

小石丸の人工飼料育における 飼料コストの低減

福島県農業試験場 梁川支場
平成14年度福島県農業試験場試験成績概要
分類コード 09-02-29000000

部門名 蚕糸一育蚕一作業技術
担当者 名倉明夫・瓜田章二

I 新技術の解説

1 要旨

原蚕種「小石丸」は、現在用いられている一般蚕品種と比べて生産性は低い、その織物は風合いや色沢が極めて優れている。

すでに当品種を用いた繭生産から生糸製造、製織加工までの一連の技術体系を普及に移したが、当繭生産技術における人工飼料は高価な原蚕種用飼料を用いているため、低価格で入手しやすい一般蚕品種用人工飼料に適合する系統の選抜を行い、それに適応する人工飼料育技術を開発した。

- (1) 適用する人工飼料は、群馬県稚蚕人工飼料センター製「くわのはな」として、齢期に応じた飼料によって取り扱う。
- (2) (1)に適合する1～3齢人工飼料育技術体系を別表に示した。

2 期待される効果

- (1) 広く普及している一般蚕品種用人工飼料を取り扱うことで、低コストかつ安定した小石丸繭の生産が可能となる。
- (2) 飼料コストは、従来の50%程度である。

3 適用範囲

福島県絹ブランドの確立を目指す「小石丸」飼育農家

4 普及上の留意点

本技術の小石丸の蚕種は、一般蚕品種用人工飼料によって選抜した系統であり、この形質系統を維持する必要がある。

蚕種および1～3齢人工飼料育技術以外については、従来の小石丸繭生産・生糸繰製・製織製品化技術を適用する。

II 具体的データ等

表 小石丸における一般蚕品種用人工飼料の適用と虫繭質

取り扱い（飼料）	上繭収量	繭重	繭層重	繭層歩合	化蛹歩合	4齢期遅れ率
1～3齢	（kg）※	（g）	（g）	（％）	（％）※	（％）※
（2002年 春蚕期）						
原蚕種用飼料	10.53	1.140	0.151	12.64	95.59	0.49
一般蚕品種用飼料	10.63	1.155	0.152	19.19	95.92	1.95
-----（2002年 初秋蚕期）-----						
原蚕種用飼料	8.60	1.032	0.119	11.57	89.76	0.41
一般蚕品種用飼料	8.06	1.008	0.127	12.60	88.76	1.67

※：対掃立

★ 一般蚕品種用飼料は「くわのはな」で、齢期に応じた飼料を適用した。

小石丸稚蚕人工飼料育標準表（一般蚕品種用人工飼料対応）

（対5000頭）

齢	日順		目的	目的	時刻	作業	給餌量	蚕座の大きさ	作業上の注意
	日	齢中	温度	湿度	(時)		(g)	(cm×cm)	
Ⅰ	1	1	29	80	9 15	掃 立 むら直し	90	27×27	被覆材（防乾紙）をかける。
	2	2			16	給 餌	75		自然拡座とする。
	3	3			16	拡 座		36×36	被覆材を除去する。
	4	4			9	除 湿			ほとんど就眠し、起蚕点発 時点で急速除湿する。
Ⅱ	5	1	28	80	9	2 齢 飼 食	240	36×36	起き揃ってから、飼食する。
	6	2			9	給 餌	460		自然拡座とする。
	7	3			15	拡 座		66×66	被覆材を除去する。
	8	4			9	除 湿			急速除湿を行い、蚕座を乾燥 させる。
Ⅲ	9	1	28	75	9	3 齢 飼 食	640	66×66	起き揃ってから、飼食する。
	10	2			9	拡座・給餌	1495	75×75	
	11	3		65	9 16	拡 座 除 湿		88×88	被覆材を除去する。 急速除湿を行い、蚕座を乾燥させる。
	12	4				配 蚕			
Ⅳ	13	1			9	4 齢 桑 付			蚕体消毒をし、網をかける。

Ⅲ その他

1 執筆者

名倉明夫・菅野雅敏

2 主な参考文献・資料

東北蚕糸・昆虫利用研究報告（2002）