

โครงการศึกษาการหว่านถั่วเซอร้าสโตรในทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่

ชาญชัย มณีคุณย์ อนันต์ ภูสีทิกุล โภคพูน เดชพรหม

Chanchai Manidool Anan Pusittikul Phokphun Detphrom

จิระวัชร เข้มสวัสดิ์ Chirawat Khemsawat

บทคัดย่อ

เลือกทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ที่ขึ้นสม่ำเสมอ แบ่งเป็น 3 แปลงๆ ละ 50 ตารางเมตร หว่านถั่วเซอร้าสโตรช่วงฤดูฝน ในอัตราเมล็ดที่ใช้ 1, 2 และ 4 กก./ไร่ เมล็ดสามารถงอกได้ดีจนกระทั่งอายุประมาณ 2 เดือน ต้นถั่วสูงประมาณ 2.5 นิ้ว ต้นถั่วมีลักษณะแคระแกระ ลำต้นลีบเล็ก ใบมีสีเหลือง และขอบใบสีน้ำตาล เริ่มทยอยตาย และถัดมาอีก 1 เดือน ปรากฏว่าต้นถั่วแห้งตายหมด ไม่สามารถเก็บข้อมูลต่างๆ ได้

บทนำ

กรมปศุสัตว์ได้จัดให้พื้นที่ทางภาคใต้ของประเทศเป็นเขตปลอดโรคบางชนิดของสัตว์ ประกอบกับได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิต โค-กระบือ แพะ แกะ ในภาคพื้นนี้เพื่อการส่งออกแต่การเลี้ยงสัตว์ในภูมิภาคนี้ค่อนข้างจำกัด เนื่องจากพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์น้อย โดยเฉพาะพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ซึ่งมีสภาพดินส่วนใหญ่จะเป็นดินทรายจัด อุ่มน้ำไม่ดี มีแร่ธาตุอาหารต่ำมาก ทางกองสำรวจที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (1) ได้จำแนกดินชุดดังกล่าวเป็นดินที่มีสมรรถนะต่ำมาก ไม่เหมาะกับการปลูกพืชเศรษฐกิจ แต่หญ้าธรรมชาติบางชนิดสามารถเจริญเติบโตได้ดี จึงสามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวในการเลี้ยงสัตว์ได้ อย่างไรก็ตาม หญ้าธรรมชาติซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็นหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ มีข้อเสียที่ให้ผลผลิตต่ำ มีใบน้อย ออกดอกเร็ว และออกดอกตลอดทั้งปี ทำให้คุณค่าทางอาหารต่ำ จึงสมควรที่จะหาทางปรับปรุงหญ้าธรรมชาติให้มีคุณค่าทางอาหารเพิ่มขึ้น อาจโดยการหว่านพืชตระกูลถั่วบางชนิดเสริมในแปลงหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มระดับโปรตีนในทุ่งหญ้าให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงคุณค่าทางอาหารของหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ โดยใช้ถั่วเซอร้าสโตรปลูกปน

สถานที่และระยะเวลา

ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส อ.ตากใบ จ.นราธิวาส เริ่มเดือนพฤศจิกายน 2523 ถึง กุมภาพันธ์ 2524

วิธีดำเนินการ

เลือกทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ที่ขึ้นสม่ำเสมอ แบ่งเป็น 3 แปลงๆ ละขนาด 50 ตารางเมตร ทำเครื่องหมายแปลงให้ชัดเจน พร้อมทั้งทำแผนผังแปลงป้องกันการเข้าใจผิดในปีต่อๆ ไป ใช้โรตารี

ตัดหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ให้เหลือตอสั้นๆ ชิดติดทุกแปลง โดยตัดให้เสร็จใน 1 วัน การตัดหญ้านี้กระทำเมื่อพร้อมที่หวานเมล็ดถั่วได้ทันที หวานเมล็ดถั่วในช่วงฤดูฝน อัตราเมล็ดที่ใช้ แปลงหนึ่ง ใช้ อัตรา 1 กก./ไร่

เมื่อหวานเมล็ดแล้ว ให้ปล่อยโคลงเพาะเดิมได้ทันที ไม่ต้องกักหรือกันแปลงบันทึกวันหวาน ตรวจสอบวันเมล็ดงอก และบันทึกวันงอกเมล็ดงอก ต้นกล้าโตประมาณ 6 นิ้ว ให้ตรวจนับจำนวนต้นถั่ว (หา Density) โดยใช้กรอบไม้ (quadrat) ขนาด 0.5 ม² เป็นหน่วยวัดพื้นที่และนับจำนวนต้นถั่วทั้งหมดในกรอบนั้นบันทึกเป็น Density ของปีที่ 1 การนับให้สุ่มนับ 5 จุด ทุกแปลงในปีที่ 2 ให้ตรวจสอบเปรียบเทียบกับ Density ของปีที่ 1 ในปีที่ 3 ก็ตรวจเช่นเดียวกัน การตรวจสอบคุณค่าทางอาหารระหว่างฤดูฝน ให้เก็บตัวอย่างหญ้าปนถั่วจากทุกแปลงๆ ละ 4 จุด นำไปวิเคราะห์หาเปอร์เซ็นต์โปรตีน เปรียบเทียบกับแปลงใกล้เคียงซึ่งไม่ได้หวานถั่ว

ผลการทดลอง

เริ่มตัดหญ้าเจ้าชู้ตัดใหญ่ หวานถั่วเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2523 หลังจากการหวานเมล็ด 7 วัน ถั่วเริ่มงอกได้ดีเมื่อลำต้นสูงประมาณ 2.5 นิ้ว ลักษณะลำต้นลีบเล็กขอบใบเป็นสีน้ำตาล ในเดือนมกราคม ต้นถั่วที่เหลืออยู่ลำต้นแคระแกรน ใบสีเหลืองตายไปจำนวนมาก และก็ตายหมดในเดือนกุมภาพันธ์ จึงไม่สามารถทำการตรวจนับเมื่อต้นสูง 6 นิ้ว และไม่สามารถเก็บข้อมูลต่างๆ ได้

สรุปผลการทดลอง

การปรับปรุงคุณค่าทางอาหารของหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่โดยใช้ถั่วเซอร่าสโตรในอัตรา 1, 2, 4 กก./ไร่ โดยหวานเมล็ดพันธุ์ปลายเดือนพฤศจิกายน ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนน้อยเฉลี่ย 56.3 มม./เดือน (ตารางที่ 2) ปรากฏว่าเมล็ดถั่วงอกแต่การเจริญไม่ดี ลำต้นเล็กริมขอบใบ เป็นสีน้ำตาล เมื่อถึงช่วงเดือนมกราคม ต้นถั่วไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 51.1 มม./เดือน (ตารางที่ 1) ถั่วเริ่มตายหมดทุกแปลงในเดือนกุมภาพันธ์จึงไม่สามารถตรวจวัดผลผลิตและเก็บข้อมูลต่างๆ ได้

วิจารณ์ผล

การปรับปรุงทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่โดยการใส่ถั่วเซอร่าสโตรปลูกปนในสภาพดินชุดบ้านทอน ซึ่งเป็นดินที่มีสภาพโครงสร้างเลวมาก ต้นถั่วที่กำลังเจริญเติบโตในระยะแรกไม่สามารถหาธาตุอาหารมาเลี้ยงลำต้นและใบพอกับความต้องการ ทั้งปริมาณน้ำฝนไม่สม่ำเสมอประกอบกับหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ซึ่งมีระบบรากที่ลึกและแผ่กว้าง ทำให้เกิดการแย่งธาตุอาหารและน้ำซึ่งมีค่อนข้างต่ำได้ดีกว่าต้นถั่ว ทำนองเดียวกันในการใช้ถั่วฮามาต้าหวานในแปลงหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ ต้นถั่วสามารถงอกได้ดี แต่ไม่สามารถเจริญเติบโตได้เช่นกัน (2) ดังนั้น ในการปรับปรุงทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ในดินชุดบ้านทอน โดยใช้พืชพวกตระกูลถั่วหวานปนนั้น ค่อนข้างเป็นไปได้ยาก ควรศึกษา

ทางปรับปรุงในแนวทางอื่นต่อไป เช่น การไถพรวนดิน ปุ๋ย เป็นต้น หรือหาพันธุ์ข้าวใหม่ที่สามารถขึ้น
สู้กับหญ้าได้

ตารางที่ 1 สถิติลักษณะลมฟ้าอากาศและสภาวะประกอบอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนธันวาคม
2523 ถึง มีนาคม 2524

เดือน	ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิอากาศ (0 ซ.)	ค่าเฉลี่ยความชื้นสัม พัทธ์%	จำนวนฝน ทั้งเดือน
ธันวาคม 2523	25.99	86.78	807.4
มกราคม 2524	26.25	78.86	
กุมภาพันธ์ 2524	27.28	81.95	62.3
มีนาคม 2524	27.95	79.35	10.2

เอกสารอ้างอิง

1. กองสำรวจที่ดิน (2518) แผนที่ดินจังหวัดนราธิวาส กรมพัฒนาที่ดิน ชุดแผนที่ดินจังหวัด ฉบับที่ 4
2. ชาญชัย มณีดุลย์, สิงห์ ไชยวงษ์, อนันต์ ภูสิทธิกุล, และเสาวคนธ์ โรจนสฤติย์ 2523

ผลการทดลองใช้ถั่วฮามาต้าหวานปรับปรุงทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ในสภาพดินชุดบ้านทอนรายงาน
ผลการศึกษาและพัฒนาทุ่งหญ้า ฉบับปีที่ 4 พ.ศ. 2522-2526 สถานีพืชอาหารสัตว์นราธิวาส