

ハスモンヨトウの前翅長の季節的变化

菫蒲信一郎・松崎正文・外尾弘文¹⁾ (佐賀県農業試験研究センター・¹⁾ 東松浦農業改良普及所)

Sin-ichirou SYOBU, Masafumi MATSUZAKI and Hirofumi HOKAO :

Seasonal fluctuations of fore-wing length of the common cutworm, *spodoptera litura*

鱗翅目害虫の移動性の特徴を知ることとを目的として、成虫の羽化後の経過に伴って変動しない形質として前翅長を選び、これの測定を経時的に行った事例が、コナガ¹⁾、コブノメイガ²⁾ について報告されている。本報は、ハスモンヨトウについて同じ方法で調査を行い、本虫の移動性について検討を加えたので、その結果を報告する。

1. 試験方法

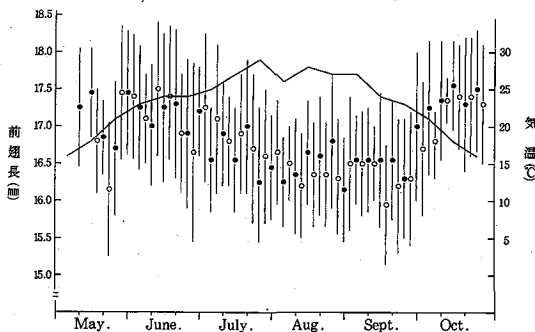
調査に用いたハスモンヨトウは、フェロモントラップに誘殺された個体を用いた。フェロモントラップは、1991年は佐賀郡川副町の地上1m、地上12mに、1992年と1993年は佐賀郡川副町の地上1mと杵島郡白石町の地上1.5mに設置した。なお川副町、白石町とも調査期間中、周辺では水稲や大豆が栽培されていたが、白石町ではトラップ設置場所がイチゴ施設栽培地に隣接していた。調査は原則として5月から11月までを行い、トラップに誘殺されたハスモンヨトウ成虫を半旬ごとに、約20個体(1992年は10個体)について前翅の基部から外縁の中央に至る長さを前翅として測定した。また、ハスモンヨトウの翅長と本虫採集時の気温との関係の解析も行った。

2. 結果及び考察

ハスモンヨトウの前翅長は5月から6月上旬にかけて約17mmで推移したが6月中旬にかけて約17.5mmと長くなった。その後少しずつ短くなり、8月下旬に約16.5mmとなったが、11月にかけて再び長くなり、約17.5mmとなった。このように6月中旬から11月にかけての翅長の変化は、夏季に翅長が短くなるU字型の推移を示し、コナガでの報告と一致した。トラップ設置の高さ、設置場所の違いによる翅長の推移には明確な差は認められなかったが、年次間差は冷夏であった1993年の前翅長の変動幅が小さい傾向がみられた。温度とハスモンヨトウ幼虫の食葉量、体サイズとの関係の報告事例³⁾ があり、この点からの検討も必要であるが、今回のハスモンヨトウの翅長の季節的变化の主要因が他の鱗翅目昆虫で報告されている温度と仮定した場合、6月中旬から11月にかけての翅長の変化は、初夏から夏、夏から秋にかけての気温の変化と一致し、この時期にハスモンヨトウがトラップ設置地点周辺の野外で幼虫時を過ごした可能性が示唆される。しかし、5月から6月上旬の翅長の推移は春から初夏にかけての気温の変化と必ずしも一致しておらず、この時期にハスモンヨトウがトラップ設置地点より暖かい地域(南九州以南)の野外もしくはトラップ設置地点周辺の施設ハウス内での幼虫時を過ごした可能性が示唆される。

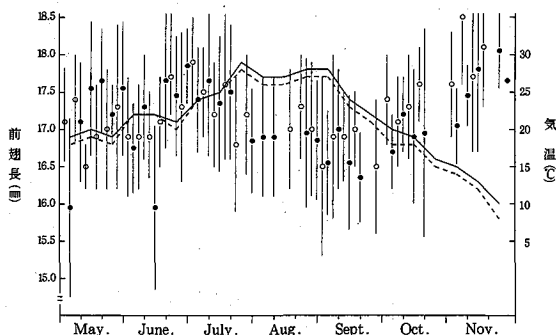
引用文献

- 1) 山田偉雄・梅谷献二：応動昆 16, 180-186, 1972.
- 2) 藤篠純夫ら：九病虫研会報 31, 96-100, 1985.
- 3) 岡本大二郎・岡田斉夫：中国農業試験場報告 E2, 111-142, 1968.



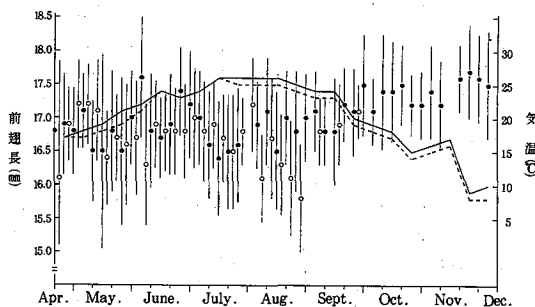
第1図 ハスモンヨトウの前翅長と気温 (1991年)

注) ●: 川副町地上1mトラップ, ○: 川副町地上12mトラップ, —: 佐賀市の旬別日平均気温



第2図 ハスモンヨトウの前翅長と気温 (1992年)

注) ●: 川副町トラップ, ○: 白石町トラップ, —: 佐賀市 ---: 白石町の旬別日平均気温.



第3図 ハスモンヨトウの前翅長と気温 (1993年)

注) ●: 川副町トラップ, ○: 白石町トラップ, —: 佐賀市 ---: 白石町の旬別日平均気温.