

時に処理した。以上のことからオタマジヤクシの個体間の干渉には少くも視覚が関係していると思われる。

問 この研究の“干渉”とは、自然のオタマジヤクシの集りを解析するのが最終の目的か、実験室の容器の中で小数個体を入れたばあいの行動を解析するのが最終の目的か、(森主一)

答 一応容器の中の干渉と、自然での集りとは区別して考えた。自然の集りを考えるには色々の手続きが必要だと思う。

総合討論

問 選択トマリ木はどちらも回転し得るのか。片方だけをいつも回転させるのか。(水原洋城)

答 刺激直前の止り木は左・右両方とも回転可能に作つてあるが、実験に当つて正刺激の前の止り木には、用意された特別のしかけでブレーキをかけておき、負刺激の前の止り木は回転が自由になつている。(丘直通)

問 1)実験個体はあらかじめ餌場に対して学習されているか。2)餌場に対して学習出来た個体と出来なかつた個体の比率。3)本研究における学習能力と形態弁別能力との関係。(芳賀良一)

答 1)そのとおりである。2)約半数が餌場に対して学習ができなかつたが、その原因は複雑多種である。3)この二つは、実験条件内では切り離すことが出来ない。学習法を利用して形態弁別能力をするのであるから。(丘直通)

問 試行反覆中、正六角形と正八角形の場合の如く反応が固定するのは全個体に表れる現象なりや、一般学習能力の個体差と反応固定に至る迄の試行回数の個体差との間に関係ありや。(渡辺宗孝)

答 被験全個体が反応を固定してしまつたわけではない。反応を固定した個体はむしろそれまでの他の種の図形の弁別学習で良い成績を示していたものでさえあつた。その他の個体は固定はしないが依然として学習が完成しない状態であつた。(丘直通)

ゴキブリの行動について

吉川 公雄・福田 英夫・生嶋 功・山田 宗規(大阪市大・理工・生)

われわれはクロゴキブリ (*Periplaneta picea* Shiraki 1906) の行動を分析して、次の6つの類型にわけた。A 摂食行動 B 清掃行動 C 排撃行動 D 性行動 E 産卵行動 F 休止。A, B, C, F は他の昆虫にもみられるものと同じ様式で、クロゴキブリ特有の様式を示すものはDとEである。Dは求雌行動→雌順応行動→交尾行動とわけることができる。即ち、雌を求める雄の行動からはじまり、雌に腹尖を向けて翅を立て、次で雌が順応して雄の腹部背面を舐める行動に及ぶ。又、Eは産卵前行動→産卵→産卵後行動とわかれ、産卵場所の選択からその場所の清掃、そして産卵し、次いで附近のものを噛みくだいて卵鞘の表面に附着させて被う行動を示す。各行動の関係は、CはA, B. に関係せずむしろD, Eの場合に関係して示される。日周期としてはDがもつとも顕著で、特に午後11時から2時の深夜にかけて多くみられた。尚、周期活動の問題は、これらの各行動についてさらに研究する計画である。

問 ゴキブリの交尾後の♀♂の行動について。(柴田益利)

答 クロゴキブリで♂が♀を求めて追かけたときに、♀が壁面に逃避して静止することが多く、交尾後の♀も壁面で静止する行動がみられた。♂は壁面で静止する個体もあり、底面を単にうろつきまわるときもあり、交尾終了後の行動には特定の様式はみられなかつた。

ヒメウズラタマキビ (*Littorinopsis scabra intermedia* (Phillipi))

の行動と潮位の関係(予報) 本村 貴美子(九大・理・生)

タマキビ類の潮位に伴う、上下移動について、最近では、福田'50の研究があり、満潮時に上昇した個体はごく一部だけが潮位の低下につれて、低潮線附近まで下降する事を報告している。

'55 6月～8月にわたる私の観察で上述の事はみられなかつた。再検討の為9月以降ヒメウズラタマキビ