

カメムシ類研究

藤沢市片瀬山 こ小 ばやし林 たかし尚

はじめに

愛媛県立農林専門学校生時代に、故 石原保博士に師事した。1948年8月に皿ヶ嶺で、セグロツノカメムシの母虫がノリウツギの葉裏で卵を保護しているのを見つけて、同博士のご懇切なご指導を受けながら飼育したのが、私のカメムシとの出会いである。

I カメムシ研究

1950年に中国・四国農業試験場栽培第二部に入ると、故 石倉秀次博士がご指導くださった。当時、部ではダイズの不稔現象解明のプロジェクトが組まれていて、博士は私をそれに携わらせて下さった。香川県の瀬戸内海沿岸部や島嶼部では、ダイズは普通に生育するが、結実しない現象があり、このダイズを「板莢」と呼んでいた。土地の伝説は「身なりの卑しい托鉢僧が戸口に立って“豆でもよいから…”と、施しを求めたのに対して、“お前のような乞食坊主にやる物は何もない”と追い帰した。托鉢僧は弘法大師であって、その祟りでそれ以来ダイズが「板莢」になるようになった」という。その原因を栽培研究室では開花期の水分欠乏が、土壤肥料研究室ではボロン欠乏が原因かと推測していた。私達は故永岡昇技官を先頭に現地調査や送付された材料の分解調査を行う一方、私はダイズに金網ケージをかけてカメムシを放飼して、発生する被害を解析した。原因は虫害で、主犯はカメムシ類であった。これがカメムシに関する初仕事である。

1953年に徳島県立農事試験場に入り佐々木成則技師の下で働いた。当時農林省植物防疫課に故 堀正侃氏・故 飯島鼎氏と飯塚慶久氏がおられ、病虫害発生予察特殊調査で「人為的作為」を実施していて、私達は「薬剤散布による生物相の変動」を担当させていただいた。以西信夫・野口義弘・日和田太郎その他多くの関係職員に支えられて、その調査に情熱を傾けながら、アパートでカメムシを飼育し、卵や幼虫の図を描いた。ハサミツノ

カメムシをヤマウルシの実で飼育した時には、温度を下げるために容器をキッチンの流し台に置いたので、妻がそれにかぶれたことが思い出される。

II 奇妙な習性

母虫が卵と初齢幼虫を保護する習性をもつ種は多く、ミツボシ・シロヘリ・ベニの各ツチカメムシは地表部に窪みを造って、その中で卵を球形に丸めて、胸に抱えて保護する。周辺の環境が悪化すると、卵塊をぶら下げて移動する。アカギ・オオツノ・モンキツノ・エサキモンキツノの各カメムシやヒメツノカメムシ類などは、卵を寄主植物の葉裏に産付し、この上に覆い被さって保護する。この保護によって、卵が蟻に略奪されるのが減り、卵寄生蜂の寄生率が若干低下する。

エビイロカメムシとノコギリカメムシは吸汁を始める時、ほとんど移動しない。しかし前者の初齢幼虫はわずかの刺激によっても容易に転落する。初齢幼虫はどちらも歩行が拙く、器底のような平面上ではすぐ転倒して仰向けになって起き上がれずに死ぬ。後者では夜の休息時にクズのつるに巻かれて動けなくなった成虫さえ観察されている(日高1956)。8月末にススキ上の前者の第3齢幼虫は指を触れた途端に放尿し、尿は1秒以上の間約10cmを飛び続けた。蟬の飛びたち際の放尿のようであった。また、真冬にススキの冬枯れ株中で越冬している同種の雄をつまみあげると、腹端に円筒状の小管を突き出して液体を数滴プツプツと小音をたてて約3cm飛ばした。この放尿は、本種がカメムシの中で特異的に濾過室を消化管の中に形成していることと関係があると思われる。類似の放尿は *Tessaratomya papillosa* でも知られている(楚南, 1935)。

卵を狭い範囲に集中的に産付する種もある。熱帯農業研究センター時代に、パラグアイのイタプア県地域農業研究センター(CRIA)へ研究協力に行っていた1986年に、Carmen der Paranaの水稻栽培試験圃場で実に奇妙な現象を見た。2月26日に乳熟期前後の1系統の1平方mくらいの範囲に、数百頭の *Oebalus poecilus* (DALLAS)の成虫が密集して、交尾や産卵をしていた。3月6日の調査では、卵塊は約1平方mだけに集中して