

後
身

臺灣總督府

中央研究所林業部彙報

第五號

臺灣ニ於ケル主要松類ノ松脂採取試験成績

臺灣總督府中央研究所

昭和十年十一月

650
34



中央研究所林業部彙報

第五號

臺灣ニ於ケル主要松類ノ松脂採取試驗成績

臺灣總督府中央研究所

昭和十年十一月

正誤表

頁	行	誤	正	頁	行	誤	正
2	6,7	taiwanensis	taiwanensis	9	表#8	1-5號16.7.8.3	1-5號の6,7,8,3
4	17	114.6	119.6	"	" 7	7.1	8.8
"	18	131.2	133.7	"	" "	6.2	7.0
"	表#3	202.0	200.3	"	" "	5.6	6.1
"	" "	2998.4	2996.8	"	" "	6.2	6.5
5	4	104.5	82.0	"	" "	5.0	4.3
"	"	921.5	899.0	"	" "	11.2	7.9
"	表#10	佛國法	米國法	"	" "	13.8	11.7
"	" 3	32.5	82.5	"	" "	17.1	14.7
6	" 3	174.5	174.3	"	" "	10.0	10.6
"	" 3	858.9	858.8	"	" "	8.3	10.1
8	3	231.5	291.5	"	" "	7.7	9.1
"	3	3,197.0	3,207.0	"	" 7	7.3	8.7
"	9	158.8	158.2	17	20	63.3	53.3
"	"	1,574.8	1,574.2			6 號木	6 號木
"	11	174.3	174.5			7 號木	7 號木
9	3	222.0	222.2			8 號木	8 號木
"	"	1,029.2	1,030.2			9 號木	9 號木
"	4	8.2	8.4			10 號木	10 號木
"	7	3.1	3.0	22	表	計	計
"	8	7.4	7.0			平均	平均
"	9	158.8	158.2			11 號木	11 號木
"	"	542.4	541.8			12 號木	12 號木
"	"	6.4	6.0			計	計
"	10	3.6	3.9			平均	平均
"	11	56.7	56.6	23	表#6	354.0	374.0
"	"	213.7	213.6	25	" 6	1,108.0	1,105.0
"	"	2.1	2.3	"	" 3	7,347.0	7,871.0
"	表#8	新高赤松佛國法	新高赤松米國法	"	" 2	1,574.8	1,574.2

内閣文庫
八六三二六号
三



本彙報ハ當所囑託山崎良邦ノ施行セシ松
脂採集試験ノ成績ニシテ當事者ノ參考資料
トシテ之レヲ印刷ニ附ス

昭和十年十一月

臺灣總督府中央研究所林業部長

技師 關 文 彦

目 次

	頁
緒 言	1
一 供試林及供試木	1
二 調査方法	2
1 採取法ノ大略	3
2 傷付及其方位	3
3 傷付ノ道具	3
4 傷付時及傷付期間	3
5 滲出セル松脂ノ處置	3
三 調査成績	4
結 論	14
参考文献	14
附 表	15
圖 版	29

臺灣ニ於ケル主要松類ノ松脂採取試験成績⁽¹⁾

囑託 山崎良邦

緒言

本調査ハ臺灣ニ於ケル松脂採集試験ノ豫備的意味ニ於テナセルモノニシテ、本島ニ於ケル重ナル松類ノ松脂採取量並ニ其品質調査ノ目的ヲ以テ臺北州文山郡坪林及同湖底嶺ニ於テ臺灣赤松 (Pinus Massoniana, Lamb.) 沖繩松 (Pinus luchuensis, Mayer.), テーダ松 (Pinus taeda, Linn.), 臺中州東勢郡八仙山ニ於テ新高赤松 (Pinus taiwanensis, Hayata.), 高嶺五葉 (Pinus Armandi, Franch.), 臺灣五葉 (Pinus formosana, Hayata.) ノ六種ニ就キ昭和八年六月ヨリ同九年六月ニ至ル十三箇月間ノ調査ヲ終ヘタリ依テ其結果ヲ取纏メ茲ニ報告スルコト、セリ。

但シ本調査ハ極メテ僅カナル經費ト多忙ナル造林事業ニ従スル職員ノ餘暇ヲ以テナシタルモノナレバ素ヨリ充分トハ稱シ難キモ豫期ノ調査ヲ遂ゲ得タルモノト信ズ。

本調査並ニ之ガ發表ニ當リ營林所造林課長岡田震氏及中央研究所林業部長關文彦氏同所技師松浦作治郎氏ハ多大ノ援助ヲ與ヘラレタリ爰ニ謹デ謝意ヲ表ス、又營林所臺北出張所長松川技手並ニ同所職員臺中出張所西村技手並ニ同造林係職員同所八仙山職員、營林所本所萩原技手、中島勲、吉末豊助ノ諸氏ハ終始好意ト援助トヲ與ヘラレタリ爰ニ深ク感謝ノ意ヲ表ス。

尙松脂ノ品質試験ニ就テハ中央研究所工業部加藤博士並ニ市川技師ヲ煩ハシ其ノ結果ハ己ニ工業雜誌並ニ臺灣山林會報ニ發表サレタリ爰ニ其御厚意ヲ謝ス。

一 供試林及供試木

供試林ハ樹種ノ分布並ニ調査ノ便否ヲ考慮シ臺北州ト臺中州ノ二箇所ニ設ケタリ、今樹種別ニ其概況ヲ記セバ次表ノ如シ。

第一表 供試林及供試木表

(1) 臺灣總督府中央研究所林業部第一植育試験室業績 第三

供試林番號	場所	標高	樹種	樹齡	地況	林況
第一	臺北州文山郡坪林庄水柳脚	212m.	臺灣赤松 Pinus Massoniana Lamb.	43年	南西面の乾燥地、傾斜約25度、地味中	民有林、人工植栽、徑級は集團的に不同中位の生長、平均直徑29.9cm. 平均樹高10.3m.
第二	臺北州文山郡坪林庄九芎林	212m.	臺灣赤松 Pinus Massoniana Lamb.	27年	西南面の乾燥地、傾斜約20度、赤粘土にして表土深く地味稍々良	民有林、人工植栽、徑級不同、生長良好、平均直徑28.5cm 平均樹高10.5m.
第三	臺北州文山郡坪林庄湖底嶺	530m.	沖繩松 Pinus luchuensis Mayer.	21年	北面の緩斜地、砂質赤粘土、表土深く地味中位	人工植栽、疎立にして肥大生長良好、平均直徑36.6cm. 平均樹高11.33m.
第四	臺北州文山郡坪林庄湖底嶺	530m.	テエダ松 Pinus taeda Linn.	21年	北面の緩斜地、砂質赤粘土、表土深く地味中位	人工植栽、疎立し樹冠は鬱閉をなさず肥大生長良好、平均直徑9.9cm. 平均樹高10.8m.
第五	臺中州東勢郡八仙山千本松原	850m.	新高赤松 Pinus taiwanensis Hayata.	54年	溪底の平地、礫多き砂質土	天然林、徑級一齊にして生長頗る良く林木の配置も整ひ人工植栽の如し、平均直徑42.3cm. 平均樹高32.7m.
第六	臺中州東勢郡八仙山佳保寮	1120m.	新高赤松 Pinus taiwanensis Hayata.	19年	東方に面し約20度の傾斜をなす、砂質壤土にして地味良	天然林、生長頗る良く、草生地に疎立す、平均直徑38cm. 平均樹高18.6m.
第七	臺中州東勢郡八仙山千本松原	910m.	臺灣五葉 Pinus formosana Hayata.	150年	稜線に近く北面の傾斜地、砂質壤土、表土浅く、地味中	天然生、孤立木、枝條良く發達し胸高直徑68.5cm. 樹高23m.
第八	臺中州東勢郡八仙山黎明	2270m.	高嶺五葉 Pinus Armandi Franch.	300年	南面の傾斜地、砂質土、表土浅	天然生、孤立木、平均直徑95.3cm. 平均樹高31m.
第九	臺中州東勢郡八仙山黎明	2240m.	高嶺五葉 Pinus Armandi Franch.	100年	北面の急斜地、砂質土、表土浅	天然生、群狀に生立す、生長は中位、平均直徑36cm. 平均樹高26.5m.

供試木の樹種ハ最も多ク造林サレツ、アル臺灣赤松沖繩松及蓄積ノ豊富ナル新高赤松ニ重テ置キ他ハ参考ノ程度ニ止メタリ。今其種類ト供試木數トヲ擧グレバ

樹種	樹齡	供試木數	樹種	樹齡	供試木數
臺灣赤松	43年	5本	同 上	27年	5本
沖繩松	21年	6本	新高赤松	54年	12本
同 上	19年	10本	テエダ松	21年	8本
高嶺五葉	300年	2本	同 上	100年	2本
臺灣五葉	150年	1本			

二 調査ノ方法

本調査ハ前述ノ如ク臺灣ニ於ケル松脂採取試験ノ豫備的意味ニ於テ著手シタル關係上學術的ニ互ルテ避ケ専ラ實際ニ則シタル方法ヲ選ミタリ。從テ調査ノ方法ハ現今普通ニ採用サレツ、アル米國式ヲ採リ参考ノ爲一部ニ穿孔法ヲ用ヒタリ、今次ニ其順序ヲ列

記スレバ。

1 採取法ノ大略

樹皮ノ混入ヲ防止シ且ツ傷付ノ操作ヲ容易ナラシムル爲最初地上約一米迄ノ粗皮ヲ削リ土際ヨリ上方約三十糎ノ箇所ニ特種ノ形ヲナセル「ハツカー」ヲ用ヒテV字形ニ傷付ヲナシ、流出スル松脂ヲ受器ニ流シ込ムタメ亞鉛板ノ樋ヲ傷面ノ下部ニ作り其下ニ受器ヲ取付ク。樋ハ巾三糎長サ約二十糎ノ亞鉛板ヲ傷面ニ沿ヒテ兩方ヨリ下方斜ニ交叉スル様鋸目ヲ入レテ嵌メ込ミ釘ニテ打チ付ケ受器ニハ縦十糎横十二糎深サ十糎ノ箱形ノモノ又ハ上徑八糎下徑六糎深サ十二糎ノ亞鉛板製カッパ形ノ二種ヲ用ヒタリ。尙雨水及夾雜物ノ混入ヲ防止スルタメ傷面ノ上方約四十糎ノ位置ニ巾三十糎長サ四十五糎ノ亞鉛板ヲ屋根形ニ釘ニテ打チ付ケ覆ヲ作レリ。(寫眞參照)

2 傷付及其方位

米國法ハV字形傷面ノ内角ヲ約百二十度、傷面ノ長サヲ二十糎トセリ。而シテ一回ノ傷付面ハ上方ニ巾二糎深サ十五糎程度ニ片材部ヲ切上ゲタリ。穿孔法ハ斜メ上方ニ向ヒテ深サ十五糎内外ノ孔ヲ「ギムネ」ヲ用ヒテ穿チ一回ノ孔數ハ水平ニ巾約二十糎ノ間ニ其ノ間隔ヲ三糎内外トシ六箇宛ニ列ニ配置シタリ。受器樋ノ取付ケハ前者ニ同ジ。傷面ノ位置ハ一定ノ方位ニ定メントシタルモ傾斜地ニ生立スルモノハ根部多クハ灣曲シ一定ノ位置ニ取付クルコト能ハズ不得已適宜取付ノ容易ナル方位ヲ選ビタリ。

3 傷付ノ道具

米國法ニハ及口十五糎ノ「ハツカー」ヲ穿孔法ニハ徑一糎ノ「ギムネ」ヲ用ヒタリ。「ハツカー」ハ米國式ヲ小形ニ改良シ使用ニ便ナル形トセリ。

4 傷付時及傷付期間

傷付ハ午前八時ヨリ同十時ノ間ニ行ヒ傷付期間ハ七日置ヲ主トシ一部ニ四日置ヲ試ミタリ。而シテ四日置ノ傷付ハ手數ヲ要シ全般ニ互リ長ク實行スルコト困難ナリシヲ以テ新高赤松ニ對シテノミ六、七、八ノ三箇月ニ試ミ他ハ全部七日置トシテ繼續シタリ。

5 滲出セル松脂ノ處置

受器ニ集リタル松脂ハ傷付ノ際秤量シテ別ノ容器ニ移シ蓋ヲ完全ニシ一定ノ量ニ達シタル時石油空罐ニ入レテ密封シ品質ノ試験ニ供シタリ。

三 調査ノ成績

上記ノ方法ニヨリ得タル結果ヲ表示スレバ次ノ如シ。

第二表 供試木月別滲出量表

一、八仙山千本松原 新高赤松(54年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
1	130.0	155.0	162.0	145.0	95.0	259.0	285.0	460.0	210.0	200.0	190.0	135.0	2,426.0	28.00	12.70	31.8	7.00	北
2	115.0	70.0	96.0	80.0	40.0	176.0	210.0	390.0	155.0	170.0	120.0	80.0	1,702.0	30.00	23.50	39.8	7.63	同
3	172.0	205.0	245.0	255.0	225.0	779.0	825.0	1,015.0	480.0	310.0	290.0	240.0	5,041.0	23.00	19.00	44.6	7.15	同
4	160.0	205.0	141.0	116.0	145.0	347.0	305.0	440.0	215.0	190.0	240.0	165.0	2,669.0	30.00	16.00	36.6	7.00	同
5	195.0	205.0	204.0	213.0	234.0	736.0	580.0	805.0	305.0	175.0	270.0	230.0	4,152.0	33.00	21.00	41.4	7.38	西
平均	154.4	168.0	169.6	161.8	147.8	459.4	441.0	622.0	273.0	209.0	222.0	170.0	3,198.0	30.80	18.44	38.8	7.23	—
6	430.0	380.0	310.0	316.0	205.0	353.0	670.0	545.0	490.0	560.0	440.0	440.0	5,139.0	36.00	22.70	47.8	8.35	北
7	254.0	180.0	152.0	67.0	23.0	84.0	158.0	155.0	170.0	200.0	150.0	170.0	1,763.0	34.00	18.00	44.6	5.90	同
8	187.0	185.0	185.0	156.0	135.0	142.0	264.0	320.0	290.0	270.0	200.0	190.0	2,524.0	36.00	22.00	46.2	7.75	西
9	285.0	255.0	222.0	246.0	145.0	376.0	680.0	655.0	340.0	540.0	330.0	295.0	4,369.0	34.00	24.00	44.6	7.50	北
10	125.0	125.0	165.0	130.0	90.0	156.0	279.0	315.0	240.0	300.0	200.0	160.0	2,285.0	33.00	23.00	45.2	9.20	同
平均	256.2	225.0	206.8	183.0	114.6	222.2	410.2	398.0	306.0	374.0	264.0	251.0	3,216.0	34.60	21.94	45.7	7.74	—
總平均	205.3	191.5	188.2	171.1	131.2	340.8	425.6	510.0	289.5	291.5	243.0	210.5	3,207.0	32.70	20.19	42.3	7.49	—

備考 樹番1-5號の6.7.8.三箇月は4日置其の他は7日置に切付

二、八仙山佳堡臺 新高赤松(19年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
1	76.0	86.2	62.3	50.0	30.0	32.0	56.0	123.0	59.0	86.0	97.0	78.0	835.5	14.00	5.00	27.7	7.25	東南
2	220.0	137.1	131.2	151.0	135.0	185.0	200.0	238.0	184.0	224.0	208.0	209.0	2,222.3	15.00	5.00	31.2	5.15	西
3	180.0	119.9	119.8	119.0	125.0	159.0	240.0	243.0	154.0	322.0	155.0	166.0	2,102.7	20.00	6.50	36.3	5.95	西北
4	747.0	749.9	445.5	530.0	600.0	676.0	1,044.0	460.0	638.0	961.0	680.0	750.0	8,281.4	23.00	4.50	52.9	11.60	西
5	155.0	90.9	106.0	84.0	92.0	82.5	44.0	175.0	94.0	201.0	188.0	143.0	1,455.4	20.00	3.00	40.1	8.90	西南
6	235.0	211.4	214.5	219.0	220.0	142.5	233.0	274.0	326.0	432.0	352.0	234.0	3,083.4	21.00	5.00	40.1	9.50	南
平均	268.8	232.5	179.9	192.2	202.0	212.8	301.2	252.2	242.5	371.0	280.0	263.3	2,998.4	18.60	48.0	38.03	8.06	—

備考 7日置切付

三、八仙山千本松原 新高赤松(54年生) 穿孔法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
11	68.0	65.0	66.0	97.0	70.0	132.0	150.0	140.0	85.0	90.0	90.0	110.0	1,163.0	30.00	12.00	56.4	9.00	北
12	100.0	95.0	38.0	19.0	60.0	0	14.0	35.0	39.0	100.0	55.0	80.0	635.0	28.00	10.00	38.2	5.50	同
平均	84.0	80.0	52.0	58.0	65.0	66.0	104.5	87.5	62.0	95.0	72.5	75.0	921.5	29.00	11.00	47.3	7.25	—

備考 7日置切付

四、八仙山佳堡臺 新高赤松(19年生) 穿孔法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
7	24.0	14.9	25.0	16.0	20.0	62.0	76.0	159.0	31.0	67.0	68.0	34.0	596.9	18.00	4.50	41.9	7.05	西南
8	22.0	7.4	9.8	5.0	15.0	53.6	100.0	86.0	23.0	26.0	16.0	20.0	383.8	23.00	9.00	31.5	6.50	西
9	79.0	52.4	40.7	71.0	43.0	93.0	112.0	101.0	55.0	82.0	100.0	63.0	892.1	22.00	5.00	36.00	6.65	西南
10	126.0	48.7	31.0	51.0	42.4	62.6	96.0	103.0	59.0	148.0	148.0	105.0	1,020.1	21.00	3.00	45.9	10.20	同
平均	62.8	30.9	26.6	35.8	30.1	77.0	96.0	112.3	42.0	80.8	83.0	55.5	723.2	21.00	5.38	38.8	7.60	—

備考 7日置切付

八仙山千本松原 臺灣五葉(推定150年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
番外	145.0	135.0	156.0	153.0	100.0	204.0	200.0	235.0	180.0	210.0	120.0	140.0	1,978.0	28.00	3.00	68.5	12.00	西

備考 7日置切付

五、八仙山黎明 高嶺五葉(推定1.及び2.號300年生3.及4.號100年生) 佛國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
1	120.0	110.0	85.0	135.0	200.0	234.0	237.0	290.0	230.0	280.0	270.0	135.0	2,326.0	32.00	17.00	101.3	11.00	西南
2	50.0	66.0	53.0	150.0	200.0	117.0	151.0	120.0	97.0	100.0	133.0	75.0	1,312.0	30.00	20.00	89.2	8.50	東北
平均	85.0	88.0	69.0	142.5	200.0	175.5	194.0	205.0	163.5	190.0	201.5	105.0	1,819.0	31.00	18.50	95.3	9.75	—
3	48.0	80.0	105.0	115.0	90.0	40.0	100.0	188.0	160.0	186.0	218.0	69.0	1,399.0	26.00	20.00	35.00	7.00	東
4	19.0	40.0	53.0	120.0	180.0	115.0	65.0	39.2	55.0	89.0	90.0	30.0	895.2	27.00	16.00	37.00	6.00	東南
平均	33.5	60.0	79.0	117.5	135.0	77.5	32.5	113.6	107.5	137.5	154.0	49.5	1,147.1	26.50	18.00	36.00	6.50	—

備考 7日置切付

六、臺北州文山郡坪林九芎林 臺灣赤松(27年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面	
樹番	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	m	m	cm	m		
1	172.0	142.0	110.0	170.0	219.0	275.0	342.0	429.0	394.5	186.0	152.0	162.0	2759.5	23.00	8.00	30.6	6.45	東南	
2	179.0	152.0	85.0	145.0	253.0	205.0	236.0	313.0	237.0	103.0	97.0	141.0	2146.0	21.00	9.00	38.2	6.60	西南	
3	90.0	90.0	70.0	170.0	245.0	170.0	141.0	177.0	155.0	120.0	131.0	97.0	1656.0	19.00	11.00	26.4	4.50	南	
4	103.0	78.0	65.0	122.0	153.0	149.0	162.0	243.0	137.0	65.0	75.0	114.0	1466.0	18.00	8.00	22.9	5.20	北	
5	65.0	40.0	65.0	98.0	121.0	121.0	60.0	120.0	107.0	68.0	60.0	90.0	1015.0	16.00	7.00	24.2	4.75	西	
平均	121.8	100.4	79.0	141.0	198.2	184.0	189.4	256.4	206.1	108.4	103.0	120.8	1808.5	19.50	8.60	28.5	5.50		

備考 7日置切付

七、臺北州文山郡坪林水柳脚

臺灣赤松(43年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
樹番	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	m	m	cm	m	
1	88.0	48.0	40.0	202.0	140.0	160.0	124.0	195.0	190.0	131.0	93.0	102.0	1513.0	20.00	11.00	31.2	5.00	西
2	131.0	80.0	55.0	187.0	145.0	135.0	230.0	339.0	227.0	150.0	125.0	117.0	1921.0	18.00	11.00	38.2	5.05	東
3	75.0	82.0	40.0	136.0	127.0	119.0	86.0	150.0	109.0	64.0	60.0	57.0	1105.0	17.00	10.00	28.0	4.60	同
4	149.0	135.0	90.0	195.0	235.0	252.0	205.0	362.0	273.0	151.0	117.0	116.0	2280.0	19.00	10.00	26.7	4.10	南
5	57.0	90.0	40.0	90.0	85.0	125.0	75.0	152.0	119.0	80.0	72.0	67.0	1052.0	16.50	9.50	25.5	5.50	西
平均	100.0	87.0	53.0	162.0	146.4	158.2	144.0	239.6	183.6	115.2	93.4	91.8	1574.2	18.10	10.30	29.9	4.85	

備考 7日置切付

八、臺北州文山郡坪林庄四堵湖底嶺

琉球松(21年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
樹番	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	m	m	cm	m	
1	20.0	18.0	8.0	19.0	47.0	112.0	57.0	80.0	72.0	53.0	50.0	21.0	557.0	10.50	1.70	38.5	7.00	北
2	9.0	6.0	4.0	27.0	86.0	163.0	83.0	105.0	91.0	68.0	53.0	39.0	734.0	14.00	1.80	37.6	7.40	同
3	33.0	27.0	22.0	108.0	171.0	283.0	117.0	149.0	142.0	137.0	97.0	94.0	1380.0	11.00	2.00	33.4	8.25	同
4	10.0	13.0	3.0	43.0	87.0	151.0	54.0	185.0	79.0	74.0	70.0	55.0	724.0	11.50	2.00	39.2	7.50	同
5	14.0	15.5	8.0	32.0	49.0	76.0	45.0	55.0	33.0	24.0	24.0	8.0	3835.0	12.00	2.00	35.7	7.50	西
6	30.0	36.0	26.0	102.0	173.0	261.0	115.0	166.0	147.0	131.0	100.0	86.0	1374.0	12.00	1.80	35.3	8.00	同
平均	19.3	19.3	11.8	55.2	102.2	174.5	78.5	106.7	94.0	81.2	65.7	50.5	859.9	11.83	1.88	36.6	7.61	

備考 7日置切付

九、臺北州文山郡坪林庄四堵湖底嶺

テーダ松(21年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
樹番	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	m	m	cm	m	
7	8.0	12.0	8.0	15.0	43.0	99.0	37.0	30.0	43.0	32.0	36.0	38.0	395.0	9.50	3.00	23.9	5.10	東
8	7.0	7.0	8.0	23.0	101.0	182.0	60.0	68.0	87.0	105.3	46.0	29.0	723.3	12.00	2.00	38.2	5.80	南
9	7.0	12.0	9.0	18.0	69.0	157.0	72.0	83.0	55.0	46.0	50.0	29.0	607.0	10.50	2.00	28.3	5.15	同
10	12.0	29.0	17.0	40.0	99.0	104.0	68.0	101.0	114.0	121.0	115.0	113.0	933.0	12.00	3.00	33.1	6.00	同
11	18.0	22.0	33.0	26.0	33.0	72.0	25.0	28.0	31.0	32.0	13.3	8.5	341.8	11.00	2.00	32.8	6.00	同
12	24.0	25.0	26.0	18.0	40.0	67.0	33.0	43.0	42.0	41.3	30.0	21.0	410.3	11.50	2.00	29.9	6.60	同
13	6.0	4.0	3.0	10.0	34.0	82.0	41.0	43.0	59.0	42.0	24.0	18.0	366.0	9.50	3.00	22.9	4.85	西
平均	11.7	15.9	14.9	21.4	59.9	109.0	48.0	56.6	61.6	59.9	44.9	35.8	539.5	10.86	2.43	29.9	5.64	

備考 7日置切付

一〇、臺北州文山郡坪林詰所構内

テーダ松(21年生) 米國法

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	切付面
樹番	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	m	m	cm	m	
番外	58.0	38.0	40.0	80.0	139.0	140.0	104.0	158.0	111.0	98.0	74.0	89.0	1129.0	10.00	5.00	23.9	5.40	東北

備考 7日置切付

松脂ノ滲出量ハ上表ニヨリ明カナル如ク個體ニヨリ著シク差異アリテ恰モ樟樹ニ於ケル樟腦腦油ノ含有量ノ如シ故ニ豫メ滲出量ノ多寡ヲ知ルヲ得バ松脂採取上頗ル便利ト思料シ新高赤松ノ供試木五本ニ就キ傷付直後ノ滲出量ノ多少ヲ測リ(目測)同一供試木ノ一箇年間ノ總滲出量トヲ比較シタルニ次ニ示ス如ク松脂滲出量ノ大小ハ傷付直後ノ滲出量ノ多少ニ正比例スル傾向ヲ示シ頗ル興味アル結果ノ如ク感じタリ。

第三表 傷付直後ノ滲出量ト一箇年後ノ總滲出量ノ關係表

樹種	供試木番號	傷付直後ノ滲出量	一箇年後ノ總滲出量	摘要
新高赤松	1	多	2426 g	多……滲出速かにして量の多きもの
同	2	小	1702 g	普……滲出量中庸なるもの
同	3	多	5041 g	小……滲出遅く且つ少量なるもの
同	4	小	2669 g	
同	5	普	4152 g	

但シ本比較ハ僅カニ五本ノ供試木ニ據ル資料ナレバ之ヲ以テ直ニ斷定ヲ下ス能ハザルハ元ヨリナルモ更ニ詳細ナル試験ヲナスニ於テハ必ズヤ豫期ノ目的ヲ達シ得ルコト至難ニアラズト思料セリ

第四表 樹種別平均滲出量比較表

州名	樹種	月												合計	樹高	枝下高	直徑	樹冠	摘要
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
臺	新高赤松 (34年)	205.3	196.5	188.2	172.4	133.7	340.8	425.6	510.0	289.5	281.5	213.0	210.5	3,197.0	32.70	20.19	42.30	7.49	米國法
	新高赤松 (19年)	268.8	232.6	179.7	192.2	200.3	212.8	301.1	252.1	242.5	371.0	280.0	263.2	2,996.8	18.60	4.80	38.00	8.05	同
	臺灣五葉松 (150年)	145.0	135.0	156.0	153.0	100.0	204.0	200.0	235.0	180.0	210.0	120.0	140.0	1,978.0	28.00	3.00	68.50	12.00	同
	高嶺五葉松 (300年)	85.0	88.0	69.0	142.5	200.0	175.5	194.0	205.0	163.5	190.0	201.5	105.0	1,819.0	31.00	18.50	95.30	9.75	同
	高嶺五葉松 (100年)	33.5	60.0	79.0	117.5	135.0	77.5	82.5	113.6	107.5	137.5	154.0	49.5	1,147.1	26.50	18.00	36.00	6.50	同
北	臺灣赤松 (27年)	121.8	100.4	79.0	141.0	198.2	184.0	189.4	256.4	206.1	108.4	103.0	120.8	1,808.5	19.50	8.60	28.50	5.50	同
	臺灣赤松 (43年)	100.0	87.0	53.0	162.0	146.4	158.8	144.0	239.6	183.6	115.2	93.4	91.8	1,574.8	18.10	10.30	29.90	4.85	同
	テラダ松 (21年)	11.7	15.9	14.9	21.4	59.9	109.0	48.0	56.6	61.6	59.9	44.9	35.9	539.6	10.86	2.43	29.90	5.64	同
	琉球松 (21年)	19.3	19.3	11.8	55.2	102.2	174.3	78.5	106.7	94.0	81.2	65.7	50.5	858.8	11.83	1.88	36.60	7.61	同
中	新高赤松 (54年)	84.0	80.0	52.0	58.0	65.0	66.0	82.0	87.5	62.0	95.0	72.5	95.0	899.0	29.00	11.00	47.30	7.25	穿孔法
	新高赤松 (19年)	62.8	30.9	26.6	35.8	30.1	67.7	96.0	112.3	42.0	80.8	83.0	55.5	723.2	21.00	5.38	38.80	7.60	同

本表ハ一本一箇年平均ノ滲出量ヲ樹種別並場所別デニ最大ナルモノヨリ列擧シタルモノナリ、而シテ本表ニヨル時ハ松脂ノ滲出量ハ新高赤松最モ多ク次ハ臺灣五葉ニシテテラダ松沖繩松ノ如キハ最モ少ク新高赤松ノ約六分ノ一乃至四分ノ一ニ過ギズ。又穿孔法ニヨルモノハ滲出量少ク不良ノ結果ヲ得タリ、之レ穿孔ニ缺陷アリシタメニシテ即チ穿孔シタル孔ノ内壁ニ木屑ガ附著シ之レガタメ松脂ガ孔内ニ停滯凝結シテ孔ヲ塞キ松脂ノ流出ヲ妨グルニヨルモノト思料セリ、故ニ此ノ點ヲ改善セバ滲出量ニ於テハ必ズシモ米國法ニ劣ルトハ考ラサレズ、只穿孔ニハ操作上時間ヲ要シ米國法ニ比シ經濟上不利ノ様感ジタリ。尙本表ハ立地樹齡林相ヲ異ニスル供試木ニ據リタルモノナレバ嚴密ナル意味ノ比較トシテハ意義ヲナササルモ其大綱ヲ知ルニハ不可ナキモノト信ズ。

第五表 夏冬滲出量比較表

州名	場所	樹種	夏期			合計	冬期			合計	一日一本當	摘要	
			6	7	8		12	1	2				
臺	八千本山原	新高赤松 (54年)	222.0	410.2	397.0	1,029.2	11.4	251.0	256.2	225.0	732.2	8.1	米國法
		同 (19年)	212.8	301.2	252.2	766.2	8.2	263.3	268.8	232.5	764.6	8.5	同
	同	臺灣五葉 (150年)	204.0	200.0	235.0	639.0	7.1	140.0	145.0	135.0	420.0	4.7	同
	同	高嶺五葉 (300年)	175.5	194.0	205.0	574.5	6.3	105.0	85.0	88.0	278.0	3.1	同
	同	同 (100年)	77.5	82.5	113.6	273.6	3.1	49.5	33.5	60.0	143.0	1.6	同
北	坪九林苧庄	臺灣赤松 (27年)	184.0	189.4	256.4	629.8	7.4	120.8	121.8	100.4	343.0	3.8	同
		同 (43年)	158.8	144.0	239.6	542.4	6.4	91.8	100.0	87.0	278.8	3.1	同
	同	琉球松 (21年)	174.3	78.5	105.7	359.5	3.6	50.5	19.3	19.3	89.1	1.0	同
	同	テラダ松 (21年)	109.0	48.0	56.7	213.7	2.1	35.8	11.7	15.9	63.4	0.7	同

本表ニヨル時ハ各樹種ヲ通ジ滲出量ノ大ナル時期ハ夏期六、七、八ノ三ヶ月ニシテ溫度ノ低キ北部ニ於テハ冬期著シク減少スルニ反シ氣溫高キ千本松原佳保臺ニ於テハ冬期ト雖滲出量ノ減少至ツテ少ク新高赤松ノ如キハ殆ンド其ノ差ヲ認メ難キモノアリ。

第六表 樹種別一日一本平均滲出量表

場所	樹種	方法	月												年平均一日一本當	摘要
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
八千本山原	新高赤松	國法	5.3	5.3	5.0	5.8	5.7	14.4	15.8	19.4	9.4	7.0	6.2	5.9	8.8	1-5號16,7,8,3 箇月は4日置切 付他は7日置切 付
			7.1	6.2	5.6	6.2	5.0	11.2	13.8	17.1	10.0	8.3	7.7	7.3		
	臺灣五葉	國法	2.9	2.5	1.5	2.1	2.3	2.4	2.3	3.2	2.1	2.6	2.5	3.3	2.5	
			5.0	4.2	4.6	5.5	3.6	7.3	5.7	8.7	6.2	5.7	4.1	4.8	5.4	
八千本山原	新高赤松	國法	9.3	7.3	5.3	6.9	7.4	6.1	10.8	9.0	8.1	10.3	9.7	9.1	8.2	
			2.2	1.0	0.8	1.3	1.1	1.9	3.4	4.0	1.4	2.2	2.9	1.9	2.0	
八千本山原	新高赤松	國法	2.7	3.1	2.2	5.1	5.9	6.1	6.3	6.6	5.5	6.1	6.7	3.4	5.0	
			1.1	2.1	2.5	4.2	4.0	2.7	2.7	3.7	3.6	4.4	5.1	1.6	3.1	

場所	樹種 =方法	月												年平均 10日本當	摘要
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
深水柳林	赤松法	2.9	3.1	2.9	5.8	4.2	5.7	5.1	6.7	5.7	3.7	3.3	3.3	4.3	
		3.5	3.6	2.8	5.0	3.9	6.6	6.8	7.1	6.4	3.5	3.7	4.3	5.0	
同所内	赤松法	1.7	1.4	1.4	2.9	4.0	5.0	3.7	4.4	3.5	3.2	2.6	3.2	3.1	
		0.6	0.7	0.4	2.0	3.7	5.0	2.7	3.8	3.1	2.6	2.0	1.6	2.4	
同所内	赤松法	0.4	0.6	0.5	0.8	2.1	3.1	1.7	2.0	2.1	1.9	1.4	1.2	1.5	

第七表 樹種別傷付一回平均滲出量表

地名	樹種	八千本			仙松			山原			八千本			仙松			山原			八千本			仙松			山原		
		新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤
1	赤松	4	256.2	64.1	4	154.4	38.6	4	145.0	36.3	4	268.8	67.2	5	85.0	17.0												
		4	225.0	56.3	4	168.0	42.0	4	135.0	33.8	4	232.6	58.2	4	88.0	22.0												
2	赤松	4	206.8	51.7	4	169.6	42.4	4	156.0	39.0	4	179.7	44.9	4	69.0	17.3												
		4	183.0	45.8	4	161.8	40.5	4	153.0	38.3	4	192.2	48.1	4	142.5	35.6												
3	赤松	4	119.6	29.9	4	147.8	36.9	4	100.0	25.0	4	200.3	50.1	5	200.0	40.0												
		4	222.2	55.6	8	459.4	57.4	4	204.0	51.0	4	212.8	53.2	5	175.5	35.1												
4	赤松	4	410.2	82.0	7	441.0	63.0	5	200.0	40.0	4	301.1	75.3	5	194.0	38.8												
		4	398.0	99.5	3	622.0	77.8	4	285.0	58.8	4	252.1	63.0	5	205.0	41.0												
5	赤松	4	306.0	76.5	4	273.0	68.3	4	180.0	45.0	4	242.5	66.0	4	163.5	40.9												
		5	354.0	70.8	4	209.0	52.3	5	210.0	42.0	5	371.0	74.2	4	190.0	47.5												
6	赤松	4	264.0	66.0	4	222.0	55.5	4	120.0	30.0	4	280.0	70.0	4	201.5	50.4												
		4	251.0	62.8	4	170.0	42.5	4	140.0	35.0	4	263.2	65.8	4	105.0	26.3												
7	赤松	26	1,810.0	69.6	35	2,152.2	61.5	26	1,129.0	43.4	25	1,579.8	63.2	28	1,128.0	40.3												
		50	3,216.0	64.3	59	3,198.0	54.2	50	1,978.0	39.6	49	2,996.8	61.2	53	1,819.0	34.3												

地名	樹種	八千本			仙松			山原			八千本			仙松			山原			八千本			仙松			山原		
		新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤	新	高	赤
1	赤松	5	33.5	6.7	5	121.8	24.4	5	100.0	20.0	3	19.3	6.4	3	11.7	3.9	5	58.0	11.6									
		4	60.0	15.0	4	100.4	25.1	4	87.0	21.8	4	19.3	4.8	4	15.9	4.0	4	38.0	9.5									
2	赤松	4	79.0	19.8	4	79.0	19.8	4	53.0	13.3	3	11.8	3.9	3	14.9	5.0	4	40.0	10.0									
		4	117.5	29.4	4	141.0	35.5	4	162.0	40.5	4	55.2	13.8	4	21.4	5.4	4	80.0	20.0									
3	赤松	5	135.0	27.0	5	198.2	39.6	5	146.4	29.3	4	102.2	25.6	4	59.9	14.9	5	139.0	27.8									
		5	77.0	15.5	4	184.0	46.0	4	158.8	39.7	5	174.3	24.9	5	109.0	21.8	4	140.0	35.0									
4	赤松	5	82.5	16.5	4	189.4	47.4	4	144.0	36.0	4	78.5	19.6	4	48.0	12.0	4	104.0	26.0									
		5	113.6	22.7	4	256.4	64.1	4	239.6	59.9	4	106.7	26.7	4	56.6	14.2	4	158.0	39.5									
5	赤松	4	107.5	26.9	4	206.1	51.5	4	183.6	45.9	4	94.0	23.5	4	61.6	15.4	4	111.0	27.8									
		4	137.5	34.4	5	108.4	21.7	5	115.2	23.0	4	81.2	20.3	4	59.9	15.0	5	98.0	19.6									
6	赤松	4	154.0	38.5	4	103.0	25.8	4	93.4	23.4	4	65.7	16.4	4	44.9	11.2	4	74.0	18.5									
		4	49.5	12.4	4	120.8	30.2	4	91.8	22.9	4	50.5	12.6	4	35.8	9.0	4	89.0	22.3									
7	赤松	28	653.6	23.3	26	1,142.5	43.9	26	987.6	38.0	25	636.9	25.5	25	395.0	15.8	26	750.0	28.8									
		53	1,147.1	22.1	51	1,808.5	35.5	51	1,574.8	30.9	47	858.8	18.3	47	539.6	11.5	51	1,129.0	22.1									

第八表 傷付期間内滲出量表

樹種	供試木	樹高	枝下高	胸高直徑	樹冠切付面	切付日	測定日及滲出量					計	摘要	
							第1日	第2日	第3日	第4日	第5日			
新高赤松 (五十四年生)	1號木	28.00	12.70	31.8	7.00	北	5月13日	78.4	11.6	6.0	—	—	96.0	米國法
	2號木	30.00	23.00	39.8	7.63	同	同	26.6	2.3	—	—	—	28.9	切付後24時間毎に測定
	3號木	33.00	19.00	44.6	7.15	同	同	189.4	3.0	—	—	—	192.4	
	4號木	30.00	16.00	36.6	7.00	同	同	50.3	9.8	0.5	—	—	60.9	
	5號木	33.00	21.00	41.4	7.38	西	同	90.0	4.5	—	—	0.8	95.3	
	6號木	36.00	22.70	47.7	8.35	北	同	95.6	5.3	3.4	0.8	—	105.1	
	7號木	34.00	18.00	44.6	5.90	同	同	51.0	9.0	7.5	1.9	1.1	70.5	
	8號木	36.00	22.00	46.2	7.75	西	同	73.5	16.9	2.5	—	—	92.7	
	9號木	34.00	24.00	44.6	7.50	北	同	108.8	24.4	9.4	—	—	142.6	
	10號木	33.00	22.00	45.2	9.20	同	同	37.9	41.6	6.0	7.5	3.0	96.0	

傷付後五日間ノ滲出量ヲ新高赤松ニ就キ測定シタルニ時ニ例外アルモ滲出量ノ過半ハ

初日に出テ其後三日目迄ハ多少滲出スルモ四日日以降ハ著シク減ズルカ殆ノド滲出セザルヲ普通トセリ。

第九表 四日置傷付ト七日置傷付トノ滲出量比較表

新高赤松(54年生) 千本松原

切付日数 月	一箇月間7日置傷付						一箇月間4日置傷付									
	1回	2回	3回	4回	計	平均	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	計	平均
6月	47.3	44.8	68.6	52.0	212.8	53.2	36.0	63.2	69.8	65.4	54.0	52.0	54.0	65.0	459.4	57.4
7月	75.0	46.0	74.6	105.3	301.1	75.3	61.0	53.0	54.0	62.0	67.0	64.0	80.0	—	441.0	63.0
8月	63.3	63.8	63.6	61.3	252.1	63.0	97.0	87.0	70.0	82.0	66.0	73.0	61.0	86.0	622.0	77.8

四日置ニ傷付ヲ行フ場合ハ一箇月間ニ七回乃至八回七日置ノ場合ハ四回乃至五回ノ傷付トナレリ。今兩者ヲ比較スルニ一回ノ平均滲出量ハ兩者共ニ略々同様ナルモ一箇月ノ總量ハ前者ハ後者ノ約二倍ニシテ著シク大トナリ一見有利ノ如ク思料サル、モ一面約二倍ノ手数ヲ要スルヲ以テ採算上果シテ有利ナルヤ疑問トスル所ニシテ更ニ詳細ナル調査研究ヲ要スル事項ト思料セリ。尙本表ニ使用シタル供試木ハ可及的立地樹種樹齡ノ同様ナルモノニ就キ試ミタル結果ナルモ供試木數ト期間トニ不足アリテ嚴正ナル比較トナスニハ早計ナルモ其ノ大要ヲ知ルニハ不可ナキモノト思料ス。

第一〇表 直徑、樹冠、樹高、及枝下高ノ級別ニヨル滲出量表

一、直徑級ニヨル滲出量

直徑級	新高赤松(54)	新高赤松(54)	新高赤松(19)	臺灣赤松(27)	臺灣赤松(43)	摘要
20cm迄	—	—	—	—	—	米國法
25cm迄	—	—	—	1240.5	1663.0	(上)ハ切付
30cm迄	—	—	835.5	1656.0	1480.0	日數を示シ
35cm迄	2426.0	—	2222.3	2759.5	1513.0	(下)ハ樹齡
40cm迄	2185.5	—	2102.7	2146.0	1921.0	を示サ
45cm迄	4596.5	3066.0	—	—	—	
50cm迄	—	3316.0	2274.4	—	—	
55cm迄	—	—	8281.4	—	—	

二、樹冠級ニヨル滲出量

樹冠級	新高赤松(54)	新高赤松(54)	新高赤松(19)	臺灣赤松(27)	臺灣赤松(43)	摘要
4m迄	—	—	—	1335.5	1694.0	米國法
5m迄	—	1763.0	2162.5	1466.0	2243.0	(上)ハ切付
6m迄	—	—	—	2452.8	—	日數を示シ
7m迄	3198.0	3446.5	835.5	—	—	(下)ハ樹齡
8m迄	—	5139.0	1465.4	—	—	を示サ
9m迄	—	2285.0	2995.4	—	—	
10m迄	—	—	—	—	—	
11m迄	—	—	8276.4	—	—	

三、樹高級滲出量

直徑級	新高赤松(54)	新高赤松(54)	新高赤松(19)	臺灣赤松(27)	臺灣赤松(43)	摘要
15m迄	—	—	1528.9	—	—	米國法
20m迄	—	—	1784.1	1379.0	1574.8	上ノ括弧ハ
25m迄	5041.0	—	5682.4	2452.0	—	切付日數を
30m迄	2265.7	—	—	—	—	示シ
35m迄	4152.0	2805.7	—	—	—	下ノ括弧ハ
40m迄	—	3831.5	—	—	—	樹齡を示サ

四、枝下高級ニヨル滲出量

直徑級	新高赤松(54)	新高赤松(54)	新高赤松(19)	臺灣赤松(27)	臺灣赤松(43)	摘要
5m迄	—	—	3177.6	—	—	米國法
10cm迄	—	—	2102.7	1846.6	1480.0	上ノ括弧ハ
15m迄	2426.0	—	—	1656.0	1717.0	切付日數を
20m迄	3855.0	1763.0	—	—	—	示シ
25m迄	2927.0	3579.3	—	—	—	下ノ括弧ハ
30m迄	—	—	—	—	—	樹齡を示サ

立地樹種及樹齡ヲ同ジクスル場合ニハ時ニ例外アルモ大體ニ於テ直徑ノ大ナルモノ程滲出量大ナル傾向アリ。樹冠級樹高級枝下高級ニヨル滲出量ハ複雑ニシテ今回ノ調査ニ於テハ此ノ關係ヲ明カニスルコト不可能ナリキ。

第一一表 著手初ノ月ト一箇年經過後ノ同月ノ滲出量比較表

樹種	新高赤松(19年)							新高赤松(54年)							
	1	2	3	4	5	6	平均	6	7	8	9	10	—	—	平均
六月に於ける滲出量	32.0	185.0	159.0	676.0	82.0	142.5	212.8	353.0	84.0	142.0	376.0	156.0	—	—	222.2
	99.0	262.0	205.0	700.0	164.0	521.0	350.3	520.0	161.0	253.0	290.0	295.0	—	—	303.8
樹種	臺灣赤松(27年)							臺灣赤松(43年)							
	1	2	3	4	5	—	平均	1	2	3	4	5	—	—	平均
六月に於ける滲出量	183.0	130.0	80.0	117.0	31.0	—	108.2	69.0	162.0	57.0	105.0	20.0	—	—	82.6
	275.0	205.0	170.0	149.0	121.0	—	184.0	160.0	135.0	119.0	252.0	125.0	—	—	158.2
樹種	琉球松(21年)							テマダ松(21年)							
	1	2	3	4	5	6	平均	7	8	9	10	11	12	13	平均
六月に於ける滲出量	37.0	59.0	107.0	41.0	29.0	92.0	60.8	30.0	46.0	77.0	36.0	21.0	32.0	28.0	36.7
	112.0	163.0	283.0	151.0	76.0	262.0	174.5	99.0	182.0	157.0	104.0	72.0	67.0	82.0	109.0

本表ニヨル時ハ時ニ例外アルモ著手當時ノ月ト一年經過後ノ同月ニ於ケル滲出量ニハ著シキ差ヲ生ジ後者ハ前者ノ約二倍乃至三倍ニ増大ス、之レガ原因ニ就テハ更ニ調査研究ノ上ナラデハ判明セザルモ其重ナル原因ハ傷付ノ刺戟ニヨリ周圍ノ松脂ハ時日ノ經過ニ伴ヒ傷部ニ集積スル結果カ或ハ松脂ノ滲出量ハ傷面ノ位置ガ上方ニ上ルニ從ヒ増加スルモノガ二者ノ内何レカト思料スルモ恐ラク前者ノ關係ガ重ナル原因ト思料ス。

四 結 論

今回ノ調査ニヨル顯著ナル事項ヲ列擧スレバ次ノ如シ而シテ是等ノ諸項ハ今後ノ研究上特ニ注意スベキ事項ト思料ス。

- (1) 臺灣ニ於ケル松類中松脂ノ滲出量ノ最大ナルハ新高赤松ニシテ松脂ノ品質ノ良好ナルハ高嶺五葉ナルガ如シ。
- (2) 松脂ノ滲出ハ傷付後二日乃至三日間ニ殆ンド滲出量ノ大部分ヲ滲出ス從ツテ傷付ノ期間ヲ短縮シテ傷付ノ回数ヲ増ス事ハ其得量ヲ増ス結果トナルガ如キモ果シテ經濟上有利ナルヤ疑問ナリ。
- (3) 松脂ノ滲出量ハ氣温高キ場所ニ於テハ其量多ク且ツ一箇年ヲ通ジ滲出量ニ餘リ差異ナキガ如シ。
- (4) 松脂ノ滲出量ハ個體ニヨリ著シク異ル而シテ傷付ノ直後ニ於ケル滲出速カニシテ量ノ大ナルモノハ其總滲出量モ大ナル傾向アリ故ニ滲出量ノ大小ヲ豫メ傷付ニヨリ選別スルコト容易ナルガ如シ。
- (5) 滲出量ハ著手ノ時ヨリ時日ノ經過ニ伴ヒ量ヲ増加スル傾向アリ故ニ採取ニ先キダテ豫メ適當ノ操作ニヨリ刺戟ヲ與ヘ置ク時ハ滲出量ヲ増加セシメ得ルコト可能ナルガ如シ。
- (6) 樹齡ヲ同ジクスル同一樹種ニ於テハ直徑ノ大ナル程滲出量大ナル傾向アリ。

参 考 文 献

林業試験報告	第五號	明治四十一年	守屋物四郎 石坂四郎
同	同	同	石坂四郎
臺灣總督府重松技師復命書		明治四十五年	
大日本山林會報	第三六五、三六七號	大正二年	孤島生
同	第四〇一號	大正五年	正木信次郎
山林公報	第三號	大正七年	田中芳雄
大日本山林會報		大正十年	片山巖
林業試験彙報	第十四號	大正十三年	望月泰男
同	同	同	原耕太
林産製造學		大正十四年	三浦伊八郎

林學會雜誌	第十二卷七號	昭和五年	宇野昌一
臺灣總督府專賣局上妻技師復命書		昭和三年	
林學會雜誌	第十三卷六號	昭和六年	西江屹二德 山藤
山林彙報	第二八卷六號	昭和八年	山林局
佛國海岸松ト砂地造林		同	同
林學會雜誌		昭和九年	三浦伊八郎 岩出之助
朝鮮總督府林業試験報告	第十一號	同	尾石元興
林業試験彙報	第三十七號	同	辻馬行雄隆

Forst-wiss. Centralblatt. 1918; E. Münch.
 „ „ H. Richter
 Zeitschr. für Forst-und Jagdw. 1919; Kienitz.
 Centralblatt für das gesamte Forstwesen. 1919; A. Ciesler.
 Journal of Forestry. No. 29, 1931; v. L. Harper.
 The Slashpine.

附 表 粗 松 脂 採 集 總 括 表

調查場所 臺中州東勢郡
樹 種 新 高

Table with columns for month (月), I, 2, 3, and rows for infiltration period (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (樹量).

Table with columns for month (月), 7, 8, 9, and rows for infiltration period (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (樹量).

八仙山佳保臺
赤 松 (十九年生)

Table with columns for 4, 5, 6 and rows for infiltration period (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (樹量).

Table with columns for 10, 11, 12, and 合 (Total), and rows for infiltration period (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (樹量).

調查場所 臺中州東勢郡 樹種高嶺

Table with columns for month (月), I, 2, 3, and rows for infiltration (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (1號木, 2號木, etc.).

Table with columns for month (月), 7, 8, 9, and rows for infiltration (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (1號木, 2號木, etc.).

八仙山黎明

五葉 (1號及2號木ハ300年生 3號及4號木ハ100年生)

Table with columns for 4 and 6, and rows for infiltration (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (1號木, 2號木, etc.).

Table with columns for 10, 11, 12, and 合, and rows for infiltration (滲出期間), temperature (溫度), weather (晴雨曇), and tree measurements (1號木, 2號木, etc.).

調查場所 臺中州東勢郡
樹 種 新 高

Table with columns for month (月), I, 2, 3. Rows include temperature (溫度), precipitation (降雨量), and yield (米) for various tree types (木).

Table with columns for month (月), 7, 8, 9. Rows include temperature (溫度), precipitation (降雨量), and yield (米) for various tree types (木).

八仙山千本松原
赤 松 (54年生)

Table with columns for 4, 5, 6. Rows include temperature (溫度), precipitation (降雨量), and yield (米) for various tree types (木).

Table with columns for 10, 11, 12, 合計. Rows include temperature (溫度), precipitation (降雨量), and yield (米) for various tree types (木).

調查場所 臺北州文山郡坪林 樹種臺灣

Table with columns for month (月), temperature (溫度), precipitation (雨量), and yield (計) for various tree types (九芎林, 米, 水柳脚) across different plots (1, 2, 3, 4, 5).

坪林詰所 (21年生)

Summary table for 坪林詰所 (21年生) showing average values for different tree types.

Table with columns for month (月), temperature (溫度), precipitation (雨量), and yield (計) for various tree types (九芎林, 米, 水柳脚) across different plots (7, 8, 9).

坪林詰所 (21年生)

Summary table for 坪林詰所 (21年生) showing average values for different tree types.

庄九芎林及水柳脚 赤松 (九芎林ハ27年生 水柳脚ハ43年生)

Table with columns for month (月), temperature (溫度), precipitation (雨量), and yield (計) for various tree types (赤松) across different plots (4, 5, 6).

Summary table for 赤松 showing average values for different tree types.

Table with columns for month (月), temperature (溫度), precipitation (雨量), and yield (計) for various tree types (赤松) across different plots (10, 11, 12).

Summary table for 赤松 showing average values for different tree types.

調查場所 臺北州文山郡坪
樹 種 琉 球

Table with columns for months (I, 2, 3) and rows for weather (temperature, rain), tree types (琉球松, 米), and measurements (height, diameter). Includes sub-headers for '月' and '日'.

Table with columns for months (7, 8, 9) and rows for weather (temperature, rain), tree types (琉球松, 米), and measurements (height, diameter). Includes sub-headers for '月' and '日'.

林 庄 四 塔 湖 底 嶺
松 (21年生) 及 ビ テ ー ダ 松 (21年生)

Table with columns for months (4, 5, 6) and rows for weather (temperature, rain), tree types (松), and measurements (height, diameter). Includes sub-headers for '月' and '日'.

Table with columns for months (10, 11, 12) and rows for weather (temperature, rain), tree types (松), and measurements (height, diameter). Includes sub-headers for '月' and '日'.

圖 版 說 明

- 第一圖版 供試林ノ一部
臺中州東勢郡八仙山千本松原新高赤松五十四年生
- 第二圖版 米國法着手當初ノ狀況新高赤松五十四年生
- 第三圖版 高嶺五葉三百年生
米國法着手後三箇月目ノ狀況
- 第四圖版 穿孔法一箇年經過後ノ狀況新高赤松五十四年生
- 第五圖版 臺北州文山郡坪林庄湖底嶺沖繩松二十一年生供試林ノ一部
- 第六圖版 臺北州文山郡坪林庄湖底嶺テエダ二十一年生供試林ノ一部
- 第七圖版 松脂採集ニ用ヒタル道具 Aハツカー Bギムネ E松脂ヲ取出
ス「ヘラ」 C樋ニ用ユル亞鉛板 D受器
- 第八圖版 米國法着手當初ノ狀況
臺北州文山郡坪林庄水柳脚臺灣赤松四十三年生

第一圖版



第二圖版



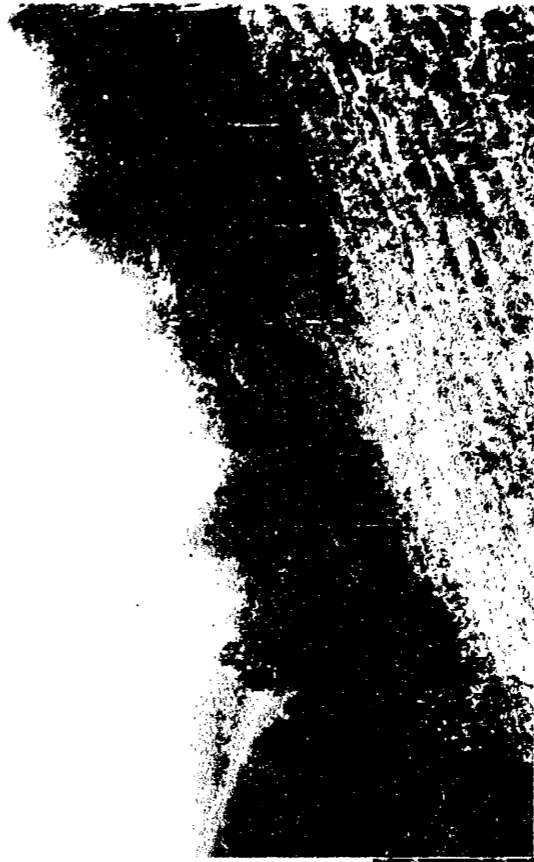
版四圖第



版三圖第



第六圖版



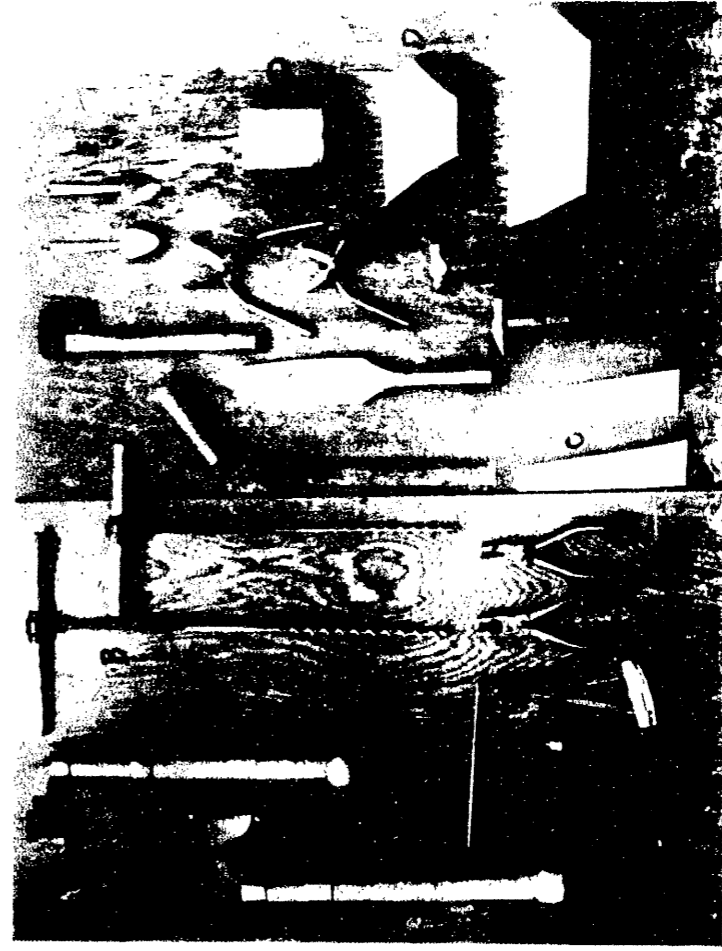
第五圖版



第八圖版

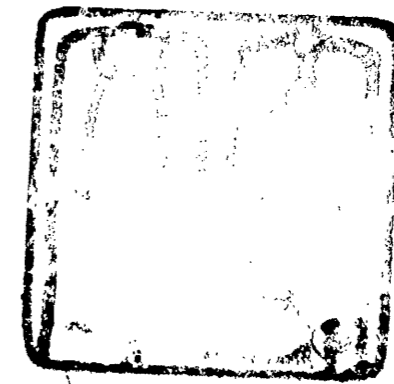


第七圖版



臺灣總督府中央研究所林業部彙報

- | | | |
|-------|--|---------|
| 第 一 號 | パイワン蕃族利用植物 | (大正十二年) |
| 第 二 號 | 數種ノ藥用植物ニ關スル收量試験
イランイラン樹ニ關スル試験
内地樟臺灣樟ノ生長比較ニ關スル試験
チーク苗木仕立方法ニ關スル試験 | (大正十二年) |
| 第 三 號 | 木麻黃ノ造林試験 | (大正十三年) |
| 第 四 號 | 英領印度産材ノ解剖的性質ノ研究(英文) | (大正十三年) |



昭和十年十一月廿八日印刷

昭和十年十二月一日發行

臺灣總督府中央研究所

臺北市榮町二丁目十五番地

印刷人 加藤 豐吉

臺北市京町一丁目四十三番地

印刷所 小塚本店印刷工場