

6. สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาผลผลิตและส่วนประกอบทางเคมีของหญ้าพืชอาหารสัตว์เขตร้อน 8 ชนิด คือ หญ้า *B. humidicola* หญ้าราช หญ้าโคโร หญ้าซิกแนล หญ้าขน หญ้าเอมิล หญ้ากินนี และหญ้าเนเปียร์ ในสภาพแวดล้อมของศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง และชุดดินปากช่อง ทำการตัดหญ้าสูง 5 และ 15 เซนติเมตรจากพื้นดิน ในช่วงฤดูฝนครั้งแรกหลังจากปลูกเมื่อหญ้ามีอายุ 60 วัน และครั้งต่อไปทุกๆระยะ 40-45 วัน ส่วนในช่วงฤดูแล้งจะไม่มีการตัด ทำการตัดวัดผลผลิตอีกครั้งเมื่อเริ่มต้นฤดูฝนของปีที่สอง ผลการทดลองพบว่า

1. ผลผลิตแห้งของหญ้าในช่วงฤดูฝนของปีแรกจากการตัดรวม 4 ครั้ง หญ้าซิกแนลและหญ้ากินนีให้ผลผลิตสูงสุด (3.63 และ 3.58 ตัน/ไร่) เมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร และหญ้าซิกแนล หญ้าเอมิล ให้ผลผลิตสูงสุด (4.24 และ 4.20 ตัน/ไร่) เมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 15 เซนติเมตร สำหรับหญ้าเนเปียร์ก็มีแนวโน้มให้ผลผลิตสูงในการตัดระดับสูง (4.18 ตัน/ไร่)

2. ผลผลิตแห้งของหญ้าในช่วงฤดูแล้งของการทดลองปีแรกเมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร หญ้าเนเปียร์และหญ้า *B. humidicola* จะให้ผลผลิตสูงสุด (1.73 และ 1.70 ตัน/ไร่) หญ้าซิกแนลสามารถปรับตัวได้ดีในการให้ผลผลิตในช่วงฤดูแล้งเช่นกัน (1.09 ตัน/ไร่) และการตัดหญ้าสูงจากพื้นดิน 15 เซนติเมตร หญ้าซิกแนลและหญ้าเนเปียร์ยังคงสามารถให้ผลผลิตสูงสุดเช่นกัน (0.99 และ 0.93 ตัน/ไร่)

3. ผลผลิตแห้งของหญ้าในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งจากการตัดรวม 5 ครั้งตลอดการทดลองของปีแรก เมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตรหญ้าเนเปียร์และหญ้าซิกแนลให้ผลผลิตสูงสุด (4.93 และ 4.71 ตัน/ไร่) การตัดสูงจากพื้นดิน 15 เซนติเมตร หญ้าซิกแนลและหญ้าเนเปียร์ยังคงให้ผลผลิตสูงสุด (5.22 และ 5.11 ตัน/ไร่)

4. ผลผลิตแห้งของหญ้าในช่วงฤดูฝนในช่วงระยะเวลาการตัดเท่าๆกันทุก 40-45 วัน รวม 3 ครั้ง ปรากฏว่าหญ้าซิกแนลและหญ้ากินนีให้ผลผลิตสูงสุด (3.13 และ 3.01 ตัน/ไร่) เมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร และในการตัดสูงจากพื้นดิน 15 เซนติเมตร หญ้าซิกแนลและหญ้าเนเปียร์ให้ผลผลิตสูงสุด (3.59 และ 3.43 ตัน/ไร่) ของการทดลองช่วงฤดูฝนของปีแรก

5. ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ CP ของหญ้าจากการตัดรวม 4 ครั้งในช่วงฤดูฝน ค่า CP สูงสุดได้จากหญ้า *B. humidicola* และหญ้ายักแนล (13.99% และ 13.24%) ค่า CP ต่ำสุดพบในหญ้าเอมิล (11.00%) เมื่อตัดหญ้าสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร เช่นเดียวกับเมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 15 เซนติเมตรหญ้ายักแนลมี CP สูงสุด (12.07%) และหญ้าเนเปียร์ (11.02%) ส่วนค่า CP ต่ำสุดพบในหญ้าเอมิลและหญ้ายากินี (9.29% และ 9.78%)

6. ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์เยื่อใย ADF สูงสุดพบในหญ้าเอมิลและหญ้ายากินี (44.93% และ 44.52%) NDF สูงสุดได้จากหญ้าเอมิลและหญ้ายากินี (66.76% และ 65.74%) หญ้าช้างมีค่า ADF และ NDF ต่ำสุด (36.10% และ 60.35%) เมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร และเช่นเดียวกันเมื่อตัดสูงจากพื้นดิน 15 เซนติเมตรหญ้าเอมิลและหญ้ายากินีจะมีค่า ADF สูงสุด (43.58% และ 44.55%) และค่า NDF สูงสุด (66.47% และ 67.21%) ส่วนค่า ADF และ NDF ต่ำสุดพบในหญ้ารูซี่ (35.87% และ 60.11%)

7. จำนวนแขนงต่อหน่วยพื้นที่ของหญ้าที่ใช้ทดลองแตกต่างกันค่อนข้างมาก พบว่าในการทดลองที่ 1 เมื่อตัดหญ้าสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร หญ้า *B. humidicola* หญ้ารูซี่ หญ้าโคโร หญ้ายักแนล หญ้าขน หญ้าเอมิล หญ้ายากินี และหญ้าเนเปียร์ มีจำนวนแขนงต่อตารางเมตรอยู่ระหว่าง 469-668, 492-473, 663-977, 407-618, 425-359, 183-267, 346-301 และ 143-180 แขนงตามลำดับ ส่วนในการทดลองที่ 2 เมื่อตัดหญ้าสูงจากพื้นดิน 15 เซนติเมตร จำนวนแขนงต่อตารางเมตรของหญ้าดังกล่าวอยู่ระหว่าง 434-605, 569-562, 784-989, 587-493, 376-402, 125-266, 245-334 และ 155-107 แขนงตามลำดับ

ผลที่ได้จากการทดลองนี้เป็นเพียงข้อมูลในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งของปีแรกเท่านั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดควรจะทำการศึกษาข้อมูลต่อไปอีกเป็นเวลามากน้อย 3 ปีหรือมากกว่านั้น ก็จะเป็นประโยชน์เพิ่มมากขึ้นเพื่อที่จะได้ทราบชนิดของหญ้าที่เหมาะสมในสภาพแวดล้อมของศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง และคาดว่าผลจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อเกษตรกรที่เลี้ยงโคกระบือในพื้นที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี และพื้นที่อื่นๆ ซึ่งมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง