

Bern, 6. Juli 2018

Mykotoxinrisiko für die Getreideernte 2018

Mittlere DON-Belastung bei Brotweizen 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) von Agroscope und die Beobachtungen verschiedener kantonalen Stellen, Agroscope sowie privater Firmen.

2 Mykotoxinrisiko für die Ernte 2018

Gemäss den Beobachtungen und der verfügbaren Daten wurde ein höherer Ährenbefall mit Fusarien festgestellt als im Vorjahr. Gemäss dem Prognosesystem „FusaProg“ gab es – verglichen mit 2017 – mehr zusammenhängende Tage mit günstigen Wetterbedingungen für die Infektion mit *Fusarium graminearum* während und vor allem direkt nach der Weizenblüte. Die Entwicklung des Pilzes in den Ähren und die Bildung von Mykotoxinen könnten jedoch von den folgenden trockenen Wetterbedingungen ab Mitte Juni gebremst worden sein. Das Ausbleiben feuchtwarmer Wetterbedingungen vor dem Abreifen der Pflanzen hemmt die weitere Entwicklung des Pilzes und damit eine verstärkte DON-Bildung. Die Witterung und die Dauer bis zur Ernte sind nun entscheidend, ob sich der Befall weiter ausbreitet oder stabil bleibt.

Das DON-Belastungsrisiko 2018 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 einen niedrigen DON-Wert 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 2017

Gemäss der analysierten Brotweizenproben im Rahmen des Mykotoxinmonitorings von swiss granum lag die DON-Belastung 2017 auf einem ähnlichen Niveau wie 2015, dem Jahr mit dem tiefsten Belastungsniveau seit der Einführung des Monitorings im Jahr 2007. Die tiefe Mykotoxin-Belastung, trotz der für den Pilz *Fusarium graminearum* günstigen Bedingungen während der Getreideblüte, ist vermutlich auf die Hitzeperiode Mitte Juni bis Anfang Juli zurückzuführen, welche die weitere Entwicklung von *F. graminearum* auf den Ähren und die DON-Bildung hemmte, sowie die Abreife der Körner beschleunigte.

DON kam 2017 in den Gerstenmustern häufiger vor als im Vorjahr. Das Belastungsniveau blieb jedoch tief, ähnlich wie dasjenige aus dem Jahr 2013. Bei Triticale wurde das Mykotoxin DON weniger häufig nachgewiesen als 2016. Das ZEA-Belastungsniveau blieb für Gerste und Triticale auf einem tiefen Niveau.

Das DON und ZEA-Belastungsniveau in Körnermais war 2017 ebenfalls tief. Hingegen wurden Fumonisine, die vor allem von den Fusarien-Arten *F. verticillioides* und *F. proliferatum* gebildet werden, häufiger nachgewiesen als im Vorjahr. Dies erklärt sich sehr wahrscheinlich durch die trockenen und warmen Wetterbedingungen während des Sommers.

4 Gesetzliche Grundlage

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

- Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Kontaminanten (VHK; SR 817.022.15; <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20143406/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 Übernahmebedingungen 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-Schnelltest¹ 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 Sammelmuster² 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 sind in den Übernahmebedingungen für Brot- und Futtergetreide der Ernte 2018 unter www.swissgranum.ch/de/uebernahmebedingungen verfügbar.

¹ Nützliche Adressen für Schnelltests: www.charm.com, www.neogen.com, www.r-biopharm.com, www.aokin.de

² ca. 10 kg Sammelmuster ab automatischem Probenehmer, daraus mind. 1 kg Labormuster analysieren.