

รายงานวิจัย

ເກມ



ความเป็นไปได้ในการพัฒนาอิทธิภาพทางการเกษตร
ในระบบสังคมเกษตรการผลิตย่างฟาร์ม
จังหวัดสงขลาและจังหวัดศรีสะเกษ = ๑๖

Possibility of Sustainable Agricultural Development in Para-rubber Based Agrarian System

Changwat Songkhla and Changwat Satun

100 ab

សិរិទិន កុងហាត់

សំមិស ពុងខ្មោះ

พิพิธ รามณีย์



การวิชาพัฒนาการเกษตร

คณะกรรมการธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

W.F. 2541

Order Key.....16312
BIB Key.....146469

1000	S.B.291.H2	912
1000		9541 A 1
1000	28 N.A. 1041	

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรชาวสวนยางประเภทต่างๆ (2) ศึกษารูปแบบความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยางพารา (3) ศึกษาความเป็นไปได้ในการทำสวนยางโดยการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพของเกษตรกรประเภทต่างๆ วิธีการศึกษาแบ่งออกเป็นสามส่วนคือ (1) สัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกษตรกรที่มีการปลูกพืชร่วมยางจำนวน 28 ครัวเรือน (2) สัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกยางพาราแต่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางจำนวน 111 ครัวเรือนที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง และ(3) การศึกษาจากเอกสาร

ผลการศึกษาพบว่าลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่ศึกษาทั้งที่มีการปลูกพืชร่วมยางแล้วและยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ตามสัดส่วนระหว่างพื้นที่ที่ใช้ทำการเกษตรกับแรงงานที่ทำการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ ในครัวเรือนได้แก่ (1) เกษตรกรประเภทที่มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองน้อยกว่าจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ทำการเกษตร (2) เกษตรกรประเภทที่มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองเพียงพอที่จะรองรับแรงงานในครัวเรือนที่ทำการเกษตร (3) เกษตรกรประเภทที่มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองมากเกินกว่าแรงงานในครัวเรือนจะทำได้ และ (4) เกษตรกรนายจ้างคือเป็นผู้จ้างให้ผู้อื่นทำการฟาร์มของตนเองเป็นส่วนใหญ่

ความหลากหลายทางชีวภาพที่ปรากฏอยู่ในสวนยางแบ่งเป็น 3 รูปแบบคือ (1) สวนยางที่มีการปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยางหนึ่งชนิด (2) สวนยางที่มีการปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยางสองชนิด โดยลักษณะการปลูกพืชร่วมยางทั้งสองรูปแบบนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับสวนสมัยใหม่คือมีระยะระหว่างต้นและแกร้วที่แน่นอน (3) สวนยางที่มีการปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยางสามชนิดขึ้นไป พืชร่วมยางที่ปลูกในสวนยางมีระยะความห่างระหว่างต้นและแกร้วที่ไม่แน่นอน ทั้งสามรูปแบบของการปลูกพืชร่วมยางยังมีการบำรุงรักษาอย่าง แต่จากการสังเกตแปลงและให้เกษตรกรเจ้าของสวนยางประเมินสวนของตนเองพบว่ามีพืชร่วมยางที่มีภาวะเจวิญเตบโตดีและมีโอกาสได้รับผลผลิตมากคิดเป็นร้อยละ 55.9 ของจำนวนแปลงทั้งหมดที่ศึกษาอย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังไม่สามารถนวัตผลิตภัณฑ์ของการปลูกพืชร่วมยางรูปแบบต่างๆ ได้อย่างแน่นอน เนื่องจากพืชร่วมยางทุกแปลงยังไม่ให้ผลผลิต แต่ในอนาคตเกษตรกรร้อยละ 88.24 ที่ปลูกพืชร่วมยางแล้วจะค่อนต้นยางออกเมือยางหมวดสภาพกรดเหลือแต่พืชที่ได้ปลูกร่วมเท่านั้น

ส้าหารับเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางพบว่ากระบวนการเรียนรู้ที่จะทำให้มีการขยายการปลูกพืชร่วมยางยังมีน้อย และเมื่อเปรียบเทียบโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทต่างๆ พบร่วมเกษตรกรประเภทที่ 4 มีโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางมาก

เกษตรกรประเภทที่ 1 และ 2 มีโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางปานกลาง ส่วนเกษตรกรประเภทที่ 3 มีโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางน้อย

ในเมืองโน้นบายการพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยางยังขาดความเกือบหนุนให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติได้ เนื่องจากยังขาดองค์ความรู้ที่ชัดเจนในเรื่องนี้ รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางยังไม่สนับสนุนให้เกษตรกรทั่วไปได้มีโอกาสทดลองการปลูกพืชร่วมยางได้อย่างอิสระเนื่องจากขาดกับระเบียบในการได้รับเงินสงเคราะห์การทำสวนยาง

Abstract

This study has three main objectives: (1) to typologize the socio-economic characteristic of para-rubber based farming households; (2) to study the pattern of biodiversity in para-rubber plantations; and (3) to investigate the feasibility of increasing biodiversity in the different type of farming households. The methodology of this study had three parts: (1) in-depth interviews were undertaken with 28 households which grew para-rubber in association with other crops; (2) interviews were undertaken with a sampling of 111 households which grew para-rubber exclusively; and (3) secondary sources.

The socio-economic study data revealed four types of farmers in two groups (growing para-rubber exclusively or in association with other crops) associated with para-rubber, determined from the ratio of agricultural land to the household labour and other activities: (1) the farmer who has more labour available than agricultural land; (2) the farmer whose agricultural land and labour are in relatively equal supply; (3) the farmer who has more agricultural land available than labour to utilize the land; and (4) the farmer who hires the labour of others who work their own farms.

The biodiversity survey showed three patterns: (1) para-rubber plantations with one associated cash-producing crop; (2) para-rubber plantations associated with two other cash-producing crops, grown in a fixed pattern between the trunks and/or rows of the rubber trees; and (3) para-rubber plantations with 3 or more other cash-producing crops grown in various patterns between the trunks and/or rows. The patterns are non-intensive cropping. The plots were evaluated and observed, participatively by farmers and researcher, and 55.9 % were found to have given a good growth rate and indicated good future possibilities, although some associated crops were not very productive in the para-rubber plantation. However, over 88% of the farmers indicated that in the future they would cut down the para-rubber trees and continue only with the associated crops.

Of the four types of farmers identified in the socio-economic survey, those in the fourth group (who hired the labour of others who worked their own farms) showed the highest possibility of using crop associations in their farming methods. Those farmers in groups 1 and 2 showed a moderate likelihood of changing, and those in group 3 the least likelihood of changing.

Currently, government policy concerning rubber plantations places various obstructions in the path of small farmers who wish to diversify their crops through crop association, thus decreasing the opportunity to increase agricultural biodiversity; 1) the government offices which exist to help small farmers promote rubber exclusively; 2) they have little knowledge of crop association to share with the small farmers; and 3) rubber planting regulations as they now exist forbid the planting of other crops in association with rubber for those farmers who receive government support from the Rubber Replanting Aid Fund.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(1)
บทคัดย่อ.....	(2)
Abstract.....	(4)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพประกอบ.....	(9)
บทที่ 1 บพนฯ.....	1
- ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
- วัตถุประสงค์.....	3
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	3
บทที่ 2. การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
- ความเป็นมาและแนวคิดเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืน.....	4
- แนวทางในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน.....	7
- แบบจำลองแนวความคิดการวิจัย.....	15
บทที่ 3. วิธีการวิจัย.....	16
- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	16
- เครื่องมือในการวิจัย.....	17
- การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	17
- การวิเคราะห์ข้อมูล.....	17
- นิยามศัพท์เฉพาะ.....	19
บทที่ 4. สถานที่ทำการศึกษา.....	21
- ที่ตั้งของสถานที่ศึกษา.....	21
- ลักษณะภูมิอากาศ.....	24
- ลักษณะภูมิประเทศ.....	24
- แหล่งน้ำ.....	25
- พื้นที่ดินและประชากร.....	26
- พื้นที่ทำการเกษตร.....	26
- สถาบันและองค์กรในชุมชน.....	27

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(1)
บทคัดย่อ.....	(2)
Abstract.....	(4)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพประกอบ.....	(9)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
- ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
- วัตถุประสงค์.....	3
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	3
บทที่ 2. การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
- ความเป็นมาและแนวคิดเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืน.....	4
- แนวทางในการพัฒนาการเกษตรแบบเพื่อคน.....	7
- แบบจำลองแนวความคิดการวิจัย.....	15
บทที่ 3. วิธีการวิจัย.....	16
- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	16
เครื่องมือในการวิจัย.....	17
- การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	17
- การวิเคราะห์ข้อมูล.....	17
- นิยามศัพท์เฉพาะ.....	19
บทที่ 4. สถานที่ทำการศึกษา.....	21
- ที่ตั้งของสถานที่ศึกษา.....	21
- ลักษณะภูมิอากาศ.....	24
- ลักษณะภูมิประเทศ.....	24
- แหล่งน้ำ.....	25
- พื้นที่ตำบลและประชากร.....	26
- พื้นที่ทำการเกษตร.....	26
- สถาบันและองค์กรในชุมชน.....	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ผลการศึกษาและอภิปรายผล.....	28
- ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ปลูกพืชร่วมยาง...	28
- รูปแบบการปลูกพืชร่วมยางที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน.....	42
ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง.....	52
- ความเป็นไปได้ในการปลูกพืชร่วมยางเพื่อพัฒนาถาวรภาพในสวนยางพารา.....	65
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	79
- สรุปผลการศึกษา.....	79
- ข้อเสนอแนะ.....	83
บรรณานุกรม.....	85
ภาคผนวก.....	91
- ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกพืชร่วมยาง.....	93
- ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง.....	145
- ภาคผนวก ค ข้อมูลการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรตัวอย่างที่ศึกษาแบบเจาะลึก	150
- ภาคผนวก ง การสร้างตัวชี้วัดและการให้คะแนน	207

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ครอบครัวและแรงงานของครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมย่าง.....	29
2 การใช้ที่ดินและการเลี้ยงสัตว์ของครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมย่าง.....	32
3 รายได้ ทุนและค่าใช้จ่ายในรอบ 1 ปีของครัวเรือนเกษตร ที่ปลูกพืชร่วมย่างในปัจจุบัน.....	34
4 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทต่าง ๆ ที่ปลูกพืชร่วมย่าง.....	37
5 การเริ่มต้นปลูกพืชร่วมย่างและจำนวนแปลงที่ปลูกพืชร่วมย่าง.....	41
6 รูปแบบการปฏิบัติในแปลงพืชร่วมย่าง.....	43
7 การปฏิบัติในแปลงพืชร่วมย่างตามรูปแบบของการปลูกพืชร่วมย่าง.....	48
8 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมย่างและอนาคตของแปลงพืชร่วมย่าง.....	51
9 ครอบครัวและแรงงานของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมย่าง.....	53
10 พื้นที่ถือครองและการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมย่าง.....	55
11 การเลี้ยงสัตว์ของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมย่าง.....	56
12 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทต่าง ๆ ที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมย่าง.....	59
13 การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมย่างของครัวเรือนเกษตร ที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมย่าง.....	61
14 ค่าเฉลี่ยการได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมย่างจาก แหล่งความรู้ต่าง ๆ แบ่งตามประเภทเกษตรกร.....	63
15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมย่าง จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ของเกษตรกรแต่ละประเภท.....	64
16 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแต่ละประเภทที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมย่าง ที่มีต่อการปลูกพืชร่วมย่าง.....	67
17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมของความคิดเห็นของเกษตรกรแต่ละประเภทที่ยังไม่ได้ ปลูกพืชร่วมย่างที่มีต่อการปลูกพืชร่วมย่าง.....	68

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แบบจำลองแนวความคิดการวิจัย.....	15
2 แผนที่ลักษณะภูมิประเทศ ตำบลเข้าพระ อ่าเภอรัตภมิ จังหวัดสangkhla.....	22
3 แผนที่ลักษณะภูมิประเทศ ตำบลทุ่งนุ้ย อ่าเภอควบคุมกาหลง จังหวัดสตูล.....	23
4 การใช้พื้นที่ทำการเกษตรของตำบลทุ่งนุ้ยและตำบลเข้าพระ.....	26

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ผลของการพัฒนาในประเทศไทยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในภาคเกษตรจาก การทำการเกษตรเพื่อขังชีพมาเป็นการเกษตรเพื่อการค้า รวมทั้งก่อให้เกิดห่วงโซ่อุปทานช้านาญเฉพาะอย่างในการผลิตทางการเกษตรในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย เช่น ภาคกลางเน้นการผลิตข้าว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเน้นการผลิตมันสำปะหลังและข้าวโพด ภาคใต้เน้นการผลิตยางพาราและปาล์มน้ำมัน สินค้าเหล่านี้ส่วนใหญ่จะผลิตเพื่อการส่งออก สำหรับยางพารานั้นได้เริ่มนำมายังภาคในประเทศไทยครั้งแรกเมื่อปีพ.ศ. 2443 ที่อำเภอคนตั้ง จังหวัดตรัง ต่อมา มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้นเรื่อยๆ จากเดิมเป็นพันธุ์พื้นเมืองให้ผลผลิตไม่มากนัก จน กระทั่งปีพ.ศ. 2503 รัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติของทุนสงเคราะห์การทำสวนยางขึ้น ทำให้ การขยายพื้นที่ปลูกยางพาราพัฒนาต่อไปอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลผลิตมากขึ้น ท่านกล่าวสถานการณ์เรื่องราคายางพาราที่ ไม่แน่นอน เนื่องจากราคายางพาราขึ้นอยู่กับกลไกของตลาดโลกหรือผู้ซื้อเป็นสำคัญ แต่การขยายพื้นที่ปลูกยางพาราก็มีมากขึ้นเรื่อยๆ เพราะยางพาราเป็นพืชที่ปลูกง่าย ประกอบกับทางราชการให้ทุนสนับสนุนและปัจจุบันราคาไม้ยางพาราก็ยังขายได้ราคายอดด้วย (ไวยทัย บูรณธรรม, 2537)

จากการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราซึ่งปลูกมากในภาคใต้และภาคตะวันออก จนส่งผลให้ เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ มูลค่าการผลิตยางพาราเพิ่มจาก 23,000 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2533 มาเป็น 29,181 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2536 (จิตรกร วิจิตรถาวร, 2537) แม้ว่า ยางพาราจะสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศไทยเป็นอย่างมากเมื่อเทียบกับสินค้าเกษตรอื่นๆ แต่ในปัจจุบันชาวสวนยางพารากำลังประสบกับภาวะวิกฤตการณ์ที่เกิดจาก สาเหตุ 3 ประดิษฐ์หลักๆ ได้แก่ (1) ความไม่มีเสถียรภาพของราคายางพารา เนื่องจาก ราคายางพารามีการผันแปรอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งการขยายการผลิตของประเทศผู้ผลิตอื่นๆ อาจมีผลกระทบต่อราคายางพาราในอนาคต ในขณะเดียวกันต้นทุนการผลิตยางพารามี แนวโน้มเพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 15.98 บาทในปีพ.ศ. 2536 เป็น 21.60 บาทในปี พ.ศ. 2538 เนื่องจากราคาที่ดินและปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้น (สมพงศ์ คงสีพันธ์, 2539) ดังนั้นการ ปลูกยางพาราแทนที่จะดีขึ้นก็กลับแย่ลงเมื่อเปรียบเทียบกับการทำกิจการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กับภาคอุตสาหกรรมและบริการ ทั้งนี้เพราะระดับราคาสินค้าทั่วไปในตลาดมักจะเพิ่มขึ้นใน อัตราที่สูงกว่าระดับราคารของยางพารา (2) ความเสื่อมถอยของระบบนิเวศน์ เพาะการปลูก

ยางพาราเป็นการเข้าไปแทนที่ป่าสมบูรณ์ตามธรรมชาติซึ่งมีความหลากหลายทางพันธุกรรม และมีความสามารถในการรักษาดุลทางธรรมชาติได้ดี ถ้าปลูกยางพาราส่วนใหญ่ในปัจจุบันนี้ เป็นการปลูกแบบเชิงเดียว ซึ่งนอกจากเป็นการลดความหลากหลายทางพันธุกรรมที่สามารถใช้ เป็นอาหารและยาต่างๆ แล้ว ยังส่งผลกระทบอย่างอื่นมาอีกด้วย เช่น การชะล้างพัง ทลายของหน้าดินทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งปัญหาเรื่องความแห้งแล้ง เป็นต้น จากผลกระทบดังกล่าวมิใช่ว่าจะเกิดเฉพาะบริเวณที่ปลูกยางพาราเองเท่านั้น แต่ยังมีผลกระทบ ไปสู่บริเวณอื่น ๆด้วย เนื่องจากการขยายพื้นที่การปลูกยางพาราในปัจจุบันได้ขยายไปถึงบริเวณ ที่เคยเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร (3) การล้มสลายของสังคมและวัฒนธรรมในชนบท จากการที่ รายได้ไม่เพียงพอ กับค่าครองชีพ สภาพของธรรมชาติเสื่อมถอย ทำให้โอกาสในการทำงานใน ชนบทได้เสื่อมถอยลงไปด้วย ประกอบกับรัฐบาลเน้นการพัฒนาแบบรวมศูนย์เป็นหลัก จึงทำ ให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานของคนหุ่นยาวเข้าไปทำงานในเมือง การที่คนในวัยทำงาน เคลื่อนย้ายออกจากชุมชนมากทำให้เกิดความไม่เชื่อมโยงกันของภูมิปัญญาที่มีอยู่เดิมในท้อง ถิ่นกับประชากรในรุ่นถัดมา (อยุทธ์ นิสสาน, อิบรอเอม ยิต้า และ สมยศ ทุ่งหว้า, 2537) นอกจากนี้ยังเกิดการขยายตัวที่ดินเนื่องจากสวนยางพารามีขนาดเล็กเกินไปไม่เพียงพอที่จะก่อให้ เกิดรายได้ต่อการยังชีพ และเนื่องจากสวนยางพาราส่วนใหญ่เป็นสวนยางพาราขนาดเล็ก จึง สามารถทำนายอนาคตของการทำสวนยางพาราจะมีพื้นที่การถือครองต่อครัวเรือนลดลง เพราะมีการแบ่งเป็นแปลงย่อย ๆ มากขึ้น การที่จะขยายพื้นที่ปลูกยางพาราจะยกขั้นเพราะชัน กับพื้นที่ป่าสงวนและนับวันที่ดินก็มีราคาสูงขึ้น

จากสาเหตุข้างต้นกล่าวได้ว่า เกษตรชาวสวนยางพาราต้องเผชิญปัญหากับความ ไม่ยั่งยืนทั้งในแง่ของระบบเศรษฐกิจ และด้านสังคม จึงเป็นเหตุให้อยากศึกษาถึง ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบการเกษตรที่ยั่งยืนหรือการพัฒนาทางการเกษตร ใน ระบบสังคมเกษตรการผลิตยางพารา โดยเน้นการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในสวน ยางพาราของเกษตรกรรายย่อย พร้อมศึกษาเป็นไปได้หรือไม่ที่จะขยายผลการทำการ เกษตรตามรูปแบบดังกล่าวซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นระบบการเกษตรที่ยั่งยืน ได้เลือกพื้น ที่อำเภอวัดภูมิ จังหวัดสงขลา และอำเภอควบคุมกาหลง จังหวัดสตูล ซึ่งเป็นเขตหนึ่งที่มีการ ปลูกยางพาราของเกษตรกรรายย่อยมาก ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบสูงและบางแห่งมีความ ลาดชันมาก ประกอบกับเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารมาทำการศึกษา หากมีความเป็นไปได้ที่ เกษตรจะนำระบบการเกษตรที่ยั่งยืนไปปฏิบัติ นอกจากจะเกิดผลดีกับระบบเศรษฐกิจและเกษตร กรในพื้นที่ศึกษาแล้ว หากเกษตรกรที่อยู่ในสภาพพื้นที่คล้ายคลึงกันนำรูปแบบไปปรับใช้ก็จะ ทำให้การพัฒนาทางการเกษตรในภาพรวมด้วย

2. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราประเทศต่าง ๆ
2. ศึกษารูปแบบความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยางพาราที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน
3. ศึกษาความเป็นไปได้ในการทำสวนยางโดยการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ ในเกษตรกรประเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสภาพของการทำเกษตร

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ทำให้สามารถทราบถึงข้อดี ข้อจำกัด และทิศทางที่เหมาะสมเบื้องต้นในการพัฒนาระบบการเกษตรที่จะนำไปสู่ความยั่งยืนของเกษตรกรชาวสวนยางพารารายย่อย ทิศทางที่ได้จากการวิจัยนี้ จะนำไปสู่การวิจัยที่เจาะลึก สำหรับนักวิจัยในสาขาต่าง ๆ และเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายทางการเกษตรเพื่อให้เกิดถาวรภาพในการพัฒนา

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. ความเป็นมาและแนวคิดเกี่ยวกับเงษตรยั่งยืน

เรื่องของเกษตรยั่งยืนหรือการภาคทางการเกษตร (sustainable agriculture) ได้รับความสนใจอย่างมากมาไม่ถึงทศวรรษซึ่งมีพื้นฐานจากการตั้งตัวในปัญหาที่เกี่ยวเนื่องมาจากความล้มเหลวของสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติกับชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ซึ่งมีมุ่งมองมาจาก 2 กระแส คือกระแสหนึ่งมาจากการตั้งตัวในปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมและการร่อขยะหรอลงไปทุกที่ของทรัพยากรธรรมชาติ อันเป็นผลมาจากการพัฒนาที่ผ่านมาที่ไม่ได้ให้ความสำคัญหรือคำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ที่เน้นการเพิ่มผลผลิตโดยใช้ปัจจัยการผลิตสูงและห่วงผลระยะสั้น อีกกระแสหนึ่งมาจากการความวิตกกังวลในเรื่องการผลิตอาหารและสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีพอีนໍ ให้เพียงพอ กับความต้องการของโลกที่เพิ่มขึ้นทุกๆ ปี (อาวนต์ พัฒโนทัย, 2537) ทั้งสองกระแสแม้จะมีมุ่งมองที่ต่างกันแต่ก็บ่งชี้ไปในแนวทางเดียวกันคือจะต้องปรับปรุงระบบการผลิตทางการเกษตรให้ผนวกกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกันอย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนได้ขยายกว้างออกไปอีกด้วยใช้คำที่แตกต่างกันไป เช่น

จรัญ จันทลักษณา (2535) กล่าวว่า วัฒนเกษตร (sustainable agriculture) เป็นหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับเกษตรกรรมที่ยึดหลักการผลิตที่เหมาะสมกับระบบนิเวศเกษตรทั่วโลก ที่รักษาทรัพยากรการผลิตอย่างประยุตและมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดผลเสียทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อสภาพแวดล้อมและดำรงอยู่ได้ยาวนานจนถึงคนรุ่นต่อ ๆ ไป

ชนาวน รัตนวราหะ (2535) ให้ความหมายของเกษตรยั่งยืนว่า คือความสามารถของระบบที่จะรักษาอัตราของการผลิตให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายในระยะยาว ติดต่อกันภายใต้สภาพแวดล้อมที่ lever รายหรือไม่เหมาะสม

ธันวา จิตต์ส่วน (2535) กล่าวว่าการเกษตรถาวรภาพ (sustainable agriculture) อาจเรียกได้ต่างกันเป็นการเกษตรแบบยั่งยืนหรือวัฒนาเกษตรมีจุดประสงค์ที่จะเน้นการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด ไม่ว่าปัจจัยนั้นจะสามารถมองเห็นได้โดยตรงหรือไม่ก็ตาม โดยเล่นแนวการผลิตแห่งความเหมาะสม (optimum) มากกว่าความสูงสุด (maximum) ของผลผลิตหรือกำไร และเน้นการประนีประนอมระหว่างปัจจัยทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมากกว่าเน้นการให้ไว้จัดสรรก่อร่างได้คร่าว

หนึ่งเป็นหลัก โดยหลักการตั้งกล่าวมีองค์ประกอบแห่งความเป็นไปได้ (composition of feasibility) ที่สำคัญอยู่อย่างน้อย 3 ประการที่ต้องพิจารณาเบื้องต้นคือ (1) องค์ประกอบด้านการผลิต (production) ได้แก่ การพิจารณาถึงการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในระดับไวน่า จากการมีเทคโนโลยีการผลิตต่าง ๆ ที่เกษตรกรสามารถใช้ได้ภายใต้เงื่อนไขของสภาพความเป็นจริง เพื่อสร้างผลผลิตที่เพียงพอในระยะยาว (2) องค์ประกอบด้านเศรษฐศาสตร์ (economic) ได้แก่การพิจารณาถึงประสิทธิภาพของการผลิตจากการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ อุปกรณ์คุ้มค่ากับผลผลิตที่ได้รับเพื่อนำไปสู่การมีระดับสวัสดิการและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากการพึงพาณองทางเศรษฐกิจได้ (3) องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (environment) ได้แก่การพิจารณาวิเคราะห์ปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นจากการผลิตในไวน่า ไม่ว่าในรูปของการควบคุมหรือลดผลกระทบภายนอกจากระบวนการผลิตที่จะมีต่อทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้อง นอกจากองค์ประกอบดังกล่าวแล้วหากจะพิจารณาถึงหลักการที่มีกรอบความติดที่กาวังไกลอกอิกาจารวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะมีผลต่อความเป็นไปได้ของระบบการเกษตรยั่งยืนในความเป็นจริงด้วยเช่นกัน ได้แก่องค์ประกอบด้านสังคม (society) คือการพิจารณาถึงสถานภาพการยอมรับของครัวเรือนเกษตรและสังคมที่เกษตรกรพึงพาอยู่ ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ดึงงานและผู้คนเข้ามายังกับโครงสร้างของสังคมนั้น ๆ เช่น ขนาดบ้านเรือนเนียมปะเพณและภูมิปัญญาของสังคมชนบท องค์ประกอบด้านความยุติธรรม ได้แก่การพิจารณาถึงการกระจายของระบบเกษตรยั่งยืนอย่างทั่วถึงยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เกษตรกรส่วนใหญ่ควรมีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมหรือได้ใช้ประโยชน์จากการระบบการผลิตที่จะนำไปสู่ความยั่งยืนอย่างเท่าเทียมกัน

กอบแก้ว ตรงคงสิน (2536) ได้ให้ความหมายของ sustainable agriculture ไว้ว่า เป็นระบบเกษตรที่มั่นคงถาวร สามารถยืนหยัดและยั่งยืนสืบทอดต่อไปชั่วลูกชั่วหลานได้โดยไม่มีทางลับสุด

ประทีป วีระพัฒนนิรันดร์ (2536) กล่าวว่า เกษตรยั่งยืน คือการเกษตรที่เก็อกูลหั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมในขณะที่สามารถครองศาสตร์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งมีหน้าที่ศึกษาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาทางวิชาการ (interdisciplinary research team) โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือ เกษตรกรรมมีแนวคิดที่เป็นเอกภาพและทำงานวิจัยเป็นระบบ ซึ่งมีหน้าที่ศึกษาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาเทคโนโลยี (2) ให้เกษตรกรรมส่วนร่วม เกษตรกรควรมีโอกาสได้ปฏิบัติงานร่วมกันตั้งแต่ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา แนวทางแก้ไข ทดลอง ทดสอบ และตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยี

อารันต์ พัฒโนทัย (2537) ให้ความหมายของเกษตรยั่งยืนไว้ว่า คือการเกษตรที่มีความเหมาะสมในแต่ละภูมิภาค มีความเป็นไปได้ในแต่ละภูมิศาสตร์ มีความยุติธรรมทางสังคม และส่งเสริมความเป็นมนุษย์ เกษตรยั่งยืนควรจะเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรเพื่อการ

เกษตรที่ประสบความสำเร็จ เพื่อสนับสนุนความต้องการของภาคที่เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ ขณะที่รักษาหรือปรับปรุงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

จากความหมายและแนวคิดของเกษตรยั่งยืนจากนักวิชาการ สามารถสรุปได้ว่าเป็นระบบการเกษตรที่เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การรักษาหรือปรับปรุงสภาพแวดล้อมตลอดจนรูปแบบของเทคโนโลยีที่มีความเป็นไปได้ในด้านการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพียงพอต่อเนื่องยาวนานมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจและเป็นที่ยอมรับของสังคม

ปรัชญา อัญญาดี (2525) ได้เสนอแนวทางที่ควรนำมาใช้และยึดถือปฏิบัติในการทำการเกษตรแบบยั่งยืนไว้ 5 ขั้นตอน คือ (1) การคัดเลือกพันธุ์พืช ทำการคัดเลือกพันธุ์พืชเพื่อเมืองที่เห็นว่ามีความต้านทานต่อสภาพแวดล้อมที่แปรปรวนได้อย่างดี และทำการพัฒนาพันธุ์พืชเพื่อให้ผลผลิตที่ให้ทั้งปริมาณและคุณภาพเป็นที่น่าพอใจมากยิ่ง พันธุ์และใช้ทำการเพาะปลูกต่อไป (2) ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทำการควบคุมกำจัดโรค แมลงและวัชพืชโดยชีววิธีหรือใช้พวงชีวภัณฑ์มาใช้ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ และป้องกันสารเป็นพิษตกค้างในผลผลิต (3) การปรับปรุงบำรุงดิน ความมีการปรับปรุงบำรุงดินโดยวิธีธรรมชาติ กล่าวคือ การปลูกไม้ใหญ่ ไม้กลาง และไม้เล็กรวมกันแล้วอาศัยใบไม้และกิ่งไม้ที่ร่วงหล่น เน่าเปืออยผุพังเป็นปุ๋ยธรรมชาติ โดยที่พืชเหล่านั้นสามารถนำปุ๋ยกลับคืนไปสู่ลำต้นเพื่อสร้างลำต้นและสร้างผลผลิตต่อไป ถัดไปที่มีความเสื่อมโทรมมาก่อนจำเป็นต้องเลียนแบบธรรมชาติโดยการเพิ่มปริมาณอินทรีย์ต่ำและควบคุมความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยการใช้ปุ๋ยหมัก ทำการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อการเพาะปลูกต่อไป (4) การเขตกรรม ควรหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมากเข้าไปใช้ปฏิบัติงานในไร่นา ซึ่งจะทำให้ดินแน่นทึบเป็นผลเสียแก่การปลูกพืชและควรใช้ระบบที่ไม่มีการใดพรวนเลย เพราะการปลูกพืชติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง راكพืชและชาดพืชที่ทึ่งไว้ในไร่นาจะช่วยให้ดินร่วนชุมตามธรรมชาติ (5) ระบบการปลูกพืช แนะนำให้มีการปลูกพืชแบบหมุนเวียนและปลูกพืชแบบผสมผสานกันคือในแปลงเดียวกันแนะนำให้ปลูกพืชมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไปทั้งนี้เพื่อพืชที่ปลูกชนิดต่างๆ จะได้ช่วยเหลือเกื้อกูลกันไม่ว่าจะเป็นการใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ การใช้น้ำ การใช้ปุ๋ยร่วมกัน ตลอดจนการป้องกันภัยให้เกิดโรคและแมลงแพร่กระจายออกໄไปได้

วีรบูรณ์ วิสารทสกุล และอนุชาติ พวงสำลี (2538) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนระบบเกษตรกรรมที่กำลังดำเนินอยู่ให้ไปสู่เกษตรกรรมที่มีความยั่งยืนมี 7 องค์ประกอบคือ (1) การสร้างจิตสำนึกให้กับเกษตรกรให้ตระหนักรถึงผลกระทบของแนวทางการพัฒนาการเกษตรที่เน้นการใช้ปัจจัยเสริมจากภายนอกและพึ่งพาปัจจัยภายนอกและให้เห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาของตนที่จะฝ่าฟันอุปสรรค (2) การส่งเสริมทางด้านเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งและกระบวนการ

กลุ่มของชาวบ้านและชุมชน (4) การสนับสนุนด้านทุนและกระบวนการจัดการบริหารทุน (5) กระบวนการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่น (6) ตลาดทางเลือก (7) นโยบาย

2. แนวทางในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน

ในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนนั้นจากการตรวจเอกสารสรุปได้ว่ามี 3 แนวทาง คือ แนวทางที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเทคนิคการเกษตร แนวทางที่เกี่ยวข้องกับองค์กรชาวบ้าน และกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งแนวทางที่เกี่ยวข้องกับนโยบายของรัฐ

2.1 แนวทางที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเทคนิคการเกษตร

จากการศึกษาของกลุ่มนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำฟาร์ม ได้ก่อตัวถึงเทคนิคการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรแบบยั่งยืน เช่น ระบบการทำฟาร์มในรูปแบบไร่นาสวนผสมในเขตลุ่มน้ำปากพนัง โดยการขุดร่องน้ำกว้าง 4 เมตร สีก 2 เมตร สลับกับสันว่างกว้าง 5 เมตร ถมให้สูงจากพื้นเดิม 60 เซนติเมตร แล้วปลูกไม้ผล 1-3 ชนิดผสมผสานกัน ได้แก่ กระห่อน ชมพู่ มะม่วง ขนุน ส้มโอ มะนาว หมาก ในปีแรกปลูกแซมด้วยพืชผัก ได้แก่พริกชี้ฟู ข้าวโพดหวาน แตงกวา มะเขือเปราะ (พัฒน์ วิบูลย์เจริญผล, 2539) ระบบการปลูกพืชร่วมสลับระหว่างແ devoutหญ้าบนพื้นที่ลาดเทสูงในภาคเหนือ โดยมีรูปแบบคือปลูกແ devoutหญ้ากว้าง 2 เมตร สลับระหว่างແ devoutของพืชที่ปลูก พื้นที่หญ้าที่แนะนำได้แก่ หญ้าพันธุ์คองโก หรือหญ้ารูซี และหญ้าบ้าเอีย ในกรณีที่ปลูกไม้ผลระหว่างกลางແ devout นอกจากนี้ยังแนะนำให้ใช้ระบบการปลูกพืชสลับระหว่างແ devoutไม้พุ่มบำรุงดิน โดยมีรูปแบบคือเป็นระบบการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ปลูกสลับกันในระหว่างແ devoutของพืชตระกูลถั่ว เช่น พันธุ์ถั่วที่ใช้เป็นพักไม้พุ่มบำรุงดิน เช่น กระถิน ถั่วมะแชา แคนฟร์ริง (สวัสดิ์ บุญชี, 2534) ระบบการเลี้ยงปลาและปลูกพืชนำไปร่วมสวนไม้ผล มีรูปแบบคือ ยกแปลงนาเป็นร่องสวน สันร่องปลูกมะม่วง ส้มโอ มะนาว มะพร้าวน้ำหอม และในร่องสวนปล่อยปลาตะเพียน ขาว ยี่สักเทศ ปลาสลิด ปลานิล จำนวน 3,000 ตัว/ไร่ และปลูกผักกระเฉดในร่องสวนด้วย (วิโรจน์ ชลวิริยะกุล และบรรณา ฐานิติกา, 2535) ระบบเกษตรดั้งเดิมล่าวนี้เรียกว่า ระบบเกษตรผสมผสาน ซึ่งสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่าเป็นระบบการเกษตรที่มีกิจกรรมอยู่มากกว่า 1 กิจกรรม และกิจกรรมย่อยเหล่านี้สนับสนุนกัน เช่น การเกษตรผสมผสานพืช-สัตว์ มีใช้ของใหม่สำหรับสังคมไทย เกษตรกรรายย่อยในชนบทไทยทำไรนาในระบบการเกษตรผสมผสานมานานนับศตวรรษ ซึ่งนักวิชาการและนักพัฒนาเพิ่งจะมาให้ความสนใจ และจัดเส้นอแนวคิดในการพัฒนาให้เป็นระบบเมื่อไม่นานมานี้เอง ระบบเกษตรผสมผสานมีมากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร นิเวศวิทยา ภาวะเศรษฐกิจ สังคม ถ้ามีความเข้าใจลักษณะของการเก็บกู้ภัยของพืช และสัตว์แล้วจะเป็นตัวช่วยให้เข้าใจและกำหนดรูปแบบของการผสมผสานได้ดีขึ้น จากแนวทาง

ด้านเทคนิคเหล่านี้จะเห็นได้ว่าจะก่อให้เกิดความหลากรายทางชีวภาพ ผลิตภัณฑ์ อนุรักษ์ดินและน้ำ สามารถลดอัตราการชะล้างพังทะลายของดินได้ดี

สมพงศ์ คงสีพันธ์ (2537) กล่าวว่าแนวทางต่างๆ เหล่านี้สามารถนำมาใช้กับระบบการทำสวนยางพาราได้ดังนี้ (1) การปลูกพืชแซมยางพารา เป็นเทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้แก่เจ้าของสวนยางพารา ในช่วง 3-4 ปีแรก ต้นยางพารายังเล็กอยู่ เจ้าของสวนยางพาราสามารถใช้ประโยชน์จากพืชน้ำที่ว่างระหว่างแท่งยางพาราให้เกิดประโยชน์โดยการปลูกพืชต่างๆ เช่น ข้าวไร่ สับปะรด กล้วย ถั่วลิสง ถั่วเชีย มันเทศ ผักต่างๆ เป็นต้น การจะปลูกพืชชนิดใดนั้นขึ้นอยู่กับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของตลาดรวมไปถึงสภาพแวดล้อมที่จะอำนวยให้แก่เจ้าของสวนยางพาราได้มีโอกาสเลือกชนิดของพืชและระบบการปลูกให้เกิดศักยภาพในเชิงนิเวศวิทยา ได้ผลผลิตในระดับที่จะตอบสนองความต้องการของเจ้าของสวนยางพาราทั้งในท้านเพียงรายได้ที่เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอ (2) การปลูกพืชร่วมยางพารา ได้แก่การปลูกพืชที่มีศักยภาพสามารถเจริญเติบโตอยู่ร่วมกับยางพาราให้ผลผลิตควบคู่กันไป เช่น ลองกอง ขบุน จำปาดะ มังคุด สะตอ เนียง มาก ระกำ หวาน สะเดา มะไฟ เป็นต้น พืชเหล่านี้จะช่วยเพิ่มรายได้ต่อหน่วยพื้นที่และช่วยให้สภาพแวดล้อมด้านนิเวศน์ได้ดีขึ้น (3) การเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมในสวนยางพารา เช่น การเลี้ยงผึ้ง เลี้ยงไก่ ซึ่งสามารถเพิ่มรายได้ต่อหน่วยพื้นที่และมูลของสัตว์ช่วยบำรุงดินให้ดีขึ้นอีกด้วย

จากแนวทางที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเทคนิคการเกษตรเหล่านี้จะเห็นว่าเป็นทางเลือกหนึ่งเพื่อความอยู่รอดของชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก เป็นรูปของการเพิ่มความหลากรายทางชีวภาพอันเป็นส่วนหนึ่งของหลักการเกษตรยั่งยืน ซึ่งมองถึงการผลิตที่เพียงพอ ความพอประมาณ กินของเจ้าของสวนยางพาราให้มีการพึ่งตนเองได้ แต่อย่างไรก็ตามการปลูกพืชแซมและพืชร่วมในสวนยางพาราจะมีรูปแบบที่เหมาะสมแตกต่างกันในเขตตัวตนที่ต่างกัน

อยุทธ์ นิสสภา, อิบอร์เซม ยีดา และสมยศ ทุ่งหว้า (2537) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความหลากรายทางชีวภาพในสวนยางพารา พบว่า รูปแบบของการปลูกพืชร่วมยางพาราและสวนยางพาราในภาคใต้มี 4 รูปแบบ คือ (1) รูปแบบที่ปลูกต้นไม้ 4 ต้น อย่างต่อเนื่องจะปลูกล้อมรอบป่าอนุรักษ์ดังเดิม หรืออาจจะเรียกว่าป่าชุมชน ลักษณะการปลูกพืชในป่าชุมชนนี้จะมีพืชหลากรากนิดโดยมียางพาราเป็นพืชหลัก (2) รูปแบบป่ายางดังเดิม รูปแบบนี้เป็นการทำสวนผสมผสานปลูกร่วมกับยางพาราพันธุ์เก่า มีการปลูกพืชผสมผสานหลากรากนิดเพื่อใช้ในการบวบโน不如 และใช้เป็นหัตถกรรมในครัวเรือนเป็นหลัก (3) รูปแบบสวนยางพาราเศรษฐกิจ เป็นการปลูกพืชระหว่างที่ว่างของแทงยางพาราเพื่อเสริมรายได้ และเจริญเติบโตได้ดีต่อรرمเจ้ายางพารา มีการใช้ปัจจัยการผลิตสูง (4) สวนยางพาราเชิงเดียว เป็นสวนยางพาราที่มียางพาราเป็นพืชหลักอย่างเดียวทั้งในแผ่นดินและรายได้ มีการใช้ปัจจัยการผลิตตามระบบที่แน่นอนตามหลักวิชาการ ในเอกสารที่กล่าวถึงนี้

ได้กำหนดหัวข้อภาระทางสังคมในการขยายผลการปลูกพืชร่วมยางพาราออกเป็น 2 ประเด็นคือ (1) การขยายผลในภาพรวม เป็นการเสนอเกี่ยวกับปัจจัยร่วมที่จะทำให้การปลูกพืชร่วมยางพาราสามารถพัฒนาไปได้ โดยการอนุรักษ์และขยายภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ความหลากหลายในป่ายาง สร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กวางขวางชั้น สร้างเครือข่ายผู้ปลูกพืชร่วมยางพาราผ่านองค์กรที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่น สร้างผู้นำรุ่นใหม่ในการปลูกพืชร่วมยางพารา ความมีการกันเขตป่าสงวนตามสภาพความเป็นจริงในพื้นที่ที่เกษตรกรซึ่งไม่เข้าไปทำกิน ส่วนที่ได้ทำกินแล้วควรอนุญาตให้เกษตรกรทำกินได้ในลักษณะเป็นป่ายางชุมชนโดยให้ชาวบ้านมีการควบคุมกันเอง ให้เงินอุดหนุนการปลูกพืชร่วมยางพาราหรือสวนผสมผสานในเขตพื้นที่น้ำสำ哈尔 (2) การขยายผลให้สอดคล้องกับลักษณะทางสังคมของเกษตรกร

รูปแบบการปลูกพืชร่วมยางพาราอาจจะไม่เหมือนกันในเกษตรกรที่มีลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจต่างกัน จากการศึกษาของ สมยศ ทุ่งหว้า และ ศิริจิต ทุ่งหว้า (2537) เกี่ยวกับวิวัฒนาการและการปรับเปลี่ยนของระบบสังคมเกษตรฯ เว鄱ลิตยางพารา บริเวณฝั่งตะวันตกของลุ่มน้ำทะเลสาบส่งคลา ได้แบ่งประเภทของเกษตรกรในระบบสังคมเกษตรการผลิตยางพาราได้ 6 ประเภท คือ (1) เกษตรกรที่มีจำนวนที่ดินไม่พอเมื่อเทียบกับปริมาณแรงงานในครัวเรือน แรงงานส่วนหนึ่งต้องออกไปรับจ้างนอกภาคเกษตรหรือรับจ้างกรีดยางพาราของเกษตรกรรายใหญ่ (2) เกษตรกรแบบครอบครัว หมายถึง มีที่ดินเพียงพอ กับแรงงานในครัวเรือนไม่จำเป็นต้องอาศัยแรงงานจ้างสำหรับกิจกรรมในสวนยางพารา (3) เกษตรกรที่มีที่ดินทำการเกษตรมากกว่าปริมาณแรงงานในครัวเรือนจึงทำงานได้ในพื้นที่บางส่วนเท่านั้น แรงงานในการกรีดยางพาราและปรับรูปส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้างแบ่งครึ่งผลผลิตยางแผ่นดิน (4) ให้ผู้อื่นทำแบ่งครึ่งผลผลิตในพื้นที่สวนยางพาราทั้งหมด เนื่องจากเจ้าของที่ดินเป็นผู้ที่ทำงานอื่นเต็มเวลาอยู่แล้ว เช่น ข้าราชการ พ่อค้า (5) ลูกจ้างเต็มเวลา เป็นเกษตรกรที่อพยพมาจากการเชื้อที่ทำนา โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลักเพื่อมารับจ้างกรีดยางพาราและทำแผ่นยางโดยแบ่งครึ่งผลผลิต (6) นายทุนสวนยางพารา มีที่ดินมากกว่า 500 ไร่ ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการปรับรูปน้ำยางและใช้แรงงานจ้างจำนวนมาก นอกจากนี้ยังได้เสนอแนวทางพัฒนาระบบสังคมเกษตรการผลิตยางพาราเพื่อความถาวรสภาพ ดังนี้ (1) การพัฒนาโครงสร้างการตลาดพื้นที่ (2) การส่งเสริมการใช้ยางพารากายในประเทศเพื่อยกระดับราคายางพารา (3) การพัฒนาเพื่อความสามารถในการแปรรูปและขยายยางพารากายในประเทศ (4) การให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่มเกษตรกรอย่างจริงจังยิ่งขึ้น (5) การพัฒนาคุณภาพยางแผ่นให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลกในอนาคต (6) การใช้นโยบายลดราคาเป็นจัยการผลิต ทั้งทางด้านปัจจัยทางชีวภาพ ปัจจัยทางเคมี รวมทั้งปัจจัยทางกายภาพ (7) การยับยั้งไม่ให้แรงงานในท้องถิ่นต้องออกไปสู่ระบบอุตสาหกรรมเร็วเกินไป โดยการให้ความสำคัญกับเกษตรกรประเภท

ที่มีความสามารถในการออมน้อยกว่า (8) การพัฒนาระบบการปลูกพืชและการทำเกษตรที่สอดคล้องกับแนวโน้มในอนาคตของระบบสังคมเกษตรการผลิตยางพาราทั้งนี้ต้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเกษตรกรด้วย

2.2 แนวทางที่เกี่ยวข้องกับองค์กรชาวบ้านและกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน

2.2.1 องค์กรชาวบ้าน

พระตน์ เดชารินทร์ (2526) ให้ความหมายขององค์กรชาวบ้านว่า คือการรวมประชาชนในหมู่บ้านหรือตำบลในรูปของกลุ่มตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เพื่อดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งตามวัตถุประสงค์ของกลุ่มเอง หรือสนองวัตถุประสงค์ของชุมชน หรือแม้กระทั่งสนองตอบวัตถุประสงค์ของทางราชการหรือหน่วยงานเอกชนที่ทำการสนับสนุน กลุ่มที่จัดตั้งอาจเป็นการจัดตั้งอย่างไม่เป็นทางการ กล่าวคือไม่มีกฎหมายรับรองแต่อาจมีระเบียบของกลุ่มที่จัดทำขึ้นเอง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม และกตุณที่เป็นทางการจัดตั้งขึ้นโดยมีกฎหมายรองรับ

ยั้มพา แก้วหนู (2535) ได้ให้ความหมายขององค์กรชาวบ้านว่าหมายถึง องค์กรของคนในชุมชนเมือง (สลัม) หรือชนบท โดยร่วมกันทำงานอย่างต่อเนื่องและหลายกิจกรรม เปรียบเสมือนรัฐบาลของชุมชนที่คอยดูแลทุกชีวิตร่วมกัน แก้ไขปัญหาส่วนใหญ่ของคนในชุมชนและเป็นที่พึ่งพิงของชุมชนได้ สามารถแยกองค์กรชาวบ้านได้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (1) องค์กรตั้งเดิมของชุมชนมีรากฐานมั่นคง (2) องค์กรใหม่ที่จัดตั้งโดยทางราชการ มีรากฐานไม่แข็งแรงและมักจะล้มก่อนเวลาอันสมควร (3) องค์กรต้นตอเป็นองค์กรตั้งเดิม แต่เสริมด้วยภารกิจ ความคิด การจัดการใหม่ ให้แก่ไขปัญหาปัจจุบันของชุมชนได้ ซึ่งการทำงานเพื่อส่งเสริมองค์กรชาวบ้านควรทำในลักษณะองค์กรแบบที่ 3

ปัจจุบันชาวบ้านในหลายท้องที่มีการรวมตัวกันปฏิบัติงานในหลายลักษณะโดยทั่วไปจะหมายถึง “กลุ่มต่าง ๆ ” ในหมู่บ้านทั้งที่เป็นการรวมตัวโดยธรรมชาติของชาวบ้าน หรือโดยการจัดตั้งขององค์กรจากภายนอก เช่นทางราชการหรือเอกชนส่วนใหญ่ที่รวมตัวได้นานจะเป็นกลุ่มของชาวบ้านที่จัดตั้งกันเอง ซึ่งมีสาเหตุจากปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น กลุ่มผู้เลี้ยงโค-กระบือ กลุ่มนายหน้าค้าสัตว์ กลุ่มแม่ค้าขายพืชผัก กลุ่มพวกรื่นจะรวมตัวกันด้วยความสนใจของสมาชิกด้วยกันเอง พึงพาและแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างสมาชิกโดยไม่มีระเบียบกฎเกณฑ์ที่ตายตัว เรียกว่าเป็นกลุ่มไม่เป็นทางการหรือกลุ่มธรรมชาติ จำนวนกลุ่มและระดับความสนใจของชาวบ้านแตกต่างกันไปในแต่ละหมู่บ้าน กลุ่มอีกประเภทหนึ่ง ได้แก่ กลุ่มที่รวมตัวกันโดยการริเริ่มจากองค์กรภายนอก ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน เรียกว่ากลุ่มทางการ (นงสักษณ์ สุวรรณไชยมาศย์ และ วิไลวัจส์ กฤษณะภูมิ, 2534) การรวมกลุ่มของชาวบ้านนี้จะแบ่งเป็น 3 เรื่องใหญ่ ๆ คือ (1) การเกษตรและสปาพแพตล้อม เป็นกลุ่มที่สัมพันธ์กับการเกษตร ดูแล การลักการผลิต เช่น การระดมทุนชื้อปุย ข้าว คaway ป้าชุมชน (2) เศรษฐกิจ

ได้แก่ กลุ่มค่าพหังเลือก ธุรกิจชุมชน กลุ่มอาชีพต่าง ๆ เช่น ทอผ้า กลุ่มแปรรูป สหกรณ์ร้านค้า (3) คุณภาพชีวิต เป็นกลุ่มที่ส่งเสริมและให้สวัสดิการแก่ชุมชน เช่น กองทุนยา ศูนย์เด็กเล็ก กลุ่มอาชีวศึกษา (กฤษฎา บุญชัย, พุทธณี การกัน และประภาพร สุพรวรกุล, 2538) องค์กรชาวบ้านนี้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการบริหาร การจัดการอย่างต่อเนื่อง ศักยภาพและความเข้มแข็งของชุมชนเป็นพลังสำคัญในการแก้ไขปัญหาของชุมชนและจากการศึกษาของ เกื้อ ตระกูลกำจาย (2536) พบว่า ในเรื่องของความอยู่รอดของชุมชน การจัดการโดยองค์กรชาวบ้านที่มีชาวบ้านเป็นผู้นำในการวางแผนและทำงานร่วมกันเพื่อจัดการป่าชายเลนได้ช่วยให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งของปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ 3 ประการขึ้นในชุมชน คือ (1) องค์กรชุมชน (2) องค์ความรู้ของชุมชน (3) กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน แต่การจัดการโดยองค์กรของรัฐที่ปราศจากการมีส่วนร่วมของชาวบ้านไม่ทำให้เกิดการพัฒนาปัจจัยที่สำคัญต่อการอยู่รอดของชุมชนแต่อย่างใด

2.2.2 กระบวนการเรียนรู้

อรุณ รักษรรณ (2524) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นผลจากการที่บุคคลได้รับข่าวสารต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อมและมีการเปลี่ยนแปลงทางความคิด ความเข้าใจ สภาพการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้มีดังนี้ (1) จุดมุ่งหมาย คือ สิ่งที่ผู้เรียนกำหนดเอาไว้เพื่อวัดผลการกระทำ จุดมุ่งหมายเป็นแรงจูงใจที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ (2) สิ่งแวดล้อม ผู้เรียนจะมีความสัมพันธ์กับสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัว แต่ละสังคมย่อมมีวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ ค่านิยมที่แตกต่างกัน บุคคลมักจะมีการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ หรือได้รับการปลูกฝังความคิด ความเชื่อของสังคมตน (3) สภาวะของผู้เรียน เช่น ความต้องการ ความสนใจ อารมณ์ ความพร้อม เป็นต้น กล่าวคือ บุคคลจะเรียนรู้ได้หากสิ่งที่เรียนตรงตามความต้องการ และความสนใจของตนเอง (4) แรงจูงใจ การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมนั้นมักจะมีแรงจูงใจบางอย่างที่ทำให้บุคคลอยากเรียนรู้

วิจิตร อะวงกุล (2527) กล่าวว่าการเรียนรู้เกิดจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์จากไม่รู้เป็นรู้ จากไม่เข้าใจเป็นเข้าใจ จากทำไม่ได้เป็นสามารถทำได้ และปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้มีหลายประการ เช่น (1) ความสนใจ เป็นภาวะที่จิตใจของบุคคล งดงามและปราณဏ่าที่จะรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง (2) ความต้องการ การที่บุคคลพยายามขวนขวยให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ตนยังขาดอยู่ เป็นแรงผลักดันให้บุคคลมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในตนเองอย่างไม่หยุดยั้ง ด้วยการเรียนรู้ ศึกษาจากวิชาการ ประสบการณ์ จนกว่าจะได้รับสิ่งที่ตนปรารถนา (3) ความพร้อมในการเรียนรู้ หมายถึง สภาวะที่บุคคลอยู่ในเกณฑ์หรือในสภาพที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งมักขึ้นอยู่กับอายุ ประสบการณ์ ความเฉลียวฉลาด สติปัญญาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ประกอบกับระดับของวิชาหรือเรื่องที่จะเรียนรู้ว่ายากง่าย สลับชันช้อน สติปัญญา ความรู้ ประสบการณ์ (4) การจดจำสิ่งที่เรียน หมายถึง สภาวะ

ของสมองสติปัญญาในการจดจำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้เรียน ได้เห็น ได้รูมานั้น จึงໄວ่ได้นานเพียงไร (5) การกระตุนเตือนมนุษย์เราจะกระทำหรือการเรียนรู้สิ่งใดย่อมจะมีสิ่งมากระตุนให้เกิดความอยากรู้จะทำหรืออยากรู้จะเรียน การเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจและมีการกระตุนย่อมจะมีประสิทธิภาพกว่าการเรียนรู้ที่ไม่มีการกระตุนเตือน

สนธนา พลศรี (2533) มีความเห็นว่า การเรียนรู้ของคนในชุมชนต่อสิ่งหนึ่งล้วนได้นั้น หมายถึง การที่คนในชุมชนได้รับรู้ทราบเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งนั้นจำนวนมากพอและสามารถรวมลิ่งที่รับรู้ทั้งหมดเข้ามาเป็นระบบเบื้องบน ทำให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งนั้นอย่างด่องแท้ เกิดการหყั่นเหินในการแก้ปัญหา และมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ การคิด การทำงานและทัศนคติ ดังนั้นการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ มากมาย เช่นความพร้อมของบุคคล ความแตกต่างระหว่างบุคคล การฝึกหัดการเสริมแรง การจูงใจ สิ่งเร้า และการตอบสนอง

สุพานี สุฤทธิวนิช (2538) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการทางการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการในพฤติกรรมซึ่งเกิดขึ้นเนื่องมาจากการประพฤติปฏิบัติ หรือได้รับประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือการได้มารู้จักความรู้ ทักษะ ความสามารถ ตลอดจนทัศนคติ โดยผ่านการกระทำและการปฏิบัติที่เป็นรูปแบบองค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ (1) การเรียนรู้จะเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างถาวร โดยที่การเปลี่ยนแปลงนั้นอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงในทัศนคติหรือพฤติกรรมก็ได้ (2) การเรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรง หรือจากประสบการณ์โดยอ้อม คนเราสามารถเรียนรู้ได้หลายวิธีด้วยกัน ซึ่งมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของตน ได้แก่ (1) ทฤษฎีการนำหน้าเพื่อนไป หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ตามสัญชาตญาณหรือความเคยชิน ทฤษฎีนี้เสนอว่าคนเราเรียนรู้ที่จะเชื่อมโยงสิ่งเร้าที่เป็นเงื่อนไขเข้ากับสิ่งเร้าที่ปราศจากเงื่อนไข ทำให้เราแสดงพฤติกรรมบางสิ่งบางอย่างออกมา (2) ทฤษฎีการวางแผนเงื่อนไขแบบปฏิบัติการ หรือทฤษฎีการเสริมแรง ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นทฤษฎีการเรียนรู้จากผลที่เกิดขึ้น เป็นทฤษฎีที่ใช้อิบायพฤติกรรมที่เกิดจากความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมเพื่อหวังผลบางอย่าง เพราะทฤษฎีนี้เน้นผลของการเสริมแรง หรือรางวัลให้กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (3) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม หรืออาจเรียกได้ว่า เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ของคนอื่น โดยการสังเกตสิ่งที่คนอื่นกระทำหรือจากการบอกเล่าหรือถ่ายทอดประสบการณ์บางสิ่งบางอย่างให้เราทราบ

กฤษฎา บุญชัย, พุทธณี กางกัน และประภาพร สุพรวรกุล (2538) ได้สรุปว่า กระบวนการเรียนรู้ คือ การสืบสานถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกันด้วยช่องทางต่าง ๆ ผ่านพิธีกรรม ประเพณี ค่านิยม ตัวบุคคล และการร่วมมือชีวิตทางรองดต่อปัญหาต่าง ๆ ร่วมกันกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้าน เกิดขึ้นจากศักยภาพของชาวบ้านในการแสวงหาทางรอดต่อสภาพปัญหาที่รุนแรงอยู่ในทุกท้องถิ่น เกษตรกรที่มีลักษณะปัญญาชนจะเป็นที่รู้จักเชื่อถือ เข้า

จะมีความสามารถในการวิเคราะห์ คิดค้น ทดลอง และสรุปบทเรียนจากภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับความรู้และเทคโนโลยีจากภายนอกที่แนะนำเข้าไป หรือนำเข้าไปโดยนักพัฒนาทั้งภาครัฐและเอกชน มีการเสริมข้อมูลที่สอดคล้องด้วยการพาไปดูงาน หรือการสำรวจแลกเปลี่ยนระหว่างกันเอง ซึ่งเป็นกุญแจดอกสำคัญที่นำไปสู่การคิด วิเคราะห์และตัดสินใจลงมือทำจากการลองถูกลงผิดเมื่อผู้นำเหล่านี้ประสบผล เข้ากับความเชื่อมั่นและมีฐานะเป็น ผู้นำด้านเทคนิคเป็นวิทยากรชุมชน เป็นแหล่งสารสนเทศดูงานของเกษตรกรในลักษณะบ้านและภัยนอกต่อไป ในขณะเดียวกันเวทีการเรียนรู้ร่วมกันก็ทำให้มีการแพร่กระจายขยายตัวจากเกษตรกรปัจเจกชนเป็นเกษตรกรเพื่อนบ้าน สู่หมู่บ้านข้างเคียง สู่กลุ่ม สู่องค์กรชาวบ้านภายนอก ปฏิกริยาลูกโซ่จะด้อยๆ แพร่กระจายจากชุมชนสู่ชุมชน จนกระทั่งเป็นเครือข่ายสายใยโยงกัน เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชนเป็นเรื่องที่ผูกติดกับเรื่องของทรัพยากรธรรมชาติ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ การวางแผนการใช้ที่ดิน น้ำ ป่า เกษตรกรรมทางเลือก โดยมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เครือข่ายการเรียนรู้เกิดจากการได้พบเห็นความสำเร็จของชุมชนหนึ่งและพยายามแสวงหาทางของชุมชนหนึ่ง รูปแบบการจัดเครือข่ายการเรียนรู้ไม่มีหลักเกณฑ์แน่นอน ล้วนใหญ่การจัดเวทีให้ชาวบ้านได้มีโอกาสพบปะกันเสมอเป็นรูปแบบหนึ่งของการสนับสนุนการถ่ายทอดข้อมูลให้ชุมชนรับรู้อย่างเท่าเทียมกัน ทั้งยังเป็นการสนับสนุนข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ที่มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อชุมชนเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงของโลกภายนอก เป็นเวทีวิเคราะห์ปัญหา ค้นหาทางแก้ ทดสอบ ดำเนินงานจัดการและสรุปบทเรียน เพื่อประเมินผล และสะท้อนกลับผลการเรียนรู้ให้สมาชิกอย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนั้นยังได้เกิดมีองค์กรและการจัดตั้งของชาวบ้านขึ้นในรูปแบบต่างๆ มากมายในนามชุมชน กลุ่ม เครือข่ายสมาคม เครือข่ายการเรียนรู้เหล่านี้ได้รับการเชื่อมต่อกับสถาบันการศึกษาวิจัยระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ โดยองค์กรพัฒนาเอกชน ได้เริ่มดำเนินงานในลักษณะการศึกษาวิจัยสืบคันและเชื่อมประสานผู้นำชาวบ้าน ระหว่างหมู่บ้าน จังหวัด ภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย เช้าเป็นเครือข่ายประสานกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายในลักษณะการดูงาน การพูดคุยแลกเปลี่ยนแนวคิด และประสบการณ์การทำกิจกรรมร่วมกัน ตลอดจนการทำกิจกรรมที่หลากหลายทำให้สมาชิกของเครือข่ายและชุมชนต่าง ๆ ได้เรียนรู้แนวทางทำงานหากิน เพื่อนำไปสู่การพึงตนเองและยังทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีเครือญาติข้ามชุมชน ข้ามภาค ข้ามวัฒนธรรม เวทีการเรียนรู้ร่วมกันจะช่วยสนับสนุนทั้งกำลังใจ กำลังทรัพยากร และความร่วมมือร่วมใจกันในการแก้ปัญหา

เกี่ยวกับเทคนิคในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ของคนในชุมชนนั้น ปัญจพล บุญชู (2538) กล่าวว่า เกษตรกรอาจเป็นผู้เผยแพร่เทคโนโลยีการเกษตรใหม่ที่มีประสิทธิภาพให้ โดยใช้ช่องทางการสื่อสารแบบตั้งเดิมคือ การบอกกล่าวให้เกษตรกรรายอื่นและญาติพี่น้องได้ทราบด้วยวิชาการ ดังนั้นการพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดการสื่อสารจากเกษตรกรสู่เกษตรกรที่เรียกว่า การติดต่อสื่อสารระหว่าง

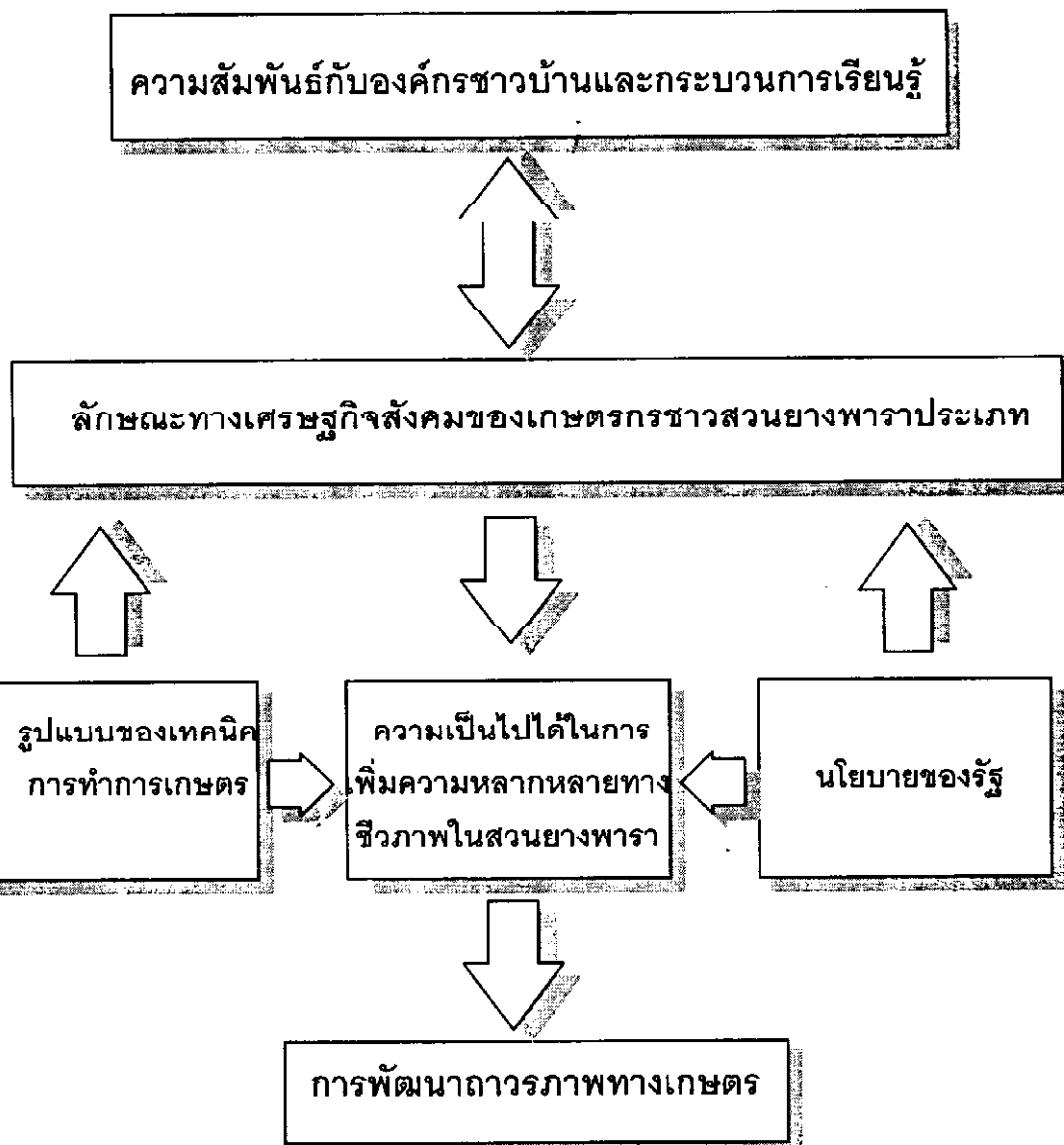
เกษตรกรกับเกษตรกร (farmer to farmer communication) และด้วยวิธีการนี้จะทำให้เทคโนโลยีการเกษตรใหม่เผยแพร่สู่ท้องถิ่นอื่นหรือปัจเจกชนอื่นในชุมชนได้

2.3 แนวทางที่เกี่ยวข้องกับนโยบายของรัฐบาล

ความเป็นไปได้ในการพัฒนาภาคราภพทางการเกษตร ไม่ขึ้นอยู่เฉพาะกับการตัดสินใจของเกษตรกรในระดับไร่นาเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับความเห็นใจของผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้ที่มีส่วนในการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจ ซึ่งอาจจะสร้างผลกระทบให้เกิดขึ้นในทางเดินทางหนึ่งต่อการเกษตรถึงศักดิ์สิทธิ์ในวงกว้าง เพราะถึงแม้ว่าเกษตรกรจะมีจิตใจที่สนับสนุนการเกษตรยั่งยืนเพียงใดก็ตาม ย่อมจะมีโอกาสสูญเสียผลกระทบจากการเมืองไม่มากก็น้อยจากนโยบายเศรษฐกิจที่มีอยู่รอบข้าง ดังนั้นนโยบายการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรยั่งยืน อาจแบ่งได้ 3 ลักษณะคือ (1) นโยบายที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตและปัจจัยการผลิต หากรัฐจะให้ความสำคัญแก่การเกษตรยั่งยืน รัฐพึงมีนโยบายที่ชัดเจนในการใช้มาตรการต้านการฟอกขาว เพื่อสนับสนุนปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่เกิดจากเกษตรยั่งยืน หรือการผลิตที่ปราศจากผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ไม่ว่าจะผ่านทางมาตรการด้านภาษี (tax) หรือด้านการช่วยเหลือ (subsidies) ก็ตาม (2) นโยบายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรในภาคเกษตรกรรม ได้แก่ ที่ดิน น้ำและป่าไม้ รัฐควรมีแนวทางที่ชัดเจนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลงกล้ามเพื่อการใช้ประโยชน์ตามศักยภาพที่แท้จริงของทรัพยากรนั้น ๆ กล่าวคือ เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด (wise) และอย่างมีเหตุผล (rational) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนที่ยานานที่สุด (3) นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุด ซึ่งจะครอบคลุมปัจจัยอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดได้ในระดับหนึ่ง ทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยจะเป็นปัจจัยที่กำหนดทิศทางของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่มีอยู่รวมทั้งภาคเกษตรกรรมด้วย เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของไทยกว่าร้อยละ 60 ยังต้องอาศัยอยู่ในภาคเกษตรกรรม ในขณะที่ภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ ยังไม่อยู่ในสภาพที่พร้อมจะรองรับแรงงานจำนวนมากจากภาคเกษตรกรรมตั้งกล่าวได้ นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยจึงยังมีความจำเป็นที่จะต้องเน้นหนักที่การรักษาความยั่งยืนในภาคเกษตรกรรมด้วย รวมทั้งความยั่งยืนในระดับไร่นาต่อไปได้ (ธันวา จิตต์ส่วน, 2536)

3. แบบจำลองแนวความคิดการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาถ้ารากภาพทางการเกษตร โดยการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยางพารา สำหรับเกษตรกรที่มีการทำสวนยางพาราเป็นหลัก โดยใช้แนวทางพิจารณาความเป็นไปได้จากการตรวจเอกสารตามแบบจำลองแนวความคิดการวิจัยดังนี้ (ภาคประกอบ 1)



ภาคประกอบ 1 แบบจำลองแนวความคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ร่วมกับการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยเน้นการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ สังคม รูปแบบความหลากหลายทางชีวภาพในส่วนย่าง และความเป็นไปได้ในการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในส่วนย่างของเกษตรกรประเภทต่างๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเกษตร โดยใช้การสัมภาษณ์และการสังเกตในฟาร์มที่ใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษา รายละเอียดของวิธีการศึกษามีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเกษตรกรที่มีการทำสวนยางพารา ซึ่งอยู่ในตำบลเข้าพระ อ่าเภอตาก จังหวัดสงขลา และตำบลทุ่งน้ำย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

1.2 กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มเกษตรกรที่ทำสวนยางพาราโดยการปลูกพืชอื่นร่วมในสวนยางพารา ซึ่งจัดว่าเป็นการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในส่วนย่าง แต่เนื่องจากไม่สามารถจะทราบจำนวนที่แน่นอนของเกษตรกรกลุ่มนี้ได้ จึงทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยอาศัยการนำทางของราชภารีในตำบลทั้งสองที่รู้จักพื้นที่และเกษตรกรในตำบลนั้นดี เพื่อหาเกษตรกรในกลุ่มนี้ให้ได้จำนวนมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ ซึ่งสามารถหาได้จำนวน 28 ครัวเรือน จึงใช้เกษตรกรทั้ง 28 ครัวเรือนที่หาได้มาเป็นตัวอย่างในการศึกษา กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มเกษตรกรที่ทำสวนยางพาราโดยไม่มีการปลูกพืชอื่นร่วมในสวนยางพารา ใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยสุ่มหมู่บ้านในตำบลเข้าพระ อ่าเภอตาก จังหวัดสงขลา 1 หมู่บ้าน ได้หมู่ที่ 6 ส่วนตำบลทุ่งน้ำย อ่าเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล สุ่มได้หมู่ที่ 8 หลังจากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกยางพาราแต่ยังไม่ได้ปลูกพืชอื่นร่วมในสวนยางพารา จำนวนร้อยละ 30 ของครัวเรือนในหมู่บ้านนั้น ได้จำนวนตัวอย่างในหมู่ที่ 6 จำนวน 72 ครัวเรือนและหมู่ที่ 8 จำนวน 39 ครัวเรือน รวมเกษตรกรในกลุ่มนี้จำนวน 111 ครัวเรือน

2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีการศึกษา 4 แบบคือ

- 2.1 ศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารสาขาวิชานี้เกี่ยวข้อง
- 2.2 การสังเกตการเจริญเติบโตของ การปลูกพืชร่วมยางของฟาร์มต่าง ๆ
- 2.3 การสัมภาษณ์เกษตรกรตัวอย่างที่ปลูกพืชร่วมยาง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด โดยแต่ละครัวเรือนจะเข้าไปสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน รายละ 2-3 ครั้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลสอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่สุด (ภาคผนวก ก)
- 2.4 ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ภาคผนวก ข) เพื่อล้มภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยางที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง โดยมีคำถามเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน แรงงาน การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยาง และความเป็นไปได้ในการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรกลุ่มนี้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 3.1 การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น นโยบายการพัฒนายางพารา รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา
- 3.2 สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ได้คัดเลือกมาทั้งสองกลุ่ม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการโดยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ทุกฉบับนำไปเข้ารหัสข้อมูล (code) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS (statistical package for the social sciences) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
2. ใส่รหัสข้อมูล (code) ที่ได้และจัดทำสมุดคู่มือลงรหัส
3. วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 ที่มีการปลูกพืชร่วมยางจำนวน 28 ราย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในประเด็นต่าง ๆ คือครอบครัวและแรงงาน การใช้ที่ดินทำการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ รายได้ ทุนและค่าใช้จ่ายในรอบ 1 ปีที่ศึกษา การจำแนกเกษตรกรออกเป็นประเภทต่าง ๆ รวมทั้งรูปแบบและวิธีการปฏิบัติในการปลูกพืชร่วมยาง ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง และอนาคตของแปลงเกษตรกรพืชร่วมยาง

4. วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 ที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางจำนวน 111 ราย โดยใช้วิเคราะห์ดังนี้

- วิเคราะห์โดยใช้สัดติพารณ์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยใช้วิธีของครอนบาก-อัลฟ่า (Cronbach's alpha) เพื่อคำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อความในแบบสัมภาษณ์ที่ใช้สัมภาษณ์เกษตรกรที่ยังไม่ปลูกพืชร่วมยาง (ภาคผนวก ง)

$$\text{จากสูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้

n = จำนวนข้อความ

$\sum s_i^2$ = ผลรวมทั้งหมดของความแปรปรวนแต่ละข้อ

s_t^2 = ค่าความแปรปรวนของชุดคำถาม

- ทาวิเคราะห์ความแปรปรวน (analysis of variance) เพื่อใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยางแยกตามประเภทเกษตรกรว่า มีความแตกต่างกันหรือไม่ (งานดา พุนลาภทวี, 2530 : 294)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

MS_b = ผลรวมกำลังเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (between mean square)

MS_w = ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยภายในกลุ่ม (within mean square)

และใช้วิธีการของดันคัน (Duncan's new multiple range) เพื่อเปรียบเทียบว่าเกษตรกรประเภทใดบ้างที่แตกต่างกัน

$$W_r = Q_{\alpha(r, N-k)} \sqrt{\frac{MS_w}{n}}$$

เมื่อ $q_{\alpha(r, N-k)} = q$ จากตารางดันคัน (Duncan) ที่ระดับความมั่นยำสำคัญ α
ขั้นความเป็นอิสระ r และ $N-k$

r	=	ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วงที่ต้องการเรียงเทียบ
MS_w	=	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม
N	=	จำนวนตัวอย่างหั้งหมด
n	=	จำนวนตัวอย่างในกลุ่มทดลอง
k	=	จำนวนกลุ่มทดลอง

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 รูปแบบถาวรภาพในสวนยาง หมายถึง รูปแบบการทำสวนยางพาราโดยการปลูกพืชยืนต้นร่วมไปในสวนยางพารา

5.2 ความเป็นไปได้ หมายถึง โอกาสที่เกษตรจะปลูกพืชร่วมยางควบคู่ไปกับยางพาราตลอดช่วงอายุของต้นยาง หรือตลอดช่วงอายุของพืชร่วมนั้น ๆ

5.3 กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การศึกษาหาความรู้และการได้รับความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางจากแหล่งต่าง ๆ

5.4 พืชเช่นยาง หมายถึง พืชล้มลุก 1-2 ปี เก็บเกี่ยวผลผลิตระยะสั้น เช่น กล้วย ถั่ว ลิสง สับปะรด มะเขือ ข้าวไร่ ข้าวโพด เป็นต้น

5.5 พืชร่วมยาง หมายถึง พืชที่มีศักยภาพสามารถเจริญเติบโตอยู่ร่วมกับยางพารา ให้ผลผลิตควบคู่กันไป เช่น ลองกอง ขันนุน จำปาดะ มังคุด สะตอ เนียง หมาก ระกำ หวาน สะเตาเทียน มะไฟ เป็นต้น

5.6 รายได้ในฟาร์ม หมายถึง รายได้จากการทำการเกษตรบนที่ดินที่ตนเองเป็นเจ้าของ หรือบนที่ดินเช่า

5.7 รายได้นอกฟาร์ม หมายถึง รายได้ที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากการทำการเกษตรบนที่ดินที่เป็นของตนเองคืออาจนำไปรับจ้างทำการเกษตรหรืองานอื่น ๆ ที่ไม่ใช่งานเกษตร เช่น งานรับจ้างทั่วๆ ไป รับราชการ ค้าขาย เป็นต้น

5.8 ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยผันแปรในการผลิต เช่น ค่าปุ๋ย ค่าน้ำมัน ค่าพันธุ์ ค่าจ้างแรงงาน เป็นต้น

5.9 ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยคงที่ในการผลิตหรือไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ได้ในช่วงระยะเวลาของการผลิต เช่น ค่าเสื่อมราคา

5.10 รายได้เหนือต้นทุนผันแปร หมายถึง รายได้ที่เป็นเงินสดจากการขายผลผลิตในแต่ละกิจกรรมลบด้วยต้นทุนผันแปร

5.11 รายได้สุทธิของฟาร์ม หมายถึง รายได้ที่เป็นเงินสดจากการขายผลผลิตในแต่ละกิจกรรมลบด้วยต้นทุนผันแปรและลบด้วยต้นทุนคงที่

5.12 รายได้สุทธิของครัวเรือนหรือการออม หมายถึง รายได้ที่เป็นเงินสดทั้งในฟาร์ม และนอกฟาร์มลบด้วยต้นทุนผันแปร ลบด้วยต้นทุนคงที่ และลบด้วยค่าใช้จ่ายในการครองชีพ

5.13 แรงงานจ้างประจำ หมายถึง แรงงานจากภายนอกครัวเรือนที่มารับจ้างกรีดยางในฟาร์ม โดยได้รับส่วนแบ่งเป็นตัวเงินตามสัดส่วนของผลผลิตจากการกรีดยางเป็นค่าจ้าง

5.14 ผลิตภาพทางการเกษตร หมายถึง รายได้สุทธิในฟาร์มต่อแรงงานทำการเกษตรของคนในครัวเรือน 1 คนหรือ 1 หน่วยแรงงาน

5.15 หน่วยแรงงานทางการเกษตร หมายถึง การที่คนในวัยทำงานใช้เวลาทำการเกษตรประมาณ 10 ถึง 12 เดือนใน 1 ปี คิดเป็น 1 หน่วยแรงงาน

5.16 คนในวัยทำงาน หมายถึง คนที่มีอายุระหว่าง 16-60 ปี

บทที่ 4

สถานที่ทำการศึกษา

1. ที่ตั้งของสถานที่ศึกษา

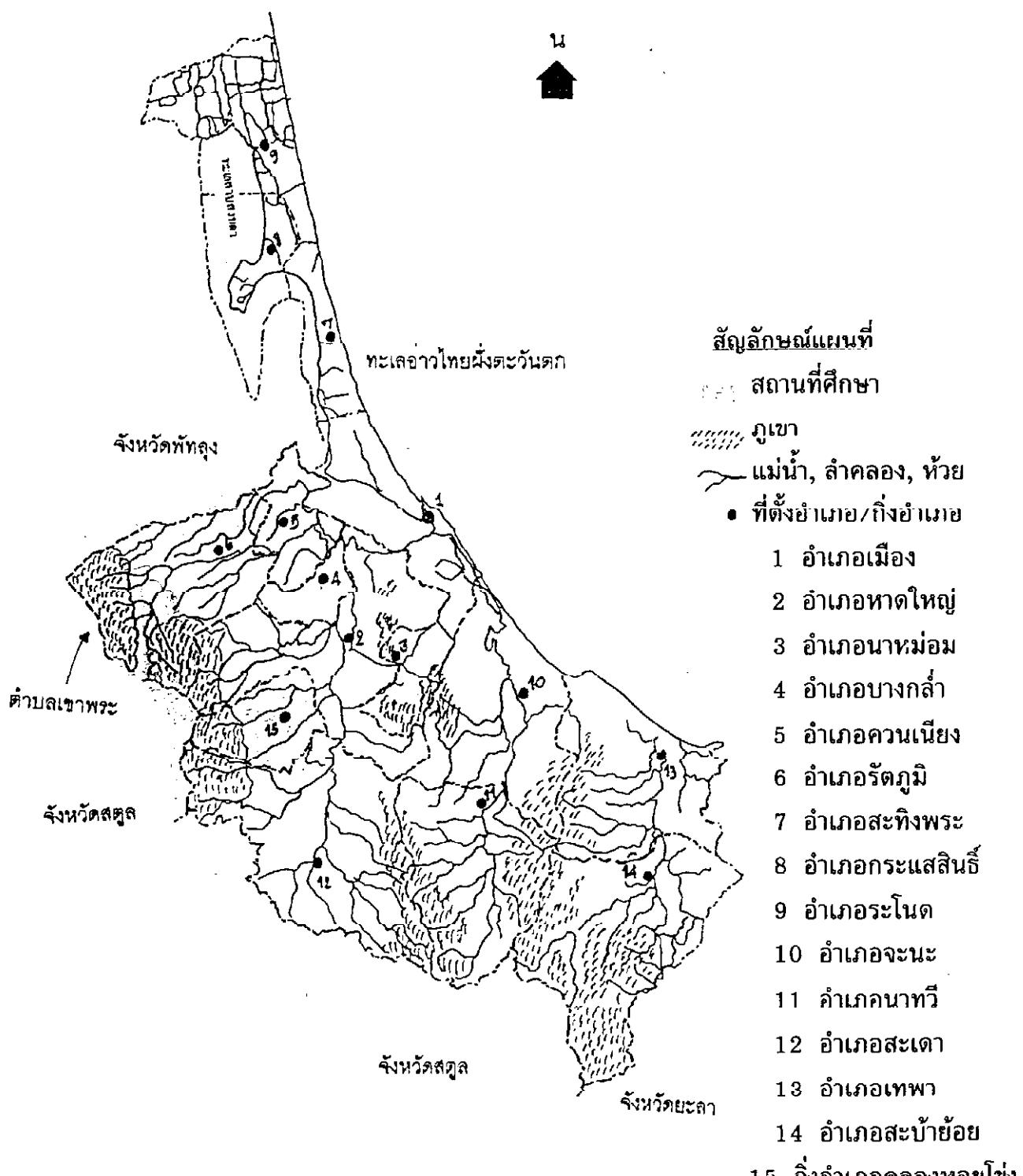
สถานที่ที่จะใช้ทำการศึกษาอยู่ในตำบลเข้าพระ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา และตำบลทุ่งนุ้ย อ่าเภอคุณกาลง จังหวัดสตูล เหตุผลที่เลือกพื้นที่นี้มาทำการศึกษา เพราะเป็นเขตหนึ่งที่มีการปลูกยางพารามาก และมีเกษตรกรบางส่วนได้ทำการปลูกพืชช่วงเมษายนทั้งยังประกอบกับเป็นที่ลาดชันมากและเป็นแหล่งแหล่งน้ำลำธาร จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นสถานที่ทำการศึกษา มีอาณาเขตติดต่อกันทั้งนี้

ตำบลเข้าพระ ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 27 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดสตูล ประมาณ 60 กิโลเมตร (ภาพประกอบ 2)

ทิศเหนือ	จุดตำบลท่าชุมวงศ	อำเภอรัตภูมิ	จังหวัดสงขลา
ทิศใต้	จุดตำบลทุ่งนุ้ย	อำเภอคุณกาลง	จังหวัดสตูล
ทิศตะวันออก	จุดตำบลท่าชุมวงศ	อำเภอรัตภูมิ	จังหวัดสงขลา
ทิศตะวันตก	จุดตำบลทุ่งนุ้ย	อำเภอคุณกาลง	จังหวัดสตูล

ตำบลทุ่งนุ้ย ตั้งอยู่บริเวณด้านตะวันออกของอำเภอคุณกาลง จังหวัดสตูล ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 8 กิโลเมตรและห่างจากจังหวัดสตูลประมาณ 15 กิโลเมตร (ภาพประกอบ 3)

ทิศเหนือ	จุดตำบลเข้าพระ	อำเภอรัตภูมิ	จังหวัดสงขลา
ทิศใต้	จุดตำบลคุนโดยน	อำเภอคุนโดยน	จังหวัดสตูล
ทิศตะวันออก	จุดตำบลคุนหลัง	อำเภอหาดใหญ่	จังหวัดสงขลา
ทิศตะวันตก	จุดตำบลคุณกาลง	อำเภอคุณกาลง	จังหวัดสตูล



ภาพประกอบ 2 แผนที่ลักษณะภูมิประเทศ ตำบลเข้าพระ อ้าເກອວັດກຸມ จังหวัดสงขลา
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2530



ประเทศวิชาแลเรียน

- 1 อิฐgeoเมือง
- 2 อิฐgeoคุณโจน
- 3 อิฐgeoคุณกาหลง
- 4 อิฐgeoละญะ
5. อิฐgeoทุ่งหว้า
6. กิ่งอิฐgeoท่าแพ

ภาพประกอบ 3 แผนที่ลักษณะภูมิประเทศ ตำบลทุ่งนุ้ย อิฐgeoคุณกาหลง จังหวัดสตูล
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2530

2. ลักษณะภูมิอากาศ

ตำบลເຫຼົາພຣະ ອໍາເກອຮັດກົມື ຈັງວັດສົງຂລາ ມີລັກຊະນະກົມືຄາກາສແບນມຽມສຸມເຫດຮ້ອນ ອູ້ໄດ້ອີກທີ່ພລຂອງລມມຽມສຸມທີ່ພັດເປັນປະຈຳ ດືອນມຽມຕະວັນອອກເລີຍເໜືອແລະມຽມສຸມຕະວັນອອກເລີຍໃຕ້ ຈຶ່ງກຳໄທ້ທຸກໆບ້ານຂອງຕ່ານເຫຼົາພຣະທີ່ຕິດກັບຈັງວັດສູງລົມມີໄຟຕົກມາກກວ່າຝຶ່ງຕະວັນອອກ ປຣິມານັ້ນຳຟັນເລີ່ມຕົວດີປີປະມາດ 1,753 ມິລີລິເມຕຣ ກາຣະຈ່າຍຂອງຟັນທີ່ຕິກໃນຮອບປີເລີ່ມ 158.1 ວັນ/ປີ ເຕືອນພຸຖະຈິກາຍັນຟັນຕົກມາກທີ່ສຸດເລີ່ມ 395 ມິລີລິເມຕຣ ແລະ ເຕືອນກຸມພາພັນອົບຟັນຕົກນ້ອຍທີ່ສຸດເລີ່ມ 29 ມິລີລິເມຕຣ ຖຸດູກາລແບ່ງເປັນ 2 ພຸດູກາລຄືອຄຸດູຟັນເຮັ່ນຕັ້ງແຕ່ເຕືອນພຸຖະກາມຄົງເດືອນອັນວັນພຸມ ແລະ ພຸດູວ້ອນເວັ່ນຕັ້ງແຕ່ເຕືອນມກກາຄາມຄົງເດືອນເມຍາຍນ ອຸນຫກົມເລີ່ມຕົວດີປີ 27.6 ອົງສາເໜລເຊີຍສ ໂດຍມີອຸນຫກົມສູງສຸດ 31.4 ອົງສາເໜລເຊີຍສແລະອຸນຫກົມຕໍ່ສຸດ 23.9 ອົງສາເໜລເຊີຍສ ຄວາມຂຶ້ນສັນພັກທີ່ເລີ່ມຕົວດີປີວ້າຍລະ 79 ໂດຍມີຄວາມຂຶ້ນສັນພັກທີ່ສູງສຸດຮ້ອຍລະ 92 ແລະ ຄວາມຂຶ້ນສັນພັກທີ່ຕໍ່ສຸດຮ້ອຍລະ 66 (ສໍານັກງານເກົຫງາຍເກົຫງາຍຕະຫຼາດ, 2538)

ตำบลຖຸງນຸ້ຍ ອໍາເກອຄວານກາຫລງ ຈັງວັດສູງລົມ ມີລັກຊະນະກົມືຄາກາສແບນມຽມສຸມເຫດຮ້ອນ ປຣິມານັ້ນຳຟັນເລີ່ມຕົວດີປີປະມາດ 2,158.8 ມິລີລິເມຕຣ ຊຶ່ງເປັນກາຣະຈ່າຍຕົວໂດຍສົ່ມເສນອເນື່ອງຈາກໄດ້ຮັບອີກທີ່ພລຈາກລມມຽມສຸມທີ່ຝຶ່ງຕະວັນຕິກ-ຕະວັນອອກ ໄດ້ຮັບນຳຟັນຕັ້ງແຕ່ກລາງເດືອນເມຍາຍນຄົງກລາງເດືອນອັນວັນພຸມແລະ ຈະມີປຣິມານັ້ນຳຟັນສູງສຸດໃນເດືອນສິງຫາຄາມຄົງເດືອນກັນຍາຍນ ຝັນຕົກມາກທີ່ສຸດເລີ່ມ 317 ມິລີລິເມຕຣ ແລະ ເດືອນມກກາຄາມຝັນຕົກນ້ອຍທີ່ສຸດເລີ່ມ 7.79 ມິລີລິເມຕຣ ພຸດູກາລແບ່ງເປັນ 2 ພຸດູກາລຄືອຄຸດູຟັນເຮັ່ນຕັ້ງແຕ່ເດືອນມຸງກຸນຍາຍນຄົງເດືອນອັນວັນພຸມ ແລະ ພຸດູວ້ອນຕັ້ງແຕ່ເດືອນມກກາຄາມຄົງເດືອນພຸຖະກາມ ອຸນຫກົມເລີ່ມຕົວດີປີ 26.5 ອົງສາເໜລເຊີຍສ ໂດຍມີອຸນຫກົມສູງສຸດ 30.2 ອົງສາເໜລເຊີຍສ ແລະ ອຸນຫກົມຕໍ່ສຸດ 23.5 ອົງສາເໜລເຊີຍສ ຄວາມຂຶ້ນສັນພັກທີ່ເລີ່ມຕົວດີປີປ່ອຍລະ 80 ໂດຍມີຄວາມຂຶ້ນສັນພັກທີ່ສູງສຸດຮ້ອຍລະ 93 ແລະ ຄວາມຂຶ້ນສັນພັກທີ່ຕໍ່ສຸດຮ້ອຍລະ 68 (ສໍານັກງານເກົຫງາຍເກົຫງາຍຕະຫຼາດ, 2537)

3. ລັກຊະນະກົມືປະເທດ

ตำบลເຫຼົາພຣະ ຈັງວັດສົງຂລາ ສກາພກົມປະເທດມີສ້າງເພະເປົ້າກົມືປະເທດເປົ້າກົມືປະເທດ ມີຄວາມລາດຂັ້ນຮວ່າງຮ້ອຍລະ 16-30 ດີນທີ່ພບໃນບຣິເວັນນີ້ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນດິນຕິ່ນປັນເສະຫິນແລະ ອິນທີ່ກຳລັງຜູ້ພັກ ໂດຍຫ້ວ່າໄປນັບເປັນຂັ້ນຕິນອູ້ຍຸດັ່ນກວ່າ 1 ເມຕຣ ດີນສ່ວນໃຫຍ່ມັກເປັນດິນເນື້ອຫຍານຫຼືເນື້ອລະເອີຍດປານກລາງ (ສໍານັກງານເກົຫງາຍເກົຫງາຍຕະຫຼາດ, 2538)

ตำบลຖຸງນຸ້ຍ ຈັງວັດສູງລົມ ສກາພກົມປະເທດເປົ້າກົມືປະເທດເປົ້າກົມືປະເທດເປົ້າກົມືປະເທດ ເປັນທີ່ຈາກເຫັນເປົ້າກົມືປະເທດຮ້ອຍລະ 40 ຂອງພື້ນທີ່ ເປັນທີ່ຈາກເຫັນເປົ້າກົມືປະເທດຮ້ອຍລະ 50 ຂອງພື້ນທີ່ ແລະ ທີ່ຈາກເຫັນເປົ້າກົມືປະເທດຮ້ອຍລະ 10 ຂອງພື້ນທີ່ ດີນທີ່ພບໃນບຣິເວັນນີ້ເປັນດິນລຶກມີກາຣະບາຍນ້ຳດີ ລັກຊະນະດິນບນເປັນດິນຮ່ວນປັນທາຍ ດີນລ່າງເປັນດິນ

ร่วนเหนี่ยวปานทรัย หรือดินร่วนหรือดินร่วนปันดินเหนี่ยว (สำนักงานเกษตรอำเภอควบคุมกาหลง, 2537)

1. แหล่งน้ำ

4.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

ตำบลเซาเพาะ จังหวัดสงขลา มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ดังนี้

คลองรัตภูมิ แหล่งน้ำที่ 1 2 3 4 5 6 และ 7

คลองกอยนุย แหล่งน้ำที่ 2

คลองกอยใหญ่ แหล่งน้ำที่ 2 5

คลองล้าซัง แหล่งน้ำที่ 5

คลองลำแซง แหล่งน้ำที่ 6 7

คลองเขียวด แหล่งน้ำที่ 6

ตำบลทุ่งนุ้ย จังหวัดสตูล มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ดังนี้

คลองน้ำหารา แหล่งน้ำที่ 6

คลองการะเกต แหล่งน้ำที่ 1 2 8

คลองบ้านโนน แหล่งน้ำที่ 3 4 5

ลำห้วยเต่า แหล่งน้ำที่ 3 7

4.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นมา

ตำบลเซาเพาะ เป็นพื้นที่สูง มีภูเขาและป่าไม้มาก จึงเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารมากมาย เกษตรกรได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ โดยทำเป็นแม่น้ำ溉ด้วยต้นน้ำในลามตามราบ เพื่อคงความชื้นที่นาของเกษตรกรในหมู่ที่ 5 และ 7 เป็นพื้นที่ได้รับน้ำในการทำการเกษตรประมาณ 1,000 ไร่ นอกจากนี้ยังมีการทำประปาภูเขาร่องน้ำมาใช้ในการเกษตรด้วยการต่อห้องน้ำจากน้ำตกซึ่งเป็นที่สูงต่อลงมาข้างพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งเกษตรจะรวมกลุ่มกันทำ

ตำบลทุ่งนุ้ย มีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นมา คือสะพานน้ำบ้านโนน ที่คลองบ้านโนน หมู่ที่ 5 ใช้ในการเพาะปลูกข้าว ไม้ผล ในพื้นที่ 140 ไร่ ฝ่ายการะเกต ที่คลองการะเกต หมู่ที่ 2 ใช้ในการเพาะปลูกในหมู่ที่ 1 2 และ 7 ใช้ทำนา ไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก ประมาณ 2,500 ไร่ ในช่วงภาวะฝนทึ่งช่วง แต่ในฤดูแล้งในช่วงเดือน มกราคม-เมษายน ใช้ประโยชน์ได้เพียง 500 ไร่

5. พื้นที่ตำบลและประชากร

ตำบลเข้าพระ จังหวัดสงขลา มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 148,550 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 55,260 ไร่ จำนวนครัวเรือน 2,039 ครัวเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 11,458 คน เป็นชาย 5,860 คน หญิง 5,598 คน นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 51 ศาสนาพุทธร้อยละ 48 และศาสนาคริสต์ร้อยละ 1

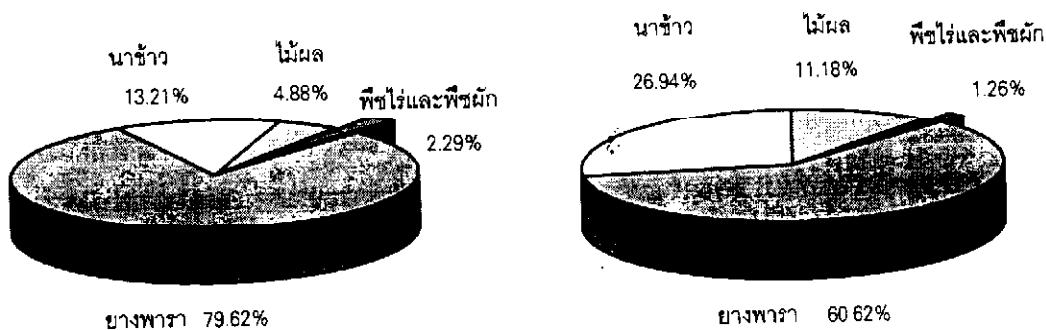
ตำบลทุ่งน้ำย จังหวัดสตูล มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 50,000 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 25,196 ไร่ พื้นที่ป่าไม้ประมาณ 20,514 ไร่ พื้นที่อยู่อาศัยประมาณ 4,290 ไร่ จำนวนครัวเรือน 1,475 ครัวเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 7,534 คน เป็นชาย 3,905 คน หญิง 3,629 คน ความหนาแน่นประชากร 53 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 85.88 และศาสนาพุทธร้อยละ 14.22

6. พื้นที่ทำการเกษตร

ตำบลเข้าพระ มีพื้นที่ทำการเกษตรรวมทั้งสิ้น 55,260 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกยางพารา 44,000 ไร่ พื้นที่นา 7,300 ไร่ พื้นที่สวนไม้ผล 2,695 ไร่ และพื้นที่ปลูกพืชไร้และพืชผัก 1,265 ไร่ นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ซึ่งส่วนใหญ่จะเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนและเหลือไว้จำหน่ายบ้างเล็กน้อย

ตำบลทุ่งน้ำย มีพื้นที่ทำการเกษตรรวมทั้งสิ้น 25,196 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกยางพารา 15,274 ไร่ พื้นที่นา 6,789 ไร่ พื้นที่สวนไม้ผล 2,816 ไร่ และพื้นที่ปลูกพืชไร้และพืชผัก 317 ไร่ นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ซึ่งส่วนใหญ่จะเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนและเหลือไว้จำหน่ายบ้างเล็กน้อย

การใช้พื้นที่ทำการเกษตรของตำบลเข้าพระและตำบลทุ่งน้ำย แสดงในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 การใช้พื้นที่ทำการเกษตรของตำบลทุ่งน้ำยและตำบลเข้าพระ
ที่มา : ¹สำนักงานเกษตรอำเภอตากภูมิ, 2538 ; ²สำนักงานเกษตรอำเภอควบคุมกาลง, 2537

7. สถาบันและองค์กรในชุมชน

ตำบลเข้าพระ จังหวัดสกลนคร การรวมกลุ่มหรือสถาบันทางสังคมที่สำคัญ มีดังนี้

- การรวมกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร 6 กลุ่ม กลุ่มปรับปรุงคุณภาพยาง แผ่น 6 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร 2 กลุ่ม

- การศึกษา มีโรงเรียนสังกัดการประถมศึกษา 7 โรง

- ราษฎรware แม่สุข มีสถานีอนามัย 2 แห่ง

- การศาสนา มีมัสยิด 3 แห่ง วัด 2 แห่ง สำนักสงฆ์ 3 แห่ง คริตส์จักร 1 แห่ง

ตำบลทุ่งนุ้ย จังหวัดสตูล การรวมกลุ่มหรือสถาบันทางสังคมที่สำคัญ มีดังนี้

- การรวมกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร 1 กลุ่ม กลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร 1 กลุ่ม กลุ่มผู้ปลูกผัก 1 กลุ่ม กลุ่มแรงงานเพื่อการเกษตร 4 กลุ่ม กลุ่มทำไม้ กว่าด 1 กลุ่ม กลุ่มจัดงานไม้ไผ่ 2 กลุ่ม กลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่น 1 กลุ่ม

- การศึกษา มีโรงเรียนสังกัดการประถมศึกษา 7 โรง

- การสาธารณสุข มีสถานีอนามัย 1 แห่ง

- การศาสนา มีมัสยิด 6 แห่ง วัด 1 แห่ง

บทที่ 5

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ผลการวิจัยที่นำเสนอในบทนี้ประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ปลูกพืชร่วมยาง
2. รูปแบบของการปลูกพืชร่วมยางที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน
3. ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง
4. ความเป็นไปได้ในการปลูกพืชร่วมยางเพื่อพัฒนาถาวรภาพในสวนยางพารา

1. ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ปลูกพืชร่วมยาง

1.1 ครอบครัวและแรงงานของครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมยาง

หัวหน้าครัวเรือนเกษตรที่มีการปลูกพืชร่วมยางส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.86) เป็นเพศชาย อายุของหัวหน้าครัวเรือนต่ำสุด 27 ปี สูงสุด 70 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 48.96 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในวัยแรงงาน สมาชิกทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในปัจจุบันต่ำสุด 2 คน สูงสุด 8 คน โดยมีสมาชิกเฉลี่ย 4.86 คน จากสมาชิกทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในปัจจุบันพบว่า เป็นผู้ที่กำลังศึกษามากที่สุดคือร้อยละ 41.18 รองลงมาเป็นผู้ที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเท่านั้นร้อยละ 39.70 เป็นผู้ที่ทำงานนอกภาคเกษตรเท่านั้นร้อยละ 8.03 โดยงานนอกภาคเกษตรที่ทำ เช่น ค้าขาย ทำงานบริษัท ทำงานโรงงาน เย็บผ้า ครุภัณฑ์ นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ทำงานนอกภาคเกษตรและทำการเกษตรในครัวเรือนบางครั้งคราวร้อยละ 4.41 เป็นเด็กเล็กร้อยละ 4.41 เท่ากัน ที่เหลือเป็นผู้ที่ทำการเกษตรในครัวเรือนและรับจ้างในภาคเกษตร และเป็นผู้ที่ไม่ทำงานเลยร้อยละ 1.47 และ 0.74 ตามลำดับ (ตาราง 1)

ผู้ที่ทำงานนอกภาคเกษตรและทำการเกษตรบางครั้งคราวส่วนใหญ่จะมีอาชีพหลักอยู่แล้ว เช่น รับราชการ ค้าขาย ทำงานก่อสร้าง เมื่อมีเวลาว่างจึงเข้ามาทำงานในฟาร์ม มีเพียงครัวเรือนเดียวที่ต้องรับจ้างกรีดยางของเพื่อนบ้านเนื่องจากยางของตนเองยังกรีดไม่ได้ ในขณะที่ยางพื้นเมืองของตนเองผลผลิตน้อยเมื่อเทียบกับการรับจ้างกรีดยางแล้วการรับจ้างกรีดยางยังมีรายได้มากกว่า

ในบรรดาครัวเรือนชาวสวนยางที่ปลูกพืชร่วมยาง มีการจ้างแรงงานประจำเพื่อกรีดยางของตนเองบางครัวเรือน เนื่องจากแรงงานภายในครัวเรือนของตนเองไม่สามารถกรีดยางในพื้นที่ที่มีอยู่ได้หมดจึงจำเป็นต้องจ้างแรงงานจ้างประจำ แรงงานจ้างประจำอยู่ระหว่าง

1-3 คนต่อครัวเรือนที่จ้าง แรงงานจ้างเป็นแรงงานในห้องเดินซึ่งที่มีพื้นที่ทำสวนยางน้อย หรือ มีพื้นที่สวนยางในช่วงที่ยางยังไม่ให้ผลผลิต ใน การจ้างกรีดยางผู้ที่รับจ้างจะได้ค่าจ้างคิดเป็นมูลค่าร้อยละ 40-50 ของผลผลิตตามแต่ที่จะตกลงกันกับเจ้าของสวน โดยเกณฑ์ที่ใช้แบ่งผลผลิตให้นั้นเจ้าของสวนพิจารณาจากที่ตั้งสวนยางว่าตั้งอยู่ใกล้หรือไกลจากถนนแค่ไหน พื้นที่ของสวนยางลادชันมากน้อยเพียงใด เป็นต้น

ตาราง 1 ครอบครัวและแรงงานของครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมยาง

(n = 28)

ลักษณะ	ตัวสุก	สูงสุด	เฉลี่ย	SD	รวม	ร้อยละ
1. เพศ					28	100.00
- ชาย					26	92.86
- หญิง					2	7.14
2. อายุของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)	27	70	48.96	11.98	-	-
3. สมาชิกทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในปัจจุบัน (คน)	2	8	4.86	1.24	136	100.00
- กำลังศึกษา*	0	4	2.00	1.15	56	41.18
- ทำการเกษตรในครัวเรือนเท่านั้น	0	4	1.93	1.12	54	39.70
- ทำงานนอกภาคเกษตรเท่านั้น	0	3	0.39	0.83	11	8.09
- เด็กเล็ก**	0	3	0.21	0.69	6	4.41
- ทำงานนอกภาคเกษตรและทำการเกษตรในครัวเรือนบางครั้งคราว	0	2	0.21	0.50	6	4.41
- ทำการเกษตรในครัวเรือน และรับจ้างในภาคเกษตร	0	2	0.07	0.38	2	1.47
- ไม่ทำงาน	0	1	0.04	0.19	1	0.74
4. แรงงานจ้างประจำ (คน)	0	3	0.68	1.09	-	-

** เด็กเล็ก หมายถึง เด็กแรกเกิดจนถึงก่อนเข้าโรงเรียน

* กำลังศึกษา หมายถึง กำลังศึกษาอยู่ในระดับอนุบาลขึ้นไป

1.2 การใช้ที่ดินและการเลี้ยงสัตว์ของครัวเรือนเกษตร

1.2.1 ที่ดินของตนเอง การถือครองที่ดินของเกษตรกรมีความแตกต่างกันมากคือมีที่ดินของตนเองต่ำสุด 8 ไร่ สูงสุด 88 ไร่ ค่าเฉลี่ยรวม 35.14 ไร่ (ตาราง 2) ในจำนวนพื้นที่ทั้งหมดเป็นพื้นที่ปลูกยางพันธุ์มากที่สุดคือร้อยละ 61.18 รองลงมาเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผลร้อยละ 19.92 ซึ่งมีพื้นที่ไม้ผลสมผลสารและไม้ผลเชิงเดียว ไม้ผลที่เกษตรกรปลูกมีหลายชนิด เช่น ลองกอง ลาบสาด จำปาดะ สะตอ เนียง ทุเรียน มังคุด เป็นต้น เกษตรกรจะปลูกไม้ผลหลาย ๆ ชนิดในแปลงเดียวกัน เพื่อหวังว่าสามารถมีรายได้จากการขายผลผลิตได้หลายอย่าง แต่ก็มีเกษตรกรบางรายที่ปลูกไม้ผลเชิงเดียว เช่น ทุเรียน เงาะ กล้วย สะตอ มะพร้าว เพื่อวางแผนการจัดการจ่าย愧ว่าปลูกแบบผสม มีเกษตรกรบางรายที่ปลูกไม้ผลเชิงเดียวโดยได้รับทุนสนับสนุนมาจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

สำหรับยางพื้นเมืองยังคงมีอยู่ในปัจจุบันแต่มีเฉพาะบางครัวเรือนเท่านั้น เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ปลูกแทนด้วยยางพันธุ์แล้ว และบางครัวเรือนที่มีพื้นที่ปลูกยางพื้นเมืองก็เลิกปลูกไปแล้วเนื่องจากผลผลิตน้อยและต้องใช้แรงงานในการเก็บมากกว่ายางพันธุ์ในพื้นที่เท่ากัน

ในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษาทั้งหมดพบว่ามีครัวเรือนเกษตรที่ทำนาเพียง 2 ครัวเรือน เป็นการทำเพื่อบริโภค ในจำนวนนี้ 1 ครัวเรือนทำนาโดยการเช่าพื้นที่นาของเพื่อนบ้าน ประมาณ 3 ไร่ จ่ายค่าเช่าปีละ 1,500 บาท โดยเจ้าของที่ดินได้โถกเรียมดินให้พร้อมที่จะทำการปลูกข้าวได้เลย ส่วนอีก 1 ครัวเรือนทำนาในพื้นที่ของตนเอง มีเกษตรกร 1 ครัวเรือนมีพื้นที่นาแต่ให้ผู้อื่นทำเปล่าในพื้นที่ของตน เนื่องจากไม่มีเวลากลับไปทำนา เพราะพื้นที่นาตั้งอยู่อีกอำเภอหนึ่ง และอีก 2 ครัวเรือนที่แม้มีพื้นที่นาแต่ก็เลิกทำนาแล้ว เนื่องจากผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มกับการลงทุนและมีหนารุนแรงทำให้ขาดได้รับความเสียหายมาก

ครัวเรือนเกษตรที่ปลูกผักมีเพียง 1 ครัวเรือน โดยผักที่ปลูกส่วนใหญ่จะบริโภคภายในครัวเรือนและจำหน่าย ผักที่ปลูก เช่น มะเขือ แตงกวา โดยปลูกหมุนเวียนกันไปในพื้นที่เดียวกัน

นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ไม่ทำการเกษตรอีกร้อยละ 7.32 เนื่องจากเกษตรกรไม่มีแรงงานและทุนในการจัดการแต่แนวโน้มในอนาคตของพื้นที่นี้จะบูรณาไปปลูกไม้ผลสมผลสารหรือปลูกยางพันธุ์

1.2.2 พื้นที่สวนยางรับจ้างกริด จากการศึกษาพบว่าครัวเรือนเกษตรที่ต้องรับจ้างกริดยางมีเพียง 1 ครัวเรือนโดยกริดในพื้นที่ 10 ไร่ ได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 50 ของผลผลิตที่กริดยางได้รวมทั้งเศษยางด้วย สาเหตุที่ครัวเรือนเกษตรรายนี้ไปรับจ้างกริดยางเนื่องจากยางพันธุ์ดีของตนเองยังกริดไม่ได้ ส่วนยางพื้นเมืองที่มีอยู่ผลผลิตน้อยมากเมื่อเทียบกับการรับจ้าง

กรีดยางพันธุ์ดีแล้วการรับจ้างกรีดยางยังได้มากกว่า และคาดว่าเมื่อย่างพันธุ์ดีของตนเองสามารถเปิดกรีดได้ก็จะเลิกรับจ้างกรีดยางหรือไม่ก็รับจ้างในสัดส่วนที่น้อยลง

1.2.3 การเลี้ยงสัตว์ ครัวเรือนเกษตรที่มีการเลี้ยงสัตว์มีร้อยละ 64.29 ของครัวเรือนทั้งหมด สัตว์ที่เกษตรกรเลี้ยงมากที่สุดคือไก่พื้นเมืองร้อยละ 53.57 รองลงมาเลี้ยงโดยเนียร้อยละ 14.29 เลี้ยงแพะร้อยละ 10.71 นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรหนึ่งรายที่เลี้ยงกระปือ ซึ่งเริ่มเลี้ยงมาประมาณ 3 เดือน (ตาราง 2)

การที่เกษตรกรเลี้ยงไก่พื้นเมืองมากที่สุด เนื่องจากเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ต้นทุนต่ำ ทนทานต่อโรคและหายได้ราวดี ซึ่งเกษตรกรจะปล่อยให้ไก่หากินอาหารเองตามธรรมชาติ และมีบางรายให้ข้าวเปลือกเสริมวันละครั้ง โดยเฉลี่ยแล้วมีการเลี้ยงไก่ครัวเรือนละ 10-20 ตัว เป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภคในครัวเรือนเมื่อเหลือจากการบริโภคแล้วจึงจำหน่าย โดยจำหน่ายที่ตลาดในท้องถิ่น นอกจากการเลี้ยงไก่แล้วยังมีการเลี้ยงโคเนื้อ พันธุ์โคนี้ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ เป็นพันธุ์พื้นเมือง ลักษณะการเลี้ยงเกษตรกรจะเลี้ยงแบบง่าย ๆ คือจะนำโคเนื้อออกไปปั่นให้กินหญ้า ซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติโดยไม่มีการปั่นกู้หญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคเนื้อ แต่เนื่องจากมีพื้นที่แปลงหญ้าตามธรรมชาติอยู่น้อย ปริมาณการเลี้ยงจึงจำกัดอยู่เพียงครัวเรือนละ 1-2 ตัว ส่วนใหญ่จะเป็นการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรที่เลี้ยงแพะ ลักษณะการเลี้ยงจะปล่อยให้แพะหากินเองในสวนไม้ผลที่มีอายุมากแล้วเพื่อป้องกันแพะทำลายพืชผล เพราะแพะชอบกินยอดไม้ การเลี้ยงแพะใช้ต้นทุนต่ำ แต่เกษตรกรนิยมเลี้ยงแพะน้อย เพราะแพะมักจะไปทำลายพืชผลของเพื่อนบ้าน เกษตรกรจะเลี้ยงแพะเพื่อจำหน่าย นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรที่เลี้ยงกระปือโดยเลี้ยงในนาที่เลิกทำแล้ว การลงทุนในช่วงแรกจะสูงมาก เพราะต้องซื้อกระปือมาเลี้ยง แต่หลังจากนั้นจะไม่ต้องลงทุนมาก เพราะจะปล่อยให้กระปือหากินเองตามธรรมชาติ มีเกษตรกรรายมีการเลี้ยงสัตว์มากกว่า 1 ชนิด เช่น เลี้ยงไก่พื้นเมืองและเลี้ยงโคเนื้อ เลี้ยงไก่พื้นเมืองและเลี้ยงแพะ เลี้ยงไก่พื้นเมืองเลี้ยงโคเนื้อและเลี้ยงแพะ เป็นต้น ส่วนเกษตรกรที่ไม่เลี้ยงสัตว์เนื่องจากไม่มีเวลาในการจัดการ เพราะเวลาส่วนใหญ่จะทำสวนยางและเมื่อเสร็จจากทำสวนยางแล้วยังต้องไปดูแลสวนไม้ผลอีกประกอบกับไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์

1.2.4 ที่ดินทำการเกษตรต่อแรงงานทำการเกษตร ที่ดินทำการเกษตรต่อแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนผันแปรแตกต่างกันไปคือต่ำสุด 3 ไร่/คน สูงสุด 42 ไร่/คน โดยเฉลี่ย 16.04 ไร่/คน (ตาราง 2) จะเห็นได้ว่าบางครัวเรือนมีที่ดินทำการเกษตรมากกว่าแรงงานในครัวเรือนที่จะทำการเกษตรบนที่ดินที่มีอยู่ได้หมด จึงต้องมีการจ้างแรงงานภายนอกมาทำงานในฟาร์มของตน

เมื่อนำมาคิดจำนวนที่ดินทำการเกษตรต่อแรงงานทำการเกษตรทั้งหมดซึ่งรวมแรงงานจ้างด้วย พぶว่าต่ำสุด 3 ไร่/คน สูงสุด 24.33 ไร่/คน และเฉลี่ย 11.47 ไร่/คน

ตาราง 2 การใช้ที่ดินและการเลี้ยงสัตว์ของครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมยาง

(n = 28)

ลักษณะ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD	รวม	ร้อยละ
1. ที่ดินของตนเองทั้งหมด (ไร่)	8	88	35.14	19.03	984	100.00
- พื้นที่ยางพันธุ์ดีเปิดกรีด	0	30	6.79	8.52	190	19.31
- พื้นที่ยางพันธุ์ดียังไม่เปิดกรีด	0	26	6.57	7.60	184	18.70
- พื้นที่ยางพันธุ์ดีเปิดกรีด+พืชร่วมยาง	0	32	4.32	7.30	121	12.29
- พื้นที่ยางพันธุ์ดียังไม่เปิดกรีด+พืช ร่วมยาง	0	28	3.93	6.16	110	11.18
- พื้นที่ยางพื้นเมือง	0	40	3.54	8.47	99	10.06
- พื้นที่ไม้ผลสมผลسان	0	22	5.61	5.38	157	15.96
- พื้นที่ไม้ผลเชิงเดี่ยว	0	11	1.39	2.77	39	3.96
- พื้นที่ปลูกผัก	0	2	0.07	0.38	2	0.20
- พื้นที่นา	0	4	0.36	0.95	10	1.02
- พื้นที่ไม่ทำการเกษตร	0	20	2.57	5.57	72	7.32
2. พื้นที่สวนยางที่รับจำจัด (ไร่)	0	10	0.36	1.89	-	-
3. การเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร (ราย)						
- ไม่เลี้ยงสัตว์					10	35.71
- เลี้ยงสัตว์					18	64.29
- ไก่					15	53.57
- โคเนื้อ					4	14.29
- แพะ					3	10.71
- กระปือ					1	3.57
4. ที่ดินทำการเกษตรต่อแรงงานทำการ เกษตรในครัวเรือน (ไร่/คน)	3.00	42.00	16.04	8.87	-	-
5. ที่ดินทำการเกษตรต่อแรงงานทำการ เกษตรทั้งหมด (ไร่/คน)	3.00	24.33	11.47	4.54	-	-

1.3 รายได้ ทุนและค่าใช้จ่ายในรอบ 1 ปีของครัวเรือนในปัจจุบัน

โดยเฉลี่ยเกษตรกรมีรายได้จากการเกษตรในฟาร์ม 172,346 บาท (ตาราง 3) ซึ่งเป็นรายได้จากพืชเฉลี่ย 170,600 บาทและเป็นรายได้จากสัตว์เฉลี่ย 1,746 บาท

มีรายได้นอกฟาร์มเฉลี่ย 36,664 บาท โดยเป็นรายได้นอกฟาร์มจากภาคเกษตรเฉลี่ย 1,350 บาท และนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 35,314 บาท

ในการผลิตเกษตรกรต้องใช้ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 38,275 บาท เป็นต้นทุนผันแปรด้านการผลิตพืชเฉลี่ย 13,803 บาท ต้นทุนผันแปรด้านการผลิตสัตว์เฉลี่ย 138 บาท และเป็นค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 24,324 บาท เป็นที่มาสังเกตว่าค่าจ้างแรงงานสูงมาก เพราะมีบางครัวเรือน อาศัยแรงงานจ้างมากกว่าที่จะใช้แรงงานในครัวเรือนทำเอง กิจกรรมที่ต้องจ่ายค่าจ้างสูงคือการจ้างกรีดยาง พบร่วงบุบบารายต้องจ่ายค่าจ้างในส่วนนี้ถึงร้อยละ 50 ของผลผลิตยางที่กรีดได้ นอกจากนี้เมื่อคิดค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือ อุปกรณ์ และโรงเรือนที่ใช้ในการผลิตเกษตรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เฉลี่ยปีละ 1,436 บาท

เมื่อนำรายได้จากการเกษตรในฟาร์มมาหักลบกับต้นทุนผันแปร พบร่วงบุบบารายได้เหนือต้นทุนผันแปรทางการเกษตรเฉลี่ย 134,071 บาท และมีรายได้สุทธิทางการเกษตรเฉลี่ย 132,635 บาท

ค่าใช้จ่ายในการครองชีพเฉลี่ย 74,869 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายด้านอาหาร และการศึกษาของบุตร เนื่องจากแต่ละครัวเรือนมีบุตรซึ่งกำลังศึกษา

มีเกษตรกรเพียง 1 รายมีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรทางการเกษตรและรายได้สุทธิทางการเกษตรติดลบ เนื่องจากมีการลงทุนผลิตแต่ยังไม่ได้รับผลผลิต เพราะมีการปลูกยางและไม้ผลจึงต้องใช้เวลาประมาณ 6-7 ปีจึงจะได้รับผลผลิต ในอนาคตเมื่อยางและไม้ผลได้รับผลผลิตรายได้ในส่วนนี้จะสูงขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงรายได้สุทธิของครัวเรือนหรือการออม พบร่วงบุบบารายได้และการออมเฉลี่ยครัวเรือนละ 94,431 บาท (ตาราง 3) แม้ว่าเกษตรกรบางรายจะมีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรและรายได้สุทธิทางการเกษตรติดลบแต่ก็ยังมีการออมอยู่ เพราะเกษตรกรยังมีรายได้จากนอกฟาร์มโดยการวันจ้างกรีดยาง

**ตาราง 3 รายได้ ทุนและค่าใช้จ่ายในรอบ 1 ปีของครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมยาง
(พ.ศ.2539)**

(n = 28)

ลักษณะ	ตัวสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1. รายได้จากการเกษตรในฟาร์ม (บาท)	5,128	760,134	172,346
- รายได้จากพืช	4,768	752,534	170,600
- รายได้จากสัตว์	0	13,300	1,746
2. รายได้นอกฟาร์ม (บาท)	0	156,000	36,664
- รายได้จากภาคเกษตร	0	37,800	1,350
- รายได้จากนอกภาคเกษตร	0	156,000	35,314
3. รวมรายได้ทั้งในฟาร์มและนอกฟาร์ม (บาท)	42,140	760,134	209,010
4. ต้นทุนผันแปร (บาท)	1,550	159,420	38,275
- ต้นทุนผันแปรด้านการผลิตพืช	1,323	32,358	13,803
- ต้นทุนผันแปรด้านการผลิตสัตว์	0	2,000	138
- ค่าจ้างแรงงาน*	0	133,970	24,334
5. ต้นทุนคงที่ของฟาร์ม** (บาท)	475	6,528	1,436
6. รายได้เหนือต้นทุนผันแปรทางการเกษตร(บาท)	-424	703,870	134,071
- ต้านการผลิตพืช	-784	696,270	132,463
- ต้านการผลิตสัตว์	0	13,300	1,608
7. รายได้สุทธิทางการเกษตร (บาท)	-1,124	701,703	132,635
8. ค่าใช้จ่ายในการครองชีพ (บาท)	29,325	166,242	74,869
9. รายได้สุทธิของครัวเรือนหรือการออม (บาท)	5,591	552,503	94,431

* คิดเฉพาะค่าจ้างที่เป็นตัวเงินโดยไม่คิดรวมค่าแรงงานในครัวเรือน

** คิดเฉพาะค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือ อุปกรณ์ และโรงเรือนที่ใช้ทางการเกษตร

1.4 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทต่าง ๆ

จากการพิจารณาข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคม จึงได้จัดแบ่งประเภทของเกษตรกรที่ปลูกพืชร่วมยางออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามสัดส่วนระหว่างพื้นที่ใช้ทำการเกษตรกับจำนวนแรงงานทำการเกษตรของครัวเรือน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ของครัวเรือน ดังต่อไปนี้ (ตาราง 4)

- เกษตรกรประเภทที่ 1 มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองน้อยกว่าแรงงานในครัวเรือนที่จะทำการเกษตรได้ นั่นคือมีแรงงานส่วนเกินเมื่อเทียบกับที่ดินที่มีอยู่ ดังนั้นแรงงานส่วนหนึ่งของเกษตรกรประเภทนี้จึงต้องออกไปทำงานนอกฟาร์ม เช่น รับจ้างกรีดยางเพื่อเป็นรายได้เสริมอีกทางหนึ่ง เกษตรกรประเภทนี้มี 1 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา โดยมีพื้นที่ถือครอง 16 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 2 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือน 2 คน เมื่อนำพื้นที่ทำการเกษตรมาเปรียบเทียบกับจำนวนคนในวัยทำงานที่มีอยู่ในครัวเรือนเท่ากับ 8 ไร่/คน แต่เมื่อจากที่ดินที่มีอยู่เป็นสวนยางซึ่งยังกรีดยางไม่ได้และอีกแปลงเป็นยางพื้นเมืองซึ่งเลิกกรีดไปแล้วเพราะผลผลิตน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับการรับจ้างกรีดยางแล้ว การรับจ้างกรีดยางยังได้มากกว่า ดังนั้นเกษตรกรประเภทนี้จึงต้องออกไปรับจ้างกรีดยางของเพื่อนบ้าน เพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน ซึ่งได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 50 ของผลผลิตคิดเป็นรายได้จากส่วนนี้ประมาณ 37,800 บาท/ปี เนื่องจากมีการลงทุนผลิตแต่ยังไม่ได้รับผลผลิตจึงทำให้ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรติดลบแต่ก็ยังมีการออมอยู่เนื่องจากมีรายได้จากการรับจ้างกรีดยาง การผลิตในฟาร์มใช้ต้นทุนคงที่ 700 บาท/ปี นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่วนลักษณะการปลูกพืชนี้ 2 ลักษณะคือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว และ (2) ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยาง

- เกษตรกรประเภทที่ 2 มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองเพียงพอที่จะรองรับแรงงานในครัวเรือน โดยแรงงานในครัวเรือนจะทำการผลิตในฟาร์มของตนเองโดยไม่ได้ออกไปรับจ้างให้กับเกษตรกรรายอื่น เกษตรกรประเภทนี้มีจำนวน 17 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา โดยมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 32.41 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกพืชร่วมยางเฉลี่ย 6.12 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.41 คน เมื่อนำพื้นที่ทำการเกษตรมาเปรียบเทียบกับจำนวนคนในวัยทำงานที่มีอยู่ในครัวเรือนเท่ากับ 12.21 ไร่/คน ซึ่งถือว่าพอต่อกับแรงงาน 1 คนที่จะทำหมัด เกษตรกรประเภทนี้จะทำงานอยู่ในฟาร์มของตนเองโดยที่ไม่มีการจ้างแรงงานประจำ และไม่มีแรงงานออกไปรับจ้างทำงานเกษตรนอกฟาร์ม แต่จะมีแรงงานส่วนหนึ่งทำงานนอกฟาร์มและเป็นงานนอกภาคเกษตร เช่น ค้าขาย เย็บผ้า ก่อสร้าง ครูสอนศาสนา ทำงานในโรงงานที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีรายได้จากการทำงานนอกฟาร์มและเป็นงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 21,458 บาท/ปี ซึ่งบางครัวเรือนไม่มีรายได้จากการทำงานนอกฟาร์ม เพราะไม่มีแรงงานออกไปทำงานนอกฟาร์ม ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

ของครัวเรือนเฉลี่ย 43,079 บาท/ปี บางครัวเรือนมีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมาก เนื่องจากมีการลงทุนผลิตแต่ยังไม่ได้รับผลผลิตหรือได้รับผลผลิตบางส่วน การผลิตในฟาร์มใช้ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,122 บาท/ปี นอกจากร้อยละของการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือน เลี้ยงโคเนื้อ และเลี้ยงแพะเพื่อจำหน่าย ส่วนลักษณะการปลูกพืชที่พบในเกษตรกรประเภทนี้ มี 6 ลักษณะคือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว (2) ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยาง (3) ไม้ผล ผสมผสาน (4) ไม้ผลเชิงเดียว (5) พืชผักบริเวณบ้าน และ (6) ข้าวนาปี

- เกษตรกรประเภทที่ 3 มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองมากกว่าแรงงานในครัวเรือนที่จะทำเกษตรบนที่ดินได้หมด จึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อกรีดยางโดยให้ค่าจ้างคิดเป็นมูลค่าร้อยละ 40-50 ของผลผลิต เกษตรกรประเภทนี้มีจำนวน 6 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา โดยมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 48.17 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกพืชร่วมยางเฉลี่ย 11.50 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.33 คน เมื่อนำพื้นที่ทำการเกษตรมาเปรียบเทียบกับจำนวนคนในวัยทำงานที่มีอยู่ในครัวเรือนเท่ากับ 19.92 ไร่/พื้น ซึ่งว่ามีที่ดินมากกว่าแรงงาน 1 คนที่จะทำหมด เกษตรกรประเภทนี้จึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อกรีดยางเฉลี่ยครัวเรือนละประมาณ 1-2 คน และไม่มีแรงงานออกไปรับจ้างทำงานเกษตรนอกฟาร์ม แต่จะมีแรงงานส่วนหนึ่งหางานนอกฟาร์มและเป็นงานนอกภาคเกษตร เช่น ทำงานในโรงงานที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีรายได้จากการทำงานนอกฟาร์มเฉลี่ย 16,000 บาท/ปี ซึ่งบางครัวเรือนไม่มีรายได้จากการทำงานนอกฟาร์ม เพราะไม่มีแรงงานออกไปทำงานนอกฟาร์ม ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรของครัวเรือนเฉลี่ย 117,252 บาท/ปี บางครัวเรือนมีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของเกษตรกรประเภทนี้เนื่องจากมีการลงทุนผลิตแต่ผลผลิตที่ได้รับมีบางส่วน เพราะการปลูกยางพาราและไม้ผลจะต้องใช้เวลา 6-7 ปีจึงจะได้รับผลผลิต ส่วนครัวเรือนที่มีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรสูงกว่าค่าเฉลี่ยของเกษตรกรประเภทนี้เนื่องจากส่วนใหญ่ได้รับผลผลิตแล้ว การผลิตในฟาร์มใช้ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,763 บาท/ปี นอกจากร้อยละของการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือน เลี้ยงโคเนื้อเพื่อจำหน่าย และมีเกษตรกร 1 รายเริ่มเลี้ยงกระเบื้องเมืองในนานมานี้เอง ส่วนลักษณะการปลูกพืชที่พบมี 4 ลักษณะคือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว (2) ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยาง (3) ไม้ผล ผสมผสาน และ (4) ไม้ผลเชิงเดียว

- เกษตรกรประเภทที่ 4 ต้องจ้างผู้อื่นทำงานในฟาร์มของตนเองเป็นส่วนใหญ่ และจ้างแรงงานประจำเพื่อกรีดยาง เนื่องจากเกษตรกรประจำที่เป็นผู้ที่ทำงานอื่นที่ไม่ใช่การเกษตรเต็มเวลาอยู่แล้ว เกษตรกรประเภทนี้มีจำนวน 4 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา โดยมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 32 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกพืชร่วมยางเฉลี่ย 14 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 1.25 คน ซึ่งจะทำงานในภาคเกษตรในครัวเรือนบางครั้งคราว เท่านั้นเนื่องจากมีอาชีพหลักที่ไม่ใช่การเกษตรอยู่แล้ว เช่น รับราชการ ค้าขาย ทำงานบริษัท

ครุสอนศาสตร์ รายได้จากนอกฟาร์มเฉลี่ย 132,000 บาท/ปี ซึ่งทุกครัวเรือนจะมีรายได้จากการนอกฟาร์ม พื้นที่ทำการเกษตรต่อคนในวัยทำงานที่มีอยู่ในครัวเรือนเท่ากับ 28.50 ไร่ ซึ่งถือว่ามีพื้นที่ดินมากกว่าแรงงาน 1 คนที่จะทำหมัด เกษตรกรประเภทนี้จึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อกรีดยางเฉลี่ยครัวเรือนละ 1.75 คน โดยจ่ายค่าจ้างคิดเป็นมูลค่าร้อยละ 40-50 ของผลผลิต จะเห็นได้ว่ามีบางครัวเรือนที่ไม่มีแรงงานจ้างประจำ เนื่องจากปัจจุบันทางทั้งไม่ได้รับผลผลิตแต่ในอนาคตคงต้องจ้างแรงงานจ้างประจำเพื่อกรีดยาง ขณะที่ปัจจุบันการผลิตในฟาร์มส่วนใหญ่จะอาศัยแรงงานข้าง เช่น การกำจัดวัชพืชในสวนยางและสวนไม้ผล ผลิตภัณฑ์การเกษตรของครัวเรือนเฉลี่ย 49,785 บาท/ปี บางครัวเรือนมีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของเกษตรกรประเภทนี้เนื่องจากมีภาวะทุนผลิตแต่ผลผลิตที่ได้รับมีบางส่วน เพราะการปลูกยางพาราและไม้ผลจะต้องใช้เวลา 6-7 ปีจึงจะได้รับผลผลิต ส่วนครัวเรือนที่มีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรสูงกว่าค่าเฉลี่ยของเกษตรกรประเภทนี้เนื่องจากยางและไม้ผลส่วนใหญ่ได้รับผลผลิตแล้ว การผลิตในฟาร์มใช้ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 2,461 บาท/ปี นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือน เลี้ยงแพะเพื่อจำหน่าย ส่วนลักษณะการปลูกพืชที่พบมี 4 ลักษณะคือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว (2) ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยาง (3) ไม่ผลสมพسان และ (4) ไม่ผลเชิงเดียว

ตาราง 4 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทต่าง ๆ ที่ปลูกพืชร่วมยาง

ลักษณะ	ประเภทเกษตรกร*			
	ประเภทที่ 1 (n=1)	ประเภทที่ 2 (n=17)	ประเภทที่ 3 (n=6)	ประเภทที่ 4 (n=4)
1. พื้นที่ถือครอง (ไร่)	16	8 - 88 (32.41)	27 - 79 (48.17)	28 - 42 (32.00)**
2. พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง (ไร่)	2	2-18 (6.12)	3-28 (11.50)	2-32 (14.00)
3. จำนวนคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือน	2	1 - 4 (2.41)	2 - 4 (2.33)	1 - 2 (1.25)
4. พื้นที่ทำการเกษตร/คนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือน	8	3 - 24.33 (12.21)	13.50 - 29.50 (19.92)	14 - 42 (28.50)
5. แรงงานจ้างประจำ (คน)	-	-	1 - 3 (2.00)	0 - 3 (1.75)
				(ต่อ)

ตาราง 4 (ต่อ)

ลักษณะ	ประเภทเกษตรกร*			
	ประเภทที่ 1 (n=1)	ประเภทที่ 2 (n=17)	ประเภทที่ 3 (n=6)	ประเภทที่ 4 (n=4)
6. แรงงานรับจ้างกึ่งราย (คน)	2	-	-	-
7. ต้นทุนคงที่ต่อปี (บาท)	700	475 – 2,167 (1,122)	1,057 – 3,110 (1,763)	780 – 6,528 (2,461)
8. รายได้净อกฟาร์ม (บาท)	37,800	0 – 156,000 (21,458)	0 – 96,000 (16,000)	120,000 – 156,000 (132,000)
9. ผลิตภาพทางการเกษตร (รายได้สุทธิ/คนในวัยทำงานที่ ทำการเกษตรในครัวเรือน)	-562	423 – 97,195 (43,079)	42,299 – 293,912 (117,252)	24,486 – 86,052 (49,785)
10. ลักษณะการเลี้ยงสัตว์	- ไก่	- ไก่ - โคเนื้อ [†] - แพะ	- ไก่ - แพะ - กระปือ	- ไก่ - แพะ
11. ลักษณะการปลูกพืช	- ยาง	- ยาง - ยางและพืช พืชร่วมยาง	- ยาง - ยางและพืช ร่วมยาง - ไม้ผลสมผลาน	ยาง - ยางและพืช ร่วมยาง - ไม้ผลสมผลาน
			- ไม้ผลเชิงเดียว - พืชผัก - ข้าวนาเปี๊ยะ	- ไม้ผลเชิงเดียว - ไม้ผลสมผลาน
12. กิจกรรมที่ไม่ใช่การเกษตรของ คนในครัวเรือน	-	- ครูสอนศาสนา - ค้าขาย - ทำงานโรงงาน - เย็บผ้า - ก่อสร้าง	- ทำงานโรงงาน	- รับราชการ - ครูสอน ศาสนา - ทำงานบริษัท - ค้าขาย

หมายเหตุ * ประเภทเกษตรกรแบ่งตามที่บรรยายไว้ในหน้า 35- 37

** ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าเฉลี่ย

2. รูปแบบของการปลูกพืชร่วมยางที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน

2.1 ลักษณะการปลูกพืชร่วมยาง

เกษตรกรเริ่มต้นปลูกพืชร่วมยางโดยได้รับการสนับสนุนจากทางราชการมากที่สุดคือ ร้อยละ 67.86 รองลงมาเป็นปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเองร้อยละ 25.00 และได้รับการสนับสนุนจากทางราชการบางส่วนและริเริ่มปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเองบางส่วนร้อยละ 7.14 (ตาราง 5)

การเริ่มต้นปลูกพืชร่วมยางโดยได้รับการสนับสนุนทางภาครัฐและการแบ่งการสนับสนุนออกเป็น 3 โครงการดังนี้

(1) โครงการวิจัยพืชร่วมยาง เป็นโครงการที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือของ 4 ฝ่าย คือศูนย์วิจัยยางสงขลา สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดสตูลและจังหวัดสงขลา องค์กรพัฒนาเอกชน (โครงการพัฒนาชุมชนสวนยางขนาดเล็ก จังหวัดสตูล) และเกษตรกรชาวสวนยางที่มีสวนยางอยู่ในระหว่างการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง โครงการวิจัยพืชร่วมยางมีเงื่อนไขว่าสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางอนุญาตให้ผู้เข้าร่วมโครงการปลูกไม้ผลและไม่ใช้สอยร่วมกับยางพาราโดยยังคงสามารถรับเงินทุนสงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ ถือว่าภารกิจดังกล่าวเป็นงานวิจัยทางวิชาการที่ผู้เข้าร่วมโครงการเต็มใจในการดำเนินงาน หากดำเนินการไประยะหนึ่งประสบกับปัญหาอุปสรรคที่ต้องมีการปรับเปลี่ยน สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยแจ้งให้ผู้เข้าร่วมโครงการทราบ ไม่มีความช่วยเหลืออื่นนอกเหนือจากการสนับสนุนตามปกติ จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งให้การสนับสนุนในรูปของเงินสดและวัสดุสิ่งของ เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีฆ่าแมลง สารเคมีฆ่าหญ้า เมล็ดพืชคลุม เป็นต้น ทั้งวัสดุและเงินสด เรียกว่าเงินลงเคราะห์ซึ่งคิดเป็นมูลค่าไว้ละ 6,800 บาท โดยจะจ่ายเป็นงวด ๆ ไม่น้อยกว่า 9 งวดในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 ปีครึ่ง เงินและวัสดุสิ่งของที่จ่ายให้เป็นการจ่ายให้เปล่าไม่ใช้เงินให้กู้หรือให้ยืม แต่มีเงื่อนไขว่าผู้ได้รับการลงเคราะห์จะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามระเบียบที่ทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางกำหนดไว้ ถ้าหากผู้รับการลงเคราะห์ไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องในงวดใดจะงดจ่ายหรือตัดเงินลงเคราะห์ในงวดนั้นๆ (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, ม.ป.ป.ช.) หน่วยงานของรัฐและเอกชนเข้าร่วมมีบทบาทในการให้คำปรึกษา แนะนำเสริมความรู้ ติดตามเก็บข้อมูล วิจัยร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย โครงการนี้เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2541 และพืชร่วมยางที่ปลูกในขณะนี้อยู่ระหว่างการลองผิดลองถูกของเกษตรกร การจัดการดูแลของเจ้าของสวนเป็นไปอย่างอิสระ

(2) โครงการทดสอบการปลูกไม้ผลร่วมยาง เป็นโครงการของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีพ.ศ. 2538 ใน 14 จังหวัดภาคใต้ โดยมีสำนักงานเกษตรอำเภอ เป็นผู้รับผิดชอบติดตาม ดูแล เก็บข้อมูล เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในงานส่งเสริม ตลอดจนสนับสนุน

นโยบายการเสริมรายได้ให้แก่เจ้าของสวนยาง ขนาดพื้นที่ดำเนินการรายละ 2 ไร่ กรมส่ง-เสริมการเกษตรให้ต้นพันธุ์ไว้ร่อง 25 ต้นเพื่อปลูกในที่ว่างระหว่างถ่วงยาง ระยะปลูกระหว่างต้น 9 เมตร การกิจในการดูแลรักษาและการลงทุนอื่น ๆ ได้แก่การใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรจะต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด มีไม้ผล 2 ชนิดที่ทดสอบคือ มังคุดและลองกอง ตัวอย่างเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ 2 รายอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเกษตรอำเภอควบคุมกาหลง จังหวัดสตูล โดยทางสำนักงานเกษตรอำเภอควบคุมกาหลงได้นำต้นพันธุ์มาแจกให้เกษตรกรแต่ละต้นจากนั้นก็ไม่ได้ติดตามผลเลย และเกษตรกรทั้ง 2 รายก็ไม่ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนด เช่น ระยะปลูกของพืชร่วมยางซึ่งกำหนดไว้ว่าให้ใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 9 เมตร แต่เกษตรกรทั้ง 2 รายใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 6 เมตรและ 12 เมตร ตามลำดับ

(3) การสนับสนุนหากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางและศูนย์วิจัยยาง สงขลา ยังคงได้รับการสนับสนุนตามปกติจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง แต่ที่เจ้าของสวนสามารถปลูกพืชร่วมยางได้ เพราะได้ปลูกระหว่างเป็นพืชร่วมยางซึ่งเป็นไม้ชันสั่ง จึงไม่ขัดกับระเบียบของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ท่อนุญาตให้เกษตรกรปลูกพืชล้มลุกระหว่างถ่วงยางได้โดยให้ห่างจากโคนต้นยางยกไปข้างละไม่น้อยกว่า 1 เมตร ส่วนศูนย์วิจัยยางสงขลา ได้แจกต้นพันธุ์กระวนให้ฟรี การลงทุนที่เหลือเจ้าของสวนยางต้องจัดการเอง โดยไม่มีเงินไข่ใด ๆ กับสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางและศูนย์วิจัยยางสงขลา

สำหรับการเริ่มต้นปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเองนั้น เกษตรกรปลูกพืชร่วมยางในสวนยางที่ลงทุนปลูกเอง 5 รายและปลูกในสวนยางที่พ้นจากการสงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว 2 ราย การลงทุนในการปลูกพืชร่วมยางทั้งหมดเกษตรกรต้องลงทุนเอง เกษตรกรให้เหตุผลที่ได้ปลูกพืชร่วมยาง เพราะ (1) ต้องการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างระหว่างถ่วงยาง (2) ไม่ต้องเสียเวลามาเริ่มต้นปลูกใหม่เมื่อคนยางออกไปแล้ว (3) เป็นแหล่งรายได้เสริมในอนาคต (4) ลดความเสี่ยงทางการตลาด (5) เนื่องจากมีพื้นที่น้อยแต่ต้องการผลผลิตจากพืชร่วมยางพร้อม ๆ กับยาง

เป็นที่น่าสังเกตว่าเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่ศึกษามีการตื่นตัวในเรื่องการปลูกพืชร่วมยางกันมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรกำลังเริ่มต่อต้านกระแสของการทำสวนยางตามแบบที่ทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางกำหนด และเกษตรกรส่วนใหญ่คาดหวังว่าจะได้รับผลผลิตจากพืชร่วมยาง เพราะส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์จากการปลูกยางพื้นเมืองซึ่งจะมีการปลูกพืชร่วมยางด้วยและเกษตรกรก็เคยได้ใช้ประโยชน์จากพืชร่วมยางที่อยู่ในสวนยางพื้นเมือง รวมทั้งพบว่าในจำนวนตัวอย่างที่ใช้ศึกษาบางรายยังมีสวนยางพื้นเมืองที่มี

พิชร่วมยางคือ สะตอ จำปาดะ และเนียง ร่วมอยู่ด้วยซึ่งกันและพิชร่วมยางก็ยังคงให้ผลผลิตอยู่

หั้นการเริ่มต้นปลูกพิชร่วมยางโดยได้รับการสนับสนุนจากทางราชการและริเริ่มปลูกพิชร่วมยางด้วยตนเอง พนว่าเกษตรกรบางรายมีจำนวนแปลงพิชร่วมยางมากกว่า 1 แปลง โดยแปลงหนึ่งได้รับการการสนับสนุนจากทางราชการ ในลักษณะต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ส่วนอีกแปลงหนึ่งริเริ่มปลูกพิชร่วมยางด้วยตนเอง เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.72) มีจำนวนแปลงที่ปลูกพิชร่วมยาง 1 แปลง ส่วนที่เหลือมีจำนวนแปลงพิชร่วมยาง 2 แปลง และ 4 แปลง ร้อยละ 10.71 และ 3.57 ตามลำดับ (ตาราง 5)

ตาราง 5 การเริ่มต้นปลูกพิชร่วมยางและจำนวนแปลงที่ปลูกพิชร่วมยาง

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเริ่มต้นในการปลูกพิชร่วมยาง		
- ได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ	19	67.86
- ริเริ่มด้วยตนเอง	7	25.00
- ได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ และริเริ่มด้วยตนเอง	2	7.14
รวม	28	100.00
2. จำนวนแปลงที่ปลูกพิชร่วมยาง		
- จำนวน 1 แปลง	24	85.72
- จำนวน 2 แปลง	3	10.71
- จำนวน 4 แปลง	1	3.57
รวม	28	100.00

2.2 รูปแบบการปลูกพืชร่วมยางและการปฏิบัติในแปลงพืชร่วมยางตามรูปแบบการปลูกพืชร่วมยาง

2.2.1 รูปแบบการปลูกพืชร่วมยาง การปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ตามจำนวนชนิดของพืชร่วมยางที่เกษตรกรปลูกร่วมกับยางพารา (ตาราง 6)

รูปแบบที่ 1 ยางปลูกร่วมกับพืชร่วมยางหนึ่งชนิด มีรูปแบบการปลูก เช่น ยาง+ลองกอง ยาง+มังคุด ยาง+สะเดาเทียน ยาง+จำปาดะ ยาง+กระวาน และ ยาง+ทัง¹ พืชร่วมยางที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดตามรูปแบบนี้คือลองกอง รองลงมาเป็น มังคุด สะเดาเทียน และจำปาดะ

รูปแบบที่ 2 ยางปลูกร่วมกับพืชร่วมยางสองชนิด มีรูปแบบการปลูก เช่น ยาง+ลองกอง+มังคุด ยาง+ลองกอง+สะเดาเทียน ยาง+ลองกอง+จำปาดะ ยาง+ลองกอง+ทุเรียน และยาง+จำปาดะ+สะตอ พืชร่วมยางที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดตามรูปแบบนี้คือ ลองกอง รองลงมาเป็นมังคุด จำปาดะ และสะเดาเทียน

รูปแบบที่ 3 ยางปลูกร่วมกับพืชร่วมยางตั้งแต่สามชนิดขึ้นไป มีรูปแบบ การปลูก เช่น ยาง+ลองกอง+สะตอ+จำปาดะ+มังคุด+ทุเรียน+มะม่วง ยาง+จำปาดะ+สะตอ+เนียง ยาง+ลองกอง+จำปาดะ+สะตอ ยาง+ตงกลอง+ทุเรียน+เนียง ยาง+ลองกอง+ระกำ+สะตอ ยาง+ลองกอง+ลางสาด+มังคุด+สะตอ ยาง+ลองกอง+มังคุด+สะเดาเทียน ยาง+ลองกอง+ระกำ+สะตอ+ชันนุน+หมาก+สะเดาเทียน ยาง+ลองกอง+จำปาดะ+สะตอ+เนียง+มังคุด และยาง+ลองกอง+ทุเรียน+จำปาดะ พืชร่วมยางที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดตาม รูปแบบนี้คือลองกอง รองลงมาเป็นสะตอ จำปาดะ และมังคุด

จะสังเกตได้ว่าพืชร่วมยางที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดไม่ว่าในรูปแบบใดคือลองกอง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าลองกองเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลตอบแทนสูง

¹ทัง เป็นพืชไม้ยืนต้น ชื่อวิทยาศาสตร์ *Nothaphocccumbelliflora Bl.* อายุในวงศ์ Lauraceae

ตาราง 6 รูปแบบการปลูกพืชร่วมยาง

รูปแบบการปลูกพืชร่วมยาง		
รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 3
1. ยาง+สอยก่อง (7 แปลง)	1. ยาง+ลองกอง+มังคุด (2 แปลง)	1. ยาง+ลองกอง+สะตอ+จำปาดะ+มังคุด+ ทุเรียน+มะม่วง
2. ยาง+มังคุด (4 แปลง)	2. ยาง+ลองกอง+สะเตา เทียม	2. ยาง+จำปาดะ+สะตอ+เนียง
3. ยาง+สะเตาเทียม (3 แปลง)	3. ยาง+ลองกอง+จำปาดะ	3. ยาง+ลองกอง+จำปาดะ+สะตอ
4. ยาง+จำปาดะ (2 แปลง)	4. ยาง+ลองกอง+ทุเรียน	4. ยาง+ลองกอง+ทุเรียน+เนียง
5. ยาง+กระวน	5. ยาง+จำปาดะ+สะตอ	5. ยาง+ลองกอง+ ระกำ+สะตอ
6. ยาง+ทัง		6. ยาง+ลองกอง+ลางสาด+มังคุด+ สะตอ
		7. ยาง+ลองกอง+มังคุด+สะเตาเทียม
		8. ยาง+ลองกอง+ระกำ+สะตอ+ชนุน+หมาก+ สะเตาเทียม
		9. ยาง+ลองกอง+ จำปาดะ+สะตอ+เนียง+ มังคุด
		10. ยาง+ลองกอง+ ทุเรียน+จำปาดะ

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง จำนวนแปลงที่ทำตามชนิดของพืชที่ระบุ
ที่ไม่มีวงเล็บแสดงว่ามีเพียงแปลงเดียวเท่านั้นที่พับในตัวอย่างที่ศึกษา
ซึ่งรวมทั้งหมด 34 แปลง

2.2.2 การปฏิบัติในแปลงพืชร่วมยางตามรูปแบบการปลูกพืชร่วมยาง

ตาราง 7 เป็นตารางแสดงการปฏิบัติในแปลงพืชร่วมยางตามรูปแบบการปลูก
พืชร่วมยาง ดังมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบที่ 1 ของการปลูกพืชร่วมยาง เกษตรกรปลูกพืชร่วมยางเมื่อยาง
อายุ 1-3 ปีมากที่สุดคือร้อยละ 50.0 รองลงมาปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุมากกว่า 6 ปี
ร้อยละ 27.8 ส่วนที่เหลือปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุ 4-6 ปี และปลูกพืชร่วมยางเมื่อยาง
อายุต่ำกว่า 1 ปี ร้อยละ 16.7 และ 5.6 ตามลำดับ อายุพืชร่วมยางในปัจจุบันส่วนใหญ่

(ร้อยละ 77.8) มีอายุระหว่าง 2-3 ปี ส่วนระยะปลูกยางตามรูปแบบนี้เกษตรกรใช้ระยะปลูกยาง 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร ส่วนระยะปลูกพืชร่วมยางที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือ 7x6 เมตรถึง 7x7 เมตร (ร้อยละ 44.4) ตัวอย่างพืชร่วมยางที่ใช้ระยะปลูกเช่นนี้คือ ลองกอง จำปาดะ มังคุด รองลงมาใช้ระยะปลูก 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร (ร้อยละ 27.8) ตัวอย่างพืชร่วมยางที่ใช้ระยะปลูกแบบนี้คือ สะเดาเทียม กระวาน ลองกอง ส่วนที่เหลือใช้ระยะปลูกมากกว่า 7x8 เมตร ตัวอย่างพืชร่วมยางที่ใช้ระยะปลูกเช่นนี้คือ ลองกอง มังคุด จำปาดะ และพืชร่วมยางขึ้นกระจัดกระจายตือหัง จะเห็นได้ว่ามีเกษตรกรบางรายใช้ระยะปลูกพืชร่วมยาง เช่นเดียวกับระยะการปลูกยาง ทั้งนี้เนื่องจากต้องการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ลักษณะการปลูกร่วมกันของยางกับพืชร่วมยางคือจะปลูกพืชร่วมยางตรงกับกลางระหว่างแทวยาง

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.2) ไม่ได้ให้น้ำและ (ร้อยละ 61.1) ไม่ได้ให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง เนื่องจากไม่มีเงินทุนและกลัวว่าจะไม่คุ้มกับการลงทุน เพราะยังไม่แน่ใจในเรื่องผลผลิตของพืชร่วมยาง และมีเกษตรกรบางรายคิดว่าไม่จำเป็นต้องให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เพราะพืชร่วมยางที่ปลูกเป็นไม้ป่าหรือเป็นพรรณไม้ในท้องถิ่นซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้เองในธรรมชาติ ประกอบกับพื้นที่นี้มีฝนตกเป็นประจำเนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม ทั้งทางฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก โดยได้รับน้ำฝนตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงกลางเดือนธันวาคมและมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน

จากการสังเกตการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางในปัจจุบัน รวมทั้งจากการให้เกษตรกรเข้าช่องสวนยางทำการประเมินโอกาสในการได้รับผลผลิตในอนาคต พบว่า การเจริญเติบโตของพืชร่วมยางตีมากและโอกาสในการได้รับผลผลิตมีมาก (ร้อยละ 55.6) ตัวอย่างพืชร่วมยางที่เจริญเติบโตได้ดี เช่น สะเดาเทียม (3 แปลง) ลองกอง (3 แปลง) มังคุด (2 แปลง) กระวาน และหัง อาจเป็นเพราะสะเดาเทียมและหังเป็นไม้ป่าซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้โดยไม่ต้องอาศัยปัจจัยการผลิตมาก ส่วนกระวนเป็นไม้ชั้นล่างสามารถเจริญเติบโตได้ดีในที่ร่มเงา รำไร ปัจจุบันกระวนได้รับผลผลิตแล้ว ส่วนลองกองและมังคุดบางส่วนมีการใช้ปัจจัยการผลิตและแรงงานสูง เช่นมีการพรวนดินรอบโคนต้นพืชร่วมยางอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง มีการให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชร่วมยางและมีการกำจัดวัชพืชอยู่อย่างสม่ำเสมอ ส่วนการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางปานกลางและโอกาสในการได้รับผลผลิตมีปานกลาง (ร้อยละ 11.1) ตัวอย่างพืชร่วมยางที่เจริญเติบโตปานกลางคือ ลองกองและจำปาดะ ส่วนใหญ่พืชร่วมยางจะมีอายุอยู่ระหว่าง 4-5 ปี จากการสอบถามเจ้าของสวนยางพหงา ก่อนหน้านี้คือช่วงที่พืชร่วมยางอายุ 1-3 ปี การเจริญเติบโตตีมาก แต่หลังจากนั้นการเจริญเติบโตเริ่มหยุดชะงัก เพราะแสงที่พืชร่วมยางได้รับน้อยลง เนื่องจากร่มเงารางหนาทึบชั้น และพืชร่วมยางของบางรายใบเริ่มเหลือง หงิกเจ้าของสวนยางคิดจะตัดกิ่งยางออกบ้าง เพื่อให้พืชร่วมยางได้รับแสงมากขึ้น จะเห็นได้ว่า

แสงเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีต่อการเจริญเติบโตของพืชร่วมยาง ส่วนการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางไม่ดีและโอกาสในการได้รับผลผลิตมีน้อย (ร้อยละ 33.3) ตัวอย่างพืชร่วมยางที่การเจริญเติบโตไม่ดีมีหั้ง ลงกอง (3 แปลง) มังคุด (2 แปลง) และจำปาดะ อาจเป็น เพราะมีหญ้ารก และพืชร่วมยางบางส่วนตายไปเพราะขาดน้ำ ส่วนที่เหลือก็ไม่เจริญเติบโต

รูปแบบที่ 2 ของการปลูกพืชร่วมยาง เกษตรกรปลูกพืชร่วมยางเมื่อยัง อายุต่ำกว่า 1 ปีและเมื่อยังอายุ 4-6 ปี เท่ากันคือร้อยละ 33.3 รองลงมาปลูกพืชร่วมยาง เมื่อยังอายุ 1-3 ปีและเมื่อยังอายุมากกว่า 6 ปี เท่ากันคือร้อยละ 16.7 อายุพืชร่วมยาง ในปัจจุบันส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.7) มีอายุระหว่าง 2-3 ปี

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.6) ใช้ระยะปลูกยาง 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร แต่ก็มีเกษตรกรบางรายได้ขยายແ dwóยางให้กว้างขึ้นกว่าปกติเป็น 8 x 2.5 เมตรถึง 10x2.5 เมตร เพื่อให้พืชร่วมยางได้รับแสงมากขึ้น ส่วนระยะปลูกพืชร่วมยางที่เกษตรกรปลูกคือ 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร 7x6 เมตรถึง 7x7 เมตร และ 8x5 เมตรถึง 10x5 เมตร ลักษณะ การปลูกร่วมกันของยางกับพืชร่วมยางคือจะปลูกพืชร่วมยางตรงกึ่งกลางระหว่างແ dwóยาง โดยปลูกพืชร่วมยางแต่ละชนิดผสมผสานกันไปในแต่ละແ dwóย และบางรายจะปลูกกลัวยเป็นไม้บังร่มให้พืชร่วมยางด้วย

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.3) ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เนื่องจากไม่มีเงิน ทุนและกังวลคงทุนติดตั้งระบบน้ำแล้วจะไม่คุ้มกับผลผลิตที่จะได้รับ ส่วนการให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยางมีเกษตรกรครึ่งหนึ่งได้ให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง โดยปุ๋ยที่ให้ทั้งหมดเป็นปุ๋ยเคมี

การเจริญเติบโตของพืชร่วมยางและโอกาสในการได้รับผลผลิตของรูปแบบนี้ พบร่วมกันของพืชร่วมยางที่เจริญเติบโตได้ดีมากคือ ยาง+ลงกอง+มังคุด ยาง+ลงกอง+ทุเรียน ยาง+ลงกอง+จำปาดะ ยาง+จำปาดะ+สะตอ อาจเป็น เพราะเริ่มปลูกพืชร่วมยางตั้งแต่ยางอายุยังน้อย และบางรายได้ปลูกกลัวยเป็นไม้บังร่มให้แก่พืชร่วมยาง ทำให้พืชร่วมยางได้รับความชุ่มชื้นจากกลัวย บางรายได้ขยายແ dwóยางให้กว้างขึ้นกว่าปกติทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงเต็มที่ แต่มีเกษตรกรบางรายปลูกพืชร่วมยางเมื่อยังอายุมากกว่า 6 ปีแล้วพบว่าการเจริญเติบโตของพืชร่วมยาง (ยาง+ลงกอง+มังคุด) ยังเจริญเติบโตดีอาจเป็นเพราะมีการใช้ปัจจัยการผลิตและแรงงานสูง เช่นมีการพรวนดินรอบโคนต้นพืชร่วมยางอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง มีการให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชร่วมยางและมีการกำจัดวัชพืชอยู่อย่างสม่ำเสมอ ส่วนการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางปานกลางและโอกาสในการได้รับผลผลิตมีปานกลาง และการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางไม่ดีและโอกาสในการได้รับผลผลิตมีน้อยเท่ากัน คือร้อยละ 16.7 ตัวอย่างแปลงพืชร่วมยางที่เจริญเติบโตปานกลาง คือ ยาง+ลงกอง+มังคุด ปัจจุบันอายุ 3 ปี การเจริญเติบโตของพืชร่วมยางในช่วง 1-2 ปีแรกดีมาก แต่หลังจากนั้นไม่ค่อยดี อาจ

เป็นเพราระร่วมเจ้ายางหนาทึบขึ้นทำให้พิชร่วมยางได้รับแสงน้อยลงและที่ผ่านมาเจ้าของสวนไม่ได้ให้น้ำและปุยแก่พิชร่วมยาง ในอนาคตเจ้าของสวนคิดจะตัดต้นยางออก 1 แฉวเว้นไว้ 1 แฉลสับกันเพื่อให้พิชร่วมยางได้รับแสงมากขึ้น ตัวอย่างพิชร่วมยางที่เจริญเติบโตไม่ดีคือ ยาง+สะเดาเทียม+ลองกอง เนื่องจากร่มเจ้ายางหนาทึบมาก พิชร่วมยางจึงได้รับแสงน้อย ประกอบกับไม่ได้ให้น้ำและปุย ทำให้พิชร่วมยางเจริญเติบโตไม่ดี

รูปแบบที่ 3 ของการปลูกพิชร่วมยาง เกษตรกรปลูกพิชร่วมยางเมื่อยางอายุ 1-3 ปี มากที่สุดคือร้อยละ 40.0 ส่วนที่เหลือปลูกพิชร่วมยางเมื่อยางอายุต่ำกว่า 1 ปี ปลูกพิชร่วมยางเมื่อยางอายุ 4-6 ปี และปลูกพิชร่วมยางเมื่อยางอายุมากกว่า 6 ปีเท่ากับคือร้อยละ 20.0

อายุพิชร่วมยางในปัจจุบันส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.0) มีอายุระหว่าง 2-3 ปี เป็นที่น่าสังเกตว่ามีพิชร่วมยางของเกษตรกรบางราย คาดว่ามากกว่า 5 ปี ซึ่งเกษตรกรได้ปลูกพิชร่วมยางคือ สะตอ จำปาดะ และเนียง พร้อมๆ กับการปลูกยางซึ่งเป็นยางพื้นเมือง ปัจจุบัน หงษ์ยางและพิชร่วมยางคงให้ผลผลิตอยู่

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.0) ใช้รยะปลูกยาง 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร ส่วนที่เหลือใช้ระยะปลูกยาง 8x2.5 เมตรถึง 10x2.5 เมตร ส่วนระยะปลูกพิชร่วมยางที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือ 7x6 เมตรถึง 7x7 เมตร (ร้อยละ 40.0) รองลงมาปลูกพิชร่วมยางที่ระยะ 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร (ร้อยละ 30.0) ส่วนที่เหลือปลูกพิชร่วมยางที่ระยะมากกว่า 7x8 เมตรและ 8x5 เมตรถึง 10x5 เมตร ร้อยละ 20.0 และ 10.0 ตามลำดับ ตักษณะการปลูกร่วมกันของยางกับพิชร่วมยางคือจะปลูกพิชร่วมยางตรงกับกลางระหว่างแทวยาง โดยปลูกพิชร่วมยางแต่ละชนิดผสมผสานกันไปในแต่ละacco บางรายปลูกพิชร่วมยาง 2 ชนิดในหลุมเดียวกัน เช่นปลูกจำปาดะหลุมเดียวกับสะตอ และบางรายจะปลูกกลวยเป็นไม้บังร่มให้พิชร่วมยาง

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.0) ไม่ได้ให้น้ำแก่พิชร่วมยางเนื่องจากไม่มีเงินทุน และเกษตรกรบางส่วนไม่กล้าลงทุนติดตั้งระบบนาเพราระยังไม่แน่ใจในเรื่องผลผลิตที่จะได้รับ จากพิชร่วมยาง ส่วนการให้ปุยแก่พิชร่วมยางพบว่าร้อยละ 60.0 ปุยที่ให้ส่วนใหญ่เป็นปุยเคมีและที่เหลือเป็นปุยคอก

การเจริญเติบโตของพิชร่วมยางและโอกาสในการได้รับผลผลิตของรูปแบบนี้ พบว่าการเจริญเติบโตของพิชร่วมยางตีมากและโอกาสในการได้รับผลผลิตมีมาก (ร้อยละ 50.0) ตัวอย่างแปลงพิชร่วมยางที่เจริญเติบโตได้ดีมากคือ ยาง+ลองกอง+จำปาดะ+มังคุด+ทุเรียน+มะม่วง+สะตอ ยาง+จำปาดะ+สะตอ+เนียง ยาง+ลองกอง+ทุเรียน+เนียง ยาง+ลองกอง+ระกำ+ชุมนุ+หมาก+สะตอ+สะเดาเทียม ยาง+ลองกอง+จำปาดะ+มังคุด+สะตอ+เนียง อาจเป็นเพราระเริ่มปลูกพิชร่วมยางตั้งแต่ยางอายุยังน้อย และบางรายได้ปลูกกลวยเป็นไม้บังร่มให้

(6) มีดินเหนือสูงต่ำการปลูกพืชร่วมยาง ก่อนที่จะปลูกพืชร่วมยางต้องสังเกตดูว่า ดินเหนือสูงกับพืชร่วมยางนิดไหน เช่นการสังเกตพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในบริเวณดังกล่าว

ตาราง 7 การปฏิบัติในแปลงพืชร่วมยางตามรูปแบบของการปลูกพืชร่วมยาง

ลักษณะ	รูปแบบการปลูกพืชร่วมยาง						รวม	
	รูปแบบที่ 1		รูปแบบที่ 2		รูปแบบที่ 3			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. รากที่ปลูกพืชร่วมยาง								
- ปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุต่ำกว่า 1 ปี	1	5.6	2	33.3	2	20.0	5	14.7
- ปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุ 1-3 ปี	9	50.0	1	16.7	4	40.0	14	41.2
- ปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุ 4-6 ปี	3	16.7	2	33.3	3	30.0	8	23.5
- ปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุมากกว่า 6 ปี	5	27.8	1	16.7	1	10.0	7	20.6
รวม	18	100	6	100	10	100	34	100
2. อายุพืชร่วมยางในปัจจุบัน								
- อายุ 2-3 ปี	14	77.8	4	66.7	7	70.0	25	73.5
- อายุ 4-5 ปี	4	22.2	2	33.3	2	20.0	8	23.5
- อายุมากกว่า 5 ปี	-	-	-	-	1	10.0	1	2.9
รวม	18	100	6	100	10	100	34	100
3. ระยะการปลูกยางและพืชร่วง ยาง (เมตร)								
ยางระยะ 7x3 ถึง 7x3.5								
พืชร่วงยาง 7x3 ถึง 7x3.5	5	27.8	2	33.3	3	30.0	10	29.4
ยางระยะ 7x3 ถึง 7x3.5								
พืชร่วงยาง 7x6 ถึง 7x7	8	44.4	2	33.3	4	40.0	14	41.2
ยางระยะ 7x3 ถึง 7x3.5								
พืชร่วงยางมากกว่า 7x8	4	22.2	-	-	2	20.0	6	17.6

ตาราง 7 (ต่อ)

ลักษณะ	รูปแบบการปั้นพิชร่วมยาง						รวม	
	รูปแบบที่ 1		รูปแบบที่ 2		รูปแบบที่ 3			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ยางระยะ 8x2.5 ถึง 10x2.5 พิชร่วมยาง 8x5 ถึง 10x5	-	-	2	33.3	1	10.0	3	8.8
- ยางระยะ 7x3 ถึง 7x3.5 พิชร่วมยางกระจัดกระราย	1	5.6	-	-	-	-	1	2.9
รวม	18	100	6	100	10	100	34	100
4. การให้น้ำแก่พิชร่วมยาง								
- ให้น้ำ	5	27.8	1	16.7	2	20.0	8	23.5
- ไม่ให้น้ำ	13	72.2	5	83.3	8	80.0	26	76.5
รวม	18	100	6	100	10	100	34	100
5. การให้ปุ๋ย								
- ให้ปุ๋ย	7	38.9	3	50.0	6	60.0	16	47.1
- ไม่ให้ปุ๋ย	11	61.1	3	50.0	4	40.0	18	52.9
รวม	18	100	6	100	10	100	34	100
6. การเจริญเติบโตของพิชร่วมยาง								
และโอกาสในการได้รับผลผลิต								
- การเจริญเติบโตดีมากและมี								
โอกาสได้รับผลผลิตมาก	10	55.6	4	66.6	5	50.0	19	55.9
- การเจริญเติบโตปานกลางและ								
มีโอกาสได้รับผลผลิตปานกลาง	2	11.1	1	16.7	3	30.0	6	17.6
- การเจริญเติบโตไม่ดีและมี								
โอกาสได้รับผลผลิตน้อย	6	33.3	1	16.7	2	20.0	9	26.5
รวม	18	100	6	100	10	100	34	100

2.1.3 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยางและอนาคตของแปลงพืชร่วมยาง

เกษตรกรร้อยละ 38.24 พบปัญหาในการปลูกพืชร่วมยางคือไม่มีเงินทุนในการซื้อปุ๋ยและวางแผนน้ำให้แก่พืชร่วมยาง ส่วนที่เหลือเป็นปัญหาเกี่ยวกับการเกิดโรคและแมลงทำลายพืชร่วมยางและไม่มีเวลาในการจัดการวัชพืช ร้อยละ 17.65 และ 8.82 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับรัม夷างหนาทึบเกินไป (ตาราง 8) โดยเกษตรกรให้เหตุผลเกี่ยวกับปัญหาดังนี้

โรคและแมลงที่เกิดขึ้นกับพืชร่วมยางไม่รุนแรงมาก เช่น โรคราและโรคโคนเน่าซึ่งเกิดขึ้นกับกระวนโดยเริ่มเป็นโรคเมื่อกระวนอายุ 3 ปีเจ้าของสวนได้แก้ไขโดยใช้สารเคมีฆ่าเชื้อร้าปีละครั้ง ส่วนแมลงจะทำลายใบอ่อนของมังคุดและหนอนคนจะมาตับจำปาจะเจ้าของสวนก็ไม่ได้ใช้สารเคมีกำจัด เพราะไม่เสียหายมากนัก บางรายพบทอนทรัย¹ กัดกินรากพืชร่วมยางทำให้พืชร่วง訇ทางตายไม่หาย

ไม่มีเวลาในการจัดการวัชพืช เนื่องจากเจ้าของสวนมีกิจธุระอย่างอื่นต้องทำ เช่น ต้องดูแลสวนไม้มงล หรือสวนยางพาราแปลงอื่นทำให้เวลาในการจัดการดูแลแปลงที่ปลูกพืชร่วมยางน้อยจึงทำให้มีวัชพืชปักคลุมพืชร่วมยาง ส่งผลให้พืชร่วมยางไม่ค่อยเจริญเติบโต

ร่ม夷างหนาทึบเกินไปจะเกิดขึ้นเมื่อยางมีอายุมากขึ้นทางพุ่มของยางแฟขายายทั่วถึงกันทำให้มีร่ม夷างหนาทึบขึ้นส่งผลให้พืชร่วมยางชั่งอยู่ระหว่างกึ่งกลางของแมลงยางได้รับแสงไม่เต็มที่ทำให้การเจริญเติบโตของพืชร่วมยางในช่วงนี้นั้นไม่ดี เพราะแสงเป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตของพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.24) มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกพืชร่วมยางโดยการตัดต้นยางออกเมื่อยางหมดสภาพริดแล้วซึ่งจะเหลือเฉพาะพืชร่วมยางและเกษตรกรคาดว่าเมื่อถึงเวลาที่ตัดต้นยางออกพืชร่วมยางที่ปลูกไว้คงจะได้รับผลผลิตแล้วโดยที่ไม่ต้องเสียเวลาในการเริ่มน้ำปลูกกันใหม่ เกษตรกรที่คิดแบบนี้พบร่วมพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี

¹ หนองทรัย (cockchafor) เป็นชื่อของตัวหนองของแมลงปีกแข็ง (ตัวดัวง) ชนิดหนึ่ง ตัวแมลงจะวางไข่ในดินทรัยร่วนชุ่ย หลังจากวางไข่ 2-3 อาทิตย์จะฟักเป็นตัวหนอง ในช่วงนี้ชาวบ้านเรียกว่า "หนองทรัย" มีลักษณะลำตัวค่อนข้างโต สดใส เป็นมันและมีสีขาวครีมจนถึงเหลือง หนองทรัยจะชอบใช้อาหารกัดกินพวงอินทรีย์ตุ่นไก่ตัวก่อน หลังจากนั้นจึงเข้าทำลายรากพืชที่อยู่ใกล้ตัว พืชเมื่อถูกหนองทรัยทำลายจะได้รับความเสียหายมากทำให้ต้นพืชตายได้

นอกจากนี้เกษตรกรบางส่วน (ร้อยละ 5.88) มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกพืชร่วมยางโดยการตัดต้นยางและพืชร่วมยางออกพร้อมกันเมื่อยางหมดสภาพกรีด เพื่อที่จะปลูกแทนด้วยยางพันธุ์อีกต่อไป โดยให้เหตุผลว่าพืชร่วมยางเจริญเติบโตไม่ดีและคงไม่ได้รับผลผลิต และเกษตรกรที่เหลือ (ร้อยละ 5.88) มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกพืชร่วมยางโดยยังให้มียางร่วมกับพืชร่วมยาง คือเมื่อยางหมดสภาพกรีดแล้วจะตัดต้นยางออกแต่จะเว้นพืชร่วมยางเอาไว้แล้วปลูกแทนด้วยยางพาราพันธุ์ โดยให้เหตุผลว่าพืชร่วมยางเจริญเติบโตไม่ดีและเหลือพืชร่วมยางอยู่น้อยจึงสามารถเว้นไว้ได้ในสวนยางที่ขอกวนสูงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสูงเคราะห์ทำการทำสวนยางได้ เพราะปัจจุบันทางสำนักงานกองทุนสูงเคราะห์ทำการทำสวนยางได้อุณหภูมิให้เร้นไม้ผลหรือไม้ยืนต้นไว้ในสวนยางได้รีลีไม่เกิน 10 ต้น

เป็นที่น่าสังเกตว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกพืชร่วมยางส่วนใหญ่ เกษตรกรจะตัดต้นยางออกเมื่อยางหมดสภาพกรีดแล้วเพื่อให้เหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยาง ซึ่งเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงชนิดการปลูกพืชแบบหนึ่งไปเป็นพืชอีกชนิดเท่านั้นหนึ่ง คือเปลี่ยนจากสวนยางมาเป็นสวนไม้ผล/ไม้ใช้สอย ไม่ได้เป็นลักษณะการปลูกพืชร่วมยางอย่างแท้จริง

ตาราง 8 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยางและอนาคตของแปลงพืชร่วมยาง

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง		
- ขาดเงินทุน	13	38.24
- เกิดโรคและมีแมลงทำลายพืชร่วมยาง	6	17.65
- ไม่มีเวลาจัดการวิจัยพืช	3	8.82
- ยังไม่พบปัญหา	12	35.29
รวม	34	100.00
2. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง		
- จะตัดต้นยางออกเมื่อยางหมดสภาพกรีด	30	88.24
- ตัดต้นยางและพืชร่วมยางออกพร้อมกัน	2	5.88
- ยังคงให้มียางร่วมกับพืชร่วมยาง	2	5.88
รวม	34	100.00

3. ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

3.1 ครอบครัวและแรงงานของครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

หัวหน้าครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.80) เป็นเพศชาย อายุของหัวหน้าครัวเรือนต่าสุด 22 ปี สูงสุด 70 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 42.63 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในวัยแรงงาน (ตาราง 9)

สมาชิกทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในปัจจุบัน ต่าสุด 2 คน สูงสุด 10 คน โดยมีสมาชิกเฉลี่ย 4.89 คน จากสมาชิกทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในปัจจุบันพบว่าเป็นผู้ที่ไม่ทำการเกษตรมากที่สุด เนื่องจากแต่ละครัวเรือนยังมีเด็กทั้งที่อยู่ในวัยเรียนและเด็กที่ไม่อยู่ในวัยเรียน ผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้ที่ทำงานนอกฟาร์มเต็มเวลา รองลงมาเป็นผู้ที่ทำการเกษตรในครัวเรือน ผู้ที่ทำการเกษตรในครัวเรือนบางรายเมื่อมีเวลาว่างจากการเกษตรในฟาร์มแล้วก็ไปทำงานรับจ้างอื่น ๆ นอกฟาร์มเพื่อหารายได้เสริมให้กับครัวเรือน เช่น รับจ้างทำการเกษตรอื่น ๆ ได้แก่ รับจ้างตัดปาล์ม รับจ้างถางหญ้า ถางปา และยังทำงานอื่นนอกภาคเกษตร ได้แก่ งานทัตกรรมศึกษาจังหวัดฟานั่งเชิงท่าจากไม้ไผ่ ทำไม้กวาด ค้าขาย ขับรถรับจ้าง และรับซื้อน้ำยาง เป็นต้น ส่วนบางรายที่มีที่ดินน้อยหรือมีพื้นที่ยางซึ่งยังเปิดกรีตไม่ได้ต้องยกไปรับจ้างกรีดยางของเพื่อนบ้าน โดยได้รับค่าจ้างคิดเป็นมูลค่าร้อยละ 40-50 ของผลผลิตรวมทั้งเศษยาง

หน่วยแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน ต่าสุด 0.5 หน่วย สูงสุด 4 หน่วย โดยแต่ละครัวเรือนมีหน่วยแรงงานเฉลี่ย 2.06 หน่วย

ในบรรดาครัวเรือนชาวสวนยางที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง มีการจ้างแรงงานประจำบางครัวเรือน ส่วนใหญ่จะจ้างเพื่อกридยางของตนเองและพบเพียง 1 รายที่จ้างแรงงานประจำเพื่อดูแลสวนไม้ผล เนื่องจากแรงงานภายนอกครัวเรือนของตนเองไม่สามารถกรีดยางในพื้นที่ที่มีอยู่ได้หมดจึงจำเป็นต้องจ้างแรงงานประจำ สำหรับการกรีดยางจะจ้างแรงงานประจำอยู่ระหว่าง 2-7 คนต่อครัวเรือนที่จ้าง แรงงานจ้างประจำเป็นแรงงานในห้องถังผู้ซึ่งมีพื้นที่ทำการสวนยางน้อย หรือมีพื้นที่สวนยางในช่วงที่ยางยังไม่ให้ผลผลิต ในการจ้างกรีดยางผู้ที่รับจ้างจะได้ค่าจ้างคิดเป็นมูลค่าร้อยละ 40-50 ของผลผลิตรวมทั้งเศษยางด้วย ส่วนแรงงานจ้างประจำเพื่อดูแลสวนไม้ผลเป็นแรงงานมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งได้รับค่าจ้างเป็นรายเดือน ๆ ละ 3,500 บาท

มีบานครัวเรือนต้องจ่ายค่าจ้างสูงสุดถึงปีละ 250,000 บาท ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่จะเป็นค่าจ้างแรงงานประจำ 240,000 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าจ้างแรงงานบางเวลา 20,000 บาท เนื่องจากบางครัวเรือนส่วนใหญ่จะอาศัยแรงงานจ้างมากกว่าที่จะใช้แรงงานในครัวเรือนทำเอง กิจกรรมที่จะต้องจ่ายค่าจ้างมากที่สุดคือการจ้างกรีดยางพบว่างครัวเรือนต้องเสียค่าจ้างกรีดยางถึงครึ่งหนึ่งของผลผลิตที่ได้รับ ส่วนค่าจ้างแรงงานอื่น ๆ ไม่สูงมากนัก เช่น ค่า

จังดูแลสวนไม้ผล และค่าจ้างทั่วไป เช่น การกำจัดวัชพืช ได้แก่ การถางหญ้า ฉีดสารเคมี ผ่าหญ้า จะจ้างแบบเหมาจ่ายเป็นครั้งคราว

โดยเฉลี่ยเกษตรกรมีรายได้ต้นกอฟาร์ม 25,844 บาท/ปี ส่วนใหญ่เป็นรายได้จาก นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 19,818 บาทและเป็นรายได้นอกฟาร์มจากภาคเกษตรเฉลี่ย 6,026 บาท

ตาราง ๙ ครอบครัวและแรงงานของครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

(n = 111)

ลักษณะ	ต่ำสุด	สูงสุด	เมตริก	SD	รวม	ร้อยละ
1. เพศ					111	100
- ชาย					103	92.80
- หญิง					8	7.20
2. อายุของหัวหน้าครัวเรือน(ปี)	22	70	42.63	12.08	-	-
3. สมาชิกทั้งหมดที่อาศัยอยู่ ในครัวเรือนในปัจจุบัน (คน)*	2	10	4.89	1.75	-	-
- ไม่ทำการเกษตรในครัวเรือน	0	8	2.44	1.53	-	-
- ทำการเกษตรในครัวเรือน	1	5	2.33	0.81	-	-
- รับจ้างทำงานอื่น					-	-
นอกภาคเกษตร	0	5	0.40	0.91	-	-
- รับจ้างกรีดยาง	0	4	0.29	0.69	-	-
- ทำงานบริษัทหรือเอกชน	0	2	0.09	0.35	-	-
- รับจ้างทำการเกษตรอื่น ๆ	0	1	0.02	0.16	-	-
4. หน่วยแรงงานทำการเกษตร ในครัวเรือน (หน่วยแรงงาน)	0.5	4	2.06	0.67	-	-
5. แรงงานจ้างประจำในครัว เรือน (คน)	0	7	0.40	1.31	-	-
						(ต่อ)

ตาราง 9 (ต่อ)

(n = 111)

ลักษณะ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD	รวม	ร้อย ละ
6. ค่าจ้างแรงงาน (บาท/ปี)	0	250,000	10,273	36,730	-	-
- ค่าจ้างแรงงานประจำ	0	240,000	8,977	34,551	-	-
- ค่าจ้างแรงงานบางเวลา	0	20,000	1,296	3,046	-	-
7. รายได้นอกฟาร์ม (บาท/ปี)	0	204,000	25,844	37,896	-	-
- จากภาคเกษตร	0	108,000	6,026	15,156	-	-
- จากนิติกรรมเกษตร	0	204,000	19,818	36,486	-	-

หมายเหตุ * สมาชิก 1 คน อาจทำงานมากกว่า 1 อายุ่ง เช่น ทำการเกษตรในครัวเรือน รับจ้างก่อสร้าง และรับจ้างทำการเกษตรอื่น ๆ เป็นต้น

3.2 พื้นที่ถือครองและการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

การถือครองที่ดินของเกษตรกรมีความแตกต่างกันมาก กล่าวคือมีที่ดินของตนเองต่ำสุด 4 ไร่ สูงสุด 162 ไร่ และเฉลี่ย 27.93 ไร่ ในจำนวนพื้นที่ทั้งหมดเป็นพื้นที่ปลูกยางพันธุ์ตีมากที่สุดคือร้อยละ 63.21 รองลงมาเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผลร้อยละ 23.67 ซึ่งมีทั้งไม้ผลที่ยังไม่ให้ผลผลิตและไม้ผลที่ให้ผลผลิตแล้ว ไม้ผลที่เกษตรกรปลูกมีหลายชนิด เช่น ลองกอง ลาบสาด จำปาดะ ทุเรียน มังคุด สะตอ เนียง เป็นต้น ส่วนใหญ่เกษตรกรจะปลูกไม้ผลหลายๆ ชนิดในแปลงเดียวกัน นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ปลูกยางพันธุ์เมืองร้อยละ 5.74 แต่มีเฉพาะบางครัวเรือนเท่านั้น เพราะเกษตรกรได้ปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ตีแล้ว ส่วนพื้นที่นา มีเพียงร้อยละ 0.29 ซึ่งกำเพื่อบริโภคในครัวเรือน และพื้นที่อื่น ๆ ร้อยละ 0.64 ได้แก่ พื้นที่บ่อเลี้ยงปลา พื้นที่ปลูกผัก นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่ทำการเกษตรอีกร้อยละ 6.45 แนวโน้มในอนาคตเกษตรกรจะนำพื้นที่นี้ไปใช้ประโยชน์โดยการปลูกยางพันธุ์ตีและไม้ผล (ตาราง 10)

เกษตรกรบางครัวเรือนต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อก่อสร้าง เนื่องจากแรงงานภายในครัวเรือนของตนเองไม่สามารถก่อสร้างในพื้นที่ที่มีอยู่ได้หมด จึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อก่อสร้าง พื้นที่จ้างก่อสร้างอยู่ระหว่าง 9-85 ไร่ต่อครัวเรือนที่จ้างก่อสร้าง ในขณะเดียว กันก็มีเกษตรกรบางครัวเรือนที่ต้องรับจ้างก่อสร้าง เนื่องจากยางพันธุ์ของตนเองยังคงไม่ได้

หรือมีพื้นที่สวนยางน้อย พื้นที่รับจ้างกรีดยางอยู่ระหว่าง 3-30 ไร่ต่อครัวเรือนที่รับจ้างกรีดยาง และยังพบว่ามีเกษตรกร 1 ครัวเรือนที่เช่าที่ดินเพื่อปลูกผัก เนื่องจากที่ดินของตนเองเป็นสวนยางและสวนไม้ผลไม่สามารถปลูกผักได้

ที่ดินทำการเกษตรต่อหน่วยแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน ผันแปรแตกต่างกันไป คือต่ำสุด 2 ไร่ สูงสุด 93.33 ไร่ เฉลี่ย 14.34 ไร่ จะเห็นได้ว่าทางครัวเรือนมีที่ดินทำการเกษตรมากกว่าแรงงานในครัวเรือนที่จะทำการเกษตรบนที่ดินได้หมด จึงต้องมีการจ้างแรงงานภายนอกมาทำงานในฟาร์มของตน ในขณะที่บางครัวเรือนมีที่ดินทำการเกษตรน้อยกว่าแรงงานในครัวเรือนจึงต้องออกไปรับจ้างทำหน้าที่นอกฟาร์ม

ตาราง 10 พื้นที่ถือครองและการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

(n = 111)

ลักษณะ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD	รวม	ร้อยละ
1. พื้นที่ของตนเองทั้งหมด (ไร่)	4	162	27.93	25.62	3,101	100.00
- พื้นที่ปลูกยางอายุ 1-3 ปี	0	42	3.82	6.57	424	13.67
- พื้นที่ปลูกยางอายุ 4-6 ปี	0	30	2.63	5.47	292	9.42
- พื้นที่ปลูกยางเปิดกรีด	0	85	11.20	13.74	1,244	40.12
- พื้นที่ปลูกยางพื้นเมือง	0	80	1.60	8.13	178	5.74
- พื้นที่ปลูกในแปลงไม้ให้ผลผลิต	0	22	2.10	3.74	234	7.55
- พื้นที่ปลูกไม้ผลที่ให้ผลผลิต	0	50	4.50	7.33	500	16.12
- พื้นที่นา	0	4	0.08	0.50	9	0.29
- พื้นที่ว่างเปล่า	0	.40	1.80	5.37	200	6.45
- พื้นที่อื่น ๆ	0	10	0.18	1.09	20	0.64
2. พื้นที่ที่เจ้าของมีการจ้างกรีดยาง (ไร่)	0	85	3.90	13.65	-	-
3. พื้นที่ที่เจ้าของต้องออกรับจ้างกรีดยาง (ไร่)	0	30	1.86	4.75	-	-
4. พื้นที่เช่า (ไร่)	0	10	0.90	0.94	-	-
5. ที่ดินทำการเกษตรต่อหน่วยแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน (ไร่)	2	93.33	14.34	15.39	-	-

3.3 การเลี้ยงสัตว์ของครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

สัตว์ที่เกษตรกรเลี้ยงมากที่สุดคือไก่พื้นเมือง เพราะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนเมื่อเหลือจากการบริโภคแล้วจึงนำออกจำหน่าย รองลงมาเป็นการเลี้ยงโคเนื้อ/โคขุน แพะ ส่วนสุกรและโคนมนิยมเลี้ยงกันน้อย เนื่องจากตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นชาวไทยมุสลิม ส่วนการเลี้ยงโคนมต้องลงทุนสูง และต้องมีความรู้ในการจัดการเป็นอย่างดี ส่วนใหญ่เกษตรกรจะเลี้ยงโคเนื้อ/โคขุน แพะ เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน (ตาราง 11)

ตาราง 11 การเลี้ยงสัตว์ของครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

การเลี้ยงสัตว์	รวม	ร้อยละ
1. การเลี้ยงโคเนื้อ/โคขุน	111	100.00
- เลี้ยง	10	9.00
- ไม่เลี้ยง	101	90.00
2. การเลี้ยงโคนม	111	100.00
- เลี้ยง	1	0.90
- ไม่เลี้ยง	110	99.10
3. การเลี้ยงแพะ	111	100.00
- เลี้ยง	5	4.50
- ไม่เลี้ยง	106	95.50
4. การเลี้ยงสุกร	111	100.00
- เลี้ยง	1	0.90
- ไม่เลี้ยง	110	99.10
5. การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	111	100.00
- เลี้ยง	26	32.40
- ไม่เลี้ยง	85	67.60

3.4 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทต่างๆ ที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

ได้แบ่งเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางออกเป็นประเภทต่างๆ ตามสัดส่วนระหว่างพื้นที่ใช้ทำการเกษตรกับจำนวนแรงงานที่ทำการเกษตรของครัวเรือน เช่นเดียวกับผู้ที่ได้ปลูกพืชร่วมยางไปแล้ว ดังต่อไปนี้ (ตาราง 12)

3.4.1 เกษตรกรประเภทที่ 1 มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองน้อยกว่าแรงงานในครัวเรือนที่จะทำการเกษตรได้ นั่นคือมีแรงงานส่วนเกินเมื่อเทียบกับที่ดินที่มีอยู่ ดังนั้นแรงงานส่วนหนึ่งของเกษตรกรประเภทนี้จะต้องออกไปทำงานนอกฟาร์ม

เกษตรกรประเภทนี้มี 21 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 13 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.14 คน โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรต่อคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 6.84 ไร่/คน ซึ่งถือว่ามีที่ดินน้อยกว่าความสามารถของแรงงาน 1 คนที่จะทำการเกษตรได้หมด ดังนั้นเกษตรกรประเภทนี้จึงต้องออกไปรับจ้างริด雅งของเพื่อนบ้านเพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน ได้รับค่าจ้างคิดเป็นมูลค่ารักษา 40-50 ของผลผลิต โดยมีแรงงานรับจ้างริด雅งเฉลี่ย 1.57 คน นอกจากการรับจ้างริด雅งแล้วสามารถของบางครัวเรือนของเกษตรกรประเภทนี้ยังมีการรับจ้างทำการเกษตรอื่น ๆ เช่น รับจ้างถางหญ้า รับจ้างตัดปาล์ม และทำงานนอกฟาร์มซึ่งเป็นงานนอกภาคเกษตรด้วย เช่น ค้าขาย ทำงานโรงงาน ทำงานบริษัท และงานหัตถกรรมคือการจกรisan ผ้าพันธ์ซึ่งทำจากไม้ไผ่ มีรายได้净อกฟาร์มเฉลี่ย 46,528 บาทต่อปี นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือน มีลักษณะการปลูกพืช 4 แบบ คือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว (2) ปลูกไม้ผลผสมผสาน (3) ปลูกไม้ผลเชิงเดียว และ (4) ทำนาปี

3.4.2 เกษตรกรประเภทที่ 2 มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองเพียงพอที่จะรองรับแรงงานในครัวเรือน โดยแรงงานในครัวเรือนจะทำการผลิตในฟาร์มของตนเองไม่ได้ออกไปรับจ้างให้กับเกษตรกรรายอื่น

เกษตรกรประเภทนี้มี 77 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 25.40 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.31 คน โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรต่อคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 10.87 ไร่/คน ซึ่งถือว่ามีที่ดินเพียงพอ กับแรงงาน 1 คนที่จะทำการเกษตรได้หมด เกษตรกรประเภทนี้จะทำงานอยู่ในฟาร์มของตนเองโดยที่ไม่มีการจ้างแรงงานประจำและไม่มีแรงงานออกไปรับจ้างทำงานเกษตรนอกฟาร์ม แต่จะมีแรงงานส่วนหนึ่งทำงานนอกฟาร์มและเป็นงานนอกภาคเกษตร เช่น ค้าขาย ขับรถรับจ้าง รับซื้อน้ำยาง ทำงานโรงงาน ทำงานบริษัท และงานหัตถกรรมคือการจกรisan ผ้าพันธ์ซึ่งทำจากไม้ไผ่ มีรายได้净อกฟาร์มเฉลี่ย 19,105 บาทต่อปี นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือน เลี้ยงโโคเนื้อและแพะเพื่อจำหน่าย มีลักษณะการปลูกพืช 4 แบบคือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว (2) ปลูกไม้ผลผสมผสาน (3) ปลูกไม้ผลเชิงเดียว และ (4) ทำนาปี

3.4.3 เกษตรกรประเภทที่ 3 มีที่ดินทำการเกษตรของตนเองมากกว่าแรงงานในครัวเรือนที่จะทำการเกษตรบนที่ดินนี้ได้หมด จึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อกริดยางโดยให้ค่าจ้างคิดเป็นมูลค่าร้อยละ 40-50 ของผลผลิต

เกษตรกรประเภทนี้มี 10 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 71.70 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.20 คน โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรต่อคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 32.73 ไร่/คน ซึ่งถือว่ามีที่ดินมากกว่าแรงงาน 1 คนที่จะทำการเกษตรได้หมด เกษตรกรประเภทนี้จึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อกริดยางเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.80 คน และไม่มีแรงงานออกไปรับจ้างทำงานเกษตรนอกฟาร์ม แต่จะมีแรงงานส่วนหนึ่งทำงานนอกฟาร์มและเป็นงานนอกภาคเกษตร เช่น ค้าขาย ทำไม้กวาด และทำงานบริษัท มีรายได้นอกฟาร์มเฉลี่ย 37,250 บาทต่อปี นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน เช่น โคนม แพะ สุกร มีการปลูกพืช 3 ลักษณะคือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว (2) ปลูกไม้ผลผสมผสาน และ (3) ไม้ผลเชิงเดียว

3.4.4 เกษตรกรประเภทที่ 4 ต้องจ้างผู้อื่นทำงานในฟาร์มของตนเองเป็นส่วนใหญ่และจ้างแรงงานประจำเพื่อกริดยาง เนื่องจากเกษตรกรประเภทนี้เป็นผู้ที่ทำงานอื่นที่ไม่ใช้การเกษตรเต็มเวลาอยู่แล้ว เช่น รับราชการ ค้าขาย

เกษตรกรประเภทนี้มี 3 รายจากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 51.67 ไร่ และมีคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 1.33 คน ซึ่งจะทำงานในภาคเกษตรในครัวเรือนบางครั้งคราวเท่านั้น โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรต่อคนในวัยทำงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 32.50 ไร่/คน ซึ่งถือว่ามีที่ดินมากกว่าแรงงาน 1 คนที่จะทำการเกษตรได้หมด เกษตรกรประเภทนี้จึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อกริดยางเฉลี่ยครัวเรือนละ 2.33 คน และไม่มีแรงงานออกไปรับจ้างทำงานเกษตรนอกฟาร์ม มีรายได้นอกฟาร์มเฉลี่ย 56,000 บาทต่อปี นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือน มีการปลูกพืช 3 ลักษณะคือ (1) ปลูกยางเป็นพืชเดียว (2) ปลูกไม้ผลผสมผสาน และ (3) ไม้ผลเชิงเดียว

ตาราง 12 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทต่าง ๆ ที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

ลักษณะ	ประเภทเกษตรกร*			
	ประเภทที่ 1 (n=21)	ประเภทที่ 2 (n=77)	ประเภทที่ 3 (n=10)	ประเภทที่ 4 (n=3)
1. พื้นที่ถือครอง (ไร่)	4-35 (13.00)	4-95 (25.40)	20-165 (71.70)	25-70 (51.67)**
2. จำนวนคนในวัยทำงานที่ทำอาชีว เกษตรในครัวเรือน	1-4 (2.14)	0-5 (2.31)	2-3 (2.20)	0-2 (1.33)
3. พื้นที่ทำการเกษตร/คนในวัยทำ งานที่ทำการเกษตรในครัวเรือน	2-35 (6.84)	2-47 (10.87)	9-80 (32.73)	30-35 (32.50)
4. แรงงานจ้างประจำ (คน)	0	0	2-7 (3.80)	2-3 (2.33)
5. แรงงานรับจ้างกรีดยาง (คน)	1-4 (1.57)	0	0	0
6. รายได้นอกฟาร์ม (บาท)	12,500- 108,000 (46,528)	0-182,500 (19,105)	0-204,000 (37,250)	48,000- 72,000 (56,000)
7. ลักษณะการเลี้ยงสัตว์	- ไก่	- ไก่ - โคเนื้อ	- โคนม - แพะ - สุกร	- ไก่
8. ลักษณะการปลูกพืช	- ยาง - ไม้ผลสมeson - ไม้ผลเชิงเดี่ยว - ข้าวนานปี	- ยาง - ไม้ผลสมeson - ไม้ผลเชิงเดี่ยว - ข้าวนานปี	- ยาง - ไม้ผลสมeson - ไม้ผลเชิงเดี่ยว	- ยาง - ไม้ผลสมeson - ไม้ผลเชิงเดี่ยว

(ต่อ)

ตาราง 12 (ต่อ)

ลักษณะ	ประเภทเกษตรกร*			
	ประเภทที่ 1 (n=21)	ประเภทที่ 2 (n=77)	ประเภทที่ 3 (n=10)	ประเภทที่ 4 (n=3)
9. กิจกรรมที่ไม่ใช่การเกษตรของครัวเรือน	- หัตถกรรม - ค้าขาย - ทำงานโรงงาน - ทำงานบริษัท	- หัตถกรรม ค้าขาย ขับรถรับจ้าง รับซื้อน้ำย่าง ทำงานโรงงาน ทำงานบริษัท	- ทำไม้กวาด ค้าขาย ทำงานบริษัท	- ค้าขาย รับราชการ

หมายเหตุ * ประเภทเกษตรกรแบ่งตามที่บรรยายไว้ในหน้า 57-58

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่าเฉลี่ย

3.5 การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.20) ทราบว่าในหมู่บ้านได้มีเพื่อนบ้านปลูกพืชร่วมยางและมีผู้เดียวที่ทำการปลูกพืชร่วมยางของเพื่อนบ้านมาแล้ว (ร้อยละ 88.30) และส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางมีความสนใจในการปลูกพืชร่วมยาง แต่ทั้งนี้อาจเนื่องจากขาดกำรเบี่ยงของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางที่ไม่อนุญาตให้ปลูกไม้ยืนต้นในสวนยาง หรืออีกประการหนึ่งคือยังไม่แน่ใจว่าการปลูกพืชร่วมยางจะให้ผลผลิตคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ (ตาราง 13)

ตาราง 13 การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

(n=111)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การได้รับทราบว่าในหมู่บ้านมีการปลูกพืชร่วมยาง		
- ทราบ	109	98.20
- ไม่ทราบ	2	1.80
2. เคยเห็นการปลูกพืชร่วมยางของเพื่อนบ้าน		
- เคยเห็น	98	88.30
- ไม่เคยเห็น	13	11.70

3.6 กระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางที่ผ่านมาของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางที่ผ่านมาของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางใช้มาตราตัวทามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เพื่อให้ทราบระดับความถี่ในการได้รับความรู้ข่าวสารการเกษตร ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ได้ปรับเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบและการให้คะแนนคือ

ไม่เคยได้รับข่าวสาร	= 0 คะแนน
1 ครั้งต่อ halfway เดือน	= 1 คะแนน
1 ครั้งต่อเดือน	= 2 คะแนน
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	= 3 คะแนน
1 ครั้งต่อสัปดาห์	= 4 คะแนน
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	= 5 คะแนน
ได้รับข่าวสารทุกวัน	= 6 คะแนน

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางดังนี้

$$\text{อัตราภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

$$= \frac{6.0}{7} = 0.86$$

ค่าอัตราภาคชั้นที่ได้นำมากำหนดขอบเขตมัธยฐานในการอ่านช่วงค่าเฉลี่ยดังนี้

ขอบเขตมัธยฐาน	=	0-0.85	หมายถึงไม่เคยได้รับความรู้ข่าวสาร
ขอบเขตมัธยฐาน	=	0.86-1.70	หมายถึงได้รับ 1 ครั้งต่อulatoryเดือน
ขอบเขตมัธยฐาน	=	1.71-2.56	หมายถึงได้รับ 1 ครั้งต่อเดือน
ขอบเขตมัธยฐาน	=	2.57-3.42	หมายถึงได้รับ 1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์
ขอบเขตมัธยฐาน	=	3.43-4.28	หมายถึงได้รับ 1 ครั้งต่อสัปดาห์
ขอบเขตมัธยฐาน	=	4.29-5.13	หมายถึงได้รับ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
ขอบเขตมัธยฐาน	=	5.14-6.00	หมายถึงได้รับความรู้ข่าวสารทุกวัน

พบว่าค่าเฉลี่ยการได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมyangจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เจ้าหน้าที่ของรัฐ เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน และสมาชิกเกษตรกรรมทางเลือก อยู่ในช่วงคะแนนที่กล่าวไว้ไม่เคยได้รับความรู้ข่าวสารจากแหล่งดังกล่าวเลย ส่วนแหล่งความรู้ที่ได้รับจากเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง พบว่า เกษตรกรประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 อยู่ในช่วงที่ไม่ได้รับความรู้ข่าวสารเลย เกษตรกรประเภทที่ 3 และเกษตรกรประเภทที่ 4 อยู่ในช่วงได้รับความรู้ข่าวสารน้อยที่สุด 1 ครั้งต่อulatoryเดือน (ตาราง 14)

การที่เกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมyang การได้รับความรู้จะแหล่งต่าง ๆ อยู่ในระดับต่ำคืออยู่ในช่วงคะแนนไม่ได้รับความรู้ อาจเนื่องมาจากการเผยแพร่ความรู้ในการปลูกพืชร่วมyang ในสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เอกสารสิ่งพิมพ์ ต่าง ๆ ค่อนข้างจะมีการนำเสนอ้อยมาก รวมทั้งโอกาสในการรับข่าวสารของเกษตรกรค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะความรู้ที่ได้จากหนังสือพิมพ์หรือเอกสารสิ่งพิมพ์ ส่วนการได้รับความรู้โดยผ่านตัวบุคคล ประกอบไปด้วย การได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง เจ้าหน้าที่ของรัฐ เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน และจากสมาชิกเกษตรกรรมทางเลือกนั้น พบว่าการได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ของรัฐมีน้อย เนื่องจากยังอยู่ในระหว่างการศึกษาอย่างไม่มีผลสรุปออกมานั้นไม่มีการส่งเสริมหรือเผยแพร่สู่เกษตรกรอีกมากนัก และความรู้ที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่องค์กรเอกชนมีน้อยเช่นกัน คือยังมีการแนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกรเพียงเฉพาะกลุ่มเท่านั้น เพราะยังอยู่ในขั้นของการทดลองปฏิบัติ เพื่อศึกษาถึงผลที่ได้รับว่าเหมาะสมหรือไม่เพียงใด ส่วนการที่เกษตรกรได้รับความรู้จากสมาชิกเกษตรกรรมทางเลือกมากกว่าเจ้าหน้าที่ของ

รัฐและจากเจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน ทั้งนี้เพาะสมาชิกเกษตรกรรมทางเลือกจะเป็นฝ่ายนำเสนอความรู้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นทางเลือกในการตัดสินใจทำการเกษตรของตนเองว่าจะมีการปลูกพืชร่วมยางในพื้นที่ของตนหรือไม่ ที่กล่าวมาทั้งหมดจึงเป็นเหตุให้เกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางได้รับความรู้ในการปลูกพืชร่วมยางจากเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้องมีมากที่สุด ทั้งนี้เพาะโอกาสในการพบปะกันระหว่างเกษตรกรกันเพื่อบ้านหรือญาติพี่น้องมีมากกว่ากลุ่มบุคคลอื่น ๆ โดยการพบปะดังกล่าวจึงได้มีการพูดคุย แนะนำ เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางสู่เกษตรกรรายอื่นต่อไปเรื่อย ๆ (ตาราง 14)

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยการได้รับทราบรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แบ่งตามประเภทเกษตรกร

แหล่งความรู้	ประเภทเกษตรกร									
	ประเภทที่ 1 (n=21)		ประเภทที่ 2 (n=77)		ประเภทที่ 3 (n=10)		ประเภทที่ 4 (n=3)		เฉลี่ยรวม (n=111)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	X	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
- วิทยุ	0.05	0.22	0.16	0.43	0.50	1.27	0.00	0.00	0.16	0.53
- โทรศัพท์	0.05	0.22	0.23	0.71	0.70	1.57	0.00	0.00	0.23	0.76
- หนังสือพิมพ์	0.10	0.44	0.19	0.83	0.60	1.58	0.00	0.00	0.21	0.85
- เอกสารสิ่งพิมพ์	0.05	0.22	0.10	0.35	0.50	1.27	0.00	0.00	0.13	0.49
- เพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง	0.52	0.51	0.71	0.96	1.60	1.90	1.00	0.00	0.77	1.03
- เจ้าหน้าที่รัฐ	0.00	0.00	0.14	0.48	0.40	1.26	0.00	0.00	0.14	0.55
- เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน	0.00	0.00	0.03	0.16	0.20	0.63	0.00	0.00	0.04	0.23
- สมาชิกเกษตรกรรมทางเลือก	0.05	0.22	0.22	0.42	0.50	1.58	0.33	0.58	0.22	0.59

และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางจากแหล่งต่าง ๆ พบว่าค่าเฉลี่ยของแหล่งความรู้จากเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง เพียงแหล่งเดียวที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยต่างกันในเกษตรกรทั้ง 4 ประเภท กล่าวได้ว่าเกษตรกรประเภทที่ 3 จะมีการพบปะ และเปลี่ยนความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางจากเพื่อนบ้านและญาติพี่น้องมากกว่าเกษตรกรประเภทอื่น ๆ แต่ก็ยังอยู่

ในระดับที่ค่อนข้างน้อยคือหมายเดือนึงจะได้รับสักครั้ง ถึงกระนั้นก็ยังแตกต่างกันมากทั่วประเทศที่ 1 และแตกต่างกับประเทศที่ 2 ซึ่งเกือบไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยาง (ตาราง 15)

ตาราง 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางจากแหล่งความรู้ต่างๆ ของเกษตรกรแต่ละประเทศ

แหล่งความรู้	ประเทศเกษตรกร				ค่า F
	ประเทศที่ 1 (n=21)	ประเทศที่ 2 (n=77)	ประเทศที่ 3 (n=10)	ประเทศที่ 4 (n=3)	
- วิทยุ	0.05	0.16	0.50	0	1.81 ^{ns}
- โทรทัศน์	0.05	0.23	0.70	0	1.80 ^{ns}
- หนังสือพิมพ์	0.09	0.19	0.60	0	0.89 ^{ns}
- เอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ	0.05	0.10	0.50	0	2.33 ^{ns}
- เพื่อนบ้าน ญาติ พี่น้อง	0.52 ^a	0.71 ^a	1.60 ^b	1.00 ^{ab}	2.84*
- เจ้าหน้าที่ของรัฐ	0	0.14	0.40	0	1.28 ^{ns}
- เจ้าหน้าที่องค์กร เอกชน	0	0.03	0.20	0	1.98 ^{ns}
- สมาชิกเกษตรกรรมทางเลือก	0.05	0.22	0.50	0.33	1.38 ^{ns}

หมายเหตุ : ns หมายถึง non significance คือไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

* หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

: ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรกำกับต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

4. ความเป็นไปได้ในการปลูกพืชร่วมยางเพื่อพัฒนาถาวรภาพในสวนยางพารา

4.1 ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง

เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลความคิดเห็นของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยางโดยใช้มาตราวัดตามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) เพื่อนำมาสรุปประเด็นของความเป็นไปได้หรือโอกาสในการที่จะปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง โดยมีการให้คะแนนดังนี้

ไม่เห็นด้วย = 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีความเป็นไปได้ที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง

เห็นด้วยน้อย = 1 คะแนน หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง
เห็นด้วยปานกลาง = 2 คะแนน หมายถึง มีความเป็นไปได้ปานกลางที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง

เห็นด้วยมาก = 3 คะแนน หมายถึง มีความเป็นไปได้มากที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง

คะแนนที่นำมาพิจารณาความเป็นไปได้ของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง อาศัยเกณฑ์ตามการหัวน้ำผลช่วงคะแนน คือ

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

$$\begin{aligned} & - 3-0 \\ & - 4 \\ & = 0.75 \end{aligned}$$

ค่าอันตรภาคชั้นที่ได้นำมากำหนดขอบเขตมัธยฐานในการอ่านช่วงคะแนนดังนี้

ขอบเขตมัธยฐาน 0 - 0.75 แสดงว่าไม่มีความเป็นไปได้ที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง

ขอบเขตมัธยฐาน 0.76-1.50 แสดงว่ามีความเป็นไปได้น้อยที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง

ขอบเขตมัธยฐาน 1.51-2.25 แสดงว่ามีความเป็นไปได้ปานกลางที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง

ขอบเขตมัธยฐาน 2.26-3.00 แสดงว่ามีความเป็นไปได้มากที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง

ผลการศึกษาซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมระดับความคิดเห็นของเกษตรกรประเภทต่าง ๆ ที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยางมีความเป็นไปได้ปานกลางที่เกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยาง ($\bar{x} = 1.84$) โดยมีรายละเอียดระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยางดังนี้

เห็นด้วยมากกับคำตามข้อที่ 10 ($\bar{X} = 2.26$) คือจะปลูกพืชร่วมยางถ้ามีชนิดพืชที่สามารถปลูกร่วมกับยางได้ตลอดไป โดยไม่มีผลกระทบกับผลผลิตทั้งของยางและพืชที่ปลูกร่วม รวมทั้งไม่มีผลกระทบกับการใช้แรงงาน ทั้งนี้เกษตรกรให้เหตุผลว่าจะได้ผลผลิตทั้งจากยางและพืชร่วมยางทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นด้วย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นเกษตรกรต้องมีทุนของตนเองเพียงพอที่จะปลูกพืชร่วมยาง (ข้อที่ 1 $\bar{X} = 2.23$) เพราะการปลูกพืชร่วมยางต้องมีการลงทุน เช่น พันธุ์พืช ปุ๋ย การวางแผนน้ำ เป็นต้น ดังนั้นถ้าเกษตรกรมีทุนเพียงพอ ก็จะหันมาปลูกพืชร่วมยางมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการปลูกพืชร่วมยางในสวนยางที่ได้รับทุนส่งเคราะห์จากสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางนั้นยังไม่สามารถทำได้ เพราะยังขาดกับกฎ ระเบียบของสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งสอดคล้องกับ คำถามข้อที่ 3 ($\bar{X} = 2.22$) คือเกษตรกรจะปลูกพืชร่วมยางถ้าสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางอนุญาตให้มีการปลูกพืชร่วมยางได้โดยไม่จำกัดจำนวน ทั้งยังคงให้ทุนส่งเคราะห์ในการทำสวนยางเหมือนเดิม

ข้อคำถามที่เกษตรกรเห็นด้วยปานกลาง ได้แก่ คำถามข้อที่ 7 ($\bar{X} = 1.89$) คือ การปลูกยางเป็นพืชเชิงเดี่ยวไม่ตี เพื่อทำให้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้ไม่เต็มที่ ประกอบกับราคาก็ยังไม่แน่นอน ดังนั้นการปลูกพืชร่วมยางจะได้ใช้พื้นที่ว่างระหว่างแทวยางให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคาดหวังว่าจะมีรายได้เสริมจากพืชร่วมยางด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ คำถามข้อที่ 4 ($\bar{X} = 1.61$) คือการปลูกพืชร่วมยางนั้นสามารถกระทำได้และพืชร่วมยางสามารถเจริญเติบโตร่วมกับยางได้ตลอดไปโดยไม่จำเป็นต้องตัดฟันต้นยางทึ่งไป และยังเห็นพ้องใน คำถามข้อที่ 11 ($\bar{X} = 1.67$) คือเมื่อต้องโอนต้นยางแก่อกไปเพื่อปลูกยางใหม่ ก็จะปลูกพืชร่วมยางในแปลงนั้นด้วย เพราะต้องการทดลองและศึกษาดูว่าจะได้รับผลหรือไม่ โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีพื้นที่น้อยต้องการใช้ประโยชน์จากที่ดินให้มากที่สุด ส่วน คำถามข้อที่ 12 ($\bar{X} = 1.77$) คือ เท่าที่ลังเกตเห็นการปลูกพืชร่วมยางของเพื่อนบ้าน คิดว่ามีความเป็นไปได้สูงที่จะปลูกพืชร่วมยางในพื้นที่ของตน เพราะคาดว่าคงจะได้รับผลผลิตจากพืชร่วมยางด้วย ใน คำถามข้อที่ 5 6 8 และ 13 ($\bar{X} = 1.88, 1.97, 1.66, 1.89$) มีรายละเอียดเนื้อหาท่านองเดียวกัน คือโดยภาพรวมแล้วการปลูกพืชร่วมยางสามารถนำไปใช้ได้ เมื่อจากพืชที่ปลูกดือหงายและพืชร่วมยางไม่ขัดแย้งกันเท่าไนก รวมทั้งไม่มีความยุ่งยากในการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวผลผลิตในแปลงปลูกพืชร่วมยางทั้งในช่วงที่ยางและพืชร่วมยางยังไม่ให้ผลผลิต หรือในช่วงที่ยางและพืชร่วมยางให้ผลผลิตได้แล้ว เพราะกิจกรรมในการดูแลรักษาในช่วงที่ยางและพืชร่วมยางยังไม่ได้ผลผลิตและให้ผลผลิตแล้วมีกิจกรรมที่เหมือนกัน ศึกษาเพิ่มพูน การใส่ปุ๋ย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถปฏิบัติไปพร้อมกันได้ ส่วนการเก็บเกี่ยวจะใช้ช่วงเวลาในการปฏิบัติงานต่างกัน ซึ่งไม่มีผลต่อการใช้แรงงานในครัวเรือนที่มีอยู่ รวมทั้งไม่มีผลกระทบกับการใช้แรงงานในการทำกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากแปลงพืชร่วมยาง (ตาราง 16 และภาคผนวก ง)

ส่วนข้อค่าถามที่เกษตรกรเห็นด้วยน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อค่าถามที่ 9 คือจะปลูกพืชร่วมยังแม้จะไม่ได้รับการอุดหนุนในการลงทุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ($\bar{X} = 1.34$) สาเหตุที่เห็นด้วยน้อยเนื่องจากเกษตรกรส่วนมากไม่มีทุนเพียงพอในการปลูกพืชร่วมยัง ดังนั้นหากจะปลูกพืชร่วมยังจึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนการลงทุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ด้วย (ตาราง 16 และภาคผนวก ง)

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแต่ละประเภทที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยังที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยัง

ข้อ* ค่าถาม	ประเภทที่ 1 (n=21)		ประเภทที่ 2 (n=77)		ประเภทที่ 3 (n=10)		ประเภทที่ 4 (n=3)		รวม (n=111)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ข้อที่ 1	2.29	0.96	2.32	1.09	1.20	1.14	2.67	0.58	2.23 ²	1.10
ข้อที่ 2	1.81	1.33	1.49	1.21	1.50	1.08	2.33	1.15	1.58 ¹¹	1.22
ข้อที่ 3	2.43	0.98	2.26	1.11	1.20	1.14	3.00	0.00	2.22 ³	1.12
ข้อที่ 4	2.05	1.20	1.65	1.30	0.60	1.08	1.00	1.73	1.61 ¹⁰	1.31
ข้อที่ 5	2.00	1.18	1.88	1.00	1.80	1.32	1.33	1.15	1.88 ⁵	1.06
ข้อที่ 6	2.38	0.86	1.88	0.97	1.80	1.14	2.00	0.00	1.97 ⁴	0.97
ข้อที่ 7	2.05	1.07	1.94	1.06	1.00	1.15	2.67	0.58	1.89 ⁵	1.09
ข้อที่ 8	1.90	1.14	1.53	0.95	2.10	0.99	1.67	0.58	1.66 ⁹	1.00
ข้อที่ 9	1.24	1.00	1.38	1.06	0.90	0.99	2.67	0.58	1.34 ¹²	1.06
ข้อที่ 10	2.19	1.12	2.35	1.02	1.50	1.27	3.00	0.00	2.26 ¹	1.08
ข้อที่ 11	2.00	1.14	1.60	1.12	1.30	1.06	2.33	0.58	1.67 ⁸	1.11
ข้อที่ 12	1.95	0.97	1.81	1.06	1.00	1.25	2.33	0.58	1.77 ⁷	1.08
ข้อที่ 13	2.05	0.86	1.92	0.85	1.20	1.23	2.33	0.58	1.89 ⁵	0.91
ค่าเฉลี่ย										
รวม	2.03	0.55	1.85	0.57	1.31	0.89	2.27	0.16	1.84	0.62

หมายเหตุ : ตัวเลขยกขึ้น แสดงการจัดอันดับค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย

* รายละเอียดข้อค่าถามดูได้จากภาคผนวก ง

จากตาราง 16 เมื่อมองค่าเฉลี่ยรวมระดับความคิดเห็นของเกษตรกรแต่ละประเภทพบว่าเกษตรกรประเภทที่ 4 มีความเป็นไปได้มากที่สุดที่จะปลูกพืชร่วมยาง ($\bar{X} = 2.27$) เกษตรกรประเภทที่ 1 และเกษตรกรประเภทที่ 2 มีความเป็นไปได้ทางกลangที่จะปลูกพืชร่วมยาง โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.03 และ 1.85 ส่วนเกษตรกรประเภทที่ 3 มีความเป็นไปได้น้อยที่จะปลูกพืชร่วมยาง ($\bar{X} = 1.31$) และเมื่อนำค่าเฉลี่ยรวมความคิดเห็นของเกษตรกรแต่ละประเภทมาเปรียบเทียบความเป็นไปได้ในการปลูกพืชร่วมยางว่าแตกต่างกันหรือไม่ พนว่าเกษตรกรประเภทที่ 3 มีโอกาสความเป็นไปได้ในการปลูกพืชร่วมยางแตกต่างกับเกษตรกรประเภทที่ 1 2 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 คืออยู่ในระดับที่มีโอกาสสนับสนุนที่จะปลูกพืชร่วมยางในอนาคต ซึ่งแตกต่างกับเกษตรกรประเภทที่ 1 2 และ 4 ที่มีโอกาสระดับปานกลางจนถึงสูงในการที่จะปลูกพืชร่วมยาง (ตาราง 17)

ตาราง 17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมของความคิดเห็นของเกษตรกรแต่ละประเภทที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง

ระดับความคิดเห็น	ประเภทเกษตรกร*				ค่า F
	ประเภทที่ 1 (n=21)	ประเภทที่ 2 (n=77)	ประเภทที่ 3 (n=10)	ประเภทที่ 4 (n=3)	
ค่าเฉลี่ยรวมของ ระดับความคิดเห็น	2.03 ^a	1.85 ^a	1.31 ^b	2.27 ^a	3.79*

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรกำกับเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

: ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรที่ไม่เหมือนกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

แม้ว่าเกษตรกรประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 มีแนวโน้มที่จะปลูกพืชร่วมยางในระดับปานกลาง แต่เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้น้อย (ตาราง 14 และ 15) ความรู้ที่ได้รับก็ยังไม่มีความมั่นใจพอและยังไม่ได้เห็นผลผลิตที่ได้รับจากการปลูกพืชร่วมยางเท่าใดนัก เพราะส่วนใหญ่เพื่อนบ้านที่ปลูกพืชร่วมยางส่วนใหญ่ก็ยังไม่ได้รับผลผลิตเลย นอกจากนี้เกษตรกรบางส่วนยังให้ความเห็นว่าการปลูกพืชร่วมยางมีความยุ่งยากในการจัดการ แห่ง การ

โดยรวมระหว่างแควายาง เป็นต้น ในส่วนของเกษตรกรประเภทที่ 3 ถึงแม้จะได้รับความรู้จากเพื่อนบ้านญาติพี่น้องในการปลูกพืชร่วมยางมากกว่าเกษตรกรประเภทอื่น (ตาราง 14 และ 15) แต่โอกาสที่จะปลูกพืชร่วมทางกลับอยู่ในระดับความเป็นไปได้น้อย ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรประเภทนี้มีที่ดินมาก มีสวนยางพารามากและมีการจ้างแรงงานในการเก็บยาง ฐานะทางเศรษฐกิจจัดอยู่ในขั้นต่ำกว่าเกษตรกรประเภทอื่น ดังนั้นจึงไม่เห็นความสำคัญของการใช้พื้นที่ว่างระหว่างแควายางในการปลูกพืชร่วมยาง นอกจากนี้ยังไม่มีเวลาในการจัดการดูแล เพราะมีพื้นที่สวนยางพาราเป็นจำนวนมาก ส่วนเกษตรกรประเภทที่ 4 มีโอกาสที่จะปลูกพืชร่วมยางอยู่ในระดับความเป็นไปได้สูง เพราะเกษตรกรประเภทนี้ต้องการเปลี่ยนสวนยางพาราในปัจจุบันให้เป็นสวนไม้ผลในอนาคต เนื่องจากคาดว่าไม้ผลจะให้รายได้ต่อพื้นที่สูงกว่ายางพารา รวมทั้งเป็นเกษตรกรที่มีความสามารถในการลงทุนสูงกว่าเกษตรกรประเภทอื่น ๆ

4.2 โอกาสในการปลูกพืชร่วมยางในแ่งนโยบายของรัฐ

ยางพารา มีถิ่นกำเนิดแควลุ่มน้ำอะเมซอน ในประเทศบราซิล ทวีปอเมริกาใต้ สำหรับประเทศไทยเริ่มปลูกยางครั้งแรกในปี พ.ศ. 2443 โดยพระยาธนญชัยประดิษฐ์ มหาศรีภักดี (คอชิมบี ณ ระนอง) ได้นำยางพาราจากประเทศมาเลเซียมาปลูกที่อำเภอทันทง จังหวัดตรัง หลังจากนั้นการขยายพื้นที่ปลูกยางก็มีมากขึ้นเรื่อย ๆ ในระหว่างปี พ.ศ. 2443-2460 มีการปลูกยางพาราในประเทศไทยประมาณ 110,000 ไร่ ผลผลิตยางเนื้อจะน้ำนมีการนำมาราบเป็นยางแผ่นและยางแผ่นรมควันเพื่อจำหน่าย ราคายกต่ำประมาณกิโลกรัมละ 3 บาท ซึ่งเป็นราคาน้ำที่สูงเมื่อเทียบกับพืชผลชนิดอื่น แต่ราคายังคงต่ำกว่ามีการขึ้นลงอยู่เสมอ เช่น ในปี พ.ศ. 2469 ราคากล่องเหลือเพียงกิโลกรัมละ 25 สตางค์ แม้ว่าราคายางพาราจะมีการขึ้นลงอยู่เสมอแต่เกษตรกรก็ได้ขยายพื้นที่ปลูกยางกันมากขึ้นโดยในปี พ.ศ. 2461-2476 มีพื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศไทยประมาณ 1,000,000 ไร่ เนื่องจากยางพาราให้ผลตอบแทนสูงกว่าพืชอื่น รวมทั้งราคายางเริ่มต้นเพิ่มขึ้น เพราะเริ่มมีการร่วมมือควบคุมการผลิตยางของสหราชอาณาจักรอังกฤษและ ผู้ผลิตรายใหญ่ (ยังคง สุจาร, 2536)

ตั้งแต่เริ่มมีการปลูกยางในประเทศไทยถึงปี พ.ศ. 2475 ซึ่งเป็นระยะเวลากว่า 30 ปี รัฐไม่ได้สนใจและให้การสนับสนุนธุรกิจการทำสวนยางพารามากนัก แต่หลังจากนั้นก็มีการสนับสนุนในการพัฒนายางมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2476 รัฐได้ตั้งสถานีทดลองเกี่ยวกับยางพาราที่ว้าไปในภาคใต้และมีกิจกรรมการปรับปรุงพันธุ์อย่าง โดยการคัดเลือกพันธุ์จากสวนยางที่มีการปลูกอยู่แล้ว โดยการเก็บเมล็ดพันธุ์และนำเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกรปลูก มีการนำเมล็ดและกิ่งยางพาราพันธุ์ใหม่จากต่างประเทศเข้ามาเพื่อศึกษา วิจัย ปรับปรุงพันธุ์ยางให้มีคุณภาพ เพื่อให้ได้พันธุ์ยางพาราที่เหมาะสมสำหรับแนะนำ (ยังคง สุจาร, 2536)

ปีพ.ศ. 2477 เกิดวิกฤติการณ์ยางลันตาด ทำให้ราคายางลดลงมากเหลือกิโลกรัมละ 7 สตางค์ จากวิกฤติการณ์ดังกล่าวจึงทำให้ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีในความตกลงควบคุมจำกัดยางระหว่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมสภาวะการผลิตของประเทศผู้ผลิต โดยมีการตกลงว่าประเทศใดผลิตเท่าไรและส่งออกเท่าไร ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และในปีเดียวกันรัฐได้ตั้งแผนกว่างชั้น ซึ่งอยู่ในกองข่ายการกสิกรรม กรมเกษตรและการประมง กระทรวงเกษตรอธิการ เพื่อควบคุมการผลิต การส่งออกยางไปต่างประเทศ โดยมีพระราชบัญญัติควบคุมจำกัดยาง พ.ศ. 2477 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุม ทำให้ราคายางพาราเริ่มดีขึ้น เกษตรกรจึงหันมาปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น โดยในระหว่างปีพ.ศ. 2477-2484 ประเทศไทยมีเนื้อที่ปลูกยางประมาณ 3,000,000 ไร่

ในระหว่างปี พ.ศ. 2484-2489 เกิดสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ในไทยไม่สามารถส่งยางคอกไก่จำกัดน้ำยาได้ทำให้ราคายางตกต่ำมากจนแทบไม่มีครึ่งดียวและปลูกเพิ่มขึ้นเลย แต่หลังจากสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ปริมาณความต้องการใช้ยางมีมากขึ้น ทำให้ราคายางสูงขึ้น ผู้ผลิตยางจึงมุ่งทางด้านปริมาณอย่างเดียวไม่มีการแบ่งชันด้านคุณภาพ เมื่อราคายางสูงขึ้นเกษตรกรก็ได้ขยายพื้นที่ปลูกยางเพิ่มขึ้นอีกครั้ง ทำให้การปฏิบัติงานของกองการยางเปลี่ยนไป(แผนกว่างได้ยกฐานะเป็นกองการยาง โดยโอนสังกัดไปเป็นกับกรมป่าไม้ในปีพ.ศ. 2482) โดยหันมาให้ความสำคัญทางด้านการทำสวนยาง การผลิต ตลอดจนด้านการค้ายาง

ในปีพ.ศ. 2493-2495 เกิดสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 3 ทำให้มีการปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นในช่วงนี้มากกว่า 1,200,000 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่สวนยางพาราของประเทศไทยประมาณ 4,000,000 ล้านไร่ และยางพาราได้เป็นสินค้าส่งออกมูลค่าสูงเป็นอันดับสองรองจากข้าว ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2494 กองการยางได้โอนสังกัดไปเป็นกับกรมกสิกรรม โดยมีหน้าที่ค้นคว้าทดลองในด้านต่าง ๆ เช่น การสร้างพันธุ์ ขยายพันธุ์ ควบคุมพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา การใส่ปุ๋ย สำรวจป้องกันและกำจัดโรคและแมลง การกรีด เศรษฐกิจยาง โดยมีเป้าหมายที่จะนำความรู้ ความชำนาญที่ได้ไปพัฒนาชาวสวนยางและนักอุดสาหกรรมยาง ปีพ.ศ. 2496-2503 มีการปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นประมาณ 3,000,000 ล้านไร่ รวมเป็นเนื้อที่สวนยางพาราในประเทศไทยประมาณ 7,000,000 ไร่ (ณรงค์ สุจาร, 2536)

สวนยางพาราส่วนใหญ่ของประเทศไทยในขณะนี้เป็นสวนยางพาราที่ปลูกจากเมล็ดยางพาราที่นำเข้ามาจากการคultiพันธุ์ที่มาจากประเทศมาเลเซียและส่วนใหญ่ก็เป็นยางพาราพันธุ์พื้นเมือง รัฐบาลได้ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาสวนยางพาราของประเทศไทย จึงได้จัดตั้งสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางขึ้นในปีพ.ศ. 2503 ตามพระราชบัญญัติของทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง พ.ศ. 2503 เพื่อดำเนินงานตามนโยบายพิเศษของรัฐบาลส่งเสริมอาชีพในแสวงหาผลกำไรในเชิงเศรษฐกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือเจ้าของสวนยางในการจัด

สวนยางเก่าที่ให้ผลผลิตต่ำแล้วปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ดี โดยให้ความช่วยเหลือห้องทางด้านวิชาการ การเงิน และวัสดุที่จำเป็นเพื่อการนี้ (เสรี วิริยะวัฒน์, 2533)

เดิมสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางให้การส่งเคราะห์แก่ผู้รับการส่งเคราะห์แบบให้เปล่าเป็นระยะเวลา 5 ปีครึ่งและขยายเวลาเป็น 7 ปีครึ่งในปัจจุบัน โดยการจ่ายเป็นวัสดุสิ่งของที่จำเป็นต่อการปลูกแทน เช่น ปุ๋ย พันธุ์ยาง สารเคมีป้องกันแมลง เป็นต้น ตามระยะเวลาที่ต้องใช้ตามช่วงอายุต้นยาง ในปริมาณที่กองการยางแนะนำ และให้เป็นเงินสดเพื่อเป็นค่าแรงในการดูแลรักษาสวนหลังจากผู้รับการส่งเคราะห์ปฏิบัติงานตามลักษณะงานที่สำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางกำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว ทั้งวัสดุและเงินสดที่ให้เรียกว่า “เงินส่งเคราะห์” เงินที่ใช้จ่ายดำเนินกิจการส่งเคราะห์การทำสวนยางได้มาจากเงินส่งเคราะห์ซึ่งเก็บจากผู้ส่งยางออกนอกราชอาณาจักรอัตราภาระ 90 สตางค์ โดยนำมาจัดสรรการใช้จ่ายเป็น 3 ส่วนคือร้อยละ 85 จัดสรรเพื่อให้การส่งเคราะห์แก่เจ้าของสวนยาง ร้อยละ 10 จัดสรรเพื่อบริหารกิจการของสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง ร้อยละ 5 จัดสรรให้กรมวิชาการเกษตรเพื่อนำไปใช้ในการค้นคว้า ทดลอง และวิจัยพัฒนาการยางที่เป็นประโยชน์ต่อชาวสวนยาง นอกจากนี้ยังได้จากการเงินงบประมาณประจำปีที่รัฐบาลจัดสรรให้ตามความจำเป็น และยังได้จากการเงินดอกผลซึ่งเกิดจากเงินฝากของสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางนำมาใช้จ่ายในการบริหารของสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง รวมทั้งเงินกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรตามที่รัฐบาลอนุญาต (สำนักงานกองทุนส่งเคราะห์ฯ ทำสวนยาง, ม.ป.ป.(ข))

การรับการส่งเคราะห์จากสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางเกษตรกรต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง พ.ศ. 2503 กำหนดไว้ซึ่งพอกจะสรุปได้ดังนี้ (สำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง, ม.ป.ป.(ก))

(1) ต้องโคนต้นยางและไม้ยืนต้นอื่นที่ไม่เป็นไม้หวงห้ามของกรมป่าไม้ (ไม้ยางนาและไม้สัก) โดยวิธีขุดรากออกให้หมดหรือตัดต้นให้เหลือตอสูงประมาณ 50-75 เซนติเมตร แล้วผ่าตัดด้วยสารเคมีผ่าตัดที่สำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางกำหนดให้ จากระเบียงข้อนี้ทำให้สวนยางที่รับการส่งเคราะห์จะไม่มีไม้ยืนต้นเหลืออยู่เลย

(2) ต้องปฏิบัติตามที่ทางสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางกำหนด เป็นวงด ฯ เช่น การกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งกิ่งต้นยาง หากผู้ได้รับการส่งเคราะห์ไม่ปฏิบัติงานให้ถูกต้องในวงด ใจจะจ่ายหรือตัดเงินส่งเคราะห์และงดจ่ายสิ่งของสำหรับเดือนนั้น ๆ

(3) ให้ปลูกพืชคลุมหรือพืชแซนได้ แต่ต้องห่างจากโคนต้นยางอย่างน้อยข้างละ 1 เมตร

ปีพ.ศ. 2516-2520 เพิ่มการส่งเคราะห์เป็นปีละ 135,000 ไร่ โดยรัฐบาลได้ให้งบประมาณสมทบในการให้การส่งเคราะห์ ผลการที่แน่นงานให้การส่งเคราะห์ปลูกแทน

เป็นเนื้อที่ประมาณ 713,736 ไร่ ปีพ.ศ. 2521-2525 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 รัฐบาลได้มีโครงการเร่งรัดการปลูกแทน โดยมีเป้าหมายส่งเคราะห์ 1 ล้านไร่ โดยรัฐบาลได้กู้เงินจากธนาคารโลกมาสมทบในการให้การส่งเคราะห์ ผลการดำเนินงานให้การส่งเคราะห์ปลูกแทนเป็นเนื้อที่ประมาณ 1,375,305 ไร่ (ณรงค์ สุจาร, 2536 : 11)

การพัฒนาสวนยางพาราของประเทศไทยในความรับผิดชอบของสำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง ได้ดำเนินการด้วยการปลูกแทนไปแล้วตั้งแต่ต้น (พ.ศ. 2504-2537) รวมเนื้อที่ประมาณ 5,763,796 ไร่ (สำนักงานกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง, ม.ป.ป.(ข))

การพัฒนาสวนยางพาราของประเทศไทย มีหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน 4 หน่วยงาน เรียงลำดับตามการเกิดก่อนหลังตั้งตัวคือ

(1) สถาบันวิจัยยาง เดิมเป็นแผนกยาง สังกัดกองขยายการกลิกรรม กรมเกษตรและการประมง กระทรวงเกษตรธารกิจ ตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2477 เพื่อควบคุมการผลิตและการส่งออกยางตามพระราชบัญญัติควบคุมจำกัดยาง พ.ศ. 2477 ต่อมาในปี พ.ศ. 2481 แผนกยางได้ยกฐานะขึ้นเป็นกองการยาง สังกัดกรมป่าไม้ และในปี พ.ศ. 2494 ได้โอนไปสังกัดกรมกลิกรรม ปีพ.ศ. 2508 ประเทศไทยได้รับความช่วยเหลือจากสำนักงานกองทุนพิเศษแห่งสหประชาชาติ (United Nations Special Funds) จัดตั้งศูนย์วิจัยยาง ณ สถานีการยางคอหงส์ อําเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นศูนย์วิจัยแห่งแรกของกรมกลิกรรม เพื่อวางแผนการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องยาง และงานพัฒนายางเพื่อให้ประเทศไทยมีพื้นฐานของการปฏิบัติงานเทียบเท่ากับประเทศที่เจริญก้าวหน้าสูงสุดเกี่ยวกับเรื่องยาง ศูนย์วิจัยยางมีขอบเขตความรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิจัยเกี่ยวกับยางและพืชที่เกี่ยวข้องกับยางและน้ำคุณภาพ และผลที่ได้จากการค้นคว้าไปพัฒนาถ่ายทอดแก่เจ้าหน้าที่ เจ้าของสวนยาง และผู้ประกอบการยาง (ณรงค์ สุจาร, 2536) จนกระทั่งปีพ.ศ. 2515 ได้มีการรวมรวมการข้าวและกรมกลิกรรมเข้าด้วยกันเป็นกรมวิชาการเกษตร กองการยางจึงเปลี่ยนมาสังกัดกรมวิชาการเกษตรตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา และในปี พ.ศ. 2525 เปลี่ยนจากกองการยางขึ้นเป็นสถาบันวิจัยยาง ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัยพัฒนาปรับปรุงวิธีการผลิต ผลผลิต และคุณภาพยางธรรมชาติ ทดสอบคุณภาพยางธรรมชาติ ดำเนินการตามพระราชบัญญัติยาง พ.ศ. 2481 ประสานงานตามพระราชบัญญัติกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยาง พ.ศ. 2503 และพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์การสวนยาง พ.ศ. 2504 ประสานงานและร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศเกี่ยวกับยางธรรมชาติ ได้แก่ องค์การศึกษาเรื่องยางระหว่างประเทศ (IRSG) สมาคมประเทศไทยผู้ผลิตยางธรรมชาติ (ANRPC) องค์การวิจัยและพัฒนายางระหว่างประเทศ (IRRDB) องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการ

มาตรฐาน (ISO) สมาคมยางระหว่างประเทศ (IRA) และองค์การยางธรรมชาติระหว่างประเทศ (INRO) ตลอดจนฝีกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับยางธรรมชาติให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องและเกษตรกร (เสรี วิริยะวัฒน, 2533)

สถาบันวิจัยยางแบ่งส่วนราชการในส่วนกลางเป็น 4 ฝ่าย คือฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายควบคุมยางตามพระราชบัญญัติ ฝ่ายติดตามและประเมินผล และฝ่ายฝึกอบรม ในส่วนภูมิภาค แบ่งเป็น 3 ศูนย์วิจัยยาง คือศูนย์วิจัยยางสงขลา ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี และศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา และมีสถานีทดลองในเครือข่ายของศูนย์วิจัยยางต่าง ๆ จำนวน 18 สถานี (เสรี วิริยะวัฒน, 2533) และได้มีการศึกษาทดลองเกี่ยวกับพิชร่วมยางด้วยในระยะหลัง ๆ ดังจะกล่าวต่อไป

(2) สำนักงานกองทุนส่งเสริมการทำสวนยาง "สกย." เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนส่งเสริมยาง พ.ศ. 2503 เพื่อดำเนินงานตามนโยบายพิเศษของรัฐประเพณส่งเสริมอาชีพ ไม่แสวงหาผลกำไรในเชิงเศรษฐกิจ ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ ๕ ธันวาคม พ.ศ. 2503 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยเหลือเจ้าของสวนยางในการขัดสวนยางเก่าที่ให้ผลผลิตต่ำแล้วปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ ดี โดยให้ความช่วยเหลือทั้งทางวิชาการ การเงิน และวัสดุที่จำเป็นเพื่อการนี้ สำนักงาน กองทุนส่งเสริมการทำสวนยางมีหน้าที่ให้การส่งเสริมฯช่วยเหลือชาวสวนยางปลูกยาง พันธุ์ดี และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ อันเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมเพื่อประโยชน์ในการ ส่งเสริมฯ รวมทั้งรับผิดชอบดูแลส่งเสริมอาชีพการทำสวนยางทุกพื้นที่ทั้งหมดอย่างครบวงจร ตั้งแต่การปลูก การผลิต การแปรรูปน้ำยาง การตลาด การช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติและ งานส่งเสริมอาชีพอื่นแก่ชาวสวนยาง เพื่อมุ่งยกระดับฐานะให้มีความเป็นอยู่ดีขึ้น รวมทั้งงาน อื่นที่คณะกรรมการตัดสินใจได้ หรือกระบวนการทางเศรษฐกิจและสหกรณ์มอบหมาย (สำนักงานกองทุนส่งเสริมฯ การทำสวนยาง, ม.ป.ป.(ข))

ปัจจุบันได้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติเพื่อย้ายวัตถุประสงค์ของสำนักงานกองทุน ส่งเสริมฯ การทำสวนยางให้สามารถให้การส่งเสริมฯปลูกแทนด้วยไม้ยืนต้นที่เป็นพืชลักษณะทางเศรษฐกิจได้ด้วย และยังสามารถให้การส่งเสริมฯแก่เกษตรกรผู้มีที่ดินตั้งแต่ 2 ไร่ขึ้นไป แต่ไม่มีสวนยางมาก่อน (ตามมาตรา 21 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติกองทุนส่งเสริมฯ การทำ สวนยาง พ.ศ. 2503) ในเนื้อที่ไม่เกินรายละ 15 ไร่ และประสงค์จะปลูกยางพาราในที่ ดินซึ่งอยู่ในเขตส่งเสริมการปลูกยางพาราตามที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด (สำนักงานกองทุน ส่งเสริมฯ การทำสวนยาง, ม.ป.ป.(ข))

(3) องค์กรสวนยาง (อ.ส.ย.) จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์กรของ รัฐบาล พ.ศ. 2496 โดยตราเป็นพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์กรสวนยาง เมื่อปี พ.ศ. 2504

มีฐานะเป็นนิติบุคคล มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ตำบลนาบอน อ่าเภอหุ่งสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อ (เสรี วิริยะวัฒน์, 2533)

ก. ประกอบเกษตรกรรม ซึ่งมีการทำสวนยางพาราเป็นสำคัญ รวมทั้งการสร้างแปลงเพาะและแปลงขยายพื้นที่ยาง

ข. ผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครป น้ำยางชั้น ยางแท่ง ยางชนิดอื่น ๆ สารประกอบของยางพารา

ค. ประดิษฐ์หรือผลิตวัตถุจากยางพารา

ก. ผลิตและจำหน่ายพลังงานเพื่อประโยชน์แก่กลิกรรมและกิจการซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ขององค์กรสวนยาง

จ. ประกอบการค้าและธุรกิจเกี่ยวกับผลิตผล ผลิตภัณฑ์ และวัตถุพ้อยได้ที่เกิดจากการตามข้อที่ได้กล่าวมาแล้ว

ฉ. อำนวยบริการแก่รัฐและประชาชน เกี่ยวกับยางพารา

(4) กรมส่งเสริมการเกษตร มีหน้าที่และความรับผิดชอบเรื่องการส่งเสริมของพืชทุกชนิด ยกเว้นสวนยางปลูกแนบทื่อยู่ในความดูแลของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (ณรงค์ สุจร, 2536)

จากการที่รัฐบาลได้ให้ความสนใจและสนับสนุนการทำสวนยางมาต่อระยะเวลา กว่า 3 ทศวรรษทำให้ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางประมาณ 12.2 ล้านไร่ ใน 36 จังหวัด ของพื้นที่ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2539) และส่วนใหญ่เป็นสวนยางขนาดเล็กมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 19.6 ไร่/ครัวเรือน (จิตกร วิจิตรภานุ, 2537) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ประเทศไทยสามารถส่งยางออกไปจำหน่ายต่างประเทศให้เป็นอันดับหนึ่งของโลก ซึ่งเป็นสินค้าเกษตรที่ทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพารามาก แต่การปลูกยางพาราอย่างเดียว เป็นการเสียอย่างมากสำหรับเกษตรกร เพราะการปลูกยางเกษตรต้องใช้เวลา 6-7 ปีจึงจะได้รับผลผลิต ในระหว่างรอผลผลิตนี้เองเกษตรกรขาดรายได้ ซึ่งความเป็นจริงในการปลูกยางพารา โดยทั่วไปจะใช้ระยะเวลาห่วงแล้วยาง 6-7 เมตร ทำให้มีที่ว่างระหว่าง雷霆 ประมาณร้อยละ 75 ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น การปลูกพืชแซมยาง การปลูกพืชร่วมยาง การเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมในสวนยาง แต่ที่ผ่านมาเกษตรกรได้ปลูกพืชแซมยางในช่วงยางอายุ 1-3 ปี เก่า�็อนหลังจากยางอายุ 3 ปีไปแล้วไม่ได้ปลูกพืชอื่นเลย เนื่องจากขัดกับกฎระเบียบของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งระบุว่าต้องปลูกพืชแซมยางในช่วงยางอายุ 1-3 ปี ไม่อนุญาตให้เว้นไม้ยืนต้นไว้ในสวนยางจึงทำให้เกษตรกรขาดรายได้เสริมในส่วนนี้ และสำหรับยางที่เปิดกรีดแล้วบางปีเกษตรกรยังต้องประสบกับ

ปัญหาราคายางตกต่ำ ทำให้เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน เนื่องจากเกษตรกรขาดรายได้ เสริม

การส่งเสริมการเกษตรตามแผนพัฒนาอย่างพาราซึ่งได้จัดทำร่วมกันระหว่างกรมวิชา การเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในช่วงการดำเนินงาน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ได้เริ่มกำหนด ทิศทางเกี่ยวกับการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรชาวสวนยางไว้ประเด็นหนึ่งคือ เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรชาวสวนยางโดยการปลูกพืชแซมยาง พืชร่วมยาง การเลี้ยงสัตว์ในสวนยาง ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากไม้ยางพารา ซึ่งมีเป้าหมายการเสริมรายได้ให้แก่เกษตรกรชาวสวนยาง ดังนี้ (อนันต์ ดาโลดม, 2535)

ด้านการวิจัย วิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมรายได้ให้แก่ชาวสวนยางขนาดเล็ก ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการลงทุน โดยวิจัยหาชีวบีเดพืชแซมยาง พืชร่วมยาง การเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากไม้ยางพารา

ด้านส่งเสริมการผลิต เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรชาวสวนยาง โดยการส่งเสริมใหม่ การปลูกพืชแซมยาง พืชร่วมยาง เลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมในสวนยาง ตลอดจนนำไม้ยางที่ค่อนเพื่อปลูกแทนไปใช้ประโยชน์ใหม่มากขึ้น

สถาบันวิจัยยาง เป็นหน่วยงานซึ่งรับผิดชอบในการค้นคว้า วิจัย เกี่ยวกับเรื่องยาง โดยตรง เพื่อสนองนโยบายดังกล่าวปัจจุบันทางสถาบันวิจัยยางได้มีโครงการวิจัยพืชร่วมยาง หลายโครงการ ซึ่งอยู่ระหว่างการทดลอง เช่น การปลูกกาแฟร่วมกับยาง โดยนำกาแฟพันธุ์อาราบิก้ามาปลูกในระหว่าง雷霆ยาง ที่สวนยางเข้าสำนัก ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง จังหวัดราชบุรี เมื่อเดือนพฤษภาคม 2530 โดยปลูก 1 แคนในระหว่าง雷霆ยาง ซึ่งปลูกยางก่อนแล้ว 1 ปี ระยะปลูก 3x7 เมตร ปรากฏว่า กาแฟที่ปลูกให้ผลผลิตเมื่ออายุ 3.5 ปี เก็บผลผลิตไปได้จนถึงอายุ 8.5 ปี ให้ผลผลิตน้ำหนักเมล็ดสดประมาณ 341.77 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี หลังจากเก็บผลผลิตได้ 7 ปีแล้วผลผลิตต่อลงเนื้องจากต้นยางเริ่มเปิดกรีดแล้วและร่มเงามากขึ้น ปัจจุบันยังคงดูแลแปลงทดลองอยู่ต่อเนื่องเพื่อดูผลการศึกษาในระยะยาวต่อไป (สมพงศ์ คงสีพันธ์ และคณะ, 2541)

ศึกษาการปลูกลองกองและจำปาดะร่วมกับยางพารา เป็นโครงการ 15 ปีเริ่มเดือนตุลาคม พ.ศ. 2529 สิ้นสุดโครงการเดือนกันยายน พ.ศ. 2545 โดยปลูกลองกองและจำปาดะร่วมกับยางพาราพันธุ์ PB 235 ที่สวนยางเข้าสำนัก ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง จังหวัดราชบุรี ใช้ระยะปลูกยาง 2.5x10 เมตร จำนวน 776 ต้น ปลูกลองกองและจำปาดะร่วมกับยางพารา ระยะระหว่างต้น 10 เมตร จำนวน 193 ต้น ปลูกกล้ามเป็นไม้บังร่ม ให้แก่ลองกองและจำปาดะ ตามแนวตะวันออก-ตะวันตก หustum ละ 2 ต้น ห่างจากต้นลองกองและจำปาดะด้านละ 1 เมตร จำนวน 386 ต้น ปลูกพืชคุณคุณในระหว่าง雷霆ยาง พนบัว การ

ปลูกลงกองและจำปาดะร่วมกับยางพาราไม่มีผลผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของยาง เพราะเปิดกรีดยางได้เร็วกว่ากำหนดถึง 1.5 ปี ลงกอง 3 ตันให้ผลผลิต 9.3 กิโลกรัม (สมพงศ์ คงสีพันธ์ และคณะ, 2541)

การปลูก hairy เป็นพืชร่วมในสวนยาง จากการนำ hairy ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ บางชนิด ได้แก่ hairy ตะค้าทอง hairy กำพวน hairy งวย hairy น้ำ และ hairy โป่ง มากดลงปลูกในสวนยางที่มีสภาพแตกต่างกันคือ สวนยางอ่อนอายุ 3 ปีที่มีการจัดการสวนตามข้อกำหนดของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง และสวนยางเก่าเปิดกรีดแล้ว อายุ 15 ปี ซึ่งมีไม้ป่าเจริญเติบโตอยู่ระหว่างเดว่ายางสภาพแบบดังเดิม พนว่า hairy ทุกชนิด สามารถเจริญเติบโตได้ดี รอดตายสูงถึงร้อยละ 95 การเจริญเติบโตของ hairy ในสวนยาง อ่อนดีกว่าในสวนยางเปิดกรีด โดยเฉพาะ hairy ตะค้าทองมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 1.8 เมตรต่อปีในช่วง 4 ปีหลังปลูก ในขณะที่ปลูกในสวนยางเปิดกรีดและสภาพป่าธรรมชาติมี อัตราการเจริญเติบโต 1.0-1.3 เมตรต่อปี และ 0.6-1.2 เมตรต่อปีตามลำดับ hairy อ่อน ฯ มี 3 ชนิดที่เจริญเติบโตได้ดีในสวนยางอ่อนไม่แตกต่างกันคือ hairy กำพวน hairy น้ำ และ hairy โป่ง อัตราการเจริญเติบโต 1.3-1.6 เมตรต่อปี ใกล้เคียงกับการปลูกในสภาพป่าธรรมชาติ ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำที่สุด การปลูก hairy ในสวนยางอ่อนยังไม่พบปัญหาอุปสรรค และผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของยางพาราช่วงก่อนเปิดกรีด (สมยศ ชูกำเนิด และคณะ, 2537)

การปลูกมากเป็นพืชร่วมยาง ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษา ระหว่างเดือนตุลาคม 2539-กันยายน 2540 ไม่พบว่ามากส่งผลกระทบต่อยางพารา สภาพ ทั่วไปมากสมบูรณ์ดี ถึงแม้ว่าอัตราการเจริญเติบโตค่อนข้างช้าและยังห่างจากทรงพุ่มยาง มาก ความสูงเฉลี่ยของมากชนิดนี้ 306 เซนติเมตร (สมพงศ์ คงสีพันธ์ และคณะ, 2540)

การปลูกกระวนเป็นพืชร่วมยาง ดำเนินการที่สถานีทดลองยางระนอง ศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2539-กันยายน 2540 พนว่าการปลูกกระวนไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของยาง กระวนอายุ 4 ปี พันธุ์นครศรีธรรมราช (หน่อแดง) ความสูงเฉลี่ย 259.35 เซนติเมตร จำนวนต้น/กอ 88.69 ต้น/กอ และที่อัตราการปลูก 300 กอ/ไร่ ให้จำนวนช่อดอกเฉลี่ย 289.25 ช่อดอก ส่วนที่สถานีทดลองยางثارโต จังหวัดยะลา พนว่า การปลูกกระวนไม่ผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของยาง กระวนมีอายุได้ 4 ปี มีการเจริญเติบโตดีและมีการให้ผลผลิตแล้ว โดยกระวนพันธุ์นครศรีธรรมราช (หน่อแดง) อัตราปลูก 160 กอ/ไร่ ให้ผลผลิต 33.1 กิโลกรัม/ไร่ (สมพงศ์ คงสีพันธ์ และคณะ, 2540)

การศึกษาการปลูกในฟาร์มและไม้ป่าร่วมกับยางพารา ซึ่งเป็นโครงการที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือของ 4 ฝ่ายคือศูนย์วิจัยยางสงขลา สำนักงานส่งเสริมการท่องเที่ยวและสันนิษฐานในท้องที่จังหวัด

นั้น องค์กรพัฒนาเอกชน (โครงการพัฒนาสวนยางขนาดเล็กจังหวัดสตูล) และเกษตรกรที่มีสวนยางอยู่ระหว่างการลงทุนส่งเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ทำการศึกษาที่จังหวัดสงขลา พัทลุง สตูล และปัตตานี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535-2541 (สมพงศ์ คงสีพันธ์ และคณะ, 2540) ไม่ใช้แผนการทดลองเนื่องจากเป็นแปลงทดลองของเกษตรกรจึงไม่สามารถควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ได้ การเก็บข้อมูลจึงใช้การสังเกตในพื้นที่ โดยดูถึงการเจริญเติบโตของพืชร่วมยาง ในการปลูกไม้ผลและไม้ป่าร่วมกับยางพาราที่ผ่านมา นั้น เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีรูปแบบการปลูกยางพาราร่วมกับพืชร่วมยางหนึ่งชนิดและเป็นไม้ที่ใหม่ล่าสุด เช่น เศรษฐกิจ เช่น มังคุด ลองกอง เป็นต้น ซึ่งพืชร่วมยางที่เป็นไม้ผลเหล่านี้จำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแล จัดการไม่ว่าจะเป็นด้านการให้น้ำ ให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง แต่ในทางปฏิบัติเกษตรกรกลับไม่ได้ดำเนินการเช่นนี้ พืชร่วมยางบางส่วนเจริญตายน้ำ บางส่วนเจริญเติบโตไม่ดีนัก รวมทั้งการให้ผลผลิตของพืชร่วมยางที่เป็นไม้ผลต้องใช้ระยะเวลา 7-10 ปี ซึ่งระยะเวลาตั้งกล่าวเกษตรกรจะไม่มีรายได้จากการปลูกพืชร่วมยาง เกษตรกรบางส่วนจึงได้ปล่อยให้พืชร่วมยางเจริญเติบโตเองโดยไม่มีการเอาใจใส่ดูแล ดังนั้นในปีพ.ศ. 2541 จึงได้ทำการคัดเลือกสวนที่มีพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี และเจ้าของสวนได้ดูแลจัดการสวนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไว้ติดตามผลกระทบในโครงการที่ 2 (พ.ท. 2541-2544) ต่อไป

กรมส่งเสริมการเกษตร โดยกลุ่มยางพารา กองส่งเสริมพืชสวน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2534) ได้กำหนดแนวทางการเสริมรายได้ให้แก่เกษตรกรชาวสวนยาง โดยเร่งรัดส่งเสริมให้มีการปลูกพืชแซมยางและพืชร่วมยางให้มากขึ้น และได้จัดทำโครงการทดสอบการปลูกไม้ผลร่วมยางขึ้น โดยเฉพาะในปี 2538 มีกิจกรรมการทดสอบการปลูกมังคุดและลองกองร่วมยาง ที่จังหวัดต่าง ๆ ในภาคใต้ เพื่อต้องการศึกษาความเป็นไปได้ในการส่งเสริมและสนับสนุนนโยบายดังกล่าว แต่เนื่องจากการทดสอบจะต้องใช้เวลาอย่างน้อย 6-7 ปี จึงสามารถทราบผลการทดสอบ ดังนั้นตอนนี้จึงยังไม่สามารถสรุปผลการทดสอบได้

ปีพ.ศ. 2535 สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางได้เริ่มอนุญาตให้เกษตรกร เว้นไม้ยืนต้นที่มีค่าทางเศรษฐกิจในสวนยางที่ได้รับการลงทุนส่งเคราะห์ไว้ได้ไม่เกิน 10 ต้น แต่ต้องเป็นไม้ยืนต้นที่มีอยู่กระยะห่างที่ไม่เกิน 10 ต้น แต่ต้องเป็นไม้ยืนต้นที่มีค่าทางเศรษฐกิจในสวนยางที่ได้รับการลงทุนส่งเคราะห์ (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2535) แม้ว่าปัจจุบันจะมีการผ่อนปรน กฎ ระเบียบของสำนักงาน กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางให้เว้นไม้ยืนต้นในสวนยางได้ แต่จากการเบียบดังกล่าวให้เว้นได้เฉพาะไม้ยืนต้นที่มีอยู่ก่อนแล้ว แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมถึงการปลูกไม้ยืนต้นใหม่ร่วมกับยาง แต่เมื่อถูกจากระเบียบที่ผ่านมาแล้วยังไม่เคยอนุญาตให้มีไม้ยืนต้นอยู่ในสวนยาง ดังนั้น ระเบียบฉบับนี้จะเป็นผลดีต่อเกษตรกรได้อย่างน้อยที่จะเป็นรายได้เสริมจากไม้ยืนต้นที่เว้นไว้ได้ไม่เกิน 10 ต้น

ปี พ.ศ. 2536 สำนักงานกองทุนส่งเสริมการทำสวนยางได้เริ่มนิเทศให้นำพืชยืนต้นหลายชนิด เช่น จำปาดะ ขันนุน สะตอ ทุเรียน มาก มังคุด มะขาม ส้มโอ เป็นต้น ปลูกร่วมกับยางได้ในกรณีที่ต้องการปลูกแทนด้วยไม้ยืนต้นและขอไม่คิดต้นยางพาราเพื่อใช้เป็นพืชร่วมเงาแก่พืชที่ได้รับอนุมัติให้ได้รับการสงเคราะห์ปลูกแทน แต่ต้องคิดต้นยางพารานั้นออกในเวลาไม่เกิน 3 ปี น้าเจกวันที่ปลูกพืชที่ได้รับอนุมัติให้ปลูกแทน (สำนักงานกองทุนส่งเสริมการทำสวนยาง, 2536) จากระเบียนข้อนี้ทำให้เกษตรกรรมสามารถปลูกไม้ยืนต้น (พืชที่ได้รับอนุมัติให้ได้รับการสงเคราะห์ปลูกแทน) ร่วมกับยางพาราได้ แต่ก็ไม่ได้เป็นการปลูกพืชร่วมยางที่แท้จริง เพราะเป็นเพียงใช้ยางพาราเป็นพืชร่วมเงาแก่ไม้ยืนต้นเท่านั้น ซึ่งจะต้องคิดต้นยางพาราออกในภายหลัง

จากนโยบายที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าไม่มีนโยบายที่เอื้ออำนวยต่อการปลูกพืชร่วมยางอย่างแท้จริง ซึ่งในอดีตงานพันธุ์วิจัยเกี่ยวกับการเสริมรายได้ในสวนยางจะมุ่งเน้นที่พืชแพร่หลายอย่างสั้น โดยการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างระหว่างแตรวยาง ในช่วงยางอายุ 1-3 ปี ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างระหว่างแตรวยางหลังยางอายุ 3 ปีไปแล้ว จนกระทั่งปี พ.ศ. 2535 ซึ่งอยู่ในแผนพัฒนาในช่วงการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ได้กำหนดพิศทางเกี่ยวกับการเสริมรายได้ให้แก่เกษตรชาวสวนยางโดยการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันสถาบันวิจัยยางได้มีโครงการวิจัยพืชร่วมยางหลายโครงการ ซึ่งอยู่ระหว่างการทดลองและคงต้องใช้เวลา 6-7 ปีจึงจะทราบผลเบื้องต้น แต่การที่จะนำผลไปส่งเสริมให้กับเกษตรกรนั้นจะต้องทราบผลที่แน่นอนก่อน ดังนั้นในปัจจุบันเกษตรกรจึงยังไม่สามารถปลูกพืชร่วมยางในสวนยางที่ได้รับการสงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนส่งเสริมการทำสวนยางได้ จึงเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งของเกษตรกรในการที่จะปลูกพืชร่วมยาง

จะเห็นได้ว่าแนวคิดในการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืนหรือการพัฒนาอาชีวภาพทางการเกษตรโดยการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยางพารานั้น จะมีความเป็นไปได้มากน้อยแค่ไหนส่วนหนึ่งในขณะนี้นั้นยังขึ้นอยู่กับโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางในแต่ละนโยบายของรัฐเป็นสำคัญ

บทที่ 6

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผล

1.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรประเภทต่าง ๆ

ครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมย่างและยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมย่าง แบ่งได้ 4 ประเภท ตามสัดส่วนระหว่างที่ดินทำการเกษตรกับจำนวนแรงงานทำการเกษตรของครัวเรือนรวมทั้ง กิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ดังนี้

เกษตรกรประเภทที่ 1 มีที่ดินทำการเกษตรน้อยกว่าความสามารถของแรงงาน ในครัวเรือนที่มีอยู่ นั่นคือมีแรงงานส่วนเกินเมื่อเทียบกับที่ดินที่มีอยู่ ดังนั้นเกษตรกรประเภท นี้จึงต้องออกไปรับจ้างริดายางของเพื่อนบ้าน รายได้หลักของครัวเรือนมาจากงานนอกฟาร์ม คือการรับจ้างริดายาง นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภคในครัวเรือนเมื่อเหลือจึงนำออกจำหน่าย มีการปลูกพืช 5 ลักษณะ คือปลูกยางเป็นพืชเดียว ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมย่าง (เฉพาะครัวเรือนที่ปลูกพืชร่วมย่าง) ปลูกไม้ผลเชิงเดียว ปลูกไม้ผลผสมผสาน และทำนาปี

เกษตรกรประเภทที่ 2 มีที่ดินทำการเกษตรเพียงพอที่จะรองรับกับแรงงานในครัวเรือน ดังนั้นเกษตรกรประเภทนี้จะทำการผลิตในฟาร์มของตนเองโดยไม่ได้ออกไปรับจ้างทำการเกษตรให้กับเกษตรกรรายอื่น ขณะเดียวกันก็ไม่มีการจ้างแรงงานประจำเพื่อริดายาง ในครัวเรือน แรงงานในครัวเรือนส่วนหนึ่งทำงานนอกฟาร์มและเป็นงานนอกภาคเกษตร เช่น ค้าขาย เย็บผ้า ก่อสร้าง ครูสอนศาสนา หัตถกรรม และทำงานบริษัท เป็นต้น รายได้หลักของครัวเรือนมาจากการผลิตในฟาร์ม มีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือนเมื่อเหลือจึงนำออกจำหน่าย เลี้ยงโคเนื้อและเลี้ยงแพะเพื่อจำหน่าย มีการปลูกพืช 6 ลักษณะ คือปลูกยางเป็นพืชเดียว ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมย่าง (เฉพาะครัวเรือนที่ปลูกพืชร่วมย่าง) ปลูกไม้ผลผสมผสาน ปลูกไม้ผลเชิงเดียว ปลูกพืชผักบริเวณบ้าน และทำนาปี

เกษตรกรประเภทที่ 3 มีที่ดินทำการเกษตรของตนลงมากกว่าแรงงานในครัวเรือนที่จะทำการเกษตรบนที่ดินนี้ได้หมดจึงต้องจ้างแรงงานประจำเพื่อริดายาง มีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือนเมื่อเหลือจึงนำออกจำหน่าย และเลี้ยงโคนม แพะ สุกร และกระนือ เพื่อจำหน่าย มีการปลูกพืช 4 ลักษณะคือปลูกยางเป็นพืชเดียว ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมย่าง (เฉพาะครัวเรือนที่ปลูกพืชร่วมย่าง) ปลูกไม้ผลผสมผสาน และปลูกไม้ผลเชิงเดียว

เกษตรกรประเภทที่ 4 เป็นเจ้าของที่ดินที่ต้องจ้างผู้อื่นทำงานในฟาร์มของตนเอง เนื่องจากเป็นผู้ที่ทำงานอื่นที่ไม่ใช่การเกษตรเป็นอาชีพหลักอยู่แล้ว เช่น รับราชการ ค้า

ขาย ทั้งงานบริษัท ครุสสอนศาสตร์ เกษตรกรประเกณ์มีรายได้จากการนักฟาร์มสูงกว่า เกษตรกรประเกณ์อื่นและต้องจ่ายต้นทุนการผลิตด้านค่าจ้างแรงงานในอัตราที่สูง มีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคในครัวเรือนเมื่อเหลือจึงนำออกจำหน่ายและเลี้ยงแพะเพื่อจำหน่าย การปลูกพืช มี 4 ลักษณะ คือปลูกยางเป็นพืชเชิงเดียว ปลูกยางร่วมกับพืชร่วมยาง (เฉพาะครัวเรือนที่ปลูกพืชร่วมยาง) ปลูกไม้ผลผสมผสาน ปลูกและไม้ผลเชิงเดียว

สัดส่วนของเกษตรกรที่ทำสวนยางประเกษทต่างๆ มีประเกษที่ 2 มากที่สุดคือร้อยละ 69.4 รองลงมาประเกษที่ 1 ประเกษที่ 3 และประเกษที่ 4 คือ ร้อยละ 18.9, 9.0 และ 2.7 ตามลำดับ ครัวเรือนเกษตรที่ปลูกพืชร่วมยางจำนวน 28 รายที่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ส่วนใหญ่เริ่มปลูกพืชร่วมยางเนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากโครงการวิจัยของหน่วยงานราชการในพื้นที่ปลูกยางที่ได้รับการสงเคราะห์จากกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง มีประมาณหนึ่งในสี่ที่ริเริ่มปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเอง การปลูกมีลักษณะเสริมพืชที่จะปลูกร่วมลงในที่ว่างระหว่างacco ยางในสวนยางที่ได้ปลูกก่อนหน้าแล้ว โดยยางมีอายุตั้งแต่ต่ำกว่า 1 ปีจนถึงมากกว่า 6 ปี จึงไม่สามารถประเมินผลตลาดแทนหลังการปลูกพืชร่วมยางในแปลงต่าง ๆ ได้ (รายละเอียดข้อมูลการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 28 รายแสดงในภาคผนวก ค)

1.2 รูปแบบการปลูกพืชร่วมยาง

การปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรแบ่งออกได้ 3 รูปแบบตามจำนวนชนิดของพืชร่วมยางที่เกษตรกรปลูกร่วมกับยาง คือ

รูปแบบที่ 1 ยางปลูกร่วมกับพืชร่วมยาง 1 ชนิด เช่น ยาง+ลองกอง ยาง+มังคุด ยาง+สะเดาเทียม เป็นต้น การปลูกพืชร่วมยางในรูปแบบนี้ก็จะปลูกเป็นแนว เช่นเดียวกับการปลูกไม้ยืนต้นเป็นพืชเชิงเดียวทั่ว ๆ ไป โดยปลูกพืชร่วมยางในที่ว่างระหว่างacco ยางที่ปลูกยางมาแล้ว 1-3 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) ปัจจุบันพืชร่วมยางส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.8) อายุ 2-3 ปี เกษตรกรทั้งหมดปลูกยางที่ระยะ 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร และปลูกพืชร่วมยางที่ระยะ 7x6 เมตรถึง 7x7 เมตรมากที่สุด (ร้อยละ 44.4) ส่วนการให้น้ำ และให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยางมีเพียงร้อยละ 27.8 และ 38.9 ตามลำดับ จากการสังเกตการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางในปัจจุบันรวมทั้งจากการให้เกษตรกรเจ้าของสวนยางทำการประเมินโอกาสในการได้รับผลผลิตในอนาคต พบร่วมกับการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางดีมากและมีโอกาสได้รับผลผลิตมาก ร้อยละ 55.6 ของจำนวนแปลงทั้งหมดในรูปแบบนี้

รูปแบบที่ 2 ยางปลูกร่วมกับพืชร่วมยาง 2 ชนิด เช่น ยาง+ลองกอง+ทุเรียน ยาง+สะตอ+จำปาดะ ยาง+ลองกอง+สะเดาเทียม ลักษณะการปลูกพืชร่วมยางเช่นเดียวกับรูปแบบที่ 1 โดยปลูกพืชร่วมยางแต่ละชนิดผสมผสานกันไปในแต่ละแปลง โดยปลูกพืชร่วมยางในที่ว่างระหว่างacco ยางเมื่อยางอายุต่ำกว่า 1 ปีและปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุ 4-6 ปี

จำนวนเท่ากันคือร้อยละ 33.3 ปัจจุบันพืชร่วมยางส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.7) อายุ 2-3 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.6) ปลูกยางที่ระยะ 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร และปลูกพืชร่วมยางที่ระยะต่าง ๆ เท่ากันคือร้อยละ 33.3 เช่น 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร 7x6 เมตร ถึง 7x7 เมตร และ 8x5 เมตรถึง 10x5 เมตร ส่วนการให้น้ำแก่พืชร่วมยางมีเพียงร้อยละ 16.7 และได้ให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง ร้อยละ 50.0 ของจำนวนแปลงทั้งหมดในรูปแบบนี้ การสังเกตการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางในปัจจุบันรวมทั้งจากการให้เกษตรกรเจ้าของสวนยางทำการประเมินโอกาสในการได้รับผลิต ในอนาคต พบร่วมการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางดีมากและมีโอกาสได้รับผลผลิตมาก ร้อยละ 66.6

รูปแบบที่ 3 ยางปลูกร่วมกับพืชร่วมยาง 3 ชนิดขึ้นไป โดยปลูกพืชร่วมที่ไม่เป็นตัวเป็นแนวที่แน่นอน บางรายปลูกพืชร่วมยาง 2 ชนิดในหลุมเดียวกัน โดยปลูกพืชร่วมยางในที่ว่างระหว่างแ Kawakang ที่ปลูกยางมาแล้ว 1-3 ปีมากที่สุดคือร้อยละ 40.0 พืชร่วมยางในปัจจุบันส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.0) อายุ 2-3 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.0) ปลูกยางที่ระยะ 7x3 เมตรถึง 7x3.5 เมตร ส่วนระยะปลูกพืชร่วมยางที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือ 7x6 ถึง 7x7 เมตร มีการให้น้ำและให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง ร้อยละ 16.7 และ 60.0 ของจำนวนแปลงทั้งหมดในรูปแบบนี้ การสังเกตการเจริญเติบโตของพืชร่วมยางในปัจจุบันรวมทั้งจากการให้เกษตรกรเจ้าของสวนยางทำการประเมินโอกาสในการได้รับผลิตในอนาคต พบร่วมยางมีการเจริญเติบโตดีและมีโอกาสได้รับผลผลิตมากมีร้อยละ 50.0

ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยางทั้งสามรูปแบบคือไม่มีเงินทุนในการซื้อปุ๋ยและวางแผนน้ำให้แก่พืชร่วมยาง เกิดโรคและแมลงทำลายพืชร่วมยาง ไม่มีเวลาในการจัดการวัชพืช และร่มเงาของหน้าที่บกอกน้ำ

ทั้ง 3 รูปแบบเกษตรกรนิยมปลูกพืชร่วมยางที่เป็นพืชเศรษฐกิจเป็นหลัก ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรมีความคาดหวังว่าเมื่อยางหมดสภาพกรดแล้วพืชร่วมยางเหล่านี้จะสามารถเป็นแหล่งรายได้ต่อไปโดยที่ไม่ต้องเสียเวลาเริ่มต้นปลูกใหม่ โดยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.20) จะตัดต้นยางออกเมื่อยางหมดสภาพกรด จะเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยางซึ่งเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงระบบการปลูกพืชแบบหนึ่งไปเป็นอีกแบบหนึ่งคือ จากสวนยางมาเป็นสวนไม้ผลไม้ได้เป็นระบบพืชร่วมยางอย่างแท้จริง และในอนาคตจะเป็นสวนไม้ผลที่เป็นพืชเชิงเดียว เสียส่วนใหญ่ เพราะประมาณครึ่งหนึ่งของการปลูกพืชร่วมยางเป็นรูปแบบที่ 1

1.3 การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยางพาราของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

1.3.1 กระบวนการเรียนรู้ เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางจากวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อบ้าน ภูมิปัญญา เจ้าหน้าที่ของ

รัฐ เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน และสมาชิกเกษตรกรรมทางเลือก จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เหล่านี้มีน้อยมาก เนื่องจากข้อมูลการปลูกพืชร่วมยางยังอยู่ในระหว่างการศึกษาจึงยังไม่สามารถสรุปผลออกมากได้ชัดเจน โดยพบว่าเกษตรกรได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้องมากกว่าจากแหล่งความรู้อื่น ๆ แต่ยังอยู่ในระดับน้อยมาก และพบว่าเกษตรกรประเภทที่ 3 ได้รับความรู้สูญเสียกับการปลูกพืชร่วมยางมากกว่าเกษตรกรประเภทอื่น ๆ แต่ก็อยู่ในระดับได้รับความรู้ค่อนข้างน้อยคือหลายเดือนครึ่ง

1.3.2 ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง

เกษตรกรที่ไม่ได้ปลูกพืชร่วมยางส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 90) เห็นด้วยกับการปลูกพืชร่วมยาง เพราะคิดว่าการปลูกพืชร่วมยางมีผลดีหลายอย่าง เช่น ได้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างระหว่างแทวยาง เป็นแหล่งรายได้เสริม ลดความเสี่ยงในการผลิต และเมื่อยางหมดสภาพกรดแล้วจะมีรายได้จากการปลูกพืชร่วมยางโดยไม่ต้องเสียเวลามาเริ่มต้นปลูกใหม่ ส่วนผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับการปลูกพืชร่วมยางเนื่องจากไม่มีลงทุน ไม่แน่ใจในเรื่องผลผลิต กลัวว่าเงินทุนที่ลงไปจะเสียเปล่า และมีพื้นที่มากพอที่จะแยกปลูกยางและพืชอื่น ๆ เกษตรกรประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 มีระดับความคิดเห็นที่จะปลูกพืชร่วมยางอยู่ระดับปานกลาง คือมีคะแนนเฉลี่ยของค่าตามเกี่ยวกับความคิดเห็นทุกข้อเท่ากับ 2.03 และ 1.85 ตามลำดับ เกษตรกรประเภทที่ 3 มีความคิดเห็นที่จะปลูกพืชร่วมยางในระดับน้อย โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.31 และเกษตรกรประเภทที่ 4 มีความคิดเห็นระดับมากที่จะปลูกพืชร่วมยาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.26 และพบว่าเกษตรกรเกือบทุกประเภทมีโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางในระดับปานกลาง แตกต่างกับเกษตรกรประเภทที่ 3 ที่มีโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.3.3 นโยบายของรัฐบาล

นโยบายการส่งเสริมการปลูกยางของรัฐบาลโดยผ่านทางสำนักงานกองทุนส่งเสริมการท่าสวนยางที่ผ่านมา มุ่งเน้นส่งเสริมให้ปลูกยางพันธุ์ดีแบบเชิงเดียวที่ดีแทนยางพื้นเมือง จากอดีตจนถึงปัจจุบันแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ยังไม่มีนโยบายและมาตรการที่เกือบหนุนให้มีการปลูกพืชร่วมยาง และแม้ว่าในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2540) ได้เริ่มกำหนดทิศทางเกี่ยวกับการเสริมรายได้ให้แก่เกษตรกรชาวสวนยางโดยการปลูกพืชร่วมยางแต่ก็ไม่สามารถดำเนินการส่งเสริมได้อย่างจริงจัง เนื่องจากยังขาดองค์ความรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ ปัจจุบันการปลูกพืชร่วมยางอยู่ระหว่างการทดลองของศูนย์วิจัยยาง และในปี พ.ศ. 2535 ทางสำนักงานกองทุนส่งเสริมการท่าสวนยางได้เริ่มอนุญาตให้เว้นไม้ยืนต้นที่มีอยู่ก่อนในสวนยางที่ได้รับการส่งเสริมที่ได้รีลະไม้เกิน 10 ต้น แต่จะเบี่ยงดังกล่าวยังไม่เปิดโอกาสให้เกษตรกรได้มีโอกาส

ได้ทดลองการปลูกพืชร่วมยาง ได้อ讶งเต็มรูปแบบในพื้นที่สวนที่ได้รับทุนสนับสนุนจากการทำสวนยาง

จากการศึกษาสรุปได้ว่าโอกาสในการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยาง เพื่อพัฒนาถาวรภาพทางการเกษตร โดยการปลูกพืชชนิดใหม่โดยเฉพาะไม้ผล-ไม้ยืนต้นในสวนยางยังคงเป็นไปได้อย่างรวดเร็วในแต่ละเทคนิคที่เหมาะสม กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรยังไม่เพียงพอ รวมทั้งนโยบายของรัฐก็ยังไม่เกือบหนุน การขยายผลอาจจะมีโอกาสทำกับเกษตรรายย่อยมากกว่า เนื่องจากสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเกษตรกรในเรื่องลดความเสี่ยงของราคายางพาราและการกระจายผลผลิตให้ได้ตลอดปี แต่จะเป็นไปได้มากน้อยแค่ไหนก็ต่อเมื่อมองความรู้ที่ชัดเจนเพียงพอและมีนโยบายที่เกือบหนุนด้วย

1.4 ข้อเสนอแนะ

1.4.1 การเริ่มนต้นปลูกพืชร่วมยางควรเริ่มจากพืชปลูกง่าย เจริญเติบโตได้ดี ทนทาน ต่อโรคและแมลง ไม่ต้องดูแลรักษามากนัก โดยใช้วิธีการสังเกตว่าพืชชนิดใดเติบโตได้ดีในบริเวณดังกล่าว

1.4.2 ควรมีการปลูกไม้ชั้นต่าง เช่น พักเพื้นบ้านต่าง ๆ พืชสมุนไพร ไม้ประดับ ไม้ใช้สอย เป็นต้น เพื่อไว้ใช้ประโยชน์ทั้งในด้านอาหาร ยาหรือโรค ไม่ใช้สอย และจำาน่ายเป็นรายได้เสริมในระยะเวลาอันสั้น ๆ เพื่อให้เกิดรายได้อ讶งต่อเนื่องก่อนที่พืชร่วมยางจะให้ผลผลิต

1.4.3 ควรสนับสนุนให้สื่อต่าง ๆ มีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางไปสู่เกษตรกรให้มากขึ้น เพื่อเปิดโอกาสในการรับความรู้ของเกษตรกร เนื่องจากการได้รับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์น้อยมาก จะได้รับมากก็เพียงแต่ความรู้โดยผ่านทางเพื่อนบ้านญาติพี่น้องเท่านั้น

1.4.4 ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเกษตรกรที่ปลูกพืชร่วมยางด้วยกันและเกษตรกรที่ยังไม่ปลูกพืชร่วมยาง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบการปลูกพืชร่วมยางที่เหมาะสมกับเกษตรกรต่อไป

1.4.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีทุนสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย การวางแผนน้ำ เป็นต้น เนื่องจากพืชร่วมยางที่ปลูกมักจะเป็นไม้ผลซึ่งจำเป็นจะต้องมีการดูแลรักษามากจึงจะสามารถเจริญเติบโตได้ดี

1.4.6 นโยบายของทางราชการควรมีการสนับสนุนหรือเปิดโอกาสให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชร่วมยางได้ เพราะเท่าที่ผ่านมาเกษตรกรไม่มีโอกาสในการปลูกพืชร่วมยางได้ช่วยเหลืออะไรเนื่องจากขาดกับระบบในการได้รับเงินสนับสนุนจากการทำสวนยาง

1.4.7 ความมีการศึกษาติดตามและประเมินผลความสำเร็จของการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรที่ได้ปลูกพืชร่วมยางไปแล้วเป็นระยะ ๆ เนื่องจากการศึกษาระดับนี้พืชร่วมยางยังไม่ให้ผลผลิต การติดตามที่ต่อเนื่องจะช่วยตัดสินใจคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมในการปลูกพืชร่วมยางต่อไปในอนาคต.

บรรณานุกรม

กฤตญา บุญชัย, พุทธณี การกั้น และ ประภาพร สุขพรวรกุล. 2538. “กระบวนการเรียนรู้ของ ชุมชน”, ทิศทางไทย. 10 (มกราคม 2538), 21-41.

กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, สำนักงาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ม.ป.ป.(ก). หลักการปฏิการปลูกแทนแบบที่ 1 ปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ดี.

_____. ม.ป.ป.(ช). เอกสารแนะนำสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง.
กรุงเทพฯ : เจ อึ้น ที.

_____. 2535. ที่ กษ 2002/3/ว.35. เรื่องอนุญาตให้ไม่ต้องโค่นพืชยืนต้นออกจากสวน
ปลูกแทน. 20 เมษายน 2535.

_____. 2536. ระเบียบสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางว่าด้วยหลักเกณฑ์
การให้การสงเคราะห์ปลูกแทนด้วยไม้ยืนต้นชนิดอื่น อั้นวาคม พ.ศ. 2536.

กอบแก้ว ตรงผลสิน. 2536. “เกษตรกรรมชาติในทศนะของข้าพเจ้า”, วารสารอาชีพชาว
เกษตร. 13 (อั้นวาคม 2536), 46-53.

เกษตรอำเภอควบคุมกาหลง, สำนักงาน. 2537. แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล. สตูล.

เกษตรอำเภอตากภูมิ, สำนักงาน. 2538. แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล. สงขลา.

เกื้อ ตระกูลกำจาย. 2536. “เปรียบเทียบการจัดการป่าชายเลนโดยองค์กรของรัฐและองค์กร
ชาวบ้าน ในอำเภอเก้า จังหวัดตั้ง (Comparison of Mangrove Management
by Government Organization to Village Organization in Amphoe Sikao,
Changwat Trang)”, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

- จรัญ จันทลักษณ์. 2535. “วัฒนธรรม (หรือเกษตรยั่งยืน) เพื่อความอยู่รอดของสังคม”, วารสารพัฒนาที่ดิน. 29 (มิถุนายน 2535), 37-42.
- จิตกร วิจิตรຄาวร. 2537. “ยางพาราในสายตา农กิจเคราะห์”, ข่าวกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 32 (ตุลาคม-ธันวาคม 2537), 29-30.
- ชนาวน รัตนวราหะ. 2535. เกษตรยั่งยืนเกษตรกรรมกับธรรมชาติ. กรุงเทพฯ : เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก.
- ณรงค์ สุจาร. 2536. “การพัฒนาสวนยางในประเทศไทย”, เอกสารวิชาการยาง. สถาบันวิจัยยาง, กรมวิชาการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ธันวา จิตต์ส่วน. 2535. “การวางแผนการผลิตเพื่อการภาคทางการเกษตรของไทย”, ระบบการทำฟาร์มที่นำไปสู่การภาคทางการเกษตร : รายงานการสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ ๙ วันที่ 24-27 มีนาคม 2535 ณ โรงแรมภูเก็ตเมอร์ลิน จังหวัดภูเก็ต. หน้า 33-45.
- _____. 2536. “ความเป็นไปได้ของเกษตรยั่งยืนภายใต้กรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์”, ในรายงานการสัมมนาเกษตรยั่งยืน : อนาคตของการเกษตรไทย วันที่ 22-25 ธันวาคม 2536. ณ โรงแรมพรพิงค์ทาวเวอร์ จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 1-14.
- นงลักษณ์ สุวรรณ์ไชยมาตย์ และ วิไลวัจลี กฤษณะภูมิ. 2534. “เกษตรกรสตรีกับการจัดตั้งกลุ่มในหมู่บ้านเพื่อพัฒนาเกษตรกรรม”, สู่ระบบการเกษตรที่ยั่งยืน : รายงานการสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ ๘ วันที่ 20-22 มีนาคม 2534 ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 229-311.
- ประทีป วีระพัฒนนิรันดร์. 2536. “การเกษตรยั่งยืน”, วารสารอนุรักษ์ดินและน้ำ. 9 (กรกฎาคม-กันยายน 2536), 3-22.
- ปรัชญา ชัยญาดี. 2535. “การทำเกษตรแบบยั่งยืน”, วารสารอาชีพชาวเกษตร. 12 (กันยายน 2535), 24-27.

ปัญจพล บุญชู. 2538. วิธีวิทยาทางส่งเสริมการเกษตร. สขลา : ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

พัฒน์ วิบูลย์เจริญผล. 2539. “ระบบเกษตรกรรมที่เหมาะสมกับเกษตรกรในเขตภาคใต้ตอนบน”, ระบบเกษตรกรรมเพื่อเกษตรกร สิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน : รายงานการสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 11 วันที่ 12 -15 มีนาคม 2539 ณ โรงแรมรีเจ้นท์ชะอ้อ บีช รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี. หน้า 1-9.

ไพรัตน์ เดชะรินทร์. 2526. “องค์กรประชาชน : เนพะกรณีของกรมการพัฒนาชุมชน”, เอกสารประกอบการอภิปรายการประชุมเรื่องการพัฒนาองค์กรชุมชน วันที่ 28-29 เมษายน 2526 ณ โวงแ罵เมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. หน้า 8.

วิจิตร อ่าวกุล. 2527. หลักการส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ : โอเอสพรินต์ดิจิทัล.

วีโรจน์ ชลวิริยะกุล และบรรณา ฐิติกา. 2535. “การศึกษาพัฒนารูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานในพื้นที่เป้าหมาย”, ระบบการทำฟาร์มที่นำไปสู่ถาวรภาพทางการเกษตร : รายงานการสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 9 วันที่ 24-27 มีนาคม 2535 ณ โรงแรมภูเก็ตเมอร์ลิน จังหวัดภูเก็ต. หน้า 139-159.

วีรบูรณ์ วิสารทสกุล และ อนุชาติ พวงศ์ลี. 2538. “การสร้างทางเลือกจากเกษตรปฏิวัติเชี่ยวไปสู่เกษตรยั่งยืน”, รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Asian Environmental Research and Development Networking on Sustainable agriculture วันที่ 23-25 มีนาคม 2538 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ. หน้า 10-14.

ไวยิทัย บูรณธรรม. 2537. “การทำสวนยางที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม” แนวทางในการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : รายงานการสัมมนาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 5 วันที่ 12 - 13 พฤศจิกายน 2537 ณ เดอะมอลล์คอนเวนชันเซ็นเตอร์ กรุงเทพฯ. หน้า 277-282.

เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2539. แนวทางพัฒนาสินค้าเกษตรกรรมในช่วงแผนฯ 8 (2540-2544).

ส่งเสริมการเกษตร, กรม. 2534. แผนพัฒนาการส่งเสริมการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539. กรุงเทพฯ.

สนธยา พลศรี. 2533. ทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ : โอเอสพรินติ้งເເຊ້າສ.

สมพงศ์ คงสีพันธ์. 2537. “การปลูกพืชแซมและพืชร่วมในสวนยาง”, เอกสารประกอบคำบรรยายในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร วันที่ 6 กรกฎาคม 2537 ณ ศูนย์วิจัยยางสงขลาจังหวัดสงขลา. หน้า 1-10.

..... 2539. “พืชแซมและพืชร่วมมิ เนท เมเน็กเพื่อความอยู่รอดของชาวสวนยางขนาดเล็ก”, เอกสารประกอบคำบรรยาย SAAN MONOCULTURAL CROPPING CONFERENCE วันที่ 2-6 มิถุนายน 2539 ณ สถาบันทักษิณคดีศึกษา จังหวัดสงขลา. หน้า 1-7.

สมพงศ์ คงสีพันธ์ และคณะ. 2540ก. รายงานผลโครงการวิจัยย่อย โครงการปลูกพืชสมุนไพรและเครื่องเทศเป็นพืชร่วมยาง. ศูนย์วิจัยยางสงขลา สถาบันวิจัยยาง.

..... 2540ข. รายงานผลโครงการวิจัยย่อย โครงการปลูกหมากเป็นพืชร่วมยาง. ศูนย์วิจัยยางสงขลา สถาบันวิจัยยาง.

..... 2540ค. รายงานผลวิจัยก้าวหน้า เรื่องศึกษาการปลูกไม้ผลและไม้ป่าร่วมกับยางพารา. ศูนย์วิจัยยางสงขลา สถาบันวิจัยยาง.

..... 2541ก. รายงานผลงานวิจัยก้าวหน้า เรื่อง การปลูกกาแฟกับยางพารา. ศูนย์วิจัยยางสงขลา สถาบันวิจัยยาง .

..... 2541ข. รายงานผลวิจัยก้าวหน้า เรื่อง ศึกษาการปลูกลองกองและจำปาดะร่วมกับยางพารา. ศูนย์วิจัยยางสงขลา สถาบันวิจัยยาง.

- สมชศ ชูกำเนิด และคณะ. 2537. “การปลูกหัวไวยเป็นพิชร่วมในสวนยาง”, วารสารวิชาการเกษตร. 12 (2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2537).
- สมยศ ทุ่งหว้า และศิริจิต ทุ่งหว้า. 2537. “วิัฒนาการและการปรับเปลี่ยนของระบบสังคมเกษตรการผลิตยางพารา บริเวณฝั่งตะวันตกของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา”, วารสารสังขลานครินทร์. 1 (กันยายน-ธันวาคม 2537), 78-106.
- สวัสดี บุญชี. 2534. “ระบบการปลูกพืชแบบผสมผสานเพื่อการอนุรักษ์บนพื้นที่ลาดเทสูง ในภาคเหนือของประเทศไทย”, สู่ระบบการเกษตรที่ยั่งยืน : รายงานการสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 8 วันที่ 20-22 มีนาคม 2534 ณ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 15-33.
- สัมฤทธิ์ ชัยวรรณคุปต์. 2535. “เกษตรยั่งยืนกับปัญหาดินเสื่อมโทรม”, วารสารพัฒนาที่ดิน. 29 (มิถุนายน 2535), 43-49.
- สุพานี สุฤทธิ์วนิช. 2538. “การเรียนรู้จ่ายหรือยก”, วารสารบริหารธุรกิจ. 17 (มกราคม-มีนาคม 2538), 119-130.
- เสรี วิริยะวัฒนະ. บรรณาธิการ. 2533. “หน่วยงานอื่นที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องยางพารา” ผู้มีอำนาจหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เรื่องยางพารา. กองส่งเสริมพืชพันธุ์, กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อยุทธ์ นิสสภา, อิบโรเอม ยีตា และ สมยศ ทุ่งหว้า. 2537. “แนวทางการศึกษาและพัฒนา ความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยาง” วารสารชีววิทยา. 20 (มกราคม – เมษายน 2537), 45-60.
- อนันต์ ดาโลดม. 2535. นโยบายแนวทางการพัฒนายางพาราของกรมส่งเสริมการเกษตร.
- อรุณ รักธรรม. 2524. การพัฒนาและการฝึกอบรมบุคคล : ศึกษาเชิงพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

อัมพร แก้วหนู. 2535. “องค์กรชาวบ้าน : วิธีการเพิ่มอำนาจประชาชน”, และ^๕
๕ (กันยายน-ตุลาคม 2535), 38-49.

อารันต พัฒนาทัย. 2537. “เกษตรยั่งยืน : แนวคิดใหม่ของการพัฒนาการเกษตร”,
แก่นเกษตร. 22 (กรกฎาคม-กันยายน 2537), 101-111.

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกพืชร่วมมายาง

ชื่อเกษตรกร..... ลำดับที่แบบสัมภาษณ์.....
 ที่งานเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด.....
 วันที่สัมภาษณ์.....

เข้าร่วมโครงการพืชร่วมมายาง ชุดที่ 1 (2535) ชุดที่ 2 (2536) ชุดที่ 3 (2537)

ไม่เข้าร่วมแต่รับเริ่มด้วยตนเอง

ปัจจุบันกำลังทำโครงการพืชร่วมมายาง ไม่ใช่ ใช่

1. การรวมการผลิต

1.1 ขนาด และการถือครองของระบบการผลิต

จำนวนพื้นที่ทั้งหมด	..... ไร่
พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด	..... ไร่
พื้นที่ไม่ทำการเกษตร	..... ไร่
พื้นที่ทำการเกษตรที่เป็นเจ้าของ	..... ไร่
พื้นที่เช่าหรือทำแบ่งครึ่งผลผลิต	..... ไร่
พื้นที่ให้เช่าหรือให้ทำแบ่งครึ่งผลผลิต	..... ไร่
พื้นที่ได้ทำฟาร์ม	..... ไร่
พื้นที่ให้ผู้อื่นทำฟาร์ม	..... ไร่
พื้นที่รับจำนำ	..... ไร่
พื้นที่จำนอง	..... ไร่
พื้นที่อื่น ๆ (ระบุ) .....	..... ไร่

1.2 การผลิตพิช

1.2.1 การเพาะปลูกพืชในปี 2538 และการใช้ผลผลิต

1.2.2 การเปลี่ยนแปลงของการปลูกพืช

	การเปลี่ยนแปลงเรื่องพื้นที่			เหตุผลที่เปลี่ยนแปลง
	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	
ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา				
ในช่วง 10 ปีต่อไป				

1.3 ระบบการเลี้ยงสัตว์

1.3.1 การเลี้ยงโค

การเลี้ยงโค	คนปี ⁽¹⁾	รายระหว่างปี ⁽²⁾	ชีว ⁽³⁾	ปลายปี ⁽⁴⁾
โคนม				
โคตัวผู้อายุ 2 ปีขึ้นไป				
โคตัวผู้อายุ 1-2 ปี				
โคตัวเมียอายุ 2 ปีขึ้นไป				
โคตัวเมียอายุ 1-2 ปี				
ลูกโคตัวผู้อายุน้อยกว่า 1 ปี				
ลูกโคตัวเมียอายุน้อยกว่า 1 ปี				

$$\text{หมายเหตุ การคิดผลผลิต} = \{(2) - (3)\} + \{(4) - (1)\}$$

1.3.1.1 ในครัวเรือนบริโภคنم	กก. (ลิตร)	
1.3.1.2 ขายนมโค	กก. (ลิตร) ให้แก่	ราคา/กก.
	ค่าแพร์กูป	บาท ค่าขนส่ง บาท
1.3.1.3 ขายผลิตภัณฑ์	ให้แก่	ราคากล่อง่วย
	ค่าแพร์กูป	บาท ค่าขนส่ง บาท
1.3.1.4 ทำแปลงหญ้าเลี้ยงโค	ให้ ค่าใช้จ่าย บุญ	บาท
	พันธุ์หญ้า	บาท
	ค่าไกเตรียมดิน	บาท
	แรงงานจ้าง	บาท
	อื่น ๆ	บาท
1.3.1.5 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโค	ค่าอาหารขัน	บาท
	ค่าอาหารนม	บาท
	ค่าสุขศาสตร์สัตว์	บาท
	จ้างแรงงานชั่วคราว	บาท
	ค่าน้ำ	บาท
	ค่าไฟ	บาท
	อื่น ๆ	บาท
1.3.1.6 ผู้ทำงานหลักสำหรับการเลี้ยงโคคือ		
1.3.1.7 ผู้ทำงานรองลงมาในการเลี้ยงโคคือ		
1.3.1.8 แรงงานจ้างการเลี้ยงโค	คน ค่าจ้าง	
1.3.1.9 อุปกรณ์ในการเลี้ยงโค		
ก. สร้างโรงเรือนเลี้ยงโคเมื่อปี พ.ศ. 25.....		
	ราคาค่าก่อสร้างรวมทั้งหมด	บาท
ข. ค่าซ้อมแคมป์โรงเรือนเลี้ยงโคในปีที่แล้ว		บาท
1.3.1.10 อุปกรณ์อื่น ๆ ใน การเลี้ยงโค		
ก.	ราคา	คาดว่าใช้ได้ ปี
ข.	ราคา	คาดว่าใช้ได้ ปี
ค.	ราคา	คาดว่าใช้ได้ ปี

1.3.1.11 ปัญหาทางสุขศาสตร์สัตว์และการแก้ปัญหา

1.3.1.12 ปัญหาการได้รับปัจจัยการผลิตและการแก้ปัญหา.....

1.3.1.13 ปัญหาการขายผลผลิตและการแก้ปัญหา.....

1.3.2 การเลี้ยงสุกร

การเลี้ยงสุกร	ต้นปี ⁽¹⁾	ขายระหว่างปี ⁽²⁾	ชื่อ ⁽³⁾	ปลายปี ⁽⁴⁾
แมพันธุ์				
พ่อพันธุ์				
ลูกสุกร				
สุกรชุน				

1.3.2.1 ขายสุกร ให้แก่ เป็นเงิน..... บาท

1.3.2.2 ขายผลผลิตอื่น..... ให้แก่..... ราคาน้ำหน่วย

ค่าเบรรุป บาท ค่าน้ำสิ่ง บาท

1.3.2.3 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงสุกร ค่าอาหารร้อน บาท

ค่าสุขศาสตร์สัตว์ บาท

จ้างแรงงานชั่วคราว บาท

ค่าน้ำ บาท

ค่าไฟ บาท

อื่น ๆ บาท

1.3.2.4 ผู้ทำงานหลักสำหรับการเลี้ยงสุกรคือ

1.3.2.5 ผู้ทำงานรองลงมาในการเลี้ยงสุกรคือ.....

1.3.2.6 แรงงานจ้างถาวรสีดี้ยงสูกร คน ค่าจ้าง.....

1.3.2.7 อุปกรณ์ในการสีดี้ยงสูกร

ก. สร้างโรงเรือนสีดี้ยงสูกรเมื่อปี พ.ศ. 25.....

ราคาค่าก่อสร้างรวมทั้งหมด บาท

ข. ค่าซ่อมแซมโรงเรือนสีดี้ยงสูกรในปีที่แล้ว..... บาท

1.3.2.8 อุปกรณ์ชิ้น ๆ ใน การสีดี้ยงสูกร

ก. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี

ข. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี

ค. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี

ง. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี

1.3.2.9 ปัญหาทางสุขศาสตร์สัตว์และการแก้ปัญหา

1.3.2.10 ปัญหาการได้รับปัจจัยการผลิตและการแก้ปัญหา

1.3.2.11 ปัญหาการขายผลผลิตและการแก้ปัญหา

1.3.3 การสีดี้ยงไก่

การสีดี้ยงไก่	ต้นปี ⁽¹⁾	ขายระหว่างปี ⁽²⁾	คง ⁽³⁾	ปลายปี ⁽⁴⁾
ชนิดของไก่-เป็ดที่สีดี้ยง ไก่นึ่ง				
ไก่ไข่				
ไก่บ้าน				
เป็ดไข่				

- 1.3.3.1 ในครัวเรือนบริโภคໄກ-เป็ด กก. และไข่ໄກ-ไข่เป็ด พอง
- 1.3.3.2 ขายໄກ-เป็ดไปทั้งสิ้นประมาณ กก. ให้แก่.....
ราคากก..... บาท
- 1.3.3.3 ขายไข่ไปทั้งสิ้นประมาณ พอง ให้แก่.....
ราคากก..... บาท
- 1.3.3.4 ขายผลผลิตอื่น ให้แก่.....
ราคาต่อหน่วย บาท ค่าขนส่ง บาท
- 1.3.3.5 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงໄก ค่าอาหารข้น บาท
ค่าสุขศาสตร์สัตว์ บาท
จ้างแรงงานชั่วคราว บาท
ค่าน้ำ บาท
ค่าไฟ บาท
อื่น ๆ บาท
- 1.3.3.6 ผู้ทำงานหลักสำหรับการเลี้ยงໄกคือ
- 1.3.3.7 ผู้ทำงานรองลงมาในการเลี้ยงໄกคือ
- 1.3.3.8 แรงงานจ้างภาระเลี้ยงໄก คน ค่าจ้าง.....
- 1.3.3.9 อุปกรณ์ในการเลี้ยงໄก
ก. สร้างโรงเรือนเลี้ยงໄกเมื่อปี พ.ศ. 25.....
ราคากา哥สร้างรวมทั้งหมด บาท
ข. ค่าซ่อมแซมโรงเรือนเลี้ยงໄกในปีที่แล้ว.....บาท
- 1.3.3.10 อุปกรณ์อื่น ๆ ในการเลี้ยงໄก
ก. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
ข. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
ค. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
ง. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
- 1.3.3.11 ปัญหาทางสุขศาสตร์สัตว์และการแก้ปัญหา
- 1.3.3.12 ปัญหาการได้รับปัจจัยการผลิตและการแก้ปัญหา

- 1.3.3.1 ในครัวเรือนบริโภคໄກ-เบ็ด กก. และໄ乂-ໄກ-เบ็ด พอง
- 1.3.3.2 ขายໄກ-เบ็ดไปทั้งสิ้นประมาณ กก. ให้แก่.....
ราคากก..... บาท
- 1.3.3.3 ขายໄ乂-ໄ乂ไปทั้งสิ้นประมาณ พอง ให้แก่.....
ราคากก..... บาท
- 1.3.3.4 ขายผลผลิตอื่น ให้แก่.....
ราคาต่อหน่วย บาท ค่าขนส่ง บาท
- 1.3.3.5 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงໄก ค่าอาหารขัน บาท
ค่าสุขศาสตร์สัตว์ บาท
จ้างแรงงานชั่วคราว บาท
ค่าน้ำ บาท
ค่าไฟ บาท
อื่น ๆ บาท
- 1.3.3.6 ผู้ทำงานหลักสำหรับการเลี้ยงໄกคือ
- 1.3.3.7 ผู้ทำงานรองลงมาในการเลี้ยงໄกคือ
- 1.3.3.8 แรงงานจ้างถาวรเลี้ยงໄก คน ค่าจ้าง.....
- 1.3.3.9 อุปกรณ์ในการเลี้ยงໄก
 ก. สร้างโรงเรือนเลี้ยงໄกเมื่อปี พ.ศ. 25.....
 ราคาก่อสร้างรวมหั้งหมด บาท
 ข. ค่าซ่อมแซมโรงเรือนเลี้ยงໄกในปีที่แล้ว.....บาท
- 1.3.3.10 อุปกรณ์อื่น ๆ ในการเลี้ยงໄก
 ๑. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
 ๒. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
 ๓. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
 ๔. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี
- 1.3.3.11 ปัญหาทางสุขศาสตร์สัตว์และการแก้ปัญหา
- 1.3.3.12 ปัญหาการได้รับปัจจัยการผลิตและการแก้ปัญหา

1.3.3.13 ปัญหาการขายผลิตภัณฑ์และการแก้ปัญหา.....

1.3.4 การเลี้ยงแพะ

การเลี้ยงแพะ	คันปี ⁽¹⁾	ขายระหว่างปี ⁽²⁾	คง ⁽³⁾	ปลายปี ⁽⁴⁾
แพะตัวผู้อายุ 2 ปีขึ้นไป				
แพะตัวผู้อายุ 1-2 ปี				
แพะตัวเมียอายุ 2 ปีขึ้นไป				
แพะตัวเมียอายุ 1-2 ปี				
ลูกแพะตัวผู้อายุน้อยกว่า 1 ปี				
ลูกแพะตัวเมียอายุน้อยกว่า 1 ปี				

1.3.4.1 ในครัวเรือนบริโภคนม กก. (ลิตร)

1.3.4.2 ขายนมแพะ กก. (ลิตร) ให้แก่

ราคา/กก..... ท่าเประชูป บาท ค่าขนส่ง บาท

1.3.4.3 ขายผลิตภัณฑ์ ให้แก่

ราคาต่อน่วย ค่าเประชูป บาท

ค่าขนส่ง บาท

1.3.4.4 ทำแปลงหญ้าเลี้ยงแพะ ไร

ค่าใช้จ่าย บุย บาท

พันธุ์หญ้า บาท

- | | |
|--|--|
| 1.3.4.5 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแพะ | ค่าไถ่เรียมดิน บาท
แรงงานจ้าง บาท
ขื่น ๆ บาท
ค่าอาหารชัน บาท
ค่าสุขศาสตร์สัตว์ บาท
จ้างแรงงานชั่วคราว บาท
ค่าน้ำ บาท
กาแฟ บาท
ขื่น ๆ บาท |
| 1.3.4.6 ผู้ทำงานหลักสำหรับการเลี้ยงแพะคือ | |
| 1.3.4.7 ผู้ทำงานรองลงมาในการเลี้ยงแพะคือ | |
| 1.3.4.8 แรงงานจ้างทั่วไปเลี้ยงแพะ คน ค่าจ้าง | |
| 1.3.4.9 อุปกรณ์ในการเลี้ยงแพะ | |
| ก. สร้างโรงเรือนเลี้ยงแพะเมื่อปี พ.ศ. 25.....
ราคาค่าก่อสร้างรวมทั้งหมด บาท | |
| ข. ค่าซ่อมแซมโรงเรือนเลี้ยงแพะในปีที่แล้ว.....บาท | |
| 1.3.4.10 อุปกรณ์ขื่น ๆ ในการเลี้ยงแพะ | |
| ก. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี | |
| ข. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี | |
| ค. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี | |
| ง. ราคา คาดว่าใช้ได้ ปี | |
| 1.3.4.11 ปัญหาทางสุขศาสตร์สัตว์และการแก้ปัญหา | |
| 1.3.4.12 ปัญหาการได้รับปัจจัยการผลิตและการแก้ปัญหา..... | |
| 1.3.4.13 ปัญหาการขายผลผลิตและการแก้ปัญหา..... | |

1.3.5 การเปลี่ยนแปลงเริwa ๆ นี้และอนาคตของการผลิตสตัv์และผลิตภัณฑ์ จากสตัv์
ประเภทของสตัv์ และผลผลิต และเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง

	การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ			สาเหตุการเปลี่ยนแปลง หรือจะเปลี่ยนแปลง
	เพิ่มขึ้นหรือ [*] เริมน่าเข้า	คงที่	ลดลงหรือ [*] สูญหายไป	
ในช่วง 10 ปี				
อีก 10 ปี ข้างหน้า				

1.4 ผลผลิตของการปลูกพืช (นอกแปลงพืชร่วมยาง)

การผลิต	พื้นที่	ผลผลิต (กก./ไร่)		ราคาขาย (บาท)		
		ฤดูกาลที่ผ่านมา	เฉลี่ยของหลายปี	ตุน	กลาง	ต่ำ
ข้าว 1						
ข้าว 2						
ข้าว 3						
ข้าว 4						
ข้าว 5						
ยาง 1						
ยาง 2						
ยาง 3						
ยาง 4						
ยาง 5						
ไม้ผล 1						
ไม้ผล 2						
ไม้ผล 3						
ไม้ผล 4						
ไม้ผล 5						
ผัก 1						
ผัก 2						
ผัก 3						
ผัก 4						
ผัก 5						
อน.ๆ						
1.						
2.						
3.						
4.						

1.5 การปลูกัด (ในแต่ละแบบแผนหรือระบบการปลูกัดให้แยกออกจากกัน)

1.5.1 ระบบการปลูกัดแบบที่ 1 คือ.....

1.5.1.1 ลักษณะการปลูกัด

() แพร์มายางอ่อน

() ในที่แยกอิสระ ซึ่ง () เดิมเคยเป็นที่นา () เดิมเป็นที่.....

1.5.1.2 รายละเอียดเกี่ยวกับแบบแผนการปลูกัด

ชื่อผู้กัด	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ช่วงที่ปลูก	จำนวนวันในการพำเพณมีดีด	จำนวนตั้งแต่ปลูกถึงกับที่ฯ	แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์
1.					
2.					
3.					

1.5.1.3 เวลาที่ใช้ในการปลูกัดทั้งหมดใน 1 ปีของแบบแผนนี้.....เดือน

1.5.1.4 วิธีการเตรียมดิน

() ถอน เวลาที่ใช้ วัน ชั่วโมง

() ไถวัว เวลาที่ใช้ วัน ชั่วโมง

() ไถด้วยรถไถ

() 4 ล้อ เวลาที่ใช้ ชั่วโมง

() 2 ล้อ เวลาที่ใช้ ชั่วโมง

1.5.1.5 กรณีใช้รถไถเตรียมดิน

() เป็นของตนเอง

() จ้างภัย อัตราค่าจ้าง บาท/ไร่

1.5.1.6 ท่านใส่บุญคุกคิน หรือสารเคมีอื่น ๆ รองพื้นก่อนปลูกหรือไม่

() มี ระบุ จำนวน.....

() ไม่มี

1.5.1.7 การใส่บุญให้ผัก (แยกตามชนิดของผัก)

ชื่อผัก	ครั้ง ที่	ช่วงเวลา ผ่านวัน หลังปลูก	ร่องและ ถุงครุภูมิ	จำนวน	รายการต่อหน่วยความแห้งที่มา				
					ร่องสอดจาก ตลาด	ร่องสอดจาก หมู่บ้าน	ร่องซึ่งจาก หมู่บ้าน	พ่อค้าแม่ค้า มานักก่อน	อื่น ๆ
1.....	1								
	2								
	3								
2.....	1								
	2								
	3								
3.....	1								
	2								
	3								

1.5.1.8 วิธีการรดน้ำผัก

() แรงงาน จำนวนคนที่ใช้ คน

() ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า จำนวนคนที่ใช้ คน

1.5.1.9 ความถี่ในการรดน้ำ

() รดทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา ครั้งละ ชม.

() รดทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา ครั้งละ ชม.

() อื่น ๆ (ระบุ)

1.5.1.10 แหล่งน้ำที่ใช้รดน้ำ

() บ่อแม่น้ำ

() ประปาภายนอก

() คลังประทาน

() อื่น ๆ (ระบุ)

1.5.1.11 ແມລັງສົດຖູຜັກແລະກາຮຄວບຄຸມ

ຫຼືອຜັກ	ມີແມລັງສົດຖູຜັກທີ່ຂ່າຍ		ຄໍາມີຄວບຄຸມທີ່ຂ່າຍ		ວິທີກາຮຄວບຄຸມ		ຈຳນວນທີ່ ຄວບຄຸມທີ່ຂ່າຍ 1 ວັນ	ແນວງານທີ່ ໃຊ້ຄອຄັ້ງ ຄຸນເວັນເຕີມ
	ນີ້ (ຮ່າງ)	ໄຟນີ້	ຄວບຄຸມ	ໄຟຄວບຄຸມ	ສາຍເຄີມ	ອື່ນາ (ຮ່າງ)		
1.								
2.								
3.								

1.5.1.12 ສ່ວນທີ່ແມລັງທຳລາຍແລະຄວາມເສີຍໜາຍ

ຫຼືອແມລັງສົດຖູຜັກ ສ່ວນທຳລາຍ ຮະດັບຄວາມເສີຍໜາຍ
(% ຂອງພົດພລິຕ)

- ກ.
- ໝ.
- ຄ.
- ໆ.

1.5.1.13 โรคผักและภัยความบุ่ม

ชื่อผัก	มีโรคผักหรือไม่		ถ้ามีความบุ่มหรือไม่		วิธีการความบุ่ม		จำนวนที่ ความบุ่มต่อ 1 วันจร	แรงงานที่ ให้หยอดรัง ^ก คนวันละ
	มี (ระบุ ชื่อโรค)	ไม่มี	ความบุ่ม	ไม่ความบุ่ม	สารเคมี	อื่นๆ(ระบุ)		
1.								
2.								
3.								

1.5.1.14 ช่วงที่โรคทำลายและความเสียหาย

ชื่อโรคผัก	ช่วงทำลาย	ระดับความเสียหาย (% ของผลผลิต)
ก.
ข.
ค.
ง.

1.5.1.15 แหล่งที่มาของสารเคมี

- () ซื้อสดจากตลาด
- () ซื้อสดจากหมู่บ้าน
- () ซื้อเข้าจากหมู่บ้าน
- () พ่อค้าซื้อมาให้ใช้ก่อน
- () อื่น ๆ (ระบุเงื่อนไข)

1.5.1.16 การควบคุมวัชพืช

ชื่อผู้ก	มีการควบคุม		วิธีการควบคุม (ระบุ)	จำนวนครั้งที่ควบคุม ต่อ 1 วงจร	แรงงานที่ใช้/ครั้ง (คน/วัน/ชม.)
	มี	ไม่มี			
1.					
2.					
3.					

1.5.1.17 ຜລັກລືດຜັກ

1.5.1.18 ค่าใช้จ่ายหั้งหมวดจากการปููกผักใน 1 ปี

ประเภทของค่าใช้จ่าย	ชื่อผัก		
	1	2	3
ค่าเตรียมดิน			
ค่าเมล็ดพันธุ์			
ค่าปุ๋ย			
ค่าสารเคมีฆ่าแมลง			
ค่าสารเคมีรองพื้นก่อนปููก			
ค่าสารเคมียืน ๆ			
ค่าไฟฟ้า			
ค่าแรงงานจ้างปููก			
ค่าแรงงานจ้างเก็บเกี่ยว			
อื่น (ระบุ).....			

1.5.1.19 การตลาดและราคาผัก วิธีการขาย

- () นำไปขายเบยงให้พ่อค้าปลีกในตลาด ระบุตลาด.....
- () นำไปขายเองให้พ่อค้าส่งในตลาด ระบุตลาด.....
- () พ่อค้าส่งจากตลาด มาปรับชื่อถึงที่
- () พ่อค้าปลีกจากตลาด..... มาปรับชื่อถึงที่
- () ผู้รับความท้องถิ่นมาปรับชื่อถึงที่
- () อื่น ๆ

1.5.1.20 สถานที่ที่เลือกวิธีตั้งกล่าว.....

1.5.1.21 รู้ว่าค่าก่อนปููกหรือไม่ () รู้ () ไม่รู้

1.5.1.22 รู้ว่าค่าก่อนเก็บผลผลิตขายหรือไม่ () รู้ () ไม่รู้

1.5.1.23 การเก็บรักษาผลผลิต

1.5.1.24 การจัดซื้อผลผลิต () มีอย่างไร.....
() ขายคละ เพราะ.....

1.5.1.25 การคัดเกรดมีผลต่อราคานี้หรือไม่

1.5.1.26 การเคลื่อนไหวของราคาที่เกษตรกรได้รับ (บาท/กก.)

ชื่อผัก	ส.ก.		ก.ย.		ก.ค.		พ.ย.		ธ.ค.		ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.		มิ.ย.			
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1																								
2																								
3																								

1.5.2 ระบบการปลูกผักแบบที่ 2 คือ.....

1.5.2.1 ลักษณะการปลูก

() แมลงยางอ่อน

() ในที่แยกอิฐ rage () เดินเที่ยวเป็นที่นา () เดินเป็นที่.....

1.5.2.2 รายละเอียดเกี่ยวกับแบบแผนการปลูกผัก

ชื่อผัก	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ช่วงที่ปลูก	จำนวนวันใน ภาคพะยอมติด	จำนวนตั้งแต่ ปลูกถึงเก็บเกี่ยว	แหล่งที่มาของ แมล็ดพันธุ์
1.					
2.					
3.					

1.5.2.3 เวลาที่ใช้ในการปฐมภัคทั้งหมดใน 1 ปีของแบบแผนนี้.....เดือน

1.5.2.4 วิธีการเตรียมมติน

- () จบ เวลาที่ใช้ วัน ชั่วโมง

() ໄດ້ວັນ เวลาที่ใช้ วัน ชั่วโมง

() ໄດ້ວ່າຍຮູດໄດ

() 4 ລົດ เวลาที่ใช้ ชั่วโมง

() 2 ລົດ เวลาที่ใช้ ชั่วโมง

1.5.2.5 กรณีใช้รถໄດ້ເຫຼືອມາດີນ

- () เป็นของตนเอง
() จ้างได้ อัตราค่าจ้าง บาท/วัน

1.5.2.6 ท่านไส่ป่ายคลอกดิน หรือสารเคมีอื่น ๆ รองพื้นก่อนปลูกหรือไม่

- () มีระบุ
จำนวน
() ไม่มี

1.5.2.7 การใส่ปุ่มให้ผู้ก่อ (แยกตามชนิดของผู้ก่อ)

1.5.2.8 วิธีการทดสอบน้ำผัก

- () แรงงาน จำนวนคนที่ใช้ คน
() ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า จำนวนคนที่ใช้ คน

1.5.2.9 ความตื้นในการระดับน้ำ

- () จดทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา ครั้งละ ช.m.
() จดทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา ครั้งละ ช.m.
() อื่นๆ (ระบุ)

1.5.2.10 แหล่งน้ำที่ใช้รดผัก

- () บอน้ำดื่น
() ประปางเข้า
() ชาลประทาน
() อื่น ๆ (ระบุ)

1.5.2.11 ແຜນຕຽບມັງກອນ

1.5.2.12 ช่วงที่แมลงทาร้ายและความเสียหาย

**ชื่อแมลงศัตรูผัก ช่วงทำลาย ระดับความเสียหาย
(% ของผลผลิต)**

ก.
ก.
ก.
ก.

1.5.2.13 โรคผักและการควบคุม

ชื่อผัก	มีโรคผักหรือไม่		ถ้ามีความคุณหรือไม่		วิธีการควบคุม		จำนวนที่ ควบคุมต่อ ^{1 ห้อง}	ผลงานที่ ให้ต่อครัว คนต่อห้อง
	มี (ระบุ ชื่อโรค)	ไม่มี	ควบคุม	ไม่ควบคุม	สารเคมี	อื่นๆ(ระบุ)		
1.								
2.								
3.								

1.5.2.14 ช่วงที่โรคทำลายและความเสียหาย

**ชื่อโรคผัก ช่วงทำลาย ระดับความเสียหาย
(% ของผลผลิต)**

ก.
ก.
ก.
ก.

1.5.2.15 แหล่งที่มาของสารเคมี

- () ข้อสคจากตลาด
() ข้อสคจากหมู่บ้าน
() ข้อเรื่องจากหมู่บ้าน
() พอกคำข้อมานี้ใช้ก่อน
() อื่น ๆ (ระบุเงื่อนไข).....

1.5.2.16 การควบคุมวัชพืช

ชื่อผัก	มีการควบคุม		วิธีการควบคุม (ระบุ)	จำนวนตั้งที่ควบคุม ต่อ 1 ไร่	แรงงานที่ใช้/ครัว (คนxวันxชม.)
	มี	ไม่มี			
1.					
2.					
3.					

1.5.2.17 ພລົມລິຕັກ

1.5.2.18 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากการปลูกผักใน 1 ปี

ประเภทของค่าใช้จ่าย	ชื่อผู้		
	1	2	3
ค่าเตรียมดิน			
ค่าเมล็ดพันธุ์			
ค่าปุ๋ย			
ค่าสารเคมีแมลง			
ค่าสารเคมีรองพื้นก่อนปลูก			
ค่าสารเคมีอื่น ๆ			
ค่าไฟฟ้า			
ค่าแรงงานจ้างปลูก			
ค่าแรงงานจ้างเก็บเกี่ยว			
อื่น (ระบุ).....			

1.5.2.19 การตลาดและราคาผัก วิธีการขาย

- () นำไปขายเองให้พ่อค้าปลีกในตลาด ระบุตลาด.....
- () นำไปขายเองให้พ่อค้าส่งในตลาด ระบุตลาด.....
- () พ่อค้าส่งจากตลาด марับชื่อถึงที่
- () พ่อค้าปลีกจากตลาด марับชื่อถึงที่
- () ผู้รวบรวมห้องถังนำมาปรับชื่อถึงที่
- () อื่น ๆ

1.5.2.20 สาเหตุที่เลือกวิธีดังกล่าว.....

1.5.2.21 รู้ราคา ก่อนปลูกหรือไม่ () รู้ () ไม่รู้

1.5.2.22 รู้ราคา ก่อนเก็บผลผลิตขายหรือไม่ () รู้ () ไม่รู้

1.5.2.23 การเก็บรักษาผลผลิต

1.5.2.24 การจัดซื้อยาเมลลิต () มีอย่างไร
() ขาดคละ เพราะ.....

1.5.2.25 การคัดเกรดมีผลต่อราคาหรือไม่

1.5.2.26 การเคลื่อนไหวของราคาที่เกษตรกรได้รับ (บาท/กก.)

ชื่อผัก	ต.ค.		ก.ย.		ต.ค.		พ.ย.		ธ.ค.		ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.		มิ.ย.		ก.ค.	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1																								
2																								
3																								

1.6 การทำงาน (ในแต่ละแบบแผนหรือระบบการทำงานในแยกออกจากกัน ถ้ามีการปลูกพืชหลังนาปีให้เก็บข้อมูลผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายด้วย)

1.6.1 ระบบการทำงานแบบที่ 1 คือ.....

- 1.6.1.1 พื้นที่เพาะปลูก ไร่
 ลักษณะการทำงาน : บันทึกนิยมของตนเอง ไร่
 : เช้า-เย็น ไร่
 : อื่น ๆ (ระบุ) ไร่

1.6.1.2 ผลผลิตที่ได้ กก.

1.6.1.3 ค่าใช้จ่ายในการทำงาน

รายการ	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเตรียมดิน			ค่าจ้างไถ บาท/ไร่
ค่าพั้นธุ์			ค่าน้ำมัน บาท
ค่าปลูก (แรงงานจ้าง)			
ค่าปุ๋ย			
ค่าสาธารณูปโภค			
ค่าเก็บเกี่ยว (แรงงานจ้าง)			
อื่น ๆ (ระบุ)			

1.6.1.4 พืชที่ปลูกหลังทำงานคือ

- ก. ผลผลิตที่ได้ กก.
 ข. ผลผลิตที่ได้ กก.
 ค. ผลผลิตที่ได้ กก.

1.6.1.5 ค่าใช้จ่ายสำหรับพืชที่ปลูกหลังนา

รายการ	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเตรียมดิน			ค่าจ้างไถ บาท/ไร่
ค่าพั้นธุ์			ค่าน้ำมัน บาท
ค่าปลูก (แรงงานจ้าง)			
ค่าปุ๋ย			
ค่าสาธารณูปโภค			
ค่าเก็บเกี่ยว (แรงงานจ้าง)			
อื่น ๆ (ระบุ)			

1.6.2 ระบบการทำนาแบบที่ 2 คือ.....

- 1.6.2.1 พื้นที่เพาะปลูก ไร่
 ลักษณะการทำนา : บนที่ดินของตนเอง ไร่
 : เข้าผู้อื่น ไร่
 : อื่น ๆ (ระบุ) ไร่

1.6.2.2 ผลผลิตที่ได้ กก.

1.6.2.3 ค่าใช้จ่ายในการทำนา

รายการ	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเตรียมดิน			ค่าจ้างไถ บาท/ไร่
ค่าพันธุ์			ค่าน้ำมัน บาท
ค่าปลูก (แรงงานจ้าง)			
ค่าน้ำย			
ค่าสารเคมี			
ค่านกนกเกี่ยว (แรงงานจ้าง)			
อื่น ๆ (ระบุ)			

1.6.2.4 พืชที่ปลูกหลังทำนาคือ

- ก. ผลผลิตที่ได้ กก.
 ข. ผลผลิตที่ได้ กก.
 ค. ผลผลิตที่ได้ กก.

1.6.2.5 ค่าใช้จ่ายสำหรับพิธีที่ปักหลังนา

รายการ	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเตรียมดิน			ค่าจ้างไถ บาท/ไร่
ค่าพัฒนาดิน			ค่าน้ำมัน บาท
ค่าปลูก (แรงงานจ้าง)			
ค่าปุ๋ย			
ค่าสารเคมี			
ค่าเก็บเกี่ยว (แรงงานจ้าง)			
อื่น ๆ (ระบุ)			

1.7 การปักหลังนอกแปลงพิธีร่วมย่าง (ในแต่ละแบบแผนหรือระบบการปักหลังให้แยกออกจากกัน)

พื้นที่ปัก ไร่

พื้นที่ย่าง	ประเภท (ไร่)		
	ยางตอน (อายุ 1-3 ปี)	ยางโต (อายุ 4-ยังไม่เปิดกรีด)	ยางที่เปิดกรีดแล้ว
พื้นเมือง พื้นถัด			

1.7.1 ระบบการปักหลังแบบที่ 1 คือ.....

1.7.1.1 รายได้จากการปักพิธี เช่น ย่าง ได้จาก.....

.....
.....

1.7.1.2 ทำใช้จ่ายในการผลิต

รายการ	ประเภทของย่าง		หมายเหตุ
	ย่างอ่อน	ย่างติด	
คานปูย			
ค่าสาธารณูปโภค			
ค่าสาธารณูปโภคเมืองฯ *			
ค่านสัมภาระ			บาท/ໄຊ ครั้ง/ปี
ค่าแรงขึ้ดสาธารณูปโภค			บาท/ໄຊ ครั้ง/ปี
ค่าจ้างไถ			บาท/ໄຊ ครั้ง/ปี
อื่นๆ (ระบุ)			

* สวนน้ำด้วย ยางพารา เชือกวา

1.7.2 ระบบการปลูกยางแบบที่ 2 คือ

1.7.2.1 ก้าวเดียว ไว้ ระบบการก่อตั้ง.....

1.7.2.2 จ้างก่อตั้ง ไม่ระบุนากการก่อตั้ง.....

ก. สำรวจแบบประเมินการจ้างภรรยา.....

๔. เหตุผลที่จ้าง

1.7.2.3 จำนวนแผ่นที่กรีดได้ต่อวันใน 1 ปี (สิงหาคม 2538 - กรกฎาคม 2539)

- 1.7.2.4 ข้าวทรายขังผ่านย่าง กก./แผ่น
- 1.7.2.5 ราคายางที่ได้รับเฉลี่ย 1 ปี ต่ำสุด บาท/กก. สูงสุด บาท/กก.
- 1.7.2.6 ช่วงหยุดกรีด
- ครั้งที่ 1 ยางผลัดใบ วัน
- ครั้งที่ 2 ฝันแรก วัน
- ครั้งที่ 3 ฝันครั้งที่ 2 วัน
- 1.7.2.6 คำใช้จ่ายในการผลิต

รายการ	ประเภทของยาง			หมายเหตุ
	ยางติด	ยางอ่อน	ยางที่เปิดกรีด	
ค่าบุญ				
ค่าสาธารณูปโภค				
ค่าสาธารณูปโภค*				
ค่าแรงด้วยกฎหมาย				..... บาท/ไร่ ครั้ง/ปี
ค่าแรงอัชดีสามารถนกฎหมาย				..... บาท/ไร่ ครั้ง/ปี
ค่าจ้างไถ				..... บาท/ไร่ ครั้ง/ปี
ค่าน้ำก่อต				..... แม่พุชวด บาท/ชุด
ค่าถ่านหิน				..... ตัน/กก. บาท/กก.
อื่น ๆ (ระบุ)				

* สารเร่งน้ำยาง ยางมาเขื้อราก

- 1.7.3 ระบบการปลูกยางแบบที่ 3 คือ.....
- 1.7.3.1 กรีดเอง ໄใช่ ระบบการกรีด.....
- 1.7.3.2 จ้างกรีด ໄใช่ ระบบการกรีด.....
- ก. ส่วนแบ่งของการจ้างกรีด.....
- ข. เนตุผลที่จ้าง

1.7.3.3 จำนวนแผ่นที่กรีดได้ต่อวันใน 1 ปี (สิงหาคม 2538 - กรกฎาคม 2539)

ประเภท	ต.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
จำนวนวัน												
กรีดเอง												
้างกรีด												

1.7.3.4 ขนาดของแผ่นยาง กก./แผ่น

1.7.3.5 ราคายางที่ได้รับเฉลี่ย 1 ปี ต่ำสุด บาท/กก. สูงสุด บาท/กก.

1.7.3.5 ช่วงหยุดกรีด

ครั้งที่ 1 ยางผลัดไป วัน

ครั้งที่ 2 ฝนตก วัน

ครั้งที่ 3 ฝนครั้งที่ 2 วัน

1.7.3.6 ค่าใช้จ่ายในการผลิต

รายการ	ประเภทของยาง			หมายเหตุ
	ยางติด	ยางข่อน	ยางที่เปลือกกรีด	
คานูปี้				
ค่าสาธารณูปโภค				
ค่าสาธารณูปโภคเฉลี่ยปี *				
ค่าแรงด้วยหน้า				
ค่าแรงค์ต์สาธารณูปโภค				
ค่าจ้างไถ				
ค่าน้ำกraft				
ค่าถ่านหิน				
อื่นๆ (ระบุ)				

* สารเร่งน้ำยาง ยางสำเร็จรูป

1.7.4 ระบบการปสูกขยะแบบที่ 4 คือ.....

1.7.4.1 กีดเชง ໄສ ระบบการกีด.....

1.7.4.2 จ้างกีด ໄສ ระบบการกีด.....

ก. ส่วนแบ่งของการจ้างกีด.....

ข. เหตุผลที่จ้าง

1.7.4.3 จำนวนแผ่นที่กีดได้ต่อวันใน 1 ปี (สิงหาคม 2538 - กุมภาพันธ์ 2539)

ประจำเดือน	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
จำนวนวัน												
กีดเชง												
จ้างกีด												

1.7.4.4 ขนาดของแผ่นยาง กก./แผ่น

1.7.4.5 ราคายางที่ได้รับแล้วลี่ย์ 1 ปี ต่ำสุด บาท/กก. สูงสุด บาท/กก.

1.7.4.5 ช่วงหยุดกีด

ครั้งที่ 1 ยางผิดไป วัน

ครั้งที่ 2 ฝันแรก วัน

ครั้งที่ 3 ฝันครั้งที่ 2 วัน

1.7.4.6 ค่าใช้จ่ายในการผลิต

รายการ	ประเภทของยาง			หมายเหตุ
	ยางโดย	ยางอ่อน	ยางที่เปิดกึ่ด	
ค่าปุ๋ย				
ค่าสาธารณูปโภค				
ค่าสาธารณูปโภค*				
ค่าแรงด้วยน้ำ				บาท/ต. ครั้ง/ปี
ค่าแรงน้ำดื่มสำหรับคน				บาท/ต. ครั้ง/ปี
ค่าจ้างไถ				บาท/ต. ครั้ง/ปี
ค่าน้ำกัด				แผ่น/ขาด บาท/ขาด
ค่าถ่านหิน				คืบ/กก. บาท/กก.
อื่น ๆ (ระบุ)				

* สร้างเงินน้ำยาง ยกมาเข้ารา

1.8 พิชรวมยาง

1.8.1 ແປລງທີ່ປ່ອງພື້ນຖານຍາງ ໄກພັນຖຸຍາງ ອາຍຸຂອງຍາງ

1.8.2 ຂົນດີຂອງພື້ນ (ທຸກຮະດັບຮັມທັງຄ່າງພາກາ)

ຂົນດີຂອງພື້ນ (ທຸກຮະດັບ)	ອາຍຸ (ປີ)	ຈຳນວນ (ຕົ້ນ)	ວັດຖຸປະສົງຄໍການປ່ອງ ຫີ່ອກາຮົກຫາໄວ້	ຜລຜລິຫຼິກທີ່ໄດ້ທັງໝາດຢືນທີ່ແລ້ວ		
				ຫາຍ ຕໍ່ເນັດ	ການຕ້ອ ນະນຸຍ	ບຣິໂນັດ/ໃນ
1 ຍາງພາກາ						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

3. ລັກຂະນະແປລງ (ວາດກາພລັກຂະນະແປລງແລະກາຮາກະຈາຍຂອງພື້ນທີ່ປ່ອງ)

1.8.4 การลงทุนดังแต่ปีแรกจนถึงปัจจุบันที่ได้ในแปลงพืชร่วมยางทั้งหมดไม่เฉพาะกับต้นยางเท่านั้น (ให้ระบุจำนวนจริงแต่กรอกข้อมูลด้วยว่าได้ทุนเองหรือได้รับการอุดหนุน)

รายการ	2535	2536	2537	2538	2539
พันธุ์ยาง					
พันธุ์เมล็ด					
พันธุ์พืชอื่น ๆ ปุ๋ย					
สารเคมี					
แรงงานด้วยน้ำ					
ค่าแรงเก็บเกี่ยว					
ค่าจ้างไก					
ค่าโรงเรียน					
ค่าน้ำกrror					
ค่าถ่านหิน					
การลงทุนอื่น ๆ					
ปัจจัยการผลิต อื่นๆ ที่ซื้อหรือได้					

1.8.5 ลักษณะแปลง

พื้นที่ดิน.....

แหล่งน้ำ.....

ภูมิประเทศ.....

1.8.6 สถานที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะ

1.8.7 ข้อดีของการปลูกพืชร่วมยางตามแนวคิดของท่าน

1.8.8 ข้อเสียของ การปลูกพืชร่วมยางตามแนวคิดของท่าน.....

1.8.9 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยางคือ.....
แก้ปัญหาโดย

1.8.10 ท่านได้รับผลผลอยได้จากการปลูกพืชร่วมยางอย่างไรบ้าง.....

1.8.11 การขายผลผลิตท่านขาย

1.8.11.1 ราคาตอนนวย.....บาท ค่าการตลาด.....

1.8.11.2 ราคาตอนนวย.....บาท ค่าการตลาด.....

1.8.11.3 ราคาตอนนวย.....บาท ค่าการตลาด.....

1.8.11.4 ราคาตอนนวย.....บาท ค่าการตลาด.....

1.8.12 ปฏิทินการทำงานในแปลงพืชร่วมยางทั้งหมดในปีๆๆปัน

กิจกรรม	ปริมาณชั่วโมงการทำงานในเดือนต่างๆ													
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ธ.ค.	
1. เหรี่ยมดิน														
2. ใส่ปุ๋ย														
3. ปราบวัชพืช														
4. เก็บเกี่ยวผลผลิต														
5. ให้น้ำ														
6. อื่นๆ														

หมายเหตุ ในแต่ละกิจกรรมให้ระบุผู้ที่ทำกิจกรรมนั้น และถ้าหากสามารถระบุได้ว่าเน้นทำ กิจกรรมนั้นสำหรับพืชอะไร ก็จะระบุลงในตาราง

1.8.13 ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางจากแหล่งต่าง ๆ ต่อไปนี้มากน้อยเพียงไร

แหล่งข่าวสาร	ทุกวัน	2-3 ครั้ง ^{ต่อสปดาน}	1 ครั้ง ^{ต่อสปดาน}	1 ครั้ง ^{ต่อ 2 สปดาน}	1 ครั้ง ^{เดือน}	1 ครั้ง ^{เดือน}	ไม่เคย
1. วิทยุ							
2. โทรทัศน์							
3. หนังสือพิมพ์							
4. เอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ							
5. เพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง							
6. เจ้าหน้าที่ของทางราชการ (เจ้าหน้าที่เกษตรฯ ห้วยนากร พนักงานกองทุนสนับสนุนฯ)							
7. เจ้าหน้าที่พัฒนาเอกชน							
8. สมาชิกโครงการเกษตรกรรมทางเลือก							

1.8.14 ท่านเคยได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน เกี่ยวกับพืชร่วมยางหรือไม่

() 1. ไม่เคย () 2. เคย

ถ้าเคยได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงานจากหน่วยงานใด

() 1. หน่วยงานราชการ (ระบุชื่อโครงการที่เข้าฝึกอบรม/ดูงาน)

ระยะเวลาอบรม/ดูงาน.....ครั้ง ๆ ละวัน

() 2. องค์กรพัฒนาเอกชน (ระบุชื่อโครงการที่เข้าฝึกอบรม/ดูงาน)

ระยะเวลาอบรม/ดูงาน.....ครั้ง ๆ ละวัน

1.8.15 ท่านคิดว่าการปลูกพืชร่วมยางจะมีโอกาสขยายไปยังเกษตรกรคนอื่น ๆ มา
น้อยเพียงใด เพริ่งอย่างไร.....

1.8.16 ข้อคิดเห็นและขอเสนอแนะต่อการปลูกพืชร่วมยาง.....

1.8.17 หมายเห็นต่อข้อกำหนด กฎเกณฑ์ดัง ฯ ของ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การ
ทำสวนยาง

- 1. ดีแล้ว เพราะ.....
- 2. พอกจะปฏิบัติได้ เพราะ.....
- 3. ควรแก้ไข คือ.....
- 4. ไม่ดี เพราะ.....

1.9 การปลูกไม้ผล (ในแต่ละแบบแผนหรือระบบการปลูกไม้ผลให้แยกออกจากกัน)
พื้นที่ปลูก ไร

ลักษณะการปลูก : ปลูกไม้ผลผสมผสานกันหลายชนิด คือ.....
: ปลูกไม้ผลชนิดเดียว คือ.....
: อื่น ๆ (ระบุ) คือ.....

1.9.1 ระบบการปลูกไม้ผลแบบที่ 1 คือ

ชนิดไม้ผล	อายุ (ปี)	จำนวน (ต้น)	ผลผลิตต่อต้น (กก.)	ราคากล่องน้ำย	รายได้ (บาท)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

- ปลูกโดยใช้ทุนเอง
- ได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
- อื่น ๆ (ระบุ)

1.9.1.1 คำใช้จ่ายในการปลูกไม้ผล

รายการ	บาท	หมายเหตุ
ค่าเตรียมดิน		ค่าจ้างไก บาท/ไร่
ค่าพั้นธุ์		ค่าน้ำมัน บาท/ไร่
ค่าปลูก (แรงงานจ้าง)		
ค่าปุ๋ย		
ค่าสารเคมี		
ค่าเก็บเกี่ยว (แรงงานจ้าง)		
อื่น ๆ (ระบุ)		

1.9.1.2 การใส่ปุ่มให้ มีผลในรอบ 1 ปี (แยกตามชนิดของมีผล)

1.9.1.3 วิธีการดันน้ำไม้ผล

1.9.1.4 ความดันในการดันน้ำ/ครั้ง ๆ ละ ช.m.

1.9.1.5 แหล่งน้ำที่ใช้ดันน้ำไม้ผล

() บ่อน้ำตื้น

() ประปาภูเขา

() ชลประทาน

() อื่น ๆ (ระบุ)

1.9.1.6 เมล็ดศัตรูไม้ผลและการควบคุม

ชื่อผัก	เมล็ดศัตรูไม้ผลหรือไม่		ถ้ามีควบคุมหรือไม่		วิธีการควบคุม		จำนวนที่ควบคุมต่อ 1 วัน	แรงงานที่ใช้ต่อครั้ง ตามวันละ
	มี (ระบุ)	ไม่มี	ควบคุม	ไม่ควบคุม	สารเคมี	อื่นๆ(ระบุ)		
1.								
2.								
3.								

1.9.1.7 ช่วงที่เมล็ดทำลายและความเสียหาย

ชื่อเมล็ดศัตรูไม้ผล ช่วงทำลาย ระดับความเสียหาย

(% ของผลผลิต)

ก.

ข.

ค.

ง.

1.9.1.8 โรคไม้ผลและการควบคุม

ชื่อไม้ผล	มีโรคหรือไม่		ถ้ามีควบคุมหรือไม่		วิธีการควบคุม		จำนวนที่ควบคุมต่อ 1 ห้อง	แรงงานที่ใช้ต่อครั้ง ค่าใช้จ่าย
	มี (ระบุ ชื่อโรค)	ไม่มี	ควบคุม	ไม่ควบคุม	สารเคมี	อื่นๆ(ระบุ)		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

1.9.1.9 ช่วงที่โรคทำลายและความเสียหาย

ชื่อโรค ช่วงทำลาย ระดับความเสียหาย
(% ของผลผลิต)

ก.

ข.

ค.

ง.

1.9.1.10 แหล่งที่มาของสารเคมี

- () ซื้อสดจากตลาด
- () ซื้อสดจากญี่ปุ่น
- () ซื้อเชื้อจากญี่ปุ่น
- () พอกซ้ำซ้อมาใหม่ใช้ก่อน
- () อื่นๆ (ระบุเงื่อนไข)

1.9.1.11 การควบคุมวัสดุพิเศษ

ชื่อไม้ผล	มีการควบคุม		วิธีการควบคุม (ระบุ)	จำนวนครั้งที่ควบคุม ต่อ 1 วัน	แรงงานที่ใช้/ครั้ง (คน/วัน/ชม.)
	มี	ไม่มี			
1					
2					
3					
4					
5					

1.9.1.12 ผลผลิต

ชื่อไม้ผล	ผลผลิต/ไร่ (กก)	แรงงานที่ใช้/ครั้ง	
		ครอบครัว คนวัน	จ้าง คนวัน
1			
2			
3			
4			
5			

1.9.1.13 การตลาดและราคาไม้ผล

วิธีการขาย

- () นำไปขายเองให้พ่อค้าปลีกในตลาด ระบุตลาด.....
- () นำไปขายเองให้พ่อค้าส่งในตลาด ระบุตลาด.....
- () พ่อค้าส่งจากตลาด มารับซื้อถึงที่
- () พ่อค้าปลีกจากตลาด มารับซื้อถึงที่
- () ผู้รวบรวมท้องถิ่นมารับซื้อถึงที่
- () อื่นๆ

- 1.9.1.14 สาเหตุที่เลือกวิธีดังกล่าว.....
- 1.9.1.15 รู้ราคาก่อนปลูกหรือไม่ รู้ ไม่รู้
- 1.9.1.16 รู้ราคาก่อนเก็บผลผลิตขายหรือไม่ รู้ ไม่รู้
- 1.9.1.17 การเก็บรักษาผลผลิต
- 1.9.1.18 การจัดซื้อผลผลิต มีอย่างไร
 ขาดคละ เพราจะ.....
- 1.9.1.19 การคัดเกรดมีผลต่อราคานี้หรือไม่

1.9.2 ระบบการปั้นกามิ้นต์แบบที่ 2 คือ

ชนิดไม้ผล	อายุ (ปี)	จำนวน (ตัน)	ผลผลิตต่อตัน (กก.)	ราคาตอนน้ำย	รายได้ (บาท)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

- ปลูกโดยใช้ทุนเอง
- ได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
- อื่นๆ (ระบุ)

1.9.2.1 ค่าใช้จ่ายในการปูกรากไม้ผล

รายการ	บาท	หมายเหตุ
ค่าเตรียมดิน		ค่าจ้างໄภ บาท/ไร
ค่าพันธุ์		ค่าน้ำมัน บาท/ไร
ค่าปลูก (แรงงานจ้าง)		
ค่าปุย		
ค่าสารเคมี		
ค่าเก็บเกี่ยว (แรงงานจ้าง)		
อื่น ๆ (ระบุ)		

1.9.2.2 การใส่สีเขียวใน ไม้ยั่งในรอบ 1 ปี (แยกความชันนิดของไม้ผุด)

1.9.2.3 วิธีการด้น้ำไม้ผล

1.9.2.4 ความถี่ในการดันน้ำครั้ง ๆ ละ ช.m.

1.9.2.5 แหล่งน้ำที่ใช้รดน้ำผล

() บ่อน้ำตื้น

() ประปาภูเขา

() คลังประทาน

() อื่น ๆ (ระบุ)

1.9.2.6 แมลงศัตรูไม้ผลและการควบคุม

ชื่อผัก	มีแมลงศัตรูไม้ผลหรือไม่		ถ้ามีควบคุมหรือไม่		วิธีการควบคุม		จำนวนที่ควบคุมต่อ 1 ไร่	แรงงานที่ใช้ต่อครั้ง ค่าใช้จ่าย
	มี (ระบุ)	ไม่มี	ควบคุม	ไม่ควบคุม	สารเคมี	อื่นๆ(ระบุ)		
1.								
2.								
3.								

1.9.2.7 ช่วงที่แมลงทำลายและความเสียหาย

ชื่อแมลงศัตรูไม้ผล ช่วงทำลาย ระดับความเสียหาย
(% ของผลผลิต)

ก.

ข.

ค.

ง.

1.9.2.8 ໂໄກມີເຜລແລກກາງຄວນຄຸນ

ຈົດໝາຍ	ມີໂໄກມີເຜລທີ່ໃມ່		ທ້າມືຄວນຄຸນທີ່ໃມ່		ວິຊາກາງຄວນຄຸນ		ຈຳນວນທີ່ ຄວນຄຸນທີ່ 1 ວັດ	ແຮງງານທີ່ ໄສຕະຄັ້ງ ຄະດັບຄວນ
	ມີ (ຮະບູ ເຈືອໂຈກ)	ໄມ່	ຄວນຄຸນ	ໄມ່ຄວນຄຸນ	ສາງເຄີຍ	ອືນໆຫະບູ		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

1.9.2.9 ຂ່າວທີ່ໂໄກທໍາລາຍແລກກາງເສີຍໜາຍ

ໜຶ່ງໂໄກ ຂ່າວທໍາລາຍ ຮະດັບກາງເສີຍໜາຍ
(% ຂອງຜລແລືດ)

- ໚.
- ໜ.
- ປ.
- ດ.

1.9.2.10 ແຫວງທີ່ມາຂອງສາງເຄີຍ

- () ຫຼື້ອສດຈາກຕລາດ
- () ຫຼື້ອສດຈາກນູ່ບ້ານ
- () ຫຼື້ອເຂົ້ອຈາກນູ່ບ້ານ
- () ພົກຄາຫຼື້ອມາໃຫ້ກອນ
- () ບິນໆ ໆ (ຮະບູເຈືອນໄຂ)

1.9.2.11 การควบคุมวัชพืช

ชื่อไม้ผล	มีการควบคุม		วิธีการควบคุม (ระบุ)	จำนวนต้นที่ควบคุม ^a ต่อ 1 ไร่	แรงงานที่ใช้/ครั้ง ^b (คน/วัน/ชม.)
	มี	ไม่มี			
1					
2					
3					
4					
5					

1.9.2.12 ผลผลิต

ชื่อไม้ผล	ผลผลิต/ไร่ (กก)	แรงงานที่ใช้/ครั้ง	
		คงคลัง คงวัน	จ้าง คงวัน
1			
2			
3			
4			
5			

1.9.2.13 การตลาดและราคาไม้ผล

วิธีการขาย

- () นำไปขายเองให้พ่อค้าปลีกในตลาด ระบุตลาด.....
- () นำไปขายเองให้พ่อค้าส่งในตลาด ระบุตลาด.....
- () พ่อค้าส่งจากตลาด มารับซื้อถึงที่
- () พ่อค้าปลีกจากตลาด..... มารับซื้อถึงที่
- () ผู้ชาวบ้านท้องถิ่นมารับซื้อถึงที่
- () อื่นๆ

- 1.9.2.14 สาเหตุที่เลือกวิธีดังกล่าว.....
- 1.9.2.15 รู้ราคาก่อนปลูกหรือไม่ () รู้ () ไม่รู้
- 1.9.2.16 รู้ราคาก่อนเก็บผลผลิตขายหรือไม่ () รู้ () ไม่รู้
- 1.9.2.17 การเก็บรักษาผลผลิต
- 1.9.2.18 การจัดซื้อผลผลิต () มีอย่างไร.....
() ขายคละ เพาะ.....
- 1.9.2.19 การคัดเกรดมีผลต่อราคานี้หรือไม่

2. ครอบครัวและวัตถุประสงค์ของครอบครัว

2.1 สมาชิกที่อยู่ในครัวเรือนปัจจุบัน

ลำดับ ที่	เบอร์ ประจำ บ้าน	อายุ ปี	การศึกษา		ลักษณะการทำงานของสมาชิกในครอบครัว							
			ชั้นเรียน	กำลังเรียน		ทำงานในพาร์ทไทม์		ทำงานนอกพาร์ทไทม์				
				ชั้น	สถานที่ ¹	เดือนที่ ²	คัวใจกลาง	อาชีพ	รายได้ ²	สถานที่ ³	ช่วงเวลา ³	ส่งเงิน ⁴
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												

หมายเหตุ

- สถานที่ให้ระบุ อำเภอ และจังหวัด
- รายได้ในช่วงปีที่ศึกษา (บาท)
- ช่วงเวลาที่ทำงาน (เดือน).....ถึง.....และจำนวนวันต่อเดือน
- ได้ส่งเงินให้กับบ้านใช้ในช่วงปีที่ศึกษา (บาท)

- 2.2 ศาสนา () พุทธ () อิสลาม () อื่นๆ.....
 2.3 ผู้รายได้นอกฟาร์มมีส่วนช่วยในการปรับปรุงงานฟาร์มหรือไม่ อย่างไร.....

- 2.4 บุคคลในครอบครัวของท่าน เป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกรในปัจจุบัน
 () ไม่เป็น
 () เป็นสมาชิก ระบุ....

- () กลุ่momಥรพย์ ประโยชน์ที่ได้รับ.....
 () กลุ่มสหกรณ์การเกษตร ประโยชน์ที่ได้รับ.....
 () กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ประโยชน์ที่ได้รับ.....
 () กลุ่มยุวเกษตรกร ประโยชน์ที่ได้รับ.....
 () กลุ่มอื่นๆ (ระบุ) ประโยชน์ที่ได้รับ.....

- 2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงานและงานที่ทำ

- 2.6.1 แรงงานมีมากเกินไปจนถึงจุดอิ่มตัวหรือไม่
- 2.6.2 มีช่วงเวลาขาดแรงงาน หรือแรงงานมากเกินไปหรือไม่ ถ้ามีช่วงไหนในรอบปีและสำหรับกิจกรรมอะไรบ้าง ระบุคือปัญหา
- 2.6.3 แรงงานในครัวเรือนมีพอในกิจกรรมการผลิตหรือการจัดการการผลิตหรือไม่

- 2.6.4 การผลิตอะไรบ้างจำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมาก

- 2.6.5 แรงงานจำต้องเดินทาง..... คน กิจกรรมที่ทำ.....
 เสียค่าจ้างตลอดปี..... บาท

3. อนาคตของการทำฟาร์ม

3.1 ระบบการทำฟาร์มในอนาคต

มีผู้ทำต่อหรือไม่ () มี () ไม่แน่ () ไม่มี
 ถ้ามี ใครทำต่อไป.....
 เมื่อไร.....

3.2 ท่านคิดว่าจะแบ่งที่ดินให้แก่ลูก ๆ อย่างไร.....

ลูกคนที่	ที่นา (ไร่)	สวนยาง (ไร่)	ไม้ผล (ไร่)	อื่น ๆ (ไร่)
1				
2				
3				
4				
5				
6				

3.3 ครัวเรือนมีความคาดหวังหรือเป้าหมายในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้ อย่างไร

3.3.1 รายได้

3.3.2 คุณภาพชีวิต

3.3.3 งาน (รวมทั้งนอกฟาร์ม)

3.3.4 การสะสมการผลิต

3.3.5 อื่น ๆ เช่น บ้าน การขนส่ง

3.3.6 รายได้ทั้งในและนอกฟาร์มครอบคลุมความต้องการหรือไม่ ถ้าไม่ครอบคลุม โอกาสในการทำให้ครอบคลุมมีอะไรบ้าง

3.3.7 ความคิดเห็นของสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันของการทำงาน

3.3.8 การตัดสินใจในเรื่องการทำงานในฟาร์มแต่ละอย่าง

3.3.9 โครงการตัดสินใจในเรื่องการทำงานนอกฟาร์ม

4. ทรัพย์สินฟาร์ม

รายการทรัพย์สิน	จำนวน (หน่วย)	อายุการ ใช้งาน (ปี)	มูลค่าเสื่อม หรือสิ้น (บาท)	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
<u>เครื่องมือที่ใช้งานระยะยาว</u>				
รถแทรกเตอร์				
ก๊าซเต็นต์ตาม				
โรงเรือนเลี้ยงสัตว์				
บุญชา				
โรงเก็บขยะ				
เครื่องสูบน้ำ				
เครื่องพ่นยา				
เครื่องดูดฝุ่น				
คราดเหล็ก				
คราดไม้				
รถเข็น				
รถบ				
เสียง				
พืช				
เครื่องรีดยาง				
ตะเกียงกรีดยาง				
บอน้ำตัน				
ถังใส่น้ำยา				
อื่น ๆ (ระบุ).....				
<u>เครื่องมือที่ใช้งานระยะสั้น</u>				
เทีย				
แทะ				
กะดัง				
มีดกรีดยาง				
ตะเกล				
อื่น ๆ (ระบุ).....				
.....				
.....				

5. ทรัพย์สินในครัวเรือน

รายการทรัพย์สิน	จำนวน (หน่วย)	ราษฎร์ทางงาน (ปี)	มูลค่าเมื่อซื้อหรือ ¹ สร้าง(บาท)	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
รถยนต์				
นาโนโร์ไซด์				
จักรยาน				
โทรทัศน์				
วิทยุ				
ดูเย็น				
จักรยานยนต์				
พัดลม				
เตารีด				
เตาแก๊ส				
อื่น ๆ (ระบุ).....				
.....				

6. สินเชื่อและแหล่งสินเชื่อของครัวเรือน

() ไม่ใช้บริการ

() ใช้บริการ

แหล่งสินเชื่อ	จำนวนเงินที่ (บาท)	ผ่อนไถนาการที่			อัตราดอกเบี้ย ² ในกากู%	หมายเหตุ
		อัตราดอกเบี้ย ² (% /ปี)	ระยะเวลา (ปี)	หลักทรัพย์		
1. รถส.						
2. ห้องนอนก้าวเกษตร						
3. ธนาคารพาณิชย์						
4. พอกฯ						
5. ญาติพี่น้อง						
6. เพื่อนบ้าน						
7. อื่น ๆ (ระบุ).....						
.....						

ท่านได้จ่ายคืนไปแล้วเท่าไร

1. บาท คงเป็นหนี้ทั้งสิ้น บาท เหลือจำนวนระยะเวลาที่ผ่อนอีก.....ปี
2. บาท คงเป็นหนี้ทั้งสิ้น บาท เหลือจำนวนระยะเวลาที่ผ่อนอีก.....ปี
3. บาท คงเป็นหนี้ทั้งสิ้น บาท เหลือจำนวนระยะเวลาที่ผ่อนอีก.....ปี

7. รายจ่ายในครอบครัวที่เป็นเงินสด (สิงหาคม 2538-กุมภาพันธ์ 2539)

รายการ	เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1. ค่าซื้อสารและกับข้าว		
2. ค่าเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม		
3. ค่าการศึกษาของบุตร		
4. ค่ายาและคารักษายาบาล		
5. ค่าทำบุญและงานสังคม		
6. ค่าซ้อมแซมบ้าน		
7. ค่าบันเทิงและการลางเด่นด่าง ๆ		
8. ค่าไฟฟ้า		
9. ค่ารถและน้ำมันรถ		
10. อื่น ๆ (ระบุ).....		

ภาคผนวก ๑

แบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

ชื่อเกษตรกร..... ลำดับที่แบบสัมภาษณ์.....
 บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
 วันที่สัมภาษณ์.....

ตอนที่ 1. ครอบครัวและแรงงาน

- 1.1 หัวหน้าครัวเรือนเพศ () ชาย () หญิง อายุ ปี
- 1.2 จำนวนคนที่อยู่ในครอบครัวในปัจจุบัน คน
- 1.3 คนในครอบครัวอายุ 1-15 ปีที่ไม่ทำเกษตรกรรม คนเพราะ
- ทำเกษตรไม่เกิน 3 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 3-6 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 7-9 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 10-12 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
- 1.4 คนในครอบครัวอายุ 16-60 ปีที่ไม่ทำเกษตรกรรม คนเพราะ
- ทำเกษตรไม่เกิน 3 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 3-6 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 7-9 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 10-12 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
- 1.5 คนในครอบครัวอายุมากกว่า 60 ปีที่ไม่ทำเกษตรกรรม คนเพราะ
- ทำเกษตรไม่เกิน 3 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 3-6 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 7-9 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ
 - ทำเกษตร 10-12 เดือนใน 1 ปี คนเพราะ

- 1.6 แรงงานจ้างเต็มเวลา คน กิจกรรมที่ทำ
เสียค่าจ้างตลอดปี บาท
- 1.7 เสียค่าจ้างบางเวลา บาทต่อปีโดยกิจกรรมที่จ้างคือ
- 1.8 จำนวนคนในครอบครัวนี้ที่ไปกรีดยางแบบผลผลิตให้กับคนอื่น คน
จำนวนที่แบ่งกึ่งเดือน ไม่ได้ส่วนแบ่งประมาณ บาทต่อปี
- 1.9 คนในครอบครัวนี้ที่ไปรับจ้างทำเกษตรอื่นแต่ยังอาศัยอยู่ในครอบครัว คน
กิจกรรมที่ทำ ได้ค่าจ้าง บาทต่อปี
- 1.10 คนในครอบครัวนี้ที่ไปรับจ้างทำงานอื่นที่ไม่ใช่การเกษตรแต่ยังอาศัยอยู่ในครอบครัว คน
กิจกรรมที่ทำ ได้ค่าจ้าง บาทต่อปี
- 1.11 คนในครอบครัวนี้ที่รับราชการและอยู่อาศัยในครอบครัวในปัจจุบัน คน
ระดับไหนบ้าง
- 1.12 คนในครอบครัวนี้ที่ทำงานบริษัทหรือหน่วยงานเอกชนและอยู่อาศัยในครอบครัว
ในปัจจุบัน คน เงินเดือนรวมตลอดปี บาท
- 1.13 สมาชิกที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในครอบครัว แต่ออกไปทำงานต่างจังหวัดแล้วส่งเงินมาช่วย
ครอบครัวจำนวน คน ส่งเงินให้โดยเนื่องด้วย บาท

ตอนที่ 2 การใช้ที่ดิน

- 2.1 ที่ดินที่ถือครองของตนเองหักหมวด ไร่
- 2.2 ทำเกษตรในที่ดินของตนเอง ไร่
- ทำนา ไร่
- ทำสวนยางอายุ 1-3 ปี ไร่
- ทำสวนยางอายุ 4 ปีถึงยังไม่เปิดกรีด ไร่
- ทำสวนยางเปิดกรีดแล้ว ไร่
- ทำสวนยางพื้นเมือง ไร่
- ปลูกผักเป็นพืชเดียว ไร่
- ปลูกไม้ผลที่ยังไม่เก็บเกี่ยว ไร่
- ปลูกไม้ผลที่เก็บเกี่ยวได้แล้ว ไร่
- ใช้ที่ดินทำเกษตรอื่น ไร่
- ระบุประเภทของการใช้ที่ดิน

- 2.3 การเลี้ยงโภคเนื้อ/โภชนา
..... (เลี้ยง โดยในขณะสัมภาษณ์มี.....ตัว (ไม่เลี้ยง)

2.4 การเลี้ยงโภคแม่..... (เลี้ยง โดยในขณะสัมภาษณ์มีแม่โภคแม่.....ตัว (ไม่เลี้ยง)

2.5 การเลี้ยงแพะ..... (เลี้ยง โดยในขณะสัมภาษณ์มี.....ตัว (ไม่เลี้ยง)

2.6 การเลี้ยงสุกร..... (เลี้ยง โดยในขณะสัมภาษณ์มีแม่สุกร.....ตัว
.....
..... (ไม่เลี้ยง

2.7 การเลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการค้า..... (เลี้ยง โดยในขณะสัมภาษณ์มีไก่.....ตัว (ไม่เลี้ยง)

2.8 การเลี้ยงไก่ไข่เพื่อการค้า..... (เลี้ยง โดยในขณะสัมภาษณ์มีแม่ไก่ไข่.....ตัว (ไม่เลี้ยง)

2.9 การเลี้ยงไก่พันเมือง..... (เลี้ยง โดยในขณะสัมภาษณ์มี.....ตัว (ไม่เลี้ยง)

2.10 ให้ผู้อื่นทำแบ่งผลผลิตยางในพื้นที่ของท่านเอง..... ไร.....

2.11 ให้ที่ดินผู้อื่นทำเปล่า..... ไร เพื่อทำ.....

2.12 ได้ที่ดินจากผู้อื่นทำเปล่า..... ไร เพื่อทำ.....

2.13 ให้เช่าที่ดิน..... ไร เพื่อทำ.....

2.14 เช่าที่ดินทำเกษตร..... ไร เพื่อทำ.....

ตอนที่ 3 การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันความเสี่ยง

ท่านทราบหรือไม่ว่าในหมู่บ้านของท่านหรือหมู่บ้านใกล้เคียงมีการปลูกพืชสวนอยู่

() เดย์เห็น () ไม่เดย์เห็น

กานไดรับความรู้เกี่ยวกับการ ปลูกพืชรวมยางจากแหล่งต่าง ๆ ดอยปืนมาก่อนอย่างไร	ทุกวัน	2-3 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	ไม่เคย
1. วิทยา							
2. ทรัพยากร							
3. หนังสือพิมพ์							
4. เอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ							
5. เพื่อฉบับน ญาติพื่อนอง							
6. เจ้าน้ำที่ของทางราชการ (เจ้าน้ำที่เทศต ร พัฒนากร พนักงานกองทุนสงเคราะห์)							
7. เจ้าน้ำที่พัฒนาเอกชน							
8. สมาคมโภคธุรกิจการเกษตรและทางเลือก							

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นว่าท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยขนาดไหน
พร้อมกับให้เหตุผลว่าทำไมจึงมีความเห็นเช่นนั้น

4.1 ถึงแม้ว่าท่านมีทุนเงินอย่างเพียงพอ ท่านก็จะไม่ปลูกพืชร่วมยางในพื้นที่ของท่าน

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.2 ท่านจะปลูกพืชร่วมยางในพื้นที่ส่วนย่างของท่านเองต่อเมื่อได้รับทุนจากหน่วยงานต่าง ๆ
เท่านั้น

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.3 เม้าว่าสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจะอนุญาตให้มีการทำพืชร่วมยางได้
ไม่จำกัดจำนวนโดยยังคงให้ทุนอุดหนุนอยู่ ท่านก็จะไม่ปลูกพืชร่วมยาง

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.4 การปลูกพืชร่วมยางนั้นสามารถจะกระทำได้ แต่เมื่อพืชที่ปลูกร่วมยางโตขึ้นในระดับหนึ่งแล้ว
ก็ควรจะตัดพันต้นยางทิ้งไป

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.5 การปลูกพืชร่วมยางไม่มีความยุ่งยากในการดูแลรักษาในช่วงที่ยางและพืชร่วมยังไม่ได้ผลผลิต
() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.6 ไม่มีความยุ่งยากในการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวผลผลิตในแปลงปลูกพืชร่วมยางในช่วงที่
ยางและพืชร่วมสามารถให้ผลผลิตได้แล้ว

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.7 การปฎิบัติงานในบ้านเป็นพื้นที่เดียวก็ดีอยู่แล้ว ไม่จำเป็นจะต้องปฎิบัติร่วมกับคนอื่น

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.8 การปฎิบัติร่วมกับคนอื่นออกแปลงพื้นที่ร่วมกัน

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.9 ท่านจะปฎิบัติร่วมกับคนอื่นได้รับการอนุญาตหนุนในการลงทุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ก็ตาม

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.10 เมื่อจะมีพื้นที่สามารถปฎิบัติร่วมกับคนอื่นได้ตลอดไปโดยไม่มีผลกระทบกับผลผลิตของพื้นที่

ทั้งสองประเภทรวมทั้งไม่มีผลกระทบกับการใช้แรงงานท่านก็จะปฎิบัติร่วมกับคนอื่นออกแปลงยังพารออยู่ดี

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.11 หากต้องไปท่านจะต้องคิดถึงภัยแก่ตัวไปเพื่อปฎิบัติงานใหม่ ท่านจะปฎิบัติร่วมกับคนอื่น

ในแปลงนั้นเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าท่านมีพื้นที่มากน้อยขนาดไหน

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.12 เท่าที่สังเกตเห็นการปฎิบัติร่วมกับคนอื่นเพื่อนบ้าน ท่านคิดว่ามีความเป็นไปได้สูงที่จะปฎิ

บัติร่วมกับคนอื่นที่ของท่านได้

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

4.13 โดยภาพรวมแล้วการปฎิบัติร่วมกับคนอื่นทำได้ เป็นไปได้ แต่หากพื้นที่ที่ปฎิบัติร่วมกับคนอื่น

และพื้นที่ของท่านไม่ชัดเจนกันเท่าได้มักทั้งในเมืองปฎิบัติทั่ว ๆ ไปภายในส่วน การใช้แรงงานใน

ครอบครัวที่มีอยู่ร่วมกันการใช้เงินทุนที่จะมาลงทุนและการดูแลรักษา

() ไม่เห็นด้วย () เห็นด้วยน้อย () เห็นด้วยปานกลาง () เห็นด้วยมาก
เหตุผลเพราะ.....

ภาคผนวก ค

ข้อมูลการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรตัวอย่างที่ศึกษาแบบเจาะลึก

1. ตัวอย่างการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 1

1.1 รายที่ 1

1.1.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 2 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือ沙ว่าบ้านเรียกว่าดินดอภูวน สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยางเนื่องจากมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยและประสบศาสตร์จะปลูกไม้ผลด้วย

1.1.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดีที่ดีที่สุดในประเทศไทย ให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติ โดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 2 ปี เจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การคุ้นเคยรักษาระบบยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มีรายชื่อดังนี้ ได้แก่ สะเดาประมาณ 300 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์ทางศูนย์วิจัยยางสองจำพวกให้พรี นำมาปลูกริมสวนทางด้านทิศใต้และทิศตะวันออก โดยให้ระยะปลูก 3x3 เมตร พืชอื่น ๆ ปลูกบริเวณที่ว่างระหว่าง雷霆ยาง ได้แก่่องกอก 40 ต้น ละตอ 30 ต้น จำปา 50 ต้น มังคุด 10 ต้น ทุเรียน 5 ต้น มะม่วง 2 ต้น พืชที่ปลูกระหว่าง雷霆ยางนี้ปลูกผสมผสานกันไป โดยให้ระยะปลูกเช่นเดียวกับต้นยางคือ 7x3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 5 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปี ทั้งยางและพืชร่วมยางยังไม่ได้ผลผลิต

1.1.3 การดูแลรักษา พ่อบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

1.1.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดและได้ใส่ปุ๋ยครกให้พืชร่วมยางเมื่ออายุ 2 ปี 1 ครั้ง ๆ ละ 10 กะสอบ หลังจากนั้นยังไม่ได้ให้ปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง

1.1.3.2 การให้น้ำ ให้น้ำได้ตลอดปี โดยให้น้ำจากโครงการประปาชุมชน

1.1.3.3 การกำจัดวัชพืช ตอนยางอายุ 1-2 ปี การกำจัดวัชพืชใช้วิธีถางหญ้า ปีละ 3 ครั้งแต่เมื่อยางอายุได้ 3 ปีใช้วิธีการกำจัดวัชพืชโดยการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้า ปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

1.1.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 8,470 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าท่อน้ำ 7,000 บาทและค่าพันธุ์ไม้ผล 1,050 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีที่ได้ในทางชีวังสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้ทางสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองก็ลดลง ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางประเภทที่ 1 รายที่ 1

อายุยาง (ปี)	0	1	2	3	4	5
อายุพืชร่วมยาง (ปี)		*	1	2	3	
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)						
- ค่าวัสดุเคมี (ไนยาภาน)	420	420	896	896		
- ค่าปุ๋ยคอก (ให้พืชร่วมยาง)			180			
- ค่าสาธารณูปโภค	333	333	333			
- ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	147	147	147			
- ค่าพันธุ์ไม้ผล	1,050					
- ค่าท่อน้ำ	7,000					
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	8,470	900	1,556	1,376		

หมายเหตุ * หมายถึงปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

1.1.4 บัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหาแต่ในอนาคตกลัวว่าร่วมเนยยางจะหนาทึบขึ้นทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงน้อยลง

1.1.5 แนวโน้มในอนาคต ถ้ายางมีร่องເງາบหนาทึบขึ้นจะตัดกิ่งยางออกบ้างเพื่อให้พืชร่วมยางได้รับแสงมากขึ้นและจะปลูกพืชร่วมยางอีกในพื้นที่ที่ติดกัน พืชร่วมยางที่จะปลูกอีกคือไม้ผลซึ่งอยากหนานไม้ผลหลาย ๆ ชนิดมาปลูกผสมผสานกันไปและเมื่อยางหมดสภาพก็รีดแล้วจะทยอยโอนเข้าต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยางซึ่งเมื่อเวลาต้นยางออกหมดแล้วจะกลายเป็น

ส่วนไม้ผล เพราะไม้ผลขายได้ราคาดีกว่าและทำรายได้ต่อพื้นที่สูงกว่ายางปะกอบกับแปลงน้ำอยู่ติดกับบ้านจึงมีเวลาในการจัดการและมีน้ำให้ไม้ผลได้ตลอดปี

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ทั้งยางและพืชร่วมยางมีการเจริญเติบโตดีมาก ทั้งนี้เพราะพืชร่วมยางได้รับแสงเต็มที่ เมื่อจากได้เริ่มปลูกพืชร่วมยางตั้งแต่ยางอายุ 2 ปี ปะกอบกับได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยางได้ตลอดปีและได้ให้บุ่ยคอกแก่พืชร่วมยาง โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมาก

2. ตัวอย่างการปลูกพิชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2

2.1 รายที่ 1

2.1.1 พื้นที่ปลูกพิชร่วมยาง 3 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพิชร่วมยาง เพราะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่าง雷霆และการอยากรอดล่องดูว่าพิชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

2.2.2. ระบบการปลูกพิช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี ทดแทนยางพื้นเมือง ในภาระปลูกยางปลูกโดยในรั้ยทาง 7x3.6 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเพื่อนชาวของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 5 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพิชอีกจำนวนไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพิชร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มี 2 ชนิดได้แก่ สะเดาประมาณ 200 ตัน ซึ่งตันพันธุ์สะเดาทางศูนย์วิจัยยางลงคลาแยกให้ฟรี และลองกองประมาณ 80 ตัน พิชร่วงยางทั้ง 2 ชนิดปลูกบริเวณที่ว่างระหว่าง雷霆ผสมผสานกันไว้ โดยใช้ระยะปลูกเช่นเดียวกับต้นยางคือ 7x3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 8 ปี เม็ดกีตตี้แล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 22,770 บาท ตันทุนผันแปร 2,451 บาท ส่วนพิชร่วงยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.1.3 การดูแลรักษา พ่อบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.1.3.1 การกรีดยาง ระบบการกรีดจะกรีด 3 วันหยุดกรีด 1 วัน

2.1.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่เมื่อสวนยางพันจากการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้วการใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางก็ลดน้อยลง ส่วนพิชร่วงยางไม่ได้ให้ปุ๋ย

2.1.3.3 "ไม่ได้ให้น้ำแก่พิชร่วงยาง ทั้ง ๆ ที่มีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปีเนื่องจากไม่มีเงินทุน

2.1.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

2.1.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพิชร่วงยางลงทุนประมาณ 3,408 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 1,200 บาทและค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช

264 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปั้ยเคมีและสารเคมีม่านญ้า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของภาคปููกพืชร่วมยาง ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองก็ลดลง แต่มีสวนยางพันจากภาระจากการสงเคราะห์จากสำนักงาน กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกษตรกรต้องจ่ายเอง ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรประเกษที่ 2 รายที่ 1

อายุยาง (ปี)	5	6	7	8
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปั้ยเคมี (ไหยาง)	1,344	1,344	1,050	1,050
-ค่าสารเคมีม่านญ้า	600	600	600	600
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	264	264	264	264
-คาดันธุ์ไมผล	1,200			
-ค่าน้ำกรด		231	231	
-คาดานหิน		216	216	
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	3,408	2,208	2,361	2,361

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.1.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการวางแผนบ้าน้ำ ทำให้พืชร่วมยางตายมาก ประกอบยางมีร่องรอยที่หนาทึบทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงน้อยมากและราขยางเข้าบานกวน ปัจจุบันเหลือพืชร่วมยางประมาณ 20 ต้น เป็นระยะ 10 ต้นและล่องกอน 10 ต้น

2.1.5 แนวโน้มในอนาคต สำหรับแปลงนี้จะไม่ปลูกพืชร่วมยางอีกแล้ว เพราะคิดว่าถ้าปลูกพืชร่วมยางในช่วงที่ยางอายุมากกว่า 5 ปีแล้ว พืชร่วมยางคงไม่ได้รับผล สำหรับพืชร่วมยางที่ปลูกไว้แล้วจะขาดไปปลูกในแปลงไม้ผลผสมผสาน แต่เมื่อยางหมดพากไร้ที่แล้วจะปลูกแทนด้วยไม้ผลโดยจะขอทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เพราะมีแหล่งน้ำให้ไม่ผลได้ตลอดปีและอยู่ติดกับบ้าน จะได้มีเวลาในการจัดการได้มากขึ้น

ข้อสังเกตของการปลูกพิชร่วมยาง ยางเจริญเตบโตดีแต่พิชร่วงยางไม่เจริญเตบโต เลย อาจเป็นเพราะเริ่มปลูกพิชร่วงยางเมื่อยังอายุ 5 ปีแล้ว ซึ่งยางมีร่องเจ้าที่หนาทึบทำให้ พิชร่วงยางได้รับแสงน้อยมาก ประกอบกับที่ผ่านมาไม่ได้ให้น้ำและปุ๋ยแก่พิชร่วงยาง โอกาสที่ พิชร่วงยางจะได้รับผลมีน้อยมาก

2.2 รายที่ 2

2.2.1 พื้นที่ปลูกพิชร่วงยาง 5 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สามารถปลูกพิชร่วงยาง เพราะจากประสบการณ์เห็นว่ากระบวนการเป็นพิชที่เจริญเตบโตอยู่ได้ดี ร่วนนี้ และคิดว่าถ้านำมาปลูกในที่ว่างระหว่างแผลยางคงจะได้ผล

2.2.2 ระบบการปลูกพิช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการ อุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ที่ ทดแทนยางพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตาม ปกติโดยเนื่องไปของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 1 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพิชอีกน้ำหนึ่งในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยริเริ่มปลูกพิชร่วงยางด้วยตนเอง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงาน กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พิชที่ปลูกร่วงยางในแปลงนี้คือกระบวนการ ประมาณ 350 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์กระบวนการ ทางศูนย์วิจัยยางสองชั้นแยกให้พร้อม นำมากปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแผลยางโดยใช้ระยะปลูกเช่นเดียวกับต้นยางคือ 7x3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 6 ปียังไม่ให้ผลผลิต สวนพิชร่วงยางอายุ 5 ปีให้ผลผลิต แล้วซึ่งเริ่มให้ผลผลิตเมื่ออายุ 3 ปี การเก็บเกี่ยวผลผลิตจะเก็บเกี่ยวได้ตลอดปี ในปีนี้ให้ผลผลิต คิดเป็นมูลค่าประมาณ 1,600 บาท

2.2.3 การดูแลรักษา พื้นบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.2.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวน ยางกำหนด และใส่ปุ๋ยเคมีให้กับพิชร่วงยางปีละครั้ง ๆ ละ 30 กิโลกรัม

2.2.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พิชร่วงยาง เพราะเกษตรกรคิดว่าไม่จำเป็นต้องให้น้ำ พิชร่วงยางก็สามารถเจริญเตบโตได้

2.2.3.3 การกำจัดวัชพืช ตอนยางอายุ 1-2 ปี การกำจัดวัชพืชให้วิธีการถางหญ้าปีละ 3 ครั้ง แต่ในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันการกำจัดวัชพืชใช้วิธีการจัดสารเคมีร่านหญ้าปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

2.2.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 1,260 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้กับพืชร่วมยาง 210 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้กับยาง ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนัก ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 2

อายุยาง (ปี)	1	2	3	4	5	6
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4	5
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)						
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ยาง)	1,050	1,050	1,050	2,240	2,240	2,240
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้พืชร่วมยาง)	210	210	210	210	210	210
-ค่าสารเคมีร่านหญ้า			1,000	1,000	1,000	1,000
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช			520	520	520	520
-ค่าสาธารณูปโภค				450	450	450
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,260	1,260	2,780	4,420	4,420	4,420

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.2.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง พืชร่วมยางเป็นโรคราและโรคโคนเน่า ซึ่งเริ่มเป็นโรคปีที่ 3 แก้ไขโดยการใช้สารเคมีกำจัดเชื้อราปีละครั้ง

2.2.5 แนวโน้มในอนาคต สำหรับแปลงนี้จะปลูกแทนด้วยไม้ผลสมพานและจะปลูกกระบวนการเป็นพืชร่วมอีก

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางและพืชร่วมยางมีการเจริญเติบโตดี อาจเป็นเพราะกระบวนการเป็นพืชชั้นล่างชึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีต่อร่มไม้ ประกอบกับเจ้าของสวนได้ดูแลเอาใจใส่อยู่เสมอ รวมทั้งได้ให้ปุ๋ยเคมีแก่พืชร่วมยางด้วย

2.3 รายที่ 3

2.3.1 พื้นที่ปูกระเบื้องห้องน้ำ ลักษณะพื้นที่เป็นห้องน้ำ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปูกระเบื้องห้องน้ำมีที่ดินน้อยจึงอยากให้พื้นที่ระหว่างแผลยางให้เป็นประโยชน์ให้มากที่สุดและไม่ต้องเสียเวลาไปปูกระเบื้องใหม่เมื่อคืนยางออกแล้ว

2.3.2 ระบบการปูกระเบื้อง พื้นที่ห้องน้ำที่ปูกระเบื้องเป็นพื้นที่ PB255 การปูกระเบื้องปูโดยใช้ทุนเงินเพรำะไม่สามารถขอการอุดหนุนจากสำนักงานกฤษฎีกาชั้นที่ 1 ได้เนื่องจากในพื้นที่นี้ไม่มียางมาก่อน ในการปูกระเบื้องปูโดยใช้ห้องน้ำห้อง 7x3.5 เมตร

หลังจากยางอายุได้ 10 ปีเจ้าของสวนได้ปูกระเบื้องห้องน้ำในสวนยางแปลงนี้ด้วยโดยวิธีปูกระเบื้องห้องน้ำด้วยตนเอง

พื้นที่ห้องน้ำที่ปูกระเบื้องห้องน้ำในแปลงนี้คือลดลงกองประมาณ 120 ตัน นำมาปูบริเวณที่ว่างระหว่างแผลยาง โดยใช้ห้องน้ำห้อง 7x7 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 13 ปี เปิดกรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 27,618 บาท ตันทุนผันแปร 1,375 บาท ส่วนพื้นที่ห้องน้ำห้อง 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.3.3 การดูแลรักษา สร้างในญี่ปุ่นบ้านจะเป็นคนทำส่วนแม่บ้านจะเป็นคนช่วยทำบ้าน เช่น

2.3.3.1 การกวาดบ้าน ระบบการกวาดจะกวาด 5 วันหยุดกวาด 1 วัน โดยพ่อบ้านเป็นคนกวาดเอง สร้างแม่บ้านจะมาช่วยเก็บน้ำยางและช่วยทำบ้านแทน

2.3.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางและพืชห้องน้ำห้องปีละครั้ง ๆ โดยใส่ในยางประมาณครั้งละ 70 กิโลกรัมและใส่ให้พืชห้องน้ำห้องปีละประมาณ 30 กิโลกรัม

2.3.3.3 การให้น้ำ ให้น้ำแก่พืชห้องน้ำห้องได้ตลอดปีโดยใช้น้ำจากโครงการประปาของชุมชน

2.3.3.4 การพรวนดิน ได้พรวนดินรอบ ๆ โคนพืชห้องน้ำห้องเป็นประจำ

2.3.3.5 การกำจัดวัชพืช ให้ไวรัสการทำงานญี่ปุ่น 3 ครั้ง

2.3.3.6 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูกระเบื้องห้องน้ำห้องลงทุนประมาณ 6,375 บาท ซึ่งเกษตรกรลงทุนเองทั้งหมด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าพื้นที่ไม้ผล 3,000 บาท ค่าท่อน้ำ 2,000 บาท และค่าปุ๋ยเคมี 700 บาท ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปูกระเบื้องห้องน้ำห้อง ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนัก ส่วนใหญ่เป็นค่าปุ๋ยเคมี ลังตารา 4

ตาราง 4 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมย่างของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 3

อายุย่าง (ปี)	10	11	12	13
อายุพืชร่วมย่าง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนยาภัค)	700	490	490	490
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนโตรเจนย่าง)		210	210	210
-ค้าพันธุ์ไม้ผล	3,000			
-ค่าเชื้อชาติ	2,000			
-ค่าน้ำกรด	264	264	264	264
-คาดานหิน	411	411	411	411
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	6,375	1,375	1,375	1,375

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมย่าง

2.3.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมย่าง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

2.3.5 แนวโน้มในอนาคต จะตัดกิ่งย่างออกบ้างเพื่อให้พืชร่วมย่างได้รับแสงมากขึ้น และเมื่อย่างหมดสภาพกรีดแล้วจะทยอยค่อนตันย่างออกเนื่องจากไม่สามารถผลิตต่อไป เนื่องจากพืชร่วมย่างซึ่งจะกลับเป็นแปลงไม้ผลในอนาคต เพราะไม่มีผลโดยเฉพาะลงกองให้ผลตอบแทนต่อพื้นที่สูง ประกอบกับมีแหล่งน้ำที่จะให้ไม้ผลได้ตลอดปี

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมย่าง ทั้งย่างและพืชร่วมย่างเจริญเติบโตดีมาก อาจเนื่องมาจากการให้น้ำและปุ๋ยเคมีแก่พืชร่วมย่าง รวมทั้งได้มีการพาราณ dinroon ฯ ค่อนตันพืชร่วมย่างเป็นประจำ ประกอบย่างมีร่มเงาที่สูงป่อง ทำให้แสงสามารถส่องลงมาถึงพืชร่วมย่างได้ โอกาสที่พืชร่วมย่างจะได้รับผลมีมากถ้าการเจริญเติบโตยังเหมือนเดิม

2.4 รายที่ 4

2.4.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมย่าง 12 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สามารถที่ปลูกพืชร่วมย่างเพาะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างระยะเวลา

2.4.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดีที่ดีที่สุดในประเทศไทย ในการปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเนื่องไข่ของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 5 เดือนเจ้าของสวนได้ปลูกพืชชื่อร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การคุ้นเคยรักษาระบบสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้คือสะเดาประมาณ 800 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์สะเดาทางศูนย์วิจัยยางลงข้ามจากให้พรี นำมาปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างยาง ให้ใช้ระยะห่างเดียวกับต้นยางคือ 7x3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 4 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปี 7 เดือน ทั้งยางและพืชร่วมยางยังไม่ให้ผลผลิต

2.4.3 การดูแลรักษา พ่อน้ำ แมมน้ำและลูกช้างจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.4.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่ไม่ได้ใส่ปุ๋ยให้กับพืชร่วมยาง

2.4.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เพราะเกษตรกรคิดว่าจะเป็นไม้ป่าไม่จำเป็นต้องให้น้ำ

2.4.3.3 การกำจัดวัชพืช ในช่วงยางอายุ 1-2 ปี การกำจัดวัชพืชใช้วิธีการถางหญ้า ปีละ 3 ครั้ง แต่เมื่อยางอายุ 3 ปีถึงปัจจุบันใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละ 2 ครั้งโดยการจ้างแรงงาน

2.4.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 605 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรไม่ต้องลงทุนเองเพราเป็นค่าปุ๋ยเคมีที่ได้ให้กับยางซึ่งทางสำนักงาน กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ให้การอุดหนุนตามปกติอยู่แล้ว ส่วนในปีต่อมาถึงในปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยาง ค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกษตรกรต้องจ่ายเองก็ไม่สูงมากนักส่วนใหญ่เป็นค่าจ้างแรงงานในการกำจัดวัชพืช ตั้งแต่ปีที่ 5

ตาราง 5 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแบล็งพีชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 4

อายุยาง (ปี)	0	1	2	3	4
อายุพีชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไหยาง)	605	2,520	2,520	2,520	5,376
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง				3,000	3,000
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช				1,920	1,920
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	605	2,520	2,520	7,440	10,296

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพีชร่วมยาง

2.4.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพีชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

2.4.5 แนวโน้มในอนาคต จะปล่อยให้พีชร่วมยางเจริญเติบโตไปเรื่อย ๆ ควบคู่กับยาง แต่เมื่อยางหมดสภาพกริดแล้วจะทยอยโคนต้นยางออกและเหลือไว้เฉพาะพีชร่วมยาง และคาดว่าจะปล่อยไปเรื่อย ๆ เพื่อจะได้เอาไว้ใช้สอยในอนาคต

ข้อสังเกตของการปลูกพีชร่วมยาง ทั้งยางและพีชร่วมยางเจริญเติบโตดีมาก โดยมีขนาดลำต้นและความสูงของพีชร่วมยางเท่า ๆ กับยาง ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้ให้น้ำและปุ๋ยแก่พีชร่วมยาง อาจเนื่องมาจากเริ่มปลูกพีชร่วมยางตั้งแต่ยางอายุ 5 เดือนทำให้พีชร่วมยางได้รับแสงเต็มที่ ประกอบกับสะเดาเป็นไม้ป่าซึ่งสามารถเจริญได้ดีโดยไม่ต้องดูแลรักษามากนัก โอกาสที่พีชร่วมยางได้รับผลมีมาก

2.5 รายที่ 5

2.5.1 แบล็งที่ 1

2.5.1.1 พื้นที่ปลูกพีชร่วมยาง 7 ไร่ (แบ่งเป็น 3 แบล็งย่อย) ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินซั่นล่างเป็นดินเหนียวส่วนดินซั่นบนเป็นดินทราย สาเหตุที่ปลูกพีชร่วมยาง เพราะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่าง雷霆ยางและอยากทดลองดูว่าพีชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

2.5.1.2 ระบบการปลูกพีช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูก

ยางพื้นชั้นดีทัดแทนยางพื้นเมือง ในการปูรากยางปูรากโดยให้ระยะห่าง 7×3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 3 ปี เข้าของสวนได้ปูรากพืชอื่นร่วมไปในสวนยาง แปลงนี้ค่าย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การคูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุน จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปูรากร่วมยางในแปลงนี้ได้แก่ สะเดาประมาณ 230 ต้น ซึ่ง ต้นพันธุ์สูงเดาทางศูนย์วิจัยยางสงขลาแจกให้ฟรี นำมาปูรากริมสวนทางด้านทิศตะวันออกและด้านทิศเหนือของสวน โดยให้ระยะ 3×3 เมตร ส่วนพืชอื่น ๆ ปูรากบริเวณที่ว่างระหว่างแทวยาง โดยแปลงอยู่ที่ 1 ปูรากลงกองประมาณ 50 ต้น ให้ระยะปูราก 7×6 เมตร ส่วนแปลงอยู่ที่ 2 ปูรากจำปาดะประมาณ 50 ต้นปูรากที่ระยะ 7×12 เมตร และแปลงอยู่ที่ 3 ปูรากมังคุด ประมาณ 50 ต้นปูรากที่ระยะ 7×8 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 5 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 2 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.5.1.3 การคูแลรักษา พืชบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

ก. การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สา

สวนยางกำหนดแต่ไม่ได้ใส่ให้กับพืชร่วมยาง

ข. ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง ทั้ง ๆ ที่มีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปี เพราะไม่มีเงินทุนในการวางแผนท่อน้ำ

ค. การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการอีดสารเคมีฆ่าหอย้ำปีลະ 2 ครั้งโดยการจ้างแรงงาน

ง. ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูรากพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 6,140 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 2,500 บาทและค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 1,120 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีฆ่าหอย้ำ ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปูรากพืชร่วมยาง ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนักส่วนใหญ่จะเป็นค่าจ้างแรงงานในการกำจัดวัชพืช ดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรปีที่ 2 รายที่ 5 แปลงที่ 1

อายุยาง (ปี)	3	4	5
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)			
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ยาง)	1,470	3,136	3,136
-ค่าสารเคมีฆ่าหญ้า	1,050	1,050	1,050
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	1,120	1,120	1,120
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	2,500		
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	6,140	5,306	5,306

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.5.1.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการซื้อปุ๋ยและวางแผนน้ำทำให้พืชร่วมยางตายไปประมาณร้อยละ 10 ส่วนพืชร่วมยางต้นที่เหลือก็ไม่ค่อยเจริญเติบโต และมีหอยมาก

2.5.1.5 แนวโน้มในอนาคต สำหรับแปลงนี้จะไม่ปลูกพืชร่วมยางอีกแล้ว เพราะคาดว่าไม่ได้ผล ส่วนพืชร่วมยางที่ปลูกไว้แล้วยังคงรักษาต่อไปและในอนาคตเมื่อยางหมด สภาพกรดแล้วจะปลูกแทนด้วยไม้ผลโดยจะลงทุนวางแผนน้ำให้ไม่ผลด้วย เพราะมีแหล่งน้ำใหม่ได้ตลอดปีและอยู่ติดกับบ้านจะได้มีเวลาในการจัดการได้มากขึ้น

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตดีแต่พืชร่วมยางไม่เจริญเติบโตเลย อาจเป็นเพราะสภาพของดิน รวมทั้งไม่ได้ให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีน้อยมาก

2.5.2 แปลงที่ 2

2.5.2.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 18 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างยางและประมงจะปลูกไม่ผลด้วย

2.5.2.2 ระบบการปลูกพืช ยางที่ปลูกเป็นยางพื้นเมือง ในภาคปูกลายางปูกล โดยให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และได้ปลูกพืชร่วมยางคือ สะตอ เนียง และจำปาตะพร้อม ๆ กับการปลูกยาง โดยปลูกกระจัดกระจายไม่ทั่วสวน

ปัจจุบันยางและพืชร่วมยางอายุประมาณ 18 ปี พืชร่วมยางให้ผลผลิต
เมื่ออายุประมาณ 8 ปี และในปีนี้ให้ผลผลิตคิดเป็นมูลค่าประมาณ 65,000 บาท/ปี

2.5.2.3 การดูแลรักษา พืชบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนร่วมกันทำ เช่น

ก. การกวาดถ่าย จะกวาดทุกวันที่ฝนไม่ตก ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิด
เป็นมูลค่าประมาณ 72,000 บาท ตันทุนผันแปร 1,236 บาท

ข. ไม่มีการให้น้ำและปุ๋ยแก่ยางและพืชร่วมยาง

ค. การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการถางหญ้าปีละครั้ง โดยถางเฉพาะแผล
ยางเพื่อที่จะให้สามารถเดินกรีดยางได้สะดวก

ง. ค่าใช้จ่าย ในแปลงนี้แทบจะไม่มี ส่วนใหญ่จะเป็นค่าจ้างแรงงาน
บางครั้งคราว เช่นการกำจัดวัชพืช เพราะส่วนใหญ่จะใช้แรงงานในครัวเรือนทำเอง ส่วนพันธุ์
ยางและพืชร่วมยางที่ปลูกกับปลูกด้วยเมล็ดซึ่งหาได้ในท้องถิ่น โดยไม่ต้องซื้อ

2.5.2.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

2.5.2.5 แนวโน้มในอนาคต จะปลูกแทนด้วยยางแต่ยังคงเก็บพืชร่วมยางเอาไว้
ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี อาจเป็น
เพราะได้ปลูกยางและพืชร่วมยางพร้อม ๆ กัน

2.6 รายที่ 6

2.6.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 2 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย
สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะจากประสบการณ์เคยเห็นมังคุดเจริญเติบโตได้ดีในที่ร่วนติดน้ำจึง
อยากรอดลองดูว่าในสวนยางมังคุดจะเจริญเติบโตได้ดีหรือไม่ ประกอบกับมีที่ดินน้อยจึงต้องการ
ใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างแมตราย

2.6.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ กก/M600 agar ปลูกยางได้รับการ
อุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี
ทดลองยางพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร และมีการจัดการตาม
ปกติโดยเนื่องไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 4 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย
โดยเข้าร่วมโครงการทดสอบการปลูกไม้ผลร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุน
จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้คือมังคุดประมาณ 60 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์มังคุดทางสำนักงานเกษตรฯรับมาจากทางการ จังหวัดสตูลแจกให้ฟรี นำมาปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแปลง โดยใช้รยะปลูก 7x12 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 6 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 2 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.6.3 การดูแลรักษา พืชบ้านและแม่น้ำจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.6.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดและใส่ปุ๋ยเคมีให้กับพืชร่วงปีละครั้ง ๆ ละ 10 กิโลกรัม

2.6.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เนื่องจากไม่มีเงินทุน

2.6.3.3 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

2.6.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางคงทุนประมาณ 1,380 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 293 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีฆ่าหญ้า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์ทำการทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของກาแฟปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนักส่วนใหญ่จะเป็นค่าจ้างแรงงาน ดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 6

อายุยาง (ปี)	4	5	6
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)			
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ยาง)	420	896	896
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้พืชร่วงยาง)		70	70
-ค่าสารเคมีฆ่าหญ้า	667	667	667
ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	293	293	293
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,380	1,926	1,926

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.6.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการวางแผนบัน้ำ และพืชร่วมยางไม่ค่อยเจริญเติบโตเนื่องจากร่มเงาของหน้าที่บมากทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงน้อย และรากยางเข้าหกกวน

2.6.5 แนวโน้มในอนาคต สำหรับแปลงนี้จะไม่ปลูกพืชร่วมยางอีกแล้ว เพราะพืชร่วมยางที่ปลูกแล้วไม่เจริญเติบโตแต่จะยังคงรักษาพืชร่วมยางที่ปลูกแล้วไว้ เมื่อยางหมดสภาพกรีดแล้วจะทยอยโคนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยาง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตดีแต่พืชร่วมยางไม่เจริญเติบโตเลย อาจเป็นเพราะร่มเงาของหน้าที่บเกินไปทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงน้อยมาก ประกอบกับไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีน้อยมาก

2.7 รายที่ 7

2.7.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 7 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะมีที่ดินน้อยจึงอยากใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่าง雷霆ยาง

2.7.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี ทดสอบยางพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 4 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การถูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มีรายชื่อได้แก่ สะเดาประมาณ 400 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์ลูกเดาทางศูนย์วิจัยยางลงข้าวแรกให้พร้อม นำมาปลูกริมสวนโดยให้ระยะปุก 2x2 เมตร พืชอื่น ๆ ปลูกในบริเวณที่ว่างระหว่าง雷霆ยาง ได้แก่ ลองกองประมาณ 100 ต้น จำปาประมาณ 200 ต้น และสะตอประมาณ 10 ต้น ให้ระยะปุก 7x7 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 7 ปี เปิดกรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 43,200 บาท ต้นทุนผืนละ 2,723 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.7.3 การถูแลรักษา พ่อบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.7.3.1 การกรีดยาง ระบบการกรีดจะกรีด 4 วันหยุดกรีด 1 วัน

2.7.3.2 การใส่ปุ๋ย เสบุญเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่เมื่อสวนยางพันจากการลงเศรษจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้วการใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางก็ลดน้อยลงคือใส่ปุ๋ยปีละครั้ง ๆ ละ 200 กิโลกรัม ส่วนพืชร่วมยางไม่ได้ใส่ปุ๋ย

2.7.3.3 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง ทั้ง ๆ ที่มีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปีเนื่องจากไม่มีเงินทุน

2.7.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน แต่เมื่อสวนยางพันจากการลงเศรษจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว การกำจัดวัชพืชใช้วิธีการถางหญ้า

2.7.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 7,936 บาทในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 1,400 บาทและค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 1,400 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีฆ่าหญ้า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาลักษณะจุบันของการปลูกพืชร่วมยาง ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนัก แต่เมื่อสวนยางพันจากการลงเศรษจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกษตรกรต้องจ่ายเอง ดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 7

อายุยาง (ปี)	4	5	6	7
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ๋ยเคมี (ในยาง)	3,136	3,136	3,136	1,400
-ค่าสารเคมีฆ่าหญ้า	2,000	2,000	2,000	
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	1,400	1,400	1,400	
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	1,400			
-ค่าน้ำกรด				483
-ค่าถนนหิน				840
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	7,936	6,536	6,536	2,723

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.7.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง พืชร่วมยางด้วยมากเพราะหนอนทรายทำลายราก และไม่มีเงินทุนในการซื้อปุ๋ยและงานระบบน้ำ

2.7.5 แนวโน้มในอนาคต จะไม่ปลูกพืชร่วมยางข้อมแห้งต้นที่ตายแต่จะยังคงรักษาพืชร่วมยางที่เนลืออยู่และเมื่อยางหมดสภาพกรีดแล้วจะทยอยโคนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยางเมื่อถึงตอนนั้นจึงจะปลูกไม้ผลหลาย ๆ ชนิดผสมผสานกันไปให้เต็มพื้นที่และจะวางแผนน้ำให้ไม่ผิดหวัง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตดีแต่พืชร่วมยางไม่เจริญเติบโตอาจเป็นเพราะหนอนทรายทำลายรากพืชร่วมยางและร่วนเสียางมีลักษณะหนาทึบทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงน้อย ประภากับกันไม่ได้ให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชร่วมยาง

2.8 รายที่ 8

2.8.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง ๕ ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนเหนียวสาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะต้องการทำสวนไม้ผลในแปลงนี้ในอนาคตจึงได้ปลูกไม้ผลเป็นพืชร่วมยางไว้ก่อน

2.8.2 ระบบการปลูกพืช พื้นที่ของที่ปลูกเป็นพื้นที่ CRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดีทดสอบพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยใช้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 7 ปี ซึ่งพื้นจากการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว เจ้าของสวนได้ปลูกพืชชื่อร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเริ่มปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเอง การดูแลรักษาสวนยางจึงต้องใช้ทุนเอง

พื้นที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มี ๓ ชนิดได้แก่ ลงกอง ประมาณ 250 ตัน ทุเรียนพื้นเมืองประมาณ 50 ตัน และเนียงประมาณ ๕ ตัน พืชร่วมยางทั้ง ๓ ชนิดปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแทวยางผสมผสานกันไปโดยใช้ระยะปลูกเช่นเดียวกับต้นยางคือ 7x3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 9 ปี เปิดกรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 39,600 บาท ตันทุนผันแปร 7,490 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 2 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.8.3 การดูแลรักษา พื้นบ้านและแม่น้ำจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.8.3.1 การกรีดยาง ระบบการกรีดจะกรีด ๕ วันหยุดกรีด ๑ วัน

2.8.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางและพืชร่วมยางปีละ 2 ครั้งโดยใส่ปุ๋ยให้ยางครั้งละ 200 กิโลกรัมและใส่ปุ๋ยให้พืชร่วมยางครั้งละ 50 กิโลกรัม

2.8.3.3 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง ทั้ง ๆ ที่มีแหล่งน้ำให้ตัดอดเป็นระยะไม่แน่ใจว่าลงทุนให้น้ำแล้วจะคุ้มค่ากับผลที่ได้รับหรือไม่

2.8.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการขัดสารเคมีมีนาญ้าปีละ 2 ครั้งโดยการจ้างแรงงาน

2.8.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 14,490 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองทั้งหมด เพราะเริ่มปลูกพืชร่วมยางในสวนยางที่พื้นจากการลงเคหะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นค่าพันธุ์ไม้ผล รองลงมาเป็นค่าปุ๋ยเคมี ส่วนในปีต่อมาถึงปีป้าบูบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนักซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นค่าปุ๋ยเคมี ดังตาราง 9

ตาราง 9 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตขั้นเบ็ดพืชร่วมยางของเกษตรกรประจำที่ 2 รายที่ 8

อายุยาง (ปี)	7	8	9
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)			
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไหยาง)	3,440	3,440	3,440
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้พืชร่วมยาง)	860	860	860
-คาสารเคมีมีนาญ้า	1,280	1,280	1,280
-คาจางแรงงานกำจัดวัชพืช	960	960	960
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	7,000		
-ค่าน้ำกรด	374	374	374
-คาถ่านหิน	576	576	576
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	14,490	7,490	7,490

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.8.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการวางแผนบ้าน้ำทำให้พืชร่วมยางตายไปบ้าง

2.8.5 แนวโน้มในอนาคต จะปลูกพืชร่วมยางซ่อมแซมต้นที่ตายและเมื่อย่างหนด สภาพกรีดแล้วจะทยอยคืนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยางซึ่งจะกลับเป็นสวนไม้ผลในอนาคต เมื่อคืนต้นยางออกหมดแล้วจะวางแผนบ้าน้ำเพื่อให้มีผลด้วย

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี อาจเนื่องมา จากพืชร่วมยางอายุยังน้อยซึ่งในช่วงนี้ไม่ต้องการแสลงมากนัก อีกทั้งร่มเงาของมีลักษณะที่สูงไปร่วม และได้ใส่ปุ๋ยเคมีให้พืชร่วมยางด้วย โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมากถ้าการเจริญเติบโตเป็นไปตามปกติ

2.9 รายที่ 9

2.9.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 2 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ลาดชัน ดินเป็นดินร่วนปนหราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างแควายและอุดกทดลองดูว่าพืชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

2.9.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี ทดสอบยางพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเนื่องจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 3 ปี เจ้าของสวนได้ปลูกพืชเชื่อมร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มี 3 ชนิดได้แก่ ล่องกองประมาณ 50 ต้น สะตอประมาณ 25 ต้น และระกำประมาณ 10 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์จะทำทางศูนย์วิจัยยางสงขลาแจกให้ฟรี พืชร่วมยางทั้ง 3 ชนิดปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแควายผสมผสานกันไป โดยใช้ระยะปลูก 7x6 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 6 ปี สวนพืชร่วมยางอายุ 3 ปี ยังไม่ให้ผลผลิต

2.9.3 การดูแลรักษา พอบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนดูแลกันทำ เช่น

2.9.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนด และได้ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับพืชร่วมยางปีละครั้ง ๆ ละ 20 กิโลกรัม

2.9.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมย่าง เนื่องจากไม่มีเงินทุน

2.9.3.3 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการถอนหญ้า ปีละ 3 ครั้ง

2.9.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมย่างลงทุนประมาณ 1,170 บาท
ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 750 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีซึ่ง
ทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปี
ปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมย่างค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายก็ลดลงจากปีแรกที่ปลูกพืชร่วมย่าง
ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าปุ๋ยเคมี ดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมย่างของเกษตรกรประจำที่ 2 รายที่ 9

อายุยาง (ปี)	3	4	5	6
อายุพืชร่วมย่าง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ยาง)	420	896	896	896
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้พืชร่วมย่าง)		140	140	140
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	750			
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,170	1,036	1,036	1,036

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมย่าง

2.9.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมย่าง พืชร่วมย่างตายไปบ้างเพราะขาดน้ำ

2.9.5 แนวโน้มในอนาคต แม้ว่าพืชร่วมย่างที่ปลูกไว้แล้วจะไม่ค่อยเจริญเติบโตแต่ก็
จะปลูกพืชร่วมย่างแทนต้นที่ตายและจะปลูกใหม่เติบโตอีกต้นที่ในแปลงที่ติดกันด้วย สำหรับในอนาคต
แปลงนี้จะไม่ปลูกยางอีกแล้ว โดยจะทยอยไถ่ดันยางออกเมื่อยางหมดสภาพก็จะแล้วจะเหลือไว้
เฉพาะพืชร่วมย่าง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมย่าง ยางเจริญเติบโตดีพืชร่วมย่างไม่เจริญเติบโตเลย
อาจเป็นเพราะยางมีร่องເງົາที่หนาทึบทำให้พืชร่วมย่างได้รับแสงน้อยและไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมย่าง
โอกาสที่พืชร่วมย่างจะได้รับผลมีน้อยมาก

2.10 รายที่ 10

2.10.1 พื้นที่ปูกรีชร่วมยาง 7 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปูกรีชร่วมยาง เพราะอยากมีพืชหลาย ๆ ชนิดในแปลงเดียวกันและคาดว่าพืชร่วมยางจะเป็นแหล่งรายได้เสริมในอนาคต

2.10.2 ระบบการปูกรีช พื้นที่ร่วมยางที่ปูกรีชเป็นพื้นที่ RRIM600 การปูกรีชยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปูกรีชยาง พื้นที่ดีทดแทนยางพื้นเมือง ในการปูกรีชยางปูกรีชโดยใช้ระยับห้าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเนื่องไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 4 ปีเจ้าของสวนได้ปูกรีชอีกครั้งไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การคุ้นเคยกษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปูกรีชร่วมยางในแปลงนี้มี 2 ชนิดได้แก่ กล่องกองประมาณ 250 ตัน และมังคุดประมาณ 50 ตัน ปูกรีชเรามที่ว่างระหว่างแพรยางโดยปูกล่องกองก่อนและปูกรังคุดแทนที่ถ่องกองตาย โดยใช้ระยับปูกรีช 7x7 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 7 ปี เปิดกวีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 39,000 บาทตันทุนผันแปร 3,310 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.10.3 การดูแลรักษา ลูกชาย 2 คนจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.10.3.1 การกีดยาง ระบบการกีดจะกีด 3 วันหยุดกีด 1 วัน

2.10.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่เมื่อสวนยางพื้นจากการลงยาสงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้วไม่ได้ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางเลย ส่วนพืชร่วมยางไม่ได้ใส่ปุ๋ยเลย

2.10.3.3 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เพราะกลัวว่าจะไม่คุ้มกับการลงทุน

2.10.3.4 กำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละ 2 ครั้งโดยการจ้างเหมา

2.10.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูกรีชร่วมยางลงทุนประมาณ 11,256 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพื้นที่ไม้ผล 5,500 บาทและค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 1,120 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีฆ่าหญ้า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปูกรีชร่วมยาง

ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองก็ลดลง แต่เมื่อส่วนย่างพื้นจากการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกษตรกรต้องจ่ายเอง ดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชช่วงยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 10

อายุยาง (ปี)	4	5	6	7
อายุพืชช่วงยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนยาภัค)	3,136	3,136	3,136	-
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง	1,500	1,500	1,500	1,500
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดศัตรูพืช	1,120	1,120	1,120	1,120
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	5,500			
-ค่าน้ำประปา				330
-ค่าถนนหิน				360
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	11,256	5,756	5,756	3,310

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชช่วงยาง

2.10.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชช่วงยาง ไม่มีเงินทุนในการซื้อบุญและวางแผนระบบน้ำทำให้พืชช่วงยางตายบ้าง

2.10.5 แนวโน้มในอนาคต จะค่อนต้นยางออก 1 แฉวัน 1 แฉวเพื่อจะให้พืชช่วงยางได้รับแสงมากขึ้นและจะยังคงรักษาพืชช่วงยางไว้ เมื่อยางหมดสภาพก็เสียแล้วจะทยอยค่อนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะพืชช่วงยางและจะลงทุนวางแผนท่อน้ำด้วย

ข้อสังเกตของการปลูกพืชช่วงยาง ยางเจริญเติบโตดีและพืชช่วงยางก็เจริญเติบโตดีมากในช่วง 3 ปีแรก แต่หลังจากนั้นการเจริญเติบโตเริ่มหยุดชะงัก อาจเป็นเพราะพืชช่วงยางได้รับแสงน้อยลง โอกาสที่พืชช่วงยางจะได้รับผลมีมากถ้าเกษตรกรได้ค่อนต้นยางออกดังที่กล่าวมาแล้ว

2.11 รายที่ 11

2.11.1 พื้นที่ปูลูกพิชร่วมยาง 2 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปูลูกพิชร่วมยาง เพราะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างภายนอกอย่างทดลองดูว่าพืชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

2.11.2 ระบบการปูลูกพิช พื้นที่ร่วมที่ปูลูกเป็นพื้นที่ RRIM600 การปูลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปูลูกยางพื้นที่ที่ดีที่สุดในประเทศไทย ในการปูลูกยางปูลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 6 ปี เจ้าของสวนได้ปูลูกพิชอีกครั้งในสวนยาง แปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการทดสอบการปูลูกไม้ผลร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปูลูกร่วมยางในแปลงนี้คือล่องกองประมาณ 60 ตัน ซึ่งต้นพื้นที่ ล่องกองทางสำนักงานเกษตรชำนาญคนงาน จังหวัดศรีสะเกษ ให้ปูลูกบริเวณที่ว่างระหว่างภายนอก ให้ระยะปูลูก 7x6 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 9 ปี เปิดกรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 15,000 บาทตันทุนผันแปร 655 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.11.3 การดูแลรักษา แม่บ้านจะเป็นคนทำ เช่น

2.11.3.1 การกรีดยาง ระบบการกรีดจะกรีด 3 วันหยุดกรีด 1 วัน

2.11.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่เมื่อสวนยางพันจาก การสูบเศรษฐีจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้วไม่ได้ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางเลย ส่วนพืชร่วมยางได้ใส่ปุ๋ย conco ให้ปีละ 7 กะสอบ

2.11.3.3 "ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยางทั้ง ๆ ที่มีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปี เพราะไม่มีเงินทุน

2.11.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน แต่เมื่อสวนยางพันจาก การสูบเศรษฐีจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว การกำจัดวัชพืชใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละครั้ง

2.11.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูลูกพิชร่วมยางลงทุนประมาณ 1,831 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองค้างแรงงานกำจัดวัชพืช 320 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีฆ่าหญ้า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ

ส่วนในปีต่อมาถึงปีจุบันของการปลูกพืชร่วมยางซึ่งสวนยางพันจาก การลงทุนจากการทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกษตรกรห้องจ่ายเอง ดังตาราง 12

ตาราง 12 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 11

อายุยาง (ปี)	6	7	8	9
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนยาภัค)	896			
-ค่าปุ๋ยคง (ไนฟิชร่วมยาง)		161	161	161
-ค่าสารเคมีมานญ่า	615	308	192	192
-ยาฆ่าแมลงงานกำจัดแมลงศัตรู	320	160	100	100
-ค่าน้ำกากด		128	128	128
-ค่าถ่านหิน		74	74	74
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,831	831	655	655

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.11.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการวางแผนบ้าน้ำจึงทำให้พืชร่วมยางตายไปบ้างประกอบยางมีร่องรอยที่หนาทึบทำให้พืชร่วมยางไม่ค่อยเจริญเติบโต

2.11.5 แนวโน้มในอนาคต จะปลูกพืชร่วมยางข้อมแหมต้นที่ตายแล้วจะปลูกในสวนยางแปลงที่ติดกันให้ได้พื้นที่รวม 5 ไร่ ซึ่งต่อไปจะนาพันธุ์ไม้ผลหลาย ๆ ชนิดมาปลูกเป็นพืชร่วมยาง ส่วนพืชร่วมยางที่ปลูกไว้แล้วแม้ว่าจะไม่ค่อยเจริญเติบโตกnakแต่ก็จะยังคงรักษาไว้สำหรับแปลงนี้ในอนาคตจะทำเป็นสวนไม้ผล โดยจะทยอยโอนดินต้นยางออกเมื่อยางหมดสภาพกรีดแล้ว

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตได้แต่พืชร่วมยางไม่เจริญเติบโต เหตุที่ควร อาจเนื่องมาจากยางมีร่องรอยที่หนาทึบทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงไม่เต็มที่ โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีน้อยมาก

2.12 รายที่ 12

2.12.1 พื้นที่ปูลูกพิชร่วมยาง 4 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สารเคมีที่ปูลูกพิชร่วมยางเพาะเมล็ดที่น้อยต้องการใช้ประไชน์จากที่ว่างระหว่างแควาย และคาดหวังว่าพิชร่วมยางจะเป็นรายได้เสริม

2.12.2 ระบบการปูลูกพิช พันธุ์ยางที่ปูลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปูยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปูยางพันธุ์ดีที่ดีและเหมาะสมพื้นเมือง ในการปูยางปูลูกโดยใช้ระยับห้าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 3 ปีเจ้าของสวนได้ปูลูกพิชอีกร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพิชร่วมยาง การศูนย์แลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปูลูกร่วมยางในแปลงนี้คือลงกองประมาณ 150 ตัน ปูลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแควาย โดยใช้ระยับลูก 7x7 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 7 ปี เปิดกรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 30,000 บาทตันทุนผืนแปลง 3,680 บาท ส่วนพิชร่วมยางอายุ 4 ปีอยู่ไม่ให้ผลผลิต

2.12.3 การศูนย์แลรักษา พ่อน้ำและแม่น้ำจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.12.3.1 การเก็บยาง ระบบการเก็บจะเก็บ 4 วันหยุดเก็บ 1 วัน

2.12.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่เมื่อสวนยางพ้นจากการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้วการใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางก็ลดน้อยลงคือใส่ปุ๋ยให้ปีละครั้ง ๆ ละ 200 กิโลกรัม ส่วนพิชร่วมยางไม่ได้ให้ปุ๋ยเลย

2.12.3.3 บางให้น้ำ ให้น้ำแก่พิชร่วมยางในช่วงแรกปูลูกและร่วงที่ฝนทึบช่วงโดยสูบน้ำจากคลองซึ่งมีน้ำใช้ได้ตลอดปี

2.12.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหอยปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

2.12.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูลูกพิชร่วมยางลงทุนประมาณ 8,330 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าห่อน้ำ 5,000 บาท ค่าพันธุ์เมล็ด 1,050 บาทและค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 440 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีฆ่าหอยปี ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปี

ปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายคงก็ลดลง แต่มีอสูนยางพันจาก การลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกษตรกร ต้องจ่ายเอง ดังตาราง 13

ตาราง 13 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 12

อายุยาง (ปี)	3	4	5	6	7
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไหยา)	840	1,792	1,792	1,792	1,400
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัวพืช	440	440	440	440	440
-คาดันดูไม้ผล	1,050				
-ค่าน้ำกรด					264
-ค่าถ่านหิน					576
-ค่าทอนน้ำ	5,000				
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	8,330	3,232	3,232	3,232	3,680

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.12.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง การเจริญเติบโตของพืชร่วมยางเริ่ม หยุดชะงักเมื่อย่างเข้าปีที่ 4 เนื่องจากภาระทางหนทางที่บ้านร่วมทั้งไม่มีเงินทุนในการซื้อปุ๋ยให้ พืชร่วมยาง

2.12.5 แนวโน้มในอนาคต พืชร่วมยางที่ปลูกไว้แล้วจะยังคงรักษาไว้และจะตัด เอกกิ่งยางออกบ้างเพื่อให้แสงส่องลงมาถึงพืชร่วมยางได้มากขึ้น เมื่อยางหมดสภาพรากแล้วจะ ทยอยโดนต้นยางออกจะเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยาง

หักสังเกตุจากการปลูกพืชร่วมยาง ทางเจริญเติบโตดีและการเจริญเติบโตของพืช ร่วมยางในช่วง 1-3 ปีแรกดีมากแต่นั้นจากนั้นการเจริญเติบโตไม่ค่อยดี อาจเนื่องมาจากพืชร่วม

ยางได้รับแสงน้อยลง เพราะยางมีร่องรอยที่หนาทึบขึ้น ประกอบกับไม่ได้ให้น้ำ แก่พืชร่วมยางเลย โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมากถ้าเกษตรกรได้ตัดกิ่งยางออกบ้าง

2.13 รายที่ 13

2.13.1 พื้นที่ป่าสูกพืชร่วมยาง 10 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ป่าสูกพืชร่วมยาง เพราะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างแทวยางและอย่างทอลองคู่ว่าพืชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

2.13.2 ระบบการปลูกพืช พื้นที่ยางที่ป่าสูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดีทดแทนยางพื้นเมือง ในการปลูกยางป่าสูกโดยให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 10 ปีซึ่งพื้นจากการลงยาหาร่องด้วยสารเคมีในสวนได้ป่าสูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ค่อนข้าง โดยเริ่มป่าสูกพืชร่วมยางด้วยตนเอง การดูแลรักษาสวนยางต้องลงทุนเอง

พื้นที่ป่าสูกร่วมยางในแปลงนี้คือมังคุดประมาณ 400 ต้น โดยปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแทวยางใช้ระยะป่าสูก 7x7 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 12 ปี เปิดกรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 69,225 บาท ตันทุนผันแปร 3,855 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 2 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.13.3 การดูแลรักษา พื้นที่บ้านและเมืองจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.13.3.1 การกรีดยาง ระบบการกรีดจะกรีด 4 วันหยุดกรีด 1 วัน

2.13.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางปีละครั้ง ๆ ละ 385 กิโลกรัม แต่พืชร่วมยางไม่ได้ใส่ปุ๋ยเลย

2.13.3.3 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง ทั้ง ๆ ที่มีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปีเนื่องจากกลัวว่าจะไม่คุ้มกับการลงทุน

2.13.3.4 การกำจัดวัชพืช ให้วิธีการถอนหญ้าปีละ 2 ครั้ง

2.13.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ป่าสูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 15,858 บาท ซึ่งเกษตรกรจะลงทุนเองทั้งหมด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าพันธุ์ไม้ผล 12,000 บาท ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายก็ลดลงและค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นค่าปุ๋ยเคมีที่ใส่ในกับยาง ดังตาราง 14

ตาราง 14 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 13

อายุยาง (ปี)	10	11	12
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)			
-ค่าบุญเคน (ให้ยาง)	2,695	2,695	2,695
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	12,000		
-ค่าน้ำกรด	609	609	609
-คาดการณ์	554	554	554
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	15,858	3,858	3,858

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.13.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

2.13.5 แนวโน้มในอนาคต จะไม่ปลูกพืชร่วมยางเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ผลิตได้ปลูกไปแล้วก่อน แต่ในอนาคตสำหรับแปลงนี้จะไม่ปลูกยางอีก เมื่อยางหมดสภาพก็ต้องปลูกใหม่ ให้น้ำยางออกจะเหลือไม่เพียงพอพืชร่วมยาง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี อาจเป็น เพราะพืชร่วมยางยังเล็กอยู่ช่วงนี้ไม่ต้องการแสวงมากนักแต่ถ้าหลังจากนี้พืชร่วมยางยังเจริญเติบโตดีเหมือนตอนนี้ โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมาก

2.14 รายที่ 14

2.14.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 18 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนกราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยางเพราะคาดว่าพืชร่วมยางจะเป็นแหล่งรายได้เสริม

2.14.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ตีกดแทนยางพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเนื่องไข่ของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากย่างอายุได้ 4 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยาง แปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุน จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้คือลองกองประมาณ 500 ต้น ปลูกบริเวณที่ ว่างระหว่างยาง โดยใช้ระยะปลูก 7x9 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 7 ปี เปิดกรีดแล้วในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่า ประมาณ 97,500 บาท ต้นทุนผันแปร 5,426 บาท สรวณพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.14.3 การดูแลรักษา พืชบ้านและแมลงบ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.14.3.1 การกรีดยาง จะแบบการกรีดจะกรีด 3 วันหยุดกรีด 1 วัน

2.14.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์ สวนยางกำหนดแต่เมื่อสวนยางพันจากการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้วไม่ได้ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางเลย สรวณพืชร่วมยางก็ไม่ได้ใส่ปุ๋ย

2.14.3.3 ไม่ได้ให้น้ำแก้พืชร่วมยางทั้ง 7 ที่มีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปี เพราะไม่มีเงินทุน

2.14.3.4 การกำจัดวัชพืช ในช่วงยางอายุ 4-6 ปีใช้วิธีการไก่พะวงปีละ 2 ครั้ง แต่เมื่อสวนยางพันจากการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าน้ำปีละครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

2.14.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 15,164 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 3,500 บาทและค่าจ้างไก่พะวง 3,600 บาท สรวณที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ สรวณในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเงินก้อนลง แต่เมื่อสวนยางพันจากการลงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกษตรกรต้องจ่ายเอง เป็นที่น่าสังเกตว่าเมื่อสวนยางพันจากการลงเคราะห์จากสำนักงาน กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้วเกษตรกรไม่ได้ใส่ปุ๋ยให้กับยางเลย ดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 14

อายุยัง (ปี)	4	5	6	7
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ห้าบุญเหลม (ให้ยาง)	8,064	8,064	8,064	-
-คาสารเคมีฆ่าแมลง				2,250
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช				1,620
-ค่าจ้างไก่พวง	3,600	3,600	3,600	-
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	3,500			
-ค่าน้ำガชด				836
-ค่าสถานที่				720
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	15,164	11,664	11,664	5,426

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.14.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการซื้อบุญเหลมและวางแผนระบบนาทำให้พืชร่วมยางด้วยมากความทั้งมีหญ้ารกมาก จึงได้ทิ้งไป เพราะคิดว่าไม่ได้ผลแล้ว

2.14.5 แนวโน้มในอนาคต สำหรับแปลงนี้จะไม่ปลูกพืชร่วมยางอีกแล้ว เพราะคิดว่าถ้าปลูกพืชร่วมยางในช่วงที่ยางอายุมากกว่า 4 ปีแล้ว พืชร่วมยางคงไม่ได้รับผล ในอนาคตจะคงต้นยางและพืชร่วมยางออกพร้อมกันเพื่อปลูกยางอีกในแปลงนี้

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตดีแต่พืชร่วมยางไม่เจริญเติบโต อาจเนื่องมาจากการไม่ได้ให้น้ำและบุญเหลมพืชร่วมยาง ประกอบกับยางมีร่องເນາที่ หนาทึบทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงไม่เต็มที่ โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีน้อยมาก

2.15 รายที่ 15

2.15.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 8 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนเหนียว สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะมีที่ดินน้อยจึงอยากใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่าง雷霆าง

2.15.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี

ทดแทนยางพื้นเมือง ใน การปูกรายางปูกรโดยให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเนื่องไข่ของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 1 ปีเจ้าของสวนได้ปูกรพืชร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปูกร่วมยางในแปลงนี้คือพงกายางประมาณ 450 หัน ปูกรบริเวณที่ว่างระหว่างแทวยางโดยใช้ระยะปูกรเช่นเดียวกับต้นยางคือ 7x3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 4 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.15.3 การดูแลรักษา พ่อน้ำและเม็บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

2.15.3.1 การใส่ปุ๋ย ไส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนด และใส่ปุ๋ยเคมีให้พืชร่วมยางปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 กิโลกรัม

2.15.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เนื่องจากไม่มีเงินทุน

2.15.3.3 การกำจัดวัชพืช ในช่วงยางแรกปูกรถึง 1 ปีใช้วิธีการทางหม้อนา แต่หลังจากนั้นการกำจัดวัชพืชใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหอยปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

2.15.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูกรพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 6,930 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 5,250 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปัจจุบันของการปูกรพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองก็ลดลง ดังตาราง 16

ตาราง 16 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 15

อายุยาง (ปี)	0	1	2	3	4
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ยาง)	1,080	1,080	1,080	3,684	
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้พืชร่วมยาง)			700	700	
-ค่าสารเคมีฆ่าหัวศูนย์		2,000	2,000	2,000	
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช		880	880	880	
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	5,250				
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	6,930	4,560	5,260	7,164	

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

2.15.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการวางแผนระบบน้ำทำให้พืชร่วมยางตายมาก ปัจจุบันเหลือพืชร่วมยางประมาณ 170 ต้น

2.15.5 แนวโน้มในอนาคต จะปลูกพืชร่วมยางข้อมแห้งต้นที่ตายให้เติบโตอีก โดยจะนาไม่ผลผลลัพธ์ ฯ ชนิดมาปลูกเป็นพืชร่วมยาง ในอนาคตจะไม่ปลูกยางในแปลงนี้และเมื่อยางหมดสภาพก็ริดแล้วจะทยอยโคนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมยาง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตดีและพืชร่วมยางที่เหลือก็เจริญเติบโตดีมาก อาจเนื่องมาจากต้นที่ถอนออกได้ตายไปหมดแล้วเหลือเฉพาะต้นที่แข็งแรงซึ่งสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้แล้ว และเริ่มปลูกพืชร่วมยางตั้งแต่ยางอายุ 1 ปี ประกอบกับได้ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับพืชร่วมยางด้วย โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลลัพธ์มาก

2.16 รายที่ 16

2.16.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 2 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยางเพราเดต้องการทดลองดูว่าพืชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

2.16.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนพัฒนาชุมชนการทำสวนยางเนื่องจากเป็นการทำเกษตรกรรมพันธุ์ดี

ทดแทนยางพื้นเมือง ในການປຸດຍາງປຸດໂດຍໃຫ້ຮະບ່າງ 7x3 ມົຕຣ ແລະມີກາຈັດກາຕາມປົກຕິໂດຍເງື່ອນໄຂຂອງສໍານັກງານກອງທຸນສົງເຄຣະໜ້າກໍາທຳສວນຍາງ

ຮັສຈາກຍາງອາຍໄດ້ 4 ປີເຈົ້າຂອງສວນໄດ້ປຸດພື້ນຮົ່ວມໄປໃນສວນຍາງແລ້ວໃລ້ນີ້ດ້ວຍ ໂດຍເຂົ້າຮົ່ວມໂຄງກາງວິຊຍີ້ພື້ນຮົ່ວມຍາງ ກາຮດູແລຮັກໝາສວນຍາງຍັງຄົງໄດ້ຮັບທຸນອຸດນຸ່ມຈາກສໍານັກງານກອງທຸນສົງເຄຣະໜ້າກໍາທຳສວນຍາງຕາມປົກຕິ

ພື້ນທີ່ປຸດກ່ຽວມຍາງໃນແປສນີ້ນີ້ 3 ຂົນດີໄດ້ແກ່ຈຳປະປະມານ 30 ຕັ້ນ ລອງກອນປະມານ 20 ຕັ້ນ ແລະຖີ່ເຮົ່າປະມານ 10 ຕັ້ນ ພື້ນຮົ່ວມຍາງທີ່ 3 ຂົນດີປຸດກົບບົງເກລີນທີ່ຈ່າຍຮ່າງແຕຍາງຜສມຜສານກັນໄປ ໂດຍໃຫ້ຮະບ່າງປຸດ 7x6 ມົຕຣ

ປັບປຸງບັນຍາງອາຍ 7 ປີ ເປີດກົດແລ້ວໃນປັ້ນໃຫ້ຜລຕອບແທນຕົດເປັນມຸລັກປະມານ 15,000 ນາທ ຕັ້ນທຸນຜົນແປ່ງ 1,582 ນາທ ສ່ວນພື້ນຮົ່ວມຍາງອາຍ 3 ປີຢັ້ງໄຟໃຫ້ຜລຜິດ

2.16.3 ກາຮດູແລຮັກໝາ ພ້ອມບ້ານແລະແມ່ນບ້ານຈະເປັນຄົນຫ້ວຍກັນທຳ ເຊັ່ນ

2.16.3.1 ກາຮກົດຍາງ ຮະບນກາຮກົດຈະກົດ 4 ວັນໜຸດກົດ 1 ວັນ

2.16.3.2 ກາຮໃສ່ບຸ່ຍ່ ໄສ່ບຸ່ຍ່ເຄມີໃຫ້ກັນຍາງຕາມທີ່ສໍານັກງານກອງທຸນສົງເຄຣະໜ້າສວນຍາງກຳຫຼັດ ແຕ່ເມື່ອສວນຍາງພັນຈາກກາຮສົງເຄຣະໜ້າຈາກສໍານັກງານກອງທຸນສົງເຄຣະໜ້າກໍາທຳສວນຍາງແລ້ວກາຮໃສ່ບຸ່ຍ່ເຄມີໃຫ້ກັນຍາງກົດນ້ອຍລົງ ສ່ວນພື້ນຮົ່ວມຍາງໄຟໄດ້ໃຫ້ບຸ່ຍ່ເລີຍ

2.16.3.3 ໄນໄດ້ໃຫ້ນ້າແກ່ພື້ນຮົ່ວມຍາງ ເນື່ອຈາກໄຟໄໝເຈີນທຸນ

2.16.3.4 ກາຮກຳຈັດວັນພື້ນ ໃຫ້ວັນກົດສາຮາເຄມີມ້າໜູ້ປະລະ 2 ຄັ້ງ ໂດຍກາຮຈ້າງແຮງງານ ແຕ່ເມື່ອສວນຍາງພັນຈາກກາຮສົງເຄຣະໜ້າຈາກສໍານັກງານກອງທຸນສົງເຄຣະໜ້າກໍາທຳສວນຍາງແລ້ວ ກາຮກຳຈັດວັນພື້ນທີ່ກຳປະລະຄັ້ງເນື້ອຈາກສວນຍາງໄຟໄໝ້ຮັງການມາກ

2.16.3.5 ດ້ວຍໃຫ້ຈ່າຍ ໃນປີແຮກທີ່ປຸດພື້ນຮົ່ວມຍາງລົງທຸນປະມານ 2,636 ນາທ ໃນຈຳນວນນີ້ເກະຕົກຈະລົງທຸນເອງເຂົາພາະຄ້າພັນຖຸນີ້ຜລ 1,000 ນາທແລະຄ້າຈ້າງແຮງງານກຳຈັດວັນພື້ນ 240 ນາທ ຕ່ວນທີ່ເນື້ອເປັນຄ່າບຸ່ຍ່ເຄມີແລະສາຮາເຄມີມ້າໜູ້ ສິ່ງທາງສໍານັກງານກອງທຸນສົງເຄຣະໜ້າກໍາທຳທຳສວນຍາງກົດສັນບສຸນຕາມປົກຕິ ສ່ວນໃນປີຕ້ອມເດືອນປັບປຸງບັນຂອງການປຸດພື້ນຮົ່ວມຍາງ ດ້ວຍໃຫ້ຈ່າຍທີ່ເກະຕົກຕ້ອງຈ່າຍກົດລົງ ແຕ່ເມື່ອສວນຍາງພັນຈາກກາຮສົງເຄຣະໜ້າຈາກສໍານັກງານກອງທຸນສົງເຄຣະໜ້າກໍາທຳສວນຍາງແລ້ວ ດ້ວຍໃຫ້ຈ່າຍທັງໝາດເກະຕົກຕ້ອງຈ່າຍເອງ ດັ່ງຕາರັງ 17

ตาราง 17 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชรวมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 16

อายุยาง (ปี)	4	5	6	7
อายุพืชรวมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าบุญเดเม (ให้ยาง)	896	896	896	720
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง	500	500	500	250
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	240	240	240	120
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	1,000			
-ค่าน้ำกรด				132
-ค่าถ่านหิน				360
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	2,636	1,636	1,636	1,582

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชรวมยาง

2.16.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชรวมยาง มีหนอนเจ้าล้ำต้นจำปาตะแต้ม เสียหายมาก

2.16.5 แนวโน้มในอนาคต สำหรับแปลงนี้จะไม่ปลูกพืชรวมยางอีกแล้ว เพราะคิดว่าถ้าปลูกพืชรวมยางในช่วงที่ยางอยุ玫ากกว่า 4 ปีแล้ว พืชรวมยางคงไม่ได้รับผล สำหรับแปลงนี้ในอนาคตจะปลูกแทนด้วยยางอีกด้วยยังคงรักษาพืชรวมยางไว้

ข้อสังเกตของการปลูกพืชรวมยาง ยางเจริญเติบโตดีแต่การเจริญเติบโตของพืชรวมยางไม่ติดเลย อาจเนื่องมาจากการที่รับแสงไม่เพียงพอที่เหมาะสมมีร่องรอยหนาทึบเกินไป และมีหนอนเจ้าล้ำต้นจำปาตะ โอกาสที่พืชรวมยางจะได้รับผลมีน้อยมาก

2.17 รายที่ 17

2.17.1 พื้นที่ปลูกพืชรวมยาง 6 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชรวมยาง เพราะมีที่ดินน้อยจึงอยากใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างถนน

2.17.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสมควรของกระทรวงมหาดไทยเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี

ทดสอบยางพื้นเมือง ใน การปลูกยางป่ากลมโดยให้ระยะห่าง 7×3.5 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 3 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การคุ้มครองยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้คือสูงเดาประมาณ 400 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์สูงเดาทางศูนย์วิจัยยางลงตลาดให้พร้อมนำมาปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแทวยาง โดยใช้ระยะปลูกเรื่องเดียวกับต้นยางคือ 7×3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 6 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

2.17.3 การคุ้มครอง พ่อน้ำและแม่น้ำจะเป็นคนข่วยกันทำ เช่น

2.17.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีในกับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่ไม่ได้ใส่ปุ๋ยให้พืชร่วมยาง

2.17.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เนื่องจากขาดความต้องการน้ำไม่จำเป็น

2.17.3.3 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหัวใจปีลี 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

2.17.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 3,720 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 960 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีฆ่าหัวใจ ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของ การปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนัก ดังตาราง 18

ตาราง 18 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชรวมยางของเกษตรกรประเภทที่ 2 รายที่ 17

อายุยาง (ปี)	3	4	5	6
อายุพืชรวมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าน้ำปั่นเคมี (ให้ยาง)	1,260	2,688	2,688	2,688
-คาสารเคมีมาหญ่า	1,500	1,500	1,500	1,500
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	960	960	960	960
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	3,720	5,148	5,148	5,148

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชรวมยาง

2.17.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชรวมยาง ปัจจุบันยังไม่มี

2.17.5 แนวโน้มในอนาคต สำหรับแปลงนี้จะปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ดีอีก แต่ พืชรวมยางจะยังคงรักษาไว้ไปเรื่อยๆ และจะคงออกพร้อมกับยางเมื่อยางหมดสภาพก็จะแล้ว

ข้อสังเกตของการปลูกพืชรวมยาง ยางและพืชรวมยางเจริญเติบโตได้มากคือมีขนาดลำต้นและความสูงพอๆ กัน ทั้งๆ ที่ไม่ได้ให้น้ำและปุ๋ย อาจเป็นเพราะเริ่มปลูกพืชรวมยางตั้งแต่ยางอายุ 3 ปีทำให้พืชรวมยางได้รับแสงเพิ่มที่ อีกทั้งพืชรวมยางเป็นไม้ป่าซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีโดยไม่ต้องดูแลมาก โอกาสที่พืชรวมยางจะได้รับผลมีมาก

3. ตัวอย่างการปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 3

3.1 รายที่ 1

3.1.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 9 ไร่ (แบ่งเป็น 2 แปลงย่อย) ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบดินเป็นดินร่วนปูนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะจากประสบการณ์เคยเห็นมังคุดและลองกองเจริญเติบโตได้ดีในที่ร่วน จึงอยากทดลองดูว่าถ้านำมาปลูกเป็นพืชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

3.1.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางปลูกโดยใช้ทุนเอง โดยให้ระยะห่าง /x3.6 เมตร

หลังจากยางอายุได้ 9 ปี เจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วยโดยเริ่มปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเอง

พื้นที่ปลูกร่วมยางในแปลงย่อยที่ 1 คือมังคุดประมาณ 170 ต้นและลองกองประมาณ 150 ต้น โดยปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างเนayah ผสมผสานกันไป โดยใช้ระยะปลูก 7x7 เมตร และแปลงย่อยที่สองได้วางต้นห่างไว้ประมาณ 100 ต้น ซึ่งองค์ประกอบทางธรรมชาติโดยทั่วไปจะมีภูมิประเทศที่เหมาะสมกับการปลูกพืชร่วมยาง เช่น ภูมิประเทศที่มีความชื้นมาก ดินดอนที่ดี ไม่มีหินอ่อน ไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน

ปัจจุบันยางอายุ 12 ปี เปิดกีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 75,000 บาท ตันทุนแผ่นแปร 40,500 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

3.1.3 การดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะอาศัยแรงงานจ้าง เช่น

3.1.3.1 การกัดยาง ระบบการกัดจะกัด 3 วันหยุดก็ 1 วัน โดยจ้างแรงงานประจำเพื่อกัดยางและแบ่งผลผลิตเป็นเงินสดให้รายละ 40

3.1.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางปีละครั้ง ๆ ละ 450 กิโลกรัม ส่วนพืชร่วมยางเริ่มใส่ปุ๋ยเคมีให้เมื่อพืชร่วมยางอายุ 1 ปีใส่ปุ๋ยเคมีให้ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 25 กิโลกรัม แต่ในปีต่อมาจะถึงปีปัจจุบันใส่ให้ปีละ 2 ครั้ง ๆ 50 กิโลกรัมโดยใส่ให้กับลองกองและมังคุดเท่านั้นส่วนหงันไม่ได้ให้

3.1.3.3 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง หงัน ๆ ที่มีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปี เพราะเกษตรกรกลัวจะไม่คุ้มกับการลงทุน

3.1.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละครั้งโดยการจ้างแรงงาน

3.1.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 44,050 บาท ซึ่งเกษตรกรจะลงทุนเองทั้งหมด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าจ้างแรงงานในการก่อตัว 30,000 บาท ของลงมาเป็นค่าพันธุ์ไม้ผล 6,100 บาท และเป็นค่าปุ๋ยเคมี 3,500 บาท ส่วนในปีต่อมา ถึงปีปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายได้ลดลงกว่าในช่วงปีแรกปลูก ดังตาราง 19

ตาราง 19 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 3 รายที่ 1

อายุยาง (ปี)	9	10	11	12
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไห้ยาง)	3,150	3,150	3,150	3,150
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไห้พืชร่วมยาง)		350	700	700
-ค่าสารเคมีฆ่าหนู	2,250	2,250	2,250	2,250
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	990	990	990	990
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	6,100			
-ค่าสารเคมีทางน้ำยาง	700	700	700	700
-ค่าน้ำก่อตัว	860	860	860	860
-ค่าจ้างพรุนดินรอบโคนต้นพืชร่วมยาง		2,200	2,200	2,200
-ค่าจ้างก่อตัว	30,000	30,000	30,000	30,000
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	44,050	40,500	40,850	40,850

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

3.1.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง มีเมล็ดทำลายในอ่อนของมังคุดแต่ไม่เสียหายมาก

3.1.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ยลยสมบูรณ์คือเมื่อยางหมดสภาพกรีดแล้วก็จะทยอยโถนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล เมื่อถึงเวลาันจะวางหอน้ำให้มีผลด้วยและมีน้ำให้ได้ตลอดปี

ข้อสังเกตของการปูกร่องยาง ทั้งยางและพืชร่วมยางมีการเจริญเติบโตดี อาจเนื่องมาจากได้ให้ปุ่ยเคมีแก่พืชร่วมยางและได้พรวนดินรอบ ๆ โคนต้นพืชร่วมยางปีละ 2 ครั้ง ประกอบกับยางมีร่มเงาที่สูงไปร่วมในหน้าทึบมาก โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมาก

3.2 รายที่ 2

3.2.1 พื้นที่ปูกร่องยาง 8 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทรายสาเหตุที่ปูกร่องยางเพราقةด้วนในอนาคตจะเปลี่ยนสวนยางแปลงนี้เป็นสวนไม้ผล โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาเริ่มปูกร่องใหม่เมื่อโคนยางออกแล้ว

3.2.2 ระบบการปูกร่อง พันธุ์ยางที่ปูกร่องเป็นพันธุ์ RRIM600 การปูกร่องได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปูกร่องพันธุ์ดี ทดสอบยางพื้นเมือง ในກາງປູກຍາງປູກໂດຍໃຫ້ຮະບອ່າງ 8x2.5 ແມຕ່ ແລະໄດ້ປູກກລ້ວຍນ້ຳກ້າ ເປັນພື້ນແນມປະມານ 350 ຕັ້ນໂດຍປູກທີ່ຮະບອ່າງ 8x5 ແມຕ່ ແລະມີກາງຈັດກາຕາມປົກດີໂຍ ເນື້ອນໄຫ້ອອງສໍານັກງານກອງຖຸນສົງເຄຣະໜົກກາຕາມປົກ

หลังจากยางอายุได้ 5 ເດືອນເຈົ້າຂອງສານໄດ້ປູກພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານໄປໃນສານยางแปลงนີ້ ທົ່ວຍ ໂທຍເຊົ້າກ່ຽວມ່ານໂທງກາງກາວິຊຍີພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານ ກາຮຕູແລກກາຈາສາວຍາງຍັງຄົງໄດ້ຮັບຖຸນອຸດຫຸນຈາກສໍານັກງານກອງຖຸນສົງເຄຣະໜົກກາຕາມປົກ

ພື້ນ່ຳປູກກ່ຽວມ່ານໃນແປລນນີ້ມີ 2 ຂົນດີໄດ້ແກ່ ລອງກອງປະມານ 350 ຕັ້ນແລະຈຳປາດປະມານ 250 ຕັ້ນ ພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານທັງ 2 ຂົນຕີປູກບຣິເວນທີ່ວ່າງຮ່າງວ່າງແກວຍາງຜສມຜສານກັນໄປ ໄດຍໃຫ້ຮະບອ່າງປູກເຊັ່ນເຕີຍກັບກລ້ວຍດີອ 8x5 ແມຕ່

ປັຈຈຸບັນຍາງອາຍ 4 ປີ ສ່ວນພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານອາຍ 3 ປີ 7 ເດືອນ ທັ້ງຍາງແລະພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານຍັງມີໃໝ່ຜລິຕິຕົກ ແຕ່ປັຈຈຸບັນໄດ້ຮັບຜລິຕິຕົກຈາກພື້ນແນມ ໃນນີ້ພື້ນແນມໃໝ່ຜລິຕິຕົກເປັນມູລຄ່າປະມານ 52,000 ນາທ

3.2.3 ກາຮຕູແລກກາຈາ ພ່ອນ້ານແລະແມ່ນ້ານຈະເປັນຄົນຫ່ວຍກັນທຳ ເຫັນ

3.2.3.1 ກາຮໄສປູ່ຢ່າງ ໄສປູ່ຢ່າງເຄີມໃຫ້ກັບຍາງຕາມທີ່ສໍານັກງານກອງຖຸນສົງເຄຣະໜົກຍາງກຳນົດ ສ່ວນພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານໄດ້ໄສປູ່ຢ່າງເຄີມໃຫ້ປູ່ຢ່າງ 2 ຄັ້ງ ๆ ລະ 100 ກີໂລກຮົມ ເຮັ່ມໄສເມື່ອພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານອາຍ 2 ປີ

3.2.3.2 ນີ້ໄດ້ໃຫ້ນ້າແກ່ພື້ນ່ຳກ່ຽວມ່ານ

3.2.3.3 ກາຮກຳຈັດວັນພື້ນ່ຳ ໄວ້ວັນກາຕາມໜູ້ປູ່ຢ່າງ 3 ຄັ້ງ

3.2.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 7,403 บาทในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 7,000 บาทส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมี ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายอาจอยู่ในช่วงมากนัก ดังตาราง 20

ตาราง 20 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประกอบที่ 3 รายที่ 2

อายุยาง (ปี)	0	1	2	3	4
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนยา)	403	1,680	1,680	1,680	3,584
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไฟฟ์ชร่วมยาง)			1,400	1,400	1,400
ค่าพันธุ์ไม้ผล	7,000				
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	7,403	1,680	3,080	3,080	4,984

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

3.2.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง หนอนเจ้าลำต้นจำปาดะ แต่ไม่เสียหายมากนัก

3.2.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลสมรสานคือเมื่อยางหมดสภาพก็ริดแล้วก็จะทยอยโอนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ทั้งงานและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้ให้น้ำ อาจเนื่องมาจากเริ่มปลูกพืชร่วมยางตั้งแต่ยางอายุยังน้อย พืชร่วมยางจึงได้รับแสงเต็มที่ และໄให้ไส้ปุ๋ยเคมีให้กับพืชร่วมยางด้วย รวมทั้งพืชร่วมยางได้รับความชื้นจากต้นกล้วยที่เป็นพืชแพร โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมาก

3.3 รายที่ 3

3.3.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 3 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนป่าทราย สามารถปลูกพืชร่วมยางเพาะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่างถาวรยางและอยากรดลงดู ว่าพืชร่วมยางจะได้รับผลหรือไม่

3.3.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการ อุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี ทดสอบยางพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3.5 เมตร และมีการจัดการตาม ปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 2 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงาน กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มี 2 ชนิดได้แก่ ทุเรียนประมาณ 100 ต้นและ ลองกองประมาณ 100 ต้น พืชร่วมยางทั้ง 2 ชนิดปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างถาวรยางผสมผสาน กันไป โดยใช้ระยะปลูกเช่นเดียวกับต้นยางคือ 7x3.5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 4 ปี สวนพืชร่วมยางอายุ 2 ปียังไม่ให้ผลผลิต

3.3.3 การดูแลรักษา พื้นบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

3.3.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สอน ยางกำบนด ส่วนพืชร่วมยางได้ใส่ปุ๋ยเคมีให้ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 25 กิโลกรัม

3.3.3.2 การให้น้ำ ให้น้ำแก่พืชร่วมยางในช่วงแรกปลูกและในช่วงที่ฝนทึ่งช่วง

3.3.3.3 การกำจัดวัชพืช ให้วิธีการฉีดสารเคมีม่านญ่าปีละ 2 ครั้ง โดยการ จ้างแรงงาน

3.3.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 6,801 บาทใน จำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 3,500 บาท ค่าน้ำมัน 1,000 บาทเพื่อสูบน้ำรด ให้พืชร่วมยาง และค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 600 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมี ม่านญ่า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปี ต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนัก ดัง

ตาราง 21 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 3 รายที่ 3

อายุยาง (ปี)	0	1	2	3	4
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*		1	2	
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ยาง)		630	630	1,344	
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้พืชร่วมยาง)			350	350	
-ค่าสารเคมีฆ่าหญ้า		1,071	1,071	1,071	
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช		600	600	600	
-ค่าพันธุ์ไม้ผล		3,500			
-ค่าน้ำร้อน		1,000	1,000	1,000	
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด		6,801	3,651	4,365	

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

3.3.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา แต่ในอนาคต กลัวว่าพืชร่วมยางจะได้รับแสงน้อยลง เพราะยางมีร่องเก่าที่หนาทึบขึ้น แต่ก็จะตัดกิ่งยางออกบ้าง

3.3.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลสมผลานคือเมื่อยางหมดสภาพ ก็รีดแล้วก็จะทยอยโอนเข้าด้านยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผลและจะปลูกเพิ่มให้เต็มพื้นที่

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ทั้งยางและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี อาจเนื่อง จากเริ่มปลูกพืชร่วมยางตั้งแต่อายุ 2 ปี พืชร่วมยางจึงได้รับแสงเต็มที่ รวมทั้งมีการให้น้ำและปุ๋ย เกมเก็บพืชร่วมยาง โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมากถ้าการเจริญเติบโตเป็นไปตามปกติ

3.4 รายที่ 4

3.4.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 16 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สามารถที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะต้องการมีน้ำใช้ตลอดและไม่ผลในแปลงนี้ด้วย

3.4.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการ ฉุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี

ทดสอบยางพื้นเมือง ใน การปูกรายางปูกรโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 6 ปีเจ้าของสวนได้ปูกราชเทวีร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การศูนย์รักษาระบบน้ำยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปูกร่วมยางในแปลงนี้มี 3 ชนิดได้แก่ ระยะเดาประมาณ 800 ต้น ซึ่งต้นพันธุ์สระเดาทางศูนย์วิจัยยางสงขลาแยกให้ฟรี ลงกองประมาณ 30 ต้นและมังคุดประมาณ 5 ต้น พืชร่วมยางทั้ง 3 ชนิดปูกรบริเวณที่ว่างระหว่าง雷霆ผ่อนผานกันไป โดยใช้ระยะปูกรเช่นเดียวกับต้นยางคือ 7x3 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 10 ปีเปิดก็รีดแล้วในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 124,800 บาท ต้นทุนมันแปร 10,266 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 4 ปีคงไม่ให้ผลผลิต

3.4.3 การศูนย์รักษาระบบน้ำบ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

3.4.3.1 การกีดขวาง ระบบการกีดจะกีด 3 วันหยุดกีด 1 วัน

3.4.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนดแต่เมื่อสวนยางพันจาก การลงเรือนกระจก สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง แล้วได้ใส่ปุ๋ยเคมีปีละครั้ง ๆ ละ 800 กิโลกรัม ส่วนพืชร่วมยางไม่ได้ให้ปุ๋ยเลย

3.4.3.3 การให้น้ำ ได้ให้น้ำเฉพาะกองและมังคุดเท่านั้น ส่วนสะเดาไม่ได้ให้ เพราะเกษตรกรคิดว่าไม่จำเป็นต้องให้ ซึ่งมีแหล่งน้ำให้ได้ตลอดปี

3.4.3.4 การกำจัดวัชพืชใช้วิธีการฉีดสารเคมีม่านญ่าปีละ 1 ครั้งโดยการจ้างแรงงาน

3.4.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูกราชเทวีร่วมยางลงทุนประมาณ 10,823 บาทในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 775 บาทและค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช 880 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีม่านญ่า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปูกราชเทวีร่วมยาง ซึ่งสวนยางพันจาก การลงเรือนกระจก สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางแล้ว ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกษตรกรต้องจ่ายเอง ดังตาราง 22

ตาราง 22 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 3 รายที่ 4

อายุยาง (ปี)	6	7	8	9	10
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ข้าง)	7,166	5,600	5,600	5,600	5,600
-ค่าสารเคมีฆ่าหญ้า	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	880	880	880	880	880
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	775				
-ค่าน้ำกรด		1,056	1,056	1,056	1,056
-ค่าถ่านหิน		720	720	720	720
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	10,823	10,256	10,256	10,256	10,256

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

3.4.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนซื้อปุ๋ยให้พืชร่วมยาง และพืชร่วมยางให้ช้ามาก แต่ก็ยังคงรักษาไว้ต่อไป

3.4.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลสมรสานคือเมื่อยางหมดสภาพกริดแล้วก็จะทยอยโคนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะมั้ผล เพราะอยู่ติดกับบ้านและมีแหล่งน้ำให้ไม่ผลได้ตลอดปี

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตดีแต่พืชร่วมยางไม่ค่อยเจริญเติบโต อาจเนื่องจากเริ่มปลูกพืชร่วมยางเมื่อยางอายุ 5 ปีแล้วทำให้พืชร่วมยางได้รับแสงไม่เต็มที่ รวมทั้งมีภัยยางเข้าบ่นกวน โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีน้อย

3.5 รายที่ 5 (มีพื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 2 แปลง)

3.5.1 แปลงที่ 1

3.5.1.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 18 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะพืชร่วมยางจะเป็นแหล่งรายได้เสริมในอนาคต

3.5.1.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูก

ยางพันธุ์ติดแทนยางพื้นเมือง ใน การปลูกยางป่าฯ ให้ระยะห่าง 10x2.5 เมตร หลังจากปลูกจะแล้วได้ป่าฯ กล้าวันน้ำว้าเป็นพืชแพร่漫ประมาณ 700 ต้น และมีการจัดการตามปกติโดยเนื่องไข่ของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 6 เดือนเจ้าของสวนได้ปลูกพืชช่วยร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชช่วยยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มีรายนิดได้แก่ จำปาดะประมาณ 700 ต้น มังคุดประมาณ 200 ต้น สะตอประมาณ 150 ต้น ลองกองประมาณ 150 ต้น และเนียงประมาณ 20 ต้น พืชช่วยยางทั้งหมดปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างยางและสวนกันไปโดยปลูกให้ต้นกล้าวันน้ำว้าและบางครั้งจะปลูกจำปาดะหลุมเดียวกับพืชอื่น เช่น จำปาดะกับมังคุด จำปาดะกับลองกอง จำปาดะกับสะตอ จำปาดะกับเนียง โดยให้ระยะป่าฯ 10x5 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 4 ปี สวนพืชช่วยยางอายุ 3 ปี 6 เดือน ยังไม่ได้ผลผลิต

3.5.1.3 การดูแลรักษา พืชบ้าน แม่บ้าน และลูกฯ จะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

ก. การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนด ส่วนพืชช่วยยางได้ใส่ปุ๋ยคงปีละครั้ง ๆ ละ 50 กะสอบ

ข. ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชช่วยยาง เกษตกรรมคิดว่าไม่จำเป็น เพราะพืชช่วยยางได้รับความชุ่มน้ำจากต้นกล้าอยอยู่แล้ว

ค. การกำจัดวัชพืช ช่วงยางอายุ 1-2 ปีใช้วิธีการถางหญ้าแต่หลังจากนั้นจนถึงปัจจุบันใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่านหญ้าปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

ง. ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชช่วยยางลงทุนประมาณ 3,142 บาท ในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองค่าปุ๋ยคง 1,000 บาทส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมีซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันคงการปลูกพืชช่วยยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนัก ดังตาราง 23

ตาราง 23 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 3 รายที่ 5
แปลงที่ 1

อายุยาง (ปี)	0	1	2	3	4
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนยาภัค)	2,142	3,780	3,780	3,780	8,064
-ค่าปุ๋ยคอก (ไนพืชร่วมยาง)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง		4,000	4,000	4,000	
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช		1,600	1,600	1,600	
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	3,142	4,780	10,380	10,380	14,664

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

3.5.1.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

3.5.1.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลผสมผสานคือเมื่อยาหาระดับภาคเรียนแล้วก็จะทยอยโค่นั้นยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ทั้งยางและพืชร่วมยางเจริญเติบโตได้ตามเนื้องจากเริ่มปลูกพืชร่วมยางตั้งแต่อายุยังน้อยทำให้พืชร่วมยางเจริญได้รับแสงเต็มที่ ประกอบกับเกษตรกรได้ขยายถาวรยางให้กว้างกว่าสวนยางทั่วๆไป รวมทั้งได้ปลูกกล้วยน้ำว้าเป็นพืชแซมยางซึ่งให้ความชุ่มชื้นแก่พืชร่วมยางได้เป็นอย่างดี และยังได้ปลูกคอกในกับพืชร่วมยางทุกบី โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลกระทบมีมาก

3.5.2 แปลงที่ 2

3.5.2.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 10 ไร่ สัดส่วนพื้นที่เป็นที่ลาดชัน ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะพืชร่วมยางจะเป็นแหล่งรายได้เสริมในอนาคต

3.5.3.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางปลูกโดยใช้หุนเอง ในການปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 10x2.5 เมตร

หลังจากยางอายุได้ 5 เดือนเจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยริเริ่มปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเอง

พื้นที่ปูกร่วมยางในแปลงนี้มี 2 ชนิดได้แก่ จำปาดะประมาณ 400 ตัน และสะตอบประมาณ 100 ตัน พืชร่วมยางทั้งหมดปูกรอบริเวณที่ว่างระหว่างแครวยางผสมผสานกันไปและบางครั้งจะปูกรากจำปาดะลุ่มเดียวกับสะตอบ โดยใช้ระบะปูกร 10x5 เมตร ปัจจุบันยางอายุ 6 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 4 ปี 7 เดือน ยังไม่ได้ผลผลิต

3.5.2.3 การดูแลรักษา พ่อน้ำนํา แม่น้ำนํา และลูกฯ จะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น ก. การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางปีละ 2 ครั้ง ส่วนพืชร่วมยางไม่ได้ให้ปุ๋ย

ข. ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เกษตรกรคิดว่าไม่จำเป็น

ค. การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการถางหญ้าปีละ 2 ครั้ง

ง ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูกรากพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 1,750 บาท ซึ่งเกษตรกรลงทุนเองทั้งหมด ส่วนในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปูกรากพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเงินเพิ่มขึ้น ดังตาราง 24

ตาราง 24 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 3 รายที่ 5
แปลงที่ 2

อายุยาง (ปี)	0	1	2	3	4	5
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4	5
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)						
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้ยาง)	1,750	2,450	2,450	2,450	3,500	3,500
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,750	2,450	2,450	2,450	3,500	3,500

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปูกรากพืชร่วมยาง

3.5.2.4 ปัญหาที่พบในการปูกรากพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

3.5.2.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลผสมผสานคือเมื่อยังคงดูแลรักษาแล้วก็จะทยอยโคนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล

ข้อสังเกตของการปูรักพืชร่วมยาง ทั้งยางและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดี อาจเนื่องจากเริ่มปูรักพืชร่วมยางตั้งแต่อายุยังน้อยทำให้พืชร่วมยางจึงได้รับแสงเต็มที่ ประกอบกับเกษตรกรได้ขยายด้วยวิธีการให้กว้างกว่าสวนยางทั่ว ๆ ไป โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีมาก

3.6 รายที่

3.6.1 พื้นที่ปูรักพืชร่วมยาง ๖ ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย ลาดทู่ที่ปูรักพืชร่วมยางเพาะาะต้องการใช้ประไบช์จากที่ว่างระหว่างแทวยางและต้องการมีไม้ใช้สอยในอนาคต

3.6.2 ระบบการปูรักพืช พันธุ์ยางที่ปูรักเป็นพันธุ์ RRIM600 การปูรักยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปูรักยางพันธุ์ดี ทดสอบยางพื้นเมือง ในการปูรักยางปูรักโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยใช้่อนไข่ของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 2 ปี เจ้าของสวนได้ปูรักพืชอีกครึ่งปีในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พื้นที่ปูรักร่วมยางในแปลงนี้คือสูงเดาประมาณ 430 ตัน ซึ่งตันพันธุ์จะเดาทางศูนย์วิจัยยางสงขลาแจกให้ฟรี นำมาปูรักบริเวณที่ว่างระหว่างแทวยางโดยใช้ระยะปูรักเช่นเดียว กับต้นยางคือ 7x3 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 5 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

3.6.3 การดูแลรักษา พื้นบ้านและแม่บ้านจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

3.6.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนด และใส่ปุ๋ยเคมีให้กับพืชร่วมยางเมื่ออายุได้ 2 ปีจนถึงปัจจุบันปีละครั้ง ๆ ละ 50 กิโลกรัม

3.6.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง ซึ่งเกษตรกรคิดว่าไม่จำเป็น

3.6.3.3 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการจัดสารเคมีม่านญ้าปีละ 2 ครั้ง

3.6.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปูรักพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 2,550 บาท โดยที่เกษตรกรไม่ต้องลงทุนเองเลย เพราะเป็นค่าปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้กับพืชร่วมยางและสารเคมีม่านญ้า ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาถึงปัจจุบันของกากปูรักพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายเองไม่สูงมากนัก ดังตาราง

ตาราง 25 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมย่างของเกษตรกรประเภทที่ 3 รายที่ 6

อายุย่าง (ปี)	2	3	4	5
อายุพืชร่วมย่าง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าน้ำปั่นเคมี (ให้ย่าง)	1,050	1,050	2,240	2,240
-ค่าปุ๋ยเคมี (ให้พืชร่วมย่าง)			350	350
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง	1,500	1,500	1,500	1,500
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	2,550	2,550	4,090	4,090

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมย่าง

3.6.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมย่าง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

3.6.5 แนวโน้มในอนาคต จะปล่อยให้พืชร่วมย่างเจริญเติบโตไปเรื่อย ๆ และเมื่อ ย่างหมดสภาพกริดแล้วก็จะทยอยโคนดันย่างออกเหลือไว้เฉพาะพืชร่วมย่าง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมย่าง ทั้งย่างและพืชร่วมย่างเจริญเติบโตดี ปัจจุบัน ย่างและพืชร่วมย่างมีความสูงและขนาดลำต้นพอ ๆ กัน อาจเนื่องจากเริ่มปลูกพืชร่วมย่างตั้งแต่ อายุ 2 ปี พืชร่วมย่างจึงได้รับแสงเต็มที่ รวมทั้งมีการให้น้ำปั่นเคมีแก่พืชร่วมย่าง โอกาสที่ พืชร่วมย่างจะได้รับผลไม่มาก

4. ตัวอย่างการปสูกพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 4

4.1 รายที่ 1

4.1.1 พื้นที่ปสูกพืชร่วมยาง 32 ไร่ (แบ่งเป็น 2 แปลงย่อย) ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยางเพาะพืชร่วมยางจะเป็นแหล่งรายได้เสริมในอนาคต

4.1.2 ระบบการปสูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ PB266 และ PB235 อย่างละครึ่งหนึ่งของพื้นที่ การปลูกยางปลูกโดยใช้ทุนเอง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร หลังจากยางอายุได้ 9 ปี เจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยริเริ่มปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเอง

พืชร่วมยางปลูกบริเวณที่ว่างระหว่างแทวยาง โดยแบ่งย่อยที่เนื้อปลูกลงกอง 1 กะราน 500 ตัน ให้ระยะปลูก 7x6 เมตรและแปลงย่อยที่สองปลูกมังคุด ประจำน 400 ตัน ให้ระยะปลูก 7x9 เมตร โดยปลูกมังคุดก่อนที่จะปลูกลงกอง 1 ปี

ปัจจุบันยางอายุ 12 ปี เปิดรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประจำน 252,000 บาท ตันทุนผันแปร 136,020 บาท ส่วนพืชร่วมยางอายุ 2-3 ปี คือ มังคุดอายุ 3 ปี ลงกองอายุ 2 ปี ยังไม่ให้ผลผลิต

4.1.3 การศูนย์รักษา สวนใหญ่จะอาศัยแรงงานจ้าง เช่น

4.1.3.1 การรีดยาง ระบบการรีดจะรีด 5 วันหยุดรีด 1 วัน โดยจ้างแรงงานประจำเพื่อรีดยางและแบ่งผลผลิตเป็นเงินสดให้รายละ 40

4.1.3.2 การใส่ปุ๋ย ปกติจะใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางปีละครั้ง ๆ ละ 3000 กิโลกรัม แต่เมื่อดีปสูกพืชร่วมยางการใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางก็ลดลงส่วนหนึ่งคือจะแบ่งไปใส่ให้พืชร่วมยางโดยใส่ปุ๋ยเคมีให้ยางปีละครั้ง ๆ ละ 2,600 กิโลกรัม ส่วนพืชร่วมยางเริ่มใส่ปุ๋ยเคมีให้เมื่อพืชร่วมยางอายุ 1 ปีโดยใส่ปุ๋ยเคมีให้ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 200 กิโลกรัม

4.1.3.3 การให้น้ำ ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยางโดยได้น้ำจากโครงการประปาชุมชนซึ่งมีน้ำใช้ได้ตลอดปี

4.1.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการขัดสารเคมีม่านญ่าปีละครั้งโดยการจ้างแรงงาน

4.1.3.5 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประจำน 147,140 บาท ซึ่งเกษตรกรจะลงทุนเองทั้งหมด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าจ้างแรงงานในการรีดยาง 100,000

บาท รองลงมาเป็นค่าปุ่ยเคมี 21,000 บาท และค่าพันธุ์ไม้ผล 12,000 บาท ส่วนในปีที่ 2 ของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายได้เพิ่มสูงขึ้นกว่าปีแรกเพราเกษตรกรได้ลงทุนในการวางแผนท่อน้ำ และในปีต่อมาถึงปีปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายได้ลดลง ดังตาราง 26

ตาราง 26 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประจำที่ 4 รายที่ 1

อายุยาง (ปี)	9	10	11	12
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ่ยเคมี (ไห้ยาง)	21,000	18,200	18,200	18,200
-ค่าปุ่ยเคมี (ไห้พืชร่วมยาง)		2,800	2,800	2,800
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง	6,000	6,000	6,000	1,750
-ค่าจ้างแรงงานกำัดวัวพืช	2,640	2,640	2,640	770
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	12,000	10,000		
-ค่าน้ำกรด	2,700	2,700	2,700	2,700
-ค่าจ้างพวนดินรอบโคนต้นพืชร่วมยาง		9,000	9,000	9,000
-ค่าจ้างปลูกพืชร่วมยาง	2,000	2,500		
-ค่าหอน้ำ		70,000		
-ค่าจ้างกีดดyang	100,800	100,800	100,800	100,800
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	147,140	224,640	142,140	136,020

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

4.1.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา

4.1.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลสมัย桑คือเนื้อยางหมุดสภาพกรีดแล้วก็จะขายอยู่โคนเอต้านยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล เนื่องจากไม้ผลทำรายได้ต่อพื้นที่สูงกว่ายาง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ทั้งยางและพืชร่วมยางมีการเจริญเติบโตดีมาก อาจเนื่องมาจากมีการใช้ปัจจัยการผลิตและแรงงานสูงคือได้ไสปุ่ยเคมีและพวนดินรอบ ๆ โคนพืช

ร่วมยางปีลະ 2 ครັ້ງ ประກອນກັບຍາມມື່ມາງເທົ່າສູນປິປ່າງໃນໜາທີນຳມາກ ໂອກສທິພື້ນຮ່ວມຍາງຈະໄດ້ຮັບຜລມື່ນາກ

4.2 ຮາຍທີ 2

4.2.1 ພື້ນທີປຸລູກພື້ນຮ່ວມຍາງ 10 ໄໂລ ລັກຂະນະພື້ນທີເປັນທີ່ຈານ ດິນເປັນດິນຮ່ວມປັນທ່າຍ ສາເຫຼຸກທີປຸລູກພື້ນຮ່ວມຍາງເຫຼວ່າພື້ນຫຼາຍ ຈຸ່ນິດສາມາດຮັດຍ່ວນກັນໄດ້ແລະຈະໄດ້ໃໝ່ປະໂຍື່ນຈາກທີ່ວ່າງຮະວ່າງແຕວຍາງ

4.2.2 ຮະບບນກາຣປຸລູກພື້ນຮ່ວມຍາງທີປຸລູກເປັນພັນຖີ RRIIM600 ກາຣປຸລູກຍາງປຸລູກໂດຍໃຫ້ຖຸນເອງ ໃນກາຣປຸລູກຍາງປຸລູກໂດຍໃຫ້ຮະບະໜ່າງ 7x3 ເມຕຣ

ໜັງຈາກຍາງອາຍຸໄດ້ 3 ປີເຈົ້າຂອງສວນໄດ້ປຸລູກພື້ນຮ່ວມໄປໃນສວນຍາງແປລນີ້ດ້ວຍ ໂຄຍຮີເຣີນປຸລູກພື້ນຮ່ວມຍາງດ້ວຍຕຸນເອງ

ພື້ນທີປຸລູກຮ່ວມຍາງໃນແປລນີ້ມີໜາຍຊັນດີ ໄດ້ແກ່ ລາງສາດປະມານ 200 ຕັ້ນ ມັກຄຸດປະມານ 130 ຕັ້ນ ສະຕອປະມານ 130 ຕັ້ນ ແລະຄອງກອງປະມານ 50 ຕັ້ນ ໂຄຍໃໝ່ຮະບະປຸລູກ 7x6 ເມຕຣ

ປາຈຸບັນຍາງອາຍຸ 6 ປີ ສ່ວນພື້ນຮ່ວມຍາງອາຍຸ 2 ປີ ທັ້ງຍາງແລະພື້ນຮ່ວມຍາງຍັງໄໝໃໝ່ຜລມື່ຕິດ

4.2.3 ກາຣດູແສຣກໝາ ສ່ວນໃໝ່ພອບບ້ານຈະເປັນຄົນທຳ ເຫັນ

4.2.3.1 ກາຣໄສປູ່ຢ່າ ໄສປູ່ຢ່າເຄມີໃຫ້ກັບຍາງປິລະ 2 ຄັ້ງ ຈະ 500 ກີໂລກຮັນ ແລະ ພື້ນຮ່ວມຍາງໄດ້ໄສປູ່ຢ່າເຄມີໃຫ້ປິລະ 2 ຄັ້ງ ຈະ 100 ກີໂລກຮັນ ເຮີມໄສເນື່ອພື້ນຮ່ວມຍາງອາຍຸ 1 ປີ

4.2.3.2 ໄນໄດ້ໃຫ້ນໍາແກ່ພື້ນຮ່ວມຍາງ

4.2.3.3 ກາຣກຳຈັດວັນພື້ນ ໃຊ້ວິທີກາຣຈັດສາຮເຄມີໜ້າຫຼັ້າປິລະ 2 ຄັ້ງ

4.2.3.4 ດ່າໃຫ້ຈ່າຍ ໃນປີແຮກທີປຸລູກພື້ນຮ່ວມຍາງລົງທຸນປະມານ 13,340 ນາທ ຊຶ່ງເກີດກາຮັດງານທຸນເອງທັງໝົດ ສ່ວນໃໝ່ຈະເປັນຄ່າພັນຖືນີ້ຜລ ຮອງລົງມາເປັນຄ່າປູ່ຢ່າເຄມີ ສ່ວນໃນປິດຕໍ່ມາສຶ່ງປິປ່າງຈຸບັນຂອງກາຣປຸລູກພື້ນຮ່ວມຍາງຄ່າໃຫ້ຈ່າຍທີ່ເກີດກາຮັດງານທຸນຈ່າຍສ່ວນໃໝ່ເປັນຄ່າປູ່ຢ່າເຄມີ ດັ່ງຕາງໆ 26

ตาราง 26 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 4 รายที่ 2

อายุยาง (ปี)	3	4	5
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)			
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนโตรเจน)	3,600	7,200	7,200
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนโตรเจนร่วมยาง)		1,440	1,440
-ค่าสารเคมีฆ่าแมลง	1,540	1,540	1,540
-ค่างานแรงงานในการกำจัดวัชพืช	700	700	700
-ค่าพันธุ์ไม้ผล	7,500		
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	13,340	10,880	10,880

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

4.2.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ไม่มีเงินทุนในการวางแผนบ้าน้า ทำให้พืชร่วมยางตายไปบางส่วน และไม่มีเวลาในการจัดการวัวพืชจึงทำให้มีหญ้ามากมาก

4.2.5 แนวโน้มในอนาคต จะปลูกพืชร่วมยางซึ่งมีความต้นที่ตายและในอนาคตจะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลผสมผสานคือเมื่อยางหมดสภาพก็จะขายอยู่ค่อนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางมีการเจริญเติบโตดีแต่การเจริญเติบโตของพืชร่วมยางไม่ค่อยดีนัก อาจเนื่องมาจากมีหญ้ามากเพราะไม่มีเวลาในการจัดการ และไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยางทำให้พืชร่วมยางบางส่วนตายไป โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลมีน้อย

4.3 รายที่ 3

4.3.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 2 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สาเหตุที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะต้องการทดลองดูว่าจะได้ผลหรือไม่

4.3.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางปลูกโดยใช้ทุนเอง ใน การปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3.6 เมตร

หลังจากยางคาดได้ 3 ปี เจ้าของสวนได้ปลูกพืชอื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยวิธีเริ่มปลูกพืชร่วมยางด้วยตนเอง

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้คือจำปาและปะมาณ 80 ตัน โดยใช้ระบบท่อกลุก

7x7 เมตร

ปัจจุบันยางอายุ 7 ปี เปิดกรีดแล้ว ในปีนี้ให้ผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าประมาณ 14,400 บาท ต้นทุนผันแปร 9,796 ส่วนพืชร่วมยางอายุ 4 ปียังไม่ให้ผลผลิต

4.3.3 การดูแลรักษา ส่วนใหญ่จะอาศัยแรงงานจ้าง เช่น

4.3.3.1 การกรีดยาง ระบบการกรีดจะกรีด 3 วันหยุดกรีด 1 วันโดยจ้างแรงงานประจำเพื่อกรีดยางและแบ่งผลผลิตเป็นเงินสดให้ร้อยละ 50

4.3.3.2 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางปีละ 2 ครั้ง ส่วนพืชร่วมยางได้ใส่ปุ๋ยกอกให้ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 25 กิโลกรัม

4.3.3.3 การหันน้า ให้น้ำแก่พืชร่วมยางในช่วงแรกปีก่อนแล้วจากนั้นไม่ได้หันน้า

4.3.3.4 การกำจัดวัชพืช ใช้วิธีการฉีดสารเคมีพ่นทรายปีละ 2 ครั้งโดยจ้างแรงงาน

4.3.3.6 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 1,120 บาทในจำนวนนี้เกษตรกรลงทุนเองทั้งหมด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นค่าปุ๋ยเคมีและค่าสารเคมีพ่นทราย สถานะในปีต่อมาถึงปีนี้ปัจจุบันของการปลูกพืชร่วมยางค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายอาจไม่สูงมากนัก ดังตาราง 27

ตาราง 27 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประกอบที่ 4 รายที่ 3

อายุยาง (ปี)	3	4	5	6	7
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3	4
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)					
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไนยาบ)	420	896	896	896	896
-ค่าปุ๋ยกอก (ในพืชร่วมยาง)				1,000	1,000
-ค่าสารเคมีพ่นทราย	500	500	500	500	500
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	200	200	200	200	200
-ค่าจ้างกรีดยาง					7200
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,120	1,596	1,596	2,596	9,796

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

4.3.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง บนอนเจาะลำต้นจำปาตะ

4.3.5 แนวโน้มในอนาคต จะตัดกิ่งยางออกบ้างเพื่อให้พืชร่วมยางได้รับแสงมากขึ้น และในอนาคตจะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลผสมผสานคือเมื่อยางหมดสภาพกรีดแล้วก็จะทยอยโคนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางเจริญเติบโตดีและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดีมากในช่วง 1-3 ปีแรก แต่หลังจากนั้นการเจริญเติบโตไม่ค่อยดี อาจเนื่องมาจากพืชร่วมยางได้รับแสงน้อยลง โอกาสที่พืชร่วมยางจะได้รับผลยังมีจำกัดตัดกิ่งยางออกบ้างเพื่อให้พืชร่วมยางได้รับแสงมากขึ้น

4.4 รายที่ 4

4.4.1 พื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง 12 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ดินเป็นดินร่วนปนทราย สถานที่ปลูกพืชร่วมยาง เพราะต้องการใช้ประโยชน์จากที่ว่างระหว่าง田ways

4.4.2 ระบบการปลูกพืช พันธุ์ยางที่ปลูกเป็นพันธุ์ RRIM600 การปลูกยางได้รับการอุดหนุนเงินทุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากเป็นการปลูกยางพันธุ์ดี ทดสอบยางพื้นเมือง ในการปลูกยางปลูกโดยให้ระยะห่าง 7x3 เมตร และมีการจัดการตามปกติโดยเงื่อนไขของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

หลังจากยางอายุได้ 2 ปีเจ้าของสวนได้ปลูกพืชชื่นร่วมไปในสวนยางแปลงนี้ด้วย โดยเข้าร่วมโครงการวิจัยพืชร่วมยาง การดูแลรักษาสวนยางยังคงได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางตามปกติ

พืชที่ปลูกร่วมยางในแปลงนี้มีรายชื่อดังนี้ ก่อ ลองกองประมาณ 500 ต้น สะตอประมาณ 50 ต้น หมากประมาณ 30 ต้น ระกำหวานประมาณ 20 ต้น สะเดาประมาณ 10 ต้น และขุน 1 ต้น พืชร่วมยางทั้งหมดปลูกบริเวณที่ว่างระหว่าง田ways ผสมผสานกันไป โดยใช้ระยะปลูก 7x9 เมตร

บัญชีบันยางอายุ 5 ปี ส่วนพืชร่วมยางอายุ 3 ปียังไม่ให้ผลผลิต

4.4.3 การดูแลรักษา พ่อน้ำและแม่น้ำจะเป็นคนช่วยกันทำ เช่น

4.4.3.1 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีให้กับยางตามที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยางกำหนด ส่วนพืชร่วมยางได้ให้ปุ๋ยเคมีปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 100 กิโลกรัม

4.4.3.2 ไม่ได้ให้น้ำแก่พืชร่วมยาง เพราะกลัวว่าจะไม่คุ้มกับการลงทุน

4.4.3.3 การกำจัดวัชพืช ในช่วงอายุ 1-2 ปีแรกใช้วิธีการถางหญ้าแต่เมื่อ
อายุ 3 ปีขึ้นไปใช้วิธีการฉีดสารเคมีฆ่าหญ้าปีละ 2 ครั้ง โดยการจ้างแรงงาน

4.4.3.4 ค่าใช้จ่าย ในปีแรกที่ปลูกพืชร่วมยางลงทุนประมาณ 13,570
บาทในจำนวนนี้เกษตรกรจะลงทุนเองเฉพาะค่าพันธุ์ไม้ผล 5,050 บาทและค่าจ้างแรงงานกำจัด
วัชพืช 6,000 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าปุ๋ยเคมี ซึ่งทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
ก็ให้การสนับสนุนตามปกติ ส่วนในปีต่อมาเนื่องเป็นปีฯบันช่องการปลูกพืชร่วมยาง ค่าใช้จ่ายที่
เกษตรกรต้องจ่ายเองก็ลดลงน้ำหนึ่ง ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ที่เกษตรกรต้องจ่ายคงคือค่าจ้างแรงงานใน
การกำจัดวัชพืช ดังตาราง 28

ตาราง 28 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของแปลงพืชร่วมยางของเกษตรกรประเภทที่ 4 รายที่ 4

อายุยาง (ปี)	2	3	4	5
อายุพืชร่วมยาง (ปี)	*	1	2	3
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)				
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไหยาง)	2,520	2,520	5,376	5,376
-ค่าปุ๋ยเคมี (ไฟฟ์ชร่วมยาง)		700	700	
-ค่าสารเคมีฆ่าหญ้า		3,500	3,500	3,500
-ค่าจ้างแรงงานกำจัดวัชพืช	6,000	1,540	1,540	1,540
-ค่าพันธุ์ไม้ผล		5,050		
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	13,570	7,560	11,116	11,116

หมายเหตุ * หมายถึง ปีที่เริ่มปลูกพืชร่วมยาง

4.4.4 ปัญหาที่พบในการปลูกพืชร่วมยาง ปัจจุบันยังไม่มีปัญหา

4.4.5 แนวโน้มในอนาคต จะเปลี่ยนเป็นสวนไม้ผลสมพานคือเมื่อยางหมดสภาพ
กริดแล้วก็จะทยอยโอนต้นยางออกเหลือไว้เฉพาะไม้ผล เพราะไม้ผลให้ผลตอบแทนต่อพื้นที่สูง

ข้อสังเกตของการปลูกพืชร่วมยาง ยางและพืชร่วมยางเจริญเติบโตดีมากเนื่องมา
จากได้ปลูกพืชร่วมยางดังต่อไปนี้อย่างอายุยังน้อยพืชร่วมยางจึงได้รับแสงเต็มที่ โอกาสที่พืชร่วมยางจะ
ได้รับผลมีมากถ้าการเจริญเติบโตเป็นไปตามปกติ

ภาคผนวก ๔
การสร้างตัวชี้วัดและการให้คะแนน

การสร้างตัวชี้วัดและการให้คะแนนด้วยแบบประเมินการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางที่ผ่านมาของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

1.1 วิทยุ	คะแนน
ไม่เคย	0
1 ครั้งต่อหน่วยเดือน	1
1 ครั้งต่อเดือน	2
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5
ทุกวัน	6
1.2 โทรศัพท์มือถือ	
ไม่เคย	0
1 ครั้งต่อหน่วยเดือน	1
1 ครั้งต่อเดือน	2
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5
ทุกวัน	6
1.3 หนังสือพิมพ์	คะแนน
ไม่เคย	0
1 ครั้งต่อหน่วยเดือน	1
1 ครั้งต่อเดือน	2
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5

ทุกวัน	6	
1.4 เอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ		คะแนน
ไม่เคย	0	
1 ครั้งต่อหน่วยเดือน	1	
1 ครั้งต่อเดือน	2	
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3	
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4	
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5	
ทุกวัน	6	
1.5 เพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง		คะแนน
ไม่เคย	0	
1 ครั้งต่อหน่วยเดือน	1	
1 ครั้งต่อเดือน	2	
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3	
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4	
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5	
ทุกวัน	6	
1.6 เจ้าหน้าที่ของรัฐ		คะแนน
ไม่เคย	0	
1 ครั้งต่อหน่วยเดือน	1	
1 ครั้งต่อเดือน	2	
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3	
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4	
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5	
ทุกวัน	6	

1.7 เจ้าน้ำที่องค์กรเอกชน	คะแนน
ไม่เคย	0
1 ครั้งต่อนคราบเดือน	1
1 ครั้งต่อเดือน	2
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5
ทุกวัน	6
1.8 สมรรถนะทางเลือก	คะแนน
ไม่เคย	0
1 ครั้งต่อนคราบเดือน	1
1 ครั้งต่อเดือน	2
1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์	3
1 ครั้งต่อสัปดาห์	4
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5
ทุกวัน	6

ตัวชี้วัดความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง
= ข้อ 1.1+1.2+1.3+1.4+1.5+1.6+1.7+1.8
คะแนนรวม = 0-48 คะแนน
คะแนนเฉลี่ย = 0-6 คะแนน

2. ความคิดของเกษตรกรที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยางของครัวเรือนเกษตรที่ยังไม่ได้ปลูกพืชร่วมยาง

2.1 ถึงแม้ว่าท่านมีทุนเองอย่างเพียงพอ ท่านก็จะไม่ปลูกพืชร่วมยาง คะแนน

- | | |
|-----------------|---|
| ไม่เห็นด้วย | 3 |
| เห็นด้วยน้อย | 2 |
| เห็นด้วยปานกลาง | 1 |
| เห็นด้วยมาก | 0 |

2.2 ท่านจะปลูกพืชร่วมยางในพื้นที่สวนยางของท่านเองต่อเมื่อได้รับทุนจากหน่วยงานต่าง ๆ เท่านั้น คะแนน

- | | |
|-----------------|---|
| ไม่เห็นด้วย | 3 |
| เห็นด้วยน้อย | 2 |
| เห็นด้วยปานกลาง | 1 |
| เห็นด้วยมาก | 0 |

2.3 แม้ว่าสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจะอนุญาตให้มีการปลูกพืชร่วมยางได้ไม่จำกัดจำนวนโดยยังคงให้ทุนอุดหนุนอยู่ ท่านก็จะไม่ปลูกพืชร่วมยาง* คะแนน

- | | |
|-----------------|---|
| ไม่เห็นด้วย | 3 |
| เห็นด้วยน้อย | 2 |
| เห็นด้วยปานกลาง | 1 |
| เห็นด้วยมาก | 0 |

2.4 การปลูกพืชร่วมยางนั้นสามารถจะกระทำได้ แต่เมื่อพืชที่ปลูกร่วมยางโตขึ้นในระดับหนึ่งแล้วก็ควรจะตัดฟันต้นยางทิ้งไป* คะแนน

- | | |
|-----------------|---|
| ไม่เห็นด้วย | 3 |
| เห็นด้วยน้อย | 2 |
| เห็นด้วยปานกลาง | 1 |
| เห็นด้วยมาก | 0 |

2.5 การปลูกพืชร่วมยางไม่มีความยุ่งยากในการดูแลรักษาในช่วงที่ยางและพืชร่วมยางไม่ได้ผลผลิต	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	0
เห็นด้วยน้อย	1
เห็นด้วยปานกลาง	2
เห็นด้วยมาก	3
2.6 ไม่มีความยุ่งยากในการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวผลผลิตในแปลงปลูกพืชร่วมยางในช่วงที่ยางและพืชร่วมสามารถให้ผลผลิตได้แล้ว	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	0
เห็นด้วยน้อย	1
เห็นด้วยปานกลาง	2
เห็นด้วยมาก	3
2.7 การปลูกยางในปัจจุบันเป็นพืชเดียว ก็ต้องปลูกพืชร่วมยางก็ได้*	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	3
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยปานกลาง	1
เห็นด้วยมาก	0
2.8 การปลูกพืชร่วมยางไม่เปลี่ยนแปลงพืชร่วมยาง	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	0
เห็นด้วยน้อย	1
เห็นด้วยปานกลาง	2
เห็นด้วยมาก	3
2.9 ท่านจะปลูกพืชร่วมยางแม้ว่าจะไม่ได้รับการอุดหนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ก็ตาม	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	0
เห็นด้วยน้อย	1

<p>เห็นด้วย</p> <p>เห็นด้วยมาก</p> <p>2.10 แม้ว่าจะมีพืชชนิดเดียวกันก็สามารถร่วมกันอยู่ได้ต่อไปโดยไม่มีผลกระทบ กับผลผลิตของพืชทั้งสองประเภท รวมทั้งไม่มีผลกระทบกับการใช้แรงงาน ท่านก็จะปลูกพืชชนิดนอกแปลงยางพาราอยู่ดี*</p> <p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>เห็นด้วยน้อย</p> <p>เห็นด้วยปานกลาง</p> <p>เห็นด้วยมาก</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p></p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p>2.11 หากต้องไปทำนาจะต้องโคนดันยางแก่ออกไปเพื่อปลูกยางใหม่ ท่านจะปลูกพืชร่วมยางในแปลงนั้นเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าทำนาเว็บน้ำที่มากน้อยขนาดไหน</p>	<p>คะแนน</p>
<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>เห็นด้วยน้อย</p> <p>เห็นด้วยปานกลาง</p> <p>เห็นด้วยมาก</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
<p>2.12 เห็นว่าที่สังเกตเห็นการปลูกพืชร่วมยางของเพื่อนบ้าน ท่านคิดว่ามีความ เป็นไปได้สูงที่จะปลูกพืชร่วมยางในพื้นที่ของท่านได้</p>	<p>คะแนน</p>
<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>เห็นด้วยน้อย</p> <p>เห็นด้วยปานกลาง</p> <p>เห็นด้วยมาก</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
<p>2.13 โดยภาพรวมแล้วการปลูกพืชร่วมยางสามารถนำไปปฏิบัติได้ เนื่องจากพืชที่ปลูกคือทั้งยางและพืชร่วมยางไม่ขัดแย้งกันเท่าไนก ทั้งในเรื่องการปฏิบัติทั่ว ๆ ไปภายในสวน การใช้แรงงานในครอบครัว ที่มีอยู่รวมทั้งการใช้เงินทุนที่จะมาลงเพื่อการดูแลรักษา</p>	<p>คะแนน</p>
<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>เห็นด้วยน้อย</p>	<p>0</p> <p>1</p>

เห็นด้วยปานกลาง	2
เห็นด้วยมาก	3

* เครื่องหมายแสดงว่าเป็นข้อความเชิงปฏิเสธ

$$\text{ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง} = \text{ข้อ 2.1+2.2+2.3+2.4+2.5+2.6} \\ + 2.7+2.8+2.9+2.10+2.11+2.12+2.13$$

$$\text{คะแนนรวม} = 0-39 \text{ คะแนน} \quad \text{คะแนนเฉลี่ย} = 0-3 \text{ คะแนน}$$

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง (ตาราง 1)

ตาราง 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการปลูกพืชร่วมยาง และค่าความเชื่อถือได้

ข้อความ	ค่าความสัมพันธ์													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	ระหว่าง ข้อความ
ข้อที่ 1	1.00													.70
ข้อที่ 2	-.02	1.00												-.05
ข้อที่ 3	.78**	.02	1.00											.75
ข้อที่ 4	.03	.004	.12	1.00										.01
ข้อที่ 5	.12	-.19*	.17	-.17	1.00									.27
ข้อที่ 6	.19	.06	.30**	.01	.61**	1.00								.41
ข้อที่ 7	.66**	.06	.68**	.05	.19	.26**	1.00							.41
ข้อที่ 8	.03	-.03	.02	-.21*	.38**	.21*	.07	1.00						.16
ข้อที่ 9	.51**	.14	.54**	.05	.23*	.26**	.54**	.28**	1.00					.64
ข้อที่ 10	.78**	-.10	.73**	.05	.14	.18	.63**	.05	.46**	1.00				.66
ข้อที่ 11	.51**	-.03	.50**	-.03	.16	.21*	.54**	.13	.33**	.52**	1.00			.58
ข้อที่ 12	.56**	-.16	.59**	.11	.20*	.31**	.67**	.20*	.50**	.54**	.62**	1.00		.72
ข้อที่ 13	.58**	-.12	.58**	.05	.28**	.34**	.69**	.19*	.51**	.53**	.56**	.77**	1.00	.73

* $p \leq 0.05$ ** $p \leq 0.01$

ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน) = 0.8343