



# 24. Juni 2010

Fachhochschule Osnabrück  
Versuchsbetrieb Waldhof  
Einblicke in die ökologische Landwirtschaft



Ein kleiner Kreis, aber großes Interesse: viele Fragen, perfekte Antworten; Forschung hautnah.



Ulrike Schliephake kennt sich aus – und kann dieses Wissen auch für landwirtschaftliche Laien gut verständlich weitergeben.

Es begann mit der Erläuterung, „was ist ökologische Landwirtschaft“. Keine industriellen Düngemittel, kein chemischer Pflanzenschutz (also keine Herbizide gegen Unkräuter, keine Fungizide gegen Pilzkrankheiten, keine Insektizide gegen z.B. Kartoffelkäfer. Also: Anbau von Stickstoff sammelnden Leguminosen (das kennen wir noch aus der Schule), jäten und hacken gegen „Beikräuter“, Anbau resistenter Sorten (so fern vorhanden), die also nicht sofort unter Mehltau oder Rostkrankheiten oder Braunfäule oder oder oder leiden. Hunderte von Krankheiten bedrohen die Kulturpflanzen, hunderte Mittel dagegen



hat die chemische Industrie entwickelt – aber im ökologischen Landbau verzichtet man darauf. Stattdessen sät/pflanzt man mit breiteren Reihenabständen. Nun kann die Luft besser hindurch, was Pilze und viele Tierchen ärgert.

Uns wurde schnell klar, dass die ökologische Landwirtschaft von heute durchaus auf alte Erfahrungswerte zurückgreift, aber keinesfalls „Opas Methoden“ entspricht. Die Anbaumethoden sind streng geregelt.

Und die Erträge? Nun, sie kommen an die der „konventionellen Landwirtschaft“ nicht heran. Sie erreichen etwa 50 bis 80 %, unterschiedlich in den einzelnen Produktionszweigen (Getreide ist nicht gleich Kartoffeln oder Milch). Außerdem ist der Arbeitsaufwand bedeutend höher. Für Massenproduktion zu Dumpingpreisen ist diese Produktionstechnik überhaupt nicht geeignet. Nachhaltige Schonung der Umwelt und Verbraucherschutz stehen im Vordergrund. Das hat natürlich seinen Preis. Aber Bioprodukte finden zunehmend mehr Abnehmer. Musste man vor 10 Jahren noch in Spezialgeschäften einkaufen, findet man „Bio“ heute auch bei Aldi und Lidl.

Auf dem Feld sahen wir zunächst Dinkel. Eine Weizenart, robuster und anspruchsloser als normaler Weizen, aber „bespelzt“, was zur Mehlherstellung einen weiteren Arbeitsgang erfordert, und weniger ertragreich, weil von den Züchtern als „uninteressant“ nicht bevorzugt behandelt, sondern nur mit der linken Hand gefördert. Dinkelbrot oder „Grünkern“ finden zunehmend Abnehmer. Dann betrachteten wir den Weizen, die wichtigste Getreideart Deutschlands, Europas und der Welt. Weizen ist anspruchsvoll hinsichtlich Klima, Boden und Nährstoffversorgung, belohnt dies aber mit Spitzenerträgen und hervorragender Qualität. Leider ist er ausgesprochen konkurrenzschwach gegen Unkräuter, kann sich dagegen kaum wehren, d.h. er verlangt unkrautfreie Bestände. Dank des Herbizideinsatzes in der konventionellen Landwirtschaft kein Problem. Und im

ökologischen Anbau? Man züchtet besondere Sorten mit breit ausladenden Blättern, die den Boden beschatten und den Unkräutern das Licht nehmen. Statt 550 Ähren/m<sup>2</sup> mit schlanken Typen (plus Herbizid) im konventionellen Anbau hat man hier nur 350 Ähren/m<sup>2</sup>, die (ohne Herbizid) mit den Beikräutern fertig werden.

Von ähnlichen Problemen hören wir beim Roggen und bei Triticale, dieser Kreuzung aus Weizen und Roggen, die besonders in Westfalen und in Weser-Ems häufig angebaut wird. Dieses Getreide lässt sich kaum verbucken, ist also Futtergetreide für die Schweineproduktion. Aber auch hier gibt es spezielle Sorten, die mit weniger Nährstoffen im Boden gut wachsen und sich der Angriffe der Pilze erwehren können. Zum Glück sind beide Getreidearten gegen Unkräuter konkurrenzstark.

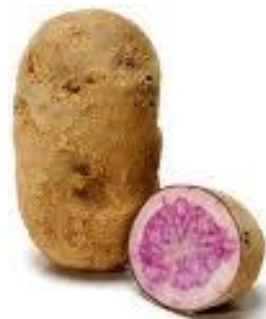
Kartoffeln. Das Hauptstandbein vieler landwirtschaftlicher Betriebe.



Hauptproblem aller Kartoffeln ist die Kraut- und Knollenfäule (Phytophthora). Bei feucht-warmer Witterung stirbt der gesamte Blattapparat innerhalb einer Woche völlig ab, ohne Fotosynthese gibt es aber keine Zuwächse mehr. Abhilfe: es gibt mehrere Spritzmittel. Problem: sie alle sind im Öko-Anbau verboten. Abhilfe: nur Anbau von Sorten mit frühem Knollenansatz. Wenn die Krankheit kommt, ist genügend Erntegut vorhanden. Daher gibt es im ökologischen Anbau keine spät reifen Sorten.

Wir sahen auch unter die Erde: hier Sorten mit frühem Knollenansatz, die notfalls schon jetzt zu ernten wären, daneben eine Sorte, die wohl noch am Überlegen war, ob sie überhaupt zur Reproduktion bereit ist.

Speisekartoffeln dürfen in USA weiß sein, in Deutschland will man gelbfleischige Sorten. Hier auf dem Waldhof gibt es auch rötliche und blaue Sorten. Farbbildner sind Anthocyane (bekannt vom Rotkohl, von der Roten Rübe oder auch vom Rotwein), sie sollen gesundheitsfördernd sein. Über den Geschmack streitet man: bei sehendem Auge ist man geschockt und verweigert häufig die Zustimmung, in wissenschaftlichen Exaktversuchen (mit Schlafbrille) fand man keine geschmacklichen Unterschiede zu gelbfleischigen Sorten.



Wie bekannt: das Auge isst mit. „Kenn ich nicht, mag ich nicht!“



Wir erfuhren viel Neues über die Forschung auf landwirtschaftlichen Gebieten, über den Bio-Anbau, und dass die FH hier Info-Veranstaltungen durchführt.

G.P.