

# 우리나라 肉鷄產業의 現況과 問題點

吳 鳳 國

서울大學校 農科大學教授 韓國家禽學會長

## I. 緒 論

우리나라 肉鷄產業은 1960年代 후반기에 外國에서 잘 改良된 專用肉鷄種鷄를 導入하면서부터 급격히 成長하기 시작하여 비교적 짧은 기간에 肉類의 重要生産業種으로 커다란 比重을 차지하게 되었다. 肉鷄產業이 크게 伸張함에 따라 關聯産業인 種鷄事業, 孵化事業, 飼料工業도 크게 發展되는 契機가 되었으며 屠鷄品 中心의 加工業도 發展하게 되었다.

1985年末 統計에 의하면 肉用種鷄 飼育首數는 200萬首에 달하며 年間 肉鷄生産量은 1億5千萬首에 달하며 肉鷄用 飼料生産量은 66.5萬톤에 이르고 닭고기 生産量도 13.3萬톤으로 1人當 年間 消費量은 3.2kg에 이르러 쇠고기 消費量을 能可하는 重要한 肉類供給資源으로 肉鷄產業이 부각되게 되었다. 그러나 肉鷄產業의 發展과정에서 그간 여러차례의 不況을 겪은바 있는데, 이는 海外依存度가 높고, 또한 일시에 多量生産이 가능한 産業의 特性으로 인하여 生産過剩과 需給調節 장치가 마련되지 못하면서 오는 不況이라고 하겠다. 이러한 不況은 肉鷄產業의 發展過程에서 겪어야 하는 하나의 현상으로 반아 들여야 할 것이며 앞으로 肉鷄產業을 安定的으로 發展시키는데 귀중한 教訓으로 삼아야 할 것이다.

특히 최근에 이르러 날로 격심해지고 있는 保護貿易主義와 한편으로는 市場開放을 강요하는 선진국의 貿易政策을 勘案할때 머지않아 鷄産物이 물밀듯이 韓國市場으로 유입될 可能性이 크다고 보아야 할 것이므로 이러한 현실하에서 우리나라 養鷄産業이 살아남기 위해서는 國際競爭力을 强

화시켜야 할 것으로 첫째는 生産者側面에서 高生産性 추구를 꾀하고, 둘째는 流通·加工에서 商品性向上을, 그리고 政策的으로는 肉鷄産業의 安定的 發展을 위한 生産基盤의 造成과 産業의 保護育成策이 強化되어야 할 것이다. 특히 우리나라 肉鷄産業은 零細하고 脆弱點이 많은 業種이기에 이번에 韓國家禽學會와 大韓養鷄協會가 共同으로 심포지움을 開催하여 우리나라 肉鷄産業의 國際競爭力 強化와 生産性向上을 위한 問題點을 導出하고 이 問題點의 解決方案을 模索하고자 하였다.

## II. 肉鷄의 生産能力과 飼養管理技術

### 1. 肉鷄의 産肉能力 改良進度

1940年代에는 橫斑프리머드특종이나 로드종을 使用하여 3 파운드 ( 1,350 g ) 의 몸무게에 도달하는데 12 주령 ( 84 日 ) 까지 飼肉하였으며 飼料要求率은 1 kg 의 生體重을 增加시키는데 약 4 kg 의 配合 飼料가 소요되었다.

1950年代에는 10 주령에 出荷體重인 1,350 g ( 3 Lb ) 에 달했으며 飼料要求率은 3.5 로서 10 년간에 飼肉期間을 2 주 短縮시켰고 飼料要求率에서 0.5 kg 가 節約되었는데, 이것은 肉鷄品種으로서 조속하며 조우성인 새로운 品種 뉴햄프셔종을 통하여 달성된 것이다.

1960年代에는 8 주령만에 出荷體重에 도달되었고 飼料要求率은 2.2 로서 1.3 kg 이 節約되었다. 다시 1970年代에는 6 주령에 出荷體重에 도달되어 飼料要求率은 10 년간에 0.2 kg 과 節約된 2.0 으로 된 것이다.

現在는 1,350 g 出荷體重에 도달하는데 불과 5 주일 ( 35 日 ) 이 소요되며, 飼料要求率은 1.8 로서 40 년 전에 비하여 出荷體重에 도달하는데 12 주에서 5 주로 반감되었고 飼料要求率도 4.0 에서 1.8 로 반감되어 참으로 놀라운 改良效果를 가져왔다.

이와 같이 부로일러의 產肉能力은 과거 40년간 매년 4~5%씩 改良되었고 飼料要求率도 平均 1%씩의 飼料效率의 改善을 가져왔다.

표 1. 肉鷄의 產肉能力 改良進度

년 도	체 중 (g)	주 령 (주)	사료요구율 (kg)	일당증체 (g)	8주령체중 (g)	종 계
1940	1,350	12	4.0	15	900	B.P.R × R.I.R
1950	1,350	10	3.5	20	1,120	N.H × R.I.R
1960	1,350	8	2.2	20~30	1,350	Brown Cornish × N.H.
1970	1,350	6	2.0	30~40	1,960	White Cornish × W.P.R.
1980	1,350	5	1.8	40~50	2,520	Syn. Cornish × Syn. W.P.R.
1990	1,350	4.5	1.7	50~55	2,950	Syn. Cornish × Syn. W.P.R.
2000	1,350	3.5~4.0	1.6	55~60	3,200	Syn. Cornish × Syn. W.P.R.

최근 미국 Broiler Council에서 육용계의 改良度와 展望에 대한 推定에 따르면 표 2와 같다.

표 2. 육용계의 능력개량과 전망

경 제 형 질	1973	1983	78/83 개선차	1993	83/93 개선차
사료요구율	2.11	2.01	+ 5 %	1.87	+ 7 %
시장출하일령	57	49	+ 14 %	42	+ 14 %
출하체중 (그램)	1,760	1,870	+ 6 %	1,970	+ 5 %
증체 1 kg당에너지소요 (Kcal)	6,900	6,460	+ 6 %	6,062	+ 6 %
출하까지 생존율	96.6	96.6	-	97.0	+ 1 %
부화율 (%)	85	85	-	84	- 1 %
종계당 종란수	156	160	+ 3 %	162	+ 1 %

+ 개선차, - 감소차, "Broiler Industry" MAY, 1983

과거 10년간 ( 1973 ~ 1983 ) 에 飼料要求率에서 5%, 市場出荷日令 14%, 出荷體重 6%, 增體kg當 소요에너지는 6%의 能力向上을 보았으며 앞으로 10년간 즉 1984 ~ 1993 년까지의 能力向上도 거의 同一水準의 改良進도가 예상되고 있다. 따라서 1990 년대에는 出荷體重 2.0 kg 도달에 6 주가 소요되며 飼料要求率은 1.87 로 改善될 것으로 推定된다.

## 2. 우리나라 肉鷄의 產肉能力

최근 5년간의 우리나라 肉用鷄의 產肉能力에 대한 養鷄協會의 檢定成績을 살펴보면 표 3 과 같다.

표 3. 肉用鷄 經濟能力 檢定成績

年 度	生 存 率 ( 0 ~ 8 )	8 주 령 體 重	飼 料 要 求 率
1978 ( 10 회 )	99.06 %	1,697 g	2.27
1979 ( 11 회 )	98.40	1,696	2.58
1980 ( 12 회 )	97.70	2,069	2.17
1982 ( 13 회 )	99.70	2,154	2.39
1985 ( 14 회 )	98.07	2,443	2.19
1985 ( 15 회, 8 주 )	99.86	2,441	2.16
( 15 회, 6 주 )	99.89	1,738	1.87

자료 : 대한양계협회

1978 년도의 成績은 8 주 出荷體重 1.7 kg, 飼料要求率 2.27, 1980 년도에는 8 주체중 2.1 kg, 飼料要求率 2.17, 1985 년 15 회 能力檢定成績은 6 주체중 1.738 g, 飼料要求率 1.87 이며 8 주체중은 2,441 g, 飼料要求率 2.16 이다.

또한 지난 10년간의 肉用鷄의 野外飼育成績은 표 4 와 같다.

표 4. 지난 10年間の 野外成績 分析

年 度	鷄 群 數	首 數	飼育日數	生 存 率	販賣體重	飼料要求率
1976	81	77,521	56	95.2	1.68	2.37
1977	57	56,376	55	94.7	1.74	2.26
1978	121	127,903	61	94.2	1.87	2.45
1979	108	66,222	60	95.3	2.02	2.43
1980	100	152,819	55	95.2	2.00	2.21
1981	100	163,181	55	96.0	2.03	2.17
1982	148	274,394	55	95.4	2.06	2.19
1983	113	221,883	53	95.0	2.00	2.20
1984 (Sep-Feb)	56	128,121	50	95.5	2.00	2.10

자료 : 金英鈺 (1985), 퓨리나코리아

飼育農家에서의 成績은 養鷄協會成績과 비슷한 傾向이었으나 多首數 飼育管理條件에서의 成績이기 때문에 生存率이 낮고, 出荷體重과 飼料要求率에서 약간 成績이 낮은 편이다. 그러나 2 가지 성적 모두 최근에 와서는 外國의 肉用鷄能力에 뒤지지 않는 좋은 成績을 나타내었는데 이는 肉鷄飼料의 質的向上과 肉鷄飼養管理 改善에 크게 기인된다고 사료된다.

上記 2 가지 肉用鷄 生産能力 成績은 우리나라 肉鷄飼育農家の 上位水準의 成績이라고 판단되어 一般飼育家の 成績은 産肉能力이나 飼料要求率 生存率등에서 美國農家の 平均水準에 비하여 10% 이상의 生産效率 低下를 가져오고 있다고 판단된다.

### 3. 生産性 提高를 위한 飼養管理의 問題點

#### 1) 種鷄 및 孵化管理 問題

肉用種鷄 飼養管理는 技術的으로 매우 어려운 점이 많다.

- (1) 現在先進國水準의 種鷄의 平均能力: 64 주령까지의 종란수: -160 ~ 170 個  
 孵化率 : -82 ~ 85 %  
 初生雛生産首數 : -130 ~ 140 首

問題點: 種鷄의 種卵生産과 孵化率의 低下로 병아리의 生産 Cost 가 높아지고 있다.

(2) 衛生管理: 卵繼代 傳染病의 徹底한 豫防과 各種 傳染病의 防疫 徹底로 衛生的인 種卵과 初生雛生産이 要望됨. 特히 추백리, CRD, ILT 등

#### 2) 肉鷄專用飼料의 品質問題

(1) 肉鷄飼料의 品質管理向上으로 飼料效率改善이 要望됨.

外國의 境遇: 7 주령 出荷體重 2.0 kg, 飼料要求率 1.9

韓國의 境遇: " 2.0 kg, " 2.0 ~ 2.1

(2) 衛生的인 飼料品質 (살모네라, 곰팡이성 오염 방지)

#### 3) 飼養管理上의 問題點

(1) 適正飼育規模의 定着이 必要

- 5,000 首 미만의 零細規模를 벗어나지 못하고 있음.

표 5. 全國 肉鷄飼育戶數 및 飼育首數 (1984.6.30)

首數區分	1 ~ 2,999	3,000 ~ 9,999	10,000 ~ 29,999	30,000首以上	計
飼育首數	2,090,665	10,243,323	6,218,360	1,413,580	19,965,928
飼育戶數	1,291	2,019	439	34	3,783
飼育首數 / 戶	1,619	5,073	14,165	41,576	5,278
全體中比率	10.5	51.3	31.1	7.1	100.0

家族經營規模: 20,000 ~ 30,000 首

企業經營規模: 50,000 首 이상

(2) 鷄舍의 構造와 施設

가. 鷄舍의 構造 : 永久鷄舍形態가 바람직하다.

環境衛生上으로 보아 保溫, 洗滌, 消毒等

나. 크 기 : 現在 2,000 ~ 3,000 首單位 → 5,000 ~ 10,000 首單位

다. 施設 : 換氣, 保溫, 給水, 消毒, 省力化 기구도입

(3) 管 理

가. 鷄舍單位 또는 團地單位의 all in · all out

나. 消毒과 防疫

다. 病鷄의 소각 (販賣禁止)

라. 優良實用鷄의 選擇

II. 流通 · 加工의 問題點

生鷄 및 屠鷄의 流通 및 加工分野는 아직도 前近代의인 形態를 벗어나지 못한 形便으로 肉鷄産業의 가장 큰 脆弱性을 지니고 있는 分野이다.

1. 肉鷄流通의 多元化를 單純化하는 問題 (그림 1 참조)

(1) 生鷄流通과 屠鷄品의 流通體系의 整備

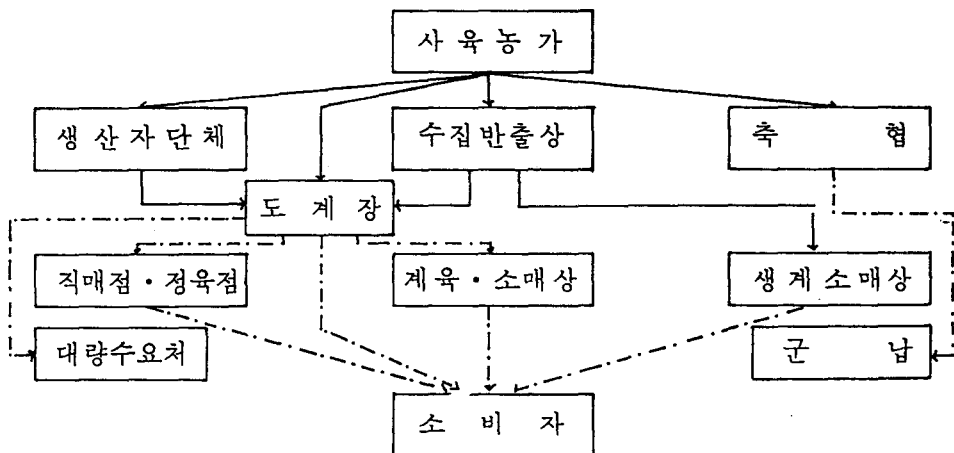


그림 1. 닭 및 닭고기의 유통경로

2. 橫的 또는 垂直的 系列化體制의 定着化問題

- 生産者의 契約問題와 安定經營問題

3. 肉鷄市勢의 變動이 크며, 季節性이 높다.

- 需要가 均一하지 못하여 生産供給에 차질을 초래 (種鷄事業)
- 生産者, 消費者에게 不利益 초래

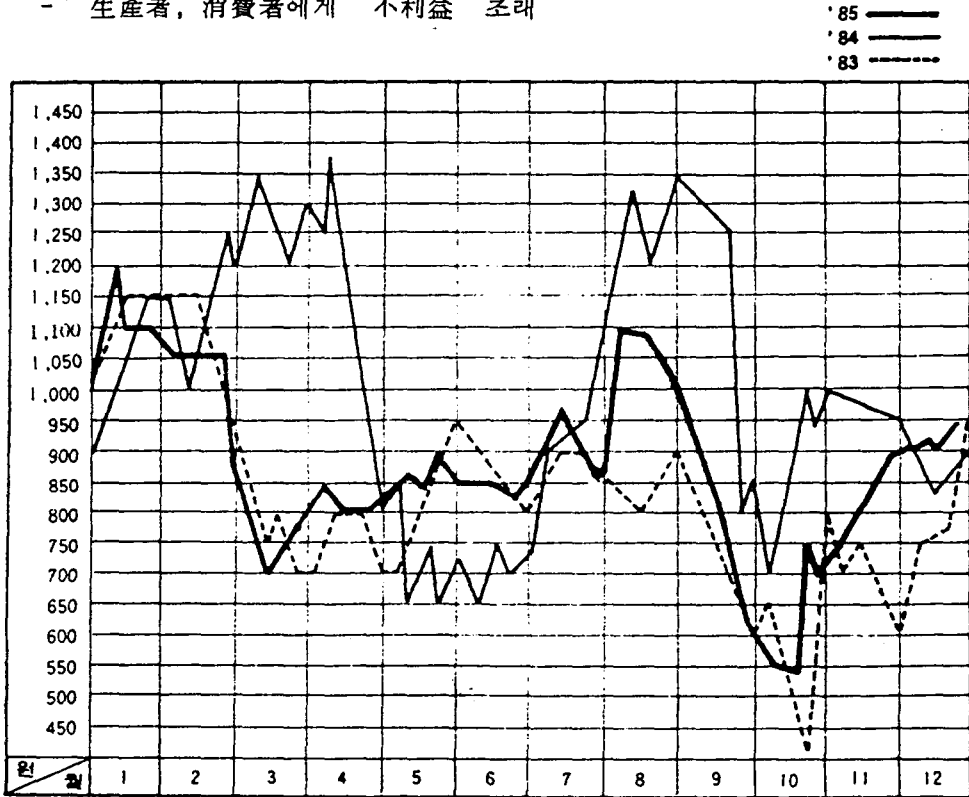


그림 2. 生鷄平均價格 ( 원/kg )

4. 生鷄와 屠鷄의 流通規格이 없어 不公正去來가 盛行되고 있다.

- 生鷄 및 屠鷄品の 種類別 名稱과 重量區分 未確立
- 生鷄 및 屠鷄品の 品質에 따른 等級없음.

5. 屠鷄品이 會社의 商標없이 去來되고 있는 問題

- 質屠鷄中心의 流通으로 品質低下 초래



6. 屠鷄商品의 多樣化 問題

- 部位別 商品, 2次加工品の 開發로 消費促進

7. 닭고기의 料理方法, 加工品開發問題

- 닭고기 消費가 鈍化되고 있어 消費促進方案이 要望됨.

표 6. 돼지고기와 닭고기의 소비추세 (1인당 연간소비량)

년 도	품 명	닭 고 기	돼 지 고 기
1975		1.6 kg	2.8 kg
1980		2.4	6.3
1985		3.2	8.4
75 / 85	소비신장율	200 %	300 %

8. 衛生的이며 新鮮도가 높은 屠鷄品生産問題

- 細菌, 藥品의 殘留毒性등이 問題視될 可能性이 높다.

9. 需給調整과 備蓄制度 장치의 결여

IV. 肉鷄의 疾病衛生 問題

世界 여러나라로부터 많은 品種의 種鷄가 每年 輸入되고 있어서 우리나라에 없는 새로운 傳染病이 侵入하여 큰 被害를 준 경우가 많았고, 또한 肉鷄飼育은 短時日에 一時出荷를 하기 때문에 防疫을 疎忽히 하여 주기적인 疾病發生으로 인한 큰 損失을 보고 있는 실정이다.

1. 輸入鷄에 대한 徹底한 檢疫 system의 確立과 海外의 닭傳染病 發生情報의 收集, 경보체제 確立이 要望됨.

2. 種鷄에 대한 介卵性傳染病의 檢索管理 徹底

3. 傳染病 發生地域의 차단과 病鷄流通의 단속 徹底

4. 環境衛生과 防疫 system의 開發
5. ND, ILT, CRD, 腦脊髓炎, MD 등 傳染病的 防疫對策
6. 廣義의 脚弱症, 急死症의 豫防과 對策

## V. 結 論

科學的인 肉鷄生産技術體系를 確立하여 經營의 合理化와 生産性を 提高하여 國際競爭力을 強化하는 한편 값싸고 消費者 嗜好에 迎合할수 있는 商品을 開發하여 他肉食品과의 競爭力도 強化하므로서 消費伸張을 促進하고 産業發展을 持續化하여야 할 것이다. 특히 肉鷄産業의 安定化를 위하여는 系列化體制의 定着이 要望되며 畜産行政의 圈外에서 疎外되고 있는 養鷄産業分野에 대한 과감한 基盤造成投資와 需給調整의 機能強化施策 그리고 鷄産物 輸入에 對處할수 있는 保護育成策이 이루어져야 할 것이다.