Bohne (Foto: Thomas Then, Own work, via Wikimedia Commons, http://bit.ly/1YYBvQD, creativecommons.org/licenses/by/3.0)

Normale Züchtung auf Erfolgskurs

Veröffentlicht am: 25.05.2016

Pflanzen, die auch in kargen Böden oder bei Dürre stabilen Ertrag abwerfen – das versprechen Gentechniker gern. Das Rennen machen oft aber konventionelle Züchter, obwohl sie meist über wesentlich geringere finanzielle Mittel verfügen.

Laut dem Magazin Nature gibt es dafür neue Beispiele: so haben Forscher der Pennsylvania State University Gartenbohnen (Phaseolus vulgaris) gezüchtet, die Phosphor effizienter aufnehmen können. Dafür suchten sie nach Exemplaren, die von Natur aus die gewünschten

Eigenschaften aufwiesen – beispielsweise besonders lange Wurzelhaare – und arbeiteten dann mit diesen weiter. Kollegen im afrikanischen Mosambik testen die Bohnen nun unter dortigen Bedingungen und wollen sie schon nächstes Jahr vermarkten, wenn sie die Genehmigung erhalten.

In China sollen Sojabohnen, auf die das Wissen über die Wurzelbeschaffenheit übertragen wurde, laut Nature bereits auf 67.000 Hektar wachsen. Unterdessen musste der Agrarkonzern Dupont Pioneer – der mittlerweile mit dem Chemiekonzern Dow fusioniert – gegenüber Nature eingestehen, dass ein Gentechnik-Mais, der dank Algen-Genen weniger Nährstoffe benötigen soll, nicht 2022, sondern erst Mitte oder Ende der 2020er Jahre auf den Markt kommen werde.

Der Biologe Allen Good von der kanadischen University of Alberta, der lange auf Gentechnik gesetzt hatte, sagte Nature, dieser High-Tech-Ansatz habe weniger geliefert als die konventionelle Züchtung. Wissenschaftler führen das darauf zurück, dass es von einem komplexen Zusammenspiel von verschiedenen Genen und der Umwelt abhängt, ob Pflanzen hohe Erträge bringen oder mit wenig Wasser auskommen. Ihnen einfach ein Gen aus einer anderen Art einzubauen, wie es die klassische Gentechnik tut, reicht nicht. [dh]

Links zu diesem Artikel

- Nature News & Comment: The race to create super-crops (18.05.16)
- Züchtung: Kartoffeln auch in versalzten Böden (28.04.15)
- Gentechnikfreie Züchtung bei Salztoleranz erfolgreich (23.10.14)
- Dossier: Saatgut
- Dossier: Anbaupraxis - Auswirkungen, Pflichten für Landwirte, etc.
- Dossier: Hunger und Gentechnik