

54. フサアカシアの炭疽病防除に関する研究 (第2報)

薬剤撒布効果について

福岡県林試 橋本 平一

フサアカシアの炭疽病はフサアカシア育苗上、重要な病害である事は既に報告されている。1960, 1961年に圃場試験により、薬剤撒布効果を検討したので、その結果を報告する。

I 試験方法の概要

試験区配置：5処理，4反復の乱塊法とし、

1 プロット3m³とした。各プロットの間には同一面積のヒノキ3年生床を配置して、孢子飛散による誤差を少なくするよう設計した。(ヒノキ、フサアカシアと同一面積の床を交互に配置)

供試用苗の養成：無病健全苗を得るため、あらかじめ、クロールピクリンにより土壌消毒を行ない、発芽後は水銀剤により床替まで2回消毒を行った。

床替時期：1960年は7月4日に1プロット当り120本床替。1961年度は5月24日にそれぞれ100本床替を行った。

撒布時期：1960年は7月11日，18日，27日，8月6日，18日，9月6日，14日計8回撒布した。1961年は5月31日，6月12日，23日，7月7日，17日，27日，8月7日，17日の計8回撒布した。

薬剤及び濃度：石灰ボルドー（5-5式）ルベロン（1,500倍）ルベロン加用石灰ボルドー（5-5式+1,500倍）ダイセン（500倍）水銀ボルドー（北興，500倍）を供試，展着剤はリノール約0.3%加用して背負式噴霧器により3m²（1プロット）当り約1.5~2.5ℓ（第1回撒布は1.5ℓ，苗木の生長につれて2.5ℓまで撒布量を増した。）撒布した。

発病調査：調査は6月~9月まで毎月1回調査した。

発病指数：発病程度（病斑数）を目測により，(0)健全無病斑苗，(1)微害苗，(2)軽害苗，(3)重害苗，

(4) 枯損の5段階に分けて次の式で算出した。

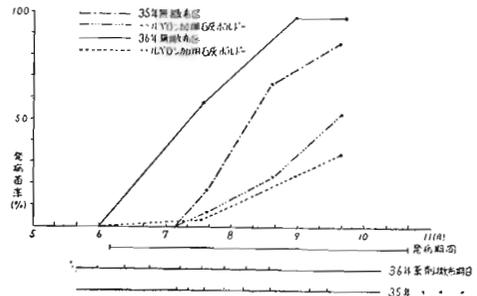
$$\text{発病指数} = \frac{0m_0 + 1m_1 + 2m_2 + 3m_3 + 4m_4}{N}$$

(但し N = 調査苗数 n = 発病程度別粒数)

II 試験結果及び考察

最終調査結果の発病指数を示めすと第1, 2表の通り，各年共に薬剤処理区間には有意差が認められた。2年間を通じて，常に優れた効果を示したのは，ダイセン，ルベロン加用石灰ボルドーであつた。石灰ボルドーの効果は年により差が認められた。即ち，1960年はダイセンに相当する効果を示したのにかかわらず，1961年度は可成り効果が落ちている。発病期の降水量に支配られるように思われる。(第3表参照)

第1図 フサアカシア炭疽病発病経過



発病経過は第1図の如く6月上旬から発病が認められ，8~9月には既に約80~100%の発病率を示めす，従つて薬剤撒布は6~8月にかけて実施する事が必要である。また床替期日は炭疽病発病期前に活着するよう，時期を選ぶべきだと思われる。今後さらに高い得苗率を上げるには薬剤の撒布濃度及び回数，施肥及び床替時期と発病との関係について検討する必要がある。

第1表 薬剤撒布効果 (1960年)

処理 ブロック	薬剤撒布効果 (1960年)					
	無撒布	ダイセン	ルベロン 石灰ボルドー	石灰ボルドー	ルベロン	
I	3.0	1.3	1.6	1.7	2.6	
II	3.2	2.9	1.4	2.6	2.0	
III	3.4	1.3	1.6	1.1	2.4	
IV	2.7	1.5	1.8	1.5	2.5	
平均	3.1	1.8	1.6	1.7	2.4	
健全苗率	14.3	45.2	47.2	49.3	21.2	

健全苗率 = 健全無病苗 / 供試苗 × 100 数字は発病指数

第 2 表 薬 劑 撒 布 効 果 (1961年)

処 理 ブロック	無 撒 布	ダ イ セ ン	ル ベ ロ ン 石灰ボルドー	石 灰 ボ ル ド ー	水 銀 ボ ル ド ー
	I	3.7	1.6	1.2	2.6
II	3.4	0.8	1.0	1.2	1.6
III	3.2	1.1	0.7	2.0	1.8
IV	3.4	0.5	0.8	2.8	1.8
平 均	3.4	1.0	0.9	2.2	1.8
健 全 苗 率	2.4	61.3	64.3	32.3	40.8

第 3 表 試 験 期 間 中 の 降 雨 量 (平均mm)

年	月	7			8		
		上 旬	中 旬	下 旬	上 旬	中 旬	下 旬
35 年		10.1	0	4.0	0.1	5.7	2.0
36 年		19.7	0.1	7.0	10.0	12.3	8.3

55. 「俗 称 シ オ ギ」 に 関 す る 研 究

長崎県対馬林業指導所 ○和 田 威 吉 留 繁

1. は じ め に

一般に対馬の木材関係業者間で呼ばれている「シオギ」は、その言葉をかりると、スギ材の樹皮に 1cm ~ 2cm 幅の直線が縦に数m にわたって現われ (以下仮に「シオギ線」と呼ぶ)、その木を 板材に製材すると割れを生じて使用できないものをシオギといっている即ちシオギと呼んでいる。亦一説にはこれを「ツクワレ」と云いシオギは前述のように樹皮並に木口断面等で肉眼的に判別出来ず、板材に製材乾燥してはじめてバラバラに板が割れるものをシオギと呼ぶ説もあるが、一般に対馬島内で呼ばれるのは前者のシオギ説が多く、このシオギなるものの原因、性質を調査研究し、島内生産材の質の向上を企り、不良材の汚名を一掃するために調査を思いついた次第である。まず、樹皮の状態から考えて毎年凍裂にあつた結果、このようになるものと予想して一地方の一林分で比較的多くシオギのある所を選んで次のような調査を試みた。

2. 調査個所並に方法

調査地は長崎県下県郡豊玉村曾字ムクロオセ梅野邊

磨氏所有林で、スギの同合単純林、樹齢18年生、標高80m、面積1haであつて、調査方法としてはこの調査地から100本を無作為に抽出し、シオギ線の有無、胸高直径、シオギ線の長さ、地上高、方位、並に辺材部分の木材含水率(絶乾)を調査し、その中の1本を伐倒しその断面を観察した。

3. 調 査 結 果

調査の結果シオギは、100本中36本で、その胸高直径別配分は図1のとおりで、シオギが胸高直径大なる

(図1) 胸 高 直 径 別 配 分 図 表

