る。

	ヒ ト	マ ウ ス	ニ ワ ト リ
ヤブカ	120	133 (111%)	—
シマカ	75	85 (113%)	120 (160%)
イエカ	95	215 (226%)	280 (295%)

表は実験に使つたすべての蚊について最も頻度の多い成熟卵数(即ち Mode)であり、%はヒトの場合を 100 とした。アカイエカの場合にはニワトリとマウスの血液による卵数増加が特に著しい。

次に一定翅長毎に卵数の平均をとつて比較してみると翅長(即ち身体の大きさ)の変化と共に血液の影響の仕方が相当に変化する。例えばアカイエカの 4.0 mm 以下、ヒトスジシマカの 2.8 mm 以下のように小さい個体ではニワトリとマウスの血液によつて殆ど差がみられないが、大きい個体では差が明かになる。これは身体の小さい個体では卵巢中に成熟し得る臙胞の殆ど全部がニワトリ、マウスの血液によつて成熟せしめられ、両血液の効力の間に差が見られないが、大きい個体ではニワトリの血液は全臙胞を成熟させるが、マウスの血液では上述の因子が少いため一定数以上の卵は成熟しないと考えることができる。更に大形の個体では、ニワトリの血液中の因子を以てしても全臙胞が成熟しきれないようにとなると考えられる。ヒトスジシマカの実験では、これらの 3 段階が示され、アカイエカの実験では前 2 段階が示されている。

[東京工業大学]

アカイエカの産卵及び繁殖

Kobayashi, H. and Iwasaki, T.: Oviposition and reproduction of *Culex pipiens pallens*.

小林 晴 治 郎 岩 崎 敏 雄

I. 産卵 アカイエカの一年間の消長をその産卵数より知らんとしたものである。京都市及び大阪市内で各有機物を有する水槽内に産下する卵塊数を毎日計算した。水中の有機物は分解によつて絶えず変化する故数個の水槽に交互に有機物(動物屍・植物葉等)を加えて色々の程度の腐敗状態にあらしめ、常に或る水槽は適当な産卵状態たらしめる様に注意した。ここには京都の成績のみを述べる。(大阪市の例は他の事項と共に岩崎が 26 年 10 月の本会近畿支部第 3 回例会で述べた)。

産卵は 4 月の初旬に始まり 11 月中旬に終つた。毎日の産卵数は天候によつて左右せられる事が多いが、然し之とは別に消長が可成り多い。今 5 日毎の平均でみても一年中に 5 回の割合に産卵の多い事が認められる。更に著しからぬものが 6 月及び 9 月にあるらしい。そして最も多い産卵数は 8 月と 9 月の間であつた。

此の研究は尙数年間継続の予定である。

II. 発育 岩崎の前報告に述べた如く幼虫の発育には栄養を充分與えても一定の水の容積を要し、水の深さは表面に比して余り深くてはいけな。不適当な環境にあつては発育に長い時日を要し、且その一部又は大部分は幼虫期に死亡する。卵より羽化迄の時日は此の関係を除けば大体温度に比例し、最も早き羽化は 7 月下旬にあつて産卵より羽化迄に 9~10 日であつた。(勿論 8 の方が約 1 日間早い)そして最も遅い産卵(11 月 16 日産下)のものは 1 月 30 日に至り最後の雌が羽化した。(76 日)此の発育の遅速も今後継続して観察し産卵数と共にアカイエカ繁殖の指針となさんとする予定である。

[京都府立医大 医動物学教室]

動物の種族差と温調節(第 1 報)

Sato, S.: Studies on the body temperature regulation in various mammals. (1)

佐 藤 昇 一

わが教室に於ける生体温調節機能研究の一環として著者は動物の種族差と温調節機能との関係に就き研究を進め、諸種条件下及び諸種薬剤注射時に於ける生体諸組織並びに臓器温の変動を比較観察中である。今回は犬及び家兎の比較に就て現在迄得た成績の 2~3 を報告する。

§ 実験方法

現在わが教室に於て実施中の熱電氣的測定法を用いた。猶動物は体重 2 kg 前後の成熟家兎及び体重 7~8 kg の成熟犬を用いた。

§ 実験成績

① 腹部加温—氷嚢に約 70°C の温湯を入れ下腹部を家兎は 50 cm²、犬は 150 cm² に亘り 10 分間当てたが、家兎に於ては肝温の著明な上昇を認め犬に比してその程度も大である。而して加温除去後犬に於ては比較的速かに旧値に復するが家兎に於ては回復が徐々である。

② 腹部冷却—加温の場合と同方法にて下腹部を 3°C 10 分間冷却したが、大なる差違は認められず、唯冷却除去