

# 休產期體重調控計畫對白羅曼種鵝繁殖性能之影響

劉士銘 王勝德

農業部畜產試驗所北區分所

## 前言

本試驗旨在建立非開放式鵝舍白羅曼種鵝飼養技術，提升舍內種鵝產蛋性能之表現。

## 材料與方法

使用產蛋末期白羅曼種鵝96隻（36公60母），當產蛋率下降至15 - 10%開始試驗，依體重分成重度組（體失重達20%停止限飼）、中度組（體失重15%停止限飼）及對照組（低營養配方任飼），每組4欄，每欄以3隻公鵝或5隻母鵝進公母分飼。休產期重度及中度組提供200 g/隻/日之給飼量至目標體失重後，逐步恢復為任飼。鵝隻於開產前選取12公48母，每欄1公4母給予自然配種、自然光照。試驗期間收集體重及繁殖資料進行統計分析。

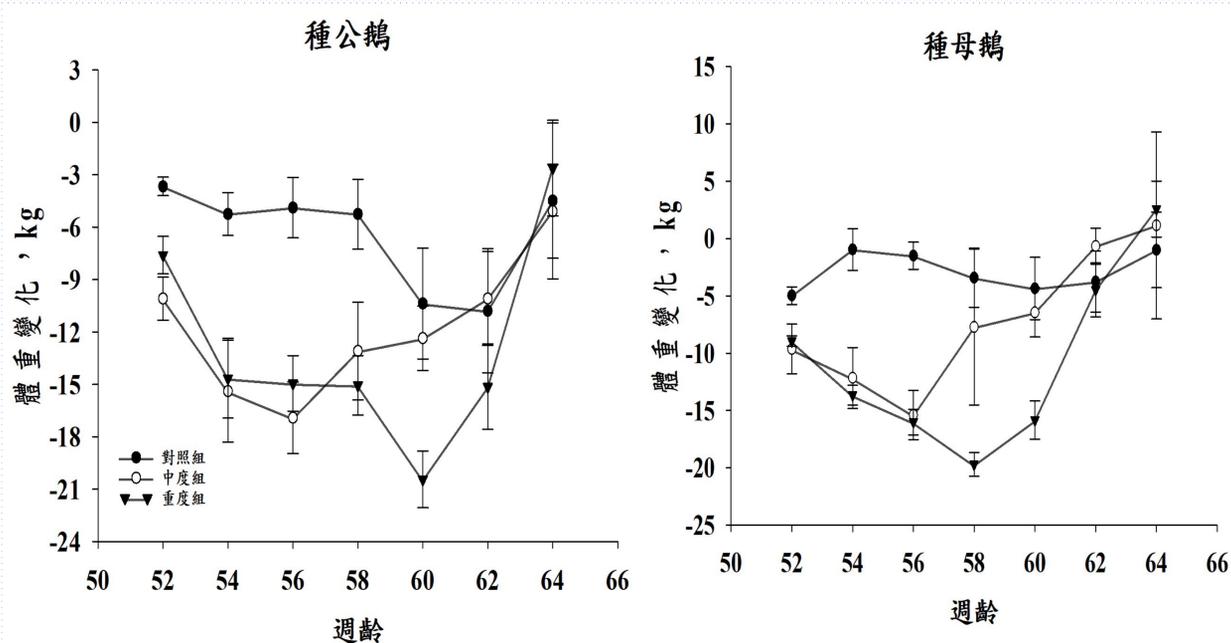


圖 1. 休產期體重調控計畫對50-64週齡白羅曼種鵝體重變化之影響。

表 1. 休產期體重調控計畫對白羅曼種母鵝繁殖性能之影響

| 項目                      | 處理                  |                    |                     | SEM <sup>1</sup> | p-value |
|-------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|------------------|---------|
|                         | 對照組                 | 中度組                | 重度組                 |                  |         |
| 產蛋性狀                    |                     |                    |                     |                  |         |
| 產蛋數, 枚/隻                | 43.26 <sup>a</sup>  | 33.16 <sup>b</sup> | 39.43 <sup>ab</sup> | 0.912            | 0.001   |
| 產蛋中期產蛋率, % <sup>2</sup> | 30.17 <sup>a</sup>  | 21.87 <sup>b</sup> | 29.18 <sup>ab</sup> | 1.591            | 0.038   |
| 蛋重, g                   | 163.9 <sup>ab</sup> | 158.7 <sup>b</sup> | 170.4 <sup>a</sup>  | 2.099            | 0.011   |
| 孵化性狀                    |                     |                    |                     |                  |         |
| 受精率, %                  | 76.14               | 71.03              | 70.98               | 5.730            | 0.771   |
| 受精蛋孵化率, %               | 75.52               | 73.87              | 74.83               | 3.092            | 0.932   |
| 健雛率, %                  | 88.90 <sup>a</sup>  | 80.93 <sup>b</sup> | 86.70 <sup>a</sup>  | 1.227            | 0.042   |
| 平均雛鵝體重, g               | 104.2 <sup>a</sup>  | 99.37 <sup>b</sup> | 106.2 <sup>a</sup>  | 1.269            | 0.029   |
| 產雛數, 隻                  | 86.52 <sup>a</sup>  | 70.25 <sup>b</sup> | 83.51 <sup>a</sup>  | 1.494            | 0.050   |

<sup>1</sup>SEM: 平均值標準誤差。

<sup>2</sup>產蛋中期產蛋率: 從產蛋率上升到20%開始至產蛋率下降到20%結束之平均產蛋率。

a,b, 同一列平均值具不同字母者, 表顯著差異 (P < 0.05)。

## 結果

50至64週齡對照組平均鵝隻體失重，分別為4.48 kg；中度組公母鵝達85%群體達到目標失重需花費21天；重度組需花費45天。此外公母鵝重度組斜率顯著較中度組為陡(P < 0.05)。中度組相較於對照組有較差產蛋數、產蛋中期產蛋率、健雛率、雛鵝重及產雛數 (P < 0.05)。

## 結論

建議產蛋末期白羅曼種鵝應採用低營養濃度配方任飼或低營養濃度飼料並限飼至體失重達20%，可得較佳繁殖性能。