder ausgepflanzt, um dann das Saatgut zu ernten – eine langwierige Angelegenheit.

### Sortenreinheit

Bei windbestäubten Pflanzen ist es enorm wichtig, dass Pflanzen aus der selben Familie nicht in unmittelbarer Nähe angebaut werden, da die Pollen bis zu 1.5 km weit fliegen. Ein Beispiel hierfür ist der Krautstiel. Als vor ein paar Jahren auf dem Nachbarfeld Runkeln angebaut wurden, mussten die Zollinger alle Krautstielpflanzen wieder ausgraben, um eine Einkreuzung auszuschliessen. Mit Rübli gibt es dasselbe Problem. Wild wachsende Rübli können ungewollt eingekreuzt werden. Deshalb ist es unumgänglich, wöchentlich die Umgebung zu kontrollieren und sicherzustellen, dass keine Verunreinigung des Saatguts stattfinden kann. Weitere wichtige Massnahmen, um Einkreuzungen zu vermeiden, sind die Pflanzung im Tunnel oder das Abdecken mit Flies.

### Schädlinge

Schädlinge stellen eine weitere Herausforderung dar. Falls eine grosse Anzahl Schädlinge wie der Kohlweissling den Samenertrag gefährden, muss gehandelt werden. Es gibt sehr gute biologische Pflanzenschutzmittel, die zum Beispiel gegen Raupen wirken und die so sparsam wie möglich eingesetzt werden. Bei Plagen an selteneren Pflanzen muss auch einmal Rat von weither geholt werden, wenn das Wissen hierzulande fehlt. Bei Zollinger Bio gibt es regelmässig Problemfälle, wo lokales Expertenwissen nicht mehr vorhanden ist. In der Schweiz gibt es viele Experten für Pflanzenbau, aber kaum noch für den Saatgutbau.

### Haltbarkeit

Bei Kohlgemüse (z.B. Kohlrabi) rechnet man mit 15-25kg Saatgut pro Are (100m x 100m). Die Samen müssen jedoch nicht alle in einem Jahr verkauft werden. Bei Zollinger Bio ist es deshalb üblich, über fünf Jahreszyklen anzubauen – der Anbau verschiedener Sorten wird also gestaffelt. Dies ist aufgrund der langen Haltbarkeit des Saatguts möglich und ein klarer Vorteil gegenüber Frischgemüseproduzenten.

### Fruchtfolge

Wie bei jedem Pflanzenanbau hält sich Zollinger Bio an eine Fruchtfolge. Es wird genau aufgezeichnet, was wann wo angebaut war. Geplant (räumliches Verteilen, Mengen abschätzen etc.) wird im Winter. Das Planen für die Zukunft ist schwierig – denn wer weiss schon, ob in fünf Jahren vielleicht ein Kohlräbli-Boom ausbricht und die Nachfrage nach Kohlrabisaatgut in die Höhe schnell...

## Saatgutgeschichten: die Wistenlacher Zwiebel

Die Wistenlacher Zwiebel aus dem Berner Seeland hat eine interessante Geschichte. Das Dorf Wistenlach kämpfte 1476 in der Schlacht bei Murten mit den Bernern mit. Als Dank verlieh die Stadt Bern dem Dorf das ewige Recht zum Zwiebelverkauf – so entstand der Berner «Zibelemärit». Die Zwiebeln von Wistenlach waren flach und mit gutem Laub, was das Zopfflechten ermöglichte. Über die Jahrhunderte wurden sie in dieser Region immer weiter entwickelt, bis in den 70er-Jahren Traktoren und andere Maschinen aufkamen, wodurch das robuste Laub für die Landwirte an Bedeutung verlor. Neue Sorten waren ertragreicher und rollten besser auf dem Förderband. Innerhalb nur weniger Jahrzehnte verschwanden die traditionellen Sorten. Die «roten» Wistenlacher Zwiebeln gibt es gar nicht mehr. «Weisse» konnte Zollinger Bio aus einigen Samen anziehen und versucht jetzt, daraus wieder eine Population aufzubauen. Problematisch ist nur, dass 50 Individuen einer Art eigentlich zu wenig sind, um eine gesunde Population zu erzielen. Die genetische Vielfalt ist dann nur gering und die Anfälligkeit gegenüber Krankheiten und Schädlingsbefall steigt.

Die Public Eye Regionalgruppe Ostschweiz besuchte und interviewte Zollinger Bio im Sommer 2016.