

ハモグリバエ類の寄生バチ *Halticoptera circulus* の発育日数

剣持太一・田上陽介・西東 力 (静大・農)

寄生バチの一種 *Halticoptera circulus* (コガネコバチ科、飼い殺し寄生) は殺虫剤抵抗性が高いことから、ハモグリバエ類の IPM において有望な素材と考えられている。しかし、本種の生態についてはほとんど調べられていない。本研究では、3種の寄主(ナモグリバエ、ネギハモグリバエおよびマメハモグリバエ)における発育日数を求めた。この結果を基に本種の寄主適合性について考察した。

<材料および方法>

H. circulus: 2010年7月に浜松市のネギ畑で採集し、ナモグリバエで累代飼育した個体群

ハモグリバエ: 累代飼育中のナモグリバエ(インゲン飼育)、ネギハモグリバエ(ネギ飼育)

およびマメハモグリバエ(インゲン飼育)

実験方法: 鉢植えの飼育植物を入れたケージに各ハモグリバエを放ち1日間産卵させた。孵化後、多数の *H. circulus* を放して6時間産卵させた(23℃、16L-8D)。産卵後の植物葉を各温度(15℃、20℃、25℃)に置き、毎日(15~16時)雌雄別に羽化個体数を調べた。

<結果および考察>

- ・ 第1表に *H. circulus* の発育日数、発育零点および有効積算温度を示した。
- ・ マメハモグリバエを与えた場合、羽化個体はみられなかった。
- ・ 各温度ともネギハモグリバエよりナモグリバエを与えた方が発育日数は有意に短かった。
- ・ 発育零点はナモグリバエで約 8.4℃、ネギハモグリバエで約 8.0℃であった。
- ・ 有効積算温度はネギハモグリバエよりナモグリバエを与えた方が小さかった。

発育日数と有効積算温度の面から、3種ハモグリバエの中ではナモグリバエが *H. circulus* の寄主として最も適していると考えられる。ハモグリバエの蛹重は、ナモグリバエ(0.79 mg/匹) > ネギハモグリバエ(0.76 mg/匹) > マメハモグリバエ(0.50 mg/匹)の順であった。体サイズの違いが寄主適合性に影響しているのかもしれない。

第1表 *H. circulus* の発育日数、発育零点および有効積算温度

性	寄主	飼育温度(℃)			発育零点 (℃)	有効積算温度 (日度)
		15	20	25		
雌	ナモグリバエ	51.7 ± 2.3 (n = 61)	28.3 ± 1.5 (n = 83)	20.3 ± 1.2 (n = 31)	8.4	336
	ネギハモグリバエ	57.2 ± 3.2 (n = 58)	34.0 ± 2.5 (n = 21)	23.9 ± 1.9 (n = 31)		
	マメハモグリバエ	—	—	—		
雄	ナモグリバエ	50.5 ± 2.0 (n = 39)	27.4 ± 1.5 (n = 72)	19.7 ± 1.5 (n = 32)	8.4	324
	ネギハモグリバエ	55.1 ± 2.3 (n = 45)	32.6 ± 2.1 (n = 26)	22.4 ± 1.6 (n = 37)		
	マメハモグリバエ	—	—	—		

** は1%水準(t検定)で有意な差があることを示す。