

不同年齡種鵝之血清澱粉樣蛋白A背景值調查結果

江兆弘⁽¹⁾ 涂柏安⁽¹⁾ 廖士傑⁽¹⁾ 蘇沛萱⁽¹⁾

⁽¹⁾農業部畜產試驗所北區分所

血清澱粉樣蛋白A (SAA) 是禽類炎症和生理壓力的敏感生物標誌物。SAA濃度的週齡相關變化可能反映整個生命週期中的發育轉變、代謝需求和免疫成熟。然而，關於種鵝不同生命階段SAA動態變化的全面性資料仍然缺乏。本研究旨在描述種鵝從幼齡到老年階段血清SAA濃度的週齡相關變化特徵，並建立週齡特異性參考區間，以供健康評估及後續研究參考。

材料方法

一、種母鵝血清樣本採集：

試驗選用80隻健康種鵝（18–223週齡），分別於育成期及各產次結束後之休產期，將其依鵝隻年齡分為0-50週齡、51-150週齡、151-200週齡和>200週齡等4組蒐集鵝隻血液後，使用酵素結合免疫吸附分析法 (Goose Serum Amyloid A ELISA Kit) 測定血清SAA濃度。

二、統計分析：

統計分析採用Kruskal-Wallis H檢定，隨後進行Dunn事後檢定進行成對比較。週齡特異性參考區間根據臨床和實驗室標準協會 (CLSI) 指引，使用2.5至97.5百分位數法建立。

檢測結果

四組呈現顯著與週齡相關的SAA濃度差異 ($H = 13.12, p = 0.005$)。51-150週齡組SAA濃度最低 ($69.54 \pm 24.06 \text{ pg/ml}$)，而151-200週齡組則為最高濃度 ($101.20 \pm 24.20 \text{ pg/ml}$)。0-50週齡組表現出中等濃度 ($90.06 \pm 18.85 \text{ pg/ml}$)，>200週齡組則下降至 $83.99 \pm 30.58 \text{ pg/ml}$ 。

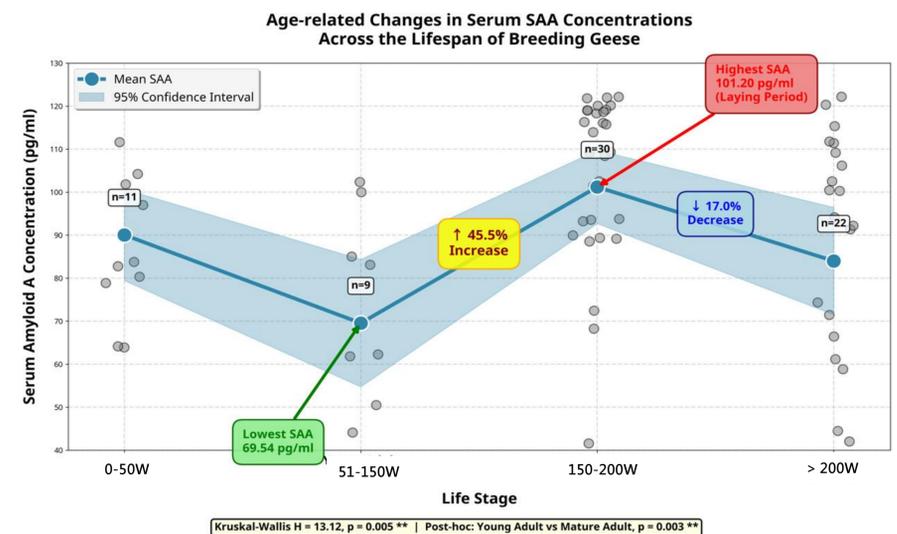


圖 1. 種鵝於不同年齡所呈現血清澱粉樣蛋白A濃度變化趨勢

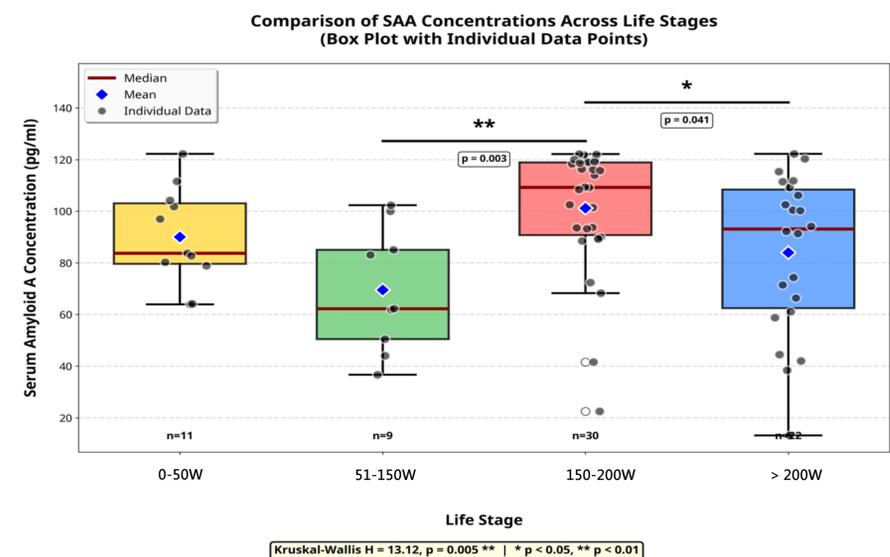


圖 2. 四個年齡組間血清澱粉樣蛋白A濃度之差異比較

結果討論

51-150週齡組種鵝之SAA濃度，與151-200週齡組差異達45%。51-150週齡最低的SAA濃度可能反映生理穩定期之代謝壓力較低。種鵝至151週齡後SAA的顯著升高，應與其逐漸累積之生理壓力反應有關。本結果可供後續探討SAA的變化與種鵝健康情形及生產性能關聯性研究之參考依據。