

รายงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การสำรวจวัฒนธรรมการปลูกผักพื้นบ้าน
เชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี”

คณะผู้วิจัย

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. ผศ.ดร. บุญส่ง เอกพงษ์ | มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี |
| 2. นางสาว นพมาศ นามแดง | มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี |
| 3. นาย ทวีศักดิ์ วิยะชัย | มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี |

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ได้รับเงินสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดิน
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
งบประมาณประจำปี 2551

คำนำ

คนไทยรู้จักผักพื้นบ้านมาเป็นเวลานาน มีประสบการณ์ในการสังเกต เรียนรู้ จนกลายเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นถ่ายทอดสู่ลูกหลานอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านคุณค่าของอาหาร คุณค่าด้านยาสมุนไพร ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นอาหารสมุนไพร แม้เวลาจะผ่านไปยาวนาน แต่ความสำคัญและคุณค่าของผักพื้นบ้านหาได้ลดลงไปตามวันเวลาที่ผ่านไปไม่ ความต้องการผักพื้นบ้านเพื่อนำมาบริโภคยังมีมากขึ้น จนความต้องการของผักพื้นบ้านหลายชนิดที่มีอยู่ตามธรรมชาติมีปริมาณลดน้อยถอยลง และเป็นสาเหตุทำให้เกิดอาชีพการปลูกผักพื้นบ้านหลายชนิดตามมาอีกมากมาย ด้วยกระแสความสนใจในผักพื้นบ้านได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว ดังกล่าว หนังสือเล่มนี้จึงได้เสนอวิธีการปลูกผักพื้นบ้านเชิงการค้า โดยได้รวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม จากงานทดลองวิจัย จากการบอกเล่าของเกษตรกร และผู้จำหน่ายที่รับซื้อพืชผักพื้นบ้านเพื่อจำหน่ายในท้องตลาด คณะผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณต่อบุคคลดังกล่าวที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียบเรียงในครั้งนี้

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นคู่มือที่สำคัญในการสร้างอาชีพ เลี้ยงครอบครัว สำหรับเกษตรกร บุคคลทั่วไปที่สนใจ และสร้างค่านิยมการบริโภคผักพื้นบ้านที่มีประโยชน์ให้กับลูกหลานอยู่คู่กับสังคมไทยตลอดไป ความบกพร่องและส่วนที่ไม่สมบูรณ์ใดๆของรายงานฉบับนี้ คณะผู้จัดทำขอน้อมรับและขอขอบพระคุณล่วงหน้าสำหรับผู้่าน ที่ช่วยสะท้อนคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ เพื่อการปรับปรุงสาระของเนื้อหาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่สนับสนุนงบประมาณ และขอขอบคุณคณะเกษตรศาสตร์ ที่สนับสนุนให้การสำรวจเป็นไปอย่างราบรื่นและลุล่วงตามวัตถุประสงค์ในครั้งนี้

คณะผู้จัดทำ

มิถุนายน 2552

บทคัดย่อ

การสำรวจวัฒนธรรมการปลูกผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานีระหว่างเดือนตุลาคม 2550-กันยายน 2551 พบว่า มีผักพื้นบ้านที่ปลูกเป็นการค้าอยู่ 9 ชนิด ได้แก่ สลิด ขะแยง บัวบก บวบ ผักชีฝรั่ง ผักพายน้อย ผักเสี้ยน สะระแหน่ และข่าอ่อน โดยพืชแต่ละชนิดมีราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้เท่ากับ 61.0 9.4 12.6 5.7 31.6 25.0 8.0 และ 11.6 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่ข่าอ่อนขายได้ 3.7 บาทต่อมัด อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนแล้ว พบว่าผักขะแยงเป็นผักพื้นบ้านที่ให้ผลตอบแทนต่อพื้นที่สูงสุด โดยการปลูกผักขะแยงมีรายได้เหนือต้นทุนรวม เท่ากับ 260,520 บาทต่อไร่ต่อปี รองลงมาเป็นบัวบก (176,995 บาทต่อปี) สะระแหน่ (108,981 บาทต่อปี) ดอกสลิด (82,000 บาทต่อปี) บวบหอม (47,443 บาทต่อปี) ข่าอ่อน (39,400 บาทต่อปี) ผักชีฝรั่ง (35,108 บาทต่อปี) ผักพายน้อย (34,260 บาทต่อปี) และผักเสี้ยน (31,230 บาทต่อปี) ตามลำดับ

Abstract

Indigenous vegetables production for commercial was studied in Ubon Ratchathani province during October 2007- September 2008. It was found that 9 indigenous vegetables were planted for commercial namely cowslip creeper (*Telosma minor* Craib.), rice paddy herb (*Limnophila aromatica* (Lam.) Merr.), asiatic pennywort (*Centella asiatica* (L.) Urban), sponge gourd (*Luffa cylindrica* (L.) M. J. Roem.), eryngo (*Eryngium foetidum* L.), pak pai noi (*Tenagocharis latifolia* (D. Don) Buch.), cleome (*Cleome gynandra* Linn.), kitchen mint (*Metha cordifolia* Opiz.) and young shoot of galangal (*Alpinia galanga* Swartz) with an average prices of 61.0, 9.4, 12.6, 5.7, 31.6, 25.0, 8.0 and 11.6 baht/kg, excepted galangal was sold at 3.7 baht/bundle. It was found that rice paddy herb gave the highest net income (260,520.0 baht/year) followed by asiatic pennywort (176,995.0 baht/year), kitchen mint (108,981.0 baht/year), cowslip creeper (82,000.0 baht/year), sponge gourd (47,443.0 baht/year), galangal (39,400.0 baht/year), eryngo (35,108.0 baht/year), pak pai noi (34,260.0 baht/year) and cleome (31,230.0 baht/year), respectively.

Key Words: net income, indigenous vegetable, commercial production

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญตารางภาคผนวก	ฉ
สารบัญภาพภาคผนวก	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.4 วิธีการวิจัย	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	5
2.1 ความเป็นมาของผักพื้นบ้านไทย	5
2.2 การจำแนกผักพื้นบ้าน	5
2.3 ความสำคัญของผักพื้นบ้าน	7
บทที่ 3 การผลิตผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	18
3.1 การผลิตข้าวอ่อน	18
3.2 การผลิตชะแยง	25
3.3 การผลิตบวบหอม	30
3.4 การผลิตบัวบก	37
3.5 การผลิตผักชีฝรั่ง	42
3.6 การผลิตผักพายน้อย	48
3.7 การผลิตผักเสี้ยน	53
3.8 การผลิตดอกสลิด	58
3.9 การผลิตผักสะระแหน่	64
บทที่ 4 บทสรุป และ ข้อเสนอแนะ	69
เอกสารอ้างอิง	72
ภาคผนวก	73

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างปริมาณใยอาหารที่มีในผักพื้นบ้าน	8
ตารางที่ 2.2 ตัวอย่างปริมาณแคลเซียมที่มีในผักพื้นบ้าน	9
ตารางที่ 2.3 ตัวอย่างปริมาณฟอสฟอรัสที่มีในผักพื้นบ้าน	10
ตารางที่ 2.4 ตัวอย่างปริมาณธาตุเหล็กที่มีในผักพื้นบ้าน	11
ตารางที่ 2.5 ตัวอย่างปริมาณเบต้าแคโรทีนที่มีในผักพื้นบ้าน	12
ตารางที่ 2.6 ตัวอย่างปริมาณวิตามินเอที่มีในผักพื้นบ้าน	13
ตารางที่ 2.7 ตัวอย่างปริมาณวิตามินซีที่มีในผักพื้นบ้าน	14
ตารางที่ 2.8 ตัวอย่างผักพื้นบ้านที่มีสารอาหารประเภทโปรตีน	15
ตารางที่ 2.9 ตัวอย่างผักพื้นบ้านที่มีสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต	16
ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอ่อน ในเขตพื้นที่ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	19
ตารางที่ 3.2 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกข้าวอ่อน กรณีที่ 1: ขายเป็นหน่อโดย ไม่ปลูกเปลือกทำโค่น ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	22
ตารางที่ 3.3 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกข้าวอ่อน กรณีที่ 2: ปลูกเปลือก ตัดแต่ง และมัดเป็นโค่น ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	23
ตารางที่ 3.4 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตและรายได้ จากการปลูกข้าวอ่อน ระหว่าง กรณีที่ 1: ขายเป็นหน่อโดยไม่ปลูกเปลือกมัดเป็นโค่น และ กรณีที่ 2: ปลูกเปลือก ตัดแต่งและมัดเป็นโค่น	24
ตารางที่ 3.5 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักชะแยง ในเขตตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	26
ตารางที่ 3.6 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักชะแยง ในเขตตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	29
ตารางที่ 3.7 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกบวบผลสั้น บ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	31
ตารางที่ 3.8 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกบวบผลยาว บ้านแดงหม้อ ตำบลแดงหม้อ อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี	32
ตารางที่ 3.9 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกบวบพื้นบ้านผลสั้นและผลยาว ในจังหวัดอุบลราชธานี	35
ตารางที่ 3.10 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกบวบ ในเขตตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	38

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.11 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกบัวบกในรอบ 1 ปี (3 รอบการผลิต) ในเขตตำบลวังยาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	41
ตารางที่ 3.12 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักชีฝรั่ง ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี	44
ตารางที่ 3.13 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักชีฝรั่งต่อรอบการปลูก (3 เดือน) ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี	46
ตารางที่ 3.14 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักพายน้อย ในเขตพื้นที่อำเภอนาเยีย พิบูลมังสาหาร และเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี	49
ตารางที่ 3.15 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักพายน้อยในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี	52
ตารางที่ 3.16 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักเสี้ยน ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	54
ตารางที่ 3.17 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักเสี้ยนต่อรอบการปลูกและต่อปี (ปลูกได้ 6 รอบการปลูก/ปี) ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	56
ตารางที่ 3.18 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกดอกสลิด พื้นที่ตำบล นาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี	59
ตารางที่ 3.19 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกดอกสลิด อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี	62
ตารางที่ 3.20 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกสะระแหน่ ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี	65
ตารางที่ 3.21 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกสะระแหน่ ในเขตตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี	68
ตารางที่ 4.1 ความเคลื่อนไหวของราคาขายผักพื้นบ้านที่เกษตรกรขายได้ เดือนตุลาคม 2550- กันยายน 2551	70

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
ตารางภาคผนวกที่ 1 รายชื่อเกษตรกรที่ปลูกพืชผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจในเขตพื้นที่ จังหวัดอุบลราชธานี	74

สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
ภาพภาคผนวกที่ 1 การผลิตข้าวอ่อน บ้านห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	77
ภาพภาคผนวกที่ 2 การปลูกผักชะแวงที่ตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	78
ภาพภาคผนวกที่ 3 การปลูกบวบหอมที่บ้านเกษตร อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	79
ภาพภาคผนวกที่ 4 การปลูกบัวบกที่ตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	80
ภาพภาคผนวกที่ 5 การปลูกผักชีฝรั่งที่ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี	81
ภาพภาคผนวกที่ 6 การปลูกผักพวยน้อยที่ตำบลนาสว่าง อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี	82
ภาพภาคผนวกที่ 7 การปลูกผักเสี้ยนร่วมกับการปลูกหอมแบ่งที่บ้านเกษตร อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี	83
ภาพภาคผนวกที่ 8 การปลูกดอกสลิดที่บ้านโนนพัฒนา ตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย และพืชมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี	84
ภาพภาคผนวกที่ 9 การปลูกสระแหม่นที่บ้านสว่าง ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี	85

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ผักพื้นบ้าน หมายถึง พรรณพืชผักพื้นบ้านหรือพรรณไม้พื้นเมืองในท้องถิ่น ที่ชาวบ้านนำมาบริโภคเป็นผัก เกิดในแหล่งธรรมชาติ ตามป่าเขา หนองบึง ริมน้ำ จากสวน ไร่ นา หรือชาวบ้านนำมาปลูกไว้เพื่อสะดวกในการเก็บมาบริโภค และนำไปประกอบเป็นอาหารพื้นเมืองตามกรรมวิธีเฉพาะของท้องถิ่น ด้วยเหตุนี้ผักพื้นบ้านจึงเป็นแหล่งอาหารที่หาได้ง่ายในชนบทของประเทศไทย ประชาชนนิยมปลูกไว้เพื่อบริโภคเองในครัวเรือน หรือ นำมาขายเพื่อเพิ่มรายได้ โดยผักพื้นบ้านจัดได้ว่าเป็นผักที่ปลอดภัยจากสารเคมี เนื่องจากเป็นผักที่สามารถขึ้นได้เองตามธรรมชาติและอยู่แบบผสมผสานจึงไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมีแต่อย่างใด ผักพื้นบ้านจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ที่มีความสำคัญกับสุขภาพอนามัย

กระทรวงสาธารณสุขได้มีการวิเคราะห์คุณค่าทางอาหารของผักพื้นบ้าน พบว่าผักพื้นบ้านมีคุณค่าทางโภชนาการและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพืชผักเศรษฐกิจในปัจจุบันแล้ว คุณค่าทางโภชนาการไม่ได้แตกต่างกัน ในทางตรงกันข้ามพบว่าผักพื้นบ้านหลายชนิดมีคุณค่าทางอาหารสูงกว่าพืชผักทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะคุณค่าทางโปรตีน วิตามิน และเกลือแร่

นอกจากคุณค่าทางโภชนาการดังกล่าว ผักพื้นบ้านยังถูกนำมาใช้ในลักษณะอื่นๆ เช่น อุดมด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ จึงช่วยชะลอความเสื่อมและมีบทบาทในการรักษาโรคเรื้อรังที่เป็นโรคยอดนิยม เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ ความดันเลือดสูง เบาหวาน โรคข้อ โรคอ้วน ได้เป็นอย่างดี ผักพื้นบ้านส่วนใหญ่มีวิตามินเอ โดยเฉพาะวิตามินเอจากพืชหรือเบต้าแคโรทีนสูงมาก เนื่องจากเป็นผักใบเขียวจัด ที่มีสูงมาก ได้แก่ ยอดแค ชีเหล็ก ชะอม ยอดกระถิน ยอดตำลึง ใบชะพลู ใบยอ ใบกะเพรา ผักกระเฉด ผักกูด ผักกุ่ม ผักเชียงดา ผักติ้ว ผักแว่น ผักหวาน เป็นต้น และหากรู้จักกินสด ๆ แบบบรรพบุรุษไทย โดยเอามาจิ้มน้ำพริก กินแกงส้ม ยำ ลาบ ก็จะได้วิตามินซีไปในตัว ถ้าสร้างนิสัยการกินผักแบบคนรุ่นเก่าที่เก็บผักเดี๋ยวนั้น กินเดี๋ยวนั้นก็จะได้ปริมาณวิตามินซีสูงสุด เนื่องจากเรารู้ว่าหากเก็บผักจากต้นมาทิ้งไว้นานเท่าใด ปริมาณวิตามินซีก็จะยิ่งลดลงไปเท่านั้น

เป็นแหล่งของสารผัก (phytonutrient หรือ phytochemical) เช่น ขมิ้น ขิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด เหล่านี้ล้วนเป็นสารเสริมภูมิคุ้มกัน ทำให้อวัยวะแข็งแรง และเป็นสารต้านมะเร็ง มีบทบาททั้งป้องกันมะเร็ง และใช้รักษามะเร็ง เช่น เมื่อให้หนูทดลองเป็นมะเร็งกินขมิ้นชัน ปรากฏว่าทำให้อ่อนมะเร็งมีขนาดเล็กลง

เป็นแหล่งของสารเส้นใย เดิมทีเราอาจจะเข้าใจว่าสารเส้นใยมีประโยชน์แต่เพียงเป็นกากอาหารเพื่อช่วยในการขับถ่ายเท่านั้น แต่ปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์ค้นพบว่าสารเส้นใยในอาหารมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพราะมันจะช่วยป้องกันไขมันในเลือดสูง ป้องกันเบาหวาน ป้องกันโรคอ้วนและป้องกันมะเร็ง โดยเฉพาะมะเร็งลำไส้ใหญ่ ปัจจุบันเรามีอาหารเสริมที่เป็นสารเส้นใยอยู่มากมายหลายยี่ห้อ แต่หาว่าไม่รู้ ในผักพื้นบ้านไทยของเรามีสารเส้นใยสูงมาก เช่น มะเขือพวง มะระขี้นก มีสารเส้นใยสูงกว่าผักตลาดถึง 5 เท่า จึงสามารถใช้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและไขมันในเลือดได้ดี

เป็นสมุนไพรรักษาโรค แนนอนพืชผักที่ใช้กันมานานนับเป็นเวลาพันปี ย่อมมีอะไรที่อยู่ในตัว ผักพื้นบ้านส่วนมากมีบทบาทต่อสุขภาพ ไม่ซับซ้อนก็ช่วยย่อย มีหลายชนิดที่สามารถใช้รักษาอาการ ตะครันตะครอ เวลาอากาศเปลี่ยน เช่น สะเดา ดอกแค มีหลายชนิดเป็นยาระบาย บางอย่างก็วิเศษถึงขั้นบรรเทาอาการโรคเอดส์ได้ เช่น มะระขี้นก (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2549)

ปัญหาที่สำคัญของผักพื้นบ้านในปัจจุบัน คือ ผักพื้นบ้านหลายชนิดได้สูญหายไปจากชีวิตของคนไทยซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายประการ

1. เด็กรุ่นใหม่ไม่รู้จักผักพื้นบ้านและคุณค่าของผักพื้นบ้านที่บรรพบุรุษสะสมเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นเวลาช้านานเท่าที่ควร ในขณะที่เดียวกันไม่รู้วิธีการนำผักพื้นบ้านไปประกอบอาหาร คนที่รู้เรื่องผักพื้นบ้านลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ คนเฒ่าคนแก่ล้มหายตายจากไปเรื่อย ๆ ทำให้ขาดคนสานต่อ

2. สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นสังคมเมืองมากขึ้น ที่ดินถูกจัดสรรและถมเพื่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทำให้คลองหรือลำธารน้ำตามธรรมชาติซึ่งมีผักริมน้ำมากมาย เช่น ตะไคร่น้ำ ผักไผ่ ผักพาย ผ่า บัว ฯลฯ ตายไปพร้อมสายน้ำที่แห้งเหือด ห้วย หนอง คลอง บึงลดลง นอกจากนี้ความเร่งรีบ เร่งรัดของคนในสังคม ซึ่งไม่เหมือนสมัยก่อนที่สังคมไม่เร่งรีบ ตกเย็นก็พากันเก็บผักเก็บหญ้าริมรั้วมากิน ซึ่งเป็นวิถีชีวิตเดิม ๆ ที่มีอยู่ แต่สังคมปัจจุบันที่เร่งรีบ ไม่มีเวลาปลูกผักริมรั้ว ไม่มีเวลากลับไปหุงหาอาหารทำกับข้าวกินเอง

3. การตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งทำให้ผืนป่าที่อุดมสมบูรณ์ลดน้อยลง ทำให้แหล่งอาหารในธรรมชาติลดน้อยถอยลงตามไปด้วย ซึ่งคนรุ่นใหม่ไม่รู้ว่ป่าที่ถูกทำลายไปนั้นเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ เพราะการเก็บมาทำเป็นอาหารมีเพียงผู้สูงอายุในครอบครัวเท่านั้นที่ทำเอง ลูกหลานไม่เคยรู้ว่าสิ่งเหล่านั้นมาจากไหนและมีคุณค่าเพียงใด

4. วัฒนธรรมภายนอก ซึ่งเป็นสาเหตุที่ร้ายแรงที่สุดที่ทำให้ผักพื้นบ้านสูญหายไปจากสังคมคนเมืองหรือในสังคมที่กำลังจะกลายเป็นเมืองอยู่ในขณะนี้ อิทธิพลภายนอกจะแผ่มาพร้อมกับการค้า มีสีสัน รสชาติ การบรรจุ และคนไทยเรามีจุดอ่อนที่ว่าไม่ชอบความซ้ำซากจำเจ อยากลองของใหม่ พอลองแล้วก็ติดใจในรสชาติที่แปลก จนลืมผักและอาหารพื้นบ้านของไทยเดิมไป และในบางครั้งพันธุ์ผักพื้นบ้านอาจมีผู้นำไปพัฒนาเป็นพันธุ์ใหม่ได้ง่ายกว่าพันธุ์อื่น เช่น บัวบก ซึ่งมีใบใหญ่กว่า ก้านยาวกว่า คนไทยก็ไปนิยมกินกันจนลืมบัวบกไทยได้อย่างง่ายดายเหล่านี้เป็นต้น

จากการสำรวจผักพื้นบ้านที่วางขายในตลาดสดตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย พบว่ามีผักพื้นบ้านที่ใช้เป็นอาหารและประโยชน์ทางยากว่า 300 ชนิด (เพ็ญนภา และคณะ, 2542) พบได้ทางภาคเหนือ 120 ชนิด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 130 ชนิด ภาคใต้ 158 ชนิด แต่จะมีประมาณ 50 ชนิดเท่านั้น ที่นำมาจำหน่ายในตลาดตามฤดูกาลเป็นประจำ (นิวัติ, 2545) โดยชนิดและปริมาณจะเปลี่ยนแปลงไปตามท้องถิ่นและฤดูกาล พืชผักเหล่านี้ราคาซื้อขายยังไม่ชัดเจนแน่นอน แต่สามารถทำรายได้ให้แก่ครอบครัวที่เก็บผักไปมาขาย แนวโน้มทางด้านการตลาดของผักพื้นบ้านไทยที่มีอนาคตสดใส สามารถขยายตัวได้เพิ่มขึ้น ประกอบกับผักพื้นบ้านบางชนิดได้รับความนิยมเพราะเป็นผักที่ออกตามฤดูกาล หายากหรือมีเฉพาะบางท้องถิ่น เมื่อถึงฤดูกาลจะมีชาวบ้านพากันไปเก็บไปหา แล้วนำมาขาย บางที่พ่อค้าคนกลางไปรับซื้อถึงที่แล้วนำมาขายต่ออีกที ผักพื้นบ้านเหล่านี้จะมีรสชาติอร่อย และเมื่อประชาชนหันมาให้ความสนใจกับผักปลอดสารพิษ ปลอดสารเคมี จึงทำให้ความนิยมในผักพื้นบ้านดูเหมือนจะเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เป็นที่ต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น จนทำให้เกษตรกรบางรายนำภูมิความรู้ท้องถิ่น การสังเกต จดจำ มา

ประยุกต์ ดัดแปลงจนสามารถปลูกพืชดังกล่าวในเชิงพาณิชย์ สามารถเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวและสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้กับท้องถิ่น (กุหลาบ และคณะ, 2549)

เพื่อสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์ และปลูกผักพื้นบ้านในเชิงพาณิชย์อย่างแพร่หลาย โครงการศึกษาวิจัยนี้จึงให้ความสนใจทางเลือกใหม่ คือ ความรู้เกี่ยวกับการปลูกผักพื้นบ้าน ที่มีความนิยมปลูกให้เป็นผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจ เพื่อการจำหน่ายหรือเพื่อการปลูกไว้บริโภคภายในครัวเรือนเองในจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น นำมาคัดเลือก จัดระบบ และรวบรวมเป็นหลักแหล่งซึ่งจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ผักพื้นบ้านเหล่านั้นอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผักพื้นบ้าน เพื่อทำเป็นสื่อ เผยแพร่สู่เกษตรกรและผู้สนใจ ที่จะทำการผลิตผักพื้นบ้านเป็นการค้าต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 รวบรวมชนิดของผักพื้นบ้านที่สำคัญที่มีการเพาะปลูกในเชิงเศรษฐกิจ เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผักพื้นบ้านที่สามารถผลิตในเชิงการค้าได้

1.2.2 ศึกษาวิธีการปลูก การขยายพันธุ์ผักพื้นบ้านในเชิงเศรษฐกิจจากภูมิปัญญาความรู้ท้องถิ่น รวมทั้งวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต ราคา รายได้ผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการผลิตผักพื้นบ้าน

1.2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคและเสนอแนะแนวทางและมาตรการในการส่งเสริมการผลิตพืชผักพื้นบ้านเชิงการค้าแก่เกษตรกร

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ได้ตระหนักถึงข้อจำกัดของข้อมูลเกี่ยวกับผักพื้นบ้านที่รวบรวมโดยแหล่งข้อมูลของทางราชการ และความเป็นไปได้ของการเปิดเผยข้อมูลของเกษตรกร ดังนั้นจึงทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ข้อเท็จจริงทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเท่าที่ทำได้ โดยครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1.3.1 การรวบรวมข้อมูล ชนิดและพันธุ์ผักพื้นบ้าน ตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการเพาะปลูกผักพื้นบ้านในเชิงเศรษฐกิจ

1.3.2 ช่องทางการตลาดจากเกษตรกรระดับหมู่บ้านจนถึงผู้บริโภคภายในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี รวมทั้งวิเคราะห์โอกาส อุปสรรค ในการเพาะปลูกผักพื้นบ้านในเชิงเศรษฐกิจ

1.4 วิธีการวิจัย

1.4.1 เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือสำหรับการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรและพ่อค้าส่ง เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทางสังคม ต้นทุน และส่วนเลื่อมทางการตลาด และผลตอบแทนที่ได้จากซื้อขายผักพื้นบ้าน

1.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกผักพื้นบ้านในเชิงการค้า และพ่อค้าที่รวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรสู่ตลาด พร้อมรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ภายในประเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ปลูกผักพื้นบ้านในเชิงการค้า โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาเป็นการเลือกแบบเจาะจงจากเกษตรกร และพ่อค้าส่งในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

1.4.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ วารสารทางวิชาการต่าง ๆ รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี และจาก Website ต่าง ๆ ผ่าน Internet

1.4.3 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ นั้นประกอบด้วยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method)

1.4.3.1 วิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการปลูกผักพื้นบ้าน และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

1.4.3.2 วิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของเกษตรกร ต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้จากการปลูกผักพื้นบ้านเชิงการค้า การคำนวณต้นทุน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตพืชผักพื้นบ้านจะเป็นค่าใช้จ่ายที่คิดตามหลักทฤษฎีเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ต้องประเมินค่าใช้จ่ายจากการใช้วัสดุแรงงาน ค่าเสื่อม และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่มาจากครอบครัวของเกษตรกรเทียบเป็นต้นทุนตามอัตราของท้องถิ่นนั้นโดยให้ความสำคัญของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไม่ให้ขาดหายไปหรือคำนวณซ้ำซ้อนให้ถูกต้องตามความเป็นจริงที่สุด

1.4.3.3 ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าร้อยละ (Percentile) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

1.4.4 แนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์

วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกผักพื้นบ้าน ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาผลตอบแทนสุทธิจากการตลาดพริก ซึ่งแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ

$$NR = TR - TC$$

โดยที่ NR = ผลตอบแทนสุทธิ (Net Revenue)

TR = ผลตอบแทนทั้งหมด (Total Revenue)

TC = ต้นทุนทั้งหมด (Total Cost)

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

2.1 ความเป็นมาของผักพื้นบ้านไทย

ผักพื้นบ้านถูกใช้เป็นอาหารของมนุษย์มาตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์ โดยผู้หญิงจะทำหน้าที่ไปหาอาหารประเภทผักซึ่งเป็นอาหารหลักถึงร้อยละ 80 ของอาหารที่กินกัน เพื่อใช้ประกอบเป็นอาหารในแต่ละวัน ตามวิถีชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมการบริโภคของกลุ่มชนนั้นๆ พืชผักบางชนิดที่เคยปลูกกันมานานับพันปี ยังคงมีการปลูกติดต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน เช่น การปลูกต้น Quinoa ของชนเผ่าอินคา พบว่ายังมีการเพาะปลูกในชุมชนเก่าแก่ในที่ราบสูงของทวีปอเมริกาใต้

สำหรับประเทศไทยคนไทยกินผักมาช้านาน ตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์ โดยหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ซึ่งถูกค้นพบที่ถ้ำผีหรือถ้ำผีแมนที่แม่ฮ่องสอน เมื่อปี 2515 ซึ่งเป็นถ้ำที่พบว่าเป็นที่ฝังศพของมนุษย์ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ มีพันธุ์ไม้ที่กลายเป็นหินอยู่ถึง 16 ชนิด ได้แก่ กระเจ็บ คะน้า ตีปลี แดงกวา ถั่วแขก ถั่วลันเตา ห่อ น้ำเต้า พริกไทย พลู่ มะกอก เลื่อม หมาก สมอไทย สมอพิเภก มะขาง และมะเยา ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าบรรพบุรุษของเรากินผักพื้นบ้านอย่างน้อย 16 ชนิดตามที่พบหลักฐาน

ปัจจุบันคนไทยให้ความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่าของผักพื้นบ้านมากขึ้น เนื่องจากภูมิภาคต่างๆของประเทศไทย ประชาชนได้พึ่งผักพื้นบ้านที่มีอยู่ในธรรมชาติ นำมาใช้ประโยชน์เป็นอาหารและยารักษาโรค จึงได้มีกลุ่มนักวิจัยศึกษาผักพื้นบ้านในมิติต่าง ๆ กันมากขึ้น และพบว่าผักบางชนิดเป็นของไทยแต่ดั้งเดิม แต่บางชนิดเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศมาปลูกในเมืองไทยเป็นเวลานาน จนมีการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม จนเข้าใจว่าเป็นผักพื้นบ้านไทย เช่น กระเจ็บเขียว กระถิน หัวหอม ผักชีฝรั่ง มะเขือพวง สะระแหน่ และโหระพา เป็นต้น ด้วยเหตุที่นิยมนำมาประกอบอาหารไทยในทุกภาค ผักเหล่านี้จึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของผักพื้นบ้านไทยที่มีขายในท้องตลาดกันทั่วประเทศ

2.2 การจำแนกผักพื้นบ้าน

การจำแนกผักพื้นบ้านนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายวิธี

2.2.1 ผักพื้นบ้านแบ่งตามการนำส่วนต่างๆของพืชผัก มาบริโภค มี 5 ประเภท ดังนี้

1. ใบและยอด เช่น ผักบุ้ง ผักตำลึง ยอดชะอม ยอดขี้เหล็ก ยอดผักกระเฉด ใบชะพลู ใบชะมวง ใบจิก ใบกระโดนน้ำ ใบติ้ว ใบบัวบก ผักพาย ผักชีลาว ผักชีฝรั่ง ฯลฯ

2. รากและหัว เช่น มันเทศ ขิง ข่า ขมิ้น กระชาย กลอย มันมือเสือ สาเหตุ ไหลบัวหลวง หอมใหญ่ กระเทียม

3. ดอก เช่น ดอกสลิด ดอกแค ดอกโสน ดอกสะเดา ดอกผักเหลียง ดอกหมวก ดอกเข็ม ดอกกุหลาบมอญ หัวปลี ดอกกระเจียว ดอกชมพู ดอกมะละกอ ดอกกะหล่ำ ดอกแต้ว ฯลฯ

4. ผัก เช่น เพกา สะตอ มะรุม ผักกระถิน ถั่วลันเตา ถั่วคีนาง ถั่วแระ ถั่วแปบ ผักแค ถั่วพู ฯลฯ

5. ผล เช่น มะกูด มะเขือ มะสัง มะละกอ มะเฟือง น้ำเต้า ฟักเขียว ฟักข้าว มะกูด มะยม ตะลิงปลิง กระเจี๊ยบ บวบ มะระ พริก ฯลฯ (ณัฐ, 2551)

2.2.2 การจำแนกตามลักษณะพืช ได้แก่

1. ไม้ยืนต้น (Tree) ที่มักใช้ประโยชน์จากยอดผัก ผล ดอก หรือการใช้ใบเพื่อประโยชน์ใช้สอย เช่น กระถิน กระโดนน้ำ ผักติ้ว ดอกแค และ ฯลฯ
2. ไม้เลื้อยหรือไม้เถา (Climber) มักใช้ยอดอ่อนมาทำอาหาร เช่น ตำลึง ฟักทอง ฟักข้าว บวบ มะระขี้นก ผักปลัง ฯลฯ
3. ไม้พุ่ม (Shrub) ไม้ลำต้นเล็ก ๆ มักกินยอดอ่อนหรือผล เช่น ชะอม มะเขือพวง มะแว้งต้น ฯลฯ
4. ไม้ล้มลุก (Herb) เป็นพืชที่ไม่มีเนื้อไม้ลำต้นอ่อนอายุสั้น ได้แก่ ผักชนิดต่างๆ ที่ใช้กินยอด ใบ หัว หน่อ (Grass) หรือวัชพืชที่นำมาทำอาหารได้เช่น ผักชีขวง ผักโขม ผักคราดหัวแหวน บัวบก ผักชี ผักชีฝรั่ง กระเพรา โหระพา ฯลฯ

2.2.3 การจำแนกตามแหล่งที่อยู่ ได้แก่

1. พืชผักในดง (Deep Green Forest) เช่น หวาย ดาว ฯลฯ
2. พืชผักในป่าละเมาะ (Hill Plant) เช่น สะเดา ผักหวานป่า เห็ด ไม้ไผ่ ฯลฯ
3. พืชผักตามทุ่งนา (Field Plant) เช่น ชะแยง ผักบุ้ง ผักแว่น ผักพาย ฯลฯ
4. พืชผักตามหนองน้ำ (Pond Plant) เช่น ผำ ผักแว่น ผักปุมปลา ผักกูด สันตะวา อีฮิน ฯลฯ
5. พืชผักริมห้วยริมน้ำ (Creek Plant) เช่น กระโดนน้ำ ผักกูดลำเพ็ง ผักกุ่มน้ำ ผักหนาม ฯลฯ
6. พืชผักสวนครัว (Garden Plant) แมงลัก กระเพรา โหระพา ผักชี สะระแหน่ เขียวดาผัก อ้วนหมู และ ฯลฯ

2.2.4 .การจำแนกตามรสชาติ ได้แก่

1. รสฝาด ได้แก่ ยอดกระโดน กล้วยดิบ มะเดื่ออุทุมพร ลูกจิง ยอดมะม่วงหิมพานต์ ผักเม็ก ฯลฯ
2. รสเปรี้ยว ได้แก่ ยอดมะกอก ผักติ้ว กระเจี๊ยบแดง ยอดมะขาม ส้มป่อย ชะมวง เถาส้มกุ้ง ตะลิงปลิง มะดัน และมะขามฝักอ่อน ฯลฯ
3. รสขม ได้แก่ มะระขี้นก หวาย ดอกขี้เหล็ก ผักแปม ฟักข้าว ฯลฯ
4. รสเผ็ดร้อน ได้แก่ ขิง พริก ยี่หระ กระเพรา โหระพา หูเสือ ผักไผ่ ผักคาดหัวแหวน ฯลฯ
5. รสหอมเย็น ได้แก่ กระชาย เดยหอม ฯลฯ
6. รสมัน ได้แก่ เนียง กระพังโหม ผักเหมียง ขนุนอ่อน ถั่วพู ฟักทอง หัวปลี และ ใช้น้ำ
7. รสหวานอ่อนๆ ได้แก่ ดอกสลิด ดอกข้าวสาร ยอดมะพร้าว อิดเต้าร้าง ผักหวานป่า ผักหวานบ้าน ฯลฯ

นอกจากนี้ผักพื้นบ้านยังสามารถแบ่งออกได้ในลักษณะอื่นๆ เช่น แบ่งออกตามบทบาททางด้านอาหาร ด้านยาสมุนไพร ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านเศรษฐกิจและ ด้านประเพณีพิธีกรรมและความเชื่อ

2.3 ความสำคัญของผักพื้นบ้าน

2.3.1 ทางด้านโภชนาการ

ผักพื้นบ้านมีอยู่มากมายหลายชนิด ล้วนมีคุณค่าทางโภชนาการที่มีความจำเป็นต่อร่างกายที่ได้พิสูจน์กันมาแต่ครั้งบรรพบุรุษหลายชั่วอายุคนจนถึงปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับพืชผักทางเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านหลายชนิดมีคุณค่าทางโภชนาการไม่ได้แตกต่างกัน ในทางตรงกันข้ามพบว่าผักพื้นบ้านหลายชนิดมีคุณค่าทางอาหารสูงกว่าพืชผักทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะคุณค่าทางใยอาหาร โปรตีน วิตามิน และเกลือแร่

2.3.1.1 ใยอาหาร (Dietary Fibre)

ใยอาหาร หมายถึง ส่วนประกอบของพืชที่รับประทานได้ และคาร์โบไฮเดรตประเภทเดียวกันที่ไม่ถูกย่อยและไม่ดูดซึมในลำไส้เล็กของมนุษย์ แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยจุลินทรีย์ในลำไส้ใหญ่ ซึ่งใยอาหารนั้นมีชนิดที่ละลายน้ำและชนิดที่ไม่ละลายน้ำ เช่น ชนิดที่ละลายน้ำได้แก่ เมล็ดแมงลัก ส่วนชนิดที่ไม่ละลายน้ำ ได้แก่ เส้นของผักคะน้า เป็นต้น

การบริโภคพืชผักพื้นบ้านที่มีใยอาหารจะช่วยเพิ่มปริมาณของอุจจาระ ช่วยในการขับถ่ายทำให้ท้องไม่ผูก ช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอล (Cholesterol) และลดการดูดซึมน้ำตาลในลำไส้ ปริมาณที่แนะนำให้บริโภคใยอาหาร 25 กรัมต่อวัน การบริโภคใยอาหารมากกว่า 50 กรัมต่อวัน อาจขัดขวางการดูดซึมแร่ธาตุบางชนิดได้เช่น แคลเซียม

ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างปริมาณใยอาหารที่มีในผักพื้นบ้าน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ผักจวง	24.3	กรัม / 100 กรัม
ดอกสลิด	22.3	กรัม / 100 กรัม
ผักมันปู	16.7	กรัม / 100 กรัม
ผักหูก	14.2	กรัม / 100 กรัม
ดอกสะเดา	12.2	กรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะกอก	11.5	กรัม / 100 กรัม
ดอกขี้เหล็ก	9.8	กรัม / 100 กรัม
ใบเหลียง	8.8	กรัม / 100 กรัม
ดอกแค	7.2	กรัม / 100 กรัม
ผักเฒ่า	7.1	กรัม / 100 กรัม
ยอดขี้เหล็ก	5.6	กรัม / 100 กรัม
ยอดแค	5.1	กรัม / 100 กรัม
ใบยี่หระ	5.9	กรัม / 100 กรัม
ผักกระเจียวมอญ	4.2	กรัม / 100 กรัม
ผักมะระ	3.8	กรัม / 100 กรัม
ผักล่ำปะสี	3.3	กรัม / 100 กรัม

ที่มา: ธีร (2551)

2.3.1.2 แร่ธาตุ (Mineral)

ในพืชผักพื้นบ้านมีแร่ธาตุ แคลเซียม ฟอสฟอรัสและเหล็ก ซึ่งปริมาณขึ้นอยู่กับพืชผักพื้นบ้าน แต่ละชนิด ดังนี้

2.3.1.2.1 แคลเซียม (Calcium : Ca) เป็นแร่ธาตุที่มีมากที่สุดในร่างกาย เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและฟัน ช่วยควบคุมการทำงานของหัวใจ ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ คนเราจึงจำเป็นต้องได้รับแคลเซียมจากอาหาร ซึ่งแคลเซียมมักมีอยู่มากในอาหารจำพวกนม ปลาตัวเล็กที่รับประทานทั้งก้าง ในขณะที่เดียวกันก็มีในผักพื้นบ้านอีกด้วย ปริมาณที่แนะนำให้บริโภคแคลเซียม ผู้ใหญ่ อายุ 19-50 ปี ควรบริโภค 800 มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนผู้ใหญ่อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปควรบริโภค 1,000 มิลลิกรัมต่อวัน

ตารางที่ 2.2 ตัวอย่างปริมาณแคลเซียมที่มีในผักพื้นบ้าน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ใบชะพลู	601	กรัม / 100 กรัม
ผักแพว	573	กรัม / 100 กรัม
ใบยอ	469	กรัม / 100 กรัม
ยอดแค	395	กรัม / 100 กรัม
ผักกระเฉด	387	กรัม / 100 กรัม
ยอดสะเดา	354	กรัม / 100 กรัม
ใบโหระพา	336	กรัม / 100 กรัม
ผักติ้วดิน	228	กรัม / 100 กรัม
มะเขือพวง	158	กรัม / 100 กรัม
ยอดขี้เหล็ก	156	กรัม / 100 กรัม
ใบย่านาง	155	กรัม / 100 กรัม
ผักเสี้ยว	152	กรัม / 100 กรัม
ใบเหลียง	151	กรัม / 100 กรัม
ใบบัวบก	146	กรัม / 100 กรัม
ยอดผักแว่น	142	กรัม / 100 กรัม
ใบแมงลัก	140	กรัม / 100 กรัม

ที่มา: ธีร (2551)

2.3.1.2.2 ฟอสฟอรัส (Phosphorus : P) เป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อชีวิต มีบทบาทสำคัญคือเป็นส่วนประกอบของกระดูกโดยรวมตัวกับแคลเซียม และเป็นส่วนประกอบของผนังเซลล์ ปริมาณที่แนะนำให้บริโภค ผู้ใหญ่ควรบริโภค 700 มิลลิกรัมต่อวัน

ตารางที่ 2.3 ตัวอย่างปริมาณฟอสฟอรัสที่มีในผักพื้นบ้าน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ใบกะเพราแดง	287	กรัม / 100 กรัม
ผักแพงพวย	277	กรัม / 100 กรัม
ผักไผ่	272	กรัม / 100 กรัม
ใบเหลียง	224	กรัม / 100 กรัม
ยอดขี้เหล็ก	190	กรัม / 100 กรัม
ขมิ้นขาว	158	กรัม / 100 กรัม
ยอดผักข่า	138	กรัม / 100 กรัม
มะเขือพวง	110	กรัม / 100 กรัม
ผักเสี้ยว	107	กรัม / 100 กรัม
ยอดขี้เหล็ก	156	กรัม / 100 กรัม
ผักเซียงดา	98	กรัม / 100 กรัม
ดอกสลิด	90	กรัม / 100 กรัม
ยอดผักฮ้วน	90	กรัม / 100 กรัม
ยอดผักฮวด	84	กรัม / 100 กรัม
สะตอ	83	กรัม / 100 กรัม
ยอดชะเอม	80	กรัม / 100 กรัม

ที่มา: ณัฐ (2551)

2.3.1.2.3 เหล็ก (Iron : Fe) เป็นแร่ธาตุที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อย แต่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นส่วนประกอบของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง การขาดธาตุเหล็กทำให้เป็นโรคโลหิตจาง ปริมาณที่แนะนำให้บริโภค ผู้ใหญ่เพศชายให้บริโภค 10.4 มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนเพศหญิงให้บริโภค 24.7 มิลลิกรัมต่อวัน ซึ่งธาตุเหล็กก็มีอยู่ในพืชผักพื้นบ้านหลากหลายชนิด

ตารางที่ 2.4 ตัวอย่างปริมาณธาตุหลักที่มีในผักพื้นบ้าน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ผักกูด	36.3	กรัม / 100 กรัม
ใบแมงลัก	17.2	กรัม / 100 กรัม
ผิวมะกรูด	16.7	กรัม / 100 กรัม
ใบกะเพราแดง	15.1	กรัม / 100 กรัม
ผักเม็ก	11.5	กรัม / 100 กรัม
ใบสะระแหน่	4.8	กรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนกระถิน	9.2	กรัม / 100 กรัม
ยอดตำลึง	4.6	กรัม / 100 กรัม
ใบชะพลู	7.6	กรัม / 100 กรัม
มะเขือพวง	7.1	กรัม / 100 กรัม
ใบย่านาง	7.0	กรัม / 100 กรัม
ยอดขี้เหล็ก	5.8	กรัม / 100 กรัม
ผักกระเจต	5.3	กรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะกอก	9.9	กรัม / 100 กรัม
ผักแพว	4.6	กรัม / 100 กรัม
ดอกโสน	8.2	กรัม / 100 กรัม

ที่มา: ญัฐ (2551)

2.3.1.3 สารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant)

อนุมูลอิสระหรือประจุอิสระ (Free radical) คือ สารที่มีอะตอม/หมู่อะตอม/โมเลกุลที่มีอิเล็กตรอนเดี่ยวจึงเกิดความไม่คงตัวต้องแย่งอิเล็กตรอนจากโมเลกุลข้างเคียง ทำให้เกิดความเสื่อมสลายเซลล์เป็นบริเวณกว้าง ร่างกายของคนเราได้รับอนุมูลอิสระทั้งจากภายในและภายนอกร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นมลพิษต่าง ๆ จากอากาศ อาหารที่มีสารเคมีปนเปื้อน ภายในร่างกายเองก็เกิดความเครียด อนุมูลอิสระในขนาดที่พอดีจะมีประโยชน์ต่อร่างกายเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาเคมีในเซลล์ กระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดขาว แต่ถ้ามีมากเกินไปทำให้เกิดความเสื่อมของร่างกายอาจถึงรหัสพันธุกรรม ทำให้การแบ่งเซลล์ผิดปกติเป็นสาเหตุของมะเร็ง ในพืชจะมีการสร้างสารต้านอนุมูลอิสระเพื่อความอยู่รอด ซึ่งสารต้านอนุมูลอิสระในธรรมชาติ ได้แก่ เบต้าแคโรทีน วิตามินซี วิตามินอีที่มีในผักผลไม้ ผักพื้นบ้านที่มีสารต้านอนุมูลอิสระมีดังนี้

2.3.1.3.1 เบต้าแคโรทีน (Beta-Carotene)

เบต้าแคโรทีน จัดอยู่ในกลุ่มแคโรทีนอยด์สามารถเปลี่ยนรูปเป็นเรตินอลได้ในทางเดินอาหารเชื่อว่า แคโรทีนอยด์เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน

ตารางที่ 2.5 ตัวอย่างปริมาณเบต้าแคโรทีนที่มีในผักพื้นบ้าน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ผักล่ำปะสี	15,157	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักแมะ	9,102	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ใบกะเพราแดง	7,875	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ใบยี่หระ	7,408	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักเชียงดา	5,905	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักมันปู	5,646	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักหมุย	5,390	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ยอดตำลึง	5,190	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ยอดผักข่า	4,782	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักหวาน	4,756	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ยอดผักแว่น	4,366	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักจุมปา	4,086	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักเฒ่า	4,057	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักกระเจต	3,710	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักสะเดา	3,611	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักกะออม	3,403	ไมโครกรัม / 100 กรัม

ที่มา: ณัฐ (2551)

2.3.1.3.2 วิตามิน (Vitamin)

ผักพื้นบ้านมีวิตามินที่มีประโยชน์ เช่น วิตามินเอและวิตามินซี

2.3.1.3.2.1 วิตามินเอ (Vitamin A) มีความสำคัญต่อการมองเห็น การ

เจริญเติบโตของเซลล์ ระบบภูมิคุ้มกัน และการสร้างเม็ดเลือด ปริมาณที่แนะนำให้บริโภค ผู้ใหญ่เพศชาย ควรบริโภค 700 ไมโครกรัมต่อวัน เพศหญิงควรบริโภค 600 ไมโครกรัมต่อวัน

ตารางที่ 2.6 ตัวอย่างปริมาณวิตามินเอที่มีในผักพื้นบ้าน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ผักล่ำปะสี	2,526	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักแมะ	1,517	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ใบกะเพราแดง	1,310	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักชีลาว	1,306	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ใบยี่ห่วย	1,235	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ใบเหลียง	1,089	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ใบแมงลัก	1,066	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ยอดชะอม	1,007	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักเซียงดา	984	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักมันปู	941	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักปลัง	932	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักหมุย	898	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนตำลึง	865	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักไผ่	811	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ยอดผักข่า	797	ไมโครกรัม / 100 กรัม
ผักหวาน	792	ไมโครกรัม / 100 กรัม

ที่มา: ณัฐ (2551)

2.3.1.3.2.2 วิตามินซี (Vitamin C) มีความสำคัญต่อการสังเคราะห์คอลลาเจน คาร์นิทีน สารเหนียวในกระแสประสาท เพิ่มภูมิคุ้มกันและช่วยในการดูดซึมเหล็ก มีฤทธิ์เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณที่แนะนำให้บริโภค ผู้ใหญ่เพศชายควรรับประทาน 90 มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนเพศหญิงควรรับประทาน 75 มิลลิกรัมต่อวัน ผักพื้นบ้านชนิดใดที่สามารถรับประทานสดได้ควรรับประทานสด แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้ความร้อนในการปรุงอาหารควรใช้ในเวลาสั้นๆ เพื่อลดการสูญเสียวิตามินซี

ตารางที่ 2.7 ตัวอย่างปริมาณวิตามินซีที่มีในผักพื้นบ้าน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ดอกขี้เหล็ก	484	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ดอกผักฮ้วน	472	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ยอดผักฮ้วน	351	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะยม	302	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ยอดสะเดา	194	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ใบเหลียง	192	มิลลิกรัม / 100 กรัม
มะระขี้นก	190	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ผักหวาน	168	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ผักเชียงดา	153	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะตูม	126	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ผักกระโดน	126	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ดอกสะเดา	123	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ผักออบออบ	118	มิลลิกรัม / 100 กรัม
ผักแพว	115	มิลลิกรัม / 100 กรัม

ที่มา: ฦัฐ (2551)

2.3.1.4. โปรตีนและคาร์โบไฮเดรต (Protien and Carbohydrate)

นอกจากนั้นในผักพื้นบ้านยังมีสารอาหารประเภทโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตอีกด้วย ซึ่งโปรตีนเป็นส่วนประกอบโครงสร้างของร่างกาย มีหน้าที่ช่วยในการเจริญเติบโต คาร์โบไฮเดรตให้พลังงาน

2.3.1.4.1 สารอาหารประเภทโปรตีน จะมีมากในเนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว แต่ในขณะเดียวกันผักพื้นบ้านก็มีโปรตีนเช่นกัน แต่จะมีปริมาณที่น้อยกว่าดังตัวอย่างของผักพื้นบ้าน (ตารางที่ 8) ปริมาณโปรตีนที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน ผู้ใหญ่เพศชายให้บริโภค 700 ไมโครกรัมต่อวัน ผู้ใหญ่เพศหญิงให้บริโภค 600 ไมโครกรัมต่อวัน

ตารางที่ 2.8 ตัวอย่างผักพื้นบ้านที่มีสารอาหารประเภทโปรตีน

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ยอดชะอม	9.5	กรัม / 100 กรัม
ยอดกระถิน	8.4	กรัม / 100 กรัม
ยอดแค	8.3	กรัม / 100 กรัม
ผักหวาน	8.2	กรัม / 100 กรัม
สะตอ	8.0	กรัม / 100 กรัม
ยอดขี้เหล็ก	7.7	กรัม / 100 กรัม
ใบเหลียง	6.6	กรัม / 100 กรัม
ผักกระเฉด	6.4	กรัม / 100 กรัม
ผักเสี้ยว	6.3	กรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะตูม	6.1	กรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะระ	5.8	กรัม / 100 กรัม
ผักมะละ	5.7	กรัม / 100 กรัม
ใบย่านาง	5.6	กรัม / 100 กรัม
ยอดผักข่า	5.6	กรัม / 100 กรัม
ยอดมะขมอ่อน	5.6	กรัม / 100 กรัม
ดอกสะเดา	5.5	กรัม / 100 กรัม

ที่มา: ญรัฐ (2551)



พท๑๑๑๑

ข้อมูลท้องถิ่น

2.3.1.4.2 สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต เป็นแหล่งพลังงานหลัก โดยคาร์โบไฮเดรต 1 กรัม เมื่อถูกเผาผลาญในร่างกายจะให้พลังงานประมาณ 4 กิโลแคลอรี หน้าที่ของคาร์โบไฮเดรตช่วยสร้าง ไกลโคเจนเพื่อเป็นแหล่งพลังงานสำรองของตับและกล้ามเนื้อ อาหารที่มีสารอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตมาก ได้แก่ ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน แต่ผักพื้นบ้านบางชนิดก็มีสารอาหารคาร์โบไฮเดรตอยู่เช่นกัน

ตารางที่ 2.9 ตัวอย่างผักพื้นบ้านที่มีสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต

ชนิดผัก	ปริมาณ	หน่วย
ผักจวง	35.8	กรัม / 100 กรัม
ตะไคร้	29.7	กรัม / 100 กรัม
ผักเดือยดิน	28.3	กรัม / 100 กรัม
ผักมันปู	25.2	กรัม / 100 กรัม
ใบย่านาง	24.0	กรัม / 100 กรัม
ข่า	22.1	กรัม / 100 กรัม
ผิวมะกรูด	21.1	กรัม / 100 กรัม
ผักหมุย	20.3	กรัม / 100 กรัม
ใบชะพลู	18.8	กรัม / 100 กรัม
ผักกระโดน	18.8	กรัม / 100 กรัม
ดอกขี้เหล็ก	18.7	กรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะกอก	18.0	กรัม / 100 กรัม
ยอดอ่อนมะยม	17.2	กรัม / 100 กรัม
สะตอ	16.0	กรัม / 100 กรัม
ใบเหลียง	15.8	กรัม / 100 กรัม
ผักเม็ก	15.8	กรัม / 100 กรัม

ที่มา: ญัฐ (2551)

จากข้อมูลทั้งหมดสนับสนุนว่า พืชผักพื้นบ้านของไทยมีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก มีทั้งใยอาหารเพื่อช่วยในเรื่องของระบบขับถ่าย มีสารอาหารต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย มีสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น เบต้าแคโรทีน วิตามินซี เป็นต้น จะเห็นได้ว่าผักพื้นบ้านหลายชนิดที่มีคุณค่าทางโภชนาการในหลาย ๆ ด้าน และมีปริมาณสารอาหารสูง ซึ่งถ้าเราบริโภคผักพื้นบ้านแม้เพียงชนิดเดียวหรือในปริมาณเล็กน้อยก็สร้างคุณค่าทางโภชนาการได้อย่างมหาศาล นอกจากนี้มีผักพื้นบ้านหลายชนิดที่สามารถปลูกเพื่อการค้าและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ สามารถนำรายได้เข้าสู่ประเทศอีกทางหนึ่งด้วย

2.3.2. ทางด้านเศรษฐกิจ

ปี 2539 ประเทศไทยมีรายได้จากการส่งออกพืชผักและผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 7,721.8 ล้านบาท ชนิดผักที่ผลิตเพื่อการส่งออก และจำหน่ายภายในประเทศ ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์จากต่างประเทศ ได้แก่ หน่อไม้ฝรั่ง มะเขือเทศ หอม กระเทียม และขิง ซึ่งมีความอ่อนแอต่อโรคและแมลงศัตรูพืช จึงต้องดูแลอย่าง ประณีต ใช้สารเคมีและปุ๋ยมากกว่าผักพื้นบ้าน เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคและสภาพแวดล้อม ทำให้ต้อง นำเข้าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช มูลค่า 3,626.8 ล้านบาท ปุ๋ยเคมี 15,812 ล้านบาท และต้องนำเข้า เครื่องจักรกลการเกษตร รวมถึงเมล็ดพันธุ์อีกจำนวนมาก ขณะที่ผักพื้นบ้านนั้นยังมีการส่งออกน้อย ส่วน ใหญ่เป็นเครื่องเทศ เช่น พริกไทย พริกแห้ง เมล็ดยี่ห่วย ฝรั่ง กระวาน ผักชีฝรั่ง และอื่น ๆ มูลค่า 153.3 ล้าน บาท

บทที่ 3

การผลิตผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

จากกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรที่ปลูกผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจจำนวน 49 ราย ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี สามารถแบ่งเป็นจำนวนผักพื้นบ้านที่ทำการศึกษได้ 9 ชนิด ได้แก่ ข่าอ่อน ผักชะแยง บวบ บัวบก ผักชีฝรั่ง ผักพายน้อย ผักเสี้ยน ดอกสลิด และสระแหน่

3.1 การผลิตข่าอ่อน

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Alpinia galanga* (Linn.) Swartz

วงศ์: Zingiberraceae

ชื่อสามัญ : galangal, greater galanga

ชื่อพื้นเมือง: ข่าตาแดง ข่าหยวก ข่าหลวง

ถิ่นกำเนิด: ที่มีถิ่นกำเนิดในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ศรีลังกา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ อินเดีย

3.1.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ข่าเป็นพืชที่มีลำต้นอยู่ใต้ดินเรียกว่า “เหง้า” มีข้อและปล้องเห็นได้ชัดเจนเนื้อในสีเหลืองและมีกลิ่นหอมเฉพาะ ลำต้นที่อยู่เหนือพื้นดินสูงถึง 2 เมตร ใบสีเขียวออกสลับข้างกันรูปร่างเรียวยาว ปลายแหลมฐานใบสอบผิวเกลี้ยง มีขนที่ขอบใบ ก้านใบสั้น กาบใบหุ้มซ้อนกันแน่นมีลึนใบ ดอกออกเป็นช่อที่ยอด ยาว 35 เซนติเมตร ดอกย่อยมีขนาดเล็กสีขาวนวลมีกาบหุ้มช่อดอกอ่อน รูปใบหอกแกมรียาว ยาว 7-25 เซนติเมตร สีครีม แก่น้ำตาลและม่วง ส่วนใหญ่ ดอกย่อยมีใบประดับหุ้ม กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอดสั้น ปลายแยกเป็น 3 หยัก สีเหลืองอ่อน มีขนประปรายหรือไม่มี กลีบดอกโคนเชื่อมเป็นหลอดสั้น ๆ ปลายกลีบแผ่ออกแยกเป็น 3 กลีบ รูปไข่รี ปลายแหลมเป็นจงอยงุ้มสีขาวแกมครีมใส เกสรเพศผู้ส่วนที่เป็นกลีบอยู่บนหลอด กลีบดอกเป็นกลีบปากใหญ่ยาวโคนแคบปลายมนแยกสองหยักสีขาวครีม พื้นสองด้านของกลีบมีริ้วเส้นสีแดงแต้ม โคนกลีบแยกสองหยักรูปสามเหลี่ยมยาวขนาดเล็กสีแดง ก้านเกสรยืนยาวโค้งเล็กน้อยมีขนประปราย ที่ปลายมีอับเรณูเกสรเพศเมีย ก้านเกสรยาวสีขาว ยอดเกสรสีขาวอ่อน รังไข่รูปกลม สีเขียวแกมเหลืองอ่อนมีขนประปรายหรือไม่มี ผลกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8-1.1 เซนติเมตร ผลแก่สีส้มถึงแดง ปลายผลมักมีกลีบแห้งติดอยู่ (van Valkenburg and Bunyaphrathatsara, 2002)

3.1.2 สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข่าอ่อนในจังหวัดอุบลราชธานี

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกข่าอ่อนเสริมรายได้ อาศัยอยู่กับสวนพืชผักของตนเองที่บ้านน้ำเที่ยง ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นชายร้อยละ 25 และเป็นหญิงร้อยละ 75 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 45.8 ปี ทั้งหมดจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีสมาชิกต่อครัวเรือนเฉลี่ย 2.8 คน เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.2 และที่เหลือร้อยละ 63.6 อยู่ในวัยทำงาน มีแรงงานสำหรับภาคเกษตรต่อครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างต่างมีประสบการณ์ในการปลูกข่าอ่อนมากกว่า 10 ปีขึ้นไป สาเหตุที่เกษตรกรปลูกข่าอ่อน เนื่องด้วยเป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและ

รายได้ดี การปลูกข้าวอ่อนของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นการปลูกโดยใช้เงินทุนของตนเองและปลูกเดี่ยว เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการ เพราะเขตพื้นที่ปลูกนี้อยู่ใกล้ตลาดรับซื้อและขายส่งผลผลิตหลักของ จังหวัดอุบลราชธานี จึงมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตหลายรายและเป็นเจ้าประจำ (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอ่อน ในเขตพื้นที่ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ			ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)			5
1. เพศ			
	ชาย (%)		25
	หญิง (%)		75
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)			45.8
3. การศึกษา			
	ประถมศึกษา (%)		100
	มัธยมต้น (%)		-
	มัธยมปลาย (%)		-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)			2.8
	น้อยกว่า 15 ปี (%)		22.2
	15-60 ปี (%)		77.8
	มากกว่า 60 ปี (%)		-
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)			2
6. ประสบการณ์ในการปลูกข้าวอ่อนเพื่อการค้า			
	ไม่มี (%)		-
	มี (%)		100
		0-5 ปี	-
		6-10 ปี	-
		มากกว่า 10 ปี	100
7. มุลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกข้าวอ่อนเพื่อการค้า			
	เป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)		80
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)		20
8. แหล่งเงินทุน			
	ตนเอง (%)		100
	สถาบันการเงิน (%)		-
9. ระบบการผลิต			
	ปลูกเดี่ยว (%)		100
	รวมกลุ่มผลิต (%)		-

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.1.3 การปลูกและการจัดการผลผลิตข้าวอ่อนเชิงเศรษฐกิจ

3.1.3.1 ฤดูกาลผลิต โดยทั่วไปเกษตรกรจะนิยมปลูกในต้นฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม) โดยข้าปลูกครั้งเดียวสามารถให้ผลผลิตได้ยาวนานต่อเนื่องถึง 10 ปี และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้นาน 9 เดือนต่อปี

3.1.3.2 การขยายพันธุ์ โดยการแยกต้น (ไหล) ออกมาจากต้นแม่

3.1.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) การเตรียมพื้นที่ปลูกข้าวอ่อน โดยไถตากดินไว้ 3-5 วัน ไถพรวนและคราดให้เรียบ สภาพดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ที่สำคัญต้องไม่มีน้ำท่วมขังและต้องมีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอ เพราะพืชต้องการน้ำในการเจริญเติบโต โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน

2) การปลูก ทำการขุดหลุมปลูกให้ได้ขนาดหลุมลึกประมาณ 20-50 x 20-50 x 20-50 เซนติเมตร ปลูกให้ได้ระยะห่างประมาณ 0.8-1 x 1-1.5 เมตร รองกันหลุมด้วยปุ๋ยคอกแห้ง หรือจะใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดน้ำหรือเม็ด การลงต้นพันธุ์ โดยปลูกหลุมละ 3-5 ต้น เมื่อปลูกต้นพันธุ์ลงไปเรียบร้อยแล้วทำการกลบดิน มีการให้น้ำจนชุ่มตลอดทั้งแปลง นำเศษวัสดุพวกใบไม้แห้งหรือฟางมาคลุมเพื่อเป็นการรักษาความชื้น

3) การดูแลรักษา

- หลังจากย้ายปลูก 30 วัน (มิ.ย.) ใส่ปุ๋ยคอกอัตรา 500-800 กิโลกรัมต่อไร่ และ 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากนั้นทุกๆ 2 เดือนจะใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่ รวม 3 ครั้ง (ส.ค. - ต.ค. และ ธ.ค.) เมื่อข้าวอ่อนมีอายุมากขึ้น (ปีที่ 2-5) ทุกๆ 1.5-2 เดือน จะใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 100-125 กิโลกรัมต่อไร่ ตั้งแต่เริ่มเกี่ยวผลผลิตในเดือนกุมภาพันธ์ จนกระทั่งหยุดเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนกันยายน สำหรับปุ๋ยคอกนั้นจะใส่ช่วงต้นฤดูฝนของทุกปีในอัตรา 500-800 กิโลกรัมต่อไร่

- การให้น้ำ ถ้าเป็นในหน้าฝนการให้น้ำก็ไม่จำเป็นต้องให้ก็ได้ ส่วนหน้าแล้งก็จะให้น้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง การให้น้ำในแปลงปลูกข้าวนั้นก็จะใช้วิธีการปล่อยระบายน้ำลงในแปลงปลูกให้ทั่วและต้องให้ชุ่ม

- การกำจัดวัชพืช ในปีแรกเท่านั้นที่ต้องกำจัดวัชพืชด้วยวิธีการดายหญ้า และใช้สารกำจัดวัชพืชเพียงเล็กน้อย หลังจากต้นข้าวอ่อนเจริญเติบโตจนทรงพุ่มติดกัน วัชพืชจะไม่สามารถเจริญเติบโตได้ แต่จะมีการตัดลำต้นที่แก่ออกหากมีจำนวนมากเกินไป

3.1.3.4 การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลังการปลูกไปแล้วประมาณ 10 เดือน (ปลูกเดือนพฤษภาคมปีแรกจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เดือนกุมภาพันธ์ของปีที่ 2) โดยเก็บผลผลิตได้ 4 รอบต่อเดือน การสังเกตข้าวอ่อนที่สามารถเก็บขายได้แล้วนั้น ต้องเลือกเก็บต้นที่มีใบออกมาประมาณ 3-5 ใบ ถึงจะได้ข้าวอ่อนที่ไม่แก่เกินไป

3.1.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี วิธีที่ 1: ขายเป็นหน่อโดยไม่ปอกเปลือกมัดเป็นโค่น และวิธีที่ 2: ขายโดยปอกเปลือกมัดรวมกันเป็นโค่น จะทำการล้าง ปอกเปลือก ตัดแต่งหน่อ มัดรวมกัน 3 หน่อต่อมัด แล้วนำ 6 มัดมามัดรวมกันเป็น 1 โค่น

3.1.4 ต้นทุนและรายได้

การปลูกข้าวอ่อนเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตบ้านน้ำเที่ยง ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ พันธุ์ที่ปลูกจะเป็นพันธุ์ชากลาง ที่ชาวบ้านเรียกว่าชาแดง การปลูกในปีแรกมีต้นทุนเงินสด ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด และต้นทุนรวมเท่ากับ 7,950 7,460 และ 15,410 บาทต่อไร่ การปลูกแต่ละครั้ง เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในปีที่ 2 และสามารถเก็บเกี่ยวได้นานประมาณ 5-8 ปี โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 160,000 หน่อต่อไร่ต่อปี และการจำหน่ายผลผลิตมี 2 รูปแบบ คือ กรณีที่ 1: ขายเป็นหน่อโดยไม่ปอกเปลือก จึงมีต้นทุนต่ำ กล่าวคือ มีต้นทุนเป็นเงินสด 14,500 - 14,700 บาทต่อไร่ต่อปี ไม่เป็นเงินสด 10,100 - 11,900 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนรวม 26,600 - 24,600 บาทต่อไร่ต่อปี และมีรายได้ต่อไร่ไม่สูงมากนัก คือ มีรายได้เหนือต้นทุนเงินสด 49,300 - 49,500 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด 52,100 - 53,900 บาทต่อไร่ต่อปี และรายได้เหนือต้นทุนรวม 37,400 - 39,400 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 3.2) กรณีที่ 2: ปอกเปลือกแล้วมัดรวมกันเป็นมัด (30 หน่อต่อมัด) จึงมีต้นทุนค่าวัสดุและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้น กล่าวคือ มีต้นทุนเป็นเงินสด 23,000 - 23,200 บาทต่อไร่ต่อปี (เพิ่มขึ้น 58.6 เปอร์เซ็นต์) ไม่เป็นเงินสด 20,100 - 21,900 บาทต่อไร่ต่อปี (เพิ่มขึ้น 99.0 เปอร์เซ็นต์) และต้นทุนรวม 43,100 - 45,100 บาทต่อไร่ต่อปี (เพิ่มขึ้น 62.0 เปอร์เซ็นต์) มีรายได้เหนือต้นทุนเงินสด 83,466 - 83,666 บาทต่อไร่ต่อปี (เพิ่มขึ้น 69.3 เปอร์เซ็นต์) รายได้เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด 84,766 - 86,566 บาทต่อไร่ต่อปี (เพิ่มขึ้น 62.7 เปอร์เซ็นต์) และมีรายได้เหนือต้นทุนรวม เท่ากับ 61,566 - 63,566 บาทต่อไร่ต่อปี (เพิ่มขึ้น 64.6 เปอร์เซ็นต์) (ตารางที่ 3.3) ดังนั้น การปลูกข้าวอ่อนจึงเป็นอาชีพสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี และเกษตรกรจะมีงานทำและรายได้เพิ่มขึ้นอีก เมื่อปอกเปลือกแล้วมัดรวมกันเป็นโค่นก่อนการจำหน่าย

ตารางที่ 3.2 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกข้าวอ่อน กรณีที่ 1: ขายเป็นหน่อโดยไม่ปลูกเปลือก
ทำโค่น ตำบลห้วยขยุง อำเภอมะนัง จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้							
	ปีที่ 1				ปีที่ 2-8			
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละของต้นทุนรวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละของต้นทุนรวม
1. ค่าแรงงาน								
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	200	200	1.3	-	-	-	-
1.2 การปลูก	-	1,600	1,600	10.4	-	-	-	-
1.3 การดูแลรักษา	-	4,160	4,160	27.0	-	4,160	4,160	16.9
1.4 การเก็บเกี่ยว	-	-	-	-	-	4,440	4,440	18.0
1.5 การจัดการหลังเก็บเกี่ยว	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมค่าแรงงาน	-	5,960	5,960	38.7	-	8,600	8,600	34.9
2. ค่าวัสดุ								
2.1 ปุ๋ย								
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	6,750	-	6,750	43.8	13,500	-	13,500	54.9
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์	-	1,500	1,500	9.7	-	1,500	1,500	6.1
2.1.3 สารเร่งการเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2 สารกำจัดศัตรูพืช	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 สารกำจัดวัชพืช	200	-	200	1.3	-	-	-	-
2.4 ยางวงขนาดเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5 ไฟฟ้าและน้ำมัน	1,000	-	1,000	6.5	1,000	-	1,000	4.0
รวมค่าวัสดุ	7,950	1,500	9,450	61.3	14,500	1,500	16,000	6.5
3. ต้นทุนการผลิต								
3.1 ต้นทุนเงินสด	7,950			51.6	14,500			58.9
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด		7460		48.4		10,100		41.1
3.3 ต้นทุนรวม			15,410	100			24,600	100
4. ผลผลิต (หน่อ/ปี)					160,000			
5. ราคาผลผลิต (บาท/100 หน่อ)					40			
6. รายได้ (บาท/ไร่/ปี)								
6.1 รวม					64,000			
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด					49,500			
6.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด					53,900			
6.4 เหนือต้นทุนรวม					39,400			

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

ตารางที่ 3.3 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกข้าวอ่อน กรณีที่ 2: ปลอกเปลือก ตัดแต่ง และ มัด
เป็นโค่น ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้							
	ปีที่ 1				ปีที่ 2-5			
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละของต้นทุนรวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละของต้นทุนรวม
1. ค่าแรงงาน								
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	200	200	1.3	-	-	-	-
1.2 การปลูก	-	1,600	1,600	10.4	-	-	-	-
1.3 การดูแลรักษา	-	4,160	4,160	27.0	-	4,160	4,160	9.7
1.4 การเก็บเกี่ยว	-	-	-	-	-	4,440	4,440	10.3
1.5 การจัดการหลังเก็บเกี่ยว	-	-	-	-	6,000	10,000	16,000	37.1
รวมค่าแรงงาน	-	5,960	5,960	38.7	6,000	18,600	24,600	57.1
2. ค่าวัสดุ								
2.1 ปุ๋ย								
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	6,750	-	6,750	43.8	13,500	-	13,500	31.3
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์	-	1,500	1,500	9.7	-	1,500	1,500	3.5
2.1.3 สารเร่งการเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2 สารกำจัดศัตรูพืช	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 สารกำจัดวัชพืช	200	-	200	1.3	-	-	-	-
2.4 ยางวงขนาดเล็ก	-	-	-	-	2,500	-	2,500	5.8
2.5 ไฟฟ้าและน้ำมัน	1,000	-	1,000	6.5	1,000	-	1,000	2.3
รวมค่าวัสดุ	7,950	1,500	9,450	61.3	17,000	1,500	18,500	42.9
3. ต้นทุนการผลิต								
3.1 ต้นทุนเงินสด	7,950			51.6	23,000			53.4
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด		7460		48.4		20,100		46.6
3.3 ต้นทุนรวม			15,410	100			43,100	100
4. ผลผลิต (หน่อ/ปี)					160,000			
5. ราคาผลผลิต (บาท/โค่น) (30 หน่อ/โค่น)					20			
6. รายได้ (บาท/ไร่/ปี)								
6.1 รวม					106,666			
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด					83,666			
6.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด					86,566			
6.4 เหนือต้นทุนรวม					63,566			

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

ตารางที่ 3.4 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตและรายได้ จากการปลูกข้าวอ่อน ระหว่าง กรณีที่ 1: ขยายหน่อโดยไม่ปลูกเปลือกมัดเป็นโค่น และ กรณีที่ 2: ปลูกเปลือก ตัดแต่งและมัดเป็นโค่น

รายการ	ต้นทุนและรายได้					
	ต้นทุนการผลิตในปีแรก		กรณีที่ 1		กรณีที่ 2	
	ปีที่ 1	ร้อยละของต้นทุนรวม	ปีที่ 2-8	ร้อยละของต้นทุนรวม	ปีที่ 2-8	ร้อยละของต้นทุนรวม
1. ต้นทุนการผลิต						
1.1 ต้นทุนเงินสด			14,500	58.9	23,000	53.4
1.1.1 ค่าแรงงาน	-	-	-	-	6,000	13.9
1.1.2 ค่าวัสดุ	7,950	51.6	14,500	58.9	17,000	39.5
1.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด			10,100	41.1	20,100	46.6
1.2.1 ค่าแรงงาน	5,960	38.7	8,600	34.9	18,600	43.1
1.2.2 ค่าวัสดุ	1,500	9.7	1,500	6.1	1,500	3.5
1.3 ต้นทุนรวม	15,410	100	24,600	100	43,100	100
2. ผลผลิต (หน่อ/ปี)	-		160,000		160,000	
3. ราคาผลผลิต (บาท)	-		40		20	
4. รายได้ (บาท/ไร่/ปี)						
4.1 รวม	-		64,000		106,666	
4.2 เหนือต้นทุนเงินสด	-		49,500		83,666	
4.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด	-		53,900		86,566	
4.4 เหนือต้นทุนรวม	-		39,400		63,566	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.1.5 การตลาด

การจำหน่ายข้าวอ่อนของเกษตรกรแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี โดยวิธีที่ 1 จะขายเป็นหน่อให้กับเกษตรกรที่ไม่ได้ปลูกข้าวอ่อนแต่มีกำลังในการปลูกเปลือกโดยเฉลี่ย 40 บาทต่อ 100 หน่อ ในกรณีที่ 2 เกษตรกรจะเป็นผู้ปลูกและทำการปลูกเปลือก ตัดแต่งหน่อ มัดรวมกัน 3-5 หน่อต่อมัด แล้วนำ 6 มัดมามัดรวมกันเป็น 1 โค่น ราคาขายเฉลี่ย 20 บาทต่อ 1 โค่น (1 โค่นเท่ากับ 18-30 หน่อ) โดยมีพ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้านจะมารับซื้อผลผลิตถึงบ้านในช่วงเช้าหรือเย็นในแต่ละวัน และจ่ายเป็นเงินสด

3.1.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตข้าวอ่อนของเกษตรกร

จากการสำรวจ ไม่พบปัญหาในการผลิตข้าวอ่อนในเชิงพาณิชย์ เนื่องจากเป็นพืชสมุนไพรในตัวของพืชเอง การดูแลรักษาง่าย การเข้าทำลายของโรคน้อย และไม่พบปัญหาการระบาดของแมลงในการผลิต

3.2 การผลิตขยาย

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Limnophila aromatica* (Lam) Merr.

ชื่อวงศ์ : Scrophulariaceae

ชื่อสามัญ : rice paddy herb

ชื่อพื้นเมือง : กะแยง ขะแยง (อีสาน) ผักพา (ภาคเหนือ)

ถิ่นกำเนิด ผักชะแยงมีแหล่งกำเนิดจากอินเดีย ศรีลังกา ถึงอินโดจีน จีนตอนใต้ ญี่ปุ่น ไต้หวัน ไปจนถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และตอนเหนือของออสเตรเลีย

3.2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

เป็นไม้ล้มลุกขึ้นในน้ำหรือที่ชื้นแฉะตั้งตรงหรือทอดเลื้อยที่ปลายกิ่งลำต้นอวบน้ำ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.2-0.35 เซนติเมตร สีขาวถึงแกมเขียวอ่อน ที่ข้อล่าง ๆ มีรากงอก มีขนยาว ใบเดี่ยว ออกรอบลำต้นที่ข้อ มี 2-3 ใบ มีต่อมน้ำมันมาก ใบรูปขอบขนานหรือไข่แกมขอบขนานขนาดกว้าง 0.5-1.5 เซนติเมตร ยาว 1.5-3 เซนติเมตร ปลายใบแหลมโคนใบมนตื้น ฐานติดลำต้นสีเขียว ขอบจักถี่ ไม่มีก้านใบ ดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบ ก้านดอกยาว 0.5-1 เซนติเมตร มีขนมาก กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ รูปสามเหลี่ยมยาว ขนาดโคนกว้าง 1 มิลลิเมตร ยาว 6 มิลลิเมตร สีเขียว มีขนยาว กลีบดอกโคนเป็นหลอดขนาดกว้าง 2.6-3 มิลลิเมตร ยาว 8 มิลลิเมตร สีขาวแกมเหลือง ข้างนอกมีขนยาว ข้างในมีขนยาว ด้านที่มีก้านเกสรสั้น พื้นสีขาวแกมเหลือง ส่วนด้านที่มีก้านเกสรยาวไม่มีขนพื้นสีเหลือง ปลายแยกมี 4 หยัก สีม่วงแกมฟ้าแผ่ออกข้างตอนปลายโค้งเล็กน้อย แยก 2 ปาก ปากบนมี 3 หยัก ปลายกลมมน ขนาดกว้าง 0.3 เซนติเมตร ยาว 0.3 เซนติเมตร ปากล่างมี 1 หยัก รูปปลายกลมแป้นมีติ่ง ขนาดกว้าง 0.2-0.3 เซนติเมตร ยาว 0.3 เซนติเมตร แหลม โค้งกว่าปากบน เกสรเพศผู้ มี 4 อัน ก้านเกสรสีขาวไม่มีขน ออกบริเวณใกล้โคนหลอด มีสองคู่ สั้น 2 อัน ยาว 0.1-0.18 เซนติเมตร และยาว 2 อัน ยาว 0.5 เซนติเมตร เกสรเพศเมีย ก้านเกสรสีขาว ยอดเกสรนูนยาวเล็กน้อย ยาว 0.6-0.7 เซนติเมตร ใกล้เคียงกลีบดอก รังไข่รูปไข่สีเขียวอ่อน ผลรูปไข่รีปลายเรียว รับกับก้านเกสร ยาว 2 มิลลิเมตร สีน้ำตาล แตกแยก 4 ส่วน เมล็ดเล็กมาก (van Valkenburg and Bunyapraphatsara, 2002)

3.2.2 สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักชะแยง ในเขตตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ

จังหวัดอุบลราชธานี

การปลูกผักชะแยงเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ เป็นอาชีพที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ ดังนั้น จึงมีเกษตรกรประกอบอาชีพนี้เป็นจำนวนมาก และล้วนเป็นผู้มีประสบการณ์ในการปลูกและการจัดการผลผลิตผักชะแยงเป็นอย่างดี เกษตรกรแต่ละรายมีพื้นที่ปลูกไม่เกิน 1 ไร่ต่อราย เป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้เกษตรกรได้ตลอดทั้งปี จากการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ทำการปลูกผักชะแยงจำนวน 8 ราย พบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่ทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในการปลูกผักชะแยง ร้อยละ 75 เป็นเพศชาย และร้อยละ 25 เป็นเพศหญิง โดยมีอายุเฉลี่ย 44.8 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 87.5 และระดับมัธยมต้นร้อยละ 12.5 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.75 คนต่อครอบครัว แต่มีสมาชิกที่อยู่ในครอบครัวที่ประกอบอาชีพดังกล่าวเฉลี่ย 2 คน เท่านั้น ส่วนที่เหลือเป็นเด็กเล็กและคนชรา มีประสบการณ์ในการปลูกชะแยงเพื่อการค้าร้อยละ 100 โดยมีมูลเหตุแห่งการตัดสินใจ

ปลูกชะเงว่เพื่อการค้าเนื่องจากเป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี ร้อยละ 80 และมาจากเกษตรกรที่มองเห็นเพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี จึงตัดสินใจมาปลูกชะเงว่เชิงการค้าด้วยร้อยละ 20 โดยทั้งหมดจะปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยวเพียงชนิดเดียว มีแหล่งเงินทุนที่สำคัญทั้งหมดจากครอบครัว (ตารางที่ 3.5)

ตารางที่ 3.5 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกชะเงว่ ในเขตตำบลวังยาง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
1. เพศ		
	ชาย (%)	75
	หญิง (%)	25
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		44.8
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	87.5
	มัธยมต้น (%)	12.5
	มัธยมปลาย (%)	-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		3.75
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	
	15-60 ปี (%)	
	มากกว่า 60 ปี (%)	
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		2
6. ประสบการณ์ในการปลูกชะเงว่เพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	-
	มี (%)	100
	0-5 ปี	12.5
	6-10 ปี	37.5
	มากกว่า 10 ปี	50
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกชะเงว่เพื่อการค้า		
	เป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	80
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	20
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	-
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.2.3 การปลูกและการจัดการผลิตผักแขยงเชิงเศรษฐกิจ

3.2.3.1 ฤดูกาลผลิต สามารถผลิตได้ตลอดปีหากมีการจัดการที่ดี แต่ผลผลิตในฤดูหนาวจะต่ำ เนื่องจากเป็นระยะหยุดการเจริญเติบโตด้านลำต้น เพราะเป็นระยะออกดอกและติดเมล็ด โดยทั่วไปเกษตรกรจะเริ่มปลูกเมื่อหมดฤดูหนาว และทำการเก็บเกี่ยว 6-8 เดือนก่อนเข้าฤดูหนาว ฤดูฝนเป็นฤดูที่ให้ผลผลิตสูง

3.2.3.2 แหล่งพันธุ์ เกษตรกรเริ่มต้นด้วยการรวบรวมพันธุ์แขยงมาจากที่ลุ่มที่ผักแขยงมีการเจริญเติบโตในธรรมชาติ พันธุ์ที่นิยมปลูกเรียกว่าพันธุ์ใบไผ่ มีกลิ่นไม่รุนแรง เป็นที่ต้องการของตลาด

3.2.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) พื้นที่ปลูกผักแขยงจะเป็นที่ลุ่มหรือแปลงนา การเตรียมพื้นที่ ในการปลูกผักแขยง เกษตรกรจะทำการเตรียมพื้นที่เหมือนการทำนา โดยจะมีการไถตะ ไถแปร คราดและทำเทือก ปรับพื้นที่ให้เรียบเพื่อง่ายต่อการเก็บกักน้ำสำหรับการเจริญเติบโตของผักแขยง

2) การเตรียมพันธุ์ โดยการแยกท่อนพันธุ์ (การแยกกอ) ออกจากต้นเดิมให้มีจำนวน 5-6 ต้นต่อกอ แล้วจึงนำไปปลูกในแปลงนาที่เตรียมไว้ ในกรณีที่มีการปลูกจำนวนมาก การเตรียมท่อนพันธุ์ มักจะทำในตอนเย็นและเก็บไว้ในภาชนะเพื่อลดการคายน้ำ แล้วจึงนำไปปลูกในตอนเช้าของวันถัดไป

3) การปลูก หลังจากทำเทือกเรียบร้อยแล้ว การปลูกทำเหมือนกับการดำนา โดยใช้ระยะปลูก 25-30 x 25-30 เซนติเมตร ปล่อยน้ำเข้าแปลงให้สูงประมาณ 5 เซนติเมตร และรักษาระดับน้ำไว้ไม่ให้สูงเกินไป เพราะจะทำให้ผักแขยงตายได้ โดยทั่วไปจะปลูกผักแขยงปีละ 1 ครั้ง และจะปลูกใหม่อีกครั้งเมื่อหมดฤดูหนาว

4) การดูแลรักษา

- การใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 ใส่หลังปลูก 15 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ 2 15 วัน หลังใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ย 16-16-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ 3 เป็นต้นไป ใส่ปุ๋ยทุก ๆ 15 วัน ใส่ปุ๋ย 16-16-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ แบ่งใส่ 3 ครั้งต่อเดือน ในอัตราเท่ากัน คือ 50 กิโลกรัมต่อไร่ต่อเดือน นอกจากนี้อาจมีการฉีดฮอร์โมนเร่งการแตกหน่อหรือต้นอ่อน

- การให้น้ำ โดยทั่วไปการปลูกผักแขยงจะอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำธรรมชาติ และมีน้ำอย่างเพียงพอเนื่องจากผักแขยงเป็นพืชที่ต้องการน้ำในปริมาณมาก การให้น้ำโดยปล่อยน้ำให้ท่วมแปลงสูงราว 5-10 เซนติเมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ

- การกำจัดวัชพืช ทำได้ง่ายโดยการถอนด้วยมือ โดยทั่วไปมักจะทำพร้อมกับการเก็บเกี่ยวเนื่องจากวัชพืชมีไม่มาก วัชพืชถูกควบคุมด้วยระดับน้ำที่กักขังเหมือนกับการทำนา

3.2.3.4 การเก็บเกี่ยว

หลังย้ายปลูกต้นกล้าได้ 1 เดือน ผักแขยงจะเริ่มเก็บเกี่ยวได้โดยเก็บเกี่ยวต้นที่เจริญเติบโตเต็มที่แยกจากกอเดิม และให้เหลือลำต้นไว้ 5-6 ต้น เพื่อจะได้แตกกอใหม่สำหรับการเก็บเกี่ยวครั้งต่อไป โดยทั่วไปจะเก็บเกี่ยวผักแขยงได้ทุก ๆ 15 วัน และในการปลูก 1 ครั้งสามารถเก็บเกี่ยวได้นาน 6-8 เดือน ก่อนที่ผักแขยงจะออกดอก และหยุดการเจริญเติบโตในฤดูหนาว และตายไปหลังจากติดเมล็ด

3.2.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ทำความสะอาดโดยการล้าง เก็บใบแก่ทิ้ง มัดเป็นกำ และบรรจุ 100 มัดต่อถุง ซึ่งจำนวนต้นต่อมัดในฤดูฝนจะมากกว่าฤดูหนาวและฤดูแล้ง

3.2.4 ต้นทุนและรายได้

จากการศึกษาการปลูกผักชะแวงของเกษตรกรในเขตตำบลวังยาง อำเภอมะนัง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 8 ราย พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่ เท่ากับ 90,180 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เท่ากับ 52,420 บาทต่อไร่ต่อปี และมีต้นทุนผันแปรส่วนที่ไม่เป็นเงินสด 37,760 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้นเกษตรกรจะมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสด 298,280 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด 312,940 บาทต่อไร่ต่อปี และรายได้เหนือต้นทุนรวม 260,520 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 3.6) ดังนั้น การปลูกผักชะแวงจึงเป็นการสร้างรายได้ที่สูงเนื่องจากต้นทุนในการผลิตต่ำและใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก

3.2.5 การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตผักชะแวงให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้านโดยการบรรจุ 100 มัด/ถุง (ถุงเบอร์ 18 ฤดูหนาวและฤดูร้อน และ เบอร์ 20 ฤดูฝน) โดยรับเป็นเงินสด โดยได้ราคาที่แตกต่างกันไปตามความต้องการของตลาดและปริมาณของผลผลิตที่ผลิตได้ในแต่ละฤดูกาล โดยมีราคาเฉลี่ยเท่ากับ 47 บาท/ถุง

3.2.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตผักชะแวงของเกษตรกร

จากการสำรวจ พบว่าปัญหาที่สำคัญในการผลิตผักชะแวง คือค่าวัสดุการเกษตรมีราคาสูงโดยเฉพาะปุ๋ยเคมี และราคาน้ำมันสำหรับเครื่องสูบน้ำหรือยานพาหนะขนส่งผลผลิตไปยังตลาด ส่วนปัจจัยอื่นๆ ถือว่ามีผลกระทบน้อยมาก หรือไม่มีผลใดๆเลยต่อการผลิตผักชะแวงในเชิงพาณิชย์

ตารางที่ 3.6 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักชะแยง ในเขตตำบลวังยางอำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้การผลิตผักชะแยง/ปี			
	เงินสด	ไม่ เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ ของต้นทุน ทั้งหมด
1. ค่าแรงงานต่อปี				
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	640	640	0.7
1.2 การปลูก	-	1,920	1,920	2.1
1.3 การดูแลรักษา	-	16,000	16,000	17.7
1.4 การเก็บเกี่ยว	-	19,200	19,200	21.3
1.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	17,500	-	17,500	19.4
รวมค่าแรงงาน	17,500	37,760	55,260	61.3
2. ค่าวัสดุต่อปี				
2.1 ปุ๋ย				
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	15,120	-	15,120	16.8
2.1.2 สารเร่งการเจริญ	1,200	-	1,200	1.3
2.2 สารกำจัดศัตรูพืช	600	-	600	0.7
2.3 ยางรัด	16,800	-	16,800	18.6
2.4 ไฟฟ้าและน้ำมัน	1,200	-	1,200	1.3
รวมค่าวัสดุ	34,920	-	34,920	38.7
3. ต้นทุนการผลิตต่อปี				
3.1 ต้นทุนเงินสด	52,420			58.1
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด		37,760		41.9
3.3 ต้นทุนรวม			90,180	
4. ผลผลิต (ถุง/ไร่/ปี)	9,160			
5. ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก.)	25-80			
6. รายได้ (บาท/ไร่/ปี)				
6.1 รวม	350,700			
6.2 เหลือต้นทุนเงินสด	298,280			
6.3 เหลือต้นทุนไม่เป็นเงินสด		312,940		
6.4 เหลือต้นทุนรวม			260,520	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.3. การผลิตบวบหอม

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Luffa cylindrica* (L.) M. Roem.

วงศ์: Cucurbitaceae

ชื่อสามัญ : Sponge gourd

ชื่อพื้นเมือง: บวบ บวบหอม กะต๋อ ร้อ บวบกลม บวบอ้ม มะนอยขม มะนอยอ้ม

ถิ่นกำเนิด: พบได้ทั่วไปในเขตร้อนและกึ่งร้อน

3.3.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

บวบหอมเป็นพืชผักฤดูเดียว จัดเป็นพรรณไม้เถาเลื้อย ขอบเลื้อยพาดพันไปตามต้นไม้อื่นๆ และตามร้านที่ปลูกทำไว้ โดยใช้มือจับเกาะที่เกิดตามข้อ ยึดพวงลำต้นกับค้างหรือพืชอื่น ๆ ลำต้นมีลักษณะเป็นเหลี่ยม สีเขียว ลำต้นอ่อนและยอดจะมีขนที่อ่อนนุ่ม เมื่อลำต้นแก่ขนก็จะหลุดร่วงไป ใบเป็นใบเดี่ยว มีรอยเว้า 5-7 แฉก ตรงปลายใบแหลมสั้น และริมขอบใบจะมีรอยหยัก มีขนทั้งท้องใบและหลังใบ สีเขียว บวบมีดอกเพศผู้และดอกเพศเมียในต้นเดียวกัน ดอกออกตามง่ามใบ กลีบเลี้ยงจะติดกัน และตรงปลายจะแยกเป็น 5 กลีบ กลีบดอกเป็นสีเหลืองอ่อน แต่ละกลีบจะมีลักษณะกลมรี ตรงขอบจะเป็นรอยย่นเป็นคลื่น มีกลีบดอก 5 กลีบ ดอกบานในตอนเช้า ดอกเพศผู้เกิดเป็นช่อ แต่ละช่อมีหลายดอกและจะทยอยบาน เกสรตัวผู้จะมีอยู่ประมาณ 3-5 อัน ส่วนดอกเพศเมียเป็นดอกเดี่ยว มีก้านดอก ดอกมีขนาดใหญ่ มีรังไข่อยู่ใต้ดอก และมีต่อมน้ำหวานบนกลีบเลี้ยง ผลบวบหอมรูปทรงกระบอก ยาว 15-50 เซนติเมตร กว้าง 5-15 เซนติเมตร ผลอ่อนสีเขียวมีลายเขียวเข้ม เมื่อแก่มีสีเขียวออกเหลืองจนถึงน้ำตาล ภายในมีเส้นใยเรียกว่า รังบวบ เมื่อผลบวบสุกและแห้ง ภายในมีเมล็ดบวบเป็นจำนวนมาก เมล็ดเป็นวงรีแบน ขนาดประมาณ 1.0×1.5 เซนติเมตร หนา 0.2 เซนติเมตร เปลือกของเมล็ดบวบหอมมีสีดำ ผิวเรียบ เปลือกแข็ง หนา และเป็นมัน รอบข้างเมล็ดมีแผ่นปีกสีดำ บาง ขนาดเล็ก อยู่บนเมล็ดบวบ (Siemonsma and Kasem Piluek, 1994)

3.3.2 สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรปลูกบวบที่บ้านในจังหวัดอุบลราชธานี

การปลูกบวบที่บ้านเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี มี 2 พันธุ์ ได้แก่ 1) บวบหอมที่บ้านผลสัน มีแหล่งผลิตในเขตบ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ และ 2) บวบที่บ้านผลยาว มีแหล่งผลิตที่บ้านแดงหม้อ ตำบลแดงหม้อ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกบวบหอมผลสันเสริมรายได้จำนวน 4 ราย เป็นชายร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 49.25 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 75 และระดับมัธยมศึกษาร้อยละ 25 มีสมาชิกต่อครัวเรือนเฉลี่ย 3.75 คน แต่มีแรงงานสำหรับภาคเกษตรต่อครัวเรือนเฉลี่ย 1.75 คน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างต่างมีประสบการณ์ในการปลูกบวบหอมผลสันมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป สาเหตุที่เกษตรกรปลูกบวบหอม เนื่องจากมีตลาดรองรับและรายได้ดี การปลูกบวบหอมของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นการปลูกโดยใช้เงินทุนของตนเองและปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยว เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการ เพราะเขตพื้นที่ปลูกนี้อยู่ใกล้ตลาดรับซื้อและขายส่งผลผลิตหลักของจังหวัดอุบลราชธานีและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (1 กิโลเมตร) จึงมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตหลายรายและเป็นเจ้าประจำ (ตารางที่ 3.7) และในการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ทำการปลูกบวบหอมผลยาวจำนวน 4 ราย พบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่ทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในการปลูกบวบร้อยละ 75 เป็นเพศชาย ร้อยละ 25 เป็นเพศหญิง โดยมีอายุเฉลี่ย 44.75 ปี

ตารางที่ 3.7 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกบวบผลสั้น บ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		4
1. เพศ		
	ชาย (%)	100
	หญิง	0
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		49.25
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	75
	มัธยมต้น (%)	-
	มัธยมปลาย (%)	25
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		3.75
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	33.33
	15-60 ปี (%)	53.33
	มากกว่า 60 ปี (%)	13.33
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		1.75
6. ประสบการณ์ในการปลูกบวบเพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	0
	มี (%)	100
	0-5 ปี	-
	6-10 ปี	-
	มากกว่า 10 ปี (15-29 ปี)	100
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกบวบเพื่อการค้า		
	มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	50
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	50
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	-
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100
	รวมกลุ่มผลิต (%)	-

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 50 และระดับมัธยมปลายร้อยละ 50 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คนต่อครอบครัว แต่มีสมาชิกที่อยู่ในครอบครัวที่ประกอบอาชีพดังกล่าวเฉลี่ย 2 คน เท่านั้น ส่วนที่เหลือเป็นเด็กเล็กและคนชรา มีประสบการณ์ในการปลูกบวบหอมเพื่อการค้าร้อยละ 100 โดยมีมูลเหตุแห่ง

การตัดสินใจปลูกบวบหอมเพื่อการค้าเนื่องจากเป็นอาชีพที่มีตลาดรองรับและรายได้ดี โดยทั้งหมดจะปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยวเพียงชนิดเดียว มีแหล่งเงินทุนที่สำคัญทั้งหมดจากครอบครัว (ตารางที่ 3.8)

ตารางที่ 3.8 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกบวบผลยาว บ้านแดงหม้อ ตำบลแดงหม้อ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอุดรธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		4
1. เพศ		
	ชาย (%)	75
	หญิง (%)	25
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		44.75
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา	50
	มัธยมต้น	-
	มัธยมปลาย	50
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย		5
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	5
	15-60 ปี (%)	75
	มากกว่า 60 ปี (%)	20
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร		2
6. ประสบการณ์ในการปลูกบวบเพื่อการค้า		
	ไม่มี	25
	มี	75
	0-5 ปี	75
	6-10 ปี	-
	มากกว่า 10 ปี	25
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกบวบเพื่อการค้า		
	มีตลาดรองรับและรายได้ดี	75
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี	25
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง	100
	สถาบันการเงิน	-
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว	100

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.3.3 การปลูกและการจัดการผลิตบวบพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจ

3.3.3.1 ฤดูกาลผลิต สามารถผลิตได้ตลอดปี โดยทั่วไปเกษตรกรจะนิยมปลูกตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงมกราคม

3.3.3.2 การขยายพันธุ์ การขยายพันธุ์ โดยการปลูกด้วยเมล็ด โดยเกษตรกรจะทำการคัดเลือกผลที่มีลักษณะการเจริญเติบโตดี มีผลสวย เมื่อเมล็ดแก่จะทำการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้สำหรับปลูกในฤดูถัดไป

3.3.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) พื้นที่ปลูกบวบหอม 2 ชนิดเป็นพื้นที่ราบเรียบ ดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ที่สำคัญต้องมีแหล่งน้ำ เพราะพืชต้องการน้ำในการเจริญเติบโต โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาวที่เริ่มการเพาะปลูก

2) การปลูก หลังจากไถเพื่อปรับสภาพดินให้ร่วนซุยพร้อมกับกำจัดวัชพืช ตากดินไว้ประมาณ 5-7 วัน จึงทำการขุดดินลึก 20-25 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก คลุกเคล้าลงไปดิน 30 - 40 กิโลกรัมต่อไร่ พรวนดินให้ละเอียด ขุดหลุมกว้าง 10-15 x 10-15 x 10-15 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้นและแถว 2.5-3 เมตร X 2.5-3 เมตร โรยปุ๋ยสูตร 15-15-15 รอบกันหลุม ประมาณ 1 กำมือ กลบดินเล็กน้อย หยอดเมล็ดพันธุ์ ลงไปหลุมละ 3 - 4 เมล็ด กลบด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยคอก หนา 1 เซนติเมตร รดน้ำให้ชุ่ม แล้วคลุมด้วยฟางแห้งหรือหญ้าแห้ง หลังจากต้นบวบงอกมาได้ 7-10 วัน ให้ถอนต้นที่ไม่แข็งแรงทิ้ง เหลือต้นดีไว้หลุมละ 2-3 ต้นต่อหลุม

3) การดูแลรักษา

- ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เมื่อต้นกล้าอายุ 7-10 วัน (มีใบจริง 2 ใบ) หลังถอนแยกเรียบร้อยแล้ว ให้ใส่ปุ๋ยยูเรียโรยบริเวณรอบหลุมในอัตรา 10-20 กรัม/หลุม ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อต้นกล้าอายุได้ 25-30 วัน ให้พรวนดินรอบทรงพุ่มให้มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 เมตร ใส่ปุ๋ยมูลไก่อัตรา 4-5 กิโลกรัมต่อหลุม ร่วมกับปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 60-100 กรัมต่อหลุม ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 หนึ่งเดือนหลังการใส่ครั้งที่ 2 ให้ใส่ปุ๋ยมูลไก่ อัตรา 2 กิโลกรัมต่อหลุมร่วมกับปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 60-100 กรัมต่อหลุม และใส่ปุ๋ยครั้งที่ต่อไปทุกๆ 20-25 วัน (ระยะเก็บผลผลิต) โดยใส่ปุ๋ยมูลไก่อัตรา 2 กิโลกรัมต่อหลุม ร่วมกับปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 60-100 กรัมต่อหลุม นอกจากนี้ยังฉีดฮอร์โมนเร่งการออกดอกติดผลร่วมด้วย

- การให้น้ำ โดยทั่วไปการปลูกบวบหอม โดยใช้เครื่องสูบน้ำหรือปั๊มไฟฟ้าจากบ่อน้ำตื้นและบ่อน้ำบาดาล โดยต่อสายยางสวมฝักบัวรดน้ำ ให้น้ำวันเว้นวัน เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีการให้น้ำตามความเหมาะสมหากฝนทิ้งช่วง

- การทำร้าน เมื่อบวบเริ่มเลื้อย ให้ทำ "ร้าน" เพื่อให้บวบเลื้อยเกาะ โดยนำวัสดุที่ทำได้ในท้องถิ่น เช่น ไม้ไผ่ใหญ่ปักบริเวณต้นบวบแต่ละต้น และปลายไม้ด้านบนใช้ไม้ไผ่น้อยผูกยึดติดกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมตามระยะปลูก ส่วนระหว่างไม้ไผ่น้อยที่ผูกยึดติดกันเป็นรูปสี่เหลี่ยม ใช้เชือกไนลอนหรือลวดซึ่งเป็นช่องตาข่ายทั่วทั้งแปลงเพื่อให้เถาบวบหอมใช้เป็นที่ยึดเกาะในการเจริญเติบโต ออกดอก ออกผล

- การกำจัดวัชพืช โดยวิธีการดายหญ้าเฉพาะบริเวณโคนต้นพร้อมกับการให้ปุ๋ย ส่วนบริเวณระหว่างต้นใช้วิธีไถกลบหญ้าและปล่อยให้วัชพืชแห้งตาย

- การกำจัดศัตรูพืช เมื่อพบการระบาดของหนอนผีเสื้อหากมีปริมาณไม่มากจะทำลายด้วยการจับทั้งด้วยมือ หรือใช้สารสมุนไพรไล่แมลง ในกรณีที่มีการระบาดอย่างรุนแรงจึงจะทำการฉีดยาฆ่าแมลง

3.3.3.4 การเก็บเกี่ยว

หลังปลูก 2.5-3 เดือน เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ โดยเก็บเกี่ยวผลที่มีลักษณะตรง มีความยาว 10-15 เซนติเมตร ในช่วงเช้าของวัน และเก็บวันเว้นวัน ผลผลิตบวบจะเก็บได้ 6-9 เดือน ทั้งนี้ขึ้นกับการดูแลรักษาแปลงบวบของเกษตรกรแต่ละราย วิธีการเก็บเกี่ยวทำได้โดยใช้มีดหรือกรรไกรตัดที่ขั้วผลโดยเหลือขั้วผลไว้ประมาณ 3 เซนติเมตร เก็บรวมไว้ในร่มเพื่อรอการบรรจุลงถุงพลาสติก

3.3.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

นำผลบวบที่มีลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดมาบรรจุลงในถุงพลาสติกตามแนวนอนให้ได้น้ำหนัก 10 กิโลกรัมต่อถุง

3.3.4. ต้นทุนและรายได้การปลูกบวบหอมเชิงเศรษฐกิจ

การปลูกบวบหอมเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี หลังปลูกอายุ 2.5-3 เดือนจะเก็บผลผลิตได้ พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตบวบผลสั้นทั้งหมดเท่ากับ 37,975 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เท่ากับ 23,699 บาทต่อไร่ต่อปี และมีต้นทุนผันแปรส่วนที่เป็นเงินสด 14,096 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้นเกษตรกรจะมีรายได้เหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 70,841 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 61,539 บาทต่อไร่ต่อปี และมีรายได้เหนือต้นทุนรวมเป็นเงิน 47,443 บาทต่อไร่ต่อปี ในการผลิตบวบผลยาวพบว่าต้นทุนการผลิตต่ำกว่าบวบผลสั้น และผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำกว่าเช่นกันและมีผลต่อรายได้ โดยพบว่าเกษตรกรที่ผลิตบวบผลยาว มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่เท่ากับ 27,591 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เท่ากับ 18,596 บาทต่อไร่ต่อปี และมีต้นทุนผันแปรส่วนที่เป็นเงินสด 8,995 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้นเกษตรกรจะมีรายได้เหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 42,455 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 32,854 บาทต่อไร่ต่อปี และมีรายได้เหนือต้นทุนรวมเป็นเงิน 23,859 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 3.9) ดังนั้น การปลูกบวบหอมจึงเป็นอาชีพสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 3.9 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกบวบพื้นบ้านผลสั้นและผลยาว ในจังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้การผลิตบวบ ผลสั้น				ต้นทุนและรายได้การผลิตบวบผล ยาว			
	เงิน สด	ไม่ เป็น เงิน สด	รวม	ร้อยละ ของ ต้นทุน ทั้งหมด	เงิน สด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	ร้อยละ ของ ต้นทุน ทั้งหมด
1. ค่าแรงงาน								
1.1 เตรียมค้ำ	-	-	-	-	-	1,260	1,260	4.6
1.2 เตรียมพื้นที่ปลูก	300	-	300	0.8	-	525	525	1.9
1.3 การปลูก	-	180	180	0.4	-	195	195	0.7
1.4 การดูแลรักษา	-	14,269	14,269	38.1	-	7,031	7,031	25.5
1.5 การเก็บเกี่ยว	-	8,125	8,125	21.7	-	2,756	2,756	10.0
รวมค่าแรงงาน		22,574	22,874	61.0	-	11,767	11,767	42.7
2. ค่าวัสดุ								
2.1 ปุ๋ย								
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	2,636	-	2,636	7.0	2,620	-	2,620	9.5
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์	1,675	-	1,675	4.5	2,800	2,903	5,703	20.7
2.1.3 สารเร่งการเจริญ	682	-	682	1.8	700	-	700	2.5
2.2 สารกำจัดศัตรูพืช	746	-	746	2.0	520	-	520	1.8
2.3 สารกำจัดวัชพืช	200	-	200	0.5	-	-	-	-
2.4 ไฟฟ้าและน้ำมัน	1,000	-	1,000	2.7	575	-	575	2.1
2.5 วัสดุทำค้ำ	6,858	-	6,858	18.3	1,780	3,375	5,155	18.7
2.6 ค่าเมล็ดพันธุ์	-	825	825	2.2	-	550	550	2.0
รวมค่าวัสดุ	14,096	825	14,921	39.0	8,995	6,828	15,823	57.3
3. ต้นทุนการผลิต								
3.1 ต้นทุนเงินสด	14,096	-	-	37.6	8,995	-	-	32.6
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด	-	23,699	-	62.4	-	18,596	-	67.4
3.3 ต้นทุนรวม	-	-	37,795	100.0	-	-	27,591	100.0
4. ผลผลิต (กก./ไร่)			16,988				7,350	
5. ราคาผลผลิต (บาท/กก.)			5				7	
6. รายได้ (บาท/ไร่)								
6.1 รวม			84,938				51,450	
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด			70,841				42,455	
6.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด			61,539				32,854	
6.4 เหนือต้นทุนรวม			47,443				23,859	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.3.5. การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตบวบหอมให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้าน โดยการบรรจุขนาด 5 กิโลกรัม/ถุง โดยรับเป็นเงินสด โดยได้ราคาที่แตกต่างกันไปตามความต้องการของตลาดและปริมาณของผลผลิตที่ผลิตได้ในแต่ละฤดูกาล โดยมีราคา 4-8 บาทต่อกิโลกรัมสำหรับบวบผลสั้น และ 6-8 บาทต่อกิโลกรัมสำหรับบวบผลยาว

3.3.6. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตบวบหอมของเกษตรกร

จากการสำรวจ พบว่าปัญหาที่สำคัญในการผลิตบวบหอมคือ ค่าวัสดุการเกษตรมีราคาสูง โดยเฉพาะปุ๋ยเคมี และราคาน้ำมันสำหรับเครื่องสูบน้ำหรือยานพาหนะขนส่งผลผลิตไปยังตลาด ปัญหาที่รองลงมาคือ การระบาดของโรคใบหงิกหงอซึ่งเกิดจากการระบาดของเชื้อไวรัส ส่วนปัจจัยอื่นๆถือว่ามีผลกระทบน้อยมากหรือไม่มีผลใดๆเลยต่อการผลิตบวบหอมในเชิงพาณิชย์

3.4 การผลิตบัวบก

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Centella asiatica* (Linn.) Urban

วงศ์: Apiaceae

ชื่อสามัญ: Asiatic Pennywort, Indian pennywort, gotu-cola

ชื่อพื้นบ้าน: บัวบก (ภาคกลาง) ผักหนอก (เหนือ) ผักหนอก (อีสาน) ผักแว่น (ใต้),

ถิ่นกำเนิด สกุลบัวบกทั่วโลกมีประมาณ 20 ชนิด ส่วนใหญ่มีเขตการกระจายพันธุ์ในแอฟริกา ยกเว้นบัวบก (*Centella asiatica* (L.) Urb.) เป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในเอเชียและมีการกระจายพันธุ์อยู่ทั่วไปในเขตร้อน โดยเฉพาะจะพบมากในคาบสมุทรมาเลเซีย รวมบริเวณประเทศไทยด้วย

3.4.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

บัวบกเป็นพืชล้มลุกหลายปี ลำต้นทอดเลื้อยไปตามพื้นดินมีสีเขียวถึงเขียวอมแดงเรียกว่า ไหล (ยาวถึง 2.5 เมตร) ส่วนอ่อนของต้นมีขนปกคลุมประปราย ออกรากและใบตามข้อ ใบออกเป็นกระจุกแบบ กุหลาบซ้อน ข้อละ 2 – 10 ใบ ใบเดี่ยวใบรูปไข่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-7 เซนติเมตร ฐานใบโค้งเว้าเข้าหากัน ขอบใบหยักมนหรือหยักซี่ฟันแกมหยักมน เส้นใบรูปนิ้วมือ กิ่งเกลี้ยง ก้านใบยาวชูขึ้น ผิวเกลี้ยง หรือมีขนปกคลุมประปราย ใบบานแผ่ออกไปสู่กาบใบ ไม่มีหูใบ ดอกออกเป็นช่อซี่ร่ม ตามข้อใบ มี 1-3 ดอก ดอกตรงกลางไม่มีก้านดอกและดอกด้านข้างมีก้านดอกสั้น ใบวงประดับย่อยมีใบประดับรูปไข่ 2 ใบ ก้านช่อดอกยาว 0.5-5 เซนติเมตร มี 1-5 ช่ออยู่ด้วยกัน มีใบลักษณะคล้ายเกล็ดในส่วนฐานของก้านช่อ ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ แต่ละส่วนของดอกมี 5 อัน กลีบเลี้ยงฝ่อ กลีบดอกกลมไปจนถึงรูปไข่กลับกว้างยาว 1-1.5 มิลลิเมตร ขอบกลีบเรียบสีออกเขียว ชมพูหรือแดง เกสรเพศผู้เรียงสลับกับกลีบดอก จานฐานดอกเป็น 2 พู เรียบและส่วนขอบยกขึ้น รังไข่โค้งกลับ มี 2 ช่อง ก้านเกสรเพศเมีย 2 อัน ผลเป็นซีกผลแบบฝักซี่เชื่อมติดกันเป็นรอยต่อแคบ ๆ แยกออกจากกันเมื่อผลแก่ รูปกลมแป้นแบน ข้างชัดเจน ผลมี 7-9 สันชัดเจน ส่วนสันเชื่อมต่อกันด้วยเส้นใบ ผลอ่อนมีขนสั้นนุ่มปกคลุมแต่มีก้านจะเกือบเกลี้ยง เมล็ดมีลักษณะแบนข้าง มีเส้นผ่าศูนย์กลางยาวประมาณ 3 – 4 มิลลิเมตร (de Padua et al., 1999)

3.4.2 สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกบัวบก ในเขตตำบลวังยาง อำเภวารินชำราบ

จังหวัดอุบลราชธานี

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกบัวบกเป็นอาชีพจำนวน 9 ราย เป็นชายร้อยละ 56 และเป็นหญิงร้อยละ 44 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 47.9 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาร้อยละ 89 และมัธยมศึกษาร้อยละ 11 มีสมาชิกต่อครัวเรือนเฉลี่ย 5.2 คน เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.3 ส่วนอีกร้อยละ 70.2 อยู่ในวัยทำงาน (16-60 ปี) ที่เหลือเป็นคนชรา มีแรงงานสำหรับภาคเกษตรต่อครัวเรือนเฉลี่ย 2.3 คน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างต่างมีประสบการณ์ในการปลูกบัวบก และส่วนใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 89) สาเหตุที่เกษตรกรปลูกบัวบก เนื่องด้วยเป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดีการปลูกผักบัวบกของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นการปลูกโดยใช้เงินทุนของตนเองและปลูกเดี่ยว เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการ เพราะเขตพื้นที่ปลูกอยู่ใกล้ตลาดรับซื้อและขายส่งผลผลิตผักหลักของจังหวัดอุบลราชธานี (ตารางที่ 3.10)

ตารางที่ 3.10 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกบัวบก ในเขตตำบลวังยาง
อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		9
1. เพศ		
	ชาย (%)	56
	หญิง (%)	44
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		44.89
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	89
	มัธยมต้น (%)	11
	มัธยมปลาย (%)	-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		5.22
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	21.3
	15-60 ปี (%)	70.2
	มากกว่า 60 ปี (%)	8.5
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		2.30
6. ประสบการณ์ในการปลูกบัวบกเพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	
	มี (%)	
	0-5 ปี	11
	6-10 ปี	-
	มากกว่า 10 ปี	89
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกบัวบกเพื่อการค้า		
	เป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	89
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	11
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100
	รวมกลุ่มผลิต (%)	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.4.3 การปลูกและการจัดการ

3.4.3.1 ฤดูกาลผลิต สามารถผลิตได้ตลอดปี

3.4.3.2 การขยายพันธุ์ การขยายพันธุ์ โดยการปลูกด้วยเมล็ด โดยเกษตรกรจะทำการเก็บเกี่ยวและคัดเลือกเมล็ดที่มีลักษณะการเจริญเติบโตดี เมล็ดสมบูรณ์ เมื่อเมล็ดแก่จะทำการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้สำหรับปลูกในฤดูถัดไป

3.4.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) วิธีการเพาะต้นกล้า เตรียมแปลงเพาะกล้า รดน้ำแล้วหว่านเมล็ดให้ทั่วแปลง เมล็ด 1.5-2 กิโลกรัมสามารถปลูกได้ 1 ไร่ ดูแลรักษาเช่นการเพาะกล้าพืชผักทั่วไป ต้นกล้าที่เหมาะสมต่อการย้ายปลูกควรมีอายุ 45 วันหลังเพาะเมล็ด หรือมีใบ 4-5 ใบ

2) พื้นที่ปลูกเป็นที่ลุ่มและราบเรียบ ดินร่วนและดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ที่สำคัญต้องมีแหล่งน้ำ เพราะพืชต้องการน้ำในการเจริญเติบโต โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว

3) การปลูก หลังจากไถเพื่อปรับสภาพดินให้ร่วนซุยพร้อมกับกำจัดวัชพืช ตากดินไว้ประมาณ 5-7 วัน จึงทำการปลูกยกร่องให้สูงในฤดูฝน 15-20 เซนติเมตร ในฤดูร้อนและฤดูหนาวจะทำการขุดแปลงให้สูงขึ้นเพื่อเก็บกักน้ำ เมื่อกลัมีใบจำนวน 4-5 ใบ รดน้ำให้ชุ่ม จากนั้นใช้ไม้หรือเสียมขนาดเล็กขุดต้นกล้าขึ้นมาและปักต้นกล้าจำนวน 2-3 ต้นรวมกัน เก็บไว้ในภาชนะเพื่อลดการคายน้ำในการเตรียมต้นกล้าก่อนนำไปปลูกในแปลงปลูกที่เตรียมไว้ ระยะปลูก 20-25 เซนติเมตร X 20-25 เซนติเมตร

4) การดูแลรักษา

- การใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 หลังปลูก 5-7 วัน ใส่ปุ๋ยมูลไก่ อัตรา 800 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่

- ครั้งที่ 2 หลังปลูก 20-25 วัน ใส่ปุ๋ยมูลไก่อัตรา 1,200 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 60 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนี้อาจเสริมด้วยปุ๋ยละลายน้ำ และฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโต

- ครั้งที่ 3 หลังปลูก 45-50 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 90 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนี้อาจเสริมด้วยปุ๋ยละลายน้ำ และฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโต

- ครั้งที่ 4 หลังปลูก 70-75 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 90 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนี้อาจเสริมด้วยปุ๋ยละลายน้ำ และฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโต

- ครั้งที่ 5 ก่อนการเก็บผลผลิต 5 วัน จะให้ปุ๋ยฉีดพ่นทางใบ โดยการละลายปุ๋ย 16-16-16 อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ร่วมกับปุ๋ยละลายน้ำและฮอร์โมน

- การให้น้ำ โดยทั่วไปการปลูกบวบก โดยใช้เครื่องสูบน้ำหรือปั๊มไฟฟ้าจากบ่อน้ำตื้นและบ่อน้ำบาดาล โดยต่อสายยางสวมฝักบัวรดน้ำ ให้น้ำวันเว้นวัน เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีการให้น้ำตามความเหมาะสมหากฝนทิ้งช่วง

- การกำจัดวัชพืช โดยวิธีการดายหญ้าพร้อมกับการให้ปุ๋ย การกำจัดวัชพืชในระยะแรกหลังการปลูกมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของบวบก เนื่องจากในระยะแรกบวบกจะเจริญเติบโตช้า และเมื่อบวบกเจริญคลุมพื้นที่ปลูกวัชพืชจะมีจำนวนที่ลดลง

- การกำจัดศัตรูพืช ฉีดยาป้องกันโรคและแมลงตามความเหมาะสม โดยละลายร่วมกับปุ๋ยละลายน้ำและฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโต ส่วนใหญ่เกิดจากหนอนกัตกินใบ

3.4.3.4 การเก็บเกี่ยว

หลังปลูก 2.5-3 เดือน เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ โดยการใช้เสียมเขาดินไถรากลให้มียากติดมาด้วย

3.4.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ล้างดินออกจากรากและทำความสะอาด ตัดแต่งโดยเก็บใบแก่ใบเหลืองและใบที่เป็นโรคทิ้ง ต้นที่ผ่านการตัดแต่งแล้วจะนำมาบรรจุลงถุงพลาสติกใสให้มีน้ำหนัก 5 กิโลกรัมต่อถุง

3.4.4 ต้นทุนและรายได้

การปลูกบวบกเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานีพบมากในเขตตำบลวังยางอำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เกษตรกรแต่ละรายมีพื้นที่ปลูก ประมาณ 0.25-1 ไร่ ซึ่งปลูกได้เฉลี่ย 3 รอบต่อปี ในแต่ละปีมีผลผลิตออกสู่ตลาด 540 ต้นต่อปี และสร้างรายได้เข้าหมู่บ้านคิดเป็นมูลค่า 7.56 ล้านบาทต่อปี โดยจำหน่ายได้ในราคา 14 บาทต่อกิโลกรัม ดังนั้นการปลูกบวบกจึงทำให้เกษตรกรมีรายได้เสริมตลอดปี พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตบวบกทั้งหมดเท่ากับ 115,138 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เท่ากับ 76,148 บาทต่อไร่ต่อปี และมีต้นทุนผันแปรส่วนที่เป็นเงินสด 38,990 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้นเกษตรกรจะมีรายได้เหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 253,144 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 215,985 บาทต่อไร่ต่อปี และมีรายได้เหนือต้นทุนรวมเป็นเงิน 176,995 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 3.11)

3.4.5 การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายบวบกให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้าน โดยการบรรจุขนาด 5 กิโลกรัมต่อถุง และรับเป็นเงินสด โดยได้ราคาที่แตกต่างกันไปตามความต้องการของตลาดและปริมาณของผลผลิตที่ผลิตได้ในแต่ละฤดูกาล

3.4.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตบวบกของเกษตรกร

โดยทั่วไปไม่พบปัญหาที่สำคัญในการผลิต เป็นพืชผักที่ผลิตได้ง่าย มีแมลงศัตรูน้อย อย่างไรก็ตามพบว่าในฤดูหนาวปริมาณผลผลิตมากกว่าความต้องการของตลาด จึงมักทำให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาต่ำ

ตารางที่ 3.11 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกบัวบกในรอบ 1 ปี (3 รอบการผลิต) ในเขตตำบล
วังยางอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอุดรธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้การผลิตใบบัวบก/ปี			
	เงินสด	ไม่ เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ ของต้นทุน ทั้งหมด
1. ค่าแรงงานต่อปี				
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก		5,100	5,100	4.43
1.2 การปลูก		5,220	5,220	4.53
1.3 การดูแลรักษา		53,580	53,580	46.54
1.4 การเก็บเกี่ยว		12,248	12,248	10.64
1.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	11,683	-	11,683	10.15
รวมค่าแรงงาน	11,683	76,148	87,831	76.28
2. ค่าวัสดุต่อปี				
2.1 ปุ๋ย				
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	15,097	-	15,097	13.11
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์	6,030	-	6,030	5.24
2.1.3 สารเร่งการเจริญ	2,593	-	2,593	2.25
2.2 สารกำจัดศัตรูพืช	895	-	895	0.0.78
2.3 สารกำจัดวัชพืช	-	-	-	-
2.4 ค่าเมล็ดพันธุ์	-	-	-	-
2.5 ไฟฟ้าและน้ำมัน	2692	-	2692	2.34
รวมค่าวัสดุ	27,307	-	27,307	23.72
3. ต้นทุนการผลิตต่อปี				
3.1 ต้นทุนเงินสด	38,990	-	-	
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด	-	76,148	-	
3.3 ต้นทุนรวม			115,138	100
4. ผลผลิต (กก./ไร่/ปี)			20,867	
5. ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก.)			14	
6. รายได้ (บาท/ไร่/ปี)				
6.1 รวม			292,133	
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด			253,144	
6.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด			215,985	
6.4 เหนือต้นทุนรวม			176,995	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.5 การผลิตผักชีฝรั่ง

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Eryngium foetidum* L.

วงศ์: Apiaceae

ชื่อสามัญ: Culantro, long coriander, eryngo

ชื่อพื้นบ้าน: ผักชีฝรั่ง (ภาคกลาง) ผักหอมเป (อีสาน) ผักหอมเป ผักหอมท้อ ผักชีดอย หอมป้อมกุลา ผักจี (เหนือ)

ถิ่นกำเนิด ผักชีฝรั่งเป็นพืชพื้นเมืองของประเทศในกลุ่มประเทศอเมริกากลางและลาตินอเมริกาโดยสามารถพบได้ตั้งแต่ตอนใต้ของประเทศเม็กซิโก ปานามา โคลัมเบีย โบลิเวีย บราซิล คิวบาและ ตรินิแดด ผักชีฝรั่งนำเข้ามาปลูกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยชาวจีน เพื่อใช้เป็นเครื่องชูรสในการประกอบอาหารในช่วงที่ผักชีขาดแคลน ผักชีฝรั่งมีการเพาะปลูกในประเทศกลุ่มประเทศอินโดจีน มาเลเซียในปี ค. ศ. 1888 ในชวา ปี ค. ศ. 1896 และ จากาตาปี ค. ศ. 1915. นอกจากนี้ยังมีรายงานการเพาะปลูกในกลุ่มประเทศอเมริกา กลางและอเมริกาใต้ ประเทศไทย ฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น (de Guzman and Siemonsma, 1999)

3.5.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ผักชีฝรั่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Eryngium foetidum* L. อยู่ในวงศ์ Apiaceae (Umbelliferae) ซึ่งจัดอยู่ในวงศ์เดียวกันกับพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจหลายชนิดเช่น แครอท (*Daucus carota* L. subsp. *sativus* (Hoffm.) Thell), พาสเลย์ (*Petroselinum crispum* (Mill) Nyman ex A. W. Hill), พาสนิพ (*Pastinaca sativa* L.) และคื่นฉ่าย (*Apium graveolens* L. var. *dulce* (Mill) DC. Syn. *Apium dulce* Mill) (Rubatzky et al., 1999). มีชื่อสามัญที่รู้จักกันทั่วโลกอย่างน้อย 76 ชื่อ (Carter et al., 2000)

ผักชีฝรั่งเป็นพืชล้มลุกที่มีอายุหลายปี สูง 90 เซนติเมตร รากประกอบด้วยรากแก้วและรากฝอยจำนวนมาก รากสามารถพัฒนาได้เร็ว ลำต้นสั้นอยู่ระดับดิน ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงสลับรอบต้นแผ่เป็นรัศมี ลักษณะของใบยาวรูปไข่ขอบขนาน 5-32 เซนติเมตร x 1-4 เซนติเมตร ชูใบขึ้นมา ปลายใบแหลม ผิวใบเรียบลื่นมีสีเขียวเข้มและแข็งกระด้างเมื่อต้นมีอายุมากขึ้น ขอบใบเป็นรอยหยักแบบจักฟันเลื่อย ช่อดอกแบบ compound umbel มีก้านสีเขียว จะขึ้นตรงกลางกอ แตกกิ่งแบบ dichotomous ดอก เป็นแบบ umbel head คือ เรขาคณิตเส้นเข้ามาจนมีลักษณะเรียงกันแน่นเป็นรูปทรงกระบอกขนาดเล็กมาก คล้ายกับดอกแบบ head มีขนาด 1-2 เซนติเมตร x 3-5 มิลลิเมตร ออกดอกตรงกลางกิ่งช่อดอกที่แยกออกจากกัน แต่ละ umbel head จะประกอบด้วยดอกย่อย (floret) จำนวนมาก ดอกย่อยเป็นดอกสมบูรณ์ (perfect flower) กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เป็นรูปสามเหลี่ยม ตรงและปลายแหลมจัดเรียงเป็นหลอด (tubular) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอกมี 5 กลีบเป็นรูปรียาวขนาด 0.5-0.75 มิลลิเมตร x 0.25 มิลลิเมตร สีขาว-ครีม เกสรตัวผู้มีจำนวน 5 อันและประกอบด้วยก้านชูเกสรตัวเมียจำนวน 2 อัน รังไข่เป็นแบบ inferior ovary เมล็ดเป็นเมล็ดแข็งรูปรีแบบ schizocarp ขนาด 1.5 มิลลิเมตร x 0.75 มิลลิเมตร เมื่อเมล็ดแก่จะแยกออกเป็น 2 mericarps (de Guzman and Siemonsma, 1999).

3.5.2 สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักชีฝรั่งในจังหวัดอุบลราชธานี

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกผักชีฝรั่งอาศัยอยู่กับสวนพืชผักของตนเอง ที่ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอดงหลวง จังหวัดอุบลราชธานี เป็นชายร้อยละ 67 และเป็นหญิงร้อยละ 33 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุ

เฉลี่ย 38 ปี ทั้งหมดจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีสมาชิกต่อครัวเรือนเฉลี่ย 5.17 คน เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.9 ร้อยละ 38.7 อยู่ในวัยทำงาน (16-60 ปี) และ 19.4 อยู่ในวัยชรา มีแรงงานสำหรับภาคเกษตรต่อครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างต่างมีประสบการณ์ในการปลูกผักชีฝรั่ง และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกอยู่ระหว่าง 0-5 ปี (ร้อยละ 66.7) สาเหตุที่เกษตรกรปลูกผักชีฝรั่งเนื่องจากเห็นเพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี การปลูกผักชีฝรั่งของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นการปลูกโดยใช้เงินทุนของตนเองและปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยว เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการ เพราะเขตพื้นที่ปลูกนี้อยู่ใกล้ตลาดรับซื้อ (40 กิโลเมตร) ขยายส่งผลผลิตให้กับตลาดหลักของจังหวัดอุบลราชธานีและเป็นแหล่งกระจายผลผลิตไปยังตลาดต่างๆในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จึงมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตหลายรายและเป็นเจ้าประจำ (ตารางที่ 3.12)

ตารางที่ 3.12 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักชีฝรั่ง ตำบลท่าโพธิ์ศรี
อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		6
1. เพศ		
	ชาย (%)	67
	หญิง (%)	33
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		38
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	100
	มัธยมต้น (%)	-
	มัธยมปลาย (%)	-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		5.17
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	41.9
	15-60 ปี (%)	38.7
	มากกว่า 60 ปี (%)	19.4
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		2
6. ประสบการณ์ในการปลูกผักชีฝรั่งเพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	-
	มี (%)	
	0-5 ปี	66.7
	6-10 ปี	16.7
	มากกว่า 10 ปี	16.7
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกผักชีฝรั่งเพื่อการค้า		-
	เป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	-
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	100
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100
	รวมกลุ่มผลิต (%)	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.5.3 การปลูกและการจัดการ

3.5.3.1 ฤดูกาลผลิต สามารถผลิตผักชีฝรั่งได้ตลอดปี

3.5.3.2 แหล่งพันธุ์ เป็นพันธุ์ประจำท้องถิ่นที่มีลักษณะของการแตกกอจำนวนมากเมื่อต้นมีอายุมากขึ้น และขยายพันธุ์โดยการแยกกอจากต้นที่มีขนาดเล็ก (มีจำนวนใบ 3-4 ใบ หรือมีความสูง 8-10 เซนติเมตร) ซึ่งแตกต่างจากพันธุ์ทางภาคกลางที่ลักษณะการเจริญเติบโตไม่มีการแตกกอ และขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

3.5.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

- 1) สภาพพื้นที่ปลูก เป็นดินทรายปนร่วน มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ
- 2) การเตรียมแปลงจะเป็นการไถตากดินไว้ 5-7 วัน ไถพรวน ตีแปลงและยกร่องให้สูงในฤดูฝน 15-20 เซนติเมตร ในฤดูร้อนและฤดูหนาวจะทำขอบแปลงให้สูงขึ้นเพื่อเก็บกักน้ำ
- 3) การปลูก นำต้นพันธุ์ที่เตรียมไว้มาแยกกอ และนำไปปักดำลงในแปลงที่เตรียมไว้ลึกไม่เกิน 10 เซนติเมตร ระยะปลูก 20-25 x 20-25 เซนติเมตร
- 4) การดูแลรักษา
 - การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยรองพื้น ปุ๋ยมูลไก่ 500 กิโลกรัม/ไร่ และปุ๋ยขาวอัตรา 25-50 กิโลกรัมต่อไร่ 15 วันหลังปลูก ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 15 กิโลกรัมต่อไร่ 30 วันหลังปลูก ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 15 กิโลกรัมต่อไร่ 45 วันหลังปลูก ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 15 กิโลกรัมต่อไร่
 - การให้น้ำ ใช้ปั๊มน้ำไฟฟ้าหรือเครื่องสูบน้ำ และต่อสายยางรดให้น้ำอย่างสม่ำเสมอเหมือนพืชผักทั่วไปทุกวันๆละ 1 ครั้ง
 - การกำจัดวัชพืช โดยวิธีการดายหญ้าในช่วงแรกจนกระทั่งต้นพันธุ์แตกกอขยายคลุมพื้นที่

3.5.3.4 การเก็บเกี่ยว สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลังการปลูก 2.5-3 เดือน โดยวิธีถอนทั้งต้น

3.5.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เด็ดใบแก่และใบที่ไม่สวยทิ้ง แล้วล้างน้ำให้สะอาดก่อนบรรจุลงในกระสอบปุ๋ย

3.5.4 ต้นทุนและรายได้

การปลูกผักชีฝรั่งเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี เกษตรกรแต่ละรายมีพื้นที่ปลูก ประมาณ 0.25-2 ไร่ ซึ่งปลูกได้เฉลี่ย 3 รอบต่อปี ให้ผลผลิต 2,389 กิโลกรัมต่อไร่ โดยจำหน่ายได้ในราคา 30 บาท/กิโลกรัม ดังนั้นการปลูกผักชีฝรั่งจึงทำให้เกษตรกรมีรายได้เสริมตลอดปี พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตผักชีฝรั่งทั้งหมดเท่ากับ 36,562 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เท่ากับ 22,562 บาทต่อไร่ต่อปี และมีต้นทุนผันแปรส่วนที่ไม่เป็นเงินสด 14,000 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้นเกษตรกรจะมีรายได้เหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 49,108 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเป็นจำนวน 57,670 บาทต่อไร่ต่อปี และมีรายได้เหนือต้นทุนรวมเป็นเงิน 35,108 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 3.13)

ตารางที่ 3.13 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักชีฝรั่งต่อรอบการปลูก (3 เดือน) ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอบางบาล จังหวัดอุตรดิตถ์

รายการ	ต้นทุนและรายได้การผลิตผักชีฝรั่ง			
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละของต้นทุนทั้งหมด
1. ค่าแรงงาน				
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	2,533	2,533	6.9
1.2 การปลูก	-	2,187	2,187	6.0
1.3 การดูแลรักษา	-	6,280	6,280	17.2
1.4 การเก็บเกี่ยว	-	2,100	2,100	5.7
1.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	-	900	900	2.5
รวมค่าแรงงาน		14,000	14,000	38.3
2. ค่าวัสดุ				
2.1 ปุ๋ย				
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	1,150	-	1,150	3.1
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์	569	-	569	1.6
2.1.3 ปูนขาว	100	-	100	0.3
2.1.4 สารเร่งการเจริญเติบโต	180	-	180	0.5
2.2 ค่าเช่าพรังแสงสีด้า	9,600	-	9,600	26.2
2.3 สารกำจัดศัตรูพืช	180	-	180	0.5
2.4 สารกำจัดวัชพืช	-	-	-	-
2.5 ต้นพันธุ์	9,883	-	9,883	27.0
2.6 ไฟฟ้าและน้ำมัน	900	-	900	2.5
รวมค่าวัสดุ	22,562			61.7
3. ต้นทุนการผลิต				
3.1 ต้นทุนเงินสด	22,562			61.7
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด		14,000		38.3
3.3 ต้นทุนรวม			36,562	100
4. ผลผลิต (กก./ไร่)	2,389			
5. ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก.)	30			
6. รายได้ (บาท/ไร่)				
6.1 รวม	71,670			
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด	49,108			
6.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด		57,670		
6.4 เหนือต้นทุนรวม			35,108	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.5.5 การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายผักชีฝรั่งให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้านโดยการบรรจุลงในถุงกระสอบปุ๋ยแล้ว ชั่งน้ำหนัก โดยรับเป็นเงินสด

3.5.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตผักชีฝรั่งของเกษตรกร

ปัญหาที่สำคัญในการผลิตผักชีฝรั่งที่สำคัญคือการระบาดของโรค โดยเฉพาะการติดมากับต้นกล้าที่ทำการแยกกอสำหรับการเพาะปลูกในครั้งต่อไป โรคที่สำคัญได้แก่โรคโคนเน่าที่เกิดจากเชื้อรา Sclerotium และ โรคเหี่ยวเฉยที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย สำหรับการตลาด ราคาอาจจะตกต่ำในช่วงฤดูหนาว เนื่องจากพืชเจริญเติบโตดี และมีผลผลิตออกสู่ตลาดมากเกินความต้องการของตลาด

3.6 ผักพายน้อย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Tenagocharis latifolia* (D.Don) Buch.

วงศ์ Limnocharitaceae

ชื่อพื้นเมือง ผักพายน้อย (อุบลราชธานี สุรินทร์) ผักก้านจอง(สกลนคร)

ถิ่นกำเนิด พบได้ทั่วไปในเขตร้อนและเขตอบอุ่น

3.6.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ผักพายน้อยเป็นพืชที่มีต้นอยู่ใต้ดิน พบบริเวณนาข้าวและบริเวณที่มีน้ำขัง เช่น หนองน้ำ สระ คู ห้วย มีก้านใบและก้านดอกเป็นสามเหลี่ยมขนานยาว ชูใบและดอกขึ้นมาเหนือน้ำ ใบรูปคล้ายหอก โคนใบแหลม ปลายใบแหลมหรือมน มีติ่งแหลมๆตรงปลายใบ ก้านใบยาว 15-20 เซนติเมตร ใบยาวประมาณ 10 เซนติเมตร กว้างประมาณ 4 เซนติเมตร ดอกออกเป็นช่อคล้ายร่มเรียงตัวอยู่ตรงปลายก้านช่อดอกที่มีขนานยาวประมาณ 30 เซนติเมตร ดอกติดอยู่เกือบจุดเดียวกันและบานจากด้านนอกมาด้านใน ก้านดอกย่อยยาว 5-10 เซนติเมตร แต่ละดอกมีใบประดับสีเขียว รูปขอบเวด ขนานยาว 1-2 เซนติเมตร กว้างเกือบ 1 เซนติเมตร รองรับที่โคนก้านดอกย่อย ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยงสีเขียวจำนวน 3 กลีบที่จะทนอยู่จนเป็นผลและหุ้มผลอยู่บางส่วน กลีบดอกสีขาวขอบบางจำนวน 3 กลีบ เพี้ยวเร็ว เกสรตัวผู้จำนวน 6 อัน มีก้านเกสรเป็นแผ่นบางใส อับเกสรเหลือง รังไข่ตั้งอยู่เหนือส่วนอื่นของดอกมีประมาณ 6 ห้อง ผลชนิดแคปซูล ติดกันที่โคน ปลายแยกออกเป็นพูๆ ประมาณ 6 พู ขนานยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ผลแก่แตกด้านใน (ventral suture) เมล็ดมีจำนวนมากรูปร่างรูปไข่เว้าด้านหนึ่ง ขนาดไม่ถึงครึ่งมิลลิเมตร ติดตามผนังห้องของผล สีนํ้าตาลอ่อนมีก้าน (Funiculus) สีขาว (Santisuk and Lasen(eds.), 2001)

3.6.2. สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักพายน้อยในจังหวัดอุบลราชธานี

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกผักพายน้อย อาศัยอยู่กับสวนพืชผักของตนเอง ที่ตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร ตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย ตำบลนาสว่าง อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี เป็นชายร้อยละ 50 และเป็นหญิงร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 54 ปี ทั้งหมดจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีสมาชิกต่อครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ร้อยละ 87.5 อยู่ในวัยทำงาน (16-60 ปี) และ 12.5 อยู่ในวัยชรา มีแรงงานสำหรับภาคเกษตรต่อครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างต่างมีประสบการณ์ในการปลูกผักพายน้อย และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกอยู่ระหว่าง 6-10 ปี (ร้อยละ 50) สาเหตุที่เกษตรกรปลูกผักพายน้อย เนื่องจากเห็นเพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี การปลูกผักพายน้อยของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นการปลูกโดยใช้เงินทุนของตนเองและปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยว เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการ เพราะเขตพื้นที่ปลูกนี้อยู่ใกล้ตลาดรับซื้อ (20-40 กิโลเมตร) ขายเป็นผลผลิตให้กับตลาดหลักของจังหวัดอุบลราชธานีและเป็นแหล่งกระจายผลผลิตไปยังตลาดต่างๆในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จึงมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตหลายรายและเป็นเจ้าประจำ (ตารางที่ 3.14)

ตารางที่ 3.14 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักพายน้อย ในเขตพื้นที่อำเภอ
นาเยี่ย พิบูลมังสาหาร และเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		4
1. เพศ		
	ชาย (%)	50
	หญิง (%)	50
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		54
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	100
	มัธยมต้น (%)	-
	มัธยมปลาย (%)	-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		4
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	-
	15-60 ปี (%)	87.5
	มากกว่า 60 ปี (%)	12.5
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		2
6. ประสบการณ์ในการปลูกผักพายน้อยเพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	
	มี (%)	100
	0-5 ปี	25
	6-10 ปี	50
	มากกว่า 10 ปี	25
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกผักพายน้อยเพื่อการค้า		
	เป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	25
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	75
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	-
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100
	รวมกลุ่มผลิต (%)	-

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.6.3 การปลูกและการจัดการ

3.6.3.1 ฤดูกาลผลิต ตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเมื่อเข้าฤดูหนาว ผักพายน้อยจะหยุดการเจริญเติบโตต้นลำต้น เข้าสู่ระยะออกดอกและติดเมล็ด

3.6.3.2 แหล่งพันธุ์ เกษตรกรเริ่มต้นด้วยการเก็บเมล็ดพันธุ์จากการเจริญเติบโตในธรรมชาติ จากนั้นจะมีการแบ่งเมล็ดพันธุ์ให้เครือญาติหรือจำหน่ายแล้วแต่กรณี หลังจากปลูกไปได้หนึ่งฤดูกาล เกษตรกรจะสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ได้เอง พันธุ์ที่นิยมปลูกเป็นพันธุ์พื้นเมืองที่มีอยู่ในท้องถิ่น

3.6.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) พื้นที่ปลูกผักพายน้อยจะเป็นที่ลุ่มหรือแปลงนา การเตรียมพื้นที่ในการปลูกผักพายน้อย เกษตรกรจะทำการเตรียมพื้นที่เหมือนการทำนา โดยจะมีการไถตะ ไถแปร คราดและทำเทือก ปรับพื้นที่ให้เรียบเพื่อง่ายต่อการเก็บกักน้ำสำหรับการเจริญเติบโต

2) การปลูก จะปลูกหลังจากทำเทือกเรียบร้อยแล้ว ก่อนปลูกจะปล่อยให้น้ำท่วมแปลงสูงประมาณ 10 เซนติเมตร จากนั้นจะทำการหว่านเมล็ดลงบนผิวน้ำ (เนื่องจากเมล็ดมีขนาดเล็กและแห้ง เมล็ดจะลอยอยู่บนผิวน้ำ) และใช้ไม้กวาดขนาดเล็กและตะลงไปบนผิวน้ำที่มีเมล็ดลอยอยู่ให้จมลงไปยังผิวดิน โดยทั่วไปจะโรยเมล็ดในอัตรา 3-6 กิโลกรัมต่อไร่ ขึ้นกับความชำนาญของเกษตรกร เมล็ดจะงอกหลังจากหว่านเมล็ดประมาณ 3 สัปดาห์ โดยทั่วไปจะปลูกผักพายน้อยปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเมษายน และจะเตรียมแปลงปลูกใหม่อีกครั้งเมื่อหมดฤดูหนาวของปีถัดไป

3) การดูแลรักษา

- การใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 ใส่หลังหว่านเมล็ด 30 วัน ในระยะนี้ต้นกล้าจะมีขนาดเล็กใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 4 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากนั้นการใส่ปุ๋ยจะดูจากสภาพต้นพืชเป็นหลัก หากแสดงอาการเหลืองที่ใบ จะมีการให้ปุ๋ย 46-0-0 เสริมอีกครั้งหรือแล้วแต่กรณีจนกว่าจะเก็บเกี่ยว หลังการเก็บผลผลิตในแต่ละรอบ (7-10 วัน) ใส่ปุ๋ยยูเรียอัตรา 4-6 กิโลกรัมต่อไร่

- การให้น้ำ ใช้ปั๊มน้ำไฟฟ้าหรือเครื่องสูบน้ำเข้าแปลงเพื่อรักษาระดับน้ำให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของผักพายุ ในระยะต้นกล้าที่งอกออกมาใหม่ๆ เกษตรกรต้องระบายน้ำออกให้เหลือน้ำไว้ในแปลงสูงไม่เกิน 2-5 เซนติเมตร เพื่อให้ผักพายุแตกกอ หลังจากนั้นจึงระบายน้ำเข้าให้สูง 15-20 เซนติเมตร

- การกำจัดวัชพืช ในเดือนแรกที่ผักพายุยังไม่ออกเท่านั้นที่ต้องกำจัดวัชพืชด้วยวิธีการดายหญ้า เพราะหลังจากผักพายุงอกแล้วจะเจริญเติบโตคลุมพื้นที่ได้รวดเร็ว และการรักษาระดับน้ำที่สูงจะเป็นการควบคุมวัชพืชได้เป็นอย่างดี

3.6.3.4 การเก็บเกี่ยว

จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลังงอกไปแล้วประมาณ 20-25 วัน โดยเก็บผลผลิตได้ 4 รอบต่อเดือน (รอบละ 7 วัน) และเก็บเกี่ยวผลผลิตไปได้ถึงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ก่อนที่พืชจะออกดอก และหยุดการเจริญเติบโตทางกิ่งก้านสาขา เพื่อเตรียมตัวผลิตเมล็ดพันธุ์สำหรับขยายพันธุ์ในฤดูต่อไป วิธีการเก็บเกี่ยวโดยเลือกถอนต้นที่ไม่อ่อนและไม่แก่จนเกินไป ต้นที่มีขนาดใหญ่มากตลาดไม่ต้องการ เนื่องจากต้นพืชเหนียว มีเส้นใยมาก ไม่เหมาะต่อการบริโภคเป็นผักสด

3.6.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ล้างทำความสะอาด เก็บใบแก่และใบเหลืองออก แล้วบรรจุใส่ถุงๆละ 1 กิโลกรัม หรือ 5 กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของพ่อค้า

3.6.4 ต้นทุนและรายได้

จากการศึกษาการปลูกผักพวยน้อยเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร ตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย ตำบลนาสว่าง อำเภอเดชอุดม พันธุ์ที่ปลูก คือ พันธุ์พื้นเมืองต้นเล็ก พื้นที่ปลูกผักพวยต้องมีแหล่งน้ำ เพราะเป็นพืชที่เจริญเติบโตในสภาพน้ำท่วมขัง ผลผลิตเฉลี่ย 5,688 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี มีต้นทุนเป็นเงินสด 5,200 บาทต่อไร่ต่อปี ไม่เป็นเงินสด 74,300 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนรวม 79,500 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้รวม 113,760 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้เหนือต้นทุนเงินสด 108,560 บาทต่อไร่ต่อปี เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด 39,460 บาทต่อไร่ต่อปี และ เหนือต้นทุนรวม 34,260 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้น การปลูกผักพวยน้อย จึงเป็นอาชีพสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี เพราะต้นทุนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.5 ของต้นทุนรวม) เป็นต้นไม่เป็นเงินสดและเป็นค่าแรงงานของตัวเอง เกษตรกรเอง (ร้อยละ 82.1 ของต้นทุนรวม) (ตารางที่ 3.15)

3.6.5 การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตผักพวยน้อยให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้านโดยการบรรจุถุง 1 และ 5 กิโลกรัมต่อถุง (ขึ้นกับความต้องการของตลาด) โดยรับเป็นเงินสด และมีเกษตรกรส่วนหนึ่งนำผลผลิตไปจำหน่ายด้วยตนเอง

3.6.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตผักชะแยงของเกษตรกร

ไม่พบปัญหาที่สำคัญในการผลิตผักพวยน้อยในเชิงการค้า ยกเว้นการกำจัดวัชพืชในระหว่างที่ผักพวยน้อยเป็นต้นกล้า การลงไปถอนวัชพืชออกจากแปลงอาจทำให้มีการเหยียบย่ำผักพวยน้อยซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดความเสียหายได้

ตารางที่ 3.15 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักพวยน้อยในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้			
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละของต้นทุนรวม
1. ค่าแรงงาน				
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	320	320	0.4
1.2 การปลูก	-	1,280	1,280	1.6
1.3 การดูแลรักษา	-	3,200	3,200	4.0
1.4 การเก็บเกี่ยว	-	16,500	16,500	20.8
1.5 การจัดการหลังเก็บเกี่ยว	-	44,000	44,000	55.3
รวมค่าแรงงาน	-	65,300	65,300	82.1
2. ค่าวัสดุ				
2.1 เมล็ดพันธุ์		9,000	9,000	11.3
2.2 ปุ๋ย				
2.2.1 ปุ๋ยเคมี	2,000	-	2,000	2.5
2.2.2 ปุ๋ยอินทรีย์	-	-	-	-
2.2.3 สารเร่งการเจริญ	-	-	-	-
2.3 สารกำจัดศัตรูพืช	-	-	-	-
2.4 สารกำจัดวัชพืช	-	-	-	-
2.5 ถุงพลาสติก	2,000	-	2,000	2.5
2.6 ไฟฟ้าและน้ำมัน	1,200	-	1,200	1.5
รวมค่าวัสดุ	5,200	-	5,200	6.5
3. ต้นทุนการผลิต				
3.1 ต้นทุนเงินสด	5,200			6.5
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด		74,300		93.5
3.3 ต้นทุนรวม			79,500	100
4. ผลผลิต (กก./ไร่/ปี)	5,688			
5. ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	20			
6. รายได้ (บาท/ไร่/ปี)				
6.1 รวม			113,760	
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด			108,560	
6.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด			39,460	
6.4 เหนือต้นทุนรวม			34,260	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.7 การผลิตผักเสี้ยน

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cleome gynandra* Linn.

วงศ์ : Capparaceae

ชื่อสามัญ: Cleome, spider weed

ชื่อพื้นเมือง: ผักส้มเสี้ยน (ภาคเหนือ) ผักเสี้ยน, ผักเสี้ยนขาว (ภาคกลาง) ผักเสี้ยนตัวผู้

ถิ่นกำเนิด แหล่งกำเนิดดั้งเดิมของผักเสี้ยน อยู่ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย (รวมทั้งไทย) แล้วกระจายไปทั่วโลก ทั้งทวีปแอฟริกาและอเมริกาใต้ พบขึ้นเองตามที่รกร้างว่างเปล่าทั่วไป จึงถือเป็นวัชพืชอย่างหนึ่ง

3.7.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ผักเสี้ยนเป็นพืชล้มลุกปีเดียวสูงประมาณ 1-2 ฟุต แตกกิ่งก้านสาขารอบต้น ลำต้นและใบมีขนปกคลุมทั่วไปมียางเหนียว ใบเป็นใบประกอบแบบนิ้วมือ (palmate) มีใบย่อย 3-5 ใบ ลักษณะรูปไข่ปลายแหลม ใบย่อยแต่ละใบขนาดไม่เท่ากัน เกิดจากจุดเดียวกัน ก้านใบยาว ใบมีขนอ่อนปกคลุมคล้ายกับลำต้น ดอกออกเป็นช่อแบบ raceme อยู่ส่วนยอดของก้านยาว 8-10 เซนติเมตร ดอกที่อยู่กลางช่อดอกจะบานก่อน กลีบรองมี 4 กลีบ บางครั้งแยกกันหรืออาจติดกันช่วงโคนกลีบ กลีบมีขนาดไม่เท่ากัน กลีบดอกมีสีขาว หรือขาวอมม่วงอ่อน มี 4 กลีบเป็นรูปคล้ายระฆังแยกกัน โคนกลีบดอกโค้งเป็นรูปไข่ ก้านชูเกสรตัวผู้ยาวมี 6 อัน ผลเป็นลักษณะฝักยาวทรงกระบอกปลายแหลม มีงอยตรงปลายยาว 3.8-7 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-5 มิลลิเมตร เมล็ดมีสีน้ำตาลหรือสีดำ รูปร่างกลมแบนคล้ายรูปไตและเรียงอยู่ในฝักหลายเมล็ด แก่แล้วจะแตกออกเป็น 2 ซีก (Chweya and Mnzava, 1997)

3.7.2. สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักเสี้ยนในจังหวัดอุบลราชธานี

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกผักเสี้ยนเสริมรายได้อาศัยอยู่กับสวนพืชผักของตนเองที่บ้านเกษตรกรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นชายร้อยละ 40 และเป็นหญิงร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 42 ปี ทั้งหมดจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีสมาชิกต่อครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.4 ส่วนอีกร้อยละ 63.6 อยู่ในวัยทำงาน (16-60 ปี) มีแรงงานสำหรับภาคเกษตรต่อครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างต่างมีประสบการณ์ในการปลูกผักเสี้ยน และส่วนใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 80) สาเหตุที่เกษตรกรปลูกผักเสี้ยนเนื่องด้วยเป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี การปลูกผักเสี้ยนของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นการปลูกโดยใช้เงินทุนของตนเองและปลูกเดี่ยว เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการ เพราะเขตพื้นที่ปลูกนี้อยู่ใกล้ตลาดรับซื้อและขายส่งผลผลิตผักหลักของจังหวัดอุบลราชธานีและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (1-2 กิโลเมตร) จึงมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตหลายรายและเป็นเจ้าประจำ (ตารางที่ 13.6)

ตารางที่ 3.16 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักเสี้ยน บ้านเกษตรพัฒนา ตำบล
คำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		5
1. เพศ		
	ชาย (%)	40
	หญิง (%)	60
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		42
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	100
	มัธยมต้น (%)	-
	มัธยมปลาย (%)	-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		4
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	36.4
	15-60 ปี (%)	63.6
	มากกว่า 60 ปี (%)	
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		2
6. ประสบการณ์ในการปลูกผักเสี้ยนเพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	
	มี (%)	
	0-5 ปี	20
	6-10 ปี	20
	มากกว่า 10 ปี	80
7. แหล่งแห่งการตัดสินใจปลูกผักเสี้ยนเพื่อการค้า		
	เป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	80
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	20
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	-
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100
	รวมกลุ่มผลิต (%)	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.7.3 การปลูกและการจัดการ

3.7.3.1 ฤดูกาลผลิต สามารถผลิตผักเสี้ยนได้ตลอดปี โดยปลูกเป็นพืชแซมผักชนิดอื่น เช่น หอม พริก มะเขือ ได้ดีเนื่องจากเป็นพืชอายุเก็บเกี่ยวสั้น ฤดูหนาวถึงฤดูร้อนให้ผลผลิตต่อพื้นที่สูง ส่วนฤดูฝนผลผลิตต่อพื้นที่ต่ำ

3.7.3.2 แหล่งพันธุ์ เกษตรกรจะทำการปลูกและปล่อยให้บางส่วนติดเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้ปลูกในครั้งต่อไป พันธุ์ที่นิยมปลูกเป็นพันธุ์พื้นเมืองที่มีอยู่ในท้องถิ่น

3.7.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) พื้นที่ปลูกผักเสี้ยนจะเป็นแปลงปลูกพืชผักชนิดอื่น เช่น ปลูกแซมในแปลงปลูกหอม การเตรียมแปลงจะเป็นการไถตะตากดินไว้ 5-7 วัน ไถพรวน ดินแปลงและยกร่องสำหรับปลูกหอม

2) การปลูก โดยการหว่านเมล็ดรวมลงไปแปลงที่ปลูกหอมเรียบร้อยแล้ว หว่านเมล็ดอัตรา 500 กรัม/ไร่ ผักเสี้ยนจะงอกในเวลาใกล้เคียงกับการแตกยอดใหม่ของต้นหอม

3) การดูแลรักษา

- การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยรองพื้น ใส่ปุ๋ยมูลไก่ 250 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 6 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากผักเสี้ยนเริ่มแตกใบจริง (7-10 วัน) และให้ปุ๋ยอีกครั้งก่อนการเก็บเกี่ยว อายุ 15-20 วันหลังหว่านเมล็ดโดยใช้ปุ๋ยมูลไก่ 500 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 6 กิโลกรัมต่อไร่

- การให้น้ำ ใช้ปั๊มน้ำไฟฟ้าหรือเครื่องสูบน้ำและต่อสายยางรดให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เหมือนพืชผักทั่วไปทุกวันๆละ 1 ครั้ง

- การกำจัดวัชพืช เนื่องจากผักเสี้ยนปลูกเป็นพืชแซมในการปลูกหอม การกำจัดวัชพืชจึงเป็นการควบคุมด้วยวิธีการนวดควบคุมการงอกของเมล็ดวัชพืชใบเลี้ยงเดี่ยว โดยใช้สารอะลาคลอร์ อัตรา 400 มิลลิลิตรต่อน้ำ 40 ลิตรต่อพื้นที่ 1 ไร่

3.7.3.4 การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลังการปลูก 30-40 วัน หรือระยะดอกบาน โดยการถอนทั้งต้น

3.7.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ล้างด้วยน้ำให้สะอาด และมัดรวมกันโดยเชือกฟาง น้ำหนัก 6 กิโลกรัมต่อมัด

3.7.4. ต้นทุนและรายได้

การปลูกผักเสี้ยนเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยการปลูกแซมไปพร้อมกับการปลูกผักเศรษฐกิจหลัก เช่น หอม พริก และมะเขือ เป็นต้น ซึ่งปลูกได้เฉลี่ย 6 รอบต่อปี และจำหน่ายได้ราคา 8 บาทต่อกิโลกรัมตลอดทั้งปี ดังนั้นการปลูกผักเสี้ยนจึงทำให้เกษตรกรมีรายได้เสริมตลอดปี การปลูกผักเสี้ยนต่อรอบและต่อปี มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ที่เป็นเงินสดเงินสด 1,150 และ 6,900 บาท ไม่เป็นเงินสด 2,765 และ 16,590 บาท ต้นทุนรวม 3,915 และ 23,490 บาท ให้ผลผลิต 1,140 กิโลกรัมต่อไร่ และสร้างรายได้ต่อไร่ต่อรอบและต่อปี ดังนี้ รายได้เหนือต้นทุนเงินสด 9,120 และ 54,720 บาท รายได้เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด 7,970 และ 47,820 บาท รายได้เหนือต้นทุนรวม เท่ากับ 6,355 และ 31,230 บาท ตามลำดับ (ตารางที่ 3.17)

ตารางที่ 3.17 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกผักเสี้ยนต่อรอบการปลูกและต่อปี
(ปลูกได้ 6 รอบต่อปี) ตำบลคำขวาง อำเภอดอนจาน จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้การผลิตผักเสี้ยน						ร้อยละ ของ ต้นทุนรวม
	เงินสด		ไม่ เป็นเงินสด		รวม		
	/รอบ	/ปี	/รอบ	/ปี	/รอบ	/ปี	
1. ค่าแรงงาน							
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	-	160	960	160	960	4.1
1.2 การขึ้นแปลงและการปลูก	-	-	800	4800	800	4800	20.4
1.3 การดูแลรักษา	-	-	600	3600	600	3600	15.3
1.4 การเก็บเกี่ยว	-	-	960	5760	960	5760	24.5
1.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	-	-	160	960	160	960	4.1
รวมค่าแรงงาน			2680	16080	2680	16080	68.4
2. ค่าวัสดุ							
2.1 ปุ๋ย							
2.1.1 ปุ๋ยเคมี 15-15-15	240	1440	-	-	240	1440	6.1
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์ (มูลไก่)	750	4500	-	-	750	4500	19.2
2.3 สารกำจัดวัชพืช	40	240	-	-	40	240	1.0
2.4 เมล็ดพันธุ์	-	-	85	510	85	510	2.2
2.5 เชือกฟาง	70	420	-	-	70	420	1.8
2.6 ไฟฟ้าและน้ำมัน	50	300	-	-	50	300	1.3
รวมค่าวัสดุ	1150	6900	85	510	1235	7410	31.6
3. ต้นทุนการผลิต							
3.1 ต้นทุนเงินสด					1150	6900	29.4
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด					2765	16590	70.6
3.3 ต้นทุนรวม					3915	23490	100
4. ผลผลิต (กก./ไร่)					1140		
5. ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก.)					8		
6. รายได้ (บาท/ไร่/รอบ)							
6.1 รวม					9120	54720	
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด					7970	47820	
6.3 เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด					6355	31230	
6.4 เหนือต้นทุนรวม							

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.7.5 การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายผักเสี้ยนให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้านโดยการมัดรวมกันขนาด 6 กิโลกรัม ต่อมัด โดยรับเป็นเงินสด และมีเกษตรกรส่วนหนึ่งนำผลผลิตไปจำหน่ายด้วยตนเอง

3.7.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตผักเสี้ยนของเกษตรกร

โดยทั่วไปไม่พบปัญหาที่สำคัญในการผลิต เป็นพืชผักที่ผลิตได้ง่าย อย่างไรก็ตามพบว่าตลาดผักเสี้ยนยังแคบ ในบางฤดูกาลปริมาณผลผลิตมากกว่าความต้องการของตลาด จึงมักทำให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาต่ำ

3.8 การผลิตดอกสลิด

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Telosma minor* Carib.

วงศ์: Asclepiadaceae

ชื่อสามัญ: Cowslip creeper

ชื่อพื้นเมือง: สลิด ผักสลิดคาเลา สลิดป่า ผักสลิด กะจอน ขะจอน ผักขิก

ถิ่นกำเนิด: ต้นสลิดเป็นพืชพื้นเมืองในแถบเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

3.8.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

เป็นไม้เถาเลื้อยขนาดเล็กอายุหลายปี เถากลมเรียบมีสีเขียว เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ทุกส่วนของเถามีน้ำยางขาว มีใบลักษณะเป็นรูปหัวใจปลายแหลมยาว 6-11 เซนติเมตร กว้าง 4.75 เซนติเมตร ใบเป็นสีเขียวอ่อน ใบบาง ก้านใบยาว 1-1.2 เซนติเมตร ใบรูปใบโพธิ์ หรือรูปหัวใจ หรือคล้ายใบพลู ขอบใบจะเรียบเกลี้ยงไม่มีจักจะเห็นเส้นใบชัด หน้าใบเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบแหลมเป็นติ่ง ออกดอกเป็นช่อสั้นๆ ช่อดอกจะออกบริเวณซอกกิ่งเป็นพวงอุบะตามโคนก้านใบ ช่อดอกหนึ่ง ๆ จะมีดอกประมาณ 10-20 ดอก ดอกจะมีสีเขียวอมเหลืองหรือสีเหลือง กลีบดอกหนา เนื้อกลีบดอกจะมีลักษณะหยุ่น ๆ เมื่อดอกบานกลีบดอกมีลักษณะเหมือนดาว 5 แฉก มีกลิ่นหอมคล้ายใบเตย ผลลักษณะเป็นฝักคล้ายฝักนุ่นแต่มีขนาดเล็กกว่าฝักนุ่น โดยมีความยาวประมาณ 10 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.5-3.8 เซนติเมตร เมื่อผลแก่ฝักจะแตกเมล็ดจะมีขนลอยตามกระแสลมไปได้ (หน่วยปฏิบัติการวิจัยพรรณไม้ประเทศไทย, 2549)

3.8.2 สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกดอกสลิดในจังหวัดอุบลราชธานี

การปลูกดอกสลิดเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตบ้านโนนพัฒนา ตำบล นาเยีย อำเภอนาเยีย เป็นอาชีพหนึ่งที่เกษตรกรให้ความสนใจ เพราะปลูกง่าย มีคนปลูกยังไม่มาก เป็นที่ต้องการของตลาด ให้ผลตอบแทนต่อไร่ค่อนข้างสูง ดังนั้น จึงมีเกษตรกรประกอบอาชีพนี้เป็นจำนวนมาก โดยอาศัยการเรียนรู้วิธีการเพาะปลูกจากเพื่อนบ้านที่มีประสบการณ์ในการเพาะปลูกมาก่อน เกษตรกรแต่ละรายมีพื้นที่ปลูกไม่เกิน 1 ไร่ต่อราย เป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้เกษตรกรได้ประมาณ 8-10 เดือนต่อปี จากการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ทำการปลูกดอกสลิดจำนวน 4 ราย พบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่ทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในการปลูกดอกสลิด ร้อยละ 50 เป็นเพศชาย และเพศหญิง โดยมีอายุเฉลี่ย 44.5 ปี มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาร้อยละ 100 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.0 คนต่อครอบครัว แต่มีสมาชิกที่อยู่ในครอบครัวที่ประกอบอาชีพดังกล่าวเฉลี่ย 2 คน เท่านั้น ส่วนที่เหลือเป็นเด็กเล็กและคนชรา มีประสบการณ์ในการปลูกดอกสลิดเพื่อการค้า 0-5 ปี โดยมีมูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกดอกสลิดเพื่อการค้านั้นเนื่องจากเป็นอาชีพที่มีผลตอบแทนสูง มีตลาดรองรับและรายได้ดี โดยทั้งหมดจะปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยวเพียงชนิดเดียว มีแหล่งเงินทุนที่สำคัญทั้งหมดจากครอบครัว (ตารางที่ 3.18)

ตารางที่ 3.18 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกดอกสลิด ในเขตพื้นที่ตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		4
1. เพศ		
	ชาย (%)	50
	หญิง (%)	50
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		44.5
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	100
	มัธยมต้น (%)	-
	มัธยมปลาย (%)	-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		3
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	0.75
	15-60 ปี (%)	2.25
	มากกว่า 60 ปี (%)	-
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		2
6. ประสบการณ์ในการปลูกดอกสลิดเพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	-
	มี (%)	
	0-5 ปี	100
	6-10 ปี	-
	มากกว่า 10 ปี	-
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกดอกสลิดเพื่อการค้า		-
	เป็นอาชีพของบรรพบุรุษ มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	-
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	100
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	-
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100
	รวมกลุ่มผลิต (%)	-

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.8.3 การปลูกและการจัดการ

3.8.3.1 ฤดูกาลผลิต ปลูกต้นเดือนเมษายน จากกิ่งตัดชำ เมื่ออายุ 3 เดือนหลังย้ายปลูกสามารถเก็บผลผลิตได้ เป็นไม้เลื้อยยืนต้น เก็บผลผลิตในช่วงเดือนมีนาคมถึงตุลาคมของทุกปี หลังจากนั้นเมื่อเข้าฤดูหนาวดอกสลิดจะหยุดการเจริญเติบโต สลิดใบทิ้ง และจะแตกกิ่งใหม่ และออกดอกอีกครั้งหนึ่ง เมื่อเริ่มเข้าสู่ฤดูร้อน ฤดูฝนเป็นฤดูที่ให้ผลผลิตสูง

3.8.3.2 แหล่งพันธุ์ เกษตรกรเริ่มต้นการปลูกดอกสลิดโดยการนำพันธุ์มาจากภาคกลางของประเทศไทย จากการไปเป็นแรงงาน และเมื่อเห็นเกษตรกรภาคกลางปลูกขายจึงนำพันธุ์ดังกล่าวมาปลูกที่อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี

3.8.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) พื้นที่ปลูกดอกสลิดมีสภาพเป็นดินทราย ราบเรียบ และสามารถระบายน้ำได้ดี ที่สำคัญต้องมีแหล่งน้ำ เพราะพืชต้องการน้ำในการเจริญเติบโต โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนที่เริ่มการเพาะปลูก

2) การเตรียมพันธุ์ โดยการตัดชำ โดยคัดเลือกจากเถาที่กำลังเจริญเติบโต ตัดให้มีจำนวนข้อ 3-4 ข้อต่อเถา แล้วนำไปปักชำลงในถุงพลาสติกที่บรรจุดินและแกลบเผาอัตรา 1:1 โดยให้มีจำนวนข้ออย่างน้อย 1 ข้อปักชำลงในวัสดุปลูก บริเวณข้อจะเป็นที่ออกรากได้ง่าย เมื่อปักชำได้ 45- 60 วัน กิ่งจะออกรากและแตกกิ่งใหม่ กิ่งที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก ควรมีการแตกกิ่งใหม่ยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร และมีรากแขนงจำนวนมากในถุงที่ใช้ในการตัดชำ

3) การปลูก หลังจากการไถและปรับสภาพดินให้เรียบ ขุดหลุมระยะปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 0.8-1.0 x 1.0-1.5 เมตร ใส่ปุ๋ยคอกรองก้นหลุมอัตรา 200 -250 กรัมต่อหลุม นำกิ่งตัดชำที่เตรียมไว้มาย้ายลงในหลุมปลูก ให้น้ำให้ชุ่มชื้น และให้ร่มเงาจนกว่าจะเข้าฤดูฝน จึงหยุดการให้น้ำ

4) การดูแลรักษา

- การใส่ปุ๋ย 30 วันหลังปลูก ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากนั้นทุกๆ 1 เดือนจะใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ ในกรณีดอกสลิดมีอายุตั้งแต่ปีที่ 2 หลังจากการพักตัวเมื่อผ่านฤดูหนาว ปลายเดือนกุมภาพันธ์ ใส่ปุ๋ยครั้งแรก สูตร 15-15-15 อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ (ต้องรดน้ำ) มีนาคมเริ่มเก็บผลผลิตได้ หลังจากนั้นทุกๆ 1 เดือน จะใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตราอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ ตั้งแต่เริ่มเกี่ยวผลผลิตในเดือนมีนาคมจนถึงเดือนตุลาคม สำหรับปุ๋ยคอกนั้นจะใส่ช่วงต้นฤดูฝนของทุกปีในอัตรา 500-800 กิโลกรัมต่อไร่

- การให้น้ำ โดยทั่วไปการปลูกดอกสลิด โดยใช้เครื่องสูบน้ำหรือปั๊มไฟฟ้าจากบ่อน้ำตื้นและบ่อบาดาล จะให้น้ำในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีการให้น้ำตามความเหมาะสมหากฝนทิ้งช่วง

- การกำจัดวัชพืช ในปีแรกเท่านั้นที่ต้องกำจัดวัชพืชด้วยวิธีการดายหญ้า ปีที่ 2 เป็นต้นไปจะกำจัดวัชพืชระหว่างแถวปลูกเท่านั้น ซึ่งจะใช้วิธีการไถกลับหน้าดินกลบวัชพืชร่วมกับการดายหญ้าบริเวณรอบๆโคนต้นพืช โดยทั่วไปจะกำจัดวัชพืชประมาณเดือนละ 1 ครั้งในฤดูฝน ส่วนในฤดูร้อนดูตามความเหมาะสมของปริมาณวัชพืชที่พบ

3.8.3.4 การเก็บเกี่ยว

จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลังการปลูกไปแล้วประมาณ 3 เดือน (ปลูกเดือนเมษายนปีแรกจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เดือนกรกฎาคม) โดยเก็บผลผลิตได้เฉลี่ย 12 ครั้งต่อเดือน วิธีการเก็บเกี่ยวทำได้โดยใช้มือเก็บดอกในระยะดอกตูม

3.8.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ตัดแต่งดอกแก่ออกเพื่อแยกจำหน่าย เหลือไว้เฉพาะดอกตูม ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาด แล้วล้างน้ำให้สะอาด บรรจุในตะกร้าเพื่อรอจำหน่ายให้พ่อค้าในหมู่บ้าน

3.8.4 ต้นทุนและรายได้

การปลูกดอกสลิดเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตอำเภอนาเยีย การปลูกปีแรกจะปลูกต้นเดือนเมษายน หลังปลูกอายุ 3 เดือนจะเก็บผลผลิตได้ (กรกฎาคมจนถึงตุลาคม) ซึ่งการผลิตในปีแรกใช้ต้นทุนเงินสด ต้นทุนไม่เป็นเงินสด และต้นทุนรวมเท่ากับ 6,000, 17,620 และ 23,620 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ในปีแรกแม้จะให้ผลผลิตน้อย (400 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี) แต่เกษตรกรยังมีรายได้ โดยมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสด เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด และเหนือต้นทุนรวม เท่ากับ 18,000, 6,380 และ 380 บาทต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ ต้นสลิดเป็นไม้เถาเลื้อยอายุหลายปี ปีที่ 2 เป็นต้นไปจะให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,250 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ในขณะที่มีต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด ไม่เป็นเงินสด บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนรวม เท่ากับ 16,800, 36,200 53,000 บาทต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ ดังนั้นจึงมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสด เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด และรายได้เหนือต้นทุนรวมสูง คือ 118,200, 98,800 และ 82,000 บาทต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ การปลูกต้นดอกสลิดเพื่อเก็บดอกขาย ช่วยทำให้เกษตรกรมีอาชีพและรายได้ประจำวันที่เป็นเงินสดสำหรับใช้สอยและเก็บออมได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 3.19 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกดอกสลิด อำเภอเขาเยย จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้							
	ปีที่ 1				ปีที่ 2-5			
	เงิน สด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	ร้อยละ ของ ต้นทุน รวม	เงินสด	ไม่ เป็น เงิน สด	รวม	ร้อยละ ของ ต้นทุน รวม
1. ค่าแรงงาน								
1.1 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	480	480	2.0	-	-	-	-
1.2 การปลูก	-	960	960	4.1	-	-	-	-
1.3 การทำค้ำ	-	1,280	1,280	5.4	-	-	-	-
1.3 การดูแลรักษา	-	6,400	6,400	27.1	-	6,400	6,400	12.1
1.4 การเก็บเกี่ยว	-	6,400	6,400	27.1	10,800	21,600	32,400	61.1
1.5 การจัดการหลังเก็บเกี่ยว	-	1,600	1,600	6.8	2,700	7,200	9,900	18.7
รวมค่าแรงงาน	-	17,120	17,120	72.5	13,500	35,200	4,8700	91.9
2. ค่าวัสดุ								
2.1 ต้นพันธุ์	2,500	-	2,500	10.6	-	-	-	-
2.1 ปุ๋ย								
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	1,000	-	1,000	4.2	2,100	-	2,100	4.0
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์	-	500	500	2.1	-	1,000	1,000	1.9
2.1.3 สารเร่งการเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2 สารกำจัดศัตรูพืช	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 สารกำจัดวัชพืช	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4 วัสดุทำค้ำ	1,600	-	1,600	6.8	-	-	-	-
2.5 ไฟฟ้าและน้ำมัน	900	-	900	3.8	1,200	-	1,200	2.2
รวมค่าวัสดุ	6,000	500	6,500	27.5	3,300	1,000	4,300	8.1
3. ต้นทุนการผลิต								
3.1 ต้นทุนเงินสด	6,000			25.4	16,800			31.7
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด		17,620		74.6		36,200		68.3
3.3 ต้นทุนรวม			23,620	100			53,000	100
4. ผลผลิต (กก./ไร่/ปี)	400				2,250			
5. ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	60				60			
6. รายได้ (บาท/ไร่/ปี)								
6.1 รวม			24,000				135,000	
6.2 เหลือต้นทุนเงินสด			18,000				118,200	
6.3 เหลือต้นทุนไม่เป็นเงินสด			6,380				98,800	
6.4 เหลือต้นทุนรวม			380				82,000	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.8.5 การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตดอกสลิดให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้านโดยคิดราคาขายแบบแยกเกรด ดอกตูมจะเป็นเกรดที่ตลาดต้องการ (ดอกบานจะแยกขายในราคาต่ำกว่าดอกตูม 10 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนดอกตูมจะขายได้ราคาค่อนข้างคงที่เนื่องจากยังมีปริมาณไม่มากนัก) โดยได้ราคาที่แตกต่างกันไปตามความต้องการของตลาดและปริมาณของผลผลิตที่ผลิตได้ในแต่ละฤดูกาลเพียงเล็กน้อย โดยดอกตูมมีราคาเฉลี่ยเท่ากับ 60 บาทต่อกิโลกรัม

3.8.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตดอกสลิดของเกษตรกร

จากการสำรวจ พบว่าไม่มีปัญหาใดๆในการผลิตดอกสลิดในเชิงพาณิชย์ เนื่องจากพื้นที่การผลิตยังมีไม่มากนัก ในขณะที่ความต้องการของตลาดมีมากกว่าปริมาณของเกษตรกรที่ผลิตได้

3.9 สระระแห่น

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Mentha cordifolia* Opiz.

วงศ์ : Labiatae

ชื่อสามัญ: Kitchen Mint, Marsh Mint

ชื่อท้องถิ่น: สระระแห่น, สระระแห่นสวน (กลาง) มักเงาะ, สะแน (ใต้) หอมด่วน, หอมเดือน (เหนือ), ขะแยะ, ขะแงะ (อีสาน)

ถิ่นกำเนิดและการกระจายพันธุ์: พืชในสกุลสระระแห่นเป็นพืชพื้นเมืองของทวีปยุโรป เอเชีย แอฟริกา สหรัฐอเมริกา และตะวันออกกลาง ปัจจุบันมีการกระจายพันธุ์ไปทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย

3.9.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

สระระแห่นเป็นพืชที่อยู่ในสกุลเดียวกับมินท์ (*Mentha*) ซึ่งพืชในสกุลมินท์นี้มีอยู่ทั้งหมด 25 สกุล ทั้งที่เป็นสายพันธุ์แท้และพันธุ์ผสม โดยสระระแห่นเป็นมินท์ที่อยู่ระหว่าง true peppermint และ spearmint และมีเมนทอลน้อยกว่ามินท์สายพันธุ์ยุโรป

สระระแห่นเป็นพืชล้มลุกหลายปี รากแขนงแตกจากข้อของลำต้น มีลำต้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนาดเล็ก สีน้ำตาลแดง แตกกิ่งก้านสาขามากมายด้วยไหลหรือลำต้นใต้ดินเลื้อยปกคลุมไปตามหน้าดิน ใบสีเขียว เป็นรูปไข่หรือรูปวงรีขนาดกว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร. ยาว 2-3 เซนติเมตร จัดเรียงเป็นคู่ตรงกันข้าม ใบเป็นคลื่นย่น เห็นเส้นใบชัดเจน ปลายใบแหลม ขอบใบหยักเป็นฟันเลื่อย ก้านใบสั้น ดอกเป็นดอกช่อ ออกเป็นกระจุกที่ซอกใบ ผลเป็นผลแห้งไม่แตก (ตักย, 2551)

3.9.2. สถานภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกสระระแห่นในเขตตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง

จังหวัดอุบลราชธานี

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ปลูกผักสระระแห่นเสริมรายได้ อาศัยอยู่กับสวนพืชผักของตนเอง ที่บ้านสว่าง ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี เป็นชายร้อยละ 29 และเป็นหญิงร้อยละ 71 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 43 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาร้อยละ 43 และมีมัธยมต้นร้อยละ 57 มีสมาชิกต่อครัวเรือนเฉลี่ย 4.3 คน เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 26 ส่วนอีกร้อยละ 68 อยู่ในวัยทำงาน (16-60 ปี) และคนชวร้อยละ 3 มีแรงงานสำหรับภาคเกษตรต่อครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างต่างมีประสบการณ์ในการปลูกสระระแห่น และส่วนใหญ่มีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 0-5 ปี (ร้อยละ 72) สาเหตุที่เกษตรกรปลูกสระระแห่น เนื่องด้วยเป็นอาชีพของบรรพบุรุษ และเห็นเพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและรายได้ดี การปลูกสระระแห่นของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นการปลูกโดยใช้เงินทุนของตนเองและปลูกเดี่ยว เนื่องจากสะดวกต่อการจัดการ เพราะเขตพื้นที่ปลูกนี้อยู่ใกล้ตลาดรับซื้อและขายส่งผลผลิตผักหลักของจังหวัดอุบลราชธานีและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (10 กิโลเมตร) จึงมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตหลายรายและเป็นเจ้าประจำ (ตารางที่ 3.20)

ตารางที่ 3.20 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกสระแหน่ ในเขตตำบลหัวเรือ
อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ		ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างเกษตรกร (ราย)		7
1. เพศ		
	ชาย (%)	29
	หญิง	71
2. อายุ (เฉลี่ย; ปี)		40
3. การศึกษา		
	ประถมศึกษา (%)	43
	มัธยมต้น (%)	57
	มัธยมปลาย (%)	-
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		4.3
	น้อยกว่า 15 ปี (%)	26
	15-60 ปี (%)	68
	มากกว่า 60 ปี (%)	3
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการเกษตร (คน)		2
6. ประสบการณ์ในการปลูกสระแหน่เพื่อการค้า		
	ไม่มี (%)	-
	มี (%)	100
	0-5 ปี	72
	6-10 ปี	14
	มากกว่า 10 ปี	14
7. มูลเหตุแห่งการตัดสินใจปลูกสระแหน่เพื่อการค้า		
	มีตลาดรองรับและรายได้ดี (%)	14
	เพื่อนบ้านปลูก มีตลาดรองรับและมีรายได้ดี (%)	86
8. แหล่งเงินทุน		
	ตนเอง (%)	100
	สถาบันการเงิน (%)	-
9. ระบบการผลิต		
	ปลูกเดี่ยว (%)	100
	รวมกลุ่มผลิต (%)	-

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

3.9.3 การปลูกและการจัดการ

3.9.3.1 ฤดูกาลผลิต ตลอดปี แต่จะให้ผลผลิตสูงในช่วงฤดูหนาวถึงฤดูร้อน (พฤศจิกายนถึงมีนาคม) และผลผลิตต่ำในฤดูฝน

3.9.3.2 แหล่งพันธุ์ พันธุ์พื้นบ้านที่มีการปลูกในท้องถิ่น

3.9.3.3 การขยายพันธุ์ โดยไหล

3.9.3.3 การปลูกและบำรุงรักษา

1) พื้นที่ปลูก เป็นที่ราบเรียบ ดินทรายปนร่วน มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ
2) การปลูก ไถตะดาที่ดินไว้ 3-5 วัน ไถพรวน คราดให้เรียบ ยกแปลงสูงประมาณ 10-15 เซนติเมตร ขุดหลุมปลูกลึกประมาณ 5-10 เซนติเมตร นำไหลจากแปลงปลูกอื่นที่มีความสมบูรณ์โดยแยกเป็นกอที่มีจำนวนไหลไม่น้อยกว่า 5-10 ไหลมาปลูกลงในหลุมที่เตรียมไว้ ระยะปลูก 20 x 20 เซนติเมตร

3) การมุงตาข่ายพรางแสง การปลูกสระแหนห้มีความเจริญเติบโตดีนั้นจะต้องมีการทำร่มเงาให้จึงจะเจริญได้ดี โดยใช้เสาไม้ไผ่หรือเสาปูน แล้วมุงหลังคาด้วยตาข่ายพรางแสง 50 เปอร์เซ็นต์สีดำ

4) การดูแลรักษา

- การใส่ปุ๋ย 7 วันหลังปลูกใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 5-7 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากนั้นทุกๆ 10-15 วัน ใส่ปุ๋ยในอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ จนกว่าจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ หลังจากเก็บ เมื่อสระแหนห้เริ่มแตกยอด หรือประมาณ 4-5 วันหลังเก็บเกี่ยว ให้ใส่ปุ๋ย 15-15-15 หรือ Topone อัตรา 5-7 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากนั้นทุกๆ 10-15 วัน ใส่ปุ๋ยในอัตรา 7-10 กิโลกรัมต่อไร่ รดด้วยปุ๋ยเกล็ดละลายน้ำตราทุ่งเศรษฐีและสารเร่งการเจริญเติบโต ใส่ปุ๋ยมูลไก่ อัตรา 100-150 กิโลกรัมต่อไร่ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ของทุกปี

- การเติมดินจอมปลวก เมื่อเก็บเกี่ยวไปได้สักระยะหนึ่ง ไหลของสระแหนห้จะเริ่มลอยบนผิวดิน และผลผลิตมักจะลดลง ให้กลบด้วยดินจอมปลวก จะทำให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้มากขึ้น ซึ่งดินจอมปลวกมีคุณสมบัติเป็นด่าง pH 7.6 มีอินทรีย์วัตถุต่ำ 0.05 เปอร์เซ็นต์ มีฟอสฟอรัสในรูปที่เป็นประโยชน์ต่อพืช 121.7 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมดิน และโพแทสเซียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ 21.19 มิลลิกรัม/กิโลกรัมดิน (วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี) การเติมดินจอมปลวกนอกจากจะเป็นการกลบไหลไม่ให้ลอยบนผิวดินแล้ว ยังพบว่าดินจอมปลวกสามารถช่วยปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างในสภาพแปลงปลูกของเกษตรกรได้ (แปลงปลูกส่วนใหญ่ดินมีสภาพเป็นกรด) ในเกษตรกรบางรายมีการเพิ่มปูนแคลเซียมให้กับสระแหนห้ด้วย

- การให้น้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำหรือปั๊มไฟฟ้าจากบ่อน้ำตื้นและบ่อน้ำบาดาล จะให้น้ำในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีการให้น้ำตามความเหมาะสมหากฝนทิ้งช่วง

- การกำจัดวัชพืช ด้วยวิธีการดายหญ้าในระยะปลูกใหม่ เพราะสระแหนห้จะตายเมื่อสัมผัสกับสารกำจัดวัชพืช และการกำจัดวัชพืชจะน้อยลงเมื่อสระแหนห้เจริญเติบโตคลุมพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้น

3.9.3.4 การเก็บเกี่ยว

หลังการปลูก 1 เดือน จะสามารถเก็บเกี่ยวได้เป็นครั้งแรก หลังจากนั้นจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทุกๆ 25-30 วันหลังการตัด (เฉลี่ย 1 ครั้งต่อเดือน) ก่อนการเก็บเกี่ยวจะต้องรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ใบของพืชดูดน้ำไว้เต็มที่ เมื่อตัดยอดใบสะพานจะไม่ได้เหี่ยวเร็ว การเก็บเกี่ยวกระทำโดยใช้มีดตัดส่วนยอดยาวประมาณ 10-15 เซนติเมตร

3.9.3.5 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ใช้ยางวงมัดรวมเป็นกำ ขนาดกำฤดูฝนจะเล็กลง 2/3 ของฤดูหนาวและฤดูร้อน เพราะฤดูหนาวและฤดูร้อนสะพานเจริญเติบโตดี บรรจุถุงขนาด 20 มัดต่อถุง

3.9.4 ต้นทุนและรายได้

การปลูกสะพานเชิงเศรษฐกิจในจังหวัดอุบลราชธานี พบมากในเขตตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองเกษตรกรรมหนึ่งรายมีพื้นที่การผลิต ประมาณ 0.5-1 ไร่ เป็นผักที่ปลูกและสร้างรายได้ให้เกษตรกรได้ตลอดทั้งปี โดยให้ผลผลิตในฤดูฝนต่อพื้นที่ต่ำ แต่ราคาผลผลิตสูง (100 บาทต่อถุงๆละ 20 มัด) ส่วนฤดูหนาวผลผลิตต่อไร่สูง แต่มีราคาต่ำ (10 บาทต่อถุง) การปลูกสะพานมีจุดเด่นกว่าการปลูกผักชนิดอื่น คือ ปลูกครั้งเดียวแต่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตออกจำหน่ายได้ตลอดปีและไม่ต้องปลูกใหม่ทุกปี และให้ผลผลิตนานมากกว่า 3 ปี เมื่อพิจารณาในเรื่องต้นทุนและรายได้ พบว่า มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ในปีที่ 1 เป็นเงินสด 30,960 บาท ไม่เป็นเงินสด 60,480 บาท ต้นทุนรวม 91,441 บาท ให้ผลผลิต 4,163 ถุง และสร้างรายได้ต่อไร่ 200,421 บาท ดังนั้น รายได้เหนือต้นทุนเงินสด 169,461 บาท รายได้เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด 139,941 บาท และรายได้เหนือต้นทุนรวมเท่ากับ 108,981 บาท ตามลำดับ ส่วนในปีที่ 2-3 นั้น ต้นทุนรวมจะลดลงและทำให้มีรายได้เหนือต้นทุนรวมสูงขึ้น (127,296 บาท) เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ 1 (ตารางที่ 3.21)

3.9.5 การตลาด

เกษตรกรจำหน่ายผักสะพานให้พ่อค้าคนกลางประจำหมู่บ้านโดยการมัดรวมกันขนาด 20 มัดต่อถุง โดยรับเป็นเงินสด และมีเกษตรกรส่วนหนึ่งนำผลผลิตไปจำหน่ายด้วยตนเอง

3.9.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและจำหน่ายผลผลิตผักสะพานของเกษตรกร

ผักสะพานเป็นพืชผักที่ผลิตได้ง่าย อย่างไรก็ตามพบว่าราคาผักสะพานมีความแปรปรวนสูงกว่าผักพื้นบ้านชนิดอื่นๆ ในฤดูหนาวปริมาณผลผลิตมากกว่าความต้องการของตลาด จึงมักทำให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาต่ำ ส่วนในฤดูฝนการผลิตจะทำได้ยากขึ้น ปัญหาที่สำคัญคือการระบาดของโรคเน่าโดยช่วงที่มีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลาหลายวัน จึงมักทำให้ราคาผักสะพานในฤดูดังกล่าวมักจะสูงขึ้น

ตารางที่ 3.21 ต้นทุนการผลิตและรายได้จากการปลูกสระแหน่ ในเขตตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง
จังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	ต้นทุนและรายได้							
	ปีที่ 1				ปีที่ 2 และ 3			
	เงิน สด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	ร้อยละของ ต้นทุนรวม	เงิน สด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	ร้อยละของ ต้นทุนรวม
1. ค่าแรงงาน								
1.1 มุงตาข่ายสีดำพรางแสง	-	1,530	1,530	1.7	-	-	-	-
1.2 เตรียมพื้นที่ปลูก	-	889	889	1.0	-	-	-	-
1.3 การปลูก	-	1,183	1,183	1.3	-	-	-	-
1.4 การดูแลรักษา	-	29,006	29,006	31.7	-	29,006	29,006	39.7
1.5 การเก็บเกี่ยว	-	27,873	27,873	30.5	-	27,873	27,873	38.1
รวมค่าแรงงาน		60,480	60,480	66.1		56,879	56,879	77.8
2. ค่าวัสดุ								
2.1 ปุ๋ย								
2.1.1 ปุ๋ยเคมี	5,441	-	5,441	6.0	5,441	-	5,441	7.4
2.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์	1,529	-	1,529	1.7	1,529	-	1,529	2.1
2.1.3 สารเร่งกาเจริญ	2,133	-	2,133	2.3	2,133	-	2,133	2.9
2.2 สารกำจัดศัตรูพืช	714	-	714	0.8	714	-	714	1
2.3 สารกำจัดวัชพืช	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4 ไฟฟ้าและน้ำมัน	1,800	-	1,800	2.0	1,800	-	1,800	2.5
2.5 ตาข่ายสีดำและวัสดุ	14,714	-	14,714	16.1	-	-	-	-
2.6 ยางวงขนาดเล็ก	1,929	-	1,929		1,929	-	1,929	2.6
2.7 ดินจอมปลวก	2,700	-	2,700	3.0	2,700	-	2,700	3.7
รวมค่าวัสดุ	30,960		30,960	33.9	16,246	-	16,246	22.2
3. ต้นทุนการผลิต								
3.1 ต้นทุนเงินสด	30,960	-	-	33.9	16,246	-	-	22.2
3.2 ต้นทุนไม่เป็นเงินสด	-	60,480	-	66.1	-	56,879	-	77.8
3.3 ต้นทุนรวม			91,441	100			73,125	100
4. ผลผลิต (ถุง/ไร่)			4163				4163	
5. ราคาผลผลิต (บาท/ถุง)			10-100				10-100	
6. รายได้ (บาท/ไร่)								
6.1 รวม			200,421				200,421	
6.2 เหนือต้นทุนเงินสด			169,461				184,175	
6.3 เหนือต้นทุนไม่เงินสด			139,941				143,542	
6.4 เหนือต้นทุนรวม			108,981				127,296	

ที่มา: จากการสำรวจกันยายน 2550 – สิงหาคม 2551

บทที่ 4

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการผลิตผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจ ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีระหว่างเดือนตุลาคม 2550-กันยายน 2551 โดยวิธีการศึกษาเป็นการเลือกแบบเจาะจงจากตัวอย่างเกษตรกรที่ทำการปลูกผักพื้นบ้านจำนวน 9 ชนิด ได้แก่ ชะอ้อน ผักชะแยง บวบ บวบบก ผักชีฝรั่ง ผักพายน้อย ผักเสี้ยน ดอกสลิด และสะระแหน่ จำนวน 49 ราย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกผักดังกล่าวมานานมากกว่า 10 ปี เนื่องจากเป็นพืชที่ใช้บริโภคประจำวันและมีการปลูกติดต่อกันมานานตั้งแต่บรรพบุรุษ โดยเฉพาะการปลูกผักชะแยงและบวบที่เขตตำบลวังยาง อำเภอวารินชำราบ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรหัวก้าวหน้าบางรายได้นำผักพื้นบ้านจากต่างถิ่นเข้ามาปลูก เนื่องจากมีผู้นิยมบริโภคแต่ไม่มีพื้นที่ปลูกในจังหวัดอุบลราชธานี เช่น การปลูกดอกสลิดซึ่งนำกิ่งพันธุ์มาจากภาคกลางของประเทศ

ผักพื้นบ้านนอกจากใช้บริโภคเป็นประจำ หรือเป็นผักกับแกงส้มในแต่ละมื้อของอาหารแล้ว ยังพบว่าผักพื้นบ้านเหล่านี้สามารถสร้างอาชีพ หรือทำเป็นอาชีพเสริมหลังจากการทำนาหรือช่วงว่างเว้นจากการทำนาได้ ผักพื้นบ้านหลายชนิดมีมูลค่าหรือผลตอบแทนได้ไม่น้อยกว่าผักเศรษฐกิจหลายชนิด หรือมีผลตอบแทนที่สูงกว่า อย่างตัวอย่างในกรณีผักชะแยง (ตารางที่ 3.6) อย่างไรก็ตามยังพบว่าผักพื้นบ้านบางชนิดยังมีการบริโภคไม่มากนัก เช่น ผักพายน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องจากความนิยมผักพื้นบ้านที่แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นรวมถึงการจัดการด้านการตลาดด้วย จากการตรวจสอบข้อมูลitudinal ผักพายน้อยมีการปลูกมากในจังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดกาฬสินธุ์ และมีตลาดใหญ่ที่กรุงเทพมหานคร การผลิตในแต่ละวันจะมีผลผลิตออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการส่งเสริมให้มีการบริโภคผักพื้นบ้านมากขึ้น นอกจากทำให้ผู้บริโภคมีสุขภาพดีแล้ว ยังเป็นการสร้างอาชีพให้เกษตรกรจำนวนหนึ่งอย่างยั่งยืนและมั่นคงได้

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าราคาซื้อขายของผักพื้นบ้านมีการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน บางชนิดจะราคาคงที่ตลอดทั้งปี (ตารางที่ 4.1) โดยพืชแต่ละชนิดมีราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้เท่ากับ 61.0 9.4 12.6 5.7 31.6 25.0 8.0 และ 11.6 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่ชะอ้อนขายได้ 3.7 บาทต่อมัด อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนแล้ว พบว่าผักชะแยงเป็นผักพื้นบ้านที่ให้ผลตอบแทนต่อพื้นที่สูงสุด โดยการปลูกผักชะแยงมีรายได้เหนือต้นทุนรวม เท่ากับ 260,520 บาทต่อไร่ต่อปี รองลงมาเป็นบวบ (176,995 บาทต่อปี) สะระแหน่ (108,981 บาทต่อปี) ดอกสลิด (82,000 บาทต่อปี) บวบหอม (47,443 บาทต่อปี) ชะอ้อน (39,400 บาทต่อปี) ผักชีฝรั่ง (35,108 บาทต่อปี) ผักพายน้อย (34,260 บาทต่อปี) และผักเสี้ยน (31,230 บาทต่อปี) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 ความเคลื่อนไหวของราคาขายผักพื้นบ้านที่เกษตรกรขายได้ เดือนตุลาคม 2550- กันยายน 2551

เดือน	บวบหอม		ดอก สลิด	บวบก	ผักชี ฝรั่ง	ผัก พวย	สาระ แหน่	ชะ แยง	ข่า อ่อน	ผัก เสี้ยน
	ราคา/กก. (บาท)		ราคา/ กก. (บาท)	ราคา/ กก. (บาท)	ราคา/ กก. (บาท)	ราคา/ กก. (บาท)	ราคา/ ถุง* (บาท)	ราคา/ ถุง** (บาท)	ราคา/ มัด (บาท)	ราคา/ ถุง (บาท)
ต.ค. 2550	8	8	60	14	40	25	80	30	-	8
พ.ย. 2550	5	6	60	12	40	25	60	80	-	8
ธ.ค. 2550	4	6	60	12	40	25	50	80	-	8
ม.ค. 2551	4	6	-	12	30	-	15	80	-	8
ก.พ. 2551	5	7	-	10	20	-	15	80	4	8
มี.ค. 2551	5	7	70	10	15	-	20	40	4	8
เม.ย. 2551	5	8	60	14	20	25	50	40	3.33	8
พ.ค. 2551	5	8	60	12	25	25	60	30	3.33	8
มิ.ย. 2551	6	8	60	14	30	25	70	30	3.33	8
ก.ค. 2551	6	8	60	14	40	25	80	25	4	8
ส.ค. 2551	8	8	60	14	40	25	100	25	4	8
ก.ย. 2551	8	8	60	14	40	25	100	25	-	8

* 1 ถุงเท่ากับ 20 มัด

**1 ถุงเท่ากับ 100 มัด

ข้อเสนอแนะ

1. เกษตรกรมีศักยภาพในการผลิตผักพื้นบ้านผักพื้นบ้านสูง และมีความสามารถในการเพิ่มพื้นที่การผลิต หากความต้องการของตลาดขยายมากขึ้น อย่างไรก็ตาม พบว่าผักพื้นบ้านบางชนิดยังมีรสชาติไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคส่วนใหญ่แม้จะมีคุณค่าทางอาหารสูงและเป็นยารักษาโรคได้ การสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐโดยการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงคุณค่าของผักพื้นบ้านและความเป็นเลิศในการรักษาโรคต่อประชากรทั่วไปของประเทศให้ตระหนักถึงความสำคัญของผักพื้นบ้านจะเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมการสร้างงานและรายได้ของเกษตรกรจากการที่ประชากรหันมาบริโภคผักพื้นบ้านมากขึ้น
2. รัฐบาลควรส่งเสริมให้ขยายตลาดผักพื้นบ้านไปยังต่างประเทศให้มากขึ้น โดยเฉพาะการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเข้าสู่อุตสาหกรรมสารสกัด และการใช้สารดังกล่าวในอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่สร้างผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยาคน feed additive ให้มีมูลค่ามากขึ้น ซึ่งเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคทั้งภายในและนอกประเทศ เช่น การผลิตบวบกแคปซูลจำหน่ายในต่างประเทศ แต่ผักพื้นบ้านบางชนิดที่มีศักยภาพสูง เช่น

การผลิตผักขะแยง และสระแหน่ ควรได้รับความสนใจจากรัฐบาลในการสนับสนุนการวิจัยให้มีการต่อยอดสู่ระบบอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์อย่างจริงจังต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2549. ผักพื้นบ้านในประเทศไทย.แหล่งที่มา:

<http://lampang.doae.go.th/Vegetable/www/index1.htm>. ธันวาคม 2551.

กุหลาบ อุดมสุข จตุรงค์ พวงมณี และสมเกียรติ สุวรรณศิริ. 2549. การคัดเลือกพืชผักพื้นบ้านเพื่อการผลิตในเชิงพาณิชย์ ตอนที่ 2. สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ณัฐ อางสมิตติ. 2551. การบรรยายประชุมวิชาการ เรื่อง คุณค่าทางโภชนาการของพืชในประเทศไทย.

แหล่งที่มา: <http://www.dtam.moph.go.th/alternative/viewstory.php?id=365>. ธันวาคม 2551.

นิวัติ เชาวน์ศิลป์. 2545. ปลูกผักพื้นบ้านอาหารสมุนไพรด้วยระบบวนเกษตรแบบสวนรอบบ้าน. เอกสารประกอบการฝึกอบรม เรื่องการผลิตผักไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช. ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ กัญจนา ดีวิเศษ และกัณฑ์วีร์ วิวัฒน์พาณิชย์. 2542. ผักพื้นบ้านอาหารพื้นบ้าน. สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวง สาธารณสุข. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. กรุงเทพฯ.

ศักย์ บวรม. 2551. สาระแห่ง. สำนักพิมพ์สมิต. 56 หน้า.

หน่วยปฏิบัติการวิจัยพรรณไม้ประเทศไทย. 2549. สลิด ขจร. ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.แหล่งที่มา:

<http://www.sc.chula.ac.th/thaiplants/flowers/pages/Telosma.htm>. ธันวาคม 2551.

Carter, A., M. Rulevich and F. Mangan. 2000. Speciality crops growing recao/cilantro in Southern New England. Available source: http://www.Umassvegetable.org/soil_crop_pest_mgt/specialty_crop/racao_culantro.html, March 1, 2009.

org/soil_crop_pest_mgt/specialty_crop/racao_culantro.html, March 1, 2009.

Chweya, J.A. and N.A. Mnzava. 1997. Cat's Whiskers (*Cleome gynandra* L.). Promotion the Conservation and Use of Underutilized and Neglected Crops. vol. 11, IPGRI, Rome, Italy.

de Guzman, C.C. and J.S. Siemonsma. 1999. Plant Resources of South-East Asia No 13: Spices. Backhuys Publishers, Leiden, the Netherlands. 400 pp.

de Padua, L.S., N. Bunyapraphatsara and R.H.M.J. Lemmens. 1999. Plant Resources of South-East Asia No 12(1): Medicinal and poisonous plants 1. Bogor, Indonesia. 521 pp.

Rubatzky, V. E., C. F. Quiros and P. W. Simon. 1999. Carrots and related vegetable Umbelliferae. Crop Production Science in Horticulture Series 10. CABI Publishing. New York.

Santisuk, T. and K. Larsen (eds.). 2001. Flora of Thailand Vol. 7 part 3: 566 pp.

Siemonsma, J.S. and Kasem Piluek. 1994. Plant Resources of South-East Asia No 8: Vegetables. Bogor, Indonesia. 412 pp.

van Vankenburg, J.L.C.H. and N. Bunyapraphatsara. 2002. Plant Resources of South-East Asia No 12(2): Medicinal and poisonous plants 2. Bogor, Indonesia. 782 pp.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 รายชื่อเกษตรกรที่ปลูกพืชผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
1	นายเคน วาภพ	134 หมู่ 9 บ้านเกษตรพัฒนาเหนือ ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
2	นายประพิศ ศุภลักษณ์	41 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนาเหนือ ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
3	นายเทียนชัย พรหมทอง	47 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนาเหนือ ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
4	นายบุญมั่น ศรีจันทร์	106 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนาเหนือ ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
5	นายธานี วรธงชัย	112 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนาเหนือ ตำบลคำขวาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
6	นางบุญมี ศรีหาบุตร	17 หมู่ 8 บ้านโนนสว่าง ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
7	นางบัวเรียน พิมพ์พา	49 หมู่ 8 บ้านโนนสว่าง ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
8	นายวีระ ปัสสาสิงห์	37 หมู่ 8 บ้านโนนสว่าง ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
9	นายวิเชียร ศรีหาบุตร	75 หมู่ 8 บ้านโนนสว่าง ต.ท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
10	นายเสวียน พิมพ์พา	91 หมู่ 8 บ้านโนนสว่าง ต.ท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
11	นายอุไร พุทธจักร	83 หมู่ 10 บ้านโนนสว่าง ต.ท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
12	นายไพรัช ดาวประสงค์	21 หมู่ 12 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
13	นายประคอง ครองยุทธ	38 หมู่ 12 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
14	นายสุวัฒน์ แก้วบัวเคน	1 หมู่ 12 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
15	นายคำบุญ ดาวประสงค์	102 หมู่ 17 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
16	นางเกณ ทาประกิจ	71 หมู่ 14 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
17	นางบุญธรรม ดาวประสงค์	7 หมู่ 12 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
18	นางบุษผา ทัดเทียม	31 หมู่ 14 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
19	นายอุทัย แสงผล	77 หมู่ 5 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
20	นางดาวเทียม จันทวี	61 หมู่ 5 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
21	นางอรสี ฝ้าทรัพย์	67 หมู่ 7 บ้านหัวเรือ ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
22	นางทองใบ ฉายแว	121 หมู่ 5 บ้านนาไผทอง ตำบลชีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
23	นายกำธร ฉายแว	26 หมู่ 3 บ้านสว่าง ตำบลชีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
24	นางยุพาพร สวัสดิ์	146 หมู่ 1 บ้านหัวเรือ ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
25	นางแดง ฉายแว	125 หมู่ 3 บ้านสว่าง ตำบลชีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
26	นางดวงจันทร์ จันทรงาน	56 หมู่ 3 บ้านสว่าง ตำบลชีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
27	นายวิชัย อุดมทอง	190 หมู่ 3 บ้านสว่าง ตำบลชีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
28	นายสอน กล่อมหอม	50 หมู่ 5 บ้านม่วง ตำบลนาสง่าง อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
29	นางดวงดาว ทองราช	395 หมู่ 10 บ้านโนนพัฒนา ตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี
30	นางอุไร พุ่มจันทร์	110 หมู่ 2 บ้านหนองสองห้อง ตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี
31	นายไพรัช บุญปัญญา	72 หมู่ 14 บ้านโนนพะยอม ตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี
32	นางลา ขาวสัน	37 หมู่ 4 บ้านน้ำเที่ยง ตำบลห้วยขยุง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
33	นางจำลอง ฉันทไชย	96 หมู่ 4 บ้านน้ำเที่ยง ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
34	นายสง วงษ์คำสา	22 หมู่ 8 บ้านน้ำเที่ยง ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
35	นางบังทอง ทองคำจร	41 หมู่ 8 บ้านน้ำเที่ยง ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
36	นายสมาน สายลาด	141 หมู่ 8 บ้านน้ำเที่ยง ตำบลห้วยขยุง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
37	นายสินทร ลาวประสงค์	23 หมู่ 7 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
38	นายธเนศ ศรีลาภา	63 หมู่ 17 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
39	นายสมเดช ศรีลาภา	90 หมู่ 17 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
40	นายเสงี่ยม ทาประกิต	58 หมู่ 14 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
41	นายอำนวย รอดคำทอง	88 หมู่ 17 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
42	นางบุญสวย รอดคำทอง	99 หมู่ 17 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
43	นายสัญญา สลักลาย	12 หมู่ 5 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
44	นางหนูแดง ชนะดี	51 หมู่ 7 บ้านวังยาง ตำบลบึงหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
45	นางเพ็ญศรี สารวรรณ	52 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
46	นางพุทชา ผกามาศ	75 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
47	นางอุบล แก่นท้าว	77 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
48	นางหอม สารวรรณ	21 หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
49	นายแสนศักดิ์ ปะทะมา	- หมู่ 8 บ้านเกษตรพัฒนา ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพผนวณที่ 1 การผลิตข้าวอ่อน บ้านห้วยขยุง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพผนวกที่ 2 การปลูกผักชะแวงที่ตำบลวังยาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพผนวกที่ 3 การปลูกบวบหอมที่บ้านเกษตร อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพผนวกที่ 4 การปลูกบัวบกที่ตำบลวังยาง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพผนวกที่ 5 การปลูกผักชีฝรั่งที่ตำบลท่าโพธิ์ศรี อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพผนวกที่ 6 การปลูกผักพายน้อยที่ตำบลนาสว่าง อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพผนวกที่ 7 การปลูกผักเสี้ยนรวมกับการปลูกหอมแบ่งที่บ้านเกษตร อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพภาคผนวกที่ 8 การปลูกดอกสลิดที่บ้านโนนพัฒนา ตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพภาคผนวกที่ 9 การปลูกสระแหน่ที่บ้านสว่าง ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี



งาน ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปี 2551

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดี คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โทร. 3518
ที่ ศธ 0529.6/ 5 422 วันที่ 19 มิ.ย 2552
เรื่อง ส่งใช้ใบสำคัญ

เรียน อธิการบดี ผ่านผู้อำนวยการกองคลัง

ตามที่คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้รับอนุมัติจากแผนงานอนุรักษ์ สืบทอดประเพณี วัฒนธรรมที่ดึกดำบรรพ์ งาน ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รหัส 05003 หมวดเงินอุดหนุน ทั่วไป ประจำปีงบประมาณ 2551 ภายใต้โครงการสำรวจวัฒนธรรมการปลูกผักพื้นบ้านเชิงเศรษฐกิจ ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยมี นายบุญส่ง เอกพงษ์ เป็นหัวหน้าโครงการ งบประมาณที่ได้รับ จำนวน 144,000.- บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน) นั้น

บัดนี้โครงการดังกล่าวได้เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว โดยมีการใช้จ่ายเงินตามรายละเอียด ดังนี้

1. ค่าใช้สอย	131,118.-	บาท
- ค่าเดินทางไปราชการ	48,918.-	บาท
- ค่าเช่ายานพาหนะ	800.-	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการ	81,400.-	บาท
2. ค่าวัสดุ	12,882.-	บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	144,000.-	บาท

ดังนั้น ขออนุมัติและเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น 144,000.- บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

เรียน อธิการบดี ผ่านผู้อำนวยการกองคลัง

ได้ตรวจสอบเอกสารแล้ว

ถูกต้อง เห็นควรอนุมัติ

นางสาวณัฐริกา อิมทรริราช
นักวิชาการเงินและบัญชี

19 มิ.ย. 2552



(ศศ.ดร.ปราณีต งามสนั่น)

รองคณบดีฝ่ายวิจัย

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะเกษตรศาสตร์