整理番号

D－2－1　　434

標 題 名

農事試験成績第十六報

病虫害ノ部

著 者 名

発行者名

岡山県立農事試験場

発 行 年

明治４１

製作年月

平成３０年８月

NO.

明治四十一年度冬作

農事試驗成績

第十六報

病蟲害ノ部

岡山縣立農事試驗場

植物防疫資料館図書之印

緒言

本報ハ明治四十一年度當場ニ於テ施行シタル麥類ノ病害驅除豫防ニ關スル試驗成績及苗木青酸瓦斯燻蒸試驗成績並ニ桃梨ノ害蟲驅除ニ對スル石油乳劑ノ施用ニ關スル諸種ノ試驗成績ヲ揭載シタルモノニシテ就中麥類ノ病害ニ對スル試驗及青酸瓦斯燻蒸試驗ノ一部ノ如キハ既ニ其結果ノ判然シタルモノ少ナシトセズ斯業ニ關係アルモノ宜シク熟讀玩味シ以テ實地ニ應用スルアラバ益スル處尠ナカラザルヲ信ズ

明治四十三年二月　日

岡山縣立農事試驗場

目次

病害之部

麥病害豫防試驗

甲、耕種ノ梗概　一頁

乙、試經ノ種目　一頁

第一、麥奴及班葉病豫防試驗　一頁

第二、麥奴及班葉病豫防試驗　四頁

第三、小麥ノ腥黑穗病豫防試驗　六頁

第四、麥類黑穗病豫防試驗　九頁

害蟲之部

青酸瓦斯燻蒸試驗　十三頁

(イ)、燻蒸時間對藥量試驗　十三頁
(ロ)、苗木ノ乾濕試驗　十四頁
(ハ)、苗木種類試驗　三十一頁
(ニ)、燻蒸時期試驗　三十八頁
驅除劑施用時期ノ果樹生育ニ及ボス影響試驗　四十三頁

病害之部

明治四十一年度冬作病害試驗成蹟

麥ノ病害豫防試驗

甲、耕種梗概

凡テ當場普通作ノ大、小稃麥ノ耕種梗概ニヨル

乙、試驗種目

第一、麥奴及斑葉病豫防試驗

前年ヨリノ繼續試驗ニシテ其目的ハ麥種子ニ各種ノ豫防ヲ施シ大麥稃麥ノ麥奴及ヒ斑葉病豫防ノ効力ヲ驗シ併セテ收量ノ多少ヲ知ラントスルニアリ作付反別ハ各區五歩ツヽニシテ試驗區別及ヒ生育中病害發生數等左ノ如シ

試驗區別	播種期	發芽期 始揃	出穗期 始揃	刈取期	被害莖數 麥奴	斑葉病
第一 無豫防區	二、三	二、一二	二、一九	四、二八	五、五	六、六
第二 灰汁浸區（木灰一升水二升廿四時間浸）	全	全	全	全	全	全

被害莖數 麥奴	斑葉病
一五本	四二株
一九	一八

第三 温湯浸種區	全	全	全	全	全	全	ナシ
第四 冷水温湯浸種區	全	全	二二、二四	全	全	全	ナシ
第五 フォルマリン百分中二液浸區（七時間浸）	全	發芽セズ	―	―	―	―	―
第六 全上百分一液浸區（七時間浸）	全	二二、一三	二二、一九	全	全	一四	五
第七 二斗式液浸區（廿四時間浸）ボルダウ	全	全	全	全	全	全	ナシ

備考　病害莖數ハ凡テ五歩ニテ得タル數ナリ

第五區ハフォルマリンノ濃度高カリシ爲メ發芽セズ

本試驗ノ收量調査ノ結果左ノ如シ（一反歩當）

試驗區別	收量	一升重量	稈ノ重量	芒ノ重量
第一 無豫防區	二、〇五八六石	〇、三四八貫	七五、九〇〇貫	一、五五四貫
第二 灰汁浸區	二、一八一三	〇、三六四	八七、六〇〇	一、五九〇
第三 温湯浸區	二、三三四〇	〇、三四七	八二、八〇〇	一、八六〇
第四 冷水温湯區	二、三三五〇	〇、三四九	九〇、〇〇〇	一、九二〇
第五 フォルマリン液浸區二％	―	―	―	―
第六 フォルマリン液浸區一％	二、六五二〇	〇、三五二	九三、〇〇〇	一、八七八
第七 ボルダウ液浸區	二、四四八〇	〇、三四八	八二、二〇〇	一、八〇〇

左ニ卅五年以降ノ收量及ヒ平均ヲ示セバ

試驗區別	卅五年	卅六年	卅七年	卅八年	卅九年	四十年	四十一年	平均
第一 無豫防區	一、〇〇〇石	二、〇〇九石	一、八九八石	一、五五七石	一、一七二石	一、五四六石	二、〇五八石	(七)一、六〇六石
第二 灰汁浸區	一、〇五〇石	二、〇八六石	一、八七〇石	一、五五七石	一、一六八石	一、六二六石	二、一八一石	(七)一、六四八石
第三 温湯浸區	—	二、一〇〇石	一、九九二石	一、五九〇石	一、二〇一石	一、五九六石	二、三三四石	(六)一、七九一石
第四 冷水温湯浸區	—	二、〇四〇石	一、九八九石	一、六八一石	一、二五九石	一、六七二石	二、三三五石	(六)一、八二九石
第五 フオルマリ二%液浸區	—	—	—	—	—	—	—	—
第六 フオルマリ一%液浸區	—	—	—	—	—	—	二、六五二石	二、六五二石
第七 二斗式ボルダウ液浸區	—	—	—	—	—	—	二、四四八石	二、四四八石

尚本年度及ヒ前六ヶ年間ノ被害莖調査表ヲ示セハ左ノ如シ(但シ十歩ノ成績)

試驗區別	卅五年	卅六年	卅七年	卅八年	卅九年	四十年	四十一年	平均
第一 無豫防區	麥奴班葉 二本	麥奴班葉 六八本	麥奴班葉 ナシ	麥奴班葉 二一三本	麥奴班葉 三六本	麥奴班葉 四五三本	麥奴班葉 三本	麥奴班葉 二五本	麥奴班葉 七八本	麥奴班葉 三六本	麥奴班葉 一五本	麥奴班葉 四一本	麥奴班葉 (七)一四本
第二 灰汁浸區	ナシ	ナシ	五 ナシ	ナシ	ナシ	五四 八	三	一 一二四	ナシ	ナシ	一九	一八	(七)二二、二	(七)一二四、〇
第三 温湯浸區	—	—	七 一四	ナシ	一〇	ナシ	ナシ	一二	八二	ナシ	一五	ナシ	(六)一七、八	(六)六、〇
第四 冷水温湯浸區	—	—	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
第五 フオルマリ二%液浸區	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	發芽セス	〇	〇	〇
第六 フオルマリ一%液浸區	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一四	一四	一四	一四
第七 二斗式ボルダウ液浸區	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ

備考　第三第四區ハ六ケ年平均第五區以下ハ平均ニアラズ

以上本年及ヒ卅五年以後ノ成蹟ニヨリ結論ヲ下セバ

一、麥奴ニ對スル豫防法ハ冷水溫湯浸法ヲ最良トシ他ノ五種豫防法ハ無効トス

一、班葉病ニ對スル豫防法中ボルドウ液浸法ハ一ケ年ノ成蹟ニシテ未タ俄カニ其是非ヲ斷スベカラス溫湯浸法ハ六ケ年平均ニ於テ尙ホ多少ノ發病アリ之ニ反シ冷水溫湯浸法ハ麥奴ト同シク班葉病ヲモ確實ニ豫防スルコトヲ得

一、冷水溫湯浸法ハ麥奴及班葉病ヲ共ニ豫防シ得ル唯一ノ法ナリ

一、冷水溫湯浸法ハ六ケ年平均收量ニ於テ無豫防區ニ比シ一反歩一斗二升二合ノ增收ヲ示セリ

第二、麥奴及ヒ班葉病豫防試驗

前年度ヨリノ繼續試驗ニシテ前年ニ於テ麥奴及ヒ班葉病ノ被害莖葉幷ニ穗ヲ其初期ニ於テ摘除シ該菌胞子ノ飛散ヲ防キタルモノヨリ種子ヲ採種シ本年度ニ於ケル豫防効果ノ程度ヲ査定セントスルニアリ

作付歩數ハ五歩ッヽニシテ試驗區別及ヒ生育中ノ調査成蹟左ノ如シ

試驗區別	播種期	發芽期	出穗期	刈取期	被害莖調査	
		始	始		麥奴	班葉病
第一無豫防區	二、三五 月日	二、一四 月日	四、二六 月日	六、五 月日	ナシ	九〇 本
第二摘採區	仝	二、一三	仝	仝	八	三二
		揃	揃			
		二、二三 月日	五、五 月日			
		二	仝	仝		

備考　被害莖ハ供試反別五歩ノモノナリ

本試驗ノ收量調査左ノ如シ

試驗區別	收量	一升重量	稈ノ重量	芒重量
第一無豫防區	二、二五九 石	〇、三五〇 實	九一、一〇〇 實	一、六五二 實
第二摘採區	二、四〇一	〇、三五六	九六、〇〇〇	一、五七八

昨四十年及本年度ノ收量ヲ示セハ

區別	四十年度	四十一年度	平均
第一無豫防區	一、六一九 石	二、二五九 石	一、九三九 石
第二摘採區	一、六四三	二、四〇一	二、〇二二

尚四十年及四十一年ノ被害莖數ヲ示セハ

區別	四十年平均		四十一年		平均	
	麥奴班葉病		麥奴班葉病		麥奴班葉病	
第一無豫防區	三〇本	一八本	九〇本	ナシ本	一五本	五四本
第二摘採區	一四	一四	三二	八	二	二三

右表ニヨリ結論スルトキハ麥奴及班葉病ハ前年度ニ於ケル發病ノ初期ニ於テ被害莖葉及ヒ穗ヲ摘除シテ次年度ノ種子ニ供スルモノハ其否ラサルモノニ比シ多少發病ヲ減少スト雖モ完全ニ之ヲ防止シ難シ過去二ケ年ニ於ケル成蹟共ニ仝一轍ニ出タルニ徵スルモ明ナリトス

第三、小麥ノ腥黑穗豫防試驗

前年ヨリ繼續試驗ニシテ其目的ハ小麥ノ種子ニ各種殺菌法ヲ行ヒ腥黑穗ニ對スル豫防ノ効果ヲ檢シ幷セテ收量ノ多少ヲ知ラントスルニアリ供試種子ハ本病ノ發生最甚シカリシ圃地ヨリ採收シタルモノヲ使用シ作付反別ハ各區五歩ツヽニシテ試驗區別及ヒ生育中ノ調査次ノ如シ

試驗區別	播種期	發芽期 始揃	出穗期 始揃	刈取期	黑穗數	備考
第一無豫防區	一一、二三 月日	一二、一三 月日	一二、一九 月日	五、三 月日	五、九 月日	六、一二 月日	一四本	

第二灰汁浸區（木灰一升水二升二十四時間）	全	全	一二、一九	全	全	全
第三温湯浸區	全	全	一二、二〇	全	全	〇
第四冷水温湯浸區	全	一二、一四	一二、二五	全	全	〇
第五鹽水撰區（一、一二ノ比重）	全	全	一二、二一	全	全	七
第六ボルダウ液浸區（二斗式二二十四時間浸）	全	一二、一三	一二、一九	全	全	三

本試驗收量調査ノ結果左ノ如シ（一反歩當リ）

區別	收量	一升重量	稈重量	芒重量
第一無豫防區	一、六五九石	〇、三四五貫	七五、九〇〇貫	一、二六〇貫
第二灰汁浸區	一、六八一	〇、三四五	九三、〇〇〇	一、五〇〇
第三温湯浸區	一、六五三	〇、三四七	九三、〇〇〇	一、三三〇
第四冷水温湯浸區	一、六四二	〇、三四五	八七、〇〇〇	一、二〇〇
第五鹽水撰區	一、五八七	〇、三五〇	八五、八〇〇	一、〇八〇
第六ボルダウ二斗式液浸區	一、六八〇	〇、三四八	八二、二〇〇	一、三八〇

去卅六年以降各區ノ收量ヲ示セバ

區名	卅六年度	卅九年度	四十年度	四十一年	平均
第一無豫防區	二、〇一六石	一、〇八〇	一、四七二	一、六五九	一、五五六、五

區別	卅六年	卅九年	四十年	四十一年	平均
第一 無豫防區	四一一本	三三五本	二〇七〇本	二八本	七一一本
第二 灰汁浸區	ナシ	二四	一六八二	三八	四三六
第三 温湯浸區	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
第四 冷水温湯浸區	—	—	ナシ	ナシ	ナシ
第五 鹽水撰區	ナシ	七七	ナシ	一四	一一〇、二
第六 ボルダウ液浸區	—	—	三五〇	六	六

備考　第六區ハ平均ニアラズ他ハ四ケ年平均ナリ

右卅六年以后ノ成績ニ徴シ結論ヲ下セバ

一、小麥ノ腥黑穗病ハ温湯浸法又ハ冷水温湯浸法ヲ以テ完全ニ豫防シ得ベシ

更ニ卅六年以降各區ノ被害莖數ヲ擧クレバ左ノ如シ（各區共十歩ノ成績）

區別	卅六年	卅九年	四十年	四十一年	平均
第二 灰汁浸區	二、一九四	一、〇八四	一、四二三	一、六八一	一、五九五、五
第三 温湯浸區	二、二四六	一、〇九〇	一、七七〇	一、六五三	一、六八九、七
第四 冷水温湯浸區	—	—	一、七三七	一、六四三	一、六九〇、〇
第五 鹽水撰區	二、一二九	一、〇九〇	一、七二一	一、五八七	一、六三一、八
第六 二斗式ボルダウ液浸區	—	—	—	一、六八〇	一、六八〇、〇

一、擰水撰ボルダウ液浸法ニヨルモ多少効力アレトモ未ダ完全ト認メ難シ

一、小麥ニハ腥黑穗病ノ外小麥黑穗ト稱スル病害アリ(大麥、稞麥ノ裸黑穗ト全一ナル病狀ヲ呈スレドモ病原菌ハ異レリ)此種ノ病害ハ冷水溫湯浸法ニヨラサレバ豫防ノ効ナキヲ以テ本病ノ發生アル地方及ヒ本病ト腥黑穗病ト幷發スル地方ニアリテハ小麥ニアリテモ大麥稞麥ト同シク冷水溫湯浸法ヲ行フヘシ

第四、麥類黑穗病豫防試驗成蹟

本試驗ハ明治四十年三月二十八日本縣訓令第一一二号ヲ以テ明治四十年ヨリ向フ三ケ年間繼續試驗施行方命令セラレタルニヨリ大小稞麥ノ三種ニ就キ冷水溫湯浸法ノ黑穗病ニ對スル豫防ノ効力ヲ査定スルニアリ作付歩數ハ各區五畝歩ツヽニシテ試驗ノ區別次ノ如シ

區名	試驗區別	採種地
大麥第一	冷水溫湯浸法區	岡山縣川上郡成羽町
大麥第二	無豫防區	仝
小麥第一	冷水溫湯浸區	仝　吉備郡高松村
小麥第二	無豫防區	仝

稞麥			
第一	冷水溫湯浸區	全	久米郡佐良山村
第二	無豫防區	全	

成績　本試驗ノ成績ハ次ノ如シ（成績ハ凡テ反當トス）

區名	試驗區別	播種期	發芽始揃期	出穗始揃期	刈取期	收量	一升ノ重量	稈ノ重量	芒ノ重量	無豫防區ニ比シ收量ノ增減
大麥	冷水溫湯浸區	一二、三	一二、二四	五、一	六、六	三、一一五石	〇、二七〇貫	八〇、三四〇	三、七四〇	〇、一九四石增
	無豫防區	全	全	全	全	二、九一九	〇、二六七	七五、七〇〇	三、一二〇	
小麥	冷水溫湯浸區	一二、三〇	一二、一八	五、五	六、一五	二、〇一九	〇、三四七	九一、六四〇	一四、四〇〇	〇、二七五增
	無豫防區	全	一二、二六	五、一二	六、一五	一、七四四	〇、三四五	八八、三四〇	一三、六六〇	
稞麥	冷水溫湯浸區	一二、一	一二、二三	五、一	六、六	二、一三八	〇、三五五	九四、九〇〇	一七、八〇〇	〇、一七八增
	無豫防區	全	一二、二六	五、七	六、六	一、九六〇	〇、三五四	八三、三四〇	一七、二〇〇	

刈取期前ニ於テ調査シタル黑穗病及ヒ班葉病ノ發生莖數ハ次ノ如シ

區名	試驗區別	黑穗病莖數	班葉病莖數
大麥 第一	冷水溫湯浸區	本	本
大麥 第二	無豫防區	四、〇三六	二四四
小麥 第一	冷水溫湯浸區		
小麥 第二	無豫防區	三〇四	

稞麥（第一）	冷水温湯浸區								
稞麥（第二）	無豫防區						九三八		一、二八六

左ニ前年度ヨリノ成蹟ヲ示セハ

區名	試驗區別	收量			黑穗病		班葉病		
		四十年	四十一年	以上平均	四十年	四十一年平均	四十年	四十一年平均	
大麥（第一）	冷水温湯浸區	二、二三四石	三、一一三石	二、六七四石	本	本	本	本	本
大麥（第二）	無豫防區	一、九〇八	二、九一九	二、四一四	一〇、九五八本	四、〇三六	七、四九七	四七〇	二四四
小麥（第一）	冷水温湯浸區	一、四七二	二、〇一九	一、七四六	本	本	本	本	三五七
小麥（第二）	無豫防區	一、四六二	一、七四四	一、八〇三	一五、〇五六	三〇四	七、六八〇		
稞麥（第一）	冷水温湯浸區	一、四五二	二、一三八	一、七九五	本	本	本	本	本
稞麥（第二）	無豫防區	一、三六八	一、九六〇	一、六六四	三、〇五六	九三八	一、九九七	一、五〇四	一、二八六

前表ノ如ク両年共ニ麥種子ニ冷水温湯浸法ヲ施セシモノハ無豫防區ニ比シ著シク收量ヲ增進シ且ツ冷水温湯浸法ハ完全ニ黑穗病及班葉病ヲ豫防スルコトヲ得ベシ

害蟲之部

青酸瓦斯燻蒸試驗

(イ) 燻蒸時間對藥量試驗

本試驗ノ目的ハ燻蒸時間ノ長短ト藥劑ノ多少ニヨリ苗木ニ及ボス被害ノ程度ト害蟲ノ死滅歩合トヲ檢シ無害有効ナル程度ヲ測定セントスルニアリ

試驗ノ區別左ノ如シ

藥劑分量（一千立尺ニ對スル量）			燻蒸時間			
青酸加里	硫酸	水				
一〇〇瓦	一五〇CC	二二五CC	三十分間	四十五分間	一時間	三時間
一五〇	二二五	三三八	三十分間	四十五分間	一時間	三時間
二〇〇	三〇〇	四五〇	三十分間	四十五分間	一時間	三時間
二五〇	三七五	五六三	三十分間	四十五分間	一時間	三時間
三〇〇	四五〇	六七五	三十分間	四十五分間	一時間	三時間

供試苗木ハ桃（上海）、梨（長十郎）、苹果（祝）、葡萄（カトーバ）、枇杷（田中）、桑（不明）、柑橘（ヲーブルオレンヂ）ノ七種ニシテ一區ノ本數各種五本宛ヲ使用セリ

燻蒸方法、燻蒸室内中央ノ凹所ニアル陶器製甕ニ所定量ノ水ヲ入レ之レニ所定量ノ硫

酸ヲ加ヘ甕ノ直上ニアル廻轉板ニ青酸加里ヲ紙ニ包ミテ裝置シ然ル後苗木ヲ入レ扉及窓ノ後方ニアル一窓ヲ殘シテ他ノ窓ヲ閉ヂ殘シ置キタル窓ヨリ廻轉板ニ通ズル絲金ヲ引キ青酸加里ヲ硫酸ノ甕中ニ墜落セシメ直チニ窓ヲ閉ヂ所定時間ヲ放置ス時間經過後ハ直チニ窓及扉ヲ開キ瓦斯ヲ放散セシメ苗木ヲ取リ出シ直チニ移植シタリ

藥劑　青酸加里ハ骸骨印ノ商標アルモノニシテ九十八%ヲ含有シ硫酸ハ比重一、八三ノモノナリ

燻蒸施行月日　明治四十二年三月十八日ヨリ仝月二十五日ニ亘ル

成蹟調査ノ方法　苗木ノ被害ハ後表ニ示セル如キ時期ニ於テ觀察調査シ害蟲ノ生死ハ燻蒸後一區三百頭位マテ其生死ヲ檢シ(但シ或區ニ於テハ害蟲附着數少ナキモノハ適宜ノ數マデ計上セリ)尚秋末害蟲發生ノ如何ヲモ調査セリ

本試驗ノ成蹟左ノ如シ

第一、苗木被害ノ狀況

試驗區別	苗木ノ種類	第一回(五月廿二日)調査	第二回(六月三十日)調査	落葉後(十二月七日)調査
一	桃	四本異狀ナシ 一本新芽萌出セズ	四本異狀ナシ 一本新芽漸ク萌出ス	四本同上 一本枯死セリ

標準區

梨	五本共異狀ナシ新芽萌出ス	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	五本ノ中一本丈稍勢力弱シ	異狀ナシ	一本枯死セリ
桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
柑橘	何等ノ障害ナク新芽萌出ス	異狀ナシ	異狀ナシ
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	三本新芽ヲ出シ二本ハ發芽セズ	五本共新芽發生	四本枯損一本ハ稍可良ナリ
桑	四本異狀ナシ一本枯損ス	四本異狀ナシ一本枯死ス	異狀ナシ
柑橘	四本枯損一本稍活力ヲ有ス	四本枯損、一本ハ根本ヨリ新梢發生	異狀ナシ
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ三本新芽發生二本未ダ發生セズ	異狀ナシ四本異狀ナシ一本勢力弱シ	異狀ナシ一本枯死セリ
枇杷			

一〇〇瓦 三十分間

一〇〇瓦 四十五分間

時間			
一〇〇瓦	桑	三本發芽シ一本ハ未ダ發芽セズ一本枯損	四本異狀ナシ一本勢力弱シ
	柑橘	五本共枯損	五本共枯損
一一	桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	枇杷	二本新芽發生三本未ダ發生セズ	二本異狀ナシ二本根元ヨリ發芽ス一枯損ス
	桑	一本發芽二本未ダ發芽セズ二本根元ヨリ發芽ス	何レモ發芽セリ
	柑橘	四本枯損一本ハ新芽未ダ發生セズ	四本枯損一本發芽中ナレトモ勢力弱シ
一〇〇瓦	桃	五本共異狀ナシ	一本勢力稍弱シ
	梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	枇杷	五本共異狀ナシ	一本勢力稍弱シ
	桑	五本共異狀ナシ三本枯損二本未ダ發芽セズ	異狀ナシ三本枯損二本萌芽中ナルモ勢力弱シ
	柑橘		

一本枯死セリ	
五本共枯死セリ	
異狀ナシ	
異狀ナシ	
異狀ナシ	
異狀ナシ	
二本枯損セリ	
二本枯死セリ	
五本共枯損セリ	
異狀ナシ	
異狀ナシ	
異狀ナシ	
異狀ナシ	
一本枯死セリ	
異狀ナシ	
四本枯死シ他ノ一本モ勢力頗ル弱シ	

一五〇瓦 三十分間			
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	四本發芽シ異狀ナク一本未ダ萌芽セズ	異狀ナシ	異狀ナシ
桑	四本異狀ナシ一本未ダ萌芽セズ	異狀ナシ	異狀ナシ
柑橘	二本枯損三本未ダ萌芽セズ	二本枯損、一本ハ勢力弱ク、二本ハ良好ナリ	二本枯死セリ一本勢力惡シ
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	三本發芽シ、一本萌芽中、一本未ダ發芽セズ	三本異狀ナシ二本勢力稍弱シ	一本枯死セリ
桑	四本發芽一本萌芽中	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
柑橘	二本枯損、二本發芽シ一本未ダ萌芽セズ	二本枯損三本ハ發芽セリ	二本枯損セリ
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ

一五〇瓦 一一時間	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	枇杷	三本發芽シ、一本發芽中、一本未ダ發芽セズ	何レモ發芽セリ	三本枯損セリ
	桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	柑橘	四本枯損一本ハ未ダ發芽セズ	四本枯損一本發芽シ初ム	四本枯損セリ
	桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
一五〇瓦 三時間	枇杷	四本發芽シ一本萌芽中	四本異狀ナシ一本勢力弱シ	一本枯損セリ
	桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	柑橘	五本共枯損セリ	五本共枯損	全部枯死セリ
	桃	四本異狀ナシ一本發育稍弱シ	四本異狀ナシ一本稍弱シ	異狀ナシ
	梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
二〇〇瓦 三十分間	枇杷	四本發芽シ一本未ダ發芽セズ	四本異狀ナシ一本勢力稍弱シ	異狀ナシ
	桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ

柑橘	一本枯損、三本發芽シ一本未ダ發芽セズ	一本枯損	一本枯死セリ	
桃	四本發芽シ異狀ナク一本萌芽中	四本異狀ナシ	一本枯死セリ	
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
枇杷	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
柑橘	二本枯損三本ハ未ダ萌芽セズ	二本枯損、三本ハ樹ノ一部ヨリ新芽萌出ス	三本枯死セリ	
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
枇杷	四本發芽セリ一本未ダ發芽セズ	一本稍弱シ	異狀ナシ	
桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	
柑橘	三本枯損二本未ダ發芽セズ	三本枯損、一本萌芽中、一本未ダ發芽セズ	三本枯死セリ	
桃	枯損ハナキモ發育概シテ惡シ	發育惡シク苗ノ尖端枯損セリ	五本共勢力弱シ	
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ	

二〇〇瓦 四十五分間

二〇〇瓦 一時間

二〇〇〇瓦
三時間

苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	三本發芽シ、一本ハ萌芽中、一本未ダ發芽セズ	三本異狀ナシ二本勢力弱シ	二本枯損セリ

二五〇〇瓦
三十分間

桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
柑橘	五本共枯損	全部枯損	全部枯損セリ
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	四本發芽シ一本未ダ發芽ズ	一本ノ勢力弱シ	一本枯死セリ
桑	一本枯損、三本異狀ナシ一本萌芽中	四本異狀ナシ一本枯損	一本枯死セリ
柑橘	五本共枯損	全部枯損	全部枯死セリ
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	四本ハ發芽セリ一本ハ未ダ發芽セズ	四本異狀ナシ一本後レテ發芽セリ	

二五〇瓦
四十五分間

二五〇瓦 一時間

桑	一本枯損、三本發芽シ	一本枯損、三本異狀ナシ、一本勢力稍弱シ	一本枯損セリ
柑橘	一本ハ未ダ發芽セズ	一本枯損、一本ハ發芽シ、三本未ダ發芽セズ	一本枯損セリ
桃	五本共異狀ナシ	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	五本共異狀ナシ	一本枯死セリ
枇杷	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
桑	四本枯損	四本枯損	四本枯損セリ
柑橘	一本ハ未ダ發芽セズ	一本發芽シ初ム	

二五〇瓦 三時間

桃	一本未ダ發芽セズ、二本異狀ナシ、二本發芽シツヽアルモ勢力弱シ	一本漸ク發芽チ初ム四本發芽セルモ勢力惡シ	一本枯損セリ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	一本枯損セリ
枇杷	三本發芽シ異狀ナシ二本未ダ發芽セズ	五本共發芽セリト雖モ勢力慨シテ惡シ	異狀ナシ
桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	全部枯損
柑橘	五本共枯損セリ	全部枯損	

時間			
三〇〇瓦 三十分間	桃	四本異狀ナシ	何レモ發芽セリト雖モ勢力弱シ
	梨	一本ハ未ダ發芽セズ	異狀ナシ
	苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	枇杷	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	桑	四本發芽シ一本ハ未ダ發芽セズ	四本異狀ナシ一本勢力稍弱シ
	柑橘	四本異狀ナク發芽シ一本未ダ發芽セズ	四本異狀ナシ一本勢力稍弱シ一本枯損一本ハヨク發芽シ三本ハ枝ノ一部ヨリ萌芽セリ
	桃	五本共萌芽セズ	異狀ナシ
	梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
三〇〇瓦 四十五分間	枇杷	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	桑	四本異狀ナシ一本未ダ發芽セズ全部枯損セルモノヽ如シ	四本異狀ナシ一本勢力稍弱シ四本枯損一本ハ發芽シ初ム
	柑橘	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
	葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ
三〇〇瓦 一時間	桃	枯損ナキモ勢力稍弱シ	
	梨	異狀ナシ	
	苹果	異狀ナシ	
	葡萄	異狀ナシ	
	枇杷	四本異狀ナシ一本勢力惡シ	
	桑	異狀ヲ認メズ	
	柑橘	一本枯損セリ	
	桃	異狀ナシ	
	梨	異狀ナシ	
	苹果	異狀ナシ	
	葡萄	異狀ナシ	
	枇杷	三本異狀ナシ二本勢力惡シ	
	桑	四本枯死セリ	
	柑橘	異狀ナシ	
	桃	異狀ナシ	
	梨	異狀ナシ	
	苹果	異狀ナシ	
	葡萄	異狀ナシ	

三〇〇瓦 三時間			
枇杷	三本發芽ス 二本ハ未ダ發芽セズ	四本異狀ナシ 一本勢力稍惡シ	一本枯損セリ
桑	五本共異狀	異狀ナシ	異狀ナシ
柑橘	三本枯損、二本ハ多少葉ヲ有スルモ未ダ發芽セズ	三本枯損 二本發芽セリ	三本枯損 二本勢力惡シ
桃	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
梨	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
苹果	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
葡萄	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
枇杷	四本發芽シ 一本未ダ發芽セズ	四本異狀ナシ 一本勢力弱シ	一本枯損セリ
桑	五本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
柑橘	五本共枯損ス	全部枯損	全部枯死セリ

前表ノ成蹟ヲ各苗木ニ就キテ其被害程度ヲ概論スレバ左ノ如シ

一、桃、二〇〇瓦四十五分間區ニ一本、二五〇瓦三時間ニ一本ノ枯損ヲ生ジ二〇〇瓦三時間區、三〇〇瓦三十分間區ニ於テ各勢力稍弱キヲ示セリ然レトモ標準區ニ於テモ一本ノ枯損ヲ生ゼルヲ以テ見レバ之レヲ直チニ靑酸瓦斯ノ被害ト斷ジ難シ

二、梨、各區ヲ通ジテ被害ヲ認メズ

三、苹果、同上

四、葡萄、二五〇瓦一時間ニ一本ノ枯損ヲ生ジタルノミナルヲ以テ青酸瓦斯ノ被害ヲ認ムルニ由ナシ

五、枇杷、一〇〇瓦四十五分間區ニ一本、同一時間區ニ二本、同三時間ニ一本、一五〇瓦四十五分間區ニ一本、同一時間區ニ三本、同三時間區ニ一本、二〇〇瓦三時間區ニ二本、二五〇瓦三十分間區ニ一本、同三時間區ニ一本ノ枯損ヲ生ジ燻蒸時間ノ長キモノハ其短カキモノニ比シ被害多キガ如キモ標準區ニ於テモ一本ノ枯損ヲ生ゼルヲ以テ見レバ之レ亦直チニ青酸瓦斯ノ被害ト斷定シ難シ

六、桑、一〇〇瓦三十分間區ニ一本、同四十五分間區ニ一本、同一時間區ニ二本、二〇〇瓦三十分間區ニ一本、同四十五分間區ニ一本ノ枯損ヲ生ジタルモ却テ三時間燻蒸セルモノヽ如キハ各區ヲ通ジ毫モ枯損ヲ生ゼザルヲ以テ見レバ之レ亦青酸瓦斯ノ被害ト爲シ難シ

七、柑橘、標準區ニ於テ一本ノ枯損モナキニ反シ燻蒸セルモノハ各區共多少枯損セサルモノナキヲ以テ見レバ青酸瓦斯ノ被害最モ大ナリト云ハザルベカラズ而シテ藥量ノ多少ニヨリテ被害ノ程度ハ區々トシテ明カナラザレトモ燻蒸時間ノ長キモノハ其

短カキモノニ比シ概シテ被害ノ程度ヲ增大セリ即チ三十分間燻蒸セルモノヽ如キニ五〇瓦區ノ外ハ全部枯死スルヤデニハ至ヲザリシモ三時間燻蒸セルモノハ藥量ノ最モ少ナキ一〇〇瓦區ヲ除キ各區共全部枯死シタリシガ如シ尤モ本試驗ニ供用セル苗木ハ霜害其他ノ事情ノ爲メ樹勢衰弱セルモノナリシヲ以テ斯ク多ク枯損ヲ生ゼシモノナラン

害蟲ニ對スル効果

調査月日（自五月八日至五月十一日）

試驗區別		くわ介殼蟲			さんほーせ介殼蟲			蜜柑のわた介殼蟲		
		總蟲數	死數	生數	總蟲數	死數	生數	總蟲數	死數	生數
標準	三十分間	三〇〇	一〇五	一九五	三〇〇	四五	二五五	五〇	三	四七
一〇〇瓦	四十五分間	三〇〇	二九二	八	三〇〇	二九八	二	一四	八	六
	一時間	三一三	一一三	一五	三〇〇	二九四	六	一〇	五	五
	三時間	三〇〇	二九二	八	三〇〇	三〇〇	〇	一〇	五	五
一五〇瓦	三十分間	三〇〇	二九三	七	三〇〇	三〇〇	〇	五	四	一
	四十五分間	三〇〇	二九九	一	三〇〇	三〇〇	〇	二一	一六	五
	一時間	三〇〇	二九八	二	三〇〇	三〇〇	〇	五	四	一
	三時間	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	三〇〇	〇	二〇	一〇	一〇
										（苗木枯損ノ不明）

二〇〇瓦	三十分間	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	〇	〇	二七	二五	二
	四十五分間	三〇〇	三〇〇	三	三〇〇	〇	〇	一八	一六	二
	一時間	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	〇	〇	三二	三一	〇
	三時間	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	〇	〇	（苗木枯損シ不明）		
二五〇瓦	三十分間	三〇〇	四九九	一	五〇〇	〇	〇	二七	二五	二
	四十五分間	三〇〇	二九八	二	四〇〇	〇	〇	五七	三六	二
	一時間	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	〇	〇	一六	一六	〇
	三時間	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	〇	〇	（苗木枯損シ不明）		
三〇〇瓦	三十分間	三〇〇	二九九	一	三〇〇	〇	〇	三五	三五	〇
	四十五分間	三〇〇	三〇〇	〇	五〇〇	〇	〇	一八	一八	〇
	一時間	三〇〇	二八八	一二	八〇〇	〇	〇	（苗木枯損シ不明）		
	三時間	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	〇	〇			

前表ニヨリテ見ルトキハ青酸加里一〇〇瓦區ハ各區トモ生存蟲ヲ認メ一五〇瓦區ハ一時間燻蒸區マデハ各區トモ生存蟲ヲ認メ二〇〇瓦區ハ一時間燻蒸區以上ハ各區トモ生存蟲ヲ認メズ二五〇瓦區モ亦一時間燻蒸區以上ハ各害蟲ヲ死滅セシメタリ三〇〇瓦區ノ四十五分間燻蒸區ニ於テモ各害蟲ヲ死滅セシメタルニ却テ一時間燻蒸區ニ於テハ介殻蟲ノ生存ヲ認メタルハ其原因明ナラザルモ或ハ介殻蟲ノ甚ダシク繁殖シ介殻ノ

相重疊シタル等ノ關係ニハアラザルナキカ

今左ニ秋末ニ於ケル害蟲發生ノ狀況ヲ示シ併セテ前成蹟ノ蟲ノ生死ヲ摘記シ對照セシムヘシ

標準區	試驗區別	秋末ニ於ケル害蟲發生ノ狀況	燻蒸後ノ蟲ノ生死
		くわ介殼蟲	くわ介殼蟲
三十分間	多數着生ス	多數着生ス	生
四十五分間	多數着生ス	着生ス	生
一時間	着生ス	着生ス	死
三時間	着生ス	着生セズ	生
一〇〇瓦		さんほーせ介殼蟲	さんほーせ介殼蟲
三十分間	着生ス	着生セズ	生
四十五分間	着生ス	着生セズ（蠣虫着生セルモノアリ）	生
一時間	着生ス	着生セズ	死
三時間	着生セズ	着生セズ	死
一五〇瓦		蜜柑ノわた介殼蟲	蜜柑ノわた介殼蟲
三十分間	着生ス	多數着生ス（寄生セル柑橘苗枯死）	生
四十五分間	着生ス	着生ス	生
一時間	着生ス	着生セズ（なが介殼虫着生ス）	死
三時間	着生セズ	着生セズ	死

二〇〇瓦	三十分間	着生セズ	着生セズ	着生ス（寄生セル柑橘苗枯死）	死	生
	四十五分間	多數着生ス	着生セズ	着生ス	死	生
	一時間	着生セズ	着生セズ	着生セズ（寄生セル柑橘苗枯死）	死	死（寄生セル苗木枯損シ不明）
	三時間	着生セズ	着生セズ	着生セズ	死	生
二五〇瓦	三十分間	着生ス	着生セズ	着生セズ（寄生セル柑橘苗枯死）	生	死（寄生セル苗木枯死）
	四十五分間	着生ス	着生セズ	着生ス	生	死
	一時間	着生セズ	着生セズ	着生セズ（寄生セル柑橘苗枯死）	死	死（寄生セル苗木枯死）
	三時間	着生セズ	着生セズ	着生セズ	死	死
三〇〇瓦	三十分間	着生セズ	着生セズ	着生セズ（寄生セル柑橘苗枯死）	生	死
	四十五分間	着生セズ	着生セズ	着生セズ	死	死
	一時間	着生ス	着生セズ	着生セズ（寄生セル柑橘苗枯死）	死	死（寄生セル苗木枯死）
	三時間	着生セズ	着生セズ	着生セズ	死	死

右表ヲ對照スルニ燻蒸後ノ調査ニ於テ少數ノ生存蟲ヲ認メタルモノハ秋末ノ調査ニ於テ依然着生ヲ認メタリ而シテ幸ニ被害樹ヨリ無被害樹ニ蔓延繁殖スルコトハ之レヲ認メザリシ

前諸成蹟ヲ綜合スルニ本年度ニアリテハ内容一千立方尺ニ對シ靑酸加里二〇〇瓦以上

ヲ使用シ一時間以上ノ燻蒸ヲナセルモノハ柑橘以外ノ苗木ニ敢テ被害ヲ及ボサズ介殻蟲ヲ死滅セシムルコトヲ得タリ、柑橘苗木ハ各區共多大ノ枯損ヲ生ジ被害ノ程度明カナラズ尚本試驗ハ更ニ繼續施行ノ上確報スル所アルベシ

(ロ) 苗木ノ乾濕試驗

本試驗ノ目的ハ瓦斯燻蒸當時ニ於ケル苗木ノ乾濕ニヨリテ瓦斯ノ苗木ニ及ボス被害程度ノ差異ヲ檢セントスルニアリ

試驗ノ區別左ノ如シ

區名	試驗區別
第一	雨露其他濕氣ヲ帶ビザルモノ
第二	水ヲ注ギ枝葉全部ヲ潤シタルモノ

供試苗木、桃(上海)、梨(長十郎)、苹果(祝)、柑橘(ネープルオレンジ)ノ四種ニシテ一區ノ本數各種十本宛ナリトス

施行方法、第一區ハ苗木ヲ拔キ來リシマヽ、第二區ハ苗木ヲ拔キ來リ枝葉ニ噴霧器ニテ

水ヲ注ギテ燻蒸室ニ入レ燻蒸セリ燻蒸ノ方法ハ前試驗ニ同シ

藥量及燻蒸時間、一千立方尺ニツキ青酸加里、二五〇瓦燻蒸一時間。

燻蒸施行月日　明治四十二年二月二十三日

本試驗ノ成蹟左ノ如シ

區名	試驗區別	苗木種類	第一回(五月廿一日)調査	第二回(六月廿七日)調査	秋末ノ調査
第一	雨露其他濕氣ヲ帶ビザルモノ	桃	二本枯損ス一本發育甚ダ惡シ	二本枯死ス	二本枯死セリ
		梨	枯死其他異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
		苹果	枯死其他異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
		柑橘	—	一本發育良好七本ハ枯死セルガ如ク二本ハ發育稍惡シ	五本枯死セリ
第二	水ヲ注キ枝葉全部ヲ濕シタルモノ	桃	一本發育惡シ	一本殆ド枯死ニ近シ	一本枯死セリ
		梨	枯死其他異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
		苹果	枯死其他異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
		柑橘	—	六本ハ枯死セルガ如ク四本ハ發育可ナリ	五本枯死セリ

前表ニヨリテ見ルトキハ梨苹果ハ兩區共差異ヲ認メズ桃ニ於テ第一(乾)區ハ第二(濕)區ヨリ一本多クノ枯死ヲ生ジ柑橘ハ枯死數ニ於テハ兩區相等シキモ第二(濕)區ハ第一(乾)

區ニ比シ發育狀態可良ナルノ結果ヲ來セリ本試驗ハ尚ホ回ヲ重ヌルニアラザレバ確定シ難シ

(ハ) 苗木種類試驗

本試驗ノ目的ハ瓦斯燻蒸ヲナスニ當リ苗木ノ種類及品種ニヨリテ瓦斯ノ及ボス被害程度ヲ檢セントスルニアリ。

供試苗木ノ種類左ノ如シ（品種ノ詳細ハ成蹟表ニ記載ス）

桃（六種）	梨（八種）	苹果（三種）	
桑（四種）	葡萄（八種）	枇杷（一種）	
柿（一種）	柑橘（四種）		

一區ノ本數　各品種十二本（但シ柑橘ハ十五本）宛ヲ供試セリ

施行方法　一區十二本宛アルヲ以テ其內二本ハ標準トシテ燻蒸セス十本ヲ燻蒸シ同一監理ノ下ニ栽植セリ瓦斯發生ノ方法ハ前試驗ト同シ

藥量及燻蒸時間　內容一千立方尺ニ付青酸加里二五〇瓦ヲ一時間燻蒸セリ

燻蒸施行月日　明治四十二年二月二十三日

本試驗ノ成績左表ノ如シ

種名		第一回（五月廿一日）調査	第二回（六月廿七日）調査	秋末調査
（桃）				
天津水蜜桃	標準	一本異狀ナシ 一本發育稍惡シ 六本異狀ナシ、三本發育稍後レ、一本枯死セリ	一本異狀ナシ 一勢本力惡シ 九本異狀ナシ一本枯死セリ	一本異狀ナシ 一本枯死セリ 十本中一本枯死セリ
	燻蒸	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
金桃	標準	九本異狀ナシ 一本ハ極メテ發育後ル	九本異狀ナシ、一本發育後レタルモノアリ	枯損ナシ
	燻蒸	二本異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
離核水蜜桃	標準	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
土用水蜜桃	標準	十本共異狀ナシ	九本異狀ナシ 一發育稍惡シ	十本中一本枯損セリ
	燻蒸	一本異狀ナシ 一本發育遲緩ナリ	一本異狀ナシ	一本異狀ナシ 一本上半部枯損セリ
アーリーリバー	標準	七本異狀共ナシ 三本發育遲緩ナリ	一本勢力弱シ 枯損ハナキモ勢力弱シ	一本枯死セリ 九本勢力弱シ
	燻蒸	二本共異狀ナシ	一本異狀ナシ 一本勢力弱シ	一本枯死セリ
上海水蜜桃	標準	六異狀ナシ 四本發育遲緩ナリ	八本異狀ナシ 二本樹勢弱シ	十本中一本枯死セリ
	燻蒸			

（梨）			
長十郎	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
重次郎	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
晩三吉	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
眞鍮	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
デュッセスダンクレーム	標準	二本共發育稍不良	發育稍不良
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
バートレット	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
泰平	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
赤龍	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ
（苹果）			
青長	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ

祝	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ
紅	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
魁	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ
（桑）			
十文字	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	五本異狀ナシ 五本枯死スルモノヽ如シ 二本共莖枯損シ根元ヨリ新梢發生ス	六本異狀ナシ 四本枯損ス 二本共根元ヨリ新梢發生
魯桑	標準	七本異狀ナシ、三本ハ莖枯損シ根元ヨリ新芽發生ス	七本異狀ナシ 三本根元ヨリ新梢發生ス
	燻蒸	二本共異狀ナシ	異狀ナシ
伊達赤木	標準	十本共異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	一本異狀ナシ 一本發育稍遲緩ナリ 六本異狀ナシ 四本發育稍遲緩ナリ	異狀ナシ 九本異狀ナシ 一本勢力稍弱シ
多胡早生	標準	一本異狀ナシ 一本枯損スルモノヽ如シ	一本異狀ナシ 一本枯損セリ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ
（葡萄）			
カトーバ	標準	一本異狀ナシ 一本枯損スルモノヽ如シ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	枯損ナシ 十本中四本枯損セリ
		二本共根元近ク新梢ヲ發生セリ	枯損ナシ
		十本中三本根元近ク新梢ヲ發生ス	枯損ナシ
		枯損ナシ	枯損ナシ
		枯損ナシ	枯損ナシ
		一本異狀ナシ 一本枯損セリ	枯損ナシ

ハイランド	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
ハーバード	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
ブリヽヤント	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
レデイワシントン	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
ブライトン	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
フレンチス	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
キヤンベルスアーリー	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	燻蒸	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
（枇杷）				
田中枇杷	標準	二本共異狀ナシ	異狀ナシ	異狀ナシ
	燻蒸	九本異狀ナシ一本枯死スルモノヽ如シ	九本異狀ナシ一本枯損ス	十本中一本枯死セリ
（柿）				

西條柿	標準	未タ不明	一本枯損 一本未ダ發芽セズ 五本枯損シ、三本未ダ發芽セズ、二本異狀ナシ	一本異狀ナシ 一本枯死セリ 十本中七本枯損セリ
（柑橘）	燻蒸	未ダ不明		
枳殻	標準		一本枯損シ 一本生枯判知セズ 六本ハ發芽シ、三本未ダ萌芽セズ、一本生枯不明	一本枯損セリ 枯損ナシ
	燻蒸			
温州	標準		二本共枯損 一本發芽シ 九本枯損	二本共枯損セリ 十本中九本枯損セリ
	燻蒸			
子―ブルオレンジ	標準		二本共枯損ス 三本發芽シ 七本枯損ス	二本共枯損セリ 十本中七本枯損セリ
	燻蒸			
夏橙	標準		二本共枯損ス 五本發芽シ 五本枯損ス	二本共枯損セリ 十本中五本枯損セリ
	燻蒸			

右成績ニヨリテ見レバ

一、桃、供試品種中金桃離核水蜜桃、土用水蜜桃ノ三種ハ毫モ被害ヲ認メズ、天津水蜜桃、上海水蜜桃、アーリーリバーノ三種ハ燻蒸セルモノ十本中各一本ノ枯損ヲ生ゼルモ燻蒸セザル標準ニ於テモ亦各枯損セルモノアルヲ以テ見レバ直ニ青酸瓦斯ノ被害ナリト云フヲ得ズ

一、梨、供試各品種共毫モ被害ナシ

一、苹果、同　上

一、桑、供試品種中伊達赤木、多胡早生ハ被害ヲ認メズ魯桑ハ燻蒸セル十本中三本幹枝枯損シ根部ニ近キ處ヨリ新梢ヲ發生セルモ標準ニ於テモ亦同ジク新梢ヲ發生セリ、十文字ハ最モ被害多ク燻蒸セル十本中四本ノ枯損ヲ生ジタリ

一、葡萄、供試各品種ヲ通シ毫モ被害ヲ認メズ

一、枇杷、田中枇杷ノ一種ノミナリシガ十本中一本枯損セリ

一、柿、西條柿ノ一種ノミナリシガ枯損多シ(但シ該苗ハ根ノ發育不完全ナリシガ爲メ多ク枯損セルヤモ計ラレズ)

一、柑橘、供試品種中被害ノ最モ甚ダシキハ温州ニシテ子ープルオレンジ、夏橙之レニ次キ枳殻ノ被害ハ殆ド之レヲ認メズ

之レヲ綜合スルニ毫モ被害ヲ認メザルハ梨、苹果、葡萄、ニシテ桃、枇杷、桑、柿、之レニ次ギ柑橘最モ被害程度激甚ナリ梨、苹果、葡萄ノ被害少ナキハ他試驗ヲ參照スルモ明カナル事實ナルヲ以テ次年度ヨリハ本試驗ニ□ノ三者ヲ除キ專ラ他ノ種類ニ就キ試驗ヲ重ネ報告スル所アルベシ

(二) 燻蒸時期試驗

本試驗ノ目的ハ瓦斯燻蒸ノ時期ニヨリ害虫死滅ノ狀況ト苗木ニ及ボス被害程度トヲ檢シ適當ナル燻蒸時期ヲ查定セントスルニアリ

試驗施行ノ月日左ノ如シ

二月十日、　二月二十五日、　三月十日、　三月二十日、　三月三十日、
四月十日、　四月二十日、　四月三十日、　五月十日、

但シ四月二十日以後ハ柑橘ニ限リ試驗スルモノトス

供試苗木、桃(上海)、梨(長十郎)、苹果(祝)、葡萄(カトーバ)、桑(不明)、柑橘ノ六種ニシテ一區ノ本數各種十本宛ヲ使用セリ

施行方法、燻蒸豫定期日雨天ナレバソノ當日ハ中止シ晴天ヲ待チテ施行セリ瓦斯發生ノ方法ハ凡テ前試驗ニ同ジ

藥量及燻蒸時間、內容一千立方尺ニ付青酸加里二五〇瓦ヲ一時間燻蒸セリ

成蹟調查ノ方法、凡テ第一種燻蒸時間對藥量試驗ニ準ズ

本試驗ノ成蹟左ノ如シ

一、苗木被害ノ狀況

苗木種類	燻蒸ノ時期	第一回（五月二十五日二十六日）調査	第二回（六月廿七日）調査	秋末ノ調査
桃	二月十日	七本異狀ナシ、一本發育稍後レ、二本枯損ス	八本異狀ナシ 二本枯損ス	二本枯損セリ
	二月二十五日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	三月十日	十本共異狀ナシ	九本異狀ナシ 一本勢力弱レ	一本枯損セリ
	三月二十日	十本共異狀ナシ	九本異狀ナシ 一本樹勢稍不良	一本枯損セリ
	三月三十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	四月十日	（供試八本中）七本異狀ナシ 一本枯損ス	七本異狀ナシ	八本中一本枯損セリ
梨	二月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	二月二十五日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	三月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	三月二十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	三月三十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	四月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
苹果	二月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	二月二十五日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	三月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	三月二十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ

	葡萄		
三月三十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
四月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
二月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
二月二十五日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
三月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
三月二十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
三月三十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
四月十日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
二月十日	七本異狀ナシ 三本枯死スルモノ、如シ	七本異狀ナシ 三本枯死ス	十本中三本枯損セリ
二月二十五日	十本共異狀ナシ	異狀ナシ	枯損ナシ
	桑		
三月十日	六本異狀ナシ 四本枯損ス	六本異狀ナシ 四本枯死ス	十本中四本枯損セリ
三月二十日	九本異狀ナシ 一本未ダ萌芽セズ	九本異狀ナシ、一本ハ漸ク二三芽ノミ萌出ス	九本異狀ナク一本ハ殆ド半バ枯死狀態ニアリ
三月三十日	九本異狀ナシ 一本未ダ萌芽セズ	九本異狀ナシ 一本枯死ス	十本中一本枯損セリ
四月十日	九本異狀ナシ 一本稍發芽後レタリ	十本共異狀ナシ	枯損ナシ

柑橘

二月十日	九本枯死セルモノ、如シ 一本ハ未ダ萌芽セズ	九本枯死セルモノ、如シ 一本ハ目下萌芽中
二月二十五日	一本枯死セルモノ、如シ 一本發芽シ、八本未ダ萌芽セズ	一本枯損、八本發芽シ、 一本未ダ萌芽セズ
三月十日	(供試樹五本)五本共枯死セルモノ、如シ	五本共枯死ス
三月二十日	六本枯損セルモノ、如シ 一本發芽シ、三本未ダ萌芽セズ	五本枯損シ、四本發芽シ 一本目下萌芽中
三月三十日	七本枯損セルモノ、如シ 三本未ダ萌芽セズ	六本枯損シ、三本發芽シ 一本未ダ萌芽セズ
四月十日	三本枯損セルモノ、如シ 一本萌芽シ、六本未ダ萌芽セズ、	三本枯損シ、六本發芽シ 一本未ダ萌芽セズ
四月二十日	六本發芽シ、四本未ダ萌芽セズ	九本異狀ナシ 一本發育極メテ不良
四月三十日	概子落葉シ生枯ヲ判別スルヲ得ズ	九本異狀ナシ 一本發育不良
五月十日	落葉シ生枯ヲ判別スルヲ得ズ	二本漸ク發芽シ、三本枯損セルモノ、如ク、他ハ何レモ枝梢大部分枯損シ根部ニ近キ所ヨリ發芽スルノミ

二月十日	八本、枯死シ一本ハ一部分ヨリ新梢ヲ發シ、一本ハ異狀ナシ
二月二十五日	十本中一本枯損セリ
三月十日	五本共皆枯損セリ
三月二十日	十本中、五本枯損シ、一本ハ一部分新梢ヲ生ゼリ
三月三十日	十本中六本枯損セリ
四月十日	十本中三本枯損セリ
四月二十日	十本中一本殆ド枯死ス
四月三十日	十本中一本枯損ス、他ニ二本成育ノ見込ナキモノアリ
五月十日	一本全ク枯死シ、四本ハ稍可良ナルモ他ハ枝幹殆ド枯死シ根部ニ近キ處ノ幹ヨリ新梢ヲ萌出シタルノミナリ

二、害虫死減ノ狀況

調査月日(自五月二十四日至五月二十七日)

試驗區別	くわ介殻蟲			さんほーせ介殻蟲			密柑わた介殻蟲		
	總蟲數	死數	生數	總蟲數	死數	生數	總蟲數	死數	生數
二月十日	一〇〇	一〇〇	〇	三〇〇	三〇〇	〇			
二月二十五日	五〇	五〇	〇	三〇〇	三〇〇	〇	一〇	四	六
三月十日	一〇〇	一〇〇	〇	三〇〇	三〇〇	〇			
三月二十日	一〇〇	一〇〇	〇	三〇〇	三〇〇	〇	一〇	五	五
三月三十日	三〇〇	三〇〇	〇	三〇〇	三〇〇	〇			
四月十日	一〇〇	一〇〇	〇	三〇〇	三〇〇	〇	一〇	一〇	〇
四月二十日							二〇	二〇	〇
四月三十日							三〇	三〇	〇
五月十日							二〇	二〇	〇

前表燻蒸時期ニ依リ苗木ニ及ボス被害程度ノ差ヲ見ルニ

一、桃　ニアリテハ二月二十五日區三月三十日區ニ枯損ナク其他ハ各期共一本乃至二本ノ枯損ヲ生ジ何レヲ適期トスベキカ明カナラズ

一、梨　ニアリテハ各期トモ枯損ナシ

一、苹果　同　上

一、葡萄　同　上

一、桑　ニアリテハ二月二十五日區四月十日區三月二十日區ニ枯損ナク三月三十日區ニ

一本ニ二月十日區ニ三本三月十日區ニ四本ノ枯損ヲ生ジ何レヲ適期トスベキカ未ダ明カナラズ

一、柑橘ニアリテハ四月二十日區最モ枯損少ナク二月二十五日區、四月三十日區、四月十日區順次之レニ次ギ、三月三十日區、三月二十日區、五月十日區ハ畧同程度ニシテ之レニ次ギ二月十日區、三月十日區、最モ枯損甚ダシク時期ノ早キモノヨリモ寧ロ遲キモノノ方被害少ナキノ傾ヲ有スルヲ以テ四月二十日前頃ヲ燻蒸ノ適期トナスベキモノナラン カ

又蟲ノ生死ニ就テ見ルニ、くわ介殻蟲、さんほー介殻蟲ハ各期共死滅セリト雖モ密柑ノわた介殻蟲ハ早キモノニ死滅シ難キノ傾アリ

右両成蹟ヲ綜合スルニ凡テ苗木類ハ嚴冬ノ候ヲ避ケ發芽前ニ接近シテ燻蒸移植スル方被害少ナキモノニアラサルカ尚充分試驗ヲ重ヲ適期ヲ確ムルコトアルベシ

驅除劑施用時期ノ果樹生育ニ及ボス影響試驗

本試驗ハ前々年ニ繼續ス其目的ハ冬期介殻蟲等ヲ驅除スルニ當リ驅除劑施用時期ノ早

晩ガ果樹ノ發芽等ニ如何ナル影響ヲ及ボスヤヲ檢シ施用ノ適期ヲ知ラントスルニアリ

供試藥液ハ凡テ石油乳劑ニシテ桃ニアリテハ前回ノ成績ニ鑑ミ三倍液及五倍液トシ梨及苹果ニアリテハ原液及三倍液ヲ施用セリ

試驗ノ時期及成績左ノ如シ(%ハ百分率)

桃（四月十三日調査ス）

施用月日	三倍液區		五倍液區	
	花芽	葉芽	花芽	葉芽
十一月二十日	二〇%枯損ス	被害ヲ認メズ	被害ヲ認メズ	被害ヲ認メズ
十二月二十日	四〇%枯損ス	同	一〇%枯損ス	同
一月二十日	一三%枯損ス	同	六%枯損ス	同
二月一日	一〇%枯損ス	同	—	同
二月十日	三五%枯損ス	同	二三%枯損ス	同

梨（四月十四日調査ス）

施用月日	原液區		三倍液區	
	花芽	葉芽	花芽	葉芽
十一月二十日	六〇%枯損ス	二一%枯損ス	被害ヲ認メズ	被害ヲ認メズ
十二月二十日	八〇%枯損ス	三〇%枯損ス	同	同

一月二十日	七五%枯損ス	三〇%枯損ス	同
二月一日	—	—	二五%枯損ス
二月十日	五八%枯損ス	四〇%枯損ス	三三%枯損ス

苹果（四月十四日調査ス）

施用月日	原液区		三倍液区	
	花芽	葉芽	花芽	葉芽
十一月二十日	—	—	一四%枯損ス	被害ナシ
十二月二十日	被害ヲ認メズ	被害ナシ	七個アリシモノ一個	同
一月二十日	花芽一個アリシモノ一個枯損セリ	同	枯損ス	同
二月一日	花芽七個アリシモノ一個枯損シ二個萠シク被害サル	同	被害ナシ	同
二月十日	花芽四個アリシモノ三個枯損セリ	同	同	同

右成蹟ヲ見ルニ三倍液以上ノ濃度ノ石油乳劑ヲ施用セル葉芽ハ其ノ何レノ時期ヲ問ハズ被害ナク、桃ノ三倍液施用區、梨ノ原液施用區ニ於ケル花芽被害ノ狀況及苹果ノ三倍液施用區ニ於ケル花芽被害ノ狀況區々トナレル外施用時期ノ後ルヽニ從ガヒ被害稍甚ダシキ傾アリ

之レニヨリテ觀レバ落葉後休眠中ニ在リテハ驅除劑施用ノ時期ニヨリテ其被害程度ニ大ナル差異ナキモ成ル可ク早ク施用スルヲ得策ナリトス

明治四十三年三月廿三日印刷
明治四十三年三月廿五日發行

發行所　岡山縣立農事試驗場

印刷者　岡山市大字船頭町三十七番地
安井宇吉

印刷所　岡山市大字西中山下百五十四番地
山陽活版所

D
2-1
434

植物防疫資料館
C-533-002
農業技術研究所
寄贈