

การใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งเลี้ยงโคนมในฟาร์มเกษตรกรจังหวัดชัยนาท *

นพวรรณ ชมชัย^{1/} แพรพรรณ ชูช่วย^{2/} ธวัช มีมุข^{1/}

บทคัดย่อ

ทดสอบการใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งเลี้ยงโครีดนมในฟาร์มเกษตรกรจังหวัดชัยนาท จำนวน 2 ราย โดยใช้เป็นอาหารหยาบหลักทดแทนอาหารหยาบเดิมที่เกษตรกรใช้อยู่ คือ ให้กินฟางข้าวรดกากน้ำตาลเสริมด้วยฟางผักบุ้ง ข้าวโพดหมัก รำละเอียด และมันเส้น ส่วนอาหารข้นจะให้กินเหมือนเดิม คือ ใช้อาหารสำเร็จรูปโคนม โปรตีน 16% ให้กินในสัดส่วน 1 ก.ก. ต่อน้ำนม 2 ก.ก. ดำเนินการทดสอบในช่วงฤดูแล้งเป็นเวลานาน 2 ½ เดือน

ผลการทดสอบ ปรากฏว่า การใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งเป็นอาหารหยาบหลัก ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนค่าอาหารในส่วนของการหยาบลงได้วันละ 4.37 บาท/ตัว และ 1.38 บาท/ตัว ในฟาร์มที่ 1 และฟาร์มที่ 2 ทั้งนี้เกษตรกรทั้ง 2 ราย มีความพอใจ และยอมรับที่จะนำหญ้าแพงโกล่ามาใช้เป็นอาหารหยาบเลี้ยงโครีดนมในปีต่อไป และได้ขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่น ทำให้รู้จักหญ้าแพงโกล่ากันมากขึ้น

* ทะเบียนวิชาการเลขที่ 46(2) – 0514 – 107

1 ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ชัยนาท จังหวัดชัยนาท

2 ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Trials on Use of Pangola Hay for Dairy Cows under Chainat Small Farm Conditions *

Noppawan Chomchai ^{1/} Phrawphan Choochuay ^{2/} Tawach Meemook ^{1/}

Abstract

Use of pangola hay as roughage for lactating cows were conducted in 2 smallholder farms in Chainat province during March to May 2002. The farmers formerly used rice straw with molass and supplemented with water convolvulus, corn silage, rice bran and cassava. All cows were fed with the same concentrate (16% CP) at the rate of 1 kg per 2 kg of milk production. It was found that feeding pangola hay could reduce feed cost as 4.37 and 1.38 bath/cow/day in the first farm and second farm, respectively. The farmers were satisfied and would like to expand pangola grass in their own pasture.

* Technical Document No. 46(2) – 0514 – 107

1 Chainat Animal Nutrition Research and Development Center, Chainat.

2 Nakornratchasima Animal Nutrition Research and Development Center, Nakornratchasima

คำนำ

หญ้าแพงโกล่าเป็นหญ้าค้ำปี ขยายพันธุ์ด้วยท่อนพันธุ์ เจริญเติบโตได้ในดินหลายชนิด ทนแล้ง และทนน้ำท่วมขังในระยะสั้นๆ ได้ เป็นหญ้าที่มีขนาดลำต้นและใบเล็ก ทำแห้งได้เร็ว เมื่อแห้งแล้วต้นและใบจะอ่อนนุ่ม มีกลิ่นหอม สัตว์ชอบกิน สามารถตัดได้ทุก 40 วัน โดยจะมีโปรตีน ประมาณ 10% เยื่อใย 29% และ TDN 59% (กรมปศุสัตว์, 2545) ซึ่งจัดได้ว่าเป็นอาหารหยาบที่มีคุณภาพดี (จินดา และคณะ, 2538) นอกจากนี้ยังมีข้อดี คือ ถ้าปลูกในเขตพื้นที่ชลประทานที่มีการให้น้ำได้ จะสามารถตัดผลผลิตได้ตลอดทั้งปี เหมาะที่จะนำไปใช้เป็นอาหารหยาบหลักในการเลี้ยงโคนม เพราะจะทำให้โคได้กินอาหารหยาบที่มีคุณภาพดีอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทำให้โคมีสุขภาพที่ดี และให้ผลผลิตน้ำนมดีขึ้นด้วย

อย่างไรก็ตาม ในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญในเรื่องของคุณภาพอาหารหยาบมากนัก โดยเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่จังหวัดชัยนาท ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ที่อำเภอมโนรมย์ เป็นบริเวณที่อาศัยน้ำฝน ดังนั้นเกษตรกรจะมีหญ้าสดให้โคกินอย่างเพียงพอเฉพาะในช่วงฤดูฝนเท่านั้น นอกจากนี้พื้นที่แปลงหญ้าก็มักมีอยู่ค่อนข้างจำกัดไม่มีหญ้าเหลือพอที่จะทำเสบียงสำรอง ทำให้ต้องหาซื้อฟางข้าวและฟางผักบุ้ง (ต้นผักบุ้งแห้งหลังเก็บเมล็ด) มาสำรองไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง ไม่มีการซื้อหญ้าแห้งหรือถั่วแห้งคุณภาพดีมาใช้ ขณะเดียวกันก็ได้มีการเพิ่มคุณภาพและปริมาณอาหารข้นที่ใช้ ดังนั้นปริมาณน้ำนมที่ได้จึงค่อนข้างต่ำ และถูกตัดราคา เนื่องจากมีเปอร์เซ็นต์ไขมันนมต่ำด้วย จากสถิติการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรจังหวัดชัยนาทในปี 2543 มีแม่โครีดนม จำนวน 505 ตัว ให้น้ำนมเฉลี่ย 7.2 ก.ก./ตัว/วัน (กองแผนงาน, 2543) ดังนั้น เพื่อให้เกษตรกรได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อาหารหยาบคุณภาพดีเลี้ยงโคนม จึงได้ดำเนินการทดสอบผลของการใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งเป็นอาหารหยาบเลี้ยงโคนมในช่วงฤดูแล้งในฟาร์มโคนมของเกษตรกร ที่ อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท เพื่อให้ได้ข้อมูลและเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรรายอื่นได้รู้จักการนำหญ้าแพงโกล่ามาเลี้ยงโคนม

อุปกรณ์และวิธีการ

1. จัดเตรียมหญ้าแพงโกล่าแห้ง จำนวน 10 ตัน
 2. คัดเลือกเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ และยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการบันทึกข้อมูล จำนวน 2 ราย
 3. สํารวจข้อมูลสภาพการจัดการฟาร์มทั่วไป การให้อาหาร และบันทึกผลผลิตน้ำนมโคเป็นรายตัว ก่อนเริ่มทดสอบ 1 ½ เดือน
 4. นำหญ้าแพงโกล่าแห้งไปให้เกษตรกรรายละ 5,000 กิโลกรัม เพื่อให้เกษตรกรใช้เลี้ยงโครีดนม แทนอาหารหยาบเดิม ส่วนอาหารข้นจะให้ปริมาณคงเดิมตามที่เกษตรกรเคยปฏิบัติอยู่
 5. บันทึกปริมาณอาหารหยาบ อาหารข้น และผลผลิตน้ำนมโคเป็นรายตัวทุกวัน ในช่วงการทดสอบ ประมาณ 2 ½ เดือน
 6. สุ่มตัวอย่างอาหารหยาบ และอาหารข้น เพื่อวิเคราะห์ค่าความชื้น และโปรตีน
 7. บันทึกค่าอาหารทั้งหมด ทั้งก่อนทดสอบ และในช่วงการทดสอบ นำมาคำนวณหาผลตอบแทน
 8. สรุปข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบระหว่างก่อนทดสอบ และช่วงการทดสอบให้เกษตรกรทราบ
- ดำเนินการทดสอบที่ฟาร์มโคนมเกษตรกร หมู่ที่ 14 ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2545

ผลการทดสอบ

สภาพการจัดการฟาร์มทั่วไป

ฟาร์มที่ 1 มีแม่โครีดนม 9 ตัว โคพักรีดนม 5 ตัว และโครุ่นสาว 14 ตัว ส่วนใหญ่เป็นโคพันธุ์ลูกผสมโฮลสไตน์ ฟรีเซียน ระดับเลือด 87.5% มีแปลงหญ้าประมาณ 30 ไร่ ปลูกพืชอาหารสัตว์หลายชนิด ได้แก่ หญ้าธูซี่ (2 ไร่) หญ้ากินนีสีม่วง (1 ไร่) หญ้าขน (4 ไร่) ถั่วคาวาลเคด (2 ไร่) หญ้าพื้นเมืองปนกับถั่ว ฮามาต้า (18 ไร่) และหญ้าแพงโกล่า (3 ไร่) แปลงหญ้าทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่อาศัยน้ำฝน เกษตรกรจะใช้วิธีตัดหญ้าสดมาให้โครีดนมกิน ส่วนโครุ่นจะปล่อยแทะเล็มในแปลงหญ้า ซึ่งจะมีผลผลิตเฉพาะในช่วงฤดูฝนเท่านั้น หญ้าบางแปลง เช่น หญ้าแพงโกล่าที่เพิ่งจะเริ่มปลูกในปี 2544 ไม่สามารถตัดมาให้โคกินได้เลย เกษตรกรไม่มีหญ้าเหลือพอที่จะทำเสบียงสำรองเก็บไว้ใช้ ประกอบกับมีแรงงานน้อย อาศัยแรงงานในครอบครัวเพียง 2 คน ในการดูแลแปลงหญ้าและฟาร์มโคนม ในช่วงฤดูแล้งตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเมษายนจะไม่มีหญ้าสดให้โคกิน เกษตรกรจะใช้ฟางข้าวเป็นอาหารหยาบหลัก และหาซื้อฟางผักบุ้งและข้าวโพดหมัก (ซื้อจากราษฎร) มาใช้เสริมให้โคกิน นอกจากนี้เกษตรกรได้แก้ไขปัญหาการขาดแคลนอาหารหยาบ

โดยการวางแผนการผสมพันธุ์โคนมส่วนใหญ่ในฟาร์มให้มาคลอดในช่วงฤดูฝน ดังนั้นในช่วงฤดูแล้งโคนส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงปลายของการให้นม ทำให้ลดผลกระทบในโครีดนมลงได้ส่วนหนึ่ง

ฟาร์มที่ 2 มีแม่โครีดนม 9 ตัว โคพักรีดนม 2 ตัว โครุ่นสาว 7 ตัว และลูกโค 8 ตัว ส่วนใหญ่เป็นโคนพันธุ์ลูกผสมโฮลส์ไตน์ ฟรีเซียน ระดับเลือด 75% มีแปลงหญ้าประมาณ 24 ไร่ ปลูกพืชอาหารสัตว์หลายชนิด ได้แก่ หญ้าลูซี่ (2 ไร่) หญ้ากินนีสีม่วง (4 ไร่) หญ้าลูซี่ปนกับกินนีสีม่วง (3 ไร่) หญ้าอะตราตัม (1 ไร่) ถั่วฮามาต้า (2 ไร่) ถั่วคาวาลเคด (4 ไร่) และหญ้าแพงโกล่า (8 ไร่) การใช้ประโยชน์จากแปลงหญ้าจะเหมือนกับฟาร์มที่ 1 แต่มีแรงงานมากกว่า คือ 3 คน สำหรับในช่วงฤดูแล้งเกษตรกรจะหาซื้อฟางข้าว และฟางผักบุ้งมาใช้แทนหญ้าสด

การจัดการให้อาหารโครีดนมในช่วงก่อนทดสอบ (1 ก.พ. – 15 มี.ค. 45)

ฟาร์มที่ 1 เกษตรกรจะให้ฟางข้าวราดกากน้ำตาลเป็นอาหารหยาบหลัก และเสริมด้วยฟางผักบุ้ง และข้าวโพดหมัก รวมทั้งให้รำละเอียดเพิ่มด้วย ส่วนอาหารข้นจะใช้สำเร็จรูปของบริษัทที่มีระดับโปรตีน 16% ให้กินในสัดส่วนประมาณ 1 ก.ก.ต่อน้ำนม 2 ก.ก. ซึ่งเมื่อคิดเฉลี่ยแล้วจะเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารหยาบ ประมาณ 20.37 บาท/ตัว/วัน (ตารางที่ 1)

ฟาร์มที่ 2 เกษตรกรจะให้ฟางข้าวราดกากน้ำตาลเป็นอาหารหยาบหลัก และเสริมด้วยฟางผักบุ้ง รวมทั้งเสริมรำละเอียดและมันเส้นเพิ่มด้วย ส่วนอาหารข้นจะให้กินเช่นเดียวกับฟาร์มที่ 1 ซึ่งเมื่อคิดเฉลี่ยแล้วจะเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารหยาบประมาณ 17.38 บาท/ตัว/วัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การให้อาหารและต้นทุนค่าอาหารในการเลี้ยงโครีดนมของเกษตรกรช่วงก่อนการทดสอบ (1 ก.พ. – 15 มี.ค. 45)

	ราคา (บาท/ก.ก.)	ฟาร์มที่ 1		ฟาร์มที่ 2	
		ปริมาณที่กิน (ก.ก./ตัว/วัน)	ค่าอาหาร (บาท/ตัว/วัน)	ปริมาณที่กิน (ก.ก./ตัว/วัน)	ค่าอาหาร (บาท/ตัว/วัน)
ฟางข้าวราดกากน้ำตาล	1.63	3.9	6.36	3.8	6.19
ฟางผักบุ้ง	0.65	3.5	2.28	3.3	2.15
รำละเอียด	3.67	1.0	3.67	1.1	4.04
มันเส้น	2.50	-	-	2.0	5.0
ข้าวโพดหมัก	2.12	3.8	8.06	-	-
รวมค่าอาหารหยาบ			20.37		17.38
อาหารข้นโปรตีน 16%	6.23	7.60	47.35	6.70	41.74
รวมค่าอาหารทั้งหมด			67.72		59.12

ผลผลิตน้ำนมโคในช่วงก่อนทดสอบ (1 ก.พ. – 15 มี.ค. 45)

ฟาร์มที่ 1 โครีดนมส่วนใหญ่จะถูกผสมพันธุ์และวางแผนให้มาคลอดในช่วงฤดูฝน ซึ่งมีอาหารค่อนข้างสมบูรณ์ เมื่อเริ่มต้นเก็บข้อมูลก่อนการทดสอบ (1 ก.พ. 45) โคส่วนใหญ่ประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ของฝูงจะมีระยะการให้นมอยู่ในช่วงกลาง – ปลายของการให้นม มีเพียง 10 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น ที่ให้นมในช่วงสูงสุด ระยะการให้นมของโคเฉลี่ยทั้งฟาร์มอยู่ที่ 169 วัน (36 – 231 วัน) โดยมีปริมาณน้ำนมเฉลี่ย 13.2 ก.ก./ตัว/วัน (7.4 – 21.0 ก.ก./ตัว/วัน)

ฟาร์มที่ 2 เมื่อเริ่มต้นเก็บข้อมูลก่อนการทดสอบ โคส่วนใหญ่ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ของฝูง มีระยะการให้นมอยู่ในช่วงกลางของการให้นม เฉลี่ย 135 วัน (52 – 260 วัน) และมีโคที่คลอดใหม่ในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 2 ตัว ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยทั้งฟาร์มอยู่ที่ 12.8 ก.ก./ตัว/วัน (6.1 – 22.8 ก.ก./ตัว/วัน)

การจัดการให้อาหารโครีดนมในช่วงระยะการทดสอบ (16 มี.ค. – 31 พ.ค. 45)

เนื่องจากมีปัญหาไม่สามารถแยกเฉพาะโคนมที่ต้องการทดสอบออกมาต่างหากได้ ดังนั้น จึงได้ให้โครีดนมทุกตัวในฟาร์มได้กินหญ้าแพงโกล่าแห้ง และเก็บบันทึกข้อมูลทั้งฟาร์ม ซึ่งหญ้าที่เตรียมไว้นั้นมีเพียงพอสำหรับใช้ทดสอบได้ประมาณ 2 ½ เดือน

ฟาร์มที่ 1 นำหญ้าแพงโกล่าแห้งมาให้โครีดนมกินแทนฟางข้าวราดกากน้ำตาล ฟางผักบุ้ง ข้าวโพดหมัก และไม่มีการเสริมรำละเอียด โดยจะให้กินหญ้าแห้งเฉลี่ยวันละ 8 ก.ก./ตัว ส่วนอาหารข้นจะให้เหมือนเดิม ซึ่งถ้าคิดราคาหญ้าแห้ง 2 บาท/ก.ก. จะเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารหยาบวันละ 16 บาท ลดลงจากเดิมก่อนทดสอบ 4.37 บาท/ตัว/วัน

ฟาร์มที่ 2 ให้กินหญ้าแพงโกล่าแห้งแทนฟางข้าวราดกากน้ำตาล และฟางผักบุ้ง โดยไม่มีการเสริมรำละเอียดและมันเส้น ทั้งนี้จะให้กินหญ้าแห้งเฉลี่ยวันละ 8 ก.ก./ตัว ส่วนอาหารข้นจะให้เหมือนเดิมก่อนการทดสอบ เมื่อคิดราคาหญ้าแห้ง ก.ก.ละ 2 บาท จะเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารหยาบเป็นเงิน 16 บาท/วัน ซึ่งลดลงจากเดิมก่อนการทดสอบ 1.38 บาท/ตัว/วัน

ผลผลิตน้ำนมโคในช่วงระยะการทดสอบ (16 มี.ค. – 31 พ.ค. 45)

ฟาร์มที่ 1 เมื่อเริ่มต้นเก็บข้อมูล (16 มี.ค. 45) โคส่วนใหญ่ประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ของฝูง มีระยะการให้นมอยู่ในช่วงปลาย คือ มีค่าเฉลี่ย 212 วัน (79 – 253 วัน) มีโคที่หยุดพักรีดนมในระหว่างเก็บข้อมูลช่วงต้นเดือนเมษายน จำนวน 2 ตัว และมีโคนมที่คลอดใหม่ในช่วงปลายเดือนเมษายน 1 ตัว ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยทั้งฟาร์มในช่วงระยะการทดสอบอยู่ที่ 11.8 ก.ก./ตัว/วัน (4.2 – 24.2 ก.ก./ตัว/วัน) ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยจะลดลงจากเดิมก่อนการทดสอบ 1.4 ก.ก./ตัว/วัน เป็นผลมาจากโคส่วนใหญ่อยู่ในช่วงท้ายของการให้นมและใกล้จะหยุดพักรีดนมแล้ว

ฟาร์มที่ 2 โคส่วนใหญ่ประมาณ 80 เปอร์เซนต์ของฝูง มีระยะการให้นมเมื่อเริ่มต้นเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงระยะกลาง – ปลายของการให้น้ำนมเฉลี่ยอยู่ที่ 178 วัน (95 – 303 วัน) มีโคที่หยุดพักรีดนมในช่วงกลางเดือนพฤษภาคม 1 ตัว ฟาร์มนี้มีปัญหาการผสมติดต่ำ ในช่วงที่เข้าไปเก็บข้อมูลมีโคที่ผสมติดและตั้งท้องเพียง 2 ตัว โคที่ยังผสมไม่ติดเกษตรกรก็จะรีดนมต่อไปเรื่อยๆ จากการสอบถามพบว่าปัญหาการผสมไม่ติดนั้น เนื่องมาจากความชำนาญของผู้ทำการผสมเทียม ซึ่งเป็นบุตรของเจ้าของฟาร์มที่เพิ่งจะผ่านการอบรมเป็นเจ้าของที่ผสมเทียมได้ไม่นาน สำหรับปริมาณน้ำนมเฉลี่ยของทั้งฟาร์มในช่วงที่กินหญ้าแพงโกล่าแห้งจะอยู่ที่ 11.8 ก.ก./ตัว/วัน (3.1 – 22.2 ก.ก./ตัว/วัน) โดยลดลงจากเดิม 1.0 ก.ก./ตัว/วัน เนื่องจากโครีดนมส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ให้นมลดลง

ตารางที่ 2 ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยที่รีดได้จริงของโคทดสอบ

	ฟาร์มที่ 1	ฟาร์มที่ 2
ระยะก่อนทดสอบ		
จำนวนโครีดนม, ตัว	9	9
ระยะการให้น้ำนมเฉลี่ย (เริ่มเก็บข้อมูล), วัน	169	135
จำนวนวันที่เก็บข้อมูล, วัน	43	43
ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยที่รีดได้จริง, ก.ก./วัน	13.2	12.8
ระยะการทดสอบ		
จำนวนโครีดนม, ตัว	9	9
ระยะการให้น้ำนมเฉลี่ย (เริ่มเก็บข้อมูล), วัน	212	178
จำนวนวันที่เก็บข้อมูล, วัน	77	77
ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยที่รีดได้จริง, ก.ก./วัน	11.8	11.8

รายได้ของเกษตรกร

ฟาร์มที่ 1 ก่อนการทดสอบ เกษตรกรขายน้ำนมดิบได้เฉลี่ยวันละ 155.18 บาท แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนอาหารหยาบมาก เมื่อหักค่าอาหารออกแล้วจะเหลือรายได้เฉลี่ย 87.46 บาท/ตัว/วัน ในช่วงการทดสอบโดยอยู่ในระยะช่วงท้ายของการให้นม เกษตรกรขายน้ำนมดิบได้เฉลี่ยวันละ 134.64 บาท ลดลงจากเดิม 20.54 บาท แต่ก็เสียค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารลดลงด้วย โดยมีรายได้คงเหลือหลังจากหักค่าอาหารวันละ 80.01 บาท ซึ่งลดลงจากเดิมวันละ 7.45 บาท/ตัว

ฟาร์มที่ 2 เกษตรกรจะจำหน่ายน้ำนมดิบก่อนการทดสอบได้เฉลี่ยวันละ 146.56 บาท ในช่วงการทดสอบซึ่งน้ำนมเฉลี่ยลดลงจะมีรายได้ลดลงด้วยเหลือวันละ 135.11 บาท โดยลดลงเฉลี่ยวันละ 11.45 บาท แต่ค่าอาหารก็ลดลงด้วย ทั้งนี้เมื่อหักค่าอาหารออกแล้วรายได้ที่เกษตรกรได้รับจะลดลงจากเดิมก่อนทดสอบเพียงวันละ 6.32 บาท/ตัว

ตารางที่ 3 รายได้ของเกษตรกรจากการจำหน่ายน้ำนมทั้งในช่วงก่อนทดสอบและระยะทดสอบ

	ก่อนทดสอบ (1 ก.พ.-15 มี.ค.)		ระยะทดสอบ (16 มี.ค.-31 พ.ค.)	
	ฟาร์มที่ 1	ฟาร์มที่ 2	ฟาร์มที่ 1	ฟาร์มที่ 2
รายรับเฉลี่ยจากการจำหน่ายน้ำนม (บาท/ตัว/วัน)	155.18	146.56	134.64	135.11
ค่าอาหารที่กินเฉลี่ย (บาท/ตัว/วัน)				
- อาหารหยาบ	20.37	17.38	16	16
- อาหารข้น	47.35	41.74	38.63	38
รวม	67.72	59.12	54.63	54
ค่าอาหารต่อผลผลิตน้ำนม 1 ก.ก. (บาท)	5.13	4.62	4.63	4.58
รายได้เฉลี่ยเมื่อหักค่าอาหาร (บาท/ตัว/วัน)	87.46	87.44	80.01	81.11

จะเห็นได้ว่า การนำหญ้าแพงโกล่าแห้งมาใช้เป็นอาหารหยาบหลักแทนฟางข้าวนั้น ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนค่าอาหารอื่นๆ ที่ต้องใช้เสริมเมื่อให้กินฟางข้าวลงได้ อาทิ รำละเอียด มันเส้น ข้าวโพดหมัก ดังนั้น แม้จะอยู่ในท้ายของการให้นมก็ไม่ทำให้รายได้ที่เกษตรกรได้รับเมื่อหักค่าใช้จ่ายในส่วนค่าอาหารออกแล้วลดลงจากเดิมมากนัก และเมื่อคิดเป็นต้นทุนค่าอาหารที่ใช้ต่อการผลิตน้ำนม 1 กิโลกรัมแล้ว ปรากฏว่าการใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งจะมีต้นทุนต่ำกว่าการใช้ฟางข้าว โดยเฉลี่ย 0.50 บาท และ 0.04 บาท ในฟาร์มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ จะสังเกตเห็นได้ว่า กรณีของฟาร์มที่ 2 นั้น โคนมค่อนข้างให้ผลผลิตน้ำนมต่ำกว่าฟาร์มแรก การใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งไม่ค่อยเห็นผลชัดเจนนักในการลดต้นทุนค่าอาหารลง

ผลวิเคราะห์ส่วนประกอบทางเคมีของอาหารทดลอง

จากการสุ่มตัวอย่างอาหารหยาบ และอาหารชั้นที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนมทั้ง 2 ฟาร์ม มาวิเคราะห์ค่าความชื้นและโปรตีน ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลวิเคราะห์ค่าความชื้นและโปรตีนของตัวอย่างอาหารที่เกษตรกรใช้ (คิดเป็นวัตถุแห้ง)

	ความชื้น (%)	โปรตีน (%)
หญ้าแพงโกล่าแห้ง (อายุ 80 วัน)	8.0	6.9
ฟางข้าว	7.2	4.6
ฟางผักบุ้งแห้ง	9.4	7.1
ข้าวโพดหมัก	41.3	12.5
รำละเอียด	9.1	14.6
มันเส้น	8.9	2.9
อาหารชั้นโครีดนม	10.2	18.0

ข้อคิดเห็นของเกษตรกรในการใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งเลี้ยงโครีดนม

เกษตรกรยอมรับว่าการนำหญ้าแพงโกล่าแห้งมาเลี้ยงโครีดนมแทนฟางข้าวตามที่เคยปฏิบัติอยู่เดิมนั้น สามารถลดต้นทุนค่าอาหารลงได้จริง โคชอบกินมาก ในระหว่างที่ดำเนินการทดสอบอยู่ก็มีเกษตรกรทั้งผู้เลี้ยงโคนมและโคนมได้มาสอบถาม เพื่อที่จะขอซื้อหญ้าแพงโกล่าแห้งไปใช้เลี้ยงสัตว์ของตนเองหลายราย สำหรับข้อคิดเห็นของเกษตรกรทั้ง 2 ราย ในการที่จะซื้อหญ้าแห้งชนิดนี้ในราคา กิโลกรัมละ 2 บาท นั้นพอที่จะยอมรับได้ แต่คงจะเลือกให้เฉพาะโครีดนมเท่านั้น ส่วนโคสาวและโคที่พักรีดนมจะยังคงให้กินฟางข้าวเหมือนเดิม เพื่อประหยัดค่าอาหารของฟาร์ม

หลังจากสิ้นสุดการทดสอบแล้ว เกษตรกรทั้ง 2 ราย ได้วางแผนที่จะขยายพื้นที่สำหรับการปลูกหญ้าแพงโกล่าให้มากขึ้น แม้ว่าจะใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในช่วงฤดูฝนก็ตาม และถ้าหากมีหญ้าเหลือเกษตรกรรายที่ 2 ซึ่งมีแรงงานพอเพียงก็จะสำรองเก็บไว้ใช้ในช่วงแล้งส่วนหนึ่ง ส่วนที่ขาดจึงจะซื้อมาใช้เพิ่มเติม โดยเกษตรกรทั้ง 2 ราย จะดัดใช้ฟางผักบุ้งไปเลย เนื่องจากเป็นการเสี่ยงต่อการที่อาจจะมียาฆ่าแมลงตกค้างอยู่มาก

สรุปผลการทดสอบ

ผลการนำหญ้าแพงโกล่าแห้งไปให้เกษตรกร ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 2 ราย ใช้ทดสอบเลี้ยงโครีดนมในช่วงฤดูแล้ง (16 มี.ค. – 31 พ.ค. 45) เป็นเวลานาน 2 ½ เดือน ปรากฏว่า การใช้หญ้าแพงโกล่าแห้ง ทำให้เกษตรกรทั้ง 2 ราย สามารถลดต้นทุนในส่วนของคุณค่าอาหารหยาบลงได้ 4.37 และ 1.38 บาท/ตัว/วัน ตามลำดับ ทั้งนี้เกษตรกรได้ให้การยอมรับที่จะใช้หญ้าแพงโกล่าแห้งเลี้ยงโครีดนมแทนฟางข้าว และฟางผักบุ้งในปีต่อไป และยังได้มีการขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่น ทำให้รู้จักหญ้าแพงโกล่าเพิ่มมากขึ้นด้วย

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. 2545. หญ้าแพงโกล่า. เอกสารคำแนะนำกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 28 หน้า.

กองแผนงาน. 2543. ข้อมูลจำนวนปศุสัตว์ในประเทศไทยปี 2543. ฝ่ายประมวลผลและสถิติ กองแผนงาน กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 452 หน้า.

จินดา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา โอสถ นาคสกุล และสมจิตร อินทรมณี. 2538. เทคนิคการให้อาหารโคนม. เอกสารเผยแพร่ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 30 หน้า.