局の指導、協力を得て、ハエの駆除に種々の方法(DDT oil, BHC粉剤)を試みたが、一向にハエは後を絶た なかつた. 此れは倉庫にある牛皮に幼虫, 蛹, 成虫が発 生しているためであつたので、牛皮業者は、牛皮にBHC 粉剤を撒布したが効果は極めて僅少で昨年の秋まで毎年 とのハエに住民は悩まされて来た. 此のハエは調査の結 果, チーズバエ(Piophila casei)で有る事が判つた。そこ で吾々は本格的にその被害状態を知るためにアンケート を作り被害状況を調査した。との地区は面積約 20,000 m², 人口1866名, 戸数 330戸である. アンケートは 330 枚配布, 回収は 205枚であつた. 以下結果を示すと, 1. 被害地区は倉庫より南側で距離は50-250 mの範囲にあ る. 2. 過去6年間に於けるチーズバエの発生は南米の 牛皮に少く, 北米のものに多い. その数は牛皮枚数に比 例して多くなつている. 3. とのハエの発生は3-12月 の間に認められ、7-9月が最も多い。4. 時刻的には 日中に最も多く出現して夕方、朝、夜の順である。5. 人家内でのハエの集まる場所は食品保管場所、台所、座 敷, ゴミ箱の 順である。6. 被害は 佃煮製品, 酒, 魚 (特に燻製品) に見られる. 家庭では食物保管所が最多 で食卓が之に次ぐ.7. よく集まる食物は塩物例へば味 噌正油生姜等である。8. 駆除法は種々試みたが効果は あつても一日だけで翌日は又倉庫より飛来する. 以上か ら此のハエは輸入牛皮に附着して運ばれるもので,今日 までの調査では、土着していないものと思われる。対策 としては、輸入先又は船艙内で駆除を行うべきであつ て,荷掲後では手遅れであると思われる. (日大・医・ 医動物, 東医歯大・医動物, 東京都虫疫課)

## ゴミタメに集まるショウジョウバエ: 岡田豊日 Okada, T.: Drosophilid flies frequenting garbages

1. 本邦産ショウジョウバエ12属98種の、過去6年間の採集結果をみると、ゴミタメから成虫を採集し得たものは6属25種である。そのうちゴミタメ(G)だけで得られたものは2種のみで、他は何等か別の方法——果物(F)、sweeping(S)、樹液(T)、キノコ(M)、室内灯火(L)、——でも得られている。此等各採集法とGとの組合せで得られた種数と、その採集法で得られた総種数との比(%)をみると、Lの場合が最高率で54%、T34%、F及びG各31%、M22%となつた。即ち、ゴミタメに集まる種は室内に入る傾向が強く、キノコに集る種はごく僅かゴミタメに来るにすぎないことを示す。2. ゴミタメに集まる種(G一)と、集まらない種(g一)とが、採集法組合せ数にどんな相違を示すか、平均値を

比較してみると、G--3.9 ± 0.31、g-1.9 ±0.13組合 せとなり、D/S.E.=6.0 で、前者は後者より有意義に大 きい、即ち、 コミタメに 集まる 種は 集まらないものよ り、棲息環境が雑多で、より広食性を有する. 3. ゴミ タメに集まる種 (G-) と集まらない種 (g-) との地 理的分布を,国内を北・本・四・九の4ヶ所,国外を北 亜・南亜・欧・阿・北米・南米・濠・南洋の8ヶ所に分 けて, 分布地数の平均値を考えてみると, 国内G-3.1  $\pm 0.21$ , g-1.8  $\pm 0.11$ , 国外G-2.2  $\pm 0.49$ , g-0.7 ±0.17, 国内十国外G-5.5 ±0.35, g-2.9 ±0.20と なり、D/S.E. はそれぞれ 3.4、 3.0、 6.4 て、何れの 場合もG-の方が g-よりも有意義に大きい。即ち、ゴ ミタメに集まる種は、集まらないものより、国内、国 外、国内十国外の何れの場合も、地理的分布が広い、4、 ゴミタメに集まる種 (G-) 集まらない種 (g-), 及び キノコに集まる種 (M—, 25種) の PI (phallosomal index=aedeagus 長/apodeme 長) は, それぞれ 1.5士 0.20, 1.7±0.13, 2.0±0.21となり, 統計的には差は 充分ではないが、後者ほど大きい傾向は認められた。PI の小さい種ほど primitive と考えられる (既報) から. ゴミタメに集まる種は、集まらない種や特にキノコに集 まる種よりも、primitive の傾向がある.

(都立大・生物)

イエバエの生殖能力に及ぼす温度の影響(蠅の増殖機構に関する研究 第4報): 武衞和雄・中島貞夫 Buei, K、 & Nakashima, S.: The influence of temperature on the fecundity of house fly, *Musca domestica vicina*, Macq.

蝿の生殖能力には温度が重要な因子として影響する. 有効生殖温度の限界は昆虫によつて異るが,一般に有効発育温度範囲よりもきわめて狭いものである.この研究はイエバエを single pair の状能で飼育し,各種温度( $15^{\circ}$ C、 $20^{\circ}$ C、 $25^{\circ}$ C、 $29^{\circ}$ C、 $38^{\circ}$ C、 $38^{\circ}$ C)下において観察したもので,実験装置や方法は前報に報告した.最低生殖温度限界は $15^{\circ}$ C(小林) $14^{\circ}$ C(Feldman-Muhsam)とされているが,著者は $15^{\circ}$ Cに44日間接触させても産卵は認められなかつた.しかし,のちにこの雌を $22^{\circ}$ Cに移すと産卵し,その一部は孵化発育した.したがつて生殖温度の低温限界は $15^{\circ}$ Cあたりであると考えられる.雌の各温度における産卵,増殖は表のとおりである.

pair の状態に飼育したばあいは、crowded conditionsに比較して産卵前期間が僅かに長くなり、産卵数も少いように思われる。生殖最適温度は $25\sim29^{\circ}$ Cで増殖度は最