

(3) Simulium ochraceum の生物学(第 31
回日本衛生動物学会大会シンポジウム講演グアテマ
ラのオンコセルカ症：媒介者防除の現状と展望)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/11696

(3) *Simulium ochraceum* の生物学

岡沢孝雄 (北大・理・動物)

媒介者防除を始めるにあたって、対象となる種 *Simulium ochraceum* についての生物学的知識は不可欠であろう。この種の分類学的な位置づけはいまだ問題を残しているものの、他の種からの区別はきわめて容易である。成虫、蛹は体色が黄色で腹部第5節以後が真黒という特徴あるカラーパターンで、幼虫は頭部下面にある Cleft が Submentum まで達し、体色は緑っぽい黒であるが前半部は薄く後半部は真黒というカラーパターンで、慣れてくると全ステージで肉眼で同定できる。

幼虫の棲息地：この計画が始まり半年間本種成虫の多い場所が見つからず、幼虫は一匹も採集できなかった。他のオンコセルカ症流行地で成虫が特に多いと言われる地区で幼虫を採集し、そこで本種幼虫の棲息場所の特徴をつかみ、再びパイロット地区に戻り発生源探索を続けた。その結果、パイロット地区の北半分の特に山が険しい場所に発生源となる多数の川を見つけた。それらの川の多くは山の急斜面を流れる小さな川で、長さは10~500mほどである。水量も少なく0.1~5 l/sec のものが大部分である。少数の川はいわゆる本流と呼ばれるような川で、源流から約3 km くらいの間本種の幼虫が見られるが、川の傾斜がゆるまると滑滝のような流れの急な部分にのみ発見される。川の底質は岩盤や礫のことが多く、川の中から植物が生えていることはまれである。川は一般に両岸からの植生により日陰になっている。水温は18~22°C で年間を通じてそれほど変化はない。本種の幼虫は年間を通じ水の流れる川にも、雨期のみ水の流れる川にも棲む。雨季のみの川の数は、本種の棲息を確認した川の総数の3分の1に当たる。それらの川の標高は約600~1400m である。

幼虫期間：川に殺虫剤を散布しすべての幼虫を流下させた後、そこに発生する本種の幼虫の生育を調べたとこ

る最も早いもので15日後に蛹が出現した。この結果より幼虫期間は約2週間と見積もられる。

個体数の季節変動：年中水のある川での本種の幼虫個体数は5～11月の雨期に少なく、12～4月の乾期には多い。雨期に少ないのは出水のため幼虫が流失したものと考えられる。成虫は乾期に多く雨期に少ない傾向を示す。しかし場所によっては雨期に入っても急激な減少が見られず、そのような場所は雨期のみ水が流れ本種幼虫が棲む川の存在と関連すると考えられる。

吸血嗜好性：本種雌成虫は人のほかにパイロット地区内で飼われている家畜、馬、ヤギ、犬にも飛来する。その吸血行動を調べると、人に飛来したときはただちに止まり血吸に入る。しかし動物に来た場合は、周辺を飛び回ってなかなか止まらず、止まっても動物の背の部分で毛に邪魔をされ皮膚に達せられない。また動物の色によって飛来する個体数に差が出る。それらの事から実際に動物から血を吸う個体数は採集された個体数より少ないことが予想される。

吸血部位：人に飛来する成虫を胸の上半身、下半身別々に採集すると、約65%が上半身から、35%が下半身で採れ、上半身の方が多い。この事は動物に飛来する本種成虫が、動物の背の部分に止まり、腹部に来ないことと関連して興味ある。

日周期活動：本種成虫の吸血活動は一山型とか二山型の日周期を示すと言われてきたが、その日の天候条件や、採集地点の環境に影響を受けやすい。しかし、成虫の活動は、朝ブユが人の皮膚に止まっているのが十分わかる明るさから始まり、夕方見えなくなる頃終わる。その間朝9時頃から午後4時頃まで活動性が高いということと言える。