

餵食多樣性食物對貓科動物營養需求之影響

楊翕雯 *

楊翕雯 1999。餵食多樣性食物對貓科動物營養需求之影響。動物園學報 11:1-18。

摘要：台北市立動物園 88 年 3 月份飼養之貓科動物共 14 種（美洲山獅、獅子、獵豹、花豹、孟加拉虎、林猯、美洲豹、黑豹、石虎、叢林貓、豹貓、截尾貓、薮貓及雲豹）77 頭。依 87 年年初調查當時所提供之貓科動物主食為牛腱肉及雞胸肉，夜行館動物另外餵食雞頸及犬料，臺灣區及夜行館貓科動物添加少量活體食用。根據日糧營養成分分析所含乾物質 23~31%，粗蛋白質 18~22%，粗脂肪 1.93 ~ 6.42%，粗纖維 0 ~ 0.21%，碳水化合物（無氮抽出物）0 ~ 3.66%，灰分 1.06 ~ 2.82%，鈣 0.005 ~ 1.19% 及磷 0.22 ~ 0.57%。於 87 年 3 月份以後，於日糧中全面添加活體食物及貓科飼料，以平衡營養減低乾基粗蛋白量、增加鈣含量與調整鈣磷比。日糧配方更改後營養成分分析含乾物質 23.06 ~ 38%，粗蛋白質 18~21%，粗脂肪 2.46 ~ 8%，粗纖維 0 ~ 1.5%，碳水化合物（無氮抽出物）0 ~ 2%，灰分 1.15 ~ 5.3%，鈣 0.37 ~ 1.4% 及磷 0.33 ~ 0.7%。採集餵食不同日糧之獅子糞便，糞樣分析之乾物質 25.69~37.39%、粗蛋白 5.27~11.92%、粗脂肪 1.67 ~ 5.22%、粗纖維 1.14 ~ 4.99%、碳水化合物 0.41 ~ 4.42%、灰分 8.20~19.79%、鈣 2.39 ~ 6.16% 及磷 1.22 ~ 3.33%。彙整 83 年 7 月至 88 年 3 月間，50 隻貓科動物死亡原因，以檢討日糧修改前後之動物死亡情況與原因，結果顯示自 83 年 7 月間至 87 年 3 月間，貓科動物因腎臟疾病死者 13 隻，肝胃腸疾病死者 8 隻，心肺疾病死亡 9 隻，外傷及出生 60 日死亡 19 隻。自 87 年 4 月至 88 年 3 月日糧修改後，貓科動物僅有出生 19 日死亡之幼虎與動物交換入園檢疫中獅子各壹頭。

關鍵字：營養、貓科動物、多樣性食物

前言

在野外貓科動物以獵殺及捕食其他動物為生，通常牠們會吃下所有的或大部份的捕獵動物的屍體，包含皮肉、內臟、骨骼、血液和所有可食部位；而圈養貓科動物之日糧主食常僅含純肉類或商用貓科料，如此時常發現動物有營養缺乏及不均衡症狀出現或甚且導致死亡（Allen,1996;Fowler,1986;NRC,1986）。根據調查本園 87 年 3 月前所餵飼貓科動物的主食，大都僅含有雞胸肉及牛腱肉，少數動物提供雞脖子及活體動物（夜行館及台灣區），除每週一次禁食或半量餵飼（原有豬大骨提供大型貓科啃食，因

86 年 3 月份口蹄疫後暫停供應），每日食物皆很單純少有變化。根據以雞胸肉與牛腱肉為主食之貓科動物日糧營養分析，其中蛋白質比率較高（乾基 90% 以上），鈣磷比不平衡，並有嚴重缺乏之慮（鈣最低量僅 0.005%，建議量 0.6 ~ 0.8%），因此於 87 年 3 月以後，全面於貓科動物飼料內增加活體供給（兔子、小白鼠、大白鼠、蒼鼠、天竺鼠等），並引進動物園用貓科飼料（Nebraska Brand），供園內貓科動物食用。本報告即在探討台北市立動物園貓科動物，餵食單純固定飼糧與多樣性日糧對營養供給之影響，並彙整自民國 83 年以後本園貓科動物之死亡情況與原因，以供日後改進之參考。

* 台北市立動物園

Effects of varying different diets on the nutrient requirements of felids

Ci Wen Yang*

Abstract: There are 77 individuals of fourteen species felids are fed at Taipei Zoo. (Puma, Lion, Cheetah, Leopard, Bengal Tiger, Lynx, Jaguar, Black Leopard, Leopard Cat, Ocelot, Bobcat, Serval Cat, Cloud Leopard) The main diets of felids in the beginning of 1998 include beef and chicken meat, for the animals in the nocturnal house; the diets were adding chicken neck and powder of dog food. In the Taiwan area and the nocturnal hours, little life prey was adding to the diets. Depending on the nutrients analysis: their diets contain dry matter 23 ~ 31%, crude protein 18 ~ 22%, crude fat 1.93 ~ 6.42%, crude fiber 0 ~ 0.21%, carbohydrate (N.D.F.) 0 ~ 3.66, Ash 1.06 ~ 2.82%, Calcium (Ca) 0.005 ~ 1.19%, and Phosphate (P) 0.22 ~ 0.57%. Since March of 1998, the diets of felids have adding life prey and commical field diets to balance the protein Ca and P levels in the diets. The nutrients content: DM 23.6 ~ 38%, crude protein 18 ~ 21%, crude fat 2.46 ~ 8%, crude fiber 0 ~ 1.5%, carbohydrate 0 ~ 2%, Ash 1.15 ~ 5.3%, Ca 0.37 ~ 1.4%, and P 0.33 ~ 0.7%. Collection of the fecal samples from feeding different diets of lion, the analysis of nutrients content: DM 25.69 ~ 37.39%, crude protein 5.27 ~ 1.92%, crude fat 1.67 ~ 5.22%, crude fiber 1.14 ~ 4.99%, carbohydrate 0.41 ~ 4.42%, Ash 8.2 ~ 19.79%, Ca 2.39 ~ 6.16%, and P 1.22 ~ 3.33%.

There were 50 cats dead from July 1994 to March 1998, 13 dead associated with kidney disease, 8 for the digestibility organ disease, 9 for the heart and lung disease, 19 for other reasons; from Spring 1998 to March 1999 provided modified diets, there were only two animals died.

Key words: felids, nutrition and varying diets.

* Taipei Zoo, Taipei, Taiwan, R.O.C.