

新瀉縣農事講習會教科書

作物論

新瀉縣農會

232  
337



# 作物論

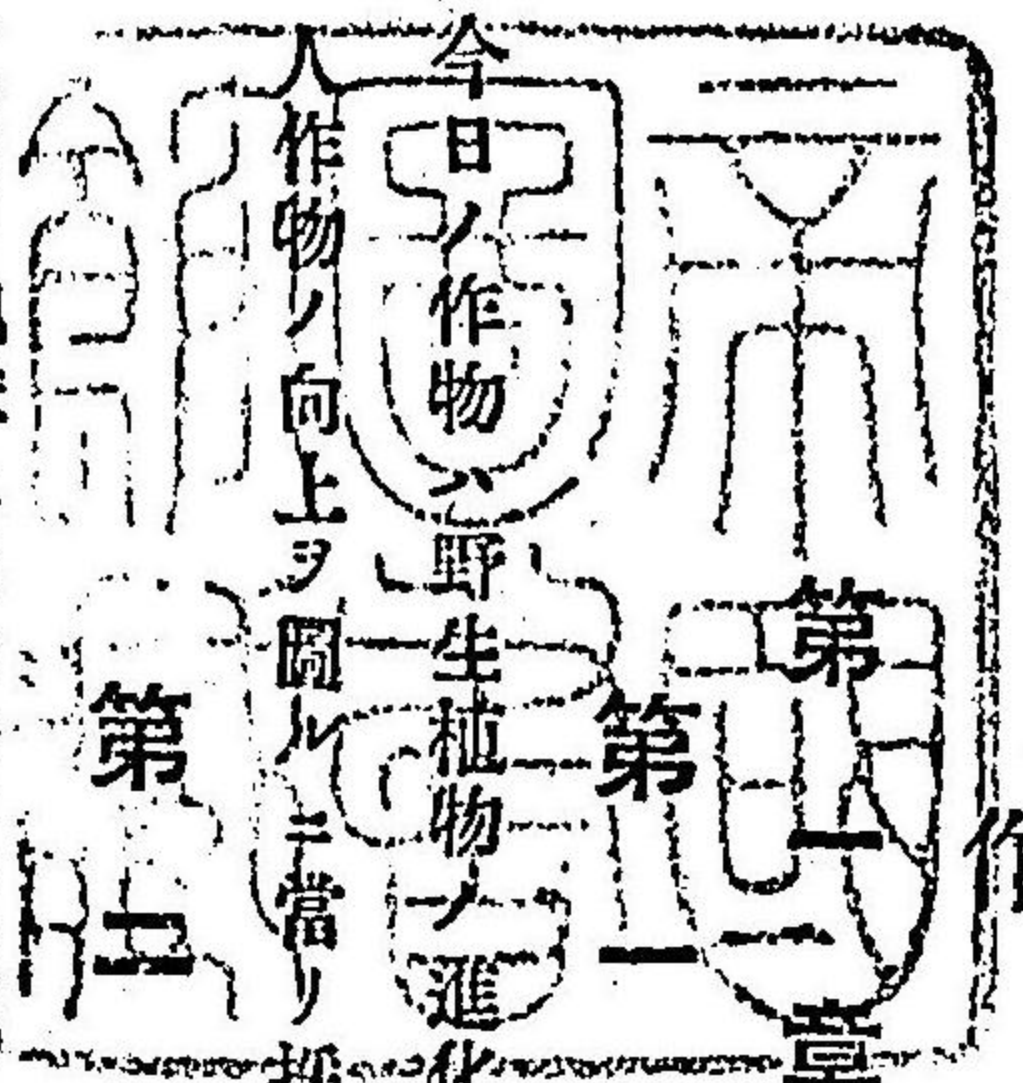
物

總論

節 作物

第 五 節

作物ノ起原ト發達



今日ノ作物ハ野生植物ノ進化ナルコトハ更テ説ク要ナカルヘシ、然レ進化ノ經路ハ亦タ吾人ノ作物ノ向上ヲ圖ルニ當リ探テ範トナスモノナキニアラス

植物ハ地球上至ル所キ自生シ人ハ水草ヲ逐テ生活シタル時代モ夢ト過キ一定ノ土地ヲ占有スルニ至リテ初テ作物ノ栽培行ハル、ニ至リシモノニシテ其年代ハ今日貌トシテ窺フヘカラスト雖モ史家ノ稱フル所ニヨレハ埃及ヲ最古トシテ凡ソ今ヨリ四千五百年前支那ハ三千年前亞米利加ハ二千年前ニシテ本邦ハ神代ヨリ行ハレタルモノ、如シ

而シテ之ヲ作物ニ就テ見レハ彼等全ク野生ノ時代ニアリテハ自ラ營養ヲ取り生活、繁殖ヲ爲スニ當リ外敵ヲ防クニ其力ノ幾分ヲ用キサルヘカラス故ニ莖幹、葉、花、子實等各器官ノ發達平衡ヲ得テ初テ適者生存ノ理ニ叶ヒタルモノ人ノ探リテ之レヲ栽培スルニ當リテハ各器官中其或モノハ必要ナキニ至レリ即チ果實ニ無核ヲ生シタル如キ菊ニ種子ヲ欠キ(稀





ニハアルモ)タル如キ類之レナリ

如斯吾人ハ作物ノ或ル局部ニ向テ其發達ヲ要求シタル結果ハ一種變形的ノモノヲ生シ或ル部分ハ異常ニ發達スルト同時ニ他ノ部分ニ欠陥ヲ生スルニ至リタルハ數ノ免レサル所ナリトス各器官其平衡ヲ得テ始メテ生存シタル植物モ斯ク變形的ノモノトナルニ至リテハ吾人ノ特ニ注意ヲ要スルハ自然ト作物ノ關係ナリトス

### 第三節 自然ト作物

非常ニ進歩シタル栽培法ニアリテハ植物生育ニ要スル要素ノ大方ハ人爲ニ依テ供給シ得ルカ故ニ自然ノ顯象ハ殆ント與ラズト雖也今日日本邦ニ行ハル、普通ノ農法ニアリテハ植物生育要素ノ過般ハ之レヲ天然ニ需メサルベカラズ作物栽培上ノ天然要素トハ即チ

#### 第一 氣候

#### 第二 土壤

ヲ重ナルモノトス而シテ前二者中土壤ニ就テハ既ニ學フ所アルヲ以テ茲ニハ專ラ氣候ニ就テ概説スヘシ

凡ソ圃場ニ栽培スル作物ニシテ氣候ノ制裁ヲ受ケサルモノナク然モ吾人ノ收メ得ル大部分ハ氣候ノ賜物ト云ハサルベカラズ

而シテ本縣ニ於ケル氣候ハ南北兩端ハ地理的距離ノ關係ヨリ又東西兩端ハ氣候的距離ノ關係ヨリ何レモ少ナカラサル差アレモ今新潟市ニ於ケル測候所ノ觀測平均(二十ヶ年)數ニヨレハ左ノ如シ

月	温 度		降 水	日 數	日照時	風		備 考
	最高	最低				強風	烈風一颶風	
一月	四、三(一)	一、一五	一、四六	二〇〇、三	三七、九	三六、五	八、三	一
二月	四、四九(一)	一、六六	一、三〇	一三六、八	三三、九	六三、五	七、九	四
三月	八、七六	一、一〇	四、六三	一〇三、三	二二、二	一〇七、六	七、七	〇
四月	一五、〇〇	六、三五	一〇、三四	一〇九、九	一五、八	一六一、八	四、七	〇
五月	一九、七六	一〇、九三	一五、〇〇	八九、一	一四、三	一八七、五	五、二	〇
六月	二三、五〇	一五、八八	一九、四一	一三四、三	一四、四	一七七、三	二、七	〇
七月	二七、二三	二〇、三五	二三、四八	一六九、八	一五、四	一七五、六	二、六	〇
八月	三〇、六〇	二三、〇〇	二五、四六	二二九、八	二二、〇	二二五、五	二、三	〇
九月	二五、八五	一八、七二	二二、六三	一八三、六	二六、七	一五三、九	三、八	一
十月	一九、六二	一二、六四	一五、三五	一五一、一	一八、一	一三〇、五	三、七	〇

颶風ハ二十一年間ニ於ケル總數ヲ指ス



十一月	一三、五〇	六、三	九、五二	一八、三	三三、〇	七六、二	六、〇	四、六
十二月	七、五九	一、四六	四、三三	二二、〇	二七、〇	五五、〇	八、七	七、八
全年	一六、五九	九、二七	一三、五五	一八、〇三	二八、八	二七、六	三、七	三、七
合計二十年間 一三								

前表ニ據テ見レハ本縣ノ氣候ヲ概括スレハ総テノ點(温度、日光、風、降水關係)ニ於テ前年ノ十一月ヨリ翌年三月迄ノ五ヶ月間ハ農業上最モ不適當ノ氣候ナリト云ハサルヘカラス之レニ反シテ四月以降十月ニ至ル期間ハ氣候極メテ温良ニシテ農業上最モ有利ノ地位ニアリト云フベシ

故ニ冬季ヲ通シテ生育スル作物ノ栽培ハ多少ノ困難ヲ免レスト雖モ所謂夏作物ニ至リテハ關東地方ノ一部ヨリモ猶ホ栽培容易ナリトス

如斯本縣ノ氣候ト重要作物中ノ主位ヲ占ムル稻作トノ關係ヲ見ルニ本縣ニ於ケル米ノ産額ハ平年二百四十七萬八千餘石(反當一石四斗六升四合)ニシテ最近數年間ニ於ケル豐凶ニケ年ヲ舉クレバ三十一年ノ二百八十萬九千餘石(反當一石七斗一升四合)ト三十八年ノ百六十五萬餘石(反當九斗九升七合)ナリトス而シテ今豐凶ニケ年ノ氣候ヲ比較スルニ

平均温度	降水日數	降水量	日照時
三一年	三八年	三一年	三八年
三一年	三八年	三一年	三八年

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
二、四五	二、三四	二、二六	九、三〇	一五、一五	一九、〇〇	二四、五八	二六、一六	二二、三〇	一五、三四	一〇、五三	五、七二	一三、八三
三、六一	〇、三七	四、三三	八、九〇	一四、七七	一九、四四	二四、〇一	二二、八五	二〇、七〇	一五、七九	九、〇三	五、七三	二二、三七
二六	二四	二二	一五	一〇	一六	一六	一〇	一八	九	二	二七	二〇、〇
二六	二四	二二	二二	一六	三三	一七	二四	一八	二五	一九	二八	二六、〇
一三〇、一	一四、四	一三、七	九、六	五、六	二六、二	三三、四	一五、六	一三、二	四八、〇	一四、一	二八、七	一七七、六
一五、〇	一三、九	一三、九	一七、〇	八、六	一九、八	一六、八	三三、二	二九、八	一八、八	一五、八	二七、四	二二三、五
二〇、六	二七、六	八、七	一七、六	一九、一	一四、一	一九、四	三三、八	一四、六	二八、四	七、二	五、六	二七、九
五、七	五、四	一四、九	一一、四	一七、六	一〇、九	二〇、七	一〇、九	一五、〇	三六、四	九、六	三、八	一四、八

前表ニ據テ見レハ三十一年ハ何故豐作ニシテ三十八年ハ何故凶作ナリシカハ一目瞭然タルヘシ



故ニ作物ニ對スル吾人ノ要求ハ單ニ品質ノ向上收穫ノ多量ノミヲ期セス一面ニ於テハ其地方ニ於ケル對氣候性モ亦一要件トシテ注意セサルヘカラス之レ其地方ニ於ケル適種ヲ撰定スル必要アル以所ナリ

#### 第四節 作物ノ品種

作物ニハ其性質形狀ヲ異ニシ從テ用途モ亦異ナレル種々ノ種類アリ又同一種中ニアリテモ其熟期、結果、品質等ヲ異ニセル品種多シ

品種ナル語ハ作物ノ變種ニ下シタル特別ノ名稱ニシテ其數ノ夥シキ一作物ニシテ數百種ニ上ルモノアリ斯ク多數ノ品種ハ最初ヨリ悉ク祖先ヲ異ニセルモノニアラス畢竟自然又ハ人為ノ淘汰ニヨリテ變成セルニ外ナラス

如斯作物ニハ一面ニ於テ祖先ノ特質ヲ遺傳スル性質アルト同時ニ一面又自然ノ境遇ニ適應シ或ハ人為ニ因テ變化スル性質ヲ有スル所ニ吾人ノ目的ヲ達スル便宜アルナリ

#### 第五節 新品種ノ育成

凡ソ吾人ノ作物ヲ栽培スルニ當リ少費多穫ヲ望ムハ之レ人情ニシテ又必ス然カセサルヘカラサルナリ然レモ一度品種ノ選擇ヲ誤ラハ他ノ方法ニシテ如何ニ合理的ナルモ其目的ハ達スヘカラス新品種育成ノ必要茲ニ存ス

新口種育成ノ方法トシテ最モ進歩シタルハ人工接種ナリト雖モ斯法ハ素養、技術、經驗ヲ

要スル法ニシテ容易ニ行ヒ難シト雖モ偶然生シタル變種ヲ固定シ或ハ拔穗ヲ行ヒ接木ニ據ル等容易ニ行ハル、法亦少ナカラス吾人ハ之等簡易ノ方法ニヨリ其地方ニ適シタル良種ノ育成ヲ努メサルヘカラス然ルニ新品種ヲ育成スルニ當リ最モ密接ノ關係ヲ有スルハ種子ナリトス

#### 第六節 種子

種子ハ作物ノ根本ニシテ其採擇ノ適否ハ直チニ收量ニ影響スルカ故ニ最モ注意セサルヘカラス

- (一) 種子ノ構造 作物ニヨリテ其構造同一ナラス稻ノ種子ノ如ク外皮ノ堅キモノト豆類ノ如キ然ラサルモノ等種々アリト雖何レノ種子モ外皮胚乳(實質)胚子(芽)ノ三部分ハ之レヲ備ヘサルナク此三者中直接發芽ニ必要ナルハ胚子ト胚乳ノ二者ニシテ吾人ノ所謂良好ノ種子トハ胚子健全ニシテ胚乳ノ最モ多量ナルモノヲ云フ故ニ種子ヲ精選スルニ當リテ注意スヘキハ斯点ニアリ

- (二) 撰種 普通吾人ノ行フ撰種ハ獨リ實質多キ種子ヲ採ルノミナラス亦タ新品種ノ選擇、品種ノ向上等モ目的ノ一部トシテ行ハサルヘカラス故ニ其方法ハ

- (イ) 母本ノ選擇
- (ロ) 拔穗



(ハ) 塩水撰(唐箕撰、篩撰)

ヲ併行スルヲ要ス

(イ) 母本ノ撰擇 作物ノ有スル變成ノ性質ハ多クノ場合ニ於テ自然ニ放任スル時ハ不良ニ變スルヲ普通トス故ニ吾人ハ種子ヲ撰擇スルニ當リ其品種元來ノ特質ヲ具ヘ又ハ變形シタルモノニテモ良好ニ變シタル母本ヲ撰ヒ採種セサルヘカラス  
母本ヲ撰フニ當リ注意スヘキ事項ハ

- 一、採取スヘキ地位
- 二、採取スヘキ熟度
- 三、採取スヘキ土地ノ肥瘠

(ロ) 拔穂 良種ヲ撰擇スルニ當リ拔穂ヲ行フモ亦一法ニシテ其拔取ルヘキ穂ニ就テハ古來種々ノ説アリ即チ或モノハ穂尖ノ二粒揃ヒタルヲ雌穂ト稱シテ之レヲ薦メ或モノハ穂元ノ小枝二本相對シタルヲ雌穂ト稱シ良穂ナリト云ヒ或ハ親穂ヲ可トシ子穂ヲ良トスル等枚擧スヘカサル程ニシテ各地農事試驗場又之レヲ試ミタル結果今日ハ異ホ一定セルモノアルヲ以テ或ル目的ニ對シテハ其目的ヲ達シ得ル方法ヲ以テ實行スヘキナリ

(ハ) 塩水撰 斯法ヲ行フ目的ハ實質ヲ多ク含有スル健全種子ヲ得ントスルモノニシテ唐

箕撰ト其目的ヲ同フス故ニ塩水撰ヲ行フ前ニ於テ爲ス唐箕撰ノ精粗ハ浮種ノ量ニ關係スルモノナルヲ以テ注意セサルヘカラス而シテ塩水ノ程度ハ種子ニ據テ異ナルト雖モ何作物ニ限ラス最高度ノ比重ニヨレル塩水撰ハ却テ収量ヲ減スル場合アルヲ以テ注意スヘシ今比重ト水塩ノ割合ヲ左ニ示ス

比重	一斗ノ水ニ加ヘテ上液ヲ得ヘキ食塩(粗)ノ分量	比重	一斗ノ水ニ加ヘテ上液ヲ得ヘキ食塩(粗)ノ分量	比重	一斗ノ水ニ加ヘテ上液ヲ得ヘキ食塩(粗)ノ分量
一、〇一	八〇分	一、〇九	七八五	一、一七	一、六四五
一、〇二	一六〇	一、一〇	八八五	一、一八	一、七七〇
一、〇三	二四五	一、一一	九八五	一、一九	一、八九五
一、〇四	三三〇	一、一二	一〇八五	一、二〇	一、〇二五
一、〇五	四一五	一、一三	一一九〇		(食塩ハ此上溶液スルトナシ)
一、〇六	五〇五	一、一四	一三〇〇		
一、〇七	五九五	一、一五	一四一五		
一、〇八	六九〇	一、一六	一五三〇		

如斯精撰シタル種子ト雖モ長ク同一地方ニ於テ栽培スル時ハ収量ヲ減シ品質不良トナルコ



ト多キハ世人ノ經驗スル所ナレハ假シ其地方ニ適シタル品種ト雖モ時ニ他地方ヨリ種子ヲ移入スルノ必要アリ況ンヤ多クノ土地ハ永年同一種ヲ栽培スルヨリハ時ニ異ナル品種ヲ栽培スル方利益多キニ於テオヤ

(三) 種子交換 他地方ヨリ移入シタル種子ハ其當時ハ収量多ク漸次年ヲ經ルニ從テ減収スルハ多年ノ試驗成績之レヲ證明スル所ナリ而シテ如何ナル地方ヨリ移入スルヲ得策トスルカハ略々一定ノ説アリト雖モ猶ホ研究ノ餘地アルヘク一定ノ説トハ即チ少シク氣候寒冷ニシテ瘠薄ノ土地ニ産シタルモノヲ移入スルニアリ而シテ從來ノ經驗ニヨレハ少ナクモ四年ニ一回ハ移入セサルヘカラス

然レモ各自使用スル種子ノ全量ヲ一時ニ移入スルハ勞費上困難ナル事業ナルカ故ニ原種ヲ移入シテ採種圃ヲ設置スルヲ要ス

特ニ變性シ易キ蔬菜種子等ハ年々原産地ヨリ移入セサルヘカラス

(四) 採種圃 各自ノ得タル原種ハ其耕作地内ニ於テ日當リ風通シ良ク肥沃ニ過キサル排水宜シキ地ヲ撰ヒ次年度種子用ノ栽培ヲ行フヘシ翌年ノ原種ハ場合ニヨリ他ヨリ移入セズシテ此地ヨリ採種スルモ可ナリ

(五) 種子ノ貯藏 採取シタル種子ハ之レヲ完全ニ貯藏セサルヘカラス即チ穀菽類ノ種子ハ古儀ニ納レテ乾燥スル場所ニ貯フヘク蔬菜其他少量ノモノハ袋入トシテ箱ニ納ル、等

從來行ヒタル方法ニテ可ナルヘシ

以上各項ヲ實行シテ始メテ完全ニ近キ種子ヲ得ヘク從テ収量ノ増加モ期シ得ヘキナリ然レモ如何ニ種子完全ナルモ栽培法拙劣ナランカ目的ノ過半ハ達スル能ハサルヘシ栽培法中ニ於テモ先ツ差當リ必要ナル作業ハ整地ナリトス

### 第七節 整地

整地ノ目的ハ種子ノ發芽ト作物ノ生育ニ便宜ヲ與フルニアリ然レハ播種スル田圃ノ整地ハ可成土粒ヲ細カニシ種子ニ密接セシムル艱努メサルヘカラス又々直チニ播下シタル地ニ作物ヲ生育セシムルカ移植スル土地ハ深耕ヲ行ハサルヘカラス

斯ク整地ヲ行フニ當リ器具ノ精粗ハ勞力ニ關スルカ故ニ此關係ハ最モ慎重ニ研究セサルヘラス即チ

深耕ト淺耕ノ爲メ作物ニ及ボス影響

カ器具ノ價格ト勞力ノ多少

等ハ重ナルモノニシテ深耕ニ據テ増収スル所其勞ヲ償フテ餘リナケレバ如何、如何ニ便利ナル器具ナリトモ其價格勞力ヲ費ス割合ヨリ高價ナル場合ハ如何等ナリトス然レモ以上ハ特種ノ場合ニ起ル問題ニシテ普通或ル度迄ハ精耕スルニ利アルハ云フ迄モナシ  
本縣農事試驗場ノ成績ニ徴スルモ然リトス特ニ或ル地方ノ如キハ田ニ於テ極端ノ淺耕ヲ行



フモノアリ是等ハ是非改メサルヘカラサルヘシ  
 整地ニ要スル器具ノ研究ハ地方ノ有力者ニ俟タサルヘカラスト雖モ其如何ナルモノニセヨ  
 新シキモノハ多少使用ニ熟練ヲ要スルモノナルコトヲ心スヘシ  
 特ニ田ノ整地ト密接ノ關係ヲ有スルハ耕地ノ整理ナリトス耕地整理ハ獨リ整地ノミナラス  
 總テノ作業ニ關係ヲ有スレハ整地ニ至リテハ其關係スル處甚タ大ナルモノアリ今犁耕工程  
 ヲ比較スルニ整理地ニ於テ一日三反歩ヲ耕スモノ不正形ノ田ニ於テハ二反歩以上耕シ得ザ  
 ルノミナラス却テ人馬共ニ疲勞多シトハ經驗者ノ云フ所ナリ

第八節 播種

播種ノ巧拙ハ種子ノ發芽ニ影響シ發芽ノ良否ハ収量ニ關係ヲ有スルカ故ニ注意セサルヘカ  
 ラス

- (一) 播種前ノ種子取扱 播種後發芽ニ長日數ヲ要スル時ハ其間ニ種々ノ障害ヲ生スルカ故  
 ニ可成迅速ニ發芽セシメサルヘカラス浸種ノ如キ即チ其一手段ナリトス  
 浸種ハ發芽ニ要スル濕氣ヲ充分種子中ニ含マシムレハ足ルモノニシテ其日數等ハ種子  
 ニヨリ溫度ニヨリ異ナリト雖モ稻種ハ四月中、下旬ノ溫度(氣温五十度余)ニテ一週間  
 乃至十日間ナリトス

- (二) 播種法 作物ニヨリ種々播種ノ方法ヲ異ニスルノミナラス同一作物ニテモ外界ノ關係

ヨリ異ニセサルヘカラサル場合アリ即チ

- (イ) 撒播
- (ロ) 條播
- (ハ) 点播
- ナリトス

- (三) 播種ノ深サ 播種後土ヲ覆フ度合ハ作物ノ種類ニヨリ播種ノ時期ニヨリ土質ニヨリ同  
 シカラス概シテ之レヲ云ヒハ大粒ノ種子ハ覆土ヲ深クシ小粒ノモノハ淺クセサルヘカ  
 ラス又砂地ノ如キ乾燥地及乾燥スル期節等ハ割合ニ深ク濕地及粘土等ハ可成淺クスル  
 等斟酌セサルヘカラス  
 要スルニ之レ等ハ其土地ニ於テ經驗スルヲ最モ必要トス

第九節 播種後ノ管理

播種後作物ノ管理ハ作物ニヨリ期節ニヨリ非常ニ複雑ノ作業ナリト雖モ之レヲ大別スレハ

- (イ) 施肥
- (ロ) 除草
- (ハ) 中耕
- (ニ) 灌溉ト排水



(ホ) 病虫害ノ防除

等ニシテ之レ等管理ノ良否ハ其收量ニ及ホス影響大ナルヲ以テ注意セサルヘカラス

(イ) 除草 田畑共ニ除草ニ就テ注意スヘキ点ハ草ヲ除クヨリハ罫口之レヲ生セシメサルニ  
アリ故ニ畑ニ於テハ普通中耕ト兼テ之レヲ行ヒ田ニ於テハ種々ノ除草器ヲ使用シテ草  
ノ生セサル間ニ土ヲ反轉スルヲ要ス

(ロ) 中耕 耕土ノ固定ハ作物根ノ伸長ヲ妨ケ其生育ヲ害スルヲ以テ此点ニ深ク意ヲ用ヒサ  
ルヘカラス特ニ中耕ニ用ヒル器具ハ完全ノモノ少ナキカ故ニ其技術ニ熟練ヲ要スルモ  
ノアリ

(ハ) 灌漑ト排水 畑作ニ對スル灌漑ハ異例ナリト雖モ田ニ於テハ之レヲ普通トシ其巧拙ハ  
収量ニ關スルコト大ナルガ故ニ更ニ米作ニ於テ詳説スベシ

(ニ) 病虫害防除 作物ハ其耕作ノ區域擴張シ品質向上スルニ從テ病虫害ノ甚シキヲ見ルノ  
ミナラス年ニヨリ大發生ヲナスコト少ナカラス然ルニ平素之レカ防除ノ術ニ熟セサレ  
ハ斯ル場合ニ於テ充分ノ効果ヲ舉クル能ハサルヘシ

第十節 収 穫

作物ノ收穫ハ適期ヲ誤ラサルヲ要件トスト雖モ之レ等ハ市價ニ變動少ナキ穀菽類ニ就テ云  
フ所ニシテ蔬菜類ノ如キハ専ラ市場ノ狀況ヲ考查シテ之レヲ行ハサルヘカラス市場ニ出ス

コト一日ノ遲速ハ其價ニ倍格ノ差ヲ生スルハ珍ラシキコトニアラサレハ注意セサルヘカラ  
ス

而シテ作物收穫ノ適期トハ作物熟度ノ適期ヲ云フモノニシテ實際ニ當リ之ヲ定ムルハ甚々  
困難ノ業ナリトス何トナレハ全國同一ニ成熟スル如キハ事實アリ得ヘカラサルコトナルヲ  
以テナリ然レモ如何ナル時期ニ於テ收穫スルヲ最モ優レリトスルカノ標準ハ之レヲ定メサ  
ルヘカラス是等ハ其土地、作物、種類等ニヨリテ異ナルモノナリ

第二章 各 論

第一節 米 作

第一項 米ノ需用ト供給

米ハ古ヨリ貴重セラレタルカ故ニ其ノ用途モ甚々廣ク其ノ産額全國ヲ通シ平均四千餘萬石  
ナルニ關テス、多少輸入超過ヲ爲サ、ルコトナシ、而シテ本縣ニ於ケル生産物價額中米ハ  
其ノ主位ヲ占メ他ニ比類ヲ見ス、去レハ之レカ消長ハ獨リ農界ノミナラス、本縣ノ經濟ニ  
及ホス影響大ナルコト明カナリトス、故ニ米作改良ハ當業者ノ最モ留意セサル可ラサル所  
タルヲ論ヲ俟タス

第二項 稻ノ品種



本縣ニ於ケル水稻品種ノ名稱ハ三百ヲ超ヘ全國ヲ通計スルトキハ實ニ千ヲ以テ數フヘシト雖モ中ニハ同種異名ノモノアルヘク假リニ同種異名ノモノアラストスルモ良種ハ斯ク多數アルモノニアラサシハ最モ其地方ニ適シタルモノ數種ニ限ルヲ要ス、何トナレハ品種ノ雜駁ハ其作業ヲ繁雜ナラシムルノミナラズ爲メニ價ヲ高ムル能ハサルヲ以テナリ

第三項 撰種

撰種ヲ行フ目的ハ善良ナル種子ヲ得ントスルニアリ、善良ナル種子トハ母本ノ特性ヲ具備シ且ツ實質ヲ多ク含有スルモノヲ云フ  
善良ナル種子ヲ得ント欲セハ次ノ二法ヲ並行スルヲ以テ最モ有利トス

拔種 撰種

鹽水 撰種

拔種ヲ行フニハ總論ニ於テ敘述セル事項ニ注意シ、可成、根元ヨリ刈リ取り、天井等ニ吊ルシテ乾燥スヘシ

鹽水撰種ヲ行フニ當リテ其ノ程度ヲ定ムルハ極メテ困難ナリト雖、普通種子ニテ七割位、沈積セルヲ可トス、今本縣試驗場ニ於テ實際使用スル鹽水ノ比重ヲ示セハ次ノ如シ

糯及有芒粳並陸稻

一、〇八乃至一、一〇

無芒粳

一、一〇乃至一、一三

第四項 浸種

浸種ハ水分カ充分種子中ニ浸潤スルヲ以テ適度トスヘク其ノ日數ハ用水、氣候ノ温冷ニヨリ多少ノ遲速アリト雖、大凡一週間乃至十日ヲ以テ標準トスヘシ、今之レガ實行ニツキ注意スヘキ點ヲ列舉スレハ

一、浸種用ノ水ハ清潔ナルヲ可トス

二、浸種ノ場所ハ清涼ニシテ日光ノ直射セサルヲ可トス

三、一樣ニ浸水スルコトヲ努メサルヘカラス

第五項 苗代

一 苗代ノ位置

苗代ヲ撰定スルニハ

一、用水ノ掛引自由ナル場所

二、日光空氣ノ透過共ニ宜シキ場所

三、土質肥沃ニ失セス冷水ノ湧出流入ナキ場所

四、汚水ノ流入及夜中燈火ノ直射セサル場所

等ニ注意セサレハ如何ニ栽培宜シキヲ得ルモ良好ノ苗ヲ得ヘカラス

二 苗代ノ整地



苗代地ハ砂質ヲ除キテハ成ルヘク寒中水ヲ排シテ耕起シ日光空氣ニ曝ラスヲ要ス、但苗代ハ淺耕ヲ貴ヒ三寸余ニテ足レリ、斯クテ施肥ノ際土塊ヲ碎キ丁寧ニ地均シヲナシ其ノ際播種スル部分ヲ四尺幅トシ其間一尺ノ溝ヲ設クヘシ、一反歩ニ對スル苗代、歩數ハ一歩ノ播種量、播秧、本數及株ノ疏密ニヨリ一定セスト雖、普通十歩乃至十二歩ヲ以テ充分トス

三 苗代肥料

善長ナル苗ヲ得ント欲スレハ其肥料ハ最モ注意セサル可ラス、而シテ苗代肥料トシテハ總テ分解ノ速カナルモノヲ可トスレトモ亦時トシテ土壤ノ定着シ易キ所ニテハ速効肥料ニ加フルニ容積アル肥料ヲ用ヒ土壤ヲ膨軟ナラシムル場合アリ、今苗代肥料トシテ普通用フルモノヲ擧クレハ

廐肥又ハ堆肥

粕

下肥

過燐酸石灰

草木灰

硫酸アンモニヤ

等ニシテ其ノ施用量ハ總テ苗一代ニテ盡クル如クスルヲ要ス

四 苗代播種量及播種期節

苗代、播種量ハ種々ノ事情ニヨリ異ナレリト雖、凡ソ精選セル種子ニテ小粒種ハ一坪三合乃至四合大粒種ハ四合乃至五合ニテ可ナリ、要スルニ播種量多キニ過クレハ草立弱ク薄キニ過クレハ苗代ヲ多ク要ス、播種期節ニ就テハ本縣内ニ於テハ八十八夜ヲ中心トシ、其前後二十日間ハ差支ナキモノ、如シ

五 苗代灌溉

灌溉モ亦苗ノ生育ニ至大ノ關係ヲ及ヌヲ以テ注意セサル可ラス、而シテ他ニ事情ノアラサル限リハ、播種後二日位灌水シ置キ爾後風雨ノ日ニアラサル限リ毎日午前十時頃落水シ午後四時頃、温暖ナル水ヲ灌キ斯クテ二十日位ヲ經ハ手叩チ水トナスヘシ

六 共同苗代

共同苗代ノ利益ハ更テ説ク要ナシト雖モ今著シキ點ヲ擧クレハ

(イ) 苗仕立ヲ整一ナラシメ得ル

(ロ) 種子精選ニ便ナル

(ハ) 勞費ヲ省キ得ル

七 水苗代ト陸苗代

特種ノ事情アル場合ハ已ムヲ得スト雖、普通農家ノ採ルヘキ方針トシテハ水苗代ヲ可トス



何トナレハ陸苗代ハ苗代期間及移植後、螟虫ノ害甚ク下種後多クノ手数ヲ要シ鳥害、鼠害等大ナレハナリ

### 第六項 本田

#### 一 移植前ノ管理

移植前ニ於ケル本田管理ニ於テ最モ利益アル方法ヲ擧クレハ乾田トナシニ毛作ヲ行フニアリト云ハサル可ラス、今其ノ有利ノ點ヲ擧クレハ

一、裏作ノ收穫

二、土壤ヲシテ風化作用ヲ受ケシム

三、停滯水ノ排除ト共ニ土壤ヲ清潔ナラシム

去レハ勞力ノ許ス限リハ乾田トシニ毛作ヲ行フヘシ、而シテ一毛作地ト雖、砂質地ニアラサル限リハ可成秋冬ノ間ニ耕起シ寒氣ニ曝露スルヲ可トス

乾田トナシニ毛作ヲ行フ方法ハ種々アリト雖

(甲) 稻刈取後打起シ畦ヲ作りテ麥、油菜、蠶豆等ヲ作ルモノ

(乙) 砂質若クハ壤土ニアリテハ其ノ儘、紫雲英、苜蓿等ノ栽培ヲ行フモノ

(丙) 苜蓿ノ苗ヲ畑ニ仕立テ翌春ニ至リ寒中、耕起セル田ニ高畦ヲ設テ移植スルモノ之等ノ三種ハ最モ行ヒ易キモノナル可シ

#### 二 本田ノ整地

土壤ノ生産力ハ作り土ノ深淺ニ關スルコト大ナルヲ以テ作土ハ可成、深クスル様、努メザル可ラス、今其ノ利益ノ主ナル點ヲ列擧スレハ

一、濕熱ヲ深ク土中ニ透過セシメ從テ作物根ノ蔓延ヲ便ニス

二、土壤ヲシテ多量ノ施肥ニ耐ヘシメ從テ增收ヲ來スコトヲ得

三、底土ノ風化作用ヲ助ケ有害物ヲ除去スルコトヲ得

#### 三 本田ノ肥料

稻作肥料トシテ三要素ノ配合ハ數年來各地ニ於ケル試驗ノ結果ニヨリ略其ノ標準ヲ得タリト雖、細微ノ點ニ至リテハ各其土地ノ事情ヲ異ニスルヲ以テ各自ノ考究ニ俟タサル可ラスト雖モ之ヲ要スルニ或ル度迄ハ多ク用ウルニ利アリ何トナレハ勞ハ同フシテ得ル所多ケレハナリ

而シテ粘質ナル場合ハ原肥ノミトスト雖、耕土淺ク且、砂質ナルトキハ一部分追肥トスヘシ、原肥ト追肥ノ割合ハ大凡、全量ノ六七割ヲ原肥トシ三四割ヲ追肥ニナスヲ可トス

#### 四 移植

「一」 移植ノ時期 早生ハ六月一日ヲ中心トシ其ノ前後中種、晚種ニアリテハ六月十日即チ入梅期ヲ以テ最モ利トスルモノ、如シ



- 「二」 插秧ノ深淺 普通一寸位ヲ標準トシテ行フヘシ
- 「三」 插秧ノ本數及株數 插秧スヘキ一株ノ苗數一步ノ株數ハ種々ノ事情ニヨリテ異なるヲ以テ一概ニ決スヘカラスト雖モ或ル度迄ハ一株ノ本數ヲ減シテ一步ノ株數ヲ増スニ利アリ
- 「四」 插秧ノ方法 插秧ハ正條植ヲ可トス、正條植ヲ行フ方法ハ少ナカラスト雖、面積廣闊ナル處ニテハ繩張植ヲ以テ利トシ狭キ地ニテハ楕形定規、棒定規、三角定規又ハ形付箆ヲ用フルヲ可トス

五 灌 溉

- 「一」 灌溉ノ目的 灌溉ノ目的ヲ舉クレハ
  - 一、養液ノ昇降ヲ便ニス
  - 二、肥料ノ分解ヲ促進ス
  - 三、土壤中ニ温度ヲ保存セシム
- 「二」 灌溉法 稻ハ水草ニアラス故ニ其灌溉モ大ニ注意セサルヘカラサルモノアリ即チ其要項ヲ舉クレハ
  - 一、可成淺水トスルコト
  - 二、掛ケ流シハ決シテ行ハサルコト

- 三、可或水ヲ暖ムルコト努ムルコト
- 四、時々排水シテ田ヲ乾スコト
- 五、落花後適當ノ期ニ於テ全ク排水スルコト
- 「三」 灌溉ノ方法 稻ノ生着後、穂孕マテ灌溉シ開花後、已ニ三四週間ヲ經ハ全ク排水スヘシ

六 除 草

- 「一」 除草ノ目的 除草ハ單ニ草ヲ除クノミノ如ケレトモ亦、同時ニ水田ノ中耕ヲ意味スルモノニシテ其ノ目的ヲ列舉スレハ
    - 一、作土ヲ膨軟ニシ根ノ蔓延ニ便ニス
    - 二、温暖ナル滯水ヲ土壤中ニ滲入セシメ肥料ノ分解ヲ促進ス
    - 三、雜草ノ萌生ヲ未發ニ防グ
  - 「二」 除草ノ方法 除草ハ温度ヲ土中ニ誘フモノナルヲ以テ曇天ヨリ晴天ヲ撰ミ朝夕ヨリ日中ヲ宜シトス、且成ル可ク土ヲ反轉セシメサルヘカラスト
- 除草ハ總テ移植後、十日目頃ヨリ初メ穂孕前十日乃至二週間位ニ終ルモノトス、大凡三四回ヲ可トシ第一回ハ雜草、發生前、雁爪ヲ用フルヲ可トス、其後ハ五日乃至七日目ニ雁爪直シヲ行ヒ再後二週間毎ニ一回ツ、行フヘシ近來種々除草器ノ考案アリ太一車ノ如キハ其



利益甚カラサルモノ、一ナリトス

### 第七項 收穫及乾燥

「一」 收穫期 早刈ハ青米ヲ混シ貯藏シ難ク遅刈ハ糠層ヲ増シ米質ヲ損スルヲ以テ適當ナル時期ハ實熟期ナリトス

「二」 乾燥 乾田ニ於テハ其地方ノ氣候ニヨリ刈取リタルモノヲ地乾ニスルモ可ナリト雖、濕田ニ於テハ必ス架乾スルヲ可トス、然ラサレハ其ノ品質ヲ損スルコト大ナリトス

### 第二節 麥 作

#### 第一項 麥ノ需要ト供給

麥ハ稻ニ亞ク主要作物ノ一ニシテ其用途甚タ廣ク食用トシテハ米ニ優ル点アリ其他家畜ノ飼料、麴用、麥酒ノ原料等ヲ重トシ其産額、全國ヲ通シテ平均一千九百餘萬石ナルニ關ラズ、近時其ノ需要増加シタルヲ以テ年々海外ヨリ輸入スル量、尠カラズ

本縣ハ氣候關係上從來麥作ハ甚タ振ハサリシカ近來農事試驗場其他ニ於ケル經驗ハ本縣ニ於テモ亦タ栽培シ得ル見込充分ナルヲ以テ將來注意スヘキ一作物ナルヘシ

#### 第二項 品 種

麥ノ種類ヲ大別シテ大麥、小麥、黑麥、燕麥ノ四種トス、今此等、麥種中、其產地ニ於テ著名ノモノ少ナカラズト雖モ本縣ハ氣候關係上他地方ニ於ケル良種ナリトテ直チニ採テ用

ヒヘカラサルモノアリ即チ總論ニ述ヘタル如ク冬期間ヲ通シテ耕作スル作物ノ品種等ハ耐氣候性ノ如何ハ最モ要件ト爲サルヘカラス

#### 第三項 撰 種

麥ノ種子ヲ精撰セント欲セハ、稻ト同シク拔穂及鹽水撰ヲ並行スヘシ、而シテ鹽水撰ヲ行フニ當リ用フヘキ鹽水ノ濃度ハ麥ノ種類ニヨリテ異ナルヲ以テ概言シ難ト雖、大凡左ノ標準ニテ太過ナルヘシ

大 麥 一、一〇—、二三

小麥及裸麥 一、二三

#### 第四項 整地及作畦

麥ヲ栽培セントスル畑地ハ勉メテ深耕スヘク、而シテ地勢上、止ムヲ得サルモノ、外ハ南北ニ一尺八寸乃至二尺ヲ離レテ可成平底ニ畦ヲ設クルヲ可トス

#### 第五項 肥 料

肥料ノ配合及施肥ノ如何ハ麥ノ生育ヲ左右セシメ從テ其ノ收量ニ影響ヲ及スモノナルヲ以テ深く考慮セサルヘカラス

肥料ノ配合ハ土壤ノ性質或ハ前作物ノ種類ニヨリテ斟酌セサル可ラサルヲ以テ茲ニ概言シ能ハサントモ、試驗場ノ用量等ヲ參酌シテ施用スルヲ可トス



施肥ノ方法ハ土質、氣候ニヨリ異ニセサル可カラサレトモ、本縣ノ如キ氣候、寒冷ニシテ  
麥ノ生育期中、積雪多キ地方ニテハ多量ノ原肥ヲ用ヒ、根張ヲ強カラシメ、追肥ハ速効肥  
料ヲ撰ンテ融雪後直チニ施スヘシ、追肥ノ時期ヲ誤ルトキハ收穫ヲ減シ、品質ヲ劣惡ナラ  
シムルノ結果ヲ來スノミナラス、亦々病害ニ罹リ易キ患アリ

### 第六項 播種

「一」播種期 播種ノ適期ハ地勢、土質ニヨリ自ラ之レヲ異ニセサル可ラスト雖、普通大  
麥ハ十月下旬ヨリ十一月初旬マテ、小麥ハ十月中旬ヨリ十月下旬マテトス  
「二」播種量 播種量ハ播種期ニヨリテ異ナラサルヘカラサルヲ以テ概言シ難シト雖、適  
期ニ播種スル場合ニハ小麥ハ二畝乃至三畝、大麥三畝乃至四畝ヲ適量トス  
「三」播種法 種子ヲ肥料中ニ混シテ播種スルモノアレトモ發芽ヲ害スルノミナラス一様  
ニ播クコト能ハサルヲ以テ可成、施肥シテ後下種スヘシ

### 第七項 中耕及踏壓

麥ノ第一、中耕ハ麥葉ノ二三寸ニ伸長シタル時行ヒ二番以下ハ深ク鋤ヲ入レテ古根ヲ切斷  
シ新根ノ蔓延ヲ促スヘシ、而シテ四月上旬ヨリ中旬ノ頃、麥カ穂孕シタル時ニ最後ノ中耕  
ヲ行フヘシ、踏壓ハ晴天ノ穩カナル日ヲ撰ビ寒中二三回早春一回霜解後ニ於テ之レヲナス  
ヘシ

### 第八項 收穫

收穫期ノ早晚ハ収量及品質ニ至大ノ影響ヲ及スモノナルヲ以テ適期ヲ誤ラサル様、注意ス  
ルコト肝要ナリ

### 第九項 乾燥

本縣ニ於ケル麥ノ收穫期ハ梅雨ニ際會スルヲ以テ常ニ乾燥不充分ニシテ品質劣惡、爲メニ  
栽培上ノ勞力モ水泡ニ歸スルノ不幸ヲ見ルコト尠カラス、去レハ豫メ梅雨ニ對スル設備ヲ  
ナシ完全ナル乾燥ヲ期セサルヘカラス

### 第十項 調製

麥ハ乾燥後、穗ヲ抜き落シ麩細ニテ脱粒スヘシ、往々燒麥ト稱シ火力ヲ以テ脱粒スルモノ  
アレトモ特策ノ方法ニアラサルヲ以テ全ク之レヲ避ケサルヘカラス

### 第三節 大豆

#### 第一項 大豆ノ需要ト供給

大豆ハ滋養分ニ富ムヲ以テ普通食用トシテノ需要モ多ク特ニ本邦人ノ日常欠クヘカラサル  
食料ノ一ナル味噌、醬油ノ原料トシテ消費スル量又少ナカラス從テ近來米ト同シク内地ニ  
於ケル需給ノ平衡ヲ失ヒ年々支那、韓國等ヨリ輸入シテ漸ク需要ヲ充ス狀況ナリトス故ニ  
極力改良シテ之レカ增收ヲ圖ラサルヘカラス



第二項 品種

大豆ノ品種ハ其數甚タ多ク地方ニヨリ各々適種アリ用途ニヨリテ又々各適種アルヲ以テ一  
概ニ良種ヲ定ムヘカラスト雖モ要ハ其地方ノ需要ヲ考查シテ適種ヲ撰フヘキナリ  
今縣農事試驗場ニ於ケル成績ニヨリ收量多キ品種名ヲ舉クレハ晚大豆、砂糖豆、赤莢、鈴  
子成、等ナリトス

第三項 撰種

篩等ニヨリ大粒正形ノモノヲ撰別スルヲ要ス

第四項 整地ト施肥

大豆畑ハ二毛作ノ場合ハ冬作物ノ畦間ニ播種スルカ故ニ特ニ整地ヲ行フコトナシト雖モ休  
閑畑ナレハ播種前丁寧ニ整地シテ播種スヘシ

大豆ニ施肥ハ直接ノ效果少ナシトハ從來稱導スル所ナレトモ之ヲ用ヒテ效果アル土地ナ  
キニアラス故ニ研究ノ結果有効ナル場合ハ可成元肥トシテ堆肥、人尿、木灰ノ類ヲ施用ス  
ルヲ可トス

第五項 播種中耕ト除草

播種ハ五月中下旬畦幅二尺乃至二尺五寸トシテ點播ヲ可トス  
中耕ハ土地ニヨリ異ナレモ普通二回トシ一回ハ除草ヲ兼テ行フヘシ

第六項 收穫

收穫ノ適期ハ莢莖ノ黃熟セシ頃ヲ可トス

第四節 圃草

第一項 總論

廣ク用ヰラル、蔓草ニ二種アリ一ハ備後表ナルモノニシテ一ハ琉球表ナルモノナリ此二者  
ハ全ク異リタル植物ナレトモ共ニ圃ト稱シ之レヲ分ツ時ハ備後圃、琉球圃ト云フ前者ハ丸  
キ一線ノ莖ニシテ燈心草科ニ屬スレモ後者ハ三角菱形ニシテ葉ヲ有シ莎草科ニ屬ス  
氣候ハ共ニ暖地ニ適スル植物ナレモ備後圃ハ割合ニ寒地ニモ生育シ本邦ニ於テハ南ハ九州  
ヨリ北ハ奥州地方ニ至ルマテ多少栽培セサル地ナシ然レモ三備地方最モ盛ニシテ全國總產  
額ノ半ヲ占ム琉球圃ハ割合ニ寒地ニ生育セサルヲ以テ從來ハ九州地方ノ特産タリ故ニ茲ニ  
ハ專ラ備後圃ニ就テ述フヘシ

第二項 適地

備後圃ハ最モ肥沃ナル地ヲ好ミ稻ノ實ヲサレ如キ肥沃地ニヨク生育スレモ余リ深キ地ハ好  
マサルモノ、如ク底堅ク粘土ニ小石ヲ混シタル如キ地ニ品質良好ノモノヲ産ス

第三項 苗仕立法

圃苗ニハ田苗畑苗ノ二種アンモ本縣地方ニテハ一般ニ畑苗仕立行ハル、ノミナラス田苗ヨ



リハ容易ナルモノ、如シ然レハ本縣農事試験場ノ成績ニヨレハ田苗ヲ優レリトス  
其方法ハ可成肥沃ノ畑地ヲ撰ヒ幅三尺長サ適宜ニ苗床地ヲ整ヘ此所ニ仕立ツヘキ原種苗ハ  
本田ノ刈株一反歩ニ對シ二百株位ノ割合ニテ殘シ置キ秋植ハ十月上旬春植ハ四月中旬株分  
ヲナシ苗床地ニ原肥トシテ一步ニ鯨ノ粕百匁下肥ニ升ニ水三升ヲ混シタルモノヲ施シ苗ノ  
長サヲ六寸位ニ切り一株十二三本トシテ六寸距離ニ移植シ粗穀カ稈類ヲ散布シ時々除草ヲ  
行ヒ追肥トシテ下肥ヲ施シ九月下旬苗ノ尖ヲ切り三寸位ノ長ニスヘシ

第四節 本田ノ移植

本田移植期ニ秋植、春植ノ二法アリ秋植ハ十一月上旬春植ハ四月中旬ニシテ本縣農事試験  
場ノ成績ニヨレハ秋植ノ方有利ナルモノ、如シ  
移植前整地シ其際原肥トシテ一反歩ニ堆肥三百貫目ヲ鋤キ込ミ土塊ヲ碎キ丁寧ニ整地シ移  
植ヲ行フ日更ラニ一反歩ニ大豆粕二拾貫目糞灰三拾貫目ヲ施シ一株十二三本五六寸ノ距離  
ニ移植スヘシ移植ノ深ハ圃ノ生育ニ大ナル關係ヲ有スルカ故ニ一寸位ヲ標準トシテ深淺ナ  
キ様注意スヘシ  
移植後水ノ深サハ普通一寸位トシ寒氣強キ時ハ深水トス  
追肥ハ可成早ク施スヲ可トスレハ春植ハ止ムヲ得サルカ故ニ第一回ヲ五月上旬大豆粕六十  
貫目過磷酸石灰十二貫目糞灰三十貫目第二回ヲ五月下旬大豆粕三十貫目過磷酸石灰八貫目

第三回ヲ六月中旬大豆粕四十貫目過磷酸石灰五貫目ヲ施用スヘシ  
今四回ニ施シタル肥料ヲ合計スレハ左ノ如シ

堆肥 大豆粕 過磷酸石灰 糞灰 合計	總量	分施量			價格	三要素		
		元肥	追肥一回	全三回		N	P2O5	K
堆肥	三〇〇	三〇〇	一	一	三、〇〇〇	一、七五〇	〇、九〇〇	一、五〇〇
大豆粕	一五〇	一〇〇	六〇	一	三〇、〇〇〇	一〇、五〇〇	二、二五〇	三、〇〇〇
過磷酸石灰	二五	一	三	八	三、七五〇	一	三、七五〇	一
糞灰	六〇	三〇	三〇	五	二、七〇〇	一	一、三六〇	二、七〇〇
合計		三〇〇	三〇	三三〇	三九、五〇〇	二二、二四〇	八、一六〇	七、二〇〇

除草ハ圃ノ生長セサル間雜草發生スルヲ以テ一二回之レヲ行ヒ其他ハ圃田ニ入ルヘカラス  
且ツ除草ノ際ハ水ヲ深クシ圃ニ泥土ノ附着セサル様注意スヘシ  
生長盛ナル時ハ倒伏ノ恐レアルヲ以テ其防止方法ヲ講セサルヘカラス又肥料ハ前述ノ如キ  
標準ナリト雖モ時ニ梢頭ニ枯色ヲ呈スルコトアリ之レ肥料不足ノ徵ナルヲ以テ斯ル場合ハ  
稀薄ノ下肥ヲ硫酸アンモニヤヲ施スヲ要ス

第五項 收穫乾燥



刈取ハ節後地方ニテハ土用入五日目ヲ最適時ト稱スレモ本縣ニテハ八月上旬頃ナルヘキカ  
刈取ハ晴天ノ日ヲ撰ミ根元ヨリ刈リ直チニ泥水浸ヲ行ハサルヘカラス  
開浸シ泥水ハ長サ五尺幅三尺深サ二尺位ノ箱ヲ用キ白色ノ粘土ヲ水ニ溶カシタルモノニ浸  
スニアリ泥水ノ加減ハ手足ノ毛ニ泥ノ附着スルヲ程度トス若シ翌日曇天ナル時ハ少シク濃  
厚ニスルヲ可トス

斯ク浸泥セン節東ヲ立テ置ク時ハ水分ハ流レテ泥土蘭ニ附着スルヲ以テ之レヲ土間ニ擴ケ  
テ早朝ヨリ始メ正午ニ一回反轉シ四時頃ニ至リ再ヒ束テ乾燥スル場所ニ立テ置クヘシ斯  
クスルコト二日間ニテ乾上クルヲ要ス

### 第六節 収 量

蘭ハ特ニ栽培ノ巧拙ニヨル収量ノ差甚タシキ作物ニシテ到底一概ニ其收量ハ豫定スヘカラ  
スト雖モ前述ノ如キ土地、肥料ニシテ栽培巧ミナルニ於テハ一反歩三百貫目ノ收穫ハ左程  
ノ雜事ニアラサルナリ

収量ノ三百貫ハ雜事ニアラスト雖モ最モ困難ナルハ良品ノ割合ナリ即チ左ニ前掲ノ肥料ニ  
對スル割合ヲ擧ク

- 長 蘭(三尺四寸以上) 百八十貫(一斤三貫目)
- 六 蘭(二尺五寸以上) 七十二貫(一斤六貫目)

トホ蘭(二尺以上) 二十八貫(一斤四貫目)

屑 蘭(二尺以下) 二十貫

### 第六節 大麻、苧麻

#### 第一項 總 論

纖維用作物中用途ノ最モ多キハ棉ナリト雖モ本邦ニ於ケル棉栽培ハ近來到底見込ナキニ至  
レルモノ、如ク十數年前全國ノ栽培反別十萬町歩ヲ以テ算シタルモノ年々歲々減少シテ近  
來ハ僅カニ二萬余町歩ニ過キス其他一部地方ニ産スル種々ノ作物アリト雖モ本縣ニ於テ尙  
ホ見込アルモノハ大麻及苧麻ナルヘシ之レ等ト雖モ近來外國品ノ競争アリ特ニ苧麻ノ如キ  
上布類ノ需要ヲ減シタル結果少ナカラサル影響ヲ受ケタリト雖モ他ニ用途ノ擴マリタルモ  
ノアルカ故ニ栽培其法ヲ得レハ將來有望ノ作物ナリトス

#### 第二項 大 麻

麻ハ用途ノ目的ニヨリ多少栽培法ヲ異ニス即チ衣服原料ト綱網用ニシテ大麻ノ本場ト稱ス  
ル野州地方ニ於テ引田麻岡地麻ノ別アリ之レヲ要スルニ甲ハ細小ノ纖維ヲ得ルヲ目的トシ  
乙ハ纖維ノ太キヲ得ルニアリ

大麻ノ整地ハ特種ノ法アルニアラス可成深ク耕シテ畦間ヲ一尺五寸トシ二行ニ五寸距離ニ  
播種スルカ一尺二寸畦間ニ一行ニ播種スヘシ播種量ハ一反歩八升内外ニシテ五月上旬平溝



ヲ作り過燐酸石灰及下肥ヲ施シテ下種スヘシ  
 種子ハ中粒ノモノヲ撰ヒテ一週間にテ發芽スルモノナルヲ以テ發芽後間引ヲ行ヒ整一ノ生  
 長ヲナス様努メサルヘカラス其他中耕除草ハ適宜行フヲ要ス  
 收穫ハ七月下旬乃至八月上旬梢ニ止葉ヲ生シ下葉較々黄色ヲ呈セシ時晴天ヲ撰ヒ根元ヨリ  
 刈取リ枝葉ヲ拂ヒ乾燥スルナリ一反歩ノ收量ハ乾莖ニテ三百貫目内外製麻量四五十貫目ヲ  
 普通トス

### 第三項 苧 麻

苧麻ハ從來本邦ニ野生アリ南ハ琉球ヨリ北ハ會津、米澤及本縣ノ一部地方ヲ特産地トス  
 其栽培モ容易ニシテ繁殖法ニ實蒔、根分ノ二法アレモ根分ヲ普通トス其法三四月頃株分ヲ  
 爲シ幅三尺位ノ苗床儼ニ整地シ堆肥ヲ鋤キ込ミタル地ニ適宜ノ距離ニ植付ケ二年目迄ハ其  
 儘生長セシメ三年目ニ至リ芽ノ二三寸ニ伸ヒシ頃枯莖、草、木葉等ト共ニ之レヲ燒キ發芽  
 ヲ均一ナラシムヘシ斯クテ七、八月頃第一回ノ刈取ヲ爲シ後二三回ニ及フモノアリ  
 苧麻ハ一回植付ケタルモノハ十余年間收穫シ得レモ老樹ハ生育不良ナル故十年以内ニ更新  
 スルヲ可トス

### 第七節 杞 柳

柳行李ハ内地ノ需要モ多ク外國ニ輸出スル數量亦少ナカラサルノミナラス其原料ノ栽培

容易ナルヲ以テ冬閑ノ副業ニハ極メテ恰好ノモノナルヘシ

### 第一項 栽培法

杞柳ノ植栽地ハ河川ノ堤防溝縁等ノ空地又ハ堤外地等ヲ利用スルヲ可トス然レモ上等ノ原  
 料ヲ得ルニハ多少ノ肥培手入ヲ行ハサルヘカラス  
 苗木ノ繁殖ハ挿木ヲ普通トシ秋刈ノ莖ヲ七八寸ノ長サニ根ノ方ヲ三稜形ニ切り春融雪後畑  
 拵ヲ爲シ畦間一尺乃至二尺株間五寸乃至一尺位ニ苗木ヲ五六寸地中ニ挿入シ瘠地ナレハ堆  
 肥及水肥ヲ施シ刈取後ハ株直シヲ行フヘク特ニ杞柳ニ就テ注意スヘキ點ハ小枝ヲ發生セシ  
 メサルニアリ故ニ春發芽後土用迄ニ二三回土用後一二回芽搔ヲ怠ルヘカラス又中耕除草等  
 モ適宜行フヲ可トス

### 第二項 收穫

普通ノ土地ニ於テハ土用刈秋刈ノ二回收穫ヲナスト雖モ土用刈ハ間引刈ニシテ枝ノ過多ナ  
 ルモノ又ハ伸長充分ナルモノ虫害ニ罹リタルモノ等ノミヲ刈取ルナリ但シ太サ度ニ過キ收  
 穫スルモ行李トナラサルモノハ其儘放置スヘシ土用刈ハ晴天ノ日ヲ撰ヒ早朝刈取リ直チニ  
 剝皮、洗滌シテ乾燥スヘシ  
 剝皮スルニハ鐵棒カ丸竹ノ細キモノ二本元ヲ揃テ地ニ打込ミ柳ノ根ヲ此間抜ミテ引ク時ハ  
 彼ハ剝ケルモノニシテ此莖ハ直チニ川又ハ池ニテ揉ミ洗ヒ白キ汁ノ出テサルニ至リテ止メ



直チニ立掛ケ乾ヲナシ其日ノ内ニ表面ノ青味ナキ迄ニ乾燥スルヲ要ス斯クテ翌日ヨリハ蓆ノ上ニ擴ケテ乾スコト二三日間ニシテ屋内ニ置キ其後極メテ晴天ノ時一二日間總乾ヲ行ヒ貯藏スヘシ

秋刈ハ総刈ニシテ落葉後之レテ行ヒ刈取リタルモノハ十本位一束トシ田ノ一隅ニ杭ヲ建テ横木ヲ渡セシモノニ立テ掛ケ根元二三寸ヲ地中ニ挿シ置ク時ハ翌春發芽スルヲ以テ此時剝皮乾燥ヲ行フコト前述ノ如クシ汚損セサル様貯藏スヘシ

### 第八節 牧草

本縣ニ於テ牧草ノ栽培ハ從來弘ク行ハレス將來ト雖モ當分人工的ニ之レヲ栽培スルノ期アリヤ疑ハシキモノアリト雖モ一面ニ於テ蓄種ノ改良ヲ獎勵スル以上ハ必ス伴ハサルヘカサル一要件ナリトス故ニ左ニ栽培法ノ一斑ヲ述ブ

#### 第一項 品種

東北地方ニ於テ從來適種トシテ栽培セラレタルハ「チモシー」「オーチャードグラス」「イタリヤンライグラス」「ホワイトクロバ」等ナリシガ爾來陸羽支場ニ於ケル試験成績ニ徴スレバ「チモシー」ハ乾燥地ニハ收量少ナキ缺點アリ又「レットクロバ」ハ收量モ多ク有望ノ種類ナレトモ永年牧草地ニアリテハ現今ノ刈取法ニテハ根絶シ易キ缺點アリ「ホワイトクロバ」亦々收量多カラズ然ルニ從來稱導セラレザリシ種類ニシテ

將來有望ナリト認ムルモノハ禾本科牧草ニアリテハ「トール、メドウ、フェスキュー」「トール、メドウ、オート」豈科牧草コアリテハ「アルサイク、クロバ」等ナリトス、今左ニ三種ノ特性ヲ述レハ

トール、メドフ、フェスキュー

此種ノ莖葉ハ「チモシー」ニ類シ穂ノ模様ハ「ライグラス」ニ似タリ、其特性ハ子實成熟スルモ莖葉依然トシテ青色ヲ呈シ滋養成分濃厚ニシテ其根ハ七寸乃至一尺二寸ノ長サニ達シ乾燥地、濕地、礫地、粘土等アラユル土壤ニ成長ス、加之北米南部地方ニテハ冬期放牧場ノ牧草トシテ賞用スル如キ本縣ニハ恰好ノ種類ナルヘシ殊ニ陸羽支場ニ於ケル成績亦良好ナルニ於テオヤ

トール、メドウ、オート

燕麥ニ似タル形体ヲ有スルモ總テノ點ニ於テハ細長ナリトス其特長ハ早春ニ青草ヲ得ルト收量多キトニアリ強健ナル宿根草ニシテ高サ三尺乃至六尺ニ及ビ其成長迅速ニシテ早癒ニ耐ユルノ力アリ收量ハ「オーチャード」ニ優リ年二回ハ之ヲ收穫スルコト容易ナリトス加之ナラズ融雪後ヨリ降雪マデ生長ヲ連續シ斷ヘズ綠色ヲ呈スルヲ以テ放牧地並ニ蒔草兼用ノ途ニ充ツルヲ長シトス

アルサイク、クロバ



宿根半直立、半匍匐、性質恰モ「ホワイト」「レッド」兩「クロバー」ノ中間ニアリテ粘土質ノ濕地ヲ好ムモノ、如ク「レットクロバー」「ヨリハ」一層柔ニシテ軟弱ナレトモ「ホワイトクロバー」ヨリ硬ク多收ニシテ特ニ「レットクロバー」ノ如ク根絶スル欠點ナキヲ優レリトス加之子實成熟スルモ直莖綠色ヲ失ハヌ開花期亦タ頗ル長ク他種ノ牧草ト混播ニ適ス

### 第二項 整地

整地ハ牧草栽培上最モ注意スベキ一事項ニシテ之レカ精粗ハ直チニ結果ニ影響スルモノナルガ故ニ注意ノ上ニモ注意セザルベカラズ而シテ耕起ハ可成深キヲ可トスレトモ際限ナキ深耕ハ勞費ノ許サシル所ナレハ普通五寸位耕起シ土塊ヲ碎キ一旦輕ク壓付ルヲ可トスレトモ其器具ヲ備ヘザル場合ハ播種十數日前ニ整地シテ二三回雨ニ遇ヒ表面少シク固マリタル時熊手ノ類ニテ地表ヲ搔キ直チニ播種スベシ

### 第三項 播種期

從來播種期ハ春期(四、五月)秋期(九、十月)ノ二回ヲ可トスト云ヒタレトモ今陸羽支場ノ成績ニヨリテ具體的ニ之レヲ述ブレバ播種ニ就テ最モ注意スベキ點ハ發芽ノ際ニ於ケル濕氣ノ關係ナリトス、諸先進國ニ於テ整地ヲ八ケ間敷云フモ畢竟此關係ヲ重スルニ外ナラズ故ニ同支場ニ於ケル成績ニヨレバ夏季(六、七、八月)ハ決シテ播種スベカラザル期ニシテ禾本科牧草ノ好期ハ霜柱ノ立タサル地方ニテハ十一月(十五日以下同シ)蒔最モ良ク九月、

十月、五月之レニ次キ四月蒔ハ雪消エ後直チニ蒔キシモノ良好ナリト然レトモ十一月蒔ハ四十一年ノ如ク降雪早キ年ハ時期ヲ失スルノ欠點アレバ注意スベシ然レトモ余リ早キトキハ年内ニ發芽シ雪下ニアリテ腐敗スルモノトス又タ荳科牧草ハ之レト性質ヲ異ニスレバ春(四月)秋(九月上旬)蒔ヲ適當トス

### 第四項 播種法ト播種量

牧草ノ發芽ハ三項ニ述ベタル如ク濕氣ト密接ノ關係ヲ有スルモノナルガ故ニ粒ト土壤ト密着セシムル注意ヲ怠ルベカラズ即チ二項ニ述ベタル如キ整地終リタル地ニ均一ニ播種シ竹箒若クハ梢箒様ノモノニテ搔キ均シ其上ヲ鍬、板等ニテ輕ク壓付クベシ  
播種量ハ同支場ノ成績ニヨレバ各種ノ牧草ニ就テ一反歩ノ種子量ヲ三百匁、六百匁、九百匁、一貫二百匁等ニ分チ試ミタルモノニヨレバ量多キモノ必ラズシモ收量多カラズ中ニハ却テ種子量少ナキ方收量多キモノアリ故ニ各種ヲ通シテ單播スル際ノ種子量ハ一反歩七百匁乃至九百匁ヲ適當トス  
又移植ヲ目的トスルモノハ一尺五六寸ノ畦蒔ニスベシ

### 第五項 肥料

肥料ハ播種前地表ヲ搔キ均ス時又ハ土塊ヲ碎キ平均スル時良ク(腐熟シタル堆肥ヲ一反歩二百五十貫匁乃至三百貫匁ノ割合ニテ之レヲ表土ニ混シ後チ播種スベシ畦蒔スルモノハ



畦ニ肥料ヲ置キ踏付タル上ニ播種スベク又次年ヨリハ春雪消エ後同量ノ堆肥ヲ施用スルヲ可トス

第六項 收穫、乾草

收穫ノ期節ハ發育狀況ニヨリ定ムベキモノナルヲ以テ期節ニヨリ限定スベカラズト雖モ一回以上收穫スルモノハ其最終期ヲ八月下旬ヨリ遅レザル様ニスベシ何トナレバ其期ヲ逸スレバ翠年ノ發育ヲ妨クルコト甚ダシケレバナリ之レヲ要スルニ普通ノ場合ニ於テハ開花初期ヲ以テ適期トスベシ又鎌入レノ場合ハ地表ヨリ一寸位秣ヲ殘スコトニ注意スベク、乾草トナスモノハ天氣模様ヲ良ク注意シテ二三日間ニ乾シ上ル様努メザルベカラズ

第七項 貯藏及之ニ關スル注意

貯藏所ハ乾燥セル納屋又ハ高燥ナル地ヲ撰ミ堆積シ置クヲ可トス、貯藏中ハ強ク緊壓スヘシ然ラサレハ場所ヲ多ク要スルノミナラス品質ヲ惡變スル恐レアルヲ以テアリ

明治四十二年七月廿九日印刷  
明治四十二年八月三日發行

(定價金拾錢)

著者 新潟縣農會

發行者 覺張治平

新潟縣長岡市表三之町第九百番地

印刷者 內田丈一郎

同縣同市觀光院町八百八十五番地

印刷所 長岡活版印刷所

同縣同市吳服町第二百二十五番戶

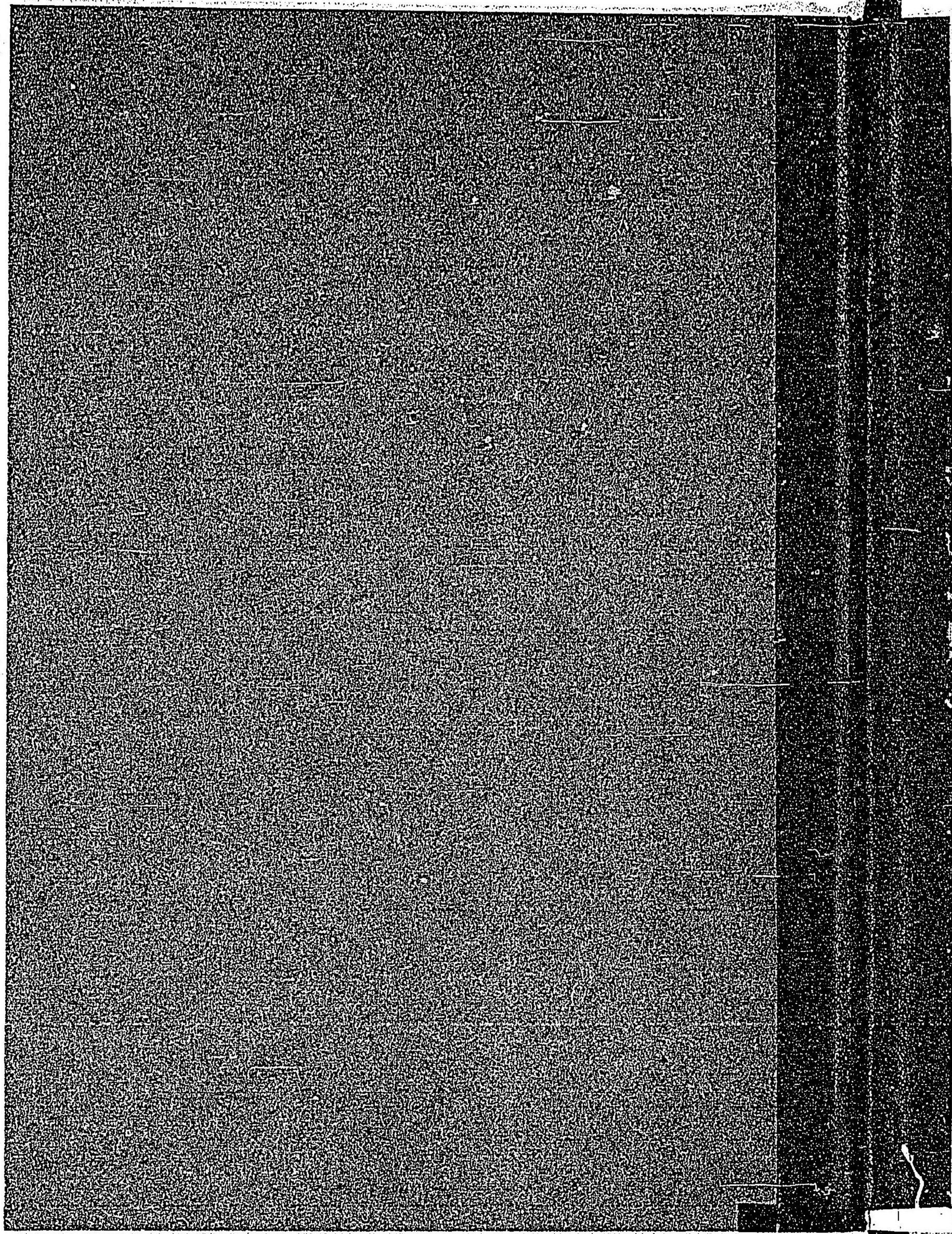


發兌元 覺張書店

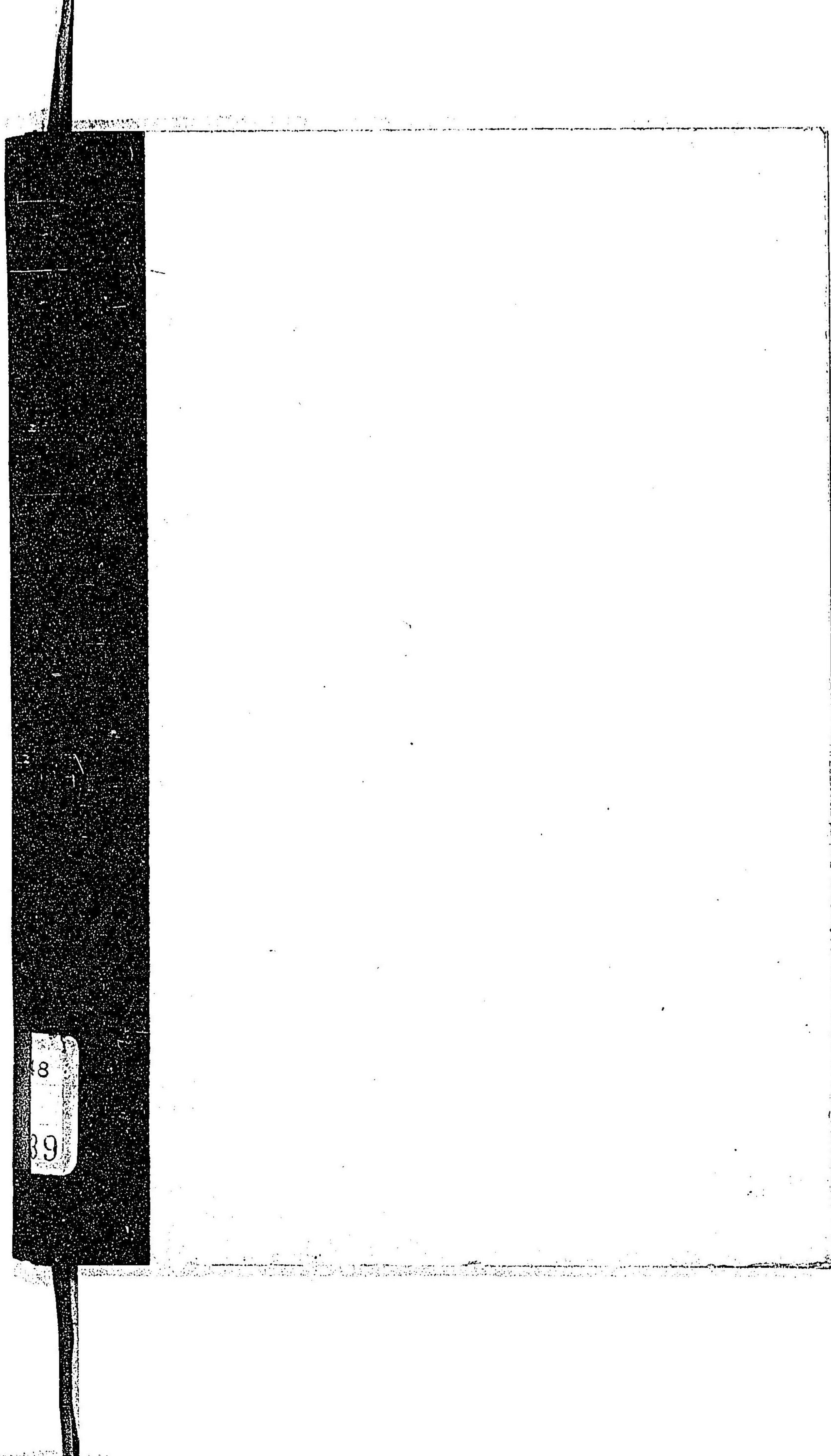
新潟縣長岡市表三之町











8  
39



作物論

新潟縣農會

国立国会図書館

061819-000-3

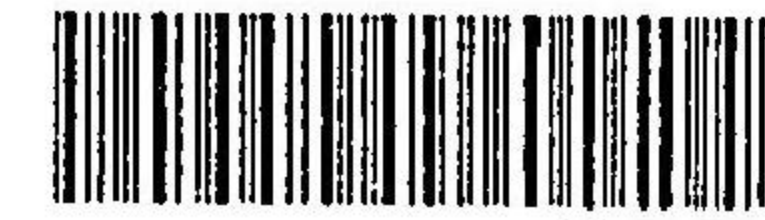
特48-539

作物論

新潟縣農會／編

M42

CCA-0507



特

5



