

## **Definition ökologische Pflanzenzüchtung**

Dieses Papier bezieht sich auf die Definition des Begriffs ökologische Pflanzenzüchtung, nicht auf die Vermehrung von Bio-Saatgut aus konventionellen Sorten.

### **Allgemeine Grundsätze:**

Die ökologische Pflanzenzüchtung und Sortenentwicklung ist nachhaltig, fördert die genetische Vielfalt und erhält die natürliche vollständige Reproduktionsfähigkeit. Sie zielt auf neue Sorten und Populationen ab, die sich besonders für ökologische Produktionssysteme eignen.

Ökologische Züchtung ist kreativ, kooperativ und offen für Wissenschaft, Intuition und neue Erkenntnisse. Die ökologische Pflanzenzüchtung ist ein ganzheitlicher Ansatz, der natürliche Kreuzungsbarrieren respektiert. Sie basiert auf fruchtbaren Pflanzen, die eine tragfähige Beziehung zum lebenden Boden aufbauen können. **Ökologische Sorten werden durch ein ökologisches Pflanzenzüchtungsprogramm gewonnen.**

Ökologische Sorten stammen aus ökologischer Züchtung. Die Züchtungsschritte erfolgen von Anfang an unter ökologisch zertifizierten Bedingungen, bei Kreuzungszüchtungen ab der Kreuzung und bei Auslesezüchtung über einen Mindestzeitraum von 4 Jahren für einjährige, sowie 6 Jahren für mehrjährige Kulturen. Es gelten die Anforderungen bezüglich Ausgangsmaterial und Methoden wie unten definiert.

### **Anforderungen:**

1. Selektionsumwelt: Um ökologische Sorten zu entwickeln, müssen Anbau und Selektion im Züchtungsprozess unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus erfolgen. Alle Züchtungsschritte mit Ausnahme ggf. der Meristemkultur müssen unter zertifiziert ökologischer Bewirtschaftung erfolgen.
2. Ausgangsmaterial: Pflanzenzüchter\*innen dürfen Öko-Sorten nur auf der Grundlage von genetischem Material entwickeln, welches auch als Saat- und Pflanzgut im ökologischen Landbau erlaubt ist und nicht durch Gentechnik oder anderen Methoden, die auf einem direkten technischen Eingriff unterhalb der Zellebene basieren, verändert wurde.<sup>1</sup>
3. Transparenz: Ökologische Pflanzenzüchter\*innen legen die angewandten Züchtungstechniken offen. Pflanzenzüchter\*innen müssen spätestens mit Beginn der Vermarktung des Saatguts einer ökologischen Sorte die Information über die Methoden, die zur Entwicklung dieser Sorte verwendet wurden, der Öffentlichkeit zugänglich machen.
4. Methoden: Genom und Zelle werden als unteilbare Einheiten respektiert.

Die natürliche Reproduktionsfähigkeit einer Pflanzensorte wird respektiert und erhalten.

Der Einsatz von Methoden, die im ökologischen Landbau nicht erlaubt sind, ist untersagt. Es sind nur Betriebsmittel zulässig, die für den ökologischen Landbau zugelassen sind.

---

<sup>1</sup> Ausnahmen gelten für genetisches Material, das mit klassischen Mutageneseverfahren verändert wurde („history of safe use“, chemische Mutagenese und ionisierende Strahlung)

Direkte technische Eingriffe in das Genom von Pflanzen sind nicht erlaubt (z.B. gentechnische Verfahren; Crispr/Cas; chemische Mutagenese; ionisierende Strahlung; Transfer von isolierter DNA, RNA oder Proteinen). Direkte technische Eingriffe in eine isolierte Zelle, etwa auf einem künstlichen Medium, sind nicht erlaubt (z.B. Zerstörung von Zellwänden und Zellkernen für Cytoplastenfusion und Protoplastenfusion). Verboten sind Techniken, die die Keimfähigkeit oder Fertilität in folgenden Generationen reduzieren oder hemmen (z. B. Terminator-Technologien, nicht-restaurierte CMS).

5. Patente: Ökologische Sorten und die angewandten Verfahren dürfen nicht patentiert werden.

6. Erhaltungszüchtung von ökologischen Sorten muss ebenfalls unter zertifiziert ökologischen Bedingungen stattfinden (mit Ausnahme ggf. der Meristemkultur zur Gesundung).

Für die Biozüchter\*innen in Deutschland:

Barbara Maria Rudolf, Saat:gut e.V. (Bioland)

Herbert Voelke, Getreidezüchtung Peter Kunz

Carl Vollenweider, Kathrin Buhmann, Forschung und Züchtung Dottenfelder Hof

Amadeus Zschunke, Sativa Biosaatgut

Gebhard Rosmanith, Janine Zibi, Christine Nagel, Bingenheimer Saatgut AG

Michael Fleck, Arne von Schulz, Kultursaat e.V.

Werner Vogt-Kaute, Naturland Züchter

Inde Sattler, Apfel:gut e.V.

Karsten Ellenberg, Kartoffelzüchtung Biolandhof Ellenberg

Karl-Josef Müller, Cultivari Getreidezüchtung Darzau GmbH

Max Rehberg, Culinaris – Saatgut für Lebensmittel

Dr. Bernd Horneburg, Culinaris - Saatgut für Lebensmittel

Udo Hennenkaemper, Keyserlingk Institut

Uwe Brede, Bäuerliche Ökosatzucht e.G.

Beratend:

Monika Messmer, FiBL, ECO-PB