

Double muscling

1. double muscling เป็นลักษณะผิดปกติทางพันธุกรรมในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมหลายชนิด เกิดจากการขยายตัวของกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ ทำให้เกิดร่องใหญ่ระหว่างมัดกล้ามเนื้อ การขยายตัวของกล้ามเนื้อที่ว่านี้เกิดขึ้นทุกมัดกล้ามเนื้อ แต่ที่สังเกตเห็นชัดเจนที่สุดคือส่วนขาหลัง (Taylor, 1984)
 2. จากข้อ 1 คำว่า double muscling ไม่ควรแปลเป็นภาษาไทยว่า กล้ามเนื้อ 2 ชั้น เพราะที่จริงแล้วจำนวนมัดกล้ามเนื้อยังคงเท่าเดิมไม่ได้เพิ่มขึ้นขึ้น แต่เป็นการเพิ่มขนาด หากเรียกว่ากล้ามเนื้อ 2 เท่านั้นจะถูกต้องกว่า(ความเห็นส่วนตัว)
 3. ในโคตระกูลอังกฤษ(british breed)ลักษณะdouble muscling เป็น recessive gene แต่มีโคบางพันธุ์เช่น Piedmontese double muscling gene เป็น dominant(Taylor, 1984)
 4. โคที่เป็น double muscling มักจะเจริญเติบโตช้ากว่าโคปกติ และการสะสมไขมันทั้งในและระหว่างมัดกล้ามเนื้อจะน้อยกว่าโคปกติ(Taylor, 1984)
 5. double muscling ทำให้โคมีเนื้อมาก จึงเป็นที่สนใจในทางธุรกิจ แต่ก็มีข้อด้อยและสิ่งผิดปกติที่ติดตามมาหลายประการ อย่างไรก็ตามสิ่งผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นนี้ไม่สามารถหยุดยั้งความพยายามของมนุษย์ที่จะหาผลประโยชน์จากลักษณะ double muscling นี้
5.1. การพัฒนาของระบบท่อของระบบสืบพันธุ์ในเพศผู้ต่ำกว่าโคปกติ
5.2. การพัฒนาของระบบท่อของระบบสืบพันธุ์ในเพศเมียต่ำกว่าโคปกติ
5.3. อาจเกิด Macroglossia คือลิ้นของลูกโคขยายใหญ่ทำให้ดูดนมแม่ได้ลำบาก
5.4. กระดูกอ่อนแอ อาจเกิดปัญหาข้อเท้าหัก
5.5. เกิด Erythrocyte fragility
5.6. ช่องเชิงกรานแคบลงทำให้เกิดปัญหาคลอดยาก
5.7. ให้นมน้อย
5.8. จะกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงเมื่ออาหารไม่เพียงพอ
5.9. น้ำหนักหนังน้อย
5.10. น้ำหนักตับน้อย
5.11. มี collagen น้อย ซึ่งเป็นข้อดีเรื่องคุณภาพเนื้อ แต่มีข้อเสียเรื่องความแข็งแรงของกระดูก
5.12. ตั้งท้องยาวนานขึ้นกว่าปกติ
5.13. มีthyroxin ต่ำ(เป็นตัวควบคุมการสร้างความร้อนในร่างกาย)
5.14. ไม่ทนร้อน
5.15. การเติบโตช้า
- (www.asp.uoguelph.ca)

ศ.ปรารธนา พฤกษ์ศรี ผู้รวบรวม
8 ธันวาคม 2550

