

殺虫剤抵抗性リスクコミュニケーション (Part 2) 研究者の叫び！

○山本 敦司^{1,2}・島 克弥^{1,3}

¹IRAC チョウ目部会日本支部, ²日本曹達(株), ³エフエムシー・ケミカルズ(株)

「**みんなが得する薬剤抵抗性管理**」をキャッチフレーズに、「薬剤抵抗性管理の技術を、指導員段階で止まらずに農業生産現場へどのように伝えるか」を討論した。第62回応動昆虫大会(2018)で主催した小集会「殺虫剤抵抗性リスクコミュニケーション」の企画である。

病虫害雑草の薬剤抵抗性発達は、作物減収の一原因となる古くて新しい問題であり、今後は薬剤抵抗性管理を考慮した防除体系が求められる。薬剤抵抗性管理の3つのステップは、①研究的側面の「薬剤抵抗性リスク評価」、②施策的な「薬剤抵抗性リスク管理」、③生産者へ抵抗性リスクと抵抗性対策を正しく伝える「薬剤抵抗性リスクコミュニケーション(以下、抵抗性リスクコミ)」である。抵抗性リスクコミに関し、この小集会には国・都道府県・企業の研究者が主に参加した。3講演・総合討論・参集者アンケートから、抵抗性管理技術と具体的対策を生産現場へ伝える問題点が浮彫りとなった。その概要を報告する。

1) 抵抗性管理の認識を研究者・指導員は持っている。一方、生産者へは薬剤抵抗性の情報提供量が絶対的に不足しているため、生産者の多くは、抵抗性管理・対策から得る利益・お徳感・その必要性も感じにくい。これが抵抗性リスクコミの最初の高いハードルである。

2) 抵抗性対策の普及ツールは、要望の高い順に次の6ツールがある。RACコード、殺虫剤抵抗性リスク評価表、生産者向けローテーション説明資料、生産者向け抵抗性ガイドライン、薬剤感受性モニタリング情報、農薬以外の代替防除法情報。しかし、この全てのツールが、現場の指導員が活用できる段階まで仕上がっているとは、現状では言い難い。

3) 薬剤ローテーションを実施する上で、RACコード(薬剤の作用機構分類コード)の情報は生産者にも分かり易い。しかし、RACコードの防除暦記載は進みつつあるも、薬剤製品ラベル記載は途上である。また、使用できる薬剤が不足する生産現場もある。理由は顕在化した薬剤抵抗性発達と、薬剤の収穫前日数・使用回数等の規制や効果・防除コストにある。

4) 殺虫剤抵抗性リスク評価表(点数化表)は、抵抗性発達の現状把握や予測判断基準のツールとして有用である。この評価表の素案と評価基準は作成・提案されているが(山本:2017, 農林害虫防除研究会・岩手大会講要, p.9), そのオーソライズが必要である。

5) 抵抗性リスクコミの仕組み作りの一策として、普及センター・JAが薬剤感受性検定を実施することは、抵抗性問題を指導員自身の事と捉え、生産者へ自分の言葉で伝えられるメリットがある。そのため、現場で実施できる“簡便な”感受性検定法の開発要望が高い。また、抵抗性リスクコミの仕組み作りの人的課題も抽出された。普及員・JA指導員の世代交代・人員削減や個人スキルの差、企業内での研究と営業の立場の違いが、現実的に存在する。

6) 最後に、「抵抗性リスクコミが必要」との意見は90%を超えた(無回答者除くと100%)。抵抗性管理を考慮した防除は、生産者含めみんなが得をする。指導員・研究者は、公的機関・民間企業の枠を超え、様々なツールを試し“熱意を持って”生産者へ情報発信したい。

Atsushi YAMAMOTO^{1,2}, Katsuya SHIMA^{1,3}

¹Japan IRAC Lepidopteran WG, ²Nippon Soda Co., Ltd., ³FMC Chemicals K.K.