

344  
201

把柳病蟲害  
驅除豫防試驗  
成績報告



始



344  
201

大正元年九月

杞柳病蟲害  
驅除豫防試驗  
**成績報告**

岐阜縣立農事試驗場

緒言

杞柳黒枯病ノ豫防ニ關シ明治四十二年農商務省ノ委託ニヨリ試験研究中ノ處畧ホ其確認ヲ得全四十四年ニ於テ結了セリ今茲ニ掲載スル所ハ其成績ノ概要ナリ當業者若シ熟讀翫味セバ其効妙カラサルヲ信ス

大正元年九月

岐阜縣立農事試驗場

大正  
2.4.1  
内交

目次

第一	杞柳病虫害	一
第二	試驗設計	五
第三	試驗施行ノ經過	八
	(イ) 除草中耕	八
	(ロ) 施肥	九
	(ハ) 害虫驅除	〇
	(ニ) 病害豫防液撒布	〇
第四	試驗ノ成績	二
	(一) 肥料効能試験	二
	(二) 病虫害驅除液撒布効能試験	三
	(三) 石灰ボルドー液効能試験	三

(四) 擬蟲害試験……………二二

第五 結論……………二七

附 録

杞柳栽培法……………一九

第一 沿革……………一九

第二 種類……………一九

第三 風土……………二〇

第四 繁殖及栽培……………二二

第五 肥料……………二三

第六 中耕……………二三

第七 摘芽……………二三

第八 刈取……………二三

第九 生産樹齡……………二五

第十 剥皮……………二六

第十一 洗滌乾燥及貯藏……………二七

第十二 用途……………二八

第十三 害虫……………二八

(イ) うちすめ……………二八

(ハ) やなぎはむし……………二八

(ロ) やなぎのるりはむし……………二九

(ニ) やなぎはむし……………二九

## 第一、杞柳病蟲害

本縣重要物産ノ一タル柳行李ノ原料杞柳ハ本巢、安八、養老、不破、羽島、稻葉、海津、揖斐郡地方ニ於ケル低濕地ニ栽培セラレ四十二年統計ノ示ストコロニ依レバ約二百町歩ノ多キニ達シ就中本巢郡地方ハ最モ多ク栽培ヲナセリ然ルニ去ル明治三十五、六年頃ヨリ本巢郡生津村地方ノ一部ニ点々杞柳枝條ヲ黒變枯死セシムル一種ノ病害發生シ夫レヨリ年々其被害ヲ増シ四十年、四十一年ニ至リテハ其被害廣大ナリキ即チ同村二十余町歩ノ廣漠タル杞柳圃ハ一面ニ黒變シ火ヲ以テ燒キ拂ヒタルガ如キ實ニ目モ當テラレサル慘狀ヲ呈セリ

其後同郡牛牧村地方及安八郡下宮村地方杞柳栽培地ニモ右病害發生シ其被害甚シキヲ以テ當業者ハ止ムナク之レヲ掘採開墾シ水田ニ化セシモノ多シ



ケ所ニ青色ノ小卵ヲ産シ孵化スレバ其葉ヲ喰害スルノミナラズ頂端嫩芽ヲモ喰シ甚シキハ皮部ヲモ喰害スルコトアリ

**葉蟲** 葉虫ハ年數回ノ發生ヲナシ冬季ハ成虫狀態ニテ堤防畦畔等ノ暖所ニ潜伏シ翌春ニ至リ杞柳葉ノ裏面ニ十數粒乃至數十粒一ヶ所ニ黃色ノ卵子ヲ産付ス、卵ハ一週日位ニシテ孵化シテ幼虫トナリ、柳ノ葉ヲ喰シテ生長ス、老熟スレバ腹部ヲ柳葉ニ固着セシメ蛹化シ續イテ成虫ニ變化シ杞柳葉ヲ喰シ又頂芽或ハ皮部ヲ喰害ス

**葉捲蟲** 葉捲虫ハ年二回ノ發生ヲナシ蛹ニテ越年ス四月下旬ヨリ五月上旬ニ至リ成虫ニ化シ杞柳頂芽ニ産卵ス孵化シタル幼虫ハ頂芽嫩葉ヲ縱ニ數葉ヲ卷キ嫩葉嫩芽ヲ喰害スルヲ以テ杞柳ハ數十ノ側芽ヲ伸出シ行李製品ニ供スルコト能ハザラシム

以上三種ノ害虫中芋虫、葉虫ハ最モ大害ヲナシ本病害ハ主トシテ右二種ノ加害後發生スルガ如シ

### 第二、杞柳病蟲害豫防試驗設計

- 一、標準區 (施肥及ビ驅除豫防ノ手段ヲ行ハザルモノ)
- 二、加里壹貫匁施用區 (一反歩ニ付木灰ヲ以テ加里壹貫匁ノ割合ニ施用ス)
- 三、加里五百匁施用區 (全上五百匁施用)
- 四、磷酸壹貫匁施用區 (一反歩ニ付キ過磷酸石灰ヲ以テ磷酸壹貫匁ノ割合ニ施用ス)
- 五、磷酸八百匁施用區 (全上八百匁施用)
- 六、磷酸五百匁施用區 (全上五百匁施用)
- 七、除虫菊加三斗式石灰ボルドー液撒布區 (葉虫ノ發生ヲ見ル毎ニ撒布スルモノトス) (葉虫ノ發生シタルトキ初メテ撒布シ以後)
- 八、除虫菊加石油乳劑撒布區 (葉虫ノ發生ヲ見タルトキ初メテ撒布シ以後) (葉虫ノ發生ヲ見ル毎ニ撒布スルモノトス)
- 九、三斗式石灰「ボルドー」液五回撒布區 (分上旬、分中旬、分下旬、分上旬、分中旬)
- 十、三斗式石灰「ボルドー」液四回撒布區 (八月上旬、八月中旬、八月下旬、九月上旬)
- 十一、三斗式石灰「ボルドー」液三回撒布區 (八月上旬、八月中旬、九月上旬)



十二、三斗式石灰「ボルドー」液二回撒布區（八月中旬、九月上旬）

十三、除虫菊加石灰（磷酸）各一貫匁（葉虫ノ發生ヲ見タルトキ初メテ撒布シ）  
ボルドー液撒布區（加里）各一貫匁（葉虫ノ發生スル毎ニ之レヲ撒布ス）

十四、除虫菊加石油乳劑（磷酸）各一貫匁（葉虫ノ發生ヲ見タルトキ初メテ撒布シ）  
撒布區（加里）各一貫匁（葉虫ノ發生スル毎ニ之レヲ撒布ス）

十五、擬虫害試驗區

備考

一、第九、十、十一區及十二區ハ單ニ「ボルドー」液ノ撒布ヲ以テ細菌病ノ發生ヲ豫防セント欲スルニアリ、發生期ハ八月以後ナルヲ以テ天候ヲ見計ヒ二週間乃至三週間ノ期間ヲ隔テ、撒布スルモノトス  
一、除虫菊加石油乳劑ノ處方左ノ如シ

除虫菊粉末	二合
洗濯石鹼 <small>（可成堅ク乾燥セルモノ）</small>	二拾匁
石油	一升
湯	五合

右ハ原液ニシテ葉虫驅除ノ際ニハ之レヲ廿倍ニ稀釋シテ連日二回以上撒布スルモノトス、然ラザレバ成虫及ビ卵ヲ斃死セシムルコト能ハズ  
一、除虫菊加三斗式石灰ボルドー液ノ處法左ノ如シ  
普通ノ三斗式石灰ボルドー液三斗ニ對シテ除虫菊粉二合ノ割合ニ混加ス

但シ除虫菊粉ハ湯ニテ充分ニ浸出シ其浸汁ヲ加フルモノトス

一、第八區ハ葉虫ノ喰害ニ依リ細菌病ノ誘發セラル、ヲ以テ害虫驅除ノ目的ニ設ケタルモノナリ

一、第七區ハ殺虫及ビ殺菌ノ目的ニ設ケタルモノナリ  
但シ連日二回撒布ノ必要ナシ

一、第二區ヨリ第六區迄ハ磷酸及ビ加里ヲ施用シテ病害ニ對スル抵抗力ヲ増進セシメント欲スルニアリ

一、各試驗區ハ五畝步ツ、トス

一、各試験區ニ發生セシ「いもむし」類ハ嚴重ニ捕殺スベシ  
 一、擬虫害試験區ハ虫害ニ擬シ人爲的ニ杞柳ノ葉ヲ摘ミ取り以テ病害ノ關係ヲ知ラントスルニアリ

第三、試験施行ノ經過

(イ) 除草中耕

左ノ時期ニ於テ除草中耕ヲ行ヒタリ

區別	年別	四十二年	四十三年	四十四年
第一回	八月十五、十六日	二月十四、十五、十六日	五月十二、十三、十四日	
第二回		五月四、五日	五月廿六、廿七、廿八日	
第三回		五月十九、廿、廿一日	八月十五、十六、十七日	
第四回		八月二、三、四、五日	八月廿八、廿九、卅日	
第五回		九月十七、十八、十九日	九月十八、十九、廿日	

四十二年ニ於テハ八月中旬後ハ降雨多ク爲ニ浸水二尺内外ニ達シ諸作業ヲ行フコト能ハザリキ

(ロ) 施肥

四十二年ニ於テハ八月ヨリ試験ニ着手セシヲ以テ全月十五日ニ施肥シ四十三、四十四年ニ於テハ五月十一日設計ニ基キ左ノ如ク施與シタリ

區別	試験別	肥料名	施肥量
第一區	標準 (無肥料)		
第二區	加里一貫目施用	木灰	五、〇〇〇
第三區	全五百目施用	上	二、〇〇〇
第四區	磷酸一貫目施用	精過磷酸	二、五〇〇
第五區	全八百目施用	上	二、〇〇〇
第六區	全五百目施用	上	一、二五〇

第七區	磷酸加里各一貫目施用	精過燐酸	五〇〇〇
第八區	全	木全	二五〇〇
	上	上上	五〇〇〇
	全		二五〇〇

(ハ) 害虫驅除

四拾貳年試驗着手當時ニハ「ウチス、メ」ノ幼虫タル芋虫ノ發生多カリシヲ以テ指頭ニテ捕殺シタリト雖モ降雨浸水ノ爲ノ完全ナル驅除ヲ行フコト能ハザリシハ勿論第一回發生ニ於テ已ニ大害ヲ受ケ嫩幼ナル梢端及葉ヲ全部喰害サレタルモノ、如シ

翌四十三年及ビ四十四年五、六、七月ニハ葉捲虫發生シ枝條梢端ヲ喰害セシニヨリ指頭ニテ驅除セリ而シテ豫期セル葉蟲及ビ芋虫ハ發生セザリキ、之レ四十二年ニ於テ捕殺シタルト共ニ降雨浸水ノ爲メ溺死シタル結果ナルベシ

(ニ) 病害豫防液撒布

病害豫防液撒布區ハ設計ニ依リ各區共ニ斗式石灰ボルドー液ヲ撒布シタリ

ト雖モ試驗着手初年ハ降雨多ク各試驗區共杞柳枝條中部以上水ニ浸サレタルヲ以テ完全ニ撒布ヲ行フコト能ハザリキ

第四、試驗ノ成績

(一) 肥料効能試驗

本試驗ニ於テハ肥料養分ノ病害ニ對スル關係ヲ知ラントセルモノニシテ之レガ試驗ノ成績ハ次ノ如シ

區別	試驗別	收量			條數			長			
		上	中	下	合計	上	中	下	合計		
第一區	標準區	五〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	九二〇	一一〇〇	一〇〇〇	三二〇〇	五,〇	四,五	四,五
第二區	加一貫目施用	六〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	一四〇〇	一四〇〇	一四〇〇	五二〇〇	六,一	五,二	四,六
第三區	全五百目施用	三〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	六九〇	一六〇〇	一〇〇〇	四七〇〇	五,五	五,〇	四,五
第四區	磷酸一貫目施用	一八,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	九八〇	一六〇〇	一四七〇	五五〇〇	六,〇	五,一	四,五
第五區	全八百目施用	一四,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	一一〇〇	一六〇〇	一四三〇	五二五〇	六,〇	五,三	四,六
第六區	全五百目施用	九四,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	一四〇〇	一六〇〇	一四三〇	五八〇〇	五,六	五,〇	四,四

第七區	磷酸加里 各一畝目施用	上	九六、〇〇〇	一四、〇〇〇	八四、〇〇〇	三三、〇〇〇	七六、〇〇〇	一八、〇〇〇	三三、〇〇〇	四九、〇〇〇	六、〇〇〇	五、四	五、五	五、三	五、一
第八區	全	上	四、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	二七、〇〇〇	五、〇〇〇	九、〇〇〇	一四、〇〇〇	四八、〇〇〇	五、五	五、三	四、五	五、一	

右試驗ノ結果ニ依レバ各年共ニ何レノ試驗區ニモ病害ノ發生ヲ見ズ、從ツテ本試驗ニ於テハ病害ニ對スル肥料効能ノ如何ヲ明ニスルコトヲ得サリキ

(二) 病虫害驅除液撒布効能試験

本試験ニ於テハ除蟲菊加三斗式石灰ボルドー液區、除蟲菊加石油乳劑區及ビ標準區ノ三區トシ之レガ効能ヲ知ラントセルモノニシテ其成績次ノ如シ

區別	試驗別	收量			條數			平均長					
		上	中	下	合計	上	中	下	合計	上	中	下	平均
第一區	標準	五〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	六四、〇〇〇	一〇四、〇〇〇	九、〇〇〇	二六、〇〇〇	一四、〇〇〇	三二、〇〇〇	五、〇	四、五	四、四	四、五
第二區	除蟲菊加三斗式石灰ボルドー液撒布區	一〇、〇〇〇	九、〇〇〇	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	四、〇〇〇	五、八	五、二	四、五	五、二	
第三區	除蟲菊加石油乳劑撒布	一五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	九、〇〇〇	三三、〇〇〇	一〇、八〇〇	一五、〇〇〇	五、六〇〇	五、七	五、二	四、四	五、一	

右試驗ノ結果ニ依レバ各年共ニ何レノ試驗區ニモ病害ノ發生ヲ見ズ從ツテ

明カニ其關係ヲ查定スルヲ得サリキ

(三) 石灰ボルドー液効能試験

本試験ノ目的ハ石灰「ボルドー」液ヲ以テ病害ヲ豫防セントスルモノニシテ其成績次ノ如シ

區別	試驗別	收量			條數			平均長					
		上	中	下	合計	上	中	下	合計	上	中	下	平均
第一區	標準	五〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	六四、〇〇〇	一〇四、〇〇〇	九、〇〇〇	二六、〇〇〇	一四、〇〇〇	三二、〇〇〇	五、〇	四、五	四、四	四、五
第二區	石灰ボルドー液五回撒布區	八四、〇〇〇	三三、〇〇〇	一三、〇〇〇	一三〇、〇〇〇	六、九〇〇	一五、〇〇〇	二、五〇〇	四、八〇〇	六、〇	五、四	四、八	五、四
第三區	同上	一一七、〇〇〇	二四、〇〇〇	三、〇〇〇	一四四、〇〇〇	九、九〇〇	一四、〇〇〇	四、六〇〇	四、八〇〇	六、〇	五、七	四、五	五、四
第四區	同上	九三、〇〇〇	一一、〇〇〇	一八、〇〇〇	一二二、〇〇〇	八、四〇〇	一五、〇〇〇	二、七〇〇	五、四〇〇	五、七	五、三	四、六	五、二
第五區	同上	九〇、〇〇〇	一七、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二七、〇〇〇	八、〇〇〇	一八、〇〇〇	二、九〇〇	五、一〇〇	五、八	五、二	四、六	五、二

右試驗ノ結果ニ依レバ各年共ニ何レノ試驗區ニモ病害ノ發生ヲ認めズ從ツテ本試験ニ於テハ本液ノ効能ヲ查定スルヲ得サリキ

(四) 擬虫害試験

前年本杞柳病害ノ激甚ナリシ年ハ六月上旬ヨリ七月下旬ニ至ル季間ニ於テ「うちすゞめ」ノ幼虫ナル芋虫發生シ甚シク葉及ビ皮部ヲ喰害シ次テ八月ニ至リ本病害ノ發生ヲ認メ又被害柳本調査ノ結果害虫ノ喰害ナキモノハ比較的完全ニシテ病害ニ罹リシモノハ悉ク害虫ノ喰害アルモノナルヲ知リタルヲ以テ本病菌ノ浸害ハ或ハ芋虫ノ喰害損傷ヨリ起因スルモノナランヲ凝ヒ本項ノ試験ヲ行ヒタリ

本試験ハ本病ト莖葉損傷トノ關係ヲ查察セントセルモノニシテ芋虫ノ喰害ニ擬シ柳葉ヲ半バ切り或ハ全部ヲ切捨テ其結果ヲ試験セリ、而シテ其試験區ハ左ノ如シ

**第一、標準區**

何等ノ操作ヲ行ハザルモノ

**第二、葉先摘採區**

七月廿五日芋虫發生期ヲ期シ柳本全部ノ葉ノ先凡ソ半分ヲ鋏ニテ剪捨セル

モノ

**第三、全葉一回摘採區**

七月廿五日ヲ期シ柳本全部ノ葉ヲ指頭ニテ摘ミ取りシモノ

**第四、全葉二回摘採區**

七月廿五日全葉ヲ指頭ニテ摘ミ取りタルモノ八月廿六日ニ至リ再ビ發生シタル葉ヲ指頭ニテ摘ミ取りタルモノニシテ右結果ヲ示セバ次ノ如シ

區別	試驗別	收量			條數			平均長
		上	中	下	上	中	下	
第一區	標準區	二七、〇〇〇	一九、〇〇〇	九三、〇〇〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	五五、〇〇〇	六、〇
第二區	葉先摘採區	八七、〇〇〇	二三、〇〇〇	三八、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一八、〇〇〇	六三、〇〇〇	五、六
第三區	全葉一回摘採區	五一、〇〇〇	一一、〇〇〇	七五、〇〇〇	六三、〇〇〇	一七、〇〇〇	七五、〇〇〇	五、七
第四區	全葉二回摘採區	六九、〇〇〇	一一、〇〇〇	七八、〇〇〇	九三、〇〇〇	二〇、〇〇〇	三九、〇〇〇	五、五

右表示セル如ク各伸長シタリト雖モ九月中、下旬頃ヨリ第三區、第四區、ニ於テハ左表ノ如ク枝條頂端ヨリ漸次下方ニ向ヒ本病害ヲ發生シタリ



附

杞柳の栽培

又。前。試。験。ニ。於。テ。藥。劑。豫。防。方。法。ヲ。行。ヒ。タ。ル。モ。ノ。ニ。シ。テ。標。準。區。ト。共。ニ。毫。モ。病。菌。  
 ノ。發。生。ナ。カ。リ。シ。ハ。試。験。地。域。内。ニ。於。テ。少。シ。モ。害。虫。ノ。發。生。ナ。ク。從。ツ。テ。損。傷。ヲ。受。  
 ク。ル。コ。ト。ナ。カ。リ。シ。ニ。ヨ。ル。ベ。キ。モ。ノ。ナ。ル。ヲ。知。ル。ナ。リ。

(終り)

附  
杞柳の栽培

又○前○試○驗○ニ○於○テ○藥○劑○豫○防○方○法○ヲ○行○ヒ○タ○ル○モ○ノ○ニ○シ○テ○標○準○區○ト○共○ニ○毫○モ○病○菌  
ノ○發○生○ナ○カ○リ○シ○ハ○試○驗○地○域○内○ニ○於○テ○少○シ○モ○害○虫○ノ○發○生○ナ○ク○從○ツ○テ○損○傷○ヲ○受  
ク○ル○コ○ト○ナ○カ○リ○シ○ニ○ヨ○ル○ベ○キ○モ○ノ○ナ○ル○ヲ○知○ル○ナ○リ  
(終り)



## 附 杞柳栽培法

### 第一、沿革

杞柳は普通行李柳と稱し楊柳科の植物にして落葉灌木なり、其叢生する所の細長なる幹は長さ六七尺に達す之れを刈り取り皮を剥き去りて晒白し編みて行李に製するを以て「コリヤナギ」の名稱あり、古來但馬國特有の名産にして本縣にては明治拾七八年頃本巢郡生津村に於て全國より挿木穂を輸入繁殖を初め爾來安八、揖斐、養老郡地方の底濕地に栽培さるゝに至れり

### 第二、種類

杞柳には大葉、中葉及び葉細の三種あり大葉は俗に葉廣又は丸葉と云ふ其他枝條色澤異なるより赤莖、青莖、白莖と稱し異なるものあり、葉廣は

幹太く一見其生長良きが如きも質柔軟にして品位劣等なるのみならず比較的收量少し、中葉と葉細とは其莖枝葉共互に相類似す、葉細は杞柳中最上品にして價格また高價なれども收量少なく且つ浸水等に際しては對抗力少しく弱く爲めに往々枯凋する恐れあり、中葉に至りては浸水に耐へ收穫多く品質良好なり

### 第三、風土

杞柳の栽培は他作物に比し氣候の制裁を受くること甚だ少し而して其栽培區域は北は北海道より南は四國に至るまで栽培せらるゝに至れり、而して各地生産品の品質に於ては甚しき優劣なきを以て見れば寒暖何れの地にも適するなるを知る

杞柳に最適なる土質は能決なる壤土にして排水佳良なる處をよしとす、斯の如き地に栽培せられしものは發育迅速にして能く伸長し品質良好其枝條は強靱にして彈力に富み且つ光澤鮮美なり、之れに次ぐは礫砂土又は砂質土なりとす

### 第四、繁殖及栽植

杞柳は發根、發芽力の強盛なるものなるが故に之れを繁殖するには凡べて挿木法に由るものなりとす  
挿木時期は春秋二期とす春期は二三月頃迄に終へ秋は九月乃至十一月頃迄に行ふものなれども可成秋期を以て好時季とす  
挿穂は通例長さ八九寸位に銳利なる「オシギリ」又は剪定鋏にて切るをよしとす、太さは直徑二分五厘乃至三分位の枝條を適當とす而して此穂木は一枝條基部より二本を限り取るを普通とし特に長き枝條にありては三本を取るべきあり

水田に挿植せんには稻の刈取り後土壤を深く耕起し土塊を破碎し且つ平坦

ならしめ特に濕地にありては適當なる排水溝を設くるを必要とす、整地終らば鋤を以て幅一尺六七寸乃至二尺位の畦條を作り地拵へをなす  
右終らば株と株との距離を七寸乃至八寸までとし挿穂を一本づゝ靜かに深さ六寸位を度とし挿し木す

### 第五、肥料

從來縣下に於ける杞柳栽培地は多く低濕地にして降雨浸入の際は汚水流入し天然の養分を給するを以て特に肥料を與ふるもの甚だ少しとす然れども瘦地にして肥沃なる坭水の浸入せざる土地に於ては厩肥、油粕の如きを施與する必要あり

### 第六、中耕

冬期十二月より一月に亘り畦間を耕起し寒氣に曝露せしむる時は土壤の性

質を改良し種々の雜草の根を凍枯せしむると共に蟄伏せる害虫類を驅殺し得るを以て大に有効なり、又三四月に至れば雜草繁茂するを以て中耕と共に除草を行ふを要す

### 第七、摘芽

新芽發生して一尺余に達すれば漸々之れに側芽を萌出す、元來杞柳は眞直なるを貴び分枝せるを忌むものなれば則枝を發生せしめざる様注意し努めて則芽のまだ伸長せざる内に摘み去るを必要とす、摘芽を行ふには幹の皮を傷けざる様芽を横に向け急に搔き取るを良とす

### 第八、刈り取

刈り取りは多く冬期十一、二月頃に行ふを普通とす刈り取るには銳利なる鎌を用ひ枝條基部より凡そ一寸五分位の處にて成るべく駒の蹄形に切る

を良ごす、而して先づ飯行李に使用する小さき部分の柳以下を残り其他の全部を刈り取り斯くの如く一巡終らば次に小柳切りと稱して残りあるもの、内七八寸以上のものを幹際より刈り取るものなり、然して最後に至り残り置きある最小の柳(行李に使用し能はざるもの)及び枯柳等を株揃へて唱へ細大漏さず悉く基部より切り取り捨つるものなり若し然らすして一本にても見残り置くときは樹勢専ら此古き短枝條に移り之れより少くも五六本の小枝叢生し、而して此小枝の伸長は僅か一二尺に達せず故に株揃へに注意すること最も肝要なりとす

又夏芽刈りと稱し本年新芽を夏土用中凡そ廿日間を期し刈り取る事あり其刈り取り本数は樹勢枝條數に由り一定する能はず、株揃後氣候順を得樹勢盛なるときは一株より二十本内外の枝條あるを以て其内三尺以上に伸長したる丈夫なるものを四五本位を刈り取るなり三尺以下の細少なるものは其儘に残し置き冬期に刈り取るを利なりとす

刈り取りたるものは夏芽刈りに於ては直ちに水に浸し置き翌朝之れを取り揚げ皮剥きを行ふ冬期刈り取りたるものは枝條の長さを三四段に類別し之れを相當濕りある水田に一本宛密に四五寸の深さに挿入し置き春季發芽後再び抜き取り剥取に取りかゝるなり

### 第九、生産樹齡

杞柳の生産樹齡は土質培養の如何により一定せざれども概して初年一ケ年は施肥培養を主とし刈取りには別段重きを置かざるを普通とす、而して二ケ年目より始めて收穫に着手し株揃を行ふものごとす産額は最初二三年間逐次増加し四五年目に至れば普通の量に達し爾後栽培施肥を怠らざる時は凡そ十二三年より十五六年に至るまでは略ほ同一の産額を持續するものなれども砂地にありては十年目以後に至れば次第に收量を減し新に植替を行はざるべからざるに至る、又排水良好なる壤土にては約二十年間位は相當の

收穫を見ることを得るところあり

### 第十、剥皮

杞柳を刈り取り未だ外皮を剥き去らざるものを皮柳と稱し既に外皮を剥き能く乾し直ちに行李材料となし得べき品を俗に白芽と云ふ、而して其皮柳より生ずる白芽の歩合は二割七分より三割迄の歩合とす即ち皮柳拾貫目に付き伸長五六尺以上のものは白芽三貫目を得べく二尺以上五六尺以内のものには二貫六七百匁二尺以下は一貫五六百匁位の割合にて得らる

剥皮法は春季及夏季共に同一の方法にて可なるものにて先づ女竹の直径二分五厘乃至三分位の大きさのものにして長さ一尺四五寸に切り中央部を長さ二寸位薄く削り此部を内側に炭火の上にて彎曲し二つ折りの挟み箸を造り之れにて皮を剥くを普通とす剥くには之れを右手に持ち柳條を左手にし成るべく膝の上に置き最初柳條の中央部を右箸にて挟み引き扱ぎ次に柳條を

持ち直し殘部を扱き去り皮と骨とを分つなり而して梢部を扱き去るには成るべく力を弱くせざれば割れる憂あり

### 第十一、洗滌乾燥及貯藏

剥皮したるものは直ちに清水中にて充分強く揉合せ澁氣及汚物の付着せるを洗去り直ちに風の流通宜しき場所に於て日光に乾かすべし

之れを乾上ぐるには清潔なる砂地を除く外決して普通の地上にて乾燥せしむべからず、如斯きは莖を汚損せしむるを以て注意すべきなり、故に二三日隔てに杭を建て横に渡したる竹等に傾めに寄せ掛け乾かすか若しくは竹にて適當の高さに棚を設け其上に擴げて乾燥せしむるを最も良法なりとす、而して降雨の際には必ず取り入れを怠るべからず、斯くして一日間充分乾したる後其大小を別ち各用途に應じて類別し置くを要す之れを貯藏するには空氣乾燥せる處を撰ぶべし若し濕氣を帶ぶる恐れあらば時々取り出

日光に曝露し決して濕氣あるものを貯ふべからず濕氣あるものは忽ち青黴を生じて品質を害し損害を招くことあり

### 第十二、用途

杞柳は柳行李又は鞆の原料にして行李鞆は日常被服其他の容器として最も世人の賞用する處となり其需用内國は勿論支那、朝鮮、滿州等へ重要輸出品として有望の物産なり、近來は編籠敷物として輸出し又帽子製造の原料として輸出するに至れり

### 第十三、害虫

杞柳は春季發芽以來秋季落葉時期に至る間に種々なる害虫發生し大に損害を與へ收穫を減するのみならず、品質を不良ならしめ且つ甚しきは柳株を枯死せしむるに至ることあり故に杞柳栽培をなさんとするものは害虫の驅

除豫防を實行することを期せざるべからず左に主なる害虫を述べ參考に供せん

#### イ) うちすゞめ

○成虫 体長一寸二分乃至一寸五分種類に依りて着色を異にす前翅は暗灰色にして少しく緑色を帯ぶるものは最も普通なり翅底及び前縁は灰色を呈し内縁に二個濃色の大紋を具へ翅の中央は濃色にして之に弦月形の灰色紋あり其外側には濃色の二横線ありて外縁には不正形なる濃色の雲状紋あり外縁は少しく波状を呈す、後翅の中央は桃赤色にて黒輪を有せる大形の眼状紋あり藍色を呈し其中央は暗黒なり觸角は黄色にして頭部及び前胸は灰褐、中、後の両胸背及び腹背は綠褐を帯ぶ翅の裏面には前後共に波状の灰色二横線ありて前翅底の大半は桃色を呈し後翅の前縁は灰色なり

○幼虫 は普通芋虫と稱し充分に成長するときは二寸五分餘に達す綠色にして全体面に白色なる顆粒状の小突起を散在し殊に兩側には他より大なる

突起ありて第四より第十一節に至るまでは氣門上を斜走し此部分白色若しくは黄白を呈す第十一節に於ける尾角は綠色にして体同様に顆粒状の小突起多し頭は青緑にして形三角状を呈し頭頂細く顔に二個の黄線あり同じく顆粒状の小疣多し氣門は白色にして赤色の周縁を有し胸脚及び体に赤紋を有するの種類もあるなり

○習性經過 年二回の發生をなすものにして蛹の有様にて越冬す蛾は翌春六月頃に出て柾柳葉の裏面に一個宛産卵す卵は綠色滑澤にして卵形なり幼虫は七月上旬頃に老熟し八月に成虫となり産卵して九月幼虫に化し加害す老熟すれば地に下り土中に入りて蛹化す蛹は黒褐にして尾端に短かき突起を有し長さ大凡一寸五分蛾は夏日燈火に飛び來るの性あり

○驅除豫防法

一柾柳收穫後即冬期に於て株間畦間を耕起するときは蛹は露出し又は鋤先きにて切斷さるゝを以て大に効力あり

(二)卵及び幼虫は常に注意し捕殺すべし

(三)蛾は誘蛾燈にて誘殺又は網にて捕殺すべし

ロ) やなぎのるりはむし

○成虫 該虫は鞘翅目葉虫科に属し体驅は殆んど圓形にして光澤を有する黒青色を帯ぶ成虫、幼虫共に葉を食するを以て葉虫の名あり

○幼虫は淡黒色にして体は各環節に五例に同色の肉刺あり一見サンシヨウの實の如し故に一名やなぎのさんしようむしと云ふ幼虫の被害は葉裏の緑素を食するを以て葉は黒褐色に變じ枯葉の如し被害甚しき時は全部枯死に至らしむ老熟すれば土中に入り蛹化し次で成虫となる

○習性經過 年二回の發生にして成虫の儘越冬す翌春五月出て葉裏に淡黄色の彈丸状の卵を一塊二、三十粒を産附す第二回は七月頃に出て、産卵し前の如く經過し九月成虫となり越冬す

○驅除豫防法

- (一) 除虫菊加石油乳劑を二十倍に稀釋し日に二三回宛撒布驅除すべし
- (二) 卵塊は採收し燒棄するを良し

ハ やなぎはむし

○成虫 此の者は鞘翅目葉虫科に屬し柳、杞柳等の葉を食害するを以つて『やなぎはむし』と名付く成虫はテントウ虫に似て稍大なり橢圓形にて橙黄色を呈し黒き斑紋を有す卵は長橢圓形にして淡黄色葉裏に七八粒産卵す形色共「テントウ虫」の卵に酷似し稍大なり

○幼虫 卵より孵化すれば葉裏の葉緑素を食害し表面より白斑を認む漸次生長するに従ひ其害甚しく全葉枯死せしむることあり老熟すれば懸垂して蛹化す一見「テントウ虫」と誤認することあり

○習性經過 年二回の發生にして成虫のまゝにて越年し翌春四月出で、五月頃に至り葉裏に産卵し六月蛹化す全月下旬成虫となり産卵し八月又成虫となり越年す

○驅除豫防法

- (一) 成虫は捕虫器に拂ひ落し驅殺すること
- (二) 除虫菊加石油乳劑の二十倍液を日に二三回宛撒布すること

ニ やなぎはまき

小形の蛾にして雄蛾は長さ二分翅の開張六分二厘あり雌蛾は長さ二分八厘翅の開張七分二厘あり幼虫は四月下旬乃至五月上旬より現出し嫩葉に棲息し數葉を糸にて綴り巢ごなし之れに晝間は蟄伏し夜間曇天等に葉を害す老熟すれば葉を樹枝に纏り此間に繭を造營す六月成虫となり嫩芽に一粒宛産付す六月中旬孵化して七月下旬成虫となり前の如く經過し幼虫にて越冬す

驅除豫防法

- (一) 巢の内の幼虫を捕殺すべし
- (二) 成虫は誘蛾燈にて誘殺すべし

(終り)



344  
201

大正元年九月八日印刷  
大正元年九月十三日發行

# 岐阜縣立農事試驗場

(岐阜縣稻葉郡加納町)

岐阜縣稻葉郡加納町貳百貳拾貳番地

印刷人 杉山伊三郎

岐阜市朝日町千四百四十二番戶

印刷所 萩野活版所

344  
201

終

