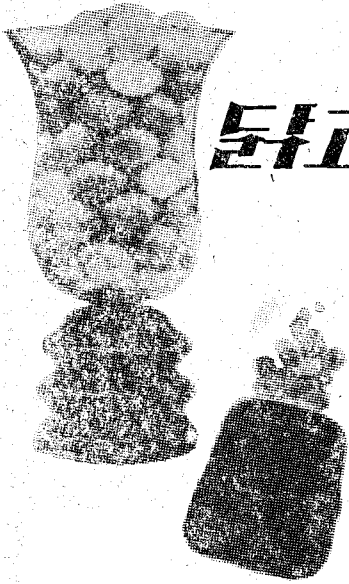


닭고기·계란의 유통구조 분석



윤 호 직
<건국대학 축산대 교수>

1. 수요구조 분석

1. 1972년의 계육 및 계란의 생산량은 각각 54,266%과 2,790,000,000개였으며 지난 8년간(1965-1972년)년평균 성장율은 39%와 32%의 높은 성장율을 시현하였다.

2. 1971년도 우리나라 열량원별 총열량 구성비는 곡류가 77.4%(1962년 85.9%)로 감소하였고 서류(薯類) 4.7%(1962년 1.1%), 두류(豆類) 4.5%(1962년 3.5%), 채소류 2.6%(1962년 1.9%), 난류 0.6%(1962년 0.3%), 어패류 2.2%(1962년 1.7%), 유지류 2.0%(1962년 0.3%)로 증가되어 열량 공급원의 비중이 크게 변화되었다. 그러나 육류, 난류 및 유제품, 어패류 등 동물성 식료에 의하여 공급되는 열량의 비율은 5.2%에 불과하다.

3. 단백질 공급량의 구성비에 있어 식물성

단백질은 1962년 88.7%에서 1971년에는 83.5%로 감소한 반면에 동물성 단백질은 1962년의 11.3%에서 1971년에 16.5%로 증가하고있다. 그러나 동물성 단백질에 있어서는 육류, 난류, 우유 제품 등 축산물에 의한 단백질 구성비가 증가추세를 나타내고 있다.

4. 1971년도 우리나라 국민 1인당 1일 지방질 공급량은 26.3g로서 1962년의 8.9g과 비교하면 43.7%가 증가하였으며 육류, 난류, 우유 등 축산물에 의한 지방질 공급이 1962년에 비해 1972년에는 77%가 증가한 반면 곡류를 위시한 식료에 의한 지방질 공급은 감소하였다.

5. 육류 및 난류의 열량 공급추세는 육류의 경우 1962~1966년까지는 증가하였으나 1966년 이후 정체상태에 있고 난류(卵類)는 증가경향을 나타내고 있다. 그러나 육류중 쇠고기는 1968년 이후 감소추세를 나타내었고 돼지

고기는 1966년이후 정체상태에 있지만 닭고기는 1962년 이후 증가추세를 나타내고 있다.

6. 계육의 경우 수요의 가격 탄력성계수는 -1.5589로 탄력적이며 대체육류의 교차탄력성 계수는 1.8310으로서 계육수요는 자체가격보다 대체육류의 가격변화에 크게 영향을 받고 있다.

7. 계육의 소득탄력성계수는 0.2023으로 비탄력적인데 비하여 대체육류의 소득탄력성 계수는 0.4789로 계육의 배나 높게 나타나는데 이는 전통적인 소비관습과 우육에 비해 열등재(劣等財)로 생각하는데 기인된 현상이다.

8. 계란의 경우 수요의 가격 탄력성계수는 -0.5707로 육계나 대체재에 비해 비탄력적으로 나타나고 있으며 소득탄력성계수는 육계보다 월등히 높은 0.7185로 나타나고 있는바 이는 일상생활의 필수재로 취급되기 때문이다.

9. 1981년도의 우리나라 육계 및 계란의 수요추정량은 육계의 경우 1973년에 비하여 1.7배가 많은 4,699백만개로 예측하였다. 그러나 농수산부의 1981년도의 수요추정량은 계육이 1973년보다 2.2배가 많은 131,749%, 계란이 1973년보다 2.2배가 많은 6,732백만개로 예측하였다.

2. 생산구조 분석

10. 육계 및 계란의 유통개선에 대한 정부의 마케팅 서비스는 규칙적 조치로서 완전경쟁가격 형성의 기반조성 및 표시가격제 실시, 공공유통시설의 규제, 부정거래의 금지, 농협 공판사업의 강화, 소비자 보호시책 등이며 정부의 촉진적 조치로서 등급 및 규격화실시, 도량형단위 및 기구의 통일, 시장정보의 강화 유통금융의 원활화 등을 들 수 있다.

11. 우리나라 계육은 1965년 이전까지 주로 채란용 폐계가 주된 공급원이었으나 1962~19

63년을 계기로 한우 및 돈의 공급량이 감소되고 육수수의 대량도입으로 인하여 육계생산업이 1965년을 기점으로 대량화 및 전문화 하였다.

12. 1973년말 현재의 전국 부화장수는 285개로 21일간에 1700만개의 계란을 부화할 수 있는 능력을 갖고 있으며 1일 평균 82만수의 생산이 가능하다.

13. 조사농가의 경영형태별 농가분포는 채란농가가 66%, 육계농가가 21%, 육계와 채란농가가 13%로 채란농가가 지배적이었는데 이는 채란업이 육계보다 긴 역사를 가졌다는 데 연유된 것이다.

14. 우리나라 육계사육의 특성은 계절성이 심하여 입추량의 피크는 5~6월에, 판매량의 피크는 7~8월에 나타나고 있다. 이러한 현상은 전통적인 소비관습과 소비유형이 다양화되어 있지 못한데 연유된 것이다.

15. 육계의 생산비 구성 내용을 보면 60.1%를 사료비가 점하고 있고 병아리 구입비가 20.7%로 이 두 비용이 육계생산비의 80.8%를 점하고 있다. 그러므로 생산비 인하를 위해서는 국산품종 개발이나 사료효율의 증대방안이 강구되어야 할 것이다.

16. 육계의 수익성을 보면 소득율은 하이브로가 25%, 세미브로가 17.3%, 영계 13.3%, 복합사육이 13.5%로서 하이브로가 가장 높고 영계가 가장 낮으며 채란계의 경우는 23.6%로 하이브로 다음으로 높다.

17. 육계의 생산효율을 미국과 비교하면 미국은 1960년대(1960~1965년)에 사육기간을 1950년대의 70일로 부터 56일로 단축시키면서 수당 생체중량을 1.59kg으로 유지할 수 있었고 이에 필요한 사료투입량이 3kg 이상으로부터 2.25kg으로 줄임으로서 kg당 생산비를 50%정도 인하할 수 있었다. 이에 비하여 우

리나라는 1972년말 현재 사육기간이 65일이며 수당체중이 1.35kg정도이고 사료효율은 2.15g로 극히 낮아 미국의 1960년대와 비슷하며 특히 폐사율은 미국의 1960년대의 3%에 약 배가 되는 5.5%를 나타내므로서 생산비는 kg당 1969년의 192원과 거의 같은 183원이다.

18. 우리나라의 경우 계란 및 육계 검사의 강제규정은 없으며 표준화 및 등급규정도 법적근거에 의한 것이 아니고 관습에 따라 묵묵에 의한 등급이 일반화되어 있다. 농가수준에서 이러한 비과학적인 등급이나마 적용하고있는 농가는 육계의 경우 58%, 계란은 88.7%이며 계란의 등급방법은 난중에 의한 것이 92%로 지배적이다.

19. 육계 및 계란 생산자들의 가격에 대한 반응을 보면 가격이 현상유지시는 생산을 중단하겠다는 농가가 38.6%이며 가격하락시 생산을 중단하겠다는 농가수는 63%, 생산을 계속하겠다는 농가수는 37%로서 가격이 상승되지 않는경우 대폭적인 생산감소는 불가피하다.

20. 육계 및 계란판매시 농가의 대전결제내역은 현금판매가 63%, 외상판매가 36%이며 외상의 회수기간은 12~105일로서 판매선에 따라 다르게 나타나 가장 외상기간이 긴 판매선은 치킨센터로서 105일이며 가장 짧은 것은 12일로서 수집상이다. 한편 외상이 많은 판매선은 도계장이며 도매상과 위탁상도 각각의 외상거래를 하고 있다.

3. 유통구조 분석

21. 조사상인의 상업자본 규모는 500,000원 이하가 48%, 500,000~1,000,000원이 30%, 1,000,000원 이상을 가진 상인은 22%로 대부분의 상인이 영세성을 면치 못하고 있을뿐 아니라 22%에 해당하는 소수의 상인이 육계 및 계란시장을 좌우하고 있으므로 구매과정의 완전경쟁은 이루어 지지 못하고 있다.

22. 점포의 위치는 74%가 시장내에 위치하고 26%는 시장밖에 위치하며 주위환경은 상가가 72%이고 주택가가 17%이다. 점포주위의 상점은 주로 잡화상과 채소상이며 식용소매상과 어시장은 1.3%에 불과하므로 어시장과 식용소매상 주위에는 위치하고 있지 않다.

23. 상인의 겸업상황을 보면 전업이 82%, 겸업은 18%에 불과하며 겸업의 경우 소매상과 소도매상은 주로 식료품을, 도매상과 수집상은 사료를 겸업으로 하고 있다.

24. 육계의 유통경로별 유통량은 생산자로부터 74%는 도산매상을 거쳐 요식업자, 노점상, 소매상에 재분배되며 12.3%는 의뢰문을 통하여 도산매상에, 4.3%는 직매상을 거쳐요식업자나 군납되며 3.7%는 농협을 거쳐 군납되고 3.3%가 요식업자에 직접 분배되는 다원화내지 다단계화된 유통경로를 이루고 있다.

25. 폐계의 유통경로별 유통량은 생산자로부터 53.8%가 도산매상을 거쳐 요식업자나 소비자에게 재분배되며 35.1%는 수집상을 거쳐 도산매상이나 요식업자들에게 분배되고 0.9%가 축협을 통하여 군납되며 7.6%는 생산자로부터 직접 소비자에게 분배되고 있다.

26. 계란의 유통경로는 생산자로부터 60.9%가 도산매상을 거쳐 소매상, 요식업자, 군납, 소비자에 재분배되고 28.1%는 수집상을 통하여 요식업자, 도매상, 소매상, 소비자에게 분배되고 3.4%는 위탁상을 통하여 소매상과 요식업자에게, 4.6%는 축협을 통하여 소비자에게, 1.8%는 직접 생산자로부터 소비자에게 분배되고 있다.

27. 육계의 유통단계별 마케팅 마진은 총마진율이 36.5%이고 상인 단계별 유통마진의 구성내용은 의뢰문의 경우 마케팅 마진가운데서 마케팅코스트가 42%, 순마진이 58%이며 도산매상의 경우 마케팅 코스트가 54% 순마진이 46%로 유통비용이 차지하는 부분이 다

소 크게 나타나고 있다.

28. 폐계의 마케팅 마진은 총마진율이 32.8%로 상인 단계별 마케팅마진은 수집상의 경우 마케팅 코스트 42%, 순마진이 58%이며 도산매상의 경우 마케팅코스트 54.7%, 순마진이 45.3%로 도매상을 통하여 거래되는 경우 모두 유통비용이 높게 나타나고 있다.

26. 계란의 유통단계별 마케팅 마진은 총마진율이 26.5%로 부로일러나 폐계보다 낮고 상인 단계별 마케팅 마진의 구성내용은 수집상의 경우 마케팅 코스트가 42.5%, 순마진이 57.5%이고 도산매상은 마케팅 코스트 54.5% 순마진이 45%, 소매상은 마케팅 코스트 55%, 순마진이 45%로서 전반적으로 마케팅코스트가 차지하는 비중이 53.3%, 순마진이 차지하는 비중이 46.7%로 유통비용이 크게 나타나고 있다.

30. 육계 월별 마케팅 마진은 하이브로의 경우 월평균 43.9%, 계란은 대란이 28.6%, 중란이 29.9%, 소란이 32.5%이며 마진율은 육계나 계란의 경우 공히 가격과 역비례하여 가격이 낮은 달에는 마진율이 높고 가격이 높은 달에는 마진율이 낮게 나타나는데 이는 소매상이 생산자 가격이 하락하더라도 소매가격을 하락하지 않는데 연유된 현상이다.

31. 육계 및 계란의 시장구조는 생산자가 판매하는 경우는 완전경쟁(perfect competition)하의 시장조건이나 판매자나 구매자인 상인이 구매할 때는 소비상인이 가격을 좌우하는 구매과점(購買寡占 Oligopsony)의 성격을 띄고 있으므로 불완전 경쟁하에서 가격이 형성된다

32. 육계 및 계란가격의 진폭은 육계의 경우 과거 8개년간(1965~1973년) 15.6%이고 계란은 17%이며 계절변동은 성수기인 7.8.9월의 여름철과 소풍계절인 2.3월에 크게 나타나며 계란은 8.9.10.11월에 변동지수가 크게 나타나고 있다.

33. 1970년을 기준으로 하여 도매물가 지수도 「데프레이트」한 육계 및 계란의 년차간 실질가격 변동추세는 1968년 이후 계속 하락세를 보여 왔으나 1973년 사료가격 인상으로 상승세를 나타내고 있으며 계란은 3개년을 주기로 한 주기변동을 계속해 왔다.

34. 조사기관의 육계 및 계란의 가격상승기에 대한 예측은 수집상, 도매상, 소매상 공히 실제와는 정반대로 12월로 보았으며 그들중대부분 가격의 등락이 심한 것보다 안정된 가격을 바라고 있다.

35. 육계 및 계란의 물적 유통시설 즉 수송저장, 도계시설은 미비하여 아직도 전근대적이며 비위생적인 상태하에 있다. 특히 육계의 도계는 대부분 비위생적인 재래식 방법에 의존하고 수송에 있어서는 자전차나 광우리로 사람이 직접 수송하는 비중이 높고 저장에 있어서는 계란의 경우 그 시설이 미약하고 냉장시설이 전혀 없는 상태이다.

36. 수송(100km이내 수송차나 오토바이)체류, 냉동중 육계 및 계란의 감량과 파손량은 육계의 경우 수송감량이 0.93~8.90%, 폐사율이 1.81~4.07%, 냉동감량이 2.5%, 체류감량이 1.5%이며 계란의 경우 수송감량이 3.45~8.04%, 파손율이 2~3%이며 이들 폐사제 및 파손계란의 처리는 주로 염가로 판매하고 있다.

37. 재래식 시장상인의 도계와 근대적 시설을 갖춘 도계장의 도계비용을 비교하면 전자의 경우 수당 8.60원인데 비하여 후자의 경우 30%, 가동율에서 9.37원, 정상가동을 하게 되면 3.90원으로 절반에 불과하다.

38. 육계 및 계란의 통합적 생산체제(Economic Integration)제는 미국의 경우 육계의 75%가 계약생산에 의하여 공급되고 있으나 우리나라의 경우 수직 수평결합은 거의 나타나지 않고 극소 부분이 생산→도계장→치킨센터

로 결합되어 있고 계란은 부화장→생산으로 결합되고 있다.

39. 상인들은 대부분 외상거래를 하고 있으며 주로 외상대상자는 상인과 요식업자이고 일반 소비자에게는 소매상이 35%, 도매상이 7.6%에 불과하다. 또한 외상 결제기간은 1개월 이내가 92.5%로 지배적이고 1개월 이상은 17.5%이다.

40. 육계 및 계란의 배달은 수집상과 도매상은 전 시내에 배달하고 소매상은 주로 2,000m 이내에서 배달하고 있으며 배달시 가격차는 닭의 경우 수집상은 kg당 9~10원, 도매상 9~10원, 소매상은 5~6원이고 계란의 경우는 도매상만이 개당 1원을 더 받고 있다.

IV. 소비구조

41. 연령별 육계 및 계란의 소비량을 보면 육계의 경우는 30~40세의 연령층에서 32%로 가장 많이 소비하고 그 다음이 10~20세의 계층으로 29.4%를 소비하고 있다. 계란은 20세 미만의 계층에서 58.6%를 소비하고 30~40세의 계층에서 25.5%를 소비하고 있다.

직업별 육계 및 계란의 소비는 육계의 경우 교원이, 계란은 금융기관에 종사하는 사람들이 가장 많이 소비하고 있다.

42. 계절별 소비량은 계란의 경우는 연중 평균화되어 있으나 영계는 5~6월에, 새미부로 일러는 9~10월에, 하이부로 일러는 7~8월에 가장 많이 소비되고 있다.

43. 소비계층별 가구당 소비량은 닭의 경우 소득이 30,000~50,000원은 12.3kg, 50,000~70,000원은 18.6kg, 70,000~90,000원은 22.9kg, 90,000~110,000원은 31.0kg, 110,000원 이상은 44kg을 소비하고 계란은 이들 계층에 따라 259개, 396개, 476개, 549개, 537개를 소비하고 있다.

44. 닭의 구입방법은 닭전에서 산 닭을 팔라 그 자리에서 도제하는 것을 보고 사는 비율이 전소비량의 70%를 차지하고 현대적 도제장에서 도제된 닭을 사는 비율은 90,000원 이상의 소득계층에서만 11%이고 그의 계층은 7~8%이고 산 닭을 사서 집에서 도제하는 비율이 12%이다.

45. 육계 및 계란 가격 상승에 대한 소비자의 반응은 계란의 경우 70,000~90,000원 이상의 소득계층은 가격이 상승시에도 소비량을 변동하지 않겠다는 가구수가 65%이고 70,000원 이하의 계층은 60%가 소비량을 감소하겠다는 반응을 보였으며 육계의 경우 50,000원 이하의 소득계층은 82%, 50,000원 이하의 계층은 66%가 가격상승시 소비량을 감소하겠다는 반응을 보였다.

46. 소득이 증대시 육계 및 계란에 대한 소비자의 반응을 보면 저소득층은 소비를 증가하겠다는 반응을 강하게 보이거나 소득이 증가함에 따라 이에 대한 반응은 저소득층보다 점차 약하게 보이고 있으며 타육류로 대체하겠다는 반응은 반대로 강하게 나타나고 있다.

47. 타육류 가격에 비교한 육계 및 계란가에 대한 소비자 반응을 보면 70,000원 이하의 소득층은 약 60%가 비싸다는 반응을 보였고 70,000원 이상의 소득층은 육계의 경우 약 30%가, 계란은 약 40%가 비싸다는 반응을 보였다.

48. 닭의 요리형태별 소비상황은 볶아서 소비하는 것이 가장 많고 그 다음이 고아서, 세번째가 기름에 튀겨서, 네번째는 인삼이나 마늘을 넣어 고아서 약용으로 소비하고 있으며 계란은 후라이해서 소비하는 것이 가장 많고 그 다음이 삶아서, 세번째가 반숙을 해서 소비하고 있어 아직 전통적인 소비관습을 벗어 나지 못하고 있다.

49. 치킨센터에서 전자구이한 닭의 구입량

은 30,000~50,000원의 소비계층에서는 연간 5~6마리로서 연간 닭구입량의 9.1%, 50,000~70,000원의 소비계층은 7~8마리로서 17.0%, 70,000~90,000원의 계층은 10~11마리로서 21.3%, 90,000~110,000원의 계층은 13~14마리로서 19.7%를, 110,000원 이상 계층은 18마리로서 18.4%를 차지하고 있어 소비 유형의 변화를 통한 수요확대의 가능성을 보이고 있다.

50. 새로운 요리법에 대한 소비자의 반응은 새로운 요리법이 개발된다 하더라도 현재 소비량에 변동이 없다는 소비자 수가 약 75%이고 나머지 25%만이 현재보다 증가하겠다는 반응을 보였고 계란의 경우 약 35%가 증가하겠다는 반응을 보였다.

51. 동일가격 동일중량일 때 육계에 대한 소비자의 選好는 쇠고기, 닭고기, 생선, 돼지고기의 순으로 나타났으므로 육류는 쇠고기의代 替財로서는 가장 適合함을 알 수 있다.

52. 닭 및 계란 구입시 소비자의 선택기준은 닭의 경우 무게와 색깔에, 계란은 크기에 가장 커다란 비중을 두고 있다.

53. 닭 및 계란구입시 가격에 대한 정보입수는 주로 시장에서 상인에게 문의하여 안다는 소비자 수가 약 50%, TV·라디오·신문이나 이웃사람에 듣고 안다는 소비자가 약 40%이다.

54. 닭 및 계란 구입시 計量은 계란의 경우 目測이 約 80%, 닭은 約 50%이며 全數計量이 約 35%, 標本計量이 약 15%이다.

55. 닭 및 계란 구입시 단골 去來여부는 약 70%의 消費者가 단골 去來를 하고 있고 단골 去來處는 소매상과 都賣商에 集中되고 있다.

56. 屠鷄方法에 대한 소비자의 反應은 약 70%의 消費者가 현대식 도계과정을 모르고 있으며 在來式 도계과정이 비위생적인 것을 알

면서도 죽은 닭이나 病든 닭이 아니고 도계한 지 오래된 닭이 아니기 때문에 재래식 도계장을 이용한다는 소비자수가 약 80%이며 앞으로도 믿을 수만 있다면 현대적인 도계장에서 도계된 닭을 산다는 소비자가 약 70%나 된다

57. 美國에서 처럼 다리, 내장, 앞가슴 부분으로 등급화한다면 소비를 더 증가시키겠다는 소비자가 약 30%, 現在대로가 좋다는 소비자가 약 35%, 소비는 증가하지 않으나 그렇게 部分販賣가 되었으면 좋겠다는 소비자가 약 35%이다.

58. 肉鷄 및 계란의 포장에 대한 소비자의 反應은 계란, 육계 共히 잘 되어 있지 않다는 소비자가 支配的이며 그 이유로서는 닭의 경우 비위생적이라는 소비자 수가 70% 운반에 불편하다는 소비자가 25%이며 계란은 대부분 운반에 불편하기 때문이란 이유를 들고 있다.

59. 식육 소매점에서의 닭 판매에 대한 소비자의 반응은 위생적으로 법적으로 그렇게 하였으면 좋겠다는 소비자수가 약 70%로서 지배적이며 현재대로가 좋다는 소비자수가 약 30%이다.

60. 마스크 요리강습에 대한 소비자의 반응은 요리강습대로 요리해 본다는 가구수가 약 27%로 식성때문에 전혀 관심이 없다는 가구수가 약 70%이다.

* 양계인의 영원한 친구

월 간 양 계

■ 값이 제일 싼니다.

월간양계는 축산지 중에서 내용이 제일 풍부하고 값은 제일 싼니다.

□ 1년분 : 2000원 □ 반년분 : 1200원

■ 덕에 있어서 보실수 있습니다.

월간양계는 매달 책방에 가는 수고를 덜어 드립니다. 2,000원을 소액환으로 메어서 양계협회로 등기 우송하시면 원하시는 달부터 1년간 덕에서 받아 보실수 있습니다.

■ 내용이 풍부합니다.

월간양계의 견본과 진단은 가장 충실한 방법을 쓰고 있습니다. 월간양계의 특징, 기획기사, 가격분석, 사양관리기술, 질병기사, 양돈, 비육우기사 등은 귀하의 사업에 귀중한 정보를 제공해 주고 있습니다.

— 오늘 바로 신청하십시오.

보내실곳 : 서울 중구 양동 44-28 우편번호 100

전화 22-3571-2

사단법인 대한양계협회