

## 1. 背景とねらい

洋装外衣の分野に絹の用途を拡大するため、耐摩耗性ならびに保型性を備えた繭糸織度が4.0～4.5デニールの太織度蚕品種の育成およびスパンロウシルク繰糸機等の研究が進められている。そこで太織度蚕品種の飼育特性を明らかにし、太織度化に向けた飼育方法および本県で普及する場合の省力技術を確立したので普及奨励事項に供する。

## 2. 技術内容

### 1) 太織度蚕品種の飼育特性

(1) 繭糸織度は3.61～4.42デニールと普通蚕品種に比べ明らかに太い特徴を持つ。とくに春蚕期と晩秋蚕期には安定的に4.0デニールを越す繭が生産できる。

太織度蚕品種は普通蚕品種に比べ、繭糸長がやや短く、解舒率や生糸量歩合はやや低い傾向にあるが、繭重が重く多収性で、繭生産効率は高い特性を示す。

(2) 太織度蚕品種の壮蚕期飼育標準表を作成した。5齢期の蚕座面積は普通蚕品種に比べ約20%広くする必要がある。また5齢期の給桑量は4～6日目に1日当たり約30%増量して太織度化を図る。

(3) 簇中管理は適温の23℃前後の保持に努め、簇器の表面に平面吐糸を始めることあるので、うろつき蚕拾いは早めに行う。

### 2) 省力飼育技術

(1) U字型蚕座を利用した無除沙飼育、密植結束桑の1日1回扇型給桑法、機械による廃条処理技術等を組み合わせた省力飼育技術体系は、従来型飼育作業に比べ107-ル当たり労働時間で29%の省力化となり、上繭100kg当たり労働時間も111.5時間に対し77.5時間と31%の省力化となる。

なお機械利用時間割合も人力作業体系32.6%に対し38.2%と向上する。

## 3. 指導上の留意事項

1) 太織度蚕品種の飼育適期は、飼育・上簇時期が高温の場合に繭糸織度が細くなるので、春と晩秋蚕期とし、適応地域は比較的冷涼な県北部とする。

## 4. 参考文献

- 1) 技術資料第118号「蚕の新品種」 1989年 農林水産省農産園芸局
- 2) 生産技術体系－農業経営の設計指標－ 1990年 岩手県農政部
- 3) 養蚕の新技术と経営 1984年 岩手県農政部

5. 試験成績の概要

表-1 太織度蚕品種の飼育・繰糸成績 (1988、1989、1990年3カ年平均)

蚕期	蚕品種名	飼育日数(日・時間)			化蛹歩合 (%)	1万頭収繭量 (kg)	繭重 (g)	繭層重 (cg)	繭層歩合 (%)	繭糸長 (m)	繭糸量 (cg)	繭糸織度 (d)	解舒率 (%)	生糸量歩合 (%)	小節 (点)
		1~3齢	4齢	5齢											
春	対照品種*	11.08	6.05	8.00	95.8	21.1	2.22	53.7	24.2	1287	42.1	2.99	72	19.84	95.2
	太織度品種**	//	//	//	92.0	21.1	2.30	50.6	22.0	884	40.6	4.19	66	17.78	94.2
初秋	対照品種*	10.00	5.16	6.16	93.1	18.3	1.97	46.6	23.7	1249	38.3	2.80	72	19.32	95.5
	太織度品種**	10.05	//	6.19	89.4	19.3	2.17	47.5	21.9	854	36.6	3.93	64	17.07	93.2
晩秋	対照品種*	10.05	5.16	7.11	90.9	17.0	1.89	43.2	22.9	1114	32.5	2.65	90	18.68	96.0
	太織度品種**	10.18	//	//	94.3	19.1	2.04	44.1	21.6	780	33.9	3.98	83	17.13	94.8

\* 対照品種：日137号×支146号

\*\* 太織度品種：TNS7・TNS51×TCS9・TCS52 (太B)

表-2 飼育技術体系の違いによる労働生産性の比較

複合型体系県北地域モデル		従来型飼育技術体系 (5回体系)		省力型飼育技術体系 (5回体系)	
	桑園関係	育蚕関係	労力	育蚕関係	労力
経営規模	普通桑園 80 a 密植桑園 80 計 160 桑品種： しんけんもち ゆきしのぎ	春 9.5 夏 13.5 初秋 12.5 晩秋 13.0 晩々秋 13.0 計 61.5 箱  現行蚕品種	2人	春 9.0 夏 12.5 初秋 12.0 晩秋 12.0 晩々秋 12.0 計 57.5 箱  春・晩秋 太織度 初秋 現行蚕品種	2人
10a 当たり期待収量 (合計収量)	桑葉 2,088 kg (33,410/160 a)	繭 126 kg (2,012 kg/160 a)		繭 129 kg (2,063 kg/160 a)	
技術体系	バインダ型条桑刈取機 小型運搬車(7PS) 2輪トラクタ(普通桑園) 密植桑園： 春切、夏切専用 普通桑園： 一春一夏輪収法	移動蚕座による年間5回条桑育体系 条払い、条払い自然上簇の組合わせ		U字型蚕座による年間5回条桑育体系 密植桑1日1回束給桑 無除沙・機械廃条処理 条払い上簇	
労働時間(10a 当たり) (うち栽桑) ( " 育蚕)		140.25 時間(100) 10.25 " " 130.00 " (100)		99.86 時間(71) 10.25 " " 89.61 " (69)	
上繭 100 kg 当たり 労働時間		111.53 時間(100)		77.45 時間(70)	
機械利用時間割合 (10a 当たり)		32.6%		38.2%	