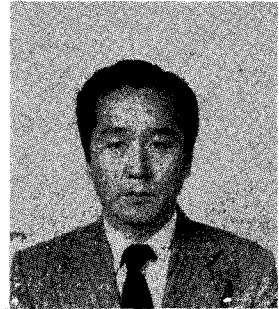


동남아시아

각국의 축산 (IV)



정 선 부
(축산시험장 축산
연구관 농학박사)

5. 인도네시아의 축산

인도네시아는 우리나라와 많은 관계가 있는 나라로서 우리나라 기업이 '마둘라'에서 석유 개발에 참여하고 있으며, 우리나라의 자동차 전자 제품이 이곳에 많이 수출하고 있으나 인도네시아의 축산에 대해서는 우리에게 별로 알려진 바가 없다.

가. 일반현황

인도네시아는 약 3,000개 이상의 섬으로 이루어진 나라로 국토 면적은 2백만km²인데 이 면적은 한반도 전체의 약 10배, 대한민국 국토의 약 20배에 해당하며, 이곳의 인구는 1억 5천만 명으로서 상당히 큰 나라이다. 연간 인구증가율을 보면 1961년 부터 1971년 사이가 2.10%이었던 것이 71년부터 1980년도까지는 2.32%로 증가하여 1980년도 이후는 매년 인구가 3백 45만명이 증가되고 있어 앞으로 식량문제가 큰 관심사로 되어 있으며, 전체 인구의 80%가 농업에 종사하고 있고 농토의 80% 이상이 대지주 소유이고 이 농토는 대부분 소작으로 경작되고 있다.

한편 국토 1km²당 인구밀도는 77인으로서 우리나라보다 국민 1인당 국토면적이 넓지만 '마둘라섬'의 인구밀도는 1km²당 690인으로 우리나라보다 높다. 축산물소비와 종교와는 밀접한 관계가 있는데 이 나라는 모스렘교인이 88%, 기독교인이 9%, 불교인이 1%, 힌두스교인이 2%를 차지하고 있는데, 불교를 믿는 사람은 고기를 전혀 먹지 않으며 모스렘교인은 돼지고기를 먹지 않는다.

나. 주요 농산물 생산 현황

가축을 기르기 위해서는 많은 양의 농후사료

표1. 인도네시아의 주요 농산물 생산현황

구 분	재배 면적	헥타당생산량	총생산량
쌀	278천헥타	3,300kg	9,018천톤
옥수수	523	1,448	2,771
땅콩	1,000	938	507
콩	1,219	885	726
카사바	147	9,600	1,414
고구마	37	96	287
계	3,204	7,700	14,723

가 필요한데, 이 농후사료는 인간이 식량으로 사용하는 곡물의 도정 부산물로부터 얻을 수 있기 때문에 인도의 주요 농산물 생산 현황을 소개하면 표 1 과 같다.

쌀의 생산량은 9 백 1 만 8 천톤으로 300 평당 쌀생산량은 330kg에 불과하며, 옥수수는 2 백 77 만 1 천톤, 땅콩이 50 만 7 천톤, 카사바가 1 백 41 만 4 천톤, 고구마가 28 만 7 천톤이 생산되어 단위 면적당 주요 농산물생산량을 우리나라와 비교해 보면 우리나라보다 많이 뒤지고 있다.

다. 인도네시아의 가축 사육두수

이 나라의 가축 사육두수를 보면 표 2 와 같이 1982 년도의 고깃소의 사육두수는 6 백 59 만 4 천두로서 1980 년의 6 백 44 만두보다 2.4%가 증가하였고, 젖소의 사육두수는 14 만두로서 1980 년의 10 만 3 천두 보다 35.9%나 증가하였는데, 이는 우리나라에서와 같이 젖소가 고깃소나 물소보다 사육 경제성이 높아 농민들이 많이 사육하려고 하기 때문에 사육두수가 크게 증가되고 있는 것으로 생각된다. 물소의 사육두수는 2 백 51 만 5 천두로서 같은 기간에 2.4% 밖에 증가되지 않았으며, 고깃소, 물소 및 젖소의 사육두수의 증가율은 2.8%에 지나지 않았다. 돼지의 사육두수는 3 백 58 만 7 천두로서 같은

표 2. 인도네시아의 가축 사육두수

가축별	1980	1981	1882	82/80
고깃소	6,440	6,516	6,594	102.4 (%)
젖 소	103	113	140	135.9
물 소	2,457	2,488	2,515	102.4
소 계	9,000	9,117	9,249	102.8
염 소	7,961	7,790	7,891	99.1
면 양	4,124	4,177	4,251	103.1
돼 지	3,155	3,364	3,587	113.7
말	666	637	658	106.8
재래닭	126,310	132,878	139,787	110.7
육 계	25,462	28,110	31,035	121.9
산란계	22,940	24,568	26,312	114.7
오 리	21,078	22,426	23,861	113.2

(단위: 천두)

기간에 13.7%가 증가하였고, 가금류로서는 이 나라에서 길러지고 있는 것은 재래닭, 육계, 산란계 및 오리가 주종을 이루고 있다. 재래닭의 사육두수는 1982 년도에 1 억 3 천 9 백 78 만 7 천두로서 1980 년 보다 10.7% 증가하였고, 인도네시아 전체 닭 사육두수의 70.9%를 재래닭이 차지하고 있으며, 육계의 사육두수는 3 천 1 백 3 만 5 천두로서 전체 닭 사육두수의 15.7%에 불과하다. 이와같은 육용계 사육두수를 우리나라의 육용계 사육두수 1 억 5 천만수와 비교하면 닭고기 소비량은 우리나라의 1/20에 불과하다. 산란계의 사육두수는 2 천 6 백 31 만 2 천두로서 전체 닭 사육두수의 13.3%에 불과하며, 우리나라의 산란계 사육두수 4 천만수 보다 훨씬 적어 국민 1인당 계란소비량이 우리나라보다 많이 뒤지고 있다.

라. 사료 생산업

인도네시아의 사료생산업은 최근 몇년동안 크게 발전되고 있다. 사료공장은 인구가 많은 자카르타, 서부자바 등에 주로 위치하고 있는데, 초기에는 닭 배합사료 생산만 하였으나 지금은 돼지, 메추리 및 젖소 사료를 생산·판매하고 있다.

이 나라는 방대한 토지를 가지고 있으나, 아직 부존 사료 자원의 개발이 되지 않아 외국으로부터 일부 도입사료를 수입 이용하고 있다. 연간 도입량을 보면 표 3 과 같이 총 도입량 59,928톤 중 태국에서 47,900톤, 싱가포르에서 8,236톤, 칠레에서 1,329톤, 페루에서 1,320톤 등으로 도입 사료의 약 80%를 태국으로부터 도입하고 있으며, 인도네시아의 사료 도입량은 우리나라와 비교하면 상당히 적은 물량이다.

또한 사료의 품질관리를 위해서 인도네시아 정부기관인 사료검사소에서 공장으로부터 분석 시료를 채취하여 이를 분석한 후, 해당사료가 정부가 고시한 성분함량에 미달하면 판매하지 못하도록 하고 합격한 사료만을 판매하도록 규제하고 있다.

마. 가축의 사양 형태

이 나라에서의 가축사육은 첫째 축산물의 생

국 별	태 국	싱 카 폴	말 레 지 아	칠 레	페 루	호 주	계
도 입 량	47,900	8,236	658	1,329	1,320	485	59,928

산에 있으나, 소는 축산물의 생산과 동시에 축력을 이용하는 데도 그 목적이 있고 퇴비를 생산하는 역할도 상당히 크다.

◇소의 사육 형태◇

인도네시아의 소 사육형태는 1~2마리의 소를 기르는 농가에서는 소를 길가나 강쪽에 매어 놓고 주위의 풀을 뜯어 먹게하는 재래식 소사육이 있고, 비교적 인구가 적은 지역에서 농작물의 재배가 되지 않는 곳에서 자유로이 뜯어 먹게 하여 기르는 조방식 사육방식이 있으며, 비교적 많은 마리수의 소를 사육하는 농가에서는 방목지에 소를 방목시키면서 추가로 광물질 사료를 급여하는 현대적인 소 사육방법으로 사육하고 있다. 정부에서는 농민들의 소 사육을 권장하기 위하여 현대적인 소사육방법을 적극적으로 권장하고 있어 앞으로 인도네시아의 소 사육두수는 많이 증가할 것으로 보고 있다.

◇면양과 산양의 사육 형태◇

면양과 산양은 비교적 인구가 밀집해 있는 곳에서 사육되는데 일반적으로 이곳에서는 인구 한사람당 5마리 정도의 면양이나 산양을 사육하고 있다.

사육방법은 간이 축사를 지어 놓고 도로변이나 강둑 산지 등에서 풀을 베어다 주며 때로는 풀이 있는 장소에서 몇 시간 동안 방목을 실시하기도 한다. 이때 농후사료는 전혀 주지 않고 야생초만으로 사육한다.

◇돼지의 사육 형태◇

인도네시아의, 돼지사육 형태는 3가지로 나누어 지는데 첫째 조방적인 사육형태로서 전체 돼지 사육두수의 8.8%가 이 방법에 의하여 길러지고 있으며, 1~2마리의 돼지를 기르는 농가

에서 특별한 무리가 없이 자유로이 활동할 수 있도록 놓아 기르면서 부엌 찌꺼기를 주사료로 주고 가끔 쌀겨를 주는 정도이다. 둘째 방법은 전통적인 집약 사육방식으로서 전체 돼지 사육두수의 46.8%가 이 방법에 의해서 길러지고 있는데, 돼지우리를 만들어 놓고 사료로서는 부엌 찌꺼기, 음식점의 잔반을 주사료로 하며 가끔 쌀겨를 주기도 한다. 이 방법으로 돼지를 사육하는 농가당 돼지의 사육두수는 10두 전후이다. 세번째 방법으로는 전체 돼지사육두수의 44.4%가 이 방법에 의하여 길러지고 있는데, 비교적 많은 마리수의 돼지를 기르는 농가에서 돼지우리를 만들어 놓고 배합사료를 구입하여 기르며 정부에서는 이와 같은 형태의 양돈을 적극 장려하고 있다.

◇닭의 사육 형태◇

닭의 사육형태는 앞에서도 언급한 바와 같이 재래닭을 집주위에 놓아 기르는데, 이 경우 닭집을 지어주지 않고 닭이 필요한 경우 나무밑을 닭집으로 이용하는 정도이다. 사료는 전혀 주지않고 자연초, 벌레, 밥찌꺼기를 주사료로 하는데 이곳 국민들은 이렇게 조방적으로 길러진 닭의 고기나 계란을 집약적으로 사육한 닭고기나 계란보다 더 즐겨 먹는다. 최근에 와서 산란계나 육용계를 현대화된 계사를 건축하여 한 곳에서 많은 마릿수의 닭을 집약적으로 기르기 시작하여 현재 많은 사람들이 닭 사육에 참여하고 있다. 이 경우 사료는 전적으로 배합사료를 구입 이용하고 있어 재래식 닭 사육보다 사료 이용효율 면에서 상당히 효과적이라는 것이 알려져 정부에서는 집약적인 양계업을 적극 권장하고 있으며, 1억 5천만이나 되는 인구를 부양하기 위한 동물성 단백질 공급원으로서 양계 생산물 증산에 역점을 두고 있다.