

タバコ畑隣接桑園の収穫法

(試験 環境部)

1. 背景 と お そ い

葉タバコ耕作地帯の桑園では、葉タバコから産出するニコチンの汚染を回避するため春刈期1回の利用にとどまっていたこと、連年夏切をしているため樹勢が弱まっていること等から、生産性が著しく劣っている。このためタバコ畑隣接(近接)桑園の積極的な利用を目的として、ニコチン汚染を回避する収穫法について陸合約に検討した。

2. 技術 の 内 容

タバコ畑に隣接(近接)する桑の1~2畦(株)を、毎年春切・無収穫とし、しゃげい物とする。その内側の桑を次のとおり収穫する。

- 1). 夏切桑の収穫法: 晩々刈~初冬春期(9月中旬以降)に80cm残し(翌年夏切)、または50cm残し(翌年春切)中間伐採収穫する。
- 2). 春切桑の収穫法: 初秋春期(8月上旬以前)に80cm残し中間伐採収穫する。再発枝条を利用する場合は、9月中旬以降に再発枝を基部より伐採する。

3. 指 導 上 の 留 意 事 項

- 1). しゃげい物のない場合には夏切とする。以後伸長した枝条は9月中旬以降に80cm残し中間伐採収穫できる。
- 2). この方法で収穫した桑を蚕に給与した場合、軽症蚕(頭部を胸部内に引きこむようにしたり、または胸部全体をややふくらませて不発状態を呈するもの)が若干出現することがあるので、眠に入る直前や上葉前には給与しないこと。
- 3). タバコ乾燥室周辺の桑葉はニコチン汚染が特に強いので、蚕の試験給与等により必ず安全を確認の上、給与の可否をきめること。
- 4). しゃげい物とする桑株が欠株等で隙間が生じた場合は、隣接する株を春切とするか、または稈幹仕立とし隙間を無くすること。
- 5). しゃげい物とした春切枝条は育苗用穂木としての活用を図る。

4. 参 考 文 献 ・ 資 料

- 1). 及川英雄・鈴木繁実・川重徳誠次(1983): 東北蚕業研究報告、8、17

5. 試 験 成 績

1). 試験年次および場所

昭和57~59年、環境部、千歳蚕業指導所、北上蚕業指導所、現地

2). 試験方法

- (1). 昭和57年: 夏切桑について晩々~初冬春期に部位別に伐採収穫し、4~5蚕桑に数日間連続給与し、その影響を調べた。また桑葉中に含まれるニコチン濃度を調べた。
- (2). 昭和58~59年: 夏切桑の晩々~初冬春期の収穫法と春切桑の初秋春期および晩々~初冬春期の収穫法について、昭和57年に準じて調べた。

3). 試験結果

- (1). 夏切・晩秋期80cm残し中間伐採収穫桑の給与: 57年9月下旬にタバコ畑に隣接し、しゃげい物のない桑株から80cm残し中間伐採収穫した桑葉を蚕に5~6日間連続給与したと

- ニシ、軽症葉が若干出現した数日後には再び回復した。9年9月中旬に採取した葉を蚕に連続給与したとニシ軽症葉がわづかにみられたが飼育にはほとんど影響がなかった。
- (2) 夏切・晩秋部位別摘葉葉の給与：26ヶ所のタバコ畑を桑園から採取した葉を蚕へ給与した結果、重症葉の発生したのは1ヶ所のみで、軽症葉の発生したのは17ヶ所で回復するものが多かった。他は中等葉の発生をかった。部位別摘葉葉の給与により、発現した軽症葉は同じ部位で代替した葉を給与した場合よりも多く発生し、また回復もみられる傾向がみられた。また部位別にみると20~100cmの部位では軽症葉がわづかに発生したが、高い部位ほど軽症葉がかなり多いということもわかった。
- (3) 春切・初秋期中間伐採取葉の給与：軽症葉がわづかに発生したが、給与5日後にはほとんど回復した。80cm残し中間伐採取が可能であった。
- (4) 春切・初秋期中間伐採・晩秋期再発採取葉の給与：9月中旬に再発採取を基礎より代替収穫し蚕に給与した結果、軽症葉の発現もなく利用可能と考えられた。
- 4). 具体的データ

表1. 夏切・晩秋80cm残し中間伐採取葉の蚕に対する影響

収穫月日	場所	タバコ畑からの距離	桑園とタバコ畑の間のしゃへい物	中等葉発生率 (%)		
				給与1日後	給与3日後	給与5日後
9月11日	A	30 m	無	0	0	0
		12		13	0	0
		10		73	0	0
		10		0	0	0
		10		7	0	0
	B	16	無	0	0	0
3	33	27		0		
		10		0	0	0
9月22日	A	10	無	0	0	0
		10		0	0	0
		12		25	5	0
		12		25	0	0
		7		30	5	0
	B	16	無	0	0	0
16	0	0		0		

注) 汚染葉を5齡起蚕および4齡起蚕に5日間連続給与。

表2. 春切・初秋中間伐採取葉の蚕に対する影響

収穫月日	場所	収穫型	収穫・給与部位	タバコ畑からの距離	桑園とタバコ畑の間のしゃへい物	中等葉発生率 (%)		
						給与1日後	3日後	6日後
8月4日	A	春切	100cm以上	12 m	無	0	0	0
			80cm以上			0	0	0
	C	"	100cm以上	3 m	無	20	0	0
			80cm以上			25	0	0
	D	"	100cm以上	1 m	無	0	0	0
			80cm以上			0	0	0

注) 汚染葉を5齡1日目蚕に6日間連続給与。