„DIE BEHÖRDEN HABEN EINEN ERMESSENSSPIELRAUM. DAS IST GUT, DARF ABER NICHT ZU EINER WILLKÜRLICHEN DEFINITION VON GEFAHREN FÜHREN. ENTWEDER MÜSSEN S1-EXPERIMENTE AN SCHULEN UND UNIVERSITÄTEN ERLEICHTERT WERDEN, ODER DIE KLEINGÄRTNER UND BALKONKASTENLIEBHABER MÜSSEN AUTOKLAVEN ANSCHAFFEN.“

Wolfgang Nellen

Gleiches Recht für Kleingärtner und Molekularbiologen!

DOI: 10.1007/s12268-017-0827-z
© Springer-Verlag 2017

■ Vor zwei Jahren fand der finnische Pflanzengenetiker Teemu Teeri von der Universität Helsinki Petunien mit eindrucksvoller oranger Färbung im Blumenhandel. Er wurde stutzig, weil diese Färbung bei Petunien in der Natur nicht vorkommt, und nahm eine gentechnische Veränderung an. Diese bestätigte sich in seinem Labor. Die orangen Petunien waren also eindeutig gentechnisch veränderte Pflanzen (GV-Pflanzen), die nie für den freien Handel zugelassen wurden. Eine erste Spur führte zum Max-Planck-Institut für Pflanzenzüchtungsforschung in Köln. Vor 28 Jahren wurden hier die ersten GV-Petunien im Freiland getestet. Ob die orangen Petunien Abkömmlinge der Kölner Versuchspflanzen sind, ist jedoch unklar. Sicher ist, dass auch in Israel, China und den Niederlanden mit GV-Petunien gearbeitet wurde. Mittlerweile sind mindestens 78 GV-Sorten auf den Markt gelangt. Vermutlich sind es viel mehr, denn Züchter haben sie für Kreuzungen und die Kreation neuer, farbenfroher Sorten benutzt – so wurde unwissentlich gentechnisch verändertes „Gefahrenpotenzial“ im Blumenkasten herangezogen.

Das Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen (GVOs) unterliegt in Deutschland dem Gentechnikgesetz und ist ohne Genehmigung verboten. Die GV-Petunien fallen in die Sicherheitsstufe 1, definiert als „nach Stand der Wissenschaft ohne Gefahr für Mensch und Umwelt“. In den Laboren der Universitäten und Forschungsinstitute weltweit wird seit ca. 30 Jahren mit S1-Organismen wie Fadenwürmern, Taufiegen, Mäusen und Pflanzen gearbeitet. Schäden durch diese S1-Organismen wurden bisher keine nachgewiesen.

Trotzdem werden die Labore regelmäßig überprüft, und die Behörden fordern umfassende Vorkehrungen zum Schutz vor nicht existenten Gefahren. Da müssen Wände neu

verputzt werden, weil transgene Fliegen in winzigen Löchern Sex treiben könnten, und Sicherheitsschlösser verklebt werden, weil man nicht ausschließen kann, dass hier eine Fliege entweichen könnte.

Mehr oder weniger freiwillig haben Universitäten in einigen Bundesländern einer Verschärfung des Gesetzes zugestimmt: Die Labore wurden verpflichtet, alle S1-Abfälle thermisch oder chemisch zu „inaktivieren“. Laut Gentechnik-Sicherheitsverordnung ist das nicht gefordert. Besonders in der Lehre wird damit die vermeintliche Gefährlichkeit von Gentechnik sehr früh in der Ausbildung verankert. Gleiches gilt für Schulen, in denen zunehmend aufwendige S1-Labore eingerichtet werden. Allein durch teure Umbaumaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen, Bestellung von Sicherheitsbeauftragten usw. wird der Nimbus des Gefährlichen aufgebaut.

Plötzlich aber ist dieses Gefahrenszenario ruiniert: Anscheinend wachsen seit vielen Jahren gentechnisch veränderte Petunien in Kleingärten und Balkonkästen. Niemand ist gestorben, der ökologische Super-GAU ist ausgeblieben.

Was ist zu tun, um die Angst vor der Gentechnik aufrechtzuerhalten? Am besten: Schwamm drüber! Die Behörden stellen fest: Es besteht keine Gefahr für Mensch und Umwelt (das gilt für alle S1-Organismen!). Die Pflanzen dürfen deshalb unkontrolliert im Kompost oder Restmüll entsorgt werden. Hauptsache, das Thema ist schnell vom Tisch und die Behörden können sich wieder auf die Labore konzentrieren, Aufzeichnungen überprüfen, die korrekte Anbringung von Kleiderhaken fordern und giftige (!) Chemikalien zur Vernichtung von GVOs verordnen. Es hat mehr Prestige für die Sicherheitsüberwacher, Wissenschaftlern Auflagen zu machen, als auf dem Komposthaufen nach transgenen Petunien zu suchen.

Der Dachverband VBIO hatte vor ein paar Jahren versucht, für Schul- und Praktikums- experimente mit grün fluoreszierendem Pro-

tein (GFP) und β -Galaktosidase Sicherheits- erleichterungen zu erreichen. Das sind Versuche, die seit über 20 Jahren zur Routine gehören – ohne jegliche Sicherheitsprobleme. Aber die Landesbehörden bestanden darauf, die Bevölkerung weiterhin vor nicht existenten Gefahren zu schützen! Wo bleibt nun aktuell der Schutz vor den Petunien?

Die Behörden haben einen Ermessensspielraum. Das ist gut, darf aber nicht zu einer willkürlichen Definition von Gefahren führen. Entweder müssen S1-Experimente an Schulen und Universitäten erleichtert werden, oder die Kleingärtner und Balkonkastenliebhaber müssen Autoklaven anschaffen. Noch besser ist dieser Vorschlag einer Behördenperson: „Wenn eine großflächige Kontamination mit S1-Mikroorganismen nicht zu 100 % ausgeschlossen werden kann, ist die ganze Fläche mit Formaldehyd zu dekontaminieren.“ Das wäre mal was für Kleingärten! ■

Wolfgang Nellen, Universität Kassel

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Wolfgang Nellen
FB 10
Universität Kassel
Heinrich-Plett-Straße 40
Tel.: 0152-32705202
nellen@uni-kassel.de

Johann Gottfried Herder Fellow
Faculty of Mathematics & Natural Sciences
Brawijaya University
Jl. Veteran, Malang 65145, East Java, Indonesien