

夏蚕壯蚕用桑の収穫法に関する試験

— 株上春切法について —

横山十三男・立岩 剛

(宮城県蚕業試験場)

Experiment on the Harvesting Method of Mulberry  
for Grown Silkworm of Summer Rearing  
— On the method of "Kabuage-harugiri" pruning —  
Tomio YOKOYAMA and Tsuyoshi TATEIWA  
(Miyagi Sericultural Experiment Station)

1 ま え が き

最近、当県においても規模拡大を志向する農家は自家労力の平均化、飼育施設の高度利用等を狙いとして、年間多回育を採用しつつある。この多回育を行なう場合の手初めとして比較的導入しやすいのは夏蚕で、多回育の中における夏蚕の地位は大きな意味を持っている。

そこで、この夏蚕を多回育の中の夏蚕として計画的に定着した蚕期とするための資料を得るために種々の収穫法について昭和49年から昭和51年まで検討したなかで、効果的であった株上春切法についてその結果の概要を報告する。

2 材料および方法

供試桑園は、当場泉ヶ入桑園で、本桑園は昭和43年に山林を開墾した受食土である。桑品種は改良鼠返、植付距離は2.4m×0.7mの根刈拳式仕立、栽植年次は昭和44年、供試面積は1区2a、肥培管理は当場の慣行法(年間施肥成分量: N 30kg/10a, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 15kg/10a, K<sub>2</sub>O 25kg/10a; 施肥割合: 春6対夏4; 土中堆肥: 稲ワラ 1,500kg/10a; 石灰: 120kg/10a; 除草剤: バラコート・CAT混合処理)によった。

試験区は表1の様に設定し、3年間にわたり、各蚕期別の収穫当日の収穫枝、収穫量調査ならびに秋末の樹勢調査を行なった。

表1 試験区

項目		収 穫 の 要 領					
		発芽前	春蚕期	夏蚕期	初秋蚕期	晩秋蚕期	翌春
株上春切	株上年	古条30~40cm 残して切返し		1古条に新梢 1本残して、 他は分岐部から 収穫	分岐部から30 cm残して収穫		春切年へ移行
	春切年	基部伐採		有効枝6~8 本残して、他 は間引収穫		基部40~50cm 残して収穫	株上年へ移行
残条 (対照)	残条年		1古条に新梢 5本を残して 他はかぎ芽収 穫	1古条に新梢 1本残して、 他は分岐部から 収穫	分岐部から30 cm残して収穫		春切年へ移行
	春切年	基部伐採		有効枝10~12 本残して、他 は間引収穫		1m残して中 間伐採収穫	残条年へ移行

3 結果および考察

各年度の各蚕期別の収穫当日における収穫枝条および収穫量について調査した。

表2の収穫枝条(総条長)について3年平均でみると、夏蚕期は株上春切の春切年区が最も長く、次いで株上春切の株上年区、残条の残条年区、残条の春切年区の順に短く、初秋蚕期は株上春切の株上年区が長く、残条の残条年区は

表2 収穫当日の収穫枝調査

試験区	項目		平均枝条数(株当り, 本)			平均枝条長(1本当り, cm)			総条長(株当り, m)		
	年別		夏蚕期	初秋蚕期	晩秋蚕期	夏蚕期	初秋蚕期	晩秋蚕期	夏蚕期	初秋蚕期	晩秋蚕期
株上春切	株上年	1年目	52.0	7.5		50	131		26	10	
		2年目	41.2	7.1		46	150		19	11	
		3年目	39.2	7.0		52	154		20	11	
		平均	44.1	7.2		49	145		22	11	
	春切年	1年目	40.9		7.7	97		141	40		11
		2年目	35.8		7.2	78		114	28		8
		3年目	38.2		7.0	80		165	31		12
		平均	38.3		7.3	85		140	33		10
残条 (対照)	残条年	1年目	30.6	8.6		71	98		22	8	
		2年目	33.6	8.0		56	38		19	3	
		3年目	26.3	8.1		75	55		20	5	
		平均	30.2	8.2		67	64		20	5	
	春切年	1年目	30.2		11.1	64		94	19		10
		2年目	24.3		10.3	72		83	18		9
		3年目	24.0		10.0	78		91	19		9
		平均	26.2		10.5	71		89	19		9

表3 対10a 当り収穫量(新梢葉量, kg)

試験区別	蚕期別		春蚕	夏蚕	初秋蚕	晩秋蚕	年合計
	年別						
株上春切	株上+春切 2	1年目		861	506	517	1,884
		2年目		835	466	364	1,665
		3年目		818	480	567	1,865
		平均		838	484	483	1,805
残条 (対照)	残条+春切 2	1年目	375	699	330	418	1,822
		2年目	326	842	186	282	1,636
		3年目	444	791	245	384	1,864
		平均	382	777	254	361	1,774

短く、晩秋蚕期は株上春切の春切の春切区が長く、残条の春切区は短い傾向を示しており、株上春切の両区はいずれも長い傾向が認められた。次に表3の収穫量(対10a)をみると、3カ年平均では残条区100に対して株上春切区は夏蚕期108、初秋蚕期191、晩秋蚕期134と多い傾向を示しているが、年合計は102と大差は認められなかった。

また、蚕期別の収穫量割合についてみると、株上春切法は夏蚕期46%、初秋蚕期27%、晩秋蚕期27%、残条法は春蚕期22%、夏蚕期44%、初秋蚕期14%、晩秋蚕期20%となり両区とも夏蚕期の収穫量割合が多い傾向が認められた。

なお、樹勢については、試験期間を通じて各区共に故障株の発生は認められず、樹勢は良好であった。

これらのことから、完成桑園(5年以上)で、10a当り600株以上の根刈拳式仕立桑園での夏蚕を主体とした収穫法として輪収型式による株上春切法の導入は効果的な収穫法として一考に値するものと思われる。

#### 4 摘 要

夏蚕を主体とした収穫法の資料を得るために昭和49年から昭和51年までの3カ年間にわたり輪収型式による株上春切

法について検討した結果は次のとおりである。

収穫枝数(総条長)については、残条区の残条年および春切年に比して株上春切区の株上年および春切年は長い傾向が認められた。

収穫量(輪収型式による対10a当り)については、残条区に比していずれの蚕期も多い傾向を示しているが、年合計では両者間に大差は認められなかった。

蚕期別収穫量割合については、夏蚕期の収穫量割合が多い傾向が認められた。

樹勢については、各区共に樹勢はきわめて良好であった。

これらのことから、夏蚕を主体とした収穫法として輪収型式による株上春切法は効果的な収穫法として一考に値するものと思われる。

#### 5 文 献

- 1) 荒川勇次郎. 新しい桑作り読本. 1959. 62-82.
- 2) 高木 一三. 栽桑学. 1952. 179-211.
- 3) 南沢吉三郎. 栽桑学. 1976. 217-250.
- 4) 横山十三男. 蚕桑要報 12, 1-17(1973).
- 5) 横山十三男. 蚕桑要報 13, 1-59(1974).