

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. แผนงานวิจัย -
2. โครงการวิจัย การจัดทำมาตรฐานสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของผลผลิตทางการเกษตรจังหวัดอุตรดิตถ์
กิจกรรม การจัดทำแผนที่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของสับประรดห้วยมุ่น
กิจกรรมย่อย -
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) การศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ของการผลิตสับประรดห้วยมุ่น
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) A Study on Geographic Condition Favorable for Hauymon Pineapple Production.
4. คณะผู้ดำเนินงาน
หัวหน้าการทดลอง นายสุภชัย วรรณมณี ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุตรดิตถ์
ผู้ร่วมงาน นางสาวยุพา คงสีไพร ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุตรดิตถ์
นายวสันต์ ผ่องสมบุรณ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร
นางสาวมนัสชญา สายพนัส ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร
นางสาวกฤติดา ดอนอยู่ไพร สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่2
นางสาวสุภัทรา เลิศวัฒนาเกียรติ สถาบันวิจัยพืชสวน
นางสาววิไลพร ศะศิประภา ศูนย์สารสนเทศ
5. บทคัดย่อ

การจัดทำแผนที่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของสับประรดห้วยมุ่น ดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2557 – กันยายน 2559 ซึ่งมีการศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ของการผลิตสับประรดห้วยมุ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานการผลิตและขอบเขตทางภูมิศาสตร์ของการผลิตสับประรดห้วยมุ่น เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และเพื่อจัดทำตราสัญลักษณ์ของสับประรดห้วยมุ่นของจังหวัดอุตรดิตถ์ที่สามารถสืบค้นประวัติที่ถูกต้องและชัดเจน ซึ่งมีการสำรวจการใช้เทคโนโลยีการผลิตสับประรดห้วยมุ่น ใน ตำบลห้วยมุ่น อำเภอ น้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยการใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีลักษณะปลายเปิดและปลายปิด มีเกษตรกรผู้รับการสัมภาษณ์ 68 ราย ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรแบบเจาะจงจำนวน 50 รายที่เป็นตัวแทนที่ผลิตผลผลิตได้คุณภาพจากการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกสับประรดห้วยมุ่นที่ให้ข้อมูลเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.00 เพศชาย ร้อยละ 46.00 มีอายุ 30 - 40 ปี ร้อย

ละ 48.00 ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด 10 – 20 ปี ร้อยละ 86.00 มีสภาพพื้นที่การผลิตสับปะรด ห้วยมุ่น ร้อยละ 68 เป็นพื้นที่ลาดเท ส่วนพันธุ์สับปะรด ร้อยละ 94.00 ใช้พันธุ์ในท้องถิ่นคือพันธุ์สับปะรด ปัตตาเวีย เทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่นที่เกษตรกรใช้คือ ร้อยละ 66.00 คือการไถเตรียมดิน 2 ครั้ง คือ ไถปรับพื้นที่และไถผาน 7 ร้อยละ 52.00 ทำการปลูกด้วยระยะระหว่างแถวระหว่างต้น 0.5x0.5 เมตร ร้อยละ 52.00 โดยวางต้นเอียง 45 องศา การใส่ปุ๋ยเกษตรกรแบ่งใส่ 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 อายุ 1-3 เดือน ครั้งที่ 2 อายุ 6 -10 เดือน และ ครั้งที่ 3 อายุ 15 – 20 เดือน การใช้สารเคมีป้องกัน โรคพืช กำจัดแมลง และวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 12 ,6 และ 96 ตามลำดับ มีการคัดแยกผลผลิตที่มีคุณภาพ ร้อยละ 98 และ เกษตรกรยังได้รับความรู้จากหน่วยงานของ กรมส่งเสริมการเกษตร และ กรมวิชาการเกษตร ในเรื่องการผลิตสับปะรดอย่างถูกต้อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช GAP ส่วนการจัดทำขอบเขตพื้นที่การผลิตสับปะรดห้วยมุ่นซึ่งแปลงของเกษตรกรที่ทำการศึกษามีพื้นที่อยู่ใน กลุ่มชุดดินที่ 62 ได้แก่ ชุดดินที่ลาดชันเชิงซ้อน (Sc) ร้อยละ 44.00 ซึ่งข้อมูลทั้ง 2 ส่วนนี้จะมีประโยชน์ต่อการสนับสนุนการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มากขึ้น

6. คำนำ

จังหวัดอุตรดิตถ์เป็นแหล่งเพาะปลูกไม้ผลเมืองร้อนหลากหลายชนิด เช่น ทูเรียน ลางสาด สับปะรด ซึ่งไม้ผลเหล่านี้เกษตรกรได้คัดเลือกลักษณะพันธุ์ดีมาปลูก ประกอบกับพื้นที่ปลูกและสภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมกับพันธุ์นั้นๆ ซึ่งทำให้เกิดลักษณะดีเด่นของพันธุ์ไม้ผลในแต่ละท้องถิ่น และเป็นที่ต้องการของตลาดเพิ่มมากขึ้น สับปะรดห้วยมุ่น เป็นสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่ปลูกในตำบลห้วยมุ่น อำเภอ น้ำปาด มีลักษณะเด่นเฉพาะตัวคือเนื้อหนานุ่ม ตาตั้ง เนื้อเป็นสีเหลืองอมน้ำผึ้ง รสชาติหวาน ฉ่ำตาไม่ลึกลงทำให้มีส่วนของเนื้อมาก ผลค่อนข้างเล็ก รับประทานแล้วไม่ระคายค้อมีพื้นที่ปลูกประมาณ 14,314 ไร่ ผลผลิตรวม 50,400 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 3.5 ตันต่อไร่ เป็นผลไม้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2556) จึงทำให้มีผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้นเป็นที่ต้องการของตลาดและยังสร้างชื่อเสียงและรายได้ให้แก่เกษตรกรและ จังหวัดอุตรดิตถ์เป็นอย่างมาก ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะตัวนี้ ควรมีข้อมูลในรูปแบบการผลิตที่มีความเฉพาะ หรือมีแหล่งผลิตที่ให้คุณภาพหรือมาตรฐานที่แตกต่างจากแหล่งผลิตอื่นๆ อย่างชัดเจนและคุณภาพของ ผลผลิตสับปะรดห้วยมุ่น เพื่อจะได้จัดทำฐานข้อมูลและแผนที่แสดงแหล่งผลิตที่ชัดเจน พร้อมกับทำตรา สัญลักษณ์เป็นตัวแทนสินค้าที่เป็นผลผลิตของจังหวัดอุตรดิตถ์ที่แท้จริง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำ โครงการวิจัยนี้เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนเทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่นในจังหวัดอุตรดิตถ์ ทั้งด้าน

แหล่งผลิต คุณภาพและมาตรฐานการผลิต เพื่อสนับสนุนการขอรับรองสินค้าตามพระราชบัญญัติสิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์ที่ยังไม่มีการศึกษามาก่อน เพื่อคุ้มครองคุณภาพ คุ้มครองชื่อเสียงและเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

7. วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

1. แบบสัมภาษณ์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการจับพิกัด
3. อุปกรณ์การบันทึก และวิเคราะห์ข้อมูล
4. กล้องถ่ายรูป
5. แผ่นเทียบสี
6. เครื่องวัดความหวาน
7. เวอร์เนียร์

- วิธีการ

การศึกษาสภาพภูมิศาสตร์และสภาพแวดล้อมของการผลิตสับปะรดห้วยมุ่น

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน

1. การสำรวจการใช้เทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่น
2. การจัดทำขอบเขตทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจการใช้เทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่น

วิธีปฏิบัติการทดลอง

1. เลือกพื้นที่เป้าหมาย
2. ประชุมชี้แจงผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นที่ได้ผลผลิตมีคุณภาพร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ลงทะเบียนผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น
4. สำรวจแหล่งผลิตสับปะรดห้วยมุ่นที่มีคุณภาพ
5. ออกแบบสอบถามข้อมูลเกษตรกรสภาพพื้นที่ เทคโนโลยีการผลิต ผลผลิตและคุณภาพ
6. ทดสอบแบบสอบถาม

7. สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นที่มีผลผลิต และผลผลิตมีคุณภาพในจังหวัดอุดรดิตถ์
- 8.วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
- 9.สรุปผลและรายงานผลการดำเนินงาน

การเก็บและบันทึกข้อมูล

- สภาพพื้นที่ทำไร่สับปะรดห้วยมุ่น
- ข้อมูลเทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่น
- การปฏิบัติดูแลรักษา
- ด้านการตลาด

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำขอบเขตทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น

วิธีปฏิบัติการทดลอง

- 1.รวบรวมข้อมูล เช่น สถิติปริมาณน้ำฝน ภูมิอากาศ ในเขตพื้นที่ปลูกสับปะรดจังหวัดอุดรดิตถ์
- 2.คัดเลือกเกษตรกรจากการทดลองที่ 1ที่ได้ผลผลิตมีคุณภาพ จำนวน 50 ราย สํารวจพื้นที่เกษตรกร
จัดเก็บข้อมูลพื้นที่ปลูกสับปะรดโดยใช้เครื่องมือ GPS จำนวนไม่น้อยกว่า 5 จุด ต่อพื้นที่ปลูก
- 3.นำภาพถ่ายดาวเทียมมาระบุในการทำพิกัด
- 4.เก็บรายละเอียดพื้นที่เพื่อสร้างความสัมพันธ์
- 5.จัดทำแผนที่ โดยการนำข้อมูลต่างๆ จัดเก็บอย่างเป็นระบบ ตามโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
จนสามารถแสดงแหล่งผลิตสับปะรดห้วยมุ่นของเกษตรกรแต่ละราย
- 6.ออกแบบและสร้างฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access และนำข้อมูลเข้าจัดเก็บในฐานข้อมูล
- 7.ทดสอบฐานข้อมูล เชื่อมโยงร่วมกับแผนที่แสดงแหล่งผลิตสับปะรดห้วยมุ่นแก้ไข ปรับปรุงฐานข้อมูล ให้
สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
- 8.สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน

การเก็บและบันทึกข้อมูล

- ข้อมูล สถิติปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้น สภาพอากาศ ในเขตจังหวัดอุดรดิตถ์
- ข้อมูลพิกัดพื้นที่ของเกษตรกรในโครงการ
- ข้อมูลชุดดินจังหวัดอุดรดิตถ์ของกรมพัฒนาที่ดิน

- ข้อมูลแผนที่จังหวัดอุตรดิตถ์
- ข้อมูลแผนที่แสดงแหล่งผลิตสับปะรดห้วยมุ่น จังหวัดอุตรดิตถ์
- เวลาและสถานที่
 - ระยะเวลาดำเนินการ เดือน ตุลาคม 2557- กันยายน 2559
 - สถานที่ ตำบลห้วยมุ่น อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ และ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุตรดิตถ์

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

การศึกษาศาภาพภูมิศาสตร์ของการผลิตสับปะรดห้วยมุ่น

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจการใช้เทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่น

สำรวจพื้นที่ที่มีการปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย โดยเน้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดอยู่ในเขต ตำบลห้วยมุ่น อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ ชี้แจงเกษตรกรเพื่อทำความเข้าใจในการจัดทำสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของสับปะรดห้วยมุ่นจังหวัดอุตรดิตถ์ และคัดเลือกเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมโครงการเป็นเกษตรกรใน ตำบลห้วยมุ่น อำเภอน้ำปาด 50 ราย สรุปผลการทดลองได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

รายการ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	46
หญิง	54
อายุ	
30-40 ปี	48
41-50 ปี	28

มากกว่า 50 ปี	24
การศึกษา	
ประถมศึกษา	38
มัธยมศึกษา / ปวช.	52
ปริญญาตรี	8
อื่นๆ	2
อาชีพหลัก	
เกษตรกรรม	88
รับราชการ	12
รายได้ต่อครัวเรือน	
100,000-200,000 บาท	64
200,001-300,000 บาท	12
300,001-400,000 บาท	14
400,001-500,000 บาท	4
มากกว่า 500,001 บาท	6
ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด	
10 – 20 ปี	86
21 – 30 ปี	8
31 – 40 ปี	6

จาก ตาราง ที่ 1 พบว่าเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด ส่วนใหญ่เป็นหญิงคิดเป็นร้อยละ 54.00 รองลงมาคือ เพศ คิดเป็นร้อยละ 46.00 และมีอายุอยู่ระหว่าง 30 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาอยู่ในช่วง 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.00 ช่วงอายุมากกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.00 มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 52.00 รองลงมา จบประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 38 จบปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 8.0 จบหลักสูตรอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.00 และมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก คิดเป็นร้อยละ 88.00 รองลงมาคือ อาชีพราชการ คิดเป็นร้อยละ 12.00 มีรายได้ต่อครัวเรือนส่วนใหญ่ 100,000-200,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 64.00 รองลงมาอยู่ในช่วง 300,001-400,000 บาท ร้อยละ 14.00 ช่วง 200,001-300,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.00 ช่วงมากกว่า 500,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.00 และช่วง 400,001-500,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4 เกษตรกรที่คัดเลือกมานั้นมีประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด อยู่ในช่วง 10 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 86.00 รองลงมาคือ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.00 และ 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.00

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสภาพพื้นที่ปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษา

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลสภาพพื้นที่ปลูก การปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษา

รายการ	ร้อยละ
พื้นที่ปลูกสับประรด	
10 – 20 ไร่	74
21 – 30 ไร่	6
31 ไร่ ขึ้นไป	20
พันธุ์ที่ปลูก	
พันธุ์ในท้องถิ่น	94
อื่นๆ	6
ลักษณะพื้นที่	
ราบลุ่ม	12
ราบดอน	20
ลาดเท	68
ชนิดดิน	
ร่วน	16
ร่วนปนทราย	76
เหนียว	8
แหล่งน้ำ	
น้ำฝน	100
จำนวนต้นต่อไร่	
3,000 – 3,500 ต้น	2
3,501 – 4,000 ต้น	96
4,001 ขึ้นไป	2
จำนวนไถ เตรียมดิน	
1 ครั้ง	22
2 ครั้ง	66
อื่นๆ	2

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
ประเภทการไถ	
ปรับพื้นที่	36
ไถผาน 7	12
ปรับพื้นที่และไถผาน 7	52
ระยะปลูก	
0.5 x 0.5 เมตร	62
0.3 x 0.5 เมตร	14
อื่นๆ	24
การซบหน่อสับปรดก่อนปลูก	
ไม่ซบหน่อ	84
ซบหน่อ	16
การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1	
อายุ 1 -3 เดือน	52
อายุ 4 -6 เดือน	36
อายุ 7 -9 เดือน	0
อายุ 10-12 เดือน	6
อายุ 13-15 เดือน	0
อายุ 15 เดือนขึ้นไป	6
ปุ๋ยที่ใส่ในครั้งที่ 1	
15-15-15	40
21-0-0	28
46-0-0	6
ปุ๋ยอินทรีย์	4
ปุ๋ยเคมี 3 ชนิด ผสมกัน	2
ปุ๋ยเคมี 2 ชนิด ผสมกัน	1
อัตราที่ใช้	
10-25 กิโลกรัมต่อไร่	2
26-50 กิโลกรัมต่อไร่	90

50 กิโลกรัมต่อไร่ ขึ้นไป

8

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2	
ใส่	66
ไม่ใส่	34
อายุ 1 -5 เดือน	3
อายุ 6 -10 เดือน	52
อายุ 10 -15 เดือน	42
อายุ 15 เดือน ขึ้นไป	3
ปุ๋ยที่ใส่ในครั้งที่ 2	
15-15-15	18
21-0-0	49
46-0-0	9
18-46-0	3
0-0-60	6
ปุ๋ยเคมี 3 ชนิด ผสมกัน	6
ปุ๋ยเคมี 2 ชนิด ผสมกัน	9
อัตราที่ใช้	
10-25 กิโลกรัมต่อไร่	3
26-50 กิโลกรัมต่อไร่	94
50 กิโลกรัมต่อไร่ ขึ้นไป	3
การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3	
ไม่ใส่	54
ใส่	46
อายุ 15 -20 เดือน	92
อายุ 21 -25 เดือน	4

อายุ 25 เดือน ขึ้นไป	4
ป่วยที่ใส่ในครั้งที่ 3	
15-15-15	13
21-0-0	75
46-0-0	4
0-0-60	4
ป่วยเคมี 3 ชนิด ผสมกัน	4

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
อัตราที่ใช้	
10-25 กิโลกรัมต่อไร่	4
26-50 กิโลกรัมต่อไร่	96
50 กิโลกรัมต่อไร่ ขึ้นไป	0
ให้ปุ๋ยทางใบ	
ใส่	62
ไม่ใส่	38
อายุ 1 -5 เดือน	80
อายุ 6 -10 เดือน	10
อายุ 10 เดือน ขึ้นไป	10
ปุ๋ยที่ให้ทางใบ	
น้ำหมักชีวภาพ	80
ปุ๋ยเคมี	12
ปุ๋ยเคมีผสมน้ำหมักชีวภาพ	8
โรคที่พบ	
โรคเหี่ยว	66
โรครากเน่า	4
โรคเหี่ยวและโรครากเน่า	14
ไม่พบ	16

การป้องกันกำจัดโรค	
ไม่ป้องกันกำจัด	76
ใช้สารเคมี	12
ปูนขาว	6
ตัดและเผาทำลาย	6
แมลงที่พบการเข้าทำลายในแปลง	
ไม่พบ	40
พบ	60
แมลงที่พบ	
เพลี้ยแป้ง	26
มด	40
เพลี้ยแป้ง และ มด	29
อื่นๆ หอย หนู เป็นต้น	5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
วิธีการป้องกันกำจัดแมลง	
ไม่ป้องกันกำจัด	94
ป้องกันกำจัดใช้สารเคมี	6
วัชพืช	
พบ	100
ไม่พบ	0
วิธีการกำจัดวัชพืช	
ใช้สารเคมี	96
ใช้แรงงานคน	4
การใช้สารกระตุ้นการออกดอก	
มีการใช้	56
ไม่มีการใช้	44
การห่อผล	

ไม่ห่อผล	76
ห่อผล	24
แรงงานที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว	
ในครัวเรือน	88
นอกครัวเรือน	12
อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว	
มีด	100
กรรไกร	2
ตะกร้า	36
รถ	60
อื่นๆ เช่น ถูงย่าม เป็นต้น	4
ลักษณะที่ใช้วัดเพื่อการเก็บเกี่ยว	
สีผลสับปะรด	80
นับอายุผล	12
อื่นๆ เช่น การตัดเนื้อ	50

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
ผลผลิตต่อไร่	
2,000 - 4,000 กิโลกรัม	72
4,001 - 6,000 กิโลกรัม	24
6,001 - 8,000 กิโลกรัม	4
จำนวนครั้งในการเก็บเกี่ยวผลผลิต	
1 ครั้ง	8
2 ครั้ง	62
3 ครั้ง	30
ลักษณะการจำหน่าย	
พ่อค้าท้องถิ่น	96

รวมกลุ่มขาย	4
มีการคัดแยกผลผลิตที่มีคุณภาพ	
มี	98
ไม่มี	2
ขายแบบคัดคุณภาพ	
ขนาด	94
สี	72
รูปร่าง	64
รสชาติ	26
อื่นๆ เช่น การติดเนื้อ	46

จากตารางที่ 2 สภาพพื้นที่ปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษาของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น พบว่าสภาพพื้นที่ปลูกของ ตำบลห้วยมุ่น ร้อยละ 68 พื้นที่ลาดเท ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย และพื้นที่ปลูกสับปะรดมีเนื้อที่ 10-20 ไร่ ร้อยละ 74.00 ส่วนพันธุ์สับปะรด ร้อยละ 94.00 ใช้พันธุ์ในท้องถิ่นคือพันธุ์สับปะรดปัตตาเวีย ซึ่งจำนวนต้นต่อไร่ ที่ใช้หน่อสับปะรดปลูกจะอยู่ที่ 3,501 – 4,000 ต้น ร้อยละ 96 และเกษตรกรในตำบลห้วยมุ่นร้อยละ 100 อาศัยน้ำฝน ในการให้น้ำสับปะรด

การเตรียมดิน มีการเตรียมดิน 1-2 ครั้ง โดย ร้อยละ 66.00 คือการไถเตรียมดิน 2 ครั้ง คือ ไถปรับพื้นที่และไถผาน 7 ร้อยละ 52.00 ทำการปลูกด้วยระยะระหว่างแถวระหว่างต้น 0.5x0.5 เมตร โดยวางต้นเอียง 45 องศา ไม่มีการชูปหน่อด้วยสารกำจัดศัตรูพืชและโรคพืช

การใส่ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 52.00 ใส่เมื่อสับปะรด อายุ 1-3 เดือน ร้อยละ 40.00 ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งอัตราที่ใช้ คือ 26-50 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 90.00 ด้วยวิธีหยอดปุ๋ยลงในกาบใบสับปะรด

การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 66.00 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 และมีผู้ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 อยู่ ร้อยละ 52.00 โดย ใส่เมื่อสับปะรด อายุ 6-10 เดือน ร้อยละ 49.00 ใส่ปุ๋ยสูตร 21-0-0 ซึ่งอัตราที่ใช้ คือ 26-50 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 94.00 ด้วยวิธีหยอดปุ๋ยลงในกาบใบสับปะรด

การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 46.00 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 และมีผู้ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 อยู่ ร้อยละ 92.00 โดย ใส่เมื่อสับปะรด อายุ 15-20 เดือน ร้อยละ 75.00 ใส่ปุ๋ยสูตร 21-0-0 ซึ่งอัตราที่ใช้ คือ 26-50 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 96.00 ด้วยวิธีหยอดปุ๋ยลงในกาบใบสับปะรด

การให้ปุ๋ยทางใบ เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 62.00 ใส่ปุ๋ยทางใบ และมีผู้ใส่ปุ๋ยทางใบ ร้อยละ 80.00 โดย ใส่เมื่อสับปะรด อายุ 1-5 เดือน ร้อยละ 80.00 ใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ ซึ่งอัตราที่ใช้ คือ 2 ลิตรผสมน้ำ 200 ลิตรต่อไร่

การป้องกันกำจัดโรคพืช

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 66.00 ประสบปัญหาโรคเหี่ยว และ โรครากเน่า ร้อยละ 4 และ ทั้งนี้เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นร้อยละ 76 ไม่มีการป้องกันกำจัด มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัด ร้อยละ 12 โดยใช้ โบรมาซิล อัตรา 500 กรัมผสมน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ โดยฉีดพ่นทั่วต้นสับปะรด

การป้องกันกำจัดแมลง

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 60.00 พบแมลง โดยเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดพบ มด เพียงอย่างเดียว ร้อยละ 40.00 ส่วนพบ เพลี้ยแป้งและมด ร้อยละ 29.00 ไม่มีการป้องกันกำจัด ร้อยละ 94.00 มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัด ร้อยละ 4.00 โดยใช้ ไดยูรอนผสมโบมาซิล อัตรา 500 กรัมผสมน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ โดยฉีดพ่นทั่วต้นสับปะรด

การป้องกันกำจัดวัชพืช

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 100 พบวัชพืช โดยเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ร้อยละ 96.00 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัด ไดยูรอนผสม ร่วมกับ โบมาซิล อัตรา 1 กิโลกรัมผสมน้ำ 1000 ลิตรต่อไร่ โดยฉีดพ่นทั่วต้นสับปะรด

การบังคับการออกดอก

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 56 มีการใช้สารกระตุ้นการออกดอก โดยใช้สารเอทีฟอน อัตรา 1 ลิตรผสมน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ พ่นลงบนยอดสับปะรด

การห่อผลสับปะรด

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 76 ไม่มีการห่อผลสับปะรด ส่วน ที่มีการห่อผลสับปะรด ร้อยละ 24 ทำการห่อผลสับปะรด ด้วยฟางข้าวคลุมผลสับปะรด

ส่วนที่ 3 การเก็บเกี่ยวและคุณภาพผลผลิต

ช่วงเก็บเกี่ยวในฤดูตั้งแต่ พฤศจิกายน ถึง มกราคม และกลางเดือน เมษายน ถึง กรกฎาคม ช่วงเก็บเกี่ยวนอกฤดู กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน และเดือน สิงหาคม ถึง ตุลาคม ลักษณะที่ใช้วัดเพื่อการเก็บเกี่ยว เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นร้อยละ 80 พิจารณา สีของผลสับปะรด จะสังเกต ผิวเปลือก จะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเขียวอมเหลือง หรือเขียวเข้มเป็นมัน รองลงมา คือ การตัดเนื้อ ร้อยละ 50 นิ้วตัดเพื่อฟังเสียง ถ้าเสียงโปร่งแสดงว่ายังไม่แก่ ถ้าเสียงทึบ(หรือแป๊ะ) แสดงว่าแก่จัดได้ที่แล้ว และการนับอายุผลร้อยละ 12 อายุประมาณ 15-16 เดือน เริ่มเก็บผลผลิตได้ การเก็บเกี่ยวจะให้แรงงานในครัวเรือน ร้อยละ 88 แรงงานนอกครัวเรือนร้อยละ 22 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวคือ มีด ร้อยละ 100

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นก่อนทำการขายให้ผู้มารับซื้อเป็นพ่อค้าในท้องถิ่นร้อยละ 96 จะมีการคัดคุณภาพของผลผลิตโดยส่วนใหญ่ คัดขนาด ร้อยละ 94 ซึ่งผลมีขนาดรูปร่างทรงกลม น้ำหนักประมาณ 1.5 – 3.5 กิโลกรัม รองลงมาได้แก่ สี ร้อยละ 72 รูปร่าง ร้อยละ 64 การตัดเนื้อ ร้อยละ 24 โดยราคาขายสับปะรดหวานสดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ละ 12-15 บาท ส่วนสับปะรดโรงงานราคาขายเฉลี่ยอยู่ที่ 7 - 10 บาท

ส่วนที่ 4 การอบรมเพิ่มพูนความรู้ของเกษตรกร

การเรียนรู้เกี่ยวกับการปลูกสับปะรด พบว่า ร้อยละ 90 มีการศึกษาด้วยตนเอง และเกษตรกรยังได้รับความรู้จากหน่วยงานของ กรมส่งเสริมการเกษตร และ กรมวิชาการเกษตร ในเรื่องการผลิตสับปะรดอย่างถูกต้อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช GAP และ เคยไปศึกษาดูงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศึกษาดูงานการผลิตสับปะรดที่จังหวัดระยอง

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำขอบเขตทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น

จังหวัดอุดรดิตถ์เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนล่าง มีลักษณะพื้นที่ 3 ลักษณะ คือ

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มอยู่ในเขต อำเภอ ตรอน พิชัย และบางส่วนของอำเภอเมืองอุดรดิตถ์ อำเภอลับแล และ อำเภอทองแสนขัน (ประมาณ 20% ของพื้นที่ทั้งหมด)

ที่ราบระหว่างหุบเขาและเชิงเขา บริเวณที่อยู่ต่อเนื่องจากบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำทางด้านเหนือและด้านตะวันออกของจังหวัด ประกอบด้วยที่ราบแคบๆ ระหว่างหุบเขาตามแนว คลองตรอน แม่น้ำปาด คลองแม่พรอง ห้วยน้ำไคร้ และลำธารสายต่างๆ สลับกับภูมิประเทศเป็นเขาอยู่ในเขตอำเภอเมืองอุดรดิตถ์ ลับแล น้ำปาด ฟากท่า ท่าปลา และ บ้านโคก (ประมาณ 20% ของพื้นที่ทั้งหมด)

เขตภูเขาและที่สูง อยู่ในบริเวณทางด้านเหนือและทางตะวันออกของจังหวัดโดยเฉพาะเขตอำเภอเมืองอุดรดิตถ์ อำเภอ ลับแล น้ำปาด ฟากท่า ท่าปลา และ อำเภอบ้านโคก (ประมาณ 60% ของพื้นที่ทั้งหมด)

สภาพภูมิอากาศฤดูกาลของจังหวัดอุดรดิตถ์แบ่งออกได้ดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศจะหนาวเย็นและแห้ง อากาศจะเริ่มเย็นตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคม ในช่วงเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์จะมีฟ้าผ่าเกิดขึ้นเกือบทุกวันในตอนสายถึงใกล้ค่ำ ส่วนเดือนพฤศจิกายนและธันวาคมมีฟ้าผ่า 9 – 14 วัน เดือนมกราคมเป็นเดือนที่อากาศหนาวที่สุดของปี

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม จะมีอากาศร้อนอบอ้าวมาก โดยเฉพาะเดือนเมษายนจะอากาศร้อนจัดที่สุดในรอบปีและเป็นจังหวัดที่มีอากาศร้อนที่สุดในประเทศไทย ตอนสายถึงค่ำมีฟ้าผ่าปกคลุมทั่วไปเกือบทุกวัน ในเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดเข้าสู่ประเทศไทยอากาศจะชุ่มชื้นและมีฝนตกชุก โดยเฉพาะเดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีฝนตกมากที่สุดในรอบปี ตลอดทั้งปีฝนอยู่ในเกณฑ์ดี

ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ ของ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2557, 2558 และ 2559 ดังแสดงไว้ใน (ตารางภาคผนวกที่ 1-3) ดังนี้

ปี 2557

1) อุณหภูมิ อุณหภูมิสูงสุด 41.7 องศาเซลเซียส ในเดือน เมษายน 2557 อุณหภูมิต่ำสุด 6.5 องศาเซลเซียส ในเดือน มกราคม 2557 (ข้อมูลในเดือน กุมภาพันธ์ ถึง ธันวาคม 2557 ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ เนื่องจากเครื่องมือวัดอุณหภูมิชำรุด)

2) ปริมาณน้ำฝน พบว่าปริมาณน้ำฝนตกรวมเท่ากับ 1,102.5 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก 80 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนกรกฎาคม มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 205.9 มิลลิเมตร

ปี 2558

1) อุณหภูมิ อุณหภูมิสูงสุด 41.3 องศาเซลเซียส ในเดือน เมษายน 2558 อุณหภูมิต่ำสุด 8.0 องศาเซลเซียส ในเดือน ธันวาคม 2558

2) ปริมาณน้ำฝน พบว่าปริมาณน้ำฝนตกรวมเท่ากับ 999.3 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก 63 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนสิงหาคม มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 171.9 มิลลิเมตร

ปี 2559

1) อุณหภูมิ อุณหภูมิสูงสุด 43.2 องศาเซลเซียส ในเดือน เมษายน และ พฤษภาคม 2559 อุณหภูมิต่ำสุด 9.4 องศาเซลเซียส ในเดือน มกราคม 2559 (ข้อมูลในเดือน กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน 2559 ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้เนื่องจากเครื่องมือวัดอุณหภูมิชำรุด)

2) ปริมาณน้ำฝน พบว่าปริมาณน้ำฝนตกรวมเท่ากับ 1,293.9 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก 90 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนกรกฎาคม มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 250.7 มิลลิเมตร

การจัดทำแผนที่ขอบเขตทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นจังหวัดอุตรดิตถ์ ได้เข้าไปสำรวจพื้นที่จัดทำขอบเขตแสดงแหล่งภูมิศาสตร์การผลิตสับปะรดห้วยมุ่น ในอำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (รูปภาพที่ 1-3) เก็บพิกัดแปลงของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจำนวน 50 แปลง แล้วนำพิกัดมาซ้อนทับในขอบเขตพื้นที่ ตำบล และขอบเขตพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์ ออกแบบและสร้างฐานข้อมูล เชื่อมโยงกับแผนที่แสดงแหล่งผลิตสับปะรดห้วยมุ่น

ในการดำเนินการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลเกษตรกร สับปะรดห้วยมุ่น นี้ อาศัยโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Visual Basic และโปรแกรมทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือช่วย โดยการพัฒนาแบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการแสดงข้อมูลเกษตรกร ผู้ปลูกสับปะรด

ส่วนที่ 2 เป็นการแสดงข้อมูลดินตามรายเกษตรกร ผู้ปลูกสับปะรด

ส่วนที่ 3 เป็นการแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ตามรายเกษตรกร-ผู้ปลูกสับปะรด

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนการจัดการฐานข้อมูลหลักของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

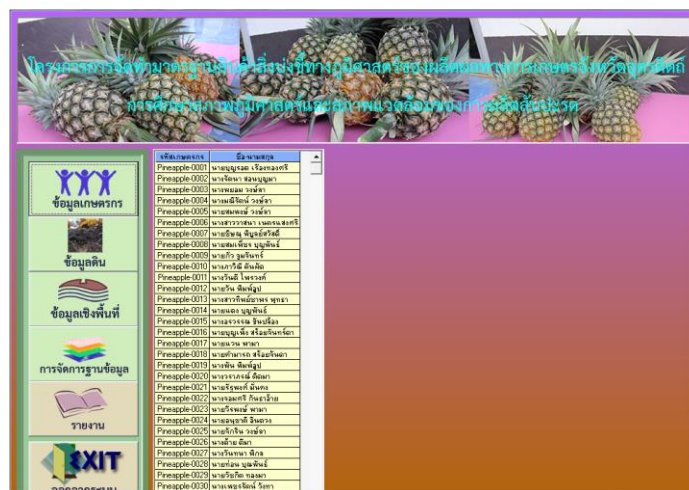
ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของรายงาน



ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของโปรแกรมฐานข้อมูลเกษตรกร

ส่วนที่ 1 การแสดงข้อมูลเกษตรกร-สับปะรด

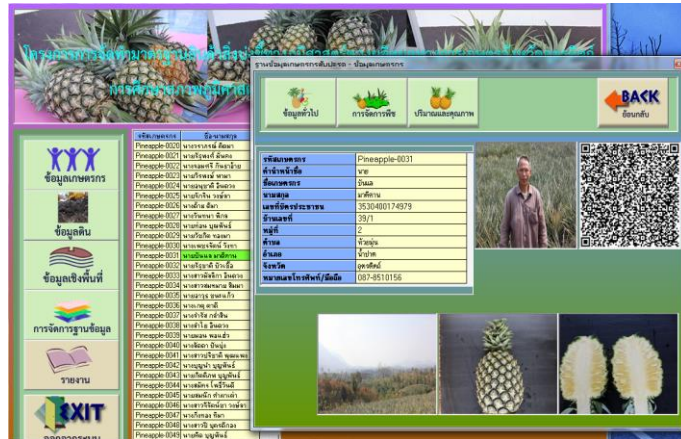
ในส่วนนี้เป็นการแสดงข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแต่ละราย ประกอบด้วย



ภาพที่ 2 การแสดงข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแต่ละราย

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรแต่ละราย

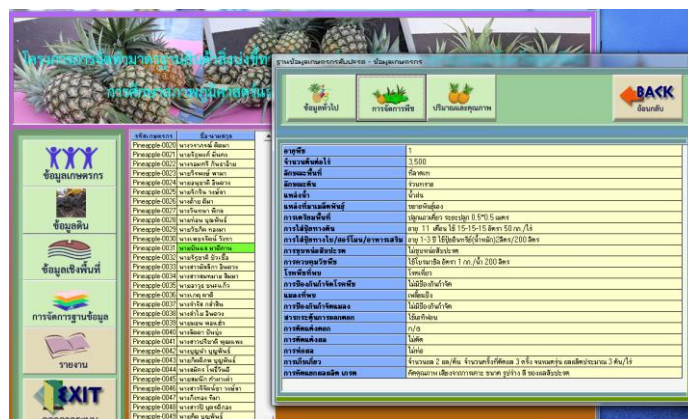
ในส่วนนี้ทำการแสดงข้อมูล รหัสของเกษตรกร คำนำหน้าชื่อของเกษตรกร ชื่อของเกษตรกร นามสกุลของเกษตรกร เลขที่บัตรประชาชน เลขที่บ้าน หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด เบอร์โทร อีกทั้งยังแสดงรูปภาพของเกษตรกร QR Code และภาพถ่ายแปลงปลูกสับปะรดของเกษตรกร (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 การแสดงข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรสับปะรดแต่ละราย

2. ข้อมูลการจัดการพืชของเกษตรกรสับปะรดแต่ละราย

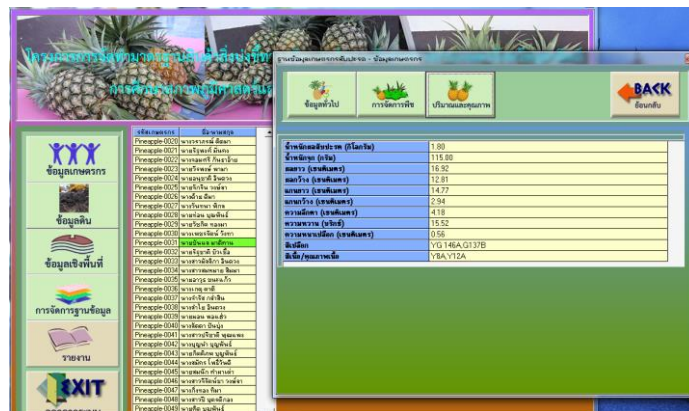
ในส่วนนี้ทำการแสดงข้อมูล อายุพืช จำนวนต้น ลักษณะพื้นที่ ลักษณะดิน แหล่งน้ำ แหล่งที่มาของพันธุ์ การเตรียมพื้นที่ การใส่ปุ๋ยทางดิน การใส่ปุ๋ยทางใบ/ฮอร์โมน/อาหารเสริม การชุบน้ำสับปะรด การควบคุมวัชพืช โรคที่พบ การป้องกันกำจัดโรค แมลงที่พบ การป้องกันกำจัดแมลง สารกระตุ้นออกดอก ตัดแต่งดอก ตัดแต่งผล การห่อผล การเก็บเกี่ยว และการคัดแยกผลผลิต เกรด (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 การแสดงข้อมูลการจัดการพืชของเกษตรกรสับปรดแต่ละราย

3. ข้อมูลปริมาณและคุณภาพสับปรดของเกษตรกรแต่ละราย

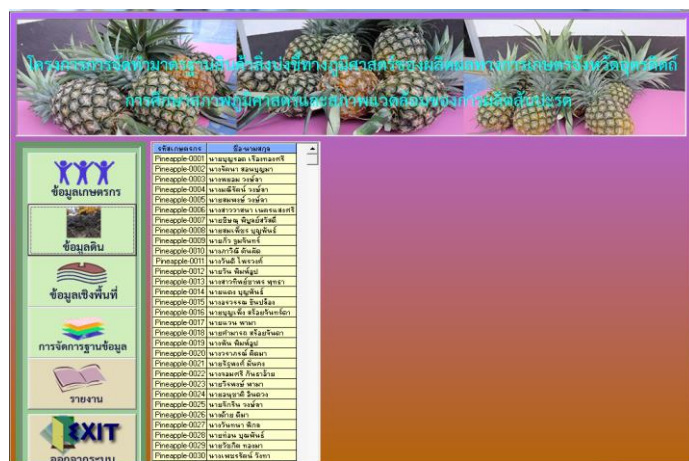
ในส่วนนี้ทำการแสดงข้อมูล น้ำหนักผลสับปรด (กิโลกรัม) น้ำหนักจุก (กรัม) ผลยาว (เซนติเมตร) ผลกว้าง (เซนติเมตร) แขนยาว (เซนติเมตร) แขนกว้าง (เซนติเมตร) ความลึกตา (เซนติเมตร) ความหวาน (^oBrix) หนาเปลือก (เซนติเมตร) สีเปลือก สีเนื้อ/คุณภาพเนื้อ (ภาพที่ 5)



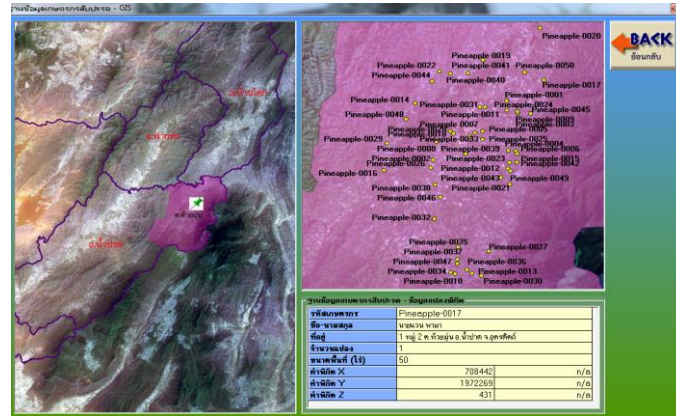
ภาพที่ 5 การแสดงข้อมูลปริมาณและคุณภาพสับปรดของเกษตรกรสับปรดแต่ละราย

ส่วนที่ 2 การแสดงข้อมูลดินของเกษตรกร-สับปรด

ในส่วนนี้เป็นการแสดงข้อมูลผลการวิเคราะห์ดินของเกษตรกรทุเรียนแต่ละราย (ภาพที่ 6) ประกอบด้วย



ภาพที่ 6 การแสดงข้อมูลผลการวิเคราะห์ดินของเกษตรกรสับปรดแต่ละราย



ภาพที่ 9 การแสดงข้อมูลค่าพิกัดแปลงของเกษตรกรสับปะรดแต่ละราย

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ของการผลิตสับปะรดห้วยมุ่นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เพื่อสำรวจการใช้เทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่นของเกษตรกรมีเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นที่ได้เข้าสัมภาษณ์จำนวน 68 ราย ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรแบบเจาะจงจำนวน 50 ราย เป็นตัวแทนที่ผลิตผลผลิตได้คุณภาพ ซึ่งการสำรวจครั้งนี้ได้ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ข้อมูลสภาพพื้นที่ปลูก และการปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว คุณภาพผลผลิตในเขต ตำบลห้วยมุ่น อำเภอป่าปาด จังหวัดอุดรธานี พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นที่ให้ข้อมูลเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.00 เพศชาย ร้อยละ 46.00 มีอายุ 30 - 40 ปี ร้อยละ 48.00 ประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด 10 - 20 ปี ร้อยละ 86.00 มีสภาพพื้นที่การผลิตสับปะรดห้วยมุ่น ร้อยละ 68 เป็นพื้นที่ลาดเท ส่วนพันธุ์สับปะรด ร้อยละ 94.00 ใช้พันธุ์ในท้องถิ่นคือพันธุ์สับปะรดปัตตาเวีย เทคโนโลยีการผลิตสับปะรดห้วยมุ่นที่เกษตรกรใช้คือ ร้อยละ 66.00 คือการไถเตรียมดิน 2 ครั้ง คือ ไถปรับพื้นที่และไถผาน 7 ร้อยละ 52.00 ทำการปลูกด้วยระยะระหว่างแถวระหว่างต้น 0.5x0.5 เมตร ร้อยละ 52.00 โดยวางต้นเอียง 45 องศา การใส่ปุ๋ยเกษตรกรแบ่งใส่ 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 อายุ 1-3 เดือน ครั้งที่ 2 อายุ 6 -10 เดือน และ ครั้งที่ 3 อายุ 15 - 20 เดือน การใช้สารเคมีป้องกัน โรคพืช กำจัดแมลง และวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 12 , 6 และ 96 ตามลำดับ มีการตัดแยกผลผลิตที่มีคุณภาพ ร้อยละ 98 และเกษตรกรยังได้รับความรู้จากหน่วยงานของ กรมส่งเสริมการเกษตร และ กรมวิชาการเกษตร ในเรื่องการผลิตสับปะรดอย่างถูกต้อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช GAP ส่วนการจัดทำขอบเขตทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นซึ่งแปลงเกษตรกรมีพื้นที่อยู่ใน กลุ่มชุดดินที่ 62 ได้แก่ ชุดดินที่ลาดชันเชิงซ้อน (Sc) ร้อยละ 44.00 รองลงมาคือ กลุ่มชุดดินที่

48 ได้แก่ ชุดดินท่ามาย (Ty) ร้อยละ 28.00 และ กลุ่มชุดดิน 40 ได้แก่ ชุดดินจักราช (Ckr) ร้อยละ 10.00 ข้อมูลที่สำรวจนี้จะเป็นข้อมูลสนับสนุนการได้ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของสับปะรดห้วยมุ่นที่ทางจังหวัดได้ขอขึ้นทะเบียนไว้และเพื่อจัดทำตราสัญลักษณ์ของสับปะรดห้วยมุ่นของจังหวัดอุตรดิตถ์ที่สามารถสืบค้นประวัติที่ถูกต้องและชัดเจน

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้ข้อมูลพื้นฐานการผลิต และแผนที่แสดงแหล่งผลิตของสับปะรดห้วยมุ่นเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดอุตรดิตถ์

11. คำขอบคุณ

การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัย ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ เกษตรกรอำเภอน้ำปาดที่อนุเคราะห์ข้อมูลเกษตรกร รวมทั้งผู้อำนวยการ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำและพนักงานราชการของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุตรดิตถ์ ที่อำนวยความสะดวกและช่วยในการดำเนินงานต่างๆ ให้สำเร็จ ลุล่วง

12. เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. 2556. ประกาศ กรมทรัพย์สินทางปัญญา เรื่อง การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สับปะรดห้วยมุ่น. กระทรวงพาณิชย์. 5 หน้า.

13. ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

ข้อมูลกลุ่มชุดดินและชุดดินตัวแทน

กลุ่มชุดดินที่ 40

กลุ่มดินร่วนหยาบถึงลึกมาก เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดเนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดหรือเป็นกลาง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ชุดดิน จักราช (Ckr)* ชุมพวง (Cpg)

หุบกระพง (Hg) ห้วยแกลง (Ht) สันป่าตอง (Sp) และ ยางตลาด (Yl) ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกิดการชะล้างพังทลายได้ง่าย

กลุ่มชุดดินที่ 48

กลุ่มดินต้นถึงก่อนหินหรือเศษหินและอาจพบชั้นหินพื้นภายในความลึก 150 ซม. จากผิวดิน ปฏิกริยา ดินเป็นกรดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ชุดดิน แมร์ริม (Mr) น้ำซุน (Ncu) พะเยา (Pao) และ ท่ายาง (Ty)*

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินต้นถึงชั้นก่อนกรวดหรือลูกรังหนามาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เกิดการชะล้างพังทลายในพื้นที่ที่มีความลาดชัน

กลุ่มชุดดินที่ 62

พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ยังไม่มีการสำรวจและจำแนกดินเนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ควรปล่อยไว้เป็นป่าธรรมชาติ และแหล่งต้นน้ำลำธาร ได้แก่ พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC : slope complex)

หมายเหตุ * หมายถึงชุดดินตัวแทนกลุ่มชุดดิน

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. 2548.

ตารางผนวกที่ 1 สภาพภูมิอากาศ อำเภอป่าตอง จังหวัดอุตรดิตถ์ ปี 2557

เดือน	อุณหภูมิ	อุณหภูมิ	อุณหภูมิ	ปริมาณฝน รวม (มม.)	จำนวนวันที่ ฝนตก
	สูงสุด (°ซ)	ต่ำสุด (°ซ)	เฉลี่ย(°ซ)		
มกราคม	33.1	6.5	19.8	0.0	0

กุมภาพันธ์	35.5	0.0	0.0	28.7	1
มีนาคม	39.5	0.0	0.0	38.3	2
เมษายน	41.7	0.0	0.0	71.3	6
พฤษภาคม	41.4	0.0	0.0	119.5	9
มิถุนายน	38.7	0.0	0.0	160.8	13
กรกฎาคม	35.5	0.0	0.0	205.2	17
สิงหาคม	35.0	0.0	0.0	195.2	18
กันยายน	36.0	0.0	0.0	190.2	9
ตุลาคม	35.5	0.0	0.0	76.0	3
พฤศจิกายน	36.5	0.0	0.0	17.3	2
ธันวาคม	34.5	0.0	0.0	0.0	0

หมายเหตุ เครื่องวัดอุณหภูมิต่ำสุดชำรุดไม่สามารถบันทึกค่าได้
ที่มา:สำนักงานเกษตรอำเภอน้ำปาด อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์

ตารางผนวกที่ 2 สภาพภูมิอากาศ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ ปี 2558

เดือน	อุณหภูมิ	อุณหภูมิ	อุณหภูมิ	ปริมาณฝน	จำนวนวันที่
-------	----------	----------	----------	----------	-------------

	สูงสุด (°ซ)	ต่ำสุด (°ซ)	เฉลี่ย(°ซ)	รวม (มม.)	ฝนตก
มกราคม	35.5	13.0	24.2	27.5	3
กุมภาพันธ์	38.5	11.6	25.0	12.3	1
มีนาคม	39.5	18.0	28.7	60.4	2
เมษายน	41.3	14.3	27.8	58.3	2
พฤษภาคม	39.9	20.0	29.9	143.8	7
มิถุนายน	39.5	18.8	29.1	51.0	9
กรกฎาคม	38.5	17.0	27.7	151.6	11
สิงหาคม	36.5	17.5	27.0	171.9	10
กันยายน	36.0	17.4	26.7	110.4	9
ตุลาคม	35.8	13.0	24.4	139.7	6
พฤศจิกายน	36.5	12.0	24.3	0.0	0
ธันวาคม	35.8	8.0	21.9	72.4	3

ที่มา:สำนักงานเกษตรอำเภอน้ำปาด อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์

ตารางผนวกที่ 3 สภาพภูมิอากาศ อำเภอป่าตอง จังหวัดภูเก็ต ปี 2559

เดือน	อุณหภูมิ	อุณหภูมิ	อุณหภูมิ	ปริมาณฝน รวม (มม.)	จำนวนวันที่ ฝนตก
	สูงสุด (°ซ)	ต่ำสุด (°ซ)	เฉลี่ย(°ซ)		
มกราคม	36.2	4.7	20.4	37.7	4
กุมภาพันธ์	36.5	0.0	0.0	0.0	0
มีนาคม	40.7	0.0	0.0	22.0	2
เมษายน	43.2	0.0	0.0	44.6	2
พฤษภาคม	43.2	24.0	33.6	163.9	14
มิถุนายน	36.6	23.6	30.1	292.0	15
กรกฎาคม	36.0	23.0	29.5	250.7	17
สิงหาคม	34.5	23.3	28.9	238.9	16
กันยายน	35.3	23.2	29.3	159.6	12
ตุลาคม	35.5	22.3	28.9	76.7	6
พฤศจิกายน	36.0	18.5	27.3	7.8	2
ธันวาคม	35.0	13.8	24.4	0.0	0

หมายเหตุ เครื่องวัดอุณหภูมิต่ำสุดชำรุดไม่สามารถบันทึกค่าได้
ที่มา:สำนักงานเกษตรอำเภอป่าตอง อำเภอป่าตอง จังหวัดภูเก็ต

