

R395 การทดสอบผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของ

หญ้าสกุล *Bracharia* 6 ชนิด ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส *

พิสุทธิ สุขเกษม¹

ปัญญา ธรรมศาล²

วัฒนา โคตรพัฒน์¹

บทคัดย่อ

การศึกษาผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าสกุล *Bracharia* 6 ชนิด พื้นที่จังหวัดนราธิวาส ในชุดดินบ้านทอน ที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส อ.ตากใบ จ.นราธิวาส เก็บข้อมูลตั้งแต่สิงหาคม 2537 ถึง กรกฎาคม 2538 โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized Completed Block มี 4 ซ้ำ แต่ละซ้ำประกอบด้วยพันธุ์หญ้าสกุล *Bracharia* 6 ชนิด คือ หญ้ารูซี่ หญ้ามอริซัส หญ้าชิกแนลตั้ง หญ้าชิกแนลนอน หญ้าชิกแนลเลื่อย และหญ้าโคโร ปลูกรดน้ำด้วยท่อพันธุ์ในดินทรายชุดบ้านทอน ตัดหญ้าครั้งแรกเมื่ออายุ 124 วัน และตัดหญ้าครั้งต่อ ๆ ไปทุก 60 วัน ตลอดเวลาการทดลองของปีที่ 1 สามารถตัดหญ้าวัดผลผลิตได้ 5 ครั้ง

ผลการทดลองปรากฏว่า ผลผลิตน้ำหนักรวม ผลผลิตโปรตีน, แคลเซียมและฟอสฟอรัสของหญ้า *Bracharia* ทั้ง 6 ชนิด ไม่มีความแตกต่างกัน โดยผลผลิตน้ำหนักรวมสูงสุดในหญ้าชิกแนลเลื่อย เท่ากับ 784 กก./ไร่/ปี และ ต่ำสุดในหญ้ารูซี่ เท่ากับ 567 กก./ไร่/ปี และเมื่อพิจารณาส่วนประกอบทางเคมี พบว่าหญ้าชิกแนลตั้งและหญ้าชิกแนลนอนมี เฟอร์เรนต์โปรตีนสูง แตกต่างจากหญ้ามอริซัสและหญ้าโคโร หญ้ารูซี่มีเฟอร์เรนต์ ADF, NDF และ Lignin ต่ำ แต่มี Ca และ P สูงกว่าหญ้าชนิดอื่น

* โครงการวิจัยลำดับที่ 36 (1/1.5/36) -0513-074

1/ ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส สำนักงานปศุสัตว์เขต 9

2/ ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์สระแก้ว สำนักงานปศุสัตว์เขต 2

Yield and Chemical Composition of *Brachiaria* 6 Species in Narathiwat Area

Phisut Sukkasame¹

Panya Tharmasarn²

Wattana Kodpat¹

Abstract

This study was conducted to determine the yield and chemical composition of *Brachiaria* 6 species in Narathiwat area, Ban thon soil series at Narathiwat Animal Nutrition Research Center, Tak Bai District, Narathiwat Province, during August 1994 to July 1995. Design of experiment was Randomized Complete Block using *Brachiaria* 6 species (*Brachiaria ruziziensis*, *B. mutica*, *B. brizantha*, *B. decumbens*, *B. humidicola* and *B. miliiformis*) as treatments with 4 replications.

The results indicated that total dry matter yield, crude protein yield, calcium yield and phosphorus yield of six forage grasses were not different. The maximum dry matter yield on *B. humidicola* is 784 kg/rai/year and minimum dry matter yield on *B. ruziziensis* is 567 kg/rai/year. The chemical compositions of grasses were different, the percent of crude protein of *B. brizantha* and *B. decumbens* was higher than *B. mutica* and *B. miliiformis*. The percent of ADF, NDF and Lignin content of Ruzi grass (*B. ruziziensis*) were lower but the percent of Ca and P were higher than others.

* Research Project No. 36 (1/1.5/36) -0513-074

1 Narathiwat Animal Nutrition Research Center. Livestock Office Region 9.

2 Sae-Kaew Animal Nutrition Research Center. Livestock Office Region 2.

คำนำ

ปัจจุบันเกษตรกรให้ความสนใจและมีความต้องการในการปลูกพืชอาหารสัตว์ เพื่อใช้เลี้ยงสัตว์กันมากขึ้น พืชอาหารสัตว์เป็นแหล่งอาหารสัตว์ราคาถูก สามารถใช้เป็นตัวกำหนดผลผลิตของสัตว์ได้ การปรับปรุงพืชอาหารสัตว์ให้มีผลผลิตและคุณค่าทางอาหารสัตว์สูงนำไปใช้เลี้ยงสัตว์จะทำให้ตัวสัตว์เป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญสำหรับพืชตระกูลถั่วที่อาจใช้เป็นอาหารสัตว์ได้นั้น มีรวมกันไม่น้อยกว่า 30,000 ชนิด แต่มีเพียงส่วนน้อยที่ได้ถูกนำมาใช้ ปลูกกันอย่างจริงจังเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ ได้ประมาณไว้ว่าจากหญ้าทั้งหมดประมาณ 13,000 ชนิดนั้น มีเพียง 40-50 ชนิดเท่านั้นที่นำมาใช้เป็นหญ้า (เอนก, 2534) และมีหญ้าอยู่หลายชนิดที่นำเข้ามาปลูกแล้วไม่เป็นที่นิยมใช้ อาจมาจากการขยายพันธุ์ยาก มีความงอกน้อย การเจริญเติบโตหรือผลผลิตต่ำหรือคุณค่าทางอาหารสัตว์ค่อนข้างต่ำ ดังนั้นเพื่อให้ได้พืชอาหารสัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง ปรับตัวเข้ากับสภาพท้องถิ่นได้ดี มีคุณค่าทางอาหารสูง สัตว์ชอบกิน จึงมีการนำเอาพันธุ์พืชอาหารสัตว์จากต่างประเทศเข้ามาทำการศึกษาคัดเลือก โดยข้อมูลส่วนใหญ่ที่ไม่ได้ทำการศึกษาเฉพาะสายพันธุ์ที่แน่นอน โดยเฉพาะในพื้นที่ดินทรายชุดบ้านทอน ซึ่งยังไม่มีพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสม จึงสมควรนำพืชอาหารสัตว์ในสกุล *Brachiaria* ซึ่งมีอยู่หลายชนิดมาศึกษาทางด้านผลผลิตและคุณค่าทางอาหารสัตว์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและความเป็นไปได้ในการผลิตพืชอาหารสัตว์สกุล *Brachiaria* ในพื้นที่ต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการทดลอง

การทดลองปลูกหญ้าสกุล *Brachiaria* 6 ชนิด ในดินชุดบ้านทอนที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส อ.ตากใบ จ.นราธิวาส เก็บข้อมูลการทดลองตั้งแต่สิงหาคม 2537 ถึง กรกฎาคม 2538 โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized Completed Block มี 4 ซ้ำ แต่ละซ้ำประกอบด้วยหญ้าสกุล *Brachiaria* 6 ชนิด คือ หญ้าวูซี (*Brachiaria ruziziensis*) หญ้ามอริซัส (*Brachiaria mutica*) หญ้าชิกแนลตั้ง (*Brachiaria brizantha*) หญ้าชิกแนลนอน (*Brachiaria decumbens*) หญ้าชิกแนลเลื้อย (*Brachiaria humidicola*) และหญ้าไคโร (*Brachiaria miliiformis*) ปลูกหญ้าแต่ละชนิดด้วยท่อนพันธุ์ หลุมละ 3 ท่อน เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2537 ใช้ระยะปลูก 25x50 ซม. เตรียมพื้นที่ โดยการไถพรวนดิน ปรับพื้นที่ เก็บเศษวัชพืช แบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 3x5 เมตร จำนวน 24 แปลง เก็บตัวอย่างดินก่อนและหลังการทดลอง เพื่อวิเคราะห์หา อินทรีย์วัตถุ P, K, Ca, Mg, S และ pH การใส่ปุ๋ยรองพื้น โดยใส่ปุ๋ยยูเรีย ทริปเปิลซูเปอร์ฟอสเฟต และโพแตสเซียมคลอไรด์ ในอัตรา 40 กิโลกรัม N, 20 กิโลกรัม P_2O_5 และ 10 กิโลกรัม K_2O /ไร่/ปี ตามลำดับ และใส่ปุ๋ยยูเรียอัตรา 5 กิโลกรัม N/ไร่ ทุกครั้งหลังการตัด มีการกำจัดวัชพืชตามความจำเป็น ตัดหญ้าสูง 10 เซนติเมตร ตัดครั้งแรกเมื่ออายุ 120 วัน หลังจากนั้นตัดทุก 60 วัน วัดผลผลิตหญ้าโดยใช้กรอบสี่เหลี่ยม 1x1 เมตร บันทึกน้ำหนักแห้ง สุ่มตัวอย่างหญ้าสด จำนวน 500 กรัม มาอบที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 48 ชั่วโมง แล้วบดเพื่อ วิเคราะห์หาค่า CP (โปรตีนหยาบ) ADF (Acid Detergent Fiber หรือ Cellulose + Lignin) NDF (Neutral Detergent Fiber หรือ Cell wall) NDS (Neutral Detergent Soluble หรือ Cell content) Hemicellulose. Lignin, Ca (แคลเซียม) และ P (ฟอสฟอรัส) วิเคราะห์ผลการทดลองโดย Analysis of Variance ทดสอบความแตกต่างโดย DMRT.

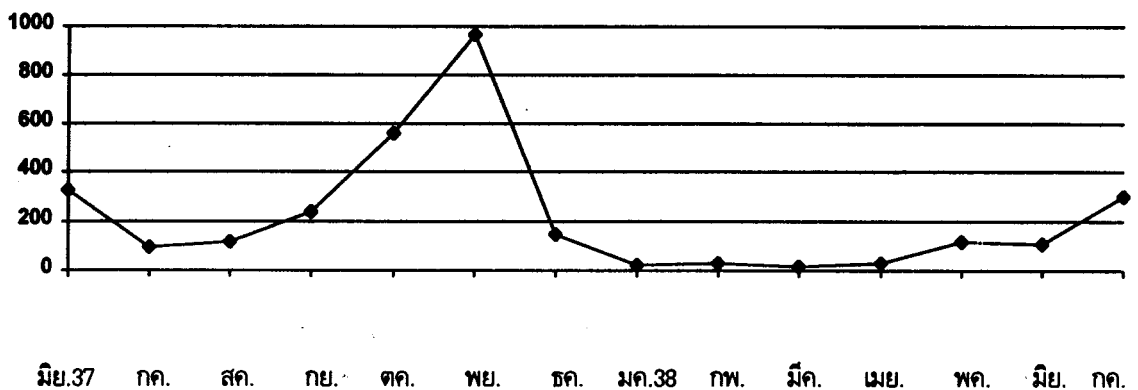
ผลการทดลองและวิจารณ์

1. สภาพภูมิอากาศ และคุณสมบัติของดิน

สภาพภูมิอากาศตลอดระยะเวลาดำเนินงานทดลอง ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2537 ถึง กรกฎาคม 2538 โดยอุณหภูมิเฉลี่ยของแต่ละเดือนตลอดการทดลองมีค่าประมาณ 25-30 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันฝนตก แสดงไว้ในรูปที่ 1 ปริมาณน้ำฝนขณะปลูกหญ้าในเดือนมิถุนายน 2537 มีฝนตก 328.4 มิลลิเมตร มีจำนวนวันฝนตกรวม 18 วัน และปริมาณฝนจะลดลงในเดือน กรกฎาคม สิงหาคม และกันยายน และจะเพิ่มขึ้นในเดือนตุลาคม ผลผลิตหญ้าซึ่งตัดครั้งที่ 1 ตอนต้นเดือนตุลาคมยังน้อย แม้ว่าปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วงพอเหมาะ เนื่องจากเป็นช่วงหญ้าตั้งตัวหลังการปลูกปริมาณฝนตกสูงสุดในเดือนพฤศจิกายนเท่ากับ 964.5 มิลลิเมตร/เดือน ผลผลิตหญ้าซึ่งตัดครั้งที่ 2 ขณะสิ้นเดือนพฤศจิกายนเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากปริมาณน้ำฝนยังคงพอเหมาะและมีการกระจายดี อีกทั้งเป็นช่วงที่หญ้ากำลังเจริญเติบโต ในเดือนธันวาคม ปริมาณน้ำฝน 150 มิลลิเมตร ปี 2538 เดือน มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม และเมษายน ฝนตกน้อยตลอดเวลาเกือบ 4 เดือน และฝนจะเริ่มตกในเดือน พฤษภาคม และมิถุนายน โดยปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นในเดือนกรกฎาคม รวมตลอดการทดลอง 14 เดือน มีจำนวนวันฝนตก 157 วัน ปริมาณน้ำฝนรวม 3,216.3 มิลลิเมตร หรือเฉลี่ย 229.79 มิลลิเมตร/เดือน

คุณสมบัติของดิน เป็นดินชุดบ้านทอน มีลักษณะเป็นดินลิกปานกลางเนื้อดินเป็นทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ โดยเฉพาะปริมาณธาตุอาหารพืช คือธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปตัสเซียมต่ำ ผลการวิเคราะห์ดินก่อนและหลังการทดลอง มีค่าใกล้เคียงกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)



รูปที่ 1 แสดงปริมาณน้ำฝนในระหว่างการทดลอง

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณธาตุอาหารและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนประกอบทางเคมี ของดิน	pH	O.M. (%)	Total N (%)	P (ppm)	K (ppm)	Ca(me/100 gm)	Mg (me/100 gm)
ก่อนการทดลอง	4.58	2.34	0.04	1.8	11.9	2.18	0.41
หลังการทดลอง							
1. หญ้าลูซี่	4.53	2.52	0.03	1.7	11.3	1.98	0.34
2. หญ้ามอริซัส	4.75	2.65	0.03	1.7	14.4	2.24	0.56
3. หญ้าชิกแนลตั้ง	4.61	2.38	0.03	1.6	13.1	2.11	0.39
4. หญ้าชิกแนลนอน	4.43	2.47	0.04	1.8	10.6	2.43	0.42
5. หญ้าชิกแนลเลื่อย	4.69	2.44	0.03	1.9	11.4	2.01	0.35
6. หญ้าโคโร	4.75	2.58	0.03	1.8	12.3	2.33	0.44

หมายเหตุ ไม่ได้วิเคราะห์ผลทางสถิติของดินก่อนและหลังการทดลอง

2. ผลผลิตน้ำหนักรวม

ผลผลิตน้ำหนักรวมรวมตลอดการทดลองของหญ้าสกุล *Brachiaria* ทั้ง 6 ชนิด ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 โดยพบว่าหญ้าชิกแนลเลื่อยให้ผลผลิตน้ำหนักรวมสูงสุดเท่ากับ 784 กก./ไร่ รองลงมาคือ หญ้าชิกแนลนอน หญ้าโคโร หญ้าชิกแนลตั้ง และหญ้ามอริซัส ตามลำดับ ส่วนหญ้าลูซี่ให้ผลผลิตรวมต่ำที่สุดเท่ากับ 567 กก./ไร่ โดยต่ำกว่ารายงานของ ทิพา และคณะ (2523) ที่ได้ทำการศึกษาในชุดดินสรวพยาและตัดทุก 45 วัน หญ้าลูซี่ให้ผลผลิตสูงถึง 2,500 กก./ไร่ จากรายงานของสถานอาหารสัตว์ปากช่อง (2519) ทำการทดสอบผลผลิตในหญ้าสกุล *Brachiaria* 23 พันธุ์ หญ้าชิกแนลตั้งให้ผลผลิตน้ำหนักรวมสูงสุดถึง 19.9 ตัน/ไร่/ปี เป็นที่น่าสังเกตว่าการตัดหญ้าครั้งที่ 2 ในช่วงปลายฤดูฝน หญ้าลูซี่มีแนวโน้มให้ผลผลิตลดลง ซึ่งเป็นไปในทำนองเดียวกันกับรายงานผลการวิจัยของ วิรัช และคณะ (2537) ส่วนหญ้าอื่น ๆ ให้ผลผลิตสูงขึ้น

ตารางที่ 2 แสดงผลผลิตน้ำหนักรวมของหญ้าสกุล *Brachiaria* 6 ชนิด (กก./ไร่)

สิ่งทดลอง	ครั้งที่ 1 (พย.37)	ครั้งที่ 2 (มค.37)	ครั้งที่ 3 (มีค.38)	ครั้งที่ 4 (พค.38)	ครั้งที่ 5 (กค.38)	รวม
1. หญ้าลูซี่	193 ^a	167 ^b	87 ^a	56 ^{cd}	64 ^b	567 ^a
2. หญ้ามอริซัส	119 ^{abc}	252 ^{ab}	94 ^a	84 ^{bc}	76 ^{ab}	624 ^a
3. หญ้าชิกแนลตั้ง	54 ^c	172 ^b	170 ^a	131 ^a	105 ^{ab}	633 ^a
4. หญ้าชิกแนลนอน	91 ^{bc}	286 ^{ab}	148 ^a	105 ^{ab}	96 ^{ab}	726 ^a
5. หญ้าชิกแนลเลื่อย	113 ^{abc}	321 ^a	157 ^a	71 ^{bcd}	122 ^a	784 ^a
6. หญ้าโคโร	162 ^{ab}	289 ^{ab}	123 ^a	37 ^d	75 ^{ab}	686 ^a
CV (%)	27.4	25.0	24.3	26.8	28.5	22.7

หมายเหตุ ตัวเลขที่มีอักษรเดียวกันกำกับอยู่ในแนวดิ่ง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยวิธี DMRT.

ในการตัดครั้งที่ 3 และ 4 หญ้าทุกชนิดให้ผลผลิตลดลงเนื่องจากเป็นช่วงฤดูแล้ง และจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในการตัดครั้งที่ 5 ซึ่งเป็นช่วงต้นฤดูฝน เมื่อพิจารณาจากการตัดหญ้าในแต่ละครั้ง จะเห็นว่าผลผลิตจากการตัดของหญ้าชิกแนลเลื่อย ในครั้งที่ 2, 3 และ 5 สูงกว่าหญ้าอื่น ๆ ยกเว้นการตัดครั้งที่ 4 ส่วนหญ้ารัฐมีแนวโน้มให้ผลผลิตลดลงในการตัดครั้งต่อ ๆ มา แสดงว่าหญ้าชิกแนลเลื่อยเจริญเติบโตตั้งตัวหลังการปลูกซ้ำ แต่เมื่อเจริญเติบโตแล้วสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพดินทรายในพื้นที่จังหวัดนราธิวาสได้ดีตลอดจนให้ผลผลิตสูงกว่าในระยะเวลามา

3. ส่วนประกอบทางเคมีของหญ้าอาหารสัตว์

จากตารางที่ 3 แสดงส่วนประกอบทางเคมีของหญ้าแต่ละชนิด โดยหญ้าชิกแนลตั้งมีเปอร์เซ็นต์โปรตีนสูงสุดและใกล้เคียงกับหญ้าชิกแนลนอน โดยแตกต่างทางสถิติกับหญ้ามอริซัสและหญ้าโคโรซึ่งมีเปอร์เซ็นต์โปรตีน เท่ากับ 3.40 และ 3.29 % ($P < 0.05$) เป็นที่น่าสังเกตว่าเปอร์เซ็นต์โปรตีนของหญ้าแต่ละชนิดที่ได้จากการทดลองนี้มีค่าต่ำ (3.29-4.45%) โดยต่ำกว่าหญ้าชนิดเดียวกันที่ปลูกในสภาพกลางแจ้ง จากรายงานของ ศรีธนา และคณะ (2535) ทั้งนี้เนื่องจากปุ๋ยเคมีที่ใส่ในดินทรายถูกชะล้างลงสู่ดินชั้นล่าง ทำให้พืชได้ใช้ประโยชน์น้อย ซึ่ง Hayashi et. al. (1992) รายงานว่าการใส่ปุ๋ยผสมในดินทรายชุดบ้านทอน เมื่อให้น้ำปริมาณ 100 มิลลิเมตร ให้ตลอด 20 วัน โดยให้วันเว้นวัน ครั้งละ 20 มิลลิเมตร) เปอร์เซ็นต์ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปตัสเซียมจะถูกชะล้างไปในระยะเวลาเพียง 20 วัน สูงถึง 82.9 , 22.5 และ 53.6 % ตามลำดับ ปริมาณ Hemicellulose ของหญ้าทั้ง 6 ชนิด ไม่แตกต่างกัน หญ้ารัฐมีเปอร์เซ็นต์ Lignin ต่ำเท่ากับ 3.97 % แตกต่างจากหญ้าชิกแนลเลื่อยและหญ้าโคโร เปอร์เซ็นต์ Ca ของหญ้าทั้ง 6 ชนิดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.27-0.54 % โดยในหญ้ารูฐมีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.54 % ต่ำกว่าเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับ Hayashi et. al. (1992) ที่รายงานค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ Ca จากการตัดหญ้ารูฐรวม 13 ครั้ง เท่ากับ 0.68 % และเปอร์เซ็นต์ P มีค่าอยู่ระหว่าง 0.15-0.29 % โดยในหญ้ารูฐมีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.29 % ต่ำกว่ารายงานของ Hayashi et. al. (1992) ซึ่งรายงานค่าไว้เท่ากับ 0.58 % ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณปุ๋ยที่ใส่น้อยกว่า และดินทราย มีเปอร์เซ็นต์ P ในดินน้อยอยู่แล้ว

ตารางที่ 3 แสดงปริมาณส่วนประกอบทางเคมีของหญ้าสกุล *Brachiaria* 6 ชนิด ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส

สิ่งทดลอง	CP (%)	ADF (%)	NDF (%)	Hemicellu- lose (%)	Lignin (%)	Ca (%)	P (%)
หญ้ารูฐ	4.07 ^{ab}	31.16 ^c	68.92 ^{ab}	29.73 ^a	3.97 ^c	0.54 ^a	0.29 ^a
หญ้ามอริซัส	3.40 ^{bc}	33.16 ^b	66.96 ^c	29.55 ^a	5.20 ^{abc}	0.37 ^b	0.21 ^{bc}
หญ้าชิกแนลตั้ง	4.45 ^a	33.22 ^b	67.06 ^{bc}	31.84 ^a	4.36 ^{bc}	0.36 ^b	0.23 ^{ab}
หญ้าชิกแนลนอน	4.27 ^a	35.18 ^a	66.64 ^c	29.46 ^a	5.86 ^{abc}	0.34 ^b	0.20 ^{bc}
หญ้าชิกแนลเลื่อย	3.80 ^{abc}	30.55 ^c	70.90 ^a	31.35 ^a	6.24 ^{ab}	0.27 ^b	0.23 ^{ab}
หญ้าโคโร	3.29 ^c	31.38 ^c	68.68 ^{ab}	30.31 ^a	7.18 ^a	0.40 ^b	0.15 ^c
CV(%)	12.1	7.4	2.4	4.7	24.6	21.8	19.6

หมายเหตุ -ตัวเลขในตารางเป็นค่าเฉลี่ยจากการวิเคราะห์พืชหลังการตัดหญ้าครั้งที่ 2 และ 3 (ฤดูฝนและฤดูแล้ง)

-ตัวเลขที่มีอักษรเดียวกันกำกับอยู่ในแนวตั้ง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยวิธี DMRT.

4. ผลผลิตโปรตีนหยาบ แคลเซียม และฟอสฟอรัส

ผลผลิตโปรตีนหยาบ แคลเซียม และฟอสฟอรัส รวมตลอดปี (จากการตัดหญ้า 5 ครั้ง) ของหญ้าแต่ละชนิดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลผลิตโปรตีนหยาบ แคลเซียมและฟอสฟอรัส ของหญ้าสกุล *Brachiaria* 6 ชนิด (กก./ไร่)

สิ่งทดลอง	ผลผลิตโปรตีน	ผลผลิตแคลเซียม	ผลผลิตฟอสฟอรัส
หญ้ารูซี่	23.19 ^a	3.02 ^a	1.63 ^a
หญ้ามอริซัส	21.65 ^a	2.41 ^a	1.38 ^a
หญ้าชิกแนลตั้ง	28.07 ^a	2.35 ^a	1.46 ^a
หญ้าชิกแนลนอน	31.05 ^a	2.49 ^a	1.38 ^a
หญ้าชิกแนลเลื้อย	30.01 ^a	2.05 ^a	1.82 ^a
หญ้าโคโร	22.74 ^a	2.75 ^a	1.00 ^a
CV(%)	16.4	14.3	19.1

หมายเหตุ ตัวเลขที่มีอักษรเดียวกันกำกับอยู่ในแนวดิ่ง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยวิธี DMRT.

สรุปผลการทดลอง

1. ผลผลิตน้ำหนักแห้งของหญ้าสกุล *Brachiaria* ทั้ง 6 ชนิด จากการตัดรวม 5 ครั้ง ไม่มีความแตกต่างกัน โดยสูงสุดในหญ้าชิกแนลเลื้อย เท่ากับ 784 กก./ไร่ และต่ำสุดในหญ้ารูซี่ เท่ากับ 567 กก./ไร่
2. ส่วนประกอบทางเคมีของหญ้าทั้ง 6 ชนิด จะมีความแตกต่างกัน โดยหญ้าชิกแนลตั้ง และหญ้าชิกแนลนอนจะมีค่าโปรตีนสูงกว่าหญ้ามอริซัสและหญ้าโคโร หญ้ารูซี่มีปริมาณ Ca และ P สูงกว่าหญ้าชนิดอื่น
3. ผลผลิตโปรตีน แคลเซียม และฟอสฟอรัส ของหญ้าสกุล *Brachiaria* แต่ละชนิดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

จากการทดลองครั้งนี้ ผลผลิตน้ำหนักแห้งและผลผลิตโปรตีนของหญ้าสกุล *Brachiaria* ทั้ง 6 ชนิดไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากในการทดลองครั้งนี้มีความแปรปรวนของการทดลองค่อนข้างมาก จึงมีผลทำให้ผลการทดลองที่ได้ไม่ชัดเจน ดังนั้นควรจะได้มีการทดลองหรือทดสอบซ้ำอีกครั้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำการวิจัยขอขอบพระคุณ ผอ.สมจิตร อินทรมณี คุณปัญญา ธรรมศาล อดีตผู้อำนวยการศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส ผอ.วัฒนา โคตรพัฒน์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12 (นราธิวาส) ซึ่งมี คุณอภิชาติ จงสกุล หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ดิน คุณเบญจพร ชาครานนท์ คุณสุพิดา วัฒนาวิน คุณไพไล ทองจิ่ง ที่มีส่วนร่วมทำให้ผลการศึกษาครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- ทิพา บุญยวิโรจ จีระวัชร เข้มสวัสดิ์ อุทัย สิริตนชัย พูลศรี ศุภระรุจิ และแสงอรุณ สมุทรักษ์. 2523. ผลผลิตพืชอาหารสัตว์ 40 พันธุ์ ในดินชุดสรวพยา ภายใต้ระบบการชลประทาน หน้า 98-105 ในรายงานประจำปี 2533 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ชัยนาท กรมปศุสัตว์ กรุงเทพฯ.
- วิรัช สุขสรานญ ทิพา บุญยวิโรจ สุมาลี ไหลรุ่งเรือง และจิตราภรณ์ ชวัชพันธุ์. 2537. อิทธิพลของปุ๋ยผสมที่มีต่อผลผลิตของหญ้าอาหารสัตว์ 5 พันธุ์ ในป่าประดู่ หน้า 90-102 ในรายงานผลงานวิจัยประจำปี 2537 กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.
- ศรัณยา วิทยานุกาพยีนยง จิตราภรณ์ ชวัชพันธุ์ และอิสระ กริชาพล. 2535. การศึกษาคุณค่าทางอาหารและอนุกรมวิธานของหญ้าพืชอาหารสัตว์บางชนิด รายงานผลการวิจัยประจำปี 2535 กองอาหารสัตว์ หน้า 154-203. สถานีพืชอาหารสัตว์ปากช่อง. 2519. ผลการทดสอบผลผลิตหญ้าสถานีอาหารสัตว์ปากช่อง หน้า 1-2 ในรายงานผลการทดลองพืชอาหารสัตว์ 2519 งานทดลองและเผยแพร่ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.
- เอนก ไตภาคงาม. 2534. แหล่งพันธุกรรมพืชอาหารสัตว์ หน้า 1-5 ในเอกสารประกอบการอบรมทางวิชาการการเก็บรวบรวมพันธุ์ การบันทึกลักษณะและการประเมินคุณค่าเบื้องต้นของพืชอาหารสัตว์ 2534 กลุ่มงานวิจัยพืชอาหารสัตว์ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์. กรุงเทพฯ.
- Hayashi. M , P. Sukkasame, S: Intramane, C. Manidool and P. Pikulthong. 1992. Nutrient Supply Potential for the Growth of Pasture Species in Southern Thailand. Development of Technology for Pasture Management in Thailand. Under the Cooperative Research Work between Thailand and Japan. p 46-47.