

การเปรียบเทียบอัตราการแทะเล็มของแกะในทุ่งหญ้ารูซี

A Study on the Stocking Rates of Sheep on Ruzi Pasture *

โดย

เพ็ญศรี ศรีประสิทธิ์¹ ศรีจิตต์ สิมารักษ์² พวงเพชร สินไธสง¹ ชาญชัย มณีคุณ³

บทคัดย่อ

การศึกษากการเปรียบเทียบอัตราการแทะเล็มของแกะในทุ่งหญ้ารูซี ที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง โดยใช้แกะจำนวน 4,6,8 และ 10 ตัว/ไร่ แทะเล็มแบบจำเจตลอดการทดลอง 20 สัปดาห์ พบว่า ทุก ๆ จำนวนแกะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นภายหลังจากนำเข้าแปลงหญ้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์แรก ต่อมาหลังจากนั้นน้ำหนักจะลดลง ในกลุ่มแกะจำนวน 6,8 และ 10 ตัว/ไร่ ปริมาณหญ้าไม่เพียงพอแก่สัตว์หลังจากเข้าทดลองได้ 4 สัปดาห์ ในจำนวนแกะ 10 ตัว/ไร่ รองลงมาได้แก่จำนวนแกะ 8 และ 6 ตัว/ไร่ สำหรับแกะจำนวน 4 ตัว/ไร่ แกะสามารถอยู่ได้ในแปลงหญ้าตลอดการศึกษา อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยเท่ากับ 48.57 กรัม/ตัว/วัน แต่ก็ควรลดจำนวนแกะลงให้ต่ำกว่า 4 ตัว ในพื้นที่ 1 ไร่

ระหว่างการศึกษา พบว่าแกะแสดงอาการป่วยและตายในช่วง 30 - 50 วัน จำนวน 8 ตัว ตรวจพบเชื้อรา *Pithomyces chartarum* ที่ตอหญ้า ดินในแปลงหญ้ารูซี และพบตามบริเวณสะเก็ดแผล ขอบตา ผิวหนังของแกะ การตรวจซากพบอาการดีซ่าน ตับพิกการ ท่อน้ำดีอักเสบอุดตันตัวเหลือง ซึ่งทำให้เชื่อว่าเป็นโรค Facial Eczema และแกะตายเนื่องจากสาเหตุนี้

* โครงการวิจัยลำดับที่ 13 – 0214-29

1 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

2 ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ขอนแก่น กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

3 กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

A Study on the Stocking Rates of Sheep on Ruei Pasture.*

Pensri Sornprasiti¹ Srichit Simaraks² Pongpetch Sinthisong¹ Chanchai Manidool³

Abstract

A study on the stocking rates of sheep grazing ruzi pasture at 4,6,8 and 10 head/rai using continuous grazing system for 20 weeks at Pakchong Animal Nutrition Research Center. From the beginning of the experiment until 2 weeks, the body weight of all group increased and then decreased. Stocking rates at 10,8 and 6 head /rai caused the overgrazing to occur and poor performance of the sheep was observed. Stocking rate at 4 head/rai showed reasonably weight gain (48.57 gm./head/day) with pasture still being in good condition.

During 30-50 day from the beginning of the grazing, it was observed that 8 sheep were infected with Fungus *Pithomyces chartarum*. This was formed also on grass stump, soil, eyelids and body of the sheep. Eight sheep died during that period and post mortem showed deformation of liver, bile duct showing the symptoms of Jaundice similar to Facial Eczema incidence.

* Research Project 13-0214-29

1. pakchong Animal Nutrition Research Center
2. Khon kaen Animal Nutrition Research Center
3. Animal Nutrition Division Department of Livestock Development.

คำนำ

ในการเลี้ยงแกะนั้นใช้เงินทุนในการเริ่มต้นต่ำกว่าสัตว์ใหญ่ เช่น โค กระบือ และ ระยะเวลาให้ลูกสั้นกว่า รายได้สามารถกลับคืนเข้าสู่ฟาร์มรวดเร็ว ควรที่จะเป็นอาชีพหลักอย่างหนึ่งของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี แพะและแกะที่เลี้ยงกันโดยทั่วไปตามบริเวณพื้นที่รอบ ๆ หมู่บ้าน โดยไม่มีการให้อาหารเสริมหรือรวมทั้งการตรวจรักษาสุขภาพสัตว์ (Falvey, 1977) หญ้าที่แกะชอบแทะเล็มเป็นหญ้าที่ไม่สูงนักที่พบตามที่ราบสูง คือ *Paspalum orbiculare*, *Paspalum distichum*, *Paspalum longiflora* และ *Cynodon dactylon* (Falvey, n.d.) การศึกษาเกี่ยวกับการใช้ทุ่งหญ้าในการเลี้ยงแกะมีน้อยมาก แต่พอจะมีรายงานในการทางด้านทุ่งหญ้าเลี้ยงโคบ้าง เช่น การศึกษาอัตราพื้นที่แปลงหญ้าผสมถั่วซีราโตรในโคเนื้อของอนันต์ และคณะ (2523) และการศึกษาสมรรถนะของทุ่งหญ้าผสมพืชตระกูลถั่วทุ่งหญ้าอมริชและเซนโตรซีมาในโคเนื้อของ จินดา และคณะ (2526) ซึ่งยังไม่สามารถจะนำมาใช้กับแกะ และเป็นหญ้าต่างชนิดกันในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ทำการทดลองขุนแกะในทุ่งหญ้าซีเพื่อหาจำนวนที่เหมาะสมของแกะต่อพื้นที่แปลงหญ้าซี ซึ่งจะเป็นแนวทางเบื้องต้นในการส่งเสริมอาชีพให้เกษตรกรเลี้ยงแกะต่อไป โดยทำการทดลองที่ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนกรกฎาคม 2530.

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาจำนวนที่เหมาะสมของแกะต่อพื้นที่แปลงหญ้าซี ซึ่งจะเป็นแนวทางเบื้องต้นสำหรับจัดสภาพพื้นที่เลี้ยงแกะอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อทราบอัตราการเจริญเติบโตของแกะที่เลี้ยงในทุ่งหญ้าซี

การตรวจเอกสาร

หญ้าซีเป็นหญ้าพื้นเมืองของประเทศคองโก ประเทศไทยนำเข้ามาปลูกครั้งแรกที่องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี เมื่อปี พ.ศ. 2511 ลักษณะการเจริญเติบโตของหญ้าซีมีลำต้นแบบต้นเลื้อยกิ่งตั้ง ลำต้นสูงเต็มที่ถึง 90 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตได้เร็ว ขึ้นได้ดีในดินหลายชนิดที่มีความสมบูรณ์ ให้ผลผลิตสูง ทนทานต่อการแทะเล็มของสัตว์ได้ดี (สายัณห์, 2522) ชาญชัย และคณะ (2529) ได้ทำการศึกษาหญ้าซีอายุ 50 และ 70 วัน โดยให้แกะกินในรูปของหญ้าแห้งปรากฏว่าแกะสามารถกินหญ้าซีได้จำนวนวัตถุแห้ง 533.8 กรัม/ตัว/วัน (อายุ 50 วัน) และจำนวนวัตถุแห้งที่กินเท่ากับ 533.4 กรัม/ตัว/วัน (อายุ 70 วัน)

อุปกรณ์และวิธีการ

ใช้แกะลูกผสมเมอริโนเพศผู้ตอน น้ำหนักเฉลี่ยระหว่าง 24.62 – 28.06 กิโลกรัม จำนวน 28 ตัว วางแผนการทดลองแบบ Completely Randomized Design แบ่งออกเป็น 4 พวก ตามกลุ่มทดลองโดยการสุ่มดังนี้

พวกที่ 1 จำนวนแกะ 4 ตัว ต่อพื้นที่แปลงหญ้า 1 ไร่

พวกที่ 2 จำนวนแกะ 6 ตัว ต่อพื้นที่แปลงหญ้า 1 ไร่

พวกที่ 3 จำนวนแกะ 8 ตัว ต่อพื้นที่แปลงหญ้า 1 ไร่

พวกที่ 4 จำนวนแกะ 10 ตัว ต่อพื้นที่แปลงหญ้า 1 ไร่

แกะทุกตัวได้รับการถ่ายพยาธิก่อนเข้าทดลองประมาณ 2 อาทิตย์ ใช้แปลงหญ้าที่ของศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งปลูกเมื่อปี พ.ศ. 2528 แปลงหญ้านี้มีความสม่ำเสมอที่ดีตลอดแปลง ทำการตัดแปลงหญ้าแล้วหว่านปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 30 กิโลกรัม ต่อไร่ จึงแบ่งพื้นที่แปลงออกเป็น 4 แปลง ทุละ 1 ไร่ ให้น้ำทุก ๆ แปลงจนกระทั่งหญ้ามีอายุ 50 วัน จึงนำแกะเข้าแปลงทดลองตามกลุ่มทดลองดังกล่าว เข้าแทะเล็มแบบจำใจในแต่ละแปลง ภายในแปลงหญ้าแต่ละแปลงจะมีคอกพักแกะขนาด 3 x 5 เมตร ก่อนที่จะเริ่มเก็บข้อมูลนั้นได้นำแกะให้คุ้นเคยกันกับหญ้าที่ก่อน โดยนำมากินหญ้าในบริเวณใกล้ ๆ กับแปลงหญ้าทดลองเป็นระยะเวลา 10 วัน น้ำสะอาดและอาหารแร่ตั้งไว้ให้กินตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลนั้นบันทึกน้ำหนักตัวเมื่อเริ่มทดลองและทุก ๆ 2 สัปดาห์ ในขณะที่ทดลองเป็นระยะเวลา 20 สัปดาห์ วัดผลผลิตหญ้าในแปลงเมื่อเริ่มการทดลองและสิ้นสุดการทดลองโดยใช้ตาราง Quadrat ขนาด 1 x 1 เมตร สุ่มเก็บตัวอย่างจากแปลงแล้วนำมาวิเคราะห์หาเปอร์เซ็นต์โปรตีน วิเคราะห์ผลการทดลองโดยวิธี Analysis of Variance และเปรียบเทียบค่าความแตกต่างโดยวิธี Least significant difference (Steel and Torrie, 1960)

ผลการทดลองและวิจารณ์

1. ผลผลิตหญ้า

ผลผลิตของหญ้าที่ก่อนและหลังปล่อยแกะเข้าแปลง แสดงตามตารางที่ 1 เมื่อก่อนที่จะเริ่มปล่อยแกะเข้าแปลงนั้น ได้ทำการสุ่มตัวอย่างหญ้าในแปลงทั้ง 4 แปลง จะเห็นได้ว่าผลผลิตของหญ้าที่ก่อนการปล่อยแกะ คิดเป็นน้ำหนักแห้งเท่ากับ 259.90, 249.64, 350.06 และ 225.54 กิโลกรัม/ไร่ ในแปลงที่มีจำนวนแกะ 4, 6, 8 และ 10 ตัว/ไร่ ตามลำดับ เมื่อนำหญ้าดังกล่าววิเคราะห์ทางเคมี พบว่าค่าร้อยละของโปรตีนเท่ากับ 8.97, 8.21, 7.13 และ 6.89 ในแปลงจำนวนแกะ 4, 6, 8 และ 10 ตัว/ไร่ ตามลำดับ ผลผลิตของหญ้าภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง พบว่ามีน้ำหนักแห้ง 108.79 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับแปลงที่มีแกะจำนวน 4 ตัว/ไร่ โดยมีร้อยละของโปรตีนของหญ้าที่เท่ากับ 3.88 ส่วนแปลงหญ้าจำนวนแกะ

6,8 และ 10 ตัว/ไร่ ไม่สามารถสูมตัวอย่างของผลผลิตหญ้าได้เนื่องจากแปลงหญ้าทั้งสาม แกะเหยียบย่ำอย่างรุนแรง หญ้าไม่สามารถเจริญเติบโตได้ทันกับการทะเล็มของแกะได้ และเนื่องจากแกะเป็นสัตว์ที่มีพฤติกรรมทะเล็มได้ต่ำถึงระดับผิวดิน

ตารางที่ 1 ผลผลิตของหญ้าที่ก่อนและสิ้นสุดการทดลอง (กก./ไร่)

จำนวนแกะ (ตัว/ไร่)	ก่อนทดลอง		โปรตีน %	สิ้นสุดการทดลอง		โปรตีน %
	นน.หญ้าสด.	วัตถุแห้ง		นน.หญ้าสด	วัตถุแห้ง	
4	1,326.72	259.90	8.97	304.64	108.79	3.88
6	1,063.68	249.64	8.21			
8	1,687.04	350.06	7.13			
10	1,132.80	225.54	6.89			

ในแปลงหญ้าจำนวนแกะ 10 ตัว/ไร่ เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบว่า สภาพของแปลงหญ้าถูกทำลายโดยสิ้นเชิงสำรวจใกล้ ๆ กับผิวดิน พบเพียงตอแห้ง เท่านั้น และระหว่างการทดลองนี้ ไม่ได้มีการให้น้ำแก่แปลงหญ้าเลย แปลงหญ้าจะได้รับน้ำจากน้ำฝนเท่านั้น (ตารางที่ 2)

2. อัตราการเจริญเติบโต

อัตราการเจริญเติบโตของแกะนั้น น้ำหนักของแกะในช่วงระยะเวลาต่างๆ กัน ตลอดการทดลองแสดงตามตารางที่ 3 น้ำหนักแกะเมื่อเริ่มทดลองในแต่ละแปลงที่มีจำนวนแกะต่างๆ กัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) กล่าวคือแกะจำนวน 4,6,8 และ 10 ตัว/ไร่ มีน้ำหนักเริ่มทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 27.70, 24.62, 25.64 และ 28.06 กิโลกรัม ตามลำดับในระยะ 2 สัปดาห์ต่อมาจะเห็นได้ว่า น้ำหนักแกะในทุก ๆ จำนวนแกะต่อพื้นที่ 1 ไร่ มีน้ำหนักเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุก ๆ แปลง โดยแกะจำนวน 4 ตัว/ไร่ น้ำหนักเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 31.62 กิโลกรัม ซึ่งก็ยังคงมีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนแกะอื่นๆ จากการคำนวณน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 3.92, 2.71, 2.80 และ 2.89 กิโลกรัมในจำนวนแกะ 4,6,8 และ 10 ตัว/ไร่ ตามลำดับ แสดงให้เห็นตามภาพที่ 1 ต่อมาในสัปดาห์ที่ 4 จำนวนแกะ 4 และ 6 ตัว/ไร่ น้ำหนักแกะยังคงเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักเริ่มทดลอง คือมีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 30.50 และ 25.25 กิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนจำนวนแกะ 8 และ 10 ตัว/ไร่ นั้น น้ำหนักที่ชั่งได้เฉลี่ยเท่ากับ 24.19 และ 26.40 กิโลกรัม ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักเริ่มทดลองมีค่าน้อยกว่า แสดงให้เห็นว่าแกะเริ่มสูญเสียน้ำหนักในช่วงนี้เอง ปริมาณของหญ้าที่อยู่ในแปลงเริ่มหมดไปเนื่องจากการทะเล็มของแกะ แปลงหญ้าที่เริ่มหมดก่อนคือ แปลงที่มีจำนวน

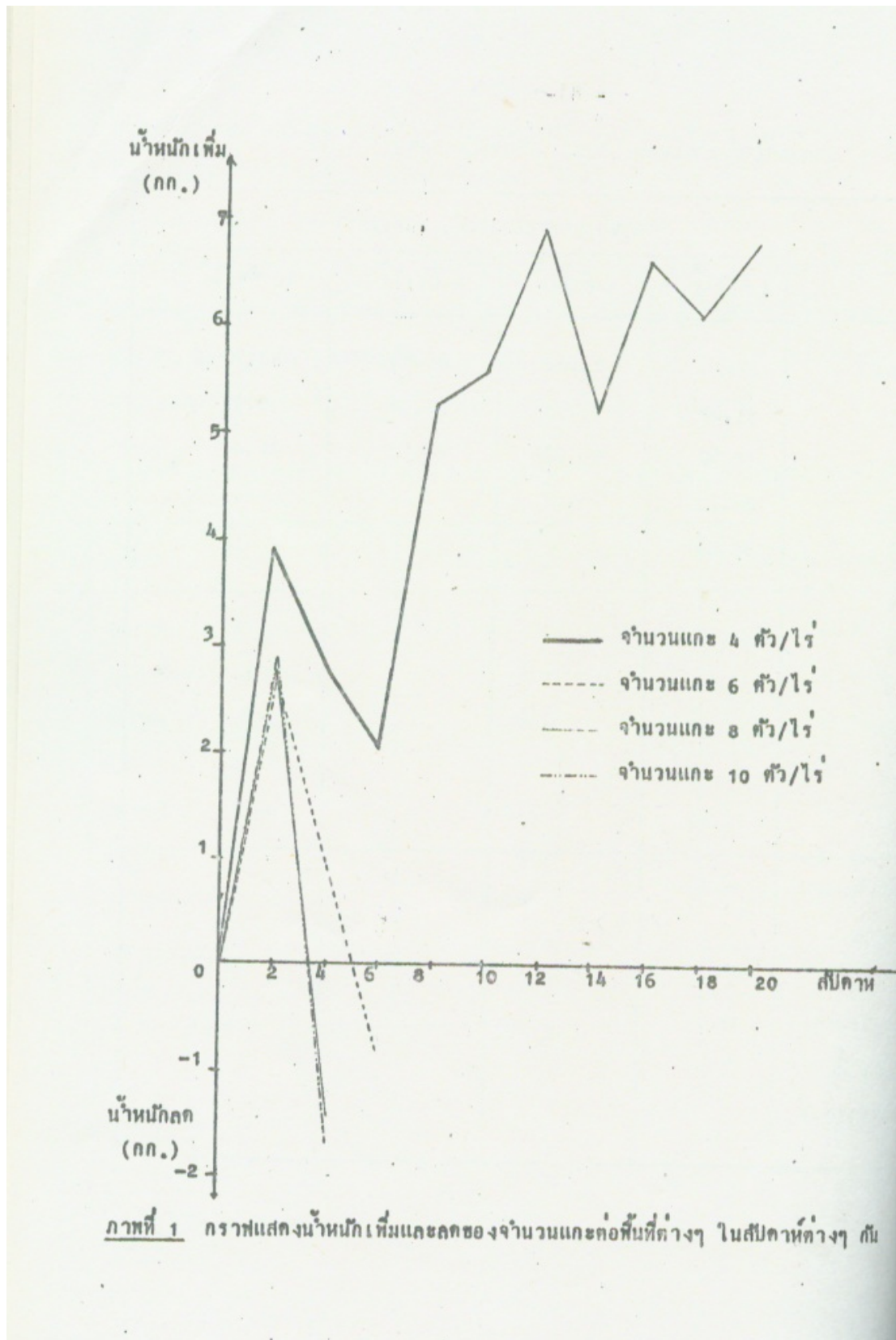
แกะ 10 ตัว/ไร่ เมื่อระยะต้นของสัปดาห์ที่ 4 สำหรับแกะจำนวน 8 ตัว/ไร่ หญ้าในแปลงเริ่มหมดเมื่อเข้ากลางสัปดาห์ที่ 4

ตารางที่ 2 แสดงยอดรวมปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิอากาศเฉลี่ยในแต่ละเดือนตลอดการทดลอง

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	อุณหภูมิอากาศ
มกราคม 2530	0	22.8
กุมภาพันธ์ 2530	31.9	25.0
มีนาคม 2530	62.8	27.0
เมษายน 2530	76.6	28.5
พฤษภาคม 2530	114.0	28.3
มิถุนายน 2530	97.1	28.2
กรกฎาคม 2530	131.3	27.5
เฉลี่ย	73.38	26.8

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยน้ำหนักกะทดลองในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ กัน

สัปดาห์ที่ 4	น้ำหนักกะทดลองเฉลี่ย (กก./ตัว)			
	4 ตัว/ไร่	6 ตัว/ไร่	8 ตัว/ไร่	10 ตัว/ไร่
เริ่มทดลอง	27.70	24.62	25.64	28.06
2	31.62	27.33	28.44	30.95
4	30.50	25.25	24.19	26.40
6	29.75	23.67		
8	33.00			
10	33.33			
12	34.67			
14	33.00			
16	34.33			
18	33.83			
20	34.50			
น้ำหนักเพิ่มตลอด การทดลอง	6.80			
อัตราการเจริญ เติบโตเฉลี่ย (กรัม/ตัว/วัน)	48.57			



เมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 6 จำนวนแกะ 4 ตัว/ไร่ น้ำหนักเฉลี่ยก็ยังคงเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ น้ำหนักเริ่มทดลอง แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสัปดาห์ที่ 4 กับสัปดาห์ที่ 6 จะมีน้ำหนักน้อยกว่าน้ำหนัก แกะในสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.75 กิโลกรัม ส่วนจำนวนแกะ 6 ตัว/ไร่ น้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 23.67

กิโลกรัม น้ำหนักแกะเริ่มทดลอง แสดงว่าแกะเริ่มสูญเสียน้ำหนัก และพบว่าหญ้าในแปลงเริ่มหมดไปในต้นสัปดาห์ที่ 8

น้ำหนักแกะในสัปดาห์ที่ 2 ของการทดลองในแต่ละจำนวนแกะต่อพื้นที่แปลงหญ้าไร่ 1 ไร่ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ของน้ำหนักแกะในสัปดาห์ที่ 4 เช่นกัน

จำนวนแกะ 4 ตัว/ไร่ นั้น จะเห็นได้ว่าน้ำหนักเฉลี่ยของแกะเพิ่มขึ้นตลอดระยะ 2 สัปดาห์ ตั้งแต่เริ่มการทดลองจนกระทั่งถึงสัปดาห์ที่ 20 คิดเป็นน้ำหนักเพิ่มตลอดการทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 6.80 กิโลกรัม/ตัว อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 48.57 กรัม/ตัว/วัน อัตราการเจริญเติบโตของแกะจำนวน 4 ตัว/ไร่ เพิ่มมากในระยะ 8 สัปดาห์แรกของการทดลอง เพราะว่าหญ้าในช่วงแรกนี้มีอยู่พอเพียงแก่ความต้องการของแกะในพื้นที่ 1 ไร่ ต่อมาระยะหลังหญ้าที่ถูกกินไปเริ่มหมดและไม่สามารถโตได้ทันแกะมีการเลือกกินและสภาพแปลงใช้แบบจำเจ ไม่มีการให้น้ำเลย ส่วนน้ำหนักแกะเฉลี่ยในสัปดาห์ที่ 8 เปรียบเทียบกับน้ำหนักเมื่อเริ่มทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น 5.3 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของ จีระวัชร และคณะ (2529) ที่ศึกษาในแพะที่เลี้ยงในแปลงหญ้าชันกาดโดยปล่อยให้แกะเล็มแบบจำเจ 4 ตัว/ไร่ เมื่อทดลองได้ 60 วัน น้ำหนักสูงสุดที่ซึ่งได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.92 กิโลกรัม ขณะที่น้ำหนักเริ่มทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 10.87 กิโลกรัม ซึ่งคิดเป็นน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น 3.05 กิโลกรัม แสดงให้เห็นว่าน้ำหนักแกะในการทดลองนี้เพิ่มขึ้นมากกว่า แกะมีความสามารถในการกินอาหารได้ดีกว่าแพะ และยังพบว่าพฤติกรรมของการแกะเล็มของแกะที่ปรากฏใกล้เคียงกับพฤติกรรมการแกะเล็มของแพะ

ระหว่างการศึกษาแกะทดลองในแปลงมีการป่วยและตายเกิดขึ้น ระหว่างวันที่ 14-28 เมษายน 2530 (หลังจากปล่อยแกะเข้าแปลง 30-50 วัน) โดยแกะจำนวน 4,6,8 และ 10 ตัว/ไร่ แกะตายจำนวน 1,3,4 และ 0 ตัว ตามลำดับ แกะในแปลง 10 ตัว/ไร่ ทุกตัวมีสภาพปกติไม่แสดงอาการป่วยให้เห็น แต่หญ้าทรุดโทรมมากไม่มีหญ้าให้กินจึงได้หยุดและเอาออกจากแปลงทดลอง ซากแกะที่ตายได้นำไปตรวจที่หน่วยพยาธิวิทยา สถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตภัณฑ์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ โดย สพ.ญ.สมบุญ สุธิรัตน์ พบการทางพยาธิวิทยา ผลทาง Histo-pathology พบว่า เกิด Disorganization of hepatic cell organelles toxin ทำให้เกิด Corneal oedema จนถึงตาบอด และมีการอักเสบอย่างอ่อนของท่อน้ำดี จนทำให้เกิดถุงน้ำดีอุดตัน ตัวเหลือง น้ำดีขังอยู่ในถุงน้ำดี ตับกลม และสันนิษฐานว่าอาจเกิดจากสารพิษของเชื้อรา *Pithomyces chartarum* ซึ่งพบตามบริเวณลำต้นหญ้าที่แห้งตายในแปลง ปรากฏตามลำตัวของแกะบริเวณขอบตาและผิวหนังอ่อน ซึ่งเป็นสะเก็ดแห้งตามลำตัว อาการของแกะที่พบครั้งนี้เกิดขึ้นคล้ายกับการศึกษาของ Jenesn (1974) Othman และคณะ (1984) ; Opasina (1985) และ Haron และคณะ (1986) ที่เกิดกับหญ้าชิกแนนนอน (*Brachiaria decumbens*) แทบทั้งสิ้น

ช่วงที่แกะเริ่มมีอาการป่วยให้เห็้นนั้น ได้สำรวจหญ้าไร่ในแปลงพบว่า แปลงจำนวนแกะ 10 ตัว/ไร่ แกะแกะเล็มหญ้าในแปลงสั้นมากเหลือแต่ตอหญ้าเป็นจำนวนมาก ส่วนแปลงหญ้าแกะจำนวน 4,6 และ 8

ตัว/ไร่ พบลำต้นหญ้าที่แห้งตายด้วย สถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตภัณฑ์แห่งชาติได้สุ่มตัวอย่างเก็บตัวอย่างหญ้าที่ อุจจาระแกะ และดิน จำนวน 20 ตัวอย่าง นอกจากนั้นได้เก็บตัวอย่างผลตามส่วนต่างๆของแกะป่วย และมูลของแกะป่วย ส่งเพาะเชื้อราที่สถาบันโรคพืช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากการอนุเคราะห์ของ อาจารย์ ดร.เลขา มาโนช ได้พบเชื้อรา *Pithomyces chartarum* เป็นจำนวนมากจากตัวอย่างเหล่านั้น จากพยาธิสภาพที่พบในแกะเป็นข้อบ่งชี้ถึงโรค Facial Eczema ที่เกิดจาก Sporidesmin ของเชื้อรา *Pithomyces chartarum* (สมบูรณ์,2530)

สรุปผลการทดลอง

ผลการศึกษาการเปรียบเทียบอัตราการแทะเล็มของแกะในทุ่งหญ้าที่อยู่ในสภาพดินปากช่อง จำนวน 4 อัตรา ปรากฏว่าจำนวนแกะ 4 ตัว/ไร่ น้ำหนักแกะจะเพิ่มมากระหว่าง 0-8 สัปดาห์ แกะสามารถอยู่ได้ตลอดการทดลอง 20 สัปดาห์ อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยเท่ากับ 48.57 กรัม/ตัว/ไร่ ส่วนจำนวนแกะ 6,8 และ 10 ตัว/ไร่ มีหญ้าที่เพียงพอแก่สัตว์สามารถแทะเล็มเมื่อทดลองได้เป็นเวลา 6,4 และ 4 สัปดาห์ตามลำดับเท่านั้น

สิ่งที่พบใหม่คือ หญ้าที่เป็นพิษกับแกะอย่างรุนแรง จึงไม่ควรแนะนำให้ใช้หญ้าพันธุ์นี้เลี้ยงแกะ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหัวหน้าศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง, สพ.ญ. สมบูรณ์ สุธีรัตน์ สถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตภัณฑ์แห่งชาติ สพ.ญ.จารุณี สาตรา ศูนย์ทดสอบชีวภัณฑ์ปากช่อง และคณะทำงานวิชาการ กองอาหารสัตว์ ที่กรุณาตรวจรูปแบบและตรวจภาษาในฉบับ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และลูกจ้างประจำของศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ปากช่อง เจ้าหน้าที่สถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตภัณฑ์แห่งชาติ รวมทั้งทุกท่านที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ในการให้กำลังใจในการปฏิบัติงานจนลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- จินดา สนิทวงศ์ พชรินทร์ จินกล้า อรรถยา เกียรติสุนทร ชาญชัย มณีดุลย์ ประเสริฐ โพธิ์จันทร์ เพ็ญศรี ศรีประสิทธิ์ และ พรเพ็ญ ผดุงศักดิ์. 2526. สมรรถนะของทุ่งหญ้าผสมพืชตระกูลถั่วทุ่งหญ้าอมริชส์และเซนโตรชีมา. รายงานผลงานวิจัยสาขาผลิตปศุสัตว์ ประจำปี พ.ศ 2526 กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 59-74.
- จิระวัชร เข้มสวัสดิ์ ชาญชัย มณีดุลย์ โภคพูล เดชพรหม บัญชา สัจจาพันธ์ อนันต์ ภูสิทธิกุล วีระยะ แก้วทอง และวัชรินทร์ วากะมะ. 2529. การศึกษาเบื้องต้นการใช้ประโยชน์พื้นที่ชายขอบพุ่มเพื่อการเลี้ยงแกะ. รายงานผลการวิจัย สาขาผลิตปศุสัตว์ ประจำปี พ.ศ. 2529 กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 209-217.

- ชาญชัย มณีบุญ บัญชา สัจจาพันธ์ จีระวัชร เข้มสวัสดิ์ อนันต์ ภูสิทธิกุล ปัทมา ธิติธนาพรพงศ์และ
วัชรินทร์ วากะมะ. 2529. โภชนะที่ย่อยได้ของหญ้าธูป. รายงานผลงานวิจัยสาขาผลิตปศุสัตว์
ประจำปี พ.ศ. 2529 กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 156-160
- สมบูรณ์ สุธีรัตน์. 2530. โรคผิวหนังที่หน้าแกะ. การประชุมวิชาการสัตวแพทย์ประจำปี 2530 ครั้งที่ 4
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร. 11 หน้า
- สายัณห์ ทัดศรี. 2522. หลักการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
กรุงเทพมหานคร. 450 หน้า
- อนันต์ จินวาลา จินตนา อินทรมงคล ธวัชชัย สุวรรณกำจาย และ ณรงค์ หุตานุวัตร. 2523. ผลของอัตรา
พื้นที่แปลงหญ้าที่สัตว์ได้เล็มกินและการให้อาหารเสริมต่อการเพิ่มน้ำหนักของโคเนื้อ 2 แปลงหญ้า
ชนผสมถั่วเขียวโต. วารสารวิทยาศาสตร์การเกษตร 3(2) : 101 - 111.
- Falvey, J.L. 1977. Goat Production in the North Thailand Highlands. Thai Journal of Agricultural
Science 10 : 121 –130.
- Falvey< J.L.n.d. Cattle and Sheep in North Thailand .MBW rural development Pty., Ltd. West
Perth, Austrelia.
- Jensen, R. 1974. Diseases of Sheep. Lea & Febiges. Philadelphia. 389 p.
- Haron, S., O.A. Mazni, M.Z. Fadzil and M. Kanaluddin. 1986. Effect of feeding *Brachiaria*
Decumbenas Grass on Goat and Sheep. Teknologh Ternakan (Malaysia) 1(1) : 19-24.
(Abstract)
- Opasina, B.A. 1985. Photosensitization Jaudiec Syndrome in West African Dwarf Sheep and
Goat Grazed on Brachiaria decumbens. Tropical Grasslands 19 (3) : 120-123 .
- Othman,A.N., M.K. Yusulf and O.A.R. Sheikh. 1984 . Jaudice and Photosensitization in
Indigenous Sheep. of Malaysia Grazing on Brachiaria decumbens. The Malaysian
Veterinary Journal 7(4) : 254-263.
- Steel, Robert G.D. and J.H. Torrie. 1960. Principle and Procedure of Statistis . McGraw-Hill
book company. Inc. New York. 481 p.