รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพารา ในภาคอีสานตอนใต้

A Study on the optimization of rubber plantations in the South Northeast.

โดย

ผศ.สมเกียรติ กัลยพฤกษ์ และนางทิพยรัตน์ บุญมา

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

พ.ศ. 2555

การศึกษาการเหมาะสมของสวนยางพาราในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

A Study on the optimization of rubber plantations in the South Northeast.

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

สถาบันวิจัยและพัฒนา

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ประจำปี พ.ศ. 2555

Title : A Study of Methods to Increase Growing Para Rubber in Lower Northeastern.

Researcher : Assist. Prof. Somkiat Kanyapheuk

Year : 2013

Abstract

The objective of this research were to study of methods to increase growing para rubber in lower northeastern part of Thailand, to study growing para rubber and to study farmers problem in lower northeastern part. This methodology employed was mixed method. For quantitative method, 370 respondents were farmers from 5 provinces, 27 districts, selected by purposive sampling and quota sampling technique. For qualitative method, 23 respondents were farmers from amounts in each of the districts. The instruments were in-depth interview, observation, focus group discussion and documentary. The collected data was analyzed with content analysis, synthesis technique and demonstrated in term of its frequency, percentage.

The finding were as follow **:**
1. most famers own their para rubber area size of plantation 11-20 rai. The plantation area was sandy loam soil, soil deeper less than 50 centimeters in para rubber plantation. Cassava was growing before para rubber trees which most farmers were lack of training in knowledge of rubber plantation from the government. The clones used were RRIM 600 intercropping with cassava. No pruning after the opening of tapping. The formulas 15-15-15 fertilizer was used twice a year. The most para rubber tree problems were such as damaged insect, black stripe. Some farmers were begun tapping earlier when the trunk tree was smaller than 50 centimeters. The tapping system was half spiral tapped two days within three days and three day within four days. The para rubber processed to raw rubber sheet, rib smoked rubber sheet and cuplump.

2. the problem and method to increase growing para rubber was found that para rubber plantation was not suitable, the rubber farmers needed to improve soil property, make drainage channel. The farmers lack of knowledge of taking care of rubber plantation. To growing cassava 2 meters wide the plantation within 3 rows. To cutting mark root space 50 centimeters using formulas 15-15-15 or 16-16-16 which expensive. The rubber farmers should make own fertilizer rely on soil and para rubber trees. After farmers have started tapping their rubber trees caused of fungal, pesticides usage or insect prevention. The tapping has begun on 7 years old or the standard trunk, the tapping system was half spiral tapped once every three days for first 3 years. To begin tapping para rubber trees earlier than 7 years, the farmers should tapping under level 150 centimeters, tapping when measuring around the trunk less than 50 centimeters and used the one-third of trunk tapping system, tapping every third days. The rubber farmers needed training well before tapping. The processed to rip smoked rubber sheet by para rubber farmer groups which stayed longer than cuplump and more expensive.

ชื่อเรื่อง การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

ผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ กัลยพฤกษ์

ปีที่ 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ และศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรชาวสวนยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ ที่ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 370 คน จาก 5 จังหวัด 27 อำเภอ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน Mixed Method ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ 370 คน และการวิจัยเชิงคุณภาพ 23 คน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In Depth Interview : IDI) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion : FGD) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการสังเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติพื้นฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. เกษตรกรชาวสวนยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 50 ปีขึ้นไป มีพื้นที่ปลูกยางพารา ขนาด 11 – 20 ไร่ และเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของตนเอง พื้นที่ปลูกเป็นที่ราบ ส่วนใหญ่ปลูกยางพารามาแล้วเป็นเวลา 50 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 ระยะปลูก 15 – 15 – 15 ใส่ปีละ 2 ครั้ง โรคและแมลงที่พบมากที่สุด คือ โรคเส้นดำ ส่วนใหญ่ไม่ได้กรีดยางเนื่องจากขนาดลำต้นน้อยกว่า 50 เซนติ

2. ปัญหาและแนวทางปฏิบัติในการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพารา ในภาคอีสาน

[illegible]

[illegible] 2 [illegible] 3 [illegible] 50 [illegible] 15-15-15 [illegible] 16-16-16 ซึ่งมีราคาแพง ควรผสมปุ๋ยใช้เองตามชนิดของดิน[illegible] [illegible] 7 [illegible] ครึ่งต้น วันเว้นสองวันใน 3 ปีแรก หากจำเป็นต้องกรีดยางก่อนอายุ 7 ปี ให้กรีดต่ำกว่าระดับ 150 [illegible] [illegible] 50 [illegible]

[illegible]

การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

A Study on the optimization of rubber plantations in the South Northeast

ผศ.สมเกียรติ กัลยพฤกษ์ Asst.Prof.Somkiat Kanyaphuek

นางทิพยรัตน์ บุญมา Mrs.Tippayarat Boonma

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลในการปลูกยางพารา ปัญหาการปลูกยางพารา และแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ เป็นการศึกษาข้อมูลการปลูกยางพารา และปัญหาจากเกษตรกรในภาคอีสานตอนใต้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ครั้งนี้ ได้มาโดยการแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามพื้นที่ปลูกและใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 370 คน จาก 5 จังหวัด 27 อำเภอ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ Mixed Method โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากเกษตรกร 370 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอำเภอละ 23 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In Depth Interview : IDI) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion : FGD) และการศึกษาเอกสารงานวิจัยและการจัดการความรู้ แล้วนำข้อมูลที่ได้กลับคืนสู่เกษตรกร เพื่อตรวจสอบแล้วนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การสังเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis) เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกทำการวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ข้อมูลและวิธีการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกยางพารา ขนาด 11 – 20 ไร่ และเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของตนเอง พื้นที่ปลูกเป็นที่ราบ ดินร่วนปนทราย ความลึกของหน้าดินน้อยกว่า 50 เซนติเมตร ที่ดินส่วนใหญ่ใช้ปลูกมันสำปะหลังมาก่อนปลูกยางพารา และส่วนใหญ่ไม่ได้เข้าอบรมรับความรู้การปลูกยางพาราจากหน่วยงานราชการ เกษตรกรปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 ส่วนใหญ่ปลูกมันสำปะหลังเป็นพืชแซม ไม่มีการตัดแต่งกิ่งหลังจากเปิดกรีด การใส่ปุ๋ย เกษตรกรใช้ปุ๋ยสูตร 15 – 15 – 15 ใส่ปีละ 2 ครั้ง โรคและแมลงที่พบมาก ได้แก่ โรคเส้นดำและปลวก การกรีดยาง เกษตรกรบางส่วนกรีดยางก่อนกำหนดขนาดลำต้นน้อยกว่า 50 เซนติเมตร ระบบกรีดกรีดครึ่งต้น สองวันเว้นหนึ่งวัน และสามวันเว้นหนึ่งวัน แปรรูปผลผลิตเป็นยางแผ่น ยางแผ่นรมควัน และยางก้อนถ้วย

2. ปัญหาและแนวทางปฏิบัติในการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ พบว่า พื้นที่ปลูกยางพารา เป็นพื้นที่ไม่เหมาะสม จำเป็นต้องมีการปรับปรุงดินเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้ดิน ขุดร่องระบายน้ำก่อนปลูก เกษตรกรขาดความรู้ในการปลูกและดูแลรักษาสวนยาง ปลูกมันสำปะหลังในสวนยาง แนวปฏิบัติควรปลูกห่างแถวยางอย่างน้อย 2 เมตร ปลูกไม่เกิน 3 ร่อง และไถตัดรากมันสำปะหลังห่าง 50 เซนติเมตร เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีสูตรเสมอ 15-15-15 หรือ 16-16-16 □□□□

ต้นตามมาตรฐาน ใช้ระบบกรีด ครึ่งต้น วันเว้นสองวันใน 3 ปีแรก หากจำเป็นต้องกรีดยางก่อนอายุ 7 ปี
150 เซนติเมตร ทีเส้นรอบลำต้น 50 เซนติเมตร และใช้ระบบกรีดหนึ่งในสาม

คำสำคัญ :

A Study on the optimization of rubber plantations in the South Northeast

ABSTRACT

The objective of this research were to study of methods to increase growing para rubber in lower northeastern part of Thailand, to study growing para rubber and to study farmers problem in lower northeastern part. This methodology employed was mixed method. For quantitative method, 370 respondents were farmers from 5 provinces, 27 districts, selected by purposive sampling and quota sampling technique. For qualitative method, 23 respondents were farmers from amounts in each of the districts. The instruments were in-depth interview, observation, focus group discussion and documentary. The collected data was analyzed with content analysis, synthesis technique and demonstrated in term of its frequency, percentage.

The finding were as follow :

1. most famers own their para rubber area size of plantation 11-20 rai. The plantation area was sandy loam soil, soil deeper less than 50 centimeters in para rubber plantation. Cassava was growing before para rubber trees which most farmers were lack of training in knowledge of rubber plantation from the government. The clones used were RRIM 600 intercropping with cassava. No pruning after the opening of tapping. The formulas 15-15-15 fertilizer was used twice a year. The most para rubber tree problems were such as damaged insect, black stripe. Some farmers were begun tapping earlier when the trunk tree was smaller than 50 centimeters. The tapping system was half spiral tapped two days within three days and three day within four days. The para rubber processed to raw rubber sheet, rib smoked rubber sheet and cuplump.

2. the problem and method to increase growing para rubber was found that para rubber plantation was not suitable, the rubber farmers needed to improve soil property, make drainage channel. The farmers lack of knowledge of taking care of rubber plantation. To growing cassava 2 meters wide the plantation within 3 rows. To cutting mark root space 50 centimeters using formulas 15-15-15 or 16-16-16 which expensive. The rubber farmers should make own fertilizer rely on soil and para rubber trees. After farmers have started tapping their rubber trees caused of fungal, pesticides usage or insect prevention. The tapping has begun on 7 years old or the standard trunk, the tapping system was half spiral tapped once every three days for first 3 years. To begin tapping para rubber trees earlier than 7 years, the farmers should tapping under level 150 centimeters, tapping when measuring around the trunk less than 50 centimeters and used the one-third of trunk tapping system, tapping every third days. The rubber farmers needed training well before tapping. The processed to rip smoked rubber sheet by para rubber farmer groups which stayed longer than cuplump and more expensive.

Keyword : Optimization Rubber, Plantations Rubber

บทนำ

จากการทดลองปลูกยางพาราในภาคอีสาน ปี 2521 ที่นิคมสร้างตนเองบ้า[illegible]
[illegible] 10 [illegible]
[illegible] 2528 [illegible] 7 [illegible] 2 [illegible]
[illegible] 7 [illegible] 2 [illegible]
[illegible] Tjir 1 [illegible]
[illegible] PB28/59, RRIM600 [illegible] GT1 [illegible] PB5/51 [illegible]

การทดลองปลูกยางพาราในนิคมสร้างตนเองทั่ง 3 แห่ง ในปี 2521 – 2527 [illegible] ขยายพันธุ์ปลูกในภาคอีสานมากขึ้นเรื่อย ๆ มีโครงการส่งเสริมการปลูกยางพาราในภาคอีสาน ปี 2535 – 2539 และล่าสุดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เสนอโครงการปลูกยางพา[illegible]
[illegible] 1 [illegible]
700,000 ไร่ และภาคเหนือ 300,000 ไร่ ดำเนินการ 3 ปี (2547 – 2549) [illegible]

เป้าหมายการปลูกยางพาราดังกล่าว ได้กำหนดพื้นที่ในภาคอีสานไว้ 700,000 ไร่ ในระยะเวลา 3 ปี (2547 – 2549) โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแต่ละรายจะต้องมีที่ดินเป็นของตนเอง ไม่น้อยกว่า 7 ไร่ และไม่เกิน 30 ไร่ และพื้นที่ดังกล่าวต้อง และเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความช่วยเหลือ คือ ค่าพันธุ์ยางชำถุง 90 ต้น/ไร่ ต้นละ 16 บาท ซึ่งกรมวิชาการเกษตรจัดหาให้และได้รับจัดสรรสินเชื่อ (เงินกู้) 5,360 บาท/ไร่ โดยแบ่งจ่ายเป็นงวด ๆ ในระยะเวลา 6 ปี ตามหลักเกณฑ์ที่ สกย. กำหนด พื้นที่ปลูกยางพารา เพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยาง 1 2547 – 2549 2554 3 พ.ศ. 2554 – 2556 โดยบูรณาการร่วมกับหน่วยงาน ตั่งแต่ปี 2521 จนถึงปัจจุบัน จะเห็นได้ว่ารัฐบาลได้ทุ่มเทงบประมาณในการปลูกยางพาราในภาคอีสาน (2551 : 50) 69.71 โครงการปลูกสร้างสวนยางเพื่อยกระดับรายได้ให้แก่เกษตรกร ปี 2535 – 2539 สูงสุด การปลูกยางระยะที่ 3 ไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากขาดการเตรียมการที่ดี เหมาะสมมาเข้าโครงการ และปัญหาการปลูกยางพาราในจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ปลูกยางในสภาพพื้นที่ ไม่เหมาะสม พื้นที่มีสภาพน่ำขัง หน้าดินตื้น มีหินดินดาน ต้นยางแคระแกน

ไม่คำนึงถึงสภาพของพื้นที่และความเหมาะสมของพื้นที่ปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่เปลี่ยนพื้นที่จากปลูกพืชไร่ แคระแกน อายุสั้น เพิ่มจำนวนวันกรีดมากเกินไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.
2.
3.

วิธีดำเนินการวิจัย

(Mixed Method)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ทีใช้ในการวิจัยครั่งนี่ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ 5 จังหวัด

กลุ่มตัวอย่าง 5 27 370 (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. 1 (Check List) 3 2 (Check List) 4 2

ตอนที 3 วิธีการปลูกสร้างสวนยางพาราของเกษตรกร และแนวทางการปฏิบัติ จำนวน 12 ข้อ

ตอนที 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกยางพารา เป็นแบบปลายเปิด 24 ข้อ

2.

ตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา 75 คน คัดเลือกจากเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราใน 5 จังหวัด ๆ ละ 15 คน โดยจัดเวลาเสวนา รวม 5 ครั่ง ทั่งนี่เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงลึกทางด้านการปลูกยางพารา ช่วงเวลาเริมปลูกยางพาราของเกษตรกร และขั่นตอนวิธีการปลูกยางพารา เริมตั่งแต่การเตรียมพืนทีปลูก พันธุ์ยาง

การวิเคราะห์ข้อมูล

(Mixed Method) (Qualitative Analysis)

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible] (Focus group) ข้อมูลพื้นฐานที่ได้[illegible] (Content Analysis) [illegible] (Content Synthesis) [illegible]

4. [illegible]

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 [illegible]

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ จำนวน 370 ราย เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65.87 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.70 ปลูกยางพาราในที่ดินกรรมสิทธิ์ของตนเอง พื้นที่ปลูกยางพารามีขนาด 11 - 20 [illegible] 42.16 [illegible] 40.81

2. [illegible] 47.03 [illegible] 58.11 [illegible] 50 [illegible] 52.43

3. วิธีปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ ร้อยละ 96.76 ปลูกด้วยยางชำถุง พันธุ์ยางที่ปลูก คิดเป็นร้อยละ 75.67 ปลูกพ[illegible]RRIM 600

4. การปลูกพืชแซมและพืชคลุมดินในสวนยางพารา กลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 65.13 [illegible]

5. การตัดแต่งกิ่งยางพารา คิดเป็นร้อยละ 63.78 ตัดแต่งกิ่งยางพาราในฤดูร้อน

6. [illegible] 47.57 ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 42.70 ก่อนเปิดกรีดใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15

7. [illegible] 60.27 [illegible] ปลวก คิดเป็นร้อยละ 77.57

8. การกรีดยางพารา เริ่มเปิดกรีดยางเมื่อยางมีอายุ 7 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.00 เปิดกรีดที่ขนาด [illegible] 40 – 50 เซนติเมตร ที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 54.38 [illegible] [illegible] ร้อยละ 100 กรีดสองวันเว้นหนึ่งวัน คิดเป็นร้อยละ 56.25 และกรีดวันเว้นวัน

คิดเป็นร้อยละ 28.75 แรงงานทีกรีดยางเป็นคนในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 57.81 การแปรรูปน้ำยาง เพื่อจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 61.56 แปรรูปเป็นยางก้อนถ้วย คิดเป็นร้อยละ 34.69 ผ[illegible]

ตอนที่ 2 [illegible]

1. ปัญหาด้านพืนทีการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ สภาพพืนทีเป็นดินทราย ขาดความอุดมสมบูรณ์ หน้าดินตื่น จำเป็นต้องปรับปรุงดิน เพิ่มความอุดมสม[illegible] 1 - 2 [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible] 15-15-15 [illegible] 16-16-16 ซึ่งมีราคาแพง [illegible] หรือปุ๋ยหมักชีวภาพ ใส่ปีละ 2 ครั้ง ปริมาณทีใส่ตามอายุของต้นยาง

4. [illegible]

5. [illegible] 65 [illegible] 2 [illegible] 3 [illegible] 50 [illegible]

6. [illegible] ลงมาตัด ตัดแต่งกิงในฤดูร้อน ไม่ทาปูนขาวหรือสีทีแผล

7. [illegible]

8. แมลงศัตรูพืชของยางพาราทีพบมากและเป็นปัญหาทำลายต้นยาง คือ ปลวกกัดกินรากและลำต้น

9. [illegible]

10. การกรีดยาง [illegible] 7 [illegible] 50 [illegible] 7 [illegible] 150 เซนติเมตร โดยวัดเส้นรอบวงลำต้นไม่ตำกว่า 50 เซนติเมตร และให้กรี[illegible]

11. การแปรรูปผลผลิตน้ำยาง สวนยางขนาดเล็กทำยางก้อนไม่ทำยางแผ่น ยางแผ่นและยางก้อน [illegible]

ตอนที่ 3 [illegible]

1. [illegible] ก่อนปลูก สภาพพืนทีลุ่ม ต้องขุดร่อง ยกร่องตามแนวแถวยางและขุดบ่อเก็บกักน้ำ พืนทีลาดชันให้ทำแนว [illegible]

8

2. พันธุ์ยางทีควรปลูก ได้แก่ พันธุ์ทีให้ผลผลิตน้ำยางสูงและได้ทดลองปลูกในภาคอีสานแล้ว คือ [illegible] RRIM 600 พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251

3. การเตรียมพืนทีปลูก ปรับปรุงสภาพพืนทีและเพิมความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินก่อนปลูก ระยะปลูก 2.5 × 7 เมตร หรือ 3 × 7 เมตร ขุดหลุมปลูก ขนาด 50 × 50 × 50 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 5 กิโลกรัม ผสมปุ๋ยหินฟอสเฟต 170 กรัม และยากันปลวกรองก้นหลุม วางแนวแถวยางตามทิศตะวันออก- ตะวันตก

4. วิธีการปลูก ปลูกในต้นฤดูฝนไม่เกินเดือนมิถุนายน โดยใช้ต้นยางชำถุงขนาด 1 – 2 ฉัตร

5. การตัดแต่งกิง ระยะ 6 เดือนแรกหลังปลูกตัดกิงแขนงทีต่ำกว่า 1 เมตร เมือยางอายุ 1 – 2 ปี ตัดกิงแขนงทีแตกต่ำกว่า 2 เมตร ทาปูนขาวหรือสี [illegible]

6. การปลูกพืชแซมยาง ในระยะ 1 – 3 ปีแรกทีปลูกยางเกษตรกรสามารถปลูกพืชแซม เพือหารายได้และป้องกันวัชพืชในสวนยาง โดยปลูกห่างจากแถวยางไม่น้อยกว่า 1 เมตร

7. การปลูกพืชคลุมดิน ให้ปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว เช่น คาโลโปโตเนียม เซนโตรซิมา เพอราเรีย และซีรูเลียม เพือบำรุงดินและควบคุมวัชพืช

8. การใส่ปุ๋ยในสวนยาง ควรใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำทางราชการ คือก่อนกรีดใช้สูตร 20-10-12 หลังเปิดกรีดใช้สูตร 30-5-18 ผสมปุ๋ยอินทรีย์ใส่ปีละ 2 ครั้งในช่วงต้นฤดูฝนและ [illegible]

9. การป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช ควรตัดแต่งกิงทำความสะอาดสวนยางให้โปร่งอากาศถ่ายเทได้สะดวก ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันเชื่อราก่อนฤดูฝน และราดสารเคมีรอบโคนต้นยางป้องกันปลวก

10. การกรีดยาง เริมกรีดยางเมือยางอายุ 7 ปี มีเส้นรอบลำต้นไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ทีระดับความสูง 150 เซนติเมตร ใช้ระบบกรีดครึ่งต้นวันเว้นสองวันใน 3 ปีแรก หลังจาก 3 ปี ใช้ระบบกรีดครึ่งต้นวันเว้นวัน หยุดกรีดเมือยางผลัดใบ คนกรีดยางต้องฝึกการกรีดยางจนชำนาญก่อนกรีด

11. การแปรรูปน้ำยาง ควรทำยางแผ่นรมควันเพราะเก็บไว้รอการขายได้นานกว่ายางก้อนถ้วย และขายได้ราคาดีกว่า

อภิปรายผล

1. สภาพพืนทีปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ จากการศึกษาพบว่าพืนทีปลูกยางพาราของกลุ่มตัวอย่างเป็นพืนทีไม่เหมาะสมมากกว่าร้อยละ 50 พืนทีส่วนใหญ่เป็นดินทรายขาดความอุดมสมบูรณ์ ความลึกของหน้าดินน้อยกว่า 50 เซนติเมตร บางพืนทีลุ่มใช้ทำนามาก่อน พืนทีส่วนใหญ่ปลูกมันสำปะหลังมาก่อน นำมาปลูกยางพาราทั่งนี่เนืองจากพืนทีในภาคอีสานจำนวน 94,892,977 ไร่ เป็นพืนทีทีเหมาะสมในการปลูกยางพารามาก 5,843,735 ไร่ ซึงมีศักยภาพในการผลิตยางได้ 250 - 400 กก/ไร่/ ปี และพืนทีทีเหมาะสมในการปลูกยางพาราปานกลาง 19,315,052 ไร่ มีศักยภาพในการผลิตยางได้ 200 – 250 กก/ไร่/ปี และมีพืนทีไม่เหมาะสมในการปลูกยางพารา จำนวน 69,375,210 ไร่ (สมเจตน์ ประทุมมินทร์และคณะ 2547)

2. วิธีการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 - 60 มีวิธีการปลูกยางพาราไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น ระยะปลูกมีพื้นที่ต่อต้นยางน้อยกว่า 20 ตารางเมตร ร้อยละ 53.24 ใช้ระยะปลูก 3 × 6 เมตร ร้อยละ 40 ขุดหลุมปลูก 40 × 40 × 40 [illegible] สอดคล้องกับการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 32.16 ที่เข้ารับการอบรมจากหน่วยงานราชการ และร้อยละ 40.81 ศึกษาสอบถามหาความรู้ การปลูกยางจากเกษตรกรที่ปลูกยางพารามาก่อน จึงเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการปลูกยางพารา ซึ่งสอดคล้องกับ [illegible] (2555 : online) [illegible] ให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางใหม่ ระยะที่ 1 (ปี 2547 – 2549) ความสำเร็จของการปลูกยางพารา [illegible] น้ำยาง โดยปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการปลูกยางพารา ได้แก่ ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ [illegible]

3. [illegible] ผักพื้นบ้าน ไม้ผลอายุสั้น เช่น กล้วย มะละกอ แตงโม แตงไทย ฟักทอง และพืชที่ปลูกมากที่สุด คือ มันสำปะหลัง ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ปลูกยางพาราเป็นพื้นที่เคยป[illegible] ยางพารา ซึ่งสอดคล้องผลการศึกษาของ วุฒิศักดิ์ บุญแน่น และคณะ (2553 : 97) [illegible] โดยเฉลี่ยมีพื้นที่ปลูก 280,530 ไร่ คิดเป็น 12.29% ของเนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 11,537.50 บาทต่อปี และสอดคล้องกับ นิธนันท์ เครือดำ และคณะ (2552 : 6 - 7) [illegible] ต่อความเจริญเติบโตของต้นยางพาราจากการปลูกพืชเศรษฐกิจในร่องยาง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ราย [illegible] 3 [illegible] ฟักทอง แตงไทย เฉลี่ยรายได้ 2,302 บาท/ไร่ รองลงมาคือ การปลูกมันสำปะหลัง เฉลี่ยรายได้ 2,008 [illegible] /[illegible]

□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ 3 – 4 เดือน ผู้ปลูกต้องไถกลบเพื่อปลูกใหม่
□□□□□□□□□□□□

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานราชการและเกษตรกร

1. เกษตรกรควรปลูกยางในพื้นที่ที่เหมาะสม ตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการ [illegible] – [illegible] โครงสร้างของดิน เพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดินในกรณีพื้นที่ใช้ปลูกพืชไร่มาก่อน พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม [illegible]

2. [illegible] [illegible] [illegible]

3. [illegible] [illegible] [illegible]

4. [illegible] นำพื้นที่ไม่เหมาะสมมาเข้าโครงการการปลูกยางพารา

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. [illegible]

2. [illegible]การกรีดยางในสวนยางที่อายุน้อยกว่า 7 ปี และเส้นรอบลำต้นน้อยกว่า 50 เซนติเมตร ทั้งผลกระทบต่อต้นยาง และผลตอบแทนตลอดอายุของการปลูกยาง

3. [illegible] [illegible]

4. [illegible]

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ ชูสุวรรณ. (2551). **การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพารา ในจังหวัดบุรีรัมย์.** [illegible] : [illegible]

นิธนันท์ เครือดำ และคณะ. (2552). **ผลกระทบต่อความเจริญเติบโตของต้นยางพาราจากการปลูกพืชเศรษฐกิจในร่องยาง.** [illegible] (ม.ป.พ.). [illegible].

□□□

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างสูง จากสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ทีให้สัมภาษณ์ รวมถึงชาวเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราทุกท่านทีให้ความสะดวก และให้ความช่วยเหลือในการติดต่อประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านทีได้ให้ความรู้ ข้อคิดเห็น เพื่อแลกเปลียนประสบการณ์ทีมีค่าและมีประโยชน์ในการนำไปใช้ในการทำงานของผู้วิจัย และขอขอบคุณกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ทีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว และขอขอบคุณนักศึกษา เจ้าหน้าทีคณะเทคโนโลยีการเกษตร และเจ้าหน้าที สำนักมาตรฐานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ทีให้ความอนุเคราะห์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดพิมพ์รายงานการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

สมเกียรติ กัลยพฤกษ์

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	[illegible]	1
	[illegible]	4
	[illegible]	4
	[illegible]	5
	[illegible]	6
2	[illegible]	7
	[illegible]	7
	[illegible]	10
	[illegible]	15
	[illegible]	17
	[illegible]	24
	[illegible]	30
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	91
3	[illegible]	96
	[illegible]	96
	[illegible]	96
	[illegible]	97
	[illegible]	98
	[illegible]	98
	[illegible]	99
	[illegible]	99
	[illegible]	99

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ หน้า

4 [illegible] 100

ตอนที่ 1 [illegible] 101

ตอนที่ 2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ 123

ตอนที่ 3 [illegible] 132

5 [illegible] 141

[illegible] 141

[illegible] 148

[illegible] 150

[illegible] 153

[illegible]

[illegible]

[illegible] 157

[illegible]

[illegible] 166

[illegible] 176

สารบัญตาราง

ตาราง หน้า

1 18
2 25
3 41
4 42
5 44
6 49
7 50
8 54
9 55
10 56
11 57
12 58
13 59
14 60
15 61
16 63
17 64
18 (White root disease)..... 67
19 (Red root disease)..... 68
20 (Brown root disease)..... 68
21 70
22 73
23 (Termites)..... 74
24 75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง **หน้า**

25 □□□□

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง **หน้า**

40 □□□□

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง **หน้า**

53 [illegible] 132

54 แสดงเวลาและอัตราปุ๋ยสูตรสำเร็จที่ใช้กับต้นยางก่อนเปิดกรีด..... 136

55 [illegible] 100 กิโลกรัม..... 137

56 แสดงช่วงเวลาการปฏิบัติงานการทำสวนยางพาราในภาคอีสานตอนใต้..... 147

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ **หน้า**

1 ลำต้นยางพารา..... 166
2 □□□□□□□□□□..... 166
3 □□□□□□□□□□..... 167
4 □□□□□□□□□□..... 167
5 □□□□□□□□□□..... 167
6 □□□□□□□□RRIM 600..... 168
7 □□□□□□□□GT 1..... 168
8 □□□□□□□□BB 28/59..... 168
9 □□□□□□□□BB 235..... 169
10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□..... 169
11 การปลูกข้าวโพดแซมต้นยางพารา..... 169
12 การปลูกมะละกอแซมต้นยางพารา..... 170
13 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□..... 170
14 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□..... 170
15 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□..... 171
16 การปลูกถั่วพร้าบำรุงดินในสวนยางพารา..... 171
17 □□□□□□□□□□□□..... 172
18 □□□□□□□□□□□□□□□□□□..... 172
19 □□□□□□□□□□..... 172
20 □□□□□□□□□□□□..... 173
21 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□..... 173
22 เครื่องมือในการทำยางแผ่น..... 173
23 การกรองน้ำยางและการตวงน้ำยางใส่ตะกง..... 174
24 □□□□□□□□□□□□□□□□..... 174

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ **หน้า**

25 การใช้น้ำ..... 174
26 175
27 การรีดแผ่นยางด้วยเครื่องรีดเรี..... 175
28 การผึ่งแผ่นยาง..... 175

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการทดลองปลูกยางพาราในภาคอีสานในปี 2521 ที่นิคมสร้างตนเองบ้านกรวด อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ นิคมสร้างตนเองปราสาท อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ และนิคมสร้างตนเองโพนพิสัย อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย แห่งละ 10 ไร่ และได้ทดลองกรีดยางที่แปลงนิคมสร้างตนเองบ้านกรวด ในเดือนมิถุนายน 2528 เมื่อยางอายุได้ 7 ปี 2 เดือน และทดลองกรีดยางที่แปลงนิคมโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย เมื่อยางอายุได้ 7 ปี 2 เดือน

ผลของการทดลองปลูกยางในภาคอีสาน พบว่า สามารถปลูกได้ผลดีโดยปริมาณน้ำยางเบื้องต้น และการเจริญเติบโตไม่แตกต่างกับการปลูกในจังหวัดภูเก็ต วิธีการปลูกที่เหมาะสมคือ การใช้ต้นตอติดตา ได้รับผลสำเร็จดีกว่าการปลูกด้วยเมล็ดในหลุมปลูก แล้วติดตาในแปลงพันธุ์ยาง Tjir 1 เจริญเติบโตได้ดีที่สุด แต่เป็นพันธุ์ที่ไม่ต้านทานลม พันธุ์ที่เจริญเติบโตรองลงมาคือ พันธุ์ PB28/59, RRIM600 และ GT1 ส่วน PB5/51 เจริญเติบโตไม่ดีในภาคอีสาน

การทดลองปลูกยางพาราในนิคมสร้างตนเองทั่ง 3 แห่ง ในปี 2521 – 2527 ยางพาราจึงได้ขยายพันธุ์ปลูกในภาคอีสานมากขึ้นเรื่อย ๆ มีโครงการส่งเสริมการปลูกยางพาราในภาคอีสาน ปี 2535 – 2539 และล่าสุดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เสนอโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางพาราใหม่ ระยะที่ 1 จำนวน 1 ล้านไร่ ในเขตภาคอีสาน 700,000 ไร่ และภาคเหนือ 300,000 ไร่ ดำเนินการ 3 ปี (2547 – 2549) โดยกรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบการกำหนดเขตปลูกยางพาราที่เหมาะสม การตรวจสอบควบคุมและจัดหาพันธุ์ยางให้ สกย. รับผิดชอบการฝึกอบรม การควบคุมกำกับ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลการปลูกยางของโครงการ กำกับ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการปลูกยางพาราของโครงการ และให้กระทรวงการคลังรับผิดชอบการจัดหาสินเชื่อ โดยมีวงเงินค่าดูแลรักษาพันธุ์ยาง 1,440 ล้านบาท คิดเป็นค่าพันธุ์ยาง 90 ล้าน ๆ ต้นละ 16 บาท ตามศูนย์กระจายพันธุ์ยาง ศูนย์ละ 500,000 ต้น ค่าดูแลรักษาปฏิบัติงานในสวนยางของเกษตรกรที่เข้าโครงการระยะเวลา 6 ปี ในอัตรา 5,360 บาท/ไร่ เป็นวงเงิน 5,360 ล้านบาท โดยมีเป้าหมายการผลิตยาง 2.8 ล้านตันต่อปี และจะเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด ส่งออกยางจากเดิมร้อยละ 34 คิดเป็นร้อยละ 38

จากเป้าหมายการปลูกยางพาราดังกล่าว ได้กำหนดพื้นที่ในภาคอีสานไว้ 700,000 ไร่ [illegible] 3 [illegible] (2547 – 2549) [illegible] ที่ดินเป็นของตนเองไม่น้อยกว่า 7 ไร่ และไม่เกิน 30 ไร่ และพื้นที่ดังกล่าวต้องอยู่ในเขต[illegible] [illegible] ชำถุง 90 ต้น/ไร่ ต้นละ 16 บาท ซึ่งกรมวิชาการเกษตรจัดหาให้และได้รับจัดสรรสินเชื่อ (เงินกู้) [illegible] 5,360 [illegible]/[illegible] 6 ปี ตามหลักเกณฑ์ที่ สกย. กำหนด

ผลการขยายพื้นที่ปลูกยางพารา เพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกร [illegible] 1 [illegible] 2547 – 2549 [illegible] 2554 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ผลักดันโครงการปลูกยางพาราในที่แห่งใหม่ ระยะที่ 3 พ.ศ. 2554 – 2556 โดยบูรณาการร่วมกับหน่วยงานในสังกัด เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับชาว [illegible] ประเทศ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการปลูกยางพันธุ์ดีในเขตพื้นที่เหมาะสมรวม 800,000 ไร่ [illegible] 500,000 [illegible] และภาคอื่น ๆ 300,000 ไร่ [illegible] [illegible] 2553 [illegible] 17.96 [illegible] [illegible] 12.05 [illegible] พื้นที่ปลูกอยู่ในภาคใต้ร้อยละ 66 ภาคตะวันออกเฉลียงเหนือร้อยละ 17.6 ภาคกลางและภาคตะวันออกร้อยละ 12 และภาคเหนือร้อยละ 4.4 ผลผลิตเฉลียทั่วประเทศ 253 [illegible] ที่ปลูกยางทั่งหมด 3,161,871 ไร่ เนื่อที่กรีดยางได้ 923,544 ไร่ [illegible] 250 [illegible] กรีดสูงสุด 226,698 ไร่ รองลงมาคือ จังหวัดบุรีรัมย์ เนื่อที่กรีด 89,492 ไร่ และจังหวัดอุดรธานี มีเนื่อที่กรีด 72,786 ไร่

จากประวัติการปลูกยางพาราในภาคอีสาน ตั่งแต่ปี 2521 จนถึงปัจจุบัน จะเห็นได้ว่า [illegible] [illegible] (2551 : 51) [illegible]

1. [illegible] ร้อยละ 69.71 โดยเกษตรกรที่ปลูกยางพาราระยะที่ 2 ปี 2534 – 2539 มีความรู้สูงสุดร้อยละ 83.50 กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกยางพาราระยะที่ 1 ปี 2521 – 2534 มีความรู้ร้อยละ 79.86 และกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกยางพาราระยะที่ 3 ปี 2547 – 2549 มีความรู้ความเข้าใจต่ำสุดร้อยละ 54.53

2. โครงการปลูกสร้างสวนยางเพื่อยกระดับรายได้ให้แก่เกษตรกร ปี 2535 – 2539

2.1 การดำเนินโครงการมีขั้นตอน วิธีการดี เริ่มจากการประชาสัมพันธ์ การตรวจสอบสภาพพื้นที่ปลูก การคัดเลือกเกษตรกร การอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรก่อนเริ่ม

2.2

2.3 เกษตรกรสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ต่างจากโครงการระยะที่ 1 เกษตรกร

3. การปลูกยางระยะที่ 3 ไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากขาดการเตรียมการที่ดี เกษตรกรนำพื้นที่ไม่เหมาะสมมาเข้าโครงการ เกษตรกรตื่นตามกระแสการปลูกยาง เกษตรกรที่

4.

4.1 ปลูกยางในสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม พื

4.2

4.3 ยางสูงชะลูด ไม่แตกกิ่ง

4.4

4.5

4.6

เปลี่ยนพื้นที่จากปลูก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร [illegible]
5 [illegible]

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ [illegible] 5 [illegible] 27 [illegible] 370 [illegible] (Simple Random Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

[illegible]ที่เริ่มปลูกยางพาราของเกษตรกร [illegible] ยางพารา เริ่มตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก พันธุ์ยาง วิธีปลูก การบำรุงดูแลรักษา การใส่ปุ๋ย [illegible]

[illegible]

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

[illegible]พาราในภาคอีสาน โดยเริ่มปลูกยางพาราตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 – พ.ศ. 2554

ขอบเขตข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

[illegible] 2 [illegible]

ข้อมูลทุติยภูมิ [illegible] รัฐบาล เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น เพื่อนำมาศึกษาทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา และใช้ในการ [illegible]

ข้อมูลปฐมภูมิ

1. [illegible] 370 [illegible] ปลูกยางพารา เริ่มตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก พันธุ์ยาง วิธีปลูก การบำรุงดูแลรักษา การใส่ปุ๋ย [illegible] รวมทั้งรายได้ที่ได้รับก่อนหันมาปลูกยางพารา

2. [illegible] จำนวน 27 [illegible] ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา [illegible]

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. [illegible] (Output) [illegible]

2. [illegible]

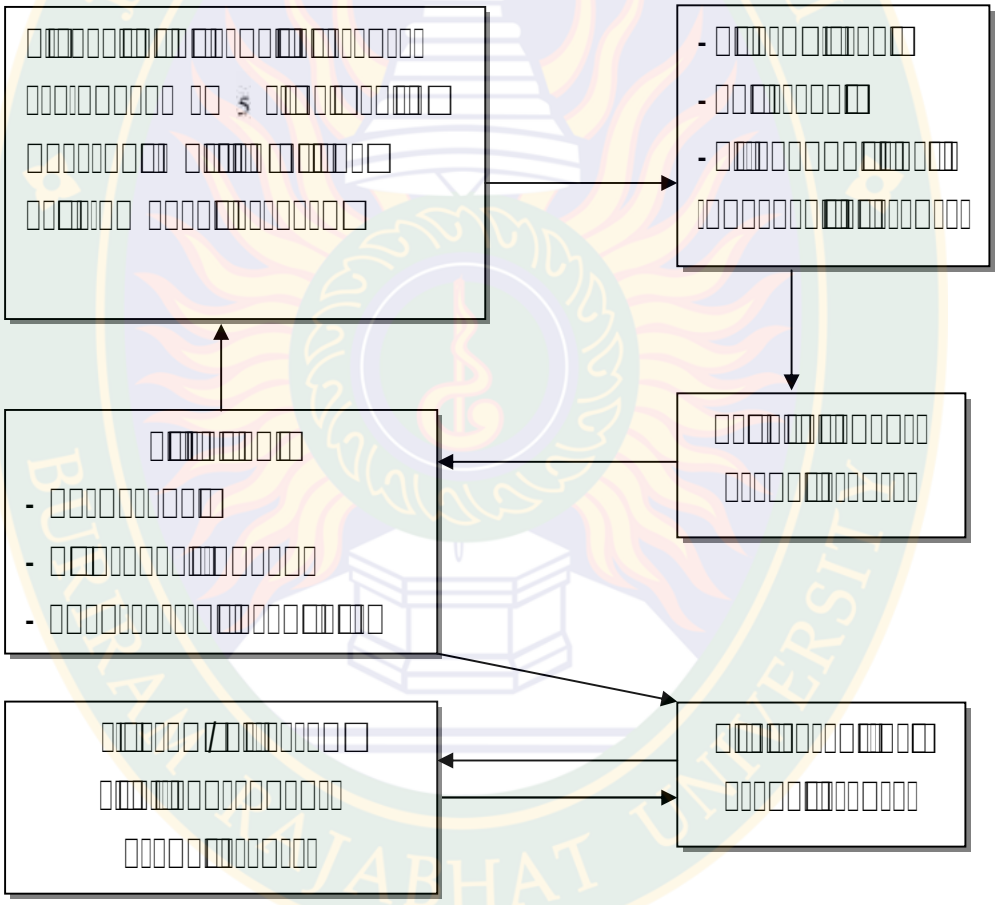
3. [illegible]

4. [illegible]

ทฤษฎีและกรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

[illegible] ในเบื้องต้นคณะผู้วิจัยได้วางกรอบแห่งทฤษฎีที่จะค้นคว้าเพื่อนำไปใช้ในการศึกษา ดังนี้

1. [illegible]
2. [illegible]
   - 2.1 การทดลองปลูก ปี พ.ศ. 2521 – 2534
   - 2.2 การส่งเสริมการปลูก ปี พ.ศ. 2535 – 2539
   - 2.3 การส่งเสริมการปลูก ปี พ.ศ. 2547 – 2549



บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของยางพารา
2. [illegible]
3. [illegible]
4. ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพารา
5. [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของยางพารา

[illegible]ะนำพืนที่พืชไร่ สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน ได้กล่าวถึงลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของยางพารา ดังนี้ (กรมพัฒนาที่ดิน. 2548 : 19)

[illegible] Family Euphorbiaceae [illegible] *Hevea brasiliensis* [illegible]

[illegible]

Division	Spermatophyta
Sub-division	Pteropsida
Class	Angiosperm
Sub-class	Dicotyledon
Order	Euphorbiales
Family	Euphorbiaceae
Genus	Hevea
Species	brasiliensis

ราก (Root) [illegible] 2 [illegible](Primary Root) [illegible] ประมาณ 1.50 – 2.0 เมตร ทำหน้าที่หาอาหารและยึดลำต้น และรากแขนง (Secondary Root [illegible] Lateral Root) ซึ่งจะแผ่ไปได้ไกลถึง 20 เมตร

ลำต้น (Stem) [illegible] [illegible] 25 – 30 [illegible] [illegible] มีสีชมพูไปจนถึงสีแดงหรือสีม่วงอ่อน เปลือกหนาประมาณ 6.50 – 15.0 [illegible] [illegible]

- [illegible](Pith) [illegible]
- [illegible](Wood) [illegible]
- [illegible] (Cambium) [illegible]

- [illegible](Bark) [illegible] มีท่อน้ำยางอยู่ บริเวณส่วนนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน [illegible]Epidermis [illegible] เมื่ออายุยังน้อย แต่เมื่ออายุมากเข้าจะกลายเป็นสีน้ำตาลและหนาขึ้นเรียกว่า Cork [illegible] และส่วนสุดท้ายคือส่วนในหรือส่วนที่เป็นเปลือกอ่อนเป็นส่วนที่มีท่อน้ำยางอยู่มาก โดยเฉพาะด้านในสุดของเปลือกที่ติดกับเยื่อเจริญ (Cambium) จะยิ่งมีท่อน้ำยางมากขึ้น และจำนวน Stone Cell [illegible] ตามปกติจะมีเส้นรอบวงของต้นยางขยายออกเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 10 เซนติเมตร

ใบ (Leaf) เป็นใบประเภทใบรวมโดยทั่ว ๆ ไป 1 ก้านใบจะมีใบย่อย 3 ใบ [illegible]4 – 5 [illegible] RRIM 701, RRIM 703 [illegible] PB 235 [illegible] ลักษณะใบมีสีเขียวเป็นมัน เข้มหรือจางมากน้อยขึ้นอยู่กับพันธุ์ ใบยาวประมาณ 10-20 [illegible] ใบมีหน้าที่หลักในการปรุงอาหาร หายใจและคายน้ำ ใบยางจะแตกออกมาเป็นชั้น ๆ เรียกว่า ฉัตร ระยะเวลาเริ่มแตกฉัตรจนถึงใบฉัตรนั่นแก่เต็มที่จะใช้เวลาประมาณ 2 – 3 [illegible] [illegible]3 [illegible]

ดอก (Flower) [illegible] โดยออกพร้อม ๆ กับใบยางที่แตกใหม่หรือออกหลังจากที่ยางแตกใบสมบูรณ์เต็มที่แล้ว ดอกมีลักษณะเป็นช่อ แต่ละช่อมีหลายกิ่ง ซึ่งจะมีทั้งดอกตัวผู้และ[illegible] จะเห็นได้เด่นชัดเพราะอยู่ตรงปลายสุดของกิ่งหรือช่อและเป็นดอกที่มีขนาดใหญ่กว่าดอกตัวผู้

เมื่อดอกบานจะเห็นก้านเกสรตัวผู้สีขาวมีละอองเกสรตัวผู้สีเหลืองจับอยู่โดยรอบ ดอกมีกลิ่นหอม

– มิถุนายน ครั้งหนึ่ง

– ตุลาคม อีกครั้งหนึ่ง การออกดอกครั้งแรกเป็นการออกดอก

ผล (Fruit)

เมื่อผลมีอายุ 2.5 – 3

[4 – 5

น้ำตาลแข็ง แตกและร่วงหล่นมาเองเมื่อแก่จัดเมื่อโตเต็มทีจะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4.5 – 5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 4.5 เซนติเมตร

เมล็ด (Seed) 2 – 2.5 เซนติเมตร

1.5 – 2.5

3.6

างจะรักษาความงอกไว้ได้ประมาณ 20 วันเท่านั้น

ท่อน้ำยาง (Latex Vessel)

(KRS 13

2 – 5

[2

1.

2.

การเพิ่มจำนวนท่อน้ำ ของเยื่อเจริญเมื่อตัดเปลือกยางตามแนว (Cross Section)

ไม่ได้แยกกันอยู่เป็นเส้นเดียว ๆ แต่จะเชื่อมติดกันจนกระทั่งน้ำยางไหลจากท่อหนึ่งไปยังอีกท่อ

ได้ ท่อน้ำยางที่มีขนาดใหญ่จะมีน้ำยางมากกว่าท่อขนาดเล็กโดยทั่วไปต้นยางที่มีเปลือกหนา มักจะมีจำนวนท่อน้ำยางมากด้วย เหตุนี้โคนต้นยางที่ปลูกด้วยเมล็ดมักมีเปลือกหนากว่าส่วนอื่น

น้ำยาง (Latex) 2 30-35 ซึ่งแบ่งอนุภาคของน้ำยางออกเป็น

- งน้ำยาง ประมาณ 35 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนัก
- ส่วนของน้ำยาง ประมาณ 45.55 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนัก
- (Lutoid) ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนัก

Hydrocarbon 56

(Canopy) ทรงพุ่มประกอบด้วยใบ และกิ่งก้านสาขาที่ประกอบขึ้นเป็นหน่วย เป็นชั้น ๆ อย่างชัดเจน ซึ่งแต่ละชั้นหรือแต่ละกลุ่มใบจะเรียกว่าฉัตร (Whorl) (Compound Leaf) 3 2 - 3 ที่แตกออกจากกิ่งหลักเรียกว่ากิ่งรอง

สภาพโดยทั่วไปของการปลูกยางพารา

(Theopical) ของโลก คือระหว่างเส้นรุ้งที่ 10 องศาใต้ ถึง 15 องศาเหนือของเขตศูนย์สูตร และจากรายงานการวิจัยการปลูกยางพาราของ 24 ถึง 18 องศาเหนือ และจังหวัดหนองคายตั้งอยู่สูงสุดของภาคอีสานที่เส้นรุ้ง 18 องศาเหนือ ภาคอีสานจึงมีความเหมาะสมที่จะปลูกยางพารา และเมื่อพิจารณาถึงสภาพของดิน ความเป็นกรด การกระจายของน้ำฝน พบว่า ในภาคอีสานเฉพาะ 5 จังหวัด คือ บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ หนองคาย และ เลย มีเนื้อที่เหมาะสมในการปลูกยางพาราถึง 1,334,591

11

การติดตา พันธุ์คือ GT1, PB28/59, Tjir1, RRIM 600 และ PB5/51 ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 8 เมตร ระหว่างต้น 2.50 เมตร ทำการทดลองปลูกยางพาราในปี 2521 – 2527 3 ท้องที คือ

1. บริเวณนิคมสร้างตนเองบ้านกรวด อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์เนื่อที 5 ไร่ ตั้งอยู่ประมาณเส้นรุ้งที 15 ํ 23’ เหนือ และเส้นแวง 103 ํ 60’ ตะวันออก

2. บริเวณนิคมสร้างตนเองปราสาท อ.ปราสาท จ.สุรินทร์ เนื่อที 10 ไร่ ตั้งอยู่ประมาณเส้นรุ้งที 14 ํ 38’ เหนือและเส้นแวง 103 ํ 24’ ตะวันออก

3. บริเวณนิคมสร้างตนเองโพนพิสัย อ.โพนพิสัย จ.หนองคาย มีเนื่อทีประมาณ 10 ไร่ ตั้งอยู่ประมาณเส้นรุ้งที 18 ํ 14’ เหนือ และเส้นแวง 103 ํ 11’ ตะวันออก

นอกจากนี้ยังได้จัดแบ่งเขตภูมิอากาศสำหรับยางพาราตามสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยได้เป็น 6 เขตคือ

เขตที ปริมาณน้ำฝนต่ำกว่า 1,000 มิลลิเมตรต่อปีเป็นพื้นทีทีไม่แนะนำให้ปลูกยางพารา

เขตที ปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 1,000 - 1,200 มิลลิเมตรต่อปีมีช่วงฤดูแล้งประมาณ 5 เดือน มีศักยภาพในการปลูกยางพาราต่ำพื้นทีทีสามารถปลูกยางพาราได้ □□□นกลุ่มดินทีมีเนื้อดินร่วนเหนียวปนทรายทีมีระดับน้ำใต้ดินไม่ลึกมากนัก (ประมาณ 3 – 4 เมตรในช่วงฤดูแล้งและไม่เกิน 1 เมตรในช่วงฤดูฝน)

เขตที ปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 1,200 - 1,400 มิลลิเมตรต่อปีมีช่วงฤดูแล้ง 3 – 4 เดือน เป็นเขตทีเหมาะสมปานกลางสำหรับยางพาราการกระจายตัวของฝนเป็นปัจจัยสำคัญทีกระทบต่อผลผลิตยาง

เขตที เป็นเขตทีเหมาะสมมากสำหรับยางพารามีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,500 - 2,200 มิลลิเมตรต่อปีมีช่วงฤดูแล้ง 1 - 3 เดือน ปัจจัยด้านอุทกวิทยาไม่เป็นขีดจำกัดการเลือกพื้นทีปลูกยางพาราเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ควรปลูกยางในทีลุ่มทีระดับน้ำใต้ดินสูงจะทำให้ผลผลิตยางพาราต่ำ

เขตที เป็นเขตทีมีปริมาณน้ำฝนสูงมาก ปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 2,300 - 3,000 มิลลิเมตรต่อปีปริมาณน้ำฝนจะเป็นปัจจัยทีเป็นขีดจำกัดต่อการผลิตยางพารา เพราะมีปริมาณน้ำฝนสูงมากและวันฝนตกมากทำให้มีจำนวนวันกรีดยางน้อย

เขตที เป็นเขตทีมีปริมาณน้ำฝนสูงมากเกินไปจนเป็นขีดจำกัดทีรุนแรงสำหรับยางพาราทั้งในด้านโรคและการเก็บเกียวผลผลิต

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาสำหรับการปลูกยาง

1. ความลาดชันของพื้นที่ไม่เกิน 35 [illegible] [illegible]15 [illegible] [illegible] ตามคำแนะนำการปลูกยางบนพื้นที่ลาดชัน [illegible]

2. [illegible]600 [illegible] [illegible]

3. [illegible]1 [illegible] [illegible]

4. [illegible] [illegible]60 [illegible] [illegible]1 [illegible] [illegible]

5. [illegible]ระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่า 1 [illegible] [illegible]1 [illegible] [illegible]

6. [illegible]-[illegible] (pH) 4.5 - 6.0

7. [illegible]

ผลของการปลูกยางพาราบนพื้นที่ไม่เหมาะสม

[illegible]2544 มีผลให้ประเทศผู้ผลิตขยายพื้นที่ปลูกยางมากขึ้น [illegible] [illegible]างตามโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรใน [illegible]1 (พ.ศ. 2547 - 2549) [illegible] 1 [illegible] โดยแบ่งพื้นที่ปลูกยาง [illegible] 3 [illegible] 7 [illegible] พื้นที่เหล่านี้ [illegible] [illegible] [illegible]

ในช่วงฤดูแล้งปี 2546 - 2547 ที่ผ่านมา ที่ประสบปัญหาภัยแล้งอย่างรุนแรง ทำให้ต้นยางพาราที่ปลูกใหม่ในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ ต้นยางตายเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัญหาของการปลูกยางพาราบนพื้นที่ไม่เหมาะสม ที่ต้องเผชิญกับความแห้งแล้งตามธรรมชาติที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นได้มากขึ้นทุกปีในอนาคต ดังนั้นการปลูกยางพาราในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ ต้องมีการเตรียมการที่ดีเพื่อให้ต้นยางมีน้ำเพียงพอในช่วงฤดูแล้ง

ในปี 2548 ที่ผ่านมา ได้มีการทดสอบการปลูกยางพาราในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ ในพื้นที่ 10 - 60 ไร่ ในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ ในปี 2548 ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา และอีกหลายพื้นที่ที่ไม่ได้รับแจ้ง ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ดังนี้

1. ในช่วงฤดูแล้งปี 2547 ที่ผ่านมา ที่ประสบปัญหาภัยแล้งอย่างรุนแรง 5 – 6 เดือน ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ในปี 2548 ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ต้นยางที่ขาดน้ำรุนแรงจะยืนตายทั้งต้น ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา

2. ในช่วงฤดูแล้งปี 2547 ที่ผ่านมา ที่ประสบปัญหาภัยแล้งอย่างรุนแรง ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา

3. ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา 3 เดือน ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา การเคลื่อนที่ของน้ำขึ้นมาสู่ผิวดินตามช่องว่างของอนุภาคของดิน ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา ซึ่งมีการเตรียมการที่ดีในการปลูกยางพารา

การเคลื่อนที่ของน้ำขึ้นมาสู่ผิวดินจะยากกว่าในดินทราย (hard pan) ก็ยิ่งจะทำให้การเคลื่อนที่ของน้ำสู่ผิวดินได้ยากขึ้น

4. งที่พบแต่จะเกิดขึ้นเนื่องจากสภาพต้นยางอ่อนแอทำให้เชื้อรา

การจัดการสวนยางที่ปลูกบนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม

สวนยางที่ปลูกบนพื้นที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวข้างต้น

1.

2. 2

3.

4.

5. ลูกในที่ระบายน้ำเลว เพื่อระบายน้ำออกจากผิวดิน 1.2

ยางพาราที่ปลูกในพื้นที่เหมาะสม พันธุ์ยางที่เหมาะสมกับพื้นที่

แนวโน้มการปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

[illegible] ปี 2544 มีผลให้ประเทศผู้ผลิตขยายพื้นที่ปลูกยางมากขึ้น [illegible] พื้นที่ปลูกยางตามโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้แ[illegible] [illegible] ปี (พ.ศ. 2547 - 2549) [illegible] 1 [illegible] โดยแบ่งพื้นที่ปลูกยาง [illegible] 3 [illegible] 7 [illegible] [illegible] [illegible]

400-500 2.2 630,000 150,000 11,000

ด้านศักยภาพของพืนที

มีผลให้ข้อมูลศักยภาพของพืนทีในการปลูกยางพาราจากการวิเคราะห์ในครั่งนี แตกต่างจากทีมีการดำเนินการมาในอดีตทีทำการวิเคราะห์ในระดับภาคหรือระดับประเทศ หนึ่งทีใช้ในการประเมินศักยภาพของพืนทีเพือการปลูก

55 5.3 35 49 1,600 42

ปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพารา

ศักยภาพพื้นที่สำหรับปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในการประเมินศักยภาพพื้นที่การผลิตยางพารานั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณา

1. พื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผลิตยางพารา (L1) เป็นพื้นที่ที่ 75 6 สูงกว่า 400 กก./ไร่/ปี พื้นที่ลักษณะเช่นนี้ไม่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการผลิตยางพารา (L2) เป็นพื้นที่ของพื้นที่ระหว่าง 51 - 75 สามารถให้ผลผลิตยางพาราภายใน 7 ปี และมีศักยภาพในการผลิตยางพารา 250 – 400 3 - 4 ผลิตในช่วงต้นฤดูเปิดกรีดต่ำและผลผลิตจะสูงขึ้นในกลางฤดู

3. (L3) 25-50 ยางพาราจะให้ผลผลิตในปีที่ 8 หรือช้ากว่า ผลผลิตยางพาราที่ได้ต่ำกว่า 250 กก./ไร่/ปี พื้นที่ในชั้นนี้พบกระจายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ที่ช่วงฤดูแล้งยาวนานกว่า 4 เดือน มีปริมาณน้ำฝนต่ำและการกระจายไม่ดี ซึ่งมีมากกว่า 10 ล้านไร่

จากการประเมินพื้นที่ปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า มีพื้นที่ที่มี 2 L2 (250-400 กก./ไร่/ปี) ซึ่งมีเนื้อที่ทั้งภาคประมาณ 5,843,735 ไร่ L3 (200 - 250 กก./ไร่/ปี) มีเนื้อที่ทั้งภาคประมาณ 19,314,052 ไร่ ดังตาราง

ตารางที่ 1 [illegible]

[illegible]	[illegible] (ตัน) [illegible] (บาท/ตัน)			
	200 - 250 กก.	250 - 400 [illegible]	[illegible]	[illegible]
1. [illegible]	3,573,449	369,307	2,783,928	6,726,687
2. [illegible]	1,111,021	212,816	3,993,407	5,317,244
3. [illegible]	3,145,096	414,009	2,385,746	5,944,851
4. [illegible]	2,127,786	426,654	1,645,650	4,200,090
5. [illegible]	681,998	155,919	10,891,425	11,729,342
6. [illegible]	753,858	650,504	778,852	2,183,214
7. [illegible]	482,877	263,674	5,597,250	6,343,801
8. [illegible]	357,808	579,279	1,476,537	2,431,624
9. [illegible]	246,654	417,999	1,654,030	2,318,683
10. [illegible]	977,603	237,993	6,778,652	7,994,248
11. [illegible]	730,465	229,476	1,005,104	1,965,045
12. [illegible]	385,489	50,722	5,673,835	6,110,046
13. [illegible]	1,020,454	192,190	2,000,308	3,212,952
14. [illegible]	1,007,532	567,059	1,226,043	2,800,634
15. [illegible]	65,587	16,734	3,303,147	3,385,468
16. [illegible]	1,315,281	183,952	3,957,216	5,456,449
17. อุบลราชธานี	128,100	382,189	7,662,591	8,172,880
18. [illegible]	1,102,835	474,970	3,614,644	5,192,449
19. [illegible]	82,159	18,289	3,306,845	3,407,293
[illegible]	19,314,052	5,843,735	69,735,210	94,892,997

[illegible] : [illegible] (2547)

[illegible]

การเพิ่มผลผลิตยางพาราทำได้ 2 วิธี คือ การเพิ่มพื้นที่ปลูกและการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่การเพิ่มพื้นที่ปลูกยางจากแหล่งปลูกยางเดิมในภาคใต้และภาคตะวันออกไปยังแหล่งปลูกยางใหม่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และบางจังหวัดของภาคตะวันออกซึ่งสภาพแวดล้อมของพื้นที่ปลูกเหล่านี้มีข้อจำกัดหลายประการ[illegible] การกระจายตัวของฝน การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและความชื้นของอากาศ ทำให้การผลิตน้ำยางต่ำกว่าพื้นที่ปลูกยางเดิม ดังนั้นการที่จะได้รับผลผลิตคุ้มค่า เกษตรกรควรเลือกใช้พันธุ์ยางที่[illegible]ต้นยางที่เหมาะสมทั้งในด้านการควบคุม[illegible] ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง ดังนั้นควรพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญ ได้แก่ การเจริญเติบโตและ[illegible] 3 [illegible]

กลุ่มที่ 1 พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางสูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อยางสูงเป็[illegible] คือ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 [illegible] RRIM 600

[illegible] 2 [illegible] [illegible] 4 [illegible] PB 235 PB 255 PB 260 [illegible] RRIC 110

กลุ่มที่ 3 พันธุ์ยางผลผลิตเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อสูงเป็นหลัก[illegible] พันธุ์ที่จะปลูกเป็นสวนป่าเพื่อการผลิตเนื้อไม้มี 3 พันธุ์ คือ พันธุ์ฉะเชิงเทรา 50 AVROS 2037 [illegible] BPM 1

[illegible]

ขนาดของสวนยาง คือ ความมากน้อยของพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกยาง แบ่งเป็น 3 [illegible]

1. สวนยางขนาดเล็ก หมายถึง สวนยางที่มีเนื้อที่ตั้งแต่ 2 - 50 [illegible]
2. [illegible] [illegible] 52 - 250 [illegible]
3. สวนยางขนาดใหญ่ หมายถึง สวนยางที่มีเนื้อที่มากกว่า 250 ไร่ขึ้นไป

ผลตอบแทนอย่างคุ้มค่า จากการใช้ปุ๋ยต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปุ๋ยในสวนยาง

การพิจารณาการใช้ปุ๋ยได้ง่ายขึ้นจึงได้แบ่งตามลักษณะเนื้อดินเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มดินร่วนเหนียว

- กลุ่มดินร่วนเหนียว เป็นกลุ่มดินที่มีเนื้อดินละเอียด ได้แก่ ดินที่มี

- กลุ่มดินร่วนทราย เป็นกลุ่มดินที่มีเนื้อดินหยาบ ดินกลุ่มนี้ ได้แก่ ดินที่มีเนื้อดิน ดินทรายปนร่วน และดินร่วนทราย เป็นดินที่อุ้มน้ำไม่ดี ดินแห้งง่าย มีการชะล้างสูง ได้แก่ ชุดดินโคราช ชุดดินวาริน ชุดดินสตึก และชุดดินยโสธร ในพื้นที่ปลูกยางใหม่

และอายุของต้นยาง จึงต้องใช้ปุ๋ยที่แตกต่างกันตามกลุ่มของเนื้อดินและอายุของต้น ที่มีโพแทสเซียมสูงกับกลุ่มดินทราย ซึ่งมักขาดธาตุโพแทสเซียมหรือใช้ปุ๋ยที่มีฟอสฟอรัสสูงกับยางที่มีอายุน้อยซึ่งมีความต้องการฟอสฟอรัสสูงกว่าต้นยางที่มีอายุมาก เป็นต้น นอกจากนี้การใช้

ที่จึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยให้บ่อยครั้งในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของต้นยางเพื่อเร่งการเจริญเติบโต เมื่อต้นยางโตจนเปิดกรีดได้แล้วยังต้องใส่ปุ๋ยให้ต้นยางต่อไปอีกทุกปีเพื่อให้ได้ 2

ปุ๋ยจะดึงความชื้นเพื่อละลายตัวเองยิ่งทำให้ต้นยางขาดน้ำมากขึ้น ส่งผลให้ต้นยางได้รับ
พิมมากขึ้น

เมื่อต้นยางโตขึ้นรากจะแผ่ขยายเพิ่มขึ้นในบริเวณห่างจากลำต้นยางประมาณ 3 เมตร หลังจากนั้น

ทำปฏิกิริยากับดินได้มาก ควรใช้กับพืนทีราบทีปราบวัชพืชด้วยสารเคมี เศษซากพืชทีเหลือ

- การใส่แบบแถบ ใช้กับพืนทีลาดชันเล็กน้อย โดยเซาะเป็นร่องใส่
การใส่ปุ๋ยวิธีนี่ควรใช้เมื่อต้นยางมีรากดูดอาหารแผ่ขยายออกห่างจากลำต้นประมาณ 1 เมตร
2

- ชุกติดต่อกันเป็นเวลานาน โดยขุดหลุมจำนวน 2 หลุมต่อต้น การใส่ปุ๋ยวิธีนี่

1.

2. ขนาดของงานกรีด ขนาดของงานกรีด หมายถึง จำนวนต้นยางทีคนกรีดยาง
450 - 500 ต้น กรีดหนึ่งในสามของต้นได้วันละ 650 – 700
300 - 350

3. ความสิ่นเปลืองเปลือก ความสิ่นเปลืองเปลือกแต่ละครั่งอยู่ระหว่าง 1.7 - 2.0

เกินไปเปลือกยางจะหมดเร็ว เปลือกใหม่งอกไม่ทัน และการกรีดยางที่ดีควรสิ้นเปลื[illegible]
ประมาณปีละ 25 - 30 เซนติเมตร

4. [illegible]

ปัจจัยที่มีอิทธิผลต่อการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง

การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเอทธิฟอนกับต้นยาง ผลผลิตน้ำยางที่ได้รับมากห[illegible]

1. ช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เมื่อใช้สารเคมีเร่งน้ำยางทาทิ้งไว้ไม่ต่ำกว่า 12 ชัวโมง จะให้ผลผลิตดีและเหมาะสมที่สุด การทาสารเคมีไว้นาน 48 ชัวโมง แม้จะให้ผลผลิตดีกว่าแต่อาจทำให้[illegible]พิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

2. สภาพของหน้ากรีด หน้ากรีดที่ชื้นหรือเปียกเมื่อทาสารเคมีจะให้ผลผลิตดีกว่า

3. [illegible] 2-3 [illegible] [illegible]RIM 600 พบว่า การทาใต้รอยกรีดโดยวิธีขูดเปลือกผลผลิตเฉลี่ยจาก 4 เดือนจะลดลง 42 เปอร์เซ็นต์ เมื่อชะล้างด้วยน้ำหลังการกรีด 2 [illegible]

4. วิธีการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง การทาสารเคมีเหนือรอยกรีด ทาในรอยกรีดโดยลอก[illegible]ย่างและทาใต้รอยกรีดโดยวิธีขูดเปลือก ผลผลิตเฉลี่ยจาก 5 ปีเพิ่มขึ้น 158, 142 และ 159 [illegible] [illegible] รอยกรีด เฉลี่ยจาก 3 ปีผลผลิตได้รับ 131 และ 152 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับเทียบกับการไม่ใช้[illegible]

5. [illegible] [illegible]เว้นช่องระยะเวลา 2, 4, 6 เดือนต่อครั้ง พบว่ายิงทาถี่มากขึ้นผลผลิตจะตอบสนองเพิ่มขึ้นตามลำดับ การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเพียงครั้งเดียวกับต้นยาง[illegible]GT1 ที่เพิ่งเปิดกรีดพบว่าต้นยางให้ผลผลิตสู[illegible]46 [illegible]

6. [illegible] (Bark Penetrants) [illegible] (Detergents) [illegible] DMSO 1 [illegible] Glycerol 1 [illegible] Acetic Amhydride 1 [illegible]

ดีกว่าใช้น้ำมันปาล์มผสมเพียงอย่างเดียว 8-22 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสารตัวจับทั่ง Tween 20 □□□ Triton X 100 ให้ผลผลิตดีกว่าใช้น้ำมันปาล์มเพียงอย่างเดียว 24-26 เปอร์เซ็นต์ เมื่อใช้ทาใน □□□□□□□□□□□□□□

7. □□□□□□□□□□□□□□

10.3 กลุ่มที่มีการตอบสนองน้อย เป็นพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นไม่มากนัก [illegible] 0-20 [illegible] BPM 24 PB 235 สถาบันวิจัยยาง 250 สถาบันวิจัยยาง 251 ส่วนยางพันธุ์พื้นเมืองจะตอบสนองต่อสารเคมีเร่งน้ำยางไม่แน่นอน ส่วนมากอยู่ใ[illegible]

[illegible]

ปัจจุบันพื้นที่ปลูกยางพารานั่นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ปลูกในอดีต ทั้งนี้เนื่องจากมีแรงจูงใจที่สำคัญ คือ ราคาผลผลิตค่อนข้างสูง ปริมาณการส่งออกก็มีอัตรา[illegible]ค่อนข้างมาก ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลได้จัดให้มีการส่งเสริมขยายพื้นที่ปลูกยางพาราขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั่นแนวทางการจัดการพื้นที่[illegible]

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพารา[illegible] [illegible] ปลูก 535,644 ไร่ ผลผลิตเฉลีย 302 กก./ไร่ และจากข้อมูลพื้นที่ที่มีศักยภาพการผลิตยางพารา [illegible] ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ที่มีศักยภาพการผลิต 25,157,787 ไร่ ผลผลิตประมาณ 200 - 400 กก./ไร่/ปี และจากการศึกษาข้อมูลทั้ง 2 ประเภทนี้[illegible] ข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราในปัจจุบันจากกรมพัฒนาที่ดินและจะทำให้เราทราบถึงพื้นที่ที่มีศักยภาพ[illegible]2 [illegible] าพการผลิตยางที่สามารถปลูกเพิ่มได้ 24,622,413 ไร่ จากที่มีเนื่อที่ปลูกอยู่เดิมในปัจจุบัน 535,644 ไร่ ดังนั่นแนวทางการจัดการพื้นที่ปลูกยางในอนาคตสรุปได้ว่า[illegible] [illegible] เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพการผลิตประมาณ 200 - 400 กก./ไร่/ปี

[illegible]

[illegible] งพารา เป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ เพราะการทำ[illegible]

□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□ (□□)

พื้นที่ปลูกและพื้นที่กรีดยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แยกรายจังหวัด		
□□□□□□□□□□	พื้นที่ปลูก (ไร่)	□□□□□□□□□□□

ปี 2549 ที่ 6 – 8 ตัน ต่อไร่ ในขณะที่ยางพันธุ์ 91 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 96 กก. ต่อต้น ต่อปี ในปี 2548 ที่ 1 ต้น ต่อ 6 ไร่ ที่ 1 ต้น ต่อ 8 ไร่ ยางพันธุ์ 90 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 398 กก. ต่อต้น ต่อปี ในปี 2547 ที่ 2 ต้น ต่อ 6 ไร่ ที่ 2 ต้น ต่อ 8 ไร่ ยางพันธุ์ 90 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 13.8 กก.

ผลการทดลองปลูกในปี 2547, 2548 และ 2549 ของยางพันธุ์ 91,93 และ 94 ในพื้นที่ปลูกยางในภาคเหนือ ยางพันธุ์ 89, 90 และ 90 ในพื้นที่ปลูกยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ยางพันธุ์ 88, 81 และ 84 ในพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้ ในปี 2547 ยางพันธุ์ 93 – 96 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 74 กก. ต่อต้น ต่อปี ในปี 10 ต้น ต่อไร่ ยางพันธุ์ 90 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 93 – 100 กก. ต่อต้น ต่อปี ในปี 90 ต้น ต่อไร่ ให้ผลผลิตเฉลี่ย 75

ในปี 2548 ยางพันธุ์ ให้ผลผลิต 92 – 98 กก. ต่อต้น ต่อปี ในปี 75 ต้น ต่อไร่ ยางพันธุ์ 90 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 91 - 100

ที่ปลูกในปี 2548 มีการเจริญเติบโตดีกว่าต้นยางที่ปลูกในปี 2547 ต้นยางมีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ยที่ระดับความสูง 90 เซนติเมตร จากพื้นดินเท่ากับ 90 เซนติเมตร ขึ้นไปเมื่ออายุ 5 ปี ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมที่จะกรีดยางได้ ในขณะที่ต้นยางที่ปลูกในปี 2549 มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ยเพียง 90 - 97 เซนติเมตร เท่านั้น ต้นยางที่ปลูกในปี 2548 มีการเจริญเติบโตดีกว่าต้นยางที่ปลูกในปี 2549 ต้นยางมีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ยที่ระดับความสูง 90 เซนติเมตร จากพื้นดินเท่ากับ 90 - 98 เซนติเมตร ขึ้นไปเมื่ออายุ 4 ปี ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมที่จะกรีดยางได้ ในขณะที่ต้นยางที่ปลูกในปี 2549 มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ยเพียง 85 เซนติเมตร เท่านั้น

จังหวัดที่มีการเจริญเติบโตของต้นยางน้อยที่สุด

ต้นยางที่ปลูกในปี 2547 ที่อายุ 5 ปี ในจังหวัดนราธิวาส มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ยเพียง 52 เซนติเมตร ในขณะที่ต้นยางที่ปลูกในปี 2548 ที่อายุ 4 ปี ในจังหวัดนราธิวาส มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ยถึง 72 เซนติเมตร

ต้นยางที่ปลูกในปี 2547 ที่อายุ 5 ปี ในจังหวัดสตูล มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 14.4 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2548 ที่อายุ 4 ปี ในจังหวัดสตูล มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 13.8 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2549 ที่อายุ 3 ปี ในจังหวัดสตูล มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 12.6 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2547 ที่อายุ 5 ปี ในจังหวัดปัตตานี มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 13.5 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2548 ที่อายุ 4 ปี ในจังหวัดปัตตานี มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 57 และ 53 เซนติเมตร ตามลำดับ ต้นยางที่ปลูกในปี 2549 ที่อายุ 3 ปี ในจังหวัดปัตตานี มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 88 และ 84 เซนติเมตร ตามลำดับ

จังหวัดที่มีการเจริญเติบโตของต้นยางมากที่สุด ต้นยางที่ปลูกในปี 2547 ที่อายุ 5 ปี ในจังหวัดสงขลา มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 14.1 - 15.5 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2548 ที่อายุ 4 ปี ในจังหวัดสงขลา มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 82 - 95 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2549 ที่อายุ 3 ปี ในจังหวัดสงขลา มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 13.5 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2547 ที่อายุ 5 ปี ในจังหวัดยะลา มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 62 – 79 เซนติเมตร

ต้นยางที่ปลูกในปี 2548 ที่อายุ 4 ปี ในจังหวัดยะลา มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 51 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2549 ที่อายุ 3 ปี ในจังหวัดยะลา มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 57 เซนติเมตร

ต้นยางที่ปลูกในปี 2547 ที่อายุ 5 ปี ในจังหวัดพัทลุง มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 417 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2548 ที่อายุ 4 ปี ในจังหวัดพัทลุง มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 393 เซนติเมตร ต้นยางที่ปลูกในปี 2549 ที่อายุ 3 ปี ในจังหวัดพัทลุง มีขนาดเส้นรอบวงเฉลี่ย 346 เซนติเมตร

□□□

□□□

- [illegible]

- ไม่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีหน้าดินตื้น และพื้นที่ที่มีระดับน้ำ [illegible]

[illegible] 24

- ผลผลิตเฉลี่ย 230 - 290 กิโลกรัมต่อปี การเจริญเติบโต[illegible]

- [illegible]

- ความต้านทานโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทราดีและโรคเส้นดำดี ต้านทาน [illegible]

ในระยะยางอ่อนแตกกิ่งเล็ก ๆ จำนวนมากลำต้นและกิ่งมีรอยแผลน้ำยางไหล [illegible]

[illegible] 226

- ผลผลิตเฉลี่ย 260 - 300 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- ปลูกได้ในพื้นที่ลาดชันและพื้นที่มีความชื้นสูง ไม่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ที่มีหน้าดินตื้นและมีระดับน้ำใต้ดินสูง

[illegible] 600

- [illegible] 230 – 280 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- ปลูกได้ในพื้นที่ลาดชัน ไม่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ที่มีหน้าดินตื้น และพื้นที่[illegible]

- [illegible]

[illegible]2 [illegible] PB 235 PB 255 [illegible] PB 260 [illegible]

[illegible]235

- [illegible]

- [illegible] 4 – 5 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- ผลผลิตน้ำยางเฉลี่ย 280 - 320 [illegible]

- [illegible]18 [illegible] 0.32 [illegible] คิดเป็น 24 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่

- [illegible]

- [illegible]

- ไม่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีหน้าดินตื่น และพื้นที่ที่มีระดับน้ำ[illegible]

- [illegible]3 [illegible]

- ไม่แนะนำการกรีดถี่ที่มีวันกรีดติดต่อกัน เพราะต้นยางจะเกิดอาการเปลือกแห้งมาก

□□□□□□□□255 (PB 255)

- □□□□□□□□□□□□ : □□□□□□□□□□□□

- [illegible] 10 [illegible] 330 [illegible] RRIM 600 [illegible] 23

- [illegible] ต้นยางอายุ 20 [illegible] 0.35 [illegible] 25 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]: ปลูกได้ในพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีหน้าดินตื้น และพื้นที่[illegible]

- [illegible]

[illegible] 3 [illegible] 50 แอฟรอส 2037 [illegible] BPM 1

[illegible] 50

- [illegible] 6 [illegible] 51.6 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible] 9 [illegible] 0.15 [illegible] 12.02 [illegible]

- [illegible]ใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทราปานกลางและต้านทานดีต่อ[illegible]

[illegible] 2037

- [illegible] 9 [illegible] 47 [illegible] 0.10 [illegible] 6.78 [illegible]

- การแตกกิ่งและทรงพุ่ม ในช่วงยางอายุน้อยมีกิ่งขนาดเล็กจำนวนมากแตกกิ่ง[illegible] 1 – 2 [illegible]

- [illegible]

- [illegible] [illegible]

[illegible]

- [illegible]

- ไม่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่หน้าดินตื่นและพื้นที่ที่มีระดับน่ำใต้ดินสูง

[illegible] (BPM 1)

- การเจริญเติบโตดีมาก ต้นยางอายุ 18 [illegible] มีขนาดเส้นรอบวงลำต้น 73 เซนติเมตร

- ในช่วงยางอายุน้อยแตกกิ่งต่ำ มีกิ่งขนาดเล็กจำนวนมากการแตกกิ่งสมดุล

[illegible]

- [illegible]

- [illegible] 18 ปี ให้ผลผลิตเนื่อไม้ส่วนลำต้น 0.29 ลูกบาศก์เมตรต่อกัน คิดเป็น 22.11 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่

- [illegible]

- [illegible]

- ปลูกได้ในพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีหน้าดินตื่นและพื้นที่มีระดับน่ำใต้ดินสูง

[illegible]

อภิชาต ศรีสอาด และพริ่ม ศรีหานาม (2555 : 25 – 29) [illegible]

1. [illegible]

[illegible] สวนยางจะเป็นการปรับพื้นที่ให้มีสภาพเหมาะสมสำหรับปลูกยางทั้งด้านการปฏิบัติงานในสวนยางและการอนุรักษ์ดินและน่ำ [illegible] – [illegible] มีการโค่นยางเก่า จะต้องทำการเผาและเก็บเศษไม้ที่เหลือออกให้หมดจากพื้นที่เพื่อกำจัดแหล่ง [illegible] [illegible] ม้ออกจากพื้นที่ ในกรณีใช้แรงงานคนโค่นจะเหลือตอซึ่งยังไม่ตายจำเป็นต้องทำลายตอเหล่านี่ให้ตายและผุพังโดยเร็ว โดยใช้สารเคมี ไตรโคลเพอร์ และการ์ลอน 5 ซีซี ผสมน่ำ 95 ซีซี ทารอบตอสูงจากพื้นดิน 30 [illegible] [illegible] 1 [illegible]

[illegible] 2 [illegible]
3 [illegible] [illegible] 7 [illegible] [illegible]
ขรุขระเกินไป พร้อมทั้งเก็บตอไม้ เศษไม้ และเศษวัชพืชออกให้หมด สำหรับพื้นที่ลาดเอียง
[illegible] 15 [illegible] [illegible]

2. การวางแนวปลูกในพื้นที่ราบ

[illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible]อนาคต โดยมี 3 ขั้นตอน [illegible]

2.1 [illegible] [illegible]
ใช้พื้นที่ปลูกยางได้อย่างคุ้มค่า ประหยัดในเรื่องการกำจัดวัชพืช ต้นยางเปิดกรีดได้เร็วสวนยาง
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] 20 [illegible]

[illegible] สำหรับพื้นที่ราบในภาคอีสาน
ควรเป็น 2.5 × 7 [illegible] มีจำนวนต้นยาง 91 ต้น [illegible] 3 × 7 [illegible] [illegible] 76 ต้นต่อไร่
[illegible] 3 × 8 [illegible] มีจำนวนต้นยาง 67 ต้นต่อไร่

2.2 [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] 3 [illegible] 4 [illegible]
[illegible] 5 ฟุต มาประกอบเป็นไม้ฉากขึ้นมุมที่ตรงกันข้ามกับด้านที่ยาว 5 ฟุตจะเป็นมุมฉาก,
[illegible] 20 [illegible] [illegible]
3 × 7 [illegible] [illegible] 3 [illegible] 7 [illegible] [illegible]
ทำเครื่องหมายสีที่ต่างกันในทุกระยะ 7 [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]

[illegible] -
[illegible] [illegible]
[illegible] 1.5 [illegible] [illegible]
[illegible] 1.5 [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]

2.3 การวางแนวปลูกในพื้นที่ลาดเท ในพื้นที่ลาดเทหรือพื้นที่ที่อยู่บนควนเขา
การวางแนวปลูกไม่สามารถใช้วิธีแบบเดียวกับพื้นที่ราบได้ เนื่องจากที่ลาดเทหรือที่ควนเขา
[illegible] [illegible]

37

ดังนั้นเพื่อป้องกันการชะล้างและการพังทลายของดินจึงจำเป็นต้องวางแนวปลูกตามแนวระดับ หากพื้นที่มีความลาดเทมากกว่า 15 องศาต้องทำขั้นบันได โดยระยะปลูกในพื้นที่ลา[illegible]ใน 3 × 8 เมตรจำนวนต้นยาง 67 ต้นต่อไร่เมื่อปักไม้ชะมบเรียบร้อยแล้วควรขุดหลุมเยื้องไปด้านในขั้นบันไดเล็กน้อยเมื่อปลูกยางไปแล้วอาจต้องแต่งชานเพิ่มเติมโดยขุดดินด้านในมากลบด้านนอก ซึ่งจะทำให้ต้นยางอยู่กลางขั้นบันไดพอดี

3. การขุดหลุม

เมื่อปักไม้ชะมบตามระยะปลูกเรียบร้อยแล้วทำการขุดหลุมโดยขุดดินด้านใดด้านหนึ่งของไม้ชะมบโดยตลอดไม่ต้องถอนออก หลุมที่ขุดมีขนาด 50 × 50 × 50 เซนติเมตร(กว้าง× ยาว× ลึก) ดินที่ขุดแบ่งเป็น 2 ชั้น ดินชั้นบนกองไว้ด้านหนึ่ง ดินล่างกองไว้อีกด้านหนึ่ง ผึ่งแดดไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ เมื่อดินแห้งแล้ว ย่อยดินบนให้ละเอียดใส่ลงก้นหลุมแล้วตามด้วยดินล่างที่ผสมด้วยปุ๋ยหินฟอสเฟต (สูตร 0-3-0, 25% Total P_2O_2) อัตรา 170 กรัมและปุ๋ยอินทรีย์ประมาณ 3 – 5 กิโลกรัมต่อหลุม

วัสดุปลูก

ปลูกด้วยต้นยางชำถุงเป็นการนำเอาต้นตอตายางมาชำในถุงโดยใช้เวลาชำถุงประมาณ 2 – 3 เดือน จนได้ต้นยางชำถุงขนาด 1 – 2 ฉัตร ขนาดของถุงที่ใช้ชำประมาณ 4.5 × 14 นิ้ว หรือ 5 × 15 นิ้วเจาะรูให้น้ำระบายออกดินที่ใช้บรรจุจะต้องมีลักษณะค่อนข้างเหนียว นอกจากนี้ยังมีการผลิตยางชำถุงด้วยวิธีการติดตาในถุงโดยเฉพาะเมล็ดในถุงจนได้ขนาดที่เหมาะสมแล้วจึงติดตากิ่งพันธุ์ดีเข้าไป ซึ่งมีการจำหน่ายในแบบยางต[illegible] (ต้นกล้าที่มีแผ่นตาเขียวแตกเป็นตุ่มติดอยู่เท่านั้น และต้นยางชำถุงขนาด 1 – 2 ฉัตร

การคัดเลือกต้นยางชำถุง

1. ต้นยางชำถุงมาจากผู้ผลิตกล้ายางที่มีใบอนุญาตขยายพันธุ์ยางเพื่อการค้าและจดทะเบียนขยายพันธุ์ยางกับกรมวิชาการเกษตร

2. ต้นยางชำถุงสมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลง

3. มีขนาด 1 – 2 ฉัตร ลำต้นมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 – 1.5 เซนติเมตรเส้นผ่าศูนย์กลางต้นยางชำถุงไม่ควรเกิน 2 เซนติเมตร

3. มีใบเสร็จรับเงินจากผู้จำหน่ายเพื่อเป็นหลักฐานในกรณีเกิดปัญหาคุณภาพต้นยางชำถุง

4. หากมีปัญหาไม่มั่นใจในสายพันธุ์และคุณภาพต้นยางชำถุงให้แจ้งกรมวิชาการเกษตรหรือสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนในพื้นที่จังหวัดของเกษตรกรเพื่อตรวจสอบ

[illegible]

[illegible] [illegible] (2555 : 60 – 64) ได้กล่าวถึงวิธีการปลูกยางพาราไว้ดังนี้

1. [illegible]

2. [illegible] 1 - 2 [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible] 2 – 3 [illegible] โดยให้ดินบริเวณโคนต้นยางสูงกว่าเล็กน้อย เพื่อมิให้น้ำขังในหลุมปลูก

5. [illegible] 2 [illegible] และไม่ควรปลูกซ่อมเมื่อต้นยางอายุ 2 ปีขึ้นไป

6. ก่อนเข้าฤดูแล้ง ควรใช้เศษพืชที่หาได้ในพื้นที่คลุมบริเวณรอบโคนต้นยาง [illegible] 5 – 10 [illegible] 1 [illegible]

[illegible]

[illegible]

พื้นที่ระหว่างแถวยางที่ไม่ปลูกพืชแซมยาง ควรปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วในช่วงเวลาเดียวกันกับการปลูกยางเพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุ ป้องกันการชะล้างพังทลาย และควบคุมวัชพืช

- [illegible] พืชคลุมดินตระกูลถั่วที่แนะนำ คือ [illegible] ปลูกในพื้นที่แห้งแล้ง

- [illegible] (อัตรา : ไร่ 2 : 1) 2 [illegible]

- [illegible] 2 – 3 [illegible] 1.0 – 1.5 [illegible]

- ใส่ปุ๋ยบำรุงพืชคลุมโดยหว่านปุ๋ยหินฟอสเฟตในแถวพืชคลุมอัตรา 15 และ 30 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อพืชคลุมอายุ 2 - 5 [illegible] พืชคลุมอัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อพืชคลุมอายุ 9 เดือนและต่อไปปีละครั้ง

[illegible]

ปลายฤดูฝนควรคลุมบริเวณโคนต้นยาง เพื่อรักษาความชื่นในดินช่วงฤดูแล้ง [illegible] 5 – 10 [illegible] 1 [illegible] 10 [illegible] ควรคลุมให้ตลอดทั่งแถวยาง จากโคนต้นยางแผ่คลุมพื้นที่ออกไปข้างละ 1 เมตร วิธีนี่จะช่วยรักษาความชุ่มชื่นในดินให้ดีขึ้นในช่วงฤดูแล้งและยังช่วยป้องกันไม่ให้วัชพืชขึ้นในแถวยางอีกด้วย

[illegible]

- [illegible]
- ตัดกิ่งแขนงให้ชิดลำต้นในระดับประมาณ 2 เมตร
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

[illegible]

- [illegible] 2.00 – 2.50 [illegible]
- [illegible] และส่วนสีน่ำตาลสูงเกิน 2.50 เมตร [illegible] 2.20 [illegible]
- [illegible] 3 – 5 กิ่ง ให้เจริญเติบโตต่ำกว่าแขนงยอด เพื่อป้อง[illegible]
- [illegible] 2 – 2.5 [illegible] ต่ำ[illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible] 3 [illegible]
- [illegible]
- [illegible] 40 [illegible]

[illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [

ตารางที่ 3 ปริมาณปุ๋ยเคมีที่แนะนำให้ใส่ในแต่ละครั้งสำหรับต้นมะพร้าวน้ำหอมอายุ 1-7 ปี

ปีที่	อายุ (เดือน)	ปริมาณปุ๋ย (กรัม/ต้น)	
		สูตร 20-10-12	สูตร 20-10-17
1	2	60	70
	6	80	110
	12	100	120
2	15	110	130
	18	120	130
	24	180	140
3	30	180	210
	36	180	210
4	42	180	210
	48	200	280
5	54	200	280
	60	200	280
6	66	200	330
	72	200	330
7	78	200	330
	84	200	330

ที่มา: ดัดแปลง จากมะพริ่ม ศรีหานาม (2555)

หมายเหตุ: ช่วงเวลาใส่ปุ๋ยอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความชื้นในดิน และแนะนำให้ใช้ปริมาณปุ๋ยเคมีประมาณ 2 - 3 กก./ต้น/ปี หรือมากกว่านี้

การใส่ปุ๋ยอินทรีย์

การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ควรใส่ในช่วงต้นฤดูฝน ในปริมาณ 10 กิโลกรัม/ต้น/ปี ร่วมกับปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ที่แนะนำ ได้แก่

- ปุ๋ยหมักจากกากมะพร้าว (18-46-0)

- [illegible] (46-0-0)
- [illegible] (0-0-60)

[illegible] 100 [illegible] (3) [illegible] ทั่ง 3 ชนิด ต้องใช้ปริมาณแม่ปุ๋ยแต่ละชนิด ดังนี้

[illegible] 4 [illegible] 100 [illegible]

[illegible]	[illegible] (18-46-0) (กก.)	ยูเรีย (46-0-0) (กก.)	[illegible] (0-0-60) (กก.)	[illegible] (กก., [illegible])
20-8-20	18	38	37	10
20-10-12	22	36	20	22
20-10-17	22	36	29	13
30-5-18	10	60	30	0

[illegible]: [illegible] (2555)

[illegible]

[illegible] ในการผสมปุ๋ย มีเครื่องชั่ง ขันน้ำพลาสติก จอบหรือพลั่ว ลานพื้นซีเมนต์หรือลานดินที่แน่นเรียบ เริ่มต้นด้วยการชั่งแม่ปุ๋ยที่มีปริมาณมากก่อนแล้ว [illegible] ผสมปุ๋ยนำไปใช้ได้ทันที ทั้งนี้ ควรจะผสมปุ๋ยในจำนวนที่ต้องการใช้เท่านั้น ไม่ควรเก็บปุ๋ยผสมไว้นานเกิน 2 สัปดาห์ เพราะปุ๋ยอาจชื้นและจับตัวเป็นก้อนแข็ง ทำให้ปุ๋ยเสื่อม [illegible]

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible] 3 [illegible] โดยไม่ต้องไปจัดซื้อปุ๋ยเม็ดแต่ละครั้ง ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่าย รวมทั้งประกันเรื่องการขาด [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

5. [illegible]

6. [illegible]

7. [illegible]

[illegible]

[illegible] 30-5-18 หรือสูตร 29-5-18 อัตรา 1 [illegible] ต่อต้นต่อปี โดยแบ่งใส่ปุ๋ยครั้งละ 500 กรัม [illegible] 2 [illegible] ผลัดใบในขณะที่ใบยังเป็นใบเพสลาด และครั้งที่ 2 ใส่ประมาณเดือนสิงหาคมถึงกันยายน [illegible]

[illegible]

- ในพื้นที่ราบ ให้หว่านปุ๋ยห่างจากบริเวณโคนต้นยาง ประ[illegible] 3 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

[illegible]

[illegible] 25 - 50

[illegible] 3 [illegible]

1. [illegible]

2. ปุ๋ยพืชสด เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากการไถกลบพืชที่ยังสดอยู่ หรือฝังลงไปในดิน [illegible] ถั่วพุ่ม ถั่วพร้า ถั่วเขียวเมล็ด[illegible]

3. [illegible]

[illegible] 5 [illegible]

[illegible] (วัน)	[illegible] 20-10-12		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	50	5	1	91
6	70	6	2	182
12	80	7	2	182
18	90	8	2	182
24	100	9	2	182
30	140	12	2	182
36	140	12	2	182
42	140	12	2	182
48	140	12	2	182
54	160	15	2	182
60	160	15	2	182
66	160	15	2	182
72	160	15	2	182
78	160	15	2	182
84	160	15	2	182
90	160	15	2	182

[illegible] : [illegible] (2555)

[illegible] (ที่มา: [illegible] 5 ม.ค.)

การตัดแต่งกิ่ง

การตัดแต่งกิ่งจะมีการตัดแต่งตามวัตถุประสงค์ซึ่งจะมีวิธีการตัดแต่ง 3 ลักษณะ คือ การตัดแต่งกิ่งต้นยางอ่อนการตัดแต่งกิ่งเพื่อป้องกันความเสียหายจากลม และการตัดแต่งกิ่งต้นยางที่เกิดความเสียหายจากลม ทั่งนี้ ก่อนการตัดแต่งกิ่[illegible] และควรตัดแต่งกิ่งในช่วงที่อากาศไม่แล้งจัด อาจจะตัด

[illegible]

ควรหมั่นตัดแต่งกิ่งเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ หลังจากปลูก 2 เดือน เพื่อให้ลำต้[illegible]

ระยะที่ 1 ต้นฤดูฝนที่ปีที่ 1 ตัดแต่งกิ่งแขนงข้างที่แตกต่ำกว่า 30 [illegible] และหมั่นตรวจรอยตัดอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีกิ่งแขนงข้างที่สูงกว่า 30 เซนติเมตรให้คัดเลือกเลี่ยงไว้ 2 – 3 กิ่งเพื่อเพิ่มพื้นที่ใบให้เหมาะสม

ระยะที่ 2 ต้นฤดูฝนปีที่ 2 ให้ตัดแต่งแขนงข้างทุกกิ่งที่แตกต่ำกว่า 1 เมตรจากพื้นดิน [illegible]ยตัดอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีกิ่งแขนงเริ่มแตกออกมาใหม่ให้ตัดออกส่วนที่แตกสูงกว่า 1 เมตรจะตัดออกก็ต่อเมื่อมีกิ่งที่ระดับ 1.90 – 2.30 [illegible] [illegible]3 [illegible]

ระยะที่ 3 ปลายฤดูฝนปีที่ 2 [illegible]กิ่งที่แตกสูงกว่า 2.30 เมตร [illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]2 – 3 [illegible] [illegible] ทีมีแนวโน้มเจริญเติบโตเป็นกิ่งกระโดงยอดได้ดีเพียงกิ่งเดียว การตัดทอนนี่จะตัดกิ่งบริเวณ [illegible] [illegible]4 - 5 [illegible]

มีพื้นที่ใบเหมาะสม การตัดแต่งยางอ่อนในเขตแห้งแล้ง
ต้องเลือกกิ่งที่เจริญออกไปในทิศทางที่สมดุลและกิ่งนั่นควรมีพุ่มใบสมบูรณ์ภายหลังจากเลี่ยงกิ่ง
1.90 – 2.30 2 - 3
เพื่อให้เป็นกิ่งหลักและให้กิ่งเหล่านี่เจริญต่อไปอีก 2 – 3

การตัดแต่งกิ่งเพื่อป้องกันความเสียหายจากลม ภายหลังจากการตัดแต่งกิ่งยางอ่อน
อีกครั่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่มีกระแสลมแรง ควรตัดกิ่งที่อยู่ภายในทรงพุ่มหรือกิ่งที่ไม่

รตัดแต่งกิ่งหลังเกิดความเสียหายจากลม ควรตัดแต่งกิ่งที่ฉีกขาดออก หรือกิ่งที่แตก
ออกจากลำต้นให้หมดเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อไป ในขณะเดียวกันต้องตัดแต่งกิ่งที่มีทิศทาง
ไม่สมดุลกับกิ่งที่เหลืออยู่ออกบางส่วน เพื่อมิให้ทรงพุ่มหนักไปข้างใดข้างหนึ่งเพื่อป้องก

1.
2.
3. 2
พอสมควร การตัดให้เลื่อยจากด้านล่างของกิ่งก่อนแล้วกลับมาเลื่อยจากด้านบนลงมา
ครั่งที่สองเป็นการตัดให้ชิดลำต้นตามตำแหน่งที่ต้องการ
4.
5.

การตัดแต่งกิ่งที่ถูกต้องจะช่วยให้ต้นยางเจริญเติบโตได้ดีขึ่น มีรูปทรงที่ดี ลำต้นกลม

1 – 3

ปลูกพืชระยะสั้นเก็บเกี่ยวเร็วในแถวยางไม่แย่งปุ๋ย ไม่บังแดดต้นกล้ายางในปีแรก

ส่วนเรื่องพืชคลุมดินตระกูลถั่วในช่วงเวลาเดียวกันกับกา
ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินและยังเป็นการควบคุมวัชพืชได้ดีอีกอย่างถือเป็นสิ่งที่จะช่วย

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

1.
2.
3.

นอกจากนี้ สำหรับเกษตรชาวสวนยางที่มีแนวคิดในการปลูกยางพาราและสร้างป่าเศรษฐกิจไปพร้อม ๆ กัน ทั้งในสวนที่ลงทุนเองและเป็นสวนยางที่ได้รับการสนับสนุนจาก สกย. ไม้เนื้อแข็ง (ไม้โตช้า) โดยหลังจากต้นยางมีอายุ 3 ปีขึ้นไป จะเริ่ม

□□ป่า ขมิน ผักพื้นบ้าน และพืชสมุนไพรบางชนิด ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ภายใต้ร่มเงา
□□□

ใบสีเขียวเข้มเป็นมันค่อนข้างหนา คล้ายใบโพธิ์ดอกเป็นช่อสีม่วงเริ่ม 5 2 – 9 การเจริญเติบโตในระยะแรกสู้วัชพืชไม่ได้แต่จะคลุมดินได้หนาทึบในปีที่ 2 มีจำนวนเมล็ด ประมาณกิโลกรัมละ 28,000 เมล็ด

- 2 3
- 30 × 100 จำนวน 5 แถว เหมาะสำหรับสวนที่มีวัชพืช

- 1 1
- 2 : 1) นาน 12 ชั่วโมง
- 1 : 5

(0-3-0)

6

(เมตร)	(กก./ไร่)	
	1.5	
2	15	
5	30	
9	30	
	30	

: (2555)

: 15-15-15 10 กก.

[illegible]

[illegible] อาจก่อให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อมและเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแต่เกษตรกรส่วนมากมักนิยมใช้ [illegible]

[illegible] 7 [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] (กิโลกรัม/ไร่)
[illegible]	1. [illegible] 2. [illegible] 3. [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] 50 [illegible] 400 200 200
[illegible]	1. [illegible] 2. [illegible] 3. [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] 100 [illegible] 750-1,000 600-800 750-1,000

[illegible]: [illegible] (2555)

[illegible]

[illegible] นสวนยางเป็นเชื่อไฟอย่างดี ปัญหาเรื่องไฟไหม้สวนเป็นปัญหาที่สำคัญ [illegible]

[illegible]

- [illegible] 1 – 1.5 [illegible]
- สวนยางที่ปลูกพืชแซมให้เก็บเศษซากพืชแซมห่างจากแถวยางข้างละ 1 – 1.5 [illegible]
- [illegible] [illegible] 1 – 1.5 [illegible]

- [illegible]

และเศษซากพืชออกเป็นแนวกว้างไม่ต่ำกว่า 3 เมตร ในกรณีสวนยางขนาดใหญ่ควรทำแนวกันไฟ [illegible] 100 เมตร ภายในสวนระหว่างแถวยาง

- [illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible] 3 [illegible]
- [illegible]

[illegible]

สวนที่ถูกไฟไหม้ไม่รุนแรงให้ใช้น้ำปูนขาวทาลำต้น ในอัตราส่วน [illegible] 3 [illegible] : [illegible] 250 [illegible] น้ำ 10 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 1.6 – 2 ปี หลังจากถูกไฟไหม้ให้ตัดลำต้นทิ้งสูงจากพื้นดินประมาณ 1 [illegible] [illegible] 40 ของทั้งสวน ควรรื้อปลูกใหม่

[illegible]

[illegible] [illegible] ของดิน ลักษณะพื้นที่ วิธีการปลูก ชนิดของพืช เงินลงทุน ปริมาณน้ำ เป็นต้น ในประเทศไทย [illegible] 3 [illegible] [illegible] [illegible] ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตกและภาคอีสาน ซึ่งการเพิ่มระบบน้ำเข้ามาจะช่วยในการบริหารจัดการเรื่องการใส่ปุ๋ย การให้น้ำ การควบคุมวัชพืชและช่วยเพิ่มผลผลิตอีกด้วย

[illegible]

เมื่อเข้าฤดูร้อนในสภาพอากาศที่แห้งแล้งจัด [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible]

1. [illegible]

2. [illegible] 10 [illegible] 1 [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible] 1 [illegible] 2 [illegible] 1 [illegible]

[illegible] Alcosorb AB3/400 [illegible]

[illegible] – [illegible] – [illegible] – [illegible] ด้วยคุณสมบัติในการดูดเก็บน้ำได้มากไม่น้อยกว่า 200 เท่า จึงทำให้พื้นดินมีความชุ่มชื่น [illegible] 2.3 – 3.5 [illegible]

[illegible] Alcosorb AB3/400 [illegible] 5 [illegible] 4 [illegible] จะดูดน้ำเข้าประมาณ ไม่น้อยกว่า 200 เท่า การนำโพลิเมอร์ที่ดูดน้ำเต็มที่แล้วไปใส่ในหลุมปลูก [illegible] น้ำหรือธาตุอาหารที่ต้องใช้น้ำเป็นตัวทำละลายจากดินอีกต่อหนึ่งเมื่อพื้นดินได้รับน้ำเพิ่มเข้ามา [illegible] (ประมาณ 5 – 6 ปี)

[illegible]

[illegible] Alcosorb 1 กิโลกรัม ใช้ปลูกยางได้ประมาณ 200 – 400 [illegible]

1. แช่โพลิเมอร์ให้ดูดน้ำเข้าให้เต็มที่ (โพลิเมอร์ 1 [illegible] 200 [illegible] 4 [illegible])

2. [illegible] ให้รองก้นหลุมด้วยโพลิเมอร์ที่แช่น้ำแล้ว 1 กระป๋องนม

3. นำต้นยางลงปลูกโดยตั้งลงบนโพลิเมอร์ แล้วถมดินลงไปครึ่งหนึ่งของตุ้มดินที่หุ้ม

4. [illegible] 1 – 2 [illegible] (1[illegible] [illegible] 2 [illegible])

5. [illegible]

6. [illegible] 2 – 3 [illegible]

[illegible] 10 [illegible] 1 – 2 [illegible] 20 [illegible] (1[illegible]) [illegible] 2 – 3 หลุม แล้วใส่โพลิเมอร์ที่แช่น้ำแล้วหลุมละ 1 [illegible]

[illegible]

[illegible] ความต้องการน้ำน่าจะเป็นสิ่งสำคัญกว่า

[illegible] (2555 : 15 - 20) [illegible]

[illegible] (Powery mildew)

[illegible] ใบยางร่วงซ้ำอีกครั้งหนึ่ง [illegible]

[illegible] *Oidium heveae Steinm.*

[illegible] : [illegible]

[illegible]: [illegible]

[illegible]: [illegible]

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]2 [illegible]

[illegible]8 [illegible]

[illegible]			[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	% [illegible]		
[illegible] (Benomyl)	[illegible] [illegible]	50% WP 50% WP	20 [illegible] 20 [illegible]	[illegible]
[illegible] (Carbendazim)	[illegible]	50% WP		
[illegible] (Sulfur)	[illegible]	80% WP		
[illegible]* (Tridemorph)	[illegible]	75% EC	10 [illegible] [illegible]20 [illegible]	
[illegible]	[illegible]	100%	1.5 – 4 [illegible]	[illegible]

[illegible]: ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

[illegible]: [illegible]

□□□□□□□□□□ (Colletotrichum leaf spot)

□□□□□□□□□□

(Corynespora leaf disease)

พ.ศ. 2528 ที่ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี RRIC 103 RRIT 21 พ.ศ. 2536

: *Corynespora cassilcola* (Burk. & Curt.) Wei.

: ขอบก้านใบ กิ่งแขนงและลำต้นที่เป็นสีเขียวจะเป็นแผลสีดำ มีลักษณะยาวรี เนื้อเยื่อตรงกลางแผล

:

: เชื้อรา สาเหตุมีพืชอาศัยมากกว่า 80 ชนิด เช่น งา ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ฝ้าย

1. ไม่ควรปลูกพืชอาศัยของเชื้อราเป็นพืชแซมยาง
2. ต้นยางที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี ใช้สารเคมีพ่นพุ่มใบเมื่อเริ่มสังเกตพบอาการของโรค

10

		%		
(Tridemorph)		75% EC	10 20	7
(Benomyl)		50% WP	40 20	

: ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

□□□□□□□□□□ (Bird's eye spot)

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□ *Phytopthora botryosa Chee*, *P. palmivora* (Butl.) Butl., *P. nicotianae* Van Breda de Haan var. parasitica (Dastur) Waterhouse

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□(Black stripe)

□□□□□□□□□

4. ถ้าพบอาการทีหน้ากรีด ต้องเฉือนส่วนทีเป็นโรคออกก่อนแล้วทาแผลด้วยสารเคมี

□□□□□□□[14 □□□□□□□□

1. [illegible]

2. [illegible] จนเกินไป เพื่อลดความชื้น[illegible]

3. [illegible]

[illegible] 15 [illegible]

[illegible]			[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	% [illegible]		
[illegible] (Benomyl)	[illegible]	50% WP	20 [illegible]	[illegible] 2 [illegible]
[illegible] (Oxadixyl + Mancozeb)	[illegible]	10+56% WP	40 [illegible]	[illegible] 7 [illegible] 4 [illegible]
[illegible] (Thiabendazole)	[illegible]	40% WP	20 [illegible]	
[illegible] (Metalaxyl)	[illegible]	35% SD	14 [illegible]	

[illegible] : ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

[illegible] (Pink disease)

เข้าทำลายต้นยางที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป หรือเมื่อต้นยางเริ่[illegible]

[illegible] *Corticium salmonicolor* Berk. & Br.

[illegible] : [illegible] เมื่อเชื่อเจริญเต็มทีจะมองเห็นเป็นสีชมพู ซึ่งเป็นระยะที่เชื่อเจริญเข้าไปในเปลือกและ [illegible] เทาะออก น้ำยางไหลออกมาจับตามกิ่งก้านและลำต้นเป็นทาง เมื่อน้ำยางแห้งจะมีราดำเข้าจับเป็นทางสีดำใต้บริเวณแผลจะมีการแตกกิ่งใหม่ขึ้นมากมาย [illegible] เมื่อถึงฤดูฝนปีถัดไป จะเริ่มเจริญลุกลามต่อไป

[illegible] : [illegible]

[illegible]:

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. ต้นยางอายุน้อย ถ้าเป็นโรครุนแรงจนถึงกิ่งแห้งตายและมีกิ่งใหม่งอกใต้รอยแผล [illegible] ต่ำกว่ารอยแผลประมาณ 2 – 3 [illegible]

4. [illegible] (Bordeaux mixture) ที่มีอัตราส่วน 120 กรัม ปูนขาวหนัก 240 กรัม (ถ้าเป็นปูนเผาใหม่ใช้ [illegible] 150 [illegible]) [illegible] 10 ลิตร โดยผสมใหม่ ๆ ทาบริเวณที่เป็นโรค ไม่แนะนำให้ใช้กับต้นยางที่เปิดกรีดแล้ว เนื่องจากสารทองแดงซึ่งเป็นส่วนผสมของบอร์โดมิกซ์เจอร์ จะไหลลงไปผสมกับน้ำยางที่กรีดไว้ ทำให้คุณภาพน้ำยางเสื่อมลง

5. [illegible]

□□□□□□[16 □□□□□□□

□□□□□□□[17 □□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□ : □□□□□□□□□□□□□

รากมีลักษณะขรุขระ เนื่องจากมีก้อนดินและหินเกาะติดอยู่ เนื่อไม้ของรากที่เป็นโรค จะเป็นสี
[illegible]

[illegible]

[illegible] (Brown root disease)

[illegible] *Phellinus noxius* (Corner) G.H. Cunn

[illegible]

มีลักษณะขรุขระ เส้นใยเมื่อแก่จะเป็นแผ่นสีน้ำตาลดำเนื่อไม้ที่เป็นโรคในระยะแรกจะเป็น[illegible]
ซีด ต่อมาจะปรากฏเส้นสีน้ำตาลเป็นเส้นเดียวลายสลับฟันปลาอยู่ในเนื่อไม้ รากที่เป็นโรคมานาน
เมื่อตัดตามขวางจะเห็นสายเส้นใยที่แทรกในเนื่อไม้มีลักษณะคล้ายรวงผึ้ง เนื่อไม้จะเบาและแห้ง
[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. เตรียมพื้นที่ปลูกให้ปลอดโรค โดยการขุดทำลายตอยางเก่า ซึ่งเป็นแหล่งสะสมโรค
[illegible]

2. ในแหล่งที่มีโรคระบาด หลังการเตรียมดินควรปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วเพื่อปรับ
สภาพดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชและจุลินทรีย์ในดินบางชนิดที่เป็นพิษต่อเชื่อรา
[illegible]

3. หลังการปลูกยางไปแล้ว 1 ปี ควรตรวจค้นหาต้นยางที่เป็นโรครากเป็นประจำ
[illegible]

4. [illegible] 3 [illegible] ([illegible]
30 [illegible] [illegible] 60 [illegible]) เพื่อกั้นระหว่างต้นที่เป็นโรคและต้นปกติ ไม่ให้รากสัมผัสกัน

5. ไม่ควรปลูกพืชร่วม หรือพืชแซมที่เป็นพืชอาศัยในพื้นที่ ที่เป็นโรครา

6. ใช้สารเคมีสำหรับรักษาต้นที่เป็นโรคเพียงเล็กน้อย และใช้กับต้นข้างเคียง

[illegible]

[illegible] (White root disease)

[illegible]			[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	% [illegible]		
[illegible] (Tridemorph)	[illegible]	75% EC	10 - 20 [illegible] 1 - 2 [illegible]	[illegible] 15-20 [illegible] [illegible] [illegible] 6 [illegible] [illegible] 2 [illegible]
[illegible] (Cyproconazole)	[illegible]	10% SL	[illegible]	
[illegible] (Propiconazole)	[illegible]	25% EC	30 [illegible] 3 [illegible]	
[illegible] (Hexaconazole)	[illegible]	5% EC	10 - 20 [illegible] 3 [illegible]	
[illegible] (Fenicloníl)	[illegible]	40% FS	4 - 8 [illegible] 3 [illegible]	

[illegible] : ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

□□□□□□□19 □□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□

1. หากต้นยางเริ่มแสดงอาการเปลือกแห้งให้หยุดกรีดทันทีอย่างน้อย 6 – 12 □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□

สีดำในที่สุด บริเวณลำต้นของต้นยางที่ถูกฟ้าผ่า อาจพบแผลเน่าเป็นแผ่น ๆ ซึ่งทำให้เข้าใจว่า

2 - 3

2 - 3

1.

2. ต้นที่ถูกทำลายเพียงบางส่วน ควรตัดส่วนที่แห้งออกแล้วทาบาดแผลด้วยสารเคมี

21

1.	
*	
1)	
2)	
2.1) เนื่อเยื่อระหว่างเส้นใบมีสีเหลืองไปจนถึงขอบใบ	
2.2) เนื่อเยื่อข	
3)	
*	
1)	
1.1)	
1.2) ผิวใบด้านบนมีสีเหลืองอมน้ำตาล ผิวใบด้านล่างมีสีเหลืองแดง	
*	
1)	
1.1) ใบเล็ก มีลักษณะเรียวยาว ขอบใบเป็นคลื่น	
1.2)	

ตารางที่ 21 (ต่อ)

[illegible]	[illegible]
2) [illegible]	
2.1) ปลายใบและขอบใบไหม้ สีน้ำตาลซีดโดยไม่มีอาการเหลืองซีดมาก่อน	
2.2) [illegible]	
2.3) [illegible]	
2.4) เริ่มแรกใบมีอาก[illegible]	
2. [illegible]	
* [illegible]	[illegible]
1) [illegible]	[illegible]
1.1) [illegible]	[illegible]
2) [illegible]	[illegible]
2.1) [illegible]	[illegible]
2.2) เหลืองผิดปกติ ไม่สามารถแยกขอบเขตของเนื่อเยื่อระหว่างสีเหลือง [illegible]	
* [illegible]	
1) [illegible]	
2) [illegible]	

[illegible] : ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

[illegible]

1. [illegible] [illegible] ภาวะที่ยากต่อการแก้ไขควรหลีกเลี่ยงการปลูกยางในพื้นที่นั่น หากสามารถ [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

[illegible] (Cockchafers)

[illegible] : [illegible] พ.ศ. 2541 นักกีฏวิทยาของกรมวิชาการเกษตรได้ไปสำรวจ [illegible]

[illegible] : [illegible] 2 – 3 [illegible] C [illegible] 3 – 5 [illegible] 3 - 5 [illegible]

[illegible] : [illegible] 6 - 12 [illegible]

[illegible] : [illegible] –

[illegible]

1. [illegible] –

2. [illegible]

3. [illegible]

[illegible] 22 [illegible]

[illegible]			[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible] (Carbosulfan)	[illegible]	20% EC	40 - 80 [illegible] 20 [illegible]	[illegible]
[illegible] (Fipronil)	[illegible]	5% SC	20 [illegible] 20 [illegible]	[illegible] 1 – 2 [illegible]

[illegible] : ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

[illegible] (Termites)

[illegible] อาหาร และให้ประโยชน์ในการสร้างอินทรียวัตถุลงในดิน มีเพียงชนิดเดียวเท่านั้นที่ทำลาย [illegible] *Coptotermes curvignathus*

[illegible]: [illegible] สังเกตได้จากกรามที่มีขนาดใหญ่ เมื่อใช้กรามงับสิ่งของจะขับของเหลวคล้ายน้ำนมออกมาจาก [illegible]

[illegible] : [illegible]

[illegible] : พบมากในพื้นที่ที่เป็นดินลูกรัง

□□□

1. โดยธรรมชาติเพลี่ยหอยจะถูกศัตรูธรรมชาติ เช่น แมลงและเชื่อรา เข้าทำลายไข่

2.

ตาราง 24 สารเคมีที่ใช้ป้องกันเพลี่ยหอย

		%		
(Malthion)	83	83% EC	20	3 – 4
(White Oil)		67% EC	200	

: ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

(Mites)

ตัวผู้มีความยาว 0.15 มิลลิเมตรตัวเมียยาว 0.2 มิลลิเมตร มักอ

ใบยางที่ถูกไรเข้าทำลายด้วยแว่นขยาย จะเห็นตัวไร มีสีเหลืองใส พบไข่และคราบตัวอ่อนอยู่ทั่วไป 3 4 3 1

: ไรชอบทำลายยอดและตาอ่อนของพืช ใบยางที่ถูกไรดูดน้ำเลี่ยงจะมี สีซีด

□□□□□□□□ : □□□□□□□□□

[illegible]

- [illegible] 2 [illegible]
- [illegible]
- [illegible] ดาย หรือตัดวัชพืชที่ขึ้นในแถวยางควรทำก่อนวัชพืชออกดอก
- [illegible]

[illegible]

- [illegible] 2 [illegible]
- [illegible] (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible] (ใช้น้ำ 50 ลิตร/ไร่)	[illegible] (27.6% เอสแอล)	400 มิลลิลิตร	[illegible]
	[illegible] (48% [illegible])	200 มิลลิลิตร	[illegible]
[illegible] (ใช้น้ำ 100 ลิตร/ไร่)	[illegible] (48% เอสแอล)	750-1,000 มิลลิลิตร	อัตราที่แนะนำขึ้นกับ [illegible]

ที่มา: ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2555)

[illegible]

[illegible]จะสามารถเปิดกรีดได้เมืออายุประมาณ 7 ปีครึ่ง ต้นยางในสวนต้องมีขนาดเปิดกรีดได้มากกว่า ร้อยละ 70 ของยางทั้งหมด โดยต้นยางต้องมีเส้นรอบวงลำต้นไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ที่ระดับความสูง 150 [illegible] [illegible] 25 – 30 [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] แต่เมื่อรวมความสิ้นเปลืองเปลือกทุกครั้งที่กรีดจะน้อยกว่าการกรีดวันเว้นวันทำให้หน้ากรีดเปลือกแรกสองหน้ากรีดหมดภายใน 11 ปี การกรีดวันเว้น [illegible] 16 [illegible] 8 [illegible] 7 [illegible] 6 [illegible] ครั้งกรีดระหว่าง 1.7 – 2.5 มิลลิเมตร หรือไม่เกิน 25 เซนติเมตรต่อปี

5. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

5. [illegible]

[illegible]

1. ใช้ไม้ระแนงยาว 150 เซนติเมตร ตัดปลายด้านบนเป็นมุม 30 องศากับแนวระดับ

2. [illegible] 5 [illegible] ยาว 30 เซนติเมตร [illegible] ตามแนวเฉียงของปลายไม้ที่ติด ให้แผ่นสังกะสีทำมุม 30 องศากับแนวระดับ

3. ผูกเชือกฟางยาว 50 เซนติเมตร ให้กึ่งกลางเชือกอยู่ในตำแหน่งที่ตอกตะปูบนแผ่นสังกะสี ซึ่งเชือกฟางต้องอยู่ที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร

[illegible]

1. วัดขนาดของต้นยาง ใช้เชือกยาว 50 เซนติเมตร วัดรอบต้นยางที่ระดับความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร หากปลายเชือกทั้งสองไม่ซ้อนกันก็แสดงว่าต้นยางได้ขนาด 50 [illegible]

2. [illegible]

3. การแบ่งครึ่งหน้ากรีดใช้เชือกวัดรอบต้นแล้วนำมาทบครึ่งจากนั้นนำเชือกที่ทบครึ่งแนบกับต้นยางโดยให้ปลายด้านหนึ่งอยู่ที่รอยแบ่งครึ่งด้านดึงปลาย [illegible]

ประมาณ 30 เซนติเมตร

4. การทำรอยแบ่งครึ่งด้านหลัง ใช้ตะปูหรือชอล์กทำส่วนแบ่งครึ่งด้านหลังผ่านจุด

5. การติดรางน้ำยางและลวดรับถ้วยน้ำยาง ติดรางรอบรับน้ำยางห่างจากรอยเปิดกรีด 30 เซนติเมตร และติดลวดรับถ้วยน้ำยางให้ห่างจากลิ้นรับน้ำยางลงมาประมาณ 10 เซนติเมตร

4

1. 3

-

-

- 2.5 รอยกรีดที่ขูดเปลือกกว้าง 2.5 เซนติเมตร ปีละ 2 - 3 ครั้ง ในปีถัดไป หากผลผลิตเพิ่มขึ้นให้หยุด

2. 3 ที่เหมาะสมช่วงนี้ คือ

-

- ได้ง่ายและสามารถกรีดชดเชยได้เฉพาะท้องที่ที่มีการกรีดน้อยกว่า 200

- 2 - 3

1. ระบบการกรีดเปลือกงอกใหม่ เมื่อกลับไปกรีดยางใหม่ในหน้าที่เปลือกงอกใหม่

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

[illegible]

1. [illegible] และหลีกเลี่ยงบาดแผลที่จะทำให้หน้ายางเสีย

2. [illegible] 2.0 - 2.5 [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

5. [illegible]

6. อย่ากรีดลึกถึงเนื้อไม้เพราะจะทำให้เปลือกที่งอกใหม่เป็นปุ่มปม

4. การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางกับเปลือกเดิมของยางบางพันธุ์

[illegible] ยางให้นานขึ้น สารเร่งน้ำยางที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบัน ได้แก่ 2-chloroethylphosphonic acid [illegible] (Ethephon) [illegible] (Ethylene) [illegible] รอยกรีดหรือเจาะ แก๊สเอทธิลีนจะกระจายและซึมเข้าสู่เปลือกชั้นใน เข้าสู่ท่อน้ำยางสามารถไหลผ่านผนังเซลล์ได้ดีขึ้นเพิ่มปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงน้ำตาลซูโครสเพิ่มความดันภายในท่อน้ำยาง เพิ่มบริเวณพื้นที่ให้น้ำยาง ชะลอการจับตัวของเม็ดยางในท่อน้ำยางการอุดตันจึงช้า [illegible]

[illegible]

1. การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางความเข้มข้น 2.5% กับหน้ากรีดปกติเมื่อต้องการกรีดซ้ำ [illegible]

- [illegible] 2.5 [illegible]

- □□□□นรอยกรีด โดยใช้สารเคมีเร่งน้ำยางที่มีความเข้มข้น 5% จำนวน 1 ส่วน ผสมน้ำ 1 ส่วน หรือความเข้มข้น 10% จำนวน 1 ส่วน □□□□ก□3 □□□ □□□□

3. [illegible] พบว่าการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง 5% ทาทุกเดือนและทาทุก 15 วัน หลั[illegible]2 หน้ากรีดเกิดอาการเปลือกแห้งร้อยละ 20 - 22

[illegible]

[illegible]14 [illegible] 7 [illegible] [illegible]20 [illegible] 4 [illegible]

[illegible]งไรก็ตาม หากเจาะลึกจนถึงเนื่อไม้จะทำให้บริเวณที่ถูกเจาะเป็นแผลและมีสีคล้ำ หรือการเกิดเปลือกบวมก็ทำให้เกิดสีคล้ำบนเนื่อไม้บริเวณดังกล่าวได้ซึ่งเมื่อเนื่อไม้ใหม่ถูกสร้างขึ้นมาจะปิดทับส่วนที่คล้ำไว้ด้านใน ส่วนการกรีดหน้าสูงกรีดขึ้น หากกรีดบาดเนื่อไม้ก็ทำให้[illegible]

[illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

1. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ที่เหมาะสมแต่ไม่ควรเกินช่วงเวลา 11.00 – 13.00 น. เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวผลผลิตที่ได้[illegible]

2. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] หรือในท้องที่ที่ฝนตกมาก หรือกรีดชดเชยเป็นการกรีดติดต่อกันเป็นวันที่ 2 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]2 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible] 2 [illegible] [illegible]
หินหยาบเพื่อให้เหมาะสมกับการแต่งคลองมีดและเดือยมีด ในการลับมีดกรีดยางนั่นครั้งแรกลับ
[illegible]
ราบเรียบสม่ำเสมอตลอดทั้งเล่ม ในระหว่างทีลับด้วยหินหยาบหรือหินละเอียดพยายามหลีกเลี่ยง
[illegible]

[illegible] 2 [illegible]

1. [illegible] [illegible] (คลองมีด) [illegible]
เหมือนนิวชี่ เหมาะสำหรับต้นยางเพิ่งเปิดกรีดซึ่งมีเปลือกบางมีดจะจับหน้ายางได้ดี และมีดคลอง
[illegible] 15 [illegible]

2. แต่งเดือยมีด เดือยของมีดกรีดยางไม่ว่าจะใช้กรีดยางทีเริ่มเปิดกรีดใหม่ ซึ่งมีเปลือก
[illegible]
ถ้าพุงมีดยื่นออกมายาวกว่าเดือยมีด มีดเล่มนี่จะใช้กรีดไม่ได้ หากนำไปกรีดจะบาดเนื่อไม้ทันที
[illegible]

[illegible]

3. [illegible]

[illegible]

[illegible]ปแปรรูปได้หลากชนิดทั้งในรูปน้ำยางข้นและยางแห้ง
[illegible]

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมน้ำยาง

ทุกครั้ง ไม่ควรใส่ขี้ยางและเศษไม้ลงในถังเก็บน้ำยางจะทำให้ยางสกปรก จับตัวเป็นก้อนเร็ว

ต้องทำความสะอาดเครื่องมือทำยางแผ่นทุกชนิดก่อนและหลังการใช้งานแล้วเนืองจ

-
-
-
-
-
- 40 60
-
-
-
- 90%

1. กรองน้ำยางด้วยเครื่องกรองลวด เบอร์ 40 และ 60 เพื่อเอาสิ่งสกปรกออก โดยวาง 2 ชั้น เบอร์ 40 ไว้ข้างบนและเบอร์ 60 ไว้ข้างล่าง

2. ตวงน้ำยางทีกรองเรียบร้อยแล้วใส่ในตะกงทีสะอาด ตะกงละ 3 ลิตร

3. 2 3 : 2 (เช่น กรณีฝนตกขณะเก็บน้ำยาง) ใช้ไม้พายกวนน้ำยางในตะกง 2 - 3

4. [illegible] 2 [illegible] สังกะสีต่อน้ำ 3 กระป๋องนม (น้ำกรดทีผสมแล้วไม่ควรเก็บไว้เกิน 2 [illegible]) [illegible]ตวงน้ำกรดทีผสมแล้ว 1 กระป๋องนมต่อน้ำยาง 1 ตะกง เทลงในน้ำยางให้ทัวตะกง ขณะทีเทน้ำกรดให้ใช้ใบพายกวนน้ำยางไปมาประมาณ 6 เทียว (กรดฟอร์มิค ชนิดความเข้มข้น 90% 1 ลิตร ทำแผ่นยางได้ประมาณ 90 - 100 [illegible])

5. [illegible] ให้หมด แล้วเก็บรวบรวมใส่ภาชนะเพือขายเป็นขี้ยางได้ แต่ถ้าไม่กวาดฟองน้ำยางออกเมือนำ [illegible]

6. [illegible]สังกะสีหรือวัสดุอืนปิดตะกงเพือป้องกันไม่ให้ฝุ่นละออง หรือสิงสกปรกตกลงไปในน้ำยางทีกำลังจับตัว ตั่งทิงไว้ประมาณ 30 - 45 [illegible]

7. เมือยางจับตัวแล้วก่อนนำไปนวดควรใช้น้ำสะอาดหล่อใส่ทุกตะกงเพือความสะดวก [illegible]

8. ควำตะกงลงบนแท่นนวด ยางจะหลุดออกจากตะกง จากนั่นทำการนวดด้วยมือ [illegible] 1 [illegible]

9. [illegible] 3 – 4 [illegible] 3 – 4 [illegible] [illegible]จึงนำเข้าเครืองรีดดอก 1 ครั่ง จะได้แผ่นยางดิบทีมีขนาดพอเหมาะความหนา [illegible] 2 – 3 [illegible]

10. นำยางทีผ่านเครืองรีดดอกแล้วไปมาล้างด้วยน้ำสะอาดเพือล้างน้ำกรดและสิง สกปรกทีติดอยู่ตามผิวของแผ่นยางออกให้หมด โดยจุ่มลงในโอ่งหรือถังน้ำ ยางแผ่นทีทำ[illegible] [illegible] 30 [illegible] ไม่ควรนำผึงหรือตากไว้กลางแดดเพราะจะทำให้ยางแผ่นเสือมคุณภาพได้ง่ายหลังจากผึงยางแผ่น [illegible] 6 [illegible] [illegible] 15 [illegible] ไหลหลังจากผึงไว้สักครู่ก็สามารถนำเข้าโรงรมได้เลย ใช้เวลาในการรมควันประมาณ 4 วัน ทีอุณหภูมิ 110 - 145 [illegible]

[illegible]

การแยกและคัดชั่นยางมีทั่งยางแผ่นดิบและยางแผ่นดินรมควัน ทั่งนี ยางแผ่นดิบที [illegible] และเมือยางแผ่นดิบเหล่านี่ถูกแปรสภาพ[illegible]

แต่เป็นเพียงการหาข้อยุติในการตกลงราคาซื้อขายยางแผ่นดิบเท่านั้น และเมื่อนำยางแผ่นดิบไปรมควันแล้วผู้แปรสภาพหรือพ่อค้าจะทำการคัดชั้นยางอีกครั้งหนึ่งตามมาตรฐานสากล

- สีเหลืองอ่อนใส ไม่มีฟองอากาศ ไม่มีสิ่งสกปรกเจือปน ไม่มีเชื้อรา ไม่มีรอยด่างดำ
- ความหนาประมาณ 2.8 – 3.2 มิลลิเมตร ความกว้างประมาณ 40 - 45 เซนติเมตร ความยาวประมาณ 80 - 85 เซนติเมตร
- ไม่มีรอยพับ รอยย่น รอยขาด รอยปะ
- ผิวหน้าและผิวหลังเรียบสม่ำเสมอตลอดแผ่น ลักษณะเป็นมันวาว

ชั้นที่ 1

- ผิวหน้าและผิวหลังเรียบสม่ำเสมอตลอดแผ่น ลักษณะเป็นมันวาว
- ความชื้นในแผ่นยางไม่เกิน ร้อยละ 1.5
- ไม่มีรอยพับ รอยย่น รอยขาด รอยปะ
- มีน้ำหนักแผ่นละประมาณ 3 กิโลกรัม
- ไม่มีฟองอากาศ สิ่งสกปรกเจือปน เชื้อรา
- น้ำหนักแผ่นละประมาณ 800 – 1,200 กรัม
- ความหนาประมาณ 38 - 46 เซนติเมตร ความยาวประมาณ 80 - 90 เซนติเมตร

ชั้นที่ 2

- ผิวหน้าและผิวหลังเรียบสม่ำเสมอตลอดแผ่น ลักษณะเป็นมันวาว ไม่มีรอยพับ รอยย่น รอยขาด รอยปะ
- ความชื้นในแผ่นยางไม่เกิน ร้อยละ 2
- ไม่มีฟองอากาศ สิ่งสกปรกเจือปน เชื้อรา
- มีน้ำหนักแผ่นละประมาณ 4 กิโลกรัม
- เนื้อยางแห้งมีสีสม่ำเสมอตลอดแผ่น ลักษณะสีค่อนข้างคล้ำหรืออาจมีรอยด่างดำ

- น้ำหนักเฉลี่ยต่อแผ่น 1,000 – 1,200 [illegible]
- แผ่นยางเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 38 – 46 [illegible] ยาว 80 - 90 [illegible]
[illegible] 3
- [illegible]
[illegible]
- [illegible] 3
- [illegible]
- [illegible] 4 [illegible]
- [illegible]
- น้ำหนักเฉลี่ยต่อแผ่นไม่เกิน 1,500 กรัม
- [illegible] 38 – 46 [illegible] [illegible] 80 - 90 [illegible]
[illegible] 4
- [illegible]
- มีความชื้นในแผ่นยางไม่เกินร้อยละ 4.5
- [illegible]
- [illegible] 4 [illegible]
- [illegible]
- [illegible] 1,500 [illegible]
- [illegible] 38 - 46 [illegible] ยาว 80 - 90 [illegible]
[illegible]

[illegible]
นั่น กำหนดเอายางแผ่นรมควันชั่น 3 เป็นหลักเกณฑ์การตัดสิน ซึ่งยางแผ่นรมควันชั่นนี้จะมี [illegible] TTR20 [illegible]
ชั่น 1 หรือ 2 แต่ถ้าคุณภาพไม่ดีก็พิจารณาให้เป็นยางแผ่นรมควันชั่น 4, 5 เพื่อเป็นยางเกรดต่ำ
ทั้งนี้ สิ่งที่ช่วยให้การกำหนดว่ายางนั่นอยู่ชั่นไหน คือ ฟองอากาศหรือสิ่งสกปรก (จุดและแต้ม)
[illegible]

[illegible]
[illegible]

[illegible] 1 [illegible] (ribbed) [illegible] ยืดหยุ่นดี ไม่มีสิ่งอื่นเจือ[illegible]

[illegible] 2 มีคุณภาพต่ำกว่ายางแผ่นรมควันชั่น 1 แต่จะต้องรมควันสุก[illegible] 5 [illegible]

ยางแผ่นรมควันชัน 3 เป็นยางแห้งรมควันที่สุดสม่ำเสมอ เหนียวแน่นดี ยืดหยุ่นดี[illegible] 10 [illegible]

[illegible] 4 [illegible] 20 เปอร์เซ็นต์ของแผ่นย[illegible]

ยางแผ่นรมควันชัน 5 [illegible] เกิดจากเชื่อราเพราะความร้อนต่ำ สิ่งเหล่านี้รวมกันแล้วไม่ควรเกิน 30 [illegible]

[illegible]

นอกจากผลิตยางแผ่นดิบแล้ว ยางก้อนถ้วยก็เป็นการผลิตอีกรูปแบบหนึ่งที่จะพัฒนาให้[illegible] STR [illegible] ต่ำเพื่อรองรับการขยายตัวของตลาดยางแท่งที่นับวันจะมีแนวโ[illegible] การผลิตยางก้อนถ้วยที่มีคุณภาพจะต้องมีลักษณะเป็นรูปถ้วย สะอาด สีสวย ไม่มีสิ่งปะปน[illegible] 80 - 500 [illegible]

[illegible] [2 [illegible]

1. [illegible] ([illegible])[illegible]

ก่อนอื่นให้เตรียมทำน้ำเซรุ่มที่ได้จากการกรีดแล้วปล่อยให้น้ำยางจับตัวเป็นก้อน [illegible] 2 [illegible] น้ำเลี่ยงเซรุ่มอยู่ก้นถ้วย ให้หยอดน้ำกรดฟอร์มิคเจือจาง 10% บีบ 1 [illegible] (ประมาณ 12 - 15 ซีซี ต่อต้น) ลงในถ้วยที่มีน้ำเลี่ยงเซรุ่ม จากนั้นลอกขี้ยางเส้นออก แล้วกรีดอย่าให้ขี้กรีดยางตกในถ้วย กรีดไปจนครบทั่งแปลง จึงกลับมาเก็บยางก้อนที่เสียบลวดไว้ใส่ [illegible] หรือถุงตาข่ายไนลอนแล้วนำมาผึ่งเกลียบนแคร่ไม้ยกพื้น หรือชั้นแคร่เหล็กในที่ร่มที่มีอากาศถ่ายเท [illegible]

2. [illegible] (ประหยัด) [illegible] น้ำกรดฟอร์มิคเจือจาง 10% (น้ำกรดฟอร์มิค 10 ส่วนผสมน้ำ 90 ส่วน) ถังแกลลอน และขวดฉีด [illegible]

- [illegible] ก่อนรองน้ำยาง กรีดยางตามปกติจนครบทั่งแปลง เมื่อน้ำยางหยุดไหลให้หยอดน้ำกรดด้วยการบีบ 1 [illegible] วิธีนี้จะใช้เวลาและแรงงานมากกว่าวิธีแรก แต่น้ำยางจับ [illegible] 1 [illegible] เตรียมทำน้ำเลี่ยงเซรุ่ม จึงเหมาะที่จะผลิตยางก้อนถ้วยในฤดูฝนหรือในพื้นที่ที่มีฝนตกชุก

ทั้ง 2 วิธีนี้แม้จะเป็นเกษตรกรมือใหม่ก็ทำได้ไม่ยาก เพราะสถาบันวิจัยยางได้กำหนด [illegible] ตามธรรมชาติ มีน้ำหนักประมาณ 80 - 500 [illegible] 60 [illegible] 4 [illegible] 40 [illegible]

[illegible]

สำหรับการซื้อขายยางก้อนถ้วย พ่อค้าจะประเมินราคาจากเปอร์เซ็นต์ความชื้นที่อยู่ในก้อนยาง โดยยางกรีด 2 มีด แล้วนำไปผึ่งไว้นาน 3 [illegible] 45% มีปริมาณเนื้อยางแห้ง 55% ซึ่งจะคิดราคาอ้างอิงจากราคายางแผ่นดิบชั้น 3 เป็นหลัก ถ้ายางก้อนถ้วยสกปรก หรือมีขี้เปลือกและสิ่งปะปน จะถูกหักราคากิโลกรัมละ 5 – 10 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] (2546 : 56) [illegible] "[illegible] RRIM 600" [illegible] 6 - 7 [illegible] 1300 mm [illegible] อัตราการไหลของสารละลายในต้นยางสูงกว่ายางที่เจริญใต้สภาพน้ำฝน [illegible] 1400 mm ที่เป็นเช่นนี้เพราะบริเวณที่มีฝนรายปีมากกว่า 1400 mm [illegible] ที่มีชั้นหน้าดินตื้น และมีการระบายน้ำที่ไม่ดี [illegible] 13 – 15 [illegible] จะช่วยให้มวลยางแห้งที่กรีดได้เพิ่มขึ้น 10 - 35 % [illegible] 1300 mm [illegible] 1300 mm [illegible] 40 % [illegible]

ลำภา บุญกอง และคณะ (2552 : 9 - 13) [illegible] [illegible]งพาราในพื้นที่ ในปี 2551 เพิ่มเป็น 18,728 ไร่ [illegible] 1,286 ครอบครัว พื้นที่ยังไม่เปิดกรีด 13,307.5 ไร่ และพื้นที่เปิดกรีดแล้ว 5,420 จำนวน 320 ครัวเรือน อายุเฉลี่ยของเกษตรกรอยู่ระหว่าง 50 – 54 [illegible]

[illegible] มีสวนเฉลี่ย 8 – 10 [illegible] RRIM 600 [illegible] 63.8 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ส่วนใหญ่แบ่งใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง คือ ต้นฝน (เม.ย. – [illegible]) [illegible] (ก.ค. – ธ.ค.) ต้นทุนในการทำยางแผ่นดิบ 3,327 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้จากการขาย[illegible] 12,941 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นรายได้สุทธิ 9,613 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนในการทำน้ำยางสด 2,133 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้จากการขายน้ำยางสด 8,899 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นรายได้สุทธิ 6,766 บาทต่อไร่ต่อปี

นิธนันท์ เครือดำ และคณะ (2552 : 6 – 7) [illegible] เจริญเติบโตของต้นยางพาราจากการปลูกพืชเศรษฐกิจในร่องยาง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย [illegible] 3 [illegible] 4,137 ไร่ อายุของต้นยางพาราใหม่ที่ยังไม่เปิดกรีด ประมาณ 6 – 7 ปี ดังนั้น ต้นยางพาราใหม่ที่มีอายุ 1 – 3 ปี จึงมีน้อยกว่า 3,554 [illegible] เฉลี่ย 2,302 บาท/ไร่ รองลงมาคือ การปลูกมันสำปะหลัง เฉลี่ย 2,008 บาท/ไร่ การปลูกพืชแซม [illegible] 1,967 [illegible] 1,822 [illegible] ปลูกพืชไร่ ฟักทอง แตงไทย เฉลี่ย 1,173 บาท/ไร่ ราคาขายผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในท้องถิ่นพบว่า [illegible] แซมในร่องยางพารา ราคาเฉลี่ย 3,482 บาท/ไร่ การปลูกพืชไร่ ฟักทอง แตงไทย ราคาเฉลี่ย 3,455 บาท/ไร่ และการปลูกมันสำปะหลังมีราคาเฉลี่ย 3,145 บาท/ไร่ ผลกระทบที่เกิด [illegible] ผลผลิตน้อยกว่าการปลูกข้าในพื้นนาทั่วไป เนื่องจากเป็นที่สูงและเป็นพันธุ์ข้าวเบา การตัดสินใจ [illegible] 3 [illegible]

[illegible] 3 [illegible] อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ มีค่านิยมตามเพื่อนบ้าน เมื่อมีคนปลูกมันสำปะหลังแซมในร่องยางพาราแล้วมีรายได้เพิ่มขึ่น เพราะการปลูกมันสำปะหลังสามารถปลูก [illegible] 2 [illegible] ทุนไม่มากเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีสวนยางพาราจะมีเครื่องมือ [illegible] เท่านั่น หลังจากฤดู การทำนาแล้วจะปลูกมันในทีนา และการปลูกแซมในร่องยางพาราไปด้วย [illegible] 3 – 4 [illegible]

ยุพาพรรณ วรรณชาย และคณะ (2552 : 14 – 17) [illegible] การเจริญเติบโตของต้นยางพาราอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 28 องศาเหนือและใต้ และเจริญในพื้นที่ลาดเอียงไม่เกิน 45 องศาเหนือ เส้นแวง 104.54 องศา [illegible] 2 – 12 [illegible] 4.5 – 5.5 [illegible] 24-27 องศาเซลเซียส ความชื่นสัมพัทธ์เฉลียไม่ต่ำกว่า 65 เปอร์เซ็นต์ [illegible] 25 – 37 [illegible] 65 – 70 [illegible] ณหภูมิและความชื่นจึงมีความเหมาะสมต่อการปลูกยาง ก่อนที่เกษตรกรจะ [illegible] มีพื้นที่ว่างแต่ปล่อยทิ้งไว้ไม่ได้ใช้ให้เกิดประโยชน์ เจ้าหน้าที่ทางการเกษตรได้เข้ามาสำรวจพื้นที่ [illegible] โครงสร้างของดิน คุณสมบัติทางเคมีของดิน อุณหภูมิและความชื่น เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร [illegible] เกษตรกรปลูกยางพาราในพื้นที่ที่ปล่อยทิ้งไว้ เพื่อให้มีรายได้มากขึ่น และหลังจากการปลูกยางพารา มีเกษตรกรที่ได้กรีดยางพาราไปบ้างแล้ว จำนวน 3 ราย เพิ่มขึ่นจากปี 2549 [illegible]

(2553 :) (sample Random Sampling) 20
1 – 4 11,537.5 280,530 12.29% 100 4 425,077
105,990.16 24.9

(2555 :) 408 20
(RRIT) 251 (BPM) 24 (RRIM) 600 (PB) 255

[illegible]” [illegible]
[illegible]
[illegible]
หรือพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื่อไม้เป็นหลักหรือพันธุ์ที่ให้ทั่งน่ำยางแล[illegible]
[illegible]

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาข้อมูลการปลูกยางพารา ปัญหาการปลูกยางพาราและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ เป็นการดำเนินการวิจัยรูปแบบของการวิจัยแบบผสม (Mixed Method) ใช้กรอบในการดำเนินการศึกษาตามแนวความคิดการมีส่วนร่วมของเกษตรกร และทีมุ่งเน้นไปทีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดเกียวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แหล่งข้อมูลทีใช้ในการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือทีใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือทีใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ทีใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ 5 จังหวัด คือ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง ทีใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ จาก 5 จังหวัด 27 อำเภอ จำนวน 370 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามพืนทีปลูกและใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

แหล่งข้อมูลทีใช้ในการวิจัย

ข้อมูลทีใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ ข้อมูลทีเก็บรวบรวมจากบทความ วารสาร เอกสาร สิงพิมพ์ รัฐบาล เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น เพื่อนำมาศึกษาทฤษฎีทีใช้ในการศึกษาและใช้ในการทบทวนวรรณกรรม รวมทั้งให้ทราบถึงลักษณะทางกายภาพ ประวัติความเป็นมาและโครงสร้างทัวไปของพืนทีทีศึกษา

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) มีดังนี้

1. เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสร้างแบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ซึงเป็นเกษตรกรในจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี โดยข้อมูลทีทำการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย ข้อมูลเกียวกับลักษณะทัวไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกยางพารา รวมทั้งรายได้ที่ได้รับ

2.

27

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

3

2

(Check List) 4 2

3

จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกยางพารา เป็นแบบปลายเปิด 24 ข้อ

2.

75

ใน 5 จังหวัด ๆ ละ 15 คน โดยจัดเวลาเสวนา รวม 5 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อรวบรวมข้อมู

ยางพารา เริ่มตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก พันธุ์ยาง วิธีปลูก การบำรุงดูแลรักษา การใส่ปุ๋ย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Check List)

1. วิเคราะห์ลักษณะข้อมูลที่ต้องการในการศึกษาค้นคว้า โดยวิเคราะห์จาก

2. ศึกษาเอกสาร ตำรา คู่มือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการปลูกยางพารา

3.

4.

5.

6. นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามที่ผู้เชี่ยว

7. ปรับปรุงแบบสอบถามและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อสำรวจสภาพของสวนยางพารา

2.

3. กับกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับช่วงเวลาที่เริ่มปลูกยางพาราของเกษตรกร และขั้นตอนวิธีการปลูกยางพารา เริ่มตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก พันธุ์ยาง วิธีปลูก การบำรุงดูแล

4.

□□□

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในภาคอีสานตอนใต้ ผลการวิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลและวิธีการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

ตอนที่ 2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

ตอนที่ 3 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

ตอนที่ 1 ข้อมูลและวิธีการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

จากการเก็บข้อมูลการปลูกยางพาราของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราใน 5 จังหวัดของภาคอีสานตอนใต้ จำนวน 370 ราย ผู้วิจัยได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามตารางที่ 27 ถึงตารางที่ 41 □□□□

ตารางที่ 27 □□□□

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3	184	49.73
มัธยมศึกษาปีที่ 3	66	17.84
มัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช.	42	11.35
ปวส./อนุปริญญา	28	7.57
ปริญญาตรี	16	4.32
สูงกว่าปริญญาตรี	3	0.81
อื่นๆ	31	8.38

จากตารางที่ 27 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 65.67 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 34.32 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปีสูงสุด จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 42.22 รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 31- 40 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 23.78 และมีอายุอยู่ในช่วง 21- 30 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงสุด จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 49.73 รองลงมามีระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 17.84 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.32 และมีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.81

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสื่อสังคมออนไลน์ในการเรียนรู้ของนักเรียน

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	135	37.71
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	30	8.10
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	15	4.05
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	12	3.24
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	10	2.70
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	21	5.67
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	18	4.86
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 7	29	7.83
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	55	14.86
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	15	4.05
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	13	3.51
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	12	3.24
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	8	2.16
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	7	1.89
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	70	18.92
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	15	4.05
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	27	7.29
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	13	3.51
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	9	2.43
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	6	1.62

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
ตำบลที่ปลูกยางพารา	65	18.16
ตำบลเขาน้อย	18	4.86
ตำบลเขาพระงาม	14	3.78
ตำบลชอนสารเดช	10	2.70
ตำบลดงมะไฟ	14	3.78
ตำบลหนองกระทุ่ม	9	2.43
ตำบลหนองตะคร้อ	45	12.16
ตำบลกุดตาเพชร	12	3.24
ตำบลคลองเขื่อน	13	3.51
ตำบลคลองไก่เถื่อน	8	2.16
ตำบลคลองเม็ก	7	1.89
ตำบลคลองหิน	5	1.35

จากตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา

จำนวน 370 คน จำแนกตามพื้นที่ปลูกยางพารา 5 จังหวัด 27 อำเภอ โดยกลุ่มตัวอย่างมีพื้นที่ปลูก

ยางพาราในตำบลหนองตะคร้อ ร้อยละ 37.71 รองลงมาในตำบลเขาน้อย ร้อยละ

18.92 ในตำบลเขาพระงาม ร้อยละ 18.16 ในตำบลดงมะไฟ ร้อยละ 14.86

ในตำบลชอนสารเดช ร้อยละ 12.16 ตามลำดับ

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จำแนกตามข้อมูลทั่วไปด้านการปลูกยางพารา

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดพื้นที่ปลูกยางพารา		
น้อยกว่า 10 ไร่	76	20.54
11 – 20 ไร่	156	42.16
21 – 30 ไร่	59	15.94
31 – 50 ไร่	31	8.38
51 – 100 ไร่	19	5.13
101 – 200 ไร่	11	2.97
มากกว่า 200 ไร่	4	1.08
ไม่ระบุ	14	3.78
ลักษณะกรรมสิทธิ์ที่ดินทำกิน		
เป็นของตนเอง	306	82.70
เช่าเขาปลูก	35	9.46
ทำกินในที่ดินของรัฐ	20	5.41
ไม่ระบุ	9	2.43
ลักษณะการปลูกยางพารา		
ปลูกครั้งแรก	196	52.97
ปลูกทดแทนสวนยางเดิม ปี 2535 – 2539	62	16.77
เข้าโครงการปลูกสร้างสวนยางใหม่ปี 2547 - 2549	112	30.27
ปีที่เริ่มปลูกยางพารา		
ป.ป. 2521 – 2534	50	13.51
ป.ป. 2535 – 2539	72	19.46
ป.ป. 2540 – 2546	71	19.19
ป.ป. 2547 – 2549	129	34.86
ป.ป. 2550 – 2554	48	12.97

ตารางที่ 29 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
ท่านมีพื้นที่ปลูกยางพาราในปัจจุบันกี่ไร่		
1 – 10 ไร่	78	21.08
11 – 20 ไร่	151	40.81
21 – 100 ไร่	119	32.16
101 – 200 ไร่	15	4.05
มากกว่า 200 ไร่ขึ้นไป	7	1.89

จากตารางที่ 29 ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนใต้มีพื้นที่ปลูก 11 – 20 ไร่ สูงสุด จำนวน ร้อยละ 42.16 รองลงมามีพื้นที่ปลูก 1 – 10 ไร่ จำนวน 20.54 มีพื้นที่ปลูก 101 – 200 ไร่ จำนวน ร้อยละ 2.97 และมีพื้นที่ปลูกมากกว่า 200 ไร่ขึ้นไป 1.08

ด้านการถือครองที่ดินทำกินในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เกษตรกรมีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง จำนวน ร้อยละ 82.70 รองลงมาเช่าที่ดินทำกิน จำนวน ร้อยละ 9.46 และอื่นๆ เช่น 5.41

ด้านการปลูกยางพารา ส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกยางพาราในช่วงปี 2547 – 2549 จำนวน ร้อยละ 52.97 รองลงมาปลูกในช่วงปี 2547 – 2549 จำนวน ร้อยละ 30.27 และปลูกทดแทนสวนยางเก่าหรือปลูกสร้างสวนยางปี 2535 – 2539 จำนวน ร้อยละ 16.77

ด้านการเริ่มปลูกยางพารา ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเริ่มปลูกยางพาราในปี 2547 – 2549 จำนวน ร้อยละ 34.86 รองลงมาปลูกในช่วงปี 2535 – 2539 จำนวน ร้อยละ 19.46 และเริ่มปลูกในปี 2550 – 2554 จำนวน ร้อยละ 12.97

ด้านการเลือกพันธุ์ยางพารา ส่วนใหญ่เกษตรกรเลือกพันธุ์ยางพาราที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM 600 จำนวน ร้อยละ 40.81 รองลงมาเลือกพันธุ์ยางพาราที่ปลูกเป็นพันธุ์ BPM 24 จำนวน 32.16 และเลือกพันธุ์ยางพาราที่ปลูกเป็นพันธุ์ PB 235 จำนวน 4.05

ตารางที่ 30 แสดงจำนวนและร้อยละของพืนทีปลูกยางพารา ของกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกยางพารา

ข้อมูล	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
พืนทีปลูกยางพารา		
น้อย	42	11.35
ปานกลาง	174	47.03
มาก	110	29.73
ไม่ได้ปลูกยางพารา	44	11.89
ความสูงของพืนทีปลูกยางพารา		
ราบ	38	10.27
ราบเชิงเขาและเนินเขา	215	58.11
ภูเขา	57	15.40
ไม่ได้ปลูกยางพารา	60	16.22
ความลึกของหน้าดินในพืนที่		
น้อยกว่า 50 เซนติเมตร	194	52.43
50 – 100 เซนติเมตร	138	37.30
มากกว่า 100 เซนติเมตร	38	10.27
ความเป็นกรด – ด่างของดินในพืนที่		
ไม่ทราบ	44	11.89
เป็นกรดจัดมาก (PH 4.5 – 5.0)	62	16.77
เป็นกรด	50	13.51
เป็นกลาง	214	57.84
ปัญหาที่เกิดขึนในการปลูกยางพาราในพืนที่		
ไม่มี	96	25.94
ความเป็นกรดของดิน	62	16.77
ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ	164	44.32
ความชื้นในดิน	24	4.48
ความลาดชันของพืนที่	20	5.40
อื่นๆ	4	1.08

[illegible] 30 (ต่อ)

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
แหล่งน้ำที่ใช้ในสวนยางพารา		
[illegible]	273	73.78
[illegible]	72	19.46
[illegible]	10	2.70
[illegible]	6	1.62
[illegible]	4	1.08
[illegible]	5	1.35

[illegible] 30 [illegible] ในภาคอีสานตอนใต้เป็นพื้นที่ราบสูงสุด [illegible] ร้อยละ 47.03 รองลงมา[illegible] [illegible] ร้อยละ 29.73 พื้นที่ลาดเอียง [illegible] ร้อยละ 11.89 และ[illegible] [illegible] ร้อยละ 11.35

[illegible] [illegible] ร้อยละ 58.11 [illegible] [illegible] ร้อยละ 16.22 ดินทราย [illegible] 15.40 [illegible] [illegible] ร้อยละ 10.27

[illegible] [illegible] 50 [illegible] [illegible] ร้อยละ 52.43 รองลงมา[illegible] [illegible] 50 – 100 เ[illegible] [illegible] 37.30 [illegible] 1 [illegible] [illegible] ร้อยละ 10.27

[illegible] [illegible] ร้อยละ 57.84 รองลงมา[illegible] [illegible] ร้อยละ 16.77 ดินเค็ม [illegible] 13.51 [illegible] ร้อยละ 11.89

[illegible] [illegible] ร้อยละ 44.32 [illegible]

25.94 [illegible] ร้อยละ 16.77 ใช้[illegible] ร้อยละ 4.48 และ[illegible] ร้อยละ 5.40

[illegible] ร้อยละ 73.78 รองลงมา[illegible] ร้อยละ 19.46 [illegible] 2.70 [illegible] 1.62 [illegible] 1.35 [illegible] 1.08

[illegible] 31 [illegible]

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
[illegible]		
RRIM 600	280	75.67
BPM 24	8	2.16
FB 260	14	3.78
PB 255	6	1.62
RRIT 251	42	11.35
RRIT 408	3	0.81
RRIC 110	4	1.08
PB 235	5	1.35
[illegible]	8	2.16
[illegible]		
[illegible]	12	3.24
[illegible]	358	96.76

[illegible] 31 [illegible] RRIM 600 [illegible] ร้อยละ 75.67 รองลงมา[illegible] RRIT 251 [illegible] ร้อยละ 11.35 ส่วนพันธุ์ยางที่เริ่มปลูกและยังไม่เปิดกรีด ได้แก่ [illegible] RRIC 110 [illegible] RRIT 408 [illegible] ร้อยละ 1.08 และ[illegible] 0.81 [illegible]

[illegible] 96.76 [illegible] ร้อยละ 3.24 ใช้เมล็ดปลูกก่อนและติดตา

[illegible] 32 [illegible]

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
[illegible]		
[illegible]	197	53.24
[illegible]	95	25.67
[illegible]	78	21.08
[illegible]		
2.5 × 7.0 [illegible]	39	10.54
2.5 × 7.5 [illegible]	16	4.32
3.0 × 6.0 [illegible]	120	32.43
3.0 × 7.0 [illegible]	109	29.46
3.5 × 7.0 [illegible]	80	21.62
4.0 × 4.0 [illegible]	6	1.62
[illegible]		
40 × 40 × 40 [illegible]	122	32.97
50 × 50 × 50 [illegible]	222	60.00
60 × 60 × 60 [illegible]	3	0.81
[illegible]	23	6.22
[illegible]		
[illegible]	14	3.78
[illegible] 3 – 5 [illegible]	77	20.81
[illegible] 170 [illegible]	94	25.41
[illegible] 170 [illegible] 3 – 5 [illegible]	185	50.00

[32] [illegible] 53.24 [illegible] – [illegible] ร้อยละ 25.67 [illegible] ร้อยละ 21.08

[illegible] 3.0 × 6.0 [illegible] ร้อยละ 32.43 รองลงมา [illegible] 3.0 [illegible] × 7.0 [illegible] 29.46 [illegible] 3.5 × 7.0 [illegible] ร้อยละ 21.62 ปลูกระยะ 2.5 × 7.0 [illegible] ร้อยละ 10.54 และปลูกยางระยะ 4.0 × 4.0 [illegible] 1.62 [illegible]

[illegible] 50 × 50 × 50 [illegible] 60.00 [illegible] 40 × 40 × 40 [illegible] ร้อยละ 32.97 [illegible] 6.22

[illegible] 170 [illegible] 3 - 5 [illegible] ร้อยละ 50.00 รองลงมา [illegible] หลุมละ 170 [illegible] ร้อยละ 25.41 และใส่เฉพาะปุ๋ยอินทรีย์หลุมละ 3 - 5 [illegible] 20.81 [illegible] 3.78

[33] [illegible]

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
[illegible]		
[illegible]	134	36.22
[illegible]	89	24.05
[illegible]	72	19.46
[illegible]	30	8.11
[illegible]	45	12.16

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
ท่านมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตในที่ทำงานหรือไม่		
ใช้	201	54.32
ไม่ใช้ (ข้ามไปตอบข้อ 6)	25	6.76
ไม่ได้ทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 6)	84	22.70
ไม่ได้ทำงานประจำ (ข้ามไปตอบข้อ 6)	60	16.22
ท่านใช้งานอินเทอร์เน็ตในที่ทำงานเป็นเวลากี่ชั่วโมงต่อวัน		
1 ชั่วโมง	74	20.00
1 - 2 ชั่วโมง	194	52.43
2 ชั่วโมง	90	24.32
3 ชั่วโมง	12	3.24
ท่านใช้งานอินเทอร์เน็ตในที่ทำงานเพื่อวัตถุประสงค์ใดมากที่สุด		
ค้นหาข้อมูล	102	27.57
ติดต่อสื่อสาร	36	9.73
ความบันเทิง	78	2.08
อื่นๆ	59	15.94
ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสาร	95	25.67
ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตกี่ปี		
ประสบการณ์ไม่เกิน 5	172	46.49
ประสบการณ์ 5 – 10	96	25.94
ประสบการณ์ 11 – 15	45	12.16
ประสบการณ์ 16 – 20	22	5.94
ประสบการณ์มากกว่า 20	35	9.45
ท่านมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่บ้านหรือไม่		
มีการใช้งานที่บ้าน	232	62.70
มีการใช้งานที่บ้านแต่ไม่ได้ใช้	87	23.51
ไม่มีการใช้งานที่บ้าน	51	13.78

[illegible] 33 [illegible] 36.22 [illegible] ร้อยละ 24.05 เริ่มปลูกในเดือนกรกฎาคม [illegible] ร้อยละ 19.46 [illegible] ร้อยละ 12.16 และ[illegible] 8.11

แหล่งที่มาของพันธุ์ยางที่ปลูก [illegible] ร้อยละ 54.32 [illegible] ร้อยละ 22.70 [illegible] 16.22 [illegible] 6.76

[illegible] 1 – 2 [illegible] 52.43 [illegible] 2 [illegible] ร้อยละ 24.32 [illegible] 1 [illegible] ร้อยละ 20.00 และ[illegible] 3 [illegible] 3.24

[illegible] ร้อยละ 27.57 [illegible] ร้อยละ 25.67 หันแผ่นตายางไปทางทิศใต้ [illegible] ร้อยละ 15.94 [illegible] 9.73 [illegible] 2.08

[illegible] ยางที่เกษตรกรปลูกตายน้อยกว่าร้อยละ 5 คิดเป็นร้อยละ 46.49 และยางที่ปลูกตายร้อยละ 5 - 10 [illegible] ร้อยละ 25.94 ตายร้อยละ 11 - 15 คิดเป็นร้อยละ 12.16 ตายมากกว่าร้อยละ 20 [illegible] 9.45

[illegible] ยางที่ตายไปรับการดูแลปลูกซ่อมทันทีที่เกษตรกรพบ [illegible] 62.70 [illegible] 2 [illegible] ร้อยละ 23.51 และปลูกซ่อม [illegible] ร้อยละ 13.78

ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	263	71.08
หญิง	107	28.92
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	28	7.57
20 - 30 ปี	23	6.22
31 - 40 ปี	241	65.13
41 - 50 ปี	36	9.73
51 - 60 ปี	17	4.59
61 ปี ขึ้นไป	25	6.76
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	45	12.16
ปริญญาตรี	217	58.65
สูงกว่าปริญญาตรี	98	26.49
อื่นๆ	10	2.70
4. อาชีพ		
ข้าราชการ	279	75.41
พนักงานบริษัท	84	22.70

จากตารางที่ 34 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 71.08 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 28.92

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 65.13 รองลงมามีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.73 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.57 มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.22 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.76

[illegible] 1 [illegible] [illegible]ร้อยละ 58.65 [illegible] 2 [illegible] [illegible]ร้อยละ 26.49 [illegible] 50 [illegible] [illegible]ร้อยละ 12.16

[illegible] [illegible] [illegible] 75.41 และไม่ใส่ปุ๋ยให้พืชแซม [illegible]ร้อยละ 22.70

[illegible] 35 [illegible] [illegible]

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
ช่วงเวลาที่ควรตัดแต่งกิ่งยาง		
[illegible]	236	63.78
[illegible]	103	27.84
[illegible]	31	8.38
[illegible]		
[illegible]	242	65.40
[illegible]	128	34.59
การตัดแต่งกิ่งยางที่อยู่สูง		
[illegible]	163	44.05
[illegible]	207	55.94

[illegible] 35 [illegible] [illegible] [illegible]ร้อยละ 63.78 [illegible] [illegible]ร้อยละ 27.84 และ[illegible] [illegible]ร้อยละ 8.38

[illegible] [illegible] 65.40 [illegible] [illegible]ร้อยละ 34.59

การตัดแต่งกิ่งยางที่อยู่สูง [illegible] [illegible]ร้อยละ 55.94 และโน้มกิ่งต้นยางลงมาตัด [illegible]ร้อยละ 44.05

[illegible] 36 [illegible]

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
[illegible]		
[illegible]	196	52.97
[illegible]	128	34.59
[illegible]	47	12.70
[illegible]	24	6.49
[illegible]		
[illegible]	195	52.70
[illegible]	162	43.78
[illegible]	15	4.05
[illegible]		
[illegible]	15	4.05
1 [illegible]	91	24.59
2 [illegible]	174	47.03
3 [illegible]	62	16.76
มากกว่า 3 ครั้ง ต่อปี	28	7.57

[illegible] 36 [illegible] ร้อยละ 52.97 [illegible] ร้อยละ 34.59 [illegible] 12.70 [illegible] ร้อยละ 6.49

[illegible] ร้อยละ 52.70 [illegible] ร้อยละ 43.78 [illegible] 4.05

□□□

□□□□□□□[37 (□□)

□□□□□□□	N = 370	
	□□□□□□	□□□□□□
□□□□□□□□

ตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ด้านเพศ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ข้อมูลทั่วไป	N = 370	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	117	31.62
หญิง	66	17.84
ไม่ระบุ	223	60.27
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	55	14.86
ปริญญาตรี	33	8.92
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 15,000 บาท	193	52.16
15,000 - 30,000 บาท	134	36.22
30,001 บาทขึ้นไป	41	11.08
ท่านรู้จักโครงการนี้จากช่องทางใด		
เพื่อน	287	77.57
ครอบครัว	121	32.70
อื่นๆ	36	9.73
ท่านเคยเข้าร่วมโครงการนี้หรือไม่		
ไม่เคย	215	58.11
เคย 1 ครั้ง	124	33.51
เคยมากกว่า 1 ครั้ง	26	7.03

จากตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ระบุ คิดเป็นร้อยละ 60.27 รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 31.62 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 17.84 โดยด้านระดับการศึกษา ส่วนใหญ่ต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 14.86 และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 8.92

□□□

[illegible] (ต่อ)

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
[illegible]		
[illegible]	28	8.75
[illegible]	92	28.75
[illegible]	180	56.25
[illegible]	8	2.50
[illegible]	12	3.75
เวลาที่เริ่มต้นกรีดยาง		
[illegible]	102	31.87
02.00 น.	156	48.75
04.00 น.	33	10.31
05.00 น.	18	5.63
06.00 น.	11	3.44
[illegible]		
[illegible]	94	29.38
[illegible]	226	70.62

[illegible] 40 [illegible] 7 [illegible] 55.00 [illegible] 6 [illegible] 26.52 เปิดกรีดอายุ 5 [illegible] 6.56 เปิดกรีดอายุ 8 ปี [illegible] 5.63 [illegible] 3 – 4 [illegible] 6.56

[illegible] รอบวงของลำต้นที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร 41 – 50 [illegible] 54.38 [illegible] 50 [illegible] 39.06 [illegible] 40 [illegible] 6.56

[illegible] [illegible] 56.25 [illegible] 28.75 กรีดครึ่งลำต้นทุกวัน [illegible] ร้อยละ 8.75 และ[illegible] 3.75

[illegible] 02.00 น. [illegible] ร้อยละ 48.75 [illegible] ร้อยละ 31.87 เริ่มกรีดยางเวลา 04.00 น. [illegible] ร้อยละ 10.31 และ[illegible] เริ่มกรีดยางเวลา 06.00 น. [illegible] 3.44

[illegible] ร้อยละ 70.62 และกรีดชดเชยวันฝนตก [illegible] ร้อยละ 29.38

ตารางที่ 41 [illegible]

[illegible]	N = 370	
	[illegible]	[illegible]
[illegible]		
[illegible]	135	42.19
[illegible]	185	57.81
[illegible] (ครั้ง: [illegible])		
30 : 70	29	9.06
35 : 65	92	28.75
40 : 60	114	35.63
45 : 55	45	14.06
50 : 50	40	12.50
การบันทึกข้อมูลน้ำยางที่กรีดได้		
[illegible]	33	10.31
[illegible]	103	32.19
[illegible]	184	57.50

□□□□□□□[41 (□□)

□□□□□□□	N = 370	
	□□□□□□	□□□□□□
□□□□□□□□

ครั่งที่ 2 จัดทีนิคมสร้างตนเองประสาท อำเภอประสาท จังหวัดสุรินทร์
วันที 21 มกราคม 2555 [illegible] 15 [illegible]

ครั่งที่ 3 จัดทีนิคมสร้างตนเองประสาท อำเภอประสาท จังหวัดสุรินทร์
วันที 28 มกร[illegible] 2555 จำนวน 15 คน

ครั่งที่ 4 จัดทีสำนักงานเกษตรอำเภอโนนดินแดง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์
วันที 4 กุมภาพันธ์ 2555 [illegible] 15 [illegible]

ครั่งที่ 5 จัดทีสำนักงานเกษตรอำเภอสำโรง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี
วันที 18 กุมภาพันธ์ 2555 [illegible] 15 [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [

ตารางที่ [43] ตารางแสดงการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการใช้ตู้ปลาขนาดต่างๆ

ตู้ขนาดเล็ก	ตู้ขนาดใหญ่
1. ราคาถูก	1. ราคาแพงกว่าตู้ขนาดเล็ก ต้องลงทุนมากกว่าตู้ขนาดเล็ก
2. ขนาดตู้ [40 × 40 × 40 ซม.]	2. ขนาดตู้ [50×50×50 ซม.]
3. ขนาดตู้เล็กเหมาะกับพื้นที่ที่มีขนาดเล็ก	3. ขนาดตู้ [×] ความยาว [2.5 × 7 ฟุต] ความสูง [91 ซม.] ความยาว [3.0 × 7 ฟุต] ความสูง [76 ซม.]
4. ตู้ขนาดเล็กเหมาะกับปลาขนาดเล็กที่โตไม่เกิน [3 – 5 นิ้ว] ปลาขนาดใหญ่ [170 ซม.]	4. ตู้ขนาดใหญ่เหมาะกับปลาขนาดใหญ่ [3 – 5 นิ้ว] ปลาขนาดใหญ่ [170 ซม.]
5. ตู้ขนาดเล็กมีน้ำน้อยทำให้ค่าน้ำเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ต้องเปลี่ยนน้ำบ่อยๆ ค่า pH	5. ตู้ขนาดใหญ่มีน้ำมากทำให้ค่าน้ำเปลี่ยนแปลงได้ยาก ค่า pH
6. ตู้ขนาดเล็กเหมาะกับผู้ที่เพิ่งเริ่มเลี้ยงปลา	6. ตู้ขนาดใหญ่เหมาะกับผู้ที่เลี้ยงปลามานาน – ปี
7. ตู้ขนาดเล็กเหมาะกับพื้นที่ [2 ตร.ม.]	7. ตู้ขนาดใหญ่เหมาะกับพื้นที่ [1 – 2 ตร.ม.]
8. ตู้ขนาดเล็กราคาถูก	8. ตู้ขนาดใหญ่ราคาแพงกว่าตู้ขนาดเล็ก

ตารางที่ 44 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการปลูกยางพาราในพื้นที่ดินทรายจัดของจังหวัดบุรีรัมย์

ข้อเสนอแนะ	ข้อเสนอแนะ
1. ควรมีการส่งเสริมการปลูกยางพาราในพื้นที่ดินทรายจัดที่มีความลาดชันน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์	1. ควรมีการส่งเสริมการปลูกยางพาราในพื้นที่ดินทรายจัดที่มีความลาดชันน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ เพื่อป้องกันการสูญเสียหน้าดินและการชะล้างพังทลายของดิน
2. ควรมีการปลูกยางพาราที่ระยะ 75 เซนติเมตร RRIM 600 ระยะ 11 เซนติเมตร RRIT 251	2. ควรมีการปลูกยางพาราที่ระยะที่เหมาะสมกับพันธุ์ยางที่ปลูก 2.1 ระยะปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ยาง เช่น RRIM 600 ระยะปลูก 251 ระยะปลูก 408 และ BPM 24 2.2 ปลูกยางเพื่อผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้ PB 235 PB 255 และ PB 260
3. ควรมี 55 ต้นต่อไร่	3. ควรมีการปลูกยางพาราที่ความหนาแน่นที่เหมาะสมกับพันธุ์ยางที่ปลูก

ตารางที่ 45 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการปฏิบัติการเพาะเลี้ยงปลาดุกบิ๊กอุยในบ่อดินและในบ่อซีเมนต์

การปฏิบัติการเพาะเลี้ยงในบ่อดิน	การปฏิบัติการเพาะเลี้ยงในบ่อซีเมนต์
- ขนาดของบ่อดินที่ใช้เลี้ยงปลาดุกบิ๊กอุย - ความลึกของบ่อดินที่ใช้เลี้ยงปลาดุกบิ๊กอุย - ปลาดุก 50 ตัว ต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร - ปลาดุก 70 ตัว ต่อพื้นที่ 15-15-15 ตารางเมตร 16-16-16 ตารางเมตร ขนาดของบ่อดินที่ใช้เลี้ยงปลาดุกบิ๊กอุย ความลึกของบ่อดินที่ใช้เลี้ยงปลาดุกบิ๊กอุย	1. ขนาดของบ่อซีเมนต์ 170 ตารางเมตร ความลึกของบ่อ 3-5 ม. ขนาดของบ่อซีเมนต์ 2. ปลาดุกบิ๊กอุย 20-10-17 ตัว ต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร ความลึกของบ่อ 2 เมตร ความลึก[2]ที่เหมาะสมในการเลี้ยง (ความ ม.ค. – ม.ค.) ความลึกที่เหมาะสม (ม.ค.- ม.ค.) 3. ความลึกของบ่อซีเมนต์ 500 ตารางเมตร ความลึก 5] ความลึกของบ่อ 2 เมตร ความลึกของบ่อซีเมนต์ 4. ความลึกของบ่อซีเมนต์ความลึกของบ่อซีเมนต์ความลึกของบ่อซีเมนต์ 5. ความลึกของบ่อซีเมนต์ความลึกของบ่อ 2 ความลึกของบ่อซีเมนต์ความลึกของบ่อซีเมนต์ 6. ความลึกของบ่อซีเมนต์ความลึกของบ่อซีเมนต์ความลึกของบ่อซีเมนต์ 7. ใส่ปุ๋ยอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

□□□□□□□[46 □□□□□□□□

ตารางที่ 47 แสดงข้อค้นพบและปัญหาการตัดแต่งกิ่งยางพาราและแนวทางปฏิบัติที่ดี

ข้อค้นพบและปัญหา	แนวทางปฏิบัติที่ดี
1. [illegible] 2. ไม่ใช้ปูนขาวหรือสีทาแผลที่ตัด 3. [illegible] 4. [illegible] 5. [illegible]	[illegible] 1. ตัดแต่งกิ่งในช่วงต้นและปลายฤดูฝน 2. [illegible] (ยางพารา) [illegible] 3. [illegible] 4. กิ่งแขนงที่อยู่สูงห้า[illegible] 5. ปีที่ 1 ให้ตัดกิ่งแขนงที่ต่ำกว่า 30 ซม. ปีที่ 2 ให้ตัดกิ่งแขนงที่ต่ำกว่า 1 เมตร และปีที่ 3 ให้ตัดกิ่งแขนงที่ต่ำกว่า 2 เมตร 6. [illegible] กิ่งที่เป็นโรคกิ่งแห้ง ตายกิ่งที่ชี่เข้าหาลำต้น กิ่งทับซ้อนเพื่อให้[illegible]

ตารางที่ 48 [illegible]

[illegible]	[illegible]
1. [illegible] [illegible] 2. [illegible] 3. [illegible] 4. [illegible] 1 – 2 [illegible] 5. [illegible] [illegible]	1. [illegible] [illegible] 2. ลดการใช้สารเคมีให้ใช้น้ำหมักชีวิภาพ [illegible] 3. [illegible] 4. [illegible] [illegible] 5. [illegible] [illegible]

ตารางที่ 49 [illegible]

[illegible]	[illegible]
1. [illegible] 2. [illegible] 3. เพี่ยแป้ง 4. [illegible]	1. [illegible] [illegible] 2. [illegible] [illegible] 3. [illegible] 4. [illegible]

[illegible] 50 [illegible]

[illegible]	[illegible]
1. [illegible]	1. ขุดร่องเล็ก ๆ รอบโคนต้น 15 – 20 ซม. [illegible] 6 [illegible] 2 [illegible]
2. [illegible]	2. หลีกเลี่ยงการปลูกพืชอาศัยของเชื่อรา [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] 51 [illegible]

[illegible]	[illegible]
1. กรีดยางก่อนกำหนดกรีดยางอายุต่ำกว่า 7 ปี เส้นรอบวงลำต้นต่ำกว่า 50 ซม. ที่ระดับความ [illegible] 150 [illegible].	1. [illegible] 150 [illegible]. [illegible] รอบลำต้น เกิน 50 ซม. และกรีดหนึ่งในสาม [illegible]
2. กรีดยางถี่โดยกรีดทุกวันหรือสองวันเว้นหนึ่ง [illegible]	2. [illegible]
3. [illegible]	3. [illegible]
4. [illegible]	4. [illegible]
5. [illegible]	5. [illegible]

[illegible] 52 [illegible]

[illegible]	[illegible]
1. [illegible] 2. [illegible]	[illegible] 4 [illegible]

ตารางที่ 53 [illegible]

[illegible]	[illegible]
1. [illegible]	1. [illegible]
2. [illegible]	2. [illegible]

ตารางที่ 3 [illegible]

[illegible] (Content Analysis) [illegible] (Content Synthesis) [illegible] 1 [illegible] 1 [illegible] สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านกรวด จำนวน 1 ท่าน เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จำนวน 2 ท่าน [illegible] การทำยางแผ่น การทำยางก้อน และการขายผลผลิต ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยแนวทางการเพิ่ม [illegible]

[illegible]

พื้นที่ที่เหมาะสมเป็นพื้นที่ราบมีความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 600 เมตร มีความลาดเอียงตำลง 35 องศา ไม่เป็นที่ลุ่มมีน้ำท่วมขังพื้นที่ที่เหมาะสมมีหลักในการพิจารณาดังนี้

1. [illegible] ไม่น้อยกว่า 1 เมตร ระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่า 1 เมตรมีการระบายน้ำและการถ่ายเทอากาศดี [illegible] – [illegible] 4.5 – 5.5

2. สภาพภูมิอากาศ มีจำนวนวันฝนตกไม่น้อยกว่า 120 วันต่อปี ปริมาณน้ำฝนไม่ต่ำ□□□1,250 มิลลิเมตรต่อปี อุณหภูมิเหมาะสมเฉลี่ย 26 - 30 องศาเซลเซียส

3. แหล่งน้ำ การปลูกยางพาราจะพึ่งน้ำฝนที่ตกในแต่□□□

2. [illegible] 1 – 2 [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible] 2 – 3 [illegible]

5. [illegible] 2 [illegible] และไม่ควรปลูกซ่อมเมื่อต้นยางอายุ 2 ปีขึ้นไป

6. ก่อนเข้าฤดูแล้ง ควรใช้เศษพืชที่หาได้ในพื้นที่คลุมบริเวณรอบโคนต้นยาง [illegible] 5 – 10 เซนติเมตร [illegible] 1 [illegible]

[illegible]

[illegible]

พื้นที่ระหว่างแถวยางที่ไม่ปลูกพืชแซมยาง ควรปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วในช่วงเวลา [illegible]

- [illegible]

- [illegible]ยมเมล็ดพันธุ์โดยแช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่น (น้ำเดือด : [illegible]2 : 1) 2 [illegible]

- [illegible] 2 – 3 [illegible] 1.0 – 1.5 เมตร

- ใส่ปุ๋ยบำรุงพืชคลุมโดยหว่านปุ๋ยหินฟอสเฟตในแถวพืชคลุมอัตรา 15 และ 30 [illegible]2 - 5 [illegible] พืชคลุมอัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อพืชคลุมอายุ 9 เดือน [illegible]

[illegible]

ปลายฤดูฝนควรคลุมบริเวณโคนต้นยาง เพื่อรักษาความชื้นในดินช่วงฤดูแล้ง [illegible] 5 – 10 เซนติเมตร ให้มีรัศมีคลุมพื้นที่โคนต้นยางประมาณ 1 [illegible] 10 [illegible]

ควรคลุมให้ตลอดทั่งแถวยาง จากโคนต้นยางแผ่คลุมพืนทีออกไปข้างละ 1 เมตร วิธีนี่จะช่วย
รักษาความชุ่มชื่นในดินให้ดีขึ่นในช่วงฤดูแล้งและยังช่วยป้องกันไม่ให้วัชพืชขึ่นในแถวยางอีกด้วย

[illegible]

1. [illegible]
2. [illegible] 2 [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible] 2.00 – 2.50 [illegible]
2. [illegible]
และส่วนสีน่ำตาลสูงเกิน 2.50 เมตร ให้ใช้วิธีควันทีระดับความสูง 2.20 เมตร
3. [illegible]
3 – 5 [illegible]
4. ถ้ามีกิงแขนงแตกทีระดับ 2 – 2.5 เมตร แล้วไม่จำเป็นต้องสร้างทรงพุ่มกับต้นยางต้น
[illegible]

[illegible]

1. [illegible]
2. [illegible] 3 [illegible]
[illegible]
3. [illegible]
[illegible]
4. [illegible] 40 [illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible] 20-10-12 [illegible]
2. [illegible] 2 [illegible]
[illegible] 15 [illegible]

3. [illegible] 2 [illegible] (ปริมาณ [illegible] 2 [illegible])

4. [illegible]

[illegible] [54] [illegible]

[illegible]	[illegible] ([illegible])	[illegible] ([illegible])
		[illegible]
1	2	60
	2	80
	11	100
2	14	110
	18	110
	24	120
3	28	180
	36	180
	42	180
4	48	180
	52	200
5	60	200
	64	200
6	72	200

[illegible]

[illegible] 30-5-18 [illegible] 29-5-18 อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและปลายฤดูฝน [illegible]

แม่ปุ๋ยที่นำมาใช้ในการผสมปุ๋ยเคมีได้แก่ ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0) ปุ๋ย
(46-0-0) (0-0-60) ต่าง ๆ จำนวน 100 กิโลกรัม

100 กิโลกรัม

	18-46-0	46-0-0	0-0-60	
20-10-12	22	36	20	22
30-5-18	10	60	30	0

1.
2.
3. ปลูกห่างจากแถวยางไม่ต่ำกว่า 1 เมตร
4.
5.
6.
7.

ได้แก่ โรคที่เกิดจากเชื้อรา

[illegible] 2 [illegible]

[illegible]

ต้นยางพาราในภาคอีสานเริ่มเปิดกรีดได้เมื่ออายุประมาณ 7 [illegible] รอบวงรอบลำต้นไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร โดยมีต้นยางโตได้ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จึงเริ่มเปิดกรีด การกรีดยางที่ถูกต้องจะทำให้ได้ทั่งยางมาก เปลือกเสียหายน้อยและสามารถกรีดได้นาน 25 - 30 [illegible]

1. [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible] รีดแผ่นยางให้บางใช้น้ำกรดให้ถูกส่วนมีขั้นตอนที่สำคัญ [illegible]

1. เก็บรวบรวมน้ำยาง ต้องเช็ดถ้วยรองน้ำยางให้สะอาดทำความสะอาดถังเก็บน้ำยาง

2. [illegible] น้ำ[illegible] 40 และ 60 กระป๋องตวงน้ำยาง กรดฟอร์มิก ความเข้มข้น 90% ใบพาย ฯลฯ

3. [illegible]

3.1 [illegible] 40 [illegible] 60 เพื่อกรองสิ่งสกปรกออก วางตะแกรงซ้อนกัน 2 ชั้น เบอร์ 40 ไว้ชั้น[illegible] 60 ไว้ชั้นล่าง

3.2 ตวงน้ำยางที่กรองแล้วใส่ตะกง ๆ ละ 3 ลิตร ผสมน้ำสะอาด 2 ลิตร [illegible]

3.3 [illegible] 2 [illegible] 3 [illegible] 1 [illegible] 1 [illegible]

3.4 ปิดตะกง ป้องกันฝุ่นละอองตกลงน้ำยางทิ้งไว้ 30 - 45 [illegible]

3.5 [illegible] 1 [illegible] 1 [illegible]

3.6 [illegible] 3 - 4 [illegible] 3 - 4 [illegible] แล้วนำเข้าเครื่องรีดออกอีก 1 ครั้ง จะได้แผ่นยางหนา 2 - 3 [illegible]

3.7 [illegible] 4 [illegible] ที่อุณหภูมิ 120 -140 [illegible]

3.8 [illegible] 1.5 [illegible] 3 มิลลิเมตร เนื้อยางแห้งใสสีเหลืองอ่อนหรือเหลืองทอง น้ำหนักเฉลี่ย 800 – 1,200 [illegible] 38 – 46 [illegible] 80 - 90 [illegible]

[illegible]

[illegible] 80 – 500 กรัม มีวิธีการผลิตโดยหยอดน้ำกรดลงในถ้วยน้ำยางมีขั้นตอนดังนี้

1. [illegible] เมื่อจาง 10% (น้ำกรดฟอร์มิก 10 ส่วน [illegible] 90 ส่วน)

2. [illegible] ยางตามปกติโดยลอกขี้ยางออกจากหน้ากรีด ทำความถ้วยรองน้ำยาง เมื่อกรีดครบทั่งแปลงและน้ำยางหยุดไหลให้หยอดน้ำกรดจากขวดฉีดโดยการปีบ 1 ครั้ง [illegible] 3 ซีซี

3. [illegible] 60 [illegible] 4 ซีซี

[illegible]

[illegible]

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาข้อมูลการปลูกยางพารา ปัญหาการปลูกยางพาราและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราใน 5 จังหวัด คือ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี โดยศึกษาข้อมูล วิธีการปลูกยางพารา รวมถึงปัญหาต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการแก้ไขของเกษตรกร ซึ่งสามารถสรุปข้อค้นพบ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

สรุปผล

ตอนที่ 1 ข้อมูลและวิธีการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ จำนวน 370 ราย จากพื้นที่ปลูกยางพารา 5 จังหวัด 27 อำเภอ เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65.87 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.22 ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 49.73 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.70 ปลูกยางพาราในที่ดินกรรมสิทธิ์ของตนเอง พื้นที่ปลูกยางพารามีขนาด 11 - 20 ไร่ [illegible] ร้อยละ 42.16 และพื้นที่[illegible] 10 [illegible] ร้อยละ 20.54 [illegible] 52.97 [illegible] 40.81 [illegible] ร้อยละ 32.16

2. [illegible] ที่ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ เป็นที่ราบ [illegible] ร้อยละ 47.03 [illegible] 58.11 [illegible] 50 [illegible] ร้อยละ 52.43 เกษตรกร[illegible] 57.84 [illegible] – [illegible] 44.32 [illegible] ร้อยละ 73.78 ใช้น้ำฝนในการปลูกยางพารา

3. วิธีปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ ร้อยละ 96.76 ปลูกด้วยยางชำถุง [illegible] 75.67 [illegible] RRIM 600 [illegible] – [illegible] ร้อยละ 53.24 ระยะปลูกใช้ระยะ 3.0 × 6.0 [illegible] ร้อยละ 32.43 และใช้ระยะปลูก

3.0 × 7.0 [illegible] [illegible]ร้อยละ 29.46 ขนาดของหลุมปลูก 50 × 50 × 50 [illegible]
[illegible] 60 [illegible]
[illegible]ร้อยละ 50 ไม่รองก้นหลุม [illegible] 3.78

[illegible] [illegible].ป. – [illegible] [illegible]ร้อยละ 60.27
[illegible] [illegible] 54.32 [illegible] 1 – 2 [illegible]
[illegible] 52.43 [illegible]ร้อยละ 27.57
[illegible] 5 [illegible] 46.49 [illegible]
[illegible] [illegible] 62.70

4. [illegible]ร้อยละ 65.13
[illegible] 1 [illegible] [illegible]ร้อยละ 58.65
[illegible] [illegible] 75.41 [illegible]3 [illegible]
[illegible] [illegible] 71.08

5. [illegible] [illegible]ร้อยละ 63.78 [illegible]
[illegible]ร้อยละ 65.40 ใช้ปูนขาว [illegible] [illegible]
[illegible]ร้อยละ 44.05 การกำจัดวัชพืชในสวนยาง
[illegible] [illegible]ร้อยละ 52.97 ใช้สารเคมี [illegible] 34.59 [illegible]
2 [illegible] 47.03

6. [illegible] [illegible]
[illegible]ร้อยละ 47.57 ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว [illegible] 42.70 ก่อนเปิดกรีดใช้ปุ๋ยเคมีสูตร
15-15-15 [illegible]ร้อยละ 57.84 หลังเปิดกรีดใช้ปุ๋ยเคมี[illegible] 15-15-15 [illegible]ร้อยละ 51.89
[illegible]2 [illegible]ร้อยละ 48.65 และใส่ 3 ครั้งต่อปี [illegible]
32.70

7. การป้องกันโรคและแมลงในสวนยางพารา โรคที่พบในสวนยางพารามากที่สุดคือ
[illegible]ร้อยละ 60.27 [illegible]ร้อยละ 31.62 มีการป้องกันโรค
[illegible]ร้อยละ 36.22 ไม่มีการป้องกัน [illegible]ร้อยละ 52.16
[illegible] [illegible] 77.57 [illegible]
[illegible]ร้อยละ 33.51 และไม่[illegible]ร้อยละ 58.11

8. [illegible] [illegible] 7 [illegible] ร้อยละ 55.00 เปิดกรีดทีขนาดลำต้นยางมีขนาด 40 – 50 [illegible] ทีระดับความสูง 150 [illegible] [illegible] ร้อยละ 54.38 เปิดกรีดทีขนาดลำต้นมากกว่า 50 [illegible] ทีระดับความสูง 150 [illegible] [illegible] ร้อยละ 39.06 ระบบการกรีดยางใช้ระบบกรีดครึ่งต้น [illegible] ร้อยละ 100 กรีดสองวันเว้นหนึ่งวัน [illegible] 56.25 [illegible] ละ 28.75 [illegible] [illegible] ร้อยละ 100 เริ่มกรีดยางหลังเทียงคืน [illegible] ร้อยละ 48.75 [illegible] 02.00 น. [illegible] [illegible] ร้อยละ 29.38 แรงงานทีกรีดยางเป็นคน [illegible] ร้อยละ 57.81 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ [illegible] 57.50 [illegible] ข้อมูลน้ำยาง การแปรรูปน้ำยางเพือจำหน่าย [illegible] ร้อยละ 61.56 แปรรูปเป็นยางก้อนถ้วย [illegible] ร้อยละ 34.69 ผลิตเป็นยางแผ่นและยางแผ่นรมควัน

ตอนที่ 2 [illegible]

1. [illegible] [illegible] 1 - 2 เมตร ระบายน้ำ ยกร่องปลูกยางพารา

2. [illegible] [illegible] [illegible]

3. [illegible] [illegible] 15-15-15 [illegible] 16-16-16 [illegible] [illegible] [illegible] 2 [illegible]

4. พันธุ์ยางทีซื่อจากเอกชนต้นยางไม่สมบูรณ์ ติดตามาไม่ดีเกษตร[illegible]

5. [illegible] [illegible] ร้อยละ 65 จึงปลูกมันสำปะหลังเป็นพืชแซมในสวนยางพารา [illegible] [illegible] [illegible] 2 [illegible] [illegible] 3 [illegible] [illegible] 50 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ปะหลัง เมือยางอายุได้ 3 ปี ให้หยุดปลูกมันสำปะหลังและปลูกพืชคลุมดินแทน

6. [illegible] ทาปูนขาวหรือสีทีรอยตัด หลังเปิดกรีดยางควรตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรคกิ่งแห้งตาย กิ่งทับซ้อน กิ่งที่ชี้เข้าลำต้น เพื่อให้ทรงพุ่มโปร่งระบายอากาศ ป้องกันโรคยางที่เกิด[illegible]

7. [illegible]

8. [illegible]

9. [illegible] โรคที่เกิดจากเชื้อรา ได้แก่ [illegible] 6 [illegible]

10. [illegible] 7 [illegible] 50 [illegible] ที่ระดับความสูง 150 [illegible] รายได้จากสวนยางอายุน้อยกว่า 7 ปี ควรให้กรีดยางระดับต่ำกว่า 150 [illegible] 50 [illegible]

11. [illegible] 4 [illegible]

ตอนที่ 3 □□□□

9. [illegible] โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากเชื่อรา [illegible]

10. [illegible] ที่ระดับความสูง 150 [illegible]

11. [illegible]

ตารางที่ 56 [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]										
		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	เตรียมพื้นที่	←	→									
	[illegible]				←	→						
	[illegible]					←	→					
	[illegible]						←	→				
	[illegible]							←	→			
	[illegible]									←	→	
	[illegible]											← →
2	[illegible]	←	→									
	[illegible]	← →										← →
	[illegible]				←	→						
	[illegible]				←	→		←	→		←	→
	[illegible]									←	→	
3-6	[illegible]	← →										← →
	[illegible]	←	→									
	[illegible]				←	→						
	[illegible]				←	→		←	→		←	→
	[illegible]									←	→	
7	[illegible]	← →										← →
	[illegible]				←	→				←	→	
	[illegible]				←							→
8-30	[illegible] [illegible]				←							→
	[illegible]	← →										← →
	[illegible] [illegible]	←		→								
	[illegible]				←	→				←	→	
	เริ่มกรีดยางเมื่อใบยาง [illegible]				←							→

[illegible]

1. สภาพพื้นที่ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ จากการศึกษาพบว่าพื้นที่ปลูกยางพาราของกลุ่มตัวอย่างเป็นพื้นที่ไม่เหมาะสมมากกว่าร้อยละ 50 พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินทรายขาดความอุดมสมบูรณ์ ความลึกของหน้าดินน้อยกว่า 50 เซนติเมตร บางพื้นที่[illegible] นำมาปลูกยางพาราทั่งนี่เนื่องจากพื้นที่ในภาคอีสานจำนวน 94,892,977 ไร่ เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกยางพารามาก 5,843,735 [illegible] ซึ่งมีศักยภาพในการผลิตยางได้ 250 - 400 [illegible].ไร่/ปี และพื้นที่ที่เหม[illegible] ปานกลาง 19,315,052 ไร่ มีศักยภาพในการผลิตยางได้ 200 – 250 กก/ไร่/ปี และมีพื้นที่[illegible] จำนวน 69,375,210 ไร่ (สมเจตน์ [illegible]. 2547)

2. [illegible] 50 - 60 [illegible] น้อยกว่า 20 ตารางเมตร ร้อยละ 53.24 ใช้ระยะปลูก 3 × 6 [illegible] 40 [illegible] 40 × 40 × 40 [illegible] [illegible] ร้อยละ 32.16 ที่เข้ารับการอบรมจากหน่วยงาน[illegible] และร้อยละ 40.81 ศึกษาสอบถามหาความรู้ การปลูกยางจากเกษตรกรที่ปลูกยางพารา[illegible] (2555 : online) [illegible] ระยะที่ 1 (ปี 2547 – 2549) [illegible] ได้แก่ ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ และการดูแลรักษาบำรุงสวนยางพารา ดังนั่น[illegible]

3. [illegible] กลุ่มตัวอย่างปลูกพืชแซมยางเพื่อเพิ่มรายได้ในขณะที่ยางยังเล็ก [illegible] มันสำปะหลัง ทั่งนี่เนื่องจากพื้นที่ปลูกยางพาราเป็นพื้นที่เคยปลูก

(2553 : 97)

280,530 ไร่ คิดเป็น 12.29% ของเนื่อที่เพาะปลูกทั่งหมด มีรายได้เฉลียประมาณ 11,537.50 บาท (2552 : 6 - 7) 40

3

2,302 /

2,008 บาท /ไร่ ผลกระทบทีเกิดขึ่นจากการปลูกพืชไร่

3 – 4

3

และสิงแวดล้อมในอนาคต แต่เกษตรกรใน 3 ตำบล อำเภอบ้านกรวด

4. 54.38

เส้นรอบลำต้นน้อยกว่า 50 ทีระดับความสูง 150 ทั่งนี่เนื่องจาก 100 บาทต่อกิโลกรัม โดยเกษตรกรไม่คำนึงถึงความเสียหายทีจะเกิดขึ่นในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (2550) 40 - 50 น้อยกว่า ต้นขนาด 50 25 - 60% การกรีดยางขนาด 50 40 – 50 1

[illegible] 50 [illegible] [illegible] 2 [illegible] และการรีบเปิดกรีดยางต้นเล็กทำให้ผลผลิตต่อวงจรชีวิตของยางพาราลดลง 25 - 59% [illegible] การสูญเสียรายได้ของเกษตรกรถึง 72,250 - 172,850 บาท/ไร่/อายุการกรีดยาง และทำให้อัตราการเจริญเติบโตหลังการกรีดต่ำ ได้ผลผลิตเนื่อไม้ลดลง 28 - 60%

5. [illegible] [illegible] 2 [illegible] 3 [illegible] 4 [illegible] 1 [illegible] อแรกสองหน้ากรีดหมดภายใน 11 [illegible] 8 [illegible] 7 [illegible] [illegible]

6. ความชำนาญของคนกรีดยาง เนื่องจากพื้นที่ปลูกยางมีพื้นที่มากขึ้น จึงขาดคน [illegible] 2 [illegible] 3 [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

1. เกษตรกรควรปลูกยางในพื้นที่ที่เหมาะสม [illegible] – [illegible] เพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดินในกรณีพื้นที่ใช้ปลูกพืชไร่มาก่อน [illegible]

2. [illegible] [illegible] ในหัวข้อการเลือกพื้นที่การเตรียมพื้นที่ปลูก การ[illegible] [illegible]

3. [illegible] ควรเข้มงวดและหยุดให้การสนับสนุนเกษตรกรที่นำพื้นที่[illegible]

4. [illegible]

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible] ลำต้นน้อยกว่า 50 เซนติเมตร [illegible]

3. [illegible]

4. ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินปลูกยางพาราในภาคอีสาน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาที่ดิน. (2548). **ยางพารา.** [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2555. เข้าถึงได้จาก http://www.ldd.go.th/Thai/Publication/Book/rubber.pdf.

กองวิจัยการยาง. (2546). **เทคนิคใหม่ในการเพิ่มผลผลิตของน้ำยาง.** กรุงเทพฯ : กองวิจัยการยาง.

เกรียงศักดิ์ ชูสุวรรณ. (2551). **การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพารา ในจังหวัดบุรีรัมย์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

นิธนันท์ เครือดำ และคณะ. (2552). **ผลกระทบต่อความเจริญเติบโตของต้นยางพาราจากการปลูกพืชเศรษฐกิจในร่องยาง.** วารสารวิจัย มข. (ฉบับ). ปีที่ 6 ฉบับที่ 6.

บุญเลิศ ตั้งจิตสมคิด. (2555). **คู่มือการปลูกและขยายพันธุ์ยางพาราไม้เศรษฐกิจ สร้างชาติ สร้างชีวิต.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์.

ประสิทธิ์ ศรีวิชัย. (2550). **ผลกระทบต่อผลผลิตเมื่อเปิดกรีดต้นยางที่มีขนาดต่ำกว่ามาตรฐาน.** กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร.

ยุพาพรรณ วรรณชาย และคณะ. (2552). **ปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกยางพาราในเขตอำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี.** วารสารวิจัย มข. (ฉบับ). ปีที่ 6 ฉบับที่ 6.

ยุพิน ตั้งจิตสมคิด. (2552). **การศึกษาผลตอบแทนการทำสวนยางพาราในอำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี.** วารสารวิจัย มข. (ฉบับ). ปีที่ 6 ฉบับที่ 6.

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. (2555). **ปลูกยางพาราในแหล่งปลูกใหม่.** [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2555. เข้าถึงได้จาก http://it.doa.go.th/pibai/pibai/n11/v_11-sep/rai.html.

สุพัตรา ศรีวิชัย และคณะ. (2553). **ศักยภาพการทำเกษตรกรรม สร้างรายได้เสริมของเกษตรกรในแปลงปลูกยางพาราในเขตอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์.** กาฬสินธุ์ : มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. (2544). **เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับยางพารา.** กรุงเทพฯ : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.

□□□

ภาคผนวก ข

ภาพประกอบงานวิจัยแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

□□□□□□□□□ 1 □□□□□□□□□□

□□□□□□□□□ 2 □□□□□□□□□

□□□□□□□□□ 3 □□□□□□□□□□

□□□□□□□□□ 4 □□□□□□□□□

□□□□□□□□□ 5 □□□□□□□□□

□□□□□□□□□ 6 □□□□□□□□□RRIM 600

□□□□□□□□□ 7 □□□□□□□□□GT 1

□□□□□□□□□ 8 □□□□□□□□□BB 28/59

□□□□□□□□□ 9 □□□□□□□□□□

ภาพประกอบ 12 การปลูกมะละกอแซมต้นยางพารา

ภาพประกอบ 13 การปลูกตะไคร้ร่วมกับสวนยางพารา

[illegible] 14 [illegible]

ภาพที่ 15 [illegible]

ภาพที่ 16 [illegible]

ภาพประกอบ 17 การกรีดยาพารา

[illegible] 18 [illegible]

ภาพประกอบ 19 น้ำยางพารา

ภาพที่ 20 [illegible]

ภาพที่ 21 [illegible]

ภาพที่ 22 [illegible]

□□□□□□□□□ 23 □□□□□□□□□□

□□□□□□□□□ 26 □□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□ 27 การรีดแผ่นยางด้วยเครื่องรีดเรียบและเครื่องรีดดอก

ภาพประกอบ 28 การผึ่งแผ่นยาง

ภาคผนวก ก

157

แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้

ชื่อ – สกุล.. บ้านเลขที่.............ตำบล.....................อำเภอ...........................

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ทีเป็นข้อมูลของเกษตรกร

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตร

1. เพศ
   1. ☐ ชาย 2. ☐ หญิง
2. อายุ
   1. ☐ 21 – 30 ปี 2. ☐ 31 – 40 ปี
   3. ☐ 41 – 50 ปี 4. ☐ 51 – 60 ปี
3. ระดับการศึกษา
   1. ☐ ตำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 2. ☐ มัธยมศึกษาปีที
   3. ☐ มัธยมศึกษาปีที / ปวช 4. ☐ อนุปริญญา ปวส
   5. ☐ ปริญญาตรี 6. ☐ สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการปลูกยางพารา

1. ท่านปลูกยางพาราอยู่ในเขตอำเภอ........................จังหวัด.........................
2. ท่านมีพืนทีปลูกยางพาราทั่งหมด......................ไร่
   - ☐ เป็นพืนทีตนเอง..............ไร่
   - ☐ เป็นพื้นที่ที่ได้ทำฟรี...........ไร่
   - ☐ เช่า...................................ไร่
3. ท่านเริมปลูกยางพาราในปีใด
   - ☐ พศ 2521 – 2534
   - ☐ พศ 2535 – 2539
   - ☐ □.ศ. 2540 – 2549
   - ☐ พ.ศ. 2547 – 2549
   - ☐ พศ 2550 – 2554

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

158

4. ท่านปลูกยางพาราโดย

☐ ใช้ทุนของตนเอง

☐ เข้าร่วมโครงการการส่งเสริมการปลูกยาง(2535 – 2539) ในภาคอีสาน

☐ เข้าร่วมโครงการการปลูกสร้างสวนยางใหม่ (2547 – 2549)

5. ท่านได้รับความรู้การปลูกยางพาราจากที่ใด

☐ ศึกษาจากเอกสารตำราและสื่อต่างๆ

☐ ศึกษาและสอบถามจากเกษตรกรชาวสวนยางที่ปลูกก่อน

☐ เข้ารับการอบรมจากหน่วยงานราชการ

☐ ศึกษาจากวิทยาลัยเกษตรกรรม/ มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 วิธีการปลูกสร้างสวนยางพาราของเกษตร

1. แหล่งที่ปลูก

1.1 สวนยางพาราที่ปลูกมีลักษณะเป็น

☐ ที่ลุ่ม ☐ ที่ราบ

☐ ที่ดอน ☐ ที่ลาดเอียง

1.2 ชนิดของดิน

☐ ดินร่วน ☐ ดินทราย

☐ ดินร่วนปนทราย ☐ ดินเหนียว

1.3 ความลึกของหน้าดิน

☐ น้อยกว่า 50 ซม ☐ 50 – 100 ซม

☐ มากกว่า 100 ซม

1.4 ตรวจสอบค่าความเป็นกรด- ด่างของดินพบว่า

☐ เป็นดินเปรี้ยว ☐ ค่าความเป็นกรด- ด่างเหมาะสม pH 4.5-5.0

☐ ดินเค็ม ☐ ไม่ได้ตรวจ

1.5 ก่อนปลูกยางพาราที่ดินแปลงนี้ใช้ทำประโยชน์

☐ ทำนา ☐ ปลูกอ้อย

☐ ปลูกมันสำปะหลัง ☐ ปลูกยูคา

☐ ไม่ได้ใช้ทำประโยชน์ ☐ อื่นๆระบุ.............

1.6 □□□□

4. [illegible]

4.1 ท่านเริ่มต้นปลูกยางพาราในเดือนใด

☐ [illegible] ☐ [illegible]
☐ [illegible] ☐ [illegible]
☐ [illegible]

4.2 การจัดหาพันธุ์ยางที่ปลูก

☐ [illegible] ☐ [illegible]
☐ [illegible]
☐ [illegible]

4.3 [illegible]

☐ 1 [illegible] ☐ 1 – 2 [illegible]
☐ 2 [illegible] ☐ 3 [illegible]

4.4 [illegible]

☐ [illegible] ☐ [illegible]
☐ [illegible] ☐ [illegible]
☐ [illegible]

4.5 ยางที่ปลูกมีการตายร้อย[illegible]

☐ [illegible] 5 ☐ [illegible] 5 – 10
☐ [illegible] 10 – 15 ☐ [illegible] 15 – 20
☐ [illegible] 20

4.6 ท่านปลูกยางซ่อมต้นที่ตาย เมื่อใด

☐ ซ่อมทันทีที่พบ ☐ [illegible] 2 [illegible]
☐ [illegible]

5. [illegible]

5.1 [illegible]

☐ [illegible] ☐ [illegible]

5.2 ชนิดของพืชแซมยางที่ปลูก

☐ [illegible] ☐ [illegible]
☐ [illegible] ☐ [illegible]
☐ [illegible] ☐ [illegible]

5.3 □□□□

162

9. โรคและการป้องกัน

9.1 โรคที่พบในสวนยางของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

☐ โรคราแป้ง ☐ โรคราสีชมพู ☐ โรคเส้นดำ

☐ โรคใบร่วงและฝักเน่า ☐ โรครากขาว ☐ อื่นๆโปรดระบุ ....

9.2 สวนยางของท่านได้ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันโรคเหล่านี้หรือไม่

☐ ฉีดพ่นป้องกัน ☐ ไม่ได้ป้องกัน

10. แมลงศัตรูในสวนยาง

10.1 แมลงศัตรูที่พบในสวนยาง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ปลวก ☐ หนอนทราย ☐ อื่นๆโปรดระบุ ....

10.2 ท่านได้ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูเหล่านี้หรือไม่

☐ ฉีดพ่น สารกำจัดแมลง ☐ ไม่กำจัด

11. การกรีดยาง

11.1 สวนยางของท่านเปิดกรีดยางเมื่ออายุ

☐ 3 ปี ☐ 4 ปี

☐ 5 ปี ☐ 6 ปี

☐ 7 ปี

11.2 ต้นยางที่เริ่มเปิดกรีดมีเส้นรอบต้นไม้ที่ระดับความสูง 150 ซม. เท่าใด

☐ 30 – 40 ซม ☐ 40 – 50 ซม

☐ มากกว่า 50 ซม

11.3 ระบบกรีดยางที่สวนยางของท่าน

☐ กรีดครึ่งลำต้นทุกวัน ☐ กรีดครึ่งลำต้น วันเว้นวัน

☐ กรีดครึ่งลำต้น สองวันเว้นหนึ่งวัน

☐ อื่นๆโปรดระบุ ....

11.4 แรงงานที่กรีดยางในสวนยางของท่าน

☐ จ้างคนกรีด ☐ คนในครอบครัว

11.5 เวลาที่เริ่มกรีดยาง

☐ หลังเที่ยงคืน ☐ ตีสอง (02.00 น.)

☐ ตีสี่ (04.00 น.) ☐ ตีห้า (05.00 น.)

☐ เช้า (06.00 น)

☐

BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY

11.6 วันฝนตก□□□

13.11 การทำยางแผ่น.....

.....

13.12 □□□□□□□□□□□□□□□.....

.....

14. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

14.1 พืนทีปลูก.....

.....

14.2 ตัดพันธุ์ยาง.....

.....

14.3 □□□□□□□□□□.....

.....

14.4 การใส่ปุ๋ย.....

.....

14.5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□.....

.....

14.6 □□□□□□□□□□□□□□.....

.....

14.7 □□□□□□□□□□□□□□.....

.....

14.8 □□□□□□□□□□□□.....

.....

14.9 □□□□□□□□□□□□.....

.....

14.10 □□□□□□□□□□□.....

.....

14.11 □□□□□□□□□□□□□□.....

.....

14.12 □□□□□□□□□□□□□□□.....

.....

ขอขอบคุณทีเสียสละเวลาให้ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY