

企 画 名 : ミツバチの持ち帰る花粉荷中の含有農薬検査

団 体 名 : 尾崎幸仁

1. 報告要旨

ミツバチの持ち帰る花粉荷を採取し、花粉荷中の残留ネオニコチノイド系農薬の分析を行なったが、花粉荷中からは農薬は検出されなかった。都市部(大阪府立園芸高校・尼崎工業団地)、農村部(兵庫県小野市俵養蜂場・大阪府箕面市土々呂美)共に、採取ミツバチ花粉荷 10 検体からはネオニコ系農薬は検出されず、ミツバチ利用植物花粉の汚染状況(汚染植物の所在地を地図化する)という目的は達成できなかった。農薬が検出されなかった要因の一つに、イネの開花期に計画通りに花粉採取分析が行なえなかったことが挙げられる。

今回の研究では、ミツバチの持ち帰る花粉荷から残留農薬は検出できなかった(検出限界 0.01ppm 以下)が、花粉の農薬汚染は 0.001ppm の濃度である可能性を専門家から指摘された。また、2014 年の夏は天候不順で、7 月下旬から 8 月中旬にかけて大雨が多く、特に農村部においてイネの開花期に思うように花粉が採取できなかったことが、この企画の弱点となった。花粉の採取は養蜂家の協力の下に実施したが、養蜂業の傍らに手間のかかる花粉採取という作業をお願いしたため、結果的に十分な花粉採取はできなかった。

研究当初、農村部においてミツバチ利用植物花粉荷からは、ネオニコチノイド系農薬が検出されると考えていたが、ネオニコチノイド系農薬は検出されなかった(検出限界以下)ことで、汚染状況は予想ほどひどいものではない(検出限界以下の低濃度の可能性考えられるが)ことが分かってきたが、このことよりミツバチ減少(ミツバチが増やせない)の原因は、イネの開花期以外は他の原因を疑うことが妥当と考える。

この花粉荷(ミツバチ産品)の農薬汚染の実態を調べるという企画であるが、ほとんどの養蜂業者は自分の蜂場のミツバチ産品からネオニコチノイド系農薬が検出されることを恐れ、ミツバチ花粉荷採取の協力を得ることはできなかった。兵庫県小野市にある俵養蜂場であるが、この企画の趣旨に賛同し頂いて全面協力を得て研究を進めることができた。真摯に、養蜂業の未来を考えている、俵養蜂場代表の姿勢に感銘を受けた。

2. 成果物

1. 残留検査分析結果報告書