

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การสำรวจพืชอาหารสัตว์ในหมู่บ้านสันป่าเป๋ย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเภา จังหวัดตาก
SURVEY OF FORAGE CROPS IN MOOBAN SUNPAPOUY, TAMBON BANNA
AMPHURE SAMNGUA, TAK PROVINCE

ห้องสมุด คณะครุศาสตร์ อจล.



A030734

โดย

ว่าที่ ร.ต. สิทธิพงษ์ สิงห์น้อย

ส/พ.
๗๗๒๒๗
๒๕๕๐

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

30734

b.....
i.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์
ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

ปีการศึกษา ๒๕๕๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2550

ชื่อเรื่อง

การสำรวจพืชอาหารสัตว์ในหมู่บ้านสันป่าเป๋วย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา
จังหวัดตาก

Survey of Forage Crops in Mooban Sunpapouy, Tambon Banna, Amphure
Samngua, Tak Province

ชื่อ-สกุล ว่าที่ ร.ต. สิทธิพงษ์ สิงห์น้อย

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญา ตันตวิสุทธิกุล

บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพืชอาหารสัตว์ในเขตพื้นที่หมู่บ้านสันป่าเป๋วย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

การทำปัญหาพิเศษเริ่มจากการสำรวจพื้นที่ในเขตหมู่บ้านสันป่าเป๋วย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก และเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่พบในเขตพื้นที่ดังกล่าว นำมาทำเป็นตัวอย่างแบบแห้ง โดยการใช้วิธีการบีบอัดด้วยกระดาษแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง จากนั้นศึกษาและเปรียบเทียบหาชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ และลักษณะของพืชอาหารสัตว์นั้น ๆ จากหนังสือและอินเทอร์เน็ต เมื่อได้ข้อมูลครบแล้วจึงทำการถ่ายรูปตัวอย่างพืชอาหารสัตว์แบบแห้งด้วยกล้องดิจิทัล เพื่อจัดเก็บในรูปแบบ ซีดี (CD) ข้อมูล

ผลการศึกษาพืชอาหารสัตว์ในเขตพื้นที่หมู่บ้านสันป่าเป๋วย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่าพืชอาหารสัตว์ที่ศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) พืชจำพวกหญ้า จำนวน 21 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นหญ้าพื้นเมืองตามธรรมชาติ จำนวน 19 ตัวอย่าง และหญ้าที่ปลูก จำนวน 2 ตัวอย่าง 2) พืชจำพวกถั่ว จำนวน 1 ตัวอย่าง 3) พืชประเภทไม้ยืนต้น จำนวน 5 ตัวอย่าง จากตัวอย่างพืชดังกล่าวสามารถพบในพื้นที่อื่น ๆ ด้วยเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

การทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ เนื่องจากได้รับคำแนะนำ ชี้แนะ และช่วยเหลือแนวทางแก้ไขในการทำปัญหาพิเศษจาก รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญา ตันตวิสุทธิกุล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ โดยที่ให้การปรึกษาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษเล่มนี้ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้จัดทำปัญหาพิเศษจึงขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณนายอุทัย ศรีม่วงคำ ผู้ใหญ่บ้าน ลุงเทพ ป้านวย และเกษตรกรในหมู่บ้าน สันป่าเปี้ยว ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ทุกท่านที่ให้การต้อนรับและให้ข้อมูลในการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้

ขอขอบคุณเจ้าของเอกสารและเจ้าหน้าที่ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ห้องสมุด คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ผู้จัดทำได้ศึกษาและค้นคว้าข้อมูล

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุก ๆ ท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการทำปัญหาพิเศษเสมอมา

ขอขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งต่อความรัก ความห่วงใย ความปรารถนาดีของบิดา มารดา อาจารย์ และพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ที่คอยเป็นกำลังใจ ทำให้มีแรงในการก้าวเดินต่อไป

ขอขอบคุณปัญหาพิเศษที่ทำให้ผู้จัดทำเข้าใจถึงความตั้งใจ ความพยายาม และความอดทนในการทำงาน

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณ และขอมอบความดีและคุณประโยชน์จากการทำปัญหาพิเศษเล่มนี้แด่ บิดามารดา และครอบครัว ซึ่งให้การสนับสนุนด้านทุนทรัพย์ และคอยเป็นกำลังใจให้ตลอดมา

ว่าที่ ร.ต.สิทธิพงษ์ สิงห์น้อย

มีนาคม 2551

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อปัญหาพิเศษ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตของปัญหา.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพืชอาหารสัตว์.....	4
2.2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์.....	12
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ.....	14
3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย.....	14
3.2 วิธีการ.....	14
3.2.1 การวางแผนการวิจัย.....	14
3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....	27
3.3 สถานที่ทำการวิจัย.....	27
3.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	27
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล.....	28
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	38
บรรณานุกรม.....	39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การจัดเรียงข้อมูลตัวอย่างพืชอาหารสัตว์.....	15



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

พืชอาหารสัตว์เป็นอาหารหลักของสัตว์ประเภทกินหญ้าเป็นอาหาร มีความสำคัญต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของสัตว์เหล่านี้เป็นอย่างมาก กล่าวคือ เป็นอาหารหลักของโค-กระบือ และสัตว์ประเภทกินหญ้าอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้โค-กระบือ ได้รับอาหารที่สมบูรณ์ด้วยคุณค่าอาหาร เจริญเติบโตได้เต็มที่ และสามารถผลิตเนื้อ ผลิตน้ำนมได้มากขึ้น พืชอาหารสัตว์แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1) พืชในวงศ์หญ้า เช่น หญ้าปากควาย หญ้าต้นดิด หญ้ากินนี รูชี เป็นต้น 2) พืชในวงศ์ถั่ว เช่น ถั่วลิสงนา ถั่วสามตา เป็นต้น 3) พืชในกลุ่มไม้ยืนต้น เป็นพันธุ์ไม้พุ่มหรือต้นไม้ใหญ่ที่ใช้ใบเป็นอาหารสัตว์ได้ เช่น ต้นแค กระจดิน เป็นต้น ใบของพืชในกลุ่มนี้ใช้เป็นอาหารเสริมในช่วงฤดูแล้งได้ดี(นิรนาม : 2551)

จังหวัดตาก เป็นจังหวัดในภาคเหนือของประเทศไทยที่มีพื้นที่มากเป็นอันดับ 4 ของประเทศ กล่าวคือมีพื้นที่ 16,406.6 ตารางกิโลเมตรแต่มีประชากรเบาบางเป็นอันดับ 2 ของประเทศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ และภูเขาสูง ประกอบด้วย 9 อำเภอ 63 ตำบล และ 493 หมู่บ้าน เป็นจังหวัดที่มีชื่อเสียงด้านการท่องเที่ยว และการปศุสัตว์ โดยเฉพาะโคเนื้อ คือ โคพันธุ์ตาก เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่ยังคงเป็นโคพื้นเมือง และแหล่งที่มีการเลี้ยงโคพื้นเมืองมากที่สุดของจังหวัดตาก คือ อำเภอสามเงา โดยเฉพาะในตำบลบ้านนา บนพื้นที่เหนือเขื่อนภูมิพล จากการไปศึกษาสภาพการเลี้ยงโคพื้นเมืองของเกษตรกรในหมู่บ้านสันป่าเปี้ยว ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่มีการเลี้ยงโคพื้นเมืองเป็นอาชีพหลัก และทำประมงเป็นอาชีพเสริม จากสภาพพื้นที่ที่เป็นป่าและภูเขา ทำให้ทราบว่าการเลี้ยงโคพื้นเมืองของหมู่บ้านสันป่าเปี้ยวจะเป็นแบบปล่อยเลี้ยงตามธรรมชาติ อาหารส่วนใหญ่จึงเป็นหญ้าและใบไม้ในป่า (กันยา ดันดิวิสุทริกุล, 2550 : 1-2)

หมู่บ้านสันป่าเปี้ยว เป็นหมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างเขื่อนภูมิพล ในปี 2503 ซึ่งราษฎรบางส่วนไม่ได้ย้ายออกจากพื้นที่แต่จะอพยพหนีน้ำท่วมขึ้นไปอยู่ในที่แต่เดิมมี 3 หมู่บ้าน คือ บ้านห้วยริน บ้านดงเสลี่ยมและบ้านสันป่าเปี้ยว ซึ่งปัจจุบันได้รวมตัวกันเป็นหมู่บ้านสันป่าเปี้ยว

ซึ่งเป็นหมู่ที่ 5 ในเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าแม่ตั้น มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ป่าไม้ และภูเขาสูง มีจำนวนประชากร 146 ครัวเรือน ชาย 298 คน หญิง 377 คน รวม 675 คน มีอาชีพเลี้ยงสัตว์ และการประมง จากเดิมที่มีอาชีพทำนา ทำสวน ซึ่งต่อมาได้มีการคัดเลือกให้มีผู้นำในการปกครองหมู่บ้าน ปัจจุบันนายอุทัย สีม่วงคำ เป็นผู้ใหญ่บ้าน (อุทัย สีม่วงคำ : 2550)

จากสภาพของภูมิประเทศของหมู่บ้านสันป่าเปี้ยวที่ตั้งอยู่บนที่ที่เป็นป่าไม้เนินเขาสูง และหุบเขา การประกอบอาชีพการเลี้ยง โคพื้นเมืองเหนือเขื่อนภูมิพลของเกษตรกรในหมู่บ้านสันป่าเปี้ยวที่ปล่อยเลี้ยงตามป่าและภูเขา ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวพืชอาหารสัตว์จะขึ้นตามสภาพที่เป็นพื้นหินปนทรายที่ไม่มีความสมบูรณ์มากนัก จะมีทั้งพืชที่โคแทะเล็มเป็นอาหารได้และเป็นอาหารไม่ได้ขึ้นปะปนกันไป ซึ่งจะแตกต่างจากการเลี้ยงโคพื้นเมืองในพื้นที่อื่น ๆ บางจังหวัดที่มีพืชอาหารสัตว์ที่หลากหลายขึ้นตามพื้นดิน จากการออกสำรวจพื้นที่ดังกล่าว เพื่อทำโครงการระบบการผลิต และวิธีการตลาดโคพื้นเมืองของเกษตรกรในทางตอนเหนือของเขื่อนภูมิพล ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก จึงเป็นที่มาของการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ ซึ่งต้องการจะศึกษาเกี่ยวกับพืชอาหารสัตว์ และการเรียกชื่อของพืชชนิดนั้น ๆ ในหมู่บ้านสันป่าเปี้ยว โดยจะทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ จากนั้นทำการจัดเก็บตัวอย่างแบบแห้ง พร้อมกับถ่ายภาพเก็บเป็นข้อมูลด้วยกล้องดิจิทัลเพื่อจัดทำภาพนิ่งตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ประกอบคำบรรยายด้วยข้อความตัวอักษร

1.2 วัตถุประสงค์

1. สำรวจพืชอาหารสัตว์ในเขตหมู่บ้านสันป่าเปี้ยว
2. จัดทำตัวอย่างพืชอาหารสัตว์แบบแห้ง และถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิทัล
3. จัดเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ในรูปแบบซีดี (CD) ข้อมูล

1.3 ขอบเขตของปัญหา

1. สำรวจและเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่มีในพื้นที่หมู่บ้านสันป่าเปี้ยว ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก และสอบถามการเรียกชื่อของต้นพืชอาหารสัตว์นั้นๆ จากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคพื้นเมือง
2. ทำการบีบอัดตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่เก็บมาให้แห้ง
3. ศึกษา ค้นหาชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ วงศ์ และลักษณะของพืชอาหารสัตว์ ที่ได้เก็บตัวอย่างมาจากหมู่บ้านสันป่าเปี้ยว
4. ทำการถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิทัล และจัดทำภาพนิ่งตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ประกอบคำบรรยายด้วยข้อความตัวอักษร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รู้จักชนิดของพืชอาหารสัตว์ที่มีในพื้นที่
2. ได้ทราบถึงการเรียกชื่อพืชอาหารสัตว์ของคนในพื้นที่
3. ได้รู้จักชื่อชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ วงศ์ และลักษณะของพืชอาหารสัตว์
4. ได้ตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ในรูปแบบซีดี (CD) ข้อมูล
5. ได้ประสบการณ์จากการลงพื้นที่ทำการสำรวจจริง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการทำปัญหาพิเศษเรื่อง การสำรวจพืชอาหารสัตว์ในหมู่บ้านสันป่าเป๋ย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ ซึ่งเอกสารที่เกี่ยวข้องแบ่งได้ 3 ด้าน คือ

2.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพืชอาหารสัตว์

2.1.1 ความหมายของพืชอาหารสัตว์

ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่าพืชอาหารสัตว์ไว้หลายท่าน ดังนี้

กอบแก้ว ตรงคงสิน (2535:1) ได้ให้ความหมายของพืชอาหารสัตว์ (Pastures) ว่า พืช (Vegetation) ที่เป็นอาหารของสัตว์ที่กินพืชเป็นอาหาร (Herbivores) ซึ่งมีทั้งสัตว์กระเพาะรวมและสัตว์กระเพาะเดี่ยว เช่น โค กระบือ แพะ แกะ ม้า ลา ล่อ อูฐ จิงโจ้ และกระต่าย เป็นต้น พืชอาหารสัตว์โดยทั่วไปเป็นพืชที่มีใบมาก (Herbaceous) อาจเป็นพืชอาหารสัตว์พื้นเมือง (Native pastures) พืชอาหารสัตว์ธรรมชาติ (Natural pastures) หรือพืชอาหารสัตว์ปลูก (Introduced pastures)

บุญญา วิไลพล (2532:1) ได้ให้ความหมายของพืชอาหารสัตว์ (Forage crops) ซึ่งโดยทั่วไปหมายถึง พืชตระกูลหญ้า (Gramineae) และพืชตระกูลถั่ว (Leguminosae) และสามารถใช้เป็นอาหารสัตว์ได้โดยไม่เกิดอันตราย

สายัณห์ ทัดศรี (ม.ป.ป.:11) ได้ให้ความหมายของพืชอาหารสัตว์ (Forage crops) หมายถึง พืชชนิดใดก็ได้ที่สัตว์สามารถแทะเล็มเป็นอาหารได้ โดยที่ไม่เป็นพิษต่อสัตว์ ส่วนใหญ่แล้วมักหมายถึงพืชตระกูลหญ้า (Gramineae) และพืชตระกูลถั่ว (Leguminosae) อย่างไรก็ตาม Forage - crops ในบางความหมายอาจจะหมายถึงพืชอาหารสัตว์ที่เราปลูกและเก็บเกี่ยวมาให้สัตว์กินมากกว่าที่จะปล่อยให้สัตว์แทะเล็มเอง

สายัณห์ ทัดศรี (ม.ป.ป.:1) ได้ให้ความหมายของคำว่า พืชอาหารสัตว์ ไว้ 3 ประการ คือ

1. พืชหญ้าหรือพืชชนิดอื่นที่ใช้เป็นอาหารสัตว์และให้สัตว์แทะเล็ม
2. พื้นที่ที่ล้อมรอบไว้ด้วยรั้วเพื่อปล่อยให้สัตว์เข้าแทะเล็มหญ้า
3. พื้นที่ที่ได้รับการไถพรวนและนำพันธุ์หญ้าและถั่วเข้าไปปลูกและปล่อยให้สัตว์

เข้าแทะเล็มเอง เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 ความสำคัญของพืชอาหารสัตว์

สายันท์ ทัดศรี (ม.ป.ป.:5-6) ได้กล่าวถึงความสำคัญของพืชอาหารสัตว์ในแง่อาหารสัตว์ โดยเฉพาะพวกหญ้าและถั่วเลี้ยงสัตว์ไว้ดังนี้

1. เป็นอาหารสำหรับพวกสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant animal) เช่น โค กระบือ แกะ และแพะ เป็นต้น

2. พืชอาหารสัตว์โดยเฉพาะพวกหญ้าเลี้ยงสัตว์ เมื่อปล่อยให้สัตว์เข้าแทะเล็มเอง จะมีราคาถูกที่สุด และเมื่อเก็บไว้ในรูปหญ้าหมัก (Silage) หรือหญ้าแห้ง (Hay) ก็ยังถูกกว่าพืชอาหารสัตว์ชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด

3. น้ำหนักแห้ง โภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด (Total digestible nutrients) และโปรตีนหยาบ (Crude protein) ต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่สูงกว่าพืชชนิดอื่น เช่น พืชหญ้าเลี้ยงสัตว์ สามารถให้โปรตีนรวมถึง 4 เท่า หรือ 2 เท่า เมื่อพิจารณาในแง่ของโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมดในพื้นที่ที่เท่ากันกับข้าวโพด นอกจากนั้นพืชอาหารสัตว์ในเขตร้อนยังมีแนวโน้ม (Potential) ที่จะให้ผลผลิตคิดเป็นน้ำหนักแห้งสูงมาก

2.1.3 ประเภทของพืชอาหารสัตว์

พืชอาหารสัตว์เป็นอาหารหลักของสัตว์ประเภทกินหญ้าเป็นอาหาร มีความสำคัญต่อชีวิต และความเป็นอยู่ของสัตว์เหล่านี้เป็นอย่างมาก กล่าวคือ เป็นอาหารหลักของโค-กระบือ และสัตว์ประเภทกินหญ้าอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้โค-กระบือ ได้รับอาหารที่สมบูรณ์ด้วยคุณค่าอาหารเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ และสามารถผลิตเนื้อ ผลิตน้ำนม ได้มากขึ้น พันธุ์พืชอาหารสัตว์ในเมืองไทย (Type of Forage Crops Normally in Thailand) แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1) พืชในวงศ์หญ้า ได้แก่หญ้าที่นิยมปลูก และหญ้าพื้นเมือง 2) พืชในวงศ์ถั่ว 3) พืชในกลุ่มไม้ยืนต้น ดังนี้ (นิรนาม : 2551)

1. พืชในวงศ์หญ้า

พืชตระกูลหญ้าทั้งหมดกว่า 10,000 ชนิด (Species) แต่ที่ใช้ในการปลูกสร้างทุ่งหญ้ามีประมาณ 40 ชนิด สำหรับในเขตร้อนอย่างประเทศไทยมีการใช้เพื่อทำทุ่งหญ้าเพียง 15-20 ชนิดเท่านั้น ที่จะนำมาถั่วในที่นี้จะเลือกเฉพาะพันธุ์ที่นิยมใช้กันมากและสามารถหาส่วนขยายพันธุ์ได้เท่านั้น ซึ่งมีพันธุ์หญ้างดนี้ คือ

1.1 หญ้าขน (Para Grass หรือ Mauritius) *Brachiaria mutica*

ลักษณะทั่วไป เป็นหญ้าประเภท Perennial มีการเจริญเติบโตแบบกิ่งเลื้อยกิ่งตั้ง Stolons จะทอดขนานบนพื้นดินและมีรากพร้อมทั้งกิ่งก้านแตกออกมาจากข้อ ข้อและกาบใบมีขนสีขาวปกคลุม ลักษณะทางการเกษตร เหมาะสมกับบริเวณที่ชื้นแฉะ ที่ราบลุ่ม ขึ้นได้ในดินเกือบทุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภท ทนทานต่อน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานๆ ปลุกโดยใช้ส่วนของลำต้นที่แก่แล้ว (สังเกตได้ว่ามีใบตายหุ้มอยู่ที่บริเวณข้อ) โดยการหว่านท่อนพันธุ์ลงบนพื้นที่ที่ได้ไถพรวนแล้ว หลังจากนั้นก็จะพรวนกลบ การปลูกควรทำในช่วงต้นฤดูฝน ถั่วที่ขึ้นร่วมกับหญ้าขนได้ดีคือถั่วเซนโตร (ถั่วลาย, *Centrosema pubescens*) แต่ต้องในสภาพดินที่มีการระบายน้ำได้ดี การใช้ประโยชน์ หลังปลูกควรปล่อยให้หญ้าขนตั้งตัวก่อนประมาณ 80-90 วัน จึงใช้ประโยชน์ ในระยะแรกระบบรากยังไม่แข็งแรง เมื่อปล่อยให้โคลงแทะเล็มต้องจัดการดูแลให้ดีเพื่อป้องกันการทำลายต้นอ่อน คุณค่าทางอาหารพบว่า ต้นอ่อนมีโปรตีนหยาบ 11.8 เปอร์เซ็นต์ ส่วนต้นแก่มีโปรตีนหยาบ 7.8 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 50 เปอร์เซ็นต์

1.2 หญ้ารูซี (Ruzi Grass หรือ Congo Grass) *Bachiaria ruzizensis*

ลักษณะทั่วไป เป็นหญ้าประเภท Perennial การเจริญเติบโตคล้ายหญ้าขน มีใบเล็กกว่าหญ้าขน มีเหง้า (Rhizome) กาบใบจะยาวกว่าปล้องของลำต้น มีขนปกคลุม ใบมีขนยาวปกคลุมหนาแน่น ใบนี้มากกว่าใบหญ้าขน ซึ่งขึ้นได้ดีในเขตร้อนชื้น มีฝนตกชุก ดินมีการระบายน้ำได้ดี ขึ้นได้ในดินหลายชนิด มีความทนทานต่อการแทะเล็ม การปลูกนิยมใช้เมล็ดพันธุ์ อัตราปลูก 1-2 กก./ไร่ ถั่วที่สามารถขึ้นร่วมได้ดีคือถั่วเซนโตร (*Centrosema pubescens*) และถั่วสามาด้า (*Stylosanthes hamata*) การใช้ประโยชน์ ในสภาพทุ่งหญ้าผสมระหว่างหญ้ารูซีกับถั่วสามาด้า พบว่าหลังจากปลูกประมาณ 55 วัน ก็สามารถปล่อยให้โคลงแทะเล็มได้ โดยให้ผลผลิต 1.8 ตันน้ำหนักสด/ไร่ (ที่อัตราปลูกหญ้ารูซี:ถั่วสามาด้าเท่ากับ 2 : 4 กก./ไร่) แต่ในสภาพทุ่งหญ้าเดี่ยวควรปล่อยให้โคลงแทะเล็มเมื่อหญ้ามีอายุประมาณ 80 วัน หรือสังเกตจากการเจริญเติบโตครอบคลุมพื้นที่ คุณค่าทางอาหารพบว่า ต้นอ่อนมีโปรตีนหยาบ 14 เปอร์เซ็นต์ ส่วนต้นแก่มีโปรตีนหยาบ 7.8 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 55 เปอร์เซ็นต์

1.3 หญ้าเนเปียร์ (Napier Grass หรือ Elephant Grass) *Pennisetum purpureum*

ลักษณะทั่วไป เป็นหญ้าประเภท Perennial ลำต้นใต้ดินเป็นเหง้า (Rhizome) ลำต้นสูงจากพื้นดิน 180 - 240 ซม. ถ้าปล่อยให้ทิ้งไว้นาน ๆ จะแตกเป็นกอใหญ่มาก มีใบยาวเรียวยาวคล้ายอ้อย แต่มีความกว้างของใบน้อยกว่า ลักษณะทางการเกษตรมีระบบรากแข็งแรง ให้ผลผลิตสูง ชอบที่ชื้นแฉะ โดยเฉพาะข้างคอกและหลังคอกที่มีทางระบายน้ำออกจากคอก การปลูกใช้ส่วนของลำต้นที่มีอายุประมาณ 6 เดือน ตัดเป็นท่อนๆ ให้มีข้อ 2 - 3 ข้อ ฝังลงในดินลึกประมาณ 10 ซม. หรือปลูกเป็นหลุม ๆ โดยให้ข้อฝังอยู่ใต้ดิน การใช้ประโยชน์ปกตินิยมตัดสด แต่ก็สามารถปล่อยให้โคลงแทะเล็มได้เมื่อคอยควบคุมไม่ให้หญ้าขึ้นสูงมากเกินไป หลังจากปล่อยให้แทะเล็มแล้วควรตัดให้หญ้ามีความสม่ำเสมอ คุณค่าทางอาหารพบว่า ต้นอ่อนมีโปรตีนหยาบ 9.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนต้นแก่มีโปรตีนหยาบ 6 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 55 เปอร์เซ็นต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 หญ้าสตาร์ (Star Grass หรือ African Star) *Cynodon plectostachyus*

ลักษณะทั่วไป ลำต้นเป็นแบบเถาเลื้อย มีไหล (Stolon) มากมายประสานเป็นร่างแห ขึ้นได้ดีมากแม้แต่ในพื้นที่ที่มีความสูงกว่าระดับน้ำทะเลมาก ๆ ทนทานต่อการแทะเล็มและเหยียบย่ำของโค เจริญเติบโตได้เร็ว การปลูกใช้ส่วนของลำต้นขยายพันธุ์ การใช้ประโยชน์ปล่อยสัตว์ลงแทะเล็ม คุณค่าทางอาหารพบว่า ต้นอ่อนมีโปรตีนหยาบ 7.6 เปอร์เซ็นต์ ส่วนต้นแก่มีโปรตีนหยาบ 6 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 48 เปอร์เซ็นต์

1.5 หญ้าโรัด (Rhodes Grass) *Chloris gayana*

ลักษณะทั่วไป ลำต้นเป็นแบบกอตั้ง มีไหล และมีรากอยู่ที่ข้อทุกข้อ เจริญเติบโตได้เร็ว ปกคลุมพื้นที่ได้หนาแน่น ทนต่อสนองต่อปุ๋ยไนโตรเจนได้ดี ทนทานต่อสภาพดินเค็มได้ดีกว่าหญ้าชนิดอื่น ไม่ทนแล้งเท่าใดนักเพราะรากอยู่ในระดับผิวดิน ทนทานต่อการถูกเผาได้ดี การปลูกใช้เมล็ดอัตรา 1 - 2 กก./ไร่ ปลูกผสมกับถั่วเซนโตรและถั่วเซอร์ราโตได้ดี การใช้ประโยชน์ใช้ตัดสดให้โคกินหรือปล่อยโคลงแทะเล็ม มีความทนทานต่อการแทะเล็ม ได้ดีนอกจากนี้ยังนิยมปลูกเพื่อทำหญ้าแห้ง (Hay) เพราะมีลำต้นเล็กมาก แห้งได้เร็ว เมื่อทำเป็นหญ้าแห้งจะได้หญ้าแห้งที่มีคุณภาพดี คุณค่าทางอาหารพบว่า มีโปรตีนหยาบ 8-9 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 57 เปอร์เซ็นต์

1.6 หญ้าบัฟเฟล (Buffel Grass) *Cenchrus ciliaris*

ลักษณะทั่วไป จัดเป็นหญ้ากอพุ่มประเภท Perennial ใบมีสีเขียวสดมีความทนทานต่อสภาพแห้งแล้งได้ดี พื้นตัวได้เร็วหลังการแทะเล็ม ชอบขึ้นในพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้ดี การปลูกใช้เมล็ดอัตรา 1 - 2 กก./ไร่ หรือแยกกอปลูก ปลูกร่วมกับถั่วเซนโตร หรือ เซอราโตรโตได้ การใช้ประโยชน์เหมาะทั้งตัดสดและปล่อยโคแทะเล็ม สามารถใช้ทำหญ้าแห้งได้ดีอีกด้วย คุณค่าทางอาหารพบว่า มีโปรตีนหยาบ 11 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 55 เปอร์เซ็นต์

1.7 หญ้ากินนี (Guinea Grass) *Panicum maximum*

ลักษณะทั่วไป เป็นหญ้าประเภท Perennial มีลำต้นตั้งตรงคล้ายกอตะไคร้ มีเหง้าข้อมีสีเขียว ใบยาวเรียว มีระบบรากลึก ทนแล้งได้ดี ขึ้นได้ดีในพื้นที่ที่มีการระบายน้ำดี การปลูกใช้ส่วนลำต้นได้ดินโดยการแยกกอ หรือใช้เมล็ดอัตรา 1 - 2 กก./ไร่ สามารถปลูกได้ดินไม่ใหญ่ได้ ทนต่อร่มเงาได้ดี ปลูกร่วมกับถั่วเซนโตร ถั่วเซอร์ราโตรโตได้ การใช้ประโยชน์ใช้ได้ทั้งตัดสดและปล่อยโคลงแทะเล็ม ควรให้เหลือตอไว้ประมาณ 15 ซม. ถ้าตัดมากอาจตายได้ คุณค่าทางอาหารพบว่า ต้นอ่อนมีโปรตีนหยาบ 14 เปอร์เซ็นต์ ส่วนต้นแก่มีโปรตีนหยาบ 8 เปอร์เซ็นต์ และโภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 56 เปอร์เซ็นต์ (นิรนาม : 2551)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์พืชอาหารสัตว์พันธุ์พื้นเมือง พืชอาหารสัตว์ประเภทนี้ส่วนใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติ เกษตรกร ไม่ได้ปลูกหรือบำรุงรักษาแต่จะไล่ด่อนสัตว์ไปแตะล้มต่างๆ ไป ตามที่เลี้ยงสัตว์สาธารณะชายป่า ริมถนนและคันนาเป็นต้น พันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่เป็นประโยชน์ คือ (นิรนาม : 2551)

1. หญ้าเพ็ช (*Arundinaria pusilla*) บางทีเรียกว่าไผ่เพ็ช เป็นหญ้าในกลุ่มไผ่อายุค้างปีหรือหลายปี กอตั้งชัน สูง 60-80 เซนติเมตรลำต้นแข็ง ในช่วงต้นฤดูฝนใบอ่อนเป็นอาหารโค กระบือ ได้ดี เป็นหญ้าหลักของโคกระบือในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบขึ้นทั่วไปในดินร่วนปนทราย ในที่ดอนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและพบขึ้นเป็นพืชรัดในป่าโปร่ง ใบหญ้าที่เก็บในช่วงฤดูต้นฤดูฝน มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละ ดังนี้ ความชื้น 7.9 เถ้า 9.1 โปรตีน 10.4 คาก 26.0 แป้ง 44.3 และไขมัน 2.5 ค่าการย่อยได้โดยคิดเป็นค่าอินทรีย์วัตถุที่ย่อยได้ร้อยละ 51.7

2. หญ้าแฝกหรือหญ้าม้า (*Themeda triandra*) เป็นหญ้าอายุหลายปี กอสูง 80-110 เซนติเมตร ใบเล็กเรียวยาว เมื่อแก่มีดอกสีน้ำตาลแดง พบขึ้นเป็นทุ่งใหญ่ในเขตจังหวัดกาญจนบุรี ลพบุรี นอกจากนั้นพบประปรายเป็นหย่อมเล็กๆตามริมถนน ชายป่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แถบนครราชสีมา ชัยภูมิ เป็นพืชอาหารสัตว์คุณภาพปานกลาง โคกระบือชอบกิน ทางราชการทหาร และกรมปศุสัตว์เคยใช้เป็นหญ้าหลักของโคกระบือ ก่อนที่จะนำหญ้าพันธุ์ดีเข้ามาทดแทนหญ้าในระยะมีดอกมีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละความชื้น 10.0 โปรตีน 4.7 ไขมัน 1.2 คาก 31.1 แป้ง 51.8 และเถ้า 0.9

3. หญ้าหนวดญาติหรือหญ้าหนวดเตื่อ (*Heteropogon contortus*) เป็นหญ้าอายุหลายปี กอสูง 60-70 เซนติเมตร ใบเรียวยาว 15-20 เซนติเมตร กว้าง 0.4-0.6 เซนติเมตร ช่อดอกมีขนแหลมเป็นเส้นยาวสีดำ เมื่อแก่จัดขนเหล่านี้จะพันกันเป็นกระจุก พบขึ้นในที่ดอน ขึ้นปนในป่าไม้เต็ง ขึ้นเป็นทุ่งใหญ่ในบางอำเภอของจังหวัดลำปาง ต่ลงไปจนถึงจังหวัดตาก และบางพื้นที่ในจังหวัดกาญจนบุรี นอกจากนั้นพบประปรายตามริมชายป่า ริมถนนในบางท้องที่ โคชอบกิน ชาวบ้านใกล้เคียงเผาทุ่งหญ้า และเมื่อฝนตกหญ้าแตกใบอ่อนเป็นอาหารโคกระบืออย่างดี คุณค่าอาหารเมื่อหญ้าอยู่ในระยะมีดอก คิดเป็นร้อยละดังนี้ความชื้น 13.6 โปรตีน 3.5 ไขมัน 1.1 คาก 34.7 แป้ง 40.4 และเถ้า 6.6

4. หญ้าพุงชู (*Chrysopogon orientalis*) ชาวบ้านเรียกว่า หญ้าเจ้าชู้ยกษ์ เป็นหญ้าอายุหลายปี กอสูงประมาณ 80-90 เซนติเมตร ลำต้นแข็ง ใบขึ้นเป็นกระจุกตรงผิวดิน ใบยาวประมาณ 6-7 เซนติเมตร เรียวเล็ก กว้างประมาณ 0.4 เซนติเมตร ระบบรากยาวแข็งแรง พบขึ้นเป็นทุ่งปกคลุมในดินชุดบ้านทอนและบาเจาะในจังหวัดนครราชสีมาซึ่งเป็นดินเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บริเวณพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ริมทะเลและที่ดินทรายร่วนบางแห่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา ตลอดจนถึงฝั่งมาเลเซีย โครกระบือชอบกินหญ้าชนิดนี้ หญ้าฟุ้งฟูเป็นหญ้าที่ทนการเหยียบย่ำดีมาก

5. หญ้าปากควาย (*Beach wiregrass*) เป็นหญ้าฤดูเดียว แตกเถาเลื้อยบนผิวดิน ต้นอวบ น้ำ สูงไม่เกิน 40 เซนติเมตร ใบยาวประมาณ 4-5 เซนติเมตร กว้าง 1-1.3 เซนติเมตร ช่อดอกเป็นแฉก ๆ คล้ายตีนไก่ โตเร็ว ชอบดินร่วนปนทราย ขึ้นในที่ดอน พบเป็นวัชพืชในไร่มันสำปะหลัง และอื่น ๆ ดินเมล็ดมาก โตเร็ว มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 7.7 โปรตีน 8.9 ไขมัน 2.2 กาก 22.4 แปะง 43.9 และแร่ธาตุ 14.6

6. หญ้าในกลุ่มหญ้าดอกกรัก (*Eragrostis spp*) มีหลายพันธุ์ทั้งอายุปีเดียว เช่น หญ้าหางกระรอก และอายุหลายปี เช่น หญ้าโกรก เป็นหญ้าฤดูเดียว สูง 10-20 เซนติเมตร ใบเล็ก ดินเมล็ดดีมาก พบขึ้นอยู่ทั่วไปในที่ดอนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อฝนเริ่มตกในช่วงต้นฤดูฝน หญ้าพวกนี้ จะงอกและเติบโตเร็วมาก

7. หญ้าขน (*Brachiaria mutica*) เป็นหญ้าอายุหลายปี มีเถาเลื้อย ลำต้นกลวง อวบ น้ำ ใบขนาดกลาง ยาว 5-8 เซนติเมตร กว้าง 0.8-1.2 เซนติเมตร มีขนขาว ๆ ปกคลุมกาบใบและแผ่นหลังใบ ชอบขึ้นในที่ริมน้ำ เช่น หนองน้ำ คูร่องสวน เป็นหญ้ากลุ่มเดียวกับหญ้ามอริซัส แต่หญ้ามอริซัสขึ้นในที่ดอนได้ดีกว่า มีขนปกคลุมมากกว่า โครกระบือชอบกิน ใช้เลี้ยงไก่และสุกร ได้ดี โดยให้กินเสริมกับอาหารข้น ไม่ทนต่อการเหยียบย่ำของโค มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละ ดังนี้ มีความชื้น 10.0 โปรตีน 9.5 ไขมัน 3.4 กาก 27.9 แปะง 36.6 และแร่ธาตุ 13.0

8. หญ้าข้าวนก (barnyard grass) บางแห่งเรียกว่า หญ้านกสีชมพู ลำต้นและช่อดอกสีม่วงดำ เป็นหญ้าฤดูเดียว ต้นเดี่ยว สูงไม่เกิน 40 เซนติเมตร ลำต้นอวบ น้ำ ชอบขึ้นในที่ที่มีน้ำขัง ทุ่งนา โครกระบือชอบกิน มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 7.4 โปรตีน 9.8 กาก 23.3 แปะง 43.3 และแร่ธาตุ 14.8

9. หญ้าชันกาด (*Panicum repens* Linn) เป็นหญ้าอายุหลายปี ต้นเดี่ยว ประมาณ 40 เซนติเมตร ลำต้นอวบ น้ำ มีใบน้อยและใบสั้น มีเหง้าเป็นส่วนแพร่พันธุ์ ขึ้นได้ในดินร่วนปนทรายในที่ดอน และในที่ลุ่มน้ำขัง ทนต่อสภาพดินเปรี้ยว โครกระบือชอบกิน ทนต่อการเหยียบย่ำ พบทั่วทุกภาค ที่พบเป็นทุ่งใหญ่อยู่ในบริเวณดินพรุจังหวัดนราธิวาส มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละ ดังนี้ ความชื้น 9.1 โปรตีน 5.7 ไขมัน 1.6 กาก 27.3 แปะง 50.1 และแร่ธาตุ 5.8

10. หญ้าข้าวผี (*Oryza rufipogon*) เป็นพืชในกลุ่มข้าว แต่มีเมล็ดข้าวเปลือกมีเสี้ยน โผล่ยาวมากเป็นหญ้าฤดูเดียว ชอบขึ้นในที่ที่มีน้ำขัง ต้นเล็กกว่าต้นข้าว โครกระบือชอบกิน มีคุณค่าอาหาร คิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 4.1 โปรตีน 9.1 ไขมัน 1.5 กาก 32.6 แปะง 40.5 แร่ธาตุ 12.0 และค่าอินทรีย์วัตถุย่อยได้ 55.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. หญ้าปล้อง (*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel) เป็นหญ้าอายุหลายปี ชอบขึ้นในที่ที่มีน้ำขัง ลำต้นกลวง แผ่นเถาตามผิวน้ำ อวบน้ำ ใบเกลี้ยง ยาว 5-8 เซนติเมตร กว้าง 1-1.2 เซนติเมตร พบขึ้นที่ทั่วทุกภาค พบเป็นทุ่งใหญ่ในบริเวณดินพรุทุ่งมูโนะ จังหวัดนครราชสีมา โคนกระบือชอบกิน มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 5.0 โปรตีน 7.7 ไขมัน 1.2 กาก 33.6 แป้ง 44.8 แร่ธาตุ 7.4 และค่าอินทรีย์วัตถุที่ย่อยได้ 52.5

12. หญ้าหาวาย (*Eragrostis tenella* L) เป็นหญ้าอายุหลายปี ชอบขึ้นในที่ที่มีน้ำขังนา ริมหนองบึง แหล่งดินเปรี้ยว เป็นหญ้ากอเดี่ยว สูง 40-50 เซนติเมตร ใบเล็กยาวประมาณ 6-7 เซนติเมตร กว้าง 1-1.5 เซนติเมตร ช่อดอกเป็นแฉก 2 แฉก แต่มักแนบติดกันทำให้ดูเหมือนเพียงแฉก เดียว ปลายเม็กล้อมีเส้นใยคล้ายขนแข็ง ๆ กระบือชอบกินมากกว่าโค ในหญ้าที่มีดอก มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 8.1 โปรตีน 3.4 ไขมัน 8.1 กาก 32.5 และแร่ธาตุ 9.5

13. หญ้าข่มคา (*Microstegium ciliatum*) เป็นหญ้าอายุหลายปี ชอบขึ้นในที่ร่มตามสวนไม้ผล สวนยางพารา ในที่ที่มีฝนตกชุก พบมากทางภาคใต้ ลำต้นเล็ก สูงไม่เกิน 90 เซนติเมตร เป็นเถาคลุมพีชต้นเดี่ยวอื่น ๆ เช่น หญ้าคาชาวบ้านจึงเรียกว่า "หญ้าข่มคา" ใบยาวประมาณ 6-8 เซนติเมตร บริเวณฐานใบกว้างประมาณ 4.0 เซนติเมตร ลักษณะใบคล้ายใบไผ่ ช่อดอกมีลักษณะเป็นแฉก โคนกระบือชอบกิน ไม่ทนต่อการเหยียบย่ำแทะเล็ม มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 10.4 โปรตีน 7.7 กาก 25.4 ไขมัน 1.1 แป้ง 47.0 และแร่ธาตุ 8.3

14. หญ้าเห็บ (*Paspalum conjugatum* Berg) เป็นหญ้าอายุหลายปี ต้นเดี่ยวเป็นเถา กล้วยคลุมดิน ต้นสูงไม่เกิน 35 เซนติเมตร ชอบขึ้นในที่ร่มตามสวน ไม้ผลเช่นเดียวกับหญ้าข่มคาช่อดอกมีสองแฉก โคนกระบือชอบกิน มีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 9.9 โปรตีน 7.2 ไขมัน 1.5 กาก 24.3 แป้ง 47.6 และ แร่ธาตุ 9.2

15. หญ้าใบมัน (*Axonopus compressus* (Swartz.) Beauv) บางที่เรียกว่า หญ้ามาเลเซียในสภาพธรรมชาติ ชอบขึ้นในที่ร่มตามสวน ไม้ผลและป่าไม้ โปรงที่มีฝนชุก เป็นหญ้าประเภทอายุหลายปีต้นเดี่ยวชิดดิน ใบยาวประมาณ 8-10 เซนติเมตร กว้าง 1-1.5 เซนติเมตร ทนแดดดีกว่าหญ้าข่มคาและหญ้าเห็บ เป็นหญ้าพันธุ์หนึ่งที่ใช้ปลูกทำสนามหญ้าได้ดี โคนกระบือไม่ชอบกิน เท่าหญ้าข่มคามีคุณค่าอาหารคิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 10.6 โปรตีน 6.8 ไขมัน 1.0 กาก 24.3 แป้ง 47.8 แร่ธาตุ 9.2

2. พืชในวงศ์ถั่ว

พืชตระกูลถั่วมีอยู่ด้วยกันทั้งหมดประมาณ 16,962 ชนิด แหล่งดั้งเดิมอยู่ในเขตร้อน ร้อนชื้น เมื่อมีการนำพันธุ์ถั่วจากแหล่งดั้งเดิม ไปปลูกในท้องถิ่นต่าง ๆ ทำให้ลักษณะของลำต้นเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมที่ถั่วชนิดนั้นขึ้นอยู่ ถั่วที่นิยมปลูกเป็นพืชอาหารสัตว์มีดังนี้ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ถั่วฮามาต้า (Hamata หรือ Verano Stylo) *Stylosanthes hamata*

ลักษณะทั่วไป เป็นประเภทกึ่ง Perennial การเจริญเติบโตในระยะแรกลำต้นจะตั้งตรง เมื่อมีอายุมากขึ้นจะมีกิ่งก้านแผ่ออกทางด้านข้าง ลำต้นมีขนาดเล็ก ใบย่อยมีรูปคล้ายหอก ดอกมีสีเหลือง ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้งได้ดี การปลูก ใช้เมล็ด อัตรา 4 - 6 กก./ไร่ แต่เมล็ดมีการพักตัว (Seed Dormancy) สูง ดังนั้นก่อนทำการปลูกควรทำลายการพักตัว (Break Dormancy) ก่อนโดยการนำไปแช่ในน้ำอุณหภูมิ 80 C นานประมาณ 10 นาที แล้วนำมาผึ่งให้แห้งก่อนนำไปปลูก การใช้ประโยชน์ ปล่อยให้โคลงแทะเล็ม มีความทนทานต่อการแทะเล็มได้ดี ไม่ทนทานต่อสภาพร่มเงา คุณค่าทางอาหารพบว่ามีโปรตีนหยาบ 19 เปอร์เซ็นต์ และ โภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 50 เปอร์เซ็นต์

2.2 ถั่วเซนโตร (ถั่วลาย, Centro) *Centrosema pubescens*

ลักษณะทั่วไป เป็นถั่วประเภทเลื้อย และเป็น Perennial มีเถาอ่อนข้างเล็ก ใบไม่มีขน ดอกสีม่วงอ่อน ฝักจะแบนและหนา ยาว 7 - 15 ซม. ทนทานต่อความแห้งแล้งและการแทะเล็มได้ดี สัตว์ชอบกิน การปลูก ใช้เมล็ดอัตรา 2 กก./ไร่ นิยมปลูกร่วมกับหญ้าหลายชนิด เช่น หญ้ากินนี หญ้าขน หรือร่วมกับหญ้าพื้นเมือง การใช้ประโยชน์ ปลูกร่วมกับหญ้า อาจใช้ตัดสดหรือปล่อยให้โคลงแทะเล็มก็ได้ คุณค่าทางอาหารพบว่ามีโปรตีนหยาบ 23 เปอร์เซ็นต์ และ โภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 50 เปอร์เซ็นต์

2.3 ถั่วเซอร์ราโตร (Siratro) *Macroptilium atropurpureum*

ลักษณะทั่วไป เป็นถั่วประเภท Perennial ลำต้นมีขนขึ้นอยู่ทั่วไป ใบด้านบนมีขนน้อยกว่าด้านล่าง ใบย่อยที่อยู่ด้านข้างมีลักษณะคล้ายรูปไข่ ใบมีส่วนเว้าเข้าไป มีระบบรากแข็งแรงทนแล้งได้ดี ไม่ชอบพื้นที่ที่มีน้ำขัง การปลูก ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดในอัตรา 2 กก./ไร่ นิยมปลูกร่วมกับหญ้ากินนี หญ้าไรต์ หรือหญ้าขน การใช้ประโยชน์ ใช้ตัดสดหรือปล่อยให้โคลงแทะเล็ม คุณค่าทางอาหารพบว่ามีโปรตีนหยาบ 17 เปอร์เซ็นต์ และ โภชนะที่ย่อยได้ทั้งหมด 50 เปอร์เซ็นต์ (นिरนาม : 2551)

3. พืชในกลุ่มไม้ยืนต้น

พันธุ์ไม้ยืนต้นมีข้อดีสำหรับการใช้เป็นพืชอาหารสัตว์ คือ พืชกลุ่มนี้มีอายุใช้การได้นาน สามารถตัดใบมาเป็นอาหารสัตว์ได้เกือบตลอดปี เพราะทนต่อสภาพแล้งดีกว่าพันธุ์พืชอาหารสัตว์ประเภทไม้ล้มลุก นอกจากนั้น อาจใช้ประโยชน์จากลำต้นเป็นไม้ใช้สอยหรือเชื้อเพลิงอีกด้วย พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ใช้เป็นอาหารสัตว์มีดังนี้

3.1 ต้นแค (*Sesbania grandiflora*) เป็นพืชในวงศ์ถั่ว พบอยู่ทั่วไป เราใช้ดอกเป็นอาหารของมนุษย์ เช่น ไข่แกงส้ม ส่วนใบมีคุณค่าอาหารสูง ใช้เลี้ยงโค-กระบือได้ดี ให้กินเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารเสริมโปรตีนร่วมกับฟางข้าว และหญ้าแห้ง คุณค่าอาหารของใบรวมกับก้าน คิดเป็นร้อยละ ดังนี้ ความชื้น 9.7 โปรตีน 27.8 ไขมัน 2.7 กาก 9.2 แป้ง 42.1 และแร่ธาตุ 8.2

3.2 ถั่วแระต้น (*Cajanus cajan*) เป็นถั่วชนิดหนึ่ง ต้นเป็นพุ่มสูง 25-3 เมตร ใบดก และทนแล้ง เหมาะสำหรับตัดให้โคกระบือกินในช่วงแล้ง เป็นอาหารเสริมโปรตีนโดยให้กินร่วมกับฟางข้าวหรือหญ้าแห้ง ใบมีคุณค่าอาหารสูง คุณค่าอาหารจากตัวอย่างพืชที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา คิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 7.5 โปรตีน 23.7 ไขมัน 5.1 กาก 13.9 แป้ง 42.4 และแร่ธาตุ 7.2

3.3 ทองหลวงป่า (*Erythrina subumbrans*) เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่จัดอยู่ในวงศ์ถั่ว ใบเป็นแบบใบรวม มีใบย่อย 3 ใบ ใช้เป็นอาหาร โคกระบือได้ดี ให้กินร่วมกับฟางข้าวหรือหญ้าแห้งหรือเศษพืชอื่น เป็นอาหารเสริมโปรตีนเป็นไม้โตเร็วชนิดหนึ่ง ปลูกง่ายโดยใช้กิ่งปักชำคุณค่าอาหารจากตัวอย่างพืชที่จังหวัดสตูล คิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 9.9 โปรตีน 13.3 ไขมัน 9.4 กาก 16.3 แป้ง 40.3 และแร่ธาตุ 11.9

3.4 แคนฝรั่ง (*Gliricidia sepium*) เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางจัดอยู่ในวงศ์ถั่ว ใบเป็นแบบใบรวม มีใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ลักษณะใบรวมคล้ายๆ ใบมะยม แต่ขนาดของแผ่นใบโตกว่าประมาณหนึ่งเท่าตัว สีเขียวเข้มกว่า ใช้ใบเป็นอาหาร โค-กระบือเช่นเดียวกับใบทองหลวงหรือกระถิน แต่โคชอบกินน้อยกว่าใบทองหลวง ขึ้นได้ดีในที่ดอน คุณค่าอาหารจากตัวอย่างพืชที่จังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 13.7 โปรตีน 22.9 ไขมัน 5.6 กาก 14.9 แป้ง 31.4 และแร่ธาตุ 11.4

3.5 กระถินยักษ์ (*Leucaena Leucocephala*) เป็นพืชที่นำเข้ามาเมื่อ พ.ศ. 2509 มีพันธุ์ไอวอรีโคสต์ และพันธุ์เอลซัลวาดอร์ ปลูกเพื่อเอาต้นเป็นไม้ใช้สอยส่วนใหญ่ใช้เป็นอาหารสัตว์เช่นเดียวกับพันธุ์พื้นเมือง คุณค่าอาหารของกระถินยักษ์พันธุ์ไอวอรีโคสต์ คิดเป็นร้อยละดังนี้ ความชื้น 10.5 โปรตีน 22.9 ไขมัน 8.6 กาก 7.2 แป้ง 40.1 และแร่ธาตุ 10.5 (ชาญชัย มณีคุณชัย : 2551)

2.2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์

2.2.1 การเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์

การเก็บตัวอย่างให้เลือกเก็บตัวอย่างนั้นๆมีส่วนต่างๆอยู่ครบ และระมัดระวังอย่าให้มีส่วนใดของพืชเสียหายได้ ตัวอย่างที่ดีต้องมี ราก ลำต้น ใบ ดอก และผลอยู่ครบ

2.2.2 การทำตัวอย่างพืชอาหารสัตว์แบบแห้ง

โดยการนำตัวอย่างนั้นมาจัดเรียงบนกระดาษให้เห็นส่วนต่าง ๆ ของตัวอย่างที่ชัดเจน และสวยงาม โดยการใช้เทปกาวใสติดทับเพื่อเป็นการยึดตัวอย่างไว้กับกระดาษ แล้วนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระดาษมาปิดทับอีกซึ่งจะทำซ้อนกันหลาย ๆ ชั้น และทำเป็นเล่มรวมกัน ต่อจากนั้นก็นำตัวอย่างที่ทับด้วยกระดาษไปตากแดดหลาย ๆ วันจนตัวอย่างแห้งสนิท แต่ในทุก ๆ วันต้องตรวจดูตัวอย่างอยู่เสมอว่ามีตัวอย่างที่เน่าเสียหรือไม่ และตรวจดูการจัดเรียงเพื่อรักษารูปของตัวอย่างไว้ อย่าให้พับหรือเสียรูปทรง

2.2.3 แบบป้ายที่ใช้สำหรับกรอรายการ

แบบป้ายที่ใช้สำหรับกรอรายการของตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ ประกอบด้วย

1. ตัวอย่างพืชที่.....
2. ชื่อสามัญภาษาไทย.....
3. ชื่อสามัญภาษาอังกฤษ.....
4. ชื่อวิทยาศาสตร์.....
5. สถานที่เก็บ.....
6. ลักษณะที่สำคัญ.....
7. ผู้เก็บ.....
8. วันที่เก็บ..... (กรมอาชีพศึกษา, 2527 : 59)

บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีการ

3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 อุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์

- | | |
|---------------|--------|
| 1. เลื่อย | 1 อัน |
| 2. กระดาษขาว | 1 ม้วน |
| 3. ปากกาเคมี | 1 ด้าม |
| 4. ถุงพลาสติก | 1 แพ็ค |

3.1.2 อุปกรณ์ในการทำตัวอย่างแห้งพืชอาหารสัตว์

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1. กระดาษ 80 ปอนด์ | 1 แพ็ค |
| 2. เทปใส | 1 ม้วน |
| 3. มีดคัทเตอร์ | 1 ด้าม |
| 4. กล้องถ่ายรูป ดิจิตอล | 1 ตัว |

3.1.3 อุปกรณ์ในการจัดเก็บตัวอย่างในรูปแบบซีดี (CD) ข้อมูล

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. กล้องถ่ายรูป | 1 ตัว |
| 2. คอมพิวเตอร์ | 1 เครื่อง |
| 3. เอกสารประกอบคำบรรยาย | 1 ชุด |
| 4. แผ่นซีดี (CD) | 1 แผ่น |

3.2 วิธีการ

3.2.1 การวางแผนการวิจัย

1. วิธีการในการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์

การเก็บตัวอย่างโดยการเลือกเก็บตัวอย่างในพื้นที่ที่สำรวจนั้น ๆ ซึ่งก่อนเก็บต้องสอบถามจากชาวบ้านก่อนว่าตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่จะเก็บนั้นเป็นพืชที่สัตว์กินหรือไม่ หากเป็นพืชที่สัตว์กินก็ทำการถอนโดยให้มีส่วนต่าง ๆ อยู่ครบ ระวังอย่าให้มีส่วนของตัวอย่างพืชอาหารสัตว์เสียหายได้ ตัวอย่างที่ดีต้องมี ราก ลำต้น ใบ ดอก และผลอยู่ครบ เมื่อได้ตัวอย่างมาแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิธีการนำพืชอาหารสัตว์มาทำตัวอย่างแห้ง

เมื่อได้ตัวอย่างที่ทำความสะอาดแล้วนำตัวอย่างนั้นมาจัดเรียงบนกระดาษให้เห็น ส่วนต่าง ๆ ของตัวอย่างที่ชัดเจน และสวยงาม โดยการใช้เทปกาวใสติดทับเพื่อเป็นการยึดตัวอย่างไว้กับกระดาษ แล้วนำกระดาษมาปิดทับอีกซึ่งจะทำซ้อนกันหลาย ๆ ชั้น และทำเป็นเล่มรวมกัน ต่อจากนั้นก็นำตัวอย่างที่ทับด้วยกระดาษไปตากแดดหลาย ๆ วันจนตัวอย่างแห้งสนิท แต่ในทุก ๆ วันต้องตรวจดูตัวอย่างอยู่เสมอว่ามีตัวอย่างที่เน่าเสียหรือไม่ และตรวจดูการจัดเรียงเพื่อรักษารูปของตัวอย่างไว้ อย่าให้พับหรือเสียรูปทรง

3. การเปรียบเทียบตามลักษณะของพืชอาหารสัตว์

การเปรียบเทียบ เป็นการเปรียบเทียบเพื่อหาชื่อ ชื่อสามัญภาษาไทย ชื่อสามัญภาษาอังกฤษ ชื่อวิทยาศาสตร์ และลักษณะจริงของตัวอย่าง โดยการนำตัวอย่างที่เก็บได้มาเปรียบเทียบกับเอกสาร หนังสือ และข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ต



4. วิธีการจัดเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ในรูปแบบสไลด์ภาพนิ่ง

หลังจากที่ได้ตัวอย่างที่แห้งสนิทดีแล้วจึงนำตัวอย่างนั้นมาติดบนกระดาษสำหรับเก็บตัวอย่างโดยจัดเรียงให้สวยงามพอเหมาะกับกระดาษ โดยเว้นส่วนล่างด้านขวาของกระดาษไว้เพื่อกรอกข้อความรายละเอียดของตัวอย่างที่ได้จากการเปรียบเทียบ ถ่ายภาพตัวอย่างด้วยกล้องดิจิทัลเพื่อนำไปจัดเก็บในรูปแบบภาพนิ่งประกอบข้อมูล

5. การจัดเก็บตัวอย่างในรูปแบบซีดี (CD) ข้อมูล

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูล
2. กำหนดภาพและเรียบเรียงคำบรรยาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การจัดเรียงข้อมูลตัวอย่างพืชอาหารสัตว์

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
1		
2		เรื่อง การสำรวจพืชอาหารสัตว์ในหมู่บ้านสันป่าพวย ตำบลบ้านนา อําเภอสามเงา จังหวัดตาก


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
3		<p>อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.กันยา ตันติวิสุทธิกุล</p>
4		<p>โดย ว่าที่ ร.ต.สิทธิพงษ์ ตึงห์น้อย รหัสประจำตัว 49035428 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p>
5		<p>จากการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ สามารถแบ่งตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ออกเป็น 3 ประเภท คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) พืชจำพวกหญ้า 2) พืชจำพวกถั่ว 3) ไม้ยืนต้น
6		<ol style="list-style-type: none"> 1. พืชจำพวกหญ้า <ol style="list-style-type: none"> 1.1 หญ้าธรรมชาติ 1.2 หญ้าที่ปลูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
7		<p>1.1 หญ้าธรรมชาติ</p>
8		<p>1. ผักปราบใบกว้าง ชื่อท้องถิ่น : ผักปราบ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Commelina benghalensis</i> Linn วงศ์ : COMMELINACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นกลมอวบน้ำและทอดเลื้อยไปตามพื้นดิน ดอกสีน้ำเงิน หรือสีฟ้าอมม่วง กลีบดอก 3 กลีบ</p>
9		<p>2. น่านมราชสีห์ ชื่ออื่น ๆ : นมราชสีห์ หญ้าน้ำหมึก ชื่อสามัญ : Garden spurge, Asthma weed, Snake weed ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Euphorbia hirta</i> Linn. วงศ์ : EUPHORBIACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ต้นมีขนละเอียดสีน้ำตาลอ่อน ใบเดี่ยวเรียงตรงข้าม ออกดอกเป็นช่อที่ซอกใบ ใบประดับรูปถ้วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
10	 <p>3. โสนขน ชื่ออื่น ๆ : โสนขน โสนบก ชื่อสามัญ : Sano khon ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Aeschynomene americana</i> L. วงศ์ : LEGUMINOSAE</p> <p>ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นเหนือดินตั้งตรงมีขน มีข้อปล้อง ใบเดี่ยว ใบเป็นใบประกอบ กว้างถึงสองคู่ขนาน ก้านใบตั้งขึ้น มีขนสีน้ำตาล</p>	<p>3. โสนขน ชื่ออื่น ๆ : โสนขน โสนบก ชื่อสามัญ : Sano khon ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Aeschynomene americana</i> L. วงศ์ : LEGUMINOSAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นเหนือดินตั้งตรงมีขน มีข้อปล้อง ใบเดี่ยว ใบเป็นใบประกอบ กว้างถึงสองคู่ขนาน ก้านใบตั้งขึ้น มีขนสีน้ำตาล ดอกเป็นเดี่ยว ดอกสีเหลือง ผลเป็นฝักยาว</p>
11	 <p>4. หญ้าขัดใบยาว ชื่ออื่น : ขุนกวาด ขุนปัด ชื่อสามัญ : Broomweed ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Sida acuta</i> Burm.f. วงศ์ : MALVACEAE</p> <p>ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบเดี่ยว ใบรูปหอกปลายใบแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย ก้านใบตั้งขึ้น มีขนสีน้ำตาล</p>	<p>4. หญ้าขัดใบยาว ชื่ออื่น : ขุนกวาด ขุนปัด ชื่อสามัญ : Broomweed ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Sida acuta</i> Burm.f. วงศ์ : MALVACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปหอกปลายใบแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย ดอกเดี่ยวหรือออกเป็นกระจุก ๆ ออกที่ซอกใบ</p>
12	 <p>5. หญ้าขัดใบกว้าง ชื่อภาษาไทย : หญ้าขัด ชื่อสามัญ : Broomweed ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Sida acuta</i> Burm.f. วงศ์ : MALVACEAE</p> <p>ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบเดี่ยว ใบรูปหอกปลายใบแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย ก้านใบตั้งขึ้น มีขนสีน้ำตาล</p>	<p>5. หญ้าขัดใบกว้าง ชื่อภาษาไทย : หญ้าขัด ชื่อสามัญ : Broomweed ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Sida acuta</i> Burm.f. วงศ์ : MALVACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นจำพวกหญ้าขนาดเล็ก ลำต้นมีขนาดเท่านิ้วมือ ใบกว้างขอบใบหยัก ดอกมีขนาดเล็กสีเหลือง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
13	 <p>6. หญ้าพันงูขาว ชื่อภาษาไทย : หญ้าพันงูขาว ชื่อภาษาอังกฤษ : Prickly chaff-flower วิทยาศาสตร์ : <i>Achyranthes aspera</i> Linn. วงศ์ : AMARANTHACEAE</p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นพืชล้มลุกออกดอกเดี่ยวในช่อดอก งอกจากโคนใบหรือ โคนใบด้วย ช่อดอกยาวเป็นช่อหรือช่อสั้นๆ สีส้มแดง เป็นฉ่ำๆ มีขนเล็ก ๆ ทั่วลำต้นและใบ</p>	<p>6. หญ้าพันงูขาว ชื่อภาษาไทย : หญ้าพันงูขาว ชื่อภาษาอังกฤษ : Prickly chaff-flower วิทยาศาสตร์ : <i>Achyranthes aspera</i> Linn. วงศ์ : AMARANTHACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นพืชล้มลุกแต่ลำต้นแข็งแรงใบ- เดี่ยวออกจากลำต้นเป็นคู่ ขอบใบเรียบ ช่อดอกยาวเป็น ช่อเดี่ยวออกที่ยอด มีลักษณะเป็นเส้นเล็ก ๆ แข็งคล้ายกับ หนาม</p>
14	 <p>7. หญ้าไฟ ชื่อภาษาไทย : หญ้าไฟ ชื่อภาษาอังกฤษ : Mexican fire plant Linn. วงศ์ : EUPHORBIACEAE</p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นพืชใบกว้าง ลำต้นกลมและ อ่อน มียางขาว ก้านใบสีม่วงแดงและมีขน มีใบเดี่ยวออก ตามข้อๆ ละใบ ขอบใบยักละเอียด ดอกสีขาวอมเขียว</p>	<p>7. หญ้าไฟ ชื่อภาษาไทย : หญ้าไฟ ชื่อภาษาอังกฤษ : Mexican fire plant Linn. วงศ์ : EUPHORBIACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นพืชใบกว้าง ลำต้นกลมและ อ่อน มียางขาว ก้านใบสีม่วงแดงและมีขน มีใบเดี่ยวออก ตามข้อ ๆ ละใบ ขอบใบยักละเอียด ดอกสีขาวอมเขียว</p>
15	 <p>8. ผักโขม ชื่อภาษาไทย : ผักโขม ชื่อภาษาอังกฤษ : Slender Amaranth วิทยาศาสตร์ : <i>Amaranthus gracilis</i> Desf วงศ์ : AMARANTHACEAE</p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : ลำต้นกลมสีม่วงแดงปนเขียว ใบเดี่ยวออกสลับกันและแตกยอดระหว่างก้านใบกับลำ ต้น และช่อหนึ่ง ๆ มีดอกมาก</p>	<p>8. ผักโขม ชื่อภาษาไทย : ผักโขม ชื่อภาษาอังกฤษ : Slender Amaranth ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Amaranthus gracilis</i> Desf วงศ์ : AMARANTHACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : ลำต้นกลมสีม่วงแดงปนเขียว ใบเดี่ยวออกสลับกันและแตกยอดระหว่างก้านใบกับลำ ต้น และช่อหนึ่ง ๆ มีดอกมาก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
16	 <p>๑. ลูกใต้ใบ ชื่อไทย : มะขามป้อมดิน หญาใต้ใบ ชื่อสามัญ : Tamalaki, Hazardana ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn. วงศ์ : EUPHORBIACEAE</p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้ล้มลุก ใบเป็นใบประดับขนาดเล็ก ขึ้นตรงตามข้อ ดอกเป็นช่อสั้นๆ โคนใบมน ผลขนาดเล็กสีขาว แห้ง กลม มีขนสั้นๆ ทั่วทั้งต้น</p>	<p>๑. ลูกใต้ใบ ชื่ออื่นๆ : มะขามป้อมดิน หญาใต้ใบ ชื่อสามัญ : Tamalaki, Hazardana ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn. วงศ์ : EUPHORBIACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้ล้มลุก ใบเป็นใบประดับขนาดเล็ก ประกอบแบบขนนกชั้นเดียวปลายใบมนกว้าง โคนใบมน ดอกขนาดเล็ก ผลทรงกลมผิวเรียบสีเขียวอ่อนเกาะติดอยู่ที่ใต้โคนใบ</p>
17	 <p>๑๐. ผักแครง ชื่อไทย : ผักแครง สับกา ชื่อสามัญ : American weed ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaerth. วงศ์ : ASTERACEAE</p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นพืชล้มลุก มีเหง้าสั้นๆ ขึ้นเป็นกอหรือเป็นกอเล็ก ดอกเดี่ยวหรือเป็นช่อสั้นๆ โคนใบมน ใบเดี่ยว</p>	<p>10. ผักแครง ชื่อไทย : ผักแครง สับกา ชื่อสามัญ : American weed ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaerth. ชื่อวงศ์ : ASTERACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : ลำต้นและใบมีขนค่อนข้าง หยาบ ขอบใบเป็นจักฟันเลื่อย ดอกสีเหลืองอัดกันแน่น เป็นกระจุกที่โคนก้านใบและกิ่ง</p>
18	 <p>๑๑. นัตระอินทร์ ชื่อไทย : นัตระอินทร์ ชื่อสามัญ : Lion's ear, Hallow stalk ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R.Br. วงศ์ : LABIATAE</p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้ล้มลุก มีเหง้าสั้นๆ เป็นใบเดี่ยวออกตรงข้าม โคนใบกว้าง ปลายใบมน มีขนสีเทา ออกดอกเป็นช่อ กิ่งมีขน</p>	<p>11. นัตระอินทร์ ชื่อไทย : นัตระอินทร์ ชื่อสามัญ : Lion's ear, Hallow stalk ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R.Br. วงศ์ : LABIATAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้พุ่มล้มลุก ลำต้นมีสีเขียว ใบเป็นใบเดี่ยวออกจากลำต้น แผ่นใบกว้าง ปลายใบ แหลม ใบมีสีเขียวเข้ม ออกดอกเป็นกระจุก เมล็ดกลม</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
19		<p>12. หญ้าดอกเตา ชื่อไทย : หญ้าดอกเตา ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Massia trisetata</i> (Nees) Balansa. วงศ์ : GRAMINEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลักษณะของกอหลวม ลำต้นเล็ก เรียบมีสีเขียวเข้ม ข้อสีเขียวมีขนสั้น ๆ ปกคลุม ใบแคบ รูปหอก ช่อดอกออกที่ปลายยอดเป็นพวง</p>
20		<p>13. หญ้าไข่เห็บเล็ก ชื่อสามัญ : หญ้าไข่เห็บ หญ้าหางกระรอก ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Eragrostis tenella</i> L. วงศ์ : GRAMINEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นสีเขียวเป็นกอแผ่คลุมพื้นที่ ใบเป็นรูปหอกเรียวยาวปลายใบแหลม ช่อดอกออกที่ปลายยอด แบบช่อแยกแขนง กลุ่มดอกมีลักษณะแบน ดอกสีขาวเทา</p>
21		<p>14. หญ้ารังนก ชื่อไทย : หญ้ารังนก ชื่อสามัญ : Swollen fingergrass ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Chloris barbata</i> Sw. วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE) ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นตั้งตรงทอดไปตามพื้นดิน โคนต้นแบน ข้อสีม่วงแดง ใบยาวมีขนปลายใบเรียบ ก้านช่อดอกสูง ปลายก้านช่อดอกแตกเป็นช่อดอกย่อย ประมาณ 10 ช่อ ดอกมีขนนุ่ม</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
22	 <p>15. หญ้าปากควาย ชื่อไทย : หญ้าปากควาย ชื่อสามัญ : Beach wiregrass, Crowfoot grass ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P. Beauv. วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE) ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นกลมเป็นปล้องใบเป็นรูปหอกยาวปลายแหลม โคนใบมีขนเห็นชัด ก้านดอกกลมยาว ปลายก้านดอกมีช่อดอกย่อยแตกออกจากจุดกึ่งกลาง 3-6 ดอก สีขาวแซมเขียว ผลเป็นผลรวม</p>	<p>15. หญ้าปากควาย ชื่อไทย : หญ้าปากควาย ชื่อสามัญ : Beach wiregrass, Crowfoot grass ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P. Beauv. วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE) ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นกลมเป็นปล้องใบเป็นรูปหอกยาวปลายแหลม โคนใบมีขนเห็นชัด ก้านดอกกลมยาว ปลายก้านดอกมีช่อดอกย่อยแตกออกจากจุดกึ่งกลาง 3-6 ดอก สีขาวแซมเขียว ผลเป็นผลรวม</p>
23	 <p>16. หญ้าไข่เหาหลวง ชื่อไทย : หญ้าไข่เหาหลวง หญ้าขี้ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Panicum notatum</i> Retz. วงศ์ : GRAMINEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นสีเขียวอมเหลืองมีขน 4 ขีด ขอบใบเรียบปลายแหลม โคนใบมีขนเห็นชัด ก้านดอกยาว ปลายก้านดอกมีช่อดอกย่อยแตกออกจากจุดกึ่งกลาง 3-6 ดอก สีขาวแซมเขียว ผลเป็นผลรวม</p>	<p>16. หญ้าไข่เหาหลวง ชื่อไทย : หญ้าไข่เหาหลวง หญ้าขี้ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Panicum notatum</i> Retz. วงศ์ : GRAMINEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นสีเขียวอมเหลืองมีขน 4 ขีด ขอบใบเรียบปลายแหลม โคนใบมีขนเห็นชัด ก้านดอกยาว ปลายก้านดอกมีช่อดอกย่อยแตกออกจากจุดกึ่งกลาง 3-6 ดอก สีขาวแซมเขียว ผลเป็นผลรวม</p>
24	 <p>17. หญ้าตีนกา ชื่อไทย : หญ้าตีนกา หญ้าปากคอก หญ้าตีนนก ชื่อสามัญ : Goose grass, Fove foot grass, Wire grass ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE) ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นตั้งเป็นกอ ลำต้นแบน สีขาวและเขียวอ่อน ใบยาวปลายเรียวแหลม โคนใบมีขน กาบใบใหญ่ ดอกช่อที่ปลายช่อ 3-8 ช่อ</p>	<p>17. หญ้าตีนกา ชื่อไทย : หญ้าตีนกา หญ้าปากคอก หญ้าตีนนก ชื่อสามัญ : Goose grass, Fove foot grass, Wire grass ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE) ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นตั้งเป็นกอ ลำต้นแบน สีขาวและเขียวอ่อน ใบยาวปลายเรียวแหลม โคนใบมีขน กาบใบใหญ่ ดอกช่อที่ปลายช่อ 3-8 ช่อ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
25	 <p>18. หญ้าบู่ ชื่อไทย : หญ้าบู่ หญ้าสอนกระจับ ชื่อสามัญ : Southern sandbur, burgrass ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Cenchrus echinatus</i> L. วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE) ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นตั้งใบด้านบนมีขน ตรงกลางกาบใบเป็นสันนูนแข็ง ช่อดอกเป็นช่อเดี่ยวก้านดอกยาว ก้านช่อดอกดอกใหญ่ มีหนามแข็งอยู่รอบ ๆ ดอกที่ฐานดอกมีขนสีขาว</p>	<p>18. หญ้าบู่ ชื่อไทย : หญ้าบู่ หญ้าสอนกระจับ ชื่อสามัญ : Southern sandbur, burgrass ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Cenchrus echinatus</i> L. วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE) ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นตั้งใบด้านบนมีขน ตรงกลางกาบใบเป็นสันนูนแข็ง ช่อดอกเป็นช่อเดี่ยวก้านดอกยาว ก้านช่อดอกดอกใหญ่ มีหนามแข็งอยู่รอบ ๆ ดอกที่ฐานดอกมีขนสีขาว</p>
26	 <p>19. หญ้าไฟใบเล็ก ชื่อไทย : หญ้าไฟใบเล็ก หญ้าตีนติด หญ้าฝักไก่ ชื่อสามัญ : Running grass, Sprawling panicum ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Brachiaria setigera</i> (Retz.) C.E. Hubb. วงศ์ : GRAMINEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นเลื้อยไปตามพื้นดิน ช่อดอกออกที่ปลายช่อแบบช่อดอกแขนง</p>	<p>19. หญ้าไฟใบเล็ก ชื่อไทย : หญ้าไฟใบเล็ก หญ้าตีนติด หญ้าฝักไก่ ชื่อสามัญ : Running grass, Sprawling panicum ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Brachiaria setigera</i> (Retz.) C.E. Hubb. วงศ์ : GRAMINEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นแผ่เลื้อยไปตามพื้นดิน ช่อดอกออกที่ปลายช่อแบบช่อดอกแขนง</p>
27	 <p>1.2 หญ้าที่ปลูก</p>	<p>1.2 หญ้าที่ปลูก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
28		<p>1. หญ้ารูซี</p> <p>ชื่อสามัญ : Ruzi grass</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Brachiaria ruzizensis</i></p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นหญ้าที่มีใบดก ลักษณะลำต้นตั้งเเอียง ต้นสูงปานกลาง ปลุกขยายพันธุ์ได้ด้วยเมล็ดและหน่อพันธุ์</p>
29		<p>2. หญ้ากินนีสีม่วง</p> <p>ชื่อสามัญ : Purple guinea</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Panicum maximum</i></p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นพืชที่มีกอตั้งตรง มีใบขนาดใหญ่ มีลำต้นสูงใหญ่ ส่วนของข้อปล้อง กุ่มดอก และเมล็ดสีม่วงอมเขียว ขนาดของเมล็ดใหญ่กว่ากินนีธรรมดา</p>
30		<p>2. พืชจำพวกถั่ว</p>
31		<p>1. ถั่วฮามาต้า</p> <p>ชื่อไทย : ถั่วฮามาต้า</p> <p>ชื่อสามัญ : Hamata หรือ Verano Stylo</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Stylosanthes hamata cv.</i></p> <p>ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นถั่วค้างปี อายุ 1-2 ปี ลักษณะลำต้นตั้งตรง ปลุกขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
32	 <p>3. ประเภทไม้ยืนต้น</p>	3. ประเภทไม้ยืนต้น
33	 <p>1. เถาเอ็นอ่อน ชื่ออื่นๆ : ครือเถาเอ็น, หน้าทีเลน ชื่อพฤษศาสตร์ : <i>Cryptolepis buchanani</i> Roem. & Schult. วงศ์ : ASCLEPIADACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้เถาเนื้อแข็ง กิ่งอ่อนมีขนละเอียดสีน้ำตาล ใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามรูปไข่ ขอบดอกออกที่ง่าม ผลเป็นฝักคู่ เมล็ดสีน้ำตาล</p>	<p>1. เถาเอ็นอ่อน ชื่ออื่นๆ : ครือเถาเอ็น, หน้าทีเลน ชื่อพฤษศาสตร์ : <i>Cryptolepis buchanani</i> Roem. & Schult. วงศ์ : ASCLEPIADACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้เถาเนื้อแข็ง กิ่งอ่อนมีขนละเอียดสีน้ำตาล ใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามรูปไข่ ขอบดอกออกที่ง่าม ผลเป็นฝักคู่ เมล็ดสีน้ำตาล</p>
34	 <p>2. แควหางค่าง ชื่ออื่นๆ : แควค่างหางค่าง ชื่อพฤษศาสตร์ : <i>Fernandoa adenophylla</i> Steenis วงศ์ : BIGNONIACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้ต้นขนาดเล็ก กิ่งอ่อนมีขนละเอียดสีน้ำตาล ใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามรูปไข่ ขอบดอกออกที่ง่าม ผลเป็นฝักคู่ เมล็ดสีน้ำตาล</p>	<p>2. แควหางค่าง ชื่ออื่นๆ : แควค่าง, แควค่างหางค่าง ชื่อพฤษศาสตร์ : <i>Fernandoa adenophylla</i> Steenis วงศ์ : BIGNONIACEAE ลักษณะพฤษศาสตร์ : เป็นไม้ต้นขนาดเล็ก ลำต้นมักคดงอเปลือกสีเทาถึงอ่อนมีสีน้ำตาล ปลายใบมน เนื้อใบหนาหลังใบเกลี้ยงท้องใบมีขนสาบดอกช่อออกรวมเป็นช่อใหญ่ตามปลายกิ่งสีเหลืองอ่อน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เนื้อหา
35	 <p>3. ไม้แดง ชื่อพ้องอื่น : ไม้แดง ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Xylocarpus kerrii</i> วงศ์ : LEGUMINOSAE-MIMOSACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูงประมาณ 25 เมตร เปลือกไม้สีเทาปนเขียว ใบประกอบ 4 - 5 คู่ ห้าง ๆ ใบเนื้อบาง ดอกสีเหลือง ผลเป็นฝักแบบรูปขนาน แข็ง เมล็ด 6-10 เมล็ดต่อฝัก</p>	<p>3. ไม้แดง ชื่อพื้นเมือง : ไม้แดง ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Xylocarpus kerrii</i> วงศ์ : LEGUMINOSAE-MIMOSACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูงประมาณ 25 เมตร เปลือกไม้สีเทาปนเขียว ใบประกอบ 4 - 5 คู่ ห้าง ๆ ใบเนื้อบาง ดอกสีเหลือง ผลเป็นฝักแบบรูปขนาน แข็ง เมล็ด 6-10 เมล็ดต่อฝัก</p>
36	 <p>4. สะเดา ชื่อสามัญ : Slamese neem tree ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. วงศ์ : MELIACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง เปลือกสีน้ำตาลปนเทาหรือเทาปนดำ เนื้อไม้สีน้ำตาลปนเขียว ใบเดี่ยวหรือเป็นคู่ ใบประกอบเป็นช่อแบบขนาน โคนใบแหลมถึงมน โคนช่อบนรูปหัวใจ โคนช่อล่างรูปไข่กลับ โคนช่อล่างรูปไข่กลับ โคนช่อล่างรูปไข่กลับ โคนช่อล่างรูปไข่กลับ</p>	<p>4. สะเดา ชื่อสามัญ : Slamese neem tree ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. วงศ์ : MELIACEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง เปลือกมีสีน้ำตาลเทาหรือเทาปนดำ แตกสะเก็ดเป็นร่องเล็ก ๆ ใบเป็นช่อแบบขนาน ใบย่อยรูปใบหอก ขอบใบหยัก ใบออกเรียงกัน ตรงปลายกิ่ง สะเดา จะผลิใบใหม่พร้อมผลิดอกออกเป็นช่อสีน้ำตาล</p>
37	 <p>5. สะบ้า ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Entada spiralis</i> Ridl. วงศ์ : LEGUMINOSAE - MIMOSOIDEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : สะบ้าเป็นไม้เนื้อแข็งขนาดใหญ่ ใบประกอบแบบ 2 ชั้น ใบย่อยรูปรี ปลายใบมนและหยักเว้า ช่อดอกออกตามซอกใบ ก้านช่อดอกมีขน กลีบดอกสีเหลือง</p>	<p>5. สะบ้า ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Entada spiralis</i> Ridl. วงศ์ : LEGUMINOSAE - MIMOSOIDEAE ลักษณะพฤกษศาสตร์ : สะบ้าเป็นไม้เนื้อแข็งขนาดใหญ่ ใบประกอบแบบ 2 ชั้น ใบย่อยรูปรี ปลายใบมนและหยักเว้า ช่อดอกออกตามซอกใบ ก้านช่อดอกมีขน กลีบดอกสีเหลือง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลการศึกษาพืชอาหารสัตว์ในเขตพื้นที่หมู่บ้านสันป่าปวย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่าพืชอาหารสัตว์ที่ศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท และคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของจำนวนที่สำรวจ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ คือ 1) พืชจำพวกหญ้า จำนวน 21 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นหญ้าพื้นเมืองตามธรรมชาติ จำนวน 19 ตัวอย่าง 70.37 เปอร์เซ็นต์ และหญ้าที่ปลูก จำนวน 2 ตัวอย่าง 7.41 เปอร์เซ็นต์ 2) พืชจำพวกถั่ว จำนวน 1 ตัวอย่าง 3.70 เปอร์เซ็นต์ 3) พืชประเภทไม้ยืนต้น จำนวน 5 ตัวอย่าง 18.52 เปอร์เซ็นต์

3.3 สถานที่ทำการวิจัย

หมู่บ้านสันป่าปวย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

3.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 ถึง วันที่ 19 มีนาคม 2551

ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ศ. 2550		พ.ศ. 2551		
	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. สำรวจพื้นที่การเลี้ยงโคของเกษตรกร	←→				
2. เก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์มาทำตัวอย่างแบบแห้ง		←→			
3. ตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่แห้งแล้วถ่ายภาพและเปรียบเทียบหาชื่อและลักษณะของพืชอาหารสัตว์นั้นๆ เพื่อจัดเก็บในรูปแบบของสไลด์ข้อมูล			←→		
4. สรุปผลการวิจัย				←→	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล

4.1 ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชนิดของพืชอาหารสัตว์ในหมู่บ้านสันป่าเปี้ยว ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ซึ่งผลการวิจัยจากการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ ได้แบ่งตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) พืชจำพวกหญ้า จำนวน 21 ตัวอย่าง เป็นพืชอาหารสัตว์พื้นเมือง หรือพืชอาหารสัตว์ที่ขึ้นตามธรรมชาติ จำนวน 19 ตัวอย่าง และพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรนำมาปลูก จำนวน 2 ตัวอย่าง 2) พืชจำพวกถั่ว จำนวน 1 ตัวอย่าง 3) ไม้ยืนต้น จำนวน 5 ตัวอย่าง และยังมีพืชอาหารสัตว์ที่ยังไม่ได้ทำการสำรวจอีกเป็นจำนวนมาก เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นภูเขาและป่ากว้างจึงทำให้การสำรวจพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่ดังกล่าวนั้นไม่ทั่วถึง และพืชอาหารสัตว์ที่สำรวจได้นั้นสามารถพบได้ในพื้นที่อื่น ๆ ด้วยเช่นกัน ตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่ได้จากการสำรวจมีดังนี้

1. พืชจำพวกหญ้า



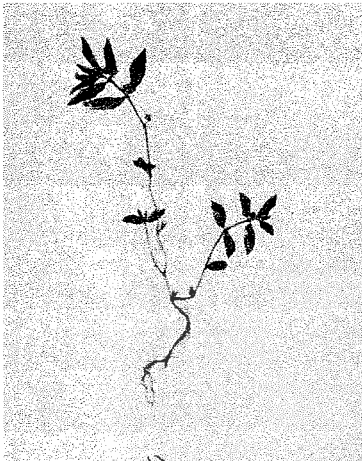
1. ผักปราบใบกว้าง

ชื่อท้องถิ่น : ผักปราบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Commelina benghalensis* Linn

วงศ์ : COMMELINACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นกลมอวบน้ำและทอดเลื้อยไปตามพื้นดิน ใบรูปไข่หรือรูปวงรีปลายแหลมหรือมน ขอบใบเรียบ ออกดอกเป็นช่อที่ปลายกิ่งหรือตรงข้ามกับใบ ดอกสีน้ำเงิน สีฟ้าอมม่วง หรือสีฟ้าอ่อน กลีบดอก 3 กลีบ



2. น้านมราชสีห์

ชื่ออื่น ๆ : นมราชสีห์ หญ้าน้ำหมึก

ชื่อสามัญ : Garden spurge, Asthma weed, Snake weed

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Euphorbia hirta* Linn.

วงศ์ : EUPHORBIACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ล้มลุกสูงประมาณ 30-40 เซนติเมตร ต้นมีขนละเอียดสีน้ำตาลอ่อน ใบเดี่ยวเรียงตรงข้าม ผิวใบมีขนทั้งสองด้าน ออกดอกเป็นช่อที่ซอกใบ



3. โสนขน

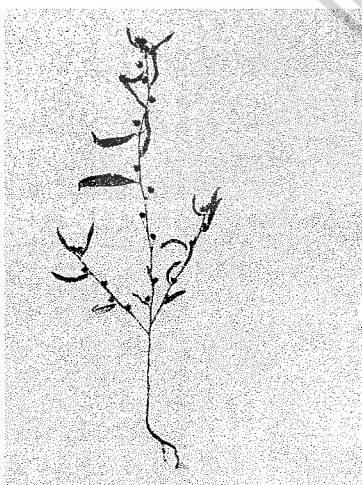
ชื่ออื่น ๆ : โสนขน โสนบก

ชื่อสามัญ : Sano khon

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Aeschynomene americana* L.

วงศ์ : LEGUMINOSAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นเหนือดินตั้งตรงมีขน มีข้อ เห็นข้อปล้องชัดเจน ต้นอ่อนสีแดง ต้นแก่สีแดงเข้ม ใบเป็นใบประกอบ ใบย่อยออกตรงข้ามกัน ดอกเป็นเดี่ยวสีเหลือง ถ้าแก่เป็นสีม่วง ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่แล้วแตก มีเมล็ดจำนวนมาก เมล็ดแบน เรียวสีน้ำตาล



4. หญ้าขัดใบยาว

ชื่ออื่น : ขุนกวาด ขุนปัด

ชื่อสามัญ : Broomweed

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Sida acuta* Burm.f.

วงศ์ : MALVACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบเดี่ยวเรียงสลับ ใบรูปหอกปลายใบแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย ดอกเดี่ยวหรือออกเป็นกระจุก ๆ ที่ซอกใบ ผลแห้งแตกได้ เมล็ดรูปสามเหลี่ยมสีน้ำตาลเข้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5. หญ้าขัดใบกว้าง

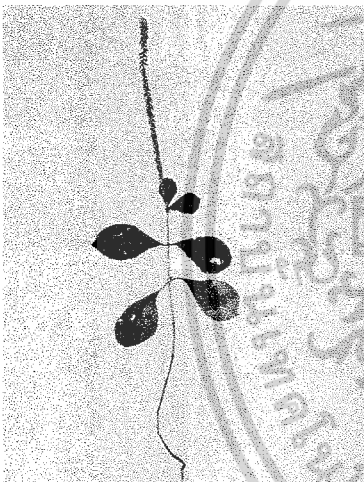
ชื่อภาษาไทย : หญ้าขัด

ชื่อสามัญ : Broomweed

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Sida acuta* Burm.f.

วงศ์ : MALVACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นจำพวกหญ้าขนาดเล็ก ลำต้นมีขนาดเท่านิ้วมือ ใบกว้างขอบใบหยัก ดอกมีขนาดเล็กสีเหลือง ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด เกิดได้ทั่วไปตามที่รกร้าง



6. หญ้าพันงูขาว

ชื่อภาษาไทย : หญ้าพันงูขาว

ชื่อภาษาอังกฤษ : Prickly chaff-flower

วิทยาศาสตร์ : *Achyranthes aspera* Linn.

วงศ์ : AMARANTHACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นพืชล้มลุกแต่ลำต้นแข็งสูงประมาณ 40-50 เซนติเมตร ใบเดี่ยวออกจากลำต้นเป็นคู่ ขอบใบเรียบ ช่อดอกยาวเป็นช่อเดี่ยวออกที่ยอด มีลักษณะเป็นเส้นเล็ก ๆ แข็งคล้ายกับหนาม



7. หญ้ายาง

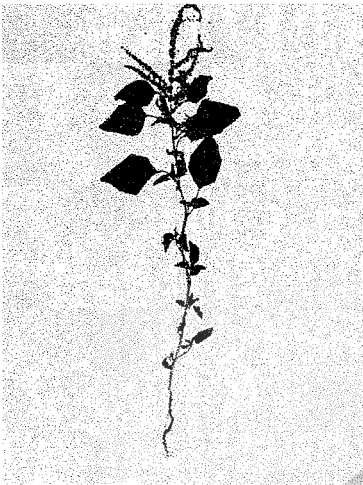
ชื่อภาษาไทย : หญ้ายาง

ชื่อภาษาอังกฤษ : Mexican fire plant Linn.

วงศ์ : EUPHORBIACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นพืชใบกว้าง ลำต้นกลวงและอ่อน มียางขาว ก้านใบสีม่วงแดงและมีขน มีใบเดี่ยวออกตามข้อ ๆ ละใบ ขอบใบจักละเอียด ดอกสีขาวอมเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



8. ผักโขม

ชื่อภาษาไทย : ผักโขม

ชื่อภาษาอังกฤษ : Slender Amaranth

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Amaranthus gracilis* Desf

วงศ์ : AMARANTHACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นพืชอายุฤดูเดียว ลำต้นกลมสีม่วงแดงปนเขียวสูงตั้งแต่ 15-50 เซนติเมตร ใบเดี่ยวออกสลับกันและแตกยอดระหว่างก้านใบกับลำต้น แผ่นใบเรียบไม่เป็นขนช่อดอกยาว และช่อหนึ่ง ๆ มีดอกมาก หนึ่งดอกมีหนึ่งเมล็ด



9. ลูกใต้ใบ

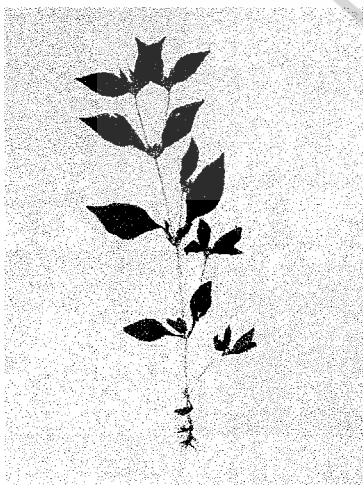
ชื่ออื่นๆ : มะขามป้อมดิน หญ้าใต้ใบ

ชื่อสามัญ : Tamalaki, Hazardana

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Phyllanthus amarus* Schum & Thonn.

วงศ์ : EUPHORBIACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ล้มลุก สูง 10.00-60.00 เซนติเมตร ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียวปลายใบมนกว้าง โคนใบมน ดอกขนาดเล็ก ผลทรงกลมผิวเรียบสีเขียวอ่อน เกาะติดอยู่ที่ใต้โคนใบ



10. ผักแครด

ชื่อไทย : ผักแครด สับกา

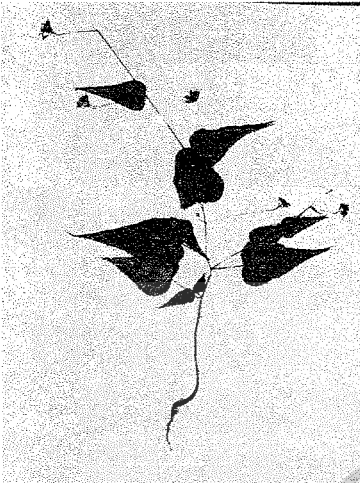
ชื่อสามัญ : American weed

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Synedrella nodiflora* (L.) Gaerth.

ชื่อวงศ์ : ASTERACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นพืชล้มลุกอายุฤดูเดียว ลำต้นและใบมีขนค่อนข้างหยาบ ใบเป็นใบเดี่ยวออกตรงข้าม ขอบใบเป็นจักฟันเลื่อย ดอกสีเหลืองอัดกันแน่นเป็นกระจุกที่โคนก้านใบและกิ่ง เมล็ดมีสีดำหรือน้ำตาลเข้ม มีขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



11. ฉัตรพระอินทร์

ชื่อไทย : ฉัตรพระอินทร์

ชื่อสามัญ : Lion's ear, Hallow stalk

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Leonotis nepetifolia* (L.) R.Br.

วงศ์ : LABIATAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้พุ่มล้มลุก ลำต้นสูงประมาณ 1 เมตร ลำต้นมีสีเขียว ใบเป็นใบเดี่ยวออกจากลำต้น แผ่นใบกว้าง ปลายใบแหลม ใบมีสีเขียวเข้ม ออกดอกเป็นกระจุก เมล็ดกลม



12. หญ้าดอกเลา

ชื่อไทย : หญ้าดอกเลา (ยโสธร)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Massia trisetia* (Nees) Balansa.

วงศ์ : GRAMINEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นพืชอายุค้างปี ลักษณะของกอหลวม ลำต้นเล็กเรียบมีสีเขียวเข้ม ข้อสีเขียวมีขนสั้น ๆ ปกคลุม ใบแคบ รูปหอก โคนใบตัดปลายใบเรียวเป็นเส้นและแหลม กาบใบสีเขียวหุ้มแน่นดำ ช่อดอกออกที่ปลายยอด



13. หญ้าไข่เห็บเล็ก

ชื่อสามัญ : หญ้าไข่เห็บ หญ้าหางกระรอก

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Eragrostis tenella* L

วงศ์ : GRAMINEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ต้นเป็นกอขนาดเล็กค่อนข้างแผ่คลุม พื้นที่สูง 34.16-52.38 เซนติเมตร ลำต้นสีเขียวขนาดเล็กไม่มีขน ใบเป็นรูปหอกเรียวยาวปลายใบแหลม ช่อดอกออกที่ปลายยอด แบบช่อแยกแขนง กลุ่มดอกมีลักษณะแบน ดอกสีขาวเทา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



14. หญ้ารังนก

ชื่อไทย : หญ้ารังนก

ชื่อสามัญ : Swollen fingergrass

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Chloris barbata* Sw.

วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE)

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นตั้งสูงประมาณ 50-60 เซนติเมตร เลื้อยทอดไปตามพื้นดิน โคนต้นแบน ข้อสีม่วงแดง ใบยาวมีขน กาบใบเรียบ ก้านช่อดอกสูง ปลายก้านช่อดอกแตกเป็นช่อดอกย่อยประมาณ 10 ช่อ ดอกมีขนนุ่ม



15. หญ้าปากควาย

ชื่อไทย : หญ้าปากควาย

ชื่อสามัญ : Beach wiregrass, Crowfoot grass

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dactyloctenium aegyptium* (L.) P. Beauv.

วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE)

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นกลมเป็นปล้องสูงประมาณ 20 เซนติเมตร ใบเป็นรูปหอกยาวปลายแหลม โคนใบมีขนเห็นชัดเจน ก้านดอกกลมยาว ปลายก้านดอกมีช่อดอกย่อยแตกออกจากจุดกึ่งกลาง 3-6 ดอก สีขาวแซมเขียว ผลเป็นผลรวม



16. หญ้าไขแหหลวง

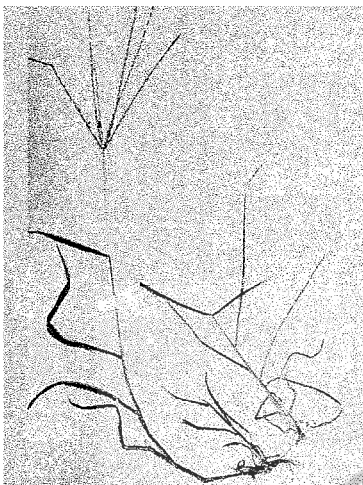
ชื่อไทย : หญ้าไขแหหลวง หญ้าขุง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Panicum notatum* Retz.

วงศ์ : GRAMINEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นกลวงทรงตั้งสูง 144.75-183.71 เซนติเมตร ลำต้นสีเขียวอมเหลืองไม่มีขน ใบรูปหอก ปลายเรียวแหลม โคนใบป้านมนบานรูปหัวใจ ขอบใบมีรอยหยัก ฟันเลื้อยถี่ ช่อดอกออกที่ปลายยอดแบบแยกแขนงสีเขียวอมม่วง มีกาบหุ้มดอก สองกาบ เมล็ดเป็นรูปรียาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



17. หญ้าตีนกา

ชื่อไทย : หญ้าตีนกา หญ้าปากคอก หญ้าตีนนก

ชื่อสามัญ : Goose grass, Fove foot grass, Wire grass

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Eleusine indica* (L.) Gaertn.

วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE)

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นสั้นตั้งเป็นกอ สูงประมาณ 50 เซนติเมตร ลำต้นแบนสีเขียวและเขียวอ่อน ใบยาวปลายเรียวแหลม โคนใบมีขน กาบใบใหญ่ ออกดอกที่ปลายยอด ก้านดอกสีเขียวกลมยาว และแตกช่อดอกที่ส่วนปลาย 3-8 ช่อ



18. หญ้าบู่

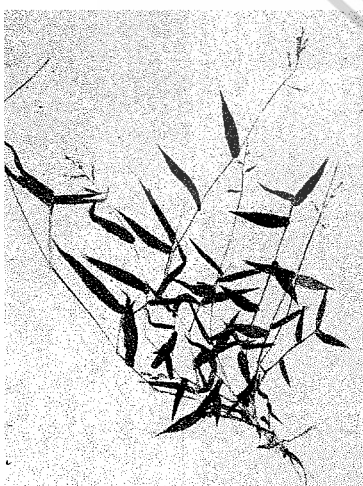
ชื่อไทย : หญ้าบู่ หญ้าสอนกระจับ

ชื่อสามัญ : Southern sandbur, burgrass

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cenchrus echinatus* L.

วงศ์ : GRAMINEAE (POACEAE)

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นตั้งสูงประมาณ 40 เซนติเมตร ใบด้านบนมีขน ตรงกลางกาบใบเป็นสันนูนแข็ง ช่อดอกเป็นช่อเดี่ยว ก้านดอกยาว ก้านช่อดอกดอกใหญ่ มีหนามแข็งอยู่รอบ ๆ ดอกที่ฐานดอกมีขนสีขาว



19. หญ้าไผ่ใบเล็ก

ชื่อไทย : หญ้าไผ่ใบเล็ก หญ้าตีนติด หญ้าผักไก่

ชื่อสามัญ : Running grass, Sprawling panicum

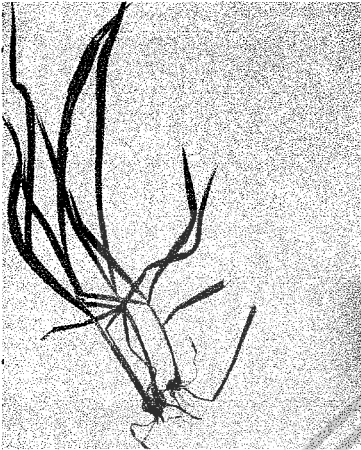
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Brachiaria setigera* (Retz.) C.E Hubb.

วงศ์ : GRAMINEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : ลำต้นค่อนข้างแผ่เลื้อยไปตามพื้นดิน ต้นสูง 57.1-79.7 เซนติเมตร ช่อดอกมีวงรีขอบใบรูปหอก โคนใบมนปลายแหลมสีเขียวเข้ม ช่อดอกออกที่ปลายยอดแบบช่อดอกแขนง กลุ่มดอกย่อยมีก้านสั้นเรียงสลับบนแกนด้านเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 พืชจำพวกหญ้า (หญ้าปลูก)

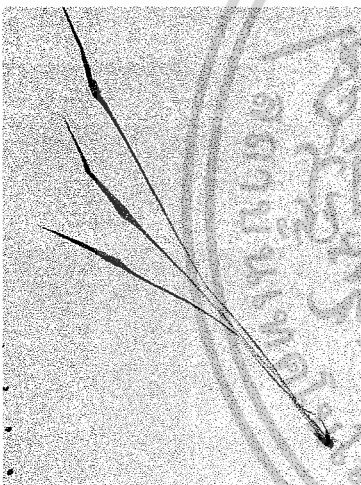


1. หญ้ารูซี

ชื่อสามัญ : Ruzi grass

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Brachiaria ruzizensis*.

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นหญ้าที่มีใบดก ลักษณะลำต้นกิ่ง
เลื้อย ต้นสูงปานกลาง ปลูกขยายพันธุ์ได้ด้วยเมล็ดและหน่อพันธุ์



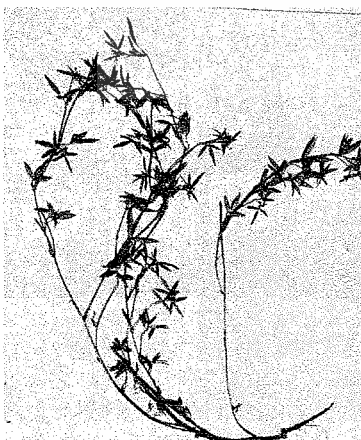
2. หญ้ากินนีสีม่วง

ชื่อสามัญ : Purple guinea

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Panicum maximum*

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตเป็นแบบกอ
ตั้งตรง มีใบขนาดใหญ่ มีลำต้นสูงใหญ่ ส่วนของข้อปล้อง กลุ่ม
ดอก และเมล็ดสีม่วงอมเขียว ขนาดของเมล็ดใหญ่กว่ากินนี
ธรรมดา

2. พืชจำพวกถั่ว



1. ถั่วฮามาต้า

ชื่อไทย : ถั่วฮามาต้า

ชื่อสามัญ : Hamata หรือ Verano Stylo

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Stylosanthes hamata* cv.

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นถั่วค้างปี อายุ 1-2 ปี ลักษณะลำต้น
เลื้อยกิ่งตรง ปลูกขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

3. ประเภทไม้ยืนต้น



1. เตาเอ็นอ่อน

ชื่ออื่นๆ : เครือเตาเอ็น, หญ้าลิเลน

ชื่อพฤกษศาสตร์ : *Cryptolepis buchanani* Roem. & Schult.

วงศ์ : ASCLEPIADACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้เถาเนื้อแข็ง น้ำยางสีขาว

เปลือกสีน้ำตาลดำ ใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามรูปไข่ ช่อดอกออกที่ง่าม ผลเป็นฝักคู่ เมล็ดสีน้ำตาล



2. แผลหางค่าง

ชื่ออื่นๆ : แคบิด แคลาว แคหัวหมู

ชื่อพฤกษศาสตร์ : *Fermandoa adenophylla*. Steenis

วงศ์ : BIGNONIACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ต้นขนาดเล็ก สูง 5-20 เมตร

ลำต้นมักคดงอเปลือกสีเทาถึงอ่อนมีสีน้ำตาล ปลายใบมน เนื้อใบหนาหลังใบเกลี้ยงท้องใบมีขนสาบ ดอกช่อออกรวมเป็นช่อใหญ่ตามปลายกิ่งสีเหลืองอ่อน



3. ต้นแดง

ชื่อพื้นเมือง : ไม้แดง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Xylia xylocarpa* var. *kerrii*

วงศ์ : LEGUMINOSAE-MIMOSACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูงประมาณ

25 เมตร เปลือกไม้สีเทาปนเขียว ใบประกอบ 4 – 5 คู่ ห้าง ๆ ใบเนื้อบางดอกสีเหลือง ผลเป็นฝักแบบรูปขนาน แข็ง เมล็ด 6-10 เมล็ดต่อฝัก



4. สะเดา

ชื่อสามัญ : Slamese neem tree

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Azadirachta indica* A. Juss.

วงศ์ : MELIACEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง เปลือกมีสี-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำตาลเทาหรือเทาปนดำ แตกกระแวงเป็นร่องเล็ก ๆ ใบเป็นช่อแบบขนนก ใบย่อยรูปใบหอก ขอบใบหยักใบออกเรียงกัน ตรงปลายกิ่งสะเดา จะผลิใบใหม่ พร้อมผลิดอกออกเป็นช่อสีขาว



5. สะบ้า

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Entada spiralis* Ridl.

วงศ์ : LEGUMINOSAE - MIMOSOIDEAE

ลักษณะพฤกษศาสตร์ : สะบ้าเป็นไม้เนื้อแข็งขนาดใหญ่ ใบ

ประกอบแบบ 2 ชั้น ใบย่อยรูปรี ปลายใบมนและหยักเว้า ดอก

ช่อออกตามซอกใบใกล้ปลายกิ่งรูปทรงกระบอก ดอกย่อยขนาดเล็กจำนวนมาก เรียงแน่น ก้านช่อดอกมีขน กลีบเลี้ยงเล็กมาก กลีบดอกสีเหลือง ฝักรูปขอบขนานแบนมีเมล็ดกลมแบนแข็ง เรียก ลูกสะบ้า การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

4.2 วิจัยรณผล

ผลการศึกษาพืชอาหารสัตว์ในเขตพื้นที่หมู่บ้านสันป่าเป๋ย ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่าพืชอาหารสัตว์ที่ศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) พืชจำพวกหญ้า จำนวน 21 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นหญ้าพื้นเมืองตามธรรมชาติ จำนวน 19 ตัวอย่าง และหญ้าที่ปลูก จำนวน 2 ตัวอย่าง 2) พืชจำพวกถั่ว จำนวน 1 ตัวอย่าง 3) พืชประเภทไม้ยืนต้น จำนวน 5 ตัวอย่าง ซึ่งประเภทของไม้ยืนต้นมีขนาดใหญ่ไม่สามารถนำตัวอย่างจริงมาได้ จากตัวอย่างดังกล่าวจึงเป็นภาพถ่ายด้วยกล้องดิจิทัล จากตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่ทำการสำรวจในพื้นที่ดังกล่าวสามารถพบในพื้นที่อื่น ๆ ด้วยเช่นกัน

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ปัญหาพิเศษเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพืชอาหารสัตว์ในเขตพื้นที่หมู่ 5 บ้านสันป่าเปี้ยว ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ที่พบในเขตพื้นที่ดังกล่าว นำมาทำเป็นตัวอย่างแบบแห้ง และศึกษาเกี่ยวกับชื่อของพืชอาหารสัตว์นั้น ๆ

การทำปัญหาพิเศษเริ่มจาก การสำรวจพื้นที่ในเขตหมู่บ้านสันป่าเปี้ยว ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ที่มีลักษณะเป็นป่าและภูเขา เพื่อเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่ดังกล่าวมาทำเป็นตัวอย่างแบบแห้ง โดยการใช้วิธีการบีบอัดด้วยกระดาษแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง ศึกษาและเปรียบเทียบหาชื่อและลักษณะจากหนังสือและอินเทอร์เน็ต เมื่อได้ข้อมูลครบแล้วจึงทำการถ่ายรูปตัวอย่างพืชอาหารสัตว์แบบแห้งด้วยกล้องดิจิทัล เพื่อจัดเก็บในรูปแบบ ซีดี (CD) ข้อมูล

จากการทำปัญหาพิเศษ ในครั้งนี้พบว่าพืชอาหารสัตว์ในเขตพื้นที่หมู่บ้านสันป่าเปี้ยว ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) พืชจำพวกหญ้า จำนวน 21 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นหญ้าพื้นเมืองที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมทั่วไป จำนวน 19 ตัวอย่าง และหญ้าที่ปลูก จำนวน 2 ตัวอย่าง 2) พืชจำพวกถั่ว จำนวน 1 ตัวอย่าง ซึ่งจะพบได้เกือบทุกพื้นที่ของหมู่บ้าน เพราะเป็นพันธุ์พืชที่โปรยลงมาจากเครื่องบิน 3) ไม้ยืนต้น จำนวน 5 ตัวอย่าง จะมีทั้งขนาดใหญ่และเล็ก โดยใช้ใบเป็นอาหาร ซึ่งตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ดังกล่าวสามารถพบได้ในพื้นที่อื่น ๆ ด้วย

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในการเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์ควรมีการถ่ายภาพของต้นพืชในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนทำการถอนหรือเก็บตัวอย่าง และการเก็บต้องเก็บอย่างระมัดระวังเพื่อให้ทุกส่วนของตัวอย่างอยู่ครบ เพื่อเป็นการง่ายต่อการเปรียบเทียบจากรูปร่างและลักษณะ เพราะการทำตัวอย่างแบบแห้งจะมีการเปลี่ยนแปลงของรูปทรงและสี และการเก็บตัวอย่างจะต้องจัดลำดับของตัวอย่างพืชที่เก็บด้วย โดยการใช้สัญลักษณ์ในการจัดเรียงลำดับ เช่น ตัวเลข และตัวอักษร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กันยา ตันติวิสุทธิกุล. 2550. “ข้อเสนอโครงการวิจัยระบบการผลิต และวิธีการตลาดโคพื้นเมืองของเกษตรกรในพื้นที่ทางตอนเหนือของเขื่อนภูมิพล ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก”. ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. น. 1-2 (อัดสำเนา)
- กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2527. วิชาพืชพืช. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สยามรัฐ. 99 น.
- กอบแก้ว ตรงคงสิน. 2535. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน. ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 259 น.
- ชาญชัย มณีคุณ. ม.ป.ป. “พืชในกลุ่มไม้ยืนต้น”. ไม้ยืนต้น. แหล่งที่มา : <http://www.uru.ac.th/~botany/data1.php>, 24 กุมภาพันธ์ 2551
- ดวงพร สุวรรณกุล และรังสิต สุวรรณเขต. 2544. พืชพืชในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 440 น.
- นิรนาม. ม.ป.ป. “พืชอาหารสัตว์”. พืชอาหารสัตว์. แหล่งที่มา : <http://kanchanapisek.or.th/kp6/BOOK14/chapter5/t14-5-m.htm>, 5 พฤศจิกายน 2550.
- นิรนาม. ม.ป.ป. “พืชอาหารสัตว์วงศ์หญ้า”. ความรู้ด้านอาหารสัตว์. แหล่งที่มา : http://www.dld.go.th/nutrition/Nutrition_kowlage/nutrition_1.htm, 17 กุมภาพันธ์ 2551
- นิรนาม. ม.ป.ป. “พืชอาหารสัตว์”. พืชอาหารสัตว์. แหล่งที่มา : <http://kanchanapisek.or.th/kp6/BOOK-14/chapter5/t14-5m.htm>, 17 กุมภาพันธ์ 2551
- นิรนาม. ม.ป.ป. “พืชอาหารสัตว์พื้นเมือง”. ความรู้ด้านอาหารสัตว์. แหล่งที่มา : www.dld.go.th/nutrition_kowlage_native, 19 กุมภาพันธ์ 2551.
- นิรนาม. ม.ป.ป. “พืชอาหารสัตว์วงศ์ถั่ว”. ความรู้ด้านอาหารสัตว์. แหล่งที่มา : http://www.dld.go.th/nutrition/exhibision/feed_stuff/nutrition.htm, 19 กุมภาพันธ์ 2551
- นิรนาม. ม.ป.ป. “หญ้า”. โคเนื้อของคนไทยเพื่อคนไทย. แหล่งที่มา : <http://thaicow.com/fore.htm>, 12 พฤศจิกายน 2550.
- บุญญา วิไลผล. 2532. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 254 น.

บรรณานุกรม (ต่อ)

สุรชัย มัจฉาชีพ. 2538. วัชพืชในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : แพรววิทยา : 200 น.

สายัณห์ ทัดศรี. ม.ป.ป. พืชอาหารสัตว์และการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประชาชน. 445 น.

_____. 2547. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 534 น.

_____. 2522. หลักการทำให้ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์-การเกษตรแห่งประเทศไทย. 443 น.

อุทัย สีม่วงคำ. ผู้ใหญ่บ้าน. สัมภาษณ์. 3 พฤศจิกายน 2550.

เอกวิทย์ ณ ถลาง. 2525. “การเก็บตัวอย่างพืชอาหารสัตว์”. คู่มือการเรียนการสอนพืชอาหารสัตว์.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้