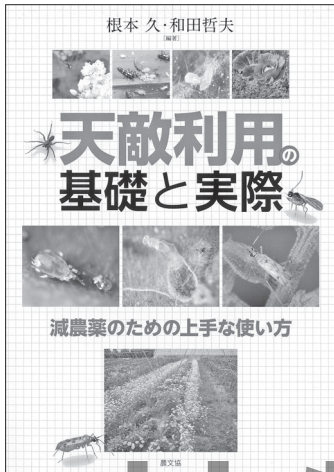


書評

天敵利用の基礎と実際 減農薬のための上手な使い方
 根本 久・和田哲夫編著
 B5判, 190頁, 本体 2,800円 + 税
 一般社団法人 農山漁村文化協会 (2016年6月5日発行)
 (ISBN 978-4-540-14166-9)



本書は2003年に発刊された「天敵利用で農薬半減」の改版である。前版が出された当時、実用化していた生物農薬はオンシツツヤコバチ、コレマンアブラバチ等の寄生蜂を中心とする寄主範囲の狭い天敵が主体であった。また利用場面は施設栽培野菜類の害虫に限られていた。その後十年あまりの間に、アザミウマ類やコナジラミ類によって媒介されるウイルス病の出現により、トマトなどで天敵利用が停滞した。

一方、2008年の多食性捕食者スワルスキーカブリダニの実用化にともない、施設栽培ナスやピーマンで天敵利用が拡大した。施設栽培イチゴでもミヤコカブリダニとチリカブリダニの併用技術が定着し、普及が進んだ。高知県では特定農薬としての多食性土着天敵カスミカメムシ類の利用がナス、ピーマンのアザミウマ類の対策として定着した。タバコカスミカメはスペインでは、施設栽培トマトを加害するタバココナジラミやトマトキバガの防除に卓効を示し、急激な普及をもたらした。

最近、我が国では露地での天敵利用のための研究が活発に進められており、インセクタリアープラントなどの植生管理技術による土着天敵の保護利用が主体となっている。また市販のカブリダニ類を露地で放飼して利用しようとする試みも始まっている。しかしながら、施設栽培

における天敵利用は作物別や地域別に普及の程度に偏りがあり、全国的に普及しているとは言い難い。また露地栽培における天敵利用の普及はまだこれからである。

本書は、このような最近の我が国における天敵利用の技術開発、普及の動向にかんがみて、天敵利用の新たな基礎と実践の参考となる事例を提供するのが狙いであり、第1章「欧米と日本の天敵利用」、第2章「天敵利用の基本」、第3章「天敵利用の実際」から構成されている。

第1章では、IPMと生物的防除の考え方、欧米での天敵利用普及の背景にある農薬利用の規制、欧米および我が国における天敵利用の歴史が要領よくまとめられている。特に最近のスペインの施設栽培における天敵利用の急激な普及は環境条件が似た我が国での普及に参考になるであろう。第2章は最も記述が難しい章であるが、露地栽培での防除戦略の内容が植生管理や有機マルチ等の利用を中心にまとめられている。第3章で紹介されている物理的防除法や合成性フェロモンによる交信かく乱技術等との組合せといった具体的な戦略を今後の課題として指摘したい。また露地栽培では土着天敵保護利用が中心になるとされている。確かに現状では利用できる天敵の種類が少な過ぎるので利用の拡大は難しいが、生物農薬の利用の将来性を考えると、露地で利用できる天敵の農薬登録も進めていくべきであろう。第3章で興味深いのは、有機栽培での天敵利用の紹介である。有機栽培では減農薬栽培と比べ化学農薬の利用が厳しく制限されるので、異なった防除戦略、特に予防的な防除技術を中心に組み立てる必要がある。南米などでは有機栽培で広く天敵が利用されており、今後我が国でも天敵利用の普及が期待される。露地栽培における土着天敵利用で、圃場に存在する土着天敵を利用する場合、土着天敵相、その発生密度は、同じ場所でも季節や年により異なり、当然地域が異なれば変わってくる。したがって地域や作型に応じて異なる土着天敵利用技術体系の構築が必要となる。実際に各地域で土着天敵利用を試みるときにはその点に留意する必要があるが、土着天敵を活用する要素技術の開発は進みつつあり、その成果が第3章で紹介されている。

本書は現場で天敵利用をこれから実施しようとする人には、極めて有用な実践的な参考書であると思われ、強く推薦したい。

(近畿大学農学部 矢野栄二)