

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.5 นิยามศัพท์	
บทที่ 2 เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การศึกษาด้านการผลิตผักปลอดสารพิษ	4
2.2 การประยุกต์ใช้ลิเนียร์โปรแกรมมิ่งในการวางแผนการผลิต	6
บทที่ 3 ทฤษฎีและระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 แนวความคิดทฤษฎี	11
3.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตร	11
3.1.2 ลิเนียร์โปรแกรมมิ่ง (linear programming)	13
3.2 ระเบียบวิธีวิจัย	15
3.2.1 วิธีการศึกษา	15
3.2.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	17
3.2.3 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว	21
บทที่ 4 สภาพทั่วไปของพื้นที่ที่ทำการศึกษา	
4.1 สภาพทั่วไปทางกายภาพ	22
4.2 กลุ่มเกษตรกรผักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	23

สารบัญ (ต่อ)

4.2.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน ของตำบลแม่แฝก	23
4.2.2. ความเป็นมาของกลุ่ม	24
4.2.3. โครงสร้างและการบริหารกลุ่ม	24
4.2.4 การผลิตและการตลาด	25
4.2.4 แหล่งเงินทุนในการผลิต	25
4.3. กลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	26
4.3.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของ ตำบลน้ำแพร่	26
4.3.2 ความเป็นมาของกลุ่ม	26
4.3.3. โครงสร้างและการบริหารกลุ่ม	27
4.3.4 การผลิตและการตลาด	27
4.3.5 แหล่งเงินทุนในการผลิต	28
4.4 ข้อมูลด้านครัวเรือนและแรงงานของกลุ่มเกษตรกร	28
4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินในการผลิตผัก	33
4.6 ผลตอบแทนจากการปลูกผัก	37
บทที่ 5 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาและแผนการผลิตที่เหมาะสม	44
5.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	44
5.1.1 ผลการวิเคราะห์แผนการผลิตผักปลอดภัยที่เหมาะสม ของกลุ่มเกษตรกรผักปลอดภัยสารพิษแม่แฝกใหม่	45
5.1.2 ผลการวิเคราะห์แผนการผลิตผักปลอดภัยที่เหมาะสม ของกลุ่มเกษตรกรทางเลือก บ้านน้ำแพร่	49
5.2 แผนการผลิตผักปลอดภัยที่เหมาะสม	59
สรุปแผนการผลิตที่เหมาะสม	72
5.3 เปรียบเทียบการผลิตเดิมของกลุ่มเกษตรกรกับแผนการผลิตที่เหมาะสม	73
5.4 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของปริมาณผลผลิตจากความเสียด้านชีวภาพ	80
5.4.1 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของปริมาณผลผลิตผัก กลุ่มเกษตรกรผักปลอดภัยสารพิษแม่แฝกใหม่	81
5.4.2 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของปริมาณผลผลิตผัก กลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	85

สรุปผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว	
ของปริมาณผลผลิตจากความเสียด้านชีวภาพ	88
5.5 ราคาของกิจกรรมการผลิต	89
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	91
6.1 สรุป	91
6.2 ข้อเสนอแนะ	95
เอกสารอ้างอิง	97
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก โรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ	99
ภาคผนวก ข รายการผลการวิเคราะห์	102
ประวัติผู้เขียน	129

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรของแต่ละกลุ่มเกษตรกร จำแนกตามอายุของหัวหน้าครัวเรือน	29
4.2 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรของแต่ละกลุ่มเกษตรกร จำแนกตามระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน	29
4.3 จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตพืชแต่ละชนิด	31
4.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรของแต่ละกลุ่มเกษตรกร	32
4.5 จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือนเกษตรกรของแต่ละกลุ่มเกษตรกร	32
4.6 ปริมาณพื้นที่เพาะปลูกพืชแต่ละชนิดโดยเฉลี่ยของกลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง	34
4.7 ระบบการปลูกพืชของกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	35
4.8 ระบบการปลูกพืชของกลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	36
4.9 ผลผลิตเฉลี่ย ราคา ต้นทุนเงินสดและรายได้เหนือต้นทุนเงินสด	38
4.10 ต้นทุนเงินสดของพืชแต่ละชนิดของ กลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	40
4.11 ผลผลิตของกลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	41
4.12 ต้นทุนเงินสดของพืชแต่ละชนิดของกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	42
4.13 ผลผลิตของกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	43
5.1 โครงสร้างแบบจำลองอย่างย่อในหนึ่งฤดูกาล	55
5.2 ผลการวิเคราะห์แผนการผลิตฟักปลอดภัยที่เหมาะสม ของกลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	61
5.3 ผลการวิเคราะห์แผนการผลิตฟักปลอดภัยที่เหมาะสม ของกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	67
5.4 เปรียบเทียบแผนการผลิตเดิมของกลุ่มเกษตรกร กับแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ได้จากการวิเคราะห์จากแบบจำลอง	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.5	เปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมจากแบบจำลองพื้นฐานและ แผนการผลิตที่เหมาะสมที่กำหนดให้ผลผลิตลดลงจากความเสี่ยง ด้านชีวภาพของกลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	82
5.6	เปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมจากแบบจำลองพื้นฐานและ แผนการผลิตที่เหมาะสมที่กำหนดให้ผลผลิตลดลงจากความเสี่ยง ด้านชีวภาพของกลุ่มเกษตรกรทางเล็อกบ้านน้ำแพร่	86

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
3.1 Production possibility curve, iso- revenue line และจุดที่ได้รับกำไรสูงสุดในการทดแทนกัน	12
4.1 แผนที่จังหวัดเชียงใหม่	22
5.1 เปรียบเทียบการใช้ที่ดินถุุฝน ของกลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	74
5.2 เปรียบเทียบการใช้ที่ดินถุุหนาว ของกลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	74
5.3 เปรียบเทียบการใช้ที่ดินถุุร้อน ของกลุ่มเกษตรกรฟักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่	75
5.4 เปรียบเทียบการใช้ที่ดินถุุฝนของกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	75
5.5 เปรียบเทียบการใช้ที่ดินถุุหนาวของกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	76
5.6 เปรียบเทียบการใช้ที่ดินถุุร้อนของกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่	76

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved