

# やぶなべ

青森県立青森高等学校生物部 発行

誌名	やぶなべ
号/発行年/頁	1 / 1954 / 4-8
タイトル	走光性を有する夜行性昆虫の周期型
著者名	岩崎正幸・島谷良三

自然を見つめる やぶなべ会 (青森)

# 走光性を有する 夜行性昆虫の周期型

三年 若崎 正幸

二年 島谷 良三

諸言

夜燈火に飛来する昆虫類にはどんな種類のものが何時頃最も多く見られるかと云うことに興味をもち一昨年昨年と引続き調査を進めて来ましたが昨年発表した様に各種昆虫共その活動期(周期)は二産現れることが明らかになった。しかし時間ごとく於ける昆虫活動の強弱に差異が見られることから本年は各季節ごとくつりても調査し各種の昆虫の周期を更に確認し季節的変動を加味して、それらの周期を幾つかの型に分けようと試みたのであります

環境

校舎を後面(南)に前面約10mには長径約20m程のびょうたん形の池をその前方は1km程の団園が展開し、左右の方向は幾かの果樹園(主としてりんご)を有する農家が存在する。

池附近の植生は上層木としてスギ、アカマツ、サクラ、カラムツ、カエデ類等が30m当り1本程度、灌木叢としてフジツバ、ジアカベ、イチョウ、ブラタナス等同程度に植栽木として分布している。草本類ではムラサキソノクサ、シロツメクサ、ヒメスイバ、ヌマトラノオ、ノコギリソウ、オマツヨイグサ、オバコ、ツユクサ、ダイオウミヤコグサ等余すところなく一面に分布している。

調査法

上述の条件下に訪灯燈を振え 6月中旬 7月中旬 9月下旬 並に 10月上旬 と各季節ごとく数回夕方時より翌朝5時迄 1時間ごとに飛来せる昆虫類を各科別にその個体数を調査分類した

結果並に考察

各調査日毎に於ける周期(時間的飛来分布)は表の通りである。即ちゲンゴロウ科に属するものは午後7時〜10時迄の間Kf0%近く飛来する方とは較成

す。又メイガ科は7~10時迄に53%近くが飛来、あとは激減する。午前3~4時にかけて再び12%程度飛来するヒゲナガトビケラ科は夕方再び集来する傾向が見られる等々。

以上各昆虫の周期型より總括的に四型に分類することが可能である(ホニ表参照) A型……8~9時と4時頃を中心として活動するメイガ科類、ドクガ科類 B型……8~9時を中心として猛烈に活動し、他はぐ、と衰微し、又4時頃微弱ではあるが活動するヒゲナガトビケラ科アリカ類。

C型……9~10時と午前2~3時を中心として活動するヒトリガ類、シャクトリガ類。

D型……9時頃を最盛期とし、次第に衰微して行く型ゲンゴロウ類

次に各種昆虫の季節活動のついで見るとホニ表のごとくヒゲナガトビケラ科類とアリ科類は殆ど同じ型を示し7月下旬より8月中旬にかけて最も活動する特に著るものはシャクトリガ科類とマツモムシ科類であるこの点については継続調査して追究して行きたいと思っています又6月中旬、7月下旬、8月下旬では飛来せる昆虫の種類及び数に著る違いが見られる(ホニ表参照) 3ヶ月を通じて常に飛来せるものはゲンゴロウ科コガネムシ科メイガ科ヤガ科ヒトリガ科類であり、6月中旬と7月下旬のみには現れたものはシャクトリガ科類、6月中旬と7月中旬のみには現れたものはスズメガ科類、7月下旬のみには現れたものはヒゲナガトビケラ科類、アリ科類、ドクガ科類、8月下旬に活動したものはマツモムシ科類である。今年は昨年と比較して気温が低かったため、飛来昆虫数は著るしく少なかった。

	気温		飛来数								
	最高	最低	アリ	ヒゲナガトビケラ	シャクトリガ	メイガ	スズメガ	ゲンゴロウ	コガネムシ	マツモムシ	ヤガ
28年7月17日	22°	20°	1310	491	7	115	5	190	57	6	65
29年7月11日	16°	15°	14	136	0	77	2	22	27	3	13

光性を有する夜行性昆虫の出現は一般に二度現れる。それは温度、湿度には関係なく照度と支配される。一方温度、湿度は総来个体数に影響した。  
光性を有する夜行性昆虫の活動期は一定の周期型を有するがその周期型は統一的でない。即ち各昆虫の周期型は異なる。異なる。  
光性を有する夜行性昆虫の活動時期を見ると比較的照度の明るい時を好むものと暗い時を好むものがある。これは前者より明らうである。前者に属する、コガネムシ科類、後者に属するヒトリガ科類、シヤクトリガ科類に於いてはっきりと表われている。  
ヒゲナガトビケラ科類と下等科類は非常にその性質が似ている。  
四季を通じて夜行性昆虫の成虫の活動期は夏季の月中旬より月下旬迄の間に最も旺盛である。



