

研究報告

竹藪内で採集できる蚊族の 竹藪環境の利用方法

寺 角 寛

竹藪内に構築或は潜伏する蚊族の生態を明らかにする事は、甚だ興味のある事であり、又蚊族の撲滅対策を立てる上に極めて必要な事であるが、此の方面の研究は殆んどない。私は竹藪内の蚊族の生態学的研究に着手し、研究を行う場所として昭和26、27年は成虫を主として、昭和28、30年は幼虫を主として旧神明町附近で、昭和29年は三方郡三方町の竹藪で採集を行い、只今から竹藪内で採集できる蚊族の竹藪環境の利用方法を題して、数年間研究した結果をまとめて発表したいと思います。この研究を行うに際し、終始御指導を賜った恩師大森禹三郎博士に深く感謝の意を表するものであります。

採集方法

成虫は昭和26、27年はニ直蚊帳を使って定期的に月二回採集し、昭和29年はネットを使って毎日飛来する蚊を捕集した。幼虫は昭和28、29、30年三方郡三方町及び、神明町附近の竹藪内で不定期ではあるが、月又へ々回づつスポイドを使用して、竹切株内及び、樹陰水(空かん、空びん等)の水たまりから採集した。

採集成績

竹藪内では6属19種の蚊族を採集する事ができた。(但しシロカタヤアカは神明町附近では採集できない) そこでこれら蚊成虫の採集多寡をまとめて見る時、第一表の如くヒトスジシマカ、ママタシマカが最も多く、ついでオオクロヤアカ、ママトヤアカ、キンバラナガハシカ、アカイエカ、コガタクロウスカ、シナハマタラカなどの順で後は極めて少ない。なお幼虫については、ヒトスジシマカ、ママタシマカ、ママトヤアカ、キンバラナガハシカ、フタクロホシチビカ、コガタクロウスカ、オオクロヤスカの5属7種は常に切株内で採集でき、時にはコガタアカイエカ、アカイエカが混棲している事がある。又竹藪内にある水たまりの中からは、ハマタラウスカが、常に採集できた。なおシロカタヤアカは、三方町の竹藪内でのみ数個体採集した。この他にコガタキンイロヤアカ、クロコガタヤアカ、キンイロヤアカ等も必ずしも竹藪内で採集できる筈であるが、—現に一昨年私はこれらの蚊の最初に発見された、長崎県大村市の竹藪内で幼虫を採集した。—これら3種は卵期間中にその場が、一度乾燥しなければふ化しないと言う特殊な過程をへるのでなかなか採集できないが、今後必ずしも採集できるものと思う。

第Ⅰ表 竹藪内で採集できる蚊族の竹藪環境の利用方法

| 蚊族の種類 | 竹藪内での採集 | | 竹藪の利用の仕方(2) | | | |
|------------|-----------|-----|-------------|------|------|------|
| | 個体数の多寡(1) | | 吸血の場 | 交尾の場 | 産卵の場 | 潜伏の場 |
| | 成虫 | 幼虫 | | | | |
| ヒトスジシマカ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| ヤマタシマカ | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| ヤマトヤフカ | ++ | ++ | + | ? | ++ | ++ |
| キンイロヤフカ | + | - | + | ? | - | ++ |
| コガタキンイロヤフカ | + | ? | + | ? | + | + |
| クロコガタヤフカ | + | ? | + | ? | ? | + |
| オオクロヤフカ | ++ | + | ++ | ? | + | +++ |
| フタクロホシチビカ | ++ | ++ | - | ? | ++ | ++ |
| キンバラナガハシカ | ++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ |
| カラツイエカ | + | - | + | - | - | ++ |
| コガタアカイエカ | + | - | + | - | - | ++ |
| シロハシイエカ | + | - | + | - | - | ++ |
| ハマタラウスカ | + | - | - | ? | - | + |
| アカイエカ | ++ | - | + | - | - | ++ |
| コガタクロウスカ | ++ | ++ | - | ? | ++ | ++ |
| トラフカクイエカ | + | + | - | ? | + | + |
| シロカタヤフカ | + | + | + | ? | ? | + |
| シナハマタラカ | ++ | - | + | - | - | ++ |
| エセシアハマタラカ | + | - | + | - | - | + |

(1) 個体数最多+++， 普通++， 少なし-， 発見されず-

(2) 利用度最大+++, 普通++, 低度+, 稀土, 利用せず-, 不詳?

以上の採集成績を區らんする時、屋間に多く採集できるもの、夜間にのみ採集できるもの、はく頭時に採集できるもの、又半同時に採集できるもの、或は極めて少ないもの、更に幼虫が竹藪内で多発しているもの、人嗜好性への強弱、或は全然人間からは吸血しない性質等から考えて、竹藪内で採集できる蚊族に、竹藪環境の利用に程度の差のある事が分かる。この利用の仕方を分けて見ると、吸血、交尾、産卵、潜伏の四つの場に分けられ、これらの行動は、種類によって異なる事がわかつた。この裏からもわかる様に各種蚊族の吸血習性について見ると、一般的に 屋間吸血性としてヤフカ属、夜間吸血性として原蚊及び網斑蚊属、ヤフカ属の中ヤマトヤフカ、キンイロヤフカ等は昼夜共吸血に来て、いるので、昼夜吸血性と云わねばならない。又、オオクロヤフカは特に夕暮或は、あけ方

のうす明るい時に特に多く吸血に来る事から考えて、はく明時吸血性と云われはならないだろう。その他フタクロホシチビカ、ハマタラウスカ、コガタクロウスカ、トラフカクイカ等は、人類から吸血しないと云われているが、絶対に吸血しない事を経験した。

次に交尾の場として最大限にかつようしている種は、ヒトスジシマカ、及びヤマタシマカであつて、これら2種は♀が吸血する現場に於いても交尾をし、而し日没後を除いては、日中特定な場所と時刻を限る事なく観察してきた。即ち♀が吸血源へ誘引されるとともに♀を求めて集まつて来るのではないかと思う。キンバラナガハシカも♀の約 $\frac{1}{3}$ の合が採集されている事などからその利用度は前2種についている。他の種については、家蚊及び、痴班蚊類は利用しないが、このほかは未だわからない。

産卵の場として利用している種は、幼虫の発生を見ればわかる様に、ヒトスジシマカ、及びヤマタシマカが断然多く、ついでフタクロホシチビカ、キンバラナガハシカ、コガタクロウスカ、ヤマトヤフカ等で、時に竹切株がくさつて有機物が特に多くある切株内ではばく発的にオオクロヤフカが発生しているのを見る事がある。その外家蚊、痴班蚊属では絶対に発生を見ないが、小さい池などのある所ではハマタラウスカが発生している事がある。潜伏の場として利用しているものも又、ヒトスジシマカ、ヤマタシマカ、オオクロヤフカ等に特に多い。このオオクロヤフカの出盛期はむしろ初秋であつて、竹藪内が初秋にかけてしつじゅんになる事が、本種の潜伏場所として大きな役割を演じているものと推察される。なお本種の発生場所は、竹藪附近の農家の肥料桶などであつて、ここで発生したものが飛来して来たものであろう。ついでヤマトヤフカ、キンイロヤフカ、キンバラナガハシカ、フタクロホシチビカ等である。幼虫として採集できなかつた家蚊属が、これらヤフカ類についてよく利用している。

以上の様に竹藪環境を最大限に利用しているものは、ヒトスジシマカと、ヤマタシマカ及び、オオクロヤフカのヤフカ属であつて、このヤフカ属と竹藪とは密接な関係がある事がわかる。コガタキンイロヤフカ及び、クロコガタヤフカが本県にて採集された事は、この2種が長崎県大村市と、仙台附近でしか採集されていない事から考えて興味のある事である。