

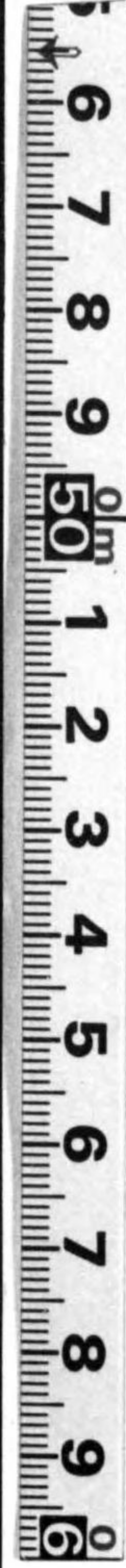
610.7-N21ウ



\*1200800303071\*

10.7

N21



始



25.11.28

外522

---

15

勉

著



48-18

省効

明治三十年五月

半山松英書



## 緒言

我國ノ風土善ク農ニ適ス此レ農ヲ以テ立國ノ基礎ト爲ス所以ナリ今ヤ農業ノ發達漸ク其歩ヲ進ムト雖トモ多クハ種類ノ選擇種子ノ精選肥料栽培ノ改善等ニ止マリ而シテ害蟲病菌ノ驅除豫防ニ至リテハ棄テ、顧ミサルモノ、如シ是レ予ノ大ニ遺憾トスル所ナリ種類ノ選擇種子ノ精選肥料栽培ノ改善固ヨリ必要ナラサルニアラスト雖トモ害蟲病菌ノ驅除豫防ハ其最モ注意ヲ要スル所ナリ苟シクモ之レカ注意ヲ怠ルトキハ萬項ノ善々タルモノ或ハ腐蝕シ或ハ枯死シ以テ富源ヲ損シ以テ國力ヲ弱メ時ニ疾疫ノ媒介トナリ時ニ饑饉ノ源因トナル此レ豈ニ忽諸ニ附スヘケンヤ是ヲ以テ農事ノ發達ヲ計ラント欲セハ害蟲病菌ノ性質經過及ヒ之レカ驅除豫防ノ方法ヲ講究シ種類ノ選擇種子ノ精選肥料栽培ノ改善ト并ヒ行ヒ以テ其功ヲ收メサルヘカラス今ヤ本縣簡易農事講習所ヲ設ケ以テ農事ノ發達ヲ計ル是ニ於テヤ不肖啓太モ亦乏ヲ承ケ教師ノ任ニ當ル乃チ害蟲病理篇ヲ著ハス庶幾クハ多少ノ裨益アテントヲ

明治三十年二月

著者誌

目次

害蟲篇

總論

昆蟲ノ分類

各論

稻ノ螟蟲

全驅除法

浮塵子

全驅除法

苞蟲

全驅除法

椿象

全驅除法

一丁

五丁

十四丁

十七丁

全丁

十八丁

全丁

本九丁

二十丁

全丁

夜盜蟲 全驅除法 廿二丁  
 金龜子 全驅除法 廿三丁  
 麥蛾 全驅除法 廿四丁  
 稻ノ象鼻蟲 全驅除法 廿五丁  
 全驅除法 廿五丁  
 木虱 全驅除法 廿七丁  
 全驅除法 廿七丁  
 各論 廿七丁  
 總論 廿七丁  
 麥類鑄微 卅二丁

病理篇

全豫防法 卅三丁  
 麥奴 卅四丁  
 全豫防法 全 丁  
 稻ノ萎縮病 卅五丁  
 全豫防法 卅六丁  
 赤波卜病 卅七丁  
 全豫防法 全 丁  
 爪哇薯ノ腐敗病 卅八丁  
 全豫防法 卅九丁  
 甘藷ノ腐敗病 全 丁  
 全豫防法 卅九丁  
 柑類ノ病 全 丁  
 全豫防法 四十丁  
 桑樹ノ病



もんば病  
全豫防法  
赤銹病  
全豫防法  
白微病  
全豫防法  
驅蟲劑  
害蟲驅除豫防ニ關スル法律  
害蟲驅除豫防取扱手續  
害蟲驅除豫防規則

四十一丁  
四十二丁  
全丁  
四十三丁  
全丁  
全丁  
四十四丁  
五十三丁  
五十七丁  
六十丁

# 長崎縣農事講習所講義錄

農學士 本間啓太郎 講述

## 害蟲篇

### 總論

作物ヲ害スル蟲類其數夥シト雖トモ昆蟲ヲ以テ其最タルモノトス是ヲ以テ害虫ノ性質及ヒ形狀ヲ詳カニセシト欲セバ昆蟲ノ性質及ヒ形狀ヲ熟知セサルヘカラス故ニ此篇ヲ繕クニ當リ先ツ昆蟲一般ノ性狀及ヒ其分類ヲ簡單ニ述ベントス

昆蟲一名六脚虫ト云フ體軀ハ頭胸及ヒ腹ノ三部ニ分カル更ニ之レヲ檢スルニ頭ハ四環節ノ適合シタルモノヨリナリ其先端ニハ多クノ環節ヨリナレル一對ノ觸鬚多クノ單眼ヨリナレル大ナル一對ノ複眼及ヒ口ヲ具フ又々時トシテハ複眼ノ外更ニ單眼ヲ具フルモノアリ觸鬚ハ吾人ノ指ノ



如ク觸官ノ作用ヲ司トリ或ハ又タ吾人ノ耳ノ如ク聽官ノ作用ヲ兼スルモノモアリ其形ハ鞭狀ヲナスアリ或ハ棍棒狀ヲナスアリ或ハ羽狀ヲナスアリ或ハ短クシテ大ナルアリ或ハ細クシテ長キアリ一様ナラス口部ノ附器ハ一個ノ上唇二個ノ上顎二個ノ下顎及ヒ一個ノ下唇ヨリナリ下顎及ヒ下唇ハ各一對ノ觸鬚ヲ具フルヲ常トス但シ口器ハ昆虫ノ種屬及ヒ其食ル所ノ食物ノ性質ニ從テ著シク其形狀ヲ異ニシ或ハ嚙咬ニ適スルアリ或ハ刺螫ニ適スルアリ或ハ吸吮ニ適スルアリ胸ハ前胸部中胸部及ヒ後胸部ノ三環節ノ合成シタルモノヨリナル其下面ニハ各一對ノ脚ヲ具シ脚ハ數多ノ環節ヨリナリ其末端ニハ二ツノ爪ヲ具フ又タ時トシテハ爪ノ外吸盤ヲ具フルモノアリ昆虫ハ此脚ヲ以テ或ハ歩行シ或ハ游泳シ或ハ跳躍シ或ハ靜息シ或ハ土ヲ穿ツニ用ユルナリ翅ハ中胸部及ヒ後胸部ノ上面ヨリ生シ其數大低ニ對アリ其中胸部ヨリ生スル一對ヲ前翅ト云ヒ其後胸部ヨリ生スル一對ヲ後翅ト云フ虫類ノ種屬ニヨリテハ時トシテ前翅一對ノミヲ有スルアリ或ハ全ク之レヲ欠クモノモアリ其初メテ生スルヤ囊狀ヲナセトモ漸々延長シテ扁平トナリ一種ノ擴張セル膜様物トナル其性甚タ柔軟ニシテ網狀ノ脈管ニヨツテ支持セラルトモ通常トス然レトモ或ル虫類ニアリテハ前翅ハ變シテ其質硬剛トナリ所以鞘翅ヲ形成シテ膜狀ノ後翅ヲ保護スルノ用ヲナスモノアリ而シテ翅ハ科學上其部分ニ從ツテ名稱ヲ異ニセリ即チ体ニ接近スル部分

ヲ内縁ト云ヒ之ニ反對スル遊離縁ヲ外縁ト云ヒ前方ニ向ル部分ヲ前縁ト云ヒ後方ニ向ケル部分ヲ後縁ト云フ

腹部ハ大低十個ノ可動環節ヨリナリ其形狀一様ナラス而シテ腹部ハ胸部ノ如ク脚及ヒ翅ヲ具ヘスト雖トモ其末端ニハ下卵器毒劍若クハ生殖器ヲ具有スルヲ常トス  
 体ノ全面ハ角層ヲ以テ被ハル其質柔軟或ハ堅硬ニシテ毛若クハ小鱗ヲ密生スルコトアリ  
 神経系ハ腦神經環及ヒ神經球連鎖ヨリナル腦ハ食道上ニ位スル大ナル神經球ニシテ之レヨリ左右ニ各一本ノ神經絲ヲ出シ食道ヲトリマキ食道下ニ位スル神經球ニ連ナル所謂神經環之レナリ之レヨリ腹面ニ沿ヒ尾端ニ向フテ走レル二條ノ神經絲アリ此神經絲ハ處々ニ神經塊ヲ連結セリ之レヲ神經球連鎖ト云フ神經塊ハ各々二個ノ神經球ヨリナリ其數十三アルヲ常トスレトモ虫類ニヨリテハ多キモノアリ或ハ少ナキモノアリ  
 食管ハ口ヨリ肛門ニ至ルマテヲ云フモノニシテ口ニ始マリ食道胃腸ヲ通シテ肛門ニ終ル口ノ食道ニ通スル所ニハ唾腺アリテ唾液ヲ此處ニ分泌ス又タ食道ノ後端ハ膨大シテ嚙囊ヲ形成ス此嚙囊ノ胃ニ接スル所ニハ砂囊ト稱スル筋質ノ一室ヲ具フルモノアリ此モノハ裡面ニ堅硬ナル齒様物ヲ具ヘ食物ヲ咀嚼スルノ用ニ供ス又タ胃ノ腸ニ接スル所ニハ數多ノ盲管ノ開口スルアリ此

モノ細長ニシテ泌尿作用ヲ主トル所謂せるびき氏管之レナリ  
 血管系ハ体ノ背面ヲ縦走スル細長ノ管ニシテ無色或ハ有色ノ血液ヲ含有シ此モノ、一伸一縮ニ  
 ヨリテ血液ヲ体ノ前方ニ送り後ヲ体ノ各部ニ分配ス而シテ血管ト体腔トハ互ニ相通スルモノ、  
 如シ此他別ニ血管ト名ツクヘキモノ、存在スルコトナシ  
 呼吸器 此類ハ大低氣管ヲ以テ呼吸ス氣管ハ体軀ノ左右ニ走ル一種ノ管ニシテ其外側ニハ圓形  
 若クハ橢圓形ヲナセル數個ノ氣門ヲ開口セリ此氣門ノ周圍ニハ角質ノ輪及ヒ數多ノ毛ヲ生キ  
 而シテ大氣ハ腹壁ノ伸縮ニ伴フテ常ニ此氣門ヲ出入シ以テ呼吸ノ作用ヲナス  
 變態 昆蟲ハ雌雄異体ニシテ大低卵生ナリ其卵ノ孵化スルヤ直チニ翅ヲ具フル虫ヲ生スルモノ  
 ニアラス必スヤ數回ノ變態ヲ經ルノ後ヲ始メテ有翅ノ虫トナルモノナリ之レヲ詳言スレハ卵ヲ  
 初メテ孵化スルヤ其形蛆虫ニ類シ体ハ數多ノ環節ヨリナリ脚ハ之レヲ有スルアリ或ハ之レヲ有  
 セサルアリ翅ハ必ス之ヲ欠如此キ状態ヲナセルモノヲ仔虫又ハ幼虫ト云フ蛆ワシヤムシ類シイムシ  
 蟻等ト名ツクルハ皆ナ之レ幼虫ノ異名ナリ此幼虫ハ漸々生長シテ數回ノ脱皮ヲナシ終ニ食ヲ  
 止メ化シテ蛹トナル其蛹化スルヤ昆蟲ノ種類ニヨリテハ糸ヲ吐キ繭ヲ作りテ其内ニ蛹化スルア  
 リ或ハ塵埃ノ被包ヲ被ムリ其内ニ蛹化スルアリ或ハ被包ヲ有セサルモノアリ或ハ自在ニ運動ス

ルモノアリ或ハ運動セサルモノアリテ其性状一様ナラス而シテ蛹ハ一定時ヲ經過スレハ羽化シ  
 テ成虫トナル如此ク幼虫蛹及ヒ成虫ノ區別判然タル發育ヲ營ムモノヲ稱シテ完全變態ト稱シ蝶  
 蛾甲虫蜂等ノ如キモノハ此類ノ變態ヲ營ムモノ、例證ナリ之レニ反シテ蝗蜻蜒等ノ類ハ其卵ノ  
 孵化シテヨリ成蟲ニ至ル迄ノ變態ノ狀ヲ察スルニ幼蟲ハ成蟲ト大差ナク其異ナル所ハ翅ノ有無  
 其形ノ大小アルノミ然レトモ幼蟲ノ漸々成育スルニ從ヒ翅モ漸々發生シテ遂ニ完全ナル成蟲  
 トナル如此ク幼蟲蛹及ヒ成蟲ノ區別判然セサルモノヲ稱シテ不完全變態ト云フ  
 以上昆蟲類ノ一般ノ性質ニ就テ其概略ヲ述ヘタルヲ以テ左ニ其各種ニ就キ其特性ヲ述ヘントス  
 昆蟲類ヲ分ツテ左ノ九目トナス

- 第一目 彈尾類
- 第二目 直翅類
- 第三目 脉翅類
- 第四目 撚翅類

- 第五目 有吻類
- 第六目 双翅類
- 第七目 鱗翅類
- 第八目 鞘翅類
- 第九目 膜翅類

### 第一目 彈尾類

此類ニ屬スルモノハしみ、はねむし等ノ如キ最下等ノ昆蟲ニシテ發生中變態ヲナサズルモノナリ口器ハ甚タ不完全ニシテ單ニ嚙咬ニ適スルノミ翅ハ之レヲ欠キ一雙ノ單眼ヲ有ス全体毛若クハ鱗毛ヲ被ムレリ腹部ハ十個ノ環節ヨリナリ其末端ニハ通常細長ノ毛若クハ劍狀物ヲ具フ此類ハ之レヲ以テ地ヲ彈キテ跳行ス彈尾類ノ名ハ蓋シ之レヨリ出テタルモノナリ

### 第二目 直翅類

此類ニ屬スルモノハいなかご、いなむし、どんぼ等ノ如キモノニシテ變態ハ不完全ナリ頭部ニハ多クノ環節ヨリナル長キ一對ノ觸鬚ト大ナル一對ノ複眼及ヒ數個ノ單眼ヲ具フ口器ハ嚙咬ニ適スルノミナレトモ消化器ハ甚タヨク發達セリ

胸部ハ三環節ヨリナリ其前胸部ハ容易ニ動カスヘシ胸部ノ背面ニハ前後二對ノ翅アリ前翅ハ直形ニシテ硬ク常ニ後翅ヲ被フ後翅ハ膜質ニシテ薄ク之レヲ開張スレハ圓扇狀ヲナス前後翅共ニ網狀ノ翅脈ヲ有ス

胸部ノ腹面ニハ三對ノ脚アリ脚ハ種屬ノ異ナルニ從テ其形ヲ異ニスハさみむし或ハどんぼノ如ク三對ノ脚何レモ同形ニシテ走行若クハ靜息ノ用ニ供スルモノアリ或ハいなご及ヒはたをりノ如ク後脚ハ變形シテ跳脚トナルモノアリ腹部ハ十個ノ環節ヨリナリ其末端ニハ肛門ヲ開ケリ此外雌蟲ハ管狀ノ下卵器ヲ具フ又タ或ル種屬ニアリテハ刺器ヲ具フルモノアリ  
幼蟲ハ陸上若クハ水中ニ棲息ス

### 第三目 脈翅類

此類ニ屬スルモノハうすばかげろくさかげらう等ノ如キモノニシテ口器ハ不完全ナレトモ尙

ホ嚙咬ニ適セリ觸鬚ハ絲狀若クハ棍棒狀ヲナシ複眼ヲ具ヘ又タ單眼ヲ具フルモノモアリ胸部ノ背面ニ存スル四翅ハ何レモ網狀ノ翅脈ヲ有セリ而シテ其形狀ハ四翅共ニ相類似スレトモ前翅ハ後翅ヨリモヤ、厚クシテ後翅ヲ掩ヒ或ハ時ニヨリテハ鱗様物ヲ被ムルモノモアリ腹部ハ八個乃至十個ノ環節ヨリナリ細長形ヲナセリ

此類ニ屬スルモノハ直翅類中トシテ其形狀大ニ類似スト雖トモ完全ナル變態ヲ營ムノ類ニ至リテハ其異ナル所トス

此類ノ幼虫ハ直翅類ノ如ク六脚ヲ具ヘ陸上若クハ水中ニ棲息ス

## 第四目 撚翅類

此類ニ屬スルモノハすぢろぶすノ如キモノニシテ蜂類ノ腹部ニ寄生ス變態ハ完全ナリ雄虫ノ前翅ハ其發育不完全ナルヲ以テ其形非常ニ小ク其末端撚旋ス然レトモ後翅ハ之レニ反シテ大ニ發育シ其形ハ廣ク且ツ大ナリ通常縱ニ之レヲ摺收セリ雌虫ハ無眼無翅無脚ニシテ蛆狀ヲナシ蜂類ノ腹部ニ寄生シテ生活ス此モノ、前胸及ヒ中胸ノ兩部ハ其長短ケレトモ其中ハ廣シ後胸部ハ大ニ發達セリ腹部ハ七乃至九個ノ環節ヨリナレリ

## 第五目 有吻類

此類ニ屬スルモノハ蝨類蚜虫蟬類椿象等ノ如キモノニシテ其成育中不完全ナル變態ヲ營ム口ハ管狀ヲナシテ養液ヲ吸收スルノ用ニ供ス觸鬚ハ長キアリ短キアリテ一様ナラス眼ハ通常細小ニシテ多クハ複眼ナリ又複眼ノ間ニハ二個ノ單眼アリ又嗜レニハ單眼ノミヲ有スルモノモアリ前胸部ハ自在ニ動カスコトヲ得ヘシ翅ハ通常二對アレトモ或ハ時ニハ一對ヲ有スルモノモアリ或ハ全ク之レヲ欠クモノモアリ其質ハ四翅共ニ膜質ナルモノモアリ蟬類ノ如キ之レナリ或ハ前翅ニ限り半ハ革質ニシテ剛ク且ツ不透明ナルモノモアリ椿象ノ如キ之レナリ脚ハ大概歩行ノ用ニ供ス然レトモ橈狀ヲナシテ游泳ノ資ニ供スルモノモアリ腹部ハ通常廣ク且ツ大ナリ其幼虫ハ最初ヨリ成虫ノ形ヲナセトモ翅ヲ有セス而レトモ翅ハ漸次發生ス此類中往々惡臭ヲ放ツモノモアリ蓋シ胸部内ニアル囊狀物若クハ皮膚中ニアル一種ノ腺ヨリ分泌スルモノニ外ナラス

## 第六目 双翅類

此類ニ屬スルモノハ蠅蚊蚤等ノ如キモノニシテ完全ナル變態ヲ營ム口ハ刺螫ニ用ヒ或ハ吸吮ニ

用ニ頭部ハ球狀ヲナセリ頭部ト胸部ト接スル所ハ細長クシテ頸狀ヲ呈セリ觸鬚ハ一對アリ其形  
狀ハ種々ニシテ一様ナラス短クシテ太キモト有スルアリ或ハ長クシテ絲狀ヲナセルモノヲ有  
スルアリ複眼ハ巨大ニシテ複眼ノ外ニ尙ホ三ツノ單眼ヲ具フルモノアリ胸部ハ三環節ヨリナリ  
互ニ相固着ス其背面ニ二對ノ翅ヲ具フ其第一對即チ前翅ハ大ニ發育シテ膜味ヲナセトモ其第二  
對即チ後翅ハ細小不完全ニシテ棍棒狀ヲナセリ之ヲ楫翅ト云フ又タ時ニハ無翅ノモノモアリ  
脚ハ何レモ皆同形ニシテ五個ノ跗骨ヲ有シ其末端ニハ鉤爪及ヒ吸盤ヲ具フ  
腹部ハ五乃至九個ノ環節ヨリナリ体ノ全面ニハ往々毛ヲ生セリ其幼虫ハ脚ヲ有セス蛹ハ卵狀若  
クハ俵狀ヲナセリ

### 第七目 鱗翅類

此類ニ屬スルモノハ穀蛾尺蠖蛾地蠶蛾黃蝶鳳蝶等ニシテ完全ナル變態ヲ營ム頭部ハ毛ヲ被ムリ  
二個ノ複眼ヲ具ヘ尙ホ更ニ二個ノ單眼ヲ具フルモノアリ觸鬚ハ尺蠖蛾ノ如ク鞭狀ヲナスモノア  
リ或ハ黃蝶ノ如ク棍棒狀ヲナスモノアリ或ハ蠶蛾ノ如ク羽狀ヲナスモノアリテ其形狀一様ナラ  
口スハ細長ノ管狀ヲナシ養液ヲ吸收スルニ適セリ  
胸部ノ三環節ハ固着シテ一体ヲナセリ其背面ニハ密ニ毛ヲ被ムレリ翅ハ通常二對アリテ皆ナ刺

脱シ易キ微細ノ鱗片ヲ以テ被ハル脚ハ軟弱ナリ腹部ハ六個若クハ七個ノ環節ヨリナリ密ニ毛ヲ  
被ムレリ

幼虫ハ三對ノ胸足ノ外ニ數對ノ腹足ヲ具ヘ十分成長ノ後ハ繭ヲ作りテ其中ニ蛹化ス或ハ又塵埃  
ノ被包ヲ被ムリテ蛹化スルモノアリ或ハ否ラスシテ單ニ土中ニ入り蛹化スルモノモアリ

### 備考

蝶ト蛾トハ其形狀相類似スルヲ以テ世人動モスレハ之ヲ昆稱シテ或ハ蛾ト稱ヒ  
或ハ蝶ト稱フ甚タ大ナル誤リナリ今左ニ區別ノ要點ヲ述ヘン

蝶ハ晝間好シテ飛ヒ廻ハレトモ夜間ハ樹蔭ニ潜伏ス之レニ反シテ蛾ハ晝間ハ樹蔭ニ潛  
伏スレトモ夜間ハ好シテ飛翔ス

蝶ノ觸鬚ハ棍棒狀ヲナシ其先端太クシテ圓形若クハ橢圓形ヲナセトモ蛾ノ觸鬚ハ其先  
端ニ歪ルニ從ヒ漸々細ク或ハ羽狀ヲナセリ

蝶ノ靜息スルトキハ左右ノ兩翅ヲ背上ニ合セ直立セシム蛾ハ之レニ反シテ靜息スルト  
キハ必ス其翅ヲ水平若クハ屋斜狀ニ横フ

### 第八目 鞘翅類

此類ニ屬スルモノハ紅娘天牛芝青金龜子叩頭虫等ノ如キモノニシテ完全ナル變態ヲ營ム頭部及ヒ前胸部ハ角質ノ硬キ皮ヲ被ムリ自在ニ運動ス觸鬚ハ種屬ノ異ナルニ從テ其形狀モ亦異ナリ而シテ此種屬ノ多クハ單眼ヲ具ヒサレトモ複眼ハ過半之ヲ有セリ口ハ嚙咬ニ適セリ翅ハ二對アリ前翅ハ硬クシテ角質ナリ故ニ此類ヲ甲翅類又ハ甲虫類ト云フ後翅ハ之レニ反シテ柔軟ニシテ膜質ナリ飛行スルノ用ニ供ス其靜息スルヤ角質ノ前翅ヲ以テ膜質ノ後翅及ヒ柔軟ノ腹部ヲ蔽ヒ以テ之レヲ保護ス

脚ハ種屬ノ異ナルニ從ツテ多少其形狀ヲ異ニス然レトモ大概其跗骨ハ四個若クハ五個ナルヲ常トス此類ハ脚ヲ以テ歩行若クハ游泳ノ用ニ供ス腹部ハ通常肥大ナリ

### 第九目 膜翅類

此類ニ屬スルモノハ蟻類及ヒ蜂類ノ如キモノニシテ完全ナル變態ヲ營ム頭部ハ大ニシテ自在ニ動カスヘシ巨大ナル二個ノ複眼ノ外ニ三個ノ單眼ヲ具フ觸鬚ハ十二若クハ以上ノ環節ヨリナル口ハ嚙咬又ハ吸吮ニ適セリ下顎及ヒ下唇ニハ各一對ノ觸鬚ヲ具フ胸ハ三環節ヨリナリ互ニ相固着ス翅ハ二對アリ共ニ膜質ニシテ翅脈少ナク其形狀前翅ハ後翅ヨリモ巨大ナリ腹部ノ胸部ト接スル處ハ小ニシテ莖狀ヲナセリ

雌虫ハ腹部ノ末端ニ下卵器若クハ毒劍ヲ有セリ幼虫ハ巢中ニ在ルモノ若クハ昆虫ニ寄生シテ存在スルモノニアリテハ無脚ナレトモ其植物ニ寄生シテ存在スルモノハ有脚ナリ而シテ幼虫ハ往々繭ヲ結ヒテ其中ニ蛹化ス

以上述ヘタルモノハ昆虫類分科ノ大要ニシテ宇宙間ニ存在スル幾多ノ昆虫類ハ一トシテ此等ノ内ニ含まレサルモノナシ而シテ此等ノ虫類中ニハ或ハ害虫アリ以テ作物ヲ食害シ大ナル損害ヲ來スモノアリ或ハ益虫アリ以テ他ノ虫類ニ寄生シ或ハ之レヲ捕ヘ以テ害虫ヲシテ其勢ヲ逞セシメス間接ニ利益ヲ與フルモノアリ其性狀種々アリテ一樣ナラス是ヲ以テ吾人ハ虫類ノ性質形狀等ヲ研究シ益虫ニハ之レカ保護ヲ勉メ害虫ニハ之レカ驅除ヲ勵メサルヘカラス今左ニ一例ヲ舉ケテ虫害ノ著シキコトヲ證明センニ茲ニ一ノ螟蛾發生セシト假定セヨ此モノ、産卵數ハ二百二十乃至二百九十五粒ナリ之レヲ平均スレハ二百五六十粒ナルモ假リニ之レヲ百粒トシ此卵孵化シテ雌雄各五十ツ、ヲ生セルトセヨ此モノ交接シテ再ヒ百粒ツ、産卵スルトキハ其數五千トナル各仔虫稻ノ一穗ヲ枯死セシムルトキハ五千本ノ苗ハ之レニヨリテ枯死セシメラル、割合

ナリ而シテ其稻一本ヨリ生スル穀粒ヲ假リニ八十粒トセハ即チ四十万粒トナル之レヲ舂數ニ改算スレハ一斗餘トナル之レ即チ一蛾ノ爲メニ損害セラレモノニシテ其害ノ著シキ推シテ知ルヘキナリ故ニ害虫ノ發生スルアラハ之レヲ捕殺シ或ハ之レヲ豫防法ヲ講シテ未發ニ之レヲ防キ以テ其損害ヲ作物ニ蒙ラシメサル様ニ注意スルコト最モ緊要ナリトス  
今左ニ順ヲ逐フテ本縣ニ於テ害虫ト規定サルモノ、其性狀ヲ述セン

## 各論

### 稻ノ螟虫

方言ズイムシ、ホガレ、ナカゴザシ又ハヨムシト云フ此モノニ二種アリ甲ヲ三化螟虫トイヒ一年ニ三回孳殖シ乙ヲ二化螟虫トイヒ一年ニ二回孳殖ス

土壤ノ情態ト氣候ノ寒暖トニヨリテ其發生時期ニ多少ノ差違アルコト勿論ナレトモ三化螟虫ノ蛾ノ第一回ハ五月中旬ノ初メヨリ六月下旬ノ初メ第二回ハ七月初旬ヨリ下旬迄第三回ハ八月中旬ヨリ九月中旬迄ニ發生スルモノナリ全体灰白色ニシテ其長雌ハ四分許体ハ肥大ナリ環節毎ニ白色ノ毛ヲ密生シ雄ハ三分位ニシテ体ハ狹長ナリ体面毛ヲ生スルコト極メテ少ナシ翅ノ開張雌ハ八分雄ハ六分アリ前翅ハ帶黃白色又ハ純白色ニシテ雄ニアリテハ外縁ニ沿フテ茶褐色ノ波紋ト一列ニ并ヒタル六個ノ黒點アリ雌ニアリテハ雄ノ如ク波紋及ヒ并列セル黒點ヲ欠キ只中央ニ一個ノ大ナル黒點ヲ有スルノミ而シテ此等ノ波紋及ヒ黒點ハ容易ニ脱剝スルモノナリ  
二化螟虫ノ第一回發生ハ五月中旬ヨリ七月中旬迄ニシテ第二回ハ八月上旬ヨリ九月中旬迄ニ發生ス此蛾ハ三化螟虫ノ蛾ニ比スレハ其体ヤ、大ニシテ強壯活潑ナリ体ハ雌ニアリテハ三分二厘位翅ノ開張ハ八分位アリ雄ニアリテハ長サ三分許翅ノ開張七分許アリ而シテ此蛾ハ三化性螟虫ノ蛾ノ如ク翅ニ波紋及ヒ黒點ヲ有セス雌ニアリテハ腹部太ク其背面ニハ褐色ノ線條環節ニ沿フテ横走セリ雄ハ腹部小ニシテ前翅ハ淡褐色ヲナシ其外縁ニ綠毛ヲ生シ後翅ハ白色ニシテ其外縁及ヒ後縁ニ綠毛ヲ生セリ

卵ハ二化螟虫及ヒ三化螟虫共ニ葉ノ表面ニ産附スルヲ通例トス而シテ卵塊ノ形狀タル三化螟虫ニアリハ巾一分位長一分五厘乃至二分許ニシテ夥多ノ卵密ニ接着シテ容易ニ離ルヘカラス其周圍ニハ蛾ノ体毛ヲ以テ被覆セリ二化種ノモノニアリテハ巾一分乃至一分五厘許長二三分ニシテ前者ニ比シテ甚タ不規則ナル卵塊ヲナセリ其周圍ニハ別ニ被毛ナク扁平ニシテ恰モ鱗ヲ并ヘタルカ如シ色澤ハ兩者共ニ初メハ白色ナレトモ日ヲ經ルニ從ヒ漸々褐色ヲ呈ス



幼虫ハ三化螟虫ニアリテハ頭部ニ接スル三環節黒褐色ニシテ全體別ニ斑紋ヲ有セス体色ハ帯灰黄色ナリ二化螟虫ニアリテハ頭部ニ接スル一環節黒褐色ニシテ背面ニ褐色ノ五條線縱走シ全體肉色ヲ呈セリ

蛹ハ三化螟虫ニアリテハ莖ノ最下部ニ極薄キ繭ヲ結ヒテ其内ニ蛹化シ其色白色ナリ二化螟虫ニアリテハ稻莖ノ上部又ハ葉鞘ノ間ニアリテ蛹化シ赤褐色ヲナセリ繭ハ之レヲ結フモノアリ或ハ之レヲ結ハサルモノアリ假令ヒ結繭スルモ前者ヨリ非薄ナルヲ常トス  
蝕害ノ景況 三化螟虫ノ孵化スルヤ葉上ヲ徘徊シテ直チニ其稻莖中ニ蝕入スルモノアリ或ハ絲ヲ吐キ葉端ヨリ垂下シ風力ニヨリ一株ヨリ他株ニ移リ或ハ水面ヲ游キテ他株ニ移リ其稻株中ニ蝕入スルアリ何レモ一莖一疋トス而シテ蝕入ノ狀ハ先ツ心葉ノ中ニ入り上方ニ蝕入り次ニ下方ニ降り終ニ水ニ近ツク之ヲ以テ心葉枯死スルモ下葉尙ホ青々タリしんがれノ名蓋シ之レヨリ出テタルナリ又二化螟虫ニアリテハ稻莖ノ場所ヲ還ハスシテ蝕入り先ツ下方ニ入り次ニ上方ニ蝕入り終ニ水ニ遠カル一莖内ニハ數多侵入シテ共棲スレトモ後ニハ一莖一疋トナル之ヲ以テ心葉依然タルモ下葉已ニ枯死シ終ニ全莖ノ黃枯ヲ來タシ所謂からくたし之レナリ

### 驅除法

- 一 蛾ノ羽化期ニハ日暮ヨリ燈火ヲ點シテ蛾ヲ誘ヒ殺スヘシ
- 二 稻ノ莖葉ニ卵ノ附着スルモノアラハ之レヲ除去スヘシ
- 三 枯莖又ハ枯穂ハ可成早ク之レヲ根邊ヨリ除去スヘシ
- 四 苗床ノ周圍ニアル粗大ノ苗ハ附卵セルモノ多キカ故ニ棄テ、用ユヘカラス
- 五 收穫後稻株ハ之レヲ掘リ起シテ燒却スヘシ
- 六 被害甚シキ處ニテハ插秧期ヲ變換シ早稻ハ其期ヲ前メ晚稻ハ之レヲ後レシムルトキハ大ニ効アリ
- 七 別ニ假苗代ヲ造リ之レニ粗苗ヲ造リ蛾ヲシテ之レニ附卵セシメ之レヲ燒棄ツヘシ

### 浮塵子

之レニ夏期稻ノ盛ニ發育スル頃ニ發生スルモノト秋期稻ノ既ニ開花シテ將ニ成熟セントスル頃ニ發生スルモノト別アリ前者ヲうんか、こぬかむし、さねもちむし等ト稱シ後者ヲとしむし、としたれしむし、ちてむし、やけむし等ト呼フ共ニ稻田ニ發生スルモノニシテ稻ノ液汁ヲ吸ヒト

リ遂ニ之レヲ枯死セシムル害虫ナリ体ノ長サ二分内外橢圓形ニシテ黒色ヲ帯ヒ頭部ハ極メテ小  
サク其胸部ニ接シテ兩側ニ眼アリ觸鬚ハ黒色ナリ胸部ハ三角形ニシテ背面ハ膨起セリ腹部ハ橢  
圓形ニシテヤ、扁平ナリ脚ハ黒色ニシテ後脚長ク此虫前後翅ヲ重テテ静息ス十分ニ成長シテ雌  
雄交尾スルトキハ莖幹若クハ葉ニ産卵ス此卵冬月ヲ經過シ翌年ニ至リ孵化スルモノナリ

### 驅除法

- 一 此害虫ノ幼稚ナルトキハ翅ノ發育十分ナラス從テ雄飛セサルカ故ニ其頃ニハ田ニ水ヲ張り一  
反歩ニ付キ石油ナラハ三合乃至四合樟腦油ナラハ二合乃至三合鯨油ナラハ五合乃至一升種油  
ナラハ六合ニ醋三合ヲ混和シテ滴注シ然ル後霽ノ類ニテ之レヲ掃ヒ落シ後一方ノ水口ヲ開放  
シ策ノ如キモノニ受入レ之レヲ燒棄スヘシ
- 二 夜間燈火若クハ篝火ヲ用ヒテ誘殺スヘシ
- 三 畦畔ノ雜草ヲ刈リトリ又冬季之レヲ燒去スヘシ

### 苞 蟲

方言つとむし、はまきむし、はまぐりむしト云フ此蝶ハ七月下旬ニ稻田ニ現出ス体ハ肥大ニシテ

其色ハ茶褐ヲナシ其長五分許翅ノ開張ハ一寸三分アリ頭部ハ大ニシテ其兩側ニ黒ク且ツ大ナ  
ル一對ノ複眼ヲ具フ翅ハ二對アリテ執レモ茶褐色ヲ呈シ其外縁ニハ淡黄色ノ毛ヲ生セリ又前翅  
ノ中央ニハ白色ノ斑點環狀ヲナシテ存ス此他後縁ニ近キ所ニハ一個ノ白斑アリ又後翅ノ中央ニ  
ハ四個ノ白斑ヲ具フ

幼虫ハはまぐりむしト稱スルモノニシテ七月上旬頃發生シ稻ノ莖葉ヲ食害スルコト甚シ漸成長  
シテ全月下旬ニ至レハ絲ヲ吐キ數個ノ莖葉ヲ纏ヒ合セテ巢ヲ作り其内ニ蛹化ス全月下旬ニ至  
テ羽化シテはなせゝりトナル此モノ交尾シテ稻葉ノ表裏ニ産卵ス其孵化シタルモノハ老成シテ  
藨及ヒ雜草ノ中ニ入り蛹トナリ越冬ス而シテ幼虫ノ成育シタルモノハ其長一寸餘アリ頭部ハ茶  
褐色体ハ綠褐色ヲナセリ体ノ背面及ヒ側面ニハ濃綠色ノ縦線ト綠褐色ノ氣門ト併列ス

### 驅除法

- 一 稻田ニ於テ多ク發生シタルトキハ一反歩ニ鯨油四合若クハ石油二合許ヲ水面ニ滴加シ竹櫛ヲ  
以テ葉稻ヲ梳リ虫ヲ水中ニ陥落セシメテ之レヲ驅除スルカ又ハ其竹櫛ノ後部ニ布囊ヲ附シ  
タルモノニテ掬ヒ取り其布囊内ニ入りタルモノヲ殺スヘシ若シ又タ苗代等ニ夥シク發生シタ

ルトキハ糠ヲフリカケテ後ヲ掃ヒ落スヘシ  
二六七八九月頃蝶ノ飛翔スルヲ目撃セハ之レヲ捕殺スヘシ  
三雑草毎ニ捲束セシ稻葉アラハ之レヲ開キ虫ヲ捻殺スヘシ  
四畦畔ノ雜草中ニハ往々此害虫ノ卵ヲ産附スルモノナレハ之レヲ刈取り又ハ冬季之レヲ燒キ棄  
ヘシ

## 椿 象

方言ふう、ほう、がめむし、まなご等ト云フ其種屬數多アレトモ其中最モ稻ヲ害スルモノハくろ  
ふう及ヒわをふうノ二種トス前者ハ其体扁平ニシテ黒色ヲ帯ヒ大サ二分許アリ主ニ六七月頃多  
ク出テ、繁茂セル稻株ニ集マリ其養液ヲ吸収シテ萎靡衰弱セシム後者ハ其体細長ニシテ青色ヲ  
帯ヒ大サ七八分許八九月頃ニ飛翔シテ新ニ抽出シタル穂梗ニ集マリ其養液ヲ吸収シテ糝トナサ  
シム共ニ卵ヲ稻ノ莖葉ニ産ミ附ケ其孵化シタル幼虫ハ落葉ノ下或ハ樹木ノ根邊或ハ岩石ノ下ニ  
潜伏シテ冬季ヲ經過シ翌春出テ、害ヲナスコト前ノ如シ

## 驅除法

一 早朝該虫ノ尙ホ稻葉ニアル中ニ捕殺スヘシ  
二 田ノ周圍ニ特更多量ノ肥料ヲ施シ且ツ早種ヲ植フルトキハ該虫ハ多ク之レニ集マルヲ以テ捕  
殺ニ便ナリ  
三 該虫ノ發生セシ近傍ノ落葉雜草等ハ之レヲ掃キ集メテ冬季中ニ燒棄シ又ハ岩石ノ下ニ潜伏ス  
ルモノハ之レヲ捕殺スヘシ

## 夜盜蟲

方言こうじむし、こうじようむし、ほうじよむし、ほうじむし、よどうむし、へいたいむし等ト云  
フ一ケ年内ニ數回發生スレトモ主ニ大害ヲナスハ春秋ノ二期トス春四月頃ニ前年ノ蛹化シテ蛾  
トナリ主ニ豌豆蚕豆蔬菜等ノ葉裏ニ産卵シ其幼虫ハ該植物ヲ食シテ數回變化ス秋十月頃ニ出ツ  
ルモノハ主ニ藜麥粟蔬菜等ヲ食害ス成蟲ハ体軀肥大ニシテ後方ニ狭ク觸鬚ハ鞭狀ヲナセリ翅ハ  
二對アリ其前翅ハ灰黒色ニシテ黒色ノ不規則ナル波狀紋アリ其後翅ハ灰白色ニシテ斑紋ナク其  
先端ニ至ルニ從ヒ灰黒色ヲ呈ス前後翅共ニ裡面ハ帶黃白色ニシテ光澤アリ雌蛾ハ雄蛾ヨリモ其  
色濃ク且ツ肥大セリ幼虫ハ十分成育スレハ其長八九分以上トナリ頭部ハ褐色ニシテ体ノ背面ハ

黒色下面ハ黄緑色ヲ呈セリ環節毎ニ濃黒色ノ斑紋ノ縦列スルアリ此他氣門ニ沿フテ黄色ノ太キ縦線ヲ具フ蛹ハ六七分許ニシテ其色茶褐ナリ土中ニ潜伏ス

### 驅除法

- 一くさぎ其他香臭ノアル莖葉ヲ圃中所々ニ立テ置キ之レニ集マルヲ待チ捕殺スヘシ
- 二畑ノ周圍ニ溝ヲ掘リ幼虫ノ陷落セルモノヲ捕殺スヘシ
- 三被害作物ノ根際ヲ搜索シテ其潜伏セルモノヲ捕殺スヘシ
- 四除草ノ際幼虫蛹蛾及ヒ卵ヲ見出サハ直チニ之レヲ捻殺スヘシ
- 五幼虫ハ水ヲ恐ル、モノナルガ故ニ畑ノ周圍ニ溝ヲ掘リ之レニ水ヲ溜タシ置クトキハ大ニ効アリ

### 金龜子

之レニ數種アリ方言こがねむし、かねぶらト云ヘル一種ハ世人ノ知ル如ク果樹及ヒ蔬菜等ノ葉ヲ食害ス方言さんしよむし、つらむし、ぶたむし等ト云ヘル一種ハ主ニ菜菔蕪菁等ノ如キ十字科植物ノ莖葉ヲ食害ス幼虫ノ十分成育シタルモノハ濃黒色ニ粗毛ヲ生シ其形圓球形ヲナス口

ハ嚙咬ニ適ス七八月ノ交羽化シテ成虫トナル其形狀ハ何レモ大同小異ナレトモ其色澤及ヒ大小ニ至リテハ一樣ナラス交尾ノ後土中若クハ塵埃中ニ産卵シ孵化シテ蟻蟻トナリ越年ス

### 驅除法

- 一毎早朝被害植物ヲ動カシ該蟲ノ地上ニ落ルヲ集メテ殺スヘシ
- 二夜間點火シテ成虫ヲ誘殺スヘシ
- 三被害地近傍ノ塵埃落葉等ハ之レヲ燒棄スヘシ
- 四粘土ヲ軟ク練リ少量ノ食塩ヲ和シテ之レヲ箸等ノ先キニ着ケ之レヲ以テ害虫ヲ捕ヘ殺スモ可ナリ

### 麥蛾

麥蛾ハ其体長二分内外翅ノ開張四分許アリ全身鱗片ヲ以テ被ハル軀軀羽翅共ニ灰褐色ヲナシ頗ル光澤ニ富メリ此モノ大小麥開花ノ際麥畑ニ徘徊シテ頻リニ産卵ス此卵子若干日ヲ經過セハ孵化シテ幼虫トナル其十分成育シタルモノハ全体帶黄白色ニシテ上背ニハ褐色ノ一縦線アリ口部ノ先端ハ褐色ヲナシ其大一分五厘乃至一分八厘アリ此幼虫ハ麥質ヲ食シテ老成ス其早キモノハ

穀粒内ニ於テ蛹トナル蛹ハ其大サ一分二厘乃至一分五厘アリ全体淡黄色若クハ黄褐色ヲナセリ而シテ麥蛾ノ蛹化ノ際ハ大抵麥ノ收穫ニ相當スルヲ以テ刈收脱粒ノ後ヨク乾燥スルトキハ爲メニ多數ハ死亡ス然レトモ一段霖雨ニ遇ヒ麥收ノ時期遅ル、トキハ蛹ハ其成長ヲ進メ脱粒乾燥ノ前ニ於テ羽化スルモノナリ羽化シテ出テタル蛾ハ直チニ産卵ス其卵子ハ孵化シテ幼虫トナリ後チ蛹化シテ越年ス翌年五月中旬乃至下旬ニ至リ羽化シテ前述ノ如ク再ヒ其害ヲ逞フス

### 驅除法

- 一 麥類ハ收穫ノ期節ニ遅レサル様刈リトリ直チニ脱穀シテ薄ク蒔ニ擴ケテ兩三日間ヨク乾燥スヘシ
- 二 誘殺燈火ヲ用ヒテ蛾ヲ捕獲スヘシ

### 稻ノ象鼻蟲

方言いねぢうむしト云フ五六月頃羽化シテ稻田ニ現出ス其大サ一分三厘許アリ其形状米ノ象鼻虫ニ髣髴タリ鞘翅類象鼻虫科ニ屬スルモノニシテ稻葉ヲ蝕害スルコト甚タシ又其幼虫ハ其大サ一分五厘許ニシテ脚ヲ欠キ白色ナリ稻根ニ群生シテ其根ヲ蝕害ス此害虫ハ好ンテ有機質ノ多キ

稻田ニ發生ス

### 驅除法

- 一 水田一反歩ニ付キ石油二升乃至三升ヲ注入シ後チ竹箒ニテ掃ヒ落スヘシ或ハ又捕蟲網ニテ稻葉ヲ輕ク掬フテ現蟲ヲ捕獲スヘシ
- 二 冬季間土壤ヲ耕鋤シテ寒氣ニ觸レシムヘシ

### 木虱

一ニ介殼蟲ト云フ果樹及其他ノ樹木ニ寄生シ津液ヲ吸收シテ衰弱セシムル害虫ナリ此蟲ノ始メテ孵化スルヤ軀軀扁平橢圓ニシテ六脚ヲ有シ頭部ノ先端ニハ一對ノ觸鬚ヲ具フ口ハ津液ヲ收吸スルニ適セリ此蟲生長シテ脱皮スレハ觸鬚及ヒ脚ハ自然ニ消失シ口部ハ特リ發達シテ益津液ヲ吸收スルニ適ス此時ニ際シテ雌蟲ハ再ヒ脱皮シ己ニ脱シタル皮ト共ニ膠着シ介殼ノ如キ被膜ヲ被ムリ其中ニ棲息ス而レトモ漸々生長スルニ從テ其軀ハ益肥大シ介殼内ニ容ルコト能ハサルニ至ル是ニ於テ一種ノ膠質ヲ分泌シテ之レヲ介殼ノ周圍ニ塗抹シ以テ介殼ヲ廓大ニシ雌蟲老成スレハ其中ニ産卵ス

雄虫ハ孵化後脱皮スルコト僅カニ一回ナリ老成スレハ不完全ナル脚ト翅トヲ生シテ蛹トナ更ニ變シテ成虫トナリ介殼ヨリ出ツ其性頗ル活潑ニシテ觸鬚長脚及ヒ軟弱ナル二大翅ヲ具ヒ更ニ一對ノ眼ヲ具フ然レトモ口部及ヒ附器ハ之レヲ欠如ス

木蝨ニ數種アリ各寄家植物ヲ異ニセリ其主ナルモノハ左ノ如シ

種名

寄家植物名

- あすびでとたす、べるにーをさす  
梨桃梅及ヒ林檎
- あすびでとたす、らばくす  
梨及ヒ林檎
- だいあすびす、ろーすせー  
葡萄及ヒ覆盆子類
- れろにあむ、とれろー  
果樹其他庭園ノ樹木灌木類
- あすびでをたす、しとりこら  
果樹殊ニ柑類
- いせりあ、ぼるちやし  
柑類
- あすびでとたすとーらんでい  
柑類無花果及ヒ林檎
- れろにあむ、あせらこり  
柑類
- 葡萄類

驅除法

- 一 梨林檎其他ノ果樹ニ木蝨ヲ生セル時ハ二舛五合ノ熱湯ニ百二十夕ノ濃厚ナル灰汁若クハ三百六十夕ノばたすヲ混ス而シテ其混合液ノ溫度華氏百二十度ニ降ルヲ度トシテ之レヲ以テ被害部ヲ洗フヘシ
- 二 梅桃其他石果ヲ生スル果樹類ニハ五舛ノ水ニ百二十夕ノ灰汁若クハ百二十乃至三百六十夕ノばたすヲ混和シ其花ヲ開カントスル前ニ被害部ヲ洗ヒ二回目ニハ同量ノ灰汁又ハばたすヲ七舛半ノ水ニ混和シ用ユルヲ可トス結實後ニハ軟石礫ニ硫黃華ヲ混和シ用ユヘシ
- 三 柑類ニハ開花前ニ七舛餘ノ水ニ百廿夕ノ灰汁ヲ混シ之レヲ枝幹若クハ葉ニ散布スヘシ其後剪枝ヲ行ヒ空氣ノ流通ヲ宜クシ爾後兩三回硫黃華ヲ混シタル軟石礫ヲ枝葉ニ散布スルヲ好トス

病理篇

總論

作物ノ病トハ作物カ外患ノ爲メニ生理的妨害ヲ受ケ其常態ニ異狀ヲ來タス所ノ現象ヲ云フ例令

ハ作物ノ生長スル目的ハ發芽シテ枝及ヒ葉ヲ生シ花ヲ開キ實ヲ結フニアリ然ルニ或ハ外患ノ爲メニ諸機關ノ變狀ヲ來タシ以テ自然ノ目的ヲ遂クルコトヲ得サラシム之レヲ病ト云フ而シテ其病ヲ來タス所以ノモノ一ニシテ足ラスト雖トモ精シク其起因ヲ討ヌレハ理化學的ノ變動ヨリ起ルモノト動植物ノ寄生即チ黴菌及ヒ害虫ノ寄生ニヨツテ起ルモノト二ツニ歸セサルヘカラス本編ニ於テハ理化學的變動ヨリ起ルモノト動物ノ寄生ヨリ起ルモノトハ暫ク措キ單ニ植物殊ニ下等植物即チ菌類ノ寄生ニヨリ起ル病ニ付テ其性狀ヲ述ヘントス

### 黴菌類普通一般ノ性質

菌類ハ植物學上ヨリイヘハ隱花植物ノ菌藻門ニ屬スルモノナリしひたけ、まつさけ、しよろろ等ノ如キハ其高等ナルモノニシテ日常吾人ノ眼目ニ觸レ且ツ食膳ニ供セラルヲ以テ世人ノ熟知スル所ナレトモ彼ノ麥ノ麥奴ニ於ケル或ハ稻ノ麴病ニ於ケル或ハ餅及ヒ果實ノ黴ニ於ケルカ如キハ甚々微小ニシテ人目ニ觸ルコト稀レナルヲ以テ前者ニ比スレハ世人ノ注意ヲ引クコト少ナケレトモ之レ亦同シハ菌類ニ屬スル一種屬ニ外ナラサルモノナリ斯ノ如ク菌類ハしひたけノ如キ高等ナルモノヨリ及びノ如キ下等ナルモノニ至ルマテ其種屬實

ニ夥シク從テ其造構形狀色澤等ヨリ生殖機關ノ狀態ニ至ルマテ千差萬別アリテ一概ニ論スルコトヲ得サレトモ其大要ニ至リテハ甚シキ差異ナキヲ以テ左ニ其造構發生及成育ノ方法ヲ略述セシム

菌類ハ高等及ヒ下等ニ係ハラス何レモ其体ハ柔組織ヨリ組成セラレ其体中ニハ顯花植物ノ如ク葉綠ヲ有セサルヲ以テ各自獨立ノ生活ヲナスコト能ハス必スヤ他ノ有機物質ニ寄生シ養分ヲ之レニ仰キ賴ツテ以テ其生活ヲ保チ其繁殖ヲ計ラサルヲ得ス

菌類ハ顯花植物即チ梅櫻大豆等ノ如ク葉、莖幹、根等ノ區別ナク其營養及ヒ長育ヲ主トル部分ハ細胞ノ一列ニ連リタル細キ絲狀物ヨリナル肉眼ヲ以テ之レヲ見ルトキハ蜘蛛巢ノ絲ノ如クシテ無色透明ナリ此細キ絲狀物ヲ植物學上菌絲ト名ツク而シテ此菌絲ハ漸々生長スルニ從テ分岐シ之レヲ寄家植物ノ組織内ニ入レ養分ヲ吸收スルニ用ユ菌類ハ一定時期ヲ經過スレハ菌絲ノ所々ヨリ有柄ノ球狀物ヲ出シ其發生ノ初メニアリテハ無色ナレトモ其老成スルニ及ンテハ種々ノ色ヲ呈ス之レヲ芽胞囊ト云フ此ノ内ニハ微細ナル數多ノ着色セル孢子即チ種子ヲ收ム成熟期ニ至レハ芽胞囊破レテ孢子飛散シ此モノ外界ノ事情宜シキヲ得レハ再ヒ發芽シテ菌絲ヲ發生ス此他菌類ハ接合法ト稱フル方法ニヨリテ繁殖ス其繁殖セントスルヤ接近セル二條ノ菌絲ノ端先

膨脹シテ遂ニ合着ス後其合着セル部分ノ前後ニ隔壁ヲ生シテ一ノ胞子ヲ形成ス此モノハ球形ニシシテ色黒ク十分ニ成熟スルトキハ表面ニ數多ノ突起ヲ生ス如此クシテ生セル胞子ヲ休眠胞子ト云フ蓋シ一定時期ヲ經過スルニアラサレハ發芽セサルヲ以テナリ其發芽スルヤ管狀物即チ發芽管ハ内外二層ノ被膜ヲ破フリテ出ツ其後三日ヲ出テスシテ管上ニ一種ノ果枝ヲ出シ芽胞囊ヲ生ス芽胞成熟スレハ此囊ヲ破フリテ出ツ其十分發育スルトキハ雌雄ノ兩細胞ヲ生シ之レニヨリテ再ヒ有性的繁殖ヲ營ム

菌類ハ植物ノ如何ヲ問ハス寄生スルモノニアラス一種ノ菌ハ必ス植物ノ一科ヲ限リ又他ノ一種ノ菌ハ植物ノ他ノ一科ヲ限リテ寄生ス又タ一種ノ植物ニ寄生スルニモ或ハ葉ニ或ハ莖ニ或ハ根ニ或ハ果實ニノミ限リ寄生スルモノアレトモ或ル種類ニアリテハ特異ノ形ヲナシテ寄家植物ヲ移轉シ此レヨリ彼レニ移リ寄生スルモノナキシモアラス如此ク特異ノ顯象ヲ顯ハスモノヲ稱シテ世代ノ轉換ヲ營ムモノト云フ

今例ヲ擧ケテ以上述ヘタル菌類ノ發生及ヒ繁殖ノ形況ヲ左ニ説明セントスばん類ニ寄生スル白色或ハ灰白色或ハ黃褐色ヲナセル綿毛狀植物ヲトリ之レヲ檢スルニ此モノハみゆこるみせとラト稱フル一ノ黴菌ナリ今此一芽胞ヲトリ之レヲ玻璃板上ニ置キ馬糞ノ煎汁ヲ加ヘ數時間ヲ經

テ後チニ之レヲ顯微鏡下ニ照ラシ窺ヘハ楕圓形ノ芽胞ハ煎汁ヲ吸收シテ漸々發芽ノ兆候ヲ顯ハシ膨太シテ原形ノ六倍以上トナリ更ニ發芽管ト稱フル細管二三個以上ヲ發出スルヲ認ムヘシ尙ホ數時間ヲ經テ窺ヘハ發芽管非常ニ長ク延長シテ多クノ枝ヲ分チ所謂續絲系ヲ組成スルヲ見ル而シテ菌絲十分ニ發育スルトキハ其上面ヨリ一個ノ果枝ヲ出シ菌絲ノ内容物此内ニ集合スルニ至ルヘシ斯クシテ果枝ノ末端ハ膨脹シテ圓形トナルモノ、果枝ト接スル所ニ隔膜ヲ生ス隔膜ノ生スルヤ初メハ水平ナレトモ漸々圓形物内ニ突入シテ球狀體ニ變ハリ此モノト圓形物トノ間ニ含貯セラタル内容物ハ分裂シテ芽胞ニ變ス芽胞十分成熟スレハ被膜ヲ破リテ出ツ然ル後適當ノ溫度溫氣及ヒ養分ヲ得レハ已ニ述ヘタル如クシテ再ヒ發芽ス

以上述ヘタル繁殖法ノ外みゆこるみせどうハ尙ホ一種ノ芽胞ヲ生シテ繁殖ス之レヲ實見セント欲セハ此菌ノ一芽ヲ直チニ馬糞上ニ播下スヘシ斯クシテ發生シタル菌絲ハ處々ニ黑色ノ細小點ノ存在スルヲ認ムヘシ此モノハ一種ノ有性芽胞ニシテ無性的芽胞ノ生セサル菌絲上極接近セル兩果枝ノ末端互ニ相合着シテ後其部分ノ前後ニ隔膜ヲ生シさいこすばわー即チ休眠芽胞ト稱スルモノヲ形成ス此モノ十分成熟スレハ其外面ニ多クノ突起物ヲ生シ其被膜ハ黑色ニシテ厚ク且ツ脆弱ナリ而シテ此休眠子ノ發芽スルヤ已ニ述ヘタル如ク其發芽管ハ内外ノ被膜ヲ破フリテ出



ツ數日ヲ經テ後テ其管上ニ果枝ヲ生シ又タ其末端ニハ芽胞囊ヲ生ス  
 世人ノ日常食用ニ供スルしひたけノ如キハ菌ノ全体ニアラスシテ唯胞子ヲ具有スル部分ノミナ  
 リ今マ其胞子ノ附着セル部分ヲ明カニ見ント欲セハ上部ノ傘狀ヲナセル部分所謂菌傘ノ内面ニ  
 アル糸ノ如キ褶襞所謂菌褶ノ一部ヲ横斷シテ其切面ヲ顯微鏡下ニ照シテ窺フトキハ菌褶ノ中  
 央部ナル續絲ノ周邊ニ數多ノ細長キ圓柱狀ノ細胞アリ各細胞ヨリ二柄ヲ出シ其先端毎ニ一胞子  
 ヲ着生スルヲ認ムヘシ之レ即チ芽胞ナリ尙ホ簡單ニ其芽胞ノ存否ヲ知ラント欲セハ成熟セルし  
 ひたけヲ褶襞ヲ下向ニシテ白紙上ニ載セ置クヘシ而ルトキハ黑色ノ胞微ナル粉末所謂芽胞ノ落  
 下シテ紙上ニ傘骨狀ヲナシテ殘留スルヲ認ムルナリ

## 各論

### 麥類銹黴

方言さばい、わかさば等ト云フ此モノハ氣候ノ寒暖及ヒ温氣ノ多少ニ依リ其發生ノ遲速ト蔓延  
 ノ多少アレトモ大抵三四月頃ニ發生シ夏期ニ至リテ成熟スルモノナリ又タ氣不順ニシテ殊ニ  
 霖雨久シキニ渡ルトキハ其發生實ニ速カナルモノナリ而シテ此モノハふくしにハ屬ナル一種ノ

微妙ナル黴菌ノ寄生ニ原因スルモノニシテ顯微鏡ノ力ヲ藉ルニアラサレハ其形狀及ヒ發育ノ順  
 序等ヲ詳明スルコト能ハサルモノナリ

此病菌ハ麥類ノ葉ノ表裏ヲ撰マスシテ寄生シ其寄生スルヤ初メハ黄色ヲ呈スレトモ麥秋ノ頃ニ  
 至レハ黑色ヲ呈シ終ニ穀實ヲシテ腐蝕セシムルニ至ル泰西ノ植物學者ノ試験セシ成績ニヨレハ  
 此ふくしにハ屬ノ黴菌ハ寄家植物ヲ移轉シテ此ヨリ彼レニ移ツリ世代ノ輪環ヲ營ムモノナリト  
 云ヘリ

## 豫防法

- 一、此黴菌ハ越冬芽胞ヲ結ヒテ越年シ翌春温度其發生ニ適スル頃ニ至レハ發生スルモノナルヲ  
 以テ作物ヲ栽培スルニハナルヘク陰濕ノ地ヲ避ケ空氣ノ流通ヲ好クシ日光ヲ射照セシムル  
 トキハ大ニ効アリ又タ麥類ノ播種期ヲ早メ施肥ノ時期ヲ早ムルモ亦大ニ効アリ
- 二、此黴菌ハ野生ノ禾本科植物ニモ寄生スルモノナレハ此科ノ植物ヲモ注意シテ燒去スヘシ
- 三、此黴菌ノ害ヲ被ムリタル土地ニ栽培セル作物ハ必ス之レヲ燒去スヘシ
- 四、不熟ノ肥料ヲ用フルカ又ハ窒素質肥料ヲ適用スルコトハ可成的之レヲ避クヘシ

五、硫酸銅一分ヲ水四百分ニ溶解シタルモノ若クハ硫酸鐵七分五分五厘ヲ水二升五合二勺ニ溶  
カシタルモノヲ微菌ノ發生セントスル際ニ散布スレハ其發生ヲ遲延セシムルコトヲ得

### 麥 奴

方言くろんば、へぐらばう等ト稱シ古來治ク人ノ知ル所ナリ此病ニ罹レルモノハ其葉莖毫モ變  
スルコトナシト雖トモ麥穗ハ全体變シテ黒色トナリ收穫ヲ得ルコトナシ此病ハラすちらご一屬  
ノ微菌ノ寄生ニヨリテ起ルモノニシテ大小麥及ヒ其他ノ禾本類ノ植物ハ此病害ニカゝルコト往  
々之レアリ而シテ本邦ニ發生スル麥奴ニハ薄膜ヲ蒙ル胞子ヲ有スルモノト裸出スル胞子ヲ有  
スルモノトノ二種類アリ共ニ其初メテ寄生スルノ状態ヲ見ルニ麥類ノ發芽シテ生セル幼根ヨリ  
スルカ如ク麥ノ生長ニ伴フテ漸々麥奴モ生長シ纖維狀体ヲ以テ麥莖中ニ侵入シ遂ニ麥類ノ出  
セントスルニ際シ麥奴ハ益々其勢ヲ逞フシテ穗中ニ入り其組織ヲ損傷シテ稔實スルヲ得サラシ  
ム而シテ一段穗中ニ達スルトキハ果實即チ胞子ヲ結ヒ黑穗即チ麥奴トナル此胞子ハ輕クシテ風  
ニ順ヒ四方ニ飛散シ健全ナル麥ニ附着ス翌年ニ至リ再ヒ同様ノ害ヲ蒙ラシム

### 豫 防 法

- 一 本章ニ述ヘシ如ク此病菌ハ麥ノ種子ニ附着セル芽胞ヨリ蕃殖スルモノナルヲ以テ之レヲ防  
クニハ木灰一升ニ付キ沸湯一升ノ割合ヲ以テ灰汁ヲ作り其上澄液ヲ他器ニ瀉シ之レニ種子  
ヲ浸シ置クコト二晝夜ニシテ後チ之レヲ筵上ニ擴ケ干シテ播種スヘシ
- 二 麥種ヲ半日乃至一日間人尿ニ浸シ後チ之レヲ木灰ト混和シテ蒔クモ亦効アリ
- 三 麥種ヲ華氏寒暖計百二十七度ノ温湯ニ五分浸シテ播種スヘシ
- 四 麥畑ヲ見廻ハリ麥奴ノ生スルアラハ黒粉ノ散セサル以前ニ之レヲ拔キ取ルヘシ

### 稻ノ萎縮病

該病ハ稻苗ノ移植後大抵三週間ヲ經テ稻田ニ發生スレトモ其早キモノニアリテハ已ニ苗代ニ在  
ル稻苗ニ顯出ス而シテ該病ニカゝレル稻ハ葉色濃緑トナリ其中央脉ニ沿フテ白斑ヲ生ス分蘖ハ  
盛ンニシテ其性強壯ノ觀ヲ呈スレトモ伸長シテ七八寸乃至一尺許ニ至レハ其發育漸次不完全ト  
ナリ生長ヲ止メ抽穗セスシテ遂ニ枯死スルニ至ル然レトモ其被害ノ甚シカラサルモノニアリテ  
ハ往々不完全ナル穗ヲ抽出シテ結實スルモノナキニアラス

該病ノ原因ニ付テハ種々ノ說アリテ未タ一定セス或ハ半翅類よこばぬノ一種もんよこばぬト稱

スル昆蟲ノ刺衝ニ因テ該病ヲ發生スト云フモノアリ或ハ土地耕耘ノ宜シキヲ得サルヨリ土中ニ生スル停滯水、亞酸化鐵、若クハ硫化鐵ノ如キ化合物ノ爲メニ根ノ損害ヲ蒙ルヨリ發生スト云フモノアリ或ハ施肥ノ方法其宜シキヲ得サルニ因ツテ土中ニ脫酸作用盛シニ行ハレ酸素ノ欠乏ヲ來タスニ歸因スト云フモノアリ尙ホ詳細ニ研究ヲ遂クルノ後ニアラサレハ其信僞ノ如何ヲ決定スルコト能ハス

### 豫防法

本文ニ述ヘタル如ク此病害ノ原因ハ未タ判然ナラサルヲ以テ随ツテ之レカ豫防法ヲ述フルコト能ハサレトモ各所ニ於テ通常實行シテ有効ナル方法ヲ擧クレハ凡ソ左ノ如シ

- 一 該病ハ陰濕ナル所ニ多ク發生ス故ニ如此キ土地ハ排水法ヲ設ケテ過分ノ水氣ヲ除キ又タ冬間深ク耕鋤シテ土壤ヲ大氣ニ曝露スヘシ
- 二 該病ニ感染シ難キ種類ヲ撰ミテ栽培スヘシ
- 三 紫雲英青草其他有機質肥料ハ十分腐熟セシメタルモノヲ用ユヘシ又其分量ハ過度ニ涉ルヘカラサル様注意スヘシ

四 被害地ニ少量ノ石灰ヲ施用スルトキニハ効アリ

### こぼと病

麥奴病ニ似テ稻ノ穀粒ニ滯綠黑色ノ粉狀ヲ纏フモノアリ此病ハラズチラゴ一クぬれんすと稱フル一種ノ黴菌ノ寄生ニ因リテ起ルモノナリ其性質ハ大概麥奴ト均シク其穀粒ヲ纏フ所ノ滯綠黑色ノモノハ麥奴ノ黒粉ト必適スルモノニシテ即チ此黴菌ノ芽胞ナリ而レトモ此芽胞タルヤ麥奴ノ芽胞ニ比スレハ其形ヤ、大ナリ其寄生ノ状態ニ至リテハ麥奴ノ麥ノ穀粒ニ寄生スル状態ト異ナルコトナシ即チ芽胞ハ發芽シテ菌絲ヲ生シ種粃ノ發芽シテ生セル甲析植物ノ根ニ寄生シ菌絲ハ苗ノ生長ニ伴フテ漸次莖中ヲ上リ終ニ稻ノ果實ヲ結フ頃ニ至レハ花部ニ達シテ其子房中ニ芽胞ヲ結フニ至ル

### 豫防法

麥奴ノ豫防法ニ於ケルカ如ク芽胞ノ散布ヲ防クコト最モ必要ナリ故ニ被害穂ノ未タ破レサルニ先チ之レヲ抜キトリ燒棄ツヘシ

### 爪哇薯ノ腐敗病

爪哇薯ノ未タ圃場ニ在ルモノ若クハ收穫後貯蓄場ニ在ルモノ、其一部若クハ其全部漸次軟化シテ白色又ハ黄色ノ半流動体トナリ劇臭アル乳汁様液ヲ出スコトアリ之レ乃チ此病ニカ、レルモノニシテ其原因ハ圃場ノ疏水其宜シキヲ得サルト或ハ貯蓄場ニ於テハ空氣ノ流通悪シク之レカ爲メ酸素ノ供給不十分ナルカ若シクハ全ク欠乏スルカタメニ長棒狀又ハ絲狀ヲナセル一種ノ黴菌ノ寄生シテ此病ヲ發セシモノナリ此病ニカ、レルモノヲ圃場ヨリ掘起シ之ヲ空氣ノ流通宜シク且ツ乾燥シタル場所ニ置クトキハ其腐敗ハ停止スレトモ其被害部ハ他ノ黴菌寄生シテ黄色若クハ桔梗色ヲ呈ス

### 豫防法

- 一 圃場ニ在ルトキニ此病蔓延スル兆アラハ直チニ之ヲ掘り起シ其害ニカ、リタルモノハ之レヲ燒棄スヘシ
- 二 此病ニカ、ル圃場ハ排水法ヲ施シテ空氣ノ流通ヲ自由ナラシムヘシ

### 甘藷ノ腐敗病

甘藷收穫ノ後貯蓄場ニアルモノ春期ニ至レハ黑色又ハ青銅色ニ變シ漸ハ腐敗スル病ナリ此病タ

ルヤ前年甘藷ノ未タ圃地ニ在ル時已ニ此病ノ感染ヲ受ケタルモノナレトモ塊根ヲ採掘スルニ當リ栽培者ハ知ラスシテ此被害病塊根ト健全ナル塊根トヲ共ニ貯蓄場ニ運搬シ貯フルカ故ニ春季ニ至ツテ恰モ發生シタルカ如キ顯象アルモノナリ而シテ此病ハせらとしすちす、ふんひぶりわカト稱スル一種ノ黴菌ノ寄生ニ基ツクモノニシテ其害ノ甚シキトキニアリテハ圃地ニアル時已ニ甘藷ハ其莖ノ土際ニアル部分黑色ニ變シ其葉ハ黄色ヲ呈シ爲メニ完全ナル發育ヲ營ムコトヲ得スシテ枯死スルニ至ル是ニ於テ黴菌ハ漸次隣接ノ健全ナルモノニ傳染シテ其勢ヲ逞フスルニ至ルコトアリ

### 豫防法

- 一 圃地ニ於テ甘藷ノ莖ノ枯死セントスルモノアラハ直チニ根部ヨリ掘起シテ燒棄スヘシ
- 二 收穫ノ際腐敗ノ傾キアルモノハ之レヲ取り除キ燒棄スルカ若クハ家畜ニ與フヘシ

### 柑類ノ病

方言くろ、す、ト云フ此病ハ柑類等ノ葉上ニ恰モ烟煤ヲ塗抹シタルカ如キ觀ヲナシテ發生スルモノナリ此病好シテ濕潤ナル年又ハ陰鬱ニシテ大氣ノ流通悪シキ場所ニ發生シ又柑類栽培家ノ

治ク知ル如ク柑類ノ葉上ニ寄生スル木蝨ノ爲メニ樹ノ生育ヲ害サレテ分泌シタル粘液蚜蟲類ノ尾端ヨリ分泌スル甘味ノ液汁又ハ早年葉上ニ組織中ヨリ分泌スル粘液等ハ特ニ此病ノ蕃殖ニ適スル食料ナリ而シテ此病ハめりをら、めんぢ沱ト稱スル一種ノ微菌ノ寄生ニ基ツクモノナリ  
 前述セル如ク柑類ノ枝葉上ニ烟煤ノ如キ觀ヲナシテ容易ニ剝脱シ得ヘキ薄層ヲ顯微鏡ニ照ラストキハ無色ノ菌絲ト珠數狀ノ如ク相連繋セル黒褐色ノ芽胞ノ存在スルヲ知ル而シテ此芽胞ハ外界ノ事情適當ナレハ暫時ニシテ發芽スルモノナリ

此病菌ノ植物ノ枝葉上ニ寄生スル状態ハ他ノ病菌ノ如ク菌絲ヲ寄家植物ノ組織中ニ侵入シテ營養物ヲ吸收スルモノニアラス只表面ニアル不潔物ヲ吸收シテ生活スルモノナレハ其害直チニ組織ニ及フコトナシト雖トモ一朝此病菌ノ枝葉上ニ發生スルトキハ光線ノ感力ヲ薄クシ同化作用ヲ防ケ濕熱ヲ誘致スル等間接ニ枝葉ノ生理的作用ヲ害シ遂ニ植物ヲシテ衰弱枯死ニ至ラシムルモノナリ

### 豫防法

一 此病害ヲ未發ニ防カント欲セハ左ノ事項ニ注意スルヲ要ス

- い 木虱蚜蟲等ノ寄生ヲ防クコト
- ろ 時々柑類ノ枝葉ニ水ヲ注射シテ之レヲ洗ヒ其不潔物ヲ除去スルコト
- は 毎年剪枝法ヲ施シテ日光ノ照射ト空氣ノ流通ヲ普ネカラシムルコト
- に 排水法ヲ設ケテ停滯水ヲ除去スルコト
- は 施肥ノ方法ヲ加減シテ樹ノ生育ヲ盛ンナラシムルコト
- 二 被害部ハ石灰水若シクハ木灰汁ヲ澆キテ之レヲ洗フヘシ

### 桑樹ノ病

#### もんば病

此病ニカ、レル桑樹ハ其根際ニ紫黑色ノもんばノ如キモノ或ハ古綿ノ如キモノヲ以テ取包カレ遂ニ枯死スルニ至ル此病ノ原因ハへりこばしぢゆむト名ツクル病菌ノ寄生ヨリ起ルモノニシテ其もんばノ如キモノ或ハ古綿ノ如キモノハ即チ此病菌ノ菌絲ナリ其外面ヨリハ芽胞ヲ生シ芽胞ハ微細ニシテ肉眼ヲ以テ見ルコトヲ得サレトモ只其表面ニ白色ヲ帶フルモノ、存在スルヲ以テ芽胞アルヲ確知シ得ヘシ又其内面即チ寄家植物ニ接スル所ヨリハ菌絲ヲ出シテ之レヲ組織中ニ入レ養分ヲ吸收シ遂ニ之レヲ枯死セシム

此病菌ハ一種ノ特性ヲ有シテ温氣アル土地ナレハ縦令ヒ桑樹其他ノ寄家植物ヲ得サルモ尙ホ其生活力ヲ維持スル力アリ故ニ一片タリトモ地中ニ殘留スルコトアレハ其害ノ蔓延スルコト實ニ驚クヘキモノナリ

### 豫防法

- 一 病ニカ、リタル桑樹ノ根ハ掘リトリ石油ヲ注キテ燒去スヘシ
- 二 被害ノ桑樹ヲスキトリタル跡地ハ石灰木灰木灰汁等ノ如キあるかり性ノモノヲ散布スルヲ要ス

三 排水ヲヨクシテ土中ノ温氣ヲ取り除クコトニ注意スヘシ

### 赤銹病

此病ニカ、レル桑樹ハ葉柄嫩芽殊ニ葉ノ脈上ニ赤黃色ノ點ヲ生シ次第ニ葉面ノ皺紋ヲ來タシ遂ニ葉ノ枯死ヲ來スモノナリ此病モ亦うれどラト稱スル一種ノ病菌ノ寄生ヨリ起ルモノニシテ其赤黃色ノ點ハ此菌ノ芽胞ヲ含有スル所ノ子坐ト稱スルモノナリ此芽胞ハ多クノ細胞ノ集合セルモノヨリナリ十分成熟スレハ表皮ヲ破フリテ飛散ス又子坐ノ基部部ヲナセルモノ、下面ヨリハ菌絲ヲ出シテ之レヲ寄家植物ノ組織中ニ入レ養分ヲ攝取スニ供ス

此菌ハ寄家植物ヲ移轉シテ此ヨリ彼レニ移リ寄生シ特異ノ形ヲ顯ハスモノナレハ之レヲ除去スルコト甚タ困難ナリトス

### 豫防法

此菌ハ光線及ヒ温度ヲ恐ル、性アルヲ以テ桑園ニハ空氣ノ流通ト日光ノ投射ヲ宜シクシ又タ葉面ニ温氣ヲ保タセサルコトニ注意スルヲ要ス

### 白黴病

此病ニカ、レル桑葉ハ其裡面ニ蜘蛛網ノ如キモノヲ生シテ滿面白色ヲ呈シ遂ニ枯死スルニ至ル此病モ亦一種ノ病菌ひるてにわぐつたト稱スルモノ、寄生ニ因ルモノトス而シテ此菌ノ全体ハ一列ノ細胞ヨリナリ其上方ハ分枝シテ枝頭毎ニ芽胞ヲ生シ又其下方ヨリハ吸枝ヲ出シテ之レヲ桑葉ノ細胞中ニ入レ以テ養液ヲ吸收ス  
此菌ノ芽胞ハ一夏期中數回蕃殖スルノ後一種ノ芽胞囊ヲ形成ス其中ニハ各二個ノ芽胞ヲ含有セリ如此クシテ冬ヲ凌キ翌年ニ至リ再ヒ發生ス

### 豫防法

- 一 被害樹ハ芽胞ヲ附着スルヲ以テ之レヲ掘取リ之レヲ燒棄スヘシ

- 二 被害部ヲ水一斗ニ石灰食鹽各一舛ヲ混和シタルモノ或ハ木灰一舛ト石鹼六十匁ヲ水一斗ニ溶解シタルモノ或ハ生石灰水ヲ以テ洗滌スヘシ
- 三 桑園ハ排水ヲヨクシ大氣ノ流通及ヒ日當ヲ善クスヘシ

### 驅蟲劑

ハ農家ノ一日モ欠クヘカラサル必要ノモノニシテ其製造法及使用法ヲ知ラント欲スル所ナリ一千八百九十四年發刊ノ米國農務省年報ニ驅蟲劑ノ製造法及使用法ヲ掲載シタルヲ以テ茲ニ抄録シテ讀者ノ參考ニ供ス

### 「パリスグリーン」及「ロンドンパープル」(砒素劑)

以上二劑ハ咀害シテ害ヲナス諸昆虫類即チ螟蛉蝻類等ニ用キテ効アリ用法ハ直チニ該粉末ヲ散布スルカ或ハ之レヲ水ニ混シテ散布ス可シ二劑共ニ其一「ポンド」(我百二十匁六分餘下文畧)ニ水ノ百「ガロン」乃至二百五十「ガロン」(「ガロン」ハ我二舛五合餘下文畧)ヲ混シ又ハ其一「オンス」(我七匁五分餘)ニ水ノ六「ガロン」或ハ十五「ガロン」ヲ混シテ用ユ然シテ其濃厚ナルモノハ鞏固ナル葉ヲ有スル植物例ヘハ瓜哇薯ノ如キモノニ用キ稀薄ナルモノハ軟弱ナル

葉ヲ有スル植物例ヘハ梅或ハ桃ノ如キモノニ用ユ一般ニ用キラル可キ濃厚ノ度ハ水ノ百五十「ガロン」ニ該藥劑ノ一「ポンド」ヲ混シタルモノナリ

其稀釋液ヲ作ルニハ先其粉末ニ水ノ少量ヲ混シテ糊狀トナシ或ハ植物ノ火傷ヲ防ク爲メニ其粉末ト同量ノ石灰ヲ混シテ後ニ水ヲ加ヘテ糊狀トナシ次ニ定量ノ水ヲ加ヘ稀釋スルヲ要ス

桃或ハ梅等ニ用ユルニハロンドンパープルニ石灰ヲ混シタルモノ林檎ノ如キ強韌ナル葉其他陰翳樹類ニ用ユルニハパリスグリーンヲ用キ敢テ石灰ヲ混スルニ及ハス但シ其液ハ水百五十「ガロン」ニ粉末ノ一「ポンド」ヲ加ヘタルモノヲ適當ナリトス

又若シ之レヲ驅蟲劑ト混用スル場合ニハ水ノ代リニ「ホルド」・「ミツキスチユアー」ヲ用ユルヲ善トス其驅蟲劑中ニ含まレタル石灰ハ溶解シタル砒素ヲ中性トナスノ効アリ粉末狀ノモノヲ直チニ散布シテ有効ナルハ矮小ナル植物ニシテ殊ニ棉圃ニ用キテ効アリ棉圃ニ用ユル時ニハ一人馬ニ乘リ壟間ヲ行キ竿ノ兩端ニ粗布ヲ以テ製シタル袋ヲ附着シタルモノヲ持チコノ中ニ該粉末ヲ盛リコレヨリ其粉末ヲ棉葉ニ振り掛ルヲヨシトス但早朝又ハ暮夜植物ノ露ヲ帶ヒタル時ニ用ヒテ最モ有効ナリ其用量ハ一「エーケル」(我四反二十四步下文略)ニ一「ポンド」乃至四「ポンド」ヲ以テ足レリトス園圃ニ於テ蔬菜類ニ用ユル場合ニハ該末ノ一「オンス」ニ石灰又麥粉ノ六「ポ

ンド」ヲ混シ袋ニ盛リ又撒布器ヲ用ヒテ之レヲ撒布スヘシ

### 一 毒餌

根切虫ハリガ子虫及ヒ蝗虫ノ襲來ヲ撲滅スルノ効アリ蝗ニ用ユル毒餌ノ製法ハ亞硫酸一分砂糖六分ヲ水ニ混シ練リテ塊狀トナシタルモノニシテ葡萄又其他ノ樹木類ニ於ケル場合ニハ茶匙一杯ノ量ヲ樹根ノ邊ニ置キ又ハ蝗ノ進行スル途中ニ地上六乃至八「ヒート」(凡一尺下文略)ヲ隔テ、順次ニ食卓用匙一杯ノ量ヲ置クヲヨシトス根切虫針金虫ニ在テハ「クロバー」(ツメグサノ一種)ノ如キ植物ノ小枝ノ新鮮ナルモノニ強キ亞硫酸溶液ヲ塗ラシ之レヲ被害地ニ分配ス但シ其毒枝ハ板或ハ石ヲ以テ覆ヒ置キ凋萎スルヲ防ク前述シタル糖砂糖及亞硫酸ヲ以テ製シタル餌ハ又根切虫ニ用キテ効驗アリ

### 一 驅山菊粉

該驅虫劑ノ屋内ニ栽培スル植物或ハ小圃ニ用ユヘキモノニシテ諸害虫ニ効驗アリ之ヲ吹散スル場ロニハ水三「ガロン」ニ粉末一「オンス」ヲ混シ二十四時間放置シタル後之レヲ用ユ若シ粉狀ノマヽニテ用ユル場合ニハ其儘散布スルカ或ハ同量ノ風化石灰ヲ混シテ直チニ植物ニ散布スルヲ要ス

### 一 石鹼液

強石鹼ノ溶解シタル液ハ軟体ノ諸昆虫蚜虫蛆虫等ニ偉効ヲ奏スルモノトス其混合ス可キ水ノ割合ハ石鹼ノ一「ポンド」半或ハ二「ポンド」ニ水ノ一「ガロン」半又ハ二「ガロン」ナリトス又此液ハ介殼虫ヲ防ク爲ニ冬期ノ洗滌劑トシテ最モ有効ナルモノナリ殊ニ鯨油ヲ以テ製シタル石鹼ノ溶液ハ効能著シクシテ且他ノ石鹼ノ溶液ヨリ輒ク散布スルヲ得

### 一 石油乳

之レハ吸収口ヲ有スル諸昆虫例ヘハ椿象類蚜虫介殼虫蠅類其他植物ニ寄生スル蝨類ニ効アリ其製法左ノ如シ

石油 一「ガロン」

鯨油製石鹼 半「ポンド」

又ハ二「クオート」(我五合二勺下文略)

水 二「ガロン」

先ツ騰沸シタル湯ニ石鹼ヲ溶解シ置キ火氣ヲ離レタル場所ニ於テ温メタル石油ヲ加ヘ五分間劇シク之レヲ攪拌シ「グリーンム」狀ノ液体トナスヘシ出來上リタル上ハ之レヲ其儘貯ヘ置キ需用ニ



應シテ隨時之レヲ取出シ適度ニ稀薄シテ用ユ

石灰質ノ土地ニシテ硬水ヲ生スル地方ニ於テハ牛乳ト石油ノ混合液ヲ用ヒテ効アリ

石油  
一「ガロン」

牛乳(酸味ノモノ)  
一「ガロン」

以上二種ハ敢テ熱スルニ及ハズ直チニ混合シ劇シク振盪シテ「バタ」ノ如ク濃厚ナルニ至ラシム  
此藥劑ハ隨時之レヲ製造シオキ所要ノ時取出シ用ユ

夏期蚜虫及其他ノ軟体昆虫類ヲ驅除スルニハ以上二種共ニ水ノ十五倍乃至二十倍ヲ以テ稀釋シ  
テ用キ赤蜘蛛又其他ノ蟻類ニハ以上ノ液一「ガロン」ニ硫黃華二「オンス」ヲ加ヘ介殼虫大形ノ椿  
象蝶類ノ仔虫甲虫類ニハ二種共ニ水ノ七倍乃至九倍ヲ以テ稀釋シテ用キ地中ニ棲息セル虫類例  
ヘハ根ヲ害スル蚜虫地中ニ存在セル蠅ノ仔虫等ニハ石油乳或ハ樹脂製洗滌劑(後ニ出ス)ヲ注キ  
テ地下二三「インチ」ノ深サヲ温ホス可シモシ其使用セル時雨候ニ非ラサレハ猶多量ノ水ヲ注ク  
ヲ要ス又冬期介殼虫ヲ驅ルニハ猶水ノ分量ヲ減ス可シ

### 樹脂製洗滌劑

コノ液ハ乾燥ノ候介殼虫ニ用キテ効アリ其製法左ノ如シ

一樹脂  
二十「ポンド」

一粗製苛性曹達(七十%ヲ含ムモノ)  
五「ポンド」

一魚油  
二「ピント」半

夏期用ユルモノハ水二百「ガロン」ヲ混ス

樹脂ハ通常ノ商品苛性曹達ハ石礮製造所ニテ用キルニ白磅入ノモノニテ可ナリ少量ヲ求ムル場  
合ニハ石礮製造所ニテ買受ク可シモシ粗粉狀ノ苛性曹達ヲ用ユル時ハ二「ポンド」半ニテ足レリ  
トス何トナレハ粗粉狀ノモノハ曹達ノ九十八%ヲ含ムヲ以テコノ量ハ粗製曹達ノ五「ポンド」ニ  
當ルモノナリ

該液ヲ製スルニハ鐵鍋中ニ樹脂ヲ入レ次ニ曹達及魚油ヲ入レ猶三「インチ」(我八分三厘下文略)  
若クハ四「インチ」ノ深サニ達スル丈ケ水ヲ注加シ一二時間沸騰セシム但其間ハ時々水ヲ注加ス  
ルヲ要ス然ルトキハ途ニ濃厚ナル珈琲液ノ如キ黒色トナル斯ク製シタルモノニ温湯ヲモシ冷水  
ナレハ火爐上ニテ徐ロニ注入シテ三倍ニ稀釋シ置キ用ユル場合ニ當テ定メラレタル水量ヲ混合  
ス可シ

圃場ニ用ユ可キ液ハ十分溶解シタルモノニシテ渣滓ヲ含蓄スルモノナル可ラサルヲ以テモシ原液ニ於テ固形体ヲ見認ムル時ハ之レヲ用ユル前熱シテ十分溶解セシム可シ  
冬期介殼虫(殊ニ抵抗力強キジョース、スケールニ用ユル場合ニハ)用ユル場合殊ニカリフォルニア、フロリダ地方ニテハ其用水量ノ三分ノ一或ハ其以上ノ原液ヲ混スルヲ要ス但シ寒氣劇甚ノ候ニ於テハ其効驗寧ロ不十分ナリトス

### 一ハイトロサヤニツクアシツト瓦斯

此法ハ殊ニ介殼虫ヲ驅ルニ偉効アリ先ツ青色或ハ褐色ノ粗布ニ亞麻油ヲ塗り或ハ温シテ出來ル丈空氣ヲ透過セサル様ニナシ之レヲ以テ「テント」ヲ作り樹木矮小ナレハ手ニテ直チニ樹上ニ懸ケ或ハ小竿ヲ建テ之レニ懸ケモシ長大ナレハ三脚臺若クハ長竿ヲ建テ之ニ懸ケコノ中ニ於テ該瓦斯ヲ昇散セシム

一 溶解シタル靑酸加里(五十八%ヲ含ム純粹ノモノ) 一「オンス」

一 硫酸(通常商品) 一「オンス」強(液量)

一 水 一「オンス」(全上)

以上ノ分量ハ「テント」ヲ以テ覆ハレタル地積百五十平方「ヒート」ニ於ケル害虫ヲ驅ルヲ

得

之ヲ昇散セシムルニハ「ランブ」ノ上ニ「ガロン」乃至ニ「ガロン」ヲ入ルヘキ陶鍋ヲ架シ水、酸、及加里ト順次ニ加ヘ直チニ「テント」ヲ出ツヘシ蒸氣發散シタル後ハ大樹ニ於テハ一時間半小樹ニ於テハ十五分間放置シオキ「テント」ヲ取除ク可シ但之ノヲ用ル日ハ曇天又ハ早朝、暮夜或ハ夜間ニ行フヲヨシトス

### 一 硫化炭素

此藥劑ハ貯藏シタル食品穀物又ハ博物學標本等ヲ害スル該昆虫ヲ驅ルニハ安價ニシテ且偉効アルモノナリ殊ニ根ヲ害スル昆虫類ニハ唯一ノ良劑ナリトス此藥劑ハ輒ク飛散シ燃燒シ易ク且ツ爆發ノ恐レアルヲ以テ火氣ヲ遠カルコトニ注意スルヲ要ス

葡萄梨桃等ノ根ヲ害スル蚜虫類ヲ驅ルニハ樹幹ヲ離ル即チ凡「フート」半ノ所ニ「フート」ヨリ近ツク可ラズ深十乃至十六「インチ」ノ穴ヲ穿チ此中ニ硫化炭素ノ「オンス」半ヲ注キ直チニ之レヲ埋ム可シ地下ニ棲息スル蛆類ヲ驅ルニハ其被害植物ノ根ニ近ク穴ヲ穿チ該液ノ匙一杯ヲ注キ直チニ之レヲ埋ムヘシ蟻ヲ驅除スルニハ蟻巢ニ近ク數多ノ穴ヲ穿チ「オンス」ノ藥液ヲ各穴ニ分注シ直チニ足ヲ以テ之レヲ埋ムルカ或ハ温リタルブランケットヲ以テ十分間其上ヲ覆

ヒ後松明ヲ以テ穴ノ口元ニ於テ瓦斯ヲ燃ス可シ

貯藏穀物ノ害虫ヲ驅ル方法ハ最モ簡單ニシテ單ニ該液ヲ淺キ皿ニ注キテ放置シ或ハ綿屑ニ浸テ之レヲ穀物ノ表面ニ分布スレハ足レリトス此液ハヨク蒸散スレトモ其瓦斯ハ空氣ヨリ重キヲ以テ下降シ穀物ノ透間ヲ充シ其中ニ於ケル害虫及其他穀倉ニ於ケル蠹二十日鼠等ヲ殺スヲ得又穀物ヲ貯フル箱内ニ於テ之レヲ用ユルトキハ其箱若シ隙間ナキ時ハ穀物一噸(我二百七十貫四百七十五匁余下文畧)該藥ノ「ボント」ヨリ「ボント」半多少隙間アル箱ニテ其以上ノ量ヲ用ユ故ニ之レヲ用ユル前箱ヲ油布又ハフランクケツトニテ覆フヲヨシトスエツチ、イー、ウトー氏ハ此藥液ノ「ボント」ハ開放シタル器物内ニ於テモヨク穀物ノ「百」フツシエル(我一斗九舛五合餘)ヲ驅虫シ得ルト云ヘリ水車場其他ノ貯藏所ニ於テ之レヲ用ユル場合ニハ土曜日午後或ハ日曜日早朝戸窓ヲ密閉シコノ中ノ小皿ニ藥液ヲ注キ之レヲ蒸散セシム可シカクシテ二十四時間放置セル後十分戸窓ヲ開キ空氣ノ變換ヲ計ル可シ其一皿ニ用ユル硫化炭素ノ分量ハ四分ノ一乃至二十分ノ一「ボント」ニテ足レリトス

穀物ハ二十四時間以上此瓦斯中ニアルモ製粉上何等ノ害ヲ與フルコトナシ但三十六時間以上ニ及べハ發芽力ヲ失フニ至ル虫害甚シキ貯藏所ニ於テハ六週間ノ間毎週間一回コノ瓦斯ヲ以テ薰

蒸スルヲ要ス

此瓦斯ハ該物ニ有毒ナリト雖トモ吾人ハ其少量ノ瓦斯ヲ吸收スルモ害ヲ受クルモノニアラス害虫ノ作物ニ損害ヲ與フルハ甚シキ大略本文ニ論述セシカ如シ是ヲ以テ農商務省及ヒ各府縣ニ於テハ時々訓令ヲ發シテ之レカ驅除豫防ヲ獎勵サルト雖トモ農家舉テ之レヲ實施スルニ至ラス實ニ慨嘆ニ堪ヘサルナリ今マ左ニ本年度發布セラレタル害虫驅除豫防法律農商務省訓令及ヒ長崎縣令ヲ左ニ掲ク讀者一考セヨ

法律

朕帝國議會ノ協贊ヲ得タル害虫驅除豫防法ヲ裁可シ茲ニ之ヲ公布セシム

御名 御璽

明治二十九年三月廿四日

内閣總理大臣臨時代理

樞密院議長 伯爵 黒田、清隆

農商務大臣 子爵 榎本武揚

法律第十七號

害虫驅除豫防法

第一條 此法律ニ就テ害蟲ト稱スルハ農作物ヲ害スル各種ノ蟲類ヲ云フ

第二條 驅除豫防スヘキ害蟲ノ種類及ヒ驅除豫防ノ方法ハ農商務大臣ノ認可ヲ經テ府縣知事之ニテ定ム

認可ヲ經タル種類以外ノ害蟲發生シ急速ノ處分ヲ要スルトキハ府縣知事ハ臨時驅除豫防ノ方法ヲ定メ之レヲ施行スルコトヲ得此場合ニ於テハ直チニ其旨ヲ農商務大臣ニ具申スヘシ

第三條 害蟲田畑ニ發生シタルトキ又ハ發生ノ虞アルトキハ府縣知事ハ豫メ期限ヲ定メ該田畑ノ作人ヲシテ驅除豫防ヲ行ハシムヘシ

前項ノ場合ニ於テ作人驅除豫防ヲ行ハサルトキハ府縣知事ハ市町村費ヲ以テ之レヲ行ヒ市町村ヲシテ該作人ヨリ其費用ヲ徵收セシムルコトヲ得其費用ノ徵收ニ關シテハ市制第百二條及ヒ町村制百二條ヲ應用ス

第四條 害蟲蔓延シタルトキ又ハ蔓延ノ兆アルトキ若クハ害蟲田畑以外ノ地ニ發生シタルトキ又ハ發生ノ虞アルトキハ府縣知事ハ市町村費ヲ以テ驅除豫防ヲ行フコトヲ得

第五條 府縣知事ハ前條ノ驅除豫防ノ爲メニ市町村ニ命シテ夫役ヲ市町村全部又ハ一部ノ田畑ノ作人及ヒ所有者ニ賦課セシムルコトヲ得

夫役ハ害蟲ノ種類ニヨリテ田又ハ畑ニ區別シテ賦課スルコトヲ得

夫役ノ賦課ハ反別又ハ地價ヲ以テ準率ト爲スヘシ

夫役ハ各別ノ率ニ據リ小作人自作人及ヒ地主ニ賦課スルコトヲ得

本條ノ場合ニ於テハ市制第百廿三條及ヒ町村制第百廿七條ヲ適用セス

第六條 府縣知事ハ驅除豫防ノ爲メ必要アルトキハ市町村費ヲ以テ溝渠ヲ設ケ又ハ農作物薙刈株雜草ヲ拔棄若クハ燒棄スルコトヲ得

本條ノ場合ニ於テハ第五條ノ規定ヲ適用ス

第七條 驅除豫防ノ必要ヨリ生シタル損害ニ對シ被害者ハ賠償ヲ要求スルコトヲ得ス

第八條 土地所有者管理者又ハ使用者ハ官吏及ヒ其指揮ヲ承クル者ノ其地ニ入り驅除豫防ニ從事スルヲ拒ムコトヲ得ス

第九條 府縣知事又ハ郡長ハ必要ナル場合ニ於テハ府縣稅(地方稅)又ハ郡費ヲ以テ第三條第四條及ヒ第六條ノ費用ヲ補助シ若クハ驅除豫防ニ必要ナル器具ヲ給與シ又ハ貸與スルコトヲ得

第十條 蟲類以外ノ動物ト雖トモ農作物ヲ害スルトキ又ハ害スルノ虞アルトキハ府縣知事

ハ農商務大臣ノ認可ヲ經テ此法律ヲ適用スルコトヲ得

第十一條 第三條ノ場合ニ於テ府縣知事ノ命令ニ從ハサル者ハ五錢以上壹圓九拾五錢以下ノ科料又ハ一日以上十日以下ノ拘留ニ處ス

第十二條 第六條及ヒ第八條ニ依レル官吏若クハ其指揮ヲ承クル者ノ所爲ヲ妨害スル者ハ貳圓以上貳拾圓以下ノ罰金又ハ十一日以上二十日以下ノ重禁錮ニ處ス

第十三條 此法律ハ北海道沖繩縣其他ノ市制町村制ヲ施行セサル島嶼ニ之レヲ施行セス別ニ命令ヲ以テ之レヲ定ム

第十四條 此法律ハ明治廿九年四月一日ヨリ施行ス

### 農商務省訓令第五號

北海道廳 府 縣

害蟲ノ驅除ハ其發生ノ初期ニ於テ之レヲ行フテ最モ效アリトス故ニ苟クモ農作物ヲ害スル蟲類ノ發生シタル場合ニ於テハ農家ヲシテ其機ヲ失フコトナク務メテ之レカ驅除ニ從事スヘシ

明治廿九年三月廿八日

農商務大臣 子爵 榎 本 武 場

### 農商務省訓令第六號

府 縣

害蟲驅除豫防法取扱手續左ノ通定ム

明治廿九年三月廿八日

農商務大臣 子爵 榎 本 武 場

### 害蟲驅除豫防取扱手續

第一條 害蟲驅除豫防法第二條第一項ニヨリ驅除豫防スヘキ害蟲ノ種類及ヒ驅除豫防ノ方法ニ付キ本大臣ノ認可ヲ請フトキハ各害蟲ニ付キ左ノ事項ヲ記載スヘシ

一 名稱 方言

二 主ナル被害農作物ノ種類

三 驅除ノ方法

害蟲驅除豫防法第二條第二項ノ場合ニ於テモ本條ノ事項ヲ記載シタル書面ヲ添

フヘシ

第二條 害蟲驅除豫防法ノ施行ニ係ル命令ハ本大臣ノ認可ヲ受クヘシ

第三條 害蟲一市町村以上ニ蔓延シタルトキ又ハ蔓延ノ兆アルトキハ鄰村市町村ニ於テ同時ニ驅除豫防ヲ行フヘシ

第四條 害蟲鄰接府縣ニ蔓延セントスルノ虞アルトキハ其旨ヲ關接府縣ニ急報スヘシ

第五條 二府縣以上ニ跨リ害蟲蔓延シタルトキハ關係府縣ハ臨時驅除豫防ノ方法ヲ議定シ施行區域ヲ定タメ驅除ヲ行フヘシ此場合ニ於テハ府縣知事ハ其區域及ヒ第一條第一項ノ事項ヲ記載シタル書面ヲ添ヘ直チニ其旨ヲ本大臣ニ具申スヘシ

第六條 害蟲驅除豫防法第十條ニ依リ蟲類以外ノ動物ニ對シ該法律ノ適用ニ付キ本大臣ノ認可ヲ請フトキハ本令第一條第一項ノ規定ヲ適用ス

第七條 害蟲發生シタルトキハ直チニ其旨ヲ本大臣ニ急報スヘシ

第八條 害蟲蔓延シ若クハ蔓延ノ兆アリテ市町村費ヲ以テ之レカ驅除豫防ヲ行フトキハ其都度直チニ左ノ事項ヲ本大臣ニ報告スヘシ

一 害蟲ノ種類

二 郡市町村名

三 被害農作物ノ種類及ヒ見積反別

四 被害ノ狀況

第九條 毎年度ニ於テ市町村費ヲ以テ施行シタル害蟲驅除豫防ニ關スル事項ハ左ノ表式ニ

依リ翌年四月三十日マテニ本大臣ニ報告スヘシ

害蟲驅除豫防報告様式 (各害蟲ニ付キ區分スヘシ)

害 蟲 名		郡市名	被害町 村ノ數	同上農作 物ノ種類	同上見積 反別	此平年 收穫高	被害ニ付 見積減ニ 係ル市 町村費	同上夫 役ノ數	同上郡費 補助數	同上府縣稅 補助費
計										
	何 郡									
	何 市									

本縣ニ於テ公布セラレタル害蟲驅除豫防規則ハ左ノ如シ

# 長崎縣令第十九號

上縣郡下縣郡ヲ除ク

郡 市

害蟲驅除豫防法第二條ニ依リ害蟲ノ種類及ヒ驅除豫防方法ニ關スル規則左ノ通り相定ム

明治廿九年五月廿七日

長崎縣知事 大森 鍾 一

## 害蟲驅除豫防規則

第一條 此規則ニ於テ害蟲ト稱スルハ左ノ蟲類ヲ云フ

螟蟲

方言はかれ あかさし よむし

主ナル被害農作物

稻

浮塵子

方言こぬかひし さねもりむし をしむし やけむし

主ナル被害農作物

稻

椿象

方言ふう

主ナル被害農作物

稻 粟

苞蟲

方言のまきむし

主ナル被害農作物

稻

夜盜蟲

方言こうとむし ふうとようむし はうとようむし ほうとむし

主ナル被害農作物

蕎麥 粟 豌豆 蔬菜類

金龜子

方言のねぶら ふらむし つらむし ぶたむし さんまよむし

主ナル被害農作物

果樹及ヒ蔬菜

第二條

害蟲驅除豫防法第三條一項ノ場合ニ於テハ市町村長ハ左ノ方法ニ依リ豫メ時日ヲ期

シ田畑作人ヲシテ驅除豫防ヲ行ハシムヘシ

全ニ項ノ場合ニ於テハ市町村長ニ於テ驅除豫防ヲ行ヒ其費用ハ作人ヨリ之レヲ徴

收スヘシ

### 螟蟲

- 一 螟蛾發生ノ時期ニ於テ燈火ヲ以テ之ヲ誘殺スヘシ
- 二 螟蛾及仔蟲ヲ捕殺シ且ツ産卵ヲ採棄スヘシ
- 三 被害稻株ヲ掘採シ之ヲ燒棄シ又ハ稻株ヲ截斷シ被害藪ハ燒棄スヘシ

### 浮塵子

- 一 田ニ水ヲ湛ヘ油類ヲ注キ該虫ヲ掃ヒ落シテ驅除スヘシ
- 二 暗夜被害地ノ所々ニ焚火ヲナスカ又ハ燈火誘殺法ヲ行フヘシ
- 三 田水ノ既ニ涸レタル場合ニ發生シ適當ノ驅除法ヲ行ヒ難キトキハ稻株ヲ成ルヘク燒棄シ他田ニ蔓延スルヲ豫防スヘシ

### 椿象

- 一 田畑ヲ視察シ之ヲ捕殺スヘシ
- 二 該虫發生セシ近傍ノ落葉等ハ冬期中ニ掻キ集メ成虫ト共ニ燒棄シ又ハ岩石ノ下ニ潜伏セルモノハ捕殺スヘシ

### 苞虫

- 一 該虫發生スルトキハ之ヲ捕殺スヘシ
- 二 該虫ノ成虫(蝶)ヲ捕殺スヘシ

### 夜盜虫

- 一 該虫發生スレハ其仔虫蛹蛾及卵ハ成ルヘク急速ニ捕殺若クハ採集燒棄スヘシ
- 二 他ニ蔓延ノ恐レアルトキハ便宜溝ヲ穿テ更ニ溝底ニ陷穽ヲ作り其被害ヲ豫防スヘシ

### 金龜子

- 一 成虫及仔虫共ニ之ヲ捕殺スヘシ
- 第三條 害虫蔓延シタルトキハ蔓延ノ兆アルトキ若クハ田畑以外ノ他ニ發生シタルトキ又ハ發生ノ虞アルトキハ市町村長ハ速カニ之カ驅除豫防ヲ行フヘシ

- 第四條 害虫一市町村以上ニ蔓延シタルトキ又ハ蔓延ノ兆アルトキハ市町村長ハ互ニ關係

- 市町村長ニ通報シ全日時ニ驅除豫防ヲ行フヘシ

- 第五條 害虫驅除ノ爲メ夫役ノ賦課ヲ要スルトキハ市町村長ハ害虫驅除豫防法第五條ノ規定ニ依リ之ヲ賦課スヘシ



第六條 本則第一條以外ノ害虫若シハ虫類以外ノ動物ニシテ農作物ヲ害スルトキ又ハ害スルノ虞アルトキハ市町村長ハ便宜驅除豫防ヲ施シ左ノ事項ヲ具シ速ニ知事ノ指揮ヲ請フヘシ

- 一 名稱方言
- 二 被害農作物ノ種類
- 三 被害ノ狀況

第七條 市町村費ヲ以テ害虫驅除豫防ヲ行フトキハ市町村長ハ直ニ左ノ事項ヲ知事ニ報告スヘシ

- 一 害虫ノ種類
- 二 被害郡市町村字名
- 三 被害農作物ノ種類及被害見積反別并其價格
- 四 被害ノ狀況

第八條 害虫發生シタルキハ市町村長ハ其發生ノ個所其他詳細ノ狀況ヲ知事ニ急報スヘシ  
 第九條 毎年度ニ於テ市町村費ヲ以テ施行シタル害虫驅除豫防ニ關スル事項ハ左ノ表式ニ

依リ翌年四月五日限リ市長ハ知事町報告スヘシ  
 村長ハ郡長ニ報告スヘシ  
 害虫驅除豫防報告様式(各害虫ニ付區分スヘシ)  
 害虫名 明治何年度 何郡(市)町村名

被害農作物種類	全上見積反別	此平年收穫高	被害ニ付見積減收高	驅除豫防ニ係ル市町村費	全上夫役數
計					

備考 害虫發生ノ個所并ニ發生撲滅ノ月日蔓延ノ狀況等詳記スヘシ  
 第十條 郡長ハ毎年四月十日限リ前表式ニ準シ全部ヲ統計シ町村別表ヲ附シ知事ニ報告スヘシ

# 長崎縣令第二十號

上縣郡下縣郡害虫驅除豫防規則左ノ通相定ム

明治二十九年五月廿七日

長崎縣知事 大森 道一

### 害虫驅除豫防規則

第一條 此規則ニ於テ害虫ト稱スルハ左ノ虫類ヲ云フ

#### 螟蟲

方言はがれ あかござし よむし

主ナル被害農作物

#### 稻

#### 浮塵子

方言こぬのむし さねもろむし としむし やけむし

主ナル被害農作物

#### 稻

#### 椿象

方言くら

主ナル被害農作物

#### 稻粟

#### 苞蟲

方言はたさむま

主ナル被害農作物

#### 夜盜蟲

方言こぢむし こうとようむし はうまようむし はうじむし

主ナル被害農作物

#### 蕎麥 粟 豌豆 蔬菜類

#### 金龜子

方言のねぶら ぶらむし つらむし ふたむし さんしよむし

主ナル被害農作物

#### 果樹及蔬菜

第二條 害虫田畑ニ發生シタルトキ又ハ發生ノ虞アルトキハ戸長ハ豫メ時日ヲ期シ其作人

ヲシテ左ノ方法ニ依リ直チニ驅除豫防ヲ行ハシムヘシ

#### 螟蟲

一 螟蛾發生ノ時期ニ於テ燈火ヲ以テ之ヲ誘殺スヘシ

二 螟蛾及仔蟲ヲ捕殺シ且ツ産卵ヲ採棄スヘシ

三 被害稻株ヲ掘採シ之ヲ燒棄シ又ハ稻株ヲ截斷シ被害葉ハ燒棄スヘシ

#### 浮塵子

一 田ニ水ヲ湛ヘ油類ヲ注キ該虫ヲ拂ヒ落シテ驅除スヘシ

二 暗夜被害地ノ所々ニ焚火ヲナスカ又ハ燈火誘殺法ヲ行フヘシ  
 三 田水ノ既ニ涸レタル場合ニ發生シ適當ノ驅除法ヲ行ヒ難キトキハ稻株ヲ成ルヘク燒棄シ他田ニ蔓延スルヲ豫防スヘシ

### 椿象

一 田畑ヲ視察シ之ヲ捕殺スヘシ  
 二 該虫發生セシ近傍ノ落葉等ハ冬期中ニ掻キ集メ成虫ト共ニ燒棄シ又ハ岩石ノ下ニ潜伏セルモノハ捕殺スヘシ

### 苞蟲

一 該虫發生スルトキハ之ヲ捕殺スヘシ  
 二 該虫ノ成蟲(蝶)ヲ捕殺スヘシ

### 夜盜蟲

一 該虫發生スレハ其仔虫蛹蛾及卵ハ成ルヘク急速ニ捕殺若クハ採集燒棄スヘシ  
 二 他ニ蔓延ノ恐レアルトキハ便宜溝ヲ穿テ更ニ溝底ニ陥穿ヲ造リ之ヲ豫防スヘシ

### 金龜子

一 成虫及仔虫共ニ之ヲ捕殺スヘシ

### 第三條

害虫蔓延シタルトキ又ハ蔓延ノ兆アルトキ若クハ田畑以外ノ地ニ發生シタルトキ又ハ發生ノ虞アルトキハ戸長ハ速カニ之カ驅除豫防ヲ行フヘシ

### 第四條

本則第一條以外ノ害虫若クハ虫類以外ノ動物ニシテ農作物ヲ害スルトキ又ハ害スルノ虞アルトキハ戸長ハ便宜驅除豫防ヲ施シ左ノ事項ヲ具シ島司ノ指揮ヲ請フヘシ

一名稱方言

二 被害農作物ノ種類

三 被害ノ狀況

### 第五條

害虫驅除豫防ニ係ル費用ハ町村費ヲ以テ支辨スヘシ  
 但本則第二條ノ場合ハ此限ニアラス

### 第六條

町村費ヲ以テ害虫驅除豫防ヲ行フトキハ戸長ハ直チニ左ノ事項ヲ島司ニ報告スヘシ

一 害虫ノ種類

二被害町村字名

三被害農作物ノ種類及被害見積反別并價格

四被害ノ狀況

第七條 害虫發生シタルトキハ戸長ハ其發生ノ個所其他詳細ノ狀況ヲ島司ニ急報スヘシ  
 第八條 島司ハ本則第六條及第七條ノ場合ニ於テハ同條ノ事項ヲ詳記シ知事ニ急報スヘシ  
 第九條 戸長ハ毎年度ニ於テ町村費ヲ以テ施行シタル害虫驅除豫防ニ關スル事項ハ左ノ表式ニ依リ翌年四月五日限リ島司ニ報告スヘシ

害虫驅除豫防様式 (各害虫ニ付區分スヘシ)

害虫名 明治何年度 郡町村名

被害農作物種類	全上見積反別	此平年收穫高	被害ニ付見積減收高	驅除豫防ニ係ル町村費
計				

キ

備考 害虫發生ノ個所并發生撲滅ノ月日蔓延ノ狀況等詳記スヘシ

第十條 島司ハ毎年四月十日限リ前表ニ準シ各郡ヲ統計シ町村別表ヲ付シ知事ニ報告スヘシ

附則

第十一條 本則第二條ノ場合ニ於テ作人驅除豫防ヲ行ハサルトキハ五錢以上壹圓九拾五錢以下ノ科料又ハ一日以上十日以下ノ拘留ニ處ス

卅二	卅二	卅一	卅一	卅一	卅一	卅一	廿九	廿七	廿七	廿七	廿二	十九	十七	十三	十三	十一	十	七	六	五	五	五	頁	
五	五	十一	十一	八	五	三	十四	六	五	二	一	十一	一	十二	十一	七	十三	八	九	五	四	三	行	
細胞アリノ下	績絲	有性ノ下	一芽ノ下	温氣	トナルノ下	績絲系	端先	混和シノ下	右果	木虱ヲ生セル	下面	附ク	モノヲ殺スヘシ	驅除法	二百三十三粒	二百三十三粒	畫問ハ	口スハ	走行	鱗毛	小	解化	蜻蛉	誤

其ヲ入ル	菌ヲ入ル	的ヲ入ル	胞ヲ入ル	濕氣	此ヲ入ル	菌絲系	先端	之ヲ以テ入ル	石果	木虱生セル	腹面	附ク	モノヲ集メ殺スヘシ	削ル	二百三十三粒	ハヲ削ル	ス口ハ	歩行	鱗片	ト	解化	蜻蛉	正
------	------	------	------	----	------	-----	----	--------	----	-------	----	----	-----------	----	--------	------	-----	----	----	---	----	----	---

卅三	卅三	卅六	卅二	卅一	五十	五十	四九	四八	四七	四三	四二	四二	四十	四十	卅九	卅八	卅八	卅七	卅四	卅二	卅二	卅二	頁
十二	九	十三	五	十四	七	三	十二	十一	十四	十	八	一	十	五	十三	九	七	五	九	十二	十一	七	行
全日時	トキノ下	驅除	一噸ノ下	温リ	温シテ	( )ノ下	冷水ヲレハ火爐ノ上ニテ	温ホス	グリーム	蕃殖	温氣	温氣	温熱	珠數狀	此病ノ下	此病ノ下	ヲ呈ス	黒粉ト	出ノ下	氣ノ下	温氣	胞微	誤

全日時	又ヲ入ル	驅除	ニ付キヲ入ル	濕リ	濕シテ	ニヲ入ル	( )ヲ附ス	濕ホス	クリーム	蕃殖	温氣	温氣	温熱	削ル	ハヲ入ル	ノヲ入ル	ニ變ス	黒粉エ	穂ヲ入ル	候ヲ入ル	濕氣	細微	正
-----	------	----	--------	----	-----	------	--------	-----	------	----	----	----	----	----	------	------	-----	-----	------	------	----	----	---

2/10/1900

明治三十年五月十五日印刷  
全年全月十八日發行

### 長崎縣內務部第五課編輯

印刷者 長崎市今鍛冶屋町卅三番戶  
淺田次郎

印刷所 長崎市今鍛冶屋町卅三番戶  
重誠舍



外522

---

雁行

~~40~~

~~518~~

610.7

N. 21



終

