

天蚕の稚蚕飼育標準技術

(蚕試：養蚕経営部)

1. 背景とねらい

「岩手県における天蚕の飼料樹（クヌギ）の育成法と標準飼育技術」については、昭和62年度の普及奨励事項として示し、3齢以降のわい化密植クヌギ園での放飼育を普及に移した。

現在、天蚕は2眠期まで蚕業試験場が飼育した後に配蚕しているが、天蚕の生産団地が育成されてくると天蚕組合で稚蚕飼育を行うようになる。そこで人工飼料及びクヌギ生葉での稚蚕飼育標準表を作成し、指導上の参考に供する。

2. 技術内容

(1)天蚕の稚蚕飼育（1～3齢）にあつては、次の標準表に従つて作業を進める。

稚蚕飼育標準表

齢	日 順		飼 育		給餌量, 100頭(蚕箔当り)		蚕座面積 対100頭 (頭数/蚕箔)	光条件	
	日	齢中	温度	湿度	人工飼料	生 葉			
1	1	1	29℃	80%	30(240)g	15(120)g	230cm ² (800頭)	飼料への食い 付き性向上, 蚕寄り防止の ため, 全暗	
	2	2				15(120)			
	3	3				40(320)			20(160)
	4	4							20(160)
2	5	1	29	80	60(240)	30(120)	465 (400)	蚕寄り防止の ため, 全暗	
	6	2				30(120)			
	7	3				60(240)			30(120)
	8	4							30(120)
3	9	1	27	75	150(300)	75(150)	930 (200)	16時間照明 8時間暗	
	10	2				75(150)			
	11	3				200(400)			100(150)
	12	4							100(200)
	13	5				200(400)			100(200)
	14	6							100(200)

*眠期の除湿は行わず、無停食飼育する。

*拡座作業は脱皮終了後に行い、眠中の天蚕への接触を避ける。

*給餌量・蚕座面積の項目中で用いている蚕箔は53×35cm=1,860cm²を想定している。

*表中で用いた人工飼料は日本クロレラ㈱・天蚕用人工飼料、粉体価格3,000円/kg。

3. 指導上の留意事項

蚕病防除は家蚕の人工飼料育に準ずる。

4. 参考文献・資料

天蚕繭の生産と加工に関する研究会資料(1985,1986,1987)

天蚕の地域別性状比較試験成績書(1988)

5. 試験成績

1. 飼育方法

齢期	飼育場所	飼育形式	飼料	給餌回数	齢中給餌	飼育密度	温度	湿度	光条件
1 齢	キリ蚕室	箱育	人工飼料	齢中2回	200g	430	25℃	80%	全暗
2 "	"	"	"	"	400	215	"	"	"
3 "	"	"	クヌギ	1日1回	1,850	100	"	75%	"
4 "	"	"	"	"	2,210	50	"	70%	16L8D
5 "	"	"	"	"	3,090	25	"	"	"

2. 幼虫期の経過と体重

系統							体重(100頭)			体色など
	1~2齢			3~5齢			孵化時	2眠時	5齢 最大時	
	平均	最短	最長	平均	最短	最長				
東京1	11日00時	9日00時	14日00時	30日00時	25日00時	37日00時	-g	-g	16.5g	緑色
岩手1	11.00	9.00	14.00	30.00	26.00	39.00	-g	-g	16.2	"

3. 減蚕・結繭蚕・健蛹歩合

系統	減蚕歩合		結繭蚕歩合 (対3齢起蚕)	健蛹歩合 (対結繭蚕数)	減産の原因など
	1~2齢期	3~5齢期			
東京1	7.4%	16%	84%	97.0%	不脱皮等
岩手1	6.0	18	82	96.3	"

4. 繭質調査

系統	雌雄	調査 粒数	繭重		繭層重		繭層歩合		繭長		繭幅		繭形・ 繭色など
			平均	標準 偏差	平均	標準 偏差	平均	標準 偏差	平均	標準 偏差			
東京1	♀	20粒	6.70g	1.01	50.37cg	8.58	7.51%	0.53	4.77	0.28	2.44cm	0.12	楕円形, 黄色
	♂	20	4.95	0.57	49.15	5.16	9.99	0.95	4.47	0.22	2.20	0.12	"
	平均		5.83	1.16	49.76	10.01	8.75	1.09	4.62	0.36	2.32	0.17	"
岩手1	♀	20	6.68	0.98	48.83	7.11	7.34	0.71	4.66	0.29	2.31	0.14	"
	♂	20	5.00	0.69	46.78	6.48	9.41	1.06	4.28	0.23	2.10	0.12	"
	平均		5.81	1.20	47.81	9.62	8.38	1.28	4.47	0.37	2.21	0.18	"