

家禽衛生의 當面問題點과 對策

(完)

朴 根 植

(家畜衛生研究所 鷄疫研究擔當官)

II. 種卵과 孵化

이 規定은 孵卵器의 能力如何에 不拘하고 모든 孵化場에 適用한다.

1. 種卵의 孵化는 家禽의 種類別로 分離한다.

2. 種卵은 隔離된 專用室에 保管한다.

3. 孵化機械는 1季節에 한種類의 種卵을 孵化하여야 하고 다른 種類의 種卵을 孵化코자 할 때에는 煙蒸消毒하여야 한다.

4. 初生雛保管 및 性鑑別室은 他의 目的에 使用할 수 없고 水洗台, 溫水供給施設 및 初生雛의 병기等을 具備하여 鑑別士의 消毒에 支障이 없도록 施設을 完備하여야 한다.

5. 登錄 및 許可를 받은 業者는 다음 事項을 遵守하여야 한다.

가. 雌雄을 鑑別할 경우 이에 從事하는 者는 作業中 오버울을 着用하여야 하며 적어도 每日 交換하여야 한다.

나. 하루에 2個所 以上에서 鑑別을 할 경우는 그때마다 오버울을 着用하여야 한다.

다. 機械鑑別은 使用前後마다 洗滌 및 消毒한다.

5. 孵化器室은 清潔하며 衛生의 이어야 하고 充分하게 害虫을 防除하여야 한다.

7. Hatcher 및 附屬施設은 孵化直後마다 洗滌 및 消毒하여야 한다.

8. 健全하고 健康한 병아리만을 販売하고 発送할 때에는 새로운 箱子를 使用하여야 한다.

9. 孵化業務

가. 孵化場 加入者の 遵守事項

1) 孵化는 完全 隔離된 유니트에서 實施하여야 한다.

2) 登錄하지 않은 種鷄施設의 種卵 및 家禽을 如何한 경우라도 許可된 孵化場의 施設內에 搬入하여서는 아니된다.

나. 純鷄, 原種鷄, 種鷄, 코더설鷄는

各各 別個로 種卵을 孵化하여 使用하여야 한다.

다. 孵化場은 衛生検査官의 檢査에 応하여야하며 必要한 資料 및 檢査에 協助하여야한다.

10 孵化廢物의 处理

孵化後 남은 卵殼, 죽은 병아리 및 그 외의 廉物은 適當한 容器에 모아서 곧 孵化室과 関係가 없는 곳에 搬出해서 燃却 및 埋没하든가 또는 地域検査官이 認定할 수 있는 方法으로 处理할 것.

11. 種卵의 標識

登録된 種鷄場으로부터 許可된 孵化場에게 供給하는 種卵에는 標識을 하여야한다. 種鷄場과 孵化場加入者間에 種卵을 販売할 때도 같다.

種卵은 加入者の 施設에서 搬出하기 前에 通常 地域検査官이 준 加入番号가 表示된 스탬프印을 찍어야 한다. 孵化場에서는 供給者の 스탬프의 標識이 없이는 種卵을 넣어서는 아니된다.

12. 種卵의 保管

集卵後 모든 種卵은 適當한 施設의 保管所를 設置하고 種卵保管需用으로만 使用하여야 한다.

13. 登録된 種鷄場施設내에 封 搬入의 規制와 保管

가. 登録된 種鷄場의 鷄群의 買入에는 다음 事項의 文書를 壳却者에서 接受하여 둔다.

1) 最近 血液検査의 時日과 成績

2) 血液検査의 事項

나. 特別한 理由로 登録種鷄場의 未登録養鷄場의 施設에서 蕩殖目的으로 種卵 또는 家禽을 購入할 때에는 먼저 地域検査官으로부터 文書에 依한 許可를 받아야 한다. 이들 買入家禽은 到着後 21日間 隔離, 飼育하여 血液検査가 合格할 때까지 承認鷄群과 隔離飼育 하여야한다. 또 未登録種鷄場의 施設에서 種卵을 購入하여

孵化하였을 때는 그 병아리는 血液検査時 까지 隔離飼育 하여야한다.

14. 展示会, 產卵檢定 等에서 漏落된 鷄群의 隔離

여러가지 目的으로 登錄된 種鷄場의 施設로부터 未登録養鷄場에서 搬出하였어도 鷄群을 21日間 隔離하여야며 地域検査官에게 이를 通報하여야하고 所有者は 그 내용을 記錄, 保管하여야한다.

15. 產卵檢定用 鷄群의 疾病検査

產卵檢定의 終了後 原施設에 鷄群을 復帰하려는 所有者は 2週日 前에 地域検査官에 通報하여 檢定鷄群을 搬出하기 前에 臨床觀察 및 離白痢検査를 받아야한다. 離白痢陽性鷄와 臨床検査에서 異常이 있는 닦은 곳 处分하여야한다. 이들 鷄群을 運搬하여 原施設에 到着하여도 21日間 隔離飼育後 血液検査에 合格하여야 그 鷄群에 넣을 수 있다.

16. 記 錄

登録된 種鷄場에서는 다음 事項에 対하여 그後 48時間以内에 記錄하여야한다.

가. 種卵, 初生雛 鷄群에 対하여 施設로부터 搬出, 搬入에 關하여 受荷人の 住所와 姓名.

나. 疾病에 依한 消耗

17. 販壳 및 送付通知

使用된 検索針은 알콜스폰치, 食鹽水의 順으로 씻어서 다시 使用한다.

다. 判定: 約 5~10秒間 混合한 後 判定한다.

1分안에 凝集한 것은 陽性

1分以上 2分안에 凝集한 것은 疑陽性

2分이 經過해도 凝集反応이 일어나지 않는 것은 隱性으로 判定한다.

라. 檢査上의 注意

1) 檢査実施前 使用説明書를 읽어볼 것

2) 診断液은 使用할 때마다 반드시 혼 들어서 使用할 것

3) 日光은 避하여 그늘에서 實施할 것

4) 檢査할 때의 温度는 20°C ~ 25°C를

- 維持할 것이며 12°C 以下에서는 正確한 反応이 일어나지 않는다.
- 5) 血液과 診斷液의 使用量은 正確하게 할 것, 어느쪽의 量이 적을 경우에는 正確한 反応이 나타나지 않는다.
 - 6) 可檢鷄의 벼슬에서 採血하면 血液이 凝固하기 쉽고 벼슬의 上皮細胞가 混入될 수 있어 誤判될 念慮가 있다.
 - 7) 때때로 可檢鷄의 個體에 따라 赤血球의 凝集現象等 非特異反応凝集現象을 볼 수 있으며 非特異反応이 나타날 경우에는 試驗管內 凝集反応法 또는 寒天内沈降反応法 等을 利用할 수 있다.

附錄 2. 닭의 呼吸器性마이코프라즈마病의 血清学的診斷

닭의 呼吸器性마이코프라즈마病의 血清学的診斷法으로 全血清平板凝集反応法, 血清平板凝集反応法, 試驗管內凝集反応法, 血球凝集抑制反応法, 寒天内沈降反応法等이 应用되고 있으나 野外에서는 全血清平板凝集反応検査를 原則으로 한다.

1. 全血清平板凝集反応法

가. 材料: 離白痢 全血清平板凝集反応法에 準함.

使用된 檢索針은 알콜스주치, 食鹽水의 順으로 씻어서 다시 使用한다.

다. 判定: 約 5 ~ 10秒間 混合한 後 判定한다.

1分안에 凝集한 것은 陽性

1分以上 2分안에 凝集한 것은 疑陽性,
2分이 經過해도 凝集反応이 일어나지 않는 것은 陰性으로 判定한다.

라. 檢査上の 注意

- 1) 檢査実施前 使用説明書를 읽어볼 것
- 2) 診斷液은 使用할 때마다 반드시 흔들어서 使用할 것
- 3) 日光을避하여 그늘에서 実施할 것

- 4) 檢査할 때의 温度는 20°C ~ 25°C를 維持할 것이며 12°C 以下에서는 正確한 反応이 일어나지 않는다.
- 5) 血液과 診斷液의 使用量은 正確하게 할 것, 어느쪽의 量이 적을 경우에는 正確한 反応이 나타나지 않는다.
- 6) 可檢鷄의 벼슬에서 採血하면 血液이 凝固하기 쉽고 벼슬의 上皮細胞가 混入될 수 있어 誤判될 念慮가 있다.
- 7) 때때로 可檢鷄의 個體에 따라 赤血球의 凝集現象等 非特異反応凝集現象을 볼 수 있으며 非特異反応이 나타날 경우에는 試驗管內 凝集反応法 또는 寒天内沈降反応法 等을 利用할 수 있다.

附錄 2. 닭의 呼吸器性마이코프라즈마病의 血清学的診斷

닭의 呼吸器性마이코프라즈마病의 血清学的診斷法으로 全血清平板凝集反応法, 血清平板凝集反応法, 試驗管內凝集反応法, 血球凝集抑制反応法, 寒天内沈降反応法等이 应用되고 있으나 野外에서는 全血清平板凝集反応検査를 原則으로 한다.

1. 全血清平板凝集反応法

가. 材料: 離白痢 全血清平板凝集反応法에 準함

나. 術式: 離白痢 全血清平板凝集反応法에 準함

다. 判定: 約 5 ~ 10秒間 混合한 後 判定한다.

2分안에 凝集하는 것은 陽性,

2分後에 凝集反応이 일어나면 疑陽性,
2分後에도 凝集反応이 일어나지 않으면 陰性으로 判定한다.

라. 檢査上の 注意

離白痢 全血清平板凝集反応法에 準하되 마이코프라즈마抗原은 特異性이 多様한関係로 急速平板凝集反応에서 非特異反応

現象이 나타날 수 있으므로 이러한 경우에는 血清學的診斷法과 菌分離培養等을併行할 수 있다.

附錄 3. 孵化器의 清淨度測定과 格부치기

孵化場의 清淨度測定은 孵化器內의 清淨度如何에 따라서 初生雛를 侵害하는 微生物菌을 测定하는 것을 意味한다.

1. 方 法

가. 培 地

- 1) 寒天培地 : 全好氣性細菌数 测定
- 2) 메콤귀아기培地 : 腸內細菌 测定
- 3) 스타필로쿠코스培地 : 葡萄状球菌
測定

다. 孵化場의 微生物検査 対象

区 分	期 間		備 考
	春	秋	
1) 種卵輸選箱			
2) 種卵貯卵室			
3) 貯卵室側壁			
4) 作業室側壁			
5) 選別作業室			
6) 鑑別用 병아리수상			
7) 병아리 包装作業台			
8) 병아리 輸送箱			
9) 孵化場 作業員衣服			
10) 마레크백신接種作業台			
11) 孵化室 균벽			
12) " 원벽			
13) 孵化器 発育室 外側門			
14) " " 内側門			
15) " " "			
16) " " 内側天井			
17) " " 卵座			
18) " " 内上面			
19) " 発生室 外側門			
20) " " 内側門			
21) " " "			
22) " " 発生座			
23) " " 内上面			
24) 對 照			

4) 사브로드培地 : 곰팡이菌 测定

5) 其他 鑑別培地

나. 스텁프아가式 微生物検査

培地別로 쏘세지式 스텁프아가를 만들어 (넓이 10cm²) 孵化場의 이미 選定된 곳은 스텁핑하여 37°C 孵化器에서 24時間 以上 培養한 後 集落數調査 및 細菌同定,

清淨度 判定基準

範 囲	一般細菌数	備 考
優	0~10	其他 살모넬라菌, 病原性
良	11~30	葡萄状球菌, 病原性곰팡이菌이 分離되는 경우에
可	31~100	는 不可
不可	100以上	