

B18003: Freisetzungsversuch mit gentechnisch verändertem Mais



Bild: B. Guenot, BAFU

Zwischenbericht der Begleitgruppe zuhanden des BAFU

Versuchsperiode 2020

Februar 2021

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Auftrag	3
2 Mitglieder der Begleitgruppe	4
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	5

1 Ausgangslage und Auftrag

Mit Verfügung vom 2. März 2020 hat das BAFU das Gesuch B18003 der Universität Zürich um die versuchsweise Freisetzung von gentechnisch verändertem Mais unter Auflagen bewilligt. Weitere Auflagen wurden vom BAFU in der Teilverfügung vom 20. Mai 2020 verfügt.

Der Versuch findet auf einer Versuchsfläche auf der „Protected Site“ von Agroscope am Standort Zürich, Reckenholz, während vier Jahren (von 2020 bis und mit 2023) statt. In Abschnitt C Ziffer 1.a des Entscheids vom 2. März 2020 wurde gemäss Art. 41 Abs. 2 der Freisetzungsverordnung (FrSV; SR 814.911) verfügt, dass eine Begleitgruppe eingesetzt wird, welche die Versuche überwacht.

Die Organisation der Begleitgruppe wurde in einem mit den Mitgliedern der Begleitgruppe vereinbarten Pflichtenheft festgelegt. 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 Bewilligungsinhaberin die Vorschriften der Freisetzungsverordnung sowie die Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 2. März 2020 sowie allfälliger Teilverfügungen 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 Weizenpflanzen (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.

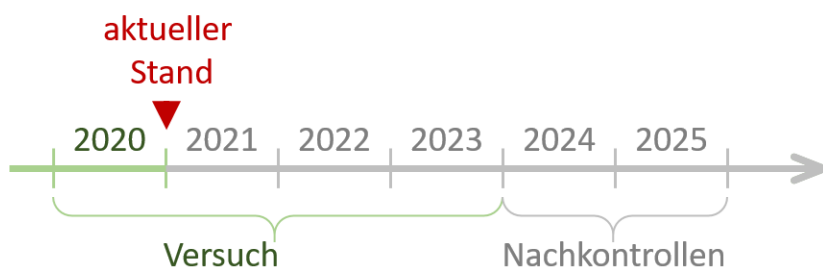


Abb. 1: Zeitlicher Verlauf des Versuchs B18001 mit aktuellem Stand (roter Pfeil) zum Zeitpunkt des Verfassens des vorliegenden Berichts.

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

Christian Ochsenbein (Delley Semences et Plantes SA)
Experte in Agronomie

3 Vorgehen und Ablauf

3.1 Sitzungen

Sitzung vom 21. Januar 2020

Vor Beginn der Vegetationsperiode fand eine Sitzung der Begleitgruppe statt. Das Protokoll der Sitzung diente gleichzeitig als Notiz ans BAFU.

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 zuhanden des BAFU für das Jahr 2019 und die für die kommende Saison geplanten Versuche diskutiert.

3.2 Inspektionen

Die Begleitgruppe hat vier Inspektionen des Versuchs durchgeführt, jeweils eine kurz nach der Aussaat, während der Vegetationsperiode, während der Blüte und nach dem Abschluss des Versuchs. Die Beobachtungen der Begleitgruppe wurden anhand einer zuvor erstellten Checkliste dokumentiert. Nicht an der Inspektion teilnehmende Mitglieder der Begleitgruppe wurden 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 / 2020	Teilnehmer	Phase des Versuchs	Zweck / Anlass	Bemerkungen der Begleitgruppe (BG)
26. Mai	B. Guenot B. Wiesendanger	Nach der Aussaat am 22. Mai	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
22. Juli	B. Guenot C. Lüthi (BAFU)	Während der Vegetationsperiode	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
11. August	C. Lüthi (BAFU) B. Wiesendanger M. Wittmer	Während der Blüte	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
16. September	B. Guenot B. Wiesendanger	Nach Beenden des Versuchs am 8. September	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.

3.3 Meldungen durch die Projektleitung

Agroscope hat die Begleitgruppe zweimal monatlich (im Winter ca. einmal pro Monat) anhand einer Informations-Mail über den Verlauf der Versuche auf dem Laufenden gehalten. Dabei ging diese Info-Mail insbesondere auf den Stand der Versuche, die biosicherheitsrelevanten Aspekte der Versuchsplanung und wo nötig auf Sicherheitsfragen ein. Insgesamt wurden der Begleitgruppe von Januar bis Dezember 2020 14 Info-Mails zugestellt.

4 Diskussionspunkte

Entfernen der Fahnen

Gemäss Ziffer C Dispositiv, 1.d.aa der Verfügung vom 2. März 2020 hat die Bewilligungsinhaberin die Fahnen (männliche Blüten) der gentechnisch veränderten Pflanzen vor der Pollenreife zu entfernen, um eine Verschleppung von Pollen durch Bienen zu verhindern. Die Entfahnung konnte problemlos umgesetzt werden. Die Fahnen müssen nicht geschnitten, sondern können von Hand herausgezupft werden, so dass die Pflanzen nicht verletzt werden. Zudem ist die als Ausgangssorte verwendete Hi-II kleinwüchsig, so dass die Fahnen einfach zu erreichen sind. Nach Ansicht der Begleitgruppe hat sich diese Massnahme in der Praxis bewährt.

Beenden des Versuchs

Da die Fahnen der gentechnisch veränderten Sorten entfernt werden mussten, fand keine Feldvermehrung statt. Die Versuchspflanzen haben durch spontane Einkreuzungen (z.B. von der Mantelsaat) nur wenige, verkümmerte Kolben produziert. Die Pflanzen der Mantelsaat sowie der Versuchsfläche wurden vor dem Ausbilden keimfähiger Samen gemulcht.

Attraktivität für Vögel

Während der gesamten Versuchsdauer wurden keine Vögel auf dem Feld gesichtet, auch keine Krähen. Hingegen wurden während der Samenreife auf den benachbarten Hirsefeldern Scharen von Spatzen beobachtet. Mais scheint daher soweit keine besonders attraktive Kultur für Vögel zu sein.

5 Fazit

Die durch die Begleitgruppe überprüften Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 2. März 2020 wurden eingehalten. Die getroffenen Sicherheitsmassnahmen haben sich nach einem Versuchsjahr soweit bewährt und sind grundsätzlich weiterhin dazu geeignet, die unkontrollierte Verbreitung von GVO in der Umwelt zu verhindern.