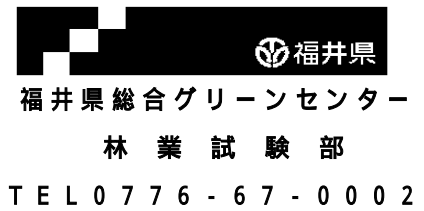


年 度	番 号	部 門
1 3		特 用 林 産

“ 福井の森の研究から ”



ガンピの密植多収栽培

ガンピは古来多くの人達によって、栽培は困難なものであるとされてきたが、有性および無性繁殖法の解明によって、栽培が可能となった。実生苗木を用いた移植栽培試験を数多く行って、密植多収栽培法を確立したので、その要点を紹介する。

移植時期

播種床で、1年間生長させた苗木は翌春開葉前に掘り起こし直ちに移植すれば90%以上活着する。また、やむを得ず着葉期に移植する場合は苗木の葉を30%～70%摘みとって植付ければ80%程度活着し、その後いずれも生長は良好である。

植栽適地の選定・地ごしらえ

山地で栽培する場合は自生地よりも風当りの少ない南～南東面の日当りのよい暖傾斜地を選び、土壌は排水・通気性がよく、腐植を含んだ砂質壤土あるいは壤土を選ぶ。畑地に栽培する場合も同様の土壌条件を備えた新しい土地を選んで整地する。

山地における地ごしらえはスギ、ヒノキの植栽地ごしらえと同じように行う。

植栽密度

ガンピを製紙の原料として用いる場合、その適当な幹の大きさは直径約3cm、樹齢4年以上のものが適当とされている。単位面積(m²)当り植栽密度を10段階設定して4年間生長させたときの平均個体重量および収量の最適密度を調べた。平均個体重量および単位面積当り収量は各因子とも密度効果の法則にしたがっている(図 1・2)。直径3cmの個体を得るにはm²当り6.2本植栽で十分条件を満たしていることになる。しかし、ガンピは萌芽更新が可能であるため、初刈り後の萌芽更新による再利用および保育管理など考慮に入れてさらに調査した結果10a当り4,000本(50×50cm)が最適密度であることがわかった。

光環境

生長および収量に及ぼす日光量の影響を日陰格子実験によって調べてみると、苗木の頃は遮光率70%の光条件が生長に最適であるが、樹齢が高くなるにしたがい生長に好適な遮光率は30～50%と低くなることがわかった。裸地で栽培する場合の日光調節は、10a当り4,000本を密植することによって相互被陰効果が得られ、生長に好適な光環境が保たれる。

施肥管理

ガンピの生長には窒素の影響が極めて大きく、その施用が顕著な効果をもたらすが、リン酸やカリなども白皮歩留りを高めたり、耐寒性を強めるなどの大切な働きがあるので、肥料は複合肥料を用いるほうがよい。

多くの栽培事例から施用量は植栽時に森林肥料（N：P：K = 20：10：10）を苗木1本当たり10g程度施し、追肥は基肥の半量とする。

2年目以降は収穫時まで毎年5月頃同種類の肥料を10a当り50kg（窒素10kg）施す。これより多く施すと生育障害を引き起こすので注意する。

初刈り収量

地位中庸の永平寺町山地で栽培した4年生の初刈り収量結果（表-1）から10a当り収量を推定してみると、黒皮重量は255kgとなる。これを白皮に調整すると131kgとなり、いずれの収量とも無施肥栽培の2倍の収量が得られる。

また、武生市丸岡町の畑地でこの密植多収栽培を実証した結果（表-2）によると、個体の平均生木重量735gでこの生木から得られた黒皮重量は139gであった。さらに、黒皮から得られた白皮重量は72gであった。この値から10a当り推定樹皮収量を求めると、黒皮は557kg、白皮は288kgとなる。外皮の若干付着したガンピの価格はkg当り2,000円であるから、黒皮重量に単価を乗じれば10a当りの粗収入は約19万円となり、他の農作目と比較しても十分収益性のある作目といえる。

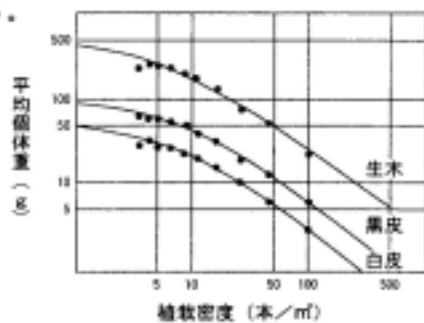


図-1 植栽密度と平均個体重量の関係

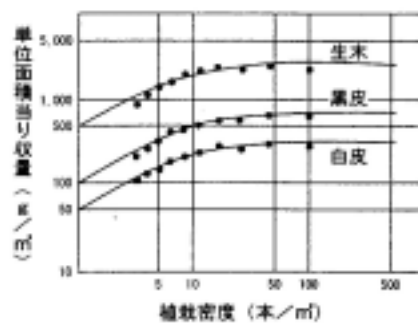


図-2 植栽密度と単位面積当たり収量の関係

表-1 山地密植多収栽培(4年生)の初刈り収量結果(20個体の平均値)

試験区	樹高 (cm)	根元直径 (cm)	生乾重量 (g)	乾黒皮重量 (g)	乾白皮重量 (g)	黒皮対白皮 歩留り(%)
無施肥区	184.6	1.7	126.8	29.2	14.9	51.0
	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
施肥区	233.1	2.6	334.3	63.9	32.8	51.3
	(126)	(153)	(264)	(219)	(220)	(101)

表-2 畑地密植多収栽培(6年生)の初刈り収量結果(30個体の平均値)

樹高 (cm)	根元直径 (cm)	生木重量 (g)	乾黒皮重量 (g)	乾白皮重量 (g)	黒皮対白皮 歩留り(%)
212.0	3.6	735.1	139.3	72.1	52.4