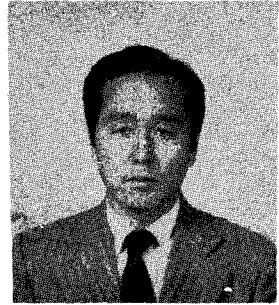


## 동남아시아

### 각국의 축산(Ⅲ)



정 선 부  
(축산시험장 축산  
연구관·농학박사)

#### 4. 인도의 축산

##### 가. 일반현황

**인**도의 국토면적은 3억 2천 8백80여만 헥타로서 이 나라에 살고 있는 인구는 6억 8천 3백 8십만명으로 국토면적은 전세계면적의 2.4%에 불과하지만 인구는 전세계 인구의 15.5%를 차지하고 있어 세계에서 중공 다음으로 인구가 많은 나라이므로 우리나라가 관심을 가지고 관찰하여야 할 것으로 생각된다. 인도는 전인구중 76%가 농촌에 살고 있는 전형적인 농업국가이며, 농촌인구중 30%는 전혀 자기농토를 가지지 못하고 단순히 농업노동을 하여 생계를 유지하고 있으며 이중 19%는 농업과 전혀 관련이 없는 업종에 종사하고 있다.

표 1. 인도의 가축사육 현황 (단위 : 100만두)

| 축종  | 1966              | 1972              | 1977              |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 소   |                   |                   |                   |
| 숫 소 | 73.38             | 74.46             | 74.76             |
| 암 소 |                   |                   |                   |
| 착유우 | 20.97             | 22.03             | 23.21             |
| 건유우 | 25.80             | 26.33             | 26.51             |
| 기 타 | 7.60              | 8.03              | 8.11              |
| 육성우 | 48.07             | 47.48             | 47.39             |
| 계   | 175.82<br>(100.0) | 178.33<br>(101.4) | 179.98<br>(102.4) |

|     |                   |                   |                   |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 물소  |                   |                   |                   |
| 숫소  | 8.20              | 8.11              | 8.46              |
| 암소  |                   |                   |                   |
| 착유우 | 12.92             | 15.07             | 17.00             |
| 건유우 | 13.24             | 14.13             | 14.80             |
| 육성우 | 18.59             | 20.11             | 21.70             |
| 계   | 52.95<br>(100.0)  | 57.42<br>(108.4)  | 61.96<br>(117.0)  |
| 면양  | 42.10<br>(100.0)  | 39.99<br>(95.2)   | 40.87<br>(97.3)   |
| 산양  | 64.59<br>(100.0)  | 67.52<br>(104.5)  | 75.36<br>(116.7)  |
| 닭   | 115.44<br>(100.0) | 138.54<br>(120.0) | 159.22<br>(137.2) |
| 돼지  | 5.04<br>(100.0)   | 6.90<br>(136.9)   | 7.70<br>(152.8)   |
| 낙타  | 1.00              | 1.10              | 1.10              |
| 나귀  | 0.08              | 0.08              | 0.06              |
| 말   | 1.15              | 0.94              | 0.89              |
| 노새  | 1.05              | 0.99              | 1.00              |

인도의 축산은 주로 소와 물소이며 기타 닭, 면양, 산양, 낙타 등이 사육되고 있을 뿐이다. 종교관계로 돼지고기를 이용한 음식을 많이 먹지 않기 때문에 양돈업은 아직 발전초기에 있으나 국민의 생활수준이 향상됨에 따라 양돈업이 점차 발전되는 추세에 있다.

## 나. 가축 사육 두수

인도의 가축사육두수는 표 1에서 보는 바와 같이 1977년도의 소 사육두수는 1억 7천 98만 두로서 1966년도의 1억 7천 5백82만두보다 2.4%만이 증가하였으며, 이중 숫소의 두수가 7천 3백38만두, 암소가 4천 6백77만두이고 암소중 44.8%인 2천97만두가 착유우로서 인도는 낙농업에 많은 관심을 가지고 있으나 기온이 높아 가축두당 우유생산량은 지극히 낮다.

그리고 물소 사육두수는 1977년에 6천 1백96만두로 1966년에 비하여 17%가 증가하였으며, 이중 숫소가 8백46만두, 암소가 3천 1백80만두 사육되고 있다. 물소 암소중 53.5%에 해당되는 1천 7백만두는 젖을 생산하기 위하여 사육되고 있고 육성우가 2천 1백70만두 사육되고 있다.

면양의 사육두수는 1977년도에 4천87만두로서 1966년의 4천 1만두보다는 2.7% 감소되었는데, 이는 면양 사육경제성이 낮아 농민들이 면양의 증식을 기피하고 있기 때문이라고 한다. 산양의 사육두수는 7천 5백36만두로서 1966년의 6천 4백59만두보다 16.7%가 증가하여 앞으로 산양의 사육두수는 계속 증가될 전망이다. 닭의 사육두수는 1977년에 1억 5천 9백22만두로서 1966년의 1억 1천 5백44만두보다 무려 37.9%나 증가했고, 앞으로 저개발국가인 인도에서는 닭의 사육두수가 계속 증가하여 산란계 사육두수가 5억만두까지 증가될 것으로 전망하고 있으므로, 우리나라의 고도로 발달된 닭의 사양관리기술, 종계 및 닭의 사양 관리기구 등을 이 나라에 수출할 수 있을 것으로 생각된다.

한편 돼지 사육두수는 1977년에 7백70만두로서 1966년의 5백 4만두보다는 52.8%나 증가하였다. 이 나라에서는 과거 종교적 이유 때문에 돼지 사육두수가 적었으나, 식생활양식의 변화와 문화수준향상 등 사회적인 개발에 힘입어 양돈없이 계속 발전될 전망이다. 기타 낙타의 사육두수는 1백10만두로서 1966년의 1백만두에 비하여 10% 증가하였고, 당나귀의 사육두수는 1977년에 6만두로서 1966년도의 8만두보다 무려 25%나 감소하였으며, 말, 노새

등도 계속 감소되는 추세에 있어 농민들은 경제성이 없는 가축의 사육을 기피하고 그대신 수익성이 높은 가축을 선택적으로 사육하고 있음을 보여주고 있다.

## 다. 농산물 생산량

인도는 기온이 높아 여러가지의 농산물을 생산하고 있으나 농산물의 부산물이 가축사료로 이용될 수 있는 주요 농산물의 연간 생산량을 보면 표 2와 같이 쌀은 재배면적이 3천 9백 77만 헥타이며, 여기서 생산되는 쌀은 5천 3백 23만톤으로 1헥타당 쌀 생산량은 1,338kg으로 우리나라의 단위면적당 쌀 생산량보다 많이 떨어지고 있다. 밀의 재배면적은 2천 2백10만헥타에서 3천 4백46만톤을 생산하여 1헥타당 생산량이 1,649kg이다. 콩의 재배면적은 2천 2백63만헥타에서 1천 1백17만톤으로 1헥타당 생산량은 494kg이며, 사탕수수의 재배면적은 2백65만헥타에서 1천 5백40만톤으로 1헥타당 생산량은 5,811kg이다. 이와 같은 주요 농산물의 부산물이 직접 가축사료로 이용되기 때문에 앞으로 이들 농산물의 생산량은 가축 사육두수 증가와 함께 계속 증가될 것으로 판단된다.

## 라. 가축사료의 생산

인도의 가축사료생산 통계는 아직 정확히 조사된 것이 없고 인도정부에서 추정한 1985년도에 필요한 가축사료량은 제 3표와 같이 농후사료로서 유채박이 1천 5백30만톤, 대두박이 1백 40만톤, 강피류가 9백70만톤, 대두생산 부산물이 2백50만톤, 미도정 곡류가 7백만톤, 당밀이 3백만톤, 기타가 7백70만톤으로 총농후사료 소요량이 4천 6백60만톤에 달할 것으로 추정하고 있다. 조사료로서는 개량목초 3억 5천 1백만톤 야초 및 나무잎이 4억 3천만톤 그리고 건초3억 1천 6백만톤을 공급할 것으로 추정하고 있다.

표 2. 인도의 주요농산물 생산량

| 구분   | 재배면적        | 총생산량       | 헥타당생산량   |
|------|-------------|------------|----------|
| 쌀    | 39,770 백만헥타 | 53,230 백만톤 | 1,338 kg |
| 밀    | 22,100      | 36,460     | 1,649    |
| 콩    | 22,630      | 11,170     | 494      |
| 사탕수수 | 2,650       | 15,400     | 5,811    |

표 3. 인도의 가축사료 생산(1985년)

(단위 : 백만톤)

| 구분 | 유채박  | 대두박 | 강피류 | 콩-부산물 | 당밀  | 미도정곡류 | 계    | 개량목초 | 야초  | 건초  |
|----|------|-----|-----|-------|-----|-------|------|------|-----|-----|
| 물량 | 15.3 | 1.4 | 9.7 | 2.5   | 3.0 | 7.0   | 46.6 | 351  | 430 | 316 |

표 4. 인도의 양계용 배합사료 공정규격

| 기 타              | 초 생 추 | 육 성 계 | 산 란 계 | 종 계   | 육계전기  | 육계후기  |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 수 분 (%)          | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    |
| 대사에너지 (kcal /kg) | 2,700 | 2,700 | 2,700 | 2,800 | 2,900 | 3,000 |
| 조 단 백 질 (%)      | 22    | 16    | 18    | 18    | 22    | 19    |
| 조 섞 유 (%)        | 7     | 8     | 8     | 8     | 6     | 6     |
| 칼 습 (%)          | 1.0   | 1.0   | 2.75  | 2.74  | 1.0   | 1.0   |
| 인 (%)            | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5   |
| 조 회 분 (%)        | 4     | 4     | 4     | 4     | 3     | 3     |
| 식 염 (%)          | 0.6   | 0.6   | 0.6   | 0.6   | 0.6   | 0.6   |

**마. 배합사료 생산 현황**

인도의 배합사료 생산업은 아직 초기 단계에 있어 앞으로 전망이 아주 밝은 산업이다. 그 예로서 1978년도 배합사료 생산량은 66 만톤이었으나 3년후인 1981년에는 1백70만톤으로 257%나 증가하였는데, 1985년도에 농후사료 총소요량 4천 6백60만톤의 30%만 배합사료로 공급한다고 보면 1억 3천 9백80만톤의 배합사료를 생산해야 하고, 이렇게 하기 위해서는 앞으로 배합사료의 생산시설, 생산기술 등의 도입이 필요할 것이므로 우리나라의 고도로 발달된 사료생산시설, 배합사료생산 기술 등이 이곳에 진출할 수 있을 것으로 생각된다.

현재 인도에는 34개의 사료공장에서 1일 4,000톤의 배합사료를 생산하고 있는 것으로 보면 1개 배합사료공장의 1일 생산능력이 120톤이므로 그 규모의 영세성을 짐작할 수 있을 뿐 아니라, 지방에서 134개 개인배합사료 생산공장이 있다고 하는 것으로 보면, 인도의 배합사료 생산업은 20년전 우리나라의 배합사료 생산과 비교될 수 있을 것으로 추정된다.

인도의 양계배합사료 공정규격을 보면 표 4와 같이 조단백질함량이 전체적으로 높은 경향이 있다. 즉 초생추 사료의 조단백질함량은 22%, 육성계의 조단백질 함량은 16%, 산란계의 조단백질함량은 18%로 우리나라의 산란계사료의 조

단백질함량 15% 보다는 20%나 높은 수준이며, 식염함량은 각종 사료 공히 0.6%로서 역시 우리나라 양계사료의 식염 함량 0.5%보다 약 2% 정도 높은 수준이다.

**바. 인도의 가축사육형태**

인도의 가축사육형태는 우리나라의 1960년대와 비슷하여 소의 경우 농가에서 1~2마리를 기르는 정도이며, 시범목장이나 시험연구기관에서만 수백두의 소를 기를 뿐 민간인이 영리를 목적으로 많은 마리의 소를 집단사육 하는 일은 없다. 소사료로는 볏짚 등 저질조사료와 자연상태로 방치된 산야초 또는 나무잎 등이 주사료원이 되며, 젖을 짜는 소에게만 소량의 농후사료를 급여하는 형태이다.

한편 양계산업을 보면 원시적인 형태로 몇 마리의 닭을 울타리 없는 마당에 놓아 기르면서 배합사료를 주지 않고 부업에서 나오는 음식물 찌꺼기로 닭을 기르는 정도였다. 그러나 최근에 와서는 닭을 기업적으로 기르기 시작하였고 이에 따라 농민들의 닭사육의 수익성이 있다는 것을 인식하여 채란계 사육에 많이 참여하고 있어 인도의 양계산업이 점차 근대화되어감을 볼 수 있다.

돼지의 사육을 보면 최근에 몇몇 선진농가가 돼지의 집단사육을 시도하고 있을 정도로 인도의 양돈업은 아직 미개척 축산분야인 것이다.