整理番号

D－1－1　　405

標 題 名

農事試験成績要報第２０号

重要殺菌及駆虫剤

著 者 名

発行者名

農商務省農事試験場

発 行 年

明治４３

製作年月

平成２８年９月

明治四十三年七月

農事試驗場要報 第二十號

重要殺菌及驅蟲劑

農商務省農事試驗場

目次

重要殺菌劑

一　石灰「ボルドウ」液
二　曹達「ボルドウ」液
三　糖蜜「ボルドウ」液
四　安母尼亞「ボルドウ」液
五　「フオルマリン」液
六　溫湯

重要驅蟲劑

一　石油乳劑
二　除蟲菊加用石油乳劑
三　石鹼水
四　除蟲菊加用石鹼合劑
五　石灰硫黃合劑
六　松脂合劑

農事試驗場要報第二十號

重要殺菌劑

一　石灰「ボルドウ」液　別名「ボルドウ」液　硫酸銅石灰液　普通「ボルドウ」液

調合量

硫酸銅　百二十匁

生石灰　百匁乃至百二十匁

水　二斗乃至三斗　硫酸銅及生石灰の溶解に用ひたる水の全量を呼ひて二斗式或は三斗式「ボルドウ」液と稱す

材料の撰擇

生石灰　善良のものを用ひさるへからす而して善良なる生石灰なれは上記百二十匁の硫酸銅に對し百匁内外にて充分なれとも粗惡のものなれは百二

十匁位を要すへし

硫酸銅　普通工業用のものにて可なり

水　清良の水を擇ふは勿論なり

調製法　先つ大小三個の桶を準備す桶の大さは製造せんと欲する「ボルドウ」液の量に依て異なれとも内一個は其全量を他の二個は其半量を盛るに足るものを要す今一個の小桶に熱湯二升許を盛り硫酸銅を麻袋又は小笊に入れ之を湯中に吊るし置くときは硫酸銅は暫時にして溶解するを以て此時八升の冷水を加へて全量一斗とす又別の小桶に生石灰を入れ少量の熱湯を注き生石灰の充分に粉砕するを待ち冷水を加へて全量一斗と爲し能く攪拌すへし斯くて硫酸銅及生石灰を溶解し終りたれは大桶の上に細目の笊又は篩を置き兩液を同時に濾過しなから移し込み能く攪拌す此混和液は卽ち二斗式「ボルドウ」液にして少しく粘氣ある蒼色液にして直ちに施用すへきものなり「ボ

ルドウ」液は調製後三四十分を經過するも殆んと沈澱を生せされとも生石灰の品質不良なるか又は調製上適當の注意を缺きたる場合には液は速に沈澱を生し其粘著力を減少す

調製上の注意

一　桶には豫め其内面に五升及一斗毎に水準を記し置くを便とす又何式を問はす全量の水を半分宛に分ちて生石灰と硫酸銅とを等分に溶解すへし

二　生石灰を粉砕せしむるには初め少量の熱湯を用ふるを可とすれとも之を溶解するには必す冷水を用ふへきものとす又生石灰液には多少の渣滓あるを以て硫酸銅液と混合する際には適宜之を濾過すへし

三　生石灰と硫酸銅とは雙方共に同量の水にて薄く溶かして後に兩液を同時に大桶に移し込みて混和すへく決して濃厚液を混和して後に水を加へ或は生石灰液に硫酸銅液を或は之を反對に混和すへからす

四　石灰「ボルドウ」液は少しく鹽基性なるを可とすれは調製液に青色試驗紙を浸し若し赤變するときは更に此反應なきに至るまて生石灰液を注加すへく又赤色試驗紙を浸し甚たしく青變するときは淡青色となるまて硫酸銅液を加ふへし

五　石灰「ボルドウ」液は調製後數時間を經れは沈澱を生し甚しく効力を減するに依り入用の都度分量を計りて調製するを良しとす故に豫め硫酸銅及生石灰を別に溶かし置き入用の都度之を混和すへし

六　一反歩の果樹又は蔬菜類に「ボルドウ」液を撒布せんとするときには幾何分量を用意して可なるかは種々の事情に依て異なれとも良好なる機械を以て巧に撒布せは一回に二斗五升乃至三斗にて可なり

適用すへき病害

一　病菌の空氣傳染に依りて起る果樹、蔬菜等の病害（梨の赤星病及黑星病、

葡萄の露菌病、白澁病及苦腐病、柑橘の瘡痂病、苹果の花腐病、茶の白星病及赤葉枯病、桃の縮葉病、瓜類の露菌病、白澁病及炭疽病其他）豫防に撒布して効あり

二　球根類の貯藏中に腐敗するを防ぐ爲め貯藏の際之れか消毒に用ひて効あり

三　樹幹に附著せる地衣類を驅除するに効あり又樹木の傷痍又は切口に塗布して可なり

四　諸種の蟲害豫防に効あるは勿論巴里青粉、倫敦紫粉、煙草「エキス」其他の驅蟲劑を混して諸多の病蟲害を同時に豫防するを得へし

撒布上の注意

一　石灰「ボルドウ」液を撒布するには「ボルドウ」式噴口を使用し特別の場合を除くの外一般に二斗五升式乃至三斗式液を用ひて可なり又一回の撒布は

其効力十日乃至二週間持續すれとも新芽の伸長速かなるものは液劑の附著せさる葉又は新梢を生するか故に豫定期間を短縮するの要あり

二　石灰「ボルドウ」液撒布の時期は病害の種類及同一病害なるも發病部の如何に由りて異なれり假令へは柑橘類の瘡痂病の如き未た結實せさる苗木等の發病を豫防せんには發芽を標準とし又果實の發病を防くには花蕾及果實を標準として撒布せさるへからさるか如き又百合の立枯病の葉に發生するものを防くには莖の四五寸位に伸長せし時撒布するも摘心部より病菌の侵入することあるを以て摘心後直ちに撒布するか如き是れなり要は殺菌劑を撒布し置けは病菌の飛散し來り侵入せんとするも殺菌劑の附著せる爲め死滅するを以てなり故に發病十日乃至二週間前より發病部を考へ撒布の時期を定むへし

三　液を撒布して未た乾かさる間に強雨あるときは雨の歇みたる後に再ひ撒

布するを要す然れとも液の一旦乾きたる後に強雨ありたるときは次回の撒布を早むへし

四　梨果の大豆粒大に達したる後液を撒布すれは種類に依て薄墨の如き汚斑を生する恐あり又桃、梅及巴旦杏の葉の充分開展したる後撒布すれは落葉の恐あり

五　「ボルドウ」液施用後間もなく石油乳劑を撒布すれは葉を損する恐あり

六　果實蔬菜に「ボルドウ」液の汚點を存して食用竝に外觀上差支あるときは食用酢の稀薄液中に之を浸して少しく振盪すれは忽ち消失すへく後に清水を充分に注けは可なり

七　「ボルドウ」液は蠶兒に有毒なるを以て桑樹の病害豫防に用ふる場合には撒布の時期に注意を要す

二　曹達「ボルドウ」液　別名　硫酸銅曹達液「ブルガイデイ」液

硫酸銅　五十匁

炭酸曹達　六十五匁　或は苛性曹達　十四匁

水　一斗乃至一斗二升

調合量

調製法　先つ水五升にて硫酸銅を溶かし次に水五升にて炭酸曹達又は苛性曹達を溶かし共に之を同時に大桶に移し込み能く攪拌すへし又液に粘質を增さんか爲め生石灰五匁を少量の水に溶解して注加するも可なり

調製上の注意

一　硫酸銅及曹達類の溶解法は石灰「ボルドウ」液に同し而して炭酸曹達及苛性曹達は製造會社の異なるに從ひ多少品質を異にするを以て液を混合したる後青色試驗紙にて反應を試み調製液の微鹽基性となるの程度に加ふるも

のとす

二　苛性曹達の量多きに過くれは液は速に黑色に變す又生石灰を加へて粘質を增したるものは之を加へさるものに比すれは作物を汚染すること多し

適用すへき病害

一　石灰「ボルドウ」液に同し只液清澄なれは作物を汚染すること少きを以て溫室內の觀賞植物又は花卉其他果實葉菜等に適す

二　石灰「ボルドウ」液に比すれは粘著力强きを以て降雨頻繁なる地方には却て効力多し又蠶兒に中毒作用少けれは桑樹の病害豫防に用ひて可なり

三　糖蜜「ボルドウ」液　別名「ペレー」氏液

調合量　硫酸銅　百　匁　糖蜜　百　匁（或は砂糖　五十匁）

生石灰　百　匁　　水　　一斗乃至二斗

調製法　先つ四升の水に硫酸銅を三升の水に生石灰を溶かして石灰「ボルドウ」液を製し後三升の水に糖蜜を溶解したるものを混加す、生石灰の分量は其の品質の良否により一定せさること石灰「ボルドウ」液に同し

適用すへき病害

一　石灰「ボルドウ」液に同し但し其効力稍々永きに渉るを以て撒布の回數を省畧し得へし

二　液中の水酸化銅は砂糖と化合して糖酸銅と爲るを以て軟弱なる植物を損傷する恐なし

四　安母尼亞「ボルドウ」液　別名　瑠璃液　硫酸銅安母尼亞液

調合量　硫酸銅　二十四匁
安母尼亞水三勺乃至五勺（硫酸銅二十四匁を中和するの程度に加ふるものとす）
水　一斗

調製法　先つ水八升許に硫酸銅を溶かし水二升に安母尼亞水を注き之を大半硫酸銅液に注加して能く攪拌し試驗紙にて反應を試み微鹽基性の反應を呈するに至りて止むへし　但し安母尼亞の量多きに過くるときは其生成したる水酸化銅を溶解して作物に有害なれは大に注意すへきものとす

適用すへき病害　曹達「ボルドウ」液に同し

五「フオルマリン」液

「フオルマリン」液は目下主に黴病消毒に使用せられ其價格廉ならさるか爲め

普通農作物の病害豫防に使用し難しと雖も園藝及特用作物の苗床に病菌の存在する場合及根莖、塊根等の消毒には之れを試むるも可なり

「フオルマリン」液の用量

一　病害豫防として苗床を消毒するには通常一坪に付一合三勺乃至二合五勺とす

二　塊根及鱗莖類は五十倍液に五分乃至十分間浸漬して貯藏又は移植すれは腐敗病を豫防し得へし

施用上の注意

一　「フオルマリン」液は水を以て倍量に稀釋して撒布すへし

二　土壤を消毒せんには先つ「フオルマリン」液を噴霧器にて少しく撒布し後土を掘りて覆ひ再ひ撒布す斯くして全量を撒布し終れは能く土を攪拌して後に之を均らし表面を固め莚の如きものを以て二三日間蔽ひ後時々土を攪

拌し「フオルマリン」を發散せしめ凡十日乃至二週間を經て初めて作物を栽培すへし

六溫湯

一　溫湯浸法　種子を華氏百三十度（攝氏五十四度半）の溫湯に五分間浸漬す

二　冷水溫湯浸法　種子を冷水に七時間浸し後之を華氏百三十度の溫湯に五分間浸漬す

溫湯浸法　先つ二個の桶を用意し其一を「溫め桶」となし華氏百二十二度位（攝氏五十度）の湯を盛り他の一を「浸し桶」となし之に華氏百三十度の湯を盛り次に種子を笊に入れて「溫め桶」に浸し種子の溫まりたるとき之を「浸し桶」

に移す浸種すること五分間にして取り出し多量の冷水を注き種子を冷却せしめ直ちに播種するか又は日蔭にて乾かし播種期まで貯藏するも可なり種子の發芽は普通の種子に比すれは一二日早し

浸漬上の注意

一　種子を笊に盛りて溫湯に浸すに際し初め笊の外部と內部種子間との湯の溫度に著しき差あるを以て之を速に平均せしむる爲め一度湯に浸したれは直に引上け湯を切りて又浸し斯く速に反覆すること二三回に及ふへし

二　浸漬すへき種子量多けれは浸漬の際湯の溫度は一二度或は二三度下降するを以て一回の種子量多けれは上記の溫度より二三度高き湯を用ひて可なり又粟黑穗には百三十五度の溫湯を用ふ

三　種子を「浸し桶」より取出したるときは直ちに冷水を多量に注きて充分に種子を冷却せしむへし然らされは發芽に害あり

適用すへき病害　大麥及稞麥の堅黑穗、燕麥堅黑穗、小麥丸腥黑穗、小麥網腥黑穗、小麥稈黑穗、黍、蜀黍及粟黑穗、蜀黍糸黑穗等の豫防に効あり

冷水溫湯浸法　先つ種子を麻袋又は叺に盛りたる儘多量の淸良なる水に七時間浸漬したる後更に上記溫湯浸法を行ふものとす

適用すへき病害　溫湯浸法にて豫防し得さる大麥及稞麥の稞黑穗、燕麥黑穗、小麥黑穗、大麥及稞麥の斑葉病等に効あり又溫湯浸にて豫防し得へき諸種の黑穗病にも等しく効力あり

重要驅蟲劑

一 石油乳劑

調合量

石油　一升
石鹸　十二匁乃至十五匁
水　五合

材料の撰擇

石油　坊間販賣の燈火用石油を用ひて可なり又輕油を用ふるも差支なし

石鹸　上等の洗濯石鹸を用ふへし粗製の石鹸又は鹸化不充分なる石鹸には優良なる乳劑を作り難し米國製「アイボレー」石鹸の如き最も適當なり而して石鹸の良否を鑑定するには「アルコール」にて其小片を煮沸溶解し少しも殘滓を止めさるものを良しとす

水　最も清淨なる井水を用ふへし混濁せる水又は硬水殊に多くの鹽類の溶解せる水は石鹸を溶解せす從て石油を分離せしむるか故完全なる乳劑を得難し

調製法　先つ石鹸を薄く削りて水に投し煮沸溶解せしめ又別器に石油を入れ危險なき樣注意して溫め石鹸は全く溶解せるを度とし石油は少しく湯氣を生し攝氏七十度位に加熱したる際此兩液を合併して手早く手唧筒（ポンプ）にて劇しく液を混合し牛乳樣となり稍々粘氣を帶ふるに至りて止む之を乳劑の原液又は母液と稱す

三升以上の乳劑を作るには豫め石油空鑵の上部を切り取り之に針金を以て吊り下くる裝置を施したるもの二個を準備し一個にて石鹸水を煮沸し他の一個にて石油を溫め前同樣に調製すへし但し之を攪拌するには强力唧筒に短き護謨管を附し其先端に細口の筒先きを挿入したるものにて液を混合するを良し

とす

調製上の注意

一　石鹸は豫め薄く削りて溶解すへし大形のものは溶解困難にして長時間を要す

二　石油の加熱は攝氏七十度迄に止むへし而して石油は引火し易きものなれは加熱に際し特に注意を怠るへからす風の強き日等殊に然りとす

三　兩液を混合したるときは熱の冷めさる內に手早く攪拌混合せしむるを要す若し冷却するときは混和頗る困難なり

適用害蟲及稀釋倍數

一　介殼蟲類　冬期は三倍乃至七倍　夏期は九倍乃至十五倍

二　綿蟲類　十五倍乃至二十倍

三　螟蛉類　二十倍乃至二十五倍

四　喰葉甲蟲其他の幼蟲　十五倍乃至二十五倍

施用法　豫め乳劑の良否を檢し所要量を取り正確に其容量を量り初め二三倍まで溫湯にて稀釋し噴筒にて攪拌混合し次に所要倍數に至る迄淸水を注き再ひ噴筒にて攪拌混合し更に一回其稀釋液を試驗管又は「コツプ」に取り水面に浮游する石油の有無を檢し油滴の存在を認めさるは完全のものなれは直ちに撒布に著手すへし

施用上の注意

一　乳劑を稀釋するには最初二三倍迄は溫湯を以てし其他は水を加へて差支なし但し乳劑調製當時にありて液狀を成せるものは最初より直ちに水を用ひて可なり稀釋の上は噴筒にて充分攪拌混合し均一の液となすこと肝要なり

二　乳劑及其稀釋液は常に塵芥等の混入せさる樣注意すへし若し混入したる

ときは粗布にて濾過し後撒布するを要す

三　冬期落葉果樹、柑橘類其他強盛なる常綠植物に使用する噴筒は最も強力なるものを使用すへし殊に介殼蟲、苹果の綿蟲等に於て然りとす

四　蔬菜類其他軟弱なる作物には强力噴筒を用ふへからす葉莖の組織を損傷する虞あれはなり

五　乳劑は成るへく新鮮なるものを用ふへし調製後長日を經過し爲めに表面黃色に變し又は油の分離したるか如きものを用ふるときは驅除の効なきのみならす時に甚しく作物を害することあり又一度稀釋したるものは必す其日に灌注し終るへし

六　如何なる場合に於ても液面に油の浮游せる如き不完全の乳劑を用ふへからす

七　乳劑は晴天無風の日に撒布するを良しとす

八　家畜舍及家禽舍等に撒布したる場合には充分乾燥したる後畜類を入るへし

九　桑葉に撒布したるときは少くも二三日間を經過したる後給桑するを良しとす但し撒布したる葉も其臭氣を去りたる後給桑すれは蠶兒に被害なし

十　各種作物の開花期にありては已むを得さる場合の外乳劑の撒布を避くへし

二　除蟲菊加用石油乳劑

調合量

石油	一升	石鹸	十二匁乃至十五匁
除蟲菊	二十匁	水	五合

調製法　石油一升に除蟲菊の粉末二十匁を投し能く振盪して二晝夜間密閉

し一日數回宛能く振盪し充分除蟲菊の有効成分をして石油中に浸出せしめたる後之を布にて濾過し除蟲菊の殘滓を去り此浸出石油を以て前記の乳劑同樣に調製すへし之か用法及使用上の注意等凡て前記乳劑に同し

適用害蟲及稀釋倍數

一　蚜蟲類　五十倍乃至七十倍

二　綿蟲類　三十倍乃至五十倍

三　椿象類　二十倍乃至四十倍

四　介殼蟲類　前記乳劑と大差なし但し幼蟲には効著し

五　甲蟲類(成蟲、幼蟲)　二十倍乃至四十倍

三　石鹼水

調合量　石鹸　一匁五分乃至三匁
　　水　一升

材料の撰擇　驅蟲劑として用ふる石鹸は高價なる上等品を施用するの必要なしと雖も甚しき粗製品を施用するときは其効力薄弱なるのみならす時に作物を傷害することあり故に常に鹸化の充分なる石鹸を撰ふへし米國製「アイボレー」石鹸は最も適當なり

調製法　所要の石鹸を薄く削り之を水に入れて煮沸溶解し充分冷却したる後施用すへし此冷却は本劑調製上の最要點にして若し溫氣ある液を施用する時は粘著力弱く從て殺蟲の効力少なし又多量の石鹸水を調製する場合には豫め三四倍量の石鹸を煮沸溶解し置き施用の際之を稀釋して撒布するも良しとす但し出來得る限り初めより適量の水に溶解して後に至り稀釋せさるを良しとす

適用害蟲及稀釋倍數

一　蚜蟲類　水一升に付石鹸一匁五分乃至三匁

二　螟蛉類　同　二匁乃至三匁

三　喰葉甲蟲の幼蟲　同　三匁

但し該蟲類には最も幼弱なるものゝみに有効なり

施用上の注意　本劑は直接蟲類を毒殺するものに非す其氣門を閉塞して窒息死に至らしむるものなれは施用の際は成るへく細き噴霧器を用ひ且つ充分蟲體の全部を濕すへし是れ本劑施用に付き特に注意すへき要點なり又本劑は必す晴天の日に施用すへし朝露の乾かさる前又は雨天に施用する時は其効力薄弱なり

四　除蟲菊加用石鹼合劑

調合量　石鹼　一匁乃至二匁
　　除蟲菊　一匁乃至二匁
　　水　一升

調製法　水一升に石鹼の細剉したるものを投し煮沸溶解したるときは之を別器に移し之に除蟲菊を混し其儘一晝夜間密閉し置き施用の際粗布を以て濾過すへし但し噴筒の筒口閉塞の恐なき限り濾過を止めて除蟲菊粉の混在せる儘撒布する方其効力多し

適用害蟲及稀釋倍數

一　蚜蟲類　水一升に付石鹼一匁　除蟲菊一匁

二　螟蛉類　同

三　鋸蜂の幼蟲　水一升に付石鹸一匁　除蟲菊二匁

四　喰葉甲蟲の幼蟲水一升に付石鹸二匁　除蟲菊二匁

施用上の注意は石鹸水に同し

五　石灰硫黄合劑

生石灰　百二十匁乃至百六十匁

調合量　硫黄華　百二十匁

水　一斗

材料の撰擇

硫黄華　普通坊間に販賣するものにて可なり但し本品は石灰硫黄合劑の主成分をなすものなれは常に良品を用ふることに注意すへし

生石灰　新鮮にして夾雜物なきものを撰ふへし若し夾雜物多きときは多量の沈澱を生する虞れあり但し本品は硫黃と化合せしむる目的なれは其心して用量を加減すへし

調製法　本劑を製するには豫め二個の煮釜を必要とす即ち一を湯釜とし他を煮鍋とす而して初め湯釜に水を充たして煮沸せしめ其間に生石灰を取り別器に入れ少許つゝ水を加へて全く消和せしめ之を煮鍋に移す此際粗布を以て濾過すれは更に良し湯釜の熱湯三升を取りて石灰水に注き能く攪拌混和し次て硫黃華を混し（硫黃華は豫め少許の湯を以て濕し置くときは飛散を防くの便あり）攪拌しつゝ煮沸するときは硫黃の化合するに從ひ淡黃色を呈し漸次煮沸するに從ひ褐色を增し赤褐色となり終に赭色となる此間常に沈澱物あるを以て絶えす攪拌すへし斯く煮沸すること凡そ四五十分間に至れは漸次湯釜より熱湯を移して液の全量を一斗とす尤も液は煮沸中減少することあれは隨

時熱湯を注加するも可なり後十分乃至二十分間煮沸し茲に火を去り粗布を以て濾過して直ちに撒布に著手すへし

調製上の注意

一　生石灰を消和するに際し水又は湯を入るには極めて少許つゝを滴下し決して一時に多量を加入すへからす又此時は非常に發熱するものなれは手に觸る等のことあるへからす

二　硫黄華は混入前に湯を以て泥狀と成し置くへし然らされは混したる際水面に浮ひ飛散すること多きものなり

三　煮沸の際加ふるは何時にても湯を以てし決して水を用ふへからす且つ煮沸中は常に液を攪拌すへし

四　煮沸は必す一時間以上たるへし

適用害蟲　各種の介殻蟲類殊に「サンホゼー」介殻蟲に對し極めて有効なる

のみならす大に殺菌の効果ありとす

施用上の注意

一　本劑は凡て植物の休眠時期に施用し生育盛なる期間には決して施用すへからす若し斯る時に用ふるときは葉芽を損傷することあり

二　本劑は灌注當時直ちに殺蟲の効あるのみならす永く枝幹に附著して其後發生の病害蟲にも効果あるものなれは差支なき限り發芽の際灌注するを良しとす

三　本劑は溫氣の全く去らさる內に灌注するを良しとするも甚しき高溫のものを施用するときは噴筒及護謨管を損することあれは殊に注意すへし

四　本劑は調製後直ちに施用し冷却したるものは施用前再ひ加熱し沈澱を溶解したる後撒布すへし然らされは撒布困難なるのみならす効力大に輕減することあり

五　施用の際は絶えず液を攪拌すへし是れ本劑は常に沈澱を生し易けれはなり

六　灌注は晴天無風の日を撰ふへし

六　松脂合劑

調合量

松脂	百匁	魚油	四勺乃至一合
苛性曹達	二十五匁	水	一斗

材料の撰擇

松脂　夾雜物なき固形のものを撰ふへし

苛性曹達　九十八%以上の良品を用ふへし

魚油　普通坊間に販賣せるものを用ひて可なり

調製法　先つ苛性曹達を約二升五合の水に溶解し加熱しつゝ之に松脂を混入す松脂は豫め細粉となし置き徐々に攪拌しつゝ混すへし然るときは一時沈澱して粘著膠狀のものとなる之を煮沸すること三十分乃至一時間にて全く溶解し松脂を認めさるに至り液は淡黃色となる玆に於て魚油を投し猶攪拌しつつ煮沸するときは液は稍々粘力を增し色も亦濃色となりて黑味を加ふ斯くして漸次湯を加へて一斗に至らしめ初めより累計して凡そ三時間煮沸して止む冷却するときは液面薄層を生し暗褐色となるを常とす

調製上の注意

一　苛性曹達の溶解するときは大に發熱するものなれは取扱に注意すへし

二　松脂は豫め細剉して篩ひ置くへし然らされは溶解困難にして長時間を要す

三　煮沸中注加するは凡て熱湯を用ひ決して冷水を用ふへからす

四　本劑調製の際注加する湯は全量五升に止め其他は施用の際水を加ふる方法あるも未た良法と云ひ難し但し已むを得さる場合には其際熱湯を以て稀釋すへし

適用害蟲　各種介殻蟲特に柑橘類の介殻蟲に有効なりとす

明治四十三年七月二十七日印刷
明治四十三年七月三十日發行

農商務省農事試驗場
（東京西ヶ原）

印刷者　東京市京橋區築地三丁目十一番地
野村宗十郎

印刷所　東京市京橋區築地二丁目十七番地
株式會社東京築地活版製造所

植物防疫資料館
C-11-007
平野伊一
寄贈
D
1-1
405

農事試驗場

九州支場

九州支場