

ใบรับรองปัญหาพิเศษ
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาดัชนีทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน
กรณีศึกษาเกษตรกรอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี
A Study of Cost and Return on Jackfruit Plantation:
A Case of Farmers in Amphur Bothong, Chonburi

ของ

นางสาวกฤติยา ทรัพย์ทวีสิริชล

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร


วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2546


อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

 21 / 3 / 46
(อาจารย์เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

กรรมการปัญหาพิเศษ

 21 / 3 / 46
(อาจารย์ สุภาวดี ปัตทวิคกคา)

หัวหน้าภาควิชาฯ

 21 / 3 / 46
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง



T097700

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน
กรณีศึกษาเกษตรกรอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี
A Study of Cost and Return on Jackfruit Plantation:
A Case of Farmers in Amphur Bothong, Chonburi

โดย

นางสาวกฤติยา ทรัพย์ทวีศรีชล

เสนอ

ปพ.

ก ๒๕๖๓

เลขหมู่..... ๒546

เลขทะเบียน..... ๑๒๗๐๐

วัน,เดือน,ปี.....

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง: การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน กรณีศึกษาเกษตรกรอำเภอบ่อทอง
จังหวัดชลบุรี

โดย: นางสาวกฤติยา ทรัพย์ทวีสิริชล

ชื่อปริญญา: วิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก: บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ: _____, ๑๑/๑๑/๕๖

(เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

ขนุน เป็นผลไม้เขตร้อนชนิดหนึ่ง มีขนาดใหญ่ ปลูกและดูแลรักษาง่าย ให้ผลผลิตได้ตลอดปี ผลผลิตสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง จังหวัดชลบุรีมีการปลูกขนุนมากเป็นอันดับ 1 ของภาคตะวันออก ผลผลิตขนุนของไทยเริ่มมีบทบาทมากขึ้น เนื่องจากมีการนำขนุนมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ และมีการส่งออกไปต่างประเทศ ประเทศไทยมีขนุนบริโภคตลอดทั้งปี และยังมีบทบาทต่อสภาพทางเศรษฐกิจมากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดรายได้แก่เกษตรกรและประเทศไทยในปัจจุบันเกษตรกรได้ให้ความสนใจในการลงทุนทำสวนขนุน จึงทำให้พื้นที่การปลูกขนุนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และเกิดปัญหาด้านผลผลิตสั้นตลาด ราคาของขนุนตกต่ำ ดังนั้น การศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนขนุน จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการตัดสินใจสำหรับผู้สนใจจะลงทุนทำสวนขนุนได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ ศึกษาข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรศึกษาต้นทุน ผลตอบแทน และประเมินค่าการลงทุนที่เหมาะสม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการปลูกขนุน โดยรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรเจ้าของสวนขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี รวม 45 ราย จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวนขนุน เหตุผลที่ทำสวนขนุนเพราะมีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสม และการปลูกดูแลรักษาง่าย สำหรับประสบการณ์ในการทำสวนขนุนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.45 ปี เกษตรกรใช้ทั้งแรงงานครอบครัวและแรงงานจ้าง พันธุ์ขนุนส่วนใหญ่ที่นิยมปลูก คือ พันธุ์ทองประเสริฐ และเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการปลูกขนุน 21-40 ไร่ สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ตามอายุของต้นขนุน พบว่า การปลูกขนุนระหว่างปีที่ 1-3 เกษตรกรยังคงขาดทุน ในระหว่างปีที่ 4-15 เกษตรกรมีกำไร ผลผลิตจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นตามอายุของต้นขนุน สำหรับราคาผลผลิตที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 4 บาท จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกขนุน โดยวิธีประเมินค่าการลงทุนทั้ง 2 วิธี พบว่า การปลูกขนุนมีเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายรับต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 2.62 และมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5 ปี 9 เดือน แสดงว่าการปลูกขนุนของเกษตรกร สามารถให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุน

ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกขนุนส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาเกี่ยวกับ โรคและแมลงศัตรูขนุน การถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และการขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด จากการศึกษาที่มีข้อเสนอแนะดังนี้ เกษตรกรควรรวมกลุ่มกันเพื่อต่อรองราคากับพ่อค้า ศึกษาข้อมูลทางการตลาด เพื่อหาขนุนพันธุ์ใหม่ ๆ มาปลูก รัฐบาลควรมีการประกันราคาขนุน และส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมแปรรูปให้มากขึ้น การหาอาชีพเสริมในช่วงที่ขนุนยังไม่ให้ผลผลิตนั้นเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรอีกทางหนึ่งด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยลงได้ ผู้ทำวิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ และอาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ตลอดจนตรวจทานแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ให้มีความถูกต้องและปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอบ่อทอง และเกษตรกรเจ้าของสวนขุ่นในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในด้านข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง ญาติพี่น้อง คนใกล้ชิด ที่ให้ความช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ และคอยเป็นกำลังใจในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ รวมทั้งเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ด้วยดีเสมอมา

กฤติยา ทรัพย์ทวีสิริชล

มีนาคม 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญตารางผนวก	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์	3
วิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 โครงร่างทางทฤษฎี	6
การตรวจเอกสาร	6
ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา	7
บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขนุน	10
ลักษณะทั่วไปของขนุน	10
การตลาดขนุน	16
บทที่ 4 ผลการศึกษา	18
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร	18
ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน	22
ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคจากการปลูกขนุน	34
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	35
สรุป	35
ข้อเสนอแนะ	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	(2)
	หน้า
เอกสารอ้างอิง	38
ภาคผนวก	39
ภาคผนวก ก	40
ภาคผนวก ข	47



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ปริมาณการผลิตขนุนของจังหวัดชลบุรี ปีการเพาะปลูก 2538/39-2544/45	2
2 พื้นที่เพาะปลูกขนุนแยกเป็นรายอำเภอของจังหวัดชลบุรี ปีการเพาะปลูก 2544/45 (ไร่)	2
3 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่ทำสวนขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี	19
4 ต้นทุนการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 1-7 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)	26
5 ต้นทุนการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 8-15 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)	28
6 ปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกขนุน ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี	30
7 รายได้ และต้นทุนจากการทำสวนขนุนของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาทต่อไร่)	31
8 การคำนวณรายรับต่อค่าใช้จ่ายจากการลงทุนทำสวนขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี	32
9 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนของการลงทุนทำสวนขนุนของเกษตรกร ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาทต่อไร่)	33
10 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนต่อไร่ของการปลูกขนุน โดยวิธีประเมินค่าการลงทุน	34
11 ปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกขนุน	34

สารบัญตารางผนวก

ตารางผนวกที่		หน้า
1	ต้นทุนการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 1-7 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)	47
2	ต้นทุนการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 8-15 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)	50



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ขนุน เป็นผลไม้เขตร้อนชนิดหนึ่ง มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก ปลูกง่าย โตเร็ว เจริญได้ดีในทุกพื้นที่ ให้ผลผลิตได้ตลอดปี ทนทานต่อความแห้งแล้ง โรคและแมลงศัตรูพืชได้ดี การปฏิบัติดูแลรักษาง่าย เก็บเกี่ยวได้สะดวก ประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่ายได้มาก ผลผลิตก็สามารถที่จะจำหน่ายหรือใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางนับตั้งแต่ผลอ่อน ผลแก่ และเมล็ด ไปจนกระทั่งถึงเนื้อไม้ (สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี, 2538) ปัจจุบันนิยมนำขนุนสดมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ขนุนแผ่น ข้าวเกรียบขนุน แป้งจากเมล็ดขนุน เป็นต้น

จังหวัดชลบุรีมีการปลูกขนุนมากเป็นอันดับ 1 ของภาคตะวันออก สำหรับจังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ปลูกขนุนในปีการเพาะปลูก 2544/45 จำนวน 53,067 ไร่ (ตารางที่ 1) ผลผลิตจากขนุนของประเทศไทยเริ่มมีบทบาทมากขึ้น เนื่องจากมีการนำขนุนมาแปรรูปและส่งออก ผลผลิตขนุนที่ส่งออกนั้นอยู่ในรูปของผลสดแช่แข็ง บรรจุกระป๋องและอบแห้ง ประเทศที่มีการรับซื้อขนุนจากประเทศไทย ได้แก่ ประเทศไต้หวัน ออสเตรเลีย มาเลเซีย สิงคโปร์ แคนาดา อเมริกา และอีกหลายประเทศในทวีปยุโรป (สุภาพร, 2542: 2) ประเทศไทยมีขนุนบริโภคตลอดทั้งปี และยังมีบทบาทต่อสภาพทางเศรษฐกิจมากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดรายได้แก่เกษตรกรและประเทศไทย

ในปัจจุบันเกษตรกรได้ให้ความสนใจในการลงทุนทำสวนขนุน จึงทำให้พื้นที่เพาะปลูกมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และเกิดปัญหาด้านผลผลิตล้นตลาด ราคาของขนุนตกต่ำ ด้วยปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น ผู้ทำการศึกษาจึงได้ทำการศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนของการทำสวนขนุน เพื่อที่จะได้นำข้อมูลจากการศึกษานี้ไปเป็นแนวทางในการประกอบการตัดสินใจสำหรับผู้ที่จะสนใจจะลงทุนทำสวนขนุนได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร เช่น รายได้ รายจ่าย อาชีพ ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อศึกษาต้นทุน ผลตอบแทน และประเมินค่าการลงทุนที่เหมาะสม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการปลูกขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 1 ปริมาณการผลิตขนุนของจังหวัดชลบุรี ปีการเพาะปลูก 2538/39-2544/45

ปีการเพาะปลูก	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ย/ไร่ (กิโลกรัม)
2538/39	31,345	24,617	88,375	3,590
2539/40	32,365	25,657	107,113	4,176
2540/41	48,669	29,839	107,122	3,590
2541/42	57,153	32,763	120,011	3,663
2542/43	51,696	32,528	205,349	6,313
2543/44	51,804	34,023	227,537	6,588
2544/45	53,067	41,830	293,548	7,018

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2545)

ตารางที่ 2 พื้นที่เพาะปลูกขนุนแยกเป็นรายอำเภอ ของจังหวัดชลบุรี ปีการเพาะปลูก 2544/45 (ไร่)

อำเภอ	พื้นที่ปลูก	พื้นที่เก็บเกี่ยว
บ่อทอง	22,336	17,000
ศรีราชา	6,489	5,580
บ้านบึง	6,300	5,900
เกาะจันทร์	5,068	3,208
บางละมุง	5,058	4,300
หนองใหญ่	3,662	2,563
พนัสนิคม	2,481	1,951
สัตหีบ	775	620
เมือง	719	574
พานทอง	179	134

ที่มา: (สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี, 2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ปลูกขนุน ในอำเภอ บ่อทอง จังหวัดชลบุรี
2. เกษตรกรหรือผู้ลงทุนจะได้ทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทนที่จะได้รับ ตลอดจนทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการปลูกขนุน
3. เป็นแนวทางในการตัดสินใจของผู้ที่จะลงทุนปลูกขนุน
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการปลูกขนุน สามารถใช้ข้อมูลจากการศึกษานี้ในการวางแผนส่งเสริมการปลูกขนุนให้แก่เกษตรกร

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุนครั้งนี้ ทำการศึกษาถึงข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกขนุน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น จากเกษตรกรเจ้าของสวนขนุนที่มีที่ดินเป็นของตนเอง และปลูกขนุนอายุอยู่ในช่วงปีปลูกที่ 1 ถึง ปีปลูกที่ 15 ในพื้นที่อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ในปีการเพาะปลูก 2544/45 ในการศึกษาคำนวณต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนนี้จะไม่พิจารณาถึงความแตกต่างกันในสายพันธุ์ ข้อมูลต้นทุนและปริมาณผลผลิตในแต่ละปีได้มาจากการประมาณของเกษตรกรที่ถูกเลือกเป็นตัวอย่างในแต่ละอายุของการเพาะปลูก

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง บุคคลที่ประกอบอาชีพการเกษตร โดยการปลูกขนุน และอาศัยอยู่ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

ผลผลิต หมายถึง ผลขนุนที่เจริญเติบโตเต็มที่ มีคุณภาพพร้อมที่จะนำไปจำหน่ายได้

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของสวนขนุน โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็นสามส่วน คือ ส่วนแรกเป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกร ส่วนที่สองเป็นข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน ส่วนสุดท้ายเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปลูกขนุน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยตัวอย่าง คือ เกษตรกรเจ้าของสวนขนุนในพื้นที่อำเภอทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน 45 ราย ในการเก็บข้อมูลนี้ กำหนดขนาดตัวอย่างไว้ร้อยละ 25 จากเกษตรกรเจ้าของสวนขนุนจำนวน 180 ราย โดยเลือกตัวอย่างกระจายตามอายุการเพาะปลูกตั้งแต่อายุขนุน 1-15 ปี และกำหนดให้มีจำนวนสวนตัวอย่างเท่ากับ 1 สวนเป็นอย่างน้อย สำหรับแต่ละอายุการเพาะปลูก

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการปลูกขนุน สถิติพื้นที่การเพาะปลูก และจำนวนผลผลิต ซึ่งได้จากการค้นคว้ารวบรวมจากหนังสือ ตำราวิชาการ ผลงานวิจัย และเอกสารที่พิมพ์เผยแพร่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอทอง สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกรเจ้าของสวนขนุน ได้ประสบอยู่ ใช้วิธีการคำนวณค่าสถิติคิดเป็นร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (mean)

2. การวิเคราะห์ต้นทุน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเพาะปลูกตั้งแต่ปีที่ 1-15 ซึ่งแบ่งเป็นต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร

3. การวิเคราะห์รายได้ รายได้ทั้งหมดจากการปลูกขนุน ซึ่งจะเท่ากับผลคูณของจำนวนผลผลิตกับราคาที่เกษตรกรได้รับ

4. การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกขนุนของเกษตรกร จะใช้วิธีการประเมินโครงการแบบไม่ปรับค่าของเงินตามเวลา ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 รายรับต่อค่าใช้จ่าย (Proceeds per unit of expenditure: P) คือ อัตราส่วนระหว่างรายรับสุทธิทั้งหมดต่อค่าใช้จ่ายในการลงทุน

4.2 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP) คือ ระยะเวลา หรือจำนวนปีที่คาดว่าโครงการจะให้ผลประโยชน์สุทธิจากการดำเนินงานเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

โครงร่างทางทฤษฎี

การตรวจเอกสาร

คมทอง สุทธิธรรม (2539) ทำการศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดูในพื้นที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการผลิต 2537/2538 พบว่า ทางด้านการตลาดของเกษตรกรจะขายผลผลิตขนุนให้กับพ่อค้าขายปลีกในจังหวัดชลบุรี โดยรับการสั่งซื้อก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต ส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคาขายขนุนนอกฤดูเองและให้ผู้ซื้อชำระเงินเป็นเงินสดทั้งหมด สำหรับต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรที่ได้รับจากการขายขนุนนอกฤดูนั้น มีต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 12,681.18 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้โดยเฉลี่ย 26,735.72 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งทำให้มีกำไรเบื้องต้นที่เกษตรกรได้รับ โดยเฉลี่ย 23,189.19 บาทต่อไร่ต่อปี และกำไรสุทธิที่เกษตรกรได้รับ โดยเฉลี่ย 14,054.54 บาทต่อไร่ต่อปี

บรรเทิง มาแสง (2538) ทำการศึกษาต้นทุนและรายได้จากการผลิตฝ้าย อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ปีเพาะปลูก 2537/38 พบว่า พันธุ์ฝ้ายที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เป็นพันธุ์ศรีสำโรง 60 ในการผลิตฝ้ายเฉลี่ย 15.93 วันทำงาน ซึ่งเป็นแรงงานที่ใช้ในการเก็บฝ้าย 7.51 วันทำงาน เกษตรกรใช้ปุ๋ยเฉลี่ย 10.71 กิโลกรัม ได้ผลผลิตเฉลี่ย 275.44 กิโลกรัม ราคาฝ้ายที่เกษตรกรได้รับเฉลี่ย กิโลกรัมละ 15.55 บาท เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตฝ้ายเป็นเงินไร่ละ 4,283.09 บาท ในการผลิตฝ้ายหนึ่งไร่เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายทั้งหมด 3,437.08 บาท หรือมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 12.48 บาท เกษตรกรจะได้กำไรจากการผลิตฝ้ายไร่ละ 846.01 บาท หรือได้กำไรกิโลกรัมละ 3.07 บาท ที่ระดับต้นทุนการผลิตและราคาฝ้ายที่เกษตรกรขายได้ การผลิตฝ้ายจะมีจุดคุ้มทุนที่ 221.03 กิโลกรัมต่อไร่ โดยสรุปการผลิตฝ้ายของเกษตรกรต้องใช้แรงงานมาก ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่จะเป็นค่าแรงงาน และค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ว่าการผลิตฝ้ายของเกษตรกรก็ยังคงมีกำไร

สุภาพร แก้วสมพงษ์ (2542) ทำการวิจัยพืชสกุลขนุนเพื่อปลูกเป็นการค้าในแง่อุตสาหกรรม พบว่า ในการทำสวนขนุนนั้นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ไม่คงที่แน่นอนเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ปลูก เช่น ถ้าพื้นที่ปลูกเป็นป่าเปิดใหม่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการถากถาง และโค่นต้นไม้สูงกว่าพื้นที่ที่เคยผ่านการทำการเกษตรกรรมมาแล้ว ตลอดจนพันธุ์ขนุนที่เจ้าของสวนนำมาปลูกเป็นขนุนพันธุ์ดีมีชื่อเสียง กิ่งพันธุ์ก็มีราคาแพง นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับภาวะระยะเวลาปลูกของขนุนด้วย เป็นต้น จากการศึกษาต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกขนุนในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ 1 ไร่ จำนวนต้นขุ่นเฉลี่ย 25 ต้นต่อไร่ ราคาของผลผลิตเฉลี่ยกิโลกรัมละ 3 บาท จุดคุ้มทุนประมาณปีที่ 8 และต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกขุ่น จำนวนต้นขุ่นเฉลี่ย 18 ต้นต่อไร่ ราคาของผลผลิตเฉลี่ยกิโลกรัมละ 3 บาท จุดคุ้มทุนประมาณปีที่ 7

ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

ทฤษฎีที่ใช้วิเคราะห์ต้นทุน

ต้นทุนการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเพาะปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต เพื่อจำหน่าย สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้ (วิจิตรา, 2540)

1. ต้นทุนคงที่ (fixed cost) หมายถึง ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนการผลิต มูลค่าของต้นทุนจะคงที่ ต้นทุนต่อหน่วยจึงเปลี่ยนแปลงไปในทางตรงข้ามกับจำนวนที่ผลิต คือ เมื่อจำนวนหน่วยที่ผลิตเพิ่มขึ้นต้นทุนต่อหน่วยจะลดลง

2. ต้นทุนผันแปร (variable cost) หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนการผลิต ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่ไม่ว่าจำนวนการผลิตจะเปลี่ยนไปเท่าใด

ต้นทุนในการปลูกขุ่น

ต้นทุนการปลูกขุ่น หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการปลูกขุ่นตั้งแต่ปีที่ 1-15 ในการวิเคราะห์ต้นทุนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร มีรายละเอียด ดังนี้

1. ต้นทุนคงที่ ในการปลูกขุ่นประกอบด้วย

1.1 ค่าภาษีที่ดิน เป็นราคาประเมินจากการใช้ที่ดินทางการเกษตรในท้องที่ อำเภอป่องทอง จังหวัดชลบุรี

1.2 ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นแต่ไม่ได้จ่ายจริงของอุปกรณ์การเกษตรที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี ซึ่งประเมินจากมูลค่าอุปกรณ์การเกษตรทั้งประเภทมี และไม่มีมูลค่าซาก โดยคิดแบบวิธีเส้นตรง (straight line method) สูตรที่ใช้ในการคิดค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์การผลิต

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \frac{\text{ราคาทุนของอุปกรณ์การผลิต} - \text{ราคาซาก}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการปลูกขนุนมีอุปกรณ์การเกษตร ดังนี้

1.2.1 เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง ราคาเครื่องละ 15,000 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 10 ปี มูลค่าซาก 1,000 บาท

1.2.2 เครื่องตัดหญ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคาเครื่องละ 8,000 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 8 ปี

1.2.3 ถังฉีดยา จำนวน 1 ถัง ราคาถังละ 2,400 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 8 ปี

1.2.4 รถเข็น จำนวน 1 คัน ราคาคันละ 3,000 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 10 ปี

1.2.5 ระบบสปริงเกลอ อุปกรณ์ทั้งระบบราคา 50,000 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 10 ปี

1.3 ค่าเสียโอกาสเงินทุน คิดจากดอกเบี้ยจ่ายสำหรับเงินที่เกษตรกรกู้มาใช้ในการปลูกขนุน การคำนวณถือว่าจ่ายดอกเบี้ยต่อปี โดยการคำนวณต้นทุนค่าเสียโอกาสเงินทุน จากต้นทุนผันแปรทั้งหมด ด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 11.50 บาทต่อปี

2. ต้นทุนผันแปร ในการปลูกขนุนประกอบด้วย

2.1 ค่าแรงงาน ทั้งที่เป็นแรงงานประจำ (จ้างเป็นรายเดือนหรือเป็นปี) และแรงงานชั่วคราว (จ้างเป็นรายวัน) ซึ่งคิดตามอัตราค่าจ้างเป็นรายวัน (120-150 บาท) ของเกษตรกรในท้องถิ่นนั้น ๆ ได้แก่

2.1.1 ค่าแรงงานในการปลูก (ค่าแรงงานในการเตรียมดิน วัตรระยะ ขุดหลุมปลูก และการปลูก)

2.1.2 ค่าแรงงานในการดูแลรักษา (ค่าแรงงานในการให้น้ำ กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งกิ่ง)

2.1.3 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว

2.2 ค่าวัสดุปัจจัยต่าง ๆ เป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้วัสดุการเกษตรในการผลิตและดูแลรักษา ได้แก่

2.2.1 ค่าต้นทุนธุ์

2.2.2 ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

2.2.3 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

2.2.4 ค่าปุ๋ย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 ค่าไฟฟ้า

2.2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น ค่าเชือก ค่าถุงห่อผลขนุน และค่าไม้ค้ำ

เป็นต้น

2.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่

2.3.1 ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ที่มีอายุการใช้งานนานหลายปี เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า ระบบสปริงเกลอ ถังฉีดยา เป็นต้น

2.3.2 ค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ บันได จอบ มีด เข่งพลาสติก กรรไกรตัดแต่งกิ่ง

ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทน

การวิเคราะห์และประเมินค่าโครงการการลงทุน เพื่อพิจารณาว่าโครงการนั้นให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับเงินลงทุนหรือไม่ หรือผลประโยชน์ที่ได้รับสูงกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป ซึ่งวิธีการประเมินโครงการการลงทุนแบบไม่ปรับค่าของเงินตามเวลา (Non-discounted measures of project worth) มี 2 วิธี คือ

1. รายรับต่อค่าใช้จ่าย (Proceeds per unit of expenditure: P) คือ อัตราส่วนระหว่างรายรับสุทธิทั้งหมดต่อค่าใช้จ่ายในการลงทุน สำหรับรายรับสุทธิทั้งหมด คือ รายรับทั้งหมดลบด้วยรายจ่ายในการดำเนินงานทั้งหมด คำนวณโดยใช้สูตร (บรรเทิง, 2536)

$$P = \frac{\sum_{t=1}^n R_t}{\sum_{t=1}^n IC_t}$$

เมื่อ R_t = รายรับสุทธิในปีที่ t

IC_t = ค่าใช้จ่ายในการลงทุนในปีที่ t

โครงการเป็นที่ยอมรับได้ หรือสามารถนำไปปฏิบัติได้เมื่อ $P > 1$

2. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP) คือ ระยะเวลา หรือจำนวนปีที่คาดว่าโครงการจะให้ผลประโยชน์สุทธิจากการดำเนินงานเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุน

บทที่ 3

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขนุน

ลักษณะทั่วไปของขนุน

ขนุน มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Artocarpus heterophyllus Lamk ชื่อสามัญว่า Jackfruit ลำต้น มีขนาดใหญ่สูงประมาณ 8-10 เมตร ทรงของต้นจะตั้งตรง เนื้อไม้เป็น ไม้เนื้ออ่อนมีสีเหลือง

ใบ มีลักษณะยาวเรียว คล้ายรูปไข่ มีขนาดใหญ่ ใบหนามีสีเขียวเข้ม ผิวใบเป็นมันมีขน เส้นกลางใบสามารถมองเห็นได้เด่น ใบเป็นแบบ alternate คือ ใบจะออกสลับกันพร้อมๆกับมีใบเลี้ยง (stipule) อันใหญ่ซึ่งใบจะร่วงหล่น ไปเมื่อแก่

ดอก ดอกตัวผู้และดอกตัวเมียแยกกันอยู่คนละช่อดอก แต่อยู่บนต้นเดียวกัน ช่อดอกตัวเมีย จะออกตามลำต้นและกิ่งแก่ ส่วนช่อดอกตัวผู้ออกตามปลายของกิ่งอ่อน ชาวบ้านเรียกว่า “สำขนุน” เมื่อดอกตัวผู้ไปผสมแล้วจะร่วงหลุดไป ดอกตัวเมียเมื่อได้รับการผสมแล้วก็จะเจริญกลายเป็นผลต่อไป ทั้งช่อดอกตัวผู้และช่อดอกตัวเมียจะมีสีเขียว ช่วงที่ขนุนออกดอกมาก ๆ จะเป็นช่วงเดือน ธันวาคมถึงมกราคม และช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม แต่สามารถทยอยกันออกทั้งปี

ผล เป็นแบบผลรวม (multiple fruit) คือ มีหลายดอกในช่อดอกเดียวกัน (สังเกตจากผลขนุน ใน 1 ผล จะมีหลายเมล็ด) ส่วนที่เป็นเนื้อขนุนรอบ ๆ แต่ละเมล็ดเกิดจากดอก ๆ เดียว สีของเนื้ออาจจะมีสีเหลืองแก่ และสีดอกจำปา รูปร่างของผลอาจเป็นรูปไข่ ยาวรี หรือกลม ที่เปลือกมีหนามสั้น ๆ มีสีเขียวอ่อนแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง และเกือบเป็นสีน้ำตาลเมื่อผลแก่เต็มที่ (สุธรรม, 2544: 124-128)

พันธุ์ขนุนที่ปลูกในประเทศไทย

1. พันธุ์เหรียญบาท ถิ่นกำเนิดอยู่ที่จังหวัดปราจีนบุรี รูปทรงกลม สีของเปลือกมีสีเหลือง น้ำหนักผล 7-15 กิโลกรัม ช้ำมีสีเหลืองกินได้ เนื้อยวงใหญ่ลักษณะกลมรี สีเหลืองอ่อน รสชาติไม่หวานจัด เปอร์เซ็นต์เนื้อ 45 เปอร์เซ็นต์ ขนาดเมล็ดเล็ก

2. พันธุ์ทองสุคใจ ถิ่นกำเนิดอยู่ที่จังหวัดปราจีนบุรี การติดผลดกมาก เปลือกสีน้ำตาลอมเขียว รูปทรงยาวเรียว น้ำหนักผล 10-25 กิโลกรัม ชั่งน้อยมีสีขาวยับประทานได้ เนื้อยวงใหญ่หนาสีเหลืองเข้ม รสชาติจืด เนื้อไม่แน่น เปอร์เซ็นต์เนื้อ 40 เปอร์เซ็นต์ ขนาดเมล็ดปานกลาง

3. พันธุ์ป่าจ้อ ถิ่นกำเนิดอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นพันธุ์เบา ให้ผลดก รูปทรงยาวเปลือกสีเขียวอมเหลือง น้ำหนักผล 10-30 กิโลกรัม ชั่งน้อย เนื้อยวงมีสีเหลืองเข้ม รสชาติหวานหอม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 45 เปอร์เซ็นต์ ขนาดเมล็ดเล็ก

4. พันธุ์เหรียญทอง ถิ่นกำเนิดอยู่ที่ภาคกลาง รูปทรงกระบอกยาวป่องตรงกลาง เปลือกสีเขียวอมน้ำตาลหรือสีเหลืองอ่อน น้ำหนักผล 10-15 กิโลกรัม เนื้อยวงสีเหลือง กรอบไม่ละ รสชาติหวานมีกลิ่นหอม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 35-40 เปอร์เซ็นต์ ขนาดเมล็ดปานกลาง

5. พันธุ์ทองประเสริฐ ถิ่นกำเนิดอยู่ที่จังหวัดระยอง เป็นพันธุ์เบา ให้ผลดก รูปทรงค่อนข้างกลม เปลือกสีเขียวอมน้ำตาล น้ำหนักผล 12-15 กิโลกรัม ชั่งสีขาวยอมเหลือง เนื้อยวงเหนียว มีสีเหลือง เนื้อแน่น กลมรี รสชาติหวานกรอบเหนียวเล็กน้อย เปอร์เซ็นต์เนื้อ 50 เปอร์เซ็นต์ ขนาดเมล็ดปานกลาง

6. พันธุ์ศรีบรรจง ถิ่นกำเนิดอยู่ที่อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นพันธุ์หนัก รูปทรงกลมรี น้ำหนักผล 10-15 กิโลกรัม ชั่งน้อย เนื้อยวงกลมรี แข็ง กรอบ มีสีเหลืองทอง รสชาติหวานจัด เปอร์เซ็นต์เนื้อ 40 เปอร์เซ็นต์ ขนาดเมล็ดเล็กกลม

7. พันธุ์มาเลเซีย ถิ่นกำเนิดอยู่ที่ประเทศมาเลเซีย เป็นพันธุ์เบา รูปทรงกลมรี น้ำหนักผล 15-30 กิโลกรัม เนื้อยวงสีเหลือง กรอบ รสชาติหวานน้อย เปอร์เซ็นต์เนื้อ 50 เปอร์เซ็นต์ ขนาดเมล็ดปานกลาง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2543)

ปัจจัยในการเลือกพื้นที่ปลูกขนุน

1. สภาพภูมิอากาศของประเทศไทยทั่วไปสามารถปลูกขนุนได้ดี ขนุนเป็นไม้ผลเขตร้อน มีถิ่นกำเนิดในเขตที่มีฝนตกค่อนข้างมาก ความชื้นค่อนข้างสูง อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของขนุนจะอยู่ระหว่าง 30-40 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 75-85 เปอร์เซ็นต์ ถ้าความชื้นในอากาศต่ำขนุนจะออกดอกช้า ส่วนลมช่วยในการผสมเกสรของขนุน ถ้าลมแรงเกินไปจะเป็นอุปสรรคในการทำสวนขนุนอย่างหนึ่ง คือ จะทำให้กิ่งขนุนฉีกหัก โคนล้มได้ง่าย การปลูกขนุนในพื้นที่โล่งที่มีลมแรง ควรปลูกต้นไม้กั้นลมไว้ด้วย

2. สภาพของดินที่ใช้ปลูก ควรมีสภาพความเป็นกรดต่างของดินอยู่ระหว่าง 5.50 และ 7.50 มีความลึกของหน้าดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร ดินควรเป็นดินร่วน หรือร่วนปนทราย มีการระบายน้ำดี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีสีดำ จึงจะเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง ถ้าเป็นพื้นที่ดอนไม่ควรมีดินดานหรือตอไม้ขนาดใหญ่ปะปนอยู่ ส่วนในพื้นที่ลุ่มควรเป็นพื้นที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินไม่สูงเกินไป น้ำไม่ท่วม สภาพของพื้นที่ควรจะเป็นพื้นที่ราบและไม่ควรมีสภาพของห้วยหรือบึง ซึ่งจะเป็นปัญหาในการปรับปรุงพื้นที่ ในการทำสวนขนุนนั้น ปัญหาของการเลือกพื้นที่ปลูกจะมีน้อย เพียงแต่สภาพพื้นที่ต้องไม่มีน้ำท่วมเลย เพราะน้ำท่วมเพียง 1-2 อาทิตย์ขนุนก็ตายได้ ขนุนสามารถปลูกได้ทั้งพื้นที่ดอนและพื้นที่ลุ่ม ทั้งดินร่วน ดินเหนียวหรือดินทราย แต่ไม่ควรปลูกขนุนในพื้นที่ที่เป็นดินเค็มหรือดินปูน

3. แหล่งน้ำ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเกษตรทุกสาขาขณะที่มีการสำรวจดิน ควรจะสำรวจแหล่งน้ำพร้อมกันด้วย การสำรวจแหล่งน้ำควรทำในช่วงฤดูแล้ง เพราะช่วงนี้ดินขนุนกำลังติดผลต้องการน้ำ หากขาดน้ำในช่วงนี้จะทำให้กระทบกระเทือนถึงคุณภาพของผลขนุนเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่าขนุนเป็นผลไม้ที่ต้องการน้ำมากแต่ก็สามารถทนต่อสภาพแห้งแล้งได้ดี

4. การเลือกพื้นที่ปลูกขนุนต้องพิจารณาถึงตลาดที่จะรองรับผลผลิตไว้ด้วย ต้องหาตลาดที่มีความแน่นอนและมีความต้องการผลผลิตสูง สวนขนุนควรอยู่ใกล้ตลาดและ โรงงานที่จะแปรรูปซึ่งจะทำให้ไม่มีปัญหาด้านการจำหน่ายผลผลิต

การปลูกขนุน

1. การเตรียมดินปลูก การปลูกขนุนในพื้นที่ทั่ว ๆ ไป ถ้าเป็นที่ที่เคยปลูกพืชอื่นอยู่แล้วก็ไม่ต้องเตรียมดินมาก เพียงแต่ปรับหน้าดินโดยการไถพรวน ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ส่วนที่เป็นป่าเปิดใหม่ต้องวางให้โล่งเตียน ไถพรวน 2 ครั้งก็เพียงพอ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมักเป็นดินร่วนซุยและมีอินทรีย์วัตถุตามธรรมชาติมากอยู่แล้ว และถ้าพบดินดานควรทำลายชั้นดินดานก่อนที่จะปลูก การปลูกในบริเวณที่ลุ่มน้ำท่วมถึงต้องขกร่องเสียก่อน ขนาดของร่องควรกว้างอย่างน้อย 6 เมตร กว้าง 1.50 เมตร ความยาวของร่องแล้วแต่ขนาดของพื้นที่หลังร่องยิ่งสูงยิ่งดี รากขนุนจะได้เจริญอย่างเต็มที่ เมื่อขุดร่องเสร็จแล้วก็ปรับปรุงดินโดยการขุดตากดิน ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพื่อให้ดินร่วนซุย ถ้าเป็นดินเหนียวควรจะปลูกพืชล้มลุกหรือพืชตระกูลถั่วก่อน 2-3 ครั้ง จะทำให้ดินร่วนซุยขึ้น หรือใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักมาก ๆ แล้วจึงค่อยปลูกขนุน

2. ระยะปลูก การปลูกขนุนทั้งแบบไร่และแบบขกร่องควรปลูกให้เป็นแถว เพื่อสะดวกในการดูแลรักษาและปฏิบัติงานสวน ถ้าเป็นพื้นที่ดอนระยะห่างของต้นหรือหลุมปลูก คือ 8×8 เมตร หรือ 10×10 เมตร เป็นระยะที่เหมาะสม ส่วนการปลูกแบบขกร่องต้นขนุนมักมีขนาดเล็กกว่าการปลูกแบบไร่ ระยะระหว่างต้นอาจถี่กว่านั้นก็ได้ คือ ประมาณ 6×7.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับระยะปลูก 10×10 เมตร พื้นที่ปลูก 1 ไร่ สามารถปลูกได้ 16 ต้น

สำหรับระยะปลูก 8×8 เมตร พื้นที่ปลูก 1 ไร่ สามารถปลูกได้ 25 ต้น

สำหรับระยะปลูก 6×7.50 เมตร พื้นที่ปลูก 1 ไร่ สามารถปลูกได้ 35 ต้น

3. การเตรียมหลุมปลูก ควรขุดให้มีขนาดประมาณ 50-100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ถ้าดินร่วนซุยขุดหลุมขนาด 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร ส่วนที่ดินไม่ดี ควรขุดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นประมาณ 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร และใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักมาก เพื่อที่จะได้ปรับปรุงดินในหลุมให้ดีขึ้น ดินที่ขุดแล้วควรแยกเป็น 2 กอง คือ ดินชั้นบนกองหนึ่ง และดินชั้นล่างอีกกองหนึ่ง ตากดินที่ขุดขึ้นมาและตากหลุมไว้ประมาณ 15-20 วัน จึงใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก ในปริมาณ 1 ถัง ผสมปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ประมาณ 1 กระป๋องนม รองก้นหลุม หรือผสมกับดินชั้นบนก่อนแล้วจึงกลบลงในหลุม ในพื้นที่ที่เป็นกรด ควรจะเพิ่มร็อคฟอสเฟตรองก้นหลุมด้วย ประมาณ 0.50 กิโลกรัม (ดินเป็นกรดก็ใช้ได้) กลบดินให้สูงจากขอบหลุมขึ้นประมาณ 5-6 นิ้ว เพื่อไว้สำหรับดินในหลุมยุบตัวลงภายหลัง

4. วิธีปลูก การปลูกจะนำกิ่งขุ่นที่เตรียมไว้ออกจากภาชนะที่ชำไว้ ซึ่งมีดินหรือวัสดุจับตัวแข็งและรากของขุ่นจะพันกัน ให้วางกิ่งขุ่นลงกลางหลุม ดึงรากที่ม้วนไปมาให้คลี่ออกบ้าง เพื่อให้การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างรวดเร็ว การปลูกด้วยกิ่งทาบให้ปลูกในระดับดินของกระถางเดิม อย่าให้ดินกลบกับรอยทาบหรือรอยติดตา เพื่อจะได้สังเกตว่าต้นที่แตกออกมาจากดินเป็นส่วนต้นต่อหรือไม่ หลังจากกลบดินแล้ว ให้ใช้เท้าเหยียบดินที่รอบ ๆ โคนต้นให้แน่นกระชับ แต่ไม่ต้องแน่นจนเกินไปเมื่อปลูกเสร็จแล้วให้หาไม้มาปักเป็นหลักให้แน่นกันลม โยกและควรรดน้ำทันทีให้ โยก จะช่วยให้ดินกระชับ เพื่อรากจะสามารถดูดน้ำขึ้นไปเลี้ยงต้น ได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ควรหาทางมะพร้าวมาช่วยคลุมแดดให้บ้างในตอนแรก ๆ ประมาณ 3-4 อาทิตย์

5. เวลาที่เหมาะสมในการปลูก ฤดูหรือช่วงที่เหมาะสมในการปลูก คือ ช่วงต้นฤดูฝน โดยเฉพาะในเขตที่ดอน เพราะต้นไม้อาจจะได้รับน้ำฝนและความชื้นอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ ทำให้ประหยัดแรงงานและการดูแลในการรดน้ำหลังการปลูกใหม่ ๆ ควรจะปลูกในช่วงเช้าหรือช่วงเย็น ซึ่งเป็นช่วงที่มีอากาศไม่ร้อนจัด ต้นขุ่นที่ย้ายปลูกจะมีเวลาพอตั้งตัวได้บ้าง และทำให้การทำงานของผู้ปลูกเป็นไปอย่างรวดเร็ว เพราะอากาศไม่ร้อนจนเกินไป การปลูกก็จะทำอย่างพิถีพิถันมากขึ้น

การบำรุงรักษา

1. การให้น้ำ

ในช่วง 7 วันแรกหลังจากปลูก ถ้าฝนไม่ตกให้รดน้ำทุกวัน หลังจากนั้นถ้าฝนไม่ตกควรรดน้ำประมาณ 3-4 วันต่อครั้ง จนเห็นว่าตั้งตัวดีก็อาจเว้นการรดน้ำให้ห่างออกไป ต้นขุ่นที่เริ่มปลูกเป็นปีแรกควรรดน้ำทุก 7 วัน และยืดเวลาออกเป็น 10-15 วันต่อครั้งในปีถัดไป แล้วอาจปล่อยไว้ตามธรรมชาติ เพราะขุ่นเป็นพืชที่ทนแล้ง ในช่วงที่ขาดฝนควรให้น้ำช่วยบ้าง จะทำให้การเจริญเติบโตเป็นไปตามปกติ

2. การกำจัดวัชพืช

- 2.1 การเกษตรกรรม เป็นการทำลายทางกายภาพ คือ การถอนทิ้ง
- 2.2 การใช้สารเคมี หรือยากำจัดวัชพืช เช่น พาราควอท
- 2.3 การปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว

3. การใส่ปุ๋ย

การพรวนดินบริเวณรอบ ๆ โคนต้น ควรทำเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง เมื่อพรวนดินแล้วให้ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก จะช่วยทำให้ดินร่วนซุย ขณะที่ต้นขุ่นยังเล็กควรใส่ปุ๋ยแอม โมเนีย ซัลเฟต (ยูเรีย) 2 ช้อนแกง ผสมน้ำ 1 ถัง รดบริเวณ โคนต้น 2 อาทิตย์ต่อครั้งประมาณ 3 ครั้ง หลังจากนั้นทุก 3 เดือน ให้ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ครั้งละประมาณ 100 กรัม หว่านรอบโคนต้น เมื่อต้นอายุเริ่มเข้าปีที่ 2 ปุ๋ยเคมีที่ใช้จะใช้สูตรเสมอ เช่น สูตร 15-15-15 หรือสูตร 16-16-16 เป็นต้นจำนวนปุ๋ยที่ใส่ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน คือ จำนวนปุ๋ยที่ใส่ประมาณครึ่งหนึ่งของอายุต้นขุ่น เช่น ขุ่นอายุ 1 ปี จำนวนปุ๋ยที่ใส่เท่ากับครึ่งกิโลกรัม ขุ่นอายุ 2 ปี จำนวนปุ๋ยที่ใส่เท่ากับ 1 กิโลกรัม โดยแบ่งใส่ 2-3 ครั้งต่อปี หลังจากที่มีอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปการใส่ปุ๋ยก็จะพิจารณาจากผลผลิตในแต่ละปี ปีไหนให้ดอกผลตกก็ใส่ปุ๋ยในปริมาณที่มากขึ้น

4. การตัดแต่งกิ่ง

ในปีแรกให้ตัดยอดกลาง เพื่อให้แตกกิ่งแขนงข้าง แล้วเลือกกิ่งไว้ประมาณ 3-4 กิ่ง โดยเลือกกิ่งที่สมบูรณ์ ทำมุมกว้างกับลำต้น ในปีที่ 2-3 ปล่อยให้กิ่งแขนงที่เลือกไว้เจริญจนสุดตัว แต่ถ้ามีกิ่งแขนงย่อยแตกกิ่งแขนงใหญ่แน่นเกินไปให้ตัดกิ่งแขนงย่อยออกบ้าง นอกจากนี้ให้ตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรค ฉีกขาด แห้ง ออกได้ทุกเมื่อ โดยเฉพาะหลังเก็บเกี่ยวแล้ว ถ้าได้ปฏิบัติตัดแต่งกิ่งมาตั้งแต่ปีแรก ๆ ในปีต่อ ๆ ไป จะทำการตัดแต่งกิ่งแต่เพียงเบาบาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การห่อผลขนุน

การห่อผลขนุนนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มคุณภาพของผลทำให้ผิวสวย สะอาด ไม่มีคราบของเชื้อราและการทำลายแมลง วัสดุที่ใช้ห่อ จะใช้กระดาษของถุงปูนหรือถุงอาหารสัตว์ เปิดก้นถุงออกแล้วสวมคลุมผลขนุน ปากถุงผูกติดกับก้านผลไว้ โดยเปิดก้นถุงเอาไว้และให้ปลายถุงเลยผลออกไป เพื่อให้เวลาผลขยายโตเต็มที่จะได้ไม่ฉีกขาด การห่อผลจะเริ่มห่อเมื่อผลขนุนมีอายุได้ 60 วัน และจะทำการห่ออยู่นานประมาณ 90 วัน โดยทั่วไปก่อนห่อผลจะทำการพ่นสารเคมีป้องกันแมลงและโรคก่อนประมาณ 1 วัน

การเก็บเกี่ยว

วิธีการสังเกตว่าขนุนสุก สามารถสังเกตได้หลายวิธี ดังนี้

1. สังเกตจากตาหนามของผลที่ขยายห่างถ้าห่างมากและหนามไม่คม แสดงว่าผลสุกแล้ว
2. ผลขนุนที่สุกจะมีผิวสีเหลืองเข้มมากขึ้น
3. ใช้การทดสอบ โดยเอามือคกรีดบริเวณขั้วของผล ถ้าผลสุกจะมียางไหลออกมาน้อยและมีลักษณะข้นเหนียวใส ถ้ายางไหลออกมามากเป็นสีขาวแสดงว่ายังดิบอยู่

4. ใช้การนับอายุของผล ตั้งแต่ดอกเริ่มผสมติดจนแก่ประมาณ 120-160 วัน

เนื่องจากขนุนเป็นผลไม้ที่ออกผลตามกิ่งใหญ่และลำต้น ดังนั้นถ้ากิ่งหรือลำต้นไม่ใหญ่แต่ติดผลมากเกินไปเมื่อผลโตพอสมควรให้ตัดนำไปรับประทานหรือขายเป็นขนุนอ่อนได้ การตัดผลพยายามเว้นผลให้กระจายอยู่ทั่วต้น

ประโยชน์ของขนุน

1. ด้านเป็นอาหาร ขนุนเป็นผลไม้ที่สามารถนำมาบริโภคได้ทั้งผลสุกและผลดิบ ผลขนุนสุกรับประทานได้ตั้งแต่ส่วนของเนื้อ ไปจนถึงซัง หรือแม้แต่เมล็ดก็ยังรับประทานได้ โดยส่วนมากจะใช้รับประทานเป็นแบบผลไม้สด หรือนำไปผสมกับอาหารประเภทอื่นให้มีรสชาติยิ่งขึ้น เช่น ไอศกรีม รวมนิตร ลอดช่อง ทำเนื้อขนุนกวน แยม หรือเหล้า เป็นต้น และปัจจุบันมีอุตสาหกรรมที่เริ่มเกิดขึ้นใหม่ คือ อุตสาหกรรมเนื้อขนุนบรรจุกระป๋อง ขนุนอบแห้ง ขนุนแช่แข็งเพื่อส่งออกไปต่างประเทศ ส่วนผลดิบหรือขนุนอ่อนก็สามารถนำมาประกอบอาหารได้ เช่น แกงขนุนอ่อน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านประโยชน์ใช้สอย ขนุนเป็นผลไม้ยืนต้นที่มีเนื้อแข็งพอสมควร โดยเฉพาะแกนใช้ทำเครื่องเรือนและเฟอร์นิเจอร์ระดับบ้าน ได้ลวดลายที่สวยงาม ใช้ทำเสาบ้าน ทำหัวส้อมเครื่องมือสำหรับจับปลา ทำเจียง ทำพื้น ทำเชือก สีเหลืองของแกนขนุนสามารถใช้ทำเป็นสีย้อมผ้าเป็นสีเหลืองได้ หรือที่เรียกกันว่า “กรัก” นอกจากนั้นใบและเปลือกผลก็สามารถใช้เป็นอาหารสัตว์ อย่างใช้ประโยชน์ของภาชนะที่ทำด้วยดินเผา ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้อื่น ๆ หรือจะผสมเป็นยางดกนกก็ได้

3. ด้านเป็นยาสมุนไพร ขนุนนับได้ว่าเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่งที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการรักษาโรค และทุกส่วนของต้นขนุนสามารถนำมาเป็นยาสมุนไพรได้แทบทั้งสิ้น โดยแต่ละส่วนของต้นขนุนมีคุณสมบัติทางสมุนไพร ดังนี้

3.1 เนื้อหุ้มเมล็ด ใช้กินสด มีรสหวานชุ่มเปรี้ยวเล็กน้อย มีคุณสมบัติในการช่วยระบาย แก้กระหายน้ำ เม่าสุรา บำรุงกำลังและช่วยในระบบย่อยอาหาร

3.2 เมล็ด ใช้ประมาณ 60-240 กรัม ต้มสุกกินรสชุ่ม ช่วยขับน้ำในสตรีหลังคลอดที่มีน้ำนมน้อย หรือไม่มีน้ำนม และช่วยบำรุงร่างกาย

3.3 ใบ ใช้ทาภายนอก ใบสดตำละเอียดอุ่นให้ร้อนแล้วพอกแผล ถ้าเป็นใบแห้งบดเป็นผงโรยหรือนำไปผสมน้ำทาแผลจะช่วยแก้แผลมีหนอง

3.4 แก่นและราก ตากแห้งใช้ประมาณ 30-60 กรัม ต้มกินน้ำรสหวานชุ่มคอ ช่วยบำรุงเลือด และแก้กามโรค

3.5 ยาง มีรสจืดและฝาดเล็กน้อย ใช้ยางสด ๆ ทาบริเวณที่เป็นแผลอักเสบ แผลมีหนองเรื้อรัง ต่อม้ำเหลืองอักเสบเกิดจากแผลมีหนองที่ผิวหนัง

การตลาดขนุน

การซื้อขายขนุนตามปกติแล้วฤดูกาลของขนุนมีช่วงแรกอยู่ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน จะมีผลผลิตขนุนออกมาสู่ตลาดมากที่สุด และอีกช่วงหนึ่งอยู่ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม ซึ่งถือว่าเป็นฤดูกาลปกติ แต่ขนุนบางพันธุ์สามารถออกนอกฤดูได้และมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยทำให้ขนุนมีออกสู่ตลาดได้ตลอดปี ขนุนจึงเป็นพืชที่มีการตื่นตัวอย่างมาก ผลผลิตของขนุนประมาณร้อยละ 90 เป็นการบริโภคสด โดยเป็นการขายทั้งผลและแกะเนื้อขาย ส่วนอีกร้อยละ 10 ใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อการแปรรูปเป็นผลไม้กระป๋อง และไอศกรีม

ตลาดภายในประเทศ โดยทั่วไปขนุนมีช่วงระยะเวลาที่ผลผลิตออกสู่ตลาดอยู่ 2 ช่วง คือ ช่วงแรกอยู่ในระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน ซึ่งถือเป็นช่วงที่มีผลผลิตขนุนออกสู่ตลาดมากที่สุด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และอีกช่วงหนึ่ง คือ ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม โดยการซื้อขายผลผลิตขนุนที่ชาวสวนเก็บเกี่ยวได้ส่วนใหญ่จะมีพ่อค้าในท้องถิ่น นำรถออกไปรับซื้อถึงสวน การรับซื้อขนุนทั้งผล โดยชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม และหลังจากที่รวบรวมได้ปริมาณหนึ่งแล้ว พ่อค้าท้องถิ่นจะนำผลขนุนมาขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่ตลาดขายผลไม้ คือ ตลาดของจังหวัดชลบุรี ปากคลองตลาด ตลาดมหานาค ตลาดเทเวศร์ ตลาดสะพานขาว ตลาดท่าเรือคลองเตย ตลาดบางแค ตลาดวงเวียนใหญ่ ตลาดสี่มุมเมือง และตลาดไทเป็นตลาดที่ใหญ่สามารถรับผลผลิตได้มาก และอีกส่วนหนึ่งจะส่งโรงงานแปรรูป ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปที่รับซื้อผลขนุน ได้แก่ โรงงานมาลีสามพราน จังหวัดนครปฐม โรงงานไทยเวลด์ โรงงานธวัชชัย กรุงเทพมหานคร และ โรงงานสันติภาพ จังหวัดสมุทรปราการ นอกจากนี้ยังมีโรงงานที่อยู่รอบนอกอีกหลายแห่ง เช่น ที่อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่อำเภอศรีราชา และอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี เป็นต้น

ตลาดต่างประเทศ การส่งออกผลผลิตขนุนยังค่อนข้างมีข้อจำกัดอยู่มาก ทั้งนี้เนื่องจากขนุนเป็นผลไม้ที่ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายของคนในต่างประเทศ ผลผลิตขนุนแปรรูปส่วนใหญ่จะส่งไปจำหน่ายให้กับประเทศในแถบเอเชีย และต่างประเทศที่มีคนเอเชียไปอาศัยอยู่เท่านั้น ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง ฝรั่งเศส เยอรมันตะวันตก ออสเตรเลีย และแคนาดา ซึ่งลักษณะการส่งออกขนุนจะอยู่ในรูปต่าง ๆ ดังนี้

1. ผลขนุนสด ขนาดของผลที่พอเหมาะ กับที่ตลาดต่างประเทศต้องการ ผลหนึ่ง ๆ ควรมีน้ำหนักไม่เกิน 4-5 กิโลกรัม โดยบรรจุใส่กล่อง ๆ ละ 4 ผล
2. ขนุนแช่แข็ง ผลผลิตขนุนแปรรูปนี้จะแกะยวงบรรจุลงในถุงแล้วทำให้เย็นจัด
3. ขนุนอบแห้ง คือ ขนุนที่แกะเอายวงออกมาอบแห้ง ก่อนการอบให้แห้งนั้นอาจมีการชุบน้ำตาลเพื่อเพิ่มความหวานให้มากขึ้น
4. ขนุนบรรจุกระป๋อง อาจทำในรูปที่บรรจุทั้งยวง หั่นเป็นชิ้น ๆ หรือประกอบส่วนกับผลไม้อื่น ๆ เช่น ผลไม้รวมบรรจุกระป๋อง เป็นต้น

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน กรณีศึกษาเกษตรกรอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี สามารถแสดงผลการศึกษา ได้ 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี จากเกษตรกรตัวอย่างที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 45 ราย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.44 และเพศหญิง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.56

เกษตรกรที่ทำสวนขนุนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.44 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.67 อายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.56 อายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 โดยอายุเฉลี่ยเท่ากับ 42.25 ปี

ด้านการศึกษา ระดับประถมศึกษา จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.45 ระดับอาชีวศึกษาจำนวน 2 ราย และระดับปริญญาตรี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.44

สถานภาพของเกษตรกรส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.67 และสถานภาพโสด จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33

จำนวนสมาชิกในครอบครัว มีสมาชิกอยู่ระหว่าง 4-6 คน จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.12 และมีสมาชิกอยู่ระหว่าง 1-3 คน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.88

อาชีพหลักของเกษตรกรส่วนใหญ่ คือ ทำสวนขนุน จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.11 รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.11 อาชีพค้าขายจำนวน 3 ราย และอาชีพรับราชการ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.67 และอาชีพรัฐวิสาหกิจ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.44

เหตุผลที่เกษตรกรทำสวนขนุน เนื่องจากมีสภาพพื้นที่เหมาะสม จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.67 ปลูกและดูแลรักษาง่าย จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.22 และให้ผลตอบแทนหลายปี จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับประสบการณ์ในการทำสวนของเกษตรกร มีประสบการณ์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.45 ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.44 มีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 11-15 ปี จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.56 และมีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.00

เกษตรกรได้รับความรู้เรื่องการทำสวนขนุนจากการศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.97 จากเพื่อนเกษตรกร จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.23 และจากเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.80

สำหรับเงินทุนที่เกษตรกรใช้ในการลงทุนได้มาจากเงินทุนส่วนตัว จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.89 ได้มาจากทั้งเงินทุนส่วนตัวและเงินกู้ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.89 และได้มาจากการกู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ต่าง ๆ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.22

สำหรับแรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้ทั้งแรงงานครอบครัวและแรงงานจ้าง จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.89 ใช้แรงงานครอบครัวอย่างเดียว จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.67 และใช้แรงงานจ้างอย่างเดียว จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.44

พันธุ์ขนุนที่เกษตรกรนิยมใช้ปลูก คือ พันธุ์ทองประเสริฐ จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.89 พันธุ์มาเลเซีย จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.30 พันธุ์เหรียญทอง จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.52 พันธุ์ทองสุคใจ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.52 และพันธุ์ป่าจ้อ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.62

จำนวนพื้นที่ที่เกษตรกรใช้ในการปลูกขนุน ส่วนใหญ่มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 21-40 ไร่ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.34 มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 1-20 ไร่ จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.22 และมีพื้นที่อยู่ระหว่าง 41-60 ไร่ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.44 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่ทำสวนขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	38	84.44
หญิง	7	15.56
อายุ		
21-30	6	13.33
31-40	12	26.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
41-50	20	44.44
51-60	7	15.56
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	30	66.67
มัธยมศึกษา	11	24.45
อาชีวศึกษา	2	4.44
ปริญญาตรี	2	4.44
สถานภาพ		
แต่งงาน	39	86.67
โสด	6	13.33
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)		
1-3	4	8.88
4-6	41	91.12
อาชีพหลัก		
ทำสวนขนุน	32	71.11
รับจ้าง	5	11.11
ค้าขาย	3	6.67
รับราชการ	3	6.67
รัฐวิสาหกิจ	2	4.44
เหตุผลที่ทำสวนขนุน ¹		
สภาพพื้นที่เหมาะสม	42	46.67
การปลูกและดูแลรักษาง่าย	38	42.22
ให้ผลตอบแทนหลายปี	10	11.11
ประสบการณ์ในการทำสวน (ปี)		
1-5	9	20.00
6-10	20	44.44
11-15	16	35.56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ได้รับความรู้ในการปลูกขมิ้นจาก ¹		
ศึกษาด้วยตนเอง	40	57.97
เพื่อนเกษตรกร	25	36.23
เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ	4	5.80
เงินทุนที่ใช้ในการลงทุน		
ทุนส่วนตัว	40	88.89
ทั้งทุนส่วนตัวและเงินกู้	4	8.89
กู้ยืมจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ	1	2.22
แรงงานที่ใช้		
แรงงานครอบครัวและแรงงานจ้าง	40	88.89
แรงงานครอบครัวอย่างเดียว	3	6.67
แรงงานจ้างอย่างเดียว	2	4.44
พันธุ์ขมิ้นที่ใช้ปลูก ¹		
พันธุ์ทองประเสริฐ	42	38.89
พันธุ์มาเลเซีย	23	21.30
พันธุ์เหรียญทอง	20	18.52
พันธุ์ทองสุคใจ	18	16.67
พันธุ์ป่าจ้อ	5	4.62
พื้นที่ปลูกขมิ้น (ไร่)		
1-20	19	42.22
21-40	24	53.34
41-60	2	4.44

หมายเหตุ ¹ เกษตรกรรายหนึ่ง ๆ สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน ได้ทำการศึกษาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทน จากเกษตรกรตัวอย่าง จำนวน 45 ราย โดยสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของสวนขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ปีการเพาะปลูก 2544/45 นอกจากนี้ได้ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่เกษตร ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาค่าใช้จ่ายและรายได้ที่เกิดขึ้นจริงนำมาคำนวณต้นทุนและรายได้ จากการปลูกขนุนต่อหนึ่งไร่ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ต้นทุนในการทำสวนขนุน

ต้นทุนในการลงทุนปลูกขนุนสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ต้นทุนคงที่ (fixed costs) ประกอบด้วย

1.1. ค่าภาษีที่ดิน เกษตรกรจ่ายภาษีที่ดินสำหรับปลูกพืชยืนต้นในอัตราไร่ละ 15 บาทต่อปี

1.2 ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร โดยคิดค่าเสื่อมราคาวิธีแบบเส้นตรง (straight line method) จึงทำให้ค่าเสื่อมอุปกรณ์แต่ละชนิดมีมูลค่าเท่ากันทุกปีตลอดอายุการใช้งาน ได้แก่

1.2.1 เครื่องสูบน้ำ เกษตรกรใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อทำการสูบน้ำจากสระน้ำหรือบ่อน้ำเข้ามาใช้ในสวน โดยผ่านระบบการให้น้ำแบบสปริงเกลอร์หรือแบบน้ำด้น จำนวน 1 เครื่อง ราคาเครื่องละ 15,000 บาท มูลค่าซากเท่ากับ 1,000 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 10 ปี เป็นจำนวนเงินไร่ละ 54.07 บาทต่อปี

1.2.2 เครื่องตัดหญ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคาเครื่องละ 8,000 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 8 ปี เป็นจำนวนเงินไร่ละ 38.62 บาทต่อปี

1.2.3 ถังฉีดยา ใช้ในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชในสวนขนุน เป็นแบบถังสะพายหลังฉีดพ่น จำนวน 1 ถัง ราคาถังละ 2,400 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 8 ปี เป็นจำนวนเงินไร่ละ 11.58 บาทต่อปี

1.2.4 รถเข็น มีไว้สำหรับบรรทุกปุ๋ย สารเคมี และผลผลิตขนุนในสวน จำนวน 1 คัน ราคาคันละ 3,000 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 10 ปี เป็นจำนวนเงินไร่ละ 11.59 บาทต่อปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.5 ระบบสปริงเกิด เป็นระบบการจ่ายน้ำโดยการเดินท่อน้ำเข้าไปในสวน แล้วปล่อยน้ำไปตามหัวจ่ายน้ำ อุปกรณ์ให้น้ำทั้งระบบราคา 50,000 บาท มีอายุการใช้งานเฉลี่ย 10 ปี เป็นจำนวนเงินไร่ละ 193.13 บาทต่อปี

1.3 ค่าเสียโอกาสเงินทุน ปีที่ 1-15 คิดเป็นเงินไร่ละ 363.41 บาทต่อปี

2. ต้นทุนผันแปร (variable costs) คือ ค่าใช้จ่ายซึ่งแปรผัน โดยตรงกับปริมาณการผลิตขนุนในแต่ละปี ค่าใช้จ่ายประเภทนี้ ได้แก่ ค่าแรงงานต่าง ๆ ตั้งแต่การเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุปัจจัยในการผลิตต่าง ๆ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ต้นทุนผันแปรประกอบด้วย

1. ค่าแรงงาน

1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินและการปลูก

1.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินโดยทำการไถปรับพื้นดินให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำการปลูกขนุน เป็นจำนวนเงิน 250 บาทต่อไร่

1.1.2 ค่าแรงในการวัดระยะและขุดหลุมปลูก ใช้แรงงานในการขุดหลุมปลูกโดยคิดหลุมปลูกละ 10 บาท ในการปลูกขนุน 1 ไร่ มี 25 หลุม เป็นจำนวนเงิน 250 บาทต่อไร่

1.1.3 ค่าแรงงานในการปลูก จะเริ่มตั้งแต่การใส่ปุ๋ยรองก้นหลุม และนำต้นขนุนลงปลูก ในพื้นที่ 1 ไร่ จะใช้ต้นพันธุ์ 25 ต้น ใช้แรงงานในการปลูกโดยคิดอัตราเป็นหลุมปลูกต้นละ 5 บาท เป็นจำนวนเงิน 125 บาทต่อไร่

1.2 ค่าแรงงานในการดูแลรักษา

1.2.1 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย โดยจะใส่ทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี ใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ในปีที่ 1-2 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 80 บาทต่อปี ในปีที่ 3-5 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 100 บาทต่อปี และในปีที่ 6-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 120 บาทต่อปี

1.2.2 ค่าแรงงานในการพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ปีที่ 1-3 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 100 บาทต่อปี ในปีที่ 4-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 120 บาทต่อปี

1.2.3 ค่าแรงงานในการให้น้ำ ปีที่ 1-3 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 90 บาทต่อปี ในปีที่ 4-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 100 บาทต่อปี

1.2.4 ค่าจ้างแรงงานในการกำจัดวัชพืช ในปีที่ 1-5 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 200 บาทต่อปี ในปีที่ 6-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 250 บาทต่อปี

1.2.5 ค่าแรงงานในการตัดแต่งกิ่ง ในปีที่ 1-5 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 200 บาทต่อปี ในปีที่ 6-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 250 บาทต่อปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว จะมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อขนุนมีอายุ 4 ปี ในปีที 4-5 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 120 บาทต่อปี ในปีที 6-10 เป็นจำนวนเงิน ไร่ละ 150 บาทต่อปี ในปีที 11-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 200 บาทต่อปี

2. ค่าวัสดุปัจจัยต่าง ๆ

2.1 ค่าต้นพันธุ์ ราคาต้นละ 25 บาท พื้นที่ 1 ไร่ ใช้ต้นพันธุ์ 25 ต้น เป็นจำนวนเงิน 625 บาทต่อไร่

2.2 ค่าปุ๋ย ในปีที 1 ต้องใส่ปุ๋ยรองก้นหลุมปลูก เป็นจำนวนเงินไร่ละ 325 บาท ใส่ปุ๋ยปีละ 3 ครั้ง ในปีที 2-5 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 400 บาทต่อปี ในปีที 6-10 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 500 บาทต่อปี และในปีที 11-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 700 บาทต่อปี

2.3 ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช เกษตรกรทำการฉีดพ่นปีละ 3 ครั้ง จะใช้สารเคมีในปริมาณที่มากขึ้นในแต่ละปี เนื่องจากต้นขนุนมีขนาดใหญ่ขึ้นตามอายุ ในปีที 1-2 คิดเป็นจำนวนเงิน ไร่ละ 300 บาทต่อปี ในปีที 3-5 คิดเป็นจำนวนเงิน ไร่ละ 400 บาทต่อปี ในปีที 6-15 คิดเป็นจำนวนเงินไร่ละ 500 บาทต่อปี

2.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับเครื่องยนต์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า ในปีที 1-3 เป็นจำนวนเงิน ไร่ละ 500 บาทต่อปี ในปีที 4-6 เป็นจำนวนเงิน ไร่ละ 700 บาทต่อปี ในปีที 7-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 800 บาทต่อปี

2.5 ค่าไฟฟ้า ในปีที 1-3 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 120 บาทต่อปี ในปีที 4-10 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 150 บาทต่อปี ในปีที 11-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 200 บาทต่อปี

2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง

2.6.1 ค่าเชือก ปีที 5-10 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 25 บาทต่อปี ในปีที 11-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 40 บาทต่อปี

2.6.2 ค่าถุงห่อผลขนุน เกษตรกรจะใช้ถุงห่อผลขนุนเพื่อป้องกันแมลงศัตรูขนุน ในปีที 4 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 80 บาทต่อปี ในปีที 5-7 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 100 บาทต่อปี ในปีที 8-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 150 บาทต่อปี

2.6.3 ค่าไม้ค้ำต้นขนุน เกษตรกรใช้ไม้ค้ำต้นขนุนเมื่อต้นขนุนมีขนาดใหญ่เพื่อไม่ให้ต้นขนุนหักโค่นลงมา ในปีที 7-10 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 50 บาทต่อปี ในปีที 11-15 เป็นจำนวนเงินไร่ละ 100 บาทต่อปี

3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่

3.1 ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ที่มีอายุการใช้งานนานหลายปี ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.1.1 เครื่องสูบน้ำ เป็นจำนวนเงินไร่ละ 40 บาทต่อปี
- 3.1.2 เครื่องตัดหญ้า เป็นจำนวนเงินไร่ละ 30 บาทต่อปี
- 3.1.3 ถังฉีดยา เป็นจำนวนเงินไร่ละ 20 บาทต่อปี
- 3.1.4 ระบบสปริงเกลล เป็นจำนวนเงิน 40 บาท ต่อปี
- 3.1.5 รถเข็น เป็นจำนวนเงินไร่ละ 8 บาทต่อปี

3.2 ค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ บันได จอบ กรรไกรตัดแต่งกิ่ง มีด และ ข่ง ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้มีอายุการใช้งานไม่นาน ทำให้ต้องมีการซื้ออุปกรณ์เหล่านี้ใหม่เมื่ออุปกรณ์หมดอายุการใช้งาน ดังนั้นเมื่อซื้ออุปกรณ์ในปีใดก็คิดเป็นค่าใช้จ่ายในปีที่ซื้อนั้น สำหรับเครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตรที่เกษตรกรใช้ได้แก่

- 3.3.1 บันได จำนวน 1 อัน ราคาอันละ 500 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 5 ปี คิดเป็นเงินไร่ละ 17.65 บาท
- 3.3.2 จอบ จำนวน 3 เล่ม ราคาเล่มละ 150 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 5 ปี คิดเป็นเงินไร่ละ 17.34 บาท
- 3.3.3 กรรไกรตัดแต่งกิ่ง จำนวน 2 เล่ม ราคาเล่มละ 750 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 5 ปี คิดเป็นเงินไร่ละ 57.94 บาท
- 3.3.4 มีด จำนวน 2 เล่ม ราคาเล่มละ 100 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 4 ปี คิดเป็นเงินไร่ละ 7.73 บาท
- 3.4.5 ข่งพลาสติก จำนวน 2 ใบ ราคาใบละ 120 บาท อายุการใช้งานเฉลี่ย 4 ปี คิดเป็นเงินไร่ละ 9.27 บาท

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับต้นทุนต่าง ๆ ดังกล่าว ในการลงทุนทำสวนขนุนของเกษตรกร ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีดังนี้ ต้นทุนในปีที่ 1 ซึ่งเป็นการลงทุนที่สูงกว่าในปีอื่น ๆ เพราะมีการเตรียมพื้นที่ ค่าใช้จ่ายในการซื้อต้นพันธุ์ และค่าใช้จ่ายในการปลูก ซึ่งเป็นเงิน 4,682.68 บาท ในปีที่ 2-9 มีต้นทุนอยู่ระหว่าง 2,815.40-4,025.05 บาท ในปีที่ 10-11 มีต้นทุนอยู่ระหว่าง 3,990.40-4,292.68 บาท ในปีที่ 12-14 มีต้นทุนอยู่ระหว่าง 4,217.40-4,235.05 บาท และในปีที่ 15 มีต้นทุน 4,217.40 บาท

ตารางที่ 4 ต้นทุนการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 1-7 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
ต้นทุนคงที่							
ค่าภาษีที่ดิน	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	308.99	308.99	308.99	308.99	308.99	308.99	308.99
ค่าเสียโอกาสเงินทุน	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41
รวมต้นทุนคงที่	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40
ต้นทุนผันแปร							
ค่าแรงงาน							
ค่าแรงงานในการเตรียมดินและการปลูก	625.00	-	-	-	-	-	-
ค่าแรงงานในการดูแลรักษา	670.00	670.00	690.00	720.00	720.00	840.00	840.00
ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	-	-	-	120.00	120.00	150.00	150.00
ค่าวัสดุปัจจัยต่าง ๆ							
ค่าต้นพันธุ์	625.00	-	-	-	-	-	-
ค่าปุ๋ย	325.00	400.00	400.00	400.00	400.00	500.00	500.00
ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	300.00	300.00	400.00	400.00	400.00	500.00	500.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	500.00	500.00	500.00	700.00	700.00	700.00	800.00
ค่าไฟฟ้า	120.00	120.00	120.00	150.00	150.00	150.00	150.00

ตารางที่ 4 (ต่อ)

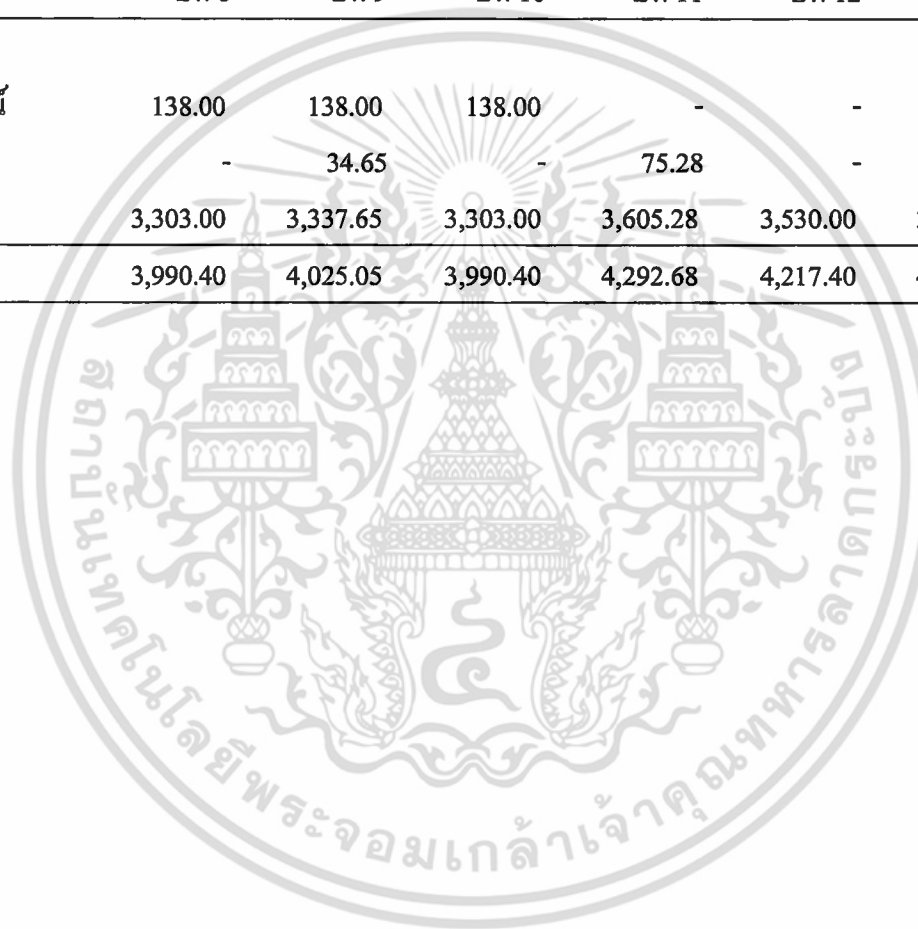
รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	-	-	80.00	125.00	125.00	175.00
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ							
ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00	138.00
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	92.28	-	-	17.65	17.00	75.28	-
รวมต้นทุนผันแปร	3,395.28	2,128.00	2,248.00	2,725.65	2,770.00	3,178.28	3,253.00
รวมต้นทุนทั้งหมด	4,082.68	2,815.40	2,935.40	3,413.05	3,457.40	3,865.68	3,940.40

ตารางที่ 5 ต้นทุนการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 8-15 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)

รายการ	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
ต้นทุนคงที่								
ค่าภาษีที่ดิน	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	308.99	308.99	308.99	308.99	308.99	308.99	308.99	308.99
ค่าเสียโอกาสเงินทุน	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41
รวมต้นทุนคงที่	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40
ต้นทุนผันแปร								
ค่าแรงงาน								
ค่าแรงงานในการดูแลรักษา	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00
ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	150.00	150.00	150.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
ค่าวัสดุปัจจัยต่าง ๆ								
ค่าปุ๋ย	500.00	500.00	500.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
ค่าไฟฟ้า	150.00	150.00	150.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	225.00	225.00	225.00	290.00	290.00	290.00	290.00	290.00

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ								
ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์	138.00	138.00	138.00	-	-	-	-	-
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	-	34.65	-	75.28	-	34.65	17.65	-
รวมต้นทุนผันแปร	3,303.00	3,337.65	3,303.00	3,605.28	3,530.00	3,564.65	3,547.65	3,530.00
รวมต้นทุนทั้งหมด	3,990.40	4,025.05	3,990.40	4,292.68	4,217.40	4,252.05	4,235.05	4,217.40



รายได้จากการปลูกขนุน

รายได้จากการปลูกขนุนของเกษตรกรได้มาจากการจำหน่ายผลผลิตขนุน ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณของผลผลิตที่เก็บได้และราคาที่เกษตรกรขายได้ในแต่ละปี ปริมาณผลผลิตและราคาขายที่นำมาใช้ในการคำนวณเป็นปริมาณผลผลิตและราคาที่สามารถขายได้ในฤดูกาลปกติเท่านั้น จากการสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของสวนขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน 45 ราย พบว่า ขนุนเริ่มให้ผลผลิตในปีที่ 4 และจะให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นในปีต่อไป ซึ่งในปีที่ 4-15 มีปริมาณผลผลิตอยู่ระหว่าง 1,500-4,500 กิโลกรัม และเกษตรกรขายผลผลิตได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 4 บาท ซึ่งคิดเป็นจำนวนเงินอยู่ระหว่าง 6,000-18,000 บาท (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

อายุขนุน ปีที่	ปริมาณผลผลิต (กิโลกรัม)	รายได้เฉลี่ย ¹ (บาท)
4	1,500	6,000
5	1,800	7,200
6	2,200	8,800
7	2,450	9,800
8	2,818	11,272
9	3,150	12,600
10	3,500	14,000
11	3,720	14,880
12	4,000	16,000
13	4,200	16,880
14	4,318	17,272
15	4,500	18,000

หมายเหตุ¹ รายได้เฉลี่ย = ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยกิโลกรัมต่อไร่ × ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 รายได้ และต้นทุนจากการทำสวนขนุนของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี
(บาทต่อไร่)

อายุขนุนปีที่	รายได้ ¹	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนทั้งหมด ²	รายได้สุทธิ
1	-	687.40	3,995.28	4,682.68	- 6,447.59
2	-	687.40	2,128.00	2,815.40	- 2,882.59
3	-	687.40	2,248.00	2,935.40	- 3,002.59
4	6,000.00	687.40	2,725.65	3,413.05	2,586.95
5	7,200.00	687.40	2,770.00	3,457.40	3,742.60
6	8,800.00	687.40	3,178.28	3,865.68	4,934.32
7	9,800.00	687.40	3,253.00	3,940.40	5,859.60
8	11,272.00	687.40	3,303.00	3,990.40	7,281.60
9	12,600.00	687.40	3,337.65	4,025.05	8,574.95
10	14,000.00	687.40	3,303.00	3,990.40	10,009.60
11	14,880.00	687.40	3,605.28	4,292.68	10,587.32
12	16,000.00	687.40	3,530.00	4,217.40	11,782.60
13	16,800.00	687.40	3,564.65	4,252.05	12,547.950
14	17,272.00	687.40	3,547.65	4,235.05	13,036.950
15	18,000.00	687.40	3,530.00	4,217.40	13,782.600

หมายเหตุ¹ จากตารางที่ 6

² จากตารางที่ 4 และ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกขนุน

การลงทุนปลูกขนุนเป็นการลงทุนระยะยาว ดังนั้นจึงทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกขนุน โดยใช้วิธีประเมินค่าการลงทุนที่เหมาะสมกับโครงการ ดังนี้

1. รายรับต่อค่าใช้จ่าย (Proceeds per unit of expenditure: P) จากการคำนวณรายรับต่อค่าใช้จ่ายจากการลงทุนทำสวนขนุนของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีรายรับต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 2.62 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 การคำนวณรายรับต่อค่าใช้จ่ายจากการลงทุนทำสวนขนุนในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาทต่อไร่)

อายุขนุนปีที่	รายได้ทั้งหมด ¹	ต้นทุนทั้งหมด ²
1	-	4,682.68
2	-	2,815.40
3	-	2,935.40
4	6,000.00	3,413.05
5	7,200.00	3,457.40
6	8,800.00	3,865.68
7	9,800.00	3,940.40
8	11,272.00	3,990.40
9	12,600.00	4,025.05
10	14,000.00	3,990.40
11	14,880.00	4,292.68
12	16,000.00	4,217.40
13	16,800.00	4,252.05
14	17,272.00	4,235.05
15	18,000.00	4,217.40
รวม	152,624.00	58,330.44

รายรับต่อค่าใช้จ่าย $152,624/58,330.44 = 2.62$

หมายเหตุ¹ จากตารางที่ 6

² จากตารางที่ 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP) จากการคำนวณระยะเวลาคืนทุนจากการลงทุนทำสวนขนุนของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5.83 ปี หรือ 5 ปี 9 เดือน (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนจากการลงทุนทำสวนขนุนของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาทต่อไร่)

อายุขนุนปีที่	ต้นทุนทั้งหมด ¹	รายได้ทั้งหมด ²	รายได้สุทธิ ³	รายได้สุทธิสะสม
1	4,682.68	-	-4,682.68	-4,682.68
2	2,815.40	-	-2,815.40	-7,498.08
3	2,935.40	-	-2,935.40	-10,433.48
4	3,413.05	6,000.00	2,586.95	-7,846.53
5	3,457.40	7,200.00	3,742.60	-4,103.93
6	3,865.68	8,800.00	4,934.32	830.39
7	3,940.40	9,800.00	5,859.60	6,899.99
8	3,990.40	11,272.00	7,281.60	13,971.59
9	4,025.05	12,600.00	8,574.95	22,546.54
10	3,990.40	14,000.00	10,009.60	32,556.14
11	4,292.68	14,880.00	10,587.32	43,143.46
12	4,217.40	16,000.00	11,782.60	54,926.06
13	4,252.05	16,800.00	12,547.95	67,474.01
14	4,235.05	17,272.00	13,036.95	80,510.96
15	4,217.40	18,000.00	13,782.60	94,293.56

ระยะเวลาคืนทุน $5 + 4,103.93 / 4,934.32 = 5.83$ ปี

หมายเหตุ¹ จากตารางที่ 4 และ 5

² จากตารางที่ 6

³ จากตารางที่ 7

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกขนุน โดยใช้วิธีประเมินค่าการลงทุน ทั้ง 2 วิธี สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ ดังนี้ (ตารางที่ 10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. รายรับต่อค่าใช้จ่าย จากการปลูกขุ่นของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีค่าเท่ากับ 2.62
2. ระยะเวลาคืนทุน จากการปลูกขุ่นของเกษตรกรในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 5 ปี 9 เดือน

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนต่อไร่ของการปลูกขุ่นโดยวิธีประเมินค่าการลงทุน

รายการ	ผลการวิเคราะห์
1. รายรับต่อค่าใช้จ่าย	2.62
2. ระยะเวลาคืนทุน	5 ปี 9 เดือน

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคจากการปลูกขุ่น

จากการศึกษา พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเกิดจากการที่เกษตรกรถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา และปัญหาจาก โรคและแมลงศัตรูขุ่น จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.73 เกิดจากการขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.06 ปัญหาขุ่นพันธุ์ที่เกษตรกรปลูกอยู่นั้น ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.08 ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน หรือแหล่งสินเชื่อ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.04 และปัญหาการขาดแคลนต้นพันธุ์ที่ดี และต้นพันธุ์มีราคาแพง จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.36 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกขุ่น

รายการ ¹	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง	33	27.73
ถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง	33	27.73
ขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด	31	26.06
ขุ่นพันธุ์ที่ปลูกไม่เป็นที่ต้องการของตลาด	12	10.08
ขาดแคลนเงินทุนหรือแหล่งสินเชื่อ	6	5.04
ขาดแคลนต้นพันธุ์ที่ดี และต้นพันธุ์มีราคาแพง	4	3.36

หมายเหตุ¹ เกษตรกรแต่ละรายอาจพบปัญหาและอุปสรรคในการปลูกขุ่นมากกว่า 1 รายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จังหวัดชลบุรีเป็นแหล่งผลิตขนุนที่สำคัญ มีปริมาณพื้นที่เก็บเกี่ยวและปริมาณผลผลิตมากที่สุดของภาคตะวันออก โดยแหล่งปลูกขนุนในพื้นที่อำเภอบ่อทองมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุดของจังหวัดชลบุรี เกษตรกรผู้ปลูกขนุนยังคงประสบปัญหาด้านราคาของผลผลิต ซึ่งในปัจจุบันมีผู้สนใจที่จะลงทุนทำสวนขนุนมากขึ้น ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาถึงสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรตัวอย่าง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนขนุน เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทนที่เกษตรกรจะได้รับจากการลงทุนทำสวนขนุน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำสวนขนุน

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน 45 ราย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.44 และเพศหญิง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.56 อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.44 โดยมีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 42.25 ปี ด้านการศึกษา ระดับประถมศึกษา จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 สถานภาพส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.67 จำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 4-6 คน จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.12 อาชีพหลักของเกษตรกรส่วนใหญ่ คือ ทำสวนขนุน จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.11 รองลงมา คือ อาชีพรับจ้าง จำนวน 5 รายคิดเป็นร้อยละ 11.11 เหตุผลที่ทำสวนขนุน เนื่องจากมีสภาพพื้นที่เหมาะสม จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.67 ปลูกและดูแลรักษาง่าย จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.22 สำหรับประสบการณ์ในการทำสวนของเกษตรกร โดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.45 ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.44 เกษตรกรได้รับความรู้เรื่องการทำสวนขนุนจากการศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.97 จากเพื่อนเกษตรกร จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.23 สำหรับเงินทุนที่เกษตรกรใช้ในการลงทุนส่วนใหญ่ได้มาจากทุนส่วนตัว จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.89 และได้มาจากทั้งเงินทุนส่วนตัวและเงินกู้ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.89 สำหรับแรงงานที่ใช้ ส่วนใหญ่ใช้ทั้งแรงงานครอบครัวและแรงงานจ้าง จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.89 ใช้แรงงานครอบครัวอย่างเดียว จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.67 และใช้แรงงานครอบครัวอย่างเดียว จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับพันธุ์ขนุนที่เกษตรกรใช้ปลูก คือ พันธุ์ทองประเสริฐ จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.89 พันธุ์มาเลเซีย จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.30 พันธุ์เหรียญทอง จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.52 พันธุ์ทองสุใจ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.52 และพันธุ์ป่าจ้อ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.62 สำหรับพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกขนุน ส่วนใหญ่มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 21-40 ไร่ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.34 มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 1-20 ไร่ จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.22

จากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ต้นทุนในการปลูกขนุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี ในปีที่ 1 ซึ่งเป็นการลงทุนที่สูงกว่าในปีอื่น ๆ เพราะมีการเตรียมพื้นที่ ค่าใช้จ่ายในการซื้อต้นพันธุ์ และค่าใช้จ่ายในการปลูก ซึ่งเป็นเงิน 4,682.68 บาท ในปีที่ 2-9 มีต้นทุนอยู่ระหว่าง 2,815.40-4,025.05 บาท ต้นทุนในปีที่ 10-11 อยู่ระหว่าง 3,990.40-4,292.68 บาท ต้นทุนในปีที่ 12-14 อยู่ระหว่าง 4,217.40-4,235.05 บาท และต้นทุนในปีที่ 15 เป็นเงิน 4,217.40 บาท สำหรับรายได้ที่เกษตรกรได้รับจากการขายผลผลิตขนุน ขนุนจะเริ่มให้ผลผลิตเมื่อในปีที่ 4 และจะมีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นในปีต่อไป ในปีการเพาะปลูก 2544/45 มีราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4 บาท ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี อยู่ระหว่างปีที่ 1-15 เป็นจำนวนเงิน 6,000-18,000 บาท เมื่อพิจารณาตลอดอายุ 15 ปีที่ทำการศึกษามีรายได้สุทธิสะสมทั้งสิ้น 94,293.56 บาท

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกขนุนปรากฏว่า รายรับต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 2.62 และมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5 ปี 9 เดือน ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์แล้ว จะเห็นว่าการปลูกขนุนได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุน

สำหรับปัญหาที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกขนุน พบว่า ส่วนใหญ่เกิดจากการที่เกษตรกรถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา ปัญหาจากโรคและแมลงศัตรูพืชรบกวน และเกิดจากการขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด

ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ศึกษาในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อเสนอแนะซึ่งอาจเป็นประโยชน์หรือเป็นแนวทางอันก่อให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกร หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยทั่วไปดังนี้

1. ปัญหาด้านการตลาด เนื่องจากปริมาณพื้นที่เพาะปลูกขนุนมีมาก ทำให้ผลผลิตล้นตลาด เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่ต่ำ คือ เกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรองราคากับพ่อค้าที่มารับซื้อผลผลิต ดังนั้นเกษตรกรควรรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างอำนาจในการต่อรองกับพ่อค้า เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการจำหน่ายผลผลิต รวมทั้งรัฐบาลควรจะมีการประกันราคาขนุน และส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมแปรรูป โดยใช้ขนุนเป็นวัตถุดิบเพื่อเพิ่มด้านการตลาดของผลผลิตขนุนให้มากขึ้น ซึ่งจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการเพิ่มราคาขายของผลผลิต นอกจากนี้เกษตรกรยังมีปัญหาการขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด และขบวนการปลูกไม่เป็นที่ต้องการของตลาด จึงทำให้เกษตรกรปลูกขบวนการปลูกที่ไม่ต้องการ คือ พันธุ์ทองสุกใจ พันธุ์ป่าจ้อ และพันธุ์เหรียญทอง ในขณะที่ขบวนการปลูกที่ตลาดต้องการ คือ พันธุ์ทองประเสริฐ และพันธุ์มาเลเซีย ดังนั้นเกษตรกรควรหันมาปลูกพันธุ์ขบวนการปลูกที่ตลาดต้องการ อย่างไรก็ตามในอนาคตขบวนการปลูกที่ตลาดต้องการ ในปัจจุบันอาจมีแนวโน้มความต้องการลดลง เกษตรกรจึงควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ขบวนการปลูกใหม่ ๆ เพิ่มเติม

2. การปลูกขบวนการปลูกเป็นการลงทุนระยะยาว โดยขบวนการปลูกจะเริ่มให้ผลผลิตในปีที่ 4 ทำให้ในช่วงปีที่ 1-3 เกษตรกรยังไม่ได้รับรายได้จากการขายผลผลิต ดังนั้นเกษตรกรควรหาอาชีพเสริมอีกทางหนึ่ง เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ระหว่างรอผลผลิตขบวนการปลูก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2543. การจำแนกลักษณะความแตกต่างของขนุนที่ลักลอบนำเข้า
และที่ปลูกในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: (ไม่ระบุสำนักพิมพ์)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2545. สถิติการปลูกไม้ผลยืนต้น ปี 2545. กรุงเทพมหานคร:
(ไม่ระบุสำนักพิมพ์)

คมทอง สุทธิธรรม. 2539. สภาพการผลิตและการตลาดขนุนนอกฤดูในพื้นที่อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี ปีการผลิต 2537/38. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ, ภาควิชาบริหารธุรกิจ
เกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.

วิจิตรา พูลเพิ่มทรัพย์. 2540. หลักการบัญชีต้นทุน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บรรเทิง มาแสง. 2536. การวางแผนและจัดการจัดการโครงการทางการเกษตร. กรุงเทพมหานคร:
(ไม่ระบุสำนักพิมพ์)

บรรเทิง มาแสง. 2538. “ต้นทุนและรายได้จากการผลิตฝ้าย อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี
ปีการเพาะปลูก 2537/38”. เศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 5(2): น. 17-23.

สุธรรม ชี้อตรง. 2544. “ปลูกขนุนคุณภาพ”. เกษตร. 25(11): น. 124-128.

สุภาพร แก้วสมพงษ์. 2542. “การวิจัยพืชสกุลขนุนเพื่อปลูกเป็นการค้าในแง่อุตสาหกรรม”
กองโครงการและประสานงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี. 2538. การสัมมนาจัดตลาดสินค้าเกษตรระดับจังหวัด (ขนุน).
(อัดสำเนา)

สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี. 2545. รายงานการปลูกไม้ผลรายอำเภอ ปี 2545. (อัดสำเนา)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2545. เศรษฐกิจไทยไตรมาสที่สาม
และแนวโน้มปี 2545-2546. กรุงเทพมหานคร: (ไม่ระบุสำนักพิมพ์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

ชุดที่ _____

ตำบล _____

แบบสอบถาม

เรื่อง

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน กรณีศึกษา เกษตรกรอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

คำชี้แจง จดเครื่องหมาย / ใน () หน้าข้อที่ท่านเลือก และกรอกข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้
หมายเหตุ แบบสอบถามนี้เพื่อการศึกษา ผู้สัมภาษณ์จะไม่นำคำตอบของท่านไปเผยแพร่ และคำตอบของท่านไม่เกี่ยวข้องกับการเสียดำเนินการแต่อย่างใด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

1. เพศ

() 1. ชาย () 2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. ระดับการศึกษา

() 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ () 2. ประถมศึกษา
 () 3. มัธยมศึกษา () 4. อาชีวศึกษา (ปวช.) / (ปวส.)
 () 5. ปริญญาตรี () 6. สูงกว่าปริญญาตรี

4. สถานภาพการสมรส

() 1. โสด () 2. แต่งงาน
 () 3. หม้ายหรือหย่าร้าง

5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) _____ คน

6. อาชีพหลักของท่าน

() 1. ทำการเกษตร () 2. รับจ้าง
 () 3. ค้าขาย () 4. รับราชการ
 () 5. รัฐวิสาหกิจ () 6. เลี้ยงสัตว์
 () 7. ไม่มี () 8. อื่น ๆ ระบุ _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เหตุผลที่ท่านทำสวนขนุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. การปลูกและดูแลรักษาง่าย () 2. มีตลาดรองรับ
 () 3. ให้ผลตอบแทนหลายปี () 4. รายได้ดี
 () 5. สภาพพื้นที่เหมาะสม () 6. ทางราชการส่งเสริม
 () 7. อื่น ๆ (ระบุ) _____

8. ท่านทำสวนขนุนมาแล้ว เป็นเวลา _____ ปี

9. ท่านได้รับความรู้ในการปลูกขนุน และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการทำสวนขนุนจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. เพื่อนเกษตรกร () 2. เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ
 () 3. ศึกษาด้วยตนเอง () 4. เอกสารและหนังสือต่างๆ

10. เงินทุนที่ใช้สำหรับลงทุนปลูกขนุน ได้มาจาก

- () 1. ทุนส่วนตัว
 () 2. กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ต่างๆ คือ
 () 2.1 ธนาคารพาณิชย์ () 2.2 ญาติพี่น้อง
 () 2.3 เพื่อนบ้าน () 2.4 ธ.ก.ส.

11. แรงงานที่ใช้ในการปลูกขนุน

- () 1. แรงงานครอบครัวอย่างเดียว () 2. แรงงานจ้างอย่างเดียว
 () 3. แรงงานครอบครัวและแรงงานจ้าง

12. พันธุ์ขนุนที่ท่านใช้ปลูกในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. พันธุ์ทองประเสริฐ () 2. พันธุ์ทองสุคใจ
 () 3. พันธุ์เหรียญทอง () 4. พันธุ์ป่าจ้อ
 () 5. พันธุ์มาเลเซีย () 6. อื่น ๆ (ระบุ) _____

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกขนุน

1. ครอบครัวของท่านมีพื้นที่ปลูกขนุนทั้งหมด _____ ไร่

เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองทั้งหมด _____ ไร่

เช่าจากผู้อื่นในการทำสวนขนุนทั้งหมด _____ ไร่ ค่าเช่า(ต่อปี) _____ บาท

2. ต้นทุนค่าต้นพันธุ์ขนุนที่ท่านปลูกทั้งหมด _____ บาท / ไร่

ต้นทุนค่าต้นพันธุ์ปลูกซ่อมทั้งหมด _____ บาท / ไร่

3. ค่าภาษีที่ดิน _____ (บาท/ไร่) หรือจ่ายเป็นเงินทั้งสิ้น _____ บาท/ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ถ้าท่านกู้เงินมาทำสวนขนุน

4.1 จำนวนเงินที่กู้ _____ บาท

4.2 อัตราดอกเบี้ยร้อยละ _____ บาท / ปี

4.3 ระยะเวลา _____ ปี

5. ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำสวนขนุน

รายการ	จำนวนที่ใช้ (หน่วย)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม / ปี (บาท)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง / ปี (บาท)	ราคา อุปกรณ์ (บาท)
1.เครื่องสูบน้ำ					
2.เครื่องตัดหญ้า					
3.ถังฉีดยา					
4.รถเข็น					
5.ระบบให้น้ำ					
6.จอบ					
7.บันได					
8.กรรไกรตัดกิ่ง					
9.มีด					
10.เข่งพลาสติก					

6. ต้นทุนการใช้สารกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช

อายุขนุน	จำนวน (ครั้ง / ปี)	ปริมาณที่ใช้ / ครั้ง (บาท)	ราคา / หน่วย (บาท)
ปีที่			
ปีที่			
ปีที่			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ย

ประเภท	อายุขบวนการ			
	ปีที่.....	ปีที่....	ปีที่	ปีที่
1. ปุ๋ยคอก จำนวนครั้ง / ปี ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ / ครั้ง(ก.ก.) ราคาปุ๋ย / กิโลกรัม (บาท)	_____	_____	_____	_____
2. ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ - สูตร _____ จำนวนครั้ง / ปี ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ / ครั้ง(ก.ก.) ราคาปุ๋ย / กิโลกรัม (บาท)	_____	_____	_____	_____
- สูตร _____ จำนวนครั้ง / ปี ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ / ครั้ง(ก.ก.) ราคาปุ๋ย / กิโลกรัม (บาท)	_____	_____	_____	_____

8. ค่าแรงในการปลูก

ประเภทแรงงาน	จำนวนแรงงานที่ใช้ (คน)	จำนวนวันที่ใช้ (วัน)	อัตราค่าแรง / วัน (บาท)
แรงงานครอบครัว			
แรงงานจ้าง			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. การเตรียมดิน

ประเภทแรงงาน	จำนวนแรงงานที่ใช้ (คน)	จำนวนวันที่ใช้ (วัน)	อัตราค่าแรง / วัน (บาท)
แรงงานครอบครัว			
แรงงานจ้าง			

ในกรณีที่มีแรงงานจ้างเหมาะสมเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด _____ บาท

10. ค่าแรงในการบำรุงรักษา

10.1 การใส่ปุ๋ย

อายุขบวนการ	จำนวน (ครั้ง / ปี)	จำนวนแรงงาน / ครั้ง (คน)	จำนวนวัน / ครั้ง (วัน)	อัตราค่าแรง / วัน (บาท)
ปีที่				
ปีที่				
ปีที่				

10.2 การให้น้ำ

อายุขบวนการ	จำนวน (ครั้ง / ปี)	จำนวนแรงงาน / ครั้ง (คน)	จำนวนวัน / ครั้ง (วัน)	อัตราค่าแรง / วัน (บาท)
ปีที่				
ปีที่				
ปีที่				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10.3 การกำจัดวัชพืช

อายุขบวนการ	จำนวน (ครั้ง/ปี)	จำนวนแรงงาน / ครั้ง (คน)	จำนวนวัน / ครั้ง (วัน)	อัตราค่าแรง / วัน (บาท)
ปีที่				
ปีที่				
ปีที่				

10.4 การพ่นยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

อายุขบวนการ	จำนวน (ครั้ง/ปี)	จำนวนแรงงาน / ครั้ง (คน)	จำนวนวัน / ครั้ง (วัน)	อัตราค่าแรง / วัน (บาท)
ปีที่				
ปีที่				
ปีที่				

11. ค่าแรงในการเก็บเกี่ยว

อายุขบวนการ	จำนวน (ครั้ง/ปี)	จำนวนแรงงาน / ครั้ง (คน)	จำนวนวัน / ครั้ง (วัน)	อัตราค่าแรง / วัน (บาท)
ปีที่				
ปีที่				
ปีที่				

12. ค่าไฟฟ้ารวมเป็นเงินทั้งสิ้น _____ บาท/ปี

13. ค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น _____ บาท/ปี

14. ท่านจำหน่ายผลผลิต โดยวิธี

() 14.1 มีพ่อค้ามารับซื้อที่สวน

() 14.2 นำไปขายเองที่ตลาด

() 14.3 ส่งโรงงานแปรรูปขนุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. รายได้จากการขายขนุน

อายุขนุน	ผลผลิตทั้งสิ้น (กิโลกรัม)	ราคา / กิโลกรัม (บาท)
ปีที่.....		
ปีที่.....		

16. วิธีการกำหนดราคา

- () 16.1 ตามราคาตลาด
- () 16.2 ตามคุณภาพขนุน
- () 16.3 อื่น ๆ (ระบุ) _____

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคที่ได้รับ

1. ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการปลูกขนุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.1 ขาดแคลนเงินทุนหรือแหล่งสินเชื่อที่จะนำมาใช้ในการผลิต
- () 1.2 ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลงจากการปลูกขนุน
- () 1.3 ขาดแคลนต้นพันธุ์ที่ดี และต้นพันธุ์มีราคาแพง
- () 1.4 การถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง
- () 1.5 การขาดข่าวสารข้อมูลทางการตลาด
- () 1.6 ขนุนพันธุ์ที่ปลูกไม่เป็นที่ต้องการของตลาด
- () 1.7 อื่น ๆ (ระบุ) _____

2. ข้อเสนอแนะ

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

ตารางผนวกที่ 1 ต้นทุนการปลูกขุ่นเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 1-7 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
ต้นทุนคงที่							
ค่าภาษีที่ดิน	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร							
เครื่องสูบน้ำ	54.07	54.07	54.07	54.07	54.07	54.07	54.07
เครื่องตัดหญ้า	38.62	38.62	38.62	38.62	38.62	38.62	38.62
ถังฉีดยา	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
รถเข็น	11.59	11.59	11.59	11.59	11.59	11.59	11.59
ระบบสปริงเกลอร์	193.13	193.13	193.13	193.13	193.13	193.13	193.13
ค่าเสียโอกาสเงินทุน	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41
รวมต้นทุนคงที่	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40
ต้นทุนผันแปร							
ค่าแรงงาน							
ค่าเตรียมดิน	250.00	-	-	-	-	-	-
ค่าขุดหลุม	250.00	-	-	-	-	-	-

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
ค่าปลูก	125.00	-	-	-	-	-	-
ค่าใส่ปุ๋ย	80.00	80.00	100.00	100.00	100.00	120.00	120.00
ค่าพ่นยา	100.00	100.00	100.00	120.00	120.00	120.00	120.00
ค่าให้น้ำ	90.00	90.00	90.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ค่ากำจัดวัชพืช	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	250.00	250.00
ค่าตัดแต่งกิ่ง	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	250.00	250.00
ค่าเก็บเกี่ยว	-	-	-	120.00	120.00	150.00	150.00
ค่าวัสดุปัจจัยต่าง ๆ							
ค่าต้นพันธุ์	625.00	-	-	-	-	-	-
ค่าปุ๋ย	325.00	400.00	400.00	400.00	400.00	500.00	500.00
ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	300.00	300.00	400.00	400.00	400.00	500.00	500.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	500.00	500.00	500.00	700.00	700.00	700.00	800.00
ค่าไฟฟ้า	120.00	120.00	120.00	150.00	150.00	150.00	150.00
ค่าไม้ค้ำ	-	-	-	-	-	-	50.00
ค่าเชือก	-	-	-	-	25.00	25.00	25.00
ค่าถุงห่อผลขนุน	-	-	-	80.00	100.00	100.00	100.00

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ							
ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์							
เครื่องสูบน้ำ	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
เครื่องตัดหญ้า	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
ถังฉีดยา	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
ระบบสปริงเกล	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
รถเข็น	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
ค่าอุปกรณ์การเกษตร							
บันได	-	-	-	17.65	-	-	-
จอบ	17.34	-	-	-	-	17.34	-
กรรไกรตัดแต่งกิ่ง	57.94	-	-	-	-	57.94	-
มีด	7.73	-	-	-	7.73	-	-
เข่ง	9.27	-	-	-	9.27	-	-
รวมต้นทุนผันแปร	3,395.28	2,128.00	2,248.00	2,725.65	2,770.00	3,178.28	3,253.00
รวมต้นทุนทั้งหมด	4,082.68	2,815.40	2,935.40	3,413.05	3,457.40	3,865.68	3,940.40

ตารางผนวกที่ 2 ต้นทุนการปลูกขุ่นเฉลี่ยต่อไร่ ปีที่ 8-15 ในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี (บาท)

รายการ	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
ต้นทุนคงที่								
ค่าภาษีที่ดิน	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร								
เครื่องสูบน้ำ	54.07	54.07	54.07	54.07	54.07	54.07	54.07	54.07
เครื่องตัดหญ้า	38.62	38.62	38.62	38.62	38.62	38.62	38.62	38.62
ถังฉีดยา	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
รถเข็น	11.59	11.59	11.59	11.59	11.59	11.59	11.59	11.59
ระบบสปริงเกลอร์	193.13	193.13	193.13	193.13	193.13	193.13	193.13	193.13
ค่าเสียโอกาสเงินทุน	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41	363.41
รวมต้นทุนคงที่	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40	687.40
ต้นทุนผันแปร								
ค่าแรงงาน								
ค่าใส่ปุ๋ย	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
ค่าพ่นยา	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
ค่าให้น้ำ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ค่ากำจัดวัชพืช	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
ค่าตัดแต่งกิ่ง	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
ค่าเก็บเกี่ยว	150.00	150.00	150.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
ค่าวัสดุปัจจัยต่าง ๆ								
ค่าปุ๋ย	500.00	500.00	500.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
ค่าไฟฟ้า	150.00	150.00	150.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
ค่าไม้ค้ำ	50.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ค่าเชือก	25.00	25.00	25.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
ค่าถุงห่อผลขนุน	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ								

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์								
เครื่องสูบน้ำ	40.00	40.00	40.00	-	-	-	-	-
เครื่องตัดหญ้า	30.00	30.00	30.00	-	-	-	-	-
ถังฉีดยา	20.00	20.00	20.00	-	-	-	-	-
ระบบสปริงเกล	40.00	40.00	40.00	-	-	-	-	-
รถเข็น	8.00	8.00	8.00	-	-	-	-	-
ค่าอุปกรณ์การเกษตร								
บันได	-	17.65	-	-	-	-	17.65	-
จอบ	-	-	-	17.34	-	-	-	-
กรรไกรตัดแต่งกิ่ง	-	-	-	57.94	-	-	-	-
มีด	-	7.73	-	-	-	7.73	-	-
เข่ง	-	9.27	-	-	-	9.27	-	-
รวมต้นทุนผันแปร	3,303.00	3,337.65	3,303.00	3,605.28	3,530.00	3,547.00	3,547.65	3,530.00
รวมต้นทุนทั้งหมด	3,990.40	4,025.05	3,990.40	4,292.68	4,217.40	4,234.40	4,235.05	4,217.40