離したので興味ある例として報告する。1951 年 10 月 8 日に四國遍路の一人山田某(大阪府)の 38 歳に衣虱の附着するを認め当所にて駆虱目的のため DDT を散布すべく来所を求めた際採取せし衣虱 *Pediculus humanus corporis* de Geer 28 匹を材料として使用した。先ず衣虱 28 匹を滅菌生理的食塩水にてシャーレ中で洗滌し之を A 群 8, B 群 10, C 群 10 と 3 分し A 群 8 匹, B 群 10 匹をスライドグラス上に取り腸管を取出し各 1 匹宛 2 枚の塗抹標本を作製し標本 1 匹につき Gram 染色, Gimsa 染色を各 1 枚に施し腸内細菌及び微生物を検査した。その結果 A 群中吸血衣虱 5 匹中に 3 匹, B 群中吸血衣虱 10 匹中 6 匹に Gram 染色陰性の桿菌を多数発見したので疑問を持ち C 群 10 匹を無菌操作のもとに腸管を摘出し之に滅菌生理的食塩水を加え乳状とし慣用の方法にて該菌の培養を試みた。分離培養基としては遠藤氏培地, B.T.B. 培地, Difco's S. S. 培地, 和製, S. S. 培地, E.M.B. 培地を使用し疑わしい集落より純粋培養に移し後各種生物学的性状を検査し生物学的性状を確定し又之の血清免疫学的検査を実施し本菌が生物学的性状, 血清免疫学的性状により *Salmonella enteritidis* Gärtner 1888 食中毒菌(ゲルトネル氏菌)に完全に一致するものである事が知れた。

余等は未だ日本に於て衣虱より本菌の分離された事を聞かないので報告致します(尚各種特性は別表の如し)。

[高知縣安藝保健所]

コロモジラミの DDT 及び BHC に対する抵抗性の研究〔II〕

安富 和男

Yasutomi, K.: Studies on the resistance of human body louse to DDT and BHC (II)

東京上野の浮浪者より採集され、実験室で飼育増殖したコロモジラミ(上野系統)が pp'-DDT 及び γ -BHC に対して 2~3 世代の後に顕著な抵抗性の増大を示す事實は、さきに演者が発表した(日本衛生動物学会関東支部例会, 及び防虫科学 17: 41, 1952)。その後東京板橋の養育院で採集され、実験室で繁殖させたコロモジラミ成虫(板橋系統)を用いて、pp'-DDT 及び γ -BHC に対する抵抗性を実験した。飼育方法: 28°C, 73% の恒温恒湿中におき日に 2 回, 20 分宛、上膊部より人血を吸わせて生育させた。実験方法: 径 9 cm のシャーレの底に濾紙をしき、化学的に純粋な pp'-DDT を所定量はかつてその上にひろげ、 γ -BHC の場合は各薬量を含んだアセ

トン溶液 1 cc を均一に滴下し、アセトン揮発後、供試虫を入れ、28°C, 関係湿度 73% の恒温恒湿中で所定時間接触させた。実験結果: (1) pp'-DDT に対して板橋系統のコロモジラミは上野系統の Resistant colony よりも遙に強い。即ち 24 時間接触、清潔な濾紙をしいたシャーレに移して更に 24 時間飼育して生死の鑑別をしたのでは、全く死亡する個体がなかつた。1000 mg の純粋な DDT 中を 96 時間、即ち 4 日間飼わせて、雌で死亡率 62.2%, 雄で 51.4%, 120 時間、即ち 5 日間接触させて雌で死亡率 73.0%, 雄で 59.5% を示した。(2) γ -BHC に対しても板橋系統のものは抵抗性が大で、上野系統の Resistant colony と殆んど同じ LD₅₀ (雌 0.0150, 雄 0.010 mg) を示した。

DDT や BHC に対するコロモジラミの抵抗力は系統により非常に異なるものであることが窺われる。

[予防衛生研昆虫]

虱駆除に関する研究〔III〕

BHC 浸漬肌着による虱駆除について

助川信彦・田中 徹・福島政男

原田文雄・石井襄二

Sukegawa, N., Tanaka, T., Machida, M.,

Fukushima, M., Harada, F. & Ishii, J.:

Studies on the control of body louse

(III) Control by immersion of

BHC in clothing

DDT による虱駆除は終戦以後、我が國防疫上の有力な手段として多大の効果を挙げて来たが 1950 年以後その効果が疑われ 1951 年に DDT 抵抗虱の存在が確認されるにいたり厚生省当局においても DDT 以外の有効な殺虫剤を防疫用として使用することを考慮するようになり農薬として殺虫著効の BHC が防疫上取上げられる段一階に至つた。横浜市衛生局においては昨年 10 月以降 DDT, BHC 及び両者の混合剤を市内の浮浪者に試験的に撒布した処、DDT 単味剤がその他に比し効力がおとることを認めた。更に BHC 及び DDT を夫々浸漬した肌着を虱保有の浮浪者に着衣させ調査した処前者の方が殺虫効果良好なることを認めた。尚お BHC の毒性については決定的なことは言えないが少なくとも γ 体 99.6% BHC 浸漬肌着を 10 名の防疫職員に着衣せしめ 1 週間観察した処では何等認むべき症状なく尿中蛋白等は陰性沈渣にも異常は認められなかつた。この浸漬肌着は一

第 1 表 B. H. C. 効力試験 (しらみ) 25°C

番号	時 間 B.H.C.	1	5	20	24	48	72
A	帝 理 (r 99.9 %) 1.5 % 粉 末	0/10	0/10	4/10	5/10	8/10	10/10
B	八 州 (r 60 %) B.H.C. 0.5 % D.D.T. 1.0 % 混末	0/10	0/10	1/10	2/10	7/10	10/10
C	日本除虫菊提供 (r 99.9 %) 1 % 粉 末	0/10	0/10	2/10	3/10	7/10	10/10

方法. 被検薬 200 mg をシャーレ中のフランネル上のしらみに撒布, 1 時間後新しいシャーレに移して観察腸管蠕動停止を死亡とす.

註. 分母は被検しらみ数 分子は死亡例数

第 2 表 殺虫効果の観察

番号	薬 剤 名	用 法	対 象 人 員 (有 虱 者)	虱保有人員 (三日後)	虱 保 有 率 %
1	10 % D. D. T. 粉 末	ルチーン式 1 人当り 200 瓦 撒布	70	33	47.8
2	10 % D. D. T. 粉末 B. H. C. r 0.5 % ピレトリン 0.1 %	"	31	7	22.5
3	r 99.9 % B. H. C. 1 % 粉末	"	21	3	14.6

第 3 表 横浜市自由労務者による B.H.C. 浸漬肌着着衣後のしらみ駆除効果観察表

使用薬剤 の 種 類	被 検 者 番 号	着衣前 生虱保 有数 (匹)	虱 駆 除 効 果						着衣後の自 他覚所見
			着衣 3 日後虱 保 有 数		同 7 日 後		同 14 日 後		
			生 存	死 亡	生 存	死 亡	生 存	死 亡	
B. H. C. 水 和 剤	1	45	—	—	—	—	—	—	—
	2	5	—	—	—	—	—	—	—
B. H. C. 粉 末	3	6	—	1	—	—	/	/	—
	4	5	—	2	—	—	/	/	—
	5	5	—	—	—	—	/	/	頭痛 感冒様症状
	6	53	—	20	/	/	1	1	—
	7	60	—	4	/	/	—	—	—
5 % D. D. T. 油 剤	8	9	—	—	4	4	2	/	—
	9	16	15	7	—	—	50	—	—
	10	8	—	—	—	—	/	/	—
	11	5	—	—	—	—	10	—	軽度の痒痒 感を訴う

- 註. (1) B.H.C. は r 体 99.9 % のものをタルク等で 1 % に稀釈したもの.
 (2) 1 枚の肌着に r B.H.C. 500 mg (水和剤, 粉末ともに) を附着させた.
 (3) 5 % D.D.T. 油剤は 1 枚の肌着に 200 瓦を附着させた.
 (4) — は認めず
 / は被検者不在 } を夫々示す.
 数字は認めた匹数

第4表 駆除洗濯順序

1. クリーニング

2. ドライクリーニング

枚のシャツに BHC 500 ミリグラムを附着せしめたものであり、之を 50 キログラムの体重の人に 着衣せしめた場合 1 キログラム 当りは 10 ミリグラムであつて、かゝる微量な場合その 毒性はさして心配ないものと思われる。しかし公衆衛生行政上薬害による 1 人の犠牲者も出さぬことが理想であるので今後更に研究者の慎重な実験を希望する。北岡氏は γ 体 99.9% の BHC は DDT 同様 2 週間以上の持続効果があることを認めているがもししかるとせば横浜市等の如き多数の港灣労務者を有する都市としては之等労務者の肌膚を彼等の健康に障礙を来さぬ程度に BHC 溶剤でクリーニングを行い 2 週間毎に更衣することによつて防疫関係の労務費、薬剤費を著しく節減することが出来るのではあるまいか。

〔横浜市防疫課，神奈川衛研〕

二、三鼠蚤幼虫の形態に就て 宮田 彝徳

Miyata, I.: Morphological studies on rat-flea larvae

蚤類の幼虫に関する報告は未だ少いので、茲に神戸の住家性鼠類に見出だされる 8 種の蚤幼虫に就て形態学的観察を行い、その分類形態に就て総括報告する。

〔神戸市衛生研究所〕

北海道産鼠蚤の未知種

田中 英雄

Tanaka, H.: A species of the rat-flea in Hokkaido

昭和 26 年 11 月北海道名寄の東方ツ橋に於てエゾヤチネズミ *Clethrionomys rufocanus bedfordiae* (Thomas) を採集した際、此の内の 1 頭より本邦で未記載と思われ

全形 ♂

頭 胸 部

尾 部

る鼠蚤雄を得たので形態等に就て報告する。

1. 形態 頭部の顎部剛棘櫛 genal comb は 11 本、頭部前縁は丸く突起なく、従つて前顎角 frontgenal angle は大で殆んど直角である。頭部溝 fronto-epicranial groove は極めて著明で此の内側に 前縁部と平行して剛毛が 8 本列生する。眼は欠如する。下唇鬚 labial palpi は 2 節より成り、小顎 maxilla は長く其の先端部は鋭く剣状を呈し、下唇鬚の長さはこの小顎先端部を越さな