

モウソウタケノコ増産試験(2)

— 親竹密度と生産量 —

福岡県林業試験場 野 中 重 之

1. はじめに

モウソウタケノコの増産要因として、施業管理面では親竹の取扱い、施肥、中耕等の手入れ管理が考えられ、これらの管理の仕方によって生産量、形状、発筍時期、表年、裏年等が大きく左右されると言われている。今回は親竹の取扱いのうち、親竹密度について試験し、下記の結果を得たので報告する。

2. 方 法

- (1). 場所：福岡県八女郡黒木町大字土窟「県林業試験場串毛モウソウ試験林」
- (2). 試験期間：昭和49年～53年、5ヶ年4回掘取り
- (3). 試験区の大きさ：10×20m 200㎡ / 1区当り
- (4). 試験区の種類：親竹密度として 200本区、300本区、400本区 / 10アール当り
- (5). 管理方法：年施肥合計（成合） $\begin{matrix} N & P & K \\ 14 & 5 & 17 \end{matrix}$ kg
施肥時期は2～3月60%、5～7月40%
- (6). タケノコ掘取調査：掘取りは3月上旬～5月中旬までで、2番筍以降は2日に1回掘取りとし、その都度、根元最大部の周囲、長さ、重量を測定した。

3. 結 果

(1). 生産量

各試験毎の200㎡当りの筍生産重量及び筍数は図-1に示すとおり、生産重量の4ヶ年間累計は200本区756kg、300本区618kg、400本区464kg、また筍数では200本区889ケ、300本区642ケ、400本区517ケとなり、生産重量、筍数共に200本区が最も多く、次いで300、400本区となった。特に200本区は400本区に対して重量で63%増、筍数で72%増となり統計的有意差は認められない（年変動が大きい）が、親竹密度の違いによって生産量に大きな差がみられた。

(2). 形状

試験区別の筍形状は表-1に示すとおりである。重量根元周囲、長さとも300本区が最も大きく、次いで400本区、200本区となった。200本区の筍形状が最も小さい原因は、発筍本数増加によるものか、親竹密度によるものかは今後の追加試験結果をまたなければならぬ。

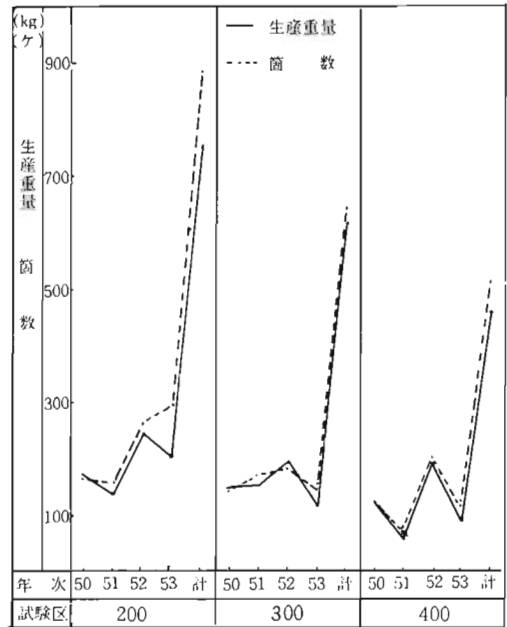


図-1 試験区別タケノコ生産量・筍数

表-1 試験区別筍形状

試験区	重 量	根元周囲	長 さ	形 状 比
200 本区	850.4 ^g	27.2 ^{cm}	23.4 ^{cm}	2.705
300	963.8	28.4	24.4	2.703
400	898.8	27.9	23.7	2.674
平 均	898.2	27.8	23.8	2.696

(注) 1) 各試験区共4ヶ年の平均値
2) 形状比は直径(D)長さ(L) $\frac{L}{D}$

なお、形状比では200本区、300本区間には差はほとんどなく、400本区では他の区に対してやや太型のタケノコという結果を示した。

(3). 規格別生産

タケノコの長さを2S~2Lまでの5段階で区分した規格別生産は表-2に示すとおりである。

表-2 規格別生産割合

規格 試験区	規格				
	2S (15cm下)	S (16~25)	M (26~35)	L (36/45)	2L (46上)
200		(65.4)		(34.6)	
300		(60.4)	(39.6)		
400		(64.9)	(35.1)		

200本区、400本区間には各規格別の生産割合に差はほとんどみられないが、300本区ではM以上の大型タケノコを生産割合が他の区に対して、それぞれ5.0~4.5%増となりやや大型の傾向である。

4. 時期別発筍割合

タケノコの発筍期間を旬によって7区分し、試験区別に発筍割合を示したのが図-2である。

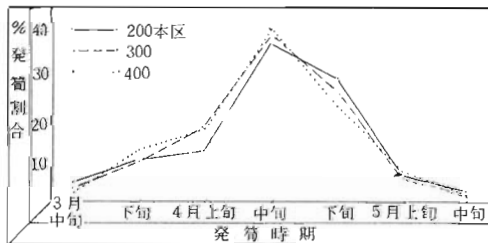


図-2 時期別発筍(本数)割合

300本区、400本区の各旬毎の発筍割合はほぼ同様な傾向を示している。これに対し200本区では3月中旬と4月下旬以降の発筍割合が他の区より多く、4月上旬~中旬は他の区より逆に少ない。このように200本区では早くから発筍を始めるが、後期も他の区より比較的多く発生し、いわゆる「だらだら発生」の形態がみられた。

(5). 表・裏年の発筍量及び形状

当該試験地においては50・52年が表年、51・53年が裏年となったが、試験区別の発筍状況、形状は表-3に示すとおりである。

4ヶ年のうち、最低発筍年を100とした指数で表わした場合、表・裏年の差が最も大きいのは400本区の292、最も小さい300本区で133となり、親竹密度の違いによって、発生量の変動に大きな差がみられた。

また、裏年のタケノコは表年のものに比べ、試験区全体では15~22%重量減の小型となり、その差が最も大きいのは200本区で、400本区が最も小さかった。

表-3 表年・裏年における発筍量と平均重量

年次	試験区			全体
	200	300	400	
50	167 (125)	141 (100)	122 (91)	430 (107)
	1.014 g	1.059	1.022	1.030
51	160 (100)	170 (120)	71 (100)	401 (100)
	866	894	834	872
52	266 (166)	188 (133)	208 (292)	662 (166)
	915	1,058	923	958
53	296 (185)	143 (101)	116 (163)	555 (138)
	692	829	765	742

(注) 上段: 発筍本数 () は4ヶ年の最低年を100とした指数
下段: 平均重量

4. 考察

モウソウタケノコ専用林において、親竹の密度を、200本区、300本区、400本区/10アールとして、4ヶ年間の掘取り調査したところ次の結果を得た。

- (1). 発筍重量、筍数とも200本区が最も多く、次いで300、400本区となった。
- (2). 筍形状は300本区のもの最も大きく、これより親竹が増減すると小型となった。
- (3). 時期別の発筍割合では、200本区は300~400本区に比べ初期の発生が多いが、後期の発生も多くみられた。
- (4). 表・裏年の発筍量の差は400本区で最も大きく表われ、また、裏年のタケノコは表年に比べ15~22%重量減の小型となった。

これらのことから、モウソウタケノコ専用林における親竹密度は10アール当り300~400本の密立とするよりも、200本程度の疎立にすれば、生産量が多く、しかも、商品価値の高い1番筍や小型のものの発生割合が多くなるなどの利点が認められた。