

鴻巣および筑波におけるヒメトビウカの発生消長

伊 藤 清 光

(農業研究センター)

イネ縞葉枯病を媒介するヒメトビウカは関東地方では年5～6世代を経過する(奈須, 1974)。縞葉枯病ウイルスに対するイネの感受性期間は幼穂形成期ころまで(出穂約30日前)であることから(新海, 1980)、通常イネ縞葉枯病発生の多少に関して最も重要なヒメトビウカの世代は第1世代成虫(第2回成虫)と考えられている。したがって第1世代成虫の発生時期、発生量、およびこれらの年次変動を知ることはイネ縞葉枯病の発生予察のために必要不可欠である。

ネットトラップ(岸本, 1969)は飛翔移動するヒメトビウカ成虫の発生消長をとらえるのに非常に有効である。本稿では、恒常的にイネ縞葉枯病の発生が多い埼玉県鴻巣市と、発病がほとんど見られない茨城県筑波郡谷田部町で、ネットトラップによって調査したヒメトビウカの発生消長について述べる。

調査方法

口径1 m, 長さ約2 mのテトロンゴース製ネットトラップを埼玉県鴻巣市にある農業研究センター鴻巣試験地の建物屋上(地上約15 m)(以下、鴻巣と略す)、および茨城県筑波郡谷田部町にある農業研究センターの建物屋上(地上約25 m)(以下、筑波と略す)に設置し、5月下旬から毎日、捕獲されるウカ類を調査した。

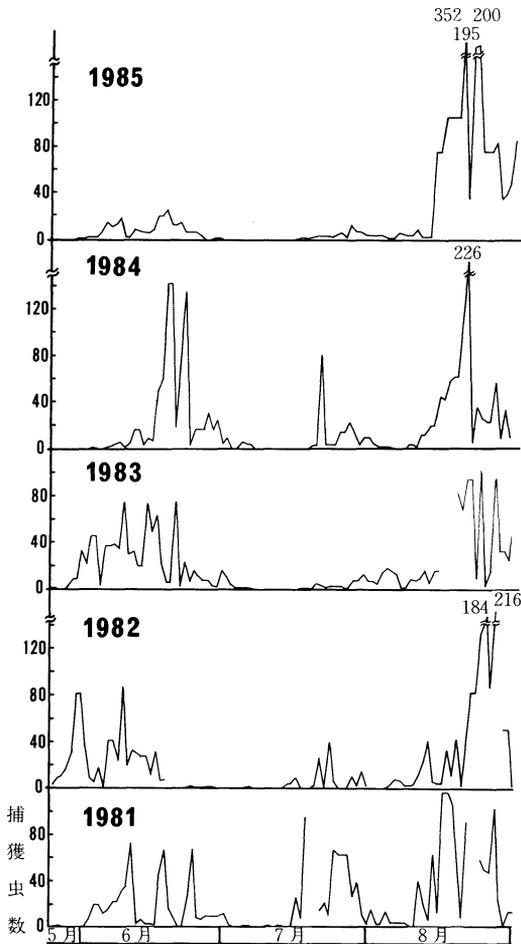
結果および考察

鴻巣における1981年から1985年までの5年間の、5月下旬から8月までの毎日のヒメトビウカ捕獲虫数を第1図に示す。また同じく筑波における1983年から1986年までの4年間の調査結果を第2図に示す。鴻巣においては、若干の年次変動はあるものの、第1世代成虫の飛来は5月末あるいは6月初めから約1か月間見られた。第2世代成虫は7月中旬から8月上旬にかけて、第3世代成虫は8月中旬から見られた。そして8月下旬には第4世代成虫が現われ、世代が重なって見えた(第1図)。

一方、筑波においては、第1世代成虫は4年間を通じてほとんど捕獲されなかった。しかし第2世代成虫、第3および第4世代成虫は鴻巣とほぼ同じ時期に、鴻巣での捕獲数と比較してほぼ同数が捕獲された(第2図)。したがって鴻巣と筑波の最も大きな差異は、第1世代成虫の捕獲数にあると言える。松井ら(1983)、上田ら(1985)も茨城県南西部においてネットトラップによる第1世代成虫の捕獲数が少ないことを報告している。しかしこの原因が、第1世代成虫の発生量が少ないためか、あるいは6月にはウカの飛翔移動する日没前後の時間帯に風がなくて、ネットトラップが有効にはたらかないためなどが考えられるが、これらの著者はそれについては述べていない。

今回の調査ではヒメトビウカとほぼ同時期に捕獲されるホソミドリウカについても捕獲数を記録した。ヒメトビウカ第1世代成虫が発生する6月の1か月間について、両ウカの捕獲数の年次変化を第1表に示す。筑波でもホソミドリウカは鴻巣と同じように捕獲されており、この結果から筑波でのヒメトビウカ捕獲数が少ない原因が風などの気象要因によるものとは考えにくい。さらに、第2世代以降のヒメトビウカ成虫は、多数捕獲されていること(第2図)から、ネットトラップの設置場所や高さにも問題は無いものと考えられる。これらのことから筑波での第1世代成虫の捕獲数が少ないのは、発生量自体が少ないことによるものと考えられる。

近年は筑波近辺においてはイネ縞葉枯病の発生は少ない。この原因としては第1世代成虫の発生量が少ないことばかりでなく、田植え時期、保毒虫率なども関係しているであろう。しかし何らかの原因によって第1世代成虫の発生量が低くおさえられているという事実は重要である。第2世代以降の発生量は鴻巣と同様に多いことから、秋から冬にかけての越冬期間中、あるいは、越冬世代から第1世代にかけての死亡率が高

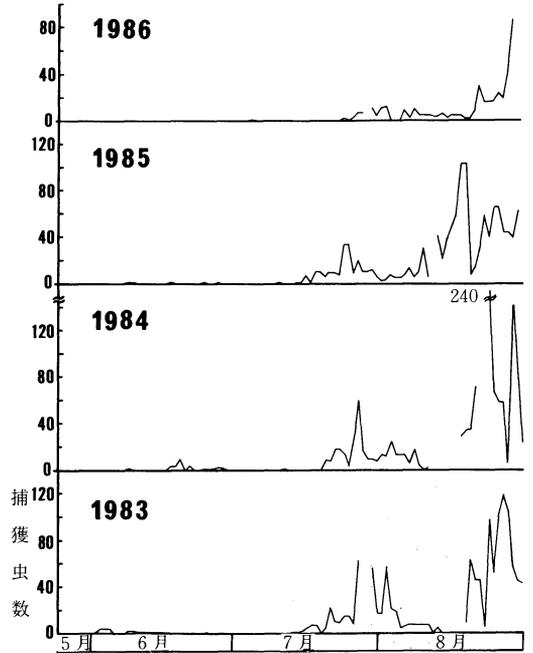


第1図 ネットトラップによるヒメトビウカ成虫の発生経過（筑波）
線が切れた部分は強風などによる欠側。

いものと考えられる。今後ヒメトビウカ第1世代成虫の発生量が少ない原因が具体的に何に起因しているのかを究明することは、ヒメトビウカの個体群動態および縮葉枯病の発生動態を知る上で重要な点である。

引用文献

岸本良一 (1969). 植物防疫 23:245-248.
松井武彦・上田康郎・稲生 稔 (1983). 関東病虫研報 30:107-108.
奈須壮兆 (1974). 病虫害発生調査の基準 (農蚕園芸局



第2図 ネットトラップによるヒメトビウカ成虫の発生経過（筑波）
線が切れた部分は強風などによる欠側。

第1表 鴻巣および筑波において6月中に捕獲されたヒメトビウカおよびホソミドリウカ成虫数の年次変化

年次	鴻 巣		筑 波	
	ヒメトビ	ホソミドリ	ヒメトビ	ホソミドリ
1981	574	48	—	—
82	467	13	—	—
83	834	5	25	11
84	849	31	28	31
85	228	—	4	44
86	—	—	0	22

植物防疫課編). 日本植物防疫協会, 東京. pp. 22-26.
新海 昭 (1980). 今月の農薬 24 (4) :247-252.
上田康郎・松井武彦・金井克己・小森隆太郎・長塚久・稲生 稔・法橋信彦・浜田龍一・宮井俊一・川本 均・村田勝利・仲田道生 (1985). 関東病虫研報 32:156-157.