

โครงการศึกษาการหว่านถั่วฮามาต้ากับปุ๋ยฟอสเฟตในการปรับปรุงทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่
ชาญชัย มณีคุณย์ อนันต์ ภูสีทิฏกุล โภคพูล เดชพรหม
 Chanchai Manidool Anan Phusittikun Phokphun Detphrom
จิระวัชร เข้มสวัสดิ์ Chirawat Khemsawat

บทคัดย่อ

เลือกทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ที่มีหญ้าสม่ำเสมอ โดยแบ่งพื้นที่เป็น 6 แปลงๆ ละ 20 ตารางเมตร ตัดหญ้า ให้เหลือตอเตี้ย กวาดเศษหญ้าออกทิ้งนอกแปลงแล้วหว่านถั่วฮามาต้า 2 อัตรา คือ 2 กก./ไร่ และ 4 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยซูเปอร์ฟอสเฟต อัตรา 0, 30, 60 กก./ไร่ หลังหว่านครั้งแรก ตั้งถั่วไม่ออก และได้หว่านซ้ำในอัตราเดิม ต้นถั่วงอกได้ดี ต้นถั่วสูง 1-2 เซนติเมตร และได้ตายหมดเมื่ออายุ 3 เดือนทดลองซ้ำอีกครั้งผลปรากฏเช่นเดิม คือ หลังจากต้นถั่วสูงประมาณ 1-2 เซนติเมตร อายุประมาณ 3 เดือนก็ตายหมด

บทนำ

กรมปศุสัตว์ได้จัดพื้นที่ทางภาคใต้ของประเทศเป็นเขตปลอดโรคบางชนิดของสัตว์ ประกอบกับได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตโค-กระบือ ในภาคพื้นนี้เพื่อส่งออก แต่การเลี้ยงสัตว์ในภูมิภาคนี้ค่อนข้างจำกัด เนื่องจากพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ซึ่งมีสภาพดินส่วนใหญ่จะเป็นดินทรายจัดอุ้มน้ำไม่ดี มีแร่ธาตุอาหารต่ำมาก ทางกองสำรวจที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (1) ได้จำแนกดินชุดดังกล่าวเป็นดินที่มีสมรรถนะต่ำมาก ไม่เหมาะกับการปลูกพืชเศรษฐกิจ แต่หญ้าธรรมชาติบางชนิดสามารถเจริญเติบโตได้ดี จึงสามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวในการเลี้ยงสัตว์ได้ อย่างไรก็ตามหญ้าธรรมชาติซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็นหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ มีข้อเสียที่ให้ผลผลิตต่ำ มีใบน้อย ออกดอกเร็ว และออกดอกตลอดทั้งปีทำให้คุณค่าทางอาหารต่ำ จึงสมควรที่จะหาทางปรับปรุงหญ้าธรรมชาติให้มีคุณค่าทางอาหารเพิ่มขึ้น อาจโดยการหว่านพืชตระกูลถั่วบางชนิดเสริมในแปลงหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินและเพิ่มระดับโปรตีนในทุ่งหญ้าให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงคุณภาพของทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่

สถานที่และระยะเวลา

ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส อ.ตากใบ จ.นราธิวาส เริ่ม มกราคม 2523-กุมภาพันธ์

วิธีดำเนินการ

ใช้อัตราส่วนเมล็ดถั่วฮามาต้า 2 อัตรา คือ 2 กก./ไร่ และ 4 กก./ไร่ ร่วมกับ ปุ๋ยซุบเปอร์ ฟอสเฟต อัตรา 0, 30 และ 60 กก./ไร่ หว่านในทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ ตามแผนผังแปลงที่กำหนด การเตรียมแปลงใช้ทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ที่มีหญ้าสม่ำเสมอ ประมาณ 150 ม². แบ่งเป็น 6 แปลงย่อยๆ แปลงละ 20 ตารางเมตร ก่อนหว่านเมล็ดถั่วและปุ๋ยจะตัดหญ้าให้สั้นเหลือตอเตี้ยกวาดเศษหญ้าที่ตัดแล้วทิ้งนอกแปลง เสร็จแล้วหว่านเมล็ดถั่วและปุ๋ยทันทีโดยไม่ไถพรวนพื้นที่ จะมี treatment ต่างๆ จะเป็นดังนี้

Po S2	ไม่ใส่ปุ๋ย	✗	อัตราเมล็ด	2	กก./ไร่
Po S4	ไม่ใส่ปุ๋ย	✗	อัตราเมล็ด	4	กก./ไร่
P30 S2	ปุ๋ย 30	✗	อัตราเมล็ด	2	กก./ไร่
P30 S4	ปุ๋ย 30	✗	อัตราเมล็ด	4	กก./ไร่
P60 S4	ปุ๋ย 60	✗	อัตราเมล็ด	2	กก./ไร่
P60 S4	ปุ๋ย 60	✗	อัตราเมล็ด	4	กก./ไร่

บันทึกวันงอกของเมล็ด เก็บข้อมูลทำการตรวจหาความหนาแน่น (Density) ของถั่วระหว่าง กรกฎาคม-สิงหาคม และบันทึกตัวเลขความหนาแน่นเป็นต้น / ม² ตรวจนับความหนาแน่นโดยใช้กรอบไม้ (quadrat) ขนาด 0.5 ม² สุ่มวัดและนับจำนวนต้นในกรอบทุกต้น แล้วบันทึกไว้ในแปลงหนึ่งๆ ให้วัดความหนาแน่น 5 จุด วิเคราะห์ทางเคมี จะเก็บตัวอย่างหญ้าทุกแปลงวิเคราะห์หาค่าโปรตีน วิตามิน ADF และ NDF

ผลการทดลอง

การหว่านถั่วฮามาต้าเพื่อปรับปรุงคุณภาพของทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ หว่านถั่วครั้งแรกในเดือนมกราคม 2523 ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนน้อยมากเฉลี่ย 10.5 มม. และ เดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน ซึ่งมีน้ำฝนน้อยมาก เฉลี่ย 10.6, 10.9 และ 60.1 ตามลำดับ (ตามตารางที่ 1) อากาศเริ่มแห้งแล้ง เมล็ดถั่วไม่งอกเลย ได้หว่านซ้ำในเดือน พฤษภาคม เมล็ดถั่วเริ่มงอกแต่จำนวนน้อย มีลำต้นสูง 1-2 เซนติเมตร มีใบสีเขียว ลำต้นเล็กแคระแกรน และเริ่มตายเมื่ออายุประมาณ 2 เดือน และตายหมดในเดือนที่ 3 จึงได้หว่านเพิ่มเติมในเดือนกันยายน เมื่อต้นถั่วสูง 1-2 เซนติเมตร ลำต้นเล็ก ใบสีเขียว เจริญเติบโตขึ้น ซึ่งในเดือนมกราคม 2524 ถึง กุมภาพันธ์ 2524 ซึ่งมีสภาพแห้งแล้ง ฝนตกเฉลี่ย 51.1, 62.3 มม. ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ทำให้ต้นถั่วที่งอกไม่มากได้ตายหมด

ดังนั้น การปรับปรุงคุณภาพหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่โดยใช้ถั่วจึงไม่สามารถวัดผลผลิตของถั่วได้ และเก็บข้อมูลต่างๆ ได้

สรุปผลการทดลอง

การใช้ปุ๋ยซุเปอร์ฟอสเฟตทั้ง 3 ระดับ คือ 0, 30 และ 60 กก./ไร่ ไม่สามารถช่วยให้ถั่วฮามาต้าเจริญเติบโตร่วมกับหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ในดินชุดบ้านทอนได้ ซึ่งถั่วฮามาต้าสามารถงอกได้ดีทั้ง 2 ระดับ คือ 2 กก./ไร่ และ 4 กก./ไร่ แต่การเจริญเติบโตของต้นถั่วอาจต้องการธาตุอาหารไนโตรเจน และโปรตัสเซียมด้วยในระยะแรกดังนั้น การใช้ฟอสเฟตแต่เพียงอย่างเดียวไม่ทำให้ต้นถั่วเติบโตได้ นอกจากนี้ การหว่านเมล็ดโดยไม่ต้องไถพื้นที่อาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นกล้าถั่วไม่งอกงามก็เป็นได้ เนื่องจากหน้าดินซึ่งเป็นดินทรายจัด ร้อนมาก เป็นอันตรายกับต้นกล้า

ข้อเสนอแนะ

ควรปรับปรุงทุ่งหญ้าเจ้าชู้ต้นใหญ่ในดินชุดบ้านทอน ควรศึกษาเพิ่มเติมโดยการใช้ปุ๋ยและการไถพรวนเตรียมดิน

ตารางที่ 1 สถิติลักษณะลมฟ้าอากาศและสภาวะประกอบอุตุนิมิตวิทยารายเดือน ประจำปี 2524

เดือน	ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ 0 ซ.	ค่าเฉลี่ยความชื้นสัมพัทธ์	จำนวนน้ำฝนทั้งเดือน ม.ม.	หมายเหตุลมฟ้าอากาศย่อยๆ
มกราคม	26.73	49	10.5	อาหารเริ่มแห้งแล้ง
กุมภาพันธ์	27.74	53	10.6	อากาศแห้งแล้ง,
มีนาคม	28.59	53	109	ฝนน้อยอากาศแห้ง
เมษายน	29.20	51	60.1	แล้งมาก
พฤษภาคม	29.42	47	151.1	
มิถุนายน	28.69	54	185.0	
กรกฎาคม	28.40	49	93.2	
สิงหาคม	27.96	49	129.2	
กันยายน	28.64	42	218.0	
ตุลาคม	27.75	54	179.8	
พฤศจิกายน	26.67	63	563.7	
ธันวาคม	25.99	65	807.4	

หมายเหตุ ฝนตกทั้งปี 2,409.5 มม.

ตารางที่ 2 สถิติลักษณะลมฟ้าอากาศและสภาวะประกอบอุตุวิทยารายเดือนประจำปี 2524

เดือน	ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ 0 ซ.	ค่าเฉลี่ยความ ชื้นสัมพัทธ์	จำนวนน้ำฝนทั้ง เดือน มม.	หมายเหตุลมฟ้า อากาศ
มกราคม	26.25	78.86	51.1	อากาศหนาวเป็น
กุมภาพันธ์	27.28	81.95	62.3	ละลอกๆ ฝนประปราย
มีนาคม	27.95	79.35	10.2	ท้องฟ้าโปร่ง อากาศ
เมษายน	28.81	81.63	110.4	แห้งแล้งจะมีฝน เล็กน้อย
หมายเหตุ ฝนตกทั้งปี 2,348.7 มม.				

เอกสารอ้างอิง

1. กองสำรวจที่ดิน (2518) แผนที่ดินจังหวัดนครราชสีมา กรมพัฒนาที่ดิน ชุดแผนที่ดินจังหวัดฉบับที่ 4