

琉球大学学術リポジトリ

研究室紹介（県農業試験場病虫部ミバエ研究室）

メタデータ	言語: 出版者: 沖縄農業研究会 公開日: 2009-04-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: - メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017103

県農業試験場病虫害部ミバエ研究室

ミバエ研究室はウリミバエとミカンコミバエの根絶防除のため、1977年に農水省の指定試験地として設置された。指定試験地では国が研究費と職員の人件費を負担し、国の研究者が出向して主任になることが原則である。当研究室の室長は全員ナイチャーとして赴任し、ウチナーのおおらかさ（テゲーともいう）にときに喜び、ときにワジリながらも、これを異文化交流というか切磋琢磨の場に変え、室員のみならず多くの研究者に学位論文、原著論文を書く場を提供してきた。

ミバエ研究室はまず、久米島のウリミバエ根絶実証事業に携わり、これを成功に導いた。1980年からは根絶防除事業の主体として新設されたミバエ対策事業所と歩調をあわせ、1993年には沖縄県全域からミバエ類を根絶した。この間の経緯は伊藤嘉昭（初代室長）の『虫を放して虫を滅ぼす』や小山重郎（2代目室長）の『よみがえれ黄金の島』、『530億匹の戦い』に詳しい。

ミバエ根絶後も部屋の看板が「ミバエ研究室」のままなのは、再侵入防止という息の長い課題が残されているからである。実際、トラップ調査によって年に1、2回は野生虫が確認される。南西諸島から根絶されたとはいえ、お隣の台湾はミバエ類の常発地であり、気流に乗って飛来したと考えられる侵入が夏季に認められる。また、国際化の流れのなかで、旅行者による不注意な寄生果の持ち込みも多々あるようである。

ウリミバエは、根絶後もこうした再侵入を防ぐために大量増殖され、不妊化されて、沖縄本島南部や先島諸島に放飼されている。野生虫が国内で得られなくなった今、性的競争力の高い系統を維持しつづけることは再侵入防止のための重要な課題である。当研究室では、ミバエ類の生活史形質に関する遺伝的研究を根絶後も続けている。

とはいえ、研究に主たる対象は県産のサツマイモを

移動禁止作物にしている大害虫、アリモドキゾウムシとイモゾウムシに変わりつつある。ミバエ根絶に伴い、指定試験課題「ミバエ類防除法」を1993年度に終了させ、1994年度からは新規課題「南方系侵入害虫まん延防止のための最適防除技術の開発」をたて、この2種を沖縄県下から根絶するための、防除法の開発に関する基礎研究をメインテーマに据えることになったのである。

ミバエ類は各国で研究が重ねられてきたため、その研究蓄積は根絶事業に利用できた。しかし、ゾウムシ類の根絶はわが国がほぼ最初の試みである。ゾウムシ類にはミバエ類と比べて、増殖効率が極端に劣るし、不妊化できるガンマ類の照射レンジも狭い、といったハンデがある。また、イモゾウムシで強力な誘引剤が知られていないことも抑圧防除や個体数推定、効果判定を困難にしている。こうした難題をひとつひとつ解決し、基礎研究を積み上げ、根絶に結びつけていくことが当研究室の課題である。

現在までに当研究室ではアリモドキゾウムシ、イモゾウムシの野外活動に関する数多くの知見を得ている。また、ゾウムシ類の総合的管理体系についても検討し、粒剤を株元に散布すれば無被害のサツマイモ生産が可能であることを示した。さらに現在は、両種ゾウムシの人工飼料育化や、情報化学物質を利用した抑圧防除法の開発についても検討中である。

南西諸島でミバエ類に対して行われた不妊虫放飼は、世界で唯一の不妊虫放飼法による侵入害虫根絶の成功例である。これをわが国だけの、ミバエ類だけの特殊例にせず、ゾウムシ類でも他の国々でも適用可能な、一般的な方法に変えることが当研究室のつぎなる野望なのである。

（榊原 充 隆）