

日粮中添加山药多糖对豁眼鹅生长性能和肠道菌群的影响

M. Shi¹, Y. Chang², M. Cao², J. Zhang², L. Zhang², H. Xie² and Z. Miao^{2,*}

¹ Luoyang Normal University, College of Life Science, Jiqing Road, Luoyang, Henan, 471934, PR China

² Henan Institute of Science and Technology, College of Animal Science and Veterinary Medicine, Xixiang, Henan, 453003, PR China

* 通讯作者：
邮箱: miaozhiguo1998@126.com

摘要： 本研究旨在评价日粮中添加山药多糖(YPS)对生长鹅生长性能、肠道形态、消化酶活性和肠道菌群数量的影响。将400只豁眼鹅（28日龄，性别平衡）按初始体重分为4组（对照组、YPS100组、YPS500组和YPS1000组），对照、YPS100、YPS500和YPS1000组的每千克日粮中分别包含0、100、500和1000 mg YPS。每组设5个重复，每个重复20只鹅，饲养试验从28日龄至56日龄。结果显示，与对照组相比，YPS500组的末重、平均日增重、肠绒毛高度、肠绒毛高度与隐窝深度的比值、淀粉酶和胰蛋白酶活性较高，而料重比、小肠内容物脂肪酶活性较低（ $P < 0.05$ ）。此外，各试验组生长期豁眼鹅盲肠内容物中乳酸杆菌和双歧杆菌数量较高，而大肠杆菌数量较低（ $P < 0.05$ ）。结果表明，日粮中添加500 mg/kg YPS可以通过调节生长期豁眼鹅的消化酶活性、小肠形态和肠道菌群进而改善豁眼鹅的生长性能。

关键词： 消化酶活性、生长性能、豁眼鹅、肠道菌群、山药多糖