

畜産經營農家 收益性에 關한 研究

康太淑, 梁榮勳, 康玟秀
濟州大學校 農科大學 畜産學科

Study on the Profitability of Livestock Farming in Cheju Island

Kang, T. S., Yang, Y. H., and Kang, M. S.
Cheju National University

Summary

This study was carried out to investigate the profitability for livestock farming in Cheju Island. Farm types of Breed were breeding cow, beef cow, dairy cow, layer and broiler farming.

Annual gross receipts per farm were 77,903, 30,023, 28,482, 16,041, 3,998 and 2,510 thousand won for the beef cow, hog, dairy, broiler, breeding cow and layer farming in order, respectively. Net incomes per farm were 56,823, 13,969 and 664 thousand won for the beef cow, hog and broiler farming in order, respectively. But for the breeding cow, dairy and layer farm suffered a loss in net income. Annual gross receipts per animal head were 421,000, 1,166,000, 890,000, 43,000, 642, and 355 won for the breeding cow, beef cattle, dairy, hog, layer, and broiler, respectively. Net incomes per animal head were 851,000, 20,000 and 15 won for the beef cattle, hog, broiler farming, respectively, but breeding cow, dairy and layer farm showed a loss in net income.

As a whole it is suggested that the fitness of animal size over the utilities invested should be reappraised by farming type and that raising management levels and the items of cost and income be also reviewed for the reasonable managing, especially in the breeding cow, dairy and layer farms.

(key words: profitability, income, livestock farming)

I. 序 論

國際貿易秩序가 無限競爭體制로 轉換되어감에 따라, 農畜産物의 市場 開放과 輸入自由化는 우리 나라 農業에 막대한 影響을 줄 것이라는 점은 너무나 잘 알고 있는 사실이다. 이러한 現實的인 重大한 時期를 맞이하면서 우리 畜産人이 해야 할 일들은 많지만 그 중에서도 自由貿易에 對處할 技術 水準의 향상과 經營 合理化를 통한 生産費 節減 努力이 최우선적으로 선행되어야 할 것으로 본다.

濟州道는 他 地域에 비해 天惠的인 畜産與件이 잘 갖추어진 곳으로 알려져 있으나 現時點에서 볼 때 많은 與件 變化를 가져오고 있고, 특히 環境問題와 地域 利己主義的인 集團民願들이 우리 畜産人들에게는 점점 어려움을 加重시키고 있어 우리들의 賢明한 지혜와 힘을 모아 슬기롭게 對處해 나가야 될 것이다.

本 調査 研究는 우리 道內 畜産農家의 經營 收益性을 診斷하여 國際化에 대응할 수 있는 道내 畜産業의 發展 方向과 畜産經營의 方向 設定을 위한 資料를 얻음과 동시에 畜産農家의 安定된 經營에 寄與하기 위해 濟州道(1994)의 研究와 竝行하여 수행되었다.

II. 調査期間 및 農家現況

1) 調査期間 및 對象農家

本 調査研究는 93年 7月 1日 부터 94年 6月 30日까지 1개년을 회계단위로 하여 分析 研究 되었으며, 收益性 分析을 위하여 選定된 農家는 韓(肉)牛 繁殖牛, 韓(肉)牛 肥育牛, 젓소, 돼지, 산란계 및 육계의 畜種別 각 5개농가였으며 총 4개 畜종 30개 農家였다. 이들 農가들

의 호당 평균 사육 두수는 번식우 29.2두, 비육우 42.8두, 젓소 38.4두, 돼지 470두, 산란계 14,800수 및 육계 10,400수 규모였다.

그러나 經營診斷 分析에는 이들 農가들 중 記錄帳의 기록미비 및 기록장의 회수불가등으로 인하여 분석 이용이 불가능한 農가의 자료들을 제외시킨 후 번식우 2, 비육우 4, 젓소 2, 돼지 3, 산란계 2개 農가 및 육계 2개 農가의 자료만을 최종 분석에 이용하였다.

2) 農家 現況

繁殖牛 農家의 平均 飼育頭數는 成牛 9.5두, 育成牛 2두, 仔牛 2두를 보유하고 있으며, 土地 所有 面積은 8,000평으로 이중 草地面積 6,000평, 飼料圃 2,000평을 소유하고 있었다. 勞動力은 남.여(부부) 각각 1인으로서 가족 노동으로 사육하고 있었으며, 年間 從事時間은 1,435시간 이었고 日傭雜給 노동시간은 240시간으로 조사되었다.

비육우 農가들은 肥育牛 經營을 오래 전부터 실시하여 肥育對象牛인 소우購入에서 부터 出荷까지 많은 經驗들을 가지고 있는 農가들이었다. 평균 사육두수는 66.8두 이었고, 勞動力은 가족 노동력으로 남.여(부부) 각각 1인이 참여하고 있었으며, 勞動時間은 年평균 1,439시간 이었고 구비 운반, 소 운반 등에 필요한 일용 노동력은 42시간 이었다.

酪農農家의 젓소사육 平均頭數는 55두이었고 이중 경산우 32두, 육성우 15두, 자우 8두였다. 飼料基盤인 飼料圃 面積은 60,000평, 草地 面積 80,000평, 운동장 200평, 부대시설 205평을 소유하고 있었다. 勞動力 保有現況은 夫婦가 직접 종사하고 있으며 家族勞動 4,392

시간, 日傭勞動 25시간 이었다.

養豚農家에서 母豚 飼育 평균두수는 42.1두였으며, 分娩頭數는 964두로 조사되었다. 勞動力은 家族 勞動力과 雇傭 勞動力을 이용하고 있었고, 1개 농가는 女子 經營主로서 여자 1인을 고용하여 관리하고 있었다.

產卵鷄農家の 平均飼育 首數는 3,905수이었고, 畜舍는 평균 157.5평, 창고 15평, 계분건조장 25평, 부속사 90평의 시설을 갖추고 있었다. 勞動力은 가족노동으로 1일 勞動時間은 평균 8.84시간이 투하되고 있으며, 상용노동시간은 1.79시간으로 분석되었다.

肉鷄農家の 畜舍施設은 평균 235평이었으며, 勞動力은 가족노동력을 이용하고 있었고, 年間出荷首數는 평균 45,162수의 규모였다. 노동투하시간은 1일 4.62시간 이었고, 일용 노동투하시간은 0.33시간에 불과하였다.

Ⅲ. 結果 및 考察

1) 畜種別 飼育技術水準

가) 繁殖牛

繁殖牛農家の 평균 사육두수는 전국평균(4.8두)에 비해서는 높은 형태이지만 勞動力을 고려한다면 男女(夫婦) 2인 기본의 家族 勞動으로 運營하기에는 규모가 적은 형태로 축우두수를 증가시켜 勞動力 分配를 보다 效率的으로 기할 필요가 있으며, 또한 성빈우 대치용(축군대치)의 육성우 生産基盤이 약한 것으로 구입에 의존하게 되는데 이는 곧 家畜費의 增加를 요구하게 되어 收益性 저하를 초래하는 原因이 된다. 또한 放牧에 의존할 수 있는 濟州道의 有利한 조건을 잘 활용한다면 송아지 生産費를 節減할 수 있는 有利한 點이 있으나 減價償却

費의 부담이 높게 나타나는 바 生産원가 절감에 큰 부담을 안겨주고 있다. 즉 家畜費, 대농구비 및 시설비의 감가액이 번식우 두당 20만 8천원 정도의 부담을 안고 있어서 시설물 활용은 물론 適正規模頭數를 확보하고 번식우의 經濟的 生産수명 연장을 위한 효율적인 管理對策을 고려하여야 하겠다.

또한 施設과 資金의 무리가 없다면 송아지 生産판매의 단순경영 차원을 넘어서 肥育 및 育成 出荷까지 가동할 수 있는 複合 肉牛經營을 고려하는 것도 안정적 收益性 확보차원에서 고려해 볼만한 일이다.

나) 韓(肉)牛 肥育牛

農家에서 肥育되고 있는 對象牛는 肉牛 交雜牛로서 發育과 增體가 높다. 조사 농가의 購入時 體重은 109kg으로 平均 肥育 日數는 467일로 평균 528kg일 때 출하되고 있었다. 日本에서 指導하고 있는 肉用牛 經營改善技術指標(전국농협중앙회, 1987)을 보면 和牛 肥育의 경우 肥育時 體重을 250kg으로 하고 540일간 비육기간을 거쳐 肥育 完了 體重인 680kg, 日當 增體量 796g 이상으로 하고 있음과 비교할 때 肥育形態別로 구분하여 비육을 단계별로 시키고 비육 체중을 현재보다 높여 肉質의 高級化를 통한 等級 및 價格 單價를 높이기도 노력하는 것도 검토할 필요성이 있겠다.

다) 젖 소

농가의 우유 kg당 生産費는 333원으로 분석되어 全國 조사치(축협중앙회, 1994) 400.84원보다 (67.84원) 낮은 비용으로 우유가 생산되고 있었으며, 年間 頭當 產乳量 (6,259kg)역시도 높게 나타났으나 乳脂率은 평균 3.47%로 전국 조사치 3.7%보다는 0.23%가 낮아 이는

放牧으로 인한 產乳量 증가인 반면 유지율이 떨어지는 원인으로 볼 수 있다.

분석 대상 농가가 적어 구체적인 診斷을 내리기가 어려우나 두당 산유량이 6,500kg을 넘고 있다는 것은 바람직해 앞으로 꾸준한 젖소 개량으로 인한 산유량 증가는 물론 앞에서 지적했던 投入 費用 項目을 節減시켜 나가는 것이 바람직하며 우유 kg생산 단가가 낮고 產乳량이 높다고 하더라도 所得이 낮다면 경영에 문제가 있는 것이기 때문에 이에 대한 檢討가 필요한 것으로 사료되었다.

라) 養 豚

농가의 經營成果에 따른 技術指標 分析을 보면 복당자돈수 10.4두로 연간 2.15회의 분만 횟수, 育成率 84.9%, 飼料 效率은 3.5로 나타났다. 이와 같은 결과는 養豚經營의 技術指標와 비교하였을 때 만족치 못한 결과로서 1두당 출하 체중에서 2.4회 이상 복당 산자수는 11두 이상, 육성을 92% 이상의 기술 지표로 볼 때는 농가에서 많은 努力과 技術指導가 뒤따라야 할 것으로 본다.

마) 產 卵 鷄

최근 우리나라 산란계 경제능력 검정에 의하면 산란계의 生存率은 90~94%에 달하고 있으며, 성성숙 일령은 154~160일령, 產卵率은 77.3~81.8%에 달하여 있고, 飼料要求率은 2.4~2.6의 범위로 보고되고 있다. 畜產物 生産費 調查報告(1994)에 의하면 1993년도 전국 표본 농가의 산란수는 평균 270개(74%의 산란율)로 보고된 것과 비교한다면 조사농가 평균 수당 생산량은 209개(산란율 57.5%)로 본 조사농가의 산란을 향상에 문제가 있음을 보여주고 있어 이에 대한 經營改善策이 時急하리라 생각

한다. 물론 산란율이 떨어진 이유는 여러가지가 있겠으나 그 중 이용기간이 긴(2.5개월)점과 강제환우를 시키는 과정에서 오는 技術的인 問題로 인한 산란회복이 정상적으로 되지 못한 데에서 기인된 것으로 본다. 환우의 技術的인 문제는 국내외적으로 이미 많은 연구가 수행되어 온바 학계, 연구기관 등의 조언을 구하면 손쉽게 해결될 것으로 사료된다. 다음으로는 產卵鷄 폐사율이 아주 높게 나타나 경제적 손실을 주고 있으며 산란계의 사양관리상 폐사율을 10% 미만으로 줄이는 경영기술 구현이 필요하다고 할 수 있다.

바) 肉 鷄

畜產物 生産費調查(畜協中央會, 1993)에 의하면 닭고기 kg당 生産費는 987.5원으로 조사되고 있다. 그중 飼料費가 564.6원으로 生産費의 57.2%를 차지하고 있었으며, 家畜費 170.1원(17.2%), 自家勞力費 123.6원(12.5%), 防疫治療費 24.7원(2.5%), 水道光熱費 17.8원(1.8%), 그리고 기타비용은 86.7원(8.8%)으로 조사되었다. 本 分析에 참여한 농가의 販賣時 平均體重은 1.8kg 이었는데 이를 생체 kg당 飼料費로 환산한다면 A농가는 542원, B농가는 597원이 사료비가 드는 것으로 나타났으며, 生體 kg當 所得 또한 A농가는 229.3원이었고 B농가는 172.2원인 것으로 분석되었다. 이의 原因으로는 B농가는 1년 출하수수와 총출하량은 A농가보다 높으나 增體 kg當 飼料效率이 낮아서 飼料費가 많이 들며, 육계폐사에 의한 손실과 防疫治療費, 減價償却費가 높게 지불되고 있어서 실제 農家所得은 감소하는 것으로 분석되었다.

肉鷄經營은 증체량, 사료효율 및 폐사율이

우선적으로 農家所得을 결정하게 된다. 따라서 사료효율은 2.0 이하로 낮추도록 하여야 되며, 폐사율을 감소시켜 생존율 또한 98.5% 이상을

유지할 수 있는 사양관리가 필요하다고 하겠다.

Table 1. Yearly porfitability of farm by breeds

(Unit: head,Won)

| Breeds | Size (head/farm) | Mean per farm | | | | |
|--------------|---------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------|---------------|
| | | Gross Receipt | Operating Cost | Production Cost | Income | Net Income |
| Breeding Cow | 9.5 | 8,781,790 | 4,783,345 | 10,952,177 | 3,998,445 | ▲2,170,387 |
| Beef Cattle | 66.8 | 224,901,500 | 147,001,100 | 168,078,955 | 77,903,400 | 56,822,545 |
| Dairy Cow | 32 | 109,388,826 | 80,906,334 | 128,335,127 | 28,482,492 | ▲18,946,301 |
| Hog | 697 | 102,072,103 | 72,048,733 | 88,102,796 | 30,023,370 | 13,969,307 |
| Layer | 3,905 | 54,737,830 | 52,227,935 | 66,923,764 | 2,509,895 | ▲12,185,934 |
| Broiler | 45,162 | 90,733,241 | 74,692,175 | 90,069,233 | 16,041,066 | 664,008 |

* Hog, Number of heads by fattening pig

2) 畜種別 戶當 經營收支 分析

축종별 호당 경영 수지 분석(Table 1)내용을 살펴보면 所得은 韓(肉)牛 肥育牛 農家가 77,903천원으로 가장 높았으며, 다음으로 養豚農家 30,023천원, 鷄소농가 28,482천원, 肉鷄農家 16,041천원, 韓(肉)牛 繁殖牛農家 3,998천원, 산란계농가 2,510천원의 순이었다.

粗收入 대비 所得率로는 韓(肉)牛 繁殖牛 農家가 45.5%로 가장 높았으며 그 다음으로는 韓(肉)牛 肥育牛農家 34.8%, 養豚農家 29.4%, 鷄소농가 26.0%, 肉鷄農家 17.1%, 産卵鷄農家 4.6%의 所得率의 順位를 보였다. 所得率의 順位는 곧 조수익중 경영비가 차지하는 비율이

그만큼 적다는 것을 의미하기도 한다.

生産費를 고려한 순이익계정으로 본다면 韓(肉)牛 肥育牛農家가 戶當 純利益이 56,823천원으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 養豚農家 13,969천원, 肉鷄 農家は 664천원의 純利益을 올렸으나, 韓(肉)牛 繁殖牛農家, 酪農農家 및 産卵鷄農家は 純損失을 초래하는 결과가 되었다.

Table 2. Yearly profitability per head by breeds

(Unit : Won)

| Breeds | Mean per head | | | | |
|--------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|------------|
| | Gross Receipt | Operating Cost | Production Cost | Income | Net Income |
| Breeding cow | 924,399 | 503,510 | 1,152,861 | 420,889 | ▲228,462 |
| Beef cattle | 3,366,789 | 2,200,615 | 2,516,152 | 1,166,174 | 850,637 |
| Dairy cattle | 3,418,400 | 2,528,323 | 4,010,473 | 890,077 | ▲592,073 |
| Hog | 146,445 | 103,370 | 126,403 | 43,075 | 20,042 |
| Layer | 14,017 | 13,375 | 17,138 | 642 | ▲ 3,121 |
| Broiler | 2,009 | 1,654 | 1,994 | 355 | 15 |

* Hog, Number of heads by fattening pig

3) 畜種別 頭當 經營收支 分析

농가호당 경영 수지를 축종별 두당 수익성으로 살펴보면, 頭當 所得은 韓(肉)牛 繁殖牛는 421천원, 韓(肉)牛 肥肉牛 1,166천원, 젓소 890천원, 비육돈 1두당 43천원, 產卵鷄 首當 642원, 肉鷄 首當 355원으로 나타났다(Table 2).

粗收益에서 生産費를 고려한 畜種別 頭當 純利益은 韓(肉)牛 肥肉牛가 頭當 851천원, 肥肉豚 1頭當 20천원, 肉鷄 首當 15원의 純利益을 보았으나, 韓(肉)牛 繁殖牛, 젓소 및 產卵鷄에서는 純損失이 發生된 것으로 分析 되었다.

4) 畜種別 重點 改善課題 및 提言

가) 韓(肉)牛 經營農家

본도에서 사육되고 있는 韓(肉)牛의 繁殖牛 農家들의 대부분은 中山間 地帶에 위치하거나, 마을 共同牧場과 인접해 있는 마을들로서 대부

분이 兼業 農家들이다. 조사 대상 2개 농가들은 밭작물이나, 감귤과 축산을 겸한 농가들로서 인근 마을 공동목장을 주로 활용하여 放牧管理(200여일간)를 하고 있으며 월동전 10월 말에 下山하여 畜舍內에서 飼育되고 있다. 陸地 地域에 비해 畜舍管理 勞動에 많은 시간을 절약할 수 있어 兼業農이 可能하여 農家所得이 他地域보다 높은 이유 중 하나로 볼 수 있다.

특히 本道는 島嶼 地方으로서 濟州 韓牛의 改良 次元에서 많은 肉牛品種들이 여러 대단위 목장 등에서 導入되어 飼育되고 있으며 30년간 濟州 試驗場(現 濟州農業試驗場)을 통한 育種, 繁殖, 飼養 등에서 많은 研究와 技術 指導가 農家에 普及되어 發育과 增體가 빠른 交雜牛를 飼育, 農家 所得에 많은 貢獻을 하여 왔다. 그러나 韓(肉)牛가 純粹 韓牛로 轉換되어야 할 時點에 와 있고 이에 改良 認識도를

농가에 충분히 심어 주어 이를 슬기롭게 對處하여 앞으로 本道에 좋은 畜牛 基盤 興件을 충분히 살려 國際 競爭力을 키워 나갈 수 있는 지혜를 찾아야 할 때이다.

송아지 生産農家와 肥肉農家は 송아지 價格變動에 따라 相反된 이해 관계가 존재함으로 繁殖牛 飼育 農家가 生産한 송아지를 自家肥肉 후 出荷시키는 方案도 검토할 필요가 있으며, 이들 동일 농가가 生産, 肥肉 出荷 體系를 갖추었을 때 보다 높은 所得이 保障될 것으로 본다.

나) 酪農農家

輸入 開放과 더불어 우리 나라의 酪農 農家들은 先進 酪農 農家に 비해 젖소의 產乳能力이 낮고, 自給飼料基盤, 飼養管理技術등 모든 분야에서 劣勢에 놓여 있어 이에 대한 시급한 대책이 없는 한 앞으로 國內 酪農 農家の 立地는 어렵게 될 것이다.

本 地域의 調査 對象 酪農 農家들을 보면 全國 飼育 頭數(20두)에 비해 경산우 평균 32두의 규모 두수를 확보하고 있고 產乳量(년 6,529kg)은 全國 水準을 앞지르고 있었으나 經營費인 飼料費, 防疫 治療費, 減價償却費, 活動費등 과다한 지출로 所得이 떨어지고 있다. 특히 폐사 축으로 인한 손실에 대한 보상과 감가상각비(가축비, 건물비, 대농구비)에 대한 비율이 높아 이를 節減시킬 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이며, 經産牛를 도태시 代置할 育成候 補畜 확보대행도 마련 되어져야 할 것이다.

다) 養豚農家

양돈농가의 仔豚 生産 體系는 優良 種豚을 확보 3원 교잡종을 生産 이용하는 것이 바람직하다. 이는 산자수, 출하 두수, 일당중체량, 90kg 도달 일령에서 유리하기 때문이다. 肥肉

豚出荷 體重은 평균 86kg으로 販賣되고 있으며 對日 輸出 規格豚을 生産하기 위해서는 105~110kg 出荷가 바람직하므로 이에 대한 조사 검토가 필요하다.

개별 농가 차원에서 가장 중요한 課題는 生産力 增進을 통한 生産費 節減 문제이나 앞으로 對日 輸出을 겨냥한 本地域에서 指導해야 될 점은 돼지의 肉質 改善에 중점을 두고 추진하여야 할 것이다. 이와 같은 점을 개선하기 위해서는 優秀한 品種의 選擇이나 合理的인 飼養 管理, 合理的인 環境施設등 問題點들을 改善할 노력이 뒤따라져야 할 것이다.

라) 養鷄農家

産卵鷄 經營의 所得에 寄與하는 주요 項目은 産卵鷄 育成率, 成鷄生存率, 性成熟日齡, 産卵數, 飼料要求率 등이다.

조사농가 평균 수당 生産량은 209개(산란율 57.5%)로 産卵率에 가장 큰 문제가 있어 이에 대한 經營改善策이 時急하리라 생각한다. 적절치 못한 강제환우로 인한 산란 회복불량은 관련 學界나 研究機關에 조언을 구하면 손쉽게 해결될 것으로 사료된다. 다음으로는 産卵鷄 폐사율이 아주 높게 나타나 經濟的 損失을 주고 있으며 산란계의 사양관리상 폐사율을 10% 미만으로 줄이는 經營技術 구현이 필요하다고 할 수 있다. 産卵鷄의 폐사율은 鷄舍의 사양환경과 산란기의 진행에 따른 적정사료의 공급과 영양수준 제공과 관련이 되어있어 이에 대한 점검이 필요하다.

마) 肉鷄農家

농가에 따라 차이가 있으나 증체 kg당 사료 효율이 낮아서 飼料費가 많이 들며, 肉鷄斃死에 의한 損失과 防疫治療費, 減價償却費가 높

게 지불되고 있어서 실제 농가 소득은 감소하는 것으로 분석되었다. 肉鷄經營은 增體量, 飼料效率 및 斃死率이 우선적으로 농가소득을 결정하게 된다. 따라서 일차적으로 우량한 품종의 병아리를 확보하여 폐사율을 줄이고 飼料效率은 2.0 이하로 낮추도록 하여야 되며, 斃死率을 감소시켜 생존율 또한 98.5% 이상을 유지 할 수 있는 최적 飼養 管理가 필요하다고 하겠다.

IV. 要 約

축산농가의 收益性 分析을 위한 本 調査研究 內容을 要約하면 다음과 같다.

1. 축산농가의 畜種別 戶當 所得은 韓(肉)牛 肥肉牛 農家가 77,903천원, 양돈농가 30,023천원, 젓소농가 28,482천원, 肉鷄農家 16,041천원, 韓(肉)牛 繁殖牛農家 3,998천원, 產卵鷄農家 2,510천원의 순이었다.

2. 粗收入 대비 戶當 所得率로는 韓(肉)牛 繁殖牛 農家가 45.5%로 가장 높았으며 그 다음으로는 韓(肉)牛 肥肉牛農家 34.8%, 養豚農家 29.4%, 젓소농가 26.0%, 肉鷄農家 17.1%, 產卵鷄農家 4.6%의 所得率의 順位를 보였다.

3. 生産費를 고려한 戶當 純利益은 韓(肉)牛 肥肉牛農家가 56,823천원으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 養豚農家 13,969천원, 肉鷄農家는 664천원의 순이익을 올렸으나, 韓(肉)牛 繁殖牛農家, 酪農農家 및 產卵鷄農家は 純損失을 초래하고 있었다.

4. 年間 頭當 所得은 韓(肉)牛 繁殖牛는 421천원, 韓(肉)牛 肥肉牛 1,166천원, 젓소 890천원, 肥肉豚 1두당 43천원, 產卵鷄 首當 642원, 肉鷄 首當 355원으로 나타났다.

5. 粗收益에서 生産費를 고려한 畜種別 頭當 純利益은 韓(肉)牛 肥肉牛가 頭當 851천원, 肥肉豚 1두당 20천원, 肉鷄 首當 15원의 純利益을 보았으나, 韓(肉)牛 繁殖牛, 젓소 및 產卵鷄에서는 純損失이 發生된 것으로 분석 되었다.

6. 일반적으로 모든 畜種에 있어서 農家畜産 經營 形態는 투자시설과 사육가능 두(수)수에 대한 適正規模化가 필요하며, 收益性을 위한 수입과 지출의 항목별 내용금액과 技術水準이 適正한지를 검토할 필요성이 있으며, 특히 韓(肉)牛 繁殖牛, 젓소, 產卵鷄 農家에서는 純損失이 발생하고 있는 점을 감안한다면 보다 더 계획적인 畜産經營 戰略을 모색할 필요성이 있는 것으로 사료되었다.

V. 參 考 文 獻

1. 康仁秀, 1994. 濟州地域 韓肉牛經營의 收益性分析에 관한 研究. 제주대학교, 대학원. 석사학위논문
2. 康太淑, 1980. 濟州韓牛 飼育의 經濟性에 관한 研究, 韓畜誌 22(4)
3. 康太淑, 1994. 韓國과 위스컨신주 酪農農家間의 牛乳生産費 比較分析, 韓國畜産經營學會誌, 10권 1호.
4. 康太淑外 14인, 1994. 畜産經營診斷 農家 '93 經營成果. 濟州道
5. 農林水産部, 1993. 家畜改良關聯資料.
6. 農林水産部, 1994. 돼지고기 輸出圍地 飼養管理 技術指導을 위한 電算處理教育, 한국육류수출협회
7. 大韓養豚協會, 1991. 種豚能力檢定 事業報告書.
8. 趙錫辰外, 1992. 最新 畜産經營學. 柳韓文

化社.

9. 畜協中央會, 1994. 1993년도 畜產物生產費 調查報告
10. 畜協中央會, 1994. 畜產業의 國際競爭力 提高를 위한 畜產經營技術指標.
11. 畜協振興會, 1979. 畜產物 生產費 算出의 理論과 實際. 調查資料 79-2.
12. 畜協中央會 韓牛改良事業所, 1995. 韓牛種畜의 遺傳能力評價
13. 韓國種畜改良協會, 1993. 產乳能力檢定報告書
14. 韓國肉類輸出協會, 1994. 肉類 海外市場 開拓을 위한 現地調查報告