岩手県中央家畜保健衛生所 試験調査レポート

平成21年度 分野:病態診断・生化学 家畜:牛 担当:佐藤千尋

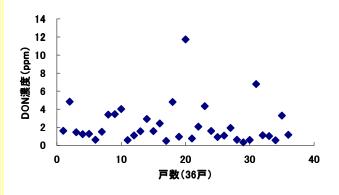
デオキシニバレノール*によるコーンサイレージの汚染実態調査

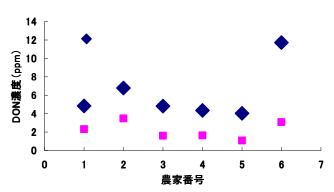
【目的】

国内自給粗飼料のマイコトキシン汚染実態は不明な点が多く、調査を実施した北海道や山形県では、コーンサイレージ(CS)から基準値(4ppm)を越す濃度のデオキシニバレノール(DON)が検出されています。そこで管内で生産された CS の DON 汚染実態を調査しました。

【成績の概要】

- 材料:1 ロット3ヵ所以上から総数で約3kgを採取し1検体とし、2009年2月から5月の間に、36農場36検体のCSを採取しました。6農場については、CSの給与時期と給与量を併せて調査し、個体のDON摂取濃度も算出しました。
- 方法:平岡[れとると、28、15-31、2007]の方法により、蒸留水で抽出、多機能カートリッジカラムで精製後、市販 ELISA キットで測定しました。
- 成績及びまとめ:36 検体全てから DON が検出され(平均 2.22ppm)、6 検体(16.7%)が基準値の 4ppm 以上を示しました(図 1)。基準値以上の DON が検出された 6 農場の個体あたりの DON 摂取濃度は最大 1.07~3.48ppm と算出されました(図 2)。管内の圃場由来の CSが DON によって汚染されているものの、個体摂取濃度は基準値を超えていないことが明らかとなりました。





【成績の活用】

CS のマイコトキシン汚染を考慮した指導(適期の収穫と土壌混入防止に留意した CS 調整、他の飼料との混合給与による個体の DON 摂取濃度の低減)

【 留意事項·備考 】

※ デオキシニバレノール(DON)とは、麦の病気の一種である赤かび病の原因となるフザリウムという「かび」が作るかび毒です。豚、牛が摂取すると下痢などの消化器障害が見られます。