



侵华日军第七三一部队罪行实录

金成民 主编

日本细菌战史料集：
寄生虫类
(二)

李志平 主编



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

侵华日军第七三一部队罪行实录

金成民 主编

日本细菌战史料集： 寄生虫类 (二)

李志平 主编

 中国和平出版社

目 录

- 1 利用豚鼠及豚鼠饲养印鼠客蚤的一例实验 / 小酒井望 林实
- 12 关于检测疟原虫过程中厚片标本的优劣、吉姆萨染色法与马森三色染色法
的原虫检测率对比实验 / 寺内政雄
- 20 关于低温对印鼠客蚤幼虫的影响
第 1 篇 在 0℃至 -14℃低温下的裸露时间与生存情况的关系及其与
日本鼠蚤幼虫的耐低温能力比较 / 小酒井望
- 33 关于印度鼠蚤在高温下的营茧、蛹化现象 / 小酒井望
- 40 中支那地区日本血吸虫的中间宿主 / 柴田进等
- 62 印鼠客蚤卵相关研究
特别是关于孵化天数及孵化率与温湿度的关系 / 小酒井望
- 75 关于印鼠客蚤成虫耐低压能力的实验性研究 / 村国茂
- 91 酒精、酒、千金藤素、(药理学教室第 8 号、第 10 号) 药物 (疟疾治疗剂)
对疟原虫的抵抗效果试验 / 芦田二三男
- 101 利用药剂进行的原虫性疾病预防、治疗及相应免疫实验研究 / 土井茂
- 137 饲养用供血源大黑鼠的性别与印鼠客蚤繁殖之间的关系
关于卵泡囊荷尔蒙的影响 / 村国茂 林实
- 148 关于新杀虫剂 “Benz” 的杀蚤能力 / 吉植庄平

- 169 对印鼠客蚤传播地方性斑疹伤寒的研究
第1报告 关于地方性斑疹伤寒病原体及其在饥饿蚤体内的消长
(其一) / 小酒井望
- 177 对印鼠客蚤传播地方性斑疹伤寒的研究
第2报告 鼠蚤在患鼠体内的吸着天数和立克次氏体的出现状态、饥饿
鼠蚤体内立克次氏体的消长
其二 及感染蚤与健康蚤生存天数对比 / 小酒井望
- 192 对印鼠客蚤传播地方性斑疹伤寒的研究
第3报告 关于卵生遗传 / 小酒井望
- 197 佐仓附近中华按蚊 (*Anopheles hyrcanus* var. *sinensis* Wiedemann) 活动的
日周期变化相关调查 / 山田常道 长谷川吉正
- 205 防疫给水部医务箱收纳材料品目明细表
昭和十七年(1942)试制 / 出井胜重等
- 273 湾沚镇疟疾调查
第1篇 湾沚镇的地形与居民及四季变化情况 / 柴田进等
- 282 湾沚镇疟疾调查
第2篇 疟蚊的季节性消长 / 柴田进等
- 304 湾沚镇疟疾调查
第3篇 中华按蚊幼虫的生存状态 / 柴田进等
- 326 结核菌分离培养相关见解补遗
其一 脓汁中的结核菌培养 / 弘冈正
- 333 关于香港疟疾及疟蚊的调查成果 / 木俣邦夫 远山武志

- 343 关于陆军军医学校教室研创制的防蚊液第 3 号效果实验 / 长谷川吉正
- 350 关于恰加斯病的现状 (总论) / 儿玉鸿
- 378 关于疟原虫尤其是培养方法的相关研究
第 1 篇 关于鸟疟原虫的保存能力 / 山下义英
- 404 关于印鼠客蚤幼虫中的一种消化道寄生族虫
其一 幼虫的寄生状态 / 小酒井望
- 410 关于作为中华按蚊幼虫饵料的浮游生物相关研究及其对于疟蚊捕灭对策的
意义 / 陆军军医学校防疫研究室
- 423 关于温度及湿度对印鼠客蚤营茧、蛹化、羽化的影响
第 1 编 前蛹期及蛹期与温湿度的关系 / 陆军军医学校防疫研究室
- 431 关于鸟疟原虫 (*Plasmodium praecox*) 对酸碱度的
抵抗性 / 陆军军医学校防疫研究室

陸軍軍醫學校防疫研究報告
第2部 第458號

「マウス」及「モルモット」ヲ用ヒタル「ケオビ
スネズミノミ」飼育ノ一實驗例

陸軍軍醫學校軍陣防疫學教室(主任 増田大佐)

陸軍軍醫中尉 小 酒 井 望
囑 託 林 實

第 2 部
原 著
分 類 385—6 481—
受附 昭和 17.12.30

458 -2

目	次
第1章 緒	言
第2章 實 驗 材 料	
第3章 實 驗 及 結 果	
第4章 結 論 並 = 考 按	
引 用 文 献	

第1章 緒 言

蚤ハ他ノ寄生蟲ノ如ク特定ノ宿主ニノミ寄生スルモノデハナク、屢々本來ノ宿主カラ他ノ動物ヘ移行スル事ハ、既ニ一般ニ知ラレテキル所デアル。「ケオビスネズミノミ」ニ關シテハ、小泉丹氏ハ『動物間ノ移行性著シク』ト記載シテキル如ク、鼠ノミナラズ他ノ數種ノ動物ヨリ見出サレテキル。併シ他ノ動物ヘ移行スルト云ツテモ、果シテ本來ノ宿主タル鼠以外ノ動物カラ吸血シテ産卵スルカ否カ明カデハナイ。Martini ノ醫用昆蟲學教科書ニ據レバ、氏ハ蚤ガ饑餓ニ陥ツタ時ハ、他種動物ニ移行シテ吸血スル事ヲ述ベ、次デ『併シ、本來ノ宿主ノ血液ガ産卵ニ必要デアルト思ハレル』ト記載ジテキル。「ケオビスネズミノミ」ニ就テ、吸血ナクシテハ決シテ産卵シナイ事ハ村岡大尉ノ報告シテキル所デアルガ、鼠以外ノ動物ノ血液ガ「ケオビスネズミノミ」ノ産卵ニ對スル刺激トナリ得ナイモノカドウカ、此ノ點未ダ充分明カデハナイ。

此處ニ於テ、私達ハ實驗用動物トシテ最も普通ニ使用サレテキル「マウス」及「モルモット」ヲ用ヒテ「ケオビスネズミノミ」ヲ飼育シ得ルカ否カ、飼育シ得タトスレバ本來ノ宿主タル鼠ニ比シテ飼育成績如何、即チ「マウス」及「モルモット」ノ血液ガ鼠ノ血液ニ比ベテ、何ノ程度ノ産卵刺激ヲ與ヘ得ルカニ關シテ實驗シタ一例ヲ報告スル。

第2章 實 驗 材 料

1) 飼 育 室

陸軍軍醫學校防疫研究室ノ一室、10月8日ヨリ暖房ノ爲電気ストーブヲ用ヒ、乾燥ヲ防グタメ常ニ床上ニ撒水シタ。

2) 飼 育 容 器

從來使用シテキル石油罐5箇ヲ用ヒ、各罐100gノ乾燥鋸屑ヲ入レタ。

3) 供 試 蚤

9月16—17日ノ間、24時間以内ニ羽化シタ非吸血蚤雌雄各々10合計20匹ヲ各罐ニ投入シタ。

4) 動物及其ノ飼料

大黒鼠ハ約50g、「マウス」ハ10~15g、「モルモット」ハ約250gノ健康ナル寄生蟲ナキモノヲ用ヒ、何レモ金網製ノ飼育器ニ入レ、死亡シタナラバ直チニ交換シタ。

飼料トシテハ野菜(馬鈴薯、甘藷、人参)、穀物(大麦、「ツブシ麥」)ヲ用ヒタ。

第3章 實驗及結果

下記ノ如キ實驗區ヲ設ケテ。

第Ⅰ罐 大黒鼠1匹ヲ飼育器ニ入レテ、之ハ他ノ4罐ニ對スル對照デアル。

第Ⅱ罐 「マウス」1匹ヲ飼育器ニ入レテ。

第Ⅲ罐 「マウス」3匹ヲ一ツノ飼育器ニ入レテ。

第Ⅳ罐 「マウス」5匹ヲ一ツノ飼育器ニ入レテ。

第Ⅴ罐 「モルモット」1匹ヲ飼育器ニ入レテ。豫備試驗ニ於テ約250gノ「モルモット」ヲ經ヘズ飼育罐ニ入レテ置ク場合ハ床ノ濕潤ガ甚シイ爲ニ隔日ニ飼育罐ヨリ外ニ出シテ。

實驗開始20日目カラ5日毎ニ各罐内ノ「ケオビスネズミノミ」成蟲ヲ村國式分離器第2號ニ依ツテ分離シ、双眼顯微鏡ヲ用ヒテ雌雄別ニ其ノ數ヲ數ヘ、再ビ飼育罐中ニ戻シ、略々第3代成蟲ガ出現シ終ル迄、即チ12月21日迄觀察シテ。

分離器ヲ用ヒテ成蟲ヲ分離スル際、成蟲ヲ完全ニ分離シヤウトスル程、蚤床ノ銀層ニ強イ光ヲアテ繰返シ攪拌スル爲、卵、幼蟲、蛹、成蟲、殊ニ卵及蛹ニ強イ物理的障礙ヲ與ヘル事ハ勿論ノ事デアルカラ、各觀察時ノ成蟲數ハ斯カル障礙ヲ與ヘナイ場合ニ比較シテ、可ナリ少數デアル事ハ想像サレル。併ジ各罐ニ略々一様ノ障礙ヲ與ヘタノデアルカラ、大黒鼠ヲ用ヒテ第Ⅰ罐ヲ對照トシテ他罐ノ成蟲數ヲ比較スレバ、「マウス」及「モルモット」ガ吸血原トシテ用ヒ得ルカ否カヲ判定スル資料タリ得ルモノト考ヘル。

12月21日ニ於ケル各罐ノ成蟲數ノ比ハ第Ⅰ罐ノ成蟲數ヲ1トスレバ1:0.93:1.34:1.89:0.66デ此ノ數値ヘ更ニ増大スル傾向ヲモツテキル。

此ノ一實驗例ヨリ見レバ、「マウス」及「モルモット」ハ共ニ「ケオビスネズミノミ」飼育ノ吸血原タリ得ルモノデアツテ、「マウス」3匹乃至5匹ヲ一單位トシテ使用スル時ハ相當良イ成績ヲ得ル。

第1表ハ5日毎ニ觀察シテ各罐毎ノ雌雄別成蟲數デ、第2表ハ實驗間ノ飼育室ノ濕溫度デアル、溫度ハ毎日ノ最高最低溫度ヲ平均シタルモノデアアルカラ眞ノ平均溫度トハ幾分ノ相違ヲ免カレナイ。溫度ハ1日3回即チ8~9時、12時、18時ニ測定シタ値ノ平均デアル。

實驗間、動物ノ使用數ノ合計ハ

第Ⅰ罐 「大 黒 鼠」 9 匹

第Ⅱ罐 「マ ウ ス」 6 匹

第Ⅲ罐 「マ ウ ス」 20 匹

第Ⅳ罐 「マ ウ ス」 19 匹

第Ⅴ罐 モルモット 2 匹

458-4

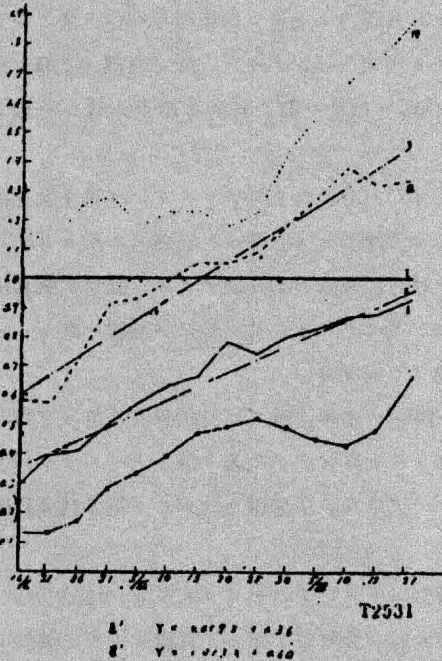
第1页

日期	第一类			第二类			第三类			第四类			第五类			第六类			第七类			第八类			第九类			第十类		
	日	月	年	日	月	年	日	月	年	日	月	年	日	月	年	日	月	年	日	月	年	日	月	年	日	月	年	日	月	年
1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911	1	1	1911
1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912	2	2	1912
1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913	3	3	1913
1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914	4	4	1914
1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915	5	5	1915
1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916	6	6	1916
1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917	7	7	1917
1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918	8	8	1918
1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919	9	9	1919
1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920	10	10	1920
1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921	11	11	1921
1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922	12	12	1922
1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923	1	1	1923
1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924	2	2	1924
1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925	3	3	1925
1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926	4	4	1926
1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927	5	5	1927
1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928	6	6	1928
1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929	7	7	1929
1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930	8	8	1930
1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931	9	9	1931
1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932	10	10	1932
1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933	11	11	1933
1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934	12	12	1934
1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935	1	1	1935
1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936	2	2	1936
1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937	3	3	1937
1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938	4	4	1938
1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939	5	5	1939
1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940	6	6	1940
1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941	7	7	1941
1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942	8	8	1942
1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943	9	9	1943
1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944	10	10	1944
1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945	11	11	1945
1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946	12	12	1946
1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947	1	1	1947
1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948	2	2	1948
1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949	3	3	1949
1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950	4	4	1950
1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951	5	5	1951
1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952	6	6	1952
1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953	7	7	1953
1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954	8	8	1954
1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955	9	9	1955
1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956	10	10	1956
1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957	11	11	1957
1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958	12	12	1958
1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959	1	1	1959
1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960	2	2	1960
1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961	3	3	1961
1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962	4	4	1962
1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963	5	5	1963
1964	6	6	19																											

458-5

1) 10月16日ヨリ12月21日迄ノ各觀察日ニ於ケル各繭成蟲數ノ比ヲ第I繭ヲ1トシテ圖示スレバ

表 3 表



第3表ノ如クナル。

即チ第II, III, V繭何レモ第I繭ニ比シテ成蟲ノ増加率が大デアル。例ヘキ第III繭ヘ最初第I繭ノ約6割デアツタガ、11月10日頃ニハ略ニ同数トナリ、12月21日ニハ遙クニ第I繭ヲ凌駕シテキル。此ノ原因ハ恐ラク「ケオビスネズミノミ」ガ本來ノ宿主デハナイ「マウス」及「モルモット」ニ適應シ「マウス」「モルモット」モ「ケオビスネズミノミ」ノ外部寄生條件ヲ満足スル様ナ環境ヲ與ヘ、所謂「オビス氣候」ニ近い状態ニナツタ爲メ考ヘル外ナイデアラウ。

第II繭ニ於テ11月25日頃カサ曲線ガ微増ニ上昇シテキルノハ此ノ頃第3代成蟲出現ヲ爲ト考ヘラレ、又第V繭ニ於テ12月10日ヨリ漸次曲線ガ上昇シ始メタノモ第3代成蟲出現ト解釋サレルガ、此ノ點ニ就テハ後述スル。

第II, III繭ノ増加率ハ直線ニ近ク、略ニ次ノ式ヲ表ヘサレル。

$$\text{第II繭} \quad Y = 0.009X + 0.36$$

$$\text{第III繭} \quad Y = 0.013X + 0.60$$

但シXハ10月16日ヨリノ経過日數

Yハ第I繭ノ成蟲數ニ對スル比

0.009及0.013ハ大黒鼠ノ場合ニ對スル「マウス」ノ場合ノ成蟲ノ増加係數デアル。第II繭方此ノ係數が大ナル事ハ第III繭ガ第II繭ヨリモ成蟲ノ増加率が大ナル事ヲ示ス。此ノ係數ノ差異ハ吸血原ノ量的差異ニヨルノミナラズ、「マウス」ノ匹數ノ多少ニヨル環境ノ質的差異ニヨル所が大デアラウ。

次ニ第II, III繭ニ於ケル第3代成蟲出現期ハ此ノ直線カラ容易ニ判斷サレル。即チ第I繭ハ11月20乃至25日頃第3代成蟲ガ出現シ始メタ事ハ後述スルガ、スルト11月20乃至25日カ第II繭ノ成蟲數ハ著シク増大シテキル筈デアル。之ニ對シテ若シ第II, III繭ニ於テ成蟲數ガ比例シテ増大シナケレバ圖ノ様ナ直線ヲ呈スル筈ガナイ。從ツテ第I繭ト同ジ頃成蟲ガ増加シテト稱ヘテ差支ヘナイ。依ツテ第II, III繭ノ第3代成蟲出現期ハ11月20日乃至25日ト考ヘテ差支ヘナイデアラウ。

2) 各實驗區ニ就テ雄蟲ノ雌蟲ニ對スル比ノ消長ヲ見レバ第4表ノ如クナル。

458—6

最初各組共ニ曲線ガ上昇スルノハ雌蛋ガ雌蛋ヨリ速レテ羽化スル爲デ、此ノ事ハ既ニ村岡大尉⁽⁴⁾ニツテ報告サレテキル所デアル。特ニ注目スベキハ第Ⅰ組ト第Ⅳ組ガ殆ド同一ノ曲線ヲ描イテキル事デアル。曲線ハ何レモ10月21日ヨリ31日迄急ニ上昇シ以後略ニ一定ノ値ヲ保チツ、11月20日乃至25日ヨリ下降シ始メ、12月5日ヨリ再び上昇シテキル。此ノ曲線ノ下降シ始メクノハ第3代成蟲ノ出現ニヨルト考ヘラレ。第Ⅳ組ニ就テハ第3表デ想像シク所ト一致シテキル。

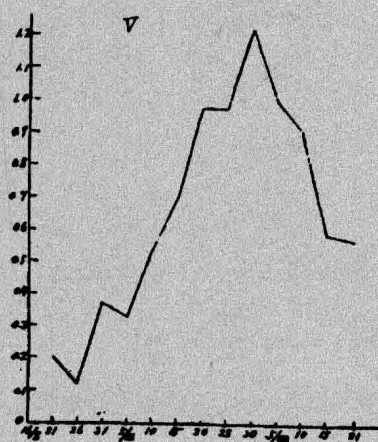
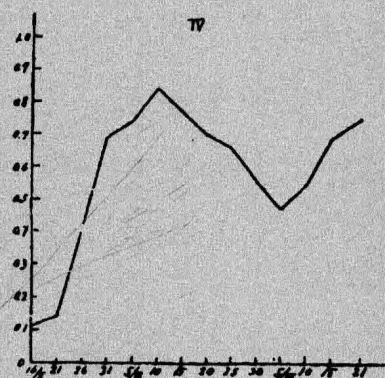
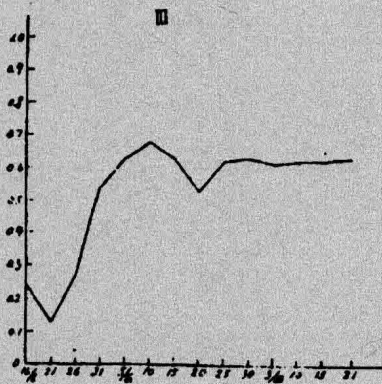
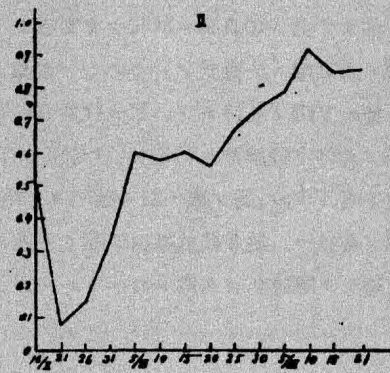
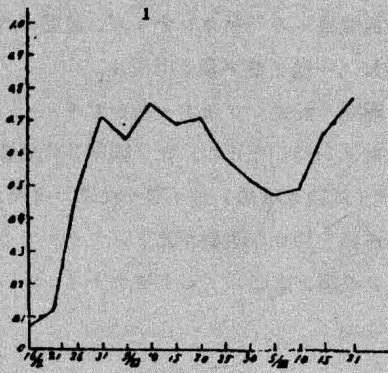
之ニ對シ第Ⅱ及Ⅲ組デハ、曲線ガ10月31日乃至11月5日迄上昇シテキルノハ第Ⅰ及Ⅳ組ト略ニ同様デアルガ、其ノ後第Ⅰ、Ⅲ組ニ見ルガ如キ下降ハナイ。然ルニ前述スル所ニヨレバ、此ノ兩組共第3代成蟲出現期ハ、第Ⅰ組ト同ジク11月20日乃至25日頃デアル。依ツテ第Ⅲ組ノ曲線ノ11月20日ノ下降ハ或ハ第3代成蟲出現ノ爲ト考ヘラレル。其ノ後此ノ曲線ハ略ニ一定ノ値ヲ示シテキル。第Ⅱ組ノ曲線ニハ殆ド下降ガ認めラレナイ。

又第Ⅴ組ハ11月30日迄上昇ヲ續ケ、其ノ後下降シテキル。殊ニ12月10日ヨリ急ニ下降シテキル。此ノ事ハ第3表デ第Ⅴ組ノ曲線ガ12月10日ヨリ上昇シテキル事ト併セ考ヘルナラバ、12月10日頃カラ第3代成蟲ガ出現シクト考ヘテヨイデアラウ。第Ⅳ組ト比ベルト第3代成蟲出現期ガ約15日遅レテキル事トナル。

次ニ第Ⅰ、Ⅲ、Ⅳ組デハ、雌蛋ハ雌蛋ノ6~7割以上ヲ殆ド出ナイノニ第Ⅱ、Ⅴ組デハ9~12割ニ達スル事ガアルノハ何故デアルカ、一方村岡大尉ハ大黒鼠ヲ用ヒタ實驗ニ於テ、親蛋ノ雌雄別構成如何ハ次代成蟲ノ雌雄別構成ニ影響ヲ及サナイデ概ネ半数宛デアルト報告シテキルガ、大黒鼠ヲ用ヒタ第Ⅰ組ニ於テハ實驗間雌ハ雌ニ比シテ少数デアル。且同氏ノ雌雄ニヨリ其ノ壽命ニ著シイ差異ナシトノ記載ヨリスレバ、此ノ雌雄ニヨル成蟲數ノ差異ヲ生ジタ原因ハ解カラナイ。併シ注意スベキハ、成蟲出現數ノ多イ、換言スレバ飼育成績ノ良好ナ組ニ於テ雌雄ノ數ニ可ナリノ開キガアル事デアル。此ノ事カラ考ヘレバ、正常ナ増殖狀態ニ於テハ雌數ハ雄數ヨリモ常ニ大デハナカラウカ、而シテ雌數ニ比シ雄數ノ近接シテキル第Ⅱ組、實テハ雌數ヲ凌駕シタ事ノアル第Ⅴ組ハ、何等カノ原因ニヨツテ雌成蟲數ノ増加ガ妨ゲラレタノデハナカラウカ。或環境要約ノ下ニツテハ雌成蟲ノ壽命ガ雄ニ比シテ短イカ、或ハ雌ハ羽化スル迄ノ狀態ニ於テ雄ヨリモ外界ノ影響ヲ受ケ易イカ、先ツ之等ノ原因ガ考ヘラレル。

表 4 表

458-7



T2532

458-8

3) 次ニ實驗開始ニヨリ20日目即チ10月6日ヨリ10日目毎ニ雌雄別ニ成蟲數ノ差ヲトツテ圖示スルト第5表トナル。此ノ差ハ10日間ニ羽化シテ成蟲數カヲ其ノ間ニ死亡シテ成蟲數ヲ減ジタモノデアル。從ツテ其ノ10日間ニ羽化シテ實數トハ相當差異アルハ免カレナイガ、成蟲ノ死亡ノ割合ガ各線ニ就テ略ニ一定デアルトスレバ成蟲ト増加ノ一端ヲ現フ事ガ出來ル。

第Ⅰ、Ⅱ、Ⅴ線ノ曲線カラ、第3代成蟲出現ノ時期ハ前述シタ所ト一致シテキル。

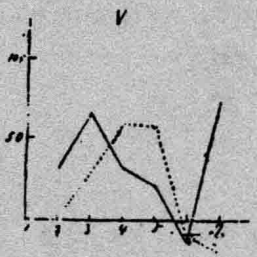
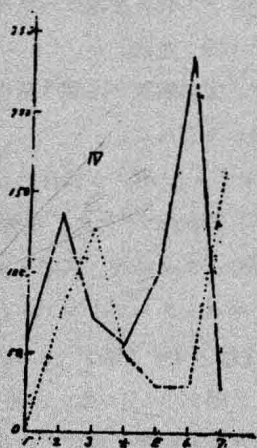
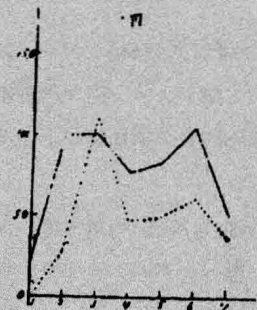
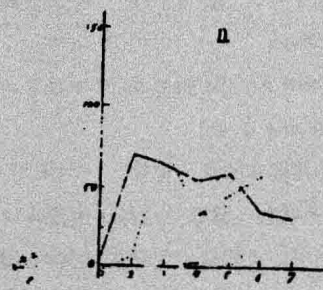
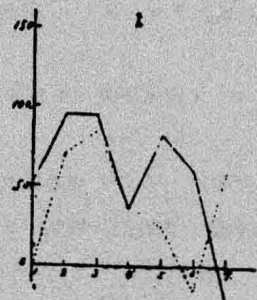
第Ⅲ線ノ曲線ハ雌雄共ニ第5旬(11月15—25日)ヨリ上昇シテキル。此ノ頃第3代成蟲ガ出現シ始メタト考ヘラレ、此ノ事ハ既ニ述ベタ、第3代ノ雄數ガ増加シナイ事ハ注意スベキデアル。

第Ⅳ線ノ曲線ハ、第3代成蟲出現期ト見做サレル第5旬カラ雌數ガ低下シテキルノハ、雌蛋ノ出現ガ著シク障礙サレタ爲ト考ヘラレルガ、其ノ原因ガ奈邊ニアルカ解ラナイ。

458-9

第5表

實驗 甲
水 62 5
細菌... 菌數... 菌數 1.5A



T2633

458—10

第4章 結論並ニ考按

以上9月17日ヨリ12月21日迄陸軍軍醫學校防疫研究室ニ於テ、大黒鼠ヲ對照トシテ「マウス」及「モルモット」ニヨル「ケオビスネズミノミ」ノ飼育試験ヲ行ツタ所、次ノ如キ結論ヲ得タ。

- 1) 「ケオビスネズミノミ」ハ本來ノ宿主デアル鼠以外ノ「マウス」及「モルモット」ニ寄生シテ産卵増殖スル。即チ「マウス」及「モルモット」ノ血液ハ「ケオビスネズミノミ」ノ産卵ニ對スル刺激トナリ得ルモノデアル。
- 2) 「マウス」及「モルモット」ニ對スル「ケオビスネズミノミ」ノ適應ガ考ヘラレル。即チ時日ト共ニ成蟲ノ増加率が大トナル。
- 3) 「マウス」ヲ3匹乃至5匹一單位トシテ使用スルト大黒鼠ノ場合ノ成蟲數ヲ凌駕シテキル。殊ニ5匹ヲ用ヒタ場合ハ第3代成蟲ノ出現ニヨツテ成蟲數ハ飛躍的ニ増加シテキル。
- 4) 「モルモット」ヲ用ヒタ場合ハ大黒鼠ノ其ニ比較スルト飼育成績ハ不良デアルガ、漸次成蟲數ハ増加ノ傾向ヲ示シ、第3代成蟲ノ出現ニヨツテ更ニ一層増加ノ傾向ニアル。

「モルモット」ノ場合ハ他ノ4實驗區ニ比ベテ第3代成蟲ノ出現ガ著シク遅延シテキル。

「モルモット」ニヨル飼育成績ガ不良デアル原因トシテ考ヘラレルノハ、床ノ漏洩ガ著シイ點デアル。從ツテ今回ノ實驗デハ、「モルモット」ヲ隔日ニ飼育籠カラ出シテ蚤床ガ過度ニ濕潤スルノヲ防イダガ、依然相當ノ濕潤ヲ免カレナカツタ。更ニ蚤床ヲ乾燥サセル様ニシタナラバ一層良イ成績ヲ得ルト考ヘル。

一體、「モルモット」ノ與ヘル條件乃至環境ガ所謂「ケオビス氣候」トナレバ飼育成績ガ良好トナル筈デアルガ、現在此ノ「ケオビス氣候」ヲ測定スル方法ガナイ。從ツテ蚤床ノ濕潤ノ度ヲ大黒鼠ヲ用ヒタ場合ノ床ノ濕潤ノ狀態ト、肉眼的ニ乃至ハ秤量シテ比較シ、大黒鼠ノ場合ノ濕潤狀態ニ近似サセヤウトスルノミデアル。

- 5) 實驗區中飼育成績ノヨイ3籠デハ、雄蚤數ノ雌蚤數ニ對スル比ハ0.8ヲ越ヘル事ハ殆ドナイノニ對シテ、他ノ2籠デハ0.9ニ達シ、甚シイノハ1.2ヲ越ヘテキル。從ツテ正常ノ増殖狀態ニ於テハ雌蚤數ハ常ニ雄蚤數ヨリモ大ナルモノデハナカラウカ。

以上ノ結論ハ上述ノ様ナ室濕潤ノ下デ、上述ノ様ナ飼育方法デ行ツター實驗例ニ通ギナイ。從ツテ別ナ室濕潤ノ下ニ別ナ方法デ飼育試験ヲ行ツタナラバ全く異ツタ結果ヲ得ルカモ知レナイ。

要スルニ「ケオビスネズミノミ」ハ本來ノ宿主デハナイ「マウス」及「モルモット」ニヨツテモ増殖スル事ハ以上ノ實驗デ知り得ルガ、大黒鼠ト比較シテ宿主トシテノ優劣ハ早計ニ論ズル事ハ出來ナイ。所謂「ケオビス氣候」ヲ分析シ得テ始メテ此ノ問題ガ解決サレルデアラウ。

實驗助手 清水英治

引用文獻

- 1) 日本昆蟲圖鑑：北隆館、小泉丹記載ニヨル「ケオビスネズミノミ」ノ項
- 2) Martini: Lehrbuch der medizinischen Entomologie S. 139, 1923.
- 3) 村岡 茂：「ケオビスネズ

458—11

ミノミ」＝關スル實驗的研究、第1編 成蟲ノ交尾、吸血、産卵並ニ壽命ノ相互的關係、陸軍軍
醫學校防疫研究報告、第2部第188號 4) 村岡 茂：「ケオビスネズミノミ」＝關スル實驗的
研究、第2編 成蟲ノ組合セト繁殖、陸軍軍醫學校防疫研究報告、第2部、第245號

陸軍軍醫學校防疫研究報告
第2部 第460號

「マラリア」原蟲檢索上ニ於ケル厚層標本ノ優劣、
ギムザ氏染色法トフンソン氏染色法ニ依ル原蟲
檢出率ノ比較實驗ニ就テ

北支那給水防疫部
陸軍軍醫少尉 寺 内 政 雄

第 2 部
原 著
分 類 481—1 481—6 310—81
受附 昭和15. 3. 23