

### กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยธะคง และรองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และอาจารย์ชวลิต หุ่นแก้ว ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมผลิตไม้ผลไม้ยืนต้นและยางพารา กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ได้กรุณามาเป็นประธานกรรมการสอบ และให้คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างดียิ่งตลอดมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภันท์ สีสังข์ สาขาวิชาการส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้คำแนะนำด้านสถิติข้อมูล ขอขอบคุณ คุณสถิติ์ ภูนาเพชร อดีตนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ประจำสำนักงานเกษตรจังหวัดอุตรธานี กรมส่งเสริมการเกษตร ปัจจุบันดำรงตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาคำ อำเภอบ้านคาง จังหวัดอุตรธานี ที่ได้ให้คำแนะนำด้านวิชาการยางพารา และเรื่องอื่น ๆ เป็นประโยชน์ด้วยดีมาตลอด

นอกจากนี้ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอทุกอำเภอ ของจังหวัดมุกดาหาร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิจัย ครั้งนี้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้ที่สนใจการศึกษาทั้งหมด คุณค่า อันพึงมีจากการวิจัยนี้ ขอมอบแก่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ ผู้มีพระคุณยิ่งที่ได้อบรมสั่งสอน ให้ความรัก ความห่วงใย เป็นกำลังใจตลอดมา จนสำเร็จการศึกษา

นายวิมุตติ ลิ้มวัฒนชัย

เมษายน 2550

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด  
ของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร  
ชื่อและนามสกุล นายวิมุติ ลีมีวัฒนาชัย  
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร  
สาขาวิชา ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยระคง  
2. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์เชาวลิต หุ่นแก้ว)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยระคง)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
ส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล)

วันที่ 11 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร  
**ผู้วิจัย** นายวิมุติ ถิ่นวัฒนชัย **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยชะคง (2) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน  
**ปีการศึกษา** 2549

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกร (3) ความต้องการความรู้การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในจังหวัดมุกดาหาร จำนวน 250 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45.42 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา สิ้นสุดแล้ว มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.04 คน มีรายได้เฉลี่ย 207,159.29 บาทต่อปี มีรายจ่ายเฉลี่ย 46,281.20 บาทต่อปี มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 35.11 ไร่ มีแรงงานในการกรีดยางเฉลี่ย 2.26 คน ใช้ทุนตนเองในการทำสวนยาง มีพื้นที่สวนยางเฉลี่ย 13.83 ไร่ ปลูกยางระหว่างปี 2539-2541 พื้นที่ปลูกยางเป็นที่ราบ ทั้งหมดปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 ใช้ระยะปลูก 2.5 x 7 เมตร (2) สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด เกษตรกรทั้งหมดมีการกำจัดวัชพืชในสวนยางทุกปี โดยวิธีกล เกษตรกรทั้งหมดมีการใส่ปุ๋ยเคมี ในอัตราน้อยกว่า 51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ใส่ปุ๋ยละ 2 ครั้งด้วยวิธีการหว่านระหว่างแถวยาง ส่วนใหญ่กรีดยางเอง เมื่อต้นยางมีอายุเฉลี่ย 7.24 ปีขึ้นไป ที่ความสูง 150 เซนติเมตร เส้นรอบต้น 50 เซนติเมตร เปิดกรีดยางครั้งแรกในระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน ใช้ระบบกรีดครั้งต้นวันเว้นวัน มีวันกรีดยาง 121-150 วันต่อปี ได้รับผลผลิตยางแผ่น 2.01-3.00 กิโลกรัมต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด จำหน่ายยางแผ่นโดยรวมกลุ่มกันขายในรูปของตลาดประมูลยาง (3) ความต้องการความรู้การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด ในภาพรวมเกษตรกรต้องการความรู้เกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดในระดับมาก (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหในระดับปานกลาง เกษตรกรทั้งหมดต้องการให้รัฐจัดหาแม่ปุ๋ยในการผสมปุ๋ยใช้เอง และควบคุมการผลิตกิ่งพันธุ์ยาง (5) การทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่าขนาดของพื้นที่สวนยางมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางด้านวิธีการกำจัดวัชพืช ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางด้านวิธีการกำจัดวัชพืช และด้านปริมาณการใส่ปุ๋ย รายได้ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางด้านวิธีการกำจัดวัชพืช และด้านวิธีการใส่ปุ๋ย

**คำสำคัญ** การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด จังหวัดมุกดาหาร

**Thesis Title** Practices of Para Rubber Maintenance after Tapping by Farmers  
in Mukdahan Province

**Researcher:** Mr. Vimut Limwattanachai : **Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension) **Thesis Advisors:** (1) Dr. Somchit Yotakhong, Associate Professor; (2) Associate Professor Bumpen Keowan : **Academic Year:** 2006

### ABSTRACT

The purpose of this research were to study: (1) the socio-economic background of the farmers, (2) maintenance of para rubber plantation after tapping, (3) knowledge needs about maintenance of para rubber plantation after tapping, and (4) farmers' problems and suggestions about maintenance of para rubber plantation after tapping. The sampler of this research are 250 farmers who plant para rubber tree in Mukdahan Province. The research was carried out by interviewing. The statistics used were percentage, arithmetic mean, standard deviation; minimum and maximum, and Chi-square.

The result indicated that (1) majority of farmers were male, average age was 45.42 years, finished primary education, married, with 5.04 family members, 207,159.28 baht per year average income, 46,28.20 baht per year average expenses. Their average land holding was 35.11 rais with 2.26 average employees. Most of the used their capital in doing para rubber plantation. They have average area of para rubber plantation was 13.83 rais, planted from 1996-1998. The lands planted the para rubber are flat. Most of para rubber tree planted are RRIM 600 strain, with 2.5 x 7 meters space, (2) about maintenance practices of para rubber plantation after tapping, most farmer eradicated weeds in the plantation annually by machines. Most farmer used chemical fertilizers every year with lower than 51 kilograms per rai per year, divided into 2 times a year by scattering. Most of them tapped the rubber trees by themselves when the trees were average 7.24 years with 150 centimeters hight, 50 centimetres circumference. The first tapping was operated during May – June, using technique a hafe of the tunk tapping in every other day. There are 121 – 150 days a year of tapping with rubber sheet yeild of 2.01-3.00 kilograms/rai/time. The rubber sheets were gathered to sell in bid market., (3) the needs of knowledge of maintening para rubber plantation after tapping, the farmers needed knowledge of maintening of para rubber plantation after tapping in high level, (4) problems and suggestions about maintenance of para rubber plantation after tapping, the farmers had problems in medium level, most farmer needed the government providing fertilizer material to mix their own fertilizer and controling para rubber strain production, (5) researching thesis proof found that para rubber plantation area was related maintenance of para rubber plantation, income was related weed eradication methods, and income was related fertilizer application , different ages had different opinions about fertilizer application and fertilizer amount, different educational degrees had different opinions about weed eradication and fertilizer application.

**Key words :** Pracitces ; Para Rubber Maintenance After Tapping ; Mukdahan Province

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	1
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	2
สมมติฐานการวิจัย .....	3
ขอบเขตการวิจัย .....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	3
ประโยชน์ที่จะได้รับ .....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	6
การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด .....	6
พฤกษศาสตร์ยางพารา .....	21
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกยางพารา .....	24
จังหวัดมุกดาหารและลักษณะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา .....	26
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	31
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	39
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	40
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	41
สภาพทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร .....	41
การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกร .....	49
ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด .....	66

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิด กรีดยางของเกษตรกร .....	68
การทดสอบสมมติฐาน .....	71
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	72
สรุปการวิจัย .....	72
อภิปรายผล .....	75
ข้อเสนอแนะ .....	80
บรรณานุกรม .....	81
ภาคผนวก .....	85
ก หนังสือราชการ .....	86
ข แบบสัมภาษณ์ .....	88
ประวัติผู้วิจัย .....	98

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ข้อมูลทั่วไปด้านการเกษตรปี 2549 .....	29
ตารางที่ 2.2 แสดงข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราจังหวัดมุกดาหาร .....	30
ตารางที่ 3.1 ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่เปิดกรีดแล้วจังหวัดมุกดาหาร ปี 2548.....	35
ตารางที่ 3.2 จำนวนตัวอย่างแยกตามอำเภอที่มีพื้นที่เปิดกรีดยางพาราของจังหวัดมุกดาหาร....	36
ตารางที่ 4.1 สภาพทั่วไปทางสังคม .....	41
ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจ .....	45
ตารางที่ 4.3 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยางพารา .....	49
ตารางที่ 4.4 การกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา .....	51
ตารางที่ 4.5 การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพารา.....	53
ตารางที่ 4.6 การใส่ปุ๋ยยางพารา.....	55
ตารางที่ 4.7 สภาพการกรีดยาง.....	61
ตารางที่ 4.8 ผลผลิตยาง.....	63
ตารางที่ 4.9 ราคายางพารา.....	64
ตารางที่ 4.10 ความต้องการความรู้.....	67
ตารางที่ 4.11 ปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังการเปิดกรีด.....	68
ตารางที่ 4.12 ข้อเสนอแนะของเกษตรกร.....	70
ตารางที่ 4.13 ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล บำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด.....	71

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 รูปแบบจำลองความสัมพันธ์ของตัวแปร .....	3
ภาพที่ 2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของยางพารา .....	22
ภาพที่ 2.2 แผนที่จังหวัดมุกดาหาร .....	27



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญพืชหนึ่งโดยปี 2548 ทั้งโลกมีประเทศผู้ผลิตรวม 24 ประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 60,588,100 ไร่ ส่วนใหญ่การปลูกยางพาราร้อยละ 75 ของโลกเป็นส่วนขนาดเล็ก ที่เหลืออีกร้อยละ 25 เป็นสวนยางขนาดใหญ่ โดยประเทศอินโดนีเซียมีพื้นที่ปลูกมากที่สุดคือ 20.56 ล้านไร่ รองลงมาคือประเทศไทย 13.57 ล้านไร่ และมาเลเซีย 8.21 ล้านไร่ รวมเนื้อที่ปลูกยางพาราทั้ง 3 ประเทศเป็นร้อยละ 70 ของพื้นที่ปลูกยางพาราของโลกที่เหลือเป็นพื้นที่ปลูกยางของประเทศอื่นอีก 21 ประเทศ การผลิตยางพาราของทุกประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยปี พ.ศ. 2548 ผลิตได้ประมาณ 2.93 ล้านตันและในปี 2549 ผลิตได้ 3.13 ล้านตันหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.82 ต่อปี ประเทศไทยผลิตมากเป็นอันดับหนึ่งของโลก ส่งออก 2.7 ล้านตัน มูลค่าการส่งออก 205,361 ล้านบาท (กรมวิชาการเกษตร 2549 : 6 -19) และเป็นประเทศส่งออกยางพารามากที่สุดของโลก ซึ่งส่วนใหญ่ส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น จีน อินเดีย สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา และกว่าครึ่งหนึ่งของการส่งออกผ่านจังหวัดสงขลา สำหรับชนิดของยางที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นการส่งออกยางแผ่นรมควัน และมีแนวโน้มส่งออกยางแท่งเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการใช้ยางในประเทศที่มีการใช้น้ำยางข้นที่เพิ่มขึ้น (กรมวิชาการเกษตร : 2545 : 7) จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีนโยบายที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกยางเป็นอันดับหนึ่งของโลก จึงกำหนดยุทธศาสตร์และกรอบในการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราขึ้น และในปี 2549 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งสิ้น 13.57 ล้านไร่ โดยกระจายอยู่ในภาคใต้ร้อยละ 90 ส่วนที่เหลือร้อยละ 10 กระจายอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคเหนือ และภาคเหนือ ในพื้นที่จำนวนดังกล่าวเป็นพื้นที่เปิดกรีดและให้ผลผลิตแล้วประมาณ 10.01 ล้านไร่ สามารถสร้างอาชีพที่มั่นคงให้เกษตรกรมากกว่า 6 ล้านคนหรือประมาณ 1 ล้านครัวเรือน ผลผลิตยางที่เกษตรกรผลิตได้จะอยู่ในรูปร่างแผ่นดิบร้อยละ 79 น้ำยางสดร้อยละ 20 เศษยางและอื่นๆอีกร้อยละ 1 ต้นทุนการผลิตร้อยละ 56 เป็นค่าจ้างแรงงาน ที่เหลือเป็นค่าวัสดุ ร้อยละ 17 และอื่นๆอีกร้อยละ 24 โดยมีต้นทุนการผลิตในปี 2546 เท่ากับ 26.10 บาทต่อ กิโลกรัม (กรมวิชาการเกษตร : 2545 : 9)

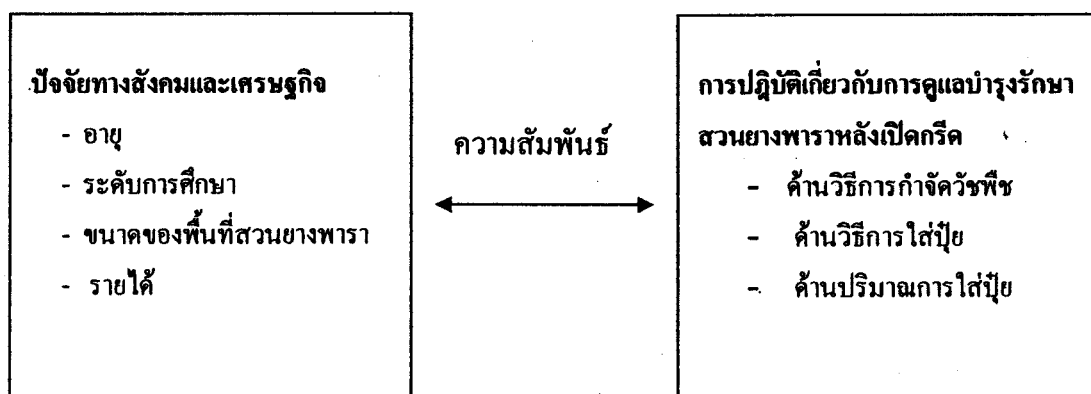
จังหวัดมุกดาหารมีพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพาราชั้น 2 (L2) ประมาณ 43,352 ไร่ และเป็นพื้นที่ปลูกยางพาราชั้น 3 (L3) ที่มีความเหมาะสมปานกลางถึงค่อนข้างต่ำประมาณ 1,184,519 ไร่ (กรมวิชาการเกษตร : 2545 : 26) และมีพื้นที่ปลูกยางพาราปี 2549 จำนวน 94,207 ไร่ เกษตรกร 12,049 ราย ในพื้นที่ทุกอำเภอได้แก่อำเภอเมืองมุกดาหาร อำเภอนิคมน้ำอ้อย อำเภอกอนคต อำเภอคงหลวง อำเภอลำชะอี อำเภอหว้านใหญ่ และอำเภอหนองสูง และเปิดกรีดแล้วจำนวน 6,654 ไร่ เกษตรกร 665 ราย ได้ผลผลิตยางแผ่นดิบของจังหวัดเฉลี่ย 250 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ในฤดูกรีดปี 2549 ได้ผลผลิตยางแผ่นดิบประมาณ 3,456,750 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 172,837,500 บาท เฉลี่ยกิโลกรัมละประมาณ 50 บาท จึงถือได้ว่ายางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญมากอีกพืชหนึ่ง ปัจจุบันจังหวัดมุกดาหารให้ความสำคัญในการปลูกป่าทดแทนป่าที่ถูกทำลาย ยางพาราจึงเป็นพืชหนึ่งที่ทางจังหวัดส่งเสริมให้ปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจทดแทนพืชอื่นที่มีราคาไม่แน่นอน จากการติดตามนิเทศงานของเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราเปิดกรีดแล้วมีปัญหาในการบำรุงรักษา การใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสม หลังการเปิดกรีดยางพารา (2547) ผู้วิจัยจึงปฏิบัติงานที่สำนักงานเกษตรอำเภอกอนคต จังหวัดมุกดาหาร ในฐานะผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมการเกษตร จึงเห็นสมควรทำการศึกษาการปฏิบัติเกี่ยวกับการบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร เพื่อปรับปรุงพัฒนางานส่งเสริมการผลิตยางพาราให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความต้องการความรู้ในการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกร

### 3. กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาจากกรอบแนวคิดทางทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังการเปิดกรีด สามารถนำมาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย เพื่อกำหนดเป็นตัวแปรสำคัญ โดยจะศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจังหวัดมุกดาหารในด้านสังคมและเศรษฐกิจเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่สวนยางและรายได้ ซึ่งทั้งหมดคือ และจะศึกษาสภาพการดูแลบำรุงรักษาสวนยาง ด้านวิธีการใส่ปุ๋ย ด้านวิธีการกำจัดวัชพืช ด้านปริมาณการปุ๋ย ซึ่งเป็นตัวแปรตาม แล้วนำมาสร้างเป็นรูปแบบจำลองแนวคิดการวิจัย และเค้าโครงวิจัยได้ตามภาพที่ 1.1 และ 1.2 ดังนี้



ภาพที่ 1.1 รูปแบบจำลองความสัมพันธ์ของตัวแปร

### 4. สมมติฐานการวิจัย

อายุ ขนาดของพื้นที่สวนยาง ระดับการศึกษา และรายได้ของเกษตรกรมี ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด (วิธีการกำจัดวัชพืช วิธีการใส่ และ ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใส่)

## 5. ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ทำการศึกษาสภาพการบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่เปิดกรีดแล้วปี 2548 ในจังหวัดมุกดาหาร 7 อำเภอ คือ อำเภอเมืองมุกดาหาร อำเภอนิคมคำสร้อย อำเภอดอนตาล อำเภอดงหลวง อำเภอคำชะอี อำเภอหว้านใหญ่ และอำเภอหนองสูง

## 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 “เกษตรกร” หมายถึง เกษตรกรที่ปลูกยางพาราของจังหวัดมุกดาหาร

6.2 “ยางธรรมชาติ” หมายถึง ยางที่ได้มาจากน้ำยางของต้นยางพารา

6.3 “พื้นที่สวนยางหลังเปิดกรีด” หมายถึง พื้นที่ปลูกยางพาราที่มีอายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไป หรือต้นยางพาราต้องมีขนาดเส้นรอบต้นไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร (วัดที่ความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร) และทำการเปิดกรีดเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว

6.4 “การบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด” หมายถึง การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยางพาราหลังจากที่เปิดกรีดแล้ว ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้ได้น้ำยางมากที่สุด ต้นยางสมบูรณ์ กรีดได้ยาวนาน ลื่นเปลื้องหน้ากรีด และเปลือกน้อยที่สุด

6.5 “การเปิดกรีด” หมายถึง การเริ่มเปิดกรีดต้นยางครั้งแรกโดยต้นยางที่เปิดกรีดต้องได้ขนาดที่พร้อมจะกรีดเอาน้ำยางได้ในระดับเศรษฐกิจหรือต้นยางที่มีขนาดเส้นรอบต้นที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร ไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร โดยทั่วไปอายุต้นยางอยู่ประมาณ 7 ปี

6.6 “ใบพลูสด” หมายถึง ใบยางขนาดกึ่งแก่กึ่งอ่อนมีสีเขียวอ่อนใบเลื่อมมันมีอายุประมาณ 1-2 เดือน

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะได้ประโยชน์ต่อวงการศึกษาด้านการเกษตร ได้แก่ สถาบันที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ เกษตรกร ผู้ที่เกี่ยวข้อง และวงการศึกษาทั่วไป ดังต่อไปนี้

7.1 ด้านวิชาการ จะได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราของ

เกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีสภาพการปลูกยางพาราใกล้เคียงกัน

7.2 ด้านการส่งเสริมการเกษตร จากผลการวิจัยทำให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ปัญหาและข้อเสนอแนะที่มีผลต่อการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร เพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้นำไปชี้แจงทำความเข้าใจแก่เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในจังหวัดมุกดาหาร ได้ปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสม

7.3 ด้านเศรษฐกิจ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราให้มีผลผลิตต่ำคุ้มกับต้นทุนการผลิต ก่อให้เกิดความมั่นคงทั้งรายได้และอาชีพ เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้และมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

7.4 ด้านสังคม การปลูกยางพาราทำให้เกษตรกรสามารถสร้างงานและใช้แรงงานในครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการจ้างแรงงานในพื้นที่ ทำให้ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่สังคมเมือง

7.5 ด้านสภาพแวดล้อมธรรมชาติ การปลูกยางพาราของเกษตรกรสามารถลดการตัดไม้ทำลายป่า เป็นการสร้างสภาพสวนป่าปลูก พื้นฟูสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น พื้นดินมีความชุ่มชื้นและอุดมสมบูรณ์ขึ้น และนอกจากนี้ไม้ยางพารายังใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี ในการทำอุตสาหกรรมด้านเฟอร์นิเจอร์

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกร จังหวัดมุกดาหาร ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา
2. พฤกษศาสตร์ยางพารา
3. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกยางพารา
4. จังหวัดมุกดาหารและลักษณะของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา

##### 1.1 วิธีการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

กรมส่งเสริมการเกษตร (2536 :7 - 10) อธิบายถึงการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดว่า ยางพาราเป็นพืชยืนต้น ที่มีอายุการให้ผลผลิตยาวนาน 20 - 30 ปี การปลูกสร้างสวนยางพารา จึงจำเป็นต้องดูแลเอาใจใส่และปฏิบัติบำรุงรักษาสวนยางตลอดไป นับตั้งแต่เริ่มปลูกไปจนถึงก่อนโค่นต้นยางพารา มีเกษตรกรชาวสวนยางจำนวนมากที่ปลูกสร้างสวนยางแล้ว มีการดูแลเอาใจใส่เฉพาะในช่วงแรกและในช่วงก่อนที่ยางเปิดกรีดได้ หลังจากที่ยางเปิดกรีดได้แล้วกลับละเลย ไม่สนใจต่อการบำรุงรักษา ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะความไม่รู้ว่าจะต้องปฏิบัติบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังจากเปิดกรีดแล้วอย่างไร สวนยางที่เปิดกรีดแล้ว หากขาดการบำรุงรักษาหรือบำรุงรักษาไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ สภาพของสวนยางโดยทั่วไปมักจะรมมีวัชพืชขึ้นปกคลุมมาก ในระหว่างแถวยางทำให้ดินขางเล็ก แคระแกร็น ทำให้ผลผลิตต่อต้น และผลผลิตต่อไร่ต่ำ หน้ากรีดเสียหายมาก อายุการกรีดยางได้ไม่ถึง 20 ปี ดินขางเป็นโรคหน้าขาง โรคเปลือกแห้ง และโรครากเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีดแล้ว จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่เกษตรกรจะต้องให้ความสำคัญ และปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิชาการอย่างสม่ำเสมอจึงจะมีผลทำให้ ดินขางมีความสมบูรณ์ แข็งแรง ด้านทานโรคได้ดีขึ้น ดินโคนสม่ำเสมอ เปลือกหนานุ่มและ เปลือกงอกใหม่ได้เร็วขึ้น

จากการทบทวนเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า ยางพาราเป็นพืชยืนต้นที่มีอายุการผลิตยาวนาน 20 - 30 ปี จึงจำเป็นที่เกษตรกรชาวสวนยางจะต้องปฏิบัติดูแลรักษาตั้งแต่ปลูกจนกระทั่ง

โคนต้นยาง การดูแลรักษาสวนยางตามหลักวิชาการอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ได้ผลผลิตน้ำยางเพิ่มขึ้น มีอายุการกรีดนานขึ้น ต้นยางสมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงทำลาย การดูแลรักษาสวนยางควรปฏิบัติ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1.1.1 การใส่ปุ๋ยในสวนยาง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2524: 67-69) ได้เสนอแนะว่าปุ๋ยเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบ โดยตรงต่อการเพิ่มผลผลิต และรักษาระดับผลผลิตของยางพาราให้สูงสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาที่ยางให้ผลผลิต ต้นยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว จึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยให้ในทุก ๆ ปี ทั้งปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยอนินทรีย์ ซึ่งปุ๋ยอินทรีย์เป็นปุ๋ยที่ได้จากสิ่งมีชีวิต เช่น ซากพืช ซากสัตว์ มูลสัตว์ต่าง ๆ ปุ๋ยประเภทนี้จะช่วยในการปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพของดิน ช่วยให้ดินโปร่ง ร่วนซุย และเก็บความชุ่มชื้นได้ดี ส่วนปุ๋ยอนินทรีย์ เป็นปุ๋ยที่ได้จากสิ่งที่ไม่มีชีวิต สังเคราะห์ขึ้นได้โดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ สามารถทำให้มีธาตุอาหารของพืชมากขึ้นตามต้องการได้และโดยทั่วไปปุ๋ยยางพาราจะประกอบด้วยธาตุอาหารสำคัญ 4 อย่าง คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และแมกนีเซียม การใส่ปุ๋ยยางที่ตัดต้องมีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้ง โดยใส่เป็นแถบกว้างห่างจากโคนต้นยางอย่างน้อยครึ่งเมตร และขยายออกไปถึง 3 เมตร ควรหลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยในแหล่งที่มีฝนตกหนักและชุกเป็นเวลานาน แต่ถ้าจำเป็นต้องใส่ ต้องให้เม็ดปุ๋ยมีโอกาสสัมผัสกับดินโดยเร็วที่สุด

กรมวิชาการเกษตร (2539 : 45 - 53) ได้สรุปว่าดินปลูกยางของประเทศไทยส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ การใส่ปุ๋ยจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อให้ต้นยางเจริญเติบโตอย่างปกติ และเมื่อเปิดกรีดจะให้น้ำยางสูงสม่ำเสมอ จึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยบำรุงให้ต้นยาง โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราอยู่ 6 ปัจจัย ดังนี้

- 1) ชนิดของเนื้อดิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ใหญ่ คือ กลุ่มดินร่วน และ กลุ่มดินทราย
- 2) ชนิดของปุ๋ย แบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยอนินทรีย์
- 3) สูตรปุ๋ย เนื่องจากความต้องการปุ๋ยของต้นยางมีความแตกต่างกันตามสภาพของเนื้อดินและอายุของต้นยาง จึงต้องใช้ปุ๋ยสูตรแตกต่างกัน
- 4) เวลาใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยให้ได้ประโยชน์เต็มที่ ควรใส่เมื่อดินมีความชุ่มชื้นเพียงพอ
- 5) บริเวณที่ใส่ปุ๋ย ใส่ห่างจากลำต้นยางประมาณ 1-3 เมตร โดยหว่านให้กระจายให้ทั่วในบริเวณดังกล่าว
- 6) วิธีใส่ปุ๋ย วิธีนิยมใช้มี ดังนี้

- (1) ใส่ปุ๋ยหินฟอสเฟตรองกันหลุมก่อนการปลูกยาง
- (2) ใส่ปุ๋ยแบบหว่าน ใช้กับสวนยางที่ปลูกอยู่บนที่ราบ
- (3) การใส่ปุ๋ยเป็นแถบยาวตามแนวคันยาง วิธีนี้ใช้กับพื้นที่ลาดเทเล็กน้อย หรือพื้นที่ที่ทำขั้นบันได การใส่ปุ๋ยเป็นร่องใส่ปุ๋ยหลังใส่แล้วกลบ
- (4) การใส่แบบขุดหลุม โดยใส่แบบขุดหลุมใส่ปุ๋ยแล้วกลบ เหมาะกับพื้นที่ที่ลาดเทและไม่ได้ทำขั้นบันได

กรมวิชาการเกษตร (2539: 45-53) ให้คำแนะนำว่าสูตรปุ๋ยยางที่เหมาะสมสำหรับยางเปิดกรีดแล้ว ได้แก่ ปุ๋ยผสมสูตร 15-0-18, 15-5-18 และ 30-5-18 สำหรับปุ๋ยเม็ด ได้แก่ สูตร 15-7-18, 14-14-20, 14-14-14 และ 15-15-15 อัตราการใส่ปุ๋ยหากเป็นปุ๋ยผสมใช้อัตรา 1,200 กรัม/คัน แบ่งใส่ 2 ครั้ง ๆ ละ 600 กรัม และถ้าเป็นปุ๋ยเม็ดใช้อัตรา 1,000 กรัม/คัน แบ่งใส่ 2 ครั้ง ๆ ละ 500 กรัม โดยใส่ช่วงแรก คือ ใส่ต้นฤดูฝนหลังจากยางผลัดใบแล้ว ระยะเวลาต้นยางต้องการอาหารมาก และช่วงที่สอง ควรใส่ก่อนหมดฤดูฝนประมาณ 1-2 เดือน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพท้องถิ่นซึ่งมีการกระจายของน้ำฝนแตกต่างกันด้วย

นุชนารถ กังพิศดาร (2542 : 105-108) อธิบายว่าปุ๋ยที่ใช้ในสวนยางจำแนกตามลักษณะกำเนิดของปุ๋ยได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยอนินทรีย์ จากผลการทดลองพบว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร่วมกับปุ๋ยเคมีบำรุงดินยาง ทำให้ดินยางมีการเจริญเติบโตดีกว่าการใช้ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียว โดยปกติการใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นยางที่เปิดกรีดแล้ว แนะนำให้ใส่ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝน และปลายฤดูฝน ควรหลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยถ้ามีฝนตกมากเกินไป และติดต่อกันนานหลายวัน และไม่ควรรีกรีดในช่วงแล้ง หรือดินมีความชื้นไม่เพียงพอ สำหรับช่วงที่ยางผลัดใบ มีใบยางร่วงหล่นจากการผลัดใบเป็นประจำทุกปีทับถมกันบนผิวดิน ก่อนใส่ปุ๋ยควรรวากใบยางบริเวณกิ่งกลางระหว่างแถวยางที่จะใส่ปุ๋ยออกก่อน แล้วจึงหว่านปุ๋ยแล้วคราดกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดิน แล้วจึงกลบด้วยใบยาง

กรมวิชาการเกษตร (2543 : 47-49) ได้กล่าวถึงการใส่ปุ๋ยยางพาราหลังเปิดกรีดในการเพิ่มผลผลิตยางว่า การใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นยางจำเป็นต้องใช้ให้ถูกต้องตามสูตรและอัตราปุ๋ย และต้องเหมาะสมกับอายุของต้นยาง ชนิดของดินและพันธุ์ยาง การใส่ปุ๋ยให้กับ ต้นยางหลังเปิดกรีดเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเพิ่มผลผลิตยาง ปุ๋ยสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีดที่แนะนำให้เจ้าของสวนยางใช้ มี 3 สูตร ได้แก่ ปุ๋ยผสม 2 สูตร คือ สูตร 12-5-14 กับ 15-0-18 และปุ๋ยสูตรสำเร็จ 1 สูตร คือ สูตร 15-7-18 ต่อมา ได้แนะนำปุ๋ยผสมอีก 1 สูตร คือ สูตร 15-5-18 ซึ่งเป็นสูตรปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีดในขณะนั้น และในปี 2541 กรมวิชาการเกษตร (2541: 8) ได้แนะนำให้ใช้ปุ๋ยผสมสูตร 30-5-18 ซึ่งเป็นปุ๋ยสูตรสูงเหมาะสำหรับเกษตรกรผสมปุ๋ยใช้เอง แต่หากเกษตรกร



ไม่สามารถจัดหาแม่ปุ๋ยเพื่อใช้ในการผสมปุ๋ยใช้เองได้ ก็สามารถใส่ปุ๋ยที่มีสูตรใกล้เคียงกับสูตรที่แนะนำได้ เพื่อให้เกษตรกรมีทางเลือกในการใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่ง การใส่ปุ๋ยให้ต้นยางพาราที่เปิดกรีดแล้วจะใส่อัตรา 1 กิโลกรัม/ต้น/ปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง ๆ ละ 500 กรัม/ต้น ครั้งแรกใส่ในต้นฤดูฝนหลังจากขางผลัดใบ ขณะที่ใบยางพารามีสีเขียวอ่อน คือประมาณปลายเดือนเมษายน-พฤษภาคม และครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยประมาณเดือนสิงหาคม-กันยายน โดยหว่านปุ๋ยในบริเวณห่างจากโคนต้นยางประมาณ 3 เมตร หรือบริเวณกึ่งกลางระหว่างแถวขาง คราดกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดินที่ระดับความลึกประมาณ 5-10 เซนติเมตร

กรมวิชาการเกษตร (2543 : 5-6) ให้รายละเอียดการใส่ปุ๋ยขางหลังเปิดกรีดว่า เมื่อต้นยางเปิดกรีดได้แล้ว ยังมีความจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยต่อไปทุกปี เพื่อให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ สูตรปุ๋ยที่แนะนำ คือ 30-5-18 ซึ่งใช้ได้กับดินทุกชนิดทั้งในเขตปลูกยางเดิม และเขตแห้งแล้ง การใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นยางที่เปิดกรีดแล้วควรใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 500 กรัม/ต้น ครั้งแรกใส่ในต้นฤดูฝนหลังจากขางผลัดใบขณะที่ใบเพสลาด คือประมาณปลายเดือนเมษายน - พฤษภาคม และครั้งที่สองใส่ปุ๋ยประมาณเดือนสิงหาคม-กันยายน ก่อนที่ใบยางแก่ โดยหว่านปุ๋ยในบริเวณห่างจากโคนต้นยางประมาณ 3 เมตร หรือบริเวณกึ่งกลางระหว่างแถวขางแล้วคราดกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดินที่ระดับความลึกประมาณ 5-10 เซนติเมตร

ชวลิต หุ่นแก้ว (2527 : 2) ศึกษาว่าเกษตรกรเจ้าของสวนยางพาราที่สวนสงเคราะห์ที่มีสวนยางเกิน 16 ไร่ขึ้นไป ส่วนใหญ่จะมีการใส่ปุ๋ย ส่วนเกษตรกรเจ้าของสวนยางพาราที่สวนสงเคราะห์ที่มีสวนยางไม่เกิน 15 ไร่ จะมีการใส่ปุ๋ยและไม่ใส่ปุ๋ยใกล้เคียงกัน

กรมวิชาการเกษตร (2527 : 9) รายงานผลการสำรวจผลผลิตของสวนยางปลูกแทนขนาดเล็กของสถาบันวิจัยยางพบว่า ยางพันธุ์ RRIM 600 ให้ผลผลิตสูงสุด รองลงมา ได้แก่ พันธุ์ RRIM 623 PB 5/51 และ GT<sub>1</sub> ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยแต่ละพันธุ์คือ 293.64 290.89 262.06 และ 213.59 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ด้านการบำรุงรักษาสวนร้อยละ 64 ไม่เคยใส่ปุ๋ยในระยะที่กรีดเลย ใส่แต่ไม่สม่ำเสมอร้อยละ 33 และที่ใส่อย่างสม่ำเสมอมีเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น เฉลี่ยอัตราการใส่ปุ๋ยเฉพาะรายที่ใส่ 39 กิโลกรัม ต่อไร่ต่อปี

กล่าวโดยสรุป การปลูกยางให้ต้นยางเจริญเติบโตเร็ว มีขนาดลำต้นยางสม่ำเสมอไม่แคระแกร็นนั้น การใส่ปุ๋ยเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง การใส่ปุ๋ยที่ถูกต้องในอัตราส่วนของธาตุอาหารพืชที่เหมาะสม และปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของต้นยาง จะช่วยให้ต้นยางเจริญเติบโตเร็วสามารถเปิดกรีดได้เร็วขึ้น และเมื่อต้นยางกรีดได้แล้วจะทำให้ ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามปุ๋ยที่ใส่ลงในดินนั้น ต้นยางจะดูดไปใช้ได้ส่วนหนึ่ง บางส่วนจะตกค้างในดินหรือถูกดูดตรึงในรูปที่ต้นยางไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรืออาจสูญเสียโดยการชะล้าง การใส่ปุ๋ย

อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดการสูญเสียเหล่านี้ได้ และเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิต และเพื่อให้ได้ผลตอบแทนอย่างคุ้มค่าจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปุ๋ยอย่างพารา เช่น ชนิดของเนื้อดิน ชนิดของปุ๋ย สูตรปุ๋ย เวลาที่ใส่ปุ๋ยบริเวณที่ใส่ปุ๋ย และวิธีการใส่ปุ๋ย นอกจากนี้ควรหาวิธีเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน โดยการปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วระหว่างแถวขาคลอคจนใช้วัสดุการเกษตรเหลือทิ้งในสวนหรือไร่นา เมื่อย่อยสลายแล้วจะช่วยปรับปรุงดินเพิ่มธาตุอาหาร และช่วยให้การใช้ปุ๋ยเคมีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### 1.1.2 การกำจัดวัชพืช

สมาคมวิชาการวัชพืชแห่งประเทศไทย (ม.ป.ป. : 54-55) กล่าวว่าปัจจุบันนี้ชาวสวนยางพารานิยมใช้สารกำจัดวัชพืชควบคุมวัชพืชมากขึ้น เพราะมีปัญหาเรื่อง แรงงานและ แรงงานหายาก ประกอบกับการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชเป็นวิธีการควบคุมวัชพืชที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และประหยัด จึงเป็นเหตุให้เกษตรกรหันมาใช้วิธีการควบคุมวัชพืชด้วยสารกำจัดวัชพืชมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเกษตรกรชาวสวนยางตระหนักดีว่า จำเป็นที่จะต้องปฏิบัติบำรุงรักษาดินยางให้เติบโตสม่ำเสมอ จึงจะสามารถกรีดน้ำยางได้ภายในระยะเวลา 5-6 ปีหลังปลูก แต่ถ้าปล่อยให้วัชพืชรบกวนอาจจะทำให้ดินยางแคระแกร็นไม่เติบโตเต็มที่ มีผลทำให้ระยะการกรีดยางต้องยืดออกไป ด้วยเหตุนี้เกษตรกรทั่วไปจึงนิยมกำจัดวัชพืชในสวนยางตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจนถึงระยะที่ต้นยางเติบโต มีร่มเงาแล้วจึงจะชะลอการป้องกันและกำจัดลง วัชพืชในสวนยางพารามีหลากหลายทั้งวัชพืชใบกว้างและใบแคบ อาทิ หญ้ามาเลเซีย หญ้าตีนนก หญ้าตีนกา หญ้าลูกเห็บ หญ้านกสีชมพู หญ้าคา หญ้าไผ่ หญ้าชันกาลด หญ้าดอกแดง สาบแรังสาบกา ผักโขม ผักบุ้งยาง ผักปราบ สาบเสือ น้านมราชสีห์ เห็บหมู กกคุ่มหู วิธีการควบคุมวัชพืชที่ได้ผลดีมีประสิทธิภาพ คือ การใช้แรงงาน การปลูกพืชคลุม และการปลูกพืชแซม

กรมวิชาการเกษตร (2538 : 103 - 106) ได้อธิบายถึงการควบคุมวัชพืชในสวนยางพาราว่า วัชพืชที่ขึ้นในสวนยางพารามีทั้งวัชพืชฤดูเดียวและวัชพืชข้ามปี ได้แก่ วัชพืชประเภทใบกว้าง ใบแคบ และเดาวัลย์ ปัญหาวัชพืชในสวนยางพารา แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ที่สำคัญ คือ

(1) ระยะยางอ่อน เริ่มปลูกจนมีอายุประมาณ 4-5 ปี วัชพืชประเภทใบแคบที่พบทั่วไปในสวนยางอ่อน ได้แก่ หญ้าตีนนก หญ้าตีนกา หญ้านกสีชมพู หญ้าตีนตืด หญ้าปากควาย หญ้ามาเลเซีย หญ้าขจรจบดอกเล็ก หญ้าขจรจบดอกใหญ่ หญ้าขจรจบดอกเหลือง หญ้าคา หญ้าใบไผ่ หญ้าหวาย เป็นต้น และวัชพืชประเภทใบกว้าง ได้แก่ หญ้ายาง กระคุมใบ ชี่ไถ่ย่าน สาบเสือ ไมยราบหนาม สาบแรังสาบกา ดินตุ๊กแก และผักเบ็ย เป็นต้น

(2) ระยะเวลาเริ่มเปิดกรีด อายุประมาณ 6 - 7 ปี ระยะเวลาที่พุ่มใบจะประสานกัน เกิดร่มเงา ในระหว่างแถว ความรุนแรงของวัชพืชเริ่มลดลง วัชพืชที่พบส่วนมากจะเป็นวัชพืชประเภทใบ กว้างและเถาวัลย์ เช่น ผักกูดแดง หนอนตายอยาก และคันคาบปลายเป็น เป็นต้น

วิธีการควบคุมวัชพืชในสวนยางพาราแบ่งออกเป็น 2 วิธี ที่นิยมคือ

1) การควบคุมวัชพืชในสวนยางพาราโดยไม่ใช้สารกำจัดวัชพืช ที่นิยมใช้ปฏิบัติได้แก่

(1) การใช้แรงงาน โดยทั่วไปจะใช้แรงงานคนถากวัชพืชในแถว วัชพืชที่ขึ้น ระหว่างแถว ใช้รถไถเดินตาม หรือเครื่องยนต์ตัดหญ้า การกำจัดวัชพืชด้วยวิธีตัด เป็นวิธีที่ช่วย ยับยั้งการเจริญเติบโตของวัชพืช แต่ในช่วงฤดูฝน วัชพืชเจริญเติบโตเร็ว จำเป็นต้องตัดติดต่อกัน 2-3 ครั้ง และควรตัดก่อนวัชพืชออกดอก

(2) การใช้รถแทรกเตอร์ โดยทั่วไปจะใช้รถแทรกเตอร์ไถพรวนกำจัดวัชพืช ระหว่างแถว 2 ครั้งต่อปี ต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน

(3) การใช้สัตว์เลี้ยง โดยปล่อยให้สัตว์เลี้ยง เช่น แกะ แพะ และวัวเข้าไปแทะเล็ม ในสวนยางขนาดใหญ่ที่มีอายุ 3 ปีขึ้นไป

(4) การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมวัชพืชในสวนยางช่วยป้องกันการ เบียดเบียนของวัชพืชต่อต้นยาง และป้องกันการชะล้างของหน้าดิน และนิยมใช้กับสวนยางที่ ปลูกในเขตลาดชัน และตามไหล่เขา

(5) การปลูกพืชแซม นิยมกระทำในช่วงยาง เริ่มปลูกจนกระทั่งยางเจริญเติบโตเกิด ร่มเงาโดยปลูกแซมในระหว่างแถว

2) การควบคุมวัชพืชในสวนยางพาราโดยใช้สารกำจัดวัชพืช

การควบคุมวัชพืชด้วยสารกำจัดวัชพืชนิยมใช้กับสวนยางพาราขนาดใหญ่ มีพื้นที่ ปลูกมาก และสวนยางพาราที่ปลูกตามไหล่เขา ลาดชัน หรือเป็นเนินสูง ที่มีการใช้แรงงานและรถ แแทรกเตอร์ลำบาก ไม่สะดวก การใช้สารกำจัดวัชพืช จึงเป็นทางเลือกที่ดีอีกวิธีหนึ่ง สารเคมีที่ ใช้ได้แก่ โกลโฟสเฟต ไคแคมบา 2-4 ดี และไต้พาราควอท เป็นต้น

กรมส่งเสริมการเกษตร (2536 : 11-12) อธิบายว่า วัชพืชเป็นศัตรูสำคัญยิ่งที่สร้าง ปัญหาให้กับสวนยาง ดังนี้

(1) วัชพืชจะคอยแย่งน้ำและอาหารต่าง ๆ วัชพืชสามารถทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูก ลดลงตั้งแต่ 20 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไปจนถึงไม่ให้ผลผลิตเลย

(2) วัชพืชเป็นตัวขัดขวางความสะดวกในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในสวนยาง

(3) วัชพืชเป็นแหล่งอาศัยของโรค แมลง รวมทั้งสัตว์มีพิษอื่น ๆ

(4) วัชพืชเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดไฟไหม้สวนยางมีมากขึ้น

กล่าวโดยสรุปพืชเป็นตัวการสำคัญที่สร้างปัญหาให้แก่เกษตรกรชาวสวนยางมาตั้งแต่เริ่มปลูกยาง เกษตรกรต้องคอยกำจัดวัชพืชเป็นประจำเพื่อให้สวนยางสะอาดปราศจากวัชพืช เพราะวัชพืชคอยแย่งน้ำแย่งอาหารต่าง ๆ จากยางพารา ทำให้ต้นยางพาราแคระแกรนเจริญเติบโตช้า และยังเป็นแหล่งอาศัยโรคและแมลง นอกจากนี้วัชพืชยังเป็นแหล่งสำคัญทำให้เกิดโรคไฟไหม้สวนยาง วัชพืชในสวนยางมีทั้งประเภทใบแคบ ใบกว้าง สะเดาวัลย์ การกำจัดวัชพืชในสวนยางทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความพร้อมในด้านแรงงานในสวนยาง ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้คือ การกำจัดวัชพืชโดยไม่ใช้สารเคมี เช่น การใช้แรงงาน การใช้เครื่องจักร การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชแซมยาง การกำจัดวัชพืชที่ปัจจุบันเกษตรกรนิยมใช้คือการกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงเหมาะกับสวนยางพาราขนาดใหญ่ มีพื้นที่ปลูกมาก และเป็นสวนยางที่ปลูกตามไหล่เขาลาดชัน หรือเป็นเนินสูง

### 1.1.3 การป้องกันกำจัดโรค แมลง และศัตรูยางพารา

#### 1) การป้องกันกำจัดโรคของยางพารา

กรมวิชาการเกษตร (2542 : 3-6) ระบุว่า โรคและศัตรูยางมีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตและผลผลิต โดยผลผลิตจะลดประมาณ 20-40 เปอร์เซ็นต์ ตามความรุนแรงของโรค หากรุนแรงมากจะทำให้ยางตายได้ จำเป็นที่จะต้องทำการป้องกันและรักษา

กรมส่งเสริมการเกษตร (2536: 64-82) ได้กล่าวว่า ยางพารา เป็นพืชที่ต้องได้รับการดูแลรักษาให้มีอายุยืนยาวไม่น้อยกว่า 30 ปี แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากยางพารามีความแข็งแรงทนทานตามธรรมชาติอยู่แล้ว ต้นยางจึงสามารถรอดพ้นจากการเป็นโรคตายและยังมีชีวิตอยู่ต่อไปได้เป็นส่วนใหญ่ แม้จะไม่ได้มีการป้องกันรักษาเลยก็ตาม แต่โรคก็ทำความเสียหายให้กับต้นยางอย่างมากมาในแต่ละปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปีที่เกิดมีโรคยางระบาด เพื่อหลีกเลี่ยงสภาวะดังกล่าว จึงสมควรที่เกษตรกรชาวสวนยางจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคของยางพาราที่สำคัญ จนสามารถวินิจฉัยโรคได้ รู้วิธีการป้องกันรักษาโรคเพื่อให้ต้นยางอยู่ในสภาพที่ปกติแข็งแรง สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา ตลอดจนสามารถกำจัดโรคมิให้แพร่ระบาดออกไปยังบริเวณอื่น ๆ ได้ บดิน พวงศ์ ณ อยุธา (2539: 393-396) ได้แบ่งโรคยางพาราตามส่วนของต้นที่เกิดโรคออกเป็น 4 ส่วน คือ โรคที่เกิดในส่วนของราก ได้แก่ โรครากขาว โรครากแดง โรครากน้ำตาล โรคที่เกิดกับเปลือกของต้น ได้แก่ โรคเปลือกแห้ง โรคเส้นดำ โรคที่เกิดกับคาคบของต้นยาง ได้แก่ โรคราสีชมพู และโรคที่เกิดกับทรงพุ่ม ได้แก่ โรคใบจุดตานก โรคอุยอหืด (oidium leaf disease) โรคใบร่วงและฝักเน่า

กรมส่งเสริมการเกษตร (2536 : 64-82) ได้กล่าวว่า โรคยางสำคัญ ๆ มี ดังนี้

(1) โรคราสีชมพู (*pink disease*) เป็นโรคที่ทำลายคาบและกิ่งก้านของต้นยางพารา โดยเฉพาะเมื่อต้นยางมีอายุระหว่าง 3-7 ปี ทำให้ต้นยางทรุดโทรมแคระแกร็นจนไม่สามารถเปิดกรีดได้ สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Corticium salmonicolor*

ลักษณะอาการ อาการขั้นแรกที่เชื้อราเข้าทำลายเห็นเป็นรอยน้ำยางถูกขยับไหลออกมาเป็นทางยาวใต้รอยแผลเมื่อน้ำยางแห้งจะมีคราเข้าจับ เกิดเวลาอากาศชุ่มชื้น เชื้อราจะเจริญเติบโตเต็มที่และเปลี่ยนเป็นสีชมพู มีรอยแตกกระแหงเล็ก ๆ กระจายทั่วไป ส่วนของต้นยางเหนือส่วนที่เป็นโรคจะแห้งตายไป และมีกิ่งอ่อนแตกเจริญขึ้นมาใหม่จากส่วนใต้รอยแผล

การป้องกันและรักษา

ก. ต้องดูแลรักษาสวนยางให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และไม่อับชื้น

ข. เมื่อพบต้นที่เป็นโรค ให้รีบตัดส่วนที่เป็นโรคทิ้งและทำลาย

ค. สำหรับต้นยางที่ยังไม่เปิดกรีด หากพบโรคนี้ให้ใช้บอร์โดมิกซ์เจอร์ ซึ่งมี

อัตราส่วนของปูนสี 120 กรัม ปูนขาว 240 กรัม ผสมน้ำ 10 ลิตร

ง. สำหรับยางที่เปิดกรีดแล้ว หากเป็นโรคนี้ให้ใช้สารเคมีไตรเดมอฟ

(Tridemorph) ฉีดพ่นหรือทาบริเวณที่เป็นโรคโดยจุดส่วนที่เป็นโรคก่อนฉีดหรือทา

(2) โรคเส้นดำ (*black stripe*) โรคนี้มีแพร่ระบาดอย่างกว้างขวางในพื้นที่ปลูกยางทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตที่เกิดโรคใบร่วงและผลเน่าระบาดเป็นประจำทุกปี เมื่อต้นยางเป็นโรคเส้นดำอย่างรุนแรง เปลือกกิ่งอกใหม่จะเสียหายจนไม่สามารถกรีดซ้ำบนเปลือกอกใหม่ได้ ทำให้ต้นยางที่มีระยะเวลาการให้ผลผลิตสั้นลงกว่าที่ควรจะเป็น สาเหตุเกิดจากเชื้อรา

*Phytophthora palmivora* และ *Phytophthora botryosa* ซึ่งเป็นเชื้อ ตัวเดียวกับที่ทำให้เกิดโรคใบร่วงและผลเน่า

ลักษณะอาการ ในระยะแรกหลังจากที่เชื้อราเข้าทำลายแล้ว บริเวณที่เป็นโรคมียีสต์ปกคลุมเป็นรอยข้ำ มักจะเกิดขึ้นเหนือรอยกรีดหากอาการรุนแรงมากขึ้น บริเวณที่เป็นรอยข้ำนี้จะเปลี่ยนเป็นรอยบวมสีดำ และจะขยายตัวยาวขึ้นไปในแนวคิ่งสูงขึ้นไปส่วนบนเหนือรอยกรีดและลงใต้รอยกรีดอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นระยะที่สังเกตเห็นอาการของโรคได้ชัดเจน อาการขั้นรุนแรงจะทำให้เปลือกของหน้ายางบริเวณที่เป็นโรคปริมีน้ำยางไหลออกมาตลอดเวลา และเปลือกบริเวณที่เป็นโรคนี้น่าหลุดออกทั้งหมดในที่สุด

การป้องกัน

ก. อย่าเปิดหน้ายางหรือขึ้นหน้ายางใหม่ในระหว่างฤดูฝน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่มีฝนตกอย่างกรึกลงถึงเนื้อไม้เพราะจะเป็นผลทำให้โอกาสที่เชื้อจะเข้าทำลายมีมาก

ข. คัดแต่งกิ่งยางและปราบวัชพืชในสวนยางให้สวนยางโปร่งมีอากาศถ่ายเทสะดวก จะช่วยให้หน้ายางแห้งเร็วขึ้น

ค. การกรีดยางในฤดูฝนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะที่มีโรคใบร่วงระบาด ควรทาหน้ายางด้วยสารเคมีชนิดเดียวกับที่ใช้รักษา

#### การรักษา

เมื่อพบหน้ากรีดยางเริ่มแสดงอาการให้ใช้สารเมตาแลคซิลอัตรา 7 - 14 กรัม (ประมาณ 1-1/2 ช้อนแกง) ค่อน้ำ 1 ลิตร หรือสารออกซาลิกซิลแมนโคเซ็บ อัตรา 40 กรัม (ประมาณ 4 ช้อนแกง) ค่อน้ำ 1 ลิตร ผสมสารแผ่กระจายและจับติด จำนวน 2 ซีซี (ประมาณ 1/2 ช้อนชา) ใช้สารอย่างใดอย่างหนึ่งทาหน้ากรีดยางทุก 7 วัน 3-4 ครั้ง จะสามารถป้องกันกำจัดโรคนี้นี้ได้ หากฝนตกชุกติดต่อกันควรหมั่นทาสารเคมีต่อไปอีกจนกว่าโรคจะหาย

#### (3) โรคเปลือกเน่า (mouldy rot)

โรคนี้นี้สร้างความเสียหายให้แก่ต้นยางและเกษตรกรสวนยางมากพอ ๆ กับโรคเส้นดำ สาเหตุเกิดจาก เชื้อรา *Ceratocystis fimbriata*

ลักษณะอาการ ในระยะแรกจะเห็นเป็นรอยบุ๋ม และมีสีจางบนเปลือกงอกใหม่เหนือรอยกรีด ซึ่งเป็นลักษณะอาการที่คล้ายคลึงกับอาการระยะแรกของโรคเส้นดำ ในระยะต่อมา รอยแผลของโรคเปลือกเน่า จะมีเส้นใยของเชื้อราสีเทาขึ้นปกคลุมจนเห็นได้ชัด เมื่ออาการของโรครุนแรงขึ้นและสภาพแวดล้อมเหมาะแก่การเจริญเติบโตของเชื้อรา จะสังเกตเห็นเชื้อราเจริญและขยายลูกกลมออกไปจนเห็นเส้นใยของเชื้อราเกิดขึ้นเป็นแถบขนานไปกับรอยกรีด ซึ่งเปลือกบริเวณดังกล่าวนี้จะนำหลุดเป็นแอ่งเหลือแต่เนื้อไม้สีดำในที่สุด

#### การป้องกัน

ก. เนื่องจากโรคนี้นี้มักเกิดในแหล่งปลูกยางที่มีความชื้นสูงมาก ๆ ฉะนั้น ในแปลงยาง จึงควรมีการตัดแต่งกิ่ง และกำจัดวัชพืชในสวนยางอยู่เป็นประจำเพื่อให้สวนยางโปร่งมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

ข. ถ้าปรากฏว่าต้นยางเป็นโรคเปลือกเน่า ควรหยุดกรีดยางเสีย 2-3 สัปดาห์ เพื่อป้องกันมิให้เชื้อแพร่ไปติดต้นอื่น

ค. โรคนี้นอกจากจะติดไปยังต้นอื่นได้ด้วยลมและแมลงแล้ว ยังอาจติดไปกับเสื้อผ้าของคนกรีดยาง ภาชนะที่ใส่เศษยาง และมีกรีดยางอีกด้วย ถ้าปรากฏว่าในสวนยางเป็นโรคนี้นี้แล้วจะต้อง ควบคุมระมัดระวังสิ่งเหล่านี้ด้วยเช่นกัน

ง. ในกรณีที่พบมอดหรือแมลงชนิดอื่นเจาะเปลือกยางที่เป็นโรคนี้นี้ให้ใช้ยาฆ่าแมลงกำจัดแมลงเหล่านั้นเสีย

#### การรักษา

เมื่อพบต้นยางเป็นโรคเปลือกเน่าให้ใช้สารโรอาเบนคาโซล อัตรา 20 กรัม (ประมาณ 2 ช้อนแกง) ค่อน้ำ 1 ลิตร ผสมสารแผ่กระจายและจับตืด 2 ซีซี (ประมาณ 1/2 ช้อนชา) หรือสารออกซาลิกซิด แมนโคเซ็บ อัตรา 40 กรัม (ประมาณ 4 ช้อนแกง) ค่อน้ำ 1 ลิตร ผสมสารแผ่กระจายและจับตืด 2 ซีซี (ประมาณ 1/2 ช้อนชา) อย่างใดอย่างหนึ่งทาหน้ากรีดยางทุก 7 วัน 3-4 ครั้ง จะสามารถป้องกันกำจัดโรคนี้นี้ได้ แต่ถ้าหากฝนตกชุก โรคอาจขึ้นมาใหม่ ให้ทาสารเคมีดังกล่าวซ้ำจนกว่าโรคจะหาย

#### (4) โรคเปลือกแห้ง (dry stem rot)

ต้นยางที่เป็นโรคนี้นี้จะไม่ตายแต่ไม่มีน้ำยางให้กรีดเอาผลผลิต โรคนี้นี้สามารถเป็นได้กับทั้งต้นยางที่เปิดกรีดแล้วและต้นยางที่ยังไม่เปิดกรีด สาเหตุโรคนี้นี้มีได้เกิดจาก เชื้อที่ทำให้เกิดโรค แต่เกิดจากสาเหตุหลายประการประกอบกัน เช่น สวนยางขาดการบำรุงรักษา การใส่ปุ๋ยไม่ตรงกับเวลาที่กำหนด ใส่ปุ๋ยไม่เหมาะสม กรีดเอาน้ำยางออกมากเกินไป กรีดถี่เกินไป และใช้ระบบกรีด ไม่ถูกต้องจนทำให้เกิดการผิปกติภายในท่อน้ำยาง

ลักษณะอาการ ก่อนเกิดโรค ต้นยางที่จะเป็นโรคเปลือกแห้ง จะแสดงอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างประกอบกัน ให้สังเกตเห็นได้ ได้แก่ น้ำยางบนรอยกรีดจะจับตัวกันเร็วกว่าปกติ น้ำยางที่กรีดได้จะมีปริมาณมากกว่าปกติ การหยดของน้ำยางนานกว่าปกติ น้ำยางที่กรีดได้จะใส และมีปริมาณเนื้อยางแห้งต่ำ เปลือกของต้นยางเหนือรอยกรีดจะมีสีซีดลง ต้นยางเปลือกจะแห้งเพราะเป็นโรค กรีดแล้วไม่มีน้ำยางไหล เปลือกต้นยางตามลำต้นจะแตก พุพอง แต่ต้นยางไม่ตาย

#### การดูแลของโรค

หากปล่อยปละละเลยไม่ควบคุมดูแลรักษาให้ดี จะแพร่กระจายลุกลามทำให้หน้ากรีดของยางต้นนั้นเสียหายทั้งหมด (ไม่แพร่ระบาดไปสู่ต้นอื่น) การดูแลของโรคมีหลายลักษณะ คือ โรคนี้นี้ส่วนใหญ่จะลุกลามไปทางด้านซ้ายมือเสมอ หากเกิด โรคนี้นี้แล้วไม่มีการดูแลรักษา โรคจะลุกลามไปยังหน้ากรีดที่อยู่ติดกัน การดูแลของโรคบนหน้ากรีด ถ้ากรีดจากบนลงล่างโรคก็จะลุกลามจากบนลงล่าง ถ้ากรีดจากล่างขึ้นบนโรคก็จะลุกลามจากล่างขึ้นบน อาการเปลือกแห้งจะไม่ลุกลามจากเปลือกที่ยังไม่ทำการกรีดไปยังเปลือกงอกใหม่ และไม่ลุกลามจากเปลือกงอกใหม่ด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง ถ้าเป็น โรคเปลือกแห้งชนิด ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ภายใน 2-3 เดือน หน้ากรีดของต้นยางจะเป็นโรคเปลือกแห้งทั้งหมด

### การป้องกัน

- ก. เอาใจใส่บำรุงรักษาสวนยางให้สมบูรณ์แข็งแรงตั้งแต่เริ่มปลูก
- ข. ใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมตามจำนวนและระยะเวลาที่ทางวิชาการแนะนำ
- ค. ใช้ระบบกริดให้ถูกต้องและเหมาะสมกับพันธุ์ยาง
- ง. อย่ากริดยางเมื่อยางยังไม่ได้ขนาดเปิดกริด
- จ. ต้องหยุดกริดยางในขณะยางผลัดใบ

### (5) โรคราก (root disease)

โรครากยางพาราจัดเป็นโรคอันตรายโรคหนึ่ง เนื่องจากเชื้อราเข้าทำลายส่วนที่เป็นระบบหาอาหารเลี้ยงต้นยาง ซึ่งอยู่ใต้ดิน ถ้าต้นยางเป็นโรครากแล้ว ยากที่จะทำการรักษา โรคนี้ทำความเสียหายกับต้นยางโดยเชื้อราเข้าทำลายระบบรากแล้วจะทำให้ใบยางร่วง กิ่งก้านแห้งตายจากยอด ส่งผลกระทบต่อทำให้สูญเสียผลผลิต และรายได้ไปตลอดอายุของต้นยาง โรคยางที่พบในประเทศไทยมี 3 ชนิด คือ โรครากขาว โรครากแดง และโรครากน้ำตาล ดังนี้

#### ก. โรครากขาว (white root disease)

ลักษณะอาการ เนื้อไม้ที่เป็นโรค จะมีสีขาวหรือครีมและแข็งกระด้าง แต่ถ้าอยู่ในดินที่ชื้นและจะเหลวและ ดอกเห็ดจะเกิดในระยะที่มีฝนตกตรงบริเวณ โคนดินที่เป็นโรค หรือส่วนรากที่โผล่พ้นผิวดิน และเกิดซ้อนกันหลายชั้น ผิวบนของดอกเห็ดจะมีสีเหลืองส้มขอบขาว ผิวล่างมีสีส้มแดงหรือสีน้ำตาลเมื่อตัดออกเห็ดตามขวางจะเห็นชั้นบนเป็นสีขาว และชั้นล่างเป็น สีน้ำตาลแดงอย่างชัดเจน สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Rigidoporus lignosus*

#### การป้องกันและรักษา

- ก) การเตรียมพื้นที่ปลูกยางจะต้องทำการถอนรากและเผาทำลายคอไม้ท่อนไม้ เพื่อทำลายเชื้อราอันอาจทำให้เกิด โรครากได้
- ข) หมั่นตรวจตราหาจุดที่เป็นโรค โดยการขุด โคนดูรากหลังจากปลูกยางไปแล้วประมาณ 1 ปี
- ค) หากพบต้นที่เป็นโรค ที่โคนดิน โคนราก และรากแขนงให้ตัดหรือเฉือนทิ้งแล้วทาด้วยสารเคมี PCNB 20 เปอร์เซ็นต์ ผสมน้ำและควรทำการตรวจซ้ำในเวลา 12 เดือนต่อมา
- ง) ถ้าพบโรคในต้นยางอายุน้อยให้ทำการขุดรากที่เป็นโรคขึ้นมาเผาทำลาย

ทำลาย

#### ข. โรครากแดง (red root disease)

ลักษณะอาการรากยางที่เป็น โรคนี้ในระยะแรกจะมีสีน้ำตาลซึดและแข็ง ต่อมาเปลี่ยนเป็นสีเนื้ออ่อน เนื้อไม้ที่เป็น โรคจะพรุณ อาจเปื่อยหรือแห้งแล้วแต่สภาพของดิน เนื้อเยื่อแต่



ละวจะหลุดล้วยแยกออกจากกันได้ง่าย ดอกเห็ดจะเป็นวงแข็ง ผิวด้านบนเป็นรอยขุ่นสีน้ำตาลแดง เข้ม ผิวด้านล่างเป็นสีขาว ขี้เถ้ารอบ ๆ ของดอกเห็ดมีสีขาวครีม สาเหตุเกิดจากเชื้อ *Gonoderma pseudojerreum*

การป้องกันและรักษา

ก) การเตรียมพื้นที่ปลูกยางจะต้องทำการถอนรากและเผาทำลายคอไม้ ท่อนไม้ เพื่อทำลายเชื้อราอันอาจทำให้เกิดโรครากได้

ข) หมั่นตรวจตราหาจุดต้นที่เป็นโรค โดยการขุดโคนดูรากหลังจากปลูกยางไปแล้วประมาณ 1 ปี

ค) หากพบต้นที่เป็นโรค ที่โคนต้น โคนราก และรากแขนงให้ตัดหรือเฉือนทิ้ง แล้วทาด้วยสารเคมีไตรโคมอฟ ผสมน้ำ และควรทำการตรวจซ้ำในเวลา 12 เดือนต่อมา

ง) ถ้าพบโรคในต้นยางอายุน้อยให้ทำการขุดรากที่เป็นโรคขึ้นมาเผาทำลาย

ค. โรครากน้ำตาล (*brown root disease*)

ลักษณะอาการ อาการในระยะเริ่มแรก รากยางมีสีน้ำตาลอ่อน ต่อมาเมื่อมีรอยสีน้ำตาลเป็นลายสลับพื้นปลารากอยู่ในเนื้อไม้ นานเข้าจะร่วนยุ่ยเบาและแห้งพร้อมกับเส้นใยแทรกอยู่ ทำให้มี ลักษณะคล้ายรังผึ้ง ดอกเห็ดมีลักษณะแข็งมาก สีน้ำตาลเข้มและเป็นวงค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับขนาดของดอกเห็ดของเชื้อสองชนิดแรก ผิวด้านล่างของดอกเห็ด มีสีเทาเข้ม เมื่อตัดดอกเห็นตามขวางจะเห็นลายร่างแหเป็นเส้นเดี่ยวสีน้ำตาล สาเหตุเกิดจาก เชื้อรา

*Phellinus noxions*

การป้องกันและรักษา

ก) การเตรียมพื้นที่ปลูกยางจะต้องทำการถอนรากและเผาทำลายคอไม้ ท่อนไม้ เพื่อทำลายเชื้อราอันอาจทำให้เกิดโรครากได้หมั่นตรวจตราหาจุดต้นที่เป็นโรค โดยการขุดโคนดูรากหลังจากปลูกยางไปแล้วประมาณ 1 ปี

ข) หากพบต้นที่เป็นโรค ที่โคนต้น โคนราก และรากแขนงให้ตัดหรือเฉือนทิ้ง แล้วทาด้วยสารเคมี ไตรโคมيوف ผสมน้ำ และควรทำการตรวจซ้ำในเวลา 12 เดือนต่อมา

ค) ถ้าพบโรคในต้นยางอายุน้อยให้ทำการขุดรากที่เป็นโรคขึ้นมาเผาทำลาย

2) การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูยางพารา

กรมวิชาการเกษตร (2543 ก: 36-38) รายงานเกี่ยวกับสิ่งที่พบว่าเป็นอันตรายต่อต้นยางนอกจากโรคแล้วยังมีศัตรูยางในรูปของแมลงและสัตว์ต่าง ๆ เช่น หนอนของด้วง ปลวก เพลี้ย และหนู ซึ่งได้ทำความเสียหายให้แก่ต้นยางในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นศัตรูยางที่สำคัญ ได้แก่

(1) หนอนทราย (*grub of cockchafer*)

หนอนทรายเป็นตัวอ่อนของด้วงชนิดหนึ่งที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์คือ *Psilopholis vestita* (Sharp) มีรูปร่างเหมือนตัว C ขนาดลำตัวยาวประมาณ 3-5 เซนติเมตร สีขาว หนอนทรายจะกัดกินรากยาง ทำให้ต้นยางคายเป็นหย่อม ๆ พบมากในแปลงต้นกล้ายางที่ปลูกในดินทราย

## การป้องกันและกำจัด

ใช้วิธีเขตกรรมและวิธีกล โดยปลูกพืชล่อแมลงรอบต้นกล้ายางที่ปลูกใหม่ แมลงจะออกมาทำลายพืชล่อ พืชล่อที่ใช้คือคะเคอร์ มันเทศ และข้าวโพด หรือใช้สารเคมีเอนโดซัลแฟน+บีพีเอ็มซี (endosulfan+BPMC) 4.5 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ โรยรอบ ๆ ข้างต้นยางแล้วกลบดิน หรือฟิโปรนิล (fipronil) เอสซี อัตรา 20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร หรือคาร์โบซัลแฟน หรือคลอเดน ตัวใดตัวหนึ่ง อัตรา 40-80 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร ราดรอบต้นยางที่ถูกหนอนทรายกัดกินและต้นข้างเคียงต้นละ 1-2 ลิตร

(2) ปลวก (*termites*)

ปลวกที่เกิดกินรากยางมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Coptotermes curvignathus* Holmgr ปลวกจะกัดกินรากและภายในลำต้นจนเป็นโพรง ทำให้ต้นยางเสียหายถึงตายได้

## การป้องกันและกำจัด

ใช้สารเคมีคลอเดนอัตรา 125-175 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ราดรอบต้นยางที่ถูกปลวกทำลายและต้นข้างเคียงต้นละ 1-2 ลิตร

(3) ด้วงมอดไม้ (*boring beetles*)

ด้วงมอดไม้ มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Xyleborus* sp. มีรูปร่างทรงกระบอก ขนาดลำตัวยาว 1-3 มิลลิเมตร สีน้ำตาล ด้วงมอดไม้จะเจาะทำลายกิ่งก้านและลำต้นยางทำให้เป็นรูรูที่มอดเจาะจะมีผงไม้หรือที่เรียกว่าขี้มอดติดอยู่ ด้วงมอดอาจจะแพร่เชื้อราที่ติดไปกับตัวมัน เข้าไปทำลายต้นยางทางบาดแผลที่เจาะไว้ เมื่อสภาพอากาศเหมาะสมเชื้อราจะเจริญทำให้ต้นยางเป็นโรคและทรุดโทรม

## การป้องกันและกำจัด

ใช้สารเคมีลินเดน อัตรา 10 ซีซี ผสมน้ำ 10 ลิตร ฉีดพ่นบริเวณที่พบแมลง

(4) เพลี้ยหอย (*scale insects*)

เพลี้ยหอยชนิดที่ทำอันตรายกับต้นยางมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Saissetia nigra* Nieth เมื่อตัวอ่อนออกจากไข่จะมีขาและเคลื่อนที่ได้ และดูดกินน้ำเลี้ยงตามลำต้นและกิ่งก้านที่มีสีเขียว หลังจากดูดกินน้ำเลี้ยงแล้ว ตัวอ่อนจะหยุดการเคลื่อนไหวพร้อมกับสร้างเกราะหุ้มตัวเอง ขนาดของเกราะประมาณ 3-5 มิลลิเมตร มีสีน้ำตาลแก่ ของเหลวที่เพลี้ยหอยขับถ่ายออกมานี้ ถ้า

หยดลงบนใบ กิ่งล่าง ๆ จะทำให้ใบเป็นโรคราคำปกคลุมผิวใบอยู่ ทำให้ใบไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้

การป้องกันและกำจัด

ใช้สารคาบาริล อัตรา 15-55 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นป้องกันมดที่เป็นพาหะแพร่เชื้อหอย หรือใช้น้ำมันก๊าดผสมสบู่และน้ำในอัตราส่วน 0.55 ลิตร : 450 กรัม : 4.5 ลิตร ฉีดพ่นเพื่อหอยอาทิตย์ละครั้ง หรือใช้สารเคมีมาลาไรออน อัตรา 1 : 35 กิโลกรัมผสมน้ำ 400 ลิตร ฉีดพ่นบริเวณที่มีเชื้อหอย อาทิตย์ละครั้งเป็นเวลา 3-4 ครั้ง

(5) ไรพิษ (mites)

ไรพิษเป็นสัตว์ที่มีเปลือกเช่นเดียวกับพวกแมงมุม มีชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Helmitarsomenus latus* (Banks) ตัวผู้มีขนาดความยาว 0.15 มิลลิเมตร ตัวเมียยาว 0.2 มิลลิเมตร มีสี่เหลี่ยมใส ไรพิษทำลายต้นยางโดยดูดน้ำเลี้ยงใต้ใบอ่อนของต้นยาง ทำให้ใบอ่อนหงิกงอและร่วงหล่นไป พบโรครบาดในช่วงต้นยางผลิใบอ่อน

การป้องกันและกำจัด

ตามปกติไรพิษจะหมดไปตามธรรมชาติเมื่อเข้าฤดูฝน หรือการใช้สารเคมีคลอโรเบนซิลเลท อัตรา 20-40 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นพุ่มใบให้ทั่วถึง

(6) หนู (rat)

หนู มีชื่อทางวิทยาศาสตร์คือ *Rattus jalorensis* หนูจะกัดกินเนื้อในของเมล็ดยางและกิ่งคาที่แตกใหม่ โดยแทะเปลือกออกทั้งหมดแล้วกินแต่เนื้อเยื่อด้านใน โดยส่วนที่เป็นเปลือกเมล็ดและเปลือกนอกและเนื้อไม้ไว้

การป้องกันและกำจัด

ใช้สารพิษซิงค์ฟอสไฟด์ (zinc phosphide) และน้ำมันมะพร้าวในสัดส่วนเท่า ๆ กัน ผสมให้เข้ากันดีแล้วใช้ทาโคนต้นส่วนที่เป็นสีน้ำตาลแล้วเพียงบาง ๆ เนื่องจากสารพิษนี้อาจเป็นอันตรายต่อส่วนอ่อนของพืช ถ้าเป็นต้นยางอ่อนให้ใช้กระดาษพันรอบโคนต้น และทาสารพิษไว้บนกระดาษนี้ให้สูงประมาณหนึ่งคืบ

การกำจัดหนูโดยใช้เหยื่อพิษเป็นวิธีกำจัดที่ดีอีกวิธีหนึ่งเพราะจะทำให้หนูพากันมากินเหยื่อโดยไม่รู้ว่าพิษ

ส่วนผสมของเหยื่อพิษมีดังนี้ ปลาขี้ขาว 3.5 กิโลกรัม ปลาป่นหรือกุ้งป่น 0.5 กิโลกรัม และสารเคมีวอฟาริน (warfarin 0.5%) 0.5 กิโลกรัม

ผสมส่วนประกอบให้เข้ากันแล้วใส่กระบอกล้างไม้ไฟ วางให้ทั่วบริเวณที่มีหนุรบกวน เมื่อหนุบกินเหยื่อพิษเข้าไป 3-4 ครั้ง จะทำให้เลือดในร่างกายไม่แข็งตัว เมื่อเกิดบาดแผล เลือดจะไหลไม่หยุด จะทำให้หนูดึงแก่ความตาย

กล่าวโดยสรุป โรคและแมลงศัตรูของพารามีผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโตและผลผลิตของพาราตามความรุนแรงของโรค หากมีการระบาดรุนแรงอาจทำให้ต้นตายได้ เกษตรกรชาวสวนยางจึงควรมีความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูของพาราที่สำคัญ สามารถวินิจฉัยโรคได้ รู้วิธีการป้องกันและรักษาโรคและแมลงศัตรู โรคที่มักเกิดกับพาราที่ปลูกกรี๊ดได้แล้ว ได้แก่ โรคราสีชมพู โรคเส้นดำ โรคเปลือกเน่า โรคเปลือกแห้ง และโรคที่เกิดกับรากของพารา

#### 1.1.4 การป้องกันและดูแลรักษาสวนยางพาราเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ

##### 1) ไฟไหม้

กรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 84-85) อธิบายว่าไฟเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่ง เพราะต้นยางพาราที่ถูกไฟไหม้จะชะงักการเจริญเติบโต ให้น้ำยางน้อย เปลือกหนา กว่าปกติ เกษตรกรควรจะมีการป้องกันไฟไหม้สวนยาง โดยการกำจัดวัชพืชในสวนยางให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะในฤดูแล้ง เกษตรกรชาวสวนยางควรมีการทำแนวกันไฟรอบสวนยาง

##### 2) ลมพายุ

กรมส่งเสริมการเกษตร (2539: 55-56) กล่าวว่าสวนยางที่ประสบลมพายุทำให้ต้นยางพาราโค่นล้มฉีกขาด เจ้าของสวนยางต้องวิเคราะห์ดูว่าสวนยางที่ประสบลมพายุมีความเสียหายมากน้อยเพียงใด เพื่อประกอบในการตัดสินใจในการปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง หากต้นยางได้รับความเสียหายเกินร้อยละ 60 ของต้นยางทั้งสวน ควรตัดโค่นและปลูกทดแทนใหม่ หากต้นยางได้รับความเสียหายไม่เกินร้อยละ 60 ของต้นยางทั้งสวน ให้เกษตรกรปรับปรุงสวนยาง โดยตัดแต่งกิ่งต้นยางที่หัก ฉีกขาด หรือโค่นล้ม ออกให้สะอาดเรียบร้อย ทำการกำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยสูตร 15-7-18 บำรุงต้นยางให้สมบูรณ์

##### 3) น้ำท่วม

กรมส่งเสริมการเกษตร (2539: 54) กล่าวว่า สวนยางพาราที่ถูกน้ำท่วมไม่เกิน 30 วัน ต้นยางจะไม่ตายและไม่ได้รับผลกระทบกระเทือนมากนัก หลังจากน้ำลดแล้ว เกษตรกรชาวสวนยางควรทำทางระบายน้ำเพื่อช่วยให้น้ำที่ท่วมขังอยู่ในสวนยางและระดับน้ำได้ลดลงอย่างรวดเร็ว และควรหยุดกรี๊ดยางหลังจากน้ำลดและดินในสวนยางแห้งแล้ว ควรทำความสะอาดสวนยางโดยแต่งกิ่งยางที่หัก ฉีกขาด โค่นล้มออกให้สะอาดเรียบร้อย

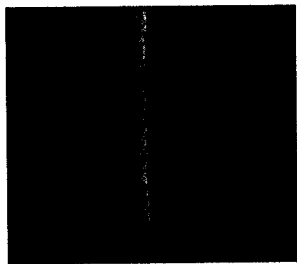
#### 4) ภัยแล้ง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2539: 57) ได้ให้ข้อตระหนักว่า กรณีเกิดภัยแล้งการเจริญเติบโตของต้นยางจะมีความแปรปรวนสูง ขนาดของต้นยางจะโตไม่สม่ำเสมอ มีผลต่อการกรีดยางทำให้ผลผลิตลดลง กรณีเกิดภัยแล้งเกษตรกรชาวสวนยางควรหาวัสดุพูกหญ้าหรือฟางคลุมโคนต้นยางเพื่อลดการระเหยความชื้น และหากแล้งมากควรหยุดกรีดยาง และให้น้ำช่วยเป็นบางครั้ง

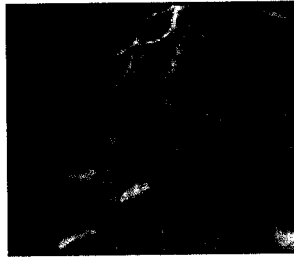
สรุปได้ว่า ภัยธรรมชาติเป็นปัจจัยหนึ่งในการปลูกสร้างสวนยางให้ประสบผลสำเร็จ สวนยางพาราของเกษตรกรที่ประสบภัยธรรมชาติเกษตรกรชาวสวนยางควรวิเคราะห์และตัดสินใจให้คิดว่าควรจะมีการปรับปรุงสวนยางที่ประสบภัยธรรมชาติ หรือจะทำการ โคนแล้วปลูกใหม่ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงผลตอบแทนเป็นหลัก

## 2. พฤกษศาสตร์ยางพารา

กรมส่งเสริมการเกษตร (2540: 1-19) กล่าวโดยสรุปว่า ยางพารา เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ มีชื่อสามัญว่า Para rubber tree และมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า ฮีเวีย บราซิลเลียนซิส (*Hevea brasiliensis*) อยู่ในวงศ์ยูโฟรเบียซีอี (Euphorbiaceae) ลำต้นเป็นไม้เนื้ออ่อน ลักษณะใบเป็นไปประกอบ เมื่อแตกออกมาจะเป็นชั้น ๆ แบบฉัตร จะผลัดใบทุกปี ยกเว้นยางเล็กที่อายุไม่ถึง 3 ปี ลักษณะดอกเป็นช่อ ออกดอกปีละ 2 ครั้ง ผลมีลักษณะเป็นพู่ 3 พู่ เมื่อแก่จะหล่นผลจะแตกออกมีเมล็ดโดยทั่วไปจะมี 3 เมล็ดต่อผล น้ำยางจะมีสีขาวปนเหลือง อยู่ในท่อน้ำยางโดยเฉพาะติดกับเยื่อเจริญจะมีท่อน้ำยางมากที่สุด ยางพาราเจริญเติบโตได้ดีที่สุดในเขตเส้นศูนย์สูตร ยางพาราประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ทางด้านพฤกษศาสตร์ ดังภาพที่ 2.1 และรายละเอียด ดังนี้



ต้นยางพารา



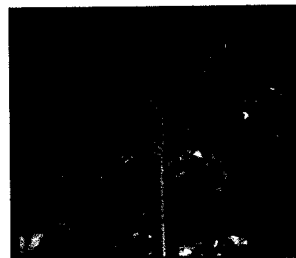
ราก



ลำต้น (รอยกรีด)



น้ำยาง



ใบ



ดอก



ผล



เมล็ด

ภาพที่ 2.1 ลักษณะทางชีววิทยาของยางพารา  
ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2540) “เอกสารวิชาการเรื่องยางพารา” กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์  
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย หน้า 3-6

2.1 ราก เป็นระบบรากแก้ว และมีรากแขนงเพื่อยึดลำต้นไม่ให้ล้ม ส่วนรากเมื่อแตกออกมาจากรากแขนงใช้ในการดูดน้ำและหาอาหารตามผิวดิน

2.2 ลำต้น เป็นไม้เนื้ออ่อน เนื้อไม้มีสีขาวปนเหลือง ลำต้นประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ 1) เนื้อไม้ เป็นไม้เนื้อแข็งอยู่ตรงกลางลำต้น ซึ่งประกอบไปด้วยเปลือกอ่อน ซึ่งเป็นส่วนที่มีท่อน้ำยางอยู่มาก เปลือกแข็ง เยื่อเปลือก 2) เปลือกแข็ง ซึ่งเป็นส่วนผิวเปลือกที่อยู่นอกสุด เยื่อเจริญ ซึ่งอยู่ถัดออกมาจากเนื้อไม้ 3) เปลือกไม้ (บคิ นพวงส์ ณ อุรุทยา 2539 : 363)

2.3 ใบ ใบยาวพาราเป็นใบประกอบ 1 ก้านใบจะมีใบย่อย 3 ใบ แต่บางพันธุ์อาจมีใบย่อย 4-5 ใบ ใบยาวจะแตกออกมาเป็นชั้น ๆ เรียกว่า ฉัตร และจะผลัดใบทุกปีในฤดูแล้ง ช่วงที่ขางผลัดใบจนถึงใบใหม่แตกออกมาและแก่เต็มที่ ประมาณ 2-3 เดือน

2.4 ดอก เป็นช่อแบบ compound raceme หรือ panicle ซึ่งจะมีทั้งดอกตัวผู้และตัวเมียในช่อเดียวกัน ขางพาราจะออกดอกปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนกุมภาพันธ์และสิงหาคม

2.5 ผล เกิดจากการผสมเกสร มีลักษณะเป็นพู่ โคขยปกติจะมี 3 พู่ ในแต่ละพู่จะมีเมล็ดอยู่ภายใน ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่เป็นสีน้ำตาลและแข็ง ผลขางโคเค็มที่ใช้เวลา 2-3 เดือน เมื่อแก่จัดผลจะร่วงหล่นเอง

2.6 เมล็ด เมล็ดขางมีสีน้ำตาลลายขาวคล้ายเมล็ดละหู่ มีขนาดยาวประมาณ 2-2.5 เซนติเมตร กว้างประมาณ 1.5-2.5 เซนติเมตร ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ เปลือกเมล็ด เอ็นโคสเปอร์ม และตัวอ่อน

2.7 น้ำยาง เป็นของเหลวสีขาวถึงขาวปนเหลือง ขุ่นข้น อยู่ในท่อน้ำยางซึ่งเรียงตัวอยู่ในเปลือกของคั้นขาง โดยเฉพาะเปลือกคั้นในคึกกับเยื่อเจริญ ซึ่งเรียกว่าเปลือกอ่อนในน้ำยางจะมีส่วนประกอบสำคัญอยู่ 2 ส่วน คือ เนื้อยางหรือเรียกว่า globules มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5-6.0 ไมครอน ห่อหุ้มด้วยวักดูล้ำสบู และมิโปรตีนลอยปนอยู่ประมาณ ร้อยละ 2 น้ำตาลประมาณ ร้อยละ 1 สารเรซิน-ลิปีด ประมาณ ร้อยละ 2 ในน้ำยางจะมีส่วนประกอบของไฮโดรคาร์บอน และส่วนที่ไม่ใช่ขาง (น้ำ และลูคอยด์)

สรุปขางพาราเป็นพืชในเขตร้อน เจริญเติบโตได้ดีในเขตเส้นศูนย์สูตร เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ ลำต้นเป็นไม้เนื้ออ่อน เมื่อคั้นมีอายุมากจะมีการผลัดใบทุกปี ออกดอกปีละ 2 ครั้ง ส่วนที่ให้ผลผลิตคือน้ำยางซึ่งเป็นของเหลว สีขาวปนเหลือง น้ำยางจะมีส่วนประกอบไปด้วย น้ำ และลูคอยด์

### 3. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกยางพารา

กรมส่งเสริมการเกษตร (2540 :11) ได้สรุปว่า สภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพาราให้เจริญเติบโตได้ดี สมบูรณ์ แข็งแรง และให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ โดยมีรายละเอียดสาระสำคัญ ดังนี้

3.1 **เขตพื้นที่ปลูกยางพารา** ยางพาราเจริญเติบโตได้ดีในเขตพื้นที่ที่อยู่ระหว่าง เส้นรุ้งที่ 10 องศาใต้ ถึง 15 องศาเหนือ ของเส้นศูนย์สูตร แต่แหล่งผลิตยางพาราที่สำคัญที่ให้ปริมาณผลผลิตมาก จะอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 6 องศาเหนือและใต้ของเส้นศูนย์สูตร

3.2 **พันธุ์ยางพารา** กรมวิชาการเกษตร (2546 : 3) อธิบายว่า พันธุ์ยางพาราที่แนะนำให้ปลูก แบ่งเป็น 3 กลุ่มตามวัตถุประสงค์ของการปลูก ดังนี้

3.2.1 **กลุ่ม 1** พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงเป็นหลัก การเลือกพันธุ์ปลูกในกลุ่มนี้ ควรมุ่งเน้นผลผลิตที่น้ำยาง

3.2.2 **กลุ่ม 2** พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยาง และเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ทั้งผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้ โดยให้ผลผลิตน้ำยางสูง และมีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง

3.2.3 **กลุ่ม 3** พันธุ์ยางผลผลิตเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้เป็นหลัก มีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูงมาก ผลผลิตน้ำยางจะอยู่ในระดับต่ำกว่ายางในกลุ่มที่ 1 และ 2 เหมาะสำหรับเป็นพันธุ์ที่จะปลูกเป็นสวนป่าเพื่อการผลิตเนื้อไม้

กรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 19) ระบุว่า พันธุ์ยางในแต่ละกลุ่มที่แนะนำ แบ่งเป็น 2 ชั้น คือ

1. **พันธุ์ยางชั้น 1** แนะนำให้ปลูกโดยไม่จำกัดเนื้อที่ปลูก พันธุ์ยางในชั้นนี้ได้ผ่านการทดลอง และศึกษาลักษณะต่าง ๆ อย่างละเอียด ได้แก่ พันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 และ RRIM 600

2. **พันธุ์ยางชั้น 2** แนะนำให้ปลูกโดยจำกัดเนื้อที่ปลูก ปลูกได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของเนื้อที่ปลูกยางที่ถือครอง แต่ละพันธุ์ควรปลูกไม่น้อยกว่า 7 ไร่ พันธุ์ยางชั้นนี้ ได้แก่ พันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 209 สถาบันวิจัยยาง 214 สถาบันวิจัยยาง 218 สถาบันวิจัยยาง 225 สถาบันวิจัยยาง 250 สถาบันวิจัยยาง 319 สถาบันวิจัยยาง 405 สถาบันวิจัยยาง 406 RRIC 100 RRIC 101 PR 302 PR 305 และ HaiKen 2



3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และภูมิอากาศ กรมส่งเสริมการเกษตร (2540: 11-19) เน้นว่า โดยทั่วไปยางพาราจะปลูกอยู่ในแนวพื้นที่ราบ จนถึงพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 200 เมตร การปลูกยางพาราในพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลเกินกว่า 200 เมตรขึ้นไปทุก ๆ ระดับ ความสูงที่เพิ่มขึ้นแต่ละ 100 เมตร อุณหภูมิจะลดลง 0.5 องศาเซลเซียส มีผลทำให้ยางโคช้า และเปิดกรีดช้าไปประมาณ 6 เดือน ดังนี้

ความสูง (เมตร)	ระยะเวลาในการเจริญเติบโตก่อนกรีดยางได้
0 – 200	4 ปี 6 เดือน – 5 ปี
201 – 400	4 ปี 8 เดือน – 5 ปี 8 เดือน
401 – 600	5 ปี 7 เดือน – 7 ปี
601 – 800	7 ปี - 8 ปี

3.4 ความลาดเทของพื้นที่ ยางพาราจะนิยมปลูกกันในที่ราบหรือที่ที่มีความลาดเทน้อยกว่า 12 องศา ความลาดเทมีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นยาง ต้นยางที่ปลูกในพื้นที่ที่มีความลาดเทมาก จะเจริญเติบโตต่ำกว่าต้นยางที่ปลูกในพื้นที่ลาดเทน้อย เนื่องจากดินจะเก็บความชื้นได้น้อย การปลูกยางที่มีความลาดเทเกิน 15 องศา ต้องปลูกแบบขั้นบันได เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ การป้องกันการชะล้างพังทลาย และง่ายต่อการปฏิบัติงาน

3.5 ดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา ควรเป็นดินที่มีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ไม่มีชั้นดินดาน ระบายน้ำได้ดี ระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่า 1 เมตร มีความเป็นกรด-ด่าง อยู่ที่ 4.0-5.5

3.6 ฝนและการกระจายของฝน พื้นที่ปลูกยางพาราควรมีปริมาณ น้ำฝนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1,350 มิลลิเมตรต่อปี และมีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 120 วันต่อปี

3.7 ความชื้นสัมพัทธ์ ในพื้นที่ที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูง จะปลูกยางได้ดีมีผลผลิตสูง ความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสมต่อต้นยาง ควรอยู่ระหว่าง 65-90 เปอร์เซ็นต์

3.8 อุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการปลูกยางพาราอยู่ระหว่าง 18-35 องศาเซลเซียส แต่ถ้าอุณหภูมิเฉลี่ยต่างกันไม่มาก คือ 24 – 27 องศาเซลเซียส จะมีความเหมาะสมมากที่สุดต่อการปลูกยางพารา

3.9 ลม เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อกรเจริญเติบโตของยางพารา ความเร็วลมที่เหมาะสมควรเฉลี่ยไม่เกิน 1 เมตร ต่อวินาที หากความเร็วลมเกิน 2.0 – 2.9 เมตรต่อวินาที จะเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการเจริญเติบโต และการไหลของน้ำยาง

กล่าวโดยสรุป ยางพาราเป็นพืชในเขตร้อนเจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อนชื้นจนถึงพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 200 เมตร มีความลาดเทน้อยกว่า 12 องศา อุณหภูมิที่

เหมาะสมอยู่ระหว่าง 18 - 35 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 65 - 90 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,350 มิลลิเมตรต่อปี ฝนตกเฉลี่ย 120 วันต่อปี ความเร็วลมเฉลี่ยไม่ควรเกิน 1 เมตรต่อวินาที ก่อนตัดสินใจทำสวนยางเกษตรกรควรคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ด้วยจึงจะทำให้การทำสวนยางประสบความสำเร็จ ได้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน

#### 4. จังหวัดมุกดาหารและคุณลักษณะของเกษตรกรชาวสวนยาง

##### 4.1 จังหวัดมุกดาหาร

##### 4.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

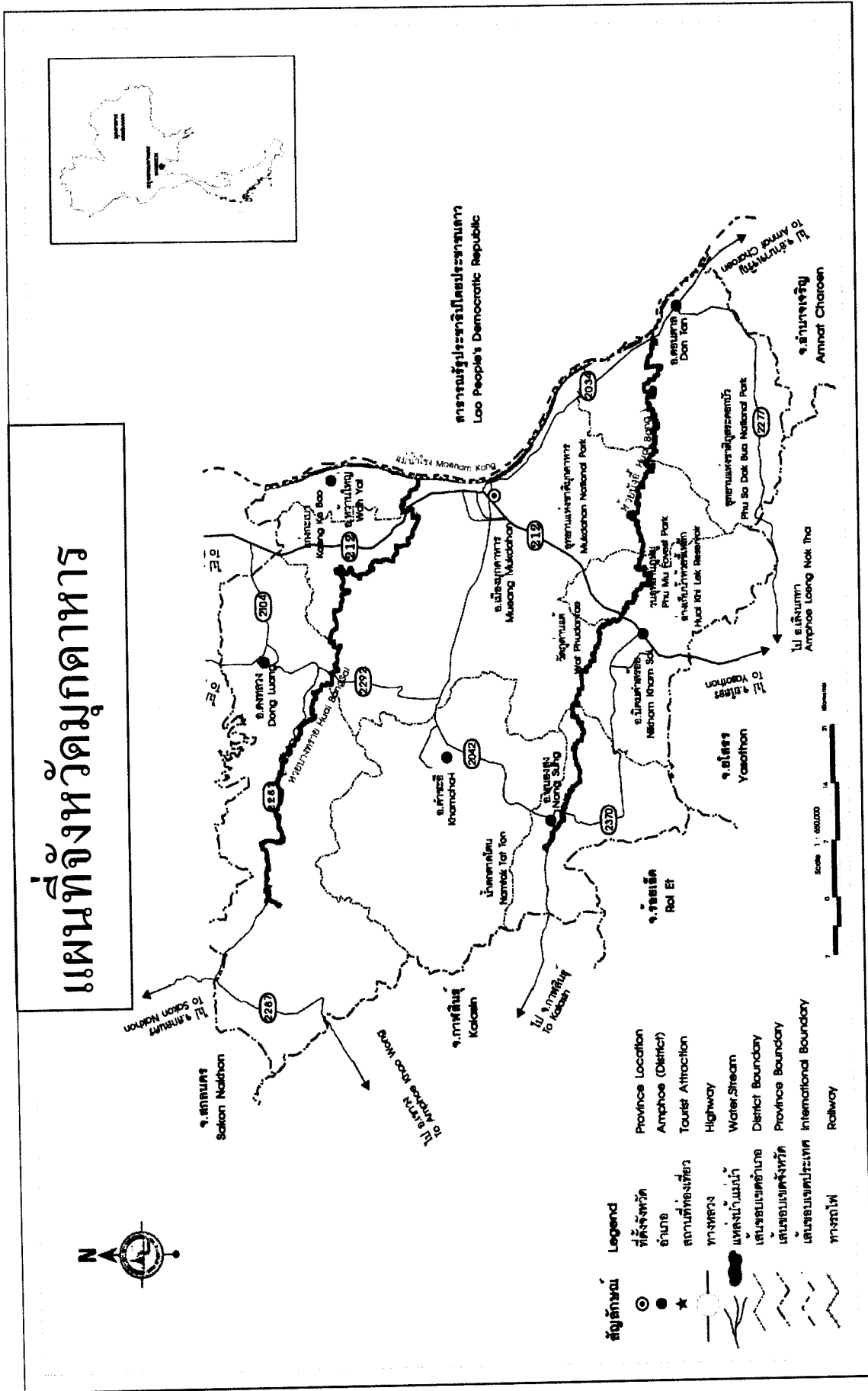
ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนคร และอำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร อำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ และอำเภอโพธิ์ทอง อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

ทิศตะวันออก ติดต่อกับแขวงสุวรรณเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีแม่น้ำโขงเป็นเส้นกั้นพรมแดน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอกุฉินารายณ์ อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

จังหวัดมุกดาหาร มีพื้นที่ 4,311 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 7 อำเภอ คือ อำเภอเมืองมุกดาหาร อำเภอดอนตาล อำเภอคำชะอี อำเภอดงหลวง อำเภอนิคมน้ำสร้อย อำเภอหนองสูง และอำเภอห้วยน้ำใหญ่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 642 กิโลเมตร (จังหวัดมุกดาหาร : 2548 ก : 1)



ภาพที่ 2.2 แผนที่จังหวัดมุกดาหาร

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร (2548) “แผนที่จังหวัดมุกดาหาร” คัดค้นวันที่ 10 มกราคม 2550 <http://www.mukdahan@doae.go.th>

#### 4.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัดมุกดาหาร

จังหวัดมุกดาหาร (2548 ข: 1) ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาจังหวัดมุกดาหาร ประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์ด้านต่าง ๆ จำนวน 8 ข้อ ประกอบไปด้วย

1. การขจัดความยากจน
2. การพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ
3. การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันได้
4. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. การพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจและสังคมกับประเทศเพื่อนบ้าน
6. การเสริมสร้างระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี
7. ส่งเสริมประชาธิปไตยและกระบวนการประชาสังคม
8. การรักษาความมั่นคงชายแดน

#### 4.1.3 ข้อมูลทั่วไปด้านการเกษตร

สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร (2548 ค: 1) ระบุว่า จังหวัดมุกดาหาร มีพื้นที่ทั้งหมด 2,718,770 ไร่ มีพื้นที่ทำการเกษตร 1,066,024 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ทำนา 586,409 ไร่ พื้นที่ทำไร่ 336,878 ไร่ พื้นที่ทำสวน 99,595 ไร่ พื้นที่การเกษตรอื่นๆ 43,142 ไร่ มีครัวเรือนทั้งหมด 65,168 ครัวเรือน ครัวเรือนเกษตรกร 57,183 ครัวเรือน หรือประมาณร้อยละ 87.75 ของครัวเรือนทั้งหมด มีประชากร 288,051 คน ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลทั่วไปด้านการเกษตรปี 2549

ที่	อำเภอ	จำนวน ตำบล	พื้นที่ ทั้งหมด	พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)			อื่น ๆ	ครัวเรือน ทั้งหมด	ครัวเรือน เกษตรกร	ประชากร ทั้งหมด
				ทำนา	ทำไร่	ทำสวน				
1.	เมือง	12	739,680	176,828	86,850	19,803	5,621	22,053	17,885	126,951
2.	คำชะอี	9	442,172	100,962	36,890	7,088	1,449	9,451	9,117	45,365
3.	นิคมคำสร้อย	7	235,724	69,224	38,154	22,337	11,093	8,369	6,777	39,696
4.	คอนสาร	7	319,327	84,759	79,822	30,167	7,713	8,816	7,950	38,568
5.	ดงหลวง	6	672,598	46,116	80,392	8,363	6,898	8,119	7,520	35,808
6.	อำเภอหัวพันใหญ่	5	52,802	28,757	2,419	4,815	4,537	3,805	3,573	18,685
7.	อำเภอหนองสูง	6	256,467	79,763	12,351	7,022	5,831	4,555	4,361	20,874
<b>รวม 7 อำเภอ</b>		<b>52 ตำบล</b>	<b>2,718,770</b>	<b>586,409</b>	<b>336,878</b>	<b>99,595</b>	<b>43,142</b>	<b>65,168</b>	<b>57,183</b>	<b>325,947</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร, 2549 : 1

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2549

#### 4.1.4 ข้อมูลการปลูกยางพาราจังหวัดมุกดาหาร

สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร (2548 ก :1) ระบุว่า จังหวัดมุกดาหารมีพื้นที่ปลูกยางทั้งสิ้น 94,207 ไร่ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจำนวน 12,049 ครอบครัว พื้นที่ยางพาราที่สามารถเปิดกรีดได้แล้ว จำนวน 6,654 ไร่ เกษตรกรจำนวน 665 ครอบครัว อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุดคือคอนคาถ จำนวน 28,248 ไร่ รองลงมาคืออำเภอนิคมน้ำสร้อย จำนวน 19,573 ไร่ อำเภอมืองมุกดาหาร จำนวน 15,592 ไร่ อำเภอดงหลวง จำนวน 15,409 ไร่ อำเภอกำชะอี จำนวน 7,458 ไร่ กิ่งอำเภอนองสูง จำนวน 5,517 ไร่ และกิ่งอำเภอห้วยน้ำใหญ่ จำนวน 2,410 ไร่ ตามลำดับดังรายละเอียดในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราจังหวัดมุกดาหาร

ที่	อำเภอ	พื้นที่ปลูกทั้งหมด		พื้นที่เปิดกรีด	
		จำนวนไร่	เกษตรกร (ครอบครัว)	จำนวนไร่	เกษตรกร (ครอบครัว)
1.	เมืองมุกดาหาร	15,592	1,737	1,461	144
2.	กำชะอี	7,458	1,171	139	8
3.	นิคมคำสร้อย	19,573	1,854	2,712	234
4.	คอนคาถ	28,248	3,615	1,732	210
5.	ดงหลวง	15,409	2,511	329	40
6.	อำเภอห้วยน้ำใหญ่	2,410	352	249	24
7.	อำเภอนองสูง	5,517	809	32	5
รวม 7 อำเภอ		94,207	12,049	6,654	665

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร 2548 :1

ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2548

#### 4.2 คุณลักษณะเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา

##### 4.2.1 รายได้

พรศิลปี พันธวงศ์ (2547 : 31,43) กล่าวว่า เกษตรกรผู้ปลูกยางจังหวัดมุกดาหารมีพื้นที่เปิดกรีดยางเฉลี่ย 11.90 ไร่ โดยมีพื้นที่เปิดกรีดยางต่ำสุด 3 ไร่ สูงสุด 60 ไร่ มีรายได้จากยางพาราเฉลี่ยปีละ 126,709.20 บาท โดยมีรายได้ต่ำสุด 4,000 บาท สูงสุด 630,000 บาท จะเห็นได้ว่ายางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้เกษตรกรสูงพอสมควร

#### 4.2.2 สภาพความเป็นอยู่ของเกษตรกร

จากสภาพรายได้เฉลี่ยจากการจำหน่ายผลผลิตยางพารา ถือได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีสภาพความเป็นอยู่ปานกลางจนถึงดี

#### 4.2.3 ความรักในอาชีพ

เกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร กล่าวว่าเนื่องจากยางพาราเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนดีกว่าพืชเศรษฐกิจอื่นและเป็นพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ของจังหวัดมุกดาหาร ประกอบด้วยราคาของแผ่นดิบมีราคาสูง เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจึงมีความสนใจที่จะปลูกยางพาราเพิ่มมากขึ้น โดยปลูกทดแทนมันสำปะหลังและอ้อยโรงงาน ทำให้พื้นที่ปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

#### 4.2.4 การรวมกลุ่ม

สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร (2548 ข : อัดสำเนา) ระบุว่าจังหวัดมุกดาหารมีสมาคมผู้ปลูกยางพารา 1 สมาคม มีสมาชิกจำนวน 11,000 คน นอกจากนี้ยังมีกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่น จำนวน 45 กลุ่ม สมาชิก 856 คน การจำหน่ายยางแผ่นดิบของเกษตรกรของเกษตรกรร้อยละ 95 จะจำหน่ายในรูปตลาดประมูลยาง เกษตรกรชาวสวนยางทุกคนเป็นสมาชิกรถนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เพื่อกู้ยืมเงินมาลงทุนในการจัดซื้อปุ๋ยยางพาราและอุปกรณ์ในการผลิตยางแผ่นดิบ

### 5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราของเกษตรกรจังหวัดหนองคายนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการวิจัยโดยแยกเป็นกลุ่มได้ ดังนี้

#### 5.1 การใส่ปุ๋ยสวนยางพารา

จรัส จารุจิตร จันจิรา สุจร และชวลิต หุ่นแก้ว (2527: 97) ได้ศึกษาสภาพการกรีดยาง การบำรุงรักษา และการรับบริการทางวิชาการของเจ้าของสวนยางที่พื้นที่การสงเคราะห์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี ผลการศึกษาพบว่า สภาพการบำรุงรักษาในด้านการใส่ปุ๋ย เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการใส่ปุ๋ยให้กับสวนยางเลยหลังพื้นที่การสงเคราะห์ โดยที่ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ที่ไม่ใส่ปุ๋ยให้เหตุผลว่าไม่มีทุน หรือเงินที่จะซื้อปุ๋ยสำหรับผู้ที่ใส่ปุ๋ย ซึ่งมีประมาณหนึ่งในสามนั้นส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมี ปีละครั้ง อัตราที่ใส่อยู่ระหว่าง 20-59 กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง โดยที่มีเพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้น ที่ใส่ปุ๋ยสม่ำเสมอทุกปี โดยนิยมใส่แบบหว่านมากกว่าวิธีอื่น และใส่ในช่วงต้นฤดูฝน (เมษายน - มิถุนายน) โดยให้ความเห็นว่าใส่ปุ๋ยแล้วจะทำให้ผลผลิตยางที่ได้รับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ก็คุ้มกับทุนที่ลงไป

ชวลิต หุ่นแก้ว และเบ็ญจรงค์ จิรเสวตกุล (2541: บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบและผลการดำเนินงานส่งเสริมการใส่ปุ๋ยในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางภาคใต้ ผลจากการศึกษาพบว่า สมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางหลังจากดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการใส่ปุ๋ยในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแล้ว ร้อยละ 84.38 ใส่ปุ๋ยผสมบำรุงสวนยางสูตร 12-5-14 ใส่โดยวิธีโรยเป็นแถบ และหว่านทั่วแปลงตามลำดับ ส่วนมากมีการกำจัดวัชพืชรากก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้ง

## 5.2 สาเหตุการตายของยางพารา

ชวลิต หุ่นแก้ว และอรุวรรณ วิชัยลักษณ์ (2533: 38-42) ได้ทำการศึกษาวิธีปฏิบัติและปัญหาของเกษตรกรในการปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุการตายของต้นยางพาราของเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.11 เกิดจากความแห้งแล้ง ร้อยละ 29.44 มาจากสาเหตุ คือ ปลูก และร้อยละ 12.33 เนื่องจากต้นยางมีขนาดเล็ก สำหรับปัญหาของเกษตรกรที่พบ คือ ร้อยละ 17.22 ขาดปุ๋ย และยากำจัดปลวก ร้อยละ 6.67 ขาดการสนับสนุนพืชแซมยาง และร้อยละ 5 ขาดความรู้ในการบำรุงรักษาสวนยาง

นุชนารถ กังพิศคาร (2542: 82) ได้ศึกษาการประเมินระดับธาตุอาหารพืชเพื่อแนะนำ การใช้ปุ๋ยกับยางพารา ผลการศึกษาในการเก็บผลผลิตยางเป็นเวลา 5 ปี โดยใช้ระบบกรีดยางครั้งละต้นวันเว้นกัน พบว่าการใส่ปุ๋ยให้ต้นยางจะให้ผลผลิตสูงกว่าวิธีการไม่ใส่ปุ๋ยประมาณ ร้อยละ 19 การใส่ปุ๋ยทำให้ผลผลิตในปีที่ 3 สูงสุด ใกล้เคียงกับปีที่ 2 และสูงกว่าปีที่ 1 ร้อยละ 20 และ ในปีที่ 4 และ 5 ผลผลิตจะลดลงเล็กน้อย

นิวัตร วรรณนิธิกุล และเบ็ญจรงค์ จิรเสวตกุล (2544: 61) ได้ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้น เนื่องจากการรณรงค์ส่งเสริมการใส่ปุ๋ยในสวนยาง ผลจากการศึกษาพบว่าหลังจากดำเนินโครงการรณรงค์ส่งเสริมการใส่ปุ๋ยในสวนยางเกษตรกร ร้อยละ 96.14 ใส่ปุ๋ยบำรุงสวนยาง ร้อยละ 50 ใส่ปุ๋ยผสม โดยที่ ร้อยละ 34.67 ใส่ปุ๋ยผสมสูตร 12-5-14 ร้อยละ 48.91 ใส่ปุ๋ยครั้งละมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 49.27 ใส่ปุ๋ยในอัตรา 31-60 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 49.64 เท่ากัน ใส่ปุ๋ยในสวนยาง ปีละ 1 ครั้ง และ 2 ครั้ง ร้อยละ 85.40 ใส่ปุ๋ยในสวนยางทุกปี โดยร้อยละ 52.19 ใช้วิธีหว่านทั่วแปลง ร้อยละ 41.97 ใส่ปุ๋ยในช่วงต้น และปลายฤดูฝน ร้อยละ 77.55 กำจัดวัชพืชรากก่อนใส่ปุ๋ย ทุกครั้ง ร้อยละ 96.35 ได้รับผลผลิตยางเพิ่มขึ้น โดยร้อยละ 94.53 ขอมรับว่าคุ้มทุน ขณะที่ได้รับผลผลิตยางเฉลี่ยไร่ ร้อยละ 2.65 กิโลกรัมต่อครั้งกรีดยาง สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการใส่ปุ๋ยบำรุงสวนยางของเกษตรกร พบมากที่สุด ร้อยละ 27.72 คือปุ๋ยมีราคาแพง และหาซื้อยาก ร้อยละ 16.14 และ 14.08 มีปัญหาเรื่องขาดเงินทุนในการซื้อปุ๋ย และปัญหาที่เกิดจากธรรมชาติ คือมีฝนตกมากเกินไป ทำให้ใส่ปุ๋ยไม่ได้ ร้อยละ 5.61 และ 5.26 มีปัญหาเรื่องราคาขายที่ขายได้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และขาดแรงงานในการใส่ปุ๋ย ตามลำดับ



### 5.3 วิธีปฏิบัติหลังเปิดกรีด

เบ็ญจรงค์ จิตรเสวตกุล (2539: 54-56) ได้ศึกษาวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกรในโครงการสินเชื่อการเกษตรและปลูกยางพารา ผลการศึกษาพบว่าในด้านการใส่ปุ๋ย เกษตรกรประมาณสองในสามหรือ ร้อยละ 62.00 มีการใส่ปุ๋ยบำรุงสวนยางโดยเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยนั้นเกือบทั้งหมดหรือ ร้อยละ 93.55 ใส่ปุ๋ยเคมีบำรุงสวนยางโดยใช้ปุ๋ยสูตร 14-4-9, 15-15-15 และ 15-7-18 เกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยกว่าครึ่งคือ ร้อยละ 54.84 ใส่ปุ๋ยทุกปี ๆ ละ 2 ครั้ง ใส่ปุ๋ยครั้งละ 20-39 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยนิยมใส่ปุ๋ยแบบหว่าน เกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยยอมรับว่าใส่ปุ๋ยให้ยางแล้วได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น ส่วนในด้านการกำจัดวัชพืช เกษตรกรทั้งหมด มีการกำจัดวัชพืชในสวนยางของตน โดยที่ร้อยละ 50.00 กำจัดวัชพืชโดยวิธีกล ร่วมกับการใช้สารเคมี และในด้านการป้องกันกำจัดโรคยางพาราพบว่า เกษตรกรทั้งหมดทำการป้องกันกำจัดโรคยางพารา โดยร้อยละ 55.00 จะใช้วิธีการตัดแต่งกิ่งป้องกันกำจัดโรคยางพารา

### 5.4 การกรีดยาง

ประพาส ร่มเย็น (2533: 56) ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการกรีดยาง และสภาพหน้ากรีดยางของเจ้าของสวนยางพื้นสงเคราะห์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากการศึกษาพบว่า ปัญหาสำคัญๆ ของเจ้าของสวนยาง ร้อยละ 66.41 คือปัญหาเกี่ยวกับโรคหน้ากรีดยาง ได้แก่ โรคเส้นดำ โรคเปลือกเน่า และโรคเปลือกแห้ง

### 5.5 ธาตุอาหารหลักที่จำเป็น

เค ศรีวานาดยัน (K. Sivanadyan, 1983: 286-287) ได้ทำการศึกษาธาตุอาหารหลักที่จำเป็นต่อยางพารา จากผลการศึกษาพบว่ายางพาราเป็นพืชที่ตอบสนองปุ๋ยได้ดี เมื่อใส่ปุ๋ยให้ยางพาราจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 70.00 โดยปุ๋ยที่ใส่มีความสำคัญ และเป็นธาตุอาหารหลักที่จำเป็นต่อยางพารา ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งธาตุอาหารเหล่านี้ ยางพาราสามารถนำไปใช้ได้โดยตรงขึ้นอยู่กับสภาพดิน พื้นที่ และภูมิอากาศ

สรุปจากผลงานที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา คือ การใส่ปุ๋ย การกำจัดวัชพืช การป้องกันโรคแมลง และศัตรูยางพารา เกษตรกรชาวสวนยางควรตระหนัก และเห็นความสำคัญของการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราของตนเองให้ถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ ทั้งในด้านวิธีการใส่ปุ๋ย สูตรปุ๋ย อัตราการใส่ปุ๋ย ระยะเวลาการใส่ปุ๋ย การกำจัดวัชพืช เวลาและวิธีการกำจัดวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูยางพารา เวลาและวิธีการป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูยางพารา การ

ดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราที่ถูกหลักวิชาการ จะทำให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิต ผลผลิต  
เพิ่มขึ้นคุ้มค่าต่อการลงทุน

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางของเกษตรกรจังหวัด  
มุกดาหาร มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในจังหวัดมุกดาหาร  
ที่เปิดกรีดแล้ว ปี 2548 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่เปิดกรีดแล้วของจังหวัดมุกดาหาร ปี 2548

ที่	อำเภอ	จำนวนประชากร (ราย)	พื้นที่เปิดกรีด (ไร่)
1.	เมืองมุกดาหาร	144	1,461
2.	นิคมคำสร้อย	234	2,712
3.	คอนคาบ	210	1,732
4.	ดงหลวง	40	329
5.	คำชะอี	8	139
6.	ห้วยน้ำโพธิ์	24	249
7.	หนองสูง	5	32
รวม 7 อำเภอ		665	6,654

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร (2548 ก : 1) ข้อมูลการปลูกยางพาราจังหวัดมุกดาหาร  
กันคืนวันที่ 10 มกราคม 2550 จาก <http://www.Mukdahan@doae.go.th>

#### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (sample size) เพื่อให้ได้  
ข้อมูลที่เหมาะสม โดยใช้สูตรทาร์โยฮามาเน่ อ้างถึงในจินดา ขลิบทอง (2544 : 20) ดังนี้

จากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ N = จำนวนประชากร

n = จำนวนตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดค่านัยสำคัญที่ 0.05 โดยยอมให้เกิดการคลาดเคลื่อนได้ 5 เปอร์เซ็นต์ จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าลงในสูตร} \quad n &= \frac{665}{1 + 665 (0.05)^2} \\ &= \frac{665}{2.6625} \\ &= 249.76 \\ &= 250 \text{ คน} \end{aligned}$$

คิดเป็น 37.26 เปอร์เซ็นต์

เนื่องจากในแต่ละอำเภอ มีประชากรจำนวนไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงสุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอตามสัดส่วน คือร้อยละ 37.26 ของแต่ละอำเภอ จากนั้นจึงใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (จับฉลาก) ให้ได้ตัวอย่างตามที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนตัวอย่าง จำแนกตามอำเภอที่มีพื้นที่เปิดกรีดขางพาราของจังหวัดมุกดาหาร ปี 2548

ที่	อำเภอ	จำนวนประชากร (ราย)	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
1.	เมืองมุกดาหาร	144	54
2.	นิคมคำสร้อย	234	88
3.	คอนคาถ	210	79
4.	ดงหลวง	40	15
5.	คำชะอี	8	3
6.	หว้านใหญ่	24	9
7.	หนองสูง	5	2
รวม 7 อำเภอ		665	250

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์ดังนี้

2.1 วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ ทบทวนวรรณกรรมและผลงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาเพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีสำหรับเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถามให้สอดคล้องกับแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วจึงกำหนดตัวชี้วัดและมาตรวัดข้อมูลในแต่ละประเด็นตามที่กำหนดไว้ แล้วจึงนำข้อมูลตามประเด็นตัวชี้วัดและมาตรวัดมาสร้างเป็นข้อคำถาม ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดและปลายเปิด แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้เฉลี่ยต่อปี รายจ่ายเฉลี่ยต่อปี ที่ดินในครอบครองทั้งหมด แรงงานในการกรีดยาง และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบำรุงรักษาสวนยาง

ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

2.1 เป็นคำถามสภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยาง ได้แก่ จำนวนแปลงยาง พื้นที่ปลูกยางทั้งหมด พื้นที่เปิดกรีดยางทั้งหมด สภาพพื้นที่สวนยาง พันธุ์ยาง ระยะปลูกยาง การกำจัดวัชพืช วิธีการกำจัดวัชพืช จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชต่อปี ช่วงเวลาที่กำจัดวัชพืช การตัดแต่งกิ่งยาง โรคยางพาราที่เคยระบาด การป้องกันกำจัดโรคยางพารา แมลงที่เคยระบาด การป้องกันกำจัดแมลง การป้องกันไฟไหม้สวนยาง

2.2 การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยางหลังการเปิดกรีดยาง ได้แก่ การใส่ปุ๋ยในสวนยาง การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ การใส่ปุ๋ยเคมี ปริมาณการใส่ปุ๋ยต่อไร่ ช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ย วิธีการใส่ปุ๋ย สภาพการกรีดยาง อายุต้นยางที่ทำการเปิดกรีดยางครั้งแรก ขนาดของต้นยางที่ทำการเปิดกรีดยางครั้งแรก ฤดูที่เปิดกรีดยางครั้งแรกและหน้าแรก ระบบกรีดยาง เวลาเริ่มกรีดยาง จำนวนวันกรีดยางหนึ่งปี ผลผลิตยางเฉลี่ยต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีดยาง ลักษณะการจำหน่ายผลผลิตยางแผ่นดิบ ลักษณะการจำหน่ายน้ำยางสด ราคาขายแผ่นดิบต่อหนึ่งกิโลกรัม ราคาน้ำยางสดต่อหนึ่งกิโลกรัม ราคาเศษยาง/ชีงาต่อหนึ่งกิโลกรัม

ตอนที่ 3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด เป็นคำถามเกี่ยวกับประเด็นความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกรดูแลรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด ที่เกษตรกรต้องการ แบ่งออกเป็น 9 ประเด็น ได้แก่ การกำจัดวัชพืชในสวนยาง ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย การผสมปุ๋ยเคมีใช้เองในสวนยาง การกรีดยาง และระบบกรีดยาง การป้องกันโรคและศัตรูยาง การตัดแต่งกิ่งยาง การทำยางแผ่น การรวมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่นดิบ และอื่น ๆ โดยมีเกณฑ์ระดับความต้องการความรู้ ดังนี้

คะแนน 3	หมายถึง	ต้องการความรู้มาก
คะแนน 2	หมายถึง	ต้องการความรู้ปานกลาง
คะแนน 1	หมายถึง	ต้องการรู้น้อย

โดยมีเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.34-3.00	หมายถึง	ต้องการความรู้มาก
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.67-2.33	หมายถึง	ต้องการความรู้ปานกลาง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00-1.66	หมายถึง	ต้องการรู้น้อย

ตอนที่ 4 ปัญหาเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด เป็นคำถามความเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด แบ่งออกเป็น 11 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาด้านพื้นที่ปลูกยางพาราไม่มีความเหมาะสม ปัญหาด้านความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ปุ๋ยอินทรีย์ในท้องถิ่นขาดแคลนและมีราคาแพง ขาดเงินทุนในการจัดซื้อปุ๋ยเคมีใส่ยางพารา ขาดเงินทุนในการจัดซื้อยาเคมีในการกำจัดวัชพืช ขาดแรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการกรีดยาง ปัญหาโรคหน้ำยางแห้ง ปัญหาด้านภัยธรรมชาติ ขาดความรู้ในเรื่องการใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราหลังเปิดกรีดขาดความรู้และทักษะในการกรีดยางพารา และปัญหาด้านอื่น ๆ โดยมีเกณฑ์ระดับปัญหา ดังนี้

คะแนน 3	หมายถึง	ปัญหามาก
คะแนน 2	หมายถึง	ปัญหาปานกลาง
คะแนน 1	หมายถึง	ปัญหาน้อย

โดยมีเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.34-3.00	หมายถึง	ปัญหามาก
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.67-2.33	หมายถึง	ปัญหาปานกลาง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00-1.66	หมายถึง	ปัญหาน้อย

## 2.2 การทดสอบเครื่องมือ

2.2.1 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา เพื่อตรวจสอบว่าแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมานั้น สามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการและครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องอาหาร ตรวจสอบและขอรับคำแนะนำและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นที่ควรเพิ่มเติมหรือแก้ไข แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นจึงปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดสอบต่อไป

2.2.2 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดลองสัมภาษณ์ประชากรที่มีลักษณะและใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้ศึกษา จำนวน 30 คน ในอำเภอเมือง อำเภอดอนตาล และนิคมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ในตอนที่ 3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด และตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach's alpha โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปปรากฏว่าตอนที่ 3 ได้ค่า alpha เท่ากับ 0.8703 ตอนที่ 4 ได้ค่า alpha เท่ากับ 0.8243

## 2.3 การทดสอบสมมติฐาน

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดวัน เวลาและสถานที่ที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร ในการประสานงานเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

3.3 ประสานงานกับสำนักงานเกษตรอำเภอทั้ง 7 อำเภอ เพื่อบริการเกษตรกรตามกำหนดวัน เวลาและสถานที่ที่ได้กำหนดไว้

3.4 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและรายละเอียดในการศึกษาให้แก่เกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบ แล้วเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล จนได้ตัวอย่างครบทั้งหมด 250 คน ในระหว่างวันที่ 5 มกราคม 2550 ถึงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2550

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ข้อมูลสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล  
บำรุงรักษาสวนยางพารา โดยวิธีการแจกแจงความถี่ โดยใช้ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต  
ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

4.2 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การทดสอบสมมติฐานสำหรับความ  
เป็นอิสระของตัวแปร โดยการวิเคราะห์ค่าสถิติวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงคุณภาพ โดย  
ใช้สถิติ Chi-square

4.3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลัง  
เปิดกรีด แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการความรู้ด้วยค่าความถี่ และค่าร้อยละ

4.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา  
แสดงผลการวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกได้เป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

2.1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยางพารา

2.2 การปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

ตอนที่ 3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพาราจังหวัดมุกดาหาร โดยแสดงเป็นค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.1 สภาพทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนแรงงาน รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพทั่วไปทางสังคม

n = 250

สภาพทั่วไปทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
เพศ						
ชาย	214	85.6				
หญิง	36	14.4				

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 250

สภาพทั่วไปทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
อายุ (ปี)			25	72	45.42	9.7249
น้อยกว่า 41	80	32.0				
41-50	95	38.0				
51-60	58	23.2				
61-70	13	5.2				
มากกว่า 70 ปี	4	1.6				
<b>สภาพการสมรส</b>						
โสด	9	3.6				
สมรส	229	91.6				
หม้าย/หย่า	12	4.8				
<b>การศึกษา</b>						
ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา	2	0.8				
ประถมศึกษา	183	73.2				
มัธยมศึกษาตอนต้น	29	11.6				
มัธยมศึกษาตอนปลาย	14	5.6				
ปวช./ปวส.	14	5.6				
ปริญญาตรีขึ้นไป	8	3.2				
<b>จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)</b>			3	8	5.04	1.0764
น้อยกว่า 4	12	4.8				
4-5	167	66.8				
6-7	62	24.8				
8 คนขึ้นไป	9	3.6				

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 250

สภาพทั่วไปทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>แรงงานในการกรีดยาง (คน)</b>			2	4	2.26	0.5031
2	190	76.0				
3	53	21.2				
4	7	2.8				
<b>แรงงานในครัวเรือน(คน)</b>			1	4	2.16	0.5053
น้อยกว่า 2	205	82.0				
2-3	40	16.0				
มากกว่า 3 ขึ้นไป	5	2.0				
<b>แรงงานจ้าง (คน) (n = 21)</b>			1	3	1.38	0.4281
1	15	71.5				
2	4	19.0				
3	2	9.5				
<b>อัตราการจ้าง (n = 21)</b>						
50 : 50	8	38.1				
60 : 40	12	57.1				
รายวัน	1	4.8				

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปทางด้านสังคมของเกษตรกร ดังนี้

**เพศ** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 85.6 เป็นเพศชาย และร้อยละ 14.4 เป็นเพศหญิง

**อายุ** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 38.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 32.0 อายุต่ำกว่า 40 ปี ร้อยละ 23.2 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 5.2 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี และร้อยละ 1.6 มีอายุมากกว่า 70 ปี โดยเกษตรกรมีอายุต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 72 ปี และมีอายุเฉลี่ย 45.42 ปี

**สภาพการสมรส** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 91.6 สมรสแล้ว ร้อยละ 4.8 มีการหย่า และร้อยละ 3.6 ยังเป็นโสด

**การศึกษา** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 73.2 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 11.6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 5.6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ร้อยละ 3.2 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป และร้อยละ 0.8 จบการศึกษาค่ำกว่าชั้นประถมศึกษา จบการศึกษาค่ำสุดค้ำกว่าประถมศึกษา สูงสุดปริญญาตรี

**จำนวนสมาชิกในครอบครัว** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 66.8 มีสมาชิกในครอบครัวระหว่าง 4-5 คน ร้อยละ 24.8 มีสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 6-7 คน ร้อยละ 4.8 มีสมาชิกในครอบครัวน้อยกว่า 4 คน และร้อยละ 3.6 มีสมาชิกในครอบครัว 8 คนขึ้นไป โดยเกษตรกรมีสมาชิกในครอบครัวค้ำสุด 3 คน สูงสุด 8 คน มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน

**แรงงานในการกรีดยาง** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 76.0 มีแรงงานในการกรีดยาง 2 คน ร้อยละ 21.2 มีแรงงานในการกรีดยาง 3 คน และร้อยละ 2.8 มีแรงงานในการกรีดยาง 4 คน โดยเกษตรกรมีแรงงานกรีดยางค้ำสุด 1 คน ยางสูงสุด 4 คน มีแรงงานกรีดยางเฉลี่ย 2.26 คน

**แรงงานในครัวเรือน** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.0 มีแรงงานในครัวเรือนน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 16.0 มีแรงงานในครัวเรือน 2-3 คน ร้อยละ 2.0 แรงงานในครัวเรือนมากกว่า 3 คนขึ้นไป โดยเกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือน ค้ำสุด 1 คน สูงสุด 4 คน มีแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 2.16 คน

**แรงงานจ้าง** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 71.5 มีแรงงานจ้าง 1 คน ร้อยละ 19.0 มีแรงงานจ้าง 2 คน และร้อยละ 9.5 มีแรงงานจ้าง 3 คน โดยเกษตรกรมีแรงงานจ้างกรีดยางค้ำสุด 1 คน สูงสุด 3 คน มีแรงงานจ้างกรีดยาง เฉลี่ย 1.38 คน

**อัตราการจ้างกรีดยาง** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 57.1 มีการจ้างกรีดยาง โดยการแบ่งรายได้จากผลผลิตยางที่กรีดยได้ในอัตราจ้างเจ้าของสวนยางพารา 60 เปอร์เซ็นต์ ผู้รับจ้าง 40 เปอร์เซ็นต์ ร้อยละ 38.1 อัตราจ้างเจ้าของสวนยางพารา 50 เปอร์เซ็นต์ ผู้รับจ้าง 50 เปอร์เซ็นต์ และร้อยละ 4.8 รับจ้างรายวัน

**1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ** ได้แก่ รายได้ รายจ่าย ที่ดินในการครอบครอง และแหล่งเงินทุน รายละเอียดตามตารางที่ 4.2

## ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

n = 250

สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>รายได้ (บาท)</b>			50,000	922,800	207,159.28	124,605.2824
น้อยกว่า 100,001	17	6.8				
100,001 - 200,000	127	50.8				
200,001 - 300,000	81	32.4				
มากกว่า 300,000	25	10.0				
<b>รายได้ภาคเกษตร (บาท)</b>			30,000	922,800	191,520.09	119,217.8900
น้อยกว่า 100,001	25	10.0				
100,001 - 200,000	134	53.6				
200,001 - 300,000	72	28.8				
มากกว่า 300,000	19	7.6				
<b>รายได้นอกภาคเกษตร (บาท) (n = 135)</b>			5,000	500,000	30,605.95	46,165.33
น้อยกว่า 100,001	28	20.7				
100,001 - 200,000	48	35.6				
200,001 - 300,000	15	11.1				
มากกว่า 300,000	44	32.6				
<b>รายจ่าย (บาท)</b>			19,000	350,000	62,738.40	28,908.7124
น้อยกว่า 50,001	95	38.0				
50,001 - 60,000	48	19.2				
60,001 - 70,000	64	25.6				
มากกว่า 70,000	43	17.2				
<b>รายจ่ายในภาคเกษตร (บาท)</b>			6,000	200,000	46,281.20	14,871.8620
น้อยกว่า 30,001	24	9.6				
30,001 - 40,000	51	20.4				
40,001 - 50,000	108	43.2				
50,001 - 60,000	47	18.8				
มากกว่า 60,000	20	8.0				

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 250

สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>รายจ่ายนอกภาคเกษตร (บาท)</b>			6,000	160,000	24,119.60	32,414.7280
น้อยกว่า 10,001	62	24.8				
10,001 - 20,000	147	58.8				
20,001 - 30,000	3	1.2				
30,001 - 40,000	4	1.6				
มากกว่า 40,000	34	13.6				
<b>ที่ดินในการครอบครอง (ไร่)</b>			11	200	35.11	21.2861
น้อยกว่า 26	88	35.2				
26-35	67	26.8				
36-45	48	19.2				
46-60	28	11.2				
มากกว่า 60	19	7.6				
<b>ที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ (ไร่)</b>			8	90	29.50	11.4626
น้อยกว่า 21	67	26.8				
21-30	95	38.0				
31-40	58	23.2				
41-50	20	8.0				
มากกว่า 50	10	4.0				
<b>ที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ (ไร่) (n = 63)</b>			3	130	23.76	21.2380
น้อยกว่า 11	14	22.2				
11-20	26	41.3				
21-30	10	15.9				
31-40	6	9.5				
มากกว่า 40	7	11.1				

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 250

สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>แหล่งเงินทุน</b>						
ทุนตนเอง	110	44.0				
ซีมธนาคาร ธ.ก.ส.	32	12.8				
ซีมสหกรณ์การเกษตร	8	3.2				
ทุนตนเองและซีม ธ.ก.ส.	100	40.0				

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร ดังนี้

**รายได้** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.8 มีรายได้ต่อปีระหว่าง 100,001 – 200,000 บาท ร้อยละ 32.4 มีรายได้ต่อปีระหว่าง 200,001 – 300,000 บาท ร้อยละ 10.0 มีรายได้มากกว่า 300,000 บาท ร้อยละ 6.8 มีรายได้ต่อปีน้อยกว่า 100,001 บาท โดยเกษตรกรมีรายได้ต่อปีต่ำสุด 50,000 บาท สูงสุด 922,800 บาท และมีรายได้เฉลี่ย 207,159.28 บาท

**รายได้ภาคเกษตร** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 53.6 มีรายได้ภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 100,000-200,000 บาทต่อปี ร้อยละ 28.8 มีรายได้ภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 200,001 – 300,000 บาท ร้อยละ 10.0 มีรายได้ภาคเกษตรต่อปีน้อยกว่าเกิน 100,001 บาท และร้อยละ 7.6 มีรายได้ภาคเกษตรมากกว่า 300,000 บาท โดยเกษตรกรมีรายได้ภาคเกษตรต่อปีต่ำสุด 30,000 บาท สูงสุด 922,800 บาท และมีรายได้ภาคเกษตรเฉลี่ย 191,520.09 บาท

**รายได้นอกภาคเกษตร** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 35.6 มีรายได้นอกภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 100,000-200,000 บาทต่อปี ร้อยละ 32.6 มีรายได้นอกภาคเกษตรมากกว่า 300,000 บาท ร้อยละ 20.7 มีรายได้นอกภาคเกษตรต่อปีน้อยกว่า 100,001 บาท ร้อยละ 11.16 มีรายได้นอกภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 200,001 – 300,000 บาท โดยเกษตรกรมีรายได้นอกภาคเกษตรต่อปีต่ำสุด 5,000 บาท สูงสุด 500,000 บาทและมีรายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 30,605.95 บาท

**รายจ่าย** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 38.0 มีรายจ่ายต่อปีน้อยกว่า 50,001 บาท ร้อยละ 25.6 มีรายจ่ายระหว่าง 60,001 – 70,000 บาทต่อปี ร้อยละ 19.2 มีรายจ่ายระหว่าง 50,001-60,000 บาท ต่อปี และร้อยละ 17.2 มีรายจ่ายมากกว่า 70,000 บาทต่อปี โดยเกษตรกรมีรายจ่ายต่อปีต่ำสุด 19,000 บาท สูงสุด 350,000 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ย 62,738.40 บาท ต่อปี

**รายจ่ายในภาคเกษตร** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 43.2 มีรายจ่ายในภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 40,001-50,000 บาท ร้อยละ 20.4 มีรายจ่ายในภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อปี ร้อยละ 18.8 มีรายจ่ายในภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 50,001-60,000 บาท ต่อปี ร้อยละ 9.6 มีรายจ่ายในภาคเกษตรต่อปีน้อยกว่า 30,001 บาท และร้อยละ 8.0 มีรายจ่ายในภาคเกษตรต่อปีมากกว่า 60,000 บาทต่อปี โดยเกษตรกรมีรายจ่ายในภาคเกษตรต่อปีต่ำสุด 6,000 บาท สูงสุด 200,000 บาท และมีรายจ่ายในภาคเกษตรต่อปีเฉลี่ย 46,281.20 บาท ต่อปี **รายจ่ายนอกภาคเกษตร** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 58.8 มีรายจ่ายนอกภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 24.8 มีรายจ่ายนอกภาคเกษตรต่อปีน้อยกว่า 10,001 บาท ร้อยละ 13.6 มีรายจ่ายนอกภาคเกษตรต่อปีมากกว่า 40,000 บาทต่อปี ร้อยละ 1.6 มีรายจ่ายนอกภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อปี และร้อยละ 1.2 มีรายจ่ายนอกภาคเกษตรต่อปีระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อปี โดยเกษตรกรมีรายจ่ายนอกภาคเกษตรต่อปีต่ำสุด 6,000 บาท สูงสุด 160,000 บาท และมีรายจ่ายนอกภาคเกษตรต่อปีเฉลี่ย 24,119.60 บาทต่อปี

**ที่ดินในการครอบครอง** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 35.2 มีที่ดินครอบครองน้อยกว่า 26 ไร่ ร้อยละ 26.8 มีที่ดินครอบครองระหว่าง 26-35 ไร่ ร้อยละ 19.2 มีที่ดินครอบครองระหว่าง 36-45 ไร่ ร้อยละ 11.2 มีที่ดินครอบครองระหว่าง 46-60 ไร่ และร้อยละ 7.6 มีที่ดินครอบครองมากกว่า 60 ไร่ โดยเกษตรกรมีที่ดินครอบครองต่ำสุด 11 ไร่ สูงสุด 200 ไร่ และมีที่ดินครอบครองเฉลี่ย 35.11 ไร่

**ที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 38.0 มีที่ดินครอบครองที่มีเอกสารสิทธิ์ระหว่าง 20-30 ไร่ ร้อยละ 26.8 มีที่ดินครอบครองที่มีเอกสารสิทธิ์น้อยกว่า 21 ไร่ ร้อยละ 23.2 มีที่ดินครอบครองที่มีเอกสารสิทธิ์ระหว่าง 31-40 ไร่ ร้อยละ 8.0 มีที่ดินครอบครองที่มีเอกสารสิทธิ์ระหว่าง 41-50 ไร่ และร้อยละ 4.0 มีที่ดินครอบครองที่มีเอกสารสิทธิ์มากกว่า 50 ไร่ โดยเกษตรกรมีที่ดินครอบครองที่มีกรรมสิทธิ์ต่ำสุด 8 ไร่ สูงสุด 90 ไร่ มีที่ดินครอบครองที่มีกรรมสิทธิ์เฉลี่ย 29.50 ไร่

**ที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.3 มีที่ดินครอบครองที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ระหว่าง 11-20 ไร่ ร้อยละ 22.2 มีที่ดินครอบครองที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์น้อยกว่า 11 ไร่ ร้อยละ 15.9 มีที่ดินครอบครองที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ระหว่าง 21-30 ไร่ ร้อยละ 11.1 มีที่ดินครอบครองที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์มากกว่า 40 ไร่ และร้อยละ 9.5 มีที่ดินครอบครองที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ระหว่าง 31-40 ไร่ โดยเกษตรกรมีที่ดินครอบครองที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ต่ำสุด 3 ไร่ สูงสุด 130 ไร่ มีที่ดินครอบครองที่ไม่มีกรรมสิทธิ์เฉลี่ย 23.76 ไร่



แหล่งเงินทุน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.0 ใช้ทุนของตนเองในการผลิต  
 ยางพารา ร้อยละ 40.0 ใช้ทุนตนเองและขีมีเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร  
 ร้อยละ 12.8 ขีมีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 3.2 ขีมีสหกรณ์  
 การเกษตร

## ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง

### เกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยางพารา การใส่ปุ๋ย การกำจัดวัชพืช การ  
 ป้องกันรักษาโรคยาง การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูอื่นๆ การกรีดยาง และการจำหน่ายผลผลิต  
 ยาง ด้วยค่าความถี่ และค่าร้อยละ รายละเอียดตามตารางที่ 4.3-4.9 ดังต่อไปนี้

#### 2.1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยางพารา

#### 2.2

ตารางที่ 4.3 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยางพารา

n = 250

สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
จำนวนแปลงยาง (แปลง)			1	3	1.03	0.2256
1	243	97.2				
2	5	2.0				
3	2	0.8				
<b>พื้นที่ปลูก (ไร่)</b>			5	140	13.83	10.9988
น้อยกว่า 11	107	42.8				
11-20	121	48.4				
21-30	13	5.2				
31-40	5	2.0				
มากกว่า 40	4	1.6				
<b>พื้นที่เปิดกรีดยาง (ไร่)</b>			5	60	12.54	7.3424
น้อยกว่า 11	128	51.2				
11-20	110	44.0				
21-30	9	3.6				
31-40	2	0.8				
มากกว่า 40	1	0.4				

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 250

สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>ปีที่มีการปลูกยางพารา</b>						
2532-2535	11	4.4				
2536-2538	64	25.6				
2539-2541	139	55.6				
2542 ถึงปัจจุบัน	36	14.4				
<b>ปีที่มีการเปิดกรีดยางพารา</b>						
2541-2544	59	23.6				
2545-2547	101	40.4				
2548-2549	90	36.0				
<b>สภาพพื้นที่สวนยางพารา</b>						
ที่ราบ	162	64.8				
ที่ลาดเอียงเล็กน้อย	88	35.2				
<b>พันธุ์ยาง</b>						
RRIM 600	250	100.0				
<b>ระยะปลูกยาง (เมตร x เมตร)</b>						
2.5 x 7	131	52.4				
3 x 7	119	47.6				

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยางพาราของเกษตรกร ดังนี้

**จำนวนแปลงยาง** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 97.2 มีแปลงยางพารา 1 แปลง ร้อยละ 2.0 มีแปลงยางพารา 2 แปลง และร้อยละ 0.8 มีแปลงยางพารา 3 แปลง โดยมีแปลงยางพาราค่าสุด 1 แปลง สูงสุด 3 แปลง มีแปลงยางพาราเฉลี่ย 1.03 แปลง

**พื้นที่ปลูกยางพารา** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 48.4 มีพื้นที่ปลูกยางพารา 11-20 ไร่ ร้อยละ 42.8 มีพื้นที่ปลูกยางพาราน้อยกว่า 11 ไร่ ร้อยละ 5.2 มีพื้นที่ปลูกยางพารา

21-30 ไร่ ร้อยละ 2.0 มีพื้นที่ปลูกยางพารา 30-40 ไร่ และร้อยละ 1.6 มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 40 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกยางพาราสูงสุด 140 ไร่ ต่ำสุด 5 ไร่ มีพื้นที่ปลูกยางพาราเฉลี่ย 13.83 ไร่

พื้นที่เปิดกรีดยางพารา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 51.2 มีพื้นที่เปิดกรีดยางพาราน้อยกว่า 11 ไร่ ร้อยละ 44.0 มีพื้นที่เปิดกรีดยางพารา 11-20 ไร่ ร้อยละ 3.6 มีพื้นที่เปิดกรีดยางพารา 21-30 ไร่ ร้อยละ 0.8 มีพื้นที่เปิดกรีดยางพารา 31-40 ไร่ และร้อยละ 0.4 มีพื้นที่เปิดกรีดมากกว่า 40 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่เปิดกรีดยางพาราสูงสุด 60 ไร่ ต่ำสุด 5 ไร่ มีพื้นที่เปิดกรีดยางพารา เฉลี่ย 12.54 ไร่

ปีที่ปลูกยางพารา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 55.6 มีการปลูกยางพารา ระหว่างปี 2539-2541 ร้อยละ 25.6 มีการปลูกยางพาราระหว่างปี 2536-2538 ร้อยละ 14.4 มีการปลูกยางพาราระหว่างปี 2542 ถึงปัจจุบัน และร้อยละ 4.4 มีการปลูกยางพาราระหว่างปี 2532-2535

ปีที่เปิดกรีดยางพารา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 40.4 มีการเปิดกรีดยางพาราระหว่างปี 2545-2547 ร้อยละ 36.0 มีการเปิดกรีดยางพาราระหว่างปี 2549-2549 และร้อยละ 23.6 มีการเปิดกรีดยางพาราระหว่างปี 2541-2544

สภาพพื้นที่สวนยางพารา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 64.8 เกษตรกรปลูกยางพาราในที่ราบ และร้อยละ 35.2 ปลูกยางในพื้นที่ลาดเอียงเล็กน้อย

พันธุ์ยางพาราที่ใช้ปลูก จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทั้งหมดปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600

ระยะในการปลูกยางพารา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 52.4 ปลูกยางพาราในระยะ 2.5 x 7 เมตร และร้อยละ 47.6 ปลูกยางพาราในระยะ 3 x 7 เมตร

## 2.2 การกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา

ตารางที่ 4.4 การกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
การกำจัดวัชพืช						
มีการกำจัดวัชพืช	250	100.0				

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>วิธีการกำจัดวัชพืช</b>						
วิธีกล	145	58.0				
การใช้สารเคมี	10	4.0				
วิธีกลร่วมกับการใช้สารเคมี	95	38.0				
<b>จำนวนครั้งในการกำจัดวัชพืช(ครั้ง)</b>			1	2	1.72	0.4458
1	68	27.2				
2	182	72.8				
<b>ช่วงเวลาในการกำจัดวัชพืช</b>						
<b>(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>						
เมษายน-มิถุนายน	49	19.6				
กรกฎาคม-กันยายน	17	6.8				
เมษายน-มิถุนายน และ						
ตุลาคม -มกราคม	184	73.6				

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราของเกษตรกร  
ดังนี้

**การกำจัดวัชพืช** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ปลูกยางพาราทั้งหมดมีการกำจัดวัชพืช  
ในสวนยางพารา

**วิธีการกำจัดวัชพืช** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 58.0 มีการกำจัดวัชพืชใน  
สวนยางพาราด้วยวิธีกล เกษตรกรร้อยละ 38.0 มีการกำจัดวัชพืชด้วยวิธีกลร่วมกับการใช้สารเคมี  
และเกษตรกรร้อยละ 4.0 มีการกำจัดวัชพืช ด้วยการ ใช้สารเคมี

**จำนวนครั้งในการกำจัดวัชพืช** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 72.8 กำจัด  
วัชพืช 2 ครั้งต่อปี และเกษตรกรร้อยละ 27.2 กำจัดวัชพืช 1 ครั้งต่อปี กำจัดวัชพืชต่ำสุด 1 ครั้ง  
ต่อปี สูงสุด 2 ครั้งต่อปี กำจัดวัชพืชเฉลี่ย 1.72 ครั้งต่อปี

**ช่วงเวลาในการกำจัดวัชพืช** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 73.6 กำจัดวัชพืช  
ในช่วงระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน และช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม เกษตรกรร้อยละ 19.6 มี

การกำจัดวัชพืชในช่วงระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน และเกษตรกรร้อยละ 6.8 กำจัดวัชพืช  
ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม – กันยายน

### 2.3 การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพารา

ตารางที่ 4.5 การป้องกันกำจัด โรคและแมลงศัตรูยางพารา

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ
<b>การระบาดของโรคในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2547)</b>		
ไม่มีการระบาด	230	92.0
มีการระบาด	20	8.0
<b>โรคที่เคยระบาด</b>		
ไม่มีการระบาด	230	92.0
มีการระบาด	20	8.0
โรคเปลือกแห้ง	20	100.0
<b>การป้องกันกำจัดโรค</b>		
มีการป้องกันและกำจัด โรค	250	100.0
<b>วิธีการป้องกันและกำจัดโรค (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
กำจัดวัชพืชในบริเวณสวนยางพาราให้สะอาดอยู่เสมอ	8	3.2
ดูแลบำรุงรักษาสวนยาง โดยการใส่ปุ๋ยให้ถูกต้องและถูกสูตร	14	5.6
ไม่กรีดยางถี่เกินไป	67	26.8
ใช้สารเคมี	6	2.4
กำจัดวัชพืชในบริเวณสวนยางให้สะอาดอยู่เสมอและ ไม่กรีดยางถี่เกินไป	109	43.6
กำจัดวัชพืชในบริเวณสวนยางให้สะอาดอยู่เสมอและ ใช้สารเคมี	10	4.0
กำจัดวัชพืชในบริเวณสวนยางให้สะอาดอยู่เสมอ การใช้สารเคมี และไม่กรีดยางถี่เกินไป	36	14.4

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

	n = 250	
การปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ
<b>การระบาดของโรคในปีที่ผ่านมา(พ.ศ. 2547)</b>		
ไม่มีการระบาด	250	100.0
<b>การป้องกันกำจัดแมลง</b>		
ไม่มีการป้องกันและกำจัด	200	80.0
ป้องกันกำจัดโดยวิธีเขตกรรมและวิธีกล	50	20.0
<b>การป้องกันไฟไหม้สวนยาง</b>		
มีการป้องกันไฟไหม้สวนยาง	250	100.0
<b>วิธีการป้องกันไฟไหม้สวนยาง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ทำการกำจัดวัชพืชให้สะอาดอยู่เสมอ	36	14.4
ทำแนวกันไฟรอบบริเวณสวนยาง	73	29.2
ทำการกำจัดวัชพืชให้สะอาดอยู่เสมอและทำแนวกันไฟรอบบริเวณสวนยาง	141	56.4

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพาราของเกษตรกร ดังนี้

**การระบาดของโรคในปีที่ผ่านมา** จากการศึกษาพบว่าในปีที่ผ่านมาแปลงยางพาราของเกษตรกรร้อยละ 92.0 ไม่มีโรคระบาด และร้อยละ 8.0 มีโรคระบาด

**โรคยางพาราที่ระบาด** จากการศึกษาพบว่าแปลงยางเกษตรกรร้อยละ 92.0 ไม่เคยมีโรคระบาด โรคที่ระบาดในแปลงยางของเกษตรกรทั้งหมด คือโรคเปลือกแห้ง

**การป้องกันและกำจัดโรค** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีการป้องกันและกำจัดโรคยางพารา

**วิธีการป้องกันและกำจัดโรค** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 43.6 มีการป้องกันและกำจัดโรคยางพาราโดยการกำจัดวัชพืชบริเวณสวนยางพาราให้สะอาดอยู่เสมอและการไม่กรีดยางถี่เกินไป รongลงมา ร้อยละ 26.8 มีการป้องกันและกำจัดโรคโดยการไม่กรีดยางถี่เกินไป ร้อยละ 14.4 มีการป้องกันและกำจัดโรคโดยการกำจัดวัชพืชบริเวณสวนยางพาราให้สะอาดอยู่เสมอ ใช้สารเคมี และไม่กรีดยางถี่เกินไป ร้อยละ 5.6 มีการป้องกันและกำจัดโรคโดยการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราโดยการใส่ปุ๋ยให้ถูกต้องและถูกสูตร ร้อยละ 4.0 มีการป้องกันและกำจัดโรคโดยการ

กำจัดวัชพืชบริเวณสวนยางพาราให้สะอาดอยู่เสมอและใช้สารเคมี ร้อยละ 3.2 มีการป้องกันและกำจัดโรคโดยการกำจัดวัชพืชบริเวณสวนยางพาราให้สะอาดอยู่เสมอ และร้อยละ 2.4 มีการป้องกันและกำจัดโรคยางพาราโดยใช้สารเคมี

การระบาดของแมลงในปีที่ผ่านมา จากการศึกษาพบว่าในปีที่ผ่านมาแปลงยางพาราของเกษตรกรไม่เคยมีแมลงระบาด

การป้องกันและกำจัดแมลง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 80.0 มีการป้องกันและกำจัดแมลงยางพาราโดยการเขตรกรรมและวิธีกล และเกษตรกรร้อยละ 20.0 ไม่มีการป้องกันและกำจัดแมลง

การป้องกันไฟไหม้สวนยางพารา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีการป้องกันไฟไหม้สวนยางพารา

วิธีการป้องกันไฟไหม้สวนยางพารา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 56.4 มีวิธีการป้องกันไฟไหม้สวนยางพาราโดยการกำจัดวัชพืชให้สะอาดอยู่เสมอและมีการทำแนวกันไฟรอบสวนยางพารา รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 29.2 มีการป้องกันไฟไหม้สวนยางพาราโดยการทำแนวกันไฟรอบสวนยางพารา และเกษตรกร ร้อยละ 14.4 มีการป้องกันไฟไหม้สวนยางพาราโดยการกำจัดวัชพืชให้สะอาดอยู่เสมอ

## 2.4 การใช้ปุ๋ยในสวนยาง

ตารางที่ 4.6 การใช้ปุ๋ยในสวนยาง

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>การใช้ปุ๋ยเคมี</b>						
มีการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยาง	250	100.0				
<b>ปุ๋ยเคมีที่ใช้</b>						
ปุ๋ยเม็ดสูตรสำเร็จ	181	72.4				
ปุ๋ยเคมีผสม	69	27.6				
<b>ปุ๋ยเม็ดสูตรสำเร็จที่ใช้</b>						
15-7-18	178	98.4				
15-15-15	3	1.6				

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>อัตราปุ๋ยสูตร 15-7-18 ที่ใช้ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)</b>			25	110	61.99	21.3151
ไม่มีการใช้	72	28.8				
มีการใช้ปุ๋ยสูตร 15-7-18	178	71.2				
น้อยกว่า 51	100	56.2				
51-60	21	11.8				
61-70	6	3.4				
71-80	14	7.9				
81-90	18	10.1				
91-100	16	8.9				
100 ขึ้นไป	3	1.7				
<b>อัตราปุ๋ยสูตร 15-15-15 ที่ใช้ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)</b>			80	80	80	8.7282
ไม่มีการใช้	247	98.8				
มีการใช้	3	1.2				
80	3	100.0				
<b>ปุ๋ยเคมีผสม</b>						
ไม่มีการใช้	181	72.4				
มีการใช้	69	27.6				
<b>อัตราปุ๋ยผสมสูตร 30-5-18 ที่ใช้ (กิโลกรัมต่อไร่)</b>			50	100	66.67	19.4344
ไม่มีการใช้	181	72.4				
มีการใช้ (n=69)	69	27.6				
น้อยกว่า 51	27	39.1				
51-60	3	4.3				
61-70	15	21.8				
71-80	9	13.0				
มากกว่า 80	15	21.8				



ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้งต่อปี)</b>			1	2	1.97	0.1653
1	7	2.8				
2	243	97.2				
<b>ช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยเคมี</b>						
เมษายน – มิถุนายน	7	2.8				
เมษายน-มิถุนายน และ ตุลาคม – ธันวาคม	243	97.2				
<b>วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี</b>						
หว่านระหว่างแถวยาง	168	67.2				
ขุดเป็นหลุมใส่ระหว่างแถว	59	23.6				
ใช้รถไถเดินตามไถให้เป็น ร่องแล้วใส่ปุ๋ย	23	9.2				
<b>การใช้ปุ๋ยอินทรีย์</b>						
ไม่มีการใช้	15	6.0				
มีการใช้	235	94.0				
<b>ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (n=235))</b>						
ปุ๋ยคอก	177	75.3				
ปุ๋ยหมัก	58	24.7				
<b>อัตราปุ๋ยคอก (กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี) ที่ใช้ (n=177)</b>			100	900	423.62	179.4956
น้อยกว่า 501	155	87.6				
501 – 600	5	2.8				
601 – 700	9	5.1				
701 – 800	1	0.5				
มากกว่า 800	7	4.0				

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>อัตราปุ๋ยหมัก (กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี) ที่ใช้ (n=58)</b>			100	1000	391.38	257.3717
ไม่เกิน 500	51	87.9				
เกิน 500	7	12.1				
<b>จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้งต่อปี)</b>			1	1	1	0.2379
ไม่ใส่	15	6.0				
ใส่	235	94.0				
1	235	100.0				
<b>ช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์</b>						
ไม่ใส่	15	6.0				
ใส่	235	94.0				
เมษายน - มิถุนายน	235	100.0				
<b>วิธีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์</b>						
ไม่ใส่	15	6.0				
ใส่	235	94.0				
หว่านระหว่างแถวยาง	235	100.0				

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ปุ๋ยในสวนยางพาราของเกษตรกร ดังนี้ การใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยาง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา

**ปุ๋ยเคมีที่ใส่** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 72.4 ใช้ปุ๋ยเม็ดสูตรสำเร็จ และร้อยละ 27.6 ใช้ปุ๋ยเคมีผสม

**ปุ๋ยเม็ดสูตรสำเร็จที่ใส่** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 98.4 ใช้ปุ๋ยเม็ดสูตรสำเร็จ สูตร 15-7-18 และร้อยละ 1.6 ใช้ปุ๋ยเม็ดสูตรสำเร็จสูตร 15-15-15

**อัตราปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร 15-7-18 ที่ใส่** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 71.2 มีการใส่ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร 15-7-18 และร้อยละ 28.8 ไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร 15-7-18 โดยเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตรสูตร 15-7-18 ร้อยละ 56.2 ใช้ในอัตราน้อยกว่า 51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 11.8 ใช้ระหว่าง 51-60 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 10.1 ใช้ระหว่าง 81-90

กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 8.9 ใช้ระหว่าง 91-100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 7.9 ใช้ใน  
อัตรา 71-80 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 3.4 ใช้ระหว่าง 61-70 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และร้อย  
ละ 1.7 ใช้ระหว่าง 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปีขึ้นไป โดยเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร  
15-7-18 อัตราการใช้ปุ๋ยต่ำสุด 25 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี สูงสุด 110 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ใช้ปุ๋ยเคมี  
เม็ดสูตร 15-7-18 เฉลี่ย 44.14 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

**อัตราปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร 15-15-15 ที่ใช้** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 98.8 ไม่ มี  
การใช้ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร 15-15-15 ร้อยละ 1.2 เท่านั้นที่มีการใช้ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตร 15-15-15 โดย  
เกษตรกรทั้งหมดใช้ในอัตรา 80 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ต่ำสุด  
80 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี สูงสุด 80 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 เฉลี่ย  
80 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

**การใช้ปุ๋ยเคมีผสม** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 72.4 ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีผสม  
และร้อยละ 27.6 มีการใช้ปุ๋ยเคมีผสม

**อัตราปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 ที่ใช้** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 72.4 มีการใช้  
ปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 และร้อยละ 27.6 ไม่มีการใช้ปุ๋ยผสมสูตร 30-5-8 โดยเกษตรกรที่  
ใช้ปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 ร้อยละ 39.1 ใช้ในอัตราน้อยกว่า 51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 21.8  
ใช้ปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 ในอัตราระหว่าง 61-70 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และ 100 กิโลกรัมต่อไร่  
ต่อปีขึ้นไป ร้อยละ 13.0 ใช้ปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 ในอัตราระหว่าง 71-80 กิโลกรัมต่อไร่  
ต่อปี และร้อยละ 4.3 ใช้ปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 ในอัตราระหว่าง 51-60 กิโลกรัมต่อไร่ต่อ  
ปี ใช้ปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 ต่ำสุด 50 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี สูงสุด 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี  
ใช้ปุ๋ยเคมีผสมสูตร 30-5-18 เฉลี่ย 66.67 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

**จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมี** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 97.2 มีการใส่  
ปุ๋ยเคมี 2 ครั้งต่อปี และร้อยละ 2.8 ใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้งต่อปี ใส่ปุ๋ยเคมีต่ำสุด 1 ครั้งต่อปี สูงสุด 2  
ครั้งต่อปี ใส่ปุ๋ยเคมี เฉลี่ย 1.97 ครั้งต่อปี

**ช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยเคมี** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 97.2 ใส่ปุ๋ยเคมีใน  
ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายนและในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม และร้อยละ 2.8  
ใส่ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน

**วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 67.2 ใส่ปุ๋ยเคมีโดยการหว่าน  
ระหว่างแถวยาง ร้อยละ 23.6 ใส่โดยการขุดเป็นหลุมใส่ระหว่างแถวยาง และร้อยละ 9.2 ใช้รถ  
ไถเดินตามไถให้เป็นร่องแล้วใส่ปุ๋ย

**ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในสวนยางพารา** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 75.0 ใช้ปุ๋ยคอกในสวนยางพารา รองลงมาร้อยละ 24.7 ใช้ปุ๋ยหมักในสวนยางพารา

**อัตราการใส่ปุ๋ยคอก** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 87.6 ใส่ปุ๋ยคอกในสวนยางพาราในอัตราน้อยกว่า 501 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 5.1 ใส่ปุ๋ยคอกในสวนยางพาราในอัตราระหว่าง 601 – 700 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 4.0 ใส่ปุ๋ยคอกในสวนยางพาราในอัตรามากกว่า 800 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 2.8 ใส่ปุ๋ยคอกในสวนยางพาราในอัตราระหว่าง 501 – 600 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และ ร้อยละ 0.5 ใส่ปุ๋ยคอกในสวนยางพาราในอัตราระหว่าง 701 – 800 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ใส่ปุ๋ยคอกในสวนยางพาราในอัตราต่ำสุด 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี สูงสุด 900 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ใส่ปุ๋ยคอกในสวนยางพารา เฉลี่ย 423.62 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

**อัตราการใส่ปุ๋ยหมัก** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 87.9 ใส่ปุ๋ยหมักในสวนยางพาราในอัตราไม่เกิน 500 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และร้อยละ 12.1 ใส่ปุ๋ยหมักในสวนยางพาราในอัตรา 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ใส่ปุ๋ยหมักในอัตราต่ำสุด 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี สูงสุด 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ใส่ปุ๋ยหมักในสวนยางพาราในอัตรา เฉลี่ย 391.80 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

**จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 94.0 มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา และร้อยละ 6.0 ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ โดยเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งหมดใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพาราปีละ 1 ครั้ง

**ช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งหมดใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในช่วงระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน

**วิธีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งหมดใส่ปุ๋ยอินทรีย์โดยการหว่านระหว่างแถวยาง

## 2.5 สภาพการกรีดยาง

ตารางที่ 4.7 สภาพการกรีดยาง

n = 250						
การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>สภาพการกรีดยาง</b>						
กรีดยางเอง	228	91.2				
จ้างกรีดยาง โดยแบ่งรายได้ 50:50	8	3.2				
จ้างกรีดยาง โดยแบ่งรายได้ 60:40	13	5.2				
จ้างกรีดยางรายวัน	1	0.4				
<b>อายุต้นยางที่เริ่มเปิดกรีดยาง (ปี)</b>			7	8	7.24	0.2771
7 ปีขึ้นไป	133	53.2				
7 ปีครึ่งขึ้นไป	110	44.0				
8 ปีขึ้นไป	7	2.8				
<b>ความสูงและขนาดต้นยางที่กรีดยาง(เซนติเมตร)</b>						
รอบต้น 50 เซนติเมตร ที่ความ						
สูงต่ำกว่า 150 เซนติเมตร	12	4.8				
รอบต้น 50 เซนติเมตร ที่						
ความสูง 150 เซนติเมตร	226	90.4				
รอบต้นน้อยกว่า 50 เซนติเมตร						
ที่ความสูง 150 เซนติเมตร	12	4.8				
<b>การเปิดกรีดยางหน้าแรกและครั้งแรก</b>						
ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน	205	82.0				
ระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	45	18.0				
<b>ระบบกรีดยาง</b>						
ครั้งต้นวันเว้นวัน	163	65.2				
ครั้งต้นสองวันเว้นวัน	87	34.8				
<b>เวลาเริ่มในการกรีดยาง (นาฬิกา)</b>						
ระหว่าง 02.01 - 04.00	216	86.4				
ระหว่าง 04.01 - 06.00	34	13.6				

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 250

การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยาง	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
จำนวนวันกรีดยาง ต่อปี (วัน)			110	160	138.70	12.7073
น้อยกว่า 121	8	3.2				
121 – 150	182	72.8				
มากกว่า 150	60	24.0				

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการกรีดยางพาราของเกษตรกร ดังนี้  
สภาพการกรีดยาง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 91.2 กรีดยางโดยใช้  
แรงงานในครัวเรือนกรีดเอง ร้อยละ 5.2 ใช้แรงงานจ้างโดยแบ่งรายได้เจ้าของสวนยางพารา 60  
และผู้กรีด 40 ร้อยละ 3.2 ใช้แรงงานจ้างโดยแบ่งรายได้เจ้าของสวนยางพารา 50 และผู้กรีด 50  
และร้อยละ 0.4 จ้างกรีดรายวัน

อายุต้นยางที่เริ่มเปิดกรีด จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 53.2 กรีดยางเมื่อต้น  
ยางพารามีอายุ 7 ปีขึ้นไป ร้อยละ 44.0 กรีดยางเมื่อต้นยางพารามีอายุ 7 ปีครึ่งขึ้นไป และร้อยละ  
2.8 กรีดยางเมื่อต้นยางมีอายุ 8 ปีขึ้นไป อายุต้นยางที่เริ่มเปิดกรีด ต่ำสุด 7 ปี สูงสุด 8 ปี อายุต้น  
ยางที่เริ่มเปิดกรีด เฉลี่ย 7.24 ปี

ขนาดของต้นยางที่เปิดกรีด จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 90.4 กรีดยางเมื่อ  
ต้นยางพารามีเส้นรอบลำต้น 50 เซนติเมตร ที่ความสูง 150 เซนติเมตร และร้อยละ 4.8 เท่ากัน  
กรีดยางเมื่อต้นยางมีเส้นรอบลำต้น 50 เซนติเมตร ที่ความสูงต่ำกว่า 150 เซนติเมตร และเมื่อต้น  
ยางมีเส้นรอบลำต้นน้อยกว่า 50 เซนติเมตร ที่ความสูง 150 เซนติเมตร

การเปิดกรีดหน้ายางครั้งแรกและหน้าแรก จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 82.0  
เปิดกรีดยางครั้งแรกระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน และร้อยละ 18.0 เปิดกรีดยางพารา  
ครั้งแรกระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน

ระบบกรีดยาง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 65.2 ใช้ระบบกรีดยางระบบครึ่ง  
ลำต้นวันเว้นวัน และร้อยละ 34.6 ใช้ระบบกรีดครึ่งลำต้นสองวันเว้นวัน

เวลาเริ่มในการกรีดยาง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.4 เริ่มกรีดยางใน  
ช่วงเวลาระหว่าง 02.01-04.00 นาฬิกา และร้อยละ 13.6 เริ่มกรีดยางในช่วงเวลาระหว่าง 04.01-  
06.00 นาฬิกา

จำนวนวันกรีดยางต่อปี จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 72.8 มีวันกรีดยางในหนึ่งปีอยู่ในระหว่าง 121-150 วัน ร้อยละ 24.0 มีวันกรีดยางในระหว่าง 151-180 วัน และร้อยละ 3.2 มีวันกรีดยางน้อยกว่า 121 วัน มีวันกรีดยางต่อปีต่ำสุด 110 วัน สูงสุด 160 วัน มีวันกรีดยางต่อปีเฉลี่ย 138.70 วัน

## 2.6 ผลผลิตยางพารา

ตารางที่ 4.8 ผลผลิตยาง

n = 250

ผลผลิต	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>ผลผลิตต่อ 1 ครั้งกรีด (กิโลกรัมต่อไร่)</b>			1	3	1.80	0.5717
ไม่เกิน 2.00	70	28.0				
2.01-3.00	159	63.6				
มากกว่า 3.00	21	8.4				
<b>การจำหน่ายผลผลิตยางแผ่นดิบ</b>						
<b>รวมกลุ่มกันขายในหมู่บ้านในรูปแบบ</b>						
ตลาดประมูลยาง	12	4.8				
<b>รวมกลุ่มกันขายในตำบลในรูปแบบตลาด</b>						
ประมูลยาง	48	19.2				
<b>รวมกลุ่มกันขายในอำเภอในรูปแบบตลาด</b>						
ประมูลยาง	114	45.6				
<b>รวมกลุ่มกันขายในตำบลในรูปแบบตลาด</b>						
ประมูลยางและขายเองโดยมีพ่อค้าไปรับซื้อที่สวนยาง	58	23.2				
<b>รวมกลุ่มกันขายในตำบลในรูปแบบตลาด</b>						
ประมูลยางและนำไปขายที่ตลาด						
จังหวัดฯ	18	7.2				
<b>ลักษณะการจำหน่ายน้ำยาง</b>						
ไม่ได้จำหน่ายในรูปแบบน้ำยางสด	250	100.0				

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลผลิตยางพาราของเกษตรกร ดังนี้  
**ผลผลิตยางแผ่นดิบต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 63.6 ได้ผลผลิตยางแผ่นดิบอยู่ในระหว่าง 2.01 - 3.00 กิโลกรัมต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด ร้อยละ 28.0 ได้ผลผลิตยางแผ่นดิบไม่เกิน 2.00 กิโลกรัมต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด และร้อยละ 8.4 ได้ผลผลิตยางแผ่นดิบมากกว่า 3.00 กิโลกรัมต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด ต่ำสุด 1 กิโลกรัมต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด สูงสุด 3 กิโลกรัมต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด ได้ผลผลิตยางแผ่นดิบ เฉลี่ย 1.80 กิโลกรัมต่อไร่ต่อหนึ่งครั้งกรีด

**การจำหน่ายผลผลิตยางแผ่นดิบ** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 45.6 จำหน่ายผลผลิตยางแผ่นดิบโดยการรวมกลุ่มกันขายในอำเภอในรูปตลาดประมูลยาง ร้อยละ 23.2 จำหน่ายยางแผ่นดิบโดยการรวมกลุ่มกันขายในตำบลในรูปตลาดประมูลยางและขายเอง โดยมีพ่อค้าไปรับซื้อที่สวนยางพารา ร้อยละ 19.2 จำหน่ายยางแผ่นดิบโดยการรวมกลุ่มกันขายในตำบลในรูปตลาดประมูลยาง ร้อยละ 7.2 จำหน่ายยางแผ่นดิบโดยการรวมกลุ่มกันขายในตำบลในรูปตลาดประมูลยาง และนำไปขายที่ตลาดภายในจังหวัด ร้อยละ 4.8 จำหน่ายผลผลิตยางแผ่นดิบโดยการรวมกลุ่มกันขายในหมู่บ้านในรูปตลาดประมูลยาง

**ลักษณะการจำหน่ายน้ำยาง** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทั้งหมดไม่มีการจำหน่ายน้ำยางในรูปแบบน้ำยางสด

## 2.7 ราคาขายพารา

ตารางที่ 4.9 ราคาขายพารา

n = 250

ราคาขาย/รายได้จาก ยางพารา	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>ราคาขายแผ่นดิบ (บาทต่อกิโลกรัม)</b>			40	65	57.58	3.7953
น้อยกว่า 51	7	2.8				
51 - 55	53	21.2				
56 - 60	155	62.0				
61 - 65	35	14.0				
<b>ราคาน้ำยางสด (บาทต่อกิโลกรัม)</b>						
ไม่มีการจำหน่ายน้ำยางสด	250	100.0				



ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n = 250

ราคาขายพารา/รายได้จาก ขายพารา	จำนวน	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{X}$	S.D.
<b>ราคาขายพารา/รายได้จาก (บาทต่อกิโลกรัม)</b>			26	31	28.11	1.5309
26 - 27	79	31.6				
28 - 29	131	52.4				
0 - 31	40	16.0				
<b>รายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ (บาทต่อปี)</b>			14,500	965,000	179,688.37	114,861.2000
น้อยกว่า 50,001	17	6.8				
50,001 - 100,000	22	8.8				
100,001 - 150,000	87	34.8				
150,001 - 200,000	29	11.6				
200,001 ขึ้นไป	95	38.0				
<b>รายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง (บาทต่อกิโลกรัม)</b>			279	25,400	1,363.50	1,801.3015
น้อยกว่า 1,001	98	39.2				
1,001 - 1,500	106	42.4				
1,501 - 2,000	33	13.2				
2,000 ขึ้นไป	13	5.2				

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ราคาขายแผ่นดิบ เศษยาง และรายได้จากขายพาราของเกษตรกร  
ดังนี้

ราคาขายแผ่นดิบ จากการศึกษพบว่าเกษตรกรร้อยละ 62.0 จำหน่ายยางแผ่นดิบได้  
ในราคาระหว่าง 56-60 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 21.2 จำหน่ายยางแผ่นดิบได้ในราคาระหว่าง  
51-55 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 14.0 จำหน่ายยางแผ่นดิบได้ในราคาระหว่าง 61-65 บาทต่อ  
กิโลกรัม และร้อยละ 2.8 จำหน่ายยางแผ่นดิบได้ในราคาน้อยกว่า 51 บาทต่อกิโลกรัม จำหน่าย  
ขายพาราได้ ต่ำสุด 40 บาทต่อกิโลกรัม สูงสุด 65 บาทต่อกิโลกรัม จำหน่ายยางแผ่นดิบได้ในราคา  
เฉลี่ย 57.58 บาทต่อกิโลกรัม

**ราคาน้ำยางสด** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทั้งหมดไม่มีการจำหน่ายน้ำยางสด

**ราคาเศษยาง/ขี้ยาง** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 52.4 จำหน่ายเศษยาง/ขี้ยางได้ในราคาระหว่าง 28-29 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 31.6 จำหน่ายเศษยาง/ขี้ยางได้ในราคาระหว่าง 26-27 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 16.0 จำหน่ายเศษยาง/ขี้ยางได้ในราคาระหว่าง 30-31 บาทต่อกิโลกรัม จำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง ต่ำสุด 26 บาทต่อกิโลกรัม สูงสุด 31 บาทต่อกิโลกรัม เศษยาง/ขี้ยาง เฉลี่ย 28.11 บาทต่อกิโลกรัม

**รายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 38.0 มีรายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ 200,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 34.8 มีรายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ 100,001-150,000 บาท ร้อยละ 11.6 มีรายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ 150,001-200,000 บาท ร้อยละ 8.8 มีรายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ 50,001-100,000 บาท ร้อยละ 6.8 มีรายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ น้อยกว่า 50,001 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ ต่ำสุด 14,500 บาท สูงสุด 965,000 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายยางแผ่นดิบ เฉลี่ย 179,688.37 บาท

**รายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 42.4 มีรายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง 1,001-1,500 บาท ร้อยละ 39.2 มีรายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง 1,001 บาท ร้อยละ 13.2 มีรายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง 1,501-2,000 บาท ร้อยละ 5.2 มีรายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง 2,000 บาทขึ้นไป มีรายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง ต่ำสุด 279 บาท สูงสุด 25,400 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายเศษยาง/ขี้ยาง เฉลี่ย 1,363.50 บาท

### ตอนที่ 3 ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด

การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด ด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายละเอียดตามตารางที่ 4.10 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10 ความต้องการความรู้

n = 250

ประเด็นความรู้	ระดับความต้องการ			$\bar{X}$	S.D	ความ หมาย	อันดับ
	3	2	1				
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
การกำจัดวัชพืชใน สวนยาง	22 (8.8)	175 (70.0)	53 (21.2)	1.87	0.5345	ปานกลาง	8
ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย	205 (82.0)	45 (18.0)	-	2.82	0.3849	มาก	3
การผสมปุ๋ยใช้เองใน สวนยาง	212 (84.8)	38 (15.2)	-	2.84	0.3597	มาก	1
การกรีดยาง และ ระบบกรีดยาง	209 (83.6)	41 (16.4)	-	2.83	0.3710	มาก	2
การป้องกัน โรคและ แมลงศัตรูยาง	153 (61.2)	91 (36.4)	6 2.4	2.58	0.5398	มาก	5
การตัดแต่งกิ่งยาง	143 (57.2)	84 (33.6)	23 (9.2)	2.48	0.6598	มาก	7
การทำยางแผ่น	203 (81.2)	42 (16.8)	45 (2.0)	2.79	0.4533	มาก	4
การรวมกลุ่มปรับปรุง คุณภาพยาง	151 (60.4)	91 (36.4)	8 (3.2)	2.57	0.5568	มาก	6
<b>รวม</b>				<b>2.59</b>		<b>มาก</b>	

หมายเหตุ ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 หมายถึง ต้องการในระดับมาก  
ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 หมายถึง ต้องการในระดับปานกลาง  
ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง ต้องการในระดับน้อย

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกร ดังนี้

ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางในระดับมาก ในภาพรวมมีความต้องการความรู้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.59$ ) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่ามีความต้องการความรู้ในระดับมากถึง 7 ประเด็น เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ความต้องการความรู้ด้านการผสมปุ๋ยใช้เอง การกรีดยางและระบบกรีดยาง ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย การทำยางแผ่น การป้องกันโรคและแมลงศัตรูยาง การรวมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยาง และความต้องการความรู้ด้านการตัดแต่งกิ่งยาง ( $\bar{X} = 2.84, 2.83, 2.82, 2.79, 2.58, 2.57$  และ  $2.48$ ) ตามลำดับ

ความต้องการความรู้ในระดับปานกลาง มีเพียง 1 ประเด็น คือ ความต้องการความรู้ด้านการกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา ( $\bar{X} = 1.87$ )

#### ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง

##### 4.1 ปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง

การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง ด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายละเอียดตามตารางที่ 4.11 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.11 ปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังการเปิดกรีดยาง

n = 250

ปัญหา	ระดับปัญหา			$\bar{X}$	S.D	ความหมาย	อันดับ
	3	2	1				
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
1. สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม	107 (42.8)	108 (43.2)	35 (14.0)	2.28	0.6978	ปานกลาง	5
2. ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ	109 (76.0)	32 (12.8)	28 (11.2)	2.64	0.6737	มาก	2
3. ปุ๋ยอินทรีย์ในท้องถิ่นขาดแคลนและมีราคาแพง	187 (74.8)	43 (17.2)	20 (8.0)	2.66	0.6191	มาก	1

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 250

ปัญหา	ระดับปัญหา			$\bar{X}$	S.D	ความหมาย	อันดับ
	3	2	1				
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
4. ขาดเงินทุนในการซื้อปุ๋ยเคมี	80 (32.0)	146 (58.4)	24 (9.6)	2.22	0.6060	ปานกลาง	6
5. ขาดเงินทุนในการซื้อยาเคมีกำจัดวัชพืช	87 (34.8)	59 (23.6)	104 (41.6)	1.93	0.8731	ปานกลาง	7
6. ขาดแรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการกรีดขาง	156 (62.4)	60 (24.0)	34 (13.6)	2.48	0.7238	มาก	3
7. ปัญหาโรคหน้าขางแห้ง	1 (0.4)	20 (8.0)	229 (91.6)	1.08	0.2976	น้อย	9
8. ปัญหาด้านภัยธรรมชาติ	-	4 (1.6)	246 (98.4)	1.00	0.0000	น้อย	10
9. ขาดความรู้ด้านการใส่ปุ๋ยในสวนขางหลังเปิดกรีด	-	61 (24.4)	189 (75.6)	1.24	0.4303	น้อย	8
10. ขาดความรู้และทักษะในการกรีด	114 (45.6)	105 (42.0)	31 (12.4)	2.33	0.6867	ปานกลาง	4
รวม				1.98	0.5608	ปานกลาง	

หมายเหตุ	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.34 – 3.00	หมายถึง	ปัญหาในระดับมาก
	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.67 – 2.33	หมายถึง	ปัญหาในระดับปานกลาง
	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.66	หมายถึง	ปัญหาในระดับน้อย

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกร ดังนี้

ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง แต่ถ้าพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่ามีปัญหาในระดับมาก มี 3 ประเด็น คือ ปุ๋ยอินทรีย์ในท้องถิ่นขาดแคลนและมีราคาแพง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ขาดแรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการกรีดยาง ( $\bar{X} = 2.66, 2.64$  และ  $2.48$ ) ตามลำดับ

ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางในระดับปานกลาง มี 4 ประเด็น คือ ขาดความรู้และทักษะในการกรีดยาง สภาพพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ขาดเงินทุนในการซื้อปุ๋ยเคมี ขาดเงินทุนในการซื้อยาเคมีกำจัดวัชพืช ( $\bar{X} = 2.33, 2.28, 2.22$  และ  $1.93$ ) ตามลำดับ

ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางในระดับน้อย มี 3 ประเด็น ขาดความรู้ด้านการใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง โรคหน้ายาง และปัญหาด้านภัยธรรมชาติ

( $\bar{X} = 1.24, 1.08$  และ  $1.00$ ) ตามลำดับ

#### ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง

การวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง ด้วยค่าความถี่ และค่าร้อยละ รายละเอียดตามตารางที่ 4.12 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.12 ข้อเสนอแนะของเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

n = 250

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาครัฐต้องมีการควบคุมการผลิตกิ่งพันธุ์ยางให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ	158	63.2
ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา	205	82.0
ต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือจัดหาแม่ปุ๋ยในการผสมปุ๋ยใช้เอง	250	100.0
ต้องการความรู้ในการเพิ่มผลผลิตยางพาราต่อไร่ให้มากขึ้น	142	56.8
ต้องการให้มีการรวมกลุ่มผู้ปลูกยางพาราเพื่อจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้ปลูกยางพารา	80	32.0

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร ดังนี้  
ข้อเสนอแนะเกษตรกรผู้ผลิตยางพารา พบว่าเกษตรกรทั้งหมดต้องการให้ภาครัฐจัดหา  
แม่ปุ๋ยในการผสมปุ๋ยใช้เอง ต้องการให้ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราลง ต้องการให้  
ภาครัฐควบคุมการผลิตกิ่งพันธุ์ยางให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ ต้องการความรู้ในการเพิ่มผลผลิต  
ยางพาราต่อไร่ให้มากขึ้น และต้องการให้มีการรวมกลุ่มผู้ปลูกยางพาราเพื่อจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้ปลูก  
ยางพารา (คิดเป็นร้อยละ 100.0, 82.0, 63.2, 56.8 และ 32.0) ตามลำดับ

### ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

อายุ ขนาดของพื้นที่สวนยางพารา ระดับการศึกษา และรายได้ของเกษตรกรมี  
ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

ตารางที่ 4.13 ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล  
บำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

ตัวแปรอิสระ	การดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา ( $\chi^2$ )		
	วิธีการกำจัดวัชพืช	วิธีการใส่ปุ๋ย	ปริมาณการใส่ปุ๋ย
อายุ	.215	.479	.205
ขนาดสวนยางพารา	.032*	.482	.829
ระดับการศึกษา	.026*	.426	.002*
รายได้	.001**	.038*	.092

\* = มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* = มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.13 ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจปรากฏผลดังนี้

1. ขนาดของพื้นที่สวนยางพารา ขนาดของพื้นที่สวนยางพารามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราด้านวิธีการกำจัดวัชพืชที่ระดับ 0.05
2. ระดับการศึกษา ระดับการศึกษาของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราด้านวิธีการกำจัดวัชพืช และวิธีการใส่ปุ๋ย ที่ระดับ 0.05
3. รายได้ รายได้ของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราด้านวิธีการกำจัดวัชพืชที่ระดับ 0.01 และมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราด้านวิธีการใส่ปุ๋ยที่ระดับ 0.05

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกเป็นอย่างมาก การปลูกยางของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหารมีกระจายอยู่ในทุกอำเภอ แหล่งผลิตสำคัญอยู่ในเขตอำเภอนิคมน้ำอ้อย คอนตาลและอำเภอเมืองมุกดาหาร เกษตรกรผู้ผลิตยางพาราของจังหวัดมุกดาหารส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ยไม่เกิน 15 ไร่ ต่อครัวเรือน ปัจจุบันยางแผ่นคินมีราคาสูงขึ้น เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราส่วนใหญ่ต้องรีบกรีดยางพาราของตนเองเพื่อให้ได้ผลผลิตยางแผ่นคินจำหน่ายให้ทันเวลาที่ราคาสูง ทำให้ขาดการดูแลเอาใจใส่ในการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา ผลที่ตามมาคือผลผลิตยางพาราต่อไร่ต่อปีที่เกษตรกรกรีดยางจะลดลง อายุการกรีดยางลดลง และปัญหาน้ำยางจะตามมาเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหานั้นที่จะเกิดขึ้นกับเกษตรกรต่อไปจึงจำเป็นต้องมีการวิจัยการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกร ความต้องการความรู้การปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง และ ศึกษาปัญหา และ ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกร

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ศึกษาข้อมูลเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่สามารถเปิดกรีดยางได้แล้วของจังหวัดมุกดาหาร จำนวน 250 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) เนื่องจากแต่ละอำเภอมีประชากรไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของแต่ละอำเภอ จากนั้นจึงใช้วิธีสุ่มแบบง่าย ๆ (จับฉลาก) ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสัมภาษณ์โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้วิจัยจำนวน 30 คน นำมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ตอน



ตอนที่ 3 ได้ค่า  $\alpha = 0.8703$  ตอนที่ 4 ได้ค่า  $\alpha = 0.8243$  จากนั้นจึงทำการสัมภาษณ์เกษตรกรตัวอย่างจริง แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และไคสแควร์ (Chi - square)

### 1.3 ผลการวิจัย

#### 1.3.1. สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพทางสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45.42 ปี ส่วนใหญ่สมรสแล้ว จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.04 คน มีแรงงานในการกรีดยางเฉลี่ย 2.26 คน

2) สภาพทางเศรษฐกิจ เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งมีรายได้ระหว่าง 100,001-200,000 บาทต่อปี มีรายได้เฉลี่ย 207,159.28 บาทต่อปี มีรายจ่ายเฉลี่ย 62,738.40 บาทต่อปี มีที่ดินในการครอบครอง เฉลี่ย 35.11 ไร่ แหล่งเงินทุนในการปลูกยางประมาณสองในสามใช้เงินทุนของตนเอง

#### 1.3.2 สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

1) การกำจัดวัชพืช เกษตรกรกำจัดวัชพืชโดยวิธีกลเช่น ใช้จอบตากหญ้า และวัชพืชที่ขึ้นตามสวนยางพาราหรือใช้มีดกลางวัชพืชในสวนยางพารา โดยกำจัดวัชพืชปีละ 2 ครั้ง ในช่วงระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน และช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม ของทุกปี

2) การตัดแต่งกิ่งยาง เกษตรสองในสามส่วนมีการตัดแต่งกิ่งยางเพื่อให้มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับการกรีด

3) การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพารา เกษตรกรมีการป้องกันกำจัดโรคโดยการทำการกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราให้สะอาดอยู่เสมอและไม่กรีดยางถี่จนเกินไป ทำการป้องกันแมลงศัตรูยางพาราโดยการเขตรกรรมและวิธีกล ทำการป้องกันไฟไหม้สวนยางพาราโดยการทำการกำจัดวัชพืชให้สะอาดอยู่เสมอและมีการทำแนวกันไฟในฤดูแล้ง โรคที่เคยมีการระบาดในสวนยางพาราได้แก่โรคหน้ายางแห้ง และโรคเปลือกแห้ง

#### 4) การใช้ปุ๋ยในสวนยางพารา

ก การใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา ปุ๋ยเคมีที่ใช้ในสวนยางพารามีทั้งปุ๋ยเคมีชนิดเม็ดสำเร็จรูป และปุ๋ยเคมีผสม ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยเคมีชนิดเม็ดสูตร 15-7-18 ซึ่งหาซื้อได้ง่าย สะดวก ในส่วนปุ๋ยเคมีผสมเกษตรกรไม่นิยมใช้เนื่องจากหาซื้อแม่ปุ๋ยยาก อัตราการใส่ปุ๋ยเคมีเกษตรกรใส่ในอัตราน้อยกว่า 51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยส่วนใหญ่เกษตรกรนิยมใส่ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน และช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม ของทุกปี โดยการหว่านระหว่างแถว

ข การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรนิยมใช้ได้แก่ปุ๋ยคอก โดยใช้ในอัตราไม่เกิน 500 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เกษตรกรนิยมใส่ปุ๋ยอินทรีย์ปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน โดยการหว่านระหว่างแถวข้าง

5) สภาพการกรีดขาง เกษตรกรกรีดขางครั้งแรกเมื่อขางมีอายุ 7 ปีขึ้นไป หรือเมื่อต้นขางมีเส้นรอบต้น 50 เซนติเมตร ที่ความสูง 150 เซนติเมตร โดยเปิดกรีดขางหน้าแรกครั้งแรกในช่วงพฤษภาคม-มิถุนายน ใช้ระบบกรีดขางระบบครั้งลำดับวันเว้นวัน กรีดขางในช่วงเวลาระหว่าง 02.01-06.00 นาฬิกา ในหนึ่งปีมีวันกรีดระหว่าง 121-150 วัน

6) ผลผลิตขางพารา ผลผลิตที่เกษตรกรกรีดได้ต่อหนึ่งครั้งกรีดต่อหนึ่งไร่ จะได้ผลผลิตระหว่าง 2.01-3 กิโลกรัม ผลผลิตที่ได้เกษตรกรจะนำไปผลิตขางแผ่นคิบ จำหน่ายในรูปรวมกลุ่มกันขายในอำเภอในรูปตลาดประมูลขาง

7) ราคาขางพารา เกษตรกรจำหน่ายขางแผ่นคิบได้ในราคาระหว่าง 56-60 บาทต่อกิโลกรัม เศษขาง/ขี้ขาง เกษตรกรจำหน่ายได้ในราคา 28-29 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายขางแผ่นคิบเฉลี่ย 200,001 บาทต่อปี มีรายได้จากการจำหน่ายเศษขาง/ขี้ขาง เฉลี่ย 1,001-1,500 บาทต่อปี

1.3.3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนขางพารา หลังเปิดกรีดของเกษตรกร ผลปรากฏดังนี้ คือ เกษตรกรต้องการความรู้มากเกี่ยวกับการผสมปุ๋ยใช้เองในสวนขางพารา รองลงไปคือการกรีดขางและระบบกรีดขาง ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย และต้องการความรู้ในระดับปานกลางในเรื่องการกำจัดวัชพืชในสวนขางพารา

1.3.4 ปัญหาและข้อเสนอของเกษตรกร เกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนขางพาราหลังเปิดกรีด เรียงลำดับปัญหาจากระดับมากไปหาน้อยสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ คือ เกษตรกรมีปัญหามากเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ในท้องถิ่นขาดแคลนและมีราคาแพง รองลงไปคือความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ขาดแรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการกรีดขาง และมีปัญหาน้อยเกี่ยวกับด้านภัษรรมชาติ ในส่วนของข้อเสนอแนะเกษตรกรผู้ผลิตขางพารา มีข้อเสนอแนะคือ ต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือจัดหาแม่ปุ๋ยในการผสมปุ๋ยใช้เอง และต้องการให้มีการลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในสวนขางพาราลง

#### 1.4 การทดสอบสมมติฐาน

จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ขนาดของพื้นที่สวนขางพารามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล

บำรุงรักษาสวนขางพาราด้านวิธีการกำจัดวัชพืชที่ระดับ 0.05 รายได้ของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนขางพาราด้านวิธีการกำจัดวัชพืชที่ระดับ 0.01 และมี

ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราในด้านวิธีการใส่ปุ๋ยที่ระดับ 0.05 ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราในด้าน วิธีการกำจัดวัชพืช และด้านปริมาณการใส่ปุ๋ย ที่ระดับ 0.05

## 2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

### 2.1 สภาพทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรที่ปลูกยางพาราในจังหวัดมุกดาหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ซึ่งสอดคล้องกับวันเพ็ญ สุรฤกษ์ (2538: 118-281) ที่กล่าวไว้ว่า กรอบทางวัฒนธรรมและประเพณีในทางการเกษตรในทวีปเอเชีย ผู้ชายจะมีบทบาทรับผิดชอบงานด้านการเกษตร เพราะอาชีพเกษตรเป็นอาชีพที่ต้องใช้แรงงาน และต้องทำงานกลางแจ้งเป็นหลัก จึงทำให้ผู้ชายมีบทบาทมากกว่า ส่วนผู้หญิงนั้นถึงแม้จะมีส่วนในการรับผิดชอบในด้านการประกอบอาชีพ แต่ก็ยังต้องเป็นผู้รับภาระในการดูแลสมาชิกในครอบครัว เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกยางพาราระหว่าง 11-20 ไร่ เฉลี่ย 13.83 ไร่ มีแรงงานในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน เฉลี่ย 2.16 คน ซึ่งใกล้เคียงกับสิน พันธุ์พินิจ (2544: 39) ที่กล่าวว่าปัจจุบันเกษตรกรรายย่อยมีจำนวนมากและพื้นที่ถือครองส่วนมากครอบครัวละ 20 ไร่ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือถือครองครอบครัวละ 19.80 ไร่ และสอดคล้องกับชวาลวุฒ ไชยนุวัตติ (2540 : 89-101) ที่กล่าวถึงโครงการเร่งรัดการปลูกยางพาราเพื่อกระจายรายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้กำหนดเกณฑ์ให้เกษตรกรที่จะปลูกยางพาราต้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 7 ไร่ และไม่เกิน 15 ไร่ เพราะคำนึงถึงแรงงานในการดูแลบำรุงรักษา สภาพพื้นที่เป็นที่ราบ ดันพันธุ์ยางที่ใช้ปลูกเป็นต้นติดตาที่ปลูกในถุง พันธุ์ อาร์. อาร์. โอ. เอ็ม. 600 โดยใช้ระยะปลูก 2.5 x 7 เมตร ใช้เวลาปลูกจนถึงเปิดกรีด 7 ปีขึ้นไป เฉลี่ย 7.24 ปี ซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2540: 11-19,52,69) ที่กล่าวว่าโดยทั่วไปยางพาราจะปลูกตามคำแนะนำทางวิชาการว่ายางพันธุ์ อาร์ อาร์ โอ เอ็ม 600 เป็นพันธุ์ยางชั้นหนึ่ง สามารถปลูกได้โดยไม่จำกัด เนื้อที่ให้มีต้นยางพาราที่เปิดกรีดได้อยู่ในปริมาณสูงต่อไร่ และใช้เวลาปลูกจนถึงเปิดกรีดได้ 8 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ อารักษ์ จันทูมา (2535: 7) ที่กล่าวว่าการปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะต้องใช้เวลาดูแลบำรุงสวนยางพาราเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 8 ปี จึงจะกรีดได้ เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 207,159.28 บาทต่อปี ซึ่งนับว่าอาชีพการปลูกยางพาราเป็นอาชีพที่เป็นทางเลือกที่ดีอาชีพหนึ่ง

สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเกษตรกรมีรายได้จากการกรีดยางทุกวัน ลดต้นทุนได้โดยใช้แรงงานในครอบครัว ทำให้ไม่ต้องอพยพหรือเคลื่อนย้ายแรงงานไปทำที่อื่น เกิดการสร้างรายได้ในพื้นที่

## 2.2 สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกร

2.2.1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยางพารา ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 13.83 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 1 - 2) ซึ่งระบุว่าหลักเกณฑ์เกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการเร่งรัดการปลูกยางพาราเพื่อกระจายรายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2532 - 2535 เกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการจะต้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 7 ไร่ และไม่เกิน 15 ไร่ เพราะต้องคำนึงถึงการใช้แรงงานในครอบครัวในการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราเกษตรกรกว่าครึ่งหนึ่งปลูกยางพาราในช่วงระหว่างปี 2539 - 2541 สภาพพื้นที่สวนยางพาราเป็นที่ราบซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 11 - 19) ที่ระบุว่ายางพาราปลูกได้ในที่ราบ สูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 200 เมตร ความลาดเทของพื้นที่น้อยกว่า 12 องศา พันธุ์ยางที่เกษตรกรปลูกได้แก่พันธุ์ RRIM 600 ซึ่งสอดคล้องกับกรมวิชาการเกษตร (2540 : 35 - 47) ซึ่งระบุว่ายางพันธุ์ RRIM 600 เป็นยางชั้นหนึ่งปลูกได้โดยไม่จำกัดพื้นที่ เป็นพันธุ์ยางที่ได้ผ่านการทดลองและศึกษาลักษณะต่าง ๆ อย่างละเอียดว่าสามารถปลูกได้ทุกภาคในประเทศไทย และสอดคล้องกับนิวัตร วรณนิธิกุล (2545 : 39) ซึ่งศึกษาการกรีดยางของเกษตรกรจังหวัดเลยพบว่าเกษตรกรที่ส่วนใหญ่ปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 ระยะปลูกยางพาราเกษตรกรกว่าครึ่งหนึ่งใช้ระยะปลูกยางพารา 7 x 2.5 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 42) ซึ่งระบุว่าระยะปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เหมาะสมมี 2 ระยะคือ 7 x 2.5 เมตร และระยะ 7 x 3 เมตร และสอดคล้องกับนิวัตร วรณนิธิกุล (2545 : 39) ซึ่งศึกษาการกรีดยางของเกษตรกรจังหวัดเลยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ระยะปลูกยาง 7 x 2.5 เมตร

2.2.2 การกำจัดวัชพืช ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา โดยกว่าครึ่งหนึ่งกำจัดวัชพืชโดยวิธีกล ทุกปี ๆ ละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน และตุลาคม-ธันวาคม ซึ่งสอดคล้องกับกรมวิชาการเกษตร (2543 : 5-6) ที่กล่าวว่า เกษตรกรต้องทำการปราบวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้ง ซึ่งช่วงใส่ปุ๋ยก็จะอยู่ในช่วงเดือน เมษายน-มิถุนายน และตุลาคม-ธันวาคม ในระหว่างเดือนพฤษภาคม-กันยายน เป็นช่วงฝน วัชพืชเจริญงอกงามได้ดี เกษตรกรจึงมีการกำจัดวัชพืช เนื่องจากวัชพืชเป็นแหล่งอาศัยของโรคและแมลงศัตรู

ยางพารา นอกจากนี้วัชพืชซึ่งแย่งน้ำและอาหารยางพารา ตลอดจนเป็นสาเหตุของการเกิดไฟไหม้สวนยางพาราในฤดูแล้ง

2.2.3 การป้องกันกำจัดโรคและแมลง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สวนยางพาราของเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการระบาดของโรคและแมลงศัตรูยางพารา โรคที่พบในสวนยางพาราของเกษตรกรทั้งหมด คือโรคเปลือกแห้ง สาเหตุเกิดจากการที่เกษตรกรขาดการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา และกรีดยางถี่จนเกินไป โดยจะเห็นได้จากกว่าครึ่งหนึ่งของเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีให้ต้นยางในอัตราน้อยกว่า 50 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งถือว่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กรมวิชาการเกษตรกำหนดให้ใส่และสองในสามใช้ระบบกรีดยางแบบสองวันเว้นวันกับต้นยางที่มีอายุประมาณ 9-11 ปี ซึ่งถือว่าไม่เหมาะสม ต้นยางที่จะใช้ระบบกรีดยางแบบสองวันเว้นวันควรจะมีอายุ 13 ปีขึ้นไป

2.2.4 การใส่ปุ๋ย ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรทั้งหมดใส่ปุ๋ยบำรุงสวนยางพารา ซึ่งสอดคล้องกับเบญจรงค์ จิระเสวตกุล (2545 : 133) ที่ศึกษาการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง และสอดคล้องกับชวลิต หุ่นแก้ว (2527 : 2) ที่ศึกษาพบว่าเกษตรกรเจ้าของสวนยางพาราพื้นสงเคราะห์ที่มีสวนยางพารา 16 ไร่ขึ้นไป เกษตรกรส่วนใหญ่จะใส่ปุ๋ยเคมีซึ่งเป็นปุ๋ยเม็ดสูตร 15-7-18 และใส่ในอัตราน้อยกว่า 51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน - มิถุนายน และเดือนกันยายน - ธันวาคม โดยใส่ทุกปีด้วยวิธีการหว่านระหว่างแถวยาง เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้คือปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และช่วงเวลาที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์คือเดือนเมษายน - มิถุนายน สอดคล้องกับบุษนารถ กังพิศดาร (2542 : 105 - 108) ที่กล่าวว่าปุ๋ยที่ใส่ในสวนยางพารานอกจากปุ๋ยอินทรีย์แล้วยังมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ จากการทดลองพบว่าใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร่วมกับปุ๋ยเคมีบำรุงต้นยาง ให้ผลการเจริญเติบโตดีกว่าการใช้ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียว โดยใส่ 2 ครั้ง ในต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน

2.2.5 สภาพการกรีดยาง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 91.2 ใช้แรงงานในครอบครัวกรีดยางเกษตรกรซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2537:1 - 2) ซึ่งระบุว่าเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการเร่งรัดการปลูกยางพาราเพื่อกระจายรายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือปี 2532 - 2535 จะต้องมีพื้นที่ปลูกยางไม่ต่ำกว่า 7 ไร่ และไม่เกิน 15 ไร่ เพราะต้องคำนึงถึงแรงงานในครอบครัวที่จะทำการดูแลบำรุงรักษา อายุการกรีดยางผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรกรีดยางเมื่อต้นยางอายุเฉลี่ย 7.24 ปี เมื่อวัดเส้นรอบต้นของยางได้ไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ที่ความสูง 150 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 24) ซึ่งระบุว่า การปลูกยางในเขตปลูกยางใหม่โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือถ้ามีการดูแลบำรุงรักษาอย่างดีจะสามารถเปิดกรีดยางได้เมื่อต้นยางมีอายุ 7 ปีครึ่ง การเปิดกรีดยางหน้าแรกและครั้งแรก ผลการ

วิจัยพบว่า เกษตรกรเปิดกรีดยางหน้าแรกและครั้งแรกในระหว่างเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน ซึ่งแตกต่างกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 26) ซึ่งระบุว่า การเปิดกรีดยางหน้าแรกและครั้งแรกควร จะเปิดกรีดในช่วงต้นฤดูหนาวระหว่างเดือนตุลาคม เพราะการเปิดกรีดยางหน้าแรกครั้งแรกฤดูฝน จะเกิดปัญหาโรคหน้ายาง ระบบกรีดยางผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรใช้ระบบกรีดยางระบบครั้งลำ ดันวันเว้นวัน ซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2540 : 26) ซึ่งระบุว่าระบบกรีดยางที่ เหมาะสมและแนะนำให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติคือระบบกรีดแบบครั้งลำดันวันเว้นวัน สอดคล้อง กับนิวัตร วรรณนิธิกุล (2545 : 45) ซึ่งศึกษาการกรีดยางของเกษตรกรจังหวัดเลยพบว่าเกษตรกร ชาวสวนยางพาราจังหวัดเลยใช้ระบบกรีดยางแบบครั้งลำดันวันเว้นวัน เวลาเริ่มในการกรีดยาง ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.4 เริ่มกรีดยางเวลา 02.01 – 04.00 นาฬิกา ซึ่งไม่สอดคล้อง กับนิวัตร วรรณนิธิกุล (2545 : 46) ซึ่งศึกษาการกรีดยางของเกษตรกรจังหวัดเลยพบว่าเกษตรกร ชาวสวนยางพาราจังหวัดเลยเริ่มกรีดยางเวลา 02.01 – 06.00 นาฬิกา จำนวนวันกรีดยาง ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีวันกรีดยางระหว่าง 121 – 150 วันต่อปี หรือเฉลี่ย 138.70 วัน ซึ่ง สอดคล้องกับนิวัตร วรรณนิธิกุล (2545 : 48) ซึ่งศึกษาการกรีดยางของเกษตรกรจังหวัดเลยพบว่า เกษตรกรชาวสวนยางพาราจังหวัดเลยมีวันกรีดยางระหว่าง 121 – 150 วันต่อปี

**2.2.6 ผลผลิตยางพารา** ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรได้ผลผลิตยางแผ่นดิบอยู่ ระหว่าง 2.01 – 3.00 กิโลกรัมต่อไร่ต่อ 1 ครั้งกรีด ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงดีเหตุที่ ผลผลิตยางแผ่นต่อไร่ต่อ 1 ครั้งกรีดอยู่ในเกณฑ์นี้เนื่องจากเกษตรกรเพิ่งเริ่มกรีดยางเป็นปีที่ 3 – 4 ซึ่งเกณฑ์ผลผลิตต่อไร่อยู่ในช่วงที่ยังต่ำ ผลผลิตยางพาราจะเพิ่มสูงสุดเมื่อต้นยางมีอายุ 17 – 18 ปี ยางแผ่นดิบที่เกษตรกรผลิตได้จะจำหน่ายโดยรวมกลุ่มกันขายในอำเภอในรูปตลาดประมูลยาง

**2.2.7 ราคาขายพารา** ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรขายยางพาราได้ในราคาระหว่าง 56 – 60 บาทต่อกิโลกรัม หรือเฉลี่ย 57.58 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดีเกษตรกร สามารถมีรายได้เลี้ยงครอบครัวได้ ราคาเศษยาง/ขี้ยาง เกษตรกรขายเศษยาง/ขี้ยางได้ในราคา 28 – 29 บาทต่อกิโลกรัม หรือเฉลี่ย 28.11 บาทต่อกิโลกรัม

**2.3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลัง เปิดกรีดของเกษตรกร** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการความรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดในระดับมาก และมีความต้องการ อันดับ 1 คือ ต้องการความรู้ด้านการผสมปุ๋ยใช้เอง เนื่องจากการผสมปุ๋ยใช้เองเกษตรกรต้องมีความรู้เรื่องสูตรปุ๋ยต่างๆ ว่าแต่ละสูตรใช้กับพืชอะไรใส่ในอัตราเท่าไรจึงจะถูกต้องและ เหมาะสม ปุ๋ยที่ผสมแล้วต้องใช้ให้หมดภายในกัวัน เนื่องจากปุ๋ยที่เกษตรกรผสมใช้เองมีข้อจำกัด เรื่องเวลาในการใช้ ต้องใช้ให้หมดภายใน 15 วัน ถ้าเก็บไว้นานจะเกิดการสูญเสีย และที่สำคัญปุ๋ย

แต่ละสูตรใช้แม่ปุ๋ยในการผสมในอัตราที่แตกต่างกัน เกษตรกรที่จะผสมปุ๋ยใช้เองต้องมีตารางผสมปุ๋ย และต้องได้รับการถ่ายทอดความรู้จากเจ้าหน้าที่ โดยเฉพาะจึงจะสามารถผสมปุ๋ยใช้เองได้อย่างถูกต้อง ในส่วนความต้องการความรู้ด้านการกำจัดวัชพืชในสวนยางพารานั้น เกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลางเนื่องจากการกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราไม่ได้ใช้ความรู้และเทคนิคในการกำจัดมากนัก ประกอบกับเกษตรกรมีประสบการณ์ในการกำจัดวัชพืชโดยวิธีกลเช่น การใช้จอบลาก มีดถาง หรือการไถพรวน การกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราที่เกษตรกรต้องการได้รับการถ่ายทอดความรู้คือ การกำจัดวัชพืชโดยการใช้สารเคมี เพราะสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดวัชพืชนั้นมีทั้งชนิดที่เลือกกำจัดและกำจัดได้ทุกพืช เกษตรกรจึงจำเป็นต้องรู้ทั้งชนิดของสารเคมี และอัตราการใช้ เพราะถ้าใช้ไม่ถูกต้องและใช้ในอัตราที่ไม่เหมาะสมจะเกิดอันตรายทั้งต่อต้นยางพารา ต่อร่างกายผู้ใช้ และต่อสิ่งแวดล้อม

## 2.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

### 2.4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาที่พบมากเป็นอันดับ 1 คือ ปัญหาด้านปุ๋ยเคมีในท้องถิ่นขาดแคลนและมีราคาแพง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของนิวัตร วรณนธิกุล และเบ็ญจรงค์ จิรเสวตกุล (2544 : 56) ที่กล่าวว่า ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยที่พบมากที่สุด คือ ปัญหามีราคาแพงและหาซื้อยาก

### 2.4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีข้อเสนอแนะต้องการให้ภาครัฐจัดหาแม่ปุ๋ยในการผสมปุ๋ยใช้เองในสวนยางพารา เพราะลดปัญหาและความเสี่ยงด้านปุ๋ยเคมีปลอม ที่สำคัญเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ปุ๋ยเคมีเม็ดสูตรสำเร็จกับการผสมปุ๋ยใช้เองแล้ว เกษตรกรสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ 20-30 เปอร์เซ็นต์ สอดคล้องกับชอบ คณะฤกษ์ และเขาวพา หัสธน (2541:1)

## 2.5 การทดสอบสมมติฐาน

จากผลการพิสูจน์สมมติฐานพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด ได้แก่

ขนาดพื้นที่สวนยางพารา มีความสัมพันธ์กับวิธีการกำจัดวัชพืช เนื่องจากขนาดของพื้นที่สวนยางพาราที่มีขนาดแตกต่างกันวิธีการกำจัดวัชพืชก็จะแตกต่างกันไปตามขนาดของพื้นที่สวนยางพารา สวนยางพาราที่มีพื้นที่น้อยจะทำการกำจัดวัชพืชโดยวิธีกลเช่น ใช้จอบลาก มีด

ถาง สวนยางพาราที่มีขนาดพื้นที่มากถ้าทำการกำจัดวัชพืชโดยวิธีกลจะทำได้ช้าและเสียแรงงานในการกำจัดมาก จึงต้องกำจัดวัชพืชโดยวิธีการใช้สารเคมี

ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับวิธีการกำจัดวัชพืช และปริมาณปุ๋ยที่ใส่ ซึ่งสอดคล้องกับเบญจรงค์ จิรเสวตกุล (2545: 128) ที่ทำการศึกษาการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราของเกษตรกรจังหวัดหนองคาย และสอดคล้องกับกรมวิชาการเกษตร (2539 : 45 – 53) ที่ว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราได้แก่ สูตรปุ๋ย เวลา ปริมาณ บริเวณ และวิธีการใส่ปุ๋ย

รายได้ มีความสัมพันธ์กับวิธีการกำจัดวัชพืช และวิธีการใส่ปุ๋ย เพราะเกษตรกรที่รายได้สูงและมีฐานะดีจะมีความพิถีพิถันในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราเป็นอย่างดี

### 3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรยังใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางพาราในปริมาณที่ไม่ถูกต้อง ควรมีการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกร ต่อการใส่ปุ๋ยให้ถูกต้อง เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต

3.1.2 จากการวิจัยพบว่า พื้นที่ปลูกยางของเกษตรกรความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ควรส่งเสริมให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราปรับปรุงบำรุงดินด้วยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก บำรุงดิน

3.1.3 จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรเปิดกรีดยางหน้าแรกและครั้งแรกไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยส่วนใหญ่เกษตรกรเปิดกรีดยางหน้าแรกและครั้งแรกในระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน ซึ่งเป็นการกระทำที่ไม่ถูกต้อง การเปิดกรีดยางหน้าแรกและครั้งแรกต้นยางที่เปิดกรีดใหม่ ควรเปิดกรีดในต้นฤดูหนาวหลังจากฝนหยุดตกไปแล้วเพราะในช่วงเวลานี้จะสามารถป้องกันไม่ให้ต้นยางเป็นโรคหน้ากรีด การเปิดกรีดยางไม่สามารถทำได้ทุกฤดูเพราะช่วงเวลาที่ยางผลัดใบจะอยู่ในระยะพักตัวหากเปิดกรีดในช่วงเวลาดังกล่าวจะทำให้ต้นยางได้รับความกระทบกระเทือน

#### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาในเรื่องการยอมรับเทคโนโลยี การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด การยอมรับเทคโนโลยีการกรีดยางและการทำยางแผ่น



**บรรณานุกรม**

### บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร (2527) “สรุปผลการสำรวจผลผลิตของสวนยางปลูกแทนขนาดเล็ก สถาบันวิจัย  
ยาง 2527” เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการสงเคราะห์สวนยาง ครั้งที่  
10/2527 ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2527
- \_\_\_\_\_ . (2538) *คำแนะนำการควบคุมวัชพืช 2538* กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช
- \_\_\_\_\_ . (2539) “การใส่ปุ๋ยยางพารา” *วารสารยางพารา* (มกราคม-เมษายน 2539) : 45-53
- \_\_\_\_\_ . (2541) *คำแนะนำการใส่ปุ๋ยยางพารา ปี 2541* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ส่วนการ  
ผลิตยาง หน้า 45-53 สถาบันวิจัยยาง 2541
- \_\_\_\_\_ . (2542) *คำแนะนำการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูยาง ปี 2542* กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2543
- \_\_\_\_\_ . (2543) “การป้องกันและกำจัดศัตรูยาง” เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ  
ยางพาราครั้งที่ 2 ประจำปี 2542 “จัดโดยกรมวิชาการเกษตร ณ โรงแรมเจบี  
อ่าเภอหาดใหญ่. จังหวัดสงขลา 22-25 กุมภาพันธ์ 2542” (อัดสำเนา)
- \_\_\_\_\_ . (2543) “เอกสารวิชาการปุ๋ยยางพารา” สถาบันวิจัยยาง กรุงเทพมหานคร
- \_\_\_\_\_ . (2545) *ข้อมูลทางวิชาการยางพารา* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์  
การเกษตรแห่งประเทศไทย
- \_\_\_\_\_ . (2546) *คำแนะนำพันธุ์ยางปี 2546* สถาบันวิจัยยาง โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์  
การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร
- \_\_\_\_\_ . (2549) *สถิติยางแห่งประเทศไทย 35, 4* (พฤศจิกายน 2549) : 6 – 19
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2524) *คู่มือภาควิชาพืชศาสตร์วิชาการยางพารา* สำนักงานส่งเสริม  
การเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดระยอง
- \_\_\_\_\_ . (2536) *คู่มือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเรื่องการบริหารรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด*  
กรุงเทพมหานคร
- \_\_\_\_\_ . (2539) “เอกสารคำแนะนำเรื่องการบริหารรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด”  
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- \_\_\_\_\_ . (2540) “เอกสารวิชาการเรื่องยางพารา” กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์  
การเกษตรแห่งประเทศไทย

- จรัส จารุจิตร จันจิรา สุจร และชวลิต หุ่นแก้ว (2527) "การศึกษาศาภาพการกรี๊ด การบำรุงรักษา และการรับบริการทางวิชาการของเกษตรกรเจ้าของสวนยางที่พื้นที่การสงเคราะห์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี" กรมส่งเสริมการเกษตร
- จังหวัดมุกดาหาร (2548 ก) "ข้อมูลสภาพทั่วไปจังหวัดมุกดาหาร" ค้นคืนวันที่ 10 มกราคม 2550 <http://www.mukdahan@doae.go.th>
- จังหวัดมุกดาหาร (2548 ข) ยุทธศาสตร์จังหวัดมุกดาหาร ค้นคืนวันที่ 10 มกราคม 2550 จาก <http://www.mukdahan@doae.go.th>
- จินดา ขลิบทอง (2544) "กระบวนการวิจัยทางส่งเสริมการเกษตร" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการ วิจัยเพื่อพัฒนาการส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 1 หน้า 20 นนทบุรี มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์
- ชวลิต หุ่นแก้ว (2527) "การศึกษาศาภาพการใ้ปุ๋ยในสวนยางที่พื้นที่การสงเคราะห์" กองส่งเสริม พืชพันธุ์ กรมส่งเสริมการเกษตร
- ชวลิต หุ่นแก้ว และเบ็ญจรงค์ จิรเสวตกุล (2541) "การศึกษารูปแบบและผลการดำเนินงาน ส่งเสริมการใ้ปุ๋ยในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางภาคใต้" กองส่งเสริมพืชสวน กรม ส่งเสริมการเกษตร
- ชวลิต หุ่นแก้ว และอรวรรณ วิชัยลักษณ์ (2533) "การศึกษาวิธีปฏิบัติและปัญหาของเกษตรกร ในการปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" กองส่งเสริมพืชพันธุ์ กรม ส่งเสริมการเกษตร
- ชวาลวุฒท ไชยนุวัติ (2540) "เศรษฐกิจยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" เรื่อง โครงการ เร่งรัดการปลูกยางพาราเพื่อกระจายรายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดโดยกรม วิชาการเกษตร ณ โรงแรมเจริญธานีปรินเซส จังหวัดขอนแก่น วันที่ 3 มีนาคม 2540
- ชอบ คณะฤกษ์ และเขาวพา หัสธน (2541) คู่มือการผสมปุ๋ยเคมีสูตรต่าง ๆ ใ้เอง กรมวิชาการ เกษตรร่วมกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- นิวัตร วรรณนิธิกุล และเบ็ญจรงค์ จิรเสวตกุล (2544) "การศึกษาคผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการ รมรงค์ส่งเสริมการใ้ปุ๋ยในสวนยาง" กองส่งเสริมพืชสวน กรมส่งเสริม การเกษตร
- นุชนารถ กังพิศดาร (2542) "การประเมินระดับธาตุอาหารพืชเพื่อแนะนำการใ้ปุ๋ยกับยางพารา" สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร 2542

- บตี นพวงศ์ ณ อยุธยา (2539) "การจัดการการผลิตยางพารา" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการ  
จัดการการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม หน่วยที่ 5 หน้า 393-396 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
- เบ็ญจรงค์ จิรเสวตกุล (2539) "การศึกษาปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด  
ของเกษตรกรในโครงการสินเชื่อการเกษตรและปลูกยางพารา" โรงพิมพ์ชุมนุม  
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมการเกษตร
- เบ็ญจรงค์ จิรเสวตกุล (2545) "การดูแลรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกรจังหวัด  
หนองคาย" วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตรและ  
สหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
- ประพาส ร่มเย็น (2533) "การศึกษาความรู้เกี่ยวกับการกรีดยางและสภาพหน้ากรีดยางของ  
เจ้าของสวนยางพื้นสงเคราะห์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พรศิลป์ พันธุ์วงศ์ (2547) "สภาพการบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังการเปิดกรีดของเกษตรกร  
จังหวัดมุกดาหาร" สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร
- สิน พันธุ์พินิจ (2544) *การส่งเสริมการเกษตร กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์รวมสาส์น  
สมาคมวิชาการพืชแห่งประเทศไทย (ม.ป.ป) คู่มือการควบคุมวัชพืช กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์เจริญรัฐการพิมพ์*
- สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร (2548 ก : 1) ข้อมูลการปลูกยางพาราจังหวัดมุกดาหาร  
ค้นคืนวันที่ 10 มกราคม 2550 จาก <http://www.mukdahan@doae.go.th>
- \_\_\_\_\_ (2548 ข : 1) ข้อมูลกลุ่มผู้ปลูกยางพาราจังหวัดมุกดาหาร  
ค้นคืนวันที่ 10 มกราคม 2550 จาก <http://www.mukdahan@doae.go.th>
- \_\_\_\_\_ (2548 ค : 1) ข้อมูลทั่วไปด้านการเกษตรจังหวัดมุกดาหาร  
ค้นคืนวันที่ 10 มกราคม 2550 จาก <http://www.mukdahan@doae.go.th>
- อารักษ์ จันทูมา (2535) "การใช้วัสดุปลูกบางชนิดในการย่นระยะเวลาก่อนเปิดกรีด" เอกสาร  
สัมมนาในการประชุมยางพาราปี 2535 จัดโดยกรมวิชาการเกษตร ณ โรงแรมแมน  
ฮัตตันพาเลส อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 8-10 มกราคม 2535 (อัดสำเนา)
- Sivanadyan, K.(1983) *Manuring of Mature Hevea:Recent Evidences and a Possible New  
Outlook.* RRIM Planters' Conference 1983, Proceedings Rubber Institute of  
Malaysia,

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**หนังสือราชการ**



ที่ ศธ.0522.23/พิเศษ

สำนักทะเบียนกลาง เลขที่ 1251 วันที่ 4 ธ.ค. 49 วิชา.....
--

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

28 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์อำนาจความสะดวกนักศึกษาปริญญาโทสำรวจข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรียน ท่านเกษตรจังหวัดมุกดาหาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เรื่อง การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด  
ของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายวิมุติ ภูมิวัฒน์ชัย นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตรสาขาวิชา  
ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดของเกษตรกรจังหวัด  
มุกดาหาร” ซึ่งมี รองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยชะคง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รอง  
ศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งจำเป็นต้องเก็บข้อมูลโดยแบบ  
สัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองมุกดาหาร อำเภอกำชะธิ อำเภอนิคมคำสร้อย อำเภอ  
คอนคาถ อำเภอหนองสูง อำเภอหว้านใหญ่ และอำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ใคร่ขอความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาดาม  
สมควร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

เรียน 1.เกษตรจังหวัดมุกดาหาร

ขอแสดงความนับถือ

ขอความอนุเคราะห์เพื่อความสะดวกในการ  
ทำวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยชะคง  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยชะคง)  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์  
โทร.0-2530-3577  
โทรสาร.0-2503-3578

(นายบุญบาท ฟ้าจามาศย์)  
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 72

ค.ศ. ๕๐๕  
ค.ศ. ๕๐๕  
(นายสวัสดิ์ บึงไกร)  
เกษตรจังหวัดมุกดาหาร  
๙ ธ.ค. ๔๙

ภาคผนวก ข  
แบบสัมภาษณ์



--	--	--

เลขที่

## แบบสัมภาษณ์เกษตรกร

โครงการวิจัยเรื่อง การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกร  
จังหวัดมุกดาหาร

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้ต้องการทราบข้อมูลการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวน  
ยางพาราหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจ

ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังการเปิดกรีดยาง

ตอนที่ 3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยาง  
หลังเปิดกรีดยาง

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยาง  
หลังเปิดกรีดยาง

คำแนะนำ สัมภาษณ์เกษตรกรแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ ( ) หรือเติมคำลงในช่องว่าง  
ของแบบสัมภาษณ์

ชื่อเกษตรกร.....นามสกุล.....บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....บ้าน.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัดมุกดาหาร ผู้สัมภาษณ์.....

วันที่สัมภาษณ์.....เดือน.....พ.ศ. 25.....

## ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรที่ปลูกยางพารา

1. เพศ  A1  
( ) 1 ชาย ( ) 2 หญิง
2. อายุ.....ปี  A2
3. สถานภาพการสมรส  A3  
( ) 1 โสด ( ) 2 สมรส ( ) 3 หม้าย/หย่า
4. ระดับการศึกษา  A4  
( ) 1 ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา ( ) 2 ประถมศึกษา  
( ) 3 มัธยมศึกษาตอนต้น ( ) 4 มัธยมศึกษาตอนปลาย  
( ) 5 ปวช./ปวส. ( ) 6 ปริญญาตรี  
( ) 7 สูงกว่าปริญญาตรี ( ) 8 อื่น ๆ

5. สมาชิกในครอบครัวทั้งหมด.....คน   A5  
ชาย.....คน หญิง.....คน
6. รายได้เฉลี่ยต่อปี  A 6  
รายได้ในภาคเกษตร.....บาทต่อปี       A6.1  
รายได้นอกภาคเกษตร.....บาทต่อปี       A6.2
7. รายจ่ายเฉลี่ยต่อปี  A 7  
รายจ่ายในภาคเกษตร.....บาทต่อปี       A 7.1  
รายจ่ายนอกภาคเกษตร.....บาทต่อปี       A 7.2
8. ที่ดินในครอบครองทั้งหมด.....ไร่    A8.1  
ที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์.....ไร่    A8.2  
ที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์.....ไร่    A8.3
9. ท่านมีแรงงานในการกรีดยาง.....คน   A9  
9.1 แรงงานในครัวเรือน.....คน   A9.1  
9.2 แรงงานจ้าง.....คน โดยคิดค่าจ้างในอัตรา   A9.2  
9.2.1 ( ) 1 อัตรา 50 : 50  
9.2.2 ( ) 2 อัตรา 60 : 40  
9.2.3 ( ) 3 อื่น ๆ (ระบุ).....
10. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบำรุงรักษาสวนยาง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   A10  
( ) 1 ใช้เงินทุนตนเอง ( ) 2 ยืมญาติพี่น้อง  
( ) 3 ยืมธนาคารพาณิชย์ ( ) 4 ยืม ธ.ก.ส.  
( ) 5 ยืมสหกรณ์การเกษตร ( ) 6 ยืมกลุ่มเกษตรกร  
( ) 7 ยืมพ่อค้าท้องถิ่น ( ) 8 อื่น ๆ (ระบุ).....

## ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังการเปิดกรีด

### 2.1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับสวนยาง

1. ท่านปลูกยางพาราจำนวน.....แปลง พื้นที่ทั้งหมด.....ไร่ เปิดกรีดแล้ว.....ไร่ ดังนี้  B 1
- 1.1 แปลงที่ 1 จำนวน.....ไร่ ปลูกเมื่อ พ.ศ. 25.... เปิดกรีด พ.ศ. 25.... จำนวน.....ไร่
- 1.2 แปลงที่ 2 จำนวน.....ไร่ ปลูกเมื่อ พ.ศ. 25.... เปิดกรีด พ.ศ. 25.... จำนวน.....ไร่
- 1.3 แปลงที่ 3 จำนวน.....ไร่ ปลูกเมื่อ พ.ศ. 25.... เปิดกรีด พ.ศ. 25.... จำนวน.....ไร่
- 1.4 แปลงที่ 4 จำนวน.....ไร่ ปลูกเมื่อ พ.ศ. 25.... เปิดกรีด พ.ศ. 25.... จำนวน.....ไร่

2. สภาพพื้นที่สวนยาง เป็นอย่างไร  B 2  
 ( ) 1 ที่ราบ ( ) 2 ที่ควนเขา  
 ( ) 3 ที่ลาดเอียงเล็กน้อย ( ) 4 อื่น ๆ (ระบุ).....
3. พันธุ์ยางที่ใช้ปลูก เป็นพันธุ์อะไร  B 3  
 ( ) 1 RRIM 600 ( ) 2 RRIT 251  
 ( ) 3 GT 1 ( ) 4 อื่น ๆ (ระบุ).....
4. ระยะปลูกยาง ใช้ระยะเท่าไร  B 4  
 ( ) 1 2.5 X 7 เมตร ( ) 2 4 X 6 เมตร  
 ( ) 3 3 X 7 เมตร ( ) 4 อื่น ๆ (ระบุ).....
5. ท่านมีการกำจัดวัชพืชในสวนยางหรือไม่  B 5  
 ( ) 1 กำจัด  
 ( ) 2 ไม่กำจัด (ระบุสาเหตุ).....
6. วิธีการกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา  B 6  
 ( ) 1 วิธีกล (ถอบถาก มีดถาง ไถพรวน) ( ) 2 ใช้สารเคมีฉีดพ่น  
 ( ) 3 วิธีกลร่วมกับการใช้สารเคมี ( ) 4 การปลูกพืชคลุมดิน  
 ( ) 5 วิธีอื่น ๆ (ระบุ).....
7. จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชต่อปี  B 7  
 ( ) 1 ครั้ง ( ) 2 ครั้ง  
 ( ) 3 ครั้ง ( ) 4 ครั้ง
8. ช่วงเวลาที่กำจัดวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ขึ้นอยู่กับคำตอบในข้อ 3)  B 8  
 ( ) 1 เมษายน - มิถุนายน ( ) 2 กรกฎาคม - กันยายน  
 ( ) 3 ตุลาคม - ธันวาคม ( ) 4 มกราคม - มีนาคม
9. แปลงยางของท่านเคยมีโรคระบาดหรือไม่  B 9  
 ( ) 1 ไม่เคย  
 ( ) 2 เคยมีโรคระบาด ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ( ) 1 โรคเปลือกแห้ง ( ) 2 โรคเส้นดำ  
 ( ) 3 อื่น ๆ (ระบุ).....
10. ท่านมีการป้องกันหรือกำจัดโรคยางพาราหรือไม่  B 10  
 ( ) 1 มีการป้องกันและกำจัด โดย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ( ) 1.1 ใช้ยางพันธุ์ต้านทาน  
 ( ) 1.2 ทำการกำจัดวัชพืชบริเวณสวนยางให้สะอาดอยู่เสมอ

( ) 1.3 มีการดูแลบำรุงรักษาสวนยางโดยการใส่ปุ๋ยให้ถูกต้องและถูกสูตร

( ) 1.4 ไม่กรีดยางถี่เกินไป

( ) 1.5 ใช้สารเคมี

( ) 2 ไม่มีการป้องกันและกำจัด (ระบุ).....

11. แปลงยางของท่านเคยมีแมลงระบาดทำลายสวนยางหรือไม่

B 11

( ) 1 ไม่เคย

( ) 2 เคย ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1 ปลวก

( ) 2 หนอนทราย

( ) 3 เพลี้ยหอย

( ) 4 อื่น ๆ

12. ท่านมีการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูยางพาราหรือไม่

B 12

( ) 1 มีการป้องกันและกำจัดโดย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1.1 ใช้ยารักษาพันธุ์ด้านทาน

( ) 1.2 ทำการกำจัดวัชพืชบริเวณสวนยางให้สะอาดอยู่เสมอ

( ) 1.3 เขตกรรมและวิธีกล

( ) 1.4 ใช้สารเคมี

( ) 2 ไม่มีการป้องกันและกำจัด (ระบุ).....

13. ท่านมีการป้องกันไฟไหม้สวนยางหรือไม่

B 13

( ) 1 มีการป้องกันไฟไหม้สวนยาง โดย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1.1 ทำการกำจัดวัชพืชให้สะอาดอยู่เสมอ

( ) 1.2 ทำแนวกันไฟรอบบริเวณสวนยาง

( ) 2 ไม่มีการป้องกัน (ระบุ).....

**2.2 การปฏิบัติดูแลรักษาสวนยางหลังการเปิดกรีดยาง**

14. การใช้ปุ๋ยในสวนยางพาราหลังเปิดกรีดยาง

B 14

**ปุ๋ยเคมี**

( ) 1 มีการใช้

( ) 2 ไม่มีการใช้(ระบุ).....

**ปุ๋ยอินทรีย์**

( ) 1 มีการใช้

( ) 2 ไม่มีการใช้(ระบุ).....

15. ถ้าใช้ปุ๋ยเคมี ใช้สูตร

B 15

**ปุ๋ยเคมีเม็ด สูตร**

( ) 1 15-7-18 อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี

( ) 2 15-15-15 อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี

( ) 3 อื่น ๆ(ระบุ)...อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี

**ปุ๋ยเคมีผสม สูตร**

( ) 1 30-5-18 อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี

( ) 2 12-5-14 อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี

( ) 3 อื่น ๆ(ระบุ).....อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี

16. กรณีใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  B 16  
 ( ) 1 ปุ๋ยคอก อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี ( ) 2 ปุ๋ยหมัก อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี  
 ( ) 3 ปุ๋ยพืชสดอัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี ( ) 4 อื่น ๆ (ระบุ).....อัตรา.....ก.ก.ต่อไร่ต่อปี
17. จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ยในแต่ละปี  B17

## ปุ๋ยเคมี

- ( ) 1 1 ครั้งต่อปี  
 ( ) 2 2 ครั้งต่อปี  
 ( ) 3 3 ครั้งต่อปี

## ปุ๋ยอินทรีย์

- ( ) 1 1 ครั้งต่อปี  
 ( ) 2 2 ครั้งต่อปี  
 ( ) 3 3 ครั้งต่อปี

18. ช่วงเวลาที่ใช้ปุ๋ยสวนยางพาราหลังเปิดกรีด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ขึ้นอยู่กับคำตอบข้อ 11)

## ปุ๋ยเคมี

- ( ) 1 เมษายน - มิถุนายน  
 ( ) 2 กรกฎาคม - กันยายน  
 ( ) 3 ตุลาคม - ธันวาคม

## ปุ๋ยอินทรีย์

- ( ) 1 เมษายน - มิถุนายน  
 ( ) 2 กรกฎาคม - กันยายน  
 ( ) 3 ตุลาคม - ธันวาคม

19. วิธีการใส่ปุ๋ยในสวนยางหลังเปิดกรีด  B19

## ปุ๋ยเคมี

- ( ) 1 ใส่แบบหว่าน  
 ( ) 2 ใส่แบบโรยเป็นแถว  
 ( ) 3 ใส่แบบจุดเป็นหลุม  
 ( ) 4 อื่น ๆ (ระบุ).....

## ปุ๋ยอินทรีย์

- ( ) 1 ใส่แบบหว่าน  
 ( ) 2 ใส่แบบโรยเป็นแถว  
 ( ) 3 ใส่แบบจุดเป็นหลุม  
 ( ) 4 อื่น ๆ (ระบุ).....

20. สภาพการกรีดยางในสวนยางของท่านเป็นอย่างไร  B 20

- ( ) 1 จ้างกรีดและกรีดเอง  
 ( ) 2 กรีดเอง  
 ( ) 3 จ้างกรีด ( ) ก แบ่งรายได้เจ้าของสวนยาง : ลูกจ้าง 60 : 40  
 ( ) ข แบ่งรายได้เจ้าของสวนยาง : ลูกจ้าง 50 : 50

21. ท่านเปิดกรีดยางเมื่ออายุเท่าใด  B 21

- ( ) 1 ไม่เกิน 6 ปี ( ) 2 7 ปีขึ้นไป  
 ( ) 3 7 ปีครั้งขึ้นไป ( ) 4 8 ปีขึ้นไป

22. ขนาดของต้นยางที่เปิดกรีด มีขนาดเท่าใด  B 22
- ( ) 1 รอบต้น 50 เซนติเมตร ที่ความสูงจากพื้นดินต่ำกว่า 150 เซนติเมตร  
 ( ) 2 รอบต้น 50 เซนติเมตร ที่ความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร  
 ( ) 3 รอบต้นน้อยกว่า 50 เซนติเมตร ที่ความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร  
 ( ) 4 อื่น ๆ (ระบุ).....
23. ท่านเปิดกรีดยางพาราครั้งแรก และหน้าแรก ฤดูกาลใด  B 23
- ( ) 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน ( ) 2 ระหว่างเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน  
 ( ) 3 อื่น ๆ (ระบุ).....
24. ท่านใช้ระบบกรีดยางระบบใด  B 24
- ( ) 1 ครึ่งต้น ( ) ก วันเว้นวัน  
 ( ) ข 2 วันเว้นวัน  
 ( ) ค 3 วันเว้นวัน  
 ( ) 2 1/3 ของรอบลำต้น ( ) ก วันเว้นวัน  
 ( ) ข 2 วันเว้นวัน  
 ( ) 8 3 วันเว้นวัน  
 ( ) 3 1/3 ของรอบลำต้น ( ) ก วันเว้นวัน  
 ( ) ข 2 วันเว้นวัน  
 ( ) 8 3 วันเว้นวัน
25. การกรีดยางเริ่มกรีดเวลาใด  B25
- ( ) 1 เวลาเที่ยงคืน - 02.00 นาฬิกา ( ) 2 เวลา 02.01 - 04.00 นาฬิกา  
 ( ) 3 เวลา 04.01 - 06.00 นาฬิกา ( ) 4 เวลาอื่น ๆ (ระบุ).....
26. ในช่วงเวลา 1 ปี ท่านสามารถกรีดยางได้กี่วัน  B 26
- ( ) 1 น้อยกว่า 120 วัน ( ) 2 121 - 150 วัน  
 ( ) 3 151 - 180 วัน ( ) 4 มากกว่า 180 วัน
27. ผลผลิตยางพาราที่ได้รับเฉลี่ยต่อไร่ต่อครั้งกรีด เมื่อทำเป็นยางแผ่นแล้วได้ปริมาณเท่าใด
- ( ) 1 ไม่เกิน 2.00 กิโลกรัม ( ) 2 2.01 - 3.00 กิโลกรัม  
 ( ) 3 3.01 กิโลกรัม ขึ้นไป

28. ท่านจำหน่ายผลผลิตยางแผ่นดิบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

B 28

- ( ) 1 รวมกลุ่มกันขายในหมู่บ้านในรูปตลาดประมูลยาง  
 ( ) 2 รวมกลุ่มกันขายในตำบลในรูปตลาดประมูลยาง  
 ( ) 3 รวมกลุ่มกันขายในอำเภอในรูปตลาดประมูลยาง  
 ( ) 4 ขายเองโดยมีพ่อค้าไปรับซื้อที่สวนยาง  
 ( ) 5 นำไปขายที่ตลาดภายในจังหวัดฯ  
 ( ) 6 อื่น ๆ (ระบุ).....

29. ท่านจำหน่ายน้ำยางสดอย่างไร

B 29

- ( ) 1 บริษัทรับซื้อที่สวนยาง  
 ( ) 2 นำน้ำยางสดไปส่งที่บริษัทเอง  
 ( ) 3 ไม่ได้จำหน่ายในรูปน้ำยางสด

30. ท่านขายยางพาราได้กี่โลกรัมละกี่บาท

B 30

- ( ) 1 ยางแผ่นดิบ.....บาทต่อกิโลกรัม เป็นเงิน.....บาท  
 ( ) 2 น้ำยางสด.....บาทต่อกิโลกรัม เป็นเงิน.....บาท  
 ( ) 3 เศษยาง/ขี้ยาง.....บาทต่อกิโลกรัม เป็นเงิน.....บาท

ตอนที่ 3 ความต้องการความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความรู้ที่ตรงกับความต้องการของท่าน ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้ 3 = ต้องการมาก 2 = ต้องการปานกลาง 1 = ต้องการน้อย

ประเด็นความรู้การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล บำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด	ระดับความต้องการ			รหัส
	3	2	1	
1. การกำจัดวัชพืชในสวนยาง				<input type="checkbox"/> C 1
2. ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย				<input type="checkbox"/> C 2
3. การผสมปุ๋ยเคมีใช้เองในสวนยาง				<input type="checkbox"/> C 3
4. การกรีดยาง แลระบบกรีดยาง				<input type="checkbox"/> C 4
5. การป้องกันโรคและแมลงศัตรูยาง				<input type="checkbox"/> C 5
6. การตัดแต่งกิ่งยาง				<input type="checkbox"/> C 6
7. การทำยางแผ่น				<input type="checkbox"/> C 7
8. การรวมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่นดิบ				<input type="checkbox"/> C 8
9. อื่น ๆ.....				<input type="checkbox"/> C 9

ประเด็นความรู้การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแล บำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด	ระดับความต้องการ			รหัส
	3	2	1	
9.1.....				<input type="checkbox"/> C 9.1
9.2.....				<input type="checkbox"/> C 9.2

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางหลังการเปิดกรีด

4.1 ปัญหาการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพาราหลังเปิดกรีด

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับปัญหาที่ตรงกับปัญหาในการผลิตยางพาราของท่านตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

3 = มีปัญหามาก

2 = มีปัญหาปานกลาง

1 = มีปัญหาน้อย

ปัญหา	ระดับปัญหา			รหัส
	3	2	1	
1. ปัญหาด้านพื้นที่ปลูกยางพาราไม่มีความเหมาะสม				<input type="checkbox"/> D1
2. ปัญหาด้านความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ				<input type="checkbox"/> D2
3. ปุ๋ยอินทรีย์ในท้องดินขาดแคลนและมีราคาแพง				<input type="checkbox"/> D3
4. ขาดเงินทุนในการจัดซื้อปุ๋ยเคมีใส่ยางพารา				<input type="checkbox"/> D4
5. ขาดเงินทุนในการจัดซื้อยาเคมีในการกำจัดวัชพืช				<input type="checkbox"/> D5
6. ขาดแรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการกรีดยาง				<input type="checkbox"/> D6
7. ปัญหาโรคหน้ำยางแห้ง				<input type="checkbox"/> D7
8. ปัญหาด้านภัยธรรมชาติ				<input type="checkbox"/> D8
9. ขาดความรู้ในเรื่องการใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราหลังเปิดกรีด				<input type="checkbox"/> D9
10. ขาดความรู้และทักษะในการกรีดยางพารา				<input type="checkbox"/> D10

4.2 ปัญหาด้านอื่น ๆ

4.2.1.....

4.2.2.....

4.2.3.....

4.2.4.....

4.2.5.....



4.3 ข้อเสนอแนะ

4.3.1.....

4.3.2.....

4.3.3.....

4.3.4.....

**ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการให้สัมภาษณ์**

**ประวัติผู้วิจัย**

<b>ชื่อ</b>	นายวิมุติ ลิ้มวัฒนชัย
<b>วัน เดือน ปี เกิด</b>	1 พฤษภาคม 2497
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี
<b>ประวัติการศึกษา</b>	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการเกษตร) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พ.ศ. 2536 ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์บัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, พ.ศ. 2540
<b>ตำแหน่ง</b>	เกษตรอำเภอสร้างคอม (นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 7 )
<b>สถานที่ทำงาน</b>	สำนักงานเกษตรอำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี