

537
95

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 80 1 2 3 4

始





農家致富
實驗副業要鑑

農學博士橫井時敬先生序
衆議院議員菊地謙二郎先生序
公立實業學校校長江幡辰三郎先生
文部省屬托鈴木米藏先生
公立實業學校教諭鈴木米藏先生 共著

大正
14. 4. 8
日發

尚農社發行

序

我農業の組織を革めて現代式の資本的經營たらしめんと議するもの少くない。而かも此の如きは我國の自然的事情もまた我農業の主觀的事情も到底之を許さないのである。縦ひ萬が一にも之れが實行出來たとするも之れに由て我農業の衰頽を防ぐことの出來るものとは思はれぬ。彼の英國に於ける資本的經營の農業が遂に衰頽を免れざりしにても、確かに之を徵することが出來やう。所詮は去る遠大(?)の計劃をなさんよりは手近き處に之れが振作の策を求むるがよい。思ふに農家が一年三百六十有五日の中例令ば六十有五日を除き、日々間斷なく充分に其手足を勞することを得るの仕組が完成するならば茲に我農業の基礎確立して農業は相當の收入を得るに至るに相違ない。今日の我農家の患は實に働かんと欲するも働くの機會を得ず、勢閑日月多く收入即ち少きを免れないのである。我農業の經濟が副業に重きを置く所以實に茲にあるのである。此副業要鑑の著の如き蓋し此要求に向つて相當の貢獻をなさんと欲するもので、余其勞を多とし茲に一言を序して著者に贈ることゝした

大正十三年十二月

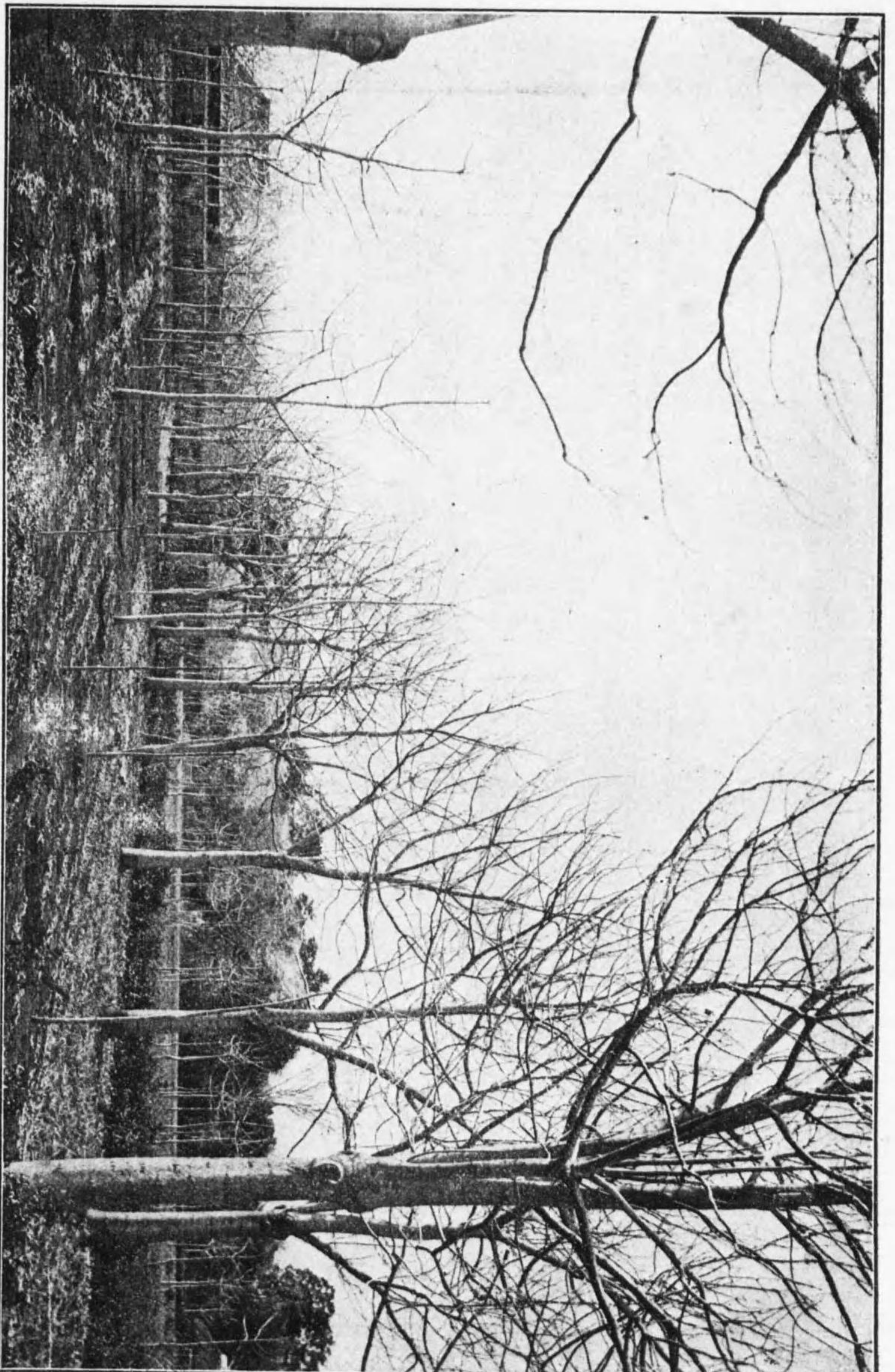
農學博士

横井時敏

知人江幡鈴木兩君農家致富實驗副業要鑑を著はし序を余に求めらる、余は農事に關し全然門外漢にして、之に序する資格なきも現下急迫せる農村經濟の研究の喫緊たるを認むるは勿論その救済に就いて深憂を抱けることは人に劣らず。本書は兩君の言はるゝことと蓋し完璧無二の良著と稱すべからざるも、農業従事者にして熟讀玩味し日常之を應用したらむには由て以て一家の經濟を自ら救済し、かねて農村問題解決の端を開くに至らむと敢て一言を題す

大正十四年一月

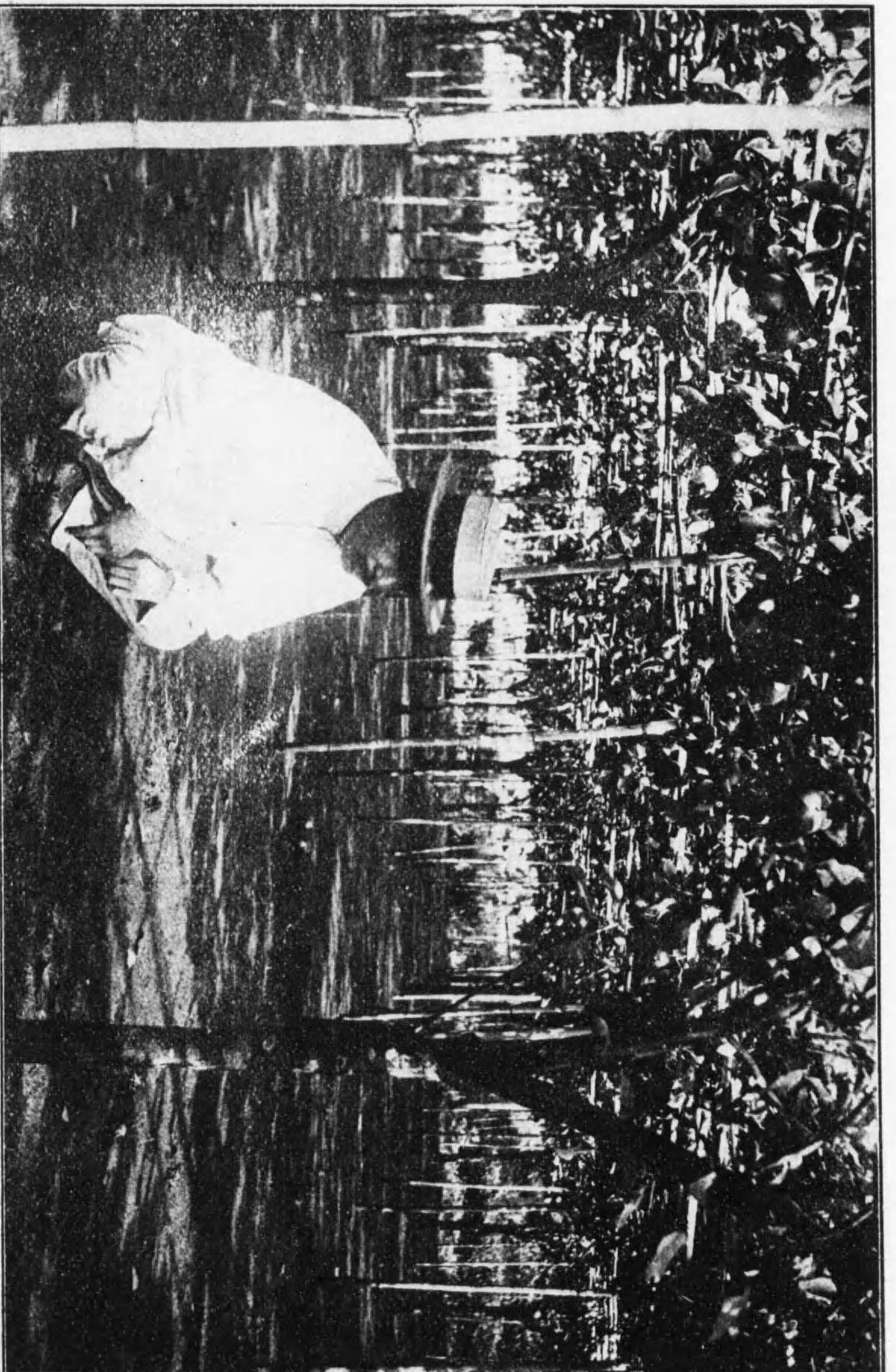
辱知 菊地謙二郎



〔影撮〕五月二十年…十五大)

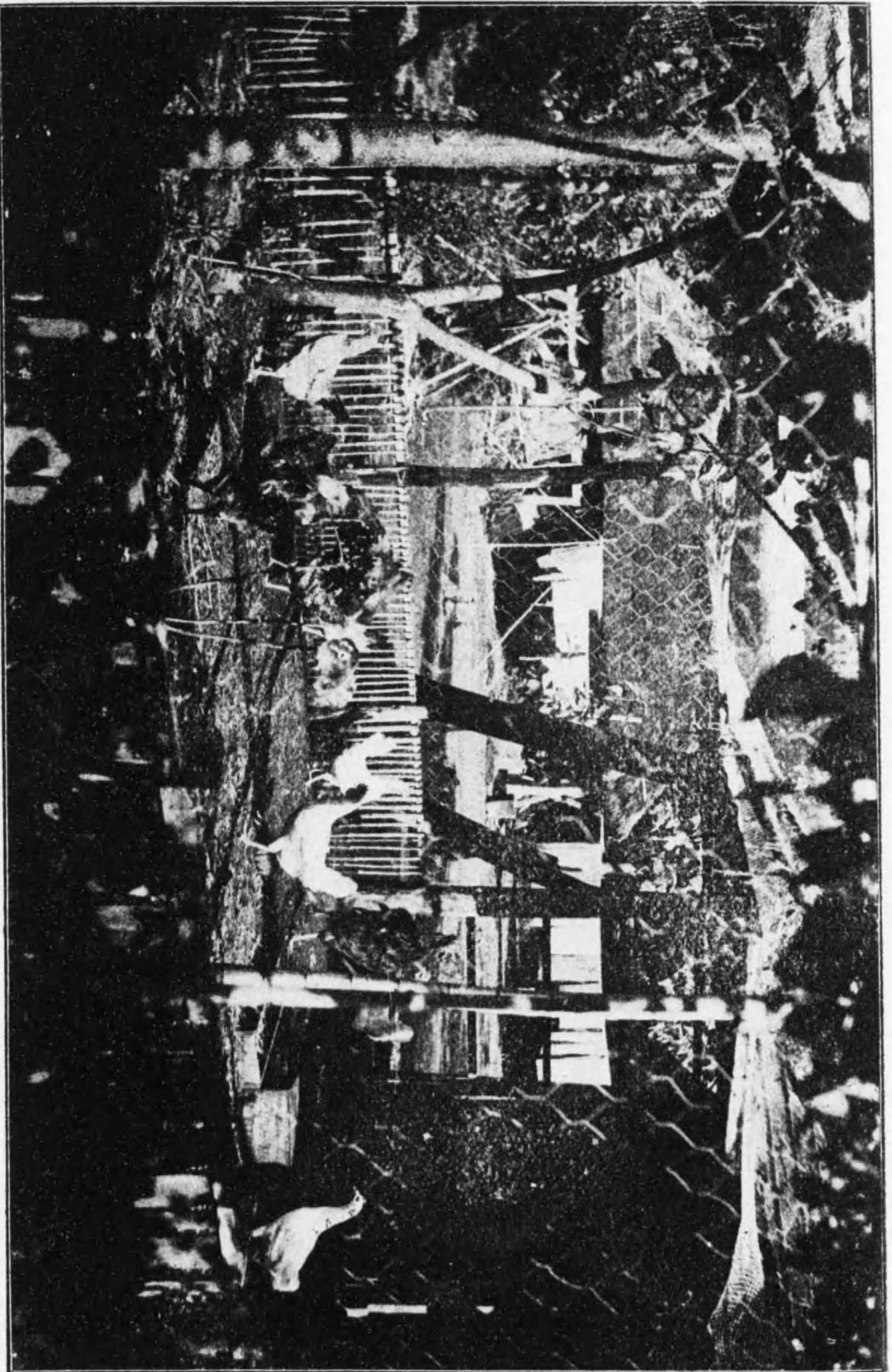
宅住と桐の植栽者著





(影撮日十月九年三十正大)

園梨の其と者著



著者鶏舎 (大正三十九年十月十日撮影)

發刊の趣旨

富は人の欲する所、貧は人の厭ふ所である。然るに求むる富は來らずして招がざるの貧は押寄せ、農村は疲弊困憊に陥りつゝある現状である。之れ何故かといふに畢竟は農家の自奮自勵の精神と勤勞と研究を缺くの結果でわないかと思はる。農村救済の策としては他力的に農家負擔の軽減低利資金の融通、販賣購買の合理、米價の調節、農業技術の改良等、幾多列擧すべきものあらんも、眞に農民の自覺に基ける旺盛な研究心と、奮闘的努力とが伴はるれば、致富の目的を達することは出来るものと信ずる。

本社は江幡、鈴木兩先生に執筆を托し、煙草に關しては其の道に堪能なる某氏に托し、農家副業の振興を劃したのである。

江幡先生は嘗て茨城縣農學校に、社主と共に教鞭を執り、後各縣の農學校長として就職し、文部省囑託としては公民教育の調査に従事し、實際の農村並に農家經濟の研究家として農業經營の論に其の蘊蓄の一斑を傾けられた所以である。

鈴木先生は茨城縣立工業學校に教鞭を執り、傍ら自家農園を經營し、殊に果樹栽培、桐樹栽培、養豚、養鶏、其他に就き十數年研究と經驗とを重ね斯道の「オーソリティー」として定評あり。其經營

の梨園と桐樹の如きは、地方の模範として推奨せられつゝある。今、本書の爲め十数年の研究に基ける實際的經驗の結果を發表せられたのである。兩先生は汎く農業家各位の一讀理解せらるゝやう通俗平易を主とし各農家の事情に應じて取捨實行の速がならんを期せられたのである。本社は本書を熟讀玩味せられ其の實行によりて農村疲弊の幾分ても救済せらるゝならば慶賀之れに過ぎず刊行者として一言を披陳した次第である。

尚
農
社

本書編著の用意一斑

- 一、本書は農家副業の指針たらんことを期す
刻下農村の經濟は全く行詰まり眞に焦眉の急に迫つて居る、此の不景氣か今後數年も續いたら何としやら、他に方法を講ぜずばなるまいとは現に農村に於て叫ばれて居る眞の農民の聲である而してこの急を救済すべき適切なる方法は如何と、いふに、適當なる副業の獎勵より外にないと信ずる、之れ本書の成れる所以である
- 二、本書は農村問題解決の關鍵たらんことを期す
農村問題は新聞に雜誌に將た朝野の政治家及び専門的學者に由て絶叫せられて居る刻下の緊急的の問題である、然しながら農村に居住し農園を經營し農村の實際を朝夕目撃して居る著者より見れば、肯綮に當れるものは殆んどない、誰やらが「政治家の農村救済策は二階からの眼藥だ」といはれたが強ち惡口と許りははいはれぬ本書は少くとも目下の農村問題解決の一關鍵たらんことを期するのである
- 三、本書は農家の好伴侶たらんことを期す
刻下農村の要求する所は眞の農村の理解者である、眞の農村の同情者である、然るに炎天の下に流汗淋漓、として田草をとれる農夫を自動車から眺めて走る車上の客が何の農村の理解者ぞ何の農家の同情者ぞ、本書の著者は嘗て草も取つた、秣も蒔つた、其の他有りと有らゆる農事は實踐した、否現に實踐しつゝあるものである、此の点に於て本書は農家の好伴侶たるに背かぬこと

農家致富 實驗副業要鑑目次

第一編 總論

第一章 農家致富の要諦	一
第一節 農村振興の論議	一
第二節 農家振興の方法	四
第三節 農家致富の要諦	九
第二章 農業組織の改善	一〇
第一節 従來の農業組織	一〇
第二節 農業組織の改善	一四
第三章 農業經營の實際	一五
第一節 農業經營	一六
第二節 事業計劃	一七
第三節 年中行事の設定	一八
第四節 自家資本の調査	二四
第五節 勞力の調査	三三
第六節 作付設計	四六
第七節 副業設計	五一
第八節 種苗の調査	五五

編者識す

を信ずる

四、本書は力めて要点を摘録した

農家副業の事たる實に多岐廣汎その全部に亘り詳細なる説述を試みんことは到底一小冊子の能くする所ではない、故に本書は力めて要点を摘録し以て砂中の名玉を逸せざらんことを力めた

五、本書は理論と實際との調和に意を用ひた、凡て何事に限らず理論と實際との一致は困難事である、即ち理論に明かなるものは實地に疎く、實地に巧みなるものは理論に闇し、故に固陋なる圃間の老農も時に施設を誤り、滔々たる卓上の空論家往々失敗を招げること珍しからず、本書は著者が十年の田園生活に於て研究せる理論を經とし實驗を緯として記述したるものなれば農家諸君の活顧問たるべきを信ずる

六、著者の農園は未だ完成の途中にあるものにして敢て誇るに足るべきなし、而も參觀者踵を接する有様である。北海道大學教授石川義次氏前水戸裁判所長長谷川菊太郎氏を初め縣技師、地方町村長小學校教員青年會員等多き時は日に數十名に上ることあり、梨園と桐樹との外は目下施設中に屬し別に見るべきものなしと雖今後數年の後には敢て天下に公表せんと欲するものである、故に新に果樹園藝及び植樹を經營せんとする士には或程度までの實地指導は敢て吝むものでなく、又本書熟讀の後疑問あらば遠慮なく申込まれなば著者は之を歓迎し、共に研究せんと欲するのである。本書編著に際し敢て用意の一斑を陳述した次第である

第二編 各論

第九章 肥料の調査	五五
第九節 經營資金の調査	五五
第十節 消耗品調査	七七
第十一節 生産物の豫定及處置	七七
第十二節 自家經營の批評	七九
第十三節 自家經營の批評	八四
第十章 農家生活の改善	八四
第一節 農家致富と五條	八四
第二節 保健衛生	八五
第三節 農民智識の進歩	八七
第四節 農民道德の向上	八八
第五節 農民情操の涵養	八九
第六節 農家經濟の發達	九一
第十一章 結 論	九三
第一節 桐	九三
第二章 工藝用としての桐の位置	九七

第二章 桐の來歴及び栽培の有利 九六

第一節 桐の來歴 九六

第二節 桐の將來 一〇〇

第三節 何故に桐栽培を奨むるか 一〇一

第三章 風土及び地勢 一〇六

第一節 氣 候 一〇六

第二節 地勢及び土質 一〇七

第三節 本邦主産地及び年産額 一〇八

第四章 品 種 一〇九

第一節 在來種 一〇九

第二節 支那種 一一〇

第三節 交配種 一一一

第四節 雜 種 一一三

第五節 栽植上最も有利なる品種 一一三

第五章 苗木の養成 一二四

第一節 種 根 一二四

第二節 種根の栽植法 一二六

第三節 苗木の選擇法 一二九

第六章 栽植法 一三三

第一節 苗木の栽培 一三三

第二節 他の樹木との混植 一三五

第七章 芽の立て方 一三六

第一節 舊式の臺附法 一三六

第二節 新式の「オボ」木仕立 一三八

第三節 臺附法と「オボ」木仕立法との得失 一三〇

第四節 一回伐採後の新芽の立て方 一三二

第八章 肥 料 一三七

第一節 肥料の種類 一三七

第二節 施肥法 一三八

第九章 病 蟲 害 一四〇

第一節 桐の病害 一四〇

第二節 害 蟲 一四一

第三節 其他の害物 一四二

第四節 桐の間作 一四三

第十章 販 賣 法 一四四

第一節 玉の詰 一四四

第二節 桐の相場 一四五

第三節 最も有利なる販賣法 一四五

第十一章 收支計算 一四九

一、竹 一四九

第一章 工藝用材としての竹の位置 一四九

第二章 竹の來歴及び栽培の有利 一六三

第三章 風土及び地勢 一六四

第一節 氣 候 一六四

第二節 地勢及び土質 一六五

第四章 竹の性状 一六七

第五章 品 種 一六九

第六章 栽植法 一七一

第一節 栽植の目的 一七一

第二節 宅地利用としての栽植 一七三

第三節 竹林經營としての栽植 一七四

第四節 栽植の時期 一七四

第五節 母竹の選定 一七五

第六節 栽植法 一七七

第七章 施肥及び管理 一八〇

第一節 竹林の管理 一八〇

第二節 肥 料 一八一

第三節 竹林の手入 一八四

第四節 竹林誘引 一八五

第五節 竹林の等級 一八六

第八章 伐採法 一八八

第一節 輪伐法と選伐法の得失 一八八

第二節 伐採の時期 一九〇

第三節 伐採法 一九三

第九章 販 賣 法 一九三

第一節 孟宗竹の販賣 一九三

第二節 苦竹の販賣 一九四

第三節 自然枯 一九六

第十章 竹の病虫害 一九七

第一節 害 蟲 一九七

第二節 降 雪 一九八

第三節 自然枯 一九九

第十一章 竹林の更新法 二〇〇

第十二章 竹林の利用 二〇四

第十三章 收支計算 二〇六

第十四章 結 論 二〇九

三、梨 二一〇

第一章 果樹として梨の位置 二一一

第二章 本邦梨栽培の歴史並現在 二一四

第三章 風土及び地勢 二一〇

第一節 氣 候 二一〇

第二節 地勢及び土質 二一一

目次

第四章 品種

第一節 早熟種 三三三

第二節 中熟種 三三三

第三節 晩熟種 三三三

第四節 栽培上最も有望なる品種 三三三

第五章 栽培法

第一節 品種及び苗木の選定 三三六

第二節 苗木の植ゑ方 三三六

第六章 剪定法

第一節 冬季剪定 三四〇

第二節 夏季剪定 三四三

第三節 花芽の剪定 三四三

第七章 棚造整枝法

第一節 和製と棚造 三四六

第二節 棚造の時期 三四六

第三節 材料 三四六

第四節 棚造法 三四六

第五節 最も理想的なる整枝法 三四六

第六節 新式整枝法 三四六

第八章 摘花、摘果、ハハけ

第一節 摘花 三四七

第二節 摘果 三四七

第九章 肥料

第一節 肥料の種類 三四九

第二節 施肥量 三四九

第三節 舊式栽培の誤れる施肥法 三四九

第四節 施肥の時期及び方法 三四九

第十章 病害及び豫防法

第一節 黒星病及豫防法 三五〇

第二節 赤星病及豫防法 三五〇

第三節 葉腫病及豫防法 三五〇

第十一章 害虫及び豫防法

第一節 果實を害するもの 三五〇

第二節 葉を害するもの 三五〇

第三節 枝梢を害するもの 三五〇

第十二章 梨栽培に必要な薬剤の製造及び使用法

第一節 石鹼ボールド液 三五〇

第二節 石灰硫黄合剤 三五〇

第三節 濃厚石灰・黄合剤 三五〇

第十四節 除虫藥石鹼液 三九二

第十五節 亞砒酸曹達液 三九二

第十六節 石油乳劑 三九三

第十七節 銅石鹼液 三九五

第十八節 松脂合劑 三九七

第十九節 曹達硫黄合劑 三九八

第二十節 石灰燻草液 三九九

第十三章 中耕、除草、間作

第一節 中耕 四〇一

第二節 除草 四〇三

第三節 間作 四〇三

第十四章 採取荷造法及び貯藏法

第一節 採取 四〇三

第二節 荷造法 四〇四

第三節 貯藏法 四〇五

第十五章 收支計算 四〇六

四、栗

第一章 果樹栽培の趣味 四一一

第二章 栗栽培の有利 四一一

第一節 栗の需要は無限である 四一一

第三章 風土及び地勢

第一節 土質 四一五

第二節 地形 四一六

第四章 栽植法

第一節 苗木の仕立方 四一七

第二節 實生苗の作り方 四一七

第三節 接木苗の仕立方 四一七

第四節 實生苗と接木苗との優劣 四一七

第五節 栽植法 四一八

第五章 植付後の管理

第一節 剪定 四一八

第二節 剪定と結實との關係 四二〇

第六章 肥料

第七章 病虫害

第一節 害虫及び驅除法 四二四

第二節 病害 四二四

第三節 其他の害物 四二五

第四節 栗の間作に適せる作物 四二五

第八章 栗の品種と成熟期及び收穫法

第一節 早熟種 四二五

第二章 中熟種 三五

第三章 晩熟種 三六

第四章 大規模の栽培に於ける何種類を如何様に選ぶべきか 三七

第五章 收穫法 三八

第六章 收穫後の處理法 三九

第七章 埋栗法 四〇

第九章 加工 四一

第一節 勝栗 四二

第二節 織栗 四三

第三節 栗飯 四四

第四節 栗金團 四五

第五節 栗羊かん 四六

第十章 收支計算 四七

五、葡萄

第一章 果樹園藝上より見たる葡萄 四八

第二章 栽植の歴史 四九

第三章 風土及び地勢 五〇

第一節 氣候 五一

第二節 土質及び地勢 五二

第四章 品種 五三

第一節 早熟種 五五

第二節 中熟種 五六

第三節 晩熟種 五七

第四節 栽培上有望なる品種 五八

第五章 栽植法 五九

第一節 苗木 六〇

第二節 栽植時期及び距離 六一

第六章 剪定及整枝 六二

第一節 剪定 六三

第二節 整枝 六四

第七章 肥料 六五

第一節 肥料の種類 六六

第二節 施肥の時期及び方法 六七

第八章 病虫害 六八

第一節 病害 六九

第二節 虫害 七〇

第三節 必要なる薬剤 七一

第四節 袋かけ 七二

第九章 採取及び荷造 七三

第十章 收支計算 七四

六、養鶏

第二章 總論

第一節 養鶏の必要 四二

第二節 俸給生活者と養鶏 四三

第三節 歐米各國の養鶏業と日本の養鶏 四四

第四節 養鶏と氣候 四五

第五節 副業と專業 四六

第二章 品種 四七

第一節 肉用種 四八

第二節 卵肉兼用種 四九

第三節 卵用種 五〇

第三章 鶏舎 五一

第一節 放飼と柵飼 五二

第二節 鶏舎の位置 五三

第三節 鶏舎の構造 五四

第四節 室内鶏舎 五五

第四章 孵化 五六

第一節 種卵 五七

第二節 孵化の時期 五八

第三節 母鶏使用 五九

第四節 孵卵器使用 六〇

目次

第五章 育雛法

第一節 母鶏使用の場合 六一

第二節 人工育雛 六二

第三節 中雛飼育法 六三

第六章 成鶏管理 六四

第一節 飼料及び研究 六五

第二節 基本飼料と補助飼料 六六

第三節 最も經濟的なる飼料 六七

第四節 餌の拵へ方 六八

第五節 給餌の回数 六九

第六節 飼料選擇の必要 七〇

第七節 夏季と冬季との飼料 七一

第八節 飼料の養分率 七二

第九節 砂浴の必要 七三

第十節 如何せば多産たらしめ得るか 七四

第十一節 鶏糞法 七五

第七章 鶏糞の所置 七六

第一節 糞の性質 七七

第二節 肥料としての鶏糞 七八

第三節 鶏糞の使用法 七九

第四節 副業養鶏としての適當なる利數 八〇

第八章 副業養鶏家の心得.....四九二

第一節 家族の共同一致.....四九二

第二節 家族各自の目録.....四九五

第三節 鶏の交代と狹密飼法.....四九七

第四節 産卵の抑制法.....四九八

第九章 鶏の病虫害.....五〇〇

第一節 鶏の病氣と其の處置.....五〇〇

第二節 害 虫.....五〇三

第十章 鶏卵及廢鶏の販賣法.....五〇四

第一節 鶏卵販賣法.....五〇四

第二節 廢鶏の販賣法.....五〇七

第十一章 收文計算.....五〇九

第十二章 養鶏組合.....五一二

七、豚

第一章 農家副業上より見たる養豚.....五一六

第二章 本邦養豚の來歴及び現在.....五一七

第三章 將來有 なる養豚.....五一九

第四章 豚 舎.....五二一

第一節 豚舎の構造.....五二一

第二節 最も經濟なる豚舎.....五二三

第五章 種 類.....五二四

第六章 豚の審査標準.....五二六

第七章 飼 料.....五二九

第一節 飼料の種類.....五二九

第八章 飼養法.....五三九

第一節 食 器.....五三九

第二節 飼料の給與法.....五四〇

第三節 飼料給與の回数.....五四〇

第四節 肥育法.....五四一

第五節 冬季及夏季の飼養法.....五四二

第六節 去勢法.....五四三

第七節 豚の排泄物の肥料的價值.....五四四

第九章 繁殖法.....五四五

第一節 種 豚.....五四五

第二節 妊娠中の管理.....五四七

第三節 分 娩.....五四八

第四節 繁殖法.....五四九

第十章 收支計算.....五五三

第一節 仔豚の收支計算.....五五三

第二節 肉豚の收支計算.....五五三

第十一章 結 論.....五五六

八、蒟 蒻

第一章 工藝作物上より見たる蒟蒻.....五七五

第二章 蒟蒻の來歴及び主産地の現況.....五九五

第三章 蒟蒻栽培の有利.....五六三

第一節 現今の農作物中最も收益多きものは蒟蒻である.....五六三

第二節 蒟蒻栽培に至る簡易である.....五六四

第三節 間作としての栽培.....五六四

第四節 蒟蒻の將來.....五六五

第五節 蒟蒻の用途.....五六七

第六節 蒟蒻は本邦の特産物である.....五六八

第四章 蒟蒻の特性.....五六九

第一節 性 状.....五六九

第二節 最も適せる氣候.....五七一

第三節 最も適せる土質.....五七二

第五章 種玉及び貯藏法.....五七三

第一節 種玉の選定.....五七三

第二節 自然生玉.....五七五

第三節 人工的種玉貯藏法.....五七六

第六章 栽培法.....五八一

第一節 栽培地の選定.....五八一

第二節 栽植の時期.....五八三

第三節 栽植に就ての注意.....五八三

第四節 植附後の管理.....五八五

第七章 肥 料.....五八七

第一節 肥料の種類.....五八七

第二節 施肥料.....五八八

第三節 施肥の時期.....五八八

第八章 妨害物.....五八九

第九章 病害及び豫防法.....五九〇

第十章 收 納.....五九三

第十一章 加 工.....五九四

第一節 荒粉製造法.....五九五

第二節 精粉製造法.....五九八

第三節 食用蒟蒻製造法.....六〇〇

第四節 凍蒟蒻の製法.....六〇三

第五節 販賣法.....六〇二

第十四章 收支計算.....六〇五

九、養 蠶

總論 養蠶經營の方針

第一編 桑樹栽培

第一章 桑樹の品種 六一

 第一節 早生種 六一

 第二節 中生種 六一

 第三節 晩生種 六一

第二章 桑樹繁殖法 六二

 第一節 採木法 六二

 第二節 代出法 六二

 第三節 接木法 六二

 第四節 苗木の培養及び鑑定 六二

第三章 栽殖及び培養 六三

 第一節 整地 六三

 第二節 植付 六三

 第三節 仕立法 六三

 第四節 耕耘及び肥培 六三

第四章 收穫 六四

 第一節 收穫法 六四

 第二節 收穫量 六四

第五章 蠶の害 六五

第二編 養蠶法

第一章 蠶室 六五

 第一節 總説 六五

 第二節 專用蠶室 六五

 第三節 住宅兼用蠶室 六五

 第四節 貯桑室 六五

 第五節 上簇室 六五

第二章 蠶具 六六

 第一節 總説 六六

 第二節 飼育具 六六

 第三節 貯桑具 六六

 第四節 調桑具 六六

 第五節 上簇用具 六六

 第六節 雜具 六六

第三章 飼育法概説 六七

 第一節 蠶兒發育の要素 六七

 第二節 飼育法の要旨 六七

第四章 飼育季と特性 六八

第五章 春蠶種の選擇及び必要 六八

 第一節 蠶種選擇の必要 六八

第六章 春蠶飼育

第二節 蠶種選擇の方法 六八

第三節 蠶種保護の必要 六八

第四節 蠶種保護法 六八

第五節 催青法 六九

第一節 掃立 六一

第二節 分箔 六一

第三節 除砂 六一

第四節 貯桑 六一

第五節 眠起 六一

第六節 温度及び湿度 六一

第七節 上簇 六一

第八節 收繭 六一

第七章 夏蠶及び秋蠶 六二

第八章 夏秋蠶の品種 六二

第九章 夏秋蠶の選擇及び保護 六二

第十章 夏秋蠶飼育 六二

 第一節 總説 六二

 第二節 夏蠶飼育 六二

 第三節 秋蠶飼育 六二

 第四節 掃立 六二

第三編 蠶病及び蠶病消毒

第一章 蠶病 六九

 第一節 雙蛆病 六九

 第二節 微粒子病 六九

 第三節 濃病 六九

 第四節 硬化病 六九

 第五節 軟化病 六九

第二章 蠶病消毒 六九

 第一節 蠶室消毒法 六九

 第二節 蠶具の消毒法 六九

十、副業として蔬菜栽培 七〇

第一章 蔬菜の効用 七〇

第二章 蔬菜栽培の目的 七〇

第三章 蔬菜栽培と土地及び勞力の利用 七〇

第四章 副業的蔬菜栽培の經營 七〇

第五章	蔬菜概説	七〇〇
第六章	根菜類	七〇三
第七章	塊莖類	七〇九
第八章	鱗莖類	七一四
第九章	嫩莖類	七一七
第十章	葉菜類	七二〇
第十一章	香辛科類	七二七
第十二章	鹹果類	七三一
第十三章	莢菜類	七四〇
十一、煙草		
第一章	煙草栽培の歴史	七四四
第一節	栽培の手續	七四六
第二章	品種	七四七
第三章	苗床	七四九
第一節	苗床の設備	七四九
第二節	苗床の肥料	七五一
第三節	播種	七五三
第四節	苗床の管理	七五四
第五節	苗床病虫害豫防法	七五七
第四章	本圖	七六三

第一節	本圃整地	七六三
第二節	本圃肥料	七六三
第三節	移植	七六七
第四節	中耕及び追肥	七七〇
第五節	本圃の手入	七七三
第六節	本圃病虫害豫防法	七七四
第五章	種子採取	七八〇
第六章	收穫	七八二
第一節	煙草の成熟	七八三
第二節	聯干收穫	七八三
第三節	幹干收穫	七八四
第七章	乾燥	七八五
第一節	聯干乾燥	七八五
第二節	幹干乾燥	七八七
第三節	乾燥室の構造	七八八
第八章	調理及包裝	七八九
第一節	調理	七八九
第二節	葉乾後の醱酵	七九四
第三節	未乾燥葉煙草の手入	七九六
第四節	包裝	七九七

農家致富實業副要鑑目次(終)

第一編 總論

第一章 農家致富の要諦

第一節 農村振興の論議

農村振興の論議せらるゝもの今日ほと甚だしきはない。政治家經世家は勿論苟も一
片脚を憂ふるの志あるものは、今日の農村に對し雲煙過眼視することの出来ないのは當然
ある。農村生活者のあらゆる階級と人々といつれも不安煩悶の状態に陥つて居る地主と云へ
は、嚴然たる邸宅を構へ、父祖傳來の財産に衣食し、小作人の膏血を絞つて贅澤に其の日を送つ
て居る如く見ゆるも、其の實は然らず租税公課の負擔の重きは勿論、義捐寄附交際に少からぬ
金圓を投じ、且つや村落の雜事は率先して處理せねばならず、殊に近代思想として階級反目や
惡平等思想が小作人の間に浸入し、やゝもすれば同盟して小作料低減を迫り來り、之に應ぜん
か自家生活の資源を失ふことになり、之に應ぜざらんか土地返上同盟不耕作となり、甚だしき
は横領的耕作の小作不納の極端なるものさへある。然かも世人は寧ろ小作人に同情して地主
の横暴を責める此に於て地主は競々として小作人の愛撫に之れ努め、自家財力の耗減するも

第一章 農家致富の要諦

顧みるに違なるく成るべく彼等の反抗を避けんとして居るのである。地主の悲哀！これ到る處に叫ばれて居る。寧ろ土地を離れ都會生活の心安きを希ふものさへ出て、土地國有論や、土地讓與説が却て地主傍から唱へられるやうになつたのを見ても、如何に今日の地主が、農村生活の嫌厭者となり、日に衰頹に赴きつゝある農村の振興に努力しやうとする者の少きかを知るであらう。

小作民、小作兼自作農の所謂細農に至りては、嫌農向都の熱が盛んである。土地を小作し、其の小作料を支拂ひて残る所幾許ありや、之を勞力賃金として計算する時僅かに一日一圓の賃金にすら當らざるを見て、都會勞働者のそれと比較して、直ちに小作農の不利益なるを斷定する小作料が高いのではない。昔日の如く地主小作の階級の嚴なるものありて小作人は從僕の如く頭の上らぬものでない。又農業の經營宜しきを得れば一家數口を糊することの出来ないのではない。唯都會生活の華やかなるを羨望し、都鄙賃金の大差あるを計量し、又時に煽動者の如くに惑はされて離村向都の群に投ずるに至るのである。

自作農は最も健全の部である。耕作して自活するだけの土地はある農村の中流とした名譽の地位にも立つて居る親戚故舊相往復して輯睦諧和の生活をして居る併しこは自作農中の小部分で、其の多くは生活難に困んで居るのである農村の中堅として村内公共の事務に參與せねばならず、あらゆる交際や會合に出席せねばならず、子弟の教育も相當にせねばならず、吉凶慶弔費も多額に支出せねばならず此くして得る所の収入は遂に支出を償ふことが出来ないうて、止むなく負債によりて一時を彌縫する、而かも負債は更に負債を重ねるに至り、返済の途は唯一つ祖先傳來の土地を賣却するのみである。かくて昨の自作農は今の小作農となり農村

中堅の階級より落下して細農の部に入れば農村生活の急に不愉快なるを感じ、焦慮煩悶の結果、一時的恢復を投機に求め、或は商工業に轉ずることとなり、之れ亦離村向都の群に投ずるのである。

更に一般農民の思想傾向を見れば少數の篤農家を除くの外、幼より農業に従事する父老輩自らがつれも農業を呪咀して機會さへあらば鋤鋤を抛うとして居るのだから、少青年男女の農を厭ひ土を離れんとするは無理はない。其の著しい現象は教育の上に見ることが出来る。即ち農村の青年子女にして眞面目に農業教育を受け他日農業を盛にやらうとするものは極めて少ない。同じ中等學校として中學校と農學校とあれば多くは中學の門に走り農學校の門に趨くものは止むなき事情に支配されるもので子弟の本意に出て居るのでない。農業補習教育の如きも甚だ振はず、寧ろ農業科などの教授は希望しない所もある。此の如くした有数の青年子女はいつれも農村に止るを欲せずして、職を他の方面に求めんとして居る、今日農村の事情に通ずるものは寧ろ彼等の煩悶に同情をこそ寄すべけれ、決して替むることは出来ないと思ふ。

此に於て農村振興策が種々に論議される。曰く農民負擔の輕減である之には地租の輕減又は全廢論があり義務教育費の國庫負擔論がある。曰く農民の負債整理である。之には低利資金の融通をはかる爲め、中央金庫や産業組合の利用を奨励する。曰く自作農の維持創設策である。曰く小作農の保護策である。曰く農作物の價格一定論である。曰く米穀肥料國營論である。曰く農林務省の獨立により根本的に農村振興策を講ずることである。曰く何、曰く何と其の論策や多端なりと雖も現下疲弊頹廢しつゝある爛頭焦眉の急を救済するには甚だ其の緩なると拔

本的ならざるとを遺憾とするものである。

第二節 農家振興の方法

醫の病を治するや先づ病者の体温を測り脈搏を數へ身体各部を診察し、苦痛の状態を聞き、而して徐るに病の由つて來れる原因を考へ、然る後に藥を投ずる農家振興の方法を講ずる亦其の農家の不振困憊の原因を究察して見ればならぬ。而して余は之が三大病原を發見する

一、生活の虚榮
虚榮的教育
婚姻葬祭の冗費

二、職業に對する信念の薄弱
投機心、事業熱
名譽心の旺盛
職業嫌厭

三、知識及び勤勞の不足
農業經營に對する無智
近代的ならぬ勤勞

如何に農村生活が虚榮的なるか、如何に都會生活を模倣して昔時の質實の美風を失ひつゝあるかは誰人も感ずる所であらう。文化の發達に伴ふ生活の向上、それが合理的ならば敢て告むるの要はない然るに往々外形を眞似て徒らに虚榮的濫費的になつて行く傾きがある。例へば食物の如きも如何なる山間でも魚類や肉類を口にするやうになつた。新鮮ならざる魚類や肉類より自家栽培の蔬菜や自家飼養の鶏卵に大なる滋養價値あるを知らざるものゝ如くである。

る自然は生物に對し夫れ、食物を與へる。吾人の棲息する附近に産する食料品こそ最も價値ある食物である。海濱河岸の人が魚類を食し、山間の人が薇や茸に舌鼓を打つは自然に協つたやり方である。然るに今日は臺灣に産するバナナやパイナップルを口にしなければ文明人でないやうに感じ、北海道や東北に産する苹果が三家村裡の店頭に並べられ、夏はサイダーに冷やしビールを飲まなければならぬやうになり、冬は牛鍋を突かなければ生命が保てぬやうに感ぜられ之に伴ひ酒も煙草もと下らぬ費用を知らず識らずの間に濫出するのである。衣服に至りては流行を逐ふに日も亦足らぬ有様がある。都會に大島が流行れば、田舎に擬ひ大島がくる都會にお召しが流行れば直ちに輸入お召しが田舎へ賣れる。品質の優劣に従ひ價格の高下こそあれ都會風を眞似なければ承知しない有様である。之に準じ帶も下駄も足袋も男なら帽子、靴、外套は勿論、洋服を着て自轉車に乗り揚々として走せ廻るものも見受けられと洋服や靴や自轉車が悪いのではない、夫れが自家の生活と合致し、之によりて一層能率が上ると云ふのなら可いが虚榮的濫費的に流れる外、精神的に懦弱混濁の風を助長するから悪いといふのである。
住居や什器類に至りても不調和な不經濟極まるものがある。都會を眞似るが爲めに近隣に誇らんが爲めに無用の什器類を購入して得々たる如き、質素と清潔とを本旨とすべき住宅が虚飾や不潔を顧みなかつたりする例は少くない。
生活は向上すべきものである。而して其の向上が合理的科學的でないければならぬ。然るに讀者諸君一たび顧みて、自家の生活が果して合理的なりや否や虚榮的濫費浪出なきかを考ふる時、思ひ半ばに過ぐるものがあるでないか。

虚榮的教育については評論したのであるが、紙數に限りがあり、早く本論に入らねばならぬので、簡単に説明する教育は大切なことであり、之が普及發達と向上とは望ましいことであるが、實用を忘れたる教育は百弊ありて一利ない、實用的教育とは何ぞ、家庭の事情に應じ、子弟の能力に應じ國家の要求に考へ、他日社會共同生活の一人として夫れ、天賦に應じて最大能率を發揮して共同生活の完成に貢献し得るの教育を施すことである。然るに實際は如何なる云ふに、家庭の事情も子弟の能力も考へず、無二無三に高い教育を施さうとして居る。中學や女學校の門をくゞらせれば役に立つ人間にならうがなるまいが問ふ所でない、幸に中學校女學校を卒業して、其の中の少數は上級の學校に入學し父兄の希望する如く俸給生活者となるが、上級學校へ行くことの出来ない者は高等遊民となるか、薄給生活の徒となるか、いつれにしても退いて農業に従事することも出来ず、女子は農家に嫁すること嫌ひ、相率るて虚榮的教育の犠牲となるのである。農家としては莫大の教育費を損失し、子女としては天賦の使命を果すことが出来ず、金と人と并せ損するの結果となる。之れ社會の罪か、教育の罪か、はた無自覺なる農家の罪かと云へたいのである。いつれにしても此の虚榮的教育が中産以上の農家をして疲弊せしむる原因なることは確かである。

婚姻葬祭は地方により夫れ、習慣あり故例ありて冗費と知りつゝ、容易に改廢することの出来ない問題である。恰も飲酒家の中毒に罹つたやうなもので、毒と知りつゝ、飲まなければ身體を維持することが出来ないと同様に、冗費と知りつゝ、慣例に従はれば自家の体面を保つことが出来ないのである。併し禮を失はぬ程度に於て質素儉約にしなければならぬ道理を知つて居る以上はお互に虚榮心を去りて共同一致し漸然かゝる弊風を改めなければ永久に

農家生活の脅威となるであらう。

第二職業に對する信念の薄弱は殊に農民に於て甚だしいやうである。少しく教育あり知能ある農民は自ら士に親みて犁鋤を友とするを嫌ひ、一攫千金を夢み事業熱に浮かされる風がある。一たび投機に手を出し或は事業界に乗り出したら最後自家固有の資産を蕩盡しなければ已まぬ、又名譽が安價に金で買はれる世の態を見ては小は村會議員より縣會や議會へ乗り出したくなり、産を傾くも少くない。名譽心は勤勞心と相反する一たび名譽心に驅られ村會議員となるとか、區長とか衛生組長とか、何々部長とかになれば、家業を放任して酒色の巷に出入するやうになり、相待つて産を傾くるに至るのである。畢竟忠實業に服し勤儉を治むるの信念に乏しいからである。

第三の農業に對する智識の欠乏は今更ながら驚かざるを得ない、技術の方面には夫れ、指導もあり、勸奨もありて精農家中には多額の増收も出来品質優良な作物も出来るが農業全体の組織的經營に至りては舊態依然として徳川氏時代の農法其のままを惰性的にやつて居るものが多い。勤勞に至りては農業の性質上繁閑の不定なるは止むを得ずとしても、閑時の勞力を利用して能率の低いものとなるのである。即ち戴星踏月の一時的勤勞はあれど組織的勤勞に缺くる所があるのである。

以上の三大病原を發見すれば、之に對する治療法が自然に講ぜられねばならぬ。即ち農家振興劑が投藥せらるゝわけである。

虚榮病を一掃するには自覺錠の特効薬がある。生活の向上教育の虚榮、冠婚葬祭の冗費都會

八
的流行の憧憬等みな農民の自覺の足らざるが爲めである。農民にして眞に自己の地位と職業との上に自覺があり、自己を知り自己に生きるといふことに目醒めたならば、一切不合理な生活は排除しなければならぬ筈である。徳川時代其のまゝの慣習に引きづられ、故例に囚はれ、一歩一歩生活難の深淵に陥るを半ば氣付きながら、奮然として脱却することを爲さず、夢か現の間さまよふて居るのである。自覺錠を頓服してはつきりと目を醒ますと共に虚榮の夢を破らねばならぬ。

第二の信念薄弱病に對しては堅實丸を投薬する今日の農民ほと誘惑に罹り易い者はない。農業以外の投機や事業の誘惑は勿論、往々農村の間に機械的作物栽培を勧誘する、曰く一反歩何百圓の收穫ある作物、やれ薬用作物の觀賞作物の特用工藝作物のと、其の利益を誇大にして誘惑を試みれば大抵は乗せられる何ぞ測らん彼らは種苗を高價に賣付けん爲めの奸手段にして其の生産物の如きは顧みもしないのである。之が爲めに中産農の種苗代の爲めに産を失ひし例も少くない。投機心を去り、一攫的利益心を棄て、着々として自家農業に努力し、下らぬ名譽心を抛ち、専心一意自己の職業に奮勵するあらば、百の誘惑ありとも我が信念を動搖さるゝことはない。偏に堅實丸の服用にある。

第三の知勞不足病に對しては明知勤勞散を投薬する。農業には教育や知識の必要はないと云ふものは無くなつたが、之に重きを置くものも少いやうである。其の證據には當局の聲を大にして獎勵するに拘らず、農業教育を受けやうとするものが少い、又農事講話會を開いても當業者の出席が少い。農業に關する書籍や雜誌が出版されても購讀者が少い之を見ても農民が如何に自家職業上必須なる知識の收得に冷淡であり、研究心の乏しきかを知るであらう。又勤

勞とは肉体的の勞働を意味するものと信じ精神的勞働の何たるを解しないので唯舊式の器具を使用して自ら牛馬の如く働けば可なりと考へ、現代の利器たる動力電力等を利用し、一方に勞力を節約して一方に之を副業的生産に應用することを考へない、所謂手足を動かすことを知りて頭腦を働かすことを閉却して居る。明知勤勞散の服用が如何に適藥であるか、知れるであらう。

第三節 農家致富の要諦

農家致富の要諦と云つても取て秘密の手法あるわけではない。一言以て蓋へば、生産消費二つながら合理的ならしむるにあり之れだけである。談何ぞ容易なるであるが實、際は之が行はれて居ないので農家は貧窮に陥り生活難に困んで居るのである。無論之が前提としては農民の自覺がなければならぬ。又職業に對する鞏固な信念もなければならぬ。農業に關する智識も必要であり、勤勞的精神の涵養も大切である。併し合理的生産消費即ち農業經營法の研究が十分に出來て居なければ到底今後の致富は期することが出來ない。

從來の農家には、勤勞一天張りて富を成したのもある。暗いから暗いまで所謂手のひらの筋が見ゆる間は働くといふ、恐らく一日十二時間乃至十六時間の勞働を続け、粗衣粗食に甘んじ社交や娛樂を度外して、富を重ねるを以て唯一の樂みとしたものもある。或る農家は消極的儉約一點張りて産を興したのもある。併しかゝる勤儉主義は將來の農民の爲し得ることではない。均しく生を此世に享け、各文明の惠澤に均霑すべき身を以て、八時間勞働を標準として其の餘を享樂に費して居る都會生活者あるに獨り農民のみ孜孜營々として勤勞する代りに何

等の享樂をも爲し得ないとせば、誰か甘んじて農業者たるものがあらうか素より餘剩勤勞の蓄積が富となるのであるから、肉体も精神も相當以上に働かせなければ富を成すことは出来ないのであるが、其の勤勞が徒消濫費にあらずして經濟的合理的になるやう注意しなければならぬのである。

本論に述ぶる所はこの合理的生産は如何にすべきか合理的消費は如何にすべきかを講究するのである。即ち農家經營の實際に就き具體的に通俗的に説明して見やうとするのである。

第二章 農業組織の改善

第一節 從來の農業組織

我國從來の農業組織は耕種組織の主穀式であつた。殊に水田を重んじ稻作を主としたのである。千五百年の瑞穂國はみつゝしき稻の熟する美し國であつた。稻作は神代の昔に開け天照太神は天の長田狭田に稻の種を播かしめ垂仁天皇の御代には諸國に池溝八百餘所を開け天しめ以て灌漑に便にした。實に稻作の道は太古に開け、世々の天皇之を獎勵し、人民亦重きを稻作に置いて、米食を貴び來つたものである。されば苟も水田として開拓し得る土地は早くより稻作をなし、其の水田の乏しき地方のみ畑作を爲し稗や粟、蕎麥等を食糧としたものである。併し種々の穀物中、最も貴びて賓客を待遇し、病者を慰むるの道は一に白米飯を供するにある。を見ても知ることが出来る。

かく水田偏重の風は今日に及び、經濟の得失、勞費の多きを考へず、或は山上の傾斜地に堤塘を廻らして水を湛えて水田となすあり、或は原野を開墾して寧ろ畑地として利用するの利あるに拘らず動力揚水機を据ゑ付けて稻作を爲さんとするあり、或は多額の經費を投じて湖沼を干拓してそこに美田を求めんとして居る。併し此くの如くしても開墾干拓すべき土地には限りありて無限に増大することは出来ない。全國約三百萬町歩一農家平均五反五畝歩に過ぎないので、單純に稻作の一毛作のみを考ふるよりは、この狭少の水田を利用して如何にせば多額の収益を擧げ得べきかを攻究せねばならぬのである。水田利用には次の種類がある。

一、一毛式 稻作のみ行ひ、秋の收穫後は休閑として翌年挿秧するまで不毛となし置くので幼稚な舊式の方法である。之等は利用の方法を知らざるか、或は利用の方法を講じない罪である。

1、若し濕田ならば排水の便を講ずるがよい。排水には耕地整理によりて共同的に行ひ、或は個人として明渠排水をなし、夫が不可ならば暗渠排水も出来る。近頃個人的に暗渠排水を行ひ瘠田を變じて沃田となし、肥料の節約となつた許りでなく收穫の増加した例を各地方に見受ける。

2、低濕にして排水困難とならば、二毛作として藺を栽培し、又は蓮根や慈姑を作りて利を得て居るものもある。

3、或は地下水の高き水田にて、高畦作りとなし、二毛作として大麥や蕎麥を栽培して居る地方もある。

4、或は寒地冷濕にして二毛作に困難なりといふ東北地方の如き綠肥として苜蓿を栽培

以上のように利用の途あるに拘らず、単に一毛稻作に止むるが如きは迂拙であると評されても仕方あるまい。

二、二毛式 灌溉排水の便ある水田にては、稻作の裏作として、麥、紫雲英、莖蠶等を栽培する。麥作の間に間作として綠肥大豆を作り、麥の收穫後暫らく大豆を繁茂せしめ其のまゝ鋤き込みて肥料となせば金肥節約となるので之は三毛式 利用法とも云へる。或地方は稻作の後に全部紫雲英を栽培するもあるが、之は全水田に半ば紫雲英、半ば麥作をする方が利益である。即ち一反歩の紫雲英は二反歩に分施し毎年交替輪作に綠肥と麥とを栽培する順序になるのである。

二毛の裏作に蔬菜栽培をなす地方があり頗る利益を得て居る。一は早稻を作り其の收穫後直ちに耕起して大根菜、蕪等を播種するのである。何れも十一月頃に漬物用の菜や大根が出来るので之を都會地に賣り出すのである。蔬菜中面白きは玉葱である、之は豫め苗を陸田に作り置き、十二月水田を耕起して之に移植し翌年六月成熟せる時に收穫して賣却するのである。一反歩百五十圓餘の利益があるので寧ろ稻作以上の利と稱せらるゝのである。然るに稻も作り玉葱も作り二者併せて収益するのであるから水田二毛として各地に奨励せられて居る。

次は水田養鯉である。之は水田挿秧後常に水を十分に張り置きて之に幼鯉を放つのである。少数の鯉魚ならば別に食餌を與ふる要はないが、多數であり、且肥大を望む場合には餌として蠶蛹を與ふるのである。無論蠶蛹は鯉魚の腹を通じて糞となり、間接に稻の肥料とするものである。

所以の稻の成育を助けるのみならず鯉魚は泥土を攪拌して肥料の分解を促し、又害虫を食し、雜草を防ぐの効がある。現に苗代の薄播(一坪一合位)には所謂毛草と稱する雜草の繁茂するが爲め薄播の有利なるに拘らず容易に行はれないのであるが、今この苗代の候補地に鯉魚を養ふ時は如何に薄播きしても毛草の如き雜草の生ぜぬ事實がある。如何に養鯉が間接の利あるか、知れる、無論直接の利としては鯉魚の肥育により、其の監理飼育宜しきを得し場合には稻作以上の収益があるのである。但し灌溉水の十分ある處隣保共同して飼育するやうにしなければ思はぬ損失あるは云ふまでもない。

近時水田を利用して養鯉が行はれる。殊に鱸魚は水の欠乏の場合にも生活し得且つ逃出の虞れも割合に少く近年の如く價格の騰貴せるを見れば有利なるや知るべしである。

畑作式 我國の農業は水田を偏重して畑作の利を忘れて居る感がある。水田に利用ある如く畑作は最も廣い利用の途があり、収益を増大することが出来る。普通作として大麥、小麥、豆、菽、陸稻、粟等を栽培し、特用作物として煙草、大麻、菟絲あり、蔬菜として種々の作物あり、園圃として桑園、茶園、果樹園を仕立てる等利用宜しきを得れば多額の利益を收むることが出来る。本書の各論に述ぶる梨や桐や栗等にしても一反歩數百圓の利益があるので普通の穀物栽培などは到底及ぶことの出來ないものである。

以上により從來の單純な米麥作の所謂主穀式の農業組織の利益少くして、複雑な土地利用式の農業經營でなければ將來農業の富を成し得ざるものであることを一通り理解されたことと思ふ。

第二節 農業組織の改善

前節に述べた如く従来日本の農業は偏稻作式偏穀作式であつて、單純土地判用是であつたから、收益の範圍も狭く、利得も亦少かつたのである。式は大に改善しなければならぬ。一問題である。出来るだけ土地を利用する爲め一毛作を排して二毛となし、三毛となし、又主穀式の單純を改めて園藝式、工藝特用作物式複雜利用式に進まなければならぬ。

日本の耕地には眼りがある。如何に開墾干拓を奨励して年々増加し行く人口に伴ふだけの土地の増加を見ることは出来ない。依然として一農家平均一町歩位の耕作反別である以上は出来るだけ之が複雜利用の途を講じなければ、富を蓄積する所か、一家數口をすら糊すること出来ぬのは明かである。此に於て農民たるもの一旦豁然として大悟し、従來の農業組織の單純なるを改めるやうにしなければならぬ。

第二に農業組織の改善を叫ぶ所以のものは、従來の農家が餘りに土地に依頼し過ぎると云ふ點である。成る程、土地を離れて農業なしとも云はれ、土地に生れ土地に棲み死して土に歸す蚯蚓的生活をなすのが農民であると謂はれて居たのだから、土に親み土に依頼するのは當然であるが、前に述べし如く日本の土地に限りあり、又土地の生産力にも限りあつて所謂報酬選減律の支配を免れないのであるから、更に眼を開いて土地以外に收益の途なきやを考へねばならぬのである。然るにそこに幾多の利益が散在して居るのである。天地の寶積み置く無盡藏からは鎌で刈取り、鋤で堀り取るのであるが土を離れた無盡藏からは、手と頭腦を働かせて引き出さなければならぬのである。

本書に説述する養蠶がそれである。養豚がそれである。養蠶もそれである。殊に養蠶は我邦輸出品の大宗として國の富を成して居ると共に農家の副業の主なるものとして家を潤して居るものである。作物栽培とは趣きを異にし、一面勤勞を要し特に頭腦を働かせなければならぬのである。

併し余は日本農業の將來を卜してかゝる副業的養畜を加味するだけでは不十分であると信ずるものである。試みに勞力の利用を考ふ作物栽培は春夏秋冬の三季である。養蠶の如きも同様三季である。養鶏養豚は朝夕の勞力の利用に過ぎない。然らば冬季の勞力利用或は三季間の農閑利用の途ありやと云ふに唯蠶細工に過ぎない、或地方には麥稈眞田、竹細工、藁細工等あれど之も一部分である。殊に婦人の勞力利用に至りては或る地方の織物はあるが之も全般ではない。此に於て各地夫れ々適當の手工業即ち農閑利用の家庭的小工業が普及しなければならぬ。勿論之等は都會的大機械的大規模のものでなく、各自家庭に於て老幼も婦人も製作し得るもので需要の廣い、出来るなら海外貿易品の如きものを製作するやうにしたいのである。今日の農業組織がそこで改善され進歩されなければ農村の疲弊を救ふことも出来ず、農家の健全を維持し其富を成して其の職に安んぜしむることが出来ないのである。農家の生産收益の増加法としてはこの農業組織の改善により、現今普通の副業より一步進んだ家庭工業の普及にまで達しなければならぬものと固く信ずるのである。

第三章 農業經營の實際

第一節 農業經營

農家収益の多少は實に農業經營の巧拙にあるのである。農業經營とは、自家の建物、土地、勞力を基準として、如何に建物を利用すべきか、如何に土地を利用すべきか、如何に勞力を利用すべきかを研究し、最も有利の計劃を立て、之が事業を遂行して豫定の成果を擧げ得るやうにするものである。故に經營巧みなれば収益大なるも經營拙なれば損失を招ぐや明かである。然るに現今多數の農家は經營の何たるを知らず、農業は單に筋肉勞働だけで足れりとなし、頭腦を働かして經營上の苦心を爲すものが少い。即ち何等豫定もなければ、計劃もなく、來ん秋は雨か風かは知られども、其の日の業に田草取るなり、其の日其の日を勤勞して過すの風がある。而も其の誤れることは云ふまでもない。

農業は商工業と同じく一の營利業である。一の企業である。土地、資本、勞力を巧みに結合運用して多くの潤益を得んと努むるものである。商工業には如何なる小企業と雖も、大体の豫算もあり計劃もあり、或る結果を豫想して勤勉する。然るに農家は其の日の業を勵むことのみを知りて農業全体の組織を考へず經營の方針も定めず盲目的に努力するとすれば、眞正に利益を擧げ得るや否やは覺束ない限りである。幸に決算期に至りて餘裕を生ずるあるも偶ま不足を生ずる場合もあるも負債に一時を糊塗し、遂に識らず知らず負債の深淵に陥るはこの盲目的農家に見る例である。

第二節 事業の計劃

以上により農業經營者は先づ以て事業の計劃を立てなければならぬ。計劃を立てる時期は必ず年度始めにする。年度始めとは最も農閑期が可い、從來舊曆の正月を年度始としたが、今は二月を恰適とする。

計劃を立つるには、第一資本の調査をしなければならぬ。資本とは自家所有の土地、建物、農具、家畜、樹木、其他をいふ。第二は勞力の調査である。家族の勞力の過不足之に對する利用及び補給を考へる。第三は土地利用の上より攻究した作付設計をなす。この設計により必要な種苗、肥料及び勞力の分配が定まる。其の結果第四として副業の選擇をなす。養蠶も可、養鶏養豚養牛馬も可、或は農産製造も可なりである。次に第五として種苗や肥料の購入方法及び資金の融通を考へる。此に於て第六として資金の準備又は低利資金の融通更に信用組合や購買販賣利用組合等の關係と之が利用を攻究する要がある。此くして大体生産に要する總費額が豫想され又收穫物及び収益の總價額が豫想される。勿論時の相場の変動に由りて收支の實際に當りて差異を生ずるあらんも之によりて大体の豫算は出来るわけである。以上の計劃により實行に際しては出来るだけ生産費を少くし、又勞力を節約し、而して收穫及び収益の多大ならんことを圖るは云ふまでもない。

戦に臨むに、如何なる愚將でも策戰計劃を立てないものはなからう。平和の戦争たる實業界の競争にも周密な思慮の下計劃があればこそ優勝者たる事が出来るのである。若し農業經營者がいつも失敗に陥り貧窮に困むとすれば思慮なき計劃なき盲目的農業をして居るからである。農民たるもの一大覺醒しなければならぬ問題である。

第三節 年中行事の設定

農家は必ず自家特定の年中行事を作り置かねばならぬ。之は農業行事を主とし、一家の祝祭日、紀念日、佛事休日等既定のものを記入し、更に租税納期等を記入し置くを便とする。之を制定するには、他の農業行事等を参考するは可いが、自家前年の日誌等を参酌し、經驗と實際とに基づき、自家獨特のものを作るやうにしたい。行事は室内見易き所に貼り置き、實施に照らして加除訂正するがよい。左に拙著農家經濟の研究より轉載して、農家年中行事の何たるを示す。

大正十年度春田家年中行事

二月 (忠實業に服し勤儉産を治む)

前年度の決算 本年度の計劃、豫算、帳簿の整理、農場農具の調査、家政の整理、副業の監督、雜作等

手入 麥の鎮壓、庭樹に寒肥を施す。

收穫 雜木林の枝打ち、木葉さらひ。

製造 藁、繩、草鞋、蠶簇等の業細工。

雜事 農具の修繕及び新調の注文、種苗の準備及び注文。

家事 休日一日より三日まで、祭事十六日、長男誕生日二十八日。

納税 地租二期

三月 (春風を形に見せる柳かな)

下種 秋牛蒡、早生胡蘿蔔、二十日大根、を播種す、苗床を準備し中、下旬の交、茄子、胡瓜、越瓜、

等の種子を播く。麥の鎮壓及び第三回土の振込みを行ふ。紫雲英に磷肥を施す。桑茶に芽出肥を施す。豌豆に支柱を立つ、苗代に砂土を客入す。

畜産 鶏に抱卵孵化せしむ。仔豚を購入す。

雜事 庭園の修理、水田溝渠の手入。

家事 五日祖先の法事、十五日妻の誕生日、二十一日春季皇靈祭、三十日休業。

納税 田租三期、所得税、縣稅所得稅附加稅、村稅所得稅割四期。

四月 (現在に働き未來に樂む)

下種 夏大根、二十日大根、葱、甘藍、牛蒡、里芋、玉蜀黍、菜豆等を播く、草花類の下種、苗代の播種。

移植 秋蒔甘藍を定植す、葱、玉葱を移植す。

手入 水田耕起、苗代の整地、施肥、下種、苗床及び蔬菜の監理、桑園、茶園の施肥前月の残り。

收穫 うど、みつげ、ふき、早作の蔬菜等適宜收穫す。

病虫害防除、桑の尺蠖捕殺、果樹にボルドー液撒布す。

雜事 雛雞孵化す、育雛に注意す。

備考 種籾鹽水選を行ふ。比重籾一、一〇乃至一、一二糶は一、〇八乃至一、一〇位、本年は下種期

を早め四月二十日頃とし、特に粗播一坪當り二合以内とす。

家事 三日神武天皇祭、八日灌佛會、十五日休日、二十六、二十七兩日村社祭禮。

納税 縣稅地租割、村稅地價割一期

第三章 農家經營の實際

五月 (人生は奮闘なり)

下種 大豆、小豆、大角豆、菜豆、陸稻等を播く、二十日大根を蒔く、玉蜀黍を補播す。

移植 茄子、南瓜、越瓜、蕃椒を移植す、甘藷を植う。

手入 苗代水の灌排、蔬菜の肥培、水田の耕耨、綠肥堆肥の搬入及び鋤き込み。

收穫 蔬菜類の收穫、紫雲英の刈取、茶の摘葉。

病虫害防除 青虫の捕殺、胡瓜にボルドウ液の撒布、茄子の根元に木灰撒布、桑茶の霜害豫防。

養蠶 一二日頃掃立、續いて飼育に注意。

雜事 製茶、稻作肥料の準備

備考 苗代の螟虫驅除、稗拔取、及び灌排の注意、強硬の苗の育成に力む、上旬頃やゝもすれば晩霜あり、注意を要す。

家事 二日次男誕生日 二十七日海軍記念日。

納税 田租四期

六月 (腰のぶるひまも惜まる、田植哉)

下種 黍、粟を播く。

移植 中旬頃挿秧す。

手入 陸稻、大豆の中耕除草をなす、蔬菜の手入をなす、桑園の株直し、除草中耕をなす、下旬頃水田一番除草をなす。

收穫 收購販賣、麥の刈取、調製、甘藷其他蔬菜の收穫、梅實の收穫

病虫害防除 上旬頃挿秧前、苗代の害虫驅除及び稗の拔取をなす、蔬菜果樹類の病虫害驅除を

行ふ。

養蠶 上簇、收購、販賣をなす。蠶室蠶具の片附を行ふ。

家事 五日休日、十五日收購祝、二十五日早苗振り三十日休業。

納税 縣稅戶數割、村稅戶數割一期

七月 (松風を中に青田のそよき哉)

下種 胡蘿蔔、馬鈴薯を下種す。

移植 葱を定植す。

手入 陸稻、大豆、桑園の除草、中耕、稻田の中耕、除草、追肥、甘藷の蔓返し、蔬菜類の手入。

收穫 茄子、胡瓜、馬鈴薯。

養蠶 秋蠶掃立。

備考 稻田灌漑の注意。

家事 中旬夏祭あり、三十日明治天皇祭。

納税 宅地租一期

八月 (道は遅くとも直きを行け)

下種 大根、燕菁、白菜を下種す。

手入 稻田の稗抜き、蔬菜の手入、前月に續きて畑の手入。

收穫 茄子、胡瓜、越瓜、南瓜其他蔬菜の收穫。

病虫害防除 浮塵子、螟虫の驅除、麥奴豫防、冷水陽乾法等を行ふ。

養蠶 秋蠶飼育、下旬收購販賣す。

家事 十三日より十六日まで孟蘭盆會。三十一日天長節。
納税 なし。

九月 (二十十日一日雲に心あり)

下種 晩生漬菜類を下種。紫雲英播種。甘藍、玉葱を床播きす。

手入 大根、蕪菁、白菜等の間引、中耕、施肥を行ふ。葱の施肥堆培をなす。秋茄子の肥培をなす。水田の排水、稗拔取、畦畔の除草を行ふ。麥類作付地の整地を行ふ。

收穫 蔬菜類の收穫、大豆の收穫、調製、梨、柿、栗等果實成熟す。

病虫害防除 蔬菜類の注意を要す。

養蠶 晩秋蠶の上簇收繭をなす。

家事 十日休日、二十三日秋季皇靈祭、二十五日主人誕生日。

納税 畑地租一期、所得税、縣稅所得稅附加稅、村稅所得稅割一期。

十月 (起てる農夫は坐せる紳士より貴し)

下種 豌豆、蠶豆、二年子大根を下種す。中旬に小麥下旬に大麥を播種す。

手入 蔬菜類の間引、中耕、施肥をなす。種子用稻穂を選び出す。麥畑の耕起整地(播種の準備)稻刈取後二毛作の準備をなす。

收穫 陸稻刈取、水稲刈取、里芋、甘藷、其他蔬菜類の收穫を行ふ。

病虫害防除 麥奴豫防の冷水温湯浸法を行ふ。

雑事 稻架け乾燥を行ひ、動力を利用して調製をなす。老鷄を賣却す。冬作肥料の準備をなす

家事 十七日神嘗祭、三十一日天長節祝日。

納税 縣稅地租割、村稅地價割二期。

十一月 (人に高下なし心に高下あり)

下種 麥の播種前月残り分を速に行ふ。

手入 蔬菜類の手入、桑園の中耕結束をなす。

收穫 蔬菜類を順次收穫す。

雑事 稻の調製、馬鈴薯、甘藷等の貯藏をなす。

家事 十五日より三日間秋祭り。二十三日新嘗祭。二十五日老母誕生日。

納税 畑地租二期、所得稅、縣稅所得稅附加稅、村稅所得稅割二期。

十二月 (幸福は艱難より生ず)

手入 麥類の中耕、鎮壓、及び追肥をなす。紫雲英に寒除薬を掛く、園樹に雪除けを設く、蠶豆、豌豆の手入をなす。空地を耕勸す。

收穫 葱、胡蘿蔔、牛蒡、大根、蕪菁等を全部收穫す。

雑事 米の調製、俵装をなす。藁細工の建織、繩綯、草履、草鞋造り、簇折り等を始む。

家事 中旬祖先の法事を行ふ。二十三日冬至。

納税 縣稅戶數割、村稅戶別割二期。

一月 (始あらざるなし、克く終りある少し)

手入 麥類の土入、鎮壓を行ふ。

收穫 薪炭材の伐採、木の葉さらひ等をなす。

製造 前月に引續き藁細工機業に従事す。

雑事 住宅、庭園、農具等の整理修繕を行ふ。
 家事 一日四方拜、三日元始祭、二十一日大寒。
 納税 田租一期、宅地租二期、所得税、縣税、所得税附加税、村税、所得税割二期。
 以上は一の参考を示したるに過ぎない。實際は各農家の農業組織によりて異なり、冬期其他の農閑期の副業等も成るべく有利に加味し、又特用作物、工藝作物等なれば行事の上を示さねばならぬ。家事に於ても夫れ、家庭によりて行事を異にするものあり、殊に納税の如きは納税額を豫定して記入し置けば、其の期に至りて狼狽することなく、前以て準備することが出来る。行事を制定するに一ヶ月を上、中、下の三旬に分ち各旬毎に農事作業を記入するものがあるが、重複して煩はしきやうなり、之等は制定者の任意として、形式に流れず應用的實用的なるを第一としたい。

第四節 自家資本の調査

農業を經營するに必要な資本は、第一土地である、第二建物である、第三農具である。而して家畜を養ひ作物を栽培し、樹木を栽植し、而して種子肥料貨幣等の流通資本がなくてはならぬ。今之等の資本を一通り調査しなければ、眞の農業經營は出来ないものである。

一、土地資本

土地資本を調査するには次の要項に據る。

一、地目(田畑、園地、林地等)

- 二、反別。
 - 三、地勢平地、傾斜地、傾斜の方向。
 - 四、農舎との距離(農地と農舎との距離の遠近、道路の善悪、坂路の有無等交通運輸の難易等を調査す)
 - 五、農地區劃の大小形状(區劃の大小は作道畦畔等の不生産地に關係し、區劃の形状の正不正は作業上殊に牛馬及び機械を使用するに關係す)
 - 六、地質(砂土、埴土、腐植土、砂質壤土、埴質壤土の如き、或は有機質の多少等)
 - 七、耕土の深淺耕土の深淺は土地の生産力に關し、作物の種類選定にも關す。甚だしく耕土の深きは深耕によりて改良するを要す)
 - 八、土地改良の有無(耕地整理、灌溉排水の設備、客土の有無、耕地作物の被害を保護する堤塘の有無)
 - 九、土地附帯の権利の有無(土地に入會權、地役權の附着せる有リや無きや)
 - 一〇、土地資本に對する費用、土地の見積り價格及び土地に加へたる永久的改良費に對する利子、一時的改良(排水灌溉)の維持費、修繕費及び償還金等)
 - 一一、土地資本に對する公課(租税、水利組合費、耕地整理費、其他土地負擔)
- 以上の調査を了し更に考慮を要するは、土性土質の改良、及び土地利用の適否である。土性には三要素の過不足を検し、酸性土の有無を検し、土質には砂埴に偏せざるか、有機質の欠乏なきか、等により改良を攻究しなければならず、土地利用上から、二毛作三毛作を爲し得ざるか、間作は周縁作によりて利益を收むること能はざるか、或は作物の種類及び品種により適當なる

ものなきか等、之を研究し之を決定しなければならぬ。

二、建物資本

一、建物の種類及坪數 (住宅、寢室、畜舎、肥料舎、倉庫、納屋、作業場、井戸、塙垣等)

二、建物の價格 (建物の評價は建築費と使用の程度とを參照して之を定む、即ち建築費より之が使用による減價を差引くと、是は時價を得る。この減價の割合は建物の種類、保存の期間、使用の方法及び年數等に關係するものである。

三、使用年限の決定 (石造、木造、塙立て等により異なる)

四、建物に要する費用 (利子、修繕費償還金、火災保険料) 利子は建物の時價總價格に對し普通の利率を以て計上するがよい。

修繕費は日本の建築物として住宅は一%、畜舎、肥料舎、納屋等一、五%、倉庫〇、五%、此率によりて年々修繕費を積立て置けば、時に大破損あるも直ちに修繕が出来る便がある。

償還費は如何に見積るべきかと云ふに、建築費を一定の年限内に償還し終るやうにするのだ、其の年限の長短によりて金額に差を生ずる、近來住宅組合等を設け低利資金の融通によりて住宅を新築し十五年或は二十年間に済し崩し償還を爲す法もあるも、農家の建築の如きは、多くは償還金を積立て置き、三十年五十年の後に改築し得るやうにするのである。従て現在の建物價格を將來の維持年限にて除し、之を年々積立てるやうにするがよい。例へば住宅一棟三千圓の價格ありとし使用年限五十年とすれば、一年六十圓を償還金として積立てるのである。かくの如き積立金は五十年後の元利合計は三倍乃至四倍に達するあらんも、建築價格も亦四、五倍に達するなきやを保せず、且つ其積立金は自家の富を成すものなれば、其の

多きを厭ふの理由はない。のみならず修繕費や償還費は借家賃とも見るべく、父祖の建築する住宅に住みて一定の屋賃を拂ふものとすれば、年額百圓内外の積立ては最も低廉なるものであつて、而かも將來の一家の富を築き上げる大なる利益あるものである。農家の實際を見るに、毫も此點に顧慮せず、祖父の建てた家に住みて朽廢すれども修繕せず、百餘年を閱みして倒壊せんとするに之を改築しやうとしない。イナ修繕や改築の經費がないので、止むなく放任して置く状態である。故に如何なる方面より考へても年々建物償還費として相當の積立金を爲すことは必要であらう。

火災保険料 農家の建物全部に對して火災保険を附するは兎も角、住宅だけは低額の保險位は附して置きたい。往々農村には失火や類焼の虞少ければ火災保險の要なしと説くものもあるも、變災は不慮に起るものなれば、多少準備する所なくてはならぬ。

建物に就き注意すべきは、經濟、衛生、趣味利用の方面より研究しなくてはならぬことである。經濟の上よりは實用上の關係、適當の間取と廣さ等を考へ、徒らに宏壯廣大の建築をなすが如きは賛成しない。衛生上よりは通風、透光、乾濕の状態を考へ、方向、配置、庭園等を適當にしなければならぬ。趣味の上からは、從來の如き實用一點張りでなく、文化生活を爲し、家庭の生活を愉快ならしむる爲め、清潔、雅致、質美等を忽にするには出来ない。更に利用上より、住宅を寢室に兼用し、農産製造に利用する如き考慮を要することである。

往々住宅の建築、農舎の配置を定むるに際し、家相方位等を迷信するものがあるが、笑ふべきことである。何となれば、家相方位等に何等の根據なく、一時の神經を刺撃し、偶發の事實と附會して俗人を脅威するものなればである。

三、農具資本

農業を営むに農具の必要なるは云ふまでもない。而して其の必要な農具は最少の程度に於て勞力に支障を生ぜざる範圍に於て準備し置くを要する。故に事業年度の始めに於て丁寧な調査し、其の用不用と過不足とを知らなくてはならぬ。無論農具臺帳を具へ置きこの臺帳と引合せて前年度の農具の數量や缺損を知り、廢棄すべきは廢棄し、修繕すべきは修繕し、更に不足なれば新調する如き、農業經營の準備として大切な要務である。

農具資本調査書

種類	數量	單價	總價	使用年限	維持費	
					修繕費	償還金
鐵鋤(大)	五	二、五〇〇	一、二五〇	一〇	一、二五〇	一、二五〇
鐵鋤(小)	四	一、〇〇〇	四、〇〇〇	五	一	八〇〇
籠	二〇〇	五、〇〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇	一〇	五、〇〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇

以上は修繕費は總價格の五分乃至一割となし、償還金は使用年限を以て總價を除したる數

である。無論修繕費と償還金とは維持費と見做すべきもので、或は修繕によりて新調同様のもとなすことも出來、又積立金として他日の新調費に充つることも出來る。かくして農具全部の種類を列舉し夫れ々維持費を計上し、總合計を見出し置けば、之が生産支出費となるのである。

農具中動力農具の如き數百圓乃至千餘圓を購入費に要するものは、個人の力にて購入せず組合を造りて共同購入を便とすれば、之は組合員の數と使用の回数等により各自の負擔する償還費に差異あるを免れない。

農具の選擇につき注意すべきことは、從來の農家があまりに農具に無頓着なことである。人力にて使用する鐵鋤、鎌の如きもの種々の形狀を有して各府縣は勿論、地方地方によりて殆ど一様なものはない。之らによく科學的に利害得失を研究し、最も有利にして輕便なるものを見出さなければならぬ。然るに多くは舊式の農具を使ひ慣れたるがままに使用する有様である。之れ改良すべき一つである。次に畜力や動力を利用して大農具を使用し勞力の節約を計るがよいのであるが、其の高價なるに驚き、未だ農村に普及しない。之等は共同使用として購入するか、又は組合で購入し一定の使用料を取りて貸附使用せしむるが便利である。製糞機や製糞機は可なり普及して居るが未だ動力耕耘機とか脱穀機、糞機などには少いやうである。農業電化や農業の機械化の叫ばるゝ時である。農業經營上、農具の選擇は重大の要件たることを忘れるわけには行かぬ。

四、家畜資本

家畜資本は一に有生資本とも稱せられ、馬、牛、豚、家禽、蜜蜂、家兔、山羊、綿羊、蠶等一切の家畜を云

ふのである。飼養の目的より二種に分かれる。肉、乳、卵、毛等を産出するものを用畜といひ、器具機
械等を動かす原動力となるものを役畜といふのである。尙副産物として肥料を生産するの利
がある。要するに家畜は有機物を飼料として、之を變じて種々の有用物即ち肉、皮、毛、乳、蜜、蠶糸、肥
料、動力等となすので一種の飼料利用機械とも稱することが出来る。而して農業と家畜との關
係は一々其の得失を異にするので一通り諒解して置かねばならぬ。

役畜用牛馬 農業經營には牛馬は缺くべからざる地方も少くない。即ち運搬用として耕耨
用として厩肥用として利用されるからである。併し運搬には荷車を用ひ、耕耨には人力又は石
油發動機を用ひ、厩肥を廢して堆肥を製し又は化學肥料を用ふるに至れば自然牛、馬の用は廢
せらるゝに至る。更に牛馬の費用を見るに、第一購入費に多額の金を要する。第二飼料を要する
第三管理に勞力を要する。第四醫藥費及び保險料を要する殊に耕地の開けて山林原野の少き
地方にては秣草落葉等を得ること困難なる爲め稿程を敷藁とし、大麥、糠糠を飼料に用ひれば
ならぬ。これ小農家の苦痛とする所である。購入費に二三百圓を出し利子と償還費に窮し、飼料
や敷藁に窮し、又保險の必要あるに拘らず、其の利用の範圍は運搬用耕耨用の一ヶ年數十日を
使役するに過ぎないとすれば、假令一方の厩肥を多量に生産するとするも、やゝ收支の償はぬ
感がする。近來農家の牛馬飼養の數が減少しつゝある傾向のあるのは當然と云はねばならぬ
但し農閑に於て牛馬を使役し運搬業を營み得る地方にては、農家の副収入を得る上から考へ
ても有利たるは勿論である。近時馬耕の受負あり、又共同して貸馬を借り入れて耕すあり。更に
動力耕耨機を使用するに至り、益々各農家の牛馬飼養は減少せるがやうである。

養豚 之は農業經營上、勞力利用となり、農産物の殘滓利用となり、肥料生産となり、而かも直

接の利益亦少ないので大に奨励すべきことである。
養豚の目的は次の三點に歸する

- 一、仔豚を購入して肥育して賣却すること。
- 二、牝豚を養ひ蕃殖用に供し仔豚を賣却すること。
- 三、肥料を生産せしむること。

一、二、三は共通の利益たる場合が多い即ち仔豚の牝を飼育し、成長の後蕃殖用に供し後肥滿
せしめて賣却するからである。無論肥料は副産物となる。
試みに計算せんに、仔豚一頭八圓で購入するとする。一年の後体量三十貫となる、一貫目一圓
五拾錢とすれば四拾五圓となり、差引參拾七圓の利となる。若し此間一回分娩せしめ仔豚八頭
を得るとし、一頭八圓とすれば六拾四圓の利を得ることになる。而して之に要する飼料として
殘滓廢物を用ふるの外、醬油粕、大豆粕の如きを得ることとして一ヶ月一頭一圓とすれば一ヶ年
十二圓となり、差引き尙利益あるを知る。元來家畜の飼料費は肥料と相殺すべきものである。
學者の説によれば濃厚なる飼料を與へても作物の肥料分たる三要素の如きは盡く排泄物に
出で、肥料として無効なる炭水化物を以て身体を養ひ且つ肥料することが出来るからである
殊に排泄物となればすべての養分が分解し易き形となり寧ろ一舉三得の利ありと稱せられ
るのである。故に肥料となすべき醬油粕や大豆粕を飼料となすは少しも損失なきばかりでな
く有効化するものであることが知れるであらう。
肥料用として、適當に敷藁を加ふれば、一頭の生産額五百貫乃至千貫を得、三頭を飼育すれば
普通農家の堆肥を自給するに不足はないのである。

以上により家畜資本として豚二、三頭はいつれの農家にも飼育するは頗る有利であると云へる。養豚の詳細に至りては後篇に至りて説明することにする。

養鶏 之も養豚と同じく一、簡易に飼養し得ること。二、穀類野菜等の屑物を利用し得ること。三、卵肉及び糞矢を得ること。いつれの農家でも十羽内外の養鶏は困難でない。試みに産卵だけを計算しても、牝鶏一羽の産卵一ケ年百五十個とし一個六錢とすれば九圓である。成牝鶏八羽を有すれば七拾貳圓の利益となり、之を新陳交代せしめ老鶏は處分し壯鶏のみ飼育し、其間に雛鶏を育成し、肉用として賣却すれば一ケ年百圓餘の利益を得ることは容易である。無論副業養鶏であるから、自家生産の飼料を主用するので、生産費は見積る程のことではない。而して糞糞は濃厚な有効な肥料なので精密に蒐集計算すれば一ケ年一羽の産する糞矢の價は三圓を下らぬと謂はれる。これ飼料代と相殺するとも云へるし、又糞代だけの利益と見ることもある。

養鶏上注意すべきことは新陳代謝である。即ち老鶏を淘汰することと育雛とである。次は糞飼と糞矢の處理である。品種の選擇は大切であるが、養鶏組合等により一定の品種を供給するやうにしたい。往々仲買商の購着する所となりて損失を受くことがあるからである。

養蜂、養兔 これ等は飼養管理等其の宜しきを得れば副業として相當の利益がある。採蜜の原料たる紫雲英などの栽培盛んなる地方には養蜂の利あり、又養兔組合などありて確實な販路があれば養兔も利益がある。然るに往々詐欺的廣告や宣傳に惑はされ、種蜂を高價に賣り付けられ、種代の回収も出来ぬ中に蜜蜂の逃滅を見ることもある。養兔にしても、折角飼養しても販賣の路なくして持て餘すなどの例もあるので、これ等は其の初めに慎重に考慮せねばならぬ。

ねことである。

養蠶 副業の大宗であり、經營宜しきを得れば一家の富を成すの基となるものなれば之が調査は綿密にしなければならぬ詳細は後篇に説述するを以てこゝには省くとする。

五、樹木資本

樹木資本とは成長期の長き作物をいふので例へば果樹、桑樹、葉樹、桐、竹等の類である。これ等は其の樹木固有の生産力によりて果實、桑葉、茶葉、木材、竹材等を供給するものである。

樹木資本の價値は其の栽植に要したる經費若しくは収益によりて計算するものである。即ち苗木代、支柱代、栽植費の如き一回の支出に止まるものと、資本の利子手入費用の如き毎年之を要するものとがある。収益による價値の評價は、樹に於ては困難である。結果力は或る年限だけで永久でないからである。木材竹材の如きは年々其の成長繁茂の状況によりて時價を參酌して評價するが便利である。

樹木資本に對しても經費を要する。即ち管理費、肥料代及び資本の利子である。果樹類は數年の後に結果を見るので、其の間の償還金を見積らねばならぬ。

實際簡單な調査として、果樹園、茶園、桑園の如きは主要の収益を豫想し、又これに要する勞力賃、肥料代及び雜費(果樹の支柱補足、茶園桑園の霜除)を見積り、桐樹、竹林の如きは前年度に比して成長に伴ふ價格増加を見積り計上すればよい。

六、流通資本

流通資本とは種苗、肥料、飼料、薪炭、油、修繕材料、貯藏生産物、貨幣等を云ふのである。之等は年度始に十分に調査して置かれねばならぬ。

種苗は前年度準備し置きしもの、外、更に交換又は購入しなければならぬ故に現在の種苗と不足補給を要する分とを調査し明瞭ならしむるを要する。

肥料は自給肥料と販賣肥料とに分れ、自給肥料幾許あるか、販賣肥料前年度の繰越し幾許あるか、更に本年度購入を要する分幾許かを豫想しなければならぬ。

飼料は養産の頭羽数を決定する上に關係するを以て前年度の飼料を調査し、本年度の生産を豫算し、養畜經營に支障なからしむるやうにしななければならぬ。

貯藏生産物、未收穫農産物等は皆販賣すれば貨幣となるものなれば、之を精密に調査し、流通資本として見積り置かればならぬ。

貨幣は流通資本中最も重要なものである。何となれば

- 一、各種資本の購入、土地資本の改良、建物及び農具資本の修繕費償還金、保険料等の仕拂に使用せらる。
- 二、貨幣は農場事務費、労働者使用賃金として使用せらる。
- 三、貨幣は諸税金其他公課負擔に使用せらる。

以上により農業經營者は貨幣の不足を來さざるやう何時でも融通し得られるやう。相當の準備をなし置かねばならぬ。

流通資本はすべて前年度の餘裕より生ずる蓄積に待たねばならぬのである。然るに農家の實際は之に反して本年度の收穫物を見越して借入れをなすものが多い。此の如くんば年々負債に追はれ負債の爲に生産をなすことになり、遂に富を成すの期がないのである。故に流通資本就中農業資金はよく調査し、本年度の經營に不足なきだけの準備があるやうにしたいのである。左に一例を擧げる。

春田氏經營資金調査 (二月始現在)

總額	六一七、〇〇〇
内手元有高	五〇、〇〇〇
預金(信用組合)	一五〇、〇〇〇
特別貯金(家屋修繕償還費)	七五、〇〇〇
同上(農具維持費)	二〇、〇〇〇
同上(農馬償還費)	五〇、〇〇〇
未販賣米	二四〇、〇〇〇
全上大麥	一六、〇〇〇
全上陸稻糯	一〇、〇〇〇
全上小麥	六、〇〇〇

之れ本年度の經營資金となるもので、特別貯金は成るべく手を觸れず、未販賣穀類は之を期に分ちて販賣するやうにする。

かくの如き資金の準備ありてこそ農業經營上種々の利益を收むることが出来るのである。

第五節 勞力の調査

前章により、土地及び資本の調査がすめば次は勞力の調査を必要とする。元來我國の農業は

勞力に集約なる農法を行ひ、耕地の面積の狭小なる割合に、多くの勞力を費すので、勞力の利用其の宜しきを得ると得ざるとにより農家の致富に大なる影響を及ぼすものである。

一、經營者及び家族の勞力

我國普通の農業勞働者は、大別して二つとなす、即ち經營者及び其の家族の勞力と、雇人の勞力とである、故に先づ此の二種の勞働者につき其の利害得失を考究して置かねばならぬ。

二、經營者勞力の利益

經營者及び家族の勞力の利益は次の如きものがある。

一、作業に對する責任感が強い。自家の農業を自分立が共同して成し遂げ出来るだけ多收多穫したいといふ觀念が強烈であるから、飽くまで責任を重んじて作業に従事するのである。若し責任感薄き雇人にありては、農具の取扱も粗末になるであらう。種子や肥料も濫費するであらう。栽培の作業も粗末になるであらう。除草驅虫の如きも放任するであらう。其の甚だしきに至らぬとも、之を家族の勞働に比して劣ることは確かである。責任感の強弱の然らしむる所人

幣上止むを得ないことであらう。

二、作業に對する趣味感が強い。經營者の勞力は多年に亘り、過去の經驗もあり、將來の希望もあり、種々の工夫も起り研究心も盛んになるので自然に趣味を生ずるに至る、かく趣味を生ずれば日々の勤勞を厭はず、或場合には利害の念を離れて眞に土に親み作物家畜に接するを愉快とするに至るものである。此の如くして勞働能率の増大と共に良好なる結果を收むることが出来るのである。

三、作物家畜に對する親愛感が強い。自家農園の自分達の作物、自分達の家畜となれば、恰も我が物であり我が子である如き感を抱くのは當然である。果樹の成育を樂し、蔬菜の繁茂するを樂み、家禽の蕃殖し豚兒の肥大するを喜ぶ等、みな其の例である。自家飼養の鶏は殺して自家の食用に供するに忍びずと云ふが如きは人情の自然であらう。この作物家畜を愛する心あればこそ肥料や飼料を十分に與ふるやうにもなる。管理保護を親切にするやうにもなる。而して其の結果は自然農家収益の増加となるので、家族的農業經營の利點と云はねばならぬ。

四、悦心戮力し易い。經營者たる主人卒先して家族と共同して勤勞するので、趣味もあり愉快もあり、知らず識らずに過劇の勞働も敢てするに至るものである。殊に農業の如き繁閑常ならず、一日の間にも天候の變化により、朝も早きを厭はず、夜も遅きに至るまで勤勞しなければならぬことがあるので、雇人にては到底堪ゆることは出来ないが、家族ならば協心戮力して作業本位に其の責任を遺憾なく盡すことが出来るのである。

五、老幼男女其の分に應じて勤勞の報酬が得られる。農業の利益は家族盡くが其勞を分ち業を勵みて夫れ、相當の賃金を得られるので、或は一人一日の賃金としては他の工業勞働者

などに比して少額であるが、家族の集積賃金は決して少しとすることが出来ない。蔬菜栽培や養鶏、蜜蜂や果樹の手入れなど老人の娛樂半分の仕事となり、害虫驅除や、藥液消毒、雜草芟除等は老若も幼若も好んで爲し得る作業である。農業の精神的並に物質的利益は此に存するのである。彼の都會労働者が男子は工場に朝早く出勤して夜遅く歸り、妻は他の女工となりて之れ亦家に歸ること遅きを以て家庭團樂の趣味も慰安もないとせば、其の得る所の賃金は多いとしても人生の寂寞なるを如何にせんやである。

三、雇人の勞力

雇人には次の三種がある。

(一)奉公人 常雇の僕婢である。普通主人の家に起臥して家族同様に働くものである。其の利害關係につき要點を擧ぐれば次の如くである。

- イ、家畜飼養、果樹栽培の如く熟練を要し、仕事の連續を必要とするものは奉公人を雇ふがよい。
- ロ、家族たる男女に不足を生じたる場合、例へば男子は兵役に徴されたとか、女子が他に嫁したとか或は長き病氣に罹りて勞力に欠乏を生ぜし場合の如きは家族代用としての奉公人が必要になる。
- ハ、適當の奉公人が容易に得られないのが普通である。業務に勤勉で相當の熟練もあり、且つ強健の男女を雇ふことが困難で、多くは無教育の低能の不眞面目なるものがある。故に絶えず監督をしなければならぬ煩がある。
- ニ、幸に適當の奉公人があつてよく勤続されるとするも、農業の如き繁閑の差甚だしき業務

にては、一年の賃金としては比較的安價なるも之を労働日數に割り當つる時は割合に高價となるものである。

ホ、以上により奉公人は止むを得ず家族代用として使用する場合の外は農業労働者として雇入れることは不利益なりと知らねばならぬ。

ヘ、但し農閑時に副業を經營し、其の利益が奉公人の賃金や経費を償ひて餘りある場合は適當の奉公人を求めて雇ひ入るゝも可ならん。

(二)日雇人 日雇人とは臨時に雇入れ、日給を支給するものである。雇主の家に寄寓することなきを常とすれど中には一定期間寄寓する者もある。次の種類がある。

イ、自由日雇 或は臨時日雇之は農繁期家族労働の不足を生じたる場合臨時に雇入るゝものである。比較的賃金は高いが、頗る便利な雇人である。但し自由契約であるので、往々労働者不足の結果競争を生じ、賃金が騰貴したり、特殊の優遇をしたりする弊害を生ずる。

ロ、期間雇 之は一定の期間例へば挿秧期の一ヶ月とか養蠶期の一ヶ月とかを契約して雇入れるので、頗る便利な雇人であるが労働者拂底の今日、雇入に困難なると共に高き賃金を食られることになる。

ハ、土着日雇と渡り者 之は雇人の種類であるが、土着雇人なれば、多くは獨立の農業經營者にして小作農などの餘れる勞力を雇人となりて働くので親切忠實に勤勞するが、渡り労働者には往々無責任の者が多い。但し渡り者の中にも年々一定の契約を爲して、一定の出稼金を雇入れるやうにすればよい。北國邊の農家は五月中に挿秧を終り六月後は他府縣へ出稼ぎするのを常とし相當の農家の主人にして出稼ぎをするものあり必ずしも不眞

面目労働者ばかりでない。
(三) 受負労働者 一定の仕事を受負はしめ其の出来高に応じて賃金を仕拂ふ労働者にして次の利弊がある。

イ、結果の明瞭にして善悪を判断し易き仕事は受負労働者に任せても良い。例へば開墾、土工、收穫の如きである。農村には田植を受負はしむるものがあるが、不可である。何となれば粗密深淺、本数の不定植方の亂雜等種々の弊害を生ずるからである。
ロ、牛馬耕又は動力耕等の家畜又は機械之を使役する人により一反歩の耕勸代幾何との代金を定めて受負はしむるは便利である。但し極端に淺耕することなき契約と監督とを要する。又近時靱磨調製を受負ひ動力機械を用ひて之を行ふものがある。之も勞力節約の上から便利である。

四、勞力の分配

現今は到る處、雇人を得るに困難を來して居る。之れ商工業の發達に伴ひ、多くは獨立職工として賃金を得らるゝを以て、他人の雇役の下に労働するを屑しとせざるの風を生じたからである。殊に農業労働者には一層の欠乏を生じて居る有様である。從て需要上の競争の結果、賃金の高騰となり、雇によりて農業を經營しては到底收支の相償ふことが出来ないのを知るに至つたので、此に勞力の分配について考慮するやうになつたのである。即ち農業經營の計劃を立つるに當りて先づ家族の労働従事者と其の一年間の労働日數と、而して一方所要の労働とを對照し其の過不足の如何を調査し、次に之が處置を講ずるやうにせねばならぬ。例により春田農場の労働調べを示せば次の如くである。

春田家勞力の調査

甲、労働者		乙、月割勞力と業務	
年	年齢	労働日數	備考
主人	四一才	二九九	家族に率先して労働す、社交上止むを得ざる休日あり。 炊事、留守居、庭園の除草、裁縫、隨意 炊事、農場作業、冬期裁縫 青年會、講習會に出席以外は労働す。 冬期裁縫所へ通ふ。 朝、夕、鶏、豚の管理と馬の飼料調製を爲す。
老母	六二才	一	
妻	三九才	三三〇	
長男	一九才	三二二	
長女	一七才	二五四	
次男	一七才	一	
次女	一七才	一	
主人	一五	二二五	
妻	二〇	二二五	
長男	二五	二二五	

月	主人	妻	長男	長女	所要勞力豫定	雇人	豫定
一	一五	二八	二五	一	二四		
二	二〇	二五	二〇	一	二四		
三	二五	二九	二九	一六	四五		
四	二八	二七	二七	二七	四五		
五	二九	二九	二九	二九	五五		
合計					二〇〇		
					〇〇		
					四二		
					五五		
					五五		
					八八		

以上の如き労力表を作りて、家族労働数と所要労働数とを対照すれば一ヶ月各月の労力不足の状況を知るを以て若し労働者を得るに困難なる地方にては、他の方法によりて労力の節約を講ずるか、又は耕作地を減ずるとか養蠶蠶量を減少すとかして之が調節を講ぜねばなるまい。

注意 臨時雇人は豫定人員より超えざるやうにする。家族労働者の健康なる限りは豫定より雇人を減少にするやうにする。尙労力の分配上繁閑の度を調節して出来るだけ家族労働者にて間に合せる。

合計	十二	十一	十	九	八	七	六
二九	二〇	二九	二五	二五	二九	二五	二九
三三〇	二五	二九	二七	二八	二九	二五	二九
三二二	二五	二九	二七	二八	二九	二五	二九
二五四	一五	二九	二七	二八	二九	二五	二九
女	男	女	男	女	男	女	男
六	四	四	六	七	六	六	五
四	六	七	六	五	七	六	五
八	三	〇	五	八	〇	四	二
六	四	六	七	六	五	七	六
八	三	〇	五	八	〇	四	二
女	男	臨時	臨時	臨時	臨時	臨時	月極
六	四	女	男	女	男	女	雇
四	二	雇	雇	雇	雇	雇	一人
		人	人	人	人	人	延
		一	一	一	一	一	二
		〇	〇	〇	〇	〇	九
		人	人	人	人	人	人
		一	一	一	一	一	延
		五	五	五	五	五	一
		人	人	人	人	人	九
		一	一	一	一	一	人
		五	五	五	五	五	延
		人	人	人	人	人	二
		一	一	一	一	一	九
		五	五	五	五	五	人

五、労力の節約と利用

労働賃金の騰貴により労働者を雇入るゝの不利たるは明かである。さりとて農業組織を縮

少するは經營上得策でない。此に於て出来るだけ家族労働者を利用すこと、而して畜力機械力を出來るだけ労力の節約を計ることが必要となるのである。試みに其の節約利用の一端を述べれば

一、機械力の利用 動力耕耘機を使用すれば、人力耕耘の五倍乃至三十倍の工程を進むるを得。又脱穀機、穀磨機を動力にて運轉し其効果の大なるは誰人も知る如くである。唯、之を購入するに多額の金圓を要し、即ち動力耕耘機には千圓乃至二千圓を、脱穀機穀磨機は動力と共に五六百圓を要するので個人として購入するに困難に且つ個人にては利用範圍も狭きを以て不利なりとせられて居るが、之を十人位の共同の下に購入し互に利用すれば、一人二、三百圓を支出するに過ぎず馬一頭を購入するの代價にて足り、之を勞力賃金の節約上より換算すれば、數年ならずして裕に償還し得るものにて、決して不利益ならざるものである。

往々農家の口に於ける批難として、機械利用によりて勞力を節約し、其の餘れる勞力を利用することが出來ないて空しく遊惰する如き弊あるを如何せんとの聲を聞くことである。併し之れ笑ふべき批難で、今日到る處勞力欠乏の時に、利用の途は幾らでもあり、又農村に於て種々の副業を行ふやうにすれば、勞力に過剰を生ずるなどの虞は少しもない。且つ又、勞力節約は雇人の雇用を廢するが一の目的であり、而して家族勞力に餘りあれば家庭的副業を盛んにして収益を増すのが第二の目的である。

二、勞力の配合に注意すること 農業經營の妙處は家族の勞力を遺憾なく利用することである。之が爲めに種々の方法を講ずる。イ、作物の種類を増加し、一種の作物のみを偏重するより來る勞力の不平均を除くやうにす

る。

ロ、播種、手入、收穫の時期を異にする作物及び其の品種を選択することである。例へば稲作に早中晩を配合すれば挿秧の時期や刈取りの時期が異なるので勞力分配上都合よき如きものである。

ハ、養蠶を行ふに、春、夏、秋の三種を飼養する外、同一の春蠶にても挿秧期の時期と合致せざるやう掃立てに遅速あらしむる如き、又夏秋蠶の如きは稲作と衝突は少きも、上簇多忙期を緩和する爲めに掃立てを數回に行ひ、從て上簇も數回に亘らしむる如き方法を講ずることが出来る。

ニ、冬期に有利の副業を行ふことである。之れ後章に於て論ずべきも、農家致富の最も關係するは冬期有利の副業を有するや否やによりて決すると謂つても良いのである。

ホ、農閑利用としては果樹、林樹の栽植又は農産製造がよい。本書が果樹の栽培の有利なるを述べ、桐樹、竹林の益多きを説けるは、勞力利用の上から考へた爲めである。

今日の農家は、工業勞働者などに比して能率の上に大なる遜色あるを知らねばならぬ。工場に於ける勞働者の如きは八時間勞働と雖も多くは十時間以上勤務する。而して一定時間内は機械の運轉と毫も異ならぬ運轉を續ける。之を農業勞働に見るに挿秧期、收穫期、上簇期の如き時に十四、五時間の勞働を爲すことあるも、仕事に變化あり、休息あり、談笑の時あり、機械的勞働者の如き疲勞はないのである。況んや其の他の時期に於ける眞の勞働時間は一且數時間に過ぎないのであるから、之を利用すれば副業を營むの餘裕は幾らでもあるのである。畢竟從來の農家は非文明的な舊式であつた爲めに富を致すの途を講じなかつたので今日見る如き器

弊困難に陥つたものであると謂はれるのである。

勞力を節約せよ！ 而して之を利用せよ！ 之が農業家の一のモットーとして銘記せればならぬ標語である。

六、農業の機械化

農業電化とか農業機械化とか類りに叫ばれて居る。水力電氣は起されても其の近くの農民は利用することがなく、遠く都會人の利用に供する。而して農業上電力は利用することが出来ないかと云ふに外國の農場では已に利用し又盛んに利用せんとして居る。之と同様に日本の農家には機械の利用が漸く曙光を見たるに過ぎない。併し之れは年一年と普及し利用するに至るであらう、元來我國耕地の面積の狭少なると各農家の耕作反別が少い爲め大農具や機械は使用し能はぬものとしたのである。併し近來日本の機械農具が發明され、其の利用の方法が農民の間に知られるやうになつたので漸次之を購入使用するものが出來て來たのは悦ぶべきことである。若し余に將來の農業を卜せしむるの自由を與へらるゝならば、農業の各方面に改造が行はれ其の一つとして農業の機械化が現はれるものであると豫言して憚らぬのである。如何に頑固にして進歩の何たるを知らぬものと譏られて居た農民でも、太古其のまゝの鋤や鋤をのみを手頼りとせず文明の利器たる機械を使用せねばならぬ時期が來ること、は常識的豫言であるからである。今や改良農具や動力農具の展覽會が各所に開かれ、懸賞による種々の新農具の發明も多數に發表される農民たるもの新時代に目醒むる所あつて機械利用の下に農業經營の方策を講じ、よく勞力の節約と利用とを考究するやうにしなければならぬと信ずる。

第六節 作付設計

一、耕地の利用及分配

土地、資本、勞力につき一通り調査をすませば、次に實際問題として其の年の作付につき設計を立てなければならぬ。而して設計上注意すべきは自家所有の田畑を如何に利用すべきか、作物を如何に分配すべきかを考慮しなければならぬことである。

水田には稻を栽培すると定つて居ても、一毛作とするか、二毛作とするか、二毛作とすれば麥を栽培すべきか、粟とすべきか或は紫雲英となすべきか、或は又大麥と紫雲英とを水田全反別を二分して栽培するを利ありとすべきか、更に又二毛に大麥を作り其の間作として綠肥大豆を作るべきか等利用と分配との上から研究すべき事項である。殊に水田の低温にして二毛作の不可なる場合ありとするも、之を改良して暗渠を設くるか、客土をなすか、或は高畦を作りて作付するか利用の方法は考へられるものである。

畑作に於ては主作物と前後作物との關係を考へ、又連作がよいか輪作がよいかを研究し、畜や他の副業との關係を良好ならしむるやうに注意し、殊に市場との關係より如何なる作物が最も有利なるかを考察して、畑地の利用と作物の分配とを適當にしなければならぬ。

要するに耕地の利用とは、其の地力を十分に發現せしむることである。地力とは土地の生産力、土地には作物成育上必要な種々の養分を含み、又種々の理化學的作用を爲して作物を成長せしめ豊熟せしむるものである。然るに、吾人の利用其宜しきを失ひば、土地は十分に其の能力を發揮することの出来ないのは、恰も牛馬を使役する場合と同様である。彼の輪作に於て前

作物の吸收し能はざる養分は後作物に吸收せしめ、尙殘れるあらば第三の作物に利用せしめ而して一面に不足せる養分は肥料によりて補給する如き、或は傾斜地にありて養分の低部に流下蓄積する虞あるものは、此に特殊の作物を栽培して空しく流失せしめないが如きは實際に當りて注意しなければならぬことであらう。

二、作付設計書

耕地の分配利用を考慮したる上は、之を作付設計書に記載し、年度内の作付を一目瞭然たらしめればならぬ。而して其記入すべき事項は次の點である。

一、圃地の字名又は番號 我國一般の農場は散地農場とて圃場が各方面に散在し、彼處に二反歩此處に一反五畝歩と相離れて居り、夫れ「」字名を以て呼ばれるが普通である。但し一ヶ所又は二三ヶ所に集團的農場を爲せば番號を以て呼ぶも可なりである。自家耕作の圃地は必ず之を圖面に表はして一定の場所に掲げ置き、又作付設計書の初めに挿入し置くやうにした

い。

二、地積 之は圃地の反別を記入するのである。我國の農地は耕地整理したものは其の反別が正確であるが然らざる從來のまゝのものは、甚だ不正確である。多くは測量の繩に緩みがあるもので、臺帳に一反歩と記入しあるも、實際一反二三畝の面積を有して居る。故にかゝる圃地は更に測量して正確な數字を示すやうにしなければならぬ。圃地の面積が不正確では播種量も施肥量も、はた收支計算も不精密となるからである。

三、前作物本年の作物を選定する上には必ず前作物及び前々作物を知らねばならぬ。前作物が禾本科であつたか、荳科であつたか、又は長根作物か短根作物か、又は早生か晩生か等により

二毛麥作付設計書

農地名或は番號	地積	品種名	前作物	前々作物	後作物	肥料(反當)
宮下一號	三、反	ちくりん	稻	紫雲英	稻	堆肥、人糞、灰、糖
山前三號	二、反	ちくりん	稻	大麥	稻	堆肥、人糞、灰、糖

畑作作付設計書

農地名或は番號	地積	品種名	前作物	前々作物	後作物	肥料(反當)
宮前一號	二、〇反	陸稻糯凱旋	小麥	大豆	大麥	堆肥、人糞、灰、糖
全二號	一、五小	豆(小納言)	大麥	陸稻	小麥	堆肥、人糞、灰、糖

蔬菜作付設計書

種類	面積	播種移植期	採收期	肥料
甘藷	三畝	六月上旬	十月下旬	堆肥、糠
馬鈴薯	五畝	三四月交	八月	堆肥、人糞、灰、糠

蔬菜は土地利用を巧みにすれば幾回も栽培し得るものなれど努力と販路の有無とを考へ參酌を要するので、設計書を作る場合には周到な注意を拂はねばならぬ。

第七節 副業設計

我國農家の經濟は殆ど副業を加味するによりて成り立つて居るのである。世の農村振興を論ずるもの往々稻作や普通作の收支計算を調べて農家の生活難を唱ふるものがあるが、餘りに單純に過ぎ誤れる結論に了るは當然である。今日の農家は普通作物の外、養蠶か養畜かを加味して居る。其の上特用作物の栽培もする尙其の上に種々の副業を計劃する單純な耕種組織の農業に甘んじて居るものは殆ど全く無いと謂つてもよい。本書が副業要鑑として農家の參考に供せんとするも、畢竟農家の切實なる要求に應ずるものである。

普通耕種の外に養畜として養豚養鶏をなすは勿論大抵は養蠶を行ふ。又特殊作物として煙草、薔薇、大麻、干瓢其他都會附近に於ける促成栽培や、蔬菜果樹の園藝を爲す。尙冬期の努力に餘りあるので種々の加工を爲す。此くの如くして年中間斷なく努力を利用するやうになり必ずや農家の富は加はるものである。而して之等副業の設計は農家の智能と協同の力に俟つもの大なるを知らねばならぬ。誰かいふ農業に教育の必要なしと、教育なく頭腦の働きなき農民にして果して富を成せるものありや否や、

一、各業の副業

副業を大別すれば三種となる。
一、副業としての作物。

二、副業としての養畜。
三、副業としての加工。

第一には果樹蔬菜、特用、工藝作物、藥草、花卉、林樹等の種類があり第二には養蠶、養豚、養鶏、養蜂、養魚、牛馬の蕃殖、羊、山羊、家兔等の飼養がある。第三としては次の種類がある。

(一) 農産物加工 即ち精米精麥 如き薬工品の如き澱粉製造の如き蒟蒻粉製造の如き製糸の如き類である。

(二) 家庭的工業 即ち原料は他より供給せらるゝも、之を織物となき如き、或は農業美術品たる玩具の製造を爲す如き、或は寒冷の地方に於ける寒天、凍蒟蒻の製造の如き類である。

以上の副業はいつれも家族の勞力分配を考慮して決定するもので、其の報酬は或は少額なることあるも、元來家族の零碎なる勞力即ち副業なきときは單に農閑なりとして晝寝や早寢をなすか又は雑談に徒消する時間を利用し利益化するのであるから、餘剩収益が生じて、夫れだけ農家の富の源となるのである。農業に繁閑ありなどの語は副業加味によりて取り除かねばならぬのである。

二、副業設計書

以上の如く勞力の分配利用と土地の利便とより考へて副業の種類が決定すれば、此に設計書を作製しなければならぬ。其の記載すべき事項は

- 一、種類。
- 二、數量。
- 三、原料、種苗。

四、生産決定。
五、所要勞力の豫定。
以上は各農家事情を異にし又地方により種類の選定作業の情况等を異にするので、各自適當な設計書を作るやうにしたい。

第八節 種苗の調査

種苗選擇の大切なることは、近時メンデルズムの法則の一般に是認せらるゝと共に誰人にも知られるやうになつた。收穫の増加にも、品質の改良にも、健全な發育にも其の第一要件となるものは種苗であるからである。

稲作について見るも、各府縣農事試験場に於て品種改良試験に重きを置き、其の地方に適切優良な品種を發見しやうと努めて居る。併し各農家としても種子の選定につきては注意しなければならぬこと、或は種苗田を特設したり、或は拔穂をしたり、或は種子交換をしたり、或は貯蔵に注意し選別浸種に注意したりして優良多収の目的を達しやうと努力する。

麥作や豆菽や、蔬菜や果樹等についても同様の注意を要する。殊に蔬菜果樹の種苗の如き購入によるもの多きを以て之が選擇には一層注意しなければならぬ。養畜に至りては其の利害の關係の大なるものがある。仔豚購入の如き、其の品種の善良なものも、劣悪なる品種にては同一の飼料を與へ、同一年月を経過しても、其の肥大率前者の半ばにも達しないものがある。之れ養豚組合を設

け蕃殖用の優良母豚を置きて各農家に仔豚を配布するの必要なる所以である。
養鶏も品種を吟味しなければならぬ。卵用としても肉用としても又卵肉兼用としても夫れ
／＼適當の品種がある。之も養鶏組合の設立を勧める。何となれば個人にて優良鶏を求めんと
すれば、往々種鶏屋の詐欺手段にかゝり、又は仲買商人の籠絡する所となり、思はぬ損失を招く
ことがあるからである。

養蠶は其の規模の大なるだけ、其の利害の關係が大なるを以て、蠶種の選擇には細心の注意
を拂はねばならぬ。往々劣悪不良の蠶種を價格の低廉なるまゝに買ひ取り失敗損失した例も
少くない。假令初め健全な蠶種でも貯蔵や取扱ひの不良な爲め悪化するもある。併し實際は所
謂蠶種營業者の手段の悪辣なる爲めに養蠶家に迷惑を及ぼすものが多い。私共の遺憾とする
は農村經濟に重大の關係あり、又國家財政に重きを爲す養蠶でありながら其の養蠶家と蠶種
家との間の關係について、當局者が餘りに顧慮せざることである。即ち蠶種家の暴利を貪り不
正を働くことが見逃されてあることである。現今の蠶種が其の製造費に對して如何に高價で
あるかは少しく其の實際に通ずるものは知ることである。而して又粗製濫造者があるといふ
ことも事實である。而して又其の濫造蠶紙が農家の苦心と勤勞とを水泡に歸せしむることと
なるも少くない。或は云はん、之れ農家の無智の罪であり自業自得であるので、決して蠶種家の
罪ではないと、併し養蠶家と蠶種家との連絡が密接であれば其の利害關係が共同となり、蠶種
家は熱心に確實な良蠶種を供給し、農家は安心して之を飼育し得るやうになる。併し現在にて
は養蠶家たるもの他力にこれ頼らずして各自の自覺によりて、共同一致の下に蠶種家と特約
し成るべく低廉な價格に於て供給を仰ぐやうにしなければならぬであらう。

一、自家生産の種苗

種苗は出来るだけ自家に生産するやうにしたい。從來稻、麥、豆の如き穀類は自家生産のも
のを用ひたが、之も前述べし如く更新の必要もあり、選擇上の注意も要する。蔬菜の如きは半は
自家採種し半は購入のものがあるが、之も止むを得ない種子の外は成るべく自家採種に待つ
がよい。苗木類は多く購入すべきものゝやうに考へて居る農家が多いが、之も接ぎ木や挿し木
によりて自家採種が出来るのである。桐苗、桑苗、又は果樹苗の如き自家採種の方が寧ろ優良な
正確なものを得られる場合がある。少しく熟練すれば、苗木育成を農閑利用の副業として収益
を見ることも出来る。

養豚養鶏の如きは、仔豚や雛を自家蕃殖すれば利する所が多い。之等は農家の趣味の問題で
愛鶏家愛豚家などは好んで之を育成し利を得ることも少くない。

二、種苗購入

種苗の優良なるを得んとすれば勢ひ購入せざるを得ない。然るに購入には特別の注意をし
なければ、往々不正種苗を求むることゝなるのである。
都會の種苗會社には正實のものもあるが、中には不正のものも少くない。彼等は廣告の手段
によりて、立派な種苗目錄を農家に送る。而かも目錄を見ればあらゆる種苗と其の優良品種が
羅列し、鮮明な繪畫やら寫眞やらが掲載されてある。然らば之等種苗商が目錄通りのものを所
有し居るかと云ふに、實際は各地よりの注文を受けて後に之を蒐集して送りやるのである。幸
に注文の種苗が得らるれば良いが、之を得られざる場合が多いので、之が代用品として不良不
正のものを交えて送ることになる。蔬菜花卉の種子には多くは發芽しない種子を送る。吾れ

が年々種子を購入して播付けて居るが花卉類などは發芽しないものが多い偶ま發芽しても不良雜駁なものである。比較的確實な種苗會社と取引しても此の如しであるから、廣告販賣を利用し悪用して居る種苗商などは實に危險なものである。種苗官營論などの起るも無理のないことである。

此に於て何種苗でもさうであるが、確實な種苗商と特約を結び、購入者も共同して多量に注文するやうにし、且つ年々取引を繼續するやうにすれば、彼等も常得意場として信用を重んずることになる。つまり相互の利益となるのである。くれぐれも注意すべきことは、(一)廣告に惑はされぬことである。(二)珍奇な種苗を求めやうとしないことである。(三)正確にして信用ある種苗商と特約し相互の便益を計ることである。

第九節 肥料調査

農家の經營資本の大部を占むるものは肥料である。肥料には自給肥料と販賣肥料とあるが販賣肥料について考ふるも、普通一反歩拾圓内外の金肥を使用するので二町歩を耕作するとすれば二百圓内外となるのである。若し蔬菜果樹の園藝や、特用作物の栽培をなす場合には一反歩二三十圓以上の肥料を施すので、如何に農家が肥料購入の爲め多額の資本を要するかを知るであらう。殊に近來人造肥料の施用に便利にして且つ其の効果の目立つより年々施用量を増加し、之が購入資本の多額を要することとなり、往々其の購入方法の宜しきを得ざるが爲め遂に農家の負債となり延いて家産を傾くるに至るものがある。之れ肥料調査を慎重にした

ぬければならぬ所以である。

一、從來肥料に對する誤謬

作物の種類によりて肥料を異にし、土性を調査して適肥を定めなければならぬのであるが從來一般農家の誤想とも云ふべきは、肥料は直ちに作物に吸収されるものとの考を有することである。従て肥料を多く與ふれば作物は繁茂して收穫量は増加し、肥料を少くすれば收穫も亦減ずると速断せることである。成る程結果よりは肥料と收量とが正比例をなすことあるも徒らに多收穫を得んが爲めに肥料を多施し殊に金肥を濫用するの弊を生じたことである。而かも多施濫用の結果は軟弱繁茂となり、倒伏不熟となり、却て損失を招ぐを見るのである。肥料は土壤に施すものである。土壤の生産力を増加せんが爲めに施すものである。故に先づ土壤の理學的及び化學的性質を吟味しなければならぬ。土壤にして吸收力乏しき時は肥料は空しく流去逸出することになる。土壤にして耕土が淺きときは肥料を貯蓄することが出来な

二、自家生産の肥料

所謂自給肥料と稱するものである。而して其の主なるものは厩肥、堆肥、人糞尿、家禽糞、蠶糞、綠

肥等である。之等は價格に見積ることが困難であり、又見積るの要もなかつたのである。何となれば自家製産にかゝるもので購入する場合がなかつたからである。地方小都會附近の農家が人糞尿を都會の商家と約束して汲み取るものがあるが、多くは無代汲取をなし、大都會にては更に汲取料を請求するやうになつたのである。之れ取扱に不便に且つ汚穢なる人糞尿を用ふるを嫌ふやうになつたのと、之に代るべき硫酸アンモニヤの如き窒素肥料の取扱ひ易きものが出来たからである。

自給肥料の利益は次の如し。

一、金肥を節約することが出来る。元來自給肥料は綠肥を除くの外、勞力利用によりて製産するものである。又廢物利用より生ずるものである。適當の處理によりて其の効率を増すものである。即ち朝夕の餘分の勤勞によりて草刈を爲すとか、藁屑落葉、塵埃を堆積するとか或は鶏糞や蠶糞等を蒐集して適當に腐敗醱酵せしむるとか、或は農閑の勞力にて無代の人糞尿を契約して汲取るとか、等により全く勞力だけで製産し得るので、其の量の多いだけ一方の金肥を節約し得るのは明かである。

二、地力増進の利がある。近來一般の耕地が有機質欠乏を訴へて居る。色は暗色を失ひて自然の土色を呈するやうになり、土塊は固結し易くなりて耕勦に困難となり、化學的には養分水分の吸收保蓄力弱くなりて、其の結果成育不良の作物を見るのである。畢竟農家は勞力を惜むに至りしものであるが一面に山野原野の開墾せられて草刈場を失ひ家畜飼養の困難となり、而して之に代るべき綠肥や金肥の生産さるゝに至つたが爲めである。然らば綠肥の栽培が盛んになつたかと云ふに之れ亦地方によりては普及しない所がある。然らば養豚養鶏を盛に行ひ

其の糞尿等を利用することを考へて居るかといふに、之れ亦無頓着な農家が少くない。著者に一經驗がある。著者が嘗て富山縣立の農林學校長を奉職した時、學校は新設せられて海岸に接近して居たのである。従て田も畑も砂質土で従來は甘藷を栽培するか、鱒の干場に於ける外用ひなかつた所である。然るに學校の實習地としては果樹を仕立て蔬菜を作り桑園も茶園も作り稲作も模範的に多收穫を講ぜねばならなかつたのである。従來肥料など施したことのないこの砂質土は土の養分は雨水と共に流れ去り、石灰分は水に溶けて之れ亦流れ去り極端な有機質缺乏に伴ひ養分も石灰分も缺乏し、一種の強き酸性土を爲して居たのである。従て結球白菜の如きは幾回播種しても發芽せず、莖類や或蔬菜の如きは發芽しても生長しないといふ状態であつたのである。そこで大々的土性改良を行ひ、且つ肥料の施用に注意することにしたのである。土性改良の方法は他ではない、有機質を多施することである。此に於て厩肥及び家畜糞を得る目的で牛、馬、豚、羊の外鶏の羽數を増して尙足らざる所は附近の乳牛家と約束して多量の牛糞を購入し、少くも一反歩五百貫以上の厩堆肥を施すことにし、一町五反歩許の農場を一ヶ年の間に改良し、尙年々三百貫以上の厩堆肥を施す計劃を立て、一方には石灰を加施して酸性を中和することにしたのである。無論金肥も補給したのであるが二年の後は果樹、蔬菜、普通作いつれも優良な成績を表はし附近の農家を驚かしめたことがある。如何に有機質肥料の必要なるかを知るの機會を得たのであつた。

三、購入肥料

出来るだけ自給肥料を多産せよ。これ農家致富の一要件である。併し自給肥料だけでは不足の養分があり又速効を要する場合もあり、勢ひ夫れ等は購入肥料に仰がねばならぬ。例へば

稻作一反歩に稻腐熟せる廐肥三百貫を施したとする。然らば其の含有三要素は千貫日中に窒素五貫目、磷酸二貫六百目、加里六貫三百目であるから三百貫日中には窒素一貫五百目、磷酸七百八十目、加里一貫八百九十目となる。若し水稻に施さんとする三要素の割合が窒素を二貫五百目、磷酸を一貫五百目、加里を二貫目とすれば、其の不足分を窒素は自給肥料の人糞尿に仰ぐとすれば二百貫を施さなければならず、若し人糞尿百貫目を施し其の不足を金肥の硫酸アンモニヤか大豆粕に仰ぐとすれば、硫酸なら二貫目餘、大豆粕なら六貫目位で足りることになるのである。又磷酸の不足は約七百目であるから過磷酸石灰の二〇%を有するものにて補ふとすれば三貫五百目にて足りることになる。併し過磷酸の如きは土質により吸収力を異にし與へただけの含有養分が利用されるものでなく、多くは三分一位が利用率となつて居るから十貫目を施しても決して多しとせず又多施しても利益こそあれ害はないものである。加里は其の不足する所僅かである。之は草木灰などに補給すれば十分である。

以上の計は標準肥料を假定した上に成り立つたものでこの標準の養分を定むるには、前の作付設計の際に慎重に考慮し即ち前作や後作の關係、及び直接土性を調査し多年の經驗に基きて定むるので、單に試驗場の報告や教科書などの一般的のもので定むべきでない。而して右の如く自給肥料以外の金肥としては僅かに硫酸二、三貫目、過磷酸石灰十貫目だけである。尙石灰十貫目を加施するとしても、金額は時價により變動あるも四圓内外に過ぎないのである。自給肥料の多産の結果如何に金肥の節約されるか之れでも知れることである。畢竟金肥とは自給肥料の不足を補ふものであると考へて居れば始めから金肥本位の農業を經營するなどの愚は演じない筈である。

四、肥料購入の惡習慣

肥料購入につき購買組合を利用し、或は共同購入をなし、從來の如き個人隨意購入に伴う弊害を減少するやうになつたが、目覺めない農家は依然として掛買ひをして不利益を受けて居る。

掛買の普通なのは直接肥料商より收穫物買却の後に仕拂ふを約束するので、桑の肥料は收穫後後に稻の肥料は秋收終了の十二月といふやうに肥料の借り買ひをするので其の弊たる次の如きものがある。

- 一、肥料の品質を調査し、價の高下を争ふことが出来な
- 二、現金買ひよりは多量に購入し易い。
- 三、肥料商の勧むるまゝに新奇の肥料を購入する。
- 四、高價粗製の肥料を餘分に購入させられた上に、之を金額として即ち農業資金の借入れとなり借用證書を差出さなければならぬ。
- 五、此場合肥料商は肥料販賣に於て比較的多額の利益を得た上、更に金利によりて二重の利を得るのである。尤も肥料商が會社に對し現金仕拂ひで取引をなせる場合は格別多くは兩者の取引は半ヶ年無利足拂ひのものであるからである。
- 六、農家は多買濫費の結果收穫の豫定以上の時は苦痛を感じないが、不幸にして凶作減收の時はこの肥料金仕拂ひに窮し、負債のまゝ、次に繰越すこととなり、次年度も此くの如くれば負債は農業収益にては返済すること能はず、遂に利に利を重ねて窮地に陥るのである。

七、肥料資金の負債より生ずる窮地を救済するの道は祖先傳來の不動産を賣却する外はないのである。自作農の維持が出来ずして没落するのは肥料掛買が一の原因となることは事實である。

八、此に於て「肥料は現金買に改めよ」と叫ぶ。肥料資金は他より融通せよ、而して肥料店については現金にて購入せよ、然らば前に述べた如き弊害を除却することが出来る。

九、個人的現金買ひをなすを要せず、信用組合購買組合を利用するのが最良の方法である。而して肥料購入資金位は組合に貯蓄してあらねばならぬ。

一〇、農家致富の要訣として肥料の購入上極端な説を主張する。曰く「現金なくんば肥料を買ふな」と云ふのである。

此に一つの挿話がある。嘗て私の所へ一青年が來て云ふには、私先頃戸主となり一家の農事を經營することになつたので大に忠實勤儉の徳を守る積りであるが、一言にして守るべき致富の要訣があらうかと余は即座に之に答へて曰く「有り」と、併し之を傳授するには必ず實行すると云ふ誓約をしなければならぬ。誓約は三年だけで良いと、彼れ言下に誓ひ必ず實行せんと云ふ余は重ねて言ふ眞理は平凡に存す、唯實行如何にあるのみ、致富の秘訣他なし、現金買ひ之れだけである。日用品は固より農業生産原料たる物質、最も其の大部分を占むる肥料は現金買ひとすることを忘れてはならぬ。金なくんば何物も買はないと云ふ決心があらばよい。彼はよく之を實行したかくて物を買はんとする前に必ず金を貯ふることを忘れなかつた。かくて二宮翁の本年の衣食は昨年の産業に在りの言を實現したのである。三年の後、彼は來り報じて云ふ。先生の言を實行した結果、今日は千餘圓の資金を貯蓄し、經營資金として「現金買ひ」を行ふに

毫も差支なきに至つた。之れ私が三年間に於ける克己努力した結晶である。必ず將來も先生の言を嚴守する考であると、讀者諸君の一考に供した所以である。

五、肥料配合と施用量

或作物を栽培するには、如何なる種類の肥料を選ぶべきか。之を如何に配合すべきか。而して其の用量は幾何にすべきかを決定しなければならぬ。無論前に述べた如く土壤の肥瘠や前後作物の關係を考へなければならぬのであるが、原則としては左の諸件に注意すべきである。

一、作物の收量中に含まるゝ三要素の分量を知ること。例へば稻について説明せんに、稻は一反歩につき約二石の玄米を産するとすれば、之に伴うて普通糞秤百二十四貫、秤十九貫をも收むるが故に土壤の失ふ三要素の量即ち、玄米二石の全收穫中に含まるゝ三要素量は次の如き計算となるのである。

	窒素	磷酸	加里
玄米二石(七六貫)	一、〇二六	〇、三五〇	〇、一五二
秤(十九貫)	〇、一二二	〇、〇三六	〇、〇九二
糞(二四貫)	〇、七八二	〇、一三六	一、〇五四
合 計	一、九三〇	〇、五二二	一、二九八

即ち窒素一貫九百三十匁、磷酸五百二十二匁、加里一貫二百九十八匁となるのである。

二、作物の特性を知ること。
作物の三要素を吸收するや各特性がある。故に作物体中に存するもの盡く之を與へなければ

ばならぬ理由はない。例へば豆科は窒素を多く含めども肥料として之を施すの要はない。何となれば豆科の作物は特殊の共生菌によりて空中の窒素を利用し得る特性を有して居るからである。米穀類は加里を多く含めども肥料としては加里を多く與ふるの要はない。何となれば米穀類は土中の硫酸加里を吸収するの力が大であるからである。以上の如き特性を研究してハインクツヒ氏は各作物の多く要する肥料を左の如く示してある。

作物の種類	肥料成分
小麦	窒素、磷酸
大麦	窒素、磷酸、加里
豆	磷酸、加里、石灰
豌豆、ツメクサ類	石灰、磷酸、加里
蕎麥	窒素
馬鈴薯	窒素
菜	窒素、磷酸、加里、石灰
煙草	窒素、石灰、加里、磷酸
大麻、亞麻	窒素、加里

三、土中に存する有効三要素の量を知ること。
この有効三要素の量を知ることには困難である。唯試験栽培により検定して大約を知るのである。即ち無窒素區、無磷酸區、無加里區の三區を設けて作物を栽培し、各區の收穫物につき無窒素區よりは窒素を無磷酸區よりは磷酸を無加里區よりは加里を定量するのである。

四、三要素の吸收率を知ること。
肥料として與へられた肥料中の三要素が全部作物に利用せらるゝものでなく其の幾割が作物に吸收せらるゝのである。之は肥料の種類と作物の特性及び土壤の性質によりて異なるものである。駒場に於ける試験成績は次の如く示して居る。

肥料の種類	窒素吸收率
蒸製骨粉、乾魚、搾粕、血粉の窒素	八〇%
醬油粕、油粕	六七%
人糞、尿	六六%
硫酸アンモニア	六一%
堆肥	五〇%
糠	二五%
綠草	二三%

(二) 大麥に於ける諸肥料の窒素吸收率

硫酸アンモニア	四〇%
人糞、尿	四一%
魚肥	四七%
蒸骨粉	五五%

(三) 水稻に於ける諸肥料の磷酸吸收率

	初年の水稻	翌年の水稻	二年間の合計
重過磷酸石灰	二四、一%	四、一%	二八、二%
沈澱磷酸石灰	二五、一%	七、四%	三二、五%
粗骨粉	一四、六%	六、〇%	二〇、六%
蒸骨粉	一四、二%	五、七%	一九、九%

(四) 畑作に於ける諸肥料の磷酸吸収率

	大麥(第一作)	稗(第二作)	小麥(第三作)	蕎麥(第四作)	四作合計
重過磷酸石灰	二一、五%	一〇、八%	七、二%	〇、八%	四〇、三%
沈澱磷酸石灰	一三、八%	八、三%	八、七%	〇、四%	三一、二%
粗骨粉	一一、四%	一〇、七%	二二、四%	二、九%	四八、四%
蒸骨粉	一六、六%	七、三%	七、六%	〇、一%	三一、六%

(五) 稻作の加里吸収率は約五〇%とす
以上により左に施肥量の計算を示す。

玄米三石を收穫せんとする場合に

窒素	二、八九五	磷酸	〇、七八三	加里	一、九四七
土中の有効三要素の假定は					
窒素	一、〇〇〇	磷酸	〇、五〇〇	加里	一、二〇〇

然らば肥料として供給するは

窒素 一貫八九五 磷酸 〇貫二八三 加里 〇貫七四七
 今自給肥料として半熟堆肥三百貫を施せば其の含有三要素は
 窒素 一貫五〇〇 磷酸 七、七八〇 加里 一貫八九〇

右の吸収率は

窒素	〇、七五〇	磷酸	一、五五六	加里	九、四五
尙不足分 窒素	一、一四五	磷酸	一、二七	加里	—
である。之を自給肥料たる人糞尿百貫を施すとすれば百貫の中に含まるゝ三要素は					
窒素	五七〇	磷酸	三七六		
加里	二七〇	吸収率	〇、二六		
		加里	一、三五		

尙不足分として窒素七百六十九匁、磷酸百〇一匁がある。窒素を硫酸アンモニヤで補ふとすれば二〇%の硫酸一貫匁の有効窒素は $20 \times 0.1 = 2$ であるから。

$$7.69 + 1.22 = 6.300$$

六貫三百匁を要する。

磷酸の不足分を過磷酸石灰で補ふとして、二〇%の過磷酸石灰一貫匁の有効磷酸は

$$20 \times 24.1 = 0.482$$

即ち四十八匁である。百一匁の不足に對しては

$$101 + 48 = 2,100$$

二貫百目を要する。

以上を総合して玄米三石を收穫せんとせる肥料は

半熟廐肥	三〇〇貫
人糞尿	一〇〇貫
硫酸アンモニヤ	六、三〇〇
過燐酸石灰	二、一〇〇

を施せばよいことになるのである。但し自給肥料たる廐肥や人糞尿に欠乏するときには他の販賣肥料たる大豆粕、魚肥、硫酸、過燐酸等を増給しなければならぬ。

第十節 經營資金調査

一、資金の準備

すべての事業を經營するには資金を要する農業を爲すにも種々の方面に貨幣を支出せねばならぬ。工地の購入整理、建物の建築修繕、家畜農具の購入、肥料飼料種苗の購入等一として貨幣を要しないものはない。若し之れ等資金の準備がなければ勢ひ次の手段を講じなければならぬ。

一、農産物の販賣によりて一時の急に應ずること。

例へば十二月末肥料資金の返済期に際する如き、各農家は擧りて米穀を賣り出すので、商人は之を機として米價を下落せしむる風があつた。又資金を融通する爲めに物價の高低に拘らず農産物を賣却しなければならぬ場合がある。故に之れ等の不利を除く爲め農業倉庫を奨励し

て居るのである。即ち米穀等を倉庫に預け金融を圖ることが出来るので、投賣りを爲すとか、又は商人の好手段に乗せられることはないのである。

従来の農家は生産には全力を盡すが販賣には意を用ひない風があつた。従て販賣の方法について研究する所がない。農産物の高低、販賣の時機、倉庫の利用、共同販賣の利益、或は加工販賣の増益等少しも顧慮しなかつたのである。故に仲買商人などの嗜着に乗せられて平然として居たのである。多收穫はしたが貨幣收入は減じたイヤ多收穫に伴うだけの貨幣收入が得られなかつたといふ結果は、畢竟農業資金に窮せる爲め一時の投賣りをしたり、又は掛買肥料代として米穀を買取られたりするからである。農業資金の融通に便益を與へ居る各種の機關を利用し方法を攻究しないが爲めである。

二、資金を借り入ること。

投げ賣りでも賣るだけの農産物を有する農家は良いが、賣るべき何物を有しない者は止むなく他より借り入れなければならぬ。農民は比較的正直である。對人信用が出来る筈である。然し實際は對人信用が十分行はれて居ない。擔保を提供して借入れをするか擔保品なきものは他の方法によりて高利の資金を借入れるのである。往々農村の間に高利貸の跋扈するは之が爲めである。今日地主と稱するものの富を成せる原因は小作料の高きを食つたのでなく、寧ろこの高利の資金を細民に融通したる結果に因ると謂はれて居る。然らば如何にして資金を借入るべきか、農家浮沈に關する問題であるから農民たるもの大に考慮しなければならぬことである。

二、資金借入の惡風

今日農民の多數は金融機關を利用することを知らないものであり、知っても之を利用することの出来ないものである。農業金融機關として農工銀行あり勸業銀行があるが果して多數農民に利用せられて居るかといふに否と答へざるを得ない。農業倉庫に米券貸出しが出来、信用組合が低利貸出しの機關となつて居るが果して農民は之を利用して居るかといふに、之れも一部分に過ぎないと云はざるを得ない。中農以下のものには收籾を抵當として前借を爲し肥料代や人夫賃や食糧費に充てる。或は青田が抵當となりて一時資金を融通するもある。低利なら夫れも可いとして中には天引き二割とか證書書き換への「おどり」などにより法外の高利になつて居るものもある。かくては農民が汗と膏とを絞つて辛苦勤勞の結果は金利となつて奪ひ去らるゝだけである。

大藏省の調査にかゝる借入先別人員及金額割合を見るに次の如くである。

借入れ先種別		借入れ先別人員割合		借入れ先別金額割合	
日本勸業、農工、北海拓殖銀行等より	一、一四	一〇、二七			
其の他一般銀行より	六、三六	一七、六二			
保險會社より	〇、〇五	〇、〇九			
産業組合、報徳社其の他より	四、六〇	二、九二			
貸金會社及び個人貸金業者より	一六、六九	二〇、二六			
質屋營業者より	一三、四六	一、二六			
一般商業者より	三、六五	一、六五			
額母子諸其の他類似のものより	一三、四八	八、四三			

私人	其他	合計
三七、五四	三、三〇	一〇〇、〇〇
三五、九一	一、五九	一〇〇、〇〇

この表を見ると、人員の割合に於て私人及び質屋營業より借入れれるものが全体の五割以上を占めて居るのである。而して之れ等は中農以下にして多くは高利たることは察するに難くない。勸業銀行農工銀行を利用するものは百人中僅かに一、四人の少數で、而かも金額に於ては一〇、二七になつて居る。之れ等は自家農業經營資金として、或は負債整理の爲め、或は金貸業を爲さんが爲めに融通したものであるが、いづれも確實な不動産を擔保となし得る中農以上の農家なるが故にかく少數の人員となるのである。次に産業組合、報徳社等より融通の人員の少く且つ其の金額の甚だ少きを見るのである。負債總金額七億四千六百萬圓の二、九二%即ち二千七百七十八萬圓に過ぎないのである。農民多數の金融機關として盛んに奨励して居る信用組合を利用するものが百分の四、六に過ぎず、之を貸金會社、金貸業者や質屋營業者や、私人やの合計六七、六九に比するときは約十五分の一の少數になるのである。讀者諸君は如上の數字に頼らずとも實際の農家の經濟に通曉して居るものである。而して農家の内情を見ていづれも高利的負債に苦んで居るかを知らざらう。

負債は斷然排斥せよ。負債は貧窮に導く悪魔であるからである。と云はゞ企業はすべて負債に依りて行はるゝでないか、農業經營者が資本を他に仰ぐも企業上當然でないかと云ふものあらんも、それは農業と商工業との企業關係を知らぬものである。商工業は株式組織により株主の資本により經營し、地代を仕拂ひ利子を仕拂ひ、賃金を仕拂ひて尙多くの利潤を得られ

るのである。然るに農業は現今の計算にては絶対に企業益たる利潤を見ることが出来ない。地代を仕拂ふた後、相當の賃金を仕拂ふとすれば其残りは資本に對する高利など仕拂ふ餘裕は生じないのである。帝國農會の調査にては農業の純利益は三分三厘であると云つて居る。この三分三厘の利益しかない農業を以てして、どうして、一割乃至二割の利子が拂ひ得やうか、之れ農業經營が商工業經營に比して不利なる所以であり、負債を絶対に排斥しなければならぬ所以である。然らば負債なくして今日の農家が成り立ち行くかと云ふことである。

第一、舊負債を何うするか

今日數に表はれて居る負債が七億四千六百萬圓であるが、數字に表はれない負債は其の何倍になつて居るか分らない。假りに七億四千六百萬圓とするも人員數七百七十九萬人が約一百圓に近き平均の負債を有して居ることになる。長野縣では農家一戸平均四百圓の負債ありと新聞に見えたことがある。兎に角農家の大部分は負債に苦んで居るのは事實である。然らば第一之を整理しなければならぬが、整理方法としては

- 1、低利のものに借換へて年賦償還の方法を立てること。
- 2、不動産を處分して斷然返済すること。

前者は返済方法が確立しなければ、高利が低利になつただけで負債は永久に残る。後者は外科手實的で痛腫を抉去する方法であるから、大勇氣と大奮發とを要する。今日の農家はこの果斷に出ることが出来ない。遂に致命の病原を醸すのである。寧ろ潔く無負債の位置に立ち、奮闘努力すれば、餘劃蓄積が年々富を成して行くので、家族が愉快に勤勞することになり、益々富を重ねることになるのである。

負債は絶対に避けるを可とするも、場合により經營資金の融通上必ずしも避けるを要せざることがある。其の場合には次の注意を要する。

債権者につき低利の貸出しを爲すものを選ぶこと。
即ち信用組合、農業倉庫等の金融機關によるか、又は農工銀行、勸業銀行等に頼るの類である。
債権者として農産物の取引先、又は需要品の買入先ならざること、例へば肥料商、米穀商より負債せざるが如きことである。肥料を掛買ひして之を負債とするの不利は前に述べた、更に米穀取引の商店より負債を起すも種々の不利あるは云ふまでもない。

三、産業組合と資金

産業組合中、資金の融通に關係ある信用組合及信用組合の結合せる組合數は大正十一年度の調査には一萬四千四十七の組合中一萬二千四百七十六を占めて居り、其割合殆ど八割九分に達して居る。其の組合員二百十八萬五千人、貯金二八四、九三五、五五二圓、貸付金二四〇、八八四、二一一圓となつて居る。然るに實際の状況は貸付金なるものも多くは固定して十分に融通されず、或は少數者の寧ろ資産家に利用されて下層農民の利用とならず、中産以下の常に金融に困み、高利に苦めらるるものは、依然として組合の力に依頼することの出来ない状態にあるのである。

信用組合の有利なるは云ふまでもない。故に當局は極力之を奨励し、且つ種々の便益も與へ指導も怠らないのである。然るに其の割合に普及もせず、利用も十分ならず、中には不正も行はれて解散を命ぜらるゝものあるは、畢竟するに農民が其の組合の利あるを理解して之を活用利用することを知らないからである。

今は産業組合や信用組合の必要や内容を説明するの餘裕はないが、信用組合と資金の關係だけは十分に考慮して行かれはならぬことと思ふ。

貧困は自力にて救済すべきもので、他力に頼るべきものでないとは、資本主義的英國經濟學者の説明した所である。然るに現在の農村に對して他力的施設により種々の救濟的便益あるに拘らず、農民は之を利用するだけの自力さへ出さぬ有様である。自由放任主義の經濟學者をして之を見せしめば直ちに自業自得の貧困なりと斷ずるであらう。吾人は飽くまでも自らを救ふものは自らであり、天は自ら助くる者を助くるものであることを叫び農民の反省を促さざるを得ないのである。憐むべき農民は夙夜營々として辛苦し、其の生活費を節して貯蓄せし金は、少數者資本家に利用されるか、又は都會の商工業家の資本に供されるのである。何故に左の手に貯蓄せしものを右の手に利用することを考へぬか、何故に信用組合や購買、販賣、信用組合等を以て自分達の利益を圖ることを考へぬか、其の原因としては種々あらう。(一)組合に對する智識のないのも一つ、(二)智識あるも猜疑心強く人を信用することが出来なく所謂共同一致の精神を缺くのも一つ、(三)偶ま組合を起しても十分に之を活用する方法を知らず、往々損失を招ぐものもあるも一つ、(四)農民の疑心に乘じて他の惑亂する所となるも一つ、(五)理事に誠意を欠き組合の興隆に全力を注ぐものなきも一つ、等種々あらんも、畢竟は農民の自力が足りなからである。自分達の力に頼りて自分達の利益を大ならしむる爲め、自分達の組合を盛にして生産、販賣、消費に於ける利得を失はないやうにし且つ資金の融通は最も圓滑に有利なる方法を講ずるやうにしなければならぬのである。

此に於て人と教育との問題となる。農村疲弊の原因は餘りに人を輕んじ、教育を疎にせるに

あつたのである。農村に智識を注入せず、人物の欠乏せる、今日より甚だしきはなし。有利なるもの施設も機關も之を運轉し利用するは人である。眞に教育あり、智識あり、誠意ある人である。而して讀者に望む、諸君は農村に於ける人物として率先して致富の範を示されんことを、偶ま資金融通問題より人物養成の必要に論及することになつたのである。

第十一節 消耗品調査

一、各種消耗品

消耗品を分ちて生産用消耗品と生活用消耗品となす。生産用消耗品には普通作物生産用、家畜飼養用、園藝用雜用に區別される。作物の收穫調製に必要な繩、蓆の如き、病虫害驅除用の石、生石灰、硫酸銅、石鹼の如き、家畜用の敷藁及び飼料の如き、園藝用の竹木、札、繩、針金、の如き、養蠶用の石油、フォルマリン、木炭、糠殼、粟糠の如き、家禽飼料用の碎米、屑雜穀の如き、其の種類及び數量はよく調査して略決定して置かねばならぬ。

生活用としては、自家生産の米、雜穀、蔬菜、果實、鶏肉卵及び豚肉等調査計量を要する。無論家族の人数や生活の状態によりて異なるも、大体は自家自給の生産物の數量は計量し得られなければならぬ。

二、自給と購入品

消耗品は生産用と生活用とを問はず、出来るだけ自給を本体とするやうにしたい。尤も殺虫消毒の藥品の如き、特殊製造品の如き、雜用物品の或るもの、如き、是非とも購入品に待たなければならぬ。

ればならぬ物はありますが、自給し得る品物をまで購入する弊が可なり農家に見受けるのである。例へば藁や縄は當然自給し得るに之を買入れて使用するが如きである。藁、縄、草鞋、草履、蓆、ミゴ等、藁を原料とする工品は自家生産が出来、屑米や屑雑穀は飼料として用ひられ、板穀粟糠の如きも當然自家産で不足ない。

此に生活用即ち食糧自給が經濟上に關することが大であるのである。從來の農家經濟は殆ど自給自足であつた。然るに近時誤れる文化の風が農村にまで吹き荒み、自給經濟が一變して他給經濟になつたのである。例へば食品に就て見るも、米穀類は自給するも、小麦粉の如きは小麦栽培を廢せる結果メリケン粉を購入するとか蕎麥の栽培を廢して他より購入し、苳類の栽培を止めて之も他に仰ぐ等である。之は得失の問題ならは有利の作物を栽培して之を販賣し雜穀の如き寧ろ購入に仰ぐの利あるや知らざれど、農家經濟の自給本体の主義より賛成し難いことである。甚だしき蔬菜栽培を疎略にして供給不足を告ぐるものがある。元來蔬菜は新鮮にして肥培せるを貴ぶので、他の店ざらしの蔬菜の如きは其の價値の少きは營養化學の致ふる所である。蔬菜のみでない、鶏肉、鶏卵の如き其の自給品に於て滋養價の高きを見るのである。或は味噌を多く用ひて醬油を減ずる如き、成るべく魚肉等の高價なるを買はざる如き少しく注意すれば經濟上利する所少くない。殊に酒類を節用するは必要である。元來誤られる營養論が半可通の知識となりて農村に傳播せられ、魚肉類、卵類、乳類を食用しなければ營養が取れないものと早飲み込みをなし、二宮翁の飯と汁主義が地を掃うて失はれ、魚肉類ならば鹽藏物でも、半ば腐敗したもので、悦んで之を食する風をなし、新鮮な蔬菜類の價値を重視しないやうになつたのが、自然に生活費を高めるやうになつたのである。生活の必需品は殆ど自給自足

が出来るのであるから、魚肉や酒類の如き嗜好品は成るべく之を省節して出費を少くする者が必要であらう。

今日農家貧困の理由は生産收益の少くして消費出費の割合に大なることである。之れ消費品調査により、自給し得べきものは豫め其の數量を定めて、或は自家にて製作し、或は自家に生産し、遺憾なきを期したのである。或は云ふものあらん、今日は分業の世の中である。他給經濟の時代である。然るに自給經濟を唱ふるは正に時代錯誤であると、余も之を知らぬわけでない。然し農家の救貧致富策の消費論としては、他に有利なる勞力使用の途があらばいざ知らず、又他に多收の土地利用の方法があらばいざ知らず、現今の農家の状態に於て餘れる勞力にて白給的製産に従事し、宅地利用其の他によりて自給的栽培を行ふことの出来る以上は、何を苦んで之等の消耗品を他に仰がねばならぬ要はあらうぞ、況んや誤れる營養論や、慣習に囚はれて無益にして寧ろ有害なる飲食品に多大の費用を出す如きは、自ら貧困を招ぐの基、愚劣の極と謂はねばならぬ。

第十二節 生産物の豫定及處置

已に作付設計も出来、家畜飼養の豫定も出来、更に副業の方案も立つたとすれば、大体に於ける生産物の數量も豫測し得られるわけである。此に於て之等生産物の處置に就て考慮を費さなければならぬ。生産物は加工販賣するを利ありとする。

米は精白して賣るやうにする。之には機械精米を必要とし、從て機械購入の資金を要し個人經營にては不利であるので、産業組合の販賣組合の事業とすればよい。無論加工しただけの利益と米糠とは生産者の收入となるのである。同様に藁を加工して種々の製品となり有利な副業をなして居る地方もある。或は甘藷を加工して澱粉となし乾燥諸となし、大根を加工して切干となし凍大根となし、漬物となす如き、豚肉を加工してハム、ベーコンを製する如き、冬季の鶏卵を加工貯藏して夏季に賣り出す如き、米穀果實、蔬菜、家畜等一として農家の手によりて加工し得られないものはない。苟も自家生産にかゝる生産物は出来るだけ高價に販賣するやうにしなければならぬ。之れ加工販賣を必要とする所以である。

次は販賣の方法に就て考慮を要する。之れ販賣の方法宜しきを得ざる爲め折角の生産物は擧げても收支償はぬなどの結果に終ることがあるからである。販賣には

第一、多量販賣すること。販賣組合を設け又は共同販賣を爲すは各農家の少量の生産物も相集まりては多量となり、仲買商を経ずして直ちに問屋と取引することが出来、夫れだけ仲買の利益を生産者が分配し得られることになるのである。

第二、販賣の時期を誤らぬこと、物價の時期によりて高低ある以上は、適當の時期に高價販賣を圖らねばならぬ、然し之れ困難なることで商機を知るなどは神ならでは出来ぬことである。此に於て老練の人に一任するか、或は年數回に分割して販賣するなどの方法もある。

第三、信用ある商店へ販賣すること。高價なるがまゝに信用なき商店と取引して損失する例が少くないからである。

第四、或る製品は郡又は縣にて之を斡旋するものがある之れ等は當局を信頼して時價の小損得は眼中に置かざるも可なり。以上販賣上の便益を得るにも、産業組合の必要なるを痛切に感ずるわけである。

第十三節 自家經營の批評

一定計劃の下に實行して來た其の農業組織が適當であつたか、其の經營方法が誤りがなかつたかを年度末に於て反省的に批評的に研究して見ねばならぬ。之れ次年度の計劃の上で大參考となるからである。

一、豫算と決算

年度始の豫算作成に於て、前節までに述べし如き調査が終了すれば、之を一目瞭然たらしむる爲め一表に作製し置くが便利である。其の項目は次の如きものである。

項目	金額	備考
年度始現在金		
銀行又は信用組合預金		
未收金		
植産物賣却代		
畜産物賣却代		
副業産物賣却代		

第三章 農業經營の實際

雑収入	支出の部	備考
合計	金額	
項目		
種苗代		
肥料代		
飼料代		
農産製造原料代		
土地改良費		
建物費		
農具費		
雇人給料		
農場諸費		
薪炭費		
租税及公課		
雑費		
合計		

差引剩餘金

以上は農業經營の豫算にして當然剩餘金を生ずべきである。而して此の剩餘金が家計費と

なるのであるから、同時に家計の豫算を制作し彼此對照して農業の剩餘金にて家計を賄ひて不足なきや否やを考慮し置かねばならぬ。日本の農家は普通農場經營と家計とを混同し、其の收支の不明なるを常とすれど、改めなければならぬことと思ふ。左に家計支出の項目を示さん

大正九年農商務調査に據る。自作農家計支出の部

項目	金額
食糧費(家族七人)	五三九、〇五
被服費(全上)	一五七、八四
住宅費(修繕、薪炭、石油、電燈等)	一一四、二五
酒	七四、五九
公費及寄附	一八四、九二
兒童教育費	二九、一八
社交費	—
雜費	二七一、四七
農業經營費	二三五、八七
雇人給料(日雇六五人)	六五、三〇
合計	一、六七二、四二

収入金一、四九〇圓八九に對し差引一八一圓五三の不足としてある右の支出中農業經營費

第三章 農家經營の實際

と雇人給料とは農場経費の支出となり。即ち千四百九十圓八十九錢の収入より差引けば、農業經營の利益金一千百八拾九圓七拾二錢となり、之が一家族七人の生活費となるのである。然るに右の自作農の生計支出は千三百七十一圓二十五錢となるので差引百八十一圓五十五錢となる。故に此の不足は収入の部に於て増収を爲すか、支出の部に於て節約するかによりて補填せねばならぬのである。

かく農場の收支と家計の收支とを豫算の上に明かにし、年度末に於て實際の收支と對比なれば損益が直ちに判然するわけである。

二、豫算の確實

豫算を作製するには基本調査をなした上、熟慮して成るだけ確實に近きものとせねばならぬ。無論生産物販賣商は相場の変動により豫算と反することもあり、植産畜産とも天候や變災によりて損害を受くこともあるので、決算期に至りて大差を生ずることあるは止むを得ずいが、普通には甚だしき差を生ずることはない。自家の損益に關する問題であるから眞剣に慎重に考ふべきであるが、從來損益勘定や計算を度外視して來た惰性があるので、豫算とは何であるか決算とは何であるかすら知らぬ農家が少くない。かゝる呑氣な百姓をして富を成し産を興さうなどは夢より外に見ることの出来ないことである。

三、決算と次年度帳簿の必要

前年度の決算を明かにするは次年度の計劃を立つるに必要な云ふまでもない。夫には帳簿類を一通り具へて置かねばならぬ。帳簿としては次のもの位でよからう。

一、臺帳 建物、土地、農具、家畜、樹木等の資本を明かに記載せるもの、一度作製し置けば、後は年々小訂正を加ふるだけで可なり。

二、作付設計簿 年度初に必ず作製する。

三、畜産設計簿 全前

四、副業設計簿 全前

五、日誌 農場日誌と家計日誌とを備ふる可とするが、兩者を混同して記入する差支なからう。

六、物品受拂簿 農産物を販賣し、又は肥料種苗等を購入受取りたる時記入するものにて、之により物品の現在高を知り、受拂の數量金額等が明かになる。

七、金錢受拂簿 金錢に對する出入を明かにする。

八、豫算及決算表

以上は必要な最少限の帳簿を列舉したものである。併し多くの種類を具へても之を記載するの面倒なる爲め實行されないのが普通である。少くも自家の資産と收支の状態と豫算決算が明瞭なる程度には、どんな農家でも實行するやうにしたい。

農家致富の要道は一に農業經營の巧みなると實行上の努力とに歸する。即ち腦力と腕力との問題である。筋肉的労働のみを唯一の武器としたる農業は前世紀の遺物となり、今は精神的智能の下に奮闘しなければならぬ。繻を帷幄の内にもぐらす好將軍良參謀ありて士卒をして野に奮闘せしめ勝を千里の外に決することが出来る、巧妙なる農業經營の下に奮闘的勤勞之が致富の要道である。

第四章 農家生活の改善

今日の農家は生活に對して餘りに無自覺との評がある。生産に於て努力の大なる割合に消費に於ける研究が足らざる爲め收支償はぬ結果となり、遂に困窮に陥るのである。試みに慣習的消費の如何に農村の間に行はれて今尙ほ匡正することの出来ないものがあるかを數へ見よ。婚嫁の調度の奢侈に失する。葬式に酒色を恣にする。入退營の祝宴歡送迎の出費の大なる、小兒の七五三の祝ひを盛にする。厄年、還曆喜字の祝宴を張る等其の主なるものだけにても如何に節約の餘地あるを知るであらう。併し慣習を改め、生活の改善を圖るは容易でない畢竟は農民の自覺と協同と英斷とに待たねばならぬのである。余は此に於て農家の致富策として次の五條件を列擧する。即ち健康化、教育化、道德化、趣味化、儉約化之である。故に余は苟かに之を農村の五化と稱して居る。

第一節 農家致富と五條件

農家致富には第一農業經營法の大切なることを説明したが、其の根本となるものは此に説かんとする五條件である。即ち健康第一で、家族が無病息災でなければ、勤勞も出來ず、元氣な活動も出來ない。醫藥に親み其の費用も少くない。即ち勞力に於て不足を生じ、支出に於て増加す如何に不健康が一家を困むるかを知るであらう。第二の智識の欠乏は農業技術の上に損とな

り、經營法亦宜しきを失ひ自然困窮に陥るのである。農業上教育の必要なるは言ふまでもないことである。第三の勤勞主義でなければならぬ。勤勞は肉體のみでない、精神も共に働き資本の利用、勞力の分配、土地の利用等すべて陶然するなきに至らねばならぬ。第四の農村趣味の豊富なることも大切である。農民生活が文化的となり、俗惡ならざる自然に親しむを以て趣味とするやうにしなければならぬ。第五は儉約であるが、吝嗇と相隣りする儉約でなく、合理的消費節約が出来るやうにしなければならぬ。以上の五條件が具はれば、農家の富は必ずや蓄積し得るものと信ずるのである。

第二節 保健衛生

一、健康第一

如何なる人でも健康第一である。吾人は社會共同生活の上に大なり小なり貢獻しなければならぬ責任を有し居るに拘らず、不幸にして病弱であり、時に健康を害するやうのことがあれば、如何に心には焦つても事業の上に奮闘することが出来ない。殊に農業は肉體の勞働に重きを置かなければならぬのであるから最も健康を大切とする。又前にも述べし如く農家の仕事は家族の共同的勞作を基礎とするので、家族の一人たりとも病氣に罹れば夫れだけ勞力に欠乏を生じて損失となるのである。保健衛生の忽にすべからざるは絮説するまでもなからう。

二、保健衛生上の欠陥

保健衛生の大切なるは知りながら、之が實行されて居らないのは農家の實際である。空氣の流通、光線の透過、田圃の清麗等自然の恵みは多いが、排水の設備がなかつたり、陰樹が繁茂したり、室内の掃除が行き届かないので不潔であつたり、食物、器具、衣類等の衛生的でないものがあつたり、すべて遺憾の点が少くない。殊に内務省衛生課などの調査に據れば農民の大部分は寄生虫に胃されて居ると云ふことである。蛔虫は普通であり、十二指腸虫も少くない、ダストマに罹り片山病に犯され生命も失ふものも少くないと云はれて居る。又傳染病が一たび農村に入れば傳播が速かであるのは蠅や蚤などの媒介物が繁殖して居るからである。農民の間に保健衛生の感念が強まつて居れば、傳染病や寄生虫の撲滅は決して困難としないであらう。

三、家庭療法

農家には或る點まで醫學の智識を有し、風邪や、胃病や下痢や外傷位は家庭治療が出来るやうになつて居らねばならぬ。普通の農家は、輕微の病氣の中治療せずに放任し置くので重症になつて醫師の診察を乞ふも時已に遅しの恨みがあることがある。此に於て家庭治療の心得と家庭醫藥の備付けは最も必要とする。又農村には醫師少く、在りても遠く隔たりて居り、應急の間に合はざるは勿論、往復の車馬賃、診察料、を拂ひ、更に藥價となるので、農家としては甚だ苦痛となる。従て容易に醫師の治療を乞ふことが出来ないものが多い。實に氣の毒と云はなければならぬ。村立病院や實費診療所などの必要な所以である。

第三節 農民智識の進歩

一、教育 第一

農民に教育の必要なしなど、云ふものはなくなつたが輕視する風は止まない。併し本論で述べた如く、經營を巧みにして多くの利益を得やうとするには教育なくしては出来るものでない。國家は農學校や農業補習學校の設立と普及とを奨励するは故なしとしない。畢竟農業的教育ある人が農村に多數に存し之を指導する技師や篤農家の説を直ちに理解して實行するやうになればよいのである。教育は人々をして理解を速かならしむるの効がある。卒先して範を人に示すは人才の能くする所、廣く一般に望むことは出来ない。農村には教育ある少數人材と、教育ある多數理解者の存するやうになれば農村の繁榮得て期することが出来る。

二、農業經營上の無智

農村技術の上から見て、一定の面積からの増収も可なり進んで居り、畜産や養蠶の方法も巧妙になつて居るが、従來の農業奨励策があまりに技術にのみ偏して、經營法の指導を粗略にし農民も亦之を省みなかつたのを一大欠点とするのである。之は本論に幾回も繰り返したことで、農民たるもの經營上の智識なくしては決して利益を得、富を成すことの出来ないことを反復せざるを得ないのである。

三、農閑學習

青年の爲め農閑を利用して學習することの出来るやう何れの農村にても補習學校や圖書館の設けが出来て居る。無論教育は修養によりて自己の人格價値を高むるを大切とするのであるが、一面職業に對する十分の研究が出来て居らねばならぬ。歌に折りくゝに遊ぶ暇はあるものをいとまなしとして文讀まぬかな」とある如く折角の農閑を遊惰に費さずして讀書講學に

親むやうにすれば常識の涵養は勿論、農業上の智識を得、農家經濟上に一大自覺を得ることになるは明かである。

第四節 農民道德の向上

一、勤敏第一

「恭儉勤敏業に服し産を治め」と詔書に仰せられてある。勤敏の意義甚だ深遠なるものを思はざるを得ない。「天地の寶積み置く無盡藏銀で堀り取れ、二宮翁は歌はれ、かせぐに追ひ付く貧乏なし」と諺に云ひ傳へられ、勤敏の大切なることを教へられ、殊に農業は戴星踏月の暗いから暗いまで野で働いた上、家に歸れば夜業まで働くので、一日十三時間や十六時間の労働を爲すは珍らしくない。併し實際の労働状態を見れば時間の割合に能率の擧げられないのが普通である。之れ敏の一字を缺くからである。即ち勤敏とは唯だ長時間労働することであると考へ、敏捷正確な動作の伴はなければならぬことを知らぬものが多い。若し規律正しき敏捷な動きをなせば、勤敏時間を短縮してもより以上の能率を發揮し得るであらう。肉体と共に頭腦を働かしむる勤敏第一主義を特に主張する所以である。

二、眞の勤勞

勤勞夫れ自身が道德であり、怠惰不勞が不道德であることは云ふまでもない。若し資産あるが爲めに衣食の爲めに勤勞するの要なしとして遊惰に其の日を過すものありとすれば、社會共同生活の何たるを知らざるもので、道德上大に責めなければならぬ。往々世には勤勞の意義を誤解し、長時間の労働こそ大なる勤勞であると思ふものがある。併し眞の勤勞は一定の計劃を立て順序を定め規律正しき労働をなすことで、即ち勞力の分配と利用の上から、時には器具機械を使用し、時には畜力や雇人の力を用ひ一に其の作業の結果に於て良成績を擧ぐるやうにすることである。故老は今の青年を責むるに勤勞の足らざるを以てするが、眞の勤勞の意義を知らずして、單に肉体的勤勞の不十分なりとならば感心しない。兩者共に反省する所がなければならぬ。

三、眞の機敏

先んずれば人を制し、後れば人に制せらるゝは獨り軍事のみでない。農業家と雖も常に先見の明を有し、時勢に後れぬ活動をしなければならぬ。然るに實際は頑陋守舊と評せらるゝ如く、甚だ時代後れの遅鈍なやり方をして居るので、他の商工家の瞞着する所となることが少なくない。農家困窮の原因として農家は商的行爲を知らないのを數へて居るものがある。成る程農家は生産原料を購入するにも、又自家生産物を販賣するにも、機敏な掛引き商略を要するのに勤勞は衆に超え、技術は他に秀て而して生産物は多量なるも、販賣其の宜しきを得ざる爲め貨幣収入の少き結果を呈する如きは要するに機敏を缺き好機會を捉ふることが出来なかつたからである。但し機敏に重きを置き著實を失ひ、輕卒に流るゝ如きは、大に誠めなければならぬ。即ち眞の機敏は沈着勤勞の間に万全を期し、之を實地に施すに當り脱兎的敏捷の活動をなすを忘れぬやうにすることである。

第五節 農民情操の涵養

一、趣味第一

吾人は高尚な趣味を涵養しなければならぬ。由來我が國民性の特徴の一として氣韻に富むことを數ふるものがある。敷島の大和心を人間は「朝日に匂ふ山櫻花」の歌に氣韻の高きを偲ばざるを得ない。死生の巷の戰場往來にも風韻を詩歌に述べ、商人が算盤片手に俳句を弄するもある。殊に農民は四圍にありて自然に親んで居るので、自然に對する趣味が豊かであり、従て美はしき情操が獨りで養はれて居る。如何んな農家でも草花や庭木の無いものはない。蔬菜果樹其のまゝに自然的趣味を含んで居るが、足れりとせず、庭園を設け築山や泉水を造り花卉を栽ゑ魚類を放ち鳥虫を蒐め之を愛玩するの風がある。趣味は藝術家のみの專有でない否な形式に囚はれた藝術家の趣味はエマーソンの評した如く局部的で枯木の一端に點ぜる火の如く一部は熱するも他は冷かなると同じである。農民の自然に對する趣味は廣汎であり、單純であり、時に淺薄の評はあるが、かかる自然に對する趣味は益々涵養するやうにしたいのである。

二、文化生活と農村

文化生活を簡易生活なりと解すれば農村ほど簡易生活をなすものはない。又文化生活を衛生的清潔な生活と解すれば今日の農村は甚だ文化生活に遠ざかつて居る。若し又文化的生活は都會享樂生活をなす事であると解すれば、これ亦農村は不十分であると謂はねばならぬ。更に又文化生活は天然に親み自然を愛し、健康と長壽を保ち、隣保郷黨相往來して健全にして平和の生活をなすとの意ならば、農村ほど文化生活に適するものはない。現時の農村は享樂的設備がない、保健衛生が行き届いて居ないことが欠点とされて居る。併

し俗惡な都會的趣味は斷じて農村に入れないが、清新な娛樂は農村になくてはならぬ。種々の會合園樂、種々の餘興開催、遠足、登山、讀書等趣味と娛樂とに關するもの決して少しとはしなむ。

三、將來の農民

職業によりて人に貴賤はないが、職業は其の人の趣味や品性に彩色するものである。自然に親むものは醇樸の風を成し、都會に生活するものは自ら浮華輕佻となる。農民は營利に拙となり、商人の食利に敏なる、みな職業より來る感化である。併し何事も偏するは宜しくない、農民が金錢に冷淡であり商略に迂鈍なりとすれば之を改めて、大に致富の道を講究せねばならぬ。其の趣味にして卑俗單純なりとせば、時代に順應せる都會的文化も取り入れねばならぬ。殊に農村には特色ある農村美化を圖るの要がある。山水自然の景はあり、四季草木の變化的裝飾はあり人爲もて少しく整理すれば、農村全体が一公園となり、農家の夫れが一小亭をなすの觀があるのである。唯人工を加へざるが故に不潔非衛生的の農家となり、粗雜殺風景の四圍を現出して居るのである。吾れ等の村は吾等が造る獨り經濟上の富ばかりでなく豊富な趣味の涵養も大切である。農家及農村の美化は將來農民として大に考ふべきことであらう。

第六節 農家經濟の發達

一、儉約第一

消費經濟の研究が出来なければ、農家の富は期することが出来ない農村振興を説くもの、負

擔の軽減、地租の委譲、低利資金の融通、農業倉庫産業組合の奨励、自作農の創設と其の策は多いが、夫が盡く實行されて農家の収益は増加したとしても、農家の生活改善が行はれ、人々消費經濟の上に自覺しなければ、農村の振興は得て期することは出来ない。

二、眞の儉約

儉約と吝嗇は紙一枚の隔たりである。極短の儉約は墮落して吝嗇となる。儉約には合理的たることを忘れてはならぬ。營養不良に陥るを顧みずに粗食をしたり、自己の体面を失ふ粗衣を纏ふたり、不潔不衛生の住居に起臥したりする如きは眞の儉約と云ふことは出来ない。又公共的の必要な出費を吝んで出さないとか、又親戚故舊に對する慶弔費を吝むが如きは、吝嗇として爪弾きされることであらう。吾人が合理的生活を營み、生れ甲斐ある人生を送らうとするには相當の支出を要するは止むを得ない。唯濫費浪費をなし何等得る所ないばかりでなく財を失ひ精神を墮落さする如きを認めなくてはならぬのである。

要するに眞の儉約は無用の費を省きて有用に使用することである。而して其有用なるか否かを決するは一に合理的なるや否やを研究するのである。而して合理的とは冷やかな道理のみを云ふのでなく温かき情味を加へたものである。

三、勤儉貯蓄

眞の勤勞を爲し、眞の儉約を行へば必ず剩餘を生ずる。此の餘利を蓄積すれば富を成し夫れが次の生産活動をなすの資本となるのである。獨り資本を生ずるばかりでなく農家生活の基礎を安固ならしむるものである。蓋し人生には病氣あり死亡あり、災厄あり、種々の吉凶があるので豫め之に備ふる所がなくてはならぬ。備荒的保險的の貯蓄の必要なる所以である。父祖の

住宅に住み、父祖傳來の田畑を耕し、父祖の蓄積せる家産を繼承し、其の日暮しの安全の生活を營みながら、寸毫も家産を増殖することもせず、甚だしきは却て之を蕩盡するものさへあるに至りては歎ずべきことである。勤儉して貯蓄し、かくて父祖に嗣一家の富を成し、やがて社會公共に貢獻するあるを得ば人生の意義を全うせしものと謂ふことが出来るであらう。

第五章 結論

余の知れる宮澤某は篤農家として有名であるが、彼の農業經營法は嘗て大正博に出品して受賞した程で中々見るべきものがある。彼の特色は勞力の分配の宜しきと家族的勤勞の超衆の點にある。田畑六町歩を耕作し春夏秋冬に亘りての養蠶を爲し、家族五人(主人は多く農會の爲めに奔走す)にて勞働し、雇人は一人も使はぬ許りでなく馬二頭を有して受負馬耕をなして賃銀を得て居るのである。主人は四十年前小作農として土地を借りては開墾し、開墾しては耕作地を増し、一町歩より二町歩三町歩遂に六町歩に増し、今は自家所有地として立派な自作農であり模範的篤農家として尊敬せられて居る。要するに經營其の宜しきを得れば致富の困難でないことを證據立て、居るものである。結論の附録として富の話をも二つ許り掲げる。

富を求めし話

昔或る田舎者が都會に出て成功して大富豪となつた。所が郷里に親しき友人があつて自分

は彼の富豪と同年の生れであるのに、かくの通り貧乏して居る。之は何か金持になる秘傳があるに相違ない。一つ友人の富豪に傳授を受けやうと遙る。上京して早速友人を訪問した。時しも冬の日の暮方であつたが、郷里の友人が尋ねて来たといふので懇懇なもてなし火鉢に火はカンと煽つて居る。行燈には燈心の一把も燃えて居る。ハハ、羨ましい生活をして居るなと思つて居る所へ主人が出て来てよくこそその御來訪と鄭重な挨拶あつて、なにくれと懇談を續けたが、其の砌友人はいふ。私のかく遠きを厭參したのは餘の儀ではない。吾れ年老いて今尙貧苦骨を刺す如き有様である。この貧苦を免れん爲めに智恵を借りて来たのである。其の時主人は徐ろに云ふ。金は之を求むる方を勤むると勤めざるとにより金持ともなり貧乏ともなるのである。其の求むる法といふのは恕の一字を守り人の家も我が家も同じやうに隔てなく思ひ遣るを恕といふのである。この思ひ遣りさへあらば天の助けを得て富貴になること疑ひない。然るに今日あなたに來訪を受け、暫く挨拶を控へてあなたの忠恕の心掛けと儉吝ともせず、又行燈に燈心の一把も燃えて居るのに無用なりとして之を消さうともしない。これ等の濫費を氣の付かぬのは之れ貧乏になる證據である。以後人も我も同様と氣付き忠恕の心で勤儉を積まれたらやがて私と同様の身代となれませうと。

余の實際に聞いた話に、金原明善翁は夜中必ず電燈を消すことにする。家に居る時ばかりでなく、他の家に泊りても、又旅舎に泊りても必ず消すことにする。無用に財を消費することは自他の區別なしに慎まねばならぬと云はれたといふ。

安田銀行王嘗て一旅舎に宿するや訪問客續々として至る。旅館の女中安田翁の前に銅の火鉢

を据ゑ客の前に桐開の火鉢を置きしを見て、直ちに桐火鉢を手先に引寄せ銅火鉢を客の前へ押し出せりと、偶ま其の故を問ふものありしに安田翁答へて曰く、心なき若き人は往々煙管を桐火鉢の縁にて叩き或は談話の興に乗りて巻煙草の火にて焦すことあるものなれば慙と客の方へは銅火鉢を廻はしたのであると、自己の所有物でなくとも物を大切にすることを心懸けは、銀行王になるだけ違つたものである。

以上は消費に注意するものでなければ富を重ね財産を増殖することの出來ないといふ例話である。

面白き道話の一節がある。

心の撞木

まことに富貴長命が望みなら善を山程積むことじや。昔司馬溫公も冥々の中陰徳を積むには如かじと仰せられた。此の陰徳を積む心が直にこれ金の生る木を拵へる秘傳の種じや。酒色、剛慾、短慮短氣に、家業不精、身を奢り、不忠不孝に誠なく、萬に情が薄いのは不陰徳の心相で貧乏短命の生る木ぢやによつて其許もよく、之を慎まれよ。金の生る木も貧の生る木も所詮は心の種の蒔きどころに在るので、や或人の道歌に

世の人の心ぞ打出の小槌なる福を出さうと貧を出さうと
此に一つの話がある。昔貧乏人があつた、然る智識に參じて
「私は金の生る木をお授け下されませ」
といふと、智識は「可し可し」と頷きつゝ撞木を取つて與へた。

男には其の意味が解らない。と智識は

「この撞木は職分通りに身を働かせて鐘に中れば鐘を鳴らして人をも善に赴かせ能く菩提に至らしめる。我が身を樂に休んで居れば鐘も鳴らず身も鳴らぬ。汝も此撞木の如くで叩き止めは食ひ止むのじや。撞木の如くその身を勞せよ然すれば

稼ぐに追ひつく貧乏なし

我が身から自然鐘の音が出るのじや。鐘に鐘の音があるといへど撞木を得なければ鳴ることは出来ぬ。撞木に撞木の徳があつても鐘を得なければ打つことは出来ぬ。人に福田あるにしても稼がなければ富むことは出来ぬ。人に長命があるけれど養生をしなければ高壽になることは出来ぬ。汝も心の撞木を執つて必ず菩提の鐘に應じるならば汝の福田は今古變滅しない音を出し人をも善に導いてその身その儘金色の金の生る木に至るのじやと教へた。貧乏人は言下に悟つて眞の長者になつたといふ。

第二編 副業としての栽樹

一、桐

第一章 工藝用としての桐の位置

日常吾人の社會生活上に於て最も必要なる日用器具の中、桐材を原料として造られたものが如何に多きかを見る時は、桐が工藝用材として如何なる位置を占めてるかが自然に判る筈である。昔は上流社會でなければ容易に購求されず又使用されなかつた箆笥の如きも、今日では中流以下にまで購求使用さるゝやうになつて來たのである。昔は檜の箆笥か、前桐の箆笥で娘の嫁入を濟ませた中流以下の社會でも今は總桐でなければ中々治まらぬやうな状況となつて來たのである。此の外本箱とか、種々の箱類とか、或は琴等に至る迄皆材料を桐に仰ぐ所から桐の需要は年々向上する許りで、従て桐の工藝上に於ける位置は日に高まりつゝありと云つても決して過言ではないのである。殊に桐は松、杉等の如き山林植物と違つて栽植上相當の手續と技倆とを要するものであるか

ら、著者の考では桐は將來とも長くこの貴重品としての位置を失墜することはあるまいと思はれる。

著者は桐栽植に従事してから今年で十一年になるので、その間自分で實驗し體得した點が尠くないのと桐栽植は將來有望なる事業と思ふ所から、諸所の青年會等の講演に出かけた席に時々話したので大分宣傳せられ、附近青年會員等が多い時は數十名も來宅して、著者の實地栽植せる桐を視察せられたり、或は未だ一面識のない人から書面にて照會されるのが随分多くて、實はその返事に困惑したので、此等に對する責を果す目的で、昨冬十二月初旬水戸のいはらき新聞紙上の餘白を借りて七回に亘つて、桐栽植に關する大略を發表した所が、同新聞紙の信用と勢力との大なるためか、愛讀者より更に質問を寄せられる人達が増加して甚しきは遠く他府縣からも來るので事實は私の所信を裏切つた形なので誠に困つて居た所が、知己である那珂郡村松村長照沼信忠君外數氏から、寧ろ此の際豫約出版として世に公にする方が宜しくないかと勧められたので、その他の副業的研究物と共に公にすることにしたのである。

第二章 桐の來歴及び栽植の有利

第一節 桐の來歴

桐は從來山林植物ともつかず、又栽培物ともつかず、云はば宅地の隅とか門側等に二三本植ふ附け置いた位である所から、従つて桐に關する研究の盛になつたのも近年大規模に栽植せられるやうになつてからのことで、古くは研究せられた人がないと云つても宜しい位で、従つて桐の來歴に就ても正確に考證研究せられたものはないのである。然し奈良の正倉院に秘藏せられてる古い御物中に桐を以て造られた器具が尠くないのを拜觀するときは、決してその來歴新しきものでなく、遠い千年の昔に既に本邦に存在したことが判るのである。

その起源に就ても種々の説があつて、或は支那から傳來したものであらうといひ、或は野生植物として太古より存在したものを、畑地に栽植して今日の如き名木に改良されたのであらうといひ、殆んど一定の説はないので今日之を斷定するのは聊か早計に失する嫌がないでもないので私は今の所、正確には判らぬといふ方が寧ろ正當だらうと思ふのである。

第二節 桐の將來

新に桐を栽植せんとする人、特に大規模に經營せんとする人から、よく受ける質間は「桐材は將來も今日の如き需要あるか否か」といふことであるが、著者の見る所では將來人口の増加と生活の向上とより益贅澤に趨く傾向があるから、桐材の用途は將來頗る有望であると斷言するに憚らぬものである。

尙具體的に述べんに、桐材は前節に於て述べた如く日用の諸器具に造られる許りでなく、近來は金庫用に使われるやうになつた。最も之は年數を経た上等物を用ふるのであるが、金庫内の箱は他の樹木では濕氣を帯びていかぬが、桐の箱は濕氣を防ぐ特性がある所から最も適當として用ひられるのである。

又桐材は外觀頗る美しい所から外人が漸次之を愛用するやうになり、種々の物品を入れるために外人間に桐の小箱が大部需要があるのである。此等の狀況から見ても桐材の用途は益々擴張されるものと見て差支ないと思ふ。

第三節 何故に桐栽植を奨むるか

以上の外に著者が桐栽植を勸奨する理由がある。左に之を略述しやう。

一 桐栽植と小作問題

現今世上に喧しい小作問題の起因には種々の錯綜せる原因があるだらうが、とにかく一般の地主が數多の小作人の爲め苦められてゐることは事實である。即ち勞賃の高いため小作人は借地しては不經濟であるといふので、續々土地を地主に返納する。地主は此等の土地を悉く自ら耕作することが出来ないで困惑してゐるのは、目下世間一般の狀況である。然るに小作人は今日の如く麥、小麥等のみを作つて居ては何時になつても小作問題の解決はつくまい。縱令政府に於て小作法を制定せられたにしても目下の狀況を幾分か緩和こそすれ、決して根本的徹底的の解決は望み得られぬだらうと思ふ。故に小作人は永小作權設定の下に桐畑を作るべく、地主も小作人より返還された畑地にはドシ／＼桐を栽植したならば、土地に關する問題即ち小作問題は解決されると思ふ。

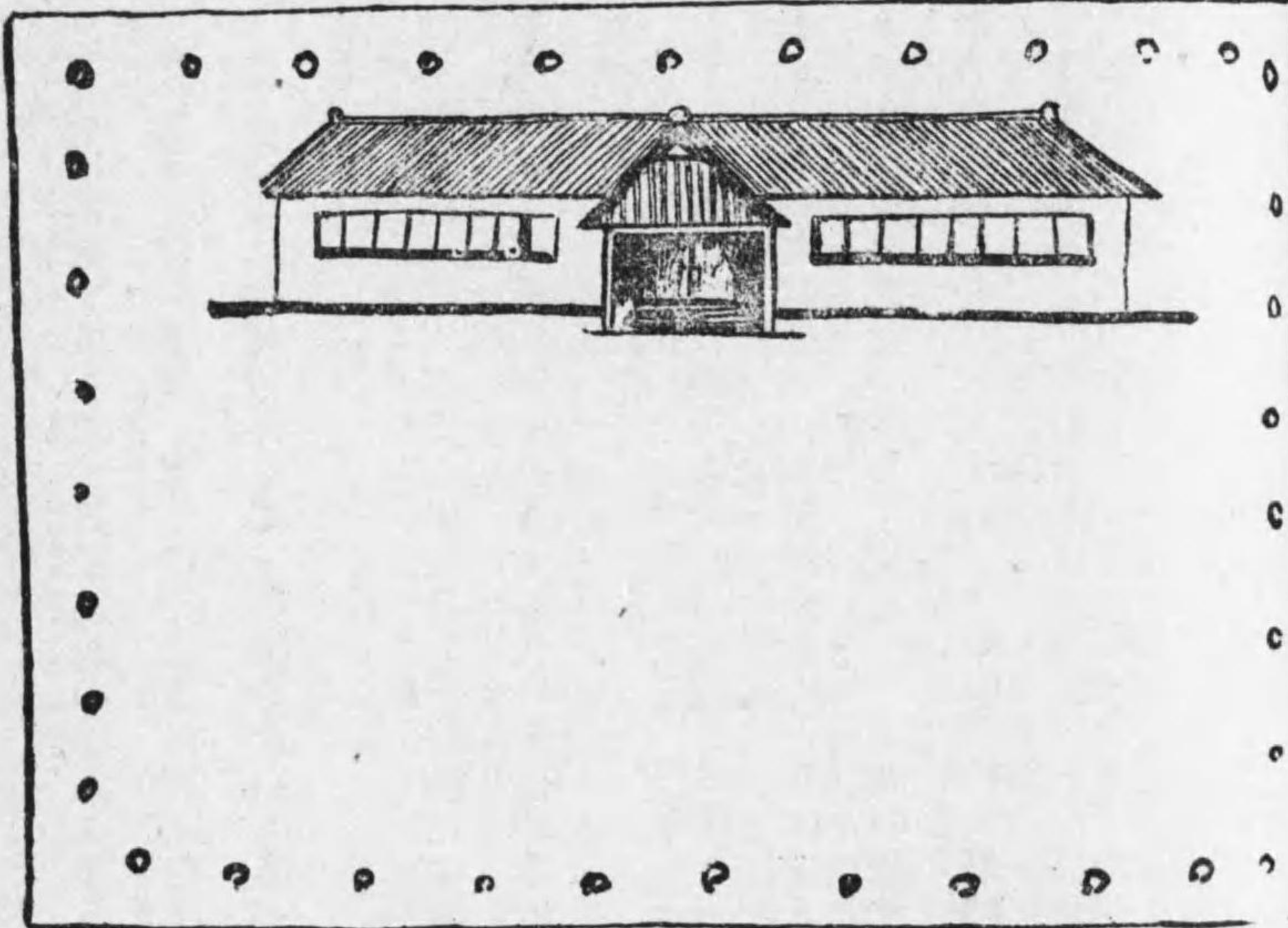
今實例をあげんに本郡上野合村の某地主は小作の畑の周圍に桐を植ゑ一年ごとに地代を遞減して行き、數年後桐を賣却した時賣上高の幾分を小作人に與へるのである。小作人は作物以外に多額

の収入を得て喜び地主も土地を賃貸するより有利の條件の下に土地を永久に管理し得るので此等は最も要領を得た方法であると思ふのである。之れ著者が土地小作問題解決の一策として桐栽植を勧むる所以である。

〔二〕 記念事業としての桐栽植

記念事業としては種々様々の仕事はあらゆるが植樹が最も良い事業であるといふことは社會有識者の是認し且つ實行せられてる所である。就中桐栽植が最も進んだ良い事業の一であるといふことも世間一般に熟知せられてる事柄である。殊に皇室の御慶事記念とか、戦勝記念とか、或は學校の開校記念や、道路の開通記念植樹等には桐の栽植が最も適當である。東茨城郡吉田村に於ては、日露戦争記念として時の村長鬼澤子之五郎氏が一戸につき桐苗二本宛を配附し後年成長の曉には之を賣却して村の基本財産としようといふ計畫で實行されたが之は誠に良法で記念事業に村の基本財産蓄積法を兼ねたものであつた。惜しい哉村民は俗に買返しと稱して時價より幾分安價に見積りたる金額を村役場に納附し桐樹を自己の所有とした人が大分多いために、その後自由に伐採賣却せられ今日にては二三の有志家が所持してゐるに過ぎない。若し今日迄全部保存せしめたならば一村内の各戸より莫大なる基本金が得られたことと思ふ。筑波郡に四十餘年成長した六本の桐が數年前の高價の時

第一圖



時に三千六百圓即ち一本六百圓平均に見積られた桐がある。所有主の飯島氏は今尙所有して筈である。之を見て記念事業及び市町村の基本財産蓄積法としての桐栽植は決して忽に出来ないことが知られるのである。

〔三〕 學校の校地利用としてその桐栽植
東京市及び各大都市の學校は別として、田舎の學校では大面積の敷地を占め、校舎建物の周圍に廣大なる運動場を有するのが常である。故に第一圖の如く周圍に桐を栽植する時は左の如き利益がある。

- (イ) 夏季炎熱の日には兒童にパラタイスの如き冷涼なる綠蔭を供給することが出来る。

(ロ) 冬季は落葉するを以て日光遮蔽の妨とはならぬ。
 (ハ) 校地に一種の美觀を興へる。綠葉の間に白壁の隠見するのは中々良いものである。
 (ニ) 數年後には伐採賣却して多額の金を得らるべく、之を特別會計等にすれば種々の便宜を得らるべし。

本郡堅倉村納場尋常高等小學校長 龍崎操氏は實に之を實行した人で先年五百圓を得られ又本縣立商業學校にては前教頭北島正太郎氏の經營せる桐を本年賣却して八百圓を得られたのは世上公知の事實である。

五 兒女の教育費及び結婚費準備としての桐栽植

子供の生れた年に數本の桐を植ゑ置くとときは嫁入算筒が出来るものだとは、昔からいふて居ることであるが、私は之を今少しく擴めて、子供の教育費ともすることが出来ると思ふものである。子供の教育費の嵩むのは大抵十四五才中等學校入學時代からであるから、その誕生の年に桐の數十本を植ゑ置けば易々と中等教育を了へさせることが出来る。更に數百本も植ゑ置けば高等専門の教育迄も受けしめ得べし。又近年一般に奢侈の風が盛んになつたので、女子を持つ親は誰しも結婚費に悩まされるのであるが、之も前述の如く心がけやうにては容易に解決し得べしと信ずる。

本縣前代議士市村貞造氏の嚴君は氏が代議士立候補の費用として桐一萬本を植ゑ置いたとのことである。市村氏が之に由て當選したか否かは知らぬが、とにかく美談といふべきである。

六 共同的事業としての桐栽植

桐栽植は個人的事業として有利である許りでなく又共同的事業としても趣味あるものである。即ち未墾地を開墾するか、或は一定の土地を永小作的に賃借し以て大規模に經營するのである。之は利殖上の趣味以外に同郷人の一種の團結を計る機關即ち新交俱樂部ともいふことが出来る。現に著者等は二十餘人で四町歩の土地を二十ヶ年賃借し之に千六百本を栽植し今年五年目である理想的ではないが相當の成績を收めて居る。

七 宅地利用法としての桐栽植

近年宅地利用法は種々研究せられて來たのは誠に喜ぶべきことで、田舎などには、廣大な宅地に無益なる樹木を植ゑたり、有害なる雜草を蕃殖せしめて平氣な人がないでもないが、之は個人經濟は勿論國家經濟上よりいふも大に責むべきものであると思ふ。宅地利用にも種々の方法があるが著者は桐栽植を以て第一とするに憚らぬ。宅地は種々の有機物に富み從て通常の耕作地に比較すれば頗る肥沃であるから桐の如きは特に施肥せずとも十分に成長するものである。口繪の寫眞は著者が

一〇六
試植の桐で八年間に三尺九寸六分の周囲に成長したものである。宅地に植ゑた桐も夏日に適當の日蔭を供給し誠に良いものである。土藏の側、住宅の周囲、長き門道の兩側等には必ず植ゑたいものである。

〔八〕觀賞用としての桐栽植

清少納言が枕草子にも書かれた如く。桐は昔から有名な樹木である。ことに五三の桐は我が皇室の御紋所である。大きな葉が南風に翻へる所や、細雨肅條として注ぐ夕べなどには詩人ならぬ俗人にも無量の感慨を催ふものである。特に「梧桐葉上月團々」及び「桐一葉落ちて天下の秋を知る」に至ては天涯の遊子孤客をしてホロリとさせる趣は確かにある。私は斯ういふ美的情操の修養方面からいうても桐は栽植したいものであると思ふ。

第三章 風土及び地勢

第一章 氣候

桐の性質は頗る頑強なもので、氣候の影響は餘り受けまいといつてもよい。即ち寒地でも暖地でも、熱帯でも善く繁茂する。本邦でいへば北は北海道より南は臺灣迄出来る。然し餘り高熱の地は一年間に於ける生長期間が長から幹枝の成長は速かであるため木目が粗く且つ變質するのである九州の南部及臺灣では決して品質の良い桐は出来ない。之に反して寒地は生長期間短故成長が遅いため木目が密で上等品が産出される。然し温帯ことに北温帯地方が栽植上最も有利であるのはいふまでもなく本邦では東北地方より中國邊までが適地である。

第二章 地勢及び土質

桐は如何なる地勢でも出来る。即ち平坦でも傾斜でも差支ない。但し三十度以上の急斜地では、作業上種々の不便のあることは免がれぬ。又傾斜面は何方でも宜しいやうだが、出来ることなら、西と南とは避けたい。その理由は夏季の陽光を強く受けると俗に「日やけ」となつて成長を害するし暴風の襲來も南或は西が多いからである。東及び北は一向差支ない。東面傾斜の地は却て良く出来るやうである。

次に土質も本邦の第三紀層なら大抵の所では出来る。關東地方では俗に「ノガタ」或は臺地と稱する所ならば喜んで成長する傾がある。特に壤土の深い程良い。沖積層の地下水の高い所及び粘土質

の所へは適せぬ。汽車等で旅行して車窓から眺めても河流の沿岸には、決して立派な桐林を見ることの出来ぬのは、全く之がためである。

第三節 本邦主産地及び年産額

本邦に於て桐の産地として最も名高いのは、古來南部桐の稱ある岩手縣と會津桐の稱ある福島縣と最近非常に産額を増加した茨城縣とである。前二者は氣候及び品種の關係上より質を以て勝り後者は同じく量を以て稱せられて居る。左に主なる産地は左記の通りである。

岩手縣	埼玉縣	茨城縣	千葉縣	岐阜縣	群馬縣
福島縣	山形縣	愛知縣	岡山縣	栃木縣	群馬縣

等であるが各府縣の年産額統計を今明細に表示することの出来ぬことは遺憾である。

大正十一年度全國産額を農商務省の統計により示せば左の如くである。

總額 一一三、七六九石 金額 一、八九二、九二三圓

第四章 品 種

桐の品種には澤山あるが今栽植上主なるもの數種に就て説明を試みやう。

第一節 在 來 種

之は名の如く昔から本邦に在つた種類で、有名な南部桐及び會津桐は之に屬する。

特 徴

葉 大形にして毛茸少なし。

幹 材 硬くして美しく年數を経れば紫褐色となる。

皮 淡褐色斑點白し。

根 鬚根多し。

第四章 品 種

生長 遅緩なり。
樹齡 長く百に達するものあり。
品質 最も優良なり。

第二節 支那桐

俗にチャン桐と稱し、近年我が國に輸入せられ、下駄として店頭に販賣せられてる。

特徴

葉 丸くして小なり。
皮 褐色年所を経るに従ひ黒味を帯ぶ。
斑点 粗にして淡褐色。
根 伸長速かなり。
性質 強盛なり。
材 粗にして光澤なく重し。
品質 劣等。

元來支那に於ては桐は用材を目的としたものでなく、實より油を採取する目的にて栽植せられたものである。歐洲戦争の餘波我が國に及び獨逸と交戦し膠州灣を占領し、山東省の利權我が手に歸するや、東京の桐材の豪商遠藤氏は彼の地に渡り青島に製材器械を据ゑ附け盛んに伐採製材して内地に輸送したるにより初めて本邦人に知られたのである。朝鮮にも頗る大なる桐の古木がある由で支那桐の一種であらうといふことであるが、著者は未だ實地に見たことがないので斷言は出来ない。

第三節 交配種

一 赤芽高

一名赤芽高ともいひ又らくだともいうて最近作出された品種である。支那桐と在來種との交配に因て出來たので交配種ともいひ又苗木の皮が暗赤色で芽の部が突起してゐるため赤芽高といはれてゐるのである。而して材質柔軟で作業容易な所かららくだと呼ばれるのださうである。

特徴

葉 潤大にして表面に毛茸多し。

樹皮 暗赤色なり。
 斑点 在來種に比し少なし。
 根 鬚根少なし。
 材質 脆軟なり。
 成長 頗る迅速なり。
 品質 下等なり。
 (二) 青芽高
 本種は皮の青色なるの外性狀全く赤芽高に類似せるもの故に之を略す。

第四節 雜種

之は交配種等が漸次退化し、惡質化して出來た品種である。樹皮の暗赤色の点は交配種に似てゐるが、その斑点の白色なるは在來種に近い。而して成長が遅くて栽植上不利である。

鶏の一代雜種等は体力強健、多産質で誠に良いが桐の雜種は左様は行かぬ。著者は縣下の或苗木製造者の畑を實見した時右の雜種が過半数有つたのを見たことがあるが、恐らくは毎年繰り返し

同一畑より種根を採取した爲めに惡變退化したものだらうと思はれる。

第五節 栽植上最も有利な品種

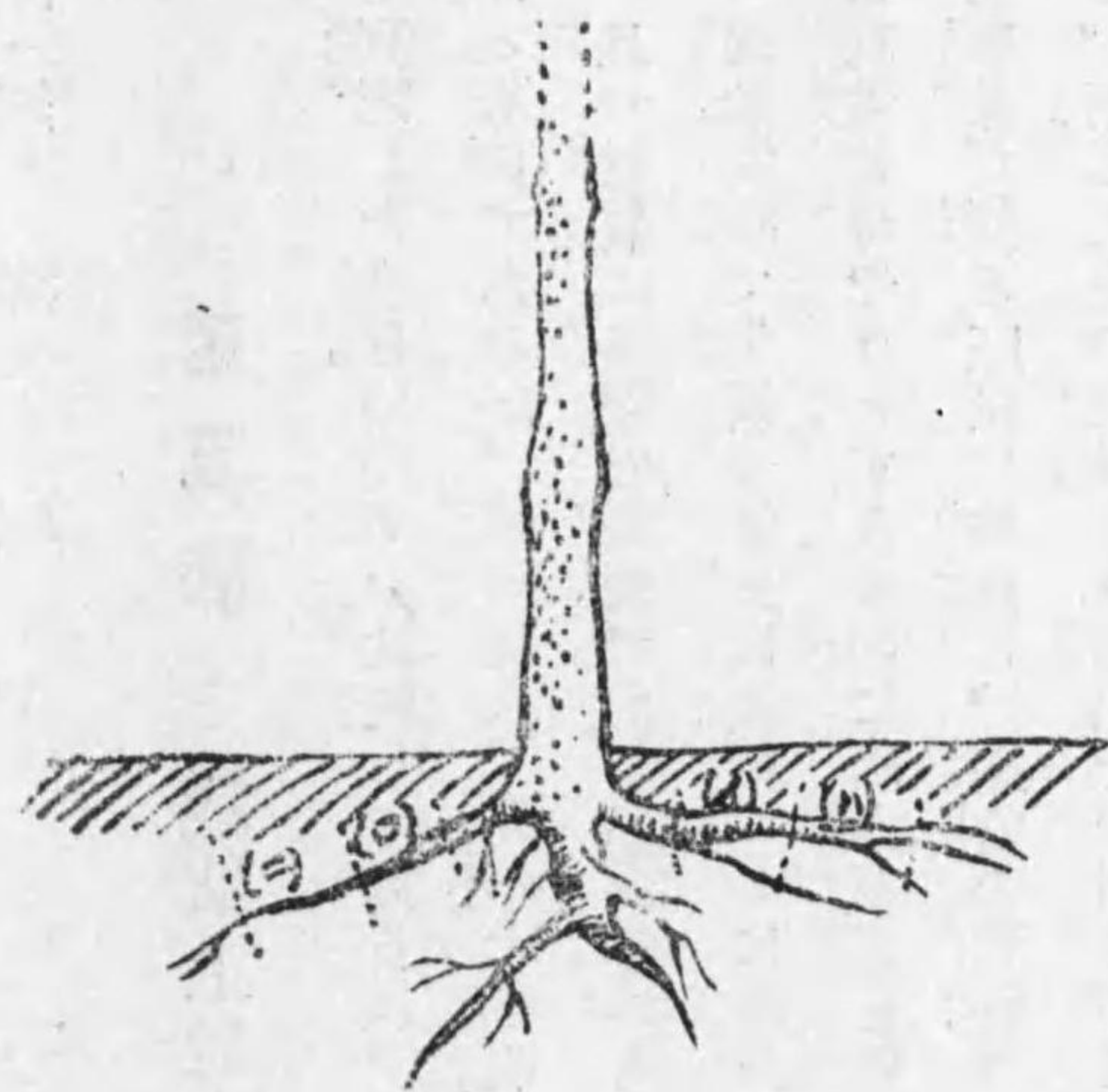
以上列記した品種の優劣を比較して見るに、在來種は元來が晩生種であるから、植附後の生長は遅々たるものであるが、植附後八、九年十年頃からは盛に成長し初めて四、五十年も繼續するのである。且つ材質は堅硬で美麗であるから昔から貴ばれてる良品種である。故に速に利益を得る必要のない財産家等で半娛樂氣分に栽植するには最も適せる品種であるが、之に反し比較的短年月間に大なる利益を得やうとするものには赤芽高を植うるに限る。赤芽高は早生種であるから、植附の初年から新芽が頗る旺盛に伸長し、適當の肥料さへ施せば、四、五年にして玉に達し賣却することが出来る。而してその伐株より萌出でた新芽が又盛んに成長するから十年間に二回位伐採することが出来る。常磐線岩間驛の近傍に廣大で立派なる桐林が見ゆるが、彼は全部この交配種である。故に大規模に栽植を試みようとする人には此の赤芽高を栽植することを勧める次第である。

青芽高は俗にあをと稱し成長も盛んで栽植上有益であるが、純粹の苗木を得るに困難である憾がある。

第五章 苗木の養成

第一節 種根

第二圖



桐樹を繁殖させるには、實生でも出来るが通常の樹木の如く實生では變種し易い缺點があるので桐苗は多くは種根といふ本年生の根から採取するのである。唯如何なる根からでも採取してよいかといふに、決してさうではない。第二圖の(イ)は優良種根であつて(ハ)は不良なるものである。而して左の如き條件に因て撰擇せられたものでなければならぬ。

一] 種根の撰定

(イ) 種根は一年生の根より撰定せねばならぬ。二

年生以上の根は發芽はするが勢力の弱い缺點がある。

(ロ) 種根は、本年採りたる苗木の不用根より採取するが最も宜しい。故に一回苗木を採れば、その不用の根が翌年の種根となり、遂には自家用に剩餘を來して他に販賣し得るに至るものである。

(ハ) 種根の最も良好なものは、太さ食用箸から小指大なもので、餘り太いものも又細いものも宜しくなす。

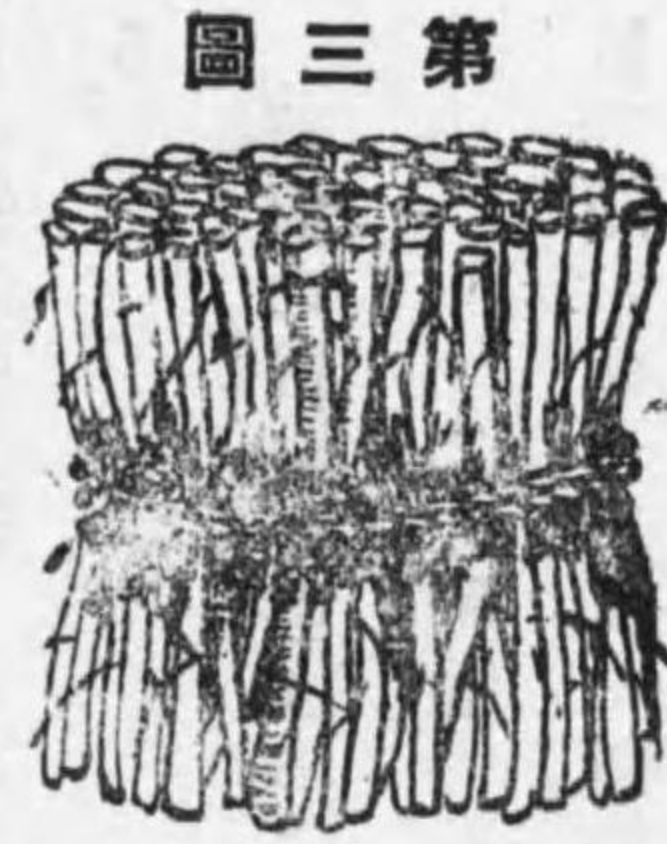
(ニ) 種根は缺にて三寸位の長さに切り、善く本と末とを混雜せぬやうに揃へ百本の葉で束ねると取扱上便利である。本と末と亂雜に束ねて置くと翌春苗木に寄せるときに倒に寄せられて成績不良を來すことがある。

(ホ) 種根は成るべく自家にて採取するがよい、他より購求する時は、時に狡猾な苗木屋等では自家用の優良品を採りたる殘部の劣等品を賣つたり、甚しきに至ては牛蒡の根を雜へて賣るものがある。

(ヘ) 雜根の賣買相場は年により多少の相違はあるが大抵千本三四圓乃至五六圓位のものである。

二] 種根の貯藏法

第三圖の如く束ねた種根は秋の末に苗を苗畑から掘出すときに採取したならば、之を二三日天日



第三圖

にて干し、然る後、日當りよき軒の下か樹下等に埋藏する。而し蔽土は約一寸内外で宜しい。種根は縦に何把でも排べるのである。而して翌春三月之を掘出し更に一二日間日光に乾か、再び南向の暖地に埋め上に古藁等を蔽ひ乾燥を防ぐのである。然るときは四月下旬か五月上旬になると白い芽が數個づゝ發芽する。此の際發芽せなくとも爪にて軽く傷けると白色を呈すものは活力あるもので、暗褐色のものは枯死せるものであるから之を除去するのである。

第二節 種根の栽植法

〔一〕 苗圃の整理 苗圃の拵へ方に就ては先づ時季を考へねばならぬ。關東地方では五月上旬が最も良い。苗床は豫め畑地を一尺以上の深さに耕し成るべく堆肥を堀り込むがよい。さうすると細根が能く伸長するのである。

〔二〕 畦幅及び一反歩に適當せる本數 畦幅を狭くすると多くの本數を得らるゝが、苗木は微弱で下等品となる。又餘り粗に過ぐると不

經濟になるから一反歩千二百本位を標準とするがよい。それには畦間を三尺とし。種根の距離も三尺とするのである。

〔三〕 種根の排列法 種根は第四圖の如く三尺の幅に四五寸の深さに作を切り矢張り三尺つゝの距離に少し斜めに排べるのである。そして輕鬆土ならば五六分から一寸位眞土ならば、僅に根頭が隠れる位に土を蔽ふのである。

〔四〕 施肥及び管理 苗圃に對しては相當の施肥をせねばならぬ。即ち一反歩の肥料は大抵次の如きものでよい。

一反歩に對する肥料(千二百本仕立) 價格

豆	粕	八〇斤	窒	素	一四七〇	七四五〇
過	磷	酸	二〇〇〇	磷	酸	三、九〇〇
木	灰	五〇、〇〇	加	里	二、〇〇〇	一五、〇〇〇
計						一五、〇〇〇

尙施肥に就ての注意を記せば窒素肥料を過多に施せば細くて丈ケの伸びた俗に云ふヒヨロロ苗が出来る。加里分を多くすると、大くて強い優良苗が出来るから是非加里はやらねばならぬ。

次に追肥を施す場合には成るべく七月中旬か下旬迄に施し遅れてはやらぬ方がよい。遅くても施すると苗木の中ごろ以上に至り急に節間が延びて、前述のヒヨロ／＼苗となるのである。苗木の管理は至て雑作もない唯雑草を生やさぬやうに注意し、發芽前に餘り乾燥に過ぐるときは藁又は麥稈を蔽うてやる必要がある尙乾燥に過ぎた時は水を撒布せば理想的であるが中々手数で出来ぬものである。私も乾燥のため失敗したことは一二回ではない。

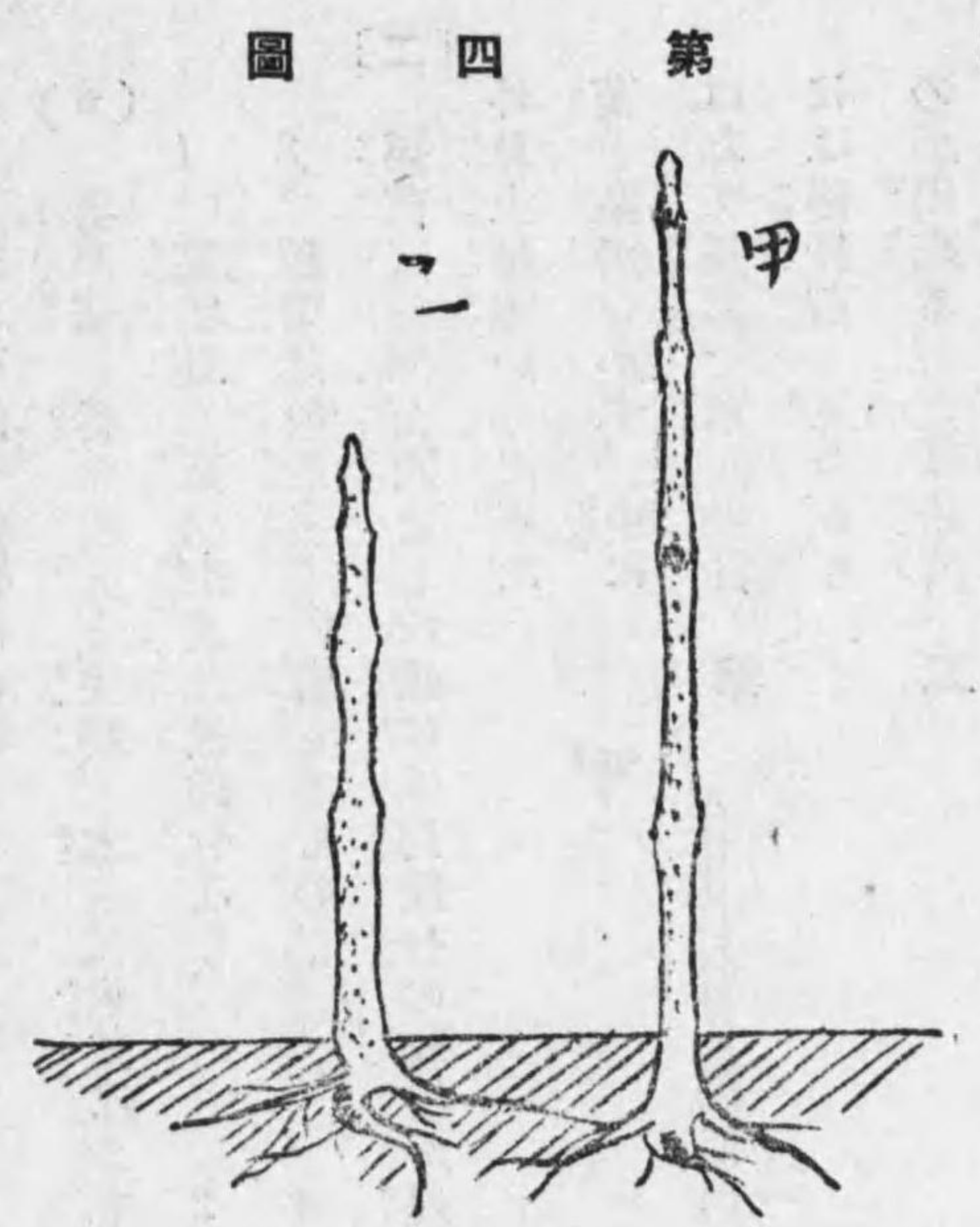
〔五〕苗木の掘取方 秋の末薄霜の二三回も来ると全部落葉するから、農事の片附次第に苗木掘を爲さなければならぬ。その掘り方は別に六ヶ敷いことはないが、成るべく根を傷けぬやうに且つ來年の種根を採り得るやうに、成るべく横に伸長せる根を長く附けて掘取るのがよい。用器は鋤が最も善い。而して掘出した苗は數十本つゝ立て、置いて決して横にしてはならぬ。横にすると伸長せる核を折傷するからである。

〔六〕苗木の整理 苗圃より掘出した苗木は、長さによつて五尺上物、四尺上物、三尺上物といふやうに分類して十本つゝ一把として束ねる。自家用と賣物とを別にして埋け込むのである。埋け方は來春迄置くものとすれば、寒中の凍傷を防ぐために、成るべく日當りのよい暖かな所へ深く埋け込む。一尺五寸位に二尺幅位に掘つて苗木を一行に立て列べて之に兩方から蔽土をし能く

根の間に細土が洽く入るやうにせねばならぬ。年内に過分すべきものは、假埋でよろしい。

第三節 苗木選擇法

〔一〕優良苗と劣等苗



甲は長さ大なるも不良苗である。
乙は長さ甲に比し劣るも根幹部太く全体充實して良苗である。

- (1) 優良苗 幹の根元太くて尖端に至るに従ひ細小となるもの(俗に筒子苗といふ)
- 1、節の間短く斑点がよく排列され其の種の特徴著しきもの。
 - 2、よく充實して重量大なるもの。
 - 3、少量の微菌の附着せざるもの(微菌のことは後章参照)

4、根の發達十分なるもの。

(ロ) 劣等苗 幹の根元と尖端、太さに大差なきもの(俗にヒヨロ／＼苗といふ)

1、節間長く延び斑点比較的少なし。

3、微菌比較的多く附着せるもの。

4、根の發育不十分なるもの。

〔二〕 孫苗 一回苗圃とした畑には尙幾分の細根が残存するから、翌年になると其の細根から發芽し

外見上種根から出來た

苗と區別つかず、中に

は却て長大で素人の目

には優良苗、見ゆるも

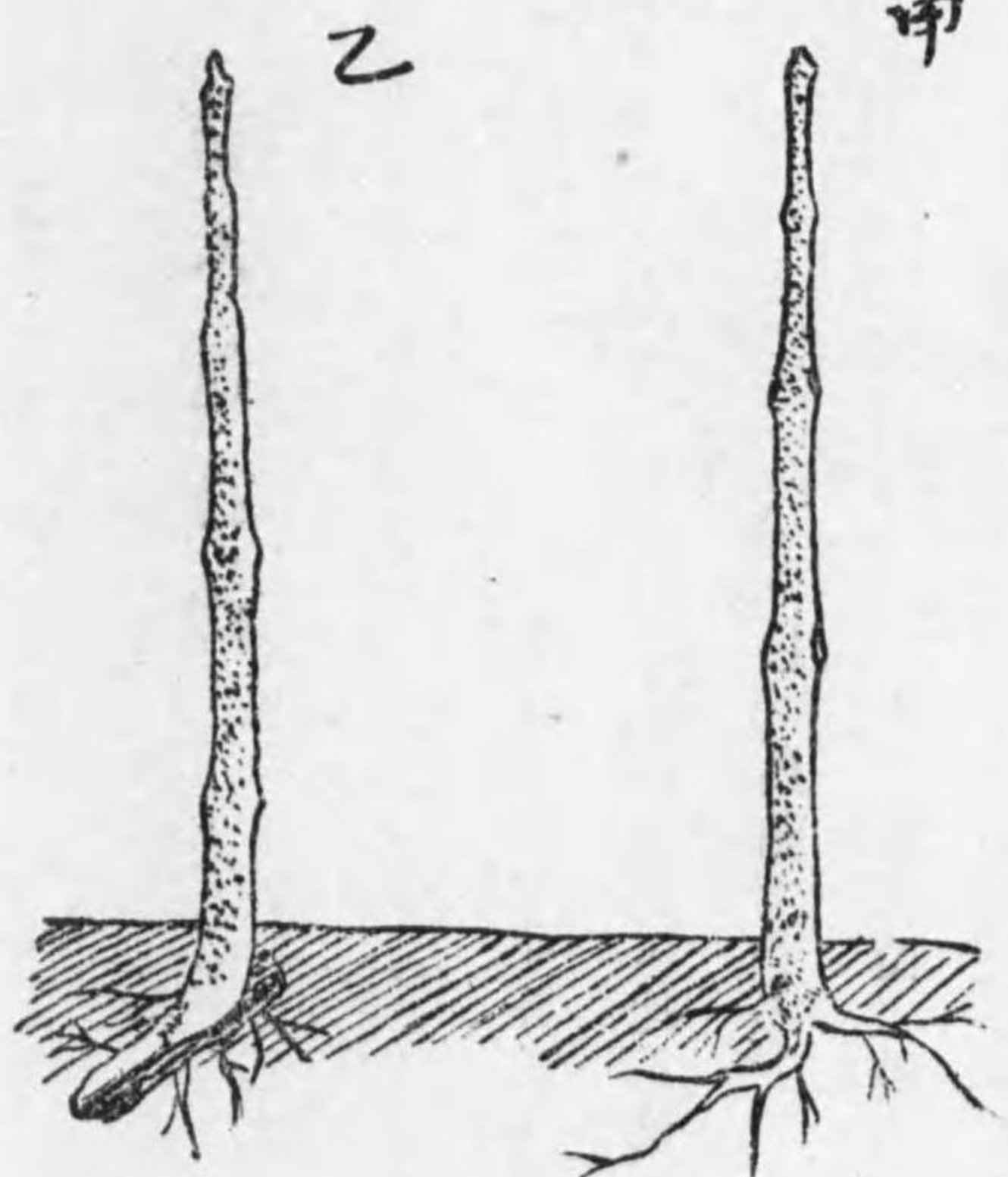
のが出來る。之は孫苗

と稱し植附後一年位は

成長盛なるも二年若

くは三年後に枯死し又

根株から新芽を出し幾



(甲)は孫苗である。根元から直ちに横根が出て居るから判る。

(乙)は種根から採つた良苗で、根部に種根がついてゐる。

回も繰返し／＼するものであるから之は栽植上餘程注意を要する要件である。徳義を重んずる苗木は、孫苗を販賣するやうなことはせぬが狡猾な苗木商より購求するときは一二割は必ず混入してあるから、能く注意せねばならぬ。今孫苗と然らざるものとの鑑別法を示せば第五圖の如し。初めて桐を栽植する人は、苗木を購求するときは直接生産者の信用ある所から講求するか或は熟達せる人に見て貰ふことである。

第六章 栽植法

第一節 苗木の栽植

〔一〕 栽植の時期

栽植の時期に就ては相當に研究すべき價值がある。晩秋或は初冬の候、苗圃から苗木を掘り出すと直ぐに本圃に移植すれば、春季迄に根に勢力を持つから春季の發芽成績は頗る善いが、寒氣の強い所では根が凍傷のために害されて動もすれば枯死することがある。最も植附の際根元に深く土を蔽うて春季に至り薄く剝げば差支はない。而しその手数が容易でないから、先づ暖地には秋植をす

よい。殊に門道の兩側等に植附くるには最適の方法である。但し然るときはイ、ロ、ハ、ニ、ホ、の距離は二間位に短縮した方が經濟である。その理由は前後は近くとも左右が廣く明いてるので差支なく成長するからである。

丙 互の目植 之は正方形の中心に一本つゝ植ゑる方法である。之は空間利用上からは見て進んだ植ゑ方である。

〔三〕 栽 植 法

桐を植ゑるには、繩を張りて豫め距離を計り、植ゑ附くる穴の位置には細い一尺位の小篠を立て然る後繩を除き、その篠を中心に穴を掘るがよい。穴は方二尺深さ一尺位に掘らねばならぬ。植ゑ肥としては

堆肥	二貫目
豆粕	二合
過燐酸	二合
木灰	一貫目

一本毎にをよく混合したるものを土と混合し、その上に苗を直立せしめ、根を自然の方向に廣げ而して細土

を蔽うて地面と水平か或は少し高い位にまで土をかけるのである。

最も以上の如き金肥を用ひずとも人糞尿を二倍量位に稀釋したるものを一穴毎に二三升つゝ施し之に土を入れ、泥状としその上に苗を植ゑる方法もある。之は俗にトコロ植と稱し、昔は之に限るとせられたもので、著者も實驗したが、よく活着し發芽の成績も良いやうである。

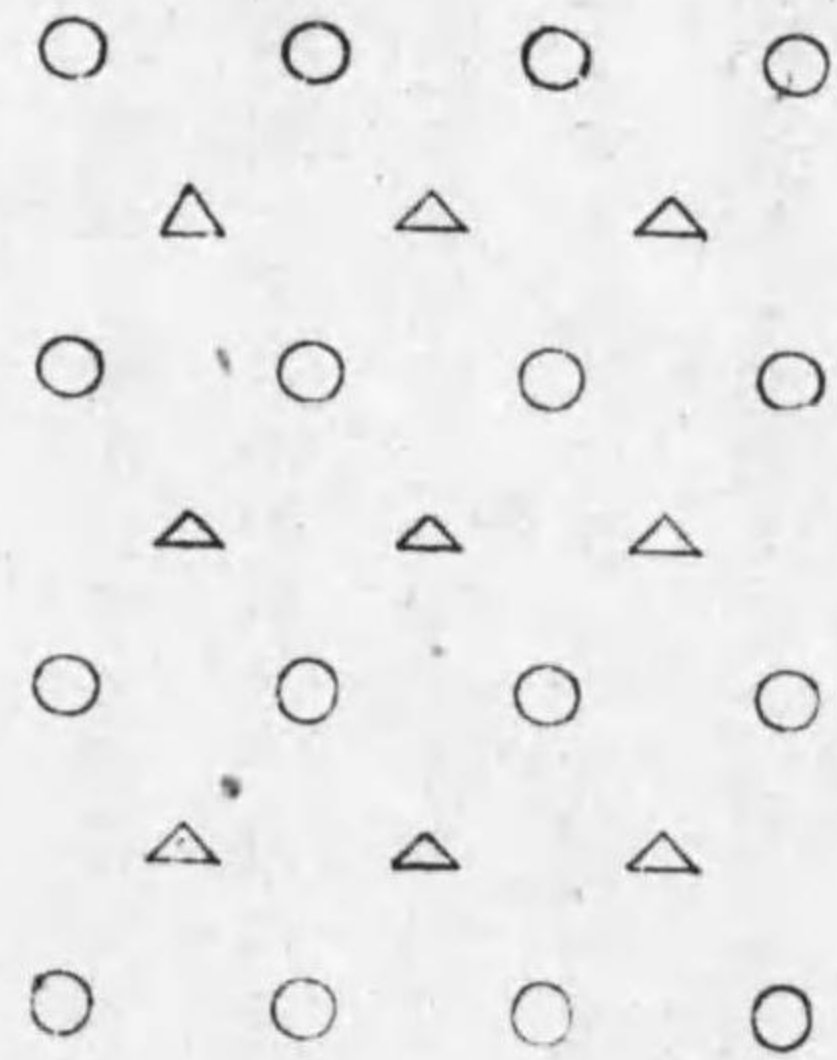
次に何樹木でも同じであるが、凡て樹木は深植より淺植がよいので、桐も春季植の場合は成るべく淺く植ゑることを忘れてはならぬ。

第二節 他の樹木との混植

桐畑を作るに際し最も有利なる方法は、他の樹木を混植することである。今栗を混植するとすれば、栗は四五年間造は中々成長せぬものであるに、桐は四五年も経てば伐採出来るから桐を伐採した後は栗畑とするのである。私は現に此の方法を試みて居る。成績は未だ斷言し得る程度に至らぬ即ち安行より取寄せた栗苗が不良な爲めに理想的には行かぬが、此處數年間には必ず發表し得べき程度に達する見込である。混植の場合左の方法によるがよい。

圖中○は桐を表はし、△は栗を表はす。

第七圖



之は前にも述べた如く、空間利用より見て誠に理想的の方法といふべきである。
本郡内の豪農家河和田村の某氏は竹を混植されたのを、實見したことがある。然しその成績に就ては未だ不幸にして聞くことを得ない。

第七章 芽の立て方

苗木を植附けた後に於て最も大切な仕事は芽の立て方である。之が甘く行くか行くぬかは桐栽培上成功不成功の分岐点であるといふも決して誣言ではない。今芽立法に就て著者の實驗した所に就て説明を試みやう。

第一節 舊式の臺附法

第八圖



苗木より直ちに芽を出したるもの

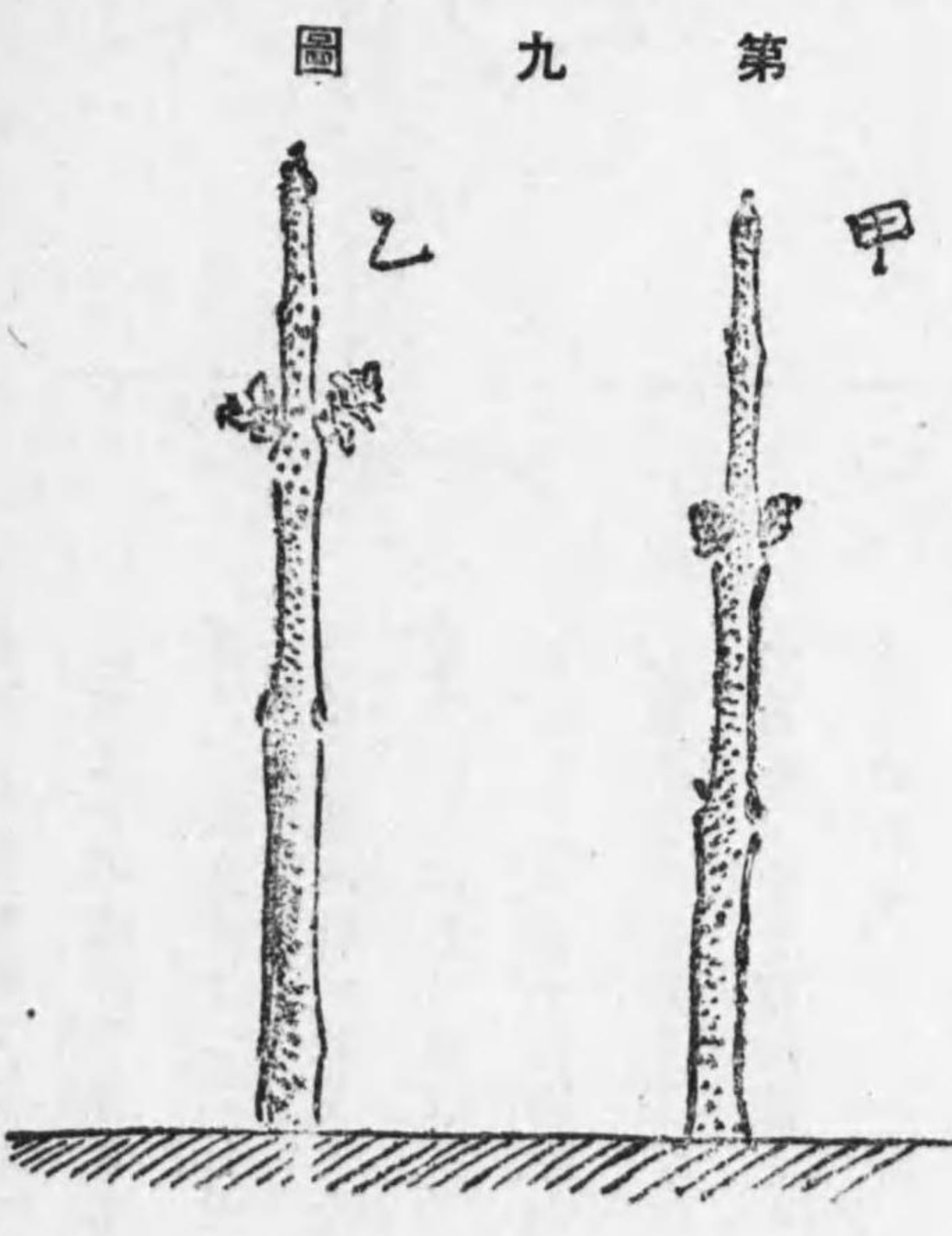
臺附法によれる新幹

従來は一般に桐苗木を植ゑると、唯施肥のみして苗木はその儘に放任して置き、新芽の出づに任せ、恰も雑木林の自然木を見るやうにして置き、二年目か三年目かに地際から截斷して新芽を出す法である。之を臺附法といふのである。

第七章 芽の立て方

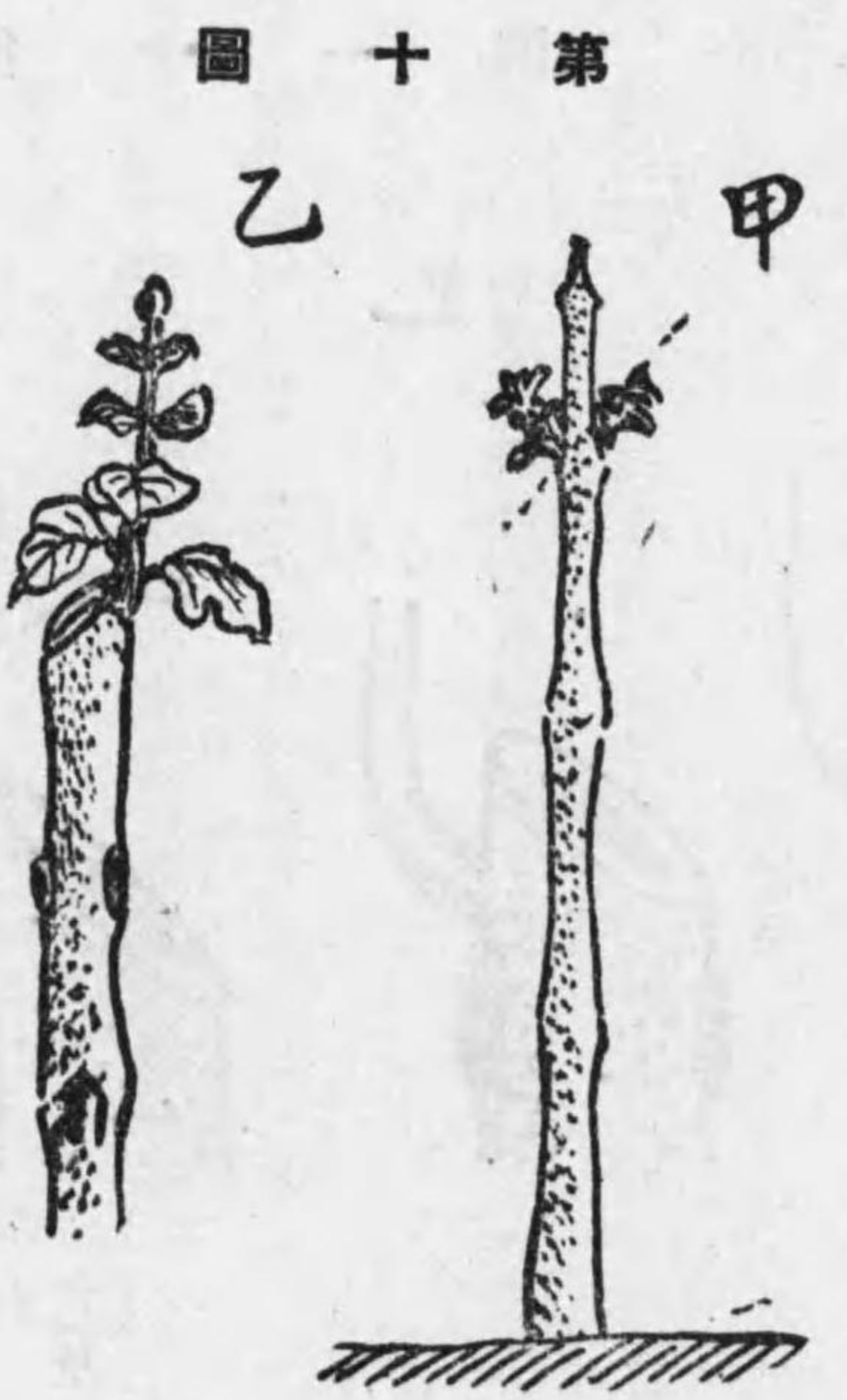
第二節 新式のオボ木仕立

これ私共の苦心實驗した所で最も進んだ芽立法と斷言するを憚らぬ所である。元來桐の芽は他の柵木と同じく、根元を遠く距る程力が強いのである。然し頂点に近い芽は生長不十分の中に寒霜に侵されるので、内容充實せず、從て翌春の發芽も幾分弱いものである。即ち尖端から二段若くは、三段の芽が最も旺盛な勢力を有するのである。故に之の法に因て芽を立てやうとするには、八十八夜即ち五月二日前後に至れば、新に植付けた苗木から數多の芽が發生するから之の内尖端から二段若くは三段目の芽を二つ對生せるまゝ、殘して、その他の芽は全部除去するのである(第九圖)さうすると苗木の全力は二芽にのみ集注するから一週間も經過すると大分成長し



第九圖

て同圖(乙)の如き状態となる。此に於て苗木を截斷するのである。この苗木の截斷法は桐栽植上の秘訣ともいふべきものであるから少しく詳しく説明を加へやう。

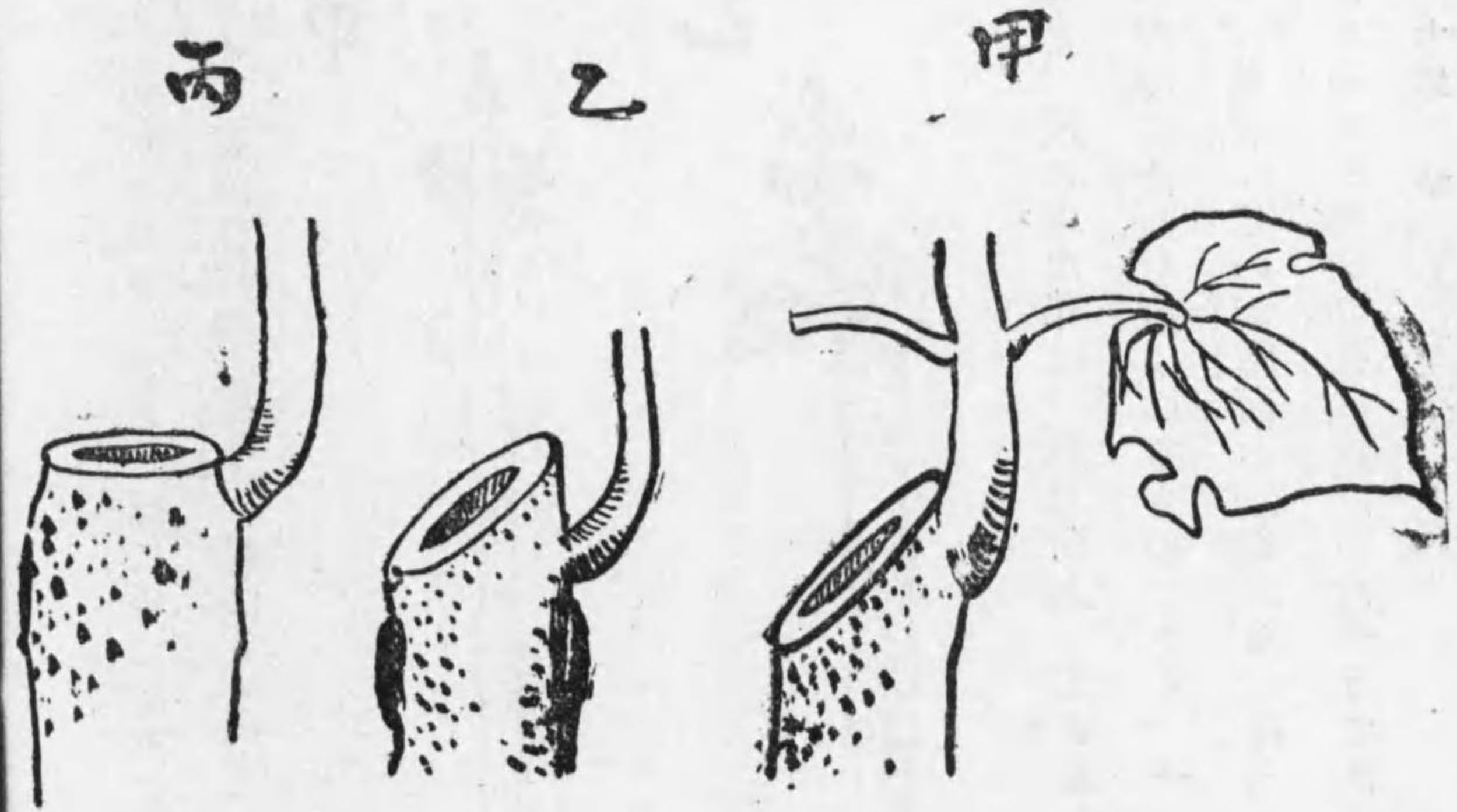


第十圖

第十圖甲の如く左右の兩芽に就て何れが勢力あるかを比較し見て強勢の方を殘す。左右同勢力とすれば何れを殘すも適宜である。今右を殘すとすれば、反對の左側下より点線の示す方向に切斷する。

さうすると、殘された芽は、忽ち向上して成長し、夏の土用前にはその切斷面は、新に出來たる新組織層のために全面を蔽はれるものである。土用後迄も切斷面の臍心が見ゆるのは肥料の不足の結果である。著者はこの切斷面を新聞紙及び薄き木綿切で包んだ方が新組織の生長に便あらんかと思ひ、實驗し見たが別に効果はなかつたやうである。

第十圖



次に巧に切斷したるものと拙く切斷したるものを上圖に示す。

(甲)は數年の後には舊幹部と新幹とは眞直になり切斷部が判明せぬやうになる。
 (乙)及び丙は、幾年経てもその曲りが去らぬ。

第三節 臺附法とオボ木 仕立法との得失

次に舊式の臺附法と新式のオボ木仕立法を比較するに左の如き差がある。

舊式臺附法

- (一) 臺附法は新幹が眞直に伸長するから立派に見ゆる。
- (二) 風に弱き缺點がある。
- (三) 根幹部柔軟なる爲め虫害に罹り易い。
- (四) 生長率が少ない即ち十年前後に至れば大差ないが、五六年間はオボ木仕立に及ばぬ缺點がある。

新式オボ木仕立法

- 新式仕立法は植附後二三年間は外觀は臺附法に及ばぬ。
- 大抵の暴風には損傷せぬ。
- 苗木のままの幹材堅きため虫害を受くること少くない。
- オボ木のまま成長し初むるから生成率大に四五年にして伐採し得る利益がある。

次に苗木の尖頭を切斷せずに成長せしむる法もあるが、著者の見る所では、その尖端即ち新芽の上部が九月初旬頃迄活力を有して居る所から見れば勢力を徒に費す損失があると思ふ。然しよく田舎へ行くと此の方法も見られるのである。

第四節 第一回伐採後の新芽の立て方

〔一〕 桐栽植の趣味と實益

桐は成木すれば相場の如何を見て賣却伐採するのであるが。杉や松等の山林と異なり。その切株から復た發芽して成長する特性を有してゐるので、一旦苗木を植ゑさへずれば、それから後は苗木を補附くる手數も費用もかゝらずに數回之を繰返し得ることは實に桐栽植上の趣味であると同時に他に見られぬ實益である。

而してその切株から出た蘗は、最初の苗木に比ぶれば、根に勢力を保有する所からその成長頗る速かで、苗木が七年位要する所を僅に五年位で成長肥大するから、栽植者にとりては誠に自然の恩恵ともいふべき収益である。然しながらその芽の立て方は中々工夫を要する所であつて著者は随分苦心した經驗を有するのである。

〔二〕 伐採後の發芽に關する著者の實験

桐の成木を賣却すると、桐商人は之を伐採するが、桐商人は一寸つゝも幹材の長さを欲する所から、桐を伐採するに當り。その根元を唐鍬等にて土を掘り出來得る限り下部より切斷しやうとするが常である。所有主は反對に成るべく上部即ち地面に露出せる部分を切斷せしめんとして、よく衝突するので。賣渡の條件中に伐採方法迄契約せらるゝ有様である。然し著者の經驗では左の如き結

論に達したのである。

(イ)、樹齡五六年の若木は地面と同じ高さに伐採するがよい。切株からの發芽が成長すれば切株を包容し得るからである。

(ロ)、十年前後或はそれ以上の大木は、俗に根掘りと稱して深く伐採する方がよい。そして根株を除去した後に残れる數本の細き根より出た新芽を後繼とするがよい。

(ハ)、切株から發生したる新芽は、切口近きものよりも深所からの發芽を立つるがよい。淺きものは暴風の際烈傷せらるゝ虞があるからである。

(ニ)、新芽の勢力の旺盛なものは、能く腋芽を發生するから之は幼少の中に除去すること。尙切株からは二三年間大小の新芽が簇生するから之は一年間數回に亘つて除去せねばならぬ。

(ホ)、新芽の根元は柔かいため虫に喰ひ込まれる恐があるから時々巡回して之を除去せなければならぬ。

〔三〕 枝下の定め方

桐は枝下の幹材が最も有用なので、枝下の長短は價値に關係する。賣買の單位は六尺四寸を標準としてあるので、世には丈三仕立等と稱し、六尺四寸のを二山採れる仕立もあるが、餘り枝下の長

きに過ると、太り方が遅いし、又短くすれば太るが桐商人が嫌がる。そこで長短宜しきを得るには何尺位が宜しいかといふに著者の見る所では、一丈内外が最も適當の枝下と思ふ。枝下を整理するには五月上旬頃發芽一二寸の頃長柄の鎌か細長の竹を以て自分の身長を標準として約一丈位より下の芽は全部除去しそれ以上の數芽をその儘残すのである。然し障害ともなる場所ではそれよりも高くする必要あることは勿論である。

第八章 肥料

第一節 肥料の種類

桐は從來畑の週邊か、宅地の隅等に數本位植ゑ置き作物の剩餘肥料位を時に與ふる位で特に肥料を施すのは特別な精農家に限つた位のもので、従つて肥料に就ては餘り研究せられて居らぬ。然し相當の成績を擧げんとするには他の作物と同様に三要素を適當に施した方がよい様である。今一反當五十本植とすれば、一年木に對し

堆肥 一〇〇貫

人糞尿 六〇貫

木灰 二〇貫

位を適當とす。或は

堆肥 一〇〇貫

大豆粕 七貫

過磷酸石灰 三貫

木石 一五貫

でも宜しい。然し通常は人糞尿が得られさへすれば溝水と等半位に稀釋したものを一本毎に二升入位の柄杓で二杯も與ふれば十分として居る。桐は加里を非常に好む性質があるから、木灰か藁灰を與へなければならぬ。

著者は便所の掃除をする毎に鶏舎の掃除をなし、人糞尿に鶏糞を混合した腐熟水肥を與ふるがその効果が著しいやうに思ふ。

尙二年以後の桐には

第八章 肥料

堆肥	二年木	二〇〇貫	三年木	二〇〇	四年木	二〇〇	五年木	二〇〇
人糞尿		七〇貫	八〇	九〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
木灰		二五貫	三〇	三五	四〇	四〇	四〇	四〇

の標準にて施肥せば、成長頗る速かである即ち赤芽高等ならば五年目には優に玉以上に達すること請合である。

第二節 施肥法

〔一〕 一年木の施肥法

桐 植肥に就ては前に述べたが、植附の年はその一年間に枝下を作らねばならぬので栽植上最も大切な年である。即ち一年間に枝下だけの幹身が出来ないのは恰も一年級で落第した兒童の如く、到底將來優良な成績は得られぬ。故に初年は追肥を施す必要があるのである。追肥の時期は餘り遅れると効果がないから、六月中下旬頃迄に施すがよい。その方法は初年のことで苗木の根が餘り伸長せぬから苗木の周囲を圓形に三四寸の深さに掘つて。一柄杓位の水肥を與へ後蔽土をすればそれで十分である。

〔二〕 二年木の施肥法

二年後の施肥は一年木のやうに周囲を掘る譯には行かぬ。即根を切るからである。根を切らぬやうにするには。唐鍬にて體の側面を桐の方に附けて掘れば唐鍬の刃と根の方向と並行するから、時には根を引き上げることがあつても切らずに出来る。之を桐に向つて唐鍬と根の方向を直角に交はるやうにするときは、大切な細根を切るのである。然し圓形に掘るのではない。即ち二尺位の周圍に約六ヶ所位の小穴を四五寸の深さに掘れば宜しい。

〔三〕 三年木以上の施肥法

三年木となつては大分成長し根も遠く迄伸長して來るのであるから、幹より三尺位の距離に前述の如き小穴を四ヶ所掘つて之に二柄杓位の水肥或は金肥を施せばよい。桐は三年以上に達すれば施肥の必要なしといふ人もあるが、矢張施した方が成績がよい。尙四年五年となれば落葉が大分あるから之を所々に穴を掘り埋むると腐敗して肥料となるのである。

第九章 病虫害

第一節 桐の病害

桐の病害に就ては從來深く研究された人もないので、桐の枯死する黴菌にしても今の處明かでない。茲には私が十年間に研究した所により略述することにする。

〔一〕 褐色菌

之はその色によりて私の命名したもので主として一年生の苗木に附着するのである。苗木の尖頭に近く粟粒の如き褐色の集合せる突起物を見るこれが褐色菌である。之は初心者は知らずして、風のため摩擦した傷位に思ふ人もあるが、この菌の甚しきものになると。皮部に養液の流通を妨げるので遂に枯死するのである。之は苗木を連作するか、或は毎年自家の苗圃から種根を採取すると出来るのであるから、年々苗圃を交替し、數年に一回位宛種根を成るべく遠方から呼ぶのがよい。

〔二〕 白色菌

苗木を購求するときは、斯の如き病菌のない無病健全のものを求むるやうにせねばならぬ。之は苗木よりも寧ろ三年以上の成木に多い。

特徴 根元から一尺位の上部にかけ、白色の粉状のものが附着する。病害 その附着せる部分は成長力を失ひ、豎に細き溝状を造るに至る。他の部分が成長するか

ら斯くなるのである。成長盛んなる木は夏は地上一二尺迄水分を以て濕ふてゐるものであるが、之の水分が秋の彼岸頃に至れば止まるが。之と同時にこの菌が発生するのである。

〔三〕 紫色菌

豫防 古草履か荒縄の束子で強く磨るがよい。水にて洗滌すれば更に宜しいのである。

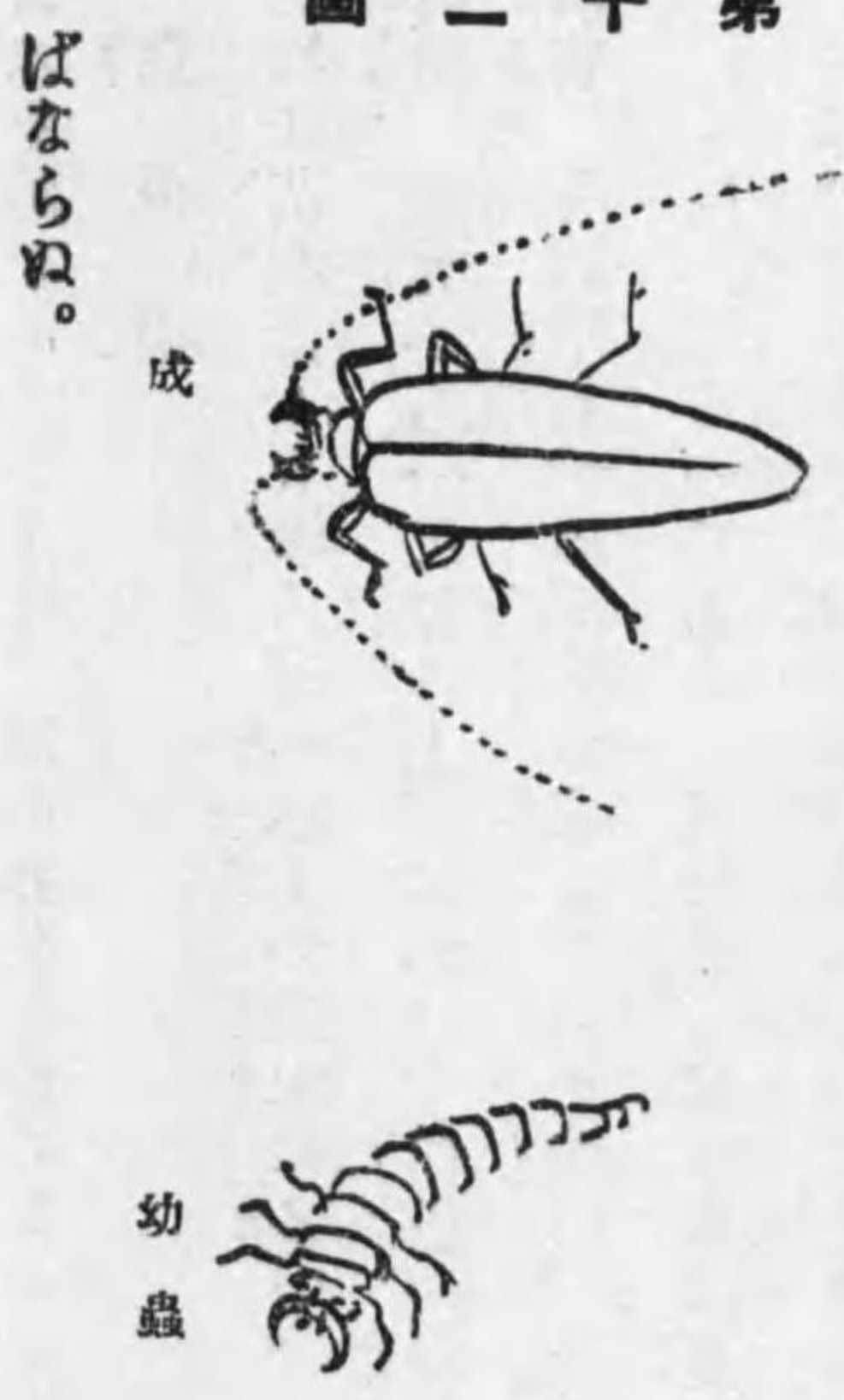
特徴 之は桑園にも折々見る所の紫色の斑点である。病害 之の黴菌は地下水の高き所即ち濕地に栽植すると出来る。最初は成長力減退し肥大せず、遂に枯死する。

豫防法 濕氣を去り且つ肥料を多く與へるとこの黴菌はなくなる。

第二節 害 蟲

桐の害虫はその害、中々猛烈なもので、その害に避易して桐栽植を見合せてる人が随分と多いのであるが、之は誠に氣の弱い話で風が怖くて航海を危険とすると一般で笑ふべきものである。即ち何事を創めても必ず妨害物は免れないのであるから、此等の妨害物に打勝つて成功を期する底の勇氣がなければ、決して成功するものではない。況んや桐の害虫位に怖ぢて有望なる桐の栽植を見合すやうな。意氣地なしは吾人の斷じて排斥すべきであると思ふ。

第二十圖



〔一〕 天 牛
之は俗に鐵砲蟲といひ、毛切虫の幼虫で桐及び栗等を害する最も恐るべき害虫である。今驅除法に就て、左に説明を試みやう。
イ、成虫は雜草中に産卵する習性があるから桐の根元は雜草を除き常に清潔にしなけれ

〔二〕

鋸 虫

第九章 病 虫 害

(ロ)、此の虫の喰ひ込んだ穴からは、木屑が出て居るから、其の侵蝕部は直ちに判るから、速に驅除法を行ふべきである。
(ハ)、此の虫を驅除する良法としては、私の實驗にては、ポロ綿を火箸の先で喰ひ込んだ穴に緊密に詰め込むがよい。
(ニ)、然る時は中の虫が呼吸が出来ず死滅する。
(ホ)、ポロ綿を詰め込むときは穴の上下左右の方向を探り、綿の入る丈け詰め込まねばならぬ。間に隙があると成功しない。
(ヘ)、ポロ綿に木質部の水分が吸収せられて、ますます緊密になり、外氣の流通を遮るから穴の中に死滅するのである。
(ト)、ポロ綿の替りに、古新聞紙を水に濕したものとや、粘土、鬚附油等を有効とする人もあるので私は數回實驗したが、今の所ポロ綿に及ぶものはない。
(チ)、コールドールを綿に着けて軽く穴に入れ置いても成功する。之は本年著者が實驗した新方法である。

之は皮と木質の間に喰ひ込み、前後左右に穴を明け木質を損傷すること甚しいものである。然し之は天牛の如く多くないから、よく注意さへすれば大害を被らずに済む。之を驅除するには、侵された部分の皮を剥ぎ、その部分にコールドを塗抹すると、萬が一虫を殺さずとも自然に死滅する。又侵害された木質が速に恢復し得る効力あるものである。

第三節 その他の害物

〔一〕 雑草

雑草は凡ての作物に有害である如く、桐にも有害である。故に桐の根元の雑草は力めて除去せなければならぬ。雑草の中でも最も有害なるは、地しばりと茅萱である。此等の草が蔓延すると、桐の根を害されるから、活力漸次衰へて遂には成長全く止まり甚しきは枯死するに至る。

〔二〕 篠

篠の根も地中に蔓延して來ると。凡ての植物は成長を害されるが桐もさうである。桐畑に篠が這ひ込むと、之を掘り去る爲に桐の根を傷めるから、畑の隣地に篠藪等のある場合には、少くとも年一回位境掘りをしてその侵入を防ぐ必要がある。

第四節 桐の間作

桐畑は苗木植附後も三年間位は、普通の作物は栽培し得るものである。第四年目頃から枝葉が繁茂するから作物は栽培出来ぬ。さうかというて放任して中耕もせずに置くときは雑草蔓延して如何とも手の施しやうがなくなる。そこで研究されたのは間作である。私の経験では桐の間作として最も適當せるものは、ラツキヤウである。

〔一〕 ラツキヤウの植附

ラツキヤウは八月下旬頃迄に植附ける。小さいのは二個、中若くは大は一個つゝ距離を約一尺位のつゝにして横に列べその上に蔽土する。然るときは秋の末頃紫色の花を開く。この花を開かぬのは植附期の遅れたものである。而して年内に一回作を切り翌春三四月頃迄に人糞尿を稀釋したものか、或は米糠の腐熟したものを與へるとよく成長して一株十個内外の收穫がある。私は桐畑四反歩に植附けたことがあるが、その收支計算を示せば左の如くである。

支 出 (一反歩)
一、種 四俵

10500 (一俵貳圓五拾錢宛)

一圓三

第九章 桐 虫 害

一、肥料米糠	三俵	六、六〇	(一俵貳圓貳拾錢)
一、植附及作切賃	三人	四、五〇	(一人一日壹圓五拾錢)
一、採取費	二人	三、〇〇	(一人壹圓五拾錢)
一、莖切り賃	一〇人	八、〇〇	(女一人ニ付一日八拾錢)
計		三二、一〇	

收 入
 一、百九十八貫 賣上金 三九六〇
 (二俵十一貫入貳圓貳拾錢つゝにて賣却)

差引 七圓五拾錢の利得
 桐畑を掃除した上に全く他人を使役しても、斯の如き純益がある。間作として上乘なるものといはねばならぬ。

〔二〕 ミツバ及ウドの植附
 次に桐の間作としてミツバ或はウド、蒟蒻等を推奨する人がある。私はミツバ栽培は數年試みたが秋の落葉の際にさへ注意してその下敷とならぬやうにせば成績良好である。ウドは全く試みたことがない。蒟蒻に至っては私が十一年前に戯れに植ふ附けたものが、鶏や雜草或は人爲的に虐待されながら今尙存在せるを見れば不適當とばかりはいはれぬ。但し後日の實験に俟つこととしやう。

第十章 販賣法

桐の栽植は非常に困難な事業ではないが、その販賣は頗る六ヶ敷いものである。即ち時の相場は致方なしとするも正當な相場に賣却することが困難である。それは從來の習慣が善くないのと。桐商には随分酷い奸商があつて素人は大抵その毒手に翻弄されるからである。然し少し研究さへすれば何んでもないことである。それには玉といふことを知り置く必要がある。

第一節 玉の話

田舎の農家等では庭前の桐の周圍等を計り今年は何寸育つたとか、現在何尺何寸周りあるとかいふが、肝腎の賣買の單位である玉を知らぬから不正の商人に誤魔化されるのである。試みに思へ、桐商人に此の桐林は玉何本あり一玉幾割で總計何程と正直にいふ商人がありや否やを。自分では綿密に調べても決して明示せず唯漠然と總計何十圓何百圓といふのが常である。杉松の如き山林の立

木賣買でさへ石敷を正確に計り以て賣買するに貴重なる桐材の賣買に斯くの如き曖昧なる賣買法の行はれるのは之れ全く農業者無知の招く自然の結果である。著者は桐栽植家諸氏の猛省を促さんとする次第である。

一四六

一 玉の計り方

桐の玉敷を計るには、巻尺にて根元より六尺四寸の所即ち常人の手を伸したる所の周囲を計り之に三を乗ずればよいのである。さうすれば直径が出る。尙詳言すれば根元から六尺四寸の所の直径六寸あるものを玉の單位即ち一本とするのである。

例へば

周囲一尺五寸の桐は	1.5 × 3 = 4.5	直径四寸五分
全 二尺	2.0 × 3 = 6.0	全 六 寸
全 三尺	3.0 × 3 = 9.0	全 九 寸
全 四尺	4.0 × 3 = 1.2	一尺二寸
全 五尺	5.0 × 3 = 1.5	一尺五寸

とするのである。

然らば周囲二尺の桐は直径六寸であるから一玉即ち玉一本と數へるかといふに桐商は決してさう

は見ない。何となれば皮の厚さを控除するからである。そこで實際の一玉といふは周囲二尺二寸の桐即ち直径六寸六分のもをいふので、六分は三分の一、兩方の皮の厚さとするのである。

二 玉上物

直径六寸六分以上即ち玉以上の木は玉上物といふのである。而して一玉以上は直径一寸を増す毎に玉一本を増して計へるのである。故に直径七寸六分の桐は玉二本とし七寸六分以下の物は強玉として玉一本の中に數へるのである。されば茲に周囲三尺九寸六分の桐があるとすればその玉敷は

3.96 × 3 = 1.188 直径一尺一寸八分八厘

即ち八分八厘は皮と見ても、玉六本あるのである。然し賣買價格は、玉一本の木の六倍に當るかといふに決してさうはゆかぬ。即ち玉落しといふて、玉敷の増加に従つて一玉に對する價格の割合は遞減して行くのである。その根據とする所は、玉二本ある木は玉一本の木の二倍の材はとれぬといふ所から出發してゐるのである。

三 玉下物

周囲二尺二寸以下即ち直径六寸六分以下の桐は玉一本に満たぬので玉下物といふのである。而して桐商は之を五寸木をいひ之を半玉即ち五分と計へて斯の如き木を二本合せて玉一本とするの

である。故に賣買價格は玉一本ある木の半分よりは少し高値にするもの、結局桐商の利益となることが多いから、商人は皆下下物を欲しがるのである。玉下物の計算を示せば左の如くである。

周囲	直徑		
1.9×3	5.7	5寸木にして5分	2本 1玉とす
1.8×3	5.4	全	上
1.6×3	4.8	4寸木1分5厘	4本1玉とす
1.3×3	3.9	3寸木1分2厘	8本1玉とす

故に周囲二尺二寸以下一尺八寸以上の木は二本にて玉一本、同一尺八寸以下一尺五寸以上の木は四本にて一玉、同一尺五寸以下一尺二寸以上の木は三寸木で八本で一玉と計へる 圖

ので、二尺二寸の木一本と一尺二寸の木八本とは同じ玉一本である。

桐の賣買には三寸木以下は減多に取扱はれぬことになつて居る。



右の話は枝下六尺四寸迄のことで、それ以上の幹材に對しては如何に見るかといふに、六尺四寸の二倍あれば二倍の玉數に計へるが中途半端の物は計算に入れず、幾分かは見るとして數理的に計算はしない。今枝の上に幾階も伸長して居る桐があるときに桐商人の見積方は左の如くする。

甲	甲は周囲二尺二寸	玉數	
乙	乙は同 一尺六寸		
丙	丙は同 一尺二寸		
あるとすればこの桐の玉數の計算は左の如くするのが正當である即ち			
甲	2.2×3=6.6	1本	
乙	1.6×3=4.8	2分5厘	
丙	1.3×3=3.9	1分2厘5毛	
	1+2.5+1.25=1.375	即ち玉一本と三分七厘五毛	

但し甲は六尺四寸以上あつても乙及び丙の長さ之に満たぬ時は小數位にて表はして計算すれば宜しい。此處迄徹底してこそ眞の賣買である。然るに實際は誠に漠然としたもので少し伸びがあるから價格の所少し氣を持たせた位の處で賣買せられて居るのである。何と不合理の甚だしきものでは

ないか。

第二節 桐の相場

世上の物價は決して一定不變のものはなく、一上一下常に變動して止まぬが常態である。然し桐の相場程高低騰落の甚しいものはあるまい。即ち昨年百圓に評價された桐を今年五十圓に同一商人に評價されることは珍しくないことである。一年間の成長歩合と一年間の金利とを計算したなら、随分甚しき變動といはねばならぬ。故に桐栽植者は能く時の相場に深甚なる注意を拂ひ、損耗を被らず最も有利に賣却するやうに心懸くることが肝要である。

一 割の話

桐の賣買には能く割を以て呼び合ふので、たとへば千割といへば、前述の玉一本が十圓に相當することを意味し、千六割といへば同一玉が十六圓に當り八百割といへば同八圓に當るのである。それで近年最も相場の高潮したのは大正八年で、千六割乃至千八百割位迄賣買されたので、蓋し古今未曾有の高直だつたのである。而して玉上物と玉下物とは常に二三百割の差があつて、玉下物が千三四百割もする時は玉上物は千百割若くは千二百割位に取引される。昨年秋頃はどん底相場と

いはれたが玉上物が五百割玉下物が七八百割に取引された。それで問題は斯の如き相場でも尙桐栽植は有利なりやといふことであるが、私は確に有利であると思惟するのである。玉上物が三百割、玉下物が五百割迄は他の作物栽培よりは確かに有利である。篇末の收支決算に就て見られんことを望むのである。

二 桐商人と鶏商人

田舎では桐屋と鶏屋とは最も警戒を要するものとされて居る。私も市内生活中はさ程に感じなかつたが、村落に移住後、頻々として、二商人の不正手段に乗せられたことを聴くのである。然し利を得るは商人の目的であるから。此方で能く目が利けば如何なる奸商と雖も。乗すべき間隙がない筈である。故に現在の所では田舎の農家が無自覚であり、無知である結果といはねばならぬ。然し之は農村の經濟思想の幼稚なるためで、農家が市街地に出て肥料を購入するに當て肥料屋のいふなりに買ひ來り。自己の苦辛になつた生産物は商人のいふなりに買つて行かれる状態で、世に斯の如き馬鹿氣たことがあらうか。故に私は桐屋及鶏屋を不正呼ばはりする前に農家諸君の猛省一番せられんことを希望せざるを得ぬのである。

第三節 最も有利なる販賣法

桐販賣の中々困難なる理由は、前述の通りであるが、之れも農家にして今少し桐に關する知識が進んで來たなら、如何に狡猾なる商人と雖も、乗すべき機會がなくなるから、従つて正當に合理的に賣買せられるやうにならうと思ふ。唯目下の狀況では如何なる賣方が最も有利なるかを考へて見るに大凡左の如き方法より外ないと思はれる。

〔一〕 桐栽植者は少くとも一年に一回玉數を計算すべきこと

桐商人は、景氣のよい時は夏の土用中には買出しに來る。秋 彼岸頃が最も買入の盛んな季節である。然して彼等の信條は秋の彼岸迄に賣買契約をした桐は冬季伐採迄には一割の太りがあるといふて居るのである。故に栽植者は夏秋の際には毎月位に玉數を計り置き、桐商人に欺慥されぬことが肝要である。

〔二〕 桐は栽植後何年頃に賣るが最も有利なるか

之も桐栽植者の研究を要する緊要問題で著者の聊か研究した所では左記の如くである。
(イ) 赤芽高は六年若しくは七年頃に賣却するが最も有利である。赤芽高の最も成長率の大なるは

四、五、六年頃であつて、七、八年以後は成長率は遞減する。元來が早生であるからである。

(ロ) 伐採後の切株より發生する新芽の成長歩合と、賣上金に對する利子とより打算するときは確かに六、七年頃に伐採するが有利である。

(ハ) 在來種の如き晩成種は、十年以上に至り伐採するが利益である。

(ニ) 在來種は十年位では如何に成績良好のものでも二十圓位で即ち一年二圓宛成長したことになる。然るに質の良いものは四十年も過ぐると一本で二百圓乃至四百圓位の價格を具ふるから、一年五圓乃至十圓位に當るのである。故に長年の内に大金を得んとする人は、在來種を植ゑて

四五十年も置くに限る。

(ホ) 大体以上の如き覺悟にて栽植し、その中に高直が出たなら五年木以上のものであつたなら何時でも賣却することである。

大方の桐栽植家の參考にもと思ひ、茲に著者の桐賣方の失敗話を追記する。

著者の桐を植ゑ初めたのは大正三年の春で、その當時七十本の苗木を植ゑたのである。翌年から毎年百本つゝ植附け、五年目迄に五百本を植ゑて六年目より毎年百本つゝを賣却する輪伐主義を採用したのである。最初の七十本は宅地の明地及び畑の縁邊に植ゑたので非常によく成長する

ので、植附の年に長女が水戸の高等女學校に入學したから、之が結婚費の補として四百圓を得度希望で居た。所が歐洲戦争の餘響で物價騰貴したので、桐も未曾有の高直を表し、大正八年の七月に六年目の七十本を七百圓に値附されたのである。一本平均十圓であるから、随分悪い値ではなと思つたが、古人の言の如く人自ら足れりとせずの方で、私も之の土地を七百二十圓で買入れたので、土地代だけでも得度と思ひ、尙二十圓値上げを主張した所が桐商人は後日を期して去つたのである。後二週間許り経過したから、私は我意を折り先方の言ふなりに七百圓にて賣らんと申した所が、値下げになつたとて、六百八十圓ならといはれた。私は意地で賣らぬと頑張つたのである。

然るに同年の十二月に二人の商人來り來年の秋伐採のこと、し千圓にて契約成立し手金として百圓を請取つた。然るに翌九年の秋に至つた所が、非常の値下げであるからとて商人より慣習により手金を流し、解約を申込まれたので止むを得ず之に應じた。大正十年中も數多の商人入り替り立ち替り來て仕事の妨害となる位であつたが、思ふやうな買手もなく、その年も暮れた。然し桐は世間の不景氣も知らず顔にます／＼太つて玉數も八年度の三倍即ち百二十本許りに殖えた。私は友人に手紙を出す時「主人は相變らず借金に苦み居り候へ共唯桐のみは、主人に忠實顔に太

り居り候」と書いて送つたのは此の頃であつた。

大正十一年一月二日に有名なる石岡の桐の大商人の手代三名來り、七十本に三十本を加へ都合百本として千二百圓にて賣れ、本日は買初め故是非決定したいと望まれた。私は千三百圓を主張した爲めに、不成立となつた。

同年三月一日二人の商人來り、右の百本を千百圓とし、不良木十五本を景物として進呈すること、し、三月廿五日限り伐採として契約した、所が手附金百五十圓を受取つたのであるが殘金の九百五十圓の調達が出來ぬとて、期限となるも伐採せず、如何に督促するも埒明かず、桐の芽は張つて來る。仕方なしに手附金全部を返却して解約した。之の仲に入つたのは、近村の有名な某桐商であつた。

同年十月に至り、右の仲買人である桐商來り、從來の百本に二番目の百本を加へ二百本で千七百十五圓で契約し、翌年四月伐採し、臺木より出た芽は今年二年木となつてゐる。先きの手金百圓を加ふる。も千二百七十五圓である。最初七十本にて七百圓時代からは、三年の月日を送り、大分肥大した上に更に二百本として以上の如き安價に賣却したのである。實に馬鹿な目を見たのは私である。故に私は、自ら桐栽植に就いて成功者であるが賣却に於ては大失敗者であると自認

る。然し之は内輪に見積つての話である。何と有利な事業ではないか。世の大地主諸君何を苦んで小作問題に醒促して居るか。進んで大規模の栽植をなすべきである。大規模の栽植をなさんとせらるゝ人士にして経営上困難を感じて居らるる場合には、公務上差支なき限り著者は之が設計實施の勞を辭せざる考であるから、遠慮せずに申込まれよ。

尙桐栽植上本書を讀了して不明の点あらば、私は何時でも質問に應ずるから、書面なり或は來訪なり敢て拒辭せぬ處である。

東京府知事
 経營上困難を感じたる

二、竹

第一章 工藝用材としての竹の位置

竹は東洋の特産物にして古來本邦人の生活上必須なるものとして貴重なる地位を占め、彼の歐米人よりは珍奇なる一植物として尊重せられ羨望せられたものである。蓋し其の外観高雅清楚なるが故に文人墨客の愛賞を享受せるのみならず、工藝用として獨特の位置を占有するものである。今その用途に就き略述すれば實に左の如きものがある。

- [一] 建築用材 木造の家屋に住居する日本人は其の建築に竹材を用ひぬものは殆どないのである。即ち茅葺屋根の下地として或は壁の下地としては其の眞直たるために最も理想的のものである。この他天井、窓、足場用材料として實に好適である。

- [二] 園藝用材料 梨及び葡萄の栽培には是非なくてはならぬ材料として尊重せられて居る。

〔三〕 籬材 桶類の籬材としては之に代るべき材料は発見されないものである。味噌、醬油、漬物等を入れる桶は勿論酒類の醸造用大桶の籬も今日の所では竹材に依らねばならぬので日本全國に於て此等に使用せらるゝ竹材は年々數百萬圓に上るといふことである。

〔四〕 尺度 苦竹は節間距離長くして且つ強靱で寒暑に因る伸縮の割合極めて少き故に古來尺度として使用せらる。即ち物指尺、測量製圖用として使用せられてゐる。大正十七年より「メートル」法實施されるとしても相當に使用されるのである。

〔五〕 籠、筥、簾 此等は東洋人特に本邦人の日常生活上必須なる器物にして而も竹材にて作製せらるゝために極めて低廉なる價格を以て賣買せられて居る。即ち一口に籠といふも其の用途により種々の形狀に造られて居るが何れも輕便なることは木製の箱等の遠く及ぶ所ではない。近年外國に輸出せらるゝ竹細工品も實に精巧美麗を極め外人をして本邦人の工藝的技術に驚嘆せしめつゝあるは世間に冷く知られてゐる事實である。

〔六〕 雜用 以上の外箴、篋、傘、竹刀、竿類、茶器、翫具、行李、竹釘、諸種の串類、器物の柄竹杖、扇子類等に使用される。

右の如く竹材の用途の範圍廣大なる實に驚くべきものがある。唯吾人は毎日使用に馴れ氣づかざるのみである。竹の工藝用としての位置も決して輕視すべからざるものがあるのがある。

第二章 竹の來歴及び栽植の有利

竹の起源は茫漠として考ふべからざる程古きもので恐らく有史以前より自然的に存在せしもの、如くである。彼の支那との交通江來以南竹（孟宗竹）の輸入を見るに至つたものであるが、苦竹の如きは遠く神代の昔に在つたものであらう。即ち觀賞用として文學に現はれたるものに徴しても支那は勿論本邦に於ても随分古い歴史を有して居る。然し堤防用として栽植したのは故白河林學士の説によれば今より千八百餘年前景行天皇の朝に濫觴すといふことである。

蓋し其の初めは南洋より九州本土に移植され漸次本州に蕃衍したものであらう。その理由は今尚九州宮崎縣の如きは山野に自生の竹材を見る位で人為的栽培法に依らずに産出せらるゝを見れば西南部の溫暖地より東北の稍寒冷地に蕃殖したることは明かである。

次に竹の用途の年々擴大せらるゝことは前章に於て述べたる所の如くであるが、本邦現時の狀況にては生産額が需要を充たすに至らぬため、近年竹材の價格暴騰に暴騰を重ね大正二三年頃と今

日とを比較すれば數倍の價格に上つて居る。著者の梨園に初めて竹を使用したるは大正四年の冬に其の頃三寸物一束の價參拾五錢なりしが今日にては壹圓四五拾錢に當るのである。蓋し之れ一方に於ては用途はドシ／＼擴大されるに一方の生産方面は舊式の粗放的栽植に止まり絶えて改良進歩の道を講ぜぬため生産額増加せざるのみならず近年種々の病虫害發生のため却て減少せしかの傾向あるためである。

近頃彼の竹老坪井翁の起て竹林經營の有利なるを唱導せられてから各地到る所に竹林經營を見るやうになつたが未だ竹の價格を下落せしむる程度には達せぬ、以上の理由より竹栽植は、將來最も有望なる事業といふべく、特に本邦の如き山岳多く平野少き國土に於ては、その山岳の半腹を或る程度迄は利用し得べく、且つ栽植に手數のかゝらぬものであるから農家の副業として最も適したものと云ふべきである。

著者は以上の理由より桐栽植を勸奨すると同程度の熱心を以て否それ以上の熱心を以て今日經濟的窮境に沈淪して居る農家諸氏に向て竹林經營を勸奨するものである。

尙全國に於ける竹の産額(大正九年度)は左の如くである。

全國の産額 七百九拾壹萬九千圓

尙年産額二十萬圓以上の諸縣を列舉すれば左の如くである。

京 都	六五三、〇〇〇
山 口	六四五、〇〇〇
福 岡	四一九、〇〇〇
靜 岡	三七六、〇〇〇
新 潟	三六七、〇〇〇
大 分	三〇九、〇〇〇
熊 本	二九八、〇〇〇
千 葉	二九五、〇〇〇
茨 城	二九二、〇〇〇
鹿 嶋	二七二、〇〇〇
栃 木	二五六、〇〇〇
岐 阜	二四二、〇〇〇
神 奈 川	二三一、〇〇〇
滋 賀	二〇三、〇〇〇
愛 知	二〇三、〇〇〇
愛 媛	二〇二、〇〇〇
宮 崎	二〇一、〇〇〇

第三章 風土及び地勢

第一節 氣候

竹は東洋の特産物といふても決して如何なる土地にも生産するといふものではない。即ち地理的にいへばインド支那半島より以東即ち東經九十度邊より東は東經百六十度南は南緯十度より北緯四十度迄の熱帯及び温帶圈内に産出するものである。而して温帶より熱帯に進むに伴ひ竹の長大を見るより推考するに竹は何れかといへば高き温度を好む性質あることを知ることが出来る。

次に本邦に於ける竹の分布を見るに南は臺灣、琉球より北は東北地方に至れども、若竹、孟宗竹等の優良品を産するは宮城縣迄にして其より以北は漸次細小となり北海道に至ては本州の高山に見るが如き笹類を産するに過ぎないのである。之れ植物學上の理論よりいふも當に然るべきものである。よく博覽會に出品せらるる鹿兒島縣産の竹の偉大なるには本州關東以北の人士の驚嘆する所である。故に竹の長大と温度とは正比例するやうに思はれる。嘗て南洋ジャバを視察した人の話によ

第二節 地勢及び土質

れば同地の竹の長大なる實に驚く許りで殊にその平均して整頓と密生して居る所は何ともいひやうなく美事であつたさうである。ジャバは赤道直下に位する熱帯であることに聯想せば温度の低い寒い地方に於て良材を作出せんとするには餘程人為的方面の研究に熱心でなければ到底望まれぬ。故に經濟的方面を離れて試験的研究を續けんとする人士は別として苟くも經濟的に經營せんとする人士は自然に抵抗して多大の勞費を要することを止めて寧ろ松、杉、林等を作る方が得策であらうと思ふ。

竹林を經營せんとするものは先づ地勢を觀察考慮する必要がある。竹は風の直接に吹き込むのと日光の直射とを嫌ふ習性あり且つ他の樹木は成長するに従ひ所謂樹冠を形成して自己の枝葉を以て日光の根元に直射するを防ぎ以て適度の温度と湿度とを保持する性質を天然的に具備すれども、竹は然らず其の疎葉粗枝は十分に此等の要件を充たすことが出来ぬから、之に適せる地勢を選ばねばならぬ。然らば如何なる地勢が適せるかといふに。排水良好にして而も適度の水濕ある土地を好むのである。彼の水源地の谷とか平野の中の窪地等に美しき竹林を見られるのは全く之がためである

即ち地下水の停滞する所及び輕鬆なる乾燥地は地下莖の伸長と鬚根の發育が不良なるものである。但し他の樹木の蔭鬱たる習性を有するものと混植する時は此等の被蔭により良好なる發育を見ることが出来る。彼の杉と竹とは伸長してある俗にいふのは杉の枝葉により地上の乾燥を防ぎ且つ日光の透射を妨ぐるからである。

傾斜地も四十五度位迄は差支ない。此れ以上の急斜地でも相當に出来るが伐採及施肥等の作業に不便である。次に傾斜の方向は東、西、南、北何れでも差支ないが適當なる被蔭物を有する東南面の地は發節力旺盛にして良成績を收むることが出来るのである。竹林は斯の如く普通作物を作ることの出来ぬ土地を利用し得るから利益があるので山間の溪谷等は適當に利用せば多大の遺利を收拾することが出来るものである。

次に土質に就いて考へて見る必要がある。竹は如何なる土質にも成長繁茂する故に土質を選ばぬが如く見ゆるも之れ大なる誤りである。即ち粗惡なるものは如何なる土質にても産出せられるが優良なるものは矢張肥沃なる土質より産出せらるゝのである。竹の最も好むは上層は砂質壤土にして下層が礫土なる土質にして排水良好なる所である。斯かる所に栽植すれば逐年肥大せる筈を生じ節間の距離の大なる強韌彈性に富める工藝的好材を産出することが出来る。詳言すれば表土一尺内外

迄は砂質壤土にして水分を有し而も地下水停滞せず排水良好なる土地は竹林經營には理想的である彼の重粘土にして排水不良の地や輕鬆なる乾燥地は不適當である。

第四章 竹の性狀

竹の根は植物學上地下莖又は鞭根と稱するものにして、八九月頃最も盛んに伸長するものである其の伸長の有様を仔細に觀察するに平坦なる土地に於ては障礙物を避くるため多くは波狀的に土中を葡萄しつゝ發育し、時に彎曲せる一部を地上に露はし、苦竹の如きは地下三、四寸より一尺内外の土中を宛も蜘蛛網狀に縱横に葡萄伸長するものである。傾斜地に於ては直線的に伸長するが土質の肥瘠、温度の高低等により地下莖の大小に差があるものである。而して何れも節間短かく且つ各節よりは鬚根及び鱗片狀の小芽を發生し、養分を吸収するときは著しく肥大し且つ伸長力も増加し往々二間以上の長さに達することがある。

地下莖は伸長の際切斷されるか傷害を被るときは一旦成長を中止しその切口又は傷害部に近き節

より更に支根を發生して生長を繼續する習性がある。

竹類の繁殖は全く以上の地下莖に依るものにして、毎年季節 孟宗竹は三、四月若竹は六、七月に至れば地下莖の芽より筍を地上に簇出し、其の成長力の盛んなるものは適當なる温度さへあれば一晝夜間に八、九寸に及び月餘にして親竹と幹長を同うするに至る。而して筍の生長するや其の

蜂巢組織



初めは遅々として一晝夜間に一寸乃至二寸位つゝ伸長し二三尺より以上は前述の如く頗る速かに伸長するものである。而して其の葉腋より水分を漏出し夜間の如き雨かと疑はるゝことがある。

地下莖の發 筍力は何年迄持續せらるゝやといふに品種及び土地の性質により多少の差異はあらんも通常若竹は三年より五六年に至るものである

故に竹林經營者は時々古き鞭根を艾除し更新法を行はねばならぬ。

次に竹幹は蜂巢組織、維管束、假皮の三部より成立するものにして外部の綠色をなせる部分は假皮の日光を受けて葉綠素を生じたるによる。地上に近き部分は長く鞭を附着して日光に當らぬため

維管束

に白色を有するのである。而して維管束の末節が假皮となれるものである。

第五章 品 種

竹の品種は頗る多く東洋に於ける全部を分類せば夥しき數に上るべく、本邦に現在せるものにて六十餘種に達するといふことである。東洋の特産物たる性質として一定せる學名なく、その地方々々によりて種々の名稱を附せられて居るから或は異名同種、同名異種のものもあるべく此等の全部に亘りて解説せんことは容易のことにあらず。故に今實用品種二三に就きて聊か説明を試みよ

〔一〕 苦 竹(まだけ)

苦竹は本邦に於て最も廣く栽植せらるる品種にして繁殖力最も旺盛である。本種は筍よりも材を主として栽植せられ、その効用の廣大なる竹類中の最たるものである。即ち桶の箍、建築材料、傘骨、串類に用ひられ籐草履、包装用等に適す。本種の變種にして皮白竹といふものがある。