

家禽衛生의 当面問題点과 対策

1

朴 根 植

〈家畜衛生研究所
鶏疫研究擔當官〉



본 원고는 대한양계협회가 77년도 양계산업 기반조사연구사업의 일환으로
서 가축위생연구소의 박근식 계역담당관에게 가금질병의 현황과 문제점 및
대책에 관한 조사연구를 의뢰한 조사결과로서 종계, 부화, 도계에 걸쳐 전
반적인 위생문제를 다룬 이 보고서를 본지에 3회에 나누어 연재한다.(편집자)

- 目 次 -

I. 緒 言

II. 調査方法

III. 調査成績

1. 韓國養鷄產業의 背景

- 가 養鷄飼養規模의 變遷과 飼養首數
- 나 養鷄飼養分布
- 다 種 鷄
- 라 韓國養鷄產業의 位置

2. 現 況

- 가 疾病發生狀況
- 나 孵化衛生의 実態
- 다 種鷄의 感染病과 介卵性伝染病의 發生狀況
- 라 飼料의 微生物汚染
- 마 뉴코스病의 發生狀況
- 바 屠鷄 및 養鷄生產物의 衛生

IV. 問題点과 対策

V. 結 論

(別添) 種鷄 및 孵化場疾病予防에 関한
規程(案)

I. 緒 言

우리나라의 養鷄產業은 最近 国民所得의 增加와 더불어 期待以上으로 增加趨勢에 있다. 이러한 原因은 여러가지가 있겠으나 가장 重要한 要因으로서 動物性 蛋白食品의 供給이 国民食生活의 需要에 미

치지 못하여 하나의 代替品目의 役割과 価格面에서 畜產食品中에서 比較的 低廉하게 購入할 수 있으며 資本의 投入後 短期間에 生產할 수 있다는 点이다.

따라서 오늘날 養鷄業은 全혀 이 分野의 基礎的인 教育이나 實務의 經驗이 적은 사람들이 新規로 始作하는 例가 많다. 이러한 事件에서 養鷄業이 始作되었기 때문에 生產技術面에서 不安한 技術的 基盤에 놓인 養鷄農家가 많다.

특히 生產課程中 家禽의 衛生이나 疾病은 더욱이 特殊한 技術과 裝備를 利用하므로서 把握되어 度外視 及至는 輕視되어 왔었다. 따라서 1970年代에 들어와서 이와같은 基本的인 衛生問題가 解決되지 않은 狀態에서 養育規模가 커졌으며 新團化된 養鷄는 野外에서 疾病에 依한 被害가 많으며 衛生管理가 不實하므로서 起起되는 經濟的 被害는 像想以上으로 大型화되고 있다. 우리나라 養鷄現況을 調査分析하여 問題点을 図出시켜 이들에 対한 対策을 마련하고자 한다.

II. 調査方法

1. 우리나라의 養鷄產業에 対한 衛生 및 疾病問題와 聲關된 統計資料를 基礎로 하여 衛生 및 衛生面에서 起起될만한 要素를 定立하였고

2. 우리나라에서 發生되고 있는 닭 疾病의 種類와 檢索 및 發生狀況을 調査

分析하여 가장重要視되는 대상질병을 把握하고 여기供試된 可檢材料는 一般飼農家에서 疾病이 發生하여 依賴되는 可檢物을 中心으로 飼養農家の 陳述과 臨床觀察, 病理解剖 및 病理組織學의 檢查와 病原體의 分離, 同定으로 最終 診斷이 된 것을 集計, 分類하였다.

3. 種鷄에 대한 疾病調査

種鷄는 主로 卵繼代伝染病을 中心으로 가장 問題視되는 雜白痢病, 呼吸器性마이코프라즈마病, 腦脊髓炎 및 白血病의 檢索率을 調査, 問題點을 提示하였으며, 可能한限 政府에서 公式的으로 檢索한 結果나 端片的인 調査成績을 調査對象으로 하였다.

4. 孵化場의 衛生實態는 26個 孵化場을 대상으로 現地踏査로 衛生의 基礎調查와 孵化場의 細菌汚染分布를 孵化場의 作業場別 孵化器의 部分別로 寒天 Sausage에 依한 細菌의 汚染度와 落下細菌数, 孵化場의 綿毛에서의 細菌分離成績을 基礎資料로 하였다.

5. 飼料에 関한 衛生調査는 國内外에서 調査된 研究 및 調査報告書를 中心으

로 資料를 集集하여 現實의 問題点과 比較検討하였다.

6. 各分野별로 家禽疾病的 發生要因과 이에對한 予防対策이 未洽한 点을 補完하기 为한 対策을 마련하였다.

III. 調査成績

1. 養鷄產業의 背景

a. 養鷄飼養規模의 變遷과 飼養首數

우리나라의 1975年度 養鷄農家戶數는 1,094,464戶數로서 全國農家戶數의 46%를 占有하고 있으나 其中 1,000首以上의 飼養農家戶數는 不過 3,212戶로서 0.3%밖에 되지 않으나 總飼養首數의 65.5%를 3,212戶에서 生產을 担當하고 있다. 1960度年 1,000首以上 飼養農家가 193戶로 總飼養首數의 3.3%밖에 되지 않는데 比較한다면 飼養規模가 커졌을 뿐만아니라 大型養鷄場의 수는 1960年에 比해서 거의 20倍에 가깝게 늘어나고 있다. 이러한 現象은 앞으로 해를 거듭할 수록 더욱 甚하여 大單位化 養鷄場이 增加될 것을 予測케 한다

表 1. 養鷄飼養規模別分布對比 (1960 : 1975)

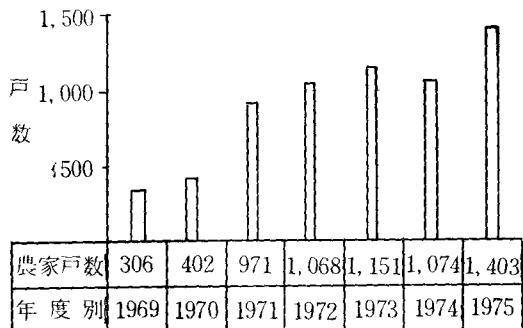
| 區 分 | 年 度 別 | 規模別養鷄農家分布 및 飼養首數分布率 (%) | | 計 |
|--------------------|-------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| | | 副業 및 兼業形態 (1~999首) | 企 業 形 態 (1,000首以上) | |
| 農家分布 (戶數) | 1960 | 1,210,372 (99.4%) | 193 (0.06%) | 1,210,565 |
| | 1975 | 1,090,892 (99.7%) | 3,212 (0.3%) | 1,094,464 |
| | 增減 | △119,480 | 3,019 | 116,101 |
| 飼養首數分布 (1,000首) | 1960 | 11,625 (96.7%) | 405 (3.3%) | 12,030 (100.0%) |
| | 1975 | 7,219 (34.5%) | 13,720 (65.5%) | 20,939 (100.0%) |
| | 增減 | △ 4,406 | 13,315 | 8,909 |

한편 年度別로 3,000首以上의 養鷄農家戶數의 增加趨勢를 보면 그림 1과 같다

3,000首以上 飼養農家가 1969年에 306戶에서 始作되어 每年 增加하여 1975年에는 1,403戶에 達하고 있어 不過 6年만에

4.6倍로 增加하였다. 이러한 傾向은 衛生學의 側面에서 보면 飼養規模가 零細할 때와 比較해서 疾病이나 衛生管理의 不良이 이루워졌을 때 其被害는 集團化 또는 大型화되기 때문에 飼養規模가 大型화될 때

그림 1. 3,000首以上 飼養農家戸數의
年度別趨移



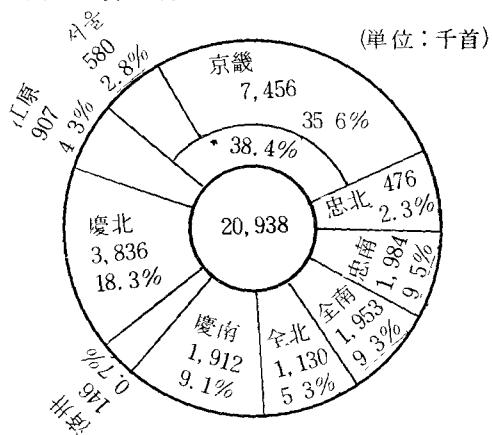
의衛生보다重要的意義를 갖는다.

나. 養鷄飼養分布

養鷄飼養首数의分布를 보면消費地를
中心으로養鷄가密集되고 있다.

1975年度 總 20,938,000首中 서울과 京畿地方에 分布된 首数가 8,036,000首로서 38.4%를 占하고 있으며 그다음이 慶北地方이 18.3%, 忠南 9.5%, 全南이 9.3%, 慶南이 9.1%의 順으로 되어 있다.

그림 2. 各道別 飼養首数(飼育密度)

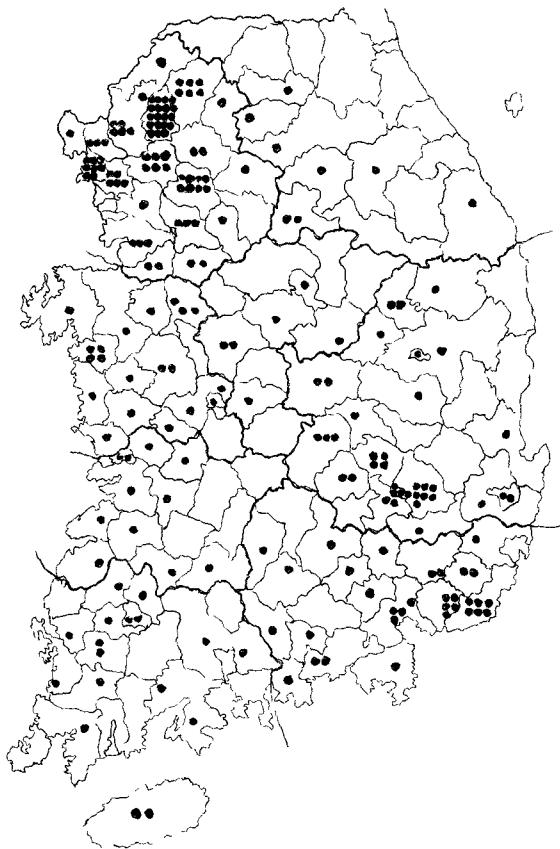


이들의 针을 市郡別로 飼養首数를 地圖에 옮겨 그 密度를 보면 그림 3과 같다.

그림 3에서와 같이 韓國의 養鷄團은 서울, 大邱, 釜山, 洪城으로 나눌 수 있을 程度로 飼養首数가 特定地域에만 密集化되고 있다. 特히 서울을 中心으로 仁川, 广

그림 3. 우리나라養鷄飼養分布圖 (1975)

● : 10万單位



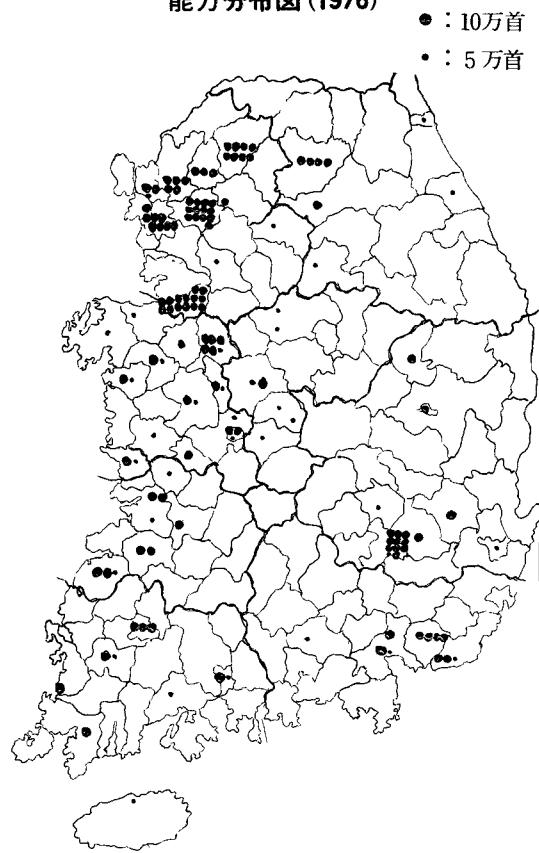
州, 楊州, 抱川, 高陽, 平澤에서 南쪽으로 天安까지 連結되어 있으며 忠南에서는 洪城에 集結, 大邱團은 大邱를 中心으로 慶山과 添谷에, 釜山團은 釜山을 中心으로 金海와 馬山地域에 集結되어 있다. 이와 같은 現象은前述한바와 같이 거의가 養鷄生産物의 消費都市를 中心으로 養鷄團地가 自然的으로 形成되었으며 한便으로는 養鷄產業의 先導的인役割을 擔當한孵化場의 分布와 거의一致되고 있다 (表2, 그림 4).

이와 같이 우리나라 養鷄는 3個地域에 集中되고 있어 防疫에 있어서 이 3個地區가 戰略地가 된다.

表2. 各道別 孵化場의 分布(1976)

| 市道別 | 孵化場數 | 孵化器台數 | 入卵能力(個) | 比率(%) | 飼養首數 의分布率 |
|-----|------|-------|------------|-------|--------------|
| 서울 | 15 | 92 | 1,276,000 | 10.7 | 2.8 |
| 京畿 | 29 | 278 | 3,902,800 | 32.7 | 35.6 |
| 江原 | 11 | 39 | 557,000 | 4.7 | 4.3 |
| 忠北 | 7 | 23 | 310,000 | 2.6 | 2.3 |
| 忠南 | 35 | 139 | 1,879,680 | 15.6 | 19.5 |
| 全北 | 12 | 64 | 776,000 | 6.5 | 5.3 |
| 全南 | 12 | 66 | 676,000 | 5.7 | 9.3 |
| 慶北 | 20 | 129 | 1,539,200 | 12.8 | 18.3 |
| 慶南 | 12 | 56 | 737,000 | 6.2 | 9.1 |
| 釜山 | 3 | 23 | 230,000 | 1.9 | — |
| 濟州 | 2 | 5 | 56,000 | 0.6 | 0.7 |
| 計 | 158 | 908 | 11,938,000 | 100.0 | 100.0 |

그림4. 各市道別 孵化, 入卵,
能力分布圖(1976)



다. 種 鷄

1) 種鷄導入

1952年에 처음으로 外國鷄가 輸入(1952 : 497首 基督教奉仕会援助)되기 始作되었으며 其中 採卵用은 1963年부터 1973년까지 Nickchick, Plymauth Roek, Kimba, Yamakisi를 비롯해서 Babcock, Hisex White, Hyline, Shaver Starcross 等 PS로서 33品種 總 791,728首가 輸入되었으며 GPS로서 Warren(1970) Hyline, Shaver Starcross(1971) Babcock, Hisex White(1973) 5個品種 15,181首가 主로 美國, 加拿大, 日本, 和蘭, 이스라엘等地에서 輸入되었으며 1976年에 國產鷄의 能力向上과 外國鷄의 輸入 制限措置로서 和蘭에서 Hisex White와 Hisex Brown, 이스라엘에서 Yarkon, Yaniv가 輸入되어 오늘에 이르렀다.

肉用鷄의 경우는 採卵鷄보다는 늦게 1963年에 처음으로 專用肉鷄種 Nichols가導入되었으며 1963年부터 1966年 사이에 Abor Acre, Nichols, Vanguard 15,640首가 PS로 導入되었고, 1963~1975年 까지 Hubbard, Cobb, Goto, Indian River,

Hybro, Anak 等 24種으로 PS 總 1,095,304首가 導入되었으며 GPS는 Indian River(1969)를 비롯해서 Cobb, Hybro, Pilch, Starbro, Hubbard가 1969~1975年까지 56,145首가 輸入, 美國, 加拿大, 日本, 이스라엘, 佛蘭西 等地에서 輸入되었고 1976年에 PL은 Hybro, Anak가 和蘭과 이스라엘에서 導入 오늘에 이르렀다.

이와같이 많은 地域에서 많은 鷄種이 導入되었다는 것은 外來性感染病의 潛入機會를 마련한 셈이되고 있다

2) 国内 家禽育種

政府研究機關으로 農村振興廳 畜產試驗場 育種繁殖研究担当官室에서 家禽育種研究를 担当하고 있으며 여기에서 改良된 種鷄는 国立種畜場을 通해서 各道 種畜場으로 配付, 農家에 普及하고 있으며 政府의 種鷄의 国產化施策에 힘입어 民間種鷄場

事業도 一部 展開되고 있으며 여기에서 改良된 種鷄는 全國的인 規模로 普及, 分布되고 있다. 그러나 純粹한 意味에서 導入育種이던 国内育種이던 制度的인 面에서 家禽育種의 機構가 完壁한 狀態에 있지 못하고 있다.

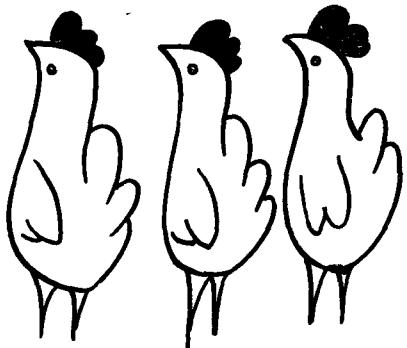
다 韓國養鷄產業의 位置

1) 農產物의 生產加重值

1971年度의 韓國의 產業이 全農產物中에 차지하는 比重은 英國의 경우와 比較하여 보면 表3과 같다. 英國의 경우는 農業總生產加重值를 100으로 보았을 때 畜產業이 70.3%를 占有하는데 比해서 韓國의 경우는 13.6%이며 穀產物과 菜蔬 및 果實 等이 英國에서는 28.2%인가 韓國의 경우는 86.0%로 相反되고 있는 것을 볼 수 있다.



금성부화장은
양계인에게
신뢰를
받고 있습니다



한협603

필취

금성부화장
안병진

안양시 안양 6동 437-1
☎ (안양) 3757