

表 5. 경영요인별 순위에 의한 건설성 판정

농 가	조수 입	비 용	소 득	규 모	특	징
A	⑫	⑬	⑩	③	과소투입에 의한 시위 생산성과 소득(기술적 경영적 불실)	
B	⑩	⑨	⑧	⑥	과소투입에 의한 지위 생산성과 소득(기술적 경영적 불실)	
C	④	④	④	④	고위수준의 투입신출에 의한 그소득형성(기술적 경영과 견실)	
D	⑪	⑫	④	④	저의 생산성이나 비용과 소화로 고위소득형(기술적 불실, 경영적 견실)	
E	⑤	①	⑫	②	생산성높은 으나 과다한 투입에 의한 저위소득(기술적 견실, 경영적 불실)	
F	②	⑪	⑤	①	생산성은 낮으나 대규모 경영에 의한 고위소득(기술적 불실, 경영적 견실)	
G	②	③	⑦	⑫	생산성은 높지만 과다한 투입에 의한 저위소득(기술적 견실, 경영적 불실)	
H	⑥	⑧	③	④	집약적 경영에 의한 고위생산성과 고위소득 형성(기술적 견실, 경영적 견실)	
I	⑪	⑥	⑪	⑦	집약적 경영에 의한 고위생산성과 고위소득 형성(기술적 견실, 경영적 견실)	
J	③	⑤	⑨	⑧	집약적 경영에 의한 고위생산성과 고위소득 형성(기술적 견실, 경영적 견실)	
K	①	②	①	⑨	집약적 경영에 의한 고위생산성과 고위소득 형성(기술적 견실, 경영적 견실)	
L	⑦	⑦	⑨	⑪	저위투입신출에 의한 저위소득 형성(기술적 불실, 경영적 불실)	

業을 비롯한 關聯業體의 共同의 努力과 더불어 政府의 長期安定的인 施策方向에 의한 積極的 支援이 있어야 할 것이다. 今年에 50億84千萬원의 融資를 支援한다고 하나 이는 工業部門의 한 工場支援額에도 未及한 것임을勘察할 때 工業部門에서 와 같은 支援과 優先順位가 주어질 때 왜 蠶絲業이 斜陽化하겠는가 하는 것이다.

III. 省力養蠶 技術普及上의 問題點과 그 對策

(蠶業試驗場)

李 相 豊

序 言

우리나라의 養蠶基盤이 최근에 와서 흔들리고 崩壞되는 원인을 蘭價引上이 勞賃引上을 따라가지 못했다거나 蘭價가 他農產物價의 引上率에 크게 뒤지는 때문에만 原因을 돌린다면 우리나라 蠶絲業은 經濟의 高度成長과 더불어 포기되는 수 밖에 없다. 勞賃上昇을 상쇄 할 수 있는 省力技術이 분명히 있음에도 불구하고 이를 도입하여 勞動生產性을 提高 못시킨 養蠶經營 内部에 問題가 있는 것으로 볼 때만이 우리 蠶絲業은 그의 進路와 希望이 있을 수가 있다.

이는 우리나라의 고치생산 소요노력이 日本의 그것보다 3배이상이나 더 들어고 있다는 사실이 이를 증명함과 동시에 蠶蘭生產費中 勞動費의 比重이 60%強을 占한다는 사실로서 이의 중요성이 한층 강조된다.

日本의 勞動生產性이 이토록 높은 것은 年間條桑育을 中心으로 한 省力技術을 開發하여 과거 30여년간 꾸준하게 普及함으로서 勞賃上昇을 勞動生產性으로 카

바하여 繼續 傳統產業으로 이어가고 있는 것이다.

우리나라 蠶絲業도 生產構造改善에 의한 勞動生產性提高만이 살아갈 進路임을 確認함과 동시에 이를 여하한 方法으로 最短期間에 到達하느냐가 最大的 課題이다. 이곳에서는 이에 관계되는 養蠶規模의 適正化問題, 省力技術導入을 위한 施設 및 技術普及問題에 대하여 살펴보려 한다. 우리나라에서 고치 1kg 生產所要勞力を 2.5時間代로 줄이는 技術은 蠶室만을 簡易蠶室로 70%정도 그 面積을 增加시켜야하는 難題外에는 우리 養蠶農家가 능히 받아들여질 수 있는 것이다. 그 結果는 고치生産費 40%를 감소시켜 蘭價를 거의 40% 引上시켜 주는 結果와 같아지기 때문이다.

問題點 및 現況 要約

韓日間 養蠶 生產性 比較 ('77)

生 產 性	韓 國	日 本
10a當 收蘭量 (kg)	47.0	81
箱子當 收蘭量 (kg)	31.2	99
고치 kg當 生產勞力(時間)	7.5	326
	58.3	100
	31.5	100
	2.3	100

우리나라의 養蠶技術은 日本에 비하여 箱子當收蘭量은 99%水準으로 같은 상태이나 10a當 收蘭量은 81%線에 있고 고치 kg當 生產力은 무려 326%로서 가장 落後되어 있다.

1) 條桑育普及不進

(1) 이와같이 勞動生產性이 뒤지는 原因은 年間條桑育을 中心으로 한 省力技術普及이 미진한데 있는바 '78年度 現在 年間條桑育實施農家는 17%에 불과하고 春蠶期限 12%, 기타 71%가 普通育狀態에 있다.(昂켓트

조사 '78. 10)

(2) 安定養蠶農家(山間地)의 年間條桑育 普及率은 20%인데 비하여 養蠶을 포기하거나 축소시키는 養蠶農家의 그것은 1%로서 99%의 養蠶農家가 條桑育을 해보지도 못한 채 포기하고 있다.(昂ಕ트調査 '79. 3)

(3) 條桑育導入을 못하는 原因에 대한 設問에서 施設不足 및 不適이 56%, 規模의 영세 26%, 技術不足이 18%로 지적되었다.

(4) 條桑育을 위한 蠶室面積은 普通育 100에 比하여 1段育 280, 2段育은 172, 3段育은 120으로 段數의 增加와 반비례하나 能率은 1段育 100에 比하여 2段 105, 3段育은 125로 增加됨으로 能率과 蠶室面積을 감안하여 2段育에 해당하는 4.3坪정도로 普及하되 그 증가분은 簡易蠶室로 대체케 한다. 단지 값싼 簡易蠶室의 開發이 問題點으로 남는다.

2) 養蠶規模('77)

우리나라 養蠶農家 뽕밭면적은 10a以下가 農家數를 기준 43.1%를 점유하고 있고 年間 1箱子以下의 소잠을 하는 농가는 29.3%를 점하며 40kg以下의 產繭農家는 31.2%나 점유되는 生 산구조가 매우 영세한 상태에 있다.

3) 技術指導

(1) 蠶業指導員 現況('79)

區 分	職 級	現 員	備 考
蠶業專門指導士	4級	20名	道農村振興院
蠶業特技指導士	4, 5級	174	市郡指導所
蠶業技術要員	臨時職	974	市郡邑面
計		1, 168	

(2) 指導員들의 條桑育과 同上簇法 對 농민지도에서 “實技, 理論 모두 自信 있다”가 59%였으나 指導員別로 보면 蠶業專門指導士 67%, 蠶業特技指導士 37%, 蠶業技術要員 71%이었다.(昂ಕ트調査 79. 3) 이와같이 技術要員의 자질이 높은 것은 大韓蠶絲會 蠶業技術研修院의 實技를 주로 한 條桑育 전담교육의 결과였다.

(3) 全指導員의 학력에서 62%가 高卒이고 그중의 19%가 農高 蠶業專攻이었다.

(4) 全國의 農高中 蠶業科가 있는 총 16개교와 2개 임업전문대학 計 18個校中 52% 해당교가 條桑育을 않고 普通育 實習만 하는 產學不一致의 現狀에 있다.

('79. 3昂ಕ트調査)

(5) 이들 學校에서 條桑育 實習을 못하는 이유에 대한 설문에서 蠶室不足 17%, 蠶室구조부적 33%이었고 學生勞力이 充分하여 條桑育 實習을 할 필요가 없다는

해답이 응답자 12개교의 50%인 6개교가 있었다.

(6) 農村振興廳은 蠶業指導員의 省力養蠶技術普及을 위한 연찬회를 1966~1979年(14年)간에 14회를 실시했다.

(7) 農業公務員教育院은 1964이래 매년 120~240명에 대한 省力養蠶技術을 포함한 직무교육을 실시하고 있다.

(8) 大韓蠶絲會 蠶業技術研修院은 省力養蠶 전담교육기관으로서 1972년이래 3, 362명의 임업기술요원과 양잠농민을 교육한 바 이중 사육실습을 동반한 완전한 장기교육(40일)은 1, 420명이었고 단기교육(15일)은 599명, 특기교육(1주)은 1, 343명이었다.

(9) 상당수의 道蠶種場부설 강습소에서 강습생을 배출했으나(인원미상) 條桑育教育은 거의 않되어진 상태로 안다.

省力技術 普及對策

갈수록 심각해지는 勞動事情에 대처하기 위해서도 養蠶의 勞動生產性 提高는 우리나라 蠶絲業의 存亡을 가름하는 試金石이 될 것이다.

勞動節約的인 生產體系로의 構造改善을 하지 않는 한 우리나라 蠶絲業은 이태리蠶業이 亡한 전철을 면할 수 없을 것이고 이를 克服하는 날 日本型 蠶業으로서 중요한 所得作目으로 전통이 이어질 것이다.

이를 위해서 시급히 要請되는 다음 사항을 提言한다.

첫째, 우리나라 蠶絲業의 存立의 의의를 하루 빨리 정립하고 蠶絲業의 지표를 설정할 것.

둘째, 省力技術體系로의 轉換에 대한 시급성과 그의 중요성을 시책의 제일과제로 채택할 것.

셋째, 短期間내에 이를 普及키 위해서 行政, 指導, 研究 및 業界등 모든 分野가 일사분란하게 이를 밀고 나갈 수 있게 農水產本部局長 또는 次官補선을 委員長으로 하는 養蠶技術革新會(假稱)를 구성하고 그 下部組織으로 施設分科, 技術 및 普及分科 그리고 經營 및 施策分科등을 주어 効率의으로 추진하는 것이 어떨런지? 그 分科別任務로는

(1) 施設分科

- ① 實用 低廉한 簡易蠶室등의 改發
- ② 競進會等을 통한 優秀施設의 發掘
- ③ 優良施設의 展示 및 使用法 연시 및 보급순위 작성
- ④ 優良施設普及을 위한 融資 및 補助方法 講究

(2) 技術 및 普及分科

- ① 省力技術體系 및 指標 定立
- ② 指導員 및 대규모 養蠶農家에 대한 効果의인

- 教育法 모색
- ③ 영화, 슬라이드 등 觀聽覺教材 製作
 - ④ 展示農家 育成 波及誘導
 - ⑤ 大韓蠶絲會, 蠶業技術研修院 教育擴大
 - ⑥ 道蠶種場 活用 省力技術教育 檢討
 - ⑦ 優秀事例 發掘 競進
- (3) 施策 및 經營分科
- ① 合理的인 經營모델設定 發掘
 - ② 規模의 適正化 誘導
 - ③ 効果的인 稚蠶共同育 普及
 - ④ 蠶業施策 評價에 省力養蠶 重點 反映 講究
 - ⑤ 省力養蠶普及 総合施策 研究
 - ⑥ 蠶業專門校의 產學一致 養蠶實習對策
 - ⑦ 蠶業技術要員의 待遇改善策 講究

IV. 뽕발基盤의 立地條件과 生產性提高 —養蠶主產地의 變천과 安定養蠶農家の 經營的, 技術的 要因을 中心으로—

(蠶業試驗場)

林 秀 浩

머리말

지금까지 우리나라 蠶絲業은 農家の 所得增大와 外貨獲得을 위한 輸出戰略品目으로 國家經濟發展에 크게 기여한 바 있다.

그러나 向後 經濟構造의 高度化가 進行되고 農家所得이 크게 向上됨에 따라 지금까지의 蠶絲業이 지녔던 農家所得 및 外貨獲得에 차지했던 比重이 相對的으로 弱化되고 急變하는 會社經濟的 與件下에서 어떤 뚜렷한 存在的 意義를 가지고 國家經濟 및 農家所得增大에 기여하겠느냐 하는 그 機能과 역할이 뚜렷하게 再定立되지 않으면 不될 轉換點에 우리는 서 있는 것이다.

한편 離變하는 社會經濟的 諸般與件下에서 蠶絲業의 安定性을 유지하면서 다른 農產物, 나아가서 다른 產業에 比하여 높은 收益性을 확보할 수 있도록 養蠶과정에 있어서의 經營構造改善, 土地生產性의 極大化와 勞動生產性을 높힐 수 있는 一連의 技術的인 對策과 加工過程에서의 生產性 및 品質向上을 通한 生產費를 절감하는 것 또한 주요한 과제라 생각한다.

나아가서 蠶絲業의 一次的인 기반인 뽕발의 유지확보가 곧 우리나라 蠶絲業의 安定과 直結되기 때문에 뽕발이 自然的, 經濟的 社會的, 條件이 有利한 지역에造成되는 것은 매우 重要한 의미를 갖는다.

그러나 自然的條件을 除外한 農村의 經濟 社會的 條件은 우리나라 經濟 社會的 發展과 깊은 합수관계를 가지고 변할 것이기 때문에 앞으로 야기될 수 있는 제반사항을 과학적으로 예측한다 하더라도 可變的일 수 밖에 없다.

따라서 이러한 문제는 靜態的 觀點에서가 아니라 動態的 觀點에서 신중히 고려되어야 하며 國際的인 農產物의 수급과의 關連性도 동시에 고려하지 않으면 안된다.

우리나라 養蠶主產地의 變천과정

養蠶主產地의 變천과정을 조사하기 위하여 1962년을 기준년도로 1965년부터 5년 간격으로 全國 各郡에 대하여 뽕발면적의 밤면적에 차지하는 純有比率을 산출하였고 農業地帶是 農村振興廳이 총면적에 대한 경지면적을 중심으로 하고 農業生産面을 감안하여 구분(山間地, 中間地, 平野地)한 방법을 인용하였으며 남한을 위도별로 북부(북위 37° 이북), 중부(북위 36° ~ 37°), 남부(북위 36° 이남)로 평의상 나누어 각 해당군의 뽕발면적의 감소 여부를 기준으로 삼았다.

1) 위도별 뽕발감소율

뽕발면적의 감소율을 가장 크게 출었던 '75년부터 '78년까지 조사한 결과 표 1에서와 같이 남부가 39%로 가장 낮고 중부가 46%, 북부가 59%로 가장 높아서 불안정하였다.

2) 農業生產地帶別 뽕발 감소율

농업생산지대를 山間地, 中間地, 平野地로 區分하여 이를 위도별(북부, 중부, 남부)로 뽕발면적의 감소율을 보면 아래 표와 같다.(표 1)

표 1. 農業生產 地帶에 따른 위도별 뽕발 감소율
(단위 : 감소율 78/75, %)

위도별	농업지대별				平 均
	山間地	中間地	平野地	平 均	
北部(북위 37도 이북)	61	58	38	59	
中部(북위 36~37도)	45	45	49	46	
南部(북위 36도 이남)	32	44	43	39	
평 균	45	48	45		

3) 行政單位(郡)別 감소율

군단위로 뽕발 감소율을 개관하여 보면 '70년도를 기준으로 '78년도까지는 경기, 강원, 경북동부 경남지역에서 크게 감소한 반면 뽕발 감소율이 가장 뚜렷했던 '75년도부터 '78년도까지는 충북내륙 전지역과 경기 및 평야지와 해안 지역에서 가장 감소율이 높았다.