✓ **ヒツジキンバエの生活史について：武衛和雄・中島貞夫**
 Buéi, K. & Nakashima, S. : The life history of the sheep blow-fly, *Lucilia cuprina* Meigen

ヒツジキンバエは本邦では代表的なキンバエ族の1種で、室内で累代飼育の可能な唯一の種類であると考えられる。著者は本種の累代飼育を行つてゐるが、幼虫期を馬の挽肉で飼育し、成虫期には馬肉、ミルク、2%蔗糖液をあたえて飼育産卵させたときの発育期間、産卵実験の結果を報告する。実験はそれぞれ20°, 25°, 30°Cの恒温で行つた。

発育期間：卵—幼虫期間は26.3, 8.1, 7.2日となり、蛹期間は♂が12.5, 6.6, 6.1日、♀が12.8, 6.7, 6.4日を示した。この結果より理論的に発育零点を求めれば、卵—幼虫期間は15.2°C、蛹期間は♂が9.4°C、♀が8.8°Cとなつた。これをイエバエの発育温度と比較すると、本種の低温限界はかなり高温であることを示している。また30°Cにおける羽化率はかなり低かつた(45.4%)。産卵実験：各温度における産卵前期間は6.8, 4.6, 3.6日で、各個体の毎回の産卵数はほぼ一定しており、その変動は比較的小さい。一卵塊あたりの平均卵数は178.4, 181.8, 169.6となつて温度による差は非常に小さい。産卵を開始してから15日間に産出した卵塊数は25°が最も多く(10.0)、その産卵間隔は1.7日を示し、一雌あたりの総産卵数は1800個に及んだ。孵化率は25°の98.3%が最高で、30°では66.3%とかなり減少する。以上の結果より、本種の発育や産卵は25°が最適温度であると推察される (大阪府衛研)

✓ **冬季人家内外におけるイエバエ及びヒメイエバエ成虫の活動の日週期性について：緒方一喜** Ogata, K. : Observations on the rhythmic diurnal activities of the housefly and the lesser housefly adults inside and outside of a residence in winter

川崎市のある住宅地帯の一民家において、1958年11、12月にわたつて、人家内外におけるイエバエ、ヒメイエバエ成虫活動の日週期性を観察し、同時に、各種気象環境要因を測定して、日週期的リズムを支配する原因を追求した。

この結果、イエバエの活動には朝から夜にかけ次の7型が認められた。A. 天井に静止。B. 窓際・ひなたに静止。C. 屋外の直射日光下で活動。D. 屋内の食卓上・ひなたで活動。E. 摂食(交尾)活動。F. 窓際・ひなたで静止。G. 天井に静止。ヒメイエバエでも、Dが「室の中

央で輪舞」という点を除いてほとんど同じであつた。好天の日には、この配列で、規則正しい日週期性が認められた。

この日週期性は環境依存的であり、気温、壁面温、太陽輻射熱、照度、湿度、風雨など14事項にわたる測定環境要因の中で、特に室内気温、室内点照度の実測値と大きな相関関係を示した。すなわち、イエバエでは、室温11.0~12°Cで天井からはなれ始め、ひなたに行き、体温の上昇に伴つて室内活動が始まつた。天井にかえるのは、9.8°C内外、室照度200 lux以下であつた。要するに、活動の開始は室温に左右され、終熄は、室温に支配される日と、照度に支配される日がみられた。ヒメイエバエでは、8.4~10.5°C、12~100 luxで天井からはなれ始め、10.8~12.4°C、12~800 luxで輪舞に入つた。終熄は9.8~11.2°C、75~0 luxであつた。つまり気温と室照度とが、からみ合つて活動を規制している事が分つた。 (予研・昆虫)

✓ **イエバエの嗜好性について：大塩行夫・池内まき子**
 Oshio, Y. & Ikeuchi, M. : On the taste for diet of house-fly

餌に対するイエバエ成虫の嗜好性を調べるため、0.2 ccのピペットで24時間、水溶性の餌を与え、飲水量、体重の変化及び死亡数をみた。このときの飼育温度は27°Cで行つた。

まず性別による飲水量をみるため、P³²で標識した砂糖水を与えて、その体内におけるP³²のactivityから飲水量を計算すると、♂、♀ではほとんど変りがなかつた。つぎにPentose, Hexose, Disaccharideの9種の糖を与えたところ、飲水量と体重増減との間には高度の相関関係があつた。Pentoseは死亡率が高く、ことにXyloseは約20%の体重減少を示し、ハエにはむしろ有害な糖のようである。最も好む糖はSucroseであつた。また23種の餌のうち最も好むものは牛乳で、これについて、おもゆ、豚肉の水煮汁、ペプトン液であつた。また果物汁、酒なども好まれる餌であつた。すなわちイエバエの好む餌は人の食品ときわめて類似しているようである。嗜好物がハエの栄養物として満足できるか否かという点を知るため、毎日砂糖水を与えて、体重の変化、窒素、燐の動きをみた。窒素はキエルダール法によつて定量し、燐は幼虫の餌にP³²を混じて体内のP³²のactivityを調べた。その結果、体重、窒素、燐ともに徐々に減少した。すなわち砂糖水は嗜好物としてはよいが、これのみではイエバエ成虫の栄養を満足させることはできないのではないかと考えられる。 (農技研)