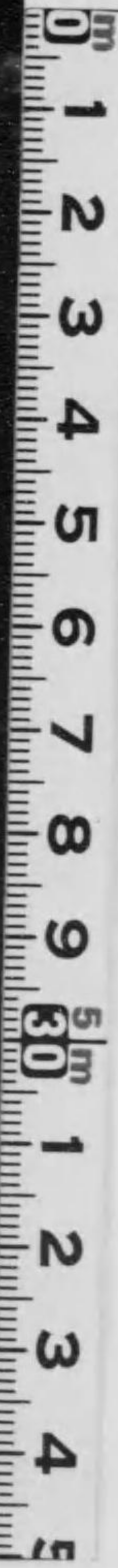


14.2/a

86



始



館報第二號

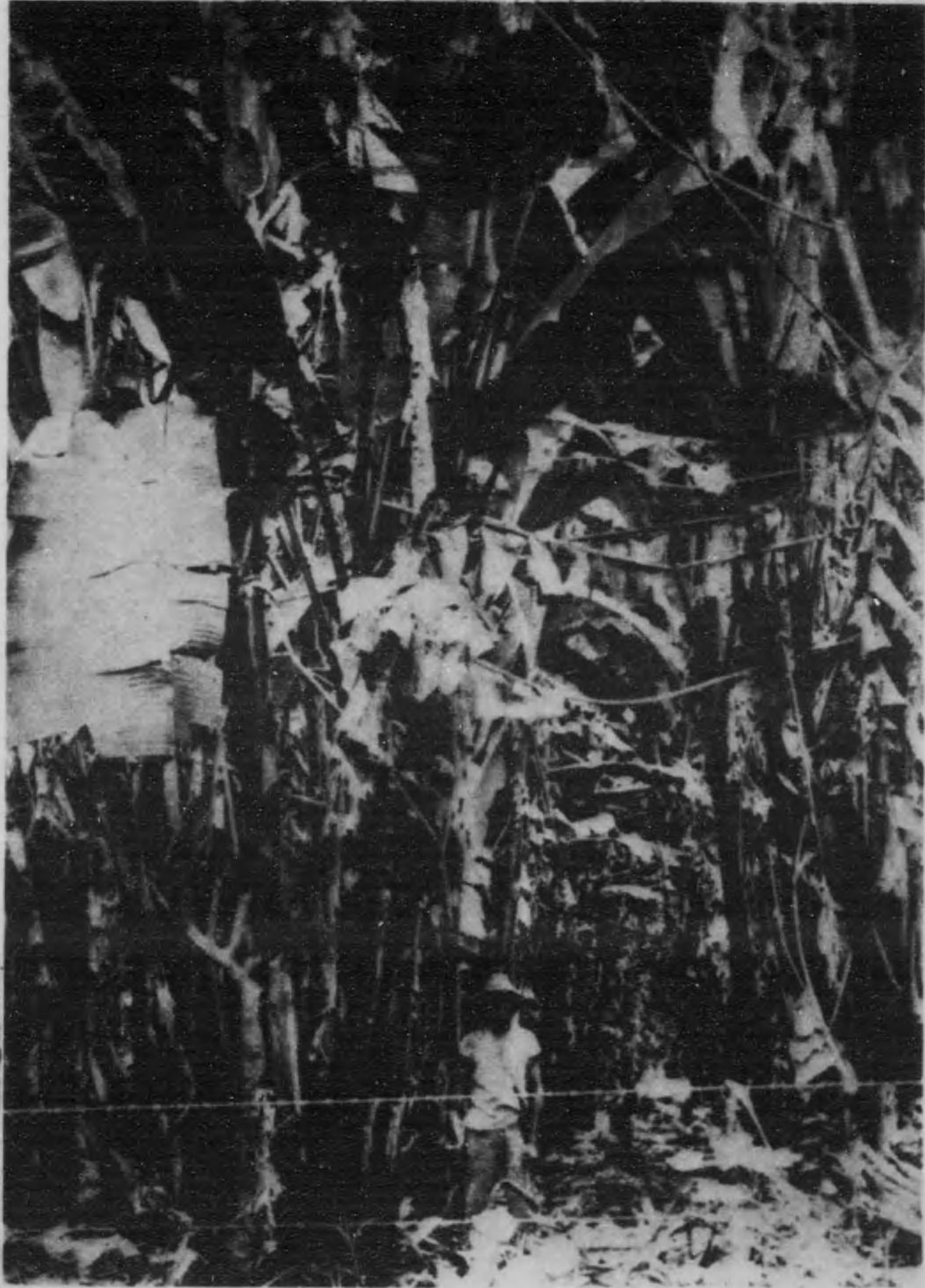
以印刷代謄寫

比島のアバカ(馬尼刺麻)

臺灣總督府商品陳列館

1421-86

蘭園



(種ンゴンゴンタ及バナージ)カバア(一)

大正
9. 7 7
寄贈

ハ
原
寄
贈
本

67

比島のアバカ(馬尼刺麻)

目次

第一	緒言	一
第二	沿革	三
第三	植物學的記載	四
第四	品種	六
第五	分布	二二
第六	氣候	三三
第七	土壤	三四
第八	耕園	三五
第九	整地	三六
第十	種子ノ選擇	三七
第十一	耕耨	三〇
第十二	除光樹	三一

第十三	施肥	三三
第十四	排水及灌漑	三三
第十五	被害	三四
第十六	收穫	三五
第十七	纖維の抽採	三七
第十八	纖維抽採機	四〇
第十九	纖維抽採後の處理	四一
第二十	纖維	四二
第二十一	收量	四三
第二十二	老園の更新	四三
第二十三	價格	四四
第二十四	用途	四五
第二十五	廢棄物の利用	四六
第二十六	收支豫算	四八
第二十七	結論	五五

附記 比島纖維類標準等級の説明……………五七

挿圖の解

- (一) アバカ(シーナバ及タンゴン種)
- (二) 莖より「リボン」様の細片を採る
- (三) 「リボン」様細片の剝皮

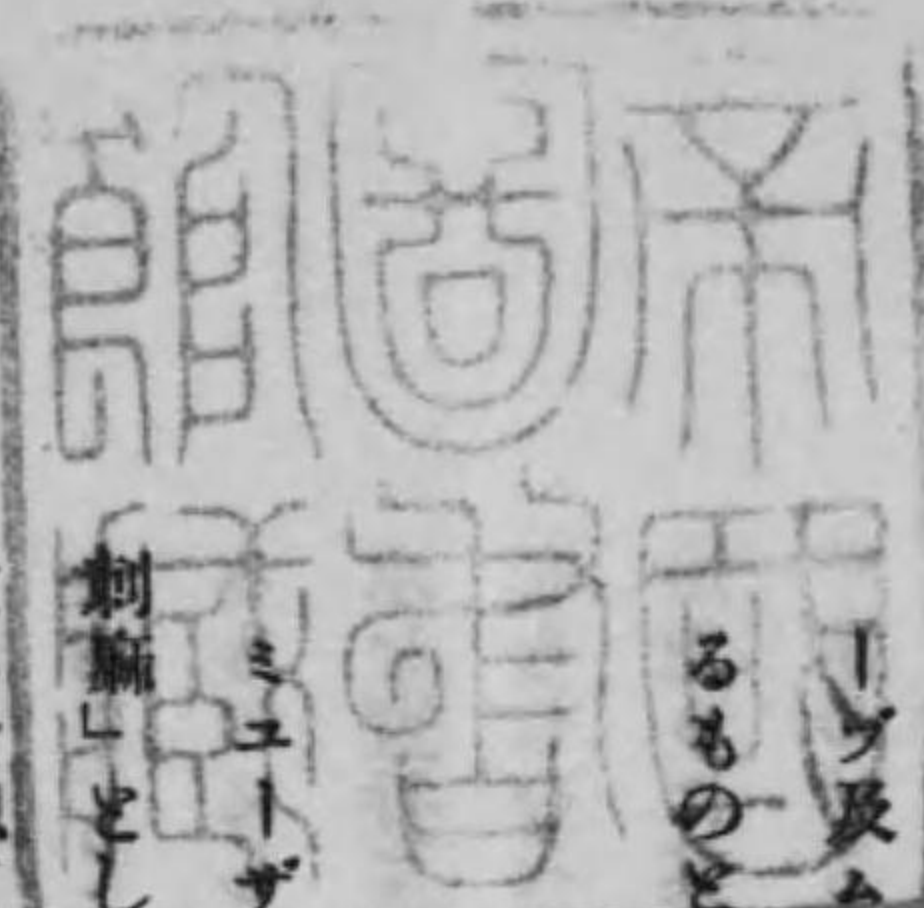
本稿は第二十三「價格」に於て最近の統計に訂正したるものを除き其他は總てエツチ、デー、エドワ
 ード及びラッド、エム、サリービー兩氏(H.T. Edwards and Murad M. Saleeby)の著書を反譯した
 るものとす而してエドワーズ氏は比島農務長官助手にしてサリービー氏は同纖維技師とす

比島のアバカ(馬尼刺麻)

臺灣總督府囑託 藤村誠太郎纂譯

本篇は第二十三「價格」に於て最近の統計に訂正したるものを除き其他は總てエツチ、デー、エドワ
 ード及びラッド、エム、サリービー兩氏(H.T. Edwards and Murad M. Saleeby)の著書を反譯した
 るものとす而してエドワーズ氏は比島農務長官助手にしてサリービー氏は同纖維技師とす

第一 緒言



ミユーズ、テキステリス(Musa textilis)の學名を有する植物の纖維は「麻」、「馬尼刺」若くは「馬尼
 刺麻」として文明諸國に知れ亘れり然れども實際「麻」(hemp)と云へば大麻(Cannabis sativa)の纖維
 なるを以て「麻」なる名稱は一般の迷誤を招き難からず、馬尼刺麻は葉鞘より得たる組織的纖維にし
 て大麻より得たるものは其幹の内皮中より抽出したるものなるが故に此二種の纖維は全然同じから
 ず故に植物としてミユーズ、テキステリス、纖維として馬尼刺麻の兩者を指示せんがため比律賓全
 群島に亘りて「アバカ」(abaca)の名稱を使用せり

アバカは比島の特産ににして世界の他に之を見るべからず曾て印度、ボルネオ、西印度其他の熱

二
帶地に移入して其栽培を試みしことありしも一箇の商品として其生産に成功したるは單に比島のみにして此事實は疑ひもなく比島に取りて大なる利益たりしなり然れども他に競争者なかりしために其栽培法、纖維抽採法等は二十世紀よりも寧ろ十八世紀に好適するが如き極めて其陳腐なるものを永續するに至れり

比律賓に於てアバカの産額を増加せんとするの機會は殆んど無限たるべくアバカ栽培に好適する土地にして尙ほ處女地たるもの、面積極めて大なるものあると同時に從來既に其栽培に著手されたるものにして栽培上一層の注意を拂へば其生産を増加すること甚だ易々たるものあり即ち灌漑及排水を實行すれば從來栽培地方の産額を増加すると共に未だアバカを知らざる地方にも其栽植を可能ならしむべし又纖維抽採機を完成すれば從來手扱きに依つて空しく棄損に附したる纖維を節し得るかために其全産額を増大すること益し甚からざるべきを疑はず

進歩せる栽培家は當初土地の撰定より最終纖維の措置に至るまで苟も斯業の經營に交渉を有する事項には常に深甚の注意を怠らず其終極の目的たる最少の代價を以て一定の地積に最多の優秀纖維を生産することを勉めざるべからず斯業にして斯る根據の上に建設され經營さるゝ以上はアバカは比島に於ける最も重要な輸出品として長く其位置を持続することを得べし

アバカ(Manila Hemp)

第二 沿革

一六八六年頃ミンダナオ(Mindanao)に在りし英人ダンピール(Dampier)氏が初めて比島に於けるアバカ及バナ、纖維の使用に關して信すべき記述を爲し食用にも纖維採収にも適するものとして「バナナ、テキストリア」(Banana textoria)を説明せり、マゼラン(Magellan)、アントニオ、ピガフェッタ(Antonio Pigafetta)等世界一周一行中の一人が比島の植物に就きて記述したるもの、中には此のアバカを見ずアバカ纖維が初めて本島より輸出されしは前世紀の初頭なりしが其輸出の重要視さるゝに至りしは一八五〇年頃なりき一八二〇年米國海軍少佐ジョン、ホワイト(John White)氏が「サチユセツツ」の「セーレム」(Salem)市に初めて其標本を送り一八二四年より同二十七年に至る間に於て「セーレム」及「ポストン」市に於て著しく其需用を増加せり而して其需用増加の状況は左表比島よりの輸出額に依りて之を明知すべし

年	次	數	量(噸)
一八一八年		四一	
一八二五年		二七六	
一八四〇年		八、五〇二	

一八五〇年	八、五六一
一八六〇年	三〇、三八八
一八七〇年	三一、四二六
一八八〇年	五〇、四八二
一八九〇年	六七、八六四
一九〇〇年	八九、四三八
一九〇六年	一一二、一六五

四

比島以外に於てアバカ栽培を試みしこと一にして是らざりしも曾て成功せず一八二二年印度「カルカッ」に、一八七七年「マドラス」に其試作を創り兩地とも良好なる成育を遂げしも其纖維の品質は到底劣悪なるを免れざりき又「アンダマン」諸島、ボルネオ、フロリダ及西印度諸島に於ける試験の成績も亦其廣く實用に適せざるを示せり

第三 植物學的記載

普通のバナ、(*Musa sapientum*)、ブランテーン(*Musa paradisiaca*)及アバカ(*Musa textilis*)の三者は共に同一のミューザ屬に屬し互に相近接せる種類にして其外觀性癖共に相酷似せりバナナはアバ

カと其外觀を等しくする纖維を有せるも其強韌を缺きアバカの果實は較バナ、の其れに似たるも形小にして黒色の種子を以て充され些の經濟的價值を有せず

アバカは高五米突乃至十米突に達する樹木様の草本にして多年性の根株より其莖を生ず一箇の根株が十二本乃至三十本の莖叢を有するを常とし莖は圓筒形にして二米突半乃至六米突の長さ到達し色は暗紫色より綠色に至るまで種々ありて纏包せる葉鞘より成るものとす葉は長橢圓形にして基脚部は三角形を爲し其表面は輝的綠色裏面は白粉を被り葉柄の長さは〇・三米突乃至二米突とす葉鞘は肉質の心核より生育し其生成完備すれば花蕾を生して穗狀花序を抽出し其花序の大き及長さは品種に依りて之を異にす花は花梗に沿ふて諸所に叢生し其各花叢は大なる膜狀の苞に對向す苞は花梗の下部に於て眞花に對する數箇のものは花梗上部の偽花に對するものよりも大にして顯著なり花梗上部の苞は苞と苞と相密重して一の圓錐花を成し此圓錐花は平滑にして光澤あり色は暗莖菜色より淡綠色に至るまで種々あり果實は綠色にして横長三角形を爲し長さ五糎乃至八糎、徑二糎半にして食用に供すべからず而かも大なる黒色の種子を以て充ざる

アバカはバナ、に酷似すと雖も容易に之を區別することを得べしアバカは普通バナ、よりも小にして其莖は於細長く色は後者よりも暗濁なるを常とすアバカの葉はバナ、の其れに比すれば於暗綠色にして於狭く於尖細に其組織於強韌なりアバカの葉柄は淡綠なるもバナ、の其れは灰色を帯べ

りアバカの異とすべき特徴は葉の裏面の右方に縦に暗色の絲狀線を通することなり

アバカには多数の品種ありて同一地方に其五六種を有することあり此等の品種が互に相違する要點は其莖の色合及形狀、葉の色及大きさ、吸芽を生ずる傾向の多少及纖維の發達、品質、收量、強度等とす而してアバカに對して切望すべきは其強健なること、生長迅速なること、早魃に抵抗すること及其纖維の收量饒多に品質優良にして其抽採容易なること等なりとす

第四 品種

主要なるアバカ産地に於て現に栽培され居る品種に十四種あり而して此等品種の相異なる點は前述の如く其莖の色合、大きさ、形狀、吸芽を生ずる傾向及纖維の收量品質等の如何とす。圓錐花の色合と其形狀とは普通品種の特性を區別する要點たらざるもリブトン種 (Iributon) マヌカン種 (Punucan) との場合に於ては著しく兩者の色合を異にし容易に之を識別することを得るなり尙ほ葉の莖に懸垂する習癖並に其大きさ形狀等も時に品種區別の要點たることあり

アバカの品種間に其強健の程度に對しても亦大なる相違あり或品種は他の較、不健の品種が全然生育し能はざる状態の下に壯健に繁茂することあり故にアバカ栽培者たるものは須らく其主要なる品種に對して其特徴を確かめ得るの智識を有すべく又如何なる品種が或地方の状態に好適するかを

決定し得る程に其特性を詳知せざるべからず而して此問題は將來斯業の畫策を爲さんとする栽培者に取りて特に重要な問題なりとす

品種間に存する極めて輕微なる相異點を説明するは至難事に屬し加ふるに同一品種にして其土壤氣候を異にすれば其品種の或性狀に變化を來すの事實あるを以て此問題は確に至難たるを疑はず比律賓全島に於ける各品種に就きて今後十分の研究を要するも此品種問題に關する左の記述はアバカ栽培者の參考に資するに足るものあるべし

各地に同一の品種にして其品種名を異にするもの甚からざるも左の品種名は常に主要なる研究と試験とを舉行しつゝある南部ミンダナオに於て稱呼するものなり

- 一、タンゴンゴン (Tangonggon)
- 二、マギンダナオ (Magindanao)
- 三、バングラノン (Bangulanon)
- 四、リブトン (Iributon)
- 五、プヌカン (Punucan)
- 六、アルバン (Aruban)
- 七、プーテアン (Putean)

- 八、シーナバ(Sinaba)
- 九、アグーラー(Agulay)
- 十、バギサノン、ラワーン(Baguisanon Iawan)
- 十一、バギサノン(Baguisanon)
- 十二、プーラジヤン(Pulajan)
- 十三、プスボス(Puspos)
- 十四、カワヤノン(Kawayanon)

備考 右第一より第八に至る八種は主要なる品種にして其他の六種は良好なる品種にあらず

(一) タンゴンゴン種(Tangongon)

「ダゾオ」、「イーリガン」及「ミンダナオ」其他の地方にては「タンゴンゴン」、「レーラー」にては「ラダールジュアン」(Lagurjian)、「アルバイ」及「アムボス、カマリネス」地方にては「サモロング、イトム」(Samorong itom)と稱す

一、莖色 淡紫色のものど濃紫色のものどあり共に他の多くの品種に於けるが如く僅に緑色の線を通ず。莖の外部は日光に曝さるゝが故に往々殆んど黒色に近き程の濃紫色を呈し其株の黒光りする様は甚だ珍とするに足り而して此品種と誤るゝ二三の他の品種あり

一、莖大 此種の莖は甚ど高大に生長す殊に土人に依りて雄種(“Male Tangongon”若くは“Tangongon Iawan”)と稱するゝものに於て然りとし莖の高さは六米突に達し一莖の重量九〇基乃至一五基とし此一莖より乾纖維二基乃至二基半を採收すと云ふ

一、莖形 他種と同じく尖端次第に細まり其基部と頂部との莖徑の比は二・一對一・〇とす

一、吸芽 莖の高大なる雄種は其小なる雌種の如くに多数の吸芽を生ぜず雄種と雌種と其他の點は總て同一なり、平均一株の莖數は十本乃至十二本とす

一、纖維の品質 他種に比すれば此種の纖維は粗にして強さも左程に白からず其粗にして褐色なるは多少剝皮の不充分なるにも因るべし長時間此種を剝皮するは甚だ堪え難き作業にして剝工の多くに嫌忌さる

一、纖維の收量 百基の莖より乾纖維二・五乃至二・七五基を得「タンゴンゴン」種は疑もなく最も強健なる品種にして他の品種は到底生育し能はざる底の瘠悪なる土壤其他不良状態の下にても善く高大に生長す即ち其剝皮の困難なること、根株の強固にして木質なること及其莖葉の大なること等は孰れて其強健性を示せり

此種は甚だ高大に生長すと雖も沖積地に於けるものを其最とす此品種の缺點は其根株の一部が地上に露出する點にあり爲めに其吸芽は地上約六糎乃至八糎の處に生ずるを以て其土壤の抱擁を弱

め延て強風に吹倒さるゝの危険あり

(二) マギンダナオ種 (Maghindano)

「ダブネ」にては「マギンダナオ」、「レーター」にては「イノサ」(Yinos)、「アルバイ」及「カマリー
ネス」にては「サモロング、ブドチ」(Satorong puti)、「オリエンタル、ネーグロトス」にては
「テオブ」(Teob)、北部「ミンダナオ」及「ガミトジン」にては「サムボナン」(Samjohanon)と呼
稱す

一、莖色 綠色にして淡紫色及褐色の線を通ず平常は紫色と褐色の方勝味なるも乾燥期永續すれば
之に反す

一、莖大 此種に好適する輕鬆なる深き壤土にては殆ど「タンゴンゴン」種に等しく生長するも其
高からざるを常とす莖は重量一〇〇基、高さ五・五米突を其極とするも間々莖重一二三基に達する
ものあり

一、莖形 「タンゴンゴン」種に比すれば其尖細の度を増し其基部と頂部との徑の比は二・三對一と
す

一、吸芽 一株莖數は「タンゴンゴン」種よりも多く平均十五本乃至二十本を生ず

一、纖維の品質 白色にして強ぐ其抽探容易なり

一、纖維の收量 一〇〇基の莖より乾纖維一・七五基を得

此種は纖維の品質優良にして且其抽探容易なるを以て全島栽培者の多數に愛作さる又「タンゴン
ゴン」種に比すれば些しく弱きも先づ強健種の一なり葉の莖に懸垂するの状は一種異様にして葉の
莖より抽出するや否や直に弓形を爲して下方にアーチを作り宛然洋傘の形を爲せり

(三) バングラン種 (Bangulanon)

「ダブネ」、「セプー」及「オリエンタル、ネーグロトス」にては「バングラン」、「レーター」にて
は「アルマン」(Alman)と稱す

一、莖色 暗色にして甚だ牙えす極めて少しく綠色の線を通ず

一、莖大 其高さに於ても重量に於ても中以上に及ぶもの甚だ少なく其重量は五〇乃至六〇基、高
さは三・五乃至四・五米突を以て普通とす

一、莖形 尖細の度最少きもの、一種にして基頂兩徑の比は一・八對一とす而かも莖小なるを以て
此性狀顯著ならず

一、吸芽 一株莖數は第二位に位し二十五本乃至三十本に達するもの掛からず

一、纖維の品質 色甚だ白く、強く、重く、抽探亦容易なり故に「マギンダナオ」種に優越せざるも
是れと同位に伍せり

一、纖維の收量 莖一〇〇基より乾纖維二・二五乃至二・三〇基を得

南部及東部「ミンダナオ」以外に此品種を見出すこと極めて稀れなり多分此種は最初「ミンダナオ」の東海岸に産し其れより「ダブオ」灣の兩岸に傳播したるもの、如し

「レーテ」地方に盛に栽培さるゝ「アルマン」種は此種に酷似せるが恐らく同種なるべし其相違する點は只た「アルマン」種の色淡くして一株莖數少きを見るも此等は其土壤及氣候状態の異なるに因つて然るものと説明し得べし而して「ルースリーアガ」、「オリエンタル」、「ネーグロース」背後の山間にも又「セブ」に於ける「ダラゲーテ」及「オスロブ」市の背後にも此種の栽培さるゝを見る

「タンゴンゴン」種と同じく此種も亦輕鬆なる沖積土に能く繁茂すと雖も強健なる品種にあらず重粘なる土壤に於ては一株中の數莖は其成熟に先ちて萎死することあり而して排水不良なる場合に於て特に其然るを見る

此種は株の込合ひ過ぐるために外部に擴かり行くを其異様なる點とす輒近其纖維の豊收にして品質優秀なると其抽採の容易なるとに依りて南部「ミンダナオ」の栽培者間に頗る好評を博せりと謂ふ

(四) リブトン種 (Lihuton)

南部及北部「ミンダナオ」一圓は「リブトン」、「イーリーガン」にては「タンゴンゴン」、「レーテ」にては「リブタネー」(Libutanay)(Lihutonの轉化)と稱す

一、莖色 濃綠色と褐色とを合し「マギンダナオ」種に於ける淡紫色を此種に缺けり

一、莖大 「タンゴンゴン」種の如く長大ならざるも可也長大の莖を生ず故に「マギンダナオ」種に彷彿たり

一、莖形 「タンゴンゴン」種若くは「マギンダナオ」種よりも其尖細の度を減し其基頂の比は二對一若くは其れ以下なり

一、吸芽 「タンゴンゴン」、「マギンダナオ」種等よりも一株莖數多く平均二十本乃至二十五本とす

一、纖維の品質 「マギンダナオ」若くは「バングラノン」種の如くに白色ならず又抽採容易ならざるも「タンゴンゴン」種に比すれば遙に白色にして抽採又容易なり

一、纖維の收量 莖一〇〇基より乾纖維一・六五乃至一・七〇基を得

此種は其全部ならざるも大部分は「タンゴンゴン」種程に強健なり而かも地上に支持さるゝ力の強きことは到底他種の企及すべからざるところなり此種の莖は過熟するか若くは強烈なる風害を被らざる限りは曾て倒伏せず其圓錐花の色は「プヌカン」種の其れと共に他の品種より於淡く又於綠色なりとす

(五) プヌカン種 (Punucan)

此種は其莖色と一株莖數とを除けば其他の性状は總て正に「リブトン」種に等し其色合、吸芽を生

する傾向及其外観一般「タンゴンゴン」種に酷似し而かも其繊維の品質及收量は正に「リプトン」種に異ならず既に此兩種の特性を記述したるを以て茲に之を贅せず

(六) アルバン種 (Arupan)

南部「セブ」及「ダブオ」の一部には「アルバン」、
「ダブオ」には「チーリリアン」(Tilitian) 及「ババアウツ」(Babounon)、「レイテ」には「シヨサ、モロ」(Sing-Moro)、「北部」(Mindanao) 及「カミロジン」には「サムボナン」(Sampunanon)、「オリエンタル、ネーグロス」には「ラオブ」(Laob)、「アルバイ」及「カマリネム」には「サモングプーチ」(Samorong puti)、「イリリガン」には「プリーティアン、グランデ」(Putegan Grande)と稱す

- 一、莖色 「マギンダナオ」種及「プリーティアン」種よりも濃緑なるも時に淡緑のものあり
- 一、莖大 甚だ高く伸長せざるも其大さは「マギンダナオ」種若くは「リプトン」種と伯仲の間在り
- 一、莖形 各品種中尖細の度最少なく其基頂兩徑の比は一・七五對一なりとす
- 一、吸芽 吸芽を生ずる傾向は畧、「マギンダナオ」種に等し
- 一、纖維の品質 纖維中に強鞣酸溶液の存在するに由るならんか普通纖維の色甚だ冴えず然れども細割後直に剥皮すれば著しく纖維の品質を向上す
- 一、纖維の收量 一〇〇基の莖より一・七五基の乾纖維を得

此種の概観は「マギンダナオ」種及後出各品種の多くに酷似す故に此種に對して別箇の名稱を附する栽培者は極めて少數なり此品種は分布甚だ廣くアバカ栽培地方に此種を見ざること甚だ稀れなり此種の性狀に三箇の特徴あり莖の比較的短きこと、頂部の比較的厚大なること及分離後間もなく葉鞘片の變色すること是れなり此變色するは前述の如く樹液中に多量の鞣酸を含有するがためなるべし而して此變色の事實よりして「ダブオ」「ダドム」流域の「モトロ」種族は此種を「チーリリアン」種と稱す「チーリリアン」は變色の意味なり

(七) プリーティアン (Putean)

「ダブオ」、「セブ」及「ミンダナオ」一圓は「プリーティアン」、「ダブオ」には又「ブスボス」(Bosbos)、「レイテ」には「ラギス」(Ligas)、「オリエンタル、ネーグロス」には「ラオブ」(Laob)と稱す

- 一、莖色 「マギンダナオ」種に酷似す強て其差を求むれば些しく暗色を帯び又少しく其光澤を減することなり
- 一、莖大 厚高共に「バンダナン」種に似たり
- 一、莖形 基部の厚さは頂部の其れに二倍す
- 一、吸芽 「アルバン」種若くは「マギンダナオ」種よりも莖數少なく畧、「タンゴンゴン」種に彷彿た

一、纖維の品質 品種名の示すが如く色極めて白く其抽採は「マギンダナオ」種若くは「バングラノ」種に於けるよりも困難なるが如く剥皮者は云へるも若し其等の等差ありとすれば極めて微々たるものなり

一、纖維の收量 「アルバン」種及「マギンダナオ」種と略相等し

此種は一の悪評を有するも或點までは當らず此種は強健ならず、一株莖數多からず莖亦大ならずと雖も其纖維の品質收量は「マギンダナオ」種に近似す。アバカ中の弱小なる株は其「ブーテアアン」種なると他の品種なるとを問はず總て之を「ブーテアアン」種と稱し斯の品種が實際に有する不良なる性状に由るよりも寧ろ「バギサノン」、「ブスボス」其他の如き劣悪品種と間違へらるゝ爲めの非難大なりとす

直正の「ブーテアアン」種は其好適の地たる輕鬆なる沖積壤土に生育する時は其莖の色合よりして往々「マギンダナオ」種と間違へらるゝことあり然れども「マギンダナオ」莖の尖細状態竝に其懸葉の彎曲工合は「ブーテアアン」莖の尖細の度少なく其懸葉アーチを作らずして直垂するものと正に相反するの事實は經驗ある眼には分明に映するものとす

(八) シーナバ (Sinaba)

「ダブオ」の或地方にては「シーナバ」、其大部分にては「マギンダナオ」、「レーテア」にては「リアジョン」(Lijon)、北部「ミンダナオ」、「セプ」及「オリエンタル、ネーダロス」にては「ブーテアアン」と稱す

一、莖色 莖面の大部分は常に緑色を帯び其基底に接し往々紫色の斑點若くは條線を見ることがあり
一、莖大 莖の大きさは「アルバン」種に對比すべく其高さは「ブーテアアン」若くは「アルバン」種よりも低し

一、莖形 「アルバン」種に酷似す

一、吸芽 一株莖數多くして較、込合ひの状あり此點に於ては「バングラノン」種に及ばざるも「リプトン」種を凌駕せり

一、纖維の品質 最白き、最美なる、又最輕き纖維は此品種に依りて生ぜらる

一、纖維の收量 纖維は輕くして且つ脆弱なり故に其抽採中に毀損するの量甚だ多く一〇〇基の莖より乾纖維一・二五基を得るものとす

Sinaba なる品種名は眞の地方名にしてバナナの *sp.* 種に酷似するの故を以て此名あり而してサブ、バナナの絹の如き美なる纖維にては本島到處所謂サブ布を製織しつゝあり

(九) アグテー (Agutay)

「ダブオ」にては「アグリーター」、「レーター」にては「アルマン」、「アルバイ」及「カマリーオス」にては「サモロング、イートム」と稱す

- 一、莖色 「タンゴンゴン」種に酷似せるも其光澤を有せず
- 一、莖大 莖甚しく長大ならずして「ブリーターアン」種位のものさへ稀なり
- 一、莖形 略「リプトン」種に似たり
- 一、吸芽 一株莖數極めて少なく「タンゴンゴン」種と共に其最少のものに屬せり
- 一、纖維の品質 「シーナバ」種の如く色最白さも同種の如き軟かさど光澤とを缺けり
- 一、纖維の收量 分離に際し時々纖維の切斷するがために其毀損の量尠からず一〇〇基の莖より乾纖維一・三乃至一・四基を得るものとす

叙上の如き不良なる性状に加ふるに其生長甚だ軟弱にしてアバカの品種中最柔弱なるもの、一た

(一〇) バギサノン、ラワーン種 (Baguisanon Lawaan)
 「ダブオ」の一部にては「バギサノン、ラワーン」若くは單に「バギサノン」、「ダブオ」灣の北岸及東岸にては「ラックバノン」(Lackbanon)、「レーター」にては「オーシヤラス」(Ijalas)、「オリエンタル、ネーグロース」にては「チーナボノ」(Tinaobono)、「セプー」にては「バギサノン」、北部「ミ

ンダナオ」にては「バアウノシ」(Baunon)と稱す

- 一、莖色 成熟に際すれば莖の全部淡綠色となり其基脚部すらも然りとす
- 一、莖大 其大さも高さも此品種に至りてアバカ長大の極に達し「ダブオ」流域に於て試験に供したる一莖は其基部に於ける直徑一・二六米突、高さ七米突、重量一六六基なりしと云へり
- 一、莖形 基部の厚さは頂部の其れに約二倍す
- 一、吸芽 一株莖數は稍々「バングラノン」種に等しく時に其以上に及ぶことあり一株中の莖は緊密に纏結し其熟莖を他より切り放すに甚だ困難を感ずる程なり
- 一、纖維の品質 白色繊美なるも脆弱なり
- 一、纖維の收量 現今の如き損耗多き抽出法を以てしては一〇〇基の莖より一・三乃至一・四基以上の乾纖維を得難し葉鞘よりリボン様の細片を分離するに際し其細片は往々葉鞘の中部に了ることあり又其纖維の脆弱なると組織細胞の比較的堅緻なるとに由つて其細片を片尾まで剥引するに由なし此の如き故障あるが故に剥皮者は皆此品種を嫌忌す若し其熟莖を切斷後五日乃至十日間も地上に放置すれば纖維を結合する組織の崩解に依つて其細片を全部分離することを得るものとす而かも斯法に依れば其白色を失ひ纖維甚だ冴えざるの不利あり

(一一) バギサノム種 (Baguisanon)

「ダブオ」及「セブ」にては「バギサノン」。「イローリガン」にては「マカリーブレ」(Macalibre)「カミーロン」にては「ラウキーロード」(Lauki Road)、北部「ミンダナオ」にては「ラウキッツ」(Lauki)、
「レーテ」にては「バンギサン」(Bangisan)、「オリエンタル」ノ「ネーグロス」にては「サラ
ワグ」(Salawag)と稱す

此種は其概観及一株莖數、莖大等「シーナバ」種に酷似す葉鞘より細片を分離する際其細片の切斷
すること及其纖維の脆弱なる等よりして「バギサノン」ラウキ種よりさへも劣れり然れども其纖
維は較、白くして軽く莖一〇〇基より一基以上の乾纖維を得ること極めて罕なり

(一三) ブーラジャン種 (Pulajan)

「ダブオ」にては「ブーラジャン」及「バギサノン」イートム (Buginanon hom)、「レーテ」にては
「リーナワーン」(Linawan)、「オリエンタル」ノ「ネーグロス」にては「カギサン」(Kagisan)と稱す
此種の色合は品種名の示すが如く赤色にして「タンゴンゴン」種よりも尙赤し莖狀、莖高、莖大共
に「タンゴンゴン」種に似たるも後者よりも其一株莖數の多き點を異にせり其他の性狀は正に「バギ
サノン」種に等しく南部「ミンダナオ」の栽培者が之を「バギサノン」イートムと稱するに依りて之
を説明し得べし

(一四) 「プスボス」種 (Pupos) 及「カワヤノン」種 (Kawayanon)

此兩品種は互に相酷似し又他の品種に比すれば毫も混交するの恐れなき程に分明に他と相違し居
るを以て此兩種を合して説明するを便利とす兩種とも其莖小にして一株莖數多く莖の高さは二・五
乃至三米突に達するもの少なく其纖維は白色なるも脆弱にして收量少しとす「カワヤノン」莖は「プ
スボス」莖に比すれば於紫色にして又於短きを常とす本島各地に於て「ブーテアサン」、「ラウキーシ
ード」若くは「ラウキッツ」等の名稱は此種に冠せられ「レーテ」に於て「イーチムバロッド」(Iimb-
alod)と稱する品種も亦此兩種に外ならざるもの、如し

第五 分布

アバカは比律賓群島の大部分に分布され其栽培地域は北緯六度より同十五度、東經百二十一度よ
り同百二十六度の間に亘り其最好適の地は東海岸及南海岸に沿へる一帯とす。アバカは海拔一千米
突若くは一千二百米突の地に栽培し得るも其れ以上に於ては氣温其成育に適せず主要なるアバカの
産地は「アルバイ」、「レーテ」、「ソーツゴン」、「ミンダナオ」、「サマール」、「ナムボス、カマリ
ネヌ」、「ネーグロス」及「ミンドロ」等の各地とし呂宋島の一部及多數の小島に於ても多少成育すア
バカは往々にして極めて小面積の地に栽培され又其栽培地は廣く山地に散在するを以て現今の其栽
培面積若くは其適地の面積は之を正確に見積ることを得ざるものとす而して其繁殖法、栽培法及纖

維採收法等は全島各地皆相酷似せり

第六 氣候

アバカの栽培に成功せんとすれば先づ第一著に其栽培地に於ける氣候の如何を考慮せざるべからずアバカ栽培に對して氣候は其第一者にして又最重要なる事項に屬せり而してアバカの生育に直接影響する四箇條の氣候狀態あり(一)降雨の量及其分布、(二)大氣中の濕度、(三)暴風の襲來及(四)氣温の高低是れなり

アバカの植物的構造と其生長の習癖とは多量不斷の水分の供給を要すべきは言を俟たず本島に於てアバカ栽培が最良の成績を擧ぐるは常に雨量多くして其平衡不偏なる場所たるに由るは争ふべからざるの事實とす比島に於ても長期の乾燥季を有して此期間は絶対に降雨を見ざるの場所甚だ多く此等の地方に於ては灌水の便を有せざる限りはアバカは到底其生育を遂ぐることを得ず短期の早魃は其生長を阻碍し其長期のものはアバカをして終に枯死せしむるに至るものなり「アルバイ」、「ダグオ」其他地方の或部分に於ても所謂雨季並に乾燥季を有すと雖も一週として驟雨を見ざるることなしアバカの生育に要する實際の雨量は土質、濕度及其耕作法の如何に依りて之を異にす即ち圃地時々の犁勸は其稚根をして容易に地中に入り多量の營養分及水分を吸収せしむるも其犁勸を爲さざれば

ば土中の罅隙を塞ぎて水分の蒸發を阻止するものなり

アバカの生育は氣中の濕度と密接の關係を有す而して雨量多き地方には濕度高き日數多きを常とするが如く濕度は常に雨量に比例し其濕度の高きことは雨量の多きこと、殆んど其結果を等しくするものとす即ち他の狀態を同じくすれば河川若くは沼澤に富むの地方或は地下水分の不斷の供給が土壤中に滲入する山脚の地方を以てアバカ栽培に最も好適する地方とし南部「ミンダナオ」の如きは其大氣狀態の頗る斯作に適するものあるを見る

アバカの葉は廣く且つ重きを以て時々風害を被り易し葉を損すれば營養の同化を減じ延て其生長を阻止するが故に其栽培地には成るべく防風地域を選ぶべく又圃中に木を植えて其防風に備ふべし「アルバイ」其他に於ける氣温、降雨日數及雨量を示せば左の如し

地名	平均年數	氣温	降雨日數	雨量(耗)
アルバイ	六	二六・〇五	二一八・五	二、七五〇
ラ、カルロタ(ネーグロス)	一〇	二六・五〇	一五四・三	二、四〇七
マムアラオ(モンドロ)	二	—	一四七・五	二、八九五
イロイロ	四	—	一五二・六	一、六六八
ダグオ	二	—	一八七・〇	一、八五三
セブ	六	—	一六一・〇	一、三六七

第七 土壤

好適せる氣候状態に亞きて重要なるは好適せる土壤の選擇なり土壤の適否は氣候及地勢の關聯状態に依りて左右さるべく例へば降雨頻繁なる地方に於て土地低くして平坦なれば較、堅緻なる土壤は其水分過充なるべく而かも傾斜地にして雨量較、少なき箇處は完全に排水さるゝものとす。アバカの適地は成るべく火山岩より成り多量の有機質物を含有し冷涼多濕同時に排水良好にして肥沃濕潤なる而かも其地方の永續すべき壤土とす

北部呂宋の主要なるアバカ栽培地は殆ど老火山の低傾斜地にして其土壤は深厚肥沃、排水良好其他一として不適の要素あるを見ず。アバカは植替を爲さず肥料を施さず又少なくとも十二年間乃至十五年間は其輪作を爲さずして終始同一の土地に生育するが故に其土壤は須らく持久的の地力を有して此不斷の肥源消費に當らざるべからず。アバカは水分の不斷の供給を要すると同時に其過充を嫌ふが故に土壤は重粘に失せず輕鬆に過ぎざる中位の状態に於て濕潤に過ぎざる程度に其水分を保有するを要す

アバカの適地に三種あり其優劣順に之を示せば(一)河川若くは溪谷の氾濫に依りて成る沖積平原(二)火山岩の崩壊若くは火山灰の堆積より成れる濕潤なる壤土、(三)濕潤にして排水良好なる壤土

の三者にして島内アバカ栽培の成績良好なるの地方は何れも此種の土壤を有せり。海邊の乾燥せる砂土、堅緻なる埴質壤土及岩質の石灰石土壤の如きは須らく之を避くべく此種の劣悪なる土壤を犁起、灌水、排水若くは施肥等の方法に依りて其適當状態に之を改善せんとするの企畫は多大なる費用と勞力とを要し到底實行不可能に了るを常とせり而かも良好なる土壤は往々にして此等の方法に依り改善さるゝことあり

第八 耕園

栽培者たるもの、先づ思考すべき三箇の要項あり耕園位置の選定、其設置及組織に關する豫備的作業及耕園經營の秩序方法は是れなり

耕園の位置は出來得べくんば從來曾てアバカの生茂したる地方に選ぶべきものとす是れ土壤及氣候のアバカ栽培に好適する事實を決定すべき最安全なる方法にして且つ新規耕園の開始に對する「種子」ども云ふべき吸芽の供給を保證さるればなり勞力の供給と其性質、道路状態及河川交通の難易、薪水及建築材料の供給及市場との距離等は耕園の位置選定上凡て考慮すべき要件たり

位置の選定を了らば其周圍の境界を定めて園圍を作り尙將來の發展に資すべきものとす。園の中心に當りて水の供給潤澤なる箇處をトして各種の建物を建築すべく其建物は園主事の住宅、器具機

械小屋及家畜舎等とし此等の豫備的作業を了れば直に土地の開拓及植付に着手すべし
 熱帯農家の最困難を感じ且つ事業最終の成否を決定する唯一の問題は其勞力を管理指導するの方
 法如何にありとす。而して利用され得るだけ多數の勞働者を斷えず有効に使用し又最善の結果を齎
 すべく彼等を處理せんには彼等土民の性格に關する該博なる智識と敏捷なる手腕と忍耐とを要す而
 して耕園設置に際し第一着に工夫すべきは一個土民村の建設にして其土民村には耕園所要の勞働者
 全部を其家族と共に收容するに足るべき設備を爲さざるべからず斯くすれば園主事は隨時所要の人
 夫を適宜に供給し得るの便宜を得べく一方には其勞働者も亦他の方法に依りて管理さるゝよりも於
 満足すべければ何れの點よりしても彼等を御し易きもの多々あるべし

第九 整地

耕園に充つべき森林地の開墾は左の方法に據るを至便とす先づ恰好大の樹木のみを残し其他の下
 生雜草は總て之を伐除し其下生及雜草は十分に乾燥する迄其儘に放置し除光及防風用のものゝみを
 残し其他の樹木は皆之を切倒すべし切倒したる樹木の枝梢は直に之を切放ち置けば其乾燥を早め又
 焼却の際にも焼残りを生ぜざる二様の利益あり密林の場合には二回若くは三回の焼拂を要し其第一
 回に於ては乾燥せる下生落葉等を焼却し直に第二三回に着手し第一回の焼残りを諸處に積重ねて燒

却するものとす斯く焼拂を了れば一切の不要物を除却し雜草種子の一部を滅絶し加里肥料として價
 値ある多量の草木灰を生ず而して此等の開墾及焼拂は必ず乾燥季末前に行ふを要す

アバカに對する整地法は地方に依りて之を異にせるも其最普通に行はるゝは焼拂後犁起し其他何
 等の豫措を施さずして直に植付くるものとす即ちアバカの吸芽を一定の距離に植付くると同時に甘
 藷、Mungos 豌豆、蠶豆の類をも植うべく而して此等の間作は直に繁茂して圃地を被ひ以て雜草の生
 長を阻碍す、勞力、家畜、農具等を得難く又完全に土地を開拓し得ざる地方に於ては斯の整地法に
 據るを便とせるも決して奨励すべき方法にあらず若し實行し得べければ植付前必ず犁起及肥耕を爲
 さざるべからず斯くすれば當初多くの費用を要すと雖もアバカの生長迅速にして其收量を増加し優
 に當初の費用を償ふて餘りあるものとす

第十 種子の選擇

アバカは其品種に依りて纖維の品質、收量、莖大及其株張を異にす而して此等諸種品種の比較研
 究に依りて良種と認めたるは「タンゴンゴン」、「マギンダナオ」、「バングラノン」、「リブートン」、「ブ
 ヌーカン」及「アルーバン」の六種とす故にアバカの繁殖を圖るには必ず此六種を以てすべくアバカ
 布製織の如き特殊の目的にて特別品種の纖維を要する場合は格別然らざる限りは決して此の六種以

1350
2/21 0.974

外に出づべからず而かもアバカ纖維採取機械の完成せん曉には又一二劣等品種の不備なる點を除却するに至るべきを信す

種子選擇の重要さを特に目立たせる他の事實は或種の土壤には或種の品種を好適とすることなり即ち礫質の底土を有する數尺深の沖積土には「タンゴンゴン」、「バングラン」及「ブカカン」種等好適し深き濕潤なる壤土には「マギンダナオ」、「リブートン」及「アルーバン」種等好適するが如き是れなり

從來アバカ品種に對して無智なる儘に其耕園を開始したる栽培者は往々にして大なる失敗を醸し又勘からざる損害を被れり「バギサノン」、「ラワーン」、「ブラジャン」、「アグーテー」及「バギサノン」種の如き大莖美觀を有するものは無經驗家は一意之を自家の耕園に收めんことに笈々たるも而かも經驗ある栽培者は皆此等を嫌忌するを常とす

植付を爲すべき圃地は先づ繩若くは竹竿を以て其植線を劃し其線に沿ひ等しき株間に杭を打ちて植株の位置を示すべし其植付けたる株中に若し枯死せるものを生せし場合此打杭なかりせば其新植の位置を正確に見出し難かるべし畦間はアバカの品種及土壤の性質に依りて二・九乃至三・五米突とし一ヘクター(二、四七一噺)當七五〇株乃至一、三五〇株とす而して其植付に最良の時期は雨季前とす

新規耕園の植付は種子を以て出發するものあり吸芽を以てする者あり或は根分法に依る者あり種子を以て始むるの利益は當初其費用を要すること少なきにあるも吸芽若くは根分けに依るものに比すれば其成熟期間六箇月乃至一箇年長きを要するを以て斯法に依る者多からず優良なる種子は甚だ得難く又注意に注意を加ふるも往々發芽せざることあり種子を採收するには必ず熟果よりし能く洗滌して其肉皮を去り之を乾燥す播種前五六時間水中に浸漬し其沈下したるもののみを播種用に供すべし播種は二十五糎乃至五十糎を隔て、苗床に條播し九箇月乃至一箇年にして定植に適するに至るアバカの繁殖法は普通吸芽に依るものとす其吸芽は大なる耕園なれば普通一千本に付三〇ベソ乃至四〇ベソにて購ふことを得其吸芽は須らく發育良好なるものを選ぶべく而かも其輸送中及移植後に於て先づ其四分一の損失を見積るを以て安全とす

根は吸芽に比すれば廉價にして輸送し易く又其生長容易なるを以て根分法に依りて繁殖するを可とす根を採收するには莖の全部若くは一部を引揚ぐるが如くにして之を倒し其根を採る其根片小なる場合には其全片を植え大なる時は二本若くは三本時としては四本にも切斷して植うべきも恰も馬鈴薯の場合と等しく其一根片少なくも二箇の芽を有せざるべからざるものと知るべし然れども六箇乃至八箇の芽を有する大なる單片を植うれば四本乃至六本の纖弱なる子莖を同時に生じ其當初の營養に不足を來すの場合尠からず之に反し最初より單に二本の新莖を生ずる時は其莖甚だ強健にして

葉と根とを十二分に發育し終に新吸芽を生ずるに至るまで何等の故障なく完全に其生育を遂ぐべし故に後法に依れば結局前法に依るよりも多數の莖を生じ其莖又大にして高きに至るべし

アバカ園には他の作物を間作するを常習とし此間作制は諸種の點よりして利益あり傾斜せる土地には牧草類を栽植して土壤の流失を防ぎ又雜草の生長を阻止し又牧草類其れ自身に於て多少の有價物を産するに至るなり甘藷は此間作物として最普通に使用さるゝものなるが其生長甚だ迅速にして間もなく莖葉を以て地を覆ひ雜草を防ぎ又労働者に對し糧食を供給するものとす玉蜀黍も亦此間作に適しアバカ少時の除光用として頗る妙なり又土壤状態にして好適なりせば椰子も亦此間作に適すべし椰子結果年齢に達せし後までもアバカの收穫を繼續し得るを以て此兩者は甚だ有利なる好伴侶と云ふべし陸稻、カカオ及珈琲の如きも往々此間作に使用さるゝことあり

第十一 耕 耨

現今の如く間作として専ら甘藷を栽培する箇處に於ては其アバカに對する耕耨は唯だ其株際の土壤を柔け吸芽をして自由に生長せしむること、其除草とに過ぎざるものとす而して中耕と除草とは植付初年には毎二箇月若くは其れ以上に行ふを要すアバカの葉漸次生長して少しく地面を覆ふに至れば雜草の生茂を減するが故に植付後三箇年の後は毎年三四回之を行へば充分なりとす

除草は鎌を以てするよりも耨を以てするを便且經濟とす加ふるに前者を以てすれば仕事に慣れたる者と雖も漸く後者に依れる半量を成し得るに過ぎず雜草は必ず其開花前に除去するを要し斯くすれば漸次其生茂を減じ從て其勞費を遞減するものとす

中耕及除草と共にアバカ栽培上必須の處理に就きて記述すべき一事あり植付後四五年に及べば其中耕に際し犁耕と除草とを同はず必ず其株の中心に新土を投入し同時に切取莖の廢根等を掘上ぐるの要あり株の中心は常に空隙を生じ其中には古莖の腐根、腐植質物及少量の瘠土等を有するの事實は何故に根莖の内方に吸芽を生ずること僅少なるやを説明して餘りあり株の中心に屢次新土を供給すれば吸芽の數を増加して株を密にし腐植有機質物中に繁殖し易き蟲蟻の被害を豫防することを得るものとす

アバカ植付前其整地を丁寧に爲し且つ之を犁耕し其正條植を爲し置く時は爾後の耕耨は總て畜力に依ることを得るなり

第十二 除光樹

アバカ對除光樹の利害得失に關しては諸説紛々として未だ一定せざるも這是地方に於ける現状如何に依りて解決すべきものとす顯著なる乾燥季を有する地方に於ては除光樹は絶對に其必要を感ず

べくアバカ栽培地の大部分は先づ其利福を受くるものと見て可なるべし而かも南部「ミンダナオ」及雨量饒多にして其分布平均せる其他の地方に於ては全然此除光樹の要を見ず

適當に選擇されたる除光樹の用を示せば(一)アバカの尙幼稚なる時代に必要なる眩暈的直射日光の防除を爲し、(二)除光せざれば葉面よりの水分蒸發頗る大なるも除光樹に依り多少之を防除することを得、(三)土壤水分の一部を地表に近くアバカ根の吸収範圍内に運び、(四)アバカの終生を通じて暴風被害を豫防するの利益あり

除光樹の不利なる點を擧ぐれば(一)新規除光樹を植うるものとすれば餘計なる費用を要し、(二)中耕作業を妨害するのみならず此除光樹なかりせばアバカの増植を爲し得べき土地の面積を取られ、(三)除光樹の葉面大なれば其れより水分蒸發して空費され、其根張り淺ければアバカ營養の一部を掠奪され、(四)除光樹アバカに接近すればアバカは爲めに十二分の光熱を受けず其發育を阻碍さるゝ等の不利あり

新規耕園を開拓するに際し除光樹として従來の立木を残す場合若くは除光樹を新植する場合には其品種は須らく豈科に屬し幹高く葉狭く又根深きものを選びざるべからず此種の樹木は其陰影薄く葉面よりの蒸發多からず其根は豈科植物なる故にアバカに對し有害なるよりも寧ろ甚だ有利なるものとす除光樹に好適する樹木の種類島内に多く *lapdap, taran, tanguli, anonang, pili, barobo, locust*

等之に適せり適當なる除光樹の数は地方に依りて之は異にせるも普通二〇乃至三〇米突の距離に植うべく除光樹を使用せざる場合には玉蜀黍若くは迅速に生長する他の作物を植え植付後一箇月間幼稚なるアバカを保護するものとす

第十三 施肥

アバカに對して金肥を施用する者多からず故に耕土深く肥沃にして腐植有機物に富める處女地は常に其栽培地として選擇さる又莖を切倒し其纖維を抽採したる後は其殘部の廢棄物は總て地上に遺留さるゝを以て連年地中に莫大の有機物を返還することゝなり以て其地力を維持す

燒拂後の圃地にアバカの生長迅速なることゝ化學分析に於てアバカ竝に纖維中に多量の加里を含有せることを示せるの事實とは草木灰若くは其他の加里肥料はアバカ肥料として甚だ有効なることを證せり尙各種の肥料試験成績を得るまではアバカに對する其等肥料の價値若くは其施用の得失は容易に之を判定し得べからざるものとす

第十四 排水及灌溉

アバカ栽培に對し最重要にして缺くべからざるものは潤澤なる水の供給にして其最も避くべきは

過濕の土壤なるを以て灌漑排水兩者の價値は自ら分明なり灌漑は土壤に水分を供給するの外彼の腐植土と有機物とに富める小川の水を利用する場合の如きは有効なる肥分の供給に依りて其土壤を肥すことあり氣候若くば土壤状態の不利なる場合簡易に灌漑を爲せば纖維の産額を著しく増加し又有利にアバカを栽培し得るの地積を増加すること大なるものあるべし天然状態の好適する場所に於てすら灌漑は其餘分の投費を安全に保證する程に其産額を増加するものとす

大規模の暗渠排水若くば多費の灌漑は現今の比島の如く廉價する無人地の面積大なる地方に於ては普通實行されざるも少額の經費を以て有効なる水を供給し若くば明渠排水を爲し得るの耕園甚だ藪からざるべく而かも其費額は其利益に比すれば極めて僅少なるものたるべし

第十五 被害

アバカに對する外敵と故障とは甚だ多からず其被害は常に輕微にして之を復舊することも比較的易々たり

暴風は葉を寸裂して其生長を阻碍するが故に耕園には風當りなき位置を選定し或は防風樹を栽植して此被害を避けざるべからず

極度の乾燥も亦氣候的不利の一たり而かもアバカを多産する地方の乾燥期は其長さもの少なく天

候乾燥の影響は除光樹を以て之を醫することを得るものなり而して或灌漑設備を有せざる限りは、アバカは須らく降雨の分布平均の地方に栽植すべからざるものとす

猪、鹿及水牛の被害を見ることあるが故に耕園には垣籬を回らすの要あり「キアンバッタ」(Locust)及蟻の害は恐るゝに足らざるも方言に Tamilos 及 Anasog と稱する二種の幼蟲の蝕害を見ること往々あり前者は約四纏の體長を有し十二の關節より成り外皮柔軟白色にして頭部は暗赤色を呈し強硬な咀嚼口を有す後者は體長約一纏半にして其幅厚亦較々之と等しく白色なり此等害蟲の蝕害を受くれば比較的大なる孔を莖中に生じ葉は黃變す此被害莖は直に切取り焼却すべし而かも此等害蟲の蝕害を被るものは極めて少數なるが故に其被害程度の如きも不明に屬せり

第十六 收穫

植付後二十箇月乃至三箇年にして第一回の切取を爲す莖の成熟に要する時間はアバカの品種と栽培地方とに依つて著しく之を異にし第一回の收穫後は六箇月乃至八箇月毎に其切取を爲すを普通とす

アバカ成熟すれば一箇の根より生ずる少なきは十二本多きは三十本乃至其れ以上の莖叢を成し此等の莖中には其發育初期のものあり中期のものあり又終期のものありて一株中に發育一切の時代を

有せり然れども其一株中には二本若くは三本の必ず同時に成熟し同時に切取り得るものあるを常とす。莖は花を著けし時若くは少しく其以前を以て切取りの適期とす而して其花時には大なる莖色の苞地上に落下するを以て耕園内に進み容易に其切取適期の莖を見出し得るものとす。

莖は鋭利なる鎌若くは小刀を以て切取り之を切取るには根頂より五糎乃至七糎の處を斜面に切取るものとす若し水平に之を切取れば其切株に水を受けて腐敗に導き延て根部竝に殘餘の莖を害す。

一株中の莖特に若齡の株に於けるものは互に相密生し又古葉を以て莖と莖とを相纏結することあるを以て莖を切倒すには甚大の注意を要す斯る場合に於て其切取りを勞働者風情に一任すれば莖の熟否に頓著なく其株全部を底部より切倒し不熟のものも共に切取らるゝの不利を來し其損害は單に不熟莖のみならず植命の基礎たる其根部をも害さるゝことあり此危害を避くる爲に特別なる莖切人を養成し此種の損害に對して其責任を負はしむるを要す此等の莖切人には鋭利なる小刀を先端に附著せる長棒を渡し其小刀を以て切倒すべき莖の頭部及他莖を纏結せる古葉を切放たしめ置き前記の方法を以て其莖を切倒すものとす。

尙アバカの收穫に際して大なる失敗を來すの一事あり即ち或栽培家は一時金錢に窮するか若くは其無智よりして稚莖のみを残し過度に株の切取りを爲す者あり這はアバカの破滅にして斯くすれば餘りに多く株を日光に曝し雜草の生長を補助し株の生命を短縮し終に纖維の全産額を滅殺するに至るものなり。

第十七 纖維の抽採

纖維の抽採は莖の切取後四十八時間以内に開始するを要す若し其れよりも長く放置する時は纖維の色合を損し又之を脆弱ならしめ又莖最外の葉鞘を乾燥せしめ若くは腐敗せしむるの不利あり、アバカ莖は重く纖維抽採器具は軽くして其運搬容易なるが故に甲地より乙地に順次其器具を移轉し適宜莖の切倒場所に於て此纖維を抽採する習慣あり。

アバカ莖は長さ二米突乃至七米突、徑十五糎乃至四十五糎とす而して其莖は底部に於て徑十五糎乃至二十五糎、頂部に於て約三糎の小なる肉質の中髓と其中髓を纏包せる厚き數個の葉鞘とより成り其各葉鞘は即ち葉軸若くは葉柄なりとす而して纖維は此葉鞘の外面部より採り其抽採の手順を二段に別ち第一は葉鞘より「リボン」様の纖維質の細長片を採り第二は此「リボン」片を小刀の下に牽扱きて其纖維を分離す。

纖維を採らむとする莖に跨り其一葉軸の皮下に「ロクニット」(Lount)と稱する薄及の骨片を挿入し幅五糎乃至八糎、長さ莖長と等しき所謂「リボン」片を引き放す一本の葉鞘より此細片二片乃至六片を採る此細片を採り去りたる後其所に残れる肉様多汁の物質を除去す而して繼次相疊る各葉鞘よ

り皆斯の如くして「リボン」片を取り去り莖の中髓に至りて止む

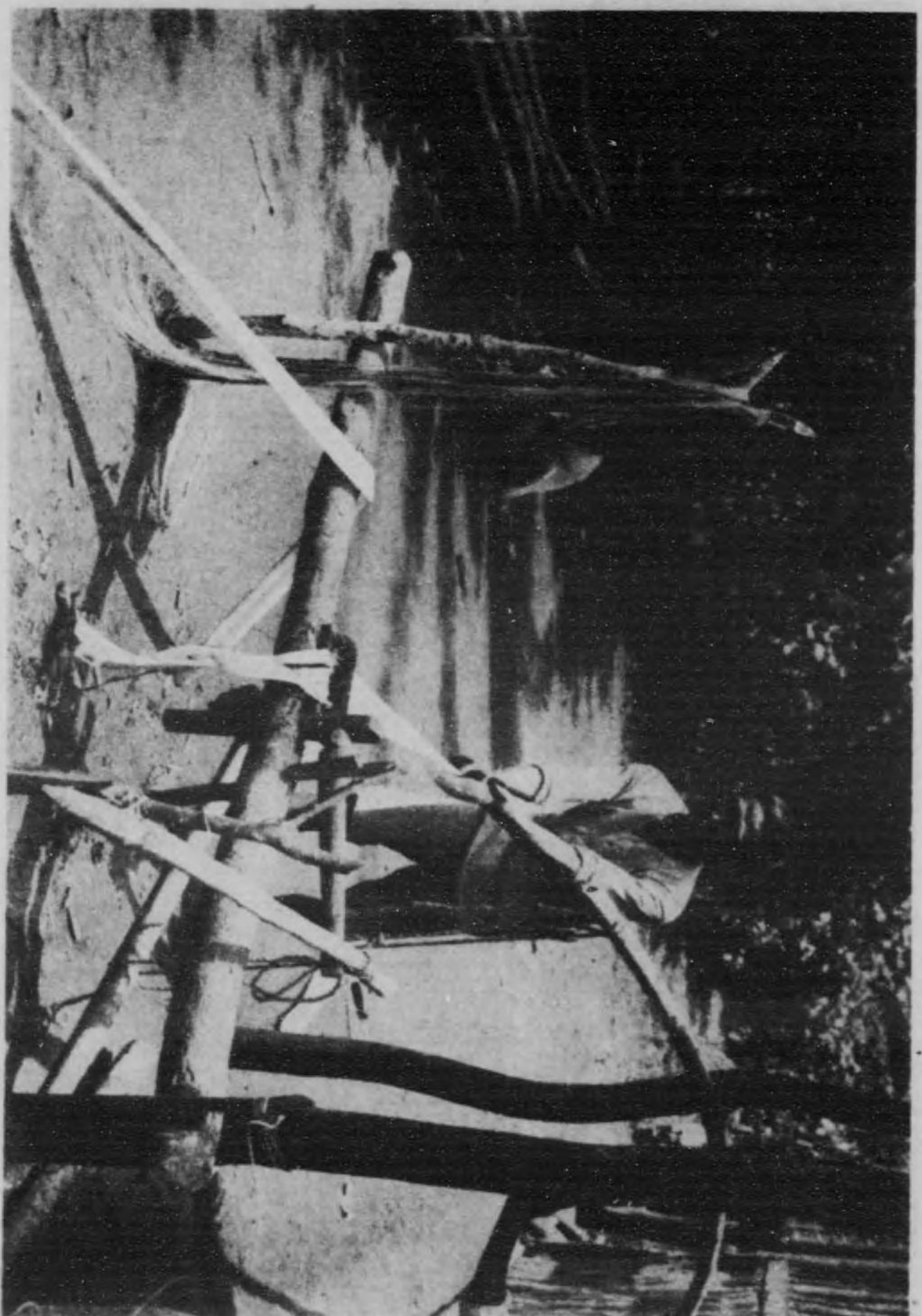
此等の細片は其色合に依りて級別し後其級別によりて纖維の抽採を爲す此細片の級別は後日纖維を級別する上に於て大なる便宜を與ふ細片は其色合の暗赤色なるものより白色のものに至るまで五六級に區別することを得るも普通之を二段に區別し其段別に纖維を抽出するものとす

此リボン細片の一定量を採收し了れば之を纖維抽採舎に搬入す其抽採舎は竹を柱としアバカ葉を以て屋根を葺きたるものなり纖維抽採器具は *pulling machine* 若くば *peeling machine* の名を以て知られ其構造、作業共に極めて簡單なり先づ其構造を示せば地上〇・五乃至一・五米突の間隔に丸太を横へ其丸太の上方に平滑堅硬なる板を著け此板の上に刃の長約三〇糎、柄の長四〇糎の鎌様の小刀を擬し小刀は丸太に仕付けたる門孔を通過し其柄端に籐を結付け其籐の他端を竹の弾條に附著し尙他の籐を以て刀柄と踏木とを連結し斯くして竹弾は其弾力を以て刀を扳板に壓著し刀の壓力は刀柄と竹とを連結する籐の長さを伸縮することに依りて自由に調節することを得又細片の挿入若くは取外しの時は其踏木を踏みて刀を持上るものとす

纖維抽採の順序は先づ適宜のリボン細片を小刀の下に挿入して迅速齊一に引き去り剝皮されたる片端を木片に捲付け更に頭尾反對に引き去るものとす斯くすれば細片に附著せる肉様の外皮を除去し濕潤なる纖維のみとなり此纖維は普通二段に種別さる纖維抽採作業は斯の如く極めて簡單なるに



る採を片細の様「リボン」り莖(二)



皮剥の片細様「ンホリ」(三)

26
59
2340

20
284

拘らず甚しく抽採人を疲勞せしめ其細片を引く時の力味過度なるがため往々にして内臓、器官等を破壊することあり一月九基を剥皮するを以て其適度とし一週四五日間作業するを常とす

本島に産する纖維は總て此間單なる器具にて抽採さるゝが故に纖維品質の二要件たる其強度と色澤とは先づ此の牽引剥皮方法の如何に依りて決定さるゝものとす即ち刀身状態と刀の扱板を壓する壓力の強弱との二箇の要素に依りて左右さるゝものなり刀身鋸齒狀を呈し其壓力甚だ弱ければ剥皮極めて不充分なるも作業容易にして收量多し而かも纖維は極めて劣質のものたるを免れず之に反し刀滑かにして其壓力強く刀身扱板に密著せる時は作業困難にして扱屑多く而かも其纖維は甚だ優秀なるものを得べし故に刀身如何に依りて同一のアバカ莖より優劣相異なる纖維を得るの例勘からず鋸齒刀を使用せし結果として市場は多量の劣品横溢し索繩商の苦情を招きしこと一再にして足らざりしものあり斯業の全將來はアバカが世界の市場に長く有する位置如何に依るが故に今より此等鋸齒刀の使用を阻止するは各生産者に取りて利益たること甚だ明なり

現今の如く纖維抽採作業を圃場に散乱せしむるは頗る不利なり即ち(一)作業監視者は十分に又屢次労働者を監視し難く、(二)爲に労働者は莖の大なるもの若くは優良なる品種のみを切取り莖の小なるものと劣種の株とは皆之を残し、(三)労働者は纖維の品質を向上せしむることに利害を有せざるが故に少しにても其監督を懈れば扱刀の壓力を弛めて細片の牽引を容易ならしめ、(四)又適宜彼

275
51.0
275
320.6

等の都合にて作業を始め又之を終る等所謂暇仕事を爲す等の不利益あり

此等の不利益は成るべく耕園の中心に近く長小屋を建て其小屋中にて作業せしむれば之を醫することを得べし而して彼等の作業を監督するため一監視者の下に纖維の分離竝に莖の切取作業に特別に熟練せる労働者組頭様の一隊を使用するを要し又水牛若くは黄牛を附せる荷車と共に數人の少年を使用し其少年は圃場より小屋迄アバカ細片を運び相當の賃錢を得て之を組頭に渡し各組頭は其配下の労働者に之を分配するの制を採るを可とす

右の方法に據れば(一)全圃場を通じて均一に收穫することを得、(二)株の處理を誤らず莖は大小を問はず其成熟せるもののみを切取り、(三)毎ヘクター當りの全産額を増加し、(四)労働者の利得を一層増大し、(五)彼等は最早抜刀の如何に干渉し得ざるが故に品質優良なる纖維を産出し其乾燥取扱總て良好なることを得、(六)労働者は舍外に於て温熱、吹風、濕潤等氣候の變化に曝されざるが故に彼等の間に疾病を減する等の利益あり

第十八 纖維抽採機

纖維抽採機の完成を企畫したる者頗る多く此等の抽採機中には較、成功したるものあるも皆多少の缺點あるを以て未だ遍く一般に使用さるゝに至らず

現今或栽培地方に使用さるゝに至りしもの三種ありて其他は尙試験中に屬せり而かも將來貿易品として機械製アバカを産出し得べきこと敢て遠きにあらざるべきの見込を有せり完全なる纖維抽採機を使用すればアバカ業の發達を促進する何物よりも其効偉大なるものあるべし

第十九 纖維抽採後の處理

剥皮したる纖維は竹竿に懸けて乾燥し乾燥には三四時間乃至二日間を要す十分に乾燥したるものは卷若くは捆に結束し其儘之を牛馬に依つて最近の市場に搬出す此搬出されたるものは支那仲買商若くは馬尼刺に於ける大輸出會社の代理人に賣却され後輸出商の倉庫に至れば各種の商品的等に種別の上捆束す而して一捆の重量は二ピクル(二七五封度)とす

アバカを栽培する地方は總て降雨潤澤にして且つ年中平均せり而かも此事實はアバカの生長に對して好都合なると同時に劣等なる纖維が往々にして市場に溢るゝことあるもの亦一部分は此事實に原由するものとす是れ雨季中濕潤する纖維を舍内に堆積するがためなり纖維の乾燥に際し之を竹竿に擴ぐるは舍内に於てするありも舍外に於てするを可とす然れども舍外に於てすれば降雨のために其乾燥を阻止され又其色合光澤等も意に任せざるの不利あり優良纖維産出地方の栽培者が一般に採用しつゝある乾燥法を述べるに先づ開放しの長き小屋を建て小屋の兩側より亞鉛引の鐵針金を數條

に架し剥皮したるものは直に舍外に於ける針金架に懸け急に雨模様となりし時は數分間にして線に沿ひて之を舍内に滑らし纖維未だ乾かざるものあるときは降雨歇むの後再び之を舍外に擴ぐるものとす又風に吹き曝さるゝ場所に於て陰乾するは普通陽乾するよりも其成績良好なりと主張するものさへあり

織布類製織用に纖維を使用せんとする時は尙一層精巧なる措置を要す第一葉鞘も莖の中心にあるものを選別し其剥皮作業の如きも幾回となく刀下に牽引す斯くして得たる纖維は纖美柔軟白色にして尙精緻なる織物に使用せんとするには之を木鉢に容れ所要の精美と弾力とを生ずるに至るまで之を木槌にて打ち殆んど絹糸の如きと做し此纖維を以て織りたるものは有名なる Pina 並に Jusi (Pina は鳳梨纖維を以て織りたるもの、Jusi は鳳梨纖維とアバカ纖維とにて交織したるもの) と其精緻と綺麗とを争ふに足るべし

第二十 纖維

品質優良なるアバカ纖維は長さ二米突半乃至五米突、白色にして光澤を有し極めて軽くして強く又綺麗にして織物に適すれば一層可なるものとすアバカ纖維の主要なる特に船綱としての價値は其輕きこと、強きこと、にあるを以て繩索原料としては之に越すものなしアバカと英國産大麻との

強度を比較すれば前者は直徑七・五糎、長さ三・三五米突のものにして其切斷前二、二二二・二七基の緊張を有し同大の英國産麻は一、七六六基を以て既に切斷せしと云ふ又他の比較試験に於ては徑三・五六糎の馬尼刺麻は六七七・二七基、英國麻は五三八・一八基にて切斷せしと云へり

第二十一 收量

纖維の收量は土壤及氣候狀態、新式栽培法の採用、優良品種の選擇、灌漑及其他の管理方法如何に依りて著しく其多寡を異にす一ヘクター當三七五基乃至二、五〇〇基(一六乃至二〇ビクル)若くは其れ以上に達することあるも平均一、〇〇〇基乃至一、二五〇基(一六乃至二〇ビクル)を以て好收穫とす而かも全島を平均すれば三七五基を超過せず一莖當りの收量は莖の大さ及其種類に依りて之を異にし少なきは〇・一五基より多きは二・二七基に達せるも平均三四〇瓦乃至四五五瓦を以て適度とせり而かも往々にして莖の重量一六三基にして乾纖維二・五基を産するものありと云ふ

第二十二 老園の更新

アバカの命數は土壤の適否と肥瘠及注意と耕耨の如何に依り短きは十二年より長きは二十年若くは其れ以上に達して甚しき差違を來す重粘なる土壤、耕耨の不足、莖の切取りに於ける不注意、過

度の採収及屢次根の掘上げ等はアバカの植命を短縮するものとす

アバカ栽培の開始尙近年に属するの地方に於ては其耕園比較的若きが故に未だ斯の問題に交渉を有せず然れども「アルバイ」、「レリター」、「ソソゴン」其他の如き古來の栽培地方に於ては老園更新の方として一箇の古株より一二本の不熟の莖若くは吸芽を掘取り之を各株間に植出す者ありと雖も此更新法は全然良法にあらず斯くして得たる新株は其原株の如く強健ならず又豊産ならざるや明なり

毎年老園の一部を十四種乃至十九種の深さに犁起し玉蜀黍若くは陸稻を栽培し是等を收穫したる後其稿稈類を犁込み此處に耕園新植當時に於けるが如くアバカの吸芽若くは種根を植え除草中耕を怠らず又雑草除去の目的を以て蠶豆、豌豆其他の荳科植物を間作して土壤状態を改善し兼て其地方を維持することを努むれば數年にして強健なる新株は古株の位置に出現するに至るべし

前述の如き方法は餘りに多くの費用と手數とを惹起するものとして老栽培家に嫌はるゝと雖も彼等一たび其得失を試験すれば終極の結果は其費用と手數とを保證するよりも遙に多大なるものあるを知るに至るべし

第二十三 價格

アバカ纖維が比島輸出貿易品として如何なる位置を占め居るかを知らむがため一九一六年及一九一七年(六月三十日に了る會計年度)に於ける同島重要品の輸出價額を示せば左の如し但價額は北米合衆國弗を以て示す

品名	一九一六年		一九一七年	
	價額	全價額に對する割合	價額	全價額に對する割合
アバカ	112,147,100	60.0	110,147,100	61.1
砂糖	17,101,100	11.0	17,101,100	11.1
コブラ	11,101,100	10.0	11,101,100	10.0
業草	11,101,100	10.0	11,101,100	10.0
業草	11,101,100	10.0	11,101,100	10.0
其他	11,101,100	10.0	11,101,100	10.0
合計	183,551,400	100.0	180,551,400	100.0

右に據りて觀ればアバカ纖維の輸出價額は全輸出額の四割乃至四割二分餘に當り同島輸出貿易品の大宗たることを知るに足るべし而して一九一七年に於ては前年に比し二割三分の増加に當れり

第二十四 用途

アバカは本來繩索用纖維にして其主要なる用途は各種繩索綱具類の製造にあり北米合衆國に於て

は結束用燃糸原料として莫大の量を使用す此纖維は其軽くして強く又持續するの故を以て船舶用繩索に對しては凡有纖維類に冠たり而して朽廢せる其古綱類よりは彼の有名なる馬尼刺紙を製出するものとす

比島に於てはアバカ繩索の製産量莫大にして其粗纖維は繩に拘はずして結束用に使用さるゝもの甚だ甚からず又地方に於ける其主要なる用途は織物製織用にありとす群島各地男女土民の衣服は所謂 *sinamay* 即ちアバカ布にて作られ全島殆ど其織機を見ざる所なく又アバカ纖維は綿糸若くは絹糸と交織さるること甚からず而して其織物は精緻なる絹紛ひより粗荒なる漁網類に至るまで其精粗の段階頗る多し纖維抽採機及製織機移入の曉には製織纖維としてアバカの需要を増加すること蓋し莫大なるものあるを疑はず

第二十五 廢棄物の利用

現今の如き纖維抽採法に依れば二割五分乃至三割の纖維を損耗すべく其抽採小屋は常に堆く此廢棄纖維質物を以て充さるゝを見る曾て西班牙「バーセロナ」の某製紙業者の手に此廢棄物の標本を送りしに左の報告を得たり

アバカ纖維の廢棄物は製紙原料として利用し得るのみならず *gumiro* 草（製紙原料に供する西國産

蘆葦狀の草）竝に大麻よりも遙に優り又製紙原料として襪襪類其他に優越す云々

製紙原料として此廢棄物の價值を決定すべく又此廢棄物輸出の實行し得べきや否やは曾て馬尼刺の農務局及科學局に於て調査を遂げ其廢棄物は製紙原料として貴重なるものたることを發表せり然れども其輸出に關しては此種原料の需要と其競争物となり得べき廢朽マニラ綱の供給とに關する問題を惹起せり而かも限りある廢綱の供給は到底急速に増加する需要に應じ難きを以て此アバカ廢棄物は其狀態の精粗を問はず早晚輸出さるゝに至るべきを信す現に馬尼刺には多少を問はず此廢棄物を供給するの市場を有せり

此廢棄物の輸出は甚だ簡單にして格別の費用を要せず此方面には八九歳乃至十三四歳の少年少女を使用し大人は圃地の耕勸若くは纖維抽採等に有効に使用して其經濟を計るべし即ち適當に莖より細片を分離し扱刀鹽梅を巧に加減し剥皮者を適當に教練すれば其廢棄物は汁液を搾り之を日乾する位より於以上の手数を要せずして常に豫期の狀態に産出せしむることを得べし

アバカ廢棄物は其淨汚乾濕の差に依りて一ピクル當二ペソ乃至二ペソ半を以て賣却し得べく其色の如何は品質と賣價とに何等の交渉を有せざるものとす若し剥皮者等を中心として少年の一團を使役し彼等をして廢棄物を生ずるや否や直に之を拾集、清淨、乾燥せしむることとすれば少年一日の賃錢は二〇乃至三〇セントポに當り一人一日二五乃至三〇封度を清淨乾燥し得べし而して此清淨廢

棄物の一ピクルを得るには一・四ペソ乃至一・五ペソの仕拂を要するを以て栽培者の利益は一ピクル當〇・六ペソ乃至一ペソに當るものとす

「サイザル」廢棄物若くは纖維は斯業に於て到底アバカと競争することを得ずサイザル纖維は脆弱なる外製紙パルプに糞詰らす故に製紙原料とすべきマニラ廢網中に之を混在することあれば甚だ有害なりとす

單に一箇の限りある競争を有せる又需要の増加並に價格の向上に對して甚だ有望なる此アバカ纖維廢棄物を紙袋製造原料に使用せんとするの問題に關しては須らく比島アバカ栽培者の注意と考慮を要すべきものとす

第二十六 收支豫算

耕園の面積を一〇〇ヘクターとし一箇年に二五ヘクターを植付するものとすれば全面積を植了するには四箇年を要す開墾及耕耨の費用及收量價額等は耕園所在地の狀況に依りて頗る之を異にするも左記のものは實際耕園の經營者より得たる數字に依りて編成せしものとす而して此耕園に使用したる勞力の大部分は米穀、衣服其他の物品を以て仕拂ひ而かも其額は之に依りて勞力者側に於ける臨時の費用を仕拂ひ尙餘りあるものとす又此豫算中には總て金利を含ます

(譯者云く本豫算は數年前の編成に係るものなれば現今は多少斟酌するを要すべし)

初 年

支 出

耕地百ヘクター買收(一ヘクター一〇ペソ)	一、〇〇〇
二五ヘクター開墾費(一ヘクター四〇ペソ)	一、〇〇〇
種根二萬五千本購入費(一千本四〇ペソ)	一、〇〇〇
區劃、穿孔、栽植(一ヘクター五ペソ)	一、二五
二五ヘクター耕耨(一ヘクター一〇ペソ)	二五〇
垣圍及作道	八〇〇
水牛若くは黄牛三頭(一頭八〇ペソ)、馬二頭(一頭五〇ペソ)	三四〇
建物(主事住宅八〇〇ペソ、雇人宿舍二〇〇ペソ)	一、〇〇〇
主事年俸二、四〇〇ペソ、同人生活費七二〇ペソ	三、一二〇
監視者(土人)一人俸給(月俸三〇ペソ)	三六〇
農具、器械	二〇〇
測量費の半額(他の半額は他年に割付)	二五〇

合計

第二年

五〇

九、四四五

支出

二五ヘクター開墾

一、〇〇〇

種根二萬五千本購入

一、〇〇〇

區劃、穿孔、栽植

一二五

五〇ヘクター耕耨(初年分及第二年分)

五〇〇

垣圍及作通

八〇〇

主事俸給及生活費

三、一二〇

監視者俸給

三六〇

農具、家畜及建物に對する償却

三四〇

合計

七、二四五

第三年

支出

二五ヘクター開墾

一、〇〇〇

種根二萬五千本購入

一、〇〇〇

區劃、穿孔、栽植

一二五

初年植付の分耕耨(一ヘクター一五ペソ)

三七五

第二年及第三年植付の分耕耨(一ヘクター一〇ペソ)

五〇〇

主事俸給及生活費

三、一二〇

監視者俸給(二人)

六〇〇

傭人宿舍建設

一〇〇

償却

三四〇

港口迄麻二五〇ピクルの搬出

二五

合計

七、一八五

収入

二五ヘクターより麻二五〇ピクルを産出(一ヘクターより二〇ピクルを

得るを完全の收穫として其半量を計上し麻一ピクルの代價を一四ペソと

し其産出量の半額は麻抽採費に充つ)

一、七五〇

差引損金

五、四三五

第四年

五二

支出

二五ヘクター開墾	一、〇〇〇
種根二萬五千本購入	一、〇〇〇
區劃、穿孔、栽植其他	一二五
初年及第二年栽植の分耕耨	七五〇
第三年及第四年栽植の分耕耨	五〇〇
主事俸給及生活費	三、一二〇
監視者俸給	六〇〇
麻七五〇ビクルの搬出及取扱	七五
償却	三六〇
器具、荷車二臺其他	二〇〇
合計	七、七三〇

收入

二五ヘクターより完全收穫五〇〇ビクル、二五ヘクターより半收穫五二

差引損金

五、二五〇
二、四八〇

第五年

支出

五〇ヘクター耕耨(一ヘクター二〇ペン)	一、〇〇〇
同 (一ヘクター一〇ペン)	六五〇
主事俸給及生活費	三、一二〇
監視者俸給	七二〇
償却	四〇〇
修繕、改良及建増等	二〇〇
麻一、二五〇ビクルの搬出	一二五
合計	六、〇六五

收入

五〇ヘクターより完全收穫一、〇〇〇ビクル、二五ヘクターより半收穫二	八、七五〇
五〇ビクル計一、二五〇ビクル(一ビクル純價七ペン)	

五三

差引益金

第六年

二、六八五

五四

支出

七五ヘクター耕耨(一ヘクター二〇ペソ)

一、五〇〇

二五ヘクター耕耨(一ヘクター一〇ペソ)

二五〇

主事年俸及生活費

三、一二〇

監視者俸給

七二〇

麻一、七五〇ビクル搬出

一七五

償却

四〇〇

合計

六、一六五

収入

七五ヘクターより完全收穫一、五〇〇ビクル、二五ヘクターより半收穫二

五〇ビクル計一、七五〇ビクル(一ビクル純價七ペソ)

一二、二五〇

差引益金

六、〇八五

第七年

支出

一〇〇ヘクター耕耨

二、〇〇〇

主事年俸及生活費

三、一二〇

麻二、〇〇〇ビクルの搬出

二〇〇

改良、建増其他

二〇〇

償却

四〇〇

合計

六、七二〇

収入

一〇〇ヘクターより完全收穫三、〇〇〇ビクル(一ビクル純價七ペソ)一四、〇〇〇

差引益金

七、二八〇

第二十七 結論

アバカ業將來の發展は主としてアバカ纖維が工業界に占むる位置如何に依りて左右さるゝものとすアバカ纖維の優秀なる品質と其眞價とは世界中之を知らざる者なく現今唯一の競争物は「サイザル」なるも其纖維はアバカよりも遙に劣れり

アバカ業を擴張せんとするの機會は殆んど無限たるべく其栽培法の改善が既植地に於ける生産を増加すると共に一方森林を以て被はるゝ大面積の地は凡有手段と方法とを以てアバカに好適するの圃地たらしむべし又纖維抽採機の移入は單に纖維の收量を増大するのみならず分明に其品質を改善するに至るべきを疑はず

過去に於けるアバカ栽培は概して秩序的の經營を缺き古風なる栽培製造法、不注意なる經營及其濫費等は從來除外例たるよりも寧ろ規則たりしの有様なりき最少の費用を以て優秀の纖維を生産せむとする未來の栽培者は丁寧に選擇されたる土地と良巧なる經營法と又新式の方法及機械の利用とに依りて其終極の成功を期すべしアバカは病蟲害若くは不順なる氣候の影響を受くること極めて甚きが故に頗る安全なる作物たるべく又其價格の上よりしても斯業は比島農家に取りて最も有利なる農業の一たるべきを信す

●比島纖維類標準等級の説明

纖維類を級別し、其各等級に對する品質良否の異同及其産地の異同に依りて生せる纖維状態の變化等に基きて其等級を説明するは至難の事柄なり、特にアバカの場合に於て其然るを見る。而して斯種の説明を完全に理解せむとするには、豫め此の商的等級に對する實際的智識を有するの必要あり。故に不斷多少大規模にアバカを取扱ふ者にあらざれば、到底其級別を精確に理解することを得ざるものとす。特にアバカに於て其困難を感ずること大なりと雖も、獨りアバカのみならず、他の纖維類に於ても亦然りとす。斯の如き級別の困難ありと雖も、其級別に對する説明は、局外者に取りては何等の利益を齎さざるも、比島の纖維類に多少の經驗を有する人々に取りては、其利益するところ蓋し甚だ甚からざるべきを信す。

アバカの標準等級は、其精製及纖維抽採の程度如何に依りて之を四類に區別し、各類中の級別は各其最劣等級より始めて之を説明することとし、其等級間の特性の異同を成るべく明確にせむことを期せり。

一、アバカの標準等級

第一類 纖維仕上の優等なるもの (Those of Excellent cleaning)

此類に属するは、Extra prime 級より Streaky No. 3. 級に至る迄の各等級とするも、繊維の仕上優等 (Excellent cleaning) なるよりも寧ろ往々其上等 (Good cleaning) に属することのある Current 級は、此類より除外するを至當とす。各等級とも仕上は完全若くは完全に近きものにして、其製品は純粹なる纖維なるが故に、組織は概して柔軟なり (組織往々にして硬軟中位にある南部及北部ミندگانオ産のものを除く)、而して纖維緊張の強度は常に最高平均にあり。千九百十五年中に於る此類の産額は、二十八萬八千五百五十九捆にして、全産類の二八・四%に當れり。此類に属するものは多少とも各州に産せるも、其多量を産出せるは「カヴェター」、「ミンドロ」、「南部ミندگانオ(ダヴァオ州)」、「サマー」、「西部レーター」、「タイアバス(マリインデューケー)及バナイ(カビーツ及イロイロ)の七地方とす。されど千九百十六年及十七年中はカマリネスは斯類纖維最多産出州の一に列するに至り、千九百十七年には斯類のタバカ三十八萬二千百十七捆即ち全産類の二八・八%を産出せり

● Streaky No. 3.

此級に属するものは全部タバカの或品種の外部の葉鞘より製出され、其色自ら黒味を帯べり。故に纖維の卓越色は淡紫色にして、點々汚白色の斑線を現はし、其中部以上は以下よりも常に黒味勝なり。而して此級に属するものの纖維は必ず短く其長さ四呎を超ゆるものは稀なり

● Streaky No. 2.

此級に属するものは、Streaky No. 3. に於けると同一品種のタバカ莖の外部に亞ける葉鞘、若くは莖色較、薄き其他の品種の外部の葉鞘より製出せらるゝものなり。纖維の色は汚白色と赤色とを先づ等分に混したるもの若くは淡紫色なりとす而して此級に於けるものも亦纖維短くして、五呎を超ゆるものは稀なり。

● Streaky No. 1.

此級に属するものも亦前者と同じく外部の次にある葉鞘より製出せられ、其葉鞘は外部のものに比すれば少しく長くして色も亦些しく薄し、故に纖維の卓越色は淡き象牙黄色を帯び、若くは淡黄赭色にして少しく淡赤色の斑線を混せり

● Midway

此級に属するものは、タバカ莖の中部の葉鞘より製出せられ、其葉鞘は淡黄赭色にして莖の全長に及べるものとす。此級に属するものには、些しにても紫色或は赤色と思はるゝ色合を缺き、其纖維の長さは全然タバカ莖の長短に比例す。此級の模範とすべきもの、纖維の色合は先づ淡黄赭色にして往々次高級に属すべき象牙黄色のものを點綴せり。タバカ莖中に含む Midway 纖維の比率は、其精製乾燥したる後に於て一〇乃至一五%より多からず、是れ「サマー」、「レーター」及北部ミندگانオ州等より産出する製品を以て、此級の模範品と做し得ることを證すべし。市場に現はるゝ Mid-

Midway 纖維の大部分は其乾燥及取扱法を誤りしために其色澤を損したる Good Current に外ならず。此種の Midway 纖維は、其模範品よりも色澤の缺乏せることに依りて之を區別することを得べし。市場に現はる Midway 纖維中に、其仕上を嚴格に優等 (excellent) と稱し得べからず、寧ろ Current 纖維の性質に傾けるものを見るは珍しからず。されど斯る場合には、其維片 (Splice) は常に軟且美にして、殆ど Good current 級の其れに近似せるものあり、「ソルソゴン」及「アルバイ」州より産出せる Midway 中に屢々此の種類あるを見る。

此級に屬するもの、産額を見るに、千九百十五年にはアバカ全等級中の第五位に居りて十一萬五千六百捆を産し、同年全産額の一・一四%に當り、其内「レーター」より三萬八千七百四十七捆、「サマ」より二萬五千八百三捆、北部「ミンダナオ」より二萬四百五十一捆、「ソルソゴン」より一萬八千三百三捆を産せり。然れども千九百十七年には、全等級中の第四位に上りて十四萬五千三百六十一捆を産出し、同年全産額の一・一%に當り、内四萬三千七百捆を産せる「レーター」を以て産額の最とし、北部「ミンダナオ」之に亞きて二萬七千二百二十八捆を産し、「サマ」二萬三百二十捆、「ソルソゴン」一萬六千四百六十二捆、南部「ミンダナオ」一萬五千六十六捆を産出せり。

● Good Current

此級に屬せる纖維の卓越色は極めて薄き淡黄褐色にして、淡き象牙黄色の纖維を多量に混せり。

纖維の長さはアバカの全長に準して長く、其組織はアバカの品種にして硬き或は中位の纖維を生ずるものを除けば一般に柔軟なり。此級は所謂優品 (Superior grades) と稱せらるるもの、中の最下に位し其産額は過去九年若くは十年間は其需要額に應ずるを得ず千九百十五年の如きは全産額百一萬三千六百六十六捆の内此級に屬するものは僅に五萬七千六百六十一捆即ち全産額の五・六%に過ぎず、故に下級品の産額を減じて、斯級の産額を増加するは斯業に取りて利益なるべし、現今斯級の産額に對しては、生産者中の新智識側が多少最新式の方法を使用する地方に於て相當に産出するものは Good Current 級以下のものは極めて稀なるのみならず、時としては其以上の品を産出することありと見るを穩當とすべし、千九百十七年には、斯級の産額は七萬七千六百九十五捆に増加し全産額百二十九萬千八百七十一捆に對して五・八%に當れり。

● Superior Current.

此級に屬するもの、纖維の色は淡き象牙黄色にして、白色に近きもの、多量を混せり。纖維の長さ、組織及其精製の程度は本質的には Good Current 級のものに等しく、恐らく其れよりも些しく軟かく又仕上良好の品を時に斯級中に見ることあるべし。

此級は其品質より云へば第三位に居れりも雖も、繩索用としては斯級の右に出づものなく、Prime 及 Extra prime 級に屬するものは繩索に使用せること極めて僅少なり。斯級の生産額も亦甚

だ樹くして、常に豫期に達せず千九百十五年の如き僅に三萬四千三百二十三捆にして、同年全産額に對して三・四%に過ぎず、而して其大部分は帽子眞田として日本に輸出されしが故に、此少額すら全部繩索に利用さるゝに至らず(Good Current級に屬するものも亦同目的を以て同國に輸出されし數量多かりしが故に又其然るを見る。千九百十七年斯級の産額は、五萬九百七捆にして同年全産額の三・七%に當れり。

● Prime 及 Extra prime

此兩級は優等品中の第二位及第一位にして、其纖維の組織、精製及長さ等の特性は兩者殆んど相等しきを以て之を合して説明すべし。纖維の色は兩者とも白色なるも、Extra primeの方些しく白し。兩者ともアバカ莖の髓の周圍にある葉鞘より製出し、其葉鞘は直外のものよりも自ら於白く、於軟く又於短し。故にアバカ莖の品種若くは産地の如何に關せず、此等の葉鞘より製出されたるものの組織は常に柔軟なるものとす。

此兩級に屬する最優秀なる纖維を多量に産出するは「カヅエター」、「ダヴァオ」、及「カマリネス」の三州とす。千九百十五年には此兩者の産額二萬七千四百九十三捆に達し、内「カヅエター」より九千三百八十捆、「ダヴァオ」より三千百十七捆、「カマリネス」より六千七百四十九捆を産し、千九百十七年には二萬九千七百五十一捆、内「カヅエター」より八千三百七十二捆、「ダヴァオ」より四千六百

一捆、「カマリネス」より六千七百七十四捆、「アルバイ」より千六捆を産せり、而して此兩者の大部分は、眞田用として日本に輸出され、繩索貿易より得るものよりも遙に高價格を博することを得たり。

第二類 纖維仕上の上等なるもの(Those of Good cleaning)

此類に屬するはCurrent, Seconds 及 Brownの三級にして「サマー」、西部「レーター」及所謂柔軟級(Soft Grades)と稱するものもを産出する州若くは郡より産出さるゝGood fair級は此類以下にして、次の第三類に屬す。

此類に屬するものは各級とも其仕上完全ならず、其製品は常に極めて繊美なる維片の(Fine)状態即ち純纖維と、實用上纖維と思惟して差支なき維片との混合物にして、後者の方寧ろ多量に混在せり故に此類に屬するものは、普通其精製状態を上等(Good)、組織を中等(Medium)として説明せらる。千九百十五年には、此類に屬するもの二十一萬三千六百二十三捆即ち同年全産額の二一・二%を産出し千九百十七年には二十七萬九千七百九十二捆即ち同年全産額の二一・六%を産出せり。此類を多量に産出するは、「レーター」、「サマー」、「ソルソゴン」及北部「ミンダナオ」等にして南部「ミンダナオ」及「アルバイ」州等も多少の産出を爲すも「レーター」州の産額最も多しとす。

● Brown

此級は第二類中の最下位に居り、其色は常に暗褐色若くは褐色にして、繊維の先端の方に其濃度を高む。是れ其纖維を生ずる「アバカ」莖外部の葉鞘の先端は薄さが故に多少乾燥状態となり、爲めに葉肉 (Pulp) の分離を困難ならしめしに由るものとす。東部「レーター」に産する Brown 級のもものは、他州産のものよりも其色一層暗褐色なるを常とす。是れ同地方には莖暗褐色なる「アバカ」品種多數なるが故なり。而して繊維の組織は中位にして其長さは短しとす。

此級に屬するものは、往々其原質尙高級にあるものと混することあるも、是れ其取扱、乾燥等を誤りしために其色暗色を帯ふるに至りしものとす、而して此種の纖維は此級の模範品よりも長さを常とす。Brown 級は恰も第一類に於ける Streaky No. 3. に當り、此兩者の差違は其精製の程度にありて即ち前者は後者よりも暗色にして比較的於硬き組織を有せり。

●Seconds

此級に屬するものは、Streaky No. 2. 級のものを生ずると同一の葉鞘より製出せられ、此兩者の差異は Brown 級と Streaky No. 3. 級との場合に於けると同じく、其精製の度にありとす。故に Seconds 級纖維の色は、淡綠色と淡褐色との混合にして、Streaky 及 Brown に等しく纖維の頂端の方其黒味を増せり、而して此級の模範としての纖維の長さは短き場合多し。

纖維の色に、此級のものに Brown 及 Streaky 級のものを混ぜる一種の奇色を呈せることあるは

必ずしもアバカ莖の天然色の然らしむるのみにあらずして、其莖に傷害を受くるか或は莖の倒伏斯くは纖維の精製を遅延する等の爲めに多少腐蝕せし場合に於ても同様の結果を呈するものとす。若る場合に於ては其色は淡褐色或は淡緑なるよりも寧ろ淡黄或は淡紅なること多し。

此級に於ても亦 Brown 級に於けると等しく、纖維の原質於高級のものと混することあり、是れ其高級のものは其仕上、乾燥を誤りし爲めに纖維の黒味を増して斯級中に墮せしものに外ならず。而して此種の纖維の色は全體淡暗赤色若くは淡褐色にして、前述斯級の模範色に異れり。

●Current.

此級に屬するものに特徴なる色合は Midway 級より Extra prime 級に至る迄の各級に於けると同じく、之を説明すること甚だ困難なり。其色合の度は最淡褐色にして是れ纖維中の酸の然らしむるものなり。又纖維仕上の不完全なるか或は葉肉分離後充分に乾燥されざりしがため此色合を生ずることあり。纖維の組織は Midway 級に屬すべきものにして其色合のみが Current 級に墮せしものを除けば其他は總て中位にあり而して此の如き Midway 級に屬すべき不良色の纖維は、其組織柔軟にして仕上優等 (Excellent cleaning) のものとして説明するを至當とし、此種の纖維は「サマー」「レーター」「ミンドロ」「マリインデューケー」「セプー」等の多く優良品を産出する地方より産出す。纖維の長さは普通若くは長く、其長きものは主として北部及南部「ミランダナオ」州より産出せり。

斯級に屬するものは、其仕上優等若くは上等の各級中最重要なるものたるは言を俟たず、而かも其重要なるは纖維品質の優秀なるがためにあらずして、其供給及需要の範圍極めて大なるが爲めなり。千九百十五年には、斯級のもの十四萬八千六百五十捆を産し、内「レーター」より六萬四千四百九十七捆「サマー」より二萬四千七百五捆、「ソルソゴン」より二萬十三捆、北部「ミンダナオ」より一萬九千六百六十八捆及「アルバイ」より一萬千四百四十九捆を産出せり。千九百十七年に於ける産額は、二十一萬四千六百九十六捆に増加し、内「レーター」は九萬二千八百九十八捆、「サマー」は四萬千三百十三捆、北部「ミンダナオ」は三萬七千三百七十九捆、南部「ミンダナオ」は一萬六千二百八十九捆及「ソルソゴン」は一萬九百七捆を産出せり。

第三類 纖維仕上の普通なるもの (Those of fair cleaning)

此類に屬するものは Good fair, Fair 及 Medium の三級とす。各級とも纖維の仕上は普通にして、組織は硬く製品は純粹なる維片 (Fibres) なるか若くは此れに少量の純纖維を混じ、其維片の幅は一耗乃至一耗半を普通とす。Fair 級及 Medium 級の兩者は所謂、U. K. (United Kingdom) 纖維中の最上位するものなり。U. K. 纖維とは、其製品の殆んど全部が英國繩索製造者の手に買入れらるゝを以て此名あり。千九百十五年には、此三級を合して二十九萬七千二百二十二捆の産額なりて、同年全産額の二九・四物に當り、千九百十七年には三十七萬五百十八捆を産し、同年全産額の二九・二物に當

れるを見る。而して此等製品の多量を産出せるは、「レーター」「アルバイ」及「ソルソゴン」三州にして、千九百十五年には「レーター」及「アルバイ」の二州は各九萬八千捆、「ソルソゴン」州は六萬捆以上を産出せしを認め、千九百十六年及十七年には、「サマー」及北部「ミンダナオ」も亦相當の産出を爲せり。

● Medium.

纖維の色合は淡褐色より暗褐色に至る迄とし、換言すれば劣等 Second 級より褐色に至るまでの全部を斯級中に包含す。纖維の長さは其模範品に於ては常に短く、而かも元來「Fair」級として製出されしも、其乾燥取扱を誤りしたために、此 Medium 級に下りしものは普通長の纖維を有す。

● Fair

所謂 U. K. 級に屬するものの最上品にして、舊標準の Fair Current U. K. に該當す。纖維の色は優等 Second 級より Current 級に至る迄を有し、其長さは殆んど不變的に普通にして、時に其れよりも長さもの又短さものあり。若し優等 Second 級の色と比較的柔軟なる組織とを有するものなれば、舊標準の Superior Seconds U. S. に該當すべし。「アルバイ」或は「カマリーネス」州より産出する模範品にして、其組織硬く、色合良好なるものは歐洲向きの需要多しとす。

● Good fair.

アバカ纖維の精製は各地各様に行はるゝを以て、Fair級に入るゝには佳良に過ぎ、又Current級としては不良に過ぐる底の製品の産額甚だ多量なり。纖維の色合、精製及組織に至りても亦之をSeco-nds級中に包括し難きものあり。故に此等の纖維に對しては別箇の等級を設置するの必要を生じ、以て此 Good Fair級を設けり。

此級の模範品は其精製普通にして組織硬く、色はCurrent級に等しく、普通「アルバイ」、「ソルンゴン」及「カマリーネス」州より産出す。「サマー」、「レーター」其他多く優等品を産出する地方より出る Good Fair級のものは、概してCurrent級と等しく、仕上上等、組織中位なるも、其色合はCurrent級に入るゝには餘りに劣等なり。纖維の長さばCurrent及Fair級に於けるが如く概して普通なりとす。

産額の點に於ては、第三類中第三位に位し、千九百十七年には十四萬八千五百五十八捆を産せるも、第二位に位せる Fair級のもの同年十六萬二千七百十五捆を産出せり。

第四類 纖維の仕上粗なるもの (Those of coarse cleaning)

此類に屬するものは (Coarse, Coarse brown, Dact Coars) の四級とす。此四級中最後の二級は纖維と稱するよりも寧ろ稗稗の性質を帯ぶるを以て、其説明は他二級の後に譲るべし。此類に屬するもの、纖維は純粹な維片 (Fibre) の形狀を爲し、其組織は硬く仕上極めて粗するも産地に依りて多少

其程度を異にす。Dact型纖維の産出は比島に取りて極めて不利なり。纖維法施行後第一年の經驗より判斷すれば、遠からず之を市場より漸次排除するに至るべし。

● Coarse brown.

嚴正に云へば、此級はアバカ純等級中の最劣等に位せり其色合は劣等 Second 級のものより。褐色に及び恰も Medium の其れと等しく、其組織は産地に依り多少軟きものあるも先づ硬さを常とす仕上は常に粗にして其維片は Medium 級の其れよりも廣く又概して厚し、纖維の長さは短きものあり普通のものあり、又屢々之を混ぜるものあり。

● Coarse.

第四類 中の最高に位す。色は優等 Second 級より Current 級に及べる Fair 級のものに等しく、其組織と精製程度とは共に Coarse brown 級に於けるものに等し

實際 Coarse 及 Coarse brown 級の全部は英國及他の歐洲諸國に輸出され、此等の諸國にては、何等其品質の優秀なるがためにあらずして、經濟的理由に由りて甚しく此等の製品を愛用せり。而して此等の模範品を産出するは、「アルバイ」州の「リーガスビー」及南部「カマリーネス」州の「ラゴノイ」等の地方とす。

● Dact grades.

纖維の色と長さは、Dact coarse 級は Coarse 級、Dact coarse brown 級は Coarse brown 級と各々相等し、されど Dact 級に屬するもの、纖維仕上の度は甚だ貧弱にして、維片は廣く且つ厚く殆ど之を纖維と思惟し得むかの想像を試みし程度のもとのす。主として此種の纖維を産出するは、「カマリーネス」州及「アルバイ」州中の「タバコ」及「ウィーラック」地方にして、北部「ミシダナオ」に於ても亦其少量を産す。

Dact 級に屬する製品は、他の高級品と混用せざる限りは、之を繩索用に使用し得るや否や甚だ疑問に屬せり。斯種製品の産出は、疑も無く比島アバカの名譽を毀損し、又地方的經濟の點よりして、甚しく不利なるを以て、飽くまで其産出を阻害せざるべからざるものとす。千九百十五年三四月の交、南部カマリーネス州「ブーヒー」地方より産出せる此種の劣等品地方市場に現はれし時、當時の農務局纖維部長は、直に南部呂宋に於ける纖維検査官に命じ、此種の劣等品は型としてすらも合格品に入れざるべく嚴達し、其後二箇月ならずして此種の劣等品を市場に絶つに至れり。

第一類 纖維仕上の優等なるもの

1. Extra prime.
11. Prime.

三、Superior Current.

四、Good Current.

五、Midway

六、Streaky No. 1.

七、Streaky No. 2.

八、Streaky No. 3.

第二類、纖維仕上の上等なるもの

九、Current.

十、Seconds.

十一、Brown.

第三類、纖維仕上の普通なるもの

十二、Good fair.

十三、Fair.

十四、Medium.

第四類、纖維仕上の粗なるもの

- 十五、Course.
 十六、Course brown
 十七、Daet Course
 十八、Daet Course brown

一、マゲー及シザルの標準等級

第一類 浸漬繊維

此類に属する三箇の等級は、マゲー及シザルとも皆其葉を水中に浸漬して其纖維を精製したるものとす。此種の纖維は皆柔軟にして光澤を缺き、緊張の程度著しく低下し、又大抵の場合護謨質の鱗片を附著せり。此鱗片は生葉風の爲めに振動さるゝ時、相互葉尖の棘に觸れて其葉を傷害したるに原由す。葉を水に浸漬すれば、マゲーとシザルとを區別すべき唯一の特性たる其元來の色澤及組織を破壊するを以て、其浸漬纖維に依りて、マゲー及シザルとを區別し難き場合尠からず。

●Magney or Sisal No. 3.

此級に属するものは浸漬の處置過度にして甚しく其色澤を損し、又其緊張度を低下し、特に纖維の先端の方なるを見る。鱗片は大抵の場合夥多なるが故に、此級のもの其仕上普通にして色澤緊張共に劣等のものとせらる。

浸漬過度なりしがため著しく變色し、又甚しく其緊張度を低下せし場合、或は浸漬不完全にして硬き木質の維片を生せし場合に於て其纖維は共に劣等品として級別せらるゝものとす。

●Magney or Sisal No. 2.

此級に於ては、浸漬處置は常に適當に行はれ、鱗片は少なく強度普通なるも、洗滌と乾燥不十分なるがために其色汚白色なり。故に此級ものは其仕上と色合とは先づ上等にして強度は普通なるものとせらる

●Magney or Sisal No. 1.

浸漬處置並に其後に於ける洗滌、乾燥皆適當に慎重に行はれ、色合白く鱗片無く、強度は上等に位す。故に此級ものは仕上優等にして、色澤佳良、強度は上等なるものとせらる。

第二類 削刀製或は機械製纖維

此類に属するものはMagney or Sisal Good, Magney or sisal Fair及Magney or Sisal Commonの三級とす。此等の纖維は其仕上及緊張強度共に均整なるが故に其色澤の如何に依りて之を級別す。

削刀或は機械製纖維は、其強度及色澤に於て遙に浸漬纖維に優り、又其組織の粗なること、鱗片を附著せざること、に依りて、之を浸漬纖維より區別することを得べし。然れども此種の纖維は其産額未だ甚だ多からず。比島農務局は銳意其産出を奨励しつゝあり、而して今日まで産出されたる

もの、内、獨領東阿弗利加及爪哇産のシザルに比して敢て遜色なきものあり。
 削刀或は機械製のマデー纖維は、容易にシザル纖維と區別することを得べし。即ちマデーはシザルに比すれば比較的柔軟繊美にして色白く、シザル纖維は些しく黄色を帯へり。

●Magney or Sisal Common.

此級は第二類中の最下等に位し、其卓越色は汚赤色若くは淡緑色とす。其汚赤色は傷害を受け若くは一部乾上りたる過熟の葉を收穫したるに原由し、淡緑色は纖維の乾燥を遅延し若くは其仕上直後に之を洗滌することを懈りたるに原由す。

●Magney or Sisal Fair

此級に屬する纖維の色は、主として仕上直後に其乾燥を怠りたるがために概して汚白色なりとす又或場合には、綠葉肉の痕跡を洗除せずして之を乾燥し、爲めに其纖維の色は汚白色なるよりも寧ろ淡緑色を呈することあり。

●Magney or Sisal Good.

此級に屬する纖維は白色にして光澤あり、是れ其仕上、洗滌、乾燥皆完全に行はるゝが故なり。故に若し仕上の處置を誤らず、其纖維の洗滌乾燥をも慎重適當に行はれしならば其製品は總て此級に屬すべし、換言すれば、健全なるマデー或はシザル草の葉色及其葉中にある纖維の特性は、其一切

の熟葉に於て正に相等しきものなるが故に、是れより製出せる其纖維の色澤は、全然其仕上方法と其後の處置に對する注意の程度如何に依りて其良否の差違を來すべし。然れどもアバガの場合に於ては、アバカ樹の品種、莖幹の構造及其莖幹を構成する葉鞘の性質等は少なくとも四五級の等差を來す直接の原因となるものとす（比島農業評論所載）

参照 アバカ産額三年對照表 (續)

	一九一五年		一九一六年		一九一七年		
	數量	%	數量	%	數量	%	
第一類	Extra prime.						
	Prime.	4,828	1.0	2,811	0.4	4,020	0.4
	Superior Current.	1,211	1.2	11,024	0.4	110,291	1.2
	Good Current.	111,119	11.2	110,241	1.2	1,074,097	11.2
	Mid way.	1,124,000	11.2	1,112,420	1.2	2,222,222	22.2
	Streaky No. 1.	111,111	1.1	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1
	Streaky No. 2.	111,111	1.1	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1
	Streaky No. 3.	111,111	1.1	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1
	Current.	1,111,111	11.1	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1
	Seconds.	110,111	1.0	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1
第二類	Brown.	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1
		1,111,111	1.1	1,111,111	1.1	1,111,111	1.1

等級	産地	アルバイ	レーター	カマリー	ソルソゴ	サマー	北部モン	南部モン
第三類	Fair.	1500011	1354	110007000	1354	1354	1354	1354
		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
第四類	Coarse and Daet Coarse brown.	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
合計		1011740	10000	1354	1354	10000	1354	10000

産地及等級別アバカ産額表(桐) (一九一七年)

等級	産地	アルバイ	レーター	カマリー	ソルソゴ	サマー	北部モン	南部モン
第一類	Extra prime.	3254	1	1354	1354	1354	1354	1354
		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
第二類	Current.	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
合計		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354

等級	産地	カウイター	ミンドロ	タイアパス	セプー	其他	合計	%
第三類	Fair.	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
第四類	Coarse brown.	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354
合計		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354

品名	数量	單位	價格	合計	備註
Good fair.					
第三類					
Fair.	1	担	110	110	
Medium.	1	担	110	110	
Coarse.	1	担	110	110	
Coarse brown.	1	担	110	110	
第四類					
Daet Coarse.	1	担	110	110	
Daet Coarse brown.	1	担	110	110	
Strings, tow & Damages.	1	担	110	110	
合計				1000	

142
86

終

