

## 石川県金沢地方におけるタマネギ畑のゴミムシ類

富 樫 一 次・北 嶋 啓 里

Ichiji TOGASHI and Hirosato KITAJIMA : Ground beetles (Coleoptera) caught by pitfall traps in an onion patch of the experiment farm of Ishikawa Agricultural College, Ishikawa Prefecture

### Summary

Fauna of ground beetles in an onion patch of the experiment farm of Ishikawa Agricultural College was studied by pitfall trapping for half a year beginning April 1992. One hundred and forty-eight specimens belonging to 9 species were caught. *Chlaenius pallipes* was dominant species.

野菜畑の中でもダイコン畑、キャベツ畑やサトイモ畑に生息するゴミムシ相や、それらの食性についての報告はあるが<sup>1,2)</sup>、タマネギ畑のゴミムシ類についての報告はないようである。

筆者らは石川県農業短期大学附属実験農場のタマネギ畑でゴミムシ類の種類構成と季節的な発生消長について調査したので、その結果を報告する。

### 調査場所と方法

調査は1992年4月より石川県石川郡野々市町末松地内の石川県農業短期大学附属実験農場の北隅に作付されたタマネギ畑(面積6a)で行った。市販の紙製コップ(径7cm, 高さ8cm)の底に排水用として約10個の小孔を穿ったものをピットフォールトラップとして用い、これを1992年4月25日にタマネギ畑の2箇所に1m間隔で合計10個セットした。翌週より週2回タマネギ畑を訪れ、トラップ内に落下していたゴミムシ類をまとめて捕獲したのち研究室に持ち帰り、種の同定と各種の個体数の計数を行った。捕獲した個体はすべて標本として保存し、フィールドへはもどさなかった。調査期間は1992年4月末よりタマネギの収穫が完了する7月中旬までであった。

### 調査結果と考察

#### 1. 種類相

タマネギ畑にセットしたピットフォールトラップで捕獲されたゴミムシ類とその個体数はTable. 1に示した9属9種148個体であった。この中で最も個体数の多かったのはアオゴミムシの76個体(全捕獲数の51.4%)で、

次はキンナガゴミムシ21個体(全捕獲数の14.2%)であった。このことよりタマネギ畑のゴミムシ群集の中ではアオゴミムシが優占的な種といえよう。

ゴミムシ類は捕食性天敵として知られているが、今回捕獲されたゴミムシ類のうちアオゴミムシ、キンナガゴミムシ、ミイデラゴミムシはヨトウガ幼虫やケラなどを捕食すると記されている<sup>3)</sup>ところより、これらは圃場における有効な捕食性天敵と考えてよいであろう。しかし、キンナガゴミムシはダイコン畑でダイコン根部を食害する害虫として報告<sup>3)</sup>されているため、どのような作物圃

Table. 1 A list of ground beetles captured by pitfall traps set in an onion patch in the Experiment Farm of Ishikawa Agricultural College.

Species		No. of individuals
<i>Tachyura laetifica</i> (Bates)	ヨツモンコミズギワゴミムシ	6
<i>Bembidion morawitzi</i> Csiki	ヨツボシミズギワゴミムシ	8
<i>Lesticus magnus</i> (Motschulsky)	オオゴミムシ	14
<i>Pterostichus planicollis</i> (Motschulsky)	キンナガゴミムシ	21
<i>Platynus magnus</i> (Bates)	オオヒラタゴミムシ	1
<i>Amara chalcites</i> Dejean	マルガタゴミムシ	15
<i>Anisodactylus signatus</i> (Panzer)	ゴミムシ	3
<i>Chlaenius pallipes</i> Gebler	アオゴミムシ	76
<i>Pheropsophus jessoensis</i> Morawitz	ミイデラゴミムシ	4

場においてもゴミムシ類はすべて有効な捕食性天敵と考えることは無理であろう。

野菜畑のゴミムシ相については、鹿児島県におけるキャベツ畑<sup>1)</sup>や北海道のダイコン畑<sup>2)</sup>での調査報告があるにすぎないためこれらとの比較を行った。まず、キャベツ畑におけるゴミムシ相ではヨツボシミズギワゴミムシやヨツモンコミズギワゴミムシが多数捕獲されているのに対し、アオゴミムシやキンナガゴミムシなどは全く捕獲されておらず、明らかにタマネギ畑のゴミムシ相とは異なっていた。しかし、ダイコン畑におけるゴミムシ相とは、キンナガゴミムシ、マルガタゴミムシにアオゴミムシが多数個体捕獲されている点で、タマネギ畑のゴミムシ相と酷似しているといえよう。

## 2. 季節的消長

9種のゴミムシ類のうち、捕獲個体数の多かったアオゴミムシとキンナガゴミムシの季節的な消長を示したものがFig. 1である。すなわち、アオゴミムシは5月下旬より6月下旬まで捕獲され、加部ら(1992)<sup>2)</sup>によれば、圃場では6月に発生の山が認められているとしており、これは筆者らの結果とほぼ一致しているといえよう。キ

ンナガゴミムシは4月下旬より7月下旬まで捕獲されており、6月上旬に発生のピークが認められた。これは加部ら(1992)<sup>2)</sup>の調査した圃場における季節的消長に酷似していた。

## 摘 要

1992年4月末より7月中旬まで、石川県農業短期大学附属実験農場のタマネギ畑に10個のピットフォールトラップを設置し、ゴミムシ相と主要種の発生活消長について調査した。

タマネギ畑では9種のゴミムシ類が捕獲され、アオゴミムシが優占的な種であった。

## 謝 辞

本文を終るにあたり、種々御教示を賜った北陸農業試験場の里見紳生氏に深く感謝の意を表する。

## 文 献

- 堀切正俊・竹村 薫. (1993) 畑地に生息するゴミムシ類. 九病虫研会報 19: 111~113.

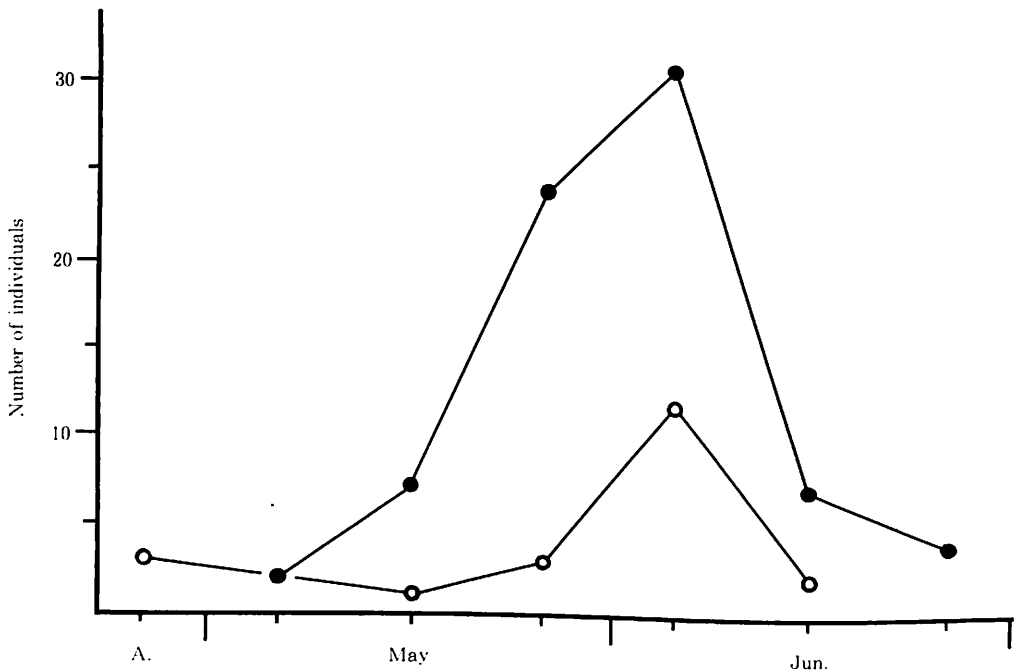


Fig. 1. Seasonal fluctuation of 2 ground beetle species.

● : *Ch. pallipes*; ○ : *P. planicollis*

- 2) 加部敦弘・梶野洋一. (1992) ダイコン畑圃場及びその周辺におけるゴミムシ類の発生推移と成虫によるダイコン根部の摂食状況. 北農 59 : 429~434.
- 3) Yasumatsu, K. and C. Watanabe. (1964) A

tentative catalogue of insect natural enemies of injurious insects in Japan. Part 1. Parasite-predator host catalogue. 166 pp. Fukuoka.

(1993年2月25日受領)

---