

## ヒメトビウンカの寄主植物選好性について

高山隆夫・岩田直記・中里筆二

(群馬県農業試験場)

縞葉枯病を媒介するヒメトビウンカについて、越冬前後からイネに飛来するまでの主な生息場所を明らかにし防除対策をたてることは本病の発生を防止する上で重要と考える。そこでヒメトビウンカが好んで産卵、増殖する寄主植物を知るため、この時期に野外で得られる植物を用いて、産卵選好性の調査を実施したので、その結果を報告し、越冬後から第1世代幼虫期までの防除対策に役立てたい。

### 1. 試験方法

1) 強制産卵試験 場所：前橋市江木町 農業試験場室内。方法：試験管(2.5×25cm)内に供試植物を1株(1本)ずつ入れ、ヒメトビウンカの成虫10匹(雌5,雄5)ずつを接種し、寒冷沙で入口をふさぎ、24時間産卵させた。その後は成虫を除去し、25℃, 16時間人工照明下で飼育した。試験区は第1表のとおり。区制：12反覆。調査：ヒメトビウンカ接種11日ないし12日後の2令幼虫時に行った。

2) 産卵選好性試験 場所：強制産卵試験と同じ。方法：昆虫飼育箱(35×25×28cm)内に供試植物を24株(8種×3), 1容器(7×5cm)に3種ずつ無作為に差し入れ、8コ配置した。ヒメトビウンカは1飼育箱当り100匹(雌50,雄50)を放飼し、24時間、産卵させた。その後、強制産卵試験と同じ規格の試験管に供試植物を移し、25℃, 16時間照明下の昆虫飼育室で飼育した。試験区は第1表のとおり。区制：3反覆。調査：接種12日後の2令幼虫時に行った。

3) 野外調査 越冬の前後 畦畔, 休閑田, 麦畑および牧草畑においてたたき出し法(幅30cm, 長さ1m)で調査。場所は農業試験場圃場周辺および一部畜産試験場圃場。調査点数は各区20カ所前後。

### 2. 結果及び考察

群馬県におけるヒメトビウンカの幼虫は90%以上が4令幼虫で休眠に入り、越冬する。これまでの調査による

と越冬前は畦畔のカモジグサや休閑田のスズメノテッポウに多く生息していて、麦類や牧草のイタリアンライグラスでは採集されていない。ところが越冬後の3月下旬になると麦類でも生息が認められるようになるが密度は低い。越冬の前後を通して寄生が多い植物は畦畔のカモ

第1表 ヒメトビウンカの寄主選好性

試 験 区	幼虫数±標準偏差(匹)		
	強制産卵試験	産卵選好性試験	越冬後野外調査
ヨシ	2.6 ± 3.6	1.3 ± 1.0	—
スズメノテッポウ	1.3 ± 2.2	2.4 ± 2.5	1.4 ± 1.6
スズメノカタビラ	1.7 ± 2.3	0.6 ± 1.3	—
カモジグサ	3.2 ± 4.2	0.6 ± 1.0	11.9 ± 9.5
トールオートグラス	0.1 ± 0.3	0.1 ± 0.3	—
オーチャードグラス	2.6 ± 3.6	2.2 ± 2.4	6.5 ± 7.8
イタリアンライグラス	2.4 ± 2.1	2.3 ± 2.3	0.2 ± 0.4
小 麦	2.7 ± 4.8	5.8 ± 8.4	2.2 ± 3.1

ジグサと牧草畑のオーチャードグラスであった。この越冬幼虫は3月下旬から4月上旬に第1回成虫となって、産卵場所を求めて移動するわけであるが、この時期に野外で多くみられる寄生植物を用いて、産卵させる実験を行った。その結果、ヒメトビウンカのふ化幼虫数はカモジグサが最も多く、続いて小麦、オーチャードグラス、ヨシ、イタリアンライグラスの順であった。つぎに本虫が植物を自由に選んで産卵できるようにした場合、ふ化幼虫数は小麦が最も多く、続いて、スズメノテッポウ、イタリアンライグラス、オーチャードグラスの順であった。一方、トールオートグラス、スズメノカタビラは少なく、またカモジグサは強制産卵試験の場合とは異なり、少なかった。これらの結果は前年まで越冬前後に野外で実施した調査と同じ傾向であるが、イタリアンライグラスだけは野外で少なく、異なっていた。ヨシでも本虫が産卵し、幼虫が発育することは河川敷等の雑草が第2回成虫の発生源になりうることを示唆したもので、今後第1世代幼虫期の調査で確認する必要がある。過去10年間の調査によると、本県では越冬後の成、幼虫密度と第1世代幼虫及び第2回成虫密度との間に正の相関が認められているので、この時期の畦畔、休閑田の雑草対策は重要と考えられる。

Takao TAKAYAMA, Naoki IWATA and Fudeji NAKAZATO: Host preference of small brown planthopper, *Laodelphax striatellus* FALLEN.