

- (C) メアサは即日挿しと翌日挿しの場合と比較する時、翌日挿しが山出率良好であるが、地上高は逆に即日挿しが良好であつた。
- (D) ヒノキの場合
- (A) 山出率はグリンナー試用の場合は無処理より概して良好であつた。ただ採穂後30時間経過の場合は無処理の場合よりよくなかった。
- (B) 山出率はグリンナー試用の場合 48時間、18時間、30時間、24時間、即日挿しの順であつた。
- (C) 山出率は無処理の場合は 30時間、48時間、18時間、即日、24時間経過の順であつた。
- (D) 地上高はグリンナー試用の場合は無処理より概して良好であつた。ただ採穂後30時間経過の場合は山出率の場合と同様無処理の場合よりよくなかった。
- (E) 地上高はグリンナー試用の場合は即日、18時

間、30時間、48時間、24時間経過後の順であつた。

- (F) 地上高は無処理の場合は 30時間、18時間、48時間、即日、24時間経過の順であつた。

4. 結 論

よき結論を得るに至らなかつたが、グリンナー試用の場合が無処理の場合より成績はよいようである。今後更にグリンナー倍液の種類を多くし研究にあたりたい。その他摘葉、石灰液、ワックス、パラフィン、石油乳剤、塩化ビニールやポリエチレン等を使用し山出率の向上、地上高の増大、更に又ヒノキの場合は壮令のものでも挿木できないものか研究に努めたい。

最後になつたが、本研究は出水営林署の御協力並びに鹿児島営林署松林技官の御教示のたまものであることを申し添える。

	母樹	試料	穗長	処理	採穂月日	挿付月日	調査月日	山出苗		床替苗	
								%	地上高	%	地上高
メ	雲通5年	30	cm	グリンナー五倍液	33. 2. 20	33. 2. 20	33. 11. 11	20	49	20	31
	"	"	"	無	"	"	"	17	47	16	34
	オビ5年	50	30	グリンナー五倍液	33. 2. 21	33. 2. 21	33. 11. 11	4	38	4	30
	"	"	"	無	"	"	"	2	36	2	29
	メアサ5年	50	30	グリンナー五倍液	33. 2. 21	33. 2. 21	33. 11. 11	32	37	—	—
	"	"	"	無	"	"	"	36	35	—	—
ギ	メアサ5年	50	30	グリンナー五倍液	33. 2. 20	33. 2. 21	33. 11. 11	48	30	36	22
	"	"	"	無	"	"	"	48	29	44	19
	ヒノキ一年生	50		グリンナー五倍液	33. 3. 21	33. 3. 21	33. 11. 11	26	36	72	24
	"	"	"	無	"	"	"	22	33	62	23
	ヒノキ一年生	50		グリンナー五倍液	33. 3. 21	33. 3. 22午前9時	33. 11. 11	60	36	34	23
	"	"	"	無	"	"	"	34	34	54	23
ノ	ヒノキ一年生	50		グリンナー五倍液	33. 3. 21	33. 3. 22午後3時	33. 11. 11	28	32	64	23
	"	"	"	無	"	"	"	16	30	80	21
	ヒノキ一年生	50		グリンナー五倍液	33. 3. 21	33. 3. 23午前9時	33. 11. 11	48	35	42	24
	"	"	"	無	"	"	"	54	39	38	22
	ヒノキ一年生	50		グリンナー五倍液	33. 3. 21	33. 3. 23午後3時	33. 11. 11	70	35	26	25
	"	"	"	無	"	"	"	46	34	44	24

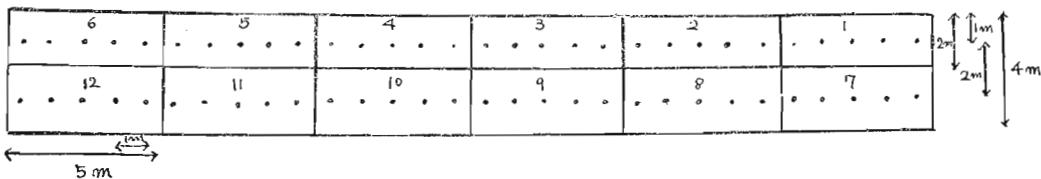
47. イタリア、ポプラ（主として 1-455）の肥培について

日本パルプ育林研究室 大屋裏二

はじめに

当社では昭和31年3月よりイタリア・ポプラを主

とするポプラの養苗を行つてゐるが、挿木増殖の事業と併行して各種肥培試験を実施している。着手したばかりで短期且つ不充分の調査ではあるが、肥培に関する



る 2, 3 の知見を得たので、その概況を報告する次第である。

I. 試験地

日南市星谷古河、日本パルプ古河苗畑、土壤、沖積層土壤にシラスを埋立てたもの。

II. 試験方法

1. 基肥と生育 12 の試験区を設け、下図のような間隔で 1 試験区に 5 本の根苗を移植した。約 1 ケ月毎に苗高を測定して各種肥料の基肥としての効果を調べた。

2. 追肥と生育 鶴糞を追肥として 2 回（7 月 30 日と 9 月 30 日）与えた。試験区は 3 つ設けた。植栽間隔 50cm。

3. 土壤酸土と生育 矢木式簡易土壤検定器を使用して土壤酸度 (pH) を測定した。

III. 試験結果

1. 基肥と生育 昭和33年3月27日根苗移植

2. 追肥と生育 昭和33年3月27日根苗移植

1 年生成苗高平均値 (単位 cm)

試験地 No.	1		2		3	
	I-214	I-455	I-455	I-455	I-455	I-455
品種	堆肥 7.5kg 溶燐 50g KCl 50g/本	堆肥 7.5kg 過石 100g/m ² 溶燐 100g/m ²				
追肥の有無 本数	追肥	対照	追肥	対照	追肥	対照
調査月日	10	2	9	9	11	11
33. 7. 30	77	94	111	110	117	91
8. 9	90	103	123	112	137	104
8. 19	97	106	140	123	160	120
8. 29	98	106	159	133	172	133
9. 8	114	106	174	136	194	143
9. 18	136	106	193	157	212	152
9. 28	137	106	194	157	212	154
10. 10	137	106	194	157	212	154

* 鶴糞 250g/本 7 月 30 日、9 月 30 日施肥
I-214 は、6 月 12 日、0.5% 尿素液散布

I-455 1 年生成苗高平均値 (単位 cm)

基肥	33. 4	33. 5. 31	33. 7. 10	33. 8. 11	33. 9. 10	33. 10. 10
堆肥 3.75kg, (山) 2 号 5 ケ	34	74	178	271	306	306
堆肥 3.75kg 神島化学 C 100g	26	53	164	254	289	289
(山) 2 号 5 ケ	34	64	161	251	260	260
堆肥 7.5kg	36	75	173	245	257	257
硫安 30g, 溶燐 40g 塩化加里 30g	30	57	134	219	255	255
(山) 2 号 10 ケ	28	56	158	246	251	251
神島化学 C 100g	23	51	155	228	244	244
堆肥 3.75kg	24	48	141	207	224	224
硫安 30g, 溶燐 60g 塩化加里 30g	21	53	123	199	214	214
神島化学 C 50g	30	58	154	202	212	212
対照 (無肥料)	19	32	80	142	165	165
神島化学 C 33g	26	47	70	115	121	121

3. 土壤酸度と生育

IV. 考察

①シラス土壤でも肥培によりポプラ林業は成立つことが判つた。又、本試験及び諸外国の例からみて、更

I-455 幼苗 (33.4.5 播付)

調査地 苗高平均値(cm) 標本 5 本	基肥 / m ²			土壤酸度 (pH)	
	堆肥 kg	過石 g	KCl g	33.8.10	33.9.30
248	11.5	60	30	7.0	7.0
203	15	60	30	6.5	5.8
77	11.5	60	30	5.5	5.5

* 6月12日 0.2% 尿素液撒布。

に多量の肥料を施して差支えなく、もつとよい成績が期待できるであろう。即ち苗高 4 m 程のものが作れると思う。

② 8月一杯で上長成長を終つてしまつた。ポプラはこのように早く 1 年の成長を終るので、基肥の効果が一層大きく現われるものと考える。幸い、病虫害が発生していない現在問題になつてないが、諸害に対する抵抗性も肥培によつて附与されるであろう。

③ 固形肥料④ 2 号を使用したことについては猪熊東大教授より「広葉樹用① 1 号を使つたらどうか」との御指摘を頂いた。溶磷、硫安、塩化カリの混合は差支えないことになつてゐるが、可成り問題があるのではなかろうか。

④ 7月 80 日鶴鶴 250gr/本 追肥したものは 9月 20 日頃迄伸びているのが観察された。9月 30 日の追肥

(寒肥) の影響は年内にはみられないであろう。肥大生長については今後測定を行うことにしておる。

⑤ 生育のよい場所の土壤酸度は中性附近であり、悪いところは pH=5.5 であつた。pH=7.0 のところは塵芥処理跡だとのこととその影響があるかも知れない。又 pH=5.5 でも肥料を多量に与えればよい生育を示すことは他の調査例で判つてゐる。一般に肥料の植物体への吸収率は一部微量元素(Fe, Cu, Zn, Al 等) を除けば、中性から酸性になるに従い、急激に減少するといわれるので、当然な結果とも思われる。ドイツの研究では Ca を大量に与えるとよいという報告があるが、pH による肥料の効率以上の問題が存在するのかも知れない。

(参考) 今年 6 月より 9 月までの気象は日南市として可成り特殊なものだつたので、表記する。

測定地 日南市星倉古河日本パルプ苗園

月別	項目	降水	降水量	最高氣溫	最低氣溫	平均氣溫	平均湿度
		日	ミリ	°C	°C	°C	%
6 月		6	331	34	14	25.0	78.2
7 月		10	83.7	38	22	29.9	80.7
8 月		15	119.7	38	21	27.9	79.7
9 月		8	116.3	34	17	26.7	79.7

48. ハゼ黒痘病に対する各種薬剤の撒布効果について

福岡県林業試験場 橋 本 平 一

ハゼ黒痘病については前報（1957年度九州支部講演集）において既に予報して紹介したが、今回は本病に対する薬剤撒布効果について概要を報告する。

従来よりハゼ樹の病虫害防除として薬剤撒布を実施した例はなく、その必要性がなかつたものと思われるが、近年本病の蔓延に伴い地元民の要望もあつて何等かの防除対策を講ずる必要にせまられている。防除としては先ず耐病性品種への切換えが望ましく、既存のハゼ樹に対しては薬剤撒布の確立が考えられる。しかしハゼ樹に対する薬剤撒布は栽培の特殊性から実用上種々の困難性を伴うことは明らかであるが、幸い本病のハゼの実に対する伝染期間が短いことが明らかとなり、薬剤撒布は実用上可能性があると推察されたので、1957、58年 2 ケ年間野外試験を実施した。

実験 I 試験地：福岡県筑後市内のハゼ園中央部 3 樹の任意の房（1 区、1 樹、3 反復 1 処理 3 房）を

供試した。供試薬剤：等量石灰ボルドー、ウスブルン加用石灰ボルドー、三共ボルドー、キャプタン剤、ダイセン、ウスブルン、石灰硫酸合剤、以上 7 種類を供試した。処理時期及び方法：7 月 1 日撒布前に予め供試がを調査して罹病実を除却しバルサムスプレイにより充分撒布した。調査方法：7 月 18 日に資料を採集して発病指数を算出した。発病指数は各々の粒毎にその発病程度を目測により微害(1)、軽(2)、中(3)、重(4)及び激害(5)と健全(0)の 6 段階に分け次の式で算出した。

$$\text{発病指数} = \frac{1n_1 + 2n_2 + 3n_3 + 4n_4 + 5n_5 + 0n_0}{N}$$

(但し N = 総供試粒数, n = 発病程度別粒数)。

実験結果 I (第 1 表参照)

ウスブルン加用石灰ボルドー、三共ボルドー、石灰ボルドーが優れた効力を示している。ダイセン、キャ