

## F 205 アオキミタマバエの産卵に対する寄主の物理的防衛

今井 健介（京大・農・昆虫生態研）

アオキミタマバエはアオキの果実を利用してゴール形成する、年一化性のタマバエである。本種は、初夏に羽化しアオキの幼果に産卵管を差し込んで産卵する。本研究を行った京都大学理学部植物園内では、ゴールの形成率や数、大きさなどにアオキ個体間の変異が見られた。これらの異質性を寄主植物の異質性に基いて説明すべく研究を行った。

その結果、タマバエの産卵阻害に働く物理的防衛メカニズムが存在することがわかった。この防衛は幼果の内部に存在する硬質の層によってもたらされ、タマバエの産卵失敗を引き起こす。このためタマバエは数回の産卵管差し込みに一度しか産卵に成功しない。その防衛力は寄主株間で異なっており、タマバエの寄主利用状況の違いをある程度説明できるらしい。

この防衛はタマバエの産卵可能期間を狭め、かつ産卵効率を低下させるような植物側の適応形質であるものと思われた。

## F 206 アザミの食葉性甲虫類の個体群動態，とくに餌資源の利用様式と種間競争について

○小路晋作・海原 要・中村浩二

（金沢大・理・生態）

金沢市湯涌に生育するハクサンアザミ（ハクサン）およびカガノアザミ（カガ）の葉は、ヤマトアザミテントウ（以下ヤマトと略す）、アオカメノコハムシ（カメノコ）、ルリクビホソハムシ、アザミカミナリハムシなどの食葉性甲虫類によってひどく被害される。これら甲虫類の出現時期や被害部位は大きく重複しているため、これらの種間に競争が起こっている可能性がある。

演者らは主にヤマトとカメノコを調査対象とし、1995年から標識再捕法による個体数推定および資源量（アザミの葉量、草丈）の定期的な計測をおこなったところ、両種の個体群特性について以下の結果を得た。

- ①ヤマト、カメノコとも年一化で、成虫の出現や産卵の時期はほぼ重なっていた。
- ②産卵は少数ずつ長期間にわたり、成虫は株間の移動を繰り返していた。
- ③成虫、卵ともに大型の株ほど個体数密度が高かった。
- ④分布パターンは種間で正の相関を示した。ただし、少シュート株だけで見るとばらつきがみられた。
- ⑤株サイズ、卵密度と幼虫の生存率との間には相関関係はみられなかった。