

B14001: Freisetzungsversuch mit gentechnisch veränderten Kartoffeln

Bild: K. Belhaj-Fragnière, BAFU



Zwischenbericht der Begleitgruppe zuhanden des BAFU

Vegetationsperiode 2017

1. Februar 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Auftrag	3
2 Mitglieder der Begleitgruppe	3
3 Vorgehen und Ablauf	4
3.1 <i>Sitzungen</i>	4
3.2 <i>Inspektionen</i>	4
3.3 <i>Meldungen durch die Projektleitung</i>	5
4 Diskussionspunkte	5
5 Fazit	6

1 Ausgangslage und Auftrag

Mit Verfügung vom 21. April 2015 hat das BAFU das Gesuch B14001 von Agroscope um die versuchsweise Freisetzung verschiedener gentechnisch veränderter Kartoffellinien bewilligt. Weitere Auflagen wurden vom BAFU in den verfahrensleitenden Verfügungen vom 23. April 2015, 7. März 2016 und 6. März 2017 verfügt.

Der Versuch findet auf einer Versuchsfläche auf der „Protected Site“ von Agroscope am Standort Zürich, Reckenholz, während fünf Jahren (von 2015 bis und mit 2019) statt. In Abschnitt C Ziffer 1.a des Entscheids vom 21. April 2015 wurde gemäss Art. 41 Abs. 2 der Freisetzungsverordnung (FrSV; SR 814.911) verfügt, dass eine Begleitgruppe eingesetzt wird, welche die Versuche überwacht (Verfügung zu B14001).

Die Organisation der Begleitgruppe wurde in einem mit den Mitgliedern der Begleitgruppe vereinbarten Pflichtenheft festgelegt (Anhang 1). Die Begleitgruppe hat keine Verfügungskompetenz. Sie informiert das BAFU über ihre Aktivitäten und Feststellungen, welches daraufhin gegebenenfalls Massnahmen verfügt. Bei Auftreten eines aussergewöhnlichen Ereignisses überwacht die Begleitgruppe die Gewährleistung der Biosicherheit.

Die Begleitgruppe kontrolliert, ob die Gesuchstellerin die Vorschriften der Freisetzungsverordnung sowie die Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 21. April 2015 sowie der verfahrensleitenden Verfügungen einhält. Diese Auflagen und Bedingungen umfassen:

- a) diverse Sicherheitsmassnahmen vor, während und nach dem Versuch zur Verhinderung der unkontrollierten Verbreitung von gentechnisch verändertem Pflanzenmaterial;
- b) die sachgerechte Entsorgung und Behandlung des Versuchsmaterials sowie die Behandlung der Versuchsfläche nach den Vegetationsperioden;
- c) die Beobachtung der Versuchsfläche, der Umgebung sowie der Transportwege auf dem Gelände der Forschungsanstalt nach keimenden Kartoffelpflanzen (Durchwuchs) jeweils nach den Vegetationsperioden und bis mindestens zwei Jahre nach Abschluss des Versuches.

Weiterhin ist es Aufgabe der Begleitgruppe, jedes Jahr nach Abschluss der Vegetationsperiode einen Bericht zuhanden des BAFU zu erstellen, in welchem sie ihre Tätigkeiten und Erkenntnisse zusammenfassend schildert.

2 Mitglieder der Begleitgruppe

Bernadette Guenot (Sektion Biotechnologie, BAFU)
Präsidentin, Vertreterin des BAFU

Barbara Wiesendanger (Sektion Biosicherheit, AWEL ZH)
Vertreterin des Standortkantons

Markus Wittmer (Grün Stadt Zürich)
Vertreter der Standortgemeinde

Roger Jaquiéry (ehemals Delley Semences et Plantes SA)
Experte in Agronomie

3 Vorgehen und Ablauf

3.1 Sitzungen

Sitzung vom 7. Februar 2017

Vor der Pflanzung fand eine Sitzung der Begleitgruppe statt. Das Protokoll der Sitzung diente gleichzeitig als Notiz ans BAFU (Anhang 2).

Die Sitzung fand in einem Sitzungszimmer des BAFU in Ittigen statt. Besprochen wurden organisatorische Aspekte wie die Planung der Inspektionen im Lauf des Jahres. Zudem wurden die Zwischenberichte der Begleitgruppe zu Händen des BAFU für die Jahre 2015 und 2016 diskutiert.

3.2 Inspektionen

Die Begleitgruppe hat fünf Inspektionen des Versuchsgeländes durchgeführt, eine während der Pflanzung, zwei während der Vegetationszeit und eine zum Zeitpunkt der Ernte. Die Beobachtungen der Begleitgruppe wurden anhand einer zuvor erstellten Checkliste (Anhang 3) dokumentiert. Nicht an der Inspektion teilnehmende Mitglieder der Begleitgruppe wurden jeweils per Mail und mithilfe der Checkliste über den Verlauf der Inspektionen informiert.

Die Inspektionen wurden Agroscope als Betreiberin der Protected Site angekündigt und waren stets von einem Vertreter von Agroscope begleitet. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über Zeitpunkt und Anlass der Inspektionen.

Datum / 2017	Teilnehmer	Phase des Versuchs	Zweck / Anlass	Bemerkungen der Begleitgruppe (BG)
12. Mai	B. Guenot C. Stadler (AWEL, i.V. B. Wiesendanger)	Nach der Pflanzung vom 5. April	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Die Kartoffeln für die Vermehrung und den Ertragsversuch wurden am 5. April, diejenigen für die Infektionsversuche am 17. Mai gepflanzt. Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
7. Juni	B. Guenot	Während der Vegetationszeit und Blüte	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
4. August	B. Guenot C. Lüthi	Während der Vegetationszeit	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
25. September	B. Guenot B. Wiesendanger	Während der Ernte vom 17. August	Überprüfung der sachgerechten Verpackung und Entsorgung	Die Kartoffeln für die Vermehrung wurden am 15. August, diejenigen für die Ertrags- und Infektionsversuche vom 21. bis am 26. September geerntet. Erstmals wurde ein Teil der Ernte maschinell durchgeführt. Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.

3.3 Meldungen durch die Projektleitung

Wie in den vorangehenden Jahren fanden wöchentliche Sitzungen der von den Feldversuchen auf der Protected Site betrauten Agroscope-Mitarbeiter statt, deren Protokoll gleichzeitig zur Information der Begleitgruppe diente. Das erste Protokoll, welches der Begleitgruppe zugestellt wurde, war vom 13. Februar 2017 (kurz vor der Aussaat), das letzte vom 2. Mai 2017. Insgesamt standen der Begleitgruppe vier Protokolle zur Verfügung.

Aufgrund organisatorischer wie inhaltlicher Änderungen hat sich die Durchführung der wöchentlichen Sitzungen als nicht mehr zweckmässig erwiesen. Daher hat Agroscope vorgeschlagen, die Begleitgruppe künftig zweimal monatlich (im Winter ca. einmal pro Monat) anhand einer Informations-Mail über den Verlauf der Versuche auf dem Laufenden zu halten. Dabei sollte diese Info-Mail insbesondere auf den Stand der Versuche, die biosicherheitsrelevanten Aspekte der Versuchsplanung und wo nötig auf Sicherheitsfragen eingehen. Die Begleitgruppe war mit diesem Vorgehen einverstanden. Das erste Info-Mail, welches der Begleitgruppe zugestellt wurde, war betraf die erste Mai-Hälfte 2017, das letzte die erste Dezember-Hälfte 2017. Insgesamt standen der Begleitgruppe 13 Info-Mails zur Verfügung.

4 Diskussionspunkte

Durchwuchs

Im Jahr 2016 war Durchwuchs vom Vorjahresversuch ein grosses Problem. Daher wurden 2016 während der Kartoffelernte zusätzliche Massnahmen gegen Durchwuchs ergriffen (siehe Zwischenbericht 2016 der Begleitgruppe zu B14001). Diese haben sich bewährt, denn 2017 war der Durchwuchs deutlich geringer.

Während der Überwachung der ehemaligen Versuchsfläche von 2016 durch die Gesuchstellerin hat sich herausgestellt, dass einige der Durchwuchspflanzen vermutlich nicht aus Knollen, sondern aus Samen entstanden sind. Um den Durchwuchs aus Samen im Folgejahr möglichst zu verringern, hat die Gesuchstellerin daher im Laufe der Versuchsperiode 2017 einen Teil der Beeren auf der Versuchsfläche eingesammelt. Die Begleitgruppe begrüsst diese vorsorgliche Massnahme.

Maschinelle Ernte

Die manuelle Ernte der Vermehrungskartoffeln wurde wie in den vorangehenden Jahren durchgeführt. Aufgrund der Grösse der Ertrags- und Infektionsversuche wurden diese Versuchsfelder erstmals maschinell mithilfe eines Kartoffelvollernters geerntet. Ein besonderes Augenmerk wurde dabei auf die korrekte Beschriftung der verschiedenen cisgenen und nicht-cisgenen Kartoffelsorten gerichtet. Liegen gebliebene Knollen wurden direkt hinter der Erntemaschine und nach dem Eggen aufgelesen und entsorgt. Die Begleitgruppe hatte am Vorgehen nichts zu beanstanden.

Berichterstattung durch Agroscope

Grundsätzlich ist die Begleitgruppe mit der durch Agroscope vorgeschlagenen Form von Berichterstattung einverstanden. Allerdings hat sich der Versand der Info-Mails gerade während des Sommers, wenn die Arbeitsbelastung auf dem Feld hoch ist und gleichzeitig vermehrt biosicherheitsrelevante Prozesse stattfinden, mehrmals verzögert. Zwar entstanden dadurch dieses Jahr keine Gefährdungen der Biosicherheit; dennoch wünscht sich die Begleitgruppe in Zukunft eine regelmässige und zeitnahe Information.

5 Fazit

Die Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 21. April 2014 sowie der verfahrensleitenden Verfügungen funktionieren soweit gut. Die Begleitgruppe erachtet die Sicherheitsmassnahmen als grundsätzlich weiterhin dazu geeignet, die unkontrollierte Verbreitung von GVO in der Umwelt zu verhindern.