

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ปัญหาและศักยภาพการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า ของฟาร์มขนาดเล็ก ในจังหวัดลำพูน” ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านลักษณะส่วนบุคคลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็กในจังหวัดลำพูน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการผลิต ต้นทุนการผลิตและการจำหน่ายมะม่วงเพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็กในจังหวัดลำพูน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็กในจังหวัดลำพูน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ มีจำนวน 155 คน แยกเป็นเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเขียวมรกตอำเภอบ้านโฮ้งและอำเภอป่าซาง จำนวน 105 คน และกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงโชคอนันต์อำเภอบ้านธิ จำนวน 50 คน ปรากฏผลดังนี้

1.1 เพศ

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 76.2 เป็นเพศชาย และมีเกษตรกรที่เป็นเพศหญิง เพียงร้อยละ 23.8 สำหรับเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ ร้อยละ 86.0 เป็นเพศชาย และมีเกษตรกรเป็นเพศหญิง เพียงร้อยละ 14.0 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เพศของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

| เพศ | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| หญิง | 25 | 23.8 | 7 | 14.0 |
| ชาย | 80 | 76.2 | 43 | 86.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.2 อายุ

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 36.2 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 26.7 มีอายุระหว่าง 30-40 ปี และร้อยละ 25.7 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี มีอายุต่ำสุด 27 ปี และมีอายุสูงสุด 65 ปี มีอายุโดยเฉลี่ย 46.32 ปี สำหรับเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และร้อยละ 38.0 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี มีอายุต่ำสุด 28 ปี และมีอายุสูงสุด 66 ปี มีอายุโดยเฉลี่ย 49.18 ปี (ตารางที่ 3) ตารางที่ 3 อายุของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า

| อายุ (ปี) | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| น้อยกว่า 30 | 4 | 3.8 | 1 | 2.0 |
| 30 - 40 | 28 | 26.7 | 5 | 10.0 |
| 41 - 50 | 38 | 36.2 | 21 | 42.0 |
| 51 - 60 | 27 | 25.7 | 19 | 38.0 |
| มากกว่า 60 | 8 | 7.6 | 4 | 8.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.3 ระดับการศึกษา

เกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 35.2 และระดับมัธยมศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 35.2 สำหรับเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 54.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 และร้อยละ 24.0 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

| ระดับการศึกษา | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ประถมศึกษาปีที่ 4 | 37 | 35.2 | 27 | 54.0 |
| ประถมศึกษาปีที่ 6 | 15 | 14.3 | 6 | 12.0 |
| มัธยมศึกษาปีที่ 3 | 37 | 35.2 | 12 | 24.0 |
| มัธยมศึกษาปีที่ 6 | 8 | 7.6 | 4 | 8.0 |
| สูงกว่าอนุปริญญา | 8 | 7.7 | 1 | 2.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.4 สถานภาพสมรส

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 96.2 และ 98.0 มีสถานภาพสมรสและมีเกษตรกรที่เป็นโสดร้อยละ 3.8 และ 2.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 5) ตารางที่ 5 สถานภาพสมรสของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

| สถานภาพสมรส | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| โสด | 4 | 3.8 | 1 | 2.0 |
| สมรส | 101 | 96.2 | 49 | 98.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 67.6 และ 62.0 มีสมาชิก 5-6 คน รองลงมาร้อยละ 19.0 และ 20.0 มีสมาชิก 7-8 คน ตามลำดับ (ตารางที่ 6) ตารางที่ 6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

| สมาชิกในครัวเรือน | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 3-4 | 14 | 13.3 | 9 | 18.0 |
| 5-6 | 71 | 67.6 | 31 | 62.0 |
| 7-8 | 20 | 19.0 | 10 | 20.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.6 จำนวนแรงงานทำสวนมะม่วงเพื่อการค้าในครัวเรือน

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 62.9 และ 60.0 มีแรงงานในครัวเรือน 2-3 คน รองลงมาร้อยละ 37.1 และ 40.0 มีแรงงาน 4-5 คน (ตารางที่ 7) ตารางที่ 7 จำนวนแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

| จำนวนแรงงานในครัวเรือน | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 2 - 3 | 66 | 62.9 | 30 | 60.0 |
| 4 - 5 | 39 | 37.1 | 20 | 40.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.7 การจ้างแรงงานชั่วคราว

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.9 ไม่มีการจ้างแรงงานชั่วคราว มีเพียงร้อยละ 17.1 ที่มีการจ้างแรงงานชั่วคราว สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 52.0 ไม่มีการจ้างแรงงานชั่วคราว และมีเกษตรกรร้อยละ 48.0 มีการจ้างแรงงานชั่วคราว (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 การจ้างแรงงานชั่วคราว

| การจ้างแรงงาน ชั่วคราว | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|---------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ไม่มีการจ้าง | 87 | 82.9 | 26 | 52.0 |
| มีการจ้าง | 18 | 17.1 | 24 | 48.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.8 สถานภาพการถือครองที่ดิน

เกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100 มีที่ดินเป็นของตนเอง (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 สถานภาพการถือครองที่ดิน

| การถือครองที่ดิน | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เป็นของตนเอง | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |
| เช่าผู้อื่น | - | - | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

1.9 แหล่งเรียนรู้การปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 46.7 เรียนรู้การปลูกมะม่วงด้วยตัวเอง ร้อยละ 30.5 เรียนรู้จากญาติพี่น้องและร้อยละ 21.0 เรียนรู้จากเพื่อนบ้านที่ประสบความสำเร็จ สำหรับกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 52.0 เรียนรู้ด้วยตัวเอง ร้อยละ 26.0 เรียนรู้จากเพื่อนบ้านและร้อยละ 20.0 เรียนรู้จากญาติพี่น้องที่ประสบความสำเร็จ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 แหล่งเรียนรู้การปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

| การถือครองที่ดิน | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ศึกษาดูด้วยตัวเอง | 49 | 46.7 | 26 | 52.0 |
| ญาติพี่น้อง | 32 | 30.5 | 10 | 20.0 |
| เพื่อนบ้าน | 22 | 21.0 | 13 | 26.0 |
| เจ้าหน้าที่ส่งเสริมฯ | 2 | 1.9 | 1 | 2.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการผลิต ต้นทุนการผลิต และการจำหน่ายมะม่วงเพื่อการค้า

2.1 พื้นที่ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 36.2 มีพื้นที่ปลูกระหว่าง 9-12 ไร่ รองลงมาร้อยละ 31.4 มีพื้นที่ปลูกระหว่าง 5-8 ไร่ และร้อยละ 25.7 มีพื้นที่ปลูกระหว่าง 17-20 ไร่ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกโดยเฉลี่ย 11.85 ไร่ สำหรับกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 44.0 มีพื้นที่ปลูกระหว่าง 17-20 ไร่ ร้อยละ 22.0 มีพื้นที่ปลูกระหว่าง 9-12 ไร่ ร้อยละ 18.0 มีพื้นที่ปลูกระหว่าง 5-8 ไร่ และร้อยละ 16.0 มีพื้นที่ปลูกระหว่าง 13-16 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกโดยเฉลี่ย 14.50 ไร่ พื้นที่ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า จะมีผลโดยตรงต่อจำนวนต้นมะม่วงที่ให้ผลผลิต และผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับในแต่ละปีการผลิต (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 พื้นที่ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าของเกษตรกร

| พื้นที่ปลูกมะม่วง (ไร่) | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 5-8 | 33 | 31.4 | 9 | 18.0 |
| 9-12 | 38 | 36.2 | 11 | 22.0 |
| 13-16 | 7 | 6.7 | 8 | 16.0 |
| 17-20 | 27 | 25.7 | 22 | 44.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.2 จำนวนต้นมะม่วงทั้งหมดที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 62.9 มีระหว่าง 300-600 ต้น และ ร้อยละ 20.9 มีระหว่าง 700-1,000 ต้น มีต้นมะม่วงต่ำสุด 300 ต้นและสูงสุด 2,000 ต้น มีจำนวน ต้นมะม่วงเฉลี่ย 706.57 ต้น สำหรับกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 44.0 มีต้นมะม่วง ระหว่าง 1,600-2,000 ต้น ร้อยละ 22.0 มีระหว่าง 700-1,000 ต้น และร้อยละ 18.0 มีระหว่าง 1,100-1,400 ต้น ต้นมะม่วงต่ำสุด 300 ต้น และสูงสุด 2,000 ต้น ต้นมะม่วงเฉลี่ย 1,213.60 ต้น ตารางที่ 12 จำนวนต้นมะม่วงทั้งหมดที่ปลูกเพื่อการค้า

| ต้นมะม่วงที่ปลูก | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 300 – 600 | 66 | 62.9 | 8 | 16.0 |
| 700 – 1,000 | 22 | 20.9 | 11 | 22.0 |
| 1,100 – 1,500 | 12 | 11.4 | 9 | 18.0 |
| 1,600 – 2,000 | 5 | 4.8 | 22 | 44.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.3 อายุของต้นมะม่วงที่ให้ผลผลิตแล้ว ของเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 33.3 มะม่วงมีอายุ 5 ปี ร้อยละ 22.9 มีอายุ 3 ปี และร้อยละ 15.2 มีอายุ 4 ปี ต้นมะม่วงมีอายุเฉลี่ย 4.90 ปี สำหรับกลุ่มผู้ปลูก มะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 28.0 มีอายุ 6 ปี ร้อยละ 26.0 มีอายุ 5 ปีและร้อยละ 18.0 มีอายุ 7 ปี ต้นมะม่วงมีอายุเฉลี่ย 5.78 ปี (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 อายุต้นมะม่วงที่ให้ผลผลิตแล้วของเกษตรกร

| อายุต้นมะม่วง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|---------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 3 | 24 | 22.9 | 3 | 6.0 |
| 4 | 16 | 15.2 | 5 | 10.0 |
| 5 | 35 | 33.3 | 13 | 26.0 |
| 6 | 12 | 11.4 | 14 | 28.0 |
| 7 | 13 | 12.4 | 9 | 18.0 |
| 8 | 5 | 4.8 | 6 | 12.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.4 พันธุ์มะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้าของเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้ากลุ่มอำเภอบ้านโฮ้งและกลุ่มอำเภอป่าซางร้อยละ 48.39 และ 19.35 ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต ตามลำดับสำหรับเกษตรกรกลุ่มอำเภอบ้านธิร้อยละ 32.26 ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 พันธุ์มะม่วงที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างปลูกเพื่อการค้า

| กลุ่มเกษตรกร | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|--------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| กลุ่มอำเภอบ้านโฮ้ง | 75 | 48.39 | - | - |
| กลุ่มอำเภอป่าซาง | 30 | 19.35 | - | - |
| กลุ่มอำเภอบ้านธิ | - | - | 50 | 32.26 |
| รวม | 105 | 100.00 | 50 | 100.00 |

2.5 ระยะปลูกมะม่วงเพื่อการค้า ใช้ระยะห่าง ระหว่างต้น กับระหว่างแถว

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.8 ใช้ระยะปลูกขนาด 5 x 5 เมตร เป็นระยะปลูกที่เหมาะสมกับมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต ปลูกได้จำนวน 64 ต้นต่อไร่ เพราะเป็นมะม่วงที่มีทรงพุ่มขนาดใหญ่ ทรงพุ่มแผ่กว้าง กิ่งค่อนข้างเลื้อย แผ่ขยายออกด้านข้าง ส่วนเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 100.0 ใช้ระยะปลูก 4 x 4 เมตร เป็นระยะปลูกที่เหมาะสมกับมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ ปลูกได้จำนวน 100 ต้นต่อไร่ เพราะเป็นมะม่วงที่มีทรงพุ่มค่อนข้างเล็ก บังคับทรงพุ่มได้ง่าย สามารถปลูกแบบระบบชิดได้ดี (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ระยะปลูกมะม่วง ระยะห่างระหว่างต้นกับระหว่างแถว

| ระยะปลูกมะม่วง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 4 x 4 | 3 | 2.9 | 50 | 100.0 |
| 5 x 5 | 87 | 82.8 | - | - |
| 6 x 6 | 15 | 14.3 | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.6 การตัดแต่งกิ่งมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต และพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้าร้อยละ 100.0 ตัดแต่งกิ่งมะม่วงหลังเก็บผลผลิต เป็นการตัดแต่งกิ่งที่ฉีกหักจากการเก็บเกี่ยวผลผลิต และตัดแต่งกิ่งเพื่อบังคับทรงพุ่มให้ได้รูปทรงตามต้องการ (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ระยะเวลาในการตัดแต่งกิ่งมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

| เวลาการตัดแต่งกิ่ง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| หลังเก็บเกี่ยวผลผลิต | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |
| ทำตลอดปี | - | - | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.7 รูปทรงการตัดแต่งทรงพุ่มมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 69.5 และ 68.0 ตัดแต่งทรงพุ่มมะม่วงรูปทรงพีรามิดกลายหรือทรงพานพุ่ม เนื่องจากทรงพุ่มขนาดใหญ่เบียดชิดกันทำให้แสงแดดไม่สามารถส่องผ่านเข้าไปในทรงพุ่มได้ เกษตรกรจึงทำการตัดกิ่งยอดที่อยู่ตรงกลางทรงพุ่มออกเพื่อแสงแดดส่องผ่านเข้าไปในทรงพุ่มได้อย่างทั่วถึงเป็นการป้องกันโรคและแมลงศัตรูได้อีกทางหนึ่ง และร้อยละ 30.5 และ 32.0 ตัดแต่งทรงพุ่มมะม่วงรูปทรงเปิดกลางหรือทรงแจกัน เกษตรกรจะทำการตัดกิ่งยอดที่อยู่ตรงกลางทรงพุ่มออก ตั้งแต่ปีแรกเพื่อให้มะม่วงแตกกิ่งข้าง 3-5 กิ่ง เพื่อบังคับทรงพุ่มต้นให้เตี้ยกิ่งแผ่ออกด้านข้างแสงแดดส่องเข้าไปในทรงพุ่มได้อย่างทั่วถึงและง่ายต่อการปฏิบัติดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวผลผลิต (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 รูปทรงการตัดแต่งกิ่งมะม่วงเพื่อการค้า

| รูปทรงการตัดแต่งกิ่ง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ทรงเปิดกลาง | 32 | 30.5 | 16 | 32.0 |
| ทรงพีรามิดกลาย | 73 | 69.5 | 34 | 68.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.8 วิธีการให้น้ำในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 94.3 และ 90.0 ให้น้ำแบบปล่อยตามร่องผิวดิน เนื่องจากพื้นที่ปลูกมะม่วงของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นที่ดอนหรือที่ราบเชิงเขา การให้น้ำมะม่วงของเกษตรกรจะใช้เครื่องสูบน้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ แล้วปล่อยน้ำตามร่องผิวดิน หรือท่อส่งน้ำไปบริเวณโคนต้นมะม่วงที่ปลูกซึ่งเป็นระบบการให้น้ำที่ลงทุนต่ำส่วนการให้น้ำตามธรรมชาตินั้น เกษตรกรที่ไม่มีแหล่งน้ำและระบบการให้น้ำต้องอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติในการให้น้ำแก่มะม่วง (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 วิธีการให้น้ำในสวนมะม่วง

| วิธีการให้น้ำ | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|--------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ให้น้ำตามธรรมชาติ | 6 | 5.7 | 5 | 10.0 |
| ให้น้ำปล่อยตามร่อง | 99 | 94.3 | 45 | 90.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.9 ช่วงการให้น้ำในสวนมะม่วงมากที่สุด

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 94.3 และ 100.0 ให้น้ำมากที่สุดในช่วงมะม่วงติดผลอ่อน เพราะเป็นช่วงที่มะม่วงต้องการน้ำมากที่สุด (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 ช่วงการให้น้ำในสวนมะม่วงมากที่สุด

| ช่วงการให้น้ำ | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|---------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ระยะออกดอก | 6 | 5.7 | - | - |
| ระยะติดผลอ่อน | 99 | 94.3 | 50 | 100.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.10 แหล่งน้ำที่ใช้ในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 52.4 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เนื่องจากพื้นที่ปลูกมะม่วงของเกษตรกรอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร ซึ่งภาครัฐจัดทำอ่างเก็บน้ำตามลำห้วยต่าง ๆ ในเขตปฏิรูปที่ดิน เพื่อใช้เป็นอ่างเก็บน้ำให้เกษตรกรมีน้ำใช้เพื่อการเกษตรและร้อยละ 47.6 ใช้น้ำจากน้ำใต้ดิน โดยการขุดเจาะน้ำบาดาลเพื่อนำน้ำจากใต้ดินขึ้นมาใช้ในการปลูกมะม่วง สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 44.0 ใช้น้ำจากระบบชลประทาน เพราะพื้นที่ปลูกอยู่ใกล้กับระบบคลองชลประทานเขื่อนแม่กวง ร้อยละ 40.0 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และร้อยละ 16.0 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำใต้ดิน (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 แหล่งน้ำที่ใช้ในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

| แหล่งน้ำ | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|---------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จากระบบชลประทาน | - | - | 22 | 44.0 |
| แหล่งน้ำตามธรรมชาติ | 55 | 52.4 | 20 | 40.0 |
| แหล่งน้ำจากใต้ดิน | 50 | 47.6 | 8 | 16.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.11 ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 74.3 ใช้ปุ๋ยคอก และร้อยละ 25.7 ใช้ปุ๋ยหมัก สำหรับกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 58.0 ใช้ปุ๋ยคอกและร้อยละ 32.0 ใช้ปุ๋ยหมักนำชีวภาพ จากการศึกษพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยคอกได้แก่ มูลวัว มูลไก่ เนื่องจากหาได้ง่ายและราคาถูก เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อปุ๋ยอินทรีย์โดยเฉลี่ย 5,500 บาทต่อปี (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

| ปุ๋ยอินทรีย์ | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ปุ๋ยคอก | 78 | 74.3 | 29 | 58.0 |
| ปุ๋ยหมัก | 27 | 25.7 | 5 | 10.0 |
| ปุ๋ยหมักนำชีวภาพ | - | - | 16 | 32.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.12 สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้ในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 59.0 และ 74.0 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และร้อยละ 38.1 และ 24.0 ใช้ปุ๋ยสูตร 8-24-24 ตามลำดับ (ตารางที่ 22) ตารางที่ 22 สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้ในสวนมะม่วง

| สูตรปุ๋ยเคมี | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|--------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 46-0-0 | 3 | 2.9 | 1 | 2.0 |
| 15-15-15 | 62 | 59.0 | 37 | 74.0 |
| 8-24-24 | 40 | 38.1 | 12 | 24.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.13 สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้ฉีดพ่นทางใบในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 62.9 ใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 13-0-46 และร้อยละ 37.1 ใช้ปุ๋ยสูตร 30-20-10 สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 62.0 ใช้ปุ๋ยสูตร 13-0-46 และร้อยละ 20.0 ใช้ปุ๋ยสูตร 0-52-34 และร้อยละ 18.0 ใช้ปุ๋ยสูตร 30-20-10 (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้ฉีดพ่นทางใบในสวนมะม่วง

| สูตรปุ๋ยเคมี | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|--------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 30-20-10 | 39 | 37.1 | 9 | 18.0 |
| 0-52-34 | - | - | 10 | 20.0 |
| 13-0-46 | 66 | 62.9 | 31 | 62.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.14 การใช้สารเคมีบังคับให้มะม่วงออกดอกนอกฤดูในสวนมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 100.0 และพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 90.0 ไม่ใช้สารเคมีบังคับให้มะม่วงออกดอกนอกฤดู เนื่องจากมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเป็นมะม่วงพันธุ์หนัก จะเก็บผลผลิตในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ส่วนมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์มีนิสัยการออกดอกทะวาย สามารถออกดอกและติดผลได้ 2-3 ครั้งต่อปี (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 การใช้สารเคมีบังคับให้มะม่วงออกดอกนอกฤดู

| การใช้สารบังคับ การออกดอก | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ไม่ใช้สารบังคับ | 105 | 100.0 | 45 | 90.0 |
| ใช้สารบังคับ | - | - | 5 | 10.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.15 สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูมะม่วง

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 96.2 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 76.0 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู และร้อยละ 24.0 ใช้น้ำหมักจากพืชสมุนไพร ป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูต่าง ๆ ที่จะเข้าทำลายผลผลิตมะม่วงก่อนจำหน่าย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูโดยเฉลี่ย 5,196.76 บาทต่อปี (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในสวนมะม่วง

| สารป้องกันกำจัด โรคและแมลง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ใช้สารเคมี | 101 | 96.2 | 38 | 76.0 |
| น้ำหมักพืชสมุนไพร | 4 | 3.8 | 12 | 24.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.16 หลักการใช้สารป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูในสวนมะม่วง

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ ร้อยละ 58.1 และ 62.0 ใช้สารป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูเมื่อพบโรคและแมลงศัตรูระบาด เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการกำจัดมากกว่าการป้องกัน มีเพียงร้อยละ 41.9 และ 38.0 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดตามระยะเวลาที่กำหนด โดยการป้องกันตามช่วงระยะการเจริญเติบโตของมะม่วง (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 หลักการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูในสวนมะม่วง

| หลักการใช้สารเคมี ป้องกันโรคและแมลง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|--|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ใช้ตามกำหนด | 44 | 41.9 | 19 | 38.0 |
| ใช้เมื่อพบโรค-แมลง | 61 | 58.1 | 31 | 62.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.17 ระยะเวลาที่โรคและแมลงศัตรูทำความเสียหายกับมะม่วงมากที่สุด

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 36.2 พบว่า โรคและแมลงศัตรูทำความเสียหายมากที่สุดในระยะผลแก่ ร้อยละ 34.3 ระยะแตกใบอ่อนและร้อยละ 26.7 ระยะออกดอก สำหรับกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 70.0 ทำความเสียหายมากในระยะออกดอก และร้อยละ 22.0 ระยะแตกใบอ่อน เนื่องจากระยะเวลาดังกล่าวง่ายต่อการเข้าทำลายของโรคและแมลงศัตรู (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 ช่วงที่โรคและแมลงศัตรูทำความเสียหายกับมะม่วง

| ระยะที่โรค-แมลง ระบาดมากที่สุด | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-----------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ระยะแตกใบอ่อน | 36 | 34.3 | 11 | 22.0 |
| ระยะออกดอก | 28 | 26.7 | 35 | 70.0 |
| ระยะติดผลอ่อน | 3 | 2.8 | - | - |
| ระยะผลแก่ | 38 | 36.2 | 4 | 8.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

เลขหมู่.....

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.18 โรคที่ทำความเสียหายมากที่สุดกับมะม่วงที่ปลูกในสวน

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 75.2 และ 68.0 พบว่าโรคแอนแทรกคโนส ทำความเสียหายกับมะม่วงมากที่สุดในช่วงแตกใบอ่อน แหวงช่อดอก และ ผลแก่ก่อนเก็บเกี่ยว และร้อยละ 24.8 และ 32.0 พบว่าโรคราคำทำความเสียหายช่วงแทงช่อดอกถึง ดอกบาน (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 โรคที่ทำความเสียหายกับมะม่วงที่ปลูกในสวน

| ชนิดโรคที่ทำความเสียหายมาก | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| โรคแอนแทรกคโนส | 79 | 75.2 | 34 | 68.0 |
| ราคา | 26 | 24.8 | 16 | 32.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.19 แมลงศัตรูที่ทำความเสียหายกับมะม่วงที่ปลูกในสวน

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 61.9 พบว่า แมลงวันผลไม้ทำความเสียหายมากที่สุด และรองลงมาร้อยละ 27.6 พบว่าด้วงกัดใบทำความเสียหาย สำหรับกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 42.0 พบว่าเพลี้ยไฟทำความเสียหายมากที่สุด และรองลงมาร้อยละ 32.0 และ 20.0 พบว่าแมลงวันผลไม้ และเพลี้ยจักจั่น ทำความเสียหายมากตามลำดับ (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 แมลงศัตรูที่ทำความเสียหายกับมะม่วงในสวนมากที่สุด

| ชนิดแมลงศัตรูที่ทำความเสียหายมาก | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เพลี้ยจักจั่น | - | - | 10 | 20.0 |
| เพลี้ยไฟ | 11 | 10.5 | 21 | 42.0 |
| แมลงวันผลไม้ | 65 | 61.9 | 16 | 32.0 |
| ด้วงกัดใบ | 29 | 27.6 | 3 | 6.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.20 ช่วงเวลาการเก็บผลผลิตมะม่วงที่ปลูกในสวนเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 100.0 เก็บผลผลิตมะม่วงช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 100.0 เก็บผลผลิตช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงการเก็บผลผลิตในฤดูกาลปกติ (ตารางที่ 30)

ตารางที่ 30 ช่วงเวลาการเก็บผลผลิตมะม่วงที่ปลูกในสวนเพื่อการค้า

| ช่วงเวลาเก็บผลผลิต | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|--------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เมษายน-พฤษภาคม | - | - | 50 | 100.0 |
| กรกฎาคม-สิงหาคม | 105 | 100.0 | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.21 การห่อผลมะม่วงในสวนที่ปลูกเพื่อการค้าเพื่อให้ผลผลิตคุณภาพดี

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 90.5 และ 100.0 ไม่มีการห่อผลผลิตมะม่วงเนื่องจากเกษตรกรมีการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัด (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 การห่อผลมะม่วงในสวนเพื่อให้ได้คุณภาพดี

| การห่อผลมะม่วง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ไม่มีการห่อผล | 95 | 90.5 | 50 | 100.0 |
| มีการห่อผล | 10 | 9.5 | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.22 วิธีการเก็บผลผลิตมะม่วงเพื่อจำหน่าย

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 61.9 และ 88.0 เก็บผลผลิตมะม่วงโดยใช้มือปลิดข้อผล เนื่องจากมีการตัดแต่งกิ่งบังคับทรงพุ่มให้เตี้ย ทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวผลผลิต มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 33.3 และ 12.0 เก็บผลผลิตมะม่วงโดยใช้กรรไกรตัดข้อผล ส่วนมากเป็นมะม่วงที่ให้ผลผลิตปีแรก เกษตรกรจะเก็บผลผลิตพร้อมกับตัดแต่งกิ่งเพื่อบังคับทรงพุ่มไปด้วย (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 การเก็บผลผลิตมะม่วงเพื่อจำหน่าย

| วิธีการเก็บผลผลิต | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ใช้มือปลิดช่อผล | 65 | 61.9 | 44 | 88.0 |
| ใช้กรรไกรตัดช่อผล | 35 | 33.3 | 6 | 12.0 |
| ใช้ตะกร้อสอยผล | 5 | 4.8 | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.23 การคัดเกรดผลผลิตมะม่วงหลังเก็บเกี่ยวก่อนส่งจำหน่าย

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 79.0 และ 86.0 ไม่มีการคัดเกรดผลผลิตมะม่วงหลังเก็บเกี่ยว มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 21.0 และ 14.0 ทำการคัดเกรดมะม่วงหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ก่อนส่งจำหน่าย (ตารางที่ 33)

ตารางที่ 33 การคัดเกรดผลผลิตมะม่วงหลังเก็บเกี่ยวก่อนส่งจำหน่าย

| การคัดเกรดมะม่วง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ไม่มีการคัดเกรด | 83 | 79.0 | 43 | 86.0 |
| มีการคัดเกรด | 22 | 21.0 | 7 | 14.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.24 การบรรจุหีบห่อผลผลิตมะม่วงก่อนส่งจำหน่าย

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 100.0 บรรจุผลผลิตมะม่วงในตะกร้าพลาสติกเพื่อส่งจำหน่าย เนื่องจากพ่อค้าที่มารับซื้อผลผลิตมะม่วงแบบละเกรดจะนำตะกร้ามามอบให้เกษตรกรเพื่อเก็บผลผลิตส่งให้กับพ่อค้าที่มารับซื้อ (ตารางที่ 34)

ตารางที่ 34 การบรรจุหีบห่อผลผลิตมะม่วงก่อนส่งจำหน่าย

| การบรรจุหีบห่อผลผลิตมะม่วง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| บรรจุตะกร้าพลาสติก | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |
| บรรจุกล่องกระดาษ | - | - | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.25 แหล่งความรู้และเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต ได้รับความรู้และเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงจากการศึกษาด้วยตนเองร้อยละ 43.8 จากกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงร้อยละ 28.6 และจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 27.6 ส่วนกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ได้รับความรู้จากกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าร้อยละ 44.0 จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 30.0 และจากการศึกษาด้วยตนเองร้อยละ 26.0 (ตารางที่ 35)

ตารางที่ 35 แหล่งความรู้และเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

| ความรู้เทคโนโลยีการผลิตมะม่วง | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| กลุ่มผู้ปลูกมะม่วง | 30 | 28.6 | 22 | 44.0 |
| เจ้าหน้าที่ส่งเสริม | 29 | 27.6 | 15 | 30.0 |
| การศึกษาด้วยตนเอง | 46 | 43.8 | 13 | 26.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.26 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 79.0 และ 60.0 ใช้เงินทุนส่วนตัวในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า ร้อยละ 17.0 และ 24.0 ใช้เงินทุนจากธนาคารเพื่อการเกษตรและร้อยละ 3.8 และ 16.0 ใช้เงินทุนจากสหกรณ์การเกษตร (ตารางที่ 36) ตารางที่ 36 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

| แหล่งเงินทุน | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|---------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เงินทุนส่วนตัว | 83 | 79.0 | 30 | 60.0 |
| ธนาคารเพื่อการเกษตร | 18 | 17.1 | 12 | 24.0 |
| สหกรณ์การเกษตร | 4 | 3.8 | 8 | 16.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.27 ต้นทุนคงที่ในการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้า

ในรอบปีการผลิต 2544/2545 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้า กลุ่มตัวอย่างต้องเสียค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนคงที่ดังนี้ (ตารางที่ 37)

- 1) ค่าโรงเรือน เกษตรกรก่อสร้างโรงเรือนร้อยละ 73.3 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,819.04 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 10,000 บาท และต่ำสุด 5,000.00 บาท
- 2) ค่าเครื่องพ่นสารเคมี เกษตรกรใช้เครื่องพ่นสารเคมีร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 10,833.33 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 13,500 บาท และต่ำสุด 4,500 บาท
- 3) ค่าอุปกรณ์ในการปฏิบัติดูแลรักษา ได้แก่ จอบ มีด ขวาน กรรไกรตัดแต่งกิ่ง เลื่อยตัดแต่งกิ่ง และอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรใช้อุปกรณ์ในการปฏิบัติดูแลรักษาสวนมะม่วงเพื่อการค้าร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,630.47 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,000 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท
- 4) ค่ารถตัดหญ้า เกษตรกรใช้รถตัดหญ้าในสวนร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 8,385.71 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 12,500 บาท และต่ำสุด 4,500 บาท
- 5) ค่าขุดเจาะน้ำบาดาลหรืออ่างเก็บน้ำ เกษตรกรขุดเจาะน้ำบาดาลหรือทำอ่างเก็บน้ำเพื่อเป็นแหล่งเก็บกักน้ำไว้ในสวนมะม่วง ร้อยละ 41.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 6,614.28 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 30,000 บาท และต่ำสุด 4,500 บาท
- 6) ค่าอุปกรณ์ในการให้น้ำในสวนมะม่วง เกษตรกรใช้อุปกรณ์ให้น้ำร้อยละ 99.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 7,038.09 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 35,000 บาท และต่ำสุด 2,500 บาท
- 7) ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าในฟาร์ม เกษตรกรมีระบบไฟฟ้าในฟาร์ม ร้อยละ 93.3 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,914.28 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 5,000 บาท และต่ำสุด 1,500 บาท

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตกลุ่มตัวอย่าง เสียค่าใช้จ่าย ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 40,197.14 บาทต่อพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 11.85 ไร่ นั่นคือ เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่าย โดยเฉลี่ย 3,392.16 บาทต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่

ตารางที่ 37 ต้นทุนคงที่ในการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้า

| ต้นทุนคงที่ | ค่าเฉลี่ย (บาท) | ค่าสูงสุด (บาท) | ค่าต่ำสุด (บาท) | SD | จำนวน (ร้อยละ) |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------------|
| ค่าโรงเรือน | 2,819.04 | 10,000.00 | 0.00 | 2,539.23 | 77 (73.3) |
| ค่าเครื่องพ่นสาร | 10,833.33 | 13,500.00 | 4,500.00 | 2,837.47 | 105 (100.0) |
| ค่าอุปกรณ์ดูแล | 1,630.47 | 3,000.00 | 1,000.00 | 551.94 | 105 (100.0) |
| ค่ารถตัดหญ้า | 8,385.71 | 12,500.00 | 4,500.00 | 1,109.95 | 105 (100.0) |
| ค่าขุดเจาะน้ำ | 6,614.28 | 30,000.00 | 0.00 | 9,119.99 | 43 (41.0) |
| ค่าอุปกรณ์ให้น้ำ | 7,038.09 | 35,000.00 | 0.00 | 4,723.96 | 104 (99.0) |
| ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้า | 2,914.28 | 5,000.00 | 0.00 | 1,215.79 | 98 (93.3) |
| รวมต้นทุนคงที่ | 40,197.14 | 74,500.00 | 19,000.00 | 13,674.26 | 105 (100.0) |

ต้นทุนคงที่ต่ำสุด 19,000.00 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 40,197.14 บาทต่อ 11.85 ไร่
 ต้นทุนคงที่สูงที่สุด 74,500.00 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 3,392.16 บาทต่อ 1.0 ไร่
 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13,674.26

2.28 ต้นทุนคงที่ในการผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า

ในรอบปีการผลิต 2544/2545 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า กลุ่มตัวอย่างต้องเสียค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนคงที่ดังนี้ (ตารางที่ 38)

- 1) ค่าโรงเรือน เกษตรกรก่อสร้างโรงเรือนร้อยละ 96.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 3,210.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 10,000.00 บาท และต่ำสุด 1,000.00 บาท
- 2) ค่าเครื่องพ่นสารเคมี เกษตรกรใช้เครื่องพ่นสารเคมีร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 11,730.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 15,000 บาท และต่ำสุด 5,000 บาท
- 3) ค่าอุปกรณ์ในการปฏิบัติดูแลรักษา เกษตรกรใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติดูแลรักษาสวนมะม่วงเพื่อการค้าร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,430.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,500 บาท และต่ำสุด 500 บาท
- 4) ค่ารถตัดหญ้า เกษตรกรใช้รถตัดหญ้าในสวนร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 8,250.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 10,000 บาท และต่ำสุด 7,000 บาท

5) ค่าขุดเจาะน้ำบาดาลหรืออ่างเก็บน้ำ เกษตรกรขุดเจาะน้ำบาดาลหรือทำอ่างเก็บน้ำ เพื่อเป็นแหล่งเก็บกักน้ำไว้ใช้ในสวนมะม่วงร้อยละ 14.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,050.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 20,000 บาท และต่ำสุด 10,000 บาท

6) ค่าอุปกรณ์ในการให้น้ำในสวนมะม่วง เกษตรกรใช้อุปกรณ์ให้น้ำร้อยละ 88.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 8,360.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 21,000 บาท และต่ำสุด 2,500 บาท

7) ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าในฟาร์ม เกษตรกรมีระบบไฟฟ้าในฟาร์ม ร้อยละ 68.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,130.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 5,000 บาท และต่ำสุด 1,500 บาท

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์กลุ่มตัวอย่างเสียค่าใช้จ่ายต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ย 37,160.00 บาทต่อพื้นที่ปลูกโดยเฉลี่ย 14.50 ไร่ นั่นคือ เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,562.75 บาทต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่

ตารางที่ 38 ต้นทุนคงที่ในการผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า

| ต้นทุนคงที่ | ค่าเฉลี่ย (บาท) | ค่าสูงสุด (บาท) | ค่าต่ำสุด (บาท) | SD | จำนวน (ร้อยละ) |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|-------------------|
| ค่าโรงเรือน | 3,210.00 | 10,000.00 | 0.00 | 1,860.13 | 48 (96.0) |
| ค่าเครื่องพ่นสาร | 11,730.00 | 15,000.00 | 5,000.00 | 1,594.66 | 50 (100.0) |
| ค่าอุปกรณ์ดูแล | 1,430.00 | 3,500.00 | 500.00 | 544.07 | 50 (100.0) |
| ค่ารถตัดหญ้า | 8,250.00 | 10,000.00 | 7,000.00 | 546.32 | 50 (100.0) |
| ค่าขุดเจาะน้ำ | 2,050.00 | 20,000.00 | 10,000.00 | 5,432.56 | 7 (14.0) |
| ค่าอุปกรณ์ให้น้ำ | 8,360.00 | 21,000.00 | 3,000.00 | 5,209.91 | 44 (88.0) |
| ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้า | 2,130.00 | 5,000.00 | 1,500.00 | 1,716.69 | 34 (68.0) |
| รวมต้นทุนคงที่ | 37,160.00 | 60,000.00 | 23,000.00 | 9,063.51 | 50 (100.0) |

ต้นทุนคงที่ต่ำสุด 23,000.00 บาท

ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 37,160.00 บาทต่อ 14.50 ไร่

ต้นทุนคงที่สูงสุด 60,000.00 บาท

ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 2,562.75 บาทต่อ 1.0 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9,063.51

2.29 ต้นทุนผันแปรการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้า ปีการผลิต 2544/2545

ในรอบปีการผลิต 2544/2545 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้า กลุ่มตัวอย่างต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนผันแปรดังนี้ (ตารางที่ 39)

- 1) ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ทางดิน) เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง มีการใช้ปุ๋ยเคมีร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 6,614.28 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 15,000 บาทและต่ำสุด 3,000 บาท ต่อปี
- 2) ค่าปุ๋ยเคมี (ฉีดพ่นทางใบ) เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้ปุ๋ยเคมีฉีดพ่นทางใบ ร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,976.19 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,500 บาท และเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 3) ค่าปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยน้ำชีวภาพ) เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งหมดร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 5,504.76 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 10,000 บาท และต่ำสุด 3,000 บาท ต่อปี
- 4) ค่าสารเคมีป้องกันกำจัด โรคพืช เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืชร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,280.95 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,500 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 5) ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,876.19 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 5,000 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 6) ค่าสารเคมีบังคับการออกดอกนอกฤดู เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงร้อยละ 100.0 ไม่มีการใช้สารเคมีบังคับการออกดอก
- 7) ค่าฮอร์โมนพืชเพื่อบำรุงดอกและผล เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้ฮอร์โมนพืช ร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,709.52 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,000 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 8) ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการห่อผลมะม่วง เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงมีการห่อผลมะม่วง เพื่อให้ได้คุณภาพดีร้อยละ 23.2 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 452.38 บาท ค่าใช้จ่ายสูงสุด 4,500 บาท และต่ำสุด 500 บาท ต่อปี
- 9) ค่าจ้างแรงงานชั่วคราว เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเสียค่าจ้างแรงงานในการปฏิบัติดูแลรักษามะม่วงร้อยละ 22.9 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 666.66 บาท ค่าใช้จ่ายสูงสุด 4,500 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี

10) ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเสี้ยค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อใช้ในการตัดแต่งกิ่งมะม่วงร้อยละ 100.0 เสี้ยค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,284.76 บาท เสี้ยค่าใช้จ่ายสูงสุด 2,500 บาท และต่ำสุด 500 บาท ต่อปี

11) ค่าจ้างแรงงานในการตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการจ้างแรงงานชั่วคราวช่วยในการตัดแต่งกิ่งมะม่วงหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตร้อยละ 25.7 เสี้ยค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 814.28 บาท ค่าใช้จ่ายสูงสุด 5,000 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี

12) ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงร้อยละ 28.6 เสี้ยค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 285.71 บาท เสี้ยค่าใช้จ่ายสูงสุด 2,000 บาท และต่ำสุด 500 บาท ต่อปี

13) ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการจ้างแรงงานชั่วคราวเก็บเกี่ยวผลผลิตร้อยละ 36.2 เสี้ยค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,249.52 บาทต่อปี เสี้ยค่าใช้จ่ายสูงสุด 6,500 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตกลุ่มตัวอย่าง เสี้ยค่าใช้จ่ายต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 25,715.23 บาทต่อพื้นที่ปลูกโดยเฉลี่ย 11.85 ไร่ต่อปี นั่นคือ เกษตรกรต้องเสี้ยค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,170.06 บาทต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่ต่อปี จะเห็นได้ว่า ต้นทุนผันแปรจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคารับจ่ายการผลิตต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตในแต่ละปี (ตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 ต้นทุนผันแปรในการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้า

| ต้นทุนคงที่ | ค่าเฉลี่ย (บาท/ปี) | ค่าสูงสุด (บาท/ปี) | ค่าต่ำสุด (บาท/ปี) | SD | จำนวน (ร้อยละ) |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| ค่าปุ๋ยเคมีใส่ทางดิน | 6,614.28 | 15,000.00 | 3,000.00 | 2,744.97 | 105 (100.0) |
| ค่าปุ๋ยเคมีทางใบ | 1,976.19 | 3,500.00 | 1,000.00 | 655.52 | 105 (100.0) |
| ค่าปุ๋ยอินทรีย์ | 5,504.76 | 10,000.00 | 3,000.00 | 1,943.30 | 105 (100.0) |
| ค่ายาป้องกันโรค | 2,280.95 | 3,500.00 | 1,000.00 | 693.11 | 105 (100.0) |
| ค่ายาป้องกันแมลง | 2,876.19 | 5,000.00 | 1,000.00 | 851.41 | 105 (100.0) |
| ค่าสารบังคับดอก | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0 (0.00) |
| ค่าฮอร์โมนพืช | 1,709.52 | 3,000.00 | 1,000.00 | 579.21 | 105 (100.0) |
| ค่าวัสดุห่อผล | 452.38 | 4,500.00 | 0.00 | 984.30 | 25 (23.2) |
| ค่าแรงงานดูแล | 666.66 | 4,500.00 | 0.00 | 1,277.89 | 24 (22.9) |
| ค่าอุปกรณ์แต่งกิ่ง | 1,284.76 | 2,500.00 | 500.00 | 488.47 | 105 (100.0) |
| ค่าแรงงานแต่งกิ่ง | 814.28 | 5,000.00 | 0.00 | 1,514.76 | 27 (25.7) |
| ค่าอุปกรณ์เก็บผล | 285.71 | 2,000.00 | 0.00 | 513.55 | 30 (28.6) |
| ค่าแรงงานเก็บผล | 1,249.52 | 6,500.00 | 0.00 | 1,851.46 | 38 (36.2) |
| รวมต้นทุนผันแปร | 25,715.23 | 55,500.00 | 12,000.00 | 10,758.29 | 105 (100.0) |

ต้นทุนผันแปรในการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต

ต้นทุนผันแปรต่ำสุด 12,000.00 บาทต่อปี ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 25,715.23 บาทต่อ 11.85 ไร่
 ต้นทุนผันแปรสูงสุด 55,500.00 บาทต่อปี ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 2,170.06 บาทต่อ 1.00 ไร่
 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10,758.29

2.30 ต้นทุนผันแปรการผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า ปีการผลิต 2544/2545

ในปีการผลิต 2544/2545 เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนผันแปรดังนี้ (ตารางที่ 40)

- 1) ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ทางดิน) เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง มีการใช้ปุ๋ยเคมีร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 8,490.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 15,000 บาทและต่ำสุด 3,000 บาท ต่อปี
- 2) ค่าปุ๋ยเคมี (ฉีดพ่นทางใบ) เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้ปุ๋ยเคมีฉีดพ่นทางใบ ร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,240.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,000 บาท และเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี

- 3) คำน้ยอินทรี (น้ยคอก/น้ยหมัก/น้ยชีวภาพ) กลุ่มผู้ปลูกมะม่วง มีการใช้น้ยอินทรีทั้งหมดร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 5,490.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 8,500 บาท และต่ำสุด 3,000 บาท ต่อปี
- 4) ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืชร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,540.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,500 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 5) ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,740.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 4,500 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 6) ค่าสารเคมีบังคับการออกดอกนอกฤดู เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงร้อยละ 10.0 ใช้สารเคมีบังคับการออกดอกเสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,320.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 7,500 บาท และต่ำสุด 3,000 บาท ต่อปี
- 7) ค่าฮอร์โมนพืชเพื่อบำรุงดอกและผล เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการใช้ฮอร์โมนพืช ร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,600.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,000 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 8) ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการห่อผลมะม่วง เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงมีการห่อผลมะม่วงเพื่อให้ได้คุณภาพดีร้อยละ 6.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 120.00 บาท ค่าใช้จ่ายสูงสุด 3,500 บาท และต่ำสุด 0.00 บาท ต่อปี
- 9) ค่าจ้างแรงงานชั่วคราว เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเสียค่าจ้างแรงงานในการปฏิบัติดูแลรักษามะม่วงร้อยละ 36.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,090.00 บาท ค่าใช้จ่ายสูงสุด 4,500 บาท และต่ำสุด 1,000 บาท ต่อปี
- 10) ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อใช้ในการตัดแต่งกิ่งมะม่วงร้อยละ 100.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,126.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 2,500 บาท และต่ำสุด 500 บาท ต่อปี
- 11) ค่าจ้างแรงงานในการตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการจ้างแรงงานชั่วคราวในการตัดแต่งกิ่งมะม่วงหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตร้อยละ 46.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,160.00 บาท ค่าใช้จ่ายสูงสุด 5,000 บาท และต่ำสุด 0.00 บาท ต่อปี
- 12) ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงร้อยละ 48.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 284.00 บาท เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 1,500 บาท และต่ำสุด 0.00 บาท ต่อปี

13) ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการจ้างแรงงานชั่วคราวเก็บเกี่ยวผลผลิตร้อยละ 40.0 เสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 1,340.00 บาทต่อปี เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 5,500 บาท และต่ำสุด 0.00 บาท ต่อปี

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์กลุ่มตัวอย่าง เสียค่าใช้จ่ายต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 30,540.00 บาทต่อพื้นที่ปลูกโดยเฉลี่ย 14.50 ไร่ต่อปี นั่นคือ เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,106.20 บาทต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่ต่อปี

ตารางที่ 40 ต้นทุนผันแปรในการผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า ปีการผลิต 2544/2545

| ต้นทุนคงที่ | ค่าเฉลี่ย (บาท/ปี) | ค่าสูงสุด (บาท/ปี) | ค่าต่ำสุด (บาท/ปี) | SD | จำนวน (ร้อยละ) |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| ค่าปุ๋ยเคมีใส่ทางดิน | 8,490.00 | 15,000.00 | 3,000.00 | 3,610.48 | 50 (100.0) |
| ค่าปุ๋ยเคมีทางใบ | 2,240.00 | 3,000.00 | 1,000.00 | 6,32.77 | 50 (100.0) |
| ค่าปุ๋ยอินทรีย์ | 5,490.00 | 8,500.00 | 3,000.00 | 1,513.51 | 50 (100.0) |
| ค่ายาป้องกันโรค | 2,540.00 | 3,500.00 | 1,000.00 | 720.26 | 50 (100.0) |
| ค่ายาป้องกันแมลง | 2,740.00 | 4,500.00 | 1,000.00 | 990.97 | 50 (100.0) |
| ค่าสารบังคับดอก | 2,320.00 | 7,500.00 | 0.00 | 2,492.35 | 5 (10.0) |
| ค่าฮอร์โมนพืช | 1,600.00 | 3,000.00 | 1,000.00 | 580.28 | 50 (100.0) |
| ค่าวัสดุห่อผล | 120.00 | 3,500.00 | 0.00 | 549.21 | 3 (6.0) |
| ค่าแรงงานดูแล | 1,090.00 | 4,500.00 | 0.00 | 1,567.16 | 18 (36.0) |
| ค่าอุปกรณ์แต่งกิ่ง | 1,126.00 | 2,500.00 | 500.00 | 447.12 | 50 (100.0) |
| ค่าแรงงานแต่งกิ่ง | 1,160.00 | 4,500.00 | 0.00 | 1,419.39 | 23 (46.0) |
| ค่าอุปกรณ์เก็บผล | 284.00 | 1,500.00 | 0.00 | 350.13 | 24 (48.0) |
| ค่าแรงงานเก็บผล | 1,340.00 | 5,500.00 | 0.00 | 1,863.83 | 20 (40.0) |
| รวมต้นทุนผันแปร | 30,540.00 | 55,500.00 | 13,000.00 | 12,132.18 | 50 (100.0) |

ต้นทุนผันแปรในการผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์

ต้นทุนผันแปรต่ำสุด 13,000.00 บาทต่อปี ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 30,540.00 บาทต่อ 14.50 ไร่
 ต้นทุนผันแปรสูงสุด 55,500.00 บาทต่อปี ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 2,106.20 บาทต่อ 1.00 ไร่
 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12,132.18

2.31 ต้นทุนทั้งหมดในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 45.7 ใช้ต้นทุนการผลิต ระหว่าง 30,000–59,000 บาทต่อปี ร้อยละ 36.2 ใช้ต้นทุนการผลิตระหว่าง 60,000–89,000 บาทต่อปี และ ร้อยละ 16.2 ใช้ต้นทุนการผลิตระหว่าง 90,000–119,000 บาทต่อปี เกษตรกรใช้ต้นทุนการผลิต ทั้งหมดเฉลี่ย 65,912.38 บาทต่อพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 11.85 ไร่ต่อปี นั่นคือเกษตรกรใช้ต้นทุนการผลิต ทั้งหมดเฉลี่ย 5,562.23 บาทต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่ต่อปี สำหรับเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ ร้อยละ 44.0 ใช้ต้นทุนการผลิตระหว่าง 30,000-59,000 บาทต่อปี ร้อยละ 36.0 ใช้ต้นทุนการผลิต ระหว่าง 60,000-89,000 ต่อปี และร้อยละ 20.0 ใช้ต้นทุนการผลิตระหว่าง 90,000-119,000 บาท ต่อปี เกษตรกรใช้ต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 67,700.00 บาทต่อพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 14.50 ไร่ต่อปี นั่นคือเกษตรกรใช้ต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 4,668.97 บาทต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่ต่อปี (ตารางที่ 41)

ตารางที่ 41 ต้นทุนทั้งหมดในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

| ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ปี) | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| น้อยกว่า 30,000 | - | - | - | - |
| 30,000 – 59,000 | 48 | 45.7 | 22 | 44.0 |
| 60,000 – 89,000 | 38 | 36.2 | 18 | 36.0 |
| 90,000 – 119,000 | 17 | 16.2 | 10 | 20.0 |
| มากกว่า 120,000 | 2 | 1.9 | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

ต้นทุนการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต

ต้นทุนต่ำสุด 31,500.00 บาท

ต้นทุนสูงสุด 127,000.00 บาท

ต้นทุนเฉลี่ย 65,912.38 บาทต่อ 11.85 ไร่

ต้นทุนเฉลี่ย 5,562.23 บาทต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22,170.59

ต้นทุนการผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์

ต้นทุนต่ำสุด 42,000.00 บาท

ต้นทุนสูงสุด 106,500.00 บาท

ต้นทุนเฉลี่ย 67,700.00 บาทต่อ 14.50 ไร่

ต้นทุนเฉลี่ย 4,668.97 บาทต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 18,954.14

2.32 การจำหน่ายผลผลิตมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 41.9 และ 54.0 จำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่น ร้อยละ 41.0 และ 40.0 จำหน่ายผลผลิตพ่อค้าส่ง และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 17.1 และ 6.0 จำหน่ายผ่านกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า เนื่องจากราคาผลผลิตมะม่วงค่อนข้างต่ำกว่าทุกปีที่ผ่านมา จึงทำให้เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตแบบอิสระให้กับพ่อค้าท้องถิ่น และพ่อค้าส่งที่มารับซื้อถึงสวน เพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ (ตารางที่ 42)

ตารางที่ 42 การจำหน่ายผลผลิตมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

| การจำหน่ายผลผลิต | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ผ่านพ่อค้าท้องถิ่น | 44 | 41.9 | 27 | 54.0 |
| ผ่านกลุ่มผู้ปลูกมะม่วง | 18 | 17.1 | 3 | 6.0 |
| ผ่านพ่อค้าส่ง | 43 | 41.0 | 20 | 40.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

2.33 ราคาจำหน่ายผลผลิตมะม่วงปีการผลิต 2544/2545

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 48.6 จำหน่ายราคา กิโลกรัมละ 8 บาท ร้อยละ 30.5 ราคา กิโลกรัมละ 9 บาท และร้อยละ 13.3 ราคา กิโลกรัมละ 7 บาท ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 8.32 บาท สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ ร้อยละ 36.0 จำหน่ายราคา กิโลกรัมละ 7 บาท ร้อยละ 34.0 จำหน่ายราคา กิโลกรัมละ 6 บาท และ ร้อยละ 24.0 จำหน่ายราคา กิโลกรัมละ 8 บาท ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 7.02 บาท (ตารางที่ 43)

ตารางที่ 43 ราคาจำหน่ายผลผลิตมะม่วง ปีการผลิต 2544/2545

| ราคาจำหน่าย (บาท/กิโลกรัม) | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 6 | - | - | 17 | 34.0 |
| 7 | 14 | 13.3 | 18 | 36.0 |
| 8 | 51 | 48.6 | 12 | 24.0 |
| 9 | 32 | 30.5 | 3 | 6.0 |
| 10 | 8 | 7.6 | - | - |
| รวม | 50 | 100.0 | 105 | 100.0 |

2.34 จำนวนผลผลิตมะม่วงที่เก็บได้ทั้งหมดในสวนที่ปลูกเพื่อการค้า

กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 70.5 ได้ผลผลิตระหว่าง 10,000-39,000 กิโลกรัมต่อปี และร้อยละ 12.3 ได้ระหว่าง 40,000-69,000 กิโลกรัมต่อปี ได้ผลผลิตต่ำสุด 4,800 กิโลกรัม และผลผลิตสูงสุด 90,000 กิโลกรัม ได้ผลผลิตเฉลี่ย 23,674.76 กิโลกรัมต่อพื้นที่ปลูก 11.85 ไร่ นั่นคือเกษตรกรได้ผลผลิตเฉลี่ย 1,997.87 กิโลกรัมต่อ 1 ไร่ สำหรับกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 60.0 ได้ผลผลิตระหว่าง 10,000-39,000 กิโลกรัมต่อปี และร้อยละ 28.0 ได้ผลผลิตระหว่าง 40,000-69,000 กิโลกรัมต่อปี เกษตรกรได้ผลผลิตต่ำสุด 12,000 กิโลกรัม และผลผลิตสูงสุด 100,000 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 38,609.40 กิโลกรัมต่อพื้นที่ปลูก 14.50 ไร่ นั่นคือเกษตรกรได้ผลผลิตเฉลี่ย 2,662.72 กิโลกรัมต่อ 1 ไร่ จากการศึกษาพบว่า จำนวนผลผลิตทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับมีความแตกต่างกันมากเนื่องจาก มีขนาดพื้นที่ปลูก จำนวนต้นปลูก และอายุต้นมะม่วงที่ให้ผลผลิต ไม่เท่ากันซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อจำนวนผลผลิตที่เกษตรกรได้รับในแต่ละปี และยังขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติดูแลรักษามะม่วงของเกษตรกรอีกด้วย (ตารางที่ 44)

ตารางที่ 44 จำนวนผลผลิตมะม่วงที่เก็บได้ทั้งหมดในสวนที่ปลูกเพื่อการค้า

| จำนวนผลผลิต(กิโลกรัม) | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-----------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ต่ำกว่า 10,000 | 15 | 14.3 | - | - |
| 10,000 – 39,000 | 74 | 70.5 | 30 | 60.0 |
| 40,000 – 69,000 | 13 | 12.3 | 14 | 28.0 |
| 70,000 – 99,000 | 3 | 2.9 | 4 | 8.0 |
| มากกว่า 100,000 | - | - | 2 | 4.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

จำนวนผลผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต

ผลผลิตต่ำสุด 4,800 กิโลกรัม

ผลผลิตสูงสุด 90,000 กิโลกรัม

ผลผลิตเฉลี่ย 23,674.76 กิโลกรัมต่อ 11.85 ไร่

ผลผลิตเฉลี่ย 1,997.87 กิโลกรัมต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16,242.41

จำนวนผลผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์

ผลผลิตต่ำสุด 12,000 กิโลกรัม

ผลผลิตสูงสุด 100,000 กิโลกรัม

ผลผลิตเฉลี่ย 38,609.40 กิโลกรัมต่อ 14.50 ไร่

ผลผลิตเฉลี่ย 2,662.72 กิโลกรัมต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 21,839.46

2.35 รายได้การจำหน่ายผลผลิตมะม่วงทั้งหมดที่ปลูกเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 60.0 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงระหว่าง 60,000–190,000 บาทต่อปี และร้อยละ 27.6 มีรายได้ระหว่าง 200,000–390,000 บาทต่อปี เกษตรกรมีรายได้ต่ำสุด 48,000 บาท รายได้สูงสุด 720,000 บาท รายได้เฉลี่ย 194,938.57 บาทต่อพื้นที่ปลูก 11.85 ไร่ นั่นคือเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 16,450.51 บาทต่อ 1 ไร่ สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 44.0 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงระหว่าง 200,000–390,000 บาทต่อปี และร้อยละ 42.0 มีรายได้ระหว่าง 60,000–190,000 บาทต่อปี เกษตรกรมีรายได้ต่ำสุด 96,000 บาทและรายได้สูงสุด 672,000 บาท มีรายได้เฉลี่ย 264,663.40 บาทต่อพื้นที่ปลูก 14.50 ไร่ นั่นคือเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 18,252.65 บาทต่อ 1 ไร่ จากการศึกษาพบว่า จำนวนรายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับมีความแตกต่างกันมากเนื่องจาก มีขนาดพื้นที่ปลูก จำนวนต้นปลูก อายุต้นมะม่วงที่ให้ผลผลิต และต้นทุนที่ใช้ในการผลิตทั้งหมด ตลอดจนการปฏิบัติดูแลรักษาไม่เท่ากัน ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อรายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับในแต่ละปี (ตารางที่ 45) ตารางที่ 45 รายได้การจำหน่ายผลผลิตมะม่วงที่ปลูกเพื่อการค้า

| รายได้การจำหน่าย ผลผลิต (บาท/ปี) | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| น้อยกว่า 60,000 | 5 | 5.7 | - | - |
| 60,000 - 190,000 | 64 | 60.0 | 21 | 42.0 |
| 200,000 - 390,000 | 29 | 27.6 | 22 | 44.0 |
| 400,000 - 590,000 | 6 | 5.7 | 3 | 6.0 |
| มากกว่า 600,000 | 1 | 1.0 | 4 | 8.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

รายได้จากมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต

รายได้ต่ำสุด 48,000 บาท

รายได้สูงสุด 720,000 บาท

รายได้เฉลี่ย 194,938.57 บาทต่อ 11.85 ไร่

รายได้เฉลี่ย 16,450.51 บาทต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 132,547.34

รายได้จากมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์

รายได้ต่ำสุด 96,000 บาท

รายได้สูงสุด 672,000 บาท

รายได้เฉลี่ย 264,663.40 บาทต่อ 14.50 ไร่

รายได้เฉลี่ย 18,252.65 บาทต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 145,658.79

2.36 กำไรสุทธิจากการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตร้อยละ 50.5 ได้กำไรสุทธิจากการจำหน่ายมะม่วงระหว่าง 60,000-190,000 บาทต่อปี ร้อยละ 31.4 ได้กำไรสุทธิน้อยกว่า 60,000 บาทต่อปี และร้อยละ 14.3 ได้กำไรสุทธิระหว่าง 200,000-390,000 บาทต่อปี ได้กำไรสุทธิเฉลี่ย 129,026.19 บาทต่อปีต่อพื้นที่ปลูก 11.85 ไร่ นั่นคือ เกษตรกรได้กำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 10,888.27 บาทต่อปีต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่ ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 64.0 ได้กำไรสุทธิระหว่าง 60,000-190,000 บาทต่อปี และร้อยละ 26.0 ได้กำไรสุทธิระหว่าง 200,000-390,000 บาทต่อปี ได้กำไรสุทธิเฉลี่ย 196,963.40 บาทต่อพื้นที่ปลูก 14.50 ไร่ นั่นคือ เกษตรกรได้กำไรสุทธิเฉลี่ย 13,583.68 บาทต่อ 1 ไร่ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรได้กำไรสุทธิแตกต่างกันมากเนื่องจากขนาดพื้นที่ปลูก จำนวนต้นปลูก และอายุต้นมะม่วงที่ให้ผลผลิต รวมทั้งต้นทุนในการผลิตทั้งหมด โดยเฉพาะต้นทุนคงที่ จะมีผลต่อกำไรสุทธิของเกษตรกรเป็นอย่างมาก (ตารางที่ 46)

ตารางที่ 46 กำไรสุทธิการจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

| กำไรสุทธิจากการ จำหน่ายผลผลิต | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|----------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| น้อยกว่า 60,000 | 33 | 31.4 | 1 | 2.0 |
| 60,000 - 190,000 | 53 | 50.5 | 31 | 64.0 |
| 200,000 - 390,000 | 15 | 14.3 | 13 | 26.0 |
| 400,000 - 590,000 | 4 | 3.8 | 5 | 10.0 |
| มากกว่า 600,000 | - | - | - | - |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

กำไรสุทธิจากมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต

กำไรสุทธิต่ำสุด 12,500 บาท

กำไรสุทธิสูงสุด 593,000 บาท

กำไรสุทธิเฉลี่ย 129,026.19 บาทต่อ 11.85 ไร่

กำไรสุทธิเฉลี่ย 10,888.27 บาทต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 113,615.45

กำไรสุทธิจากมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์

กำไรสุทธิต่ำสุด 54,000 บาท

กำไรสุทธิสูงสุด 579,800 บาท

กำไรสุทธิเฉลี่ย 196,963.40 บาทต่อ 14.50 ไร่

กำไรสุทธิเฉลี่ย 13,583.68 บาทต่อ 1.00 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 130,811.82

2.37 การจัดการผลผลิตมะม่วงที่ไม่ได้จำหน่าย

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 70.5 ไม่ได้แปรรูปผลผลิต เนื่องจากเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตมะม่วงแบบคละเกรด พ่อค้าจะรับซื้อผลผลิตทั้งหมดที่เกษตรกรจำหน่าย มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 29.5 นำผลผลิตไปแปรรูป โดยการทำมะม่วงคอง สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ร้อยละ 64.0 นำผลผลิตไปแปรรูปโดยการทำมะม่วงแผ่น และร้อยละ 36.0 ไม่ได้แปรรูปผลผลิตมะม่วง (ตารางที่ 47)

ตารางที่ 47 การจัดการผลผลิตมะม่วงที่ไม่ได้จำหน่าย

| การจัดการผลผลิต ที่ไม่ได้จำหน่าย | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-------------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ไม่ได้แปรรูป | 74 | 70.5 | 18 | 36.0 |
| นำไปแปรรูป | 31 | 29.5 | 32 | 64.0 |
| รวม | 105 | 100.0 | 50 | 100.0 |

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

3.1 ปัญหาและอุปสรรค ในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

ปัญหาอุปสรรคในการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตและพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้าของฟาร์มขนาดเล็ก ในจังหวัดลำพูน จากการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Mean Score : WMS) โดยใช้การวัดสัดส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามหลักของ Likert Scale จำนวน 3 ระดับคือ ปัญหาระดับมากมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3 ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 ปัญหาระดับปานกลางมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2 ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 และปัญหาระดับน้อยมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 ปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงกลุ่มตัวอย่างภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 1.83 และ 1.84 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปัญหาจากปัญหาระดับมากถึงปัญหาระดับน้อยตามลำดับดังนี้คือ

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้า

1. ปัญหาระดับมาก ในการผลิตมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตเพื่อการค้าของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในระดับมากตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ โรคและแมลงศัตรูมะม่วง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.78 คุณภาพมาตรฐานของผลผลิต มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.66 ราคาปัจจัยการผลิต มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.58 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.45 และความรู้เทคโนโลยีในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.38

2. **ปัญหาในระดับปานกลาง** ในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีปัญหาในระดับปานกลางตามลำดับคือ ราคาผลผลิตมะม่วง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.20 ตลาดรับซื้อผลผลิตมะม่วง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 1.89 และการคัดเกรดมะม่วงมีค่าคะแนนเฉลี่ย 1.86

3. **ปัญหาในระดับน้อย** การผลิตมะม่วงเพื่อการค้าของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในระดับน้อยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ การบรรจุหีบห่อผลผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.63 การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.62 เงินทุนในการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.58 พ่อค้ารับซื้อผลผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.55 การแปรรูปผลผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.47 แรงงานในการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.34 แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.12 พันธุ์มะม่วง ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.05 และการขนส่งผลผลิตสู่ตลาด ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.02 (ตารางที่ 48)

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้า

1. **ปัญหาในระดับมาก** ในการผลิตมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์เพื่อการค้าของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในระดับมากตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ราคาผลผลิตมะม่วงค่าคะแนนเฉลี่ย 2.86 คุณภาพมาตรฐานของผลผลิตค่าคะแนนเฉลี่ย 2.74 โรคและแมลงศัตรูมะม่วงค่าคะแนนเฉลี่ย 2.72 และความรู้เทคโนโลยีในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าค่าคะแนนเฉลี่ย 2.52

2. **ปัญหาในระดับปานกลาง** ในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีปัญหาในระดับปานกลางตามลำดับคือ ราคาปัจจัยการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.32 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.22 การคัดเกรดมะม่วง ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.04 และตลาดรับซื้อผลผลิตมะม่วง ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.70

3. **ปัญหาในระดับน้อย** ในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีปัญหาในระดับน้อยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.62 เงินทุนในการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.54 พ่อค้ารับซื้อผลผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.48 แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตและแรงงานในการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.38 พันธุ์มะม่วง ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.36 การแปรรูปผลผลิตค่าคะแนนเฉลี่ย 1.20 การบรรจุหีบห่อผลผลิตค่าคะแนนเฉลี่ย 1.18 แรงงานในการผลิต ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.12 และการขนส่งผลผลิตสู่ตลาดค่าคะแนนเฉลี่ย 1.08 (ตารางที่ 48)

ตารางที่ 48 ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

| ปัญหาอุปสรรค | พันธุ์เขียวมรกต | | พันธุ์โชคอนันต์ | |
|-----------------------------|-------------------------|------------|-------------------------|------------|
| | ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) | ระดับปัญหา | ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) | ระดับปัญหา |
| 1. เงินทุนในการผลิต | 1.58 | น้อย | 1.54 | น้อย |
| 2. พันธุ์มะม่วงที่ปลูก | 1.05 | น้อย | 1.36 | น้อย |
| 3. แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต | 1.12 | น้อย | 1.38 | น้อย |
| 4. โรคและแมลงศัตรู | 2.78 | มาก | 2.72 | มาก |
| 5. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ผลิต | 2.45 | มาก | 2.22 | ปานกลาง |
| 6. ราคาปัจจัยการผลิต | 2.58 | มาก | 2.32 | ปานกลาง |
| 7. ตลาดรับซื้อผลผลิต | 1.89 | ปานกลาง | 1.70 | ปานกลาง |
| 8. ราคาผลผลิต | 2.20 | ปานกลาง | 2.86 | มาก |
| 9. พ่อค้ารับซื้อผลผลิต | 1.55 | น้อย | 1.48 | น้อย |
| 10. แรงงานในการผลิต | 1.34 | น้อย | 1.38 | น้อย |
| 11. ความรู้และเทคโนโลยี | 2.38 | มาก | 2.52 | มาก |
| 12. การส่งเสริมจากทางราชการ | 1.62 | น้อย | 1.62 | น้อย |
| 13. คุณภาพมาตรฐานผลผลิต | 2.66 | มาก | 2.74 | มาก |
| 14. การคัดเกรดมะม่วง | 1.86 | ปานกลาง | 2.04 | ปานกลาง |
| 15. การบรรจุหีบห่อผลผลิต | 1.63 | น้อย | 1.18 | น้อย |
| 16. การแปรรูปผลผลิต | 1.47 | น้อย | 1.20 | น้อย |
| 17. การขนส่งผลผลิตสู่ตลาด | 1.02 | น้อย | 1.08 | น้อย |
| รวม | 31.18 | | 31.34 | |
| ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) | 1.83 | ปานกลาง | 1.84 | ปานกลาง |

3.2 ข้อเสนอแนะจากเกษตรกรในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้า

1. เทคโนโลยีการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าในปัจจุบัน
 - เทคโนโลยีการผลิตมะม่วงคุณภาพดีที่เหมาะสมยังมีไม่มากนัก
 - ควรมีการให้น้ำ ให้น้ำปุ๋ย ในสภาพที่พอเหมาะ
 - การผลิตมะม่วงนอกฤดูยังไม่สามารถผลิตได้ตรงตามเป้าหมาย
 - ลดต้นทุนการผลิตลงให้มากที่สุด โดยเฉพาะค่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ
2. เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตมะม่วงเพื่อการค้าในอนาคต
 - การใช้มะม่วงที่เหมาะสมแก่การรับประทานสดและแปรรูป
 - การปลูกมะม่วงระบบชิด
 - เทคโนโลยีที่สามารถบังคับการออกดอกนอกฤดู
 - ลดต้นทุนการผลิต เช่น ปุ๋ย สารเคมีต่าง ๆ
3. การรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า
 - ควรมีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งทั้งด้านการผลิตและด้านการตลาด
 - กลุ่มควรมีความสามัคคีกันในกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้า
 - ควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ
 - สมาชิกกลุ่มควรปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของกลุ่ม
4. ระบบการตลาดที่รับซื้อผลผลิตมะม่วงเพื่อการค้า
 - กลุ่มหรือชมรมควรมีการผูกขาดราคาผลผลิตของระบบตลาดให้ได้
 - กลุ่มควรมีการติดต่อกับตลาดต่างประเทศเพื่อให้ได้ราคาดี
 - ควรจัดตั้งจุดรับซื้อของกลุ่ม
 - ควรมีการปรับปรุงคุณภาพผลผลิตให้ได้คุณภาพดี
 - ควรมีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพผลผลิตมะม่วง
 - ควรมีการประกันราคาที่แน่นอน
5. กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการค้าต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยเหลือในด้าน
 - ประสานงานช่วยเหลือเกษตรกรด้านการตลาดและการจำหน่ายผลผลิต
 - จัดหาตลาดกลางให้แก่เกษตรกรในราคาที่เหมาะสม
 - การแปรรูปผลผลิตมะม่วงในรูปแบบต่าง ๆ ในกรณีที่ผลผลิตมีมากจนล้นตลาด
 - จัดหาช่องทางตลาดต่างประเทศเพื่อจำหน่ายผลผลิตมะม่วงเพิ่มมากขึ้น
 - ให้ความรู้ด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาคุณภาพผลผลิต
 - สนับสนุนเงินทุน (กองทุน) ในการรับซื้อผลผลิต