

Bern, 3. Juli 2020

Mykotoxinrisiko für die Getreideernte 2020

Tiefe bis mittlere DON-Belastung prognostiziert

1 Einleitung

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

2 Mykotoxinrisiko für die Ernte 2020

Gemäss dem Prognosesystem „FusaProg“ und der verfügbaren Daten wurde bei Wintergerste- und Winterweizenbeständen, die vor Anfang Juni in Blüte waren, ein tieferer Ährenbefall mit Fusarien festgestellt. Für Winter- und Sommerweizenbestände, die erst Anfang/Mitte Juni in Blüte waren, wird mit einem mittleren bis erhöhten Befall gerechnet.

Im Vergleich zum Vorjahr war die Weizenblüte deutlich früher. Für die Winterweizenbestände, die vor Anfang Juni in Blüte waren, herrschten trockene und warme Bedingungen. Für Bestände, die erst Anfang/Mitte Juni in Blüte waren, waren die feuchten und kühleren Bedingungen günstig für die Infektion mit *F. graminearum*. Die Witterung und die Dauer bis zur Ernte sind nun entscheidend, ob sich der Befall weiter ausbreitet oder stabil bleibt. Das Ausbleiben feuchtwarmer Wetterbedingungen vor dem Abreifen der Pflanzen hemmt die weitere Entwicklung des Pilzes und damit eine verstärkte DON-Bildung.

Laut Information der KPSD-Stellen wurden bei den bis anhin durchgeführten Bonituren auf gewissen Sorten Symptome gefunden, im Allgemeinen jedoch kein starker Befall festgestellt.

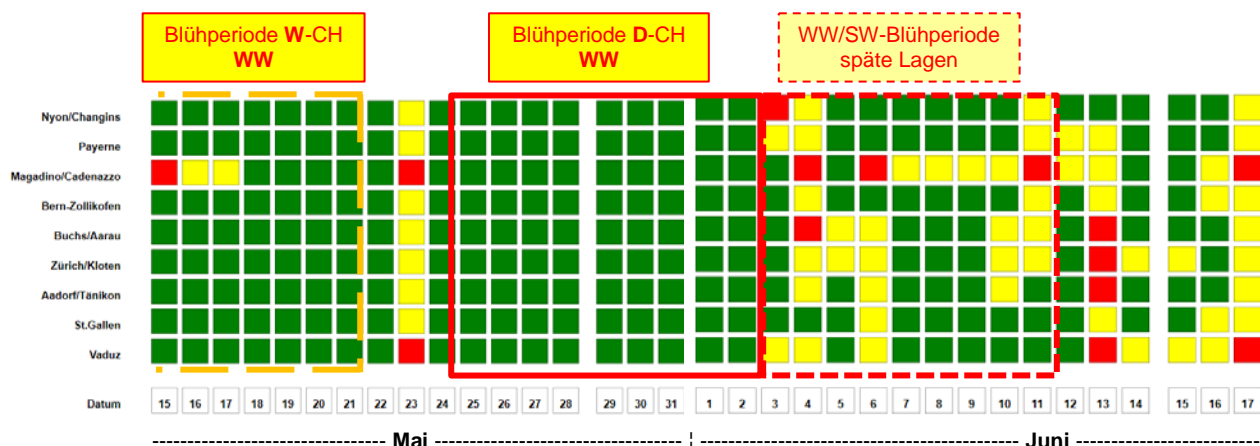


Abb. 1: FusaProg: Wetterbedingtes Infektionsrisiko – Schweiz. Rot = hoch, Gelb = mittel, Grün = keine. WW = Winterweizen, SW = Sommerweizen

Das DON-Belastungsrisiko 2020 wird deshalb wie folgt eingeschätzt:

- tief für Wintergerste,
- tief für Winterweizenbestände, die vor Anfang Juni in Blüte waren,
- mittel bis erhöht für Winter- und Sommerweizenbestände, die erst Anfang/Mitte Juni in Blüte waren.

Dieses Risiko 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 2019

Mahlweizen

Eine Belastung des Mahlweizens mit dem Mykotoxin DON kam 2019 häufiger vor als in den letzten zwei Jahren. Das Belastungsniveau auf nationaler Ebene konnte trotzdem als tief bezeichnet werden. Die leicht erhöhte DON-Belastung im Vergleich zu den Vorjahren liess sich durch die feuchteren Bedingungen während der Blüte erklären. Für sehr früh blühende Bestände war die Tagesdurchschnittstemperatur während der Blüte trotz Regen nicht ideal für eine Infektion mit *F. graminearum*. Die Entwicklung des Pilzes in den Ähren und die Bildung von Mykotoxinen wurden danach wahrscheinlich von der Hitzewelle Ende Juni gehemmt, so dass eine hohe Belastung ausblieb. Das vor der Ernte mit FusaProg und durch die Arbeitsgruppe „Lebensmittelsicherheit“ prognostizierte Befallsrisiko wurde somit bestätigt. Das Mykotoxin-Risiko auf Stufe Sammelstelle wurde dank Kontrollen und Analysen erkannt. Mit den getroffenen Massnahmen wurde sichergestellt, dass den nachgelagerten Stufen in der Wertschöpfungskette, Mühlen und Bäckereien, konformes Mahlgetreide und Backmehle geliefert wurde.

Futtergetreide

DON kam letztes Jahr in den Gerste-, Triticale- und Körnermaismustern ebenfalls häufiger vor als im Vorjahr. Bei Gerste war das Belastungsniveau jedoch tief, ähnlich wie dasjenige von 2016. Bei Körnermais war das DON-Belastungsniveau deutlich höher als dasjenige der Jahre 2015 bis 2018 und lag auf einem ähnlichen Niveau wie 2014. Fumonisine wurden ebenfalls häufiger nachgewiesen als in den Vorjahren.

Die Resultate sind unter www.swissgranum.ch/de/risikomanagement-mykotoxin verfügbar.

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 2020 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, www.romerlabs.com

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