- 6 鹿児島県における春期のブユ採集成績
斎藤一三[○] (横浜市大・医・寄生虫)、
金山彰宏 (横浜市衛生研究所)
Fauna of the blackflies in Kagoshima Prefecture in spring
Katsumi Saito and Akihiro Kanayama

我々は日本のブユ相について調査を進めている。今回は鹿児島県において調査を行った成績について報告する。

調査期間は1997年4月28日から5月4日までの7日間である。期間中、73地点で調査を行い、68地点から既知種1属15種と未同定種を含む15,650個体が採集された。そのうち、*Simulium suzuki*は本県からの新記録種である。

最も多く採集された種は*S. bidentatum*の8,028個体で全採集数の51.3%を占めた。次いで、*S. arakawae*の3,324個体(21.2%)、*S. japonicum*の1,594個体(10.2%)順でこれら上位3種で全採集数の85%以上を占めた。

最も多くの地点から採集された種は、*S. bidentatum*で54地点から採集された。これはブユが採集された地点の79.4%にあたる。次いで、*S. arakawae*の46地点(67.6%)、*S. uchidai*の32地点(47.1%)、*S. japonicum*と*S. quinquestriatum*のそれぞれ19地点(27.9%)の順であった。

- 8 薩摩黒島におけるブユとその対策(1988~1996)
○佐藤英毅 (川崎市衛生研究所), 小曾根 努 (三共)
Black fly control in Satsuma Kuroshima
island(1988~1996).
Sato H. & Kosone T.

鹿児島県三島村から黒島のブユ対策の依頼を受け、1988年8月22-24日、1989年7月1-5日、1994年6月6-10日、1995年8月22-27日、1997年3月18-22日の5回、現地を調査した。注意するブユは、ヒト吸血加害種の*Sisulium (S.) japonicum*と非加害種の*S. (E.) uchidai*, *S. (E.) subcostatum*および*S. (E.) aie*の4種であった。島内河川の水系図を作成し、水量測定の後temephos W.P.を10分間流量当たり1ppm濃度に投入を開始した。処理は島の人達によって3週間間隔で継続し、一定の駆除効果を上げていた。しかし、1993年に再び大量に発生したので1994年からは冬期3週間、夏期2週間の間隔で処理を行った。この間、初期には定点散布をしたが、画一的では高い駆除効果が得られなかったため、1994年7月からは植生、水量、河川の形質、場所および幼虫数の変化に応じて散布方法を変えた。その結果、現在は著しく減少し、被害の減少もアンケートの結果に示された。
* 1995年までの概要については、第48回日本衛生動物学会大会(福岡)のブユ研究班で報告した。

- 7 一河川におけるブユの種構成と周年変化
○金山彰宏 (横浜市衛生研究所)
斎藤一三 (横浜市大・寄生虫)
Seasonal change of Simuliidae fauna
in a stream
Kanayama, A. and Saito, K.

一つの河川におけるブユ幼虫の分布、種構成を調査するため、神奈川県伊勢原市内を流れる日向川の源流部近くからブユが生息可能な下流部までの間、合計16地点でブユ幼虫の採集を行なった。幼虫採集は10分間の時間的定量採集法で行った。

支流が流れ込む地点では、支流、合流点の上流部および下流部の3カ所を調査地点とした。

調査は1995年10月から現在まで、月1回の割合で継続して行なった。

日向川の優先種は、上流部では*S. japonicum*と*S. rufibasis*、下流部では*S. bidentatum*であった。

種類数は中流部で多く、下流部で少なくなる傾向がみられた。

- 9 蚊の体内におけるマラリア原虫の発育には何日必要なのか？
池本孝哉 (帝京大・医)
What is the duration of sporogony of human plasmodia in anopheline mosquitos?
Ikemoto, T.

マラリア原虫が蚊の体内に取り込まれてから感染可能な形態(スポロゾイト)まで発育するのに必要な日数は、蚊の生息場所における気温によって大きく影響される。これまで多くの研究者により調査されてきたこれらのデータにはバラツキがあり、教科書的出版物によく見られるのとは裏腹に、グラフ上に1本の曲線として表現することは、たやすくない。三日熱マラリア原虫については、気温と所要日数の関係が、有効積算温度法則にあてはまるとして解析されているものの、グラフ上2点のデータからこの曲線法則にあてはまるパラメータを算出したもので、他の多くのデータとはズレが生じている。

そこで、最も適合する有効積算温度曲線を最小2乗法により求めるための正規方程式を導いて推定したところ、熱帯熱マラリアと三日熱マラリア原虫の有効積算温度度はそれぞれ133、98となり、発育ゼロ点は両者とも15℃の値が得られた。