

우리나라 蠶糸業

발전의 기본방향

서울대학교 농과대학교수 金 文 浹

1. 우리나라 잠업의 현황

우리나라의 잠사업은 1962년을 기점으로 하여 실시된 2차에 걸친 증산계획에 의해서 이제 그 면모를 달리하여 수출산업으로서 또 농민소득증대사업으로서 급진적으로 성장해 온 것이다. 이제 이것을 구체적으로 살펴본다면 1962년에 비하여 1969년에 있어서는 뽕발면적이 3.7배, 양잠농가호수에 있어서 1.3배, 고치의 생산량은 3.8배, 생사의 생산량은 2.9배로 또 생사의 수출금액에 있어서는 실로 6.2배나 격증하게 되었으니 수출금액으로서는 생사만 2,800만불, 견직물까지 합한다면 약 40,000만 불에 이르고 있을 뿐만 아니라 생사의 원료가 되는 고치의 구매대금으로 100억원 이상의 막대한 자금이 약 50만호의 양잠농가에게 지출이 되어 농민이 소득증대에 크게 이바지 하고 있는 것이다.

이와 같이 우리나라의 잠사업이 근년에 급격하게 발전을 이룩하게 된 데에는 세계에 있어서의 생사의 수요가 증가한 데 대해서 그 공급이 따르지 못하여 국제시장에 있어서의 생사의 가격이 앙등하게 되었고 거기에 따라서 그 원료인 고치의 가격이 비교적 높은 수준에서 유지 되었다는 것이 큰 원인이며 이와같은 고치값의 앙등은 농민의 생산의욕을 자극하여 60년대 증반기부터는 일대 양잠 「붐」을 이트켜서 정부의 증산계획을 비교적 순조롭게 수행할 수 있게 하였던 것이다.

그 결과 우리나라의 잠업은 앞으로의 발전을 위해서 이제 그 기반을 조성할 수 있게 된 것이다. 세계적으로 볼 때에 생사의 생산량에 있어서 아직 전세계 생산량의 4.5%에 불과하기는 하

지만 일본, 중공, 소련에 이어 제 4위의 생산국가가 되었고 (중공은 제 6위) 세계 생사생산량의 50%를 차지하는 일본은 최대의 생산국가인 동시에 최대의 생사소비국가로서 생사의 수입국가로 전락해 가고 있는 이 때에 우리나라는 중공과 더불어 세계에 있어서의 주요한 생사의 공급국가 된 것이다. 그리고 대내적으로도 농업분야에 있어서의 잠업의 비중이 크게 높아져서 뽕발면적은 이제 약 10만 ha(일본은 약 16만 ha)로 전반면적의 약 10%를 차지하게 되었고 양잠농가호수는 약 50만호로 전농가호수의 약 19%에 이르러 농촌경제에 큰 영향을 미칠 수 있는 지위를 차지하게 된 것이다.

그러나 지금까지의 우리나라의 잠사업은 양적인 면에서의 확대에 치중한 나머지 질적인 면에서의 향상은 뒤떨어지지 않을 수가 없었던 것이다. 따라서 앞으로의 우리나라 잠사업의 발전을 위해서는 이 조성된 기반위에서의 질적인 향상에 전력을 다해야 할 것이며 이것이 우리나라 잠업발전의 앞으로의 방향이 될 것이니 즉 질적인 향상은 생산성의 향상에 의해서 이루어질 수 있고 나아가서는 품질의 개선과 생사의 수요증진책이 강구될 때에 그 목적을 완전히 달성할 수가 있게 될 것이다.

특히 여기에서 한가지 말하여 둘 것은 잠사업 자체의 성격으로 보아 우리나라는 충분히 발전할 수 있는 여건을 갖추고 있기 때문에 이 목표달성에 노력하므로써 우리나라 잠사업의 지위를 확고하게 해야 된다는 것이다. 일반적으로 잠업은 다른 농업분야와 같이 자연적인 조건의 영향을 많이 받을 뿐만 아니라 사회적조건의 영향도

크게 받지 않을 수가 없는 것이다. 즉 기상적인 조건에 있어서 가장 문제가 되는 것은 우량인데 우리나라의 년평균 강수량은 1,000~1,300mm로 그리 적은 편은 아니지만 우량이 7.8월에 편중되어 있어 봄과 가을에는 한발이 계속되어 뽕나무의 발육에는 약간 불리한 점이 없지 않지만 누에의 사육에는 비교적 좋은 조건을 가지고 있는 것이다. 그리고 또 한편 잠업은 다른 농업분야에 비하여 그 생산과정이 약간 복잡하여 비교적 숙련된 기술을 요할 뿐만 아니라 노력도 많이 요하는 점이다 따라서 잠업은 비교적 교육수준이 높고 노력이 풍부한 지역에서 잘 적합되는 산업인데 이러한 의미에서 볼 때에 우리나라는 잠업을 하는데 적당한 사회적인 조건을 갖추고 있다고 볼 수 있을 것이다. 이에 대해서 문화수준이 너무 낮은 미개발국가에서는 노력은 풍부하지만 기술의 보급이 어려워서 발전할 수 있는 가능성이 적고 반대로 문화가 고도로 발달되어 생활수준이 높은 지역에서는 노임이 비싸서 생산이 곤란한 것이며 세계최대의 잠업국인 일본도 근래 이러한 면에서 곤란에 직면하고 있고 아직은 고도로 발달된 기술의 힘으로 그 생산을 지탱하고는 있지만 현상유지에 골몰하고 있는 실정에 있는 것이다. 이러한 면에서 볼 때에도 우리나라의 잠업은 발전할 수 있는 여건을 충분히 갖추고 있다고 보아야 할 것이다.

2. 잠사업발전의 방향

우리나라 잠사업발전의 기본적인 방향은 무엇보다도 생산성의 향상에 두어야 할 것이고 곁하여 품질의 개량과 생사의 수요증진을 도모하는데 두어야 할 것이다.

1) 생산성의 향상

잠사업은 수출산업인 까닭에 그 전진한 발전을 기하기 위해서는 무엇보다도 해외시장을 확보하고 생사의 수요를 증진시키도록 해야 할 것인데 이렇게 하기 위해서는 생사의 가격을 적정수준에서 안정시키는 동시에 우리의 경쟁국가인 일본과 중공 그 중에서도 특히 중공과의 경쟁력을 강화시키도록 해야 할 것이며 이를 위해서는 생산비를 되도록 절감하도록 해서 생사를 되도록

싼 값으로 공급하도록 해야 할 것이다. 그러나 싼 값으로 생사를 생산하기 위해서는 그 원료가 되는 고치의 가격을 싸게 하여야 할 것인데 만일 고치의 가격이 싸게 되면 농민은 고치를 생산하지 않게 될 것이므로 이러한 면으로 볼 때에는 고치의 가격은 항상 올려 주어야 할 것이다. 그러나 고치가격의 계속적인 인상은 필연적으로 생사가격의 앙등을 초래하게 되어 매우 곤란하게 되므로 고치의 가격을 너무 올리지 않고도 농민의 소득수준을 유지할 수 있게 하고 또 나아가서는 소득증대도 도모해 주어야 할 것인데 이러한 목적을 달성하기 위해서는 생산성을 향상시키도록 하는 길 밖에 도리가 없는 것이다. 이러한 의미에서 생산성의 향상은 우리나라 잠사업발전을 위한 지상목표가 되는 것이다.

우리나라 잠업의 생산성은 선진국가에 비한다면 아직도 후진성을 면하지 못하고 있다. 즉 생산성의 종합적인 표시가 되는 뽕밭 10a 당의 고치의 생산량을 일본과 비교하여 볼 때에 일본의 70kg 이상에 대해서 우리나라의 그것은 순 뽕밭의 경우에 있어서 약 50kg 정도로 일본의 70% 정도에 지나지 않는다. 따라서 우리도 제 1차적으로는 일본과 같은 정도로 향상시키도록 노력해야 할 것이며 나아가서는 10a 당 고치 75kg 생산을 할 수 있도록 해야 할 것이므로 이러한 경도를 우리의 생산향상의 목표로 하는 것이 타당하지 않을까 한다. 일본에 있어서의 목표는 10a 당 100~120kg 정도로 되어 있는 것을 생각할 때에 우리의 목표는 약간만 노력한다면 충분히 달성할 수 있는 것이다.

잠사업은 고치의 생산과 이 고치를 원료로 한 생사의 생산이라는 두 과정으로 되어 있으므로 생산성의 향상도 이 두 과정에서 각각 이루어지도록 되어야 할 것이고 그 중에서도 생사생산비의 70% 이상을 차지하는 고치의 생산과정에 있어서의 생산성의 향상이 더욱 중요하다. 그리고 고치의 생산과정은 또 뽕나무의 재배와 누에치기의 두 과정으로 나뉘어지는 것이므로 이제 이러한 새 과정에 있어서의 생산성향상의 방도를 들어 보기로 한다.

(1) 뽕밭의 생산성향상

잡업의 생산성향상에 결정적인 영향을 주는 것은 뽕밭의 생산성이다. 그런 의미에서 우리나라 잡업의 생산성을 향상시키기 위해서는 무엇보다도 먼저 뽕밭의 생산성을 향상시키도록 하지 않으면 아니 될 것이다. 뽕밭의 생산성을 향상시키기 위해서는 뽕나무를 심는데서부터 재배의 각 과정에 걸쳐서 합리적인 기술을 적용해야 할 것이지만 현재 심어져 있는 뽕밭을 대상으로 하여 본다면 현재 우리나라 뽕밭의 생산성을 떨어뜨리고 있는 가장 중요한 요인은 비배관리의 부족이다. 즉 뽕밭에 대한 기준시비량은 질소 23kg 이상은 주어야 하는 것인데 우리나라의 평균질소시비량은 14.7kg 정도로 기준량에 크게 미달하고 아울러서 유기질의 공급도 크게 부족하여 뽕밭의 생산력을 떨어뜨리고 있으므로 앞으로 기준량(10a 당 1,200kg) 이상의 유기질을 공급하는 동시에 기준시비량을 확보하도록 하는 것이 뽕밭의 생산성향상을 위해서는 가장 중요한 일인 것이다. 그 밖에 정지법의 개선이나 수확법의 합리화 등은 물론 생산성의 향상과 관계가 있어 이러한 면에도 유의할 것이다. 그리고 다음 단계로는 노동생산성의 향상에도 주력하여 노동절약적인 재배기술의 적용에 노력을 해야 할 것이다. 생산비의 절감이 잡업발전의 기본적인 요소가 되는 만큼 토지의 생산성을 향상시켜서 10a 당의 생산력을 높이는 동시에 노동절약적인 재배기술의 적용으로 노동생산성도 동시에 향상시키도록 하므로써 생산비절감의 효과를 더욱 거두도록 해야 할 것이며 이렇게 하기 위해서는 뽕나무의 식재에서부터 정지, 수확, 비배관리에 이르기까지 일련의 기술체계를 확립하여 이것을 적용하도록 해야 할 것이다.

끝으로 뽕밭의 생산성향상에 있어서 한가지 더 유의해야 될 것은 뽕나무에 대한 병충해와 그 밖의 재해를 방지하는 일이다. 근래 이러한 것들이 원인이 되어 뽕밭의 생산성을 상당히 떨어뜨리고 있을 뿐만 아니라 병충해는 해마다 더욱 증가하여 가는 경향에 있으므로 이의 방제는 매우 중요한 일이 될 것이다.

(2) 육잠과정에서의 생산성향상

육잠과정에 있어서의 생산성을 향상시키기 위

해서는 잠작의 안정과 노력의 절감이 2대 요건이 될 것이다.

잠작의 안정은 육잠과정에 있어서 가장 중요한 일이며 이를 위해서는 먼저 강건성 누에품종의 육성이 요망된다. 현재의 누에품종들은 대체로 강건성이기는 하지만 앞으로 사육법이 점차 노동절약적으로 전환해 갈 것이 예측되므로 누에품종은 다사량이면서도 더욱 강건한 것이 육성될 것이 요망되는 것이다. 그리고 또 잠작안정을 위해서는 기본적인 사육기술의 보편화가 시급히 요청되는 동시에 사육기술의 향상과 잠작안정을 위해서 치잠공동사육의 보급이 이루어져야 할 것이며 이 치잠공동사육은 형식적이고 고식적인 형태에서 벗어나서 완전한 형태의 공동사육을 하도록 해야 그 실효를 거둘 수가 있게 될 것이다. 잠작안정을 위해서 한가지 더 중요한 것은 잠병의 방제이다 이를 위해서 소독법을 확립, 철저하게 실시하는 동시에 사육기술을 합리화하여 그 유인을 없애도록 하는 것도 한가지 방법이 될 것이다.

육잠과정에 있어서의 생산성을 향상시키는데 있어서 둘째로 고려해야 될 것은 사육노력의 절감이다. 사육노력을 절감하기 위해서는 무엇보다도 사육형식을 변경해서 치잠기의 복개육(覆蓋育)과 장잠기의 가지뽕치기의 형식으로 그 기술체계를 바꾸어 가야 되며 이상적으로는 치잠잠기는 공동사육을 하고 장잠기는 가지뽕치기로 하도록 하는 것이므로 점차 이런 형식으로 바뀌어서 노동생산성을 향상시키도록 해야 할 것이다. 그리고 이것과 아울러서 현재 가장 노력이 집중되는 상륙기술을 노력이 절감될 수 있는 방법으로 개량해야 할 것이다. 또 양잠노력은 계절성이 가장 강하고 노동집중적이므로 이 노력을 평준화하기 위하여 연간에 있어서의 사육회수를 증가하도록 하여야 할 것이며 이러한 사육회수의 증가는 노력의 평준화에 필요할 뿐만 아니라 사육시설(잠실, 잠구)의 이용이라는 면에서도 유리하므로 규모가 큰 양잠농가에 있어서는 그 필요성이 더욱 절실한 것이다.

(3) 제사과정에 있어서의 생산성향상

제사과정에 있어서는 제사시설의 자동화가 가

장 큰 목표가 될 것이다. 현재도 조사기의 자동화가 상당히 진척이 되어 있기는 하지만 앞으로 더욱 자동화로 발전시켜야 할 것이다. 그런데 제사에 있어서는 기계의 자동화만 가지고는 제사능률의 향상을 기하기는 어려운 것이고 제사능률의 향상에는 기계의 자동화와 동시에 원료고치의 품질향상이 크게 관계가 있는 것이므로 앞으로 기계의 자동화를 도모하는 동시에 원료고치의 품질향상에도 노력을 하지 않으면 그 효과를 완전히 기대하기가 어려울 것이다.

2) 품질의 개량

생사는 고급직물의 원료로서 가치가 있는 것이다. 따라서 생사는 무엇보다도 그 질이 좋아야 가치가 있는 것이며 특히 화학섬유와 경쟁을 하여 나가는데 있어서 생사의 독특한 지위를 확고히 하기 위해서는 그 품질의 우수성을 항상 유지해 나갈 수 있도록 품질개량에 주력해야 할 것이다. 그리고 현재 「유럽」시장에서는 품질이 더욱 좋은 생사를 요구하고 있으므로 해외 시장의 확보라는 견지에서 생사의 품질향상은 매우 필요하게 되는 것이다.

그리고 생사의 품질은 제사기술을 개량에 의해서도 어느정도 이루어질 수 있지만 근본적으로

로는 원료가 되는 고치의 품질에 따라서 크게 영향을 받게 되는 것이므로 고치와 생사의 양면에 있어서 품질개량에 노력하도록 해야 할 것이다.

3) 생사의 수요증진

전기한 바와 같이 생사는 수출 상품이므로 잠사업이 발전하기 위해서는 해외시장에 있어서의 수요를 증진시키도록 해야 할 것이다.

생사의 수요를 증진시키기 위해서는 그 가격을 적정수준에서 안정시켜서 경쟁국가와의 경쟁에 이겨야 하는 동시에 한편에서는 제품의 형태를 변경하도록 하는 것도 매우 중요한 일이 될 것이다. 즉 현재 우리나라는 대부분을 생사의 형태로 이것을 수출하고 있지만 앞으로는 이것을 견직물로 가공하여 수출하는 방안을 마련해야 할 것이다. 현재 미국에 있어서는 생사의 수입은 줄어드는 반면 견직물의 수입이 증가하고 있고 일본과의 관계에 있어서도 가공수출이 점차적으로 증가해 가고 있으니 앞으로 견직물공업을 발전시킨다는 것은 생사로 수출하는데 비하여 가공미에서 이득을 볼 수 있다는 점 이외에 우리나라 생사의 수출을 증진시키는 의미에서도 매우 중요한 것이다.

