



### **CH-3003 Bern, EKAH c/o BAFU**

Bundesamt für Umwelt BAFU  
Abteilung Boden und Biotechnologie  
Sektion Biotechnologie  
z.H. Frau Bernadette Guenot  
CH-3003 Bern

Bern, 21. August 2024

### **Gesuch B24001 von Agroscope um versuchsweise Freisetzung von TEgenesis-behandelten GV-Weizenpflanzen; Stellungnahme der EKAH**

Sehr geehrte Damen und Herren

Für die Zustellung der Gesuchsunterlagen und die Möglichkeit zur Stellungnahme danken wir.

Der Gesuchsteller Etienne Bucher, Agroscope, war an die EKAH herangetreten, sein Gesuch vor der Kommission zu präsentieren. Die EKAH hörte den Gesuchsteller an ihrer Sitzung vom 21. Juni 2024 an und diskutierte das Versuchsvorhaben.

Aus Sicht der Mitglieder wirft der Versuch auf der Protected Site keine ethischen Fragen auf, die über jene hinausgehen, die bereits Gegenstand früherer Freisetzungsversuche waren. Gegen die Durchführung des Freisetzungsversuchs auf der Safe Site in Reckenholz bringen die Mitglieder keine grundsätzlichen Einwände vor.

Die Kommission weist aber auf Fragestellungen hin, die die Gesuchsteller unter dem Aspekt des gemäss Art. 6 Abs. 2 lit. b GTG in Verbindung mit Art. 38 Abs. 1 lit. c Ziff 3 FrSV geforderten Beitrags zur Biosicherheitsforschung angehalten sind, mit einem Beitrag mit zu untersuchen. Ein Beitrag zur Biosicherheitsforschung ist nicht nur rechtlich erforderlich. Daten aus dieser Forschung ermöglichen erst eine angemessene Risikobeurteilung mit Blick auf die nächstfolgenden Schritte im stufenweisen Vorgehen. Die rechtliche Forderung ist damit auch ethisch sinnvoll begründet. Vor diesem Hintergrund legt die EKAH nahe zu prüfen, inwiefern die Untersuchung beispielsweise folgende Fragen integrieren könnte:

- Die Untersuchung von Allergenen, von Fitnessvorteilen und -nachteilen sowie einer möglichen Invasivität von mit TEgenesis behandelten Weizenpflanzen.
- Retrotransposons können 40% bis 80% des pflanzlichen Genoms ausmachen. Normalerweise sind sie unterdrückt, damit sie nicht im Genom springen und nur bei Stress mobilisiert werden. Es wäre unter dem Aspekt der Biosicherheitsforschung interessant, zu untersuchen, welche Rolle sie bei



der Genregulation spielen.

- An der Reaktion von Pflanzen auf Stress sind verschiedene Komponenten beteiligt: Gene, regulatorische Einheiten wie RNAs oder epigenetische Marker und Signalwege, die beispielsweise über Phytohormone und andere flüchtige organische Komponenten reguliert werden. Um auf die jeweilige Stresssituation zu reagieren, werden in den verschiedenen Entwicklungsstadien etwa in den Samen, während der Keimung oder beim Längenwachstum der Pflanzen bestimmte Stress-Gene in den verschiedenen Teilen (Wurzel, Stengel, Blätter, Blüte) koordiniert an- oder abgeschaltet. Oft treten verschiedene Stressbedingungen auch in Kombination auf, zum Beispiel Hitze und Trockenheit zusammen mit Krankheitsdruck. Dies erhöht die Komplexität der Regulierung der «Stressantwort» der Pflanze noch weiter. Auch hier wäre als Beitrag zur Biosicherheitsforschung interessant, das Zusammenspiel der Komponenten vertieft zu untersuchen, um es mit Blick auf künftige Schritte besser zu verstehen.

Ein vertieftes Verständnis dieser Aspekte kann auch für innovative Forschung dienlich sein und ist damit nicht nur aus Sicherheitsgründen von Belang.

Die EKAH dankt für die Berücksichtigung ihrer Überlegungen.

Mit freundlichen Grüssen

Für die Eidgenössische Ethikkommission für  
die Biotechnologie im Ausserhumanbereich



Prof. Dr. Peter G. Kirchschräger  
Präsident EKAH a.i.



Ariane Willemsen, lic. iur., M.A.  
Geschäftsführerin EKAH