

14,21

285

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 30 1 2 3 4 5

始



臺灣總督府研究所第八回(大正九年)報告

第一號

臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

1421-285



臺灣總督府研究所第八回

（大正九年）

報告

第一號

臺灣總督府研究所

寄贈本



臺灣總督府研究所第八回(大正九年)報告 第一號

臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

技師 理學博士 小 泉 丹



緒言

第一編 「アノーフエレス」蚊及ビ「ステゴミア」蚊ノ種類ニ關スル豫報。

第一章 「アノーフエレス」蚊ノ種類。

第一 臺灣ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ種類ノ研究ノ來歴。

第二 臺灣産「アノーフエレス」蚊ノ種類鑑別。

一 成蟲(雌)ノ種類鑑別。

二 幼蟲ノ種類鑑別。

第三 臺灣産「アノーフエレス」蚊ノ種類同定。

第二章 「ステゴミア」蚊ノ種類。

第二編 蚊族ノ生態ニ關スル調査。

第一章 季節的ノ消長及ビ氣象トノ關係。

第一 調査ノ方法及ビ材料。

臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

第二 季節的消長の模様。

第三 消長ト氣象トノ聯關、並ニ「アノーフエレス」蚊ノ習性ノ考察。

一 氣象ノ季節的變化トノ聯關、並ニ「アノーフエレス、シネンシス」ノ増殖ノ習性ノ考察。

二 「アノーフエレス、シネンシス」以外ノ種類、及ビ内地ニ於ケル「アノーフエレス、シネンシス」ノ季節的消長、並ニ「アノーフエレス」蚊ノ各種ノ消長ト「マラリア」ノ流行ノ聯關ニ關スル考察。

三 暴風雨後ノ消長。

第二章 「アノーフエレス」蚊ノ發育地ニ關スル調査及ビ其ノ處置法私見。

第一 「アノーフエレス」蚊ノ發育地概説。

第二 種々ナル狀態性狀ノ水ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ觀察、其等ノ「マラリア」流行上ノ意義、並ニ處置法ニ關スル考察。

第三 「マラリア」防遏ヲ目的トスル蚊族抑壓法ニ關スル私見。

緒 言

臺灣ニ於ケル醫學的動物學上ノ問題ヲ按ズレバ、先ヅ最初ニ一指ヲ蚊族ノ調査ニ屈スルヲ是トナスベシ。「マラリア」ガ熱帶圈内ニ於ケル、最重要ナル疾患ナルコトハ、更メテ言フヲ須ヒズ。我國統治ノ初期ニ於テハ、臺灣トシ云ヘバ、直チニ「マラリア」ノ聯想サレタルハ普通ノコトニシテ、事實ニ於テ、又、其地方ニ居住スルコト、「マラリア」ニ感染スルコトガ、必然ノ連係ナルガ如クニ思ハレシ地方モナキニアラザリシナリ。サレドモ、逐年、

部落都會ノ街衢溝渠ノ改修整理進捗シ、特ニ多數ノ地方ニ於テ防遏作業ノ追行セラレタル結果トシテ、曾テハ、有名ナル浸潤ナリシ地方ガ、今日ハ僅數ノ患者ノ發生スルノミニシテ、尋常ナル自衛ノ方法ヲ以テセバ、罹病ヲ免ルルヲ得ベキ狀態トナレル地多ク、又無瘧ノ地ト稱スルヲ得ル迄ニ至レル地モアリ(臺北ノ如キ)。「マラリア」ニ因ル死亡者數ノ低下ハ、統計表明カニ夫ヲ示シ居レリ。サレドモ、之ガ浸潤ハ、尙ホ未ダ、各地ニ於テ、半平タルモノアリ、在住者ノ爲メニ、同情スベキ地方少ナカラズ、時ニ流行ノ形ヲナシテ、多數ノ患者ノ發生スル事實アリ、各地ニ多數ノ患者ノ發生スル時ハ、夫ガ爲メニ、全島ニ於ケル總死亡率數ヲ左右スル迄ニ多數ノ死亡者ヲ出スモノナリト認メシムル事實アリ。叙述少シク岐路ニ入ルノ嫌アルガ如クナルモ、頗ル重要ナル事實ナルガ故ニ、此ニ就テ數言ヲ費スベシ。臺灣ニ於ケル死亡率ハ、年ト共ニ遞次的ニ降下シ來リテ、大正元年ニ至レリ。實數ヲ掲グレバ、明治三十九年ニハ、人口一千ニツキ、死亡ハ三四・〇ナリシガ、其ヨリ以降大正元年ニ至ル迄、三三・一、三二・六、三一・八、二八・〇、二六・六、二五・三ト遞次減少シ、翌大正二年ニハ同ジク二五・三ナリキ。然ルニ大正三年ニ至リテ、一躍二八・一ニ上リ、四箇年前ナル明治四十三年ト同率ニ歸リ、翌大正四年ニハ、更ニ躍進シテ三二・二、即チ明治四十一、二年ノ舊態ニ復歸スルノ不祥ナル現象ヲ呈シタリ。而シテ「臺灣人口動態記述報文(大正四年)」ノ記者ハ「死亡數ノ激増ハ實ニ「マラリア」ノ激増ニ起因ス」ト斷言シ居ルナリ。「マラリア」ノ防遏ノ爲メニ、尙ホ至大ノ努力ノ切要ナルコト、右ノ事實ニヨツテモ明カナリ。而シテ、目下實施中ノ防遏法ハ、主トシテ檢血、投藥ニヨツテ病原體ノ掃滅ヲ計ルニアリ。此方法ハ、先ヅ、流行狀態ヲ終熄セシムル爲メノ、應急ノ手段ニシテ、高木友枝博士ノ語ヲ用ウ、尙ホ、根本的ニハ、「アノーフエレス」蚊ノ驅除、剿滅ヲ期スル手段方策モ亦ナカルベカラザルナリ。而シテ、臺灣ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ調査研究ハ、先輩諸氏ノ努力ニヨツテ、叢叢既ニ拓カレタル狀態

ニアリテ、收穫既ニ聊カ隣邦ニ誇ルニ足ルベキモノアリ。サレドモ、尙ホ重要ナル問題ノ未解決ニ殘ルモノ多シ。又一面ニ、防遏作業従事者、衛生當事者等ノ間ニ於ケル、此方面ノ知見ノ普及如何ヲ顧レバ、不幸ニシテ、豊カナリト云フヲ得ザルガ如シ。カクノ如クナルガ故ニ「アノーフエレス」蚊ニ關スル諸般ノ調査、並ニ、必要ナル一般知識ノ普及ハ、臺灣ニ於ケル醫學的動物學研究者ノタメニ最モ主要ナル題目ノ一タルナリ。

黃熱病毒ノ移入ハ、アマリ懸念スルニ足ラザルモノナルガ如キモ、英國官憲ハ、特ニ専門家を派シ、或ハ調査ヲ依頼スル等、注意ヲ怠ラザルアリ。「ステゴミイア」蚊ノ調査モ亦望マシキコトナリ。「フィラリア」症ハ、該症ノ浸潤著シキ沖繩及ビ南方支那ニ隣接スルニ拘ラズ、臺灣ニハ久シク存否不明ナリシガ、近年其ノ存在アチコチニ於テ明カニセラレタリ。「デング」熱ハシバ、南支那地方ヨリ南部臺灣ニ移入セラレ、大正四年ノ如キハ、全島ニ蔓延シテ、驚クベキ、多數ノ罹患者ヲ出ダセリ。是等ノ傳播者トセラル、點ニ於テモ亦、蚊族ノ調査研究ノ切要ヲ感ズル次第ナリ。右ノ如ク考ヘラル、ガ故ニ、大正三年夏、當研究所ニ着任シテ、醫學的動物學ノ作業室ヲ擔當スルコトトナルヤ、余ハ直チニ蚊族ノ調査研究ニ志シタリ。

醫學的動物學ノ見地ヨリスル、蚊族ノ調査研究ノ要目ヲ按ズルニ、先ヅ(一)各種ノ形態ヲ明カニシ、ソレトノ異同、所屬ヲ判ジテ分類ヲナシ、(二)各種ニ就キテ、雌蟲ノ産卵、幼蟲ノ棲息地、發生ノ時季、多寡、消長ノ模様、吸血(人體ヲ襲フテ吸血スルヤ否ヤ等)、屋内侵襲ノ程度等ノ諸般ノ習性ヲ觀察實驗シ、(三)病原體トノ關係、即チ其ノ中間宿主或ハ傳播者トナルヤ否ヤヲ明カニシ、(四)右ノ諸性質ニヨツテ、各種ノ惡性度 Perniciousity ヲ決定スル等、實際ニ關係スルモノ、ミニテモ、問題ハ頗ル多シ。尙ホ近年分類學ハ、合理的ノ土臺ニ立タントシテ、漸次改善ニ向ヒツ、アリテ、形態發育ニ關スル知見ヲ要求シツ、アリ。而シテ其等ノ方面ノ知見ハ未ダ至ツテ多ク

ラズ。好箇重要ナル研究題目ノ解決闡明ヲ俟ツモノ多シト思ハル。

余ハ調査、研究ノ大體ノ序次ヲ案ジテ、先ヅ「アノーフエレス」蚊ト「ステゴミイア」蚊ヲ主トシ、諸先輩ニヨツテ拓カレタル成蟲ノ分類ノ方面ヨリ入り、未ダ着手ケラレズシテ存スル、幼蟲ノ分類ヲ期シ、且ツ季節ノ消長、發生地等ノ生態ニ關スル方面ノ觀察ヲ行ナヒ、第二ニ「キューレックス」蚊ノ分類並ニ生態ノ研究ヲナシ、第三ニ全類ノ形態、發育變態ニ關スル解剖學的並ニ組織學的ノ研究ヲナサント期シタリ。前述ノ如ク、大正三年夏、着任ト共ニ作業ヲ始メタリシガ、同五年ニ至ル迄ハ、外ニ寄生原蟲ノ研究ニモ從事シ居リテ、精力ノ大部分ヲ其レニ傾倒スルノ餘儀ナキ事情ニアリ、且ツ又、材料乏シク、必要ナル文獻ノ缺ケタルモノ多クシテ分類ノ作業ニ入ルコト能ハズ、ヨツテ専ラ材料文獻ノ蒐集ニ努メ、生態ノ觀察ヲ續行スルノ程度以上ニ出デザリキ。唯大正四年ニ「デング」熱ノ大流行ニ際會シ、同僚山口謹爾氏、醫院醫官殿村京造兩氏ノ研究ニ加ハリテ、病原體ノ研究ト併セテ、蚊ニヨル傳播ノ試驗ニ從事スルヲ得タリ。カクシテ、専ラ此研究ニ當ルコト、ナレルハ大正六年ノ春ナリキ。着手當時ハ「アノーフエレス」蚊ノ分類ノ研究ハ既ニ先輩諸氏ニヨツテ反覆行ハレタルコトナレバ、其等ノ蹤ヲ踏襲スレバ足ルベク、多クノ努力ヲ要セザルベシト想ヒタリシガ、實際ニ當リタル結果ハ、少シク豫想ト相違シ、先輩諸氏ノ同意スルコト能ハザルモノ若干アルコトヲ知レリ。而シテ、其ノ二、三ニ就テ豫報的ノ短文ヲ公ニシタリシガ、其後更ニ材料ノ集マリ來ルニ及ンデ、右ノ豫報ニモ亦訂正ヲ要スベキ點アルヲ知ルニ至リ、多數ノ標本ヲ蒐集シタル上ニアラザレバ、同定記載ニ誤謬ヲ生ズルヲ免レザルベキヲ知ルニ至レリ。シカモ、臺北ハ此研究ノタメニハ便利ナラズ。南部地方ニハ種類多キモ、北部地方ニハ少ナク、臺北ノ附近ニ於テ得ラル、「アノーフエレス」蚊ハ三、四種ニ過ぎザルガ如シ。ヨツテ、出來ルダケ各地ニ出張シテ、蒐集觀察ニ努メタリ。サレドモ其等ノ機會ニ

ハ自ラ限リアリテ、今尙ホ材料ノ不充分ニ苦シミツ、アルナリ。

次ニ、採集觀察ヲ行ヘル、地域及ビ季節ニ就テ記述シ置クベシ。大正四年三月ニ阿緞廳下ニ赴キテ阿緞、壽薯寮、旗尾、甲仙埔、六龜里、等ノ諸地ヲ一巡シ、ソレヨリ南投廳ニ入りテ、蒐集、埔里社ニ數日ヲ費シテ歸リ、翌四月臺北ニ近キ、蕃界ナル烏來ニ赴キテ、一泊シテ採集シ、大正六年ニハ新年ノ休日ヲ利用シテ、桃園廳下ニ小旅行ヲ試ミ、大料炭ヨリ、蕃地角板山ニ入りテ採集シタリ。同年三月、「トリバノゾーマ」病ニ關スル調査ノタメニ阿緞廳下ニ出張シ、阿緞其他ニテ、蚊族ノ調査ヲモ心掛ケ、其レヲ終リテ後阿里港、東港、枋寮等ニテ専ラ「アノーフ・レス」蚊ノ採集觀察ヲナシ、特ニ無蚊、無瘧ノ地ナリト稱スル者モアル、枋寮ノ沖合ナル小島、小琉球島ニ渡リテ調査シタリ。同年七月ニハ、若干ノ地域ヲ限リテ、其地域内ノ種々ノ状態ニアル地方ニ於ケル「アノーフ・レス」蚊ノ種類分布生態等ヲ觀察センコトヲ志シ、嘉義廳下ニ赴キテ、嘉義、北港、撲仔脚、鹽水港、店仔口、關仔嶺、竹頭崎ノ諸地ニ於テ比較的詳シキ觀察ヲナシ、二、三興味アル事實ヲ知ルコトヲ得タリキ。同年十一月ニハ、右ト同一ノ目的ヲ以テ南投廳下ニ出張シ、蒐集、埔里社、水社及ビ日月潭畔ノ地域、並ニ林圯埔等ニテ調査シ、埔里社ヨリ蕃界ニ入りテ霧社地方ニ赴キ、興味アル材料ヲ得タリ。其レヨリ歸途、嘉義廳下ニ至リ、夏季ニ調査セル地域内、嘉義及ビ竹頭崎ニ赴キテ、夏季ト秋季トノ比較ヲ試ミテ歸北セリ。大正七年ニハ三月ヨリ四月ニ跨レル期間ニ、臺南、阿緞、臺中ノ三廳下ノ調査ヲ志シ、先ヅ臺南廳下ニ赴キテ、臺南水道ノ水源地ナル山仔頂庄ニ至リ、其ヨリ鴨吧岬ニ赴キ、後臺南、大目降、鳳山、嶺口等ニテ採集觀察シ、阿緞廳ニ入りテ阿緞阿里港ニテ調査シ、歸途嘉義廳下ノ鹽水港ニ赴キタリ。此ハ夏季ノ状態トノ比較ヲ目的トシタルナリキ。其ヨリ臺中廳下ニテ彰化ニテ調査シ、海岸ニ在リテ特殊ナル地形ノ地ニアル鹿港ニ赴キ、其ヨリ尙ホ二、三ノ地域ノ調査ヲナス豫定ナリシガ、健康ニ異常

ヲ來セシガ爲メニ、歸北シタリ。今大正八年ニハ東海岸及ビ宜蘭地方ノ調査ヲ志シ居リ、八月ニ至リテ先ヅ臺東ニ至リ、其ヨリ北上シテ花蓮港ヲ經テ宜蘭ニ到ル計畫ナリシガ、臺東及ビ其以南ニ、三ノ地ニ於ケル調査研究ヲ終リテ、北上セントセル當日、臺東ニ於テ颱風ニ襲ハレ、調査材料、被服ニ缺乏シ、且ツ交通ノ途絶エタルガ爲メ、作業ヲ中止シテ歸北スルノ止ムナキニ會セリ。臺東ニ於テ颱風ニ際會セルコトハ、研究上ニハ至大ノ幸福ナリシコトニテ、多クノ貴重ナル實驗ヲナスコトヲ得タリ。其ニ就テハ、後章ニ於テ述ブベシ。臺北ノ四周近郊ニ於テハ採集觀察ヲ怠ラズ、淡水ニモ屢ニ赴キテ調査シ、特ニ昨年ノ夏ヨリ今年ノ春ニ至ルマデハ、各月一、二回ツ、赴キテ夜間ノ採集ヲモ行ヒタリ。右ノ如ク、平地、特ニ西海岸ノ平地々方ノ状態ニ關シテハ、大體ノ概念ヲ得ルニ至レルモ中央山脈及ビ其ニ接近セル山手地方ノ状態ニ關シテハ、未ダ經驗セル所多カラズ。澎湖諸島、紅頭嶼、火燒島等ノ屬島ニ至ツテハ未ダ全ク知ルトコロナシ。東海岸ノ平地ニ就テモ、今夏僅カニ、臺東附近ヲ一巡シタルニ過ギズ。比較的詳シキ調査ヲ行ヒ得タル地域ニテモ、臺北及ビ其近郊ヲ除キテハ、採集觀察ヲナシ得タル時季ハ、年中ノ一季或ハ二季ニ過ギズシテ、各季節ノ模様ヲ知り得タルモノナキナリ。即チ範圍ヲ「アノーフ・レス」蚊ニ限ルトスルモ、臺灣全島ニ於ケル、諸般ノ事實ノ充分ナル知見ヲ集メテ、其ヲ了解シ解析シ得ル迄ニハ、尙ホ多大ノ努力ヲ必要トスル次第ナリ。

前ニ述ベタル如ク、専ラ此作業ニ當リテヨリ、僅カニ二年餘ノ日月ヲ經タルニ過ギズシテ、第一次ノ作業トシテ豫定セル、「アノーフ・レス」蚊及ビ「ステゴミイア」蚊ニ關スルモノ、幾分ヲ了シタルノミナルモ、前節ニ述ベタル諸地ニ於ケル所見及ビ採集標品ノ檢索研究ハ可ナリニ積リ、内ニハ、報告ヲ遲延セシメザルコトノ好マシキモノモアルガ故ニ、其等ヲ纏メテ、第一回報告トシテ公刊スルコトヲ企テ、「アノーフ・レス」蚊及ビ「ステゴミイア」蚊ノ

成蟲及ビ幼蟲ノ圖說的ノ記載、其等ノ種類鑑別表、並ニ二、三ノ形態學上ノ研究、幼蟲ノ棲息箇所ノ觀察ト其ニ基ケル抑壓法ニ關スル考案等ヲ録シ、尙ホ、對照ニ資センガ爲メニ、普通ナル「キートレックス」蚊五種ノ成蟲及ビ幼蟲ノ記載ヲ加ヘ、且ツ、大正三年末ヨリ以降四箇年餘繼續シ來レル、臺北ニ於ケル蚊族ノ季節的消長ノ研究ノ結果ヲ併セ、今年度末ヲ期シテ一編ノ報文トシテ公ニスル事ヲ計畫シテ勉メ居タリ。然ルニ五月ニ至リテ、本秋臺北ヲ去リ、年末ニ發程シテ、歐米ニ赴クコト、ナリ、一面ニ前記豫定ノ遂行ニ時日ノ不足ヲ生ジ、又他面ニハ、ロンドン大英博物館其他ニ於テ所藏ノ標本ヲ比較研究シ、尙ホ種々ノ疑問ニ就テ、各地ノ専門家ノ所信ヲ質スル機會ヲ得ルコト、ナレリ。依ツテ、右ノ豫定ヲ變更シテ、生態ニ關スル部分ニ、「アノーフエレス」蚊ト「ステゴミア」蚊ノ分類ノ豫定ノミヲ加ヘテ公ニシ、詳細ナル報文ノ出版ハ歸朝ノ後ニ延バスコト、ナセリ。右ノ如クシテ成レルモノ即チ本報文ナリ。

第一編「アノーフエレス」蚊及ビ「ステゴミア」蚊ノ種類ニ關スル豫報

第一章 「アノーフエレス」蚊ノ種類ニ關スル豫報

蚊族分類學ハ近年其面目ヲ改メ、屬ノ廢合セラレタルモノ甚ダ多シ。「アノーフエレス」類ニハ、從來、多數ノ屬ガ設ケラレ居リシガ、近年ハ殆ンド悉ク一屬ニ合セラレタリ。「アノーフエレス」屬 *Anopheles* ハ、一百年前ニマイグン Meigen ノ設ケタル屬ナルガ、一九〇一年以降、ブランシャール Branchard スイオポールド Theobald ガ新屬ヲ設ケシヲ始メトシテ、續々新シキ屬設ケラレ、(スイオポールド最モ多ク此ヲ設ケ、ブランシャール其ニ亞グ)、スイオポールドノ「モノグラフ」第一卷(一九〇一年)ニハ唯一屬ノミナリシガ、其翌々年ニ出デタル第三卷ニハ十屬トナリ、第四卷(一九〇七年)ニハ、其外ニ更ニ八屬ヲ増シテ、十八屬トナリ、第五卷(一九一〇年)ニハ二十屬ノ記載ヲ

見ルニ至レリ。ハワード、ダイアー及ビナップ Howard, Dyar and Knab ノ「北及ビ中央亞米利加、西印度諸島蚊族誌」ニ、三十七屬ノ名ヲ掲ゲ居ルヲ見ル。

近年ノ分類法ニテハ、其等ノ屬ノ殆ンド全部ノ獨立ヲ認メズシテ、「アノーフエレス」屬ニ併セタリ。ハワード、ダイアー及ビナップノ前記ノ大著ニハ「アノーフエレス」屬 *Coelotigena* ノ二屬ヲ掲グルノミニシテ、「アノーフエレス」屬ニ併スベキ屬トシテ三十六屬ノ名列ネタリ。「シードロディゼシス」屬ハ氏等ノ設ケタルモノナリ。エドワーズ Edwards ハ「アノーフエレス」屬ノ外ニハ「ピロネラ」屬 *Pironeira* ノ獨立ヲ認メ居ルノミナリ。本報文モ新シキ分類ニヨルコト勿論ナルガ故ニ、記載スル種類ノ屬名ハ悉ク「アノーフエレス」ナリ。

第一 臺灣ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ種類ノ研究ノ來歴

臺灣ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ調査研究ハ、舊キ過去ヲ有シ、英吉利、以太利ノ研究者等ニヨリテ、「マラリア」ノ傳播徑路ガ確認セラレ、「アノーフエレス」蚊ノ研究ガ各地ニ於テ物興セルトキヲ距ルコト遠カラザル、明治三十四年ニ既ニ木下嘉七郎(九月)、羽鳥重郎(十二月)兩氏ノ報告出デ、引續キテ、都築甚之助氏(三十五年)、英健也氏(三十六年)モ亦其研究ノ結果ヲ報ジ、木下氏ハ其後兩回(三十六年及ビ三十七年)豐富ナル材料ニ就キテ詳シク研究セル結果ヲ報告シ、同氏ノ後ノ報文ニハ宮島幹之助氏ノ報文モ同冊トシテ公ニセラレタリ。木下氏ハ其後獨逸ニ遊學シ、明治三十九年ニ同地ニ於テ、前記邦文ノモノト同一内容ノ報文ヲ公ニシタリ。同氏ハ不幸ニシテ、其翌年ニ早世シ、右ノ報文ハ氏ノ「アノーフエレス」蚊ニ關スル、最後ノモノトナレリ。該報文ニハ、七種ノ記載アリ、是ニヨツテ臺灣ノ「アノーフエレス」蚊ノ調査ハ一先ヅ整ヒタルモノナリトシテ可ナルベシ。當時交通ノ機關其他ノ

施設不備ナルモノ多ク、民情又今日ト其趣ヲ異ニセル時ニ於テ、實際問題ニ遠キガ如ク解釋セラレ易キ「アノーフエレス」蚊ノ調査及ビ同定ガ、殆ンド全島ニ汎ク行ハレ居タルコトハ、臺灣學界ノ一光彩ト稱セザルベカラズ。木下氏ノ爲メニ至大ノ敬意ヲ表セザルベカラザルナリ。

以上ノ木下氏ニ至ル迄ノ諸氏ノ研究ノ内容ノ概略次ノ如シ。都築氏ハ我國ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ最初ノ報告者ニシテ、明治三十四年ノ夏、北海道ニ於テ「マリア」ノ傳播徑路ノ調査ヲナシ、「一種ノ「アノーフエレス」蚊ヲ採集シ、吸血傳染試験ヲモ行ヒテ、傳播者タルコトヲモ明カニシ、其ヲ「アノーフエレス」北海道 *Anopheles yosensis* ト呼ビタリ。(歴史のノ記事ニハ學名ヲ原作者ノ記セルトコロヲ、忠實ニ寫スコトヲ期シタリ。本文トノ不統一ヲ咎ムルコト勿レ)。羽鳥氏ハ三種ヲ區別シテ、ソレ々「アノーフエレス、ヴルガーレ」*Anopheles vulgare* 淡水産「アノーフエレス」*Anopheles from Tamsui* 「アノーフエレス、ファルモセー」*Anopheles formosus* ト呼ビタリ。都築氏ハ、羽鳥氏ノ報告ノ出デタル年ノ冬ニ、臺灣ニ來リテ諸地方ニ於テ調査ヲナシ、前記ノ「アノーフエレス」北海道ヲ各地ニ見出し、尙ホ他ニ二種類ヲ檢出シテ、「アノーフエレス」臺灣一、*Anopheles formosensis* I. 「アノーフエレス」臺灣二、*Anopheles formosensis* II. ト呼ビタリ。英氏ハ「アノーフエレス、マクラートゥス」*Anopheles maculatus* 及ビ「アノーフエレス、ロイコープス」*Anopheles leucops* ヲ見出セル由ヲ報ジタリ。木下氏ノ第一回及ビ第二回報告ノ内容ニ就テハ茲ニハ述ベズ。明治三十七年ニ臺灣地方病及傳染病調査委員會ヨリ出版セラレタル宮島、木下兩氏ノ報告ニ於テ、宮島氏ハ臺灣及ビ内地ニ普通ナル「アノーフエレス」蚊ハ悉ク同一種ニシテ、「アノーフエレス、シネンシス」*Anopheles sinensis* ト同定スベキモノナルコトヲ詳説シ、木下氏ハ七種ヲ區別シテ、各種類ノ分類學上ノ位置ヲ判定シ、從來ノ諸報告ノモノヲソレ々判定シタリ。即チ次ノ如シ。

Anopheles sinensis *Wiedemann* = 都築氏ノ *An. yosensis*. 羽鳥氏ノ *An. vulgare*.

An. annulipes *Walker* = 羽鳥氏ノ *An. formosae*.

An. listoni *Liston* = 羽鳥氏ノ *An. from Tamsui*. 都築氏ノ *An. formosensis* I.

An. rossii *Giles* = 都築氏ノ *An. formosensis* II.

An. fuliginosus *Giles* = 英氏ノ *An. leucops* ト同定セル標本

An. maculatus *Theobald* = 英氏ノ *An. maculatus* ト同定セル標本

An. kochi *Donitz*.

右ノ木下氏ノ報文ノ出デタル後ハ、久シク、研究報告ノ公ニセラル、モノナカリシガ、明治四十三年羽鳥氏ハ、地方病及傳染病調査委員會ニテ、全島諸地ノ各地方廳(警察官吏、公醫等)税關、燈臺等ニ依頼シテ集メタル標本ヲ調査シ、氏自身採集調査セル結果ヲ併セ報ジ、木下氏ノ一羽ヲ見タリトイフ「コッヒイ」ノ見出サレザルコト、同氏ノ見ザリシ一種(臺東)「アノーフエレス」ト假稱ス)ノ存在スルコト、並ニ同氏ノ「アンヌリベス」ト假稱シモノハ「アノーフエレス、プンクチュラーツス」*Anopheles punctulatus* ト改ムベキモノナルコトヲ云ヘリ。其翌年ニ至リテ、サキニ臺東「アノーフエレス」ト假稱シ置キタルモノハ「アノーフエレス、ラドロキイ」*Anopheles Indlowi* ナリトシ、尙ホ「アノーフエレス、マキユーリバルビス」*Anopheles maculipalis* 及ビ「アノーフエレス、ウァルモリイ」*Anopheles winnori* ヲ檢出シタリトシテ、其等ヲ追加スベキコトヲ報告シ、更ニ其翌年ニ至リテ、曩ニ「アキユラーツス」ト假稱シ去ルセシモノハ、一部ハ明カニ「ウァルモリイ」ニシテ、「アキユラーツス」ナル名ハ「本島産種類目錄ヨリ……刪除シ去ルベキヤモ知ルベカラズ」トイヒ、同年九月ニ公ニセル記載ニハ、其ヲ除キテ、次ノ如ク九種ヲ列擧セリ。

- 「ミヅリンクス、ジネンジス」(ウイデマン) *Myzorchynchus sinensis* *Wiedemann*.
「ミヅミイア、リストニー」(リストン) *Myzomyia listoni* *Liston*.
「ニツミゾミイア、ブンクチュラータ」(シェームス) *Nyssomyzomyia punctulata* *James*.
「ニツミゾミイア、ロッシー」(ガイルス) *Nyssomyzomyia rossii* *Giles*.
「ニツミゾミイア、ラドロキー」(テオバルド) *Nyssomyzomyia ludlowi* *Theobald*.
「ニツリンクス、フリギノーズ」(ガイルス) *Nysorhynchus fuliginosus* *Giles*.
「ニツリンクス、マクリバルビス」(ゼームス) *Nysorhynchus maculipalpis* *James*.
「ネオセリア、ウイルモリー」(ゼームス) *Neocella willmori* *James*.
「セリア、コッヒー」(デーニツ) *Cella kochi* *Donitz*.

臺灣産ノ「アノーフエレス」蚊ノ標本ガ、日本國外ノ研究者ノ手ニ渡リテ、記載セラレタルモノハ、都築氏ヨリ標本ヲ得タル、獨逸ノデーニツ *Donitz* 及ビアイセル *Eysell* ノモノアルノミナリ。而シテ、其標本ハ「バルサム」包封標本ニシテ、個數モ多カラズ。吾人ノ得タル裨益ハ多カラザリキ。

以上ヲ余ガ此調査研究ニ着手セル當時迄ノ研究ノ來歴及ビ其當時ノ知見ノ概要トス。

第二 臺灣産「アノーフエレス」蚊ノ種類鑑別

今日マデニ余ノ同定シタル「アノーフエレス」蚊ハ八種ニシテ、木下、羽鳥兩氏ノ最後ノ報告ニ用ヒラレタル名稱ヲ附記シテ、以下ニ其ヲ列擧ス。

- (一) 「アノーフエレス、シホニシス」 *Anopheles sinensis* *Wiedemann*.
木下氏ノ *Anopheles sinensis* *Wiedemann*.
羽鳥氏ノ *Myzorchynchus sinensis* *Wiedemann*.
(二) 「アノーフエレス、ブンバカウ」(新種) *Anopheles pleocaw* *sp. nov.*
(三) 「アノーフエレス、ミナム」 *Anopheles minimus* *Theobald*.
木下氏ノ *Anopheles listoni* *Liston*.
羽鳥氏ノ *Myzomyia listoni* *Liston*.
(四) 「アノーフエレス、アキラーシス」(變種(♂)) *Anopheles maculatus* *var. nov.* (?)
木下氏ノ *Anopheles maculatus* *Theobald*.
羽鳥氏ノ *Neocella willmori* *James*.
(五) 「アノーフエレス、タイワネシス」(新種) *Anopheles taiwanensis* *sp. nov.*
木下氏ノ *Anopheles annulipes* *Walker*.
羽鳥氏ノ *Nyssomyzomyia punctulata* *James*.
(六) 「アノーフエレス、フリヂノーム」 *Anopheles fuliginosus* *Giles*.
木下氏ノ *Anopheles fuliginosus* *Giles*.
羽鳥氏ノ *Nysorhynchus fuliginosus* *Giles*.
(七) 「アノーフエレス、スプレンドゥンク」 *Anopheles splendidus* *sp. nov.*

羽鳥氏ノ *Nyssorhynchus maculipalpis* James.

(八) 「アノーフエレス、ハトリイ」(假稱) *Anopheles Juntorii* sp. nov. (?)

羽鳥氏ノ *Nyssomyzomyia Indlowi* Theobald.

從來報告セラレタル種類ニシテ、余ノ未ダ見ルコトヲ得ザルモノニ種アリ。即チ、「アノーフエレス、ロッシイ」
Anopheles rossii Giles 及「アノーフエレス、モヨイ」*Anopheles Koehli* Donitz ナリ。

「アノーフエレス、ロッシイ」ハ、都築氏ガ「アノーフエレス」臺灣ニトシテ記載セルモノニシテ、木下氏、羽鳥氏共ニ斯ク同定シタリ。此種類ノ見出サレタルハ何レモ南部地方ニシテ、都築氏ハ「臺中以南ノ地、特ニ北斗、臺南ニ多シ」トイヒ、木下氏ハ「臺南、鳳山、恒春、嘉義、西螺街等ノ南部臺灣ヨリ得タリ」ト記シ、羽鳥氏ハ「分布ハ斗六以南、即チ北緯二十四度ヲ北限トシ海岸平地々方ニ産ス、東海岸地方ニハ成廣溥以南ニ於テ分布セリ」ト云ヘリ。而シテ、諸氏ノ記載ニヨレバ、稀ナラザルモノナルガ如クニ思ハル。右ノ如ク南部ニ限ルトセラル、種類ナルガ故ニ、北部ニ住居シテ、分布區域トセラル、地方ニ採集ヲ行ヘルコト僅カニ四回ニ過ギザル余ノ、未ダ是ヲ手ニスル能ハザルハ、餘リ不合理ナラザルガ如クナルモ、他ノ種類ハ何レモ相當ノ數ニ採集セラレ、未知ノ種類モ見出サレ、羽鳥氏ガ唯一回得タルモノヲ三箇所ニテ少ナカラザル數ニ得タルガ如キ經驗ヲ有スルヨリ考ヘテ、聊カ意外ノ感ナキ能ハズ。「アノーフエレス、コッヒイ」ハ木下氏ノ基隆ヨリ唯一羽ヲ得タルノミナル種類ニシテ、未ダ見ザルコトヲ、餘リ不思議トハ思ヒ居ラザルナリ。

曩ニ緒言中ニ言ヘル如ク、各地ノ踏査尙ホ未ダ充分ナラザルガ故ニ、稀ナル種類、短期間ノミ出現スル種類、或ハ特殊ナル生態ノモノニシテ普通ノ採集法ニヨツテハ得ラザル種類ノ如キモノニシテ、余ノ採集ニ逸セラレ居ル

モノ、アルベキコトハ充分ニ想像セラル、コトナリ。「アノーフエレス、ロッシイ」ノ如キハ、恐ラク今後ノ採集ニヨリテ發見セラル、ナルベク、尙ホ他ノ未知ノ種類モ見出サル、コトアルナラント想像セラル、中央山脈地帯、(余既ニ一新種ノ存在ヲ明カニセリ)及ビ一、二ノ屬鳥ニ就テ、余ハ特ニ深ク右ノ想像ヲ懷キツ、アリ。

以下ニ、右ノ各種類ノ幼蟲及ビ成蟲(雌蟲)ノ鑑別ニ資センガ爲メニ、其等ノ特徴ヲ略記スベシ。

各種類ニ就キテ、整備セル分類學的ノ記載ヲナスコトハ、本報告ノ目的ニアラズ。曩ニ緒言中ニ言ヘルガ如ク豫報的ノモノニシテ、以下ノ各種ノ記載ハ唯各種類ノ「アノーフエレス」數ヲ鑑別シ得ル資トナサンガ爲メニ、何人ニモ容易ニ檢索シ得ラル、點ニ於テ、記述ヲナセルモノナリ。且ツ成蟲ニ就テハ記載ヲ雌蟲ニ限リテ、雄蟲ニ及バザリキ。其ノ理由ハ、成蟲ノ採集セラル、モノハ、雌蟲多クシテ雄蟲少ク、且ツ雌蟲ノ種別ヲナスコトヲ得レバ、其ノ雄蟲ハ容易ニ決定シ得ルモノナルガ爲メナリ。記載シタル形質ハ、吻、觸鬚、翅ノ前緣脈及ビ第一脈ノ斑紋及ビ肢脚ノ斑紋ナリ。是等ハ何レモ、手持「ルーベ」ニテ充分ニ見ルコトヲ得ルモノナリ。幼蟲ニ就テモ記述ノ範圍ヲ右ニ準ズル程度ニ止メタリ。即チ近年幼蟲ノ研究ハ著シク進歩シテ、口器等ノ形態ヲ分類ノ資トナスコト、ナレルモ、本報文ニハ、頭部及ビ胸部ニ於ケル毛、並ニ頭部及ビ腹部ニ於ケル特殊ナル掌狀毛ニ關スル記載ニ止メタリ。其等ハ顯微鏡下ニ於テ、中等度ノ擴大ニテ容易ニ見ルコトヲ得ルモノニテ、解體セザレバ充分ニ見ラザル部分ノ記載ハ一切除キタリ。後日公ニスベキ本報文ニハ分類學的、形態學的ニ充分ナル記載、雌雄ノ成蟲及ビ幼蟲ノ悉クニ就テ試ムベク、本報文ノ舊式ニシテ、不充分ナルヲ各ムルナカランコトヲ希望ス。

一 成蟲(雌)ノ種類鑑別

最初ニ各種類ニ就キテ、何人ニモ比較的容易ニ檢索シ得ラル、形質ノ記載ヲ掲グベシ。

一 「アノーフェレス、シネンシス」 *Anopheles sinensis* *Wiedemann*.

(吻)。黒褐色。小唇ハ褐色(一部分色ノ濃キモノモアリ)。

(觸鬚)。根部ノ鱗片ハ、軸上ニ平臥セズシテ、直立スル傾向ヲ有シ、爲メニ其部ハ太クシテ粗鬆ナル觀ヲ呈ス。各關節(觸鬚ハ何節ヨリナルヤハ學者ノ間ニ異論ノアルトコロナリ。茲ニハ簡單ニ四節トシテ記載ス)ニ、白色ノ鱗片ヨリナル輪帶アリ。先端ナル第四節ハ先端ヨリ二分ノ一以上白色鱗片ニ被ハル。尙ホ背面ニ黃白色乃至白色ノ鱗片散在シ、其ノ多寡ニハ可ナリ著シキ變異アリ。普通第一、第二兩節ニ於テ多ク、以下ノ節ニハ見ラレザルコト多シ。

(翅)。縁邊鱗片ハ第一脈ノ末端ヨリ、第三脈ノ末端ニ至ルマデ黃色ナリ。前縁脈ハ大部分黒色鱗片ニ被ハレ、二箇ノ明斑アルノミ。甲ハ亞前縁脈トノ連結點ニ始マリテ、先端ノ方向ニ延ビ、乙ハ先端ニ近ク位ス。甲斑長クシテ、乙斑短カキテ普通トスルモ、兩者略々等シキアリ、甲斑乙斑ヨリモ短カキモアリ。右ノ明斑以外ノ部分ハ、或ルモノニテハ全ク黒色鱗片ノミニテ被ハレ、或ルモノニテハ散在スル黄色ノ鱗片アリ、個體ニヨリテハ其ノ可ナリ多キモアリ。第一脈ニテハ、前縁脈ノ乙明斑ニ相當スル位置ニ、其レト略々同長又ハヨリ長キ明斑アリ。前縁脈ノ甲斑ニ相當スル位置ニ、其レト略々同長ナル明斑アリ。其明斑ト起始トノ中間ニ、尙ホ一ツノ明斑アリ。長サハ前者ト大差ナキモ、變異著シ。此ノ明斑ニハ少許ノ黒色鱗片ノ混在スルコト多シ。以上三箇ノ明斑ニ挾マレタル部分ニハ黄色、黒色兩様ノ鱗片相混ジテ見ラレ、内位ノ明斑ト中央位ノモノトノ間ノ部分ノ内、内三分ノ一ニハ全ク黄色鱗片ハ見ラレザルカ、又ハ少許散在シ、残りノ外三分ノ二ハ主トシテ黄色鱗片ヨリナル。中央位ノ明斑ト先端位ノ

モノ、間ノ部分ノ内、外三分ノ一ハ主トシテ黒色鱗片ニヨツテ被ハレ、少許ノ黄色鱗片ノ散在スルヲ見ル。内三分ノ二ハ主トシテ黄色鱗片ヨリナル。起始ヨリ内位ノ明斑ニ至ル部分ニテハ、明斑ニ近キ部分ハ其レト略々同長乃至二分ノ一ノ長サダケ、黄色ノ鱗片ノミヨリナリ、或ハ少許ノ黄色鱗片ノ散在スルヲ見ル。右ノ部分ヨリ以內ハ黄色黒色兩様ノ鱗片相混在ス。第六脈ハ大部分黄色鱗片ニ被ハレ先端及ビ中央ヨリ少シク先端ニ偏シタル位置ニ暗斑アリ。

(肢脚)。腿節及ビ脛節ハ、三肢何レノモノモ、黒色ト黄色ノ兩様ノ鱗片ニ被ハレ、半側ハ全ク黄色ナルモノ多シ。末端ニ黄色ノ狭キ輪帶アリ。蹠節ハ前中ノ二肢ニテハ兩様ノ鱗片ニ被ハレ、後肢ニテハ主トシテ黒色ノ鱗片ニ被ハル。各肢トモ末端ニ狭キ黄色ノ輪帶ヲ見ル。關節ニハ黄色ノ鱗片ハ見ラレズ、前肢及ビ中肢ニテハ第一、第二ノ二節ノ末端ニ著明ナル白色鱗片ノ輪帶アリ。後肢ニテハ第三節ノ末端ニモ同様ナル輪帶ヲ見ル。(中肢ノ第三節ノ末端ニ數個ノ白色鱗片ノ見ラル、個體モアリ)。

(變異)。觸鬚ノ先端ニ於ケル白斑ノ著シク大ナルモアリテ、第四節ノ全部、或ハ腹面ノ小部分ヲ除キテ其餘ノ全部ノ白色ノ鱗片ニ被ハル、モノアリ。翅ノ前縁脈ノ二箇ノ明斑ニ、普通ノモノト著シク異ナルモノヲ見ルコトアリ。二箇ノ明斑ノ中先端位ノモノ極メテ不顯著ニシテ、其部位ニ僅カニ數片、或ハ二、三片ノ黄色鱗片ヲ見ルニ過ギザル個體アリ。カ、ル個體ニテハ他ノ脈條ニモ黒色ノ鱗片ノ數異常ニ多シ。

ニ 「アノーフェレス、プレッカウ」 *Anopheles plecauw* sp. nov.

(吻)。黒褐色。小唇弱度ニ黄色ヲ帶ブ。

(觸鬚)。全部黒褐色ノ鱗片ニヨツテ被ハレ、一モ明斑ヲ見ズ。根部ハ鱗ハ軸ニ對シテ直立スル傾向ヲ有シ、太ク

シテ粗鬆ナル觀アルコト前種ト同ジ。

(翅)。前縁脈ハ大部分黒色ノ鱗片ニヨツテ被ハレ、唯末端ニ稍々長キ黄色鱗片ノ明斑アリ。第一脈ニハ、前縁脈ノ明斑ニ相當スル位置ニ同長ナル黄色鱗片斑アリ、尙ホ起始ニ近ク一個ノ小黄斑ト、全長ノ内三分ノ一ノ部位ニ稍々長キ黄斑トアリ。第二脈ノ上枝ノ末端ニモ、右ノ二脈ノ末端ノモノニ相當スル黄斑アリ。是等三者一群トナリ、肉眼ニテ著明ニ見ユ、新鮮ナルモノニテハ其色濃厚ナル黄色ニシテ、甚ダシク注意ヲ惹ク。第六脈ニハ末端ニ黄白色ノ小明斑アリ、他ノ部分ハ黒色鱗片ニ被ハル。

(肢脚)。後肢ノ腿節ニ於テ、外三分ノ一ノ部位ニ、其長サノ約三分ノ一ニ達スル長キ黄色ノ輪帶アリ。腿節及ヒ脛節ノ末端ニハ、黄色ノ鱗片アリ。脛節ニテハ狭キ輪帶ヲナスモ、腿節ニテハ小數ニシテ、輪帶ヲナスニ至ラズ。中肢ニテハ脛脛兩節ノ末端ニ、右ト同様ナル、黄色鱗片ノ輪帶及ヒ斑紋ヲ見、前肢ニテモ、右ニ相當スルモノアルモ、著シク不顯著ナリ。蹠節及ヒ跗節ハ各肢何レニ於テモ悉ク黒褐色ニシテ明斑ヲ有セズ。

三 「アノーフェレス、ミルムス」 *Anopheles minus Theobald.*

(吻)。小唇黄褐色。

(觸鬚)。第四節ノ全部及ビ第三節ノ先端部白色ノ鱗片ニ被ハレ、第三節ト第二節、第二節ト第一節ノ關節部ニ白色ノ鱗片ヨリナル輪帶アリ。第二節ト第一節ノ關節部ノ輪帶(普通ハ第一節ノ先端ニアリ、種ニ兩節ニ跨ル)ハ狭ク第三節ト第二節ノ關節部ノ輪帶ハ變異可ナリニ著シク、或ルモノハ狭クシテ前記ノモノト大差ナク、普通ハ其ノ約二倍アリ、或ルモノハ四、五倍モアリテ、先端ノ白斑ト同大ナルモノアリ。此輪帶ノ廣キモノハ先端ノ方、即チ第二節ニ延ビルガ故ニ、此ト先端ノ白斑トノ間ノ黒色ノ鱗片ニ被ハル、部分ハ不顯著トナル。

(翅)。前縁脈ノ斑紋ニ變異著シ。或ル個體ニテハ略同長ナル五箇ノ黒斑ト五箇ノ白斑ト交在シ、黒斑ニ始マル。或ル個體ニテハ第一、第二ノ兩黒斑間ノ白斑全ク見ラレズシテ、兩斑ヲ連ネタル一箇長黒斑ヲ見ル。前型ノモノニテ各白斑、後型ニ於ケルモノヨリモ一般ニ著明ナルコト多シ。第一脈ニハ前縁脈ノ第二(黒斑ノ五箇ナル型ニツキテ言フ)以下ノ四箇ノ黒斑ニ相當スル位置ニ黒斑アリ。第二、第四、第五ノ黒斑ニ相當スルモノハ、其長サ何レモ相當スルモノト大差ナク、第三黒斑ニ相當スルモノハ少シク異ナル。此斑紋ニハ變異アリテ、或ル個體ニテハ、前縁脈ノモノ、先端四分ノ三内外ニ相當スルモノニシテ、起始部四分ノ一内外ニ相當スル部分ヲ缺キ、或ル個體ニテハ、右ノモノ、外ニ、起始部ニ短小ナル黒斑アルヲ見ル。第六脈ハ外半部ハ黒色ノ鱗片ニ被ハレ、内半部ニテハ中央ヨリハ起始部ニ偏シテ黒斑アリ、他ハ白色ノ鱗片ニ被ハル。

(肢脚)。明カナル明斑ハ存セザルモ、脛節、蹠節、(時ニハ第一跗節)ノ末端ノ鱗片淡色ナリ。

(變異)。觸鬚ノ變異ニ就テハ既ニ記セリ。前縁脈ノ斑紋ニ變異アルコトヲ言フテ、二型ヲ記述セシガ、該二型ニハ中間ニ位スル型ノモノアリテ、黒斑ノ五箇ナル場合ニ第一、第二兩黒斑間ノ白斑ノ大小ニ種々アリ、余ノ標品ニ於ケル兩型ノモノ、割合ハ採集地ニヨリテ異ナルモ(季節ニヨツテモ異ナルモノナラン)、全體トシテ見ル時ハ、五箇ナルモノ少シク多シ。尙ホ、第四、第五ノ兩黒斑ノ相連ナリテ一箇トナレルモノモ見ラル。第一脈ニ於ケル、前縁脈ノ第三黒斑ニ相當スルモノニ就テモ、右ニ二型ヲ記セシガ、其等ノ中間ノ種々ノ型ノモノモアリ。例ヘバ起始端ニ微小ナル三角形ノ黒斑アルモノ、先端ノ長キモノ、起始部ガ細クナリテ起始端ニ向ヒテ延ビタルモノ等ナリ。

四 「アノーフェレス、マキユラーツ」ノ變種(2) *Anopheles maculatus var. nov. (2)*

(吻)。小唇黄褐色。

(觸鬚)。先端部ニ二箇ノ廣キ白色ノ輪帶アリ。先端ノモノハ、先端ヨリ第三節ノ末端部ニ互リ、後位ノモノハ第三、第二ノ兩節ニ跨リ、廣サハ兩者略々相同シク、兩白輪帶間ノ黒輪部ノ廣サハ、白色輪帶ノ約三分ノ一又ハ其以下ニシテ、個體ニヨリテハ著シク狭シ。第一節ノ末端ニ狭キ白色ノ輪帶アリ。第二節ノ背面ニ白色ナル鱗片ノ微小斑ヲ有スルモノアリ。

(翅)。前縁脈ニハ三箇ノ小黑斑ト四箇ノ長黒斑トアリ。前者ハ起始部ニアリ。明斑ハ黃白色ノ鱗片ヨリナル。四箇ノ長黒斑ノ中第二ノモノ長ク、第三ノ長斑ノ兩端ノ明斑ハ長クシテ、略々第三ノ長斑ノ長サニ比適ス。第一脈ニハ前縁脈ノ四箇ノ長黒斑ニ相當スル黒斑アリ。第二ノ長斑ニ相當スルモノハ、二箇ノ明斑ニヨリテ、兩端ノ小黑斑ト中央ノ長斑トノ三者ニ分タル。第六脈ニハ三箇ノ黒斑アリ、其ニハ大小ノ變異著明ナリ。

(肢脚)。腿節及ビ脛節ハ、三肢何レノモノモ、先端ニ黃白色ノ鱗片ノ斑紋ヲ有シ、多數ノ同色ノ斑紋、全部ニ沈リテ密在ス。蹠節ハ何レノ肢ニ於テモ先端ニ白色ノ輪帶アリ。(前肢ト後肢ニ於テ著明、中肢ニ於テ不顯著ナリ)。黃白色ノ斑紋數箇乃至十數箇アリ。跗節ハ三肢ニ於テ著シク異ナル。前肢ニテハ、第一節及ビ第二節ノ兩端ニモ著明ナル白色ノ輪帶アリ、第三節ノ基部ニモ小ナル明斑アルモノアリ。第一節ノ中央部ニ一箇ノ白斑アルモノ多シ。中肢ニテハ、第一節及ビ第二節ノ末端ニ黃白色ノ明斑アリ、殆ント輪帶ヲナス。第一節ニ一箇時ニ二箇ノ白斑ヲ見ル。後肢ニテハ、第一節末端及ビ第二、第三ノ兩節ノ兩端ニハ著シク廣キ輪帶アリ、第四節ハ全部白色ノ鱗片ニヨツテ被ハル。第一節ニハ通常二箇、時ニ三箇ノ白斑見ラル。

五 「アノーフレス、タイワネンシス」 *Anopheles taiwanensis* sp. nov.

(物)。先半部ハ黃褐色、後半部ハ黒色。小唇ハ黃褐色。小唇ノ境界部黒色ヲ混ズ。

(觸鬚)。第四節ハ後三分ノ一乃至二分ノ一黒色、先端部ハ白色。第三節ハ後三分ノ一乃至四分ノ一黒色、先端部白色ニシテ廣キ輪帶ヲナス。其廣サ先端ノモノ、約二倍アリ。第二節ノ先端ニ第三節ノモノト同シ廣サノ白色輪帶アリ。第二節ノ末端ニモ狭キ白色ノ輪帶アリ。以上ノ四箇ノ輪帶ノ外ニ、起始部背面ニ白色ノ鱗片散在シ、第二節ノ黒色部ノ中央背面ニ、白色ノ鱗片ノ集團アリ、個體ニヨツテハ著シク大ニシテ、殆ント輪帶ノ如ク、色ハ黃白ナルコト多シ。

(翅)。斑紋ニ變異著シク、明斑ヲナス鱗片ハ、成熟セル蟲體ニテハ黃色ニ近キ、黃白色ナリ。前縁脈ニハ四箇ノ長黒斑ト三箇ノ短黒斑トアリ。四箇ノ長黒斑ノ中、中央ノ二箇長シ、第一脈ニ於テハ前縁脈ニ於ケル第一位ノ長黒斑ニ相當スル長黒斑アリ、或ハ長ク或ハ短カシ。前縁脈ノ第二位ノ長黒斑ニ相當スルモノハ、普通ハ中央ニ位スル長キモノト、兩端ニアル短カキモノトノ三箇ヨリナルモ、唯一箇ノ長キモノナルアリ、長短各一箇ヨリナルアリ長短不同ノ三箇ヨリナルアリ、又四箇ノ短カキモノヨリナルアリ、稀ニハ五、六箇ヨリナル個體モアリ。前縁脈ノ第二位ト第三位ノ長黒斑ノ間ニ相當スル位置、又ハ後者ノ先端部ニ當ル位置ニ、一箇ノ小黑斑アリ、其ニ次ギテ長キ黒斑ノ見ラル、ヲ普通トス。但シ右ノ小黑斑ノ見ラザル個體モアリ。前縁脈ノ第四位ノ長黒斑ニ相當スル位置ニハ、一箇ノ長黒斑アリ、其ノ内端ニ一箇ノ小黑斑ヲ有スルモノアリ、又兩者連ナリテ長キ黒斑ヲナスモノアリ。第六脈ニハ五、六箇ノ黒斑アリ、或ル個體ニテハ其等ノ中ノアル二箇、相連ナリテ長キ黒斑ヲナスヲ見ルコトアリ。譬ヘバ、二箇ノ長斑ト二箇ノ短斑ヲナスガ如シ。

(肢脚)。腿節及ビ脛節ニハ三肢何レニ於テモ、大形ナル黃白色ナル斑紋多數ニ存在シ、先端ニ黃白色ノ鱗片ノ群アリテ帶狀ヲナセリ。蹠節ニハ三肢何レニモ、先端ニ黃白色ノ輪帶アリ、數箇ノ大形ノ斑紋見ラル。前肢ノモノハ

基端ニ黄白色ノ輪帶ヲ有スルモノアリ。跗節ハ前肢ニテハ第一乃至第三ノ三節ノ兩端ニ黄白色ノ輪帶アリ、第三節ノ末端ノモノハ多クハ不顯著ニシテ見ラザルモノ多ク、其他ノ輪帶ハ何レモ廣クシテ著明ナリ。中肢ニテハ第一第二ノ兩節ノ末端ニ黄白色乃至淡褐黄色ノ鱗片ノ群アリ、但シ明カナル輪帶ヲナスニ至ラズ。第三節ニモ右同様ナルモノヲ見ルモノモアリ。後肢ニテハ第一乃至第三ノ三節ノ末端ニ、廣カラザレドモ、著明ナル輪帶ヲ見ル。或ル個體ニテハ前肢及ビ中肢ノ第四跗節ノ末端ノ鱗片ノ一群ノ著シク淡色ナリ。

六 「アノーフェレス、フリチノース」 *Anopheles fuliginosus* Giles.

(吻)。小唇黄褐色ナリ。

(觸鬚)。第三節ノ先端部以下、第四節ノ全部白色ニシテ、著明ナル輪帶ヲナシ、第三節、第二節ノ兩節ノ末端ニ純白色ノ鱗片一、二列ニ列ビ、狭キ輪帶ヲナス。

(翅)。前縁脈ニ六箇ノ黒斑アリ、明斑ハ純白色ノ鱗片ヨリナル。黒斑ハ二箇ハ長ク、四箇ハ短カク、先端ノ一箇及ビ起始部ノ三箇ハ短カシ、第一脈ニ於テハ前縁脈ノ先端ノ黒斑ニ相當スル黒斑アリ。其手前ニ長キ黒斑アリテ、前縁脈ノ先端ヨリ第二位ノ黒斑ノ全長及ビ、第三位ノ黒斑ノ先端三分ノ一ニ互レリ。此長黒斑ハ或ル翅ニテハ全部黒色ノ鱗片ノミヨリナルモ、或ル翅ニテハ前縁脈ニ於ケル明斑ニ相當スル位置ニ、白色ノ鱗片數片ヲ見ルコトアリ。前縁脈ノ先端ヨリ第三位ノ黒斑ニ相當スル部位ノ殘部ニハ、一箇ノ短カキ黒斑ト、一箇ノ短小ナル黒斑ヲ見ル。是等ノ兩短黒斑相互ノ間及ビ、右ノ長黒斑トノ間ナル白斑ハ、翅ニヨツテハ不顯著ニシテ、數片ノ白色ノ鱗片ノ群ニ過ギザルモノアリ。前縁脈ノ先端ヨリ第三位ノ黒斑ト第四位ノ黒斑ノ間ニ位スル明斑ノ中央ヨリ、第五位ノ黒斑ノ中央ニ達スル長キ黒斑アリ。第六脈ニハ三箇ノ著明ナル黒斑アリ。

(肢脚)。腿節及ビ脛節ニハ、三肢何レニ於テモ、末端ニ白色又ハ淡色ノ輪帶アリ。廣カラズ。中肢及ビ後肢ニテハ腿節下部ノ外側ニ大形ナル白色鱗片ノ長卵圓形ノ斑アリ。兩節ヲ縱走スル淡色ナル鱗片ノ列アリ。中肢ニ於テ最モ著明ニシテ、前肢ニ於テ一列、中肢及ビ後肢ニテハ二列ナルガ如シ。跗節ニハ各肢何レニ於テモ末端ニ著明ナル白色ノ輪帶アリ。中肢及ビ後肢ニテハ、腿節及ビ脛節ニ見ラレタルモノト同型ナル淡色ナル鱗片ノ列ヲ見ル。跗節ハ前肢及ビ中肢ニテハ、第一、第二ノ兩節ノ末端ニ著明ナル白色ノ輪帶アリ。後肢ニテハ第一節ノ後四分ノ一以下及ビ以下ノ各節ハ悉ク白色ナリ。

七 「アノーフェレス、スプレンディツス」 (新種) *Anopheles splendidus* sp. nov.

(吻)。小唇黄褐色ナリ。

(觸鬚)。第四節ノ全部ト第三節ノ先端部ヲ含ム白色ノ輪帶アリ。第二、第三兩節ノ關節部ニモ廣キ輪帶アリ。第二節ノ先端ニ狭キ輪帶アリ。第一節ノ背面ニ白色ノ鱗片散在シ、第二節ニハ二箇所ニ(各三分ノ一ノ部位ニ)白色ノ鱗片見ラル。少ナキモノニテハ二、三片ノ一圓ニ過ギザルモ、多キモノニテハ背面ヨリ輪帶ノ如クニ見ユ。

(翅)。前縁脈ニハ、四箇ノ長黒斑ト、二箇ノ稍々短カキ黒斑トアリ。後者ハ起始端ニ位ス。第一脈ニハ、前縁脈ノ先端ノ二長黒斑ニ相當スル黒斑アリ、前縁脈ノ先端ヨリ第三位ノ長黒斑ニ相當スル黒斑ハ、中央ノ長キモノト兩端ノ短小ナルモノトヨリナリ、後者ハ前縁脈ノ末端ヨリモ兩端ニ逸出シタル位置ニアリ。是等ノ小黒斑ハ長短區々ニシテ、極メテ小ナルモノアリ、又稍々長キモノアリ。又先端ノ一箇ハ、其ノ先端位ノ長斑ト完全ニ連ナリテ、兩者間ノ白斑ノ見ラザルモノアリ、又兩者間ニ僅數ノ白色ノ鱗片ノ見ラル、ニ過ギザルモノアリ。前縁脈ノ第三位(正常ニ算ヘテ)ノ黒斑ノ全長及ビ其ト其ノ手前ノ黒斑ノ間ナル白斑ヲ併セタルニ相當スル部位ニ、一箇ノ

長黒斑ヲ見ル。第六脈ニハ三箇ノ長キ黒斑アリ。

(肢脚)。腿節及ヒ脛節ハ、三肢何レニ於テモ末端ハ白色又ハ淡色ノ鱗片ニ裝ハレ、中肢及ビ後肢ニテハ、腿節ノ下端節ノ外側ニ、大形ナル白色ノ鱗片ノ大形ニシテ長卵圓形ナル斑紋アリ。兩節トモ縦ノ方向ニ走ル淡色ナル鱗片ノ列アリ。中肢ニ於テ特ニ著明ニシテ、前肢ニテ一列、中後兩肢ニテハ二列ナルヲ常トスルガ如シ。蹠節ハ各肢ノモノ何レモ、末端ニ著明ナル白色ノ輪帶ヲ有ス。中後ノ兩肢ニテハ腿節及ビ脛節ニ見タルト同型ナル淡色ノ鱗片ノ條列アリ。跗節ハ前肢及ビ中肢ニテハ第一、第二ノ兩節ノ末端ニ著明ナル白色ノ輪帶アリ。後肢ニテハ第一節ノ後四分ノ一以下及ビ以下ノ各節白色ナリ。

ハ「アノーフレス、ハトリイ」(假稱) *Anopheles latorii* sp. nov. (?)

(吻)。小唇黃褐色。

(觸鬚)。第四節全部及ビ第三節ノ未半部白色ノ鱗片ニ被ハレテ廣キ輪帶ヲナシ、第二節及ビ第一節ノ末端ニ狭キ白色ノ輪帶アリ。

(翅)。前緣脈ノ黒斑ハ長キモノ及ビ中等長ノモノ併セテ五箇、外ニ一箇ノ短カキモノアリ。起始端ノモノハ中等長ニシテ、其次グモノハ短カシ。各黒斑間ノ明斑ハ何レモアマリ長カラズ、第四位ノ明斑ノ至ツテ短カキ個體少カラズ。第一脈ニハ前緣脈ニ於ケル六箇ノ黒斑ノ中起始端ノ二箇ヲ除キタル四箇ノモノニ相當スル黒斑アリ。四箇ノ中、先端ヨリ第三位ノモノニハ變異著シク、或ル個體ニテハ中央ニ長キ黒斑アリ、其兩端ニ小ナル黒斑アリテ、恰カモ「ア、マキュラーツス」ノ變種(?)ト同ジク、或ル個體ニテハ同ジク三箇ヨリナリテ、二箇長クシテ一箇小サク、又或ル個體ニテハ中央ニ短カキモノアリテ、其ノ肢内側ニ小斑ヲ有シ、又或ル個體ニハ短カキ略ニ同長ノ黒斑ノアリ。

二箇見ラル。第六脈ニハ二箇ノ中等長ノ黒斑アリ。

(肢脚)。腿節及ビ脛節ハ各肢何レニ於テモ、黃白色ノ斑紋アリ、脛節ノ末端ニハ黃白色ノ鱗片群ヲナシテ見ラル蹠節ハ各肢ノモノ何レモ黃白色ノ斑紋ヲ有シ、末端ニ廣キ輪帶アリ。跗節ハ前肢ニテハ第一、第二ノ兩節ハ兩端ニ、第三節ニハ末端ニ輪帶ヲ有シ、中肢及ビ後肢ニテハ各節ノ末端ニ輪帶アリ。但シ前肢ノ第三節、中肢及ビ後肢ノ第三、第四兩節ノ輪帶ハ著明ナラズシテ、見ラレザル個體モアリ。中肢ノ第一跗節ニ黃白色ノ斑紋ノ見ラレ、モノアリ。

各種ノ鑑別ニ便宜ノため、檢索表ヲ作りテ次ニ掲グ。

(甲) 翅ノ前緣脈ノ明斑二箇以下ナリ、體大ナリ。

(一) 前緣脈ニ二箇ノ明斑アリ。.....「ア・シネンシス」

(二) 前緣脈ノ大部分黒色ニシテ、末端ニ一箇ノ明斑アルノミ。後肢ノ腿節ニ廣キ著明ナル黃色ノ輪帶アリ。.....「ア・プレッカウ」

(乙) 翅ノ前緣脈ノ明斑四箇以上ナリ。

(一) 後肢ノ第一跗節ノ末端及ビ其以下ノ諸節全部白色ナリ。

(イ) 腿節及ビ脛節ニ斑紋ナシ。.....「ア・フリヂノース」

(ロ) 腿節及ビ脛節ニ斑紋アリ。.....「ア・スブレンディツス」

(二) 後肢ノ第四跗節(末節)全部白色。跗節ノ關節部ニ廣キ白色ノ輪帶アリ。

(三) 後肢ノ跗節ニ全部白色ナルモノナシ。.....「アマキユラーツス」(變種(疑))

(イ) 腿節及ヒ脛節ニ斑紋ナシ。.....「ア・ミニムス」

(ロ) 腿節及ヒ脛節ニ斑紋アリ。

(a) 觸鬚ノ白色輪帶ハ四箇ニシテ、先端ノ三箇廣ク、尙ホ輪帶間ニ白色ノ輪帶ノ群アリテ、著明ナルモノニテハ輪帶ノ觀ヲ呈ス。吻ハ中央以下黃色褐ナリ。.....「ア・タイワネンス」

(b) 觸鬚ノ白色輪帶ハ三箇ニシテ、先端ノ一箇ノミ幅廣ク他ハ狭シ。.....「ア・ハトリイ」(假稱)

二 幼蟲ノ種類鑑別

幼蟲ノ形態學的ノ研究ガ、分類學ノ基礎トシテ、重要視セラレ、コトハ、種々ノ昆蟲ノ部門ニ於ケル傳向ナルガ如シ。蚊科ノ分類學ニ於テモ、近年此點ニ一草進ヲ見タリ。又「アノーフエレス」蚊ノ如キ、病原體ノ傳播者ナルモノニアリテハ、其ノ抑壓等種々ノ點ニ於テ、幼蟲ノ種類ノ鑑別ハ實際上ノ必要アリ。而シテ臺灣ニ於テハ此方面ノ檢索ハ殆ント行ハレ居ラザルナリ。カルガ故ニ余ハ、作業着手ノ當時ヨリ、カヲ此方面ニ注ギタリ。此章ニ於テ實際上ノ要求ニ應ズルダケノ程度ニ於テ、且臺灣産ノ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ種類鑑別ノ資トナル記載ト、檢索表トヲ掲ゲント欲ス。

「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ト「キユレックス」蚊ノ幼蟲ノ區別ノ如キニ就キテハ茲ニハ述ベズ。臺灣産ノ「アノーフエレス」蚊ハ、余ノ今日迄知り得タル種類ニテハ、幼蟲ノ時期ニ於テ明カニ區別セラレ。幼蟲ノ種類鑑別ノ資

トナル形質ハ、頭部ノ三對ノ額嘴毛、二對ノ顛頂毛、口器ノ諸節、背面上ノ黒褐色ノ紋様、胸部ノ背面ノ掌狀毛又ハ其ニ相當スル毛、前縁ノ毛ノ列ノウケ、正中線ニ最モ近キ毛、腹面ニ一團ヲナス毛、腹部ノ背面ノ掌狀毛又ハ其ニ相當スル毛、「キチン」質ノ盾板、小ナ毛ノウチノ特殊ナルモノ、呼吸器ノ一部ノ構造等ナク。此報文ノ記述ハ前述ノ如キ目的ノタメナルガ故ニ、以下ニ列記スル如キ、容易ニ檢査シ得ル形質ニ就テ述ブルニ止ムベシ。

額嘴毛——頭ノ先端部ナル額嘴部ニ三對ノ毛アリ。二對ハ前縁端ニ一直線ヲナシテ並ビ、中位ノモノ長シ。此等夫レ、内額嘴毛及ビ外額嘴毛ト呼ブ。他ノ一對ハ右ノ二對ヨリハ後方ニアリテ短カシ。此ヲ後額嘴毛ト稱ス。

顛頂毛——兩眼ヲ連ヌル線上ニ、少シク相前後シテ、二對ノ毛アリ。内顛頂毛、外顛頂毛ト稱シテ區別ス。(額嘴毛ト顛頂毛トノ間ニ、著明ナル羽狀毛ノ三對ヨリナル列アリ。此ヲ前頭毛トイフ。種類鑑別ノ資トナラズ。)

胸部ノ掌狀毛——胸部ハ三對ノ體節ノ適合セルモノニテ、三列ノ毛ヲ見ル。背面ノ第三列ニ於テ、「アノーフエレス」蚊ニ特殊ナル掌狀毛又ハ其ノ原始的ナル毛見ラレ、或ハ其ニ相當スル位置ニ簡單ナル毛ノ見ラル、種類モアリ。

胸部腹面ノ毛團——腹面ニ於テ、正中線ノ左右ニ、各列ニ大形ナル扇骨狀毛アリ。(前、中ノ二列ニ於テ左右ノモノ近ク、後列ニ於テ隔タル)。其ノ次位ニ、一箇ノ基座ニ基ヲ置キテ一團トナリ居ル、ヨク發達セル毛アリ。

腹部ノ掌狀毛——第三節以下ノ各節ニハ、何レノ種類ニ於テモ、掌狀毛アリ。第二節ニモ多クノ種類ニ見ラル。第一節ニハ完全ナル掌狀毛ノアル種類モアルモ、他ノ諸節ノモノ、如ク發達セズシテ原始的ナルモノ、見ラル、アリ、又ハ特殊ナル簡單ナル小毛ノ見ラル、種類モ少ナカラズ。

毛ヲ記載スルニ、次ノ如キ語ヲ用フ。直條又ハ彎曲シテ枝ナキモノヲ單條毛トイヒ、枝アリテ、幹ト枝トノ區別

ノ明カナルヲ有枝毛トイヒ、枝多クシテ二側ニ並ビ生ズルモノヲ羽狀毛トイフ。同一點又ハ接近シタル點ヨリ分岐シテ枝ト幹トノ區別ノ著明ナラザルモノトナレル毛ヲ岐毛トイヒ、數ニヨリテ、二岐ス三岐ス等ノ語ヲ用フ。此型ノ毛ニテハ分岐點ニ至ル幹莖部至ツテ短カキヲ常トス。掌狀毛ニ相當スル位置等ニ見ラル、岐毛ニテ、幹莖部長クシテ比較的太ク、基始部ノ太キ枝ヲ一點ヨリ各方向ニ放射狀ニ出ス毛アリ。此ヲ又毛トイヒ、枝ノ數ニヨリテ、二又毛、三又毛等ト稱ス。

以下ニ各種ノ幼蟲ノ記載ヲ掲グ。此ハ約二百倍ノ擴大ニヨツテ見ルコトヲ得ル程度ノモノナリ。

(一) 「アノーフェレス、シネンシス」

(頭部) 内額嘴毛ハ單條ニシテ枝ナク、正中ニ相接近シテ位置ス。此毛ノ位置ハ此種類ノ最モ見易キ特質ノ一ニテ、臺灣産ノ既知ノ種類中此點ニ於テ同性質ナルモノハ、次ノ「ア・ブレッカウ」アルノミナリ。外額嘴毛ハ著明ニシテ、再參分岐シテ房狀ヲナシ、長サハ内額嘴毛ノ三分ノ一ヲ超ユ。後額嘴毛ハ二岐、三岐、或ハ四岐シ、餘リ著明ナラズ。顛頂毛ハ何レモ單簡ナル羽狀ヲナシ、内顛頂毛ハ六乃至八枝、外顛頂毛ハ五、六枝ヲ具フ。

(胸部) 發達ノ低度ナル掌狀毛アリ。腹面ノ毛團ハ、前列ノモノハ三本ノ長キ單條毛(一本少シク不顯著ナリ)ト、一本ノ太ク短カクシテ、末半ノ三又ナル毛ヨリナル。中列ノモノハ二本ノ長キ單條毛ト、其ノ約二分ノ一ノ長サアリテ、單條ナルカ或ハ末半ノ二岐セル一本ノ毛、並ビニ甚ダ短小ナル單條毛ヨリナル。後列ノモノハ二本ノ長キ單條毛、短カキ單條又ハ二岐セル一本、並ビニ甚ダ短小ナル單條毛一本トヨリナル。

(腹部) 第一、第二ノ兩節ニモ掌狀毛アルモ、發達著シク低度ナリ。

(二) 「アノーフェレス、ブレッカウ」

(頭部) 内額嘴毛ハ單條ニシテ、正中線ニ近ヅキテ相接近スルコト前種ニ於ケルト同ジ。外額嘴毛、後額嘴毛何レモ亦單條ナリ。内顛頂毛ハ單條、外顛頂毛ハ分岐シ、二岐乃至四岐ス。

(胸部) 背面ニ掌狀毛アリ。發達ノ程度ハ腹部ノモノニ劣リテ、小葉纖細ナリ。腹面ニ於ケル毛團ハ殆んど前種ノモノト異ナラズ、唯前列ニ於テ、小ナル一本ガ二又ニシテ長サノ少シク著明ナルヲ差トス。

(腹部) 第二節以下ニ發達セル掌狀毛アリ。第一節ニハ掌狀毛ハ見ラレズ、小ナル三又毛ヲ見ル。尙ホ、此種類ニハ胸部及ビ腹部ノ背面ニ漆黒ナル大ナル斑紋アリテ、肉眼ニテ容易ニ區別セラル。

(三) 「アノーフェレス、ミニムス」

(頭部) 内額嘴毛ハ單條ニシテ互ニ離レテ存シ(以下ノ各種ニ此位置ノコトヲ記セズ。此ト同斷ナルナリ)、外額嘴毛、後額嘴毛何レモ亦單條ナリ。内顛頂毛ハ特殊ニシテ、先ヅ二岐シ、各枝更ニ二岐シ又ハ三岐ス。時ニ一止ニ止マルモアリ。外顛頂毛ハ簡單ナル羽狀ニシテ、四乃至八枝ヲ有ス。

(胸部) 背面ニハ發達ノ稍低度ナル掌狀毛アリ。腹面ノ毛團ハ、前列ノモノハ二本ノ長キ單條毛、數條ノ枝アルモノ一本、短カクシテ二、三本ノ枝ヲ有スルモノ一本トヨリナリ、中列ノモノハ、二本ノ長キ單條毛ト、單條ナルカ或ハ末半部ノ二岐セルモノ一本(長サ前者ノ約三分ノ一)ト、一本ノ甚ダ短小ナル單條毛ヨリナル。後列ノモノハ一本ノ長キ單條毛、長クシテ、三、四ノ枝ヲ有スルモノ一本、數枝ヲ具フル短カキ毛一本、及ビ甚ダ短小ナル單條毛一本ヨリナル。

(腹部) 第一節以下各節ニ掌狀毛見ラル。第一節ノモノハ少シク小サク、發達ノ程度少シク他ノモノニ劣ルノミナリ。背面ノ「キチン」質ノ盾板ノ著シク大ナルハ此種ノ一特質ナリ。

(四) 「アノーフェレス・マキユラーツス」變種(疑)

(頭部) 内額嘴毛ハ單條ニシテ無枝ナルカ、又ハ二、三本乃至四、五本、稀ニ十本内外ノ細小ナル枝ヲ具フ。外額嘴毛ハ單條ニシテ無枝ナルカ、又ハ一本乃至三本ノ比較的著明ナル枝ヲ具フ。後額嘴毛ハ單條ナリ。内額頂毛ハ單條ニシテ、稀ニ末半部ノ二岐スルモノアルノミ。外額頂毛ハ二岐、三岐或ハ四岐シ、稀ニ五枝ヲ有スルモノアリ。

(胸部) 掌狀毛ハ見ラレズ。其ニ相當スルモノハ三又ハ四又ハ小毛ナリ。腹面ノ毛團ハ、前列ノモノハ、二本ノ長キ單條毛、一本ノ長キ簡單ナル羽狀毛、枝ノ數ハ數條乃至十數條、一本ノ二乃至四枝ヲ有スル短カキ毛ヨリナリ、中列ノモノハ一本ノ長キ單條毛、一本ノ三乃至五條ノ枝ヲ有スル長キモノ、短カクシテ二、三條ノ枝アルモノ一本、及ビ一本ノ甚ダ短カキ單條毛ヨリナリ、後列ニテハ二本ノ長キ羽狀毛(枝ハ前列ノモノヨリモ少シク多シ)、短カクシテ、二、三岐スルモノ一本、及ビ一本ノ甚ダ短小ナル單條毛ヨリナル。

(腹部) 第一節ニハ掌狀毛ナク、其ニ相當スルモノハ三乃至六又ナル小サキ毛ナリ。第二節ノ掌狀毛ハ以下ノ諸節ノモノニ比シテ少シク發達低度ナリ。

此種類ト「ア・スブレンドンディヅス」トハ著シク近似シテ、區別スルニハ、精査ヲ必要トス。此等ノ兩種類ハ、頭部及ビ腹部第一節ノ毛ニヨツテ區別セラル。又額嘴毛ニ細枝ノ極端ニ少ナキ時ハ、「ア・ハトリー」(疑)ト注意シテ區別スルコトヲ要ス。此等ハ胸部腹面ノ毛團ニ明カナル差異アリ。

(五) 「アノーフェレス・タイワンシス」

(頭部) 頭部ノ毛ノ細小ニシテ不顯著ナルコトハ本種ノ一特質アリ。六十倍位ノ擴大ニテハ内額嘴毛ノミ見エテ外額嘴毛ハ見エズ。二百倍以上ノ擴大ニテ見ユ。後額嘴毛ハ更ニ不顯著ニシテ殆ンド見エザルモノアリ。内額嘴毛ナル單條毛ヨリナル。

ハ或ハ單條或ハ二、三乃至數條ノ枝ヲ具ヘ、外額嘴毛ハ單條、後額嘴毛ハ單條ナルカ、又ハ二岐ス。額頂毛モ亦不顯著ニシテ、見出シ難キ個體モアリ、單條ナルガ二岐スルモノナルガ如シ。

(胸部) 背面ニ掌狀毛ナク、其ニ相當スルモノハ、小ナル二又毛ナリ。腹面ノ毛團ハ、前列ノモノハ四本共ニ單條ニシテ、三本長ク、一本ハ其等ノ約二分の一、中列ノモノハ長キモノ二本、短カキモノ一本、甚ダ短小ナルモノ一本トヨリナリ、何レモ單條ナリ。後列ノモノハ、二本ノ長キ單條毛、一本ノ短カキ二岐毛、及ビ一本ノ甚ダ短小ナル單條毛ヨリナル。

(腹部) 掌狀毛ハ第三節以下ニ見ラル。第一、第二ノ兩節ニ於ケル其ニ相當スルモノハ、三又乃至六又ナル比較的長キ毛ナリ。

(六) 「アノーフェレス・フリチノース」

(頭部) 内額嘴毛ハ、六、七條乃至十二、三條ノ小ナル枝ヲ有ス。外額嘴毛ハ房狀ニシテ、「ア・シネンシス」ノモノニ似タルモ、簡單ナリ。十數條ノ枝アリテ、基部ヨリ中部迄ノ枝ハ分岐セザレドモ、末部ノ枝ハ更ニ分岐ス。後額嘴毛ハ普通ハ二岐又ハ三岐シ、時ニ單條ナルモノ、又ハ四岐スルモノモ見ラル。内額頂毛ハ普通單條ニシテ、時ニ末端部ノ二岐スルモノアリ。外額頂毛ハ二條乃至六條ノ枝ヲ具フ。

(胸部) 「ア・シネンシス」ノモノト同型ナル、原始的ノ掌狀毛アリ。腹面ノ毛團ハ「ア・マキユラーツス」變種(疑)ノモノト同ジク、唯、前列ノ羽狀ノモノニ於テ枝ノ少ナキ傾ヲ見ルヲ差トスルニ止マル。

(腹部) 第二節以下ニハ充分ニ發達セル掌狀毛アリ。第一節ノモノハ、胸部ノモノヨリモ、少シク發達ノ進メル原始的ノモノナリ。

(七) 「アノーフェレス、スフレンディツス」

(頭部) 内額嘴毛ハ六、七條乃至十條、時ニ十二、三條ノ短カキ枝ヲ具フ。枝ノ大小ハ其數ニ反比例シ、數ノ多キモノニテハ著シク細短ナルモ、數ノ少ナキモノニテハ可ナリニ太ク長シ。外額嘴毛ハ二乃至四條、時ニ五、六條ノ比較的著シキ枝ヲ具フ。後額嘴毛ハ單條ナリ。額嘴毛ニ枝ノナキモノ、或ハ枝ノ著シク多キ時ハ、ソレノ「ア・マキュラーツス」變種(疑)及ビ此種類トシテ可ナルモ、枝ノ少數ナル時ハ、兩者ヲ區別スベカラズ。其場合ニハ次ノ顛頂毛ノ如何ニヨリテ判斷スルヲ要ス。内顛頂毛ハ普通ニ二岐シ、單條又ハ三岐スルモノアルモ稀ナリ。外顛頂毛ハ羽狀ニシテ六乃至九條ノ枝ヲ具ヘ、「ア・マキュラーツス」變種(疑)ノモノヨリモ枝多シ。

(胸部) 「ア・マキュラーツス」變種(疑)ノモノト同一ナリ。

(腹部) 第一節ノ掌狀毛ニ相當スル又毛ハ、七乃至九又ニシテ、「ア・マキュラーツス」ノモノヨリモ枝條多シ。第二節ノ掌狀毛ハ、以下ノ節ノモノニ比較シテ不顯著ナルコト、「ア・マキュラーツス」ニ於ケルヨリモ著シクシテ、小葉ノ數ハ「ア・マキュラーツス」ノモノニ於ケルヨリモ少ナシ。

(八) 「アノーフェレス・ハトリイ」(假稱)

(頭部) 内外ノ前額嘴毛及ビ後額嘴毛何レモハ單條ニシテ、後額嘴毛ハ長シ。内顛頂毛ハ單條ニシテ著シク長ク、外顛頂毛ハ普通四岐ス。

(胸部) 掌狀毛ハ見ラレズ。其ニ相當スルモノハ三又毛、又ハ四又毛ニシテ著シク長大ナリ。腹面ノ毛團ハ、前列ノモノハ、三本ノ長キ單條毛ト、一本ノ其等ヨリハ短カキ單條毛ヨリナリ、中列ニハ二本ノ長キ單條毛ト一本ノ短カキ單條毛見ラレ、後列ニハ二本ノ長キ羽狀毛ト、二岐シ或ハ三岐スル短カキ毛ト見ラル。

(腹部) 第一節ニハ掌狀毛ナク、其ニ相當スル位置ニハ、數條ノ枝アル又毛見ラレ、其等ノ枝ハ少シク扁平トナリ居ルヲ見ル。

次ニ、各種ノ鑑別ニ當リテ、右ノ記述ト對照スル以前ニ、大別シテ、大體ノ區別ヲナスタメノ檢索表ヲ掲グベシ。

(甲) 内額嘴毛ハ正中ニ相接近シテ位置ス。體ハ大ナリ。

(一) 外額嘴毛ハ房狀ナリ。……………「ア・シネンシス」

(二) 外額嘴毛ハ單條ナリ。……………「ア・ブレッカウ」

(乙) 内額嘴毛ハ相隔タリテ位置ス。體ハ小ナリ。

(一) 胸部ニ掌狀毛アリ。額嘴毛ハ内ノ外トモニ單條ナリ。……………「ア・ミニムス」

(二) 胸部ニ原始的ナル掌狀毛アリ。内額嘴毛ニハ數條乃至十數條ノ細枝アリ。外額嘴毛ハ房狀ナリ。……………「ア・フリデノース」

(三) 胸部ニ掌狀毛ナシ。内額嘴毛ハ單條、或ハ二、三乃至十數條ノ細枝ヲ具ヘ、外額嘴毛モ單條ナルカ或ハ二、三乃至數條ノ細枝ヲ具フ。……………「ア・マキュラーツス」變種、「ア・スフレンディツス」、「ア・タイワネンシス」、「ア・ハトリイ」

右ノ四種ハ前掲ノ記述ニヨリテ區別スベシ。

第三 臺灣産「アノーフェレス」蚊ノ同定

前章ニ掲ゲタル、余ノ同定ノ結果ハ、諸先輩ノ所説ト異ナリテ、既知ノ種類ト一致セザルモノ、多キ點ニ於テ、注目ヲ惹クナラント考ヘラル。余自身ハ悉クノ種類ガ印度馬來地方ニ産スル種類ト同定セラルト做サレタル諸先輩ノ所説ニ多少ノ疑ヲ懷キタリシモ、カタマデニ、既報ノ種類ト一致セザル種類ノ多カラントハ想像セザリシナリ。以下ニ余ガ各種ヲ同定シテ、右ノ如キ決定ニ到レル次第ヲ記述スベシ。

(一) 「アノーフェレス、シネンシス」*Anopheles sinensis* *Wiedemann*.

此種類ハ明治三十四年、夙ニ都築、羽鳥、木下ノ三氏ニヨツテ報告セラレ、其翌年宮島氏ニヨツテ同定セラレタル種類ナリ。我國内地ニテハ近頃マデ、唯一ノ「アノーフェレス」蚊トセラレ來リ、臺灣ニ於テハ最モ普通ナル種類ニシテ、各地至ルトコロニ多數ニ見ラル、モノナリ。甚ダ舊ク記載セラレタル種類ニシテ、一八二八年ニ獨逸ノウキデマンガ、支那ヨリ得タル標品ニ就キテ命名記載シタルモノナリ。スイオホルドハマカイ *Mackay* ヨリ淡水産ノモノ、標品ヲ得、尙ホ支那等ヨリモ標品ヲ得テ、「モノグラフ」第一卷ニ記載ヲ掲ゲタリ。印度、馬來、比律賓ニモ産シ、其等ノ研究者ノ記載アリ。此ノ種類ニ就テハ變異ノ著シキコトノ外、別ニ同定ニ關シテ記スベキコトナシ。

(二) 「アノーフェレス、プレッカウ」*Anopheles pleckaw* sp. nov.

大正六年十一月、此種類ヲ南投廳下ノ中央山脈地帯ナル霧社ニ於テ得タリ。霧社ニ至ルニハ埔里社ヨリス。同地ヲ出デ、眉溪ト呼バル、溪流ニ沿ヒテ稍廣キ谷間ヲ徐々ニ登ルコト約五里、其ヨリ深キ溪谷ニ沿ヒテ、坂路ヲ登ルコト一里餘ニシテ霧社支廳所在地ニ達スベシ。其地海拔三千七百五十尺、埔里社ヨリモ高キコト約二千五百尺、熱帶圏内ナレドモ、高地ノ十一月ハ氣温其他内地ノ初秋ノ如ク、楓樹ハ黄葉ヲ着ケ、冷涼ノ氣マコトニ膚ニ快カリキ。右ノ溪谷ニ沿ヘル登路ハ、頗ル深クシテ、時ニ十數丈ニ達スル懸崖ニ開整セラレタルモノニシテ、樹木茂リ、路傍處々ニ小涌泉アリ、清冷ナル涌水或ハ滴水ノ溜マレル所アリ、其二木ノ葉、葉片等ノ沈メルヲ見ル。而シテ其等ノアルモノ、特ニ水量多ク、木ノ葉等ノ沈メルコト多キモノニ、多數ノ「アノーフェレス」蚊ノ幼蟲及ビ蛹見出サレ、其等ノ幼蟲ハ、其體色ノ特殊ナル點ニ於テ、直チニ既知ノ臺灣産ノ種類ト異ナルモノナルコトヲ思ハシメタリ。霧社支廳ニ到着シテ、其ヨリ約一里ヲ隔テタル蕃社ナル「バーラン」社ニ赴キ、生蕃等ノ飲用水井ヲ検査シ其ニモ右ト同一ナル幼蟲ヲ見出シタリ。井ハ前記ノ路傍ノ水溜ト同様ナルモノニテ、崖ノ裾ニ涌水ヲ溜メテ石及ビ板ニテ多少ノ人工ヲ加ヘタルナリキ。同夜支廳所在地ニ宿泊シ、如何ナル「アノーフェレス」蚊ノ翔來スルヤヲ興味ヲ以テ待チ居タリ。同地ハ眉溪ト濁水溪ノ上流ニ挾マレタル山地ノ梁線上ニアリテ、四望廣濶ナリ。同夜屋内ニ翔飛シ來レルモノハ、「ア・マキニラーツス」變種(疑)ニシテ、唯一羽ノ大形ニシテ、姿勢ハ「アノーフェレス」蚊型ナルモ、翅ニ斑紋ナク、奇怪ニ感ゼラル、モノアリタリ。其翌日宿泊地ヲ出發シテ、濁水溪ノ上流ノ谷地ニ入ルコト二里許、路傍、蕃社及ビ溪底等ニ於テ採集シ、崖ニ湧キテ礫石ノ間ヲ流ル、小流中ニ前日ノモノト同様ナル、特殊ナル幼蟲ヲ採集シタリ。同日、右ノ幼蟲ヲ携ヘテ歸路ニツキ、其孵化ヲ待チ、其後三日間ニ雌四羽、雄三羽ヲ孵化セシメ得タリ。孵化シタル成蟲ハ、既知ノ種類ト異ナルモノナルコト一見シテ明瞭ナルモノニシテ、體ノ大ナルコト、後肢ノ腿節ニ著明ナル輪帶ノアルコト、翅ノ先端ニ著明ナル黄色ノ大ナル斑紋ヲ見ルコト等ノ著シキ特徴ヲ具ヘタリ。而シテ霧社ニテ夜間翔飛シ來レルモノハ、此種類ニシテ鱗片ノ脱落セル個體ナルベキコトヲ知レリ。

歸北後檢索セル結果、雌蟲ハ印度産ノ「アノーフエレス・リンドセイイ」*Anopheles lindesayi Giles*ニ頗ルヨク似タルモノナルモ、若干ノ差異アリ、其等ノ差異ハ兩種ヲ別ノ種類トナスベキ程度ノモノニアラズト考ヘタリ。右ノ種類ノ成蟲ニ就テハ、ジャイルズ、スイオポールド、チェームス、リストン兩氏ノ記載アルモ、其等ニ記載セラレタルハ雌蟲ノミニシテ、雄蟲ノ記載ナク、幼蟲ニ就テハデットムス、リストンノ記載アルモ、頗ル簡單ニシテ、異同ヲ判斷スルニ苦シム程度ノモノナリ。右ノ如クナリシニヨリ、充分ナル種別ノ判斷ヲ下スコト能ハザリシガ、雌蟲ノミニテ判斷スレバ、余ノ種類ヲ右ノ印度ノ種類ノ變種トナスベキモノナリト考ヘタリキ。然ルニ翌七年三月ニ至リ、山田信一郎氏ノ北海道産ノ「アノーフエレス」蚊ノ一種ノ記載ノ發表ヲ見タリ。就テ見ルニ、偶然ニモ、余ノ此種類ト甚ダヨク似タルモノナリキ。帝國ノ南北南端ニ近ク、殆ンド時ヲ同ジウシテ、甚ダヨク似タル未知ノ種類ノ檢出セラレタルコト、頗ル愉快ニ感ゼラレタリ。其報告ニ於テ山田氏ハ雌蟲ノ標品ノ檢索ノ結果、「ア・リンドセイイ」ニ似タルモノナルモ、異ナレリトテ、獨立ノ新種トシテ「アノーフエレス・ジャポニクス」*Anopheles japonicus*ト命名セラレタリ。其當時、余ハ山田氏ノ報告ニ關スル所感ヲ記シテ同氏ニ贈呈シ、同氏ハ長文ノ返書ヲ送與セラレ、大イニ利益スルトコロアリタリ。

「ア・リンドセイイ」ノ最初ノ記載ハ、ジャイルズガ其「ハンドブック」ノ第一版（一九〇〇年）ニ載セタルモノニテ、リンドセイイ *Lindesay* ノ印度バンジャッブノ一地ニテ採集セル標品ノ寄贈ヲ受ケ、其後自身ナイニテ一羽ヲ採集シ、以上ノ標品ニツキテ記載セルモノナリ。後スイオポールドハ其「モノグラフ」第一卷（一九〇一年）ニ此種類ノ記載ヲ掲ゲ、「大英博物館ニ保存セラル」*「タイプスベシメン」*ハ甚ダ不完全ナルモノナリ。余ハジャイルズ氏ノナイニテ採集シテ送附シ來レル、完全ナル一標品ニ就キテ記載ス」ト記セリ。デットムス、リストン兩氏ハ「印

度アノーフエレス蚊誌」第二版（一九一一年）ニ於テ、記載ニ先ダチテ、「此蚊ノ新シキ記載次ノ如シ」ト誌シ、採集地トシテ新シキ地名ニヲ掲ゲ、圖版ヲ添附シ居レリ。以上ノ三記載ヲ比較スレバ、三者悉ク異ナリテ一致セズ。其等ノ何レニヨルヲ正シトスルヤヲ先ヅ考慮セザルベカラズ。其ニ關シテ、余ハ、デットムス、リストンノ原産地ニ於テ、多數ノ標品ニ就キテ檢索シタル結果ナル、新シキ記載ニヨルヲ正シトスベシト信ジタリ。而シテ、山田氏ハ「デットムス、リストン」ノ記載ヲ參照セラレズ、ジャイルズ、及ビスイオポールドノ記載ニヨツテ同定セラレシナリ。ジャイルズノ記載ト比較スレバ、山田氏及ビ余ノ標品ハ、肢脚ニ於ケル小明斑及ビ翅ノ斑紋ニ於テ著シク異ナリテ明カニ區別セラレ、デットムス、リストンノ記載ト比較スレバ、肢脚ノ小明斑ハ一致シ、翅ノ斑紋ノ差異ハ至ツテ少ナシ。スイオポールドハ如何トイフニ、肢脚ノ小明斑ニ就テハ、デットムス同ジク、翅ニ就テハデットムス、リストント同様ナリト思ハル、記載ヲナシ居レリ。即チ余等ノ標品ト差異ハ大ナラズ。（右ニ肢脚ノ小明斑ノ記載ガ一致セザルコトヲ云ヒシガ、詳シク云ヘバ、デットムス、リストンノ記載ニハ存在ノ文字アリテ、他ノ二氏ノ記載ニハ存否何レトモ記載ナキナリ。兩氏ガ此ヲ見落シタリトハ思ハレザレド、不完全ナル標品ニテ甚ダ不分明ナリシナラントイフ想像ハ無理ニアラズ）。余ハ最初ニ、余ノ標品ハ山田氏ノモノト同一ナラント考ヘ、且ツ、右ノ印度産ノ種類ノ變種トスベキモノナラント判定シ、余ガ其意見ヲ記シテ贈リシ當時、山田氏モ變種トスルコトニ異論ナキ由ヲ申越サレタリ。然ルニ、余ハ其後、種々ノ理由ニヨリ、右ノ變種トスル考ヲ捨テ、尙ホ、山田氏ノ種類ト、余ノモノトハ同一種トナスベキモノニアラズシテ、獨立ノ種類又ハ何レカヲ一方ノ變種トスベキモノナリト考フルニ至レリ。

山田氏ノ「ジャポニクス」ト余ノ標品トノ差異ハ、余ノ標品ニハ翅ノ第一脈ノ起始部ニ近ク二箇ノ明斑アリテ、

「チャボニクス」ニナク、「チャボニクス」ニテハ第五脈ノ前枝ノ末端ニ小明斑アルモ、余ノモノニハコレナキコトナリ。後縁鱗片ニモ差異アルガ如クナルモ確言スルコト能ハズ。デュームス、リストンノ「リンドセイイ」トシテ記載セルモノト、「チャボニクス」ノ差異ハ、前者ニ於テ翅ノ第二脈ノ後枝ノ末端ニ小明斑アリテ、後者ニハコレナク後者ニハ第五脈ノ前枝及ビ其ノ後枝ノ末端ニ小明斑アリテ、前者ニハコレナキコトナリ。即チ、三者ノ差異ヲ比較スレバ、「チャボニクス」ト「リンドセイイ」ノ差異ハ、余ノ標品ト「リンドセイイ」ノ差異ヨリモ小ナリト見テ可ナルベシ。雌蟲ニ就テ比較スレバ、三者ノ相違以上ノ如クナルガ、其後ノ検索ニヨツテ「リンドセイイ」ノ幼蟲ト余ノモノ、幼蟲トハ明カナ相違ヲ示スモノナルベキヲ考フルニ至レリ。ヨツテ余ハ、前ノ考ヲ捨テ、余ノモノヲ「リンドセイイ」トハ獨立ノモノトスルコト、ナセリ。此ヲ「チャボニクス」ト別種トナスベキカ、或ハ變種トナスベキカニ就テハ、兩者ノ雄蟲及ビ幼蟲ノ檢出セラレテ、比較セラル、迄、解答ヲ考スルコトヲ延バシ、今ハ獨立ノ種類トシ、「アノーフレス・ブレッカウ」Anopheles Pleskauナル名ニヨツテ呼ビ置カント欲ス。種名ハ霧社地方ノ生蕃人ハ蚊ヲ「ブレッカウ」ト呼ブトイフコトナルニヨリ、其ヲトリテ用ヒタルナリ。

(三) 「アノーフレス・ミニムス」Anopheles minimus Theobald.

木下氏ノ「アノーフレス・リストニー」Anopheles listoni Listonト同定シ、羽鳥氏ノ「ミゾミア・リストニー」Miyonina listoni Listonト記載セルモノナリ。從來、「アノーフレス・リストニー」、「アノーフレス・クリシファシス」Anopheles culicifacies Theobald等ノ名ニヨツテ知ラレタル三、四ノ種類ハ、近年ニ、三ノ學者ニヨツテ研究セラレタル結果、種名ノ廢合行ハレタリ。「アノーフレス・リストニー」ナル種類ハ、一九〇一年ニリストンノ印度ニテ採集セルモノニ就キテ、ジャイルズノ命名記載セルモノニシテ、同年ニ右ノリストン自身モ同一名ノモトニ記

載ヲ公ニシタリ。其翌年スイオポールドハ、同ジク印度ヨリ得タル標品ニツキテ、「アノーフレス・クリシファシス」Anopheles christophersiナル一種ヲ記載シタリシガ、一九〇三年、「モノグラフ」第三卷ヲ出スニ當リテ、其ヲ「リストン」ノ記載セル「ア・リストニー」An. listoni Liston (not Giles)ノ異名トシ、ジャイルズノ記載セル「リストニー」ヲバ、「アノーフレス・クリシファシス」An. culicifacies Theobaldノ異名トナシタリ。ジャイルズハ「ハンドブック」再版ノ追加ノ部ニ、自身ノ「ア・リストニー」ヲ「ア・クリシファシス」ノ異名トシ、リストンノ「ア・リストニー」ヲ「ア・クリシファシス」ノ異名トナセリ。デュームス、リストン兩氏ハ「印度アノーフレス蚊誌」ニ「ア・クリシファシス」(スイオポールド)、「ア・リストニー」(リストン)ノ二種ヲ掲ゲ、スイオポールドト同ジク「ア・クリシファシス」ヲバ「ア・リストニー」(リストン)ノ異名トナセリ。而シテ近年ニ至リテ此等ノ種類ノ異同ニツキテエドワーズ及ビクリストファースノ修正説出デタリ。エドワーズハ「ア・リストニー」ハ「ア・クリシファシス」トハ異ナルモノナリトシ、且ツ一九〇一年ニスイオポールドガ香港産ノ不完全ナル標品ニツキテ記載シ置キタル「ア・ミニムス」An. minimusナルモノハ、「クリシファシス」ト同一ナルモノナリトシテ、「ア・クリシファシス」ヲ其ノ異名トナシタリ。尙ホエドワーズハ「バリス」ノ一九〇六年ニ、「ミゾミア・マングヤナ」My. mangyanaナル新種トシテ記載セル比拉賓産ノモノ、ラドロウ Ludlowガ一九〇八年ニ「ミゾミア・ア・フ・ネスタ」My. fuestaト同定セル同地産ノモノ、並ビニ、「ミ・フラビロストリス」My. flavirostrisナル新種トナセルモノ、一九一四年ニ、前記ノバンクスガ、「ミ・フ・ブリフエラ」My. flavirensナル新種トシテ記載セルモノハ、何レモ此種類ニ外ナラズトシ、ラドロウモ其ニ同意シタリ。一九一六年クリストファースハ印度産「アノーフレス」蚊種名追訂ノ論文ニ於テ、「ア・クリシファシス」(ジャイルズ)、「異名」(「ア・リストニー」(ジャイルズ))、「ア・フ・

ネスツス、變種リストニイ(リストン)「異名」ア・リストニイ(リストン)、「ア・ミニムス(スイオボールド)」
 「異名」ア・クリストフェルシイ(スイオボールド)トシテ掲ゲタリ。

臺灣産ノ種類ヲ右ノ諸種類ノ記載ト比較スレバ、此ハエドワーズノ「ア・リストニイ(リストン)」或ハ「ア・ミニムス(スイオボールド)」(クリストファースニヨレバ「ア・フェネスツス變種リストニイ(リストン)」或ハ「ア・ミニムス(スイオボールド)」)ノ二種中ノ一ナルベキコトヲ知ル。而シテ余ハ更ニ精シク検査シテ此等ノ二種ヲ區別スルトハ、正シカラザルヲ知ルニ至レリ。エドワーズノ「ア・クリストフェルシイ」ト「ア・リストニイ(リストン)」トヲ區別セル理由ノ記載ヲ求ムルニ、其全文ハ次ノ如キモノナリ。「スイオボールド」氏ハ「ア・クリストフェルシイ」ノ雌蟲ノ觸鬚ヲ記載シテ、「二箇ノ廣キ先端位白色輪帶ト一箇ノ狭キ起始位白色輪帶トアリ」トナセリ。而シテ「タイプ」標品ヲ検査スルニ完全ニ正シクシテ、「ア・リストニイ(リストン)」トハ全ク特殊ナルコトヲ見ル。「リストニイ(リストン)」ノ記載ハ如何ト見ルニ、余ハリストンノ原記載ヲ見ルコトヲ得ザルモ、スイオボールドハ「一箇ノ廣キ先端位ノ輪帶ト、起始ニ偏シテ、二箇ノ狭キモノトアリ」トナセリ。(挿入セル圖ハ各ノ字句ト一致セズ、恐ラク「ア・リストニイ(ジャイルズ)」即チ「ア・クリシファシス」ノモノナラン)。デイトムス及ビリストンハ、記載ニハ「三箇ノ輪帶アリ、内ノ一箇ハ先端ヲ包ム」トノミニテ、大小ニ就テ云ハザルモ、圖版ニハ、先端ノモノヲ廣ク他ノ二者ヲ狭ク畫キ居レリ。クリストファースモ検査表ニ、右ノ輪帶ノ大小ニヨツテ二種ノ區別トナシ居レリ。エドワーズガ「ア・クリストフェルシイ」即チ「ア・ミニムス」ノ異名トナセル、バンクスノ「ア・マングヤーナ」ト「ア・フエブリフェラ」ノ記載ヲ見ルニ、「ア・マングヤーナ」ニテハエドワーズノ謂フトコロノ「ア・クリストフェルシイ」ノ特質ヲ具ヘ、「ア・フエブリフェラ」ニテハ「先端三分ノ一ハ、クリーム様白色ニシテ、其中央ニ廣キ褐色ノ

輪帶アリ。或ル個體ニテハ右ノ輪帶ハ起始端ニ偏シテ存ス」トアリテ、余ノ標品ノ所見ト一致スト考ヘラル。

余ハ未ダ標品ノ多カラザル當時ニ、其ヲ検査シタル結果、何レモ右ノ「クリストフェルシイ」型ニシテ、「リストニイ」型ノモノヲ見出サザリキ。依ツテ臺灣産ノモノハ「ア・クリストフェルシイ」即チ「ア・ミニムス」ト同定スベキモノナラントナシタリ。然ルニ其後標品ノ増加シ來ルヤ、「リストニイ」型ノモノモアルコトヲ知ルニ至レリ。即チ多數ノ標品ニ就キテ検査スレバ、二箇ノ同大ナル又ハ殆ント同大ナル廣キ輪帶アリテ、其等ノ間ニ狭キ黒色部ヲ挾ムモノアリ、兩箇ノ白色輪帶及ビ其等ノ間ナル黒色部ノ殆ント同大ナルモノアリ、第二位ノ輪帶ノ狭クシテ、先端ノモノ、二分ノ一、三分ノ一、甚ダシキハ五分ノ一ニ過ギザルモノアリ、又先端ノモノハ每常廣キモ、多少ノ變異アルヲ見タリ。バンクスノ記載ニヨツテ案スレバ、同氏ノ「ア・フエブリフェラ」ト命名セルモノハ余ノモノト同様ニ變異ヲ示セルモノナラン。斯クノ如クシテ、余ハエドワーズノ兩種ヲ區別スル說ニ贊同スルコト能ハザルニ至レリ。エドワーズモ、多數ノ標品ヲ見ナバ、前說ヲ取り消スベキコト疑ナカラン。倍テ、兩種ヲ區別スルコトヲ廢シテ、一種トナス場合ニハ、何レヲ種名トナスベキカ。リストンノ「ア・リストニイ」ノ記載、及ビスイオボールドノ「ア・ミニムス」ノ記載ハ何レモ一九〇一年、「ア・クリストフェルシイ」ノ記載ハ一九〇二年ナリ。「ア・クリストフェルシイ」ト「ア・ミニムス」ノ同一種ナリトスルエドワーズノ所說ニ從フトスレバ、問題ハ「ア・ミニムス」
 「ア・リストニイ」ノ何レニ優先權アリヤトイフニアリ。兩者何レモ同年ニ記載セラレシモノナルガ、出版ノ月ヲ調ブレバ、リストンノモノハ月刊雜誌ノ十二月號ニ載セラレ、スイオボールドノ記載ヲ掲ゲタル「モノグラフ」第一卷ハ十一月ニ出デタルモノナリ。「モノグラフ」第三卷ノ序文ニヨツテコレヲ知ル。右ノ事實ニヨル時ハ、種名ハ「ア・ミニムス」ニシテ、「ア・リストニイ」ハ異名ナラザルベカラズ。

余ハ觸鬚ノ輪帶ニ就テ、變異ノ兩端ノモノガ記載セラレテ、而カモ過重視サレタリト信ズルコト右ノ如クナルガ、翅ノ斑紋ニ關シテモ、變異ノ一部ヲ記載セルモノナリト思ハル、モノ、多キヲ見ル。余ノ標品ニテハ、前縁脈ニハ四箇ノ黒斑アリテ、第一斑(起始ヨリ算シテ呼ブ)ノ長キモノト、第一斑ガ中央部ニ於テ著明ナル白斑ニヨツテ兩斷セララル、モノトアリ。兩型ノ數ハ略相等シク、中間ニ位スル型ノモノモ見ラル。末端ノ黒斑ト其ノ手前ノモノトガ連ナリテ、一箇ノ長キ黒斑トナリ居ル個體モアリ。此ニ關スル諸家ノ記載ヲ見ルニ、我國ノ先輩ハ、羽鳥、木下、都築氏何レモ、黒斑ノ四箇ナルコトヲ記シテ五箇ナルモノ、アルヲ記載セズ。スイオポールドハ黒斑ノ五箇ナルモノヲ記載シテ、四箇ノモノ、存在ヲ云ハズ。デュームス、リストンハ四箇ナリト記載シ、第一黒斑ノ兩分セララル、ハ「ア・クリシファシス」ノ善キ且ツ恒在的ノ特質ナリト云ヘリ。バンクスハ「フエブリファ」ニ就テ、第一斑ノ長キモノト、其ノ兩分セララル、モノトアルコトヲ記シ、「マングヤーナ」ニ就テハ此ノ兩斷セラレ居ルコトヲ云ヒ、更ニ其ノ前半ガ二分サレ居ルコトモ記セリ。次ニ第二脈ニ就テ云ハンニ、余ノ標品ニテハ、前縁脈ノ第二ノ黒斑(五箇ナル時ハ第三)ニ相當スル黒斑ガ、前縁脈ノモノヨリハ短カクシテ、其ノ先端四分ノ三内外ニ相當スルモノ、ミナルモノト、起始端ニ一小斑ノアルモノトアリ。我國ノ諸先輩ハ何レモ、起始端ノ小斑ノ存在ヲ記載セズ、但シ木下氏ノ報告ノ寫眞ニハ是ヲ見ル。スイオポールド、ゼーームス及ビリストン何レモ小斑ノ存在ヲ記セズ、バンクスハ「マングヤーナ」「フエブリファ」何レニ於テモ此ノ存在ヲ記セリ。スイオポールドハ少數ノ標品ヲ得タルノミナルガ故ニ、右ノ如キハ無理モナキコト、考ヘラル、ガ、産地ナル印度ノ研究者ガ右ノ如キ記載ヲナセルハ、氏等ノ此等ノ變異ヲ見落シタルカ、或ハ印度ノモノハ變異ノ少ナキカ、何レカナラザルベカラズ。其ノ何レニセヨ、余ノ標品ハ印度比律賓ノモノト同種ト同定シ、其記載ニ變異ノ點ヲ追誌スル必要アリト信ズ。

(四) 「アノーフェレス、マキユラーツ」ノ變種(疑) *Anopheles maculatus* var. nov. (?)

舊ク、英氏及ビ木下氏ニヨツテ「ア・マキユラーツ」*An. maculatus* Theobald. ト同定セラレ、後羽鳥氏ニヨツテ「ア・ウケルモリイ」*An. willmori James* ト訂正セラレタル種類ナリ。英氏ハ基隆ヨリ唯一羽ヲ得タルノミニシテ、木下氏ハ其標品ヲ検査シタルニ止マリテ、自身ニハ採集セザリシガ如シ。羽鳥氏ノ明治四十三年ニ公ニセル報告ニハ、中部及ビ南部ノ山地々方並ビニ臺東地方ニハ多數ニ採集セラレタル事ヲ記シタリ。其翌々年ニ、同氏ハ花蓮港地方ニテ「ア・ウケルモリイ」ヲ採集セル由ヲ報ジテ、其記載ヲ公ニシ、其翌年ニ至リテ以前ニ「ア・マキユラーツ」ト做セシモノハ、「ア・ウケルモリイ」ヲ混同セルモノナルコトヲ云ヒテ、「ア・マキユラーツ」ノ臺灣ニ於ケル存在ヲ疑ヒ、前報告ヲ訂正シテ、『本島産蚊目録ヨリ *Anopheles* (*Nyssonhynchus*) *maculatus* Theobald. ヲ删除シ去ルベキヤモ知ルベカラズ』ト誌シ、大正二年ニ公ニセル種類目録ニハ、「ア・ウケルモリイ」ヲ掲ゲテ、舊ク「ア・マキユラーツ」トナセルモノヲ訂正セルモノナリト記セリ。

余ハ大正四年春、南投廳下埔里社ニテ採集セルモノ、中ニ、此種類ナリト思ハル、モノヲ見出セシガ、標品不完全ナリシガ故ニ斷定ヲ下ス能ハズ。其後農事試驗場技師素木得一氏ノ厚意ニヨリ、エドワーズノ査定セル此種類ノ標品ヲ見ルコトヲ得、大正六年七月嘉義廳下ニ出張シテ採集調査ヲナスニ及ビ、關存嶺及ビ竹頭崎ニテ採集セル成蟲及ビ幼蟲ヨリ羽化セシメタルモノニ、エドワーズノ査定セル標品及ビ文献ニ照合シテ、「ア・マキユラーツ」ト同定スベキモノナリト信ゼラレタル種類ヲ得タリ。然ルニ、其後、阿緬、南投ノ諸地方ヨリ標品ヲ得タル結果、右ノ種類ハ「ア・マキユラーツ」ト同定スルコトノ正シカラザルコト、尙ホ又「ア・ウケルモリイ」トモ同定シ難キコト、且ツエドワーズノ標本査定ハ誤ナルベキコトヲ知ルニ至レリ。

「ア・マキユラーツス」ハスイオボールドガ『モノグラフ』第一卷ニ新種トシテ記載ヲ掲ゲシモノ、「ア・ウケルモリイ」ハ同書ノ第三卷ニ新種トシテデュームスノ記載ヲ載セタルモノナリ。其後同書ノ第四卷ニスイオボールドハ「ネオセリア・ダッチェオニイ」*Neocelia dutgeoni*「ネ・オセリア・インディカ」*N. indica*ノ二新種ヲ記載シ、第五卷ニハ「ニッソリンクス・シワードウケルモリイ」*Nyssorhynchus pseudowillmori*ナル新種ヲ記載シタリ。デュームス及ビリストンハ、『印度アノフレス蚊誌』ノ第二版ニ右ノ「ネ・ダッチェオニイ」ヲ「ア・ウケルモリイ」ノ異名トシ、「ニ・シワードウケルモリイ」ヲ「ア・マキユラーツス」ノ異名ナリトシ、「ア・ウケルモリイ」ノ新シキ變種「マキユローザ」*Neocelia willmori* var. *nachlosa*ヲ記載シタリ。クリストファースハ、「ニ・シワードウケルモリイ」ヲ「デュームス・リストント」同ジク「ア・マキユラーツス」ノ異名トシ、兩氏ノ「ア・ウケルモリイ」ノ異名トセル「ネ・ダッチェオニイ」ノ外ニ、氏等ノ獨立ノ種類ト做セル「ネ・インディカ」、及ビ、氏等ノ新變種トセル「マキユローザ」モ、悉ク「ア・ウケルモリイ」ノ異名トナスベシトナセリ。

余ノ標品ヲ「ア・マキユラーツス」及ビ「フ・ウケルモリイ」ノ記載ト比較スレバ以下ノ如シ。先ヅ翅ノ斑紋ニ就テ見ルニ、第二版ニ關シ、デュームス、リストンハ「ア・マキユラーツス」ニ於テハ其ノ莖幹ニ二箇ノ黒斑アリトイヒ、「ア・ウケルモリイ」ニテハ三箇ト記載シ、スイオボールドハ前者ノモノヲ三箇ト記載セリ。余ノ標品ニテハ或ハ二箇或ハ三箇ナリ。第四版ニ關シテ、デュームス、リストンハ兩種トモ、其莖幹ニ多少長キ二箇ノ黒斑アリトイヒ、スイオボールドノ「ア・マキユラーツス」ノ記載ニモ、二箇ノ長キ黒斑アリトアリ、デュームスノ舊キ記載ニハ三箇アリトナセリ。余ノ標品ニ於テハ、分岐點ニ明斑アリ、其ヨリ起始ニ向ヒテ、長キ黒斑（莖幹ノ約二分ノニヲ占ム）小明斑、小黒斑、小明斑、短黒斑、稍長キ明斑トイフ順序ニアリテ、黒斑ハ長キモノ一箇、短小ナルモノ二箇ナルヲ普通

トス。但シ、中央ノ小黒斑ハ見ラズシテ、其部稍長キ明斑ヲナシ、黒斑ハ長キモノ一箇、短カキモノ一箇ナル個體モアリ。デュームス、リストンノ圖ニヨレバ、余ノ標品ニ見ラル、二箇ノ小黒斑ノ連ナリテ、長キモノト大差ナキ著明ナルモノトナレル型ヲ呈セリ。即チ余ノ標品ニ於ケル黒斑ノ二箇ナルモノトハ同型ニアラズ。即チ余ノ標品ハ、翅ノ斑紋ニ於テ「ア・マキユラーツス」、「ア・ウケルモリイ」ト重要ナル差ハナキモ、全ク同一ナリトモ云フベカラズ。

次ニ肢脚ノ斑紋ニ就テ見ルニ、「ア・マキユラーツス」ト「ア・ウケルモリイ」トハ跗節ニ於ケル輪帶ノ模様ヲ異ニス。茲ニ余等ヲシテ惑ハシムルコトハ、記載者ニヨリテ記スルコロノ異ナルコトナリ。先ヅ前肢及ビ中肢ニ就テ見ンニ、「ア・マキユラーツス」ノスイオボールドノ記載ニハ、前肢ニ於テ第一跗節ニハ兩端ニ輪帶アリ、第二及ビ第三ノ跗節ニハ基部ニ輪帶アリ、中肢ニテハ、第一及ビ第二ノ跗節ノ先端ニ輪帶アリト誌シアリ。デュームス、リストンノ記載ニハ、前肢ニハ跗節ト第一跗節、第一第二ノ兩跗節、第二、第三ノ兩跗節ノ關節ニ小ナル輪帶アリ、中肢ニテハ斑紋前肢ト同型ナルモ、第一、第二ノ兩跗節及ビ第二、第三ノ兩跗節ノ關節ノ輪帶、不顯著ニシテ、時ニハ存在セズトナセリ。「ア・ウケルモリイ」ニ就テハ、デュームスノ原記載ニハ、兩肢何レニ於テモ跗節及ビ第一、第二ノ二跗節ノ末端ニ輪帶アリ、其等ノ輪帶ハ何レモ次節ノ基部ニ延ブト記シ、デュームス、リストンノ記載ニハ、兩肢トモ跗節及ビ第一、跗節ノ先端ニ輪帶アリ、時ニ第二跗節（second）トアルハ thirdノ誤記ナラン）ノ先端ニ數箇ノ白色ノ鱗片ヲ見ルコトアリト云ヘリ。余ノ標品ニ於テハ、前肢ニテハ跗節ノ先端、第一及ビ第二ノ跗節ノ先端並ビニ基部ニ廣キ著明ナル輪帶アリ、第三節ノ基部ニモ不顯著ナル明斑ヲ見ルモノアリ。中肢ニテハ、第一、第二ノ兩節ノ先端ニ明斑アリ、殆ント輪帶ヲナス。第二節ノ基部ニモ微小ナル明斑アルモノアリ。是ヲ前記ノ二種類ノ記載ト

比較スルニ、「ア・マキニラーツス」ニ關スルスイオポールドトデニームス、リストンノ記載ハ全ク一致ハセザレドモ、大體ニ於テ一致シ、余ノ標品ハ其ニ甚ダヨク似テ、一致ストイヒテ不可ナキ程ナリ。「ア・ウケルモリイ」ノ記載ハデニームスノ原記載ト、デニームス、リストンノモノトハ一致セザルコト甚ダシ。而シテデニームス、リストンハ、「マキニラーツス」ナル變種トナセルモノニモ、右ト同様ナル記載ヲナシ、氏等ハ獨立ノ種類トナシ、クリストフアリスハ「ア・ウケルモリイ」ト同一種ナリトナセル「ネ・インディカ」ニ就テハ、前肢ニ就テハ同様ニ、中肢ニテハ關節ノ先端ニノミ輪帶アリト記セリ。余ノ標品ヲ右ノ記載ト比較スレバ、デニームスノ原記載ニヨルトスレバ余ノ標品ハ輪帶ノ數遙カニ少ナク、特ニ中肢ニ於テ甚ダ異ナル。デニームス、リストンノ記載ニヨレバ、反對ニ余ノ標品ニ於テ輪帶多シ。即チ中肢ニ於テハ同様ナルモ、前肢ニ於テ、デニームス、リストンノモノ遙カニ少ナシ。若シ「ア・ウケルモリイ」ニテハ肢脚ノ斑紋ニ變異多クシテ、右ノ兩記載ハ變異ノ兩端ヲ記載セルモノナリトセバ、余ノ標品ハ兩者ノ中間ニ位シテ、變異ノ幅ノ内ニ含マル、モノナリ。又舊キ記載ハ正シカラズシテ、新シキモノガ正シキモノナラバ、余ノ標品ハ其ト異ナレリ。

前肢及ビ中肢ヲ比較シタル結果ハ右ノ如クナルガ、尙ホ後肢ヲ比較スレバ、余ノ標品ノ「ア・ウケルモリイ」ト異ナリテ、「ア・マキニラーツス」ニヨク似タルモノナリト考ハ強メラルベシ。「ア・ウケルモリイ」ノ後肢ニ關シテ、デニームスノ原記載ニハ第一附節ノ基始端ニ輪帶アリトアリ、デニームス、リストンノ書ニハ、記載ノ文面ニハ右ノ基始端ノ輪帶ノ存否ノ記事ナキモ、挿圖ニハ明カニ其ヲ畫キ居レリ。「ア・マキニラーツス」ニ關スル記載ハ如何ト見ルニ、スイオポールドハ第一附節ハ末端ニ廣キ輪帶ヲ有シ、中央ニ狹キ輪帶アリトイヒテ、基端ニ輪帶ノアルコトヲ云ハズ、デニームス、リストンハ末端ニ輪帶ノアルコトノミヲ記載シテ、他ニ何ヲモ記サズ。余ノ標品ニアリ

テハ、基始端ニハ輪帶ヲ有セズ、(關節ト一直線ニ延ビタル脚ニテハ存否ノ疑ハシキモノアルモ、關節ノ屈曲セルモノニテハ明カニ見ユ)、二、三箇ノ斑紋アリテ、個體ニヨリテハ、中央部ニ輪帶ノ狀ヲ呈スルモノアリ。即チ「ア・ウケルモリイ」トハ明カニ異ナリテ、「ア・マキニラーツス」ト同型ナリ。以上ヲ要スルニ、余ノ標品ハ肢脚ニ於テ「ア・マキニラーツス」トヨク似テ、「ア・ウケルモリイ」ト異ナルコト明カナリ。

「ア・マキニラーツス」ト「ア・ウケルモリイ」トノ主ナル區別ノ點トセラル、モノ、一ツハ、腹部ノ背面ニ於ケル白色ノ鱗片ノ多寡ナリ。デニームス、リストンハ「ア・マキニラーツス」ニ於テハ、前部ノ六節ニ鱗片ヲ見ズ、第七第八ノ兩節及ビ生殖器ハ其ニ裝ハルトイヒ、「ア・ウケルモリイ」ニ就テハ、悉クノ節ニ是ヲ見ルトイヒ、クリストフアリスハ「ア・マキニラーツス」ニテハ、鱗片ハ後端ノ數節 (the few segments) ニ限ラレ、「ア・ウケルモリイ」ニテハ腹部背面ハ全部ニ是ヲ見ルトナセリ。余ノ最初二、三回ニ得タル標品ニハ後部ノ諸節ニ可ナリ多數ノ鱗片アリテ、第一、第二等ノ節ニモ、二、三ノ鱗片見ラレタリ。一方エドワーズノ自ラ査定セル標品ヲ見タルニ、余ノ標品ト同様ニ又ハ其以上ニ前方ノ節ニ鱗片ノ存在スルヲ見タリ。コ、ニ於テ、余ハ「此部内ノ研究ノ權威者タルエドワーズノ檢定ニ信賴シ、「ア・マキニラーツス」ニモ少數ニ存在スルモノナラント考ヘ、其ニ右ノ肢脚ノ斑紋ノ「ア・ウケルモリイ」ト異ナリテ「ア・マキニラーツス」ニ甚ダ近キコトヲ考ヘ併セテ、余ノ標品ヲ「ア・マキニラーツス」ト同定シタリ。然ルニ其後ニ得タル標品ニハ腹部ノ各節ニ鱗片ノ多數ニ存在スルモノ多キヲ見タリ。而シテ、エドワーズノ査定ノ正シキヤ否ヤヲ疑フニ至レリ。即チ、曩ニ余ノ「ア・マキニラーツス」ト同定シタルハ、エドワーズノ査定ヲ盲信セルガ爲メニ來セル誤ナラザランカト考フルニ至レルナリ。デニームス及ビリストン、クリストフアリスノ鱗片ニ關スル記載ヲ重ンズレバ、エドワーズノ査定ハ誤ニシテ、余ノ標品ハ「ア・マキニラーツス」ニアラズ、而シ

テ「ア・ウキルモリイ」トハ肢脚ノ斑紋ヲ異ニスルガ故ニ、其ト同定スベキモノニアラズ。結局スルトコロ、臺灣ノ種類ハ「ア・マキユラーツス」ノ地方的變種ト認ムルカ、或ハ其ニ近キ獨立ノ種類ト做スベキカノ何レカナラザルベカラズ。是ニ就テハ、余ハ茲ニ直チニ結案ヲ下スコトヲ見合ハセ、エドワートズノ意見ヲ質ネ、尙ホ多クノ標品ヲ檢シタル上ニテ決定スルコト、ナシ。茲ニハ「ア・マキユラーツス」ノ變種トシテ取扱ヒ置カント欲ス。

或ハ「ア・ウキルモリイ」ノ變種トセラレ、或ハ獨立ノ種類トセラレ、モノニ就テ見ルニ、デュームス、リストンガ變種トシ、クリストファースガ變種ニアラズトセル「マキユローザ」ナルモノハ、觸鬚ノ第二節(第一節ノ先端ノ如キ白色輪帶ト、先端ノ廣キ輪帶トノ間)ニ小白斑ノアルコト、及ビ肢脚ニ於テ第一附節ニ小斑紋ノアルコトヲ特徵トスト做サレシモノナリ。余ノ標品ニハ觸鬚ノ第二節ニ小斑紋ノアルモノ少ナカラズ、第一附節ニモ、小斑ノアルモノトナキモノトアリ。ヨツテ、余ハ、獨立ノモノニアラズトスル説ヲトル。スイオボールドガ新種トシテ記載シテ「デュームス、リストン」モ獨立ノ種類トシ、クリストファースハ「ア・ウキルモリイ」ノ異名トナセル「ネ・インディカ」ニ就テ見ルニ、此ハ翅ト觸鬚ノ斑紋ニ特殊ナル點アリトセラル、モノナリ。翅ニテハ、前縁脈ノ起始部ノ小黑斑ノ二箇ニシテ、一箇少ナキコト、第二脈ノ莖幹ガ分岐點ニ近キ一部ヲ殘シテ、爾他ノ部分ノ黑色ノ鱗片ニ被ハル、コトヲ特殊トスルモノト見ユ。「ア・ウキルモリイ」又ハ「ア・マキユラーツス」ノ前縁脈ノ起始部ノ三小黒斑ノ中ノ二ツガ連ナレバ、右ノ特殊ナル象ヲ呈スベク、カ、ル變異ハ稀ナルモノニアラズ。第二脈ニ於ケル特殊ナル點モ他ノ種類ニ稀ナラザル變異ナリト判ゼラル。觸鬚ニ於ケル特殊ナル點トセラル、モノハ、先端部ガ全ク白色ノ鱗片ニ被ハレズシテ、先端ガ小黒斑ヲナスコトナリ。余ハ此ト同一ナル變異ヲ「ア・ミニムス」ニ於テ實驗シタリ。右ノ如クシテ、「ア・インディカ」ニ就テモクリストファースノ説ニ贊同セント欲ス。

五 「アノーフエレス・タイウネンシス」 *Anopheles taiwanensis* sp. nov.

明治三十四年羽鳥重郎氏ノ記載セル三種ノウチニ、「ア・フォルモゼー」*An. formosae*ト呼バラル種類アリ。其翌年英健也氏ハ其種類ヲバデーニツツ「ア・ブンクチュラーツス」*An. punctatus*ナリト做シ、木下嘉七郎氏ハ、英氏ノ決定ハ「恐ラク誤謬ニシテ、寧ロ」*An. deceptor*ニ一致スルモノナリ……而シテ *An. deceptor*ノ發見ハ……確カニ羽鳥氏ノ發見……ノ後ニ屬ス。故ニ予ハ……發見者ノ命名ヲ襲用シ、*An. formosae*羽鳥 *Syn. An. deceptor* *Dimitz*トナスト云ヘリ。而シテ其翌年ニ公ニセラレタル、同氏ノ第三回報告ニハ「ア・フォルモゼー」「ア・デセプトール」「ア・ブンクチュラーツス」「ア・アンヌリベス」等ハ「恐ラク同一種ノ變化セルモノナルコトヲ信ズ」トナシ。「最モ古ク記載セラレタル *An. annulipes* *Walk* ernal 學名ヲ」與ヘント欲スト云ヘリ。明治四十三年ニ至リ、羽鳥氏ハ右ノ種類ノ學名トシテ「ア・ブンクチュラーツス」ヲ採用センコトヲ提言シ、大正二年九月ニ公ニサレタル、同氏ノ報文中ノ目錄ニハ「ニッソミゾミイア・ブンクチュラータ」(デュームス)トシテ掲ゲアリ。「ア・ブンクチュラーツス」ハデーニツツガローベルト・コッホノスマトラニテ採集セルモノニ命名シ、一九〇一年ニ發表シタルモノナルガ、其ヨリ以前ニスイオボールド馬來半島ニテ採集セラレタルモノニ「ア・テッセラーツス」*An. tessellatus*ナル名ヲ與ヘテ、未ダ發表セズニ居タリシガ、右ノデーニツツノ記載ヲ見テ、兩者ヲ同一ナリト判ジ、氏ノ「モノグラフ」第一卷ニ右ノ由ヲ脚註トシテ記入シ、「ア・ブンクチュラーツス」ノ名ノモトニ記載シタリ。其後印度ノデュームスハ同地産ノ一種類ヲバ「ア・ブンクチュラーツス」ト同定シ、氏等ノ「印度産アノーフエレス」蚊誌ニハ「ニッソミゾミイア・ブンクチュラータ」(デュームス及リストン) *Nyssomyzomyia punctulata* *James et Lison*トシテ記載シタリ。然ルニ一九一三年スタントンハ右ノ諸氏ノ同定ニハ誤謬アリテ、二種ノ全ク異レルモノガ「ブン

クチュラーツス」トシテ混同セラレアルコト明カニシタリト云ヘリ。即チスイオポールドノ同氏ノ「ア・テッセラーツス」ト呼ベルモノヲデーニツツノ「ア・ブンクチュラーツス」ト同一ナリト判断セルハ誤ニテ、其等ハ全ク別種ノモノニテ、デーニツツノ「ア・デセブトール」ト呼ベルモノコソ、却テ氏ノ「ア・テッセラーツス」ト同一種ナリトイフナリ。木下氏ガ夙に羽鳥氏ノ「ア・フォルモセー」ハデーニツツノ「ア・ブンクチュラーツス」に類似シ、「ア・デセブトール」ト同一ナリト判定セルハ極メテ真に近カリシナリ。而シテ印度ノモノモ亦「ア・ブンクチュラーツス」トナスハ誤ニテ、其ハ馬來半島ノモノト同一ニシテ「ア・テッセラーツス」トナスベキモノナルコト明カニセラレタリ。スタントン、クリストファース、エドワーズ等何レモ同説ナリ。スイオポールド自身モ氏ノ「モノグラフ」第三卷ニハ右ノ説ニ同意シ居リ、其後ハ態度不明確ナリ。尙ホ茲ニ近似ノ一種類アリ。「ア・ソルントニイ」ト命名セラレシモノニテ一九〇四年ニ比律賓ヨリラドロウノ新種トシテ報告セルモノナルガ、前記ノ兩種ト頗ルヨク似タルモノニシテ、クリストファースハ「ア・テッセラーツス」ト同種ナラント云ヒ、エドワーズハ同一種ナリト断言シタリ。

余ハ曩ニ、少許ノ標品ニヨツテ、臺灣産ノモノヲバ「ア・ソルントニイ」ト同定シ、「ア・テッセラーツス」ト「ア・ソルントニイ」ハ同一種ニアラズシテ別種ナリト判断シ、尙ホ新種ト考ヘラル、モノヲ記載シ、新種ナルコト確實トナラバ、其ニ「ア・タイワネンシス」ナル學名ヲ與ヘント欲スル由ヲ報告シタリキ。然ルニ其後標品ノ集マリ來レル結果、前記ノ考ヲ訂正シ、「ア・ソルントニイ」ト同定スルコトヲ暫ク見合ハセ、「ア・タイワネンシス」ト呼ビ置カント欲スルコト、ナレリ。

「ア・ブンクチュラーツス」ト「ア・テッセラーツス」ノ區別ノ點ハ、觸鬚ノ斑紋ノ模様ニアリ。「ア・ソルントニイ」ハ「ア・テッセラーツス」ト同型ニシテ、第二節ノ末端ニ黒色ナル輪帶ノ有無、換言スレバ、第一、第三(先端ヨリ算

ヘテ)ノ白色輪帶間ノ黒色部ガ、單ニ第三節ノ基端ノミヨリナルカ、又ハ第二節ノ先端モ加ハリ居ルカトイフ點ニアリ。而シテ臺灣産ノモノハ「テッセラーツス」ト同型ニシテ「ブンクチュラーツス」ト型ヲ同ジクセズ。即チ、前記諸研究者ノイフ如ク兩種ヲ區別スルトスレバ、臺灣産ノ種類ハ「ア・ブンクチュラーツス」ト同定スベキモノニアラザルナリ。

右ノ如ク「ア・ブンクチュラーツス」ニアラズトシテ、然ラバ「ア・テッセラーツス」ニアラズヤ否ヤトイフニ、此種類ト臺灣ノ種類トハ幼蟲ノ形態ニ差異アリ。「ア・テッセラーツス」ノ幼蟲ハ一九一三年ニスタントンニヨツテ記載セラレタルガ、其ニヨレバ頭部後頭毛ハ二對トモ分岐シ、胸部ニ掌狀毛存在ストアリ。臺灣産ノモノ、幼蟲ニテハ後頭毛ニ一對ハ直條、他ノ一對ハ分岐シ、胸部ニハ掌狀毛ヲ見ザルナリ。即チ「ア・テッセラーツス」ト同定スベキモノニアラザルコト充分ニ明カナリ。

余ガ曩ニ新種ナラント做シ、「ア・タイワネンシス」ト呼バント云ヘルモノハ、其體著シク大キク、翅ニ於テ多クノ縦脈ノ黒斑ノ著シク多數ナルモノナリキ。余ハ當時モ季節的ノ變異ナラザルヤヲ疑ヒシガ、冬季ニ臺北ニ於テ採集シ、初夏ニ南部ニ於テ得タルコト等ヨリ其疑ヲ捨テタルナリキ。然ルニ其後漸次標品ノ集マリ來ルニ及ビテ、今茲ニ吟味シツ、アル種類ニシテ、右ノ「ア・タイワネンシス」ト呼バント云ヘルモノニ近キモノヲ見ルコトヲ得、尙ホ將來多數ノ標品ヲ集ムルコトヲ得バ、兩者ノ間ノ各階段ノモノハ得ラルベキモノナリト考フルニ至レリ。ヨツテ前ノ考ヲ捨テタリ。

サテ、「ア・ソルントニイ」ト「ア・テッセラーツス」及ビ余ノ種類トノ差異如何ト見ルニ、「ア・ソルントニイ」ト「ア・テッセラーツス」ノ異同ニ就テ疑アリ。チニームス、リストンノ記載トラドロウノ記載トヲ比較スレバ、兩種ハ肢

脚ノ斑紋ヲ異ニス。デームス、リストンハ中肢ノ第一乃至第三ノ跗節ハ兩端ニ輪帶ヲ有スト記スルモ、ラドロウハ先端ノミ輪帶アリトイヘリ。又ラドロウハ前肢膝節ノ基端ニ輪帶アルコトヲイフモ、デームス、リストンハ其ノ存在ヲ云ハズ。然ルニ舊キスイオポールドノ記載ヲ見レバ、中肢ニテハ各跗節ノ先端ニ輪帶アリト云ヒテラドロウノ記載ニ一致シ、デームス、リストンノモノト異ナル。又前肢ノ膝節ノ基端ニ輪帶アル事ヲ云ハザルハラドロウト異リテ、デームス、リストンニ一致ス。(跗節ノ末節ノ先端ニ明斑ノアルコトハラドロウ及ビスイオポールドニヨツテ記載セラレ、デームス、リストンハ記載セザルモ、此ハ異同ヲ判ズル資トセザルヲ可トス)。茲ニ於テカ、スイオポールドノ記載正シキカ、デームス、リストンノ記載正シカノ疑問ニ到着ス。若シ前者トスレバ「ア・ソルトニイ」ハ「ア・テッセラーツス」ト異ナラズ。後者トスレバ、其等ハ同ジカラズ。此疑問ハ余ニ於テ是ヲ解決スルニ由ナキモノナリ。ヨツテ、今ハ、諸専門家ノ所説ニ從ヒ、同種ナリトナシ置クコトヲ穩當ナリト信ズ。

余ノ種類ト右ノ種類トノ異同如何ヲ見ルニ、ラドロウノ「ア・ソルトニイ」ノ記載トハ、前肢ノ膝節ノ基端ニ輪帶ノナキコトニ於テ異ナリ。スイオポールドノ「ア・テッセラーツス」ノ記載トハ一致シ、從ツテデームス、リストンノ記載トハ中肢ノ跗節ノ紋斑ニ於テ一致セズ。而シテ成蟲ノ如何ニ拘ラズ、「ア・テッセラーツス」トハ幼蟲ヲ異ニスルガ故ニ同一種ニアラザルコトハ議論ノ餘地ナキコトナリ。茲ニ於テカ、余ノ種類ノ同定ニ關シテ、次ノ如キ三様ノ解答ノ途アルコト、ナル。(一)「ア・テッセラーツス」ノデームス、リストンノ記載ヲ正シトスレバ、「ア・ソルトニイ」ハ獨立ノ種類ナリト考ヘラレ、余ノ種類モ其ト同様ナルヤモ知レズ。(二)デームス、リストンノ記載正シカラズ、ラドロウノ記載ニモ缺點アリテ何レモ同一種ナレバ、余ノ種類ハ其等トハ成蟲ニ於テ區別セラレズシテ、幼蟲ニ於テ明カニ區別セラル、獨立ノ種類ナリ。(三)デームス、リストンノ記載正シカラズシテ、「ア・ソルトニイ」ト「ア・テッセラーツス」ト成蟲ハ區別スルコト能ハザルモ、「ア・ソルトニイ」ノ幼蟲ハ余ノ幼蟲ト同一ナルヤモ知ルベカラズ。右ノ三様ノ場合ノウチ、最後ノ場合ナラバ余ノ種類ハ「ア・ソルトニイ」ナリ、又第二ノ場合ナレバ、余ノ「ア・タイワネンシス」ガ種名トナラザルベカラズ。此ノ如何ヲ明快ニ解決スルモノハ、「ア・ソルトニイ」ノ幼蟲ノ如何ナリ。而シテ其ハ未ダ知ラレズ。其ニ次グ解決ノ途ハ「ア・ソルトニイ」ノ成蟲ノ「ア・テッセラーツス」ノ成蟲トノ異同ナリ。此ニ關シテハ、前述ノ如ク、エドワーズ等ノ所説ニ從ヒ置クコトヲ穩當トスベシ。サスレバ、ソノ名ハ「ア・ソルトニイ」ノ本能ノ確定スル迄ハ、「ア・タイワネンシス」トナシ置クコトガ穩當ナルベシ。曩ニ、余ハ「ア・タイワネンシス」ニ就テ記述セシ際、尙ホ他ニ一種ノ新種ト思ハル、モノヲ記シ、新種ト確定セバ、「ア・ノーフェレス・キノシタイ」 *Anopheles kinoshitai* ト命名セント欲スト云ヒタリキ。此種類ハ觸鬚、及ビ吻ハ「ア・タイワネンシス」ト異ナラズ、肢脚ノ斑紋モ似タレドモ、著シキ大ナルコト(「ア・シネンシス」ノ大ナルモノト同大)、翅ニ著シク黒色鱗片多クシテ、黃白色ノ鱗片少ナク、黃白斑ノ少ナキコト、肢脚ニ於テ中肢ノ跗節ニ輪帶ノ少ナキコト、幼蟲ノ棲息箇處ノ特殊ナルコト等ニ於テ、其ト同一ナラズト考ヘラレタルモノナリ。翅ニ於テ明斑ノ少ナク、黒色ノ鱗片ノ多キコトハ、「ア・タイワネンシス」ノ變異ノ一方ノ極端ノモノトモ考ヘラレザルニアラズ、中肢ノ跗節ニ於ケル差異ニ就テモ、同様ニ、黒色鱗片ノ極端ニ少ナキ變異ヲ表ハセルモノト考フルコト能ハザルニアラズ。サレドモ余ハ未ダ一羽ヲ得タルノミニシテ、其後ハ此ト同一ノモノモ得ズ、又此ト「ア・タイワネンシス」トノ中間ノ性狀ノモノモ得ズ、未ダ明カナル斷定ヲ下シ得ザル状態ニアリ。故ニ此種類ニ就テハ、尙ホ暫ク、不決定ニ止メ置カント欲ス。

六 「ア・ノーフェレス・フリチノース」 *Anopheles fuliginosus* Giles.

臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

明治三十六年、當時臺灣在任中ナリシ軍醫英健也氏ハ、屈尺産ノ一羽ノ「アノーフェレス」蚊ヲ檢シテ、「ア・リ・ウ・コープス」An. leucops Dönitzト同定シテ報告シタリ。此種類ハデニーツツノ一九〇一年ニ爪哇産ノモノヲ記載セ
ルモノナリ。スイオポールドハ「モノグラフ」第二卷ニ於テ、此ヲバ、其前年ニジャイルズガ「ハンドブック」第一卷ニ
記載シ、自身モ「モノグラフ」第一卷ニ記載ヲ掲ケ置ケル「ア・フリヂノース」ト同一種ナリトナセリ。デニーツツ
ハ一九〇二年ニ公ニセル論文ニ於テ、スイオポールドガ「ア・フリヂノース」トシテ記載セルモノハ、ジャイルズ
ノ原記載ノモノト異ナレリトイヘリ。木下氏ハ其第二回報告ニ於テ、英氏ノ標品ヲ檢査セル結果ヲ記シテ、英氏ノ
判定ニ同意シ、デニーツツノ云ヘル如ク、「フリヂノース」トハ同定スベキモノニアラズトイヘリ。第三回報告ニ
於テハ、其後自ラ採集セル標品ヲモ檢シタル結果ヲ述ベテ、デニーツツノ説ハ「餘リニ細ニ過グルノ感アリトシ、
スイオポールドノ説ヲ採ルトナシ、「ア・フリヂノース」トシテ記載セリ。羽鳥氏モ同種ト同定シタリ。

余ノ採集及ビ育成シ得タル標品ハ僅カニ雌蟲二羽雄蟲一羽ニシテ、多クヲイフコト能ハザルモ、「ア・フリヂノ
ース」ノ記載ト一致スルモノト考ヘラル。強ヒテ云ヘバ、翅ノ第五脈ノ莖幹ノ白斑ハデニムス、リストンノ圖ニハ
大形ニ畫キアルモ、余ノモノニテハ短カク、特ニ先端ノモノ、如キハ三、四箇ノ鱗片ヨリナルニ過ギズ、氏等ノ圖
ニハ白斑ノ手前ニ黒斑アルモ、余ノモノニハコレナキ如キ相違アリ。然レドモスイオポールドハ此ヲ全部黒色ノ鱗
片ニ被ハルト云ヒ居リ、差別スベキモノトハ思ハレズ。肢脚ノ腿節脛節及ビ蹠節ニ黃褐色ノ鱗片ノ條列ノアルコト
ハ、從來ノ記載ニハ見ラレズ。此ハ印刷ノ種類ニ見ラレザルニハアラズシテ、記載セラレザリシモノナラン。

「ア・フリヂノース」ノ幼蟲ニ關シテハ、デニムス、リストンノ書ニ簡單ナル記事アリ。スタントンハ馬來半島
ノモノ、記載及ビ圖ヲ公ニシ居レリ。右ノ兩者ヲ比較スルニ、デニムス、リストンノ記事トスタントンノ記載ト一

致セズシテ、前者ハ胸部ニ掌狀毛ナシトイヒ、後者ハ存在ストナシ居レリ。スタントンノ記載及ビ圖ト余ノ標品ヲ
比較スルニ、内外ノ額嘴毛ニ就テハ一致スルモ、後額嘴毛ハスタントンハ五乃至六岐ストイフモ、余ノ標品ニテハ
普通二岐又ハ三岐シ、稀ニ單條ナルモノト四岐スルモノアリ。内外ノ顛頂毛ニ就テスタントンハ共ニ五乃至七岐ス
トイフモ、余ノ標品ニテハ、内顛頂毛ハ普通單條ニシテ、時ニ二岐スルモノアルノミ、外顛頂毛ハ二條乃至六條ノ
枝ヲ具フルヲ見ル。胸部及ビ腹部ノ掌狀毛ニ關シテハ、スタントンノ記載ト余ノ標品ハ一致ス。余ハ前節ニ、余ノ
標品ノ胸節及ビ第一腹節ニ於ケルモノヲ原始的ト記載セシモ、スタントンハ fully developedト記シ居リテ、異ナ
ルガ如キモ、其後ノ文句ニヨリテ、余ノ標品ノモノト異ナラザルヲ知ルベシ。デニムス、リストンノ記事ヲ誤ト
シ、スタントンノモノヲ正シトシテ、「ア・フリヂノース」ト余ノ標品トノ幼蟲ニ於ケル異同ヲ判ズルニ、右ノ如
キ小差異アレドモ、兩者ノ區別ヲ必要トスル程ニ重要ナルモノト思ハレズ。口器其他ニ於テ、更ニ重要ナル差異ノ
見出サレザル限り、同一種ト見テ差支ナシト思ハル。

七 「アノーフェレス・スプレンドイツ」Anopheles splendidus sp. nov.

大正六年十一月、南投廳下日月潭ノ畔ナル水社ニ於テ、晝間屋内ニ休止セル、肢脚ノ斑紋ニ富ミ後肢ノ末端ノ著
明ニ白色ナル一羽ノ雌蟲ヲ採集シタリ。歸北後其ヲ檢シテ、「ア・マキ・リバルビス」An. maculipalpis James et Liston
及ビ「ア・デニムシイ」An. janseni Theobaldニヨク似タルモノナルヲ知レリ。「ア・マキ・リバルビス」ハ、羽鳥
氏ニヨリテ、臺北廳下北投ニテ採集セラレタリト報告セラレシ種類ナリ。翌七年四月、臺南阿緞兩廳下ニ赴キテ採
集觀察ヲ行フニ及ビ、山仔頂、礁吧岬兩地ノ曾文溪岸ノ濕潤地及ビ嶺口ノ濁水溪岸ノ草地ノ小溝ニテ採集セル幼蟲
ヨリ羽化セルモノ、中ニ、右ト同一種類ノモノヲ得、雌蟲六羽、雄蟲二羽ノ標品ヲ得タリ。而シテ其等ノ成蟲及ビ

幼蟲ヲ検査シタル結果、此種類ハ前記ノ二種類トハ異ナリテ、獨立ノ種類ト認ムベキモノナルコトヲ知レリ。

「ア・マキューリバルビス」ノ記載ヲ按ズルニ、最初ノ記載者ハジャイルズニシテ、一九〇二年、「ハンドブック」ノ第二版ニ、亞弗利加ノロデーシアニテ採集セラレタル一羽ノ雄蟲ノ記載ヲ載セタリ。其翌年スイオポールドハ「モングラフ」第三卷ニ雌蟲ノ記載ヲ掲ゲ、尙ホ印度ヨリ送ラレタル標品ニツキテ「ニッソリンクス・マキューリバルビス 變種インディエンシス」*Nyssonhynchus maculipalpis var. indiensis* ナル新變種ヲ記載シ、後「モングラフ」第四卷ニ於テハ、後者ヲ獨立ノ種類トシテ、「ニ・インディエンシス」ト學名ヲ改メタリ。デニムス、リストン兩氏ハ、「印度アノトフェレス蚊誌」第一版ニ「ア・マキューリバルビス (ジャイルズ)」*An. maculipalpis Giles* ナル種類ヲ記載シ、其第二版ヲ出スニ當リテ、印度ノモノハ亞弗利加ノモノト同一種ニアラズトイフ說ニ從ヒテ別種トナシ「ア・マキューリバルビス (デニムス及リストン)」*An. maculipalpis James et Liston* ト改メタリ。(此命名ハ學名ノ規則ニ當ラズ)。其翌年エドワーズハ亞弗利加産ノ種類ヲ整理セル際ニ、印度産ノモノト同一種ナリトシ、クリストファースモ其印度産「アノトフェレス」蚊學名追訂ノ論文ニ於テ、エドワーズノ說ニ從ヘリ。亞弗利加ニ於ケル既知ノ分布區域ハ南部ニ限ラレ、東洋ニテハ印度ニ見ラレシノミニテ、其他ノ地方ヨリハ未ダ見出サレズ、兩地産ノモノ、異同、特ニ其幼蟲ノ異同ハ、尙ホ精査ノ要ナキヤ否ヤヲ疑ハシムルモ、茲ニハ此問題ハ關係ナシ。

「ア・デニムシイ」ハスイオポールドガ「モングラフ」第一卷ニ新種トシテ記載セルモノニシテ、印度産ノ雌蟲ニ就キテナリ。デニムス、及ピリストン、クリストファース何レモ獨立ノ種類トナシ來レリ。ステフェンス、及ピクリストファース(一九〇二年)ノ此種類ト同定シタルモノハ、「ア・マキューリバルビス」ニシテ、尙ホ他ニモ、右ノ種類ト混同シタル報告アルモノ、如シ。

余ノ種類ト前記ノ二種類ノ記載ヲ比較スルニ次ノ如シ。先ヅ吻ニ於テ、余ノ標品ハ小唇ハ黃褐色ナリ。「ア・マキューリバルビス」ニテハ小唇モ黒褐色ニテ、他ノ部ト色ヲ異ニセズ。此點ニ於テ兩者明カニ異ナリ、「ア・デニムシイ」トハ此點ニ於テ一致ス。羽鳥氏ノ記載ニハ小唇ノ色ニ就テ何等記スルトコロナシ。次ニ觸鬚ニ就テ見ルニ、デニムス、リストンノ「ア・マキューリバルビス」ノモノ、記載ハ挿圖ト一致セズ、スイオポールドノ掲ゲタル圖ハ、兩氏等ノ圖ト一致シ、余ノ標品ト同型ナリ。「ア・デニムシイ」ハ如何トイフニ、スイオポールドノ記載ハ明瞭ヲ缺キ、デニムス、リストンニヨレバ、「ア・フリデノリス」ト同型ニシテ、第二ノ輪帶著シク狭ク、クリストファースモ第二ノ輪帶ノ廣狹ヲ二種ノ區別ノ點トナシ居レリ。即チ、余ノ種類ハ觸鬚ニ於テ「ア・マキューリバルビス」ト同型ニシテ「ア・デニムシイ」ト異ナルナリ。翅ノ斑紋ヲ比較スルニ、第三脈ト第四脈ニ不一致ノ點アリ。第三脈ニハ、「ア・マキューリバルビス」ニテハ黒斑四箇、白斑四箇、「ア・デニムシイ」ニテハ黒斑三箇白斑四箇アリ。余ノ標品ニテハ斑紋ノ數ハ「ア・マキューリバルビス」ニ一致スルモ、最後ヨリ二番目ノ白斑甚ダシク長シ。第四脈ニ於テ、莖幹ハ「ア・マキューリバルビス」ニテハ殆ンド全部黒色ノ鱗片ニ被ハルト記載セラレ、「ア・デニムシイ」ニ於テハ、大部分白色ノ鱗片ニ被ハレ、唯二箇所ニ黒色ノ鱗片斑アリトアリ。余ノ標品ハ前者ト一致ス。肢脚ハ三者ノ間ニ大差ヲ見出サズ。デニムス、リストンハ挿圖ニ第三附節ノ末端ニ白色ノ輪帶ヲ畫キ居リテ、此點ハ余ノ標品ト異ナルモ、スイオポールドノ記載ニハ右ノ輪帶ノ存在ヲ記シ居ラズ。圖ハ誤ナラン。

右ノ比較ノ結果ヲ約言スレバ、余ノ標品ハ吻ニ於テ、「ア・マキューリバルビス」ト異ナリテ、「ア・デニムシイ」ト同ジク、觸鬚ニ於テ「ア・マキューリバルビス」ト同ジク、「ア・デニムシイ」ト異ナリ、翅ニ於テ「ア・マキューリバルビス」ト少シク異ナレル點アリ、「ア・デニムシイ」トハ、其ヨリハ少シク著明ニ異ナレリ。

「ア・マキユーリバルビス」「ア・デニームシイ」ノ何レニ於テモ、幸ニ幼蟲ノ記載アリ。其等ト余ノ幼蟲ノ標品ヲ比較スレバ次ノ如シ。

「ア・マキユーリバルビス」ノ幼蟲ノデニームス、リストンノ記載ニハ「内外ノ前額毛共ニ密ニ分枝ス。胸部ニヨク發達セル掌狀毛アリ」トアリ。此等ノ書ニハ圖モアリテ、前額毛ヲ著明ナル羽狀ニ畫キ居レリ。余ノ標品ニテハ、内前額毛ニハ變異可ナリ著シク、或ルモノニテハ殆ンド側枝ハ認めラレズ。或ルモノニテハ十數條ノ細微ナル枝ヲ見ルモ、兩氏ノ圖說セルモノトハ比スベクモアラザル程度ノモノナリ。外前額毛ハ余ノ標品ニテハ、枝ノ數ノ數條ヲ越ユルモノナシ。余ノ標品ニテハ胸部ニ發達ノ幼稚ナル(rudimentary)ナル掌狀毛アリト記載セリ。前額毛ハ「分枝ス」ト「内外ノ前額毛分枝ス。胸部ニ發達ノ幼稚ナル(rudimentary)ナル掌狀毛アリ」ト記載セリ。前額毛ハ「分枝ス」トノミニテ程度ヲ記載セズ、圖モナキ故余ノ標品トノ異同ヲ判シ難シ。掌狀毛ニ就テモ rudimentaryトノミニテハ如何ナル程度ノモノナルヤ確實ナラズ。余ノ標品ノモノモ、強ヒテ云ハバ rudimentaryト云ハレザルニアラズ。サレドモ氏等ハ「ア・シネンシス」ノ幼蟲ノモノヲ掌狀毛トハ稱シ居ラズ。即チ「ア・デニームシイ」ノモノハ、「ア・シネンシス」ノモノヨリハ發達セルモノナルコト論ナシ。而シテ余ノ標品ノモノハ「ア・シネンシス」ノ幼蟲ノモノヨリモ發達ノ程度低シ。即チ異ナルモノナルコト明カナリ。

以上ノ事實ヲ約言スレバ、余ノ種類ハ、成蟲ハヨク、「ア・マキユーリバルビス」ニ似ルモ、幼蟲ハ著シク其ト異ナリ。「ア・デニームシイ」トハ成蟲ニ於ケル差異多ク、幼蟲モ亦異ナレリ。即チ獨立ノモノト考ヘラル。余ハ此ニ、「ア・ノーフエレス・スブレンディズ」ト命名セント欲ス。肉眼ニテ極メテ脈手ニ見ユルガ故ナリ。

ハ アノーフエレス・ハトリイ (假稱)。Anopheles latorii sp. nov. (?)

明治四十三年羽鳥氏ハ臺東地方ニテ採集セル一種類ヲバ、「臺東アノーフエレス」ナル假名ノモトニ報告シ、後(同四十五年)其ヲバ「ミゾミア・ラドロウイ」Myzomyia Indlowi Theobaldト同定シ、大正二年ニ公ニセル論文ノ目錄ニハ「東海岸ニテ得タルトコロニシテ阿緬蕃薯寮地方ニモ亦饒存ス」ト記セリ。大正六年春余ハ阿緬廳下阿里港ニテ、右ノ種類ナリト思ハル、モノヲ採集シ、檢索シタル結果、全く同一ノモノニアラズシテ、若干ノ明カナル差異ヲ示スモノナルコトヲ知レリ。當時ハ臺灣産ノモノヲ、地方的變種トナスベキモノナラント考ヘ、「アノーフエレス・ラドロウイ變種フォルモセンシス」An. Indlowi var formosensisト命名セント欲スト云ヒタリキ。然ルニ其後、嘉義、埔里社、集々等ニテ採集シ、本年八月臺東地方ニ赴キテ、幼蟲ヲモ採集シ、比較的多數ノ標品ヲ得テ檢査セル結果、區別ノ著明ナルモノナルコトヲ知リ、獨立ノ種類トナスベキモノナラント認ムルニ至レリ。

「ア・ラドロウイ」ハラドロウノルソンニ採集セル標品ニ就テ、スイオポールドノ命名記載セルモノニシテ、原記載ハ「モノグラフ」第三卷ニアリ。其後印度、馬來地方ニモ産スルコト知ラレ、デニームス、リストン其他ノ記載アリ。此種類ハ「ア・ロッシイ」ニ似タルモノトセラレ、尙ホ此等ノ兩種ノ中間ニ位スル性状ノモノナリトセラレ、種類アリ。其ハ「インデフィニッス」Indefinitusト名ツケラレ、或ハ「ア・ロッシイ」ノ變種トセラレ、或ハ獨立ノ種類トセラレ、モノナリ。此ヲ記載シタルハラドロウニシテ、一九〇四年ニ新變種トシテ記載シ、後其ヲ獨立ノ種類トナスベキコトニ考テ改メ、スイオポールドハ「モノグラフ」第五卷(一九一〇年)ニ、ラドロウヨリ右ノ由ヲ記セル書信ヲ受取レリト記セリ。ラドロウハ尙ホ外ニ比律賓ヨリ「ア・パランゲンシス」An. parangensisナル新種ヲ記載シ、一九一五年ニ、バンクスノ比律賓産「アノーフエレス」目錄(一九〇六年)ニ載セラレタル「ア・ロッシイ」ハ、「ア・インデフィニッス」「ア・ラドロウイ」及ビ「ア・パランゲンシス」ノ三種ヲ含ムモノナリト記セリ。「インデフィニッス」

ニ就テハ尙ホ記スベキコトアルモ、茲ニハ關係ナケレバ其ニ及バズ。他日「ア・ロッシイ」檢出セラレタル節ニハ、此ニ就テモ詳述スルノ要アルベシ。

余ノ標品ヲ右等ノ近似ノ種類ノ記載ト比較スルニ、腿節及ビ脛節ニ黄白色ノ鱗片多數ノ斑紋ヲナシテ見ラレ、翅ノ第一脈ニ於ケル丁字狀ノ黒斑ノ見ラレザルコトニ於テ、「ア・ロッシイ」ト全ク異ナリテ、「ア・ラドロウイ」ニ似タルモノナルコト明カナリ。「ア・ラドロウイ」ト比較スレバ如何トイフニ、雌蟲ノ觸鬚ノ斑紋ニ就テ、スイオボールドノ原記載ニ、「ア・ロッシイ」ニテハ先端ノ白斑著シク廣クシテ、「ア・ラドロウイ」ニテハ狭シトアリ、デニームス、リストンモ其ヲ特筆シ、ストリクランドハ「ア・ロッシイ」ト「ア・ラドロウイ」ノ區別ニ關スル一文ヲ公ニセシガ、其中ニモ區別ノ主ナル點ノ一ニ是ヲ算ヘ、「ア・ラドロウイ」ニテハ先端ノ白斑ハ、其ト次位ノ白色輪帶ノ間ナル黒色部ト略其幅ヲ同ジウスルモ、「ア・ロッシイ」ニテハ、先端ノ白斑ハ幅額ル廣ク、且ツ黒色部狭キタメ比例ハ著シク異ナルト記載シ居レリ。余ノ標品ニテハ如何トイフニ、白斑著シク幅廣シ。即チ、普通ハ次位ノ黒色部ノ三倍乃至五倍アリ、二倍ヨリ以下ナルモノナク、種ニ六倍ニ達スルモアリ。デニームス、リストンハ「ア・ラドロウイ」ニ於テ白斑ノ狭キハ、先端ノ一節ノ短キニヨル由ヲ記載シ居レルガ、氏等ノ掲ゲ居ル圖ニヨレバ、「ア・ロッシイ」ニテハ略同長、「ア・ラドロウイ」ニテハ第四節、第三節ノ二分ノ二ニ畫キ居レリ。余ノ標品ニ就テ見ルニ、明カニ節ノ分界ノ明カナル標品ハ多カラザルモ、先端ノ節ノ長キハ殆ント、第三節ト同長ナルモ其ヨリモ長キハナク、短カキハ二分ノ一ヲ僅カニ超過スルモノアリ。即チ節ノ長サヨリイフ時ハ兩種ノ中間ノ性狀ヲ具ヘ（デニームス、リストンノ記載ヲ其儘真トスレバ）、白色部ノ大小ヨリスレバ、明カニ「ア・ラドロウイ」ト異ナリテ、「ア・ロッシイ」ノ特質ヲ具ヘタルモノナリ。（觸鬚ノ斑紋ノ大小ニ重キヲ置クコトハ、余ハ甚ダ不同意ニテ、此場合ニモアマリ此ヲ重要視スル

ヲ欲セザルモノナルモ、今日マデ得タル標品ニテハ區別ハ極メテ明カナリ。次ニ翅ノ斑紋ヲ見ルニ、「ア・ラドロウイ」ハ「ア・ロッシイ」ノ特質ナリトセラル、丁字狀黒斑ニ、第一脈ニ於テ尙ホ一箇ノ小黒斑アルヲ特質トスルトセラレ居レリ。（丁字狀黒斑トハ、前縁脈上ニ於ケル、其レト亞前縁脈ノ連結點ノ内側ノ長斑ノ中央ニ相當スル點ニ於テ、第一脈ニ短カキ黒斑アリテ、爲メニ丁字狀ヲナスナリ）。余ノ標品ノ右ノ黒斑ノ模様ハ至ツテ區々ニシテ、或ル個體ニテハ、記載ニ一致シ、圖トモヨク似ルモ、更ニ一箇アリテ併セテ三箇ナル場合モ多ク、其ノ場合ノ各箇ノ大小ニ種々ノ變異ヲ見ル。此點モ「ア・ラドロウイ」ト一致セザル點ナリ。次ニ尙ホ肢脚ノ斑紋ニ就テ見ルニ、スイオボールドハ「附節ハ先端及ビ基端ニ廣キ輪帶ヲ裝フ」ト記シ、デニームス、リストンハ「前肢ニ於テハ蹠節ト第一附節、第一、第二ノ兩附節、第二第三ノ兩附節ノ關節ニ廣キ白色ノ輪帶アリ。輪帶ハ兩節ニ同等ニ廣マル。中肢ニモ關節ニ前肢ノモノト同型ナル輪帶アリ。後肢ニハ各蹠節ノ關節ニ輪帶アリ」トアリ。余ノ標品ヲ見ルニ、前肢ニテハ附節ト第一附節及ビ第一、第二ノ兩附節ノ關節ニ跨ル白色ノ輪帶アルモ、中肢及ビ後肢ニテハ、蹠節ニモ附節ニモ基端ニ輪帶ヲ有スルモノナシ。即チ臺灣産ノ種類ハ「ア・ラドロウイ」ト同一ニアラザルコトハ明カナリ。次ニ「ア・ロッシイ」ト「ア・ラドロウイ」ノ中間ニ位スルモノニテ、或ハ「ア・ロッシイ」ノ變種トセラレ、又ハ獨立ノ種類トセラル、「インディフィニツス」トノ異同ノ如何ヲ見ルニ、是ニ就テハ「インディフィニツス」ノ記載ノ記載者ニヨツテ一致セザルアリテ、比較ニ苦シム點アリ。例ヘバ觸鬚ノ斑紋ニ關シテ、或ハ「ア・ラドロウイ」ト同型トナリトイヒ、或ハ「ア・ロッシイ」ト同型ナリトイフガ如シ。然レドモ、脛節ノ黄白色ノ斑紋ヲ有セザルモノナルコトハ、諸家ノ一致スルトコロナリ。即チ余ノ種類トハ同一ニアラザルコト明ラカナリ。幼蟲ノ比較ヲナサンニ、「ア・ラドロウイ」ノ幼蟲ニ就テハ、スタントンハ馬來産ノ「ア・ロッシイ」ノ幼蟲ト區別

セラレズトイヒ、ストリックランドハ同ジク馬來半島ノモノニ就テ、兩者ハ、額嘴毛ノ大小及ビ位置、掌狀毛ノ小葉ノ形狀ニ差アリト云ヘリ。余ノ標品ハ額嘴毛ニ於テ「ア・ラドロウイ」ト同型ニシテ、「ア・ロッシイ」ト異ナレリ。スタントンハ内顛頂毛ハ單條ト記載シテ圖ニハ後半ノ二岐セルモノヲ畫キ居レルガ、余ノ標品ノモノハ單條ナリ。腹部第一節ノ掌狀毛ニ關シテ、ストリックランドハ原始的ナリトイヒ、スタントンハ五乃至七箇ノ小葉（先端針狀トナラズ）ヨリナル掌狀毛アリト云ヘリ。余ノ標品ノモノハ、又毛ノ枝ガ少シク扁平トナレルガ如キモノニテ、此等ノモノヨリハ少シク更ニ原始的ノモノナルガ如クニ思ハル、モ、如何トモ斷言スルコト能ハズ。要スルニ幼蟲ノ區別ハ確カナラズ。

右ノ如クニシテ、「ア・ラドロウイ」ト同定スルコトハ正シカラズ、「ア・ロッシイ」トハ著シク異ナルモノナルコト明カナリ。茲ニ尙ホ比較ヲ必要トスル一種類アリ。其ハラドロウイノ記載セル「ア・バランゼンシス」ナリ。然ルニ此種類ニ就テハ、余ノ集メ得タル專書文獻ニハ記載セルモノナクシテ、未ダ比較シテ異同ヲ判斷スルコト能ハザルナリ。今後標品又ハ記載ヲ見ルコトヲ得テ、異同ヲ判定シ得ル迄、余ハ臺灣産ノモノニ、「ア・ノーフエレス・ハトリイ」*Anopheles hatorii* ナル名ヲ附シテ呼ビ置キ、他日「ア・バランゼンシス」ト同定セラレナバ、是レヲ取消シ、獨立ノモノナルコト愈々確實トナラバ、是レヲ以テ名トシ、臺灣ニ於ケル「ア・ノーフエレス」蚊ノ研究ノ着手者ノ一人ニシテ、爾來二十年ノ研究ヲ續ケラレタル功績者ナル、羽鳥氏ノ名ヲ記念セント欲ス。以前ニ余ハ此ヲ「ア・ラドロウイ」ノ變種トナスベシト考ヘタル當時、變種名ヲ「フォルモセンシス」トナサント欲シタルコトアリ。其故ニ「フォルモセンシス」ヲ種名トスベキガ穩當ナルモ、「フォルモセンシス」ナル種名ハ、既ニ異名トナレルモノニアリテ不都合ナルガ故ニ、其ヲ捨テ、新シク「ハトリイ」トナセリ。此種類ハ羽鳥氏ノ最初ニ見出セルモノナル點ニ於

テ、氏トハ緣故ノ深キモノナルナリ。

第二章 「ステゴミイア」蚊ノ種類

「ステゴミイア」*Stegomyia* 屬ハ、一九〇一年ニスイオポールドガ、「キューレックス」屬ヨリ獨立セシメテ設ケシモノナルガ、近年ニ至リ、分類方式ノ改案セラレ、ニ及ビテ、他ノ屬ト合同セラレタリ。即チエドワーズノ方式ニテハ、「ステゴミイア」屬ハ、スイオポールドノ方式ニ於ケル「ステゴミイア」、「アルミグーレス」*Armigeres* (デスポイデーア *Desvoidia*) 等ノ五屬ヲ包含スルモノトセラレ、ナップ、ダイアーノ方式ニテハ、「ステゴミイア」屬ハ「エーデス」屬 *Aedes* ニ包含セラレ、「エーデス」屬ハスイオポールドノ方式ニ於ケル「オクレロターツス」*Ochrotatus* 外十一箇ノ屬ヲ包含スルモノナリ。(エドワーズノ方式ニテハ「オクレロターツス」其他ナップ、ダイアーノ「エーデス」屬ニ含マル、諸屬ノ大半ハ、「オクレロターツス」屬ニ併セラル)。本篇ハ單ニ臺灣ニ於ケル種類ノ豫報ニシテ、分類學的ノモノニアラザルガ故ニ、「ステゴミイア」ナル屬名ヲ用ヒ置クコトハス。

「ステゴミイア」屬ノ種類ニテ、臺灣ニ産スルモノニ、二種アルコトハ夙ニ知ラレタルコトナリ。即チ「ステゴミイア・スクーテラリス」*Stegomyia scutellaris* 及ビ「ステゴミイア・ファッシアータ」*Stegomyia fasciata* ナリ。其外ニ余ハ後來記載セラレザリシモノナリト考ヘル一種ヲ採集シタリ。此等ノ三種ノ成蟲ハ容易ニ識別セラレ、人體上ニ吸着シ居ル時ニ明カニ區別セラレベシ。余ノ新シキ種類ナリト考フルモノハ、幼蟲ハ未ダヨク明カニセラレザルモ、「ス・スクーテラリス」ト「ス・ファッシアータ」ノ幼蟲ハ、識別スルコト容易ナリ。以下ニ成蟲ト幼蟲ノ種類鑑別ニ就テ述ベシ。

成蟲ハ胸部背甲ノ斑紋及ビ肢脚ノ斑紋ニヨツテ區別セラル。最初ニ前者ニ就テ云ハンニ、背甲ハ何レモ黒色ニシテ其ニ銀白色ノ條紋及ビ斑點アリテ、其ノ形狀ガ各種ニソレトシテ特殊ナリ。「スクーテラリス」ニテハ正中ニ太キ一條ノ條線アリ、其ハ前端ニ始マリテ、後三分ノ一ノ部位ニ達シテ一旦終リ、其末端ヨリ少シク隔タリテ、正中ニ短カクシテ細キ條線アリ、其ノ後方ニ接シテ、左右ニ一對ヲナス、同似ナル細ク短カキ條線アリ。尙ホ此等三箇ノ條線ノ一團ノ外側ニ、少シク太キ條線ヲ見ルベシ。「ファッシアータ」ニテハ、前端ニ小斑アリ、前三分ノ二ノ部位ノ正中線上ニハ白色ノ條線ハ存在セズ、褐色ノ細キ條線二條アリ、此ハ肉眼ニテハ見エズ、後部正中位ニハ、「スクーテラリス」ニ見ラル、モノト同様ナル、三箇ノ短小ナル條線ノ一團アリ。而シテ側部ニハ頗ル著明ナル、西洋鎌狀ノ條線アリ、一見直チニ認メラル。新シキ種類ニテハ、前端部ニ稍廣ク白色ノ鱗片分布シ、前三分ノ一ノ部位ニテハ、正中線ヲ少シク隔テ、左右ニ對ヲナス條線アリ、中三分ノ一部ニハ正中線上ニ一條ノ白條アリ、中央部位ヨリ始マリ末端ニ延ビテ、前記ノ白條ノ外側ニ位スル左右一對ノ白條アリ、此ノ前端ノ體側部ニハ、可ナリ大ナル白色ノ鱗片ノ斑紋ノ連ナルヲ見ル。肢脚ハ何レモ黒色ニシテ著明ナル白色ノ輪帶及ビ斑紋ヲ有シ、新シキ種類ニ於テ其數他ノ二種ヨリモ多クシテ、他ノ二種ニ見ラル、モノハ悉ク存在シ、尙ホ其外ニ著明ナルモノアリ。即チ、三肢何レニ於テモ、脛節ノ中央部ニ稍廣キ輪帶アリ、前肢ノ脛節ノ末端ニモ小白斑アリ、前肢並ビニ後肢ノ脛節ノ内側ニハ白色鱗片多ク、中肢ノ脛節ニハ輪帶アリ。

前記ノ新シキ種類ト思ハル、モノハ、大正六年七月嘉義廳下ノ竹頭崎ニテ一羽ヲ採集シ、數日後同廳下ノ關仔嶺ニ於テ溪谷中ニテ採集中、數羽ノ來襲セルヲ見タルモ、不幸ニテ悉ク逸シテ捕フルコトヲ得ザリキ。余ハ此種類ハ山地ニ産スルモノナラント想像シ、「ステゴミア・モンターナ」*Stegomyia montana* ト命名セント欲ス。

次ニ幼蟲ノ識別ニ就テ述ブベシ。先ヅ「キューレックス」屬ノ種類ノ幼蟲ト此等ノ種類ノ幼蟲ノ鑑別ニ就テ云ハン。此等ハ運動ノ模様ノ特殊ナルコト、呼吸管ノ短カキコトニ於テ、肉眼ニテ識別スルニ難カラズ。顯微鏡下ニ檢スレバ、多クノ特殊ナル形態ヲ具フルヲ見ルベシ。主ナル特徴ヲ舉グレバ、「キューレックス」ニテハ觸鬚ニ扁骨狀ヲナス毛叢アレドモ、「ステゴミア」ニテハ其ニ相當スル部位ニ唯一本ノ單毛ヲ見ルノミナルコト、胸部ノ腹面ノ毛團ノ基始部ニ於ケル齒狀結節ノ大ナルコト、呼吸管ノ短カクシテ、其ニ見ラル、房毛ガ各側唯一箇ヅ、ノミナルコト等ナリ。

「スクーテラリス」ト「ファッシアータ」ノ幼蟲ハ判別スルコト容易ナリ。最モ明カナル差異ハ尾端部ニアリ。腹部末節ニ於ケル腹部ノ毛團ハ「スクーテラリス」ニテハ四對ニシテ、何レモ單條ナルガ、「ファッシアータ」ニテハ五對アリテ、何レモ二岐ニ分ル、ヲ見ル。同節ノ背部ノ毛ハ、兩種何レニテモ二基ニシテ、「スクーテラリス」ニテハ一方ハ單條、他方ハ二岐シ、合計三條ヲ見、「ファッシアータ」ニテハ一方ハ二岐シ、他方ハ三岐シ、合計五條ヲ見ルベシ。觸鬚ハ「スクーテラリス」ノモノ短カク「ファッシアータ」ノモノ長シ。第八節ノ側部ニ於ケル齒棘ハ、數ニ於テ兩種間ニ大差ナキモ、形態ハ著シク異ナレリ。即チ「スクーテラリス」ノモノハ、紡錘狀ニシテ兩側ニ數箇ノ微小ナル棘條ヲ見ルノミナルモ、「ファッシアータ」ノモノハ、兩側ノ棘條大ニシテ全體ガ火焰狀ヲナスヲ見ル。胸部腹面ノ毛團ノ基座ニ於ケル齒狀ノ結節ハ「ファッシアータ」ニ於テ特ニ著明ナリ。

バナマ運河ノ開通スルヤ、英吉利ノ當局ハ、船舶交通ノ革新ニ伴ヒテ該地方ニ慘害ヲ逞シウシタル黃熱病ガ、諸殖民地及ビ屬領地、特ニ印度ニ移入セラレンコトヲ慮リ、該疾患ノ傳播者タル「ステゴミア・ファッシアータ」ノ各地ニ於ケル存否ヲ精査スルコトニ努メ、諸地ニ調査者ヲ派シ（臺灣ニハアーサー Arthur ナル者來レリトイフ）、

我國ニハ在東京大使館ヲ通ジテ外務省ニ調査方法ヲ依頼シ來リ、傳染病研究所ニテ山田信一郎其調査ヲナシ、其報告ハ既ニ公ニセラレタリ。臺灣ニ於ケル分布ノ模様ニ關シテハ、地方病及傳染病調査委員會ニテ、各地ノ警察官署等ニ依頼シテ集メタル材料(本報文第一編第一章第一參照)ニ就テ、羽鳥重郎氏ノ調査セル報告アリ。同氏ハ採集セラレシ地トシテ十三地ヲ擧ゲ、「概シテ沿海ノ地域ニ多キヲ認ム」ト云ヘリ。余ハ年來注意シ來レルガ、「スクーテラリス」ハ各地ニ廣ク分布スレドモ、「ファッシアータ」ノ分布ハ廣カラズ、臺北ニテハ未ダ見タルコトナシ。而シテ「ファッシアータ」ノ見ラル、ハ、羽鳥氏ノ云ヘル如ク、概ネ海ニ沿ヘル平地ナリト考ヘラル。嘉義廳下ニテ七月ニ調査セル結果ニヨレバ、海岸ニ近ク或ハ其ヨリ遠カラザル平地ナル北港、撲仔脚及ビ嘉義ニテハ兩種共ニ見ラレ、海岸ヨリ遠キ山地ナル竹頭崎及ビ關仔嶺ニテハ「ファッシアータ」ハニモ見ラレズシテ、前記ノ「モンターナ」ト呼バント欲スルモノ見ラレタリ。サレドモ右ノ概言ノ當ラザルトコロ少ナカラズ。例ヘバ臺北ハ海岸ヨリ距ルコト餘リ遠カラザレドモ「ファッシアータ」ハ見ラレズ、此ニ反シテ、臺南廳下ノ噍吧岬ハ海岸ヲ距ルコト遠クシテ、山地ニアレドモ「ファッシアータ」見出サル。(噍吧岬ニ於テ「ファッシアータ」ノ見ラル、コトハ羽鳥氏ノ記載ニアリ。余ハ其ヲ見テ頗ル興味アルコトニ思ヒタリシガ、其後自ラ其地ニ赴ケル際ニ余自身モ其ヲ確カメタリ。

山田氏ノ調査ニヨリテ、本州四國九州ヨリハ「ファッシアータ」ハ採集セラレズ、小笠原、琉球、サイパン・ヤルイトニハ見ラル、コト知ラレタリ。從來外人ノ報告ニ、東京其他ニテ「ファッシアータ」ノ採集セラレタルコトヲ記セルモノアリ。其ニ因ツテ日本モ其分布區域ニ數ヘラレタリシガ、山田氏ニヨツテ誤ナルベキコト立證セラレタリ。

山田氏ハ「ファッシアータ」ノ分布ノ限界ヲ、溫度ノ高低ニヨツテ解釋シ、二〇度以下ニ降ル月ノ多少ニヨツテ、此種類ノ「恒久的分布區域」タルト否トガ定マル様ニ解説セリ。分布ノ限界ヲバ、溫度如何ニヨツテ左右セラル、

モノトスルコトニ就テハ、余モ山田氏ノ說ニ異議ナシ。但シ、溫度如何ニヨツテ、分布上ノ其他ノ事實ヲモ解釋セントスル同氏ノ解説ニハ、同意ヲ表スルコト能ハザルナリ。例ヘバ、臺北ニ「ファッシアータ」ノ見ラレザル事實ニ就テモ、氏ハ同地方ガ中部南部ニ比シテ、溫度ノ低キニ歸シタルモ、其ハ當ラザルモノナリト云ハザルベカラズ。臺北ノ溫度ハ決シテシカク低カラズ。氏ノ「本種ノ恒久的分布區域」ト做ス地點ヨリハ低カラザルナリ。曩ニ云ヘル「ファッシアータ」ノ存在スル平地ト其ノ存在セザル山地トノ間ニモ、溫度ノ差ハ大サラザルナリ。余ハ生物ノ生態ニ就テ考察ヲナス場合ニ、研究者ハ兎角ニ、外因ニ重キヲ置キ過ギテ、其生物自體ニ於ケル、内因ニ考慮ヲ及ボスコト少ナキ缺點アル様ニ考ヘツ、アルモノナリ。昆蟲ニハ發達セル神經系統アリ、蟻蜂ノ如キ驚クベキ知能ヲ具ヘタルモノスラアルコトナレバ、自己ノ本能知能ニヨツテ、一定ノ行動ヲナスベキモノト想像スルコトハ無理ナラザルベシ。「ファッシアータ」ノ分布ニ就テモ、余ハ溫度其他ノ外因ノ外ニ尙ホ内因ヲ重ンジテ解釋セント欲スルナリ。即チ平地ヲ好ミ、山地ヲ好マザル性質ヲ有シ、且ツ地形、氣象等ニヨツテ移行播種等左右セラレ、現今見ル如キ分布状態ニアルモノナラント考フルナリ。尙ホ一ツ、「ファッシアータ」ノ分布ニ關聯シテ余ノ考ヘツツアルコトアリ。英國ノ當局者ハ、「ファッシアータ」一種ノ分布ニ關シテ案慮シツ、アル様ナルガ、其ハ正シキ考ナリヤ否ヤトイフコトナリ。バナマ、西印度諸島地方ニテハ、同地方ノ種々ノ蚊ニ就キテ試驗ヲ行ナヒ、「ファッシアータ」以外ノ種類ハ黃熱病ノ傳播者タラズト認メラレタリトイフト雖モ、「スクーテラリス」ニ就テハ試驗ノアルコトヲ聞カズ、「スクーテラリス」ノ傳播者トシテノ意義ハ未ダ全ク未定ノコトニ屬シ、形態習性ノヨク似タル、近縁ノ種類ナルガ故ニ、傳播者タラズト考フベキ根據ナキノミナラズ、寧ろ、其ヲ疑フヲ至當トスベキモノト考ヘラル。即チ「ファッシアータ」ノ分布ノ調査ノミニ骨折リ、其ナキ地ヲ以テ、安全地ナリトナスナラバ、輕卒ナル考ト云ハザル

ベカラザル道理ニテ、目今ノ知見ノ状態ヨリスレバ、苟モ「スクラライリス」ノ存在スル以上、「ファッシアータ」ノ存否ニ拘ラズ、要心スベキモノナリト考ヘラル、ナリ。

第二編 蚊族ノ生態ニ關スル調査

蚊族ニヨツテ傳播セラル、疾患ノ豫防撲滅ヲ目的トスル、蚊族ノ抑壓ノ基礎トスベキ生態學的ノ調査ノ要目ヲ按ズレバ、次ノ如シ。

第一ハ各種ノ蚊ノ吸血性ノ如何ヲ知ルコトナリ。人類ニ限ラレタル疾患ノ豫防撲滅ヲ目的トスル場合ナレバ、人類ヲ襲ヒテ吸血セザル性質ノ蚊ナランニハ、如何ニ多數ニ存在スルトモ、顧慮セズシテ可ナルベク、目的ガ人類及ビ或ル特殊ナル家畜ノ如キ動物ト共通ナルモノナル場合ニハ、兩者ノ中ノ何レカヨク吸血スルモ、他ヨリハ吸血セザルモノハ前ノモノト同様ニ顧慮スルニ及バザルナリ。又來襲、吸血スル程度ハ種類ニヨツテ自ラ異ナリ、同ジク吸血スルモノニテモ、主ナル血液ノ供給トシテハ家畜ノ如キヲ選ビ、時ニ人類ヲ襲フニ過ギザルモノハ、主トシテ人類ヨリ吸血スルモノトニテハ、病原體傳播上、其意味ヲ異ニスルガ故ニ、抑壓ノ基礎ノ知識トシテハ、此點ノ闡明ヲ必要トスルコト論ナキナリ。

第二ハ各種ニツキテ、病原體トノ關係ヲ明カニスルコトナリ。病原體ヲ傳播スルハ一定ノ寧ロ少數ノ種類ニ限ラレ、印度ノ研究者等ノ所説等ニヨレバ、「アノーフェレス」蚊ノ種類ヲ「マラリア」ヲ傳播スルモノトセザルモノトニ區別スレバ、後者ガ遙カニ前者ヨリモ多キガ如シ。ヨツテ調査トシテハ先ツ傳播者タルヤ否ヤヲ分タザルベカラズ第三ニハ、進ンデ、病原體トノ關係ノ程度如何ヲ決定スベキナリ。「アノーフェレス」蚊ト「マラリア」ア・「ブラスマディウム」ニ就テ云ヘバ、或ル種類ノ「アノーフェレス」蚊ニテハ、吸攝セラレタル「ブラスマディウム」ノ發育頗ル佳良ニシテ、「スポロシスト」ノ形成セラレザルコト稀ナレドモ、或ル種類ニテハ「ブラスマディウム」ノ發育甚ダシク

惡シク、多クハ死滅シテ「スポロシスト」ヲ形成スル迄ニ至ラズ、稀ニ形成スルニ過ギザルモノアリ。此程度ニ種々アルモノナルコト、諸研究者ニヨツテ明カニセラレ居レリ。又右ノ如キ兩者間ノ關係ハ、「マラリア・ブラスマデウム」ノ種類如何ニヨツテ異ナリ、或ル種類ノ「アノーフエレス」蚊ニテハ三日熱ノ「ブラスマデウム」ハヨク發育スルモ、熱帶「マラリア」ノ「ブラスマデウム」ハ發育ヲ營マズトイフガ如キ事實アルコトモ、從來ノ諸研究者ノ確カメタル所ナリ。即チ、如何ナル種類ノ「ブラスマデウム」ヲ如何ナル程度ニ發育セシムルヤヲ明カニセザルベカラザルナリ。

第四ハ各種ノ蚊ノ發育シ棲息スル地點ヲ明カニスルコトナリ。此等ノ事實ヲ明カニスレバ、抑壓ノ手段ヲ案ズルニ方リテ、少ナキ勞力ニヨツテ大ナル効果ヲ收ムル根據ガ得ラルベキナリ。

第五ハ多寡及ビ季節的ノ消長ノ模様ヲ明カニスルコトナリ。襲來スル多寡ガ傳播者トシテノ價値ニ關係スルコトハ言フ迄モナク、吸血性ノ少ナキモ、多數ニ襲來スルモノナレバ、吸血性ハ盛ンナルモ、少數ニ來ルニ過ギザルモノヨリモ、實際上重要ナルコト勿論ナルナリ。季節的ノ消長ヲ明カニスレバ、各季節ニ於ケル蚊ノ生活ノ模様明カニナリ、其ニ則リテ抑壓ノ方針ヲ定ムレバ、効果ノ大ナルベキコト勿論ナリ。又是ニヨツテ、一年中ニ抑壓ニ努力ヲ要スル季節ト、其手ヲ緩メラ可ナル季節ノ如何ヲ知ルコトヲ得ベシ。

以上ノ諸點ニ關スル研究調査ノ結果ガ得ラルレバ、各種ニ就キテ、夫レレ其ノ惡性ノ程度ヲ知ルコトヲ得ベシ。惡性ノ程度ト言フハ、疾患傳播者トシテ、大ナル働ヲナスヤ、又ハ働ハ輕微ナリヤヲ言フナリ。「アノーフエレス」蚊ノ種類ノ惡性ノ程度ハ、其ノ多寡、吸血性ノ大小、及ビ傳播スル「ブラスマデウム」ノ惡性ノ上下ニ比例スルモノナリ。是レ等ノ三者ノ中何レカガ甚ダ小ナルカ、或ハ全然零ナル場合ニハ、其種類ハ傳播者トシテ意義ノナ

キ、無害ノモノニテ、三者何レモ大ナルモノハ、三者中ノ一、二ノ小ナルモノヨリモ傳播者トシテノ働ノ大ナルモノナルナリ。例ヘバ、「ア・ミニムス」ハ其數多クシテ、盛ンニ吸血シ、又惡性ナル熱帶「マラリア」ヲ傳播スルガ故ニ、三者共ニ大ニシテ、惡性度高シ。「ア・シネンシス」ハ其數多クシテ、盛ンニ吸血スルコト「ア・ミニムス」ト異ナラザルモ、三日熱ヲ傳播スルノミニテ、熱帶「マラリア」ノ「ブラスマデウム」ハ其體ニテ發育セズ、三日熱ノ「ブラスマデウム」モ發育スルコト至ツテ盛ンナラザルナリ。即チ惡性度低キナリ。理論上ヨリスレバ、抑壓ノ手段トシテハ、此惡性度ノ高キモノヲ主トスベキモノナルコトハ勿論ナリ。

「アノーフエレス」ノ種類ト「マラリア・ブラスマデウム」ノ關係ノ研究ハ、我國ニテハ都築氏ニヨリテ北海道ニテ行ハレ、宮島氏ハ京都ニ於テ精細ナル研究ヲナシ、「ア・シネンシス」ト三日熱ノ關係ヲ明カニセリ。臺灣ニテハ都築氏、宮島氏及ビ木下氏ノ研究アリ。宮島氏ト木下氏ハ「ア・シネンシス」トハ三日熱及ビ熱帶「マラリア」原蟲ノ關係ノ研究ヲ行ヒ、木下氏ハ「ア・シネンシス」「ア・アンヌリベス」(本報ニ「ア・タイワネンシス」トイフ)「ア・リストニイ」(本報文ニ「ア・ミニムス」トイフ)及ビ「ア・フリヂノノス」ノ四種ヲ用ヒテ多數ノ吸血試驗ヲ行ヒテ、其結果ヲ報告セリ。余ハ此方面ノ研究ノ切要ナルヲ感ジテ、其ニ從ハンコトヲ欲スルコト舊キモ、臺北ハ患者並ニ「アノーフエレス」蚊ノ何レノ材料ニモ乏シクシテ、其目的ヲ達スルコト能ハズ。昨年ニ至リテ臺北ニ近キ淡水街ニ於テ防遏法ノ施行セラル、ニ會シ、其ト聯絡シテ、目的ノ一部ヲ遂行セント欲シテ、其秋ヨリ着手シタリシガ、希望セル材料ヲ得ズ、今年春ニ至リテ事情アリテ右ノ計畫ヲ中止スルニ至レリ。

發育棲息ノ箇所、季節的ノ消長ノ模様、氣象トノ關係等ハ、臺北ニ於テハ、始終觀察ヲ怠ラザランコトヲ期シ、尙ホ緒言中ニ云ヘル如ク、各地ニ出張シテ其ガ觀察調査ニ努メタリ。其等ノ結果ノ中、材料ノ或ル程度迄集マリ

テ、若干ノ結案ノ下シ得ラル、ニ至レル、二、三ノ問題ニ關シテ記述シタルモノ即チ本章ノ諸節ナリ。

第一章 季節的ノ消長及ビ氣象トノ關係

大正三年八月、當地ニ着任スルヤ、余ハ研究所構内ニ於テ、晝間蚊ノ休靜シツ、アル箇所ヲ搜查シ、其ヲ採集シテ觀察スルコトヲ試ミタル結果、構内ニ於ケル蚊ノ消長ヲ可ナリ正確ニ知り得ベキモノナリト考ヘタリ。ヨツテ其ノ後連日採集ヲ行ヒ、種類ヲ區別シ、雌雄ヲ分チテ計算シ、統計ヲ作製スルコトヲ續ケタリ、約二箇年ヲ經テ、前ノ余ノ豫想ノ妄ナラザリシコト、並ビニ、此調査ノ結果ハ、以テ他ノ地點ニ於ケル消長ノ模様ヲモ推スニ足ルベキモノナリト考ヲ強メ得タリ。ヨツテ、更ニ作業ヲ續ケテ今日ニ及ビタリ。開始セルハ大正三年十月ニシテ、爾來五箇年ニ近キ歲月ヲ重ネタル次第ナリ。余ノ知レル限りニテハ、從來公ニセラレタル報文中ニハ、此種ノ調査ハ其數多カラズ、充分ナル材料ニヨリテ、一箇年以上ニ涉リテ、調査セルモノハ未ダコレアラザルガ如シ。余ノ五箇年ニ垂ントスル觀察ノ結果ハ、「キューレックス」類ニ就テハ、種類ノ區別ニ於テ、未ダ充分ナラザル缺點アリテ、アマリ多クヲ言フコト能ハザルモ、「アノーフレス」類ニ關シテハ、或ル程度ノ斷案ヲ下シテ誤ナシト自ラ信ズルダケノ資料ヲ持來セリ。蚊族ノ飛翔シ吸血スルモノ終歲絶ユルコトナク、其等ニヨツテ傳播セラル、重要ナル疾患ノ少ナカラザル熱帶亞熱帶ノ地域ニ於テハ、蚊族ノ季節的消長ノ正確ナル知見ノ望マシキコトイフ迄モナキコトナリ。而シテ、其方面ノ知見ノ未ダ多カラザル現況ニ對シ、茲ニ此報文ヲ提供シ得ルコトハ、余ノ深く愉快ヲ感ズルトコロナリ。

以下ニ、先ヅ資料ノ由來性質ニ就テ語り、消長ノ模様ヲ叙シ、氣象ノ影響ヲ案ジ、「アノーフレス」蚊ノ習性ニ關シテ、二、三ノ考察ヲ試ムベシ。

第一 調査ノ方法及ビ材料

本報文ノ性質上、(一)調査ノ地點及ビ其ノ四周ノ狀態、(二)採集ノ方法及ビ蚊ノ種類、(三)統計並ビニ比較ノ方法、其他、資料ノ由來、性狀並ビニ其等ノ取扱ヒ方ニ就テ、充分ナル説明ヲナシ置ク必要アリ。先ヅ觀察地ナル研究所ノ狀況及ビ其四圍ノ狀態ヲ記述シ、順次其他ノ點ニ及ブコト、ス。

研究所ノ建物ハ、南北ノ兩翼ヲ有スル、「」字形ノ二階煉瓦「コンクリート」造本館、(各翼長サ約三百五十尺、正面約二百尺)ト、動物舍其他ノ附屬家屋ヨリナリ、本館各翼ノ中央部ニ廣潤ナル階段構造アリ、各翼兩側ニハ全長ニ涉リテ廣キ歩廊アリ、階段部ハ其ニ通ジテ外界ト相通ズ。北翼ノ階段部ニ近ク、北方ニ數間ヲ隔テ、試驗動物舍アリ、二、三頭ノ牛馬、數頭ノ綿羊、山羊、數頭ノ犬、多數ノ「モルモット」及ビ兎其中ニ飼育セラレ、廣キ屋根アル廊下ニヨツテ本館ニ連ナレリ。本館ノ南翼ニ沿ヒテ、其南方ニ、數間ヲ隔テ、平屋建ニシテ翼ト同長ノ建物アリ、小使室、宿直室等其中ニアリ。其ヨリ更ニ數間ヲ隔テ、總督府醫學專門學校寄宿舍及ビ研究所長官舍アリ。東方ニモ長キ平屋建一棟、瓦斯發生室、石炭倉庫等アリ。建物ノ大部分ハ研究室、事務室、仕事場標本室トシテ使用セラレ、若干ノモノハ物置トシテ用ヒラル。晝間構内ニ靜止シ居ル蚊ヲ搜索スルニ、前記ノ兩翼ノ階段ノ中段下面ナル、淺キ穹隆ヲナス天井四箇所(各箇ノ廣サ約一坪)及ビ其ノ近傍ノ壁、並ビニ動物舍ニ集マリテ見ラレ、建物内ノ其他ノ部位ニハ甚ダ少數ニ見ラル、ニ止マレリ。本館兩翼ニハ、其全長ノ一半ヲ占ムル廣キ地下室アリ、北翼ノモノニテハ、多雨ノ季節ニ、床上ニ滲水ノ溜マルコト屢々ニシテ、殆ンド用ヒラレズ。蚊ノ靜休箇所トシテ、

頗ル適當ナル場所ナラント考ヘラル、モ、事實ハ甚ダ少數ニ見出サル、ノミナリ。(諸外國ノ研究者ノ記事ニハ、地下室ヲ、最モ著シキ隱棲箇所トスルモノ普通ナリ)。南翼ノモノハ水ノ滲浸スルコト夥シクシテ常ニ深ク水ヲ湛ヘ、多雨ノ季節ニハ水面地平ニ等シカラントシ、終歲乾涸スルコトナク、茲ニ「ステゴミア」蚊ノ幼蟲多數ニ生育シ、近傍ノ諸室ニハ成蟲ノ器具ノ陰、卓子、作業臺ノ下等ニ潜ムモノ夥シク、午後ニハ作業者ヲ惱マシタリシガ、大正七年夏ニ至リテ埋没セラレタリ。「ステゴミア」蚊ノ消長ハ、此報文ニ於テハ論ゼザルニヨリ(後節ニ述ブ)、此ハ本報文ニ關係ナキモノナリ。

右ノ階段部及ビ動物舎ニ於ケル蚊ハ、毎日、其等ノ悉クヲ採集シ盡クスコトハ、唯手數ノ問題ニシテ、餘リ困難ナラズ。而シテ、其等ハ研究所構内ノ蚊ノ大部分(「ステゴミア」蚊ヲ除キテ)ト見テ差支ナク、其等ノ増減ハ研究所構内ニ於ケル消長ヲ表ハスモノト見テ、誤ナキ状態ニアルナリ。余ノ調査ハ右ノ採集ノ結果ヲ資料トナセルモノナリ。

一箇ノ地點ニ於ケル蚊族ノ多寡消長ヲ案ズルニ當リテハ、當然先ヅ、其等ノ蚊族ノ由來スル所、即チ其地點ニ飛翔シ來ル範圍ヲ考ヘザルベカラズ。蚊族ノ移動ノ距離如何ニ關シテハ、余自身ニ於テハ、其ヲ判斷スベキ根據トナル材料ヲ有セズ。諸外國ノ研究者等ハ特殊ナル場合ヲ除キテハ、一哩ノ四分ノ一ヲ超ユルコトナシトスル者多ク、抑壓作業ヲ行フ場合ニハ、目的トスル地域ノ四周直徑一哩ニ涉リテ、作業スベシトスル者多キガ如シ。ヨツテ、今右ノ所説ニ則リテ、余ノ材料トナセル蚊族ハ、研究所ヲ中心トシテ、約四丁ノ半徑ノ圈内ヨリ移行シ來ルモノヲ主トスルモノナリト想像シ、以下ニ其圈内ノ土地ノ状態ニ就テ記述スベシ。研究所構内ハ比較的ニヨク整頓掃除セラレ、前記ノ地下室ニ湛ヘラレタル水、及ビ其他ノ潑水ニ、「ステゴミア」蚊ノ幼蟲ノ見ラル、以外ニハ、「キューレックス」蚊及ビ「アノーフュレス」蚊ノ幼蟲ノ見出サル、潑水ハ存在セズ。四周ハ約六尺ノ高サアル「コンクリート」造ノ塀ニテ圍マレ、其ノ外側ヲ繞リテ小溝アリ。溝ハ西及ビ北ノ兩側ニ於テ細ク淺クシテ、草生ジ、雨量多キ季節ニハ水アリ、然ラザル時ハ乾涸シ、長ク水アル時ハ「アノーフュレス」蚊ノ幼蟲ヲ見ルコト多シ。東及ビ南ノ兩側ノモハ廣クシテ深ク、汚水ノ混ズルコト多ク、多クハ流動シツ、アリテ、蚊ノ幼蟲ハ見出サル、コト稀ナリ。

研究所ノ位置ハ、臺北ノ市街ト其外郊トノ接觸部ニ當リ、門前ニハ南北ニ通ズル廣キ街道アリ。其ハ舊城壁ヲ取毀テ跡ヲ道路トナセルモノニシテ、二條ノ芝生ヲ作リテ、其ニ並木ヲ植エテ、三條ニ分テリ。其ヲ隔テ、西ニ臺北醫院アリ。醫院ハ構内地積廣ク、樹木多ク植エラレ、且ツ建築工事進行中ニシテ、不整頓ナル地點少ナカラズ。「キューレックス」蚊ノ發生箇所及ビ棲息地ハ少ナカラズト考ヘラル。西北ニハ陸軍監獄及ビ陸軍關係ノ官舎アリ。其門前ニ、以前ニハ、廣キ水溝アリテ、常ニ「キューレックス」蚊ノ幼蟲見ラレタリシガ、後埋メラレタリ。此地域ノ地方ハ、以前ハ不潔ナル家屋ノ散在セル頗ル亂雜荒廢ノ地ナリシガ、此觀察ヲ始メシ頃ヨリ、漸次整頓セラレテ一部分ハ官舎トナリ、大正七年ニ至リテ全部整頓セラレタリ。臺北醫院ノ南ハ總督官邸ニシテ、醫院及ビ官邸ノ西方ハ一帯ニ公園ナリ。官邸及ビ公園ニハ何レモ泉池アリ。「アノーフュレス」蚊「キューレックス」蚊ノ幼蟲ノ見出サルルコトアルベキモ、多數ナルコトハアラザルベシ。醫院ノ西、北公園ノ北ニ當ル一帯ノ地ハ、一部ハ「ステイション」前ノ大通リ、一部ハ官舎ニシテ、此觀察ニ着手セシ當時ハ、一部分ハ、尙ホ未ダ整頓セラレザル廣キ荒蕪地トシテ存シ、其處ニハ荷馬車業者ノ不潔ナル厩舎及ビ住居等アリ、汚水ノ滯溜多ク、「キューレックス」蚊ノ幼蟲ハ多數ニ見ラレタリシガ、漸次整頓セラレテ、大正五年ノ暮頃ニハ、大部分居宅地トナレリ。以上ニテ、研究所ノ門前ヲ南北ニ通ズル街道ノ西ニ當ル半部、即チ研究所ノ西方、西南方、西北方ノ模様ヲ記シ終レリ。以下ニ右ノ街道ノ東ニ

當ル部分、即チ研究所ノ北方、東北方、東方、東南方、南方ノ模様ノ記述ニ入ルベシ。研究所ノ南方ニハ、赤十字社醫院及ビ總督府醫學專門學校アリ。構内ハ整頓セラレ、幼蟲ノ成育スル地點多カラズ。東方ハ墓地、其他ノ荒廢地ヲ整理シタル草地ニシテ、此觀察ヲ始メシ當時ニハ、所々ニ溜水アリテ多雨ノ時ハ、濕潤地トナリ、二、三ノ臺灣人ノ不潔ナル家屋アリ、藪叢アリ汚水溝アリ、埋メ殘サレタル井戸アリ、蚊ノ幼蟲ハ各所ニ繁殖シツ、アリシガ、時ヲ追ウテ、家屋、藪叢等ハ除キ去ラレ、汚水溝等モ整理セラレ、溜水モ著シク少許トナレリ。右ノ草地ハ、東方約一丁半ノ所ヲ流ル、小河ニ至リテ盡キ、其ヨリ以東ハ一望ノ稻田ニシテ、處々ニ農民等ノ家屋散在ス。醫學專門學校ノ東方即チ研究所ノ東南部ニハ、稻田及ビ低濕ナル草地アリテ、水ノ清キ池アリ、尙ホ不潔ナル部落アリテ大ナル汚水池アリ。研究所ノ北方ハ約一丁半ノ距離迄ハ前記ノ東方ノ草地ノ續キニテ、其ヲ隔テ、臺北廳舍アリ。其ノ北方ニ道路ヲ隔テ、小學校アリ。東北方ニハ前記ノ草地ノ續キヲ隔テ、陸軍ノ倉庫アリ、居宅アリ、牛乳搾取業者住居シ、稻田池沼アリ、汚水溝モ少ナカラズ。臺北廳舍ト研究所トノ間ナル草地ハ、此觀察着手當時ハ、全ク家屋ヲ見ズ、低濕ニシテ、水牛放飼セラレ、多雨ノ候ニハ大小ノ滯溜至ルトコロニ生ジ、春夏ノ節ニハ白鷺ノ遊翔スルモノ多カリキ。大正五年ニ入りテ、研究所ニ接シテ教會堂ノ建築工事始メラレ、荷馬車業者、其ノ隣地ニ移リ來リテ厩ヲ建テ、居宅ヲ構ヘ、更ニ木挽業者等モ來リテ其ニ接シテ仕事場ヲ開キ、至ルトコロニ汚水溜ヲ作りテ、一帶ニ甚ダシク汚雜トナレリ。翌年ノ春ニ至リテ荷馬車業者、木挽業者等ハ漸次他ニ移リ去リ、夏ニハ教會堂モ落成シテ、附近一帶ニ清潔トナリ、草地全體モ漸次乾燥シ、面目全ク一變シタリ。

研究所本館ニハ、夜間數箇ノ電燈點セラレテ、比較的明るク、動物舍ニモ燈火アリ、四周ノ状態ハ右ニ記シタル如クナルガ故ニ、東方一帶ノ埋立地並ビニ其ヲ距テタル稻田、東南方ノ田圃方面ヨリハ、明カニ望ムベク、近接セ

ル地點ノ蚊ノミナラズ、此等ノ方面ノモノモ移動シ來リ、又移行シ行クベキコトハ疑フベカラザルナリ。

大正四年一月ヨリ、大正八年四月迄ニ採集セル、本調査ノ材料ナル蚊ノ數ハ、總計十八萬一千九百八十羽ニシテ、其等ノ内「キユーレックス」蚊ハ十七萬二千二百七十六羽、「アノーフエレス」蚊ハ九千七百〇四羽ナリ。大正四、五ノ兩年ニ於テハ、日曜日休日ノ以外ニハ採集不可能ヲ來セル事故生セズ、材料ハ整備シタルモ、後ノ兩年ニ於テハ若干ノ事故アリ、大正六年十一月末ヨリ十二月ニ互リテ調査ニ缺陷アリ、大正七年三月ノ資料ニ疑ハシキ點アルコト後日ニ至リテ認めラレ、止ムナク其ヲ資料ヨリ除去シタリ。大正八年(四月迄)ノ資料ハ完備ス。斯クノ如クニシテ、本報文ノ調査ノ資料ヲ得タル日數ハ總計一千二百〇八日ニシテ、各年ニ於テ採集セラレシ蚊ノ數、及ビ採集日數等ハ左表ニ示ス通りナリ。

年 度	キユーレックス蚊總數	アノーフエレス蚊總數
(採集日數)	(一日平均)	(一日平均)
大正四年	五三、八四八	二、八三一
(二九五)	一八二・五	九・六
大正五年	五五、八一七	三、四八二
(二九二)	一九一・二	一一・九
大正六年	二七、五五六	一、三二五
(二七〇)	一〇二・一	四・五
大正七年	二一、三九〇	一、七三八
(二五四)	八四・二	六・八
大正八年(四月迄)	一三、六六五	四二・八
(九七)	一四〇・七	四・四
(總 計)	一七二、二七六	九、七〇四

臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

採集セラレタル蚊ノ種類ハ、「アノーフエレス」類ノモノハ、殆ント悉ク「アノーフエレス・シホンシス」ニシテ、極メテ少数ニ他ノ一種、「アノーフエレス・タイワネンシス」ノ見ラレシノミナリ。「キューレックス」類ノモノハ、最も多キハ「キューレックス・クインケフアッシアノツス」*Culex quinquefasciatus* *Sey.*、「キューレックス・ファチガンス」*Culex fatigans* *Wiedemann*ニシテ、殆ント此一種ニ限ラル、季節短カラズ。「キューレックス・インペレンス」*Culex impellens* *Walker*「ネスポイディア・オプチュルバンス」*Dasydyta obturbans* *Walker*ハ右ニ亞ギ、「キューレックス・ミメテックス」*Culex mimeticus* *Nes*「キューレックス・ビターニオリンクス」*Culex bitaeniorhynchus* *Giles*「キューレックス・ロノロール」*Culex concolor* *Dasydyty*等モ季節ニヨツテハ少ナカラズ、「ステゴミア・スクーテラリス」*Stegomyia scutellaris* *Walker*ヲ見ラレタリ。

元來、蚊ノ種類ニヨリテ、午後、未ダ日ノ高キ間ヨリ吸血シ、薄暮ニ至リテ、人家畜舎等ヲ去ルモノアリ（ステゴミア）ノ種類ノ如キ）、夜間來リテ吸血スルモ、建物内ニテ夜ヲ明カスコトナク、吸血後ハ翔ビ去ツテ翌朝ニ至ラザルモノアリ（「マンソニア」*Mansonia*ノ種類ノ如キ）、又決シテ建物内ニ侵入セザルモノモアリ。此調査ノ材料ナル蚊ハ、採集法ノ性質上、人家畜舎ヲ襲ヒテ、其夜ハ建物内ニ宿リテ翌日ニ及ブ種類ニ限ルナリ。即チ「ステゴミア・スクーテラリス」ハ、研究所内ニ頗ル多ク見ラル、モ、採集中ニハ少ナク、（計算ヨリ除去シアリ）、「マンソニア・ユニフォルミス」*Mansonia uniformis* *Theobald*ハ、近傍ノ住宅ニハ見ラレ、季節ニヨリテハ、アマリ稀ナラザルガ故ニ、夜間ニハ來ルモノナルコト疑ナキモ、建物内ニ宿ラザル習性ノモノナルガ故ニ、採集セラレタルコト極メテ少ナシ。此等ノ種類ノ消長ニ關シテハ、別途ノ方法ニヨリテ觀察セザルベカラズ。就中「ステゴミア」ノ種類ニ就テハ、若干ノ觀察ヲ進メツ、アルガ故ニ、近ク報告スル時アルベシ。

大正二年十月ニ着手シテ後、二、三箇月ノ間ハ、前記ノ階段部ニ集マル蚊及ビ、動物舎内ノモノヲ悉ク採集セシガ、其後ニ至リテ、動物舎内ノモノハ、其儘ニナシ置キ階段部ノモノヲ悉ク採集スル前、消長ヲ考フル上ニ於テ、同様若クハ、ヨリ以上正確ナル結果ヲ得ルモノト考ヘラレタルガ故ニ、後ノ方法ニ改メタリ。（大正三年十二月迄ノ資料ヲ除外セルハ右ノ理由ニ因ルナリ。）最初ノ數箇月間ハ、日曜日、休日等ニモナルベク採集スル事ニ努メタリシモ、其後ニ至リ其等ノ日ニハ採集セズトモ、採集セル日數ニテ平均スレバ、結果ニ於テ同様ナリト認メラレタルガ故ニ、大抵ハ採集セザリキ。臺灣ニ於テハ、蚊ハ寒冷ノ季節ニ於テモ、温帶地ニ於ケルガ如ク休眠シテ連日一箇所ニ潜在スルコトナク、終歲飛翔生活ヲ營ミ、建物内ノ蚊ハ、夜ニ入レバ飛翔シ（極端異常ノ場合ヲ除キ）、晝間靜休シツ、アル箇處ヲ離ル、モノニシテ、其移行轉遷ハ活潑ナルモノナリト判斷スベキ根據アリ、（後節ニ改メテ説クベシ）。故ニ定期的ニ一週日ニ一日位採集ヲナサザルモ、日數ニテ平均スレバ、消長ヲ案ズル資料トシテハ、誤ヲ來スコトナシト信ゼラル、ナリ。

後ニ詳シク述ベキガ、温度、風向、晴雨等ノ影響ハ可ナリ著シク、日々ノ採集數ハ多少著明ニ上下スル季節多キモノナリ、カルガ故ニ適當ナル期日ヲ定メ、其間ノ平均數ヲ計出シテ、其ヲ考察ノ材料トナスコト最モ肝要ナリ、此期日ニ關シテハ、五日、七日及ビ十日ノ三法ヲ試ミテ比較シタル結果、種々ノ點ニ於テ十日法最モ適當ナリト考ヘラレタリ。ヨツテ毎月ヲ三分シ、各旬ニ於ケル採集數ヲ採集日數ニテ平均シ、其數ヲ考察ノ資料トナセリ。着手後一箇年半餘ノ間ハ、採集物ノ分類ハ、先ヅ「アノーフエレス」類ト「キューレックス」類トニ大別シ、各種ニ就テ雌雄ヲ區別スルニ止メタリ。其後ハ「キューレックス」類ノ細別ニ一步ヲ進メ、大正五年九月ヨリ、「ネスポイディア」及ビ「ステゴミア」ノ種別ヲ別ツコト、ナセリ。「キューレックス」類ハ、尙ホ更ニ數種ニ區別セザレバ、充分ニ

消長ヲ案ズルコト能ハズ。ソレガ爲メニ、本報告ノ「キニレックス」類ニ關スル考案ハ、極メテ概言的ナルヲ免レズ。「アノーフエレス」類ハ、サキニ云ヘル如ク、殆ンド一種ト見テ差支ナキガ故ニ、充分ニ考察ヲ試ムルノ價値アルモノト信ゼラル、ナリ。

サキニ述べタル如ク、本報文ノ考察ノ材料ハ、研究所建物内ニ於ケル、蚊ノ晝間靜休スル箇所ノ一半ノモノヲバ、各週一日ノ外毎日悉皆採集セルモノナリ。若シ此等ノ蚊ヲバ唯ニ計算スルニ止メテ、其等ヲ捕集スルコトヲナサズ、觀察ヲ續ケタル結果ナランニハ、其ハ些少ノ補訂ヲ加フルコトナクシテ、其箇所ニ於ケル消長ノ模様ヲ表ハスモノト見ルニ、疑アルベカラザルナリ。然ルニ、余ノ材料ハ、右ノ如ク毎日捕集シテ殺セルモノナルガ故ニ、其結果ヲ以テ、直チニ、其儘ニテ、眞ノ消長ノ模様ヲ判スベキ資料ト認ムルコトヲ得ベキヤ否ヤニ關シテ、一應ノ吟味ヲナスコトヲ必要トスルナリ。右ノ疑問ハ蚊ノ夜間ニ於ケル飛翔移動ノ廣サノ問題ノ解答如何ニヨツテ決セラルルモノナリ。即チ若シ蚊ハ其等ノ發生セル箇所ニ近接セル地點ノミニアリテ、其生涯ヲ終ルモノナラバ、研究所ニテハ毎日採集セラル、ガ故ニ、若干日ノ後ニハ、著シキ減少ヲ來シ、少シク隔タレル四周ノ地點ニテハ本來自然ノ状態ニ存スベク、又反對ニ可ナリ廣キ面積ノ中ヲバ移行シ廻ルモノナリセバ、若干ノ影響ハコレアランモ、大體ニ於テ四周一帯ト異ナラザル状態ニアルベキナリ。一局所ニ於テ連日採集セラル、トモ、連日可ナリ廣キ面積内ノ蚊ガ移動シ混和スベケレバナリ。臺灣ニ於テハ、冬季ニモ蚊ハ休眠ヲナスコトナク、終歲飛翔シテ吸血シ、晝間ハ適當ナル場所ヲ求メテ休靜シツ、アル蚊ハ、夕方ニナレバ其場處ヲ出デ、活動スルコト、四季ヲ通ジテ異ナルコトナシ。彼等ハ元來、幾何ノ程度ノ距離ヲ移轉シツ、アルモノナルヤ、此點ニ關シテハ未ダ確實ナル知見ハ多カラズ。バナマ地方ニテ、色素ヲ點附シテ放チタル蚊ヲ再ビ採集スル方法ニヨリテ確カメタル結果ニテハ、二軒四分ノ一ナ

リトイフ。即チ決シテ小區域内ニ止マルモノニアラズシテ、廣キ地域ヲバ移行シ廻ルモノナルヲ知ルベシ。又多數ノ研究者等ハ試験ノ結果ニハアラザルモ、多年ノ經驗上、四分ノ一哩ハ移行スルモノナリトシテ、麻刺利亞防過ノ計畫ヲ立ツルヲ普通トス。余ハ余ノ材料ニヨツテ、此問題ニ關スル次ノ如キ別途ノ一考案ヲ試ミタリ。

余ノ考案ハ、連日休ムコトナク、數十日ニ涉リテ採集セル場合ト、各週一回ツ、採集セザル場合、及ビ數日乃至數十日採集セザリシ場合ノ結果ヲ比較スルコトナリ。若シ蚊ガ小區域内ニ限リテ移動スルモノナラバ、久シク採集セザリシ後ト、連日休ミナク採集セル場合トニテハ、當然何等カノ相違ノ點アルベキ筈ナレバナリ。次ノ表ハ大正四、五、六、七、八ノ五箇年ノ二月ノ中旬迄ト各前年末ノ六日間ノ採集ニカ、ル「キニレックス」類ノ總數ノ表ナリ。大正六年ニハ、一月六日ヨリ二月十六日ニ至ル迄。五十餘日間一日モ採集ヲ休止セズ、大正七年ノ一月三日迄ハ表ニ見ラル、トコロニテモ九日間採集セズ、事實ハ十一月下旬ヨリ休ミ居リ、四十餘日間モ採集セザリシナリ。右ノ如ク永ク休ミナク採集セル時ト、反對ニ永ク採集セザリシ時アリ、其他ノ三年ニ於テハ日曜祭日休日ニ、或ハ採集シ或ハ採集セザリシナリ。

月	日	大正三、四年	大正四、五年	大正五、六年	大正六、七年	大正七、八年
XII	26	121	—	81	—	101
	27	—	101	38	—	122
	28	55	109	70	—	122
	29	131	85	—	—	143
	30	111	102	—	—	—
	31	186	—	—	—	192
I	1	146	195	—	—	—

臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

2	—	63	—	—	—	—	—	—
3	—	76	—	89	—	46	—	129
4	104	—	—	—	—	—	—	—
5	218	—	—	—	—	—	—	148
6	209	108	91	136	62	7	—	240
7	90	238	136	58	—	13	—	360
8	93	136	—	12	—	—	—	396
9	59	—	—	36	—	38	—	349
10	—	101	—	30	—	107	—	222
11	181	87	87	92	102	—	—	—
12	176	277	116	92	—	—	—	102
13	76	148	82	116	—	—	—	79
14	32	299	113	82	31	—	—	319
15	83	199	91	113	14	—	—	198
16	178	—	91	97	25	—	—	—
17	—	198	198	30	16	—	—	—
18	97	153	97	90	26	—	—	331
19	198	202	28	28	24	—	—	—
20	121	271	122	76	—	—	—	113
21	246	324	76	32	20	—	—	107
22	164	236	49	32	22	—	—	220
23	168	—	218	—	21	—	—	222
24	178	—	—	39	13	—	—	219
25	126	154	60	60	15	—	—	265
26	288	238	50	50	4	—	—	—
27	187	273	46	46	—	—	—	179
28	210	213	38	38	10	—	—	207

29	129	193	22	13	197
30	217	—	26	17	126
31	—	191	23	9	86
1	356	440	39	11	63
2	318	294	22	12	—
3	385	222	59	—	54
4	213	—	20	30	12
5	129	304	29	25	25
6	91	—	91	30	85
7	277	148	129	9	142
8	194	160	62	24	122
9	247	131	31	27	—
10	250	74	16	—	127
11	322	—	44	—	—
12	129	185	62	6	88
13	39	—	52	23	191
14	—	151	44	41	142
15	191	143	46	12	99
16	298	275	104	4	—

II

右ノ表ニ就テ見レバ、採集ヲ休ミタル日ノ次日ニ於テ、採集數ノ多カリシ場合アリ、又同一ニシテ異常ナキ場合アリ、又反テ著シク減少セル場合モアリ、而シテ連日採集セル間ニモ、日ニヨツテ増減著シク、急ニ増加セル日アリ、又反對ニ著シク減少スル日アリ、採集ヲ一日、二日、三日或ハ數十日休ミタル後ニ何等特殊ナル模様ヲ見ルコトヲ得ザルナリ。右ノ表ニ示セル時期ハ、蚊族ノ羽化ノ盛ンナラザル季節ニ當リ、右ノ表ニ見ル日々ノ消長ハ、主

トシテ、氣象上ノ諸要約ニ支配セラレタル結果ニシテ、氣温ノ昇降、風向、晴雨等ト比較スル時ハ、其等ノ間ニ頗ル密接ナル聯關ノ存スルコト認メラレ、時ニ相伴ヒテ變化スルコトノ甚ダ著シキモノアルナリ。

第二 季節的消長ノ模様

前記ノ四箇年四箇月間ノ採集調査ノ結果ヲバ、前章ニ述ベタル如ク取扱ヒテ、平均數ヲ計出シタル成績ハ、次ニ掲グル表ノ通りナリ。

年 月 日	採集日數	「キューレックス」類		「アノローテックス」類	
		總 數	雌 數(一日本均)	總 數	雌 數(一日本均)
大正四年 I-1-10 I-11-20 I-21-31	7 9 10	919 1442 1879	330 (47.1) 530 (58.8) 745 (74.5)	589 (84.1) 612 (68.0) 1134 (113.4)	8 (1.1) 17 (1.9) 4 (0.3)
II-1-9 II-10-18 II-19-28	9 8 8	2011 1661 1731	814 (90.4) 682 (85.3) 592 (74.0)	1227 (136.3) 979 (132.4) 1142 (142.8)	6 (0.7) 4 (0.5) 19 (2.3)
III-1-10 III-11-20 III-21-31	9 10 8	1933 1906 1320	661 (73.8) 806 (80.6) 456 (57.0)	1329 (177.8) 1100 (110.0) 864 (108.0)	41 (4.7) 32 (3.5) 33 (3.6)
IV-1-10 IV-11-20 IV-21-30	6 7 6	1048 737 824	308 (51.3) 273 (39.0) 275 (45.8)	740 (123.3) 474 (68.3) 549 (91.5)	17 (2.7) 82 (7.6) 77 (8.5)
V-1-10 V-11-20 V-21-31	8 8 9	1316 1730 2642	455 (56.9) 610 (76.3) 1165 (129.4)	851 (107.6) 1120 (140.0) 1477 (164.1)	202 (2.7) 308 (3.6) 150 (1.8)
VI-1-10 VI-11-21 VI-22-30	9 7 7	1323 783 870	501 (55.7) 268 (38.0) 410 (62.9)	822 (91.3) 517 (73.9) 430 (61.4)	126 (1.8) 71 (1.0) 85 (1.2)

VII-1-10 VII-11-20 VII-21-31	9 8 9	853 504 861	462 (51.3) 247 (30.9) 420 (46.7)	391 (43.4) 257 (32.1) 464 (51.6)	121 (1.8) 154 (1.9) 72 (1.0)	27 (3.0) 37 (4.6) 28 (3.1)
VIII-1-10 VIII-11-20 VIII-21-31	8 9 8	1341 2356 1971	651 (83.6) 1557 (173.0) 1074 (131.3)	680 (85.0) 1389 (155.4) 697 (112.1)	26 (0.3) 19 (0.2) 18 (0.2)	8 (1.0) 9 (1.0) 1 (0.1)
IX-1-10 IX-11-20 IX-21-30	9 7 8	2634 2696 2205	1361 (151.2) 1391 (191.6) 844 (105.5)	1273 (141.4) 1305 (186.4) 1361 (170.1)	42 (0.5) 20 (0.3) 58 (0.8)	3 (0.2) 8 (1.1) 18 (2.0)
X-1-10 X-11-20 X-21-31	8 8 8	2727 3391 919	1516 (189.5) 1474 (163.8) 556 (69.5)	1211 (151.4) 1917 (213.0) 363 (45.4)	267 (3.6) 128 (1.6) 48 (0.6)	70 (8.8) 53 (0.7) 12 (1.5)
XI-1-10 XI-11-20 XI-21-30	8 8 8	467 493 930	256 (38.0) 334 (41.8) 464 (58.0)	211 (26.4) 489 (61.1) 496 (58.5)	54 (0.7) 31 (0.4) 38 (0.5)	14 (1.8) 3 (0.4) 5 (0.6)
XII-1-10 XII-11-20 XII-21-31	9 8 9	1065 689 925	454 (50.4) 314 (39.3) 361 (41.0)	611 (67.9) 375 (46.9) 504 (62.7)	71 (1.0) 19 (0.2) 32 (0.4)	5 (0.6) 4 (0.5) 1 (0.1)
大正五年 I-1-10 I-11-20 I-21-31	7 9 9	849 1834 2043	373 (53.3) 750 (83.3) 698 (77.6)	476 (70.9) 1084 (120.4) 1345 (149.4)	35 (0.5) 32 (0.4) 37 (0.5)	3 (0.4) 3 (0.4) 7 (0.8)
II-1-10 II-11-20 II-21-29	8 8 7	1752 1858 1625	682 (82.5) 765 (106.3) 582 (88.1)	1070 (133.8) 1083 (156.1) 1043 (149.0)	32 (0.4) 18 (0.2) 23 (0.3)	3 (0.4) 3 (0.4) 3 (0.4)
III-1-10 III-11-20 III-21-31	9 8 8	2404 1360 1546	969 (107.7) 547 (68.4) 524 (65.5)	1435 (150.4) 813 (101.6) 1022 (127.8)	21 (0.3) 17 (0.2) 16 (0.2)	1 (0.1) 1 (0.1) 1 (0.1)
IV-1-10 IV-11-20 IV-21-30	7 9 8	1171 2623 3369	643 (91.9) 741 (82.3) 1235 (154.4)	538 (75.4) 1882 (209.1) 2134 (266.8)	30 (0.4) 223 (2.8) 358 (4.5)	8 (1.1) 48 (5.3) 108 (13.3)
V-1-10 V-11-20 V-21-31	9 9 9	3018 3491 2500	961 (106.7) 1161 (129.0) 1102 (122.4)	2057 (228.6) 2330 (258.9) 1488 (165.3)	1025 (13.3) 306 (0.4) 268 (0.3)	334 (37.1) 374 (4.3) 96 (10.7)
VI-1-10 VI-11-20 VI-21-30	9 8 9	3639 2431 1964	1436 (159.6) 987 (123.4) 951 (105.4)	2203 (247.0) 1444 (180.5) 1013 (112.6)	113 (1.5) 25 (0.3) 51 (0.6)	39 (4.0) 11 (1.4) 7 (0.7)

VIII	1-10 11-20 21-31	8 9 9	1304 628 945	573 (71.6) 282 (31.3) 404 (44.9)	731 (91.4) 346 (38.4) 542 (60.2)	59 83 43	47 (5.9) 67 (7.4) 27 (3.0)	12 (1.5) 16 (1.8) 16 (1.8)
VIII	1-10 11-20 21-31	9 7 9	951 436 1028	478 (53.1) 210 (20.0) 681 (76.7)	473 (52.6) 226 (32.3) 347 (38.6)	18 6 16	14 (1.6) 5 (0.7) 10 (1.1)	4 (0.4) 1 (0.1) 6 (0.7)
IX	1-11 12-19 20-30	7 7 7	846 3152 837	623 (87.0) 2050 (293.6) 569 (80.1)	223 (31.9) 1102 (157.4) 268 (38.3)	12 144 199	10 (1.4) 102 (14.6) 172 (24.6)	2 (0.3) 42 (6.0) 27 (3.9)
X	1-10 11-20 21-31	8 8 7	887 613 432	531 (66.4) 403 (50.3) 211 (30.1)	326 (44.5) 211 (26.4) 221 (31.6)	98 48 21	68 (8.5) 38 (4.8) 17 (2.3)	30 (3.8) 10 (1.3) 4 (0.6)
XI	1-10 11-20 21-30	8 8 8	524 675 266	194 (24.3) 272 (34.0) 119 (14.9)	330 (41.3) 403 (50.4) 147 (18.6)	21 17 8	16 (2.0) 15 (1.9) 7 (0.9)	5 (0.6) 2 (0.3) 1 (0.1)
XII	1-10 11-19 20-31	8 8 8	843 931 951	362 (45.3) 356 (42.0) 357 (44.6)	481 (60.1) 505 (74.4) 594 (74.3)	10 22 23	10 (1.3) 22 (2.8) 23 (2.9)	0 (0) 0 (0) 4 (0.5)
大正六年	I 1-12 II 13-22 III 23-31	8 10 9	544 787 348	305 (38.1) 376 (37.6) 184 (20.4)	259 (29.9) 411 (41.1) 164 (18.2)	7 15 6	7 (0.8) 15 (1.5) 5 (0.5)	0 (0) 1 (0.1) 1 (0.1)
	1-9 10-18 19-28	9 9 9	481 457 399	254 (28.2) 223 (24.8) 164 (18.2)	297 (25.2) 227 (26.3) 229 (26.4)	1 3 1	1 (0.1) 2 (0.2) 0 (0)	0 (0) 1 (0.1) 1 (0.1)
	1-10 11-22 23-31	9 9 8	355 501 420	178 (19.8) 187 (20.8) 189 (23.6)	177 (19.6) 314 (34.9) 221 (28.9)	1 2 1	1 (0.1) 2 (0.2) 1 (0.1)	0 (0) 0 (0) 0 (0)
IV	1-10 11-20 21-30	6 9 8	719 1272 1159	198 (33.0) 430 (47.8) 410 (51.3)	521 (86.8) 842 (93.6) 749 (93.6)	5 26 6	5 (0.8) 23 (2.5) 3 (0.3)	0 (0) 3 (0.3) 3 (0.3)
V	1-10 11-21 22-31	9 8 9	1356 1782 1939	438 (48.7) 634 (78.0) 577 (64.1)	918 (102.0) 1158 (144.7) 1383 (150.3)	29 51 94	18 (2.0) 36 (4.5) 69 (7.8)	11 (1.2) 15 (1.7) 25 (2.8)
VI	1-9 10-20 21-30	8 9 9	1988 1509 1719	593 (74.1) 716 (79.6) 732 (80.2)	1395 (174.3) 793 (87.0) 997 (110.7)	109 87 98	82 (10.2) 57 (6.3) 50 (8.8)	27 (3.3) 37 (4.3) 18 (2.0)

VIII	1-10 11-20 21-31	8 8 8	1022 927 818	417 (52.1) 477 (59.9) 347 (43.4)	605 (75.6) 450 (56.2) 471 (58.8)	25 77 117	23 (2.8) 54 (6.7) 87 (10.8)	3 (0.4) 23 (2.6) 30 (3.3)
VIII	1-10 11-20 21-31	9 8 9	555 226 276	304 (33.8) 128 (16.0) 163 (18.1)	251 (27.8) 98 (12.2) 113 (12.5)	5 5 5	11 (1.3) 3 (0.3) 5 (0.5)	9 (1.0) 2 (0.2) 0 (0)
IX	1-10 11-20 21-30	7 7 7	369 1960 668	185 (26.4) 788 (87.6) 433 (61.9)	184 (26.2) 472 (53.4) 235 (33.5)	1 20 22	1 (0.1) 15 (1.6) 13 (1.8)	0 (0) 5 (0.5) 9 (1.2)
X	1-10 11-20 21-31	9 8 8	1052 570 321	745 (82.8) 317 (38.6) 170 (21.3)	307 (34.1) 253 (31.6) 151 (18.9)	56 37 98	40 (4.4) 31 (3.8) 62 (7.7)	16 (1.7) 6 (0.7) 36 (4.5)
XI	1-11 12-22 23-30	9 8 8	1005 650 —	498 (55.3) 277 (34.6) —	507 (56.3) 373 (46.6) —	161 38 —	121 (13.4) 34 (4.2) —	40 (4.4) 4 (0.5) —
XII	1-10 11-20 21-31	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —
大正七年	I 1-14 II 15-23 III 24-31	8 8 7	413 167 81	272 (34.0) 114 (14.3) 63 (9.0)	141 (17.6) 53 (6.6) 18 (2.6)	3 2 0	3 (0.4) 2 (0.3) 0 (0)	0 (0) 0 (0) 0 (0)
	1-10 11-19 20-28	8 7 7	166 96 104	111 (13.9) 46 (6.6) 61 (8.7)	55 (6.9) 50 (7.1) 43 (6.1)	2 1 0	2 (0.3) 1 (0.1) 0 (0)	0 (0) 0 (0) 0 (0)
III	1-9 10-20 21-31	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —
IV	1-10 11-20 21-30	7 8 —	275 362 —	87 (12.4) 178 (22.3) —	188 (26.6) 284 (36.5) —	2 3 —	2 (0.3) 3 (0.4) —	0 (0) 0 (0) —
V	1-10 11-20 21-31	7 8 9	692 2539 3146	214 (30.6) 854 (106.8) 1081 (120.1)	478 (68.3) 1885 (210.6) 2065 (229.5)	154 631 577	135 (19.3) 476 (59.5) 221 (24.6)	19 (2.7) 155 (19.4) 56 (6.3)
VI	1-10 11-20 21-30	7 8 8	1335 769 362	596 (85.1) 337 (42.1) 154 (19.3)	739 (106.6) 431 (53.9) 208 (26.0)	65 38 37	52 (7.4) 27 (3.4) 21 (2.6)	13 (1.9) 11 (1.4) 10 (1.4)

VII	1-10 11-21 22-31	9 7	575 576 658	285 (31.7) 375 (41.7) 292 (41.7)	290 (32.2) 497 (55.2) 366 (52.3)	114 125 25	79 (8.8) 80 (8.9) 16 (2.3)	35 (3.9) 45 (5.0) 9 (1.3)
VIII	1-10 11-20 21-31	9 7 9	891 476 696	338 (37.6) 210 (30.0) 338 (38.7)	483 (53.7) 266 (39.4) 355 (39.4)	21 3 4	19 (1.3) 1 (0.1) 1 (0.1)	9 (1.0) 2 (0.3) 3 (0.3)
IX	1-10 11-20 21-30	8 7 7	884 463 483	478 (59.6) 240 (25.6) 213 (30.4)	406 (50.8) 233 (25.9) 270 (38.6)	7 9 17	4 (0.5) 8 (0.9) 10 (1.5)	3 (0.3) 1 (0.1) 7 (1.0)
X	1-10 11-20 21-31	9 7 8	331 102 138	185 (17.2) 45 (4.4) 62 (7.8)	176 (19.6) 57 (8.1) 76 (9.5)	40 25 36	32 (3.6) 19 (2.7) 28 (3.5)	8 (0.8) 6 (0.8) 8 (1.0)
XI	1-10 11-20 21-30	8 9 8	193 316 503	75 (9.4) 128 (14.2) 131 (16.4)	118 (14.8) 288 (32.0) 372 (46.5)	9 14 9	8 (1.0) 13 (1.4) 9 (1.1)	1 (0.1) 1 (0.1) 0 (0)
XII	1-12 13-22 23-31	8 8 8	385 1398 1385	108 (13.5) 322 (40.3) 546 (68.3)	277 (34.6) 1076 (134.5) 1039 (129.9)	13 29 23	10 (1.3) 28 (3.5) 22 (2.8)	3 (0.3) 1 (0.1) 1 (0.1)
大正六年	1-11 12-22 23-31	8 8 8	1877 1548 1583	711 (101.6) 635 (78.4) 799 (99.9)	1166 (166.6) 913 (114.1) 784 (98.0)	17 28 19	16 (2.3) 26 (3.3) 19 (2.4)	1 (0.1) 2 (0.3) 0 (0.1)
	1-9 10-19 20-28	8 8 8	560 922 797	305 (38.1) 528 (66.0) 411 (51.3)	255 (31.9) 304 (49.3) 386 (48.3)	3 7 10	3 (0.4) 6 (0.8) 10 (1.3)	0 (0) 0 (0.1) 0 (0)
	1-10 11-20 21-31	8 8 8	646 899 1063	218 (27.3) 502 (56.8) 341 (42.6)	428 (53.5) 397 (44.1) 722 (90.3)	46 22 48	40 (5.0) 20 (2.7) 41 (5.1)	6 (0.8) 3 (0.3) 7 (0.9)
	1-10 11-20 21-30	8 8 9	913 1168 1689	584 (58.0) 425 (48.1) 646 (71.8)	529 (66.1) 740 (92.3) 1043 (115.9)	60 62 130	36 (4.5) 58 (7.3) 149 (16.6)	24 (3.0) 21 (2.4) 41 (4.6)

別表第一圖ノ曲線ハ、前掲ノ實數表ニ基キテ、「アノーフエレス」及ビ「キューレックス」兩類ニ就キテ、雌雄毎ニ、消長ノ模様ヲ表ハセルモノナリ。以下主トシテコノ曲線ニ就キテ考察ヲ進メント欲ス。

曲線ヲ取扱フニ當リテ、使用スル語ヲバ、豫メ次ノ如ク定メ置クベシ。「アノーフエレス」類ノ増減ヲ表ハス曲線ヲ「アノーフエレス」曲線、「キューレックス」類ノモノヲバ「キューレックス」曲線、雌ノソレヲ雌曲線、雄ノモノヲバ雄曲線ト呼ブト、シ、「アノーフエレス」雌曲線、「キューレックス」雄曲線等ノ呼稱ヲ用ウ。曲線ノ著シク高キトコロニ「山」ナル名ヲ與ヘ、其ヨリハ低キトコロヲ「丘」、「山」及ビ「丘」ノ間ナル低キトコロヲ「谷」ト呼ブ。「山」「丘」ノ前後ノ兩傾斜ヲバ、月序ニヨツテ、ソレ々ノ曲線ノ「上昇部」及ビ「下降部」ト呼ブト、ス。

最初ニ「アノーフエレス」曲線及ビ「キューレックス」曲線ノ大體ノ吟味ヲ試ムベシ。先ツ「アノーフエレス」曲線ヨリ始メシ。「アノーフエレス」蚊ニテハ雄ノ採集數多カラザルガ故ニ、雄曲線ノ價値ハ大ナラズ、ヨツテ主トシテ雌曲線ニ就キテ案ズベシ。サキニモ一言セル如ク、此觀察ニ着手シテヨリ二年ヲ經テ、余ハ「アノーフエレス」曲線ヲ吟味シテ、其ノ年々殆ンド同一トモイフベキ型ノ消長ヲ示スコト、意外ナルニ感ジタリ。而シテ四箇年半ノ觀察ノ結果ニヨツテ、イヨク其ヲ確カメ得タリト信ジツ、アリ。何レノ年ニ於テモ、三箇年ニ山又ハ丘アリ。第一ノモノハ四、五、六ノ三月ニ跨リテ見ラレ、大正六年ニ於テハ、多頂型ニシテ低キモ、他ノ三箇年ニ於テハ何レモ單頂型ニシテ、著シク高シ。(大正六年ニ於テ、他ノ四年ト異ナルコトハ意味アルコトニシテ、其ノ原因モ推察シ得ラル。此ニ就テハ後節ニ説クベシ)。第二ノモノハ各年トモ七月ニアリテ、何レモ餘リ高カラザル丘ナリ。第三ノモノハ大正四、五、七ノ三年ニ於テハ九、十ノ兩月ニ跨リテ見ラレ、大正六年ニ於テハ其ヨリモ一箇月遅レテ存スルヲ見ル。即チ大正六年ニ於テ、第一ノ山ガ多頂型ニシテ低ク、第三ノ山ガ一箇月遅レテ見ラル、コトヲ除ケバ、四箇年間餘ノ「アノーフエレス」曲線ハ、同一型ヲ表ハスコト誠ニ明瞭ナルナリ。

臺灣ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ季節的消長ニ關シテ記載セラレタルモノハ、余ノ見ルコトヲ得タルモノハ何

レモ舊キモノナリ。臺北ニ於ケル其模様ニ關シテ、羽鳥氏ハ十月中旬ニ最モ多シト云ヒ、木下氏ハ六、七月ニ最モ多ク十月ニ至ツテ甚ダ稀トナルト云ヘリ。羽鳥氏ノ十月ト云ヘルハ、余ノ謂フ所ノ第三山ニ相當スルモノナルベシ。木下氏ノ六、七月ニ最モ多シトイヘルハ、余ノ第二山ニ當ルモノナルガ如シ。即チ第一山ハ兩氏ハ共ニ其存在ヲ認メザリシナリ。此理由ハ當時ト今日トハ種類ガ異ナル爲メカ、或ハ又第一山ノ見ラル、ハ研究所附近ニ於ケル消長ノ特質ニシテ、他ノ地點ニテハ認メラザルモノナルカノ何レカナルガ、余ハ最後ニ云ヘルガ如キコトハナカルベシト考フルモノナリ。

次ニ「キューレックス」曲線ノ概觀ヲ試ムベシ。「キューレックス」曲線ハ「アノーフエレス」曲線ノ如ク簡單ナラズ、一見不規則ナルガ如クニ見エ、且ツ各年ニ通ズル型トイフベキモノ、ナキガ如クニ見ユベシ。サレドモ、詳シク見ル時ハ、決シテ不規則ナラズ、且ツ各年ニ通ズル型ナキニアラザルコトノ認メラル、ハ、甚ダ興味アルコトナリ。先ヅ大正四、五ノ兩年ノモノヲ比較センニ、六月末ヲ分界トシテ、前後兩半年ニ分チテ見レバ、前半年ニ於テ二箇所、後半年ニ於テ一箇所ニ山アルコト、兩年相同ジク、唯其高サニ於テ程度ヲ異ニスルノミナルヲ見ルベシ。即チ、第一山ハ一月ニ始マリテ、四月ニ終リ、第二山ハ四月ニ始マリテ六、七月ニ終ルコト、兩年相同ジク、第三山ハ大正四年ニハ八月ニ始マリ十月ニ終リ、翌年ニ於テモ同様ナリ。異ナル點ハ幅ニシテ、大正四年ノ第二山ハ頂上尖リテ、第一山ヨリモ低キモ、翌年ノモノハ頂上廣クシテ、第一山ヨリモ高シ、第三山モ前年ニハ頂上廣ク、翌年ニハ尖レルノ差アリ。第三山ノ後ニ兩年トモ小ナル丘アリ、十一、十二兩月ニ跨リテ見ラル。尙ホ、一ツ兩年ノ曲線ノ相同ヲ示ス點アリ。其ハ雌雄ノ關係ニシテ、前半年ノ兩山及ビ後半年ノ丘ニ於テハ、雄曲線雌曲線ノ上ニアリ、第三山ニ於テハ兩曲線相近キカ、或ハ右ノ諸山ト反對ニ雌曲線ハ雄曲線ヲ凌グコトナリ。次ニ大正六年及ビ七年ノ

曲線ヲ見ルニ、前半年ニ於テ、唯一箇ノ山ヲ見ルノミナルコト、兩年相同ジクシテ、前ノ二年ト異ナレリ。サレドモ注意スレバ、其一箇ノ山ハ、大正六年ニハ四月ニ始マリ七月ニ終リ、翌年ニテモ同ジク四月ニ始マリ、一箇月早ク六月ニ終リ、共ニ雌曲線雌曲線ノ上ニアリ。即チ大正四、五年ノ第二山ト全ク相同ナルモノナリ。ヨツテ、此等兩年ニハ前二年ニ見ラレタリシ、第一山ノ出現セザリシモノト見テ然ルベキナリ。後半年ノ曲線ヲ見ルニ、前二年ニ於ルガ如キ著明ナル山ハ一モ見ルベカラズ。サレドモ大正六年ニハ小ナル山アリ、其ノ位置ハ九、十兩月ニ亘リテ、雌曲線雌曲線ノ上ニ出デ、前二年ノ第三山ニ相當スルモノナル事疑フベカラズ。大正七年ニハ七月ヨリ九月ニ亘ル丘アリテ、第三山ニ相同ナルモノハ明瞭ニハ見ラレザルモ、九月ニ雌曲線ノ雄曲線ノ上ニ出ヅル部分アリ。此ニヨツテ不明瞭ナガラモ、第三山ノ面影ノ認メラル、モノナリトシテ可ナルベシ。(第一山ト第三山トノ間ニ相關的關係アリテ、第一山ノ無キ年ニ、第三山ハ低キモノナルヤモ知レズ。後年ノ研究ニ俟ツ)。大正八年ニハ三月ニ昇リ始メテ、五月末ニハ未ダ降ラザルヲ見ル。此ハ第二山ニ相同ノモノガ少シク早ク昇リ始メタルモノト見ルベシ。大正七年ノ十一月ニ始マリ、翌年ノ一月ニ及ベル高キ山アリ。此山ハ前三年間ニハ見ラレザリシモノ、如クニ見ユ。サレドモ、此ハ、第三山ニ次グ丘ニ相同ナルモノト見ルコトヲ得ベシ。即チ大正四年及ビ五年ニハ、十一、十二ノ兩月ニ跨レルモノガ、一箇月遅レテ、十二月ト一月トニ亘リテ現ハレタルモノト見テ不合理ナラザルベシ。大正六年ニハ、此丘ノ位置ニ相當スルコロハ、材料ニ缺クルトコロアリテ、明瞭ナラザルモ、前後ノ模様ヨリ按ジテ、此年ニモ十一、十二ノ兩月ニ跨レル小山ノ存在セシコトヲ想像スルコトヲ得ベシ。カク考察シ來ル時ハ、一見シタトコロ不規則ニシテ、何等一定ノ型ヲ表ハサザルガ如クニ見ユル「キューレックス」曲線モ、實ハナカク規則正シキモノニシテ、一定ノ型アルモノト見ラル、モノナルヲ知ルベシ。

「キューレックス」曲線ハ前章ニ説明シタル如ク、數種ノモノ、總體ノ消長ヲ表ハスモノニシテ、此點ニ於テ、「アノフエレス」曲線トハ其意味ヲ異ニスルモノナリ。從ツテ詳シク解析ヲ進ムル資料トシテハ、此曲線ハ其用ヲナサズ。其ガ爲メニハ更ニ各種ニ就キテ一々ノ曲線ヲ畫カザルベカラザルナリ。余ノ調査ハ未ダ其程度マデ進ミ居ラズ。唯大正六年以降ニ於テ、「デスボイディア・オプチュルバンス」ヲ他ノ「キューレックス」類ノ種類ヨリ區別シテ調査シタリ。其結果ヲ次ニ表トシテ掲グ。(此表ニハ雌雄ヲ區別セズ、「デスボイディア」及ビ其他ノ「キューレックス」蚊ノ總數ト、其等ノ毎日平均數トヲ掲グ)。其表ニ基キテ、「デスボイディア」曲線其以外ノ「キューレックス」類及ビ「アノフエレス」曲線ヲ畫ケバ、別表第二圖ノモノヲ得。

年 月 日	採 集 日 數	「デスボイディア」以外ノ「キューレックス」類總數 (一日平均)	「デスボイディア」總數 (一日平均)
大正六年 I 1-12	8	534 (66.8)	10 (1.3)
13-22	10	783 (78.3)	4 (0.4)
23-31	9	346 (38.5)	2 (0.2)
II 1-9	9	479 (53.2)	2 (0.2)
10-18	9	455 (50.6)	2 (0.2)
19-28	9	391 (43.6)	2 (0.2)
III 1-10	9	344 (38.2)	11 (1.2)
11-22	9	427 (47.4)	74 (8.2)
23-31	8	377 (47.1)	43 (5.4)
IV 1-10	6	469 (78.2)	250 (35.7)
11-20	9	949 (105.4)	323 (40.4)
21-30	8	1037 (129.6)	132 (13.6)
V 1-10	9	1237 (137.4)	119 (13.2)
11-21	8	1605 (200.6)	177 (19.7)
22-31	9	1645 (182.8)	285 (35.6)
VI 1-9	8	1031 (128.9)	957 (119.6)
10-20	9	698 (77.6)	311 (30.1)
21-30	9	1066 (118.4)	653 (72.6)

VII 1-10	8	699 (83.6)	353 (31.6)
11-20	8	725 (90.6)	212 (25.3)
21-31	8	528 (66.0)	210 (48.8)
VIII 1-10	9	210 (22.2)	355 (39.6)
11-20	8	96 (10.8)	140 (17.5)
21-31	9	106 (11.8)	170 (18.9)
IX 1-10	7	371 (38.7)	98 (14.0)
11-20	9	1210 (134.4)	50 (5.6)
21-31	7	639 (91.7)	29 (4.1)
X 1-10	9	1008 (112.0)	44 (4.9)
11-20	8	542 (67.8)	23 (3.5)
21-31	8	274 (34.3)	47 (5.9)
XI 1-11	9	928 (103.1)	77 (8.6)
12-22	8	617 (77.1)	33 (6.6)
XII 1-10	8	—	—
11-20	—	—	—
21-31	—	—	—
XIII 1-14	8	410 (51.3)	3 (0.4)
15-23	8	167 (20.9)	0 (0)
24-31	7	81 (11.6)	0 (0)
大正七年 I 1-10	8	166 (20.8)	0 (0)
11-19	7	96 (13.7)	0 (0)
20-28	7	104 (14.9)	0 (0)
II 1-9	—	—	—
10-20	—	—	—
21-31	—	—	—
III 1-10	7	271 (38.6)	4 (0.6)
11-20	8	365 (45.6)	0 (0)
21-30	—	—	—
IV 1-10	7	639 (98.4)	3 (0.4)
11-20	8	2536 (371.0)	3 (0.4)
21-30	9	3145 (362.8)	1 (0.4)
V 1-10	7	1332 (190.3)	3 (0.4)
11-21	7	749 (93.6)	20 (2.5)
21-30	8	521 (40.1)	41 (5.1)

Year	Period	Count	Mean	Count	Mean
VII	1-10	9	489 (54.3)	86	(9.5)
	11-21	9	462 (51.3)	414	(46.0)
VIII	1-10	7	281 (33.0)	427	(61.0)
	11-20	9	407 (45.2)	414	(46.0)
IX	1-10	7	323 (46.1)	153	(17.0)
	11-20	9	501 (55.7)	195	(21.7)
X	1-10	8	679 (84.4)	205	(25.6)
	11-20	9	325 (36.1)	138	(15.3)
XI	1-10	9	240 (26.7)	101	(27.3)
	11-20	8	74 (10.6)	91	(10.1)
XII	1-10	8	108 (13.5)	38	(4.0)
	11-20	8	143 (17.9)	50	(6.3)
XIII	1-12	8	273 (30.3)	43	(5.0)
	13-23	8	493 (61.6)	10	(1.3)
Total	1-12	8	363 (45.4)	23	(2.8)
	13-31	8	1367 (170.9)	29	(3.6)
		8	1577 (197.1)	9	(1.1)

以下ニ、少シク「デスボイディア」「アノーフエレス」及ビ「デスボイディア」以外ノ「キューレックス」類ノ三
 曲線ノ比較ヲ試ミ、「デスボイディア」曲線ノ性状ヲ大觀スベシ。大正六年ニアリテハ、「デスボイディア」曲線ハ
 三月ニ上昇シ始メテ、九月ニ至リテ下降シ、其間ニ三山二谷アリ、六月ニ最高ノ山アリ、四、七ノ兩月ニ對等ノ低
 キ山アリ、其等三山ノ間ニ顯著ナル谷ヲ見ルナリ。同年ノ其以外ノ「キューレックス」類ノ曲線ト右ノ「デスボイデ
 ーア」曲線トヲ比較スレバ、殆ンド全ク聯關ヲ缺キ、唯七月末ヨリ八月ニ至ル季節ニ於テ兩者共ニ下降スル點ノ相
 似タルニ止マル。次ニ「アノーフエレス」曲線ト比較スレバ、著シキ聯關ノ見出サル、ハ甚ダ興味アリ。「アノーフ
 レス」曲線ニハ二山一丘、二谷アリ、兩曲線ノ山丘及ビ谷ノ相重ナルコト、一見シタルノミニテ氣付クベシ。此等
 ノ山及ビ谷ノ由來ノ解説ハ、後章ニ於テ論議スベキガ、「アノーフエレス」曲線ニ於ケル第一ノ谷ハ、他ノ年ニハ見

ラレザルモノニシテ、余ハ此谷ハ此年ニ特ニ生ジタル氣象ノ異常ニ由來セル不自然ナル谷ナリト解説スルモノナ
 リ。翌大正七年ノ「デスボイディア」曲線ヲ見ルニ、六月ニ上昇シ始メ十月ニ下降シ、一山一丘(二丘トイフモ可)
 アリテ、谷ト稱スベキ程度ノモノハ見ラレザルナリ。此以外ノ「キューレックス」類ノ曲線トノ聯關ハ、前年ニ於テ
 ルト同様ニシテ、山ノ末端部ガ「キューレックス」類ノ曲線ノ谷ノ一側ニ相當スルコト以外ニ、聯關ヲ認メシメザルナ
 リ。次ニ「アノーフエレス」曲線ト比較スルニ、前年ニ於ケルガ如ク兩者相重ナラズ、「アノーフエレス」曲線ノ第一
 山ニ相當スルモノハ、「デスボイディア」曲線ニハ見ラレス、第一山ニ次グ丘ト此曲線ノ山トガ、前年ノ三山中ノ
 最後ノモノニ於ケルト同様ニ、一旬ノ差ヲ以テ重ナリ居ルヲ見ル。兩年ノ「デスボイディア」曲線ヲ比較スレバ、後
 年ノ山ハ前年ノ第三山ト其位置ヲ同ジフス。此事實ト、前記ノ「アノーフエレス」曲線トノ聯關ヲ併セ按ジ、余ハ茲
 ニ興味アル事實ノ存在スルモノナルヲ知り、「デスボイディア」蚊ノ習性ニ關シテ次ノ如ク考ヘタリ。「デスボイデ
 ーア」曲線ハ「アノーフエレス」曲線ノ春夏季ノ部分又ハ其一部分ト聯關ヲ示スモノナリ。大正六年ノ「アノーフ
 レス」曲線ニ於ケル第一ノ谷ハ、サキニ云ヘル如ク不自然ナルモノニシテ、平常ノ氣象ノ年ニ於テハ現ハレズ、從
 ツテ「アノーフエレス」曲線ハ、本來ハ二山一谷ヲ示シ、「デスボイディア」曲線ニ於テモ亦、三山二谷アルコトハ
 不自然ナルモノニシテ、本來ハ二山一谷ナルベク、又年ニヨリテ二山中ノ前山ヲ缺クコトアルモノナラン。

第三 消長ト氣象トノ聯關並ビニ「アノーフエレス」蚊ノ習性ノ考察

前章ニ於テ、「アノーフエレス」、「デスボイディア」及ビ「キューレックス」類ノ三者ニ就テ、季節的消長ノ模様ノ所見
 ヲ記述シ、其等ノ消長曲線ノ特質ノ大體ヲ考察シタリ。本章ニ於テ、其等ノ消長ノ模様ト氣象要約ノ間ニ、如何ナ

ル聯關ノ存スルヤヲ攻究シ、且ツ消長繁殖ニ關スル習性ノ考察ヲ試ミント欲ス。

一 氣象ノ季節的變化トノ聯關、並ビニ「アノーフレス・シネンシス」ノ増殖ノ習性ノ考察

溫帶地方ニ於テハ、蚊族ハ概ネ季節ノ推移ニ伴ヒテ消長シ、高溫度ト聯關スル消長ヲナスモノト見ルベキガ如シ。即チ春ヲ過ギテ夏ニ入り、溫度高マリ來レバ増殖シ、秋冷ヲ催セバ減少シ、懸テ寒冷ノ候ニ近ヅキテ極メテ稀トナルヲ常トスルモノナリト考ヘラル。然ルニ余ノ材料ニヨレバ、前節ニ見タル如ク、臺北ニ於テハ全體ヲ一團トシテ見ルモ、「アノーフレス」、「デスポイディア」、「ギニレックス」ト分チ見ルモ、其消長ハ何レモ、簡單ナラズシテ、季節ノ推移ニ伴ナツテ簡單ナル消長ヲナスモノニアラザルコトヲ見ルナリ。

先ヅ臺北ニ於ケル一箇年間ノ氣象要約ヲ概言スベシ。臺北ハ北緯二五度ノ位置ニアリ、氣象ハ半熱帶的ナリ。次ニ總督府臺北測候所ノ編述ニ係ル「臺灣氣象報文」第四(明治四十年)ニヨリ、一年間ノ氣象ノ推移ノ大要ヲ記述スベシ。

一月、本月ハ最寒ニ向フノ月ニシテ、平均氣温ハ一五度六(明治三十年ヨリ同三十九年ニ至ル十箇年間ノ平均)、最高平均一九度三、最低平均一二度九。概シテ氣温ノ變化甚ダシク、忽チ溫暖ニシテ、忽チ寒冷ナル場合少ナカラズ、風ハ本島附近一般ニ北東ノ季節風強ク、極北部(臺北ハ此部ニ入ル)沿海ノ地ハ、天候陰鬱連日太陽ヲ見ルコト稀ナリ。
二月、年中最寒ノ月トス。平均氣温ハ一三度九、最高平均一七度四、最低平均一一度二。風ハ前月ニ異ナラズ、極北部ハ雨天多シ三月、最寒ノ時期既ニ經過シ、日々溫暖ニ向ヒ、前月ニ比スレバ氣温大ニ高シ、即チ平均氣温一七度一、最高平均二〇度八、最低平均一四度三。風ハ依然北東ヲ占ムルモ、風力ハ稍減殺ス、極北部ハ陰鬱雨天多シ。
四月、季節一變シテ漸ク暑氣ニ向フ。然レドモ氣温ハ全島ヲ通ジテ平均ニ最モ近ク、先ヅ溫和ナル月トス。平均氣温二〇度八、最

高平均二四度八、最低平均一七度六。風ハ依然北東ヲ占ムルモ風力ハ大ニ減殺シ、極北部ノ陰鬱ナル天候モ前數月來ノ如ク甚シカラズ。

五月、暑氣季節ニ入り、一般ニ氣温大ニ昇リ、平均二四度三、最高平均二八度八、最低平均二〇度八。風ハ北東風尙ホ多キヲ占ムルモ、季節風變換ノ時期トシテ他ノ風向モ少ナカラズ、風力モ亦減殺ス。本月ヨリ暴風季節ニ入り、本島附近ニ熱帶的暴風ノ襲來スルコトアルモ、尙ホ甚ダ稀ニシテ、本月ヲ中央トシテ前後約三箇月間ハ、海上最モ靜穩ナル時期トス。

六月、暑氣日ヲ追テ加ハリ、平均氣温ハ二六度三、最高平均三〇度八、最低平均二二度八。風ハ區々ニシテ風力モ甚ダ微弱トナリ、附近海上頗ル靜穩ナリ。

七月、氣温ハ昇リテ最高ノ極點ニ達ス。平均氣温二七度八、最高平均三二度六、最低平均二四度〇。風ハ南風多キヲ占メ、風力ハ平常ハ甚ダ微弱ナリ。極北部ハ天氣ノ最モ晴朗ナル月トス。暴風ハ漸ク頻繁トナル。

八月、暑氣酷烈ナルコト前月ト大差ナク、平均氣温二七度六、最高平均三二度一、最低平均二四度一。風ハ前月ト大差ナク南方ノ風多ク、平常ハ風力極メテ微弱ナリ。猛烈ナル暴風ノ襲來頻繁ニシテ、海陸共ニ災害ヲ被ムリシコト最モ多キ月トス。

九月、僅ニ酷暑期ヲ經過スルモ、尙殘暑甚ダシク、平均氣温二五度九、最高平均三〇度五、最低平均二二度五。風ハ本月ヨリ一變シ漸ク北東風加ハリ、季節風ノ初期ニ入り、從ツテ風力モ亦大ニ増加ス。本月モ暴風ノ襲來セシコト少ナカラズ。

十月、冷氣漸ク加ハリ氣温大ニ下降ス。平均氣温二二度九、最高平均二六度九、最低平均一九度九。風ハ北東ノ季節風トナリ、風力モ亦大ニ増加シ、附近海上風浪漸ク高ク、降雨ハ増加ス。

十一月、平均氣温ハ一九度五、最高平均二〇度八、最低平均一七度〇。風ハ北東ノ季節風卓越シ、風力モ最モ強ク、基隆一帶沿岸ノ地ハ降雨多量ニシテ、年中ノ最多ヲ示シ天氣陰鬱ナリ。

十二月、寒氣大ニ加ハリ、全ク冬季ノ状態ニ移リ、平均氣温ハ、一六度七、最高平均二〇度五、最低平均一三度八。本月ヨリ稀ニ臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

結霜ヲ見ルコトアリ、又臺北附近ノ大屯(三五六七尺)竹仔(三六四〇尺)七星(三六五九尺)ノ諸山ニ降雪ヲ見ルコトアリ。風ハ前月ト異ナラズ、北東風強烈ナリ。

氣候ノ概念ヲ得ンガ爲メニ、内地ニ於ケル平均氣温ト比較シテ、大體ヲ云ヘバ、酷暑ノ八月ニ於テ、長崎ヨリモ一度、東京ヨリモ二度高ク、其ノ前後ノ七月、九月ニ於テ長崎ヨリモ二度、東京ヨリモ三、四度高ク、世人ノ想像スル程ニ平均氣温ニハ差ナシ。冬季ニ於テ氣温ノ高キコトハ著シク、内地ノ最低ハ一月ト二月ノ間ニアリテ、臺灣ニテハ二月ニアルモノナルガ、一月ニ於テ長崎ト十度、東京ト十二、三度、二月ニ於テ長崎ト八度、東京ト十度ノ差アリト見テ可ナルガ如シ。

次ニ、此調査ヲナセル期間ニ於ケル各月ノ温度、降水量、日照時數ヲ表トシテ掲グ。(臺北測候所觀測ノ結果ナリ)。

	氣 温			日照時間%	降雨日數	降 水 量
	平 均	最 高	最 低			
大正三年	XII 17.7	20.3	10.8	28	21	153.1
大正四年	I 15.6	26.4	7.5	23	2	86.5
	II 16.0	29.0	7.9	22	21	172.2
	III 16.6	30.1	7.7	28	20	229.7
	IV 22.1	32.9	8.0	28	11	216.8
	V 22.7	32.7	15.0	23	19	511.3
	VI 27.1	34.9	20.3	46	18	256.7
	VII 29.2	37.5	23.6	63	8	201.7
	VIII 28.8	37.4	23.5	50	15	199.5

大正五年	IX 26.2	35.3	16.2	52	13	211.4
	X 25.3	34.2	18.7	56	15	195.9
	XI 21.7	32.7	14.2	31	18	96.7
	XII 17.4	28.0	9.5	22	13	44.9
	I 15.9	26.9	5.8	32	15	97.6
	II 15.7	25.0	7.1	22	23	154.4
	III 15.3	25.9	7.8	17	20	160.1
	IV 21.7	33.2	10.6	44	7	71.9
	V 25.2	33.7	17.7	46	7	111.3
	VI 26.9	34.5	22.1	42	17	376.5
	VII 28.3	35.5	22.4	57	13	327.4
	VIII 27.4	36.9	18.9	46	16	385.1
大正六年	IX 27.2	35.1	19.0	63	15	110.5
	X 23.1	32.8	16.9	18	22	104.4
	XI 19.6	30.5	10.5	21	20	74.7
	XII 17.2	28.1	11.2	13	20	71.7
	I 13.3	24.2	5.8	23	24	213.3
	II 13.7	26.2	3.3	36	12	136.9
	III 15.4	30.0	8.1	19	19	245.3
	IV 19.6	29.7	11.4	16	24	280.9
	V 22.5	32.4	10.0	36	19	284.1
	VI 27.3	34.7	21.6	45	14	293.1
	VII 27.2	35.7	21.7	41	19	343.2
	VIII 26.2	36.3	22.6	66	15	418.5
IX 27.0	35.1	18.9	57	15	187.1	
X 23.1	32.8	16.9	31	19	112.4	
XI 18.8	30.4	9.1	26	13	15.2	

大正七年		大正八年		大正九年		大正十年		大正十一年		大正十二年	
月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日
XII	14.0	26.4	3.3	27	17	49.4	I	11.2	22.0	3.6	25
I	11.2	22.0	3.6	25	11	31.1	II	14.7	27.1	2.7	38
II	14.7	27.1	2.7	38	14	37.5	III	16.3	28.0	4.4	27
III	16.3	28.0	4.4	27	14	122.3	IV	21.3	33.8	10.7	39
IV	21.3	33.8	10.7	39	13	69.0	V	23.2	33.2	15.8	20
V	23.2	33.2	15.8	20	18	222.2	VI	26.7	35.4	21.3	43
VI	26.7	35.4	21.3	43	18	489.4	VII	28.1	35.7	22.6	47
VII	28.1	35.7	22.6	47	14	104.6	VIII	27.0	34.9	20.7	57
VIII	27.0	34.9	20.7	57	14	169.5	IX	25.5	34.9	15.8	63
IX	25.5	34.9	15.8	63	8	53.1	X	22.4	32.9	15.2	55
X	22.4	32.9	15.2	55	21	657.4	XI	20.3	31.4	14.7	36
XI	20.3	31.4	14.7	36	18	80.4	XII	18.5	28.7	10.8	30
XII	18.5	28.7	10.8	30	12	20.4	I	14.8	26.2	5.1	25
I	14.8	26.2	5.1	25	18	45.8	II	13.9	26.5	4.2	33
II	13.9	26.5	4.2	33	19	194.0	III	18.7	31.9	11.0	23
III	18.7	31.9	11.0	23	16	144.7	IV	20.9	33.1	13.4	20
IV	20.9	33.1	13.4	20	20	265.1					

先づ全體トシテノ消長ト、四季ノ氣象ノ推移トノ聯關ヲ見シ、大正五年ノ暮ヨリ八年ノ春ニ至ル迄ノ、全體トシテノ消長ノ模様ヲ見レバ、溫帶地方ニ於ケル消長ノ模様ト異ナル點トシテ、(一)七年ニ於テハ八月ニ、八年ニ於テハ六月、七月ニ跨リテ、曲線ニ谷ノアルコト、(二)兩年トモ十二月、一月ニ跨ル山ノアルコト、(三)曲線ノ上昇ガ早ク四月ニ始マルコトニ氣付クベシ。大正四、五ノ兩年ニ就テ見ルニ、(一)前年ニハ六月、七月、後年ニハ七月、八月ニ跨リテ谷ノアルコト、(二)兩年トモ一月ヨリ三月ニ亘ル大ナル山ノアルコト、及ビ(三)兩年トモ四月ニ曲線ノ上昇スルコトニ於テ、溫帶ト越テ異ニスルヲ見ルベシ。即チ全體トシテ云ヘバ、溫帶地方ト異ナル點トシテ、(一)酷

暑ノ候ニ谷ノアルコト、(二)最寒ノ時期ニ山ノアルコト、(三)春季ニ於テ既ニ曲線ノ上昇シ始ムルコト、以上ノ三事實ヲ見ルナリ。

溫帶地方ニ於ケル消長ノ模様ト異ナル右ノ三點ノ内、四、五月ノ頃ニ既ニ多クナリ、速カニ饒多トナリテ、曲線ハ急ニ高マルコトハ、氣溫高クシテ、其他ノ氣象要約モ亦其ニ伴フトイフコトト聯關スルモノトシテ、解釋スルコトヲ得ベシ。而シテ他ノ二點ハ氣象ト聯關スルモノトハ考ヘラレズ。先づ盛夏ニ於テ少ナキコトニ就テ見シ、此ハ氣溫ノ過度ニ高キコトニヨルモノニアラザルコトハ明カニシテ、其他ニモ聯關アリト思ハシムル氣象要約ハ見出サレザルナリ。尙ホ他ノ點、即チ寒冷ノ期ニ山ノ出現スルコトハ、溫帶地方ヨリハ氣溫ノ高キコトガ一因ヲナスニハ相違ナキモ、曲線ニ一月ニ始マリ三月ニ終リ、或ハ十二月ニ始マリ一月ニ終ル一箇ノ山ノ生ズルコトガ、右ノ原因ニヨルトハ考フベカラズ、高氣溫ノミガ原因ナリトシテハ、四月、或ハ二、三月ニ於ケル谷ノ成因ハ解釋セラレザルナリ。

臺北ニ於ケル消長ガ、右ノ如キ特殊ナル點ヲ有スルコトヲ知リ得ルハ、採集調査ノ結果ヲ細カニ整理シタル上ノコトニテ、夜々ノ襲來ニ惱マサル、程度ニヨリ、或ハ晝間、便所天井等ニ棲息スルモノ、多寡ヲ時々注意シタル所見等ニヨリテ判斷スレバ、實際ヨリハ簡單ニ思ハレ、或ハ全ク不規則ナル消長ヲナスモノハ如クニ考ヘラル、ナルベシ。大正四、五年ノ如キ消長ヲナセル場合ニ於テ、谷ニ當ル時期ニモ、蟲數ハ相當ニ多ク、(大正四年七月中旬ニハ一日平均八二・一羽ナリ)、襲來吸血ニ惱マサル、コトハ、其ノ前後ノ季節ニ於ケルト左迄異ナラズ、從テ、カカル減少期ノアルコトハ、普通ハ知ラレザルナリ。即チ、カ、ル場合ニハ、早春ヨリ初冬マデ、一樣ニ襲來スル様ニモ感ゼラレ、或ハ右ノ期間ヲ通ジテ饒多ニシテ、唯不規則ニ多少ノ増減ヲナシツ、アルモノナリトモ感ゼラル、

ナリ。斯クノ如クニシテ、普通ニハ溫帶地方ニ於ケル模様トノ差異トシテ、飛翔棲息時期ノ著シク長キコトヲ認ムルニ止マリ、其ノ原因ヲバ氣溫ノ高キニ歸シテ、漫然氣象ト聯關アリト考フル者モアルナリ。

又次ノ節ニイフベキガ、種類ニヨリテハ七、八月ノ頃ニ最モ盛ニ繁殖飛翔スルモノアリ。臺北ニハ、カ、ル種類ノ存セザルガ爲メニ、曲線ハ其季節ニ相當スル部分ニ谷ヲ生ズルナリ。若シ臺北ニ於テ、余ノ材料トナレル種類ノ外ニ、尙ホ右ノ如キ種類ノ存在セルナリセバ、大正六、七年ノ如キハ三、四月ヨリ十月ニ亘ル一箇ノ山アル曲線ニヨツテ表ハサル、モノトナルベシ。サル場合ニハ氣溫ト聯關ヲ示スモノ、如クニ見ユルナランモ、其ハ氣象トハ多ク聯關セザル消長ヲ示ス、多數ノモノガ集合シテ、全體トシテハ氣象ト聯關スルガ如キ像ヲ現ハスニ過ギザルナリ。

右ノ如ク、亞熱帶地方ニ於テハ、溫帶地方ニ於ケルガ如キ、簡單ナル聯關ガ、蚊族ノ消長ト氣象ノ季節的變化ノ間ニ認メラレザル理由ハ如何。以下ニ主トシテ「アノーフエレス」蚊ノ消長ト氣象ノ聯關ヲバ、細密ニ考究シテ、其ノ習性ヲ案ジ、溫帶ト亞熱帶ニ於ケル消長ノ相違スル理由等ニ就テノ考察ヲ試ムベシ。主トシテ「アノーフエレス」蚊ニ就キテ述ブルハ、一ハ「マラリア」ニ關係シテ實際問題ニ直接交渉アルガ爲メ、一ハ他ノ類ニテハ材料ノ性質此ニ劣ルガ故ニ、細密ナル考察ノ資トナラザルガ爲メナリ。

「アノーフエレス・シネンシス」ノ臺北ニ於ケル消長曲線ハ、サキニ云ヘル如ク、普通二山一丘ヲ示スモノナリ。先ヅ第一山ノ起始ヨリ考察ヲ始メンニ、大正四年ニハ曲線ハ四月中旬ニ上昇シ始メ、三旬ノ間盛ニ上昇リテ五月中旬ニ頂點ニ達ス。翌五年ニハ四月中旬ニ甚ダ速急ニ上昇シ、同ジク激シキ上昇ヲナス事三旬ニシテ、五月初旬ニ頂點ニ達セリ。(六年ニ就テハ最後ニ述ブ)。七年ニハ四月中旬ニハ未ダ曲線ハ上昇セズ、同月下旬ニハ記錄不十分ナル

モ、五月初旬ニ於テ著シク高キヲ見レバ、四月下旬ニト昇ヲ始メタリト見ルヲ至當トスベシ。同八年ニハ三月上旬ニ上昇ヲ始メ、四月下旬ニ著シク高クナリ、五月ニ頂上ヲ示セリ。六年ニハ、其趣ヲ異ニシ、四月中旬ニ例年ノ如ク上昇ヲ始メシモ、下旬ニ至リテ更ニ上昇ヲ續クルコトナク、反對ニ下降シ、其後ハ徐々ニ上リテ六月ノ初旬ニ頂上ニ達セルモ、其高サタルヤ極メテ低シ。

右ニ述べタル如キ、第一山ノ上昇部ニ當ル季節ノ氣象ヲ見ルニ、三月ハ「最寒ノ時期既ニ經過シ、日々溫暖ニ向ヒ、前月ニ比スレバ氣溫大ニ高キ月ニシテ、四月ニハ「季節一變シテ漸ク暑氣ニ向」ヒ、五月ハ「暑氣季節ニ入り、一般氣溫大ニ昇」ル氣節ナリ。此ヲ内地ニ比較スレバ、臺北ノ四、五月ハ、東京ノ六、七月ニ當ルトイフテ可ナルベシ。「アノーフエレス」曲線ノ上昇ハ、斯クノ如キ季節ニ於テ生ズルモノニシテ、氣象ト聯關ヲ示スモノナリト見ルヲ至當トスベシ。即チ内地ニ於テ初夏新緑ノ候ナル六月ヨリ、暑氣ノ漸ク加ハリ來ル七月ニ入りテ、蚊ノ増加スルト一樣ナル現象ト見テ可ナルモノナラン。第一山ノ上昇部ガ氣象ト明カナル聯關ヲ示スモノナリト解釋セラルル根據ハ尙ホ他ニモコレアリ、其ニ就テ述ブルニ先ダチテ、第一山ノ下降部及ビ第二山ニ就テ吟味ヲナシ置クベシ。第一山ハ大正六年ニ於ケル特殊ナルモノヲ除ケバ、何レモ前後均齊ニシテ、三旬若クハ四旬ヲ費シテ昇リ、同ジク三旬又ハ四旬ヲ費シテ下降スルヲ見ル。此事實ト氣象要約トノ間ニ聯關ノ存スルヤ否ヤヲ見ルニ、何等其トシテ考フベキモノナシ。次ニ第二山ニ就テ見ルニ、此ハ七月ニ見ラル、コト四箇年ヲ通ジテ一樣ナリ。此事實ト氣象トノ聯關如何ヲ考フルニ、コレニモ亦何等其ノ存在ヲ思ハシムルコトナキナリ。

第一山ノ上昇部ガ氣象要約ト聯關ヲ有スルモノト考ヘラル、コトハ、曩ニ云ヘル如クナルガ、「アノーフエレス・シネンシス」ノ習性ヲ觀察セル結果、及ビ各年ノ氣象狀態ト其ノ年ノ第一山ノ模様トヲ比較セル結果トハ、右ノ考ニ

充分ナル根據ヲ與フルモノト考ヘラル。先ヅ前者ノ解説ヨリ始メシ。茲ニ重要ナル事實ハ、亞熱帶地方ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ習性ハ、溫帶地方ニ於ケルモノト著シク異ナルトコロアルコトナク。内地ニテハ冬ヲ越シテ翌春ニ至ル蚊ハ、少數ノ受胎セル雌蟲ニ限ラレ、雄蟲ハ壽命短カクシテ越冬スルモノナク、雌蟲モ大部分ハ寒冷ノ候ニ入ルニ先ダツテ死滅スルモノナリトセラル。幼蟲ハ冷涼ノ季節迄ニ羽化セザルモノハ死滅シ盡クシ、幼蟲ノ狀態ニテ越冬シ、翌春ニ至リテ羽化スルモノハ、殆ントコレナシト言ヒテ可ナルモノナリトセラル、ナリ。然ルニ亞熱帶地方ニテハ、右ト異ナリテ、成蟲ハ雌雄共ニ飛翔生活ヲ營ムコト四時絶エズ、幼蟲モ亦四時ヲ通ジテ見ラル、ナリ。前掲ノ表ニテ明カニ知ラル、通り、曲線ノ谷ニ當ル時期ニモ、皆無ニアラザルコトハ勿論ニシテ、可ナリ少ナカラザル匹數ノ採集セラル、モノナルヲ見ルベシ。尙ホ、コ、ニ注意スベキコトハ、曲線ノ谷ニ當ル季節ト山ニ當ル季節トニ於ケル、蚊ノ棲息數ト採集數トノ關係如何ナリ。山ニ當ル時期ハ蚊ノ活動ノ時期ニ當リ、谷ニ當ル時期ハ靜休ノ時期ニ當ルモノト見ルコトヲ得ベク、特ニ冬季ニ於ケル谷ニ當ル季節ニハ、移動シテ採集セラルルモノ、外ニ、尙ホ不活潑ナル狀態ニアリテアマリ移動セズ、活動ト冬眠トノ中間ニアルガ如キ生活ヲナスモノ多カルベシト想像セラル、ナリ。此ヲ考フル時ハ、亞熱帶地方ニ於テハ冬季ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ數ハ可成多カルベキモノナリト考フルニ充分ナルモノアリ。冬季間ニモ幼蟲ノ多數ニ見出サル、コトハ、豫想外ニシテ、滯溜シ、比較的有機物ニ富ミ、日當リノヨキ田圃瀦溜等ニハ、可ナリ大ナル數ニ見出サル、モノナリ。而シテ其等ノ幼蟲ニハ體ノ大ナルモノ多ク、採集シ來ツテ室内ノ容器中ニテ飼育スレバ、直チニ蛹化シ、速カニ羽化スルモノ多シ(後節參照)。此ニ關シテ注意スベキコトハ、幼蟲ノ多寡ト成蟲ノ多寡トガ正比例スルモノニアラザルコトナリ。印度ノ研究者ニハ水中ニ見出サル、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ多寡ノ觀察ノ結果ニ基キテ、其地ニ於ケ

ル「アノーフエレス」蚊ノ消長ヲ按ジテ報告シ居レルガ、熱帶地方ニテハ、其ニテ誤ナキモノナルヤモ知レザレドモ、亞熱帶地方ニテハ其ハ正シカラズ、水中ノ幼蟲ノ多寡ハ、毫モ飛翔スル成蟲ノ多寡ト相伴ナハザルモノナリ。余ハ余ノ觀察ノ結果ニ基キテ、冬季ヨリ初春ノ候ニ至ル季節ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ生態ヲバ、次ノ如クナリト考フルモノナリ。此ノ蚊ハ冬季ニハ減少シテ少數トナリ、且ツ不活潑トナリテ、飛翔吸血ヲナスモノハ著シク少數トナルモ、尙ホ可ナリノ數ニ見ラレ、且ツ、半冬眠ノ不活潑ナル狀態ニアルモノモ少ナカラズ、而シテ其等ハ不活潑ニ産卵ヲ營ムモノナリ。其レ等ノ卵ヨリ孵化セル幼蟲ハ、發育遅々ニシテ、速カニ羽化セズ、永ク水中ニ不活潑ナル成育ヲ續クルモノナリト考ヘラル。其レ等ハ漸次羽化スルコト勿論ナルモ、幼蟲ノ時期甚ダ長キガ故ニ、飛翔生活ヲ營ム成蟲ノ少ナキ割合ニハ、水中ノ幼蟲ハ著シク饒多ニシテ、發育ノ活潑ナル時季ニ於テ、飛翔吸血ヲナス成蟲ノ多數ナル割合ニ、幼蟲ノ多數ナラザルニ反對ナリ。又一定度ノ成育ヲナスモ、蛹化セズシテ不活潑ナル成育ヲ續クルモノナルガ如ク、冬季ニハ形ノ大ナルモノ多ク、採集シ來ツテ室内ニテ飼育スレバ速カニ羽化スルコト、前節ニ述ベタルガ如シ。右ノ速カニ羽化スル事實ニヨツテ、自然ニモ着々羽化シツ、アルモノナリト考フル人モアルモ、其ハ正シカラズ。右ハ環境ノ變化ガ刺戟トナリテ、發育ニ異常ヲ來セル結果ニシテ、自然ニアリテハ尙ホ永ク幼蟲生活ヲ續クルモノナルナリ。余ハ冬季ヨリ春初ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ生態ヲ、右ノ如クナリト考ヘ、「アノーフエレス」曲線ノ第一山ノ由來ヲバ、右ノ水中ノ幼蟲ノ迅速ナル發育及ビ、不活潑ナリシ成蟲ノ急速ニ活動ヲ始ムルコトニヨルモノトシテ、解釋セント欲スルモノナリ。四月ニ至ツテ氣象要約ガ確然ト轉更ヲナス時ニ際シテ、前述ノ如キ狀態ニアリシ幼蟲ノ發育ハ急ニ活潑トナリテ、着々羽化シ、其等ハ速カニ成育シ交尾シ、産卵シ、其ヨリ孵化セル次代ノ幼蟲ハ、又速カニ羽化スルモノト考ヘラル。發育ニ要スル時間

ニ關シテハ、余ハ未ダ充分ナル斷言ヲ下ス根據ヲ有セザルモ、溫暖ノ頃ニ於テハ産卵ヨリ羽化ニ至ル迄ニハ十日乃至二週間ニテ足ルベク、羽化シテヨク次代ノ成蟲ノ羽化スル迄ニ要スル時期ハ、早キハ三、四週ニテ足ルモノナラント考ヘツ、アリ。一方冬季中不活潑ナル状態ニアリシ成蟲ハ、氣象要約ノ變化ト共ニ活潑トナリテ、盛ナル繁殖ヲナスモノナルコト明カナリ。右ノ如ク考フル時ハ、「アノーフエレス」曲線ガ四月ニ始マリテ急速ナル上昇ヲナスコトノ由來ハ、明カニ判ゼラル、ナリ。

内地ニ於テ「アノーフエレス・シネンシス」ノ消長曲線ガ、如何ナル型ヲ表ハスモノナリヤハ、充分ナル調査ナキガ故ニ知ルニ由ナシ。初夏ニ於ケル上昇部ガ如何ナル模様ヲ呈スルヤハ全ク知ラレザルモ、宮島氏ニヨレバ、京都府下ノ伏見淀地方ニ於テハ、里人ハ四月頃ニ發現シ、七、八月ノ候ニ最も多シトスルトイフコトナリ。此等ノ地方ニテハ曲線ハ四、五月ノ頃ニ昇リ始メ、徐々ニ高マリテ、七、八月ノ頃ニ頂點ヲ表ハスモノナラント想像シ、其由來及ビ臺北ニ於ケル其トノ差異ノ原因ヲバ、次ノ如ク考フルモノナリ。其ノ一ハ氣象ノ要約ニ關スルモノニシテ、其ノ轉更ガ内地ニ於テハ確然ナラズ徐々ニシテ、且ツ程度ノ高カラザルコト、其ノ二ハ蚊ノ生態ニ關スルモノニシテ、内地ニ於テハ越冬セル少數ノ雌ノ成蟲ニ始マルニ反シ、亞熱帶地方ニテハ少ナカラザル數ニ於テ存セル雌雄ノ成蟲並ビニ幼蟲ノ兩者ニ始マルコトコレナリ。内地ニテハ越冬セル少數ノ雌ノ蚊ガ、春暖ノ候ニ入りテ翔ビ出ダシ、其時ニハ人ノ目ニ入ラズ、其ガ産卵シ、其ヨリ孵化セル幼蟲ガ羽化シテ翔ビ廻ルニ及ビテ、始メテ、多少認メラル、様ニナリ、其等ガ増殖シテ、漸次ニ饒多トナルモノナリト考ヘラル。而シテ春暖ノ候ヨリ初夏ニ至ル間ノ氣象ノ轉更ハ、亞熱帶地ニ於ケル如クニ確然タルモノニアラズシテ、徐々ニ推移シ、且ツ又初夏ノ氣象ハ亞熱帶地ニ比スレバ緩和ナリ。右ノ如クナルガ故ニ、蚊ノ發育ハ徐々ニシテ、曲線ハ徐々ニ高マルベキ道理ナリト考ヘラル、

ナリ。然ルニ臺北ノ如キ地方ニアリテハ、氣象要約ノ轉更ハ確然トシテ來リ、其ト聯關シテ蚊ノ活動期ニ入ルコトモ急速ニ行ハレ、又氣象ノ諸要約ハ速カニ暑夏的トナルガ故ニ、蚊ノ發育ハ甚ダシク活潑トナルベキ道理ナリト思ハル。一面繁殖ノ基トナル蚊ハ、内地ニテハ唯少數ノ成蟲ニ限ラルルモ、亞熱帶地ニテハ、少ナカラザル數ニ見ラル、成蟲並ビニ幼蟲ノ兩者ニアルコトハ、甚ダ重要ナル點ナリ。特ニ第一山ノ由來ニハ、幼蟲ガ大ナル意義ヲ有スルモノナルコトヲ考ヘシムル事實アリ。(後節ニ述ブ)。即チ亞熱帶地方ニ於テハ冬季ニ、成蟲ガ少ナカラザル數ニ見ラル、コト、特ニ多數ノ幼蟲ガ見ラル、コト、氣象ノ轉換ガ確然トシテ來ルコト、及ビ氣象要約ガ速カニ暑夏的トナルコト、以上ノ諸原因ニヨツテ、亞熱帶ニ於ケル「アノーフエレス」曲線ハ、溫帶地ノ其ト異ナリテ急忽ナル上昇ヲ示スモノナリト考ヘラル。

茲ニ興味深キコトハ、大正六年ニ見ラレタル事實ニシテ、此事實ハ舒上ノ余ノ考按ニ、有力ナル資料トナルモノナリ。大正六年ニ於テ「アノーフエレス」曲線ノ第一山ガ、他ノ年ノモノト異ナルコトハサキニ述べタル通りナリ。而シテ此年ニハ、其當時ノ氣象ニ異常アリテ、右ノ曲線ノ異常ナル經過ト、氣象ノ異常トガ相聯關スルモノナルコトガ知ラル、ナリ。臺北測候所ノ發表ニカカル、其當時ノ氣象ニ關スル記事ニハ、「本年初夏ノ天候ハ不順ニシテ、四月上旬ハ降雨ナク、氣温高度ナリシガ、同月中旬以來降雨多量ニシテ、冷氣ヲ感ジ、五月ニ入りテ尙ホ例年ニ比シテ甚ダ冷氣ニシテ、降雨ハ大差ナキモ、尙ホ多少多キヲ示セリ」トアリ。詳シク、例年ト比較スレバ次ノ表ノ如クナリトイフ。

(平均氣温)		(例年ト比較)		(雨天日數)		(雨量)		(例年ト比較)	
四月上旬	六八度〇	二度〇	高	五日	一日	二八耗	二倍少	四月上旬	六八度〇
同 中旬	六八度〇	二度〇	低	十日	五日	一〇五耗	三倍多	同 中旬	六八度〇

右ノ如ク、四月上旬ニ於テ例年ヨリモ氣温高カリシガ、其後五月中旬ニ至ルマデ、異常ナル低温多雨ノ天候引キ續キシナリ。而シテ、四月上旬ニ、平年ノ通り氣温ノ上昇ニ伴ヒテ、「アノーフエレス」蚊ハ増數シ始メタルモ、其後ノ天候ハ全ク常規ヨリ逸シテ、漸次氣温ノ高マル反對ニ下降シテ、雨天ノ日多クナリシカバ、普通ナラバ、引續キ旺盛ニ増加ヲ示スベキモノガ、勢ヲ挫カレテ、一度上リシ曲線ハ再ビ下リ、其後更メテ徐々ニ増加シタルモノナルコト明カナリ。此事實ハ第一山ノ起首ガ天候ニヨツテ左右セラル、コトヲ示スモノニシテ、第一山ノ出現ガ氣象ト聯關ヲ有スルモノナルコトヲ、明カニスルモノナリ。此現象ハ又第一山ノ出現ニハ幼蟲ノ狀態ニ於テ存セルモノガ羽化スルコトガ主要ナル起因ヲナスモノトイフ考ヲ助クルモノニシテ、氣象ノ感作ガ成蟲ニ及ビテ、其ガ活潑トナリタル結果ハ、右ノモノニ比シテ、第一山ノ起因トシテ意義ノ小ナルモノナルコトヲ示スモノト見ルベキモノニアラズヤト考ヘラル。何トナレバ、若シ後者ナリトスレバ、異常ナル氣象ノ影響ガ、右ノ如クニ直接ナルコトナカ
ルベキ筈ナレバナリ。

次ニ大正六年以外ノ三年ノ第一山ヲ比較スルニ、大正四年ニ於テ低ク、五年及ビ七年ニ於テ著シク高シ、而シテ此等ヲ夫レノ時期ノ氣象ト對照シテ見ル時ハ、其ト聯關ヲ示スモノト見ルコトヲ得ルハ、又興味アルコトナリ。今、四箇年ニ於ケル、四月ノ氣象ヲ對照シテ示セバ次ノ如シ。

平均氣温	日照時間	降雨日數	降水量
大正四年 二二度一	二八%	一二日	二一六・八
同 五年 二二度七	四四%	七日	七一・九

同 六年 一九度六 一六% 二四日 二六〇・九
同 七年 二二度三 三九% 一三日 六九・〇

右ノ表ニ於テ見ラル、如ク、平均氣温ハ大正四、五、七年ノ三年ニ於テ殆ント差ナシトイヒテ可ナルベキガ、日照時間ト降水量ニ甚ダシキ差アリ、即チ四年ニ於テ日照時間少ナク、降水量多ク、五年ト七年ニ於テハ、日照時數著シク多クシテ、降水量モ亦甚ダ少ナシ。降水量少ナクシテ(少ナシト雖モ「アノーフエレス」ノ幼蟲ノ發育地ヲ減少セラル、ニハ至ラズ)、日照時數多キコトハ、「アノーフエレス」ノ幼蟲ノ發育ノ爲メニ、甚ダ好適ナル事情ナルコトハ疑ナキコトニシテ、降水量ノ多クシテ、日照時間ノ少ナキ年ニ於テ曲線ノ山ノ低ク、反對ニ降水量ノ多ク、日照時ノ多キ年ニ於テ曲線ノ山ノ高キコトハ、全ク當然ナルコト、考ヘラル、ナリ。(尙ホ後節參照)。

以上吟味シタルトコロニヨリテ、「アノーフエレス」曲線ノ第一山ノ上昇部ハ、氣象要約ト聯關ヲ示スモノナリトスル解釋ニハ、根據ノアルコトヲ見タリト信ゼラル。而シテ、曲線ノ爾他ノ部分ハ如何ナリヤトイフニ、サキニモ云ヘルガ如ク、第一山ノ前後ノ均齊ナルコト、第二山ノ規則正シク出現スルコトニ關シテハ、共ニ其ト氣象トノ間ニ聯關ノ存在スルコトハ全ク考ヘラレザルコトハ曩ニ云ヘリ。然ラバ此等ノ現象ノ由來ハ如何。適當ナル解釋ノ途アリヤ否ヤ。余ハ此ハ蚊ノ特殊ナル習性ニ由ルモノナリトスル外ニ答ノ途ナシトスルモノナリ。然ラバ其習性トハ如何ナルモノナリヤ。余ノ其ニ對スル答ハ次ノ如シ。第一山ガ頂上ヲ示スヤ、曲線ハ其儘ニハ存セズシテ、下降スルコトニ就テハ、蚊ノ増殖ガ不活潑トナルコト、蚊ガ死滅スルコト、及ビ蚊ガ移動スルコトヲ止メテ隱棲スルニ至ルモノナルコト等ノ原因ヲ想像セラル。而シテ、余ハ右ノ諸現象ガ何レモ實際ニ起ルモノナリト考フルナリ。余ハ蚊ニハ定期的ノ生殖ノ習性アリト考フルナリ。即チ蚊ハ一定ノ時季毎ニ生殖ヲ盛ンニ營ナムコトヲ繰リ返スモノニシテ、其ノ時期ハ餘リ永カラザルモノナリト想像スルナリ。第一山ハ其時期ニ相當シ、「アノーフエレス」シネンシ

ス」ハ四月ニ於テ忽然トシテ其時期ニ入り、三、四旬間其ノ時期ガ續キテ、盛ンニ増殖セル後ニ其ハ終リ、或ハ死シ或ハ隱棲生活ヲ營ム様ニナリテ、活潑ナル生活ヲナシテ、盛ンニ増殖スルモノハ少數トナルモノナリト考フルナリ。而シテ「アノーフレス」曲線ニ山ノ孤立シ、其間ニ谷ヲ挾ムハ、此習性ニ因ルモノナリト判ズルナリ。山ノ前後ニ均齊ナルコトノ由來ニ就テハ、余ハ未ダ自信アル解答ヲ與ヘ得ザルナリ。此ニ充分ナル解釋ヲ下サンガ爲メニハ、生存ノ期限、發育ニ要スル時日其他ニ就キテ、充分ナル知見ヲ必要トス。現在ノ知見ニテ解釋セントスレバ、其ノ途ハナキニアラザレドモ、充分ナル根據ナキ解釋ヲ記述スルコトハ、好マシキコトニアラザルガ故ニ見合ハスベシ。

第二山ノ出現ニ就テハ、余ハ前述ノ定期的生殖性ニヨルモノトシテ解釋スルモノナリ。即チ此ハ「アノーフレス・シネンシス」ガ、六、七旬毎ニ定期的ニ増殖スル習性ヲ有スルニ因ルモノニシテ、其ノ第一山ヨリモ低キハ、其ノ時期ノ六月末ヨリ七月ニ亘リテ、炎暑ノ季節ニ當ルガ爲メ、種々ノ要約ガ第一山ノ時期ナル四月ノ和順ノ候ニ於ケルガ如クニ、發育ニ好適ナラザルニ因ルモノナラント解釋セント欲ス。余ハ尙ホ、曲線ニ於ケル第二山以下ノ山及ビ其ノ高低等ヲモ、右ト同様ナル解釋、即チ此蚊ハ六、七旬毎ニ定期的ニ増殖スル習性ヲ有シ、尙ホ氣象ノ感作ヲ受ケテ變異スルモノトシテ、一貫シタル解釋ヲ下シ得ルモノト信ズルナリ。次ニ第二山以下ノ曲線ノ模様ト、氣象トノ聯關ヲ吟味シ、後其ガ由來ノ解釋ヲ試ムベシ。

曲線ハ八月ヨリ九月ニ跨ル谷ヲ表ハシタル後ニ、九、十ノ兩月ニ跨ル第三山トシテ隆起スルコトハ、各年ニ共通ニ見ラル、トコロナリ。唯大正六年ニ於テ、其ガ約一箇月ノ遲延ヲ見タルコトヲ例外トスルノミナリ。右ノ現象ト氣象トノ間ニ聯關アリヤ否ヤニ就テ考フルニ、先ヅ念頭ニ浮ブ者ハ、八月ハ年中ノ最暑ノ季節ニシテ、九月ニ入り

テハ秋冷ヲ備ホス結果ニアラザルカトイフコトナリ。而シテ氣象記錄ニ就テ、右ノ考ヲ按ズレバ、其ハ全ク當ラザルモノナルコトヲ見ルベシ。八月ハ臺北ニ於ケル最モ暑キ月ノ一ナレドモ、前後ノ月ト平均氣溫ニ殆ント差ナク、十月ニ入りテ漸ク冷氣トナルモノナリ。大正四、五ノ兩年ニハ七、八、九ノ三箇月ハ平均氣溫ニモ、最高氣溫平均ニモ大差ナク、最低氣溫平均ガ後ノ月ニ少シク低キヲ見ルノミ。大正六年ニハ六、七、八、九ノ四箇月ノ平均氣溫モ最高平均モ大差ナク、最低平均ガ九月ニ低キノミ。大正七年ニハ六、七、八ノ三箇月ハ平均氣溫大差ナク、最高平均ハ六月ヨリ九月マデ大差ナク、最低平均ハ六、七、八ノ三箇月大差ナシ。即チ平均氣溫ハ七、八、九ノ三箇月又ハ六、七、八ノ三箇月大差ナク、十月（又ハ九月）ニ入りテ著シク下降シ、最高平均ハ平均氣溫ト同様ト見ルベク、最低平均ハ九月ニハ低下スルコト普通ナリ。「アノーフレス」曲線ト右ノ氣溫トノ關係ヲ按ズルニ、七月ニ山アリテ八月ヨリ九月初旬ニ亘リテ低キ谷アルコトノ由來ハ、氣溫ノ如何ニ求ムベカラズ。第三山ノ出現ガ秋冷ヲ催ホシ來レルコト、聯關ストスレバ、山ハ十月ニ存シテ然ルベキナリ。而シテ實際ハ大正六年以外ノ年ニテハ山ノ頂上ハ九月ノ下旬又ハ十月初旬ニアリ。氣溫ノ下降ト聯關スルト考フルニハ山ノ位置前ニ偏セリト考ヘラル。又大正六年ニハ第三山ハ他ノ三年ヨリモ一箇月後ニ見ラル、ガ、其等ニ於テ、其ニ相當スル時期ニ、他ノ三年ト氣溫ヲ異ニセンヤ否ヤヲ檢スルニ、毫モ然ル點ヲ見出ス能ハズ。右ノ如クナルガ故ニ、八月ノ谷及ビ第三山ト氣溫ノ間ニ聯關スルコトヲ認ムルコト能ハザルナリ。右ハ唯氣溫ノミニ就キテ考ヘタルモノナルガ、池溝等ノ水ノ溫度ニ就テ考フレバ、事情ハ右ト少シク異ナレルトコロアリ。九月ニ入レバ太陽ハ漸ク低クナリ、夜間延長シ晝間短縮シ來ルガ故ニ、地上ノ水ノ溫度ハ氣溫ノ下降ニ先ンジテ下リ、其結果トシテ、水中生活ノ幼蟲ニハ、九月ニ於テ環境要約ノ一轉向ヲ感ゼシムルモノナリトモ考ヘラル。余ハ第三山ノ由來ハ、前節ニ云ヘル、六、七旬毎ニ増殖スル習性

アルコト、右ニ述ベタル氣象要約ノ感作トノ結果トシテ解釋シ得ルモノト考フルナリ。次ニ其ヲ述ベシ。
第二山ト第三山ノ間ナル谷ノ幅ハ、大正四年ニハ八旬、五年ニハ七旬、六年ニハ十旬、七年ニハ九旬ナリ。余ハ第三山ヲモ蚊ノ定期的ノ増殖ノ習性ノ結果ナリト考フルモノナルガ、定期的ノ増殖トシテハ、第一山ト第二山トノ距離ト、第二山ト第三山トノ距離ノ間ニ差ノアルハ如何トイフ非難出ヅベシ。此點ハ余ハ次ノ如ク解釋ス。第二山ト第三山ノ間ニ當ル季節ハ、炎暑ノ季節ニ當リ、環境ノ諸要約ガ發育増殖ニ好適ナラザルガタメナラン。例年八月ノ下旬、九月初旬ニ至レバ、定期的ノ増殖ヲナス季節ニ來ルモ、環境ノ諸要約ノ不好適ナルガ爲メニ壓伏セラレテ、充分ニ増殖セズニ居リ、一、二旬ヲ經テ九月下旬ヨリ十月初旬ニ至レバ、前節ニ述ベタル如キ、環境要約ノ變動アリ、壓伏セラレ居リシモノガ、其ニ乗ジテ増殖シ、以テ第三山ヲ生ゼシムルモノナラン。第三山ノ高キ理由モ右ニヨツテ解釋セラル。茲ニ頗ル興味アル事實ハ、大正四年ニ於テ、九月初旬ニ甚ダ低ケレドモ、一座ノ丘アルコトナリ。第二山ト此丘トノ間ノ谷ノ幅ハ五旬ナリ。斯クノ如キ小ナル丘ヲバ意義アルモノトシテ取扱フコトハ批難アルヤモ知レザレド、此丘ハ蚊ガ定期的ニ増殖シ、環境要約ノ不好適ナルガ爲メニ、著明ナル増殖ヲ致スニ至ラザリシ結果ト判斷スルコトハ、必ラズシモ不都合ニアラザルベシ。

「アノーフエレス」曲線ニハ、第三山ヨリ翌年ノ第一山ニ至ルマデ、低キ谷ヲナスモ、其部ニ一ツノ注意スベキ點アリ。其ハ年末年始ニ當リテ、一座ノ丘ノ見ラル、コトニシテ、大正四年ニハ十二月ニアリ、五年末ニハナクシテ翌一月ニアリ、六年末ハ材料ニ缺陷アリテ不明、七年ニハ十二月ニ始マリ翌年一月ニ亘リテ存スルヲ見ル。第三山ト右ノ丘トノ間ノ谷ノ幅ヲ見ルニ、大正四年ニテハ六旬、五年ニテハ十旬、七年ニテハ八旬（此年ニハ第三山モ丘モ共ニ低ク平ラナルガ故ニ、中央ヨリ中央マデヲ計算ス）ナリ。余ハ此丘ノ由來モ、前ノ諸山ノ由來ト同様ナルモノニシテ、定期的ニ増殖スル習性ト、氣象要約ノ感作ニヨルモノトシテ解釋シ得ルモノト考フルナリ。即チ、環境ノ諸要約ノ好適ナル年ニアリテハ、春季ニ於ケルト同様ナル短カキ時ノ後ニ増殖シ、反對ニ其ノ不適當ナル年ニハ其ノ感作ニヨツテ増殖ノ期ガ遅延スルモノナリト考フルナリ。而シテ氣象ノ諸要約ハ如何ニ好適ナルニモセヨ、十二月及ビ一月ハ寒氣加ハリ來リテ、全ク冬季ノ状態トナレル時季ナルガ故ニ、増殖ハ輕微ナルベキハ當然ニ考ヘラル、ナリ。

「アノーフエレス・シネンシス」ノ消長ノ模様ト氣象要約トノ聯關、並ビニ、其ノ増殖ノ習性ニ關スル余ノ解説ハ、以上ニ述ベタル通りナリ。以下ニ「アノーフエレス」ノ成育ト環境ノ感作ニ關シテ一言シテ、此節ヲ結バント欲ス。サキニ第一山ノ由來ヲ解説セル節ニ、余ハ成長セル幼蟲ノ發育ガ甚ダシク不活潑ナル状態ニアリテ、羽化ヲ遅延シ居リ、環境要約ノ變更ニ當ツテ、其等ガ前後相擧ツテ羽化スルモノナルベシトイヒタリ。又第三山ノ由來ニ就キテモ其ト同様ナルコトヲ云ヒタリ。右ノコトハ單ナル想像ニアラズシテ、シバシバ遭遇スル事實ヲ根據トセルモノナリ。次ニ其ノ一例ヲ掲グベシ。今年八月、余ハ臺東地方ニ赴キテ幼蟲ヲ採集調査シタリシガ、時ハ永ク降雨ヲ見ザリシ後ニシテ、灌溉溝ノ如キモノハ全ク乾涸シ居リテ、涌水口アル瀝溜、水源ニ連ナレル河溝ノ如キモノニノミ水ヲ見ル状態ナリキ。而シテ海岸ニ近キ砂地ニ淺クシ廣キ瀝溜アリ、二、三ノ涌水口アリテ、水ハ徐々ニ流レ、小草可ナリニ多ク生ジ居レルガ、其ニ多數ノ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ヲ見出シタリ。種類ハ羽鳥氏ガ、其地方ニテ最初ニ採集シテ「臺東アノーフエレス」ト假稱シ、後「アノーフエレス・ラドロウイ」ト同定シ、余ハ本報文ニテ「アノーフエレス・ハトリイ」ト假稱セルモノナリ。當時見ラレタル幼蟲ハ大部分ハ體ノ大ナルモノニシテ、充分ニ成長セルモノナリシガ、可ナリ多數ニ見出サル、ニ拘ラズ、蛹化セルモノハ見當ラズ、其ヲ得ンガ爲ニ勉メテ搜索セシモ、得

ルニ至ラザリキ。採集セル幼蟲ヲ室内ニテ飼育セシニ、直チニ蛹化シテ、翌々日ニハ羽化セルモノ多數ヲ得タリ。然ルニ間モナク、低氣壓ノ中心其地ニ接近シ來リテ、降雨アリ冷氣加リ、氣象全ク一變シタリ。其時ニ及ビテ前記ノ滞溜ニ於テ幼蟲ヲ採集セルニ、其狀態一變シ居リテ、蛹化セルモノ、見ラル、コト甚ダ多ク、幼蟲ト蛹ト相半バスル程度ニアルコトヲ見タリ。斯クノ如キ例ハ他ニモコレアリ、甚ダ興味深ク感ゼラル、モノナリ。

二「アノーフエレス・シネンシス」以外ノ種類、及ビ内地ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ季節的消長、並ビニ「アノーフエレス」蚊ノ各種ノ消長ト「マラリア」ノ流行ノ聯關ニ關スル考察。

前章及ビ前節ニ於テ、臺北ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ季節的ノ消長ガ、規則正シキモノナルコトヲ述ベ、其ノ由來ハ、蚊ニ定期的ノ増殖ヲナス習性ノアルコト、及ビ其ガ環境ノ感作ヲ受ケ、且ツ一部ハ氣象要約ト聯關スルモノトシテ解釋セラル、コトヲ云ヘリ。右ト同一ノ種類ハ廣ク内地ニモ見ラル、モノナルガ、其ガ消長ノ模様ハ如何ナルモノナリヤ、又余ガ臺灣ニ於ケルモノニ就テ想定シタルト、同様ナル習性ノ認メラル、モノナリヤ否ヤ。臺灣ニ於ケル他ノ「アノーフエレス」ノ種類ハ、如何ナル季節的ノ消長ヲナスモノナリヤ。本節ニ於テ、以上ノ諸點ニ關シテ一言シ、尙ホ「アノーフエレス」蚊ノ各種ノ消長ガ「マラリア」ノ流行ト興味アル聯關ヲ示スモノト見ラル、事實ニ就テ述ベント欲ス。

内地ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ季節的ノ消長ニ關シテハ、サキニモ云ヘル如ク、充分ナル知見ノ報告セラレタルモノナシ。臺灣ニ於ケル他ノ種類ノ消長ニ關シテモ、簡單ナル記述ヲ二、三ノ報告中ニ見ルノミニシテ、充分ナル考察ノ材料トナルモノナシ。而シテ本編ノ首ニ云ヘル如ク、余ノ在任地臺北ハ「アノーフエレス・シネンシス」以外ノ種類ノ觀察ノ不可能ナル地ナルガ故ニ、余自身ニ於テモ「アノーフエレス・シネンシス」ニ關スルモノ、如キ、充分ナル材料ヲ得ルノ途ナク、唯異ナレル季節ニ觀察ヲ繰返シ得タル、一、二ノ地域ニ於ケル所見ヲ有スルニ止マレリ。從ツテ本節ノ記述ハ、前節ト其性質ヲ異ニスルヲ免レザルナリ。

内地ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ季節的ノ消長ニ關シテハ、余ハ其ハ臺北ニ於ケル其ノ如キ、顯著ナル山ト谷トヲ示ス曲線トシテ表ハサル、モノニアラズシテ、波曲ノ不顯著ナル一個ノ山トシテ表ハサル、モノナラント想像ス。而シテ其山ハ五月頃ニ始マリ、十月ニ終ルモノナリト考ヘラル。増殖ノ習性ニ關シテハ、余ハ同ジク定期的ニ其ヲ營ム習性ヲ有スルナラント想像スルモノナリ。而シテ其レニモ拘ラズ、消長曲線ニハ山ハナカルベシト做スハ、次ノ理由ニヨルナリ。内地ニテハ全ク休眠ノ狀態ニ居ル時期甚ダ永クシテ、半年以上ニ亘リ、活動ノ時期ハ半箇年ニ滿タザルベク、又前節ニ述ベタル如ク、各年ノ活動ノ起首ニ於ケル増殖ガ、臺灣ニ於ケルガ如クニ忽然トシテ起ラズシテ、區々ニ徐々ニ營マル、モノナリト考ヘラル、理由アリ。思フニ各個各群ハ略定期的ニ二、三回ノ増殖ヲナスモ、其等各群ノ定期的増殖ノ期日ガ相重ナラズ、各群ノ消長曲線ノ山ガ相重ナルコトナクシテ、區區トナリ、一群ノモノ、山ト他群ノモノ、谷トガ相重ナリテ、全體トシテ、山モ谷モ顯著ナラザルモノトナルモノナリト想像セラル、ナリ。

臺灣ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」以外ノ「アノーフエレス」蚊ノ種類ノ消長ニ關シテハ、余ハ各種何レモ一定ノ規則正シキ消長ヲナシツ、アルモノナルベシト想像シ、其ノ消長ノ模様ハ各種ニソレソレノ特殊ナル點アルモノニテ、或ハ叙上ノ「アノーフエレス・シネンシス」ノモノニ似、或ハ其ト全ク異ナル型ノ曲線ニテ表ハサル、消長ヲナスモノナルベシト考フルナリ。余ハ未ダ各種ニ就キテ其ノ消長ノ大體ヲモ確言スル資料ヲ有セザルモ、「アノーフエレス・ミニムス」ニ就テハ、二、三ノ地ニテ屢々觀察ヲナスコトヲ得タル結果、「アノーフエレス・シネンシ

ス」ノ曲線ガ谷ヲ表ハス夏季ニ於テ、山ヲ表ハス曲線ニテ示サル、消長ヲナスモノナルコトヲ認メ得タリ。木下嘉七郎氏ハ此種類ハ「大低三、四月ノ候ヨリ繁殖力ヲ高メ、七、八、九月ニ於テ最モ其盛ヲ極ム」ト記セリ。(木下氏ノ「アノーフエレス・シネンシス」ノ消長ニ關スル所説ト、余ノ所見トノ異同ハ前節ニ云ヘリ)。木下氏ノ右ノ所説ヲ批判スル材料ヲ有セザルモ、七、八、九月ニ消長曲線ニ山ノ見ラル、コトハ疑ナキモノト考ヘラル。舊ク長濱友雄氏ノ基隆ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ各月ノ多寡ヲ記載セルモノアリ。次ノ如シ。

(一月) (二月) (三月) (四月) (五月) (六月) (七月) (八月) (九月) (十月) (十一月) (十二月)

最少 最少 稍増加 増加 増加 最多 最多 最多 最多 漸減 減少

同氏ハ蚊ノ種類ハ「アノーフエレス・シネンシス」及「アノーフエレス・ミニムス」大部分ヲ占メ、稀ニ「アノーフエレス・ロッシイ」ヲ見ルトイヒ、「アノーフエレス・シネンシス」ハ四時共ニ存在シ、「アノーフエレス・ミニムス」ハ十月十一月ニ多シト云ヘリ。即チ同氏ハ「アノーフエレス・シネンシス」ガ三月ニ増加シ始メ、漸次増加シテ六、七、八、九月ニ亘リテ最モ多キモノト見タルモノ、如シ。余ハコノ觀察ニ對シテ深ク疑フモノナリ。基隆ニ於ケル「アノーフエレス・シネンシス」ノ消長ガ、臺北ニ於ケルモノト大差ナキモノト想像シ、(臺隆ハ臺北ヲ距ルコト遠カラズ、唯甲ハ海岸ニアリ、乙ハ其ヨリ少シク隔タレルヲ差トスルノミ)、「アノーフエレス・ミニムス」ハ七、八、九月ニ多キモノト想像スレバ、「アノーフエレス・ミニムス」ノ消長曲線ノ山ハ、「アノーフエレス・シネンシス」ノ消長曲線ノ谷ニ當ルガ故ニ、全體トシテ季節的消長ハ、右ノ長濱氏ノ所記ノ如キモノトナルベシト信ゼラル。余ハ長濱氏ノ全體トシテノ各月ニ於ケル多寡ノ所説ノ正シキモノナルベキヲ信ジ、各種ノ消長ニ關スル所説ニ、誤アルベキコトヲ云ハント欲スルモノナリ。

余ハ右ニ、各種ノ「アノーフエレス」蚊ハ夫レ々特殊ニシテ一定セル消長ヲナスモノナリト想像スト云ヘリ。右ノ余ノ考ガ正シカラバ、茲ニ二種類ノ「アノーフエレス」アリテ、何レモ「マラリア」ノ傳播者タル性能ヲ有シ、而シテ季節的ノ消長ニ差異アリテ、甲ハ夏季ニ増殖シ、乙ハ秋季ニ増殖スルモノナル場合ヲ想定センニ、カ、ル場合ニハ、甲ニヨル「マラリア」ノ流行ト、乙ニヨルモノトハ、時節ヲ異ニシテ來ルベシト考ヘテ然ルベキナリ。即チ或ル地方ニハ甲ノ種類、他ノ地方ニテハ乙ノ種類ガ主ナル流行ノ根源ナル場合ニハ、兩地ニ於ケル「マラリア」ノ流行ガ、時節ヲ異ニスベキ道理ナリ。余ハ右ニ想像セル如キコトガ、現實ニ存在スルモノナルヲ思ハシムルモノナリト考ヘタル、興味アル事實ヲ知ルコトヲ得タリ。其ハ嘉義廳下ニ於ケル三箇ノ地域ニ於ケル「マラリア」ノ流行ガ、夫レ々特殊ナル點ヲ有シ、其原因ハ其等ノ地域ニ於ケル「アノーフエレス」ノ種類ノ異同ニ求ムベシト思ハル、事實ナリ。三地トハ嘉義、竹頭崎及ビ鹽水港ニシテ、何レモ北回歸線ニ接近セル位置ニアリ。殆ント同緯度トイフモ不可ナキ位置ニアルモ、地形高低ニハ著シキ相違アリ。嘉義ト鹽水港ハ中央山脈ト海岸ノ間ナル平地ニアリ、竹頭崎ハ中央山脈中ニ位ス。嘉義ハ海岸ヲ距ルコト約八里、東ニ中央山脈ヲ望ミ、北西南ノ三面ニハ平地ヲ控ヘタリ。東方ハ街端ヲ距ル約十町ノ位置ニ山仔頂庄ノ小丘アリ、其ノ奥ニ水源地ノ丘陵アリ、其ヨリ漸次東方ニ向ヒテ遞次的ニ高マリ、中央山脈ノ山裾トナル。三方ヲ繞レル平地ニハ、北ニハ牛稠溪南ニハ八獎溪流レ、三面ノ平地ニハ水田ヨク開ケ、灌溉水潤澤ニシテ、竹林及ビ樹木ニ圍マレタル農村部落ノ點在スルヲ見ル。鹽水港ハ海岸ヲ距ルコト約三里半ノ位置ニアリ、附近ハ一望耕地拓ケ、主トシテ甘蔗栽培セラレ稻田ハ稀ナリ。四圍ノ狀態ハ頗ル特殊ニシテ、尤大ナル溝瀆ニヨツテ圍マル、其總坪數ハ約五萬坪アリ。竹頭崎ハ嘉義ヨリ阿里山ニ到ル中途ノ一庄ナリ。阿里山鐵道ニ搭ジテ嘉義ヲ發スレバ、鐵路ハ直チニ丘陵ニ登リ、着々山上ニ進ムベシ。嘉義ヨリ八哩ニシテ、海拔四

百六十餘尺、嘉義ハ海拔約一百尺ナリ。牛稠溪ニ沿ヒ、三面ニハ丘陵ヲ繞ラシ、一面ニハ海岸ノ平地ヲ望ミ、附近ニ田圃少シク拓ケ居レリ。右ノ如ク三地ハ其地形ヲ異ニシ居ルナリ。此等ノ地ニテハ何レモ「マラリア」防遏作業施行セラレ、定期檢血ノ結果ノ記録アリ。其結果ニヨツテ、熱帶「マラリア」原蟲ノ保有者數ノ各月ノ消長ヲ曲線ニ畫ケバ、第三圖ニ掲ゲタルモノヲ得。甲ハ嘉義ニ於ケル大正五年三月ヨリ翌年五月ニ至ルモノ、乙ハ鹽水港ニ於ケル大正二年以降大正六年六月ニ至ルモノ、丙ハ竹頭崎ニ於ケル明治四十四年五月以降十三箇月間ノモノナリ。(竹頭崎ニ於テハ他ノ二地ノ右ノ記録ト同一時ニ於テ防遏作業施行セラレ居ラザリシガ故ニ、舊キモノヲ用ヒタリ)。此等ノ三曲線ヲ比較スレバ、興味アル事實ガ認めラレ、ナリ。嘉義及ビ竹頭崎ノ曲線ニテハ、共ニ一年ニ一回ノ山アルコトニ於テ相一致スルモ、嘉義ノモノ、山ハ九月ニ始マリ翌年ノ二月ニ終リ、竹頭崎ノモノハ八月ニ始マリ十二月ニ終ルヲ見ル。即チ山ハ嘉義ニ於テ遅クシテ、山ノ頂ハ竹頭崎ニテハ九月、嘉義ニテハ十二月ニ當レリ。次ニ鹽水港ノ曲線ヲ見ルニ、一見各年ニ通ズル型ノ存セザルガ如クニ見ユルモ、ヨク注意スレバ然ラザルヲ知ルベシ。即チ毎年同一型ナラズシテ、隔年ニ同型ナルナリ。大正三年ト五年ニハ九月ニ始マリ、翌年二月ニ終ル山アリ、大正二年ト四年ニハ山ハ何レモ六月ニ始マリ、前年ニハ翌年ノ一月ニ、二年ニハ二月ニ終ルヲ見ル。而シテ兩年共十月ニ於テ低キ谷ヲ表ハセリ。茲ニ大正二年及ビ四年ニ於ケル山ヲバ、右ノ十月ニ於ケル谷ヲ境トシテ前後二分チテ見ル時ハ、重要ナルコトヲ發見ス。即チ此等兩年ニ於ケル、谷ノ後ナル山ハ、大正三年及ビ五年ニ於ケル山ト、全ク同時期ニ位スルモノナルコトナリ。換言スレバ大正二年ト四年ニハ、毎年見ラル、一座ノ山ノ外ニ、其ニ先シタル一座ノ山ノ加ハリテ存スルモノナリト見ルコトヲ得ルナリ。次ニ右ニ記セル毎年見ラル、山ト、隔年ニ加ハル山トヲ、夫レト嘉義及ビ竹頭崎ニ見ラル、山ト比較スル時ハ、更ニ興味アル事實ノ存スルコトニ氣附ク

ベシ。即チ毎年見ラル、山ト嘉義ノ山ト位置全ク一致シ、隔年ニ加ハル山ト竹頭崎ノ山トガ位置ヲ全ク同ジウスルコトナリ。換言スレバ、竹頭崎ニテハ熱帶「マラリア」ノ發生嘉義ヨリモ早ク始マリ早ク終リ、鹽水港ニテハ例年嘉義ト同時期ニ發生シ、且ツ隔年ニ其他ニ竹頭崎ニ於ケルト同時期ニモ發生シタルモノト見ルベキモノナルナリ。余ハ此等ノ事實ヲバ、三地ニ於ケル傳播者ナル「アノーフエレス」ノ種類ノ異同ニヨツテ來レルモノナリト解釋セント欲スルナリ。即チ嘉義ニ於テハ甲ナル種類ガ主トシテ傳播者トシテ働キ、竹頭崎ニテハ乙ナル種類ガ其役ヲナシ、鹽水港ニテハ毎年甲ナル種類ニヨル患者ノ發生アリ、隔年ニ乙ナル種類モ多數ニ發生シテ、其ニヨル患者ノ發生モコレアリシモノナリト判斷セント欲スルナリ。右ノ甲乙ト云ヘルモノハ如何ナル種類ナリヤ。此問題ニ對シテ、甲ハ恐ラク「アノーフエレス・ミニムス」ナルベク、乙ハ「アノーフエレス・タイワネンシス」ニアラズヤト想像シツ、アリ。但シ尙ホ右ノ諸地ニ於ケル蚊ノ種類ノ觀察、及ビ其他ノ地方ニ於ケル、患者保有者ノ消長ニ關スル知見ノ豐富トナルニアラザレバ、之ヲ斷言スルコト能ハザルナリ。

三 暴風雨後ノ消長

呂宋附近ニ起リ東支那及ビ日本地方ヲ襲フ颱風ノ中心ハ、位置ノ關係上、臺灣島ニ接近シ、又ハ其レヲ横ギリテ通過スルガ故ニ、臺灣ノ各地ハ夏秋ノ候ニ暴風雨ノ襲フトコロトナルコト屢々ナリ。年々二、三回ノ襲來ヲ受ケザルコト稀ニシテ、屢々甚ダシキ慘害ヲ被ムルコトアリ。暴風雨ノ襲來スルニ會セバ、蚊ノ幼蟲ハ流シ去ラレ又ハ死滅シ、成蟲ハ吹き飛ばサレ、「アノーフエレス」蚊ハ減少シ、其結果トシテ「マラリア」患者ノ發生ヲ低減セシムルモノナリトイフ考ハ、廣ク各方面ノ種々ノ人達ニ行キ涉リテ抱カレ居ルモノニシテ、大正三年以降ニ臺灣ニ於ケル「マラリア」死亡者ノ激増セル原因ヲバ、同年來強烈ナル暴風ノ襲來ヲ免レタル、間接ノ結果ナリトスル論者モア

ルナリ。此ノ考ハ深ク疑ハザレバ、誠ニ事實ラシク感ゼラル、モ、詳シク實際ニ當リテ調査セバ、如何ナル程度迄真ナルモノナリヤ。此ハ余ノ興味ヲ持テル問題ノ一ナリキ。此ニ關シテ羽鳥重郎氏ノ記セルモノアリ。下ノ如シ。『年々襲來スル暴風雨ハ、一時子ヲシテ餘孽ナキマデ掃蕩シ去リ、蚊亦大部分ヲ滅ズルニヨリ、一時「マラリア」ノ流行ヲシテ休歇セシムルアリ。然レドモ蚊ハ極メテ小ナル罅隙ニテモ尙安全ニ風雨ヲ避ケ、其一旦風雨ノ收マルヤ、直ニ來襲吸血ニ努ムルアリ。加之置卵シ、日ナラズシテ驚ク可ク多數ノ子ヲ到ル處迄ニ成レル水面ニ見出スノ事例ニ願ミテ、如何ニ其後繼者ノ繁殖急ナルカヲ知レリ。』

余ガ此調査ニ着手シテヨリ以來、本報告ノ材料トセル今年ノ四月迄ニ、臺北ニ暴風ノ襲來セシコトハ十回ナリ。其等ハ何レモ臺北測候所ガ警報ヲ發シ、暴風又ハ小颶風トシテ發表セルモノナルガ、何レモ激甚ナルモノニアラズシテ、屋根瓦ヲ飛バシ、樹木ヲ仆シ、塀垣ヲ仆ス程度ノモノナリキ。其レ等ノ暴風及ビ小颶風後ノ蚊ノ消長ヲ調べタル結果ハ、何レモ著シキ影響ヲ及ボサルモノナルコトヲ示シタリ。詳シク云ヘバ、其當日又ハ其當日ト翌日ニ於テ採集セラル、コトノ皆無或ハ極メテ少數ナルコトハ勿論ナルモ、其後ハ多クハ其以前ト異ナラザル程度ニ採集セラル、ヲ常トセリ。次ニ其一例ヲ掲グ。

大正六年七月十三日ニ暴風アリ、其後間モナク、二十一日ニ再ビ襲來シタリ。十三日ノ暴風ハ十一日ニ其徵候ヲ示シ、翌十二日ニハ大イニ發達シ、全島ニ警報發セラレタリ。中心ハ北西ニ向ヒテ進ミ、十三日午前十時卑南ニ上陸シ、一時間平均二〇軒八(一二哩九)ノ進行速度ヲ以テ、臺南ノ北部ヲ經テ臺灣海峽ニ出デ、福州厦門ノ中間ニ於テ支那大陸ニ去レリ。臺北ニ於ケル最低氣壓七四〇(十三日午後四時)、最強風速度二九米〇(十三日午前十一時)、十二日午前五時ヨリ翌十三日同時ニ至ル二晝夜間ノ雨量六三耗ナリ。二十日朝ブラタス島附近ニアリシ低氣

壓ハ北方ニ進行シ、二十一日朝澎湖島西方ニ來リ、同日午後厦門北部ニ於テ大陸ニ去レリ、中心ハ澎湖島附近ニ於テハ平均一時間一五軒(九哩)ノ速度ヲ以テ進行セリ。臺北ニ於ケル最低氣壓七五耗四(二十一日午前四時)、最強風速度二四米七(二十日午後六時)ナリキ。次ニ七月二日ヨリ三十一日ニ至ル迄ノ採集數ヲ掲グ。蚊ノ數ハ減少セズ、「アノーフエレス」蚊ノ如キハ増加セルヲ見ルベシ。此ハ曲線ノ第二山ニ相當スルモノナリ。

日	アノーフエレス	キューレックス	デスポイディーア
2	4	74	46
3	4	125	60
4	1	59	22
5	2	42	27
6	4	48	37
7	2	93	54
8	—	—	—
9	6	124	55
10	3	102	52
11	2	122	40
12	16	113	10
13	—	—	—
14	8	50	12
15	—	—	—
16	22	93	33
17	2	62	36
18	13	151	32
19	6	114	28
20	8	30	10
21	25	60	19
22	—	—	—
23	17	102	52
24	20	52	57
25	6	52	59
26	5	47	51
27	19	47	34
28	12	35	37
29	—	—	—
30	—	—	—
31	13	52	81

以上ノ臺北ニテ經驗セル暴風ハ、何レモ輕度ノモノニシテ、其等ノ程度ノモノハ蚊ノ消長ニ大ナル影響ヲ及ボス

コトナキモノナルヲ知り得タルモ、尙ホ強度ニシテ、颱風ト稱スベキ、氣壓ノ甚ダシク下降シ、風速ノ大ニシテ多量ノ雨ヲ伴フモノハ經驗スル機會ヲ有セザリキ。然ルニ今年八月臺東地方ニ出張中、卑南街ニ於テ、右ニ云ヘル類ノ颱風ノ襲來ニ遭遇シ、圖ラズモ種々ナル貴重ナル經驗ヲナスコトヲ得タリ。而シテ臺北ニ歸還シテ後間モナク、二十五日ニ強烈ナル暴風雨ノ來襲ヲ經驗シ、暴風雨ト蚊ノ消長トノ聯關ニ就テ、若干ノ了解ヲ得タリ。以下ニ右ノ二回ノ經驗ニ就テ記述スベシ。

八月七日ニ臺東ヲ襲ヘル颱風ニ就キテ、臺北測候所ノ發表セルトコロニヨレバ、右ハ紅頭嶼ノ南東方海上ニ特發シタル、極テ小型ナル低氣壓ニシテ、區域ハ狭小ナルモノナリトイフ。低氣壓中心ハ卑南街ニ接シテ通過セルモノニシテ、最低氣壓ハ七百十九耗ニ降リ(測候所ノ發表セルモノニ「稀ニ見ル低度トス」トアリ)、風力ハ風力計塔破損シテ最大速度ハ計測スル能ハザリシ由ナルモ、七十米以上ニ達セシナラントイフ。風雨ノ激甚ナリシハ午前十時ヨリ午後二時迄ニシテ、雨量ハ測候所ノ詳シキ報告未ダ發表セラレザルモ、頗ル大ナリキ。家屋其他ノ被害ノ甚ダシキモノニシテ、公會堂、俱樂部、武德殿、市場等ノ大建築物倒壊シ、堅牢ナラザル日本式家屋ハ大部分倒レ、堅牢ナル家屋モ板戸ノ安全ニシテ、屋根ノ損セザリシハ甚ダ少數ニ止マリタリ。臺灣人ノ家屋ニテ竹ヲ柱トシ、藁ヲ以テ屋根トセルモノハ、悉ク傾倒シ、支那式ノ建築ノモノモ屋根ノ損害甚ダシカリキ。要スルニ全街ヲ通ジテ、家具及ビ建具ノ雨水ノ浸襲ヲ免レタル家ハ極メテ稀ナリシナリ、雨量ハ甚ダシク大ナリシモ、降雨ノ時間短カク、且ツ土地ノ砂土質ナル關係上、多ク溢ル、コトナリ、習日ニハアマリ大ナル溜溜ヲモ見ザリキ。余ノ卑南ニ到着セシハ右ノ颱風襲來ノ四日前ニシテ、甚ダ蚊ノ少ナキヲ感ジタリ。夜間細心ニ注意スルモ、飛翔シ來ルモノ極メテ稀ニシテ、「アノーフエレス」蚊ハ僅カニ二羽ヲ得タルノミ、唯「ステゴミア蚊」ハ少シク認めラレタルノミナリキ。永ク

降雨ヲ見ザリシ後ニシテ、水溜ハ極メテ少ナク、水量ノ多キ河溪、涌水口ヲ有スルトコロニモ水ヲ見タリ。而シテ其等ノアルモノニハ多數ノ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲見出サレタリ。右ノ颱風ハ右ノ如ク蚊ノ成蟲ノ少ナカリシ時ニ當ツテ襲來セルモノナルガ、襲來ノ當夜余等ヲ驚カシタルコトハ、蚊ノ飛翔シ來リテ吸血スルモノ、多キコトナリキ。而シテ其後連日、五月蠅蚊ノ襲來ニ苦シメラレタリ。即チ暴風ハ殆んど悉クノ家屋ノ屋根ヲ破リ、板戸ヲ飛バシ、天井ヲ傾ケ、床下ヲ吹き通り、家具ヲ侵セシコトナレバ、蚊ハ多ク吹き飛ばサレタルナラント考ヘラルモ、實際ハ然ラザリシナリ。此事實ノ解釋ニ關シテ、余ハ炎暑ノ候ニテ休眠ニ近キ状態ニアツテ、静休シツ、アリシモノガ、風雨ニヨツテ追ヒ起サレ、其等ノ蚊ハ風雨ノ爲メニ死滅セシメラル、ニ至ラズ、環境ノ要約ノ轉向ガ刺戟トナリテ働キ、活動ヲ始メタルモノト考フルナリ。一方成蟲ハ右ノ如クナルガ、他方初蟲ハ如何ナル影響ヲ受クルモノナリヤトイフ、此ニモ興味アル事實ヲ見タリ。サキニモ云ヘル如ク、颱風襲來ノ翌日ニ於テ、既ニアマリ多クノ溜溜ヲ見ズ、翌日ニ至リテハ殆んど以前ノ状態ニ復歸シタリ。サキニ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ヲ見出セル箇所ニツキテ、連日觀察ヲ續ケタルガ、襲來後第二日迄ハ、細心ニ試ミシモ幼蟲ヲ見出スコト能ハズ、第三日ニ至リテ僅數ノ幼蟲ヲ見タリ、而シテ第四日ニ至ツテハ豫想外ニ多數ノ幼蟲見出サレ、其等ノ内ニハ第一回ノ脱皮ヲ了セルモノ少ナカラザリキ。即チ颱風後第二日或ハ第一日ニ、既ニ産卵セシモノト判斷セラル、ナリ。其等ノ幼蟲ガ何日ニ至リテ羽化スルヤハ頗ル興味アル問題ナルガ、余ハ久シク其地ニ止マルコトヲ得ズシテ歸途ニ就キシガ、恐ラク旬日以内ニハ充分ニ發育ヲ完了スルモノナルベシ。羽鳥氏ガ日ナラズシテ驚ク可ク多數ノ子ヲ見出ダスコトアリト記載セラレタルハマコトニ當レリ。以上ノ事實ニヨツテ考フレバ、暴風雨ノ襲來ニヨツテ「アノーフエレス」蚊ノ撲滅セラレベシトイフ考ハ、輕卒ナル想像ナルベク、暴風雨ノ襲來ガ「マラリア」患者ノ發生ヲ輕減スト

イフモ、事實ニアラザルベク、暴風雨ト「マラリア」ノ發生トノ間ニ關係アリトスレバ、其ハ「アノーフエレス」蚊ノ減少ニ由來スルモノニハアラザラント考ヘラル。

八月二十五日全島ニ被害ヲ與ヘタル暴風ニ就テ、臺北測候所ノ發表セル所下ノ如シ。低氣壓ノ中心ハ石垣島南部ヨリ西北西ニ進行シ、花蓮港附近ヨリ上陸シ、臺中ノ北部ヲ通過シ、臺灣海峡ニ出デ支那大陸ニ去レリ。臺北ニ於ケル最低氣壓ハ七二四耗六(二十五日午後四時半)、最強風速ハ三三米五(一時間七五哩)(同日午後三時)、二〇米乃至二五米ナリシ時間六時間、二五米乃至三〇米ナリシ時間七時間、三〇米以上ナリシ時間ハ三時間。二十五日中ノ總雨量一八五耗二ナリシトイフ。右ノ暴風ノ襲來前後ノ蚊ノ模様ヲ見ルニ次表ノ如シ。即チ右ノ程度ノ烈シキ暴風モ、蚊ノ消長ニ影響スル所殆ンドナキガ如ク見ユベシ。

月	日	アノーフエレス		キューレックス (デスボイディーアヲ除キ)		デスボイディーア	
		雌	雄	雌	雄	雌	雄
八月	11	1	0	50	52	4	3
	12	0	0	31	30	3	1
	13	0	0	16	10	1	0
	14	0	0	37	32	4	1
	15	1	1	31	20	10	7
	16	2	0	54	26	7	6
	17	0	0	28	12	7	13
	18	0	1	18	16	5	3
	19	0	0	37	32	7	11
	20	1	0	59	47	7	3
	21	1	0	60	20	6	0
	22	0	0	60	52	3	4
	23	1	0	69	47	3	3
	24	—	—	—	—	—	—
	25	0	0	10	10	1	2
	26	0	0	1	0	0	0
	27	0	0	35	14	9	4
	28	0	0	27	5	8	8
	29	0	0	24	10	7	7
	30	0	0	57	7	6	7
	31	—	—	—	—	—	—
九月	1	0	0	42	10	4	1
	2	0	0	1	0	2	0
	3	0	0	23	13	3	0
	4	0	0	44	40	12	7
	5	0	0	35	36	2	3
	6	1	1	39	25	5	15
	7	—	—	—	—	—	—
	8	0	0	47	16	2	5
	9	0	0	53	20	4	1

附圖解説

第一圖

大正四年一月ヨリ同八年四月ニ至ル消長曲線。

- 黒色.....「キョーレックス」曲線。
- 赤色.....「アノーフレス」曲線。
- 實線.....雌曲線。
- 點線.....雄曲線。

第二圖

大正六年一月ヨリ同七年十二月ニ至ル消長曲線。

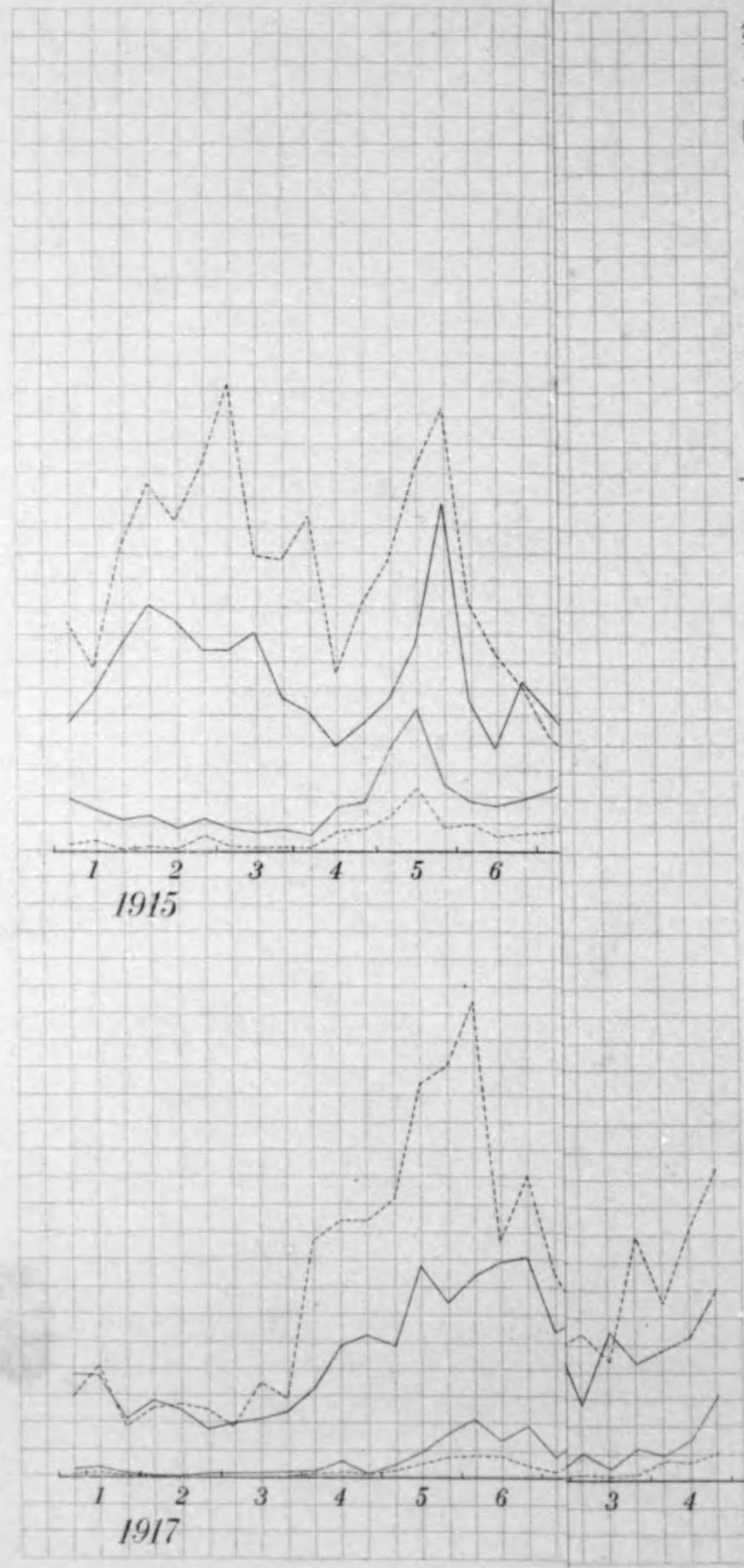
- 黒色實線.....「キョーレックス」曲線（「デスポイディア」以外）。
- 黒色點線.....「デスポイディア」曲線。
- 赤色.....「アノーフレス」曲線。

第三圖

嘉義廳下ノ三地ニ於ケル熱帶「マラリア」原蟲保有者ノ消長曲線。

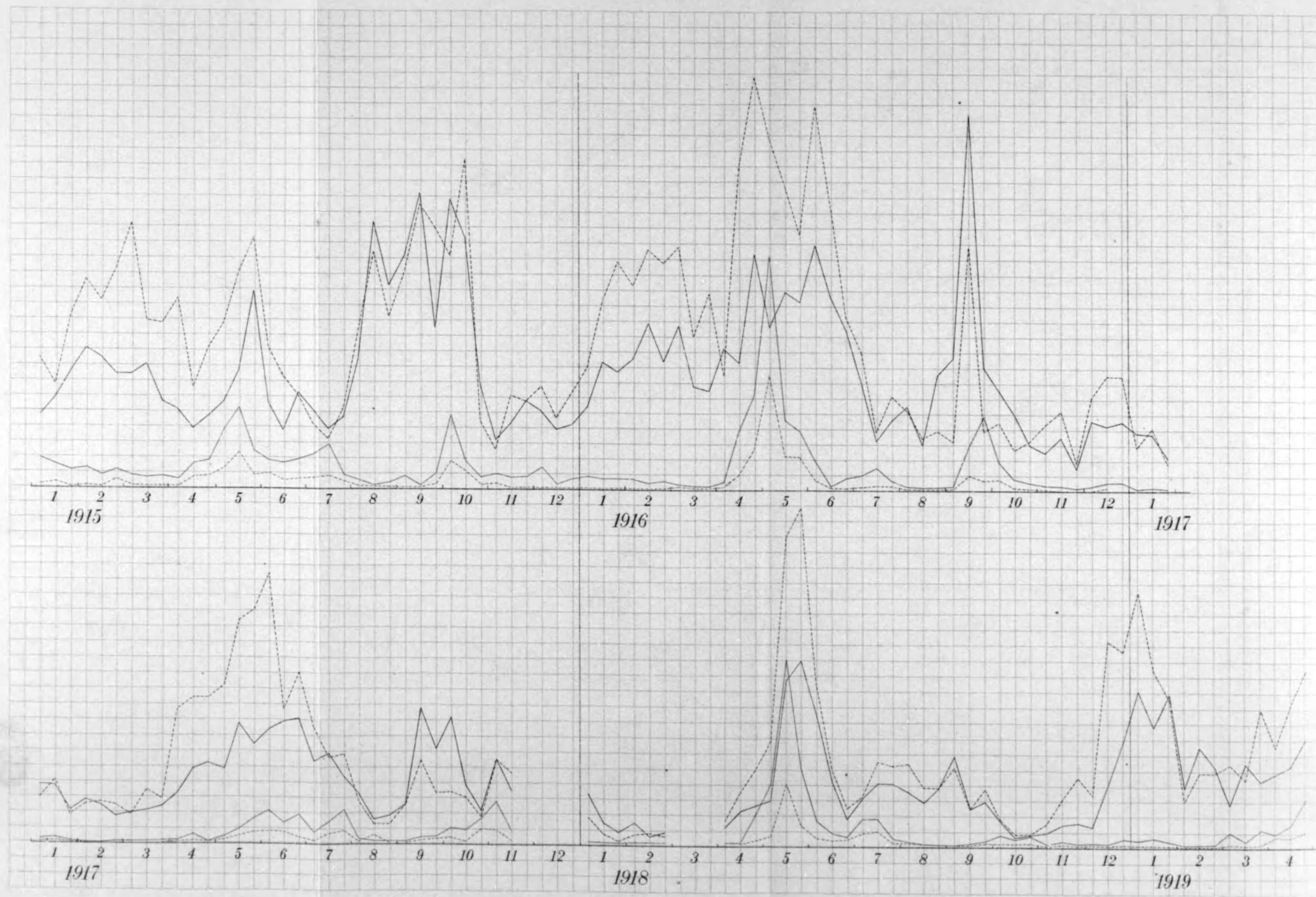
- 甲.....嘉義。
- 乙.....鹽水港。
- 丙.....竹頭崎。

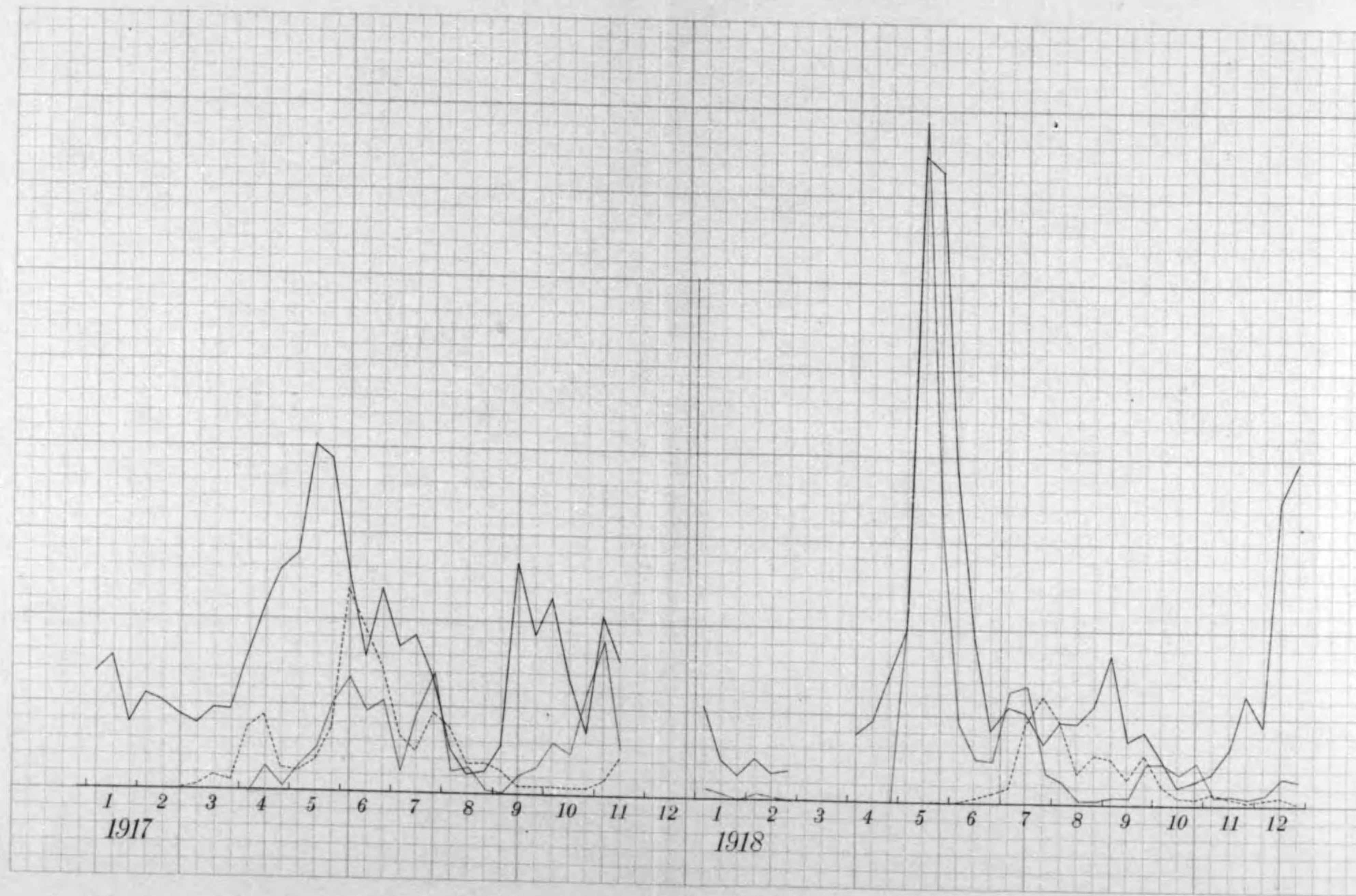
第一圖



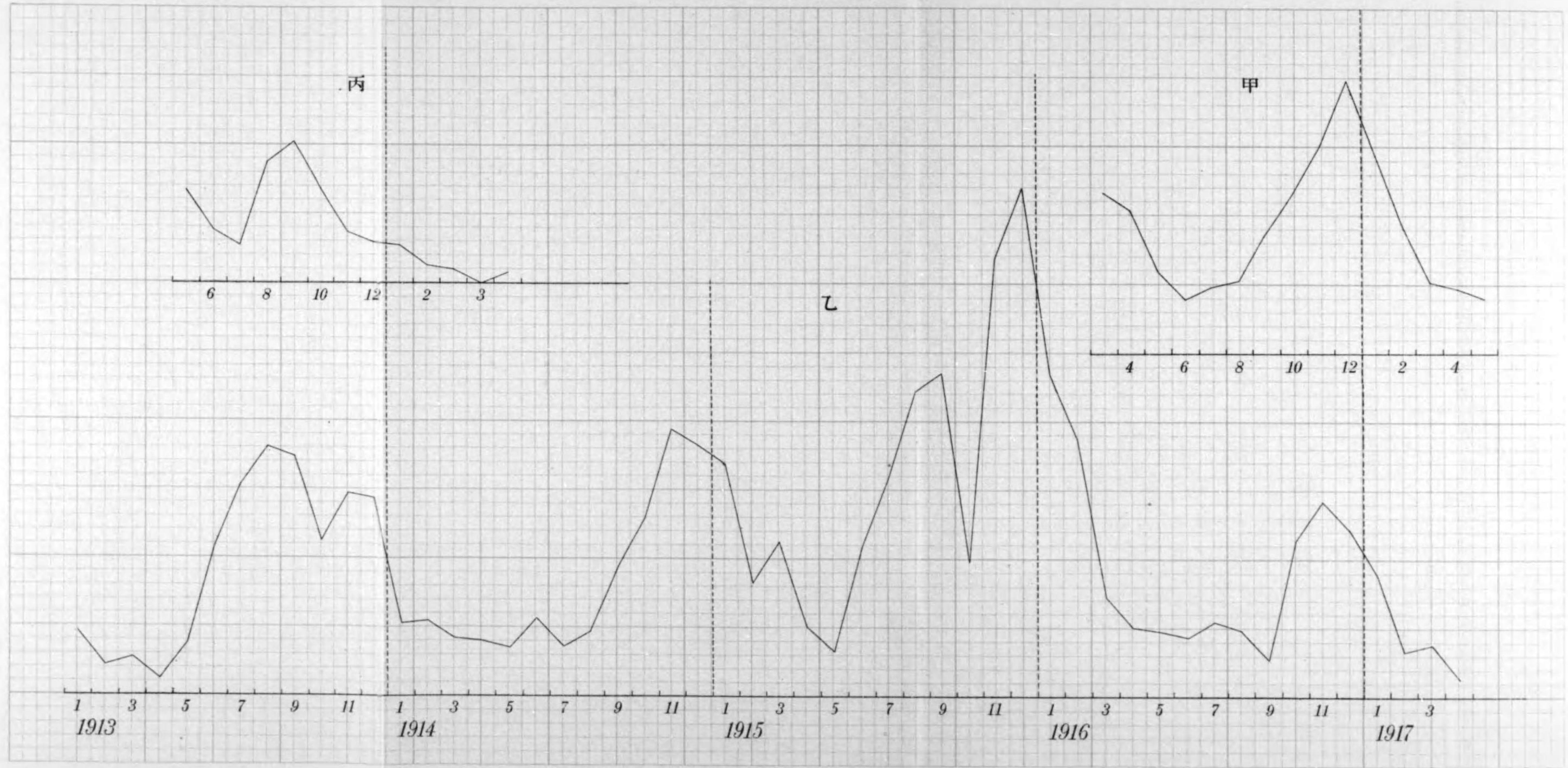
Vertical text on the right page, likely bleed-through from the reverse side. The text is faint and difficult to read, but appears to be organized in columns.

第一圖





第二圖



第二章 「アノーフエレス」蚊ノ發育地ニ關スル 調査及び其ノ處置法私見

茲ニ發育地トイフハ、卵ガ産ミ落サレ、其ヨリ孵化セル幼蟲ガ、成育シテ羽化スルマデ棲息スル地ヲイフナリ。「キューレックス」類ハ「アノーフエレス」類トハ、發育地ヲ選ブ習性ヲ同ジウセザルコトハ、比較的廣ク俚俗間ニモ知ラレ居ルトコロナルガ、精細ニ調査觀察ノ行ハレタル結果、同ジク「キューレックス」類或ハ「アノーフエレス」類ニ屬スルモノニテモ、種類ニヨリテ夫レ々、此ニ關シテ特殊ナル習性ヲ有スルモノナルコト知ラレ居レリ。即チ或ルモノハ、主トシテ或ハ絶對ニ天然ノ水面ニ産卵シ、或ルモノハ反對ニ、主トシテ又ハ絶對ニ、人工的ノ容器、溜壺等ノ水ニ産卵シ、各種ノ水ニ産卵スルモノモ、自ラ右ノ何レカニ傾クモノナリ。天然ノ状態ノ水ニ産卵スルモノモ、或ハ主トシテ流ル、溪流ノ岸ヲ選ビ、或ルモノハ靜平ニシテ動カザルモノヲ好ミ、水ノ質ヨリ云ヘバ、有機物ニ富ミテ汚穢ナル水ニ産卵スルモノアリ、又清透ナルモノニ限リテ産卵スル習性ノモノモアリトサレ居ルナリ。(以上ニ發育ト云ハズシテ産卵トイヘリ。其意味ハ後節ニ説クベシ)。

蚊族ノ調査ニ於ケル生態學的ノ方面ノ要目ハ少ナカラザルガ、其等ノ中ニアリテ特ニ重要ナルモノヲ按ズレバ、病毒傳播ノ性能、吸血ニ關スル性能、多寡ノ如何、棲息地及ビ發育地ニ關スル習性ノ究明等ナルコトハ本編ノ首ニ云ヒシ如クナリ。而シテ其等ノ内實際問題ニ觸ル、コト最モ大ナルモノ、一ツハ、最後ノ發育地ニ關スルモノナリ。蚊ニヨツテ傳播セラル、疾患ノ防遏ノタメニハ、蚊族ノ抑壓ヲ計ラザルベカラズ。(此ヲ主トスルカ、或ハ此ヲ副トスルカハ、自ラ時ト地トニヨリテ定マルベキモノナルモ、兩者中唯一方ノミニ努シテ、全ク他ヲ顧慮セザル

方法ハ健全ナルモノニアラズ。而シテ抑壓ノ最モ有効ナル途ハ、其發育地ノ處置ニアルベキガ故ナリ。

發育地ニ關スル調査ニ於テ、余ガ志シタルトコロハ、次ノ諸點ニ關スル知見ヲ得ントスルニアリタリ。第一ハ種々ノ狀態ノ土地、水流、滯溜等ニ於テ、發育スル「アノーフエレス」蚊ノ種類、其ノ多寡ヲ調ブルコト、第二ニ夫レゾレノ種類ノ地點ノ「マラリア」流行學上ノ意義ノ高下ヲ判ジ、第三ニ其ガ處置法ヲ案ズルニアリ。以上ノ内第一及ビ第三ニ就キテハ特ニ説明ヲ要セザルベシ、第二ハ余ノ調査ノ主眼トナセルトコロニシテ、余ノ「マラリア」防疫ニ關スル私案ノ重要ナル部分ヲナスモノナリ。以下ニ少シク其ノ説明ヲナシ置クベシ。「アノーフエレス」蚊ノ種類ニヨリテ、「マラリア」ノ傳播者トシテ惡性度ニ高下アルコトニ就テハ、本編ノ緒言中ニ述ベ置キタル通りナリ。而シテ「アノーフエレス」蚊ハ種類ニヨツテ、夫レノ特殊ナル發育地ヲ選ブ習性アルガ故ニ、同ジク「アノーフエレス」蚊ノ發育地トナル地點ニモ、「マラリア」流行學上ヨリ見レバ、重要ナルモノ、餘リ重要ナラザルモノ乃至殆ンド意義ナキモノト見テ可ナルモノモアルベキ道理ナリ。例ヘバ惡性度ノ高キ種類ノ發育地トナルモノ、或ハ多數ノ個體ヲ發育セシムルモノハ重要ニシテ、惡性度ノ低キ種類ノ發育地、或ハ少數ノ個體ヲ發育セシムルニ過ギザルモノハ、重要ノ度大ナラザルベク、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ハ普通ニハ見ラザルモノ、稀ニ見ラル、コトアル如キモノハ、更ニ重要ナラザルモノナルベキナリ。此等ヲ闡明スルコトハ、「マラリア」防疫ノ基礎的調査トシテ、最モ重要ナル題目ノ一ナリト考ヘラル。

「アノーフエレス」蚊ノ發育地ニ關シテハ、印度、馬來半島、伊太利、中央及ビ南亞米利加、西印度諸島等ニ於テ、或ハ動物學者或ハ醫家ニヨリ、或ハ又昆蟲ニ嗜好ヲ有スル専門家以外ノ人達ニヨツテ、種々調査觀察セラレタルモノアリテ、比較的詳シキ一般のノ記事ノ備ハレル地方モアリ、又珍奇ニシテ意表ノ外ニ出ヅル發育地ノ特ニ報

告セラレタル例等モ少ナカラザルナリ。且ツ蚊或ハ「マラリア」ニ關スル單行書ニモ、可ナリ詳シキ記載アルガ故ニ、諸報告乃至諸單行書ヲ讀メバ、「アノーフエレス」蚊發育地ニ關スル知見ヲ、少ナカラザル分量ニ享得シ得ルコト難カラザルナリ。而シテ茲ニ最モ注意セザルベカラザルコトアルヲ忘ルベカラズ。其ハ「マラリア」或ハ「アノーフエレス」蚊ニ關スル知識トシテ、右ノ如キ報告或ハ單行書ヨリ享得セル知見ヲ以テ満足スルモノ可ナルモ、「マラリア」ノ侵因地、特ニ其ガ抑壓ヲ行ハントスル地域ニ於ケル當事者ハ、右ノ如キ知見以上ニ、地域ニ關スル獨自ノ知見ヲ必要トスルコトナリ。更メテ説明スル迄モナキコトナランガ、地方ニヨリテ「アノーフエレス」蚊ノ種類同一ナラズ、異ナレル種類ハ異ナレル習性ヲ有スベク、地方ニヨリテ天然ノ地貌地質ヲ異ニシ、自然ノ草木ニ差異アリ、人間ノ住居造營物、生業産業ニモ差異アリ、從テ甲ノ地ニ於テ「マラリア」ノ流行學上ニ最モ重大ナル意義ヲ有スル發育地ガ、乙ノ地ニ於テ必ラズシモ重大ナラザル場合アルベク、又甲ノ地ニ於テ流行學上輕視シテ差支ナキモノガ、乙ノ地ニ於テ其ノ處置ニ努メザルベカラザルモノナルガ如キコトモアルベキナリ。又或ル地方ニ特殊ナル習性ノ「アノーフエレス」蚊アリトノ報告アリトスルモ、其ト同一習性ノモノガ存在セザル地ニテハ、其特殊ナル習性ニ對スル考慮處置ハ不必要ナルナリ。一例ヲ舉ゲテ言ハンニ、樹幹ノ朽チテ生ジタル穴ニ溜マレル水ノ中ニテ發育スル「アノーフエレス」蚊ノアルコトハ、二、三ノ地方ヨリ報告セラレタルトコロナルガ、我國ニテ「アノーフエレス」抑壓ノ法案ヲ作ルニ當リテ、右ノ如キ珍ラシキ種類ガ、我國ニモ存在スルヤ否ヤヲ究メズシテ、唯右ノ報告ヲ其ノ儘ニ法案ノ土臺トナシテ、「樹木ノ小洞穴ハ砂利、土、粘土、又ハ「コンクリート」等ニテ埋填スベシ」トイフ類ノ案ヲ立ツル如キコトアラバ、其ハ無用或ハ有害トイフニ近キ早計ト云フベキモノナリト考ヘラル。茲ニ余ハ「無用」[有害トイフニ近キ]ナル語ヲ用ヒタリ。讀者諸氏ノアルモノ、眼ニハ、甚ダ不穩當ナル言トシテ映ジタルナラン。

其一應ハ最ナルコトナリ。何トナレバ、斯クノ如キ種類ノ存在ガ現今ニ於テ知ラズトモ、後日發見セラル、ヤモ知レズ、或ハ其ガ重要ナル傳播ナルコトノ明カニセラル、コトナキコトハ斷言スルコト能ハザルガ故ニ、豫メ細心ナル注意ヲ拂ヒテ右ノ如クナシ置クコトハ、決シテ無用ニアラズ、況ンヤ。有害ニ近シナドイフハ妄言トイフベキガ如クナレバナリ。サレドモ是ニ關シテハ余ニ説アリ。本章ノ末節ニ其ヲ説クベシ。

臺灣ニ於ケル「マラリア」ノ研究ハ舊クシテ、先輩諸氏ノ努力、既ニ二十餘星霜ヲ重ネ、防遏法ノ施行セラレテヨリ既二十年ニ近カラントシ、其ガ施行地ハ近年ニ至リテハ著シク増加セラレ、殆ンド生蕃人ノミヨリナル部落ニ迄モ及ボサレ、本年八月現在ニ於テ施行地ハ六十八箇所、其區域ノ人口合計二十四萬一千五十七名ナリ。歴史ニ於テ既ニ舊ク、防遏法施行地ノ廣キコト右ノ如ク、從ツテ當事者諸氏ノ各地ニ分布セラレタルコト、遍ク且ツ多數ナルガ故ニ、此ノ種ノ調査觀察ノ重ネラレタルモノ、必ラズヤ、既ニ多カルベク、豐富ナル蘊蓄ヲ藏セラル、當事者モアルベク、充分ナル調査ノ行き及ベル地域モ少ナカラザルモノナランカト想像セラル。本報告ノ緒言中ニ云ヘル如ク、余ノ居住地臺北ハ「アノーフレス」蚊ノ觀察調査ニハ不充分ナル地ニシテ、多數ノ種類ニ就テノ知見ヲ得ンガタメニハ、南下シテ中部南部ニ赴カザルベカラズ。ヨツテ前記ノ緒言中ニ記載セシ如ク、其等ノ地ニ到ツテ採集觀察スルコトニ努メタリト雖モ、未ダ材料ト經驗ノ不充分ニ苦シミツ、アリテ、發育地ニ關シテモ、大體ノ概念ヲ得タル程度ニ止マリ、未ダ特殊ナル細目ニ至ツテ知承スルコト甚ダ乏シキ程度ニアルモノナリ。從ツテ余ニ於テハ、未ダ纏マリタル報告ヲ草スル迄ニハ、調査研究ノ進ミ居ラザルコトヲ自信スルモ、一、二考フルトコロアルガ故ニ、余ノ今日迄ニ知承シ得タルトコロヲ纏メテ、此一編ヲ編ムコトヲ敢テシタリ。

臺灣ニ於ケル「アノーフレス」蚊ノ發育地ノ調査、並ビニ其等ノ處置ニ關シテハ、中央當局ノ諸氏ニ於テハ、多

年、周到ナル調査研究ヲ進メラレ、各地方ニ就キテソレソレ充分ナル了解ヲ得居ラル、ナルベキコト勿論ナルモ、余ノ廣カラザル範圍ノ所見ニヨレバ、防遏法施行地ニ於ケル當事者ノ間ニ、此方面ノ觀察ノ經驗、事實ノ了解ノ甚ダ不充分ナルモノ多キガ如ク、發生地ノ處置ニ力ノ注ガレ居ル地方ハ至ツテ少ナキガ如シ、斯クノ如キハ從來ノ「マラリア」防遏ノ根本方針ノ然ラシメタル所ニシテ、止ムヲ得ザルモノナリ。即チ防遏法ハ定期檢血投藥ノ方法ニヨリテ、保有者ヲ除去スルコトヲ主眼トシテ、蚊族ノ抑壓ヲ副トセルモノニシテ、其副ナル作業ヲモ遂行シ得ル迄ニ、金ト人トニ餘裕ノナキガ爲メナルモアルベク、或ハ副ナル作業ニハ、アマリ熱心ナラザリシ爲メナルモアルナラン。サレドモ亦、蚊族ノ抑壓ニモ力ヲ注ギ、内ニハ熱心ニ努力セラレ居ル地方モアルコトハ、喜バシキコトナリ。但シ其レ等ノ地ニ於テ、其作業ノ合理的ナラズシテ、其ノ努力ガ多ク報ヒラズ、或ハ同情スベキ結果ヲ來シツ、アルモノヲ、屢々見ルコトハ甚ダ遺憾ニ堪ヘザルナリ。例ヘバ、最モ注意スベキ溜泉緩流ニ手ヲ下サズシテ、流行學上全ク意義ナキ汚水池沼ノ埋没ニ努メ、或ハ「アノーフレス」蚊ノ發育地トシテハ意義少ナク、土民ノ産業ニハ甚大ノ關係アル養魚池ノ乾涸、埋没ヲナサシメテ、附近ノ甚ダ重要ナル發育地ヲ顧ミザルガ如キアリ、或ハ又芭蕉ノ葉間ニ溜水ヲ生ジテ、其中ニテ幼蟲發育スベシトナシテ、其ノ栽培ヲ制限セントセルガ如キアリ、或ハ地上三尺ノ除草及ビ樹木ノ除枝ヲ以テ驅蚊ノ最善ノ法トシテ、其ヲ強行シ、又ハ「タツブミンノオ」魚飼育ノ効果ヲ過信シ、且ツ其ノ利用法ヲ深ク考ヘズシテ、其ヲ放飼シテ、其ノ流れ去リタルモ、他ノ魚類ニ殺サレタルモ顧ミズ、其ト蚊ノ幼蟲トガ雜居ノ状態ニアルモ深ク留意セズ、「アノーフレス」蚊ノ自然掃滅ヲ信ジテ晏如タルガ如キモアリ。種々ノ意味ニ於テ、種々ノ人達ノタメニ、同情スベキ事實ヲ見聞スルコト屢々ナリ。以上述べタルゴトキ此ノ方面ニ於ケル種々ノ缺陷ノ由ツテ來ルトコロヲ考フレバ、種々ナルモノアルベキモ、觀察調査ノ指導者トナリ、作

業施設ノ伴侶トナルベキ、適當ナル文書ノ缺乏ガ、最モ主ナルモノナラント考ヘラル、ナリ。茲ニ文書トイフハ、其土地ノ實狀ニ關スル文書ニシテ、「アノーフエレス」蚊ノ生態ニ關スル文書ハ、外邦ニ於テハ乏シカラザルコトサキニ言ヘル通りナリ。地方ノ實地作業者ニハ外國文書ヨリ充分ナル知識ヲ享得スルコト能ハザル者多カルベク、且ツ外國文書ニ泥ムニ度ヲ失スレバ、努力ノ反テ禍ヲ來スガ如キコトナキヲ保シ難キナリ。本年四月、總督府ハ「マラリア」防遏規則施行規程ヲ改正シ、從來ノ檢血投藥ヲ主トスル文面ヲ變更シ、「アノーフエレス」蚊族ノ發生棲息ヲ防止スル爲メ、必要ノ箇所ヲ整理セシムベシ」(第一條)トシ、「必要ニ應ジ施行地域内居住者及滞在者ノ全部又ハ一部ニ對シ定期又ハ臨時ニ血液檢査ヲ行フコトヲ得」(第四條)トナセリ。此ノ規程改正ノ事アルヲ知り、余ハ自己ノ乏シケレドモ、注意ヲ重ネ來レル經驗ト、諸地方ニ於ケル見聞ト、並ビニ多ク謬ラズト自ラ信ズル判斷ト考案ヲ想起シテ、種々感想ノ淺カラザルモノアリキ。而シテ、臺灣當今ノ現狀ニ對シテ、若干ノ貢獻ヲ致スヲ得ベキヲ期シテ、此一編ヲ草シタリ。本報文ノ第一編ニ於テ、「アノーフエレス」蚊ノ成蟲及ビ幼蟲ノ種類ノ鑑別ニ就テ記述シタルモ、一ツハ此ト同一ノ目的ナリシナリ。

由來、此種ノ問題ハ、學者等ニモ興味アリ、又學究的ノ細カキ研究ヲモ必要トスルモノナルコト勿論ナルモ、其ヨリモ、衛生當局者、防遏作業當事者、地方ノ識者、警察官吏、教育者等ノ間ニ、此方面ノ知識ノ普及ヲ計リテ、實際上ノ効果ヲ舉グルニ資スルコトニ於テ大ナル意義ヲ有スルモノナリ。又各地ニ於ケル右ノ如キ位置ノ人達中ニ熱心ナル觀察者ヲ得ルコトハ、此方面ノ調査ノ進捗スル大ナル要素ニシテ、最モ望マシキコトナリ。余ノ此一編ノ目的ハ學究者ノ爲ニスルニアラズ、専ラ後者ヲ目的トスルモノナリ、ヨツテナルベク多數ノ寫眞ヲ添付シテ實地講演ニ近カラシメ、記述モクドクシキヲ避ケズ、實地ニ作業シ實地ニ觀察ヲナサントスル人達ノ伴侶タランコ

トヲ期シタリ。本報告ノ第一章ニ載セタル、分類ノ記事モ亦、一部ハ此ト同一ノ目的ノ爲ニセルモノナリ。

第一「アノーフエレス」蚊ノ發育地概説

「アノーフエレス」蚊ハ、普通ノ「キレレックス」蚊ト異リテ、比較的清キ水ノ中ニ於テノミ發育シ、汚穢ナル水ノ中ニテハ發育セズトイフコトハ、比較的廣ク行キ渉レル知識ナリ。而シテ實際上ヨリスレバ、其ニテ満足ナリ。サレドモ學究的ニ云ヘバ、其ハ誤リニシテ、汚穢ナル水中ニテモ「アノーフエレス」蚊ハ成育スルモノナリ。次ニ掲グルハ、合衆國農務省ニテ知識普及ノ目的ニテ出版スル小冊子ノ一冊ニ、ハワード Howard ノ記セル一節ナリ。

“These Anophelis mosquitoes breed in all sorts of accumulations of standing water, in pools, springs, watering troughs, in the footprints of cattle in marshy land, and in marshes where fish are not abundant, in drains and gutters choked with grass or weeds, in old boats along the waterfronts, in hollows in rocks, in the backwaters of even rapid streams, in earthen ware vessels, in water barrels and tubs, in cesspools, and all places carrying water accumulations, whether pure or foul.”

右ノハワードトナツプ Knuth ダイアー Dyar ノ共著ナル『北及ビ中央阿米利加、西印度諸島蚊族誌』ニハ

“As a matter of fact Anophelis larvae may breed in almost any standing water.”

トアリ。同ジク合衆國ノ學者スミス Smith ハ「アノーフエレス」蚊ハ如何ナル地ニテ發育スルヤ」トイフ質問ニ對シテハ、「anywhere」ト答フト云ヘリ。一々嚴密ニ吟味スレバ、絶對ニ地上何レノ地ニ於テモ、カ、ル状態ニアル水ニハ、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ヲ見出サレズト斷言シ得ルモノハ少ナルベク、要ハ右ノスミスノ言フ如ク any-

where" ナルベシ。サレドモ土地ヲ限リテ、例ヘバ臺灣ノミニ就テ云フトスレバ、「アノトフエレス」蚊ノ發育地ハ必ラズシモ、"anywhere" ナラズ。更ニ實際上ヨリ意義ノ少ナキモノヲ除ク時ハ、「マラリア」防遏上發育地ト認メズシテ大過ナキモノ多シ。此一編ノ目的ハ前節ニ云ヘル如キモノニシテ、専ラ實際的ノ立場ヨリ見タル記述ヲナサントスルモノナルガ、其ニ入ルニ先ダチテ、此節ニ於テ専ラ學究的ノ態度ニ立テル記述ヲモ試ミ置カザルベカラズ。「アノトフエレス」蚊ノ幼蟲ハ肥料ヲ施セル田圃ニハ棲息セザルモノナリトシ、抑壓ノ一法トシテ充分ニ肥料ヲ施シ置クベシトイヒ、或ハ混濁セル水ノ中ニテハ發育セザルモノナルガ故ニ、田圃等ハ時々搔キ廻ハスベシナドイフ者アリ、又當局者ノ手ニ成レルモノニモ、カ、ル類ノ記事ヲ見タル事モアリタリ。「アノトフエレス」蚊モ、種類ニヨリテ發育地ニ關スル習性ヲ同ジウセザルガ故ニ、汚物ノ沈渣浮游スルコト多ク、溶解セル有機物多ク、微生物ニ富ム、滯溜等ニハ棲息スルコト能ハザルモノモアルモ、比較的汚穢ナル水ニハ産卵スルモノアリ、又孵化シテ幼蟲トナレル後ハ、其水ノ甚ダシク汚穢ナルモノトナルモ、其ニ耐エテ、充分ニ其發育ヲ完了シ得ルモノモアリ。左ニ一見「アノトフエレス」蚊ノ幼蟲ノ棲息スベシトハ思ハレザリシ汚穢ナルトコロニ、其ヲ見出シタル一、二ノ經驗ヲ舉ゲン。寫眞³⁴ハ下層社會ノ臺灣人ノ住宅ノ密接セル間ニ介在スル、下水溝ノ流レ込ム滯溜ニシテ、雜草處々ニ茂リ、家鴨鴛鳥十數羽泳ギ廻ハリ、水ヲ全ク泥水ニシテ惡臭アルモノナルガ、思ヒ掛ケズ「アノトフエレス」ノ幼蟲ヲ見出シタリ(十一月)。寫眞¹⁴ハ砂質地ノ地盤ノ一局部ノ陷没セル結果トシテ生ジタル、比較的大ナル陷凹ニ雨水滯溜シ、其ニ綠藻類夥シク繁殖シ、尙ホ他ノ微細ナル汚物餘多ニ浮游シ、野外ニ露出シテ樹木ノ被フモノナク、岸ニハ草ナク水中ニモ植物ハ一モ生セズ、夏日ノ炎天ニ水ハ蒸發シ、水ハ汚穢綠色ヲ呈シテ抹茶ノ如キ感ヲ呈スルモノナルガ、此ノ中ニ「アノトフエレス」ノ幼蟲ヲ見出シタリ(七月)。寫眞³³ニ見ラル、「コンクリート」造ノ下水溝ハ、

工事ニ缺點アリテ、數間ニ亘リテ水ハ毫モ流レズ、下水ハ停溜シテ、終歲蚊ノ幼蟲ノ絶ユルコトナキモノナルガ、或ル時、此ヨリ採集セル幼蟲ヲ飼育シテ「アノトフエレス」蚊ヲ得タリ(十一月)。其ノ二ツノ場合ノモノハ「アノトフエレス・シネンシス」ニシテ、後ノ下水溝ノモノハ余ノ「アノトフエレス・キノシタイ」ト命名セント欲スル種類ナリ。右トハ反對ニ極メテ清淨澄明ニシテ、營養ノ資トナルベキ物質ノアルベシトハ思ハレザル水ニモ見出サル。其等ノ例ハ後ニ多ク掲ゲベシ。

サキニ掲ゲタル例ノ中、前ノ二例ニ於テハ、恐ラク、其ノ水ノ余ノ見タル時ノ如クニ汚穢ナラザル時期ニ於テ、卵ガ産ミ附ケラレ、其後水ガ汚穢トナリテモ、幼蟲ハ其ニ耐エテ發育セルモノト考フルヲ正シトスベシ、前ニ田圃ニ就キテ言フ舉ゲタレバ、其ニ就テ一言センニ、田ノ水ハ草取り其他ノ作業ヲナスコトニヨリ泥水トナルコトハ多キモ、決シテ其ニヨツテ幼蟲ノ生命ハ左右セラル、モノニアラズ。泥水ニハ産卵セザランモ、澄メバ産卵ス。而シテ蚊ノ産卵スルハ天明ノ頃ニシテ、澄メルコトノ多キ時期ナリ。(尙ホ田圃ニ就テハ後ニ詳シク述ベシ)。前記三例ノ中最後ノ場合ハ、溝ノ性質上、水ノ状態ハ終歲多ク變ゼズ。余ノ「アノトフエレス・キノシタイ」ト呼バント欲スル種類ハ、或ル程度ノ汚水ニモ産卵スル習性ヲ有スルモノナラント考ヘラル。

右ニ、産卵セラレタル時トハ其状態ヲ異ニシ、水ガ汚穢トナルモ、幼蟲ハ其變化ニ耐エ、或ハ反テ其ニヨツテ利益ヲ得テ、充分ニ發育ヲ完了スルモノナリト見ルベキコトヲ云ヒシガ、環境ノ變化ニハ、或ル程度迄ハ、耐ユルコトヲ得、或ハ其ニヨツテ利益ヲ得テ發育ニ障害ヲ受ケザルコトハ、他ノ事實ニモ認メラル。其ハ異ナレル性状ノ水ニ産卵セラレタルモノト判斷セラル、二種以上ノ幼蟲ガ、相混ジテ見ラレ、其等ガ一樣ニ發育ヲ完了スルヲ見ルコトナリ。入水口モ排水口モナキ滯溜ニテハ、産卵セラレタル地點ニテ、幼蟲ハ發育ヲ完了スベキモ、流動スル水ノ

一局部、又ハ排水口ノアル溜溜ニ産卵セラレタルモノ、幼蟲ハ、産卵地トハ異ナレル状態性狀ノ水ニ、他動的ニ移ルコトノ多カルベキハ明カナリ。即チ、寫眞8ニ見ル如キ溜溜ニテハ、其二産ミ付ケラレタル卵ヨリ發育セル幼蟲ノミヲ見ルベキモ、寫眞21ノ如キ河ニハ、田圃ノ水モ落テ込ミ、小河ノ水モ流レ込ミ、岸ニ涌ク泉ノ水モ注グガ故ニ、夫レ等ノ各般ノ水面ニ産ミ付ケラレタル卵ヨリノ幼蟲ハ此ニ集マルベク、事實ハ其等相混ジテ見出サル、ヲ見ルナリ。寫眞30ハ左方ニ涌泉アリ、水ハ小溝ヲナシテ流レ出デ(其所ニ三人ノ女ガ洗濯ヲナシ居レリ)、其ハ圖ノ上方ニ見ユル湖水ニ流レ込ミ、其地點ハ寫眞12ニ見ルガ如キ状態ヲナシ居ルモノナリ。而シテ幼蟲ヲ採集シテ検査スレバ、涌泉ニハ其ニ特殊ナル種類ノモノ、ミアリ、湖水ニハ、其ニ普通ナルモノト、右ノ涌泉ニ特殊ナルモノト雜居スルヲ見ルナリ。即チ幼蟲ノ發育地ハ、卵ノ産ミ付ケラル、地トハ同一ナラズ。多クノ種類ハ産卵地トシテハ、夫レハ固有スル状態ノ水ヲ選ブモノト考ヘラル、モ、幼蟲ハ其以外ノ異ナレル状態ニアル水中ニテモ發育ヲ完了スルモノナルナリ。右ノ如ク清澄ナル水ニ産卵スル習性ノ種類ノ幼蟲モ、其後水ノ汚穢トナリ、或ハ性狀ノ異ナル水ノ中ニ移ルモ、其發育ヲ完了シテ羽化スルニ至ルモノナルヲ見ルコト普通ナルガ、何レノ種類ノ幼蟲モ、一定ノ發育ヲナセル後ハ、何レモ其後ノ環境ノ著シキ變化ニ耐エ得ルモノナリヤトイフニ、其ハ然ラズ。種類ニヨツテ其程度ニ高下ノアルコト明カニ認メラル。最モ清カラザル環境ニ耐ユル性能ヲ有スルハ、最モ普通ナル「ア・シネンシス」ニシテ、此ハアマリ清キトコロニハ棲息セズ。「ア・マキユラーツス」、「ア・スブレンディグス」、「ア・ラドロウイ」ハ清冽ナルモノヨリ稍清カラザルモノニ至ルマデ棲息シ、此等ハ「ア・シネンシス」ノ最モ普通ニ見ラル、程度ノ水ニハ見出サレズ。「ア・フリデノース」、「及ビ」ア・タイワネンシス」ハ右ノ二類ノ中間ノ程度ノモノナルガ如ク、「ア・ミニムス」ト「ア・ブレッカウ」ハ清カラザル水ニ適セザルコト、右ノ何レモヨリモ著シキガ如シ。雌ハソレ

ゾレ好ム所ノ状態ノ水面ニ産卵シ、其ノ地點ノ状態ニヨリ孵化セル幼蟲ハ、或ハ其地點ニアリテ發育ヲ完了シ、或ハ其ヨリ他動的ニ運バレテ種々ノ環境ニ移サルベク、若シ新シキ環境ガ、自ラノ爲メニ好適ナルカ、或ハ耐エ得ル性狀ノモノナラバ、其ニ止マリ、又自己ノ發育生存ニ不適又ハ耐エ得ザルモノナラバ、其ヨリ脱出センコトヲ努メ、好適ナル地點ニ達スルコト能ハザルモノハ、終ニ死滅スルモノナルベシト考ヘラル。

幼蟲ハ直射日光ヲ避ケテ、或ル程度ノ陰翳ヲ好ムモノナリ。サレドモ日光ノ直射ヲ嫌フコトモ、陰翳ヲ好ムコトモ、何レモ其程度ハ大ナラザルナリ。熱帯圏内ノ野原、耕地等ニ於テ、全ク露出シテ、毫モ陰翳ヲ生ゼシムルモノナキ溜溜ニ於テ、猛夏ノ烈日ニ照ラサレテ、温湯ノ如クナレル水ノ中ニモ、幼蟲ノ見ラル、コト珍ラシカラザルナリ。日光ノ直射スル所ニハ、幼蟲ハ棲息セズトイフモノアルモ誤レリ。

第二、種々ナル状態、性狀ノ水ニ於ケル「アノーフレス」蚊ノ幼蟲ノ觀察、其等ノ

「マラリア」流行學上ノ意義、並ビニ處置法ニ關スル考察

「アノーフレス」蚊ノ發育地ニ關スル研究ノ目的ハ、溜溜河溝、泉池等、各般ノ状態性狀ノ水ニ於ケル「アノーフレス」蚊ノ棲息ノ如何、其種類、多寡等ヲ明カニシ、其等ノ「マラリア」流行學上ノ意義ヲ判ジ、發生ヲ抑壓センガ爲メノ處置法ヲ案ズルニアルコトハ、サキニ云ヘル通りナリ。本節ハ右ニ關スル、余ノ所見、考察ヲ記述スルモノニシテ、其ニ入ルニ先ダテテ、臺灣産ノ「アノーフレス」蚊ノ各種類ノ悪性度ニ就テ述ベ置カザルベカラズ。

此問題ニ關シテハ、往年都築、宮島、木下ノ諸氏ノ研究アリテ以來、研究ノ結果ヲ發表セラレタルモノナク、知見ノ充分ナラザルハ遺憾ナルコトナリ。余ハ右ノ諸氏ノ研究、印度、馬來地方、比律賓等ニ於ケル諸研究者ノ報告、並ビニ余ノ所見ヨリ判斷シテ、次ノ如ク考フルモノナリ。(一)「ア・シネンシス」ハ流行學上、左マデ重要ナル

意義ヲ有スルモノニアラザルベシ。(一)臺灣ニ於ケル「マラリア」ノ流行ニ重要ナル役ヲナスモノハ「ア・ミニムス」
「マ・マキユラーツス」、「ア・スブレンディヅス」、「ア・ハトリイ」ナラン。後者ニ數ヘタル諸種類ハ、諸研究者ニヨツ
テ熱帯「マラリア」ノ傳播者、又ハ三日熱ノ有力ナル傳播者タルコトノ證明セラレタルモノ、或ハ其二頗ル近キ種
類ニシテ、多クヲ云フ要ナルベキモ、「ア・シネンシス」ニ關スル、右ノ考ニ就テハ少シク説明ヲ試ムルノ要アリ。
此種類ハ頗ル普通ナル種類ニシテ、發育地ノ種類、面積ニ於テモ、數量ニ於テモ、最モ大ナルモノナルガ故ニ、此
ガ悪性度ノ如何ハ最モ注意ヲ要スルモノナルガ故ナリ。從來三日熱ノ傳播者トシテ、流行上重要ナル役ヲナスモノ
ナリト考ヘラレ居タルモノナリ。近年諸研究者ノ報告セルトコロヲ見レバ、何レモ此種類ノ重要ナル傳播者ニアラ
ザルコトヲイヒ居レリ。即チ比律賓ノウヰーカー、バアバーノ兩氏 (Walker and Barhar) ハ、感受性低ク、分布區
域小ニシテ、恐ラク流行上意義ナキモノナラントイヒ、スウヰレングレーベル (Swollenberg) ハスマトラニ於ケル
「マラリア」及ビ「アノーフレス」蚊ノ研究報文中ニ、此種類ハ傳播者トシテ重要ナルモノニアラズシテ、三日熱ハ主
トシテ「ア・ラドロウイ」(「ア・ハトリイ」此ニ頗ル近シ)トナリト云ヘリ。又馬來半島ニ於ケル研究者ウヰットソン^{三三}
^{三三}ハ、稻田ノ多キ地方ニ於テ、「マラリア」ノ有ルコト無キコトニ様アルコトヲ言ヒテ、其ノ如何ハ其地
ニ於ケル「アノーフレス」蚊ノ種類如何ニヨルモノナリト結論シ居レルガ、氏ノ對照シテ掲ゲタル、兩地ノ蚊ノ種
類ノ表ヲ見ルニ、「ア・シネンシス」ハ兩地何レニモアリ。余ハ臺灣ニ於テモ「ア・シネンシス」ノ悪性度ハ大ナルモノ
ニアラズト考フルナリ。此ニ關係スルコトニテ、余ノ興味ヲ持チツ、アルモノハ、臺北ニ於テ「マラリア」患者ノ發
生セザル原因ナリ。臺北ニ於テハ近來全ク「マラリア」患者ハ發生セズトセラレ居レルガ、其ハ實際ノ事實ナルガ如
シ。而シテ、其ノ原因ハ「アノーフレス」蚊並ビニ患者及ビ病原體保有者ノ減少ニアリトセラレ居ルナリ。是等ガ

原因ナルコトハ余モコレヲ信ズルモ、原因ハ右ノミナリヤトイフ點ニ就テハ、余ハ大ナル疑問ヲ有スルモノナリ。
土地ノ整理、土工ノ施設ノ進捗ニヨツテ、蚊ノ數ハ減少センコト疑フベカラズ。サレドモ現在ニ於ケル數ガ決シテ
小ナリトイフベカラズ。本報文ノ前章ニ詳シク記載シタレバ、既ニ讀者ノ了知セラル、トコロナルガ、四季ヲ通ジ
採集セラル、「ア・シネンシス」ノ數ハ、豫想以上ニ大ナルモノナリ。而シテ、臺北以外ノ「マラリア」患者ノ多數ニ
發生スル地方ニ於テ、如何ナル數量ニ「アノーフレス」蚊ノ見ラル、モノナリヤトイフニ、實際其ハ左迄數多キモ
ノニアラズ。余ハ臺北ニ於ケル患者發生ノ主ナル原因ガ、傳播者ノ數ニアリト考フルコト能ハザルナリ。次ニ病原
體ニ就テ考フルニ、此ノ減少セルコトハ疑フベカラズ。住居民ノ移動可ナリニ多ク、郊外ニ少許ノ里程ヲ隔テタル
地ニハ患者ハ少ナカラザルガ故ニ、病原體ノ皆無ナラザルコトハ勿論ニシテ、若干ノ量ニ於テハ必ラズ存在スベシ
ト想像セラル、ナリ。右ノ如クニシテ、傳播蚊、患者、保有者ノ減數ニヨルモノトスル解釋ニ満足スルコト能ハザ
ルナリ。然ラバ他ニ何カノ原因ト考フベキモノアリヤトイフニ、余ハ尙ホ他ニ「アノーフレス」蚊ノ種類ニ關係ス
ル原因アルモノナリト考フルナリ。即チ往時ハ臺北ノ周圍ニ接着シ、又ハ其ニ入り込ミテ、「ア・シネンシス」以外
ノ、悪性度ノ高キ種類ガ繁殖シツ、アリシモノナラン。而シテ、土地ノ整理、土工施設ノ進捗ニ伴ナヒ、或ハ他ノ
自然ノ原因ニヨツテ、其等ノ種類ガ繁殖セザル様ニナリシモノナラント考フルナリ。前章ニ言ヘル如ク、研究所構
内ニテ採集セラレタルモノハ殆ンド「ア・シネンシス」ニ限ラル、モ、少數ノ「ア・タイワネンシス」ノ採集セラレタル
モノアリ。又郊外ニ少シク隔タレル地ニハ「ア・ミニムス」ハ多數ニ見出サル、ナリ。即チ余ハカ、ル種類ガ往時ハ
少ナカラザル數ニ臺北市街ニ於テ見ラレタリシモノナラント想像スルナリ。約言スレバ、臺北ニ於ケル「マラリア」
患者ノ發生ノ無クナリシ原因ハ、患者保有者及ビ、「アノーフレス」蚊ノ減數、並ビニ悪性度ノ高キ「アノーフ、レ

ス「蚊ノ種類ノ減少ニアリトスルガ余ノ解釋ナリ。右ノ如ク言ヘバ、讀者ヨリ次ノ如キ反問當然出テ來ルナルベシ。即チ、「ア・シネンシス」以外ニ「アノーフ・レス」蚊ノ見ラレザル内地ニ於テモ、「マラリア」ノ侵延セル地方少ナカラザルニアラズトイフコトナリ。而シテ、余ハ此ニモ合理的ノ答辯ヲナスコトヲ得ト考フルナリ。余ノ解釋ハ次ノ如シ。「ア・シネンシス」ノミナル地方ニテハ患者ハ、アマリ多數ニハ發生セザルナリ。サレドモ内地ノ侵延地ニ於テハ患者ノ治療根本的ナラザルガ爲メ、完全ニ治癒セズシテ、永年保有者トナル者多ク、一面ニハ病原體ノ侵延トナリ、一面ニハ再發アリテ患者數ノ増加スルモノナラン。若シモ、患者ノ決定ヲ細密ニシテ洩ラサランコトヲ期シ、其等ニ合理的ノ治療ヲ施コスコトヲ勵行セバ、恐ラク、患者ノ發生ハ極メテ小數トナルニ至ルベシト考フルナリ。但シ余ハ内地ニ於ケル侵延地ノ事實ニ就テヨク知承セザルガ故ニ、右ノ解釋ハ或ハ實狀ニ當ラザルモノナルヤモ保シ難キナリ。諸君ノ批判ヲ切望スル次第ナリ。

以下ニ瀦溜、河溝、泉池、田圃等諸般ノ狀態性狀ノ水ヲバ七類ニ大別シ、逐次其等ノ「アノーフ・レス」蚊ノ發育地トシテノ意義其他ヲ審議スルコトトス。

(一) 田圃及ビ其ノ灌漑溝

米ハ臺灣ノ農産物ノ首位ヲ占ムルモノニシテ、水田面積ハ全島行政區域面積ノ約一割六分ヲ占メ、甘蔗作付面積ノ三・七倍ニ當ル。水利ノ便ノ乏シキ水田ニテハ、夏季ノ降雨ヲ利用シテ、一年ニ一回栽培ヲナスモ(此ヲ看天田ト稱ス)、他ハ概ネ二回栽培收穫セラル。(二期作田ト一期作田トノ割合ハ略三ト一ナリ)。作付收穫ノ時期ハ地方ニヨリテ多少ノ前後アルモ、第一期作ハ十二月ヨリ二月迄ニ苗代ヲ作り、一月ヨリ三月迄ニ本田ニ插秧シ、五月ヨリ七月迄ニ收穫シ、第二期作ハ第一期作收穫ノ前後ニ苗代ヲ作り、七、八月ニ本田ニ插秧シ、十月ヨリ十二月迄ニ收

穫ス。前述ノ如ク廣キ面積ヲ占メ、且ツ二期作ナル關係上、乾涸ノ狀態ニアル時期ノ少ナキコト、内地ノ稻田ト著シク異ナルガ故ニ、水田及ビ其ガ灌漑溝ニ於ケル、「アノーフ・レス」蚊ノ發育如何ハ、「マラリア」流行學上最モ注目スベキモノ、一タルナリ。

田圃ノ灌漑溝ハ概ネ四時水ノ絶ユルコトナキ狀態ニアリトイヒテ不可ナク、其ノ最モ普通ナル狀態ハ、寫真ノ2ニ見ラル、ガ如キモノナリ。水ハ多少有機物ニ富ムモ甚ダシキニ至ラズ、岸ニハ雜草ノ生ゼザルモノ稀ニシテ、水ハ流動スルモ急ナラズ、多クハ靜穩ナリ。斯クノ如キ灌漑溝ハ「アノーフ・レス」蚊ノ幼蟲ノ最モ普通ナル發育地ニシテ、終歲幼蟲ヲ見ザルコトナシトイヒテ可ナリ。田圃ハ收穫ノ前後ノ間ハ乾涸セラル、モ、收穫後ハ、乾涸セルモノヲ耕起シテ、大ナル畦狀トナシテ放置シ、或ハ充分ニ灌水シテ放置シ、次期作插秧ニ望ンデ整地ヲナスモノナリ。耕起シテ放置サレタル田圃ニハ、雜草生ジ、畦ノ間ニハ雨水溜マリテ、久シキニ亘ルコトアリ、寫真ノ2ニ見ラル、如キ狀態トナリ、其ニ草生ジ、藻類等モ繁殖スルコトハ普通ノコトナリ。右ノ如キ水ニハ「アノーフ・レス」蚊ノ幼蟲ノ見出サル、コト稀ナラズ。又灌水シテ放置セラル、場合ニハ、寫真ノ1ニ見ラル、ガ如キ狀態トナリ、水ハ汚穢ニシテ、萍藻ノ類ノ繁殖スルコト盛ナルヲ普通トス。而シテカ、ル田ニハ多數ノ蚊ノ幼蟲見出サレ、「アノーフ・レス」蚊ノ幼蟲モ著シク多數ニ見ラル、ヲ常トス。插秧ノ當時乃至其後久シカラザル期間ニハ(寫真4)、幼蟲ノ見ラル、コト殆ンドコレナキモ、鹽テ水中ニ藻類其他ノ微生物増殖シ來リ、幼蟲モ屢々見ラル、様ニナリ、稻ノ發育伸長シテ尺ニ及ビ、遠望スレバ青蓆ヲ布ケルガ如キ觀ヲ呈スル頃ニハ、畦ニハ草生ジ、水中ニモ藻類等殖エ、水面ハ日光ノ直射ヲ受クルコト少ナクナリ、幼蟲ノ見ラル、コト多クナリ、收穫期ニ近ヅキテ、少量ニ殘溜スル水ノ中ニモ見出サルコトアリ。尙ホ、臺灣農村ニテハ土地ノ利用、内地ニ於ケルガ如クナラズシテ、田圃ノ附

近ニ、利用セラレザル土地散在シ、其等ノ中ニハ寫眞ノ4ニ見ル如キ澹溜ヲナスモノ至ルトコロニ普通ナリ。而シテ斯カル地點ニハ幼蟲ノ見出サルルコト、灌水シテ放置セラレル田圃ト同様ニシテ、多數ノ「アノーフエレス」蚊ヲ發生セシムルモノナリ。

右ノ如ク田圃及ビ其ノ灌溉溝ニハ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ハ普通ニ見出サル、モノナルガ、其種類ハ主トシテ、「ア・シネンシス」ニシテ、田圃ニ見ラル、モノハ此種類ニ限ルトイヒテ不可ナク、灌溉溝ノモノモ多クハ「ア・シネンシス」ナルモ、水量豊饒ニシテ、流動シ、有機物ニ乏シク、或ハ緩流ト連ナリ、涌泉ノ水ガ注ギ込ミ、或ハ山脈ニ位スルモノ等ニテ水ノ清キモノニハ、其他ノ種類モ見出サル。寫眞6ハ状態ハ一般灌溉溝ト異ナラザルモ、稍水清ク、「ア・タイツネンシス」ノ幼蟲見出サレタルモノナリ。

田圃ニ於ケル「アノーフエレス」蚊ノ發生ニ關スル、諸研究者ノ所説ヲ見ルニ、宮島氏ハ京都府下ニ於ケル所見ヲ記シテ「百方稻田ニ搜索セシモ未ダ一回モ發見セシコトナシ」トイヒ、羽鳥氏ハ「稻田ニハ之ヲ見ルコト稀ニシテ、却テ田間小溝ノ中ニ存スルコト多ク」ト記セリ。余ハ「臺灣ニ於テハ稻田ニ稀ナラズ」ト言ハント欲ス。印度マドラス地方ノ稻田ニ就キテデニームス、コーンウォール James and Cornwall は absolutely swarms (毎常必ラズ、多數ニ存ストイフ意ナラン)ト云ヘリ。ウオットソン Watson ハ馬來半島、スマトラニテ稻田ニ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ多キコトヲイヒ、其種類ヲ調査シテ記載シ居レリ。後ノ兩記載ニ於ケル稻田トイフハ、田圃ト其ノ灌溉溝ヲ併セタルモノナラン。

稻田ト「マラリア」流行ノ關係如何。此ハサキニ云ヘル如ク、米ガ農産物ノ首位ニアリ、水田ノ開ケタル臺灣ニトリテハ、主要ナル問題ノ一ナリ。余ハ此ニ對シテハ、山脚ヨリ隔タリタル、平地ニ連ナル水田ハ、「マラリア」ノ流行上ニ大ナル意味アルモノニアラズ。サレドモ山脚ニ接シ、溪流、涌泉等ニ連ナルモノハ、流行上、少ナカラザル意義アルモノナリト信ズルモノナリ。此ニ關シテハ馬來半島ニ於ケル研究者ウオットソンノ所説ニ同意ナリ。

(二) 圳路及ビ溝渠

農業ハ臺灣島民ノ經濟ノ基礎タルモノナルガ故ニ、水利ノ施設ハ埤圳ト呼バレテ、舊キ時代ヨリ行ハレ、改隸後ハ當局ノ誘導ニヨツテ、益々發達セリ。埤ハ灌溉用ノ貯水池ヲ云ヒ、圳ハ人工的ノ灌溉水路ヲ云フナリ。(埤ニ就テハ次節ニ述ブ)。

圳路ノ幹線ヲナス、幅ノ廣クシテ、水量ノ豊饒ナル部分ハ、兩岸ヲ「コンクリート」壁トナシ、或ハ石疊ミトナセルモノアリ、又切り立テタル土堤トナセルモノアリ、(寫眞5ノ右方ニ見ルモノノ如シ)水ハ滾々トシテ流レテ、岸ニ一モ水ノ澱ムトコロナキモノモアレド、其等ハ少數ニ止マリ、多クハ岸ノ土堤ニ草生ジ、水ノ澱ムトコロアルコト普通ナリ。前者ニ於テハ幼蟲ハ流サレテ棲息セザルコト勿論ナルモ、後者ニ於テハ少ナカラズ見出サル。特ニ記スベキハ、圳路ノ大ナルモノニアリテハ水量多ク、且ツ流速緩徐ナラザルモノ多クシテ、水ハ清キヲ普通トシ、其ガ爲メニ多クノ種類ノ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ棲息ニ適スルコトニシテ、「ア・ミニムス」、「ア・マキエラーツ」等ノ幼蟲見出サル、コト多キコトナリ。田圃間ノ小灌溉溝ニ就テハ前節ニ述ベタリ。寫眞13 14ニ掲ゲタルモノハ、田圃ノ灌溉ヲナシ、其ノ排水ヲ受ケ入レ、池沼ニモ通ジ、下水モ加ル類ノ溝渠ナルガ、斯カル類ノモノハ、水ハ普通有機物ニ富ミテ清カラズ、流速ハ緩徐ニシテ、到ルトコロニ澱ムトコロアリ、種々ノ蚊ノ幼蟲多數ニ棲息スルヲ常トス。「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲モ多數ニ見出サル。但シ種類ハ概ネ「ア・シネンシス」ナリ。下水路或ハ多量ニ下水ノ流入スル溝渠ニハ、「キーレックス」類ノ幼蟲ハ多數ニ見出サルルモ、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ハ見出サ

ル、コトナシ。

右ノ如クナルガ故ニ、圳路ノ大ナルモノニシテ、岸ニ澱ノアルモノハ「マラリア」流行上小ナラザル意義ヲ有スルモノナリ。次ニ云ヘル灌溉排水等ノ用ヲナス溝渠ハ、此點ニ於テ、前節ノ田圃等ノ灌溉溝ト其意義ヲ同ジウスルモノト見ルベシ。此等ノ水路ニ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ棲息ヲ絶タンガ爲メニハ、岸ヲバ整理シテ水ノ澱ムトコロナカラシメ、草ヲ生ゼザル様ニセザルベカラズ。而シテ此ハ至難ノ業ニシテ、寫眞5ノ右側ニ見ルガ如キ状態ノ岸モ、數旬間手ヲ下サレル時ハ、岸ニハ草生シ、纏テ久シカラズシテ、同寫眞ノ左側ニ見ルガ如キ状態トナリ了ルベシ。雨量多ク温度ノ高キ熱帶地ニ於テハ、旺盛ナル自然ノ造營破壞ノ力ハ一面ニ吾人ノタメニ天恵ナルモ、一面ニハ又大ナル軋衡ナルナリ。

(三) 河川、溪流、及ビ河崖、河床、河岸ノ涌水、溜溜

臺灣ニ於テ、「マラリア」ノ流行上ニ最も重要ナル意義ヲ有スルモノハ、此類ニ入ルモノニシテ、河川溪流ハ細小ナルモノヨリ、廣大ナルモノニ至ルマデ、何レモ重要ナル「アノーフエレス」蚊ノ成源地トナルモノナルヲ知ル。

寫眞20ニ掲ゲタルモノハ、低濕地ニ、殆ンド自然ニ通ゼルモノ、同22ノモノハ、草地ヲ流ル、モノニシテ、岸邊ニハ草茂リ、邊縁ハ不整ニシテ、流レノ緩徐ナルモノナリ。斯クノ如キモノハ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ主要ナル棲息地ノ一ニシテ、棲息スル「アノーフエレス」蚊ノ種類ハ、其土地ノ状態、水ノ性状ニヨツテ異ナレリ。水流ノ溜溜ニ傾キ、水質ノ有機物ニ乏シカラザルモノハ、前記ノ灌溉溝ニ類シテ、「ア・シネンシス」ノ幼蟲普通ニ見出サル。水ノ流動アル程度迄行ハレ、水質モ亦清キモノニテハ、其外ニ「ア・マキ・ライツス」、「ア・ハトリイ」ノ如キ種類ノモノモ多ク見出サレ、清キ水源ニ連ナレル如キモノニテ、水ノ至ツテ清キモノハ、次ニ言フサラノト流ル、

清溪、後節ニイフ涌泉及ビ其ニ連ナル溜溜等ト同様ナリ。

寫眞28ノ左方ニ白ク見ユルモノ及ビ寫眞29ノモノハ、砂礫質ノ地ヲサラノト流ルル、水質ノ清キモノナリ。斯カル類ノモノニテハ、右ニ述ベタルモノトハ其趣ヲ異ニシ、「ア・シネンシス」ノ幼蟲ハ見出サレズ、「ア・ミニムス」等ノモノ、見出サル、コト多シ。流速可ナリ急ニシテ、一見幼蟲ノ棲息スベシトハ思ハレザルモノニテモ、岸ノ草ノ間等ニハ幼蟲ノ見出サルルコト多キモノナリ。水ノ流動ニ耐ユル點ニ於テ、「ア・ミニムス」ノ幼蟲最も強力ナルモノノ如ク見ユ。

寫眞18及ビ19ハ稍廣キ川ナリ。斯クノ如キモノモ亦「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ多ク見出サルル地點ナリ。寫眞18ノ如ク、屈曲シテ、岸ニ草ノ多キトコロ、寫眞19ノ如キ岸ニハ樹木アリ、水流ハ緩徐ニシテ、河床ニハ大ナル石塊ノ散在スルガ如キトコロハ、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノタメニ、好適ナル棲息地トナルモノナリ。寫眞21ノ如キ、河幅ノ數間ニ及ブ程度ノ川トナレバ、岸ニハ部位ニヨリテ種々ノ状態トコロアリ、水ニハ灌溉溝、小溪流、涌泉等ノ水モ流レ込ミ、其等ト共ニ流レ込ミタル幼蟲モ棲息スルガ故ニ、多クノ種類ノ幼蟲ノ見出サルルコト普通ナリ。

寫眞7ハ平地ノ大河ニシテ、砂泥質ノ廣キ河床ノ一部ニ河身ノ通ジ居ルモノナク。カカル河ニテハ乾水期ニハ河身ハ狭クナリ、水縁ニモ其ノ近傍ニモ草ナク、幼蟲モ見ラレザルヲ常トス。而シテ、斯クノ如キ河ニテハ、河床ノ縁邊部ハ寫眞ニ見ル如ク、草地トナリテ、種々ノ植物生ジ居ルコト普通ニシテ、水量ノ多キ時期トナレバ、河身ハ延ビテ、斯クノ如キ部分ニ達シ、水ノ溜溜スル局所モ生ジ、幼蟲ノ棲息ニ適當ナル地點モ生ズベシ。サレドモ「アノーフエレス」蚊ノ成源地トシテハ、右ノ如キハ重要ナルモノニアラズ。之ニ反シテ寫眞ノ23及ビ26ニ見ルガ如キ河

床ノ石塊ヨリナルモノハ、此點ニ於テ頗ル重要ナルモノナリ。寫眞23ハ山手ノ稍急ナル流、26ハ平地ニ出デタル大河ノ河床ニシテ、河身ハ遙カニ遠クニアリテ、寫眞ニテハ殆ンド見エズ。斯クノ如キ河ノ本流ニテハ、幼蟲ハ流レ去ラル、コト勿論ナルモ、如何ナル河ニテモ、斯クノ如キ河床ノモノニテハ、河身ニ沿ヒテ幼蟲ノ發育、棲息ニ好適ナル地點アルモノナリ。其ノ一ツハ寫眞23ニ見ル如キ、水縁ニ於ケル石塊ノ陰、草ノ生ヘタルトコロ等ニ生ズル大小ノ水ノ澱ム部位ナリ。又河身ヨリ離レテ、本流ヨリ水ノ浸ミ透リ來リテ大小種々ノ瀦溜ヲナスモノアルコト普通ナリ。斯カル箇所ニハ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ見ラル、コト普通ナリ。而シテ、其種類ハ「ア・マキユラーツ」ス、「ア・ミニムス」等ヲ主トシ「ア・シネンシス」ハ見ラル、コトナシ。河床ノ廣キモノニアリテハ、右ノ如キ河身ニ連ナルモノ、ミナラズ、河身ヨリ隔タリタル地點ニモ種々ノ大小ノ瀦溜ヲ見ルコト普通ナリ。即チ水ノ豐富ナル際ニハ本流ノ一部或ハ支流トナリテ其ニ通ジ居レルモノガ、減水ノ結果トシテ孤立シテ存ズルモノアリ。寫眞24ハ其一例ナリ。此類ノモノニハ自身ニ涌水口アリテ、一定ノ水量ヲ保チテ、水質ノ清キモアリ、又其ヲ有セズシテ漸次ニ乾涸シ、水質ノ汚穢トナルモノモアリ。又河床ニ涌水口アリ、或ハ本流ヨリ浸ミ透リ來ル水ノ爲メニ生ゼル、大小ノ瀦溜ノ見ラル、コトモ普通ナリ。例ヘバ寫眞26ニ見ラル、モノ、如シ。此等ノ瀦溜ハ、水ハ比較的清ク、舊キモノニハ綠藻等ノ繁殖スルモノモアリ。斯カルモノモ亦「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ主要ナル發育地ノ一ニシテ、種類ハ前記ノ河身ニ沿ヘルモノニ於ケルト同様ナリ。又河岸ノ崖ヲナス部分ニハ、水ノ浸潤シテ出ヅルモノ、或ハ涌キ出ヅルトコロノ多クアルコト普通ナリ。寫眞27ハ、崖ノ石塊ノ間ヨリ涌キ出ヅル水ガ、細キ徑路ヲナシテ流レ、石ノ間、屈曲セル箇所等ニ少シ許リテ、溜リテ流レ居ルモノ、寫眞25ハ崖ヨリ滴ル水ガ河床ノ廣キ面積ヲ濕潤セシメ居ル所ニシテ、何レモ水ハ淺クシテ珈琲匙ヲ以テ採取スルモ、一回ニシテ附近ヲ泥水ニ濁ラシムル程度ノモ

ノナリ。又大小ノ河川ノ岸等ニ於テ、廣キ面積ガ、涌水浸潤水ノタメニ濕潤セラレ、短カキ禾草ノ類生ジ、諸處ニ細小ナル水溜リヲ生ジ居ルコトハ、シバシバ見ラル、コトナリ。右ノ如キ状態ノ水中ニモ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ハ多數ニ見出サル、モノナリ。斯カル地ヲ人畜ガ通過シテ、足跡ヲ印スレバ、其ハ幼蟲ノタメニ好適ナル發育地トナルベシ。斯カル地點ニ見出サル、種類ハ、余ノ實驗セルトコロニテハ「ア・マキユラーツ」最モ多ク、「ア・スプレンディヅス」ノ幼蟲ヲ採集シタルハ、最後ニ記セルガ如キジク「セル草地ニ於テナリキ。河身ニ沿ヘル瀦溜ノ水ハ、本流ト其性狀ヲ同ジウスルモ、河岸ノモノハ、其ト源ヲ一ニセザルガ故ニ、性狀ヲ異ニスルヲ普通トス。故ニ本流ハ汚水又ハ濁水ニシテ、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ハ棲息セザルモ、岸ニ於ケル瀦溜等ニハ其ノ見ラル、場合多シ。寫眞28ハ、臺灣ニ於ケル大河ノ一ナル濁水溪ノ一部ナルガ、本流ノ其名ノ如ク、灰色ノ濁水ニシテ、生物ノ生存ヲ許サザル程度ノモノナルモ、其岸及ビ河身ヨリ隔タレル地點ニ於ケル、涌水地、瀦溜等ノモノハ清水ニシテ、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲多數ニ見出サル、ナリ。

此類ノモノ、「マラリア」流行學上最モ重要ナル意義ヲ有スルモノナルコトハ、首ニ記シタリ。其所以ヲ舉グレバ、此類ノ地點ニ棲息シ發育スル種類ハ「ア・ミニムス」、「ア・マキユラーツ」、「ア・タイワネンシス」ノ如キ、惡性度ノ高キモノト思ハル、モノナルコト其一、此等ノ地點ハ存在スルコト多ク、棲息スル幼蟲モ亦多キコトモ其一、此等ヲ除去スル處置ノ至大ニ困難ナルコトモ亦其一ナリ。而シテ此類ノモノハ、「アノーフエレス」蚊ノ棲息地トシテ一般社會ニ知ラレ居ルモノ、中ニ入り居ラズシテ、中ニハ多少ノ注意ヲ拂ヒ居ル人達ニモ、意表外ニ出ヅルガ如キモノアルモノナルコトモ亦注意ヲ要スベキ點ナリ。

(四) 池沼、凹地、坑穴等ノ瀦溜及ビ濕潤地

臺灣ニ於ケル蚊族ノ豫防醫學的研究

茲ニハ前ニ云ヘル灌溉用ノ埤、自然又ハ人工的ノ沼湖泉地、自然ノ低陷地、土砂ヲ掘リ採レル跡ノ如キ人工的ノ坑穴ニテ水ノ溜マレルモノ、凸凹不正ノ地ノ低キトコロニ水ノ溜マレルモノ等ヲ、一類トシテ述ベント欲スルナリ。

大ナル湖沼ノ岸ニハ、岩石塊ヨリナルモノ、巖壁ナルモノ、砂礫質ナルモノ、砂泥地ナルモノ、草地ナルモノ、濕潤地ナルモノ等種々ナル状態ノモノアルベク、且ツ河川溝渠涌泉等ノ水モ注ギ込ムガ故ニ、其處ニ見出サルル「アノトフエレス」蚊ノ幼蟲ニハ、産ミ附ケラレタル卵ヨリ孵化セルモノト、流レ込ミタル幼蟲トアルベク、從テ沼湖ノ「アノトフエレス」蚊ノ成育地トシテノ意義ハ極メテ多様ナルベキ道理ナリ。而シ、其等ノ種々ナル状態ノ局處ニ關シテハ、以上ニ述ベ來タル、種々ノ溜溜、河川、溝渠ノ記事、並ビニ以下ニ述ベントスル泉池等ノ記事ガ夫々當テ嵌マルベシ。其等ニ就テ一々述ブルコトハ必要ナカルベキガ故ニ、唯數言ヲ費スニ止ムベシ。寫真12ハ臺灣ニ於ケル最大ノ湖（唯一トイフモ可ナラン）ナル、日月潭ノ岸ノ一部ナリ。此湖ノ岸ハ寫真ノ上方ニ見ル如キ岩石質ノ岸ニ樹木ノ茂レル部ト、寫真ノ前景ニ見ル如キ砂礫質ノ岸ニ草ノ生ゼル部トアリ。前者ニハ幼蟲ハ見ラレザリシモ、後者ノ如キ地點ニハ多數ノ「アノトフエレス」蚊ノ幼蟲見出サレ、其ニハ種々ノ種類ノ含マル、モノナルコト前ニ述ベタリ。同ジク岩石質ナル湖岸ニテモ、水深カラズシテ水中ニ石塊散在シ、樹木茂リ被フ地點ニテハ、寫真19ニ見ル川ト同一状態ニアルモアルベク、又砂礫質ノ岸ニモ寫真26ニ掲ゲタル河原ト同一状態ニアルモノモアルベキナリ。

以下ニ二・三ノ特殊ナル池沼ニ就テ述ブベシ。灌溉用ノ埤、養魚池トシテ用ヒラル、池沼ノ如キモノハ、土堤ニ圍マレ、水ハ多ク流動セズシテ、汚雜ナラズ、寫真11ニ見ラル、ガ如キ状態ニアルヲ普通トス。斯クノ如キ池沼ニアリテハ、岸邊ヨク修整セラレ、水縁ニハ草ヲ生セズ、水中ニモ水草ノ生ゼザル様ニセラレ居ルモノニテハ、幼蟲ノ見ラル、コトハ稀ナリ。サレドモ寫真ニ見ラル、如ク水縁ニ草ノ生ゼルモノ、又ハ水中ニ水草ノ茂レルモノ等ニテハ、少ナカラザル數ニ於テ幼蟲ノ見ラル、ヲ常トス。養魚池ニ於テハ、幼蟲ハ魚ノ爲メニ喰ハレテ、成育セズト信ズル者稀ナラザルガ、其ハ一部ニ當リテ、大部分ノモノニ當ラザルナリ。即チ岸邊ノ修整ヨク行キ届キ、水縁ニハ草生セズ、水中ニモ水草ノ茂ラザル様ニ保タレ、魚ノ種類ガ動物性ノ食餌ヲ好ムモノナル場合ニハ、少數ニ發育セル幼蟲ハ魚ニ喰ヒ盡サルベシ。サレドモ、池ノ状態又ハ魚ノ性狀何レカニ右ノ要約ヲ缺ケル場合ニハ、幼蟲ハ饒多ニ見出サルベシ。普通ノ魚類ノ幼蟲ヲ喰フ程度ハ至ツテ低キモノニシテ、「タツプミンノオ」魚ノ如キモ、此能力ハ餘リ大ナルモノニアラザルナリ。（是ニ就テハ次ニ更メテ述ブベシ）。岸ニ草生ジ、水中ニモ水草茂ル時ハ、蚊ノ産卵スルコト繁クナリ、幼蟲ハ草間ニアリテ魚ノ攻撃ヨリ逃ル、コトヲ得テ、多數ニ棲息シテ發育ヲ完ウスルモノナリ。此等ノ池沼ニ見ラル、「アノトフエレス」蚊ノ幼蟲ハ主トシテ「ア・シネンシス」ノモノニシテ、悪性度ノ高キ種類ノモノハ稀ナリ。

右ノ如キ池沼ト「アノトフエレス」蚊ノ關係ハ右ノ如クナルガ故ニ、此等ノ「マラリア」流行學上ノ意義ハ餘リ大ナルモノニアラズ。且ツ少許ノ注意ヲ拂フトキハ、幼蟲ヲシテ種ナラシムルコト難カラズ。加之、此等ノモノハ以上ニ述ベ來レルモノト異ナリテ、大サニ限リアリ、又生産的ノモノナルガ故ニ、土堤ノ修整、草ノ除去等ニ、或ル程度ノ資金ノ支出モ行ハレ易キ道理ナルガ故ニ、防遏作業ノ遂行ニ當リテ、困難ノ最モ少ナキモノナリ。余ハ多クノ地方ニ於テ、防遏作業ノ爲ニ養魚池ヲバ「アノトフエレス」蚊ノ成源地ナリトシテ乾涸セシメ、或ハ魚類ノ放飼ニヨツテ、幼蟲ヲ掃滅シ得ルモノナリトシテ、「タツプミンノオ」魚ノ飼育ニ過大ノ希望ヲ囑シ居ル如キ、遺憾ナル事實

ニ遭遇スルコト屢々ナリキ。養魚池ハ右ニ述ベタル如キ注意ヲ加ヘテ、「アノーフエレス」蚊ノ成源地トシテノ害ヲ除クベク、又放置スルモ左迄重大ナル成源地トナルモノニアラズ。余ハ防遏作業ノ進捗ニ當リ、低陷地、濕潤地、沼澤地ノ處置法トシテ、其等ニ土工ヲ施シテ養魚池トナシテ生産的ニ利用シ、利潤金ヨリ若干ノ支出ヲナシテ、幼蟲ノ發育防止ノ方法ヲ講ズルコトガ、最モ適當ナリト考フルモノナリ。

幼蟲ヲ掃滅セシムル爲メニ魚類ヲ利用スルコトニ就テノ、觀察及ビ私見ニ關シテハ、特ニ一編ノ報文トシテ充分ニ論議ヲ試ムル豫定ナリシモ、材料ニ缺クルトコロアリテ、本報文中ニ加フルコトヲ得ルニ、到ラザリシガ故ニ、茲ニ其ガ爲メニ、二、三言ヲ費シ置クベシ。魚類ヲシテ、幼蟲ヲ掃滅セシメントスルニハ、二ツノ方面ノ要約ノ存在ヲ必要トス。一ハ適當ナル魚類ノ選擇ニシテ、一ハ魚類ヲシテ充分ニ其能力ヲ發揮セシムル施設處置ナリ。此目的ノタメニ適當ナル魚類トシテハ、絶對ニ動物性ノモノヲ食餌トスルモノナルベキコト、貪食性ナルベキコト、體ノ强健ニシテ、他魚トノ生存競争ニ優者タルベキモノナルコト、繁殖力ノ旺盛ナルベキモノナルコト、體ノ大ナラズシテ、如何ナルトコロニ泳ギ行キ得ベキモノナルコト等ヲ必要トシ、尙ホ其レ等ヲシテ、其ノ能力ヲ充分ニ發揮セシメンガ爲メニ、繁殖ヲ計リ、生存競争ノ敵トナルモノヲ除キ、活動ニ便ナラシムル方法ヲ講ジ、不斷ニ保護ト注意ヲ怠ラザランコトヲ要スルナリ。如何ニ保護注意ニ腐心スルトモ、魚ノ種類ニシテ、右ノ資格ニ缺クルトコロアル場合ニハ、効果ハ望ムベカラズ。又如何ニ適當ナル資格ヲ具有スル魚類ヲ利用スルトモ、保護注意ニ充分ニ努メザレバ、結果ハ又同一ナルベキコト當然ナリ。尙ホ又如何ニ優良ナル魚類ヲ用ヒテ、如何ニ細心ニ保護注意ニ努力スルトモ、效果ヲ收ムルコト不可能ナル地點モアルベキコト明カナリ。余ハ優良ナル魚類ヲ用ヒテ、其ガ利用ニ腐心スレバ、充分ナル效果ヲ收メ得ル地點アルベク、而シテ、サル地點ハ餘リ多カラザルベク、多クノ地點ニ於

テハ魚類ノ利用ノ努力ハ認ムベキ成績ヲ持來サザルベシトイフコトガ、寧ロ正シカルベシト信ズルモノナリ。而シテ臺灣ノ各地ニ於ケル所見ニヨレバ、余ハ、魚類利用ニ關スル理解ノ甚ダ乏シキ状態ニアルコトヲ極メテ遺憾トスルモノナリ。一面ニハ魚類ノ能力ガ甚ダシク過大ニ信ゼラレツ、アリ、他面ニハ、利用ニ適當ナル地點ナリヤ否ヤノ判定、放飼後ノ注意其ノ他ニ就テ、考慮サル、コト淺ク、努力セラル、コト少ナク、失笑ヲ禁ズルコト能ハザル事實ニ遭遇スルコト屢々ナルヲ遺憾トス。尙ホ詳シクハ別ノ報文トシテ充分ニ議論スル時アルベシ。

寫真9ハ砂土質ノ土地ニ普通ニ見ラル、モノニシテ、岸ニモ、水際ニモ草ナク、竹林、樹木等ニ圍マレタルモアリ、或ハ大部分露出シタルモアリ、甚ダ大ナルモノモ稀ナラズ。斯カル瀦溜或ハ池ニハ水ノ比較的清ク、有機物ニ乏シキモノモアレド、余ハ未ダ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ハ見出シタルコトナク、「キエーレックス」類ノ幼蟲ハ可ナリニ見出サル。水ノ汚穢ナルモノニハ「キエーレックス」類ノモノノ饑多ニ見出サルルコト、想像セララル通リナラズ、寫真10ハ竹林ニ於ケル低地ノ瀦溜ニシテ、中南部地ニハ普通ナル一景致ナリ。此種ノ瀦溜ハ多クハ水餘リ汚穢ナラズ、竹葉其ノ他ノ植物質ノモノノ堆積スルモノ多ク、綠藻ナドノ繁殖スルモノ多キモ、幼蟲ノ見ラルルコトハ少ナキガ如ク、余ハ未ダ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ヲ、斯カル瀦溜ヨリ採集シ得タルコトナシ。

下水ノ流レ込ム坑穴、汚水ノ溜リノ如キモノハ「キエーレックス」類ノ幼蟲ノ最モ適當ナル發育地ナルモ、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ハ見出サレザルコトハ一般ニ知ラレ居ル通リナリ。寫真17ハ、下級民ノ部落ノ池ニシテ、岸ニ大ナル共同便所アリ、岸ハ塵芥捨テ場トナリ居ルモノナルガ、終歲殆ント幼蟲ノ絶ユルコトナク、季節ニヨリテハ水面殆ント黒ク見ユル程ナリ。(種類ハ「キエーレックス」ニ限ラルルガ如シ)。寫真15ハ右ノモノノ如クニハ汚穢ナラザルモ、排水路ナキ大ナル池ニシテ下水ノ流レ込ムモノナルガ、斯クノ如キモノニモ「アノーフエレ

ス」蚊ノ幼蟲ハ棲息セズ。寫眞14及15ハ右ノモノト同一類ニ入ルモノナルモ、本章ノ首ニ詳記セル如ク「アノ
フェレス」蚊ノ見出サレタルモノナリ。サレドモ、斯クノ如キハ、全ク異常ナル場合ニシテ、實際上ヨリハ、斯カル
溜溜ハ「アノフェレス」蚊ノ幼蟲ノ成源地ニアラズトシテ差支ナキモノナルナリ。

窪地、凸凹不正ナル地ノ低キ部分等ニ、浸潤セル水、雨水ナドガ溜リ、汚穢トナラズシテ、久シク存在シ、岸邊
ニ禾草ノ類生ジ、水中ニ綠藻ノ類ナド生ズル様ニナレバ「アノフェレス」蚊ノ幼蟲ノ見出サルルニ至ルコト普通ナ
リ。寫眞8ニ此類ノ溜溜ノ一例ヲ掲ゲタリ。斯クノ如キ地點ニ見ラルル幼蟲ハ、普通「ア・シネンシス」ノモノニシ
テ、「マラリア」流行學上ヨリハ、田圃間ノ灌溉溝(寫眞2)放棄セラレテ水ノ溜マレル田圃(寫眞3)等ト同一意義ヲ
有スルモノナリ。外見ハ右ノ如クナルモ底ニ涌水口ヲ有シ、水ノ流レツツアリテ、清澄ナルモノニテハ、棲息スル
「アノフェレス」ノ種類ハ右ト同ジカラズ、流行學上ノ意義ヲ異ニスルヲ見ル。其ニ就テハ次ノ節ニ述ベシ。

(五) 涌泉

河崖河床ニ見ラルル涌水ニ就テハ、前節ニ大河ニ就テ記載セルトコロニ於テ述べ、其等ノ主要ナル「アノフェレ
ス」蚊ノ幼蟲ノ棲息地ナルコトヲ云ヘリ、右ノ如キモノノミナラズ、多量ニ涌出シテ、清澄ナル泉池又ハ川流ヲ下
シ、飲料水等ニ供セラルルモノモ亦「アノフェレス」蚊ノ主要ナル成源地ニシテ、「マラリア」流行學上ニ重要ナル意
義ヲ有スルモノナルヲ見ル。寫眞30ニ見ラルル如キ岸ノ土質ニシテ草ノ生エタルモノニモ、寫眞31ニ示セル如キ岸
ノ岩質ノモノニモ、又寫眞32ニ見ラルル如キ人工ヲ加ヘタルモノニモ、此等ノ如ク水面ノ露出セルモノニモ、山脚
崖ノ下等ニ位シテ、一部乃至大部分ノ覆ハレタルモノニモ、何レノモノニモ「アノフェレス」蚊ノ幼蟲ハ見出サル
ルモノナリ。草ノ生ゼルモノ、木片、木ノ葉等ノ沈ミ居ルモノ、日光ニ露出セズシテ覆ハレタルモノ等ニ於テハ夫

レ夫レ反對ナル状態ニアルモノニ於ケルヨリモ、多ク見ラルル事ハ想像セラルル通りナルガ、清潔ニシテ殆ント沈
渣物ナク、水草ヲ見ラザルモノニモ見出サル。余ノ實驗セル種類ハ「ア・ミニムス」、「ア・マキエラーツス」及「ア
ブレカウ」ナリキ。右ノ如ク棲息スル種類ハ悪性度ノ高キモノニシテ、數モ亦少ナカラザルガ故ニ、流行學上重
要ナルモノナルコト明カナリ。而シテ岸邊ノ修整除草等モ、幼蟲ノ發育ヲ除去スルコト能ハザルコトニ注意セザル
ベカラズ、斯カル地點ニテハ、魚類ノ利用ノ效果ヲ豫期セラルルガ故ニ、魚類ヲ選ビテ利用スベキナリ。

右ノ如キ涌水ノ流レ筋、或ハ涌水ガ小溪ヲナシテ流レ、又ハ溜溜トナリテ、水ハ徐々ニ流レツツアル地點ニハ、
同様ニ幼蟲見出サレ、特ニ草ノ生ジ、綠藻ノ類ナドノ見ラルル場合ニハ、少ナカラズ見ラルルコト普通ナリ。此等
ハ寫眞29ノ如キサラ／＼ト流ルル溪流、前記ノ涌泉等ト同一意義ヲ有シ、流行學上重要ナルモノナリ。涌泉ノ流レ
筋ハ、溝ヲ直條トナシ、流ヲ急ナラシメ、草ヲ生ゼザラシムベキナリ。

(六) 植物

草卉、樹木、叢叢、森林等ハ、蚊ノ生態ニ二様ニ關係ス。一ハ成蟲ノ棲息地、隱匿地トナルコト、一ハ幼蟲ノ發
育地トナルコトナリ。前者トシテノ考察ハ本報文ノ範圍外ナルガ故ニ、其ニ及バズ茲ニハ後者ニ就テ述ブルニ止マ
ルベシ。此等ノモノガ蚊ノ發育ニ關係スルニモ二途アリ。一ハ植物自體ガ發育地トナルコト、一ハ森林叢叢内ノ地
上ニ發育地ノ見ラルルコトナリ。

植物體上ニテ蚊ノ發育スルコトニ關シテハ、卷葉、壺形ノ葉、幹ト葉トガ容器狀ヲナス部等ニ溜マレル水、樹幹
ガ朽チテ生ジタル孔穴ニ溜マレル水、或ハ竹ノ切口ニ溜マレル水等ノ中ニテ、蚊ノ幼蟲ガ發育スルコト知ラレ居レ
リ。單子葉類羊齒類等ノ葉ガ容器狀ヲナシテ、其部ニ溜マレル水ノ中ニテ幼蟲ガ發育スルコトハ、熱帶地方ニテハ

稀ナラザルコトナリトイフ。臺灣ニ於テハ、余ハ未ダ觀賞風致用ノ草卉樹木、栽培植物等ニ於テ、斯クノ如キ事實ニ會シタル事ナシ。芭蕉ノ葉ノ間ノ水ノ中ニテ發育スベシトイヒテ、其栽培ヲ制限セル地方官アリシ由ヲ聞キシコトアリ、又葉ヲ除去シ、或ハ孔ヲ作リテ水ノ流ルル様ニナスベシトイフ當事者ノ注意書ヲ見タルコトアルガ、余ハ未ダ芭蕉ニ於テモ、ナル實驗ヲ有セズ。未ダ密林内ニ於ケル植物ニ就テ觀察セシコト少キガ故ニ、茂リ合ヘル老樹ニ寄着セル植物、或ハ茂林中ニ繁リ生ズル植物等ニ於テ、實見スルコトヲ得ルモノナルヤモ知ルベカラザルナリ。樹木ノ幹ノ孔穴ニ溜マレル水中ニテ發育スル「アノーフエレス」蚊ノ種類アルコトハ、ブラヂル印度等ヨリ報告アリ。ブラヂルノモノハ「マリア」ノ傳播者ナルコト知ラレ居レリ。余ハ未ダ斯クノ如キ事實ニモ未ダ遭遇セズ。此ニ就テモ、余ノ觀察ハ未ダ密林中ノモノニ及バザルガ故ニ、後日或ハ臺灣ニモ、右ノ如キ珍ラシキ習性ノ種類ノ存在スル事ノ明カニセラルルヤモ知レザルナリ。以上ノ余ノ未ダ觀察セシコトナキ發育地點ガ、存在スルコトガ明カニセラルルトモ、其等ノ「マリア」流行學上ヨリスレバ、意義ノ大ナラザルモノナルベシト余ハ考フルナリ。

竹林ニハ、根元ヨリ切りタル切り株夥シク存在スルモ、節間甚ダ短カキガ故ニ、多量ノ水ノ溜マルベキ容積アルモノナク、從ツテ、幼蟲ノ發育地トナルモノ稀ナリ。之ニ反シテ柵、垣根、橋材等トシテ用ヒラレタル、竹林ノ切り口ニハ、雨水ノ溜マレルモノ普通ニシテ、其ニ夥シク蚊ノ幼蟲見ラルルヲ常トス。但シ其等ハ主トシテ「ステゴミア」蚊ノ幼蟲ニシテ、余ハ未ダ「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ヲ見タルコトナシ。竹林ヲ右ノ如キ用途ニ使用スル場合ニハ、上端ガ節ニナル様ニ切り、或ハ割り竹トシテ用ウベキナリ。

森林内ニテハ、日光ノ射入スルコト少ナク、地上ニハ堆積物多ク、水ノ蒸發緩徐ニシテ、水ノ浸潤シ、又ハ涌キ出ヅルモノ等少ナカラザルベク、且ツ蚊ノ成蟲ハ棲息スルモノモ多キガ故ニ、種々ナル成蟲ノ發育地アルベキコト

ハ想像セラルルコトナリ。而シテ、其等ノモノハ開拓事業、探檢旅行、森林業等ニ從事スル者ノ間ニ於ケル、「マリア」流行ノ、重要ナル要約トナルモノモアルベキハ想像セラルル所ナリ。サレドモ前ニ記セル如ク余ハ未ダ森林ニ就テノ觀察ノ經驗ニ乏シク、何等具體的ノ知見ヲ有セザルヲ遺憾トスルモノナリ。

(七) 器物及ビ壁ニ加工セル溝渠等

植木鉢、大小ノ空罐、空瓶、甕、壺、桶、樽等ニ溜マレル水ノ中ニ、蚊ノ幼蟲ノ多數ニ見出サルルコトハ、誰人モ知ルトコロナリ。其等ノ、「キューレックス」類ノモノニシテ、「アノーフエレス」蚊ノモノハ見ラレズトイヒテ實際ニハ差支ナシ。寫眞35ニ見ラルル家ノ軒下ニアル甕ハ、臺灣人ノ毎戶具フル用水甕ニシテ、清水ヲ盛ルモノナルモ此ニ幼蟲ノ見ラルルコト常ナリ。其等ハ概ネ「ステゴミア」ノモノナリ。

寫眞37ノ如ク壁ヲ石ニテ組ミ「セメント」ニテ塗り込ミ、或ハ寫眞33ノ如ク全部「コンクリート」ニテ造リタル水路、下水道等ニ於テ、水ガ滯溜スレバ「キューレックス」類ノ幼蟲ハ盛ンニ發育スルモ、「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ノ見ラルルコトハ例外ノ場合ニシテ、實際ニハ發育地トシテ考慮セズシテ差支ナシト考ヘラル。

噴水池(寫眞36)ノ如キ、石造、「コンクリート」造等ノ壁ヲ有スル泉池ニハ、草ノアル部分、綠藻ノ生ゼル處等ニ蚊ノ幼蟲見ラルルコト普通ナリ。市街地ニアルモノニハ「アノーフエレス」蚊ノモノハ見ラレザルコト常ナレドモ、野外山間等ニアリテ水ノ清キモノニハ、「アノーフエレス」蚊ノモノヲ見ラレ、其種類ハ涌泉ノモノト一様ナリ。此種ノモノハ、魚類ノ利用ノ最モ適切ナル地點ナリ。

寫眞35ノ右方ニ見ユルモノハ、臺灣ノ民家ニ普通ナル様式ノ井戸ナリ。余ハ水面ノ深キ井戸ニ就テハ、觀察セル例乏シキモ、其ノ淺キモノニハ屢々「アノーフエレス」蚊ノ幼蟲ヲ見タリ。又大形ノ石塊ニテ組メル壁ニ多數ノ成蟲

ガ、晝間静休シツツアルコトヲ見シコトアリ。

第三 「マラリア」防遏ヲ目的トスル蚊族抑壓法ニ關スル私見

前章ニ於テ、諸般ノ發育地ニ關スル解説ヲナセルガ故ニ、本節ニ於テ、其等ノ處置ノ實施ニ關スル私見ヲ述ベテ、本編ヲ結バント欲ス。

最初ニ、「アノーフエレス」蚊ノ抑壓ニ努力スルコトニヨリテ、如何ナル程度ノ效果ノ收メ得ラルベキモノナリヤノ點ニ就テ私見ヲ述ブベシ。「アノーフエレス」蚊ヲ抑壓スルコトニヨツテ、充分ニ「マラリア」防遏ノ目的ヲ達シ得タリト做サレ居ル地域ハ若干アリ。エスマイリアノ如キ、其ノ最ナルモノナリ。臺灣ニ於テ、専ラ「アノーフエレス」蚊ノ抑壓ニ努力シテ、病原體保有者ノ檢血投藥ヲ行ハザルコトトセバ、其結果ハ如何ナルベキカ。其成績ハ從來ノ成績ニ比シテ、勝ルベキカ劣ルベキカ。此問題ニ對スル余ノ答ハ消極的ナリ。其ノ根據ハ、「アノーフエレス」蚊ハ、漫然ト考フルガ如ク、又書物ナドヲ讀ミテ想像スル如クニ、抑壓ニ容易ナルモノニアラズシテ、尋常ノ資金ニヨリテ完全ニ處置シ去リ得ベキ發育地モアレド、其ノ不可能ナルモノモ亦其ニ劣ラザル程ニアリト思ハルルガ故ナリ。土地ノ状態ニヨリテハ、充分ナル資金ヲ投ジテ、適當ナル才能アル當事者ニヨリテ合理的ニ行ハルレバ、相當ナル良果ノ收メラルルモアルベキモ、法外ナル出資ヲナシ、非生産的ナル工事ヲナシ、許多ノ有形、無形ノ犠牲ヲ拂フニアラズバ、見ルベキ效果ノ擧ガラザル土地ガ多カルベシト考ヘラル。充分ナラザル資金ト人力トニヨリ、不徹底ナル作業ヲナスニ於テハ、其結果ハ、殆ント檢血ト投藥ヲ專ラニスル方法ニ比シテ、決シテ佳良ナラザルベシ。

余ノ「マラリア」防遏作業ニ關スル私案ハ次ノ如シ。曰ク。定期的檢血、投藥ヲナスコトヲ繼續シ、(事情ニヨリテハ回数ヲ若干減ズルモ可ナラン)、一面ニ、次ニ言フ所ノ「アノーフエレス」蚊ノ抑壓法ヲ講ズベキナリ。

余ノ「アノーフエレス」蚊抑壓作業ノ私案ハ次ノ如シ。先づ其土地ニ於ケル、發育地ヲ精査シ、何レガ最も重要ナルモノニシテ、何レガ其次ギ、何レガ重要ナラザルカ、又何レガ關係ナキモノナリヤヲ判定シ、重要ナルモノヲ上ニ、重要ナラザルモノヲ下ニシテ、發育地ノ等級ヲ決定スベシ。而シテ作業ヲ、右ノ等級ノ上位ノモノヨリ着手スルコトヲ原則トシ、投ゼラルベキ資金ノ額ニヨリ、其ニ適當ナル範圍ニ作業ヲ集中スベキナリ。資金ノ潤澤ナル作業地ニテハ、諸般ノ發育地ノ處置ヲ下スベキモ、限ラレタル額ノ資金ニヨル場合ニハ、小ナル範圍ヲ限リテ、其ニ徹底的ノ作業ヲ行ナヒ、漸次ニ不急不撓的ニ進ムコトヲ良策トスト信ズルナリ。此種ノ作業ノ進捗如何ハ、一面資金及ビ勞力ニ關スル問題ナレドモ、一面ニハ當事者ノ頭腦、才能ニ關スルコト至大ナル問題ナリ。

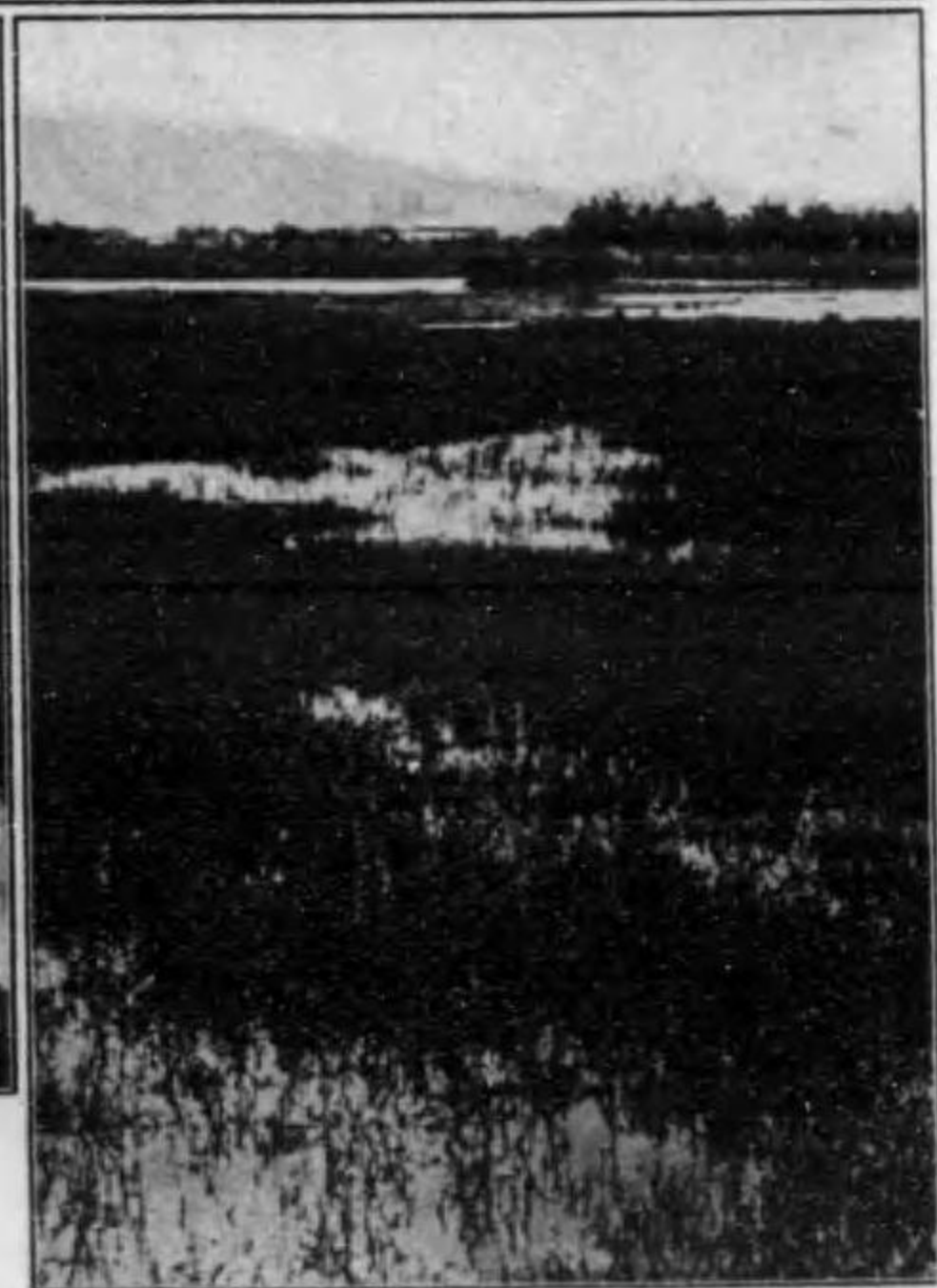
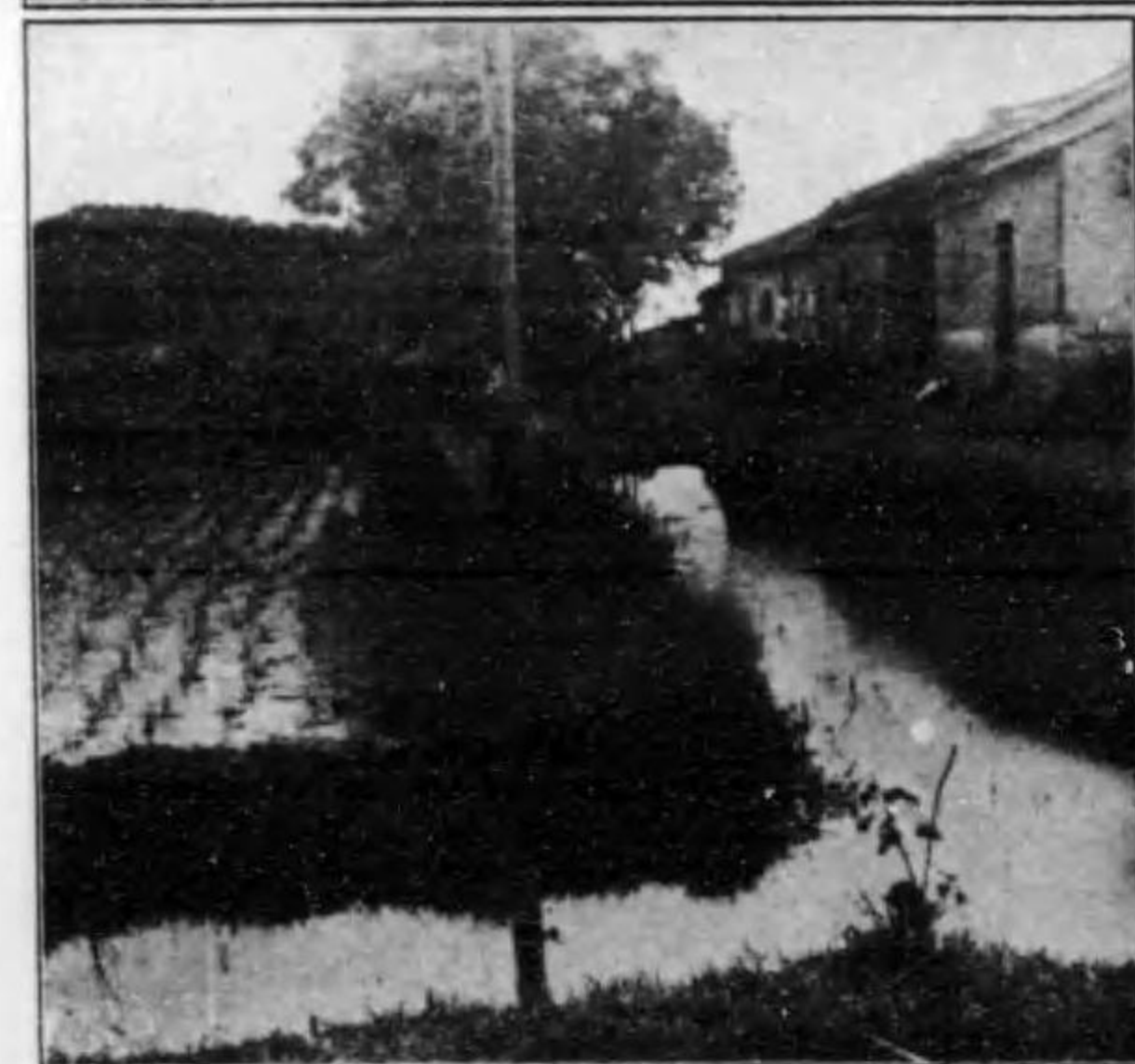
終ニ一言セント欲スルコトハ、發育地ニ關スル指導ニ當ツテノ注意ナリ。作業ヲナスニ當リテ一般住民、下級技術者等ニ説明シ、注意ヲ與フニ當リ、アラユル發育地ヲ列舉シ、珍奇ナル發育箇所ナドモ細々ト擧ゲ、疑ハシキモノナドモ念ノタメニ知ラシムル如クスルコトハ、決シテ惡シキコトニアラザルモ、其際ニハ必ラズ、其等ノモノノ流行學上ノ重要ノ程度如何、即チ何レガ最も重要ニシテ、何レハ餘リ考慮セズトモ可ナルモノナリヤヲ、充分ニ了解セシムルコトヲ要スベシ。若シ然ラザル時ハ、餘リニ數ノ多キニ頭混惑セラレ、珍奇、意外ナリシモノ、ミ深ク頭腦ニ印象ヲ殘シ、重要ナルモ平凡ナルモノハ亡念スルガ如キコト、必ラズヤアルベキガ故ナリ。余ハ、對象如何ニヨツテハ、餘リ細カキ説明ヲ與ヘザルコトガ、ヨリ良キ結果ヲ來スベシト信ズルモノナリ。

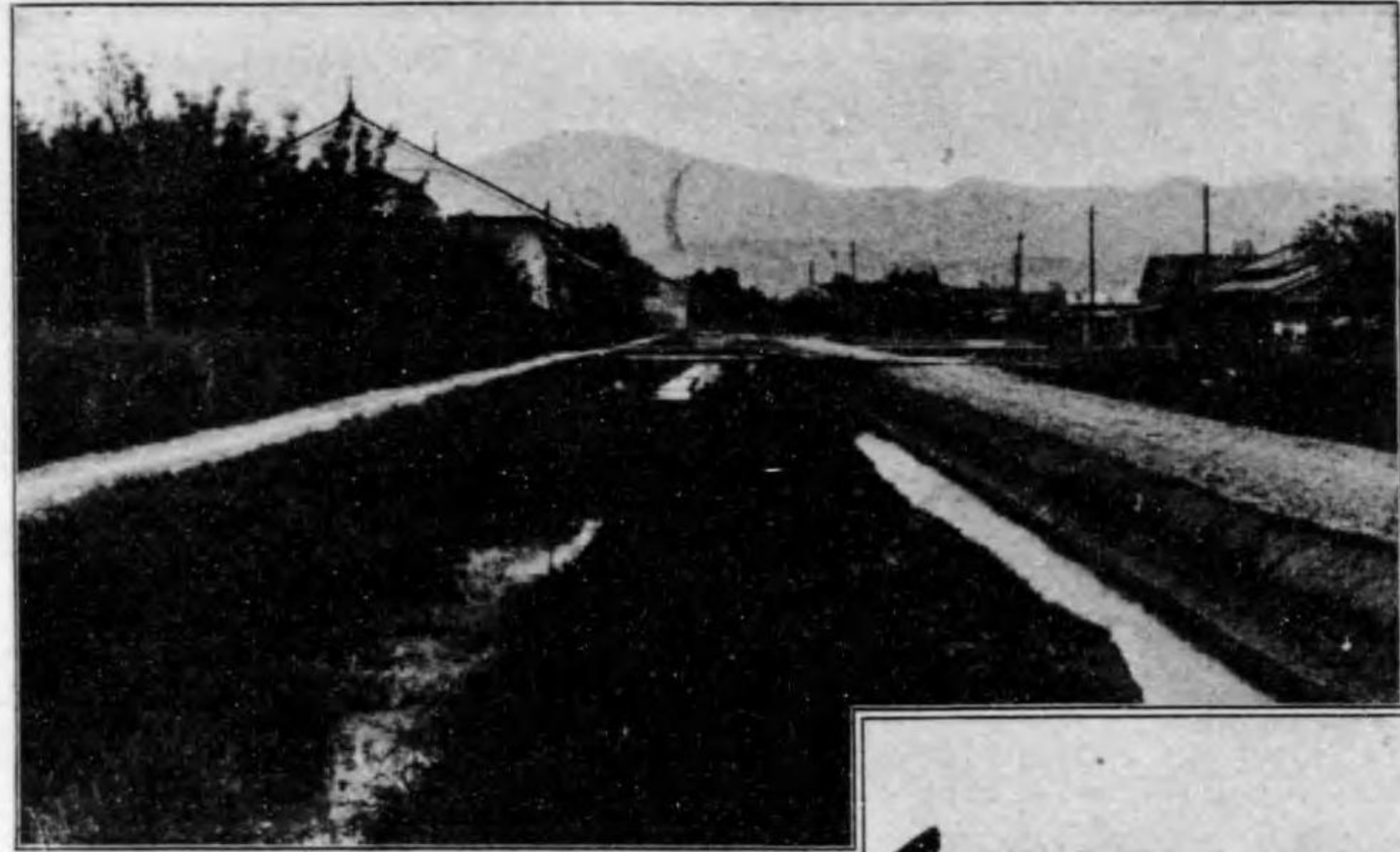
「マラリア」ヲ防遏、「アノーフエレス」蚊ノ抑壓、何レモコレ甚ダ重大ニシテ、範圍ノ甚ダ廣キ問題ナリ。尙ホ多

クノ言ハント欲スル點、説明ヲ必要トスル事實モアレド、本篇ノ目的ハ其等ニアラザルガ故ニ、以上ノ簡單ナル記述ヲ以テ稿ヲ結ブコト、ス。

茲ニ此豫報的ノ簡單ナル報文ヲ結ブニ當リ、終始誘導ト厚情ヲ與ヘラレタル、高木前研究所長、堀内衛生學部長並ビニ原稿ヲ閱讀シテ、種々ノ注意ヲ與ヘラレタル宮島北里研究所部長ニ謝意ヲ表ス。

(大正八年十月、東京出張先ニテ脱稿ス)





5



7

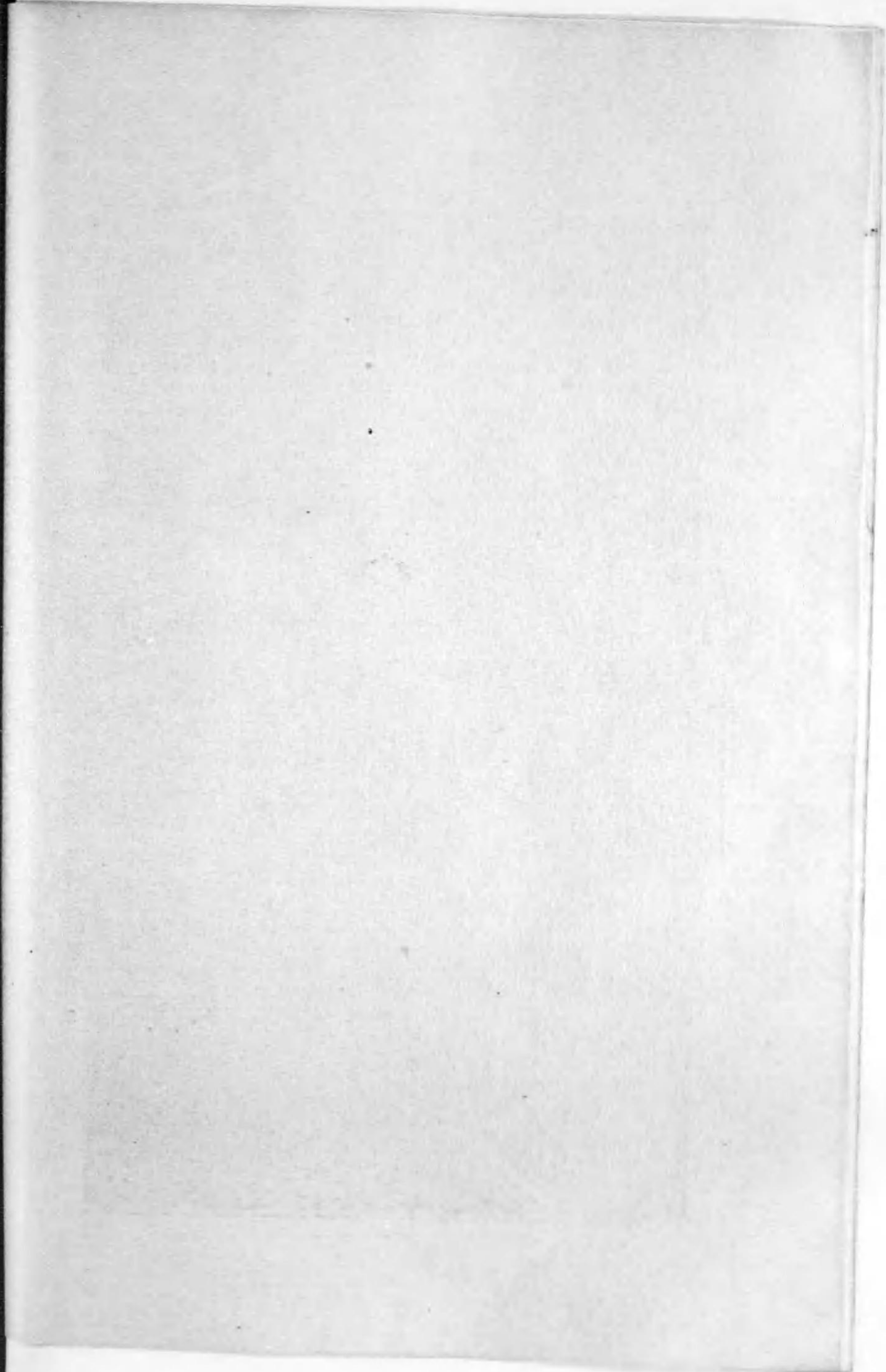


6



8

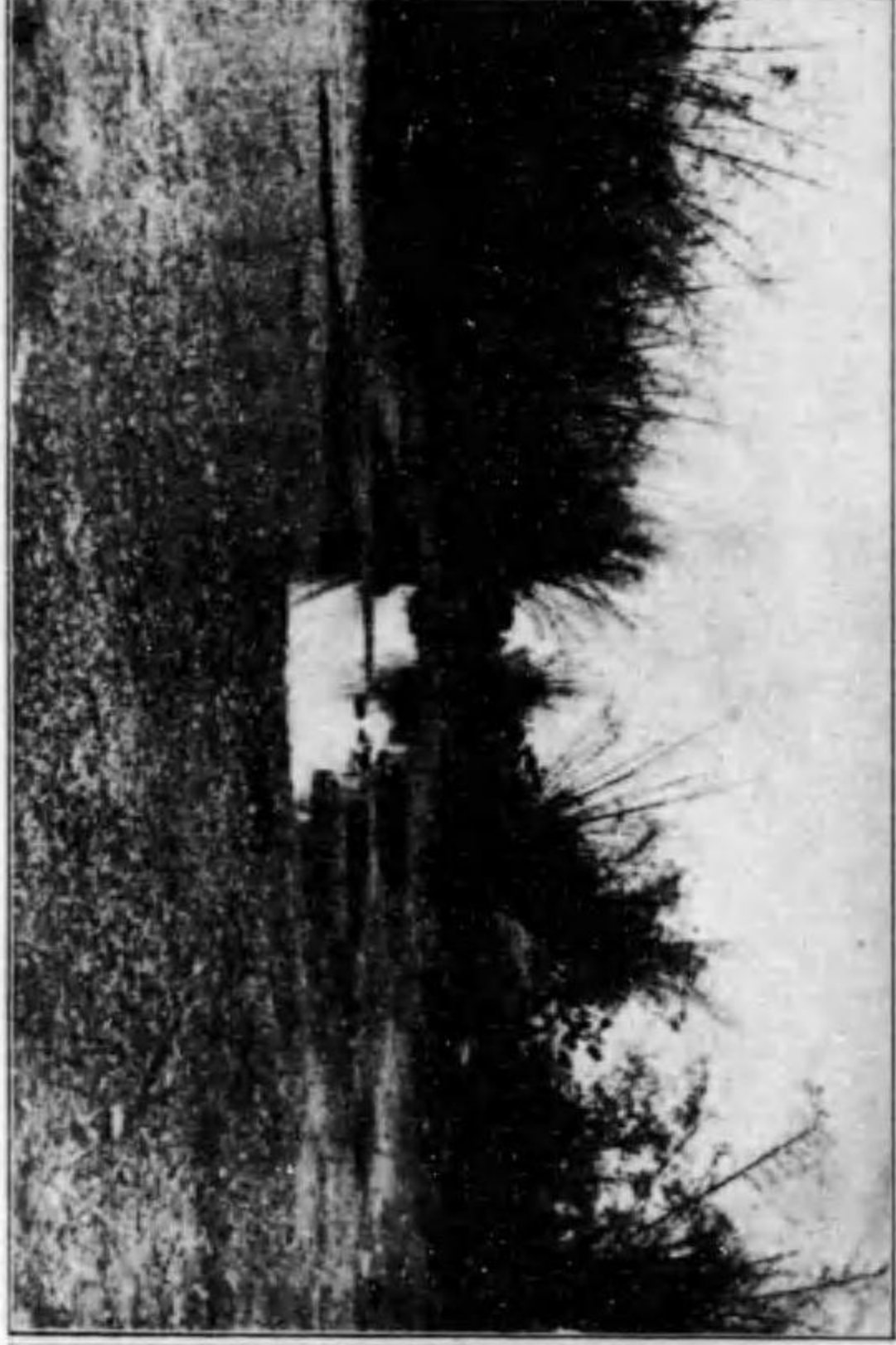




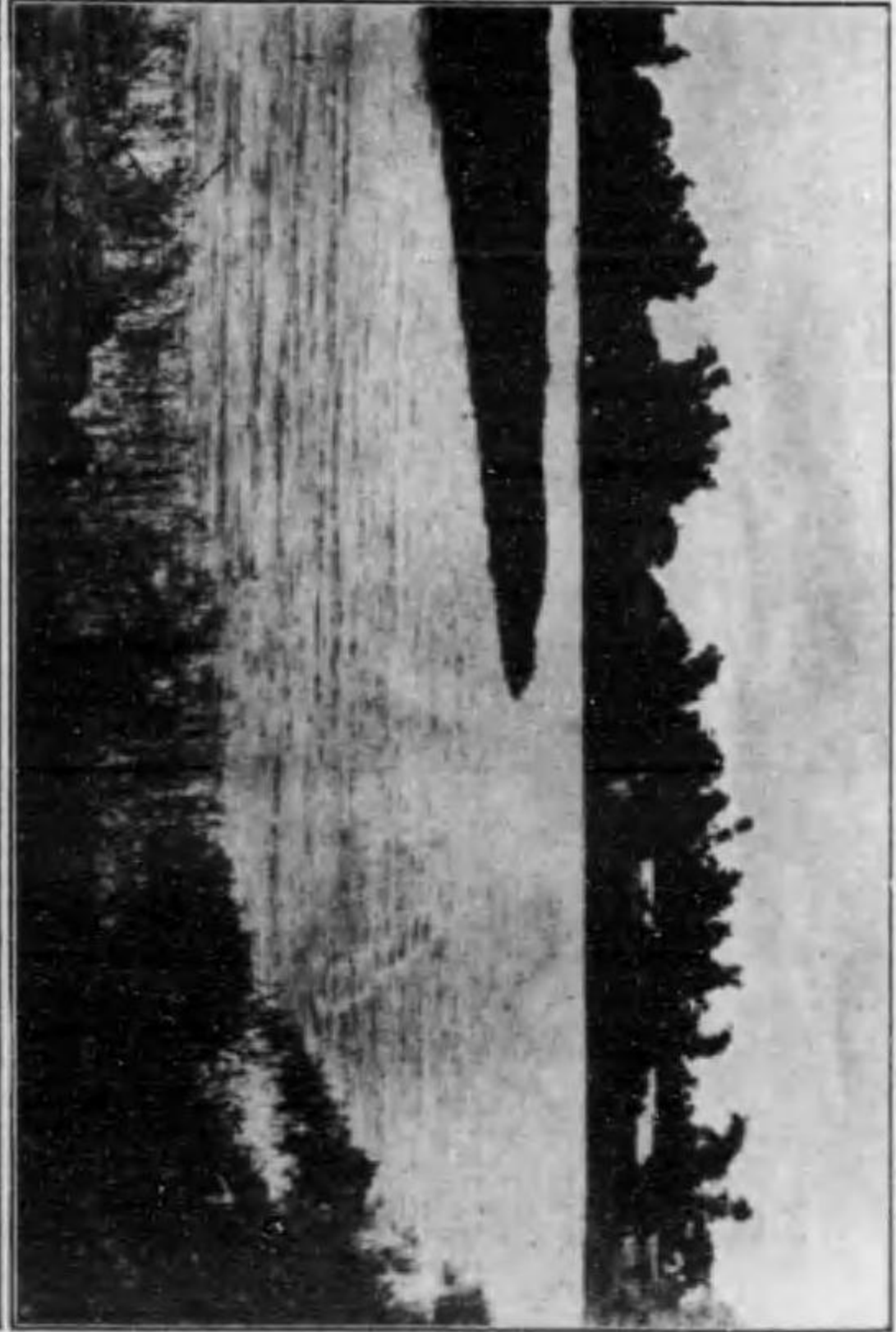
9



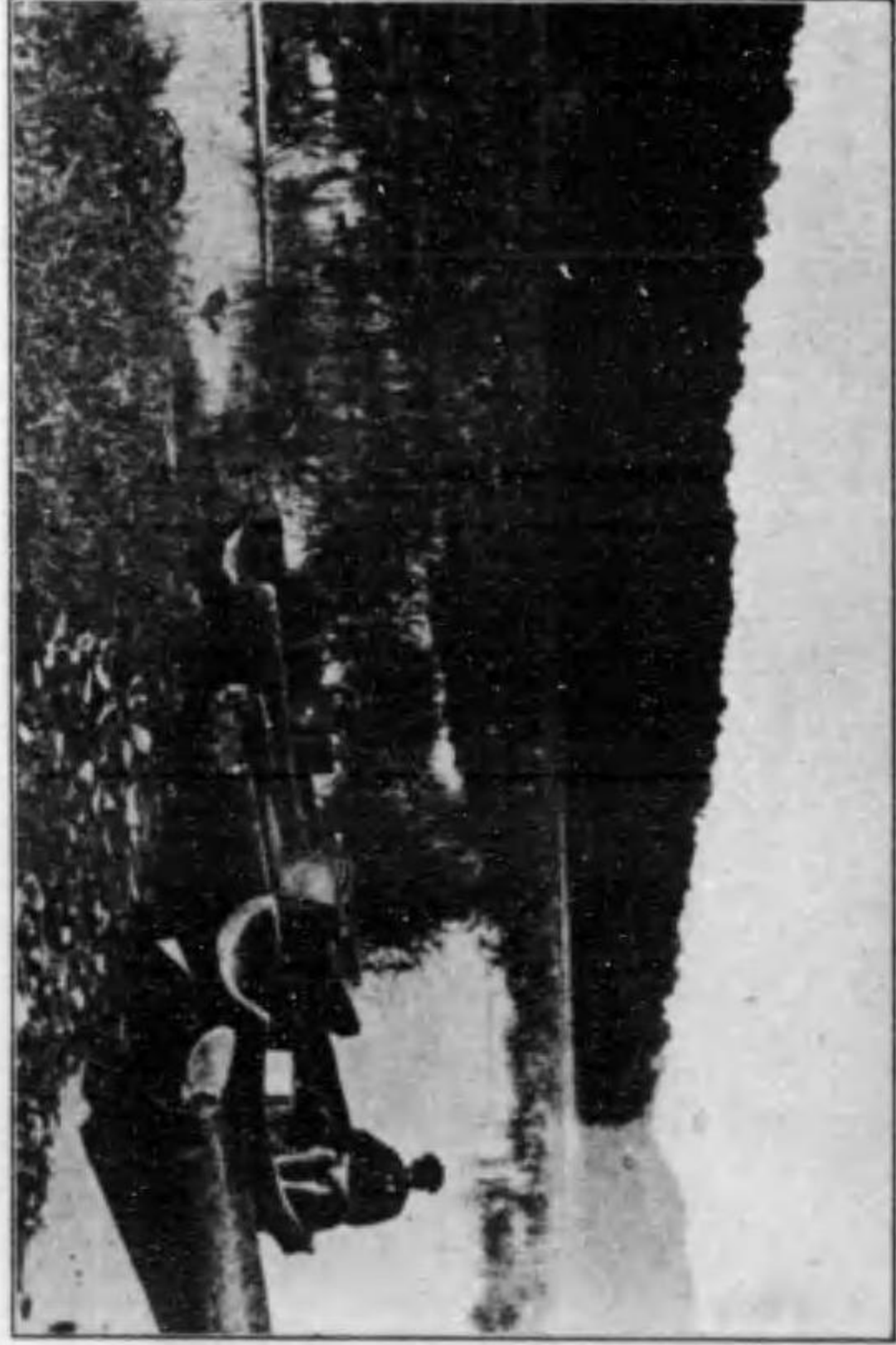
10

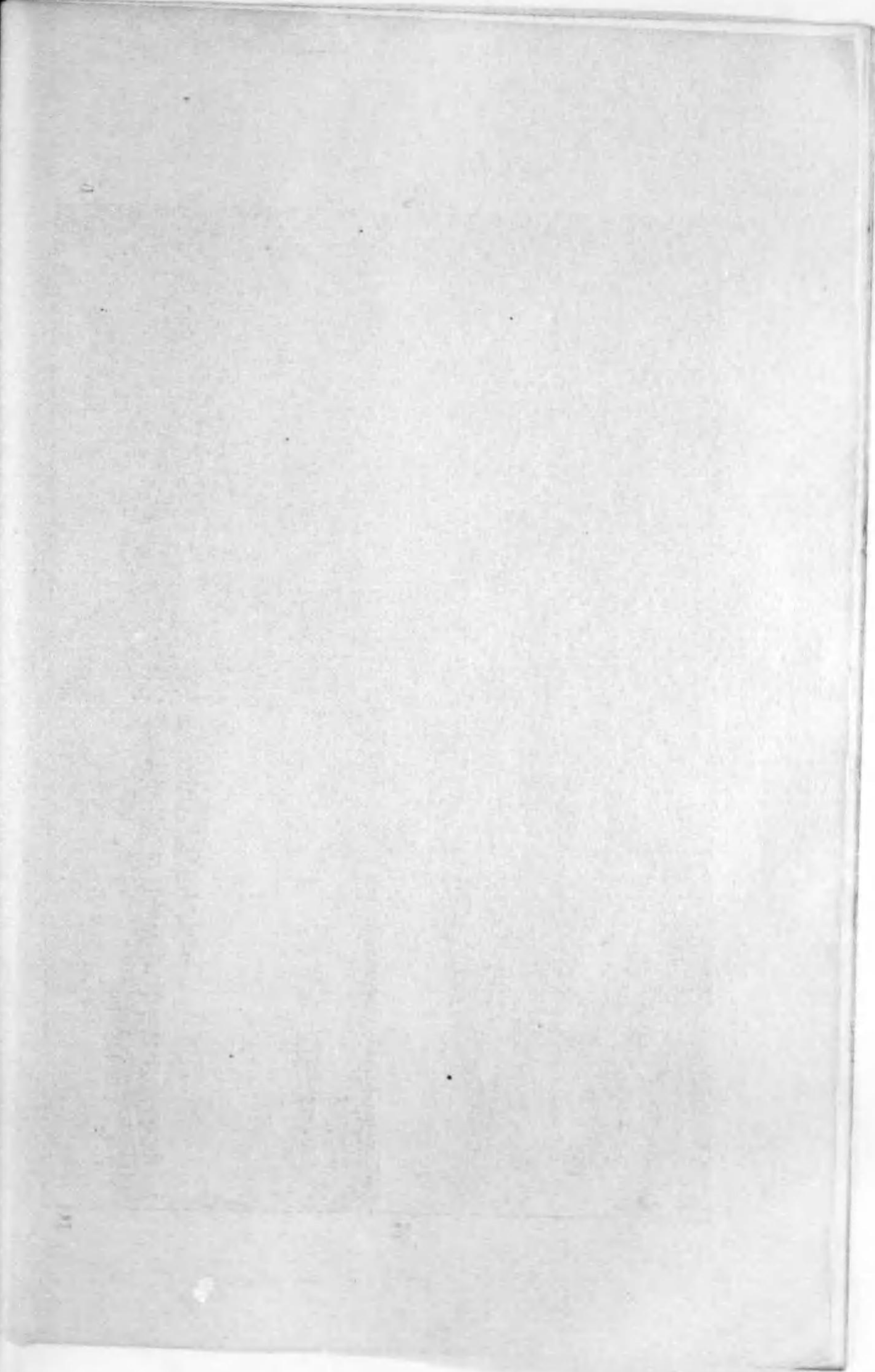


11



12





13



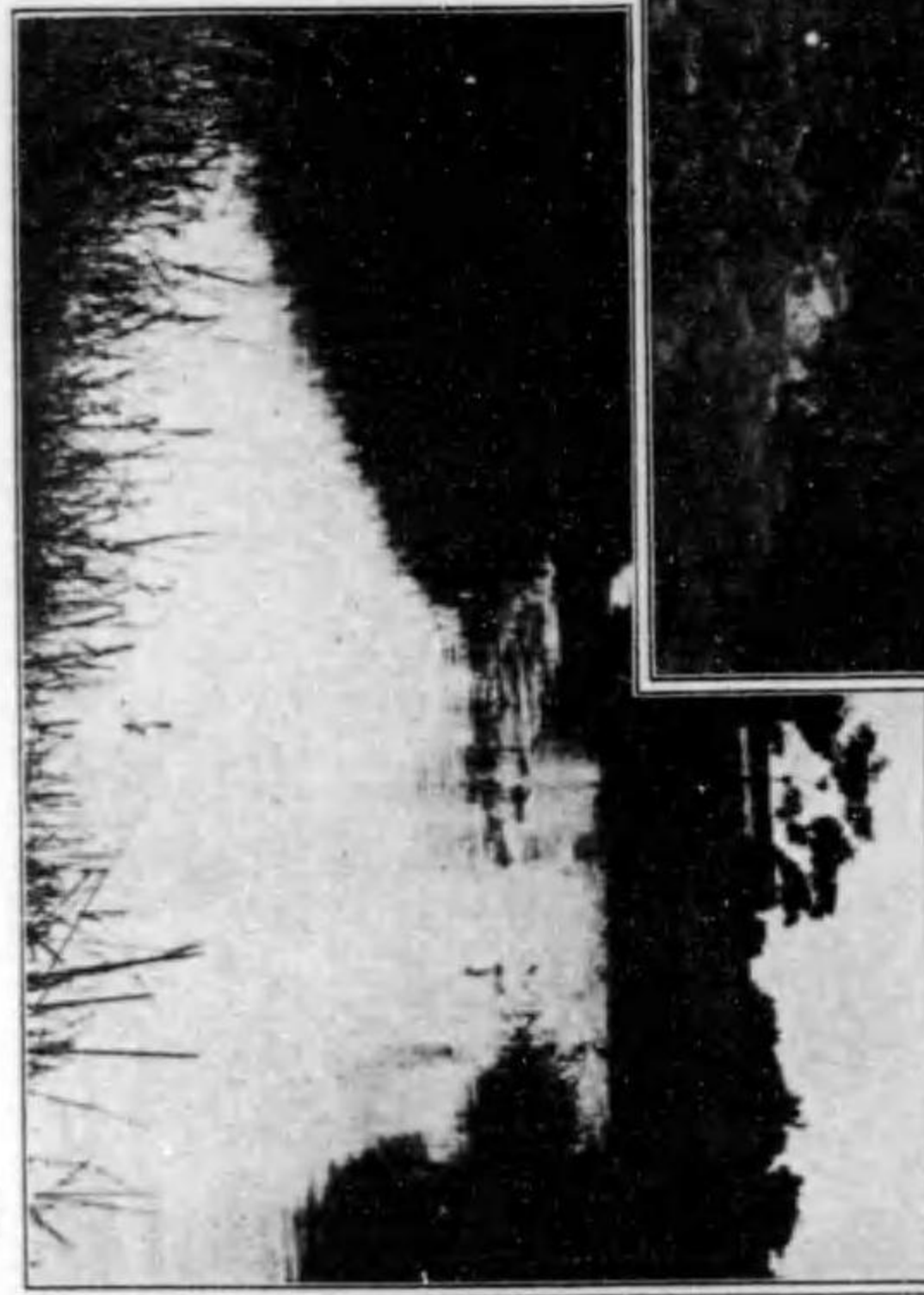
14



15



16



17



20



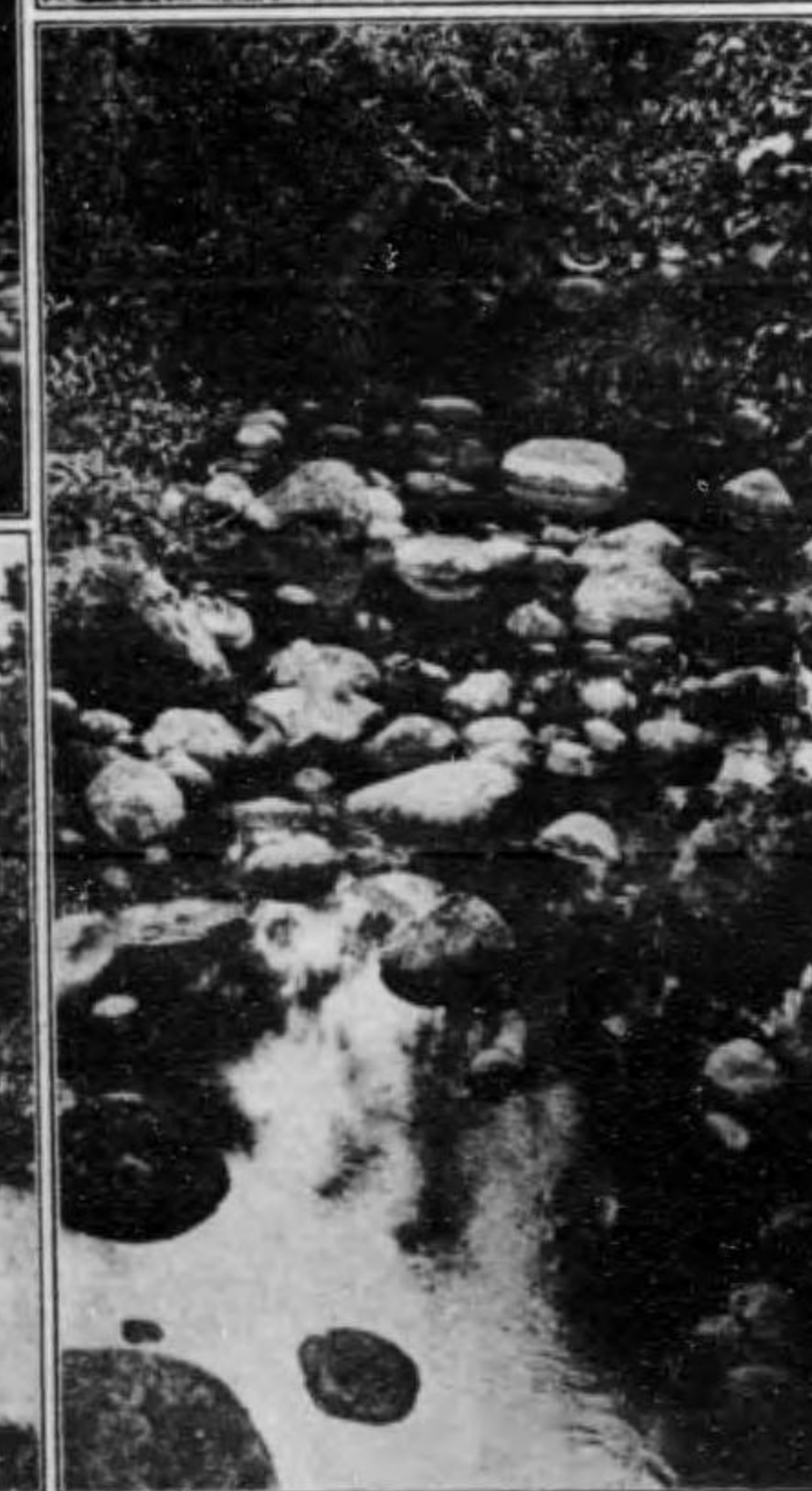
18



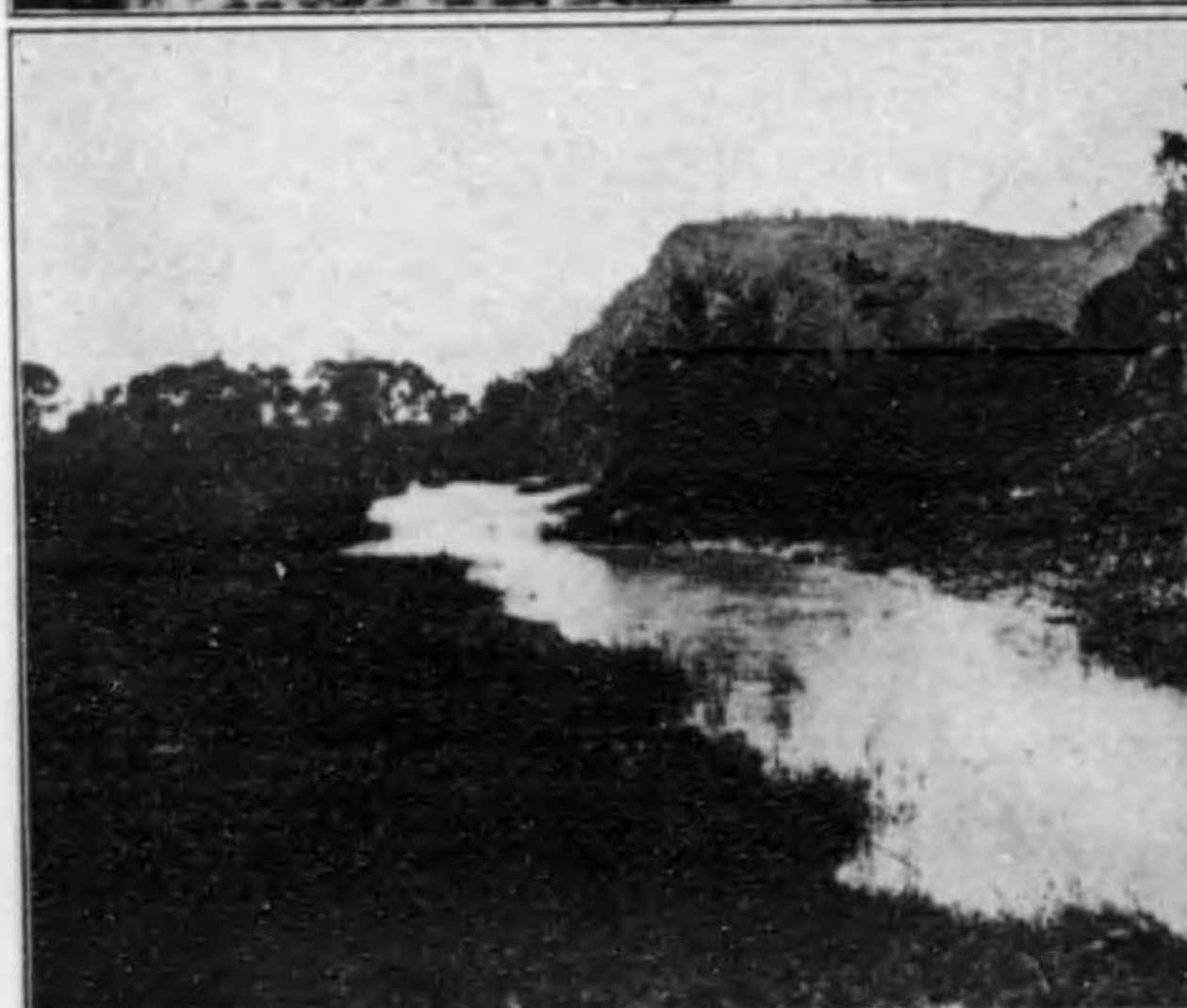
21



19



22



23

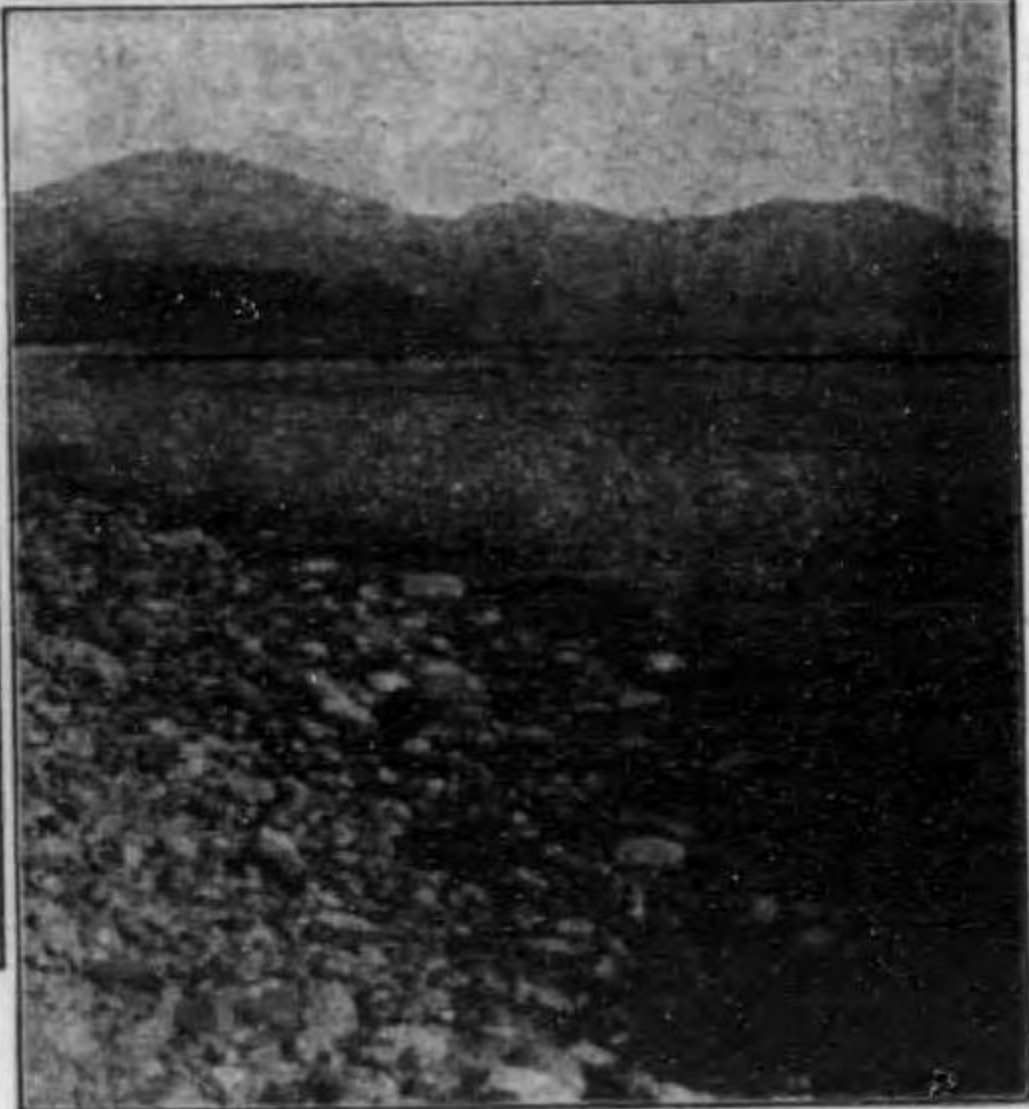
24



25



26



27



28



30



29



32



31

33



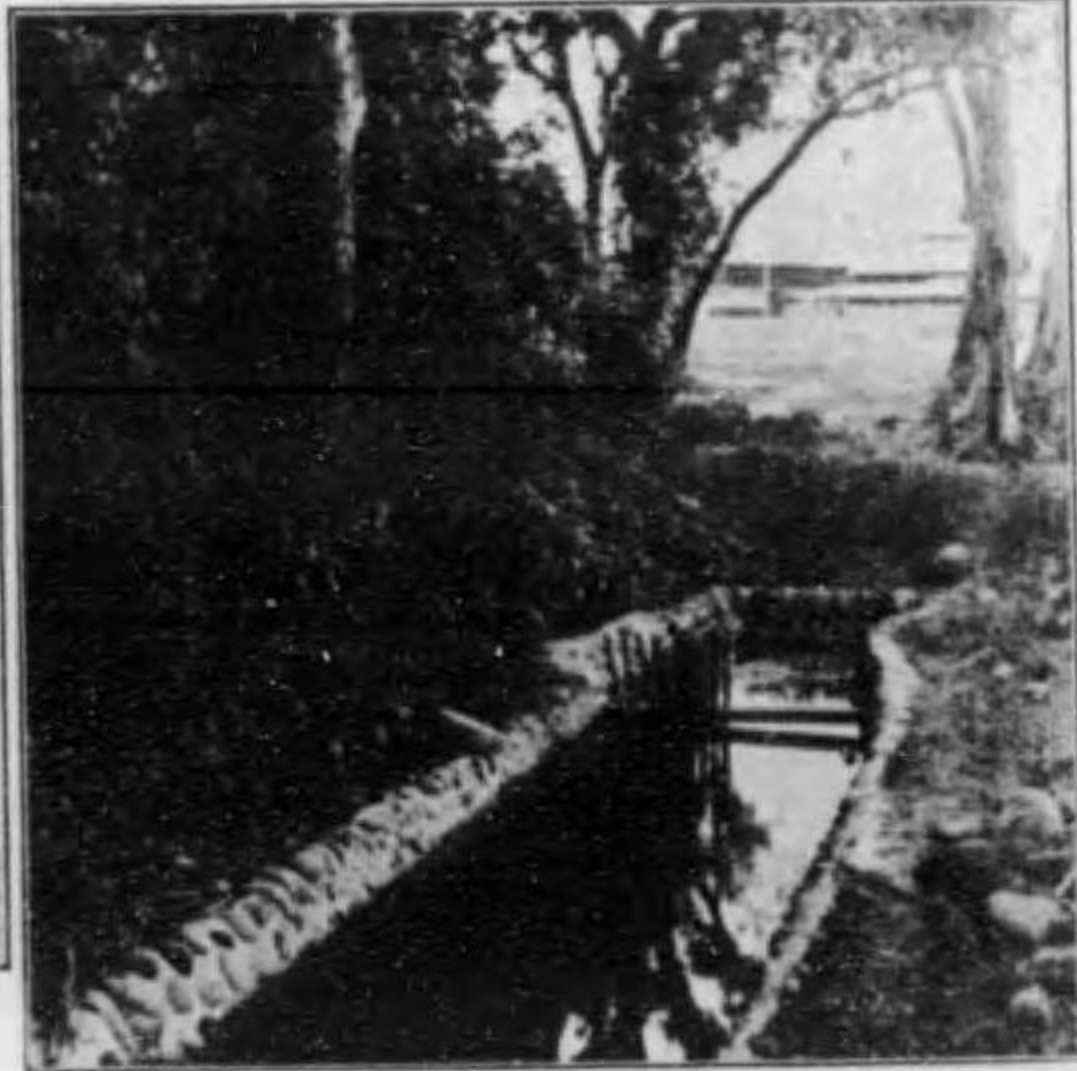
36



37



34



大正九年三月二十五日印刷
大正九年三月三十一日發行

臺灣總督府研究所

印刷者 島連太郎
東京市神田區美土代町二丁目一番地

印刷所 三秀舍
東京市神田區美土代町二丁目一番地

終

