臺灣部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

南支南洋園藝視察談

櫻井芳次郎

臺灣博物學會々報
第17卷、第89號別刷

1927,4月

中央研究所
研嘉農
昭2.6.18和
第[illegible]号
嘉義農事試驗支所

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

南支南洋園藝視察談

農學士 櫻井芳次郎

私が大正十五年八月南支南洋に出張致します前に森下幹事長から歸つたら何か話をせよとの御依頼が御座いました、それから昭和二年二月の始めに歸臺致しまして、二月十七日に南洋協會臺灣支部の主催で總督府の食堂で、本日と同じ演題の下に講演を致しましたのですが、先日中澤會長からも講演の御依頼を受けましたので、同じやうな事を二度おしやべりすることは、どうかと思ひ躊躇致して居りましたが、あの時聞く機會のなかつた方々の爲めにやれとの御進めに依りまして、今月の博物學會の講演を御引受け致しましたやうな次第で御座います。

丁度半年の間百八十三日間に南支那、英領香港、英領北ボルネオ、米領比律賓、佛領印度支那、暹羅、海峽殖民地、馬來聯邦州、蘭領東印度のスマトラ及び爪哇等の九箇國に參りましたので、誠に馳足的の忙がしい旅行で御座いましたが、幸にも一日の缺勤もなく各地を見て參りました、航海致しました日數は四十五日間哩程は約九千浬、陸上では百四十三日間、鐵道で約三千哩、自動車でも約三千哩、徒歩で行きましたのは極僅かで、半年の旅行中唯一回靴のゴムを取換へたに過ぎないやうな次第で御座いました。

私の此度參りました主なる用務は、ボルネオ、サラワックへ參りまして、所謂サラワックパインアップルの苗を購入し之を殖產局の高雄州の小坪頂に出來ました鳳梨種苗養成所に輸入する事でありまして、その序に南支南洋に於けるパインアップル事業を調査致しましたのですが、猶その餘暇に中央研究所の嘉義農事試驗支所、臺南農事試驗場、高雄農事試驗場及同勸業課等から依頼を受けて參りました、熱帶果樹類の苗木の輸入を致しました次第で御座います。

先日の講演は私の旅行日程の順序に依りまして致しましたの

農業部農業試驗所

ですが、本日は取扱ひます品物を大變限定して卽ち柑橘類、マンゴー、パインアップルにつきましてのみ申上げたいと思ひます。

先づ柑橘類の事を極大體申上げます。汕頭と潮州とを連絡してゐます潮汕鐵道の殆ど中央の所に鸇巢（コーツオ）と云ふ所があります、此が有名なる汕頭蜜柑の本場地でありまして、年々約二十萬弗以上の輸出をしてゐます、殊に桶柑は果皮が厚く貯藏輸送によく耐え得て、二百斤入りの大桶に詰められて送られるから桶柑と云ふのです、玆の蜜柑は香港は勿論新嘉坡、マニラ、ジヤバ等へも輸出されてゐますのには全く驚かされました。新嘉坡でもマニラでも椪柑や桶柑が一顆三十仙から五十仙もするのですが、南清産の柑橘類が大變上流の果物として歡迎される所を見ますと、面白い原因があるのであります。一帶に南洋各地には勿論色々の蜜柑を栽培をしてゐますが、南清の椪柑や桶柑類と佛領印度支那ヴィン(Vinh)のオレンヂとシヤムの文旦を除いた他は殆どうまい柑橘がないやうに思はれました、此の點につきましては我國の蜜柑の研究に置きまして權威でありまする九州帝國大學と宮崎高等農林學校と兼ねて居られる田中長三郎氏も柑橘の經濟的栽培地帶は南清及臺灣以北であると云つて居られるのによく當つてゐるやうです。全く南洋の蜜柑卽ち皮の剝き易いマンダリンや皮の剝き難いオレンヂの類は果皮は未だ青い中に中味の果肉が先きに熟してしまうと云ふ強い傾向があるやうですが之は全く熱帶的氣温の關係だらうと思ひます、卽ち年中四季の別なく温かいものですから、蜜柑の樹も絕えず成長してゐる、葉、枝、小枝、結果枝も成長してゐる、成長してゐる枝の皮と連絡ある蜜柑の果皮も成長して、青味がゝつてほんとうのオレンヂ色にならない、然るに中の果肉は海綿質の果皮と連絡を斷たれて比較的早く熟して來るが、結果日數が短かい爲め水分は多いが甘味も酸味も不足して來ると云ふやうな譯らしいのであります。此は全く私の推論でありますから、實驗的結論ではないことを御承知を願ひます、南洋ではよく蜜柑は年二回以上

五六月頃と、十二月頃になるさうです、これは日本內地にでもよくある例ですが、橙なども一度熟して橙色になつてからも枝から截り放さないでそのまゝ置くと春又あたたかになつて來ると、今度は青味がゝつて來る事があり、之が爲め回青橙などゝ稱せらるゝ所以であります。此の汕頭蜜柑の栽培法は臺灣と較べて非常に密植であるのと、低濕地であるのが異つてゐます、最も此の低濕であることも樹の成育の旺んな六、七、八月頃迄、水は豐富でありますが、熟期に入りますと漸次乾燥期になり、結果がよくなり味もぐつとよくつき、且樹の保健衞生に大變よろしいのであります。玆で一寸風變りの病害蟲驅除法を見ました、それは大きな樹になりますと臺灣にある病害や蟲害と同じやうなものが一通り以上もあります、それは殆ど驅除豫防に就ては放任らしいですが、唯苗の時代三、四尺位の高さの頃迄に、時々小さな桶に煙骨の汁を入れたものを左手に持ち、右手で苗の枝を葉のついたまゝ桶の中に入れ、中の汁で小枝や葉を洗つてゐます。病蟲害驅除法としましては之以上叮嚀な方法はないと思ひました、玆で低濕地栽培のヒントを得ましたのは熟期に徹底せる排水と、低濕地である爲め樹齡が短かく、樹が早く衰弱するから、絕えず强大なる補植苗を以て之を補ふと云ふ二つのプリンシプルでありまして、我和尙州や員林の永靖地方が此に該當してゐますので、よい參考となりましたのであります、丁度先日フイリツピンからの歸りに、汕頭にお立寄になりました師範學校の井上さんも、之を御覽になり農業指導を担當して居られる和尙州公學校で、此の方法を應用してはどうかと云ふ御意見もありまして、私は大に賛成して置きましたやうな譯であります。

汕頭の事は此の位に致しまして次はシヤムの有名な無核文旦 Siamese Seedless Pummelo の原産地を調査に參りましたことを御話申上げます、私が、シンガポールから三日間ぶつとをしの直通列車で此のバンコックへ參りましたのも、全く唯世界一だと稱される文旦を見、且その枝を臺灣に送らうと云ふ計畫だけなのでありました、シンガポールからバンコック迄は千百八十

哩御座います。

米國農務省は餘程前から之を米國に輸入を試みやうとして、大變な努力をして居りまして、それについてこんな話があるのであります、私もこんど原産地をみまして、眞正の無核文旦と云ふものは、中々手に入りにくいものであることを痛感致しました譯で、その栽培面積も極小さく大抵は核のある大きなカオ、プアンなどゝ云ふ文旦であります、シヤム、バンコックから出ます文旦は年に四百萬箇約二十萬圓以上です、アメリカの植物輸入の大家である David Fairchild デービッドフエアチヤイルド氏がその配下の專門家をシヤムに派して此の植物をアメリカに輸入し、折角大きくなりまして第一番目の果實を收穫することが出來たので、フエアチヤイルド氏は得意になつて之を殖産局長に献じ、その面前で無核文旦を截り開きましたら豈計らんや中からは非常に多くの種子が出て來まして大に面目玉をつぶしたと云ふことです、それからもアメリカでは大に努力してフイリッピング大學のラインキン氏及び廣東のクリスチヤンカレッヂ卽ち嶺南大學の園藝專攻の敎授グロッフ氏等を一九二〇年シヤムにやりまして、基礎的調査を行ひ漸く之をアメリカ本土と、フイリッピンに入れたのであります、日本では一九二五年七月に上海同文書院の學生が、決死的の勇を振つてわざわざ之を採集に茲迄出掛けて行かれまして、その枝を少し持つて九州帝國大學農學部の田中長三郎氏に渡し、之を枳殻に接がれまして、漸く九州の一端にも、此の有名な文旦の苗が出來初めましたのであります、で私も此度の旅行の序に特に御願して、シヤムも入れて貰ひまして、出かけた次第であります、バンコックに參りましてから大使館からの紹介を戴き、農務大臣に調査の援助を頼みましたる所、研究所農業部の磯技師と、アメリカの大學で御同窓でありました、プラポチヤカラと云ふ農務局の主任技師が案内をして下さる事になり、眞物の文旦を見る事が出來るやうになりました、是は極簡單な地圖でありますが、先程申上げました、米國の一行はバンコックから汽車でタチン迄來て、それからランチで此のタンチ河を逆上つて、此の原産地のバンマイ Banmai へ來られたのです、又上海同文書院の學生はバンコックからバンク・ハメン Bank Hamen に汽車で出られ、それからタチン河を小舟で下られたのであります、私は丁度此の中間をとりまして、此のバットノムと云ふ運河を初めからモーターランチで參りましたのです、此の運河の長さは二十八キロメートル約十七里程で、幅は二十米內外の極狹いものであります、モーターランチで此の景色のよい運河の旅行とスマトラの自動車橫斷旅行は半年の旅行中で、私にとりまして最も印象の深かつたものであります、此の運河を出まして大きなタチン河に出ましてから約一時間程後に右側に目的の無核文旦の原産地がありました。栽培されてゐる面積は、僅か三、四町歩で皆二、三尺の溝を堀つた平な畦の上で、栽培して居りました、初め一寸見ました時、もう熟期は過ぎてゐたやうでしたが、未だ木についてゐるのを見ますと、丁度此頃私の方で出來て皆さまに御試食を願ひました、グレープフルートと殆ど同じやうな形でした、あれよりはもう少し大形ではありましたが「何だグレープフルートぢやないか」と思ひましたが、近寄つてみますと果物の肉も文旦に似て文旦特有の葉で小さな刺もあり、且葉柄に微毛もあり、葉は全く蘇萱文旦と變りませんでした、大變慾張りの土人婆さんが管理して居りまして果物一顆五十仙、小枝が一本十錢でした、之を喰べてみまして全くその甘いのには參つてまいました、大體の味は蘇萱文旦に似てゐますが、汁の多いのと甘さの强いのと品のよい香氣のあるのには全くうなつてしまいました、先日の講演でサラワックの原産地でパインアップルを喰べまして、その生育振りの素張らしいのにうなりましたと云ふことを申上げて笑はれましたが、全く今度の旅行で色々珍らしい果物を試食致しましたが、眞に私の感心致しました果物は、此のシヤムの無核文旦とサラワック原産地でのパインアップルとジヤバとマニラのマンゴー丈けで御座いました。此の文旦の樹は比較的矮生で全く集約なる園藝果物としては理想的であります、

農業部農業試驗所

此の枝を接穗の形に截りまして、二·三十本を一束にして之を薄い油紙で包み、そのまわりにガンニー袋の小片の一寸しめつたのをつけ、又油紙で包みカンニー袋の小片を用ゐ又油紙で三重にして、接穗には直接水分の接しないやうにして、之を御茶の罐に入れて臺灣に五箱百本程を餘程自信を以て送つたのです、そして私はすんすんと次から次の旅行に參りましたが、その結果を大變心配しましたが、到々サラワックとスマトラを濟ませて、爪哇のバタビアへ參りました時に漸く電報を受取つてみましたら餘り日數がかゝりすぎて全部腐敗、中は黴だらけであると云ふことを知らされてガッカリしました、此度のシャムの旅行で大變御厄介になりました、三井物産の方々に對しても顔の向けやうもなく大變しよげてしまいました、然し未だ一縷の望があつたのです、それは報告によればフイリッピンに行つたら數年前入れたホントのものがあるらしいからあれを頼まうと思ひました、それからジヤバや北ボルネオのタワオ、フイリッピンのダバオ等へ參りまして私の旅行の最後の場所であるマニラに參りまして、マニラから四十三哩程離れたバタンガスのタナワン柑橘試驗場へ參りました時、入口を入つて右側をみますとシャムで見て以來夢にも忘れることの出來なかつた文旦がもう高さ約七八尺に延びてゐるのをみました時、漸く安心致しました、出來た果實は全く無核で甘いと言つてゐました、總領事館よりの御手配により農務大臣、農務局からの紹介もありましたので、此の文旦苗を極小さなこの位のものを二本戴きまして、漸く之を臺灣にもつて歸りました次第で御座います、最近漸く小さな芽が動き出したばかりでまだまだ海のものとも山のものとも判りません。此のシャムの文旦の無核なる原因につきましては色々の說が御座いまして、灌漑される水の中に鹽分が含まれてゐるからと云ふ說もありますが、此の無核文旦と他の有核文旦のカオプアンが混植されてゐる所を見れば明に獨特の單爲結實である事が判る次第であります、此のタナワンの柑橘試驗場で一寸異つた二つの事を承りましたのです、それは此の試驗場のありまバタンガス州は從來から有名な柑橘栽培地でありますがどうした事か年々衰微して參りますので、之が原因を探索研究して同州の栽培業を復興させるのが目的で、最も地味の惡いタナワンに此の試驗場が出來たのであります、玆の場長の話では附近にありますタール火山は從來噴火してゐましたが一九一一年に大噴火と共にぱつたり休んでしまひ、それが爲めに空中にある炭酸ガスの量が從來より激減してしまつたからだらう、などゝ云つてゐました、恢復策としては種々の綠肥を栽培して居りました。もう一つは玆でも支那の椪柑を試驗栽培してゐましたが、甘味の點につきましてはフイリッピンで出來ます、蜜柑のどれもよりおいしいのですが、缺點が一つあると云ふのですそれは玆で最も多く栽培されてゐるバタンガス·オレンヂに較べると皮の香が缺けてゐると云ふのです、レモンとかライムについての皮の芳香なら吾々によく判りますが、手剝蜜柑の皮に香が缺けてゐると云ふので、品評から落ちる所を見ますと全く人種と土地が變ると果物に對する風味 Tasteの標準が違ふやうです。此の點につきましては又後程マンゴーの所でも御話し申上げたいと思ひます、玆でシャムの失敗談を場長に話しをして、アメリカで最も成績のよい接穗の遠距離輸送法を習つて參りました、それは先づ接穗を一本とりまして其の兩端をパラフインで封じまして、薄いパラフイン紙又は硫酸紙のやうな者で一本一本包みます、之を數本一束にして、其上をマニラペーパーで包み、其上に水苔(日本から取寄せてゐる)を以てまきます、此の水苔の濕氣の程度がやかましいので、兩手で押さへて水の流れ出ない程度にします、之をお茶の罐に入れて小包として送るのだと云ふのですシャムの失敗の原因が判りました次第でした。コーラ·ランプールから自動車で一時間位の所に半島第一の農事試驗場がセルダンと云ふ所にあります、面積約二、〇〇〇エーカー(先日の八〇〇エーカーはまちがいでした)こゝで香水原料として貴重なベルガモットと云ふ柑橘類の種子を貰つて參りました、只

農業部農業試驗所

今士林でまいてゐます。

話は前に戻るやうですがジヤバのガルーはジヤバでの有名なる柑橘、所謂ゼルガルーの産地ですが玆の附近に大谷光瑞貌下の經營せらるゝシトロネラグラス園が御座います、花王石ケンの香料になるさうです、玆で私は爪哇は勿論南洋各地へアメリカのサンキストのレモンやオーストラリアから入るレモン、柑橘類の非常に多い所からみまして且向ふの試驗場で試作してゐるレモン等の成績からして、あの附近で柑橘栽培は非常に有望だと云ふことを力說して歸りましたのです、そうしましたらそれとこれとは關係があるかどうかは知りませんが極最近貌下の秘書の御方が臺灣へお見えになりまして、爪哇で柑橘栽培をしたいからと云つて調査に、士林にお見えになりましたのです、それは丁度ガルーから近いチバナス温泉場附近の大傾斜地でやりたいとのお話で、私も見て來ました所を早速應用しまして先づガルー蜜柑とゼルーチナ(是は支那產の密生らしいです)を栽培しそれから柑橘栽培に經驗が出來てからレモンを植えられては如何と申し上げたやうな次第で御座います。

それから英領北ボルネオのクダツと云ふ所は蜜柑の栽培で、あの南洋界隈では大變に有名な所であります、船便が大變惡かつたので殘念乍ら參り得ませんでしたがサンダカンやタワオで間接に調査しましたが、栽培されてゐるクダツ蜜柑と云ふのは椪柑の實生ではなからうかと思ひます、主としてシンガポールに輸出されてゐます、栽培してゐるのは支那人で地勢はやツぱり傾斜地らしいのです、タワオでクダツ蜜柑を試みましたが、椪柑の實生も中々味のあるもので皮もうすく、實も一寸大きく、士林でやつてゐます、實生の試驗や交配雜種の試驗も之なら大變有望だと思ひました次第で御座います、柑橘類を總括してみますと我臺灣は將來立派な大きな消費地を香港及南洋に有してをり、非常に有望であることを確實に私は認めることが出來ましたのです、柑橘類の事は之れ位にしまして次にパインアップルの事を御話し申上げます。

私が數年前パインアップルの調査を初めました時はパインの罐詰工場は、精々汕頭と新嘉坡だけ位だらうと思つて居りましたら仲々どうして各地に夫々御座いますのには感心致しましたと同時にパインの罐詰は今や全く世界的に普邊してゐるものと思ひました、卽ち汕頭に數工場、香港の向ふのマカオに二、三工場、廣東に一、二工場、海南島にも一箇所、シヤムのバンコックにもと一箇所あつたさうですが今はありません、それから佛領印度支那のハノイの郊外に一箇所、新嘉坡に約十箇工場それからサラワックの原產地にも日本人の手で工場が出來さうになつてゐます、又マニラには仲々立派なアメリカ式の工場がありました、然し只今の處は汕頭と新嘉坡が仲々盛大で御座います、汕頭の罐詰原料は潮州の奥の方から水運によりまして汕頭にやつて參りますのですが、土匪が佛騷で產地はとても見られませんでしたが、工場で用ひてゐた原料は全く臺灣の在來種の二等品以下のもので、その製造も極お粗末でした唯敬服致しましたのは年中色々のものを罐詰にしてゐることであります、本日廊下にも一寸その種類のレッテルを色々ならべてをきましたが中々要領を得たものであります、一月、二月、三月頃にはグリーンピース、枇杷、菜心四月、五月には苦瓜や馬蹄(クログワイ)(先日のベーチーはまちがひ)六、七、八月には菱の實、鳳梨、龍眼、荔枝、竹筍、桃、梨十月には栗、十一月、十二月には貝類など、未だその他原料の安い時には牛肉、豚肉、鷄肉の罐詰や、蓮子の實の乾したもの等を罐詰にしてゐます、汕頭は大變臺灣と氣候も似て、出來る農產物も比較的よく似てゐますので、臺灣の工場なども相當是等の點を參考としたらどうかと思はれました次第です、是等の罐詰は誠にお粗末ですが、唯安いのともう一つは南洋各地に最も活躍してゐます何百萬の支那人がやつぱりお國で出來たものを喰べたがる强い傾向をもつてゐますので、其販路等も仲々しつかりして廣いやうでした、そこえ行きますと日本の罐詰は値段が高くて味の付け方など得意のやうに正油な

農業部農業試驗所

どを用ひてゐますが、茲ではさう感じませんが南洋に參りますと變な味になつてゐますので熱帶地の食料品には不向の點も多く、評判は餘りよくありません樣で御座いました。製造方法につきましては餘り參考にはなりませんでしたが、どの工場も工場も總て韓江の川岸に出來て居りまして、原料製品の運搬は全部水運によつて居りましたのは特に目立つて居りました、それから次にシンガポールのパイアップル事業につきまして、極大體の所を、お話し申上度いと思ひます、先程も申上げましたやうに私の廻りました所でもかなりの工場が各地にあるやうでしたが、どこが一番古いかを調べてみますと、少くとも極東に於けるパインの罐詰事業は全く新嘉坡が元祖であつて支那の汕頭も臺灣の鳳山のパイン事業も全く新嘉坡から傳つてゐることを知る事が出來ましたのであります、新嘉坡のパイン事業の最初は確か一八八〇年より一八九〇年の間にフランス人の某によつて初められたものであります、布哇のパイン事業の極最初が一八九二年で御座いますから新嘉坡の方が古いのでありますで、此のフランス人に次いで數年の後に二、三の英國人がパインの罐詰事業を初めたのでありますがその中の一人にスカーフ氏 Scafe が居られました、此のスカーフ氏の下に日本人で蔦田と云ふ方が助手になられて事業を初められてゐました、丁度此の頃だそうです、臺灣から總督府の囑託として鳳山の岡村さんが新嘉坡へ參られましてパイン事業を覺えて來られ鳳山で明治三十五年に初められたのです、今此蔦田さんは齒科醫師をして居られましてかたがた製材業等を經營されて仲々成功の御樣子でした。その中に支那人が續々とパイン事業を初め出しましたので英國人も蔦田さんも手を引かれ、爾來新嘉坡のパイン事業は全く支那人の手に歸してしまつたやうな譯であります、新嘉坡のパイン事業の創始者がフランス人である事は中々興味あることでありまして、あの有名なパストールがフランスで殺菌に關する世界的發見を爲し死なれた頃に當ります、食糧の貯藏即ち罐詰事

業の比較的發達した國の人がシンガポールでパインの罐詰を作り初めたのも何か因念があるやうに思はれた次第であります、御承知でも御座いませうが罐詰を始めて作つた人としてニコラス・アッパーが多大の尊敬を受けて居ります、それは一八〇〇年代にフランスの政府が一萬二千フランの賞金をかけて食物貯藏法を募つた際ニコラス、アッパーが瓶に食物をつめて熱湯につける方法を發明して罐詰の創始者になり、後に此の有名なる細菌學者パストールに由りまして罐詰が完成した譯で、罐詰の歷史ではフランスが一番古い譯で御座います、最近或る雜誌によりますと此のアッパーよりもゝう數年前にフランス人の牧師でスバランザーと云ふ人が既に罐詰法を發明してゐたとのことです。それから支那人が本事業を覺えて夫々汕頭や海南マカオ廣東あたりでもするやうになつたりしたのであります、そのスカーフ氏が事業をやつて居られた時分にあのサルタンの商標を用いてゐたのでした、今日廊下にその小罐のレッテルを竝べて置きました、あのサルタンは今のジョホール州のサルタン王樣のお父さんに當る方を眞似てこしらへたもので、勿論商標をこしらへる時にはサルタンの御許を得たのでありました、所が現代のサルタンはあの商標を止めて呉れと申込んで居られるさうです、會社の方では折角歷史あり古くから名の通つた商標を中止するのは大損害だからと云つて應じないとか、或は登錄年限がもう切れてしまつてゐるとか言つて、中々あの商標についてはかなりもめて居るやうでした、シンガポールのパインアップルと申しましても今はシンガポールの島で出來ますものは極少う御座いまして、栽培面積全體から見ますと、馬來半島全體で約二萬五千エーカー、シンガポールが唯二千エカーで一割にも當つてゐません、最も多いのは此のジョホール州の一萬六千エーカーであります、もとはシンガポールの島でも相當多かつたのでありますが、漸次減少して半島の奥の方へと栽培地が移つて行きつゝあるのであります、それは全くパインアップル園とゴム園とを一緒に經營して行きましてゴムが相當大きくなると

パイン園を止めてしまふと云ふのが通相場になつてゐます、廊下にならべて御座いますゴム園の寫眞の中、山を切り開いてゐる所を御覽の事と思ひますが、工場に數十哩否百哩位の距離にあるゴム山の開墾地には支那人關係の山でしたら大抵パインを一緒にゴムと植えて、一年間は可成り手入れをしますが後は放任で勿論肥料などは入りません、果物を三四回收穫します中にゴムの樹も數尺以上になりますとパインを堀り起して、純粹のゴム園として之を他に轉賣するなり又自分で經營をしてゐますで、パインを止めるときにはその山の開墾整地費は全部パインアップルの利益で補つてしまいますから、出來たゴム園は全くロハで出來上ると云ふ形です、御承知の通り馬來半島はゴムの天下ですから之が大變な値段で賣れて行くと云ふ譯であります、隨分あちこちと走りまわりましたが、遂に純粹のパインアップル單作園と云ふものをどこにも見出し得ませんでした、面白いことにサラワックの原產地でも多少その傾向が强う御座いました、で御座いますからゴム園の完成する毎にパインの山は轉々と移り、結局シンガポール、ジヨホールの町から離れて奥へ奥へと行く譯で、從つて工場も原料につられて奥の方へと行く譯であります、茲でも全く工場は必ず河岸に出來てゐて、多くは水運でやつてゐますが最近はローリーを利用してゐますのが仲々多いやうです、然しやはり高くなるのと距離が遠くなる程品痛みがすると言つてゐました、大低の工場ではその隣に材木工場を經營するかゴム工場を經營して居ります、材木の挽き屑をボイラーに焚いてゐるなど經濟的な所があり、職工を遊ばせない所がよいと思ひました、製造方法などにつきましては本日は略しますが、十箇工場程ありますが、一工場で一日に一千函位のものは樂に出來るやうな設備です、且つその製造方法も甚だ要領を得たやり方であります、用ひます罐も全部自分の工場で製造して居りますのは大分臺灣と異つてゐるやうです、最近原料の不足から來る爭奪戰の結果、未熟品を用つたりする爲め製品の下落を來たし、年額約八九百萬圓約八十萬函（臺灣は二

十萬函布哇は六百萬函）シンガポールで出來るもの丶中六七割迄は英本國ロンドンへ行きますが、そのロンドンでの評判を大變落しましたので、同業者は大に自覺して基礎强固な聯合公司を作り、原料の爭奪を止め未熟品を用ひることを嚴禁し、今迄ザラメをシラップに用つてゐたのを、白糖を用ふることにしたり、又は賣値を公定したりして仲々徹底した共同事業を初めてゐます、丁度初めて滿一年程になるのですが、全體此の聯合公司の成績は良好だと云ふ專門家の批評であります、私は此の組合に製品檢查のないのが一つの手落ちだと思つてゐます、その販路の廣いのには全く敬服致しました、英本國は勿論、印度ビルマ、香港、オーストラリア、ニユージランド、エヂプト、カナダ、支那、フランス、ドイツ、デンマーク、和蘭、其他南洋の各地へも參つてゐます、殊に面白いのは砂糖汁のない單なる水煮のパイン罐詰がフランスや和蘭に行つてゐますが、是は特に注文によつて作り、是は菓子の原料となるのであります。極最近コーラランプール(馬來聯邦州の首府であります)から、約二十四哩程の所にKlangカランと云ふ所があります、そこに半島第一の進歩した大工場が出來て、そこに彼の布哇でやつてゐますパインの果皮から汁をしぼり、之を煮詰めて精製して、之を罐詰のシラップにすると云ふ機械を据付けてゐました、使用してゐる機械として臺灣より進んでゐたものは、是れ一つのやうに思はれました。新嘉坡の製品の中には所謂キューブとかチヨンクなど丶、果肉を小さく截つたものが非常に多くを占めてゐます。そして面白いことに、布哇のスムースカイエンとかサラワックのパインを何故原料とせぬかと云ふ事を、到る所で尋ねてみますと、一樣に同じ答を得ましたには驚きました、それは果物が大きすぎること、果肉が柔かすぎてくづれる、肉の色が白すぎて、所謂ゴールデンカラー黃金色を呈せないこと、又香がすくないと云ふ點でありました、茲で初めて私はおそまき乍らはつきりと、パインアップルの市場には二種類あること

を感じました、即ちカイエン系の米國と此のクイーン種系の英國で、夫々古くから夫々の製品にならされた市場をもつてゐるから、此の兩方を我臺灣で併用することは最も策の得たものであると思ひ込みました、そこで今度のパイン事業調査の復命書の結論の一つに、私は次のやうな事を申述べたいと思ふて居つた次第です。「我臺灣では將來とも、カイエン系のスムース・カイエン及サラワックの外國種を奬勵すると同樣に、在來種でなければ出來得ないやうな場所には、在來種を奬勵して、此の異つた兩種をはつきりした、立場から奬勵すべきである、もつと強く言へば、在來種の改良にもつと力を入れねばならぬ」此の點から見まして、我研究所の嘉義農事試驗支所で目下進められつゝある、在來種の改良事業は、非常に價値あるもので御座いまして、一刻も早く改良在來種の出現を希望してゐる次第で御座います。新嘉坡のパインにつきましては此の位にしまして、今度はサラワックの原產地に參りました事を申上げたいと思ひます。

サヲワックの首府クーチンへは新嘉坡から僅か三日間で參れます、一週間に一回宛の定期が御座います、クーチン河は船で二時間程、マングローブの大森林の中を通つて行きますと、クーチンの町が片側にずつと竝んでゐます、此の河岸ではボルネオでも殊にサラワックで有名な、サゴ椰子の澱粉を製造してゐる工場を多く見ました、私はサゴ澱粉と云へば、サゴ椰子の根か又は實からとるのかと思つてゐましたら、一抱えもあらうかと思はれる太いサゴ椰子の莖の中に、眞白い髓が一杯充滿してゐます、非常に柔かく澱粉の含量も大變多く、之をつぶして粗製澱粉とし、之を精製工場でサゴの澱粉を作るのであります、クーチンはサラワック王國の首府とは云ひ乍ら、小さい町で人口一、二萬位の所でせう、然し仲々發展しつゝある町らしいです、玆で日沙商會と云ふゴムばかりを取扱つてゐる、鈴木商店の傍系會社に大變御厄介になりまして、臺灣の爲め否、日本の爲めだ

と云ふので非常に便宜を計つて戴きました次第です、お蔭で苗の輸入も、此の二月の末に全部臺灣に到著致して居ります、ボルネオは全體として、土地の低い所が多く、大原始林の多い爲かも知れませんが、雨量の多い所で而も年中割合に雨量が平均してをるやうです、サラワックでも雨期と云ふのがあります、それは九月頃から十二月一月頃迄であります。苗の調製乾燥にはどうかと思ひましたが、事業年度の關係も、御座いましたので、此の雨期最中に苗を引取りましたやうな譯で御座います、サラワックパインアップルの事を、向ふではマレー語でナナスパウン Nanas Paun と稱してゐます、ナナスはパインの事です、パウンは英國の金貨の(磅)ポンドの事であります、果實が黃金色を呈する爲めか、又は磅の如く貨幣價値の大なる爲めか、一寸判り兼ねましたが、とにかく Nanas Paun で通ります、一番の熟期が丁度惜しいことに六、七、八月で、私の參りましたのは十月の中旬で御座いました、それでも猶十封度前後の偉大なサラワック、パインが出てゐました、植えてゐます場所は全く森林を截り開いた平地で、丁度北海道、樺太あたりにあります、泥炭地の樣な感じのする、ブカブカした土地で我々が入りますと、相當靴がぬかるやうでした、その植物としての生え振りが、ほんとに之なら十五、六封度以上の果實が出來さうに思はれましたのです、こゝで初めて理想的鳳梨の植物の形を見たやうな氣が致しました、御存じでも御座いませうが、氣候の適不適がどれ丈けパインの植物の形に影響を與へてゐるかを、一寸御說明申上げますならば、北投や士林で出來ますパインの葉は濕度の高いのと氣溫の低い爲め葉に力がなく一寸古くなるとすぐだらつと中途から折れてしまいます、葉の色も濃厚すぎる程綠色を呈し果物をつける葉としては徒長の形式でありますが、之が南部に參りますと、餘程異り葉もしやんと立つて、色も一層淺くなり植物がしつかりして參ります、それでも收穫される頃になりますと、全體の植物の形が圓錐形になりますが、玆のサラワック

原産地のものは全く圓筒形にムカデがつゝ立つたやうに、上の葉も下の葉も枯れずに揃つてゐますには全くうならざるを得ませんでした、色々な觀賞植物をみます場合に、たとへば菊だとか胡蝶蘭などをみる時、下葉の枯れたのは餘り感心されませず、最もよい條件の下に栽培手入れされたものになりますと、花がついてゐましても下葉が完全にあるものです、要するに適當なる濕氣、土壤、氣温等の關係が、理想的生育を齎らすことになる事を實見致しました次第であります、此の栽培されてゐます場所はクーチンの町から三・四哩離れた所で、馬來の名で Batu tiga バトテガと申します、實に簡單な名前の付け方で、土人などによく判るやうに出來てゐます、三哩と云ふそれが土地名です、此の道の先きに農林試驗場がありますが、それは十三哩バト・スプロー・テガ、未だその先きにダイア蕃人部落ダイアカンボングがありますが、それは二十一哩バト・デユアプロー・サト等と稱されてゐます、此のパインアツプルの栽培面積は全部で約二百エーカー程でせうが出來たものは、主として新嘉坡へ一週間一回の便によりまして發送してゐるのであります。熟期になりますと、クーチンの道路中が、ナナスの甘い香で滿つそうです、そして船が出る前迄は大變高くなりますが、船が出てしまふと大變下落してしまふと云ふ調子です、新嘉坡ではあのパインの多い所でも、此のサラワック種がマーケットに出ますと、四・五十仙から七・八十仙の價格をもつさうであります、それは生食用として珍重されるからであります、茲で痛快に思ひましたのは、松本と云ふお若い方が、サラワックの原産地で出來た甘い原料を罐詰とする計畫を著々進めて居られる事でした、私も色々と承りましたが、私は此の原産地で折角やられるからには世界的のシンガポール品と競爭せねばならぬから、サラワックのパインは品質がよいと云ふ立前をモツトーとしてどこ迄も邁進せられんことを希望して歸つて來たやうな次第で御座います、既にその罐詰の見本も出來て居り、本日はそのレツテル

を陳べておきました、それから同じボルネオでも、タワオやサンダカンに參りました時に各地に此のサラワックパインが增殖されてゐましたが、その味がサラワックの原産地のものと較べて非常に劣つてゐる事を實驗致しましてパインアツプルの適地不適地が如何に果實に影響を及ぼすかを今更の如く痛感致しました次第で御座います、ジヤバに參りますとバタビアやスラバヤ其他の大都市に出てゐますパインアツプルは、殆ど一種類であるかの如く、彼の有名なるナナス・ボゴル Nanas bogor が御座いました、此の種類は既に臺灣に入つて居りまして嘉義支所でも試驗濟みの所謂爪哇種或は又誤られて傳えられてゐる新嘉坡種と云ふのがそれで、貯藏力が强く且生食用としては、臺灣でも一番おいしいやうになつてゐますが唯缺點は少し小さすぎるのであります、爪哇で此のナナスの栽培で最も有名なる、バンジヤル Bandjar へ參りまして調べました所でも、一番大きなものは精々二封度位で御座いました、此れなら臺灣で出來るものと較べて大した差はないやうに思はれました、此栽培法は臺灣の在來法と大した變つた所がなく、傾斜地に他の作物と間作したり又平地では砂質がかつた土壤に植えて居りました、然るに何故此のバンジヤルのナナス・ボゴルが爪哇で有名であるかを調べました所、一帶に他の所では此のナナスを未熟な時に截つて市場に提供してゐるに反して、此のバンジヤル地方では充分熟す迄著けてをきますので、甘くなると云ふ事實丈だと思はれました、土質地勢につきましては特に異つた點を爪哇他地方で見出すことが出來ませんでした。フイリツピンに渡りまして、五千人以上の日本人が集團して眼醒しい發展をしてゐます、ダバオでは主として、アバカ（マニラ・ヘンプの原料）の栽培ばかりで御座いました、アメリカが布哇のみではパイン事業にあき足らずフイリツピンに大企模のパインアツプル・エステートを初め出したと云ふことを、出發前に少し聽き及んでゐましたので、調べてみましたらやはり此のダバオ灣の隣りのサランガニ

灣(コタバト州)のマカー Makar と云ふ所に、カリフオルニア・パツキン・コーポレーション即ち皆さまもよく御存じのオリーヴ色の罐詰で茶色のデルモントの商標で賣り出してゐる有名な罐詰會社のホワイト氏が去年あたり茲にやつて來まして、パインアツプルの適地であることを宣傳し早速布哇からスムースカイエンを十數萬本取入れて、先づ試作の意味で、此のマカーの大傾斜地の數箇所に、地勢地味の異つた所に植えたと云ふのであります僅か試作の意味で十數萬本を植える所など流石アメリカの會社の大きい所があると思ひました、茲へは大變船便の都合が悪いので行けませんでしたが先程お話申上げた、ミスター・ホワイトは亞米利加の罐詰界では第一人者で、向ふのマニラの罐詰屋の話をきくと、「マン・オヴ・ナンバー・ワン Man of No. 1 が來て、ミンダナオはとても有望だと言つてゐた布哇から來た苗をマカーに船から上げるのに、二日もかゝた」などゝ大變な景況でありました、御承知の通りフイリツピンはやかましい土地法に制限されまして個人、會社、は一千〇二十四町歩以上土地をもつことが出來ませんので、もし大企模に行ふとすれば數會社の栽培會社が出來て之の中央の工場に原料を提供する即ちセントラル・システムを取るのではなからうかと思はれます、何に致しましてもアメリカのフイリツピンに眼をつけたのは、臺灣の將來に對してまして餘程注意せねばならぬ事と思ひました、マニラ灣に面してマニラから約九十哩位の所にオリオンと云ふ所が御座いますが、茲に大變大きなアメリカ式の罐詰工場がありました、今はどうゆう關係かはつきりしませんでしたが、旺んにやつてゐなかつたやうでしたが、サーデン・パインアツプルと、それから後程お話し致します、マンゴーの罐詰を作つてゐるのであります、初め土人にイワシを此のマニラ灣でとる時、ダイナマイトを用ひることを教へすぎて今は殆どゐなくなつて困つてゐたらしいです、私が參りまして見せて呉れと申込んだ時、善いかげんに向ふのマネージャーがあつかつてゐたらしいです

が「臺灣にもパインの罐詰工場も三十箇所以上あり、エキゾーストボツクも使つてゐるのもある」と申しましたら「エキゾースを用つてゐるのか」と大變感心して呉れまして、大に敬意を拂つて呉れましてマンゴーの罐詰を御馳走して呉れて、その製造法も叮嚀に教へて呉れましたと云ふ譯でありました、茲で話は一寸クダモノから離れますが、先刻申上げましたダバオのアバカ栽培につきまして一寸私の考を述べたいと思ひます、本日廊下にならべて御座います、アバカ栽培の寫眞は全部日本人の經營によりますダバオの實況で御座います、私は全くアバカ栽培につきましては存じませんでしたが、その植物が殆ど臺灣のバナナと變りませんので、結局バナナを通じてアバカをみたと云ふ譯で御座いました、最も痛切に感じましたのは、日本人が五千人以上もゐて而も此のマニラ麻の栽培製造だけで發展してゐますが、一度マニラヘンプが不況に陷たら大變なことになりはしないかと云ふ事と、栽培法の放任されてゐること、生の皮から絲を曳く機械をハコタンとか申しますが、そのハコタンに殘る强靱なる纖維が非常に多く實にもつたいないと云ふ三つの點を考へて、殊に外國の土地で仕事をしてゐますからむかうの試驗の結果を直接取入れることが、圓滑を缺く恐れがありますので是非日本人の經營する、試驗場の設備が大に必要だらうと思ひました、幸に臺灣の中央研究所の工業部では臺灣のバナナの廢莖からでさへも、立派な家內工業として小規模に紙が出來ることも試驗濟であると云ふ事を、向ふで申述べましたら是非そのパンフレットを送つて呉れとの事で大變渴望して居られたやうでした、これは一例にすぎませんが、農業方面ではいつ迄も無肥料では栽培も出來ませんので、此の方面の研究とか或はアバカ一代を十五年又は二十年とするとすれば、その後の繼續法綠肥の研究、畑の鋤き方、苗木の選擇とか品質がよくて且つ收量の多い莖を生ずる優良品種を芽條選擇によつて改良するとか又はよい種子を交配雜種によつて作るとかを研究する必

要もあります、又一度不況に陷れば如何なる代用作物を用ひるや(私はタバコとパインアツプルと茶が思付きました)等の問題を研究することも必要です、又あのトロス(莖の事)から絲の取れる歩留りをもつと上げることを研究し莫大なる圃場に殘る廢物の利用法を工業的に研究することなどが、最も必要なのではなからうかと思ひました、ダバオから丈けでも年に三十萬ピコルも出るさうですが、生産者が一ピコルにつき五錢も出せば一萬五千圓も出ますし、此に建物敷地などを政府からでも寄付させれば、一寸したアバカ專門の試驗場が出來て將來の爲めによいのではなからうかと思ひました、幸に既に栽培協會も出來てゐますので之が主體となつて活動さるればどうかと思つた次第で御座います。

次にマンゴーの事を大體御話申上げます、私の此度參りました所の中で、マンゴーのよい品種のありますのは佛領印度支那の西貢とジヤバとマニラ附近卽ちルソン島であつたやうです、西貢からカンボジアの奥の方二百四十基米の所にプノンペンと云ふ首府が御座います、玆には農產物陳列館 Musee Economique と何百萬圓とかのダイアモンドをちりばめた佛像のある王城などがあるので有名であるのです、私は此の農產物陳列館にマンゴーの各品種の模型がある事を兼々聞いてゐましたので、西貢での滯在期間唯の三日間でしたが、往復約五百基、ざつと三百里の間を三日間の中の二日間殆ど夜晝ぶつ通しで自動車で參りみて參りました、そして向ふの館長に御願して時間がないから佛領印度で出來る品種のリストを作つて國へ送つて呉れと言つて歸つて來ました、たしか石膏細工だつたと思ひますが、各種農產物が全部模型になつて居りまして、大變まとまつたよい陳列館で御座いました、此の間の百五十里、此の先きのアンコルバットの大佛蹟のある所迄、どれ丈けあるか知れませんが同じやうに茫漠たる大平野、否大原野で最も原始的の農業が行はれてゐまして、乾燥期にはトーモロコシ雨期には水稻と云ふ調子ですが、島國に育つた吾々には全く美しく思はれました、マレー半島には大低の熱帶果物のよいのが出來ますが、此のマンガ（馬來語）丈けは餘り感心したのはありませんでした、その證據に時期になりますと(三、四、五月及び八月、九月)爪哇から餘程輸入されます、爪哇でもなかなかその輸出を奬勵してゐるやうで、チエリボンから新嘉坡迄の運賃はマンゴーは三十基瓦約八貫位迄は唯の十仙であります、新嘉坡や爪哇に參りますと色々の方から、やれ、マンガ・バタビアはまづい、マンガ・インドラマユがよいとか、いやマンガ・バスルアンがよい、爪哇で一番甘いのはマンガ、プロポリンゴだなどゝ云はれますので、私は全く煙にまかれてしまつたやうでした、それは皆爪哇の所の名前で夫々相當にマンガが多く產出せらるゝ所の名前を用ひて、マンゴーの品種を代表したものと思はれてゐるのであります、バスルアンのマンゴー試驗場とボイテンゾルグの園藝の主任技師に尋ねてみましたら、爪哇丈けにでもマンゴーの小品種とも云ふべきものが千種以上もあらう、然し最も優良だとされてゐるものは僅かに次の三、四種に過ぎない卽ちガドング Gadoeng (一名アルマニス Aroemanis) マナラギー Manalagie ゴレー Goleh である、是等を土臺として改良してゐて成べく多過ぎる品種の淘汰を計りたいと言つて居られました、此のゴレーと云ふ種類こそは先刻、西貢によいマンゴーが出來ると申しましたものゝ一つであるらしいのです、此のゴレーと云ふのは非常に細長くて、纖維が全くない大變よろしい種類であります、御承知の通りマンゴーの種をまきますと芽が二つも三つも出て甚しいのになると五・六本も同時に一箇の種から出ます、あれは多胚性 Polyembryony と申しまして、花がほんとうに受精して出來た芽は唯一つでありまして、後のは全部、無性的に出來ましたものであります、ですから、一箇の種子から二・三本の獨立植物を得る事がよくありますが、夫々變異を起したものが出て參りまして、結局、先程云ひましたやうに、爪哇だけにでも千種以上になるの

であります、だからマンゴーの改良は一般果樹と同樣に實生、Seedlingは不正確で駄目だと云ふ事になつてゐるのです、吾々も果物の改良とか試驗には、交配試驗など以外には實生を餘り信用することが出來ないと信じてゐましたのですが、マニラに來てみましてフイリッピンで第一に有名なマンゴーである、カラバオ Carabao と云ふ品種はルソン全島に非常に多く數十年以上たつた樹も澤山ありますが、その中にもカラバオの實生が多くあつて出來る果物は非常に正確であると云ふ事を農務局とマニラ市内のシンガロンの園藝試驗場で聞かされまして、全く從來の考を、くつがへされたやうな氣が致しましたのであります、マンゴーについてマニラと、爪哇とを比較しますと仲々面白い所が御座います、たとへば爪哇のバスルアンマンゴー試驗場では芽接は殆んど出來ないと迄斷言してゐます、然るにマニラでは殆んど一〇〇%迄活著すると言つてゐます、聞いてみますとインドのプーナでも芽接がむつかしいらしとのことでした、原因ははつきりしてゐないやうでしたが、どうも空氣の乾燥の程度の差ではなからうかとも思はれました、で御座いますからバスルアンでは皆呼接び Inarching をして增殖してゐました、その方法の要領のよかつたのは非常に參考になりました次第で御座います、それは母樹を非常に低く仕立つてしまうのです、そして小枝を横に低く張らせるやうにしてしまつて、太い竹の筒の中に砧木となる鉢植の實生をもつて來てその竹をぐさつと下にさして動かぬやうにして、呼接をしてゐるのです、そしてかく接木したものを一本一ギルダーで賣つてゐるのです、此の母樹はもう千ギルダーを稼だ、大切な母樹だなどと云つてみせて呉れました、マニラで芽接の秘訣をうかゞいましたら、やつぱり、接芽をとる二週間位前に葉柄を切つておくと、葉腋の所から新芽の分化が促進されることになり、芽の動き出さんとする頃芽接するのださうであります、元來マンゴーは此の新芽の動き方が非常におそいので芽接が甘く行かなかつたらしいのであるだらうと思はれました、それからマンゴーの風味につきまして申しますと、爪哇のバスルアンでは印度のボンベーでも有名なる品種アルフォンソ等や、マニラのものなども一緒に廣い畑に品種試驗をしてゐましたが外國種のどれよりも、爪哇在來のアルマニスとかマナラギー等がよろしいさうですもう一つ面白いのは其の試驗場で出來てゐる、印度ボンベイ原產のアルフォンソを曾てボンベーにゐてボンベーマンゴーを味つた事のある英國人が爪哇に來てゐますが、此のアルフォンソがやつぱり爪哇で出來るマンゴーのどれよりも甘いと折紙をつけてゐる譯であります、マニラでも、マニラのカラバオが一番甘いと言つてゐました、恐らく、爪哇に出來た、ゴレーをフランス人が喰べましたら爪哇第一だと云ふ事だらうと言つて私は笑ひました、而し之には多少御國自慢も御座いませうが確かに土地と氣候の關係があることでありまして、全くマンゴーは廣く各地より集めて品種試驗を行ひ又砧木試驗を行はねばならぬものと思ひました、バスルアンの街は全くマンゴーの町の如く至る所に大きな樹が出來て居りまして、吾々の尊敬してやまぬ曲玉型の大きいのがぶらさがつて、ゐたのには美しくて仕樣がありませんでした、爪哇でもバスルアンが何故マンゴーの名產地であるかを調查致しましたが、あちらの乾燥期と雨期とは可成り徹底した方であるらしいのですが殊にバスルアンは乾燥が激しいのであります、此の乾燥の激しいのによく耐へ得る果樹としてはマンゴーが第一番であると云ふ結論になりましたのであります、相當濕地に於ても繁殖しますが殊に開花期などに雨が屢々御座いますと、結實に必要な花粉が洗ひ流され、一本の樹に御承知のやうに何千と云ふ花が簇生致しましても、實の止ると云ふのは僅か數箇のみと云ふことになります、臺灣の北部など丁度、マンゴーの開花期である、一月二月頃は丁度雨期でこう云ふ一つの原因の爲めマンゴーの適地でないことが斷言出來る譯であります、彼を思ひ之を比較致しまして全く臺灣に於てもマンゴー

農業部農業試驗所

の適地は乾燥期の相當強い南部が最も適地であり、現に仲々の成績を示してゐることをハッキリと頭に入れることが出來ました。臺灣におきましてバナナ、パインアップル、柑橘類は未だ未だ研究は大變不足ではありますが餘程臺灣として栽培上には自信のついてきました果物となつて參りました、次に來ます、改良增殖の最も急務で御座いますものは此のマンゴーで御座います、幸にも既に嘉義農事試驗支所におかれましては著々優良外國母樹の數も增し結果し初めて來てゐますので、全く近き將來には括目す可き成績が上げられることと思はれる次第で御座います、マニラへ參りまして先刻お話申し上げましたオリオンのマンゴー罐詰工場をみるに至りまして、臺灣に於けるマンゴーの將來も、植物檢查の關係上只今は內地では絕對移入禁止品になつてゐますが、加工して出來ればいくら增殖しても差支へないと云ふ目度がつきました譯で御座いました、その罐詰のレッテルを本日廊下に陳べておきました、南部あたりでもういつ迄も、想思樹の街路樹であるまいと思ひます、臺灣にも數種類貧弱なる品種の中でも、肉樣（バーソエ）とか紫樣（シーソエ）などが一寸よろしいのでこうゆうものを以てどんどん、街路樹にあてられる事が必要だらうと思はれます、私はマニラで滯在期間が一週間位でしたが六日間を自動車で數百哩バギオ、バタンガス、ロスバニオス、ラマオ等へ飛ばしましたが、その時殊に街路樹としてのマンゴーの竝樹の偉大なるものを、見學致しまして殊更此の感を深うした所以で御座います、手つ取り早く申しますと、フイリッピン農務局はフイリッピン全島の街路樹を將來マンゴー化さんとしつゝありと云ふも過言ではないと思はれる程著々增殖して居ります、そして既に他の種類の街路樹の大きなものゝ間にも、マンゴー苗を植えて行く行くマンゴーが大きくなれば前の非經濟的の街路樹を更新してしまうと云つてゐました、街路樹としてのマンゴーの植え方でも仲々要領がよいのでありまして、臺灣ですと折角の大きな幅の廣い縱貫道路にでさへもわざわざ、車、

牛車、水牛の邪魔になるやうな所に植樹をして居りますが道を狹くしてゐますが、フイリッピンのマンゴー樹の植え方は道路の全く端、いやそれよりも道路より一寸落ちた、所に植付けてゐます、御承知のやうに、マンゴーは細かい根が非常に少いものでそれが爲め移植を非常に嫌ひます、ですから移植後二、三年は仲々大きくなりません、此の間に弱いものは枯れて淘汰される譯でありまして、街路樹としますにも極、若い時マンゴーの完全なる芽が數枚出ない時に植付けてしまいまして、それに最も頑丈な圍（カコヒ）を作るのであります、此の圍（カコヒ）にはした金を使ふので往々臺灣で折角四、五年立つて幹の大さも一、二寸の大さになつた時、水牛などが背中のかゆい所を一寸之でこすつてぽきつと折つてしまうてふな事があり、全く水泡に歸することがあります、こうゆう風に丈夫に圍つて道端におきますれば成育の安全%も餘程增して參ります次第で御座います、殊に面白いのはマンゴーが大きくなり收穫が始まると、國道と民有地の間に樹がまたがつてゐる場合などには、收穫を山分けすると云ふ事であります、たとへば半分は街庄の財產となり半分はその畑の持主のものとなると云ふ譯で、こうしますと樹の管理につきましても餘程確實性を帶びて參ります、こうゆう調子で御座いますから、フイリッピンでは果物の生產額中マンゴーが最も大きなもので年に約五、六百萬圓以上を產出してゐます、香港、上海、又は外國航路の汽船が買込む數量は大きなものであります、それで御座いますから此のマンゴーの豐凶出來不出來がマニラ市及び各田舍の水菓子屋に多大の影響を及ぼすそうで御座いまして豐作の時などは、こんな大きいのが一つ三、四錢でなげ賣りする時もあるさうですが、そうゆう時はあの甘い各種のアイスクリーム屋が全く上つたりになるさうであります、丁度臺灣でも蕃石榴（バンジハー）（バラ、又はナツポイ）グワバがよく出來ます時は田舍の駄菓子屋、氷水屋が影響を蒙るやうなものであります、茲で一寸よくきかれますマンゴーの喰べ方をあちこちで覺

えてきましたものを、御傳授申上げたいと思ひます、そりや實際おいしく、マンゴーを喰べやうと思へばバケツに氷のブツカキを、マンゴーと一緒に入れて冷やしておき椽側にでも、ござをしいてどつかとあぐらをかき、皮をむきむき、顔中マンゴーの汁だらけにして、思ふ存分しやぶるのに越したことはありませんが、洋食などでナイフ、とフォーク、スプーンを提供された場合にどうするかと云ふ問題であります、一番品のよい方法はナイフでまづ、マンゴーの兩端に近い所に薄く傷をつけて皮をきるのであります、それからナイフを短かくもちまして皮をむくのであります、そしてフォークとナイフで、果肉をスライスに適宜に切つて戴くのであります、おそれ多い話では御座いますが、確か秩父の宮殿下の御渡臺の御時と心得てゐますが、總督官邸で、マンゴーを調進部の方から差上げられました時、此の方法でお召上りになつたやうに私は承つて居ります、次はごく普通の方法としては、マンゴーを縦に三つに平たい方を向けて核を中心に切り分けるのです、「此の時はなりくちの方からナイフをストンと落す可きである、それはマンゴーの纖維はなり口から端の方に走つてゐる、之を逆にすると核についてゐる多くの纖維がひつかゝつていかぬ」と云ひます、之はバスルアンのマンゴー試驗場長のもつともらしい、アドバイスで御座いました、そして、夫々スプーンで中の實を戴くのであります、臺灣には未だありませんが先刻申上げたゴレーはシガーの如く、細長く纖維はそれこそ全くない大變おいしい品種ださうでありますが、これなどは又喰べ方が違うそうです、それはまづ中央の所の腹をずうと中の種迄とどくやうに截つてしまいまして、兩手でそれをもつて少しねじるのであります、そうしますと中の種丈がぽつとゝれるので、それから丁度、ボイルドエッグを戴くやうにしてスプーンで中味を戴くのであります、それから、纖維のとても多いものはやはり土人が致しますやうに、マンゴーを充分もんで小さな穴を明けて、チユウチユウすうのであります、マンゴーは、婦人の御客樣に出すのは餘りよくないと云ひますのは喰べ方が困難だからだらうと思はれます、それから、マンゴーは大變おなかを冷やす果物で御座いまして、ウイスキーとかその他の酒を呑んだ後にはよく合ふ果物であります、が之に反して、ドリアンは非常に醱酵力の強い爲めでせうか非常におなかを暖めるものださうです、ですからウイスキーの後には、マンゴーはよいがドリアンをやればとても苦しくなり、七轉八倒するとか云ひます、死んでしまつたなど云ふ人も御座います、之れはどうかと思ひます、ですからドリアンを喰べた後にはマンゴーを喰べよと云ふ方も御座います。

私はジヤバから、御話申上げました、アルマニスと、マナラギーの優良品種を少しばかり、臺灣に送りましたのですが、スラバヤから、タワオ迄は苗木と同船で、無事でしたが、タワオから、臺灣に來る途中大變な大浪にぶつゝかりまして鹽をあびて、今は嘉義支所で氣息奄々として見込がないらしゆう御座います、マニラからは、カラバオを、ほんの少しばかりもつて歸りました。

簡單乍ら結論を申上げますと、臺灣の柑橘類は、南清の汕頭の蜜柑が南洋に活躍してゐると同樣に南洋に對して相當販路が廣く求められるから非常に有望であると云ふ事と、パインアップルは、臺灣は玆に偶然にも、世界的商品たるパインに二種の市場に適する、黄色の英國向き在來種と、白色の米國市場と競爭の出來る、外國種をもつてゐるから益々面白くなつて來ると思ふ次第で御座います。

マンゴーは甚だ將來ある果物でありますから、相當經費をかけて、益々之が改良增殖の價値あるものである事を力説したつもりで御座います。

本日の講演は、之で終りたいと思ひます。御靜聽を感謝致します

(1927, 3月12日博物學會講演)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895