



สำนักหอสมุดฯ พระจอมเกล้าลาดกระบัง
ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

สภาพการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดูในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ปีการผลิต 2537/38

Production and Marketing of Off Season Jack Fruit in Ampher Sriracha

Changwat Chonburi in 1994/95

โดย



T097973

นางสาวคมทอง สุทธิธรรม

รฟ.
๑๖๗๕
๒๕๓๙

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 97973

วัน,เดือน,ปี..... ๑๖๗๕ ๒๕๓๙

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ.2539

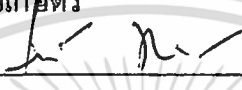
บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : สภาพการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดูในพื้นที่อำเภอ
ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการผลิต 2537/2538

โดย : นางสาวคมทอง สุทธิธรรม

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ :  , ๒๒ / ๖๓ / ๒๕๓๙
(วิเชษฐ มณีรัตน์)

ขนุนเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง ที่นิยมบริโภคกันทั่วไปทั้งในรูปของผล
สุกและผลอ่อนเพื่อประกอบอาหาร ปัจจุบันได้นำเนื้อขนุนมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ
เช่น อบแห้ง แช่แข็ง บรรจุกระป๋อง ในปีหนึ่ง ๆ สามารถส่งออกไปขายยังต่างประเทศ
มูลค่าส่งออกปีละหลายสิบล้านบาท แนวโน้มของตลาดมีเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรหันมา
ปลูกขนุนเพิ่มขึ้นทุกปี จนทำให้เกิดปัญหาขนุนราคาต่ำ การปลูกขนุนนอกฤดูเป็นวิธีใน
การแก้ปัญหานี้ จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพื่อนำไปปรับปรุงการผลิตของขนุนให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษาก็คือ ศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิตและการ
ตลาดของขนุนนอกฤดู และการศึกษาต้นทุน รายได้ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค
รวมทั้งแนวทางการปรับปรุงทางการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดู โดยรวบรวม
ข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดู ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี รวม 10 ราย
จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรไม่ได้ประกอบอาชีพการปลูกขนุนนอกฤดูเพียงอย่างเดียว
แต่จะประกอบอาชีพอย่างอื่นควบคู่ไปด้วย ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นอาชีพค้าขาย ซึ่งมี
ร้อยละ 50 ของเกษตรกรที่ทำการศึกษานี้ สมาชิกในครัวเรือนมีจำนวนเฉลี่ย 4
คน ซึ่งจัดได้ว่าน้อยมากที่จะใช้แรงงานในครอบครัวอย่างเดียว ในการผลิตขนุนนอกฤดู
เกษตรกรจึงมีการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นอีก สาเหตุที่ทำให้เกษตรกรปลูกขนุนเพราะมี
รายได้ดี พันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกกันทั่วไปคือพันธุ์เหรียญทอง เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ผลผลิตเร็ว ออกดอกนอกฤดูได้ดีและราคาดีด้วย ส่วนการกำจัดวัชพืช การป้องกันโรคและแมลง เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้สารเคมีในการกำจัด สำหรับด้านการตลาด เกษตรกรจะขายให้กับพ่อค้าขายปลีกในจังหวัดชลบุรี โดยรับคำสั่งซื้อก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต ส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคาขายขนุนนอกฤดูเองและให้ผู้ซื้อชำระเงินเป็นเงินสดทั้งหมด การศึกษาต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรที่ได้รับจากการขายขนุนนอกฤดูนั้นพบว่า ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 12,681.18 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้โดยเฉลี่ย 26,735.72 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งทำให้มีกำไรเบื้องต้นที่เกษตรกรได้รับโดยเฉลี่ย 23,189.19 บาทต่อไร่ต่อปี และกำไรสุทธิที่เกษตรกรได้รับโดยเฉลี่ย 14,054.54 บาทต่อไร่ต่อปี

ปัญหาการผลิตส่วนใหญ่จะเกิดจากโรคผลเน่าสีน้ำตาล ที่เกิดจากเชื้อรา *Diplodia natalensis* ลักษณะจะเป็นรอยสีเหลืองปนน้ำตาล ปัจจุบันก็มีแต่การใช้สารเคมีป้องกันโรคและการทำลายผลหรือกิ่งที่เป็นโรคโดยการเผาเท่านั้น แต่ยังไม่รู้สาเหตุที่แน่ชัดเกี่ยวกับโรคนี้อีกปัญหาหนึ่งก็คือปัจจัยแรงงานในการผลิตขาดแคลน ซึ่งยังไม่มีแนวทางการแก้ปัญหาในระยะยาวได้ แต่ถ้าหากเป็นการแก้ไขปัญหาระยะสั้น ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้คือ การเพิ่มเงินค่าจ้างเพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้มารับจ้างทำงาน ส่วนปัญหาทางด้านการตลาด มาจากการเน่าเสียของผลผลิตทำให้เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาให้สูงได้เท่าที่ควร ดังนั้นนอกจากเกษตรกรจะรวมกลุ่มเพื่อปรับปรุงการผลิตแล้ว ควรจะมีการรวมกลุ่มกันเพื่อการจำหน่ายผลผลิตและเพื่อการแปรรูปขนุนนอกฤดูด้วย โดยการแปรรูปนั้นให้ใช้ชื่อกลุ่มเป็นชื่อของผลิตภัณฑ์เพื่อส่งขายทั่วประเทศและส่งออกต่างประเทศ อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางในการประชาสัมพันธ์ขนุนนอกฤดูศรีราชาและยังสามารถขยายตลาดเพิ่มเติมได้อีกด้วย

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์วิเศษฐ์ มณีรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ และอาจารย์เสาวคนธ์ เลือดกาญจนะ กรรมการปัญหาพิเศษ ที่ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนสำเร็จได้ด้วยดี และขอขอบคุณ คุณขจร จักกะพาก และคุณสาคร ชัยนันทน์รวมทั้งครอบครัวที่อำนวยความสะดวก ให้การสัมภาษณ์ ช่วยเหลือในเรื่องข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นสาระและประโยชน์ในการจัดทำปัญหาพิเศษ นอกจากนี้แล้วยังมีบุคคลที่ผู้ศึกษาจะลืมไม่ได้คือ ทุกคนในครอบครัวและเพื่อน ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนการทำปัญหาพิเศษ ในครั้งนี้ ทำให้การศึกษานี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นทางผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

สุดท้ายนี้หากปัญหาพิเศษฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนต้องขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ปัญหาพิเศษฉบับนี้ คงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจต้องการศึกษาในเรื่องการผลิตขนุนนอกฤดู

คมทอง สุทธิธรรม

พฤษภาคม 2539

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตของการศึกษา	5
นิยามศัพท์	6
การตรวจเอกสาร	6
วิธีการศึกษา	8
บทที่ 2 สภาพทั่วไปในการผลิตและการตลาด	11
สภาพทั่วไปของอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	11
ลักษณะทางภูมิศาสตร์	11
สภาพทั่วไปทางการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดู	14
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์	14
ลักษณะประจำพันธุ์ของขนุนนอกฤดูที่ใช้ปลูกในอำเภอศรีราชา	15
การปลูกขนุน	17
การปฏิบัติดูแลรักษา	18
วิธีการบังคับให้ขนุนออกดอกนอกฤดู	22
การดูแลรักษาผลขนุน	24
การเก็บเกี่ยวผลผลิต	25
สภาพทั่วไปทางการตลาดขนุนนอกฤดู	26
ลักษณะการขายขนุนนอกฤดูของเกษตรกร	28
แหล่งจำหน่ายขนุนนอกฤดูของอำเภอศรีราชาที่สำคัญ	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ผลการศึกษา	
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดู	31
ตอนที่ 2 สภาพทั่วไปทางด้านการผลิตขนุนนอกฤดู	36
ตอนที่ 3 สภาพทั่วไปทางด้านการตลาดขนุนนอกฤดู	46
ตอนที่ 4 ต้นทุนและรายได้ในการผลิตขนุนนอกฤดู	50
ตอนที่ 5 ปัญหาการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดู	57
บทที่ 4 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	60
สรุปผลการศึกษา	60
สภาพทั่วไปของเกษตรกร	60
สภาพการผลิต	61
สภาพการตลาด	61
ต้นทุนและรายได้ในการปลูกขนุนนอกฤดู	62
ปัญหาและอุปสรรค	62
ข้อเสนอแนะ	63
เอกสารอ้างอิง	64
ภาคผนวก	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1	พื้นที่การเพาะปลูกขนุนของจังหวัดชลบุรี ปีการผลิต 2536/37	2
2	เพศ	32
3	อายุ	32
4	สถานภาพสมรส	33
5	ระดับการศึกษา	34
6	จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกร	34
7	อาชีพเดิมของเกษตรกรก่อนมาปลูกขนุนนอกฤดู	35
8	อาชีพของเกษตรกรที่นอกจากการปลูกขนุนนอกฤดู	36
9	จำนวนพื้นที่ที่ใช้ปลูกขนุนนอกฤดู	37
10	จำนวนต้นขนุนนอกฤดูที่ปลูกทั้งหมด	38
11	จำนวนต้นขนุนนอกฤดูที่ให้ผลผลิตแล้ว	39
12	แหล่งเงินทุนในการปลูกขนุนนอกฤดู	39
13	แหล่งเงินกู้ของเกษตรกร	40
14	แรงงานที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดู	41
15	สาเหตุที่เลือกปลูกขนุนนอกฤดู	42
16	พันธุ์ขนุนนอกฤดูที่ใช้ปลูก	42
17	ปุ๋ยที่เกษตรกรใช้ในการผลิต	44
18	วิธีการใช้น้ำในสวนขนุนนอกฤดู	45
19	การกำจัดวัชพืชในสวนขนุนนอกฤดู	45
20	วิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลง	46
21	การขายผลผลิตของเกษตรกร	47
22	วิธีการขายผลผลิตของเกษตรกร	47
23	การกำหนดราคา	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
24	ราคาของขนุนนอกฤดู	49
25	การขายในอนาคตของเกษตรกร	49
26	ค่าจ้างแรงงานที่เกษตรกรใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดู	50
27	ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาขนุนนอกฤดู	51
28	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดู	52
29	ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดที่เกษตรกรใช้ปลูกขนุนนอกฤดู	53
30	รายได้จากการขายขนุนนอกฤดู ปีการผลิต 2537/38	55
31	ต้นทุน รายได้และกำไรในการปลูกขนุนนอกฤดู ปีการผลิต 2537/38	56
32	ปัญหาในการผลิตที่เกษตรกรได้รับ	58
33	การพัฒนาปรับปรุงการผลิตของเกษตรกร	58
34	ปัญหาของการจำหน่ายขนุนนอกฤดู	59

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนที่แสดงอาณาเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	13
2	วิธีการตลาดขนุนนอกฤดู จังหวัดชลบุรี	30



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหา

ขนุนเป็นผลไม้เขตร้อนที่มีขนาดใหญ่ และกำลังจะมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ อีกชนิดหนึ่ง ขนุนไม่ใช่ผลไม้พื้นเมืองของประเทศไทย แต่มีการปลูกมาตั้งแต่สมัยโบราณ ทั้งนี้เพราะมีความเชื่อว่า ขนุนเป็นหนึ่งในสี่ไม้มงคลของไทยต้นขนุนจะคอยหนุนเนื่องไม่ให้ติดขัดขาดแคลน มักจะปลูกขนุนไว้หลังบ้าน เขตที่ปลูกขนุนที่เก่าแก่ของประเทศไทย คือ เขตที่ดอน เช่น ชลบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เป็นต้น และยังมีการปลูกกระจายไปในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยเนื่องจากขนุนเป็นต้นไม้ที่ปลูกง่าย มักนิยมปลูกด้วยเมล็ด เจริญเติบโตได้เร็วทนทานต่อสภาพความแห้งแล้งได้ดี ในอดีตที่ผ่านมามีคนไม่นิยมปลูกเป็นสวนเพื่อการค้าโดยเฉพาะอย่างจริงจัง ซึ่งเราให้ความสำคัญกับไม้ผลชนิดนี้ น้อยมากที่เป็นเช่นนี้จะสังเกตได้จากการปรับปรุงพันธุ์และคุณภาพการผลิตขนุนพันธุ์ดีที่พบอยู่ในปัจจุบันจะได้จากธรรมชาติและเป็นความบังเอิญมากกว่า เกษตรกรเพิ่งเริ่มให้ความสนใจปลูกขนุนเพื่อการค้ากันมากขึ้นเมื่อประมาณ 6-7 ปีที่ผ่านมา โดยการคัดเลือกพันธุ์ดีมาปลูกและเริ่มมีการทำสวนขนุนกันอย่างเป็นล่ำเป็นสัน ตลอดจนมีการนำหลักวิชาการเข้ามาใช้มากขึ้น พื้นที่การปลูกขนุนก็ขยายปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี และสามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรได้ดี ให้ผลตอบแทนคุ้มค่ามากกว่าพืชล้มลุกหลาย ๆ ชนิด สำหรับจังหวัดที่มีการปลูกขนุนมากที่สุดคือ จังหวัดชลบุรี (พาณิชย์ , 2535 : 97)

อำเภอศรีราชามีการปลูกขนุนมากที่สุดในจังหวัดชลบุรี (ตารางที่ 1) นอกจากนั้นยังมีพื้นที่การเพาะปลูกขนุนเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งเมื่อถึงฤดูขนุน เกษตรกรมักประสบปัญหาขนุนที่ออกในฤดูมีราคาตกต่ำ หรือเกินความต้องการของตลาด ทำให้ถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา ดังนั้นเกษตรกรบางรายจึงได้แก้ปัญหาาราคาตกต่ำนี้ด้วยการ "ผลิตขนุนนอกฤดู" และมีความคิดที่จะเผยแพร่วิธีการผลิตขนุนนอกฤดูนี้ให้กับเกษตรกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ปลูกขนุนรายอื่น ๆ และได้มีการจัดตั้ง "กลุ่มผู้ปลูกขนุนนอกฤดูแห่งอำเภอศรีราชา" ก่อตั้งในเดือนมกราคม พ.ศ. 2536 ซึ่งสมาชิกของกลุ่มผู้ปลูกขนุนนอกฤดูจะอยู่ในตำบล สุรศักดิ์ เนื่องจากเป็นตำบลที่มีการปลูกขนุนมากที่สุดในอำเภอศรีราชา ส่วนที่เหลือ กระจายอยู่ในตำบลต่าง ๆ ของอำเภอศรีราชา ขนุนที่นำมาปลูกเป็นขนุนนอกฤดูนั้นเป็น ขนุนพันธุ์ดีทั้งหมด เนื่องจากสามารถให้ผลผลิตนอกฤดูได้ดีและมีลักษณะเป็นที่ต้องการ ของตลาดด้วย พันธุ์ขนุนที่นำมาปลูกได้แก่ พันธุ์เหรียญทอง พันธุ์ป้าจ้อพันธุ์เหลืองพิชัย พันธุ์ก้านเขียวและพันธุ์ทองสุกใจ

ตารางที่ 1 พื้นที่การเพาะปลูกขนุนของจังหวัดชลบุรี ปีการผลิต 2536/37

อำเภอ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เกี่ยวเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)
เมือง	653	514	4,000	2,056
บ้านบึง	4,700	2,505	9,600	24,048
บางละมุง	2,077	1,420	2,000	2,840
พนัสนิคม	6,950	6,950	3,360	23,352
พานทอง	100	-	-	-
ศรีราชา	13,000	11,500	1,600	18,400
สัตหีบ	2,037	1,800	1,200	2,160
บ่อทอง	2,600	840	4,000	3,360
หนองใหญ่	2,180	980	1,600	1,568
รวม	34,297	26,509	3,420	77,784

ที่มา : (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี , 2537)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดที่สำคัญของขนุนนอกฤดูของอำเภอศรีราชาคือ ตลาดหนองมน ซึ่งเป็นแหล่งที่เกษตรกรขนุนขายใหญ่ที่สุด ตลาดแห่งนี้มีพ่อค้าแม่ค้ามาแกะขนุนขาย 50-100 รายต่อวัน (นอกฤดูกาล-ในฤดูกาล) โดยจะขายในราคาแกะขวงประมาณ 50-70 บาทต่อกิโลกรัม (ราคาในฤดูกาล) แต่ถ้านอกฤดูกาลจะมีราคาแกะขวงประมาณ 100-150 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งพ่อค้าแม่ค้าทั้งจากตลาดหนองมนและจากตลาดจังหวัดใกล้เคียงรวมทั้งกรุงเทพมหานครจะมารับซื้อผลผลิตขนุนนอกฤดู ณ แหล่งผลิต และจะเข้ามาส่งซื้อไว้มาก จนไม่มีขนุนเพียงพอต่อความต้องการ ทำให้พ่อค้าที่มาส่งซื้อไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกันอย่างมากระหว่างผลตอบแทนจากขนุนในฤดูกาลกับขนุนนอกฤดูกาล สำหรับราคาขนุนนอกฤดูกาลเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบแต่ละพันธุ์จะไม่มี ความแตกต่างกันมากนัก โดยราคาขนุนนอกฤดูทั้งผลเฉลี่ยประมาณ 18-25 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับทางด้านโรงงานรับซื้อเพื่อแปรรูป ขนุนที่เกษตรกรขายเพื่อแกะส่งโรงงานเป็นขนุนพันธุ์ไม้ดีและมีคุณภาพต่ำมีราคาขายทั้งผลประมาณ 3-4 บาทต่อกิโลกรัม แต่ถ้านเกษตรกรแกะส่งโรงงานจะได้ราคาประมาณ 11-13 บาทต่อกิโลกรัมซึ่งได้ราคาดีกว่าการขายขนุนทั้งผล ดังนั้นขนุนที่นำส่งโรงงานจึงมีการผลิตในฤดูเท่านั้น สำหรับขนุนนอกฤดูมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ถ้าขายขนุนทั้งผลจะได้ราคาดีกว่าการนำส่งโรงงาน ส่วนโรงงานที่รับซื้อขนุนจากเกษตรกรตั้งอยู่ในเขตอำเภอศรีราชา ซึ่งโรงงานเหล่านี้จะรับซื้อในลักษณะที่แกะขวงแล้วเท่านั้น ขวงขนุนที่ส่งเข้าโรงงานจะแปรรูปเป็นขนุนกระป๋อง ขนุนอบกรอบ ดังนั้นบริเวณใกล้เคียงตลาดคลองซัย ซึ่งเป็นตลาดกลางของผู้รับซื้อขนุนแกะขวงของอำเภอศรีราชาตลาดแห่งนี้จะมีเกษตรกรผู้ปลูกขนุนมาแกะขวงขนุนขายให้ผู้รับซื้อเองโดยตรง นอกจากนั้นยังมีผู้ที่แกะขนุนโดยรับซื้อขนุนจากสวนมาแกะขายเพื่อส่งโรงงาน ในการแกะขนุนนั้นจะสามารถแกะขายได้ประมาณ 40 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ถ้าแกะขนุนไม่ทันความต้องการของโรงงานก็จะจ้างแรงงานช่วยแกะในราคาจ้าง 2 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งทำให้เกษตรกรมีรายได้เสริมอีกทางหนึ่ง และยังเป็นอาชีพเสริมของผู้รับจ้างแกะอีกด้วย หากกล่าวถึงตลาดต่างประเทศแล้ว ขนุนในฤดูของไทยก็เริ่มมีบทบาทมากขึ้น ผลผลิตที่ส่งออกนั้นอยู่ในรูป ผลสด แห้งแข็ง บรรจุกระป๋องและอบแห้ง ประเทศที่มีการรับซื้อขนุนจากประเทศไทย ได้แก่ ไต้หวัน มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง อเมริกา ออสเตรเลีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แคนาดา และอีกหลายประเทศในทวีปยุโรป แต่สำหรับขบวนการนอกฤดูแล้วยังไม่มีการส่งออกเนื่องจากปริมาณการผลิตมีน้อยมาก

จากภาวะที่กล่าวมานั้นจะเห็นได้ว่า ประเทศไทยมีขบวนการบริโภคตลอดทั้งปี อีกทั้งยังมีบทบาทต่อภาวะทางเศรษฐกิจมากขึ้น ก่อให้เกิดรายได้ต่อเกษตรกรและประเทศไทย การผลิตขบวนการนอกฤดูยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ โดยเฉพาะในรูปของผลสด เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกขบวนการยังไม่กล้าเสี่ยงที่จะนำเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ในการผลิตขบวนการนอกฤดูเพราะจะต้องตัดสินใจเลือกการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งระหว่างขบวนการในฤดูและนอกฤดู อีกทั้งภาวะการผลิตเพียงจะเริ่มมีการผลิตขบวนการนอกฤดูอย่างจริงจัง จึงทำให้ไม่มีผลผลิตออกจำหน่าย แต่ในอนาคตอีก 5-10 ปีข้างหน้า ผลผลิตขบวนการนอกฤดูจะมีออกสู่ตลาดมากขึ้นเพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศและยังมีปริมาณเหลือพอที่จะส่งออกต่างประเทศด้วย ส่วนภาวะการตลาดของการแปรรูปทั้งภายในและภายนอกประเทศก็ยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนัก ดังนั้นจึงมีโอกาสขยายตลาดเพิ่มเติมได้อีก หากมีการส่งเสริมการขายที่ดี โดยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคจากต่างประเทศได้รู้จักขบวนการของไทยมากขึ้น สำหรับปัญหาที่สำคัญของเกษตรกรผู้ปลูกขบวนการนอกฤดูของอำเภอศรีราชา ก็คือปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงานคุณภาพความหวานของขบวนการ เกิดเนื่องจากในช่วงที่ขบวนการกำลังสะสมอาหารนั้นอยู่ในช่วงฤดูฝน ทำให้ขบวนการชุ่มน้ำเกินไปทำให้เกิดภาวะดังกล่าวขึ้น สำหรับโรคผลเน่าสีน้ำตาลที่เกิดจากเชื้อราเป็นโรคที่พบกับขบวนการแต่ไม่ร้ายแรงมากนัก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงการผลิตและการตลาดของขบวนการนอกฤดู เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจที่จะทำธุรกิจได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิต และการตลาดขนุนนอกฤดู ในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
2. ศึกษาต้นทุน และรายได้จากการผลิตขนุนนอกฤดูของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ศึกษาปัญหา อุปสรรค รวมทั้งแนวทางการปรับปรุงการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดูของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงสภาพทั่วไปในการผลิต และการตลาดขนุนนอกฤดูกาล ในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้แก่ ลักษณะการทำสวนขนุนนอกฤดู ลักษณะการตลาดและลักษณะการขายขนุนของเกษตรกร
2. ทราบถึงสภาพต้นทุน และรายได้ ในการผลิตขนุนนอกฤดูกาลของเกษตรกร ในพื้นที่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดู ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษารั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในปัจจุบันเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ สำหรับผู้ที่สนใจที่จะดำเนินธุรกิจต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาสภาพการผลิต และการตลาดของขนุนนอกฤดู จะทำการศึกษาในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เนื่องจากเป็นอำเภอ ที่มีการปลูกขนุนมากที่สุด ในจังหวัด และเป็นจังหวัดที่มีการสนับสนุนการปลูกขนุนนอกฤดู โดยเลือกศึกษาเฉพาะเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มผู้ปลูกขนุนนอกฤดู อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการผลิต 2537/38 เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยามศัพท์

ขนุนนอกฤดู หมายถึง ขนุนที่บังคับการให้ออกดอกนอกฤดูปกติ ซึ่งในฤดูปกติของภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะออกดอกได้ตั้งแต่เดือนตุลาคม-ธันวาคม และจะเก็บเกี่ยวได้ตั้งแต่เดือนมีนาคม-เมษายน แต่ขนุนนอกฤดูจะออกดอกนอกเหนือจากนั้น ซึ่งประกอบด้วย ขนุนล่าฤดู ขนุนนอกฤดู ขนุนก่อนฤดู

ผลผลิต หมายถึง ปริมาณผลผลิตขนุนนอกฤดูทั้งหมดต่อปี คำนวณเป็น กิโลกรัมต่อไร่

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการปลูกขนุนนอกฤดูต่อปี แบ่งเป็น

1. ค่าใช้จ่ายที่แน่นอนหรือต้นทุนคงที่ประกอบด้วย ค่าที่ดิน ค่าต้นพันธุ์ ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ จะคำนวณหน่วยเป็นบาทต่อไร่ต่อปี
2. ค่าใช้จ่ายหมุนเวียน หรือต้นทุนหมุนเวียน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการดูแลขนุนนอกฤดู ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดูแลขนุนนอกฤดูได้แก่ ค่าปุ๋ยและค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าจ้างแรงงานได้แก่ ค่าเตรียมดินก่อนปลูก ค่าจ้างใส่ปุ๋ย ค่าจ้างรดน้ำ ค่าจ้างฉีดยาป้องกันเชื้อรา ค่าจ้างตัดแต่งกิ่ง ค่าจ้างเก็บผลผลิต และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จะคำนวณหน่วยเป็นบาทต่อไร่ต่อปี

รายได้ หมายถึง รายรับทั้งหมดที่ได้จากการขายขนุนนอกฤดูต่อปี คำนวณหน่วยเป็นบาทต่อไร่ต่อปี

การตรวจเอกสาร

นฤชิต แววศรีพ่อง (2529) ได้ศึกษาถึงการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ขนุน เพื่อเป็นการแนะนำผลิตภัณฑ์ จากขนุนสดและเป็นการถนอมขนุนสดไว้รับประทาน ได้นานจากงานถนอมอาหารและเทคโนโลยีอาหาร ได้ทดลองการแปรรูปขนุนสด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางริเริ่มอุตสาหกรรมในครัวเรือนและเป็นการถ่ายทอด เทคโนโลยีทางอาหารไปสู่ชนบท ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่แปรรูปจากผลขนุนสด ดังนี้คือ น้ำขนุนหวานเข้มข้น เครื่องดื่มน้ำขนุนชนิดผงและชนิดเม็ด ขนุนแผ่นบาง ขนุนกวนข้าวเกรียบขนุน ขนุนในน้ำเชื่อมบรรจุกระป๋อง ชังขนุนกวน เมล็ดขนุนในน้ำเชื่อมบรรจุกระป๋อง

นิรนาม (2536) ได้ศึกษาเทคนิคการทำขนุนนอกฤดู โดยทำการปลิดดอก ที่ออกตามฤดูกาล และล่าฤดูออกเพื่อให้ต้นมีอาหารสะสมมาก (รวมทั้งการให้น้ำและปุ๋ยด้วย) และเป็นต้นสมบูรณ์พอที่สามารถออกดอกได้ในเดือนมีนาคม - เมษายน และจะเก็บเกี่ยวได้ประมาณเดือนกรกฎาคม-กันยายน โดยการทดลองใช้สารพาโคลบิวทาโซลในปริมาณที่แตกต่างกันพบว่า สารนี้มีผลกระทบต่อต้นขนุน ทำให้ขนุนมีใบขนาดเล็กลง ต้นจะทรุดโทรมมาก ถ้ามีการใช้สารนี้กับต้นขนุนที่ไม่สมบูรณ์จะทำให้ขนุนออกดอกมากเกินไป จนต้นโทรมและตายได้ ผลขนุนที่ได้ก็มีขนาดเล็กลงด้วย และยังพบว่าวิธีการพ่นสารแทนการราดลงบนดินจะให้ผลดีกว่า ประกอบกับความเข้มข้นและปริมาณของสารพาโคลบิวทาโซลเพื่อเร่งการออกดอกที่เหมาะสม

พาณิชย์ ยศปัญญา (2536) ได้ศึกษาตลาดแกะขวงขนุนเพื่อส่งโรงงานเกษตรกรผู้ปลูกขนุนและรับซื้อขนุนมาเพื่อแกะขนุนส่งโรงงาน ซึ่งได้ทำเป็นอาชีพเสริมสำหรับการแกะขนุนของเกษตรกร ได้ทำกันทั้งครอบครัวเฉลี่ยการแกะขนุนได้ประมาณ 40 กิโลกรัมต่อคน ซึ่งผู้แกะขนุนจะไปรับซื้อมาจากสวนเกษตรกร หรือรับซื้อจากพ่อค้าคนกลางที่ไปรับซื้อขนุนมาขายให้อีกทอดหนึ่ง ถ้าแกะขนุนไม่ทันก็จะจ้างคนอื่นช่วยค่าจ้างแกะขนุนราคา 2 บาทต่อกิโลกรัม ผู้แกะขนุนโดยทั่วไปจะเริ่มงานประมาณ 04.00น. ถึง 15.00 น. ซึ่งจะมีคนมารับที่ตลาด 2 ครั้งคือครั้งแรกประมาณ 8.00 น. ครั้งที่สองประมาณ 16.00 น. จะมารับจากตลาดคลองขัยตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา ซึ่งเป็นตลาดที่เกษตรกรรวมกลุ่มกันขายเพื่อนำส่งโรงงานขนุนที่แกะขวงแล้วจะขายในราคา 11-13 บาทต่อกิโลกรัม ขวงขนุนที่ส่งเข้าโรงงานจะแปรรูป เป็นขนุนกระป๋อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนุนอบกรอบ ไอศกรีมรวมมิตร สำหรับเปลือกและซังจะนำไปเป็นอาหารสัตว์ เมล็ด
ขายได้ประมาณ 1-2 บาทต่อกิโลกรัม

วัฒนา ชื่นบุญ (2536) ได้ศึกษาถึงการใช้สารพาโคลบิวทาโซลกับ
ขนุนนอกฤดู ได้ทำการทดลอง การราดสารพาโคลบิวทาโซลเปรียบเทียบกับระหว่าง
การราดบริเวณทรงพุ่มกับการราดโคนต้น ซึ่งพบว่า การราดบริเวณทรงพุ่ม จะได้ผลพอ
เหมาะแต่จะให้ผลมากกว่าขนุนในฤดูปกติ รูปทรงของผลปกติ แต่ขนาดใหญ่กว่าการราด
บริเวณโคนต้น และการราดบริเวณทรงพุ่มในปีต่อมาเพียงครั้งหนึ่งของที่ราดในปีแรกก็
สามารถออกผลนอกฤดูได้ สำหรับการราดบริเวณโคนต้น จะให้ผลดกมากเกินไปผลจะ
ออกมาเป็นกระจุกแทบทุกกิ่ง บางต้นมีมากถึง 400-500 ผล บางต้นมีถึง 1,000 ผล
ถ้าปล่อยผลที่ออกมาไว้หมดรูปทรงผิดไปจากพันธุ์เดิม เนื้อในจะอัดแน่น ขนาดของแกน
จะใหญ่ ต้นโทรมเร็วใบเล็กผิดปกติ วิธีราดโคนไม่ควรทำ หรือถ้าจะราดควรใช้ใน
ปริมาณที่ลดลง

วิธีการศึกษา

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้แบ่งเป็น

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้ศึกษาจากเกษตรกร
ผู้ปลูกขนุนนอกฤดู อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถาม
ซึ่งประกอบด้วย ระบบคำถามปิด และระบบคำถามเปิด เป็นแนวทางในการสอบถาม
วิธีใช้ในการสุ่มตัวอย่างคือ การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)
โดยประชากรคือ เกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดูในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรีที่
เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกขนุนนอกฤดูอำเภอศรีราชาเท่านั้น และจะทำการศึกษาจำนวน 10
ตัวอย่าง จากจำนวนผู้ปลูกขนุนนอกฤดูทั้งหมด 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลซึ่งได้ค้นคว้าจากตำราทางวิชาการ วารสาร และนิตยสารต่าง ๆ ที่มาจากห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หอสมุดแห่งชาติจังหวัดชลบุรี

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) สามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้ คือ

1. การนำเอาข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์จากสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกขนุนนอกฤดู มาทำการวิเคราะห์ถึงสภาพทั่วไปในการผลิต และการตลาดขนุนนอกฤดูในปัจจุบัน โดยการคำนวณหาค่าทางสถิติคิดเป็นร้อยละ

$$\text{การหาค่าร้อยละ} = (n/N) \times 100$$

$$n = \text{จำนวนตัวอย่างที่ทำการศึกษา}$$

$$N = \text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด}$$

2. การศึกษาต้นทุนและรายได้ จากการผลิตขนุนนอกฤดูจะทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยแล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาคำนวณต้นทุนและรายได้ดังนี้

$$\text{การหาค่าเฉลี่ย } (\bar{X}) = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum x = \text{ผลรวมของตัวอย่างที่ทำการศึกษา}$$

$$N = \text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด}$$

คำนวณต้นทุนและรายได้ดังนี้

$$\text{ต้นทุนทั้งหมด} = \text{ต้นทุนคงที่} + \text{ต้นทุนผันแปร}$$

$$\text{ต้นทุนคงที่} = \text{ค่าที่ดิน (ค่าเช่า)} + \text{ค่าต้นพันธุ์} + \text{ค่าเครื่องมือ} \\ \text{และอุปกรณ์ต่าง ๆ}$$

$$\text{ต้นทุนผันแปร} = \text{ค่าจ้างแรงงาน} - \text{ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา} \\ - \text{ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้ทั้งหมด = จำนวนผลผลิตขุนนอกฤดู x ราคาที่ขายได้

กำไรเบื้องต้น = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนผันแปร

กำไรสุทธิ = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

3. การศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการผลิตและการตลาดขุนนอกฤดูของเกษตรกรนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์จากสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกขุนนอกฤดูคำนวณทางสถิติคิดเป็นร้อยละ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากการรวบรวมโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์จากสมาชิกของกลุ่มผู้ปลูกขุนนอกฤดูมาวิเคราะห์และอธิบายสภาพทั่วไปในการผลิต การตลาดรวมทั้งปัญหาและแนวทางการแก้ไขปรับปรุงการผลิตและการตลาดขุนนอกฤดูของเกษตรกรในอำเภอศรีราชาจังหวัดชลบุรี

บทที่ 2

สภาพทั่วไปในการผลิตและการตลาด

สภาพทั่วไปของอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ลักษณะทางภูมิศาสตร์

อำเภอศรีราชาตั้งอยู่ชายฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลาดเนิน มีภูเขาเล็ก ๆ ตั้งกระจายทั่วไปพื้นที่เหมาะแก่การทำเกษตรและอุตสาหกรรมมีที่ราบลุ่มทำนาได้บางส่วนมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 643.611 ตารางกิโลเมตร ทิศตะวันตกติดชายฝั่งทะเลจึงทำให้ได้รับลมทะเลอย่างสม่ำเสมอในฤดูฝนจะมีฝนตกชุกในฤดูร้อนก็ไม่ร้อนมากนักฤดูหนาวจะมีอากาศอบอุ่นอุณหภูมิเฉลี่ย 29.8 องศาเซลเซียส มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอใกล้เคียง (ภาพที่ 1) ดังนี้

ทิศเหนือ จดอำเภอเมืองชลบุรี

ทิศใต้ จดอำเภอบางละมุงและอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ทิศตะวันออก จดอำเภอบ้านบึง

ทิศตะวันตก จดอำเภอเกาะสีชัง

อำเภอศรีราชาแบ่งการปกครองเป็น 8 ตำบล 69 หมู่บ้าน คือ ตำบลศรีราชาเป็นเขตเทศบาล ตำบลบางพระ 12 หมู่บ้าน ตำบลสุรศักดิ์ 10 หมู่บ้าน ตำบลทุ่งสุขลา 12 หมู่บ้าน ตำบลหนองขาม 10 หมู่บ้าน ตำบลบึง 9 หมู่บ้าน ตำบลบ่อวิน 8 หมู่บ้านและตำบลเขาตันหยง 8 หมู่บ้าน อำเภอศรีราชาได้มีการแบ่งเทศบาลออกเป็นอยู่ 2 แห่ง คือ เทศบาลตำบลศรีราชาครอบคลุมพื้นที่ตำบลศรีราชาทั้งหมดรวมพื้นที่ 4.058 ตารางกิโลเมตร เทศบาลตำบลแหลมฉบัง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลทุ่งสุขลาทั้งหมด ตำบลบึง ตำบลหนองขามและตำบลบางละมุงของอำเภอบางละมุงบางส่วนรวมพื้นที่ 109.65 ตารางกิโลเมตร มีสุขาภิบาล 2 แห่ง คือ สุขาภิบาลอ่าวอุดม ครอบคลุมพื้นที่ตำบลสุรศักดิ์ทั้งหมด ตำบลหนองขาม ตำบลบึง ตำบลบ่อวินและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำบลเขาคันทรงบางส่วนรวมพื้นที่ 306.44 ตารางกิโลเมตร และ สุขาภิบาลบางพระ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางพระบางส่วนรวมพื้นที่ 7.5 ตารางกิโลเมตร อำเภอศรีราชามี ประชากรตามทะเบียนราษฎร จากการสำรวจครั้งสุดท้ายเมื่อสิ้นเดือน กรกฎาคม 2537 รวม 146,103 คน เป็นชาย 73,493 คน เป็นหญิง 72,610 คน มีประชากรประกอบ อาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด รองลงมาคือ การประมงและอุตสาหกรรม ตามลำดับ นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมาคือ ศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกและศาสนา อิสลาม ตามลำดับ

การคมนาคมมีถนนสายสำคัญ 3 สาย คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ถนนสุขุมวิท ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 สายฉะเชิงเทรา-สัตหีบและทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 36 สายชลบุรี-พัทยาลำดับอำเภอศรีราชาและเชื่อมต่อกับท่าเรือพาณิชย์ แหลมฉบัง ส่วนการคมนาคมภายในเขตอำเภอศรีราชามีทางหลวงชนบทจำนวน 24 สาย ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างหมู่บ้านตำบลและอำเภอใกล้เคียง ได้สะดวก

อำเภอศรีราชามีปัญหาเรื่องน้ำไม่เพียงพอต่อการอุปโภค การบริโภค เกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพราะไม่มีแม่น้ำลำคลองขนาดใหญ่ไหลผ่านจะมี เฉพาะทางน้ำที่ไหลจากภูเขาสูงสู่ทะเลเท่านั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยแหล่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ต่าง ๆ ในปัจจุบันศรีราชามีอ่างเก็บน้ำทั้ง 5 แห่งคือ

1. อ่างเก็บน้ำบางพระ ซึ่งเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ มีความจุน้ำประมาณ 110 ล้านลูกบาศก์เมตรเป็นแหล่งผลิตน้ำประปาส่งให้กับเขตอำเภอศรีราชา อำเภอเมือง ชลบุรีและโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัด
2. อ่างเก็บน้ำหนองค้อ สร้างเพื่อส่งน้ำไปใช้กับโครงการทำเรื่อน้ำลึก และนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังโดยเฉพาะ โดยมีการวางท่อส่งตรงไปยังพื้นที่ดังกล่าว
3. อ่างเก็บน้ำหนองกลางดง เป็นอ่างเก็บน้ำสร้างขึ้นเพื่อการเกษตรและ การอุตสาหกรรม
4. อ่างเก็บน้ำห้วยสะพาน เป็นอ่างเก็บน้ำสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการบริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพทั่วไปในการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดู

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ขนุน (Jack fruit) เป็นผลไม้เขตร้อน เมื่อจัดหมวดหมู่ตามหลักทางวิทยาศาสตร์ขนุนจะอยู่ใน อันดับมาวาเลส (Order Mavales) ตระกูลโมราซีอี (Family Moraceae) ประเภทอาร์โทคาร์ปัส (Genus Artocarpus) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า อาร์โทคาร์ปัส เฮเทอโรฟิลลัส (*Artocarpus heterophyllus*) พืชที่อยู่ในตระกูลเดียวกับ ขนุนที่รู้จักกันดี ได้แก่ ขนุนสำปันลอ จำปาอะ สะเก ขนุนชอบอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของขนุนอยู่ในระหว่าง 30-40 องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศประมาณร้อยละ 77 ถ้าความชื้นในอากาศต่ำจะทำให้การออกดอกของขนุนช้าลง สามารถปลูกในดินได้เกือบทุกชนิด แต่ดินที่ปลูกขนุนได้ผลดีที่สุดควรเป็นดินร่วนหรือร่วนปนทราย มีการระบายน้ำดีไม่มีน้ำขัง สำหรับลักษณะทั่วไปของส่วนต่าง ๆ ของขนุนมีดังนี้

1. ลำต้น (Stem) ลำต้นขนุนมีรูปร่างค่อนข้างกลม ลำต้นลักษณะตั้งตรง ขนาดใหญ่มีความสูงประมาณ 10-25 เมตร มีการแตกกิ่งกระโดงน้อย กิ่งค่อนข้างสั้น จึงทำให้ทรงพุ่มค่อนข้างแคบและแน่นทึบ ลักษณะเนื้อไม้ขนุนเป็นไม้เนื้ออ่อน สีเหลือง

2. ใบ (Leaf) ขนุนมีใบลักษณะยาวเรียวคล้ายรูปไข่ มีขนาดตั้งแต่ความกว้าง 2-3 นิ้ว ยาว 4-6 นิ้ว เนื้อใบหนาและหยาบ หลังใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ท้องใบมีขน เส้นกลางใบสามารถมองเห็นได้ชัด ใบจะออกสลับกัน (Alternate) มีหูใบ (Stipul) ใหญ่ ซึ่งใบจะร่วงหล่นไปเมื่อเป็นใบแก่

3. ดอก (Flower) ดอกขนุนเป็นแบบดอกตัวผู้ และดอกตัวเมียแยกกัน อยู่คนละดอก แต่อยู่บนต้นเดียวกันหรือเรียกว่า โมโนเซียม (Monoecious) ดอกตัวเมีย จะออกตามลำต้นและกิ่งแก่ ส่วนดอกตัวผู้ออกตามปลายของกิ่งอ่อน ดอกทั้ง 2 ชนิดของขนุนออกดอกเป็นช่อแบบรวงข้าว (Spike) สีเขียวขนาดเล็ก ช่อดอกคล้ายดอกกระถิน ฐานรองดอกมีหูใบปกคลุมไว้ เมื่อยังอ่อนอยู่ ดอกตัวผู้จะมีกลีบชั้นนอก 2 อัน ยาวรี เหมือนกลีบดอก มีเกสรตัวผู้ 1 อัน ดอกตัวผู้ที่ชาวบ้านเรียกว่า "ตำ" เพราะเมื่อบานจะมี

กลีบคล้ายสำหล้ามีขนาดเล็กกว่าดอกตัวเมีย ส่วนดอกตัวเมียมีลักษณะคล้ายหนามอยู่ เป็นกระจุก ดอกแต่ละดอกมีรังไข่เดี่ยว ก้านเกสรยาว ปลายเกสรมีลักษณะคล้ายกระบอง ไม่มีกลีบดอก ดอกตัวเมียเมื่อได้รับการผสมแล้วก็จะเจริญกลายเป็นผลต่อไป

4. ผล (Fruit) ผลของขนุนเป็นแบบผลรวม (Multiple fruit) คือ มีหลายดอกในช่อดอกเดียวกัน (โดยสังเกตจากผลขนุนใน 1 ผลจะมีหลายเมล็ด) ส่วนที่เป็นเนื้อขนุนรอบ ๆ แต่ละเมล็ดเกิดมาจากกลีบดอกชั้นนอกของดอก ๆ เดี่ยว ปลายสุดของทุก ๆ กลีบชั้นนอกจะรวมติดอยู่ด้วยกัน โดยทั่วไปขนุนมีขนาดใหญ่ถึงใหญ่มาก ลักษณะรูปร่างของผลแตกต่างกันไป มีทั้งผลกลม กลมรีคล้ายรูปไข่ จนถึงผลยาวรี ที่ผิวเปลือกของผลจะมีหนามสั้นและหยาบๆ ขณะที่ผลยังอ่อนหนามจะถี่เปลือกสีเขียวอ่อน เมื่อผลแก่ลักษณะหนามจะหายากว้าง เปลือกจะมีสีเหลืองและเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเมื่อแก่เต็มที่ ลักษณะภายในผลขนุนแบ่งเป็นช่องเล็ก ๆ จำนวนมาก แต่ละช่องจะมีเมล็ดที่ถูกหุ้มด้วยถุงอมน้ำ ซึ่งเปลี่ยนมาจากผนังของรังไข่ ส่วนยวงจะอยู่นอกถุงนี้ออกมาอีกชั้นหนึ่ง โดยยวงขนุน ก็คือส่วนของดอกตัวเมียที่ได้รับการผสมแล้ว คุณภาพของเนื้อมีทั้งนุ่มเหนียวและแข็งกรอบมีเนื้อตั้งแต่บางจนถึงหนาเต็มยวง รสชาติหวาน กลิ่นหอมและฉุนบ้าง ลักษณะต่าง ๆ นี้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของพันธุ์ (ศักดิ์สิทธิ์ , 2536 : 8)

ลักษณะประจำพันธุ์ของขนุนนอกฤดูที่ปลูกในอำเภอศรีราชา

1. พันธุ์เหรียญทอง มีลักษณะประจำพันธุ์ดังนี้

1.1 เป็นขนุนที่มีถิ่นกำเนิดอยู่แถบภาคกลาง แต่ปัจจุบันจะปลูกกันมาก

ที่จังหวัดชลบุรี

1.2 เป็นพันธุ์ที่มีความทนทานต่อความแห้งแล้งได้ดี

1.3 ลักษณะของต้นเป็นทรงพุ่มสวยงาม

1.4 ผลมีลักษณะทรงรูปไข่

1.5 เปลือกบาง , ผิวเปลือกสีเขียวอมน้ำตาล

1.6 ยวงสีเหลืองยาว 2.5-3 เซนติเมตร หนา 0.5-1 เซนติเมตร ,

เมล็ดมีขนาดปานกลาง , ใส่ค่อนข้างใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 รสหวาน , กรอบ

1.8 น้ำหนักผลเมื่อตัดขายได้โดยเฉลี่ยประมาณ 12-15 กิโลกรัมต่อผล มีอัตราเนื้อขนุนร้อยละ 40 ของน้ำหนักผลโดยประมาณ

2. พันธุ์เหลืองพิชัย มีลักษณะประจำพันธุ์ดังนี้

2.1 ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกลมค่อนข้างรูปทรงยาว

2.2 ผิวเปลือกสีเหลืองทั้งตอนสุกและไม่สุก , หนามห่าง , เปลือกบาง , มียางน้อย

2.3 เนื้อวงสีเหลืองทอง , ใหญ่ , หนา

2.4 รสหวาน , กรอบ

2.5 น้ำหนักของผลเมื่อตัดขายได้โดยเฉลี่ยประมาณ 15-20 กิโลกรัมต่อผล มีอัตราเนื้อขนุนร้อยละ 40 ของน้ำหนักผลโดยประมาณ

3. พันธุ์ป่าจ้อ มีลักษณะประจำพันธุ์ดังนี้

3.1 เป็นขนุนที่มาจากต้นดั้งเดิม ที่มีอายุ 100 ปีแล้วของคุณขจร จักกะพาก ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

3.2 ลักษณะของผลรูปทรงยาวแต่ค่อนข้างกลมรี

3.3 ผิวเปลือกมีเขียวอมเหลือง , หนามห่าง , เปลือกหนา

3.4 เนื้อวงสีเหลืองเข้ม , เมล็ดเล็ก , ชั่งน้อย , ใสเล็ก

3.5 รสหวาน

3.6 น้ำหนักของผลเมื่อตัดขายได้โดยเฉลี่ยประมาณ 12-15 กิโลกรัมต่อผล มีอัตราเนื้อขนุนร้อยละ 40 ของน้ำหนักผลโดยประมาณ

4. พันธุ์ก้านเขียว มีลักษณะประจำพันธุ์ดังนี้

4.1 เป็นพันธุ์ที่กลายมาจากพันธุ์พื้นเมือง

4.2 ลักษณะของผลรูปทรงเรียวยาว , จะออกผลนอกฤดูได้เร็วกว่าพันธุ์อื่น

4.3 ผิวเปลือกเขียวทั้งตอนสุกและตอนไม่สุก

4.4 เนื้อวงสีเหลืองปานกลาง

4.5 รสชาติไม่หวานจัด

4.6 น้ำหนักของผลเมื่อตัดขายได้โดยเฉลี่ยประมาณ 13-16 กิโลกรัม ต่อผล มีอัตราเนื้อขนุนร้อยละ 40 ของน้ำหนักผลโดยประมาณ

5. พันธุ์ทองสุคใจ มีลักษณะประจำพันธุ์ดังนี้

5.1 มีถิ่นกำเนิดในจังหวัดปราจีนบุรี

5.2 ลักษณะของผลค่อนข้างกลมเรียบสม่ำเสมอทั้งผล

5.3 ผิวเปลือกมีสีเหลืองเป็นเนื้อเดียวกันกับขวง , เปลือกบาง

5.4 เนื้อขวงสีทอง , ขวงใหญ่และหนา , ชั่งน้อย

5.5 ถ้าไม่มีฝนตกในช่วงที่ผลสุก เนื้อจะแห้งกรอบรสหวานมาก

แต่ถ้าฝนตกชุกขณะผลเริ่มแก่ ผลจะดูดเอาน้ำฝนไปอย่างเต็มที่ทำให้รสชาติจืดมาก

5.6 น้ำหนักของผลเมื่อตัดขายได้โดยเฉลี่ยประมาณ 25 กิโลกรัม

ต่อผล มีอัตราเนื้อขนุนร้อยละ 45 ของน้ำหนักผลโดยประมาณ

การปลูกขนุน

การปลูกขนุนนั้นสามารถปลูกได้ทุกฤดูกาล แต่ฤดูกาลที่เหมาะสมควรจะปลูกในช่วงต้นฤดูฝน (พฤษภาคม-กรกฎาคม) เพราะต้นขนุนจะได้รับน้ำฝนและความชื้นอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอ เป็นการประหยัดแรงงานในการรดน้ำหลังจากการปลูกใหม่ ๆ

ระยะการปลูก (ต้น-แถว) มีการใช้ระยะการปลูกตามความเหมาะสมซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ เช่น ลักษณะพื้นที่เป็นที่ดอน ควรปลูกในระยะ 8x8 เมตร หรือ 10x10 เมตร ลักษณะพื้นที่เป็นที่ลุ่ม ต้นขนุนที่ปลูกมักจะมีขนาดเล็กกว่าขนุนที่ปลูกในที่ดอน จึงใช้ระยะ 6x6 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่เหมาะสมที่สุด การปลูกขนุนบนที่ดอนยังปลูกแบบฟันปลา โดยใช้ระยะปลูกระหว่างต้นระหว่างแถวเท่ากับ 5 เมตร ปลูกไปสองแถวแล้วเว้นระยะระหว่างแถวคู่ 15 เมตร สลับกัน ซึ่งพื้นที่ที่เว้นไว้ สามารถจะปลูกพืชอายุสั้นพวกพืชผัก พืชตระกูลถั่วต่าง ๆ หรือไม้ผลที่อายุ

การเก็บเกี่ยวผลผลิตสั้น เช่น ฝรั่ง พริกไทย กาแฟ ฯลฯ เพื่อเป็นรายได้เสริมในช่วงที่ต้นขุ่นยังไม่ให้ผล สำหรับจำนวนต้นขุ่นต่อไร่ที่ได้จากระยะปลูกต่าง ๆ จะมีดังนี้

1. ระยะปลูก 10x10 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ สามารถปลูกขุ่นได้ 16 ต้น
2. ระยะปลูก 8x8 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ สามารถปลูกขุ่นได้ 25 ต้น
3. ระยะปลูก 6x6 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ สามารถปลูกขุ่นได้ 45 ต้น
4. ระยะปลูก 5x5 เมตร (แบบสลับฟันปลาเว้นระยะระหว่างแถว)

สามารถปลูกขุ่นได้ 30 ต้น

การเตรียมหลุมปลูก หลุมปลูกขุ่นปกติควรมีขนาดกว้าง x ยาว x ลึก ประมาณ 50 x 50 x 50 เซนติเมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดินและระดับน้ำใต้ดิน การขุดหลุมควรทำในฤดูแล้ง ขุดไว้ล่วงหน้าประมาณ 1-2 เดือน เพราะเป็นช่วงที่ดินไม่เปียกและ ในกรณีที่พื้นที่มีปลวกชุกชุมให้ใช้ยากันปลวกโรยกันหลุม หรือใช้วัสดุรองกันหลุมเช่น กาบมะพร้าว ปุ๋ยหมัก เศษพืช ปุ๋ยคอก เป็นต้น เพื่อช่วยรักษาความชื้นไว้ได้นานขึ้น ควรเป็นสภาพที่ผ่านการย่อยสลายเรียบร้อยแล้ว ไม่ควรใช้สด ๆ เพราะอาจทำให้เกิดขบวนการหมักในหลุม ซึ่งจะปลดปล่อยความร้อนของก๊าซบางชนิดออกมาเป็นอันตรายต่อระบบรากและต้นขุ่นที่ปลูกได้ จากนั้นจึงเอาดินส่วนบนใส่ลงไปประมาณครึ่งหลุม แล้วใช้ดินส่วนล่างผสมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักประมาณ 2 กิโลกรัม กับปุ๋ยหินฟอสเฟต ประมาณ 0.5 กิโลกรัม กลบลงในหลุมให้สูงกว่าปากหลุมประมาณ 15-20 เซนติเมตร เพื่อช่วยป้องกันการยุบตัวของดินบริเวณโคนต้น (ปฏิพิชล , 2529 : 40)

การปฏิบัติดูแลรักษา

การให้น้ำ ปกติแล้วขุ่นเป็นพืชทนแล้งได้ดี แต่ขุ่นที่ปลูกใหม่ในระยะแรกจำเป็นต้องมีการรดน้ำ ให้ชุ่มอยู่เสมอทุก ๆ วันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หลังจากทีปลูกขุ่นไปแล้วประมาณ 10-15 วัน การรดน้ำควรเว้นช่วงระยะห่างออกไปเป็น 2-3 วันต่อครั้ง และเมื่อเห็นว่าต้นขุ่นสามารถตั้งตัวได้ดีแล้วก็ลดปริมาณลงให้เหลือเพียง

7-10 วันต่อครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพความชื้นในดิน ถ้าสภาพดินปลูกเป็นดินทรายการอุ้มน้ำไม่ดี การรดน้ำก็อาจจะเพิ่มจำนวนครั้งขึ้นได้ เพื่อให้ขุ่นสามารถเจริญงอกงามได้ตามปกติพร้อมที่จะออกดอกติดผลต่อไป

ส่วนขุ่นที่เริ่มจะออกดอกติดผลนั้น จะมีความต้องการน้ำค่อนข้างน้อย ดังนั้นช่วงระยะประมาณ 1 เดือนก่อนออกดอก ควรลดปริมาณการให้น้ำขุ่นลงเพราะขุ่นจะต้องการสะสมอาหารให้สูงถึงระดับที่สามารถจะสร้างตาดอกได้ โดยทั่วไปขุ่นจะออกดอกปีละ 2 ครั้ง การออกดอกครั้งแรกตามฤดูกาลในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน สำหรับครั้งที่สองเป็นขุ่นนอกฤดูจะออกดอกในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน หลังจากขุ่นออกดอกแล้วค่อยทยอยรดน้ำจากทีละน้อย ๆ ค่อย ๆ เพิ่มปริมาณน้ำมากขึ้นเรื่อย ๆ จนได้ระดับเดิม ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ต้นขุ่นเกิดอาการสะดุ้งน้ำ จนสลัดดอกและผลทั้งหมด และมีการแตกใบขึ้นมาแทนช่อดอก ช่วงที่ติดผลอ่อนไปจนถึงผลแก่เป็นช่วงที่ขุ่นต้องการน้ำมากที่สุด อย่าให้ขาดน้ำเด็ดขาดเพราะจะทำให้ผลอ่อนเจริญเติบโตได้ไม่ดี แต่หลังจากผลขุ่นเริ่มสุก จะสังเกตได้จากหนามเริ่มห่างออกจากกัน ให้หยุดรดน้ำทันที เพื่อให้เนื้อผลขุ่นได้มีการสะสมแป้งและน้ำตาลได้มาก ทำให้ขุ่นมีรสชาติหวานกรอบและทางตรงกันข้าม หากให้น้ำต่อไปหรือมีฝนตกชุกในระยะนี้จะทำให้ขุ่นมีเนื้อนุ่มรสชาติจืด นอกจากนั้นแล้วอาจมีเมล็ดงอกภายในผลทำให้ยางของขุ่นมีกลิ่นเหม็นปะปนมาด้วย ซึ่งปัญหานี้มักพบบ่อยกับขุ่นนอกฤดู เพราะช่วงฝนตกชุกเป็นช่วงที่ขุ่นนอกฤดูกำลังเริ่มแก่พอดี

การกำจัดวัชพืช วัชพืชนั้นจะแย่งธาตุอาหารและความชื้นเป็นที่สะสมโรคแมลงทำให้มีผลกระทบต่อเจริญเติบโตและผลผลิตของขุ่น ส่วนใหญ่แล้ววัชพืชจะมีมากในขณะที่ต้นขุ่นยังเล็กอยู่และจะลดปริมาณลงเรื่อย ๆ เมื่อต้นขุ่นใหญ่ขึ้นและได้มีวิธีการกำจัดวัชพืชที่นิยมดังนี้

1. การกำจัดด้วยวิธีกล คือการดายหญ้ารอบบริเวณโคนต้น การไถพรวนระหว่างแถวปลูก การใช้มือถอน ซึ่งเป็นวิธีที่แน่นอนเหมาะสำหรับสวนขุ่นที่มีพื้นที่น้อยอยู่ในแหล่งที่มีค่าแรงงานถูกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การกำจัดด้วยสารเคมีเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในด้านการควบคุมกำจัดวัชพืชได้ผลรวดเร็ว อีกทั้งยังประหยัดและสะดวก สารเคมีที่ใช้กำจัดวัชพืชกันมาก ได้แก่ พาราควอท ดาลาพرون แอทธราซีน ไดยูรอน เป็นต้น

การปลูกพืชคลุมดินถือเป็นการควบคุมวัชพืชที่ได้ผลดีมากอีกวิธีหนึ่ง โดยส่วนมากจะใช้พืชตระกูลถั่ว อาทิเช่น ถั่วคาโลโปโกเนียม ถั่วเซนโตรชีมา และ ถั่วเพอราเรีย เป็นต้น ซึ่งเป็นพืชคลุมดินประเภทตระกูลถั่วที่นิยมกันมากที่สุด และยังช่วยป้องกันการชะล้างหน้าดิน ช่วยทำให้สภาพดินดีขึ้นด้วย

การตัดแต่งกิ่ง การตัดแต่งกิ่งนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ต้นขุ่นมีรูปทรงที่เป็นทรงพุ่มโปร่ง ทำให้ได้รับแสงแดดเต็มที่ ช่วยให้ใบของขุ่นปรุงอาหารได้ดีส่งผลให้การออกดอกติดผลเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ลดการระบาดของโรคและแมลง เนื่องจากมีกิ่งของขุ่นที่แห้งและเป็นโรคอยู่ ช่วยให้ได้ลักษณะของต้นขุ่นตามที่ต้องการ ทำให้ต้นขุ่นมีโครงสร้างที่แข็งแรง มีขนาดที่เหมาะสมสะดวกต่อการปฏิบัติงานในสวน เช่น การกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมี ตลอดจนการเก็บเกี่ยวผลผลิต นอกจากนี้แล้วยังสามารถช่วยลดความเสียหายอันเกิดจากพายุที่ทำให้เกิดการโค่นล้มและฉีกหักได้

โดยทั่วไปการตัดแต่งกิ่งขุ่นจะแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือระยะที่ต้นขุ่นยังเล็กอยู่ กับระยะที่ต้นขุ่นให้ผลแล้ว ในระยะแรกต้องคอยตัดยอดในระดับ 60-70 เซนติเมตรเหนือจากพื้นดินออก เพื่อเป็นการบังคับให้มีการแตกตาข้าง ในตำแหน่งที่ใกล้กัน หลังจากตาข้างแตกออกมาเป็นกิ่งแล้วให้เลือกเลี้ยงกิ่งที่สมบูรณ์และแข็งแรงไว้ประมาณ 3-4 กิ่งในทิศทางที่เป็นมุมพอดี กิ่งที่แตกออกมาจากลำต้นที่ต่ำกว่าระดับ 60 เซนติเมตร ตลอดจนกิ่งที่เป็นโรคหรือกิ่งกระโคง กิ่งแห้ง ให้ตัดออกให้หมด เพราะจะทำให้ทรงพุ่มแน่นทึบ ต่อมาในปีที่ 2-3 ให้พยายามเลี้ยงกิ่งที่ได้รับการตัดแต่งแล้วตั้งแต่แรกให้เจริญเติบโตเต็มที่ หากมีกิ่งแขนงย่อยแตกออกมาทำมุมแคบ หรือกิ่งที่แตกออกมา ซ้อนกันก็ให้ตัดกิ่งข้างล่างออก จนขุ่นมีอายุ 3-4 ปีจะได้ต้นขุ่นที่มีทรงพุ่มสวยงามเป็นรูปปิรามิด สำหรับการตัดแต่งกิ่งขุ่นในระยะที่ให้ผลแล้ว จะกระทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากที่เก็บผลผลิตแล้ว โดยตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรค กิ่งแห้ง กิ่งที่ฉีกขาด กิ่งแขนง และ กิ่งกระโดงที่ไม่มีประโยชน์ตลอดจนข้อผลที่ติดค้างอยู่ เพื่อให้ต้นขนุนเบาขึ้นและแตกกิ่ง ใหม่ จนกระทั่งสามารถมองผ่านทรงพุ่มได้ประมาณร้อยละ 27 ของปริมาณพุ่มต้น ทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อให้แสงแดดส่องเข้าไปถึงโคนต้นซึ่งเป็นที่ออกดอกติดผล

การใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยให้แก่ขนุนนอกจากจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นแล้ว ยังช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินและช่วยปรับดินให้มีสภาพร่วนซุยขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการใส่ปุ๋ยจะใส่ปีละ 2 ครั้งในช่วงที่ดินมีความชื้นพอเหมาะไม่เปียกหรือแห้งเกินไป จะใส่ประมาณช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายนและในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ซึ่งปุ๋ยที่ใช้จะใช้ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์ควบคู่กันดังนี้

1. ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอนินทรีย์ แบ่งระยะเวลาใส่ออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะ ขนุนมีการเติบโตทางด้านลำต้นกิ่งใบและระยะออกดอกติดผล ในขณะที่ต้นขนุนยังเล็ก อยู่นั้นจะใช้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนสูง เช่น ปุ๋ยยูเรียหรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตประมาณ 2 ช้อนแกงผสมในน้ำ 20 ลิตรใส่ที่บริเวณโคนต้น อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง เมื่อขนุนมีอายุประมาณ 1 ปีหลังจากปลูก จึงเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยสูตรเสมอ คือปุ๋ยที่มีอัตรา ส่วนในธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียมเท่ากับ 1 : 1 : 1 เช่น ปุ๋ยสูตร 15-15-15 และ 16-16-16 เป็นต้น โดยทั่วไปแล้วจะยึดหลักว่าปริมาณการใส่ปุ๋ยต่อต้น คิดเป็นกิโลกรัมจะเท่ากับอายุของต้นขนุนหารด้วยเลขสอง เช่น ขนุนที่มีอายุ 4 ปีจะใช้ ปุ๋ยจำนวน 2 กิโลกรัมต่อต้น เป็นต้น หลักการนี้จะใช้ได้กับขนุนที่มีอายุไม่เกิน 15 ปี สำหรับขนุนที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป การใส่ปุ๋ยจะพิจารณาจากผลผลิตเป็นสำคัญ

ส่วนในระยะที่ขนุนออกดอกติดผลจะแบ่งออกเป็น 3 ช่วงคือ ช่วงแรก ก่อนออกดอกการใส่ปุ๋ยจะใช้สูตร 8-24-24 โดยใส่ประมาณ 300 กรัมต่อต้น เพื่อเร่งดอก ออกมาในช่วงเดียวกันและสม่ำเสมอ เป็นการกระตุ้นการออกดอกให้เร็วขึ้นด้วย ช่วงที่ ขนุนออกดอกนี้จะใช้ปุ๋ยสูตรเสมอ เพื่อเร่งผลการใส่ปุ๋ยจะใช้สูตร 15-15-15 สำหรับ ช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวขนุนประมาณ 30-45 วัน มีการใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 หรือ 13-0-46 โดยใส่ต้นละประมาณ 300 กรัม เป็นการเพิ่มโปแตสเซียมให้มากกว่าธาตุอาหารอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่โดยไม่มีการขออนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อช่วยให้ขนุนมีรสชาติหวานกรอบยิ่งขึ้น วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี แบ่งปุ๋ยที่จะใส่ออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน แล้วทำการพรวนดินตื้น ๆ มีความกว้างประมาณ 30-50 เซนติเมตร รอบบริเวณรัศมีของทรงพุ่มใส่ปุ๋ยที่แบ่งไว้ 3 ส่วน โดยพยายามพรวนดินให้ปุ๋ยลงไปอยู่ใต้ดินให้มากที่สุด จากนั้นเอาปุ๋ยอีก 1 ส่วนที่เหลือมาโรยบนพื้นดินบริเวณภายในรัศมีของทรงพุ่มจากโคนต้นออกมาจนถึงบริเวณที่พรวนดินโดยรอบ แต่อย่าโรยปุ๋ยให้ชิดกับโคนต้น เพราะปุ๋ยเคมีอาจเป็นอันตรายต่อต้นขนุนได้

2. ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักรวมทั้งปุ๋ยพืชสดที่ได้จากการปลูกพืชตระกูลถั่วแล้วไถกลบลงไปดิน การใส่ปุ๋ยอินทรีย์โดยเฉพาะปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักนั้นปีหนึ่ง ๆ ควรใส่อย่างน้อย 1 ครั้ง ซึ่งอาจใส่ครั้งละ 20 กิโลกรัม และในปีต่อมาอาจใส่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ก็ได้ โดยการขุดร่องลึกประมาณ 10 เซนติเมตร กว้างประมาณ 15 เซนติเมตร รอบบริเวณรัศมีของทรงพุ่ม นำปุ๋ยอินทรีย์มาใส่ตามร่องที่ขุดไว้แล้วกลบดิน แต่ในพื้นที่ที่ฝนตกชุกไม่ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์มาก เพราะดินอาจมีการอุ้มน้ำมากทำให้รากหรือโคนต้นขนุนเน่าได้ (ศักดิ์สิทธิ์ , 2536 : 47)

วิธีการบังคับให้ขนุนออกดอกนอกฤดู

ขนุนเป็นผลไม้เขตร้อนชนิดหนึ่งที่มีลักษณะการออกดอกที่จะต้องผ่านช่วงแล้งก่อนจึงจะออกดอก โดยปกติขนุนที่มีการปฏิบัติดูแลรักษาดีจะออกดอกปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกจะออกดอกในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ครั้งที่สองจะออกดอกในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ขนุนจะมีดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่บนต้นเดียวกัน แต่แยกกันอยู่คนละดอก ดอกตัวเมียจะมีสีเขียว ขนาดใหญ่กว่าดอกตัวผู้ ดอกตัวผู้ชาวบ้านเรียกว่า "สำ" ซึ่งเมื่อดอกตัวผู้บานจะเริ่มส่งกลิ่นคล้ายสำเห็ด แสดงว่าพร้อมที่จะผสมพันธุ์ได้ เนื่องจากดอกตัวผู้และตัวเมียแยกกันอยู่ จึงต้องอาศัยแมลงช่วยและเมื่อได้รับการผสมพันธุ์แล้วก็จะเจริญเป็นผลขนุนต่อไป ปกติระยะเวลาตั้งแต่ออกดอกถึงดอกบาน (เป็นสำหรือเป็นช่อ) ของขนุนใช้เวลา 15-20 วัน ช่วงเวลาที่ดอกบานสามารถรับการผสมได้นั้นใช้เวลา 5-7 วัน ตั้งแต่เริ่มผสมเกสร พัฒนาเป็นผลจนสามารถเก็บเกี่ยวได้ประมาณ 4-5 เดือน รวมระยะเวลาตั้งแต่ออกดอกถึงเก็บเกี่ยว 5-6 เดือน (150-180) วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ พันธุ์และสภาพอากาศ สำหรับการออกดอกของขมุนนอกฤดูที่นอกเหนือจากการออกดอกในฤดูปกติสามารถจำแนกกระยะการออกดอกได้ดังนี้

1. ขมุนล่าฤดู เป็นช่วงเวลาที่ยานออกดอกช้ากว่าการออกดอกในฤดูเล็กน้อย คือทำให้ขมุนออกดอกตั้งแต่เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ โดยจะต้องปลิดดอกที่ออกในฤดูทิ้งให้หมด แต่ทั้งนี้จะต้องมีการให้น้ำและปุ๋ยอย่างเพียงพอ เพื่อให้ต้นขมุนสมบูรณ์เต็มที่ การเก็บเกี่ยวจะเก็บได้ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ช่วงนี้ขมุนในฤดูจะเริ่มลดน้อยลงแล้ว แต่ราคาขมุนอาจยังไม่สูงมากนัก เพราะตรงกับช่วงผลไม้ในฤดูพอดี เช่น เงาะ ทุเรียน เป็นต้น

2. ขมุนนอกฤดูหรือเรียกกันว่า "ขมุนทวาย" เป็นขมุนที่จะต้องมีการปฏิบัติดูแลอย่างดีให้ต้นสมบูรณ์พอที่สามารถออกดอกได้ในเดือนมีนาคม-เมษายนและจะเก็บเกี่ยวได้ประมาณเดือนสิงหาคม-กันยายน โดยจะต้องทำการปลิดดอกที่ออกในฤดูปกติและล่าฤดูออกเพื่อให้ต้นมีอาหารสะสมมาก ซึ่งช่วงนี้จะมีผลไม้ที่ออกสู่ตลาดไม่มากซึ่งทำให้ช่วงนี้ขมุนจะมีราคาสูงขึ้นอีก

3. ขมุนก่อนฤดู เป็นช่วงที่ยานออกดอกก่อนฤดูปกติ คือให้ออกดอกประมาณเดือนสิงหาคม-กันยายน และเก็บเกี่ยวได้ประมาณเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ โดยจะต้องปลิดดอกขมุนในฤดู ขมุนล่าฤดู ขมุนนอกฤดูทิ้งให้หมด ช่วงที่ยานก่อนฤดูออกสู่ตลาดนี้ผลไม้ชนิดอื่นจะมีน้อย ทำให้ขมุนน่าจะมีราคาสูงเพิ่มขึ้นมากกว่าขมุนนอกฤดูธรรมดา

สำหรับการผลิตขมุนนอกฤดูเกษตรกรควรเลือกวิธีการที่จะให้ขมุนออกดอกนอกฤดูในช่วงใดช่วงหนึ่งเท่านั้น เช่น ให้ออกผลในช่วงล่าฤดู ก็ไม่ควรปล่อยให้ดอกออกในช่วงอื่นต่อไป เนื่องจากอาหารที่สะสมในต้น จะมีไม่เพียงพอต่อการออกดอกเลี้ยงผลขมุนให้มีคุณภาพดี ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของต้นขมุนทำให้ต้นไม่แข็งแรงทรุดโทรมก่อนกำหนด อาจทำการคัดเลือกขมุนที่มีต้นสมบูรณ์ดีหรือแบ่งพื้นที่ ของสวนขมุนนอกฤดูเป็นสัดส่วนแล้วทำการผลิตขมุนล่าฤดู นอกฤดูและก่อนฤดูหมุนเวียนสลับกันไป เพื่อให้ต้นขมุนแต่ละต้นสามารถผลิตขมุนนอกฤดูได้อย่างเต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีคุณภาพดี ราคาสูงและสภาพต้นก็เจริญสมบูรณ์ดี ซึ่งนับว่าเป็นการผลิตขุ่นนอกฤดูที่สมบูรณ์แบบหมุนเวียนกันตลอด

สำหรับขุ่นนอกฤดูนี้มีปัจจัยต่าง ๆ ที่มาเกี่ยวข้อง กับการจะบังคับขุ่นให้ออกดอกนอกฤดูกาลได้แก่

1. พันธุ์ของขุ่น เช่น พันธุ์เหรียญทอง พันธุ์ก้านเขียว เป็นต้น แต่บางพันธุ์จะบังคับให้ออกดอกนอกฤดูได้ยาก
 2. สภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการทิ้งช่วงฤดูฝน
 3. การดูแลรักษา การให้น้ำ ต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ และเพียงพอ
- การใส่ปุ๋ยต้องเพิ่มปุ๋ยฟอสเฟตให้สูงขึ้น (นิรนาม , 2536 : 36)

การดูแลรักษาผลขุ่น

การไว้ผลขุ่นต้นหนึ่ง ๆ นั้น หากปล่อยให้มีการติดผลมากเกินไป จะทำให้ผลขุ่นมีขนาดเล็กแกระแสรนไม่สมบูรณ์ คุณภาพของเนื้อขุ่นไม่ดี ดังนั้นต้องมีการตัดผลอ่อนทิ้งบ้าง แต่ควรจะรอให้ผลอ่อนทั้งหมดมีขนาดโตพอสมควรก่อนทำการตัด เพราะผลอ่อนที่ตัดออกสามารถนำไปบริโภค หรือขายได้ นอกจากนั้นการตัดผลอ่อนในขณะที่ผลโตพอสมควรแล้ว จะสามารถคัดเลือกผลที่จะไว้ให้สมบูรณ์ได้ง่ายกว่า ซึ่งผลที่ควรตัดออกทิ้งนั้น เป็นผลที่มีการผสมเกสรไม่ดี ผิวของผลไม่เรียบสม่ำเสมอ ถ้าในข้อผลหนึ่ง ๆ มีผลติดอยู่มากก็ให้ไว้ผลที่สมบูรณ์ที่สุด นอกจากนี้ผลที่ติดอยู่ตามกิ่งบน ๆ หรือกิ่งที่ค่อนข้างเล็กไม่แข็งแรงก็ควรตัดออกด้วย การตัดผลทิ้งควรพยายามเว้นผลที่เหลือให้กระจายอยู่ทั่ว ๆ ลำต้นสำหรับจำนวนผลขุ่นที่ไว้ต่อต้นนั้นควรคำนึงถึงอายุของต้นขุ่นมาพิจารณาด้วยดังนี้คือ

1. ขุ่นอายุ 3-5 ปี ควรไว้ผล 5 ผลต่อต้น
2. ขุ่นอายุ 5-10 ปี ควรไว้ผล 20 ผลต่อต้น
3. ขุ่นอายุ 10-15 ปี ควรไว้ผล 30 ผลต่อต้น
4. ขุ่นอายุ 15-20 ปี ควรไว้ผล 35 ผลต่อต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การห่อผลขนุน ทำเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงเข้าเจาะทำลายผลขนุน โดยเฉพาะแมลงวันทองที่จะมาทำลายในช่วงที่ผลขนุนเริ่มสุก ช่วยประหยัดค่าสารเคมีฆ่าแมลง ค่าแรงงานในการป้องกันกำจัดศัตรูขนุนไปได้จำนวนหนึ่ง การห่อขนุนยังช่วยเพิ่มคุณภาพของผล ทำให้ผิวสวย ไม่มีรอยคราบของเชื้อรา ซึ่งวัสดุที่ใช้ในการห่อผลขนุนนั้น ส่วนมากจะใช้ถุงปูนซิเมนต์ กระดาษหนังสือพิมพ์หรือถุงอาหารสัตว์ โดยเริ่มห่อเมื่อผลมีขนาดเท่ากับลูกฟักเขียว หรือมีอายุได้ประมาณ 40-50 วัน หลังจากดอกบาน และก่อนทำการห่อผลจะต้องมีการฉีดพ่นยาป้องกัน กำจัดเชื้อราและแมลงที่ผลขนุนก่อน แล้วจึงใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ห่อเป็นรูปทรงกระบอกเปิดหัวและท้ายไว้ ส่วนการใช้ถุงปูนซิเมนต์หรือถุงอาหารสัตว์ห่อผลขนุน ให้เปิดก้นถุงออกแล้วสวมคลุมผลขนุนเข้าไปในถุง รวบปากถุงผูกติดเข้ากับก้านผล โดยปล่อยปลายของถุงด้านล่างเอาไว้ (ศักดิ์สิทธิ์ , 2536 : 57)

การเก็บเกี่ยวผลผลิต

การเก็บผลขนุนนั้น ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวมีความสำคัญมาก ถ้าเก็บผลเร็วเกินไปจะทำให้การบ่มผลให้สุกต้องใช้เวลานาน คุณภาพของผลและความหวานของยวงลดลง สีของเนื้อยวงไม่สดใสและมียางมาก การสังเกตผลขนุนที่แก่ได้ระยะมีหลายวิธี เช่น การสังเกตจากหนามของผลขนุนที่เจริญขยายห่าง หากหนามห่างมาก และลักษณะปลายหนามทุ้มไม่มีคม ก็แสดงว่าผลขนุนสุกแล้ว หรืออาจพิจารณาสีของผิวผล ขนุนที่สุกจะมีผิวผลสีเปลือกเข้มขึ้นมากกว่าขณะที่ผลยังดิบอยู่ หรือจะใช้วิธีการทดสอบโดยการเอามือครีดบริเวณที่ขั้วผล ถ้าผลแก่จะมียางไหลออกมาน้อย และมีลักษณะข้นเหนียว หากมีน้ำยางไหลออกมามากเป็นสีขาวใส ก็แสดงว่าผลขนุนยังดิบอยู่ ทดลองตัดผลก็จะมีเสียงโปร่ง การนับอายุของผล ซึ่งโดยทั่วไปผลขนุนจะแก่เต็มที่เมื่อมีอายุได้ประมาณ 150-180 วัน นับจากวันที่ผสมเกสรติด ซึ่งลักษณะของผลขนุนที่ดีควรมีรูปร่างกลมหรือกลมยาว ผลขนาดใหญ่สมบูรณ์ ผิวผลเรียบสม่ำเสมอ สีผิวของผลเป็นสีเหลือง มีหนามห่าง ขนาดของหนามไม่สั้นหรือยาวเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการเก็บผล เมื่อสังเกตเห็นผลขนุนแก่เต็มที่แล้ว หรือใกล้จะสุกประมาณ 7-10 วัน หากผลขนุนอยู่สูง การเก็บผลก็ให้ใช้เข่งรองรับ หรือใช้เชือกผูกที่ขั้วผลแล้ว หย่อนผลลงมากับพื้น การตัดขั้วผลใช้มีดคม ๆ ตัดที่ขั้วก้านผลให้ชิดกับโคนกิ่งหรือลำต้น เพราะหากตัดปล่อยขั้วผลทิ้งไว้จะทำให้ขั้วผลที่เหลือนั้นเน่าหรืออาจดูกลามไปถึงกิ่งหรือลำต้นได้

การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวมาแล้วนั้นยังไม่สุกก็นจะมีวิธีการบ่มทำให้สุก ซึ่งมี 2 วิธีคือ วิธีแรกเป็นการบ่มแบบธรรมชาติ โดยการใส่ผ้าพลาสติกกระสอบ หรือวัสดุที่สามารถเก็บความร้อนได้ดี โดยการนำมาคลุมขนุนทั้งกอง ส่วนวิธีที่สองเป็นการใช้สารเคมี เกษตรกรมักจะใช้อีเธนที่มีความเข้มข้นร้อยละ 3 โดยใช้ล้าลิจุกที่ขั้วของขนุนหรือใช้วิธีการผสมน้ำ ต่อจากนั้นนำขนุนเข่งลงไปที่สุกแล้วนำขึ้นทันที

สภาพทั่วไปทางการตลาดขนุนนอกฤดู

ภาวะการค้า ปัจจุบันขนุนเป็นที่นิยมรับประทานกันมากขึ้น เพราะเป็นผลไม้ที่มีรสชาติดี จากภาวะการค้าในปัจจุบัน ปริมาณของขนุนนอกฤดูมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากเป็นช่วงที่ผลไม้ชนิดอื่น ๆ ออกสู่ตลาดไม่มากนัก ประกอบกับขนุนพันธุ์ที่มีคุณภาพต่ำจะไม่สามารถออกนอกฤดูได้ ทำให้ความต้องการขนุนนอกฤดูมีมากกว่าปกติ โดยเฉพาะพันธุ์ที่มีชื่อ เช่น เกรียงทอง เป็นต้น อีกทั้งปัจจุบันนั้นขนุนมีคุณภาพดีขึ้น มีการพัฒนารูปแบบของขนุนและการแปรรูปต่าง ๆ จะเห็นได้จากในอดีตนั้นผู้บริโภคจะต้องซื้อขนุนทั้งผลเพื่อไปแกะเองที่บ้าน ขนุนเป็นผลไม้ที่มียางมาก การผ่าปอกเปลือกจึงทำค่อนข้างลำบาก เสียเวลาและมียางติดมีดเหนียวเหนอะหนะ ทำให้ผู้ที่คิดอยากจะรับประทานขนุน หลายรายไม่อยากจะซื้อกลับบ้านเพราะด้วยเหตุผลดังกล่าว ปัจจุบันจึงได้มีพ่อค้าแม่ค้ามากมายได้เปลี่ยนรูปแบบการขายขนุนจากผลสด มาเป็นการแกะเอาเฉพาะขวงขนุนขายมีมากมายให้เห็นกันทั่วไป โดยเฉพาะในแหล่งชุมชนต่าง ๆ ตามตลาดและแหล่งท่องเที่ยว ตลาดหนองมนเป็นตลาดแห่งหนึ่งที่มีการแกะขนุนขายที่ใหญ่ที่สุด เพราะตลาดหนองมนเป็นทางผ่านของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดภาคตะวันออกแถบชายฝั่งทะเลที่มีแหล่งท่องเที่ยว จึงทำให้นักท่องเที่ยวที่กลับมา จากจังหวัดต่าง ๆ เหล่านั้นแวะลงซื้อเป็นของฝากและซื้อกินระหว่างทาง ทำให้ธุรกิจ การขายขนุนแกะขวงที่ตลาดหนองมนเติบโตมากขึ้น โดยเฉพาะวันเสาร์และอาทิตย์ ภาวะการจำหน่ายของขนุนแกะขวงที่หนองมนจะมีปริมาณการขายมากเป็น 10 เท่าของ วันธรรมดา สำหรับตลาดต่างจังหวัดบางรายจะรับซื้อที่สวนของเกษตรกรบางรายก็จะ ไปซื้อที่ตลาดกลางกรุงเทพมหานคร

ส่วนทางด้านการตลาดส่งออกต่างประเทศนั้น ปัจจุบันขนุนนอกฤดู ยังไม่มีการส่งออก ทั้งที่เป็นผลสดและการแปรรูป ทั้งนี้เนื่องมาจากปริมาณผลผลิตมี น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับขนุนในฤดู แต่การคาดการณ์ในอนาคต 5-10 ปีข้างหน้า ขนุนนอกฤดูจะมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ และสามารถส่งออกต่างประเทศ ได้ เพราะขนุนในฤดูได้เปิดช่องทางการตลาดเพื่อการส่งออกไว้ แล้วทำให้โอกาสของ การขยายตลาดขนุนนอกฤดูมีมากขึ้นด้วย

ระดับราคา จากสถานะที่ขนุนเป็นผลไม้ที่สามารถบริโภคได้ง่ายกว่าเดิม ทำให้ผู้บริโภครู้จักขนุนมากขึ้นและยังนิยมบริโภคเพิ่มขึ้นอีกด้วย ขนุนเป็นผลไม้ที่มี การพ่นสารเคมีที่ผลขนุนน้อยกว่าผลไม้ชนิดอื่น จึงไม่มีสารพิษตกค้างหรือถ้ามีก็น้อย มาก ทำให้ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคขนุนมีแต่ด้านบวก อัตราความต้องการซื้อใน ปัจจุบันจึงมีมากและคาดว่าจะขยายตัวได้อีก ถ้าการส่งเสริมการขายที่ดี สำหรับราคา ขนุนทั้งผลและขนุนแกะขวงเมื่อเปรียบเทียบระหว่างขนุนในฤดูกับขนุนนอกฤดูแล้ว ราคามีความแตกต่างกันเกือบ 2 เท่า โดยขนุนทั้งผลนอกฤดูมีราคาประมาณ 15-20 บาท ต่อกิโลกรัม ส่วนขนุนทั้งผลในฤดูมีราคาประมาณ 5-10 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับขนุน แกะขวงในฤดูราคาประมาณ 50-70 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนขนุนแกะขวงนอกฤดูราคา ประมาณ 100-150 บาทต่อกิโลกรัม เช่นช่วงต่อของฤดูประมาณเดือนกุมภาพันธ์ขนุนจะ ขาดตลาดมาก ถ้าไปสังเกตที่ตลาดหนองมนขนุนแกะขวงจะมีอยู่ไม่ถึง 10 ราย แต่ สำหรับราคาขนุนนอกฤดูเมื่อเปรียบเทียบกับในแต่ละพันธุ์ จะไม่มีความแตกต่างกันมาก อาจเป็นสาเหตุเนื่องมาจากปริมาณการผลิตที่เป็นผลผลิตในฤดูกาลกับผลผลิตนอกฤดูนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีความแตกต่างกันมาก โดยเฉพาะนอกฤดูการผลิตที่มีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค เกษตรกรจึงมีอำนาจในการกำหนดราคาเองได้ตามความเหมาะสมทำให้เกิดช่องว่างระหว่างราคาในฤดูและนอกฤดูอย่างมาก

ลักษณะการขายขนุนนอกฤดูของเกษตรกร

ปัจจุบันเกษตรกรผู้ปลูกขนุนโดยทั่วไป จะขายให้กับโรงงาน โดยเฉพาะขนุนที่มีคุณภาพต่ำ ลักษณะขนุนที่ส่งโรงงานต้องแกะขวงแล้วเท่านั้น แต่ถ้าสำหรับขนุนพันธุ์ดีเกษตรกรจะขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางที่มาจากกรุงเทพมหานคร รวมทั้งจังหวัดที่ใกล้เคียงและพ่อค้าขายปลีกภายในจังหวัด แต่ถ้าหากกล่าวถึงเกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดูแล้ว ลักษณะการขายขนุนของเกษตรกรแต่ละรายจะไม่มี ความแตกต่างกัน เนื่องจากขนุนที่ผลิตเป็นขนุนมีคุณภาพดีและยังมีปริมาณการผลิตน้อย เกษตรกรจึงมีลักษณะการขายส่งมากกว่าการขายปลีก ด้วยวิธีการซึ่งเป็นกิโลกรัมขาย สามารถแยกลักษณะการขายได้ ดังนี้

1. การขายปลีกขนุนนอกฤดูของเกษตรกร ส่วนใหญ่จะไม่นิยมขายปลีก เนื่องจากปริมาณขนุนมีไม่เพียงพอคำสั่งซื้อของพ่อค้าที่มาสั่งซื้อไว้ นอกเสียจากว่าจะขายให้กับเพื่อนบ้านใกล้เคียงหรือคนรู้จักเท่านั้น สำหรับราคาที่ขายก็จะขายในราคาขายส่งทั่วไป จึงทำให้เกษตรกรบางรายไม่มีการขายปลีกเลย จะเก็บขนุนไว้ขายให้กับพ่อค้าขายส่งและขายปลีกที่มาสั่งซื้อที่สวนเป็นประจำมากกว่า เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาปริมาณขนุนไม่เพียงพอตามที่ตกลงกันไว้กับลูกค้าประจำ

2. การขายส่ง จะขายให้กับพ่อค้าขายปลีกภายในจังหวัดเป็นส่วนใหญ่ พ่อค้าขายปลีกจังหวัดใกล้เคียงและขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางที่มาจากกรุงเทพมหานคร โดยพ่อค้าเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นพ่อค้าที่เคยมาซื้ออยู่เป็นประจำเมื่อถึงฤดูการผลิตขนุนนอกฤดูปกติ พ่อค้าจะเข้ามาสั่งซื้อ ณ แหล่งผลิต ในบางรายจะเข้ามาสั่งจองขนุนไว้ก่อนตั้งแต่ขนุนยังไม่สุก เพื่อเป็นการจองขนุนไม่ให้เกษตรกรขายขนุนให้กับคนอื่น พ่อค้าเหล่านี้เมื่อถึงเวลาตัดขนุนก็จะเข้ามาตัดขนุนเองหรือให้เกษตรกรตัดขนุนไว้ให้ โดยพ่อค้าจะนำรถมารับขนุนจากเกษตรกรเอง การขายส่งขนุนนอกฤดูสามารถแยก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีแรกจะขายให้กับพ่อค้าขายปลีกที่แกะขายให้กับผู้บริโภค โดยตรงภายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง พ่อค้าขายปลีกเหล่านี้จะเข้ามาตัดขนุนเอง หรือจะให้เกษตรกรตัดไว้ให้ก่อนวันมารับประมาณ 3-4 วัน เพื่อจะสามารถเอาไปแกะขายให้กับผู้บริโภคได้ทันที การซื้อขนุนในแต่ละครั้งจะซื้อให้เพียงพอกับการแกะขายใน 1 สัปดาห์ ดังนั้นพ่อค้าปลีกจะเข้าไปซื้อขนุน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยบอกเวลาวันสั่งซื้อที่แน่นอนไว้ล่วงหน้า และจะสั่งซื้อประมาณ 300 กิโลกรัมต่อครั้ง กรณีที่สอง จะขายขนุนนอกฤดูให้กับพ่อค้าคนกลางหรือพ่อค้าขายส่งที่มาจากกรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปขายให้กับพ่อค้าขายปลีกภายในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด สำหรับพ่อค้าคนกลางที่มาจากกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่จะเคยมาซื้อเป็นประจำแต่ยังมีปริมาณน้อย เนื่องจากเกษตรกรไม่มีขนุนนอกฤดูเพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางจากกรุงเทพมหานครยังมีโอกาสขายได้อีก

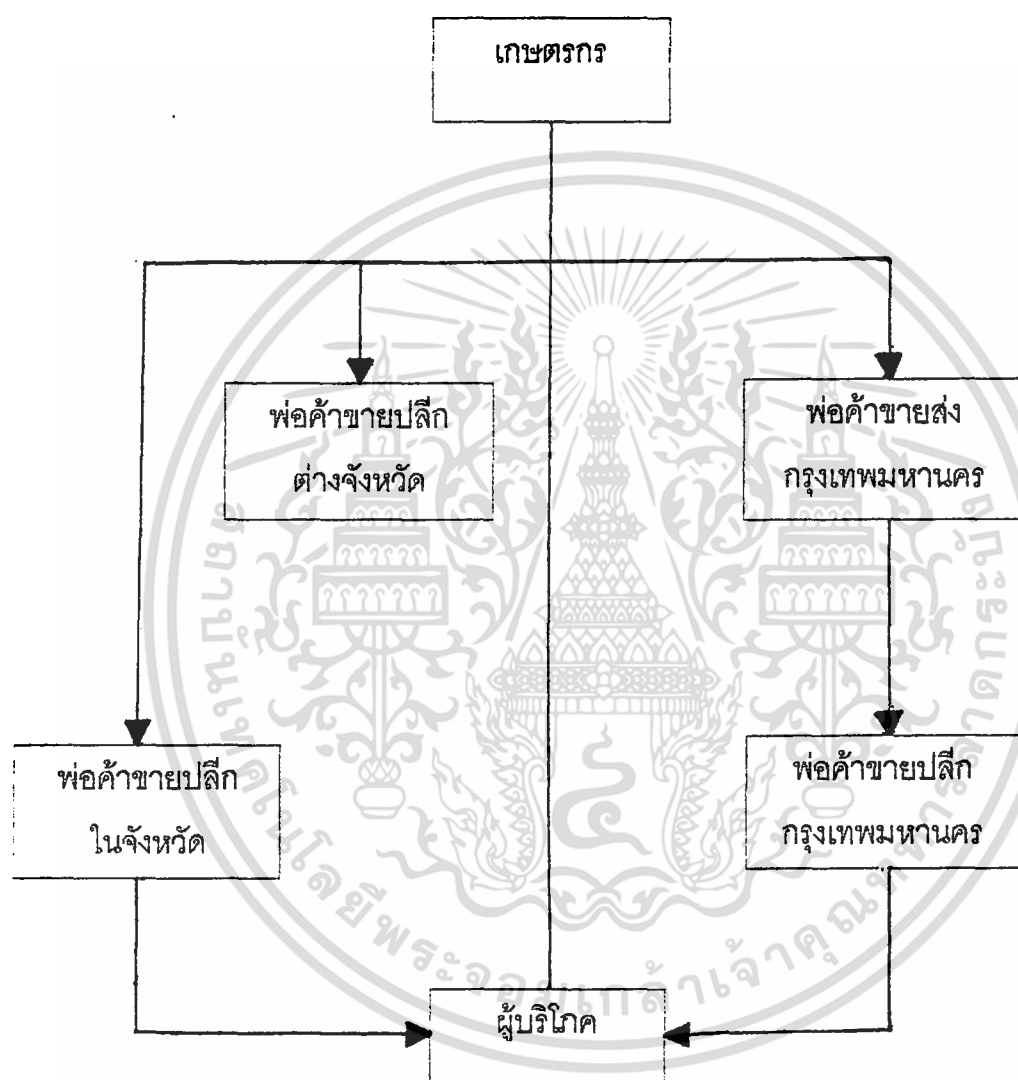
ลักษณะการขายขนุนนอกฤดูของเกษตรกร ตามวิถีตลาด (ภาพที่ 2) สามารถอธิบายได้ดังนี้ เกษตรกรจะขายขนุนนอกฤดูให้กับพ่อค้าขายปลีกในจังหวัดและพ่อค้าขายปลีกต่างจังหวัด ขายให้กับพ่อค้าขายส่งกรุงเทพมหานคร ส่วนการขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง ซึ่งยังมีปริมาณน้อยมาก สำหรับพ่อค้าขายส่งในกรุงเทพมหานครที่มาซื้อจากเกษตรกรจะถูกส่งไปให้พ่อค้าขายปลีกต่างจังหวัด ซึ่งก็จะตกไปยังผู้บริโภคเป็นขั้นสุดท้าย

แหล่งจำหน่ายขนุนนอกฤดูของอำเภอศรีราชาที่สำคัญ

สำหรับแหล่งจำหน่ายขนุนนอกฤดูที่สำคัญในจังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่จะเป็นตลาดแกะขนุนขายดังนี้คือ ตลาดหนองมน ตลาดเมืองพัทยา และตลาดบางพระ รองลงมาเป็นตลาดขายส่ง คือ ตลาดใหม่ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดชลบุรี สำหรับแหล่งจำหน่ายขนุนในกรุงเทพมหานครที่สำคัญ จะเป็นตลาดกลางขายส่งผลไม้ ดังนี้คือ ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดมหานาค ตลาดบางแค สำหรับแหล่งจำหน่ายขนุนนอกฤดู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของอำเภอสรีราชาในต่างจังหวัดนั้น เป็นตลาดที่เกษตรกรขายของเขตที่ใกล้กับแหล่งผลิตแต่ก็ไม่สำคัญมากนัก



ภาพที่ 2 วิธีการตลาดขนุนนอกฤดู จังหวัดชลบุรี

ที่มา : (ขจรและสาคร , 2538)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
ผลการศึกษา

จากการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดูในอำเภอศรีราชา จังหวัด
ชลบุรี ปีการผลิต 2537/38 จำนวน 10 ตัวอย่าง ได้ผลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดู

เพศ

เกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดู ในท้องที่อำเภอศรีราชาจังหวัดชลบุรีเป็น
เพศชาย 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และเป็นเพศหญิงจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20
(ตารางที่ 2)

อายุ

เกษตรกรโดยทั่วไปส่วนใหญ่ร้อยละ 40 มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 36-41
ปี ซึ่งมีจำนวน 4 คน รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วงที่ต่ำกว่า 30 ปี และช่วงระหว่าง 42-47 ปี
คิดเป็นร้อยละ 20 มีจำนวน 2 คนเท่ากัน และที่เหลือมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 30-35
ปีและมากกว่า 47 ปี มีจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 เกษตรกรมีอายุโดยเฉลี่ย
เท่ากับ 37 ปี (ตารางที่ 3)

การนับถือศาสนาและสถานภาพสมรส

เกษตรกรทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และทางด้านสถานภาพการสมรส
ของเกษตรกรที่แต่งงานแล้วมีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 เป็นโสดจำนวน 3 คน
คิดเป็นร้อยละ 30 (ตารางที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 เพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	8	80.00
หญิง	2	20.00
รวม	10	100.00

ตารางที่ 3 อายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30	2	20.00
30-35	1	10.00
36-41	4	40.00
42-47	2	20.00
มากกว่า 47	1	10.00
รวม	10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 สถานภาพสมรส

สถานภาพการสมรส	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แต่งงานแล้ว	7	70.00
โสด	3	30.00

ระดับการศึกษา

เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาสูงสุดที่ระดับประถมศึกษาที่มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาได้รับการศึกษาสูงสุดที่ระดับมัธยมศึกษาและระดับอาชีวศึกษา (ปวช.) มีจำนวน 2 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือระดับอาชีวศึกษา (ปวส.) และปริญญาตรี มีจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 5)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนอยู่ระหว่าง 3-4 คน มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนจำนวนอยู่ระหว่าง 5-6 คน มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ที่เหลือมีจำนวนน้อยกว่า 3 คนและมากกว่า 6 คน ซึ่งมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4 คน (ตารางที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	4	40.00
มัธยมศึกษา	2	20.00
อาชีวศึกษา (ปวช.)	2	20.00
อาชีวศึกษา (ปวส.)	1	10.00
ปริญญาตรี	1	10.00
รวม	10	100.00

ตารางที่ 6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกร

สมาชิกในครัวเรือน(คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 3	1	10.00
3-4	5	50.00
5-6	3	30.00
มากกว่า 6	1	10.00
รวม	10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาชีพเดิมของเกษตรกร

อาชีพเดิมก่อนที่จะมาทำการปลูกขนุนนอกฤดูของเกษตรกรส่วนใหญ่ก็เคยทำการเกษตรชนิดอื่นมาก่อน เช่น ปลูกมันสำปะหลัง หรือสวนผลไม้ชนิดอื่น ซึ่งมีจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาจากการทำงานเกษตรที่มีการค้าขายมาก่อน มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 นอกนั้นก็จะเป็นอาชีพรับจ้าง รับราชการ และเป็นนักศึกษา มีจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 อาชีพเดิมของเกษตรกรก่อนมาปลูกขนุนนอกฤดู

อาชีพเดิม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำการเกษตร	4	40.00
ค้าขาย	3	30.00
รับจ้าง	1	10.00
รับราชการ	1	10.00
อื่นๆ	1	10.00
รวม	10	100.00

อาชีพนอกจากการปลูกขนุนนอกฤดูของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่จะทำอาชีพค้าขายควบคู่ไปกับการปลูกขนุนนอกฤดู ซึ่งมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และทำการเกษตรควบคู่ไปด้วยนั้น มีจำนวน 4 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเป็นร้อยละ 40 มีบางส่วนที่ทำอาชีพอื่น ๆ เช่น เป็นนักศึกษา ซึ่งมีจำนวน 1 คน
คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 อาชีพของเกษตรกรที่นอกจากการปลูกขนุนนอกฤดู

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค้าขาย	5	50.00
ทำการเกษตร	4	40.00
อื่น ๆ	1	10.00
รวม	10	100.00

ตอนที่ 2 สภาพทั่วไปทางการผลิตขนุนนอกฤดู

พื้นที่ที่ใช้ปลูกขนุนนอกฤดู

เกษตรกรนำพื้นที่ไปทำการปลูกขนุนนอกฤดูส่วนใหญ่จำนวนต่ำกว่า 21 ไร่
มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา มีจำนวนระหว่าง 21-30 ไร่ จำนวน 2 คน
คิดเป็นร้อยละ 20 ที่เหลือมีจำนวนอยู่ระหว่าง 31-40 ไร่ และมากกว่า 40 ไร่ ซึ่งมี
จำนวน 1 คนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 10 เกษตรกรที่ใช้พื้นที่ในการปลูกขนุนนอกฤดูโดย
เฉลี่ยเท่ากับ 17.1 ไร่ต่อครอบครัว (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนพื้นที่ที่ใช้ปลูกขนุนนอกฤดู

จำนวนพื้นที่ (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 21	6	60.00
21-30	2	20.00
31-40	1	10.00
มากกว่า 40	1	10.00
รวม	10	100.00

จำนวนต้นขนุนนอกฤดูที่ปลูกทั้งหมด

เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกขนุนนอกฤดูจำนวนต่ำกว่า 301 ต้น มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาปลูกต้นขนุนจำนวนอยู่ระหว่าง 301-400 ต้น จำนวนอยู่ระหว่าง 501-600 ต้น และมากกว่า 600 ต้น ซึ่งมีจำนวน 2 คนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 20 เกษตรกรได้ปลูกต้นขนุนนอกฤดูโดยเฉลี่ยเท่ากับ 428 ต้น (ตารางที่ 10)

จำนวนต้นขนุนนอกฤดูที่ให้ผลผลิตแล้ว

ต้นขนุนนอกฤดูที่ให้ผลผลิตแก่เกษตรกรแล้วส่วนใหญ่มีจำนวนมากกว่า 200 ต้น มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาต้นขนุนนอกฤดูที่ให้ผลผลิตแล้วจำนวนอยู่ระหว่าง 51-100 ต้น จำนวนอยู่ระหว่าง 101-150 ต้นและ 151-200 ต้น มีจำนวน 2 คนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 20 ที่เหลือต้นขนุนนอกฤดูที่ให้ผลผลิตแล้วต่ำกว่า

51 ต้น มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ต้น ขนุนที่ให้ผลผลิตแก่เกษตรกรแล้วโดยเฉลี่ยเท่ากับ 126.5 ต้นต่อครอบครัว (ตารางที่ 11)

แหล่งเงินทุน

แหล่งเงินทุนที่เกษตรกรใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดูคือ เงินออมของตนเองและเงินกู้เป็นส่วนใหญ่ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ที่เหลือเป็นแหล่งเงินทุนที่ได้มาจากการออมของตนเองอย่างเดียวจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 10 จำนวนต้นขนุนนอกฤดูที่ปลูกทั้งหมด

จำนวน (ต้น)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 301	4	40.00
301-400	2	20.00
401-500	0	00.00
501-600	2	20.00
มากกว่า 600	2	20.00
รวม	10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 จำนวนต้นขุ่นนอกฤดูที่ให้ผลผลิตแล้ว

จำนวน (ต้น)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 51	1	10.00
51-100	2	20.00
101-150	2	20.00
151-200	2	20.00
มากกว่า 200	3	30.00
รวม	10	100.00

ตารางที่ 12 แหล่งเงินทุนในการปลูกขุ่นนอกฤดู

แหล่งเงินทุน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เงินออมและเงินกู้	6	60.00
เงินออมของตนเอง	4	40.00
รวม	10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งเงินทุนของเกษตรกร

แหล่งเงินทุนของเกษตรกรส่วนใหญ่แล้วจะใช้เงินกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ทั้งหมด และนอกจากนั้นยังมีแหล่งเงินทุนจากญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านอีกจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33 ซึ่งเกษตรกรเองอาจจะมีแหล่งเงินทุนได้มากกว่า 1 แหล่ง (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 แหล่งเงินทุนของเกษตรกร^{1/}

แหล่งเงินทุน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ธกส.	6	100.00
ญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้าน	2	33.00

หมายเหตุ 1/ เกษตรกรที่มีการกู้ยืม 6 คนมีแหล่งเงินทุนมากกว่า 1 แหล่ง

แรงงานที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดู

แรงงานที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดูส่วนใหญ่จะมาจากแรงงานครอบครัวและแรงงานจ้างร่วมกันโดยมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาใช้แรงงานครอบครัว มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนที่เหลือแรงงานจ้าง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 แรงงานที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดู

แรงงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงงานครอบครัวและแรงงานจ้าง	5	50.00
แรงงานครอบครัว	4	40.00
แรงงานจ้าง	1	10.00
รวม	10	100.00

สาเหตุที่เลือกปลูกขนุนนอกฤดู

สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดู ส่วนใหญ่จะเห็นว่าการทำงานขนุนนอกฤดูมีรายได้ดี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 มีตลาดรองรับนั้นเป็นเหตุผลในการปลูกขนุนนอกฤดู รองลงมา มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 สภาพพื้นที่ที่เหมาะสม มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือและอื่น ๆ เช่น การหลีกเลี่ยงขนุนในฤดูมีใจรักในการปลูกขนุน เป็นต้น มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 (ตารางที่ 15)

พันธุ์ขนุนนอกฤดูที่ใช้ปลูก

ส่วนใหญ่เกษตรกรจะปลูกขนุนพันธุ์เหรียญทอง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาเกษตรกรจะปลูกขนุนพันธุ์ป่าจ้อ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 พันธุ์ทองสุคใจ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และพันธุ์ก้านเขียว มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนที่เหลือจะปลูกพันธุ์เหลืองพิชัย มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 16)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 สาเหตุที่เลือกปลูกขนุนนอกฤดู 1/

สาเหตุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ดี	8	80.00
มีตลาดรองรับ	4	40.00
สภาพพื้นที่เหมาะสม	2	20.00
อื่นๆ	3	30.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตารางที่ 16 พันธุ์ขนุนนอกฤดูที่ใช้ปลูก 1/

พันธุ์ที่ใช้ปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พันธุ์เหรียญทอง	9	90.00
พันธุ์ป้าจ้อ	6	60.00
พันธุ์ทองสุคใจ	5	50.00
พันธุ์ก้านเขียว	4	40.00
พันธุ์เหลืองพิชัย	1	10.00

หมายเหตุ 1/ เกษตรกรสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาเหตุที่เลือกปลูกขนุนนอกฤดูในแต่ละพันธุ์

สามารถจำแนกเหตุผลในการเลือกพันธุ์ขนุนแต่ละพันธุ์ได้ดังนี้คือ พันธุ์เหรียญทอง เกษตรกรที่เลือกปลูกพันธุ์นี้ทั้งหมดมีเหตุผลเดียวกันคือให้ผลผลิตเร็ว สามารถออกดอกนอกฤดูได้ดีและราคาดีด้วย มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เหตุผลรองลงมาคือเป็นที่นิยมของผู้บริโภค มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 ที่เหลือให้ผลผลิตมากกว่า มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 พันธุ์เหลืองพิชัย มีเหตุผลที่เกษตรกรเลือกปลูกเนื่องจากให้ผลผลิตมากและราคาดี มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พันธุ์ป่าจ้อ ส่วนใหญ่เหตุผลที่เกษตรกรปลูกคือให้ผลผลิตเร็ว สามารถออกนอกฤดูได้ดีและราคาดี มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 เป็นที่นิยมของผู้บริโภคเป็นลำดับรองลงมา มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ที่เหลือเนื่องจากให้ผลผลิตมาก มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 พันธุ์ก้านเขียว เกษตรกรมีเหตุผลในการเลือกปลูกทุกเหตุผล จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พันธุ์ทองสุใจ เกษตรกรที่เลือกปลูกนั้นมีเหตุผลเดียวกันทั้งหมดคือเป็นที่นิยมของผู้บริโภคและราคาดี มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนเหตุผลรองลงมาคือ สามารถออกดอกนอกฤดูได้ดี มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 เหตุผลเนื่องจากให้ผลผลิตเร็วเป็นอันดับต่อไป มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 สุดท้ายคือให้ผลผลิตมากกว่า มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20

ปุ๋ยที่ใช้ในการผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ปุ๋ยคอกในการผลิตขนุนนอกฤดู มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และใช้ปุ๋ยเคมี มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ส่วนที่เหลือใช้ปุ๋ยหมักจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ปุ๋ยที่เกษตรกรใช้ในการผลิต 1/

ชนิดของปุ๋ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปุ๋ยคอก	9	90.00
ปุ๋ยเคมี	8	80.00
ปุ๋ยหมัก	3	30.00

หมายเหตุ 1/ เกษตรกรสามารถได้มากกว่า 1 คำตอบ

วิธีการให้น้ำ

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สายยางรดโคนต้น มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาใช้วิธีแบบน้ำห้วย มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ที่เหลือใช้วิธีแบบน้ำหยด มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 18)

การกำจัดวัชพืช

ส่วนใหญ่เกษตรกรกำจัดวัชพืชด้วยวิธีการใช้สารเคมี มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาเกษตรกรกำจัดวัชพืชด้วยวิธีใช้แรงงาน มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ที่เหลือใช้วิธีอื่น ๆ เช่น ใช้รถตัดหญ้า มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 18 วิธีการให้น้ำในสวนขนุนนอกฤดู

วิธีการให้น้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วิธีใช้สายยางรดโคนต้น	7	70.00
วิธีแบบน้ำเหวี่ยง	2	20.00
วิธีแบบน้ำหยด	1	10.00
รวม	10	100.00

ตารางที่ 19 การกำจัดวัชพืชในสวนขนุนนอกฤดู 1/

การกำจัดวัชพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้สารเคมี	7	70.00
กำจัดโดยวิธีการใช้แรงงาน	6	60.00
อื่นๆ	1	10.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

การป้องกันกำจัดโรคและแมลง

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการกำจัดโรคและแมลง ด้วยการ ใช้สารเคมี มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาใช้วิธีการตัดทำลายเฉพาะต้นที่เป็นโรค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ที่เหลือใช้วิธีการตัดแต่งทรงผมให้โปร่ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 วิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลง 1/

วิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้สารเคมี	7	70.00
ทำลายเฉพาะต้นที่เป็นโรค	6	60.00
ตัดแต่งทรงผมให้โปร่ง	5	50.00

หมายเหตุ 1/ สามารถตอบคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 3 สภาพทั่วไปทางด้านการตลาดขนุนนอกฤดู

การขายผลผลิต

เมื่อถึงเวลาการเก็บเกี่ยวเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายขนุนนอกฤดูให้กับพ่อค้าที่ขายปลีกในจังหวัด มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาเป็นพ่อค้าขายส่งจากกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ที่เหลือเป็นพ่อค้าขายปลีกต่างจังหวัด มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 (ตารางที่ 21)

วิธีการขายผลผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตโดยรับคำสั่งซื้อก่อนการเก็บเกี่ยวจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาแบ่งขายตามความเหมาะสม จำนวน 5 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเป็นร้อยละ 50 รับคำสั่งซื้อก่อนการเก็บเกี่ยวมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ที่เหลือรับคำสั่งซื้อตอนเก็บเกี่ยวผลผลิต มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 21 การขายผลผลิตของเกษตรกร 1/

การขายผลผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พ่อค้าขายปลีกในจังหวัด	8	80.00
พ่อค้าขายส่งจากกรุงเทพมหานคร	5	50.00
พ่อค้าขายปลีกต่างจังหวัด	2	20.00

หมายเหตุ 1/ ตอบคำถามได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตารางที่ 22 วิธีการขายผลผลิตของเกษตรกร 1/

วิธีการขายผลผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับคำสั่งซื้อก่อนการเก็บเกี่ยว	8	80.00
แบ่งขายตามความเหมาะสม	5	50.00
รับคำสั่งซื้อตอนการเก็บเกี่ยว	3	30.00

หมายเหตุ 1/ สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนดราคาและวิธีการชำระเงิน

การกำหนดราคาส่วนใหญ่เกษตรกรจะเป็นผู้กำหนดราคาเอง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 ที่เหลือกำหนดราคาร่วมกัน มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 สำหรับการชำระเงิน เกษตรกรให้ผู้ซื้อชำระเงินเป็นเงินสดทั้งหมด (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 การกำหนดราคา

การกำหนดราคา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรกร	7	70.00
กำหนดราคาร่วมกัน	3	30.00

ราคาของขนุนนอกฤดู

ส่วนใหญ่เกษตรกรขายผลผลิตมีราคาอยู่ระหว่าง 18-19 บาทต่อกิโลกรัม มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมามีราคาอยู่ระหว่าง 16-17 บาทต่อกิโลกรัม มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ส่วนที่เหลือมีราคาต่ำกว่า 16 บาทต่อกิโลกรัม และมีราคามากกว่า 19 บาทต่อกิโลกรัม มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ดังนั้นเกษตรกรได้รับราคาในการขายขนุนนอกฤดูโดยเฉลี่ยเท่ากับ 17.50 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 24)

การขายในอนาคต

ปัจจุบันตลาดขนุนนอกฤดูมีขนาดค่อนข้างแคบ ในอนาคตเกษตรกรคิดว่าจะมีการขายผลผลิตในรูปผลสดเพื่อส่งออกไปต่างประเทศ มีจำนวน 9 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเป็นร้อยละ 90 มีการแปรรูปชายภายในประเทศมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 24 ราคาของขนุนนอกฤดู

ราคา (บาทต่อกิโลกรัม)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 16	1	10.00
16-17	3	30.00
18-19	5	50.00
มากกว่า 19	1	10.00
รวม	10	100.00

ตารางที่ 25 การขายในอนาคตของเกษตรกร 1/

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การผลิตเพื่อส่งออก	9	90.00
การแปรรูปชาย	4	40.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 ต้นทุนและรายได้ในการผลิตขนุนนอกฤดู

ค่าจ้างแรงงาน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีค่าจ้างแรงงานจำนวนอยู่ระหว่าง 501-1,000 บาท ต่อไร่ต่อปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมามีค่าจ้างแรงงานจำนวนต่ำกว่า 501 บาทต่อไร่ต่อปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ที่เหลือก็คือมีค่าจ้างแรงงานจำนวนอยู่ระหว่าง 1,001-1,500 และมากกว่า 1,500 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 1 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 สำหรับค่าจ้างแรงงานทั้งหมดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 829.43 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 ค่าจ้างแรงงานที่เกษตรกรได้ใช้ปลูกขนุนนอกฤดู

ค่าจ้างแรงงาน (บาทต่อไร่ต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 501	3	30.00
501-1,000	5	50.00
1,001-1,500	1	10.00
มากกว่า 1,500	1	10.00
รวม	10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา

ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่เกษตรกรใช้ในการผลิตขนุนนอกฤดูนั้น ประกอบด้วย ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช ค่าสารป้องกันกำจัดโรคและแมลง เป็นต้น โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาการปลูกขนุนนอกฤดูนั้น มีจำนวนอยู่ระหว่าง 801-900 บาทต่อไร่ต่อปี และมีจำนวนอยู่ระหว่าง 901-1,000 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 3 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมามีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาจำนวนต่ำกว่า 701 บาทต่อไร่ต่อปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาจำนวนอยู่ระหว่าง 701-800 บาทต่อไร่ต่อปี และมากกว่า 1,000 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 โดยมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโดยเฉลี่ยเท่ากับ 832.10 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาขนุนนอกฤดู

ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา (บาทต่อไร่ต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 701	2	20.00
701-800	1	10.00
801-900	3	30.00
901-1,000	3	30.00
มากกว่า 1,000	1	10.00
รวม	10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

การผลิตขนุนนอกฤดูของเกษตรกรนอกจากค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ค่าจ้างแรงงานก็มีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าถลุงกระดาษที่ใช้ห่อผล เป็นต้น โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวนที่อยู่ระหว่าง 1,701-1,900 1,901-2,100 บาทต่อไร่ต่อปี และมากกว่า 2,100 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 3 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมามีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต่ำกว่า 1,501 บาทต่อไร่ต่อปี และ 1,501-1,700 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 สำหรับค่าใช้จ่ายอื่น ๆ นี้เฉลี่ยแล้วเท่ากับ 1,885 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ใช้ในการผลิตขนุนนอกฤดู

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาทต่อไร่ต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1,501	1	10.00
1,501-1,700	1	10.00
1,701-1,900	3	30.00
1,901-2,100	3	30.00
มากกว่า 2,100	3	30.00
รวม	10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์

ส่วนใหญ่เกษตรกรมีค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดู มีจำนวนอยู่ระหว่าง 1,501-2,000 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ที่เหลือมีค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดู มีจำนวนต่ำกว่า 1,501 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวนอยู่ระหว่าง 2,001-2,500 บาทต่อไร่ต่อปี และมากกว่า 2,500 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 2 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20 โดยเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดูโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,842.90 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดที่เกษตรกรใช้ปลูกขนุนนอกฤดู

ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ (บาทต่อไร่ต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1,501	3	30.00
1,501-2,000	4	40.00
2,001-2,500	2	20.00
มากกว่า 2,500	2	20.00
รวม	10	100.00

ราคาต้นพันธุ์

เกษตรกรแต่ละรายมีการใช้พันธุ์ขนุนนอกฤดูปลูกที่แตกต่างกันไป และราคาก็แตกต่างกันด้วย โดยมีพันธุ์ขนุนที่ใช้ปลูกทั้งหมด 5 พันธุ์ พันธุ์เหรียญทองมีเกษตรกรใช้ปลูกมากที่สุด และมีราคาต้นพันธุ์อยู่ระหว่าง 26-35 บาทต่อต้น จำนวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ส่วนที่เหลือซื้อต้นขุ่นพันธุ์นี้มีราคาต่ำกว่า 26 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ดังนั้นต้นขุ่นพันธุ์เหรียญทอง มีราคาโดยเฉลี่ยเท่ากับ 30 บาทต่อต้น พันธุ์เหลืองพิชัย ซื้อมาราคามากกว่า 45 บาทต่อต้น มีเกษตรกรใช้ปลูก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยต้นขุ่นพันธุ์เหลืองพิชัยนี้มีราคา 50 บาทต่อต้น พันธุ์ป่าจ้อ มีเกษตรกรใช้ปลูกทั้งหมด 6 คน และซื้อต้นขุ่นพันธุ์นี้มีราคา อยู่ระหว่าง 26-35 บาทต่อต้น คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งต้นขุ่นป่าจ้อมีราคา เฉลี่ย 30.5 บาทต่อต้น พันธุ์ก้านเขียวเป็นพันธุ์ที่มีเกษตรกรใช้ปลูกทั้งหมด 4 คน และ ซื้อมาในราคาอยู่ระหว่าง 36-45 บาทต่อต้นและมากกว่า 45 บาทต่อต้น จำนวน 2 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50 ซึ่งราคาค้นขุ่นพันธุ์นี้ราคาเฉลี่ย 45 บาทต่อต้น พันธุ์ทองสุใจเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูกทั้งหมด 5 คน ซื้อมาในราคาอยู่ระหว่าง 26-35 บาทต่อต้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และซื้อมาราคาต่ำกว่า 26 บาทต่อต้น มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ซึ่งราคาค้นขุ่นพันธุ์นี้เฉลี่ยแล้วเท่ากับ 28 บาทต่อต้น ดังนั้นราคาค้นขุ่นพันธุ์ขุ่นนอกฤดูโดยเฉลี่ยเท่ากับ 36.7 บาทต่อต้น

รายได้จากการขายขุ่นนอกฤดู

เกษตรกรที่ปลูกขุ่นนอกฤดูปัจจุบันมีผลผลิตที่ให้รายได้ส่วนใหญ่ มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001-15,000 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาคือมีรายได้ต่ำกว่า 5,001 บาทต่อปี และอยู่ระหว่าง 25,001-35,000 บาทต่อไร่ ต่อปี มีจำนวน 2 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือมีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001-25,000 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้อยู่ระหว่าง 45,001-55,000 บาทต่อไร่ต่อปี และมากกว่า 55,000 บาทต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 จะเห็นได้ ว่า รายได้ของเกษตรกรมีความแตกต่างกันมาก เนื่องจากเกษตรกรยังมีผลผลิตน้อย และ เริ่มทำการผลิตเมื่อ 3-4 ปีที่ผ่านมา สำหรับรายได้ของเกษตรกรที่ได้รับจากการผลิตขุ่น นอกฤดูโดยเฉลี่ยเท่ากับ 26,735.72 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 30)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 30 รายได้จากการขายขนุนนอกฤดู ปีการผลิต 2537/38

รายได้ (บาทต่อไร่ต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,001	2	20.00
5,001-15,000	3	30.00
15,001-25,000	1	10.00
25,001-35,000	2	20.00
35,001-45,000	0	00.00
45,001-55,000	1	10.00
มากกว่า 55,000	1	10.00
รวม	10	100.00

ต้นทุน รายได้ และกำไรในการผลิตขนุนนอกฤดู

ในการศึกษาต้นทุนการผลิตของขนุนนอกฤดูในครั้งนี้ได้แบ่งต้นทุนเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่กับต้นทุนผันแปร โดยต้นทุนคงที่ประกอบด้วย ค่าต้นพันธุ์ ค่าที่ดิน (ค่าเช่า) ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องขัง มีด กรรไกร ตัดแต่งกิ่ง จอบ เสียม สายยางรดน้ำ เครื่องฉีดพ่นยา สำหรับต้นทุนผันแปรประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าเตรียมดิน ค่าขุดหลุม ค่าจ้างปลูก ค่าจ้างให้น้ำ ค่าจ้างตัดแต่งกิ่ง ค่าจ้างเก็บขนุน ค่าพ่นยาป้องกันโรคและแมลง สำหรับรายได้ทั้งหมดได้จากการขายขนุนนอกฤดูต่อปี ผลกำไรเบื้องต้นคิดได้จาก รายได้ทั้งหมดหักด้วยต้นทุนผันแปรและกำไรสุทธิคิดได้จาก รายได้ทั้งหมดหักด้วยต้นทุนทั้งหมด ซึ่งจากผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ดังนี้ (ตารางที่ 31)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ต้นทุนของขนุนนอกฤดูทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 12,681.18 บาทต่อไร่ต่อปี ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ 9,134.65 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 72.03 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนผันแปร 3,546.53 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 27.97 ของต้นทุนทั้งหมด

2. รายได้จากการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด โดยเฉลี่ยเท่ากับ 26,735.72 บาท

3. กำไร จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถคิดเป็นกำไรเบื้องต้นทั้งหมดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 23,189.19 บาทต่อไร่ต่อปี และกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยเท่ากับ 14,054.54 บาท

ตารางที่ 31 ต้นทุน รายได้ และกำไรในการปลูกขนุนนอกฤดู ปีการผลิต 2537/38

ต้นทุน รายได้ และกำไร	เฉลี่ย (บาทต่อไร่) ^{1/}
ต้นทุน	
ต้นทุนคงที่	9,134.65
ต้นทุนผันแปร	3,546.53
ต้นทุนทั้งหมด	12,681.18
รายได้	
รายได้ทั้งหมด	26,735.72
กำไร	
กำไรเบื้องต้น	23,189.19
กำไรสุทธิ	14,054.54

หมายเหตุ 1/ การทำสวนขนุนมีต้นขนุนเฉลี่ย 25 ต้นต่อไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 5 ปัญหาการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดู

ปัญหาการผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่พบปัญหาการเกิดโรคผลเน่าสีน้ำตาล มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาคือการขาดแคลนแรงงาน มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นลำดับต่อมา มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ปัญหาการขาดเงินทุนหรือแหล่งสินเชื่อ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ที่เหลือมีปัญหาที่ดินทำกินน้อยเกินไป และคุณภาพผลผลิตเรื่องรสชาติของขนุนนอกฤดู มีจำนวน 1 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 32)

การพัฒนาและการปรับปรุงการผลิต

เกษตรกรที่มีความคิดจะพัฒนาและปรับปรุงการผลิต มีจำนวนทั้งหมด 6 คน โดยส่วนใหญ่มีความคิดที่จะปรับปรุงและพัฒนาในเรื่องของคุณภาพเช่น รสชาติของขนุนนอกฤดู ในฤดูฝนให้ดีขึ้น ทำให้ผลขนาดใหญ่ โรคผลเน่าสีน้ำตาลลดลง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาปรับปรุงในเรื่องการลดสารเคมีที่ใช้ให้น้อยลง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีความคิดที่จะปรับปรุงปริมาณการผลิตให้มีผลผลิตมากขึ้น มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 (ตารางที่ 33)

ปัญหาของการจำหน่ายขนุนนอกฤดู

เกษตรกรพบปัญหาในการจำหน่ายส่วนใหญ่แล้วจะเกิดจากการเน่าเสียของผลผลิตทำให้ไม่สามารถกำหนดราคาได้สูงนัก มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาการขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ที่เหลือการคมนาคมไม่สะดวก มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 (ตารางที่ 34)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 32 ปัญหาในการผลิตที่เกษตรกรได้รับ 1/

ปัญหาในการผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกิดโรคผลเน่าสีน้ำตาล	7	70.00
ขาดแคลนแรงงาน	6	60.00
ขาดแคลนน้ำ	3	30.00
ขาดเงินทุนหรือแหล่งสินเชื่อ	2	20.00
ที่ดินทำกินน้อยเกินไป	1	10.00
คุณภาพของผลผลิตในเรื่องรสชาติ	1	10.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตารางที่ 33 การพัฒนาปรับปรุงการผลิตของเกษตรกร

การพัฒนาปรับปรุงการผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปรับปรุงคุณภาพ	3	50.00
ลดการใช้สารเคมีน้อยลง	2	33.33
เพิ่มปริมาณ	1	16.67
รวม	6	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 34 ปัญหาของการจำหน่ายขนุนนอกฤดู 1/

ปัญหาของการจำหน่าย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเน่าเสียของผลผลิต	9	90.00
การขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด	2	20.00
การคมนาคมไม่สะดวก	1	10.00

หมายเหตุ 1/ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดูของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการผลิต 2537/38 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดู ต้นทุนและรายได้ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดูต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้ ได้รวบรวมข้อมูลจากเกษตรกร ผู้ปลูกขนุนนอกฤดูในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 10 คน สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

สภาพทั่วไปของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดูเป็นเพศชายร้อยละ 80 และเป็นเพศหญิงร้อยละ 20 มีอายุโดยเฉลี่ย 37 ปี นับถือศาสนาพุทธทั้งหมดและได้แต่งงานแล้ว ร้อยละ 70 ยังเป็นโสดร้อยละ 30 ได้รับการศึกษาระดับสูงสุดประถมศึกษาร้อยละ 40 เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ย 4 คน อาชีพเดิมของเกษตรกรส่วนใหญ่เคยทำการเกษตรร้อยละ 40 รองลงมาก็คือ การค้าขายร้อยละ 30 ปัจจุบันเกษตรกรนอกจากจะปลูกขนุนนอกฤดูแล้ว ยังทำอาชีพอื่นควบคู่ไปด้วยโดยทำการค้าขายควบคู่กับการผลิตขนุนนอกฤดูเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 50 และทำการเกษตรชนิดอื่น ๆ เช่น ขายกิ่งพันธุ์ ปลูกมะม่วง เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพทางการผลิต

เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองโดยเฉลี่ย 32.8 ไร่ โดยใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดูเฉลี่ย 17.1 ไร่ มีการปลูกต้นขนุนทั้งหมดเฉลี่ย 428 ต้น ให้ผลผลิตแล้วเฉลี่ย 126.5 ตัน แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดูนั้นจะมาจากเงินออมของตนเองและเงินกู้รวมกันร้อยละ 60 โดยมีแหล่งเงินกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ทั้งหมด ที่เหลือใช้เงินทุนของตนเองอย่างเดีย্বর้อยละ 40 สำหรับแรงงานที่ใช้ในการผลิตมาจากแรงงานครอบครัวและแรงงานจ้างรวมกันร้อยละ 50 เหตุผลที่เกษตรกรเลือกปลูกขนุนนอกฤดูเนื่องจากรายได้ดีร้อยละ 80 พันธุ์ขนุนที่เกษตรกรนิยมปลูกคือพันธุ์เหรียญทอง เพราะให้ผลผลิตเร็ว ออกดอกนอกฤดูได้ดี อีกทั้งราคาดีด้วย ซึ่งเป็นเหตุผลที่เกษตรกรทั้งหมดเลือกปลูกพันธุ์นี้ ส่วนปุ๋ยที่ใช้ในการผลิตจะใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีร้อยละ 90 และ 80 ตามลำดับ วิธีการให้น้ำโดยจะใช้สายยางรดโคนต้นร้อยละ 70 มีการกำจัดวัชพืชโดยการไถสารเคมีและใช้แรงงานคนร้อยละ 70 และ 60 ตามลำดับ สำหรับการป้องกันกำจัดโรคและแมลง เกษตรกรจะใช้สารเคมีและการตัดทำลายเฉพาะต้นที่เป็นโรคทั้งร้อยละ 70 และ 60 ตามลำดับ

สภาพทางการตลาด

เกษตรกรจะมีลักษณะการขายขนุนนอกฤดูโดยรับคำสั่งซื้อก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตร้อยละ 80 และจะขายให้กับพ่อค้าขายปลีกที่อยู่ในจังหวัดร้อยละ 80 รองลงมาคือขายให้กับพ่อค้าขายส่งจากกรุงเทพมหานครร้อยละ 50 ซึ่งเกษตรกรจะเป็นผู้กำหนดราคาเองร้อยละ 70 และให้ผู้ซื้อชำระเงินเป็นเงินสดทั้งหมด ราคาของขนุนนอกฤดูที่เกษตรกรขายได้นั้นเฉลี่ย 17.50 บาทต่อกิโลกรัม แนวทางในการจำหน่ายผลผลิตในอนาคต ส่วนใหญ่จะผลิตเพื่อการส่งออกต่างประเทศ ร้อยละ 90

ต้นทุนและรายได้ในการปลูกขนุนนอกฤดู

เกษตรกรมีค่าจ้างแรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 829.43 บาทต่อไร่ต่อปี มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเฉลี่ย 832.10 บาทต่อไร่ต่อปี และมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ห่อผล เป็นต้น โดยเฉลี่ยแล้ว 1,885 บาทต่อไร่ต่อปี สำหรับค่าเครื่องมือและอุปกรณ์เฉลี่ย 1,842.90 บาทต่อไร่ต่อปี ราคาต้นพันธุ์ขนุน ถ้าจำแนกตามพันธุ์แล้ว พันธุ์เหรียญทองมีราคาโดยเฉลี่ย 30 บาทต่อต้น พันธุ์เหลืองพิชัยมีราคาเฉลี่ย 50 บาทต่อต้น พันธุ์ป่าจี่มีราคาเฉลี่ย 30.5 บาทต่อต้น พันธุ์ก้านเขียวมีราคาเฉลี่ย 45 บาทต่อต้น พันธุ์ทองสุกใจมีราคาเฉลี่ย 28 บาทต่อต้น ดังนั้นราคาต้นขนุนโดยเฉลี่ย 36.7 บาทต่อต้น ค่าที่ดินได้คิดเป็นค่าเช่าที่ดินโดยประมาณ 7,200 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้นจากการศึกษาในครั้งนี้จึงพบว่า ต้นทุนและรายได้ในการปลูกขนุนนอกฤดูของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอศรีราชาจังหวัดชลบุรี ปรากฏว่ามีต้นทุนเฉลี่ย 12,681.18 บาทต่อไร่ต่อปี ประกอบด้วยเป็นต้นทุนคงที่ 9,134.65 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนผันแปร 3,546.53 บาทต่อไร่ต่อปี สำหรับรายได้ที่เกษตรกรได้รับเฉลี่ย 26,735.72 บาทต่อไร่ต่อปี มีกำไรเบื้องต้นเฉลี่ย 23,189.19 บาทต่อไร่ต่อปี และเกษตรกรจะได้รับกำไรสุทธิเฉลี่ย 14,054.54 บาทต่อไร่ต่อปี

ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาในการผลิตที่เกษตรกรได้รับมากที่สุดคือ เกิดโรคผลเน่าสีน้ำตาล ซึ่งทำให้ผลเน่าเสีย รองลงมาคือปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ส่วนปัญหาทางด้านการจำหน่ายผลผลิตก็มาจาก การเน่าเสียของผลผลิต คุณภาพความหวานของขนุน เนื่องจากฝนตกชุก ซึ่งทำให้เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาได้สูงนัก ส่วนปัญหาอื่น ๆ ไม่พบว่าเป็นอุปสรรคในการจำหน่ายขนุนนอกฤดูเท่าใดนัก

ข้อเสนอแนะ

สำหรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดของขนุนนอกฤดูนั้นมีดังนี้ คือ

1. ทางด้านโรคผลเน่าสีน้ำตาลที่เกิดกับขนุนนอกฤดูนั้น เกิดจากเชื้อราชนิดที่มีชื่อว่า ดิพลอเดีย นาทาเลนซิส (*Diplodia natalensis*) ระบาดมากในฤดูฝน ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อขนุนนอกฤดูมาก ซึ่งโรคนี้อาจทำให้ผลขนุนเน่าเสีย มีลักษณะเป็นรอยแผลสีน้ำตาล เมื่อตรวจข้างใน พบว่ามีลักษณะน้ำน้ำ สีเหลืองปนน้ำตาล กำจัดโรคนี้อาศัยการพ่นสารเคมีป้องกันเชื้อรา เช่น คาร์เบนดาซิล (Carbendasil) สัดส่วน 15 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไธอะเบนดาโซล (Thiabendazol) สัดส่วน 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ถ้ามีผลขนุนที่เป็นโรคให้ทำลายโดยการเผา แต่การใช้สารเคมีมาก ๆ ไม่ดีนัก ควรจะหันมาดูแลด้วยวิธีธรรมชาติแทนดีกว่า เช่น การตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่งก็เป็นวิธีช่วยป้องกันได้อีกวิธี การดูแลรักษาทำความสะอาดสวนอยู่เสมอ

2. ทางด้านปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ซึ่งเป็นปัญหาที่เกษตรกรพบอยู่ในปัจจุบัน โดยเฉพาะเขตพื้นที่อำเภอศรีราชาเป็นเขตใกล้นิคมอุตสาหกรรม ทำให้แรงงานหันไปทำงานโรงงาน เนื่องจากได้ค่าจ้างมากกว่า แก้ปัญหาระยะสั้นได้โดยเจ้าของสวนขนุนควรมีการจ้างแรงงานด้วยการให้ค่าจ้างตอบแทนแก่แรงงานมากขึ้น

3. เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกขนุนนอกฤดูมีการรวมกลุ่มกันอยู่แล้ว นอกจากการให้ข่าวสารข้อมูลทางด้านการผลิตและการตลาดต่าง ๆ ควรจะมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดครอบครัวขึ้น เพื่อทำการแปรรูปขนุนเฉพาะขนุนนอกฤดู ทำเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้ปลูกขนุนนอกฤดูศรีราชา เพื่อเป็นการหารายได้ให้กับเกษตรกรและยังเป็นการประชาสัมพันธ์ขนุนนอกฤดูอีกทางหนึ่ง

4. ควรหาแนวทางในการป้องกันปัญหาการขาดขนุนนอกฤดูตกต่ำเนื่องจากแนวโน้มในอนาคต ผลผลิตขนุนนอกฤดูออกมามากขึ้น โดยการหาช่องทางการจำหน่ายขนุนนอกฤดู ในรูปของผลสด การแปรรูป (ข้อ 3) เพื่อส่งขายทั่วประเทศและส่งออกต่างประเทศ เป็นการขยายตลาดเพิ่มเติมได้อีก

เอกสารอ้างอิง

ขจร จักกะพากและสาคร ชัยต้นคร . สัมภาษณ์ , 20 กุมภาพันธ์ 2539 .

คณะกรรมการจัดงานฉลอง 100 ปีศรีราชา . 2537 . 100 ปี ศรีราชา . กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์กรุงเทพ .

นิรนาม . 2536 . "ขนุนนอกฤดู ชมรมผู้ปลูกขนุนนอกฤดู ศรีราชา ชลบุรี" .

วารสารเกษตร . 17 (8 สิงหาคม 2536) : น . 39 - 54 .

นฤจิต แวศรีผ่อง . 2529 . การปลูกขนุน . กรุงเทพมหานคร : กลุ่มบัณฑิตเกษตรอาสา .

ปัฐพีชล วายุกิติ . 2529 . ขนุน . กรุงเทพมหานคร : กลุ่มรักการเกษตร .

พาณิชย์ ชศปัญญา . 2535 . "ธุรกิจการทำสวนขนุน" . วารสารเกษตร .

16 (5 มิถุนายน 2535) : น . 109 - 111 .

_____ . 2536 . ยักษ์ใหญ่แห่งวงการไม้ผล . กรุงเทพมหานคร : มติชน .

วัฒนา ชื่นบุญ . 2536 . "สารพาโคลบิวทาโซลกับขนุนนอกฤดู" . วารสารเทคโนโลยี-

ชาวบ้าน . 6 (85) : น . 47 - 48 .

ศักดิ์สิทธิ์ ศรีวิชัย . 2536 . การปลูกขนุน . กรุงเทพมหานคร : โครงการหนังสือเกษตร-
ชุมชน .

สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี . 2537 . การผลิตและการตลาดขนุนจังหวัดชลบุรีปี

2536/37 . (อัดสำเนา) .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม
สภาพการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดูในพื้นที่อำเภอศรีราชาจังหวัดชลบุรี
ปีการผลิต 2537/2538

คำชี้แจง ชิดเครื่องหมาย / ใน หน้าข้อที่ท่านเลือก และกรอกข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดไว้

หมายเหตุ แบบสอบถามนี้ทำขึ้นเพื่อการศึกษา ผู้สัมภาษณ์จะไม่นำคำตอบของท่านไปเผยแพร่ และคำตอบของท่านไม่เกี่ยวข้องกับการเสียภาษีอากรแต่อย่างใด

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกร

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. ศาสนา

1. พุทธ

2. อิสลาม

3. คริสต์

4. อื่น ๆ (ระบุ) _____

4. สถานภาพการสมรส

1. โสด

2. แต่งงานแล้ว

3. หย่าร้าง

4. ม่าย

5. แยกกันอยู่

5. ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้เรียนหนังสือ

2. ประถมศึกษา

3. มัธยมศึกษา

4. อาชีวศึกษา (ปวช.)

5. อาชีวศึกษา(ปวส.)

6.ปริญญาตรี

7. สูงกว่าปริญญาตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด _____ คน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์)

7. อาชีพเดิมของท่าน (ก่อนมาปลูกขนุนนอกฤดู)

1. ไม่มี 2. ทำการเกษตร
3. ค้าขาย 4. รับราชการ
5. รัฐวิสาหกิจ 6. อื่น ๆ (ระบุ) _____

8. นอกจากการปลูกขนุนนอกฤดูแล้วท่านมีอาชีพอะไร

1. ทำการเกษตร 2. รับจ้าง
3. ค้าขาย 4. รับราชการ
5. รัฐวิสาหกิจ 6. อื่น ๆ (ระบุ) _____

ตอนที่ 2 สภาพทั่วไปทางด้านการผลิต

1. ขนาดการใช้ที่ดิน

ขนาดการใช้ที่ดิน

พื้นที่ปลูกขนุนนอกฤดู(ไร่)

ที่ดินของตนเอง

เช่า

อื่น ๆ (ระบุ)

รวม

2. ท่านปลูกขนุนนอกฤดูในพื้นที่ของท่านรวมทั้งหมด _____ ตัน ให้ผลผลิต
แล้วจำนวน _____ ตัน

3. เงินทุนในการปลูกขนุนนอกฤดูท่านได้จากแหล่งใด

1. เงินออมของตนเอง 2. เงินกู้
3. เงินออมและเงินกู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. สาเหตุที่เลือกปลูกพันธุ์ขนุนในข้อ. 7 (ใส่เครื่องหมาย✓ ในเหตุผลที่ท่านเลือก

1. พันธุ์เหรียญทอง 2. พันธุ์เหลืองพิชัย 3. พันธุ์ป่าจื่อ 4. พันธุ์ก้านเขียว

5. พันธุ์ทองสุตใจ 6. พันธุ์อื่น ๆ (ระบุ)_____)

เหตุผล	1	2	3	4	5	6
1. ให้ผลผลิตเร็ว						
2. เป็นที่นิยมของผู้บริโภค						
3. สามารถออกดอกนอกฤดูได้ดี						
4. ให้ผลผลิตมากกว่า						
5. ราคาดี						
6. อื่น ๆ (ระบุ)-----						

9. ท่านได้ใช้ปุ๋ยอะไรในการผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่ใช้

2. ปุ๋ยหมัก

3. ปุ๋ยคอก

4. ปุ๋ยเคมี

10. วิธีให้น้ำในสวนขนุนนอกฤดูนอกเหนือจากอาศัยน้ำฝน

1. ใช้สายยางรดโคนต้น

2. แบบน้ำหยด

3. แบบน้ำเหวี่ยง

4. อื่น ๆ (ระบุ)_____

11. ท่านกำจัดวัชพืชในสวนขนุนด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่ได้กำจัด

2. กำจัดโดยวิธีการใช้แรงงาน

3. ใช้สารเคมี

4. อื่น ๆ (ระบุ)_____

12. ท่านป้องกันกำจัดโรคและแมลงด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ใช้สารเคมี

2. ตัดทำลายเฉพาะต้นที่เป็นโรค

3. ตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่ง

4. อื่น ๆ (ระบุ)_____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 สภาพทั่วไปทางด้านการตลาด

1. ท่านขายผลผลิตให้ใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. พ่อค้าขายปลีกในจังหวัด 2. พ่อค้าขายปลีกต่างจังหวัด
 3. พ่อค้าขายส่งกรุงเทพมหานคร 4. อื่น ๆ (ระบุ) _____

2. ท่านขายผลผลิตอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

1. รับคำสั่งซื้อก่อนการเก็บเกี่ยว 2. รับคำสั่งซื้อตอนเก็บเกี่ยว
 3. แบ่งขายตามความเหมาะสม 4. อื่น ๆ (ระบุ) _____

3. ใครเป็นผู้กำหนดราคา

1. เกษตรกร 2. พ่อค้าคนกลาง
 3. กำหนดราคาพร้อมกัน

4. วิธีการชำระเงิน

1. เงินสด 2. เงินเชื่อ
 3. เช็ค 4. อื่น ๆ (ระบุ) _____

5. ราคาขายขนุนนอกฤดู _____ บาท/กิโลกรัม

6. ท่านคิดว่าในอนาคตท่านมีแนวทางในการขายผลผลิตอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. แปรรูปขาย 2. แกะขนุนขายตรงกับผู้บริโภค
 3. ผลิตเพื่อส่งออก 4. อื่น ๆ (ระบุ) _____

ตอนที่ 4 ต้นทุนและรายได้ในการปลูกขนุนนอกฤดู

1. รวมค่าจ้างแรงงานทั้งหมดประมาณ _____ บาทต่อปี

2. รวมค่าใช้จ่ายในการดูแลขนุนนอกฤดูประมาณ _____ บาทต่อไร่ต่อปี

3. รวมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ใช้ในการปลูกขนุนนอกฤดูทั้งหมด
 ประมาณ _____ บาทต่อปี

4. รวมค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ท่านใช้ประมาณ _____ บาทต่อปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ราคาต้นพันธุ์ขุ่นที่ท่านปลูก จำแนกราคาของแต่ละพันธุ์ดังนี้

1. พันธุ์_____ ต้นละ_____ บาท

2. พันธุ์_____ ต้นละ_____ บาท

3. พันธุ์_____ ต้นละ_____ บาท

4. พันธุ์_____ ต้นละ_____ บาท

6. รายได้จากการปลูกขุ่นนอกฤดู ปีการผลิต 2537/38 ทั้งหมด_____ บาทต่อไร่ต่อปี

ตอนที่ 5 ปัญหาการผลิตและการตลาด

1. ปัญหาในการผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ที่ดินทำกินมีน้อยเกินไป | <input type="checkbox"/> 2. ดินขาดแคลนความอุดมสมบูรณ์ |
| <input type="checkbox"/> 3. ขาดแคลนน้ำ | <input type="checkbox"/> 4. ขาดแคลนแรงงาน |
| <input type="checkbox"/> 5. เกิดโรคผลเน่าสีน้ำตาล | <input type="checkbox"/> 6. ขาดเงินทุนหรือแหล่งสินเชื่อ |
| <input type="checkbox"/> 7. คุณภาพของผลผลิตเรื่องรสชาติ | <input type="checkbox"/> 8. อื่น ๆ (ระบุ)_____ |

2. ท่านมีการพัฒนาและปรับปรุงการผลิตขุ่นนอกฤดูของท่านอย่างไรบ้าง

3. ปัญหาการจำหน่ายผลผลิตขุ่นนอกฤดู (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. การเน่าเสียของผลผลิต | <input type="checkbox"/> 2. ขาดข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด |
| <input type="checkbox"/> 3. การคมนาคมไม่สะดวก | <input type="checkbox"/> 4. ถูกกดราคา |
| <input type="checkbox"/> 5. ขาดอุปกรณ์ในการดำเนินงานด้านการตลาด | |
| <input type="checkbox"/> 6. ถูกโกงตาชั่ง | <input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆ (ระบุ)_____ |

4. ท่านคิดว่าการเพาะปลูกขุ่นนอกฤดูควรเป็นอย่างไร ท่านคิดอยากให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลืออย่างไรบ้าง



ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้