

キンモンホソガとギンモンハモグリガの個体群動態

研究のねらい

キンモンホソガとギンモンハモグリガはリンゴという同一寄主を利用し、生活環の一部を潜孔内で生活する点で類似している。そこで、両種の個体群動態の差異及び類似性を明確にする。

研究の成果

両種の個体群動態を比較するために殺虫剤の影響がほとんどないほ場で両種の各世代の個体群密度を推定し、生命表を作成した。これと並行して両種の個体群動態と密接な関係があると思われる生態的な特性についても調査した。結果は第1表に要約した。



キンモンホソガの越冬蛹



ギンモンハモグリガの越冬成虫



キンモンホソガの被害葉（潜孔）



ギンモンハモグリガの被害葉（潜孔）

主要な試験データ

第1表 キンモンホソガとギンモンハモグリガの個体群動態に関連する諸特性の比較

特 性	キンモンホソガ	ギンモンハモグリガ
・ 寄生範囲	狭 い	広 い
・ 産卵可能な葉	すべての葉	若い葉
・ 樹内の新梢または新梢内の葉 に対する卵の分布	ランダム分布～弱い集 中分布	強い集中分布
・ 葉内における食物をめぐる種 内競争	競り合い型	共倒れ型
・ 成虫の大きさの個体変異	小さい	大きい
・ 成虫の季節型	不明瞭	明 瞭
・ 産卵数	20～50個	30～50個
・ 年間世代数	一定（4世代）	不定（5～6世代）
・ 越冬態	蛹	雌成虫
・ 越冬のための移動	な し	あ り
・ 個体群変動の季節的パターン	一定（世代の経過に伴 って増加）	不 定
・ 潜在的増殖能力に対する実際 の増殖能力の比	高 い	低 い
・ 個体群サイズの安定性	高 い	低 い
・ 生存率に及ぼす主要因	生物的	非生物的
・ 世代間増減指数の変動に対す る重要な過程	生存過程と増殖過程	増殖過程
・ 生存過程と増殖過程の関係	相補的	独立的
・ 自然調節	生存過程と増殖過程	増殖過程
・ 寄生蜂相	豊 富	貧 弱

発表資料

関田徳雄（1991）. リンゴ園におけるキンモンホソガとギンモンハモグリガの個体群動態
に関する比較生態学的研究. 青森りんご試報 27：1－98.