

Merkblatt: Mutterkorn (Ergotalkaloide) reduzieren

Einleitung

Mutterkorn ist die Überdauerungsform des Pilzes *Claviceps purpurea* und kann bei allen Gräsern und Getreidearten vorkommen. Das Mutterkorn wächst auf über die Blüte infizierten Ähren anstelle des Getreidekorns. Besonders gefährdet sind Fremdbefruchter wie Roggen und Triticale, deren Blüten über eine längere Zeit geöffnet sind und die anfällig für Sekundärinfektionen sind.

Seit dem 1. Januar 2022 gelten gemäß der Verordnung (EU) 2021/1399 europaweit erstmals Höchstgehalte für Ergotalkaloide in Mahlerzeugnissen aus Getreide mit hohem bzw. geringem Ausmahlgrad sowie in Getreidekörnern, Weizengluten und Getreidebeikost für Säuglinge und Kleinkinder.

Vor diesem Hintergrund wurde auch der Grenzwert für Mutterkornsklerotien im Getreide bei der Übernahme durch die Sammelstellen resp. Mühlen vor der Ernte 2024 verschärft. So gilt beim Weizen, Dinkel und Hafer neu ein Grenzwert von 0.02% (0.2g/kg). Beim Roggen gelten vorläufig noch die 0.05% (0.5g/kg). Es ist möglich, dass in Zukunft der Grenzwert für den Roggen auch noch verschärft wird. Damit steigt das Risiko bezüglich Schadenfällen auf Grund verunreinigter Posten sowohl für den Anbau als auch für die Sammelstellen und Mühlen nochmals deutlich.

Zyklus

Mutterkörner, die nach der Ernte im Boden verbleiben, können im Frühjahr auskeimen. Die austretenden Sporen infizieren über die Luft v.a. frühblühende Gräser resp. Getreide. Nach ca. zweiwöchiger Entwicklung in den Blüten kommt es zu Sekundärinfektionen. Über den Honigtau aus Blüten werden Konidien durch Insekten und Tropfen mit dem Regen über die Luft übertragen. Sekundärinfektionen können z.B. über Ungräser geschehen.

Besonders gefährdet sind Fremdbefruchter wie Roggen oder Triticale, deren Blüten über längere Zeit geöffnet bleiben. Aber grundsätzlich können alle Getreidearten und Gräser befallen werden.

Fruchtfolge, Sortenwahl

Enge Roggen- und Getreidefruchtfolgen vermeiden.

Auch die Sortenwahl kann einen Einfluss auf die Anfälligkeit auf Mutterkorn haben.

Bodenbearbeitung und Feldhygiene

Reduzierte resp. sehr flache Bodenbearbeitung erhöht das Risiko von Mutterkorn, da Mutterkörner die oberflächlich auf dem Feld verbleiben, besser und schneller auskeimen. Mutterkorn wird oft durch Ungräser auf dem Feld wie z.B. Ackerfuchsschwanz, Italienisches Raigras, Quecke und Altgrasbestände am Feldrand übertragen. Durchwuchs von Gräsern, nicht selten bedingt durch reduzierte Bodenbearbeitung, kann das Risiko des Befalls der Ernte – ev. auch mit Mutterkorn-Fruchtkörpern, die auf den Gräsern wachsen – erhöhen. Der Vermeidung von Gräser-Durchwuchs sollte darum vermehrt Beachtung geschenkt werden.

Auch ist Vorsicht geboten beim Gebrauch von hofeigenem Saatgut.

Feldkontrolle:

Vorerntekontrolle im Bestand ein paar Tage vor der Ernte durchführen.

Befallene Pflanzen entfernen. Allenfalls stark befallene Teilbereiche der Parzelle (feuchte Stellen, Muldenlagen) separat dreschen. Beim Dreschen eine optische Probe durchführen und die Sammelstelle auf allfälligen Befall aufmerksam machen, damit die Ernte notfalls separat eingelagert werden kann. Schon beim Dreschen mit viel Wind reinigen.

Sammelstelle:

Vor dem Kippen in die Gosse muss von jedem Roggenposten ein repräsentatives Muster genommen werden und dieses visuell auf Mutterkorn überprüft werden. Bei optisch feststellbarem Besatz muss der Besatz gewogen und der Posten bei Überschreitung des Grenzwertes separat eingelagert werden. Bei der Einlagerung gute Windreinigung durchführen und den Abgang entsorgen.

Posten mit zu hohem Mutterkorngehalt können nur auf Absprache und höchstens nach einer entsprechenden Nachreinigung mit Farbsortierer für den Speisekanal verwendet werden. Wichtig ist dabei, diese Posten so wenig wie möglich zu bewegen, damit kein Abrieb / Staub der weichen Mutterkorn-Fruchtkörper entsteht. Dieser Staub kann an der Kornoberfläche oder den Bärtchen hängenbleiben und ist von Auge nicht erkennbar. Ganze Posten können durch diesen Staub kontaminiert werden.

Mehr Informationen inklusive Tabelle mit den aktuellen und künftigen Toleranzgrenzen finden sich in der FiBL-Kurzinfo 'Mykotoxine im Biospeisegetreide'.

Kontakt Biofarm

Hansueli Brassel

brassel@biofarm.ch

062 957 80 52