

บทที่ 4

ลักษณะทั่วไปของการผลิตสับปะรด

การศึกษาในบทนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือส่วนแรกเป็นการกล่าวถึงความเป็นมาและสถานการณ์การผลิตสับปะรด ส่วนที่สองเป็นการศึกษาถึงการปลูกและการดูแลรักษา ตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ การเตรียมวัสดุปลูก การปลูก การให้น้ำและการป้องกันกำจัดวัชพืช และในส่วนที่สามเป็นการศึกษาถึงการจัดการและการใช้ปัจจัยการผลิตสับปะรดของเกษตรกร

4.1 ความเป็นมาของสับปะรดในประเทศไทย

ประเทศไทยมีการผลิตสับปะรดจำนวนมาก มีแหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของประเทศไทย อยู่ในภาคตะวันตก คือ บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และเพชรบุรี เชื่อกันว่ามีผู้นำพันธุ์เข้ามาจากประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งพันธุ์ที่นิยมปลูก คือ สับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย ส่วนแหล่งเพาะปลูกในภาคตะวันออก เช่น จังหวัดชลบุรี ระยอง สับปะรดทั้งสองแหล่งนี้มีรสนชาติเป็นที่ชื่นชอบของผู้คนจำนวนมากจนเป็นที่รู้จักกันทั่วไป (จารุพันธ์, 2526) การปลูกสับปะรดได้มีการกระจายออกไปทุกภาคของประเทศ ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดลำปางและเชียงราย ทางภาคใต้ซึ่งเป็นแหล่งปลูกสับปะรดพันธุ์ภูเก็ต หรือสวี ปรากฏว่าสับปะรดที่นำเข้ามาปลูกให้ผลดีในการปลูกแซมในสวนมะพร้าวและในสวนยางพาราในระยะที่ต้นยังมีขนาดเล็ก เมื่อสับปะรดมีการแพร่หลายมากและมีการพัฒนาการแปรรูปสับปะรด โดยในปี พ.ศ. 2510 โครงการแปรรูปสับปะรดแห่งแรกก็เกิดขึ้นมา และเนื่องจากความต้องการของตลาดมีมากขึ้น จึงทำให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูกไปทั่วประเทศจนกระทั่งสับปะรดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในการส่งออกลำดับต้นๆของประเทศไทย

4.2 สถานะการผลิตสับปะรด

4.2.1 สถานการณ์สับปะรดของโลก

ปี 2550 - 2554 ผลผลิตสับปะรดลดลงร้อยละ 0.78 ต่อปี คือ ลดลงจาก 20.99 ล้านตัน ในปี 2550 เป็น 19.90 ล้านตัน ในปี 2554 โดยฟิลิปปินส์มีผลผลิตมากที่สุด 2.65 ล้านตัน หรือร้อยละ 13.32 ของผลผลิตโลก รองลงมาคือ ไทย และคอซตาริกา มีผลผลิต 2.59 และ 2.00 ล้านตัน หรือร้อยละ 13.02 และ 10.05 ของผลผลิตโลก ตามลำดับ (ตารางที่ 4.1) สำหรับผลผลิตปี 2555 คาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2554 เนื่องจาก ในปี 2555 สภาพอากาศของประเทศที่เป็นแหล่งผลิตสับปะรดเอื้ออำนวยต่อการผลิตสับปะรด รวมทั้ง มีปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสม ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.1 ผลผลิตสับปะรดของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ

ประเทศ	2550	2551	2552	2553	2554	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
ฟิลิปปินส์	2.02	2.21	2.20	2.17	2.65	5.39
ไทย	2.19	2.28	1.89	1.92	2.59	1.65
คอสตาริกา	1.97	1.68	1.87	1.98	2.00	1.96
อินโดนีเซีย	2.24	1.27	1.56	1.41	1.50	-6.74
จีน	1.38	1.39	1.48	1.52	1.90	7.56
อื่นๆ	11.19	10.03	9.24	10.41	9.26	-3.36
รวม	20.99	18.86	18.24	19.41	19.9	-0.78

หมายเหตุ: * ประมาณการ

หน่วย: ล้านตัน

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556

4.2.2 สถานการณ์สับปะรดของประเทศไทย

การผลิตสับปะรดของประเทศไทย

ปี 2551-2555 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.67 4.44 และ 1.69 ต่อปี ตามลำดับ สำหรับในปี 2555 มีเนื้อที่ เก็บเกี่ยว 6.2 แสนไร่ ผลผลิต 2.42 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ 3.89 ตัน โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยว และผลผลิตต่อไร่ ลดลงจากปี 2554 ร้อยละ 3.72 และ 2.99 ตามลำดับ เนื่องจากราคาสับปะรด โรงงานที่เกษตรกรขายได้ในช่วงปลายปี 2554 ตกต่ำ ทำให้เกษตรกร ขาดเงินลงทุนในการดูแลรักษาต้นสับปะรด ดังนั้น ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมลดลงจากปี 2554 ร้อยละ 6.56 (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ สับปะรดของไทย

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (แสนไร่)	ผลผลิต (ล้านตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
2551	5.82	2.28	3.92
2552	5.67	1.89	3.34
2553	5.83	1.97	3.30
2554	6.46	2.59	4.01
2555	6.22	2.42	3.89
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	2.67	4.44	1.69

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556

การตลาดสับประรดของประเทศไทย

ผลผลิตประมาณร้อยละ 10 ของผลผลิตทั้งหมดจะบริโภคในประเทศในรูปผลสด สำหรับผลิตภัณฑ์สับประรดแปรรูปจะส่งออกเกือบทั้งหมด ราคาสับประรดโรงงานที่เกษตรกรขายได้ในปี 2555 ราคาสับประรดโรงงานที่เกษตรกรขายได้กิโลกรัมละ 3.20 บาท ราคาสับประรดบริโภคสดที่เกษตรกรขายได้กิโลกรัมละ 6.50 บาท ราคาขายส่งสับประรดบริโภคสดตลาดกรุงเทพฯ ราคา กิโลกรัมละ 12.50 บาท (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 ราคาที่เกษตรกรขายได้ และราคาขายส่งสับประรดบริโภคสด ณ ตลาดกรุงเทพฯ

ปี	ราคาที่เกษตรกรขายได้		ราคาขายส่งสับประรด บริโภคสด
	สับประรดโรงงาน	สับประรดบริโภคสด	
2551	4.25	5.92	12.23
2552	5.00	6.74	12.50
2553	5.51	7.70	12.50
2554	4.92	7.80	12.50
2555*	3.20	6.50	12.50
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-5.67	3.39	0.44

หมายเหตุ: * ประมาณการ

หน่วย: บาท/กิโลกรัม

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556

การส่งออกผลิตภัณฑ์สับประรดแปรรูป

ปี 2551 - 2555 ประเทศไทยมีการส่งออกสับประรดกระป๋อง เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.64 ต่อปี โดยในปี 2555 ปริมาณส่งออก เท่ากับ 0.56 ล้านตัน สำหรับมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.24 ต่อปี มูลค่าการส่งออก เท่ากับ 16,240 ล้านบาท การส่งออกน้ำสับประรดเท่ากับ 0.14 ล้านตัน สำหรับมูลค่าการส่งออก 5,320 ล้านบาท (ตารางที่ 4.4-4.5)

ตารางที่ 4.4 ปริมาณ มูลค่า และราคาส่งออกสับประดกระป๋องของไทย

ปี	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคา (บาท/กิโลกรัม)
2551	0.56	17,052	30.45
2552	0.47	13,905	29.38
2553	0.48	13,644	28.15
2554	0.61	19,131	31.36
2555*	0.56	16,240	29.20
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	2.64	2.24	-0.19

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556

ตารางที่ 4.5 ปริมาณ มูลค่า และราคาส่งออกน้ำสับประดของไทย

ปี	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคา (บาท/กิโลกรัม)
2551	0.15	5,497	36.65
2552	0.15	6,524	43.08
2553	0.14	6,614	47.28
2554	0.15	6,825	45.50
2555*	0.14	5,320	38.00
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-1.37	-0.20	1.28

หมายเหตุ: * ประมาณการ

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556

การผลิตสับประดของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ปี 2551 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นถึง ปี 2553 และลดลงใน ปี 2554 -2555 สำหรับในปี 2555 มีเนื้อที่ เก็บเกี่ยว 5.09 แสนไร่ ผลผลิต 2.19 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ 4.29 ตัน โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยว และผลผลิตต่อไร่ ลดลงจากปี 2554 ร้อยละ 10.70 และ 0.49 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ สับปะรดของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (แสนไร่)	ผลผลิต (พันตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
2551	6.38	2,862	4,482
2552	5.99	2,698	4,501
2553	5.85	2,735	4,672
2554	5.70	2,462	4,315
2555	5.09	2,187	4,294

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2556

การผลิตสับปะรดของจังหวัดเชียงราย

ปี 2551 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของจังหวัดเชียงรายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นถึง ปี 2553 และลดลงใน ปี 2554 -2555 ซึ่งในปี 2555 มีเนื้อที่ เก็บเกี่ยว 13,000 ไร่ ผลผลิต 35,000 ตัน และผลผลิตต่อไร่ 2.62 ตัน โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยว และผลผลิตต่อไร่ ลดลงจากปี 2554 ร้อยละ 40.91 และ 11.42 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ สับปะรดของจังหวัดเชียงราย

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (แสนไร่)	ผลผลิต (พันตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
2551	0.16	51	3,164
2552	0.28	94	3,244
2553	0.29	108	3,609
2554	0.22	66	2,952
2555	0.13	35	2,615

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2556

4.3 การปลูกและการดูแลรักษาสับปะรด

สับปะรดเป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญของประเทศไทย มีปริมาณการผลิตและการส่งออกสูงเป็นอันดับหนึ่งของโลก ปัจจุบันสับปะรดมีการผลิตอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ ในการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามมาตรฐานความต้องการของอุตสาหกรรมแปรรูปสับปะรด สภาพการผลิตที่เหมาะสมจะมีผลอย่างมากต่อผลผลิตสับปะรดทั้งทางด้านสภาพแวดล้อม และการดูแลรักษา

4.3.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกสับปะรด

ดินที่เหมาะสม สับปะรดเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิด ขอเพียงดินจะต้องสามารถระบายน้ำได้ดี แต่จะสามารถเจริญเติบโตได้ดีในที่มีเนื้อหยาบ เช่น ดินร่วน ดินร่วนปนทราย ดินปนลูกรัง ดินทรายชายทะเล ทั้งนี้สับปะรดจะไม่ชอบดินที่มีลักษณะละเอียด เช่น ดินเหนียวหรือดินที่ค่อนข้างเหนียว สำหรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของดินที่สับปะรดชอบจะต้องมีความเป็นกรดปานกลาง pH ประมาณ 4.5-6.0

ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสม สับปะรดเป็นพืชที่ทนต่อความแห้งแล้งได้ดีในระยะหนึ่ง แต่หากแล้งนานเกินไปจะทำให้สับปะรดเหี่ยวเฉา ใบแดง ใบตก ส่วนปริมาณของน้ำฝนที่เหมาะสมกับสับปะรดอยู่ระหว่าง 1,200-1,500 มิลลิเมตรต่อปี มีความชื้นในอากาศสูง

อุณหภูมิที่เหมาะสม สำหรับสับปะรดนั้นอยู่ที่ประมาณ 24-30 องศาเซลเซียส มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ทั้งนี้หากอุณหภูมิต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส จะทำให้สับปะรดหยุดการเจริญเติบโตได้และขณะเดียวกันหากอุณหภูมิสูงหรือมีแสงแดดมากเกินไปจะทำให้สับปะรดไหม้ได้

น้ำ ถึงแม้ว่าสับปะรดจะทนแล้งได้ก็จริง แต่การปลูกสับปะรดจำเป็นต้องมีแหล่งน้ำไว้ใช้ในคราวจำเป็นด้วย ซึ่งแหล่งน้ำนั้นต้องอยู่ใกล้และน้ำต้องสะอาดไม่มีสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ที่เป็นพิษ

แสงแดดที่เหมาะสม พื้นที่ปลูกสับปะรดจำเป็นต้องเป็นที่โล่งมีแสงแดดจัดในเวลากลางวัน เพราะสับปะรดต้องการแสงแดดเพื่อการเจริญเติบโตและพัฒนาไปสู่การออกดอกให้ผลผลิต แต่ช่วงเวลาใกล้จะเก็บเกี่ยวจำเป็นต้องระวังเรื่องแสงแดดอย่าให้สับปะรดได้รับแสงแดดมากเกินไป เพราะจะทำให้สับปะรดไหม้ ซึ่งใกล้จะเก็บเกี่ยวสับปะรดควรพรางแสงแดดให้กับสับปะรด ด้วยการห่อผลของสับปะรดโดยใช้กระดาษ ต้นหญ้า ฟางข้าว หรือใบของต้นสับปะรดเอง

4.3.2 การเตรียมดินสำหรับปลูกสับปะรด

ในพื้นที่ที่เคยปลูกสับปะรดให้ไถสับใบและต้นทิ้งไว้ประมาณ 2-3 เดือน แล้วไถกลบ โดยไถ 1 ครั้ง ตากดิน 7-10 วัน พรวน 1-2 ครั้ง ยกแปลงสูง 15 เซนติเมตร แล้วทำแนวปลูกสับปะรด ถ้าพื้นที่ลาดเอียงมากกว่า 3 เปอร์เซ็นต์ ต้องทำร่องระบายน้ำรอบแปลงปลูกเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน

4.3.3 การเตรียมหน่อพันธุ์สับปะรดที่ใช้ปลูก

สับปะรดสามารถนำส่วนต่างๆ เช่น หน่อดิน หน่อข้าง ตะเกียง และจุก มาใช้ในการขยายพันธุ์ได้ ทั้งนี้จะนำมาขยายพันธุ์ในช่วงอายุที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

หน่อดิน เกิดจากตาที่อยู่ในบริเวณลำต้นใต้ดิน ซึ่งจะเริ่มแทงขึ้นมาพื้นผิวดินหลังจากเกิดการสร้างดอกแล้ว มีจำนวนน้อย รูปทรงเล็กเรียวยาวกว่าหน่อข้าง

หน่อข้าง เกิดจากตาที่พักอยู่บนลำต้นบริเวณ โคนใบ หน่อข้างเหล่านี้จะมีน้ำหนักต่างกันไป ตั้งแต่ 0.5-1 กิโลกรัม ให้ผลเมื่อมีอายุ 14-18 เดือน ใช้ขยายพันธุ์ได้ดี

ตะเกียง เกิดจากตาบนก้านผลที่อยู่บริเวณ โคนผล ตะเกียงมีน้ำหนักเฉลี่ยทั่วไปอยู่ระหว่าง 0.3-0.5 กิโลกรัม ให้ผลเมื่อมีอายุ 18-20 เดือน

จุก เติบโตเหนือผลสับปะรดหลังจากดอกโรยไปแล้วจุกจะมีน้ำหนักทั่วไปตั้งแต่ 0.075-0.2 กิโลกรัม ให้ผลตามธรรมชาติเมื่ออายุ 22-24 เดือน

4.3.4 การปลูกสับปะรด

สำหรับการปลูกสับปะรดนั้นสามารถปลูกได้ 2 แบบคือ การปลูกแบบแถวเดี่ยว และการปลูกแบบแถวคู่ โดยจะใช้ระยะเวลาการปลูกที่แตกต่างกันซึ่งจะส่งผลทำให้จำนวนต้นต่อไร่ ขนาดของผล และผลผลิตที่ได้รับมีความแตกต่างกันด้วย นอกจากนี้เกษตรกรบางพื้นที่ยังมีวิธีการปลูกสับปะรดแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น ปลูกสับปะรดอย่างเดียว และปลูกแบบเป็นพืชแซม

การปลูกแบบแถวเดี่ยว ระยะห่างในการปลูกแบบแถวเดี่ยวจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเกษตรกรเอง ทั้งนี้จำนวนต้นที่ปลูกนั้นจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างต้น และระยะห่างระหว่างแถว กล่าวคือ ระยะห่างยิ่งมากจำนวนปลูก (ต้นต่อไร่) ก็จะน้อย แต่ถ้าระยะห่างน้อยจำนวนปลูก (ต้นต่อไร่) ก็จะมีมาก

การปลูกแบบแถวคู่ เป็นวิธีการปลูกที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำให้เกษตรกรปลูกกัน เพราะเนื่องจากจะได้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าการปลูกแบบแถวเดี่ยวแล้วยังจะได้ขนาดผลตรงตามความต้องการของโรงงาน วัชพืชน้อย ลดค่าใช้จ่ายการจัดการวัชพืช การทรงตัวของลำต้นดีและหากปลูกติดกันมากปัญหาแตกเผาผลก็จะไม่เกิดหรือเกิดน้อยมาก

การปลูกเป็นพืชแซม สับปะรดนอกจากจะปลูกเพียงเฉพาะชนิดเดียวในแปลงใหญ่ๆแล้วยังมีการนำไปปลูกเป็นพืชแซมระหว่างแถวของไม้ผลอีกด้วย ซึ่งเกษตรกรนิยมนำมาปลูกแซมในสวนยางพารา มะพร้าว ขนุน เป็นต้น ซึ่งเป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

4.3.5 การใส่ปุ๋ยสับปะรด

การใส่ปุ๋ยต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ได้แก่ สภาพแวดล้อม วิธีการใส่ปุ๋ยกับสับปะรดในระยะต่างๆกัน ต้นสับปะรดอายุน้อยควรให้ปุ๋ยน้อยกว่าสับปะรดที่มีอายุมาก และช่วงฤดูฝนควรให้ปุ๋ยปริมาณเพิ่มขึ้น เพื่อเร่งความเจริญเติบโตให้เต็มที่ การผสมปุ๋ยใช้เอง โดยหาซื้อเฉพาะแม่ปุ๋ยต่างๆ มาผสมตามสูตรที่เหมาะสมกับสภาพดินพื้นที่ปลูกของเกษตรกรแต่ละรายจะเป็นการประหยัดต้นทุนได้เป็นอย่างดี

4.3.6 หลักเกณฑ์ในการให้ปุ๋ย

สับปะรดต้องการธาตุอาหารครบทุกชนิดในการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต โดยปุ๋ยไนโตรเจน มีความจำเป็นสำหรับช่วยในการเจริญเติบโตทางใบและต้น และขนาดของผล ส่วนปุ๋ยฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมและธาตุอาหารรอง ธาตุอาหารเสริม มีความสำคัญสำหรับการเจริญเติบโต และคุณภาพของผลผลิต การใส่ปุ๋ยไนโตรเจนควบคู่กับปุ๋ยโปแตสเซียม ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยอัตราส่วนไนโตรเจน: โปแตสเซียม ประมาณ 3:4 มีความสำคัญมากต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของผลผลิตสับปะรด

สับปะรดชอบดินที่มีลักษณะเป็นกรด โดยมีค่าความเป็นกรด-ด่าง ประมาณ 4.5-5.5 ดังนั้น การให้ปุ๋ยที่มีกำมะถัน เช่น ปุ๋ยสูตร 21-0-0 หรือ ปุ๋ยสูตร 0-0-50 จึงมีประโยชน์ในการปรับสภาพดินที่มีลักษณะเป็นกลาง หรือต่างลงมาให้เหมาะสม ดินที่ปลูกสับปะรดเป็นเวลานานติดต่อกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงดิน โดยการไถกลบเพื่อให้ได้ปุ๋ยพืชสด และใส่ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอกปรับปรุงดิน

การวางแผนใส่ปุ๋ย ควรมีการตรวจสอบดินที่ปลูกก่อนเสมอ เพื่อให้ปุ๋ยในสูตรที่เหมาะสมกับสภาพดินและอาการขาดธาตุอาหาร (เกษตรกรสามารถขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมฯ และ วิชาการของบริษัท ฯ ได้) สัดส่วนของปุ๋ยที่สับปะรดต้องการ ตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยว สำหรับพื้นที่ปลูกเขต จ.ประจวบฯ โดยทั่วไปมีธาตุอาหารในสัดส่วน ไนโตรเจน: ฟอสฟอรัส: โปแตสเซียม = 3:1:4 + อาหารรอง และธาตุอาหารเสริม ปริมาณเล็กน้อย ปุ๋ยที่แนะนำได้แก่ ปุ๋ยสูตร 14-9-20 หรือสูตร 15-15-20 +Mgo หรือ 12-4-16 +Mgo และธาตุอาหารแคลเซียม, โบรอน

4.3.7 การให้ปุ๋ยตามระยะต่างๆ การเจริญเติบโตของสับปะรด

ในช่วงระยะปลูกถึงระยะบังคับให้ออกดอกควรแบ่งให้ปุ๋ยประมาณ 3 ครั้ง ครั้งละเท่ากัน ครั้งละประมาณ 2-3 เดือน ปุ๋ยที่ให้ควรเป็นปุ๋ยครบสูตรครั้งละประมาณ 10 กรัมต่อต้น และหยุดให้ปุ๋ยก่อนบังคับผล 1-2 เดือน โดยมีเป้าหมายให้ต้นสับปะรดเจริญเติบโตมีน้ำหนักต้นในช่วงบังคับผลประมาณ 2.5 กิโลกรัม สำหรับในระยะออกดอกถึงระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต ระยะนี้ไม่แนะนำให้ใส่ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนเพราะอาจจะทำให้มีสารไนเตรตตกค้างที่ผล และแนะนำให้ใช้ปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์สูตร 0-0-60 ใส่หลังบังคับผลประมาณ 3 เดือน โดยใส่ที่บริเวณกาบใบอัตราประมาณ 7-10 กรัมต่อต้น (1 ซ่อนชา) เพื่อเพิ่มปริมาณกรดในผลซึ่งจะมีผลในการต้านทานต่อโรค เนื้อแกน เนื้อในผลมีคุณภาพดีสีเหลืองสวยและเนื้อแน่น

4.3.8 การบังคับออกดอก

สับปะรดเมื่อต้นมีความอุดมสมบูรณ์เต็มที่แล้วก็สามารถออกผลได้เองตามธรรมชาติ เหมือนกับผลไม้ทุกชนิด โดยสับปะรดจะออกผลปีหนึ่ง 2 ฤดู คือ ฤดูหนาว และฤดูร้อน แต่การให้ออกเองตามธรรมชาตินั้นจะไม่สามารถมีผลผลิตป้อนโรงงานอุตสาหกรรมได้ตามความต้องการทั้งปี ดังนั้นเราจำเป็นต้องมีการบังคับผลให้สับปะรดออกตลอดทั้งปี ซึ่งการบังคับผลนั้นจะช่วยทำให้ปริมาณและคุณภาพสับปะรดทยอยออกสู่ตลาดในปริมาณที่พอดี สำหรับการบังคับออกดอกของสับปะรดนั้นจำเป็นต้องมีการดูองค์ประกอบของสับปะรดก่อนที่เราจะทำการบังคับ ซึ่งจะทำให้สับปะรดออกดอกได้มากกว่า 95% โดยขนาดของต้นต้องมีขนาดประมาณ 2.5-3 กิโลกรัม ทั้งนี้ต้นที่ใหญ่เกินไปจะบังคับออกยากและได้ผลไม่โตตามขนาดของต้น สีของใบ ต้องมีสีเขียวเข้ม (ใบดำ) หรือสีเขียวปนม่วงแดง ทั้งนี้ถ้าใบค่อนข้างซีดการให้ผลจะไม่ค่อยดี แล้วยุ่จากนั้นขนาดของใบต้องกว้าง หนา และสั้น โดยอายุของสับปะรดที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 8-10 เดือน ซึ่งถ้าเรามองด้วยตาเปล่าต้นมีความสูง 1 เมตร ระหว่างต้นต่อต้นใบจะต้องประสานกันค่อนข้างแน่น สภาพของต้นต้องสมบูรณ์มีสะเก็ดใบใหญ่ ในการบังคับออกดอกของสับปะรดให้ออกดอกนั้นเกษตรกรใช้สารเคมีบังคับอยู่ด้วยกัน 2 ชนิด คือ

เอทธิฟอน (ethephon) มีชื่อทางการค้า ได้แก่ อีเทรล โพรเทรล ซึ่งสารเคมีชนิดนี้จะปลดปล่อยเอซีตินแทรกซึมเข้าไปในเนื้อเยื่อพืช โดยคุณสมบัติของฮอร์โมนนี้จะช่วยกระตุ้นการออกดอกของสับปะรด

แคลเซียมคาร์ไบด์ (calcium carbide) หรือที่เรียกกันว่า “ถ่านเหม็น” เป็นถ่านแก๊สมีลักษณะเป็นก้อน ซึ่งก่อนจะนำไปใช้ต้องนำไปบดให้เป็นเม็ดเล็กๆ ก่อน สำหรับการนำถ่านเหม็นนี้เป็นที่นิยมกันมากในหมู่ของเกษตรกรเพราะสามารถหาได้ง่ายและไม่แพง

สำหรับเวลาที่เหมาะสมในการหยอดด้วยถ่านเหม็นนั้นควรจะเป็นช่วงเช้ามืดหรือตอนเย็น เพราะถ้าทำการหยอดในเวลากลางวันจะได้ผลไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้ หากมีฝนตกภายใน 2 ชั่วโมงหลังหยอด เกษตรกรต้องหยอดใหม่อีกครั้งให้เร็วที่สุด ทั้งนี้การใช้สารเคมีให้ได้ผลดีนั้นจำเป็นต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของต้นด้วย โดยต้นต้องมีความพร้อมที่จะออกดอก อายุระหว่าง 7-8 เดือน หรือมีโคนต้น (สะเก็ด) อวบใหญ่ น้ำหนักต้นประมาณ 2.5 กิโลกรัมขึ้นไป หรือมีใบ 45 ใบขึ้นไป จึงสามารถใช้สารเคมีเร่งดอกได้ผล และในการบังคับดอกของสับปะรดที่ปลูกทั้งในฤดูแรกและแปลงสับปะรดต่อ (รุ่นที่ 2,3) นั้นจะใช้อัตราส่วนและจำนวนการใช้สารเคมีเหมือนกัน แต่ในแปลงสับปะรดต่อนั้นควรเพิ่มปริมาณของสารละลายด้วย โดยใส่ปริมาณ 80-90 ซี.ซี. เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับให้ดียิ่งขึ้นอีก

4.3.9 การเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวผลของสับปะรดมี 2 วิธี ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์คือเก็บเพื่อส่งโรงงานหรือเก็บเพื่อบริโภคผลสด โดยการเก็บผลเพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรมจะทำการเก็บเกี่ยวโดยใช้มือหักผลออกจากต้นโดยไม่ต้องเหลือก้าน แล้วหักจุกทิ้งทั้งนี้อย่าใช้วิธีบิดจุกเพราะจะทำให้สับปะรดช้ำ และกัดผล สับปะรดตามขนาดมาตรฐานของโรงงาน โดยที่ผลสับปะรดจะต้องเป็นผลที่สมบูรณ์ ไม่เกิดผลแกน ผลใหม่ หรือผิดปกติ

4.4 สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเขียงราย

4.4.1 สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โดยทั่วไปจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ลักษณะเป็นแนวเขากระจายอยู่ทั่วไปในแนวเหนือใต้ จนถึงที่ราบชายฝั่งทะเลมีพื้นที่แคบ ๆ ติดอ่าวไทย ที่ระดับความสูง ประมาณ 1-5 เมตร ยกเว้นบริเวณแหลมมะค่า อำเภอเมืองฯ และฝั่งแดง อำเภอบางสะพานน้อย ชายฝั่งทะเลเป็นแนวผาชันยาว สูงจากระดับน้ำทะเล 3-20 เมตร แม่น้ำในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีต้นน้ำจากทิวเขาตะนาวศรี ไหลออกสู่ทะเลหลายสายที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำปราณบุรี แม่น้ำกุยบุรี คลองบางสะพาน คลองบางนางรม และคลองกรูด ปัจจุบันแม่น้ำหลายสายมีเขื่อนปิดกั้น เป็นแหล่งน้ำสำคัญของจังหวัด

ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศอยู่ในเขตร้อนชื้น อากาศโดยทั่วไปไม่ร้อน ไม่หนาวจนเกินไป ความชื้นเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง เนื่องจากอยู่ใกล้ทะเล ในคาบ 30 ปี ความชื้นเฉลี่ยประมาณ 76% อุณหภูมิเฉลี่ยในปี 2556 อยู่ที่ 27.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 39.4 องศาเซลเซียส ต่ำสุด 17.5 องศาเซลเซียส ฤดูกาลเกิดจากอิทธิพลของลมมรสุมต่าง ๆ ที่พัดผ่านบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจะพัดเอาความชื้นในทะเลจีนใต้เข้าหาพื้นดิน ทำให้อากาศร้อนชื้น อบอ้าว และก่อให้เกิดฝนฟ้าคะนองได้ ในบางวัน อากาศจะร้อนสุดในเดือนเมษายน ฤดูฝน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ความชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมา ฝนตกสูงสุดในเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน ในระหว่าง 2 เดือนนี้ มีโอกาสจะเกิดได้ ตั้งแต่ปี 2499 เป็นต้นมา มีพายุพัดผ่านจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รวมทั้งสิ้น 16 ลูก ฤดูหนาว ตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดพาอากาศแห้งและมวลอากาศเย็นมา มีอากาศหนาวสุดในเดือนมกราคม ในปี 2550 - 2556 มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,050.3 มิลลิเมตรต่อปี โดยในปี 2556 ปริมาณน้ำฝนรวม ตลอดทั้งปี เท่ากับ 1,418.5 มิลลิเมตร เฉลี่ยจำนวนวันที่ฝนตก 120 วัน

จากข้อมูลลักษณะอากาศ อุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝน (ตารางที่ 4.8) ในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ มีลักษณะอากาศที่เหมาะสมแก่การผลิตสับปะรด ทั้งทางด้านอุณหภูมิจะอยู่ที่ประมาณ 24-30 องศาเซลเซียส และในด้านปริมาณน้ำฝน ซึ่งปริมาณของน้ำฝนที่เหมาะสมกับสับปะรดอยู่ ระหว่าง 1,200-1,500 มิลลิเมตรต่อปี

ตารางที่ 4.8 อุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี 2555-2556

รายการ	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)			ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)				
	ปี	2012	2013	2012	2013			
เดือน	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด		
ม.ค.	26.5	34.0	20.5	26.1	34.7	19.2	75.6	104.1
ก.พ.	27.1	34.6	20.2	27.4	35.1	21.5	54.4	21.7
มี.ค.	28.7	37.0	21.0	29.0	39.4	21.7	77.8	10.6
เม.ย.	29.8	39.0	23.3	29.5	38.3	23.5	17.7	73.3
พ.ค.	29.1	38.3	24.5	30.1	37.5	24.4	85.3	39.9
มิ.ย.	28.7	37.0	23.0	28.1	36.9	23.5	34.1	173.0
ก.ค.	27.8	36.5	23.9	27.6	37.0	22.5	147.0	63.3
ส.ค.	28.4	37.6	24.0	28.1	35.8	24.0	31.3	57.9
ก.ย.	27.8	36.3	23.6	27.5	37.3	23.2	82.2	221.2
ต.ค.	27.5	35.0	22.7	27.0	36.0	22.6	239.8	334.7
พ.ย.	27.0	35.0	22.5	27.1	34.1	22.4	308.3	318.8
ธ.ค.	27.2	34.8	19.5	24.5	34.0	17.5	22.3	-
เฉลี่ย	28.0	36.3	22.4	27.7	36.3	22.2	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	1,175.8	1,418.5

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556

4.4.2 สภาพทั่วไปของจังหวัดเชียงราย

สภาพภูมิประเทศ

จังหวัดเชียงรายมีภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูง มีพื้นราบสูงเป็นหย่อมๆ ในเขตอำเภอแม่สรวย เวียงป่าเป้า และเชียงของ บริเวณเทือกเขาจะมีความสูงประมาณ 1,500 - 2,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล บริเวณส่วนที่ราบตามลุ่มแม่น้ำสำคัญในตอนกลางของพื้นที่ ได้แก่ อำเภอพาน เมืองแม่จัน แม่สาย เชียงแสน และเชียงของ มีความสูงประมาณ 410 - 580 เมตรจากระดับน้ำทะเล

สภาพภูมิอากาศ

อุณหภูมิ ในปี 2556 จังหวัดเชียงรายมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีอยู่ที่ 25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38.0 องศาเซลเซียส แลในช่วงฤดูหนาว (พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) จังหวัดเชียงรายมีอุณหภูมิต่ำสุด 7.8 องศาเซลเซียส (ตารางที่ 4.9) ในปี 2550-2556 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,901.3 มิลลิเมตรต่อปี ปริมาณน้ำฝนรวมในปี 2556 จำนวน 2,141.5 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตกเฉลี่ย 145 วันต่อปี ซึ่งจากข้อมูลทางด้านกายภาพของสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การปลูกสับปะรดจะเห็นว่า อุณหภูมิในจังหวัดเชียงรายมีความเหมาะสมแก่การผลิตสับปะรดคืออยู่ในช่วง 24-30 องศาเซลเซียส แต่เนื่องจากจังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดที่มีอากาศเย็น มีช่วงที่อุณหภูมิต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียสเกือบทั้งปี ทำให้สับปะรดหยุดการเจริญเติบโต หรือมีการเจริญเติบโตช้าลง ซึ่งจะส่งผลทำให้การเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ช้าลง และได้ปริมาณผลผลิตต่ำกว่าที่ควร

ซึ่งจะเห็นได้ว่าสาเหตุที่ทำให้ปริมาณผลผลิตสับปะรดของเกษตรกรมีความแตกต่างกัน นอกเหนือจากการจัดการและการใช้ชุดปัจจัยในการผลิตสับปะรดของเกษตรกรที่แตกต่างหรือการมีเทคโนโลยีการผลิตสับปะรดที่แตกต่างแล้ว ความแตกต่างทางด้านปัจจัยทรัพยากรทางธรรมชาติอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลผลิตสับปะรดของสองพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน เช่น การที่สองพื้นที่มีสภาพภูมิอากาศ และสภาพภูมิประเทศที่แตกต่างกัน ก็ส่งผลทำให้ปริมาณผลผลิตสับปะรดได้เช่นกัน

ตารางที่ 4.9 อุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนในจังหวัดเชียงราย ปี 2555-2556

รายการ	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)						ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)	
	2012			2013			2012	2013
ปี	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด		
ม.ค.	20.6	30.6	10.2	21.1	31.3	12.7	51.7	21.8
ก.พ.	22.8	34.7	12.7	24.1	34.0	13.3	2.4	10.4
มี.ค.	24.6	34.9	13.8	24.2	35.9	15.0	37.5	59.1
เม.ย.	27.5	38.7	18.5	28.5	38.0	18.6	104.7	2.2
พ.ค.	27.3	37.1	21.3	28.2	37.5	18.8	509.8	139.3
มิ.ย.	27.6	34.0	23.1	27.6	36.0	21.2	129	243.4
ก.ค.	26.4	33.4	22.7	26.8	34.8	22.6	314	501.5
ส.ค.	27.0	33.5	22.1	26.7	33.4	22.5	328.8	423.2
ก.ย.	26.5	33.6	20.2	26.3	33.6	19.4	165.5	347.3

ตารางที่ 4.9 อุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนในจังหวัดเชียงราย ปี 2555-2556 (ต่อ)

รายการ	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)			ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)				
	ปี	2012	2013	2012	2013			
เดือน	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด		
ต.ค.	25.9	33.8	19.8	24.5	33.3	18.3	198.3	204.5
พ.ย.	25.2	33.5	19.7	24.0	33.4	16.6	55.5	79.5
ธ.ค.	22.1	31.5	12.5	18.5	28.3	7.8	7.3	109.3
เฉลี่ย	25.3	34.1	18.1	25.0	34.1	17.2	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	1,904.5	2,141.5

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556

4.5 สภาพการผลิต การใช้ปัจจัยการผลิต ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตสัตว์ประด

การผลิตสัตว์ประดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางสังคม และเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกรด้วยวิธีทางสถิติอย่างง่าย โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เกษตรกรผู้ปลูกสัตว์ประดในพื้นที่ ทำการศึกษาคือ เกษตรกรในจังหวัดเชียงรายและจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ โดยแบ่งเป็นเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย จำนวน 142 ราย และเกษตรกรในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 168 ราย มีรายละเอียดดังนี้

4.5.1 ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกร

1). ผู้ตัดสินใจทำการผลิต

ลักษณะโดยทั่วไปทางสังคมของครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาจะพิจารณาจากคุณสมบัติ ของเกษตรกรผู้ตัดสินใจหลัก เนื่องจากเป็นผู้มีอำนาจในตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่างๆด้าน การเกษตร ทั้งนี้เกษตรกรผู้ตัดสินใจหลักที่ปลูกสัตว์ประดส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 74.84 โดยใน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นเพศชายร้อยละ 67.90 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 32.1 ในจังหวัดเชียงราย เป็นเพศชายร้อยละ 83.1 ที่เหลือเป็นเพศหญิง ร้อยละ 16.9 เมื่อพิจารณาถึงช่วงอายุของเกษตรกรที่ปลูก สัตว์ประดมีอายุเฉลี่ย 47.12ปี โดยผู้ตัดสินใจหลักในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีอายุเฉลี่ย 47.54 ปี ส่วน ใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.52 รองลงมามีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.55 สำหรับเกษตรกร ในจังหวัดเชียงราย มีอายุเฉลี่ย 46.62 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิด เป็นร้อยละ 46.48 รองลงมามีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.46 (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 เพศและช่วงอายุของเกษตรกร

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	114	67.86	118	83.10	232	74.84
หญิง	54	32.14	24	16.90	78	25.16
อายุ (ปี)						
21-30	8	4.76	4	2.82	12	3.87
31-40	33	19.64	27	19.01	60	19.35
41-50	58	34.52	66	46.48	124	40.00
51-60	53	31.55	39	27.46	92	29.68
60 ขึ้นไป	16	9.52	6	4.23	22	7.10
รวม	168	100	142	100.00	310	100.00
อายุเฉลี่ย	47.54		46.62		47.12	

ที่มา: จากการสำรวจ

ทางด้านการศึกษาของเกษตรกรผู้ตัดสินใจหลักที่ผลิตสับปะรดส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 33.55 รองลงมาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 23.55 โดยในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่เกษตรกรจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 44.05 รองลงมาเป็นเกษตรกรที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 23.81 และ 18.45 ตามลำดับ เกษตรกรในจังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 30.99 รองลงมาเป็นเกษตรกรที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 23.24 และ 21.13 สำหรับประสบการณ์ของเกษตรกรผู้ตัดสินใจหลักส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกสับปะรดเฉลี่ย 17.71 ปี โดยเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีประสบการณ์เฉลี่ย 23.35 ปี ส่วนใหญ่ปลูกสับปะรดมานานมากกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.88 แต่ในจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกสับปะรด 1-5 ปี ร้อยละ 40.14 (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 การศึกษาและประสบการณ์ของเกษตรกร

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.60	44	30.99	45	14.52
ประถมศึกษาปีที่ 4	74	44.05	30	21.13	104	33.55
ประถมศึกษาปีที่ 6	40	23.81	33	23.24	73	23.55
มัธยมต้น	31	18.45	16	11.27	47	15.16
มัธยมปลาย	16	9.52	15	10.56	31	10.00
ปวส.	2	1.19	1	0.70	3	0.97
ปริญญาตรี	4	2.38	2	1.41	6	1.94
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00	1	0.70	1	0.32
การศึกษาเฉลี่ย		6.54		4.96		5.82
ประสบการณ์ (ปี)						
1-5	8	4.76	57	40.14	65	20.97
6-10	20	11.90	28	19.72	48	15.48
11-15	13	7.74	19	13.38	32	10.32
16-20	38	22.62	27	19.01	65	20.97
21-25	22	13.10	4	2.82	26	8.39
25 ปีขึ้นไป	67	39.88	7	4.93	74	23.87
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00
ประสบการณ์เฉลี่ย		23.35		11.04		17.71

ที่มา: จากการสำรวจ

2). การใช้พื้นที่การเกษตร

การใช้พื้นที่การเกษตรของเกษตรกร จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่เฉลี่ย 28.14 ไร่ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการผลิตสับปะรดประมาณ ไม่เกิน 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 39.35 โดยที่เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีพื้นที่ทำการผลิตสับปะรดต่อครัวเรือนเฉลี่ย 33.98 ไร่ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการผลิตสับปะรดประมาณ ไม่เกิน 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.93 ส่วนเกษตรกร ในจังหวัดเชียงรายมีพื้นที่ผลิตสับปะรดต่อครัวเรือนเฉลี่ย 21.23 ไร่ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการผลิตสับปะรดประมาณ ไม่เกิน

10ไร่ คิดเป็นร้อยละ 45.77 รองลงมาคือมีพื้นที่ประมาณ 11-20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 29.58 โดยพื้นที่ทำการผลิตสับปะรดของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการผลิตสับปะรดอยู่นอกเขตพื้นที่ชลประทาน คิดเป็นร้อยละ 90.50 และ 93.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.12 และตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.12 พื้นที่ผลิตสับปะรดของเกษตรกรตัวอย่าง

พื้นที่ (ไร่)	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10ไร่	57	33.93	65	45.77	122	39.35
11-20	30	17.86	42	29.58	72	23.23
21-30	25	14.88	19	13.38	44	14.19
31-40	9	5.36	3	2.11	12	3.87
41-50	17	10.12	4	2.82	21	6.77
50 ไร่ขึ้นไป	30	17.86	9	6.34	39	12.58
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00
พื้นที่เฉลี่ย	33.98		21.23		28.14	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.13 พื้นที่ในเขตชลประทานของเกษตรกร

เขตพื้นที่ชลประทาน	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ในเขตชลประทาน	152	90.50	132	93.00	284	91.61
นอกเขตชลประทาน	16	9.50	10	7.00	26	8.39
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

3). เหตุผลในการปลูกสับปะรด

จากการสำรวจสาเหตุที่เกษตรกรเลือกปลูกสับปะรด พบว่า เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกปลูกสับปะรดเพราะเป็นพืชที่ปลูกและดูแลรักษาง่าย คิดเป็นร้อยละ 48.21 รองลงมาเกษตรกรเลือกปลูกเพราะมีความรู้และความชำนาญในการปลูกสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 29.17 สำหรับในจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่ปลูกสับปะรดตามญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ 60.56 รองลงมาเลือกปลูกเพราะสับปะรด เป็นพืชที่ปลูกและดูแลรักษาง่าย คิดเป็นร้อยละ 32.39 (ตารางที่ 4.14)

ตารางที่ 4.14 เหตุผลที่เกษตรกรเลือกปลูกสับปะรด

เหตุผลการเลือกปลูก สับปะรด	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
จำหน่ายได้ราคาดี	4	2.38	8	5.63	12	3.87
ปลูกและดูแลรักษาง่าย	81	48.21	46	32.39	127	40.97
ปลูกตามญาติพี่น้อง/ เพื่อนบ้าน	34	20.24	86	60.56	120	38.71
มีความรู้และความ ชำนาญ	49	29.17	2	1.41	51	16.45
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

4). แหล่งเงินทุน

แหล่งเงินทุนของเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินจากการกู้เป็นเงินลงทุนซึ่งจะทำการกู้เงินมาลงทุนในบางปี คิดเป็นร้อยละ 46.77 โดยเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่ใช้เงินเก็บสะสมและเงินกู้ในบางปีมาเป็นเงินลงทุน คิดเป็นร้อยละ 38.70 และเกษตรกรที่กู้เงินทุกปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 22.60 สำหรับเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายที่กู้เงินบางปีเพื่อใช้เป็นเงินลงทุน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 56.30 รองลงมาใช้เงินเก็บสะสมเป็นเงินลงทุน จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 26.80 และเกษตรกรที่กู้เงินทุกปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 16.90 โดยมีแหล่งเงินกู้ที่สำคัญของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงราย คือ ธ.ก.ส. มีจำนวนผู้กู้ คิดเป็นร้อยละ 42.26 และ 60.58 แหล่งเงินกู้ที่สำคัญรองลงมาคือ กองทุนหมู่บ้าน มีจำนวนผู้กู้ คิดเป็นร้อยละ 10.71 และ 16.35 (ตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 แหล่งเงินทุนของเกษตรกร

แหล่งเงินทุน	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เงินทุน						
เงินทุนตนเอง	65	38.70	38	26.80	103	33.23
กู้บางปี	65	38.70	80	56.30	145	46.77
กู้ทุกปี	38	22.60	24	16.90	62	20.00
แหล่งเงินทุน						
ญาติ	4	2.38	17	16.35	21	10.14
เพื่อนบ้าน	1	0.60	3	2.88	4	1.93
พ่อค้า	3	1.79	3	2.88	6	2.90
กองทุนหมู่บ้าน	18	10.71	10	9.62	28	13.53
ธ.ก.ส.	71	42.26	63	60.58	134	64.73
ธนาคารพาณิชย์	1	0.60	1	0.96	2	0.97
สหกรณ์การเกษตร	5	2.98	7	6.73	12	5.80
รวม	103	61.31	104	100.00	207	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

5). พันธสัญญาและการเข้าร่วมกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด

จากการสำรวจเกี่ยวกับพันธสัญญาทางการผลิตสับปะรดของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่ไม่มีพันธสัญญาทางการผลิต คิดเป็นร้อยละ 84.50 และ 99.30 สำหรับการเข้าร่วมสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด พบว่า เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่ไม่เข้าร่วมสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 79.17 ส่วนเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่ มีการเข้าร่วมสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด ร้อยละ 87.32 (ตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 พันธสัญญาและการเข้าร่วมกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดของเกษตรกรตัวอย่าง

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
พันธสัญญา						
ไม่มีพันธสัญญา	142	84.50	141	99.30	283	91.29
มีพันธสัญญา	26	15.50	1	0.70	27	8.71
การเข้าร่วมกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด						
ไม่เข้าร่วม	133	79.17	18	12.68	151	48.71
เข้าร่วม	35	20.83	124	87.32	159	51.29
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

6. การได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิต

จากการสำรวจเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 59.35 โดยที่เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 62.50 สำหรับเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตสับปะรด จากการมาให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตสับปะรดของหน่วยงานต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 55.63 (ตารางที่ 4.17)

ตารางที่ 4.17 การได้รับความรู้จากหน่วยงานต่างๆของเกษตรกรตัวอย่าง

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การได้รับความรู้						
ไม่ได้รับ	105	62.50	79	55.63	184	59.35
ได้รับ	63	37.50	63	44.37	126	40.65
รวม	168	100	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

4.5.2 การจัดการการผลิตและการใช้ปัจจัยการผลิต

1). การจัดการก่อนการปลูกสับปะรด

การเตรียมดินปลูกของเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการเตรียมดิน โดยใช้รถแทรกเตอร์ที่ติดเครื่องมือ ประเภท ผานเจ็ด ผานสาม เป็นต้น จากการสำรวจการไถเตรียมดินพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการไถเตรียมดินประมาณ 2 ครั้ง ร้อยละ 67.74 โดยในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงราย เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการไถเตรียมดินประมาณ 2 ครั้งเหมือนกัน ร้อยละ 72.02 และ 62.68 ตามลำดับ โดยที่การไถเตรียมดินสำหรับปลูกสับปะรดจะเป็นการไถกำจัดวัชพืชและต้นสับปะรดเก่าไปพร้อมๆ กัน จากการสำรวจเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่ใช้วิธีการกำจัดต้นสับปะรดเก่าและวัชพืชต่างๆ ด้วยวิธีการ ไถกลบ คิดเป็นร้อยละ 71.43 และ 50.70 รองลงมาเป็นวิธีการเผาแล้วจึงไถ คิดเป็นร้อยละ 28.57 และ 33.80 หลังจากนั้นจึงทำ (ตารางที่ 4.18)

ตารางที่ 4.18 การกำจัดวัชพืชและการไถเตรียมดินในการปลูกสับปะรดของเกษตรกร

การเตรียมดิน	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การไถเตรียมดิน (ครั้ง)						
0	0	0.00	12	8.45	12	3.87
1	2	1.19	40	28.17	42	13.55
2	121	72.02	89	62.68	210	67.74
3	43	25.60	1	0.70	44	14.19
4	2	1.19	0	0.00	2	0.65
การกำจัดวัชพืชและต้นสับปะรดเก่า						
เผา	48	28.57	48	33.80	96	30.97
ไถกลบ	120	71.43	72	50.70	192	61.94
กองไว้ต้นข้างแปลง	0	0.00	22	15.49	22	7.10
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

2). การจัดการแปลงปลูก

การปลูกสับปะรดของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่มีรูปแบบการปลูกที่เหมือนกัน คือ การปลูกในลักษณะแบบแถวคู่ คิดเป็นร้อยละ 85.12 และ 92.96 ลักษณะหน่อพันธุ์ที่นำมาปลูกส่วนใหญ่เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์จะเลือกใช้หน่อข้าง คิด

เป็นร้อยละ 67.26 ในจังหวัดเชียงรายเกษตรกรเลือกใช้หน่อข้างเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 95.07 สำหรับการปลูกพืชแซมในแปลงสับประรด พบว่า ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีการปลูกพืชแซมเพียงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 3.00 พืชที่นำมาปลูกแซม ได้แก่ มะพร้าว ยางพารา เป็นต้น ส่วนในจังหวัดเชียงรายมีการปลูกพืชแซม คิดเป็นร้อยละ 17.6 พืชที่นำมาปลูกแซม ได้แก่ ยางพารา ปาล์ม เป็นต้น (ตารางที่ 4.19-4.20)

ตารางที่ 4.19 ลักษณะการปลูกและหน่อพันธุ์ที่ใช้ในการปลูกสับประรดของเกษตรกร

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ลักษณะการปลูก						
แถวเดี่ยว	1	0.60	10	7.04	11	3.55
แถวคู่	143	85.12	132	92.96	275	88.71
สี่แถว	24	14.29	0	0.00	24	7.74
ลักษณะหน่อพันธุ์						
หน่อดิน	8	4.76	0	0.00	8	2.58
หน่อข้าง	113	67.26	135	95.07	248	80.00
จุก	1	0.60	0	0.00	1	0.32
หน่อข้างและหน่อดิน	46	27.38	7	4.93	53	17.10
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.20 การปลูกพืชแซมในแปลงสับประรดของเกษตรกร

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่มีการปลูกพืชแซม	163	97.00	117	82.39	280	90.32
มีการปลูกพืชแซม	5	3.00	25	17.61	30	9.68
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

3). การใช้ปุ๋ย

การใช้ปุ๋ยของเกษตรกรจากการสำรวจ พบว่า การจัดการของเกษตรกรสองจังหวัดมีความแตกต่างด้านการใส่ปุ๋ยรองก้นหลุม ในการใส่ปุ๋ยรองก้นหลุมเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จะไม่มีการใส่ปุ๋ยรองก้นหลุมก่อนที่จะปลูกสับปะรด แต่จะเป็นการปลูกก่อนแล้วจึงค่อยใส่ปุ๋ยที่หลัง โดยเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่จะแบ่งใส่ปุ๋ยเป็นจำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 73.81 และในเกษตรกรบางรายจะแบ่งใส่ปุ๋ยเป็นจำนวน 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 7.74 แต่สำหรับในจังหวัดเชียงรายเกษตรกรจะมีการใส่ปุ๋ยรองก้นหลุมก่อนที่จะปลูกสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 39.4 หลังจากการปลูกสับปะรดเกษตรกรจะมีการใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มอีก 2 ครั้ง โดยที่เกษตรกรจะแบ่งใส่ปุ๋ยเป็นจำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมา มีการใส่ปุ๋ยเพิ่มเพียงครั้งเดียว คิดเป็นร้อยละ 48.6 (ตารางที่ 4.21)

ตารางที่ 4.21 จำนวนครั้งและมูลค่าการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร

การใส่ปุ๋ย	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มีการใส่ปุ๋ยรองก้นหลุม	0	0.00	56	39.4	56	18.06
1 ครั้ง	31	18.45	69	48.59	100	32.26
2 ครั้ง	124	73.81	73	51.41	197	63.55
3 ครั้ง	13	7.74	0	0.00	13	4.19
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

4). การใช้สารเคมี

การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรจากการสำรวจ พบว่า เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่ส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในการผลิต จำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 54.17 และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการผลิตเพียงครั้งเดียว คิดเป็นร้อยละ 44.05 ต่างจากเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในการผลิตเพียงครั้งเดียว คิดเป็นร้อยละ 61.97 และใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38.03 (ตารางที่ 4.22)

ตารางที่ 4.22 จำนวนครั้งและมูลค่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

จำนวนครั้ง	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ฉีด	2	1.19	0	0.00	2	0.65
1 ครั้ง	74	44.05	88	61.97	162	52.26
2 ครั้ง	91	54.17	54	38.03	145	46.77
3 ครั้ง	1	0.60	0	0.00	1	0.32
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

5). การใช้สารเคมีบังคับออกดอก

การออกผลของสับปะรด สับปะรดเป็นพืชที่ออกผลเองตามธรรมชาติและก็ยังสามารถใช้สารเคมีในการบังคับออกผลได้อีกทางหนึ่ง โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้วิธีการบังคับออกผลโดยใช้สารเคมีเพื่อความสะดวกในการวางแผนเก็บเกี่ยวผลผลิต เนื่องจากบังคับออกผลโดยใช้สารเคมีนั้นจะทำให้สับปะรดออกผลพร้อมกันทั้งหมด เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้พร้อมกันทั้งหมดและจะช่วยให้เกษตรกรสามารถกำหนดช่วงเวลาเก็บเกี่ยวได้อีกด้วย ซึ่งมีการเลือกใช้สารเคมี 2 ชนิด คือ การบังคับออกผลโดยใช้แคลเซียมคาร์ไบด์ และการบังคับออกผลโดยใช้เอทธิฟอน จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีการจัดการให้สับปะรดออกผลด้วยวิธีการที่แตกต่าง โดยเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการบังคับออกผลด้วยแคลเซียมคาร์ไบด์ คิดเป็นร้อยละ 90.48 และเกษตรกรบังคับออกผลโดยใช้เอทธิฟอน คิดเป็นร้อยละ 9.52 ส่วนเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายที่ส่วนใหญ่จะใช้สารเอทธิฟอนในการบังคับออกผล คิดเป็นร้อยละ 53.52 รองลงมาเกษตรกรใช้วิธีการปล่อยออกผลตามธรรมชาติร้อยละ 46.48 (ตารางที่ 4.23)

ตารางที่ 4.23 การบังคับออกดอกสับปะรดของเกษตรกร

การบังคับออกดอก	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ปล่อยตามธรรมชาติ	0	0.00	66	46.48	66	21.29
ใช้เอทธิฟอน	16	9.52	76	53.52	92	29.68
ใช้แคลเซียมคาร์ไบด์	152	90.48	0	0.00	152	49.03
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

6). การตัดแต่งใบ

การตัดใบแต่งต้นสับปะรดเกษตรกร พบว่า ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เกษตรกรส่วนใหญ่มีการตัดใบแต่งต้นสับปะรด โดยมีการตัดใบแต่งต้นจำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 76.19 และตัดใบแต่งต้นจำนวน 1 ครั้ง ร้อยละ 23.21 ซึ่งต่างจากในจังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการตัดใบแต่งต้นสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 95.77 (ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 การตัดใบแต่งต้นสับปะรดของเกษตรกร

จำนวนครั้ง	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ตัดใบ	1	0.60	136	95.77	137	44.19
ตัดใบ 1 ครั้ง	39	23.21	3	2.11	42	13.55
ตัดใบ 2 ครั้ง	128	76.19	3	2.11	131	42.26
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

7). การตอนจุกสับปะรด

การตอนจุกสับปะรดของเกษตรกร การตอนจุกเป็นการทำลายจุดเจริญของจุกทำให้การเจริญของจุกน้อยลง จุกจะมีขนาดเล็กงอด้วย อาหารที่ถูกส่งไปเลี้ยงจุกก็จะน้อยลงทำให้อาหารส่วนนั้นถูกส่งไปเลี้ยงผลทำให้ผลใหญ่ขึ้นและรูปทรงสวย การตอนจุกทำได้โดยการเจาะจุกออก หรือวิธีใช้เหล็กแหลมแทงตรงยอดอ่อนของจุก หรือโดยดึงใบอ่อนที่จุกออก เมื่อผลมีอายุประมาณ 2.5 - 3 เดือน แต่การตอนจุกในฤดูกลางที่ร้อนจัด อาจจะมีผลเสียหายจากการที่ผลถูกแดดเผาอย่างรุนแรงได้ เพราะจุกปกติสามารถช่วยบังแดดให้ผลได้บ้าง จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการตอนจุกสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 93.23 ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เกษตรกรมีการตอนจุกสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 96.43 ในจังหวัดเชียงรายเกษตรกรมีการตอนจุกสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 89.44 และจากการสัมภาษณ์พบว่า เกษตรกรทั้งสองจังหวัดมีวิธีการตอนจุกที่แตกต่างกัน โดยเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์จะทำการตอนจุกสับปะรดด้วยวิธีการแคะส่วนยอดของจุกออกเท่านั้น แต่เกษตรกรในจังหวัดเชียงรายตอนจุกสับปะรดด้วยการเจาะจุกให้หลุดออกจากผล สำหรับการห่อผลสับปะรดเพื่อป้องกันการเผาไหม้ของสับปะรดที่เกิดจากความร้อนของแสงแดด การห่อผลสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การใช้หญ้าหรือฟางพันรอบผลบริเวณตอนบนของผล ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ ทำเป็นถุงสวมผล ซึ่งถ้ากระดาษมีความคงทนจะป้องกันแดดเผาได้ดีมาก แต่ส่วนมากกระดาษจะขาดเมื่อถูกน้ำฝนหรือถูกลมพัด หรือ

การใช้ใบสับปะรดซึ่งอยู่รอบๆผลหุ้ม โดยมีคปลายใบเข้าหากัน วิธีนี้ป้องกันแดดเผาได้ดีแต่ค่อนข้างเปลืองแรงงาน ซึ่งเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่มีการห่อผลสับปะรดสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 86.90 ในจังหวัดเชียงรายเกษตรกรส่วนใหญ่มีการห่อผลสับปะรดสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 87.32 โดยที่วัสดุที่ใช้ห่อผลสับปะรดของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์จะใช้กระดาษเป็นวัสดุที่ใช้ห่อผลสับปะรด ซึ่งต่างจากเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายที่เป็นการนำใบจากลำต้นรวบขึ้นมาห่อหุ้มผลสับปะรดแล้วจึงมัดบริเวณปลายใบด้วยดอกล ความแตกต่างในการใช้ชุดปัจจัยในการผลิตเหล่านี้แสดงให้เห็นการผลิตสับปะรดจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงรายมีเทคโนโลยีการผลิตที่แตกต่าง (ตารางที่ 4.25)

ตารางที่ 4.25 การตอนจุกและการห่อผลสับปะรดของเกษตรกร

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การตอนจุก						
ไม่ตอนจุก	6	3.57	15	10.56	21	6.77
ตอนจุก	162	96.43	127	89.44	289	93.23
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00
การห่อผลสับปะรด						
ไม่ห่อผล	22	13.10	18	12.68	40	12.90
ห่อผล	146	86.90	124	87.32	270	87.10
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00
วัสดุที่ใช้ห่อผลสับปะรด						
กระดาษ	143	97.95	0	0.00	143	52.96
ใบจากลำต้น	0	0.00	124	100.00	124	45.93
อื่นๆ	3	2.05	0	0.00	3	1.11
รวม	146	100.00	124	100.00	270	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

8. การใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตสับประรด

จากการจัดการการผลิตสับประรดของเกษตรกรดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า กระบวนการในการผลิตสับประรดต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงสุด จากการสำรวจเกษตรกร เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านต่างๆของเกษตรกร จากการสำรวจปริมาณผลผลิตสับประรดพันธุ์ปัตตาเวียเฉพาะผลผลิตที่เก็บเกี่ยวครั้งแรกหรือการปลูกปีที่ 1 พบว่าปริมาณผลผลิตสับประรดทั้งสองจังหวัดเฉลี่ยเท่ากับ 5,389.91 กิโลกรัมต่อไร่ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 6,099 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณหน่อพันธุ์ที่ใช้เฉลี่ย 6,073.18 หน่อต่อไร่ แรงงานที่ใช้ในการดูแลรักษา 18.46 วันทำงานต่อไร่ มูลค่าของปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตเฉลี่ย 2,272.01 บาทต่อไร่ มูลค่าของสารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชเฉลี่ย 908.39 บาทต่อไร่ ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับ 5.18 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับในจังหวัดเชียงราย มีผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 4,550.64 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณหน่อพันธุ์ที่ใช้เฉลี่ย 5,014.31 หน่อต่อไร่ แรงงานที่ใช้ในการดูแลรักษา 16.91 วันทำงานต่อไร่ มูลค่าของปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตเฉลี่ย 1,530.79 บาทต่อไร่ มูลค่าของสารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชเฉลี่ย 786.94 บาทต่อไร่ ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับ 3.89 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.26 การใช้ปัจจัยการผลิตสับประรดของเกษตรกร

รายการ		ประจวบคีรีขันธ์	เชียงราย	รวม 2 จังหวัด
ผลผลิต (กิโลกรัมต่อไร่)	เฉลี่ย	6,099.29	4,550.64	5,389.91
	สูงสุด	10,000.00	9,181.82	10,000.00
	ต่ำสุด	2,500.00	1,666.67	1,666.67
	S.D.	1,519.41	1,789.34	1,818.23
หน่อพันธุ์ (หน่อต่อไร่)	เฉลี่ย	6,073.18	5,014.31	5,588.15
	สูงสุด	9,000.00	7,500.00	9,000.00
	ต่ำสุด	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	S.D.	903.27	1,142.70	1,147.18
แรงงาน (วันทำงานต่อไร่)	เฉลี่ย	18.46	16.91	17.75
	สูงสุด	35.13	48.80	48.80
	ต่ำสุด	6.78	6.10	6.10
	S.D.	4.84	9.54	7.40

ตารางที่ 4.26 การใช้ปัจจัยการผลิตสับปะรดของเกษตรกร (ต่อ)

รายการ		ประจวบคีรีขันธ์	เชียงราย	รวม 2 จังหวัด
มูลค่าของปุ๋ยเคมี (บาทต่อไร่)	เฉลี่ย	2,272.01	1,530.79	1,932.48
	สูงสุด	7,000.00	4,425.00	7,000.00
	ต่ำสุด	320.00	283.33	283.33
	S.D.	1,251.23	777.22	1,121.87
มูลค่าของสารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืช (บาทต่อไร่)	เฉลี่ย	908.39	786.94	852.76
	สูงสุด	2,736.00	3,520.00	3,520.00
	ต่ำสุด	0.00	75.00	0.00
	S.D.	523.01	501.52	516.02
ราคาผลผลิต (บาทต่อกิโลกรัม)	เฉลี่ย	5.18	3.89	4.59
	สูงสุด	7.20	5.00	7.20
	ต่ำสุด	4.00	2.00	2.00
	S.D.	0.67	0.57	0.90

ที่มา: จากการสำรวจ

4.5.3 ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตสับปะรด

ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตสับปะรด จากการสำรวจกระบวนการผลิตสับปะรดดังกล่าวข้างต้นของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเชียงราย ทำให้ทราบถึง ปัญหาและอุปสรรคต่างๆในการผลิตสับปะรดของเกษตรกร ซึ่งปัญหาต่างๆ เหล่านี้ล้วนแต่เป็นปัญหาทางด้านการผลิต เช่น โรคระบาด ฝนแล้งฝนทิ้งช่วง ปริมาณน้ำที่ใช้ไม่เพียงพอ ภัยธรรมชาติ การขาดแคลนแรงงาน การขาดแคลนเงินทุน ตลาดไม่รับซื้อผลผลิต ปัญหาพ่อค้ากดราคา และราคาผลผลิตตกต่ำ ซึ่งจากการสำรวจปัญหาต่างๆ จากเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดเชียงราย รายละเอียดดังตารางที่ 4.27 พบว่า เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่ประสบปัญหาาราคาผลผลิตตกต่ำ ร้อยละ 89.3 รองลงมาประสบปัญหาฝนแล้ง ร้อยละ 77.4 สำหรับเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่ประสบปัญหาาราคาผลผลิตตกต่ำ ร้อยละ 97.9 รองลงมาประสบปัญหาพ่อค้ากดราคา ร้อยละ 90.8 เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดของสับปะรด เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 67.74 โดยในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เกษตรกรที่ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลมีเพียงร้อยละ 25.0 ส่วนในจังหวัดเชียงรายได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล ร้อยละ 40.8 (ดังตารางที่ 4.27-4.28)

ตารางที่ 4.27 ปัญหาอุปสรรคในการผลิตสับประรดของเกษตรกร

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ปัญหาโรคระบาด	45	26.8	25	17.6	70	22.58
ปัญหาฝนแล้ง	130	77.4	22	15.5	152	49.03
ปัญหาปริมาณน้ำ	91	54.2	4	2.8	95	30.65
ปัญหาภัยธรรมชาติ	78	46.4	13	9.2	91	29.35
ปัญหาแรงงาน	76	39.9	17	12.0	93	30.00
ปัญหาเงินทุน	107	63.7	102	71.8	209	67.42
ปัญหาตลาดไม่รับซื้อ	57	33.9	49	34.5	106	34.19
ปัญหาพ่อค้ากดราคา	105	62.5	129	90.8	234	75.48
ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ	150	89.3	139	97.9	289	93.23

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.28 การได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล

รายการ	ประจวบคีรีขันธ์		เชียงราย		รวม 2 จังหวัด	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับความช่วยเหลือ	126	75.0	84	59.2	210	67.74
ได้รับความช่วยเหลือ	42	25.0	58	40.8	100	32.26
รวม	168	100.00	142	100.00	310	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ