

対象品目: 穀類, 果樹

規範項目

17

カビ毒による農産物汚染の低減対策の実施

規範の必要性や背景

*麦類が赤かび病に罹病すると、品質の低下や収量の減少が起きるだけでなく、病原菌のフザリウム属のカビによって、デオキシニバレノール (DON) やニバレノール (NIV) といったカビ毒が作り出されます。これらのカビ毒は人体や家畜に悪影響を及ぼすことから、赤かび病防除や赤かび病被害粒の選別等の、汚染防止対策を十分に講じる必要があります。

*パツリンはリンゴ果実等で増殖するペニシリウム属 (青かび類) やアスペルギルス属 (こうじかび類) 等の菌が作り出すカビ毒で、主にリンゴ果汁での汚染が知られています。人体に対する毒性が高く、平成15年11月の食品衛生法改正で、リンゴ果汁及び原料用リンゴ果汁の成分としてパツリンの含有が0.05ppmを超えてはならないと設定されています。リンゴをジュースの原料として扱う場合は、パツリン汚染対策を十分に講じる必要があります。

取組事項

○デオキシニバレノール (DON) やニバレノール (NIV) は、麦類の製粉等の段階で完全に除去することは困難であるため、生産段階において、発生予察情報及び麦の生育状況に基づいた適期防除を行うとともに、適切な肥培管理、収穫、乾燥調製を行い、カビ毒による汚染防止対策を徹底する。

○原料リンゴ果実及びリンゴ果汁のパツリン汚染防止対策を徹底する。

〈傷果からの腐敗防止〉

リンゴ果実生産者は、傷果発生防止のため、丁寧な収穫、出荷を行う。

貯蔵管理 (温度・湿度等) の徹底により、貯蔵果実の腐敗を防止する。

〈腐敗果混入防止〉

選果段階における腐敗果実の選別を徹底する。

解説

●ムギ赤かび病対策

(発生予察情報及びほ場の巡回に基づいた適期防除)

- ・防除適期を逃さないために、定期的な巡回によって麦の生育状況を把握しましょう。また、病害虫防除所等が発表する発生予察情報を参考にしましょう[規範項目21(48ページ)参照]。
- ・小麦の防除適期は出穂期～開花期で、大麦の防除適期は穂揃い期、二条大麦は穂揃い期の10日後頃です。2回目の防除を行う場合、小麦、大麦、二条大麦とも薬剤1回目散布後7～10日後に散布を行うと防除効果が高くなります。

(適切な肥培管理、収穫、乾燥調製の実施)

- ・麦が倒伏して多湿状態となった場合には、本病の発生が増加する恐れがあるため、倒伏しないよう適切な肥培管理を行いましょ。
- ・収穫が遅れると被害粒から健全粒へ感染が広がる恐れがあるため、適期収穫を徹底しましょ。
- ・含水率の高い麦を収穫した場合、袋の中で本菌がまん延することがあるので、収穫後は速やかに乾燥しましょ。



小麦赤かび病罹病穂



大麦赤かび病罹病穂

ムギ赤かび病(発生及び被害の状況と発生条件)

本病原菌は、野外の稲わらや麦わら等の植物残さ上で越冬する。春期になると植物残さ上で多数の子のう胞子が形成され、その後、成熟した胞子が風雨によって飛散し、麦に感染する。

開花7～10日後から穂の一部または全体が褐変し、穎の合わせ目から桃色のかびを生じる。その後、罹病部が古くなると表面に黒色の小粒点(子のう殻)が見られることがある。被害子実の多くは不稔やくず麦となる。

また、本病原菌はデオキシニバレノール(DON)等のかび毒を産出するため、農産物検査規格では、赤かび粒混入率の許容値は0.0%と厳しく設定されている。

●リンゴの青かび病の特徴及び発生の経過と対策

- ・主に貯蔵中及び流通中の果実に発生し、発生初期は淡褐色の円形病斑で、拡大するにつれて小さなこぶ状の白色菌体を多数表生し、分生子を形成すると青色、粉状となります。熟果の深部まで軟腐し、褐変します。病斑の拡大は比較的早いのが特徴です。
 - ・病原菌は各種有機物上で腐生生活をしており、通年にわたって分生子を分散します。主に熟果の傷から感染しますが、被害果に長期間接触すると果点からも感染します。
- 果実に傷を付けないように注意し、貯蔵中の発病果はできるだけ早く取り除きましょう。

◆参考情報

- ・食品のカビ毒に関する情報 (農林水産省HP)

http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/priority/kabidoku/

◆関連法令等

- ・麦類のデオキシニバレノール・ニバレノール汚染低減のための指針の策定・普及について (農林水産省HP)

http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/priority/kabidoku/pdf/sisin_tuti.pdf