

Bern, 7. Juli 2017

## **Mykotoxinrisiko für die Getreideernte 2017**

### **Mittlere DON-Belastung bei Winterweizen prognostiziert**

#### **1 Einleitung**

Die Arbeitsgruppe „Lebensmittelsicherheit“ von swiss granum hat das aktuelle Mykotoxinrisiko (Deoxynivalenol: DON) eingeschätzt und Empfehlungen für die Getreideübernahme abgegeben. Dazu dienten die Informationen aus dem *Fusarium*-Prognosesystem „FusaProg“ ([www.fusaprog.ch](http://www.fusaprog.ch)) von Agroscope und die Beobachtungen verschiedener kantonalen Stellen, Agroscope sowie privater Firmen.

#### **2 Mykotoxinrisiko für die Ernte 2017**

Gemäss den Beobachtungen und der verfügbaren Daten wurde ein mittlerer Ährenbefall mit Fusarien festgestellt, jedoch mit regionalen Unterschieden. Gemäss dem Prognosesystem „FusaProg“ gab es dieses Jahr genau während der Weizenblüte mehrere Tage mit günstigen Wetterbedingungen für die Infektion mit *Fusarium graminearum*, insbesondere in der Deutschschweiz Anfang Juni. Die Entwicklung des Pilzes in den Ähren und die Bildung von Mykotoxinen wurden jedoch sehr wahrscheinlich von der folgenden Hitzeperiode vom 19. bis 24. Juni 2017 gebremst, denn das Ausbleiben feuchtwarmer Wetterbedingungen vor dem Abreifen der Pflanzen hemmt die weitere Entwicklung des Pilzes und damit eine verstärkte DON-Bildung.

Das DON-Belastungsrisiko 2017 wird deshalb als mittel eingeschätzt und muss bei der Übernahme von Getreide unbedingt beachtet werden. Erhöhte Aufmerksamkeit ist insbesondere bei Getreide mit Vorfrucht Mais und pflugloser Bodenbearbeitung sowie bei anfälligen Sorten gefordert. Wir erinnern daran, dass das Fehlen von *Fusarium*-Symptomen auf der Ähre und auf den Getreidekörnern keinen Hinweis auf eine niedrige DON-Werte gibt. Die Ergebnisse des Analyseprogramms von swiss granum und der Analysen der Betriebe müssen abgewartet werden, bevor definitive Schlüsse über die Mykotoxin-Belastung gezogen werden können.

#### **3 Rückblick auf das Mykotoxin-Monitoring 2016**

Gemäss der analysierten Brotweizenproben im Rahmen des Mykotoxinmonitorings 2016 von swiss granum wurde das Mykotoxin DON häufiger nachgewiesen und das Belastungsniveau war höher als in den Jahren 2013 bis 2015. Diese Zunahme der DON-Belastung ist u. a. durch die feuchten Wetterbedingungen während der Weizenblüte zu erklären, die günstig für die Ähreninfektion durch *Fusarium graminearum* waren. Dass es trotz der anhaltenden und starken Niederschläge nicht zu einer Situation wie im Jahr 2012 kam, ist auf die kühlen Temperaturen während der Blüte zurückzuführen. Obwohl gewisse Posten bei der Lieferung zum Teil einen starken Befall aufwiesen, war das Mykotoxin-Risiko jedoch auf Stufe Sammelstelle dank Kontrollen, entsprechender Aufbereitung und Analysen unter Kontrolle.

Bei Futtergetreide waren Futterweizen und Triticale am stärksten mit DON belastet. Dank der Kontrollen der Sammelstellen bei der Übernahme konnten Probleme für die Verarbeiter vermieden werden. Beim Körnermais trat das Mykotoxin DON in fast jeder analysierten Probe auf. Das Belastungsniveau blieb jedoch tief.

Das Belastungsniveau der Mykotoxine Zearalenon und Fumonisine war 2016 bei Futtergetreide und Körnermais ebenfalls tief.

## 4 Gesetzliche Grundlage

Swiss granum weist alle Beteiligten der Wertschöpfungskette darauf hin, dass die gesetzlichen Grundlagen in den nachfolgenden Referenzdokumenten einzuhalten sind.

- Grenzwerte für Mykotoxine in der Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV; SR 817.021.23; <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20143405/index.html>);
- Höchstgehalte für Aflatoxin B1 in der Futtermittelbuchverordnung (FMBV, SR 916.307.1; <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20092465/index.html>);
- Von der EU definierte und von der Schweiz übernommene Orientierungswerte gemäss den Übernahmbedingungen von swiss granum.

## 5 Wichtige Empfehlungen

Angesichts der aktuellen Situation weist swiss granum darauf hin, die nachfolgenden, von Spezialisten der Branche verfassten, Empfehlungen an die Sammelstellen und Mühlen zu beachten:

- Überprüfung des Risikomanagements:  
Nötigenfalls Anpassungen in der Sammelstelle / Mühle vornehmen.
- Visuelle Kontrolle der Qualität anlässlich der Übernahme und Abgabe:  
Produzenten auf visuellen Fusarien-Befall befragen, erhöhte Aufmerksamkeit bei Vorfrucht Mais in Kombination mit minimaler/pflugloser Bodenbearbeitung sowie bei den krankheitsanfälligen Sorten.
- Separate Lagerung:  
Bei visuell sichtbarem Befall (rosafarbige, gebleichte oder geschrumpfte Körner) ist der Posten nach Möglichkeit separat zu lagern. Falls vor der Übernahme ein DON-Schnelltest<sup>1</sup> durchgeführt werden kann, ist die separate Lagerung nur bei einem positiven Resultat vorzunehmen. In jedem Fall ist von der Zelle mit dem zweifelhaften Posten ein repräsentatives Sammelmuster<sup>2</sup> zu ziehen und eine Analyse mittels HPLC-Methode durchführen zu lassen, bevor die Ware verkauft oder weiterverwendet wird.
- Entsorgung von Reinigungsabgängen:  
Die Reinigungsabgänge sind zu entsorgen (siehe Merkblatt Schwarzbesatz), sie dürfen keinesfalls zu Futterzwecken abgegeben werden.
- Analyseresultate an Getreidekäufer weitergeben:  
Analysen- oder Schnelltestresultate von homogenisierten und verladefertigen Posten sind den Getreidekäufern mitzuteilen, um Analysekosten zu reduzieren. Bei Unsicherheiten im Zusammenhang mit einer eventuellen DON-Kontamination ist vorgängig mit dem Käufer Kontakt aufzunehmen.

Weitere Informationen zur Vorbeugung von Mykotoxinbelastungen entnehmen Sie bitte den Empfehlungen der Branche zur Prävention von Mykotoxinen im Getreide (siehe [www.swissgranum.ch](http://www.swissgranum.ch), Menu Vermarktung → Erntequalität → Risikomanagement Mykotoxin).

---

<sup>1</sup> Nützliche Adressen für Schnelltests: [www.charm.com](http://www.charm.com), [www.neogen.com](http://www.neogen.com), [www.r-biopharm.com](http://www.r-biopharm.com), [www.aokin.de](http://www.aokin.de)

<sup>2</sup> ca. 10 kg Sammelmuster ab automatischem Probennehmer, daraus mind. 1 kg Labormuster analysieren.