

各種トラップによるクロツヤクシコメツキ *Melanotus annosus* 成虫の捕獲消長の比較

河野 勝行

(東北農業試験場)

Comparison of Catches of the Click Beetle, *Melanotus annosus* Candèze, by Several Types of Traps

Katsuyuki KOHNO

(Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

東北地方のトウモロコシを加害するコメツキムシ類幼虫には数種のクシコメツキ類とトビイロムナボソコメツキが知られている³⁾。その中でクロツヤクシコメツキ *Melanotus annosus* は最も棲息密度が高い重要種である。

コメツキムシ類幼虫に対しては有効な防除薬剤が少なく、難防除害虫となっているが、孵化まもない若齢幼虫は薬剤に対する感受性が比較的高いと推測されるので、若齢幼虫の発生時期を知ることは、防除の上で重要と考えられる。クシコメツキ属では卵期間が短いことが知られている種があるので⁵⁾、本種についても成虫の発生時期を知ることによって防除適期の把握が可能と推測される。

昆虫の発生時期を知るためには各種のトラップが使用されるが、この研究ではクロツヤクシコメツキの調査に適した形式のトラップを明らかにするために、形式の異なる既存のトラップへのクロツヤクシコメツキの捕獲の特徴を比較した。比較したトラップはブラックライトを使用した乾式誘蛾灯²⁾、東北農試式の糖蜜トラップ²⁾、サンケイ化学製の昆虫誘引器の3種である。サンケイ化学製の昆虫誘引器は釣り下げ型で、衝突板の付いた一種の水盤トラップである。

報告にあたり、サンケイ化学製の昆虫誘引器についてご教示いただいた森林総合研究所東北支所昆虫研究室榎原寛室長と、取りまとめに際しご助言をいただいた東北農業試験場害虫発生予察研究室宮井俊一室長にお礼申し上げる。

2 試験方法

東北農業試験場内の畑作圃場または草地周辺に20Wのブラックライト (捕虫用蛍光灯: FL20-BL) を2本使用した乾式誘蛾灯を3台、東北農試式の糖蜜トラップを3台設置し、4月から11月まで捕獲されるクロツヤクシコメツキを毎日調査回収した。それぞれ同種のトラップ間は互いに200m以上離して設置した。サンケイ化学製の昆虫誘引器は、白、黄、黒の3色の物それぞれ1台をオーチャードグラス草地内の約1.5mの高さに設置し、5月下旬から9月上旬まで1週間おきに調査回収した。誘引剤は使用しなかった。調査は1989年と1990年の2年間行った。雌雄の識別は交尾器の精査による。

3 試験結果及び考察

Figure1に各種トラップでのクロツヤクシコメツキ成虫の捕獲消長を雌雄の区別をして、乾式誘蛾灯と糖蜜トラップについては半旬ごとの3台合計の値を、3色の昆虫誘引器については各調査日に回収した3色の合計の値を示した。また、Table 1に各種トラップでのクロツヤクシコメツキ成虫の捕獲数と平均捕獲日、初捕獲日、最終捕獲日を雌雄別の値とともに示した。

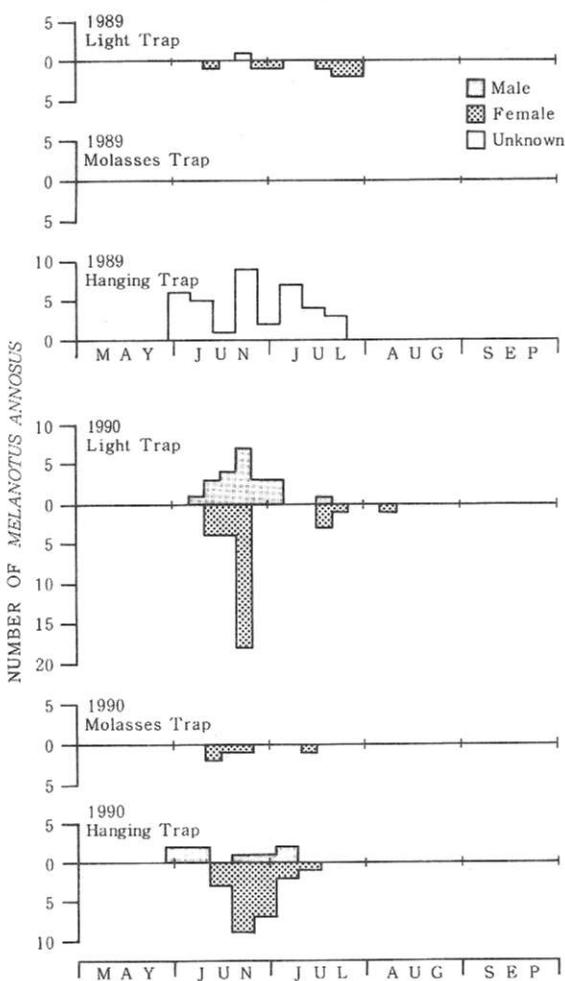


Figure1. Seasonal changes in the number of *Melanotus annosus* adults captured by three types of traps.

Table 1. The number of *Melanotus annosus* captured by three types of traps and capture date.

	Light Trap	Molasses Trap	Hanging Trap
1989			
Total Number Captured	9	0	37
Male	0	0	0
Female	8	0	0
Unknown	1	0	37
Mean Capture Date	July 11	—	June 25
for Male	—	—	—
for Female	July 13	—	—
First Capture Date	June 13	—	June 2
for Male	—	—	—
for Female	June 13	—	—
Last Capture Date	July 28	—	July 21
for Male	—	—	—
for Female	July 28	—	—
1990			
Total Number Captured	53	5	30
Male	22	0	8
Female	31	5	22
Unknown	0	0	0
Mean Capture Date	June 24	June 22	June 22
for Male	June 23	—	June 17
for Female	June 26	June 22	June 25
First Capture Date	June 7	June 11	May 31
for Male	June 7	—	May 31
for Female	June 11	June 11	June 14
Last Capture Date	August 8	July 15	July 12
for Male	July 18	—	July 5
for Female	August 8	July 15	July 12

Table 2. The number of *Melanotus annosus* captured by three colors of hanging trap offered by Sankei Chemical Co.

Year	White	Yellow	Black
1989	9	21	2
1990	9	21	0

捕獲数を雌雄間で比較すると、トラップで捕獲される個体はクシコメツキ *M. legatus*⁹⁾, *M. depressus*¹⁾, *M. verberans*¹⁾ においては雄の比率が高いことが知られているが、クロツヤクシコメツキにおいては雌の比率が高かった。

各種トラップでの捕獲個体数は1989年には昆虫誘引器>乾式誘蛾灯>糖蜜トラップ、1990年には乾式誘蛾灯>昆虫誘引器>糖蜜トラップの順であった。各トラップの形式が異なるので単純な比較しかできないが、両年とも糖蜜トラップでの捕獲数は極めて少なく、糖蜜トラップはクロツヤクシコメツキの調査には不適当と判断された。乾式誘蛾灯では1989年には少数の個体しか捕獲できなかったが、1990年には多数の個体が捕獲された。これに対して、昆虫誘引器では両年の捕獲数の間に大きな差はなかった。しかし、どちらが現実のクロツヤクシコメツキ成虫の個体数をより正確に反映したものかは、これらのデータのみからは判断できない。捕獲時期に着目すると昆虫誘引器での捕獲は乾式誘蛾灯より早い傾向にあった。また乾式誘蛾灯には電源が必要であることも一つの制限要因であるので、発生時期のモニターのためには昆虫誘引器のほうがより適当と判断された。

白、黄、黒各色の昆虫誘引器における両年のクロツヤクシコメツキ成虫の捕獲数をTable 2に示した。その結果、黄色の昆虫誘引器に捕獲される個体数は有意に多かった。したがって、3色の昆虫誘引器のうちでは黄色のものを使用するのが適当と判断された。

4 ま と め

クロツヤクシコメツキ成虫の発生時期調査に適したトラップの形式を明らかにするため、既存の3形式のトラップを比較した結果、黄色の昆虫誘引器を使用するのが適切と判断された。

引 用 文 献

- 1) Brown, E. A. and A. J. Keaster (1986) J. Kans. Entomol. Soc. 59(1): 127-132
- 2) 平井 一男. 1986. 東北昆虫 24: 3-5
- 3) 河野 勝行, 氣賀澤 和男. 1990. 北日本病虫研報 41: 147-149
- 4) ————. 1992. 北日本病虫研報 43: 106-107
- 5) 吉田 正義. 1960. 静岡大学農学部研報 10: 51-56