

1. 背景とねらい

稚蚕人工飼料育では暗飼育が原則となっており、現在は2齡迄の共同飼育が行われているが、今後は多回育に伴う蚕期の重複による蚕作不良の解消、他作目との労力の競合回避などから3齡迄の共同飼育が実施される方向にある。

しかし、暗飼育で3齡迄飼育すると桑葉育に比べ蚕児の発育が不揃いとなるため、大規模農家においては配蚕後の取扱いに支障をきたす。

そこで、人工飼料育蚕児の光に対して高い感受性を示す性質を利用し、3齡期を一定の光線リズムで飼育する光線管理により、蚕児の発育斉一化技術を確立する。

2. 技術の内容

(1) 1～2齡期は現行どおり暗飼育とする。

(2) 3齡期の光線管理は飽食時から実施し、午前9時から毎日8時間明・16時間暗(8L・16D)の光線リズムで飼育する。

(3) 点灯時の明るさは蚕座面で150ルクス以下になるよう調節し、光源は照射による飼料価値の変化を防ぐため、原則として黄色蛍光灯を使用する。

3. 指導上の留意事項

(1) 人工飼料育蚕児は桑葉育蚕児に比べ光に対する感受性が高く、わずかの光にも反応して生体リズムがみだれ発育が不斉一となるので、消灯後は暗黒とする。

(2) 光線管理下で飼育した蚕児の揃いは良好となるが、収繭量、繭重がやや劣る傾向がみられるので配蚕後は適正な飼育管理を行い、給桑量は多目に与え十分飽食させる。

4. 参考文献・資料

(1) 稚蚕人工飼料育における3齡期の光線管理に関する試験成績書(1985)

表1 飼育経過

試 験 区		飼 育 経 過 (日・時)						
1～2 齡	3 齡	1 齡	2 齡	3 齡	1～3 齡	左の 指数	4～5 齡	
24D	— 24D	4.01	4.01	4.05	12.07	100	12.14	
8L・16D	— 8L・16D	”	3.11	3.23	11.11	93	12.18	
24D	8L・16D	”	4.01	4.03	12.05	99	12.16	
	36L・以後D	”	”	4.05	12.07	100	12.15	
	48L・以後D	”	”	”	”	”	12.14	

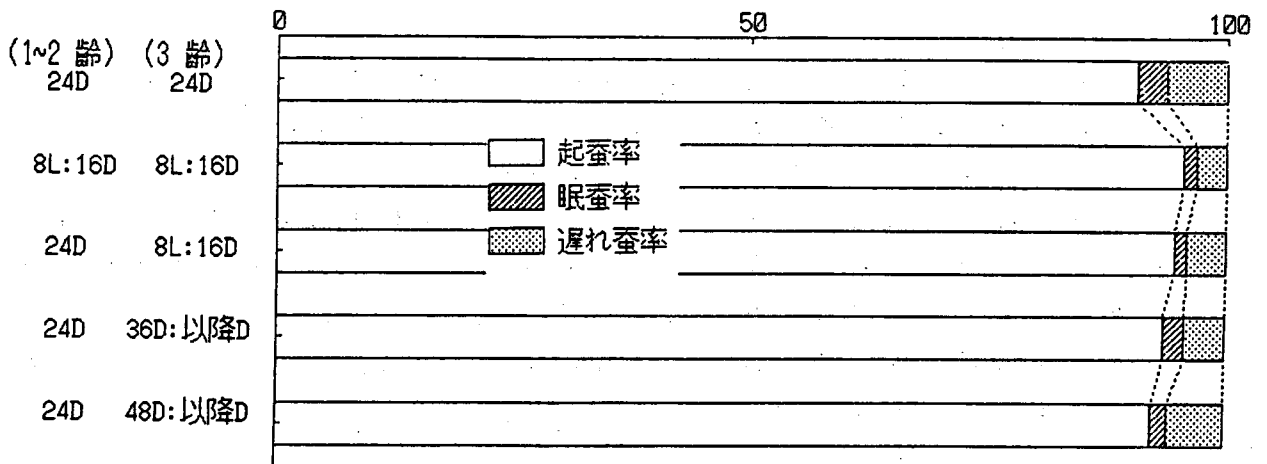


図1 4齡飼食時飼育成績

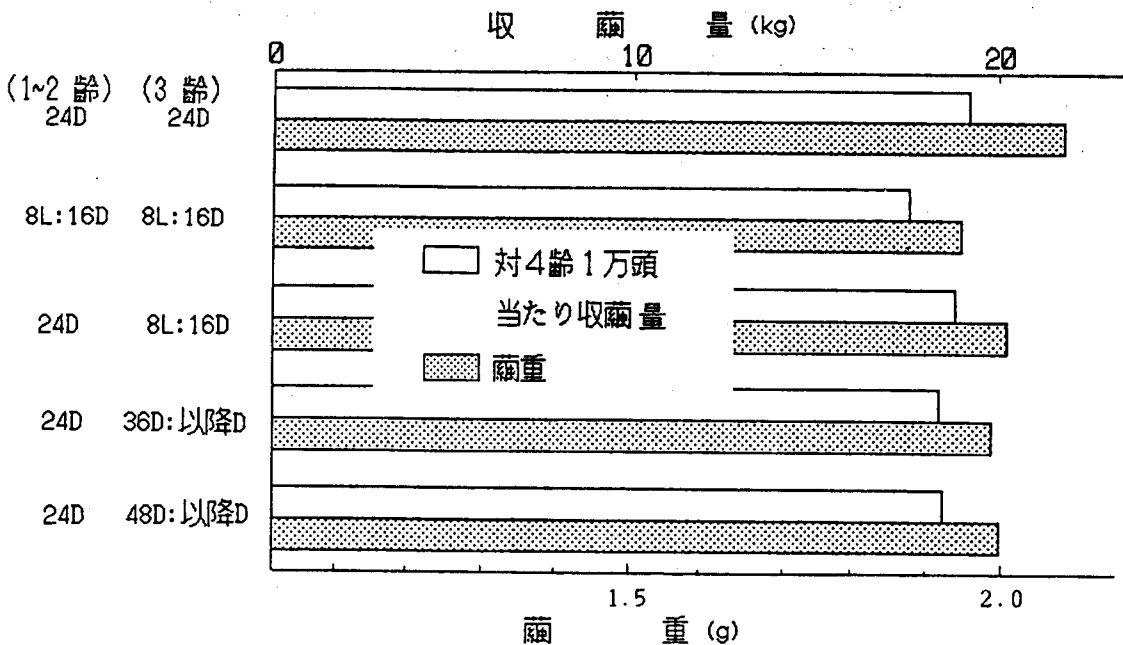


図2 対1万頭当たり収繭量と繭重