

MANTIE DIAOCHA BAOGAO

遼寧省檔案館 編

滿鐵調查報告

第三輯

11

QILINXIA NORMAL UNIVERSITY PRESS
青島師範大學出版社



滿鐵調查報告

MANTIE DIAOCHA BAOGAO

第三輯

11

遼寧省檔案館 編

廣西師範大學出版社
GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

桂林



PDG

南滿洲甜菜害蟲 農事試驗場匯報第四號

滿鐵農事試驗場 一九一八年四月 1

滿洲主要作物栽培與氣候 農事試驗場匯報第十六號

滿鐵農事試驗場 一九二四年三月 47

滿洲猪調查 農事試驗場匯報第十七號

滿鐵農事試驗場 一九二四年三月 159

滿洲粟調查 調查報告書第二十一卷

滿鐵庶務部調查課 一九二五年二月 222

滿洲高粱調查 調查報告書第二十六卷

滿鐵庶務部調查課 一九二五年十一月 404



農事試驗場彙報 第四號

南滿洲ニ於ケル甜菜ノ害蟲

南滿洲鐵道株式會社

農事試驗場

本編ハ南滿洲ニ於ケル甜菜害蟲ニ就テ其經過習性分布並ニ驅除豫防法ニ亘リ記述セルモノニシテ斯業關係者ノ參考資料タルコトヲ得ハ本懷之二過キス

大正七年一月

南滿洲鐵道株式會社
農事試驗場長

枋 内 壬 五 郎

例言

一、本編ハ南滿洲鐵道沿線ニ於テ甜菜ニ發生加害スル害蟲ノ種類如何ヲ明ラカニセントスルモノナリ、之レ當業者ノ實地驅除ニ際シ其效果ヲ大ナラシメンカ爲メニ外ナラス

一、本編ハ場員山田保治ノ實驗調査シタルモノナレトモ參考ノ爲メ往々他ノ研究ヲ引用セルモノアリ、此ノ如キ場合ニハ「」ノ記號ヲ附シテ之レヲ區別シ、調査員ノ調査ト混淆スルコトヲ避ケタリ、然レトモ豫防驅除法ノ項ニ至リテハ從來一般ニ適用サレ居ルモノヲ參酌シテ記述シタリ

一、學名ノ不明ナリシモノハ東北帝國大學農科大學教授理學博士松村松年氏及岐阜名和昆蟲研究所技師長野菊次郎氏ヲ煩シタリ、爰ニ記シテ深ク感謝ノ意ヲ表ス

一、圖畫ハ調査員ノ寫生ニカ、ルモノナリ

大正七年一月

南滿洲鐵道
株式會社
農事試驗場

南滿洲ニ於ケル甜菜ノ害蟲

目次

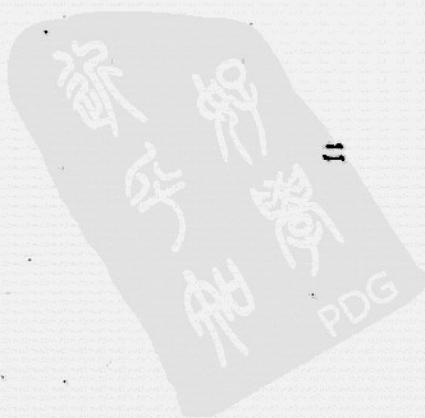
緒言

各論

- 一、タマナヤガ *Agrotis ypsilon* Rott.
- 二、カブラオホヤガ *Agrotis tokionis* Butler.
- 三、テンサイヨトウ *Laphygma (Caradrina) exigua* Hübner.
- 四、ビロウドコガネ *Aserica orientalis* Motsch.
- 五、「クロコガネ」の一種 *Holotrichia* sp.
- 六、「コメツキムシ」の幼蟲(針金蟲)
(ベリガキムシ)
- 七、テウセンマメハンメウ *Epicauta megaloccephala* Böber.
- 八、ウスアカコフキザウムシ
- 九、クロボシヘウタンザウムシ

目次終

十、ハイイロヘウタンザウムシ
圖版、三枚
南滿洲ニ於ケル甜菜ノ害蟲分布圖、一枚



南滿洲ニ於ケル甜菜ノ害蟲

山田 保治 調査

緒 言

昆蟲ノ生活史ヲ研究スルコトハ純正のタルト應用のタルトヲ問ハス、最モ必要ノコトニシテ殊ニ害蟲ノ豫防驅除ヲ行フニハ是非共昆蟲ノ經過習性ヲ明ラカニシ、然ル後適當ノ時期ヲ見出シテ除害ノ方法ヲ講セサルヘカラス

然ルニ滿洲ノ昆蟲タルヤ從來歐洲人ニヨリテ記載セラレタルモノアレトモ各種類ニ就キテ其ノ經過習性等ヲ詳細ニ調査セラレタルモノハ殆ント是レナキガ如シ滿洲ノ地ハ昆蟲分布上舊北洲ニ屬スルモノナルカ故ニ之レカ充分ナル調査ヲナサント欲セハ支那全土ハ勿論近クハ西比利亞、朝鮮、日本々土等ノモノヲモ精査スルノ必要アリ之レカ爲メニハ相當ノ年月ト豊富ナル參考書等ヲ用意セサルヘカラスト雖モ本場ノ設立日尙ホ淺ク加フルニ昆蟲ニ關スル研究調査ヲ開始セルハ極メテ最

近ノコトニ屬シ、其時日ノ少キト參考書ニ乏シキカ爲メ充分ナル調査ノ行キ届カサルハ甚タ遺憾トスル所ナリ

本報告ハ大正六年六月ヨリ同年秋季ニ亘リ南滿洲鐵道沿線ニ於テ栽培セラル、甜菜ニ發生セル害蟲ヲ採集飼育シ、其結果ヲ集メテ圖說シタルモノニシテ中ニハ一世紀ヲ明ラカニスルコト能ハサルモノ、成蟲ノ判然セサルモノ、其他一方ニ密ニシテ他方ニ粗ナルモノ等遺憾ノ點不尠モノアリト雖モ之レ等ハ今後ノ研究ニ譲リ、其ノ經過習性分布等ヲ明ラカニスルト共ニ更ニ調査ヲ進メテ農作物害蟲ニ對スル寄生蟲食肉蟲等ニ及ホシ、人爲的豫防驅除法ノ研究ト共ニ是レカ天敵ヲ利用スルノ道ヲ講セントス

各 論

(一) タマナヤガ

學名 *Agrotis ypsilon* Rott.

第一圖版 (1) 乃至 (3)

分科、鱗翅目、夜蛾科、紋夜蛾亞科、*Agrotinae*.

成蟲 頭部及ヒ胸部ハ暗赤褐色ニシテ頭部ニハ黒斑ヲ混シ、觸角及ヒ下唇鬚ハ頭部

ト同色ニシテ觸角ハ兩櫛齒狀ヲ呈スレトモ櫛齒ハ先端ニ至ルニ從ヒ短ク末端ニ於テハ殆ント認メラレス、下唇鬚ハ三節ヨリ成リ其末節ハ微小ニシテ少シク下方ニ向ヘリ、複眼ハ黑色ヲ呈ス、頸板ノ中央ニハ天鵝絨様ノ黑褐色ヲ呈スル二箇ノ横曲條ヲ有ス、前翅ハ帶黃暗褐色ヲ呈スレトモ翅ノ基部後緣及ヒ外緣ニ近キ部分ハ淡色ナリ、翅ノ基部ニ二箇ノ餘リ明瞭ナラサル黑褐色線ヲ有ス、次ニ翅ノ中央ヨリモ少シク内方ニ二箇ノ黑褐色波狀線ヲ有ス、眼狀紋ハ小ニシテ殆ント圓形ヲ呈シ、褐色ニシテ黑色ノ輪廓ヲ有シ其中心ハ灰褐色ヲ呈ス、楔狀紋ハ褐色ニシテ黑色ノ輪廓ヲ有ス、腎臟紋ハ大ニシテ灰褐色ヲ呈シ、黑色ノ輪廓ヲ有スレトモ通常其前方ハ不明瞭トナリ紋ノ内部ナル内緣ニ沿ヒテ一箇ノ黑色線ヲ有ス、腎臟紋ト眼狀紋ヲ連絡スル二箇ノ褐色條アリ、腎臟紋ノ内側ヨリ後緣ニ達スル不明瞭ナル二箇ノ暗褐色波狀線アリ、腎臟紋ノ外方ニハ前緣ヨリ後緣ニ達スル二箇ノ波狀線ヲ有シ、腎臟紋ト此線トハ翅脈ニ沿ヒタル明瞭ナル黑色斑ニヨリテ連結セラル、此波狀線ニ平行セル外方ト前角ハ暗黃色ヲ呈シ、第四ヨリ第六脈間及ヒ後角ニ於テ三角形ノ灰褐色斑ヲ有ス、第四、第五脈間及ヒ第五、第六脈間ニ於テハ前記三角斑ノ頂上ニ各一箇ノ楔狀ノ黑色斑ヲ有ス、緣毛ハ二層ニ

區分セラレ黃褐色ニシテ交互ニ黑褐色ヲ呈ス、後翅ハ白色半透明ニシテ光澤ヲ有シ、翅脈ハ明瞭ナル黑褐色線トナリテ現ハル、翅ノ前緣及ヒ外緣ニ沿フテハ少シク灰褐色ヲ呈ス、内緣ニハ淡灰褐色毛ヲ密生シ、緣毛ハ前翅ノヨリモ淡色ナリ、翅ノ裏面前翅ハ暗黃褐色ニシテ光澤ヲ有スレトモ前緣及ヒ外緣ハ著シク黃色ヲ帶ヒ後緣ハ淡色ニシテ基部ヨリ中央ニ至ル大部分ニハ灰褐色毛ヲ生セリ、二箇ノ暗黃色ノ外橫線アリテ之等ノ兩線ノ内側ハ暗灰色ヲ呈シ、内側線ハ幅廣クシテ不明瞭ナリ、後翅ハ白色半透明ニシテ前緣ハ黃灰褐色ヲ呈ス、胸部ノ下面及ヒ脚ハ灰黑色ヲ呈スレトモ前脚ノ脛節及ヒ跗節ノ外面ハ茶褐色ヲ呈シ中、後脚ノ脛節端及ヒ跗節ノ各節端ハ黃色ニシテ中脚ノ脛節端ニハ一對ノ後距ヲ有シ、後脚ノ脛節ニハ各一對ノ中距ト後距トヲ有セリ、腹背ハ光澤アル灰黃褐色ニシテ腹部ノ下面ハ黃色ヲ帶ヘル灰黑色ヲ呈ス、體長七分、翅ノ開張一寸五分

幼蟲

頭部ハ淡黃褐色ニシテ光澤ヲ有シ、各顫顫板ノ内緣ハ黑褐色ヲ呈ス、胸部ハ地色暗黃色ヲ呈スレトモ氣門線以上ノ背面ハ淡灰褐色ヲ帶ヒ背線、亞背線、氣門線等ハ判然セス、第一節ノ首板ハ光澤アル淡黃褐色ニシテ背上ニ二箇ノ黑褐色斑ヲ有ス、各節ニハ數箇ノ光澤アル暗褐色紋アリテ少シク瘤狀ニ隆起シ之ヨリ各

一箇ノ短毛(毛ノ排列ハ圖版參照)ヲ生セリ、氣門ハ橢圓形ニテ黑色ヲ呈シ、尾板ハ黃色ヲ呈ス、三對ノ胸脚ハ光澤アル黃褐色ヲ帶ヒ爪ハ褐色ヲ呈ス、四對ノ腹脚及ヒ尾脚ハ胴部ト同色ナリ、充分成長セルモノハ體長一寸六、七分
光澤アル赤褐色ヲ呈ス

經過習性 一年中ノ經過ニ就キテハ判然セサレトモ大正六年六月二十六日鐵嶺ニテ採集セル幼蟲ヲ飼育セルニ此幼蟲ハ同年七月十二日土中二寸(二寸ノ深サハ飼育箱内ニテノ實驗ニシテ箱内ニ入レタル土ノ深サハ二寸計リナリ、從テ之ヨリ深ク潛入スルコトヲ得ス故ニ野外ニ於テハ更ニ之ヨリモ深キ所ニ於テ蛹化スルナランカト思考スレトモ之ニ付テハ更ニ實驗ヲ要ス)計リノ所ニ於テ土ヲ纏メテ橢圓形ノ室ヲ造リ其中ニ蛹化シ、同年同月二十二日羽化シタレトモ僅カニ一頭ヲ得タルノミニシテ產卵ノ狀態及ヒ其後ノ經過習性ヲ調査スルコトヲ得サリシ

被害狀況 幼蟲ハ晝間ハ甜菜ノ根邊ノ地下一、二寸ノ所ニ潜伏シ、夜間出テ、葉柄ノ基部ヲ蝕害スル故ニ被害葉ハ該部ヨリ挫折シテ遂ニハ枯死スルニ至ルモノアリ、故ニ此蟲ノ發生甚シキトキハ作物ノ生長ヲ害シ、少ナカラサル損害ヲ被ムル

ナリ

被害植物 甜菜、甘藍、蕪菁、蘿蔔、葱、玉葱、蕪菁、煙草、馬鈴薯、玉蜀黍、麥類（松村博士ニ從

フ）

豫防驅除法 幼蟲ノ發生期ニ至レハ時々圃場ヲ巡視シテ被害ヲ認メタルトキハ直

チニ其根際ノ土中ヲ搜索シテ幼蟲ヲ捕殺スヘシ

最近ニ於テ大發生ヲ見サレトモ若シモ非常ニ多ク發生シテ一圃場ヲ全滅ニ至ラシメルカ如キ場合ニハ溝ヲ掘リテ遮斷シ害蟲ノ襲來及ヒ蔓延ヲ防クヘシ、其方法ハ被害圃ノ周圍ニ幅一尺、深サ一尺二、三寸ノ溝ヲ少シク斜メニ掘リテ上ケタル土ハ無被害地ノ方ニ積ミ置キ水利ノ便アル所ニテハ溝中ニ適宜水ヲ流入セシメ更ニ少許ノ石油ヲ注入シ置クトキハ他ニ移行セントシテ此所ニ來タレル幼蟲ハ溝中ニ集マリテ斃死スルニ至ルヘシ、水ノ不便ナル所ニテハ溝内ノ所々ニ石油空罐（其他適宜）ヲ二ツニ切リタルモノヲ埋メ之ニ水ト少量ノ石油ヲ入レ置クトキハ溝内ニ落下セル幼蟲ハ溝中ヲ步行シテ遂ニハ此空罐内ニ落ち入り斃死スルニ至ルナリ

滿洲ニ於ケル分布 鐵嶺

滿洲以外ニ於ケル分布　歐洲(英、佛、獨、瑞、西其他)、亞非利加(エジプト)、亞細亞(舊日本
「本州、九州」、支那(西藏、印度、セイロン、ジャバ)、濠洲(布哇)、北米(カナダ、北米合衆國、
メキシコ)、南米(ブラジル、ペリユー、アーゼンチン)。

(二) 學名　*Agrotis tokionis* Butler.　カブラオホヤガ　第一圖版　(4)乃至(8)

分科　鱗翅目、夜蛾科、紋夜蛾亞科　*Agrotinae*.

成蟲　頭部及ヒ頸板ハ暗灰褐色ヲ呈ス、觸角ハ灰黃褐色ニシテ兩櫛齒狀ヲ呈スレト
モ櫛齒ハ先端ニ至ルニ從ヒ短ク末端ニ於テハ認メラレス、下唇鬚ハ頭部ト同色
ニシテ三節ヨリ成リ末節ハ微小ナリ、複眼ハ淡灰黑色ヲ呈ス、肩板及ヒ中、後胸背
ハ淡灰褐色ヲ呈ス、前翅ハ稍々褐色ヲ帶ヘル淡灰白色ニシテ中央ヨリ基部ニ至
ル前縁ハ廣ク黑褐色ヲ呈セリ、前縁基部ニハ明瞭ナラサル二箇ノ短キ濃黑褐色
線ヲ有シ、之等兩線ノ間ハ淡色ナリ、之ヨリ外方ニ於ケル前縁ニハ四箇ノ濃黑褐
色斑ヲ有スレトモ明瞭ナラス、楔狀紋ハ褐色ニシテ黑色ノ輪廓ヲ有シ、此紋ノ内
縁ニ接シ二箇ノ黑褐色波狀線ヲ有スレトモ其前後兩端ハ不明瞭ナリ、眼狀紋ハ
不正圓形ニテ淡褐色ヲ呈シ、黑色ノ輪廓ヲ有スレトモ其中心ハ廣ク灰褐色ヲ呈

ス、腎臟紋ハ大ニシテ淡褐色ヲ呈シ、黑色ノ太キ輪廓ヲ有シ、其中心ハ廣ク灰褐色
 ヲ呈ス、此紋ノ外縁ニ接シ四角形ノ黒紋一箇ト一箇ノ短黒線アリ、外縁ニ沿フテ
 ハ廣ク淡黑色(前角ヲ除ク)ヲ呈シ、各翅脈間ニハ各一箇ノ黒點ヲ有ス、縁毛ハ二層
 ニ區分セラレ灰橙褐色ヲ呈ス、後翅ハ淡暗橙色ニシテ少シク光澤ヲ有シ、前縁及
 ヒ外縁ニ沿フテハ廣ク灰褐色ヲ呈セリ、内縁ニハ淡暗黃色毛ヲ密生シ縁毛ハ前
 翅ノモノト同様ナレトモ少シク淡色ナリ、翅ノ裏面前翅ハ光澤アル淡灰褐色ヲ
 呈スレトモ前縁ノ内側ト後縁及ヒ翅ノ中央ヨリ外方ニ於テハ各翅脈ニ沿ヒテ
 灰黃色ヲ呈ス、中室ニハ灰褐色毛ヲ密生セリ、中室ノ外端ニ近ク前縁ヨリ後縁ニ
 至ル一箇ノ灰褐色帶アリテ後翅ニ連續ス、外縁ニハ各翅脈間ニ各一箇ノ黒點ヲ
 有セリ、後翅ハ表面ヨリ淡色ニシテ中央ノ灰褐色帶ハ後縁ニ至ルニ從ヒ判然セ
 ス、翅脈ニ沿ヒテハ狭ク灰黃色ヲ呈セリ、縁毛ハ前後兩翅共ニ表面ヨリ淡色ナリ、
 胸部ノ下面ハ淡黒褐色ニシテ脚ハ胸下ト殆ント同色ナレトモ脛節端及ヒ跗節
 ニ於ケル各節ノ末端ハ淡褐色ヲ呈シ、中脚ノ脛節端ニハ一對ノ後距ヲ有シ、後脚
 ノ脛節ニハ各一對ノ中距ト後距ヲ有セリ、跗節ハ五節ヨリ成ル、腹背ハ灰黃色ニ
 シテ腹部ノ下面ハ淡黒褐色ヲ呈セリ、體長六分二厘、翅ノ開張一寸三分

幼蟲

充分觀察ヲナスコト能ハサリシ故ニ精細ナル記載ヲナスコトヲ得サレトモ大體ニ於テ其色彩、形狀、及ヒ大サ等殆ント前種ニ酷似スレトモ全體ニ其着色前種ヨリハ暗色ナリ

蛹

光澤アル橙赤色ヲ呈スレトモ頭、胸、腹部ハ少シク褐色ヲ帶ヒ吻、翅、脚等ハ少シク黃橙色ヲ帶ヘリ、翅ハ腹部第四節ノ下縁ニ達シ、吻、鞘ハ翅頂ニ達シ、脚ハ之ヨリ稍々短ク觸角ハ脚ヨリ少シク短シ、腹部第四節乃至第七節ノ前縁ハ褐色ニシテ多數ノ點刻ヲ有セリ、氣門ハ橢圓形ニテ其周縁黑褐色ヲ呈ス、腹端ハ細マリテ同シク黑褐色ヲ呈シ、其先端ニハ二箇ノ刺狀突起アリ、體長七分六厘

經過習性

充分判然セサレトモ大正六年六月二十二日煙臺ニテ採集セル幼蟲ヲ飼育セルニ此幼蟲ハ同年八月一日土中ニ土粒ヲ纏メテ不正橢圓形ノ室ヲ造リテ此中ニ蛹化シ、次テ同年九月一日羽化シタレトモ僅カニ一頭ヲ得タルノミニテ其後ノ經過、習性ヲ調査スルコトヲ得サリシ

被害狀況

加害ノ狀態ハ前種ト殆ント同様ナレトモ其發生少ク從テ大ナル被害(最近ニ於テハ)ヲ認メス

被害植物

甜菜