

ミダレカクモンハマキの卵に寄生するタマゴヤドリコバチ

研究のねらい

ミダレカクモンハマキの卵寄生蜂であるタマゴヤドリコバチは、一般のリンゴ園ではほとんど発生しないことから、その生活環は全く解明されていなかった。その生活環と寄主への寄生適応性を明らかにする。

研究の成果

ミダレカクモンハマキは年1回発生し、卵で越冬する。卵からのふ化は4月中旬ころから始まり、リンゴの開花期ころまでに終了する。幼虫はリンゴの芽、新葉、花、幼果などを加害する。6月上旬～中旬ころに蛹化し、6月中旬～7月上旬に羽化する。ミダレカクモンハマキに寄生するタマゴヤドリコバチも年1化であり、その生活史は寄主であるミダレカクモンハマキの生活史に適応している。すなわち、タマゴヤドリコバチの成虫は寄主であるミダレカクモンハマキの成虫が産卵活動している時期に、寄主の卵から成虫が脱出する。この成虫は寄主が産下した直後の卵に自分の卵を産み付ける。タマゴヤドリコバチは寄主の卵と同調的に休眠・発育し、翌春の寄主の産卵時期に羽化する。

タマゴヤドリコバチとミダレカクモンハマキの羽化の同調性は、休眠後の温度条件が15～20℃の間で最も高い。これは5月下旬～6月下旬までの平均気温に相当し、実際場面と一致する。タマゴヤドリコバチのミダレカクモンハマキへの休眠後の同調性は、このような温度条件下で発達したものと考えられる。

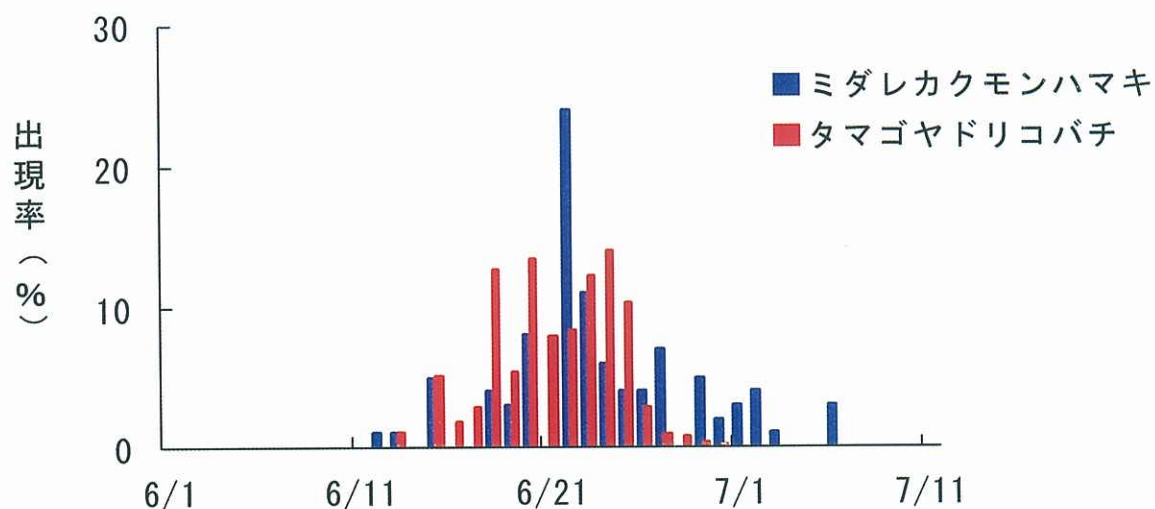


ミダレカクモンハマキの越冬卵

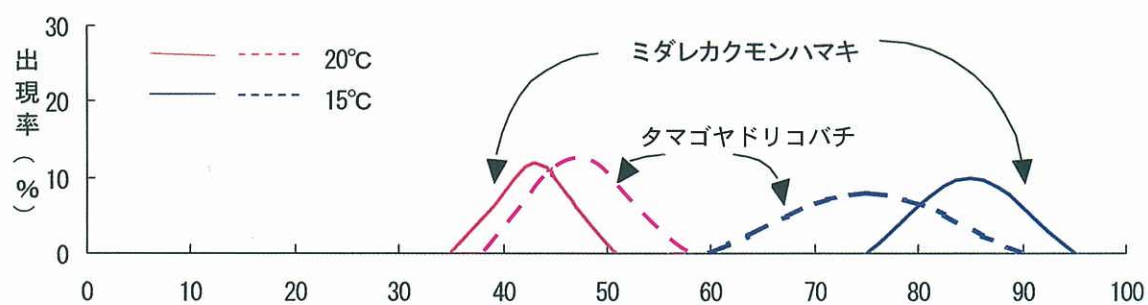


ミダレカクモンハマキの幼虫

主要な試験データ



第1図 ミダレカクモンハマキとタマゴヤドリコバチの成虫発生消長



第2図 羽化までの所要日数と温度の関係

発表資料

関田徳雄ら (1990). ミダレカクモンハマキの卵に寄生するタマゴヤドリコバチの生活史と寄生適応性. 青森りんご試報 26: 1-13.