

1～3齢人工飼料育蚕の3齢飼育法と繭の品質向上技術

県蚕業試験場 養蚕部

研究のねらい

現在、蚕の人工飼料育はほとんど1～2齢飼育で、1～3齢飼育は一部に行われているにすぎない。

その阻害要因として、蚕座面積を広く要し、飼育費が高くかかり、繭重が軽い等の問題がある。

そのため、ブロック給餌による3齢期の飼料及び蚕座面積の削減技術並びに5齢期の多室素桑給与、強化飼料及び生理活性物質により繭重の向上技術を確立する。

研究の成果

1. 3齢用の飼料の給餌形態を従来の切削給餌法から、2cm角のブロック状給餌法にすることにより、給餌量及び蚕座面積が20%削減でき、化蛹歩合及び収繭量が落ちることはなかった。
2. このことから、1～2齢人工飼料育施設で3齢飼育が可能となり、農家の飼育経費の低減と飼育期間の短縮が図られ、作柄の安定につながった。
3. 単繭重を向上させるため、5齢期に多室素桑の給与、強化飼料（以下「シルクロン」という。）及び生理活性物質（以下「マンタ」という。）を添食させ、対照と比較した結果、化蛹歩合、単繭重及び収繭量は対照より優り、繭質も良好であった。
4. このように、人工飼料育の欠点を改良して優良繭の多収技術が可能となった。
5. 飼育中の留意点としてシルクロン、マンタ等の処理時期及び適用濃度の厳守を図る。

表 3 齡飼育型式及び5 齡の飼育法（晩秋蚕期）

項目 区分	3 齡		5 齡給桑量	
	給餌法	蚕座面積	標準	標準
1	切 削	標 準	標 準	多室素桑 マンタ+シルクロン 多室素桑+マンタ+シルクロン "
2	2cm角ブロック	20% 減	"	
3	"	"	"	
4	"	"	"	
5	"	"	"	
6	"	"	10% 減	

1. 5 齡飼食13日前、窒素10kg / 10a尿素施用
2. 5 齡飼食58時間後マンタ500倍液を1区当たり375cc蚕座に散布
3. 5 齡2日目から毎給桑時（1日2回）条桑量の0.5%を水（4倍量）に溶かし散布

図 2 化蛹歩合、収繭量

