

林業試験場報告 第五

金平, 亮三

臺灣總督府殖産局林業試験場臺北本場 : 技師

小野 三郎

臺灣總督府殖産局林業試験場嘉義支場 : 技手

稻村, 時衛

臺灣總督府殖産局林業試験場恒春支場 : 技師

山田, 金治

臺灣總督府殖産局林業試験場恒春支場 : 雇

他

<https://hdl.handle.net/2324/1523944>

出版情報 : 殖産局出版. 104, 1918-03-28. Bureau of Productive Industries Government of Formosa
バージョン :
権利関係 :

二、古柯樹栽培試驗

(第二回報告)

小野 三郎

第一 殖 育

(一) 種子ノ採取量 前回報告本場報告第四參照ニ記載セシ如ク結實ハ毎年三四月頃ヨリ年末ニ至ルマデ絶エズ成熟シ逐次採取スルニ適ス大正六年中ニ於ケル種子採取量ハ總計三斗八合漿肉ヲ剝脱シタルモノニ達シタリ、ソノ母樹ハ移植後一年半乃至三年生ノモノ約三百五十餘本ニシテ一本當種子生産量ハ平均一合弱ナリ

(二) 播種成績 採取シタル種子ハ其都度直チニ播種セリ、ソノ方法及量ハ前回報告ニ記載セルガ如シ發芽ニ要シタル日數ハ平均十四日ニシテ發芽率ハ平均五割八分ニ相當セリ

(三) 苗木ノ生長 大正六年中ニ播種シタルモノニツキテ同七年一月中旬ニソノ生長ヲ調査シタルニ十月以前ニ發芽シタルモノハ相當ナル生長ヲナセリ特ニ六月ニ播種シタルモノハ苗高一尺内外ニ達シ植栽用苗木トシテ適當セリ然レトモ十月以後ニ發芽シタルモノハ寒氣ノタメ生長不良ナリ特ニ十二月初旬ニ播種シタルモノハ約十四日後發芽シタル儘ニテソノ後更ラニ生長セズ以上三項ノ成績ヲ一括シテ左ニ表示ス

古柯樹種子採取及播種成績表 (第一表)

類 別		種子量	播種年月日	發芽年月日	發芽歩合	平均生長高	摘 要
同	大正六年六月二日	四 ^分	大正六年六月五日	大正六年六月二十日	七八・〇	九・五	生長調ハ大正七年一月十八日實施
同	六月二十八日	三	六月三十日	同	四二・三	七・〇	
同	八月初旬	五三	八月九日	同	四一・五	四・五	
同	八月中旬	二三	八月十四日	同	六八・〇	四・二	
同	九月中旬	一五	九月十五日	同	三四・二	二・五	
同	十月中旬	六〇	十月十四日	同	六九・〇	二・〇	
同	十月下旬	六〇	十月二十四日	同	七〇・〇	二・〇	
同	十一月下旬	三〇	十月二十七日	同	六一・〇	一・三	
同	十一月中旬	三〇	十一月十二日	同	—	—	
同	十二月初旬	三〇	十二月五日	同	—	—	
計	三〇八	同	發芽日數約十四日	同	平均 五八・〇	—	寒氣ノタメ發芽後更ラニ生長セス調査不能 右同

(四) 苗木ノ保護手入 保護手入ニツキテハ前回報告ニ記載セル事項ノ外降霜及寒風ニ對スル保

護ニ注意スルヲ要ス降霜ノ害ハ寒風ヲ伴フトキハ更ラニ有害ナル結果ヲ生スベシ而シテ被害ノ最大ナルハ苗高三寸以下ノ稚苗ニシテ枯死スルモノ甚タ多く、一寸内外ノモノニアリテハ全滅スルヲ免レズ然レトモ苗高三四寸以上ノモノニアリテハ苗木ノ大ナル程被害ノ程度輕微ナリトス

前述ノ如キ事情アルヲ以テ十月以後ニ播種セントスル場合ニハ苗床ハ北風ヲ受ケサル位置又ハ北風ニ暴露セサル如ク適當ナル設備ヲナシ、日當良好ナル位置ニ選定スベシ又タ豫メ敷肥ヲ加ヘテ發芽竝ニ生長ヲ助勢シ降霜及寒風ノ季節迄ニハ四五寸以上ニ生長セシムルノ注意ヲ必要トス尙ホ苗木ノ大小ニ不拘冬季中苗床ニハ凡テ霜除ケノ設備ヲナシ充分ナル保護ヲ加フベシ

(五) 扨木ノ成績 現在試驗木中ニ二品種アルコトハ前回報告ニ記載セリ即チ長葉種(ペルウ種)及

丸葉種(ポリピア種)ナリ、前者ハ生長旺盛、種子多産ニシテ播殖容易ナルモ、後者ハ生長旺盛ナラズ、結實極メテ少量且ツ小粒ニシテ播殖頗ル困難ナリ、依リテ丸葉種ノ増殖方法トシテ扨木ノ適否ヲ試驗シタルニ、手入保護不充分ナリシ故カ第一回試験ハ成績良好ナラザリシソ、成績ヲ記スレハ左ノ如シ(第二表)

品 種	本 數	扨木年月日	發芽年月日	活著歩合	摘 要
丸 葉 古 柯	四〇〇 _本	大正六年九月二十日	大正六年十月二十日	一〇 _%	一箇月間毎夕一回灌水ヲ行フ

第二 栽 培

保護樹ノ植栽 植付、手入及ヒ保護ニツキテハ既ニ前回報告ニ詳記セシガ如シ、今回特ニ記載ノ必要ヲ認メタルハ寒風ニ對スル保護樹ノ植栽ナリトス

實驗ニ徴スルニ植付後旺盛ナル生育ヲナシ、樹高一尺以上ニ達セルモノニアリテハ降霜及ヒ寒風ノ爲メ梢頭枯損シタルモノヲ認メズ、殆ンド被害ナキカ如シト雖トモ一度降霜ニ次イテ寒風ニ逢フヤ落葉量特ニ著シク増加シ、落葉セサルモノモ大部分ハ淡黄色ヲ呈シ、稀レニ半枯葉トナレルモノアリ、古柯葉收穫上ノ不影響ヲ及ボシタリ

前節ニモ記述セシ如ク降霜ノ害ハ寒風ヲ伴フトキ更ラニ有害ナル結果ヲ生スベシ、降霜ノ豫防ハ不可能ナリトスルモ寒風ノ防禦ハ保護樹ノ植栽ニヨリテ或ル程度迄ソノ目的ヲ達成スルヲ得ベシ、故ニ古柯園ノ周圍ニハ適當ナル常綠樹ヲ植栽シテ防風林タラシムルヲ必要トスベシ

第三 葉ノ採取

(一) 試験木ノ年齢及ヒ生長 試験木ハ現在位置ニ定植シタルハ左表第一號ハ大正四年二月第二號ハ大正四年九月ナリ、其際前者ノ樹齡ハ約一年半後者ハ一年生ナリシ、而シテ葉ノ採取試験ヲ施行シタルハ第四表ニ示スガ如ク大正六年七月以降同七年一月ニ至ル間ナリトス、左ニ試験木ノ生長調査表ヲ掲グ

試験木ノ生長調査表 (第三表)

番 號	樹 齡	大		中		小		摘 要
		高 サ	樹冠ノ直徑	高 サ	樹冠ノ直徑	高 サ	樹冠ノ直徑	
第一號	移植後三十四箇月	六五・〇 _寸	四九・五 _寸	四三・〇 _寸	三四・五 _寸	四〇・五 _寸	二九・〇 _寸	調査ハ大正七年一月施行
第二號	植付後二十八箇月	六九・〇	四六・〇	四一・〇	二九・〇	三二・〇	一七・〇	

(二) 摘葉成績 長葉種ト丸葉種トハ各別ニ分析試験ヲ行ハンガタメソノ摘葉モ各別ニ施行シタリ左ニ摘葉成績表ヲ掲グ

摘葉成績表 (第四表)

第一 長葉種

類 別	摘 葉 年 月	試 驗 木 本 數	生 葉 收 穫 量	乾 葉 收 穫 量	一 株 當 收 穫 量		摘 要
					生 葉	乾 葉	
第一回	大正六年七月下旬	二九五 _本	一二・九九〇 _左	四・三六五 _右	四五・二 _左	一一・七 _右	新葉、成葉共ニ摘取 成葉ノミ 同
第二回	同 十月初旬	二九五	一〇・二五〇	三・四〇〇	三四・四	一一・五	

第三回	同	一月中旬	三五八	一〇・二〇	三五二五	二八・二	九・八	成葉ノミ	同
計						一〇七・八	三六・〇	女一人ノ摘葉量ハ生量二二六匁(平均)	

第二 丸葉種

摘葉 類別	摘葉年月	試験木本數	生葉收穫量	乾葉收穫量	一株當收穫量		摘	要
					生葉	乾葉		
第一回	大正六年七月下旬	一八 _本	一・二三〇 _匁	三七〇 _匁	六八・五 _匁	二〇・五 _匁	新葉、成葉共ニ摘取	
第二回	同 十月初旬	二〇	六九二	二五〇	三四・六	一二・五	成葉ノミ	同
第三回	同 七年一月中旬	二〇	七九五	二八六	三九・七	一四・二	成葉ノミ	同
計					一四二・七	四七・三		

前表ノ成績ニヨリ一町步六千株植付ノ收穫量ヲ算出スレバ左ノ如シ

第一 長葉種

生葉收穫量 六百四十六貫八百匁
乾葉收穫量 二百十六貫匁

第二 丸葉種

生葉收穫量 八百五十六貫二百匁
乾葉收穫量 二百八十三貫八百匁

生長ニ於テ丸葉種ハ長葉種ニ劣ルト雖トモ丸葉種ハ長葉種ニ比シテ葉ヲ密生シ葉肉稍、厚シ從ツテ前記ノ如キ收穫量ヲ示スモノナリ

第四 分析試驗成績

左表ノ試驗成績ハ研究所囑託山田徳二郎氏分析ノ結果ニシテ供試材料ハ第四表ニ記載セル第一回摘葉ナリ

古柯葉分析試驗成績表 (第五表)

番 號	品 種	葉ノ新古	乾燥殘渣	乾燥減量	熾灼殘渣	古加乙混ノ 三同平均量	定量殘渣ノ 知覺的反應
第一	帶褐綠色ナル長葉ノ碎片	成 葉	八七・二%	一二・八%	六・六%	〇・六七五	麻酔性顯著
第二	同右 嫩枝ヲ混ス	新 葉	八五・九	一四・一	六・〇	〇・八六三	
第三	帶褐綠色、圓葉ノ碎片、嫩枝ヲ混ス	新 葉	八五・三	一四・七	五・八	〇・七〇〇	
第四	帶褐綠色ナル圓葉ノ碎片	成 葉	八九・〇	一一・〇	八・五	〇・七七五	
第五	帶褐綠色ナル長葉ノ碎片	新成葉ノ混合	八七・五	一二・五	六・三	〇・八四〇	
備 考	古加乙混ノ定量ハ乾燥葉ヲ供試品トセリ						

前表ノ成績ニヨレバ古加乙混ノ含有量ハ各種ヲ通ジテ平均萬分ノ七十七ニシテ成績優良ナリト云ハザル可ラズ而シテ葉ノ新古ニヨル含有量ヲ見ルニ成葉ノ含有量ハ新葉ノ含有ニ劣リ特ニ新葉成葉混合セルモノハ比較的ニ含有量多量ナルヲ認ムベシ若シ此ノ結果ノ如クンバ葉ノ採取ニ當リテ新舊葉ヲ區別スルノ面倒ナク又タ一々摘ミ取ルノ不便モナク枝刈收穫方法ヲ適用シ得ベク採取費ヲ節約シ得テ斯業經營上頗ル有利ナリ

第五 試驗ノ結果

以上試験ノ結果ヲ記スレバ左ノ如シ

- 一、播種ハ種子ニヨリ急速ニ行ヒ得ルコト
- 二、發芽日數ハ約二週日ヲ要シ發芽率ハ約六割ナルコト
- 三、降霜及寒風ニ對スル保護ヲ要スルコト特ニ苗木ニ對シテ充分ナル注意ヲ必要トスルコト
- 四、丸葉種ハ長葉種ニ比シテ生育稍劣ルト雖トモ葉ノ收穫量ニ於テハ反テ優レルコト
- 五、古加乙涅ノ含有量ハ平均一萬分ノ七十七ナルコト

以 上