

推登（1～2 齡）人工飼料育登兎の糸葉育移行時の取扱い

（登試 養登経営部）

1. 背景とねらい

推登（1～2 齡）人工飼料育登兎の取扱いについては、昭和56年度普及奨励事項の中で留意事項として紹介してあるが、今回、1～2 齡人工飼料育を実施した登兎の糸葉育へ移行する時期の取扱いについて、飼育温度と用葉の面から検討したので参考に供する。

2. 技術内容

- 1) 飼育温度：3 齡葉付け後1 日間（24 時間）は、糸葉育の標準温度より2℃高い27℃に保ち、2 日目から従来の飼育標準温度（25℃）で飼育する。
- 2) 用 葉：3 齡葉付けと2 日目の給与葉は、充実した2 齡用葉を与えて登兎を糸葉に慣れさせ、3 回目の給与から3 齡用葉を給与する。
- 3) 給 葉 量：3 齡葉付け時の給与量は、糸葉育による標準給与量の70%とし、残葉の下に登兎が残らないようにする。

3. 指導上の留意事項

- 1) 人工飼料育登兎は、1～2 齡高温飼育され、3 齡になっても高温に対する感受性が残っているのので3 齡期に急激に温度を低くしてはならない。特に、3 齡葉付け後24 時間は糸葉育の適温よりやや高目で飼育する。
- 2) 人工飼料育登兎の3 齡期の低温は、糸葉育に比べ虫癩病に及ぼす影響が大きいので標準温度の保持に努める。

4. 参考文献・資料

若手果（1981）：普及奨励・指導上の参考事項概要，56，2～5

落合正宏・大沢敏男（1984）：埼玉登試報告，57，30～35

5. 試験成績の概要

- 1) 試験年次 昭和59年～60年

- 2) 試験方法

試験区

年次	養期	No.	3 齡期飼育温度			用 葉		給 葉 量	
			1 日 目	2 日目以降	湿 度	1 回 目	2 回目以降	1 回 目	2 回目以降
'84	初秋	1	27℃	25℃	80%	3 齡用葉	3 齡用葉		
		2	"	"	"	2 齡用葉	"		
		3	25	"	"	3 齡用葉	"		
		4	"	"	"	2 齡用葉	"		
	晩秋	1	27	27 (3 日目以降 25℃)	80				
		2	"	25	"				
		3	25	"	"				
		4	23	23	"				
'85	春	1	27	25	80	3 齡用葉	3 齡用葉	標 準	標 準
		2	"	"	"	"	"	- 30 %	"
		3	"	"	"	2 齡用葉	"	標 準	"
		4	"	"	"	"	"	- 30 %	"
	初秋	5	25	25	80	3 齡用葉	3 齡用葉	標 準	標 準
		6	"	"	"	"	"	- 30 %	"
		7	"	"	"	2 齡用葉	"	標 準	"
		8	"	"	"	"	"	- 30 %	"

3) 試験結果

- (1) 3 齢桑付け後 24 時間を 27℃ で飼育すると飼育経過が短縮し、3 眠体重は軽くなるが繭重、繭層重は重くなる傾向であった。
- (2) 3 齢桑付けと 2 回目の給桑桑は、2 齢用桑給与が 3 齢用桑給与に比べ、3 眠体重、繭重、繭層重が重くなる傾向であった。
- (3) 3 齢桑付け時の給桑量を従来の飼育標準表の 70% 量としても 3 眠体重、繭重、繭層重は大差なかった。

4) 具体的データ

表1 飼育成績

(1984 年)

養期	試験区 No	飼育経過			3 眠 体 重	繭立～結繭 減量歩合	繭 重	繭層重	繭層歩合
		1～2 齢	3 齢	4～5 齢					
初秋	1	8. 05 ¹³	4. 11 ⁰⁰ ¹³	12. 11 ⁰⁰ ¹³	232 ¹³	10. 7 ¹³	1. 73 ¹³	40. 5 ¹³	23. 4 ¹³
	2	"	"	"	232	7. 3	1. 71	40. 6	23. 7
	3	"	"	"	213	10. 3	1. 64	37. 4	22. 8
	4	"	"	"	233	8. 5	1. 72	39. 9	23. 2
晩秋	1	7. 10	4. 06	14. 01	203	6. 5	1. 72	40. 9	23. 8
	2	"	4. 10	"	216	6. 6	1. 76	42. 7	24. 3
	3	"	"	"	208	5. 2	1. 79	42. 9	24. 0
	4	"	4. 14	"	209	6. 8	1. 80	44. 3	24. 6

供試蚕品種：秋光×竜白

供試人工飼料：モーラス

表2 飼育成績

(1985 年)

養期	試験区	飼育経過 (日時)			3 眠 体 重 (mg)	繭立～結繭 減量歩合 (%)	繭 重 (g)	繭層重 (g)	繭層歩合 (%)
		1～2 齢	3 齢	4～5 齢					
春	1	8. 07	4. 17	14. 02	198 ¹³	5. 5	1. 77	42. 7	24. 1
	2	"	"	"	195	13. 9	1. 80	44. 3	24. 6
	3	"	"	"	201	16. 5	1. 76	42. 8	24. 3
	4	"	"	"	204	8. 7	1. 85	44. 9	24. 3
	5	8. 07	5. 01	14. 21	208	7. 3	1. 68	40. 7	24. 2
	6	"	"	"	213	12. 1	1. 73	42. 5	24. 5
	7	"	"	"	206	15. 6	1. 76	43. 7	24. 9
	8	"	"	"	210	15. 6	1. 79	44. 4	24. 8
初秋	1	7. 08	3. 23	11. 23	187	14. 9	1. 78	42. 8	24. 0
	2	"	"	"	184	16. 9	1. 76	42. 2	24. 0
	3	"	"	"	193	11. 3	1. 73	40. 7	23. 5
	4	"	"	"	186	12. 8	1. 71	41. 0	24. 0
	5	7. 08	3. 23	11. 23	186	12. 8	1. 76	41. 8	23. 7
	6	"	"	"	195	14. 2	1. 79	43. 4	24. 3
	7	"	"	"	186	13. 1	1. 73	40. 9	23. 7
	8	"	"	"	184	11. 7	1. 73	41. 3	23. 8

供試蚕品種：春蚕期 太平×長安 初秋蚕期 昭山×玲・風

供試人工飼料：モーラス

表3 稚蚕人工飼料育蚕に対する 3 齢及び 4 齢の低温環境の影響

(埼玉蚕試：1984 年)

試 験 区	飼育経過				3 眠 体 重	繭 重	繭層重	繭層歩合
	3・4 齢飼育 温度	1・2 齢 飼 料	3 齢	4 齢				
対 照		桑	3. 11 ²⁰ ¹³	5. 11 ⁰⁵ ¹³	7. 11 ¹⁷ ¹³	229 ¹³	2. 37 ¹³	59. 0 ¹³
		人工飼料	3. 18	5. 07	7. 17	217	2. 32	57. 1
3 齢 低 温		桑	5. 17	5. 21	7. 02	221	2. 23	54. 6
		人工飼料	5. 12	6. 02	7. 00	208	2. 12	50. 6
4 齢 低 温		桑	3. 20	6. 21	7. 05	229	2. 30	57. 0
		人工飼料	3. 18	7. 00	7. 01	217	2. 21	53. 9
3・4 齢 低 温		桑	5. 17	7. 00	6. 22	221	2. 22	54. 3
		人工飼料	5. 12	7. 09	6. 18	208	2. 10	50. 2

注 飼育温度 対照：3 齢 26℃、4 齢 24℃、5 齢 23℃ 低温：試験時期 20℃、その他時期は対照と同じ温度