

รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

ผลของกวางเครือขาวต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต
ลักษณะและคุณภาพซากในแพะลูกผสม
แองโกลนูเบียน 50 เปอร์เซนต์ เพศผู้ และเพศผู้ตอน

สุรพล ชลดำรงค์กุล

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มีนาคม 2554

บทคัดย่อ

ผลของกาวาเครือขาวต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต ลักษณะและคุณภาพซากในแพะลูกผสมแองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์ เพศผู้ และเพศผู้ตอน

การศึกษาทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อดูผลของการใช้กาวาเครือขาวในระดับ 20 กรัม/ตัว/วัน ที่มีต่อการหายของแผลตอน สมรรถนะการเจริญเติบโต ลักษณะและคุณภาพซาก คุณภาพเนื้อ และผลตอบแทนจากการเลี้ยงแพะ โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอด ใช้แพะลูกผสม 50 เปอร์เซ็นต์แองโกลนูเบีย เพศผู้ อายุ 16 เดือน จำนวน 24 ตัว แบ่งออกเป็น 6 กลุ่มการทดลองดังนี้ 1. ไม่ได้รับการตอนและไม่ได้รับกาวาเครือขาว 2. ไม่ได้รับการตอนและได้รับกาวาเครือขาว 20 กรัม/ตัว/วัน 3. ได้รับการตอนโดยการผ่าเอาอวัยวะออก และไม่ได้รับกาวาเครือขาว 4. ได้รับการตอนโดยผ่าเอาอวัยวะออก และได้รับกาวาเครือขาว 20 กรัม/ตัว/วัน 5. ได้รับการตอนโดยใช้ burdizzo และไม่ได้รับกาวาเครือขาว และ 6. ได้รับการตอนโดยใช้ burdizzo และได้รับกาวาเครือขาว 20 กรัม/ตัว/วัน ทำการทดลองเป็นเวลา 120 วัน ผลการทดลองพบว่าแพะที่ได้รับการตอนโดยการผ่าตัดและได้รับกาวาเครือขาวจะมีการหายของแผลผ่าตัดเร็วกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับประมาณ 3 วัน และพบว่าแพะที่ได้รับการตอนทั้ง 2 วิธี ซึ่งได้รับกาวาเครือขาวจะมีอัตราการเจริญเติบโตต่อตัวต่อวัน น้ำหนักตัวสุดท้าย และน้ำหนักซากไม่แตกต่างกันแต่สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ($P < 0.05$) และมีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงไม่แตกต่างจากแพะที่ไม่ได้รับการตอน ($P > 0.05$) ในขณะที่แพะที่ได้รับการตอนทั้ง 2 วิธี แต่ไม่ได้รับกาวาเครือขาวมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในซากไม่แตกต่างกัน แต่สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ($P < 0.05$) และทำให้มีความนุ่มของเนื้อสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ในขณะที่กาวาเครือขาวไม่มีผลต่อค่าองค์ประกอบทางเคมีของเนื้อ และยังพบว่าแพะที่ได้รับกาวาเครือขาวทุกกลุ่มมีต้นทุนค่าอาหารและต้นทุนทั้งหมดสูงกว่า แต่ได้น้ำหนักตัวและผลตอบแทนสูงกว่าแพะที่ไม่ได้รับ ไม่พบการตกค้างของสาร phytoestrogen ในเนื้อแพะทดลองทุกกลุ่ม หลังจากหยุดให้กาวาเครือขาว 14 วัน

คำหลัก กาวาเครือขาว, การเจริญเติบโต, คุณภาพซาก, แพะลูกผสมแองโกลนูเบีย 50 เปอร์เซ็นต์, เพศผู้และเพศผู้ตอน

Abstract

Effects of *Pueraria mirifica* on growth performance and carcass characteristics of 50 percent Anglo-Nubian cross-bred male and castrated male goats

The objectives of this experiment were to determine the effects of *Pueraria mirifica* (PM.20 g/head/day) on castrated wound healing, growth performance, carcass characteristics, carcass composition and economic return of goats. Twenty four of 50% Anglo-Nubian crossbred male goats with 16 months of age were allotted into a completely randomized design of 6 treatment groups; treatment 1, uncastrate + 0.PM. (Un + 0.PM.), treatment 2, uncastrate + 20 g. PM. (Un+20. PM.); treatment 3, surgical castrated + 0.PM. (Sc + 0.PM.); treatment 4, surgical castrated + 20 g. PM. (Sc+20. PM.); treatment 5, burdizzo castrated + 0.PM. (Bc+0. PM.) and treatment 6, burdizzo castrated + 20 g.PM. (Bc + 20. PM.) The experimental period of the study was 120 days. Results showed that the surgical castrated + 20 g. PM. goats took a 3-day shorter wound healing period than the Sc + 0.PM. goats. The Sc + 20. PM. and Bc + 20. PM. goats showed significantly higher average daily gain, live weight gains and carcass weights ($P<0.05$) but had similar lean and bone percentages ($P>0.05$) to the other treatments. Goats in both castrating procedure and no-PM exhibited similar fat percentage and tenderness level but had significantly higher than those other groups ($P<0.05$). However goats supplemented with PM. were not significantly affected ($P> 0.05$) in chemical composition of goat meat. In term of feed cost and considering production cost, the PM-fed goats had higher feed and production cost whereas had higher liveweight gain. In addition, PM-fed goats gave a better economic return than no-PM-fed goats. After 14-day withdrawal, phytoestrogen residue was not found in all treatment groups.

Key words : *Pueraria mirifica*, growth performance, carcass, 50% Anglo-Nubian crossbred, male and castrated male, goats.