

R. 288 ผลการทดสอบผลผลิตหญ้าและถั่วสถานีพืชอาหารสัตว์ลำปาง

โดย

จิระวัชร เข้มสวัสดิ์, เสาวคนธ์ โรจนสถิตย์, ชาญชัย มณีคุณ

สถานีพืชอาหารสัตว์ลำปาง ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตพันธุ์หญ้าและถั่วจำนวน 15 พันธุ์ ในดินชุดเรณู สภาพดินเป็นดินร่วนทราย เม็ดดินหยาบ ทรายจัด ไม่มีโครงสร้างแน่นซัด pH ประมาณ 6.3 มีอินทรีย์วัตถุ 1.3 % ฟอสฟอรัส 12.8 ส่วน/ล้าน ค่า CEC ประมาณ 5.7 มิลลิอีควิวาเลนซ์ มีฝนตกเฉลี่ย 1,025 มม./ปี

แผนการทดลองแบบ Randomized block มี 4 ซ้ำ ขนาดแปลง 2.5 x 5 m² ระยะระหว่างแปลงและบล็อก 1 เมตร และวัดความแตกต่างทางสถิติโดยวิธี Durcan, s New multiple test การปลูกใช้ท่อนพันธุ์ ยกเว้นหญ้าซอกกัมแดงและพืชตระกูลถั่วใช้เมล็ดพันธุ์ ทำการปลูกเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2521 ได้ทำการตัดหญ้าทิ้งเมื่อพืชมีอายุ 45 วัน เนื่องจากต้องปลูกซ่อมหญ้าที่ไม่ขึ้น การตัดเพื่อชั่งน้ำหนักสดแต่ละครั้งห่างกันประมาณ 35-40 วัน จนครบปี รวมทำการตัด 10 ครั้ง การตัดใช้แรงคนเกี่ยวสูงจากพื้นประมาณ 10 ซม.

ผลการทดลองปรากฏว่า หญ้าเนเปียร์ให้ผลผลิตน้ำหนัสดสูงสุด 10.3 ตัน/ไร่/ปี รองลงมาได้แก่หญ้าเฮมิล ใต้น้ำหนัก 7.5 ตัน/ไร่/ปี ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลผลิตคิดเป็นน้ำหนักสดของพันธุ์หญ้าและถั่วต่าง ๆ

พันธุ์	น้ำหนักสดคิดเป็น กก./ไร่/ปี	
หญ้าเนเปียร์	10,274	ก
เฮมิล	7,479	ข
ซิกแนล	5,862	ค
มอริซัส	5,778	ค ง
เซทาเรีย	5,404	ค ง

พันธุ์	น้ำหนักสดคิดเป็น กก./ไร่/ปี	
กินนี่	5,289	ง
บัพเฟิล	4,828	จ
สตาร์	3,426	จ
กรีนแพนิก	3,265	จ
หญ้าอาลาบังเอ็กซ์	2,994	จ
โรค	2,897	จ
ชอกัม	2,707	จ
ถั่วลิสงนา	3,747	จ
ถั่วลาย	1,714	ฉ
ถั่วฮามาตา	1,516	ฉ

ในปี 2525 สถานีพืชอาหารสัตว์ลำปาง ได้ทำการทดสอบผลผลิตพันธุ์หญ้าต่าง ๆ อีก 11 พันธุ์ ในดินชุดเดียวกัน การทดลองครั้งนี้ได้นำพันธุ์หญ้าบางพันธุ์ของการทดลองปี 2521-2522 เป็นพันธุ์เปรียบเทียบด้วย เริ่มการทดลองเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2525 สิ้นสุดเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2526 ตลอดการทดลองอาศัยต้นน้ำฝนเช่นเดียวกับปี 2525-2526

แผนการทดลองใช้แบบเดียวกับปี 2521-2522 แต่ขนาดแปลง 2x4 ม² ปลูกลงโดยใช้หน่อพันธุ์ให้ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 10 ซม. โดยเริ่มตัดชั่งน้ำหนักครั้งแรกเมื่อปลูกหญ้าได้ประมาณ 65 วัน และทำการตัดครั้งต่อไปทุก 45 วัน จนครบปีรวมทำการตัด 8 ครั้ง

ผลการทดลองปรากฏว่า พันธุ์เฮมิล, กัมบ้า, เนเปียร์และพลีเคตุลัม ให้น้ำหนักสดค่อนข้างสูงกว่าพันธุ์อื่น ๆ คือ 3,100 กก./ไร่/ปี, 3,005/ไร่/ปี, 2,840 กก./ไร่/ปี ตามลำดับ แต่เมื่อคิดเป็นน้ำหนักแห้งพบว่าหญ้ากัมบ้าและเฮมิลให้ผลผลิตสูงกว่าหญ้าเนเปียร์อย่างมีนัยสำคัญคือ 1,500 กก./ไร่/ปี, 1,340 กก./ไร่/ปี และ 990 กก./ไร่/ปี ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลผลิตคิดเป็น น.น.สก และ น.น.แห้งของพันธุ์หญ้าต่าง ๆ

พันธุ์หญ้า	น.น.สกคิดเป็นกก./ไร่/ปี		น.น.แห้งคิดเป็นกก./ไร่/ปี	
เฮมิล	3,100	ก	1,340	ก ข
กัมบ้า	3,005	ก	1,500	ก
เนเปียร์	2,840	ก	990	ค ง
พลิเคตุลัม	2,555	ก ข	1,060	ข ค
ชาปี	1,775	ข ค	765	ค ง จ
รูซี	1,675	ข ค	630	ง จ
ซาคาเต	1,490	ข ค	785	ค ง จ
วิลแมนเลฟ	1,380	ค	745	ค ง จ
มาการิการิ	1,340	ค	695	ค ง จ
แคลิส	1,300	ค	570	จ
เซทาเรีย	1,115	ค	375	จ

สรุปการทดลอง หญ้าเฮมิลและกัมบ้า เป็นหญ้าที่ให้ผลผลิตค่อนข้างสูงในดินชุดเรณูหรือท้องที่จังหวัดลำปาง และหญ้าพลิเคตุลัมก็เป็นหญ้าน่าให้ความสนใจ จึงสมควรที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปปลูกเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ต่อไป ส่วนหญ้าเซทาเรียให้ผลผลิตน้ำหมักสกเพียง 1,115 กก./ไร่/ปี เมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตน้ำหมักสกของสถานีพืชอาหารสัตว์สุโขทัย ซึ่งให้ผลผลิตสูงถึง 19 ตัน/ไร่/ปี แล้วหญ้าเซทาเรียจึงไม่เหมาะสมที่จะนำไปปลูกในท้องที่จังหวัดลำปางที่มีดินชุดเรณูและปริมาณน้ำฝนค่อนข้างต่ำ

จากการทดลองทั้งสองครั้ง ในปี 2521 หญ้าเฮมิลและเนเปียร์ ให้ผลผลิตน้ำหมักสกสูงกว่าในปี 2525 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสภาพดินในปีแรกมีความอุดมสมบูรณ์สูงกว่าเพราะเป็นดินเปิดใหม่ ซึ่งแปลงทดลองในปี 2525 เป็นดินที่เคยปลูกพืชมาแล้ว 3-4 ครั้ง