

多幹式仕立桑園における株下げに関する試験

横 山 十 三 男

(宮城県蚕業試験場)

1 ま え が き

本県に広畦多幹式仕立桑園(いわゆる近代桑園)が導入されてから10数年を経過したが、この間、収穫法の不手際も加わって樹形が乱れ、収量も漸減の傾向にある。そこで、樹勢を維持しながら樹形を更新する効果的な切戻し方法について昭和45年から昭和47年まで試験を継続実施したので、その結果の概要を報告する。

本試験を進めるにあたり、終始懇切な御指導と御校閲をいただいた宮城県蚕業試験場柿崎泰彦場長に深く感謝の意を表す。

2 材料及び方法

供試桑園は、宮城県蚕業試験場堀の内桑園で、本桑園は平坦地で礫を含む砂壤土である。クワ品種は改良鼠返、植付距離は 3.6×1.8 m、巢植距離は0.9 mの3本植、樹令は11年の桑樹を供試した。昭和45年4月25日に剪定のこを使用し、試験区のとおり試験に着手した。供試面積は1区1aである。肥培管理等は当場の慣行法によった(第1表)。

3年間にわたり、各掃立時期における収穫当日の収穫枝及び収穫量並びに秋末の樹勢調査を行った。

第1表 試験区の内容

区 別	内 容
春 切 地 際 区	地際部より切り詰める
春 切 主 幹 区	主幹部より切り詰める
春 切 支 幹 区	第1支幹部より切り詰める
春 切 5 割 残 地 際 区	地際より主幹本数の5割だけ切り詰める
春 切 5 割 残 主 幹 区	主幹部より主幹本数の5割だけ切り詰める
春切5割残地際のこ入れ区	地際部より主幹本数の5割だけ樹の太さの半分のにこ入れする
春 切 交 互 支 幹 区	第1支幹部で交互法に準じて切り詰める
夏 切 地 際 区	春切地際区と同じ
夏 切 主 幹 区	春切主幹区と同じ
夏 切 支 幹 区	春切支幹区と同じ
対 照 区	交互伐採

3 結果及び考察

収量についてみると第2表のように、1年目の年合計は夏切主幹区が最も多く、次いで夏切支幹区、対照区、春切5割残地際のこ入れ区、春切交互支幹区、夏切地際区、春切支幹区、春切主幹区、春切5割残主幹区、春切5割残地際区の順に少なくなり、春切地際区が最も少ない傾向を示した。対照区に比して夏切主幹区及び夏切支幹区が多いほかいずれの区も少ない傾向が認められるが、対照区と夏切支幹区及び春切5割残地際のこ入れ区との間には大差は認められない。2年目の年合計は対照区が最も多く、次いで春切支幹区、

夏切主幹区、夏切支幹区、春切5割残主幹区、春切交互支幹区、春切主幹区、春切地際区、春切5割残地際区、夏切地際区の順に少なくなり、春切5割残地際のこ入れ区が最も少ない傾向を示した。対照区に比していずれの区も少ない傾向が認められるが、対照区と春切支幹区及び夏切主幹区との間には大差は認められない。3年目の年合計は対照区が最も多く、次いで夏切主幹区、春切主幹区、春切支幹区、春切地際区、春切5割残地際区、春切5割残主幹区、夏切支幹区、夏切地際区、春切交互支幹区の順に少なくなり、春切5割残地際のこ入れ区が最も少ない傾向を示した。対照区に比していずれの区も少ない傾向が認められるが、対

照区と夏切主幹区、春切主幹区及び春切支幹区との間には大差は認められない。3年間の累計は、夏切主幹区が最も多く、次いで対照区、夏切支幹区、春切支幹区、春切交互支幹区、夏切地際区、春切主幹区、春切5割残主幹区、春切5割残地際区、春切地際

区の順に少なくなり、春切5割残地際区が最も少ない傾向を示した。対照区に比して夏切主幹区が多いほかいずれの区も少ない傾向が認められるが、対照区と夏切主幹区との間には大差は認められない。

第2表 年次別年間10a当り収穫量 (新梢葉量・kg)

区 別	1年目 (45年)		2年目 (46年)		3年目 (47年)		累年合計	
	収 量	指 数	収 量	指 数	収 量	指 数	収 量	指 数
春 切 地 際 区	804	41	1,371	63	1,891	87	4,066	65
春 切 主 幹 区	1,178	60	1,383	64	1,995	92	4,556	73
春 切 支 幹 区	1,208	62	2,069	95	1,977	91	5,254	84
春 切 5 割 残 地 際 区	860	44	1,226	57	1,830	85	3,916	62
春 切 5 割 残 主 幹 区	1,178	60	1,578	73	1,756	81	4,512	72
春切5割残地際区のこ入れ区	1,892	97	884	41	1,435	66	4,211	67
春 切 交 互 支 幹 区	1,717	88	1,442	67	1,538	71	4,697	75
夏 切 地 際 区	1,690	86	1,211	56	1,690	78	4,591	73
夏 切 主 幹 区	2,352	120	2,029	94	2,068	96	6,449	103
夏 切 支 幹 区	2,105	108	1,839	85	1,723	80	5,667	90
対 照 区	1,955	100	2,167	100	2,164	100	6,286	100

収穫枝条については、各年度の各収穫時期共に対照区に比していずれの区も収穫量とほぼ同様の傾向が認められた。また、秋末の樹勢については、1年目の夏切地際区は萎縮病株が1株(中症)発病したのみで、他の区は健全であった。なお、萎縮病羅病株は年々症状は軽くなり、3年目では軽症程度に回復した。

これらのことから、春切時及び夏切時に切戻しを行う場合は、春切時の場合では、1年目は春切5割残地際区、2年目は春切支幹区、3年目は春切主幹区及び春切支幹区並びに夏切時の場合では、1年目は夏切主幹区及び夏切支幹区、2年目及び3年目は夏切主幹区が対照区に比して、1年目の夏切主幹区が多

いほかいずれの区も大差が認められないことから、春切時は主幹部及び支幹部から、夏切時は主幹部からの切戻しが効果的と考えられる。

また、3年間の累計では、夏切時に主幹部から切戻しをした夏切主幹区が対照区と同程度で大差が認められないことから、当地方(県南地帯)では、夏切時に主幹部から切戻しを行う方法が得策ではなかろうかと考察される。更に、県北地帯では、気象的諸条件等を考慮しなければならないので、夏切時の切戻しにこだわらず、地帯により、また樹勢により春切時に主幹部及び支幹部からの切戻しを行うことを導入するのが効果的ではなかろうかと推察される。

二連式デッチャー利用による桑苗植付様式の検討について

小 武 山 弘 之

(福島県蚕業試験場)

1 ま え が き

福島県においては、昭和36年から栃木県で考案した多幹式仕立が奨励されたが、植付株数が10a当り

450本と少ないこと、盛土作業に多くの労力を要すること、株作りや収穫に技術を要する等の問題が現地から指摘され、昭和40年から寄畦方式が普及されるに至った。