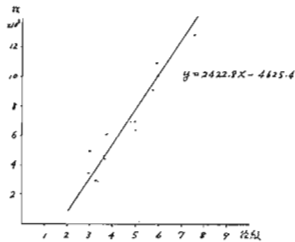


その面積が大きかったが、9月から10月にかけて落葉したものは小さく、なかでも10月採取のものはとくに小さかった。また100葉あたりの乾重量については葉面積と比例的で、春季における重量は大きく、その中でも6月のものが重かった。そして10月に採取されたものについては6月のものの約1/3しかなかった。

いまこれらの結果を考察すると、すでに明らかにしたように竹の成長と地下茎の貯蔵養分量の季節的推移の関係が、林分の落葉量についてもいえそうである。すなわち、この地域における竹の発生は5月中旬から7月上旬にかけておこなわれ、丁度時期を同じくして落葉が多数おこり、筍の成長最盛期と落葉の最高時期が一致している。つぎに第2回目の落葉が盛んな時期は地下茎の伸長がさかんな時で、地下茎の貯蔵養分の減少が認められ、養分との関係において生理的なコントロールがなされるのではないだろうか。この点については、また、春季の落葉がいわゆる新葉と旧葉の交代期で枝全体においてみられるのに対し、秋季のそれは葉が全体的に小さいことから考えて、着生位置が幹の梢端部あるいは枝の先端部についている小さい葉の殆んどが恒常的な落葉と共に落下したのではなからうかと考えられる。

つぎに林分の葉量を明らかにするために、太さの径級別による着葉数を求めて、第2図に示した関係をえた。ただし調査林分が中庸林であるため7cm竹以上については試料数の不足から適正と思われがたい実数値がえられた。



110. 孟宗竹林の施業改善

佐賀県林業専技室 小谷内 正 一

西日本における竹林は、わが国の竹産業の振興をはかるいわゆる原料補給の基地と見ても過言でない。ところが、竹林の所有規模が零細で関心がないたためか、

第1表 径級別による形状値(平均値)

径級	胸高 周囲	胸高 間長	幹長	全節 数	枝付 節数	幹生 重量	枝葉生 重量	枝葉生重 量/ 幹生重量
cm竹	cm	cm	m			kg	kg	
3	9.9	17.7	6.66	35	19	1.53	0.96	0.627
4	11.8	22.2	8.03	36	22	2.64	1.74	0.659
5	15.3	26.5	9.89	41	25	4.97	2.62	0.527
6	18.5	25.6	10.70	42	24	7.81	3.47	0.444
7	21.8	31.9	12.65	47	29	11.50	4.95	0.430
8	23.5	29.1	14.45	48	27	13.50	3.72	0.275

第2表 林分別の葉量

	本数	径級	束数	葉数	乾重量	年落葉量 ※
	本	cm竹	束	×10 ⁴	kg	ton
不良林	24300	3	1645	10155	7616	3.8
中庸林	10200	5	1235	7309	5408	2.7

※ 年落葉量は乾重量(1haあたり)

いま過密本数林と適正本数林についての1haあたりの数値は第2表の通りで、葉数と乾重量の関係からそれぞれの林分における葉量は過密本数林で7.6ton、適正本数林で5.4tonとなった。ところで、竹の場合一般に偶数年令のものが落葉するので、これらの値はその半数となり、適正本数林ではさきにえられた年間落葉量の値から求められた2.67tonと殆んど同一となり、この点からも林分葉量の年令構成を知ることができるのではないと思われる。

一般に放任状態に扱われその結果伐っても売れないという、わるい竹林に転落したものが比較的多いように見受けられる。

本県は、竹材需給の面からとくに孟宗竹林の施業改善をはかる必要を痛感いたす次第であるが、その一端を果すべく展示林を設け、5年後の結果を調査したところ比較的よい成績を取めたので報告する。

1. 場 所

佐賀郡富士町古湯（竹林所有者、大塚貞雄氏）
樹高約 200 m にして、地形はおおむね 2 段の階段状を呈し、山脚堆積の B_D 型の土じょうである。方位は東向で、この地方における年間雨量約 2,000mm、また冬季にかなりの積雪を見ることがある。

2. 実行概要とその結果

この竹林は、孟宗竹林の施業改善をはかる一策として、昭和39年2月展示林に指定したものである。これまで5年間に、伐竹のせん定、施肥および毎年発生する新竹に年号記入などを指導して来たに過ぎない。

設定されるまでは、自家用の筍や必要に応じて一部竹材を生産していたようだが、計画的ではなく、したがって、設定当時の竹林は比較的過密であり、しかも老竹が多いといった状況であった。もちろん施肥したということもなかったようである。

5 年 間 の 実 行 内 容 (16アール分)

年月	39.2 (設定時)	39 4~5	39 8~9	40 4~5	40.10	41 4~5	42.2	42 4~5	42.12	43 4~5	43.7
区分											
仕立本数	975	852	1,016	898	982	800	1,003	788	872	622	801
伐竹本数	123	—	118	—	182	—	215	—	250	—	(合 計) 888
発筍本数	—	164	—	84	—	203	—	84	—	179	(合 計) 714
その他	—	—	年号記入	—	年号記入	—	年号記入	—	年号記入	—	年号記入

但し、施肥関係は、昭和39. 8月苦土石灰100kg、41. 2月珪カル60kg、同年3月林スーパー1号40kg、同年9月林スーパー20kg、42. 2月林スーパー40kg、43. 2月苦土石灰100kg、43. 3月林スーパー30kgを与えている。

この竹林に対し、最初の間は老竹や価値の乏しい

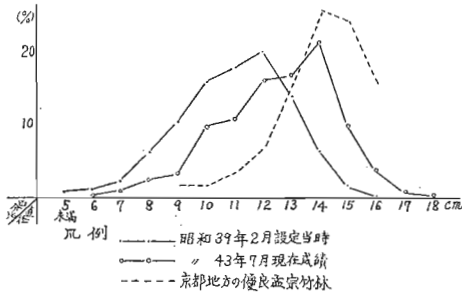
細い竹の伐採整理を試み、現在までにおおむね望ましい状況になって来たように思われる。そして、設定当時に期待していた、いわゆる径級の大きい竹材生産の方向に導くことができたようにも判断されるが、その成績を表示比較して見れば次のとおりである。

径 級 別 比 較 (16アール分)

径級	5 cm 未満	6 "	7 "	8 "	9 "	10 "	11 "	12 "	13 "	14 "	15 "	16 "	17 "	18 "	合計	11cm上 の割合	平均 直径	
区分																		
設定当時 (39.2)	本数	7	11	21	64	105	161	181	203	140	64	16	2	—	975	10アール 当り 379	cm 11	
	(%)	0.7	1.1	2.1	6.5	10.8	16.6	18.6	20.9	14.4	6.5	1.6	0.2	—	—	62.2	—	
現 在 (43.7)	本数	—	1	8	20	27	82	90	134	140	178	83	31	6	1	801	414	13
	(%)	—	0.05	1.0	2.5	3.4	10.2	11.2	16.7	17.5	22.3	10.4	3.9	0.8	0.05	—	82.9	—
京都地方 の優良竹 林 (10アール 当り)	本数	—	—	—	—	10	10	20	40	90	150	140	90	—	—	550	530	14
	(%)	—	—	—	—	1.8	1.8	3.6	7.2	16.4	27.3	25.5	16.4	—	—	—	96.4	—

前記京都地方の優良孟宗竹林とは、上田弘一郎著の「竹と筍の新しい栽培」によった。

直径階別比較図



3. 考 察

このように、県内での竹材需給のうえから、とくに径級の大きいものを生産いたしたい前提において試みたことが、ようやく成果となって現われつつあるように思われる。しかしながら、目標はあくまでも先進地における優良竹林あるいはそれ以上にすぐれたものに改善いたしたい。そのためには、これま

での実績をよく検討し、実地に即した施業改善をはかるべきである。以下、究明したいと思われる2、3を挙げて見れば

- (1) 老竹などの整理および年号記入によって、径級の大きい竹材の比率を高めることができた。しかしながら、生産の増大をはかるには、施肥設計に検討を加え、地力を高めることが肝要である。
- (2) 今春の豪雪で被害を受けた竹林を各所で見受けたにもかかわらず、この展示林に限り全然雪害が見られなかった。このことは、珪カルの施用および枝葉の林内残置に努めた結果だと思われる。したがって、珪酸分の補給によって健全な竹林育成をはかることは、極めて重要なことだと痛感させられる。
- (3) 筍の発生は、これまでのところ出番と非番の年を繰り返してきた。技術的にその差を縮め、毎年一定の発筍が期術されるようになれば、安定した生産となるので、計画的な施業を実施するうえも究明すべきことがらだと思ふ。

111. 松芯くい虫の生態及び天敵寄生蜂について

鹿儿島県林業試験場 勝 善 銅
鹿儿島県 林政課 豊 饒 芳 明

本県における松芯くい虫類の習性経過については、⁽¹⁾筆者の一人豊饒によって報告された。筆者らは同報告が単年の結果であるため、更にその後も調査を続けた結果、前報告に2、3補正を必要とすることが分ったので、天敵寄生蜂の調査結果と併せて報告する。

I 調査方法

昭和41~42年の2カ年間で毎月被害梢を400~500梢採取し、これを切開して、虫類、虫態、生死、死因等を調査した。幼虫は頭巾を測定し、小蛾類及び天敵寄生蜂の蛹は羽化発生を調べるため、底深シャーレ(9cm径)に松鋸屑を3cm程度入れ、その中で飼育し、羽化状況を調査した。調査地域はほぼ県下全域におよんだが、ここでは始良郡を中心とした結果について述べる。

II 調査結果

1 各種の習性経過

i) マツツマアカシムシ

第1図に本県における習性経過を示した。

第1図 各種発生経過

種別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
マツツマアカシムシ												
アサギ												
マツツマアカシムシ												
アサギ												
マツツマアカシムシ												
アサギ												
マツツマアカシムシ												
アサギ												
マツツマアカシムシ												
アサギ												

羽化発生は2月下旬から3月上旬が最盛期であり、第2図から年により10日前後のひらきがある。41、42年の2、3月の気象観測結果は第1表のとおりであった。