

บทที่ 1

บทนำ

ในปัจจุบันความต้องการผลิตภัณฑ์นมในประเทศมีสูงชันมาก เห็นได้จากอัตราการขยายตัวของนมพร้อมดื่ม เนื่องจากประชากรได้รับการศึกษามากขึ้น รู้จักคุณค่าของน้ำนมที่มีผลต่อการพัฒนาการของเยาวชนและเกิด โครงการนมโรงเรียนจึงทำให้ความต้องการผลิตภัณฑ์นมในรูปแบบต่างๆ เพิ่มขึ้น แต่ความสามารถในการผลิตน้ำนมของประเทศไทยในปัจจุบันยังไม่เพียงพอต่อความต้องการทำให้ยังต้องสั่งซื้อผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศในปริมาณที่มากอยู่ ทางภาครัฐบาลจึงได้มีการสนับสนุนกิจกรรมการเลี้ยงโคนมเพื่อตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคและเพื่อลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศ ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากการเลี้ยงโคนมที่จะต้องมีการมีแม่โครีดนมแล้ว ยังจะต้องมีลูกโคนมที่เกิดขึ้นภายในฝูงตลอดเวลา เพื่อที่จะให้กิจการผลิตน้ำนมเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องกันตลอดทั้งปี (ชวนิศนคาร , 2534)

ในการเลี้ยงโคนม ลูกโคนมเพศผู้ไม่เป็นที่ต้องการของผู้เลี้ยง แต่ในการเกิดลูกโคนมเพศผู้ของแต่ละฟาร์มนั้นไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากโอกาสที่แม่โคจะคลอดลูกเป็นเพศผู้มีถึง 50 เปอร์เซ็นต์ (พิสุทธิ, 2536) เกษตรกรมักจะทำการขายลูกโคเพศผู้ออกจากฟาร์มในราคาถูก หนทางหนึ่งในการแก้ไขคือ นำลูกโคดังกล่าวมาเลี้ยงเพื่อผลิตเป็นเนื้อลูกโคนมเพศผู้ ซึ่งลูกโคนมเพศผู้เหล่านี้ในบางประเทศได้นำไปใช้ผลิตเป็นเนื้อโค ซึ่งสมรรถภาพและคุณภาพซากของลูกโคนมเพศผู้ผู้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ (เวชสิทธิ์, 1998) เนื้อลูกโคนมเพศผู้ (veal calf) เป็นผลผลิตเสริมจากการเลี้ยงโคนมเพื่อผลิตนม เนื้อชนิดนี้เป็นเนื้อที่มีราคาแพง เส้นใยมีลักษณะละเอียดและมีสีแดงชมพู เป็นเนื้อจากลูกโคที่เลี้ยงด้วยน้ำนมไม่เกิน 12 สัปดาห์ ขนาดน้ำหนักที่ต้องการคือ 109 – 136 กิโลกรัม และยังมีผู้แนะนำว่าเนื้อลูกโควัยอ่อนควรเป็นเนื้อที่ได้จากลูกโคนมที่ได้รับการขุนจนมีขนาดน้ำหนักมีชีวิตประมาณ 82 กิโลกรัม หรือน้ำหนักซากประมาณ 48 กิโลกรัม เป็นลูกโคที่ได้รับน้ำนมวันละ 8 กิโลกรัม เป็นอย่างน้อย (สุทธิพงศ์, 2538)

เนื้อลูกโควัยอ่อนที่จัดอยู่ในชั้นเยี่ยม (choice veal) ส่วนมากจะได้จากลูกโคที่เลี้ยงด้วยน้ำนมสด (whole milk) เพียงอย่างเดียว แต่สำหรับในประเทศไทยแล้วการเลี้ยงด้วยน้ำนมสดเพียงอย่างเดียวจะทำให้ต้นทุนการเลี้ยงสูงมากเพราะน้ำนมสดมีราคาแพงและราคารับซื้อเนื้อโคไม่ได้สูงขึ้นตามต้นทุนที่สูงขึ้นหรือตามคุณภาพ ดังนั้นในการผลิตจึงควรยึดหลักการลงทุนให้ต่ำที่สุด ซึ่งอาจ

ทำได้โดยการใช้น้ำนมเทียม (milk replacer) เลี้ยงแทน ซึ่งได้ผลดีเช่นกัน การเลี้ยงลูกโคโดยใช้น้ำนมเทียมของต่างประเทศผสมน้ำในอัตราส่วน 1 ต่อ 7 ถึง 1 ต่อ 9 ซึ่งนิรันดรและคณะ (2527) รายงานว่าลูกโคสามารถเจริญเติบโตได้เฉลี่ยตลอดการทดลอง (0-8 สัปดาห์) ได้วันละ 550 กรัมต่อวัน รวมกับการให้อาหารข้น แต่ในปัจจุบันประเทศไทยยังต้องสั่งซื้อนมเทียมจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพง จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องหาทางประกอบนมเทียมขึ้นมาใช้เองเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตลงไปอีก ซึ่งส่วนประกอบของน้ำนมเทียมที่ผลิตเป็นการค้าส่วนใหญ่ใช้หางนมผง (skim milk) เป็นแหล่งโปรตีนและใช้น้ำตาลกลูโคสหรือแลคโตสเป็นแหล่งพลังงาน โดยเสริมวิตามินและแร่ธาตุต่างๆ ให้ครบตามความต้องการของลูกโคและให้ใกล้เคียงกับส่วนประกอบของน้ำนมสด ดังนั้นในการประกอบนมเทียมขึ้นมาใช้เองเพื่อเป็นการลดต้นทุนในเรื่องของหางนมผง (skim milk) ที่มีราคาแพงทำได้โดยใช้แหล่งโปรตีนจากพืชมาทดแทนและใช้ไขมันเป็นแหล่งพลังงาน โดยแหล่งโปรตีนจากพืชที่น่าสนใจแหล่งหนึ่ง ได้แก่ แป้งถั่วเหลือง ซึ่งเป็นแหล่งโปรตีนจากพืชที่มีคุณภาพสูง ราคาถูก จึงควรมานำมาทดลองใช้เป็นส่วนประกอบของนมเทียมเลี้ยงลูกโคเพื่อเป็นการลดต้นทุนต่อไป ในการผลิตเนื้อลูกโคด้วยอ่อนยังเป็นการสนับสนุนให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสามารถจำหน่ายลูกโคนมเพศผู้ได้กำไรมากขึ้นและยังเป็นการผลิตเนื้อออกมาเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการบริโภคเนื้อของประชากรโลกที่มีเพิ่มสูงขึ้นทุกปีได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของอาหารน้ำนมสด น้ำนมเทียมที่มีแหล่งโปรตีนจากนม น้ำนมเทียมที่ทดแทนแหล่งโปรตีนจากนมด้วยโปรตีนจากถั่วเหลืองต่อ สมรรถภาพการผลิต คุณภาพซาก และเนื้อของลูกโคขุนเพศผู้
2. เพื่อศึกษาค้นทุนการผลิตลูกโคขุนเพศผู้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตเนื้อลูกโคขุนเพศผู้สำหรับเกษตรกรที่สนใจและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากลูกโคนมเพศผู้หรือเพื่อผลิตเป็นการค้าต่อไป
2. สามารถที่จะผลิตเนื้อลูกโคขุนได้โดยไม่ทำให้กระทบถึงผลผลิตที่จะได้ ไม่ว่าจะเป็นสมรรถภาพการผลิต คุณภาพซาก คุณภาพเนื้อ
3. เพื่อที่จะทำให้ทราบถึงลักษณะทางการตลาดภายในประเทศไทย เพื่อเป็นการเปิดตลาดเนื้อคุณภาพสูงให้เป็นที่รู้จัก และเป็นแนวทางที่จะเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรได้มากขึ้น

ขอบเขตและวิธีการวิจัย

1. ศึกษาการผลิตเนื้อลูกโคขุนเพศผู้ และสมรรถภาพการผลิตของลูกโคขุนเพศผู้
2. ศึกษาลักษณะซากที่ได้ และนำข้อมูลที่ได้ในแต่ละกลุ่มมาประเมินคุณภาพซาก
3. ประเมินผลในด้านคุณภาพเนื้อของลูกโคขุนเพศผู้ในแต่ละประเภทของอาหารที่ได้รับ
4. การวิเคราะห์ในเรื่องชนิดและปริมาณของไขมันที่ประกอบอยู่ในเนื้อ
5. ศึกษาคุณภาพเนื้อด้านรสชาติโดยประเมินจากการตรวจชิมเนื้อลูกโคขุนเพศผู้