平成１４年度病害虫防除所職員等中央研修の開催

農林水産省は、都道府県病害虫防除所職員等の病害虫防除に係る知識の向上を図るため、毎年中央研修を開催している。今年度は12月17日～20日の４日間、植物防疫所研修センターにおいて、37府県の病害虫防除所等及び全国５か所の植物防疫所から42名が参加して実施された。

研修では、各分野の専門講師による植物防疫行政に係る最新情報や病害虫防除所の取り組み状況の紹介、発生予察の基礎・応用技術等の講義の他に、植物防疫所により「侵入警戒調査対象病害虫の同定診断」をテーマとし、各種誘引剤に誘引されるミバエ類の識別及びスイカ果実汚斑細菌病の診断の実習が行われた。

「ミバエ類の識別」では、実物標本を実体顕微鏡で識別したが、研修生の大部分は、重要なミバエ類を初めて目にする機会となった。また、ミカンコミバエ種群、ウリミバエ、アリモドキゾウムシ、イモゾウムシの標本が各府県に配布された。

「スイカ果実汚斑細菌病の診断」では、予め全員に用意された罹病苗を用いて研修生一人一人が病原細菌の分離培養に取り組んだ。また、（社）日本植物防疫協会研究所の担当者による高比重ラテックス凝集反応法による簡易検定法の実習も行われた。

今回の研修成果が現場での業務に生かされることを期待したい。

海外のニュース　*Tilletia indica*　感染小麦の検査

1996年から2001年にかけて、米国の小麦地帯であるアリゾナ、カリフォルニア、テキサス州で *Tilletia indica* による黒穂病が多発した。

本病は米国以外にもメキシコ、インド、アフガニスタン等に発生しており、我が国を含め世界の78カ国が本病を規制の対象とし侵入を警戒している。米国における被害は例年、生産物の１％程度であるが、３％以上となると製粉された小麦粉が魚臭くなり製品として不適とされる。さらに輸出にも影響を与え、経済的損害は年間十億ドルを超えると考えられている。

米国動植物検疫局(APHIS)は、本病から輸出市場を守るため、コムギ生産地での栽培地調査、各地区から採取したサンプルの検査等の対策を講じている。しかし、検査は肉眼検査であり、１サンプル(1.8kg)当たり１時間を要すること、多くのサンプルを検査することからくる検査官の疲労、標徴が検査官の死角にあった場合のミス等が指摘されていた。

Dowellらは2002年、肉眼検査に替わる検査機器として、CCDセンサーの技術を利用した光学選別機の導入について発表した。選別機の仕組みは、小麦粒を一列に流す誘導路の両側に高解像力のCCDセンサーを設置し、これが罹病粒と健全粒を識別、罹病粒をエァガンで除去するというものである。CCDセンサーは、直径0.3mmの標徴を認識でき、10の平行した誘導路を装備した本機では１時間に約1.1tの小麦粒を検査することができた。この選別機を導入することで人為的なミスを解消できるとともに検査の効率化が図られた。また、生産された荷口から罹病粒を取り除き、商品価値を維持改善することも可能であることが示唆された。選別機には、穀粒と夾雑物の比重を利用したものや穀粒の表面構造、色彩により健全なものを選び出す機器はあるが、このような高解像度の検査機の開発は、今後多くの病害への応用が期待される。

参考：Plant Disease Vol.86 No.9(2002)

発行所　横浜植物防疫所
〒231-0003 横浜市中区北仲通5-57 横浜第二合同庁舎 ☎(045)211-7155
発行人　森田健二
編集責任者　高山睦雄
印刷所　内村印刷株式会社

農林水産省