

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณค่าทางโภชนาและการย่อยได้ในกระเพาะ  
 ภูเมนโดยวิธีแบบคัลเจอร์ของต้นข้าวโพดฝักอ่อนหมัก โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ มี  
 5 ทรีตเมนต์ 4 ซ้ำ คือ ต้นข้าวโพดฝักอ่อนหมักที่ไม่ใช้สารเสริม (กลุ่มควบคุม) ที่เสริมฝู่นข้าวโพด  
 10 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริมกากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริมร่วมกันระหว่างฝู่นข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์  
 และกากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ และที่ผลิตโดยเกษตรกร (อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี) จาก  
 การศึกษาพบว่า ข้าวโพดหมักทั้ง 5 กลุ่ม มีปริมาณอินทรีย์วัตถุและการย่อยได้โปรตีนไม่แตกต่าง  
 กันทางสถิติ ( $p>0.05$ ) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 92.66-93.05 และ 62.67-65.37 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ  
 พบค่าความเป็นกรด-ด่าง การย่อยได้วัตถุแห้งและการย่อยได้อินทรีย์วัตถุของกลุ่มที่ผลิตโดย  
 เกษตรกร (3.47, 47.54 และ 46.16 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ต่ำกว่ากลุ่มที่เหลือ (3.58-3.62,  
 49.45-50.57 และ 47.85-48.83 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) พบ  
 การเสริมฝู่นข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์ และเสริมร่วมกันระหว่างฝู่นข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์ กับ  
 กากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ ทำให้วัตถุแห้งและโปรตีนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (30.34, 30.35  
 และ 8.18, 8.28 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ;  $p<0.05$ ) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม (25.80 และ 7.39  
 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ในขณะที่ผลผลิตของเกษตรกรมีโปรตีนสูงสุด (10.80 เปอร์เซ็นต์;  $p<0.05$ )  
 แต่มีปริมาณวัตถุแห้งต่ำสุด (23.04 เปอร์เซ็นต์;  $p<0.05$ ) การสูญเสียวัตถุแห้งแต่ละกลุ่มมีความ  
 แตกต่างกันทางสถิติ ( $p<0.05$ ) โดยพบการเสริมฝู่นข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์ มีค่าน้อยที่สุดคือ 8.03  
 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ เสริมร่วมกันระหว่างฝู่นข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์ กับกากน้ำตาล 1  
 เปอร์เซ็นต์ และ กลุ่มควบคุม (12.56 และ 14.52 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ขณะที่การเสริม  
 กากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ มีการสูญเสียมากที่สุด (16.80 เปอร์เซ็นต์) พบต้นข้าวโพดฝักอ่อนหมัก  
 กลุ่มควบคุม กลุ่มที่เสริมด้วยฝู่นข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มที่เสริมกากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ กลุ่ม  
 ที่เสริมร่วมกันระหว่างฝู่นข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์ กับกากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มที่ผลิตโดย  
 เกษตรกร มีปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจน 7.29, 5.10, 6.44, 5.44 และ 2.80 เปอร์เซ็นต์ ของ  
 ไนโตรเจนทั้งหมด ตามลำดับ และแตกต่างกันทางสถิติ ( $p<0.05$ ) พบการเสริมฝู่นข้าวโพด 10  
 เปอร์เซ็นต์ หรือกากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ หรือเสริมร่วมกัน ทำให้ค่าพลังงานลดลง (4,381.38,  
 4,356.10 และ 4,343.80 แคลอรี/กรัม ตามลำดับ;  $p<0.05$ ) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมและผลผลิต  
 จากเกษตรกร (4,477.31 และ 4,447.43 แคลอรี/กรัม ตามลำดับ) สรุปได้ว่า การใช้สารเสริมฝู่น  
 ข้าวโพด 10 เปอร์เซ็นต์ และเสริมร่วมกับกากน้ำตาล 1 เปอร์เซ็นต์ ทำให้ข้าวโพดหมักมีวัตถุแห้ง  
 และโปรตีนเพิ่มขึ้น ปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจนและการสูญเสียวัตถุแห้งลดลง ผลผลิตข้าวโพด  
 หมักของเกษตรกรได้ผลผลิตที่มีปริมาณวัตถุแห้ง การย่อยได้วัตถุแห้ง และอินทรีย์วัตถุน้อยกว่าที่  
 ผลิตในห้องปฏิบัติการ

The purpose of this study was to evaluate nutrient and rumen digestibility in batch culture of baby corn stalk silage (BCSS). The experiment was performed using CRD with 5 treatments and 4 replicates. The treatments were BCSS with out additive (control), BCSS with 10% corn dust, BCSS with 1% molasses, BCSS with 10% corn dust and 1% molasses, BSCC produced by farmer (A. Nongseou, Pathumthani). The results showed that organic matter and protein digestibility of all the BCSSs were not significantly different ( $p>0.05$ ) ranging 92.66-93.05% and 62.67-65.37%, respectively where as pH, dry matter digestibility and organic matter digestibility of BCSS produced by the farmer (3.47, 47.54 and 46.16%, respectively) were lower ( $p<0.05$ ) than those of the rest treatments (3.58-3.62, 49.45-50.57 and 47.85-48.83%, respectively). Dry matter and protein contents of BCSS with 10% corn dust (30.34 and 8.18%, respectively) and BCSS with 10% corn dust and 1% molasses (30.35% and 8.28%, respectively) increased ( $p<0.05$ ) when compared to the control (25.80% and 7.39%, respectively). BCSS produced by the farmer contained significantly higher protein (10.80%;  $p<0.05$ ) but lower dry matter content (23.04%;  $p<0.05$ ) than other treatments. Dry matter losses were significantly different among the 5 treatments. It was least in BCSS with 10% corn dust (8.03%), following by BCSS with 10% corn dust and 1% molasses and the control, respectively (12.56 and 14.52%) as BCSS with 1% molasses had the most (16.80%). Ammonia N concentration of BCSS with 10% corn dust, BSCC with 1% molasses, BCSS with 10% corn dust and 1% molasses, BCSS produced by the farmer were significantly different ( $P<0.05$ ; 7.29, 5.10, 6.44, 5.44 and 2.80% of total N, respectively). BCSS added with 10% corn dust or with 1% molasses or, with both 10 % corn dust and 1% molasses had lower gross energy (4,381.38, 4,356.10 and 4,343.80 cal/g, respectively;  $p<0.05$ ) than the control and BCSS produced by the farmer (4,477.31 and 4,447.43 cal/g, respectively). In conclusion, addition of corn dust at 10% or both 10% corn dust and 1% molasses increased dry matter and protein but decrease ammonia N and dry matter loss of BCSS. Dry matter, dry matter digestibility and organic matter digestibility of BCSS produced by the farmer were less than those of BSCC produced in our laboratory.