

学位論文審査の結果の要旨

小木曾 基樹

重要なカビ毒であるアフラトキシンおよびデオキシニバレノールの高感度一斉分析法を確立した。すなわち、移動相の組成を改良したHPLCにより、6種類のアフラトキシンを、高感度に検出することができた。その改良法で、ニジマスの筋肉及び肝臓から4種類のアフラトキシンと2種類のアフラトキシン代謝産物を高感度に検出することが可能となった。一方、トリコテセン系のDON、3-アセチルデオキシニバレノール、15-アセチルデオキシニバレノール、ニバレノール、T-2トキシン、HT-2トキシンおよびフザレノン-Xの7種類について、市販の酵素免疫測定キットについて、抽出溶媒と抽出時間を検討することで、高感度検出を可能とした。さらに、これまで困難とされていた高タンパク含量の発酵飼料である、とうもろこし蒸留かす(Distiller's Dried Grains with Solubles)、コーングルテンフィード、コーングルテンミール等についても本法を適用することで汚染実態調査を行えることを実証した。

以上のように、本論文は、食や飼料の安全を確保するための多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成及び公表論文数などから、本学位論文審査会は、全員一致して、本論文が博士(農学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。

なお、審査員から学位論文名を簡潔に変更するのが妥当との意見が出され以下のように変更した。

変更前: 主要カビ毒の高感度一斉又は系統分析法の構築およびデオキシニバレノール定量用分析キットのとうもろこし含有飼料および飼料原料への応用に関する研究

変更後: 飼料および飼料原料中におけるカビ毒の高感度一斉分析法の確立と汚染実態調査への適用に関する研究