

整理番号

D-2-1

413

標 題 名

農事試験成績 第拾壹號

明治四拾参年度害虫試験成績

著 者 名

発行者名

青森縣立農事試験場

発 行 年

明治43年（1910年）

製作年月

令和4年4月

寄贈図書

平野伊一氏

明治四十三年度

農事試験成績

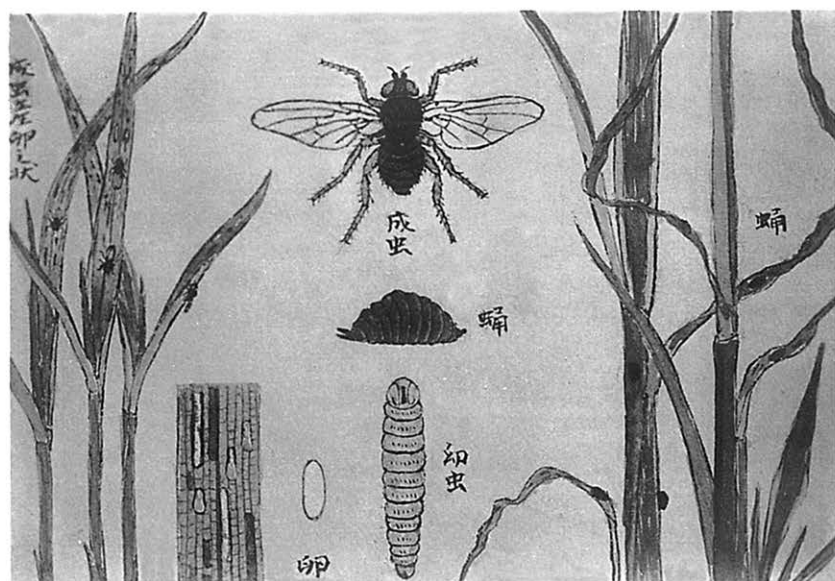
青森縣立農事試験場

第拾壹號

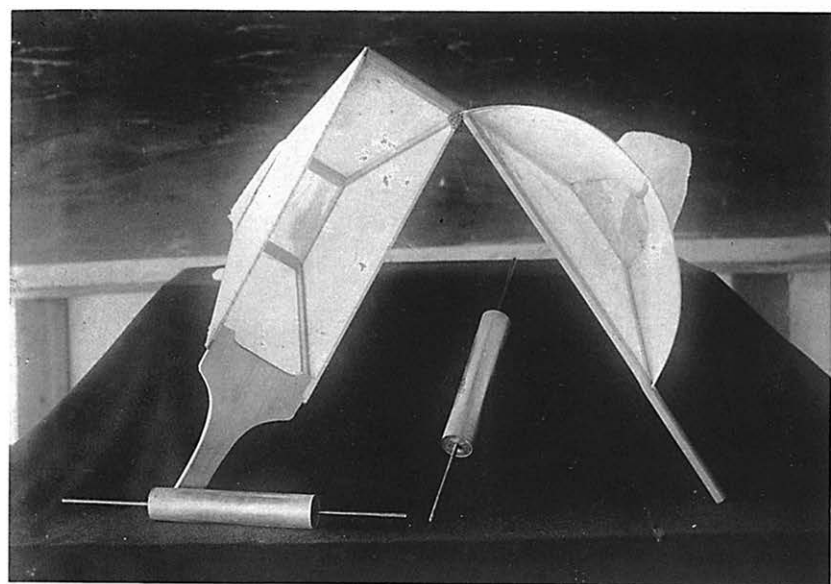
植物防疫
資料館
圖書之印

50年9月2日

植物防疫
資料館



イモハモクヘノ経過圖



イモハモクヘノ驅除器具

リゴンクロメガラメ駆除成績ノ圖



石油乳劑三十倍液一回撒布區



除虫菊加用石鹼水一乙一回撒布區

明治四拾參年度

害虫試験成績

害虫試験成績

害虫飼育試験

(一) 二化螟虫飼育試験

一、試験ノ目的 本縣ニ於ケル二化螟虫ノ經過ハ未ダ明カナラズ、故ニ本年モ繼續的ニ是レガ飼育ヲ試ミ、以テ其ノ經過ヲ確メント欲スルニアリ

一、試験ノ方法 昨年飼育シ越冬シタル幼虫ヲトリ、寒冷紗張り飼育箱内ニテ飼育シ、且ツ食物ノ不足ヲ來サヌ様常ニ注意ヲ拂ヒ、時々新稻ニ移植セシメタリ

一、試験ノ結果

第一回	産卵	四十二年六月二十七日
	孵化	同 七月十日越冬
	蛹化	四十二年六月十八日
	羽化	同 七月七日
第二回	産卵	同 七月十日
	蛹化	同 七月十八日
	蛹化	同 八月二十四日
	羽化	同 九月三日
	産卵	同 九月八日
	孵化	同 九月二十日越冬

前表ニ於テ示ス如ク、本年度ニ於ケル飼育ノ結果ハ二回ノ發生ヲ見タレ共、是レ其ノ一部ニ過ギズシテ大半ハ一回ニ終レリ、自然ノ状態ニツキ調査スルモ亦相一致セリ、猶調査事項ノ部、螟虫一化二化ノ割合ニ關スル調査ヲ参照セラレヨ

一、試験ノ方法 五月廿日、稲苗ヲ鐵葉製、ポット、ニ移植シ、寒冷紗張り飼育箱ニ入レ、之レニ蛹數十個ヲ放テリ

一、試驗ノ結果

蛹化 四十二年七月十二日越冬

羽化
四十三年五月二十四日

產卵同五月二十七日

第一回 孵化同 六月一日

蛹化同 六月十一日

羽化同
六月二十三日

產卵 同 六月二十四日

解化同 六月二十八日

第二回 蛹化同 七月七日

羽化同
七月十七日

產卵 同 七月十八日

七月二十二日(七月二十三日)幼虫二頭死

七月二十八日残り一頭死

附錄參照

(三) 稻ノ泥負虫飼育試験

一、試験ノ目的 泥負虫ノ本縣ニ於ケル經過ヲ明カニシ、以テ驅除法ノ參考ニ供セントスルニアリ

一、試驗ノ方法 五月廿九日稻苗ヲ寒冷紗張り飼育箱ニテ蓋ヒ、内ニ成虫七頭ヲ放養シ、以テ試験ニ供シタリ

一、試驗ノ結果

第一回	產卵	五月三十日
蛹化	六月十二日	
羽化	六月二十九日	
羽化	七月十五日越冬	

前表ノ示ス如ク、該虫ノ本縣ニ於ケル經過ハ一年一回ノ發生ニシテ、冬季ハ成虫ノ狀態ニテ越冬スルモノナリ

(四) 稻ノ小螟蛉飼育試驗

一、試驗ノ目的 該虫ノ本縣ニ於ケル經過ヲ明カニシ、以テ驅除法ノ參考ニ供セントスルニアリ

一、試驗ノ方法 五月廿九日寒冷紗張り飼育箱ニテ稻苗ヲ蓋ヒ、之レニ成虫數頭ヲ放養セリ

一、試驗ノ結果

第一回	產卵	五月三十日
蛹化	六月六日	
羽化	六月二十六日	
羽化	七月六日	
產卵	七月八日	
第二回	蛹化	七月十六日
羽化	八月十二日越冬	

前表ニ示ス如ク、本縣産稻ノ小螟蛉ノ本年ニ於ケル經過ハ、一年二回ノ發生ニシテ蛹態ニテ、越冬セリ

害虫驅除試驗

(一) 綿虫驅除試驗

一、試験ノ目的 青酸瓦斯ノ綿虫ニ對スル殺虫力及ヒ萃樹ニ於ケル被害程度ヲ檢セントスルニアリ
 一、試験ノ方法 方形天幕ニテ綿虫被害樹ヲ蓋ヒ、左記藥量ニテ煙烟セリ、但シ藥量ハ一千立方尺ニ對スル分量ナリトス

番號	試驗區別	藥劑調合分量	煙烟時間	煙烟期間	幕內溫度	幕外溫度	天候
第一	標準區						
第二	一五〇瓦二十分區	青酸加里一五〇CC 硫酸二二五CC 水三三七CC	二十分間	四月二十二日 午後二時半— 午後二時五十分	二七・〇	二〇・〇	晴無風
第三	全 四十分區	全	四十分間	全 四月二十二日 午後三時十五分— 午後三時五十分	二四・〇	一九・〇	全全
第四	全 一時間區	全	一時間	四月二十三日 午前八時— 午後九時	二四・〇	一四・五	全全
第五	全 二時間區	全	二時間	四月二十二日 午後四時十分— 午後九時十分	二二・〇	一三・〇	全軟風
第六	二〇〇瓦二十分區	青酸加里二〇〇CC 硫酸三〇〇CC 水四五〇CC	二十分間	四月二十三日 午前九時三十分— 午前九時五十分	二五・〇	一四・五	同無風
第七	同 四十分區	同	四十分	同 午前九時五十分— 午前十一時三十分	二五・〇	一四・五	同同
第八	同 一時間區	同	一時間	同 午前十一時三十分— 午後一時五十分	二七・〇	一六・〇	同同
第九	同 二時間區	同	二時間	同 午後二時十分— 午後二時五十分	二八・〇	一九・〇	同軟風
第一〇	二五〇瓦二十分區	青酸加里二五〇CC 硫酸三七五CC 水五六三CC	二十分	午後二時五十分— 午後三時四十分	二六・〇	一六・〇	同同
第一一	同 四十分區	同	四十分	同 午後三時四十分— 午後四時	二三・〇	一五・〇	同同
第一二	同 一時間區	同	一小時	同 午後四時— 午前八時	二〇・〇	一四・〇	同無風
第一三	同 二時間區	同 青酸加里三〇〇CC 硫酸四五〇CC 水六七五CC	二時間	同 午前八時— 午前十一時十五分	二九・〇	一五・〇	同同
第一四	三〇〇瓦二十分區	同	二十分	同 午前十一時十五分— 午前十三時十五分	二七・〇	一六・〇	同軟風

害虫死滅程度				五月二十日調査				五月二十日調査				五月三十日調査			
番號	試驗區別	害虫死滅程度	五月二十日調査	五月二十日調査	對スル被害程度	五月三十日調査	五月三十日調査	番號	試驗區別	害虫死滅程度	五月二十日調査	五月二十日調査	對スル被害程度	五月三十日調査	五月三十日調査
第一〇	二五〇瓦二十分區	同	花芽八分通り開綻	同	同	花少シク散リカケタリ	同	第一	同	同	同	同	滿開	同	同
第一	同 四十分區	同	同 五分同	同	同	同	同	第二	同 一時間區	同	同	同	同	同	同
第二	同 二時間區	同	同 三分同	同	同	同	同	第三	同 二時間區	同	同	同	同	同	同
第三	三〇〇瓦二十分區	同	花芽四分通り	同	同	同	同	第四	同 四十分區	同	同	同	同	同	同
第五	同 一時間區	同	花芽僅カニ	同	同	同	同	第六	同 二時間區	同	同	同	同	同	同
第六	同 二時間區	同	僅カニ	同	同	同	同	第七	同 二時間區	同	同	同	同	同	同
第一七	同 二時間區	同	花芽葉芽共未ダ開綻セズ	同	同	同	同								

(一) リンゴクロメクラガメノ驅除試驗

一、試驗ノ目的 該虫ノ幼虫ニ對シ、有効ナル藥劑の驅除法ヲ見出サントスルニアリ

二、試驗ノ方法

番號	試驗區別	藥劑調合分量	樹種	樹齡	本數
第一	青酸瓦斯煙甲區	千立方尺對一〇〇グラム	國光	九年	一
第二	同 乙區	千立方尺對七〇グラム	紅玉	八年	一
第三	同 丙區	千立方尺對五〇グラム	祝玉	九年	一
第四	石油乳劑二十倍液一回區	石油 一升	同	同	二
第五	三十倍液一回區	同	同	同	二

第二四	第二三	第二二	第二一	第二〇	第一九	第一八	第一七	第一六	第一五	第一四	第一三	第一二	第一一	第一〇	第九	第八	第七	第六
クレシン一回區	同二回區	煙草越幾斯三十倍液一回區	同三回區	同二回區	石鹼水一回區	同二回區	同一回區	同二回區	同一回區	除虫菊加用石鹼水二回	同五十倍液一回區	同四十倍液一回區	同四十倍液一回區	同三十倍液一回區	除虫菊加用石油乳劑三十倍液一回區	同四十倍液一回區	同四十倍液一回區	同二回區
水クレシン一斗	煙草エキス三十倍液一斗 アイボレイ石鹼五匁	アイボレイ石鹼十五匁	水	除虫菊粉十五匁 アイボレイ石鹼十匁	一合ニ浸出シ更ニアイボレイ石鹼十匁ヲ加ヘ是ヲ水一斗ニ稀譯ス	除虫菊粉十匁ヲアルユール	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	水アイボレイ石鹼五合十五匁
國	同	同	同	同	紅	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
光					玉													
十五	同	同	同	同	十	十	十	同	十	同	同	同	同	同	十	十	十	十
年					年	年	年	年	年						年	年	年	年
一	一	一	二	二	二	一	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二

番 號	試 驗 區 別	藥 劑 調 合 分 量	樹 種	樹 齡	本 數
第二五	アルボース石鹼水 一回區	アルボース石鹼(十錢)一ヶ	國	十五	一
第二六	同 二回區	水 一斗	同	同	一
第二七	冷水撒布四回區	紅	光	十	二
第二八	同 五回區	毎日一回	同	年	二

一、試験施行ノ期日 四十三年五月八日乃至十七日
 一、試験施行ノ場所 南津輕郡藏館村菊池權左衛門氏苹果園
 一、試験ノ結果

番 號	試 驗 區 別	驅除ノ翌日ニ於ケル調査 害虫死滅程度一被害程度	壹ヶ月後ニ於ケル調査 害虫死滅程度一被害程度
第一	背酸瓦斯煙烟 甲區	全 死	僅カニ被害アリ 全 死
第二	同 乙區	同	同
第三	同 丙區	僅カニ生ケルモノ アリ	僅カニ生ケルモノ アリ
第四	石油乳劑 二十倍液 一回區	二分通りノ死	二分通り弱ノ死
第五	同 三十倍液 一回區	同	殆ント効ナシ
第六	同 四十倍液 二回區	三分通りノ死	二分通りノ死
第七	同 四十倍液 一回區	死セルモノ僅少	殆ント効ナシ
第八	同 四十倍液 二回區	二分通りノ死	僅カニ効アリ
第九	除虫菊加用石油乳劑 三十倍液 一回區	七分通りノ死	六分通りノ死

第一〇	同	同	二回區	殆ント全死	同	八分通りノ死	同
第一一	同	四十倍液	一回區	六分通り死	同	四分同	同
第一二	同	同	二回區	九分通りノ死	同	六分同	同
第一三	同	五十倍液	一回區	五分通りノ死	同	三分同	同
第一四	同	同	一回區	八分通り強ノ死	同	五分同	同
第一五	同	除虫菊加用石鹼水	二回區	八分通りノ死	同	七分通り強ノ死	同
第一六	同	同	一回區	殆ント全死	同	九分通りノ死	同
第一七	同	同	二回區	殆ント全死	同	七分同	同
第一八	同	乙	一回區	九分通りノ死	同	七分同	同
第一九	同	同	二回區	殆ント全死	同	九分同	同
第二〇	同	石鹼水	一回區	死セルモノ僅少	同	殆ント効ナシ	同
第二一	同	同	二回區	二分通りノ死	同	多少ノ効アリ	同
第二二	同	煙草越幾斯	三回區	四分同	同	三分通りノ死	同
第二三	同	三十倍液	一回區	六分同	葉少シク枯爛ス	四分同	被害全ク癒ユ
第二四	同	同	二回區	八分同	同	七分同	同
第二五	同	クレシン	一回區	七分同	被害ナシ	四分同	被害ナシ
第二六	同	アルボース石鹼水	一回區	同	同	五分同	同
第二七	同	冷水撒布	二回區	八分同	同	七分同	同
第二八	同	同	四回區	三分同	同	二分同	同
	同	同	五回區	四分同	同	三分同	同

備考 一、樹ノ大小ニヨリ一樹ニツキ六七升乃至一斗内外ヲ撒布シタリ

二、害虫ハ悉ク幼虫態ナリ、成虫ニ對シテハ効甚ダ少カルベシ

右試驗ノ結果ニヨレバ、除虫菊加用石鹼水ノ部、即チ第一五乃至一八、何レモ有効無害ニシテ、就中第一七、第一八ハ簡單、且ツ經濟ナレバ、最モ實用ニ適スルヲ認ム、之レニ次グハ第九除虫菊加用石油乳劑二十倍液ナリトス、又青酸瓦斯燻烟ノ適量ハ、一千立方尺對七〇グラム二十分前後ナルガ如シ、但シ驅除實施ハ必ず開花前ニ於イテ行フ事ヲ忘ルベカラズ、是レ開花後ニ至レバ藥液ノ浸透困難ナルノミナラズ、該虫ノ羽化スルモノ續出スルガ故ナリ

(三) オホテントウムシダマス驅除試驗

一、試驗ノ目的 オホテントウムシダマスニ對シ、有効ナル藥劑的驅除法ヲ見出サントスルニアリ
一、試驗ノ方法

番號	試 區	區 別	藥 劑	調 合	分 量
第一	標 準	區			
第二	除虫菊加用石油乳劑區		(除虫菊粉二十匁。石油一升。アイボレイ石鹼十五匁。水五合)二十五倍液		
第三	亞砒酸鉛液	甲 區	亞砒酸鉛百二十匁。水二石四斗		
第四	同	乙 區	亞砒酸鉛百二十匁。水一石二斗		
第五	パリスグリーン石灰液甲區		パリスグリーン百二十匁生石灰百二十匁。水三石五斗		
第六	同	乙 區	パリスグリーン百二十匁生石灰百二十匁。水二石四斗		
第七	同	丙 區	パリスグリーン百二十匁生石灰百二十匁。水一石二斗		

第八	パリスグリーンホルドゥ液甲區	パリスグリーン百二十夕二斗五升式ホルドゥ液。三石五斗
第九	同 乙區	パリスグリーン百二十夕二斗五升式ホルドゥ液二石四斗
第一〇	同 丙區	パリスグリーン百二十夕二斗五升式ホルドゥ液一石二斗

一、試験施行ノ期日 四十二年七月九日
 一、試験ノ結果

番 號	試 験 區 別	供試株數	害 虫 死 滅 程 度	被 害 程 度	収 量
第一	標準 區	一 四株	撒布後一週開目ニ 生存セル虫數	二七四三頭	一、三六〇 貫
第二	除虫菊加用石油乳劑區	一 六	一 八 二 頭	一、三八	一、八四〇
第三	亞砒酸鉛液 甲區	一 六	六 七 頭	四、一九	一、九八〇
第四	同 乙區	一 六	三 頭	〇、一九	一、八四〇
第五	パリスグリーン石灰液甲區	一 五	四 六 頭	三、〇七	一、五七〇
第六	同 乙區	一 六	二 四 頭	一、五〇	二、一八〇
第七	同 丙區	一 六	三 一 頭	一、九五	一、七七〇
第八	パリスグリーンホルドゥ液甲區	一 七	六 九 頭	四、〇六	一、七〇〇
第九	同 乙區	一 六	二 四 頭	一、五〇	一、六〇〇
第一〇	同 丙區	一 六	三 頭	〇、一九	二、二七〇

備考 一、收穫期ハ八月十四日

二、収獲後供試用ノ馬鈴薯ニ毒分ノ附着ナキカヲ檢センガ爲メ、第五、第六、第七三區ノモノヲ、本縣衛生試驗場ニ送り、試驗ヲ依頼セシニ何等有毒分ノ含有ナキ回答ヲ得タリ

三、調査セシ虫數ハ悉ク幼虫ナリ

調査事項

(一) 二化螟虫發蛾期ニ關スル調査

一、調査ノ目的 二化螟虫ノ發蛾期ヲ調査シ、以テ驅除ノ適期ヲ知ラントスルニアリ

一、調査ノ方法 五月十五日ヨリ十月十日マデ、毎夕日没頃ヨリ、本場水田ニ一個ノ誘蛾燈ヲ点ジ、翌朝調査セリ、但シ燈火ハ終夜之レヲ燈セリ

一、調査ノ結果

月	日	誘殺雄蛾數	誘殺雌蛾數	合	計	点火當時溫度	天	候	月	齡
六月	十五日	○	○	○	○	二二、	晴	軟風	八	
同	十六日	○	○	○	○	一五、	曇	和風	九	
同	十七日	○	○	○	○	一七、	雨	軟風	一〇	
同	十八日	○	○	○	○	一六、	快晴	軟風	一一	
同	十九日	○	○	○	○	一八、	雨	無風	一二	
同	二十日	○	○	○	○	一八、	晴	和風	一三	
同	二十一日	○	○	○	○	一七、	曇	疾風	一四	

[illegible]

九二九五七〇二七六一〇〇五一〇二二一二二〇〇〇

七 一 四 一 五 〇 二 四 三 〇 〇 〇 三 〇 二 二 一 二 〇 一 〇 〇 〇

二六 三 六 二 〇 四 二 九 一 〇 〇 八 一 二 四 三 三 二 三 〇 〇 〇

二一三
一八、一九九
一八、一九九
一八、一九九
二〇
一九
一八、一九五
一八、一九六
一一、一二
一二、一二
一二、一二
一二、一二
一二、一二
二〇
一一、一九

晴	曇	雨	晴	曇	雨	同	同	曇	同	快	同	曇	晴	曇	雨	同	快	曇	晴	晴	快	同
										晴							晴				晴	
同	疾	同	軟	同	和			同		和		同	和	同	軟		和	軟	和	軟	疾	
風		風		風				風		風		風		風		風	風	風	風	風	風	

一五
一六
一七
一八
一九
二〇
二一
二二
二三
二四
二五
二六
二七
二八
二九
〇
一
二
三
四
五
六
七

月	日	誘殺雄蛾數	誘殺雌蛾數	合計	点火當時溫度	天候	月齡
同	五	八	五	一三	二二	雨	八
同	六	五	四	九	二〇	無風	九
同	七	六	三	九	一八	軟風	一〇
同	八	十	〇	一〇	二一	軟風	一一
同	九	十	〇	一〇	二一	同	一二
同	十	一	〇	一	二四	雨	一三
同	十一	一	三	一	二〇	快晴	一四
同	十二	一	〇	一	二一	和疾風	一五
同	十三	一	〇	一	二一	快晴	一六
同	十四	三	〇	三	二五	快晴	一七
同	十五	六	二	八	二五	快晴	一八
同	十六	七	三	一〇	二四	晴	一九
同	十七	一	〇	一	二六	雷	二〇
同	十八	二	〇	二	二四	雨	二一
同	十九	十	九	一九	二四	同	二二
同	二十	八	一	九	二三	同	二三
同	二十一	四	一	五	二三	快晴	二四
同	二十二	三	二	五	二二	快晴	二五
同	二十三	四	二	六	二〇	無風	二六
同	二十四	三	〇	三	二〇	無風	二七
同	二十五	〇	〇	〇	二〇	和風	二八
同	二十六	〇	〇	〇	二〇	同	二九
同	二十七	〇	〇	〇	二〇	同	三〇
同	二十八	〇	〇	〇	二〇	同	三一
同	二十九	〇	〇	〇	二〇	同	三二
同	三十	〇	〇	〇	二〇	同	三三

0 0

晴 同 晴 晴 曇 曇 曇 快 晴 快 同 快 曇 雨 雨 曇 晴 曇 雨 曇 晴 快 同
軟 無 同 軟 無 同 軟 和 無 同 和 疾 和 疾 軟 和 同 疾 和 軟
風 風

一
二
三
四
五
六
七
八
九
〇
一一
一二
一三
一四
一五
一六
一七
一八
一九
二〇
二一
二二
二三

月	日	誘殺雄蛾數	誘殺雌蛾數	合計	点火當時溫度	天候	月齡
同	同					曇	二四
同	同				二四	晴	二四
同	同				二三	軟	二六
同	同				二〇	無風	二七
同	同				二三	同	二八
同	同				二一	曇	二九
同	同				二三	雨	三〇
同	同				二三	雨	三一
同	同				一九	雨	三二
同	同				二三	晴	三三
同	同				二三	快晴	三四
同	同				二一	曇	三五
同	同				二二	晴	三六
同	同				二二	曇	三七
同	同				二一	晴	三八
同	同				一七	曇	三九
同	同				一六	曇	四〇
同	同				一六	軟	四一
同	同				一六	同	四二
同	同				一〇	風	四三
同	同				二〇	風	四四
同	同				二〇	風	四五
同	同				二〇	風	四六
同	同				二〇	風	四七
同	同				二〇	風	四八
同	同				二〇	風	四九
同	同				二〇	風	五〇
同	同				二〇	風	五一
同	同				二〇	風	五二
同	同				二〇	風	五三
同	同				二〇	風	五四
同	同				二〇	風	五五
同	同				二〇	風	五六
同	同				二〇	風	五七
同	同				二〇	風	五八
同	同				二〇	風	五九
同	同				二〇	風	六〇
同	同				二〇	風	六一
同	同				二〇	風	六二
同	同				二〇	風	六三
同	同				二〇	風	六四
同	同				二〇	風	六五
同	同				二〇	風	六六
同	同				二〇	風	六七
同	同				二〇	風	六八
同	同				二〇	風	六九
同	同				二〇	風	七〇
同	同				二〇	風	七一
同	同				二〇	風	七二
同	同				二〇	風	七三
同	同				二〇	風	七四
同	同				二〇	風	七五
同	同				二〇	風	七六
同	同				二〇	風	七七
同	同				二〇	風	七八
同	同				二〇	風	七九
同	同				二〇	風	八〇
同	同				二〇	風	八一
同	同				二〇	風	八二
同	同				二〇	風	八三
同	同				二〇	風	八四
同	同				二〇	風	八五
同	同				二〇	風	八六
同	同				二〇	風	八七
同	同				二〇	風	八八
同	同				二〇	風	八九
同	同				二〇	風	九〇
同	同				二〇	風	九一
同	同				二〇	風	九二
同	同				二〇	風	九三
同	同				二〇	風	九四
同	同				二〇	風	九五
同	同				二〇	風	九六
同	同				二〇	風	九七
同	同				二〇	風	九八
同	同				二〇	風	九九
同	同				二〇	風	一〇〇

備考 一、誘蛾燈ハ五月十五日ヨリ点火シタレ共、發蛾皆無ニツキ省畧ス
二、附近ニ誘蛾燈ヲ点ゼルモノナシ
三、自然ノ狀態ニアリテハ、六月十五六日頃ヲ以テ蛹化ノ初期ト見ル可キカ

(二) 二化螟虫莖内越冬ノ狀況ニ關スル調査

一、調査ノ目的 莖内ニ在リテ越冬セル螟虫ノ、生死歩合ヲ知り、合セテ第一回目發蛾ノ最初期及最終期ヲ確

メントスルニアリ

一、調査ノ方法 昨年度、螟虫ノ被害比較的多カリシ田、十歩ヨリ蒔リ取りタル稻藁ヲ、寒治紗張りノ蓋箱ニ入レ、毎日羽化スル虫數ヲ各々雌雄ニツキ調査シ、最後ニ莖内ヲ割キテ死虫ヲ調査セリ

一、調査ノ結果

月	日	羽化雄數	羽化雌數	合計
六月	二十五日	〇	〇	〇
同	二十六日	一	〇	一
同	二十七日	〇	〇	〇
同	二十八日	〇	〇	〇
同	二十九日	〇	一	一
同	三十日	〇	〇	〇
七月	一日	〇	〇	〇
同	二日	一	〇	一
同	三日	一	〇	一
同	四日	〇	〇	〇
同	五日	〇	〇	〇
同	六日	一	一	二
同	七日	〇	〇	〇
同	八日	〇	〇	〇
同	九日	〇	〇	〇
同	十日	〇	〇	〇
同	十一日	〇	〇	〇
同	十二日	〇	〇	〇
同	十三日	〇	〇	〇
同	十四日	〇	〇	〇
同	十五日	〇	〇	〇
同	十六日	〇	〇	〇
同	十七日	〇	〇	〇
同	十八日	〇	〇	〇
同	十九日	〇	〇	〇
同	二十日	〇	〇	〇
同	二十一日	〇	〇	〇
同	二十二日	〇	〇	〇
同	二十三日	〇	〇	〇
同	二十四日	〇	〇	〇
同	二十五日	〇	〇	〇
同	二十六日	〇	〇	〇
同	二十七日	〇	〇	〇
同	二十八日	〇	〇	〇
同	二十九日	〇	〇	〇
同	三十日	〇	〇	〇

總

計

三

三三

六六

乙

種	坪	數	株	數	螟		數	計	羽化率
					羽化虫數	死虫數	合計		
細	十	步		六四〇	六六	二六	九二	七	一分

備考 蛹ヲ發見セズ

(三) 二化螟虫株内越冬ノ狀況ニ關スル調査

一、調査ノ目的 株内ニ在リテ越冬セル螟虫ノ生死歩合ヲ知り、合セテ苧株ノ高サト殘存スル虫數トノ關係ヲ知ラントスルニアリ

一、調査ノ方法 同一稻種各々八步二五宛ヲ三區ニ別チ、甲ヲ低刈區(地面ト同一)、乙ヲ普通刈區(五分乃至一寸)、丙ヲ高刈區(二寸乃至三寸)トシ、更ニ是レヲ二分シ、其ノ一半ヲ秋季ニ他半ヲ春季ニ於テ調査セリ

一、調査ノ期日 四十二年十月十九日及ビ四十三年四月十八日

一、調査ノ結果

試驗區別	稻種	坪數	株數	秋生		存虫數	株内生存虫歩合
				秋	春		
低刈區	細	四、一二五坪	二六四		二一	二	九分五厘
普通刈區	同	同	同	一二五	五〇	一	二分
高刈區	同	同	同	一二五		一七	一割三分五厘

(四) 稻ノ品種對螟虫數ニ關スル調査

一、調査ノ目的 各稻種ニ於ケル螟虫ノ被害程度ヲ知ラントスルニアリ
 一、調査ノ方法 各稻種一步(六十四株)宛ノ藁及ビ株ニツキ、在虫數ヲ調査セリ
 一、調査ノ結果

試驗區別	稻種	早中晩別	調査本數	螟虫株數	合計	百本平均虫數	調査收穫期
第一區	保村	中	八六四	一六〇	一九一	二二、一	十月四日
第二區	天長	早	八〇六	一三九	一六三	二〇、三	十月五日
第三區	木下	早	九七九	二二	三〇	三一	十月六日
第四區	津輕	早	九一五	一九三	二四七	二七、〇	同
第五區	中坊	早	七八七	二二四	二六四	三三、五	同
第六區	嘉瀬	早	九七九	一三六	一八四	一九、八	同
第七區	鹿角	早	七四八	八四	一〇五	一四、〇	十月七日
第八區	世界	中	八〇三	四四	六八	八、五	十月八日
第九區	白鬚	中	七三七	四三	五七	七、五	同
第一〇區	關山	中	六八三	五〇	七一	一〇、四	同
第一區	今手	早	七五六	一二〇	一五一	二〇、〇	同
第二區	朝照	中	六七一	五二	七八	一一、六	同
第三區	細稗	中	八九〇	七一	九三	一〇、四	十月十日
第四區	上印	中	六二六	四二	八四	一三、四	同
第五區	北川	中	八四〇	四二	一三〇	一五、五	同
第六區	沖館	中	七六八	五四	九六	一二、五	同

試驗區別		稻	種	早中 晚別	調查本數	螟	虫	株	合	數計	百本 平均虫數	調查 獲期
第一區	青稈	青稈	中	八八〇	一一二	三四	八	一四六	一六六	同	十月十一日	
第一區	赤沼	赤沼	中	七二〇	九一	八	九九	一三八	同	同		
第一區	稻荷	白稻	中	七七一	六九	四一	一〇	一四三	同	同		
第二區	檜早	白稻	中	六二一	三八	三五	七三	一一八	同	十月十二日		
第二區	大野	早稻	中	七一〇	六四	四五	一〇九	一五四	同	同		
第二區	青稈	赤芒	中	七四六	一五五	三八	一九三	二五七	同	同		
第二區	白稈	稻	中	七八〇	四三	二九	七二	九二	同	同		
第二區	細稈	主尾	中	八三〇	七一	一二	八三	一〇〇	同	十月十三日		
第二區	龜稈	主尾	晚	九九八	一九	四	二三	二、三	同	十月廿五日		
第二區	仙臺坊	主尾	晚	九二〇	四〇	一四	五四	五、八	同	同		
第二區	七臺坊	主尾	晚	八六〇	三九	一五	五四	六、三	同	同		
第二區	神州	霜	晚	八九〇	二八	四	三二	三、六	同	同		
第二區	相馬	州	晚	七一六	二一	一二	三三	四、六	同	同		
第三區	五色	稻	晚	八七四	二三	一二	三五	四、〇	同	同		

備考 収獲後直チニ桑及ビ株ヲ調査セリ

(五) 二化螟虫一化二化ノ割合ニ關ル調査

一、調査ノ目的 本縣産二化螟虫ノ、二化スルモノ、割合ヲ知ラントスルニアリ
一、調査ノ方法 螟虫ヲ寒冷紗張り飼育箱ニテ飼育シ、常ニ倉物ノ不足セザル様ニシ、且ツ日々注視シテ羽化セルモノヲ數ヘ最後ニ莖内ヲ割キテ一化ニ終リシモノヲ計算シタリ

一、調査ノ結果

二化セシ虫數	一化ニ終リシ虫數	二化率	調査期日
四頭	四八頭	八分三厘	九月二十二日

附

錄

附 錄

イ。子。ハ。モ。グ。リ。バ。ヘ。ニ。就。テ

來 歴

明治三十四年初メテ試驗場水田ニ發生シ、早速札幌農科大學へ問ヒ合セタリシニ、家蠅科ニ屬スル稻ノ葉蛆ナリトノ事分明シタリ、當時種々調査ノ所、東津輕郡上磯方面ノ海岸ニ沿ヘル水田ニ於テハ、四五年以前ヨリ發生セシモノラシク多分本縣ニ於ケル原產地カト思ハル、其レヨリ、年々被害多ク、發生區域モ漸次擴張蔓延シ、明治三十六年頃ニハ、弘前市附近、南津輕郡黒石町附近ノ如キハ、被害却テ試驗場附近ヨリモ甚ダシキヲ認メタリ、其ノ後モ漸次繁殖蔓延セシガ、西津輕郡、北津輕郡ノ二郡ハ、最モ遅ク發生セシガ如シ、(前本場技手工藤直己氏調査録ニ依ル)、今ヤ本縣下至ル所ノ、水田ニ發生加害スルモ、人目ニ觸レ難キ狀態ニアルガ故ニ、一般農家ハ其ノ害狀ヲ認ムルモ、虫害タルヲ悟ラザルモノ、或ハ彼ノ泥負虫ノ被害ト混同スルモノ少カラザルガ如シ

學 名

東北農科大學へ標本ヲ送リテ、鑑定ヲ乞ヒシニ、教授松村博士ヨリ左ノ學名及ビ和名ノ通知ヲ得タリ

Oscinis oryzae Mats.

イチハモグリバク

形 態

卵 稻ノ葉表ヨリ葉肉内ニ産卵管ヲ挿入シテ、一個所ニ一粒宛産ミ込ムナリ、白色長楕圓形ニシテ、長サ二厘幅七毛許リアリ

幼虫 老熟セルモノハ、軀長一分一二厘アリ、少シク青色ヲ帶ベル白色ニシテ、全ク蛆狀ヲ呈シ十三節ヨリナリ、頭尾兩端ニ向ツテ細マル、腹面各節ニハ短毛ヲ生ジ、以テ運動ヲ助ク、尙ホ第一節ノ背面ニ二個、尾節ニ一個淡褐色ノ呼吸器ヲ開在ス

蛹 尾サ六七厘巾四厘位、略半球狀ヲ呈シ、頭尾兩端ニ於ケル呼吸器著シク發達ス、初メ綠色ナレ共次第ニ黑褐色ニ變ズ

成虫 雌ハ髀長八厘開張一分五六厘アリ、全体暗黒色ニシテ、ヤ、褐色ヲ帶ブ、腹眼割合ニ小サク、暗黃褐色、單眼三個頭頂ニアリテ黑褐色ヲ呈ス、觸角二節ヨリナリ、第一節ハ極小、第二節ハ球形ニシテ側方ニ數本ノ粗毛ヲ生ゼリ、第三節ハ蔥花狀ニシテ其レニ一本ノ長剛毛ヲ生ゼリ、長サ觸角ノ二倍以上ニ達ス、胸部ハ殆ント球形ニシテ其ノ幅頭部ト同一、翅蓋、鱗狀片共ニ退化シテ認メカタシ、翅ハ僅カニ淡黒ニシテ少シク紫色ノ光輝ヲ放チ、顯微鏡ニ照セバ表面ニハ鱗毛ヲ裝ヘルヲ認ムベシ、第一中央技脉ハ半經技脉ト、第三中央技脉ハ第肘脉ト、第二肘脉ハ臀脉ト各々相結合セリ、後翅即チ平均棍ハ、比較的大ニシテ淡黃色ヲ帶ビ、一見隣狀片ノ觀アリ、脚部三對共大同小異ニシテ、五跗節ヲ有シ、第一跗節ハ最長、第二乃至第四跗節ハ順次ニ其ノ長サヲ減ジ、第五跗節ハ又稍ヤ長ク末端ニ發達セルニ二爪及瓣辨ヲ具フ、腹部ハ六節ヨリナリ、末端ハ隨意ニ伸長シテ產卵管ノ用ヲナス、頭胸部ト共ニ其ノ背面ニハ短毛ヲ生ゼリ、雄ハ雌ト略同様ニシテ躰ヤ、小形ナリ

經過

昨四十二年調査セシ所ニヨレバ、年二回ノ發生ニシテ第二回ハ七月中旬(十二日前後)ニ蛹化シ、其ノ儘越冬シタレ共、七月上旬ニ於テ尙幼虫ヲ見ル事少カラザリシカバ(尤モ是等ハ大方中途ニテ死シ、蛹化スルモノ殆ントナキガ如シ)或ハ三回發生スルモノナキヤヲ檢センガタメ、本年モ繼續的飼育ヲ行ヒ、調査セシニ左ノ結果ヲ生ジタリ、但シ最モ早ク羽化シタルモノ及ヒ最モ早ク產卵セラレタルモノヲ取リテ試驗ニ供シ、其ノ他ヲ棄テタリ

四十二年七月十二日蛹化越冬。

四十三年五月二十四日羽化。

同 二十七日產卵。

六月一日孵化

同

十一日蛹化。

同 二十三日羽化 (以上第一回)

六月二十四日產卵。

同 二十八日孵化。

七月七日蛹化。

同

十七日羽化。(以上第二回)

七月十八日產卵(六粒)同二十二日孵化(三頭)。

同 二十二日幼虫二頭死。同二十八日幼虫一頭死。

然ルニ自然ノ狀態ニ於テハ、本年モ多クハ七月中旬ニ於テ第二回目蛹化シ、其ノ儘越冬シタリ、故ニ前表ト就照スル時ハ、該虫ハ普通一年二回ノ發生ヲ營ミ、第一回ハ五月下旬ヨリ六月中旬ニ、第二回ハ六月下旬ヨリ七月中旬ニ亘リ、而シテ冬期ハ蛹態ニテ田面若シクハ田溝等ニアリテ越冬スルモノニシテ、發生ノ早キモノハ三回ノ發生ヲナセ共、是レ等ハ完全ニ成育スルモノ稀ナリト云フヲ得ベシ

習性

幼虫期ニ於テ加害スルハ勿論ナレ共、成虫雌(雄バ全ク食ヲトラズ)モ亦多少ノ加害ヲナスモノナリ、即チ產卵管ヲ以テ葉表ニ縱線ヲ引キ、其ノ傷ヨリ流出スル汁液ヲ舐食スルモノニシテ、爲メニ稻葉ニ白色若シクハ褐色ノ縱線ヲ印ス、其ノ狀泥負虫ノ加害ト殆ント區別シ難シ、カクテ雌ハ且ツ食害シ且ツ產卵ス、扱テ一雌何程ノ產卵ヲナスカヲ檢センガタメ、交尾中ノ一雌雄ヲ採リ試驗ニ供セシニ左ノ如キ結果ヲ生ジタリ

五月 三十日

午后五時交尾

五月 三十一日

六粒產卵

六月 一日

八粒產卵

六月 二日

九粒產卵

六月 三日

六粒產卵

六月 四日

九粒產卵

六月 五日

過テ殺セリ依テ腹中ヲ剖檢セシニ尙三十七粒ヲ藏シタリ

依之是レヲ觀レバ、雌虫ハ少クモ十日間位ノ生存期ヲ保ツモノニシテ、一日七八粒宛產卵スルモノナレバ、從ツテ發生ノ不規則ヲ來ス理ナリ、幼蟲ハ葉肉ヲ食シテ表裏皮ヲ殘ス、爲メニ稻葉ハ癭狀トナル、老熟スレバ多

クハ葉表ニ這ヒ出デ、葉上若クハ莖上ニ附着シテ蛹化ス、然シ中ニハ被害葉内ニ在リタル儘化蛹スルモノモアリ

該虫ノ稻以外ノ食草ニ關シテハ昨年以來、種々調査セシニ禾本科ノ一種まこも(方言ガデギ)、及ヒ其ダ稀ニよしニ發生セシヲ見タルノミ、就中まこもニ於ケル被害ハ實ニ甚シク、往々稻以上ニ害サル、ヲ見ルコトアリ、故ニ該虫ハ元來まこもニ托生セシモノニ非ズヤノ疑念アレ共未ダ不明ニ屬ス

敵虫

該虫ノ敵虫トシテハ、只一種ノ寄生蜂ヲ發見セルノミ未ダ其ノ他ヲ知ラズ、寄生蜂ハ小蜂科ニ屬スルモノニシテ、軀長六七厘アリ、頭部及ヒ胸腹共ニ金綠色ヲ呈シ、觸角膝狀、雄十三節、雌十二節ヨリナリ、灰褐色ヲ帶ブ、腹眼赤色、股節金綠色、脛節以下黃色ナリ

豫防驅除法

前述ノ如キ習性及ヒ經過ニ基キ、該虫ノ驅除法ニ關シ數多ノ試驗ヲ施行セシニ、最モ有効ナルハ左ニ記ス所ノ數法ナリトス

- 一、成虫ノ掬殺 成蟲ハ稻苗ノ水面上ニ一寸位、抽出シタル頃ヨリ苗代田ニ集マリ、而モ運動不活潑ニシテ高ク飛翔スルコトナケレバ、此ノ時期ニ捕蟲網ヲ以テ掬ヒ取ルベシ、之レ最良ノ方法ナリト信ズ、特ニ風通シ惡シク、氣溫高キ所ニハ甚ダシク集合スルモノナレバ、カ、ル苗代ニアリテハ、就中注意シテ掬ヒ捕ラザルベカラズ、捕蟲網ハ普通ノモノニテハ、稻苗短少ナルガ故ニ網袋ヌレ、面白カラズ、實驗ニヨレバ口徑、短六寸、長一尺五寸、深サ八寸、底口徑五寸(底口ニ袋ヲ結び付ク)ノ、漏斗長方形捕蟲器(口繪參照)トモ稱スベキモノ最モ便利ナリ、但シ口ノ周圍ハ損ジ易キガ故ニ、寒冷紗ヲ張りタル後、鐵葉ニテ包ムヲ可トス
- 二、蛹及幼蟲ノ潰殺 此ノ目的ニ對シテハ、圓筒形潰殺器(口繪參照)最モ有効ナリ、實驗ニヨレバ、蛹ハ殆ント九割以上潰殺セラル、然レ共幼蟲ニ對シテハ、其ノ老熟セルモノニ非ザレバ殆ント効ナシ
- 三、まこもノ驅除 前述ノ如クまこもハ、殆ント稻以外ニ於ケル唯一ノ食草ナレバ、被害田附近ニ生ゼルまこ

もハ悉ク蒞リ取り適宜是レヲ處分スベシ
分布

本縣以外ニアリテハ、北海道ニ發生セル由聞知セシ外未ダ其ノ分布ヲ詳カニセズ

明治四十四年四月十日印刷

全年五月八日發行

青森縣農事試驗場

青森縣青森市大字大野字長島二番地

印刷所 陸奧日報社

青森縣青森市大字大野字長島二番地

印刷人 鳴海助太郎

D
$2-1$
413