

飼糧中添加不同比率紫色狼尾草粉末對土番鴨生長性能之影響

畜產試驗所宜蘭分所/林榮新、蘇晉暉、鄭智翔

一、前言

2011年行政院農業委員會畜產試驗所利用狼尾草臺畜草二號與臺灣野生之紫色狼尾草雜交，選育出紫色之狼尾草臺畜草五號，富含花青素等機能性成份。因此，本試驗擬探討飼糧中添加不同比率紫色狼尾草粉末對二品種土番鴨生長性能之影響，以供肉鴨業者參考使用。

二、研究方法

0-3 週齡二品種土番鴨飼糧含粗蛋白質 18.7%及代謝能 2,890 kcal/kg，飼養於育雛室內。於滿 3 週齡後，逢機分成對照組(未添加紫色狼尾草粉末)、添加 2% 紫色狼尾草粉末、添加 4% 紫色狼尾草粉末及添加 6% 紫色狼尾草粉末組，共計四處理組，每處理組 3 重複，每重複 20 隻，公母各半，共計 240 隻。3-10 週齡的試驗飼糧含粗蛋白質 15.4%及代謝能 2,890 kcal/kg，各組皆等蛋白質及等代謝能。並於 3、7 與 10 週齡時，分別記錄鴨隻各別體重及各組飼料採食量，以計算鴨隻增重及飼料轉換率。

三、結果與討論

飼糧中添加不同比率紫色狼尾草粉末對土番鴨生長性能之影響，如表 1 所示。於 7 週齡時，飼糧中添加 6% 紫色狼尾草粉末組活體重為 2,095 g，顯著較對照組活體重 1,982 g 與添加 4% 紫色狼尾草粉末組 1,998 g 為重 ($P < 0.05$)。於 10 週齡時，各處理組活體重介於 2,813-2,847 g，各組間並無顯著差異，但以添加 6% 紫色狼尾草粉末組活體重為 2,847 g 有較其它三組為重之趨勢 ($P > 0.05$)。

在飼料轉換率方面，於 3-7 及 7-10 週齡時，各處理組飼料轉換率並無顯著差異。於 3-10 週齡時，各處理組飼料轉換率介於 3.08-3.13，各組間亦無顯著差異。

在主翼羽長度方面，於 7 週齡時，測定各處理組主翼羽長度介於 4.8-5.5 公分，各組間並無顯著差異。各處理組 10 週齡主翼羽長度介於 15.9-17.0 公分，但以飼糧中有添加紫色狼尾草粉末組者皆顯著較對照組為長 ($P < 0.05$)。故由試驗結果得知，飼糧中有添加紫色狼尾草粉末者是有利於主翼羽生長的。若同時考量活體重、飼料轉換率及主翼羽長度等因素，建議飼糧中添加 6% 紫色狼尾草粉末為宜。

表 1. 飼糧中添加不同比率紫色狼尾草粉末對土番鴨生長性能之影響

	對照組	添加 2% 紫色狼尾草 粉末	添加 4% 紫色狼尾草 粉末	添加 6% 紫色狼尾草 粉末
週齡	----- 活體重，公克/隻 -----			
3	445 ± 6	450 ± 7	445 ± 7	439 ± 7
7	1,982 ± 23 ^b	2,031 ± 18 ^{ab}	1,998 ± 22 ^b	2,095 ± 18 ^a
10	2,825 ± 30	2,813 ± 24	2,831 ± 26	2,847 ± 24
	----- 飼料採食量，公克/隻/天 -----			
3-7	136 ± 3	134 ± 4	132 ± 2	137 ± 3
7-10	174 ± 4	173 ± 2	170 ± 2	171 ± 4
3-10	152 ± 1	151 ± 1	148 ± 1	152 ± 1
	----- 飼料轉換率，飼料/增重 -----			
3-7	2.47 ± 0.09	2.37 ± 0.01	2.39 ± 0.02	2.32 ± 0.01
7-10	4.35 ± 0.28	4.83 ± 0.66	4.30 ± 0.22	4.82 ± 0.29
3-10	3.08 ± 0.06	3.13 ± 0.09	3.11 ± 0.10	3.08 ± 0.01
	----- 第 8 根主翼羽長度，公分 -----			
7	4.8 ± 0.4	5.3 ± 0.3	5.5 ± 0.3	5.4 ± 0.2
10	15.9 ± 0.3 ^b	17.0 ± 0.2 ^a	16.9 ± 0.3 ^a	17.0 ± 0.2 ^a

^{a,b} 同列中標示不同字母者差異顯著 (P < 0.05)。

Means ± SE.