整理番号

D－1－1　528

標 題 名

葡萄フィロキセラ駆除予防試験成績　第一回報告書

著 者 名

発行者名

農商務省

発 行 年

大正 12 年 3 月（1923 年 3 月）

製作年月

2026 年 8 月

寄贈図書
農林水産省
農業技術研究所

葡萄害虫フィロキセラ駆除予防試験成績 第一回報告書（原本）

植物防疫資料館図書之印

大12

大正七年度事業報告

第一、つまロキセう」、經過習性ニ關スル試驗

本試驗ハ前年度ニ繼續シ地中養息器具露地試驗施行中ナリ殊ニ本年度ニ於テハ器具ノ經過習性ニ就キ詳細調査研究ヲ爲シタルモ第一回報告中ニ記載セルガ如シ

第二、藥品ニ關スルこん試驗

本試驗ハ前年育苗ポット試驗區ニ於テ九月三日ヨリ十月八日ニ至ル迄試驗ヲ施行セシ方法調査事項等詳細ハ第一回報告ニ記載セリ

第三、苗木青酸瓦斯燻蒸試驗

本試驗ハ本年度始メテ左記ノ方法ニ依リ施行セリ

區名	藥品	時間
第一區	三〇瓦	四時間
第二區	二五〇	四時間
第三區	二〇〇	四時間

區名	藥品	時間
第四區	三〇瓦	六時間
第五區	二五〇	六〇
第六區	二〇〇	六〇

右成績

區名	四月二日調査	四月七日調査
第一區	斃死尚生色ヲ保ツモノアリ	斃死
第二區	斃死尚生色ヲ保ツモノアリ	斃死
第三區	斃死	斃死

區名	四月二日調査	四月七日調査
第四區	斃死葉ノ變色セル	斃死
第五區	斃死尚生色ヲ保ツモノアリ	斃死
第六區	斃死尚生色ヲ保ツモノアリ	斃死

第五區第六區ニ於テ生存ヲ認メタルモ畢竟右表ニ依リ苗木ノ燻蒸ニ有効ナル方法ト認ムルコトヲ得ズ尚繼續試驗ヲ要ス

第四、蔬菜品種ト「フサロキセう」病ノ關係試驗

前年度ヨリ繼續施行セシモ又ニ降リ

調査事項ニ就キテハ詳細第一回報告ニ載セタリ

第五、免疫性砧木品種試験

大正七年六月床圃（Dr. Dawid Fairchild Agri. Explorer, in charge）ヨリ取寄セタル左ノ砧木（挿穂）ニ六種九百本ニテ先ツ此ノ試験ヲ行ヘリ

アリカンド　グンザン、　アラモン、ルペストリスガンザン第二號

ベルランデェリー第一號　ベルランデェリーリパリア第三號（イラール）

ベルランデェリーリパリア第三十四號（イラール）　ベルランデェリーリパリア第四二號

A　ベルランデェリーリパリア第四十二號B。ポウリスキュウンルペストリス第六。一號　シヤスラーベルランデェリー第四一號B。ニオデフオリアルペストリス第一二五號ノ一。クーデルモンケコラリパリア第一番八千八百八號。モウベェドルルペストリス第二一九號A。ルペストリスマーレン。ルペストリス、メメリカ。ソロニス、バタオセロ第一六一三號。ソロニスリパリア第一六一六號。

右品種ハ就モ活着之ガ調査ハ在来ノ各品種ト共ニ第一回報告ニ載セタリ

第六　繭質主産地ニ於ケル免疫性砧木ニ関スル試験

本年度ニ於ケル委託品種ノ育苗ニ努メタルモ止ムヲ得ザル事情ニ依リ本試験ハ二箇年度ヲ継続施行セルヲ以テ之ガ成績ハ第一回報告中ニ併載セタリ

第七、免疫性砧木繭質品種トノ関係試験

本試験ハ前年度ヨリ継続施行セルヲ以テ之ガ成績ハ第一回報告中ニ併載セタリ

第八、土壌性質状態トノ関係試験

本試驗ニ關ス調査ハ第一回報告中ニ載セタリ

調査研究ニ關スル事項

本年度ニ於ケル全國道廳府縣立農事試驗場其他ニ依頼シ本邦分布調査ヲ行ヒタル（第一回報告ニ記載セリ）他國產及内外國ニ於ケル該害蟲ノ由來ニ就キ調査セリ

以上

菊蔕害蟲驅除豫防試驗成績第一回報告書

山梨縣

緒言

左記ノ報告書ヲ提出スルニ至レル經過ノ大要ヲ述ベテ緒言ニ代ヘン

一、明治四十三年六月縣下西山梨郡甲運村葡萄園ニ於テ *Pyllioxera vastatrix* (有吻目 *Rhynchota* 同翅亜目 *Homoptera* 二節類 *Coccidae* 介殻蟲科 *Pyllioxeridae*) ナルヲ確メタリ

一、同年十月農事試驗場技師桑名伊之吉氏詳細ナル調査ヲ遂ケ翌四十四年次降同場ニ於テ試驗ヲ施行セラルヽコトヽナリ當場ニ於テモ亦爾來之ガ調査研究ヲ怠ラサリシ

一、大正三年九月本縣ハ農商務省ヨリ經由シテ米國ヨリ七種二千本(繁殖用)ノ *Pyllioxera* 免疫性葡萄接木苗ヲ購入シ之ヲ本縣下ニ於ケル葡萄主産地ニ配布シテ之カ蕃殖ヲ計リタリ

一、農商務省ハ之カ驅除豫防ニ關シ其ノ適當ナル方法ノ施行普及ヲ圖ルト同時ニ當場ニ命シテ大正五年度ヨリ之カ試驗研究ヲ爲サシムルコトヽナリタリ茲ニ於テカ當場ハ西山梨郡里垣村東光寺(甲府東隣)地内ニ七反歩ノ試驗地ヲ選定シ專任技術員ヲ設置シテ之カ事業ノ施行ニ着手セリ

一、フヰロキセラノ驅除豫防ニ關シテハ未タ本邦ニ於テ纏リタル何等ノ成績アラサルヲ以テ當初頗ル困難ノ感ヒアリシガ本省ニ於テ援助ト担任技手横井時網ノ

熱心ナル努力ニ依リ事業着々其緒ニ
就キ茲ニ第一回報告書ヲ提出スルニ到レリ

大正八年八月

山梨縣立農事試驗場

目次

第一　葡萄ノ病ヒセラル由來　第一頁
第二　經過期性並ニ驅除豫防ニ關スル事項　第一六頁
第三　免疫性葡萄ノ系統說明　第六三頁
第四　免疫性葡萄（砧木）品種說明　第八七頁
第五　葡萄ノ病ヒセラルト氣象トノ關係　第一三三頁
第六　葡萄ノ病ヒセラル全國分布調査　第一三五頁
第七　參考文獻錄　第一五九頁
第八　附圖　第一四四頁

各項ノ細目ハ其項ノ始メニ附セリ

山梨縣

第一　葡萄ノ井口キセラレシ由来

一、歐米ニ於ケル由来　第二頁

二、本邦ニ於ケル由来　第七頁

（注意、文中（）内数字ハ夫々文獻集番號ヲ示ス）

山梨縣

第一 葡萄フサロキセラノ由來

一 歐米ニ於ケル由來

西曆一八五五年北米合衆國「ニューヨーク」州昆蟲局員タル「アーサー、フホウチ」氏ハ始メテ該蟲ヲ(2)ペンフヰガス ヴヰルフオリア」ト命名シタリト雖氏ノ研究ハ猶未ダ不充分ニシテ結局杜撰ノ譏ヲ免レザリシ

次テ一八六七年同國「イリノイス」州「モントカロール」(Mont Carroll)ナル「ヘンリー、ゾムマー」氏ハ之ヲ新種(3)「ダクチロス フエリデー」(Daktylos rhaeidae)ト認メテ之ヲ發表セリ

以上ハ孰レモ「フサウチ」氏ニ依リ記載セラレタル蟲ニ付テノミ研究セルモノニシテ根瘤形ノ存在ニ付キテハ未ダ豫想ダモナサザリシナリ然ルニ突然佛國農商局ハ葡萄樹ノ懼ルヘキ一新病害ニ就キ大ニ之ガ警戒ヲ加ヘ終ニ効果アル實際的驅除ノ成案ニ対シ二方法ノ懸賞ヲ科スルニ至リ此病害ハ當時(1)「ポリデー」(Pourridie)即チ根朽病(Rotting)ト称セラレ被害セル根部ハ腫張シ終ニ腐滅スルニ至ルモノニシテ之ガ原因ニ関シテハ異論百出定説ヲ見ルコト能ハサリキ然ルニ一八六八年七月佛國「モンペリー」ナル「ジエーム、プランション」博士ハ之ガ原因ヲ蚜蟲類ニ屬スル小昆蟲ノ刺傷ニ因ルモノトナシ該小昆蟲ハ米國ニ於ケル櫻蟲ニ極似スルコトヲ称ヘタリ而シテ氏ハ研究ヲ継續シ無翅蟲ニヲ「リザフヰス ヴアスタトリックス」(Rhizaphis vastatrix)ト命名シ尚(4)同年九月ニ至リ有翅蟲ヲ發見スルニ及ンデ始メテ今日吾人ノ周知セル名称ヲ附スルコトニナリタリ

我ヶ翌一八六九年一月ニハ英國「オックスフォード」ナル(ノ)ジエー、オウエスト

ウッド博士」ハ「イングランド」「イレランド」ノ異レル地方ヨリ蚤螽型ノ送附ヲ受ケタルモ両型間ニ差異ヲ認ムルコト能ハザリシヲ発表セリ又同氏ハ其論文中ニ於テ一八六三年頃ヨリ「ハンマースミス」(Hammersmith)ヨリ蚤螽型ノ送付ヲ受ケ「ヤリナムビア」(Periplaneta australasiae)ノ名称ヲ附シ記載シ「アフリカーナ」(Periplaneta africana)ト「アフォード」ナル「アフリモーランドサエナー」(Ashmoleam Society (Periplaneta orientalis) ニ通告セルモ終ニ之ガ公刊ヲ見ザリシ旨ヲ公言セリ茲ニ一八六八年「エムエリナエンステーン」(Fightensteens (Ashmoleam Society))ハ欧州ニ於テ甚大ナル注意ヲ惹キツヽアリシ該「フオロキセラハ」「フオツケ」氏ノ記載シタル米国ノ該種ト全ク同一ナルコトヲ敢然断定スルニ至リ而シテ該種ハ米国ヨリ輸入シタリト謂ヘリ此ノ論説ノ如キ蚤螽界ニ多大ノ興味ヲ與ヘタル折柄一八七〇年「ライレー」氏亦之ガ同一ナルコトヲ認メタリ

然ルニ時恰モ普佛戦争ノ仮央ニテ巴里封鎖直前ナリシヲ以テ氏ハ信書ニヨリ同市ナル「ヴヰ、シグノレット」氏(M. V. Signoret)ニ標本ヲ送付シ茲ニ米国系ノモノト欧州系ノ蚤螽型トハ全ク同一ナルヲ確メ得タリ同一ナル蚤螽型トハ亦同一ナルコトヲ同年秋期ニ及ビ蚤螽型ノ晩生ノモノハ自ラ根部ニ這入リ越年セルヲ以テ確メ得タリ

一八七一年氏ハ佛国ニ渡リ該虫ノ野外研究ヲナシ同秋期マデニハ大ニ之ガ観察ヲ擴メ最早両型ノ同一ナルコトニ就キテハ何等疑ノ餘地無キコトヲ確認スルヲ得タリ而シテ此ノ渡欧ニヨリ米国蚤螽栽培者(殊ニミゾリー年第地方)ハ各其栽培セル欧州蚤螽ノ失敗並ニ一部個生種及抵抗力性ナキ米国種蚤螽ノ衰退枯死ガ就レモ主トシテ此ノ一小根蚜蟲ノ加害ニ因ルガ如キヲ明ニセリト云ヘドモ(ワ)氏ノ報告第四巻ノ公

利セラルヽ近ハ全ク斯ル原因トナリトハ豫想タモ為サヽリシト調
フ氏ハ又米國種中ニハ該蚜ノ加害ニ対シテ免疫性ヲ有スル
モノ在ルヲ明ニシ此等種類ヲ砧木トシテ使用スルコトヲ勧告
セリ爾今歐州各國ニ於テハ該蚜ノ蔓延加害漸ク猖獗ヲ極メ
トナリ茲ニ於テ「フレンチ アカデミー オブ サイエンス」(French
Academy of Science) 「フヰロキセラ救會」(Phylloxera
Committee) ノ組織ヲ命シタリ(societé Centrale
當時猖獗ヲ極メルハ「ボルドー」(Bordeaux, French
地方ニシテ一八六八年ヲ同七一年ニ至ル四ヶ
年間實ニ四八三ノ多數ノ公刊ヲ見タリ
是ヨリ該問題ニ對スル文獻ハ
葡萄ノ病)等ナリキ

一八七三年「プランション」博士ハ(Planchon, J. E.)
當テ「ライレー」氏等ノ發表セル所論ヲ確證シ高ホ米國種葡
萄ノ性質ニ就キ研究至ラサルナシト謂フ
(Riley, Engelmann)
(Lichtenstein)
(Balbiani)
(Dufour)
(Foex)
(Viala)
(Ravaz)
(Boyer)
(Lafon)
(Marès)
(Sahut)
(Lespiault)
(Millardet)
(Prunet)
(Gastine)
(Laliman)
(Lafargue)
(Rommier)
(Mas)
(Pulliat)
(Ganzin)
(Foëx)
(Viala)
(Ravaz)
(Boyer)
(Lafon)
(Marès)
(Sahut)
(Lespiault)
(Millardet)
(Prunet)
(Gastine)
(Laliman)
(Lafargue)
(Rommier)
(Mas)
(Pulliat)
(Ganzin)

Minister of Agri. de l'Hérault, French
ノ協議ニ依リ米國ニ渡リ米國種葡萄ノ價値並ニ該
蚜ニ就テ研究スルトコロアリタリ氏ハ八月末ヨリ九月中旬
迄ニ歸朝セリ

(一八七八年佛國ハ全歐皆該蚜ノ害ニ苦シムヲ
之カ豫防ニ關シ國際的豫防ヲ講ズベキヲ称ヘ佛國
ヲ始メ独乙、澳洪、瑞西、及葡萄牙ノ五ヶ國ト條約ヲ締
結シ一八八二年五月本條約ニ基ツキ國際葡萄害蟲取
締規約細則ヲ公布セリ(十一條ヨリ成ル)他ノ國々モ愈該蚜
ノ豫防國際的ナルヲ認メ一八八二年ニハ「ルクセンブルグ」一八八四
年「セルビア」及和蘭一八八八年伊太利一八九一年西班牙
一八九二年「ウマニア」亦茲ニ加盟シ其數佛國ヲ主トシ

山梨縣

テ加盟十個國ニ及ビタリ尚独乙帝國ニ於テハ一八三年七月葡萄栽培場ノ植物及其他物資輸出入禁止ニ関スル勅令（第三條ヲ成ル）ヲ設ケ同年八月右勅令ニ基ヅキ規定（四條ヨリ成ル）ヲ制定セルガ右ハ主トシテ「フヰロキセラ」ノ未ダ同州ニ発見セラレサル以前早ク検疫ヲ施行シ又「ニュージーランド」州ニ於テハ一八九七年以来輸入取締ニ関シ規定ヲ設ケ検疫ヲ施行シテアリシガ尚一九〇三年園藝病害蟲取締法ヲ制定シ之ニ基キ一九〇八年二月果実及植物輸入取締規則ヲ発布シフヰロキセラヲ始メ凡ソ害虫ノ侵入ヲ厳密ニ警戒シ又「ニューサウスウエールス」州ニ於テハ一八九七年以来輸入取締ニ関シ規定ヲ設ケ検疫ヲ施行シテアリシガ尚一九〇三年園藝病害蟲取締法ヲ制定シ之ニ基キ一九〇八年二月果実及植物輸入取締規則ヲ発布シフヰロキセラヲ始メ凡ソ害虫ノ侵入ヲ厳密ニセラヲバ本法ニヨリ取締ヲナスコトヽセリ

斯ノ如クフヰロキセラ問題ハ全世界ヲ通シ夙ク分布シ國際的協約ニ依リテ之カ豫防ヲ厳密ニナセルニ拘ラス猶猖獗ヲ極ムルニ至リタルヲ以テ之カ豫防ニ就キ多数ノ學者ハ実地家ニヨリ研究セラレタリ即チ佛國ニ於テハ（Planchon, Comm, Balbiani）等伊太利ニ於テハ（Franceschini）等ハ該蟲ニ関スル有益ナル著述ヲナシ又（P. Viala, W. Ravaz, Mazade, Millardet, Condeec, Foex, Ganzin, Munson）ノ諸氏ハ免疫性葡萄ニ就キ甚大ナル研究ト極メテ有益ナル著述ヲナシ豫防上大ニ之カ曙光ヲ認ムルニ至リ尚最近ニ至リ最モ有益ナル研究ヲ発表セルハ独乙國「シーベルナー」博士（C. Borner）ノ一九〇九年ノ著述ナリ（本著ハ轉載

セラレテ P. Lauener: Zur Landbaukunst der Planeten-Krankheiten (Astronomische Nachrichten Band 199 (1913)) 又伊國(26)(27)「ビーグラシー」博士ハ(B. Grassi) 一九一五年有益ナル生理學的研究ト豫防トニ就キ論述シ公ニセリ 尚此間相前後シテ發表セラレタルモノニ就キテハ文獻中ニ記載セルカ如シ

山梨縣

二、本邦ニ於ケル由来

本邦文獻中ニ葡萄ヲ記載セルモノハ(一)桂二郎氏ガ大日本農會報(明治十五年五月)ニ葡萄ノ害蟲ヲ記述セラレタルヲ以テ嚆矢トシテ寄稿セラレタルヲ以テ其文中ニハ未ダ形質、經過等ニ就キ精詳細ヲ極メ其被害ノ恐ルベキヲ記述セルモノニ過ギズト雖トモ(二)官報ハ三田育種場ガ我國ニ於ケル該蟲ノ發生有無ニ關シテハ未ダ之ヲ詳ニセザルヲ以テ明治十六年五月十六日ノ官報ニ於テ該蟲ヲ發見セル旨登載セラレ本邦ニ於ケル該蟲ノ發見ハ實ニ此報告ニ依レバ形態、經過ノ大要ヲ記シ(三)文獻ノ方一層詳細ナリ)未ダ通當ノ驅除及豫防ノ方法ヲ得サル旨ヲ述ベタリ今右發見前後ニ於ケル事情ニ付キ調査セル吟ヲ記セバ次ノ如シ

左ハ當時農務局員タリシ小野孫三郎氏ヨリ桑名伊之吉氏ヘノ書信ニ有力ナルモノナレバ玆ニ其全文ヲ掲グ

小野孫三郎氏ヨリ桑名伊之吉氏ヘノ書信

拝啓陳者ヲロキセラ蟲ノ儀ニ付御書有之候処小生出張不在中ノ事トテ返書遅延ニ及ビ申譯無之不取敢御尋ノ件左ニ大要ヲ認メ報申上ル

明治十八年春期其區三田育種場ニ於テ三年前米國ヨリ輸入購入セシ葡萄樹ニ莖葉ノ發生回ラカルモノヲ發見セシ就テ詳細ニ其根部ヲ取調タルニ小蟲ノ群生セルヲ見ル依テ其種類ヲ調査セシニ「ヲロキセラ」蟲タルヲ

見定メ直ニ農務局長ニ復命シ（文獻ノ參照）局議ヲ定メラレ断然ル處分ニ出テラレン事ヲ上申シ芝區三田育種場ニアリシ被害ト認メルモノトヲ同年度ニ輸入セシモノ約三十萬本以上ハ燒却處分ヲ断行シ根絶ノ策ヲ施シ（方上野公園ノ棄手ニアリシ小沢氏ノ葡萄園ニ就キ取調ルニ是亦前記ノ年度ニ米國ヨリ輸入セシモノニ又々フヰロキセラ蟲ヲ發見シ更ニ發見セザリシ山梨甲府ノ城内ニ甚當時大藤松五郎ト云フ米國帰リノ葡萄栽培者ノ就テ詳細ニ取調ルニ之亦發見セラレ其城内栽培葡萄ハ米國ヨリ輸入セシモノニ就キ各地ニ就キ餘程詳細ニ取調セモ發見セザリシ山梨縣、愛知縣、岡山縣、島根縣、兵庫縣、大阪府、京都府、滋賀縣、岐阜縣及本省直轄ノ播州葡萄園ニ右ニ準ジ調査トシテ小生出張ノ命セラレ先ツ山梨和種葡萄ニ就キ取調ルニ其園ハ甚タ廣大ニシテ其數モ亦タ多ク且ツ其園場ニハナカリシ愛知縣名古屋市ニ士族ノ授産的ニ組織セル葡萄商會ノ社長日比野泰助ト申ス人アリ其園内ニテフヰロキセラ蟲ヲ發見シ又知多郡森田某ノ開園セル葡萄園（二十町歩許アリシ）ニテ又々同蟲ヲ發見シ何モ米國ヨリ同年度ニ輸入セシモノニシテ發見シタル其他ハ發見セザリシ右ノ園主ハ議ノ上何モ堀取燒却セント堀取リタル穴ニハ石灰水ヲ調製シ之ヲ灌注シテ殘留セル蟲ノ驅除ヲ行ハシメタリ（三田育種場其他發見ノ分ハ同様ニ取計ヒタル次第ニ有之候）

次ニ岐阜縣飛彈國ニテ發見セシモ其地名ハ忘レタリ名和靖君ハ御承知ト存申候

次ニ播州園ニ参リタルニ福羽逸人君園主タリシニヨリ小生ヲ
各地ニ発見セシ毎ニ都度ニヲルヲ以テ片端後君ト共ニ福羽
君発見ニ係メラレタル結果小生同園ニ着セル一日前ニ福羽
君園内ニテ発同時ノ発生ヲ発見セリ小生着園後該
該発見何レモ焼却處分ヲ励行セリ
次ニ国山縣児島郡ニテ発見セリシ節同地ヲ発見セリ其處分
ハ同様ニ有之ヲ
以上ノ如ク各地発見ノモノハ焼却處分ト其根跡ハ石灰水
ヲ注注スルコトヲ十分励行セリ農務局ニハ予テ申セル
調査員ノ組織ヲ嗚呼義民君棟木喜三君福
羽逸人君及小生ハ其委員ニ命セラレタリ其當時農
商公都ト名付ケル雑誌ヲ農務局ヲ発行セリ其公
都ニハ予ガ申セル事ノコトヲ詳細ニ記載セン様存ジ居
レリ尚御尋ノ件ハ左ニ御答申上ヲ
一、其當時調査セシ復命書其他ノコトハ農務局
ニアル筈ナレドモ古キ
方冒ニキハナキヤ
一、三田育種場其他ノ苗圃樹ニツキロキセラ蚧ヲ発見セ
シ苗木ハ米國ヨリ取寄セタル木ニシテ其取寄セタル
同一年度ノモノニミナラシ発見セシノミナラシ
一、其種類多ク當時ハ承知シ居リタルモ忘却シタル農
工商公都ニ就キ御取調アラバ今明ニシ
一、三田ノミナラズ発見セシ園場ノモノハ悉ク焼却處分
ヲナセリ（根絶ノ目的ニ出ヅ）

十月三十五日（明治四十三年）

小野孫三郎

山梨縣

桑名伊三吉殿

依テ當時ノ文獻郵告ヲ調査セルニ小野氏ノ演恩ニアル如ク全ク該蟲発生セシハ確ニ此時ヲ以テ最初トス之ヲ先大日本農會報(一)文獻ニ引續キ(二)同會報(明治十六年十月)並ニ葡萄史料(明治十六年七月三日布告セル乃井口キセラ)ニ關スル條例ナル一文ヲ登載シ(右ハ独逸政府ニテ明治十六年七月三日布告セル乃井口キセラヴアスタトリウキスニ關スル條例ナリ)該蟲ニ対スル警告ヲナセリ

又明治十八年五月十四日ノ官報発表ニ前農務局ハ三田育種場ニ對シ左ノ如キ達ヲ発セラレタリ

其會ヘ委託三田育種場ニ於テハ葡萄樹ヘ「フヰロキセラ」蟲発生ニ付キテハ葡萄樹ノ儀ハ一切焼却速ニ撲滅他ニ不致夢処様尚ヲ可致注意ニ付此旨相達ス事

明治十八年五月十四日

農務局長　岩山敬義㊞

此達ハ大日本農會報明治十八年六月刊行ニ記載セラレタリ農務局ハ又播州葡萄園及山梨愛知等ニ打電シテ警戒ヲ與ヘ更ニ小野孫三郎氏ヲ派出セシメタリ

茲ニ於テ此問題ハ県沸トシテ農商ノ公報第四號(明治十年六月一日)ハ葡萄ニ一種ノ根蚜蟲アル旨ヲ記シ圖入ノ次説明セリ尚同年九月(九)同報七號ニハ文ヲ掲ケタリ次テ當時如何ニ注意ヲ拂ハレシカヲ知ルベシ

葡萄樹害蟲防禦法

最モ恐ルヘキ葡萄樹ノ害蟲ヒロキセラノ防禦法ニ付キ此程佛

山梨縣

國農務者農務局長ケスラン氏ヘ質問セシニ左ノ回答ヲ得
タリ

拝啓日本葡萄園内ニ発生致候ニ付左ニ答申進考
法電報ヲ以テ御問合相成候ニ付防止ノ方
拙官承知致居考該蟲防禦ノ良法ト可申ハ該蟲ニ感
染致考葡萄樹ヲ悉ク焼拂ヒ其跡ノ土地ヘ硫化炭素壹
ニ石灰ヲ相注ギ其後二三ケ年間該地ニ栽培ヲ致サヌ事ニ有
之候此方法ハ極メテ鏡意ノ要行ニ有之被害ノ葡萄
樹ハ勿論近隣ノモノマデ惜マズ御焼棄ノ被成候ハヾ他ノ葡萄園ヲモ悉皆損害ヲ免
然御実行相成候ハヾ他ノ葡萄園ヲモ悉皆損害ヲ免
レシメ大ニ御国益ト相成可申候敬具

千八百八十五年五月三十日　ケスラン

前田君

ケスラン氏ハ又害蟲ニ関スル該国ノ條例数ヶ条ヲモ寄セラレタリ

葡萄樹害蟲近況

該蟲ニヒロキセラ点検ノ為メ各地方ニ流出セル農務局員小
野孫三郎ノ報導ニ據ルニ山梨縣ハ該蟲ノ発生ナレ愛知
縣ニハ間々コレアリテ直ニ撲滅法ヲ設ケ此害ハ前年三田
育種場ヨリ配セシ苗ニ限リ発生セシモノナリト云フ名古屋
葡萄組合會ハ直ニ苗木引替証書ヲ弘布シ同會ヨ
リ諸方ヘ廻送掘揚キタル苗此際焼却セラレタルモノヘハ無代償
ヲ以テ純良無害ノ苗木ヲ分配スベシトノ旨ヲ公告セリ又播州
葡萄園ニモ三田育種場ヨリ移シタルモノニハ該虫蛾ヲ発見セシニ
ツキトリアヘズ防禦法ヲ施行セリト云フ葡萄園ヲ有スルモノ
ヨロシク深ク注意スベシ
小野氏ニヨレバ三田育種場ニ於テ當時焼却セルモノ三千鳥

本ニ及ベリト云フ以テ如何ニ根絶ニ努力セシヲ窺知スルヲ得ベシ
尚當時山梨縣ニ未ダ全ク之ガ發生ヲ認メザリシト云フ右ニ付
山梨縣文書中ニ左ノ(ロ)一書ヲ藏セリ
フサロキセラ蟲發生有無檢査ノ爲メ小野御用掛來縣セシガ發生ナキモノト認メ發
明治十八年六月二日
(越ヲ)明治四十三年六月末當場技手神沢恒夫及ビ中辻我作氏等西山梨郡甲運村字横根丸山柘太郎同壽一郎方デラウエア種ノ葉上ニ蟲卵ヲ發見セルガ此時ハ已ニ廣ク縣下ニ蔓延セルモノニテ事玆ニ至ル經過ハ未ダ確実ニ之ヲ知ルコトヲ得ズ而シテ横根ニ於ケル被害ハ和洋各種ニ及ビ又モ其中被害ノ最モ多キデラウエア種ヲ傳播シタルモノト考察ス此ノデラウエア種ハ東山梨郡奥野田村雨宮某ヨリ求メタルモノナリト云フ

ヲ以テ新潟縣中頸郡川上善兵衛氏ヨリ求メタルモノナリト云フ

當時當場ニ於テ調査セル被害見込及別左ノ如シ

(ロ)東八代郡　上岩崎ノ内　三十町歩
(ロ)西山梨郡　橫根、櫻井、二十町歩
　　里垣、東光寺　枚垣
甲府市　四町歩
東山梨郡　奥野田村
(ロ)ヲエア」ニ被害アリ之ノ苗木ハ明治十八年康京
谷中小沢善平氏ヨリ取寄セノモ漸次繁殖ヲ逼
ケリト云フ
同年十月農商務技師ノ桑名伊之吉氏來縣詳細之ガ

調査ヲ遂ゲタリ次デ明治四十四年以降農商務省農事試
驗場ニ於テ試驗ヲ継続セル由其園澤谷徹氏ハ栃木
縣奈須野蔴園ニ於テ該虫ノ採集ヲナセント欲シ
爾来夢寐モ忘ルヽ事ナク遂ニテ甚ダシキ大正元年同二年ノ如キ旱
害凍傷相踵キ為メニ蔴園樹ノ枯死衰凋スルモノ少ナ
カラズ大正三年六月大日本縣農業技師矢田貞吉ノ調
査復命スルトコロニ據レバ勝沼、祝、甲運、里垣等ノ主産
地ニ於ケル甲州種ノ被害見積反別三十七町五反歩雲龍種
古町四反歩ニ亘リ甚原因敷レモ「アリトナレ之
カ防除ニ関シ左ノ如キ結論ヲ
一、試驗ノ結果ニ據レバ「ニコチン」ノ希釋ハ「ニコチン」一ニ水中ニ在ル時ハ
概ネ死スルガ故ニ淹殺シ得ル土地ニアリテハ之ヲ行フ可キ
二、砂ハ「ニコチン」ノ希釋ニ不適當ナリ故ニ勞費ノ
容ルス限リハ砂ノ容ヲ減ス
三、被害樹ノ周囲ニ溝ヲ堀リ煙草ノ粉末ヲ容レテ土ヲ覆
ヒ置ク時ハ「ニコチン」ノ希釋ヲ減ズルヲ得
四、葉面ニ小瘤（蚜蟲）ヲ認メバ摘ミ取リテ焼却スベシ
五、二硫化炭素、ペンゾール等ヲ被害地ノ土中ニ注射スルモ但
此方法ハ多額ノ金ト手間トヲ要ス
（或試驗ニ依レバ一人一日ノ工程五畝歩ニテ藥料金
八九十円ヲ要ス）
六、免疫性砧木ヲ蕃殖シテ接木ヲナシ漸次現在ノモノト更
新スルハ最モ完全有効ナル方法ナリトス
七、苗木ハ必ズ青酸瓦斯ノ燻蒸ヲナスベシ試驗ノ成績ニ
據レバ二石五十瓦ヲ一時間以上燻蒸スレバ「ニコチン」
死滅スベシ

芸ニ於テ本縣ハ優良ナル免疫性砧木ヲ隷下ノ葡萄園ニ普及セシメンガ為メ大正二年九月左記七種ノ砧木ヲ選ンデ米國ヨリ取寄ノ方ヲ農商務省ニ依頼シタルニ幸ニ大正三年三月三十六日農務局長ハ左ノ如キ回答アリ尚ホ本縣知事ニ通知セラレタリ

通牒第一八六號（大正三年一月十七日）

在桑港　總領事代理　沼野安太郎

外務大臣男爵牧野伸顯殿

昨年十月一日付通牒第一八六號御下命農商務省ニ於テ交渉ノ件ニ関シ同省ニ於テハ本縣ノ希望ニ依リ California Nursery Co. ニ交渉ノ上其ノ承諾ヲ得タルヲ以テ其ノ通知ヲ為シ且ツ其ノ取扱ヲ中止シタル旨ヲ通知シ来リタルニ付此段及報告候也

追テ本件ニ関シ在桑港總領事ヨリ外務大臣ニ宛テ去ル一月二十七日附ヲ以テ報告シ来リタル要領左ノ如シ

一、農事試験場其他ニ於テ購買者等ヨリ取纏メ目録ノ通リ一月三十七日シヤートル発佐渡丸便ニテ Wells Fargo 通運會社ニ托シ山梨縣廳宛発送ノ手續ヲ為シ荏ニ発送ノ準備中ナリ

一、発送品中ノ Riparia Glorie de mont pellier ハ外一千本ノ手ノ上不日當港ヨリ直送ノ筈

一、Solonis Othello ハ當地ニテハ全ク入手難ニ付又目録中ノ數量ハ長澤氏ノ注意ニヨリ不足數ヲ優良品ヲ以テ代用シタルモノニシテ代金及運賃ハ後便ニ於テ送付スベシ

一、斯クテ三月二十日ニ到着シタル品種ハ即チ左ノ如クニシテ本縣ニテハ直チニ之ヲ各主産地ニ配當シ現今ハ已ニ結果ヲ好成績ヲ奉シツヽアルモノヽ如シ

Hybrid 3309 Rancho.

Solonis Riparia.

Rupestris St. George.
Riparia Glorie de mont-pellier.
Solonis Robusta.
Vitis Rotundifolia.
Vitis Cordifolia.

第二、年ロキセラノ経過習性並ニ驅除豫防ニ関スル事項

成蟲

一、形態　第一八頁
二、壽命
三、産卵
四、有翅蟲ノ壽命
五、移動
六、越冬

卵　第二五頁

一、形態
二、卵期
三、冬期ノ卵
四、孵化終始期並ニ卵期ト氣温

幼蟲　第三四頁

一、形態
二、越冬
三、移動

蟲癭形成事項　第三九頁

一、一枝條ノ観察
二、蟲癭作成歩合
三、古代田数
四、一古代日数
五、蟲癭数
六、幹毋ノ壽命
七、蟲癭ノ形成生ル部位
八、蟲癭ノ形成

山梨縣

品種ト病害ノ關係試驗　第四九頁
一、蟲瘿ノ一ノ戸
二、根瘤ノ一ノ戸
藥劑試驗　第五二頁
免疫性砧木ト品種トノ關係試驗　第五三頁
土壤トノ關係試驗　第五四頁
豫防驅除法　第五六頁

山梨縣

成蟲

一形態

卵ヨリ孵化セルモノハ完全齢ニ達スル間種々ナル型（forms）トナリ其型態ヲ異ニセル成蟲トナル即チ

A 根ニアリ根瘤ヲ生スル蚜癭型

B 葉ニアリ蚜癭ヲ生スル根瘤型

C 根上ニ生ズルヲ常トスル有翅型

以上三型ハ孰レモ雌性ナリ（別ニ雌雄ノ別判然タル有性型アリ）

A 根瘤型

体ハ暗黄乃至鉄黄色ニシテ稍緑色ヲ帯ビ概ネ色ヲ呈シ膨大タル卵形ヲナス胸腹ノ背面ニハ黒色ノ小瘤状物ヲ各環節上ニ四ヶ宛ヲ有シ胸腹部四列ヲナシテ存ス成虫トナリメル當初ハ体躯判明セシトキ産卵ヲナスニ及ヘバ腹部著ク肥大シ内裡ニ卵ノ存スルヲ透視スルヲ得而シテ頻死ノモノニ於テハ腹部収縮シテ球状ヲナスニ到リ著シク褐色ヲ及ビ脚ノ短ク体色ト稍異ナリ黒澤ヲ有ス觸角ハ半角状ニシテ短ク稍黒澤ヲ有シ幼虫ニ比シ觸角節共ニ毛ヲ生ズルコトヲ缺キ尚ホ特徴ニシテ患癭型ノモノニ比シ有ス色瘤状物ハ根瘤患ノソレヨリ小ニシテ数ヲ欠ク尚觸角ノ毛數ナリシテ牛角状ヲナシ脚モ亦短ク脚ヲナスルトハ幼虫ト甚ダ相違セル点ナリトス黒澤ノ有ル短脚ヲナスルトハ幼虫ト甚ダ相違セル点ナリトス

B 蟲癭型

体ハ黄色乃至鉄黄色ニシテ根瘤患ニ比シ遙ニ滑澤ヲ有シ豊大ナル卵形ヲナス胸腹背面ニ黒色瘤状物ヲ欠ク其他ハ根瘤型ニ似タリ

C 有翅型

体ハ黄色ニシテ鮮美細長ナリ觸角ハ五節ヨリ成リ他ニ比

ニテ長ク端節ニ六大ナル一四隔部ヲ有ス胸部背面ハ濃赤褐ヲ
呈シ腹部ハ黒色ニシテ細長ク而シテ翅ハ其初メ乳白色ヲ体ヘ
鮮黄色ヲ帯ビ遂ニ明トナリ体モ後ニハ暗黄トナル
根瘤型ノ大サ（七月四日調査）

番	雌	縦 径	横 径
		mm	mm
一	雌	一、〇六四	〇、七九八
二	雌	〇、九五二	〇、六八六
三	雌	一、〇〇六	〇、八四〇
四	雌	一、一三四	〇、八六八
五	雌	一、〇〇八	〇、七九八
六	雌	一、一〇六	〇、七九八
七	雌	〇、九三八	〇、八二六
八	雌	〇、九一〇	〇、七九八
九	雌	〇、九八〇	〇、七九八
一〇	雌	一、〇〇八	〇、八四〇
平	均	一、〇二〇	〇、八〇五

番	雌	縦 径	横 径
		mm	mm
一	雌	一、二一八	〇、八六八
二	雌	一、一九〇	〇、九五二
三	雌	一、三七二	〇、八四〇
四	雌	一、二四六	〇、九一〇
五	雌	一、一四八	〇、九一〇
六	雌	一、一六〇	〇、八六八
七	雌	一、一二〇	〇、八四〇
八	雌	一、一〇六	〇、九五二

雌蟲型ノ大サ（八月十日調査）

番號	有翅型ノ大サ（七月五日調査）			體長		翅長		觸角節數		觸角ノ長サ	
	一番號	二番號	平均	一番號	二番號	一番號	二番號	一番號	二番號	一番號	二番號
一	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
二	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
三	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
四	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
五	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
六	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
七	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
八	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
九	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
一番號	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
二番號	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九
平均	一、〇	一、〇	一、〇	六四	六二	二、四	二、四	九	九	〇、八九	〇、八九

二、壽命（大正七年四月調査）

番號	根瘤型ニ據ル最後ノ脫皮ヲ終リシ月日		斃死ノ月日		生存期間	
	一番號	二番號	一番號	二番號	一番號	二番號
一	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
二	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
三	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
四	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
五	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
六	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
七	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
八	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
九	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
一番號	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
二番號	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二
平均	四、一〇	四、一〇	六、一	六、一	五二	五二

山梨縣

四、二〇	五、二二	三三							
四、四	五、六	三二							
四、六	五、七	三一							
四、三。	五、二九	二九							
四、一	四、二四	二三							
四、二。	五、七	一七							
四、二。	五、一	一一							
平均		三二							

上表ニヲ根瘤虫ノ春期（四月乃至六月）ニ於ケル（供用セシ栽冬幼虫ノ成虫トナルモノニシテ次表ハ産卵ニ関スルモノニ同シ）壽命ノ最長五十日ヨリ同虫ト雖斃死セルモノ若クハ腰部ヲ換鏡セル二頭ヲ除キ是ニ由リ営養供給其他環境順調ナルトキハ一雌ノ壽命ハ延長スルナルヘシ

三、産卵

根瘤虫ニ據ル（大正七年四月乃至六月調査）

産卵最初日	産卵最終日	産卵期間	總産卵数	一日平均産卵数
四、月一三日	六、月一日	四八日	二七三粒	五、粒七
四、二一	六、五	四五	二六四	五、九
四、二四	六、一	三八	二一七	五、七
四、一八	五、二一	三二	一九六	六、一
四、二四	六、九	四七	一九三	四、一
四、三。	六、六	三七	一五八	四、三
四、二五	六、二	二七	九七	三、六
四、三。	五、二九	二九	九二	三、三
四、八	五、四	二六	七四	二、八
四、二一	杜、六	一五	七二	四、八

| | | |

九、二一	九、二二	九、二三	。
九、二五	〃	〃	。
九、三。	〃	〃	。

即チ有翅蟲ノ生存最長ハ八日ニシテ平均二日七産卵最多ハ四ニシテ産卵セサルモノヲ認ム

五、移動

根瘤蟲及蠟蟲ノ移動ノ常態ニ於テハ全ク之ヲ認メス根群ノ腐爛又ハ葉部ノ衰凋等ニヨリ稀ニ移動ヲ認ムルコトアルトモ野外ニ於テハ全ク之ヲ認メス即成蟲ノ移動自動的ニ行ハルヽモノニアラズシテ人為等ニヨリテ環境ノ不適ナル時行ハルニ過キスシテ自然的野外ノ場合ニ於テハ之ヲ認メタルコトナシ

（幼蟲ノ移動参照）

次ニ有翅型ノ移動ニ就キ之ヲ確メンカ為メ左ノ試験ヲ行ヘリ

羽化移動試験

地下根上ニ発現セル若虫（有翅虫トナルヘキ擬蛹）ハ羽化ト如何ナル関係アルヤヲ試験セリ

試験月日	羽化月日	這出月日（又ハ不這出）	這出當時ノ形態	斃死月日
九、一一	九、二五	九、二五	有翅	九、二七
九、一一	九、一六	九、一六	有翅	九、二。
九、一一	九、一二	九、一七	有翅	九、二。
九、一一	九、一七	土中羽化		
九、一一	九、一八	土中羽化		
九、一一	九、一二	土中羽化		
九、一一	九、一五	九、一五	有翅	九、一六
九、一一	九、一六	九、一六	有翅	九、二。
九、一二	九、一七	土中羽化		

山梨縣

九、一二	九、一七				
九、一二	九、一八				
九、一七	九、二一				
九、一七	九、二二				
九、一七	九、二二				
九、一七	九、二六				
土中羽化	土中羽化	有翅	1	九、一九	
九、一八	九、一八	有翅	1	九、二二	
九、二一	九、二一	有翅		九、二三	
土中羽化	土中羽化		1	九、二五	
土中羽化	土中羽化	有翅	1	九、三。	
土中羽化	土中羽化	有翅	1	不明	

上表ニ示ス擬蛹ハ地中ニ於テ羽化シ其有翅虫ハ這出ルモノトアリテ兩者孰レモ產卵ヲナス即チ有翅中ハ土塊ノ間隙ヲ通リ地上ニ這出ルモノ、如シ而シテ飛揚ハ之ヲ欠ケバ風ニヨリテ飛散スルモノニシテ飛揚力ハ他動的ナリトス

六、越冬

成蟲ノ越冬ハ未ダ之ヲ認メズト云フトモ根瘤成蟲ノ越冬ニ關シテハ大正七年一月十八日ヲ最終トシ其後ニ於テハ根瘤成蟲ヲ認メサリシ而シテ野外ニテ觀察セルトコロニヨルモ未ダ根瘤虫、虫癭虫ノ有翅ヲ認メス

（幼蟲ノ越冬參照）

山梨縣

卵

一、形態

長楕圓形淡黄色ニシテ（稀ニ光沢アリ日ヲ経ルニ從ヒ漸次濃色トナリ帶橙色乃至鐵黄色トナリ孵化ス此時ニ到レハ卵端部ニ曲狀ヲナセル裂狀及右中央ニ三個ノ一團ヲナセル赤色斑（眼点）ヲ明示スルヲ可シ而シテ多數高溫時ニ於テハ鉄黄色一層濃厚ニ卵殻極メテ厚シ凍傷ヲ受ケタル卵ハ漸次燃紅色ヲ帶ビ帶黒ヲナシ及ビ光澤ヲ失シ遂ニ萎縮ヲナスニ到ル

卵ノ大サハ有性卵無精等ニ因リ多少ノ差アリ今先ヅ卵ノ種類ヲ明ニシ其大サヲ記スレハ

卵ハ大別シ有性卵　無性卵ノ二種トナス

有性卵……（一）

無性卵……（二）

尚蠶体ノ型ニヨリ生ズル所ノ從ヒ無性卵（二）ハ更ニ次ニ二分スレハ

（三）無性卵　有翅蠶卵……（三）

無翅卵（四）ヲ更ニ次ノ二ヲナスヘシ

（四）無翅蠶卵　裏（粟上卵）……（五）

（四）無翅蠶卵　根瘤卵（根上卵）……（六）

即チ卵ハ次ノ四型ニ分ツヘシ

（一）有性卵（三）有翅蠶卵（五）赤蠶卵（六）根瘤卵

根瘤卵ノ大サ（大正二年十月三日調査）

	縦	横
番	粍	粍
雌	〇、三二	〇、一五四
一雄	〇、三二	〇、一五四

第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號
一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大
四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五
四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九
〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三
一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四
一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八
一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二
一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三
一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五
一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七
一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四
二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六
二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇
三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二
三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四
三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六
三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八
四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇
四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二
四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六
四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八
五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇
五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二
五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四
五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六
五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八
六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇
六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二
六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四
六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六
六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八
七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇
七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二
七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四
七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六
七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八
八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇
八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二
八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四
八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六
八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八
九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇
九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二
九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四
九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六
九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八

（本表共有四十八號）

第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號	第	號
一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大	一	大
四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五
四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九
〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三
一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四	一	四
一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八
一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二
一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三	一	三
一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五
一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七
一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四
二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六
二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇
三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二
三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四
三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六
三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八
四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇
四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二
四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六
四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八
五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇
五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二	五	二
五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四
五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六	五	六
五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八	五	八
六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇
六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二
六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四	六	四
六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六
六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八
七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇	七	〇
七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二	七	二
七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四	七	四
七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六	七	六
七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八	七	八
八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇
八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二	八	二
八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四
八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六	八	六
八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八
九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇	九	〇
九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二	九	二
九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四
九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六	九	六
九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八	九	八

（本表共有四十八號）

二	雌	〇、	三	大	〇、	一	九	仝
三	雌	〇、	三	大	四	〇、	一	九	仝
四	雌	〇、	三	大	八	〇、	一	九	仝
五	雌	〇、	三	大	四	〇、	一	九	仝
六	雌	〇、	三	大	八	〇、	一	九	仝
七	雌	〇、	三	三	八	〇、	一	九	仝
八	雌	〇、	三	六	六	〇、	一	九	仝
九	雌	〇、	三	六	六	〇、	一	九	仝
平	均	〇、	三	五	九	〇、	一	九	仝

有性卵ハ未ダ之ヲ発見セズ即チ根瘤卵ハ最小ニシテ櫻卵之ニ亜ヲト雖モ殆ンド差ナク有核ノ点ニ於テハ両者共ニ比シ大ナリ

有性卵ノ産附セラレ、位置ニ就キテハ（後章参照）推定容易ナラザレドモ之ヲ発見セシ例ハ極メテ少ク僅ニ左ノ二例アルノミ

一、卵塊ノ一部ヲ以テ之ヲ発見シ遠キニアラザルヲ確信スルモノナリ而シテ其卵ハ稍一層淡色ナル外他ニ差異ヲ認メス唯乗

二、卵期

其一 根上卵（大正七年、大正八年調査）

産卵月日	孵化月日	卵期
四、一四	四、月三〇日	一六日
四、一四	五、〃	一八
四、一四	五、三	一九
四、一五	四、三〇	一五
四、一六	五、五	一九
四、一七	五、二	一五
四、一八	五、二	一四

| | | |

| | | |

七、

平均

| 八 | 七 | 七 | 七

| | | |

二十五日孵化セリ

第一卵ノ春期始メテ孵化セルハ有性卵ナルヲ以テ未タ判明セズト雖此幹母（第一世ノ雌ノ次代ノモノヲ云フ下仮称ス）ノ産附ニ係ル卵ハ（次代ト称ス）五月十四日産卵同二十四日孵化セリ而シテ之カ終末ハ十一月廿九日孵化セルモノナリ

卵期ト気温トノ関係

卵期ニ関シテハ温度ノ高低ニ著シク影響スルハ留意スヘキコトナリトス

産附月日	孵化月日	卵期	卵期ニ於ケル平均気温	産附日ノ気温	孵化日ノ気温
四月一四日	四月三〇日	一六日	一四、度三	一三度九	一四度一
四、一四	五、二	一八	一四、六	一三、九	一七、〇
四、一五	四、三〇	一五	一六、五	一六、五	一四、一
八、一〇	八、一三	三	二七、〇	二七、五	二六、四
八、一〇	八、一五	五	二六、三	二七、五	二四、六
八、一一	八、一五	四	二〇代ト称ス	二八、六	二四、六
一〇、三	一一、一八	二六	一〇、〇	一三、一	七、一
一〇、二五	一一、二三	二八	九、四	一二、七	七、〇
一〇、二五	一一、二三	九	九、二	一二、七	五、三

上表四月十四日ト並ニ十月三十五日ハ孵化セルモ産附セラレル最好最終日ヲ示シ四月十六日ト十月三十九日ハ孵化ノ最好最終ナリトス但シ寿期ニ於ケル始産ハ四月四日ノ記録アレヨリ以テ従テ孵化ヲ上表ニ掲ケル而シテ上表ニヨリ卵期ノ数字ヨリモ早キモノト認メラル

(イ) 卵期ノ最短ハ其卵期間平均気温二七度同最長ハ其卵期間平均気温九度二分ナリトス

(ロ) 孵化日ノ気温最低ハ五度三分ヲ示セリ

(ハ) 卵期十六日前右（四月中、下旬）ノ時ハ右卵期平均

氣温十五度前後

(ニ)卵期四日前後(午前)ノ時ハ右卵期平均氣温ニ
十六度前後

(ホ)卵期三十七日前後(十月下旬ヨリ十一月下旬)ノ時ハ右卵期
平均氣温九度二分前後
即チ卵期ハ氣温ノ高低ニ關係スルコト大ナリ

山梨縣

幼蟲

一、形態

根瘤型

体ハ幼稚ナモノニアリテハ楕圓形ニシテ扁平能ク環節ヲ明視スヘク体幅一樣ナラス淡黄緑色ヲナシ「ルビー」色ヲ呈セル三ケノ小眼一圍トナリ二ケノ複眼ヲ有ス脚ハ細長ニシテ充分発育シ細毛ヲ多生ス觸角ハ三環節ヨリ成リ第一節ハ最モ短大ニシテ第二節ノ稍小形ナルモ形狀第一節ニ略同シク第三節ノ夏ノ大ニシテ多ク皺一側ニ偏ス大感覺シヲ有ス先端近ク孔下部ニ數本ノ長刺毛ヲ生ス充成セル幼蟲ハ体形幼稚ナルモノト大ニ異リ却テ体躯豊大トナリ胸腹部最モ幅大ニシテ頭部之ニ次ギ腹端ハ最モ尖レリ複眼ノ「ルビー」色ハ淡色トナリ觸角ハ変シテ牛角狀ヲ呈ス脚又遙ニ短小トナリ画部ノ毛ハ著シク消滅シ扁平楕圓形ヲナス

裏癭型

能ク根瘤型ノモノニ似タレドモ体ノ背面ニ瘤狀物ヲ生ズルコトヲ以テ區別スルヲ得ベシ」氏ニ依レバ根瘤蟲ニ於テハ觸角ノ第三節ノ節ノ數ハ四ノ如キ形狀ヲナスニ反シ裏癭型ノモノニ於テハ細長ニシテ感覺乳大ナラズトセリ

若蟲（有翅蟲トナルモノ）

根上ニ棲居シ蛻化當初ニ於テハ他ノ仔蟲トノ区別判明セザレドモ稍肥大セルモノニ於テハ体色一層濃色トナリ著シク赤褐色ヲ增加ス始メハ楕圓形ナレドモ体ノ中央左右部ニ墨色ノ斑點ヲ認ムルニ到リ後端部ハ一層夫ニ到ル

各幼虫ノ大サ

根瘤型

番號	縱徑	橫徑
一號	五mm三二	二mm五二
二號	四四八	二二四
三號	四七六	二五二
四號	四九二	二六六
五號	四九六	二五二
六號	四四八	二〇六
七號	四九二	二一〇
八號	四四二	二五二
九號	四三二	二五二
一〇號	四九二	二〇四

蟲癭型（老齡ノモノ八月十日調査）

番號	縱徑	橫徑
一號	五mm五六	四mm二〇
二號	五〇四	三七八
三號	四八〇	三三六
四號	四八〇	三六〇
五號	五五二	三八四
六號	五一六	三三六
七號	四八〇	三八四
八號	四九二	三四八
九號	四八〇	三一二
一〇號	五二八	三六〇

平均 四八〇 二三九

番號	縱徑	橫徑
一號	九.二mm	四七.六mm
二號	八五.六	四三.四
三號	八四.〇	四二.〇
四號	八八.二	四三.四
五號	九〇.八	四七.六
六號	八九.六	四七.六
七號	八四.〇	四三.四
八號	九五.二	五〇.四
九號	八八.二	四二.〇
一〇號	八四.〇	四二.〇
平均	八八.二	四四.九

（八月九日調查）

二、栽冬（根瘤型）

番號	播種月日	第一回脫皮	第二回脫皮	第三回脫皮	第四回脫皮	第五回脫皮	產卵月日
一號	三、一〇	三、一七	三、二〇	四、七			四、一一
二號	三、一〇	三、二六	四、三	四、八			四、一〇
三號	三、一〇	三、二二	四、二二	四、二五			四、一一
四號	三、一〇	三、一七	四、七	四、二			四、一二
五號	三、一〇	三、一二	三、一七	四、六			四、一一
六號	三、一〇	三、一二	三、一七	四、二			四、一二
七號	三、一〇	三、一八	三、二二	四、二			四、一三
八號	三、一〇	三、一八	三、二四	四、二			四、一二
九號	三、一〇	三、一九	三、二九	四、六			四、一一
一〇號	三、一〇	三、一八	三、二四	四、七			四、一二
平均	三、一〇	三、一八	三、二四	四、七			四、一二

| | | |

三十分	三十分	一時間	一時間	第一區
				第二區
				第三區
				第四區
				七

而シテ當日附近ノ地表ヲ撿スルニ夥シキ幼蟲ノ地表ヲ遊行セルヲ認メタリ而シテ右幼蟲ハ孰レモ稚弱ナルモノニシテ老成セルモノハ一モ之ヲ認メス尚土塊ヲ轉シ其隙間ヲ撿スルニ亦該蟲ノ移動スルヲ見ルニ地下根上ニ於テ蛹化セル幼蟲ノ稚弱ナルモノヨリ尚之ガ現象ハ七月次後ニ及ブヲ認メタリ

蚕蠁形成事項

一、二枝條ノ視察

大正六年七月十五日「デラウエア」種ノ一枝條ヲ検セル際別紙ノ如キ現象ヲ認メタリ即チ之ヲ約言スレバ左ノ如シ（第一圖）

(イ) 蠁ハ各基上ニ必ズシモ作成セラルルニアラズ且ツ蠁型ハ著シク大小不同ナルコト

(ロ) 蠁ノ作成ハ枝條先端即チ嫩芽部ニ於テ幼嫩集合シ蠁ヲ作蠁スル傾向アルコト

依テ多数ノ被害枝條ニ就キ観察セルニ枝條支錯セルヲ普通ノ姿態トスルモノニ於テハ即チ被害ヲ為スコトヲ認メタリ

茲ニ於テ大正七年ハ早春ヨリ特具体的ノ調査ヲナシ異ナル結果ヲ得タリ（第二圖）

大正七年五月八日ニ蠁ヲ生ゼル甲府州種枝條三十七本ヲ採シ次表ヲ得タリ（第二圖）

蠁ノ生ゼル葉ノ位置		本数	枝條平均長	展葉平均数
第一葉（基葉）		一二本	一尺一〇	七、葉〇
第二葉		六	七七	六、〇
第三葉		一〇	八〇	六、三
第四葉		七	九五	七、〇
第五葉		四	五一	七、五
第六葉以上ニ於テハ蠁ヲ認メサリキ				

更ニ各種類ニ就キ廣ク観察ヲ行ヒタル結果一枝條ニ多数ノ作蠁ヲ認メタル二枝條ニ「デラウエア」種ニ就キテ得タル之ヲ表示スレバ左ノ如シ

番號	枝條平均長	展葉總数	被害葉	蠁数
A号	一尺六	一〇枚	五枚	七匹

乃歸

前表ニ示セル如ク枝條手掛長最長ノ一尺一寸最短五寸一分廠
葉數ハ及ソ最長ノモハ七葉ニ最短七葉五寸ヲ而シテ蠶
癈作成ハ第一葉上ニ蠶癈ヲ有スルハ平均長五寸一分ニシテ蠶癈
ノモノニシテ第五葉上ニ蠶癈ヲ有スルハ平均長五寸一分ニシテ蠶癈
ノ生ズル葉ノ位置ト枝條ノ長カトノ間ニ關係アルガ如キ思惟
セラルヽモ之レ一概ニ論シ難キガ第二葉上ノモノ第三葉上ノモノ
第四葉上ノモノニ於テ之レヲ見ルガ如シ然レドモ幾分枝條ノ開
芽ヲ伸長發育程度ト密ニ關係アルガ如シ

次ノ事實ヨリ初代ノ作癈ニ關シ左ノ約言ス

(4) 蠶癈ハ五月始ニ於テ枝條基部ノ葉上ニ現ズル多クノ場合ニ
個セルモ稀ニ例外アリテ一枝條上蠶癈七ケニ及ブモノヤリ
而シテ右枝條ニヨル作癈ニ關スル調査ト枝條發育ノ測定トヲ
センガ爲メ之ニ伴ナフ氣象ノ觀測ヲナシタリ之レ作癈ト枝
條發育ト密接ノ關係アルモノニシテ作癈ト氣象ト枝
條發育ト氣象トハ亦白ラ其關係密接ナラサルヲカラス
今左ニ一枝條ニ於ケル作癈調査ヲ表示セハ左ノ如シ

調査月日	枝條全長	總葉數	蠶癈ヲ生ズル葉位	備考
五月九日	八二	五枚	第三葉	癈内ニ母虫一頭アリ
五、一四	一、〇六	八一	一	產卵シアリ
五、二〇	一、五〇	一、〇一	一	
五、三八	一、九五	一三	第一二、一三	脫皮幼虫ヲ認ム
六、四	二、五〇	一四	第四	

六、一一	三九。	一六	第一六、一七、									
六、一八	四、一。	二。	第一七、一八、一九、									
六、二五	四八。	二三	第一九、二〇、	第二〇、二一、	第二三、二四、二五、	第二六、二七、二八、	第二九、三〇、三一、	第三二、三三、三四、三五、	第三六、三七、三八、	第三九、四〇、四一、	第四二、四三、四四、	第四五、四六、四七、
七、二	五、六。	二六										
七、九	五、六。	二六										
七、一六	六、。。	二七										
七、二三	六、。。	二七										
七、三。	六、。。	二七										
八、六	六、。。	二七										
八、一三	六、。。	二七										
八、二。	六八三	二六										
八、二七	六八三	二六										
九、三	六八三	二六										

右表ニヨル五月九日長ト付二分總テ第三葉目ノ葉上ニ唯一ヶ作成セラレ該蠶母ハ未ダ産卵ヲ認メズ母蛾ハ唯一頭ヲ認ムルノミナリキ（第一回）然ルニ五月二十八日調査ノ際ニ雄若ハ幼蚕蛾ノ第三葉上ニ作成セラレ該蠶母ハ既ニ蛾ヲ脱出シ未レルヲ以テ繁殖シ尚正視セルニ幼蚕蛾ノ新鮮ナル雄ニ非レバ嫩葉ニ於テ脱出セルモノト認メタリ越ヘテ六月四日之ヲ検セルニ十二、十三、十四、（十二、十三、八五月三人ノ）葉上ニ雄若ハ幼蚕蛾定着シ新ニ蚕蛾蠶ヲ作成セリ及蠶ノ形大小不同ヲ知リ又ハ幾多ノ疑義ヲ明ニスルヲ得タリ即チ五月九日調査ヲ開始セル有蠶枝條ニ於テハ該蠶母ニ認メラレタルモノハ第三回ニ亘セル五月九日遡ル次回ニ於テ即チ蝶芽状ヲセル時ニ定着シ（第三葉上ニ）ルニヨリ推定スルニ難カラズ尚第三葉上ノモノハ成蚕トナリ

癭肉ニ寄生卵ヲ産附シ孵化脱出セル幼蟲ハ漸次孵化脱出シ来リ茲ニ第三ノ二圖ニ示セル如ク新芽部ニ来リ次回ノ作癭（第二代）ヲナスモノナリ

越テ翌三ノ三圖ニ示セルハ六月十八日即チ第二代蟲癭ノ裏ノ十分完成セラレタルモノニシテ（圖ニ於テハ十九葉ナリ二ノ葉ハ次代ナラシテ之ヲ次圖ノ如ク乃チ此癭ハ十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十葉上ニ新シク第二次蟲癭ヲ認メタリ）

六月二十四日之ヲ觀測セルニ多數ノ幼蟲脱出セルヲ認メタルカ七月十六日（第三ノ四圖）ニ於テハ總長六尺總葉數二十七葉ニシテ此癭ヲ有スルハ新ニ第二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五（二十、二十一ハ七月二日）ノ六葉ヲ數フルノミニシテ第三ノ四圖ハ第三次蟲癭ニシテ第二次蟲癭ノ完成セルモノヲ示ス

七月十六日次降ニ於テハ枝條上ニ存在セルハ全ク枝葉ノ生育過程ト雖躰ノ經過ト間ニ存ル關係即チ被害葉ハ新幼蟲ノ分散期ヲ除ケル經過ノ遑程ナリ

尚前記調査枝條中ニ於ケル二十六本ノ代表的枝條ヲ曲線圖式ヲ以テ示ス（第四圖）

圖示セル所ニヨレバ枝椏ノ伸長ノ概ネ左ノ如キ結果トナリ

長二尺五寸以内ノモノハ
長五尺乃至六尺ノモノハ六月末ニ發育終ル
長一丈乃至二丈ノモノハ七月末
九月乃至十月ニ至ル（所謂徒長枝）

是等ヲ大要セバ最初八枝條ヲ殘シテ凡ソ右三別ヲ見ル即チ九月十日ニ至ルモノハ實際ニ於テ細引ト稱シ所謂徒長枝ナリ又二尺五寸以内ノモノハ發育不完全ニシテ俗ニ弓夢ト稱シ是亦多クハ冬期剪除セラルヽモノナリ而シテ玆ニ留意スヘキハ剪梢ノ發生有無ニシテ此ノ枝梢ノ發育關係ハ新剪梢ノ有無ハ蟲癭除去即チ摘梢又ハ摘葉操作上重要ナル事項ニシテ駆除法中ニ詳述セルヲ要ス此ノ新梢新葉發育ト蟲癭作成トノ關係ヲ利用シ蟲癭ノ初期ニ於テ其代ヲ斷絶セムルニアリ

二、蟲癭作成歩合

今上記中十本ノ枝條ニ付キ作癭セルル葉ト健葉トノ歩合ヲ示セバ

總長	總葉數	發病葉數	發病歩合
二九尺四	六〇枚	一五枚	二五、〇%
一、〇	一〇、〇	一〇、〇	
一、九	一五	八	五三、三
六、〇	二八	一五	五三、五
二、四	一五	六	四〇、〇
三、四	一九	一〇	五二、〇
五、二	二九	一二	二二、二
一、九	一二	五	三〇、〇
一〇、四	五八	四七	八二、四
一〇、七	六二	四七	七五、八
平均 六、八	三〇、九	一六、七	四四、四

即健葉ト病葉トノ關係ハ枝條ニ依リテ發病歩合ヲ異ニシ一〇%乃至八二%四ノ差アリ平均四四%四ヲ示セリ

山梨縣

右調査ハ世代ヲ観察セン為メ卵塊ヲ取除ケルニ至ラス（十八条ニ多数トナルヘシ）

三、世代回数調査　表ハ産卵ヨリ羽化マデヲ一世代トスヘキモ本場ノ今ハ卵塊晩出ヨリ次代ノ卵塊晩出マデヲ一世代トセリ

番號	總世代回数	第一回	第二回	第三回	第四回	第五回	第六回	第七回	第八回	第九回	第十回
三號	四回	五月七日	六月四日	六月二七日	七月一六日	月日	月日	月日	月日	月日	月日
四號	三	五、九	六、四	六、二三							
二號	四	五、九	六、四	六、二五	七、一六						
一二號	三	五、九	六、四	六、二五							
一四號	三	五、一四	六、一四	七、九							
一五號	三	五、一四	六、四	六、二五							
一八號	四	五、一四	六、一七	七、二三							
二一號	三	五、一四	六、四	六、二五							
本場號	四			七、一六							

本場號	六本	一〇本	一二本	一八本	二〇本	二一本	追加
五	六、三四	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	六、一〇
三	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	六、三〇
八	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六
五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六
五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六
七	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六
七	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六
七	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六
七	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六
七	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二五	六、二八	七、一六

本表ニヨリ栗上虫ノ世代ハ十回及優セシモノヲ最モ世代回数多キモノトシ五月七日第一回ヲ認メ引続キ十月（八日ニ至ル迄ノ間ニ十世代ヲ及優セルモノナリ

（惣ノ本ニヨリテ世代回数ノ著シク不規則ナルハ一八ノ新（ママ）梢採スルト終ニ切ルトニ存在シ而シテ耕上ニ於ケル世代回数ハ（換言スレハ被害ハ）甚タ僅少ナルヲ以テ一枝條上ニ於ケル世代回数ハ（換言スレハ被害ハ）甚タ僅少ナルヲ以テ一枝條上ニ於ケル卵塊ノ脱落ヲ防ギ新芽ノ発生ヲモノニ於テ最モ著シキモノナレバ

山梨縣

枝條、夏期剪定ノ大ニ留意スヘキヲ要スルコトナリトス

四、一世代日数

右調査中観察セル一世代日数左ノ如シ

一世代日数	同上個数	季節
三二日ノモノ	一	五月
二九	二	五月
二七	三	五月
二六	一	六月
二五	一	十月
二四	二	六月
二三	一	六―七月
二二	一三	五月、六月、七月ノモノニ
二一	二	六月
二〇	三	六月、八月、九月
一九	二	六月、七月
一八	九	七月
一七	二	八月
一六	一	七月
一五	二	八月
一四	一	八月
一三	一	七月
一二	四	八月

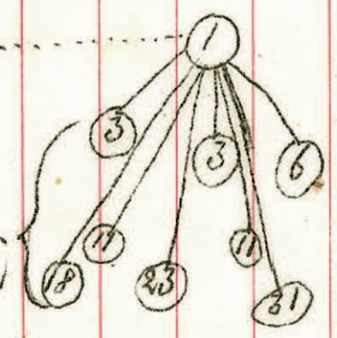
本表ニ依リ一世代日数、最長ハ三十二日ニシテ五月最短ハ十二日ニシテ七月、八月ノ候トス

五、虫蛆癭数

初代即チ幹母ト認ムヘキモノ、虫蛆癭数ニ関スル事項ニ付キテハ

山梨縣

上記ノ如クシテ一葉一癭ヲ高トスレトモ例外アルヲトハ猶既記ノ如ク次ニ一癭一葉ノモノ多キモノヲ第四代ニ至ルモノ一例ニ付キ図示セハ左ノ如シ但シ○ハ葉ニシテ其中ノ数字ハ癭数ヲ示ス



即第一代ハ一癭ニシテ第二代ハ百六癭第三代ハ百参拾壱癭第四代ハ三十四癭ヲ示ス

高ホ各級実蕾ニ於ケル数列ヲ調査スレバ左ノ如シ

總葉数	總癭数	第一代 葉数	癭数	第二代 葉数	癭数	第三代 葉数	癭数	第四代 葉数	癭数
一五枚	一三六個	一枚	一個	八枚	六四個	五枚	七〇個	一枚	一個
八	九〇	一	一	三	三三	二	四三	一	一三
一五	三〇六	一	一	八	九四	六	二一一	一	一
六	一七一	一	一	五	一七〇	未展葉	多数	一	一
一〇	五九	一	一	七	五五	二	三	一	一
五	三五	一	一	三	二九	壱	五	一	一
平均一三、八		一	一	五、六	七四、一	二、八	五本平均五五、三	一	七

本表ニヨル癭数ハ第一代ニ於テ一癭ノモノ第二代ニ於テハ七四、一トナリ第三世代ニ於テハ五五、三ヲ示シ更ニ同葉数ニ於テハ二、八葉トナレリ

但シ本調査ニ於ケル各世代ノ関係ヲ明ニスル為メニハ上部ヲ除去セサルヲ実際ニ於ケル高一層各世代ヲ重ヌルニ従ヒテ被害葉及蟲

癭ヲ增加スルヘシ

六、幹毋ノ壽命

五月九日發見ニ係リ當日産卵數五個ヲ有セルモノ六月十日ニ斃死ヲ認メタリ

五月十四日未ダ産卵ヲ認メサルモノニシテ斃死ヲ認メタルハ六月四日ナリ

右ハ野外ニ於テ觀察セルモノナルガ寒ニ一ヶ月内外ナルモノハ如シ而シテ産卵數ハ發見當時檢セルモノニシテ三百十六粒ヲ數ヘタルモノアリ

七、蟲癭ヲ生ズル部位

蟲癭ハ未ダ展開セザル芽狀ヲナセル嫩葉表面ニ孵化當時ノ幼蟲定着シ之ニ蟲癭ノ作成開始セラルヽモノナルガ又例外トシテ葉ノ裏面ニ定着セルモノヲ發見セリ(但シ此場合ニハ定着後ノ位置ヲ變更シ的之ヲ認メ得タリ)尚未定成ノモノトシテハ嫩莖部並ニ萼鬚上ニ之ヲ認メ又モノヲリ尚未定成上ノモノニ於テハ葉肉、葉脈、葉緣ヲ問ハス作成セラルモノニシテ葉脈上ニ作成セラレタルモノハ葉肉上ノモノヽ同形ナルニ比シ多クハ脈ノ走向ニ長径ヲ有ス

八、蟲癭ノ形成

蟲癭ハ上記ノ如ク嫩芽上並ニ葉面ニ營マルヽモノナルガ之カ形成ハ十二、三日ヲ要シ幼虫ノ定着セル以後三日ヲ經テ之ヲ檢スルニ蟲体周囲ノ既ニ穴注入セルヲ認ムベシ而シテ其大サ及ビ深サハ暑同一ニシテ豚毛狀ヲナセル細毛ヲ生ジ裏面ニ膨腫スル而シテ展葉肥大スルニ從ヒ癭ヲ亦肥大シ癭ニ附近ニハ

膨刺毛ヲ生ス而シテ此刺毛ハ甲州種ニ生ズル掲合ハ著シク多生シテ「テラウエア」「コンコード」其他ノ種類ニ発生セル際ニハ極メテ數ナシ而シテ癭ノ完成セルモノハ全ク癭口密閉状ナルモノト然ラザルモノトアレドモ密閉状ヲ呈スルモノハ完成後日ヲ経ルニ従ヒ其部位黒変シ陳ヲ出スルコトアリ而シテ葉裏ニ於ケル癭ハ肉状ノ疣刺ヲ生ズル甲州種ニ於ケルモノハ一層著シク而時日ヲ経過スルニ従ヒ癭底部ノ組織死傷シ穿孔ヲ認ムルニ至ル癭ノ大ハ品代ヲ重ネルニ従ヒ小形トナル幹癭（第一代癭）ハ最モ大型ト成ルヲ常トス未ダ完成セズシテ黒体ノ死傷セルモノニアリテハ癭ハ凹状ヲナセル儘葉面ニ存マルコトアリ

品種ト關係試驗

一、蚕蛹癈ノ分

蠶蛾品種ニヨル蚕蛹癈ノ成ニ如何ナル關係アルカヲ確メン爲メ左記試驗ヲ行ヘリ

種類	桃数	枚数	蠶種ヲ移シタル月日	寄生ノ有無
デラウエア	一	一	2NG 六月二三日午後一時	有
デラウエア	二	大	2NG 六、二四午前八時	有
デラウエア	一	二	2NG 六、二七午後一時	有
デラウエア	二	四	2NG 六、二八午後五時	有
甲州	二株	二本	NB 六、二四午前九時	無
甲州	二	四	2NG 六、二五午前九時	有
甲州	二	二	NB 七、一〇午前九時	無
甲州	二	二	3NG 七、九正午	無
甲州	四	四	2NG 六、二五午後二時	有
甲州	四	四	NB 七、一〇午後六時	無
甲州	二	二	3NG 七、一〇午後六時	無
グローアル	三	三	3NG 七、一〇午後六時	無
グローアル	四	七	3NG 七、九正午	無
グローアル	三	三	3NG 七、九午前九時	無
グローアル	四	五	2NG 六、二五午後二時	無
セントジョージ	二	二	NB 七、一〇午後六時	無
セントジョージ	三	三	3NG 七、九正午	無
セントジョージ	三	三	2NG 六、二五午後二時	有
デラウエア	三	三	NB 七、一〇午前九時	無
デラウエア	三	三	3NG 七、九午前九時	無
ガンガン	二	二	2NG 六、二五午後二時	無
一六一六	四	四	3NG 七、九正午	無
一六一六	三	三	3重NG 七、九午前九時	無
一六一六	三	三	2重NG 六、二五午後二時	無
一六一六	二	二	2NG 六、二五午後二時	無

山梨縣

ガンザン種	三	四	七、九	正午					有
マートレン	三	三	七、九	正午					有
山葡萄	二	二	七、八	正午	3月4	3月4	3月4	3月4	無
朝鮮産山葡萄	四	五	六、五	午后二時	2月6	3月4	3月4	3月4	無
ブラックビッグ	一	一	七、八	正午	3月4	3月4	3月4	3月4	虫害
ゼウシカ	一	一	七、八	正午	3月4	3月4	3月4	3月4	不完
ハーバード	一	一	七、八	正午	3月4	3月4	3月4	3月4	有
カタウバ	一	一	七、八	正午	3月4	3月4	3月4	3月4	不完

（No. 2 Test Row）

即右試験ニ供用シタル品種ハ十三種ニテ七十二株ノ苗木ニシテ次ノ種類ハ予ニ乏シキ為メ之ヲ省キタリ

ニシテ根瘤病ヲ移セシモノハ品種ノ問ハス皆枯レモ宮ノ生ヲ見ズ病ヤ虫ニヨリ作成ヲ見タルハ左ノ六種トス

甲州、テラウエア、セントジョージ、ガンザン一号、山葡萄、朝鮮産山葡萄

マーレン、ハーバード

不完成ノモノヲ認メタルハ

ゼルシカ、カタウバ

ノ二種ニテ害生ヲ認メサリシハ

グローアール、一六一十六号、山葡萄、朝鮮産山葡萄

ノ四種ナリ

茲ニ留意スベキハ免疫性砧木ト称セラル、品種桑上ニモ亦虫癭ヲ認ムルニ拘ラス殊ニセントジョージハ「マザウッド」氏其他諸氏其他詰氏ニヨレバ米国種中虫癭ヲ生ゼザル唯一ノ種類ト称セラル、モノナリ

二、根瘤ノ分

葡萄ノ品種ト「フヰロキセラ」被害ノ多少トノ関係ヲ調査セントコロ

山梨縣

左ノ如シ

品種名	被害ノ多少 今月下旬調査		十月上旬調査				
			本数	発育(平均長)	催芽又ハ展葉	落葉期	
ブラックハニーダッグ	多	多	四本	五尺九寸	四月一六日	一一月二四日	
デラウエア	多	多	四	五、〇	四、一八	一二、二四	
ゼワレカ	中	多	五	四、三	四、一四	一二、二九	
コンコード	中	中	五	五、一	四、一八	一二、二九	
カメウバ	中	中	五	四、八	四、一六	一二、二九	
ハーバード	中	多	五	五、四	四、二〇	一二、二四	
アデロンダック	多	多	五	五、五	四、一六	一二、二四	
レデーワシントン	中	中	五	六、〇	四、一六	一二、二四	
甲州	中	中	三	六、〇	四、二〇	一二、二四	

(免疫性関係及ビ配除防遮参照)

藥劑試驗

試驗期日　第一區　大正七年九月三日午前　晴一時曇軟風
　　第二區　大正七年十月八日午前　曇　軟風

施行方法

(一)二硫化炭素

多中、少量區畝ヒモ栽子ヲ距ツ一尺四方ニ四ケ孔ヲ穿チ深サ五寸トシ之ニ漏斗ヲ挿入シ定量ヲ四分ン注入直ニ埋孔ヒ地表ニ滴俵ヲ一様ニ敷ケリ

(二)ベンゾール

二硫化炭素ニ同シ

(三)硫化加里

定量ヲ三〇〇cc.ノ清水ニ溶解シ右ト同様ノ方法ニヨリ施行但シ滴俵ヲ敷カズ

(四)烟草粉末

栽子ヨリ五寸ヲ距テタル所帯状ニ深サ二寸ニ作條ン撒布後直チニ覆土ス烟草ハ「はぎ」ヲ使用セリ

(五)生石灰

各區畝ヒニ〇〇cc.ノ水ニテ石灰乳トナレル後烟草粉末ト同法ニヨリ施行セリ

(六)石灰窒素

烟草粉末ト同法ニヨリ施行セリ

各試驗區ノ調査

試驗區別		第一區	第二區	第三區
二硫化炭素	多一〇〇瓦	藥害ノ有無	第一區ニ準ス	
	中五〇	害蟲ノ調査	同上	同上
	少五〇	收穫	同上	同上
ベンゾール	多	藥害ノ有無	無	無
	中	害蟲ノ調査	同上	同上
	少	收穫	同上	同上
硫化加里	多	藥害ノ有無	無	無
	中	害蟲ノ調査	同上	同上
	少	收穫	同上	同上
烟草粉末	多	藥害ノ有無	無	無
	中	害蟲ノ調査	同上	同上
	少	收穫	同上	同上
生石灰	多	藥害ノ有無	無	無
	中	害蟲ノ調査	同上	同上
	少	收穫	同上	同上
石灰窒素	多	藥害ノ有無	無	無
	中	害蟲ノ調査	同上	同上
	少	收穫	同上	同上

| | | |

| | | |

渣礫ヲナス壌土	砂土	埴土	富初ノ調査トシテハ西野、勝沼ノ土壌発育旺盛ナルガ西野土壌ハ樹質稍軟弱ノ傾向アリ又土壌ノ種類中砂土ハ時々給水ヲナシタルモ発育旺盛ナラズ処ドモ蚯蚓体ハ殆ンド認ノ難シ而シテ刈敷ヲ多ク行ヒタルモノニ於テハ地表近クニ細根蔓延シ蚯蚓体亦多ク埴土ハ発育旺盛ナレドモ蚯蚓体ハ刈敷ヲ布キタルモノト共ニ稍多キヲ認メタリ現今尚苗木時代ナルヲ以テ被害大ナラズ	一	二	一	二	一	二	一
				少	少	少	少	少	少
				五、〇非	五、〇以上	五、〇	五、〇	三、〇	一、〇
				少	少	少	少	少	中
				五、〇	五、〇	五、〇	五、〇	五、〇	五、〇

山梨縣

豫防驅除法

豫防驅除ニ關シテハ先ツ之カ經過習性ヲ詳ニスルコト最モ必要ナリ今「グラシー」博士ニ依レハ經過習性中蔓延ニ關スル事項ヲ下ノ如ク區別セリ防除ノ方法ヲ攻究スル上ニ於テ參考トスヘキ事項ナリトス

一、自然蔓延

A 有翅蟲

B 這出幼蟲

C 不這出幼蟲

D 葉上幼蟲

二、人爲若クハ偶然蔓延

A 足具衣袴類

B 鳥類殊ニ鷄

C 農具

D 間作物及雜草

E 肥料

F 水路

G 挿木

H 根挿

今前項「蟲癭形成ニ關スル事項」ニ於テ觀察セル所ニ依リ虫癭ノ作成ハ

(イ) 第一回ノ虫蝨癭ハ芽ノ萠出ト同時ニ芽部嫩葉部ニ始マリ爾後去代ヲ及覆シテ上部ニ進ム

(ロ) サレバ該幼蟲存セサルカ又ハ芽部嫩葉ナキ時ハ虫癭作成セラレコトナシ

(ハ) 初回ハ甚敷僅少ニシテ漸次甚大トナル

茲ニ於テ幹母ノ未ダ産卵セサルニ先チ（大正七年ハ五月十日次前ニ於テ蟲癭ヲ認ムルモ未ダ産卵セズ）之ガ

(A) 摘採又ハ摘葉

ハ最モ有効ニシテ且ツ容易ナリ殊ニ李黒ニアリテハ五月「芽欠キ」又ハ「蔓配」等ノ作業ヲ行フヲ常トシ甲州種ニハ此ノ作業ヲ重要トスルモノ等不用過多ノ芽ヲ摘除セントスルモノ又ハ不定芽ノ萌発セサル芽欠キヲ行ヒ之ニ後蔓ヲ適當ニ棚上ニ誘引シ浮動セシメ採葉等ニヨリ棚上ノ鉄線ニ結ヒ着ケヲ云フ而シテ此ノ作業ハ数回行フモノニシテ四月下旬ヨリ六月下旬頃ニ（勿論夫レ以後行フモノアリ）亘ル此際枝梢ヲ蟲癭ハ初期ニシテ蟲癭ノ発生ト該作業トハ同一時期ナルニヨリ作業ノ際之ノ摘葉又ハ摘梢ヲ行フヘシ

而シテ六月ニ入レハ剔梢即チ二番枝ヲ芽側ヨリ発生シ一層枝梢複雑ヲ多数ノ嫩芽部ヲ生ジ茲ニ蟲癭ノ発生ヲ容易ナラシムルヲ以テ二番枝ノ剪除モ亦豫防駆除ノ一良法ナリトス此点ヨリ二番枝ノ摘除ハ発生次ノ連ニ之ヲ行フヲ最良トス

尚ホ佛、伊ニ於テ留意セラルヽ、豫防駆除ノ方法ハ次ノ如ク大別シ得ベシ

(一) 取締等ニ依ル蔓延防止

(二) 驅除方法

(イ) 二硫化炭素

(ロ) 浸水法

(三) 豫防方法

(イ) 砂土栽植

(四) 免疫性砧木ノ使用

(一) ハ主トシテ行政上ノ方法ニ依ルヲ言ヒ

(二) ノ二硫化炭素ノ方法ハ一千八百七十二年「セナード」(Prenard)ニヨリ初メテ試ミラレ一千八百七十四年「ファウコン氏」(Faucon)ニヨリ始メテ利用ハ極メテ範囲狭キヲ以テ

(三) ノ砂土栽植ハ豫防トシテハ有効ナル方法ナリ又免疫性砧木使用ニヨリテハ佛國ニ於テ最モ研究セラレ殆ンド豫防法トシテハ現今唯一ノ最良法ニシテ是ガ研究ノ結果葡萄ヲ栽培セントスル問題ハ為メニ解決シ得ベキ觀アリ今佛国ニ於ケル諸藥剤浸水法ト免疫性砧木トノ割合表ヲ參考ノ為掲グレバ左ノ如シ

年次/方法	免疫性砧木	二硫化炭素		浸水法		免疫性砧木ノ増加率(二則ル氏較)
一八八〇年	一六、エーカー	一〇、二	一三、エーカー	八六七	二〇、エーカー	二三、二三二
一八八一	二三、二六、〇	三九、八三二	七、四二二	二〇、四八七	六、一五八	
一八八二	四二、七四五	四二、八〇二	七、五八二	三一、三五七	二〇、四七五	
一八八三	七〇、〇三、〇	五八、〇六五	七、七四二	四四、四八、〇	二七、二九五	
一八八四	一三〇、一九二	八三、六一五	一三、二一五	五八、二六一	六〇、一六二	
一八八五	二八八、二三〇	一〇一、四六二	一三、〇六七	六〇、八四七	五八、七三七	
一八八六	三七六、九一七	二一八、〇三七	一一、一四七	六二、二五、〇	八八、七三七	
一八八七	四三、七九二	一六五、五一二	三二、〇五、〇	六六、六六二	一三六、八二五	
一八八八	五三五、八一七	一六六、七六二	二〇、二二二	八三、六三七	一二二、〇二二	
一八八九	七四九、五〇二	一四三、七〇七	二二、一〇二	七五、八四〇	二一三、六八五	
一八九〇	一九五、五九五	三四〇、五四三	八〇、九五五	三四〇、五四三	二三、四四二	

本表ニ見ル如ク免疫性砧木ノ十年後ノ増加ハ大

十八倍強ヲ示シ二硫化炭素ハ土倍強硫炭化加里ハ七倍
強ニ及ビ（ビタリ）而シテ浸水法ハ僅ニ四倍強ニ過キズ年々免疫
性砧木利用ノ盛ンナル推シテ知ルベシ
當場即チ茲ニ見心所アリ大正七年六月免疫性砧木品
種三十六種ヲ米國ヨリ輸入シ之ガ特性、適應ニ付キ考
査ヲ開始セリ夫ガ一端ハ本事項ニ記載ノ
次ニ豫防駆除ニ關係シ栽培上留意スキ諸要點シ
トセス次下之等ニ關シ畧述セン

氣候　葡萄ヲ好ミ濕潤ヲ嫌ムカルバ
氣候ノ乾燥セル地方ニ於テハ一層其害猖獗
ヲ極メ又乾燥時ハ相俟テ該蟲ノ繁殖上極メテ
重要ナル關係アルモノトス又往々該蟲被害ト認メラルヽ
病徴中ニハ他因ニ據ルモノト混同セラルヽコト少ナカラズ即チ
徴ナルニアラズ他ニ原因スル場合決シテ少ナカラズ

A、「エビ」ヲ生ズルコト
エビトハ顆粒大ニ過キズシテ無核粗着ヲ
B、葉焼ヲ生ズルコト
葉縁葉肉燃紅色ニシテ「日焼」ノ如キ病斑ヲ生ジ
褐変スルモノ又ハ葉脈黄緑ニ褪色シテ稍ヽ萎凋
ノ狀ヲ呈スルモノ
C枝蔓着シク枯傷シ優良ナル新梢ヲ伸出スルコトナ
ク結實ヲ見サルモノ

乾凍　フサロキセラハ濕氣ヲ忌ミテ乾燥ヲ好ムコト前述セ
ルガ如シ然ルニ乾燥ノ土地若クハ氣候ニアリテハ根辭ノ発

山梨縣

肯繁充分ナラスカラルニ非サルヨリ發生蔓延スル次第ニ而々
桐僞テ被害劇甚カラス本縣ニ於テ始メテ之カ被害ノ甚シキ
ヲ見ル明治四十三年ノ冬其ノ前年ノ乾燥甚タシク又大正二年
初夏ニ於テ其被害ノ劇甚ナルヲ見タルハ是亦其前年旱
魃ナリシ為メニ非サルヤノ蕃殖カ害甚タシカリシニ因ル又該
蟲ノ為メ根腐ノ傷害セラレタルトキ冬季寒氣強ク且乾
燥ナルニ方リテハ蔭蔽樹ノ衰弱甚シク稍モスレハ其蔓
ノ一部若クハ全部枯死スルニ至ルヲトアリ
現ニ本縣ニテハ大正七年ノ如キ冬季寒氣
凜烈カルニ其期間風強ク乾燥ニ過ヤタル為メ春季ニ
至リ全ク發芽ヲ見サルモノ多カリシヲトアリ
土質　土質ノ如何ハ又該蟲ノ蕃殖ニ大ナル關
係ヲ有スル殊ニ砂土ハ該蟲ノ蕃殖ヲ止ムルモノトセラル其
理由ニ付キ明ナラサル点アルニ非ス事實砂土ニ栽植セラレタルモノハ
被害ヲ認ムルヲトナシ
即チ
(イ)土粒ノ多角ニシテ機械的ニ蟲体ヲ損傷シ蕃殖ヲ
不能ナラシムルヲト
(ロ)浸透作用良好ニシテ能ク水濕ヲ保持スルヲト
而シテ砂土ハ八〇%以上ナルトキハ充分其効アリト称セラルヽヲ
之ニ關シテハ目下當場ニ於テ試験中ニ屬スヌ重粘堅
密土ニ於テハ甚害最モ甚ダシト称セラル一ノ土質ノ根群發育ニ不適ナル状態ナルヲト
上ニ述ヘタルカ如ク一ノ土質ノ根群發育ト
多ク關係アリ即チ直接ノ原因ハ土質ト根群ノ發育トノ
關係ニアルカ如キモ之ニ該蟲ノ加害カ加ハリテ一層根群ノ腐朽
ヲ来スカ如キ殊ニ斯ル土壌ニテハ表土淺キニ於テハ被害最甚シ

尚土質ノ良否ハ水温ト相俟チ根群ノ再生力ニ至大ノ関係アリ即チ縦令該害虫ノ加害或ル程度ニ達スルモ四囲ノ事情葡萄樹ニ適スルナラバ根群ハ容易ニ再生シ樹勢ヲ保持スルヲ得ベシ

耕転　耕転ノ精粗適否モ亦土質ニ於ケルト同シク葡萄樹ノ発育ニ関係スル葡萄樹発育ノ良否ハ強弱ハ直ニフサロキセラノ被害ニ関係ス

深植　植方ノ深浅ハフサロキセラノ繁殖ニ直接関係アリ即チ該虫ハ地表近キ細根上ニ繁殖ヲ逞ウスルモノニシテ深層ニハ其害ヲ認ムルコト尠ナシ故ニ深根ヲ充分ニ擴張スル如キ品種ノ選択又ハ斯ル管理ヲナス等ハ甚タ有効ナル方法ナルヲ以テ深植ハ最モ豫防上有効ナリトス

殊ニ免疫性砧木中ニ於テモ深根性ノモノアリ斯ル種類ヲ栽植スル場合ニ於テハ深植スルヲ至当トス深根性ノモノヲ浅植スルトキハ数年ニシテ不慮ノ失敗ヲ招ク之レ既ニ一度加州ノ免疫性砧木使用失敗ノ歴史ニ徴シテ明カナリ

山梨縣

敷草　葡萄適地ハ乾燥少雨ヲ必須條件トス従ヲ其管理着ハ常ニ之ヲ該節ニ腐心スル所ナリ敷草ハ斯ル理由ニ出デタルモノニシテ根群ノ発育組織成ル助長スル方法ナリ事実敷草ヲ地表面ニノミ置ク時ハフサロキセラハ忽チ繁殖ヲ逞フス処ニ敷草ハ寧ロ之ヲ腐熟セシメテ深ク堀リ込ムヲ優レリトス

施肥　フサロキセラハ地中深キ所ヲ嫌ヒ浅キ部分ヲ温気乏シキ場合ニハ地表ニ於テ能ク繁殖スル故ニ根群ヲ地中浅ク発育セシムルハ該虫ノ蕃殖ヲ助成スルニ至ルモノニシテ

現ニ施肥其宜シキヲ得ズ濃厚ノ土中ニ施スカ若クハ地表ニ撒布シテ根群ヲ浅ク発育セシムル時ハ其発生カ害殊ニ甚シキヲ見ル施肥ノ方法ト根群ノ発育状態トハ互ニキセウノ蕃殖加害ニ至大ナル関係ヲ有ス

棚作り　本縣ニ於テハ之レ甲州種ノ樹勢旺盛ナルニ依ルモノナルカ棚作リトスルモノハ然ラザルモノニ比シ陽光ヲ地表ニ直接受クルコト少ナク保温ノ効大ナリ此関係ハ互ニキセウノ被害ヲ助ケラレム

生産量ノ均一ヲ制限　良品ヲ健全ナモノト同様被害株ニ結実セシムル時ハ其次年ニハ著シク樹勢ヲ衰弱シ再ビ回復覚束ナキニ至ルコトアリサレバ該虫ノ被害ヲ受ケタルモノハ其ノ生産量ヲ軽減シ不均等ナル結実ヲ避クルニハ有効ナル摂生法ナリトス

老木ト若木　若木ハ生産力、発育両生力敢テ旺盛ナルモ老木ハ良品ヲ生産スル点ニ於テハ優レルモ此等勢力ニ於テハ逸ニ前者ニ劣ルサレバ老木ニアリテハ勤定ハ若木ニ比シ細心ノ注意ヲ要ス作業ヲ誤リ衰弱耕耘ヲ未タシモノハ(殊ニ元ニ折績リニ過乾、過寒)容易ニ回復スベカラズ老木ノ生産過多ハ健全ナルモノモ其任ニ耐ヘザル所以ニシテ被害樹ニ於テモノ此ノ注意ヲ欠ク時ハ不慮ノ損失ヲ招致セザルヲ得ズ此点ニ就キ細心ノ注意ヲ要ス(老木衰弱セルモハ其地際ニ免疫性砧木ヲ添接スル時ハ結果良好ナルカ如シ目下之ニ関シテハ試験中ニ属ス)

第三免疫性葡萄ノ系統說明
一、葡萄ノ分類ト免疫性品種　第六四頁
二、免疫性能力ノ決定方法　〃六七〃
三、免疫性種類ノ解說　〃六八〃
一、ロメンケホリヤ
二、リパリア
三、ルペストリス
四、コーデホリヤ
五、ベルランデエーリー
六、モンチコラ
七、レネラ
八、イースチバリス
九、カンヂカンス
一〇、ソロニス
四、特性比較調査　第八三頁
五、一般免疫性砧木特性調査表　第八五頁

山梨縣

第三　免疫性葡萄ノ系統説明

一葡萄ノ分類ト免疫性品種

葡萄分類ノ最モ簡便ナル方法ハ歐洲種ト米國種トニ大別スルニ在リ歐洲種ハ中央亜細亜ノ原産ニ係リ *Labrusca* 系統ハ此一例ナリ而シテ米國種ハ米國ノ原産ニ係リ *Labrusca* 系統ト其他數多ノ系統トヲ含ム即チ *Labrusca* 系統ハ米國種ノ代表的系統ナリトス又之ニ次ク米ノマンソン氏ハ二族三群九類廿六種（別表ヲ除ク）歐洲種ノ如ク復雑ナラズ（別表参照）トセル氏ノ分類ニ從ヘバ最初真正葡萄トノ擬葡萄トノ二族トナシ真正葡萄ニ東大果群山果群トシ大果群ハ四類九種山果群ハ四類十五種トナシ擬葡萄ハ一類ニ又佛ノビアラ氏ハ葡萄ヲ大別シテ五種トナシ亜米利加種ヲバ又之ヲ二族六類十九種トシ米ノメベル　ジーエンゲルマン氏ハ二族二十三類十三変種トシ米ノ以上ハ孰レモ系統的種類ヲ明ニセンモノニシテ現今栽培セル多数ノ品種ハ以上各種類ニ係ルモノナレドモ主トシテ此等ノ交雑ニヨリテ生ゼル所謂雑種ナリトス　モト各種類ノ著シク相違セル特徴ヲ有スル同時ニ夫々欠点ト長所トヲ有ス故ニ歐米ニ於テ各品種間ニ於テ交雑ヲ行ヒタルモノ少カラズ又往時歐洲ニ於テハ歐洲種ノミ盛ニ栽培セラレ生葡萄食釀造トモニ優良ナルモノ多ク産セラレ時代ニ於テハ米國種系統ノ葡萄ニ関シテハ深ク慮ラズ唯ダ米國種系ノモノハ品質劣等ナリトシテ論ゼラレシモ一度歐洲各地ニ蔓延セラルヽヤ驚愕シ防除法ニ関シ研究ヲ遂ゲ結果北米ガ州ロッキー山東地方ハ之ガ原産地ト目セラルヽニモ係ラズ該蟲ノ被害歐洲全土ノ如ク甚ダシカラズ極メテ被害軽微ナルコトヲ知リ甚ダ固米國種

ノ免疫性ヲ有スルコト判明シ之ニ
到レリ然レ𪜈研究ノ結果米玉種系全部之ガ免疫能ヲ有スルニハア
ラズシテ特種ノモノノミ優良ト見做サルニ至リ今次ニ如上ノ氏ノ
分類ヲ挙ゲムニ

葡萄
- 真正葡萄
  - 大果群 …… (イ)
  - 小果群 …… (ロ)
- 擬葡萄 …… マンシュアナ
  - ロタンヂフォリア
  - マンシュアーナ

(イ)大果群
- ラブラスカ …… ラブラスカ
- コリアシイ
  - カンヒカンズ
  - トアニアナ
  - シャムピニイ
- イイスチバリス
  - バイカラー
  - イイスチバリス
  - シムソニー
- ヴィニフェラ
  - ボウリスキュウ
  - ヴィニフェラ
    - ブランコ
    - カリビイ
    - シネラ
    - ベルランデリー
    - ベインアナ
    - コウデフォリヤ
    - ラブラ
    - コウデフォリア
    - レネラレンツ

山梨縣

(ロ)小果群

(モンチコラ

オレンタリス……

コリフォリカ
ガーシアナ

アリゾニカ
ワレンシイ

グレコーセス……

リバリア(ヴルピナ)
ソロニス(ロンジー)
ルベストリス

以上二十六種中ヴィニフェラ數ノ二種即チヴィニフェラ及ボルスキュウヲ除ク二十四種ハ米國系統ニ屬シ

以上ハ植物分類學上ヨリ系統ヲ別ケ名ヲノナンガ以上ノ他此等系統ノ交配ニヨリテ出ゼル雜種ノ存セル事ヲ忘ルベカラス葡萄栽培上ニ於テハ始メニ記セシ葡萄ヲ米國種ト歐州種トノ二種ニ分ツヲ最モ便トセンカ此ノ雜種

(一)亜米利加種
(二)歐州種
(三)亜米利加種和互間雜種
(四)亜米利加種ト歐州種トノ雜種
附亜細亜種

離テ此等系統品種ノフサロキセラニ對スル免疫性能力ハ(二)歐州種系ノモノニ於テハ免疫能力皆無ニシテ米國ヲ該害地種園ヲ荒廢ニ歸セシメル事實ハ此ノ由ルニ足ルベシ而シテ(三)(四)兩種ハ就レモ雜種ガ自然ニ生ジ或ハ人工ヲ以テ其免疫能力ノ強大ナルモノハ弘ク米國種ニ抱接セラレントスル今免疫性能力強大ニシテ當場ニ於テ目下供試中ニ屬スル系統品種ヲ基礎トシ通

山梨縣

次之ガ解説ヲ試ミシニ先ダチ フサロキセラ免疫能力ノ決定方法
等ニ関シテ略説セム

二 免疫性能力ノ決定方法

ピーエル ウイアラ氏ハ佛國モンペリー農業試験場ニ於テ亜米利加種ノ研究ヲナシタリ即チ氏ハ「ルパストリス」「コルニコピア」其他ノ諸種ノ根部ヲ混植シ研究セルニ「ルペストリス」ニ於テハ僅少ノ瘤節(幼根上ノ結節) Nodosities tuberquities (老熟セル根上ノ傷根)ハ全ク之ヲ認メザリキ而シテ氏ハ之ガ免疫能力ヲ「ソロニス」ニ於テハ多数ノ瘤節ト多数ノ管節トヲ蔦根上ニ認メ(此等管節ハ主根ニ生ズル事ヲ稀ナラトセズ)又「コルニコピア」ノ無数ノ瘤節ト管節トニヨリ顕著ナリシモノヲ四トナシタリ如斯シテ最高限度ヲ二〇トシ其能力決定ス

スルナリ

絶對免疫能力ヲ20ト20ト假定シ其率ヲ小トナシ從ヒ免疫性能力ノ如シ

20……絶對免疫
12……ロタンデフォリヤ
10……リパリヤ ルペストリス コウデフォリア
12……ベルランデエリ モンチコウ
15……シネラ イイステバリス カニヂカンス
14……ソロニス

而シテ實際上免疫能率20乃至16ノモノハ土壌ノ如何ヲ問ハズ免疫能力充分ナリトス15乃至12ノモノハ環境ノ適順ニ依リ十分有効ナルモ前者ノ如何ナル土壌ニ於テモ優良ナルコトヲ得ズ12以下ノモノニ於テハ免疫能力ナシ

三免疫性種類ノ解説
今高幸ナモノヲ以ッテ系統ニ倣ヒ各種ノ解説ヲナサン

一ロメンゲフォリア種

ロメゲフォリア種ハ樹勢旺盛橋張性ヲ有シ幹部又強大ナリ皮部ニハ皮目散在シ節ニハ隔膜ヲ有セズ樹色ハ光澤アル濃灰色ヲ呈シ葢ハ分岐セズ間絶性ナリ

葉ハ小圓形ニシテ果肉厚シ葉肉ハ羊皮状ヲナス

果房ハ小ニシテ果粒ハ稍大球状ヲナス色ハ帯褐黄色ナリ果皮厚ク果汁多シ種子ハ大ニシテ楕円形ヲシ

品種ハ亜米利加内地ニ於テ実生ニヨリ生セルモノニ「スカパモン」「トーマス」「テンダーバルプ」「ミッシェル」「クラウンローズ」等ナリ

分布、フロリダヴァジニヤニ及ブ大平洋ヲ界トスル以南

デキサス中部

適地ハ砂質多湿ナル深土ニシテ高温ナルヲ可トス斯ル土質ニ於テハ野生状態ニテ克ク三呎乃至四呎ノ大サヲ有スルモノ稀ナラズ

佛國ニ於テハ発育不良ニシテ健全ナル結実ヲ見ル事稀ニシテ殊ニ又粘質土又ハ乾燥土ニ於テハ速ニ枯死スト謂フ

根部ハ水湿ニ抵抗スルノ力大ニシテ根朽病ニ犯サルヽ事ナシ

又甚ダ免疫能力ノ強キニ対シ一九、五ニシテ南蛮中最大ナリト称スルヲ得ベシ其他病菌ニ犯カル、事稀ナリ

此種ノ挿木ハ極メテ困難ナリ ウサニフェラ種ヲ接ガ事ヲ得レ共親和力鈍ク生産力乏シキ故ニ直接之ガ利用スル事能ハザレドモ之ヲ砧ニ用フベシ此種ノ研究中受粉作用ニ関シテハ「エル、アル、デトガエン」氏ノ詳細ナル報告ヲ見ヌ

三リパリヤ種 *Citrus Vulpina Limm Cor.*

異名 *V. nipponica micrantha.*
V. sinensis Jacq.
V. odora sinensis Loud.
V. cordifolia Bar. Lingg. V. cordifolia var. nipponica Regel
nipponica var. nipponica Rehd.

リベリヤ種ノ世ニ紹介セラレタルハ一八七四年ミラデー氏ノ云ヒシテ「マシソン」氏ニ依レバ此種ニ傷ルモノニ三種ニ及ビイリノイス州地方ニ於テハ「リバーサイドグレープ」又「オウグストグレイプ」ト称シ「シシガン」「ウイズコンシン」「ミネソダ」地方ニ於テハ「フロストグレイプ」ト称スハズマン氏ニ依レバ「ガルトレーキ」東部ヲ北テキサス ケベック北部地方ニ在シ分布廣汎ナリ

樹勢旺盛ニシテ幹中大枝條ハ密ニ細長ナリ嫩梢部ハ四稜ヲ有シ淡褐色ヲ帯ビ老熟ハ回歳色ヲ呈シ髄ハ連續性ト謂ヒ難シト雖モ稀ニ不連續ヲ認ムル事アリ

葉ハ互生ニシテ葉肉ハ稍薄ク底縁廣キ心字形ヲ呈シ鋸歯ハ不規則ニシテ鋭ドシ葉柄ハ葉身ノ長サ等シ葉ノ表面ハ暗緑色ヲナシ裏中肋上ハ淡緑色ヲナシ葉脈上ニ有毛ト又

初夏之ヲ次ニ於テ樹幹ハ容易ニ薄片状ヲナシ剥離スベシ老熟ハ回歳式ニシテハズマン氏ノ連續性ト謂ヒ難シト雖モ稀ニ不連續ヲ認ムル事アリ葉ハ互生ニシテ葉肉ハ稍薄ク底縁廣キ心字形ヲ呈シ鋸歯不規則ニシテ鋭ドシ葉柄ハ葉身ノ長サ等シ葉ノ表面ハ暗緑色ヲナシ裏中肋上ハ淡緑色無毛又ハ有毛トス

果粒ハ小球形ニシテ黒色蠟粉ヲ着ケ漿味ヲ有シ種子ハ極メテ小ニシテ二ヶ乃至四ヶ濃鬱褐色嘴狀部ハ甚ダ短ク尖シ

根部ハ葉疎長ニシテ分岐多ク細堅ナリ穿入性ハ比較的少ナシ

「ラブラスカ」ニ比スベク根皮上ニ横皺皺ヲ有スル事ト根色ハ稍白色ヲ帯ビ粘質渋味ヲ有シトモ辛戟性ヲ有セズ

リバリヤ系統ニ傷ルモノハ之ヲ別掲セシ二品種竝ニ其品種ト及ビ其品種ノ多数ナルヨリ此類稀ナリ而シテ又交雑容易ナリ

之レ開花期長キニ依ルト雖果又早熟熟シテ他種ト混在シ宏リ

散布セラルヽニ依ルマルソン氏ハ *Red* 河ノ低地 *Grayson Country* 及テキサス州地方ニ於テ「ヴァイタス シネリヤ」 *Vitis cinerea* 「ヴァイタス カンヂカンズ」 *V. Candicans* 「ヴァイタス コウデホリヤ」 *V. Coudigfolia* 種ニハ「ヴァイタスリンセクミー」 *V. Linsecumii* 種ト混在セルヲ発見セリト謂ヒ而シテ此中「コウデフォリア」種トノ雑種ノ注目ニ値スルモノニシテ「ミラデー」氏ノ研究ニヨレバ リパリヤ中葉肉厚ク且ツ光澤ヲ有セルモハ此ノ「コウデフォリヤ」トノ交雑ナリト謂ヘリ（人ノ類）

リパリヤハ次ノ如ク分類スル事ヲ得

有毛種

此ノ種ニ属スルモノハ葉裏ノ脈助上及枝梢ニ短毛ヲ叢生ス葉表ハ暗緑色ヲ呈シ鋸歯ハ長ク鋭ク縁辺ニ向ヒテ少ク斜状ヲナス

種子ハ小ニシテ黒赤ノ蝋彩ニ覆ハレ幹ハ無毛ノモノト比シ一層強健ナリ而シテ有毛種ハ更ニ二別ス

ノ大葉リパリヤ（*Riparia scribner*）

樹勢強健ニシテ河堤地方ニ多シ寒帯地方ニ多シ桜木砥トモ呼ブ

例

リパリヤ スクリブナー（*Riparia scribner*）

此種ノモノハ無毛種ニ比シ一層濕潤ナ土壌ニ適合シ喬木性ヲ有ス枝中紫色ヲ帯ブルモノハ樹色灰色ヲ成ルモノニ比シ一層強健ナリ

2 小葉 リパリヤ（*Riparia serotina*）

此種ハ岩石ノ鏤刻ノ如キ一層乾燥ナ地方ニ生ズ葉ハ前者ニ比シ厚ク稍濃緑色ヲ呈シ葉表ハ鈍色ヲ帯ビテ此種類ハ野生状態ニ於テ強健ナラズ

無毛種

此種ハ次ノ二種ヲ含ム

ろ 裂状リパリヤ

葉ハ熟セシ三乃至五裂シ葉形一般ニ小ク助脈ハ蓋薇色ヲナシ少シク

四入ス例

パルマアタ

裂状リパリヤハ樹勢強健ナラズシテ他ノ野生種ニ比シ栽培上便

値少シ

に 全縁リパリア

上方裂状部ハ浅ク側方ニ直角湾状ニ合ヒ其他ノ裂状部

ハ鋸歯ノ先端甚ダ長シ高之ヲ細別シテ

ハ 小葉リパリヤ

葉ハ暗緑色ニシテ葉表ハ少シク暗色ヨリ鋸歯ハ鏡ク葉舗

ハ内捲ス葉肉ハ厚ク石同ニシテ一様ナラズ接木用トシテ便値ナシ

乃 大葉リパリア

此種ハ砧木トシテ優良ナルモノヲ含ミ盛ニ繁殖適セルヲ見ル尚此

種ハ次ノ如ク細別シ得

a 純色リパリア

a' 薄葉リパリア

米國北部地方産ノモノハ多クノ之ニ属シ稀ニ強健ナルモノヲ存スレ共

多数ノ幹太カラズシテ劣等ナリ

a'' 厚葉リパリヤ

最モ強健ニシテ此系統中優良ノモノナリ就中リパリア、バロンペリー

(Riparia Baron Perrier) リパリアブロンヅバウヅ (R. bronzed Buds) リパリアウイズバイオレットウヅド (R. with violet wood) メソナー氏 (Meisner) ノ採收ニ係ル、リパリア

第六類リパリア第十二類ノ如キモノナリ

七 有澤リパリア

七 圓形リパリア

葉先ノ尖鋭ナラス鋸齒ノ稍ヽ鋭シ

七 長卵形リパリア

一般ニ主肋脈間ニ皺ヲ有ス 例

スカパーナング (R. scupernàng)

グランドグラブラ (R. Grand Glabre)

ポーメリス (R. portalis)

クロアールモンペリー (R. Glaire de montpellier.)

樹色鋸歯、鋭純並ニ長ク肋脈ノ色此等ハ此ノ種ヲ別ツ要点ニシテ有澤ナル点ハ「コウデフォリア」種ノ交雜ナル事ヲ暗示セント謂フベシ此種モ亦樹勢旺盛ナルガ為メ肥沃地ニ於ケハ枯木用トシテ最良ナラト認メラル尚モンペリー農業校ニ於テ試験ノ免疫率並ニ樹性ノ強弱ハ左ノ如シ

品種名	免疫率	強弱
スクリブナー	一八	二〇
グローアール	一八	二〇
グランドクラブラ	一八	二〇
スカパーナング	一八	二〇
パロンピリー	一八	一六

(適應) 前述ノ如ク此系統ニ入ルモノハ免疫率高ク一般ニ樹勢旺盛成木スルニ及ンテ速ナリ氣候亦甚タ嚴寒酷暑ニ堪エ歐州各地ニ栽培スヘシ米國ニ於テハ中央カナダ」ヨリ「ロッキー」山脈ノ西方ニ到ル間今布ヲ布ニテ北限地方ニ於テハ摂氏(一)三十度ノ低溫ニ耐ユト云フ而シテ春季ニ於テハ樹勢

元来旺盛ナル為メニ発芽スルヨト早キヲ次テ往々晩霜ノ害ヲ被リ易シ然レトモ霜害ヲ度ケタル後幹部又ハ蘖芽ノ基部ヨリ多数ノ新芽ヲ再出シ完全ニ発育ヲ遂ゲ因ニ此霜害ハ山梨地方ニ於テハ三月二十日以前ニ於テ行ハルヽヲ以テナリ

而シテ肥沃ナル土地ヲ好ミ河岸地方ノ至ル砂土壌ニ旺盛繁茂ス該系統ハメズナー氏（meisner）ヨリミレンピー河畔ニ栽培セラレタルモノ（Millenium）所ナルガ該河畔ハ粘質砂土ノ沖積土壌ニシテ粒子細微暗灰色ヲ呈シ肥沃ナリ今物理的分析ヲ示セバ次ノ如シ

粘土分	六五、二%
砂土分	三七、五%
石灰分	七、三三%

紐育州北方ニ於テハリアハ泥礫斑岩ノ崩壊懐物ヲ成リ甚肥沃ナル砂質粘土ナリデラウェア州マリーランド州ニ於テハ甚多肥沃ニシテ赤褐灰黄色ヲ呈セル砂土（有機質ヲ多ク）栽培セラルヽ然ルニ佛國ニ於テハ軟石灰土石灰質泥灰岩ノ如キ未國ニ於テハ人ノ多ク異ニセル土壌ニ栽培セラレタルモノヲ多ク失敗ニ終リ即チリバリアハ殆ンド無石灰質土ニシテ異肥沃土壌ヲ始メトシ砂土砂質粘土深キ肥沃土壌ヲ最適トスル而シテ心土石灰質ニシテ緊密ナル地方ニテモ三五―五〇ノ量ヲ以テ栽培スルヲ得ベシ

山梨縣

本邦ニ於ケル石灰質土ノ概シテ本縣下ニ於テ砂土壌土粘土孰レモ桑育ニ適セドモ本縣下ニ於テ砂土壌土ニ栽培セルモノハ発育旺盛ニ過キ徒長ノ傾向ヲ認ム而シテ桑育ノ健全ニシテ仲夏ニ於テ桑育顕著ニ

ナリ而シテ表土ハ一層深キ土壌ヲ有スルヲ可トスルガ如シ
排水佳良ナル礫質壌土及粘土ニ適シ滯水地ハ嫌ウ
リパリア系ニ屬スルモノハルペストリスト雜ルモノニ比シ老木ニ於テモ容易
ニ接木スルコトヲ得

(三)ルペストリス(Vitis Rupestris)

異名 Sand Beach. Sugar Grape. Gully Grape.
Rock Grape.
Currant Grape.

株立強健ナル灌木性ニシテ新梢ハ暗赤褐色ナレドモ稀ニ深紫褐色ヲナシ木質堅密ニシテ節間短ク卷鬚ハ間絶式ナリ
葉ハ小型ニシテ幼嫩ナルモノハ稍透明有澤ニシテ枯葉色ノ如キ赤褐色ヲナス長徑ハ橫徑ヨリモ短ク中肋ニ沿ヒ内捲ス底緣ハ開キ廣濶ナリ葉表ハ暗綠色裏面ハ青白綠色ニシテ光澤アリ房ハ小ニシテ稍球狀ヲナシ紫黑色ヲ果肉ハ堅密ニシテ味淡シ根部ハ細長ニシテ堅靭ナルカ又ハ強大ナル多肉性ヲナス根皮上ニハ橫皺ヲ欠ク此系統ニ屬スルモノハ亦多數ニシテ「エッチ、ジェイガー」氏(H. Jaeger)ハ風ニ之ガ研究ヲナシ百種次上ヲ認メタリ吾人ノ實際ニ利用セラルヽニ到リ又ハ

ロ、大幹トナルヘキモノ

此ニ傷ルモノハ甚ダ大幹トナリ主枝隆ラ第二ノ枝ハ著シク多ク異ナル夢ノ上ニ直立スル而シテ其ノ葉ハ濃色ニシテ新梢ハ幼嫩ナル時ヨリモ一層紅色トナル

之ガ数例

ルペストリス ブーロット (R. du Rot)

ルペストリス ミッション (R. Mission)

ルペストリス ガンザン (R. Ganzini)

ルペストリス マーシン (R. Martini)

葉ノ中肋ニ沿ヒ内捲シ縮緬状ヲ呈シ縁ハ閉ズルトキハ覆瓦状ニ配列スル等ノモノハ多ク強健ニシテ大夢ヲ生ズ而シテ次ノ如ク分類スベシ

ハ、大葉系 (著シク深緑色ヲナス有溝ナリ)

例 ルペストリスメタリカ (R. metallica)

ルペストリス ポーセス (R. à Ponces violacees)

ヴイオラシアス

二葉ハ大型多肉ノ有溝ナルコトアリ (Rupestris Ecole)

例 ルペストリス (R. de Fourworth)

ルペストリス、

デ、フオートウォース

ホ、葉大形ニシテ平開長径ハ横径ニ相伯仲シ樹勢木立ヲナス而シテ此種ニハモノハ他種数種ノ雑種ナルガ如シ (四葉系)

例 ルペストリス カンサス (R. Kansas)

ルペストリス 第六十二番 (R. No 62 of Hager)

尚マサット氏 (Marsade) 氏ハ次ノ如ク分類シタリ

一、樹ハ灌木性葉少シク波状葉縁ヲナシ中肋ニ沿ヒ規則正シク畳折シ多クハ少葉ナリ

例 ルペストリス ガンザン

山梨縣

三、直立性ニテ主ト枝ハ他上ニ衝動畫ス葉ハ中肋ニ沿ヒ少シク畳折ス底縁ハ皮狀ヲナス

例　ルペストリス　ヴィロット

三、衝畫性ヲ有スルルペストリス系ノ葉ハ鈍色光沢ヲ有シ暗色ヲ帶ブ

例　ルペストリス　ミッショニ、ルペストリス　マーレン

ルペストリス　メメリヤ、ルペストリス　フォーウォウス

今ルペストリス系各品種ノ免疫率ニツキ（モンベリー農場ノ様）掲ルベシ

品種名	免疫能率
ルペストリス　ミッショニ	一八
ルペストリス　ヴーロット	一六
ルペストリス　ガンザン	一八
ルペストリス　マーレン	一八
ルペストリス　メメリカ	一六
ルペストリス　イクレール	一八
ルペストリス　フォートウォース	一八

當場ニ於テ目下供試中ノ此系統ニ八種數ヲ掲グレバ

ルペストリス　マーレン

ルペストリス　メメリカ

ルペストリス　ヴーロット

ルペストリス　マーレン

ルペストリス　メメリカ

適應　此品種系統ニ屬スルモノハ米國ミゾリー河ニシッピ河附近ヨリテキサス南方ニ至ル處ニ分布スルモノニテ他ノ多クノ種數ハ原生林ノ樹蔭ニ發育スルモノニ反シルペストリス系ハ樹ノ疎ラナル距離ノ陽地ニ生ジ峽谷ノ床地等ニテ炎熱直ニ陽光ニ曝サルル而ニテ冬期ニ於テハ四十八度ノ低溫ニモ猶抵抗ス

佛國ニ於テハ乾燥瘠薄ナル土地ヘバロー平原（Plane）リーゾンス（Lyons）北方地方ノ如キ冬期七℃三度（攝氏一六九）ノ低溫ニ抵抗セシヲ見ル即チ佛國ニ於テハ寒冷乾燥高溫トモニ能ク之ニ耐ユ米國ニ於テ人力布セル土質ハ礫ヲ混セル砂土又ハ大礫ヲ混ゼル赤色粘土ヨリ成リ堅密ナリ

期石灰岩ノ碎斷ヲ成リ土壤ハ灰色粘土ニ混ゼル石灰岩ノ白ク北部テキサス地方ニ於ケル此岩石ノ碎斷ハ常ニ堅密ニシテ軟ラ混ゼル礫ハ常ニ堅密ナリ

要期岩ニ屬ヲ成ル而シテ此ノ礫ハ常ニ堅密ニシテ軟弱ナル事ナシ今次ニルペストリス（B. Chamrii）ヲ器械的分析ヲ行ヒタリ

名稱	第一號	第二號
粘土	八、七二%	六四、六〇%
砂土	一六、三三%	三二、八五%
炭酸石灰	四、七一%	二、三七%

石灰質土ニ於テハ萎黄病ニ罹リ易シ「リバリヤ」ニ比シ該病ニ犯サレ易シ適地トシテハ腐植質ノ堅密ナル土壤ヲ一層乾燥瘠薄ナル土壤ニ好適ノ即チ乾燥セル丘腹等ノ礫質土砂質礫土又ハ堅密ナル土地ニ適スルモノニシテ泥炭土ノ如キ土地ニシテ停滯水ヲ見ルガ如キ所ニ於テハ根朽病ニ犯サル

高緯下ニ於テハ壤土、粘土礫土孰レニモ發育ス之ヲ見ル共春期發育遲緩ニシテ仲夏ニ到リ（七月上旬頃ヨリ）旺盛トナルモリバリヤニ比スレバ極メテ緩慢ナリ副梢ヲ發生スル事頗ル多シ莖ニヒゲ根ヲ生ジ伸長、肥大、作用相伴ヒ伸長ヲ過ルノ遲ニ樹質堅密ナリ伸長ヲ過ルノ遲ニ樹質堅密ナリ伸長ヲ過ルノ遲ニ樹質堅密ナリ伸長ヲ過ルノ遲ニ樹質堅密ナリ

ルハ三樹質ノ堅密多節ナルニ因ルカ

四コウデフォリア

樹勢強健本年生枝梢基部ハ有毛ニシテ褐色光澤アリ葉ハ中大円形ニシテ亦光澤アリ裏面ハ淡緑色ニシテ中肋ニハ毛ヲ有シ光澤ヲ存ズ葉ハ色ニシテ辛烈衣性ノ食味ヲ有スルモ頭種ハ肥沃膨軟ナル深土ヲ好ミ稀ニ石灰質土ニ発見セラレ事アルモ例外ニシテ珪砂土壌ノ如キ所ニ應ジ人力ヲ加フルヲ要セズ「フォリア」種ニハ数種アリ「ミラデー」氏ハ次ノ二種ニ分ツ

(イ)青銅色種葉表ハ濃緑色ニシテ新梢葉柄肋脈ハ帯紫青銅色ヲナスモノ

(ロ)黄色種前記種ニシテ淡黄ヨリ葉表ハ緑黄色ニシテ枝柄肋脈ハ灰色ヲナスモノ

コウデフォリア」種ハ北米ニ於テ産キ今布ヲナシ「フロリダ」「イノイス」「ネシー」「ミゾリー」「マーカンサス」「北テキサス」地方ノ如キ最温地ニ生ズ而シテ此等地方ニ於テハ「リパリヤ」種ト混生スルヲ常トシ粘土地ニ於テハ「フォリア」種ト混生スルモハ肥沃地アルモノニシテ発育遅キ方ナリ

佛國ニ於テハ石灰ヲ含マザル粘土地又ハ粘質珪砂土ニ於テ良ク発育スルヲ以テ此種ハ挿木稍困難ナリトモ「ベルランデリー」ニ比スレハ容易ナリ且ツ耐寒耐暑抵抗力高キヲ以テ雑種親トシテ尊重セラル

国ニ本場ニ於テハ該系ト「ルペストリスト」ノ雑種ヲ有スルニシテ純系ハ未ダ之ヲ得ズ暫リ記シテ後日ヲ待ム

五、ベルランデリー

フヰロキセラ抵抗力強

山梨縣

樹勢強健ニシテ高サ高性ノ有ス幹ハ中等大ニシテ本年生新梢ノ
幼嫩部ニハ綿毛ヲ有シ鈍色ヲ呈スルモ嫩梢ハ七條ノ明ナル條
脈ヲ有シ灰色ヲ帯ベル肉桂褐色ヲナス巻鬚ハ間絶性ナリ
嫩葉ハ光澤アル褐緑色ニシテ老熟セルモノハ葉形中大ニ円形
ニシテ少シク円味ヲ帯ビ殆ンド全縁ナリ葉縁ハ時トシテ内方ニ向ヒ
波状形ヲ轉(倒)スル事アリテ葉表ハ濃緑ニシテ光澤ヲ有ス葉裏
果房ハ中位ニシテ堅密粒形ハ小黒色ヲ帯ビ蠟粉ヲ着ス
種子ハ中短大ニシテ嘴状部短ク強大ナリ此多浣ノ種穀ハ極メテ多数
ニシテリパリヤ、ルペストリスニ優リ種々ナル環境ニ適応シ蕃ヲ
分布セル而シテ千島ハ土地ニ特質ヲ有ス即チ葉ハ極メテ厚ク光澤ヲ有スル事亜
米利加(両国)トモニ光澤ヲ有スル事亜米利加ニ転ゼルモノニシテ常ニ次ノ
如キ特徴ヲ有シ全色ヲ帯ビ黄褐色葉ヲ着ス

一、山梨縣

(一)葉ハ其発芽最モ遅ク秋的品種ナル事等ヨリ而シテ今穀ハ毛
ノ有無ヲ基トシテ之ヲ始ム
(有毛系)殊ニ新梢又ハ葉ノ主脈上ニハ蛛網状ノ絨毛ヲ有シ
支脈上ニハ無数ノ短毛ヲ生ズ葉ハ大ニシテ裏面ハ鈍色ヲ有シ
(無毛系)小葉型ヨリ上層暗色ナル傾斜ヲ有ス
中肋ニ沿ヒ内方ニ屈折スル事ヨリ脈肋上又ハ葉裏
隅ニ着毛ヲ嫩梢ノ頂部ニノミ生ズル事アリ脈肋上又ハ葉裏
ノ副肋脈上ニ短叢毛ヲ見ルニトアリ上毛稀ヨリ而シテ無毛系ノモ
ハ更ニ次ノ二種ニ別ツ

(イ)葉裏ハ暗黄灰色発育ノ良ニシテ全ク偽値ナキモノ

(ロ)葉ハ極メテ色ヨリシテ暗緑葉表ハ有澤ニシテ黄緑色ヲナス

而シテ肋脈又脈上ニハ短毳毛ヲ生ズ此ノ種ハ栽培上重要ナル佛ノ「マザット」氏ノ研究成ル所ニ係ル

〔第一類〕葉ハ一様ニ鮮緑色ニシテ葉身ハ中肋ニ沿ヒ内捲スルヲ常トス其時ニ半開セル事アリテ軟滑光澤嫩梢部ハ灰色又ハ淡紅色ヲ帯ビ嫩葉亦黄色ヲ帯ビ漸次鮮緑トナル底緑部ハ直ニテ V 字形ヲナシ少シク有毛ナリ

例 ベルジアン・レヂノナー第一号（B. Rougnier No1.）

ダイネール（B. Doignere）

ミラデー（B. Mirardet）

〔第二類〕葉色濃鮮緑色ニシテ基ク光澤アリ枝梢ハ榛灰紅色ニシテ着ク葉薄ク有シ刺皮シ易シ葉ハ暗緑有澤状ニ畳打ス鋸歯ノ基ダ鈍ニシテ琴柱状又ハ U 字形状ヲナス

例 レヂノナー第一号（B. Rougnier No1.）

ダイネール（B. Doignere）

ミラデー（B. Mirardet）

〔第三類〕葉ハ大型ニシテ中肋ニ沿ヒ多少蜂窩状組成ヲナシ表裏両面倶ニ有澤ナリ中肋ハ赤紫色ニシテ劇シク青銅色ヲ帯ブルトナリ而シテ鋸歯ノ基ダ鈍ナリ底緑部ハ開塞セリ

例 レヂノナー第二号（B. Rougnier No2）

クリスタール（B. Cristal）

〔第四類〕葉ハ鈍色中肋ノ青白ヲ帯ビ緑色ニシテ葉肉トノ間ニ明ニ異ヲ見ル欠刻ハ窄口明ニシテ綿毛ハ葉表脈上ニ多生シ嫩芽ハ洋紅色ヲ帯ビ枝梢ノ洋紅色ヲ帯ブルハ著シキ特徴トス

雌種ニシテ一定セズ

新梢ハ帯白ニシテ鮮紅色ヲ帯ビ灰紫色ニシテ劇シク青銅色ヲ帯ブルトナリ純濃鮮緑色トナル

山梨縣

例 アンゲ（Q. angeal）

第五類 老成セル葉ハ大形ニシテ厚ク底縁ノ強ンド閉塞シ嫩葉ノ若ルニ青銅色ニシテ有澤ナリ

例 ヴィアラ（Q. Viaela）

第六類 老成セル葉ハ若ルニキ特徴ヲ有ス即チ葉ノ中央部ハ「ウボ」舟ノ型ヲナシ葉縁ノ内方ニ向ッテ著シク反轉ス此種ハ最モ少ナリトス

例 イタイール（Q. Ilex Ilicifolia）

此種ハ米國南部ヨリ産シメキシコ北部ニウメキシコ南部南メキシコヨリ中央メキシコヲ通ジ南部地方ニ発育ス

有毛種 河岸地方ニ生ジ無毛種ハ無陵山腹及ビ之ニ續ク低地ニ生ズ而シテ成ル種ノモノハ丘腹乃至丘嶺ノ北常ニ乾燥地ニ対シテ発育スルヲ認ムノ即チ「テキサス」州夏期ノ高温ハ摂氏四十度ヲ四十二度ノ高度ニシテ冬期ノ摂氏二十三度乃至二十八度ヲ示ス由ヲ観ルニ佛國ノ如キ氣温ニ於テハ南境北限ヲ通ジテ就レモ此種ノ発育スベキヲ考察セラル

此種ノ適スル土壌ハ一般膚薄ニシテ地ヨリ而シテ此種ノ著シキ特点ト認メラルヽ石灰質土ヨリ繁茂シ葉黄ニ病ニ罹ルガ如キ事ナシ此特点ハ歐州各地ノ如ク石灰質土壌ノ多キ所ニ於テ注意セラルヽ所以ナリ

葉黄病ヲ惹起シ易キ地方ニ於テ注意セラルヽ所以ナリ

次ニ述ベントスル種ハ免疫性強木ノ有セル石灰質ニ対シ抵抗力大ナル特点ヲ有スルニヨリ且此種ノ挿木甚ダ困難ニシテ其ノ始メ實地家ノ頗ル苦心セントコロナリシガ研究ノ結果一旦接ギテ挿木ヲナストキハ ルベスト リス リパリアト同シク容易ニ発根セシメ得ルニ至レリ即該

種ノ株穂ヲ リパリア ルペストリス又ハ歐洲種ヲ砧トシテ假接地
下二寸位ノ所ニスレバ發根ノ甚ダ癒着部ヲシテ「リパリア」「ルペストリス」同
様ニ四〇%ヲ得ベシ

六、モンチコラ

樹勢強健ナラズ幹半開張性ヲ有シ葉生枝梢ハ淡褐
色ニシテ光澤ヲ有ス葉ハ凹形ニシテ小型中肋ニ沿ヒ少シク畳
ミ辺縁ノ深ク葉緣又轉スルモ葉表ハ深緣ニシテ光澤アリ
葉裏ハ淡緑ニシテ「ワニス」ノ如キ色ヲ帯ブ而シテ嫩葉ハ薔薇
緑色ヲ呈ス果序山黒色乃至濃灰色ニシテ甘味ナリ種ハ中
又ハ大稍〻鈍錘状ヲ呈シ喙状短シ此
此種ハ蕃殖少数品種ノミニ知ラレ
年テイヴィマンソン氏ハテキサス州ノ最北西部ニ探索シ引續
キ千八百九十四年「サルモン」氏ト共ニ探索セル結果着シクヲ強健
ナ種數ヲ發見スルニ至リ之ガ主ナル品種ヲ擧ゲレバ

サルモン (W. Salmoni)
マンソン第一號 (W. Munson No.1)
マンソン第二號 (W. Munson No.2)
マンソン第三號 (W. Munson No.3)
テキサナ (W. Texana)

此等ハテキサス州附近ニ産セラレ低丘ノ丘腹等ニ生ズ今此ノ種ノ
生ゼン テキサス州ベル地方ノ土壌ニツキ「ビューカウシット」此ノ人ノ析
ニヨレバ (B. Chauvinet)

粘土 四六、四%
砂土 三、五%
石灰岩 四八、九%

當場ニ於テ目下之ガリパリア系トノ雑種ヲ有シ試驗中ナリ

山梨縣

(七) シネラ

(八) イースチバリス

(九) カンジカンス

以上三系統ハ就レモ抵抗率多ク シテ有價値ノモノト認ム

而シテ該三系統ハ未ダ市場ニ於テ試植セラルコトナク殊ニ「イースチバリス」系統ニ屬スルモノハ佛國ニ於テ栽培ヲ見ルニ過ギズシテ前掲ノ諸種ニ比シ重要セラルベキモノニアラズ

(十) ソロニス

テーヴイマンソン氏ハ之ヲ *Mexicana* ノ一種トシ「ソロニス」ノ之ニ含マシム即チ氏ニ依レバ「ソロニス」ノ一群ノ葡萄ノ含ムモノニシテ大半ハソロニス系ニ數ヘラルモノニシテ又ハ全ク之ヲ欠クニヨリ異ルモノトセリ但シ葉形ハ「ソロニス」系ノモノニ同シ野生ノモノニ於テハ淺木性ニシテ多岐ス而シテ分岐ハ「リパリア」種トノ中間ニアリ葉ハ淺灰綠色ニシテ密毛ニ判然別レ得ベシ而シテ新梢先端ハ綿毛ニ覆ハレテ白シ老梢ハ淺灰綠色ニシテ外皮ノ剥離シ難ク數年ヲ經テ始メテ細纖狀トナリ剥離ス詳細ハ各論ニ說述スベシ

四、特性ヒ較調查

免疫性砧木トシテ現今最モ重要視セラレテ汎ノ採用セラルハ「リパリヤ」「ルペストリス」「ベルランデエリー」ノ三大系統並ニ之ガ雜種ナリ而シテ最近ニ到リテハ直庵樹即チ樹ハ免疫性砧木トシテ性質ヲ有スルト同時ニ甚シク直接結ベル果實亦吾人ノ要ヲ滿タシ得ルモノ盛ニ作出セラレ ニ至リト雖前記三大系統ノ雜種ヲ成ルモノ多ク 今此等三系統ニツキ特性ヲ調查スルコト左ノ如シ

種別／系名	リパリア	ルペストリス	ベルランディエー
樹色	暗褐	赤褐	暗灰褐
樹質	軟	堅	堅
節間	長	短	稍短
葉ノ大小	大	小	中
葉ノ長ト幅	長ハ幅ヨリ大	長ハ幅ヨリ短	著シカラズ
葉色	濃緑	鉛緑	青緑
葉面	有皺	平滑	滑
光澤	少	多	稍多
葉毛	長毛	弦ニド生ジ	短毛密生
葉尖	尖	尖ラズ	著シカラズ
尖鋭顯著		尖ラズ	著シカラズ
新梢部	有毛	殆ンド無毛	有（短）毛
根部	細根多数		
開花期	早		

品種（雑種）間ニ於ケル特性

（一）「リパリアグロアールモンペリー」「リパリアグランドグラグラ」「ソロニスリパリア第一七一六號」

葉	形	日形大 長幅同長 長形中 幅短シ	
	面	底	縁
拿		深	嫩葉嫩莖
刺	多有	少有	少
第三三。六號			
新梢垂葉部			

（二）「リパリアルペストリス第三三。六號」「リパリアルペストリス第三三。九號」

葉	形	日形大 長幅同長 長形中 幅短シ	
	面	底	縁
拿		深	嫩葉嫩莖
刺	多有	少有	少
第三三。九號			
刺毛	多有	刺毛多	多
新梢垂葉部		綿紫色多有	

(三)「ルベストリス マーシン」「ルベストリスセントルヨーシ」「ルベストリスメメリカ」

	毛	叢	薄	葉	柄
マーシン	裏脈合ヒ毛叢アリ		葉柄ノ薄係明ナリ		
メメリカ	ナシ		不明		
セントルヨーシ	少		不明		

四、「アラモンルペストリスガンザン第一弾」「アラモンルペストリスガンザン第二弾」

モーベドレールペストリス第一三〇二弾」

ガンザル第一弾	樹勢	葉肉	薄	葉柄	葉
ガンザン第二弾	旺盛	稍厚			
第一三〇二弾	細緻	厚			

(五)「グローデール第五〇三弾」「グローデール第七〇四弾」

	樹勢	葉	肉	夫	裂
グローデル第五〇三弾	旺盛				
グローデル第七〇四弾	不良				

五、一般免疫性並ニ特性調査表

名称	抵抗性	適地	樹勢	挿木歩合	備考
アリカントガンザン		高温地	不良		
アラモンルペストリスガンザン第一弾	一八	肥沃温地	普		
アラモンルペストリスガンザン第二弾	一八	重粘地乾燥地	良		
ベルランデリー第一弾	一七	深土	普		
ベルランデリーリベリア第三弾		深土	良		
ベルランデリーリベリア第三四弾		深土	良		
ベルランデリーリベリア第四二弾 A		深土	良		
ベルランデリーリベリア第四二弾 B		深土	普		
ベルランデリーリベリアテレキ					

山梨縣

| | | |

第四　免疫性葡萄(葉)品種説明細目

リパリア　グロアール　モンペリエー
リパリア　グランド　グラブラ
リパリア　ルペストリス　第百一號
リパリア　ルペストリス　白一
リパリア　ルペストリス　第百一號ノ十四
リパリア　ルペストリス　第三三。六號
リパリア　ルペストリス　第三三。九號
ルペストリス　マーシー
ルペストリス　メメリカ
ルペストリス　センドルヨーチ
ルペストリス　ベルランデェリー第二百九號A、
アリカント　ガンザン
アラモン　ルペストリス　ガンザン第一號
アラモン　ルペストリス　ガンザン第二號
ベルランデェリー第一號
ベルランデェリー　リパリア　テレキ
ベルランデェリー　リパリア　第三十三號イクール
ベルランデェリー　リパリア　第三十四號イクール
ベルランデェリー　リパリア　第百五十七號ノ十一
ベルランデェリー　リパリア　第四百三十號A
ベルランデェリー　リパリア　第四百三十號B
ボウリスキュー　ルペストリス　第六百一號
シヤスラー　ベルランデェリー　第四十一號B
クーデール　第五百三號
クーデール　第七百四號

山梨縣

コーデフォリア　ルペストリス　第百三十五號ノ一
モンチコラ　リパリア　第一萬八千八百八號
モーベドレー　ルペストリス　第千二百二號
ソロニス　オセロ
ソロニス　ロバスタ　第千六百十三號
ソロニス　リパリア　第千六百十六號
朝鮮產山葡萄
ヤマブドウ

山梨縣

免疫性ナキ品種説明

當場ニ於テ現ニ栽培シツヽアル各種ニ就キ要地調査セル
トコロヲ記載スレバ左ノ如シ

名称ハパリアグロアール モンペリエー
略称 グロアール

Riparia Gloire de Montpellier.
異名 (Synonyme) R. Grand Glabre, Riparia portalis,
R. Michel.
R. Saporta.
R. Duc de Pallan.
系統 Vitis Riparia, Michaux ニ属シ佛人
Louis Vialla ノ創メテ知ラル

幹枝幹部ハ褐色ニシテ節間長シ
縦裂衣ス
老齢ニ枝梢ハ灰褐色乃至赤褐色ニシテ
(四三)節部ニ於ケル屈曲ハ著シカラズ幼梢ハ始メ黄緑色
ナレドモ尺餘ニ及バヾ漸次葡萄紅色ヲ呈シ遂ニ濃葡萄
色トナルモ陽光面ハ著シク蠟澤ヲ現ハス新梢先端
部ハ直立セズ捲渦状ヲナス枝梢老幼孰レモ毛(綿
毛又ハ絨毛)ヲ有セズ蠟粉ヲ直立性弱クシテ又柱
ヲ要シ発育速ナリ又仲夏ニ於ケル枝梢部ノ萠
芽性強シ

葉部 圖示ノ如リ「長葉リパリア」ノ特質ヲ有スレドモ中ニハ
ヨリ小ニシテ即チ長径六寸短径五寸二分ニシテ濃緑
色(葉面赤緑色)ヲ呈ス葉肉ハ薄キ方ニシテ梢波状ヲナシ葉先ハ

着ク尖ル但シマガットモ長葉リバリアトセズ）鋸刻
ハ二尖裂精深ク鋭尖鋸齒ヲ缺ク
葉緣ニ沿ヒ數ク刺毛ヲ有スルモ葉肉上ニハ表裏
共ニ毛ヲ有スルコトナシ但シ嫩葉時ハ表裏ニ之ヲ有ス
葉柄長大ニシテ三寸五分ヲ有ス葉柄下端（莖ニ接スル部）部
ハ着ク肥大ス陽光面ハ葡萄色ナルモ背面ハ葡萄色ニ在
レ刺毛ヲ有ス
葉脈成長スルニ從ヒ葡萄紅色ヲ增ス殊ニ葉脈基
部ニ於テ著シ刺毛ハ表裏共ニ之ヲ有ス
葉肉部ハ葉脈部ヨリ隆起シ波狀ヲ呈ス
莖頭 閒絶シテ莖ノ長達シ永存ス
根部
葉脈大根狀ヲ呈シ細根ハ他種ニ比シ遙
ニ多生ス根部ハ全體線狀ニシテ直且長シ色ハ黃粘
土色乃至赤褐色ヲ發育程度良好ナリ
繁殖 挿木活着歩合五三%（一ヶ年ノ調）乃至二〇%（ノ調）ニ
繼ヒシ中位ニアリ
樹勢 旺盛ニシテ伸長力強ク肥大ナル物多ク殊ニ夏期
ノ高温ト多濕トニ適スル如キ第二期發育ニ於テ伸
長速ナルヲ見ル
落葉ハ十一月二十四日後ニシテ一齊ニ枝梢寒傷ノ度
ニモアリ
病害虫 病害殆ンド皆無唯未知ノ一病害ニヨリ葉部
ノ一枚モ熱湯ヲ注キタル如キ病斑ヲ生シ後ニ凋シテ黑
褐色トナル）犯ルヽコトアリ

名称　リパリア　グランド　グラブラ

異名 (Synonym) *Riparia Grand Glabre.*

系統 *Vitis Riparia* ×
montagnae ノ *G. Arnaud* 氏ニ依リ
選出セラレタリ

幹枝　幹部ハ褐色ニシテ表皮ハ粗硬ナリ老成
褐色乃至赤褐色ニシテ節間長シ(三寸)節部ニ
於テ屈直ノ著シカラズ

幼梢ハ始メ黄緑色ナレドモ漸次帯紫葡萄紅
色トナリ而シテ疎生セル綿毛ヲ有ス

蔓軟ハシヲ欠ク

又枝梢ハ直立性弱ク支柱ヲ要ス仲夏ノ萠
芽性梢強シ

葉部　図示ノ如ク「長葉リパリア」ノ特質ヲ有ス即チ長径三
寸三分短径三寸一分ニシテ濃緑色裏面ハ黄緑ナリ

葉肉厚ク平滑ニシテ葉色光沢ヲ欠ク鋸刻ハ二実裂
ニシテ梢深ク鋸歯亦同ジ葉肉裏面ニハ毛ヲ有ス

葉柄強大(葉身ヨリモ)ナラズ長ニ寸下端部ニ著シク肥大ス淡葡
萄色ニシテ刺毛稍密ニ分布ス宮ハ深U字形成ス

葉脈基部ハ葡萄色ニシテ刺毛ヲ有ス葉肉部ハ葉脈部
ニヒシ隆起スルコトナシ

蔓鬚間絶式蔓鬚、蔓鬚ハ著シク発育シ永存ス
根部根部ハ梢曲性針金状ニシテ細長ナリ色ハ黄褐
乃至赤褐細根ヲ多生スルヲ以テ根群発育程

廣ク良好ナルモ前者ニ及バザルガ如シ

繁殖 挿木活着歩合ハ○%(殆ンド0)ニシテ優良ナリ

樹勢 王田盛ト云フベキニアラズシテ寧ロ強盛ニ過スルガ如シ土用九日落葉史ニシテ十月三下旬ニ落葉ヲ終ルガ病害ヲ認メス

名称 リパリア ルペストリス 第百一號

系統 *Ruipuria* × *Rupestris*

幹枝 幹部ハ栗褐色乃至赤褐色ニシテ老成セル枝梢ハ一層濃色ナリ節間ハ梢短ク(一寸八分)節部ノ曲直甚ダ緩ナリ

幼梢 始メ黄色陽光面ハ淡紅色ヲ呈スト極僅少ノ刺毛ヲ疎生シ蠟粉ヲ有セズ又枝梢ハ直立性ヲ有シ筒狀ニ配列スト中夏ノ萌芽性ハ稍多シ

葉部 縦徑三寸三分ノ短徑三寸四分大ニシテ鈍緑色ヲ呈ス極僅滑同裏面ハ黄緑色ニシテ無毛ナリ

葉肉ハ厚ク剛性ニシテ葉柄トノ角ハ鏡ヤウ又ハ同差ト平行ノ如ク見ユ葉先ハ尖ル鈍刻ハ三尖裂稍浅ク鋸歯ハ又同ジ而シテ葉肉部ハ中肋ニ治ヒ内方(裏面ヘ)ヘ捲轉ス

葉柄 長大(寸ヲ以テスルトモ強シ)長サ一寸二分紅色短刺毛ヲ疎生ス葉柄窩ハ深V字形ヲナス

葉脈 基部ハ紅色ニシテ裏脈ハ毛ヲ有セザルトモ裏脈上ニハ少シク之ヲ生ス

巻鬚 間絶式巻鬚、発育中位ナリ

根部、細根ハ普通ニシテ褐細長ク根部ハ針金状ニシテ褐曲性色ハ黄褐色ヲ呈シ発育程度良好ナリ、リパリア系ニ比シ深根性ナガ如シ

繁殖　挿木活着歩合九三%（ふ～よん）ニシテ極メテ優良繁殖安全ナリ

樹勢　純リパリア種ニ比シ直立性強ク支柱ヲ要セズシテ久シク直立ス甚シク発育整一漸進性ニシテ枝梢濃緑ヲ嫌フガ如ク十一月九日頃克ク充実セリ

落葉　十一月二十日大半落葉スルニ適ギス病虫害殆ンドナケレドモ葡萄葉捲病ノ被害稍多キヲ認メリ

名称　リパリア　ルペストリス　百一

Riparia × Rupestris 101.

系統　Riparia × Rupestris.

幹枝　幹部ハ栗褐色ノ主赤褐色ニシテ樹皮剝離シ難シ老成セル枝梢ハ栗褐色節間稍短ク（寸）節部ニ於ケル回直ハ緩ナリ

幼梢　幼梢ハ始メ黄色陽面淡紅色有澤ナリ綿毛ハ微生セルニ過ギズ枝梢軟ク殆ンド帯紫褐色ニシテ蠟粉アリ仲夏ニ於ケル枝梢部ノ前芽性色ニシテ褐多シ

葉部　縦径三寸三分短径三寸三分鉛緑色平滑ニシテ裏面ハ黄緑色無毛葉先ハ尖レリ

鋸刻　ハ二尖裂梢浅ク鋸歯又浅シ

葉縁　ニ沿ヒ少シク毛ヲ有ス嫩葉時ニ於テハ表

裏共ニ有澤ニシテ裏面ニハ刺毛ヲ有ス葉肉厚ク中助
ニ沿ヒ内捲ス
葉柄稍短ク一寸六分紅色短刺毛ヲ散疎生ス
葉脈始メ黄色ナルモ後ニ葉脈上ニノミ少ク生ズル迄ニ過キズ
葉ハ後ニハ暗緑色ニシテ時ニ相重ナル事アリ
葉柄含ハ深狭ノV字形ヲ呈シ黄褐色トナル幼時ノ刺毛ヲ有ス
根部細根ハ長クシテ稍疏生ス発育程度良好白絹病ニ犯サ
乃至赤褐色ニシテ粗上ニノミ少ク生ズル迄ニ過キズ
レズモノアリ
繁殖挿木繁殖歩合八〇%(20/25)ニシテ優良ナリト
認ム
樹勢旺盛ニシテ直立性ヲ有シ発育漸進シ十月二十四
日高葉ヲ見ズ霜ノ為メ青枯ヲ幾分認メタリ
(前種ト差ナキモノト認メラルモ暫ク輸入ノ際附シ
アリタル名称ノマヽトス)

名称 リパリアルペストリス 第百一號ノ十四
系統 *Ripuria* × *Rupestris* 1 of 1-14.
Ripuria × *Rupestris* and de Grasset.
幹枝 幹枝ハ黒褐色ニシテ外皮ハ剥離シ難キ方老成セン
枝梢ハ褐色ニ黒味ヲ帯ビ節間短シ(三寸)節部ノ曲直ハ甚ダ緩ナリ
幼梢ハ始メ黄緑ニシテ陽面葡萄色ヲ呈スルド

毛漸次葉緑紫紅色トナル但シ蝋粉ヲ有セズ

枝梢ハ直立性ヲ有シ発育整一ナリ仲夏ニ於ケル枝梢ノ萌芽性ハ稍強シ

葉部　葉ハ縦径三寸三分短形三寸八分ナリ鈍緑色平滑裏面ハ黄緑無毛ナリ葉肉ハ厚ク中肋ニ沿ヒ内方ヘ捲皺ヲ葉先ハ尖リ鈍刻ハ二実裂ニシテ鋸歯ト共浅シ葉縁ニ沿ヒ少シク毛ヲ有シ幼時ハ裏面ニ少シク刺毛ヲ有ス

葉柄稍短ク(一寸二分)紅色ニシテ短刺毛ヲ疎生ス

葉脈基部ハ紅色ニシテ嫩葉幼時ニ於テハ刺毛ヲ有スレドモ成葉ニ於テハ表裏面脈ニノミ極メテ少生スルニ過ズ

托葉　鬚状ニシテ絶エ

根部　根部ハ太クシテ肉質ヲ帯ビ稍曲状ヲ示ス黄褐色発育程度良好ナリ

繁殖　挿木活着歩合八一、一%ニシテ優良ナリ(数〻大ナル)

樹勢　旺盛ニシテ直立性ヲ有シ着葉円筒状配列ス

ヲナス発育漸進性ニシテ十月三十日全ク落葉ヲ認ム

名称　リパリア　ルペストリス　第三三〇六号

略称　三三〇六号

系統　*Ripuria × Rupestris* 1906.

Ripuria × *Rupestris Couderc.*

幹枝　幹枝赤褐色ヨリ幼稍ハ始メ黄緑後淡紅色トナ

り三ツ九歯ニ比レ多毛ナルヲ以テ容易ニ判別スルコトヲ得

葉部葉ハ縦径二寸五分横径二寸七分鈍緑色平滑裏面ハ黄緑有毛ナリ葉肉厚ク中肋ニ沿ヒ納肉方ニ捲ク葉先稍鈍ニシテ鈍刻ハ二夫裂鋸歯ト共ニ浅ク正整ナリ

葉脈姥メ帯赤黄色ニシテ有澤ナルガ後ニ葡萄紅色トナル

表裏共ニ著シク刺毛ヲ生ズ

巻鬚間絶弐、巻鬚ハ頸ノ発育リパリア系ノモノニ比レ稍不良ナリ

根部根拝数ハ他ニ比シ少数ナル方、根部ハ金魚線状ニシテ稍太リ赤褐色ヲナス

繁殖不明

樹勢枝梢概ネ繊長ナリ直立性強ンドナク纏絡性ナリ而シテ他ニ比レ矮性ナリ強大ナル枝梢ナシ仲夏枝梢ノ萠芽ハ稍強ク容易ニ副梢ヲ生ズル傾向アリ

名称 リパリア ルペストリス 第三三〇九号

略称 三三〇九号

Ripariia × Rupestris 3309.

Riparia × Rupestris Couderc.

系統 Riparia × Rupestris 外皮剝離シ難シ老成セル枝梢幹枝幹枝赤褐色ニシテ灰白ノ裂條ヲ認ム幼梢ハ始メ黄赤褐色ニシテ灰白ノ裂條ヲ認ム幼梢ハ始メ黄緑有澤陽光面ハ葡萄色ニシテ無毛成熟スルニ従ヒ帯紫紅色トナリ蠟澤ヲ有ス節間短ク(二寸八分)

節ノ底直甚ダ鋭ナリ
枝梢直立性ヲ欽キ縮密ニ絡ス概テ繊長稍性ナリ
葉部縦径三寸八分ヨリ横径三寸八分青緑有澤且ツ平滑
裏面黄緑無毛葉肉厚シ而シテ葉肉中肋ニ合シ少シク肉梗ス葉先ハ少シク鈍ナリ鈍刻ハ二至リ鋸歯粗ニ甚ク極メテ浅シ嫩幼時ハ軟漆赤有澤無毛(裏面少生)ナリ
葉柄短シ(一寸二分)紅色ニシテ僅ニ短刺毛ヲ有ス葉柄ニ合スル所少シク肉梗ス
葉形長正シク字形ヲナス
葉脈始メ深赤色有澤ナルモ後ニ翻テ黄褐色トナル裏脈ニ少シク刺毛ヲ有スレドモ甚ダ少ナシ
葉質厚シ
葉縁鈍鋸歯絶テ深カラス
根部根群多ク針金状ヲ呈シ曲伏シテ黄褐色ヲ帯ブ
乃至赤褐色ヨリ発育良好ナリトス
繁殖適挿木活着歩合六六・六%(六分六厘)ニシテ中位ニアリ即チ纏結性ニシテ直立性ノ為メニ極メテ数枝ヲ発育漸進シ細枝ヲ出シ枝梢ヲ密ニ纏結ス概テ繊長稍性ナリ
樹勢樹勢力三三・六弱ニ其葉部葉柄無ク新枝ヲ三三・六弱ニ比スルトキハ其葉柄等ニ於テ容易ニ僅少ナルヲ以テ容易ニ剔得ベシ里植試験地ニ移植セルモノハ本年一本活着セルモノニテ不適ノ如シ尚同地ノモノハ十一月三十日尚生葉ヲ認メ本場内ノモノニ於テハ同日落葉完了セルヲ見タリ

名称ルペストリス マーシレン
Rupestris Martin.

系統 *Vitis Rupestris.*

幹 枝褐色ニシテ外皮ノ剥離ハ稍遅ク老成セル枝梢ハ灰褐色ニ褐色ノ條斑ヲ有ス

幼梢ハ始メ青色陽光面ハ葡萄色ヲ呈ス綿毛ナシ而シテ蠟状著シク節間甚ダ短ク(三寸二分)節部ノ屈曲ハ甚緩ヤカ

枝梢ハ其開舒當時ハ直立性ヲ有スルモ葉辞多キ為メ屈折ス概シテ強堅ナリ

葉部 縦径二寸三分横径二寸二分ニシテ大ナル方ニ見ル鈍緑無毛ニシテ裏面ハ黄緑無毛ナレドモ嫩幼時ニ於テハ深赤褐澤ヤリ殊ニ青白ノ色澤ヲ有スルハ他ニ比シ著シキ差トス葉肉厚ク中肋ニ沿ヒ内捲ス

葉先ハ最モ鈍ニシテ缺刻ニ尖裂又極メテ浅ク鋸歯亦同ジ

葉柄 短ク(三寸)且ツ細ク濃葡萄色ヲ呈ス葉柄溝ハ明ニ平ナリ毛ハ殆ンド之ヲ缺ク葉柄宮ハ浅ク括弧状ヲ呈ス

葉脈 始メ黄色ナルモ後紅色ヲ呈ス葉脈基部ハ濃葡萄紅色ヲナシ脈基、合点等ニハ短毛著ク兼生ス

巻鬚 間絶式、発育極メテ不良ニシテ仲夏ノ頃枯死セントアリ概シテ甚ダ微ナリ

根部 根部ハ細長ニシテ大根少ク稍全屈曲線状ヲ呈ス赤褐色ヲ呈ス褐色乃至帯黒褐色ナリ発育良好ナリ

繁殖 挿木活着歩合四三五%(六〇~〇)ニシテ稍不良ナリ

山梨縣

樹勢旺盛ナルモ発育ハ漸進性ナリ秋期成長ヲナスコト
尠ナリ枝梢ハ好ク充實ス十月九日一様ニ落葉
ス仲夏枝梢ノ萠芽性ハ梢タレ而シテ副梢又
発生シ易キモ若シクハ其大サヲ異ニスル如シ又柱ヲ要
スルモ春期発育初期ニ於テハ其要ナシ暴風ニヨリ
落ン易シ病虫害ヲ認メズ

名称ルペストリス メタリカ
異名 (Synonim)
Rupestris metallica.
R. *metallique* a *feuille metallique.*
R. a *feuilles plombées.*
Rupestris
R. *Saulsens.*
R. *Girard.*
系統 *Vitis Rupestris*
幹枝 褐色ニテ外皮ハ剥離シ得幼梢ハ始メ黄緑陽
光面ハ次第ニ暗赤色ヲナス綿毛ヲ有シ後暗赤色
トナリ蠟粉ヲ有シ而シテ老成枝梢ハ褐色ニ次
第ニ褐ノ條班ヲ生ズ
葉部 嫩葉ハ深赤色有毛ナリ成葉ハ縦径
二寸横径二寸五分即チ略名称ノ如シ即チ鋭緑無毛裏
面ハ稍黄色ヲ帯ビ葉肉ハ厚ク平滑ニシテ中肋
ニ沿ヒ内捲ス葉先ハ稍細ク尖ル鋸歯ハ二尖裂
極メテ浅ク鋸歯亦同様ナリ

葉柄短ク（一寸三分）葡萄色ヲナシ葉肉ト接スル点ハ珠ニ濃色ヲ帯ブ而シテ葉柄ノ芽部ニ接スル点ニハ白色綿毛着生ス葉柄管ハ浅シ（U）字形ヲナス

葉脈合点ハ葡萄色ヲナシ無毛ナリ

巻鬚間絶式、発育不良ノ方ナリ

根部細長金属線状ニシテ曲状ヲナス黄褐色ヲ呈シ発育良好ナリ　甚ダ深根性ナリ

繁殖挿木活着歩合八〇、九〇%（良～優）ニシテ優良ナリ

樹勢著シク直立性ニシテ着葉円筒状発育ヲナス生育漸進性数ノ一ナリ落葉ハ十一月下旬ニシテ仲夏枝梢ノ萌芽性少シク劣ル

着ナ認ム発育初期ハ支柱ヲ要セス病虫害ナシ

稍乾燥ナル地ニ適セルモノヽ如シ樹勢歩合次ノ如シ

優七　普通一六　不良二

名称　ルペルトリス セントジョーゲ

略称　セントジョーゲ

異名（Synonime）*Rupestris du Gat.*

R. Phenomene.

Phenomene du Gat.

R. Elvias.

R. monticola.

R. Kaeuffelle.

R. Colineau.

R. Reich.

系統 Ficus Ruspellii, Miquel et de Graaeut 而氏ヨリ Ficus Ruspellii due Kot
ノ名称ヲ以テ始メテ記載セラレタリ

幹枝幹ハ濃褐色ニシテ皮ハ刺離シ難シ幼梢ハ始メ鮮黄赤色ヲ帯ブ(仕トモ陽次青緑色ヲ帯ハ紅色)杉欄ヲ有ス老成セルモノハ赤褐色ニシテ灰褐ノ條班ヲ有ス

葉部嫩葉ハ漆黄赤色ニシテ無毛ナリ成葉ハ縦径三寸横径三寸七分ナリ即チ横径大ナルヲ見ル而シテ葉部ハ革質ノ金属性色澤ヲ有ス鉛緑平滑裏面ハ黄緑ナリ葉肉厚中肋ニ沿ヒ内捲ス葉先ハ尖心鈍刻ハニ尖裂ニシテ極メテ浅シ鋸歯ハ梢深シ

葉柄短ク(一寸大分)鮮ナル黄色ヲ呈ス但シ無毛ナリ

葉脈鮮黄色ニシテ葉面ヨリモ遥ニ隆出ス且ツ毛ヲ有セズ

巻鬚間絶式、発育不良ナリ

根部細長金属線状ニシテ稍曲性ヲ有ス

黄褐色ヲ呈シ発育良好且深根性ナリ

繁殖 挿木活着歩合ハ五〇%(ソノ一ヶ)ナリ

樹勢 直立性ニシテ葉群多メリ且ツ節間甚ダ短シ仲夏セサルモ剪梢ヲ発生シ而シテ発育初期ニ支柱要セス

病害虫ナシ樹勢ハ歩合ハ優五 普通 一六

不良四

名称ルペストリス ベルランデェリー 第二百十九號 A.
Rupestris × Berlandieri #219 A.
系統 Rupestris × Berlandieri #19 A millardet.
幹 枝幹ハ濃褐色ニシテ外皮剥離シ難シ幼梢ハ始メ黄緑ニシテ陽面ハ葡萄色ナレドモ順次濃葡萄色トナリ嫩幼時ハ綿毛ヲ有スル節間短ク(一寸)節部屈曲ス
葉 直立性ヲ欠ク
葉部縦径一寸一分横径一寸嫩葉ハ深赤黄色ニシテ裏面ニハ赤黄色ノ綿毛ヲ有シ裏面
葉肉ハ厚ク中肋ト均シク治ト均捲ス葉先ハ尖リ鈍刻ハ三尖裂ニシテ梢深シ鋸歯ハ浅シ
葉柄一寸二分ニシテ梢長シ濃赤葡萄色ニシテ毛ハ殆ンド無シ
托葉 托葉ハ厚ク中肋ト均シク治ト均捲ス葉先ハ尖リ鈍刻ハ三尖裂ニシテ梢深シ鋸歯ハ浅シ
葉柄一寸二分ニシテ梢長シ濃赤葡萄色ニシテ毛ハ殆ンド無シ
有毛ナリ
巻鬚 間絶式、発育不良ナリ
根部 根部ハ細長ニシテ全体線状ヲ呈シ黒褐色発育稍不良ナリ
繁殖 挿木活着歩合三六、八%(約六〇%)ニシテ稍不良ナリ
樹勢 直立性ヲ欠キ枝梢著シク繊細ナリ葉部ハ深緑色ヲ呈シ仲夏副梢萌芽ハ少ナシ樹勢歩合ヲ示セバ
優三 普通七 不良二
病虫害ナシ

名称 アリカンドガンザン
Alicante Ganzin.
系統 *Araucaria* × *Rupestris Ganzin No. 1.*
× *Alicante-Kenzi-Board-chet.*
幹枝 淡褐色ニテ外皮剥離シ難シ幼枝ハ其初鮮緑色ヲナシ陽光面ハ紫色ヲナス而シテ綿毛ノ僅有ス老成セルモノハ淡褐灰色ニテ褐点ヲ散在ス節間ハ短リ(一寸)節ハ直ナリ
葉部 嫩葉ハ鮮黄緑ニテ裏面ハ赤黄色無毛ナル成葉ハ縦径二寸六分横径二寸六分黄緑平滑裏面亦同色ニテ葉肉極メテ二薄シ葉先ハ鈍尖り鋸歯ノ様深シ刻ハ二尖、裂痕深ク鋸歯亦同様深シ葉柄一寸青色ニ稍褐色ヲ帯ビ無毛ナリ葉脈ハ狭シ字形ニテ時ニ重畳ス
葉脈基部ハ淡紅色ニテ表裏脈孰レモ無毛ナリ
老熟問題
根部 根群僅少ニテ針金状ヲ呈ス色ハ黄褐色発育良好ナラズ
繁殖 挿木歩合ハ二六、二%(一〇ノ一)極メテ不良ナリ
樹勢 極メテ不良ナリ枝柄軟弱ニテ元実セズ直立性ヲ有ス樹勢歩合次ノ如シ
優一、普通三、不良一、

名称 アラモン ルペストリス ガンザン 第一號
Araucaria Rupestris Ganzin No. 1.
系統 *Araucaria* × *Rupestris.*

幹枝濃赤褐色ニ稍肚黄色ノ條班ヲ有ス外皮ハ剥離ス幼
梢ハ其初赤色ヲ呈シ無毛順次黄色トナリ陽光面
ハ暗葡萄色トナル節間短ク(三寸五分)節ノ屈直
ハ緩緩ナリ
葉部縦径三寸横径三寸二分黄緑ニシテ裏面亦同色
ナリ葉肉ハ稍薄ク葉先ハ尖ル鋸刻ハ二尖裂
稍深ク鋸歯亦同様ナリ幼老孰モ無毛トス
葉柄短ク一寸六分淡暗葡萄色ヲ呈シ短刺毛ヲ少生ス葉
柄溝ハ狭ク V字形ヲ成ス
葉脈淡紅色ヲナシ裏脈上ニハ僅ニ刺毛ヲ有ス
巻鬚間絶式
根部太根多ク小根群生シ根部ハ多肉性ニシテ赤褐
色発育良好ナリ

繁殖 挿木活着歩合八八%(85~90)乃至一四%
(10~9)トス挿木安全ナリ但シ前者ハ普通
ノ土地後者ハ極メテ乾燥地ニ於ケル成績ナリ
樹勢 発育旺盛ナルモノト然ラサルモノトアリ稍直立性ヲ
有ス葉ハ十一月三十日樹勢歩合次ノ如シ
優七、普通二八、不良一、

名称 アラモンルペストリス ガンザン 第二號
Araucaria × Rupestris Ganzin No. II.
系統 Imbricata × Rupestris.
幹枝 褐色ニシテ離レ幼梢ハ其初黄緑
陽面葡萄色ヲ呈シ綿毛ヲ生ズ而シテ漸次翦
色トナリ蠟彩ヲ有ス節間ハ短ク(一寸)節部ノ

屈直ハ綾ナリ
葉部嫩幼ナル人稍赤色ヲ帯ベル黄緑色ニシテ裏面亦黄色
表裏共ニ無毛ナリ
成葉縦径三寸横径三寸餘
緑平滑ニシテ裏面ハ黄緑稍々ナル葉先ハ尖リ鈍刻
ハ二尖裂稍深ク鋸歯又同様ナリ
葉柄一寸三分餘紅色ヲ呈ス綿毛刺毛ヲ疎生ス葉柄各
ハ深U字形ヲ成ス
葉脈葉肉上ニ明ニ現レ稍青白ヲ帯ベリ裏脈上ニハ少シテ
毛ヲ有ス
巻鬚間絶式
根部根群ハ太ク曲性ヲ帯ビ多生ス黄褐色ニシテ発育
稍良好ナリ
繁殖挿木活着歩合六〇%(内外)ニシテ中位トス
樹勢強ク木性ニシテ直立性強ク発育迅速旺盛且ツ克
ク元実ス結葉ハ十一月九日実リ初メテ十月二十日
ニ到ルモ尚存スルモノアリ最モ有望種ナリト認ム
樹勢歩合ヲ挙ゲレバ
優一八、普通七、不良〇、

名称 ベルランデェリー
Berlandieri
系統 Vitis Berlandieri 第一号
幹枝幹ハ褐色幼稍ハ甚ダ初紫赤色ニシテ綿毛ヲ密生シ一見白色ヲ帯ブ鞭肉色ヲ呈シ而シテ漸次淡
褐色トナリ(鞭ナル黒褐條狂ノ縦条ヲ有ス)樹皮上ニハ波皺ヲ生ズ節間稍長ノ
(三寸三分)節部ノ屈直ハ後ナルモ甚ダ屈直ハ後ナルモ甚ニハ後角ヲ

有ス綿刺毛ヲ有スルコト幼梢ニ同シ
葉部嫩葉ハ鮭肉色裏面ハ黄色ヲナス表裏共ニ綿毛ヲ密生スル而シテ漸次濃青緑色トナル成葉ハ
縦径三寸横径二分表面梢疎硬ヲ裏面ハ
褐黄色葉肉ハ厚ク葉縁円鋸ス梢ハ尖裂極メテ浅ク鋸歯亦極メテ浅
鈍鋸刻ハ二尖レ落葉ハ十一月ニ于ロトス
葉柄一寸五分短シ青紫褐色短刺毛(綿毛)ヲ密生ス葉
柄宮ハ深レ字形ヲナス
葉脈ハ羽状ニシテ裏面ヨリ稍突出ス
葉質ハ薄ク両面ニ毛ヲ有セズ
秀髪問絶ス発育完全永存ス
根部ハ根群僅少ニシテ大ナル根部ハ直針金状ヲナス
繁殖ハ挿木活着歩合三三、三%(一〇ヘン)不良ナリ

樹勢活着セルモノハ旺盛ナリ幼木性直立強剛ナリ樹勢
歩合ハ優良ニシテ
病虫害ナシ

名称ベルランデュリー リパリアテレキ
Berlandier × Riparia Telki.
系統 Berlandier × Riparia.
幹枝濃褐色ヲナス樹皮剥離セズ幼梢ハ其初メ青黄
色ニシテ陽面僅ニ紅色ヲ帯ブ僅ニ綿刺毛ヲ帯
有スト漸次暗紫褐色ヲ帯ブヲ以テ萠芽性ナシ
節間ハ梢長ク(三寸)木質強靭ナリ
葉部嫩葉ハ赤黄色ニシテ光沢アリ裏面ハ赤黄ニシテ僅
ニ綿毛ヲ生ジ葉表亦綿毛ヲ成葉ハ縦径四

二分横径四寸許ニシテ濃緑色ニシテ青色ヲ帯ブ
裏面ハ淡緑有澤ニシテ葉肉稍厚シ葉先
ハ尖レリ鈍刻ハ二尖裂ニシテ稍深シ鋸歯亦
深シ
葉柄長サ一寸五分ニシテ短シ暗緑紅色ニシテ短刺毛ヲ
密生ス葉柄溝ハ深廣U字形ヲナス
葉脈基部ハ淡紅ニシテ表裏面ニ短刺毛ヲ生ズ
巻鬚間絶弐、発育完全ナリ
根部 根群少ナク太ク強靭ナル細根少ク
繁殖 挿木活着歩合二〇%(一〇~六)ニシテ良好ナラズ
樹勢始メ発育緩慢ナレドモ結局生育旺盛ナリト
認ムベシ病虫害ヲ認メズ樹勢歩合共
優五、普通五、不良一

山梨県

来歴
名称 ベルランデエリー
Berlandier × Riparia #33 Ganz.
系統 Berlandier × Riparia Ganz.
幹枝濃褐色外皮剥離シ難シ幼梢ハ其初青緑色
陽光面ハ褐色ニシテ少シク綿毛ヲ有ス漸次褐赤色
トナリ節間ハ長ク(三寸)節部ハ直ナリ夏期枝梢
ノ萌芽性ハ少ナシ
葉 嫩葉黄色表面ニハ綿毛ヲ有ス成葉ハ縦横
皺ヲモニ寸八分ニ(濃緑色ニシテ裏面黄緑ナリ)
葉肉ハ厚ク葉先尖ル鈍刻ハ二
尖裂極メテ浅ク鋸歯亦深シ鋸歯亦
一月二十日ヨリ
葉柄 短シ(一寸巻)褐赤色ヲ帯ビテ短刺毛ヲ有ス葉柄溝ハ

深狭ノ字形ヲナス　葉面ニハ毛ヲ有ス
葉脈基部ハ圓形色ニシテ
春緊開絶ス發育完全ナリ
根部　根群多數ニシテ曲大、赤褐色發育良好ナリ
繁殖　挿木活着歩合六、九〇%(〇~〇)ニテ中位ニアリ
樹勢　旺盛ニシテ直立木質充實シ有望種ト認メラル
樹勢歩合九、優良ナリ　普通開花ス
病蟲害ナシ　庭園ニ適ス

系統

名称　ベルランデェリー　リパリア第三四號イクール
Berlandier × Riparia 34 ex.
Riparia 34 ex. Berlandier × Riparia Ecole.

山梨縣

幹枝幹ハ褐色外皮剥離セス幼梢ハ青緑色陽光面褐赤色ヲナシ綿毛ヲ有シ而シテ断次淡紅青緑色ヨリ節間ハ稍長ク(三寸)節部ノ曲直稍屈セリ老成セル枝條ハ淡褐色ニ黒褐色ノ條斑ヲ有ス

葉部　嫩葉黄緑表面ニハ多少綿毛ヲ有シ成葉ハ縦横径共ニ三寸二分裏面ハ濃青緑色裏面ハ黄緑色ニシテ葉肉ハ厚シ葉先ハ尖リ鋸刻ニ尖鋭稍深ク鋸歯亦円様ヲ呈ス葉ハ十一月二十日ノトス

葉柄　短シ(一寸三分)淡紅色ニシテ青翅ヲ有シ毛ヲ有ス

葉脈　葉脈基部ハ淡紅色ニシテ裏脈ニハ毛ヲ有ス

巻鬚間絶式、発育完全ナリ
根部根群曲太ミテ少数ナリ赤褐色ヲ呈シ発育稍
良好ナリ
繁殖　挿木活着歩合五五%(八ノ二)ナリ
樹勢　旺盛直立木質充実ス樹勢歩合ハ次ノ如シ
優良六、普通五、不良一、
病虫蝕害ヲ認メズ

名称　ベルランデェリーリパリア第百五十七番ノ十一
Berlandier × Riparia
系統　Berlandier × Riparia #157-11.
幹枝幹ハ黒褐色外皮剥皮シ雖シ幼稍ハ始メ青緑
色ニテ陽光面ハ褐色ヲ帯ビ綿毛多ク而シテ
漸次褐帯黄色ニ至ル節間稍長ク(三寸)節
部ハ稍扁ス仲夏枝梢ノ蘭芽性強シ老稍ハ黒
褐色ニテ波皺ヲ有ス一見灰黄色ニ見エ落葉
八十一月下旬トス
葉部　嫩葉ハ黄緑表面ハ綿毛密ニシテ裏面亦有毛ナリ
成葉ハ縦横径熟レモ三寸濃緑色ヲナシ裏面黄緑ナリ
葉肉ハ稍薄リ葉先ハ著シク実ル鋸刻ハ二尖裂
稍深ク鋸歯又同様ナリ落葉ハ十一月二十日トス
葉柄　一寸三分紅色ニテ書毬ヲ有シ短刺毛ヲ生ズ葉柄窓ハ
U字形ナリ
葉脈　葉脈基部ハ淡紅ニシテ表裏共ニ有毛ナリ
巻鬚　巻鬚間絶式、発育完全ナリ
根部　根群稍多ク細直発育良好ナリ

繁殖 挿木活着歩合一六、七%(五ヶ年)
樹勢 旺盛ニシテ枝條長ク傾向ヲ有シ直立性ヲ欠ク樹勢歩合ハ優良ニシテ無病害ニシテ不良ノ比ヲ認メズ

名称 ベルランデュー リパリア第四面三十號 A
系統 Berlandier × Riparia 420 A.
幹 枝濃褐色ニシテ皮ハ稍剝離ス幼梢ハ始メ黄色ニシテ陽光面ハ褐色綿毛アリ漸次淡紅ヲ帯ブル青緑色ヲ呈シ節間ハ一寸八分節部ハ稍扁平ニシテ黄緑色ニシテ裏面ハ帯褐ス
萌芽性 稍多シ
葉 部數幼時ハ光澤アル黄緑色ニシテ裏面ハ帯褐ス

表面ニ綿毛ヲ少生シ裏面ハ殆ンド之ヲ認メズ成葉ハ縦径三寸一分横径三寸八分裏面ハ稍黄緑ナリ葉肉ハ厚ク葉先ハ尖ル鋸刻ハ二尖鋸稍浅シ葉基ハ十一月下旬ナリ
葉柄 一寸三分淡紅ニシテ青斑ヲ有シ短毛ヲ生ズ葉柄窩ハ狭V字形ナリ
葉脈 基部ハ淡紅ニシテ裏脈ニ毛ヲ有ス
巻鬚 間絶式、聚合完全ナリ
根部 細根僅少太曲ナリ赤褐色ニシテ発育良好ナリ
繁殖 挿木活着歩合三八、四%(五ヶ年)ニシテ不良
樹勢 旺盛ニシテ発育ヲ連續スト雖モ充實稍不充分ナルカ如シ樹勢歩合ハ尤ノ如シ優良ナリ

優良一五、普通四、不良〇、

病害ヲ認メズ

名称ベルランデェリー（パリア第四百三十號ノ *Berlandier × Riparia* #420 B.

系統 *Berlandier × Riparia.*

幹 枝淡褐色ニシテ外皮剝離スル少ク稍〻其初青黄色陽光面帶褐緑色綿毛アリ

而シテ漸次翦面青色トナル節間ハ二寸節部緩ナリ

仲夏枝梢ノ萠芽性ハ稍〻少シ

葉 部 嫩葉ハ光澤アル黄緑色綿毛ヲ少生ス但裏面ニハ殆ンド之ナシ成葉ハ縦径三寸五分横径三寸三分濃緑裏面黄緑ナリ葉肉稍〻厚ク葉先著シク尖ル鋸刻二尖裂浅ク鋸歯亦浅シ嫩幼時ニ於テ凹

葉脈嫩幼時ニ於テ裏脈上ニ刺毛ヲ多生スルモ成葉ニハ之ヲ認メズ

葉顫 開絶式、発育完全ナリ

根部 細根僅少ナリ赤褐色ヲナス

繁殖 挿木活着歩合三六、九%（内一%ニテ不良）

樹勢 旺盛ニシテ直立枝梢好ク充実ス樹勢歩合ハ次ノ如シ

優良 一一、普通二、不良二、ナリ

名称 ボウリスキュールペストリス 第六百壱號

Bourrisquou Rupestris #601.

山梨縣

系統 Bourgaea Buperti Martin
Sol. Conderc.

幹 枝褐色ニテ外皮ハ剥離ス幼梢ハ葉初黄緑色ニテ陽光
面ハ黄色ヲナス 但シ無毛ナリ而シテ漸次黄色トナリ
少シク蠟粉ヲ有ス節間ハ短ク(三寸)節部ハ直ナリ老梢
ハ褐色ニテ濃褐條斑アリ

葉 部黄緑ニテ無毛成葉ハ縦径三寸八分横径三寸濃緑ニシ
テ葉肉稍厚ク内捲ス葉先ハ稍尖リ鈍刻ハ二史
裂深シ鋸歯亦同様ニ諸葉ハ十一月二十日ト雖
葉柄一寸四分淡紅ニシテ青斑ヲ有シ無毛葉柄宮深狭
ノ字形ヲシテ時ニ重畳ス

葉脈紅色ニシテ無毛トス

春芽鋭問絶式発育完全ナリ

根部細根多メリ曲太黄褐色ヲナス

繁殖 挿木活着歩合六八%(八〇%)ナリ

樹勢 旺盛ニシテ直立太シ発育堅剛充実ナリ本年ハ
挿木期ノ遅リシ為メカ秋末ニ至ルモ尚緑梢部ノ
多キヲ認メタリ優良種ト認メ樹勢歩合
ハ次ノ如シ
優良 一、
良通 四、
不良 〇、
病虫害ヲ認メズ

名称 ベルランディエリー 第四十一号 B
Chasselas × Berlandieri #41-B.
系統 Chasselas × Berlandieri.

幹　枝洋褐色ニシテ外皮剥離シ得ルモノ幼梢ハ其初
黄緑陽光面紫紅色ヲナシ無毛ヨリ漸次青褐色
トナリ褐赤色ノ條理ヲ有ス節間ハ長ク（三寸五分）
直線ヨリ仲夏枝梢ノ萌芽性少シ

葉部　有澤ナル黄緑ニシテ綿毛密ナリ故ニ一見白色ニ見ユ
成葉ハ縦径三寸八分横径三寸八分濃青緑色ニシテ
綿毛ヲ有ス裏面ハ黄色ヨリ葉肉ハ厚ク滑ニシテ
葉ノ二大裂ニシテ浅シ鋸歯同
様ナリ

葉柄　一寸五分青緑色ニシテ梢褐色ヲ帯ブ葉柄等ハ
深狭Vノ字形ニシテ時ニ重畳ス

葉脈　始メ裏面ノ嫩脈ニ刺毛ヲ生ジ後ニハ両脈上ニ毛
ヲ生ズ

老髭鬚間絶式

根部　多肉質ニシテ曲木黄色ヲ呈ス

繁殖　挿木活着歩合四六、八%（いい／ゟ）ナリ

樹勢　旺盛ニシテ直立木能ク充實ス樹勢歩合ハ
優良一二、普通二、不良一

病蟲害トシテハ秋雨ノ候霰菌病ノ被害稍多
キガ如シ

名称　クーデール第五百三號

Coudere No. 503.

系統　Rupestris × Petit-Bouschet

幹　枝紫緑色ニシテ外皮ノ剥離シ易ク幼梢ハ淡赤緑

山梨縣

色ニシテ陽面ハ濃赤褐色ヨリ無毛而シテ漸次緑色ヲ帯ビ紫色トナル白色蝙蝠形ノ多有ス節間ハ（一寸六分）稍長ク節部緩ヤカニ仲夏ノ頃芽ノ度数

無茎部始メ極メテ有澤ニシテ黄緑表裏共ニ無毛ヨリ成葉ハ三寸大分幅ニ寸八分表面ハ濃青緑色裏面ハ黄緑ヨリ無毛葉肉ハ厚ク中肋ニ沿ヒ稍内捲シ葉先ハ尖リ鋸歯ハ浅ク鈍ク四尖列シテ柄深シ

鋸歯同様ニ深ク露菌病ノ害ヲ認ム落葉ハ十月二十日ヨリ

葉柄長ニ寸淡紅色ニシテ青班ヲ有セス僅ニ無毛トス

葉脈葡萄色ヲ呈シ無毛葉柄ノ狭深ノ字形ノ時ニ重畳ス

巻鬚間絶式

根部根部ハ太ク針金状ヲ呈シ赤褐色ニシテ発育良好

繁殖挿木活着歩合九四%（〇・六〇）ヨリ

樹勢樹勢旺盛副梢発生ヨリ直立シ良好ノモノト認ム

樹勢歩合

優良一〇、普通一三、不良三、

名称クーデル第七百四号

Couderc 7104

系統不明

幹枝幹ハ赤褐色ニシテ

柄ハ初メ淡緑ニシテ綿毛ヲ densely 疎生シ青紫色トナリ

蝙蝠形ヲ有セス節間ハ一寸二分腋芽ノ萌出ヤヤ

節部ノ展面ハ線ヲ

葉部始メ極メテ有澤ニシテ緑色裏面ハ黄緑ヲ綿毛ノ唯裏面ニ微生スルヲ以テ成葉ノ長径三寸ヲ幅三寸ニ分濃青緑色ニシテ無毛ノ葉肉ハ厚ク波状ヲ呈ス葉先尖リ鋸刻ハ二尖裂(四尖裂ノモノアリ)精浅ク鋸歯亦浅シ露菌病ノ被害ヲ受ケ落葉ハ十一月二十日ト云フ

葉柄長サ一寸ヲ要シ淡紅青緑色ニシテ無毛浅ク字形ヲナス

葉脈始メ淡緑色ニシテ綿毛ノ裏面ニ少生ス葉脈基部ハ葡萄色(高状)ヲナシ成葉ノ脈上ニハ毛ヲ認メス

巻鬚間絶式、

根ハ細根稍多ク根ハ太キ合ヲ偏線状ヲナシ直淡黄褐色発育良好ナリ

繁殖挿木活着歩合四六、六%(〇、〇〇八)ニシテ精不良樹勢直立ス樹勢歩合ハ

優良一、普通一四、不良〇、

名称コーデフォリア ルペストリス第百三十五ノ一

Cordifolia × Rupestris 135-1.

系統 Cordifolia × Rupestris

幹枝褐色ニシテ外皮剥離シ得幼梢ハ緑黄陽光面紅傾ヲ有シ無毛ニシテ漸次帯紫緑色トナリ蠟粉アリ節間ハ(三寸)稍長ク老梢ハ灰褐色トナリ皺條ヲ有ス

仲夏腋芽ノ萠出数少シ

葉部極メテ有澤ニシテ帯褐ノ黄緑色トス

裏面ハ同リ褐色ヲ帯ブル黄色ニシテ無毛トス成葉ハ縦三寸八分幅三寸濃青緑色ニシテ裏面ハ黄緑ナリ葉肉ハ稍薄ノ葉モ厚ク鋭刻ハ二尖裂

ニシテ稍深ク鋸歯亦同様深シ落葉ハ十月二十日ヨリ
葉緑又有毛ナリ
葉柄長サ一寸八分淡紅青緑色刺毛ヲ疎生ス葉柄突起
U字形ナリ
葉脈葡萄色ニシテ刺毛ヲ有セリ但シ成葉ハ裏面ノミ毛ヲ有ス
巻鬚間絶式
根部細根稍勁ク根部ハ太由ニシテ針金状ヲ呈スルニシテ
稍黒褐色発育良好ナリ
繁殖挿木活着歩合七、一%(〇〇〇〇)ニシテ最不良ナリ
樹勢少シク繊細ニシテ発育稍良好ナリ樹勢歩合ハ
優良ニ、普通ニ、不良一、
名称モンチコラリパリア第一番八千八百八号
Monticola × Riparia. 1900.
系統 Monticola × Riparia
幹枝幹ハ褐色ヲナス幼梢ハ始メ緑色ニシテ陽光面ハ
著シク濃葡萄色ヲナス而シテ漸次葡萄色トナリ白
蠟粉ヲ着生スル梢ハ灰褐色ニシテ黒褐斑点ヲ節
間ハ二寸八分ニシテ梢、長ク節部ノ屈直緩ナリ仲夏腋
芽ノ萌出ハ梢多メニシテ黄緑色ヲナシ無毛ナリ成葉ハ縦
葉部極メテ有澤ニシテ始メ黄緑色ヲナシ無毛ナリ成葉ハ縦
径三寸三分横径三寸七分濃緑色ニシテ葉肉ハ稍薄
ク葉色突ル鈍キ光沢ヲ帯ビ裂ハ浅シ裂ノ深サ
ノ葉モ実ル欽刻ノ如シ
深シ落葉ハ十月九日ニシテ枝梢霜害アリ
葉柄長サ一寸八分赤紅色ニシテ普斑ヲ有シ刺毛ヲ疎生ス
葉柄ノ長サハ庶シ字ナリ
葉脈基部ハ赤紅色表裏共ニ有毛ナリ

莖 鬚間絶式
根 部 細根ノ發育顯著ニテ太ク直ナリ黒褐色針金
狀ヲナシ發育良好ナリ
繁 殖 挿木活着歩合八四%(多クハ九〇%)ナリ
樹 勢 稍細纖性ニテ直立性ヲ欠ク伸長良好ナレドモ
剔梢ヲ多量ス樹勢歩合九ノ如シ
優良四、普通二ノ、不良一、

名稱 モーベドレー ルペストリス 第千二百二號
Mouvedre × Rupestris 1202.
系統 Mouvedre × Rupestris.
幹 枝 濃褐色ヲ呈シ剝離スヘシ幼梢ハ始メ黄緑陽面
ハ紅色條斑ヲ毛ハ疎ニシテ節ノ處ニノミ有セズ而シテ漸次
褐色ニシテ殻刻裂ヲ有シ節間ハ三寸節部ハ直ナリ仲
夏腋芽萌出少ナシ
葉 部 嫩葉ハ極メテ有澤帶褐黄色ヲナシ無毛成葉ハ
縦徑三寸五分横三寸弱緑色ヲナシ裏面ハ黄色ヲ
帶ビ葉肉ハ稍薄ク葉ノ尖ル鋭刻ハ三尖裂
梢深ク鋸歯同様ナリ落葉ハ十月二十日ノトス
葉 柄
葉 脈 間 黄色ヲナシ無毛ノトス
莖 鬚間 絶式
根 部 根群多ク大直ナリ針金狀ヲナシ淡赤褐色ヲ帶
ビ發育良好ナリ
繁 殖 挿木活着歩合八五、一%(八〇ノ九〇)ナリ

樹勢　発育不良ニテ露菌病ニ犯サレ易シ　始メ直立性ヲ有シ
　ドモ支柱ヲ要ス　伸長後ハ樹勢歩合九ノ如シ
　優良一、普通一四、不良一〇、

名称　ソロニス　オセロ　第千六百十三号
　Solonis × Othello. 1613.

系統　Solonis × Othello

幹枝　褐色ニテ外皮剥離シ雑シ幼梢ハ始メ青色ニテ綿毛ヲ
　密生ス　後漸次濃色トナリ褐斑ヲ有スルモ概ネ銀白綿毛
　ヲ生ズ　老梢ハ褐色ニテ濃黒褐條ヲ通ジ稀ニ綿毛ヲ有ス

節間　短ク（三寸）　節部ハ直ク伸長　腋芽ノ萠出ハ少シ

葉部　嫩葉ハ青緑色ニテ裏面ハ白色ヲ呈スル綿毛密生
　ヒルヲスデナリ表面青緑色ニテ疎生ス　葉縁ハ刺毛ヲ生ズ　成葉ハ縦径四寸横径三寸五分

表面ハ濃青緑色ニテ光沢ヲ帯ビ　裏面ハ淡緑色ニテ綿毛ヲ疎生ス　葉脈ハ淡黄緑色ニテ稍突出ス

葉柄　稍長ク（三寸三分）　青緑色ニテ淡褐色ノ小斑ヲ有シ綿毛無ク
　刺毛ヲ生ズ　深U字形葉柄窩ヲナス

葉脈　始メハ青緑ナルモ後黄色（高状）ヲナシ表裏共ニ毛
　茸ヲ有ス

巻鬚　鬚ハ細ク絶ス

根蘗　黄褐色ニテ稍曲状ヲ呈シ根蘗多シ

繁殖　挿木活着歩合九四、四%（一〇ノ一）ニテ最良好ナリ

樹勢　稍脆弱ナルモ旺盛好適性ノ如シ

優良九、普通六、不良一、

名称ソロニス　ロバスタ
　Solonis Roberta.

系統 曲 *Colonia.*

幹 枝濃褐色ニシテ外皮ハ剝離セズ幼梢ハ始メ黄緑色陽光面ハ赤褐色トナル老梢ハ栗褐色ヨリ刺毛ヲ具ル節間ハ短ク(寸五分)直ハ直ヨリ仲夏腋芽ノ萌出ハ稍少ナシ

葉部 嫩葉ハ濃赤有澤ニシテ裏面亦同様ヨリ但シ無毛成葉ハ三寸葉ニ三寸五分大濃青緑色ニシテ平滑裏面黄緑葉肉稍薄ク葉先ハ稍鈍ヨリ鋸歯浅ク裂溝鋸歯亦浅シ

葉柄 短ク(一寸五分)着色ニシテ無毛葉柄窩ハ濃浅シ字形ヲナス

葉脈 裏面ニ短刺毛疎生ス葉脈基部ハ帯紫褐色ヨリ

巻鬚 間絶式

根部 大根少ク細根多シ稍曲状ヲ呈シ黄褐色ヨリ繁殖 挿木活着歩合ハ五五%ニシテ(八〇~一一)中位トス

樹勢 発育稍不良ニシテ黒痘病ノ被害アリ

樹勢歩合ハ

優良五、普通六、不良一、

本品種ハ少シク疑ヒキ能ハザルモ暫ク記シテ後日ヲ俟ツ

名称 ソロニス リパリア 第千六百十六號

Colonis × Riparia 1616.

系統 *Colonis* × *Riparia*,

幹 枝褐色ヲ呈ス外皮ハ剝離セズ幼梢ハ其初青白色陽光面褐色ヲナシ銀白短絨毛ヲ密生ス

後漸次青緑色トナリ(赤褐色ヲ帯ビル)節間ハ稍

長ク（三寸）節部ハ綾直ナリ仲夏腋芽ノ萠出ハ少シ
葉部嫩葉ハ甚ダ初メ黄緑色ニシテ重ナリ綠色ニシテ半潤葉肉ハ稍厚シ葉ヲ夾リ
ハ濃青綠色ニシテ半潤葉肉ハ稍厚シ葉ヲ夾リ
葉柄一寸ニ多ク青綠色ニシテ淺ク鋸歯深シ
刺毛ヲ密生シ深ヽ字形ヲナス
葉脈始メ淡紅ヲ帶ビ後モ漸次濃ヲナシテ葡萄色トナリ裏表
裏共ニ毛ヲ有ス
蕾鬚開絶式
根部細長針金状ニシテ多生ス
繁殖挿木活着歩合ハ八八%（80~90）ナリ
樹勢衰盲旺盛ナルトモ稍脆弱ナリ樹勢歩合ノ好シ
優良ニ、普通一二、不良四、
名称朝鮮産山葡萄（假称）
系統不明
幹枝成熟色ニシテ幼稍ハ始メ薫褐有澤ニシテ有毛ナリ後漸次濃葡萄色ヨリ
（三寸以）節部ニ屈直ノ蠟粉ヲ薄被ス節間ハ稍短ク
多シ
葉部黄褐色ニシテ深光ヲ有シ刺毛ヲ少生ス成葉ハ縦三寸
横三寸四分ヲ有シ濃緑有澤裏面ハ淡緑ヲ葉肉ハ
稍厚ク葉ヲ夾リ濃緑有澤裏面ハ淡緑ヲ葉肉ハ
採ル
葉柄普通ニシテ二寸ニ分暗葡萄色ニシテ刺毛ヲ有ス葉柄ハ
深ヽ字形ヲナス

山梨縣

葉脈 鬱蒼色ニシテ刺毛ハ表裏共ニ之ヲ有スレドモ強ニ裏面ニ多メレ

莖幹 堅靭間絶式發育良好ニシテ早枯スルモノ多メレ

根部發育良好ニシテ針金狀ヲナシ細長ナリ

繁殖 挿木活着歩合ハ九〇乃至七三%(八八ヶ年)(九〇ヶ年)ヲ量ニ極メテ良績安全ナリ

樹勢 極メテ旺盛ニシテ木性強ヒモ稍直立性ヲ呈ス枝梢能ク充實シ剛梢發生シ易シ黒痘病ニ犯サレ樹勢歩合ハ優良一六、普通八、不良一、

名称ヤマブドウ(富士麓産並北海道、山形産皆同ジ)

系統 *Vitis coignetiae, Pull.*

山梨縣

幹枝 濃赤褐ニシテ幼梢ハ始メ淡紅ヲ帶ブル青色ニシテ褐色毛ヲ密生ス節間梢長ヲ(四寸)節部ノ屈直ハ緩ナリ

仲夏枝梢 腋芽ノ萠出ハ極メテ少シ

葉部 帶紅色ヲモ綿毛ヲ兩面ニ密生ス成葉ハ長サ六寸幅六寸三分濃綠色ニシテ有皺ナリ裏面ハ黄色ニシテ稍褐色ヲ帶ビ葉肉極メテ厚シ葉先ハ銳尖裂ナリ極メテ淺ク鋸歯ハ兩側ヲ高在シ地色ハ鬱蒼色ヲナス

葉柄 梢長ク三寸二分アリ青綿毛稍密生シ底緣ハ深狹V字形ヲナス

葉脈 淡黄紅色ニシテ綿毛ヲ少生ス

根部 根群少數ニシテ稍多肉腐敗シ易シ

繁殖 挿木ハ甚ダ困難ニシテ活着ヲ見ズト雖實生容易ナリ

樹勢高燥冷涼ナル土地（例ヘバ山麓）ニ於テハ旺盛ナルモ一般ニ根群少ク樹勢歩合ハ左ノ如シ

優良ノ、普通ニ、不良ニ、

第五篇　氣象ト關係

一、溫度

(一)　平均溫度

(二)　最高溫度

(三)　最低溫度

二、雨量

(一)　一ヶ年總降水量

(二)　月別雨量

第一二四頁

第一三六頁

葡萄ノ品質ト氣象トノ關係

葡萄ノ品質ニ氣象ノ密接ナル關係ヲ有スルコトハ除防驅除ノ條下ニ之ヲ記セリ今本邦代表トシテ我山梨縣ニ據リ又米國洲中世界有數ノ葡萄生産地ト特セラルヽ「コレスノ山」「オークビル」トヲ比較シ次ヲ氣象ト葡萄栽培ニ於ケル關係ヲ研究スルノ資ニ供ロシテ以下掲ゲル數字ハ各地數ヶ年ノ平均ヲ採レリ

一、溫度

(一)平均溫度

全年平均溫度	
ナコ	一六、五九
コレスノ	一七、二六
オークビル	一四、六一
山梨	一三、一一

即コレスノ一七、二六ヲ最高トシ山梨ノ一三、一一ヲ最低トシ其差四、一五ヲ示スヲ以テ本縣ハ葡萄ニ於ケル低溫ナルコヲ知ル

而シテ月別溫度別表ノ如ク米諸州ニ於ケル冬期ニ比較的高溫ヲ持續シ冬期ヲ春期ニ移ルニ際シ山梨ノ如ク急昇ヲ來スコトナク徐ニ高溫ニ達シ秋期氣溫ノ下降亦急ナラズ葡萄ニ十月ヲ土月ニ移ンニ際シ氣溫ノ急降ナキハ山梨縣特有ノ現象ナルガ如シ之ヲ約言スレバ米諸州山梨ニ比シ夏冬既ヲ高溫ナル事及ビ春秋氣溫ノ騰降緩慢ナルトノ二點ヲ著シキ差トシテ擧ヘシ

(二)最高溫度

全年平均最高温度

千ヨ	二八、五
フレスノ	二七、九
オークビル	二八、六
山梨	二九、六

即フレスノ最高トシテ就テ山梨ヨリ高温ヲ示シフレスノト山梨トノ差実ニ一、三十ヶ而シテ一年ヲ通シテ全年平均以上ノ高温ヲ持続セル月ハ左ノ如シ（月別温度表参照ノ事）

千ヨ	四、五、六、七、八、九、十
フレスノ	四、五、六、七、八、九、十
オークビル	四、五、六、七、八、九、十
山梨	五、六、七、八、九、十

山梨ニ於テ四月ヨリ未タ最高気温ノ平均程度ニ達セズ即他ノ地方ヨリ高温期間ノ短キヲ示ス

(三) 最低温度

全年平均最低温度

千ヨ	三、四三
フレスノ	四、一五
オークビル	四、〇〇
山梨	七、九九

即千ヨヲ最低トシ三、四三ヲ示シ他諸州モ山梨ニ比シ低温ヲ示スヲ之ヲフレスノニ比スル時ハ三、八四ノ高温ヲ示シ而シテ十月間ノ平均温度ノ示ス如ク山梨ニ於テハ一、二三ノ三ヶ月間ノ未満ナルニ比シ遙ニ低温ニテ先期寒気ノ酷烈ヲ示セルガ四月ヨリ十月ニ亘ル間ハ之ト全ク相反シ山梨ハ著シク高温ヲ持続スルヲ見ルベシ即最高

平均温度トニヶ所合スルトキハ夏期ニ於ケル山梨ノ温度ハ来福
ノ比ニアラス最高平均低ケ冬期最低平均高キヲ示ス故ニ寒
暖ノ差小ナリトスルコトヲ得ベシ
降水ノ少ナキト相俟テ全国ノ最高最低ノ差著シキハ
全国ノ繁殖等ニ最モ有力ナル影響ヲ及ホスモノナリ而ン
テ多地方ハ秋山季ニ於ケル天空的ニ加ムルニ其ノ気候特
徴ノ一ト雖彼ノ最高最低温振幅ノ大ナル我ノ気温ノ
急激直下ヲ吾特有ノ気候ト謂フヘキカ

二、雨量

(一)一ヶ年総降水量

サコ　六七八、七一一cc
フレスノ　三ヶ二、ヶ八ヶcc
オークビル　四ヶ五八、五七cc
山梨　一三、ヶ三六、ヶヶcc

即本邦山梨ニ於テハ彼ノ三地方中最大降水量タル
サコニ比スルモ尚凡ソ倍量ノ降水ヲ見ル而ニテ之ヲフレ
スノニ比スルトキハ実ニ四、八倍強ノ多量ナルヲ以テ米国ヲ
於ケル降水ハ乾燥期ト称スル夏期ニ於テハ殆ンド之ヲ見ズ
雨期ト称スル冬期ニ於テ大部分ノ降水量アリ

(二)月別雨量

米国ニ於テ雨期ト乾燥期トアルガ今甚雨期ヲ十二月ヨリ翌年二月ニ至ル三ヶ月
間ノ降水量ト夏期六、七、八月ノ三ヶ月間ノ降
水量トヲ示セバ
左ノ如シ。

地名	冬期降水量	年降水量トノ比	夏期降水量	年降水量トノ比
チコ	三五六、七四cc	五二%	一二、五九cc	一八五%
フレスノ	一一三、二二cc	四二%	一、七二cc	六五%
オバイル	二六五、六九cc	五八%	六、九〇cc	一五%
山梨	一二〇、六六c	九四%	五六〇、一三cc	四四%

即米国ニ於テハ冬期ニ於テ降水量ノ僅ニ年量ヲ降下スルニ反シ山梨ニ於テハ僅カニ九四%ニ過ギズ、然ニ夏期ニ於テハ全ク彼我相轉倒シ本邦ニ於テハ絶降水量四四%ノ多量ヲ降下スルニ反シ米国ニ於テハ殆ド降水ヲ見ズト称スルモ過當ニアラザルベシ

尚左両期間ニ介在セル春秋両期ノ雨量ヲ比ルベ

地名	春期降水量	秋期降水量	
チコ	三二七、五〇cc	七一、八cc	九五%
フレスノ	一〇四、六七cc	四〇、七cc	二五%
オバイル	一〇七、三四cc	七九、四六cc	五、九%
山梨	二九、一七cc	三九、六四cc	三、七%

春期ニ於テハフレスノノ二五%ヲ最少トシ山梨四七%ニ及ベリ而シテ之ヲ秋期ニ比スルトキハ米國本邦孰レモ春期多量ニテ秋期少量ナリ殊ニ米諸州ニ於テ然リ

以上雨量氣温等ニ付本邦代表的蠶業地タル秩山梨ト北米諸州トニ於ケル名産地トノ大要ヲ比較シタリ依テ左ニ之等氣象トノ井ニキセラトノ関係ニツキ二ノ管見ヲ記サン

本邦ニ一井ロキセラノ輸入セラレテヨリ茲ニ三十有余年（由来参照）其間除リ該虫ニ対シ恐怖セラレザリシ所以ハ該蟲カ害ノ猖獗歐米ノ夫ニ比シ遙ニ緩ナルニ由ル

モーナリ即佛伊等ニ於ケル猛烈ナル被害ハ吾人ノ夢想ダモナン能ハサル所ニシテ佛國ニ於ケル該蟲發生以前ノ葡萄作付面積五百萬「ヘクタール」(二百萬町歩)以上ヲ有セシモ甚ク發生以來悉ク荒廢ニ帰シ一時ハ甚荒廢面積百五十萬町歩(総面積ノ三)ニ及ビタリト謂フ又伊國ニ於ケル千九百十二年ノ統計ニ依レバ葡萄單植面積二百二十五萬「ヘクタール」ニシテ混植面積千百萬「ヘクタール」ニ及ベリト謂フ即單植混植ヲ通シ三百萬「ヘクタール」ノ葡萄作付面積ヲ有スル伊太利農業界ニ於ケル焦眉ノ大問題トナリシ所以ナリ目下伊國ニ於ケル該蟲ノ被害ハ未タ甚シカラサルモ其ノ發生以來悉ク荒廢ニ帰シ一時ハ甚荒廢面積百五十萬町歩(総面積ノ三)ニ及ビタリト謂フ又伊國ニ於ケル千九百十二年ノ統計ニ依レバ葡萄單植面積二百二十五萬「ヘクタール」ニシテ混植面積千百萬「ヘクタール」ニ及ベリト謂フ即單植混植ヲ通シ三百萬「ヘクタール」ニ及ビ

レドモ本縣及大阪府下山形縣下ノ如ク歐米種ノ多倍ニ
モ當ル品種ヲ栽培スル地方ニアリテハ之ガ被害ノ輕微ナ
ル法ニテ彼ニ比ベ少ナラサルナリ
北米ニューヨーク州ノ報告ニ依レバ從來西部諸州ニ於テ歐
米種ノ栽培困難ナリトセラレ來リタル原因ハ左ノ四要因ニアリトセラ
レシコト誤レルコト

一、品種ノ選擇ヲ誤レルコト
二、フサロキセラノ害
三、白渋病ノ害
四、寒害

本邦ニ於ケル狀態モ亦全ク之ト甚ダ一致シ山形縣時沢
地方ノ如キ歐米種ヲ栽培セントスルモノハフサロキセラノ害ニ苦シメラ
レ又太平洋岸其他ノ地方ニ於テハ各種ノ被害ニヨリテ歐米
種ノ栽培不能ト唱ヘラレツヽアリ而シテ朝鮮地方ニ於ケル寒害
往々激甚ナル等能ク其數ヲ同フス即チ從來本邦ニ於テ
歐米種栽培不可能ト唱ヘラレシハ未ダ全クニューヨーク州ニ於ケル四要
因ニ關係スルモノト調フベシ故ニ若シ今右歐米種ノ栽培ヲナサントス
ルニ方リテハ以上ノ四要因ニ對シテ充分ナル考慮ヲ拂ハザルベカラズ特ニ歐米種ノ比ニアラズ
然レバ晩生種ハ早冷ヲ憂ヘル地方ニ於テハ夏
シト雖モ一方高溫ノ特續ハフサロキセラノ繁殖ヲ助長スル事大
ナリ彼ノ加州ノ山梨ニ比シ平均及ビ最高溫度ノ遙ニ高ク
且ツ期間長ク殊ニ夏期ニ於テ怒リトスコレ即チ加州地方ノ
本邦ニ比シ一層惨害ヲ逞ウスル所以ナリトス本邦ニ於テハ夏
期割合ニ低溫ニシテ且期間亦短キハ該種蟲ノ被害ヲ
輕クスルニ於テ(果實ノ成熟ニ不良ナルモ)天惠ト謂フベキカ而シテ加州
ノ降水總量亦年内分布ヲ見ルニ本邦ニ比ニ遙ニ降水量

ノ僅少ナルト但シ其雨量ハ主トシテ冬期低温時ニ降下スルヲ見ルガ如キ該地方ノ特殊ノ場合ニシテ本邦（山梨）降雨量ハ年ニ千三百六十九粍ヲ余ナルニ其半量近クハ六、七、八月ノ三ヶ月間ニ降水ヲ之レ夏期高温ニ伴フ降雨ノ調節ニ該病ノ繁殖ヲ抑止スルニ大ニ効果アルモノト謂フヲ得ベシ

水ノ如キ時ハ根群ノ発育ヲ再生ノ力ヲ助勢スルヲ甚ダ大ニシテ樹勢（假令フサロキセラノ加キ害ヲ受ケルトモ被害ノ程度ヲ緩和スルヲ少ナカラス若シ加州ノ如ク高温ニカラル無雨ノ久シキニ於テハ春期ノ来害セラレタル根群ハ再生スルニ力メ時間トヲ有セズ根群ノ為メニ乾涸シテ一層ノ悽状ヲ態生スベシ而シテ山梨ニ於テハ夏期ニ於ケル最低温ハ遥カニ比シ高温ナリ換言スレバ夏期ニ於ケル高温度ノ度ハ山梨ニ於テハ著シク減ジ殆ンド之レ為メニ害ヲ蒙ムルヲ認メズ

以上論述スル所ヲ綜合シテ伊佛等ニ比シ本邦ニ於ケル被害ノ緩ナル理由ヲ約言スレバ左ノ如シ

一、栽培品種ノ多クノ幾分免疫性ヲ有スル米国種系ハ著シテレドモ花芽ノ着生成熟等ノ結実作用及ビ品質ノ割合ニ不良ナルヲ以テ之レヲ避ケズ

二、気候関係ノ異ナルコト

（イ）彼ノ地ニ比シ梨合ニ高温乾燥ナルコト

（ロ）降水量多キコト並ニ之ガ年内各月ニ分布ガ彼ノ地ニ於ケルガ如ク偏セサルコト

（ハ）結実作用後漫ナル

以上

第六、菊萄ヲ栽セラル全國分布調査

分布調査

「フサロキセラ」出蛟ノ分布及被害調査（第一回）

府縣名	發生ノ有無	主ナル發生地名	被害區劃	品種名	被害部分	備考
滋賀	ナシ					
德島	ナシ					
三重	僅ヲ發生セサルニアラス	員辨郡大泉原村大平古	レデーワシントン		根部	葡萄ノ栽培殆ンドナシ
石川	ナシ					
山形	有	東置賜郡中川村赤湯町、屋城村	甲州、シヤスラ族各種、ブラウンブルグ其他歐州種ハーバート、デラウエア、ブライトン等ノ腦生種、其他米國種	歐州種各種デラウエア除リ米國種ノ根部	葡萄ノ栽培殆ンドナシ	燒却處分ヲ支
福井	有	松平農場	レデーワシントン、甲州、デラウエア、シードレスサルタナ	根部	未調査	
佐賀						
鳥取	有	西伯郡成實村大字陰田	甲州、ヂヤポネー、スキートウオーメー	根部	一地方調査	
福岡	有	京都郡中津村新田	レデーワシントン、ダイヤモンド	根部多ク葉ニモ發生ス	縣下一般發生	
		三井郡上津邑木屋	甲州			
京都	有	京都市、紀伊郡久世郡、宇治郡	歐州種（殆ンド）聚樂）支那種（白長、長気）			
		綴喜郡 相樂郡 乙訓郡 葛野郡 南桑田郡 愛宕郡				
		長岡郡長岡村	ミルマ、ハイランド	根部		
高知	有					
熊本	無					
秋田	有	平鹿郡築村 醍醐村	米國種（カルマシ、カンベルスアーリー、ブライトン、ハートフォードプロリフィック）歐州種（ブラックハンブルグ、シヤスラ、ハーバード、ケヤンピオン、ミルスレデーワシントン、オセロ、キヤンベルスアーリー、ハイランド、カタウバ、フオーテンブロー、ブヨスマラン）	根部ニタメノ	葡萄ノ栽培殆ンドナシ	
愛知	有					
		試驗場内其他溫室栽培地ノ	溫室内ゴールデンクイン、マスカット、オブアレキサンドリアノ	根部	葡萄ノ栽培殆ンドナシ	
		豊橋市溫室	フオーテンブロー、ブラックハンブルグ			
		東春日井郡（溫室）	ノ、グローコルマン			
岡山	有					
	一般		カタウバ、キヤンベルスアーリーナイヤガラ、レデーワシントン、ブラックハンブルグ、甲州	根部ニタメノ葉ニモ稍モ梯ニ發生	葡萄ノ栽培僅少	
長崎	無					
宮崎	無					
群馬	有	碓氷郡里見村	ブライトン、ベーコン、カタウバ	根部		
愛媛	有	松山市越智郡	不詳	根部		

| | | |

大阪	有	中河内郡坚下村 一四	黒・デラウエア			
北海道	有	札幌附近 後志國岩内郡前田村	マタロ、ブレースマラゴン ブライトン、デラウエア	根部	根部稀ニ葉	乾燥セル地内ノ樹ニハ発生セス
沖縄						
臺湾	無					
樺太	有		米國種	根部	葡萄栽培絶無	苗木ニヨル輸入セラル

本調査ハ「フヰロキセラ」蟲ノ介在布被害ニ関スル調査ノ第一回ニシテ各府縣ニ農事試験場、農事講習所等ニ依頼シテ調査セシモノニシテ大正六年度ニ着手シ今日迄ニ於テ大体以上ノ成績ヲ得タルモノナリ之ガ詳細ナ調査ハ漸次年ヲ追ヲテ施行セントス

尚縣下ニ於ケル調査ハ精細ニ行フヲ要スルヲ以テ前表ニ掲ゲザルモ目下着々調査中ニアリ

山梨縣

今回調査ヲ行ヒタル一道三府三十九縣ニ臺湾、蠻島（朝鮮）ニテ甚結果左ノ如シ

一、發生ヲ認メタル地方

（イ）根葉共ニ寄生ヲ認メタル地方（二府十三縣）

山形　福岡　京都　秋田　岡山　新潟
奈良　岐阜　栃木　山梨　長野　島根　大阪　大分
神奈川、

（ロ）根ノミ寄生ヲ認メタル地方（一道一府十三縣）蠻島

三重　福井　島根　鳥取　高知　愛知
群馬　愛媛　山口　兵庫　廣島　香川
静岡　福島　東京　北海道　蠻島

一、發生ヲ認メサル地方（十三縣臺湾）

滋賀　德島　石川　熊本　長崎　宮崎
廣島　青森　富山　千葉　巖手　茨城
歌山　臺湾

一、未調査

佐賀　沖縄　埼玉　宮城

因是觀ニ葡萄產地トシテ認メラレン地方ハ全國到處之ガ發生ヲ見サルナレ但シ九州地方ハ未ダ葡萄栽培ノ盛ナラサル為メ比較的少ナルヘシ

尚各府縣ニ於テ栽培セラレ、主ナル品種ヲ擧ケレハ如左

品種	府縣數
レデー　ワシントン	一府十一縣
デラウエア	一道一府九縣
甲州	一府八縣
キャンベルスアーリー	一府八縣

十	府	一	
九	府	一	一回
八	府	一	
七			
六			
五	府	一	
四	府	一	
三			
二			
一			
〇			
一〇			
一一			
一二			
一三			
一四			
一五			
一六			
一七			
一八			
一九			
二〇			

ハートランド
ブルートレイン
カセクバ
ブルクニルブルグ
ハーバード
キャンパオン
ハートオーピアニスク
オートガイク
ヤマシカ
ニューヨード
ニルズ
ベーニン
アボンダンク
ハートスターヤンド

ハートランド	(神奈川)	長く野、山、行) 少年)
ブルートレイン	(島根)	
レディーワンド	(大分)	
伊洲	(山形)	少年)
アルプス	(岐阜)	
ブルートレイン	(岐阜)	
オートガイク	(岐阜)	

指導に従って、次の語句を漢字に改めなさい。

ハートランド

第七參考文獻錄

其一　第一三八頁

其二　〃一四一〃

參考文獻 其一

番號			
一	明治十五年五月	大日本農會報第十一號	桂二郎氏
二	明治十五年十月發	蠶蛹栽培新書	桂二郎氏
三	明治十六年十月	大日本農會報第三十八號	
四	明治十七年五月十六日	官報（蠶蛹樹害蟲）	
五	明治十七年六月一日印行	農商工公報第四號	（農商務省）
六	明治十八年六月	大日本農會報第四十七號	
七	明治十八年六月二日	山梨縣藏文書	山梨縣
八	明治十八年七月	大日本農會報第四十九號	
九	明治十八年九月十五日	農商工公報第四十八號	
十	明治二十三年發	蠶蛹三說	高野正誠氏
十一	明治三十五年發	園蠶果樹篇	菅正敬氏
十二	明治三十一年九月	日本害蟲篇	杉林松年氏

十三　明治三十八年一月　佐々木忠次郎氏
果樹害蟲篇

十四　明治三十八年九月、十月　小貫信太郎氏
昆蟲學雜誌　第一、二号

十五　明治四十年十月　川上喜兵衛
葡萄提要

十六　明治四十三年　中村友太郎氏
葡萄ノ發見當時ノ照會書（西ヶ原藏）

十七　明治四十三年　中村友太郎氏
山梨縣西山梨東八代兩郡役所報告（西ヶ原藏）

十八　明治四十三年　桑名伊之吉氏
つゐにもう發生狀況報告（西ヶ原藏）

十九　明治四十三年　松村松年氏
大日本害蟲生息書　前編

二〇　大正二年六月十八日　矢田貞吉氏
葡萄被害調査復命書（山梨縣藏）

二一　大正三年二月、三月　深谷徹氏
實用園藝植物害蟲驅除法
園藝ノ友

二二　大正三年三月出版　深谷徹氏
實用園藝植物害蟲驅除法

二三　大正三年十一月　大井上康氏
日本園藝雜誌

二四　大正四年二月　伊藤悟藏氏
帝國農會報第五卷第二號

二五　大正四年七月八月　竹田邦之助氏
病蟲害雜誌第三卷第七、第八號

二六	大正五年		中込茂作氏
	日本園藝雜誌		
二七	大正六年十一月		関 浩氏
	果樹 百七十六號		
二八	大正七年一月		
	葡萄ブドウキセウ		植物檢査所
二九	大正七年二月		大井上康氏
	園藝ノ友 第十四年二號		
三〇	大正六年九月		松村松年氏
	應用昆蟲學		

山梨縣

1	New York Entomological Reports. Vol. I. P. 158. 1856.
2	New York Entomological Reports. Vol. III. P. 117.
3	Procceding Academy of Natural Sciences. Philadelphia, January, 1867.
4	Comptes rendus de L' Academic des Sciences. Paris, Sep. 14, 1868.
5	J. O. Westwood.— Gardener's Chronicle. Jan. 30. 1869.
6	Acombe-Dalmas:— Insectolologie. Agricole, P. 189. 1869.
7	Riley:— Beneficial & Other Insects of the State of Missouri. First Report (1868) Ninth Report (1877)
8	輸出植物取締ニ関スル参考資料ト参照（大正三年農商務省農務局）
9	& Cornu:- Le Phylloxera vastatrix. avec planches, Paris. 1878.
10	Millardet:— Pourridie et Phylloxera. Bordeaux, Feret. 1879.
11	〃 :— Historie des principales variétés et espèces de vignes d'origine américaine qui résistent au phylloxera 1885.
12	Foex:— Notes relatives aux effects ploduits par le phylloxera sur les racines de

divers cépages américains et indigènes (comptes rendus Acad. Scienc. 1876)

13 Foex et Vialla :— Ampelographie americaine 1883.

14 Condere :— Etude sur l'hybridation artificielle de la vigne 1887.

15 Vialla :— Les ~~Hybrides á~~ maladies de la Vigne 1889.

16 Ganzin :— Les Hybrides á production directe. (Revue de Viticulture 1894)

17 Munson :— Les vignes américaines en Amerique. (Revue de Viticulture 1894)

18 Califolnia Agri. Exp. Stat. Report 1897.

19 Hayne :— Resistant Stock. Cal. Agri. Exp. Sta. Report 1897.

20 Bioletti :— Phylloxera of the Vine 1901. Cali. Agri. Exp. Stat. Bulletin 131.

21 Twight :— Resistant Vines & their Hybrids. Cali. Agri. Exp. Sta. Bull. 148. 1903.

22 Dubois & Twight :— American Vines (Viala & Ravaz 著者) 1903.

23 Bioletti :— Resistant Vineyard 1906. Cal. Agri. Exp. Sta. Bull. 180.

24 Califol. Agri. Exp. Sta. Bull. 197. 1908.

25 Sorauer Handbuch Der Pflanzen-krankheiten

	III 1913.
26	B. Grassi :- The Present state of our knowledge of the Biology of the Vine phylloxera. Monthly Bull. Agr. Int. & Pla. Dises 6 Oct. 1914.
27	B. Grassi :- Modern Views of the Control of the Vine phylloxera. " " Desmb. 1913.
28	H. R. Rosen :- The development of the Phylloxera vastatrix leaf gall. American Journal Botany. Vol. 3. No. 7. 1916.
29	B. Grassi :- Control work with phylloxera in Teramo from 1901-1916. Bol. Min. Agri. e Indus. (Rome) Ser. B. 15. 1916.
30	A. Desmoulins & V. Villard : The Hybrid direct Bearers in Drone in 1917. (Prog. Agr. et Vit. 36 Nos 19. 1918.)

第八　附圖　細目

第一圖　蚕ノ蠶蛹形成枚條　第三九頁
第二圖　蚕蠶蛾形成枚條　第三九頁
第三圖　調査枚條一例　第四一頁
第四圖　氣象及調査枚條曲線圖式　第四一頁
第五圖　歐州種、米國種葡萄ノ差異表解　第七〇頁
第六圖　リパリア分類表解　第七四頁
第七圖　ルペストリス分類表解　第七九頁
第八圖　ベルランヂエリー分類表解　第八七頁
第九圖　免疫性品種葉ノ圖　第一三五頁
第十圖　山梨ノ氣象對照曲線圖式　第一三五頁
第十一圖　本縣ヲ全國ノ分布圖　第三二頁

第一圖

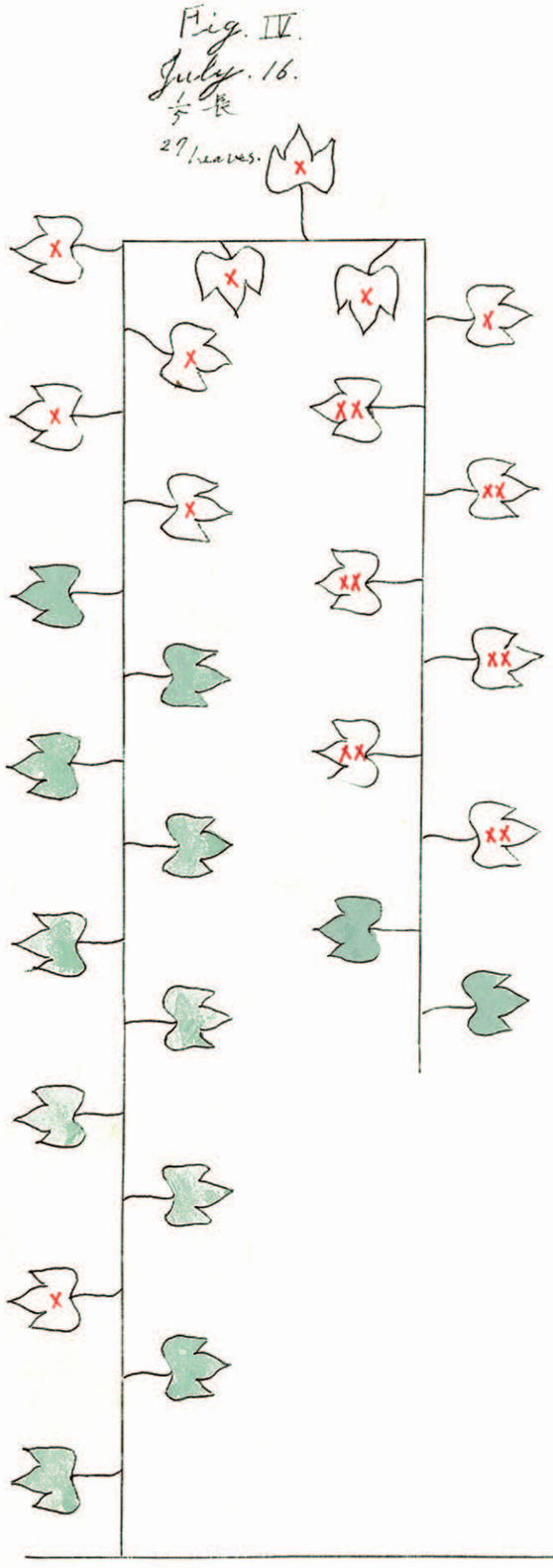
黒葉…被害葉
青葉…健全葉
朱字…數

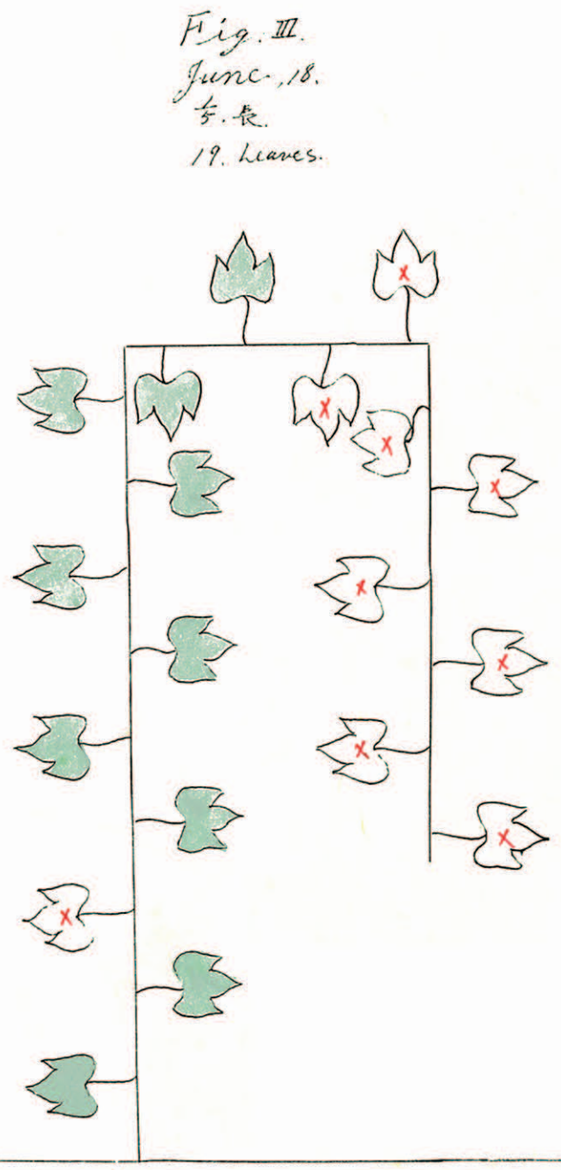


第二圖



第三圖


Fig. IV.
July. 16.
27 leaves.


Fig. III.
June. 18.
19. Leaves.

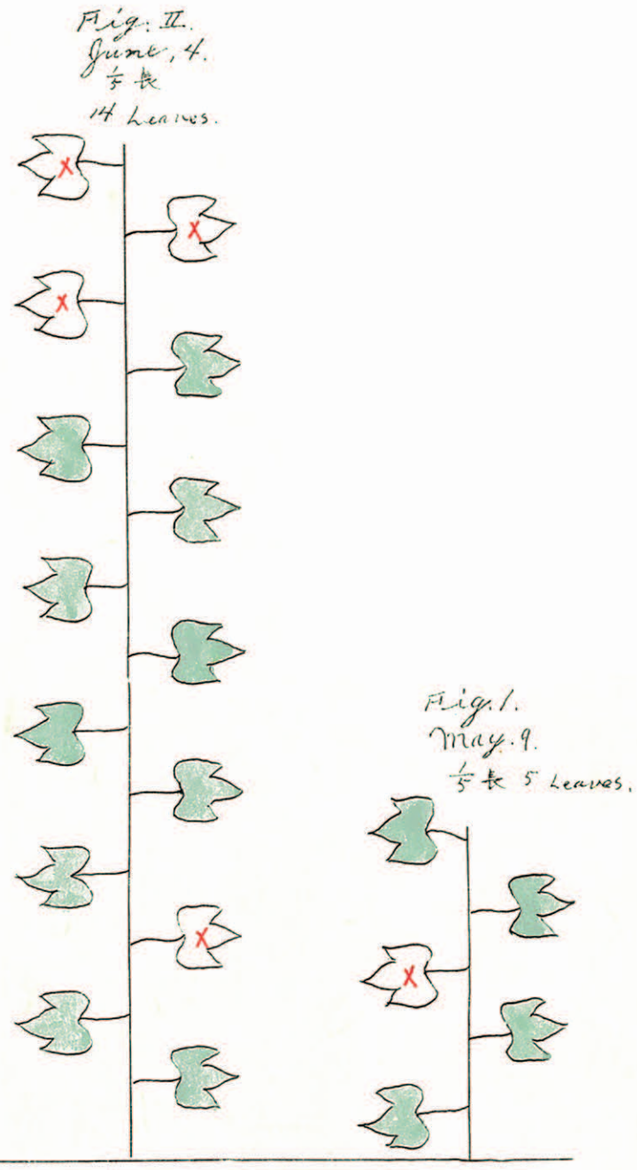

Fig. II.
June. 4.
14 Leaves.

Fig. I.
May. 9.
5 Leaves.

第四圖

100	90	140 c.c.
110	85	120 c.c.
120	80	100 c.c.
130	75	80 c.c.
140	70	60 c.c.
150	65	40 c.c.
160	60	20 c.c.
170	55	0 c.c.
180	50	80 %
190	45	70 %
200	40	60 %
210	35	35°
220	30	30°
230	25	25°
240	20	20°
250	15	15°
260	10	10°
270	5	

8/5 14/5 21/5 28/5 4/6 11/6 18/6 25/6 3/7 7/7 11/7 23/7 31/7 6/8 13/8 20/8 27/8 3/9 10/9 17/9 24/9 28/9 3/10

No. 6.
No. 4.
No. 3.
No. 2.
No. 1.
No. 5.

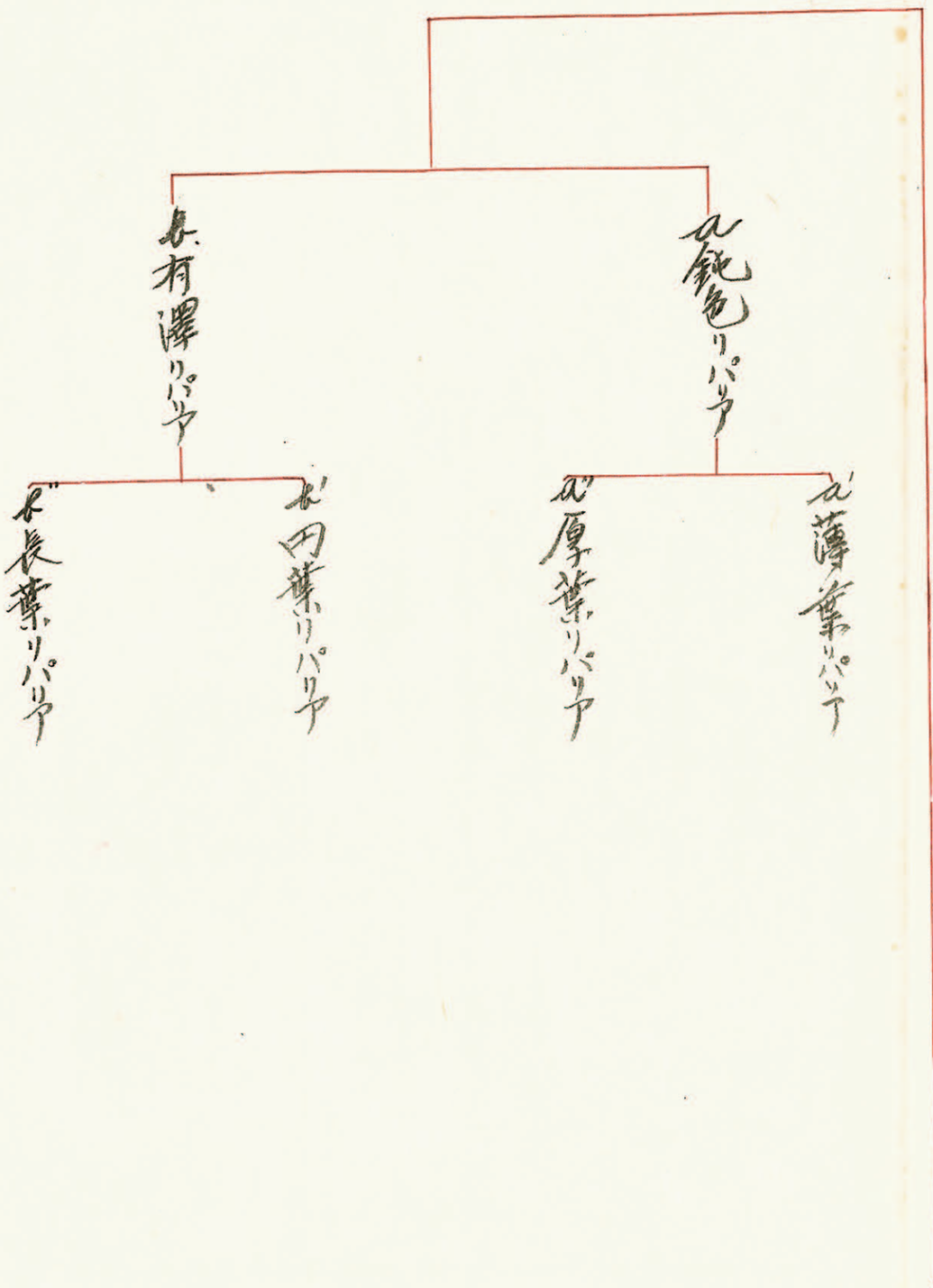
雨量
濕度
最高氣温
平均氣温
最低氣温

歐洲種（*Vitis vinifera.*）亜米利加種（*Vitis Labrusca.*）葡萄ノ差異（第五圖）

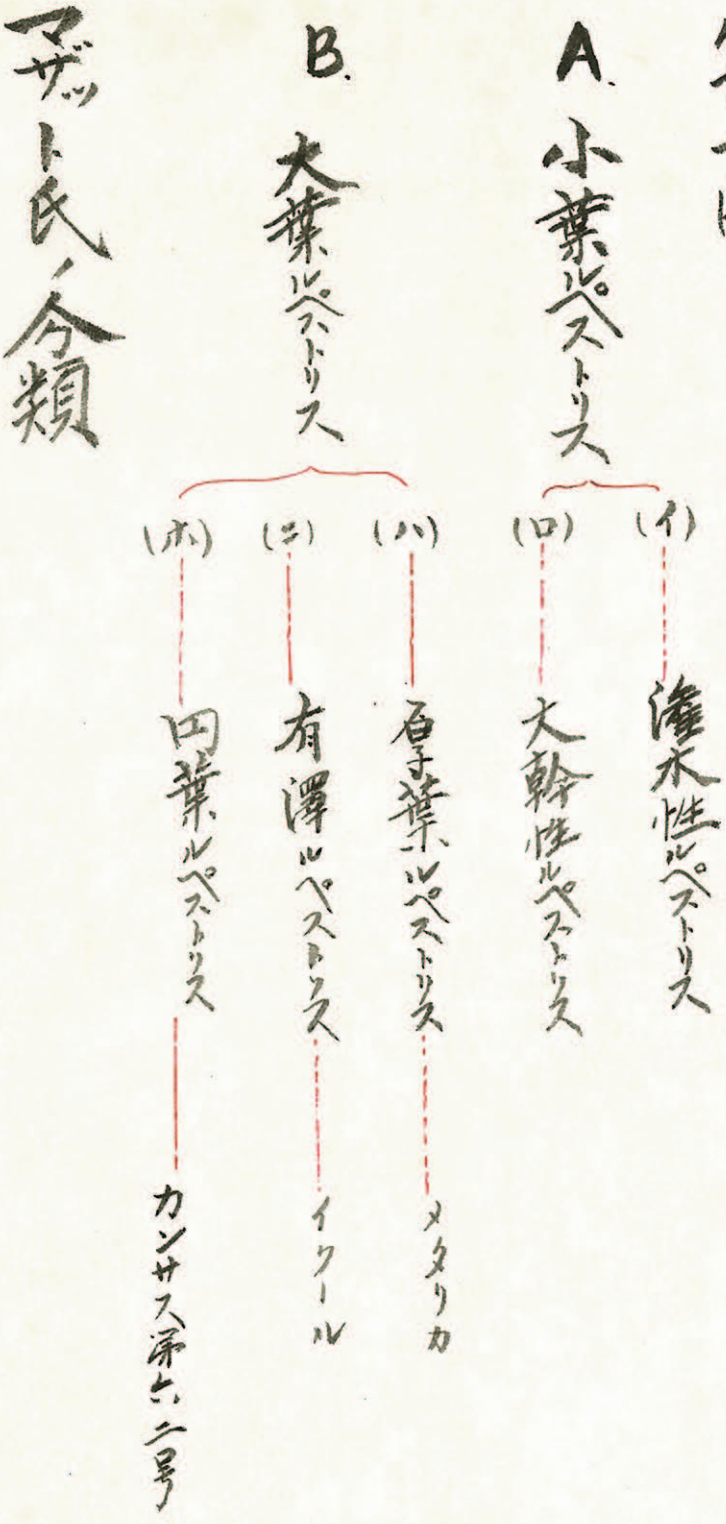
	歐洲種	亜米利加種
巻鬚	間絶式	連續式
葉ノ毛	裏面ニ綿毛狀ヲナシ	有
葉先	鋭シ	鈍
漿色	灰白色	赤味強シ
節間	短（發根ハ節部トス）	長（發根自在）
果肉	溶質	肉質
發育	弱	強

山梨縣

第六圖


リパリア
一、有毛リパリア
一、大葉リパリア
二、小葉リパリア
二、無毛リパリア
三、楓葉リパリア
四、金緣リパリア
A 小葉リパリア
B 大葉リパリア
三、鈍色リパリア
イ、薄葉リパリア
ロ、厚葉リパリア
四、有澤リパリア
ハ、円葉リパリア
ニ、長葉リパリア

第七圖


A. 小葉ルペストリス
(イ) 灌木性ルペストリス
(ロ) 大幹性ルペストリス
B. 大葉ルペストリス
(ハ) 巨葉ルペストリス
メタリカ
(ニ) 有澤ルペストリス
イクール
(ホ) 円葉ルペストリス
カンサス第六二号
マゼット氏ノ分類
A 灌木性ルペストリス
ルペストリスガンザン
B. 直立性ルペストリス
ルペストリス ヅー ロット
C. 蔓状性ルペストリス
ルペストリス ミッション
ルペストリス マーレン
ルペストリス メタリカ

ベルランデェリー、今類（アザッド氏ニ據ル）第八圖

第一類
- アザッド
- レヂグナー第一号
- ダイナール
- ミラデー

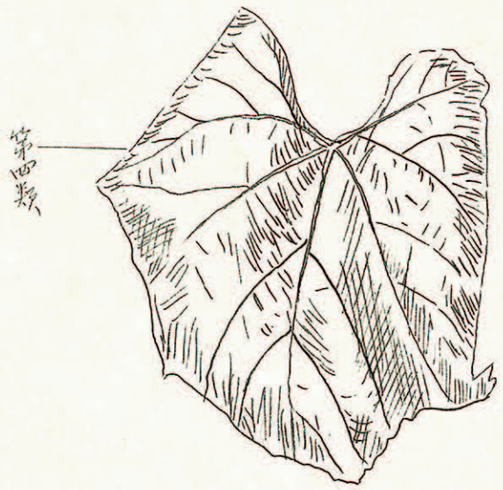
第二類
- レヂグナー第二号
- クリスタール

第三類
- ニコチオー第六号

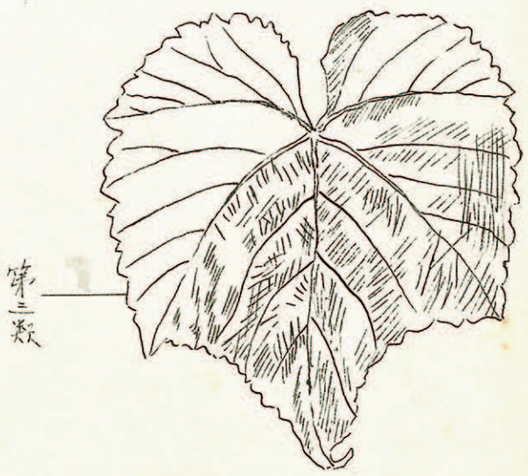
第四類
- アンゲ

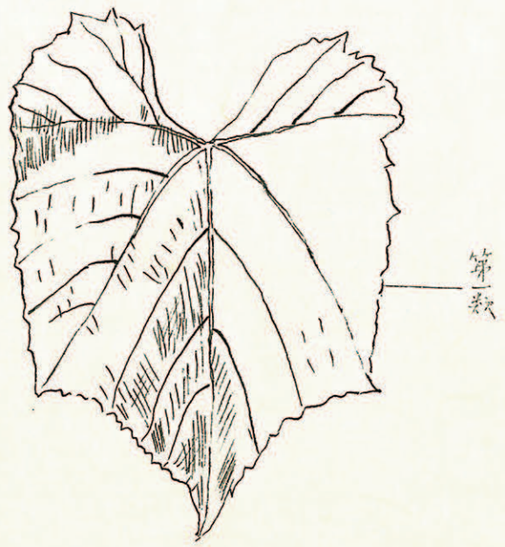
第五類
- ヴヰアラ

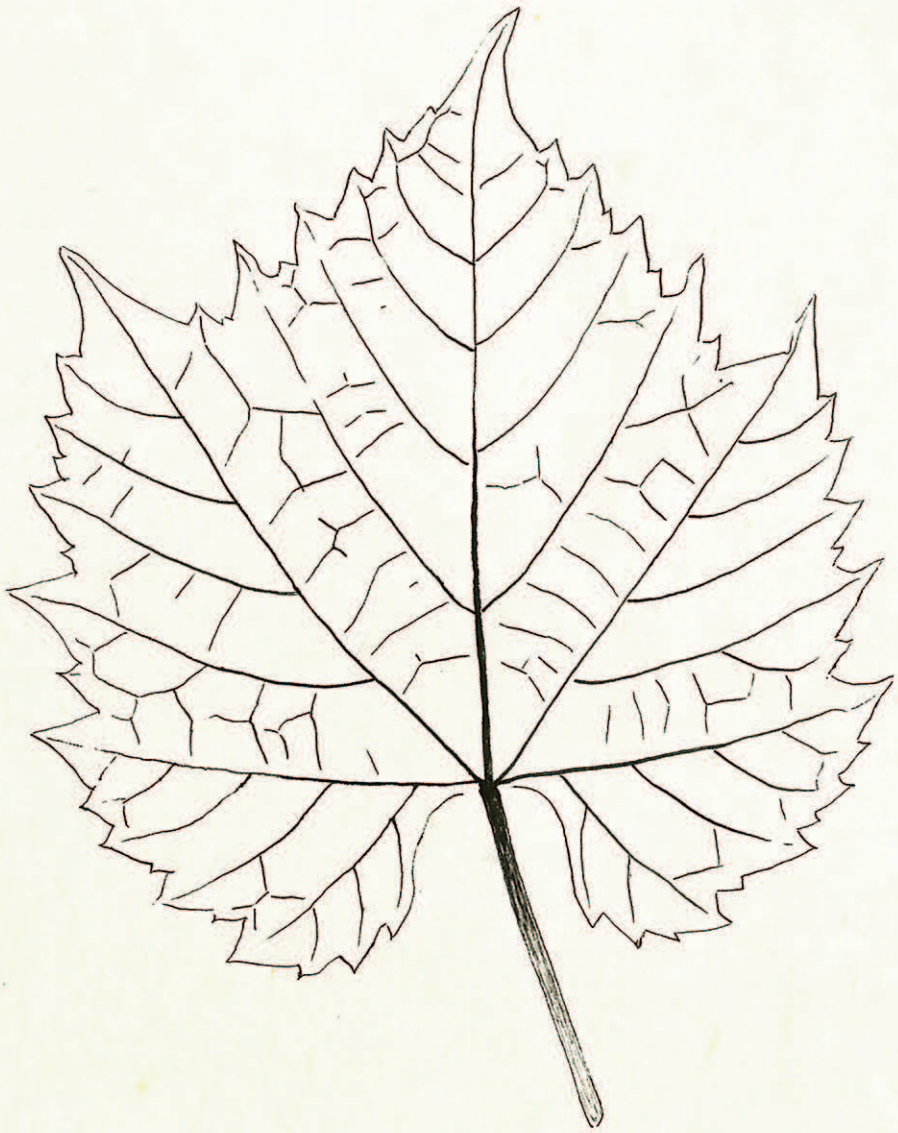
第六類
- イクール







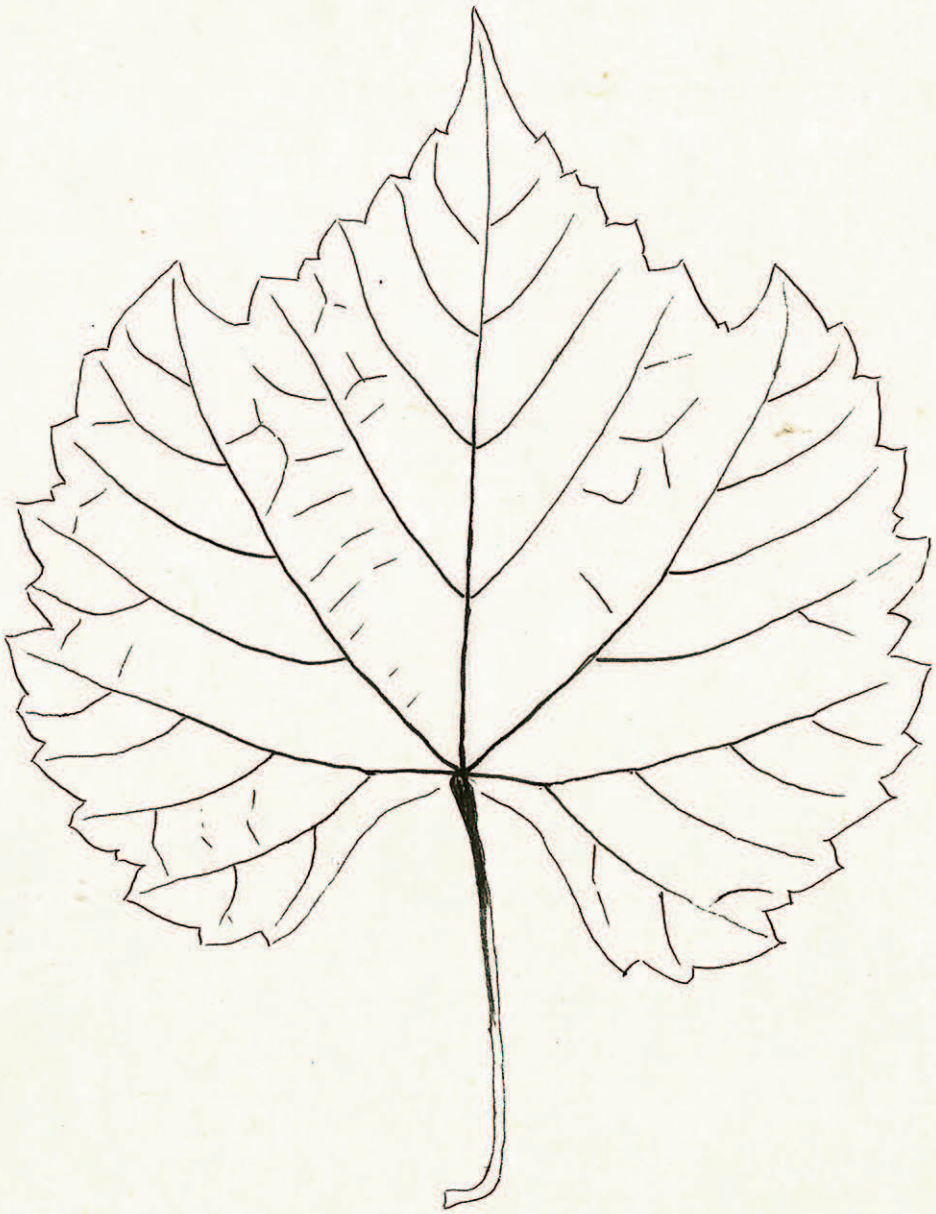




Riparia Glorie de Montpellier.



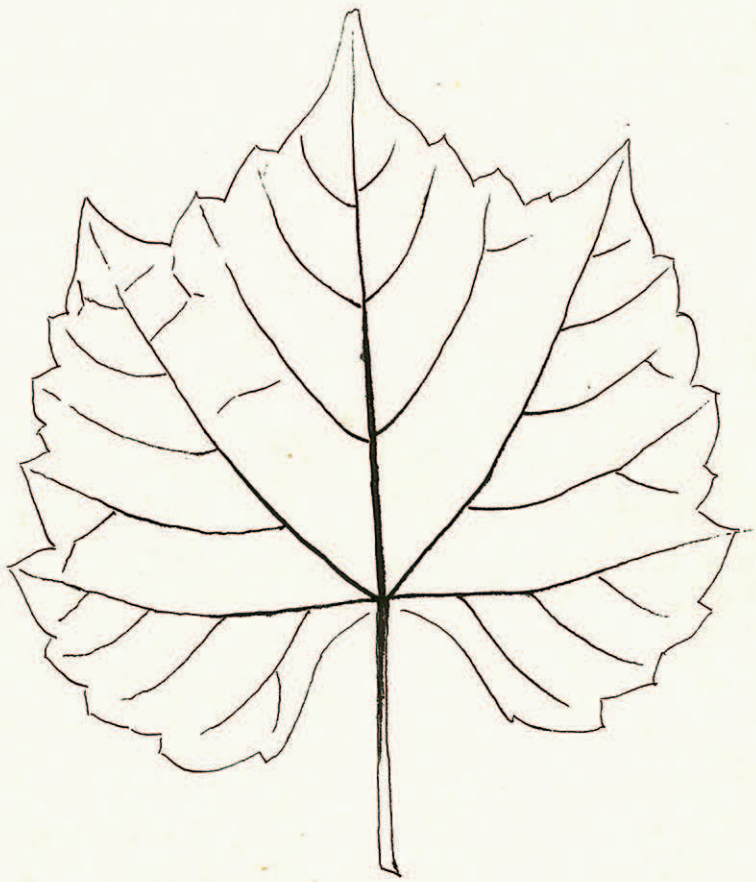
Riparia Grand Glabre.



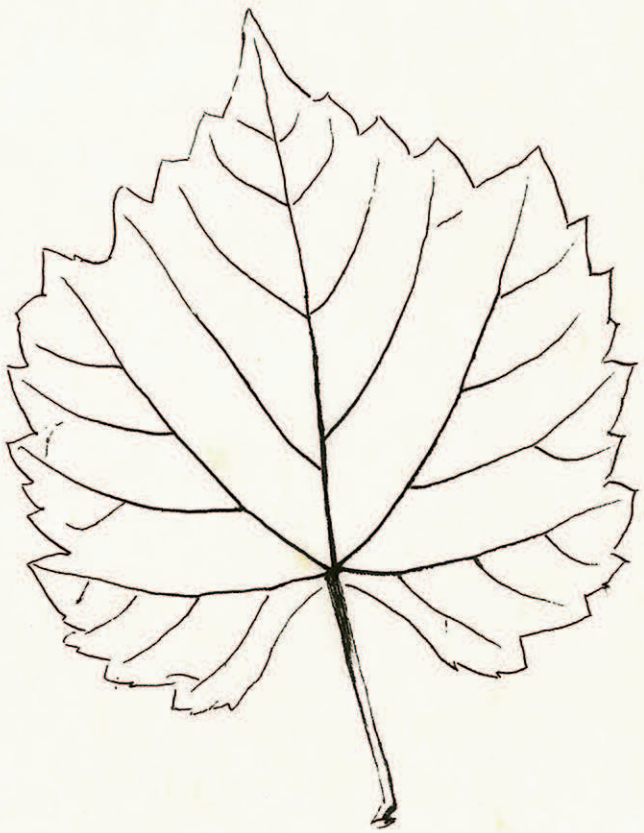
Riparia x Rupestris # 101.



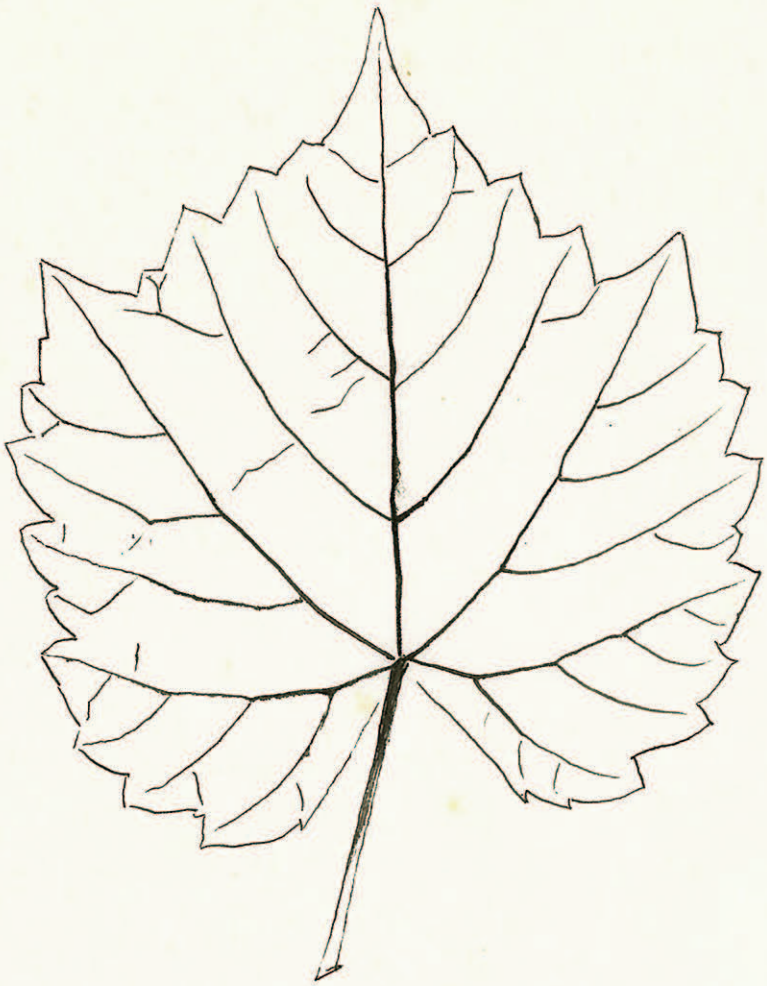
Riparia x Rupestris 101.



Riparia x Rupestris 101-14.



Riparia x Rupestris 3306.



Riparia x Rupestris 3309.



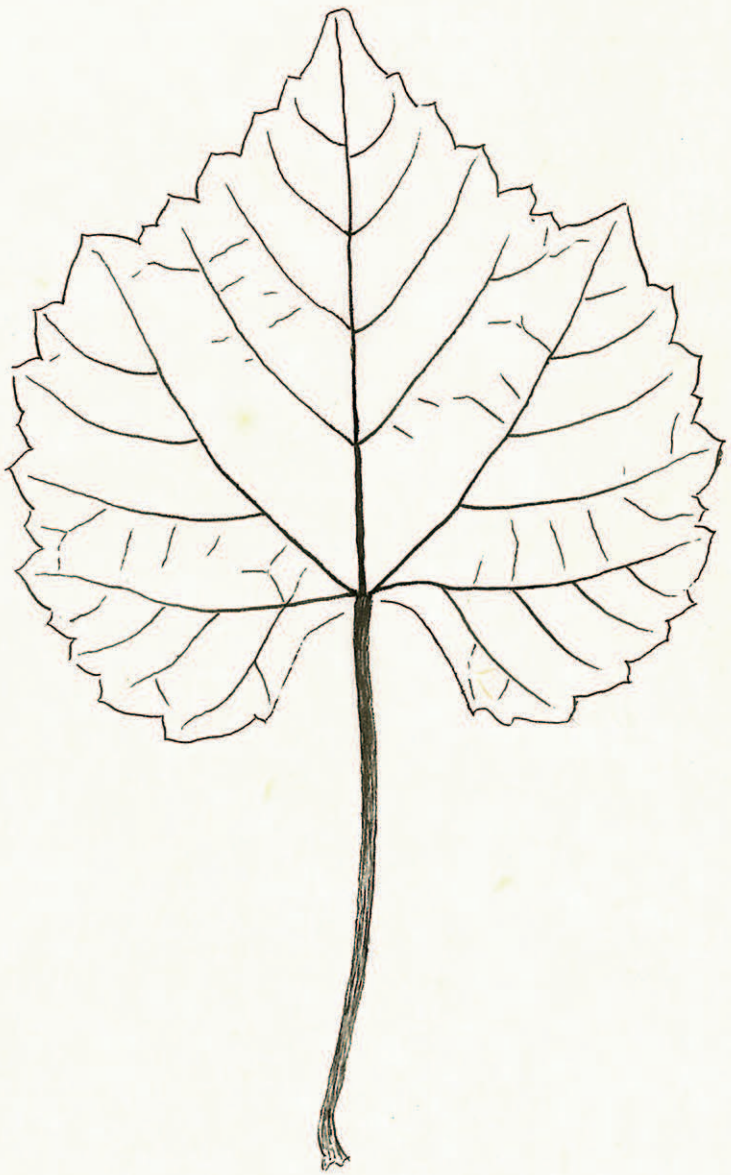
Rupestris Martin.



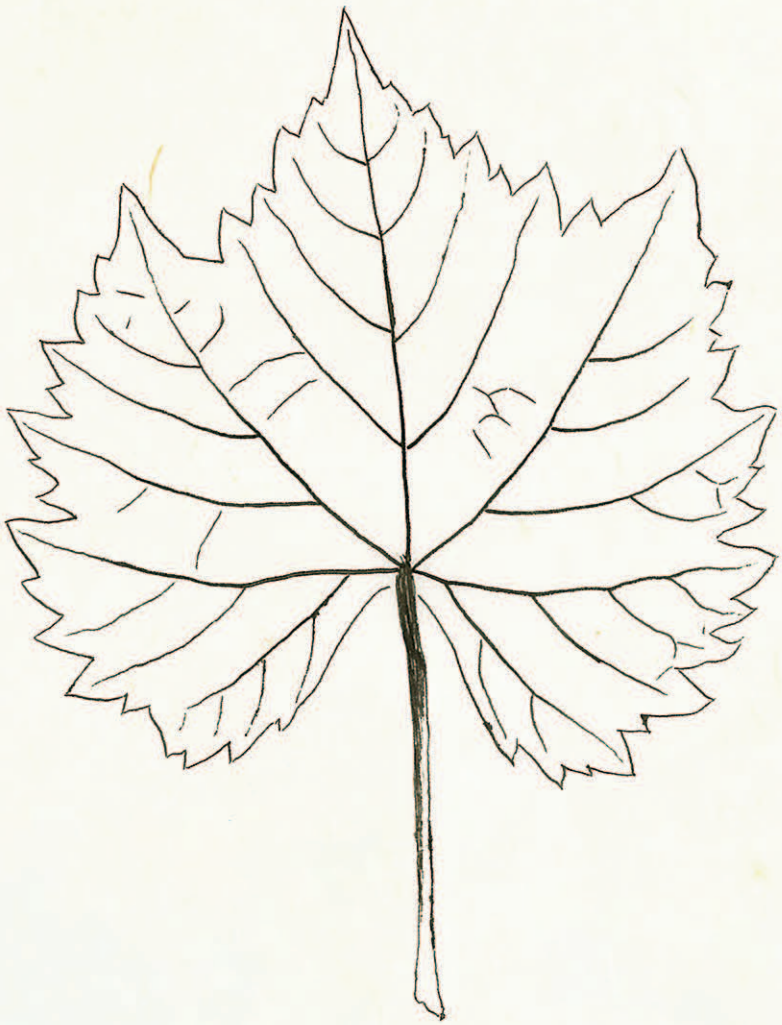
Rupestris Metallica.



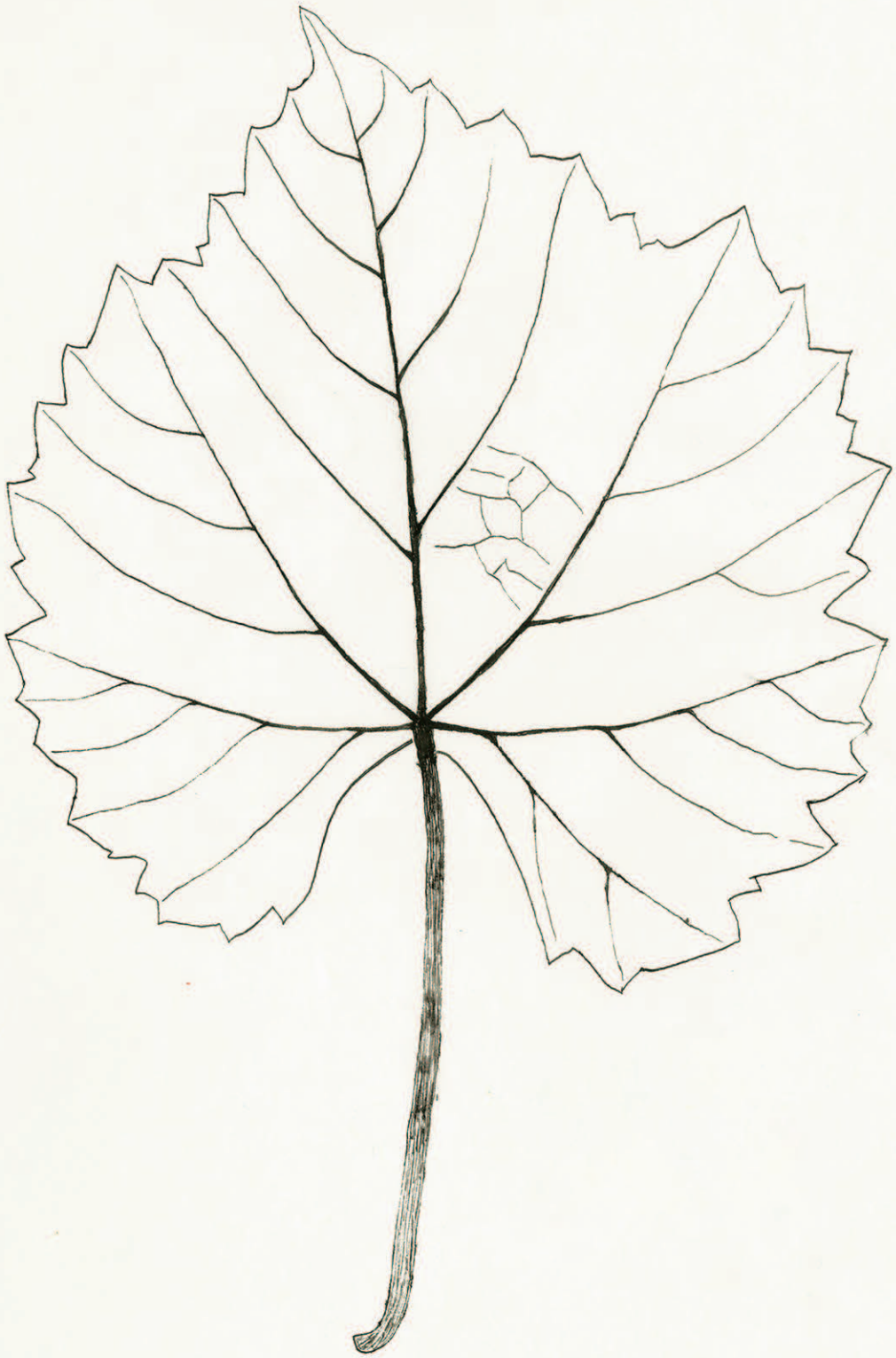
Rupestris St. George.



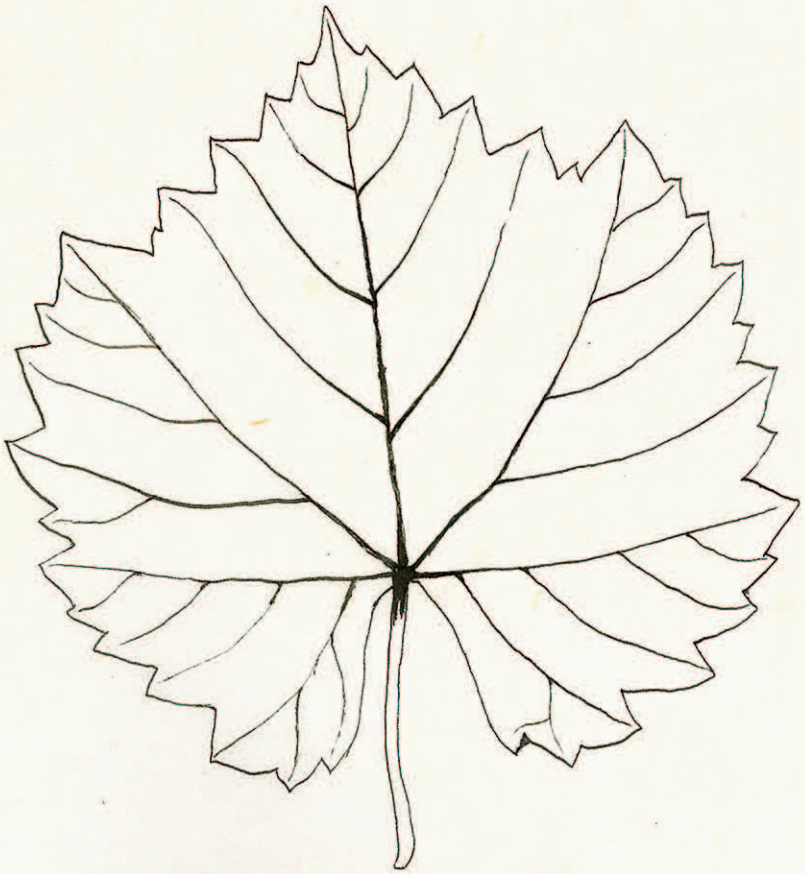
Rupestris x Berlandieri 219ª.



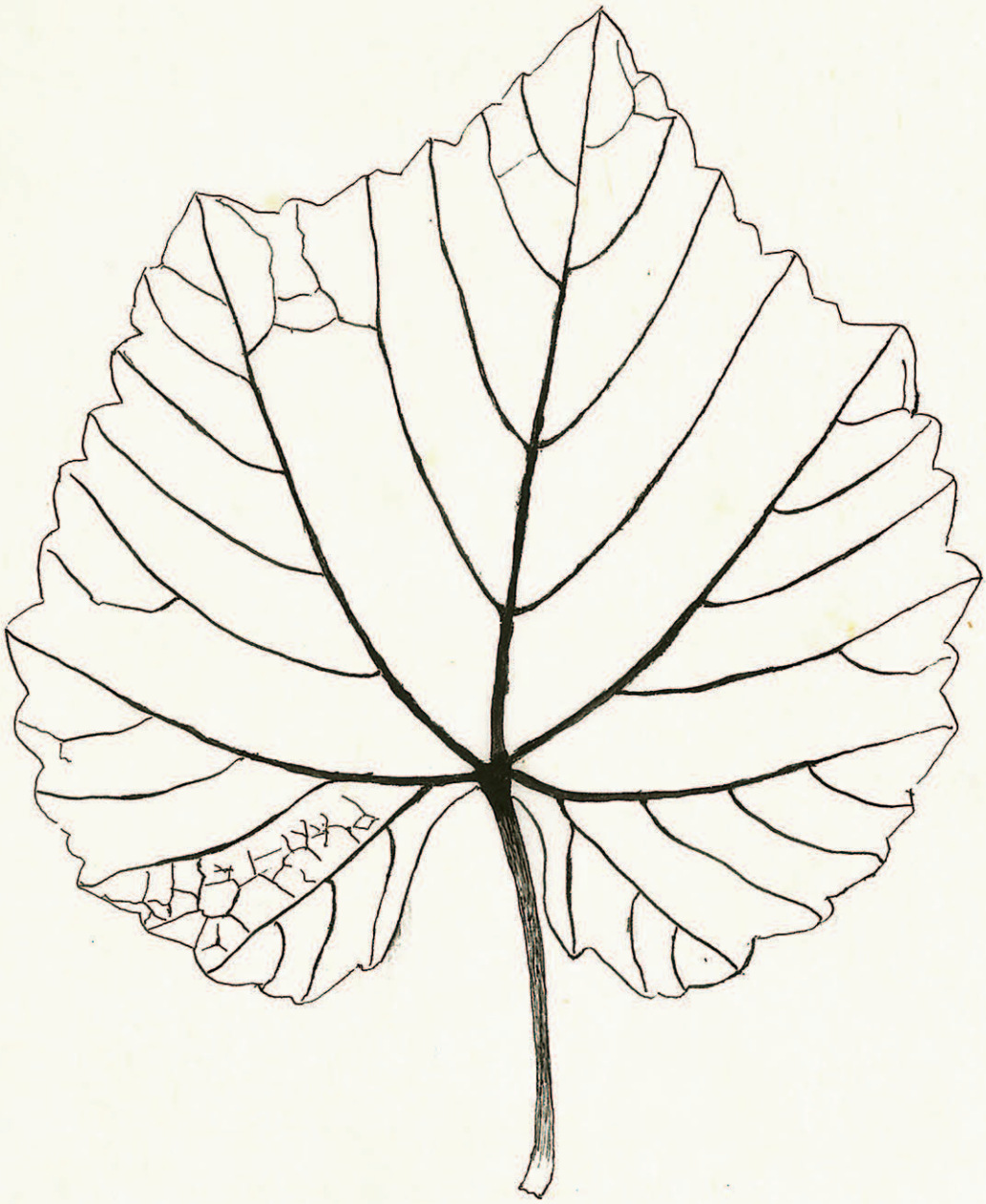
Alicante Ganzin.



Aramon x Rupestris Ganzin 2.



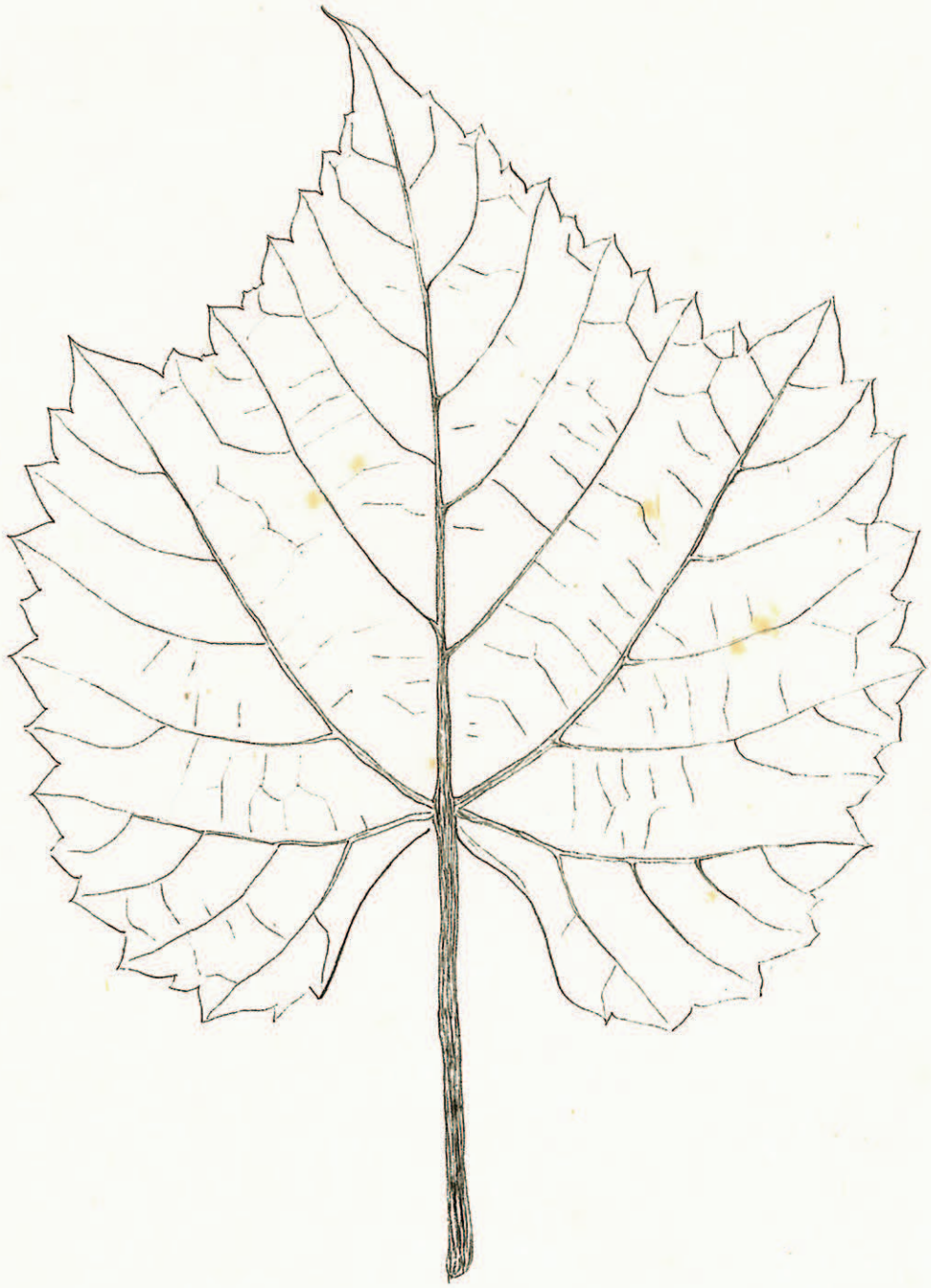
Aramon x Rupestris 1.



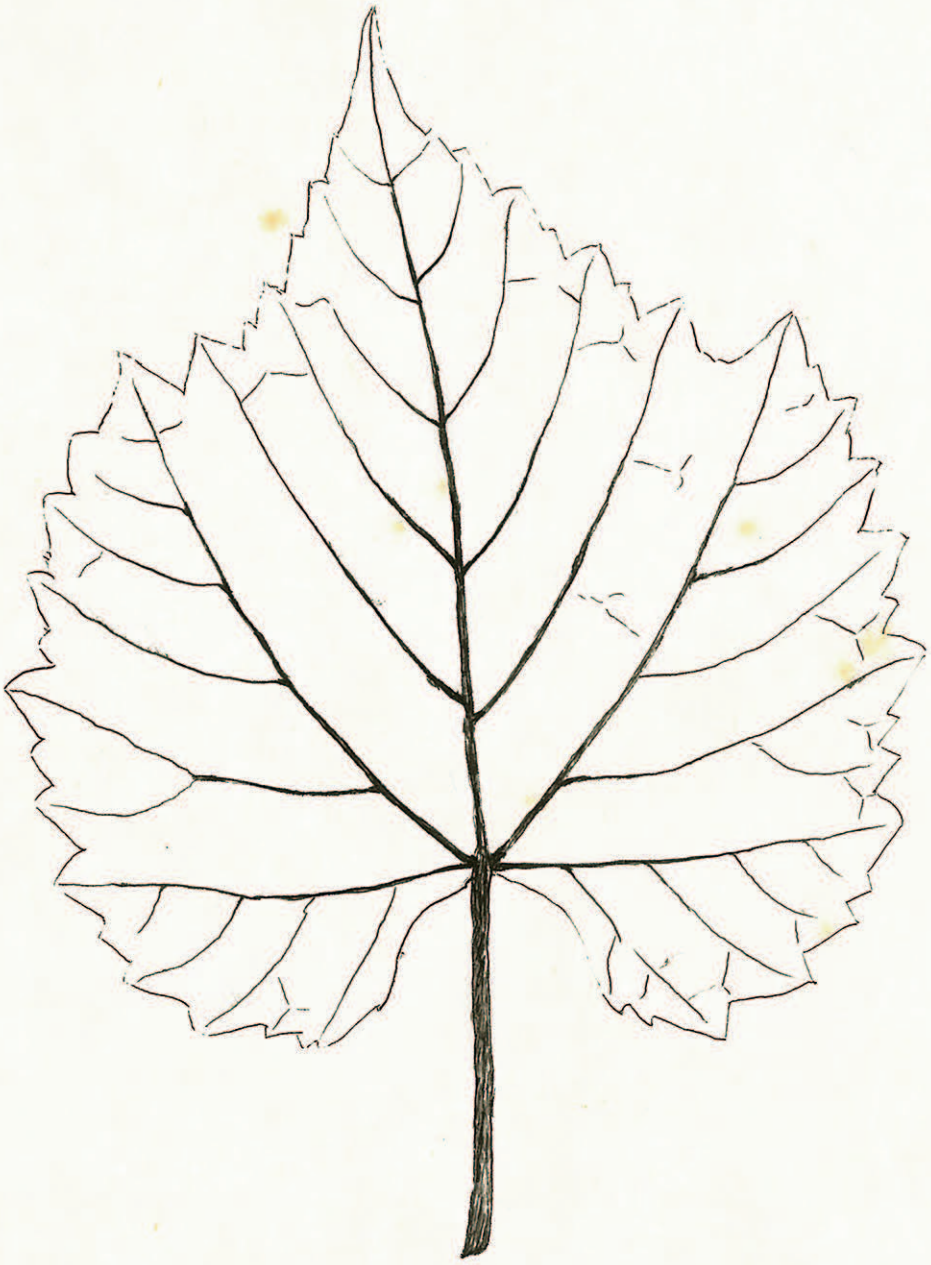
Berlandieri #1.



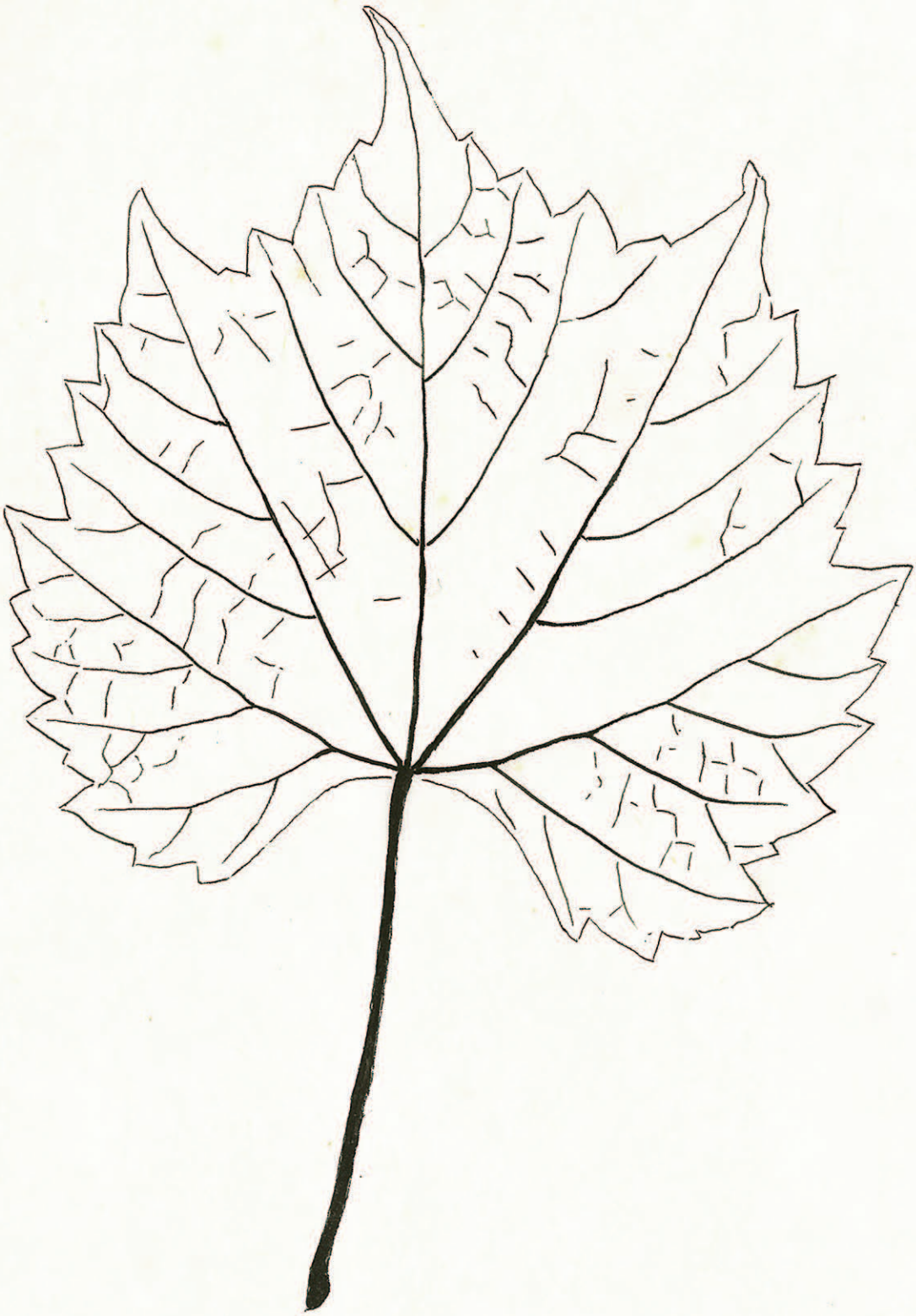
Berlandiere x Riparia Teleki



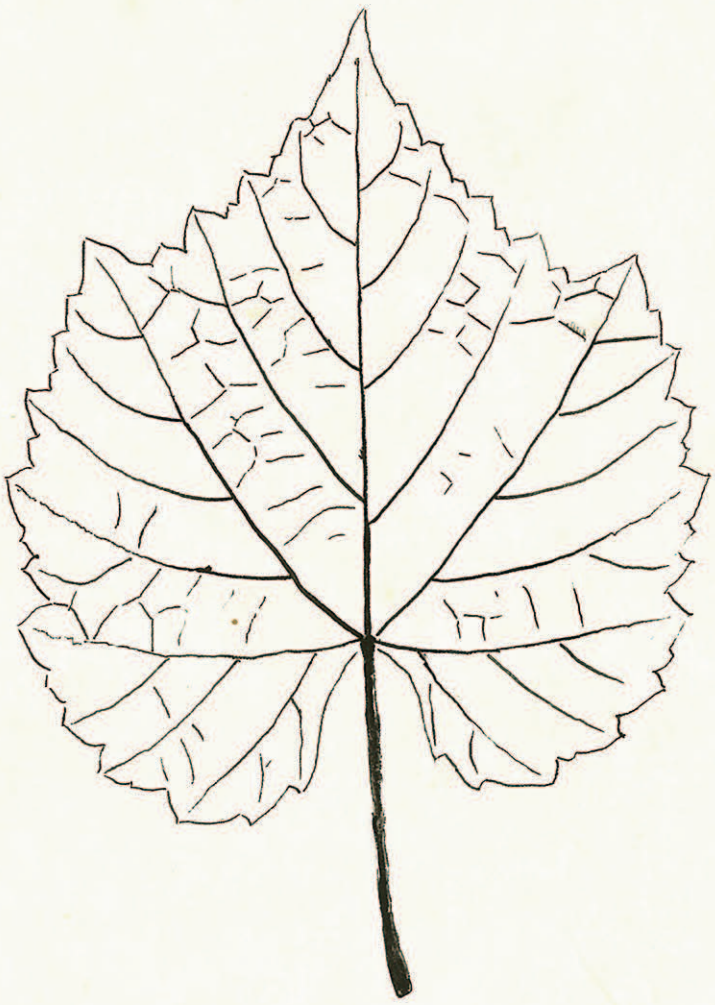
Berlandiere x Riparia 336.c;



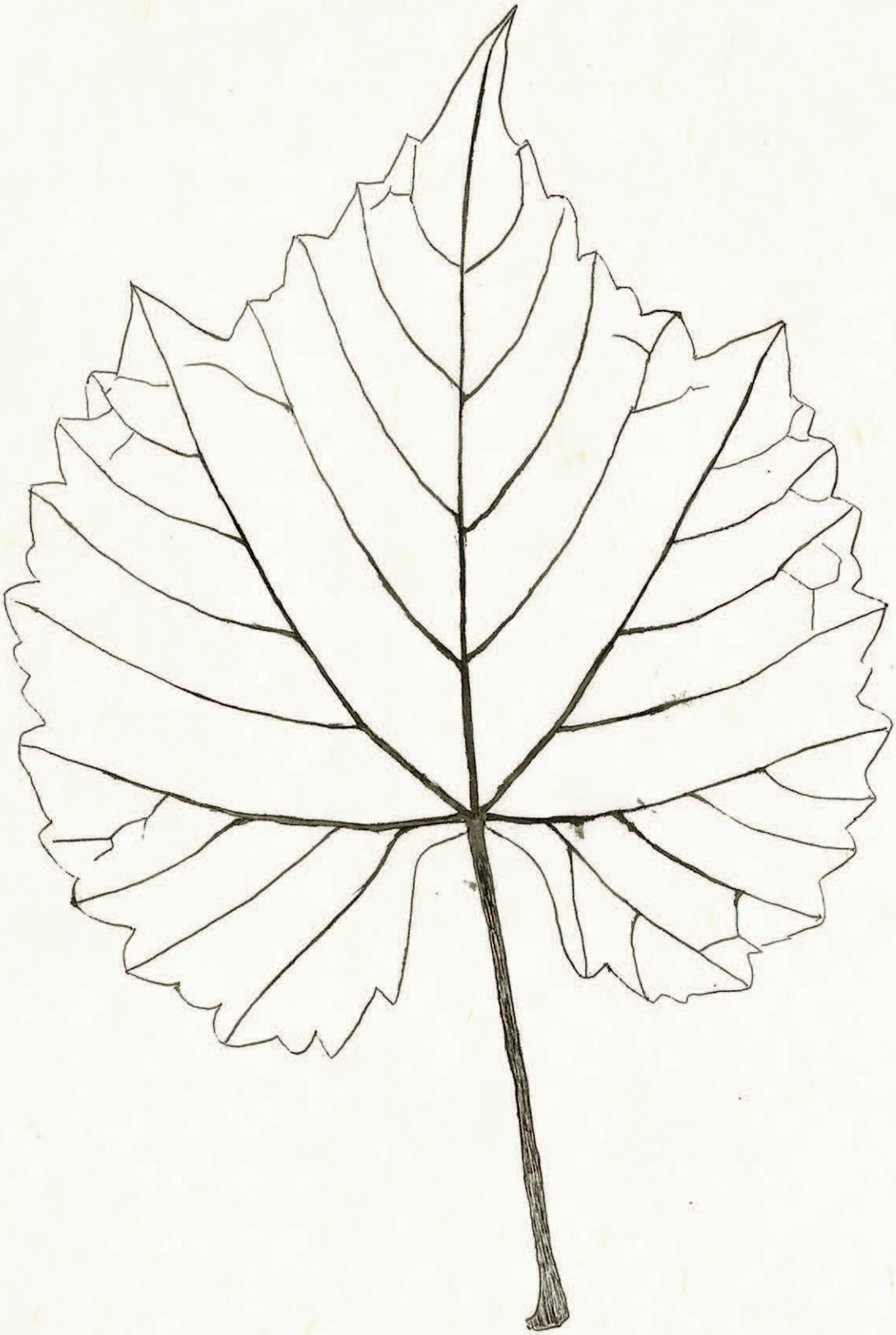
Berlandieri x Riparia #34 6c.



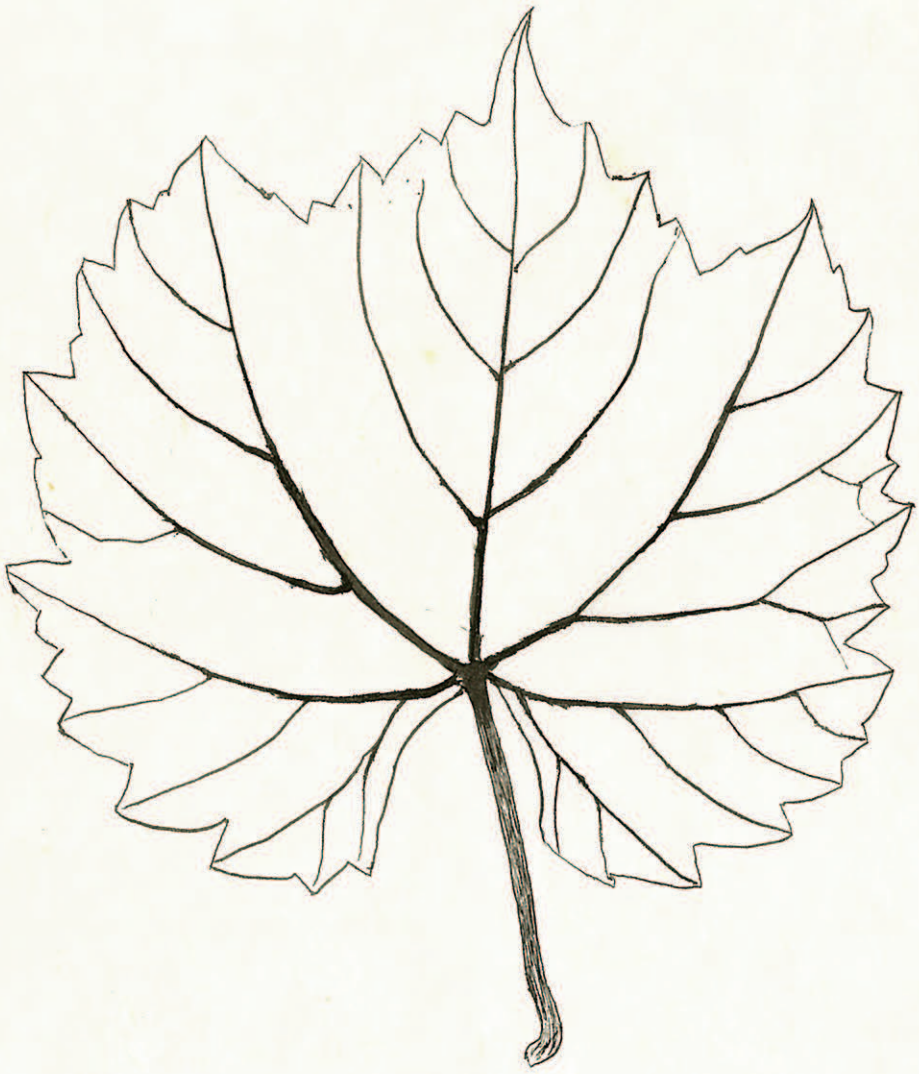
Berlandieri x Riparia # 157-11.



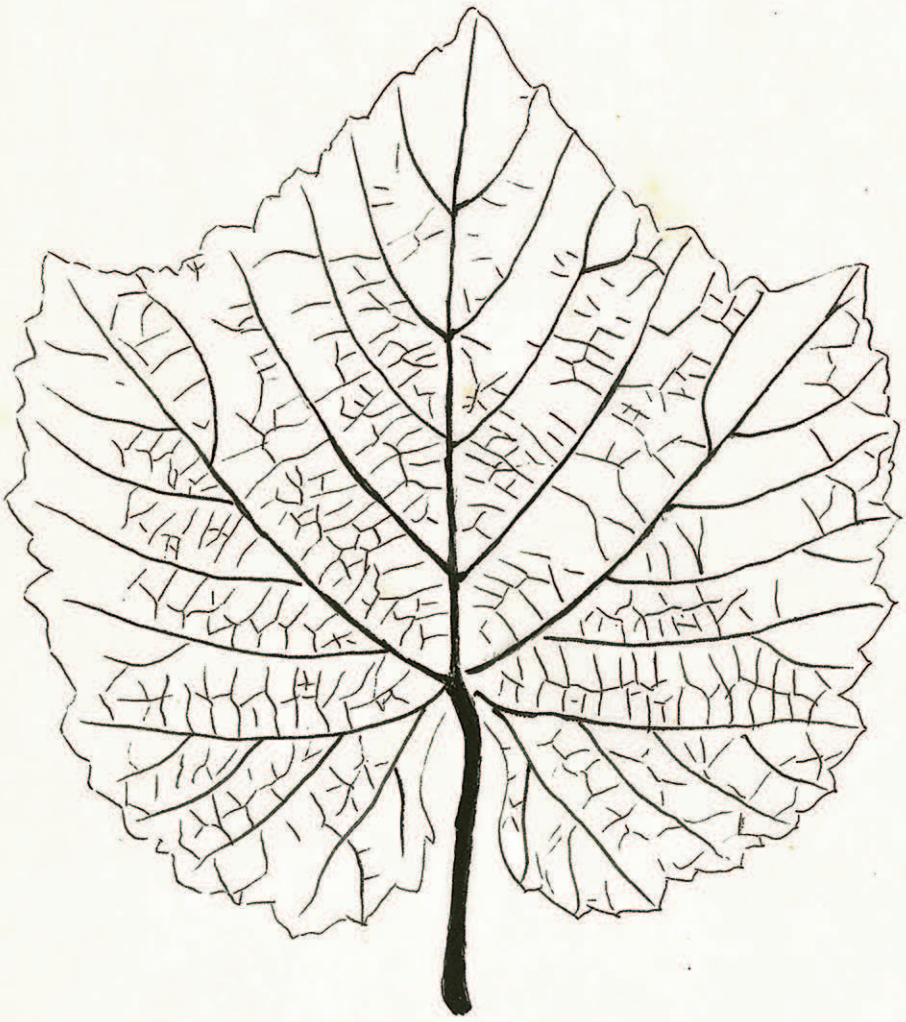
Berlandieri x Riparia 420a.



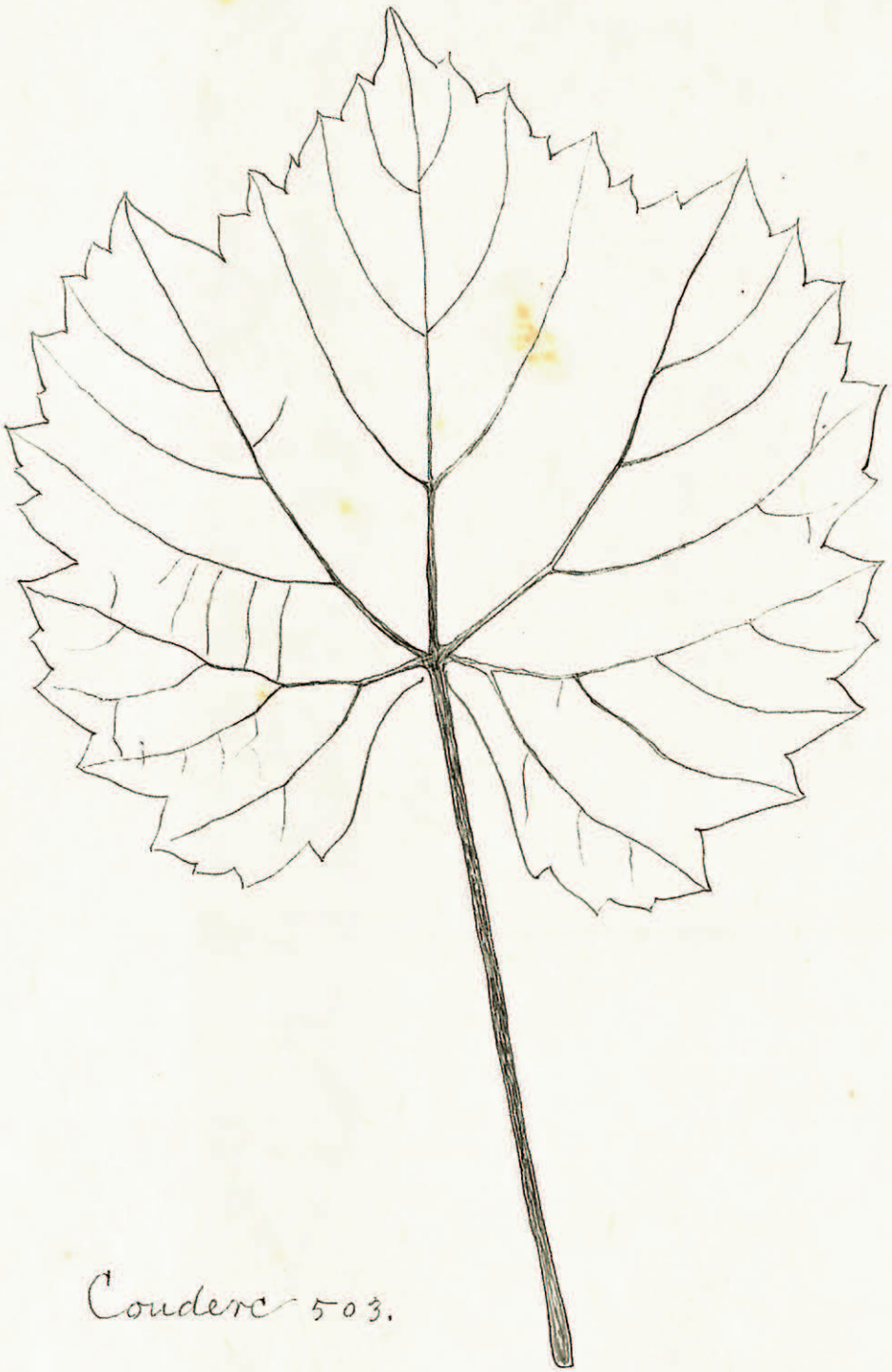
Berlandieri x Riparia 420 A



Bourrisgou x Rupestris 60/.



Chasselas x Berlandieri #41-B.



Couderc 503.



Coudere 704.

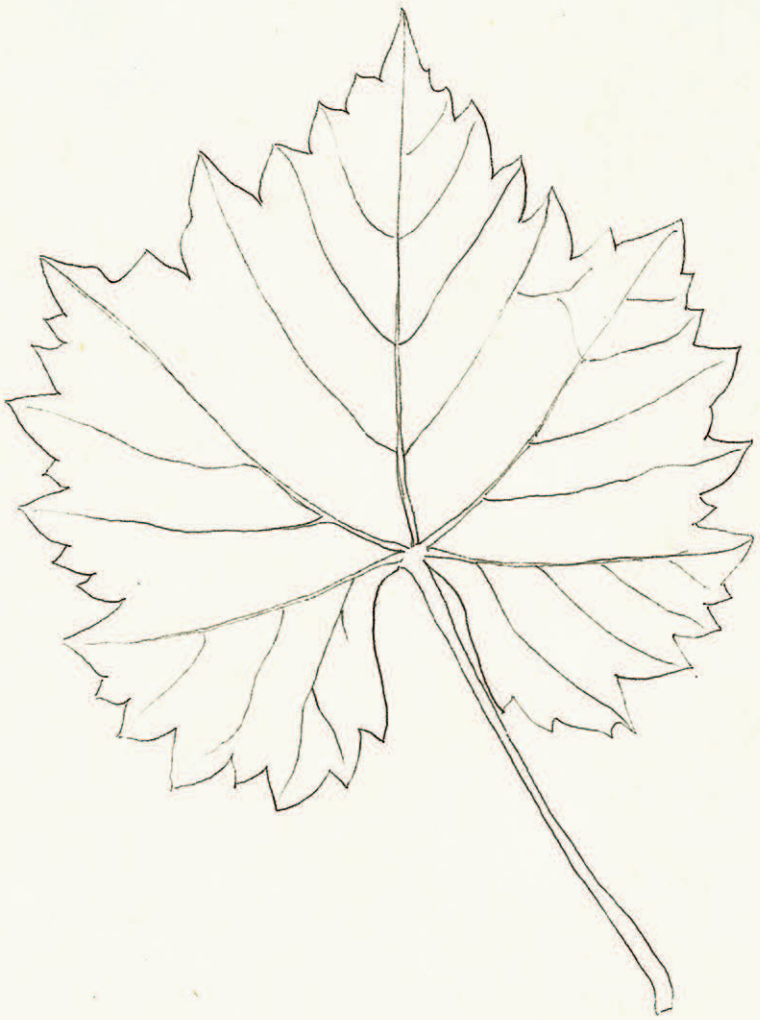


Cordifolia x Rupestris #1 125-1.

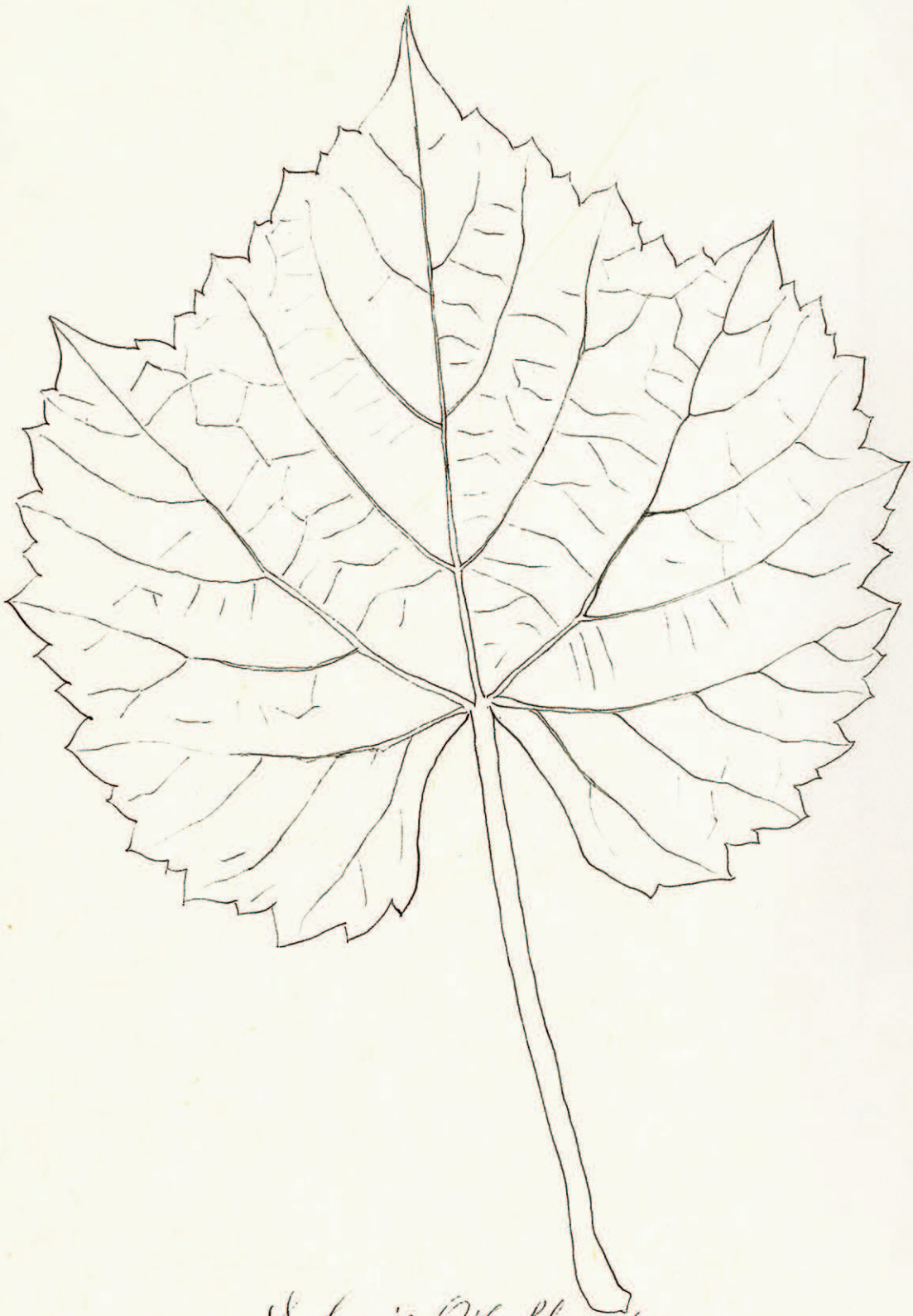


Ripar8.

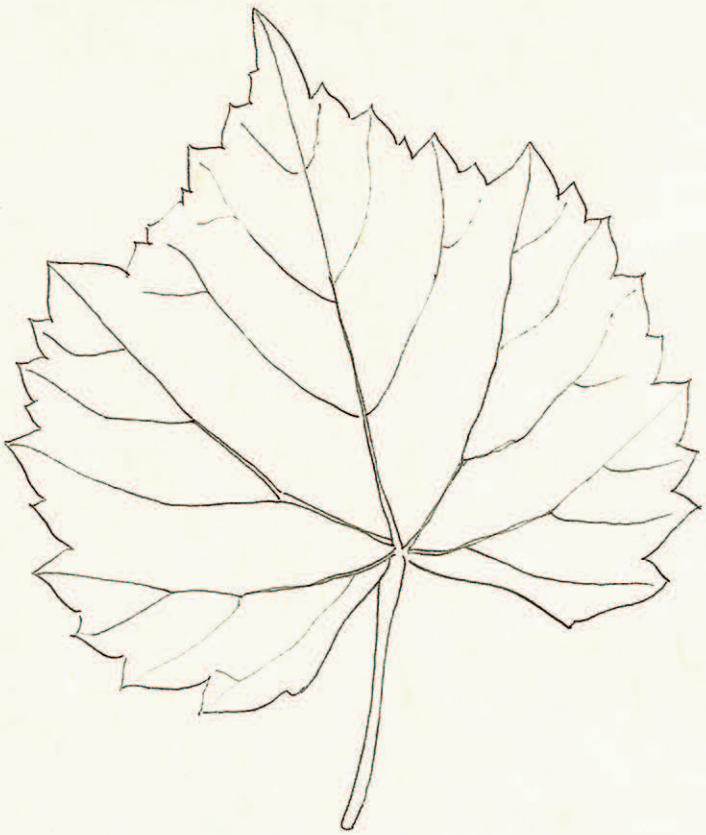
Monticola x Riparia 18808.



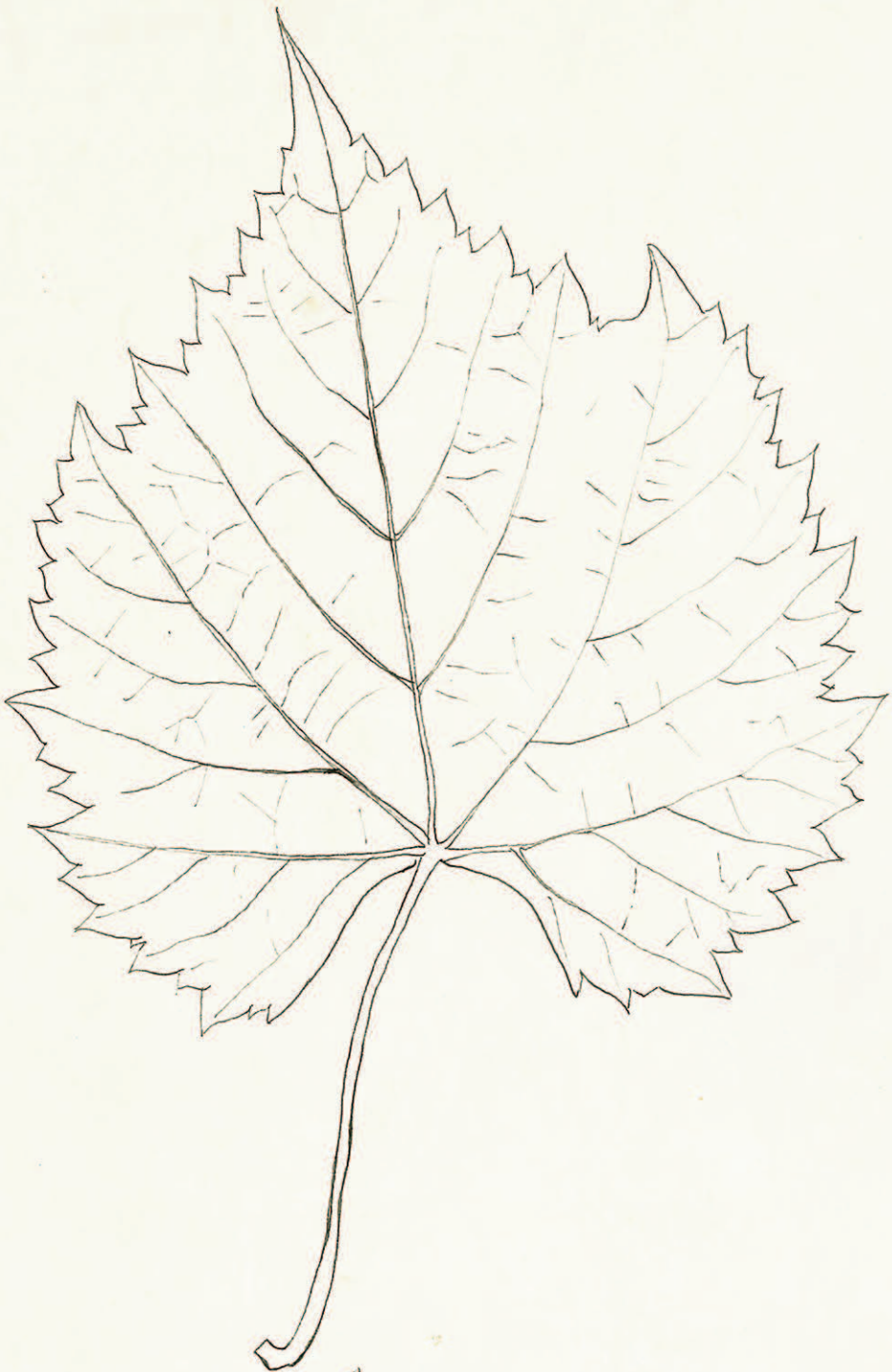
Mourvedre x Rupestris 1202.



Solonis Othello 1613.



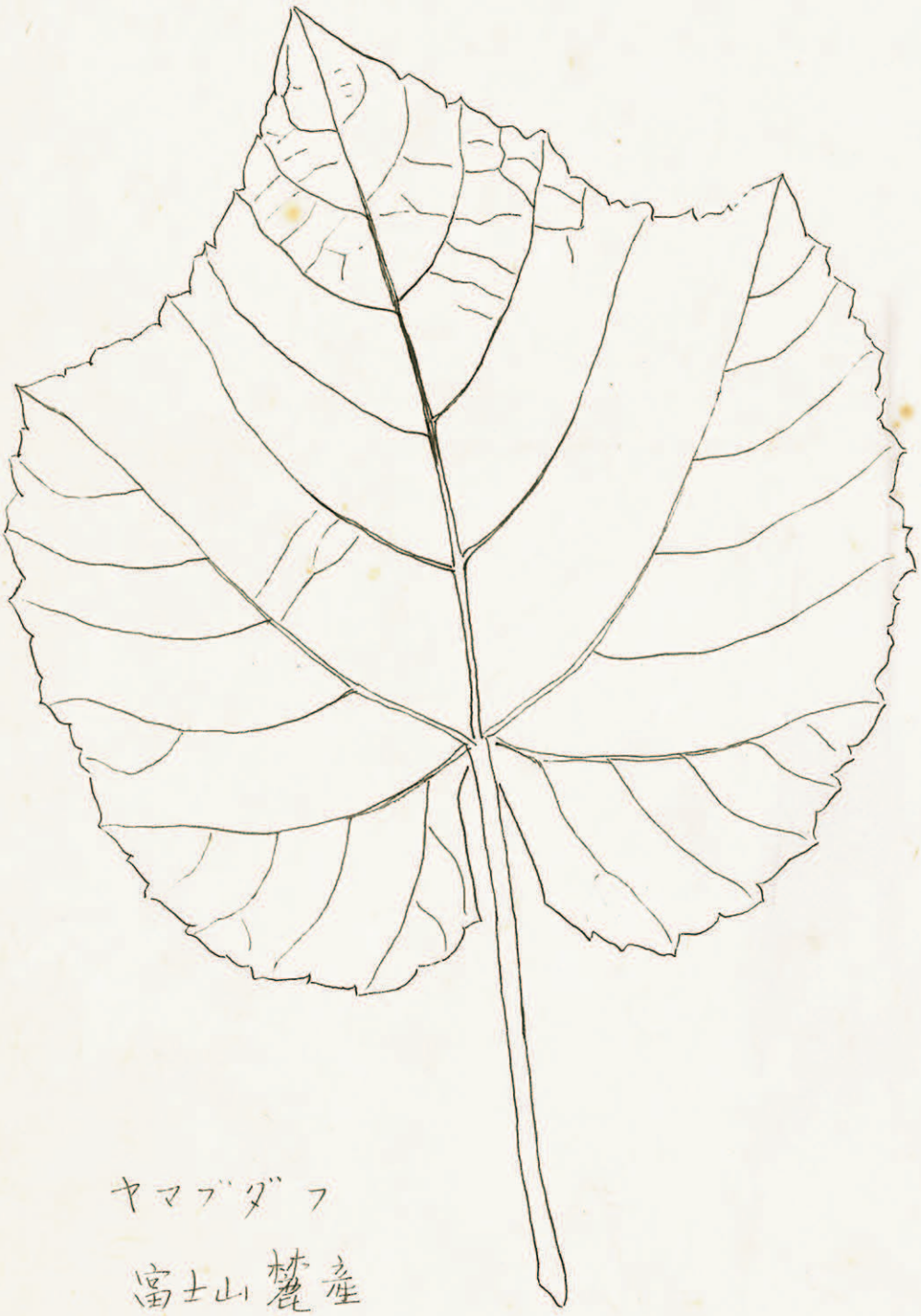
Solonis Robusta.



Solonis x Riparia 1616.



テツセン ヤマブドウ



ヤマブダフ

富士山麓産

ヤマブダフ

第十圖

自一九〇四年至一九〇八年（五ヶ年平均）

山梨
フレスノ　FRESNO.
オークビール　OAKVILLE
チコ　Chico.

一月 二月 三月 四月 五月 六月 七月 八月 九月 十月 十一月 十二月

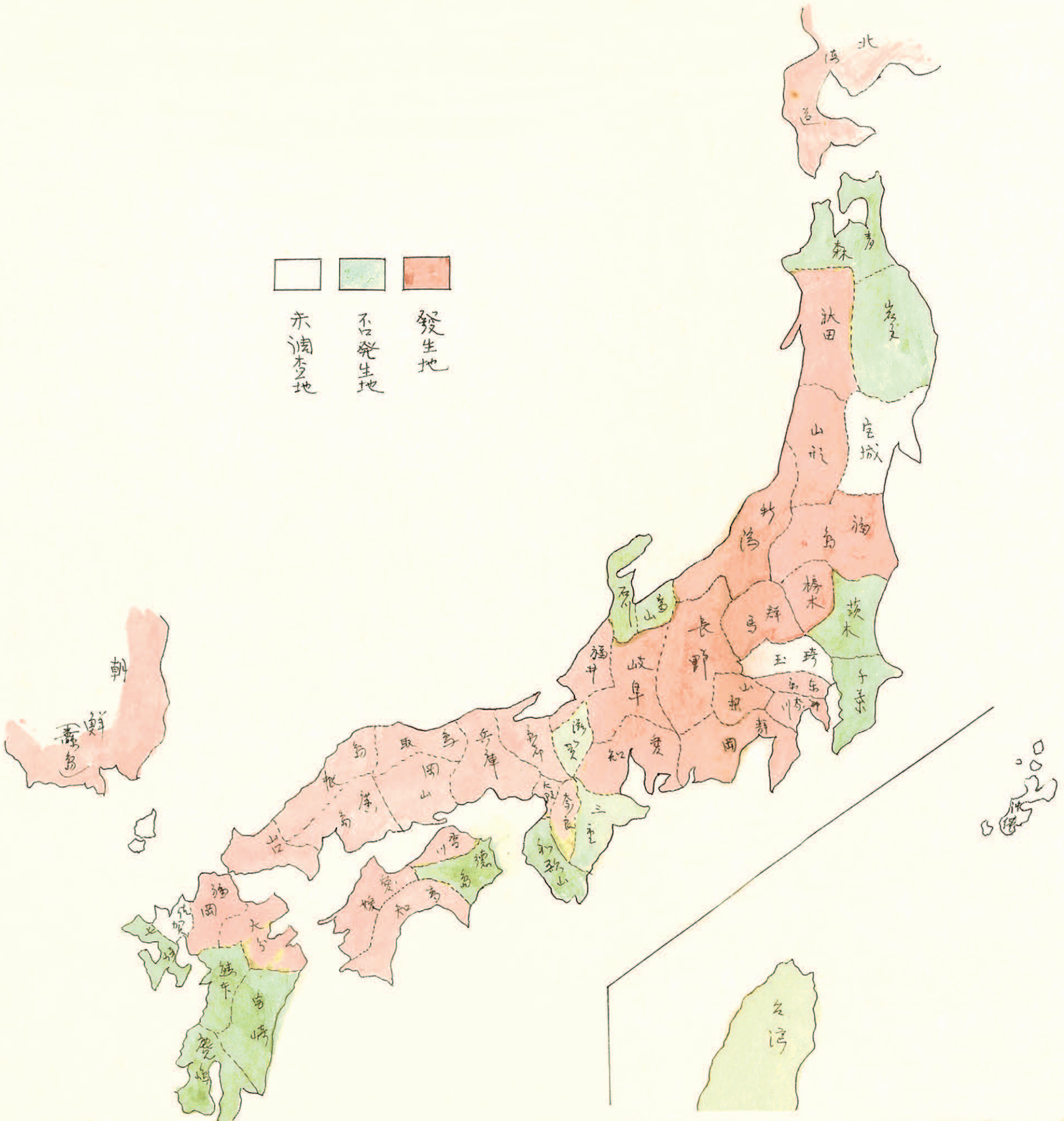
平均氣溫 30 25 20 15 10 5 0

最高氣溫 40 35 30 25 20 15 10

最低氣溫 20 15 10 5 0 (-)5

雨量 250cc. 200cc. 150cc. 100cc. 50cc. 0cc.

葡萄ノ年口キセラ令布圖第十一圖



D
1-1
528