

ると云うのはどういうメカニズムに起因すると考えられるか。3. 産卵は浸透濃度の極端な adult の habitat において行われ、plankton stage で幼貝の habitat に移ると考えるか。(菊地泰二)

答 1. 満1年以後になつてだんだん棲息場所をひろげていくようだ。2. いまのところはそういう習性をもっているものとしか云えないが、ここに大きい問題があるかと考えられる。3. plankton をとつてみると、young のすみ場所にだけ多く浮游稚貝がみられる。これは集められるのか、selection が行われるかは今後の問題と思う。(山本護太郎)

問 浸透圧調節に対して aggregation の効果があると云うことだが自然環境においてもそう考えられるか。自然ではいろいろの要因が考えられるが如何か。(森主一)

答 浸透圧調節作用に aggregation も1つの大事な関係をもつだろうと考える。その他にもいろいろなことは勿論あるかと思う。(山本護太郎)

問 成貝は下流に幼貝は上流に棲息する様に伺つたが其の際水温には変化はないか。(野田一郎)

答 特別に一定したちがいはない様である。(山本護太郎)

各種水域から孵化したアカイエカ幼虫の呼吸管毛の比較 榊原 慎吾 (三重大・学芸・生)

分類学的指徴であるアカイエカ幼虫の呼吸管毛の数という点に着目して、その頻度分布が環境のうつりゆきに従つてどのようなうごきをとるものであるかを百分率法により吟味した。その結果呼吸管数について環境差に従つて OP 型の比較的優勢な集団からV型集団への一連のうごきがみられ、また幼虫群集構成のうつりゆきとも関連のあることが明かとなつた。

これから発生水域の質的な違いと呼吸管毛の出現度との間に関連性のあることが予想され、各種の水域で孵化した幼虫群について調べた。

肥溜、下水から採集した卵塊を一卵舟毎にワラ汁、蒸溜水及び採集場所でそれぞれ飼育し、4令幼虫の呼吸管毛型の変異を調べた。各水域とも呼吸管毛型のうつりゆきに連続性がみとめられるが、ある特定の呼吸管毛型の出現頻度を比較すると、水域による特徴がみられた。これから安定したアカイエカ幼虫の自然集団の中に、VP 型幼虫の出現度の高い特異な群の存在することを知つた。

アカイエカの感光性について 永井 彰 (東北大・理・生)

昆虫の活動に光が大きな影響をもつ事は古くから知られており、蚊のように薄明に活動するものでは特にこれが著しい。一方昆虫の複眼は光の量的変化によつて個眼構造が変化するので、瞳孔の開き具合を index として感光性を調べてみた。即ち高圧水銀燈より得る白色光の強さを 500, 50, 5, 0.5 の四段階に調節し、この光をアカイエカに与え、一定時間ごとに固定セクションして上記の index を調べた。500 と 50 ルツクスでは殆どの点で有意差なく、同様に急速に明適応となるので光が一定の強さをこすとこれに対する反応は等しいと考えとれる。5 ルツクスの光ではこの index の変化はゆるやかとなり、1時間この強さの光のもとに置ても完全な明適応とはならず、0.5 ルツクスの光では瞳孔は僅に動くだけで明暗の中間の nervous な状態を長い間続け、野外に於て蚊の飛翔活動が約1ルツクスで最も盛んな事と一致する、♂♀の間でこのうごきに有意の差は認められなかつた。

問 a 及 b の直径は何 μ 位であつたか。(八木誠政)

答 a (個眼の直径) は 20 μ 内外。b (瞳孔の直径) は明適応状態で 7 μ 内外、暗状態で 2 μ 内外。

イズモマイマイ *Euhadra idumonis* の日週期活動

恩藤 芳典・倉光 誠一 (鳥取大・学芸・生物) (福島・若松・ザベリオ学園)

イズモマイマイの成貝について日週期活動を調べた結果を得た。この巻貝はウスカワマイマイと同じに