

石川県押水町の放牧地で誘蛾灯に飛来したフン虫類

富樫 一次・辰己 昌彦（石川県農業短期大学）

I. TOGASHI and M. TATSUMI : Seasonal changes of dung beetles caught by light trap in Oshimizu, Ishikawa prefecture

近年放牧地では、牛糞による不食過繁草の増加や、サシバエ類の増加が問題となっており、その牛糞処理対策の1つとして、フン虫類の利用が各地で考えられるようになってきた。

石川県内では、牛糞によるこれらの問題はまだ取上げられる迄には至っていないが、今後、牛糞処理の問題が生じ、フン虫類を利用するような事態が起った場合の基礎資料を得る1助として、1977年6月末より11月下旬まで、石川県羽咋郡押水町東野にある本学附属経営農場において、20Wブラックライト2本を用いた誘蛾灯（第1図）を利用し、フン虫類の季節的な飛来消長について調査を行なったので、ここにその概要について報告する。

本文に入るに先だち、フン虫類の同定をして頂いた、東京都八王子市の野村鎮氏、ならびに文献等について種々お世話を頂いた金沢市の高羽正治氏に対し深く感謝の意を表す。



第1図 農場に設置した誘蛾灯

調査結果と考察

誘蛾灯に飛来したフン虫類は、次に示す6種で、その出現期は6月より10月に及んだ。

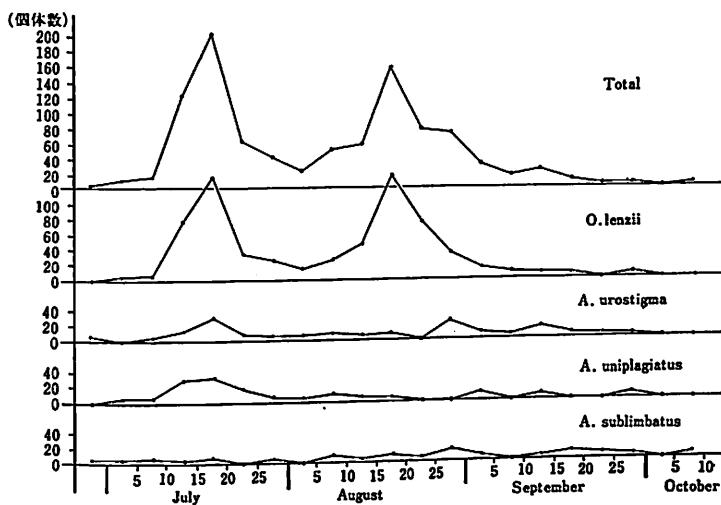
1. *Bolbocerosoma nigroplagiatum* (Waterhouse)
ムネアカセンチコガネ
2. *Onthophagus lenzii* Harold カドマルエンマコガネ
3. *Aphodius urostigma* Harold フチケマグソコガネ
4. *Aphodius uniplagiatus* Waterhouse オビマグソコガネ
5. *Aphodius sublimbatus* Motschulsky ウスイロマグソコガネ
6. *Aphodius orientalis* Harold

この6種のうち、*A. orientalis* はただ1個体を得たにすぎなかったが、ムネアカセンチコガネの個体数も少なかった。これに対し最も飛来数の多かったものはカドマルエンマコガネであった。またマグソコガネ属4種の中では、フチケマグソコガネとオビマグソコガネの飛来数が多かった。

カドマルエンマコガネは、調査開始の日より9月末日まで飛来したが、その飛来のピークは、7・8月の新月の頃であった（第2図）。しかし *A. orientalis* を除くマグソコガネ属の3種については、飛来のピークはそれ程顕著には現われなかった（第2図）。

早川ら¹⁾は、岩手県の混牧林地で牛糞に飛来したフン虫類を調査し、13種を報告しているが、石川県の放牧地では、誘蛾灯に飛来した6種のフン虫を確認したにすぎない。この場合、光源がブラックライトであったため、放牧地に生息しているフン虫類のすべてを集め得たかどうかは疑わしい。

また誘蛾灯に飛来した6種が、すべて牛糞に飛来していたかどうかまでは調査していないが、これまでの研究に基づけば（三宅²⁾、早川ら¹⁾）、*A. orientalis* を除く5種のフン虫類は、いずれも牛糞に飛来することが明らかとなっており、また3年前の調査では、牛糞上に飛來した



第2図 フン虫類の飛来消長（1977）

フン虫を認めているため、今回得られた *A. orientalis* を除く5種のフン虫は、恐らく牛糞に飛来していたものであろうと推察している。

三宅³⁾及び早川²⁾によれば、カドマルエンマコガネは牛糞の下側にもぐりこみ、糞を土中に埋めて幼虫の餌にするという。

この点より考えた場合、本学附属経営農場の放牧地で、牛糞処理上有効なフン虫は、その飛来数からカドマルエンマコガネのように推察されるが、この点については1牛糞当たりのフン虫の種類数及び個体数を調査するとともに、フン虫何匹当たりどの位の糞を1日に処理し得るかも調査した上で評価すべきものと考える。

ま と め

石川県羽咋郡押水町東野の本学附属経営農場で、6種類のフン虫が採集されたが、その中で最も個体数の多かったものはカドマルエンマコガネであった。

参 考 文 献

- 1) 早川博文・川崎金治・神長毎夫（1976）岩手県西根町における牛糞内のフン虫類。北日本病虫研報。27号：114.
 - 2) ——（1977）放牧家畜の糞公害とフン虫利用によるその対策。畜産の研究。31(5)：596～602.
 - 3) 三宅義一（1970）糞虫の飼育。昆虫と自然。5(1)：9～15.
- (1978年2月26日受領)