

Die Entwicklung von Basispopulationen bei Getreide für biologisch-dynamisch wirtschaftende Betriebe

Karl-Josef Müller

In seinem Vortrag über die Bedingungen zum Gedeihen der Landwirtschaft vom 10. Juni 1924 in Koberwitz entwickelt Rudolf Steiner die Idee der geschlossenen Individualität einer Landwirtschaft und weist darauf hin, daß man einen Begriff von dem notwendigen Geschlossenein einer Landwirtschaft haben muß, wenn man die Dinge sachgemäß ordnen will. Aus diesem Ansatz hat sich auch betreffs des Getreidesaatgutes der Gedanke herausgebildet, daß die Verbundenheit eines Getreides mit den individuellen Bildekräften einer Landwirtschaft die Pflege eines der Landwirtschaft eigenen Saatgutes erforderlich macht.

Bei dem im Handel erhältlichen Saatgut liegen Sorten vor, die hinsichtlich der Anforderungen von Sortenschutz und Saatgutverkehrsgesetz eine größtmögliche Homogenität und Beständigkeit aufweisen müssen. Das Gesetz fordert, daß bei einer Sorte möglichst eine Pflanze wie die andere aussieht, und daß sich der Pflanzentyp mit all seinen Merkmalen als gehandelte Sorte nicht verändern darf. Auf solche Sorten muß auch der biologisch-dynamisch wirtschaftende Landwirt heute weitestgehend zurückgreifen, wenn er Saatgut erwerben will - und nur bundessortenamtlich anerkannte Sorten sind zum Handel zugelassen.

Bereits seit Jahren waltet auf einer Reihe von Höfen das Bemühen, solche Handelssorten im eigenen Betrieb weiter nachzubauen. Dabei zeigen sich je nach Getreideart, Ausgangssorte und Bestandespflege unterschiedlichste Phänomene hinsichtlich Veränderungen im pflanzlichen Erscheinungsbild. Aus unveröffentlichten Mitteilungen und Darstellungen aus dem Kreise derer, die sich mit derlei Phänomenen befassen, und nach eigenen Beobachtungen zeichnet sich ab, daß verschiedene Merkmale und Erscheinungszusammenhänge im pflanzlichen Werdegang von den Einflüssen, denen das Getreide jeweils ausgesetzt ist, unterschiedlich stark betroffen sind, und daß dies auch wiederum von der jeweils verwendeten Sorte dem Grad nach abhängig ist. Je nach den Standortverhältnissen zeigt ein und dieselbe Sorte mal eine längere Bestockungsphase, mal einen schnelleren Übergang zum Schossen, mal ein breiteres, mal ein schmaleres Blatt, eine höhere oder niedrigere Gesamthöhe und eine verschieden starke Wachsschicht. Sofern es sich um ein hochgradig selbstbestäubendes Getreide handelt, wie beispielsweise die Gerste, fällt auf, daß sich am Grundcharakter der Sorte, also dem, was als sortenspezifischer Charakter durch die Entwicklungsstadien sich verwandelnd bewegt, nichts ändert, ja daß Samen einer Gerstensorte, die 10-15 Jahre lang einen unterschiedlichen Weg gegangen sind, sich während drei Jahren Anbau nebeneinander nicht unterscheiden lassen. Andererseits wurde von Weizen mitgeteilt, daß der Einfluß von Saatzeit und Standort mit all seinen bis in den Samen hinein sich fortsetzenden Verhältnissen ein bis zwei Generationen nachwirken kann. Dies ist auch aus der Literatur bekannt und wird dort als Herkunftswert bezeichnet. Insbesondere die ersten Entwicklungsschritte der jungen Pflanze stehen unter diesem Einfluß und je nach der Intensität der Einflüsse am neuen Standort auch die daraus hervorgehenden weiteren. Dies sind beachtenswerte Phänomene für die Weiterentwicklung der Idee einer weitestgehend in sich geschlossenen landwirtschaftlichen Individualität, denn hier liegen noch ungenutzte Möglichkeiten einer einzellandwirtschaftlichen Optimierung der Bestandsentwicklung und Qualitätsbildung, aber auch ein großer Forschungsbedarf.

Je höher der Anteil an Fremdbefruchtung in einem Getreide ist, und um so vielfältiger die Möglichkeiten der Erscheinungsformen des künftigen Bestandes im Saatgut veranlagt sind, desto nachhaltiger wirkt der Einfluß eines Standortes über die Samen in die nächste Generation weiter, was sich insbesondere am ohne Manipulation sich selbst nicht bestäubenden Roggen zeigt. Hier deutet sich sogar an, daß Klima, Boden und die geschaffenen Verhältnisse bis in den Charakter der Sorte verändernd zu wirken imstande sind. Der Roggen scheint also in seiner charakteristischen Ausprägung viel stärker von den jeweiligen Verhältnissen beeinflusst zu werden als beispielsweise die Gerste. Damit erscheint er aber zugleich auch als sensibler und leichter degenerierbar. Unter Degeneration kann die Aussonderung aus dem Zusammenhang aller sich gegenseitig stützenden, bildenden Kräfte einer weitestgehend geschlossenen Landwirtschaft verstanden werden. Darunter fällt die nicht

zu vernachlässigende Zunahme samen- und bodenbürtiger Krankheiten oder der Verlust der Keimfähigkeit, wenn Standort, Sorte und Maßnahmen nicht aufeinander abgestimmt sind ebenso, wie die unbeabsichtigte Vermischung nicht zueinander passender Saaten über Reste im Mährescher mit nachfolgendem Ertrags- und Qualitätsverlust oder über Einkreuzung vom angrenzenden Feldstück.

Was als sensible Plastizität auf der einen Seite leicht aus dem Zusammenhang herausfallen kann, das birgt aber zugleich die Möglichkeit einer Weiterentwicklung. So kann an weit verbreitet natürlich vorkommenden Pflanzenarten, seien es Bäume oder Kräuter, bei aufmerksamer Beobachtung bemerkt werden, wie sie neben ihrer Artgestalt Klima und Boden zum Ausdruck bringen. Dies könnte für die Getreide in einem noch höheren Sinne bedeutsam werden, indem bei diesen die kulturschaffende Hand des Menschen unmittelbar hinzutritt und von Landwirtschaft zu Landwirtschaft individuelle Verhältnisse schafft, in denen sich die Sorte wiederfindet, und die diese Verhältnisse wiederum in ihrer Erscheinung zum Ausdruck bringt, ja von denen sie selbst ihren charakteristischen Bildungen nach getragen wird.

Ein vom Verfasser angebautes Sortiment spelzenfrei dreschender Sommergersten aus aller Welt zeigt, daß in den verschiedenen Regionen der Erde entsprechend den jeweiligen Verhältnissen verschiedenste pflanzliche Bildungen entstehen konnten. Daran wird deutlich, daß die in einer Landwirtschaft ergriffenen Maßnahmen in Verbindung mit dem unmittelbaren Umkreis nicht nur als Modifikation einer Sorte wiedererscheinen können, sondern sich sehr viel tiefer und differenzierender im sortentypisch charakteristischen Erscheinungsbild veranlagten lassen. Nun sind aber gerade unter biologisch-dynamischer und organisch-biologischer Bewirtschaftung die Betriebe, z.B. was Düngung und Fruchtfolge angeht, heute sehr verschieden voneinander, individueller. Dies führt konsequenterweise auf ein Getreide zu, welches, als Saatgut in eine Landwirtschaft eingebracht, die Anlage zu einer Entwicklung in Richtung auf eine Individualisierung hin mitbringt. Dafür hat die im Saatgut als Voraussetzung für die künftige Bestandsbildung veranlagte Formenmannigfaltigkeit oder Bildsamkeit eine wesentliche Bedeutung. Die Vielfältigkeit darf aber so wenig beliebig sein, wie sie nicht willkürlich sein sollte, sondern wäre auf großräumlich verwandte Anbauorte auszurichten, mit den dort möglichen Varianten von Witterung, Böden und Düngung, und des weiteren auf die Art der in Frage kommenden Weiterverwendung des Erzeugnisses.

Dies könnte als eine Aufgabe bei der Züchtung von Getreiden für biologisch-dynamisch wirtschaftende Betriebe angesehen werden, wobei der Weg zur Bewältigung dieser Aufgabe so individuell sein kann, wie die Persönlichkeit, die sich ihr widmet. In jedem Falle aber mündet der Weg in ein Saatgut, welches aufgrund einer in sich zusammenhängenden bildsamen Vielfalt, die eine Spezifizierung erlebbar werden läßt, als entwicklungsfähige Basispopulation angesprochen werden kann. Einmal in eine Landwirtschaft hineingenommen, nimmt sie dort ihren weiteren Weg und wäre aus den Verhältnissen dieser Landwirtschaft heraus weiterzuentwickeln. Die heute im Handel erhältlichen Sorten wurden und werden dem Gang der Agrarentwicklungsgeschichte gemäß aus anderen Kriterien heraus gezüchtet und müssen auf Saatgutverkehrsgesetz und die konventionellen marktwirtschaftlich herrschenden Bedingungen ausgerichtet sein, will der Zuchtbetrieb weiterbestehen können. Es ist also eigentlich zuviel verlangt, wenn von einer Handelssorte erwartet wird, daß sie sich innerhalb weniger Jahre zu dem entwickelt, was ähnlich der hier dargelegten Idee individuell weitergeführter Basispopulationen heute weitläufig als Hofsorte bezeichnet wird.

Vom Verfasser werden derzeit erste Schritte zur Entwicklung von Basispopulationen für Versuchszwecke an spelzenfrei dreschender Sommergerste und Nackthafer unternommen. Dazu werden verschiedene Linien über Fremdbestäubung einem geeigneten allgemeinen Grundtyp angenähert und dann zu Populationen zusammengeführt. Die Feldversuche ergänzend, werden die Getreideproben mit einem bildschaffenden, papierchromatographischen Verfahren untersucht, wobei es darum geht, erweiternde Kriterien für die Beurteilung der Qualität zu erarbeiten. Wenn Sie diese Arbeiten unterstützen möchten und weitere Informationen wünschen oder an einem Versuchsanbau interessiert sind, so wenden Sie sich bitte an den Verfasser.