



รายงานผลการดำเนินงานโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

เรื่อง

กระบวนการทัศน์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม
ต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์

โดย

นายประพนธ์ บุญเจริญ

นางสาวนพมาศ นามแดง

นายวันชัย อินทิแสง

สำนักงานไร่ฝักทดลองและห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

พ.ศ. 2548

คำนำ

หนังสือรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เรื่อง “กระบวนการทัศน์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์” เล่มนี้ เป็นหนังสือที่ได้รวบรวมความรู้ และเก็บข้อมูลที่สำคัญทางด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคม ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ ซึ่งได้ทำการสังเคราะห์และวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านทฤษฎี ข้อมูลการเกษตรและแนวทางปฏิบัติในสภาพแปลงปลูกพืชอาหารสัตว์โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม และผลการวิจัยที่ได้นี้หลายๆเรื่องจะเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ทั้งภูมิปัญญาในท้องถิ่น และนวัตกรรมเกี่ยวกับการผลิตทางด้านพืชอาหารสัตว์ เพื่อเป็นการสร้างองค์ความรู้ให้สามารถเพิ่มความรู้แก่เกษตรกร ประชาชน นักวิชาการเกษตร และผู้สนใจที่จะทำการส่งเสริมการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือรายงานฉบับสมบูรณ์เล่มนี้ จะเป็นแสงสว่างส่องทางเดินให้แก่เกษตรกรผู้สนใจและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ที่มีหน้าที่ส่งเสริมและแนะนำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์สำหรับการเลี้ยงโคนมให้ประสบผลสำเร็จ อนึ่งในเนื้อหาหนังสือเล่มนี้ถ้ามีสิ่งใดผิดพลาดและขาดตกบกพร่อง ผู้เขียนยินดีน้อมรับเพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

มกราคม 2549

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าในนามหัวหน้าโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เรื่อง “กระบวนการทัศน์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์” ไคร้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานไร่ฝักทดลองและห้องปฏิบัติการกลาง และสำนักงานเลขานุการ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออย่างดีในการประสานงาน และจัดทำหนังสือรายงาน

ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประจำปีงบประมาณ 2548 และสำนักงานเกษตรจังหวัด และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกท่าน ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดศรีสะเกษ

ประพนธ์ บุญเจริญ

หัวหน้าโครงการฯ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ช
สารบัญภาพผนวก	ซ
1. บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของกรณีศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ลักษณะของโครงการ	3
1.4 กลุ่มเป้าหมาย	4
1.5 ผลกระทบที่เกิดขึ้น	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
2. วิธีการศึกษา	5
2.1 แผนการปฏิบัติการ	5
2.2 การเลือกพื้นที่กรณีศึกษาและกลุ่มเกษตรกร	6
2.3 ขอบเขตการศึกษา	7
3. ผลการศึกษา	8
3.1 กรณีปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่	
3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	8
3.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ	11
3.1.3 สภาพน้ำเพื่อการเกษตร	12
3.1.4 ลักษณะดินและศักยภาพในการผลิต	16
3.1.5 โครงสร้างการคมนาคม	20
3.1.6 ระบบการส่งน้ำเพื่อการเกษตร	22
3.2 กรณีปัจจัยทางชีวภาพ	24

(สารบัญ ต่อ)

3.2.1 แหล่งพืชอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงโคนม	24
ก. แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ปลูกสร้างถาวร	25
ข. พุ่มหญ้าพืชอาหารสัตว์ธรรมชาติ	26
ค. พื้นที่ป่าอนุรักษ์ของชุมชน	27
ง. พื้นที่ป่าละเมาะและ ไม้เบญจพรรณ	28
จ. พื้นที่ริมห้วยหนอง คลองบึง	29
ฉ. ริมรั้วสถานที่ราชการ ที่พักอาศัย	30
ช. พุ่มหญ้าพืชอาหารสัตว์สาธารณะ	31
ซ. แหล่งพืชอาหารสัตว์ตามไหล่ถนน	32
ณ. เศษเหลือของพืชเศรษฐกิจ	33
3.2.2 ระบบการปลูกพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรนิยมปฏิบัติ ของพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนม	34
3.2.3 การปลูกและการจัดการแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนม	36
3.2.4 ชนิดของหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมปลูกในเขตพื้นที่ จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ	41
หญ้ารูซี่	41
หญ้าซิกแนล	42
หญ้างินนิ	43
หญ้าอะคราแคม หรือพาสพาลัมอุบล	44
หญ้านเนเปียร์ และเนเปียร์ลูกผสม	45
หญ้าซีดาเรีย	46
3.2.5 การทำแปลงหญ้าผสมถั่วพืชอาหารสัตว์	46
ถั่วฮามาต้า หรือเวอร์นาโนสไตโล	47
ถั่วท่าพระสไตโล	49
ถั่วคาวาลเคดเชนจูเรียน	50

(สารบัญ ต่อ)

3.2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์	51
(1) การถือครองพื้นที่	51
(2) การไถเตรียมดิน	52
(3) การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์	53
(4) การปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์	53
(5) การใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก	53
3.3 กรณีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม	55
3.3.1 ด้านการตลาดน้ำนมดิบ	56
3.3.2 รายได้ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	56
3.3.3 รายจ่ายในครัวเรือน	56
3.3.4 แรงงานที่สามารถประกอบกิจกรรมการเกษตร	57
3.3.5 บุญประเพณี ทัศนคติ และความเชื่อทางศาสนา	58
3.4 การตัดสินใจประกอบอาชีพด้านการเลี้ยงโคนม	61
3.5 รูปแบบโครงสร้างการตลาดน้ำนมดิบภายในจังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ	63
3.6 การประเมินผลผลิตพืชอาหารสัตว์	65
สรุปผลและข้อเสนอแนะ	67
เอกสารอ้างอิง	70
ภาคผนวก	71
ข้อมูลทั่วไปเกษตรกร	74
รายชื่อเกษตรกรผู้ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการฯ	-
แบบสอบถามเกษตรกร	-
แบบเสนอโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	-

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1	กิจกรรมตามประเพณีต่างๆ และกิจกรรมการเกษตรของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ	59
2	จำนวนวันของกิจกรรมตามประเพณีต่างๆ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขต พื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ	60
3	ผลผลิตน้ำนมหนักแห้งหยาบและถั่วพืชอาหารสัตว์ที่ปลูกในสภาพแปลงปลูกของ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ	66

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้าที่
1	แผนที่ที่ตั้งของอำเภอวารินชำราบและโครงการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี	8
2	ระดับความสูงจากน้ำทะเลของพื้นที่ตั้งจังหวัดอุบลราชธานี	9
3	แผนที่ที่ตั้ง แสดงรายตำบล เส้นทางกรมคมนาคม ของจังหวัดศรีสะเกษ	11
4	แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	13
5	แสดงปริมาณน้ำเพื่อการทำนาปลูกข้าว ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	14
6	ปริมาณน้ำเพื่อการปลูกพืชไร่อายุสั้น ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	15
7	แสดงชุดดิน(Soil series) ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	17
8	แสดงชนิดของดิน (Soil type) ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	18
9	แสดงความตื้น-ลึกของหน้าดินในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	19
10	แผนที่เขตเส้นทางการคมนาคมและที่ตั้งของสหกรณ์โคกมวารินชำราบ และโครงการพืชผล ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	21
11	แผนที่แสดงเส้นทางการคมนาคม รายตำบลในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ	22
12	การให้น้ำชลประทานโดยการสูบน้ำจากบ่อบาดาล หรือบ่อน้ำตื้น ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดแรง 1-1.5 แรงม้า และร่นน้ำแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ด้วยระบบสปริงเกลอร์ขนาดเล็ก	23
13	แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ปลูกสร้างถาวรสำหรับการเลี้ยงโคนม	24
14	แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ปลูกสร้างถาวร ในเขตพื้นที่ดอนระบายนาคี	25
15	แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ปลูกสร้างถาวร ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง	25

สารบัญภาพผนวก

ภาพผนวกที่	หน้า
1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ	72
2 ขั้นตอนการเตรียมดินปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์	72
3 การจัดการเกี่ยวกับพืชอาหาร สัตว์ และการจัดการเกี่ยวกับ ไก่สำหรับการให้อาหารขยายคุณภาพดี	74

1. บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของกรณีศึกษา

ในระยะเวลาเกือบ 5 ปี ที่ผ่านมาคณะเกษตรศาสตร์ ได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับโครงการวิจัย ระบบการจัดการพืชอาหารสัตว์ที่ยั่งยืนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย (ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ.2545) ที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) ได้มีโครงการย่อยเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาในหมู่บ้าน ชื่อโครงการ “ระบบการจัดการพืชอาหารสัตว์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในหมู่บ้าน” ซึ่งผลจากการทดลองวิจัยดังกล่าวพบว่า พืชอาหารสัตว์เป็นอาหารหยาบที่ดี มีราคาถูก และมีคุณค่าทางโภชนาการต่อสัตว์เลี้ยง และยังพบว่า การเลี้ยงโคนมด้วยอาหารหยาบคุณภาพดีเป็นการเพียงพอสำหรับการเลี้ยงโคนม และสามารถให้ผลผลิตน้ำนมดิบได้ปริมาณสูง 12-14 ลิตรต่อตัวต่อวัน โดยไม่จำเป็นต้องเสริมอาหารข้นราคาแพง ซึ่งการผลิตพืชอาหารสัตว์ให้เพียงพอต่อความต้องการเลี้ยงสัตว์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะมีการพัฒนาและปรับปรุงด้านการจัดการพืชอาหารสัตว์ทั้งหญ้าและถั่วให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ปลูกที่แตกต่างกัน ในด้านการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ การเกษตรกรรม การจัดการเกี่ยวกับพืชและสัตว์ การปลูกหญ้าผสมถั่ว และการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน อันเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาและปรับปรุงแปลงหญ้าอาหารสัตว์ ให้สามารถผลิตอาหารหยาบได้ปริมาณที่เพียงพอ ซึ่งจะเป็นการลดปัญหาการขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนการผลิตสัตว์และเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร แต่การส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมปลูกสร้างแปลงพืชอาหารสัตว์ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร แม้ว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 20 –30 ราย ส่วนใหญ่ได้ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์กันอย่างแพร่หลาย แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรยังประสบปัญหาการขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพดี ทั้งนี้เพราะกลุ่มเกษตรกรยังขาดความรู้ด้านการจัดการพืช และการจัดการสัตว์ที่ปล่อยเข้าไปแทะเล็มในแปลงหญ้าที่รุนแรง อีกทั้งปัญหาด้านสังคม ความเชื่อและความเคยชินที่เคยปฏิบัติมา ทำให้ผลผลิตพืชอาหารสัตว์ลดลงทั้งปริมาณและคุณภาพเมื่อใช้ประโยชน์ผ่านไปแล้ว 3-4 ปี โดยเฉพาะในแปลงหญ้าผสมถั่ว นั้น การจัดการด้านพืชและด้านสัตว์มีความแตกต่างกันไป และต้องคำนึงถึงการแข่งขันระหว่างหญ้าและถั่วให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี ที่จะทำให้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพเพียงพอต่อการเลี้ยงปศุสัตว์

ทุ่งหญ้า (Pasture หรือ Grassland) หมายถึง บริเวณที่มีหญ้าหรือมีหญ้าและถั่วพืชอาหารสัตว์ขึ้นอยู่เป็นส่วนใหญ่ แต่โดยทั่วไปแล้วถ้ามีหญ้าและถั่วพืชอาหารสัตว์ขึ้นอยู่เป็นส่วนใหญ่จะเรียกว่าทุ่งหญ้าผสมถั่ว (Grass / Legume mixed pasture หรือ Grass / Legume mixed sward) ซึ่งเป็นอาหารที่ดีและเหมาะสมที่สุด มีราคาถูกที่สุดสำหรับการผลิตปศุสัตว์ โค กระบือ และแพะแกะ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็น

แหล่งผลิตโคและกระบือที่สำคัญที่สุดของประเทศ ในปัจจุบันนี้พื้นที่ทุ่งหญ้าธรรมชาติในภูมิภาคนี้ลดลงอย่างมาก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกนำมาใช้ในการผลิตพืชไร่และพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอื่น ๆ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคและกระบือเริ่มให้ความสนใจพืชอาหารสัตว์ เนื่องจากผลผลิตของพืชอาหารสัตว์จากทุ่งหญ้าธรรมชาติมีไม่พอเพียงกับความต้องการของโคและกระบือ อนึ่งพืชอาหารสัตว์เป็นพืชค่อนข้างจะใหม่สำหรับการจัดการดูแลรักษาและการนำพืชอาหารสัตว์มาใช้ประโยชน์เป็นปัญหาใหญ่สำหรับเกษตรกร ถ้าหากมีการจัดการดูแลพืชอาหารสัตว์ไม่ดีพอ จะทำให้ทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์เสื่อมโทรมเร็ว ผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาการไม่เพียงพอกับความต้องการของปศุสัตว์ ซึ่งในการเลี้ยงสัตว์นั้นจำเป็นต้องมีอาหารให้พอเหมาะกับความต้องการของสัตว์เหล่านี้ตลอดเวลา การเลี้ยงปศุสัตว์ที่มีการขาดแคลนอาหารย่อมกระทบกระเทือนต่อการเจริญเติบโตของสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่ยังมีอายุน้อยจะได้รับผลการกระทบมากกว่าสัตว์ที่มีอายุมาก ในช่วงฤดูฝนเท่านั้นที่สัตว์มีสุขภาพแข็งแรงและเติบโต แต่ในช่วงฤดูแล้งสัตว์เลี้ยงเหล่านี้จะสูญเสียน้ำหนักไปเป็นอันมาก เนื่องจากการขาดแคลนอาหารสัตว์นอกเหนือจากคุณภาพที่ต่ำของพืชอาหารสัตว์ที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ ดังนั้นการเพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยงต่อพื้นที่ที่ไม่สามารถกระทำได้ ถ้าหากว่าทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ยังมิได้รับการพัฒนาปรับปรุงในเรื่องปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการปลูกสร้างทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่จะต้องได้รับการดูแลและปฏิบัติให้ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อเพิ่มความสามารถของหญ้าพืชอาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ ให้สามารถเพิ่มผลผลิตที่สูงและใช้ประโยชน์ได้ยาวนาน

การปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์(Pastures establishment) มีความสำคัญมาก ซึ่งถ้ามีระบบการปลูกสร้างแปลงหญ้าไม่เหมาะสม จะทำให้พืชอาหารสัตว์ต้องใช้เวลาช้านานกว่าปกติในการเจริญเติบโต เป็นเหตุให้ได้ผลผลิตต่ำกว่าความสามารถที่พืชอาหารสัตว์ชนิดนั้นจะผลิตได้ บางครั้งการปลูกสร้างแปลงหญ้าที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ต้องมีการปลูกซ่อมใหม่ครั้งแล้วครั้งเล่าเป็นการสูญเสียเมล็ดพันธุ์ เวลา แรงงาน ค่าใช้จ่าย พื้นที่และผลตอบแทนที่ควรจะได้ รวมทั้งยังเพิ่มภาระในการต้องจัดหาอาหารจากแหล่งอื่นให้สัตว์แทน ความสำเร็จในการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ นั้นขึ้นอยู่กับอุปสรรคและปัญหาหลายอย่าง โดยเฉพาะช่วงแรกของการเจริญเติบโตของหญ้าพืชอาหารสัตว์ เป็นช่วงวิกฤติต่อการปลูกสร้างทุ่งหญ้า ทั้งนี้เพราะในช่วงแรกของการเจริญเติบโตของหญ้าพืชอาหารสัตว์นั้น จะได้รับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมเป็นตัวกำหนดในการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของดินอ่อน ซึ่งสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องได้แก่ การเลือกพื้นที่ การเลือกชนิดพืชอาหารสัตว์ การเตรียมพื้นที่ คุณภาพเมล็ดพันธุ์ การปลูกแปลงหญ้า วิธีการปลูก ระยะเวลาในการปลูก รวมถึงการดูแลรักษาและการจัดการทั่วไป (Humphreys, 1978) และหลังจากสร้างทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ขึ้นครั้งหนึ่ง ถ้าหากว่าให้การดูแลรักษาอย่างถูกต้องก็จะสามารถใช้ประโยชน์ได้เป็นเวลานาน ทุ่งหญ้าผสมถั่วบางแห่งทางตอนเหนือของรัฐควีนสแลนด์ ประเทศออสเตรเลีย มีอายุมากกว่า 35 ปี ยังให้

ผลผลิตสูงและมีคุณภาพดี โดยที่ไม่เคยให้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบ สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องมี ทั้งปัจจัยทางด้านชีวภาพและสรีรวิทยา การปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์แต่ละประเภทต้องการปัจจัย แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของพืช และวัตถุประสงค์ของการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ (กอบแก้ว, 2535, บุญฤๅ, 2536 และ สายัณห์, 2540)

อนึ่งคำว่า “ กระบวนทัศน์” ซึ่งแปลมาจากภาษาอังกฤษคือคำว่า "Paradigm" ซึ่งเป็นวิธีคิดของคนเรา ที่คนเรามีพฤติกรรมแตกต่างกัน ความคิด ความเชื่อ ภูมิหลังวัฒนธรรมประเพณี แตกต่างก็ทำให้มีวิธีคิดที่ แตกต่างกัน หรืออีกนัยหนึ่งที่เราแตกต่างกันเพราะอยู่ใน "บริบท" ที่ต่างกัน ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง อย่างรวดเร็ว ทำให้วิธี คิด แนวการดำเนินชีวิต ค่านิยมเปลี่ยนไป เช่น พ่อแม่จะเอาประสบการณ์ตนเองตอนเป็นวัยรุ่นมาเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของวัยรุ่นของลูกหลานตัวเองในปัจจุบันไม่ได้ เพราะ กระบวนทัศน์ หรือวิถีชีวิตมันเปลี่ยนไป โดยสรุปแล้ว จะสังเคราะห์นิยามความหมายของ กระบวนทัศน์ ได้ว่า หมายถึง"กระบวนทางความคิด ทางการรับรู้ ทางวิธีคิด และการสะท้อนความคิดให้เป็นความหมายหรือให้มีคุณค่าของมนุษยชาติ ในชุมชน หนึ่ง สำหรับดำรงอยู่ ในช่วงเวลาหนึ่ง" (ชลลดา,2547)

ฉะนั้นการศึกษาถึง “ กระบวนทัศน์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหาร สัตว์ ” หมายถึง กระบวนทางความคิด ทางการรับรู้ ทางวิธีคิด การสะท้อนความคิดให้เป็นความหมาย ความเชื่อ และภูมิหลังวัฒนธรรมประเพณี ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืช อาหารสัตว์ ในชุมชนหนึ่ง สำหรับดำรงอยู่ หรือคงอยู่ในช่วงเวลานี้

ดังนั้นคณะเกษตรศาสตร์ได้ตระหนักถึงความสำคัญและปัญหาที่เกษตรกรประสบ จึงได้ ทำการศึกษา โดยการสำรวจ ศึกษาและวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจากการทำการสำรวจ ศึกษา และวิจัย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ น่าจะช่วยในการวางแผนงานร่วมกับเกษตรกรเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหา ดังกล่าวของเกษตรกรได้ในระดับหนึ่ง

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการและรูปแบบการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ของกลุ่มเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมแบบมีส่วนร่วม และการยอมรับในองค์ความรู้ที่เกษตรกรมีอยู่แล้วสำหรับ ใช้ในการพัฒนาแปลงปลูกหญ้าและทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ สำหรับการเลี้ยงโคนม
2. เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้มา ให้สามารถประยุกต์ใช้ในการ วิจัยและพัฒนาส่งเสริมการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ต่อไป อันจะส่งผลต่อการลด

ปัญหาการขาดแคลนอาหารหยาบและลดต้นทุนการผลิต และเป็นการเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร

3. เป็นการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประสบอยู่ ให้สามารถแก้ปัญหาในด้านการขาดแคลนพืชอาหารสัตว์

1.3 ลักษณะของโครงการ

☒ ลักษณะสำรวจ ศึกษา และวิจัยเพื่อการรวบรวมข้อมูล

1.4 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม และกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม ที่มีความสนใจในการพัฒนาปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดอุบลราชธานีและใกล้เคียง รวมทั้งเกษตรกรผู้ประสบปัญหาขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพดีสำหรับเลี้ยงสัตว์

1.5 ผลกระทบที่เกิดขึ้น

เมื่อทำการศึกษาวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อ กระบวนการที่ศูนย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ คาดว่าจะส่งผลกระทบในด้านต่างๆดังต่อไปนี้

- 1) ช่วยเพิ่มผลผลิตพืชอาหารสัตว์ ทั้งด้านการเพิ่มพื้นที่ปลูกและเพิ่มผลผลิตต่อไร่ อันเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปศุสัตว์
- 2) ทำให้การปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์เป็นอาชีพหลักที่สร้างรายได้ให้เกษตรกร จะส่งผลทำให้เกิดกิจกรรมการปลูกหญ้าได้รับความนิยมนำไปใช้ในหมู่เกษตรกรทั่วไป เกษตรกรสามารถรวมกลุ่มกันจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ คุณภาพดี
- 3) นอกจากนี้แล้วการผลิตพืชอาหารสัตว์เป็นกิจกรรมที่ดี มีความเหมาะสมกับระบบนิเวศน์วิทยาของการเกษตรกรรมแบบยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย ทำให้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความยั่งยืนของระบบเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ :

1. ได้รวบรวมองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์
2. ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์มีอาหารหยาบคุณภาพดีและปริมาณเพียงพอ
3. เพื่อลดต้นทุนการผลิตปศุสัตว์และเพิ่มรายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

2. วิธีการศึกษาและดำเนินการ

ดำเนินการกำหนดพื้นที่ และเลือกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 3 - 4 กลุ่ม โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 10-20 รายต่อกลุ่ม ที่จะทำการสำรวจ ศึกษา และวิจัยเพื่อการรวบรวมข้อมูล ทำการตั้งจุดประสงค์การวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (ทางด้านกายภาพ ชีวภาพ สังคมและเศรษฐกิจ) ทำการศึกษาประเด็นปัญหา การศึกษาในภาคสนาม เตรียมการศึกษา การสัมภาษณ์เกษตรกร สรุปผลการศึกษา และกำหนดเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่จะทดสอบ ทดสอบเทคโนโลยี ติดตามและประเมินผล จัดกิจกรรมประเมินผลสำหรับกลุ่มเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม สรุปรายงานผลโครงการฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิจัยและพัฒนาต่อไป

2.1 แผนการปฏิบัติการ

ขั้นตอนการดำเนิน

เดือน, ปี	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ
ตุลาคม 2546	- เสนอขอโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
พฤศจิกายน 2546-ตุลาคม 2547	- ขั้นตอนการเสนอโครงการรับการจัดสรรงบประมาณ
มกราคม 2548	- เตรียมเอกสารวิชาการและติดต่อกลุ่มเกษตรกร
กุมภาพันธ์ 2548	- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม - จัดหาวัสดุอุปกรณ์และสำรวจข้อมูลเกษตรกร เตรียมการศึกษา และวิจัยเก็บข้อมูลในภาคสนาม
มีนาคม 2548	- เลือกกลุ่มเกษตรกรและทำการวิเคราะห์พื้นที่ โดยผนวกวิธีแบบ Agro-Ecosystem Analysis (วิริยะ,2528) และ RRA (สุเกศินี,2528)
เมษายน 2548	- กำหนดเทคโนโลยีที่จะทดสอบภาคสนาม
พฤษภาคม 2548	- ทดสอบเทคโนโลยีที่เหมาะสม
มิถุนายน – ตุลาคม 2548	- ติดตามและประเมินผล
พฤศจิกายน- ธันวาคม 2548	- ขยายผลการทดลองให้แก่เกษตรกร และติดตามประเมินผล - จัดกิจกรรมประเมินสำหรับกลุ่มเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม
มกราคม 2549	- สรุปรายงานผลฉบับสมบูรณ์

2.2 การเลือกพื้นที่กรณีศึกษาและกลุ่มเกษตรกร

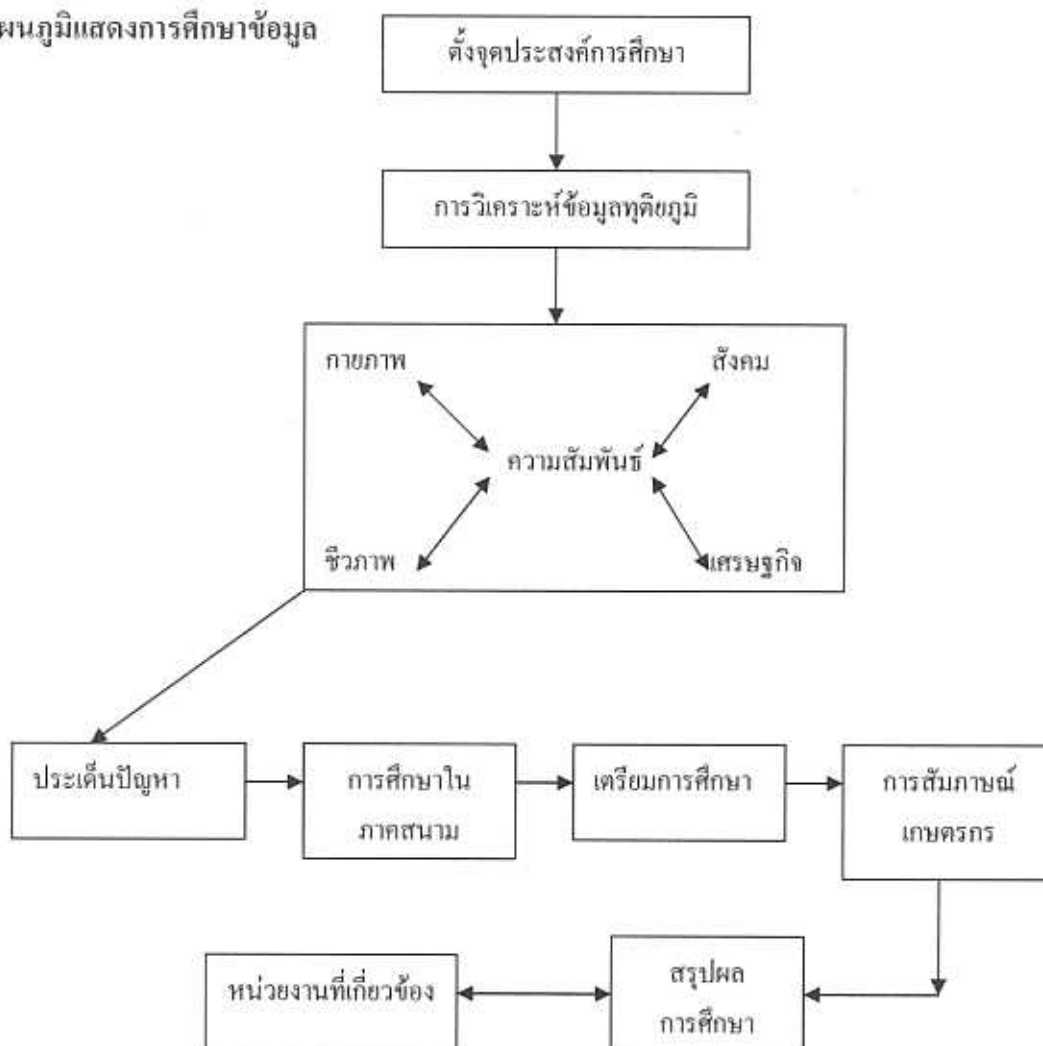
ในเขตร้อนหรือเขตกึ่งร้อนมีพื้นที่อยู่เป็นจำนวนมากที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก เนื่องจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรือหลายๆปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนน้อยหรือมีฝนตกไม่สม่ำเสมอ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำขาดแร่ธาตุอาหารชนิดต่าง ๆ พื้นที่ที่มีความลาดชันสูง เมื่อทำการเพาะปลูกแล้วเกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของผิวดิน และพื้นที่น้ำท่วมขังไม่สามารถระบายน้ำได้โดยวิธีที่ประหยัดและมีผลตอบแทนคุ้มค่า ดังนั้นหากเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับกรณีศึกษาแล้วจะมีผลต่อการพัฒนาการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ และเกิดผลดีต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่กำลังประสบปัญหาการขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพดี ทำให้พืชอาหารสัตว์มีการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของหญ้าพืชอาหารสัตว์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีอายุความคงอยู่ยาวนาน และใช้ประโยชน์ในแปลงหญ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการเลือกพื้นที่นั้นควรเลือกพื้นที่ซึ่งมีแหล่งน้ำอยู่ด้วย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ และมีสภาพฟ้าอากาศไม่แปรปรวนมากนัก และที่สำคัญที่สุดคือควรมีแหล่งน้ำอยู่ใกล้ ๆ หรือมีอยู่ในพื้นที่ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้านั้น ควรมีข้อมูลด้านสถิติลมฟ้าอากาศโดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณน้ำฝน และระยะเวลาของฤดูฝนของท้องถิ่นนั้น ๆ ก็จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวางแผนของการปลูกสร้างแปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ (กอบแก้ว, 2535 และ บุญญา, 2536)

จากการส่งเสริมการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาของ โครงการวิจัยเกี่ยวกับโครงการวิจัยระบบการจัดการพืชอาหารสัตว์ที่ยั่งยืนสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่สามารถรวมตัวเป็นกลุ่มสหกรณ์โคนม กลุ่มผู้เลี้ยงโคนม พื้นที่ส่วนใหญ่ในจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดใกล้เคียงมีอยู่ 4 กลุ่ม ได้แก่ สหกรณ์โคนมวารินชำราบ กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี และสหกรณ์โคนมหนองไฮ กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมพยุ จังหวัดศรีสะเกษ โดยในเบื้องต้นเลือกเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจากกลุ่มสหกรณ์ ที่เป็นสมาชิกผู้ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงโคนมแบบกำหนดเฉพาะเจาะจง จากจำนวน 20 ราย ของ สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และสหกรณ์โคนมหนองไฮ ส่วนในพื้นที่กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี และกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมพยุ จังหวัดศรีสะเกษ ทำการสุ่มเลือกเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมกลุ่มละ 20 ราย รวมจำนวนเกษตรกรที่ทำการศึกษาทั้งสิ้น 60 ราย ซึ่งทุกรายนั้นได้ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงโคนม และมีการซื้อฟางแห้งเก็บไว้เป็นอาหารหยาบเลี้ยงโคนมในช่วงหน้าแล้งเกือบทุกราย คิดเป็นร้อยละ 95 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ทำการศึกษา

2.3 ขอบเขตการศึกษา

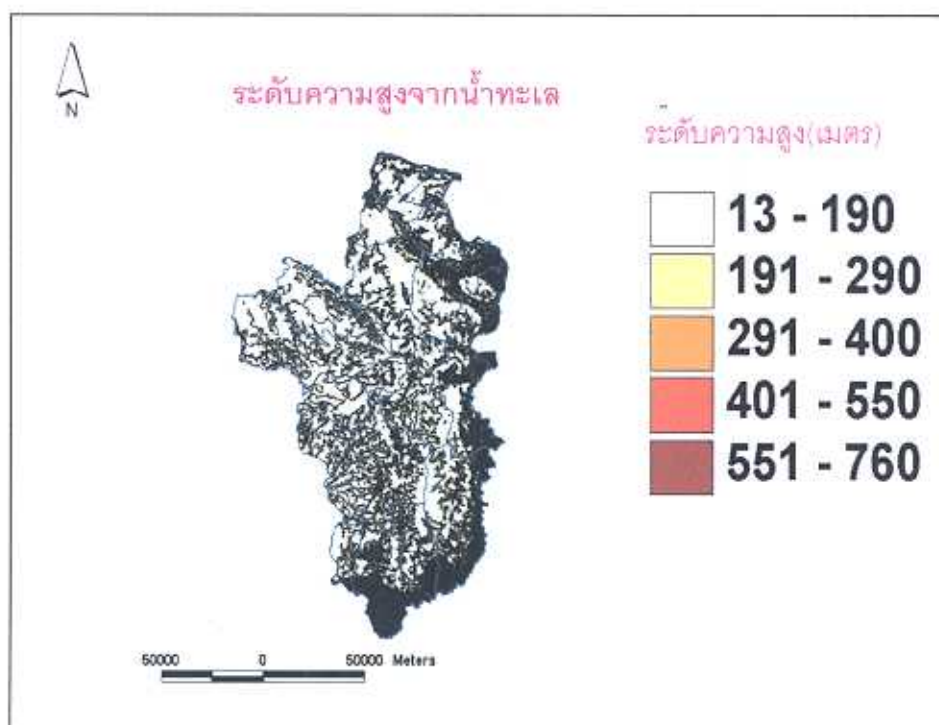
ทำการสำรวจ ศึกษา และวิจัยเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการตั้งจุดประสงค์การวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (ทางด้านกายภาพ ชีวภาพ สังคมและเศรษฐกิจ) ทำการศึกษาประเด็นปัญหา การศึกษาในภาคสนาม เตรียมการศึกษา การสัมภาษณ์เกษตรกร สรุปผลการศึกษา และกำหนด เทคโนโลยีที่เหมาะสมที่จะทดสอบ ทดสอบเทคโนโลยี ติดตามและประเมินผล จัดกิจกรรมประเมินผล สำหรับกลุ่มเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม สรุปรายงานผลโครงการฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิจัยและพัฒนาการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 4 กลุ่ม เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 60 ราย และทำการวิเคราะห์พื้นที่โดยผนวกวิธีแบบ Agro-Ecosystem Analysis (วิริยะ, 2528) และ RRA (สุเกศินี, 2528) ในช่วงระยะเวลาระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2547 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2549

1. แผนภูมิแสดงการศึกษาข้อมูล



เป็นที่ลุ่มสลับที่ดอน มีลักษณะเป็นลูกคลื่นต่ำลาดเอียงไปทางทิศตะวันออก มีแม่น้ำไหลผ่านที่สำคัญคือ แม่น้ำมูล แม่น้ำโขง แม่น้ำชี ลำเซบก ลำเซบาย ลำโดมใหญ่ และลำโดมน้อย และมีเทือกเขาพนมดงรักกั้นอาณาเขตระหว่างจังหวัดอุบลราชธานี กับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและกัมพูชาประชาธิปไตย

สำหรับที่ดอนเกษตรกรรมทำการเกษตรกรรมปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และเป็นที่อยู่อาศัยปลูกสร้างบ้านเรือน โรงเรียนเพาะปลูก และโรงเรียนเลี้ยงสัตว์เป็นต้น



ภาพที่ 2 ระดับความสูงจากน้ำทะเลของพื้นที่ตั้งจังหวัดอุบลราชธานี
ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี (2547)

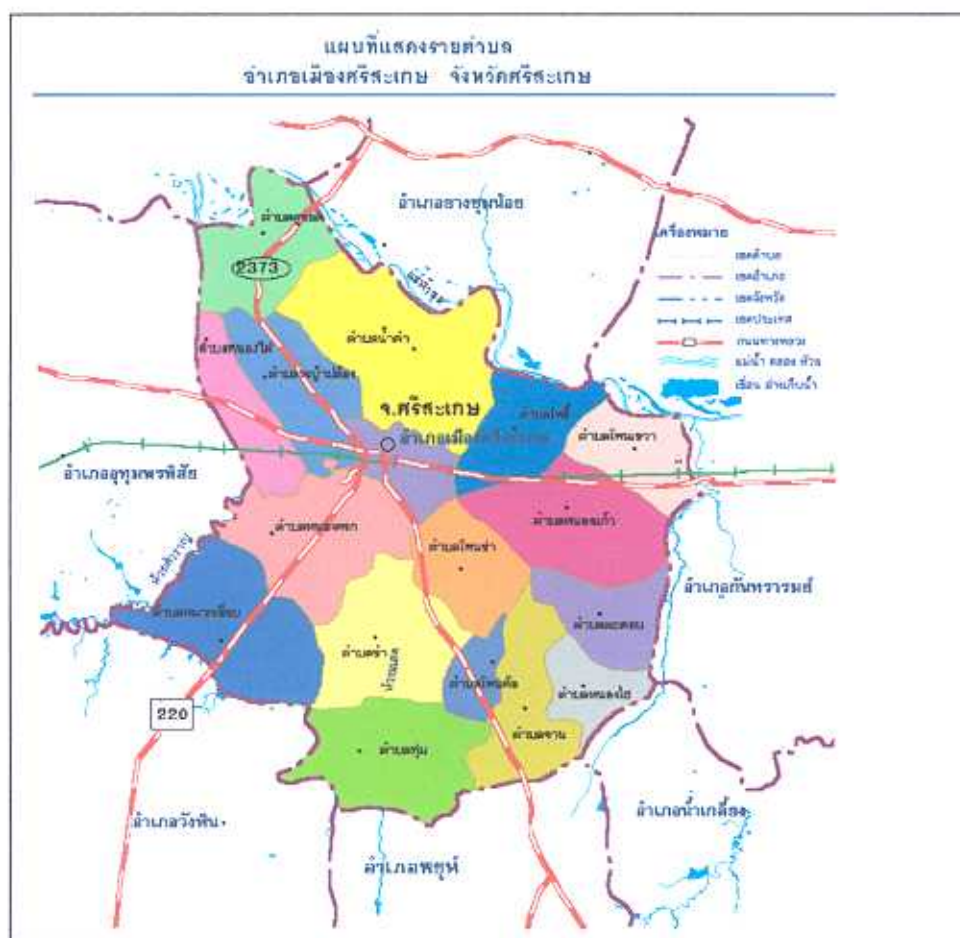
สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของสหกรณ์โคนมวารินหาราบ เป็นกลุ่มเกษตรกรที่ทำการเลี้ยงโคนมมาเป็นเวลานานกว่า 15 ปี และมีสภาพพื้นที่ทำการเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีสภาพเป็นที่ลุ่มมากกว่าพื้นที่ดอน ซึ่งพื้นที่ดอนจะมีลักษณะพื้นที่เป็นที่พักอาศัยและทำการเกษตร ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมใช้ประโยชน์สำหรับการเกษตรกรรมได้แก่ การปลูกไม้ผล พืชผักล้มลุก ปลูกมันสำปะหลัง ปลูกแปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ใช้เป็นพื้นที่ในการปลูกสร้างบ้านพักอาศัย โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ คอกสัตว์ และโรงเรียนปลูกพืช

ส่วนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมอำเภอตระการพืชผล เป็นกลุ่มเกษตรกรที่เริ่มทำการเลี้ยงโคนมมาเป็นเวลา 2-3 ปี และมีสภาพพื้นที่ทำการเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีสภาพเป็นที่ลุ่ม แล่งน้ำข้างทำการปลูกข้าวมาก่อน จะมีที่ดอนบ้างเล็กน้อยสำหรับปลูกสร้างที่พักอาศัย ปลูกพืชผัก ไม้ผล โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ และคอกสัตว์ มีลักษณะพื้นที่ทำกินร้อยละ 80 ของพื้นที่ถือครองเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง ส่วนมากใช้ปลูกข้าวไว้บริโภคในครัวเรือน

ข. พื้นที่ศึกษาของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดศรีสะเกษ

การเลือกเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดศรีสะเกษ เข้าร่วมโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประจำปีงบประมาณ 2548 เพื่อทำการศึกษา “กระบวนการทัศน์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์” นั้น ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์โคนมหนองไฮ และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมอำเภอยุห์ จำนวน 29 ราย พบว่า ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัดศรีสะเกษเป็นที่ราบลุ่มอยู่ทางตอนเหนือและตอนกลางของพื้นที่จังหวัด ส่วนตอนใต้จะเป็นที่ลาดชันและลูกคลื่นลอนตื้นสลับลาดชัน พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดจะมีความลาดชันจากทางตอนใต้ลงสู่แม่น้ำมูลทางตอนเหนือของจังหวัด และมีความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ย 120 เมตร ซึ่งพื้นที่ทำการเกษตรกรรมมีสภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มสลับที่ดอน มีลักษณะเป็นลูกคลื่นต่ำๆ มีแม่น้ำไหลผ่านที่สำคัญคือแม่น้ำมูล และแม่น้ำชีทางตอนเหนือของพื้นที่ มีเทือกเขาพนมดงรักกั้นอาณาเขตระหว่างจังหวัดศรีสะเกษกับ กัมพูชาประชาธิปไตย (ภาพที่ 3)

สำหรับที่ดอนเกษตรกรนิยมทำการเกษตรกรรมปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และเป็นที่อยู่อาศัยปลูกสร้างบ้านเรือน โรงเรือนเพาะปลูก แปลงไม้ผล โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ในพื้นที่ทำการเลี้ยงโคนมของสหกรณ์โคนมหนองไฮ และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมอำเภอยุห์ นั้นเป็นเขตอับฝน สภาพพื้นที่ราบลุ่ม มีป่าไม้เล็กน้อย ซึ่งการทำนาปลูกข้าวต้องปลูกโดยทำนาหยอดเมล็ดข้าวแห้ง รอน้ำฝนตามฤดูกาล ไม่มีระบบน้ำชลประทาน และหลังจากประสบปัญหาวิกฤติเรื่องน้ำ ทำให้เกษตรกรต้องพึ่งองค์การของรัฐเพื่อช่วยเหลือพัฒนาอาชีพอื่นที่มีความเหมาะสม และในระยเดียวกันรัฐบาลได้มีโครงการช่วยเหลือเกษตรกรในเขตแห้งแล้งให้มีอาชีพที่มั่นคงขึ้น โดยรัฐบาลได้ให้หน่วยงานภาครัฐได้แก่กรมปศุสัตว์และวิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยีจังหวัดศรีสะเกษได้เข้าไปส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคนมให้แก่เกษตรกรในพื้นที่เขตแห้งแล้งของจังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งมีตำบลหนองไฮ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษเข้าร่วมในโครงการด้วย แรกเริ่มมีเกษตรกรสนใจเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวน 400 ราย แต่ปัจจุบันเหลือเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมเพียง 160 รายที่สามารถผลิตน้ำนมดิบส่งตลาดได้ทุกวัน ซึ่งในจำนวนนี้ได้คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 28 รายทั้งในเขตพื้นที่สหกรณ์โคนม หนองไฮ และอำเภอยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ



ภาพที่ 3 แผนที่ตั้ง แสดงรายตำบล เส้นทางคมนาคม ของจังหวัดศรีสะเกษ

ที่มา : www.google.com/ www.sisaket.go.th (7 เมษายน 2548)

3.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ

ก. พื้นที่ศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานี อยู่ในเขตที่มีปริมาณน้ำฝนค่อนข้างสูง เฉลี่ยปีละ 1,634.61 มิลลิเมตร (ระหว่างปี 2541-2546) มีความชื้นสัมพัทธ์อยู่ระหว่าง 73 – 85 เปอร์เซ็นต์ อุณหภูมิสูงสุดอยู่ระหว่าง 30-37 องศาเซลเซียส มีความยาวช่วงแสง 4 – 6 ชั่วโมง มีช่วงฤดูกาลแตกต่างกัน 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูฝนยาวนาน 5 เดือน (พ.ค.-ก.ย.) ฤดูหนาว เริ่มจากเดือนตุลาคม – มกราคมของทุกปี และฤดูร้อนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม ซึ่งจังหวัดอุบลราชธานีมีสภาพฟ้าอากาศที่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ ทำนาปลูกข้าว พืชผัก และไม้ผล สำหรับการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ได้ทำ

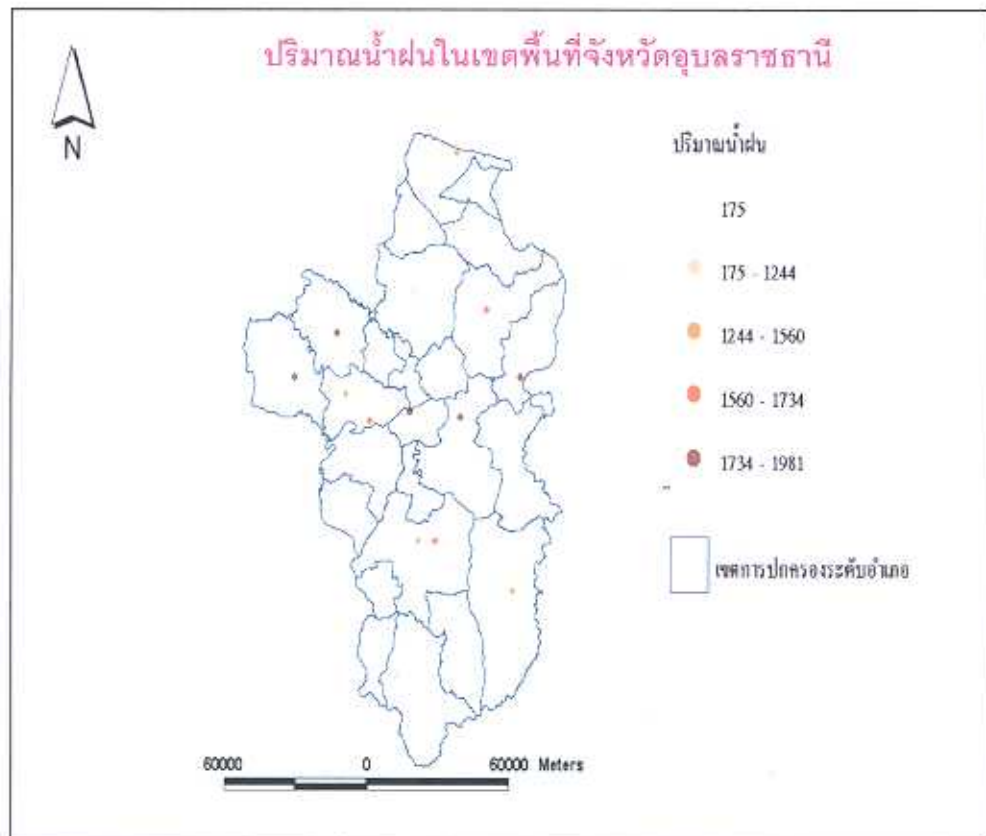
การปลูกสร้างแปลงหญ้าทุกรายคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ แต่เกษตรกรมีข้อจำกัดในการถือครองพื้นที่ทำกิน ซึ่งมีพื้นที่ถือครองในสภาพที่ดอนเฉลี่ยประมาณ 3-4 ไร่ต่อครัวเรือน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่นาปลูกข้าวเฉลี่ยประมาณ 4-6 ไร่ ต่อครัวเรือน

ข. พื้นที่ศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดศรีสะเกษ

จังหวัดศรีสะเกษ อยู่ในเขตที่มีปริมาณน้ำฝนค่อนข้างน้อย เฉลี่ยปีละ 1,250 มิลลิเมตร (ระหว่างปี 2541-2546) มีความชื้นสัมพัทธ์อยู่ระหว่าง 65 – 75 เปอร์เซ็นต์ อุณหภูมิสูงสุดอยู่ระหว่าง 30-39 องศาเซลเซียส มีความยาวช่วงแสง 5 – 7 ชั่วโมง มีช่วงฤดูกาลแตกต่างกัน 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูฝนยาวนาน 4 เดือน (มิ.ย.-ก.ย.) โดยเฉพาะเดือนกันยายนมีฝนตกหนักมากแต่จะมีฝนตกเฉพาะในเขตพื้นที่ดอนกลางและดอนล่างของจังหวัด ส่วนพื้นที่ดอนบนจะมีปริมาณฝนตกน้อยและไม่ค่อยสม่ำเสมอ ขณะที่ฤดูหนาวจะหนาวจัด เริ่มจากเดือนตุลาคม – มกราคมของทุกปี และฤดูร้อนจะร้อนมาก ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม ซึ่งจังหวัดศรีสะเกษมีสภาพฟ้าอากาศที่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ พืชผัก ไม้ผล แต่การทำนาปลูกข้าวยังประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูทำนา สำหรับการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมได้ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าทุกรายคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ แต่เกษตรกรมีข้อจำกัดในการถือครองพื้นที่ทำกินโดยเฉลี่ยประมาณ 9-10 ไร่ต่อครอบครัว และสภาพพื้นที่ปลูกหญ้าเป็นที่ราบลุ่มทำแปลงนาปลูกข้าวมาก่อน และใช้ในการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ประมาณ 2-3 ไร่ต่อฟาร์มเท่านั้น

3.1.3 สภาพน้ำเพื่อการเกษตร

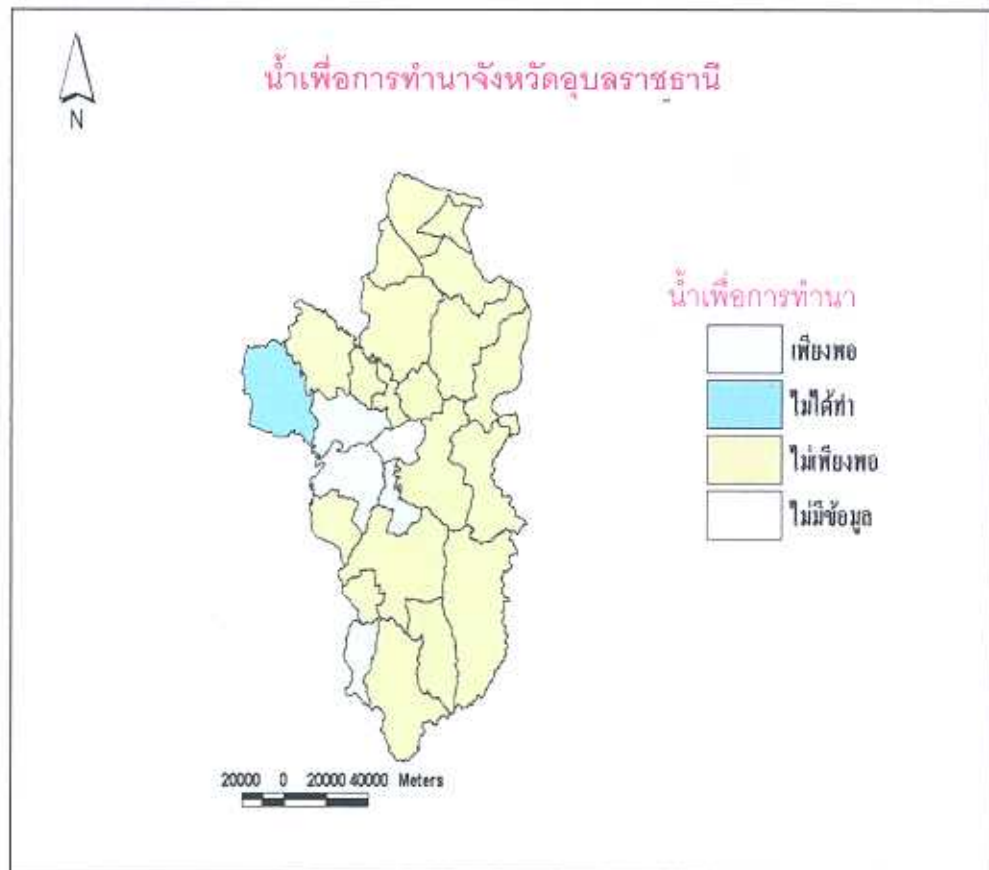
ในสภาพพื้นที่ทำการเกษตรกรรมของจังหวัดอุบลราชธานี โดยเฉพาะอำเภวารินชำราบมีปริมาณน้ำฝนประมาณ 1,560 – 1,734 มิลลิเมตรต่อปี ส่วนอำเภอดงรักการพืชผล เป็นพื้นที่ที่มีการกระจายตัวของปริมาณฝนค่อนข้างสม่ำเสมอ ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนประมาณ 1,244-1,560 มิลลิเมตรต่อปี โดยน้ำฝนเป็นแหล่งน้ำที่จำเป็นและสำคัญต่อการเกษตรกรรม และมีปริมาณเพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ พืชผัก ไม้ผล และปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ นอกจากแหล่งน้ำที่ได้จากน้ำฝนแล้ว ยังมีแหล่งน้ำจากโครงการชลประทานต่างๆ ที่ทำการผันน้ำจากแม่น้ำลำธารมาใช้ในการอุปโภคและการเกษตรกรรม มีแม่น้ำไหลผ่านที่สำคัญคือ แม่น้ำมูล แม่น้ำโขง แม่น้ำชี ลำเซบก ลำเซบาย ลำโดมใหญ่ และลำโดมน้อย (ภาพที่ 4)



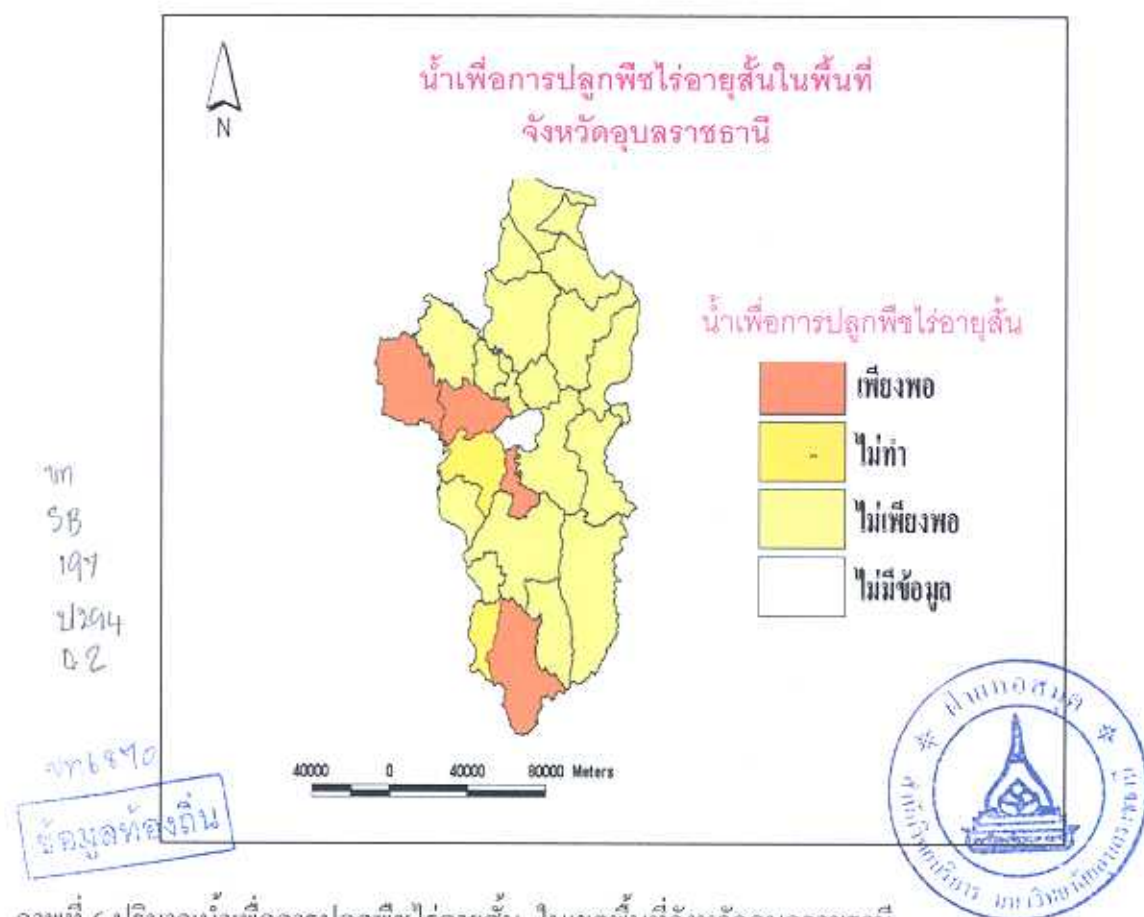
ภาพที่ 4 แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี
ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี (2548)

ในสภาพพื้นที่ทำการเกษตรกรรมจังหวัดศรีสะเกษ โดยเฉพาะอำเภอเมือง มีปริมาณน้ำฝนประมาณ 1,200 – 1,500 มิลลิเมตรต่อปี ส่วนตำบลหนองไฮ และอำเภอยุห์ เป็นพื้นที่ที่มีการกระจายตัวของปริมาณฝนน้อยค่อนข้างแห้งแล้ง ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตรต่อปี โดยน้ำฝนเป็นแหล่งน้ำที่จำเป็นและสำคัญต่อการเกษตรกรรม และมีปริมาณน้อยไม่เพียงพอสำหรับการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ พืชผัก ไม้ผล และปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ นอกจากแหล่งน้ำที่ได้จากน้ำฝนแล้ว ไม่มีแหล่งน้ำจากโครงการชลประทานต่างๆ ที่ทำการผันน้ำจากแม่น้ำลำธารมาใช้ในการอุปโภคและการเกษตรกรรม แต่ในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษตอนเหนือและตอนกลางมีแม่น้ำไหลผ่านที่สำคัญคือ แม่น้ำมูล แม่น้ำชี และลำห้วยต่างๆอีกมาก แต่ในเขตพื้นที่สหกรณ์โคนมหนองไฮ และยุห์ ไม่มีแหล่งน้ำชลประทานในพื้นที่การเกษตรกรรม ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 80 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ

ส่วนน้ำเพื่อการทำนาและปลูกพืชไร่อายุสั้นพบว่า พื้นที่การเกษตรกรรมในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี โดยทั่วไปน้ำเพื่อการเกษตรยังมีความขาดแคลนเกือบทุกพื้นที่ ไม่เพียงพอสำหรับการทำนาและปลูกพืชไร่อายุสั้นตามฤดูกาล ต้องอาศัยน้ำชลประทานและคลองส่งน้ำด้วยไฟฟ้า และยกเว้นในเขตอำเภอเมืองและวารินชำราบที่มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการทำนาและปลูกพืชไร่อายุสั้นตามฤดูกาล (ภาพที่ 5 และ 6)



ภาพที่ 5 แสดงปริมาณน้ำเพื่อการทำนาปลูกข้าว ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี
ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี (2547)



สำหรับในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าน้ำเพื่อการทำนาและปลูกพืชไร่อายุสั้นนั้นมีไม่เพียงพอ ทำให้เกษตรกรต้องปรับเปลี่ยนอาชีพจากการทำนาเป็นการเลี้ยงปลุสสัตว์แทน ซึ่งการทำนาถือเป็นการผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ส่วนการหารายได้หลักมาจากการรับจ้าง และการอพยพไปขายแรงงานในตัวเมืองและกรุงเทพมหานคร พอถึงฤดูทำนาทุกๆปี แรงงานหนุ่มสาวจึงจะเดินทางกลับบ้านมาช่วยพ่อแม่ทำนาปลูกข้าวไว้กิน หลังเสร็จจากการทำนาปลูกข้าวแล้ว แรงงานหนุ่มสาวก็จะมุ่งหน้าไปหางานทำในเมืองหลวงสลับปรับเปลี่ยนหมุนเวียนเช่นนี้ตลอดไป แต่ถ้าปีไหนแล้งจัดก็ไม่มีการทำงานปลูกข้าว ซึ่งชาวนาต้องซื้อข้าวกิน โดยเงินรายได้ที่ถูกหลนในครอบครัวไปทำงานในตัวเมืองและกรุงเทพมหานคร ได้ส่งเงินกลับมาให้ใช้จ่ายในครอบครัว

จากสภาพการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรดังกล่าว ทำให้เกษตรกรบางกลุ่มได้ปรับเปลี่ยนอาชีพจากการทำนา มาเป็นการเลี้ยงปลุสสัตว์ เช่น โคเนื้อ โคเนื้อ กระบือ เป็นอาชีพหลักแทนการทำเกษตรกรรม

ใช้เฉพาะใน
ศูนย์ข้อมูลท้องถิ่นเท่านั้น

รูปแบบอื่นๆ ที่ต้องอาศัยน้ำฝนเป็นสำคัญ ดังนั้นถ้ามีหน่วยงานภาครัฐได้เข้ามาแก้ไขปัญหาระบบน้ำชลประทานให้แก่พื้นที่การเกษตร ในจังหวัดศรีสะเกษน่าจะเป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพและยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้นกว่าเดิมที่เป็นอยู่

3.1.4 ลักษณะดินและศักยภาพในการผลิต

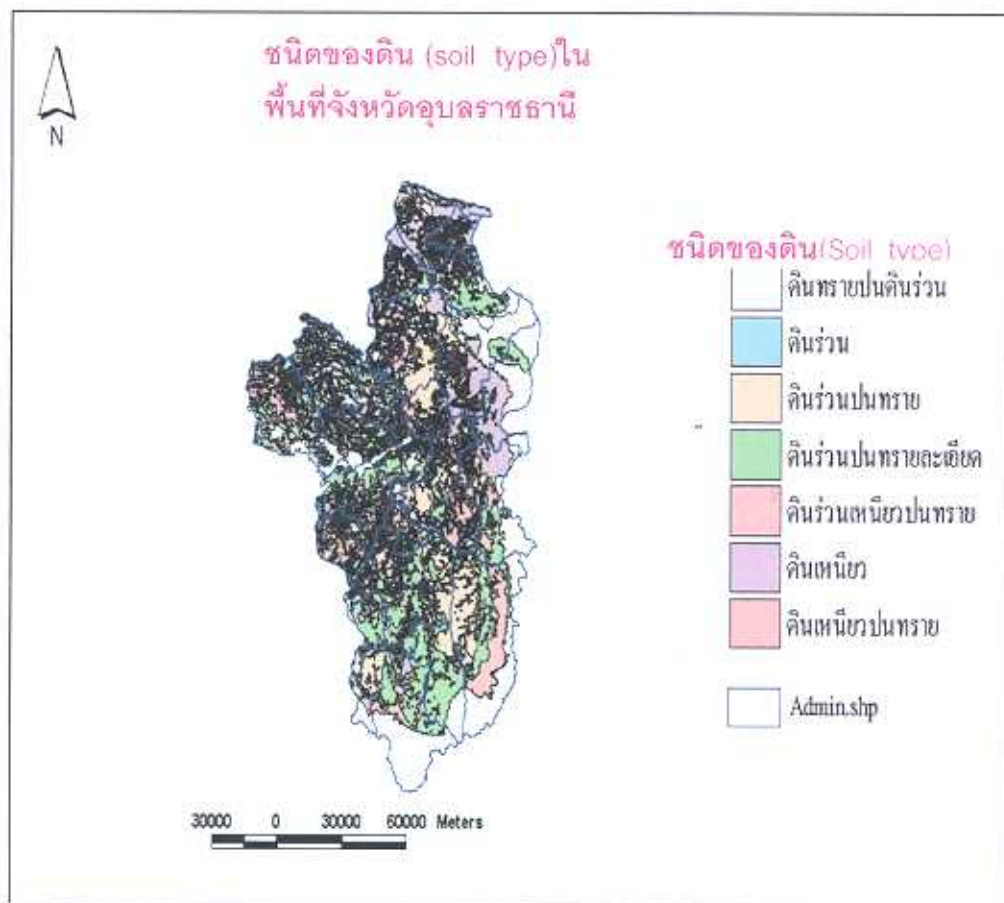
ก. พื้นที่ศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดอุบลราชธานี

ลักษณะของดินในเขตพื้นที่ที่เลี้ยงโคนมของสหกรณ์วารินชำราบ พบว่า ดินส่วนใหญ่เป็นกลุ่มดินกละ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ส่วนมากอยู่บริเวณตอนกลางของจังหวัด โดยเฉพาะในเขตพื้นที่อำเภอวารินชำราบ และตระการพืชผล ลักษณะของดินเป็นกลุ่มดินไร้ทั่วไปกละดินนา ดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง หน้าดินลึกประมาณ 100-150 เซนติเมตร แต่ในเขตพื้นที่อำเภอตระการพืชผล มีกลุ่มดินทรายและดินไร้ทั่วไปปะปนอยู่มาก บางแห่งมีดินเค็มปรากฏอยู่ประปราย ดินชุดต่างๆที่พบในเขตพื้นที่อำเภอวารินชำราบ เป็นดินชุดร้อยเอ็ด ดินชุดวาริน ดินชุดขุขันธ์ และดินชุดอุบล สำหรับในเขตพื้นที่อำเภอตระการพืชผลนั้นเป็นดินชุดโพธิ์ชัย ดินชุดวาริน ดินชุดขุขันธ์ และดินชุดอุบล เป็นต้น(ภาพที่ 7และ8)

ซึ่งโดยทั่วไปแล้วดินในพื้นที่ทำการศึกษากทั้ง 2 อำเภอ (วารินชำราบ และตระการพืชผล) มีศักยภาพปานกลางสำหรับการพัฒนาการเกษตร ดังนั้นการปรับปรุงและพัฒนาด้านความอุดมสมบูรณ์ของดินจึงเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องดินเค็ม หน้าดินตื้น และเป็นดินทราย ดังแสดงในภาพที่ 9 (สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี, 2547)

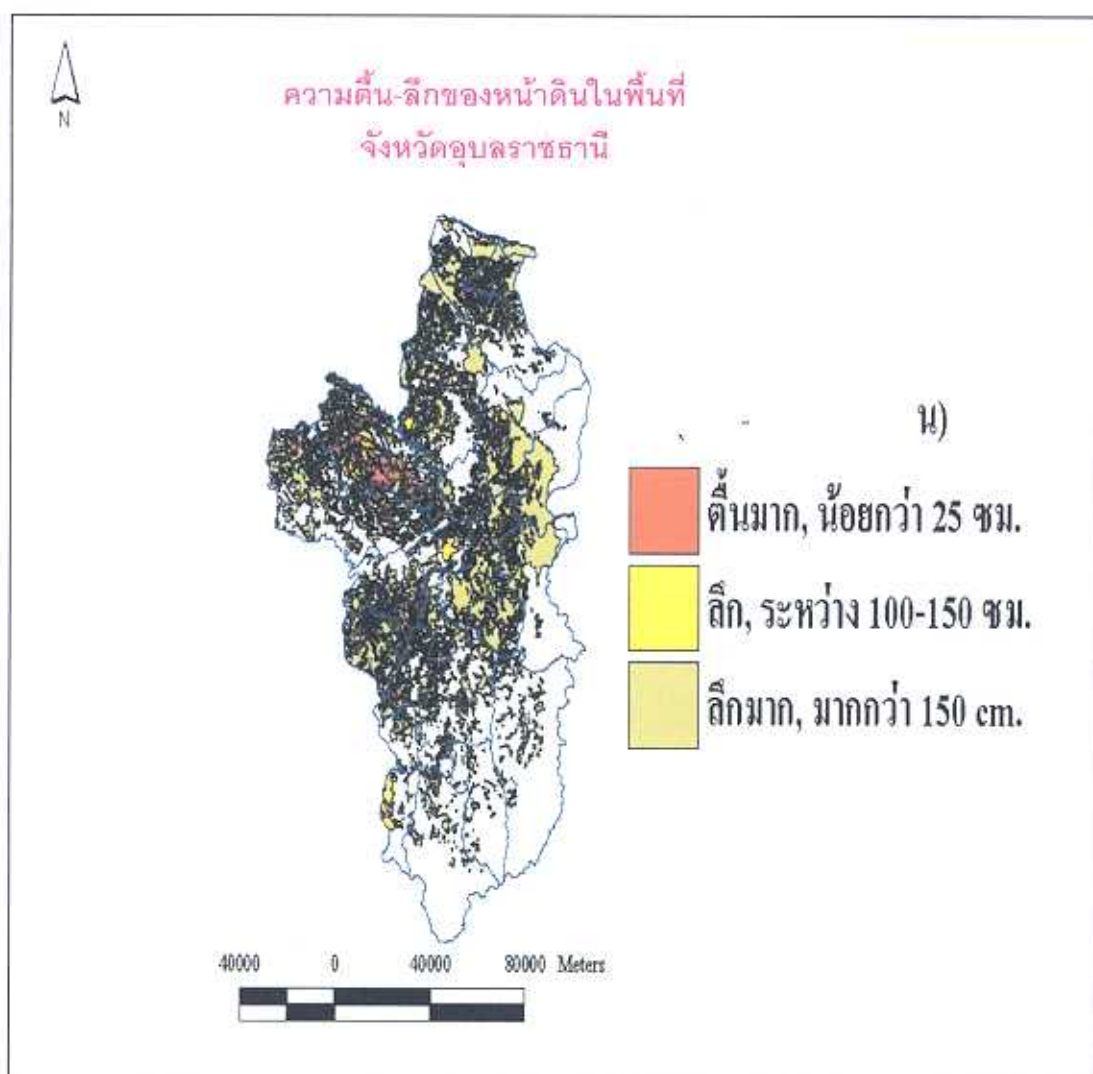
ข. พื้นที่ศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดศรีสะเกษ

ลักษณะของดินในเขตพื้นที่ที่เลี้ยงโคนมของสหกรณ์หนองไฮ และอำเภอพยุห์ พบว่า ดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทรายที่มีการระบายน้ำดี ดินไม่อุ้มน้ำ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 80 ของพื้นที่ทำการเกษตรกรรม และดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หน้าดินตื้นมาก น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ซึ่งมีเพียงร้อยละ 4.50 ของพื้นที่เท่านั้นที่ดินมีระดับความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในเขตพื้นที่เลี้ยงโคนมของสหกรณ์หนองไฮ และอำเภอพยุห์ จากการสุ่มเก็บดินเพื่อนำมาวิเคราะห์หาคุณลักษณะทางกายภาพพบว่าดินค่อนข้างเป็นดินทราย แต่ในเขตพื้นที่อำเภอพยุห์เป็นที่ราบบางส่วน มีกลุ่มดินทรายและดินไร้ทั่วไปปะปนอยู่มาก ดินชุดต่างๆที่พบในเขตพื้นที่นี้จะเป็นดินชุดร้อยเอ็ด ดินชุดวาริน และดินชุดขุขันธ์ ซึ่งมีศักยภาพน้อยถึงปานกลางสำหรับการพัฒนาการเกษตรด้านต่างๆ ดังนั้นการปรับปรุงและพัฒนาความอุดมสมบูรณ์ของดินจึงเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องดินเค็ม หน้าดินตื้น และเป็นดินทราย (สำนักงานเกษตรจังหวัดศรีสะเกษ, 2547 และกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค 7, 2547)



ภาพที่ 8 แสดงชนิดของดิน(soil type) ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี (2547)



ภาพที่ 9 แสดงความตื้น-ลึกของหน้าดิน ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี (2547)

ปัญหาดินที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ พบว่า ลักษณะของดินในเขตพื้นที่ที่เลี้ยงโคนมของสหกรณ์โคนมวารินชำราบ เกษตรกรถือครองที่ดินน้อยมากเฉลี่ย 1.68 ไร่ต่อฟาร์ม ในปี 2545 ทำให้มีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับการปลูกแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ และยังเป็นเขตพื้นที่ขาดแรงงานภาคเกษตรกรรม ทั้งนี้เพราะแรงงานไปรับจ้างในตัวเมืองเป็นส่วนใหญ่ และอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี มีปัญหาดินที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เนื่องจากการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรกรรม การปลูกพืชผัก พืชไร่เศรษฐกิจ และไม้ผล มี

ปริมาณน้อยมาก ส่วนใหญ่เกษตรกรมีอาชีพทำนาปลูกข้าว และเลี้ยงปศุสัตว์ ได้แก่ โคพื้นเมือง กระบือ และโคนม (กังวาน, 2547 และ สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี, 2547)

พื้นที่ของสหกรณ์โคนมหนองไฮ และกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมอำเภอพิบูลย์ จังหวัดศรีสะเกษ ดินมีปัญหามากในการทำการเกษตรกรรม เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม เนื้อดินเป็นทรายค่อนข้างจัด และความลึกหน้าดินตื้น การปลูกพืชมีข้อจำกัดมากเพราะเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง ส่วนมากมีอาชีพหลักในการทำนา ปลูกข้าวและเลี้ยงโคนม ส่วนการปลูกสร้างแปลงหญ้าพบว่ามีปัญหาการขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ทั้งในสภาพหน้าฝนและหน้าแล้ง ทั้งนี้เพราะเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองน้อยเฉลี่ย 9.46 ไร่ต่อฟาร์ม ส่วนมากใช้สำหรับการปลูกข้าว มีพื้นที่เฉลี่ย 3.72 ไร่ต่อฟาร์มใช้สำหรับการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ ซึ่งเกษตรกรมีจำนวนโคนมเฉลี่ย 10.28 ตัวต่อฟาร์ม ดังนั้นเป็นสัดส่วนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการจัดการอาหารหยาบคุณภาพดีในการเลี้ยงโคนม เพราะพื้นที่ที่เหมาะสมควรจะเป็น สัดส่วนพื้นที่ 2 ไร่ต่อโคนม 1 ตัว (กังวาน , 2547)

3.1.5 โครงสร้างการคมนาคม

ก. พื้นที่ศึกษาของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดอุบลราชธานี

สหกรณ์โคนมวาริชำราบ มีถนนสายหลักที่เดินทางผ่านได้แก่ ถนนสกลมารค์ หรือถนนวารินชำราบ - เฉลิมสุข และมีถนนคอนกรีตภายในหมู่บ้านเกษตรพัฒนา เชื่อมต่อไปยังสหกรณ์โคนม และมีความสะดวกสบายในการสัญจรไปมา มีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองอุบลราชธานี 15 กิโลเมตร และห่างจากอำเภวาริชำราบ 5 กิโลเมตร สามารถเดินทางโดยรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ ส่วนกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมอำเภอตระการพืชผล มีถนนสายหลักที่เดินทางผ่านจากอำเภอเมืองอุบลราชธานี ไปตามเส้นทางถนนอุบลราชธานี - ตระการพืชผล มีระยะทางห่างจากอำเภอเมือง 46 กิโลเมตร เดินทางสัญจรสะดวกสบาย (ภาพที่ 10) และภายในพื้นที่ระหว่างหมู่บ้าน ตำบลต่างๆ ส่วนใหญ่นถนนจะเป็นคอนกรีต และลูกรังบดอัดตลอดสาย ซึ่งการพัฒนาถนนสัญจรค่อนข้างเจริญติดต่อกันได้สะดวกสบายขึ้น และอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล



ภาพที่ 10 แผนที่เขตเส้นทางการคมนาคม และที่ตั้งของสหกรณ์โคนมวารินชำราบและตระการพืชผล ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี (2548)

พื้นที่ของสหกรณ์โคนมวารินชำราบ และกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

ข. พื้นที่ศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดศรีสะเกษ

พื้นที่ของสหกรณ์โคนมหนองไฮ ตั้งอยู่ในเขตตำบลหนองไฮ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ห่างจากอำเภอเมืองศรีสะเกษ ไปทางตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 18 กิโลเมตร มีเส้นทางการคมนาคมโดยทางรถยนต์ จักรยานยนต์ สภาพถนนจากอำเภอเมืองไปยังตำบลหนองไฮ เป็นถนนมาตรฐานบดอัดแอสฟัลต์ตลอดสายทาง เว้นแต่ถนนก่อนเข้าถึงศูนย์สหกรณ์โคนมหนองไฮประมาณ 5 กิโลเมตร ถนนมีสภาพเป็นลูกรังบดอัดเป็นหลุมเป็นบ่อบ้างเล็กน้อย ส่วนการคมนาคมติดต่อระหว่างหมู่บ้านพบว่า ถนนส่วนมากเป็นถนนคอนกรีตตลอดสาย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองไฮ ทำการพัฒนาถนนทุกสายให้มีความสะดวกเดินทางสัญจรรวดเร็ว(ภาพที่ 11)

ตลอดแปลงพืชอาหารสัตว์ แต่พบว่าปริมาณน้ำยังมีไม่เพียงพอสำหรับการจัดการชลประทานดังกล่าว และแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่มีการให้น้ำชลประทานในฤดูแล้ง มีผลผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ตลอดฤดูกาล

ข. พื้นที่ศึกษาของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดศรีสะเกษ

พื้นที่การเกษตรกรรมของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์หนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พื้นที่การเกษตรกรรมยังไม่ได้มีการพัฒนาระบบน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ไม่มีบ่อเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง ส่วนมากเกษตรกรทำการขุดเจาะน้ำบาดาลในพื้นที่ตนเองหรือบ่อน้ำดิน เพื่อนำมาใช้บริโภคและอุปโภคในพื้นที่ฟาร์มโคนม การปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ในช่วงฤดูแล้งไม่มีการให้น้ำ มีเพียงเกษตรกรร้อยละ 10 เท่านั้นที่ให้น้ำชลประทาน โดยเป็นการสูบน้ำจากบ่อบาดาลหรือบ่อน้ำดินด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดแรง 1 – 1.5 แรงม้า และรดน้ำแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ด้วยระบบสปริงเกอร์ขนาดเล็ก (mini spinkler) มีรัศมี 15 เมตร ให้น้ำตลอดแปลงพืชอาหารสัตว์ แต่พบว่าปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอสำหรับการจัดการชลประทานดังกล่าว และแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่มีการให้น้ำชลประทานในฤดูแล้ง สามารถให้ผลผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ตลอดช่วงฤดูแล้ง แม้ผลผลิตหญ้าจะลดลงมากถึงร้อยละ 50 ก็ตาม



ภาพที่ 12 การให้น้ำชลประทาน โดยการสูบน้ำจากบ่อบาดาลหรือบ่อน้ำดินด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดแรง 1 – 1.5 แรงม้า และรดน้ำแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ด้วยระบบสปริงเกอร์ขนาดเล็ก (mini spinkler)

3.2 กรณีศึกษาทางชีวภาพ

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์วารีนาข้าวราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี และกลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมหนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ได้รับคัดเลือกสำหรับการศึกษาวิจัยในโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปี พ.ศ. 2548 เรื่อง “ กระบวนทัศน์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์” มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเข้าร่วมโครงการ 59 คน เป็นชาย 42 คน และหญิง 17 คน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-50 ปีคิดเป็นร้อยละ 81.35 และมีการศึกษาในระดับประถมและมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 58.93 และ 35.71 ตามลำดับ สามารถอ่านออกและเขียนหนังสือได้คิดเป็นร้อยละ 98.29 ขณะที่สมาชิกในครัวเรือนเป็นชายและหญิงเฉลี่ย 2.16 และ 2.44 คนต่อครอบครัว ซึ่งเป็นคนที่อยู่ในวัยสามารถใช้แรงงานได้เฉลี่ย 1.77 คนต่อครอบครัว

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้ง 2 กลุ่มในจังหวัดอุบลราชธานี ได้ทำการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์เพื่อเลี้ยงโคนม คิดเป็นร้อยละ 95 และเกษตรกรมีพื้นที่สำหรับการปลูกสร้างแปลงหญ้าเฉลี่ย 4.87 ไร่ต่อฟาร์ม มีโคนมเฉลี่ย 7.13 ตัวต่อฟาร์ม ขณะที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมศรีสะเกษทั้ง 2 กลุ่ม ได้ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์คิดเป็นเฉลี่ยร้อยละ 45.34 และมีพื้นที่ปลูกสร้างแปลงหญ้าเฉลี่ย 3.72 ไร่ต่อฟาร์ม มีโคนมเฉลี่ย 10.07 ตัวต่อฟาร์ม

3.2.1 แหล่งพืชอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงโคนม

แหล่งพืชอาหารสัตว์ที่ใช้เลี้ยงโคนม จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลในพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรอาศัยแหล่งอาหารหยาบจากแปลงปลูกหญ้าถาวรที่เกษตรกรทำการปลูกสร้าง(ภาพที่ 13) ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ป่าไม้อุนทรีย์และป่าชุมชน พื้นที่บริเวณริมรั้วสถานที่ราชการ พื้นที่ไถ่ถอน และริมหนองน้ำ เป็นต้น ซึ่งส่วนมากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะทำการเกี่ยวหญ้ามาให้สัตว์กิน ภายในคอก และผูกมัดไว้ใกล้ๆบ้านพักอาศัย หรือโรงเรียน ทำการเกี่ยวหญ้าตามพื้นที่ดังกล่าว และหาซื้อฟางแห้งมาเสริมให้โคนม ในช่วงเวลาทำนาหรือหน้าแล้งที่ขาดแคลนหญ้าพืชอาหารสัตว์คุณภาพดี



ภาพที่ 13 แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ชนิดปลูกสร้างถาวร สำหรับการเลี้ยง โคนม

ก. แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ปลูกสร้างถาวร



ภาพที่ 14 แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ปลูกสร้างถาวร
ในสภาพพื้นที่ดอนระบายน้ำดี

ภาพที่ 15 แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ปลูกสร้างถาวร
ในสภาพพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง

การปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ทำให้เกษตรกรมีอาหารหยาบไว้เลี้ยงสัตว์ตลอดทั้งปีเป็นการลดปัญหาการซื้ออาหารขึ้นราคาแพง แต่อาหารหยาบยังมีไม่เพียงพอสำหรับสัตว์เลี้ยง จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์วารินชำราบและตระการพืชผล ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์เฉลี่ยร้อยละ 100 และ 86.84 ตามลำดับ ซึ่งพื้นที่ปลูกหญ้าส่วนมากจะเป็นที่ดอน และที่ลาดเอียง(ภาพที่ 14) บริเวณใกล้ๆ โรงเรือนและพื้นที่ว่างเปล่า ที่ผ่านการใช้ประโยชน์มากแล้ว การปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์แบบถาวรเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมนิยมปลูกกันมาก และตัดมาให้สัตว์กิน แต่พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ค่อฟาร์มยังมีน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณสัตว์ที่เลี้ยงไว้ และในช่วงหน้าแล้ง ที่ขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพดีมาเลี้ยงโคนม เพราะเกษตรกรส่วนมากยังขาดระบบน้ำชลประทานสำหรับการจัดการแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์

ส่วนเกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ทั้งที่สหกรณ์โคนมหนองไฮ และพยุห์ พบว่า เกษตรกรทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์เฉลี่ยร้อยละ 44.48 และ 63.30 ตามลำดับ ซึ่งพื้นที่ปลูกหญ้าส่วนมากจะเป็นที่ลุ่มแปลงนา(ภาพที่ 15) ทั้งบริเวณใกล้คอกและที่พื้นที่ดอนที่เคยปลูกพืชไร่มาก่อน จากการสำรวจพื้นที่การปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์แบบถาวรของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรไม่นิยมปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์แปลงถาวร ทั้งนี้อาจจะมีผลมาจากสภาพภูมิประเทศสำหรับพื้นที่การเกษตรเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมขังและเคยปลูกข้าวเป็นอาชีพหลักมาก่อน ซึ่งจากสภาพฟ้าอากาศที่แห้งแล้ง และในฤดูฝนทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบด้านการปลูกข้าว ทางหน่วยงานราชการจึงเข้าไปส่งเสริมการเลี้ยงโคนมเพื่อแก้ภาวะวิกฤติดังกล่าว และเกษตรกรได้พัฒนาการเลี้ยงโคนมมาระยะหนึ่งแล้วจนกลายเป็นอาชีพหลักในปัจจุบัน

ข. ทွ่งหญ้าฟืชอาหารสัตว์ธรรมชาติ



ภาพที่ 16 แปลงทွ่งหญ้าฟืชอาหารสัตว์ธรรมชาติ ที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งปล่อยสัตว์ทะเล็มและ
เกี่ยวหญ้ามาร้างปศุสัตว์คอลลอกกาล

ในปัจจุบันนี้พื้นที่ทွ่งหญ้าธรรมชาติในภูมิภาคนี้ลดลงอย่างมาก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกนำมาใช้
ในการผลิตพืชไร่และพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอื่น ๆ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคและกระบือเริ่มให้ความสนใจพืชอาหาร
สัตว์ เนื่องจากผลผลิตของพืชอาหารสัตว์จากทွ่งหญ้าธรรมชาติมีไม่พอเพียงกับความต้องการของโคและ
กระบือ อนึ่งพืชอาหารสัตว์เป็นพืชค่อนข้างจะใหม่ สำหรับการจัดการดูแลรักษาและการนำพืชอาหารสัตว์มา
ใช้ประโยชน์เป็นปัญหาใหญ่สำหรับเกษตรกร ถ้าหากมีการจัดการดูแลพืชอาหารสัตว์ไม่ดีพอ จะทำให้ทွ่ง
หญ้าพืชอาหารสัตว์เสื่อมโทรมเร็ว ผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาไม่เพียงพอกับความต้องการของปศุสัตว์
ซึ่งในการเลี้ยงสัตว์นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้อาหาร ให้พอเหมาะกับความต้องการของสัตว์เหล่านั้นตลอดเวลา
การขาดแคลนอาหารสัตว์ย่อมกระทบกระเทือนต่อการเจริญเติบโตของสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่สัตว์
ยังมีอายุน้อยจะได้รับผลการกระทบมากกว่าสัตว์ที่มีอายุมาก (บุญฤา, 2532)

ในช่วงฤดูฝนเท่านั้นที่สัตว์มีสุขภาพแข็งแรงและเติบโต แต่ในช่วงฤดูแล้งสัตว์เลี้ยงเหล่านี้จะสูญเสีย
น้ำหนักไปเป็นอันมาก เนื่องจากการขาดแคลนอาหารสัตว์นอกเหนือจากคุณภาพที่ต่ำของพืชอาหารสัตว์ที่
ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ ดังนั้นการเพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยงต่อพื้นที่จะไม่สามารถกระทำได้ ถ้าหากว่าทွ่งหญ้าเลี้ยง
สัตว์ยังมิได้รับการพัฒนาปรับปรุงในเรื่องปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทွ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ ซึ่ง
เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการปลูกสร้างทွ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ ที่จะต้องได้รับการดูแลและ
ปฏิบัติให้ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อเพิ่มความสามารถของทွ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ ให้สามารถเพิ่ม
ผลผลิตที่สูงและใช้ประโยชน์ได้ยาวนาน

จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์วารินชำราบและตระการพืชผล ได้อาศัยเก็บเกี่ยวหรือปล่อยโคนมแทะเล็มหญ้าพืชอาหารสัตว์จากทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ธรรมชาติเฉลี่ยร้อยละ 62.50 และ 75.28 ตามลำดับ ซึ่งส่วนมากเป็นการเก็บเกี่ยวมาให้โคนมกินเสริมจากแปลงหญ้าที่มีอยู่ไม่เพียงพอ เพราะมีพื้นที่สำหรับการปลูกหญ้าน้อยมากต่อฟาร์ม

ส่วนเกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ทั้งที่สหกรณ์โคนมหนองไซ และพยุห์ พบว่า เกษตรกรอาศัยทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ธรรมชาติเฉลี่ยร้อยละ 55.60 และ 30.80 ตามลำดับ ทั้งนี้ เพราะสภาพพื้นที่ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมขัง ทำให้มีการปลูกสร้างพืชอาหารสัตว์น้อยและไม่เพียงพอต่อความต้องการของสัตว์เลี้ยง ซึ่งเกษตรกรต้องเดินทางออกไปเกี่ยวหญ้าจากพื้นที่อื่นๆ ที่มีพื้นที่ทุ่งหญ้าธรรมชาติ (ภาพที่ 16)

ค. พื้นที่ป่าไม้อนุรักษ์ของชุมชน



ภาพที่ 17 พื้นที่ทุ่งหญ้าธรรมชาติตามป่าไม้อนุรักษ์ของชุมชน ที่มีตามหมู่บ้านต่างๆ ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ

การเลี้ยงโคนมของกลุ่มเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดศรีสะเกษ ส่วนมากเกษตรกรจะทำการเกี่ยวหญ้ามาให้สัตว์กิน การปล่อยโคนมแทะเล็มแปลงหญ้าหรือทุ่งหญ้ามักจะทำได้ในฤดูแล้ง ทั้งนี้เป็นเพราะว่าพื้นที่ดังกล่าวมีน้อยลงมากหรือแทบจะไม่มีเลย ฉะนั้นทางเลือกที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะแก้ปัญหาการขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ได้นอกจากการใช้อาหารข้นราคาแพงแล้ว การออกไปหาเกี่ยวหญ้าตามพื้นที่ป่าอนุรักษ์ก็มีให้เห็นอยู่บ่อยๆ ซึ่งพื้นที่ป่าอนุรักษ์ของชุมชนโดยมากมักจะพบว่า เป็นพื้นที่ป่าที่เรียกว่า คอนปู่ตาหรือคอนเจ้าปู่ผู้ดูแลรักษาหมู่บ้านและลูกบ้าน อันเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวบ้าน

การพบูชาตามความเชื่อที่มีมานานแล้ว โดยทั่วไปมีหญ้าธรรมชาติเจริญเติบโตและขึ้นอยู่ค่อนข้างมากแต่พื้นที่มีเหลืออยู่น้อยมากหรือในเขตจังหวัดศรีสะเกษไม่มีพื้นที่เหลืออยู่เลย

จากการสำรวจพื้นที่การเกษตรกรรมและสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของจังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรอาศัยแหล่งอาหารหยาบจากพื้นที่ป่าสงวนและอนุรักษ์ในชุมชนประมาณร้อยละ 34.86 ซึ่งส่วนมากเป็นการเก็บเกี่ยวหญ้ามาให้สัตว์กิน โดยหญ้าที่พบได้แก่ หญ้าคา (*Imperata cylindrica*) หญ้าหนวดเสือ (*Heteropogon contortus*) และหญ้าเพ็กหรือโจด (*Arundinaria pusilla*) และชนิดอื่น ๆ (ภาพที่ 17)

ง. พื้นที่ป่าละเมาะ และไม้เบญจพรรณ



ภาพที่ 18 พื้นที่ทุ่งหญ้าธรรมชาติตามป่าละเมาะและไม้เบญจพรรณ ที่มีตามหมู่บ้านต่างๆในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ

พื้นที่ป่าละเมาะและป่าไม้เบญจพรรณ ปัจจุบันมีเหลือน้อยมาก จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของโครงการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังอาศัยแหล่งอาหารหยาบจากพื้นที่ป่าละเมาะและป่าไม้เบญจพรรณร้อยละ 27.32 ซึ่งมีทั้งการเก็บเกี่ยวมาให้โคนมกินและปล่อยแกะเล็มบ้าง ส่วนกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่สหกรณ์โคนมวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี และสหกรณ์โคนมหนองไฮ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พื้นที่ป่าละเมาะและป่าไม้เบญจพรรณ ไม่มีเหลืออยู่เลย (ภาพที่ 18)

จ. พื้นที่ริมห้วยหนองคลองบึง



ภาพที่ 19 พื้นที่ทุ่งหญ้าธรรมชาติตามริมห้วยหนองคลองบึง ที่มีตามหมู่บ้านต่างๆในเขตพื้นที่จังหวัด

อุบลราชธานีและศรีสะเกษ

สำหรับการเลี้ยงโคนมการปล่อยโคนมไปแทะเล็มในพื้นที่ห่างไกลคอกหรือโรงเรือนนั้น เกษตรกรไม่นิยมปฏิบัติ ทั้งนี้อาจจะตระหนักถึงความปลอดภัยของสัตว์เลี้ยงที่มีราคาแพง เมื่อปล่อยไปแทะเล็มในพื้นที่ที่ห่างไกลอาจจะมีพวกลักขโมยมาลักสัตว์เลี้ยง หรือถูกงู สัตว์ต่างๆทำร้ายสัตว์เลี้ยง ซึ่งเป็นการสูญเสียที่ไม่คุ้มทุน ดังนั้นในพื้นที่ริมห้วยหนองคลองบึงที่มีหญ้าขึ้นปกคลุมมักจะพบว่าเป็นแหล่งเลี้ยงกระบือเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งชาวบ้านไล่ด้อนมาเลี้ยงในช่วงที่ว่างเว้นจากการทำงานและอาศัยน้ำจากพื้นที่ริมห้วยหนอง คลายร้อนและกินในช่วงแทะเล็มหญ้า(ภาพที่ 19)

จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของที่สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังอาศัยแหล่งอาหารหยาบหรือหญ้าจากพื้นที่ริมห้วยหนอง คลองบึงเฉลี่ยร้อยละ 19.91 ซึ่งเป็นการเก็บเกี่ยวมาให้โคนมกิน ในเวลาช่วงไว้ที่คอกหรือโรงเรือน ซึ่งหญ้าที่ขึ้นอยู่ตามริมห้วยหนองคลองบึงได้แก่ หญ้าปล้อง หญ้าขน และหญ้าข้าวนก เป็นต้น ส่วนในเขตพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่สหกรณ์โคนมหนองไธ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พื้นที่เลี้ยงสัตว์ที่ริมห้วยหนอง คลองบึง ไม่มีเหลืออยู่เลย แต่เกษตรกรจะอาศัยพื้นที่ลุ่มแปลงนาที่เก็บเกี่ยวข้าวเสร็จสิ้น ที่เหลือเฉพาะคอซังและหน่อข้าวที่แตกหน่อแขนงใหม่ เป็นพื้นที่เลี้ยงโคนมโดยการผูกมัดโคนมให้แทะเล็มหญ้าเป็นพื้นที่ขนาดรัศมีประมาณ 15 เมตร เป็นจุดๆไป

จ. ริมรั้วสถานที่ราชการ ที่พักอาศัย



ภาพที่ 20 พื้นที่ทุ่งหญ้าธรรมชาติตามริมรั้วสถานที่ราชการ ที่พักอาศัย ที่มีตามหมู่บ้านต่างๆในเขตพื้นที่ จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ

เกษตรกรผู้ทำการเลี้ยงโคนม โดยทั่วไปไม่นิยมปล่อยโคนมไปแทะเล็มในพื้นที่ทางไกลนอกหรือโรงเรียน ทั้งนี้อาจจะตระหนักถึงความปลอดภัยของสัตว์เลี้ยงที่มีราคาแพง เมื่อปล่อยไปแทะเล็มในพื้นที่ทางไกลอาจจะมีพวกขโมยมาลักขโมยสัตว์เลี้ยง หรือถูกงู ศัตรูต่างๆทำร้ายสัตว์เลี้ยง ซึ่งเป็นการสูญเสียที่ไม่คุ้มทุน ดังนั้นในพื้นที่ว่างเปล่าหรือที่มีหญ้าขึ้นปกคลุม แม้จะเป็นริมรั้วของโรงเรียน สถานีนามัย หรือสำนักงานส่วนราชการต่างๆ มักจะพบว่าเป็นแหล่งเลี้ยงโคและกระบือเป็นส่วนมาก ซึ่งชาวบ้านได้ทำการผูก ล่ามโคนเนื้อและโคนมให้แทะเล็มหญ้าธรรมชาติที่มีขึ้นทั่วไปในบริเวณดังกล่าว โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่โรงเรียนมีสภาพเปียกชื้นแฉะ และพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้สำหรับปลูกข้าวหรือพืชไร่อื่นๆ และเกษตรกรต้องทำงานด้านกิจกรรมอื่นๆ

จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของที่สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังอาศัยแหล่งอาหารหยาบหรือหญ้าจากพื้นที่ริมรั้วสถานที่ราชการ เฉลี่ยร้อยละ 12.45 ซึ่งเป็นการผูกล่ามให้สัตว์แทะเล็มเป็นบริเวณพื้นที่เป็นจุดๆไป ซึ่งหญ้าที่ขึ้นอยู่ตามริมรั้วสถานที่ราชการได้แก่ หญ้าตีนติด หญ้าปากควาย หญ้ารงนก หญ้าแพรง และหญ้าชันกาด เป็นต้น (ภาพที่ 20)

ส่วนในเขตพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่สหกรณ์โคนมหนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พื้นที่เลี้ยงสัตว์ที่ริมรั้วสถานที่ราชการนั้น เฉลี่ยร้อยละ 25.34 ส่วนมากจะเป็นช่วงฤดูฝนที่เกษตรกรไม่มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ซึ่งสถานที่ริมรั้วส่วนใหญ่ที่ใช้เลี้ยงโคนมได้แก่ สถานีนามัย โรงเรียน และสำนักงาน

องค์การบริหารส่วนตำบล ทั้งนี้เพราะว่าเกษตรกรจะอาศัยพื้นที่กลุ่มแปลงนาทำการปลูกข้าว และพื้นที่คอก หรือโรงเรือนนั้นและมาก

ข. ทွ่งหญ่ฟี่ซอหารสัตว์ที่สาธารณะ



ภาพที่ 21 พื้นที่ทุ่งหญ่ธรรมชาติตามพื้นที่สาธารณะ ที่มีตามหมู่บ้านต่างๆในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ

สำหรับการเลี้ยงโคนม และโคเนื้อ โดยการปล่อยแทะเล็มในพื้นที่ทุ่งหญ่ฟี่ซอหารสัตว์สาธารณะ นั้น ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีให้พบเห็นทั่วไป โดยเฉพาะทุ่งหญ่ที่ขึ้นบริเวณสนามกีฬาหมู่บ้าน ที่สาธารณะประโยชน์ของกรมทางหลวง หรือองค์การโทรศัพท์ เป็นต้น ซึ่งหญ่ที่ขึ้นอยู่ตามพื้นที่ทุ่งหญ่ ฟี่ซอหารสัตว์สาธารณะเหล่านี้ได้แก่ หญ่ตีนติด หญ่ปากควาย หญ่รังนก หญ่แพรก และหญ่ชันกลาด เป็นต้น(ภาพที่ 21)

จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของที่สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังอาศัยแหล่งอาหารหยาบ หรือหญ่จากพื้นที่ทุ่งหญ่ฟี่ซอหารสัตว์สาธารณะ เฉลี่ยร้อยละ 25.30 ซึ่งเป็นการเก็บเกี่ยวมาให้โคนมกินในเวลาช่วงไว้ที่คอกหรือโรงเรือน ได้ดูบ้าน หรือนำโคนมไปผูกล่ามแทะเล็มหญ่ในช่วงเวลาเช้าหลังจาก รีดนมโคเสร็จ ส่วนเขตพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่สหกรณ์โคนมหนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พื้นที่เลี้ยงสัตว์ที่เป็นทุ่งหญ่ฟี่ซอหารสัตว์สาธารณะไม่มีเหลืออยู่เลย ส่วนใหญ่ในฤดูฝน เกษตรกรจะออกไปหาเกี่ยวหญ่ตามพื้นที่ป่าสงวน คันคูน ไร่ถ่มน และริมหนองน้ำ มาให้โคนมกินภายในโรงเรือนหรือคอก และมีบ้างที่ล่ามโคนมไว้บริเวณพื้นที่ข้างบ้านพักอาศัยร้อยละ 12.74 ของ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ

ข. แหล่งพืชอาหารสัตว์ตามไหล่ถนน



ภาพที่ 22 แหล่งพืชอาหารสัตว์ตามไหล่ถนน ที่มีตามหมู่บ้านต่างๆในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ

เกษตรกรไม่นิยมทำการเลี้ยงโคนมโดยการปล่อยโคนมไปแทะเล็มหญ้าในพื้นที่ไหล่ถนน แต่มีบ้างที่เป็นโคเนื้อที่มีการผูกล่ามไว้ข้างถนนในเวลากลางวัน จากการศึกษานิคหญ้าที่เจริญงอกงามตามพื้นที่ไหล่ถนน พบว่า ส่วนมากจะเป็นพืชตระกูลถั่วกลุ่มฮามาต้าสไตโล ที่สถานีพืชอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ได้ทำการปรับปรุงทุ่งหญ้าธรรมชาติโดยการหว่านถั่วฮามาต้าสไตโลไว้เมื่อ 15 ปีที่ผ่านมา ตามพื้นที่ไหล่ถนนและทุ่งหญ้าธรรมชาติ ส่วนหญ้าที่ขึ้นปกคลุมมักจะพบว่าเป็นหญ้ารังนก หญ้าชันกาด และหญ้าจรจบ(ภาพที่ 22) ซึ่งชาวบ้านมักจะเก็บมาให้โคนมกิน มากกว่าที่จะปล่อยสัตว์มาเลี้ยงแทะเล็ม ทั้งนี้เพราะว่าเกษตรกรคำนึงถึงความปลอดภัย สำหรับการสัญจรบนท้องถนน และความปลอดภัยของสัตว์เลี้ยงที่ไม่ต้องถูกรถยนต์ชนได้รับบาดเจ็บ

จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของที่สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมได้อาศัยแหล่งอาหารหยาบหรือหญ้าจากพื้นที่ไหล่ถนน เฉลี่ยร้อยละ 15.41 ซึ่งเป็นการเก็บเก็บมาให้โคนมกิน ในเวลาช่วงไว้ที่คอกหรือโรงเรือน ส่วนในเขตพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่สหกรณ์โคนมหนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมได้อาศัยแหล่งอาหารหยาบหรือหญ้าจากพื้นที่ไหล่ถนน เฉลี่ยร้อยละ 25.10 ซึ่งเป็นการเก็บเก็บมาให้โคนมกินเสริมกับการผูกล่ามโคนมให้แทะเล็มหญ้าข้างๆคอกหรือโรงเรือน และเกษตรกรยังพบว่า โคนมชอบกินหญ้าและถั่วที่มีอายุไม่มาก ดินเขียวอ่อน ที่ขึ้นตามพื้นที่ไหล่ถนน มากกว่าการให้โคนมกินฟางแห้งที่เก็บเป็นเสบียงอาหาร ไว้ในช่วงฤดูแล้ง

ฉ. เศษเหลือของพืชเศรษฐกิจ

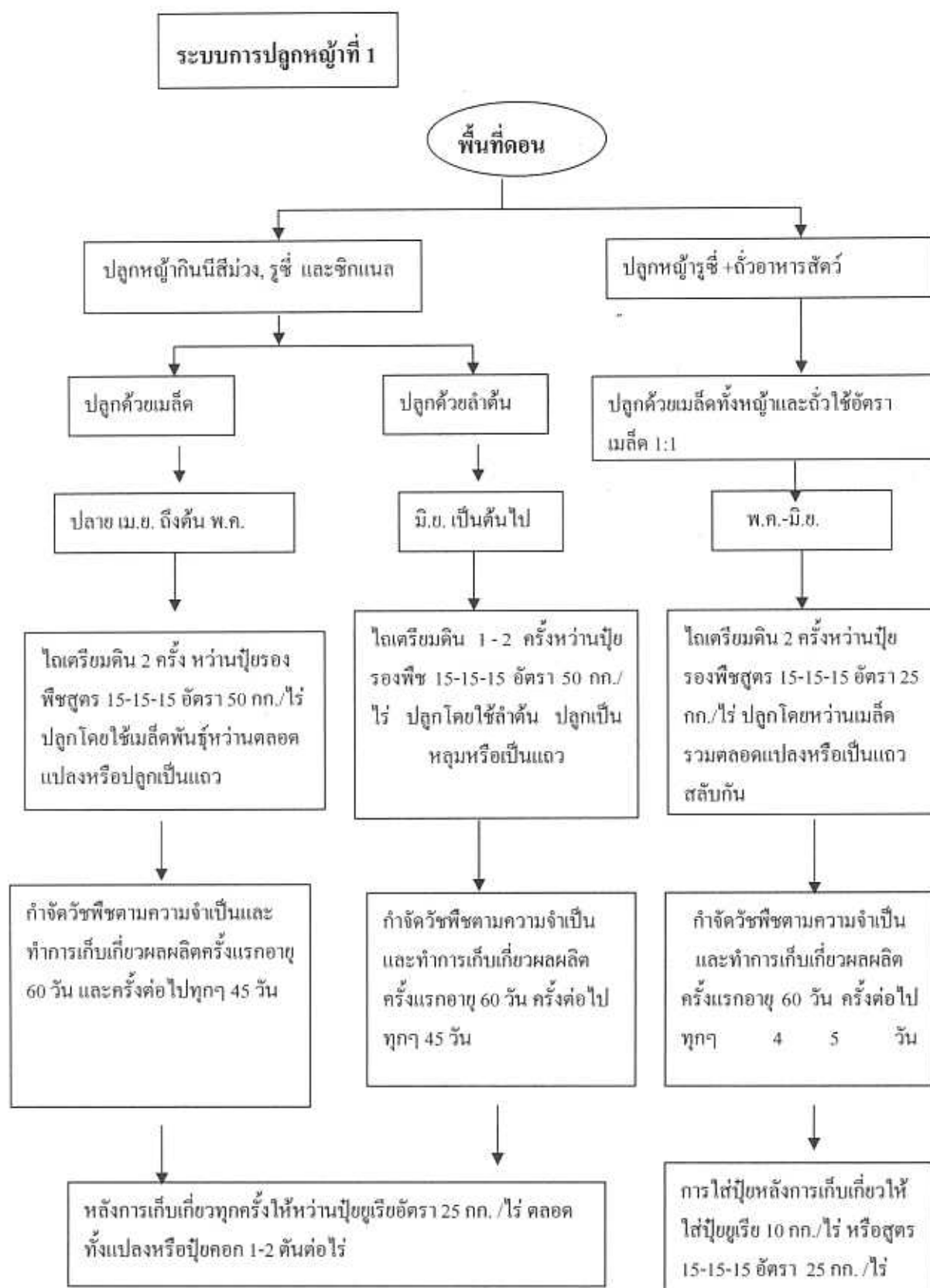


ภาพที่ 23 การเก็บฟางแห้งในรูปฟางอัดฟ่อน ที่มีตามหมู่บ้านต่างๆ ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ

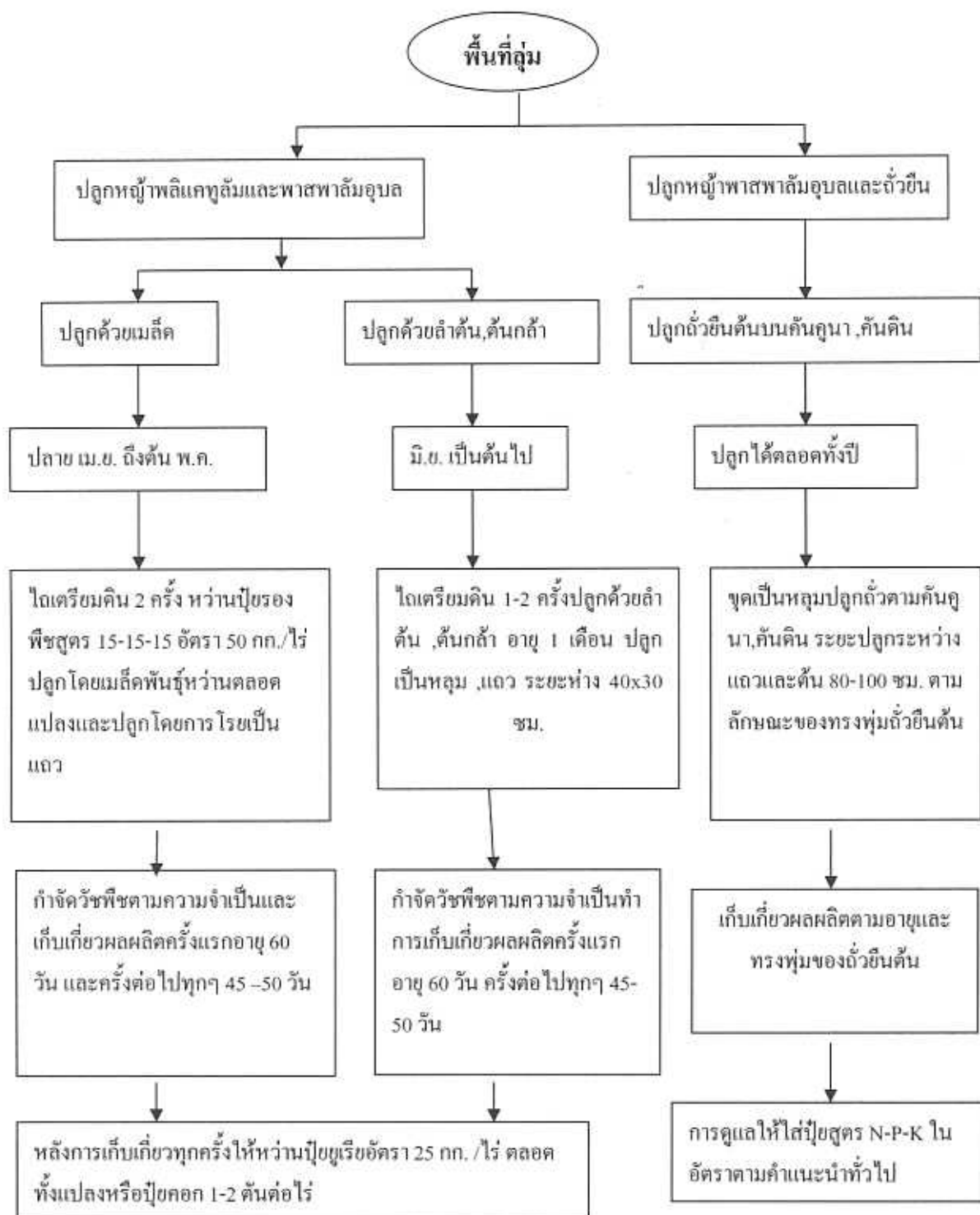
สำหรับการเลี้ยงโคนมการปล่อยโคนมไปแทะเล็มในพื้นที่หังไกลคอกหรือโรงเรือนนั้น เกษตรกรไม่นิยมปฏิบัติ ทั้งนี้อาจจะกระทบถึงความปลอดภัยของสัตว์เลี้ยงที่มีราคาแพง เมื่อปล่อยไปแทะเล็มในพื้นที่ที่หังไกลอาจจะมีพวกลักขโมยสัตว์เลี้ยง หรือถูกงู ศัตรูต่างๆ ทำร้ายสัตว์เลี้ยง ซึ่งเป็นการสูญเสียที่ไม่คุ้ม ดังนั้นการจัดหาซื้อฟางแห้งมาเก็บไว้เป็นเสบียงอาหารหยาบสำหรับเลี้ยงโคนมในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเกษตรกรจะออกตระเวนหาซื้อฟางแห้งในราคา 400-500 บาทต่อกองฟาง

จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่ของที่สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังอาศัยแหล่งอาหารหยาบหรือเศษเหลือพืชทางการเกษตร เฉลี่ยร้อยละ 12.50 และ 27.32 ตามลำดับ ซึ่งเป็นการจัดซื้อและหาจากแหล่งอื่นมาให้โคนมกิน ในเวลาช่วงโคนมไว้ที่คอกหรือโรงเรือน ซึ่งผลผลิตทางการเกษตร หรือเศษเหลือทางการเกษตรที่นิยมนำมาเลี้ยงสัตว์ได้แก่ ฟางแห้ง ฟางแห้งอัดฟ่อน(ภาพที่ 23) และต้นข้าวโพด เป็นต้น ส่วนเขตพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่สหกรณ์โคนมหนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังอาศัยแหล่งอาหารหยาบหรือเศษเหลือพืชทางการเกษตร เฉลี่ยร้อยละ 38.92 และ 30.80 ตามลำดับ และเกษตรกรจะออกตระเวนหาซื้อฟางแห้งทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน มาเลี้ยงโคนมเสริมหญ้าสดที่มีอยู่เพียงเล็กน้อย

3.2.2 ระบบการปลูกพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรนิยมปฏิบัติของพื้นที่ กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม



ระบบการปลูกหญ้าที่ 2



3.2.3 การปลูกและการจัดการแปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

สำหรับการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรทำการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงโคนม มีปริมาณเฉลี่ยร้อยละ 53.89 และ 93.17 ตามลำดับ ซึ่งโดยทั่วไปเกษตรกรมีลำดับขั้นตอนการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ดังต่อไปนี้

1) การเตรียมดิน

- เกษตรกรเริ่มไถดินช่วงต้นฝนปลายเดือนเมษายน หรือต้นพฤษภาคม เมื่อดินมีความชื้นพอเพียง
- หว่านปุ๋ยคอก อัตรา 0.5-1 กิโลกรัมต่อไร่ ค่อยๆ
- ไถดินทันทีเมื่อน้ำดินมีความชื้นลึกถึง 50 ซม. ซึ่งไถด้วยพาน 3 และ 4 หรือไถหัวหมู ตีครดไถเดินตาม ไถละทิ้งไว้ 1 เดือน เพื่อปล่อยให้เศษซากพืชเน่าเปื่อยผุพังกลายเป็นอินทรีย์วัตถุในดิน
- ไถดินอีกครั้งหากแปลงมีวัชพืชมาก
- ขนเศษวัชพืชออกจากแปลงเพื่อป้องกันไม่ให้มีการเจริญเติบโตอีกหรืออาจจะเผาทิ้ง
- ปลูกหญ้าทันที เมื่อดินมีความชื้นพอเหมาะ หรือหว่านเมล็ดหญ้าในดินแห้งร่วนผุดก ซึ่งต้องกลบเมล็ดพันธุ์ด้วยดินบางๆ 1-2 เซนติเมตร โดยกิ่งไม้หรือคราดมือ
- หากปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ในที่ที่เคยทำนามาเป็นเวลานานควรไถดินให้ลึก เพื่อทำให้ดินดานชั้นล่างแตก ซึ่งจะช่วยให้ดินมีการระบายน้ำดีขึ้น
- การเตรียมดินควรปรับผิวหน้าดินให้เรียบและละเอียดพอสมควร

2) การซื้อเมล็ดพันธุ์

- ควรซื้อเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สะอาด เมล็ดพันธุ์ใหม่มีความงอกสูง
 - เมล็ดพันธุ์จะมีขายในเดือนมีนาคม / เมษายน แต่ควรสั่งจองเมล็ดพันธุ์แต่เนิ่น ๆ คือประมาณเดือนธันวาคม/มกราคม ของทุกปี
 - เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ในที่แห้ง และไม่ให้อุณหภูมิสูงหรือความชื้น
 - เกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์หญ้าและถั่วผ่านกลุ่มเกษตรกรที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่หรือซื้อโดยตรงจาก :
 - สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ
 - สถานีอาหารสัตว์
 - ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์
 - กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์
 - มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง
- ซึ่งเมล็ดพันธุ์หญ้ามียาประมาณ กิโลกรัมละ 60 บาท

และเมล็ดพันธุ์ถั่วมีราคาประมาณกิโลกรัมละ 80-120 บาท

- การจะซื้อเมล็ดพันธุ์ควรตรวจสอบรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - เมล็ดพันธุ์มีความบริสุทธิ์ 80 -90 %
 - หนุ่ยต้องมีความงอก มากกว่า 70%
 - ถั่วต้องมีความงอก มากกว่า 50%
- สำหรับพื้นที่ปลูก 1 ไร่ ต้องใช้เมล็ดพันธุ์หนุ่ย 1-2 กิโลกรัม และเมล็ดพันธุ์ถั่ว 2 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับขนาดของเมล็ด หากมีอัตราความงอกต่ำต้องใช้เมล็ดพันธุ์มากกว่านี้

3) การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูก

เมล็ดพันธุ์ถั่วเปลือกหุ้มเมล็ดของถั่วบางพันธุ์มีลักษณะแข็ง ซึ่งทำให้น้ำไม่สามารถซึมผ่านเข้าไปในเมล็ดได้ทำให้เมล็ดงอกได้ช้าลง จำเป็นต้องมีการทำลายเยื่อแข็งนี้ เพื่อช่วยให้เมล็ดงอกได้ดีขึ้น และเจริญเติบโตเร็วขึ้น

ถั่วพวงแกรม ๘๒๑๐ควรทำให้เปลือกหุ้มที่ผิวเมล็ดเกิดรอยขีดข่วน

(ก) การขีดข่วน ใช้กระดังไม้ไผ่หรือดาบโลหะใส่เมล็ดพันธุ์ครั้งละประมาณ ¼ กิโลกรัม (2 ชักตวง) ลงในกระดัง ใช้กระดากทรายชนิดละเอียดลูกละเมล็ดพันธุ์ในกระดังอย่างเบา ๆ ประมาณ 3 นาที เก็บเมล็ดพันธุ์ที่ถูกขีดข่วนแล้วในที่แห้ง ไม่ให้ถูกแสงและความร้อน

(ข) การลวกในน้ำร้อน แช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำร้อนที่มีอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส ประมาณ 5 นาที วิธีนี้นิยมใช้กับถั่วฮามาต้า มีวิธีปฏิบัติดังนี้

- (1) ต้มน้ำในหม้อหรือถังจนเดือด (100 °ซ)
- (2) ปลอ่ยทิ้งไว้ 3 นาที เพื่อให้ น้ำมีอุณหภูมิลดลงเหลือ 80 องศาเซลเซียส
- (3) เทเมล็ดพันธุ์ถั่วลงในน้ำร้อนและคนอย่างช้า ๆ
- (4) ปลอ่ยให้เมล็ดพันธุ์แช่อยู่ในน้ำร้อน 10 นาที
- (5) ผึ่งเมล็ดพันธุ์บนเสื่อซึ่งปูไว้ในร่ม ควรปลูกเมล็ดพันธุ์ทันทีหลังจากผึ่งเมล็ดให้แห้งแล้ว

ส่วนเมล็ดพันธุ์หนุ่ย ส่วนมากไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องเปลือกเมล็ดแข็ง ทำให้น้ำสามารถซึมผ่านเข้าไปในเมล็ดได้ทำให้เมล็ดงอกได้อย่างรวดเร็ว

- เมล็ดพันธุ์หนุ่ยไม่ต้องขีดข่วนหรือลวกน้ำร้อน
- เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ในที่แห้งและไม่มีแมลงรบกวน
- เมล็ดพันธุ์ควรมีอัตราความงอกไม่ต่ำกว่า 70%
- ควรใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีอายุน้อย 4 เดือน หลังจากเก็บเกี่ยวจึงจะงอกดี
- เมล็ดพันธุ์ที่มีอายุนานกว่า 1 ปี จะสูญเสียความงอกหากไม่ได้เก็บรักษาไว้ในที่แห้งและเย็น

4) การปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์

- ช่วงที่เหมาะสมที่สุดในการปลูกหญ้าคือ ดันฤดูฝน (พ.ค. และ มิ.ย.)
- ต้องปลูกในช่วงที่ดินมีความชื้น หลังฝนตกควรปลูกทันที
- หากดินที่ระดับความลึก 50 ซม. จากผิวดิน มีความชื้นจะทำให้เมล็ดมีความงอกดี
- หากดินจากระดับผิวถึงระดับลึก 20 ซม. แห้งไม่ควรปลูก ควรรองนฝนตกอีก
- หลังจากหว่านเมล็ดเสร็จแล้วให้ใช้คราดหรือกิ่งไม้กลบเมล็ดเพียงเบาบาง
- ในปีแรกหญ้าจะเจริญเติบโตเร็วกว่าถั่ว แต่ปกติแล้วถั่วจะโตทันหญ้าในปีที่สอง ถ้ามีการจัดการดี

วิธีการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่นิยมปฏิบัติมีดังต่อไปนี้

ก. การปลูกโดยการหยอดเมล็ดเป็นแถวตามร่อง

- มีระยะห่างระหว่างแถว 30-50 ซม.
- หยอดเมล็ดหญ้า 2 แถว สลับกับเมล็ดถั่ว 1 แถว
- วิธีการปลูกอีกแบบหนึ่งคือ การหยอดเมล็ดหญ้าตามแถวห่างกัน 30 ซม. แล้วหว่านเมล็ดพันธุ์ถั่วให้ทั่วแปลง
- หยอดเมล็ด หรือใช้เตรียมพันธุ์ปลูกในหลุมระยะห่างกัน 25-30 ซม.
- การหยอดเมล็ดพันธุ์ไม่ควรให้ลึกเกิน 1 ซม.
- การกลบเมล็ดพันธุ์หลังจากหยอด อาจจะใช้กิ่งไม้ (ที่มีใบด้วย) ลากไปตามร่อง หรือ ใช้เท้ากลบก็ได้

ข. การปลูกโดยใช้ท่อนพันธุ์

- การปลูกด้วยท่อนพันธุ์จะได้ผลดีที่สุด ถ้าดินมีความชื้นเพียงพอ แต่การปลูกแบบนี้ต้องใช้แรงงานมาก จึงเหมาะสำหรับการปลูกหญ้าสวนครัว หรือหญ้าแปลงเล็ก ๆ
- หญ้าที่ปลูกได้โดยวิธีนี้ได้แก่ หญ้ากินนี รูซี่ ชิกแนล และ หญ้าขน
- ระยะปลูกที่เหมาะสมคือ ระยะห่างระหว่างแถว 30-50 ซม. และระยะห่างระหว่างคัน 25-30 ซม. ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของพันธุ์หญ้า
- ดันหญ้าที่ปลูกควรจะสด และปลูกหลังฝนตกในขณะที่ดินมีความชื้นสูง
- ควรหว่านเมล็ดพันธุ์ถั่วระหว่างแถวของหญ้าที่ปลูกแล้ว
- หากมีปัญหาเรื่องหญ้างอกไม่ดี ควรให้ใช้ท่อนพันธุ์ปลูกในบริเวณที่เมล็ดไม่งอก ก่อนวัชพืชจะเจริญเติบโต

ค. การปลูกหญ้าโดยการหว่าน

- เป็นการปลูกโดยใช้เมล็ดพันธุ์ หากไม่จำเป็นไม่ควรใช้วิธีหว่าน เพราะจะทำให้ความงอกต่ำ และกำจัดวัชพืชทำได้ยาก
- หากจำเป็นต้องปลูกโดยการหว่าน ควรหว่านหญ้าแล้วหว่านถั่วในอัตรา อย่างละ 2-3 กิโลกรัมต่อไร่
- หว่านเมล็ดพันธุ์อย่างสม่ำเสมอบนแปลงที่เตรียมดินดีพอสมควร โดยดินควรมีความชื้นตั้งแต่ระดับผิวดินจนถึงระดับลึก 30-50 ซม. จึงจะทำให้เมล็ดได้ดี

5) การกำจัดวัชพืช

- วัชพืชสามารถสร้างความเสียหายแก่แปลงหญ้าได้อย่างมาก หากไม่มีการควบคุมให้ดีในช่วง 2 เดือนแรกของการปลูก
- วัชพืชอาจจะไม่ขึ้นปกคลุมคันหญ้าและถั่วที่ยังเล็กอยู่ แต่วัชพืชจะแย่งน้ำและอาหารจากพืชที่ปลูก

6) การควบคุมวัชพืช

ก่อนปลูกหญ้า ควรมีการไถกลบวัชพืช และควรรไถแล้วคราดอีกที หลังจากเมล็ดวัชพืชงอกแล้วเก็บเศษวัชพืชออกจากแปลง เพื่อไม่ให้มีโอกาสดูแลวัชพืชโตอีกต่อไป

หลังจากปลูกหญ้าแล้ว ควรกำจัดวัชพืชในระยะ 3-4 สัปดาห์ หลังเมล็ดงอก และกำจัดวัชพืชนั้นอีก 2 เดือน ถ้าปลูกแปลงหญ้าเป็นแถว ควรจะกำจัดวัชพืชโดยใช้จอบคายหรืออาจจะใช้สว่านลากคราดไประหว่างแถว ซึ่งการกำจัดวัชพืช ควรทำขณะที่ดินแห้ง เพื่อให้วัชพืชตายง่ายขึ้น วัชพืชจะทำให้ผลผลิตหญ้าเลี้ยงสัตว์ลดลง จึงควรกำจัดก่อนที่วัชพืชจะออกดอกและผลิตเมล็ด และไม่ควรใช้สารกำจัดวัชพืชในแปลงหญ้า เพราะจะเป็นอันตรายต่อสัตว์

7) การใส่ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก

- ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักจะช่วยให้อินทรีย์วัตถุในดินสูงขึ้น และทำให้หญ้าเจริญเติบโตได้ดีขึ้น
- ใช้ปุ๋ยคอกในแปลงที่ปลูกหญ้าเป็นแถวจะทำให้กำจัดวัชพืชง่าย
- ควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักในอัตรา 1-2 ตันต่อไร่ต่อปี

การใส่ปุ๋ยเคมี

ปีที่ 1

- ก่อนปลูก ควรหว่านปุ๋ยหินฟอสเฟต(0-3-0) ในอัตรา 50-100 กก.ต่อไร่ แล้วไถกลบ หินฟอสเฟต จะให้ธาตุฟอสฟอรัส โดยจะค่อย ๆ สลายและเป็นประโยชน์ต่อพืชปลูก อยู่ได้นาน 2 หรือ 3 ปี หลังจาก หว่านแล้ว

- ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ให้ทั่วทุกแถว ในอัตรา 30 กก. ต่อไร่ หากมีการแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรก ควรใส่หลังงอกได้ 2 สัปดาห์ ในอัตรา 10 กก. ต่อไร่ และครั้งที่ สอง ใส่หลังจากตัดหญ้าครั้งแรก โดยใส่ ในอัตรา 20 กก. ต่อไร่

- ปลายฤดูฝนราวเดือนกันยายน ควรใส่ปุ๋ยยูเรียในอัตรา 10- กก. ต่อไร่ แต่ควรใส่ตามแถวหญ้า เท่านั้น ไม่ให้หว่านทั่วแปลง

ปีที่ 2 และ 3

ในการดูแลรักษาแปลงหญ้า

- หลังการตัดหญ้าทุกครั้งควรใส่ปุ๋ยยูเรีย ในอัตรา 10 กก. ต่อไร่ หากแปลงหญ้ามียีสเหืองแสดงว่า ขาดธาตุไนโตรเจน ควรใส่ปุ๋ยยูเรีย แต่หากมีการปลูกถั่วร่วมกับหญ้าในสัดส่วนที่เหมาะสม ถั่วจะให้ธาตุ ไนโตรเจนแก่หญ้าเอง โดยไม่ต้องใส่ปุ๋ยยูเรียอีก

- สำหรับถั่วควรหว่านปุ๋ยทริบเลอซูบเปอร์ฟอสเฟต (สูตร 0 - 46 - 0) ในเดือนพฤษภาคมของทุกปี ในอัตรา 20 กก.ต่อไร่

8) การใช้แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ หลักการจัดการที่ดีในการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ ทำการตัดหญ้าหรือ ปลอຍให้สัตว์แทะเล็มครั้งแรกหลังปลูกเมื่ออายุ 70-75 วัน และตัด/ปลอຍแทะเล็มครั้งต่อไปทุก ๆ 30-50 วัน ขึ้นอยู่กับความชื้นและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งในการตัดหญ้าหรือสัตว์แทะเล็มควรมีการหมุนเวียน โดย แบ่งแปลงหญ้าเป็นส่วน ๆ ซึ่งวิธีนี้จะทำให้หญ้างอกขึ้นใหม่และเจริญเติบโตได้ดี ไม่ควรปลอຍให้หญ้าแก่ เกินไป เพราะต้นหญ้าจะสูงและใบแข็ง ซึ่งจะทำให้คุณภาพของหญ้ามั่ว และใบคลุมดินถั่ว และไม่ควรร ปลอຍให้สัตว์แทะเล็มหญ้ามามากเกินไป เพราะจะทำให้ต้นหญ้าเหลือสั้นเกินไป ซึ่งต้นหญ้าจะตายและได้ผลผลิตต่ำ ซึ่งการปลอຍให้สัตว์เข้าไปแทะเล็มหรือเกี่ยวนั้น ควรให้ต้นหญ้ามีความสูงเหลือประมาณ 8-10 ซม. จากระดับผิวดิน เพื่อให้หญ้าเจริญเติบโตได้ดีต่อไป

9) ข้อควรปฏิบัติในการดูแลและรักษาแปลงหญ้า ไม่ปลอຍให้สัตว์กินหญ้าในแปลงมากเกินไป ควรมีการ กำจัดวัชพืช และมีการใส่ปุ๋ยทุกปี ถ้าต้นพืชอาหารสัตว์ตายหรือหายไปควรมีการปลูกซ่อมในบริเวณที่ หญ้าไม่งอก

10) ควรปลูกหญ้าไร่ต่อสัตว์ 1 ตัว สำหรับการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า ควรมีพื้นที่ของแปลงหญ้า 3 ไร่ ต่อสัตว์ที่โตแล้ว 1 ตัว ซึ่งพื้นที่ขนาดนี้จะพอเพียงสำหรับการปล่อยเลี้ยงและการทำหญ้าแห้ง ส่วนสัตว์โตแล้วที่มีน้ำหนักตัว 400 กก.ต้องการกินหญ้าสด ประมาณ 40 กก. ต่อตัว ต่อวัน ดังนั้นแปลงหญ้า 1 ไร่ จะให้ผลผลิตหญ้าสด ประมาณ 3,500 – 4,500 กก. ต่อปี

3.2.4 ชนิดของหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมปลูกในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ

หญ้ารูซี่ (Ruzigrass)



หญ้ารูซี่มีชื่อสามัญว่า Ruzigrass มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Brachiara ruziziensis* L. มีถิ่นกำเนิดในแถบแอฟริกาตะวันออกและแอฟริกากลาง หญ้ารูซี่มีอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตของลำต้นแบบกิ่งตั้งกิ่งเลื้อย สูงประมาณ 0.40 – 1.00 เมตร ลำต้นมีขนาดเล็ก กาบใบมีลักษณะสาก ตัวใบมีรูปร่างคล้ายใบหอก ยาว 10- 25 เซนติเมตร กว้าง 10 – 15 มิลลิเมตร ใบมีสีดองอ่อนขอบใบสีเขียวเข้มหยักเป็นคลื่น ขอบบนออกสุดหยักเป็นฟันเลื่อยเล็ก ๆ กาบใบหุ้มปล้องไว้ไม่แน่นและยาวกว่าปล้อง มีเยื่อกันน้ำฝนบาง ๆ เป็นแบบขนแข็ง ช่อดอกเป็นแบบ racemose panicle เมล็ดเมื่อแก่เต็มที่มีเปลือกหุ้มเป็นสีขาวอ่อน ๆ

หญ้ารูซี่เริ่มออกดอกปลายเดือนสิงหาคมอย่างประปราย ช่อดอกที่บานในช่วงนี้จะถูกแมลงกัดกินหมดทำให้ไม่ได้ผลผลิต และมีการออกดอกพร้อมกันหมดทั้งแปลงในช่วงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งวันที่มีจำนวนช่อดอกบานพร้อมกันสูงสุดอยู่ประมาณสิ้นเดือนตุลาคม เมล็ดมีน้ำหนักแห้งสูงสุดเมื่อมีอายุ 21 วัน หลังดอกบาน ในช่วงนี้เมล็ดจะมีความชื้น 23 เปอร์เซ็นต์ และมีการร่วงหล่นของเมล็ดไปแล้วถึง 61.3 เปอร์เซ็นต์ เมล็ดมีการร่วงตั้งแต่หลังจากดอกบาน 7 วัน การร่วงของเมล็ดจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จาก 5 เปอร์เซ็นต์ ถึง 71 เปอร์เซ็นต์ ในวันที่ 24 หลังดอกบาน การร่วงของเมล็ดหญ้ารูซี่นี้เป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ และคุณภาพของเมล็ด

หญ้ารูซี่ขึ้นได้ดีในเขตร้อนที่มีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 1,000 มิลลิเมตร ชอบดินที่มีการระบายน้ำดีและน้ำไม่ท่วมขัง เป็นหญ้าที่เกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ในประเทศไทยใช้ปลูกกันอย่างแพร่หลายมากที่สุด

เนื่องจากหญ้ารูซี่ผลิตเมล็ดพันธุ์ได้มากกว่าหญ้าชนิดอื่น ๆ และเมล็ดมีราคาไม่แพง โดยทั่วไปแล้วหญ้ารูซี่จะให้ผลผลิตน้ำหนักรวมแห้งเฉลี่ย 1,500–2,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

หญ้ารูซี่มีลักษณะเด่นเหนือหญ้าเขตร้อนชนิดอื่นๆ คือ คุณค่าทางโภชนาการไม่เปลี่ยนแปลงมากเมื่อพืชมีอายุเพิ่มขึ้น มีค่าการย่อยได้สูงและมีความน่ากินมากกว่า หญ้ารูซี่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีโปรตีนหยาบ 10.83 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณเยื่อใย 23.13 เปอร์เซ็นต์ และเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของวัตถุแห้งของหญ้ารูซี่มีค่าสูงถึง 71, 71 และ 67 เปอร์เซ็นต์ จากการตัดทุก ๆ 45 , 60 และ 75 วันตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าหญ้ารูซี่ทนทานต่อการเหยียบย่ำของสัตว์เลี้ยง สามารถใช้เป็นทั้งหญ้าแทะเล็มและตัดหญ้าแห้ง การปล่อยโคแทะเล็มหรือตัดไปเลี้ยงสัตว์ ควรกระทำครั้งแรกเมื่ออายุ 70-90 วันหลังจากงอก หลังจากตัดครั้งแรกสามารถปล่อยสัตว์เลี้ยงเข้าแทะเล็มได้ทุก ๆ 40-50 วันในช่วงฤดูฝน

หญ้าซิกแนล (Signal)



หญ้าซิกแนลที่นิยมปลูกเพื่อการเลี้ยงสัตว์มี 3 ชนิดคือ หญ้าซิกแนลตั้ง (*Brachiaria brizantha*) หญ้าซิกแนลนอน (*Brachiaria decumbens*) และหญ้าซิกแนลเลื้อย (*Brachiaria humidicola*) ซึ่งแต่ละชนิดมีหลายสายพันธุ์ ที่เหมาะสมในการปลูกในแต่ละสภาพพื้นที่ต่างๆ

หญ้าซิกแนลตั้ง เป็นพืชอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตหลายรูปแบบ มีสายพันธุ์ที่แนะนำ 3 สายพันธุ์ ได้แก่ มาร์รันดู คาร์ริงกา และเซเรงเกติ สายพันธุ์มาร์รันดู และคาร์ริงกาเป็นหญ้าต้นสูง มีความสูงถึง 2 เมตร ส่วนสายพันธุ์ เซเรงเกติ เป็นหญ้าต้นเตี้ย สูงไม่เกิน 1 เมตร ลักษณะการเจริญเติบโตคล้ายกับหญ้าซิกแนลนอน ทุกสายพันธุ์สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ ยกเว้นในพื้นที่ใกล้เส้นศูนย์สูตร ทั้งสามสายพันธุ์ปรับตัวได้ดีในสภาพภูมิอากาศ และดินหลายๆแบบสามารถที่จะเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง และดินกรด มีการระบายน้ำดีในช่วงฤดูแล้งยังสามารถให้ผลผลิตและยังคงเขียวเจริญเติบโตได้ดี

หญ้าซิกแนลนอน เป็นหญ้าอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตเป็นต้นสูงประมาณ 1 เมตร ถ้าไม่มีการตัดใช้ต้นหญ้าจะล้มแผ่ราบไปกับพื้นดิน ปกคลุมพื้นที่ได้ดีเมื่อปลูกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผลผลิตเมล็ดค่อนข้างต่ำ สามารถปรับตัวได้ดีในสภาพภูมิอากาศ และดินหลายๆชนิด และคงอยู่ได้ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินกรด เหมาะกับเขตร้อนที่มีช่วงฝนและช่วงแล้งแยกจากกัน ยังคงเขียวอยู่ได้นานในฤดูแล้ง ซึ่งหญ้าซิกแนลนอนจะทนต่อสภาพที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและช่วงแล้งยาวนานได้ดีกว่าหญ้าซิกแนลคิง การปลูกควรใช้ลำต้นที่มีรากติดสำหรับขยายพันธุ์ สายพันธุ์ที่แนะนำได้แก่ บาซิลิสต์ เป็นสายพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับปลูกให้ปล่อยสัตว์เข้าแทะเล็ม ปรับตัวได้ดีในดินหลายชนิด และมีความเขียวในช่วงหน้าแล้ง

หญ้าซิกแนลเลื่อย เป็นหญ้าอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตแบบแผ่ราบไปกับพื้นดินเตี้ย และแผ่คลุมพื้นที่รวดเร็ว เจริญเติบโตในหลายพื้นที่ตั้งแต่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และในสภาพดินเป็นกรดจนถึงดินทรายที่มีความเป็นด่างสูง ทนต่อสภาพน้ำท่วมขังนานๆ หญ้าชนิดนี้ทนต่อการแทะเล็มอย่างหนักของสัตว์ สามารถกระจายตัวได้ดีโดยขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ผลผลิตค่อนข้างต่ำและมีความน่ากินน้อยกว่า หญ้าซิกแนลนอน และคิง ซึ่งที่นิยมปลูกสำหรับเลี้ยงสัตว์มี 2 สายพันธุ์ได้แก่ ทาลลี และ ยานโร เป็นต้น

หญ้างินนี่ (Queani)



หญ้างินนี่ (*Panicum maximum*) สายพันธุ์ที่แนะนำคือ กินีสีม่วง (Simuang) เป็นหญ้าอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตเป็นต้นสูงประมาณ 1-2 เมตร มีใบแคบและใบกว้างกว่าหญ้างินนี่สายพันธุ์อื่นๆ เหมาะสำหรับสภาพพื้นที่ไม่มีช่วงแล้ง และในเขตชลประทานสามารถให้ผลผลิตตลอดทั้งปี ถ้าต้องการให้หญ้าเจริญเติบโตดีต้องมีการใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี เป็นหญ้าที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่มีการระบายน้ำดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง ให้ผลผลิตสูงกว่าหญ้ารูซี่ และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง

หญ้ากินนีสีม่วง เป็นพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตหลังการตัดได้อย่างรวดเร็ว ควรมีการตัดบ่อยๆ เพราะหญ้าโตเร็วถ้าไม่ตัดจะออกดอก และมีลำต้นแข็งไม่น่ากิน ปลูกได้ง่ายโดยใช้หน่อหรือเมล็ดพันธุ์ เป็นหญ้าที่ให้ผลผลิตสูงในหลายพื้นที่ และคุณภาพเมล็ดจะดีกว่าหญ้าในสกุลกินนีสายพันธุ์อื่นๆ

หญ้าอะตราตัม หรือพาสพาลัมอุบล

(*Atratum* or *Ubon paspalum*)



หญ้าพาสพาลัมอุบล (*Paspalum atratum* cv. Ubon) เป็นหญ้าอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตเป็นกอใหญ่ มีลำต้นสูงและใบดก ใบกว้าง เหมาะสำหรับที่จะปลูกในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลาง ถึงต่ำในแถบเขตร้อนชื้น ทนต่อสภาพน้ำท่วมขัง ถ้าปลูกในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะมีใบดก และน่ากิน แต่ถ้าสภาพแห้งแล้งใบจะหยาบและไม่น่ากิน หลังจากทำการตัดและปล่อยสัตว์แทะเล็มต้องมีการใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยเคมี เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตใหม่ สามารถให้ผลผลิตน้ำหนักสด 20-30 ตันต่อไร่ต่อปี ผลิตเมล็ดได้ดีในเกือบทุกพื้นที่ ปลูกและขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด และปลูกด้วยท่อนพันธุ์ก็ทำได้ง่าย สายพันธุ์ที่แนะนำคือ เทเรนอส

หญ้าเนเปียร์ และเนเปียร์ลูกผสม

(Napier and hybrids Napier)



หญ้าเนเปียร์ และเนเปียร์ลูกผสม (*Pennisetum purpureum* and hybrids) เป็นหญ้าอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตเป็นต้นสูงมาก ใบแคบ และใบกว้าง เหมาะสำหรับปลูกเพื่อตัดไปให้สัตว์กิน ถ้าปลูกในดินดีและมีการให้น้ำและปุ๋ย จะเป็นชนิดหญ้าที่ให้ผลผลิตสูงที่สุด และมีคุณค่าทางโภชนาดี ซึ่งมีสายพันธุ์ที่แนะนำได้แก่ หญ้าเนเปียร์ เนเปียร์ยักษ์ และเนเปียร์แคระ

หญ้าเนเปียร์ และ เนเปียร์ยักษ์ จะมีต้นสูงมาก เหมาะสำหรับระบบการตัดไปให้สัตว์กิน ถ้าปลูกในสภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์สูงหญ้าเนเปียร์ยักษ์จะมีต้นสูง และใบคอกกว่าหญ้าเนเปียร์ แต่ถ้าดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำหรือในระหว่างที่มีช่วงแล้งนาน หญ้าเนเปียร์ยักษ์จะอ่อนแอและ อาจจะไม่คงอยู่

หญ้าเนเปียร์แคระ จะมีต้นแขนง และสัดส่วนของใบมากกว่าเนเปียร์ เหมาะที่จะใช้ปลูกเป็นแนวรั้วกันระหว่างแปลงพืชมากกว่าพันธุ์อื่นๆ ในสกุลเนเปียร์

หญ้าในสกุลเนเปียร์จะให้ผลผลิตสูงที่สุดในบรรดาพืชอาหารสัตว์ที่มีอยู่ แต่ไม่ทนสภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำหรือมีช่วงแล้งนานๆ เหมาะที่จะปลูกในแหล่งที่ ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง มีปริมาณน้ำฝนสูง มีช่วงแล้งสั้น ควรมีการใส่ปุ๋ย ทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงซึ่งมักพบว่ามีเกษตรกรจำนวนมากมักปลูกหญ้าเนเปียร์ไว้ใกล้ๆ คอกสัตว์เพื่อสะดวกในการใส่ปุ๋ยคอก

หญ้าเนเปียร์ทุกสายพันธุ์ต้องตัดบ่อยๆ เพราะจะทำให้มีส่วนของใบมาก ถ้าปล่อยให้ต้นสูงจะมีแค่ส่วนของลำต้นที่ไม่น่ากิน การปลูกและขยายพันธุ์โดยใช้ท่อนพันธุ์

หญ้าซีตาเรีย (Setaria)



หญ้าซีตาเรีย (*Setaria sphacelata*) เป็นหญ้าอายุหลายปี มีลักษณะการเจริญเติบโตเป็นต้นตั้งตรง สูงปานกลาง มีใบที่อ่อนนุ่มนวล และลำต้นอ่อน มีลักษณะที่เด่นชัดคือใบจะมีสีเขียวอมเทา เหมาะสำหรับระบบคดให้สัตว์กิน และสามารถปล่อยสัตว์แทะเล็มได้ด้วย มีสายพันธุ์ที่แนะนำ 2 สายพันธุ์ คือ สเปลดิดา และโซเลนเดอร์

สเปลดิดา เป็นสายพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับเขตร้อนชื้นที่มีช่วงแล้งสั้น ไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ ดังนั้นต้องขยายพันธุ์โดยใช้ลำต้น ถ้าปลูกในสภาพพื้นที่ที่ชื้นมากอาจจะพบการเกิดโรคที่ใบได้

โซเลนเดอร์ เป็นสายพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับเขตอากาศหนาวเย็น บริเวณที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลมาก ๆ สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ ทนต่อน้ำท่วมขัง

ทั้ง 2 สายพันธุ์ถึงแม้จะสามารถปลูกได้ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ แต่โดยปกติแล้วถ้าต้องการให้เจริญเติบโตดีต้องปลูกในดินที่ค่อนข้างมีความอุดมสมบูรณ์

3.2.5 การทำแปลงหญ้าผสมถั่วพืชอาหารสัตว์

การปลูกสร้างแปลงหญ้าผสมถั่วในปัจจุบันเกษตรกรได้รับการส่งเสริมให้ปลูกกันมากขึ้น เนื่องจาก การนำถั่วอาหารสัตว์เข้าไปปลูกผสมในทุ่งหญ้าเก่าหรือทุ่งหญ้าธรรมชาตินั้น จะทำให้ผลผลิตและคุณภาพของหญ้าพืชอาหารดีขึ้น ทั้งนี้เพราะว่าถั่วพืชอาหารสัตว์จะมีค่าโปรตีนหายสูง และยังสามารถเพิ่มธาตุไนโตรเจนแก่หญ้าที่ปลูกร่วมด้วย ถ้ามีการจัดการที่ดีและมีอัตราส่วนระหว่างหญ้าและถั่วพืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสม จะทำให้ทั้งหญ้าและถั่วมีการเจริญเติบโตดีและให้ผลผลิตและคุณภาพสูง นอกจากนี้ในการทำแปลงหญ้าผสมถั่วเกษตรกรสามารถลดค่าใช้จ่ายในเรื่องปุ๋ยไนโตรเจนได้ เพราะถั่วสามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศโดยเชื้อแบคทีเรีย สกุลไรโซเบียมที่อาศัยอยู่ในปมรากถั่ว และในสภาวะที่สภาพแวดล้อม

โดยเฉพาะปริมาณฝนที่แปรปรวนสูง การทำแปลงหญ้าผสมถั่วพืชอาหารสัตว์ ยังทำให้มีผลผลิตที่สามารถใช้เลี้ยงปศุสัตว์ได้บ้าง

สำหรับการทำแปลงหญ้าผสมถั่วอาจจะปลูกหญ้าชนิดเดียวร่วมกับถั่วชนิดเดียวหรือหลายชนิดก็ได้ จากการศึกษาวิจัยพบว่าหญ้าที่มีอายุยังน้อยจะแข่งขันถั่วพืชอาหารสัตว์ได้ดีกว่าหญ้าที่มีอายุมาก ๆ แต่การปลูกพืชแบบชนิดเดียว จะทำให้ดินพืชมีการแตกกิ่งก้าน, ใบ และทรงพุ่มดีกว่าการปลูกแบบผสมในแปลงปลูก การปลูกสร้างแปลงหญ้าผสมถั่วพืชอาหารสัตว์ จำเป็นต้องรักษาปริมาณของถั่วในแปลงหญ้าให้มีความพอที่จะเกิดประโยชน์กับหญ้าที่ปลูกร่วมและสัตว์ที่ทะเล็มหรือตัดสดไปให้สัตว์กิน แต่เป็นการเพิ่มปัญหาในการจัดการที่มากขึ้น และมีความยุ่งยากในการปฏิบัติดังกล่าว

การให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งสูงสุดจะขึ้นอยู่กับความสูงของต้นตอที่ถูกตัด และคุณภาพทางโภชนาการขึ้นอยู่กับระยะเวลาการทะเล็มของสัตว์เลี้ยง ถ้าช่วงอายุการทะเล็มสั้นจะมีค่าโปรตีนสูง (CP) ได้ ทำการศึกษาปลูกหญ้ารูซี่ผสมถั่วเวอร์นาโนสไตโล พบว่าการตัดทุ่งหญ้ารูซี่ผสมถั่วเวอร์นาโนสไตโลที่อายุหลังปลูก 60 วัน และครั้งต่อ ๆ ไปทุก ๆ 45 วันพืชอาหารสัตว์จะให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งและคุณภาพสูงสุด โดยให้เหลือต้นตอสูงจากพื้นดิน 1.5 นิ้วขึ้นไปในสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และจากการศึกษาผลผลิตของหญ้าชิกแนลและถั่วเวอร์นาโนสไตโลในทุ่งหญ้าถั่วผสม ที่มีความสูงต่ำของต้นตอระหว่าง 2.50–12.50 เซนติเมตร และมีระยะห่างระหว่างแถวปลูกหญ้าระหว่าง 25–100 เซนติเมตร ไม่มีผลต่อผลผลิตน้ำหนักแห้งของหญ้าชิกแนลผสมถั่วเวอร์นาโนสไตโล

ถั่วฮามาต้า หรือเวอร์นาโนสไตโล

(Hamata หรือ Verano stylo)



ถั่วเวอร์นาโนสไตโล (*Stylosanthes hamata* cv. Verano) มีถิ่นกำเนิดในแถบหมู่เกาะอินเดียตะวันตกและอเมริกากลาง นำเข้ามาปลูกในประเทศไทยโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น และสำนักงานเกษตรภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือในปี พ.ศ. 2514 ถั่วชนิดนี้มีอายุการเจริญเติบโตไม่เกิน 2 ปี แต่ต้นที่ขุดในปีที่ 2 จะกระแกรน และมีเปอร์เซ็นต์ร่อนน้อยมาก ลักษณะทั่วไปจะคล้ายคลึงกับถั่วทาวสวิลล์ ไคโล มีการเรียงตัวของใบเป็นแบบ pinnately trifoliate leaf ใบมีรูปร่างคล้ายหอกค่อนข้างยาวแต่แถบปลายใบแหลม ดอกมีสีเหลือง ช่อดอกเป็นแบบ spike ผลมี 2 แบบคือ แบบ single seeded pod และฝักแบบส่วนบนมีหางแต่ส่วนล่างไม่มีหาง

ถั่วฮามาต้าเจริญเติบโตได้ดีในสภาพพื้นที่ที่มีการกระจายตัวของปริมาณน้ำฝนตั้งแต่ 500 – 1,270 มิลลิเมตร และมีฤดูแล้งที่เด่นชัด ถั่วฮามาต้าทนแล้งได้ดีมาก ซึ่งจะพบเห็นเป็นจำนวนมากในช่วงฤดูแล้งในบริเวณทุ่งหญ้าสาธารณะและบนไหล่ถนนทั่วไป ขณะที่ถั่วทาวสวิลล์ ไคโลใบเหี่ยวแห้ง แต่ถั่วฮามาต้ายังคงความเขียวขจี ถั่วชนิดนี้ปรับตัวได้ดีในดินหลายชนิด ซึ่งลักษณะดินที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีเป็นดินร่วนปนทรายและดินทรายที่มีการระบายน้ำดี ไม่ชอบดินที่มีน้ำท่วมขัง ปรับตัวได้ดีในดินที่มีสภาพเป็นกรดและดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ไม่ชอบดินเค็ม และยังพบว่าถั่วฮามาต้ามีประสิทธิภาพสูงในการอยู่ร่วมกับเชื้อไรโซเบียมที่ระดับความเข้มข้นของอูมิเนียมสูง ถั่วชนิดนี้ต้องการฟอสฟอรัสเพื่อการเจริญเติบโตในปริมาณที่น้อยกว่าถั่วเขตร้อนชนิดอื่น และมีความสามารถในการสกัดเอาธาตุอาหารฟอสฟอรัสจากดินที่มีธาตุชนิดนี้ในระดับต่ำได้ดีกว่าถั่วเขตร้อนชนิดอื่น ๆ

ถั่วฮามาต้าเป็นพืชวันสั้นออกดอกเร็วประมาณ 35 วัน ในสภาพห้องควบคุมอุณหภูมิและประมาณ 60-67 วันในสภาพแปลง แต่ในประเทศไทยพบว่ามีอายุออกดอกประมาณ 40 วันหลังจากเมล็ดงอก การใช้ประโยชน์จากถั่วฮามาต้าสามารถปล่อยสัตว์เข้าไปแทะเล็มและตัดสดไปให้สัตว์กินเมื่อมีอายุ 60 วันหลังจากปลูก และครั้งต่อไปทุก ๆ 45 วัน ซึ่งให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งประมาณ 1000 – 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนด้านคุณค่าทางโภชนาการพบว่า การตัดที่อายุ 45 วัน จะให้ปริมาณเชื้อใย CF , ADF และลิกนินเท่ากับ 31.3, 41.5, และ 6.9 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ แต่ถ้าตัดเมื่ออายุมากขึ้นจะทำให้ปริมาณเชื้อใย CF , ADF และลิกนินมีค่าสูงขึ้นตามลำดับ ส่วน(ระดับโปรตีนหยาบในช่วงการตัดที่ 45 วัน มีค่าสูงกว่า 75 วันหลังปลูก คือมีค่า 14.2 และ 12.4 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ

ถั่วท่าพระสไตโล (Tha phra stylo)



ถั่วท่าพระสไตโล (*Stylosanthes guianensis* cv. Thapha) เป็นถั่วพืชอาหารสัตว์ที่เคยเจริญเติบโตได้ในแถบพื้นที่หลายแห่งในอเมริกากลางและใต้ ระหว่างประเทศเม็กซิโกและโบลิเวีย และต่อมาได้กระจายแหล่งปลูกมายังประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยกรมปศุสัตว์ได้นำมาปลูกและมีแผนงานผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วท่าพระสไตโล เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ปลูกเป็นอาหารหยาบคุณภาพดีสำหรับเลี้ยงโคและกระบือต่อไป

เป็นถั่วที่มีอายุหลายปี ลักษณะการเจริญเติบโตของลำต้นคล้ายคลึงกับถั่วสไตโล ลำต้นมีขนหรืออาจไม่มีก็ได้ มีระบบรากแก้วที่แข็งแรงมาก การเรียงตัวของใบเป็นแบบ trifoliate leaf ใบมีสีเขียวลักษณะคล้ายหอก ยาวและแคบ ปลายใบแหลม บางพันธุ์มีขนที่ใบแต่บางพันธุ์ไม่มี การออกดอกเป็นแบบ spike ดอกมีขนาดเล็กสีเหลือง ออกดอกประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคมของทุกปี มีลักษณะฝักแบบส่วนบนไม่มีหางและส่วนล่างไม่มีหาง ซึ่งถั่วชนิดนี้เจริญเติบโตได้ในเขตร้อนชื้น ที่มีฝนตกเฉลี่ยต่อปี 900-2,500 มิลลิเมตร สามารถปรับตัวได้ดีในสภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้งได้ดี ในสภาพน้ำท่วมขังเจริญเติบโตได้พอสมควร แต่ไม่ชอบสภาพแวดล้อมที่มีอากาศหนาวเย็น และสภาพร่มเงา ถั่วท่าพระสไตโลสามารถทนทานต่อโรคแอนแทรกโนส

ด้านผลผลิตพบว่า ถั่วท่าพระสไตโลจะให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งเฉลี่ย 5,00–1,000 กิโลกรัมต่อไร่ จากการศึกษาวิจัยการปลูกหญ้าอูบลพาสพาลัมและท่าพระสไตโลแบบเป็นแถบ พบว่าการปลูกหญ้าอูบลพาสพาลัมอย่างเดียวให้วัตถุแห้งมากกว่าวิธีทดลองอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญ วิธีการปลูกเป็นแถบขนาด 50 ซม. ของถั่วท่าพระสไตโลเพียงอย่างเดียว ทำให้มีวัตถุแห้งสูงสุด ซึ่งจากผลการทดลองนี้ แสดงว่าวิธีการผลิตหญ้าและ

ถั่วที่ดีที่สุด โดยการปลูกแยกกันคนละแปลง เพราะถั่วเจริญเติบโตใหม่ได้ช้ากว่าหญ้าพืชอาหารสัตว์ ดังนั้นการจัดการในเรื่องการตัดจึงคงจะต้องแตกต่างกันระหว่างถั่วและหญ้า

ถั่วคาวาลเคดเซนจูเรียน (Cavacade cenjuron)



ถั่วคาวาลเคด เซนจูเรียน (*Centrosema pascurum* cv. Cavalcade) เป็นพืชตระกูลถั่วพืชอาหารสัตว์ที่กรมปศุสัตว์ได้รับเมล็ดพันธุ์ครั้งแรกจากประเทศออสเตรเลีย และได้ปลูกขยายพันธุ์ทำการศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิต เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ปลูกเป็นพืชอาหารสัตว์คุณภาพดี ถั่วคาวาลเคดสามารถปรับตัวเจริญเติบโตได้ดีในดินหลายชนิดตั้งแต่ทรายมีฤทธิ์เป็นกรดจนถึงดินร่วนปนทราย เจริญเติบโตและให้ผลผลิตในสภาพที่มีปริมาณน้ำฝนต่ำกว่า 1,000 มิลลิเมตร

ถั่วชนิดนี้เป็นพืชวันสั้นฤดูเดียว มีการเจริญเติบโตแบบเถาเลื้อย มีใบคอก ใบมีขนาดเล็กและยาวแหลมอ่อนนุ่ม มีความน่ากินสูง เมื่อตากแห้งใบจะร่วงน้อย ทำการอัดฟ่อนและเก็บรักษาเป็นถั่วแห้งสำหรับเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งได้ดียิ่ง ถ้าทำการปลูกถั่วคาวาลเคดต้นฤดูฝน จะเริ่มออกดอกตั้งแต่ปลายเดือนกันยายนเป็นต้นไป ฝักถั่วจะแก่จัดและเก็บเกี่ยวได้ในเดือนธันวาคม คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วคาวาลเคดดีมาก การผลิตเมล็ดพันธุ์ของกองอาหารสัตว์ พบว่าเมล็ดมีความชื้น 11.80 เปอร์เซ็นต์ ความบริสุทธิ์ 98.70 เปอร์เซ็นต์ มีความงอก 82.00 เปอร์เซ็นต์ และน้ำหนักเมล็ด 1,000 เมล็ดเท่ากับ 21.07 กรัม

ด้านผลผลิตน้ำหนักแห้งของถั่วคาวาลเคด จะขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปริมาณน้ำฝน ฤดูปลูก ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวและอายุการเก็บเกี่ยวเป็นต้น เมื่อปี พ.ศ.2540-2541 ที่สถานีอาหารสัตว์สกลนครเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วคาวาลเคดที่อายุ 94 วัน ได้ผลผลิตถั่วแห้งเฉลี่ย 740 กิโลกรัมต่อไร่จากการตัดครั้งเดียว ที่สถานีอาหารสัตว์แพร่ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วคาวาลเคดครั้งเดียวเมื่ออายุ 120 วันได้ผลผลิตเฉลี่ย 654 กิโลกรัมต่อไร่ และที่ศูนย์วิจัยอาหารปศุสัตว์อุดรธานีเก็บเกี่ยวต้นถั่วคาวาลเคด 3 ครั้งได้ผลผลิตรวม 1,468

กิโกรัมต่อไร่ ด้านคุณค่าทางโภชนาของถั่วवालเคลแห้งดีมาก เมื่อเปรียบเทียบกับพืชอาหารสัตว์ชนิดอื่นๆเนื่องจากมีโปรตีนหยานอยู่ระหว่าง 11.0-17.0 เปอร์เซนต์ อายุที่เหมาะสมในการตัดเก็บเกี่ยวประมาณ 60-90 วันเป็นช่วงที่ให้ผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาสูงสด

3.2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อปลูกสร้างแปลงพืชอาหารสัตว์

1) การถือครองพื้นที่

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม สหกรณ์วารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี และกลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมหนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ได้รับคัดเลือกสำหรับทำการศึกษาวิจัยในโครงการทุนบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปี พ.ศ. 2548 เรื่อง “ กระบวนการที่สนักของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์”

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์โคนมวารินชำราบและตระการพืชผลในจังหวัดอุบลราชธานี จากการเก็บข้อมูล พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 7.87 และ 11.25 ไร่ต่อครัวเรือน ตามลำดับ ขณะที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมกลุ่ม สหกรณ์หนองไฮ และพยุห์ ศรีสะเกษ เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 9.46 และ 11.15 ไร่ต่อครัวเรือน ตามลำดับ แต่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มทำนาข้าว ซึ่งเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว

และมีเกษตรกรที่เช่าพื้นที่เพื่อประกอบการเกษตรกรรมได้แก่การปลูกทำนาข้าวคิดเป็นร้อยละ 38.46 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม สำหรับการปลูกข้าวของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนมากปลูกไว้บริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ส่วนรายได้หลักมาจากการขายน้ำมันดิบ และขายลูกโคนมตัวผู้ แต่เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองน้อย มีผลทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต้องซื้ออาหารข้นที่มีขายตามท้องตลาด มาเลี้ยงโคนมคิดเป็นเฉลี่ยร้อยละ 84.97 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ

2) การไถเตรียมดิน

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ ได้ทำการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ โดยทั่วไปทำการไถ 2 ครั้งได้แก่ ไถตะ และไถพรวน ซึ่งมีระยะห่างระหว่างการไถตะและไถพรวน เพียง 1-2 สัปดาห์ และวัชพืชหรือเศษเหลือของพืชที่ถูกไถกลบยังไม่ย่อยสลาย มีผลทำให้มีวัชพืชขึ้นในแปลงหลังจากหญ้าพืชอาหารสัตว์งอกเป็นจำนวนมาก

จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม พบว่า เกษตรกรทำการไถตะทิ้งไว้ก่อนปลูกพืชอาหารสัตว์ 1 เดือน เพื่อทำลายวัชพืช และทำการไถพรวน คิดเป็นร้อยละ 60 และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมร้อยละ 40 ทำการไถตะและไถพรวนในเวลาต่อเนื่องกัน หลังจากนั้นคราดเก็บวัชพืชและหว่านเมล็ดพืชอาหารสัตว์ พร้อมกลบเมล็ดพันธุ์ด้วยคราดคิครดไถเดินตามเพียงเบาๆ

ขั้นตอนการเตรียมดินที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมนิยมปฏิบัติ



(1) การไถเตรียมดิน ไถตะ ไถพรวน และคราดเก็บวัชพืช



(2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ และการปลูกพืชอาหารสัตว์โดยการหว่านเมล็ด



(3) แปลงปลูกสร้างพืชอาหารสัตว์ถาวร การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกร

3) การเตรียมเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์

จากการสัมภาษณ์และทำการศึกษาในพื้นที่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกกลุ่มทั้งในจังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรเกษตรกรจะซื้อเมล็ดพันธุ์หญ้าและหญ้าพืชอาหารสัตว์ มาจากสถานีอาหารสัตว์ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ และเกษตรกรได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการและให้ความรู้ทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์เฉลี่ยร้อยละ 95 ซึ่งมีทั้งหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ วิทยาลัยเกษตรกรรมและสถานีอาหารสัตว์ แต่โดยสภาพของลักษณะภูมิประเทศที่มีความแตกต่างกันมาก มีทั้งที่ลุ่มน้ำท่วมขังและดอนแห้งแล้ง ไม่มีระบบน้ำชลประทาน จึงทำให้เกษตรกรขาดความเข้าใจในการวางแผนการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสมและถูกต้อง แม้ว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะมีพื้นที่ถือครองและทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าเพียงเล็กน้อย แต่ถ้ามีความรู้และเข้าใจในการปลูกและการจัดการแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์น่าจะเป็นแนวทางที่จะทำให้เกษตรกรมีแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่เพียงพอสำหรับการเลี้ยงโคนม

เมล็ดพันธุ์หญ้า เกษตรกรจะซื้อเมล็ดพันธุ์หญ้ามาจากสถานีอาหารสัตว์ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์

เมล็ดพันธุ์อ้าว เปลือกหุ้มเมล็ดของอ้าวบางพันธุ์มีลักษณะแข็ง ซึ่งทำให้น้ำไม่สามารถซึมผ่านเข้าไปในเมล็ดได้ทำให้เมล็ดงอกได้ช้าลง จำเป็นต้องมีการทำลายเยื่อแข็งนี้ เพื่อช่วยให้น้ำซึมเข้าได้ดีขึ้น และเจริญเติบโตเร็ว

4) การปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ ช่วงที่เหมาะสมที่สุดในการปลูกหญ้าคือ ดันตุณฝน (พ.ค. และ มิ.ย.) ต้องปลูกในช่วงที่ดินมีความชื้น หลังฝนตกควรปลูกทันที หากดินที่ระดับความลึก 50 ซม. จากผิวดิน มีความชื้นดีจะทำให้เมล็ดมีความงอกดี หากดินจากระดับผิวถึงระดับลึก 20 ซม. แห้งไม่ควรปลูก ควรรอจนฝนตกอีก หลังจากหว่านเมล็ดเสร็จแล้วให้ใช้คราดหรือกั้งไถกลับเมล็ดเพียงเบาบาง

ในปีแรกหญ้าจะเจริญเติบโตเร็วกว่าอ้าว แต่ปกติแล้วอ้าวจะโคทันหญ้าในปีที่สอง ถ้ามีการจัดการพืชที่ดี แต่สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม หนองไฮ และพุท้ จังหวัดศรีสะเกษ การปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์จะทำการปลูกในที่ลุ่มแปลงนา ซึ่งการเตรียมดินและการปลูกจะมีช่วงระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้นการเตรียมดินและการปลูกเกษตรกร จึงรีบร้อนทำให้การเตรียมดินไม่ดีเท่าที่ควร แปลงหญ้าที่ปลูกจึงมีวัชพืชมาก การเจริญเติบโตของหญ้าพืชอาหารสัตว์ไม่ดีเท่าที่ควร

5) การใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ส่วนมากยังไม่ให้ความสำคัญในการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ และพื้นที่สำหรับการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์นั้นส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่เคยปลูกพืชไร่เศรษฐกิจอื่นๆมาแล้ว ดังนั้นสภาพดินโดยทั่วไปมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ดินขาดการบำรุงรักษา ซึ่งพืชอาหารสัตว์ที่ปลูกเพื่อใช้ประโยชน์เป็นอาหารหยาบคุณภาพดี จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องการดูแล บำรุงรักษาให้ได้รับธาตุอาหารที่เพียงพอ เพื่อให้พืชสามารถเจริญเติบโต ให้ผลผลิตที่ดี และมีคุณค่าทางโภชนาการที่สูง มีอายุใช้ประโยชน์ได้ยาวนาน อันจะส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตของโคนม และการให้ผลผลิตน้ำนมดิบที่สูง

จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์วารีนาข้าวรามและตระการพืชผล พบว่า เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยเคมีให้กับแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์น้อยมากคิดเป็นเฉลี่ยร้อยละ 25 ของเกษตรกรที่คัดเลือก และใส่ปุ๋ยยูเรีย(สูตร 46-0-0) ในอัตรา 10 – 15 กิโลกรัม ต่อปี ส่วนการใส่ปุ๋ยที่ให้ธาตุฟอสฟอรัสและโปแตสเซียม ในอัตรา 6-8 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งถือว่าเป็นอัตราที่ต่ำมาก และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมนิยมใส่ปุ๋ยเพียง 2 ครั้งต่อปี คือต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน คิดเป็นเฉลี่ยร้อยละ 85 ของเกษตรกรที่คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ และเฉลี่ยร้อยละ 15 เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ปฏิบัติดูแล บำรุงรักษาแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์อย่างดี มีการใส่ปุ๋ยเคมีทุกครั้งหลังการตัดและปล่อยสัตว์เข้าแทะเล็ม ส่วนใหญ่เกษตรกรจะนิยมใส่ปุ๋ยเคมีสูตรและชนิดที่ใช้กับพืชหลักที่ปลูกอยู่ในแปลงเช่น ข้าว และพืชผัก ชนิดต่างๆ เป็นต้น

ส่วนการใส่ปุ๋ยคอกหรือมูลวัวให้กับแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี เฉลี่ยร้อยละ 80 มีการใส่ปุ๋ยคอกในอัตรา 20 -30 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ให้กับแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ และนิยมใส่เพียงครั้งเดียวคือ ต้นฤดูฝน(เดือนพฤษภาคม ของทุกปี) ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราปุ๋ยคอกที่แนะนำไว้โดยทั่วไปที่อัตรา 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ในสภาพลักษณะของดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

สำหรับเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่กลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมหนองไฮ และพยุห์ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมใส่ปุ๋ยเคมีให้กับแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์เฉลี่ยร้อยละ 40 และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ในอัตรา 15-20 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งส่วนมากจะใส่ในช่วงต้นฤดูฝนและหลังการเก็บเกี่ยวแปลงหญ้า 1-2 ครั้ง ทั้งนี้เพราะสภาพพื้นที่ที่ทำการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง ที่เคยทำการปลูกข้าวมาก่อน การจัดการพืชในช่วงฤดูฝนค่อนข้างยุ่งยากมาก ดังนั้นเกษตรกรจะทำการใส่ปุ๋ยสูตรและชนิดเดียวกับการใส่ในแปลงนาปลูกข้าว คิดเป็นเฉลี่ยร้อยละ 80 ของเกษตรกรที่คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ ส่วนการใส่ปุ๋ยคอก พบว่า เกษตรกรนิยมใส่ปุ๋ยคอกให้กับแปลงหญ้าเฉลี่ยร้อยละ 75 และใส่ในอัตรา 30-50 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปีเพียง 1 ครั้งในช่วงก่อนฤดูฝน

ปัจจัยที่มีผลต่อการใส่ปุ๋ยเคมีสำหรับแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ซึ่งจากการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม พบว่า มีปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอกของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมดังต่อไปนี้

1. สภาพพื้นที่ที่ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ไม่เหมาะสมสำหรับการจัดการเกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก มีทั้งที่ลุ่มน้ำท่วมขังและที่ดอนแห้งแล้ง ทำให้ยากต่อการที่จะใส่ปุ๋ยให้แก่แปลงปลูกพืชอาหารสัตว์ดังกล่าว
2. เกษตรกรไม่เคยชินกับการใส่ปุ๋ยให้กับแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ และคิดว่าหญ้าพืชอาหารสัตว์ก็เหมือนกับหญ้าธรรมชาติที่ขึ้นอยู่ตามพื้นที่ทั่วไป ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ย
3. ผลตอบแทนที่ได้รับทั้งในรูป ผลผลิตหญ้าสด หญ้าแห้ง และปริมาณน้ำนมดิบ มีราคาต่อหน่วยไม่แน่นอน ทำให้ขาดแรงจูงใจในการพัฒนาแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์
4. ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และโครงสร้างของดินทั้งกายภาพและเคมี ไม่เหมาะสมในการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์
5. การสูญเสียธาตุอาหารในดิน ทั้งนี้เพราะสภาพแปลงปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ไม่เหมาะสม ทำให้การใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก จึงมีการสูญเสียธาตุอาหารในสภาพแปลงที่เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง และที่ดอนลาดชันมากๆ เป็นต้น

3.3 กรณีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นอย่างมาก ซึ่งเกี่ยวข้องในลักษณะของรายได้ เงินลงทุน ตลาด และแรงงานที่เกี่ยวข้อง

3.3.1 ด้านการตลาดน้ำนมดิบ

จากการสัมภาษณ์เกษตรกร และเก็บข้อมูลในพื้นที่ทั้งในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ พบว่าเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมประสบปัญหาด้านการตลาดน้ำนมดิบ เฉลี่ยร้อยละ 90 ในช่วงเดือนมีนาคม ถึง พฤษภาคม และ เดือนตุลาคม ของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงปิดภาคเรียนของโรงเรียนต่างๆ ทำให้ความต้องการน้ำนมดิบมีน้อยมากหรือแทบไม่ได้ขายน้ำนมดิบเลย ส่วนเกษตรกรที่ไม่มีปัญหาทางการตลาดน้ำนมดิบนั้นเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมน้อยกว่า 5 ตัว ซึ่งจะขายน้ำนมดิบให้กับร้านค้ารายย่อยที่คั้นน้ำนมดิบขาย ในท้องถิ่นและตัวเมืองใกล้ๆ มีร้อยละ 10 ของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม สหกรณ์วารินชำราบ และตระการพืชผล พบว่า ที่หน่วยสหกรณ์วารินชำราบ มีการตั้งศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบเมื่อปี พ.ศ.2538 แต่ปัจจุบันประสบปัญหาด้านการจัดการและบริหารงานในองค์กร จนมีผลทำให้สหกรณ์นี้หยุดปรับปรุงกิจการไป และทำให้งานด้านการรวบรวมน้ำนมดิบยุติลงเหลือแต่การช่วยเหลือเกษตรกรด้านการเป็นตัวแทนติดต่อประสานงานกับบริษัทที่จำหน่ายอาหารข้นสำหรับโคนมเท่านั้น และทำหน้าที่การประสานงานของกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งทำให้

การตลาดน้ำนมดิบต้องอาศัยบริษัทรับซื้อนมที่มาตั้งโรงงานแปรรูปน้ำนมดิบเป็นนมสดพาสเจอร์ไรส์แทน เพื่อส่งขายให้โรงเรียนในเขตพื้นที่ในจังหวัดอุบลราชธานี แต่ก็ยังพบว่า เกิดปัญหาในการรับซื้อน้ำนมดิบจากเกษตรกร ทั้งนี้เพราะว่าบริษัทดังกล่าวไม่สามารถรักษามาตรฐานด้านความสะอาดของผลิตภัณฑ์นมพาสเจอร์ไรส์ ทำให้หน่วยงานของรัฐอย่างกระทรวงสาธารณสุขต้องดำเนินการสั่งปิดกิจการลง ซึ่งมีผลทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดอุบลราชธานี ประสบปัญหาด้านการตลาดน้ำนมดิบเป็นอย่างมาก ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานใดเข้ามาแก้ไขปัญหาดังกล่าว มีผลทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม สหกรณ์วารินชำราบ และตระการพืชผล ขาดแรงจูงใจที่จะดำเนินการเลี้ยงโคนมต่อไป

สำหรับการพัฒนาแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์นั้น พบว่า ถ้าในช่วงเดือนใดที่เกษตรกรสามารถขายน้ำนมดิบมีรายได้ดี ก็จะส่งผลให้มีการจัดการและบำรุงดูแลแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่ดี คิดเป็นร้อยละ 86 ของเกษตรกรที่คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ และเกษตรกรร้อยละ 80 ยังเห็นว่าถ้าแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ดี มีผลทำให้ลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบลงได้มากถึงร้อยละ 50

สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์หนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ เป็นกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีปัญหาทางด้านการตลาดน้ำนมดิบ ทั้งนี้เพราะการขายน้ำนมดิบนั้นกลุ่มเกษตรกรมีศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบขนาดใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ และสามารถรับน้ำนมดิบได้วันละ 5,000 ลิตร มีรถบรรทุกแท้งก์ทำความเย็น (Cooling tank) ซึ่งสามารถนำน้ำนมดิบไปขายยังโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำนมในพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ทำให้เกษตรกรสามารถส่งขายน้ำนมดิบได้ในราคา 11 บาทต่อกิโลกรัม และเสียค่าขนส่งให้ทางสหกรณ์ฯ ในราคา 0.50 บาทต่อกิโลกรัมน้ำนมดิบ จากการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 95 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ

3.3.2 รายได้ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการขายน้ำนมดิบ เฉลี่ย 10,000 – 15,000 บาทต่อเดือน และมีรายได้อื่นๆเฉลี่ย 3,000 – 5,000 บาทต่อเดือน ซึ่งมาจากการขายลูกโคนมตัวผู้เล็ก ปลูกออก เงินเดือน และรับจ้างทั่วไป

ส่วนกลุ่มเกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์หนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการขายน้ำนมดิบเฉลี่ย 15,000- 20,000 บาทต่อเดือน และมีรายได้อื่นๆเฉลี่ย 2,000 – 4,000 บาทต่อเดือน ซึ่งมาจากการขายลูกโคนมตัวผู้เล็ก ปลูกออก และรับจ้างทั่วไป

3.3.3 รายจ่ายในครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์ เกษตรกรและเก็บข้อมูลในพื้นที่ทั้งในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงโคนมมีรายจ่ายในการซื้ออาหารข้น สำหรับโคนม เฉลี่ยร้อยละ 60 – 80 ของรายได้ทั้งหมดต่อเดือน ส่วนที่เหลือเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เฉลี่ยร้อยละ 20 – 40 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

จากค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม มีค่าใช้จ่ายสูงมากในการซื้ออาหารข้นสำหรับเลี้ยงโคนม ทั้งนี้เพราะเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ต่อฟาร์มน้อยมาก (3-5 ไร่ต่อฟาร์ม) ไม่พอเหมาะต่อจำนวนโคนมที่เลี้ยงจำนวนมาก (7-10 ตัว ต่อฟาร์ม)

3.3.4 แรงงานที่สามารถประกอบกิจกรรมการเกษตร

มีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเข้าร่วมโครงการ 59 คน เป็นชาย 42 คน และหญิง 17 คน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 81.35 และมีการศึกษาในระดับประถมและมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 58.93 และ 35.71 ตามลำดับ สามารถอ่านออกและเขียนหนังสือได้คิดเป็นร้อยละ 98.29 ขณะที่มิสมชิกในครัวเรือนเป็นชายและหญิงเฉลี่ย 2.16 และ 2.44 คนต่อครอบครัว ซึ่งเป็นสมาชิกที่อยู่ในวัยสามารถใช้แรงงานได้ เฉลี่ย 1.77 คนต่อครอบครัว ซึ่งจากข้อมูลเกษตรกรดังกล่าว พบว่า เกษตรกรนั้นต้องทำงานในฟาร์มส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการจัดการและการดูแลโคนมตลอดช่วงเวลา การที่จะหันมาให้ความสนใจในการปรับปรุงแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์คงมีเวลาและแรงงานไม่เพียงพอ ดังนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนมากจะประสบปัญหาการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์เลี้ยงโคนม ต้องพึ่งพาอาหารข้นราคาแพงตลอดเวลา

ในด้านการส่งเสริมการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ สำหรับการเลี้ยงโคนมนั้น เป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นทางเลือกที่ดีของเกษตรกร เพื่อผลิตอาหารหยาบคุณภาพดีในการเลี้ยงโคนม ซึ่งปัญหาไม่ได้อยู่ที่เทคโนโลยีการผลิตพืชอาหารสัตว์ แต่เป็นปัญหาหลักที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเอง ที่ไม่สามารถทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์เพียงพอสำหรับการเลี้ยงปศุสัตว์ได้ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลในพื้นที่ พบว่า มีปัจจัยสำคัญเกี่ยวข้องกับการพัฒนาปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ได้แก่

1. เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองต่อครัวเรือนน้อยเกินไป สำหรับการทำการกิจการฟาร์มโคนม ที่จะสามารถให้เกษตรกรมีจุดคุ้มทุน และมีกำไรจากการประกอบกิจการ
2. สภาพพื้นที่ในการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ไม่เหมาะสม และมีพื้นที่น้อย 3- 5 ไร่ต่อฟาร์มเท่านั้น ไม่เพียงพอต่อการผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงโคนม (7-10 ตัว ต่อฟาร์ม)
3. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีแรงงานในครัวเรือนน้อยเกินไป สำหรับการที่จะพัฒนาปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์
4. เกษตรกรไม่มีตลาดน้ำนมดิบที่แน่นอน ไม่มีแหล่งหรือโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นมรับซื้อน้ำนมดิบที่ถาวร ราคาไม่ผันแปรมาก
5. การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อการจัดตั้งสหกรณ์โคนม ยังขาดการบริหารจัดการที่ดีสำหรับองค์กร ไม่มีหน่วยงานของภาครัฐเข้ามาช่วยพัฒนาองค์กร
6. คุณภาพผลผลิตน้ำนมดิบยังไม่ได้มาตรฐาน เกษตรกรขาดความรู้และไม่มีการทำมาตรฐานฟาร์ม ขาดการช่วยเหลือจากหน่วยงานของภาครัฐ

3.3.5 บุญประเพณี ทัศนคติ และความเชื่อทางศาสนา

1) ประเพณีบุญต่างๆ

การประกอบกิจกรรมทางด้านประเพณีต่าง ๆ นั้น ถือว่าเป็นกิจกรรมทางความเชื่อที่สัมพันธ์กับศาสนา เช่น การทำบุญตามพิธีกรรมต่าง ๆ ที่เป็นกิจกรรมที่เข้ามาเกี่ยวข้องในการดำรงชีวิตของคนในชนบท ซึ่งเป็นวิถีชีวิตที่ต้องอาศัยการพึ่งพาและสามัคคีกัน เป็นที่พึ่งทางจิตใจ และให้กำลังใจเพื่อการต่อสู้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการประกอบสัมมาชีพ การถือปฏิบัติตามประเพณีต่าง ๆ นั้นสืบทอดกันมาช้านาน และมีการปรับเปลี่ยนบ้างตามยุคสมัยที่เปลี่ยนไป โดยประเพณีและพิธีบุญทางศาสนา จะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ต้องเสียสละเวลา และแรงงานไปร่วมกิจกรรมดังกล่าว แม้ว่าจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ แต่ถ้ากิจกรรมประเพณีมีหลายกิจกรรมต่อเนื่องกัน ย่อมส่งผลกระทบต่อการทำงานของเกษตรกรด้านอาชีพของเกษตรกรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอาชีพการเลี้ยงโคนมที่ต้องทุ่มเททั้งแรงกาย และมีเวลาส่วนใหญ่ในการจัดการ โคนม

ดังนั้นการประกอบกิจกรรมตามประเพณี และพิธีบุญต่าง ๆ ต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของเกษตรกรในท้องถิ่น การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพต่าง ๆ ซึ่งจากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ พบว่าขนบธรรมเนียมและประเพณีมีกิจกรรมที่คล้ายคลึงกัน และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเฉลี่ยร้อยละ 90 มีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมตามประเพณี ตามช่วงเวลาและฤดูกาลของวิถีชุมชน โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับกิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ ได้แก่ บุญกฐิน, บุญเพรส (มหาชาติ), บุญเข้าพรรษาฯ เป็นต้น(ตารางที่ 1 และ 2)

ตารางที่ 1 กิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ และกิจกรรมการเกษตร ของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ในเขตพื้นที่
จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ

ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บุญทอดผ้าป่าและขึ้นปีใหม่ บุญเผวส (มหาชาติ) บุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟ ข้าวประดับดิน ออกพรรษา บุญจุน บุญแจกข้าว											
เวลา	03.00-05.00	06.00-07.00	08.00-09.00	10.00-16.00.	16.00-17.00	17.00-18.00					
กิจกรรมการเลี้ยงโคนม, เข้า03.00- 06.00 น. รีดนม, 07.00-08.00 น. ให้อาหารชั้นและดูแลสุขภาพสัตว์, 08.00-18.00 น. ปลอ่ยและเกี่ยวหญ้า, 16.00-17.00 น. รีดนม, 17.00-19.00 น. ให้อาหารชั้น 19.00 เป็นต้นไป พักผ่อน กิจกรรมด้านการเกษตรกรรม เตรียมพื้นที่และแปลงหญ้า กำจัดวัชพืชและบำรุงรักษา ตกกกล้าและเตรียมพื้นที่ปลูกหญ้า ปลูกข้าว ดูแลรักษาข้าว เก็บเกี่ยวข้าว											
ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

ตารางที่ 2 จำนวนวันของกิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่ จังหวัด อุบลราชธานี และศรีสะเกษ

รายการ	ช่วงเดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. บุญมหาชาติ ทอดผ้าป่า		←→ (3-5 วัน)										
2. บุญบั้งไฟ					←→ (2 วัน)							
3. บุญเข้าพรรษา						←→ (2 วัน)						
4. บุญข้าวประดับ ดิน							←→ (1 วัน)					
5. บุญออกพรรษา										←→ (1 วัน)		
6. บุญกฐิน											←→ (3-5 วัน)	
	รวมวัน □ 15-16 วัน/ปี											

2) ความเชื่อและความศรัทธาทางศาสนา

ด้านความเชื่อเป็นวิถีและแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้คนในชุมชนอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ต้องพึ่งพากัน และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีระเบียบแบบแผน มีความสามัคคี พร้อมทั้งมีจิตสำนึกที่สืบทอดการอยู่ร่วมกันใน สังคมและชุมชน ซึ่งปัจจัยด้านความเชื่อนี้จะบ่งบอกถึง การยอมรับเทคโนโลยีและความรู้ด้านต่าง ๆ ที่จะ นำมาพัฒนาให้เพิ่มศักยภาพการประกอบอาชีพหลักที่ทำอยู่แล้ว ให้มีความเจริญรุ่งเรืองและพัฒนาปรับปรุง จนสามารถเพิ่มมูลค่าที่ดีได้ ส่งผลให้เกษตรกรหรือประชาชนมีความกินดีอยู่ดีต่อไป

จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์ว้าวินชาราบ และตระการพืชผล จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ร้อยละ 98 เป็นเกษตรกรหัวก้าวหน้ายอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ตลอดเวลา ซึ่งจะเห็นจากการที่เกษตรกรได้ปรับเปลี่ยนอาชีพจากการทำนาปลูกข้าวหันมาทำอาชีพเลี้ยงโค นม ที่เป็นอาชีพใหม่ที่ยังไม่มีประสบการณ์ แต่จากการศึกษาข้อมูลพบว่าเกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยน

พฤติกรรม และมีวิธีการประกอบอาชีพอย่างเด่นชัด มีการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนกิจกรรมทางการเกษตรให้สามารถแก้ไขปัญหาที่ประสบอยู่จนสามารถยึดอาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักและประสบความสำเร็จ

ดังนั้น ความเชื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับศาสนาและความศรัทธาตามวิถีชีวิตท้องถิ่นนั้น ไม่เป็นอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ทุกครัวเรือนนับถือศาสนาพุทธ จึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนม

สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสหกรณ์หนองไฮ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมร้อยละ 98 เป็นเกษตรกรหัวก้าวหน้ายอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ตลอดเวลา ด้านความเชื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับศาสนาและความศรัทธาตามวิถีชีวิตท้องถิ่นนั้น ไม่เป็นอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม และเกษตรกรทุกครัวเรือนนับถือศาสนาพุทธ

จากการศึกษาระบบการเกษตรกรรมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่มีวิถีความเป็นอยู่แบบเศรษฐกิจพอเพียง โดยในระบบการทำเกษตรกรรม นอกจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะปลูกข้าวในแปลงนาที่ลุ่มไว้บริโภค ประมาณครัวเรือนละ 5-10 ไร่แล้ว ในฤดูหนาวได้มีการปลูกผักสวนครัวไว้บริโภคในครัวเรือนเฉลี่ยร้อยละ 65 ของเกษตรกรที่คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ มีการใช้ปุ๋ยคอกสำหรับบำรุงดินและให้ธาตุอาหารแก่พืชปลูกทั้ง พืชผัก และไม้ผล

3.4 การตัดสินใจประกอบอาชีพด้านการเลี้ยงโคนม

จากการศึกษาการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ พบว่าการตัดสินใจการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1) ปัจจัยสภาพพื้นที่ทำการเกษตรกรรม เป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญมากต่อการตัดสินใจทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ทั้งนี้เพราะว่า ถ้าพื้นที่มีลักษณะภูมิประเทศที่เหมาะสมเป็นที่ดอนระบายน้ำดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง เป็นการบ่งชี้ถึงการสำเร็จในการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ แต่จากการศึกษาในพื้นที่ยังพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ทำการผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของโคนม ทั้งนี้เป็นผลมาจากปริมาณพื้นที่ถือครองต่อครัวเรือนมีน้อยเกินไป และสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมในการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มแปลงนา และเกษตรกรใช้ในการทำนาปลูกข้าวเป็นหลัก การพัฒนาแปลงปลูกสร้างพืชอาหารสัตว์จึงทำได้มีน้อยมาก

ส่วนเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี พื้นที่ทำการเกษตรเลี้ยงโคนม ส่วนใหญ่มีสภาพที่เป็นที่ดอนระบายน้ำดี แต่พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองต่อครัวเรือนมีน้อยมาก จึงทำให้การปลูกสร้างแปลงหญ้าพืช

อาหารสัตว์ มีการพัฒนาน้อยมากหรือแทบจะ ไม่มีการขยายพื้นที่ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ เกษตรกรจะใช้อาหารข้นและเศษหรือของฟางข้าว สำหรับมาเลี้ยงโคนมแทน

2) ปัจจัยเรื่องแรงงาน พบว่าในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือประสบปัญหาด้านแรงงานในทุกภาค เกษตรกรรม สาเหตุมาจากการอพยพแรงงานจากท้องถิ่นเข้าสู่ตัวเมือง และแต่ละครอบครัวมีสมาชิกในครัวเรือนน้อย (2 คนต่อครัวเรือน) ดังนั้นการตัดสินใจประกอบกิจการต่าง ๆ ด้านการเกษตร จำเป็นต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการประกอบกิจการที่ต้องใช้แรงงานมาก ๆ

สำหรับการเลี้ยงโคนมนั้น แรงงานเป็นปัจจัยหลักที่จำเป็นและสำคัญในการพัฒนาฟาร์มปศุสัตว์ เพราะถ้าไม่มีแรงงานจะทำให้ผู้ประกอบการต้องจ้างแรงงานมาทำงานในฟาร์มโคนม ทำให้เพิ่มต้นทุนการผลิตมากขึ้น ซึ่งปัจจัยด้านแรงงานมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจประกอบกิจการคิดเป็นร้อยละ 45

3) ปัจจัยด้านต้นทุนและตลาด ด้านปัจจัยต้นทุนและตลาดเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งต่อการตัดสินใจประกอบกิจการด้านการเกษตรกรรม จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษ พบว่าปัจจัยด้านทุนเป็นปัจจัยหลักในการประกอบกิจการเฉลี่ยร้อยละ 100 สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม และปัจจัยด้านตลาดการรับซื้อน้ำนมดิบที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรเฉลี่ยร้อยละ 100

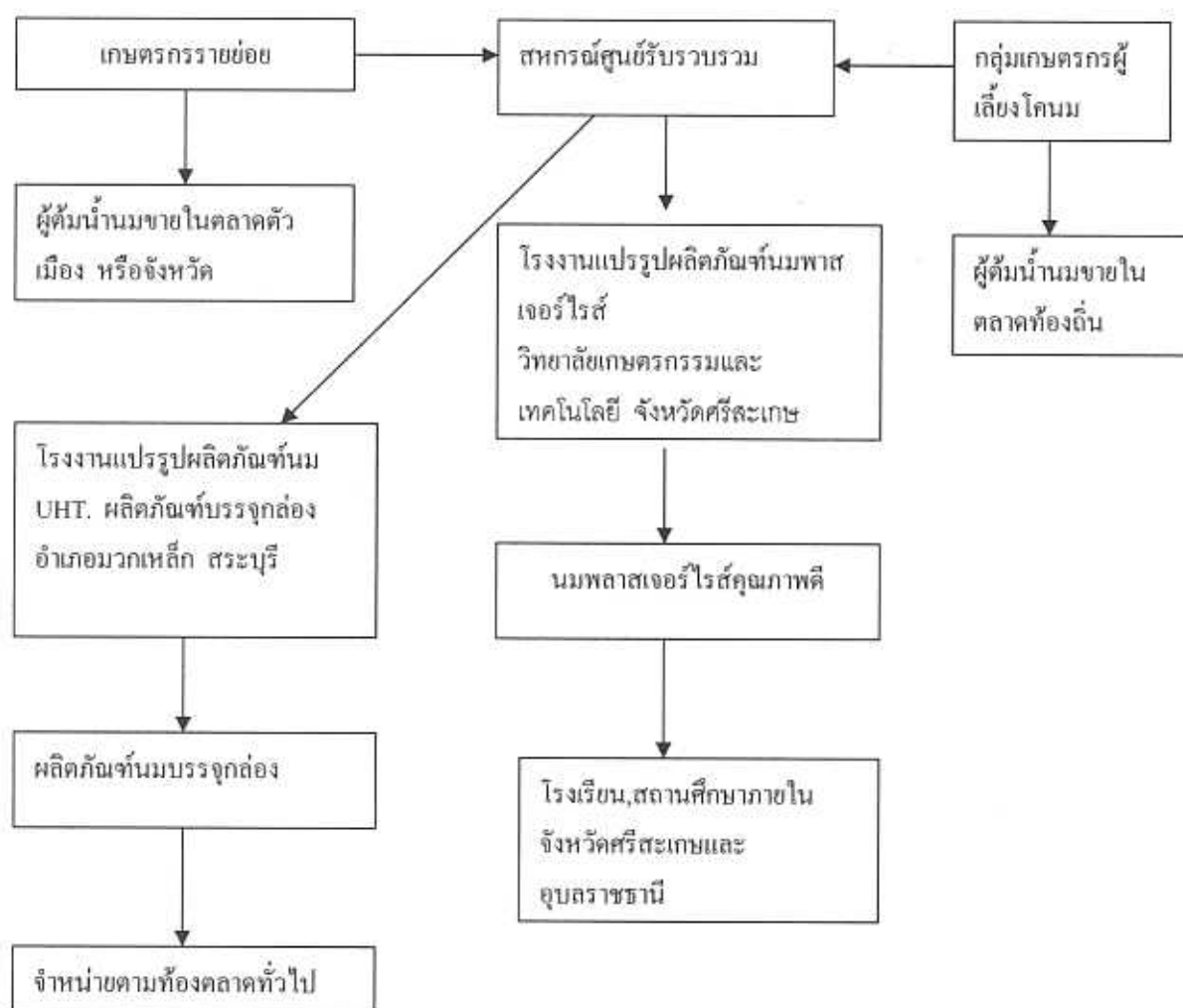
ทั้งนี้เพราะถ้าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมไม่มีเงินลงทุนจะไม่สามารถจัดหาปัจจัยการผลิตได้ แม้แต่การซื้อแม่พันธุ์โคนม เริ่มแรกต้องจัดซื้อหามาที่ต้องลงทุนค่อนข้างสูง โดย แม่โคนมพันธุ์โฮลส์ไคส์ฟรีเซียนมีราคาตัวละ 40,000-50,000 บาท ซึ่งถ้าเกษตรกรไม่มีแหล่งเงินทุนนั้นจะไม่สามารถประกอบกิจการได้เลย และแหล่งเงินทุนดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 90 ได้แหล่งเงินทุนจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นส่วนใหญ่

ส่วนด้านการตลาดเป็นปัจจัยหลักที่ผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตทางด้านการเกษตร การที่เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าน้ำนมดิบขายสู่ตลาดในราคาดี ก็จะมีผลโดยตรงต่อการดำเนินกิจการในการประกอบกิจการอาชีพการเลี้ยงโคนม และควรจะมีตลาดอย่างมั่นคง และรับซื้อผลผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการมีโรงแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำนมดิบ ในพื้นที่ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างน่าจะเป็นแนวทางแก้ปัญหาตลาดน้ำนมดิบได้เป็นอย่างดี ซึ่งทางภาครัฐต้องประสานงานกับภาคเอกชนให้มาลงทุนในการตั้งโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำนม เพื่อช่วยให้ประชาชนในภูมิภาคมีนมดื่มที่เพียงพอ

4) ปัจจัยความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพด้านการเลี้ยงโคนม ส่วนมากเกษตรกรที่ทำการเปลี่ยนอาชีพจากการทำการเกษตรด้านปลูกพืชไร่และข้าว และหันมาทำฟาร์มโคนมเป็นเกษตรกรที่ปรับตัวและมีความคิดแบบเกษตรกรหัวก้าวหน้า มีการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆตลอดเวลา ซึ่งจากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกราย

(ร้อยละ 100) ได้ผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ในการเลี้ยงโคนมและการผลิตน้ำนมดิบคุณภาพดี และร้อยละ 65 เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ จากหน่วยงานของภาครัฐ ที่เข้ามาส่งเสริมและแนะนำในการผลิตพืชอาหารสัตว์คุณภาพดีในการเลี้ยงโคนม เพื่อลดการใช้อาหารข้นราคาแพงที่มีขายตามท้องตลาด แต่มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเพียงร้อยละ 25 เท่านั้น ที่ทำการผลิตพืชอาหารสัตว์ได้เพียงพอต่อความต้องการของโคนม ทั้งนี้เพราะเกษตรกรมีปัจจัยด้านอื่นๆที่กล่าวมาแล้ว ทำให้ไม่สามารถพัฒนาปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ให้ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

3.5 รูปแบบโครงสร้างการตลาดน้ำนมดิบภายในจังหวัดศรีสะเกษ และอุบลราชธานี



จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมร้อยละ 80 มีปัญหาด้านตลาดน้ำนมดิบ โดยเฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี มีตลาดรับซื้อน้ำนมดิบไม่แน่นอน ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาการดำเนินการฟาร์มโคนมเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่าร้อยละ 20 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมนั้นมีตลาดน้ำนมดิบที่แน่นอน แต่เป็นตลาดขนาดเล็กในตัวเมืองที่ทำการคั้นนมดิบขายตามร้านอาหาร ขนมปัง และเครื่องดื่ม และโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์ ซึ่งขายนมพร้อมดื่มให้แก่โรงเรียนในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ

สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกรายมีปัญหาด้านตลาดจำหน่ายน้ำนมดิบ ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะขายน้ำนมดิบให้แก่ ผู้คั้นน้ำนมดิบขายในตลาดตัวเมือง และเกษตรกรบางส่วนคิดเป็นร้อยละ 20 จะจำหน่ายน้ำนมดิบให้แก่สหกรณ์ และศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ ที่ตั้งขึ้นมาโดยการรวบรวมกลุ่มของผู้เลี้ยงโคนม ซึ่งมีการบริหารจัดการภายในองค์กรเอง ตั้งอยู่ที่อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี มีระยะทางห่างจากอำเภอตระการพืชผลประมาณ 5 กิโลเมตร บนเส้นทางตระการพืชผล - เขมราฐ มีศักยภาพในการรับนมดิบวันละ 2,000 -4,000 กิโลกรัมต่อวัน แต่ศูนย์รวมน้ำนมดิบดังกล่าวเป็นเพียงสถานที่รวบรวมน้ำนมดิบเท่านั้น และมีแท้งค์ทำความเย็น(cooling tank)ภายในศูนย์ สำหรับรับนมจากเกษตรกรที่นำน้ำนมดิบมาส่งขาย ซึ่งต้องมีรถบรรทุกที่มีแท้งค์ทำความเย็นทำการขนส่งน้ำนมดิบไปส่งที่โรงงานแปรรูปน้ำนมดิบเป็นน้ำนมพาสเจอร์ไรส์ ในตัวเมืองอุบลราชธานีและศรีสะเกษ จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูล พบว่า ศูนย์รวมน้ำนมดิบที่ตระการพืชผลไม่มีมีรถบรรทุกที่มีแท้งค์ทำความเย็น ที่จะขนน้ำนมดิบไปขายยังโรงงานแปรรูปที่อยู่ห่างไกลได้

ขณะที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกรายมีตลาดน้ำนมดิบที่แน่นอน การดำเนินการในรูปแบบสหกรณ์โคนม หนองไฮ จังหวัดศรีสะเกษ การดำเนินการในรูปแบบของสหกรณ์การเกษตร มีการบริหารจัดการโดยการเลือกประธานกรรมการสหกรณ์ และกรรมการจากสมาชิกสหกรณ์ ที่จะเข้ามาทำงานร่วมกัน โดยได้รับการดูแลและตรวจสอบการทำงานจากสหกรณ์จังหวัดศรีสะเกษ ทำให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลกำไรและพัฒนาเป็นสหกรณ์ที่เข้มแข็งในปัจจุบัน ซึ่งภายในสหกรณ์มีศูนย์รวมน้ำนมดิบ ทำหน้าที่เป็นผู้รวมน้ำนมดิบและตรวจสอบคุณภาพก่อนส่งน้ำนมดิบออกไปจำหน่ายยังโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นม ดังนั้นสหกรณ์โคนม หนองไฮแห่งนี้ มีตลาดรับซื้อน้ำนมดิบที่แน่นอน คือ ที่โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นมพาสเจอร์ไรส์ วิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยีศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ และในช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และกันยายน- ตุลาคมของทุกปี ขณะที่โรงเรียนในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษปิดเทอม ทางสหกรณ์โคนมหนองไฮ จะทำการรวบรวมน้ำนมดิบใส่รถบรรทุกที่มีแท้งค์ทำความเย็น (cooling tank) และขนส่งน้ำนมดิบไปจำหน่ายให้โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม (ยูเอสที.) ที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี เกษตรกรผู้

เลี้ยงโคนมสามารถจำหน่ายน้ำนมดิบได้ในราคากิโลกรัมละ 11 บาท และมีค่าขนส่ง 0.50 บาท ซึ่งเกษตรกรมีความพึงพอใจในการจำหน่ายน้ำนมดิบในราคาดังกล่าวร้อยละ 90 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เข้าร่วมโครงการ

3.6 การประเมินผลผลิตพืชอาหารสัตว์

ในเขตพื้นที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของจังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนมากทำการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ 5 ชนิด ได้แก่ หญ้ากีนีสีม่วง หญ้ารุซี่ หญ้าชิกแนล หญ้าพาสพาลัมอุบล และหญ้าฟลิแคทูลัม และจากการสุ่มเก็บตัวอย่างพบว่าให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งเฉลี่ยเท่ากับ 1,571.50 , 1,391 , 1,388.50 , 1,966.75 และ 1,247.75 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ซึ่งเป็นผลผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่สูงปานกลาง สำหรับสภาพแปลงปลูกที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และหญ้าพืชอาหารสัตว์ทุกชนิดสามารถพัฒนาให้มีศักยภาพเป็นแปลงทุ่งหญ้าถาวรได้ดีทุกชนิด และจากการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า แปลงหญ้าส่วนใหญ่มีอายุการใช้ประโยชน์เพียง 1-2 ปีเท่านั้น และแปลงหญ้ามียภาพเสื่อมโทรม เกษตรกรต้องทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าใหม่ ทั้งนี้เพราะว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ต่อฟาร์มน้อยเกินไป ทำให้มีการใช้ประโยชน์แปลงหญ้าที่รุนแรง

ในสภาพพื้นที่ดอนระบายน้ำดีในเขตพื้นที่สหกรณ์โคนมวารินชำราบ และตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าหญ้ากีนีสีม่วง และหญ้าชิกแนลให้ผลผลิตสูงกว่าหญ้าชนิดอื่นๆ แต่ในสภาพที่ลุ่มน้ำท่วมขังนั้น หญ้าพาสพาลัมอุบล มีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูงสุด เช่นเดียวกับสภาพพื้นที่ลุ่มน้ำขังในพื้นที่สหกรณ์โคนมหนองไธ และพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ และพบว่าหญ้าฟลิแคทูลัม มีศักยภาพสามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพพื้นที่ลุ่มน้ำขัง ใช้ประโยชน์ได้ยาวนานและมีอายุข้ามปี แต่มีปัญหาให้ผลผลิตต่ำกว่าหญ้าชนิดอื่นๆ ขณะที่หญ้าพาสพาลัมอุบลเป็นหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด แต่หลังจากใช้ประโยชน์ผ่านไปแล้ว 2 ปี หญ้าชนิดนี้จะหายไปจากแปลงปลูก ทั้งนี้เพราะว่าหญ้าพาสพาลัมอุบลมีระบบรากที่เจริญเติบโตไม่ดี ในสภาพพื้นที่ลุ่มดินทรายระบบรากหญ้าจะลอยสู่ผิวดิน ซึ่งเวลาปล่อยโคนมเข้าแทะเล็มในพื้นที่แปลง ทั้งดินและรากหญ้าจะถูกถอนขึ้นจากดิน ทำให้แปลงหญ้าเสื่อมโทรมเร็วกว่าแปลงหญ้าชนิดอื่นๆ

สำหรับถั่วพืชอาหารสัตว์ที่พบในพื้นที่ปลูก และมีความคงอยู่ข้ามฤดูได้แก่ ถั่วเวอร์นาโนสไตโล ถั่วท่าพระสไตโล และถั่วคาวาลเคด มีผลผลิตน้ำหนักแห้งเฉลี่ยเท่ากับ 589.50, 709.50 และ 588.50 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3) จากการเก็บข้อมูลในสภาพแปลงปลูก พบว่าในสภาพพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมขังในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ นั้นพบว่าถั่วคาวาลเคดพืชอาหารสัตว์ชนิดเดียวที่สามารถเจริญเติบโตข้ามฤดูปลูกได้ แต่ในเขตพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ของกลุ่มผู้เลี้ยง โคนมจังหวัดอุบลราชธานี (สหกรณ์วารินชำราบ และตระการ

พืชผลที่มีสภาพปลูกเป็นทีค่อนระยะน้ำดีเท่านั้นที่มีถั่วพืชอาหารสัตว์เจริญเติบโตและเป็นประโยชน์ต่อการเลี้ยงปศุสัตว์ ซึ่งการปลูกถั่วพืชอาหารสัตว์เกษตรกรนิยมปลูกถั่วและหญ้าแยกกัน เป็นแปลงเดี่ยว ๆ ทำให้มีการจัดการพืชได้ง่ายกว่าการปลูกหญ้าผสมถั่วพืชอาหารสัตว์

ตารางที่ 3 ผลผลิตน้ำหนักรากแห้งหญ้าและถั่วพืชอาหารสัตว์ที่ปลูกในสภาพแปลงปลูกของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษ ปี 2548

ชนิดหญ้าและถั่วพืชอาหารสัตว์	ค่าเฉลี่ยผลผลิตน้ำหนักรากแห้งพืชอาหารสัตว์ (กิโลกรัมต่อไร่)				เฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)
	วรินชำราบ	ตระการพืชผล	สหกรณ์หนองไฮ	พยุห์	
หญ้างินนิสีม่วง	1,884	1,721	1,243	1,438	1,571.50
หญ้ารูซี่	1,520	1,460	1,230	1,354	1,391.00
หญ้าซีเนล	1,710	1,484	1,120	1,241	1,388.75
หญ้าพาสพาถั่มอุบล	2,414	1,772	2,016	1,665	1,966.75
หญ้าพลิกทุลัม	1,186	1,054	1,431	1,320	1,247.75
ถั่วเวอร์นาโนสโตโล	625	554	-	-	589.50
ถั่วท่าพระสโตโล	837	582	-	-	709.50
ถั่วลาวาถด	724	661	426	543	588.50

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาถึง “ กระบวนการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ ” โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประจำปีงบประมาณ 2548 โดยทำการคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 4 กลุ่ม จากสหกรณ์โคนมวารินชำราบ กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี สหกรณ์โคนมหนองไธ และกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเข้าร่วมโครงการ 59 คน เป็นชาย 42 คน และหญิง 17 คน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-50 ปี (81.35%) และมีการศึกษาระดับประถมและมัธยมศึกษา (58.93% และ 35.71%) ซึ่งเป็นสมาชิกที่อยู่ในวัยสมารถใช้แรงงานได้ 1.77 คนต่อครอบครัว และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 5.70 และ 4.07 ไร่ต่อครัวเรือน สำหรับที่นาและที่คอนตามลำดับ ขณะที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดศรีสะเกษ มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 10.31 ไร่ต่อครัวเรือน ซึ่งเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง ใช้ประโยชน์ในการทำนาปลูกข้าวเป็นหลัก

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ได้ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์เพื่อเลี้ยงโคนมมีร้อยละ 95 และมีพื้นที่สำหรับการปลูกสร้างแปลงหญ้าเฉลี่ย 4.87 ไร่ต่อฟาร์ม มีโคนมเฉลี่ย 7.13 ตัวต่อฟาร์ม ในขณะที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ได้ทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์คิดเป็นร้อยละ 45.34 และมีพื้นที่ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย 3.72 ไร่ต่อฟาร์ม และมีโคนมเฉลี่ย 10.07 ตัวต่อฟาร์ม

จากการสัมภาษณ์และสอบถามข้อมูลของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม พบว่า เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ เนื่องจากปศุสัตว์ที่เกษตรกรเลี้ยงมีสุขภาพดีขึ้น และที่สำคัญการปลูกหญ้าช่วยทำให้การเลี้ยงโคนม มีความสะดวกสบายยิ่งขึ้น ช่วยลดเวลาและแรงงานที่ออกไปทำการเกี่ยวหญ้าธรรมชาติมาเลี้ยงได้เป็นอย่างมาก และทำให้มีกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมทำตามอย่างเห็นได้ชัดเจน

สำหรับกระบวนการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดศรีสะเกษ ทุกรายหรือร้อยละ 100 มีความพึงพอใจที่จะทำการปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ แต่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประสบปัญหาด้านการถือครองพื้นที่ทำกินต่อครัวเรือนน้อย และพื้นที่ร้อยละ 80 ใช้สำหรับการปลูกข้าวและพืชผัก ผลไม้ อื่นๆ ไว้บริโภคในครัวเรือน ส่วนพื้นที่ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์มีเพียง 3-5 ไร่ต่อฟาร์ม ขณะที่มีจำนวนโคนมเฉลี่ย 7-10 ตัวต่อฟาร์ม ทำให้ผลผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่ได้ไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงโคนม เกษตรกรต้องออกไปเกี่ยวหญ้าตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ ป่าอนุรักษ์ คันนา ไหลถนน และริมห้วยหนองคลองบึง เพื่อ

นำมาเป็นอาหารหยาบเสริมให้โคนม โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่พื้นที่โรงเรือนเปียกแฉะและขาดแคลนพื้นที่เลี้ยงโคนม ส่วนในฤดูแล้งจะจัดหาและซื้อฟางข้าวมาเก็บไว้เลี้ยงโคนมตลอดช่วงฤดูแล้ง แม้จะพบว่าฟางข้าวมีเปอร์เซ็นต์ โปรตีนต่ำเพียง 3-4 % เท่านั้น แต่เกษตรกรมีทัศนคติว่า ถ้าโคนมกินฟางอื่มนท้องโคดีกว่า โคนมอดอาหาร โดยเกษตรกรจะเน้นการให้อาหารข้นเป็นหลักสำหรับเลี้ยงโคนม ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำนมดิบเกือบ 6 - 8 บาทต่อผลผลิตน้ำนมดิบ 1 กิโลกรัม และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสามารถขายผลผลิตน้ำนมดิบในท้องตลาดเพียงราคา 11.50 บาทต่อกิโลกรัมเท่านั้น

จากการศึกษากระบวนการพัฒนาของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่สำคัญที่มีต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดศรีสะเกษ มีดังต่อไปนี้

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเกือบทุกราย (100 เปอร์เซ็นต์) มีความต้องการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์เลี้ยงโคนมทั้งนี้เพราะ เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจเนื่องจากโคนมที่เกษตรกรเลี้ยงมีสุขภาพดีขึ้น และที่สำคัญการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ช่วยลดเวลาและแรงงานในการออกไปเกี่ยวหญ้าตามธรรมชาติ และลดค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารข้นราคาแพง

2. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเกือบทุกราย ประสบปัญหาด้านพื้นที่ถือครองต่อครัวเรือนน้อย และมีพื้นที่สำหรับปลูกสร้างแปลงพืชอาหารเพียงประมาณ 3-5 ไร่ต่อครัวเรือน ซึ่งถือว่าน้อยมากทำให้การขายพื้นที่ปลูกเป็นไปได้ยากมาก ดังนั้นเกษตรกรจะใช้ประโยชน์จากแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ที่มีอยู่ก่อนข้างรุนแรง ทำให้แปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ไม่คงทน และมีอายุการใช้ประโยชน์เพียง 1-2 ปี

3. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประสบปัญหาด้านตลาดสำหรับการรับซื้อน้ำนมดิบ ซึ่งไม่มีแหล่งตลาดหรือโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นม ที่มาซื้อน้ำนมดิบที่แน่นอนและราคาไม่ผันแปรตามนัก โดยเฉพาะช่วงระยะเวลาการปิดเทอมของโรงเรียนที่ทางโรงเรียนหยุดรับนมพาสเจอร์ไรส์ ทำให้เกษตรกรไม่สามารถขายน้ำนมดิบได้เลย

4. สภาพพื้นที่ปลูกหญ้าแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง เกษตรกรใช้สำหรับปลูกข้าวเป็นส่วนใหญ่

5. การรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังขาดการส่งเสริมและช่วยเหลือจากภาครัฐ ทำให้ขาดระบบการตรวจสอบ และประสบปัญหาการบริหารจัดการล้มเหลวตลอดมา

6. เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในวัยใช้แรงงานน้อยเกินไป ส่งผลกระทบต่อการทำกิจกรรมการเกษตร และไม่สามารถพัฒนาอาชีพได้ดีเท่าที่ควร

7. คุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำนมดิบไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งยังไม่มีหน่วยงานใดเข้ามาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะช่วยเหลือและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

8. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังใช้อาหารข้นสำหรับเลี้ยง โคนม ทำให้มีต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบสูง ซึ่งถ้าเกษตรกรตระหนักถึงการพัฒนาปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ หรือการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้มีความรู้ในการปลูกหญ้าขายให้สำหรับผู้เลี้ยงโคนม น่าจะสามารถแก้ไขปัญหาค่าขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพดีได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมให้มีกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าขายให้มากขึ้น เพื่อทำการผลิตหญ้าพืชอาหารสัตว์ส่งขายให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม หรือเกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์
2. ดำเนินการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการผลิตพืชอาหารสัตว์สำหรับผู้เลี้ยงปศุสัตว์และจำหน่าย แบบเข้มทุกๆปี พร้อมทั้งการจัดทำแปลงสาธิตในพื้นที่ทุกๆตำบล ที่มีการเลี้ยง โคนมเพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรได้เห็นแบบอย่างและเรียนรู้ สำหรับพัฒนาปรับปรุงแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์
3. หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้ทำการศึกษาเพื่อหาสายพันธุ์ที่หลากหลายและเหมาะสมในแต่ละสภาพพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ทั้งในที่ดอนระบายน้ำดีและที่ลุ่มน้ำท่วมขัง
4. เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมมีความต้องการให้ภาครัฐเข้ามาดูแลในด้านตลาดน้ำนมดิบ ให้มีระบบการตลาดที่แน่นอนและรับซื้อน้ำนมดิบในราคาประกัน รวมทั้งให้มีการจัดตั้งโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นม ในพื้นที่ของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง
5. ควรส่งเสริมให้มีการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ชนิดไม้ยืนต้น และที่มีหลากหลายสายพันธุ์ เพื่อนำมาใช้เป็นอาหารหยาบคุณภาพดีในการเลี้ยงโคนม ได้แก่ กระถิน แคลฝรั่ง ถั่วมะแฮะ และถั่วสไตโดต่างๆ
6. ให้หน่วยงานของรัฐหรือสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานบันการศึกษา วิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยทำการเรียนการสอนทางด้านการเกษตร ได้ดำเนินการจัดตั้งเป็นศูนย์รวบรวมองค์ความรู้ด้านการผลิตพืชอาหารสัตว์ สำหรับให้คำแนะนำและส่งเสริมการผลิตพืชอาหารสัตว์คุณภาพดีเป็นไปอย่างต่อเนื่อง
7. เพิ่มพูนความรู้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในการถนอมพืชอาหารสัตว์ ได้แก่ การทำหญ้าแห้ง หญ้าหมัก และหญ้าแห้งปรุงแต่งให้มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี

เอกสารอ้างอิง

- กอบแก้ว ตรงคงสิน. 2535. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน. ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กัญวาน ธรรมแสง และ คณะ. 2546. โครงการวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยีการถนอมพืชอาหารสัตว์คุณภาพดี เพื่อใช้เป็นอาหารโคกระบือในช่วงฤดูแล้ง สำหรับเกษตรกรรายย่อย. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ชลลดา ทองทวี. 2547. กระบวนทัศน์(Paradigm) : นิยามความหมาย โครงสร้าง และกระบวนการเปลี่ยนย้าย กระบวนทัศน์(Paradigm shift). คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร.
- บุญญา วิไลพล. 2536. พืชอาหารสัตว์เขตร้อนและการจัดการ. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิริยะ ลิ้มปิ่นนันทน์. 2528. วิธีการวิเคราะห์ระบบนิเวศเกษตร. โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 24 หน้า.
- สายัณห์ ทัดศรี. 2540. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน การผลิตและการจัดการ. ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุเกศินี สุกชีระ. 2528. การประเมินสถานะชนบทอย่างเร่งด่วนโดยวิธีการ Rapid Rural Appraisal (RRA). เอกสารเสนอในการสัมมนาเรื่องระบบการทำฟาร์ม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี. 2547. ระบบสารสนเทศแผนที่ลักษณะภูมิประเทศ และการวิเคราะห์พื้นที่เศรษฐกิจของจังหวัดอุบลราชธานี. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดศรีสะเกษ. 2547. แผนที่ข้อมูลพื้นที่ทางการเกษตรของจังหวัดศรีสะเกษ. เอกสารแนะนำข้อมูลทางด้านการเกษตรกรรมของจังหวัดศรีสะเกษ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- Humphreys, L.R. 1978. Tropical pastures and fodder crops. London: Longman Group Ltd.
- www.google.com/www.sisaket.go.th. (7 เมษายน 2548).

ภาคผนวก



ภาพผนวกที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัด
อุบลราชธานีและศรีสะเกษ เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการปลูกสร้างแปลง
หญ้าพืชอาหารสัตว์ สำหรับการเลี้ยงโคนม



ภาพผนวกที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมดินปลูกสร้างแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ ไคละ ไผ่รวน และ
เตรียมเมล็ดพันธุ์ปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม



ภาพผนวกที่ 3 การจัดการเกี่ยวกับพืชอาหารสัตว์ และการจัดการเกี่ยวกับโคนม สำหรับการให้อาหาร
 หยาดคุณภาพดีซึ่งมีทั้งการปล่อยสัตว์ทะเลในแปลงพืชอาหารสัตว์ และการเก็บเกี่ยว
 หญ้ามาให้สัตว์กินภายในคอกโรงเรียน หรือได้ขุนบ้าน และยุ่งฉาง

ข้อมูลทั่วไปเกษตรกร

1. ข้อมูลเบื้องต้นของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม 59 คน

	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศชาย	42 คน	71.19
เพศหญิง	17 คน	28.81
1.2 อายุ < 30 ปี	9 คน	19.25
31-40 ปี	19 คน	32.20
41-50 ปี	29 คน	49.15
> 51 ปี	7 คน	11.86
1.3 การศึกษา		
ประถมศึกษา	33 คน	56.10
มัธยมศึกษา	20 คน	34.00
อนุปริญญา	2 คน	3.40
ปริญญาตรีขึ้นไป	4 คน	6.80
1.4 การอ่านออกเขียนได้ (เอกสาร)		
อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้	2 คน	3.73
อ่านออก เขียนได้	57 คน	96.90

1.5 สมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือน	สหกรณ์วารีนาข้าวราบ (คน/ครัวเรือน)	ตระการพืชผล (คน/ครัวเรือน)	หนองไฮ (คน/ครัวเรือน)	พยุห์ (คน/ครัวเรือน)
ชาย	2.37	2.14	2.05	2.08
หญิง	3.25	2.09	2.61	2.62
มีอายุระหว่าง				
15-60 ปี (ชาย)	23.73%	52.54%	55.93%	37.29%
15-60 ปี (หญิง)	33.89%	47.46%	44.07%	48.68%

2. ทรัพย์สินที่มีอยู่ปัจจุบัน

รายการ	สหกรณ์วารีนาข้าวราบ	ตระการพืชผล	หนองไฮ	พยุห์
1. รถไถเดินตาม (คัน/ครัวเรือน)	0.12	0.38	0.56	0.38
2. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ (คัน/ ครัวเรือน)	0.5	0.33	0.11	0.23
3. ตู้เย็น (หลัง/ครัวเรือน)	0.85	1.09	0.94	0.77

รายการ	สหกรณ์วารีนาข้าวราบ	ตระการพืชผล	หนองไฮ	พยุห์
4. โทรทัศน์ (เครื่อง/ครัวเรือน)	1.25	1.14	1.06	1.08
5. รถจักรยานยนต์ (คัน/ครัวเรือน)	1.38	1.19	1.00	1.15

3. รายได้เฉลี่ยต่อปี

รายการ	สหกรณ์วารีนาข้าวราบ (บาท/ครัวเรือน)	ตระการพืชผล (บาท/ครัวเรือน)	หนองไฮ (บาท/ครัวเรือน)	พยุห์ (บาท/ครัวเรือน)
3.1 รายได้จากการเกษตร				
- การขายข้าวเปลือก	8,150.-	15,479.19.-	38,500.-	25,846.-
- พืชผัก	2,500.-	-	-	-
- ไม้ผล	5,087.5.-	-	-	-
- ไร่เนื้อ	21,250.-	17,880.-	5,000.-	2,000.-
- ไร่นาม	10,000.-	20,000.-	28,000.-	25,000.-
- กระบือ	-0-	2,000.-	-0-	-0-
3.2 รายได้จากอื่น ๆ				
- เงินเดือน	4,925.-	4,000.-	3,400.-	2,307
- รับจ้างแรงงาน	4,625.-	2,000.-	4,200.-	-0-
- อื่น ๆ	-0-	1,600.-	1,500.-	-0-

4. ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม

4.1 จำนวนเกษตรกร 59 คน

รายการ	สหกรณ์วารีนาข้าวราบ	ตระการพืชผล	หนองไฮ	พยุห์
≤ 5 ปี	0	11	5	7
≥ 5 ปี	3	10	0	0
≥ 10 ปี	5	4	9	3
20 ปี	1	-	1	-

4.2 เหตุผลในการเลี้ยงโคนม

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เจ้าหน้าที่มาส่งเสริม	40	68.00
2. ทำเป็นอาชีพเสริมและใช้แรงงาน	15	25.50
3. ทำมาตั้งแต่บรรพบุรุษ	4	6.80

4.3 จำนวนปศุสัตว์โค-กระบือที่เลี้ยง

	จำนวน (ตัว)	ร้อยละ
1. โคนมเพศเมีย	525	84
2. โคนมเพศผู้	25	4.00
3. โคน้ำเพศผู้	21	3.36
4. โคน้ำเพศเมีย	34	5.44
5. กระบือ	18	2.88

4.4 พื้นที่ถือครอง (ไร่/กรวี่เรือน)

ตามจำนวนเกษตรกรผู้คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ 59 คน

รายการ	สหกรณ์วารีนาข้าวราบ	ตระการพืชผล	หนองไฮ	ห้วย
1. ที่นา				
- เจ้า	2.50	-	-	-
- ตนเอง	4.87	6.53	9.46	11.15
2. ที่ไร่	4.86	3.28	-	-

5. การจัดการด้านอาหารโคนม

ชนิดของอาหารโคนม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
5.1 อาหารข้น	49	83.30
อาหารหยาบ	42	71.40
5.2 แหล่งอาหาร		
ซื้อเอง	54	91.80
ผสมเอง	5	8.50
5.3 แหล่งอาหารหยาบ		
จากธรรมชาติ	34	57.80
ปลูกสร้างแปลงพืชอาหารสัตว์	54	91.80
เศษเหลือทางการเกษตร	21	35.70

จากร้านค้าอื่น ๆ

18

30.60

5.4 การปลูกพืชอาหารสัตว์

1. ได้เมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์มาจากแหล่งใด

	จำนวน(คน)	ร้อยละ
- ซื้อจากสถานี,หน่วยงานรัฐ	35	59.50
- เก็บเอง	10	17.00
- อื่น ๆ	14	23.80

2. การปลูกและการจัดการ

รายการ	สหกรณ์วารินชำราบ	โครงการพืชผล	หนองไฮ	ห้วย
1.พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์	43 ไร่	65 ไร่	67 ไร่	53 ไร่
2.ชนิดหญ้า	- กินนีสีม่วง - รุจี - จิเนล - พาสพาลัมอุบล	- กินนีสีม่วง - รุจี - พาสพาลัมอุบลฯ	- พลิแกทูลัม - พาสพาลัมอุบล	- พลิแกทูลัม - พาสลัมอุบล
3.ชนิดถั่ว	- สามาด้าสโตโล - ทำพระสโตโล - อุบลสโตโล	- สามาด้าสโตโล - ทำพระสโตโล	- -	- -
4.ช่วงเดือนที่ปลูก	พ.ค. – มิ.ย.	พ.ค. – มิ.ย.	เม.ย. – พ.ค.	เม.ย. – พ.ค.
5.วิธีการปลูก	หว่านเมล็ด, ลำต้น, ดินกล้า	ลำต้น, ดินกล้า	หว่านเมล็ด	หว่านเมล็ด

ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บุญทอดผ้าป่าและขึ้นปีใหม่ บุญแควส (มหาชาติ) บุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟ ข้าวประดับดิน ออกพรรษา บุญกฐิน บุญแจกข้าว											
เวลา	03.00-05.00	06.00-07.00	08.00-09.00	10.00-16.00	16.00-17.00	17.00-18.00					
เลี้ยงโคนม, เช้า 06.00 น. รีดนม, 07.00-08.00 น. ให้อาหารชั้น, 08.00-18.00 น. ปลอ่ย, 16.00-17.00 น. รีดนม, 17.00-19.00 น. ให้อาหาร เตรียมพื้นที่และแปลงหญ้า กำจัดวัชพืชและบำรุงรักษา ตกกกล้าและเตรียมพื้นที่ปลูกหญ้า ปลูกข้าว ดูแลรักษาข้าว เก็บเกี่ยวข้าว											
ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

แบบสอบถาม

โครงการทุนบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
เรื่อง “กระบวนการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต่อการพัฒนาทุ่งหญ้าพืชอาหารสัตว์”

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ.....

อายุ.....ปี

สถานภาพ ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หย่า

การศึกษา.....

ความสามารถในการอ่าน-เขียน

☐ อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้

☐ อ่านได้แต่เขียนไม่ได้

☐ อ่านออกเขียนได้

2. ที่อยู่.....

.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

3. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

3.1 เพศชาย.....คน

อายุ 15-60 ปี มีจำนวน.....คน

☐ อยู่ ☐ ไม่อยู่.....

3.2 3.2 เพศหญิง.....คน

อายุ 15-60 ปี มีจำนวน.....คน

☐ อยู่ ☐ ไม่อยู่.....

3.3 อื่น ๆคน

4. ทรัพย์สินที่มีอยู่ปัจจุบัน

- รถไถเดินตามคัน

- รถยนต์บรรทุก 4 ล้อคัน

- ตู้เย็นเครื่อง

- ทีวีนิ้วเครื่อง

- รถจักรยานยนต์คัน

- อื่น ๆ

5. รายได้และแหล่งที่มาของรายได้ของปี 2545-2549 (โดยไม่หักค่าใช้จ่าย)

ก. รายได้ภาคการเกษตร

1. รายได้จากพืช

ชนิด	พื้นที่ (ไร่)	ฤดูปลูก	จำนวนที่ผลิตได้	บริโภคในครัวเรือน	จำหน่าย	มูลค่า
ข้าว						
พืชไร่(ระบุ)						
.....						
พืชผัก						
.....						
ไม้ผล						
.....						

รวมรายได้จากพืช

2. รายได้จากสัตว์

ชนิด	จำนวน (ตัว)	บริโภคในครัวเรือน	จำหน่าย	มูลค่า (บาท)
ไก่				
เป็ด				
หมู				
วัวเนื้อ				
วัวนม				
ควาย				
อื่น ๆ				

รวมรายได้จากสัตว์

ข. รายได้นอกภาคเกษตร

- ☐ เงินเดือนบาท/เดือน
- ☐ ค่าเช่าบาท/เดือน
- ☐ แรงงานบาท/เดือน
- ☐ อื่น ๆ

6. ประสบการณ์ในการเลี้ยงโค-กระบือ..... ปี

6.1 เหตุผลในการเลี้ยง

- ☐ เจ้าหน้าที่มาส่งเสริม
- ☐ ทำมาตั้งแต่บรรพบุรุษ
- ☐ ทำตามเพื่อนบ้าน
- ☐ ได้รับเป็นมรดก
- ☐ ทำเป็นอาชีพเสริมและใช้แรงงาน

6.2 จำนวนโคนม.....ตัว เพศผู้.....ตัว เพศเมีย.....ตัว

6.3 จำนวนโคนม.....ตัว เพศผู้.....ตัว เพศเมีย.....ตัว

564 จำนวนกระบือ.....ตัว เพศผู้.....ตัว เพศเมีย.....ตัว

7. องค์ประกอบทางกายภาพในพื้นที่เพาะปลูกหญ้า

7.1 ที่ตั้งของพื้นที่.....

7.2 ลักษณะดิน.....

7.3 จำนวนพื้นที่ถือครองตามกฎหมาย จำนวน.....ไร่

ที่นา จำนวน.....ไร่ ☐ เช่า.....ไร่ ☐ ของตนเอง.....ไร่

ที่ไร่ จำนวน.....ไร่ ☐ เช่า.....ไร่ ☐ ของตนเอง.....ไร่

8. การจัดการด้านอาหาร

- ☐ อาหารข้น
- ☐ อาหารหยาบ

8.1 แหล่งอาหารข้น

อาหารสำเร็จรูปซื้อจาก.....

ผสมเอง วัตถุดิบที่ใช้ ได้แก่

1.
2.
3.
4.

8.2 แหล่งอาหารหยาบ

- ☐ จากธรรมชาติ
- ☐ ปลูกพืชอาหารสัตว์
- ☐ เศษเหลือทางการเกษตร

☐ ชื่อ จาก ราคา บาท/กก.

8.3 การปลูกพืชอาหารสัตว์

ก. ได้พันธุ์พืชอาหารสัตว์จาก

ข. การปลูกและการจัดการ

1. พื้นที่ปลูก.....ไร่
2. ชนิดหญ้า.....
3. ชนิดถั่ว.....
4. ปลูกในเดือน.....
5. วิธีการปลูก.....

9. ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

- ค่าอาหาร + ขี้วัวสารบริโภคนบาท/เดือน
- ค่าเล่าเรียนบุตรบาท/ปีการศึกษา
- ค่ายารักษาโรคบาท/เดือน
- ค่าอาหารชั้นบาท/เดือน
- ค่าโดยสารบาท/เดือน
- ค่าทำบุญบาท/เดือน
- อื่น ๆ

10. อื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณที่เสด็จสละตอบแบบสอบถาม

คณะผู้เก็บรวบรวม