

$y = A \cdot e^{-\alpha x} - B \cdot e^{-\beta x}$ (茲に y ...反応全沈澱量, x ...与えた抗原量, A, B, α 及 β ...何れも恒数) の式で記載する事が出来る。この式はヒトデ類の反応系に成立するばかりでなく、他の系 (Heidelberger-Kendall '35 及 Schmidt '57) に就いても $e^{-f(x)}$ の $f(x)$ を x^2 項迄延長する事により、この儘の型式で適用出来る。(2) 何れの系においても、恒数 A, B 間には $A \approx B$ の関係が認められる。この事実は理論的に矛盾を感じない。寧ろ $A=B$ とした方が妥当があるように思われる。(3) 適当な条件を与えれば、この式は Heidelberger-Kendall の式に近似せしめる事が出来る。而して、この与えた条件は実際に満足されている。換言すれば、この式は実験式ではあるが、彼等の理論と矛盾していないように思われる。

野生ドブネズミの毛色の遺伝 (予報)

中田 五一 (京都市衛研)・塚本 増久 (阪大・理・生)・伊藤 寿美代 (京府医大・医動)

我々は最近数年間、京都府内の各保健所を通じ多数の野生鼠類を生きたまま採集してきた。これらの大部分はクマネズミとドブネズミであつて、野生型の他に黒色個体や有斑個体も採集された。1 例をあげると、1954 年 4 月より 1955 年 3 月迄の 1 年間に採集された生きたドブネズミは 445 個体であつて、毛色に関しては次の様な頻度で変異個体が出現していた。野生型: 336, ハラブチ: 48, ブチ: 2, クロ: 47, クロハラブチ: 12 すなわち採集個体数の 24.5% は変異個体であつて、その出現率は太田・牧野 (1950) により報告された札幌市内における 30.22% よりもはるかに大きいことは注目すべきことであろう。次にこれらのドブネズミを飼育交配した結果、体色と斑紋に独立に遺伝し、いづれも野生型が優性であるという従来の知見と一致した。有斑形質については Castle (1951) は hooded, notch, irish, self などそれぞれ互いに allele であると考えているが、我々の実験の結果ではこれらが互いに allele であるという考え方だけでは説明が困難な分離を示す場合もあつた。

カオジロシヨウジヨウバエ *D. auraria* Peng の A, C 品種間における雄の第六腹節腹板剛毛数の差異について

黒川 治男 (都立大・理・生)

カオジロシヨウジヨウバエの A, B, C 3 品種の中、B は第六腹節腹板上に全く剛毛を持たないが、A と C には剛毛があり、前者の方が後者より顯著にその数が多いことがわかつている。今回再び A, C 両者につきそれぞれ 8 系統づつ調べたところ、平均して A の方が C よりも数が多いことは前報と変りないが、両者共系統によつて剛毛数に違いがあり、特に C に於て大きく変異していることがわかつた。なかんずく C に属する 3 つの系統は剛毛数の平均値も分布様式も極めて A に近い。一方 A, C それぞれ一系統について過去 4 年間に 3 回調べた結果では、年により幾分剛毛数の変動はあるが、C 品種内の系統間のひらきよりは、はるかに小さいものであり、又栄養の差に基く違いについても同じことがいえるようである。これらの事実から C は品種として A, B に比べてより遺伝的変異性に富んで居り、且複雑な種々の段階を含んでいる中間型であろうと推定される。現在のところでは C 品種は A, B の交雑に端を発したものと想像しているが、これらの考えは 3 者の自然界における分布様式および性的隔離の実験結果ともよく一致するものである。

クロシヨウジヨウバエの tetraltera の形質出現率

川辺 昌太 (神戸大・理・生)

クロシヨウジヨウバエの homeotic mutant である tetraltera の形質発現率は、兄妹交配を重ねている系統内であつても、飼育瓶毎に変動が多い (0~94%)。このような形質発現率の変動と種々の環境条件との関

係について調べた。一つの飼育瓶内から羽化したハエの数と発現率との間には、はつきりした相関はみられなかった。ふつうの牛乳瓶で飼つたものより、約半分の径 (25 mm) をもつ管瓶で飼つたものの方が高い発現率を示した。羽化日数毎に発現率をみると、最初の日には羽化したものは 0~2% しかなく、7 日目まで発現率は段々上昇し、それ以後はほぼ一定 (20~30%) の発現率を示す。永く飼育を続けた古飼から羽化したものは高い発現率を示す。飼に中白糖の代りに粗糖蜜を用いると、20% 前後の発現率に対し 0~2% に発現率が低下する。また飼にペプトンを添加すると発現率は低下する。以上の関係からこの形質発現の変動には栄養条件が大きな要因をなしているように思われる。

会 記 I

昭和 32 年度会計決算報告並に昭和 33 年度会計予算案

	昭和 32 年度決算	昭和 33 年度予算
⌘ 前期より繰越	206,911 円	229,898 円
⌘ 収 入	1,497,541	1,544,000
内 訳		
会 費 収 入	993,414	1,030,000
超 過 頁 代 金	104,551	105,000
広 告 料 金	32,300	35,000
会 誌 売 上	177,470	180,000
補 助 金	150,000	150,000
利 子 収 入	13,626	14,000
寄 附 金	10,180	10,000
入 会 金	16,000	20,000
⌘ 支 出	1,474,554	1,517,500
内 訳		
印 刷 出 版 費	1,248,572	1,250,000
集 会 費	19,430	20,000
大 会 補 助 金	20,000	20,000
通 信 費	77,336	80,000
支 部 返 還 金	49,925	51,500
賞 金	10,000	10,000
手 当 謝 礼	40,300	50,000
文 房 具	1,735	2,000
図 書 備 品	5,970	32,000
雑	1,730	2,000
⌘ 次 期 へ 繰 越	229,898	256,398

上記の通り相違ありません

昭和 33 年 1 月 24 日

会計幹事 木 下 治 雄
監 査 員 元 村 勲
監 査 員 柳 生 亮 三