

推進部会名	蚕糸
分類	③

新技術・情報名	春蚕期の飼育蚕座の暖房装置
実施場所	三重県農業技術センター

1. 成果の内容

1) 技術、情報の内容及び特徴

春蚕期及び晩秋蚕期に簡易蚕座で牡蚕飼育をしている養蚕家は低温に遭遇すると、しばしば飼育経過が延長し、他作業に支障を及ぼすことが指摘されている。そこで家庭用ストーブ(円筒形)を特製暖房缶に収納して燃焼させその強風を送風機であらかじめ蚕座内に散放しておいた炭あきパイプ(コルゲート管)を経由して蚕座に送り込めるようにした。また、蚕座上は保温材で覆い桑葉の蒸溜防止と保温に努めその効果を検証した。

- 本装置の有効飼育可能量は毎箱2箱(1箱20,000粒)で、蚕座は長さ20cm、幅15cmを使用した。
- 特製暖房缶は「グリキ製」でストーブを入れる本体(高さ35cm、径43cm)と蓋(高さ38cm、径44.5cm)からなる。
- コルゲート管は塩ビ製で長さ4.0m、径8cm(穴の大きさ3mm、穴の数168/100cm)のものを、蚕座の長さに合わせて接続した。
- 保温材は「シチックシート幅2m」を2枚継いだものと、園芸用ハウスで使用するみの「ビニルフィルム」を初用した。
- 送風機は温風暖房機用の強制送風機を使用した。(100V、200W)
- 蚕座内温度が21℃でストーブに点火し、蚕座内温度25℃位に保てるよう適宜暖房缶の蓋で送風量を調節する。

2) 技術、情報の効果

初産飼育した場合は無加温と比較して4.5齢で2日間の飼育期間が短縮された。

3) 適用範囲

中山間地域の半粒養蚕農家、

4) 普及指導上の留意点

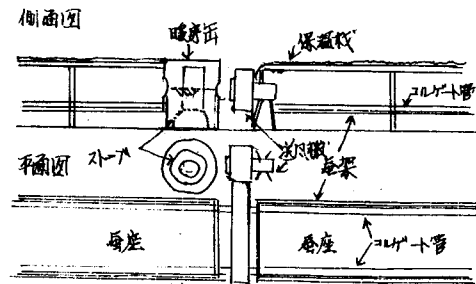
暖房缶付近は若干桑葉の蒸溜が認められるのでその点注意が必要。

(蚕業部養蚕研究室 鈴木保次)

2. 具体的データ

蚕期	実験区	飼育経過		養中 の 割合 %	結繭割合			健康 割合 %	收繭量 kg	1L 粒数
		4 齢	5 齢		普通繭	玉繭	糸繭			
春蚕	無加温	8.16	8.00	2.4	97.6	1.0	1.4	96	16.7	96
	補産 シチックシート	6.20	7.00	1.3	96.3	0.9	2.8	96	16.9	87
晩秋蚕	無加温	6.00	8.00	2.2	98.1	0.3	1.6	94	12.9	77
	補産 シチックシート	6.00	7.06	1.7	97.1	0.3	2.6	96	12.5	80
晩秋蚕	無加温	6.00	7.06	2.3	93.3	0.3	6.4	92	12.2	79
	補産 ビニルフィルム	6.00	7.06	2.3	93.3	0.3	6.4	92	12.2	79

簡便調査			経 済 調 査 (試算)					
繭量	繭種	繭中 割合	飼育労賃	燃料費	電力費	合計	水繭指数	繭1kg当り 生産費
1.77	390	22.0	83,500	-	-	83,500	100	835
1.80	398	22.1	69,000	1,920	720	71,640	101	709
1.79	382	21.9	71,500	1,920	720	74,140	101	734
1.88	450	23.9	70,000	-	-	70,000	100	700
1.85	444	24.0	66,500	1,200	504	68,240	98	696
1.93	454	23.5	66,500	1,200	504	68,240	96	710



(備考) 試算：経済調査は4.5齢飼育費  
(但し、実験区別で飼育して繭100kg生産の場合)  
労賃 500円/人、灯油 40円/L、電力 30円/kWh

3. その他特記事項

研究課題名 繭工の飼育法及び養中管理に関する試験  
期 河 昭和58年～平成2年  
予算区分 単年