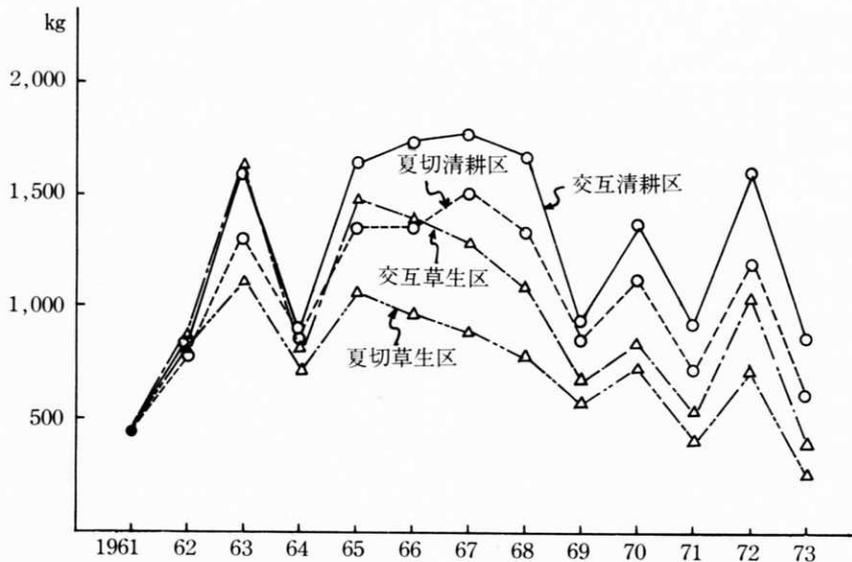


収と蒸発散量が根群に及ぼす影響が桑収量の多少を左右するものと考えられ、桑園草生は草種により影響が若干異なることは明らかにされているが、長期間草生

では特に砂土に適合した草種の適応性を検討しなければならぬことが認められた。



第2図 年次別収穫量(10アール, 新梢葉量)

4 む す び

砂土の桑園にケンタッキーフェスクを草生として導入した場合の桑収量は、交互法清耕区>夏切法清耕区>交互法草生区>夏切法草生区の順であった。このことは清耕管理の効果が累積されてこの傾向が一層強められたと考えられる。

こうした管理法による収量の違いは長期にわたって

同様の管理を行うことにより発現するもので、特に砂土における草生は、桑園能率を左右する要因の一つであることが明らかになった。

本試験は主として収量に重点をおいて検討した。

すなわち、長期草生が桑葉生産に及ぼす影響についてのみ検討し、土壤生産力についての検討は充分に明らかにされていないくらいがあった。土壤分析や養分吸収などの解析が今後に残された課題といえる。

桑の植付1~2年目の収穫法について

菊池 宏司・及川 直人
(岩手県蚕業試験場)

1 ま え が き

養蚕の規模拡大に伴い投下資本も多額となり、早期に資本の回収を図ろうとするため、植付1~2年目の桑樹から強度の収穫を行う現状である。しかし、永年性であるが桑樹は植付1~2年目の収穫程度の違いが以後の樹勢や収量に影響し、早期に多収穫をすることがそのまま有利な経営に結び付かない恐れがある。

桑の仕立収穫法は、地域、気象、土壌及び肥培管理により大きく影響されるが、ここでは、岩手県におけ

る植付1~2年目の適正な収穫法を知ろうとしたものである。

2 試 験 方 法

1 供試圃場

供試圃場の土壌は101A型(腐植質火山灰土)であり、牧草地跡に土壌改良資材を投入後耕起し、昭和43年春に改良鼠返の苗木を畦間2.7m、株間0.6mに植え付けた。仕立は低幹中刈とした。管理は清耕管理とし、肥培は毎年10a当たりM30kg, P₂O₅16kg, K₂O

20 kg, 不足分は夏肥に単肥配合で施用し, 堆肥は冬肥として 1,500 kg を使用した。なお, 植付当年は三要素70%施用とした。

3年目から一春一夏法による収穫を前提とし, 植付1年目と2年目の収穫法を変えて, 第1表に示したような区を設定し, 収穫調査を実施した。

2 試験区

第1表 試験区

区 No	1年目		2年目		3年目	
	晩秋	発芽期	初秋	晩秋	春 ()内発芽前	以降
1	0.6m残し全伐	春切	0.6m残し片側伐採	0.6m残し片側伐採	(春切)	一春一夏 春切桑園：初秋小枝間引及び1.0m残し片側伐採, 晩秋1.0m残し片側伐採 夏切桑園：春基部伐採晩秋小枝間引及び45cm残し全伐
2	1.2m残し先端伐採	"	"	"	"	
3	無収穫	"	無収穫	1.0m残し中間伐採	"	
4	"	"	"	無収穫	"	
5	"	"	小枝間引及び相統枝伐採(40%, 60cm残し)	1.0m残し中間伐採	(相統枝60%伐採) 収穫枝基部伐採	交互伐採
6	0.6m残し全伐	"	小枝間引	"	基部伐採	一春一夏
7	1.2m残し先端伐採	"	"	"	"	
8	無収穫	"	"	"	"	

3 試験結果及び考察

植付後6年間の年次別収穫量は第2表のとおりであった。この収穫調査の結果からみると, 植付1年目に60cm残しで収穫した区は120cm残しで収穫した区と比べ2年目の収穫量は少なかった。また3年目の収穫

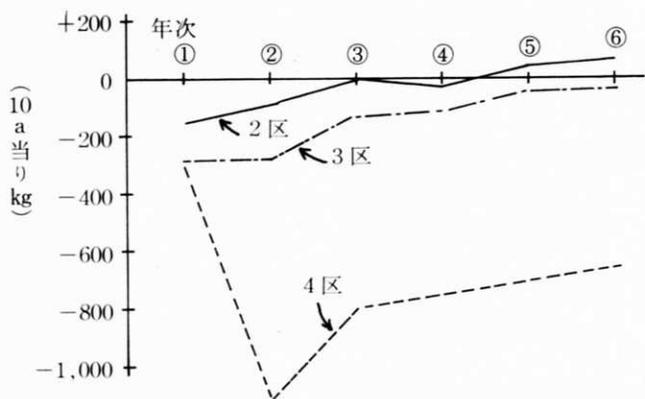
量は4区>3区>2区>1区, 7区>8区>6区となり, 1~2年目の収穫程度の少ない区ほど収穫量が多い傾向を示した。このように植付1~2年目の収穫法が以後の収量に影響することは, 浜田¹⁾が摘葉収穫において, 岩切³⁾が条桑収穫において指摘しているところでもある。

第2表 年次別収穫量

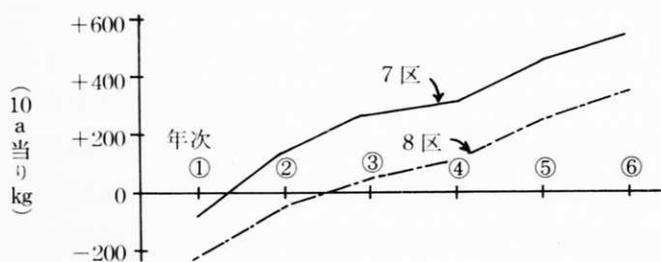
区No	樹令	1	2	3	4	5	6	6カ年合計
1		292.2	820.6	1,007.3	1,742.0	896.8	2,406.6	7,165.5
2		132.9	889.5	1,089.5	1,720.3	964.2	2,428.0	7,224.4
3			829.6	1,154.7	1,749.1	972.1	2,417.7	7,123.2
4				1,316.8	1,796.6	953.3	2,442.3	6,509.0
5			780.7	1,761.9	979.0	1,855.9	1,730.3	7,107.8
6		234.4	847.0	1,880.4	506.8	2,161.3	667.2	6,297.1
7		146.6	1,063.5	2,026.3	543.4	2,310.2	754.5	6,844.5
8			1,035.0	2,011.0	533.5	2,305.3	762.2	6,647.0

また、1区あるいは6区と比べた累年の収葉量差をみると、第1図及び第2図のとおりであった。3年目に春切とした1~4区では、植付5年目では2区が1区より勝り、3区も逐年1区に近づいている。しかし4区のように2年間無収穫の区は逐年近づいてはいても、同一の収量となるまでの期間は相当長くなるので、磯村・都竹ら²⁾の指摘しているように初年目からいくらかの収穫を行う方が有利であろう。また3年目夏切とした6~8区では、植付2年目で7区が6区を上回り、3年目には8区も6区を上回った。このことは、岩切³⁾が指摘したように、特に早い時期に夏切となる桑園ではそれまでの樹勢の低下を招くような強度の収穫が不利であることを示していると考えられる。

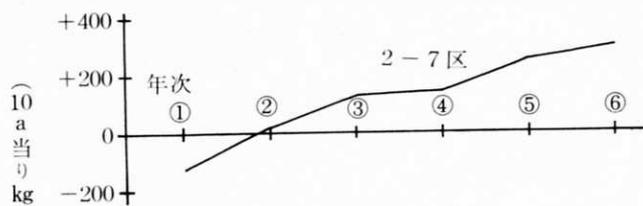
以上のことから、植付3年目から一春一夏輪収法として収穫することを前提とした場合には植付1~2年目の収穫法としては2区と7区の組み合わせがよいと思われる。この組み合わせと、1年目に強度収穫を行った1区と6区の組み合わせとを累年収量で比較すると第3図のとおりとなり、1年目の強度収穫も2年目にはほぼ同じとなり、3年目以後は2区と7区の組み合わせが有利となった。



第1図 1区を0とした累年収葉量差



第2図 6区を0とした累年収葉量差



第3図 1-6区との累年収葉量差

4 あとがき

このように、1年目から収穫を開始し、3年目から夏切を組み入れた2区と7区の組み合わせによって収穫する場合には、次の点に留意する必要がある。

- 1 桑園の肥培管理を適正に行い、樹勢の維持に努めること。
- 2 3年目に夏切を行った桑園では、4年目の春切時に樹型や発条数の確保など考慮して伐採すること。
- 3 成育不良の桑園では、3年目まで春切を行い発条数を増す必要があるので、3年目の夏切は行わないこと。

文 献

- 1) 浜田成義. 1954. 蚕界 63 (736) : 18~21.
- 2) 磯村陽三, 都竹 勝, 佐藤寅市. 1962. 岐阜蚕試彙報 (5) : 33~37
- 3) 岩切鉄夫. 1968. 福岡蚕試年報 (15) : 28~29.

春蚕期の新梢発育と気象環境

松田 礼治郎

(山形県蚕業試験場)

1 ま え が き

最近、桑の発芽開葉期の気象環境は、年により変動的である。特に発芽期の低温は脱苞開葉を遅延するた

め、掃立時期と飼育量の決定に困難を生ずる。

山形県における昭和46~49年に至る4カ年は、発芽期から春蚕前期の気象環境が複雑で、発芽遅れや生育の停滞、更に好環境による生育促進など特色ある発