

種類によつてほぼ一定していること並びに一つの種類でも例えばモンシロチョウの如きものでは季節的に變化のあることをのべた。次いでカイコのいろいろの品種について二型精子比をしらべたところさきに発表した場合のようにカイコでは品種によつて二型精子比がほぼ一定していること並びに季節的にかなりな變化の見られることが明かとなつた。

猩々蠅 vestigial series の感温期 秋田康一 (東京都立大・理・生)

猩々蠅の *vg*、*vg^{no}*、*vg^{no} × vg* の感温期は次の如くである。

vg: 産卵後 2~4 日間よりも長く, 1~5 日間よりも短い。

vg^{no}: 産卵後 3 日 3 時間目より 3 日 6 時間目に至る間よりも長く, 3~3.5 日間よりも短い。

vg^{no} × vg: 産卵後 2.5~3.5 日間よりも長く, 2~4 日間よりも短い。

上記のように感温期は翅の短少なもの程早く始まつて長期間繼續する, 感温期が gene の作用期と一致するか否かは問題であるが, 感温期の温度如何が發現する形質を左右するのであるから, 少なくともこの期間に gene は翅形の決定に重要な働きをなすものと言ひ得るし, また感温期における wing disc の發生, 及びそれに及ぼす温度の影響を觀察した結果もこの考えを支持する。従つて上記の結果は *vg* の gene action に関する GOLDSCHMIDT の假設 (1937) を支持するものである。

(問) *vg* や *vg^{no}/vg* の翅の imaginal disc が小さいのは, GOLDSCHMIDT の云うように lysis によるものであると考えられますか。(大垣昌弘) (答) 實驗結果は翅の短小のもの程 gene action が早く始まるという GOLDSCHMIDT の見解を支持するだけであつて, それが lysis であるかどうかは現在の所何れとも言えない。lysis ではないように思えるが, 將來更によく研究してみたい。

ショウジョウバエの B+ 物質について II イミダゾール誘導による實驗

大垣昌弘 (浪速大)・加地早苗 (甲南大)・田中英治 (浪速大)

先にショウジョウバエの B+ 物質がキンバエ, 蚕の抽出物質中に含まれていることを述べた。同時にこの抽出物には *vg+*, 變態ホルモンをも含んでいるのを見たが, こゝでは阪大の關氏によつて合成されたいろいろの, イミダゾール誘導體について實驗した。1-methyl-hydantoin, 5-methyl-hydantoin, α -carbamidopropionic acid, methyl-hydantoic acid, histamin, histidin, creatin, sarcosin を夫々パールの飼料中にいろいろの濃度で加え孵化後 40~50 時間の幼虫に食わせ, 羽化して來た親の小眼數をスンプ法を利用して數えた。sarcosin 以外では對照に比して小眼數の増加するのをみとめた。特に 1-methyl-hydantoin (1%), 5-methyl-hydantoin (1%), methyl hydantoic acid (2.6%), histidin (4%) 等で顯著であつた。これ等の物質が *vg* に對して影響があるかどうか, 變態ホルモンとしても有效であるかどうかは検討中である。

新型ポピュレーションケージによる猩々蠅の眼色突然變異 *cn-bw* と *bw* の競争

大島長造 (阪大・理・生)

六角型の上面硝子張で側面に飼育瓶を 6 本差込んだケージ (DA CUNHA が用いたものに似ている) に最初眼色突然變異の *cinnabar-brown* (殆んど白色) と *brown* (褐色) とを 50% づゝ入れて暗所に置いて約 4 ケ月間飼育した。餌は向き合つた 2 本づつを 3 週間毎に絶えず更新し, 2 週間毎にケージ中に小さな餌入りシャーレを 4 日間置いて自由に産卵させた後, 新しい瓶に移しそれから羽化する *cn-bw* と *bw* の蠅の數によつてケージ中の兩者の生存競争の様子を知つた。結果においては *cn-bw* は *bw* に負けて次第に減少し約 4 ケ月後には 20% に達した。次に餌にヒドロオキシキヌレニンを少量混ぜると *cn-bw* の眼は着色して淡褐色となる。こうして全く同じ實驗をやつたところ今度は *cn-bw* の減じ方は約 35% に止まつた。最後に兩實驗の結果を比較したところ差があることがわかつた。即ち 3・ヒドロオキシキヌレニンは