

GETREIDEZÜCHTUNG DOTTENFELDERHOF

# Aus 80 000 Ähren *die besten herausfinden*

Den Strohhut im Nacken steht Dr. Hartmut Spieß im Getreidefeld und konzentriert sich auf jede einzelne Ähre. Um seine Getreidezüchtung voranzubringen, sucht der Züchter vom Dottenfelderhof in Bad Vilbel die besten Einzelähren aus rund 80 000 heraus, Basis für die nächste Generation auf dem Weg zu einer neuen Sorte.

**G**etreidezüchtung und die Forschung dafür ist aufwendig, verlangt viel Handarbeit und Geduld. Bis eine neue biodynamische Sorte anerkannt ist, vergehen meist mehr als zehn Jahre. Rund eine halbe bis eine Million Euro sind notwendig – Geld, das überwiegend von Stiftungen zur Verfügung gestellt wird wie dem Saatgutfonds der Zukunftsstiftung Landwirtschaft bei der GLS Treuhand in Bochum. Die besten Pflanzen von Winter- und Sommerweizen, Winterroggen, Wintergerste, Hafer und Futtermais werden auf den Versuchsfeldern herausgesucht, per Hand geerntet, im nächsten Jahr ausgesät und so geht es über acht bis zwölf, manchmal 15 Jahre weiter. Ein Schwerpunkt der Züchtungsforschung hier auf einem der ältesten Demeter-Höfe Deutschlands ist die Entwicklung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Pilzkrankheiten wie Flug- und Streifenkrankheit. Im konventionellen Betrieb wird dagegen mit chemischer Beize vorgegangen, für ökologische Bauern ein Tabu.

Im Infektionsblock – im gebührenden Abstand zu den anderen Feldern – tragen die MitarbeiterInnen per Hand die Krankheitserreger auf die Ähren auf. Sind alle infiziert, muss





Dr. Hartmut Spieß ist es immer wichtig, all denen zu danken, die Saatgutzüchtung und Sortenentwicklung finanziell ermöglichen. Das sind neben dem Saatgutfonds die MAHLE-Stiftung, Stuttgart, die Software AG-Stiftung, Darmstadt, die Landwirtschaftliche Rentenbank, Frankfurt, die Göhre-Stiftung, Frankfurt, der Rudolf Steiner-Fonds, Nürnberg, die Kurt-und-Christoph-Eisele-Stiftung, Darmstadt, die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung im BÖLN, Bonn, das LLH und LHL, Kassel, die Sarah-Wiener-Stiftung, Berlin, Demeter-Felderzeugnisse, Alsbach sowie viele private Spenderinnen und Spender.

mit geschultem Blick beobachtet werden, wie die einzelnen Ähren reagieren. Welche zeigt sich anfällig, welche erweist sich als widerstandsfähig?

## Natürliche Resistenz gegen Krankheiten

Auf vier Hektar Fläche vor den Toren der Bankenmetropole Frankfurt wird bereits seit 1968 biodynamische Agrar-Praxis mit Forschungsarbeit verbunden. In jüngerer Zeit konnte Dr. Hartmut Spieß sechs Getreidesorten beim Bundessortenamt zulassen. Viele neue Sortenkandidaten stehen in der Warteschleife. Der 68-jährige Biodynamiker freut sich besonders darüber, dass seine Bauernkollegen die neuen Sorten der bio-

dynamischen Züchter inzwischen begeistert anbauen und viele Demeter-Bäcker bevorzugt darauf zurückgreifen. Seine tiefste Überzeugung ist: „Ernährung fängt auf dem Feld an.“ Deshalb wird bei der Selektion auch auf die Bekömmlichkeit der neuen Getreidesorten geachtet. So berichten viele Konsumenten, die im großen Hofladen das breite Sortiment leckerster Brot- und Backwaren aus der hofeigenen Holzofenbäckerei kennenlernen, wie gut verträglich alles ist. Züchter Spieß ist sicher: „Wenn es bei der Sortenentwicklung vorrangig um hohen Ertrag geht, bleiben die Inhaltsstoffe auf der Strecke.“ Seine Bio-Sorten bringen zwar keine Höchsterträge, dafür aber beste Inhaltsstoffe wie gute Kleberwerte, die vor allem für die Bäcker wichtig sind. Warnend weist er auf bedenkliche Entwicklungen hin, denn auch im Getreidebereich machen sich die nicht vermehrbaren F1-Hybriden breit. Auch wird bereits mit gentechnisch verändertem Weizen, wie etwa in der Schweiz, gearbeitet. „Dieser Weg vernichtet Vielfalt und beinhaltet nicht kalkulierbare Risiken“, bedauert er. Die Demeter-Züchter setzen dagegen ein Zeichen und entwickeln standortangepasste, nachbaufähige Getreidesorten. Dabei wird die Symbiose Mensch – Pflanze besonders deutlich. Damit wir aus unseren Kulturpflanzen Keime für die Zukunft ernten können, brauchen sie menschliche Pflege.



Spieß und seine Kollegen haben jedoch nicht nur die Ernährung im Blick. Der nachdenkliche Demeter-Pionier fragt: „Was sehen wir denn auf den Feldern?“ und verweist darauf, dass auch die Schönheit einer Pflanze in der Züchtung durchaus eine Rolle spielt.

## Die Schönheit der Pflanze im Blick

Geradezu enthusiastisch kann er den Besuchergruppen auf dem „Dotti“ im nahen Weizenfeld die Feinheiten der Züchtungsarbeit zeigen. Da Weizen Selbstbestäuber ist, muss der Mensch für Kreuzungen Hand anlegen. In mühsamer Feinarbeit werden die Spelzen der rund 17 Ährchen einer Ähre aufgeschnitten. Die Weizenähre hat pro Ährchen fünf Blütenchen mit je drei Antheren (Staubblättern) – staunend kann das Wunderwerk unter der Lupe erkannt und bewundert werden. Mit der Pinzette werden die männlichen Staubblätter mit den Pollen herausgezogen, die weibliche Narbe bleibt erhalten. Sie wird mit den Pollen einer anderen Weizenähre bestäubt. Die Ähre wird danach mit einer Pergamintüte geschützt. Bis zu 400 Rispen werden jährlich so einzeln kastriert und bestäubt. Dann heißt es, über zehn Jahre nachbau-

en, stets die besten Pflanzen raussuchen und das Zuchtziel aus sich heraus gesunder und wuchsfreudiger Getreidepflanzen beharrlich zu verfolgen. Kein Wunder also, dass Hartmut Spieß geradezu persönliche Beziehungen zu seinen Getreidepflanzen entwickelt und davon so trefflich erzählen kann, dass jeder angesteckt wird von der Begeisterung für diese Wunderwerke der Natur, die in die kultivierenden Hände des Menschen genommen wurden.



ANZEIGE



DE M LEBEN  
VERPFLICHTET

*„In defu Tierfutter  
sind nur die besten Zutaten  
von uns drin: 100% Bio.“*

Rouven Bremer / defu Bio-Bauer / Lüneburger Heide



defu, das Tierfutter vom Bio-Bauern, gibt es im  
Tier- und Naturkostfachhandel oder unter [www.defu.de](http://www.defu.de)