

19. ヒノキのさし穂母材の発根差異とIBA効果

長崎県総合農林試 伊集院 博 司

ヒノキのさしきは親木が若いほどよく発根することが知られており、一般に山行苗からの採穂が行なわれている。ここでは山行苗と若干年令の異なる防風林や造林地のさし穂材料との発根差異と発根促進剤のIBA処理による効果を調べた。

1. 材料と寸法

材料の採集とさしきは県営湯江苗畑と当場の2ヶ所で1970年1～3月に実施し、生長休止期に掘取調査を行なった。

湯江苗畑では、山行苗2年生、および3年生、防風林8年生から採穂した。山行苗2年生は1月8日採穂して、当日さし付と3月まで土中および冷蔵による貯蔵ほ木との比較を行なった。土中には%埋め込み、冷蔵はポリ袋に入れて格納したものを3月4日にさし付けした。山行3年生と防風林からのものは3月3日採穂して無処理、IBA1%粉処理、斜ぎしの3処理とし翌日さし付を行なった。ほ木の大きさは山行苗で20cm、防風林からのものは30cmとした。試験規模は山行2年生は1区100～200本の3処理、山行3年生と防

風林からのものは1区50本3処理の2連制とした。さし床は火山灰土の微砂質壤土である。さしきの方法は溝さしで行ない、9月まで寒冷沙で日おいをした。

当場では3月21日に実験林内の造林地1年生と5年生から採穂し、1年生は20cm、5年生は20cmと30cmには作りして翌日さし付した。試験区は無処理とIBA1%粉処理の2処理とし、1区20本の3回くり返して行なった。さし床は第3紀層砂岩を母材とする埴壤土である。さし付の方法は湯江苗畑に準じて行なった。

3. 結果

材料別、処理別のさしき成績は表1、表2のとおりである。

山行2年生からのものは、発根率が95～99%で極めて良く処理間の差はみとめられない。根量において貯蔵したものが1月さしよりすぐれており、苗長では冷蔵のものがその伸長量は大きかった。

山行3年生では、発根率が99～100%で殆んど発根し、材料別では最もすぐれた結果を示した。処理間の差は根量においても変らなかつたが、苗長でIBA処

表1 ヒノキさしき試験成績

湯江苗畑

材料別	処理別	さし付数	発根率	未発根率	苗長	根元径	根数	根量指数	全重	T・R率
		本	%	%						
山行苗 2年小穂	1月さし	200	95	0	26.9	4.3	15	2.6	17	3.5
	土中貯蔵	100	99	0	27.0	4.2	15	3.3	24	4.0
	冷蔵	100	99	0	31.9	4.2	20	3.4	23	3.4
山行苗 3年小穂	無処理	100	100	0	31.5	4.3	23	3.0	21	3.4
	斜ぎし	100	100	0	29.3	4.1	20	3.0	17	2.9
	IBA処理	100	99	0	33.9	4.0	19	3.0	19	3.9
防風林 8年大穂	無処理	100	64	36	31.3	4.2	12	1.9	13	3.6
	IBA処理	100	76	16	35.4	4.7	20	2.4	17	3.4
	IBA処理	100	79	15	35.5	4.9	22	2.4	19	3.0

注 根量指数：4 頗る良好, 3 良好, 2 やや不良, 1 不良

表2 ヒノキサシキ試験成績

試験場 苗畑

材 料 別	処 理 別	さし付数	発根率	未発根率	苗長	根元径	根量指数	全重	T・R率
		本	%	%	cm	mm		g	
造 林 地 1 年 小 穂	無 処 理	60	93	0	20.4	2.5	3.1	6.3	2.5
	I B A 処 理	60	95	0	22.2	2.6	3.1	6.9	2.5
造 林 地 5 年 小 穂	無 処 理	60	65	23	18.9	2.4	2.4	5.2	2.7
	I B A 処 理	60	83	17	18.7	2.5	2.3	4.9	2.8
造 林 地 5 年 大 穂	無 処 理	60	52	30	28.0	3.5	2.1	9.2	3.6
	I B A 処 理	60	58	25	32.0	3.3	2.6	10.7	3.1

理がよかった。

防風林8年生からのものは、山行苗からのものと比べると20~30%も発根率が劣り64~79%であった。ここではI B A処理効果があらわれて、無処理の64%に対し、I B A処理は76~79%に向上した。根量や苗長生長でもすぐれており、特に山行率では無処理の34%に対し52~58%に向上した。未発根は15~36%もあり、山行苗からのものが皆無なのに対し特長的と云える。とくに無処理区に多いのが目立つ。

造林地1年生からのものの発根率は93~95%でかなり良好であり、処理間差は殆んどなく苗木の形質も変わらない。

造林地5年生からのものでは全体に発根率が低下した。さし穂の大きさ別では、小穂の65~83%に対し大

穂は52~58%で劣った。I B A処理は共に発根が向上したが、特に小穂では無処理の65%に対し83%まで高まった。根量、伸長については小穂は処理間に差が少ないが、大穂ではI B A処理がすぐれていた。なお、造林地からの採穂分の生長が全般に悪いのは、さし床条件のせいと思われる。

以上の結果から、さし穂母材別では、親木の年令によって発根に大きな差があり、防風林8年生、造林地5年生からのものでは60%台に低下することがわかった。

しかし、I B A処理を行なうと発根、伸長、根量等に高い効果がみられ、特に小穂での処理の効果が著しいように思われる。

20. ヒノキのサシキに対するインドール酪酸の効果

福岡県林業試験場 ○長 浜 三 千 治
 故 加 藤 岩 男
 河 口 二 男

はじめに

ヒノキのサシキ増殖は、すでに実生苗2~3年生の下枝採穂さし付けにより、スギのサシキに劣らぬ得苗がある旨報告されている。しかし、一般には、ヒノキの高令のものサシキ発根率は非常に低いものである

ので、スギ同様、発根促進が可能かどうか、インドール酪酸の効果試験を行なったので、その概要を報告する。

材料と方法

試験区および処理方法は別表のとおりである。