

ミツユビナミハダニの増殖率

後藤 哲 雄 (茨城大・農・応動昆)

ミツユビナミハダニは当初、*Tetranychus takafujii* Ehara and Ohashi として記載されたが、その後の形態、DNA 塩基配列および生殖特性の精査により、ナス科植物の世界的な重要害虫である *T. evansi* Baker and Pritchard のシノニムとされた (Gotoh et al., 2009)。また和名は、ミツユビナミハダニを継承することが提案されている (後藤, 2010)。本種の分布は、1980 年代半ばまではインド洋上の島々や南アメリカ、プエルトリコ、北アメリカ、ジンバブエに限られていた。しかし、その後欧州やアジアに急激に分布を拡大しており、アフリカ諸国 (1987 年以降) や南ヨーロッパ諸国 (1995 年以降)、台湾への侵入 (2005 年) が報告されている。日本では 2001 年に大阪府と京都府、その後兵庫県と東京都のナス科雑草から見つかり、本種が世界的に分布を拡大した時期と良く一致している。最近、福岡県と鹿児島県、沖縄県伊良部島の野生ナス科植物や家庭菜園のナスとトマトへの寄生も確認されている (池島ら, 2009)。

今回は、世界 7 カ国から採集したミツユビナミハダニの 5 温度区における増殖率について報告する。各系統の発育期間は温度の影響を強く受け、また各系統が温度にどのように反応したかについてもいくつかの系統間に有意差が見られた (Tukey's test, $p < 0.05$)。総産卵数や内的自然増加率 (r_m) などの生活史パラメータの温度に対する反応は、総産卵数と純繁殖率 (R_0) についてのみフランスとカナリア諸島系統の間に有意差があった他は、全く同じ反応を示した (Tukey's test, $p > 0.05$, 図 ; Gotoh et al., 2010a)。したがって、日本に

どの系統が侵入したとしても、すべて同じ対応をすればよいと考えられた。さらに、薬剤感受性が高く (Gotoh et al., 2010b)、薬剤によって初期の発生を抑えることが可能であるので、的確な防除のためには正確な種の同定が不可欠である。

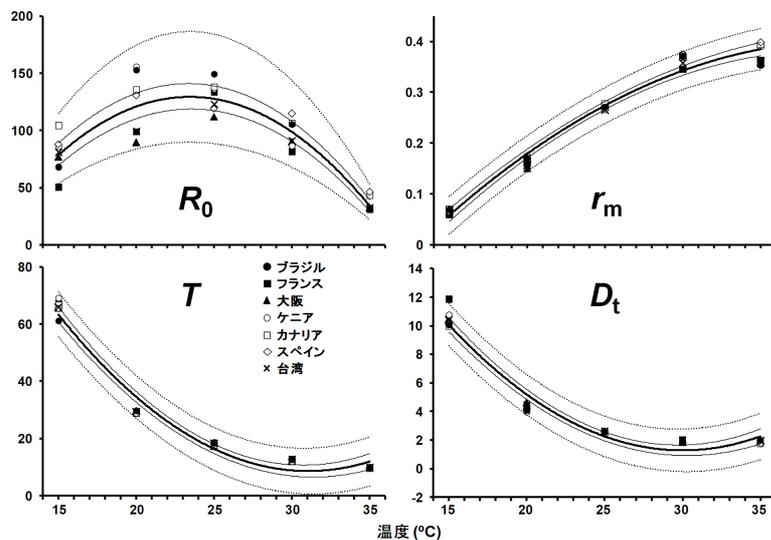


図. ミツユビナミハダニ7系統の生活史パラメータに及ぼす温度および/または系統の効果 (ANCOVA). 太い実線は予測値、細い実線は予測値の95%信頼限界、点線は観測値の95%信頼限界. (Gotoh et al., 2010a).

[Gotoh et al. (2009) Internat. J. Acarol. 35:485-501.; Gotoh et al. (2010a) Exp. Appl. Acarol. (in press); Gotoh et al. (2010b) Internat. J. Acarol. (in press); 後藤哲雄 (2010) 植物防疫 64:261-265.; 池島香奈美ら (2009) 九病虫研会報 55:136-140.]