

The Effects of Hydroponic Fertilizer on Brachiaria mutica P.156
on Bantion Soils.*

Chirawat Khemsawat 1/ Chanchai Manidool 2/ Anan Phusithigul 2/
Thalearnsaksak nonthanavongs 3/ Phokphun Detphrom 1/

Abstract

Commercial hydroponic fertilizer was obtained from a company in Bangkok and was used to compare the effect of this material against the compound fertilizer (HP) on forage grass. A trial was carried out at Narathivas province during 1985 - 1986 to determine the effect of HP on the yield of para grass. Treatments were 15-15-15 NPK mixed fertilizer at the rate of 0 Kg (control), 50 Kg, 50 Kg + HP and 25 Kg + $\frac{1}{2}$ HP.

The results have shown that mixed fertilizer at 50 Kg/rai gave higher yield than the combination of fertilizer and HP regardless of the rates of the HP. The average yield were 1180, 4096, 3250 and 3066 Kg/rai for 0, 50, 50 + HP and 25 + $\frac{1}{2}$ HP respectively.

It was revealed that the height and tillering of para grass receiving were not different from mixed fertilizer + HP, but higher than the control.

* Research Project No. 13-2941-27

1/ Narathiwat Animal Nutrition Research Center, Narathiwat

2/ Animal Nutrition Division, Department of Livestock Development

3/ Kang Krajan Animal Nutrition Research Center, Petchaburi

การใช้ปุ๋ยเสริมกับหมุ่ข้าวในสภาพดินชุดบ้านทอน *

จิระวัชร เข้มสวัสดิ์ 1/ ขาวชัย มณีคุลย์ 2/ อนันต์ ภูสิทธิกุล 2/

เกลี้ยงศักดิ์ โนนทวงศ์ 3/ โภคพล เกษพรหม 1/

บทคัดย่อ

ทำการศึกษาค่าการใช้ปุ๋ยเสริมแร่ธาตุรวมกับปุ๋ยผสม (15-15-15) ในการเพิ่มผลผลิตของหมุ่ข้าวในดินชุดบ้านทอนที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. 2527-2528 ผลปรากฏว่าการใช้ปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ ให้ผลผลิต (น้ำหนักสด 4,096 กก./ไร่) สูงกว่าเมื่อใช้ร่วมกับปุ๋ยเสริม (น้ำหนักสด 3,250 กก./ไร่) แต่สำหรับการเจริญเติบโตทางต้น ความสูงและการแตกกอจะใกล้เคียงกัน และเมื่อลดอัตราปุ๋ยเสริมและปุ๋ยผสมลงจำนวนครึ่งหนึ่ง ปรากฏว่าผลผลิต (น้ำหนักสด 3,066 กก./ไร่) และการเจริญเติบโตไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนหมุ่ที่ไม่ได้รับปุ๋ยให้ผลผลิต (1,108 กก./ไร่) และการเจริญเติบโตต่ำสุด

* โครงการวิจัยลำดับที่ ...13-2941-27 .

1/ ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นครราชสีมา จ.นครราชสีมา

2/ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ กรุงเทพฯ

3/ ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี

คำนำ

บริเวณพื้นที่ฝั่งตะวันออกของภาคใต้ โดยเฉพาะในเขต จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดนราธิวาส ส่วนใหญ่เป็นดินชุกบ้านทอน มีลักษณะเป็นดินทรายจัด อุ่นน้ำไม่ดี มีปริมาณแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ มีค่าความเป็นกรดประมาณ 4.5-6.5 มีธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ แต่มีธาตุโบตัสเซียมที่มีประโยชน์แก่พืชปานกลาง (1) ทำให้ปลูกพืชเศรษฐกิจไม่ค่อยได้ผล พื้นที่ส่วนใหญ่จะมีหญ้าพื้นเมืองขึ้นปกคลุมหนาแน่น โดยเฉพาะหญ้าเจ้าชู้ขนาดใหญ่ (*Chrysopogon orientalis*) ซึ่งสามารถใช้เลี้ยงโค-กระบือ แพะ แกะ ได้ดีพอสมควร แต่มีข้อเสียที่ให้ผลผลิตต่ำ มีใบน้อย ออกดอกเร็ว ทำให้คุณค่าทางอาหารต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับหญ้ามอริชต์ในสภาพดินชุกเดียวกัน (2, 3)

จากรายงานของศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส (4) พบว่าหญ้ามอริชต์ที่ปลูกในดินทรายชุกบ้านทอนจะสนองตอบปุ๋ยฟอสฟอรัสอย่างเห็นได้ชัด และการใช้ปุ๋ยผสมจะทำให้ผลผลิตหญ้าเพิ่มดีกว่าการใช้ปุ๋ยเดี่ยว และนอกจากนั้นผลการทดลองยังแสดงให้เห็นว่าแม้หญ้าสนองตอบปุ๋ยฟอสเฟต แต่ผลผลิตของหญ้าที่ไถรับนั้นค่อนข้างต่ำ ให้ผลผลิตน้ำหนักสดเพียง 2,300 กก./ไร่ และในดินชุกดงกลาวแร่ธาตุปลูกย่อยบางชนิด เช่น แมงกานีส และโคบอลต์ สามารถทำให้ผลผลิตสูงกว่าการที่ไม่ไถรับปุ๋ย (4) แต่ยังไม่มีการทดลองการใช้ปุ๋ยเสริมแร่ธาตุในดินชุกดงกลาว เนื่องจากในปัจจุบันได้มีการผลิตปุ๋ยเสริมแร่ธาตุออกจำหน่าย จึงได้คิดต่อขอปุ๋ยเสริมบางชนิดมาทดลองกับหญ้ามอริชต์

วัตถุประสงค์

เพื่อทราบความต้องการและผลสนองตอบปุ๋ยเสริมแร่ธาตุของหญ้ามอริชต์ซึ่งปลูกในดินชุกบ้านทอน

สถานที่และเวลา

ทำการศึกษาที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2527 ถึงเดือนตุลาคม 2528

วิธีดำเนินการ

ใช้ท่อนพันธุ์หมู่มอริซัสปลูกในแปลงขนาด 3×5 ตารางเมตร จำนวน 16 แปลง โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block มี 4 ซ้ำ โดยใช้ปุ๋ยผสมสูตร 15-15-15 อัตรา 25 กก./ไร่ และ 50 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเสริม (Humic Acid) อัตรา 120 ซีซี. ต่อปุ๋ย 1 กก. คลุกให้เข้ากัน หว่านเมื่อเริ่มปลูกหมู่วัย 90 วัน ตัดหญ้าทิ้งทุกแปลง เริ่มตัดวัชผลผลิตทุก 75 วัน รวม 6 ครั้ง เป็นเวลา 1 ปี หลังจากตัดทำการวัดอัตราการเจริญเติบโตโดยการวัดความสูง และการแตกกอของหญ้าทุก ๆ 15, 30, 45, 60 และ 75 วัน วิเคราะห์ผลโดย Analysis of Variance และเปรียบเทียบความแตกต่างโดย Duncan's New Multiple Range Test

ผลการทดลอง

ผลผลิตของหมู่มอริซัสจากการตัดทุก 75 วัน จำนวน 6 ครั้ง เป็นเวลา 1 ปี โดยตัดครั้งที่ 1 วันที่ 15 กันยายน 2527 ให้ผลผลิตน้ำหนักสดสูงสุดเฉลี่ย 2,608 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 วันที่ 30 พฤศจิกายน 2527 ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 2,148 กก./ไร่ เมื่อหลังจากตัดครั้งที่ 3 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2528 ผลผลิตน้ำหนักสดต่ำสุดเพียง 1,268 กก./ไร่ ซึ่งก่อนการตัดครั้งที่ 3 มีปริมาณน้ำฝนต่ำมาก ในเดือนมกราคม และเดือนกุมภาพันธ์ (ตารางที่ 4) แสดงว่าปริมาณน้ำฝนมีผลต่อผลผลิตของหมู่มอริซัส เมื่อตัดครั้งที่ 4 วันที่ 2 พฤษภาคม 2528 ผลผลิต (น้ำหนักสด 2,272 กก./ไร่) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และเมื่อตัดครั้งที่ 5, 6 ผลผลิตของหญ้าลดลงเป็น 1,808 กก./ไร่ และ 1,417 กก./ไร่ ตามลำดับซึ่งในช่วงเดือนมิถุนายน มีปริมาณฝนต่ำเฉลี่ยประมาณ 38.2 มม. (ตารางที่ 4) ประกอบกับลำต้นแก่ การแตกกอของหญ้ามีจำนวนน้อย และจำนวนธาตุอาหารในดินลดลง จึงทำให้ผลผลิตในช่วงดังกล่าวลดลงตามไปด้วย

ผลตอบสนองต่อปุ๋ย

ผลผลิตของหญ้าจากการใช้ปุ๋ยผสมสูตร 15-15-15 ในอัตรา 50 กก./ไร่ ให้ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 4,096 กก./ไร่ เพิ่มขึ้นจากที่ไม่ได้รับปุ๋ย 269.7 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1) เมื่อเปรียบกับการทดลองปลูกหมู่มอริซัสในดินชุดเดียวกันโดยใช้ปุ๋ยผสม (N-P-K-S-Ca อัตรา 30-30-20-15-40 กก./ไร่) ให้ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 2,785.6 กก./ไร่ เพิ่มขึ้นจาก

ที่ไม่ได้รับปุ๋ย 343.6 เปอร์เซ็นต์ (4) ซึ่งต่ำกว่าการทดลองครั้งนี้ แต่อย่างไรก็ตามหญ้ามอริซซ์มีผลตอบสนองต่อปุ๋ยผสมโคกอนข้างดี ดังนั้น พอสรุปได้ว่าดินชุดบ้านทอนซึ่งมีความสมบูรณ์ต่ำมาก จึงมีความจำเป็นต่อการใช้ปุ๋ยผสมที่ประกอบด้วยปุ๋ยหลัก ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปตัสเซียม ในการเพิ่มผลผลิต

การใช้ปุ๋ยเสริมร่วมกับปุ๋ยผสมให้ผลผลิตน้ำหนักสด 3,250 กก./ไร่ ต่ำกว่าการใช้ปุ๋ยผสมอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญ แต่สำหรับการเจริญเติบโตโดยการวัดความสูงและการแตกกอใกล้เคียงกัน และเมื่อลดอัตราปุ๋ยเสริมและปุ๋ยผสมลงครึ่งหนึ่งผลผลิตและการเจริญเติบโตก็ไม่มีผลแตกต่างกัน ดังนั้น การใช้ปุ๋ยเสริมจึงไม่มีความจำเป็นในการเพิ่มผลผลิตของหญ้ามอริซซ์ ส่วนหญ้าที่ไม่ได้รับปุ๋ยให้ผลผลิตเพียง 1,108 กก./ไร่ ซึ่งให้ผลผลิตต่ำสุด

การเจริญเติบโต

ความสูง

หญ้ามอริซซ์หลังจากการตัด 15 วัน ปรากฏว่าอัตราความสูงของหญ้าจากการใส่ปุ๋ยผสมอัตรา 50 กก./ไร่ ปุ๋ยผสมร่วมกับปุ๋ยเสริมและปุ๋ยผสมอัตรา 25 กก./ไร่ รวมกับปุ๋ยเสริมมีความสูงใกล้เคียงกันเฉลี่ย 27.93 ซม., 26.73 ซม. และ 26.05 ซม. ตามลำดับ (ตารางที่ 2) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับหญ้ามอริซซ์ที่ไม่ได้ใส่ปุ๋ยเลย คือ มีความสูงเฉลี่ยเพียง 20.6 ซม.

หญ้ามอริซซ์หลังจากการตัด 30 วัน ความสูงของหญ้าจากการใส่ปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ มีความสูงเฉลี่ย 47.4 ซม. แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับการใส่ปุ๋ยผสมร่วมกับปุ๋ยเสริมและใส่ปุ๋ยผสม 25 กก./ไร่ รวมกับปุ๋ยเสริม คือ มีความสูงเฉลี่ย 42.83 ซม. และ 41.9 ซม. ส่วนหญ้าที่ไม่ได้รับปุ๋ยมีความสูงเฉลี่ยเพียง 26.4 ซม. (ตารางที่ 2)

หญ้ามอริซซ์หลังจากการตัด 45 วัน และ 60 วัน มีการตอบสนองต่อปุ๋ยเช่นเดียวกัน กล่าวคือ หญ้ามอริซซ์จากการใส่ปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ มีความสูงใกล้เคียงกับการใส่ปุ๋ยผสมร่วมกับปุ๋ยเสริม แต่มีความสูงแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับการใส่ปุ๋ยผสมอัตรา 25 กก./ไร่ รวมกับปุ๋ยเสริม ส่วนหญ้าที่ไม่ได้รับปุ๋ยเลยมีความสูงต่ำสุดแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

หญ้ามอริซซ์หลังจากการตัด 75 วัน อัตราความสูงจากการใส่ปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ ปุ๋ยผสมร่วมกับปุ๋ยเสริม และปุ๋ยผสมอัตรา 25 กก./ไร่ รวมกับปุ๋ยเสริมมีความสูงใกล้เคียงกัน คือ ความสูงเฉลี่ย 58.5 ซม., 56.13 ซม. และ 51.66 ซม. ตามลำดับ ส่วนหญ้ามอริซซ์ที่ไม่ได้รับปุ๋ยเลยมีความสูงต่ำสุดเฉลี่ย 36.40 ซม. (ตารางที่ 2)

การแตกกอ

การแตกกอของหญ้าที่เริ่มแทงหน่อใหม่หรือยอดใหม่เพิ่มขึ้นหลังจากการตัดหญ้าทั้งแปลง โดยนับหลังจากการตัด 15, 30, 45, 60 และ 75 วัน ตามลำดับ ผลปรากฏว่าหลังจากตัด 15 วัน หญ้ามอริชส์ที่ได้รับปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ ปุ๋ยผสมร่วมกับปุ๋ยเสริม และปุ๋ยผสมอัตรา 25 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเสริม อัตราการแตกกอใกล้เคียงกัน เฉลี่ย 30.50, 30.95 และ 28.93 ต้น ส่วนหญ้าที่ไม่ได้รับปุ๋ยมีจำนวนกอเฉลี่ย 20.9 ต้น (ตารางที่ 3)

หญ้าหลังจากการตัด 30 วัน การใส่ปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเสริมมีจำนวนกอสูงสุดเฉลี่ย 46.7 ต้น ซึ่งใกล้เคียงกับการใส่ปุ๋ยผสมเพียงอย่างเดียวซึ่งมีจำนวนกอเฉลี่ย 43.3 ต้น และหญ้าที่ไม่ได้รับปุ๋ยเลยมีการแตกกอต่ำสุดเฉลี่ย 26.75 ต้น (ตารางที่ 3)

อายุหญ้าหลังจากการตัด 45 วัน อัตราการแตกกอจากการใส่ปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ มีจำนวนกอสูงสุดเฉลี่ย 44.33 ต้น ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการใส่ปุ๋ยผสมร่วมกับปุ๋ยเสริม คือมีจำนวนกอ 43.13 ต้น แต่จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับการใส่ปุ๋ยผสมอัตรา 25 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเสริมซึ่งมีจำนวนกอ 38.75 ต้น ส่วนหญ้ามอริชส์ที่ไม่ได้รับปุ๋ยมีจำนวนกอต่ำสุดเฉลี่ย 25.8 ต้น

อายุหญ้าหลังจากการตัด 60 วัน และ 75 วัน มีการตอบสนองต่อปุ๋ยเช่นเดียวกัน กล่าวคือ หญ้ามอริชส์จากการใส่ปุ๋ยผสมในอัตรา 50 กก./ไร่ ปุ๋ยผสมร่วมกับปุ๋ยเสริม และปุ๋ยผสมอัตรา 25 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเสริมมีอัตราการแตกกอใกล้เคียงกัน แต่หญ้าที่ไม่ได้รับปุ๋ยเลยมีจำนวนกอต่ำสุด

สรุปผลการทดลอง

หญ้ามอริชส์ที่ปลูกในดินร่วนซุยบ้านทอนให้ผลผลิตค่อนข้างต่ำ แต่เป็นหญ้าที่ตอบสนองต่อปุ๋ยได้ดี สามารถเพิ่มผลผลิตได้ถึง 269.7 % เมื่อใส่ปุ๋ยผสม 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ ส่วนการใส่ปุ๋ยเสริมร่วมกับปุ๋ยผสม ไม่ทำให้หญ้าเพิ่มผลผลิตเท่าการใส่ปุ๋ยผสมอย่างเดียว แต่ก็ยังให้ผลผลิตเพิ่มกว่าแปลงไม่ใส่ปุ๋ย

เอกสารอ้างอิง

กองสำรวจดิน. 2528. รายงานการสำรวจดินบริเวณโครงการชลประทานบางเจาะ และโครงการชลประทานมโนะ จังหวัดนครราชสีมา ฉบับที่ 198. กองสำรวจที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.

จินดา สนิทวงศ์, ชาญชัย มณีคุณย์, ประหยัด จุลสัจย์, สมคิด รื่นภาคภูมิ, อนันต์ ภูสิทธิกุล และ อรรถยา เกียรติสุนทร 2524. การศึกษาโภชนะที่ย่อยได้ในหญ้าเจ้าชู้ขนาดใหญ่ . รายงานผลการศึกษาและพัฒนาทุ่งหญ้า ฉบับที่ 4 2522-2524 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส, กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

ชาญชัย มณีคุณย์, นวลมนี กาญจนพิบูลย์, สิงห์ ไชยวงศ์ และ อนันต์ ภูสิทธิกุล. 2523. การเปรียบเทียบส่วนประกอบทางเคมีของหญ้าเจ้าชู้ขนาดใหญ่และหญ้ามอริชต์ในสภาพดินรุดบ้านทอน. รายงานผลการศึกษาและพัฒนาทุ่งหญ้า ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2522-2526. ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส, กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

ชาญชัย มณีคุณย์, นิสา โสภณ, สิงห์ ไชยวงศ์ และอนันต์ ภูสิทธิกุล. 2522. การสนองตอบปุ๋ยบางชนิดของหญ้ามอริชต์ในดินรุดบ้านทอน. รายงานผลการศึกษาและพัฒนาทุ่งหญ้า ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2522-2526 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส, กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

ตารางที่ 1 แสดงผลผลิตน้ำหนักรากของหญ้าอมริชจากการตัด 6 ครั้ง ในเวลา 1 ปี
(กก./ไร่)

การใส่ปุ๋ย	ผลผลิตน้ำหนักรากของหญ้า (กก./ไร่)								
	ครั้งที่ 1 15กย.27	ครั้งที่ 2 30พย.27	ครั้งที่ 3 15กพ.28	ครั้งที่ 4 2พย.28	ครั้งที่ 5 17กค.28	ครั้งที่ 6 2ตค.28	รวม	ผลผลิตเพิ่ม (%)	ความชื้น (%)
ไม่ใส่ปุ๋ย	326	204	148	180	130	120	1108	-	67.5
NPK	1012	772	488	692	616	516	4096	269.7	60.0
NPK+T	684	648	340	708	514	356	3250	193.3	61.3
$\frac{1}{2}$ (NPK+T)	586	524	292	692	518	424	3066	1767	58.3
เฉลี่ย	652	537	317	568	452	354	-	-	-

ตารางที่ 2 แสดงความสูงของหญ้าอมริชหลังจากการตัด (เซนติเมตร)

การใส่ปุ๋ย	ความสูงของหญ้าหลังจากตัด (เซนติเมตร)				
	15 วัน	30 วัน	45 วัน	60 วัน	75 วัน
ไม่ใส่ปุ๋ย	20.6 ก	26.4 ก	26.63 ก	27.93 ก	36.40 ก
NPK	27.93 ข	27.4 ก	45.73 ค	48.25 ค	58.5 ข
NPK+T	26.73 ข	42.83 ข	43.6 ค	42.28 ขค	56.13 ข
$\frac{1}{2}$ (NPK+T)	26.05 ข	41.9 ข	40.35 ข	39.98 ข	51.66 ข
เฉลี่ย	25.33	39.65	39.08	39.61	50.67

หมายเหตุ NPK = ปุ๋ยผสม 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่

T = ปุ๋ยเสริมธาตุ 120 มิลลิกรัม/ไร่ NPK 1 กก.

เอกสารอ้างอิง

กองสำรวจดิน. 2528. รายงานการสำรวจดินบริเวณโครงการชลประทานมาเจาะ และโครงการชลประทานมูโนะ จังหวัดนราธิวาส ฉบับที่ 198. กองสำรวจที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.

จินดา สนิทวงศ์, ชาญชัย มณีคุลย์, ประหยัด จุลสัจย์, สมคิด รื่นภาคภูมิ, อนันต์ ภูสิทธิกุล และ อรรถยา เกียรติสุนทร 2524. การศึกษาโภชนะที่ย่อยได้ในหญ้าเจ้าชู้ขนาดใหญ่ . รายงานผลการศึกษาและพัฒนาทุ่งหญ้า ฉบับที่ 4 2522-2524 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส, กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

ชาญชัย มณีคุลย์, นวลณี กาญจนพิบูลย์, สิงห์ ไชยวงศ์ และ อนันต์ ภูสิทธิกุล. 2523. การเปรียบเทียบส่วนประกอบทางเคมีของหญ้าเจ้าชู้ขนาดใหญ่และหญ้ามอริชต์ในสภาพดินรุ่มบ้านทอน. รายงานผลการศึกษาและพัฒนาทุ่งหญ้า ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2522-2526. ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส, กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

ชาญชัย มณีคุลย์, นิสา โสภณ, สิงห์ ไชยวงศ์ และอนันต์ ภูสิทธิกุล. 2522. การสนองตอบปุ๋ยบางชนิดของหญ้ามอริชต์ในดินรุ่มบ้านทอน. รายงานผลการศึกษาและพัฒนาทุ่งหญ้า ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2522-2526 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์นราธิวาส, กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

ตารางที่ 3 แสดงอัตราการแตกกอของหญ้าอมริชส์ (ต้น)

การใส่ปุ๋ย	การแตกกอของหญ้าหลังการตัด (ต้น)				
	15 วัน	30 วัน	45 วัน	60 วัน	75 วัน
ไม่ใส่ปุ๋ย	20.9 ^ก	26.75 ^ก	25.8 ^ก	25.75 ^ก	28.23 ^ก
NPK	30.53 ^ข	43.33 ^{ขค}	43.33 ^ค	39.43 ^ข	44.65 ^ข
NPK+T	30.95 ^ข	46.7 ^ค	43.13 ^{ขค}	39.73 ^ข	43.65 ^ข
$\frac{1}{2}$ (NPK+T)	28.93 ^ข	38.80 ^ข	38.75 ^ข	34.48 ^ข	39.13 ^ข
เฉลี่ย	27.83	38.89	38.0	34.84	38.91

ตารางที่ 4 แสดงปริมาณน้ำฝน ระหว่างเดือนกันยายน 2527 ถึง กันยายน 2528

เดือน ปี	ปริมาณน้ำฝน (ม.ม.)	จำนวนวัน ที่มีฝนตก (วัน)	เดือน ปี	ปริมาณน้ำฝน (ม.ม.)	จำนวนวัน ที่มีฝนตก (วัน)
ก.ย. 27	128.5	16	เม.ย. 28	112.0	14
ต.ค. 27	197.3	18	พ.ค. 28	259.2	21
พ.ย. 27	341.7	26	มิ.ย. 28	38.2	8
ธ.ค. 27	870.2	25	ก.ค. 28	180.3	14
ม.ค. 28	17.1	8	ส.ค. 28	290.5	22
ก.พ. 28	51.5	10	ก.ย. 28	127.5	18
มี.ค. 28	292.0	15	ต.ค. 28	248.6	24