



Basel, August 2014

Künstliche CMS – Ausstieg beschlossen

Cytoplasmatisch-männliche Sterilität (CMS) ist eine natürliche Eigenschaft, die verhindert, dass sich die Pflanzen selbst bestäuben. Züchtungsprozesse, die CMS in Pflanzen künstlich einfügen, sind künftig vom Biolandbau ausgeschlossen. Bio Suisse erarbeitet einen Umsetzungsplan, um bestehende Sorten mit künstlicher CMS langfristig zu ersetzen.

CMS (cytoplasmatisch-männliche Sterilität) ist eine Eigenschaft, die in der Natur bei gewissen Pflanzen vorkommt. Sie verhindert, dass die Pflanzen fertile Pollen ausbilden und sich so nicht selbst bestäuben. «Cytoplasmatisch» bedeutet, dass das Gen für die Sterilität nicht in der Zellkern-DNA lokalisiert ist, sondern in den Mitochondrien im Zellplasma. Deshalb kann die Eigenschaft auch nur von der Mutterpflanze auf die Nachkommen vererbt werden. Denn nur über die Eizelle werden Zellplasma und Mitochondrien von der Elternpflanze auf den Samen übertragen.

CMS kommt auch in verschiedenen Nutz- und Wildpflanzen natürlich vor, etwa in Karotten, Rettich und Radieschen oder auch im Edelweiss. In anderen Nutzpflanzen - etwa bei Kohlarten - haben Zuchtfirmen CMS-Systeme künstlich eingeführt. Die dazu notwendige Technologie heisst Protoplastenfusion oder Cytoplasmafusion. Dabei wird zum Beispiel ein Zellkern einer Broccolipflanze mit dem Zellplasma von CMS-Radieschen fusioniert. Gemäss der Freisetzungsverordnung (FrSV) des Bundes, Anhang 1, Kap. 3 lit. c gilt die Protoplastenfusion zur Herstellung von Hybridsaatgut nicht als gentechnisches Verfahren. Der Zellkern bleibt unverändert und die Eigenschaft kann sich in der Natur nicht auskreuzen, da keine fruchtbaren Pollen produziert werden.

Bio Suisse erlaubt derzeit noch CMS-Sorten im Gemüsebau. Solche Sorten gibt es bei Kohlarten und Treibzichorien. Im Herbst 2010 beschloss die Delegiertenversammlung von Bio Suisse aber, zusätzliche Mittel in die Biozüchtung zu investieren, und eine im Frühling 2013 von den Bio Suisse Delegierten beschlossene Richtlinie bevorzugt Pflanzen aus naturnahen Zuchtmethoden. Sorten, die auf künstlicher CMS basieren, sind nicht naturnah. Ziel von Bio Suisse ist es, langfristig ganz auf ökologisch gezüchtete Pflanzen zurückgreifen zu können. Zurzeit erarbeitet Bio Suisse einen Zeitplan, wie dieser Beschluss umgesetzt werden kann. Im konkreten Fall der Kohlarten unterstützt Bio Suisse ein Projekt der Sativa Rheinau AG, die verschiedene Nicht-CMS-Sorten von Kohlarten sammelt, um mit diesen Sorten eine eigene Züchtung zu starten. Sobald Alternativen zur Verfügung stehen, wird Bio Suisse voraussichtlich ganz auf Sorten mit künstlich erzeugter CMS verzichten.

Kontakt:

Medienstelle: 01 204 66 46

Bio Suisse ist die führende Bio-Organisation der Schweiz und Eigentümerin der Marke Knospe. Der 1981 gegründete Dachverband vertritt die Interessen seiner über 6'400 Knospe-Landwirtschafts- und Gartenbaubetriebe. Zudem stehen über 900 Verarbeitungs- und Handelsbetriebe unter Knospe-Lizenzvertrag. Alle Betriebe werden regelmässig von unabhängigen Stellen in Bezug auf die Einhaltung der strengen Bio Suisse Richtlinien kontrolliert und zertifiziert. Knospe-Produkte garantieren einen hohen Produktionsstandard und stehen für Geschmack und Genuss. www.bio-suisse.ch

Vereinigung Schweizer Biolandbau-Organisationen
Association suisse des organisations d'agriculture biologique
Associazione svizzera delle organizzazioni per l'agricoltura biologica
Associazion svizra da las organisaziuns d'agricoltura biologica

BIO SUISSE
Peter Merian-Strasse 34 · CH-4052 Basel
Tel. 061 204 66 66 · Fax 061 204 66 11
www.bio-suisse.ch · bio@bio-suisse.ch