

緒論

4

第1章 仔細的觀察，可看見更多

接收信號
信號的應用
從報表找出客觀的信號
產蛋量的分析標準
蛋雞場外部的檢查
雞舍的檢查
應密切注意母雞
雞隻的行為
解剖學
呼吸系統
感覺器官
個別雞隻的檢查
第一印象
更靠近的檢查
糞便異常

8
9
10
12
14
15
16
17
18
20
22
23
24
25
26
29

18週齡內，從小到大的生長
育成期的啄毛
剪喙
剪喙的方法

66
68
69
70

第4章 蛋雞

不要一成不變遵守表訂的計畫工作
雞隻進場
理想的曲線
強化產蛋高峰的管理
選擇性採食(挑食)
飼料與光照
缺乏的信號：吃羽毛
低溫時的餵飼
高溫時的餵飼
飲水
飲水乳頭的出水量
第二次產蛋期
啄食、啄毛和惡食癖
現況難逆轉改變
啄毛
啄食癖

72
72
73
74
75
76
77
78
78
79
81
82
84
84
85
86
87

第5章 雞蛋信號

雞蛋新鮮嗎？
蛋內部的品質
產蛋前造成的蛋殼異常
找出異常蛋
產蛋之後造成的蛋殼異常
產蛋後的損壞
蛋商的品質報告
產蛋的問題

36
37
38
39
40
42
43
44

88
89
90
91
92
93
94
97
98

第6章 健康

疾病的信號
雞舍外部的生物安全
雞舍內部的生物安全
評估問題的發生點
胃腸道問題
呼吸道疾病
肌肉骨骼系統
死亡率突然增加
雞隻重要疾病
病毒性疾病
細菌性疾病
內寄生蟲感染
球蟲症
腸道寄生蟲
紅

45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
64
65

100
101
102
103
104
105
106
108
109
110
110
113
115
116
117
118

索引

120

第2章 蛋雞與飼養環境

飼養系統之間的差異
雞舍應採開放式或密閉式？
高溫下的微環境管理
通風
雞舍內通風的評估
微環境的管控
體表溫度(風切因子)
空氣
光線
粉塵
為何採用自由放養？
有遮蔽物的戶外或冬天活動區

30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
42
43

第3章 蛋中雞的育成

好的開始，是成功的一半
到場的前面幾日
一日齡小雞的品質
一日齡小雞覺得舒適的信號
溫度
虛弱的雞隻
禽籠式飼養
平面式飼養
從6-15週齡
重量和條件
羽毛的發育
訓練棲架上的雞隻有良好行為
從育成期到產蛋期：16-25週齡
光線
在育成過程的光照
從育成舍移轉到產蛋舍
免疫計畫
正確的免疫方式
良好的免疫計畫—本身是一門學問
盡量降低抗生素的使用

44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
64
65

著重在雞隻

家禽的管理都與雞隻有關。除工作效率和環境整潔之外，應提供牠們舒適的雞舍及照顧牠們適當的基本需求。『蛋雞(Laying Hens)』一書說明如何達到最佳雞舍及雞隻管理方式，因此是著重在雞隻的飼養管理。雞隻是什麼？哪些是牠們在健康、動物福祉及生產上的需求？家禽生產者應隨時注意家禽的需求，並且每日應做數次例行性的檢查。不論在光線明亮的白天或黑暗的夜晚，都應確實檢視整個雞群。例行檢查雞群，才能瞭解雞舍及發現異常情形，並能對警告信號做出反應；同時也需有許多例行的工作定義以助於管理。生產者不但要知道如何才是外觀健康的雞群；也必需藉由觀察雞隻來確保牠們是沒問題的。

觀察或瞭解？

每個人都應學習如何正確地觀察和瞭解雞隻，才能將飼養雞隻的健康、福祉及生產管理做的更好。有些人天生對雞隻的觀察與瞭解悟性較高，而一般人則需透過解決問題而持續學習。但每個人都能藉由實際操作加以改善。許多人認為當他們在觀察和檢視飼養的雞隻時，只考慮局部性而無法顧及全面性。他們通常只在雞場內工作，習慣以平常心去看這些雞

隻，很少花較久的時間去注意雞群是否出現異常。因此，應找出自己的盲點，並排除它。敞開心胸去接受新的事物。找出管理重點，不要害怕改變。

一個良好的生產者常會提出一個重要問題來問自己：我把每件事情都做到很好嗎？或是我能將事情做得更好嗎？

改變情況

蛋雞的飼養生產面臨著改變。有些國家已逐步淘汰籠飼系統，也有其他國家的籠飼管理的標準要求愈加嚴格。因此，歐洲的蛋雞生產者在改建或建構新設施之前必需做出抉擇：要採用豐富化籠飼系統(enriched cage system)，亦或雞舍飼養系統(aviary system)；要採用平飼放養(free range)或是採用有機飼養？選擇採用何種飼養系統取決於家禽生產者，和取決於法規規範、個人偏好、投資報酬率和適合的環境。新式系統對家禽生產者的需求有各有不同。雞隻能表現自然行為的機會越多，你越能觀察到雞隻釋出的信號。然而，採用改良式系統的家禽生產者需要更高的技術，才能夠持續生產健康良好的雞隻。

『蛋雞』這本書能訓練你觀察雞隻表現的信號，

進而應用在雞隻的管理與改善。

