

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)

NEWS

新社長に東山氏が就任、6月30日付

石原バイオサイエンス

石原バイオサイエンスは6月30日、取締役会を開催し、同日付で石原産業の東山啓治監査役が代表取締役社長に就任した。窪田隆一前社長は取締役会長に就いた。

【略歴：ひがしやま けいじ】

1976年3月同志社大学経済学部卒、同年4月石原産業株式会社入社。2003年9月石原バイオサイエンス株式会社出向・農業化学品営業本部営業統轄部長、05年6月取締役財務・情報・管理本部長兼農業化学品営業本部副本部長、06年6月常務取締役農業化学品営業本部長兼総務管理本部長、08年6月常務取締役福岡支店長、10年6月常務取締役総務管理・営業統括、13年6月取締役常務執行役員総務管理・社長特命担当。14年4月石原産業参与・バイオサイエンス営業本部本部長付、14年6月石原産業参与・バイオサイエンス営業本部副本部長、15年6月石原産業監査役。16年6月石原バイオサイエンス代表取締役社長に就任。三重県出身、62歳。



東山社長

【催し物】

第10回植物病害診断研究会

日時：平成28年9月28日（水）～9月29日（木）

場所：静岡県コンベンションアーツセンター

グランシップ（静岡市）

プログラム

〈1日目〉9月28日（水）13：00～17：00

民間企業と植物病院における病害診断～トラブル回避の

ために気をつけること～（テーマ・講演者・所属、以下同）

「農薬メーカーの病害診断と感受性検定」尾崎剛一（クマイ化学工業）、「民間企業における芝草病害診断の実際」佐々木伸浩（理研グリーン）、「タネ屋の病害診断」竹林謙二（サカタのタネ）、「東大病院における診断の現状」市川和規（東京大学植物病院）

総合討論 16：30～17：00

情報交換会 18：30～

〈2日目〉9月29日（木）9：15～12：00

静岡県と神奈川県での診断事例

「神奈川県における病害診断事例」折原紀子（神奈川県

農業技術センター）、「静岡県における病害診断事例」鈴木幹彦（静岡県農林技術研究所）、**実験基礎講座**「病原体の分離方法・接種方法」①糸状菌②細菌③ウイルス

事務局：静岡県農林技術研究所果樹研究センター

影山智津子 Tel：054-376-6154

e-mail：kajuken01@kajuken-shizuoka.jp

第27回植物細菌病談話会

日時：平成28年10月24日（月）～10月25日（火）

場所：京都府立大学 大学会館 2F

プログラム

〈1日目〉10月24日（月）13：10～18：00

近年話題の細菌病の発生生態・分類学的研究（テーマ・講演者・所属、以下同）

「わが国で見つかったキウイフルーツかいよう病菌の多様性」澤田宏之（農業・食品産業技術総合研究機構）、「高知県に発生したショウガ科植物の青枯病」矢野和孝（高知県農業技術センター）

細菌病に対する植物応答に関する新研究

「イネ白葉枯病抵抗性における植物ホルモンの役割」五味剣二（香川大学）、「植物毒素コロナチンを介した罹病性の分子メカニズム」石賀康博（筑波大学）、「糖吸収を巡る植物・病原細菌間相互作用」山田晃嗣（徳島大学）

細菌・ファイトプラズマの病原性に関する新研究（1）

「ファイトプラズマが植物形態を制御する分子メカニズム」大島研郎（法政大学）、**特別講演**「持続潜伏感染する結核菌の戦略」岡真優子（京都府立大学）

懇親会 18：30～20：30（京都府立大学 稲盛記念会館）

〈2日目〉10月25日（火）9：00～12：10

細菌・ファイトプラズマの病原性に関する新研究（2）

「青枯病菌クオラムセンシング機構の真の姿に迫る」甲斐建次（大阪府立大学）、「*Pseudomonas syringae* の菌体密度感知機構と多剤排出ポンプの病原性における役割」一瀬勇規（岡山大学）

近年話題の細菌病に対する防除の取り組み

「植物病原細菌の薬剤感受性について」篠原弘亮（東京農業大学）、「長野県におけるアブラナ科野菜黒斑細菌病の発生状況と防除」石山佳幸（長野県野菜花き試験場）「ムギ類黒節病の総合防除対策」酒井和彦（埼玉県農業技術研究センター）

事務局：京大生命環境科学研究科 植物病理学研究室 津下誠治（開催地委員長）

〒606-8522 京都市左京区下鴨半木町

TEL：075-703-5614 E-mail：s_tsuge@kpu.ac.jp