B37 チュウベイオオサシガメとオオサシガメの産卵生態に関する実験的検討
渡辺 護 (富山衛研)

Experimental studies on ovipositional behavior in two kissing bugs, *Triatoma dimidiata* and *Rhodnius prolixus*.

Mamoru Watanabe (Toyama Institute of Health)

前回、2種サシガメの潜み行動について、チュウベイオオサシガメ(Td)は縦隙間より横隙間を選択し、オオサシガメ(Rp)は不明瞭、また、Tdは隙間の材質よりも床に近い場所を好み、Rpは場所よりも植物と云う材質を好んだことを報告した。この2種の行動の相違は、Tdが卵を散卵するに対し、Rpは粘着液で固定して産むことと関連していると考え、新たに10種類の隙間モデルを作り観察を行った。観察は29×18×20 H cmの水槽の片隅に、10×5×15 H cmの各種隙間モデルを設置して、2週間毎にマウスを吸血させる度に、卵の産付位置を確認することで行った。その結果、Tdは床に最も多く、Rpは水槽の覆い布を含め、隙間の高い位置に多く産付する傾向が観察された。しかし、縦／横隙間への産付選択は不明瞭であった。ただ、トウモロコシの苞皮を用いた場合、Rpは明らかに多くの卵をそれに産み付けた。

B38 吸血性昆虫唾液腺の生理活性物質に関する研究：ブラジルサシガメ唾液腺の抗凝固活性の解析

孫健新・油田正夫・安藤勝彦・鎮西康雄[○] (三重大・医・医動物)

Studies on Bioactive Substances in the Blood-Sucking Insect:
Analysis of the Anticoagulant Activity in the Salivary Glands of a
Kissing Bug, *Triatoma infestans*.

Jianxin Sun・Masao Yuda・Katsuhiko Ando・Yasuo Chinzei

ブラジルサシガメ *Triatoma infestans* の唾液腺の抗凝固活性について調べた。この虫の唾液腺は白色透明で、*Rhodnius* のように赤くはない。まず、唾液腺を集め、抽出液とし、ヒト血液の凝固時間の延長を調べたところ、内因系凝固時間 (APTT) および外因系凝固時間 (PT) とともに延長が観測された。そこで、共通系凝固因子の阻害活性物質の存在が考えられたので、共通系を構成する第10 (X) および第2 (II) 因子の活性型 Xa と IIa の活性に対する阻害を合成基質を用いて調べたが、阻害が見られなかった。ここで、Xa 因子の補助因子である第5 (V) 因子を阻害している可能性を考え、第5因子欠損血漿を用いて検討した結果、この虫の唾液腺抽出液は第5因子の活性を濃度依存的に阻害することを発見した。又、関連する他の因子に対する阻害効果は観察されなかった。このことから、この虫の抗凝固因子は第5因子阻害活性を持つと結論した。この阻害活性物質は熱に不安定であることから、ペプチドと推定された。活性型第5因子 (FVa) をリガンドとしてアフィニティーカララムクロマトグラフィーにより精製を試みた。カララム結合分画に活性が認められ、この分画には分子量 23 kDa の単一のタンパク質バンドが観察された。