するほど均一な集団を示すのと異っている。*miyazakii* 群は北海道から北陸にかけて大きな幅の変異がみられるが、東北、北海道の *owuensis* 型、北関東の *miyazakii* 型、中部北陸の *fukui* 型のそれぞれが典型的な極端値を示して明らかに区別される地域と、それらの中間値を示す地域とがある。*mitamurai* 群のものは関東(*mitamurai* 型)では肩胛毛 4, 第 2 列 10 ないしそれ以上を示すが近畿、中国、九州のものは肩胛毛 4, 第 2 列凡そ 10 のものが多く、紀伊半島の標本(*kii* 型)には 2, 8, 8, 6 を示し、PW 値が大きい集団があつて、現在のところ 3 型は集団としては区別しうる。*palpalis* 群のものは、秋田、山形、東京、広島などの平地の草原に見出される毛の少ない型と、北海道から中部高山にみられる毛の多い型とが集団としては明らかに区別され、分布にも移行がみられないので、亜種的色彩が強い。*Gahrlepiea* 群は後部背甲板毛が 2, 3, 4, 5, 6 の何れを示すかを度数分布で表すと西日本の 2 型、東日本の 4 型を典型とし、中部地方ではさまざまな程度の移行がみられる。これらの場合はすべて 1 個の標本ではその帰属を厳密には決しえない点で独立種と扱う事は不得策であろうが、地域的な集団としては区別される場合(即ち亜種とみなされる)と、集団としても地域的な移行のみられる場合とがある。

(伝 研)

床虱の研究補遺(第 5 報)

川平 善直

Kawahira, Y.: Studies on the bedbug (Part 5)

私は 1 昨年 7 月以来室温に於て飼養した床虱に就て、その寿命、生涯の産卵数、生涯の吸血量等を観察した。寿命に就ては、1) 成虫となつてより交尾、吸血、産卵して自然的に死滅した兎血飼養の 17 例、2) 同じく人血飼養の 2 例、3) 処女雌虫 14 例、4) 雄虫 16 例の 4 群に就て観察した。1) に於ては 379~171 日間生存し、平均 250.8 日で、吸血回数 65~6 回、2) に於ては夫々 421 日、377 日生存し平均 399 日で、吸血回数は夫々 117 回、107 回であつた。本虫の寿命を考える場合は交尾、吸血、産卵し本虫に普通な卵数を産下して自然的に死滅したものを対称とするのが妥当と考えられるので、1) 2) に於て検討すると、1) に於ては 1 年内外生存したものは 17 例中約 35.3% に相当し、卵数も 340~201 個で平均 289.4 個である。2) に於てはいずれも 1 年以上生存し、産卵数は 472 個、354 個であつた。これらの成績より産卵雌虫で 1 年内外生存するものは比較的長寿のものと考えられる。処女雌虫は 522~239 日生存し平均 350 日で、吸血回数は 24~8 回であつた。この事実より処女雌虫は

一般に産卵雌虫に比して長寿であるが、2) と比較すると必ずしも然らず。雄虫は 319~250 日生存し平均 296.6 日、吸血回数 14~8 回で一般に雌虫に比して短命である。次に 1 年内外生存した個体及び生存期間は幾分短い、産卵数の比較的多い個体に就て生涯の産卵数を観察した。人血飼養の 2 例に就ては前述の如くで、兎血飼養の 10 例に於ては 1 年近く生存した 5 例は平均 289.4 個、1 年未満のもの 5 例の平均は 228.6 個で両者の平均は 259.0 個となる。この成績から 250 乃至 300 個を産下するものは比較的産卵数の多いものと考えられる。生涯の吸血量は 2 例に就て毎回測定したが、1 例に於ては 421 日の生涯に吸血回数 117 回、総吸血量 0.3443 瓦、他は 377 日の生涯に於て吸血回数 107 回、総吸血量 0.3317 瓦であつた。前述の如く処女雌虫、雄虫は生涯に於て夫々 24~8 回、14~8 回の吸血回数で、いずれも産卵雌虫に比して少ない。この事実から本虫はその生涯に於て 0.3443 瓦内外を吸血する個体は比較的稀で、多くはこの量以下に於て著しい個体差を示すものと考えられる。

(京都府立医科大学・医動物学教室)

塵芥の堆肥利用に関する衛生学的研究

橋 郁雄 小池 鉄造
加藤 彰郎

Hashi, I., Koike, T. & Kato, S.: Studies on the sanitary disposal of garbage

緒言：近郊農家に肥料として利用されている都市塵芥は環境衛生上処理方法の遺憾な点が多いので、厚生科学研究費の補助を得て京都府市、京大、府医大、西京大の協力の下に塵芥堆肥利用に関する衛生学的研究を行つた。実験方法：鉄道の古枕木で約 1 間立方の堆肥場を 2 個作り、その上に屋根を葺き、尚排水換気の為床に古枕木を棧状に渡した。1. 堆肥温度について、気温により差があるが大体 12 日目に最高温度を経て 65~75°C になり漸次冷却する。「切返し」を 15 日目頃に行えば 2, 3 日後再び 70°C 前後に上昇し漸次冷却する。上面をビニール布で覆えば対象区より幾分温度が高い。又「酵醗素」と称する物を混入したが、温度は対象区と異ならなかつた。2. 蠅の発生について、現在迄の実験で、堆積槽の中心部では幼虫の発生を見なかつたが槽の表面並に側面では毎回若干の蠅蛆の発生を見た。之は既に塵芥収集時に附着して来た蛆及び卵に因るもので、槽の周囲で蛹化羽化した塵芥の分量と比較すれば極少いものである。尚飛来した蠅の種類は 11 種類である。3. 寄生虫卵の死滅について、特に危険の多い鉤虫を専ら観察した。「実験方法」鉤虫卵を含む便を入れた直径 15 cm、高さ