

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกร
จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42

A STUDY OF CHIANG MAI FARMER'S COST AND RETURN ON
PLANTING ONIONS IN 1998/99



นางสาวคณาภรณ์ กิตติคำ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
พ.ศ. 2544

ลิขสิทธิ์ของโครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)
ปริญญา

บริหารธุรกิจ สาขาวิชา	บริหารธุรกิจและการตลาดการเกษตร ภาควิชา
เรื่อง	การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหัวใหญ่ของเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42
	A STUDY OF CHIANG MAI FARMER'S COST AND RETURN ON PLANTING ONIONS IN 1998/99
นามผู้วิจัย	นางสาวคณากรณ์ กิตติคำ
ได้พิจารณาเห็นชอบโดย	ประธานกรรมการที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูภักดี จันทนพศิริ)
วันที่ ๒๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๕๔

(อาจารย์โสกณ พ่องเพชร)
วันที่ ๑๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๕๔

(อาจารย์ฉัตรลด้า วงศ์สถาาน)
วันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๕๔

(อาจารย์วัลภา ลิมสกุล)
วันที่ ๒๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๕๔

โครงการบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว
วันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๕๔

(อาจารย์สรายุ พิมพูล)
ประธานกรรมการ โครงการบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

บทคัดย่อ

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ เสนอต่อโครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ
ความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกร

จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42

โดย

นางสาวคณาภรณ์ กิตติคำ

พฤษภาคม 2544

ประธานกรรมการที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จันทนพศิริ

ภาควิชา/คณะ: ภาควิชาบริหารธุรกิจและการตลาดการเกษตร

คณะธุรกิจการเกษตร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ปีการเพาะปลูก 2541/42 เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ในแต่ละพื้นที่ที่ปลูก เพื่อศึกษานิยามที่เกิดขึ้นในการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะวิเคราะห์ด้านทุนและผลตอบแทนของการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่เม่ว่างจำกัด อำเภอเม่ว่าง จังหวัดเชียงใหม่ และสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ฝางจำกัด อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ อาทัชหลักสถิติซึ่งได้แก่ ค่าความถี่, ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่า t-test

ผลการศึกษาวิจัย ด้านทุนจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42 พบร่วม เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่มีด้านทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 18,872.22 บาท ด้านทุนการผลิตเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม 3.17 บาท มีด้านทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่ 15,363.23 บาท ด้านทุนผันแปรเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม 2.58 บาท มีด้านทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่ 3,508.99 บาท ด้านทุนคงที่เฉลี่ยต่อ กิโลกรัม 0.59 บาท เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่แล้วพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่

ในอำเภอแม่วงศ์ มีดันทุนการผลิตต่อไร่ 18,051.71 บาท ดันทุนการผลิตเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 3.24 บาท มีดันทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่ 13,247.91 บาท ดันทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 2.38 บาท ดันทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่ 4,803.80 บาท ดันทุนคงที่เฉลี่ยต่อกิโลกรัม 0.86 บาท ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝาง มีดันทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 18,495.86 บาท ดันทุนการผลิตเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 3.02 บาท มีดันทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่ 15,618.70 บาท ดันทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 2.55 บาท มีดันทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่ 2,877.16 บาท มีดันทุนคงที่เฉลี่ยต่อกิโลกรัม 0.47 บาท

ผลการศึกษาวิจัย ผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ปีการเพาะปลูก 2541/42 พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่มีผลผลิตหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ละ 5,947 กิโลกรัม มีราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 5.90 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 35,087.30 บาท มีค่าใช้จ่ายในการขายเฉลี่ยต่อไร่ 206.72 บาท มีกำไรสุทธิจากการปลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 16,008.36 บาท กำไรสุทธิจากการปลูกหอมหัวใหญ่ต่อกิโลกรัม 2.69 บาท เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์มีผลผลิตหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 5,574.87 กิโลกรัม มีราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 5.32 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 29,658.31 บาท มีค่าใช้จ่ายในการขายเฉลี่ยต่อไร่ 3.23 บาท มีกำไรสุทธิจากการปลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 11,603.37 บาท มีกำไรสุทธิจากการปลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อกิโลกรัม 2.08 บาท ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝาง มีผลผลิตหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 6,133.06 กิโลกรัม มีราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 6.47 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 39,680.89 บาท มีค่าใช้จ่ายในการขายเฉลี่ยต่อไร่ 310.14 บาท มีกำไรสุทธิจากการปลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่ 20,874.89 บาท กำไรสุทธิจากการปลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อกิโลกรัม 3.40 บาท

จากผลการทดสอบข้อสมมติฐาน พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์มีดันทุนผันแปรจากการปลูกหอมหัวใหญ่แตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์มีดันทุนคงที่แตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์มีดันทุนการผลิตทั้งหมดแตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์มีรายได้จากการจำหน่ายหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่มากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์มีกำไรสุทธิจากการปลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ยต่อไร่มากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

ผลการศึกษาวิจัย ปัญหาจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พบได้แก่ ปัญหาด้านทุนการผลิตสูง ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาขาดแคลนแรงงาน ปัญหาผลผลิตล้าช้า ปัญหาห้องเย็นไม่เพียงพอ ปัญหาขาดแคลนเงินทุน และปัญหาอัตราการออกคำ กว่าที่ต้องการ ซึ่งทางแก้ไขปัญหาเหล่านี้คือ หน่วยงานราชการ ซึ่งได้แก่ กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ และชุมชนผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทย ควรให้ความสนใจในการตลาดมากยิ่งขึ้น โดยการหาตลาดรองรับ ผลผลิตที่ออกมานี้ มีการนำระบบการประกันราคามาใช้ และจัดหาแหล่งเงินทุนให้แก่เกษตรกร รวมทั้งการตรวจสอบจับกุมและทำลายแหล่งลักษณะน้ำเข้าเมืองลึกลับพื้นที่อื่นๆ นอกจากนี้แล้ว ควรให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตแก่เกษตรกรมากยิ่งขึ้น

ABSTRACT

Abstract of thesis submitted to the Graduate School Project of Maejo University in partial fulfillment of the requirements of the degree of Master of Business Administration in Business Administration

A STUDY OF CHIANG MAI FARMER'S COST AND RETURN ON PLANTING ONIONS IN 1998/99

By

KANAPORN KITTIKAM

MAY 2001

Chairman: Assistant Professor Choosak Jantanopsiri

Department/Faculty: Department of Agricultural Business Administration and Marketing,
Faculty of Agricultural business

The objectives of this research were to study cost and return on growing onions of farmers in Chiang Mai in the crop year 1998/99, to compare cost and return in different growing areas in Chiang Mai and to find out problems facing the farmers. The data on cost and return on growing onions was collected from the members of Maewang Onion Grower Cooperative, Ltd. and Fang Onion Grower Cooperative, Ltd., and analyzed through the SPSS for Windows with the use of frequency, percentage, average, standard deviation and t-test.

The results indicated that the farmers in Chiang Mai had average production cost of 18,872.22 baht/rai, 3.17 baht/kg; average variable cost of 15,363.23 baht/rai, 2.58 baht/kg; and average fixed cost of 3,508.99 baht/rai, 0.59 baht/kg.

The farmers in Maewang district had the average production cost of 18,051.71 baht/rai, 3.24 baht/kg; average variable cost of 13,247.91 baht/rai, 2.38 baht/kg; and average fixed cost of 4,803.91 baht/rai, 0.86 baht/kg, respectively. The farmers in Fang district had the average production cost of 18,495.86 baht/rai, 3.02 baht/kg; average variable cost of 15,618.70 baht/rai, 2.55 baht/kg; and average fixed cost of 2,877.16 baht/rai, 0.47 baht/kg.

It was found that the average onion produce of the farmers in Chiang Mai was 5,947 kg/rai; average price, 5.90 baht/kg; average income, 35,087.30 baht/rai; average selling expenses, 206.72 baht/rai; and average net profit, 16,008.36 baht/rai, 2.69 baht/kg. The farmers in Macwang had average onion produce of 5,574.87 kg/rai; average price, 5.32 baht/kg; average income, 29,658.31 baht/rai; average selling expenses, 3.23 baht/rai; average net profit, 11,603.37 baht/rai, 2.08 baht/kg. The farmers in Fang had average onion produce of 6,133.06 kg/rai; average price, 6.47 baht/kg; average income, 39,680.89 baht/rai; average selling expenses, 310.14 baht/kg; and average net profit 20,874.89 baht/rai, 3.40 baht/kg.

The farmers in Maewang and Fang districts were found to be significantly different in their average variable cost, average fixed cost, average total production cost, average income, and average net profit.

The common problems of the farmers in Chiang Mai were high production cost, low prices of produce, labor shortage, excessive supplies, insufficient cold rooms, capital shortage, and a low seed germination rate. To solve these problems, related government agencies should play better roles in marketing, find markets for the produce, put the price guarantee system into use, get rid of illegal introduction of seeds, and disseminate knowledge of technology to farmers.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ชั้นดี จันทนพศิริ ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์โสกณ พองเพชร และอาจารย์ฉัครลดา วงศ์สถาน คณะกรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับแนวทางการวิจัย การตรวจสอบและการแก้ไขข้อมูลต่างๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ตลอดจนได้รับความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลจากสหกรณ์ผู้ปฏิบัติหน้าที่ ให้มาเกอ่อง แม่วงศ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสเช่นอย่างสูง และขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประทับตราและลงนามไว้ในเอกสารนี้ ให้แก่ผู้วิจัยซึ่งมิได้กล่าวนามมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอขอบขอบพระคุณพ่อ คุณแม่ ที่กรุณาให้การสนับสนุนและเป็นแรงใจให้ผู้วิจัยได้ทำวิทยานิพนธ์สำเร็จตามความมุ่งหมาย ศุภกานนีขอขอบพระคุณพี่น้องและเพื่อนที่รักทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจอันสำคัญยิ่งที่ช่วยในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอขอบเป็นเครื่องบูชาคุณของคุณพ่อ คุณแม่ และครูบาอาจารย์ทุกท่าน ที่เคยอบรมสั่งสอนผู้วิจัยตลอดมา

คณาจารย์ กิตติคำ

พฤษภาคม 2544

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(6)
กิจกรรมประจำ	(8)
สารบัญเรื่อง	(9)
สารบัญตาราง	(11)
สารบัญภาพ	(13)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตและข้อจำกัดในการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
คำนิยามศัพท์	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
สถานการณ์การผลิต	8
สถานการณ์การตลาด	9
รัฐกิจการจัดการการผลิตและการตลาดห้อมหัวใหญ่	10
การผลิตห้อมหัวใหญ่	20
แนวความคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูก	
ห้อมหัวใหญ่	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	52
สมมติฐานในการวิจัย	56
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	57
สถานที่ดำเนินการวิจัย	57
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	58
เครื่องมือในการวิจัย	61
วิธีการรวบรวมข้อมูล	61

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ระยะเวลาของการวิจัย	62
 บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	63
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ต้อง	63
ประสบการณ์ปลูกหอมหัวใหญ่	65
อาชีพอื่นนอกจากการปลูกหอมหัวใหญ่	66
จำนวนพื้นที่ที่ใช้ในการปลูก	67
ส่วนที่ 2 ด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่	69
ด้านทุนจากการปลูกหอมหัวใหญ่	69
ผลตอบแทนจากการจำหน่ายห้องหัวใหญ่	74
ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐาน	76
ส่วนที่ 4 ปัญหาจากการปลูกหอมหัวใหญ่	79
ข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่	82
 บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	83
สรุปผลการวิจัย	83
อภิปรายผลการวิจัย	88
ข้อเสนอแนะ	90
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	90
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	91
 บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ห้องหัวใหญ่	95
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	109
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย	116

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตรวมของ hom หัวไทรญี่ ฤดูการผลิต 2536/37 - 2540/41	3
2	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตเฉลี่ยและผลผลิตรวม hom หัวไทรญี่ ฤดูการผลิตปี 2540/2541	4
3	การจัดสรรเมล็ดพันธุ์ hom หัวไทรญี่	19
4	พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิต hom หัวไทรญี่ประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2534/35-2540/41	22
5	ฤดูการเพาะกล้าและเพาะปลูก	22
6	พื้นที่เพาะปลูก hom หัวไทรญี่จังหวัดเชียงใหม่ ปีเพาะปลูก 2534/34-2540/41	25
7	ผลผลิต hom หัวไทรญี่จังหวัดเชียงใหม่ ปีเพาะปลูก 2534/35-2540/41 (แยกตามแหล่งผลิต)	25
8	ปริมาณการส่งออก hom หัวไทรญี่ ในช่วงปี 2535-2541	28
9	มูลค่าการส่งออก hom หัวไทรญี่ ในช่วงปี 2535-2541	28
10	พื้นที่เพาะปลูก hom หัวไทรญี่ในจังหวัดเชียงใหม่	55
11	ขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวนตามพื้นที่ผลการคำนวณ สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง	57
12	ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูก hom หัวไทรญี่ในอำเภอฝาง	58
13	ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูก hom หัวไทรญี่ในอำเภอแม่วงศ์	58
14	จำนวนและร้อยละของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล	62
15	จำนวนและร้อยละของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ ในการปลูก hom หัวไทรญี่	63
16	จำนวนและร้อยละของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพอื่นนอก จากการปลูก hom หัวไทรญี่	64
17	จำนวนและร้อยละของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ปลูก hom หัวไทรญี่และขนาดพื้นที่	66
18	ต้นทุนการผลิต hom หัวไทรญี่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่	70
19	ผลตอบแทนจากการปลูก hom หัวไทรญี่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่	73
20	เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตพันแพรในการปลูก hom หัวไทรญี่ของเกษตรกร ในจังหวัดเชียงใหม่จำแนกตามพื้นที่ปลูก hom หัวไทรญี่	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
21	เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตคงที่ในการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกร ในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกห้อมหัวใหญ่	76
22	เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตหั่งหมดในการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกร ในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกห้อมหัวใหญ่	77
23	เปรียบเทียบรายได้จากการจำหน่ายห้มหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกห้อมหัวใหญ่	77
24	เปรียบเทียบกำไรสุทธิจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกห้อมหัวใหญ่	78
25	จำนวนและร้อยละของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัญหาที่ผู้ผลิตประสบ ¹ ในการปลูกห้อมหัวใหญ่	81

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 วิถีตราชธรรมหัวใหญ่ อ้าเงอกอสันป่าตอง และอ้าเงอกเม่วง จังหวัดเชียงใหม่	37
2 วิถีตราชธรรมหัวใหญ่ อ้าเงอกฝาง อ้าเงอกไชยปราการ และอ้าเงอกพร้าว จังหวัดเชียงใหม่	41
3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	55

บทที่ 1 บทนำ (INTRODUCTION)

นับจากอดีตเป็นต้นมา เราจะพบว่าภาคเกษตรกรรมมีส่วนเกื้อหนุนเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากอาชีพหลักของคนไทยโดยส่วนใหญ่ คือ การเกษตร ไม่ว่าจะเป็น การทำนา ทำสวน ทำไร่ และเลี้ยงปศุสัตว์ ดังนั้นจะเห็นว่าภาคเกษตรเป็นแหล่งรองรับอาชีพของประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยที่มีสัดส่วนของประชากรในสัดส่วนร้อยละ 61 คิดเป็นจำนวนประชากร 36 ล้านคน จึงเห็นได้ว่าการเกษตรยังคงความสำคัญในบทบาทของการมีส่วนร่วมในทางเศรษฐกิจของประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทย (พินุลย์ เจียมอนุกูลกิจ, 2540: 2)

ปัจจุบันแม้ว่าประเทศไทยจะได้รับผลกระทบจากปัญหาทางเศรษฐกิจที่ค่อนข้างรุนแรงแต่ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยสามารถอยู่รอดได้ เนื่องจากประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่เป็นหลักประกันของการอยู่รอดของประชากร ซึ่งอุดสาหกรรมอาหารและเกษตรจะเป็นแหล่งสร้างงานให้กับประชากร จะมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดการว่างงานเพิ่มขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าภาคการเกษตรมีความสำคัญในทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก แหล่งผลิตอาหารที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลกและเป็นสาขาเศรษฐกิจที่นำเข้า รายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศปีละไม่น้อยกว่า 4 แสนล้านบาท จึงถือได้ว่าสาขากเกษตรกรรมจะเป็นเป้าหมายสำคัญของชาติในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ (พิมูลย์ เจียมอนุกูลกิจ, 2540: 3)

หอนหัวใหญ่เป็นพืชผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งของประเทศไทย เป็นพืชผักที่มีการใช้บริโภคสด ประกอบอาหาร และใช้แปรรูปในโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ อบแห้ง คงน้ำส้ม และใช้เป็นส่วนประกอบในปลากระป่อง เป็นต้น นอกจากนี้แล้วหอนหัวใหญ่ เป็นพืชผักที่สามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกในแต่ละปีไม่ต่ำกว่า 500 ล้านบาท และยังสามารถส่งออกทำรายได้ให้กับประเทศเพื่อนบ้าน 200 ล้านบาทต่อปี ถึงแม้ว่าราคากองหัวใหญ่ที่ เกษตรกรขายได้ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (2537-2541) ราคาหอนหัวใหญ่เบอร์ 1 ที่เกษตรกรขายได้มี แนวโน้มลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 5.12 ต่อปี โดยในปี 2537 ราคา กิโลกรัมละ 8.82 บาท ลดลงเหลือเพียง กิโลกรัมละ 8.82 บาท ในปี 2541 สำหรับราคายาส่างในตลาดกรุงเทพฯ ในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา ราคายาส่างหอนหัวใหญ่เกรดคุณภาพดีในตลาดกรุงเทพฯ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2537 เฉลี่ย กิโลกรัมละ 17.33 บาท เพิ่มขึ้นเป็น กิโลกรัมละ 17.60 บาท (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ แห่งประเทศไทย จำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 20)

พื้นที่ปลูกและผลผลิตของหอนหัวใหญ่ในช่วงระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (2537/38-2541/42) เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.13 และ 5.71 โดยปี 2537/2538 พื้นที่ปลูก 21,658 ไร่ ผลผลิต 65,411 ตันเพิ่มขึ้น เป็น 24,881 ไร่ ผลผลิต 89,840 ตันในปี 2541/2542 (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 18) เกษตรกรปลูกหอนหัวใหญ่เพิ่มขึ้นทั้งในเขตและนอกเขตเศรษฐกิจหอนหัวใหญ่เนื่องจากเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนดี ไร้สูง เมื่อเทียบกับพืชอื่นบางชนิด

ด้านการบริโภคภายในประเทศนี้จะเห็นว่าความต้องการบริโภคหอนหัวใหญ่ภายในประเทศประมาณ 47,000 ตัน แยกเป็นบริโภคในรูปหัวหอนปีละ 42,000 ตัน และใช้เป็นวัสดุคงทนในโรงงานอาหารกระป่อง และซ้อสชนิดต่าง ๆ 5,000 ตัน อัตราการบริโภคหอนหัวใหญ่ของคนไทยโดยเฉลี่ยคนละ 0.588 กิโลกรัมต่อปี ส่วนด้านการส่งออก ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา (2537-2541) ปริมาณและมูลค่าการส่งออกหอนหัวใหญ่มีแนวโน้มลดลง ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.72 และ 6.72 ต่อปีตามลำดับ โดยในปี 2537 มีปริมาณส่งออก 5,073 ตัน มูลค่า 71.50 ล้านบาท ลดลงเหลือ 4,160 ตัน มูลค่า 53.00 ล้านบาท แต่กลับเพิ่มขึ้นเป็น 5,116 ตัน มูลค่า 102.76 ล้านบาท ในปี 2541 สำหรับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ ประเทศไทย ซึ่งถือว่าเป็นลูกค้ารายใหญ่ที่สุดเนื่องจากประเทศไทยมีปูนผลิตหอนหัวใหญ่ไม่เพียงพอ กับความต้องการทั้งหมดของประเทศไทยซึ่งต้องมีการนำเข้าจากประเทศผู้ผลิตอื่น ถ้าปีได้ผลผลิตภายในประเทศของตนเองเสียหายก็จะนำเข้าเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ และช่วงเวลาที่ผลผลิตหอนหัวใหญ่ของไทยออกสู่ตลาดเดือนมีนาคม-เมษายน ตรงกับช่วงนอกฤดูของญี่ปุ่น ดังนั้นญี่ปุ่นจึงมีความต้องการนำเข้าหอนหัวใหญ่ของไทยในช่วงดังกล่าวสูง นอกจากนี้ราชอา媞หอนหัวใหญ่ของไทยตรงกับชนิดของญี่ปุ่น สำหรับปี 2541 (มีราคามีราคาม) ประเทศไทยส่งออกหอนหัวใหญ่ไปแล้วทั้งสิ้น 5,116 ตัน มูลค่า 102.76 ล้านบาท โดยส่งไปประเทศไทย 3,980 ตัน มูลค่า 90.96 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 77.80 และ 88.52 ของการส่งออกทั้งหมด (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 20)

ความสำคัญของปัญหา (Significance of the Problem)

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีพื้นที่ปลูกหอนหัวใหญ่มากที่สุดทางภาคเหนือ โดยในฤดูกาลปี 2540/41 จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ปลูกหอนหัวใหญ่ทั้งสิ้น 20,068 ไร่ มีผลผลิตรวมประมาณ 76,732 ตัน (ตารางที่ 1) โดยมีแหล่งผลิตที่สำคัญคือ อำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่วาง และอำเภอฝาง (ตารางที่ 2) (สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงใหม่, 2540: 68-69)

ถึงแม้ว่าหอนหัวใหญ่เป็นพืชที่สามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ แต่อย่างไรก็ตามการผลิตหอนหัวใหญ่ยังมีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญหลายประการ เช่น ดินทุน การผลิตค่อนข้างสูง คุณภาพผลผลิตลดลงและราคาตกต่ำ ทำให้เกษตรกรเดือดร้อนและเรียกร้องให้รัฐบาลเข้าแก้ไขปัญหาราคาตกต่ำของหอนหัวใหญ่เป็นประจำทุกปี

ดังนั้นการศึกษาด้านทุน ผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องทำการศึกษา เนื่องจากผลจากการศึกษาจะทำให้ทราบผลตอบแทนของเกษตรกรจากการปลูกหอนหัวใหญ่ ว่าคุ้มค่าหรือไม่ และทราบปัญหาที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกหอนหัวใหญ่เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแก้ไขการปลูกหอนหัวใหญ่ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

ตารางที่ 1 พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตรวมของหอนหัวใหญ่ ฤดูกาลปี 2536/37-2540/41

ฤดูกาลปี	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม(ตัน)
2536/37	17,033	54,898
2537/38	19,020	64,496
2538/39	25,140	98,448
2539/40	20,457	76,443
2540/41	20,068	76,732

ที่มา: สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงใหม่ (2540: 68)

ตารางที่ 2 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตเฉลี่ยและผลผลิตรวมหัวใหญ่ ณ คุณภาพปี 2540/41

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูก(ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)
芳	7,816	4,500	35,172
แม่ริม	131	3,500	696
พร้าว	500	3,000	1,500
สันป่าตอง	1,490	3,000	4,470
แม่อาย	340	4,329	1,775
ไข่ปลาการ	192	5,200	998
แม่วาง	9,599	3,346	32,121
รวม	20,068	26,875	76,732

ที่มา: สำนักงานพัฒนาชีวภาพจังหวัดเชียงใหม่ (2540: 69)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย
(Objectives of the Study)

- เพื่อศึกษาดัชนีทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42
- เพื่อเปรียบเทียบดัชนีทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ในแต่ละพื้นที่ที่ปลูก
- เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรใน จังหวัดเชียงใหม่

**ขอบเขตและข้อจำกัดในการวิจัย
(Scope and Limitation of Study)**

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะวิเคราะห์ด้านทุนผลตอบแทนจากการปลูกหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหัวใหญ่ใน จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ สหกรณ์ผู้ปลูกหัวใหญ่ฝางจำกัด อําเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ และสหกรณ์ผู้ปลูกหัวใหญ่แม่ว่างจำกัด อําเภอแม่ว่าง จังหวัดเชียงใหม่
2. การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะศึกษาปีการเพาะปลูก 2541/42

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
(Expected Results)**

การวิจัยครั้งนี้ คาดว่าจะได้รับประโยชน์ในด้านต่อไปนี้

1. ทราบด้านทุนผลตอบแทนจากการปลูกหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่
2. ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นในการปลูกหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่
3. นำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตหัวใหญ่ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

**คำนิยามศัพท์
(Definition of Terms)**

เกษตรกร หมายถึง ผู้ที่ปลูกหัวใหญ่และเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหัวใหญ่

ด้านทุนการผลิต หมายถึง ด้านทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการปลูกหัวใหญ่ ซึ่งได้แก่ ด้านทุนผันแปรและด้านทุนคงที่ ที่เกิดขึ้นจากการปลูกหัวใหญ่

ด้านทุนผันแปร หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่มีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณการผลิตหรือการปลูกหัวใหญ่นับตั้งแต่เริ่มเตรียมดินปลูกจนกระทั่งเก็บผลผลิตในขณะที่ด้านทุนต่อ

หน่วยจะคงที่เท่ากันทุกหน่วย ซึ่งได้แก่ ค่าวัสดุการเกษตร ค่าแรงงาน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นคงที่จากการปลูกหอนหัวใหญ่เมื่อว่าจะมีการปลูกเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม โดยที่ต้นทุนรวมจะเปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิตในช่วงของการผลิตระดับหนึ่ง แต่ต้นทุนต่อหน่วยจะเปลี่ยนแปลงในทางลดลงตามปริมาณการผลิตที่มากขึ้น ซึ่งได้แก่ ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การผลิต, ค่าเสื่อมราคารถยนต์, ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน, และค่าดอกเบี้ย

ค่าวัสดุการเกษตร หมายถึง ค่าเมล็ดพันธุ์, ค่าปุ๋ยคอก, ค่าปุ๋ยเคมี, ค่ายาปราบศัตรูพืช, ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น และค่าวัสดุคลุมแปลง ที่ใช้ในการปลูกหอนหัวใหญ่

ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าเดริยมดิน ค่าถอนดินกล้า ค่าปลูก ค่าคลุมแปลงปลูกค่าปลูกซ่อน ค่าคูเครวกษา ค่าฉีดยาและพ่นยา ค่าเก็บเกี่ยวรวมมัด ค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยวจากการปลูกหอนหัวใหญ่

ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร หมายถึง ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการปลูกหอนหัวใหญ่

ค่าใช้จ่ายในการขาย หมายถึง ค่านายหน้าจากการขาย ค่าขนส่ง จากการจำหน่ายหอนหัวใหญ่

ค่าเสื่อมราคา หมายถึง ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร ค่าเสื่อมราคารถยนต์ ที่ใช้ในการปลูกหอนหัวใหญ่

ค่าภาษีที่ดิน หมายถึง ภาษีบำรุงท้องที่ ที่ต้องจ่ายกรณีที่มีที่ดินเพื่อใช้ในการปลูกหอนหัวใหญ่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง

ค่าเช่าที่ดิน หมายถึง ค่าเช่าที่เกย์ตกรต้องจ่ายสำหรับการเช่าที่ดินเพื่อทำการปลูกหอนหัวใหญ่

ดอคเมี้ย หมายถึง ดอคเบี้ยที่เกย์ตրารถต้องจ่ายกรณีที่เกย์ตրารถกู้เงินมาลงทุนปลูกหอนหัวใหญ่

ปัญหา หมายถึง ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปลูกหอนหัวใหญ่

สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ หมายถึง สหกรณ์การเกษตรที่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ได้รวมตัวกันจัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการช่วยเหลือกันในด้านการผลิต, การตลาด เกี่ยวกับการปลูกหอนหัวใหญ่

สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่ หมายถึง สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ ฝ่ายจำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่เม่ว่างจำกัด

เมล็ดพันธุ์นอกระบบ หมายถึง เมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่ที่มีการนำเข้าอย่างผิดกฎหมาย

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

(REVIEW OF RELATED LITERATURE)

ในบทนี้จะกล่าวถึง สถานการณ์การผลิตหอนหัวใหญ่ แนวคิดและทฤษฎี งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกรอบแนวคิดในการวิจัยและข้อสมมติฐานในการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

สถานการณ์การผลิต

1. สถานการณ์การผลิตของไทย

พื้นที่ป่าลุกและผลผลิตหอนหัวใหญ่ในช่วงระยะ 5 ปี (ปี 2537/38-2541/42) เพิ่มขึ้น ในอัตราร้อยละ 3.13 และ 5.71 ต่อปีตามลำดับ โดยในปี 2537/38 มีเนื้อที่ป่าลุก 21,658 ไร่ ผลผลิต 65,411 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 24,881 ไร่ ผลผลิต 89,840 ตัน เนื่องจากผลตอบแทนการปลูกหอนหัวใหญ่ ก่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับการปลูกพืชชนิดอื่น เป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรหันมาปลูกเพิ่มขึ้น (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 18)

2. สถานการณ์การผลิตของโลก

ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (2537-2541) เนื้อที่ป่าลุก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ หอนหัวใหญ่ของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.35 , 3.46 และ 1.08 ต่อปี ตามลำดับ โดยในปี 2537 มีเนื้อที่ป่าลุก 12.97 ล้านไร่ ผลผลิต 33.63 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ 2,593 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นเป็น 14.40 ล้านไร่ ผลผลิต 39.09 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ 2,714 กิโลกรัม ในปี 2541 (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 18)

สถานการณ์การตลาด

1. สถานการณ์การตลาดของไทย

1.1 การบริโภคภายในประเทศ

ความต้องการบริโภคของหัวใจอยู่ที่ภายในประเทศประมาณ 47,000 ตัน แบ่งเป็นบริโภคในรูปหัวหอมสดปีละ 42,000 ตัน และใช้เป็นวัตถุคิดในโรงงานผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปต่าง ๆ 5,000 ตัน (อัตราการบริโภคของหัวใจอยู่ของคนไทยโดยประมาณเฉลี่ยคนละ 0.588 กิโลกรัมต่อปี) (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหัวใจอยู่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 19)

1.2 การส่งออก

ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (2537-2541) ปริมาณและมูลค่าการส่งออกหัวใจอยู่มีแนวโน้มลดลง ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.72 และ 6.72 ต่อปี ตามลำดับ โดยในปี 2537 มีปริมาณส่งออก 5,073 ตัน มูลค่า 71.50 ล้านบาท ลดลงเหลือ 4,160 ตัน มูลค่า 53.00 ล้านบาท แต่กลับเพิ่มขึ้นเป็น 5,116 ตัน มูลค่า 102.76 ล้านบาท ในปี 2541 สำหรับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ ประเทศไทย ญี่ปุ่น นำเข้าจากไทยคิดเป็นร้อยละ 77.80 รองลงมา ได้แก่ มาเดซีย และไห้วัน คิดเป็นร้อยละ 16.44 และ 3.91 ของปริมาณการส่งออกปี 2541 ตามลำดับ (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหัวใจอยู่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 19)

2. สถานการณ์การตลาดของโลก

2.1 การส่งออก

ปริมาณและมูลค่าการส่งออกหัวใจอยู่ของโลกในช่วงปี (2535-2539) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 8.65 และ 9.86 คือปีตามลำดับ โดยในปี 2539 ส่งออกล้านตัน มูลค่า 23,714 ล้านบาท ประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่คือ เนเธอร์แลนด์ ส่งออก 0.44 ล้านตัน มูลค่า 2,837 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.35 และ 11.96 รองลงมาได้แก่ อินเดียส่งออก 272 พันตัน มูลค่า 1,211.52 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 7.67 และ 5.11 ของปริมาณและมูลค่าการส่งออกของโลก ที่เหลือได้แก่ ประเทศไทย สาธารณรัฐอเมริกา อาเจนตินา สเปน และเม็กซิโก โดยมีปริมาณการส่งออก คิดเป็นร้อยละ 7.64, 7.19, 7.11, และ 6.49 ตามลำดับ (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกหัวใจอยู่แห่งประเทศไทยจำกัด กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542: 20)

2.2 การนำเข้า

ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าห้อมหัวใหญ่ของโลกในช่วงระยะเวลา 5 ปี (2535-2539) เพิ่มขึ้นในอัตรา้อยละ 8.72 และ 10.91 ตามลำดับ ปี 2539 ประเทศต่าง ๆ นำเข้าห้อมหัวใหญ่ ทั้งหมด 3,557 พันตัน มูลค่า 27,041 ล้านบาท ประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่ ได้แก่ เยอรมันตะวันตก นำเข้าจำนวน 319 พันตัน มูลค่า 2,341.77 ล้านบาท รองลงมา คือ รัสเซีย นำเข้าปริมาณ 304 พันตัน มูลค่า 2,086.14 ล้านบาท และสหราชอาณาจักรนำเข้าปริมาณ 281 พันตัน มูลค่า 4,044.38 ล้านบาท ตามลำดับ (ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจเกษตร, 2542: 20)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร และสหกรณ์ ในการประชุมครั้งที่ 4/2527 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2527 มีมติเห็นชอบในการ ดำเนินการตามแนวโน้มนโยบายและมาตรการจัดการผลิตห้อมหัวใหญ่ ให้สอดคล้องกับตลาด ซึ่งมี วัตถุประสงค์เพื่อรักษาระดับราคาห้อมหัวใหญ่ที่เกษตรกรขายได้ ไม่ให้กดต่ำและมีเสถียรภาพเพื่อ ให้รายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น และให้การนำเข้าห้อมหัวใหญ่จากต่างประเทศหมดไป

รัฐกับการจัดการการผลิตและการตลาดห้อมหัวใหญ่

1. นโยบายการจัดการการผลิตและการตลาดห้อมหัวใหญ่

รัฐบาล โดยคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนด นโยบายในการจัดการผลิตและการตลาดห้อมหัวใหญ่ ดังนี้

- 1.1 ส่งเสริมและแนะนำให้เกษตรกร ใช้วิธีการผลิตและป้องกันโรคที่เหมาะสม ในแต่ละท้องที่ สนับสนุนให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ได้ผลผลิตต่อไร่สูงและมี คุณภาพดีเก็บรักษาไว้ได้นาน
- 1.2 ควบคุมพื้นที่เพาะปลูกและปริมาณเมล็ดพันธุ์ในแหล่งปลูกต่างๆ ให้มีจำนวน ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดในแต่ละปี
- 1.3 สนับสนุนการส่งเสริมการศึกษาวิจัย เพื่อกำหนดวิธีการและเทคนิคการ เพาะปลูกห้อมหัวใหญ่นอกฤดู รวมทั้งการพัฒนาเทคนิคที่เหมาะสมและเป็น ไปได้ ในการขึ้นอายุการเก็บรักษาห้อมหัวใหญ่ให้ยาวนาน โดยการใช้สารเคมี การเก็บในห้องเย็น การอบรังสี และอื่น ๆ

- 1.4 สนับสนุนระบบตลาด ที่มีข้อตกลงหรือสัญญาซื้อขายระหว่างเกณฑ์รกรกับภาคเอกชน หรือองค์กรของรัฐ
- 1.5 ส่งเสริมการดำเนินการของธุรกิจภาคเอกชน เกี่ยวกับการจัดตั้งโรงงาน เก็บรักษาหม้อน้ำใหญ่ หรือโรงงานแปรรูป ที่ใช้หม้อน้ำใหญ่เป็นวัสดุคิน
- 1.6 สนับสนุนการส่งออกหม้อน้ำใหญ่ในต้นดันถูก เพื่อเป็นการช่วยกระดับราคา ที่เกณฑ์รกราชได้ให้สูงขึ้น
- 1.7 ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกณฑ์รกรู้ปัญหาหม้อน้ำใหญ่รวมกลุ่ม เพื่อดำเนินธุรกิจของเกณฑ์รกร ในรูปสหกรณ์แบบครบวงจร เป็นต้น
- 1.8 ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรมแก่เกณฑ์รกร และ/หรือ ผู้นำกลุ่มเกณฑ์รกร ตลอดจนเจ้าหน้าที่เพื่อให้เข้าใจถึง ภาวะเศรษฐกิจการผลิตและการตลาดหม้อน้ำใหญ่

จากแนวโน้มนายข้างด้าน มีมาตรการที่สำคัญสนับสนุน ให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 2 ประการ คือ

1. มาตรการจัดระเบียบการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

1.1 ควบคุมปริมาณนำเข้าเมล็ดพันธุ์หม้อน้ำใหญ่ สำหรับแหล่งปลูกต่าง ๆ ในแต่ละปี ได้แก่ แหล่งปลูกในเขตจังหวัดกาญจนบุรี อำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่วาง อำเภอไชยปราการ อำเภอฟ่าง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ โดยการจัดสรรเมล็ดพันธุ์ให้เหมาะสมกับปริมาณการผลิตของแต่ละแหล่งผลิต ในการพิจารณาอาศัยข้อมูลของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง พ่อค้า และเกณฑ์รกร เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ ซึ่งมีการกำหนดค่าปริมาณการผลิต และปริมาณการนำเข้าเมล็ดพันธุ์ คือ

- พิจารณาจากปริมาณความต้องการใช้หม้อน้ำใหญ่ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศเป็นรายเดือน ตามที่กระทรวงพาณิชย์เป็นผู้กำหนด รวมทั้งปริมาณการนำเข้าหม้อน้ำใหญ่ และเมล็ดพันธุ์หม้อน้ำใหญ่ ตามข้อตกลงองค์การการค้าโลก (WTO) ด้วย
- พิจารณาความเหมาะสมของแหล่งผลิต ที่สามารถจะผลิต หม้อน้ำใหญ่ให้สอดคล้องกับปริมาณความต้องการบริโภครายเดือน
- กำหนดพื้นที่ปลูกในแต่ละแหล่ง
- กำหนดหมายเมล็ดพันธุ์ที่ใช้เพาะปลูกในแต่ละแหล่ง และเมล็ดพันธุ์ที่จะใช้ทั้งหมดในแต่ละปี

1.2 การควบคุมพื้นที่เพาะปลูก สำหรับแหล่งผลิตที่เหมาะสม โดยการประกาศกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจ สำหรับหอนหัวใหญ่ในแหล่งปลูก คือ อำเภอเมือง อัมเภอบ่อพอก อัมเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี และอำเภอสันป่าตอง อัมเภอแม่วาง อัมแพอพร้าว อัมເກອ ใช้ประโยชน์ อัมເກອຳຝາງ จังหวัดเชียงใหม่ และให้เกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ ในเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับหอนหัวใหญ่ ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ พร้อมกับแจ้งจำนวนพื้นที่ที่ต้องปลูก ชนิดและปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ต้องการใช้

1.3 การนำเข้าเมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่ โดยให้องค์กรเกษตรเป็นผู้นำเข้าและจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ให้แก่เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ ในเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับหอนหัวใหญ่

1.4 การกำหนดเป้าหมายการผลิต ในแต่ละแหล่งผลิตในแต่ละปี จากการประเมินความต้องการใช้หอนหัวใหญ่ล่วงหน้า ก่อนการนำเข้าเมล็ดพันธุ์ เพื่อจัดสรรตามปริมาณการผลิตในแต่ละแหล่ง

2. มาตรการรักษาระดับราคาที่เกษตรกรขายได้

2.1 สนับสนุนมาตรการชูงใจ ให้มีการส่งออกหอนหัวใหญ่ในตอนต้นฤดูโดยจะสนับสนุนให้ผู้ที่ส่งออกต้นฤดู เป็นผู้นำเข้าตามโควต้าที่ส่งออก เมื่อเกิดภาวะขาดตลาดช่วงปลายปี

2.2 สนับสนุนให้เกษตรกรผู้เพาะปลูกหอนหัวใหญ่ในแหล่งปลูกต่าง ๆ ในเขตเกษตรเศรษฐกิจให้มีการรวมกลุ่มกันมากยิ่งขึ้น เพื่อจะได้ดำเนินการรวบรวมผลผลิตและจัดจำหน่ายหอนหัวใหญ่

2.3 สนับสนุนให้ก่อร่องเกษตรกรในแหล่งปลูกต่าง ๆ มีการประสานงานกันมากยิ่งขึ้น เพื่อร่วมกันวางแผนการผลิตและจัดตารางการเพาะปลูก เพื่อให้มีหอนหัวใหญ่ทุกข้อของฤดูกาลในช่วงเดือนต่าง ๆ ที่ไม่คาดเดากัน

2.4 สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาวิจัย เพื่อกำหนดวิธีการและเทคนิคการเพาะปลูกหอนหัวใหญ่นอกฤดู โดยการปลูกหอนหัวใหญ่ในช่วงฤดูฝน และใช้การปลูกโดยใช้เชฟ (หอนหัวเล็ก) รวมทั้งการพัฒนาเทคนิคที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในการยึดอาชีวการเก็บรักษาหอนหัวใหญ่ให้ยาวนาน โดยการใช้สารเคมี การเก็บในห้องเย็น การอบรังสี และอื่น ๆ เพื่อเกษตรกรทบทวนขายได้ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

2.5 สนับสนุนให้ธุรกิจเอกชน และ/หรือ องค์กรเกษตร และเกษตรกรเก็บรักษาหอนหัวใหญ่ในตอนต้นฤดู แนวไว้ในโรงเรือนและเก็บรักษาในห้องเย็น เพื่อช่วยลดการจำหน่ายในปลายฤดูที่ขาดแคลน โดยการจำกัดโควต้าการนำเข้าหอนหัวใหญ่จากต่างประเทศ

2. เครื่องมือการดำเนินนโยบายการจัดการการผลิตและการตลาดหัวใหญ่

วิธีการดำเนินนโยบายการจัดการการผลิตและการตลาดหัวใหญ่ จะต้องใช้เครื่องมือ (policy instrument) ของรัฐ ในการช่วยสนับสนุนและส่งเสริม ในการดำเนินตามมาตรการจัดระเบี่ยนการผลิต และมาตรการรักษาภาระดับราคาที่เกียรติกราบฯได้ ควบคู่ไปกับการดำเนินการของภาคเกษตรและภาคเอกชน ให้มีความสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะดำเนินการต่างๆ ผ่านมา มีดังนี้

1. การควบคุมการนำเข้าห้อมหัวใหญ่

โดยกระทรวงพาณิชย์ ได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 30 ลงวันที่ 9 กันยายน 2526 ว่าด้วยการนำสินค้าเข้ามาในราชอาณาจักร อนุญาตให้ห้อมหัวใหญ่นำเข้ามาในราชอาณาจักร ในกรณีที่ห้อมหัวใหญ่ภายในประเทศมีราคาสูงขึ้นพิเศษ หรือเกิดภาวะขาดแคลน จะผ่อนผันให้นำเข้ามาในปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม โดยจะให้นำเข้าตามอัตราส่วนเฉลี่ยของประวัติศาสตร์การส่งห้อมหัวใหญ่ ออกไปนอกราชอาณาจักรของแต่ละรายในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งก่อนวันจัดสรรตามที่เห็นสมควร

2. การควบคุมการนำเข้าเม็ดพันธุ์ห้อมหัวใหญ่

ทั้งนี้เนื่องจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ ต้องอาศัยการนำเข้าเม็ดพันธุ์จากต่างประเทศมาปลูกทั้งหมด กระทรวงพาณิชย์ได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการนำสินค้าเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 63) พ.ศ. 2532 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2532 อนุญาตให้นำเม็ดพันธุ์ห้อมหัวใหญ่เข้ามาเฉพาะเพื่อทำพันธุ์เท่านั้น โดยอนุญาตให้ชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่แห่งประเทศไทย จำกัด เป็นผู้นำเข้าในปริมาณที่เหมาะสมแต่เพียงผู้เดียว

3. การกำหนดห้อมหัวใหญ่ให้เป็นพันธุ์พืชควบคุม

เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกียรติกร ได้ใช้เม็ดพันธุ์ที่นิคุณภาพดี โดยการตรวจสอบและทดสอบความคงทนของเม็ดพันธุ์ ก่อนนำไปใช้ปลูก กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ออกประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดชนิดและชื่อพันธุ์ของพันธุ์พืช ให้เป็นพันธุ์พืชควบคุมตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2527 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2527 ให้ห้อมหัวใหญ่เป็นพันธุ์พืชควบคุม

4. การกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับห้อมหัวใหญ่ และขั้นทะเบียนผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่

เพื่อเป็นการวางแผนส่งเสริมและควบคุมการผลิตห้อมหัวใหญ่ ให้มีปริมาณที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และรักษาระดับราคาห้อมหัวใหญ่ ให้เป็นธรรมแก่เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยคำเนินตามพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 ได้ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับห้อมหัวใหญ่ พ.ศ. 2527 กำหนดให้ ท้องที่ที่เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับห้อมหัวใหญ่ คือ ภาคเหนือ ได้แก่ อำเภอสันป่าตอง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ (ปัจจุบันอำเภอสันป่าตอง พื้นที่ปลูกห้อมหัวใหญ่บางคำนํา ได้แยกขึ้นอยู่กับอำเภอเมือง และอำเภอฝาง พื้นที่ปลูกห้อมหัวใหญ่บางคำนําได้แยกขึ้นอยู่กับอำเภอไชยปราการ) ภาคกลาง ได้แก่ อำเภอเมืองกาญจนบuri อำเภอท่าม่วง อำเภอป่าสัก จังหวัดกาญจนบuri นอกจากนี้ได้ออกประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับห้อมหัวใหญ่ พ.ศ. 2539 กำหนด ท้องที่ที่เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจเพิ่มเติม ได้แก่ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ และให้เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในเขตเกษตรเศรษฐกิจขั้นทะเบียนเป็นผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ โดยการออกประกาศของคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์

5. การจัดตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ และชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ แห่งประเทศไทย จำกัด

เพื่อสนับสนุนการใช้มาตรการควบคุมปริมาณแมล็ดพันธุ์ห้อมหัวใหญ่ ควบคุมพื้นที่เพาะปลูก และการวางแผนการผลิตและจำหน่ายผลผลิต ในแหล่งผลิตต่าง ๆ ให้สมดุลทึ่ผลิตภัณฑ์ นโยบาย การจัดการผลิตและการตลาดห้อมหัวใหญ่ โดยการให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันและประสานงานซึ่งกันและกัน ในการเป็นแกนกลางดำเนินธุรกิจของเกษตรกร ซึ่งก่อตั้งเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ได้รวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์การเกษตรรูปแบบพิเศษเฉพาะพื้นที่ขึ้นทั้ง 3 แหล่ง ในเดือนสิงหาคม 2528 ได้แก่ สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่กาญจนบuri จำกัด สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ฝาง จำกัด ต่อมาในปี 2536 สามารถ สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่สันป่าตองจำนวนหนึ่ง ได้แยกตัวจัดตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ แม่วาง จำกัด ขึ้นใหม่ ในปี 2539 ได้มีการจัดตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่พร้าว จำกัด ขึ้นอีกแห่งหนึ่ง รวมทั้งหมด 5 สหกรณ์ โดยลักษณะพิเศษประการหนึ่งของสหกรณ์ทั้ง 5 สหกรณ์ คือ เกษตรกรทุกคนต้องขึ้นทะเบียนผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ และเป็นสมาชิกของสหกรณ์ และเพื่อให้สหกรณ์ห้อมหัวใหญ่มีการประสานงานร่วมกัน ในการวางแผนการผลิต และการตลาดอย่างมี

ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สากรณ์ฯ ดังกล่าว ได้ร่วมตัวกันจัดตั้งเป็นชุมนุมสากรณ์ผู้ปลูกหอนหัวไทรใหญ่แห่งประเทศไทย จำกัด

6. การประมาณการลักษณะน้ำเข้าหอนหัวไทรใหญ่

เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกยตระการและภาคเอกชนรวมรวมหอนหัวไทรใหญ่ ในช่วงต้นฤดูที่มีการผลผลิตมาก เก็บรักษาหอนหัวไทรใหญ่ในโรงเรือนและห้องเย็น ซึ่งเป็นการช่วยให้ราคาหอนหัวไทรใหญ่ที่เกยตระการขายได้ไม่ให้ตกต่ำ โดยคณะกรรมการต้องมีมีมติในวันที่ 2 ตุลาคม 2527 เห็นชอบตามที่กระทรวงพาณิชย์เสนอให้จับกุมดำเนินคดีกับผู้จำหน่ายหอนหัวไทรลักษณะ และส่งตัวผู้ต้องหามาฟ้องร้องทุกรายไป โดยให้รับรองการทำความตกลง ระบุนัดหมายโดยเด็ดขาด และให้รวมรวมหอนหัวไทรใหญ่ให้กรมศุลกากรทำลายทิ้ง เพื่อป้องกันมิให้มีการลักลอบนำหอนหัวไทรใหญ่เข้าจำหน่ายแข่งขันกับหอนหัวไทรใหญ่ภายในประเทศที่เก็บรักษาไว้

3. กลไกการดำเนินนโยบายการจัดการผลิตและการตลาดหอนหัวไทรใหญ่

การสนับสนุนให้มาตรฐานและเครื่องมือของนโยบายดำเนินการ ไปสู่การปฏิบัติการอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง และการประสานงานที่ดีของหน่วยปฏิบัติ ระหว่างองค์กรเกษตรและหน่วยงานราชการ กลไกที่สำคัญก็คือ การจัดทำแนวทางการจัดการผลิตและการตลาดในแต่ละปี ที่มีแผนการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล

ในการจัดทำแผนการผลิตและการตลาดหอนหัวไทรใหญ่ จะต้องใช้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้หอนหัวไทรใหญ่ภายในประเทศและส่งออก พื้นที่ปลูกหอนหัวไทรใหญ่ปริมาณผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ สถานการณ์การค้าหอนหัวไทรใหญ่ภายในประเทศและต่างประเทศ ปัญหาการผลิต และการตลาด และอัตราการสูญเสียน้ำหนักจากการเก็บแยกไว้ในโรงเรือนและห้องเย็น โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุน คือ กระทรวงพาณิชย์ ได้แก่ กรมการค้าภายใน กรมการค้าต่างประเทศ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมวิชาการเกษตร ร่วมกับภาคเอกชน คือ ชุมนุม สากรณ์ผู้ปลูกหอนหัวไทรใหญ่แห่งประเทศไทย จำกัด สากรณ์ผู้ปลูกหอนหัวไทรใหญ่ ผู้ส่งออก ผู้ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ ผู้เก็บรักษาหอนหัวไทรใหญ่ในโรงเรือนและห้องเย็น

2. การวิเคราะห์และจัดทำแผนการผลิตและการตลาดห้องหัวใหญ่

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการจัดการผลิตและการตลาดกระเทียม หอมแดง และห้องหัวใหญ่ จะนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน ทำการวิเคราะห์ และจัดทำเป็นร่างแนวทางจัดการการผลิตและการตลาด

3. การพิจารณากลั่นกรองและเสนอแนะ

คณะกรรมการจัดการการผลิตและการตลาดกระเทียม หอมแดง และห้องหัวใหญ่ ซึ่งเดิมตั้งโดยคณะกรรมการการผลิตและการตลาดกระเทียม หอมแดง และห้องหัวใหญ่ ดำเนินการพิจารณากลั่นกรอง ร่างแนวทางจัดการผลิตและการตลาดห้องหัวใหญ่ พร้อมกับเสนอแนวคิดเห็นและแก้ไขแล้ว นำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาต่อไป

4. การพิจารณาและให้ความเห็นชอบ

คณะกรรมการจัดการการผลิตและการตลาดกระเทียม หอมแดง และห้องหัวใหญ่ โดยขึ้นอยู่กับคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ ตามมติของคณะกรรมการฯ ในการประชุมคณะกรรมการส่วนภูมิภาค ที่จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2532 เห็นชอบด้วยในหลักการของแนวทางการแก้ไขปัญหากระเทียม หอมแดง และห้องหัวใหญ่ต่อไป และอนุมัติให้แต่งตั้งคณะกรรมการดังกล่าวขึ้น โดยมีรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ที่ได้รับมอบหมาย) เป็นประธานอนุกรรมการ คณะกรรมการชุดนี้ มีอำนาจหน้าที่พิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน เป้าหมายการผลิต และมาตรการสนับสนุนการผลิตและการตลาดของพืชทั้ง 3 ชนิด ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด พร้อมกับกระจายเป้าหมายการผลิตลงในพื้นที่ตามความเหมาะสม เพื่อให้ปริมาณและคุณภาพตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งกำหนดมาตรการสนับสนุน ทางด้านการผลิตและการตลาด แก่สหกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแต่งตั้งคณะกรรมการได้ตามความจำเป็นแก่การปฏิบัติงาน ซึ่งคณะกรรมการนี้ จะดำเนินการพิจารณาและให้ความเห็นชอบแนวทางการจัดการผลิต และการตลาดห้องหัวใหญ่ประจำปี เพื่อให้สู้กีฬาขึ้นใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานต่อไป

5. การปฏิบัติ

เมื่อคณะกรรมการจัดการการผลิตและการตลาด กระเทียม หอมแดง และห้องหัวใหญ่ พิจารณาและให้ความเห็นชอบแล้ว การปฏิบัติงานด้านการผลิตและการตลาด โดยชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกห้องหัวใหญ่แห่งประเทศไทย จำกัด เป็นผู้นำเข้ามารีดพันธุ์จากต่างประเทศ และดำเนินการจัดสรรเม็ดพันธุ์ปลูกให้แต่ละสหกรณ์ รวมทั้งการวางแผนจำหน่าย และการเจรจาต่อรองราคาให้สหกรณ์ผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ ส่วนสหกรณ์ผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ จะดำเนินการควบคุมและจัดสรรเม็ดพันธุ์ปลูก แต่ละกลุ่มและสมาชิกเดลาราย พร้อมกับการวางแผนการผลิต การ

จําหน่ายของสมาชิก และความคุนการจําหน่าย ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องจะประสานงาน สนับสนุน และให้ข้อคิดเห็นการดำเนินงานของชุมชนสหกรณ์ และสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ นอกจานี้ในแต่ละจังหวัดที่ปลูกหอนหัวใหญ่ มีคณะกรรมการจัดการผลิตและการตลาดระยะเที่ยม หอนแดง และหอนหัวใหญ่ระดับจังหวัด มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน ซึ่งคณะกรรมการโดยนายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์เด่นตั้งขึ้น ทำหน้าที่ประสานงานกับคณะกรรมการในส่วนกลาง ในการพิจารณาจัดสรรและความคุนพื้นที่ปลูกกระเทียม หอนแดง และหอนหัวใหญ่ ภายใต้ จังหวัดที่ได้ประกาศเป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจ สำหรับปลูกพืชทั้ง 3 ชนิด ให้เป็นไปตามแผนการผลิต ที่จังหวัดได้รับการจัดสรรในแต่ละปี และพิจารณาดำเนินการซ่อมเหลือเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม หอนแดง และหอนหัวใหญ่ ในด้านการผลิต การจําหน่าย การคุณคุณ การลักษณะ นำเข้า และคุ้มครองด้วยกฎหมายผู้ปลูก ตลอดจนการปฏิบัติงานในด้านอื่น ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูก และคุ้มครองด้วยกฎหมายผู้ปลูก ตลอดจนการปฏิบัติงานในด้านอื่น ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของคณะกรรมการจัดการผลิตและการตลาดระยะเที่ยม หอนแดง และหอนหัวใหญ่

4. วิธีการกำหนดเป้าหมายการผลิตและการใช้เมล็ดพันธุ์

การกำหนดเป้าหมายการผลิต เป็นเครื่องมือที่สำคัญของการจัดทำแนวทางจัดการผลิต และการตลาดหอนหัวใหญ่ในแต่ละปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีแนวทางที่ชัดเจนในการวางแผนการผลิตหอนหัวใหญ่ ของเกษตรกรในแต่ละแห่งการผลิต ควรมีเนื้อที่ปลูกเท่าไหร่ ผลผลิตเท่าไหร่ และใช้เมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่จำนวนเท่าไหร่ รวมทั้งประเทศ จะต้องผลิตจำนวนเท่าไหร่ และใช้เมล็ดพันธุ์จำนวนเท่าไหร่เพื่อให้ปริมาณหอนหัวใหญ่ที่ผลิตได้มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดในแต่ละปี อันจะเป็นการช่วยรักษาภาระดับราคาหอนหัวใหญ่ที่เกษตรกรขายได้ไม่ให้ตกต่ำ และมีเสถียรภาพ นอกจากนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานของหน่วยงานราชการ เกี่ยวข้องในการสนับสนุนและประสานงานดำเนินงานกับชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ แห่งประเทศไทย จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ให้สามารถควบคุมการผลิต ให้เป็นไปตามเป้าหมายการผลิตได้ดีขึ้นและอย่างต่อเนื่อง

การกำหนดเป้าหมายการผลิต ใช้วิธีการวิเคราะห์ 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านอุปสงค์ หรือปริมาณความต้องการใช้หอนหัวใหญ่ทั้งหมด

โดยแยกเป็นความต้องการบริโภคภายในประเทศ และความต้องการการส่งออก รวมทั้งพิจารณาถึงสถานการณ์การตลาด ในปีการเพาะปลูกที่ผ่านมา

2. ด้านอุปทานหรือปริมาณผลิต

โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการผลิต และการส่งออกจำนวนสูตรคาดของแหล่งผลิตในแต่ละช่วงเวลา ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมทั้งความสูญเสียของการผลิต และการเก็บรักษาไว้เพื่อการบริโภคในช่วงเวลาต่าง ๆ และสถานการณ์การผลิตในปีที่ผ่านมา รวมทั้งปริมาณการนำเข้าหอนหัวใหญ่และเมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่ ตามข้อคงลงองค์การการค้าโลก (WTO)

5. วิธีการจัดสรรเมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่แก่สมาชิก

การควบคุมปริมาณเมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่โดยรวมทั้งหมด และจัดสรรให้แก่สหกรณ์แต่ละแห่งแล้วนั้น การสนับสนุนให้การควบคุมการผลิตในแต่ละพื้นที่ให้ได้ผลอย่างแท้จริง และกระจายการผลิตให้แก่เกษตรกรอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม รวมทั้งเป็นการกระจายรายได้แก่เกษตรกร จึงมีวิธีการจัดสรรเมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่แก่สมาชิก ได้ดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกและความต้องการชนิดเมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่ของสมาชิกโดยสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ร่วมกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร และชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทย จำกัด ดำเนินการจัดประชุม กลุ่มเกษตรกรสมาชิกแต่ละกลุ่ม และให้สมาชิกแต่ละคนช่วยตรวจสอบคุณภาพสมาชิกรายใดปลูกจริงหรือไม่ปลูก และมีพื้นที่ปลูกจริงเท่าใด

2. กำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรเมล็ดพันธุ์ให้แก่สมาชิกโดยสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ร่วมกับชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทยจำกัดกรมส่งเสริมสหกรณ์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร ได้กำหนดวิธีการเมล็ดพันธุ์ ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การจัดสรรเม็ดคพันธุ์หอมหัวใหญ่

ขนาดพื้นที่ปูกลูก (ไร่)	จำนวนเม็ดพันธุ์ที่ได้รับ (ปอนด์)
1	1
2-4	2
5-7	3
8-10	4
11-15	5
16-20	6
มากกว่า 20	7

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร อ้างใน เพื่องฟ้า คุณธรรมกุล (2543: 24)

ดังนั้นสรุปได้ว่า นโยบายการจัดการ การผลิตและการตลาดหอมหัวใหญ่ ได้ใช้ มาตรการดำเนินการ 2 มาตรการ คือ มาตรการในการจัดการระเบียบการผลิต และมาตรการในการ รักษาระดับราคา โดยมาตรการในการจัดการระเบียบการผลิต ได้ประกาศกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจ สำหรับหอมหัวใหญ่ใน 2 จังหวัด คือ ท้องที่อำเภอท่าม่วง อำเภอเมือง จังหวัด กาญจนบุรี และท้องที่อำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่วงศ์ อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้ง ได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรเป็นผู้ปูกลูกหอมหัวใหญ่ และกำหนดปริมาณเม็ด พันธุ์หอมหัวใหญ่ที่จะนำเข้ามาเพาะปลูกในแต่ละปี ส่วนมาตรการในการรักษาระดับราคาได้ใช้ การส่งเสริมการส่งออกในช่วงดันฤดู จัดระยะเวลาการเพาะปลูกในแหล่งผลิตหอมหัวใหญ่ออกสู่ ตลาดไม่ควบคุมเก็บกัน ให้มีการรวมตัวกันของเกษตรกร เป็นสหกรณ์ผู้ปูกลูกหอมหัวใหญ่และจัดให้มีการอบรมเกษตรกร ให้เข้าใจถึงนโยบายภาวะการผลิต การตลาดหอมหัวใหญ่และระบบสหกรณ์

การผลิตหอมหัวใหญ่

1. สภาพดินพื้นที่ทางภาคที่เหมาะสม

ห้อมหัวใหญ่ปูกลูกได้ในคืนกึ่งบุญคุนิก จากคืนร่วนปบุญราษฎร์ คืนร่วนชุบไปจนถึงคืนเหนียว แต่จะขอบคืนร่วนชุบที่มีความอุดมสมบูรณ์และสามารถถ่ายน้ำได้ดี ห้อมจะให้หัวเริ่วส่วนในคืนตราษ คืนปานตะกอน และคืนเหนียวที่มีอินทรีย์ตุปนอยู่ด้วย ที่สามารถปลูกได้ เมื่อฉันกัน สำหรับคืนเหนียวมาก จะไม่เหมาะสมในการปลูกห้อมหัวใหญ่ นอกจากจะใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยอินทรีย์ ลงไว้ในคืนให้นากพอ เพื่อให้คืนเหนียวนั้นร่วง โปรดจึง เพราะว่าภัยหลังฝนตกหนาดินจะจับตัวกันเป็นแผ่น เมื่อแห้งจะผนึกกันแน่น แข็ง ทำให้ดินห้อมเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควร

ปฏิกริยาความเป็นกรด-ด่าง ของดินที่เหมาะสมสำหรับห้อมหัวใหญ่ เพื่อให้เจริญเติบโตได้ดี อยู่ระหว่าง pH 5.8-6.5 เนื่องจากห้อมหัวใหญ่ เป็นพืชที่ไม่ทนต่อคืนที่มีสภาพเป็นกรดจัด ถ้าคืนมีความเป็นกรดต่ำกว่า pH 5.8 ห้อมหัวใหญ่จะเจริญเติบโตได้ไม่ดี เพราะจะทำให้อลูมิնัม อยู่ในรูปของสารประกอบที่ละลายน้ำได้มาก จนเป็นพิษต่อดินห้อมหัวใหญ่ และถ้าปฏิกริยาของคืนสูงกว่า pH 6.5 ห้อมหัวใหญ่จะให้ผลผลิตลดลง เพราะธาตุที่จำเป็นสำหรับห้อมบางธาตุอยู่ในรูปของสารประกอบที่ไม่ละลายน้ำ เช่น ธาตุแมงกานีส เป็นต้น

ห้อมหัวใหญ่ชอบอากาศ กลางวันอบอุ่น-ร้อน กลางคืนเย็น อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 13-24 องศาเซลเซียส ระบบ rak ของห้อมหัวใหญ่เป็น rak ฟอยท์หงส์ ไม่มี rak แก้ว ซึ่ง rak เจริญเติบโตได้ดีในคืนที่มีอุณหภูมิระหว่าง 12.2-20 องศาเซลเซียส (54-68 องศา华ren ไฮซ์) และห้องรากได้ลึกลงไปในคืนได้ระหว่าง 45-60 เซนติเมตร สำหรับการเจริญเติบโตของต้นและใบทางด้านนอกคืน อุณหภูมิที่เหมาะสมระหว่าง 20-21 องศาเซลเซียส (68-70 องศา华ren ไฮซ์) การลงหัว (budding) ของห้อมหัวใหญ่ ขึ้นอยู่กับความยาวของวัน (length of day)

2. พันธุ์ห้อมหัวใหญ่

2.1 พันธุ์กลางวันยาว

จะลงหัวเมื่อได้รับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์วันหนึ่งประมาณ 12-16 ชั่วโมง เป็นพันธุ์เบา มักจะมีอายุสั้น คือ ดังเดี้เพาะเม็ดจนถึงเก็บหัวได้ มีอายุประมาณ 85-120 วัน เก็บหัวได้ในต้นฤดูฝน หัวห้อมที่ไกล์แก่เมื่อถูกฝนแล้วมักจะเน่า เก็บไว้ไม่ได้นาน อนึ่งในเดือนมีนาคม ถึง

เมษายน อาทัศร้อนและภาคนำที่จะใช้รด จึงไม่เหมาะสมสำหรับเพาะปลูกในประเทศไทย ต้องเริ่มปลูกในช่วงปลายฤดูหนาว

2.2 พันธุ์ถั่ววันสัน

เหมาะสมสำหรับปลูกในประเทศไทย ต้องการแสดงว่างเพียงวันละ 9-11 ชั่วโมง เป็นพันธุ์หนัก มีอายุตั้งแต่ 165-180 วัน ตั้งแต่หัวนกถ้า พันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศไทย คือ

พันธุ์กรานเนกซ์ มีทั้งพันธุ์เยลโลกรานเนกซ์ และไวท์กรานเนกซ์ มีทั้งชนิดหัวกลมและหัวแบน ลงหัวเรียว และแก่สมำเสนอ กัน หัวใหญ่และคงเด็ก สามารถเก็บไว้ได้นาน

พันธุ์เดสเส็กซ์ เป็นพันธุ์ที่ปลูกกันมากในบริเวณภาคเหนือ เป็นหัวเรียว แก่สมำเสนอ ขนาดหัวปานกลาง สามารถเก็บไว้ได้นาน

2.3 การปลูกหอนหัวใหญ่

การเก็บหอนหัวใหญ่มีวิธีการปลูกได้ 3 วิธี ดังนี้

1. วิธีการหัวนเมล็ดในแปลงโดยตรงจนกระหั่งแก่ คือ เมื่อเตรียมดินปลูกเรียบร้อยแล้ว จะหัวนเมล็ดหอนหัวใหญ่ในแปลงและคุ้แลรักษางานเก็บเกี่ยวผลผลิต

2. วิธีการข้ายกล้าปลูก คือ การหัวนเมล็ดในแปลงเพาะกล้าที่เตรียมไว้แล้ว หลังจากด้านกล้าเจริญดีๆ ให้พอยเหมาะสม คือ ประมาณ 40-45 วัน หลังหัวนเมล็ดแล้ว จึงข้ายด้านกล้าไปปลูกในแปลงเพาะปลูก และคุ้แลรักษางานเก็บเกี่ยวผลผลิต วิธีนี้จะใช้กับการปลูกหอนหัวใหญ่พันธุ์บัวและพันธุ์ปานกลาง

3. การปลูกโดยใช้หอนหัวเล็ก (onion set) คือ การนำหอนที่มีขนาดหัวเล็ก หรือหัวเล็กเอง มาปลูกในแปลงเพาะปลูกจนเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำหอนหัวเล็ก ได้จากการเพาะเมล็ดโดยการหัวนเมล็ดให้หนา ในแปลงปลูกและคุ้แลประมาณ 90 วัน แล้วเก็บหอนซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.50-3.00 เซนติเมตร ผึ่งให้แห้งไว้ประมาณ 3-4 เดือน แล้วนำไปเพาะปลูกต่อไป

2.4 แหล่งผลิตหอนหัวใหญ่

ประเทศไทยได้กำหนดเขตเกษตรกรรมธุรกิจสำหรับหอนหัวใหญ่ ได้แก่ภาคกลาง จังหวัดกาญจนบุรี ในท้องที่อำเภอเมือง อําเภอบ่อพลอย และอําเภอท่าม่วง และภาคเหนือ ที่จังหวัดเชียงใหม่ ในท้องที่อำเภอสันป่าตอง อําเภอเมือง อําเภอฝาง อําเภอไชยปราการ และอําเภอพร้าว นอกจากนี้ยังมีปลูกนอกเขตเกษตรกรรมธุรกิจ คือ อําเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย และอําเภอคาดดี จังหวัดนราธิวาส ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตหอนหัวใหญ่ประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2534/35-2540/41

ปี	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (เมตริกตัน)
2534/35	21,324	73,149
2535/36	21,047	52,815
2536/37	20,730	52,770
2537/38	22,207	68,191
2538/39	23,289	88,214
2539/40	25,122	99,003
2540/41	24,010	81,479

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร จังหวัด เพื่องฟ้า ตุลาธรรมกุล (2543: 27)

2.5 ถุดูกการเพาะกล้าและเพาะปลูก

ถุดูกการเพาะกล้า เพาะปลูก และเก็บเกี่ยวกับหมอนหัวใหญ่ ในแหล่งเพาะปลูกสำคัญของประเทศไทยเป็นดังนี้

ตารางที่ 5 ถุดูกการเพาะกล้าและเพาะปลูก

แหล่งผลิต	เพาะกล้า	เพาะปลูก	เก็บเกี่ยว
จังหวัดกาญจนบุรี	ม.ย. - ก.ย.	ก.ย. - พ.ย.	พ.ย. - ม.ค.
จังหวัดเชียงใหม่			
- อําเภอสันป่าตองและ อําเภอแม่วาง	ก.ย. - ต.ค.	ต.ค. - ม.ค.	ม.ค. - กันยายน
- อําเภอฟาง อําเภอไชยปราการ และอําเภอพร้าว	ต.ค. - พ.ย.	พ.ย. - ม.ค.	มี.ค. - เม.ย.

ที่มา: เพื่องพี ตุลาธรรมกุศ (2543: 27)

2.6 การผลิตหมอนหัวใหญ่จังหวัดเชียงใหม่

จังหวัดเชียงใหม่จัดเป็นแหล่งผลิตหมอนหัวใหญ่ที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากสามารถผลิตได้ถึงร้อยละ 90 ของผลผลิตที่ผลิตได้ทั่วประเทศ โดยในปี 2534/35-2540/41 สามารถผลิตหมอนหัวใหญ่ได้ 54,898-98,448 เมตริกตัน โดยการผลิตหมอนหัวใหญ่ จังหวัดเชียงใหม่แยกตามพื้นที่ได้ดังนี้

1. การผลิตหมอนหัวใหญ่ท้องที่อําเภอสันป่าตอง อําเภอแม่วาง

แหล่งผลิตอยู่ที่ ตำบลบ้านภาค ตำบลทุ่งปี้ ตำบลบ้านแม และตำบลทุ่งสะโตก จะปลูกและเก็บเกี่ยว ต่อจากหมอนหัวใหญ่จังหวัดกาญจนบุรี กล่าวคือ เพาะกล้าในช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม และเก็บเกี่ยวช่วงเดือนมกราคม ถึงกลางเดือนเมษายน ของปีถัดไป พันธุ์หมอนหัวใหญ่ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ yellow granex 33 เก็บทั้งหมด นอกจากนั้นมีพันธุ์ superex เป็นเล็กน้อย หมอนหัวใหญ่สันป่าตองคงกับความต้องการของประเทศไทยสูง ในการเดือนมกราคม

จนถึงเดือนมีนาคม ซึ่งได้มีการส่งออกไปประเทศญี่ปุ่นมาก และส่วนที่ไม่ได้ขนาดจะใช้บริโภคภายในประเทศ

การปลูกหอนหัวใหญ่ จำกัดอยู่ในภาคสันป่าตอง และอำเภอแม่ว่าง สามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วนคือ พื้นที่ดอย พื้นที่รับรุ่นแรก และพื้นที่รับรุ่นที่สอง ดังนี้

1) พื้นที่ดอย เป็นพื้นที่เนินเขาสูงที่เกย์ตระกร ไปหักร้างถางพง แล้วทำการเพาะกล้าหอนหัวใหญ่ในช่วงเดือนกันยายน เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนกรกฎาคม และเดือนกุมภาพันธ์ของปีต่อมา ซึ่งการปลูกหอนดอย มักจะมีปัญหาการเสียหายระหว่างเพาะกล้า เนื่องจากอุณหภูมิในช่วงปลายฤดูฝน การลงทุนค่อนข้างสูง ต้องสูบ้น้ำจากแหล่งน้ำข้างล่างขึ้นมาด้วยต้นหอน แต่ไม่มีปัญหารื่องตลาดและราคา เพราะช่วงนี้ความต้องการหอนหัวใหญ่ ทั้งตลาดภายในประเทศ และต่างประเทศที่ค่อนข้างสูง แหล่งปลูกจะอยู่ที่หมู่ 1 2 และ 4 ตำบลบ้านกาด และหมู่ 1 และ 2 ตำบลทุ่งปี้ จำกัดอย่างกว้าง

2) พื้นที่รับรุ่นแรก เป็นพื้นที่อยู่ในห้องที่ดำเนินบ้านกาด และดำเนินบ้านแม ซึ่งเป็นแหล่งผลิตใหญ่ ของจำกัดอยู่ในช่วงเดือนกันยายน ของปีต่อไป โดยแต่เดิมจะทำการเพาะปลูกภายในช่วงการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี โดยแต่เดิมจะทำการเพาะกล้าในช่วงเดือนพฤษภาคม เก็บเกี่ยวผลผลิต ประมาณวันที่ 10 มีนาคม ของปีต่อไป จนถึงกลางเดือนเมษายน การเก็บเกี่ยวในช่วงเวลาดังกล่าว ข้างไม่ตรงกับความต้องการการส่งออกตลาดญี่ปุ่น ทำให้ราคาหอนหัวใหญ่ไม่ดี จึงได้มีการปรับระยะเวลาการผลิตของเกย์ตระกรกลุ่มนี้ โดยเพาะกล้าให้เสร็จแล้วก่อนวันที่ 10 พฤษภาคม ทำให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในเดือนกุมภาพันธ์ เพื่อจะได้ตรงกับความต้องการส่งออกตลาดญี่ปุ่น และแก้ปัญหา ไม่ให้ผลผลิตหอนหัวใหญ่ของเกย์ตระกรกลุ่มนี้ออกสู่ตลาดพร้อมกับผลผลิตของเกย์ตระกรกลุ่มที่ปลูกในพื้นที่รับรุ่นที่สอง

3) พื้นที่รับรุ่นที่สอง เป็นพื้นที่อยู่ในบริเวณรอบ ๆ พื้นที่รับรุ่นแรก ได้แก่ พื้นที่ในตำบลบ้านแม ตำบลทุ่งสะโอก จำกัดอยู่ในช่วงเดือนกันยายน จำกัดอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม จำกัดอยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ภัยหลังการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี แต่จะล่าช้ากว่าพื้นที่รับรุ่นแรก เกย์ตระกรจะทำการเพาะปลูกหอนหัวใหญ่ ภัยหลังการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี ถึงเดือนธันวาคมของทุกปี และเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงตั้งแต่ปลายเดือนมีนาคม จนถึงเดือนเมษายน ถ้าผลผลิตปีใหม่มากเกย์ตระกรในกลุ่มนี้ จะประสบปัญหารื่องราคากลับลดลง เนื่องจากผลผลิตจะออกหลังจากพื้นที่รับรุ่นแรก ในขณะเดียวกันที่หอนหัวใหญ่ของจำกัดอยู่ในช่วงเริ่มเก็บเกี่ยวและออกสู่ตลาดในช่วงนี้ด้วย อย่างไรก็ตามเกย์ตระกรในกลุ่มนี้ได้ปรับลดช่วงเวลาการผลิตข้าวนาปี โดยเปลี่ยนพันธุ์ข้าวจากที่ปลูกพันธุ์พื้นเมืองมาใช้พันธุ์ข้าว กข. ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวไม่ไวแสง ทำให้เกย์ตระกรสามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าทางราชการได้จัดสรรเม็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่ให้เกย์ตระกรในพื้นที่เพียงรายละไม่เกิน 1 ปอนด์

ในรายที่ขัง ไม่สามารถทำการปรับแผนการผลิต เพื่อควบคุมผลผลิตไม่ให้ออกสู่ตลาดมากเกินความต้องการ

2. การผลิตหอนหัวใหญ่ท้องที่ อำเภอไชยปราการ อำเภอพร้าว

หอนหัวใหญ่ท้องที่ อำเภอไชยปราการ อำเภอพร้าว มีแหล่งผลิตอยู่ที่ตำบลล่อนปิน ตำบลแม่สุน ตำบลเวียง ตำบลสันทรารษ อ้ำເກອົາງ ตำบลปงคำ ตำบลศรีคงเข็น อ้ำເກອົາໃຫຍ່ປະເທດລາວ จะปลูกและเก็บเกี่ยวต่อจาก อ้ำເກອົາສັນປາຕອງ และอຳເກອົາແມ່ວງ ໂດຍພະປຸກໃນຂ່ວງເຄືອນຄຸລາຄາມ ງຶ່ງເຄືອນພຸດຊີການ ແລະເກີນເກື່ວຂ່ວງເຄືອນມິນາຄາມ ງຶ່ງເຄືອນມິນາຄາມ ຂອງປີຕໍ່ໄປ ການພະປຸກ ຈະປຸກໃນພື້ນທຶນທີ່ນາຫລັງການເກີນເກື່ວຂ່ວງເຄືອນມິນາຄາມ ແລະພື້ນທຶນທີ່ຮ່ານຕາມຫຼຸບເຫາດ່າງ ຈາ ພັນຖຸໂຮມຫວ້າໃຫຍ່ທີ່ເກຍຕຽກໃຫ້ປຸກ ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນພັນຖຸ yellow granex ສາຍພັນຖຸ agrow 33 ແລະພັນຖຸ yellow dessex ລັດຈາກເກີນເກື່ວຈະເກີນແວນໃນໂຮງເຮືອນທີ່ເຮັດວຽກ ໂຮມແວນ ແລ້ວທີ່ຍັກນອກຂາຍ ຕັ້ງແຕ່ກາງເຄືອນພຸດຊີການ ຈົນດຶງເຄືອນກັນຫາຍນຫລັງຈາກນີ້ ຈະມີໂຮມຫວ້າໃຫຍ່ຝາກ ທີ່ຕັດຈຸກເກີນໄວ້ໃນຫ້ອງເປັນ ຂ່ວງເຄືອນພຸດຊີການດຶງເຄືອນນິຖຸນາຄາມ ຈະຖູກນຳອອກຈຳໜ້າຂ່າຍຕ່ອງຫອມແວນ ໃນຂ່ວງປາຍເຄືອນກັນຫາຍນ ງຶ່ງ ຕັນເຄືອນພຸດຊີການ

ตารางที่ 6 พื้นที่ເພະປຸກໂຮມຫວ້າໃຫຍ່ຈັງຫວັດເຊີ້ນໄໝ໌ ປີເພະປຸກ 2534/35-2540/41

ปี	พื้นที่ (ไร่)					
	สันປາຕອງ	ແມ່ວງ	ຝາກ ໄຫຍ່ປະເທດ	ພຣ້າວ	ອື່ນ %	รวม
2534/35	618	9,514	8,300	225	93	18,750
2535/36	1,544	7,643	7,826	220	40	17,273
2536/37	1,416	7,640	7,700	175	20	16,951
2537/38	1,595	9,632	7,472	286	35	19,020
2538/39	2,294	12,799	8,857	1,050	140	25,140
2539/40	2,822	8,009	8,574	740	312	20,457
2540/41	1,490	9,599	8,008	500	471	20,068

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ อ้างใน เพื่องพ້າ ອຸດລາຊະຮົມກຸດ (2543: 30)

ตารางที่ 7 ผลผลิตห้อมหัวใหญ่จังหวัดเชียงใหม่ ปีพะงปุก 2534/35-2540/41 (แยกตามแหล่งผลิต)

ปี	ผลผลิต (เมตริกตัน)					
	สันป่าตอง	แม่วาง	ฝาง ไชยปราการ	พร้าว	อื่นๆ	รวม
2534/35	2,690	28,275	34,666	787	278	66,697
2535/36	3,442	19,435	32,795	480	182	56,334
2536/37	2,905	18,506	31,165	300	170	53,046
2537/38	5,281	28,761	31,382	1,001	70	66,495
2538/39	9,176	36,328	48,107	4,220	637	98,468
2539/40	11,288	24,027	37,983	1,850	1,295	76,443
2540/41	4,470	32,121	36,170	1,500	2,471	76,732

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ อ้างใน เพื่องฟ้า คุลธรรมกุล (2543: 30)

3. การตลาดห้อมหัวใหญ่

ห้อมหัวใหญ่เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญในระดับท้องถิ่น ที่ทำรายได้เป็นเงินสดให้กับเกษตรกรหลังจากปอกเปลือก ผลผลิตห้อมหัวใหญ่จะเก็บเกี่ยวออกสู่ตลาด ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงต้นเดือนกรกฎาคมของปีต่อมา เป็นห้อมหัวใหญ่สดจากจังหวัดกาญจนบุรี ในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม ถึงกลางเดือนเมษายน เป็นห้อมหัวใหญ่สดจากอําเภอสันป่าตอง และอําเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ออกสู่ตลาดหลังจากเดือนเมษายน จนถึงกลางเดือนกันยายน จะเป็นห้อมหัวใหญ่แห้งที่เก็บแปรในโรงเรือนออกสู่ตลาด เมื่อห้อมหัวใหญ่แห้ง จะเห็นห้อมหัวใหญ่ที่เก็บรักษาไว้ในห้องเย็น จะทยอยออกสู่ตลาดเดือนกันยายน ไปถึงเดือนพฤษภาคม ต่อจากนั้นห้อมหัวใหญ่จังหวัดกาญจนบุรีจะออกสู่ตลาดหมุนเวียน

ជាន់កងអនុគមន៍ នាយករដ្ឋបាល នគរបាល

27

2.1 ตลาดหุ้นทั่วไปญี่ปุ่นของประเทศ

ระบบตลาดห้อมหัวใหญ่แยกได้เป็น 2 ตลาด ได้แก่

1. ตลาดหุ้นทั่วไปญี่ปุ่นในประเทศ

จะมีค่าดูที่สำคัญใหญ่ ๆ 2 แห่งคือ ปากคลองตลาด กรุงเทพมหานคร กับตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1) ตลาดปากคลองตลาด กรุงเทพมหานคร เป็นตลาดขายส่งห้อมหัวใหญ่ที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ประมาณมากกว่าร้อยละ 70-80 ของผลผลิต จะส่งผ่านให้กับพ่อค้าคนกลางในปากคลองตลาดประมาณ 30 ราย ซึ่งจะค้าขายเฉพาะห้อมหัวใหญ่เป็นส่วนใหญ่ แต่บางรายขายผักอื่น ๆ ด้วย

วิธีการตลาดห้อมหัวใหญ่ของปากคลองตลาด จะเริ่มต้นจากเกษตรกรในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี ส่งห้อมหัวใหญ่โดยตรง ให้แก่พ่อค้าขายส่งปากคลองตลาด ส่วนท้องที่อำเภอสันป่าตอง ออำเภอแม่วงศ์ ออำเภอฝาง ออำเภอไชยปราการ ออำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จะส่งเข้ามาโดยพ่อค้าท้องถิ่น และ / หรือ พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ รวมรวมส่งให้กับพ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด ซึ่งจะขายให้กับพ่อค้าขายส่งต่างจังหวัดและในกรุงเทพฯ เพื่อนำไปขายให้ผู้บริโภคในต่างจังหวัดและกรุงเทพฯ และอีกส่วนหนึ่งจะขายให้แก่โรงงานแปรรูป

การค้าห้อมหัวใหญ่ของพ่อค้าในปากคลองตลาด จะมีลักษณะการค้าที่เรียกว่า “การฝากราย” เกณฑ์กรหรือพ่อค้าในห้องถินจะส่งผลผลิตมาให้พ่อค้าในปากคลองตลาด เมื่อพ่อค้าได้รากเท่าไร จะหักค่าใช้จ่ายแล้วตั้งราคาหรือแจ้งราคากันไปให้ผู้ส่งสินค้าได้ทราบ ราคานี้เรียกว่า “ตัว” ในวันรุ่งขึ้นไปกับบรรทุกที่มาส่งห้อมในวันต่อไป การศีรษะของพ่อค้าปากคลองตลาด เป็นไปตามขนาดคุณภาพของห้อมหัวใหญ่ จะมีการตกลงกันระหว่างร้านค้าในตลาดก่อน ซึ่งราคาที่ผู้ขายจะได้รับจะสูงหรือต่ำ จะขึ้นอยู่กับราคากลางปากคลองตลาด สำหรับการชำระเงิน ร้านค้าจะส่งเงินให้กับผู้ขายสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยการส่งเป็นคริฟหรือโอนผ่านเข้าบัญชีธนาคารทางโทรศัพท์

2) ตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นตลาดดั้นทางของแหล่งผลผลิต
จังหวัดเชียงใหม่ พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่จะเข้าไปซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกรในท้องที่ อำเภอ
สันป่าตอง อำเภอแม่วาง หรือไปซื้อหอนหัวใหญ่ตามโรงแวนหนองหัวใหญ่ของท้องที่ อำเภอฝาง
อำเภอไชยปราการ อำเภอพร้าว แล้วมาจำหน่ายที่ร้านค้าของตน บางครั้งก็มีพ่อค้าท้องถิ่น ซึ่งมา
ขายให้กับร้านค้าในตลาดเมืองใหม่ ซึ่งเป็นศูนย์กลางตลาดพืชผักของเชียงใหม่ โดยจะมีพ่อค้าจาก
จังหวัดต่าง ๆ ซื้อหอนหัวใหญ่และผักต่าง ๆ แล้วนำไปขายในจังหวัดต่าง ๆ ทั้งในภาคตะวันออก
เฉียงเหนือและภาคกลาง

2. ตลาดห้อมหัวใหญ่ต่างประเทศ

ตลาดห้อมหัวใหญ่ต่างประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น เป็นลูกค้ารายใหญ่ที่สุดเนื่องจากประเทศไทยญี่ปุ่น ผลิตห้อมหัวใหญ่ได้ไม่เพียงพอ กับความต้องการทั้งหมดของประเทศ จึงต้องมีการนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นอีกต่อไป ถ้าไปได้ผลผลิตภายในประเทศของตนเสียหาย ก็จะนำเข้าเพิ่มมากกว่าปกติ และในช่วงที่ห้อมหัวใหญ่ของไทยออกสู่ตลาดเดือนมีนาคม-เมษายน ตรงกับช่วงนอกฤดูของญี่ปุ่น ดังนั้นญี่ปุ่นจึงมีความต้องการนำเข้าห้อมหัวใหญ่ของไทยในช่วงดังกล่าวสูง นอกจากนี้สาขาดิบทอมหัวใหญ่ของไทยตรงกับชนิดของญี่ปุ่น นอกจากตลาดญี่ปุ่นแล้ว มาเลเซีย อินโดนีเซีย ได้หัววัน เป็นตลาดรองลงมา ซึ่งมีปริมาณการส่งออกไม่นักนัก

2.2 ตลาดห้อมหัวใหญ่อำเภอสันป่าตอง อําเภอแม่วงศ์ จังหวัดเชียงใหม่

1. แหล่งจ้างงาน

แหล่งจ้างงานห้อมหัวใหญ่ อําเภอสันป่าตอง อําเภอแม่วงศ์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่สำคัญมีทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ สำหรับตลาดภายในประเทศ ได้แก่ ปากคลองตลาด กรุงเทพฯ ตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ และตลาดต่างจังหวัดที่มีพ่อค้าเร่ต่างจังหวัดที่เข้าไปซื้อกันเกยตกรถโดยสาร สำนักตลาดต่างประเทศได้แก่ ตลาดประเทศไทยญี่ปุ่น ปริมาณห้อมหัวใหญ่ของอำเภอสันป่าตอง อําเภอแม่วงศ์ เข้าสู่ปากคลองตลาดประมาณร้อยละ 50 ของผลผลิตเข้าสู่ตลาดเมืองใหม่ร้อยละ 10 ไปตลาดต่างจังหวัดร้อยละ 5 และส่งออกไปประเทศไทยญี่ปุ่น ร้อยละ 35 ของผลผลิต และห้อมหัวใหญ่ที่ส่งไปประเทศไทยญี่ปุ่น จะเรียกว่าทั้งหมดก็ว่าได้เป็นห้อมหัวใหญ่จากอำเภอสันป่าตอง แม่วงศ์ ส่วนจังหวัดกาญจนบุรี มีการส่งออกจำนวนไม่นักนัก

ตารางที่ 8 ปริมาณการส่งออกหอนหัวใหญ่ ในช่วงปี 2535-2541

ปี	ประเภท					อัตรา (%)	ปริมาณรวม (เมตริกตัน)
	ญี่ปุ่น	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไต้หวัน			
2534/35	8,125	295	-	-	-	-	8,420
2535/36	2,451	273	-	-	-	-	2,724
2536/37	4,826	218	-	-	26	5,070	
2537/38	12,662	227	-	-	262	13,151	
2538/39	11,544	352	60	-	1,704	13,660	
2539/40	3,816	179	160	-	5	4,160	
2540/41	3,980	841	-	200	95	5,116	

ที่มา: กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง อ้างใน เพื่องฟ้า ตุลาธรรมกุล (2543: 33)

ตารางที่ 9 นวลดั่งการส่งออกหอมหัวใหญ่ ในช่วงปี 2535-2541

ปี	ประเภท					ปริมาณรวม (เมตริกตัน)
	ญี่ปุ่น	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไต้หวัน	อื่นๆ	
2534/35	82.95	3.02	-	-	-	85.97
2535/36	22.86	2.55	-	-	-	25.41
2536/37	69.83	1.03	-	-	0.64	71.50
2537/38	216.76	1.10	-	-	1.73	219.59
2538/39	147.15	1.96	0.83	-	10.43	160.37
2539/40	50.15	1.04	0.72	-	1.09	53.00
2540/41	90.96	6.77	-	2.05	2.98	102.76

ที่มา: กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง จ้างใน เพื่องฟ้า คุลารธรรมกุล (2543: 33)

2. การซื้อและการขายหอมหัวใหญ่

การซื้อและการขายหอมหัวใหญ่ สำหรับสันป่าตอง สำหรับแม่ว่าง จังหวัด เชียงใหม่ หอมหัวใหญ่จะออกสู่ตลาด ตั้งแต่เดือนมกราคมไปจนถึงกลางเดือนเมษายน ผลผลิตจะ ออกสู่ตลาดมากที่สุด คือ เดือนมีนาคม ประมาณร้อยละ 39 ของผลผลิต สำหรับสันป่าตอง สำหรับ แม่ว่าง รองลงมาเดือนกุมภาพันธ์ ประมาณร้อยละ 35 และเดือนมกราคม และเมษายน จะมีผลผลิต ออกสู่ตลาดเท่าๆ กัน คือ ร้อยละ 13 ของผลผลิต สำหรับสันป่าตอง สำหรับแม่ว่าง

3. พ่อค้าคนกลาง

พ่อค้าคนกลางในตลาดหอมหัวใหญ่ สำหรับสันป่าตอง สำหรับแม่ว่าง จะ แยกประเภทได้คือ พ่อค้ารวมผลผลิตในท้องถิ่น พ่อค้าเมืองใหม่ พ่อค้าปากคลองตลาด พ่อค้า ต่างจังหวัด ผู้ส่งออก สำหรับสถาบันเกษตรกร ได้แก่ สากรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด สากรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่แม่ว่าง จำกัด และชุมชนสากรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ประเทศไทย จำกัด ซึ่งทำหน้าที่ดำเนินกิจกรรมนี้

1) พ่อค้ารวมผลผลิตในท้องถิ่น จะทำหน้าที่รวบรวมหอมหัวใหญ่เพื่อ จำหน่ายให้แก่ พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่และผู้ส่งออก พ่อค้า

รวบรวมผลผลิตในห้องถีน นางรายจะซื้อหอนหัวใหญ่ในลักษณะเก็บกำไร โดยเฉพาะในช่วงต้นฤดูหอนหัวใหญ่ยังออกสู่ตลาดไม่นานนัก ราคาก่อนหัวใหญ่จะสูง พ่อค้ารวบรวมผลผลิตในห้องถีนจะเหมาซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกร ในลักษณะเหมาไว้เพื่อรอจำหน่ายให้พ่อค้าในราคาที่สูง

2) พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่จะมีร้านค้าอยู่ตลาดเมืองใหม่ ซึ่งจะค้าขายหอนหัวใหญ่ กระเทียม หอยแครง มันผั่ง และพืชผัก บางชนิดด้วย เมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวหอนหัวใหญ่ จะออกไปรับซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกรบางครั้ง ช่วงต้นฤดูหอนหัวใหญ่ราคาตี ๆ จะมีการซื้อแบบเหมาไว้แบ่งกับพ่อค้าห้องถีนบ้างเหมือนกัน

3) พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด จะเป็นผู้รับซื้อปลายทางแบบขายฝาก โดยมีพ่อค้ารวบรวมผลผลิตในห้องถีนกับพ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ เป็นผู้ส่งไปให้ การรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรงนั้นอยู่มาก และจะมีการรับซื้อจากสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่โดยตรงด้วย

4) พ่อค้าด่างจังหวัด เป็นพ่อค้ารายย่อยที่มีครอบครุกเล็กนารับซื้อ พืชผักอื่น ๆ และซื้อหอนหัวใหญ่ไปค้าขาย มีพ่อค้าภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าไปหาซื้อหอนหัวใหญ่โดยตรงกับเกษตรกรที่ไหนๆ พ่อค้ารวบรวมผลผลิตในห้องถีน และพ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ แล้วแต่โอกาส

5) ผู้ส่งออก แต่เดิมการส่งออกหอนหัวใหญ่ไปต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศไทยญี่ปุ่น มีจำนวนน้อยมาก และได้เพิ่มมากขึ้นในปี 2534 สูงถึง 16 ราย ปัจจุบันมีผู้ส่งออก 8 ราย ที่เป็นรายใหญ่ ๆ 4 บริษัท ได้แก่ บริษัท พี.ดี.เอส ผู้ดีส์ บริษัท พี.ดี.เอส.เวิลด์ บริษัท พี.พรอสเพอร์ และบริษัทสยามส่งเสริมการเกษตร ผู้ส่งออกรายใหญ่จะสร้างโรงเรือนขนาดใหญ่ ใกล้พื้นที่ปลูก เพื่อเป็นศูนย์รวบรวมคัดขนาดคุณภาพ และบรรจุหอนหัวใหญ่ในถุงค้าข้าวสำหรับส่งออก รวมทั้งจะทำหน้าที่การตลาดภายในประเทศไทย โดยส่งหอนหัวใหญ่ที่ไม่ได้ขนาดส่งออกเข้าสู่ปากคลองตลาด ส่งให้กับโรงงานอุดสาหกรรมอาหารกระป๋อง และเก็บไว้ในห้องเย็นของตนเอง เพื่อรอจำหน่ายในช่วงเดือนกรกฎาคม และสิงหาคมต่อไป

6) สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แม่วงศ์ จำกัด การค้าหอนหัวใหญ่แค่เดิมจะอยู่ในมือพ่อค้าต่าง ๆ ทั้งหมด เมื่อได้จัดตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ และได้จัดสร้างโรงเรือนคัดและบรรจุหอนหัวใหญ่ขึ้น ในบางปี สหกรณ์ฯ ได้ดำเนินกิจกรรมด้านการตลาดให้กับสมาชิก ได้แก่

- รวบรวมผลผลิตจากสมาชิก จำหน่ายให้กับพ่อค้าปากคลองตลาด และพ่อค้าเร่ขายด่างจังหวัด

- รวบรวมผลผลิตจากสมาชิกให้กับพ่อค้าส่งออก โดยรับซื้อจาก สมาชิกมากด้วยน้ำด และบรรจุถุงละ 20 กิโลกรัม ให้ผู้ส่งออกเพื่อส่งออก

- รวบรวมผลผลิตจากสมาชิกให้กับชุมชนหอกรัฟฟ์ ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ แห่งประเทศไทย จำกัด เพื่อส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น

7) ชุมชนหอกรัฟฟ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทย จำกัด จะทำหน้าที่ แทนหอกรัฟฟ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด หอกรัฟฟ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แม่วาง จำกัด ในการ ส่งออกให้กับประเทศญี่ปุ่นโดยตรง โดยชุมชนฯ จะติดต่อผู้รับซื้อจากประเทศญี่ปุ่น แล้วให้ หอกรัฟฟ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด หอกรัฟฟ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แม่วาง จำกัด เป็นผู้รวม รวมผลผลิตให้กับชุมชนฯ เพื่อส่งออกอีกด้วย

4. วิธีปฏิบัติทางการค้า

1) วิธีการซื้อขายคลาดภัยในประเทศไทย การซื้อขายหอนหัวใหญ่ คลาดภัยในประเทศไทย พ่อค้าคนกลางประเภทต่าง ๆ รวมทั้งหอกรัฟฟ์ จะซื้อหอนหัวใหญ่เป็นหมู่สอด ตัดๆ กันแล้วจากเกษตรกร มีเกณฑ์การไม่ถูกเรียกที่น้ำส่งขายให้แก่พ่อค้าในตลาด โดยบรรจุถุงตามที่ กำหนดประมาณถุงละ 25 กิโลกรัม คัดขนาดตามแต่ละขนาดลงในแต่ละถุง ซึ่งพ่อค้าแต่ละราย จะจัดส่งให้แก่พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ และพ่อค้าต่างจังหวัด หรือ จำหน่ายให้กับผู้บริโภคต่อไป

2) การซื้อขายหอนหัวใหญ่ส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น ผู้ส่งออกจะซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกร โดยรับซื้อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7-8 เซนติเมตร และ 8-9 เซนติเมตร นำมา คัดขนาดที่โรงเรือนอีกรั้ง แล้วบรรจุถุงตามที่ กำหนดประมาณถุงละ 20.5-21.0 กิโลกรัม แต่ขาย เป็นน้ำหนักสุทธิถุงละ 20 กิโลกรัม คุณภาพหอนหัวใหญ่แห่งคัดๆ กันมีขนาดเดียวกันทั้งถุง ไม่ บิดเบี้ยวคิดรูปร่างไม่เป็นแพล ไม่มีรอยเน่าเสีย ไม่มีดินปะปน ปราศจากเชื้อโรคหรือแมลง และที่ สำคัญไม่เป็นหัวแฟด นอกจากผู้ส่งออกจะซื้อกับเกษตรกรโดยตรงแล้ว อาจมีการตกลงซื้อขายหอนหัวใหญ่เพื่อการส่งออกกับหอกรัฟฟ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด หอกรัฟฟ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แม่วาง จำกัด ด้วย

3) การกำหนดราคากลาง การซื้อขายในพื้นที่ปลูก จะมีรูปแบบการ กำหนดราคา 3 รูปแบบ คือ

- การขายแบบเหมาไว้ การซื้อขายแบบเหมาโดยพ่อค้าคนกลาง จะ ประเมินว่าผลผลิตในไว้มีราคาเท่าไหร่ คาดว่าจะขายได้เท่าไหร่ แล้วจึงตีราคาให้กับเกษตรกร ถ้าเป็น ที่พ่อใจของทั้งสองฝ่าย ผู้ซื้อจะวางแผนมัดจำไว้แล้วตัวน้ำเก็บเกี่ยว

- การขายแบบชั่งกิโลกรัม จะเป็นการขายให้กับสหกรณ์ และพ่อค้า กนกกลางที่ตั้งโรงเรือนรับซื้อ เกษตรกรสามารถขายกันได้ในแต่ละถุง แล้วจะชั่งขายให้ กับสหกรณ์และพ่อค้า การกำหนดราคารับซื้อ จะอิงราคาตลาด ปากคลองตลาดในการรับซื้อ

- การรับซื้อแบบมีข้อตกลง เกษตรกรสามารถให้ทำสัญญาข้อตกลงซื้อ ผลผลิต กับสหกรณ์ตามจำนวน และราคาที่ตกลงกันไว้ในจำนวนซื้อขายกัน

4) การขนส่ง ใน การรวบรวมขนส่ง เกษตรกรจะบรรจุหอนหัวใหญ่ที่คัด แล้วใส่ถุงนำส่งตลาด ซึ่งแยกรูปแบบการขนส่งได้ คือ

- การขนส่งสู่ตลาดเมืองใหม่ จะขนส่งโดยรถบรรทุกเล็กและรถปิกอัพ เเข้าสู่ตลาด

- การขนส่งสู่ตลาดปากคลองตลาด บริษัทขนส่งจะส่งรถบรรทุกมาวิ่ง รับความจุดต่าง ๆ ที่พ่อค้าได้แจ้งไว้ ค่าใช้จ่ายขนส่งเข้าสู่ปากคลองตลาด ปริมาณถุงละ 13 บาท ถุง หนึ่งหันก 25 กิโลกรัม

- การขนส่งเพื่อส่งออก ผู้ส่งออกจะบรรจุหอนหัวใหญ่ในแต่ละถุงตาม ขนาด ซึ่งจะมี 2 ขนาด คือ เบอร์ L ขนาด 8-9 เซนติเมตร และเบอร์ M ขนาด 7-8 เซนติเมตร บรรจุ ถุงละ 20.5-21.0 กิโลกรัม การขนส่งเพื่อการส่งออกจะต้องมี อาจจะมีกระสอบและยางรอง พื้นรถ เพื่อกันกระแทกไม่ให้หอนหัวใหญ่เป็นรอย ซึ่งจะทำให้เกิดการเน่าเสียระหว่างการขนส่งได้ การขนส่งจะนำไปลงที่ท่าเรือคลองเตย กรุงเทพมหานคร แล้วขนส่งบรรจุถุงคอนเทนเนอร์ (refer container) โดยคู๊ก 40 ฟุต จะบรรจุหอนหัวใหญ่ 1,000 ถุง หนึ่งหันก 20 ตันต่อกล่อง

5. วิธีการตลาดหอนหัวใหญ่ สำหรับสัตว์ จำกัดแม่วัง

ตลาดการค้าหอนหัวใหญ่ สำหรับสัตว์ จำกัดแม่วัง จำกัดแม่วัง จากเกษตรกรดึง ผู้บริโภค มีระบบบรรยายสินค้าเป็นช่วงผ่านมือพ่อค้าระดับต่าง ๆ ตามช่องทางการค้า ดังนี้

1) เกษตรกร เกษตรกรมีทางเลือกในการขายหอนหัวใหญ่หลายช่องทาง โดยอาจเลือกขายให้กับพ่อค้าต่างจังหวัด สถาบันสหกรณ์ ผู้ส่งออก พ่อค้าห้องถิน ผู้เก็บรักษาใน ห้องเย็นทั้งนี้ การขายผลผลิตของเกษตรกร มีลักษณะดังนี้

- เกษตรกรที่มีเงินทุนน้อย โดยทั่วไปจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าห้องถิน แบบเหมาสวน ถ้าผลผลิตไม่ดีพอก็จะเก็บเกี่ยวผลผลิตเอง แล้วนำไปขายให้กับพ่อค้าขายส่งใน ตลาด จังหวัดเชียงใหม่

- เกษตรกรที่นำเงินของพ่อค้าคืนกากกลางมาลงทุน ส่วนใหญ่นายทุนจะ เข้ามาร่วมคุ้มครองผลผลิตและคูแลรักษาผลผลิตที่ได้รับ นายทุนรับซื้อทั้งหมด และหักเงินลงทุนออก ตามสภาพความเป็นจริง ถูกใจจะได้รับเงินส่วนที่เหลือ

2) พ่อค้าท้องถิ่น เมื่อซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกรรมแล้ว จะนำมายังแยกขนาดบรรจุถุง เพื่อนำมาจำหน่ายให้กับพ่อค้าขายส่งในปากคลองตลาด พ่อค้าขายส่งในตลาดเมืองใหม่ ผู้เก็บรักษาห้องเย็น และผู้ส่งออก

3) พ่อค้าต่างจังหวัด จะเป็นผู้รับซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกร แล้วนำมาคัดแยกขนาด บรรจุถุงแล้วจำหน่ายให้พ่อค้าส่งตลาดต่างจังหวัด ซึ่งพ่อค้าขายส่งในตลาดต่างจังหวัด จะจำหน่ายให้กับพ่อค้าขายปลีกในต่างจังหวัดโดยตรง

4) สถานีสหกรณ์ ในบางปี สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แม่วาง จำกัด จะรวมรวมผลผลิตจากสมาชิก แล้วจำหน่ายให้กับพ่อค้าต่างจังหวัด พ่อค้าปากคลองตลาด หรือพ่อค้าขายส่งตลาดเมืองใหม่ และนอกจากนี้ อาจจำหน่ายให้กับชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทย เพื่อส่งออกไปขายต่างประเทศ

5) พ่อค้าขายส่งตลาดเมืองใหม่ เป็นการรับซื้อหอนหัวใหญ่จากพ่อค้าท้องถิ่น บางครั้งก็ออกไปรับซื้อหอนหัวใหญ่ในท้องที่ของด้วยเหมือนกัน หอนหัวใหญ่ที่พ่อค้าขายส่งในตลาดเมืองใหม่ซื้อมา จะนำส่งไปจำหน่ายให้แก่พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด พ่อค้าขายปลีกในตลาดเชียงใหม่ และพ่อค้าขายส่งตลาดต่างจังหวัด

6) พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด เป็นผู้ที่นีบนาทสำคัญในการตลาดภายในประเทศไทย เนื่องจากปากคลองตลาดเป็นแหล่งรวมปลาทางที่สำคัญ เพื่อกระจายผลผลิตหอนหัวใหญ่ออกสู่แหล่งตลาดต่างจังหวัดและผู้บริโภค โดยมีพ่อค้าจากจังหวัดต่าง ๆ เข้ามารับซื้อเพื่อนำไปจำหน่ายในต่างจังหวัดทั่วประเทศ รวมทั้งจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคต่อไป พ่อค้าหอนหัวใหญ่ทุกประเภทจะมีการส่งหอนหัวใหญ่เข้าสู่ปากคลองตลาด ทำให้มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาหอนหัวใหญ่ภายในประเทศไทย ซึ่งพ่อค้าท้องถิ่นใช้เป็นราคารับซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกร ขณะนี้ราคาหอนหัวใหญ่ในประเทศไทย จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับราคาปากคลองตลาด

7) ผู้เก็บรักษาห้องเย็น การเก็บรักษาหอนหัวใหญ่ในห้องเย็น สามารถเก็บรักษาได้ยาวนาน ถึงเดือนสิงหาคม ผู้เก็บรักษาห้องเย็น จะมีห้องเย็นที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ลามพูน และกรุงเทพมหานคร โดยจะซื้อหอนหัวใหญ่ผ่านพ่อค้ารวบรวมผลผลิตในท้องถิ่น มาเก็บรักษาไว้ระยะหนึ่ง การเก็บรักษาจะบรรจุใส่ถังไม้ประ楫ลังละ 30-35 กิโลกรัม วางเรียงชั้นกันเก็บไว้ในห้องเย็นแล้วจะทยอยจำหน่ายต่อเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม ซึ่งจะส่งจำหน่ายให้กับพ่อค้าขายส่งปากคลองตลาดเป็นส่วนใหญ่ และเข้าสู่ตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ด้วย

2.3 ตลาดหมอนหัวใหญ่ อ่าเภอฝาง อ่าเภอไชยปราการ อ่าเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

1. แหล่งจำหน่าย

แหล่งจำหน่ายหมอนหัวใหญ่ของอ่าเภอฝาง อ่าเภอไชยปราการ อ่าเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จะเริ่มที่ตลาดท้องถิ่นก่อน โดยจะมีพ่อค้าโรงเรือน ซื้อหมอนหัวใหญ่สัดทั้งตันเก็บ แพร่แล้วขายของออกจำหน่าย แหล่งจำหน่ายปลายทางจะเป็นตลาดปากคลองตลาด ตลาดเมืองใหม่ และพ่อค้าซื้อเก็บเข้าห้องเย็น

2. การรับซื้อและขายหมอนหัวใหญ่

การซื้อและการขายหมอนหัวใหญ่ของอ่าเภอฝาง อ่าเภอไชยปราการ อ่าเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ หมอนหัวใหญ่จะออกสู่ตลาดตั้งแต่ปลายเดือนมีนาคม และจะเก็บเกี่ยวให้เสร็จก่อนวันสงกรานต์ กลางเดือนเมษายน โดยเก็บเกี่ยวเป็นหมอนหัวใหญ่รวมต้นแล้วซื้อขายกัน เพื่อนำไปแพร่แล้วในโรงเรือนให้แห้ง แล้วขายของออกสู่ตลาด ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม จนถึงกลางเดือนกันยายน หลังจากนั้นจะมีหมอนหัวใหญ่ของอ่าเภอฝาง อ่าเภอไชยปราการ อ่าเภอพร้าว ที่เก็บไว้ในห้องเย็น จะออกจำหน่ายต่อจากลึ่งต้นเดือนพฤษภาคมกัน

3. พ่อค้าคนกลาง

ประกอบด้วย พ่อค้าท้องถิ่น พ่อค้าโรงเรือน พ่อค้านตลาดปากคลองตลาด พ่อค้านตลาดเมืองใหม่ พ่อค้าห้องเย็น ซึ่งทำหน้าที่ต่าง ๆ กัน คือ

1) พ่อค้าท้องถิ่น จะทำหน้าที่รวบรวมหมอนหัวใหญ่จากเกษตรกร รูปแบบการซื้อจะมี 2 รูปแบบ คือ ซื้อขายเป็นกิโลกรัม กับการเหมา การซื้อหมอนหัวใหญ่สัดทั้งตัน มักจะขายเป็นกิโลกรัม ส่วนหมอนหัวใหญ่แห้งที่แพร่ตามโรงเรือน มักจะขายเหมากิโลกรัม และคิดเป็นกิโลกรัม

2) พ่อค้าโรงเรือน เป็นพ่อค้าหมอนหัวใหญ่ประเภทพ่อค้าท้องถิ่น ที่มีการสร้างโรงเรือนรับซื้อหมอนหัวใหญ่ เก็บแพร่แล้วนำไปเพื่อรอการจำหน่าย พ่อค้าโรงเรือน จะเป็นพ่อค้าที่อยู่ในอ่าเภอฝาง อ่าเภอไชยปราการ อ่าเภอพร้าว กับพ่อค้าที่อยู่ในตลาดปากคลองตลาด แล้วไปสร้างโรงเรือนเก็บหมอนหัวใหญ่ ที่อ่าเภอฝางก็มี

3) พ่อค้าห้องเย็น พ่อค้าห้องเย็นเป็นพ่อค้าที่มีกิจการห้องเย็นเป็นของตนเอง หรือเช่าห้องเย็นเก็บหมอนหัวใหญ่ ห้องเย็นจะต้องตั้งอยู่ที่กรุงเทพฯ เชียงใหม่ ลำพูน พ่อค้าห้องเย็นจะซื้อหมอนหัวใหญ่แห้ง จากที่ได้แพร่จากโรงเรือน ตัดจูกแล้ว บรรจุใส่ถัง ๆ ละประมาณ 30-35 กิโลกรัม

4) พ่อค้าขายส่งในตลาดปากคลองตลาด พ่อค้าปากคลองตลาดมี 2 กลุ่ม กลุ่มแรกรับซื้อหมอนหัวใหญ่ อยู่ที่ตลาดปลายทางอย่างเดียว กลุ่มที่สอง จะรับซื้อหมอนหัวใหญ่ที่

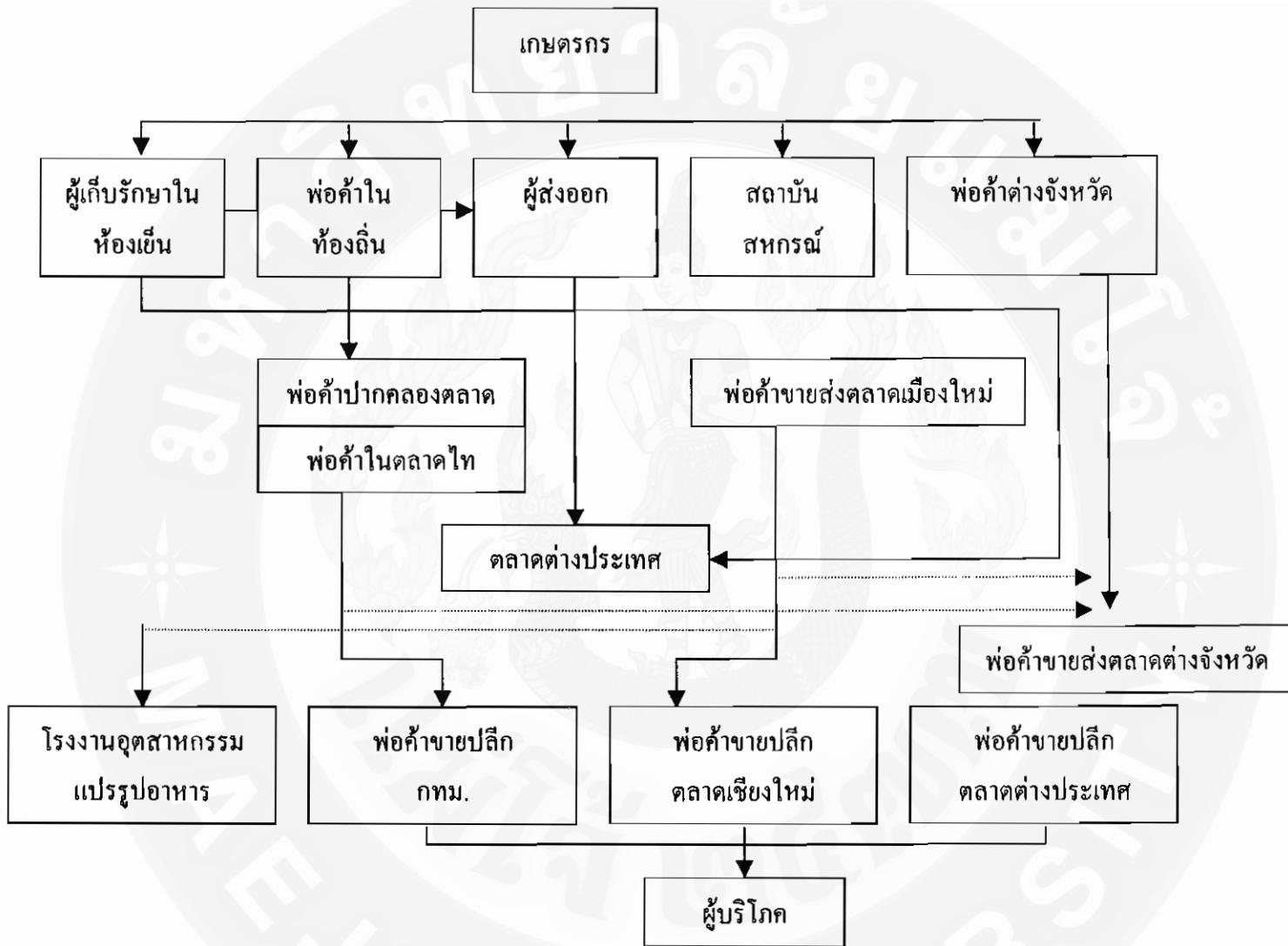
ปากคลองตลาด แล้วขึ้นมาสร้างโรงเรือนแขวนหนอง และรับซื้อหอนหัวใหญ่สักจากเกษตรกร มาเก็บแขวนไว้ที่โรงเรือนหลังทบทอดดั้งเดิม

5) ตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จะเป็นตลาดปลายทาง รับซื้อหอนหัวใหญ่จากพ่อค้าโรงเรือน หรืออาจจะออกมารับซื้อหอนหัวใหญ่ จากเกษตรกรที่มีโรงเรือนแขวนโดยตรงที่อำเภอฝางก็ได้

6) สากรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ฝาง จำกัด สากรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ พร้าว จำกัด ได้ดำเนินธุรกิจ ดังนี้

- สากรณ์ปล่อยสินเชื่อปลูกหอนหัวใหญ่ให้กลับสมาชิก และรวบรวมผลผลิตสมาชิกเข้าเก็บรักษาระบบไว้ที่โรงเรือนสากรณ์

- จัดหาพ่อค้ารับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรสมาชิก โดยการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า



ภาพที่ 1 วิถีตลาดห้อมหัวใหญ่ อําเภอสันป่าตอง และ อําเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

ที่มา: สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงใหม่ อ้างใน เพื่องฟ้า ดุลธรรมกุล (2543:39)

4. การกำหนดราคา

การกำหนดราคารั้งชื่อขายหอนหัวใหญ่ของ อำเภอฝาง อําเภอไชยปราการ อําเภอพร้าว ปัจจัยที่มีผลผลกระทบต่อราคารั้งชื่อขายหอนหัวใหญ่ Schmidtเก็บไว้คือ ปริมาณการผลิตและราคาก้อนหัวใหญ่ อําเภอสันป่าตอง อําเภอเมือง มีน้อย ราคาก็ เก็บเกี่ยวได้หมดก่อนกลางเดือนเมษายน (วันสงกรานต์) จะมีผลทำให้ราคารับซื้อหอนหัวใหญ่ คึกคักและราคาก็ การซื้อขายหอนหัวใหญ่ จะมีรูปแบบการกำหนดราคารั้งชื่อขายดัง ๆ กัน คือ

1) การซื้อขายแบบเหมา การกำหนดราคารั้งชื่อขายแบบเหมาไว้ จะเป็นการซื้อขายหอนหัวใหญ่สุด พ่อค้าจะประเมินว่า ผลผลิตในไร่มีเท่าไร คาดว่าจะนำไปขายได้เท่าไร แล้วประเมินราคารั้งชื่อขายให้เกยตระกร ส่วนการซื้อขายแบบเหมาอีกแบบหนึ่ง เป็นการซื้อขายเหมา โรงเรือน เป็นการซื้อขายหอนหัวใหญ่แห้ง ที่มีผู้เก็บแยกไว้ ผู้ซื้อจะประเมินหอนหัวใหญ่ที่แยกไว้ คุณภาพ และคาดว่าเมื่อนำลงมาตัดชูกำหนด จะได้ปริมาณเท่าไร มีเน่าเสียมากน้อยเพียงใด รวมทั้งคาดการณ์ภาวะการตลาด และราคาก็จะนำไปจำหน่ายด้วย เพื่อกำหนดรากาซื้อขาย

2) การซื้อขายแบบชั่งกิโลกรัม จะมีการซื้อขายทั้งที่เป็นหอนหัวใหญ่สด และหอนหัวใหญ่แห้ง ส่วนการกำหนดราคา ถ้าเป็นหอนหัวใหญ่สด จะใช้ราคาก้อนหัวใหญ่ที่ อําเภอสันป่าตอง อําเภอเมืองเป็นหลัก และถ้าเป็นหอนหัวใหญ่แห้ง จะดูราคาก้อนหัวใหญ่ที่ ปากคลองตลาดเป็นหลัก

3) การซื้อขายแบบมีข้อตกลง การซื้อขายแบบมีข้อตกลง แบ่งได้ 2 แบบ คือ แบบที่มีหนังสือสัญญาข้อตกลงกัน เช่น ระหว่างเกษตรกรสามารถซิกกับสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ฝาง จำกัด อีกรูปแบบหนึ่ง เป็นการตกลงด้วยวาจา เช่น ระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้า การกำหนดราคารั้งชื่อขายทางค้านสหกรณ์ฯ จะมีการกำหนดราคารั้งชื่อขายล่วงหน้า ในขณะเดียวกัน สหกรณ์ฯ จะให้สินเชื่อ ได้แก่ เม็ดพันธุ์และปุ๋ยแก่สมาชิก เมื่อกำหนดรากาซื้อขายล่วงหน้า สำหรับคืนหอนหัวใหญ่ ตามราคาดตลาดเป็นมาตรฐานที่ขอรับลินเชื่อไป ส่วนการซื้อขายของพ่อค้า พ่อค้าจะให้สินเชื่อ ได้แก่ เม็ดพันธุ์ ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืช แล้วพ่อค้าจะกำหนดให้เกยตระกร ชำระคืนด้วยผลผลิตที่กำหนด เช่น เม็ดพันธุ์ 1 ปอนด์ ชำระคืนด้วยหอนหัวใหญ่ 800 กิโลกรัม เป็นต้น

5. การขนส่ง

ในการรวบรวมขนส่งจะมี 2 แบบ คือ

1) การขนส่งจากไร่นาไปโรงเรือน จะขนหอนหัวใหญ่จากไร่นาของเกษตรกรไปโรงเรือนของตนเอง ซึ่งผู้รับซื้อจะใช้รถบันด์บรรทุกเล็ก หรือรถไถนาพ่วงแทลเลอร์ในการขน

2) การขนส่งเข้าสู่ปากคลองตลาด และตลาดเมืองใหม่ การขนส่งเข้าสู่ตลาดจะบรรจุถุงดาวข่ายสีแดง ประมาณถุงละ 25 กิโลกรัม การบรรจุหัวใหญ่สู่ปากคลองตลาด โดยขนส่งจากรถบรรทุกของบริษัทเอกชน ส่วนการขนส่งเข้าสู่ตลาดเมืองใหม่ จะใช้รถบรรทุกเล็ก

6. วิธีการตลาดหอนหัวใหญ่ อำเภอฝาง อําเภอไชยปราการ อําเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการตลาดหอนหัวใหญ่ อำเภอฝาง จะมีการจำหน่าย 2 รูปแบบ คือจำหน่ายหอนหัวใหญ่สุดกับหอนหัวใหญ่แห้ง รูปแบบการกระจายสินค้าจากเกษตรกรจะถูกผู้บริโภค เป็นดังนี้

1) เกษตรกร เกษตรกรหลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว ส่วนใหญ่จะผ่านให้พ่อค้าโรงเรือนหรือพ่อค้าท้องถิ่น ซึ่งเป็นพ่อค้าผู้รวบรวมผลผลิตในท้องถิ่น ค่อนมาได้มีการจัดตั้งสหกรณ์สูงลูกหอนหัวใหญ่ขึ้น เกษตรกรสามารถได้ส่งผลผลิตให้กับสหกรณ์ และในกรณีที่ราคาหอนหัวใหญ่ดันตุ้น ราคานี้เดียวกับสหกรณ์ จะเก็บหอนหัวใหญ่ไว้ในโรงเรือนของตนเอง

2) พ่อค้าโรงเรือน เป็นพ่อค้าที่รวบรวมห้องถิ่นที่มีโรงเรือนเก็บรักษาหอนหัวใหญ่ไว้เพื่อการจำหน่าย พ่อค้าโรงเรือนจะซื้อหอนหัวใหญ่จากเกษตรกรโดยตรง บางรายก็มีการปล่อยสินเชื่อกันไปล่วงหน้า แล้วมีสัญญาส่งหอนหัวใหญ่ให้ออกส่วนหนึ่ง พ่อค้าโรงเรือนจะซื้อผ่านพ่อค้ารวบรวมห้องถิ่น และเมื่อหอนหัวใหญ่ในโรงเรือนของตนเองหมด พ่อค้าโรงเรือนจะนำซื้อหอนหัวใหญ่แห้ง จากพ่อค้ารวบรวมห้องถิ่น หรือเกษตรกรที่เก็บหอนหัวใหญ่ไว้จัดจำหน่ายให้แก่พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ พ่อค้าห้องเย็น

3) พ่อค้าห้องถิ่น ทำหน้าที่ในการคิดค่า เชื้อชาญระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้าโรงเรือน ซึ่งจะทำหน้าที่ขายหอนหัวใหญ่สุดและหอนหัวใหญ่แห้ง

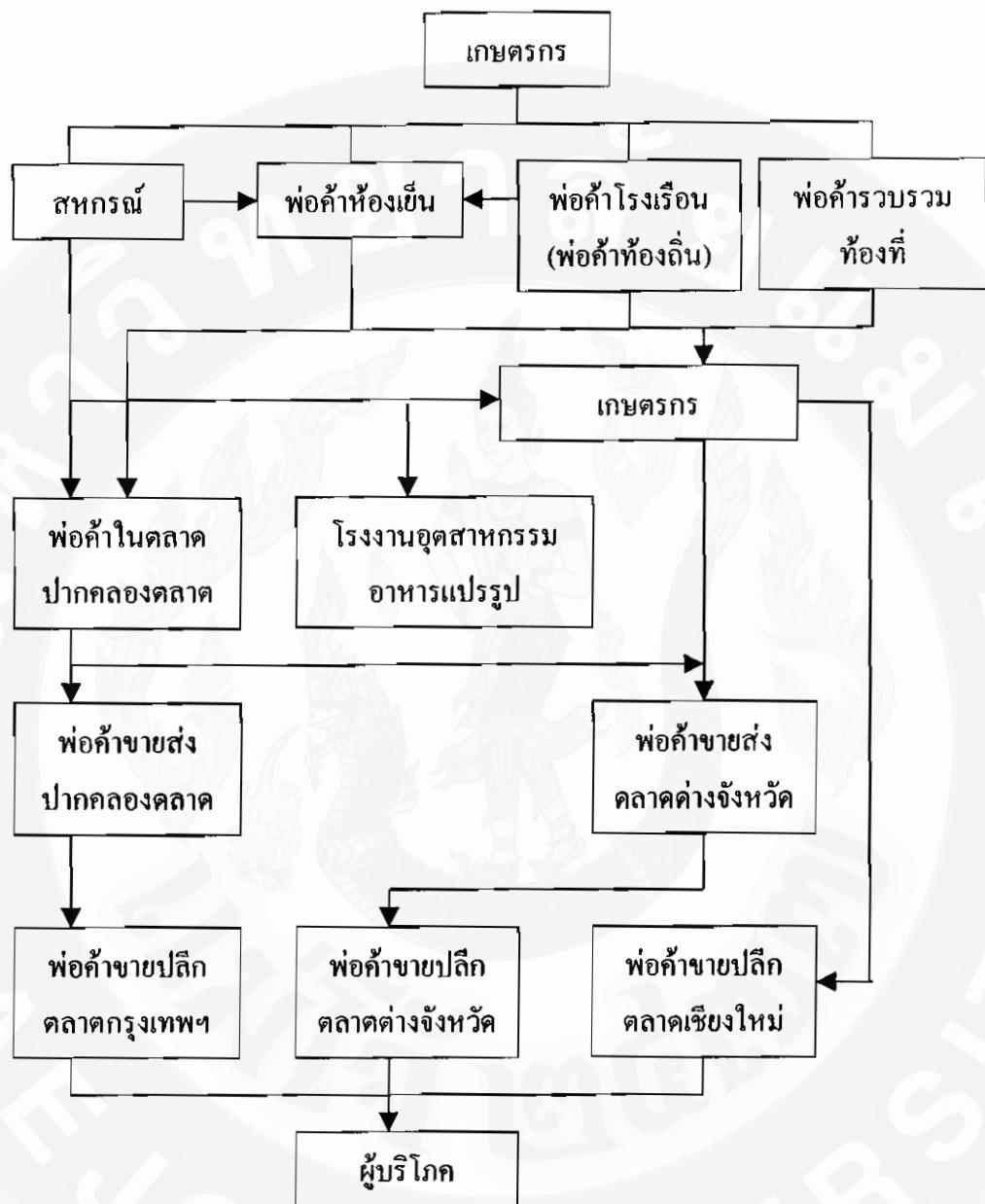
4) พ่อค้าห้องเย็น จะซื้อหอนหัวใหญ่แห้งแล้วเท่านั้น มาเพื่อบรรจุใส่ลังนำเข้าเก็บในห้องเย็นโดยจะซื้อจากเกษตรกร พ่อค้าห้องถิ่น พ่อค้าโรงเรือน หรือจากสหกรณ์โดยจะซื้อหอนหัวใหญ่แห้งมาเก็บไว้ในห้องเย็น ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน และเริ่ม

ทบทอยออกจำหน่ายตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม โดยจำหน่ายให้แก่พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด และพ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

5) พ่อค้าขายส่งในตลาดปากคลองตลาด ปากคลองตลาดยังเป็นศูนย์รวมผลผลิตห้อมหัวใหญ่จากทุกแห่ง รวมทั้งจากอำเภอฝาง อําเภอไชยปราการ อําเภอพร้าว พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาดได้มานั่งโรงเรือนซื้อห้อมหัวใหญ่ ที่อำเภอฝางด้วย ตลาดห้อมหัวใหญ่ที่ปากคลองตลาด ในช่วงเวลาของอำเภอฝาง อําเภอไชยปราการ อําเภอพร้าว พ่อค้าขายส่งมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาก๊วยขากห้อมหัวใหญ่น้อยลงอย่างมาก โดยพ่อค้าโรงเรือน พ่อค้าห้องเช็น จะเป็นผู้กำหนดราคาก๊วยขากหัวใหญ่ให้พ่อค้าขายส่งปากคลองตลาด เพราะเป็นช่วงห้อมหัวใหญ่ปลายฤดู ที่ตลาดมีความต้องการสูง เมื่อได้รับห้อมหัวใหญ่แล้วพ่อค้าจะขายให้แก่พ่อค้าส่งในตลาดต่างจังหวัด พ่อค้าขายส่งในตลาดต่างจังหวัดและในกรุงเทพฯ เพื่อขายให้พ่อค้าขายปลีกจนถึงผู้บริโภค

6) พ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จะเป็นตลาดควบรวมห้อมหัวใหญ่ด้านทางที่จะกระจายไปตลาดต่างจังหวัด และผู้บริโภคในภาคเหนือ

7) หอการค้าผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ฝาง จำกัด หอการค้าผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่พร้าว จำกัด ในบางปีหอการค้า จะรับซื้อห้อมหัวใหญ่จากเกษตรกรสามารถซักกิจทั้งที่มีสัญญาผูกพันกันที่ไม่มีสัญญา แล้วนำมาเก็บแยกไว้ในโรงเรือน แล้วจำหน่ายให้กับพ่อค้าห้องเช็น พ่อค้าในตลาดปากคลองตลาด และพ่อค้าในตลาดเมืองใหม่ (เพื่องฟ้า ตุลาธรรมกุล, 2543: 15-44)



ภาพที่ 2 วิถีตลาดหนองหัวใหญ่ อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ และอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

ที่มา: สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด อ้างใน เพื่องพื้น ศุลกากรมูล (2543: 43)

แนวความคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปัจกห้อมหัวใหญ่

ความหมายและการจำแนกลักษณะของต้นทุน

ต้นทุน (cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมุ่งค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์หรือ เพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรือในอนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนได้ ที่เกิดขึ้นแล้วและกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นก็จะถือเป็น “ค่าใช้จ่าย” (expenses) ดังนั้นค่าใช้จ่ายจึงหมายถึง ต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมด ไปแล้วในขณะนั้น และสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญเสียไปแต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคต เรียกว่า สินทรัพย์ (assets) (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธุ์, 2538: 11)

การจำแนกต้นทุนสามารถจำแนกได้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต

1.1 วัสดุคงคลัง (materials)

วัสดุคงคลังเป็นส่วนประกอบหลักของการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูปโดยทั่วไป ซึ่งต้นทุนที่เกี่ยวกับการใช้วัสดุคงคลังในการผลิตสินค้าอาจจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1.1 วัสดุคงคลังตรง (direct materials) หมายถึง วัสดุคงคลังทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต และสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง รวมทั้งจัดเป็น วัสดุคงคลังหรือเป็นวัสดุคงคลังส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ เช่น ไม้ประดับจัดเป็นวัสดุคงคลังทางตรงของการผลิตเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

1.1.2 วัสดุคงคลังอ้อม (indirect materials) หมายถึง วัสดุคงคลังต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัสดุคงคลังหรือวัสดุคงคลังส่วนใหญ่ เช่น ตะปู หรือกาว ที่ใช้เป็นส่วนประกอบของการทำเครื่องหนังหรือเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น โดยปกติแล้ว วัสดุคงคลังอ้อมอาจจะถูกเรียกว่า “วัสดุโรงงาน” ซึ่งจะถือเป็นค่าใช้จ่ายโรงงานชนิดหนึ่ง

1.2 ค่าแรงงาน (labor)

ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงาน ที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า โดยปกติแล้วค่าแรงงานจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ค่าแรงงานทางตรง และค่าแรงงานทางอ้อม

1.2.1 ค่าแรงงานทางตรง (direct labor) หมายถึง ค่าแรงงานด่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำงานที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง รวมทั้งเป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมากเมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้าหน่วยหนึ่ง ๆ คนงานที่ทำงานเกี่ยวกับการควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตก็ควรถือเป็นแรงงานทางตรง

1.2.2 ค่าแรงงานทางอ้อม (indirect labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตสินค้า เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมโรงงาน เงินเดือนพนักงานทำความสะอาดเครื่องจักรและโรงงาน เป็นต้น ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายโรงงาน

1.3 ค่าใช้จ่ายโรงงาน (factory overhead)

ค่าใช้จ่ายโรงงาน หมายถึง แหล่งรวมรวมค่าใช้จ่ายด่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าซึ่งนอกเหนือจากวัสดุคุณภาพทางตรง ค่าแรงงานทางตรง เช่น วัสดุคุณภาพทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมอื่น ๆ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา เป็นต้น ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2538: 12-14)

2. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับการผลิต

การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับการผลิตนี้ จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการจำแนกต้นทุนตามลักษณะของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต ซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 ชนิดคือ

2.1 ต้นทุนขั้นต้น (prime costs) หมายถึง ต้นทุนรวมระหว่างวัสดุคุณภาพทางตรง และค่าแรงงานทางตรง ซึ่งคำนวณได้จากการที่ใช้ในการผลิต ซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 ชนิดคือ

2.2 ต้นทุนแปรสภาพ (conversion costs) หมายถึง ต้นทุนที่เกี่ยวกับการแปรสภาพและเปลี่ยนรูปแบบจากวัสดุคุณภาพทางตรงให้กลายเป็นสินค้าสำเร็จรูป ต้นทุนแปรสภาพจะประกอบด้วย ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2538 : 16-17)

3. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรม

การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรมนี้หรือเรียกว่า “การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุน (cost behavior) ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญคือ เป็นการวิเคราะห์จำนวนของต้นทุนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต หรือระดับของกิจกรรมในการผลิตทั้งที่เกี่ยวกับการวางแผน การควบคุม การประเมิน และวัดผลการดำเนินงาน การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรม เราสามารถที่จะจำแนกต้นทุนใน 3 ชนิดนี้ คือ ต้นทุนผันแปร ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผสม

3.1 **ต้นทุนผันแปร (variable costs)** หมายถึง ต้นทุนที่จะมีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุก ๆ หน่วย โดยทั่วไปแล้วต้นทุนผันแปรนี้จะสามารถที่จะควบคุมได้โดยแผนกหรือหน่วยงานที่ทำให้เกิดต้นทุนผันแปรนั้น เช่น ถ้ากิจการจะใช้วัสดุคงทางตรงในการผลิตหน่วยละ 1,000 บาท ซึ่งถือเป็นต้นทุนผันแปร ดังนั้น ถ้ากิจการทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ก็จะเสียต้นทุน 1,000 บาท ถ้าผลิต 2 หน่วย ก็จะมีต้นทุนทั้งสิ้น 2,000 บาท กล่าวคือ จำนวนต้นทุนผันแปรจะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ส่วนต้นทุนผันแปรต่อหน่วยคือ หน่วยละ 1,000 บาท ก็ซึ่งคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

3.2 **ต้นทุนคงที่ (fixed costs)** คือ ต้นทุนที่มีพฤติกรรมคงที่ หมายถึง ต้นทุนรวมที่มิได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการผลิตในช่วงของการผลิตระยะหนึ่ง แต่ต้นทุนต่อหน่วยก็จะเปลี่ยนแปลงในทางลดลงตามปริมาณการผลิตที่มากขึ้น นอกจากนี้ต้นทุนคงที่ขึ้นเบื่องออกเป็นต้นทุนคงที่อีก 2 ลักษณะคือ ต้นทุนคงที่ระบะขาว เป็นต้นทุนคงที่ที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระยะสั้น เช่น สัญญาเช่าระบะขาว ค่าเสื่อมราคา เป็นต้น ต้นทุนคงที่ระบะสั้น จัดเป็นต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวจากการประชุมหรือตัดสินใจของผู้บริหาร เช่น ค่าโฆษณา ค่าใช้จ่ายในการค้นคว้าและวิจัยเป็นต้น

3.3 **ต้นทุนผสม (mixed costs)** หมายถึง ต้นทุนที่มีลักษณะของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรรวมอยู่ด้วยกัน ในช่วงของการดำเนินกิจกรรมที่มีความหมายต่อการตัดสินใจโดยต้นทุนผสมนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ต้นทุนกึ่งผันแปร และต้นทุนกึ่งคงที่หรือต้นทุนเชิงชื้น

3.3.1 **ต้นทุนกึ่งผันแปร (semivariable cost)** หมายถึง ต้นทุนที่จะมีต้นทุนส่วนหนึ่งคงที่ทุกระดับของกิจกรรม และมีต้นทุนอีกส่วนหนึ่งจะผันแปรไปตามระดับของกิจกรรม เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าเครื่องโทรศัพท์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งก็เป็นการยากที่จะระบุได้ว่า ต้นทุนส่วนใดเป็นต้นทุนผันแปร ดังนั้นจึงเป็นต้องใช้เทคนิคในการประมาณต้นทุนเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์

3.3.2 ต้นทุนเชิงชั้น (step cost) หรือต้นทุนกึ่งคงที่ (semifixed cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีจำนวนคงที่ ๆ ระดับกิจกรรมหนึ่งและจะเปลี่ยนไปคงที่ในอีกระดับกิจกรรมหนึ่ง

4. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับหน่วยต้นทุน

ในการจำแนกต้นทุนลักษณะนี้เราสามารถที่จะจำแนกได้ 2 ชนิด คือ ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อม โดยพิจารณาตามความสามารถที่จะระบุได้ว่าต้นทุนใดเป็นต้นทุนของงานใด แผนกใด หรือเบ็ดการขายใด เป็นต้น

4.1 ต้นทุนทางตรง (direct cost) หมายถึง ต้นทุนที่ฝ่ายบริหารสามารถที่จะระบุได้ว่าต้นทุนใดเป็นของหน่วยต้นทุนใดนั้นเอง เช่น วัสดุคงที่ทางตรงและค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตงานผลิตชิ้นใดชิ้นหนึ่ง

4.2 ต้นทุนทางอ้อม (indirect cost) หมายถึง ต้นทุนรวม ที่เกิดขึ้นโดยไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดจากหน่วยต้นทุนใด โดยปกติแล้วต้นทุนทางอ้อมนี้จะถูกแบ่งสรรให้แก่หน่วยต้นทุนต่าง ๆ ด้วยเทคนิควิธีในการจัดสรรต้นทุน ซึ่งโดยทั่วไปต้นทุนเกี่ยวกับการผลิตนั้น ต้นทุนทางอ้อมก็หมายถึง ค่าใช้จ่ายโรงงาน

5. การจำแนกต้นทุนตามแผนกที่เกิดต้นทุน

การดำเนินงานของธุรกิจค่าง ๆ มักจะประกอบไปด้วยแผนกต่าง ๆ จำนวนมาก และแต่ละแผนกที่ทำหน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย สำหรับกิจการที่ทำการผลิตสินค้า เราสามารถที่จะจำแนกแผนกต่าง ๆ ออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

5.1 ต้นทุนแผนกผลิต (cost of production departments) หมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานของเครื่องจักร ภนงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในแผนกผลิตสินค้าของกิจการ เช่น แผนกดัด แผนกเชื่อม แผนกประกอบ แผนกบรรจุ เป็นต้น

5.2 ต้นทุนแผนกบริการ (cost of service departments) หมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรงแผนกต่าง ๆ เหล่านี้จะทำหน้าที่ในด้านการบริการให้แก่แผนกอื่น ๆ เช่น แผนกเงินเดือนและค่าจ้าง แผนกบุคคล แผนกซ่อมบำรุง แผนกธุรการ โรงงาน เป็นต้น โดยปกติแล้ว ต้นทุนในแผนกบริการส่วนที่เกี่ยวกับการผลิตก็จะถูกจัดสรรเข้าแผนกผลิตต่าง ๆ เพื่อทำการคำนวณหาต้นทุนผลิตที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามการจัดสรรต้นทุนจากแผนกบริการให้แก่ แผนกผลิตก็จะต้องคำนึงถึงการที่แผนกผลิตได้ใช้ประโยชน์จากแผนกบริการนั้น ๆ

6. การจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งาน

การจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งาน เป็นการพิจารณาต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงานของหน้าที่งานต่าง ๆ โดยปกติแล้วจะสามารถแบ่งหน้าที่งานในกิจการค่า ฯ ออกเป็น 4 หน้าที่งาน คือ การผลิต การตลาด การบริหาร การเงิน ดังนี้ต้นทุนที่จะเกิดขึ้นในหน้าที่งานต่าง ๆ คือ

6.1 ต้นทุนที่เกี่ยวกับการผลิต (manufacturing costs) ได้แก่ ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับการผลิต คือ วัสดุคิดทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายโรงงาน

6.2 ต้นทุนที่เกี่ยวกับการตลาด (marketing costs) หมายถึง ต้นทุนค่า ฯ ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการจำหน่ายสินค้า หรือบริการ

6.3 ต้นทุนที่เกี่ยวกับการบริหาร (administrative costs) ได้แก่ ต้นทุนที่เกิดขึ้นในลักษณะที่เกี่ยวกับการสั่งการ การควบคุม และการดำเนินงานของกิจการ นอกจากนี้ยังรวมถึงเงินเดือนของผู้บริหารและพนักงานในแผนกต่าง ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับแผนกผลิต และแผนกขาย

6.4 ต้นทุนทางการเงิน (financial costs) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นอันเนื่องจาก การจัดหาเงินทุน หรือการบริหารเงินทุนของกิจการ เช่น ค่าดอกเบี้ย ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เป็นต้น

7. การจำแนกต้นทุนโดยพิจารณาจากช่วงเวลาในการคำนวณกำไร

การจำแนกต้นทุนลักษณะนี้เป็นการพิจารณาตามหลักของการจับคู่รายได้และค่าใช้จ่ายทั้งนี้ เพราะต้นทุนบางอย่างจะมีลักษณะเป็นสินทรัพย์ และจะเปลี่ยนเป็นค่าใช้จ่ายในภายหลังเมื่อได้ถูกใช้ประโยชน์ดีเสื่ไปแล้วในวงศ์ที่มีการคำนวณหารายได้ที่เกิดขึ้นนั้น ดังนั้น การจำแนกต้นทุนในลักษณะนี้จึงแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ต้นทุนผลิตภัณฑ์ และต้นทุนงวดเวลา

7.1 ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (product costs) ได้แก่ ต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงหรือโดยอ้อมในการผลิตสินค้า เช่น วัสดุคิดทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายโรงงาน ต้นทุนเหล่านี้จะถือเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าการผลิตสินค้านั้นจะผลิตสำเร็จหรือไม่จนกว่าสินค้านั้นจะถูกจำหน่ายออกไป ต้นทุนในการผลิตสินค้าที่ถูกจำหน่ายออกไปนั้น ก็จะถูกนับเป็นต้นทุนงวดเวลาซึ่งอยู่ในรูปของต้นทุนขาย

7.2 ต้นทุนงวดเวลา (period costs) ได้แก่ ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต (นอกเหนือต้นทุนขาย) ซึ่งต้นทุนงวดเวลานี้โดยปกติจะเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นและได้ให้ประโยชน์แก่กิจการ สิ้นสุดลงในงวดบัญชีนั้น ๆ เช่น เงินเดือนพนักงานบัญชี เงินเดือนพนักงานในสำนักงาน ค่าเชื้อมราคา อุปกรณ์สำนักงาน ดอกเบี้ยจ่าย ค่าเช่าสำนักงาน ค่าโฆษณา เป็นต้น ซึ่งต้นทุนงวดเวลา

นั้นจะถูกนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุน ในขณะที่ดันทุนผลิตภัณฑ์จะถูกนำไปแสดงเป็นสินทรัพย์ในงบดุล

8. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับเวลา

8.1 **ต้นทุนในอดีต (historical cost)** หมายถึง ต้นทุนที่กิจการได้จ่ายไปจริงตามหลักฐานอันเที่ยงธรรมที่ปรากฏ จำนวนเงินที่กิจการได้จ่ายไปนั้นจึงคือเป็นมูลค่าหรือต้นทุนของสินค้าหรือสินทรัพย์ของกิจการในอดีต แต่ต้นทุนในอดีตนี้อาจจะไม่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารในปัจจุบัน ทั้งนี้ เพราะค่าของเงินในอดีตกันในปัจจุบันข้อมูลนี้ ความแตกต่างอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

8.2 **ต้นทุนทดแทน (replacement cost)** หมายถึง มูลค่า หรือราคากลางปัจจุบันของสินทรัพย์ประเภทเดียวกันกับที่กิจการใช้อุปกรณ์ล่าwiększันนิ่งก็คือสินทรัพย์ที่กิจการเคยซื้อมาในอดีตถ้าต้องการ ที่จะซื้อใหม่ในขณะนี้จะต้องจ่ายเงินในจำนวนเท่าไร ซึ่งโดยปกติมูลค่าหรือราคาต้นทุนทดแทนข้อมูลนี้สูงกว่าต้นทุนในอดีต ทั้งนี้อาจเป็นเพื่อการเกิดภาวะเงินเพื่อส่วนหนึ่ง และจากการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีของสินทรัพย์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้น ส่วนหนึ่ง

8.3 **ต้นทุนในอนาคต (future cost)** หมายถึง ต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายที่กิจการคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต จากการตัดสินใจเรื่องไดเร่อ Hindustan Unilever ซึ่งต้นทุนในอนาคตนั้นอาจจะได้มาจากการประมาณการหรือการพยากรณ์ก็เป็นได้ บ่อยครั้งที่ต้นทุนในอนาคตจะถูกนำมาใช้ในการวางแผนและนัดหยุดงานประมาณต้นทุนในอนาคตซึ่งต้องทำด้วยความระมัดระวังและรอบคอบ

9. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะของความรับผิดชอบ

9.1 **ต้นทุนที่ควบคุมได้ (controllable cost)** หมายถึง ต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายที่สามารถระบุหรือกำหนดได้ว่าหน่วยงานใดหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ มีอำนาจหน้าที่ หรือมีความสามารถที่จะทำให้ต้นทุนจำนวนนั้นเพิ่มขึ้น หรือลดลงจากการตัดสินใจของตน ซึ่งตัวจะพิจารณาให้มากขึ้นก็พอที่จะสรุปได้ว่า ต้นทุนที่ควบคุมได้ในหน่วยงานหรือผู้บริหารคนใดคนหนึ่งก็อาจจะเป็นต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ ในอีกหน่วยงานหรือผู้บริหารอีกคนหนึ่งก็ได้

9.2 **ต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (uncontrollable cost)** หมายถึง ต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ ที่หน่วยงานหรือผู้บริหารในระดับนั้น ๆ จะควบคุมไม่ได้ นั่นคือ ไม่

สามารถที่จะกำหนดต้นทุนประเภทนี้ให้เพิ่มขึ้นหรือให้ลดลงได้ โดยปกติต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ของผู้บริหารระดับล่าง ก็มักจะเกิดจากการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง นั่นเอง

10. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะของการวิเคราะห์ปัญหา

ในการดำเนินธุรกิจผู้บริหารมักจะต้องประสบปัญหาต่าง ๆ มากมายและที่สำคัญก็คือ ผู้บริหารจะต้องพยายามทำการตัดสินใจแก้ไขปัญหาหรือเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด ข้อมูลทางด้านต้นทุนที่เข้ามานับหนาทในการตัดสินใจจึงมักจะถูกจำแนกเป็น

10.1 **ต้นทุนจน (sunk cost)** หมายถึง ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ (unavoidable cost) หรือไม่สามารถที่จะทำการเปลี่ยนแปลงได้ไม่ว่าผู้บริหารจะทำการตัดสินใจอย่างไรดังนั้น ต้นทุนจนจึงเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจในอดีตซึ่งจะไม่มีผลผลกระทบต่อการตัดสินใจในปัจจุบัน เช่น ค่าเช่าที่เป็นสัญญาเช่าระยะยาว ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ประจำ เป็นต้น ถึงแม้ว่า ต้นทุนจนจะไม่มีผลต่อการตัดสินใจในปัจจุบัน แต่ผู้บริหารก็ควรที่จะทำการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่สามารถใช้ประโยชน์จากต้นทุนจนให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

10.2 **ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ (avoidable cost)** หมายถึง ต้นทุนที่สามารถประหัดได้จากการตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่ง ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้มักจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริหารเสมอ

10.3 **ต้นทุนเสียโอกาส (opportunity cost)** คือ ผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่กิจการจะได้รับจากการตัดสินใจเลือกทางเดียวกับต้องสูญเสียไป จากการที่เลือกตัดสินใจในอีกทางเลือกหนึ่ง เช่น ถ้ากิจการมีเงินจำนวนหนึ่งและสามารถนำไปฝึกธนาคารได้คงเบี้ยปีละ 20,000 บาท แต่ถ้ากิจการต้องการนำเงินที่มีอยู่นั้นไปลงทุนทำธุรกิจ ก็จะถือว่าการที่กิจการเลือกลงทุนทำธุรกิจจึงทำให้สูญเสียค่าเบี้ยที่จะได้รับ 20,000 บาท จึงถือว่าถ้ากิจการเลือกทำธุรกิจก็จะมีต้นทุนเสียโอกาสเกิดขึ้น 20,000 บาท โดยปกติต้นทุนเสียโอกาสจะไม่มีการบันทึกลงในบัญชีของกิจการ เพราะมิได้เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง แต่เป็นต้นทุนที่ถูกสมมติเพื่อการตัดสินใจ

10.4 **ต้นทุนส่วนที่แตกต่าง (differential cost)** หมายถึง ต้นทุนที่เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากการตัดสินใจเลือกรการทำบ้างโดยบ้างหนึ่ง ซึ่งอาจจะเปลี่ยนแปลงในทางเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ โดยปกติต้นทุนประเภทนี้จะเกิดก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติแบบเดิมมาเป็นวิธีการปฏิบัติแบบใหม่ เช่น ถ้าผู้บริหารกำลังทำการตัดสินใจว่าควรที่จะซื้อเครื่องจักรรุ่นใหม่ เข้ามาทำการผลิตแทนเครื่องจักรเก่าที่มีอยู่หรือไม่ ทั้งนี้เครื่องจักรใหม่อาจจะต้องลงทุนสูงแต่ก็สามารถที่จะประหัดต้นทุนผันแปรต่อหน่วยลงไปได้ ซึ่งผู้บริหารจะต้องทำการตัดสินใจโดยพิจารณาจากต้นทุนส่วนที่แตกต่างรวมสุทธิ

10.5 ต้นทุนส่วนเพิ่มต่อหน่วย (marginal cost) หมายถึง ต้นทุนที่จะเพิ่มขึ้นจากการผลิตเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับต้นทุนส่วนเพิ่ม (incremental cost) แต่ ต้นทุนส่วนเพิ่มต่อหน่วยเป็นการพิจารณาส่วนที่เพิ่มจากการเพิ่มของการผลิตเพียง 1 หน่วย ตามที่ กล่าวแล้วต้นทุนส่วนเพิ่มต่อหน่วยนี้เป็นแนวความคิดของต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์โดยเฉพาะ และ ก็สามารถนำมาช่วยผู้บริหารเพื่อการตัดสินใจได้ เช่น กัน (สมนึก อื้อจิระพงษ์พันธ์, 2538: 16-27)

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปัจจุบันหัวใหญ่

1. ต้นทุนการผลิต (cost)

ในการศึกษาต้นทุนจากการปัจจุบันหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ ได้จำแนกต้นทุนดังนี้

1.1 ต้นทุนผันแปร (variable cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่มีส่วนสัมพันธ์ โดยตรงกับปริมาณการผลิต หรือการปัจจุบัน นับตั้งแต่เริ่มเตรียมดินปัจจุบันกระทำไปจนถึงเก็บผลผลิต ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุกหน่วย ซึ่งได้แก่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 ค่าวัสดุการเกษตร ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์, ค่าปุ๋ยคง, ค่าปุ๋ยเคมี, ค่ายา ปารานาคตุรพืชและวัชพืช, ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น, ค่าวัสดุคุณภาพ เป็นต้น

1.1.2 ค่าแรงงาน ได้แก่ ค่าเดือนคิด, ค่าตอนต้นกล้า, ค่าปัจจุบัน, ค่าคุณภาพ เป็นต้น ค่าแรงงาน ได้แก่ ค่าเดือนคิด, ค่าตอนต้นกล้า, ค่าปัจจุบัน, ค่าคุณภาพ เป็นต้น

1.1.3 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร

1.2 ต้นทุนคงที่ (fixed cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นคงที่แม่ว่าจะมี การเพาะปลูกเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม ค่าใช้จ่ายประเภทนี้มีลักษณะเป็นจำนวนคงที่สำหรับปริมาณ การผลิต ณ ระดับหนึ่ง และภายในระดับการผลิตนั้นไม่ว่าปริมาณการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะมีจำนวนคงที่ ดังนั้นต้นทุนต่อหน่วยของค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะลดลง เมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นและในทางกลับกันต้นทุนต่อหน่วยจะสูงขึ้น เมื่อปริมาณการผลิตลดลง (เยาวรักษ์ รัตนเพียรัมนะ, 2530: 16) ซึ่งได้แก่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1.2.1 ค่าเสื่อมราคา หมายถึง ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การผลิต และรถชนต์ ที่ใช้ในการปัจจุบันหัวใหญ่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นแต่ไม่ได้จ่ายจริงของอุปกรณ์การเกษตร

และรถบันด์ ซึ่งได้แก่ ขอบ, เสื้อม, เครื่องพ่นยา, สายยางรถน้ำ, อุปกรณ์รถน้ำ, รถบันด์, เป็นต้น โดยคิดค่าเสื่อมราคามาตามวิธีเส้นตรง (straight line method)

1.2.2 ค่าภายในที่คิด เป็นภาระบำรุงท้องที่ ที่ต้องจ่ายกรณีที่คิดใช้การปลูกหอนหัวใหญ่เป็นกรรมสิทธิ์ของคนเอง

1.2.3 ค่าเช่าที่คิด เป็น ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเช่าที่คิดเพื่อทำการปลูกหอนหัวใหญ่

1.2.4 ดอกเบี้ย เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกรณีที่เกยตกรถกู้เงินมาลงทุนในการปลูกหอนหัวใหญ่โดยคิดจากจำนวนเงินที่กู้ คูณ อัตราอัตรากลับดอกเบี้ย คูณ ระยะเวลาที่กู้

1.3 ต้นทุนการผลิตทั้งหมด (total cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจาก การปลูกหอนหัวใหญ่ ซึ่งได้แก่ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่

2. องค์ประกอบของต้นทุน

2.1 ต้นทุนการผลิตทั้งหมด (total cost) หมายถึง ต้นทุนผันแปรรวมกับต้นทุนคงที่

2.2 ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่ (total cost per rai) หมายถึง ต้นทุนการผลิตทั้งหมดคิดเฉลี่ยต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด

$$\text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่} = \frac{\text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด}}{\text{จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$$

2.3 ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อกิโลกรัม (total cost per kilogram) หมายถึง ต้นทุนการผลิตทั้งหมดคิดเฉลี่ยต่อจำนวนผลผลิตที่ได้รับทั้งหมด (คิดเป็นกิโลกรัม)

$$\text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อกิโลกรัม} = \frac{\text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด}}{\text{จำนวนผลผลิตทั้งหมด}}$$

2.4 ต้นทุนผันแปรต่อไร่ (variable cost) หมายถึง ต้นทุนผันแปรคิดเฉลี่ยต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด

$$\text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่} = \frac{\text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$$

2.5 ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (variable cost per kilogram) หมายถึง ต้นทุนผันแปรคิดเฉลี่ยต่อจำนวนผลผลิตที่ได้รับทั้งหมด (คิดเป็นกิโลกรัม)

$$\text{ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม} = \frac{\text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{จำนวนผลผลิตทั้งหมด}}$$

2.6 ต้นทุนคงที่ต่อไร่ (fixed cost per rai) หมายถึง ต้นทุนคงที่คิดเฉลี่ยต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด

$$\text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$$

2.7 ต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม (fixed cost per kilogram) หมายถึง ต้นทุนคงที่คิดเฉลี่ยต่อจำนวนผลผลิตที่ได้รับทั้งหมด (คิดเป็นกิโลกรัม)

$$\text{ต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{จำนวนผลผลิตทั้งหมด}}$$

3. ผลตอบแทน

3.1 ผลผลิตทั้งหมด (total product) หมายถึง ผลผลิตทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกขอนหว้าใหญ่ต่อหนึ่งไร่ (คิดเป็นกิโลกรัม)

3.2 ผลผลิตต่อไร่ (total product per rai) หมายถึง ผลผลิตทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกขอนหว้าใหญ่คิดเฉลี่ยต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด

$$\text{ผลผลิตต่อไร่} = \frac{\text{ผลผลิตทั้งหมด}}{\text{จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$$

3.3 ราคาของผลผลิต (price of product) หมายถึง ราคาราคาที่เกษตรกรได้รับจากการจำหน่ายผลผลิตจากการปลูกขอนหว้าใหญ่

3.4 รายได้ (revenue) หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับจากการจำหน่ายผลผลิตจากการปลูกขอนหว้าใหญ่

3.5 รายได้ต่อไร่ (revenue per rai) หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับจากการจำหน่ายผลผลิตจากการปลูกขอนหว้าใหญ่คิดเฉลี่ยต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด

$$\text{รายได้ต่อไร่} = \frac{\text{รายได้ทั้งหมด}}{\text{จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$$

3.6 รายได้ต่อกิโลกรัม (revenue per kilogram) หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับจากการจำหน่ายขอนหว้าใหญ่คิดเฉลี่ยต่อจำนวนผลผลิตที่ได้รับทั้งหมด (คิดเป็นกิโลกรัม)

$$\text{รายได้ต่อกิโลกรัม} = \frac{\text{รายได้ทั้งหมด}}{\text{จำนวนผลผลิตทั้งหมด}}$$

3.7 กำไรสุทธิ(profit) หมายถึง รายได้ทั้งหมด หัก ต้นทุนการผลิตทั้งหมด หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย

3.8 กำไรสุทธิต่อไร่ (profit per rai) หมายถึง กำไรสุทธิคิดเฉลี่ยต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด

$$\text{กำไรสุทธิต่อไร่} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$$

3.8 กำไรสุทธิต่อ กิโลกรัม (profit per kilogram) หมายถึง กำไรสุทธิคิดเฉลี่ยต่อจำนวนผลผลิตที่ได้รับทั้งหมด (คิดเป็นกิโลกรัม)

$$\text{กำไรสุทธิต่อ กิโลกรัม} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{จำนวนผลผลิตทั้งหมด}}$$

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ก้าว ไพรожน์ศักดิ์ (2533) ได้ศึกษา การศึกษาเบริญเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกถั่วเหลืองกับการปลูกข้าวนาปรังในฤดูแล้ง ปีการเพาะปลูก 2531/2532 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเฉลี่ยไร่ละ 1,224.45 บาท โดยมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 260.84 กิโลกรัม คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4.69 บาท ในขณะที่ต้นทุนการปลูกข้าวนาปรังของเกษตรกรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเฉลี่ยไร่ละ 1,069.33 บาท โดยมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 536.29 กิโลกรัม คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.99 บาท นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองจะมีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปรังและการปลูกถั่วเหลืองจะมีจุดคุ้นทุนต่ำกว่าการปลูกข้าวนาปรัง

นอกจากนี้ผลของการศึกษายังพบว่า ปัญหาของการปลูกถั่วเหลืองและข้าวนาปรังของเกษตรกร ได้แก่ ต้นทุนการปลูกถั่วเหลืองและข้าวนาปรังสูง ทำให้เกษตรกรได้กำไรลดลง และเกษตรกรมีเงินทุนจำกัดซึ่งมีผลต่อเนื่องทำให้ผลผลิตต่อไร่ที่ได้ค่อนข้างต่ำ ส่วนปัญหาสุดท้ายที่พบคือ เกษตรกรขาดความเชื่อมั่นในเรื่องราคาขายที่มีความไม่แน่นอนสูงซึ่งทางแก้ไขของปัญหาเหล่านี้ คือ หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้ในเรื่องของการปลูกถั่วเหลืองแก่เกษตรกรเพิ่มขึ้น มีการวางแผนทางด้านการตลาด และราคาของถั่วเหลืองในระยะยาว รวมทั้งการจัดทำแหล่งเงินทุนให้กับเกษตรกรอย่างเพียงพอ

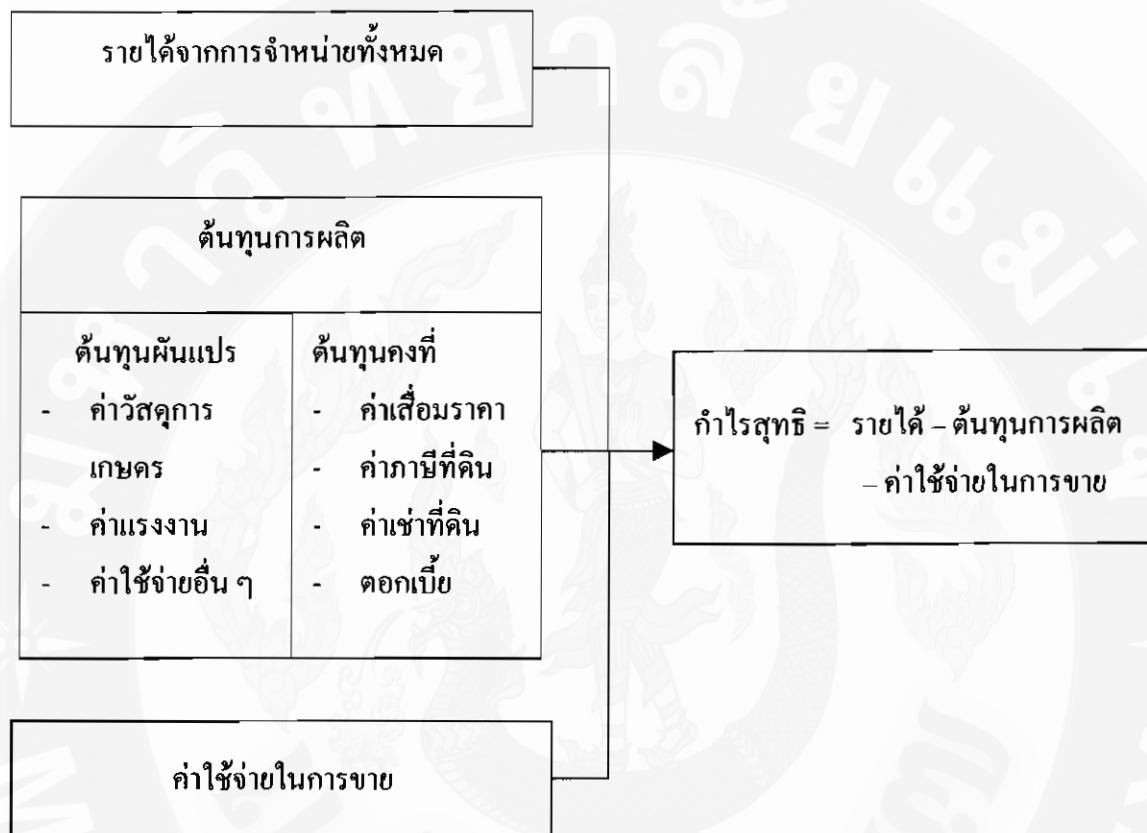
ปราณี จิตกัลยา (2533) ได้ศึกษา เปรียบเทียบด้านทุนและผลตอบแทนของเกย์ตระกร จากการปัจจุบันพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอร์โคสต์ และพันธุ์ยาวขี้เพื่อการค้า จากการศึกษา พบว่า กระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอร์โคสต์ และพันธุ์ยาวขี้ มีด้านทุนการผลิตเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม เท่ากับ 0.8040 บาท 0.3817 บาท และ 0.4642 บาท ตามลำดับ มีราคาขายเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม เท่ากับ 1.76 บาท 1.71 บาท และ 1.77 บาท ตามลำดับ และให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่รวม 5 ปี เท่ากับ 15,465.67 กิโลกรัม 33,551.06 กิโลกรัม และ 26,201.46 กิโลกรัมตามลำดับ ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่รวม 5 ปี เท่ากับ 15,012.62 บาท 44,689.96 บาท และ 34,442.45 บาทตามลำดับ อัตราผลตอบแทนต่อรายได้ เท่ากับ 55.14% 77.73% และ 74.28% ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานพบว่าด้านทุนการปัจจุบันทั้ง 3 พันธุ์ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ โดยกระถินพันธุ์ไอเวอร์โคสต์ ให้ผลตอบแทนสูงสุด ส่วนพันธุ์พื้นเมืองมีด้านทุนสูง สุด และผลตอบแทนต่ำสุด อย่างไรก็ตาม กระถินพันธุ์ไอเวอร์โคสต์และพันธุ์ยาวขี้มีด้านทุนและ ผลตอบแทน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับราคาขายเฉลี่ยต่อ กิโลกรัมของกระถินทั้ง 3 พันธุ์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกเหนือไปจากนี้พื้นที่การเพาะปลูกของเกย์ตระกร ไม่มี ผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อคืนทุน รายได้ และผลตอบแทนของการปัจจุบันกระถินทั้ง 3 พันธุ์ ใน การศึกษาพบปัญหาและข้อจำกัดเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลด้านทุนและการปัจจุบันของ เกย์ตระกร มีปัญหาเกี่ยวกับ โรคและแมลง ทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพและราคาของกระถิน

สุภา ลี้ไฟโรมน์กุล (2533) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เปรียบเทียบด้านทุนการผลิตยางแผ่น รูมควันระหว่างภาคตะวันออกและภาคใต้ของประเทศไทย จากการศึกษาพบว่า เมื่อพิจารณาด้านทุน การผลิตยางแผ่นรูมควันของแต่ละภาคมีด้านทุนที่สำคัญ คือ ด้านทุนวัสดุคิบ ค่าแรง ค่าดอกเบี้ย และ ค่าขนส่ง และปริมาณการผลิตยางแผ่นรูมควันเกรด 3 มีมากที่สุด รองลงมาคือ ยางแผ่นรูมควันเกรด 4 เกรด 5 เกรด 2 และเกรด 1 ตามลำดับ สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบด้านทุนการผลิตต่อหน่วย ของยางแผ่นรูมควันแยกตามเกรดต่าง ๆ ของ โรงงานขนาดกลางในภาคตะวันออกและภาคใต้ ปรากฏว่าด้านทุนการผลิตต่อหน่วยของยางแผ่นรูมควันเกรด 2 3 4 และ 5 ระหว่างภาคตะวันออก และภาคใต้ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านทุนการผลิตต่อหน่วยของยางแผ่นรูมควันเกรด 1 ระหว่าง ภาคตะวันออกและภาคใต้ของ โรงงานขนาดกลางมีความแตกต่างกัน ส่วนการวิเคราะห์ความ สมพันธ์ระหว่างราคาน้ำตาลและดันทุนการผลิตของยางแผ่นรูมควันเกรดต่าง ๆ นั้นปรากฏว่าราคาน้ำตาลและดันทุนการผลิตต่อหน่วยของยางแผ่นรูมควันเกรด 1 2 3 4 และ 5 มีความสมพันธ์กัน ค่อนข้างมากและมีทิศทางเป็นไปในทางเดียวกัน

ทวีวัฒน์ แสงสว่าง (2534) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรรมชีกสวนญี่ปุ่น ให้สัมภានป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาพบว่าลักษณะส่วนบุคคลผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 40 ปี ในการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีประสบการณ์ประกอบอาชีพการปลูกหอนหัวใหญ่เฉลี่ย 9 ปี ลักษณะทางเศรษฐกิจ ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้เฉลี่ย 39,660 บาทต่อปี ครอบครัว ลักษณะทางสังคม ผู้ให้ข้อมูล ส่วนมากระบุว่าได้รับข่าวสารการเกษตรจากการขยายการทางโทรทัศน์ ลักษณะทางจิตวิทยา ในด้านการรับรู้ลักษณะเทคโนโลยีการปลูกหอนหัวใหญ่นี้ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีการรับรู้ดีในระดับมากเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกหอนหัวใหญ่ในลักษณะเห็นผลคืนกำไร, ความสอดคล้อง, ความจำ, ความสามารถทดลองทำได้และความสามารถสังเกตได้ การใช้เทคโนโลยีการปลูกหอนหัวใหญ่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีการใช้เทคโนโลยีการปลูกหอนหัวใหญ่โดยได้นำอาชีพการปฏิบัติใหม่ ๆ ในการปลูกหอนหัวใหญ่ไปปฏิบัติ สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการปลูกหอนหัวใหญ่ พบว่าส่วนใหญ่มีปัญหา ด้านขาดความรู้ในการเลือกใช้ปั๊งขั้นการผลิตปลูกหอนหัวใหญ่ที่ถูกต้อง, ปัญหาเกษตรค้าปลีกไม่เคยว่าให้คำแนะนำส่งเสริมการปลูกหอนหัวใหญ่ และปัญหาเกี่ยวกับระบบการใช้น้ำชาลดปริมาณ

กรอบแนวคิดในการวิจัย
(Conceptual Framework of the Study)



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

**สมมติฐานในการวิจัย
(Research Hypotheses)**

1. เกณฑ์การผู้ป่วยหัวใจในพื้นที่อำเภอแม่วงศ์มีต้นทุนการผลิตหัวใจใหญ่
แตกต่างจากเกณฑ์การผู้ป่วยหัวใจใหญ่ในพื้นที่อำเภอฝาง
2. เกณฑ์การผู้ป่วยหัวใจใหญ่ในพื้นที่อำเภอแม่วงศ์มีรายได้จากการจำหน่าย
หัวใจใหญ่แตกต่างจากเกณฑ์การผู้ป่วยหัวใจใหญ่ในพื้นที่อำเภอฝาง
3. เกณฑ์การผู้ป่วยหัวใจใหญ่ในพื้นที่อำเภอแม่วงศ์มีกำไรสูงจากการปลูก
หัวใจใหญ่แตกต่างจากเกณฑ์การผู้ป่วยหัวใจใหญ่ในพื้นที่อำเภอฝาง

บทที่ 3
วิธีการวิจัย
(RESEARCH METHODOLOGY)

การวิจัยเรื่อง ศั้นทุน ผลตอบแทนจากการปลูกหม่อนหัวใหญ่ของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42 ได้กำหนดวิธีการวิจัยดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย
(Locale of the Study)

ในการเลือกสถานที่ดำเนินการวิจัยใช้หลักเกณฑ์ในการเลือก คือ ทำการเดินพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกมากเป็นอันดับ 1 และ 2 ของจังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

ตารางที่ 10 พื้นที่เพาะปลูกหม่อนหัวใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ร้อยละ
ฝาง	7,816	39.00
แม่ริม	131	0.65
พร้าว	500	2.49
สันป่าตอง	1,490	7.42
แม่อาย	340	1.69
ไชยปราการ	192	0.95
แม่วาง	9,599	47.80
รวม	20,068	100.00

ที่มา: สำนักงานพัฒนาชีวิถีจังหวัดเชียงใหม่ (2540: 69)

การวิจัยครั้งนี้จะเก็บข้อมูลจากเกยตกรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในเขตพื้นที่อำเภอแม่วาง และอำเภอฝาง เนื่องจากว่าเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกหอนหัวใหญ่นากที่สุดเป็นอันดับ 1 และ 2 ของ จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง (Population and Sampling)

ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกยตกรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอฝางและ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่มีจำนวน 4,613 คน

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling)

1. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ เหมาะสมจากประชากรที่ทำการศึกษาจำนวน 4,613 คน โดยใช้สูตรของ Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540: 71)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดยที่	n	คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	e	คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง
	N	คือ ขนาดของประชากร

จากจำนวนประชากรทั้งหมด 4,613 คน กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัว อย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นเพ่างกัน 0.05 หรือร้อยละ 5 ซึ่งแทนค่าสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{4,613}{1 + 4,613(0.05)^2}$$

$$n = 368$$

จะต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 368 ตัวอย่าง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 368 ตัวอย่าง

2. เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแล้ว นำมาคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยนำ การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งสัดส่วนตามขนาดของพื้นที่ที่เป็นสถานที่ดำเนินการวิจัย โดยใช้สูตรของ Nagtalon (นำชัย พนูพลด., 2532: 134)

$$n_i = \frac{nN_i}{N}$$

โดยที่ n_i = จำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
 N_i = จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด

ผลการคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำแนกตามพื้นที่ผลการคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างคือ

พื้นที่	จำนวนคน	จำนวนตัวอย่าง
1. เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอีสานภาคฝาง	3,051	244
2. เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอีสานภาคเม渥าง	1,562	124
รวม	4,613	368

3. เมื่อได้จำนวนตัวอย่างของแต่ละพื้นที่แล้วก็จะนำมาคำนวณจำนวนตัวอย่างของแต่ละกลุ่มสมาชิกที่สังกัดตามคำนวณค่า ฯ โดยการแบ่งสัดส่วนตามขนาดของกลุ่มดำเนินการที่เป็นสถานที่ดำเนินการวิจัย โดยใช้สูตรของ Nagtalon (นำชัย พนูพลด., 2532: 134)

ผลการคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแยกตามแต่ละพื้นที่ ดังตารางที่ 12 และตารางที่ 13

ตารางที่ 12 ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของเกย์ครรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอฝาง

กลุ่มตัวบล	จำนวน	กลุ่มตัวอย่าง
เวียง	145	11
น่อนปีน	1,116	90
โป่งน้ำร้อน	748	60
สันทรารษ	413	33
แม่สูน	509	40
แม่กะ	83	7
แม่ข่า	37	3
รวม	3,051	244

ที่มา: สำหรับผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ฝาง ประจำปี (2542: 5)

ตารางที่ 13 ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของเกย์ครรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ ในอำเภอเมือง

กลุ่มตัวบล	จำนวน	กลุ่มตัวอย่าง
บ้านภาค	578	46
ตอนเปา	564	45
ทุ่งปี้	385	30
ทุ่งร่วงทอง	35	3
รวม	1,562	124

ที่มา: สำหรับผู้ปลูกหอนหัวใหญ่เมือง ประจำปี (2542: 8)

การเก็บข้อมูลจะเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ simple random sampling จากรายชื่อของเกษตรกรผู้ปลูกห่อนหัวใหญ่โดยวิธีจับฉลากให้ได้ตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในเดลเพ็นท์ ซึ่งรวมทั้งหมด 368 ตัวอย่าง

เครื่องมือในการวิจัย (Instrument of the Study)

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ดอนแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับดินทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห่อนหัวใหญ่
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาจากการปลูกห่อนหัวใหญ่

วิธีการรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. สร้างแบบสอบถาม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด
2. ทดสอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ชุด กับประชากรที่มิใช่กลุ่มตัวอย่าง
3. ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือมากขึ้น
4. ผู้วิจัยทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในนามบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิจัย
5. ผู้วิจัยทำการซื้อขายและฝึกพนักงานเก็บข้อมูลทั้งหมดเพื่อให้มี ความเข้าใจในวิธีการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ
6. ผู้วิจัยและคณะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ สถานที่ดำเนินการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

(Analysis of Data)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science หรือ SPSS for Windows) การวิเคราะห์อาจยกสถิติซึ่งได้แก่

1. ค่าความถี่ (frequencies)
2. ค่าร้อยละ (percentage)
3. ค่าเฉลี่ย (mean)
4. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

การทดสอบสมมติฐานใช้การทดสอบเชิงสถิติดังนี้

1. เกณฑ์กรผู้ป่วยหอบหัวไหญ์ในพื้นที่อุบลฯ เมื่อว่างนี้ดันทุนการผลิตหอบหัวไหญ์ แตกต่างจากเกณฑ์กรผู้ป่วยหอบหัวไหญ์ในพื้นที่อุบลฯ ใช้การทดสอบเชิงสถิติโดยใช้ค่า t-test ในการทดสอบข้อสมมติฐาน

2. เกณฑ์กรผู้ป่วยหอบหัวไหญ์ในพื้นที่อุบลฯ เมื่อว่างนี้รายได้จากการจำหน่ายหอบหัวไหญ์ แตกต่างจากเกณฑ์กรผู้ป่วยหอบหัวไหญ์ในพื้นที่อุบลฯ ใช้การทดสอบเชิงสถิติโดยใช้ค่า t-test ในการทดสอบข้อสมมติฐาน

4. เกณฑ์กรผู้ป่วยหอบหัวไหญ์ในพื้นที่อุบลฯ เมื่อว่างนี้กำไรมากที่สุดจากการปลูกหอบหัวไหญ์ แตกต่างจากเกณฑ์กรผู้ป่วยหอบหัวไหญ์ในพื้นที่อุบลฯ ใช้การทดสอบเชิงสถิติโดยใช้ค่า t-test ในการทดสอบข้อสมมติฐาน

ระยะเวลาของการวิจัย

(Research Duration)

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 7 เดือน นับตั้งแต่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2543 ถึงเดือนเมษายน 2544

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์ (RESULTS AND DISCUSSION)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวไหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42 เพื่อเปรียบเทียบด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวไหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ในแต่ละพื้นที่ที่ปลูกและเพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในการปลูกห้อมหัวไหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรในอำเภอแม่วงศ์และอำเภอฝาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ

จากผลการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวไหญ่ของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/2542 พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง平均 เพศชาย ร้อยละ 75.27 เพศหญิง ร้อยละ 24.73 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36-40 ปี (44.29%) รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 41-45 ปี (27.72%) มีสถานภาพสมรสแต่งงานแล้ว (88.04%) และมีการศึกษาระดับประถมศึกษา (73.64%) มากที่สุด รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (25.27%) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (3.26%) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวไหญ่ในอำเภอแม่วงศ์平均 เพศชาย ร้อยละ 83.06% และเพศหญิง ร้อยละ 16.94 มีอายุเฉลี่ย 40 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36-40 ปี (52.42%) รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 41-45 ปี (25.00%) มีสถานภาพสมรสแต่งงานแล้ว (88.71%) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (83.06%) มากที่สุด เช่นเดียว กันกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวไหญ่ในอำเภอฝางที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (71.31%) มีอายุเฉลี่ย 41 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36-40 ปี (40.16%) รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 41-45 ปี (29.10%) มีสถานภาพสมรสแต่งงานแล้ว (87.70%) และมีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด (65.57%) (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของเกยตกรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

	ลักษณะส่วนบุคคล	แม่วาง		ฝาง		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ							
	ชาย	103	83.06	174	71.31	277	75.27
	หญิง	21	16.94	70	28.69	91	24.73
อายุ							
	ไม่เกิน 35 ปี	22	17.74	32	13.11	54	14.67
	36 - 40 ปี	65	52.42	98	40.16	163	44.29
	41 - 45 ปี	31	25.00	71	29.10	102	27.72
	สูงกว่า 46 ปี	6	4.84	43	17.62	49	13.32
สถานภาพสมรส							
	โสด	8	6.45	20	8.20	28	7.61
	แต่งงานแล้ว	110	88.71	214	87.70	324	88.04
	หน่าย	6	4.84	10	4.10	16	4.35
ระดับการศึกษา							
	ประถมศึกษา	103	83.06	160	65.57	263	73.64
	มัธยมศึกษาตอนต้น	21	16.94	72	29.51	93	25.27
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	-	-	12	4.92	12	3.26

ประสบการณ์ปัจจัยห้อมหัวใหญ่

จากการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปัจจัยห้อมหัวใหญ่ของเกย์ตระกูล จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42 พบว่า เกย์ตระกูลส่วนตัวอย่างมีประสบการณ์ใน การปัจจัยห้อมหัวใหญ่เฉลี่ย 11.30 ปี ประสบการณ์สูงสุด 26 ปี และต่ำสุดคือไม่มีประสบการณ์ในการปัจจัย โดยเกย์ตระกูลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปัจจัยห้อมหัวใหญ่ระหว่าง 6-10 ปี (39.13%) รองลงมาเป็นประสบการณ์ระหว่าง 11-15 ปี (26.09%) และมากกว่า 15 ปี (18.21%) เมื่อแยกพิจารณาในพื้นที่พบว่า เกย์ตระกูลผู้ปัจจัยห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีประสบการณ์ปัจจัยห้อมหัวใหญ่เฉลี่ย 13.52 ปี ประสบการณ์สูงสุด 25 ปี และต่ำสุด 1 ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ปัจจัยห้อมหัวใหญ่ระหว่าง 11-15 ปี (39.52%) รองลงมาเป็นประสบการณ์มากกว่า 15 ปี (27.42%) และ 6-10 ปี (25.80%) ในขณะที่เกย์ตระกูลผู้ปัจจัยห้อมหัวใหญ่ในอำเภอฟ้าง มีประสบการณ์ปัจจัยห้อมหัวใหญ่เฉลี่ย 10.16 ปี ประสบการณ์สูงสุด 26 ปี และต่ำสุด ไม่มีประสบการณ์ปัจจัย โดย ส่วนใหญ่เกย์ตระกูลมีประสบการณ์ปัจจัยห้อมหัวใหญ่ระหว่าง 6-10 ปี (45.90%) รองลงมาเป็นประสบการณ์ไม่เกิน 5 ปี (21.31%) ซึ่งจากผลการศึกษาข้างต้นทำให้ทราบว่าเกย์ตระกูลผู้ปัจจัยห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีประสบการณ์ในการปัจจัยห้อมหัวใหญ่มากกว่าเกย์ตระกูลผู้ปัจจัยห้อมหัวใหญ่ในอำเภอฟ้าง (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของเกย์ตระกูลส่วนตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ในการปัจจัยห้อมหัวใหญ่

ประสบการณ์ ปัจจัยห้อมหัวใหญ่	แม่วาง		ฟ้าง		รวม	
	จำนวน (n=124)	ร้อยละ	จำนวน (n=244)	ร้อยละ	จำนวน (n=368)	ร้อยละ
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่เกิน 5 ปี	9	7.26	52	21.31	61	16.57
6-10 ปี	32	25.80	112	45.90	144	39.13
11-15 ปี	49	39.52	47	19.26	96	26.09
มากกว่า 15 ปี	34	27.42	33	13.53	67	18.21

อาชีพอื่นนอกจากการปลูกหอนหัวใหญ่

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ มีการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการปลูกหอนหัวใหญ่คือ ประกอบอาชีพทำนามากที่สุด (92.66%) รองลงมาคือ ทำไร่ชนิดอื่น (63.86%) รับจ้าง (52.99%) และทำสวนผัก (22.83%) โดยพบว่ากลุ่มเกษตรจะประกอบอาชีพมากกว่าหนึ่งอย่างในแต่ละปี ทั้งนี้เพราะการปลูกหอนหัวใหญ่หรือทำการเกษตรจะมีช่วงเวลาว่างขณะรอเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งช่วงเวลาว่างดังกล่าวเกษตรกรก็จะหันไปทำอาชีพอื่น ๆ เพื่อหารายได้เพิ่มเติม เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่พบว่า ในอำเภอเมือง อาชีพอื่นของเกษตรกรคือ ทำนา (100%) รองลงมาคือ รับจ้าง (96.77%) ทำไร่ชนิดอื่น (90.32%) และ ทำสวนปลูกผัก (58.06%) เช่นเดียวกับอำเภอฟ่างที่อาชีพอื่นจากการปลูกหอนหัวใหญ่ คือ ทำนา (88.93%) ทำไร่ (50.41%) รับจ้าง (30.74%) และทำสวนปลูกผัก (4.92%) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่มีอาชีพหลักคือทำนา เมื่อหมดช่วงเก็บเกี่ยวจึงใช้พื้นที่ปลูกหอนหัวใหญ่ และในขณะที่รอเก็บเกี่ยวผลผลิตก็ไปประกอบอาชีพรับจ้างก็เป็นได้ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพอื่นนอกจากการปลูกหอนหัวใหญ่

อาชีพ*	แม่วาง		ฟ่าง		รวม	
	(n=124)		(n=244)		(n=368)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ทำนา	124	100.00	217	88.93	341	92.66
ทำไร่ชนิดอื่น	112	90.32	123	50.41	235	63.86
รับจ้าง	120	96.77	75	30.74	195	52.99
ทำสวนปลูกผัก	72	58.06	12	4.92	84	22.83
รับราชการ	1	0.81	10	4.10	11	2.99
ค้าขาย	0	0.00	7	2.87	7	1.90

หมายเหตุ: * หมายถึง ครอบครัวมากกว่า 1 อาชีพ

จำนวนพื้นที่ที่ใช้ในการปลูก

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกหัวใหญ่ มีที่ดินเป็นของตนเองถึงร้อยละ 66.30 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 33.70 เป็นที่ดินเช่า โดยที่ดินในส่วนของคนเองส่วนใหญ่ในช่วงมาเดือนพื้นที่ไม่เกิน 5 ไร่ (33.69%) รองลงมาเมื่อพื้นที่ขนาด 5-10 ไร่ (21.47%) ขนาด 11-15 ไร่ (8.15%) และมากกว่า 15 ไร่ (2.99%) ตามลำดับ เช่นเดียวกับที่ดินเช่าซึ่งส่วนใหญ่มีขนาดไม่เกิน 5 ไร่ (16.58%) รองลงมาเมื่อพื้นที่ขนาด 5-10 ไร่ (12.50%) 11-15 ไร่ (2.99%) และมากกว่า 15 ไร่ (1.63%) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าพื้นที่ปลูกหัวใหญ่เป็นพื้นที่ขนาดเล็กคือไม่เกิน 5 ไร่ โดยมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีพื้นที่ปลูกหัวใหญ่มากกว่า 15 ไร่ เมื่อแยกพิจารณาแต่ละพื้นที่ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์มีที่ดินเป็นของตนเองร้อยละ 75.81 และเป็นที่ดินเช่า ร้อยละ 24.19 โดยที่ดินของตนเองส่วนใหญ่มีพื้นที่ขนาด 5-10 ไร่ (29.84%) รองลงมาเมื่อพื้นที่ไม่เกิน 5 ไร่ (20.97%) เช่นเดียวกับพื้นที่เช่าซึ่งส่วนใหญ่มีขนาด 5-10 ไร่ (8.87%) รองลงมาเมื่อขนาด 11-15 ไร่ (6.45%) สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝาง มีที่ดินเป็นของตนเองร้อยละ 61.48 และเป็นที่ดินเช่าร้อยละ 38.52 โดยเกษตรกรอำเภอฝางส่วนใหญ่มีที่ดินปลูกหัวใหญ่เป็นของตนเองไม่เกิน 5 ไร่ (40.17%) รองลงมาเมื่อขนาด 5-10 ไร่ (17.21%) และ 11-15 ไร่ (4.10%) โดยไม่มีเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางรายใดเลยมีที่ดินปลูกหัวใหญ่เป็นของตนเองมากกว่า 15 ไร่ ในส่วนของพื้นที่เช่า พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางส่วนใหญ่เช่าที่ดินปลูกหัวใหญ่ไม่เกิน 5 ไร่ (22.95%) รองลงมาเมื่อขนาดที่ดินระหว่าง 5-10 ไร่ (14.34%) และ 11-15 ไร่ (1.23%) โดยไม่มีรายใดเลยที่เช่าที่ดินมากกว่า 15 ไร่ สังเกตได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์จะมีขนาดพื้นที่ในการปลูกหัวใหญ่มากกว่าเกษตรกรในอำเภอฝาง ทั้งในส่วนที่ดินของตนเอง และในส่วนของที่ดินเช่า คืออำเภอแม่วงศ์มีพื้นที่ระหว่าง 5-10 ไร่ ในขณะที่อำเภอฝางส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกหัวใหญ่ไม่เกิน 5 ไร่ นอกนี้ยังพบว่าไม่มีเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางรายใดเลยมีพื้นที่ปลูกหัวใหญ่มากกว่า 15 ไร่ ในขณะที่พบในอำเภอแม่วงศ์ถึงร้อยละ 8.87 และ 4.84 ในที่ดินของตนเองและที่ดินเช่า ตามลำดับ (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของเกยตตรกรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกรรมสิทธิ์ในพื้นที่
ปลูกหอมหัวใหญ่และขนาดพื้นที่

ที่ดิน	แม่วาง		ฝาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ที่ดินของคนเอง						
ไม่เกิน 5 ไร่	26	20.97	98	40.16	124	33.70
5-10 ไร่	37	29.84	42	17.21	79	21.47
11-15 ไร่	20	16.13	10	4.10	30	8.15
มากกว่า 15 ไร่	11	8.87	0	0.00	11	2.99
รวม	94	75.81	150	61.48	244	66.30
ที่ดินเช่า						
ไม่เกิน 5 ไร่	5	4.03	56	22.95	61	16.58
5-10 ไร่	11	8.87	35	14.34	46	12.50
11-15 ไร่	8	6.45	3	1.23	11	2.99
มากกว่า 15 ไร่	6	4.84	0	0.00	6	1.63
รวม	30	24.19	94	38.52	124	33.70

ส่วนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวใหญ่

ต้นทุนจากการปลูกห้อมหัวใหญ่

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรกล่าวถ้อยคำว่ามีต้นทุนผันแปร 2.58 บาท/กิโลกรัม และมีต้นทุนผันแปร 15,363.23 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าวัสดุการเกษตร 11,096.50 บาท/ไร่ แยกเป็น เมล็ดพันธุ์ 2,495.18 บาท ค่าปุ๋ย 6,584.68 บาท (ปุ๋ยคอก 2,522.02 บาท ปุ๋ยเคมี 4,062.66 บาท) และค่ายาปราบศัตรูพืช 2,016.64 บาท (ยาป้องกันเชื้อรา 674.24 ยารักษาโรค 624.07 บาท ยาฆ่าแมลง 430.32 บาท และยาฆ่าแมลง 288.01 บาท) มีค่าแรงงานเฉลี่ย 3,400.93 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าเก็บเกี่ยวรวมมัด 1,011.19 บาท ค่าปลูก 927.11 บาท ค่าเครื่องดิน 459.78 บาท ค่าถอนหญ้า 374.43 บาท ค่าคุณภาพคงปลูก 311.78 บาท ค่าจัดยาและพ่นยา 125.47 บาท ค่าดูแลรักษา 118.85 บาท ค่าปลูกซ่อน 54.43 บาท และค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว 17.89 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่ออื่น 219.92 บาท/ไร่ ค่าวัสดุคุณภาพคง 508.02 บาท/ไร่ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร 137.86 บาท/ไร่ ในส่วนของต้นทุนคงที่กลุ่มผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 0.59 บาท/กิโลกรัม และมีต้นทุนคงที่ 3,508.99 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา 888.33 บาท/ไร่ แยกเป็น ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร 847.19 บาท/ไร่ (เครื่องพ่นยา 537.67 บาท สายยางรถน้ำ 192.26 บาท อุปกรณ์รถน้ำ 58.98 บาท จอน 53.91 บาท และเสียง 4.37 บาท) และค่าเสื่อมราคารถยนต์ 41.14 บาท/ไร่ นอกจากนี้ยังมีค่าภาษีที่ดิน 12.85 บาท/ไร่ ค่าเช่าที่ดิน 757.29 บาท/ไร่ และค่าดอกเบี้ย 1,850.52 บาท/ไร่ รวมต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 18,872.22 บาท/ไร่ และมีต้นทุนการผลิต 3.17 บาท/กิโลกรัม

เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วาง มีต้นทุนผันแปร 2.38 บาท/กิโลกรัม และมีต้นทุนผันแปร 13,247.91 บาท/ไร่ ประกอบด้วยค่าวัสดุ การเกษตร 9,923.12 บาท/ไร่ แยกเป็น เมล็ดพันธุ์ 2,010.50 บาท ค่าปุ๋ย 6,700.76 บาท (ปุ๋ยคอก 2,588.50 บาท ปุ๋ยเคมี 4,112.26 บาท) ค่ายาปราบศัตรูพืช 1,211.86 บาท (ยาป้องกันเชื้อรา 388.52 บาท ยาฆ่าแมลง 215.85 บาท และยารักษาโรค 270.22 บาท) มีค่าแรงงานเฉลี่ย 2,174.37 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าเก็บเกี่ยวรวมมัด 519.67 บาท ค่าปลูก 436.97 บาท ค่าเครื่องดิน 436.54 บาท ค่าคุณภาพคงปลูก 276.52 บาท ค่าถอนหญ้า 168.21 บาท ค่าปลูกซ่อน 151.39 บาท ค่าจัดยาพ่นยา 86.29 บาท ค่าดูแลรักษา 45.69 บาท และค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว 53.09 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่ออื่น 513.34 บาท ค่าวัสดุคุณภาพคง

แปลง 590.83 บาท และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร 46.25 บาท ในส่วนของดันทุนคงที่มีดันทุนคงที่ 0.86 บาท/กิโลกรัม และมีดันทุนคงที่ 4,803.80 บาท/ไร่ ประกอบด้วยค่าเสื่อมราคา 812.19 บาท/ไร่ แยกเป็นค่าเสื่อมราคาก่อสร้าง 759.74 บาท/ไร่ (เครื่องพ่นยา 355.59 บาท สายยางรถน้ำ 345.56 บาท อุปกรณ์รถน้ำ 18.14 บาท ขอน 34.56 บาท และเสียง 5.89 บาท) และค่าเสื่อมราคารถยนต์ 52.45 บาท/ไร่ ค่าภัยที่ดิน 26.24 บาท/ไร่ ค่าเช่าที่ดิน 57.19 บาท/ไร่ และค่าดอกเบี้ย 3,908.18 บาท/ไร่ รวมดันทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 18,051.71 บาท/ไร่ และมีดันทุนการผลิต 3.24 บาท/กิโลกรัม

ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางมีดันทุนผันแปร 2.55 บาท/กิโลกรัม และมีดันทุนผันแปร 15,618.70 บาท/ไร่ ประกอบด้วยค่าวัสดุการเกษตร 10,918.60 บาท/ไร่ เมล็ดพันธุ์ 2,741.49 บาท/ไร่ ค่าปุ๋ย 5,751.47 บาท/ไร่ (ปุ๋ยกอก 2,073.27 บาท ปุ๋ยเคมี 3,678.20 บาท) ค่ายาปราบศัตรูพืช 2,425.64 บาท/ไร่ (ยาป้องกันเชื้อรา 819.45 บาท ยารักษาโรค 803.89 บาท ยาฆ่าแมลง 324.68 บาท ตามลำดับ) มีค่าแรงงานเฉลี่ย 4,024.26 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าเก็บเกี่ยวรวมมัด 1,260.98 บาท ค่าปลูก 1,176.20 บาท ค่าถอนหญ้า 479.24 บาท ค่าเตรียมดิน 471.59 บาท ค่าคลุมแปลงปลูก 329.69 บาท ค่าดูแลรักษา 156.03 บาท ค่าฉีดยาและพ่นยา 145.38 บาท และค่าปลูกซ่อม 5.15 บาท นอกจากนี้ยังมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อเลี้น 70.80 บาท/ไร่ ค่าวัสดุคลุมแปลง 465.93 บาท/ไร่ และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร 139.11 บาท/ไร่ ในส่วนของดันทุนคงที่ มีดันทุนคงที่ 0.47 บาท/กิโลกรัม และ มีดันทุนคงที่ 2,877.16 บาท/ไร่ ประกอบด้วยค่าเสื่อมราคา 953.20 บาท/ไร่ โดยเป็นค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร 891.63 บาท/ไร่ (เครื่องพ่นยา 630.20 บาท สายยางรถน้ำ 114.35 บาท อุปกรณ์รถน้ำ 79.74 บาท ขอน 63.74 บาท และเสียง 3.60 บาท ตามลำดับ) ค่าเสื่อมราคารถยนต์ 61.57 บาท/ไร่ นอกจากนี้ยังมีค่าภัยที่ดิน 6.05 บาท/ไร่ ค่าเช่าที่ดิน 1,113.08 บาท/ไร่ และค่าดอกเบี้ย 804.83 บาท/ไร่ รวมเป็นดันทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 18,495.86 บาท/ไร่ และดันทุนการผลิต 3.02 บาท/กิโลกรัม (ตารางที่ 18)

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางมีดันทุนผันแปรน้อยกว่าเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝาง สาเหตุเกิดจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝาง มีดันทุนค่ายาปราบศัตรูพืชมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฝางประมาณ 2 เท่า ทั้งนี้เป็นเพราะว่า สภาพอากาศของพื้นที่อำเภอฝางจะมีอากาศเย็นและหน่วงจึงทำให้เกิดโรคระบาดได้ง่าย ซึ่งโรคค่างๆ ได้แก่ โรคใบไหม้ ซึ่งจะทำความเสียหายรุนแรงในช่วงฤดูฝนและช่วงที่มีน้ำค้างลงจัดในฤดูหนาว และโรคใบขาดสีม่วง เกิดจากเชื้อระบาดมากในฤดูหนาว ทำให้เกษตรกรต้องป้องกันการเกิดโรคค่างๆ กับหอมหัวใหญ่ซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาปราบศัตรูพืชมาก โดย

เฉพาะหารักษาโรคและยาป้องกันเชื้อรา จะใช้มากกว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาแม้วางนอกจากนี้ยังเกิดจาก ปัญหา ยาปราบศัตรูพืชขาดตลาดส่งผลให้ราคายาปราบศัตรูพืชต่าง ๆ มีราคาสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนยาปราบศัตรูพืชมากกว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาแม้วาง นอกนี้ยังมี ต้นทุนค่าแรงงานมากกว่าประมาณ 1.8 เท่า สาเหตุ เพราะที่อ่อนกำลังส่วนใหญ่เป็นส่วนผลไม้ มีความต้องการแรงงานในการปลูกและดูแลรักษา เมื่อถึงฤดูกาลการเก็บเกี่ยวที่ต้องกันจึงเกิดปัญหาการแบ่งซึ่งแรงงานส่งผลให้ต้นทุนค่าแรงงานสูงขึ้น

ส่วนต้นทุนคงที่ จะเห็นได้ว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาแม้วางมีต้นทุนคงที่มากกว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาฝ่าย สาเหตุนี้ของมาจากการผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาแม้วางมีต้นทุนค่าภาษีที่ดินมากกว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาฝ่าย เพราะว่าเกณฑ์ครรัฐในสำเนาแม้วางมีที่ดินเป็นของคนเองซึ่งต้องเสียภาษีบำรุงท้องที่ มากกว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาฝ่าย นอกจากนี้แล้วยังมีต้นทุนค่าเบี้ยมากกว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาฝ่าย สาเหตุ เพราะว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาแม้วางได้ขาดแคลนเงินทุนที่ใช้ในการปลูกหอบหัวใหญ่จึงได้ทำการกู้ยืมจากพ่อค้าที่รับซื้อหอบหัวใหญ่มาลงทุนก่อนซึ่งจะมีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จึงทำให้เกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาแม้วางมีต้นทุนค่าเบี้ยมากกว่าเกณฑ์ครรัฐผู้ป่วยหอบหัวใหญ่ในสำเนาฝ่าย

ตารางที่ 18 ต้นทุนการผลิตห้อมหัวไหล่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

ต้นทุนการผลิตห้อมหัวไหล่	อัตราเม่อเม่วาง (n=124)	อัตราเกอฝ่าง (n=244)	ค่าเฉลี่ยรวม
ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	13,247.91	15,618.70	15,363.23
ค่าวัสดุการเกษตร	9,923.12	10,918.60	11,096.50
เมล็ดพันธุ์	2,010.50	2,741.49	2,495.18
ค่าน้ำ	6,700.76	5,751.47	6,584.68
น้ำยาดอง	2,588.50	2,073.27	2,522.02
ปุ๋ยเคมี	4,112.26	3,678.20	4,062.66
ค่ายาปารับศัตรูพืช	1,211.86	2,425.64	2,016.64
ยาฆ่าแมลง	215.85	324.68	288.01
ยาฆ่าวัวพืช	337.27	477.62	430.32
ยารักษาโรค	270.22	803.89	624.07
ยาป้องกันเชื้อรา	388.52	819.45	674.24
ค่าแรงงาน	2,174.37	4,024.26	3,400.93
ค่าเก็บเกี่ยวรวมมัด	519.67	1,260.98	1,011.19
ค่าปลูก	436.97	1,176.20	927.11
ค่าเตรียมติน	436.54	471.59	459.78
ค่าถอนหญ้า	168.21	479.24	374.43
ค่าคลุมแปลงปลูก	276.52	329.69	311.78
ค่าฉีดยาและพ่นยา	86.29	145.38	125.47
ค่าดูแลรักษา	45.69	156.03	118.85
ค่าปลูกซ่อน	151.39	5.15	54.43
ค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว	53.09	-	17.89

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ต้นทุนการผลิตห้องน้ำไฮอยู่	จำนวนแม่ร่อง (n=124)	จำนวนฝ่าง (n=244)	ค่าเฉลี่ยรวม
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อเลี้น	513.34	70.80	219.92
ค่าวัสดุคุณภาพลง	590.83	465.93	508.02
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	46.25	139.11	137.86
ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่)	4,803.80	2,877.16	3,508.99
ค่าเสื่อมราคา	812.19	953.20	888.33
อุปกรณ์การเกษตร	759.74	891.63	847.19
เครื่องพ่นยา	355.59	630.20	537.67
สายยางรดน้ำ	345.56	114.35	192.26
อุปกรณ์รดน้ำ	18.14	79.74	58.98
จอบ	34.56	63.74	53.91
เสียง	5.89	3.60	4.37
รถยนต์	52.45	61.57	41.14
ค่าภายในที่ดิน	26.24	6.05	12.85
ค่าเช่าที่ดิน	57.19	1,113.08	757.29
ค่าดอกเบี้ย	3,908.18	804.83	1,850.52
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (บาท/ไร่)	13,247.91	15,618.70	15,363.23
ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ไร่)	4,803.80	2,877.16	3,508.99
ต้นทุนการผลิตทั้งหมด (บาท/ไร่)	18,051.71	18,495.86	18,872.22
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย/กิโลกรัม	2.38	2.55	2.58
ต้นทุนคงที่เฉลี่ย/กิโลกรัม	0.86	0.47	0.59
ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย/กิโลกรัม	3.24	3.02	3.17

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายห้องหัวใหญ่

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ได้รับผลผลิตห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 5,947 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 5.90 บาท/กิโลกรัม มีรายได้จากการจำหน่ายห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 35,087.30 บาท/ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยค่าต้นทุน 18,872.22 บาท/ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการขาย 206.72 บาท/ไร่ (ค่านายหน้า 143.32 บาท และค่านส่ง 63.40 บาท) ขณะนี้เกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่จะมีกำไรสุทธิจากการปลูกห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 16,008.36 บาท/ไร่ และมีกำไรสุทธิ 2.69 บาท/กิโลกรัม

เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ในอำเภอแม่วาง ได้รับผลผลิตห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 5,574.87 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 5.32 บาท/กิโลกรัม มีรายได้จากการจำหน่ายห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 29,658.31 บาท/ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 18,051.71 บาท/ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการขาย 3.23 บาท/ไร่ (ค่านส่ง 3.23 บาท) ขณะนี้มีกำไรสุทธิจากการปลูกห้องหัวใหญ่ 11,603.37 บาท/ไร่ และมีกำไรสุทธิ 2.08 บาท/กิโลกรัม ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ในอำเภอฝาง ได้รับผลผลิตห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 6,133.06 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 6.47 บาท/กิโลกรัม มีรายได้จากการจำหน่ายห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 39,680.89 บาท/ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 18,495.86 บาท/ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการขาย 310.14 บาท/ไร่ (ค่านายหน้า 216.15 บาท ค่านส่ง 93.99 บาท) ขณะนี้เกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ในอำเภอฝางจะมีกำไรสุทธิจากการปลูกห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 20,874.89 บาท/ไร่ และมีกำไรสุทธิ 3.40 บาท/กิโลกรัม (ตารางที่ 19)

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ในอำเภอฝางมีกำไรสุทธิจากการปลูกห้องหัวใหญ่มากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ในอำเภอแม่วาง 9,271.52 บาท/ไร่ หรือ 1.32 บาท/กิโลกรัม ทั้งนี้เนื่องมาจากการผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ในอำเภอฝางได้รับผลผลิตเฉลี่ยจากการปลูกห้องหัวใหญ่นักกว่า 558.19 กิโลกรัม และได้รับราคากำไรเฉลี่ยมากกว่า 1.15 บาท/กิโลกรัม ที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่า เกษตรกรผู้ปลูกห้องหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางส่วนหนึ่งมีการเร่งการปลูก และเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนถึงอยุคการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้ผลผลิตออกมาน้ำดีลดลงในช่วงที่มีความต้องการสูง คือ ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ส่งผลให้คุณภาพผลผลิตไม่ได้มาตรฐาน โดยเฉพาะมาตรฐานการส่งออก และมีห้องหัวใหญ่ผิดปกติ เช่น เมี้ยง แบบ เพิ่มมากขึ้น ทำให้ราคากำไรเฉลี่ยที่ได้รับลดลง นอกจากนี้แล้วยังเกิดปัญหาในเรื่องตลาดของการส่งออกลดลง โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากมีผู้ส่งออกรายอื่นเข้ามาแข่งขันในตลาดญี่ปุ่น รวมทั้งเกิดความล่าช้าในการส่งมอบผลผลิต ทำให้ผู้นำเข้าในประเทศญี่ปุ่นหันไปนำเข้าจากประเทศอื่น อีกทั้งห้องหัวใหญ่เป็นสินค้าที่ได้รับผลกระทบจาก

การเปิดตลาดภายในได้ข้อตกลงขององค์การการค้าโลก การที่จะแบ่งขันในตลาดต่างประเทศได้ต้องมีคุณภาพตรงตามความต้องการของต่างประเทศ เมื่อผลผลิตไม่ได้มาตรฐานการส่งออก จึงทำให้ราคาขายลดลง

ตารางที่ 19 ผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

รายการ	จำนวนแม่ว	จำนวนฟาง	ค่าเฉลี่ยรวม
	(n=124)	(n=244)	(n=368)
จำนวนพื้นที่ปลูก (ไร่)	1,248.25	1,394.25	2,642.50
จำนวนพื้นที่ปลูก (ไร่/ครัวเรือน)	10.07	5.72	7.18
ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม)	5,574.87	6,133.06	5,947.00
ราคา เฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)	5.32	6.47	5.90
รายได้เฉลี่ย (บาท/ไร่)	29,658.31	39,680.89	35,087.30
ดันทุนการผลิต (บาท/ไร่)	18,051.71	18,495.86	18,872.22
ค่าใช้จ่ายในการขาย (บาท/ไร่)	3.23	310.14	206.72
ค่านายหน้า	-	216.15	143.32
ค่าขนส่ง	3.23	93.99	63.4
กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	11,603.37	20,874.89	16,008.36
กำไรสุทธิ (บาท/กิโลกรัม)	2.08	3.40	2.69

ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตผ้าใน การปลูกหอนหัวไทรญี่องเกษตรกรในจังหวัด เชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกหอนหัวไทรญี่

	อั่มเกอแม่wang	อั่มเกอฝาง	t	Sig.
ค่าเฉลี่ย	13,247.91	15,618.70	-2.444*	.016
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1,005.94	569.24		

หมายเหตุ: * หมายถึง $P < .05$

จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตหอนหัวไทรญี่ผ้าใน การปลูกหอนหัวไทรญี่ใน อั่มเกอแม่wang มีต้นทุนการผลิตผ้าใน อั่มเกอฝาง สูงกว่าค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตหอนหัวไทรญี่ใน อั่มเกอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตคงที่ในการปลูกหอนหัวไทรญี่องเกษตรกรในจังหวัด เชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกหอนหัวไทรญี่

	อั่มเกอแม่wang	อั่มเกอฝาง	T	Sig.
ค่าเฉลี่ย	4,803.80	2,877.16	2.504*	.013
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1,124.95	309.31		

หมายเหตุ: * หมายถึง $P < .05$

จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตหอนหัวใหญ่คงที่ พนวจ เกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีต้นทุนการผลิตผันแปรแตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบคันทุนการผลิตทั้งหมดในการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกหอนหัวใหญ่

	อำเภอแม่วาง	อำเภอฝาง	T	Sig.
ค่าเฉลี่ย	18,051.71	18,495.86	-3.342**	.001
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	134.34	93.40		

หมายเหตุ: ** หมายถึง $P < .01$

จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตหอนหัวใหญ่คงที่ พนวจ เกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดแตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบรายได้จากการจำหน่ายหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกหอนหัวใหญ่

	อำเภอแม่วาง	อำเภอฝาง	T	Sig.
ค่าเฉลี่ย	29,658.31	39,680.89	-6.038**	.000
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	981.60	2,131.58		

หมายเหตุ: ** หมายถึง $P < .01$

จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายได้จากการจำหน่ายห้อมหัวใหญ่ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีรายได้จากการจำหน่ายห้อมหัวใหญ่แตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบกำไรสุทธิจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามพื้นที่ปลูกห้อมหัวใหญ่

	อำเภอแม่วาง	อำเภอฝาง	T	Sig.
ค่าเฉลี่ย	11,603.37	20,874.89	-4.665**	.000
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1,684.76	2,101.82		

หมายเหตุ: ** หมายถึง $P < .01$

จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกำไรสุทธิจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีกำไรสุทธิจากการปลูกห้อมหัวใหญ่แตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

ส่วนที่ 4 ปัญหาจากการปลูกหอนหัวใหญ่

เกษตรกรกลุ่มด้วยย่างในอ้าเกอแม่วางและอ้าเกอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่จะพนปัญหาจากการปลูกหอนหัวใหญ่ดังนี้

อ้าเกอแม่วาง

เกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอ้าเกอแม่วางมีปัญหาจากการปลูกหอนหัวใหญ่ดังนี้

1. ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ (96.77%) ทั้งนี้เนื่องมาจากผลผลิตหอนหัวใหญ่มีคุณภาพผลผลิตลดลง โดยเฉพาะเกรดส่งออกมีปริมาณการผลิตที่ได้มาตรฐานลดลง และเกิดปัญหาในเรื่องค่าตอบแทนการส่งออกลดลง โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากมีผู้ส่งออกรายอื่นเข้ามาแบ่งขันในตลาดญี่ปุ่น รวมทั้งเกิดความล่าช้าในการส่งมอบผลผลิต ทำให้ผู้นำเข้าในประเทศญี่ปุ่นหันหน้าไปนำเข้าจากประเทศอื่น อีกทั้งหอนหัวใหญ่เป็นสินค้าที่ได้รับผลกระทบจากการเปิดตลาดภายใต้ข้อตกลงขององค์การการค้าโลก การที่จะสามารถแบ่งขันในตลาดต่างประเทศได้ ต้องมีคุณภาพผลผลิตที่ดีตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ เมื่อผลผลิตไม่ได้คุณภาพ จึงทำให้ราคายกคล่องด้วย การที่คุณภาพผลผลิตที่ออกสู่ตลาดมีคุณภาพลดลงนั้นส่วนหนึ่งมาจากการที่เกษตรกร รับถอนหอนหัวใหญ่ออกจากขายสู่ตลาดก่อนครบกำหนดอายุการเก็บเกี่ยวเนื่องมาจากราคาดีจึงทำให้ประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพผลผลิตต่ำ นอกจากนี้แล้ว การที่ราคาผลผลิตตกต่ำขึ้นเนื่องมาจาก มีผลผลิตมากเกินความต้องการ เพราะทางสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แม่วางจำกัดไม่สามารถควบคุมพื้นที่เพาะปลูกได้เนื่องจาก การที่เกษตรกรทำการซุ่มนุ่มเรียกร้องให้รัฐเข้ามาแก้ไขปัญหาราคาตกต่ำ ทำให้ราคากหอนหัวใหญ่ยังคงต่ำกว่าราคากลางที่แท้จริง ทำให้เกษตรกรไม่ต้องการที่จะเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนต่ำกว่า ส่งผลให้ควบคุมพื้นที่เพาะปลูกไม่ได้ผล ทำให้มีผลผลิตมากเกินความต้องการ ราคานี้จึงต่ำลง

2. ปัญหาด้านทุนการผลิตสูง (80.65%) ทั้งนี้เนื่องมาจากปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์หอนหัวใหญ่ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และ ค่าแรงงาน มีราคาสูงขึ้น นอกจากนี้แล้วขึ้นเนื่องมาจากการที่เกษตรกรเร่งการผลิตเพื่อให้ผลผลิตออกสู่ตลาดในช่วงที่มีความต้องการมาก จึงใช้ปัจจัยการผลิตมากเกินความจำเป็น ส่งผลให้มีต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

3. ปัญหาผลผลิตล้านตลาด (62.09%) เนื่องมาจากเกษตรกรไม่ต้องการที่จะเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนต่ำกว่า ทำให้สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ไม่สามารถควบคุมพื้นที่

เพาะปลูกໄได้จึงทำให้ผลผลิตมากเกินความต้องการและนอกจากนี้แล้วยังมีการลักลอบนำเมล็ดพันธุ์นอกระบบเข้ามาปลูก ส่งผลให้ผลผลิตมีมากขึ้น

4. ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน (52.41%) เนื่องมาจากเมื่อเกษตรกรทำการขายหอนหัวไชยู่ให้กับพ่อค้าแล้ว ได้รับเงินไม่ครบตามต้องการและบางครั้งได้รับเงินช้า จึงทำให้เกษตรกรขาดแคลนเงินทุนที่จะทำการปลูกหอนหัวไชยู่ในครั้งต่อไป

5. ปัญหาอัตราการออกต่อว่าที่ต้องการ (40.32%) เนื่องมาจากเกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ถูกนำไปทำให้มีคุณภาพที่ไม่ค่อยดีส่งผลให้อัตราการออกต่อ แนะนำจากนี้อาจเนื่องมาจากในระยะที่ทำการเพาะกล้า เกษตรกรอาจใช้วิธีการในการเพาะกล้าไม่ถูกวิธีจึงทำให้อัตราการออกต่อ กว่าที่ต้องการ

6. ปัญหาขาดแคลนแรงงาน (28.22%) เนื่องจากการที่ผลผลิตออกมากจึงทำให้ขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิตหอนหัวไชยู่

7. ปัญหาห้องเย็นไม่เพียงพอ (20.16%) เนื่องมาจากห้องเย็นที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อ การเก็บรักษาหอนหัวไชยู่

อำเภอฝาง

เกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวไชยู่ในอำเภอฝางมีปัญหาจากการปลูกหอนหัวไชยู่ดังนี้

1. ปัญหาด้านทุนการผลิตสูง (60.25%) เนื่องจาก ปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์หอนหัวไชยู่ ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และค่าแรงงาน มีราคาสูงขึ้น โดยเฉพาะค่าแรงงาน เกิดการขาดแคลนแรงงานที่ใช้ในการปลูกเป็นอย่างมากเนื่องจากในพื้นที่อำเภอฝางมีการปลูกผลไม้เป็นส่วนมากเมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวพร้อมกันจึงเกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานทำให้ด้านทุนค่าแรงงานสูงขึ้น และนอกจากราคาที่สูงขึ้นแล้ว ยังเกิดการขาดแคลนปุ๋ย และสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทำให้ราคาสูงขึ้น

2. ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน (58.61%) เนื่องจาก ในพื้นที่อำเภอฝางส่วนมากเป็นสวนผลไม้จึงมีความต้องการแรงงานที่ใช้ในการปลูกและดูแลรักษามาก ทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานที่ใช้ในการปลูกหอนหัวไชยู่ ซึ่งเมื่อถึงฤดูการเก็บเกี่ยวพร้อมกันจึงเกิดการแบ่งชิงแรงงานกัน

3. ปัญหาห้องเย็นไม่เพียงพอ (53.28%) เนื่องจากห้องเย็นที่ใช้ในการเก็บรักษาหอนหัวไชยู่มีไม่เพียงพอกับความต้องการ

4. ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ (50.82%) เนื่องจากมีผลผลิตออกมากเกินความต้องการของตลาด และมีการนำเมล็ดพันธุ์นอกรอบบนาปลูกทำให้ผลผลิตออกมากเกิน ส่งผลให้ราคากลับลดลง

5. ปัญหาผลผลิตล้นตลาด (34.83%) เนื่องจากเกษตรกรปลูกหัวใหญ่เพิ่มขึ้นและเกยตระรกรไม่ต้องการที่จะเปลี่ยนไปปลูกหัวใหญ่ชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนต่ำกว่าก่อนจากนี้ขึ้นมาด้วยการนำเมล็ดพันธุ์นอกรอบบนาปลูกทำให้ผลผลิตออกมากเกินความต้องการของตลาด

6. ปัญหาอัตราการออกต่ำกว่าที่ต้องการ (29.51%) เนื่องจากเกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ค้างปีซึ่งอาจทำให้คุณภาพของผลผลิตต่ำ ทำให้เกิดการออกในอัตราต่ำลง และอาจเนื่องมาจากภัยธรรมชาติหรือภัยการเพาะกล้าไม่ถูกวิธี จึงทำให้อัตราการออกต่ำ

7. ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน (26.20%) เนื่องจากเกษตรกรไม่มีแหล่งเงินทุนที่มีเพียงพอต่อการใช้เงินลงทุนในการปลูกหัวใหญ่ ซึ่งในการปลูกหัวใหญ่ต้องมีต้นทุนการผลิตสูง (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรถ้วนตัวอย่างจำแนกตามปัญหาที่ผู้ผลิตประสบในการปลูกหัวใหญ่

ปัญหาจากการปลูกหัวใหญ่	แม่วาง		ฟาง		รวม	
	(n=124)	จำนวน	(n=244)	จำนวน	(n=368)	จำนวน
	ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ	
ต้นทุนการผลิตสูง	100	80.65	147	60.25	247	67.12
ราคากลับผลิตตกต่ำ	120	96.77	124	50.82	244	66.30
ขาดแคลนแรงงาน	35	28.22	143	58.61	178	48.37
ผลผลิตล้นตลาด	77	62.09	85	34.83	162	44.02
ห้องเย็นไม่เพียงพอ	25	20.16	130	53.28	155	42.11
การขาดแคลนเงินทุน	65	52.41	64	26.20	129	35.05
อัตราการออกต่ำกว่าที่ต้องการ	50	40.32	72	29.51	122	33.15

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ข้อเสนอแนะของเกย์ครรภ์สู่ปัลกหอมหัวใหญ่

จากการศึกษาพบว่า เกย์ครรภ์สู่ปัลกหอมหัวใหญ่ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปัลกหอมหัวใหญ่ดังนี้

อำเภอแม่วาง

1. สะท้อนภัยท้องหัวใหญ่ควรมีแผนการผลิตห้องหัวใหญ่ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในเดี๋ยวนี้เพื่อช่วยแก้ปัญหาผลผลิตมากเกินความต้องการและปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ
2. รัฐบาลควรมีการประกันราคาน้ำที่แน่นอน
3. รัฐบาลควรส่งเสริมให้มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ห้องหัวใหญ่ให้มากขึ้น
4. รัฐบาลมีการจัดทำแหล่งเงินทุนให้กับเกย์ครรภ์อย่างเพียงพอ
5. ควรมีตลาดรองรับเพียงพอ
6. มีการวิจัยปรับปรุงคุณภาพของเม็ดพันธุ์ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น
7. มีการปราบปรามการลักลอบน้ำเข้าเมล็ดพันธุ์ในระบบอย่างเข้มงวด
8. ควรมีการปรับราคาเมล็ดพันธุ์ ปูย์เคนี และยาฆ่าแมลงและกำจัดศัตรูพืชลดลง

อำเภอฝาง

1. ควรนีการปรับราคาปูย์เคนี, ยาฆ่าแมลงและกำจัดศัตรูพืชลดลง
2. มีผู้เชี่ยวชาญและมีความรู้ด้านการผลิตมาให้คำแนะนำและให้ความรู้ในการผลิตแก่ เกย์ครรภ์มากขึ้น
3. รัฐบาลควรมีเงินสำรองช่วยซื้อผลผลิตมากขึ้น
4. รัฐบาลควรสนับสนุนให้สร้างห้องเย็นสำหรับเก็บผลผลิตห้องหัวใหญ่ เพื่อช่วยลดการขายออกสู่ตลาด
5. มีมาตรการควบคุม และปราบปรามการลักลอบน้ำเข้าเมล็ดพันธุ์ในระบบอย่างเข้มงวด
6. มีการขยายตลาดห้องหัวใหญ่ทั่วภายในและต่างประเทศ
7. สนับสนุนให้มีการจัดตั้งตลาดกลาง
8. ส่งเสริมให้เกย์ครรภ์มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการผลิต

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (SUMMARY IMPLICATION AND RECOMMENDATIONS)

การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/42 เพื่อเปรียบเทียบด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ในแต่ละพื้นที่ที่ปลูก และเพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะวิเคราะห์ด้านทุนผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ แม่วางจำากัด อ่าเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ และสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ฝางจำากัด อ่าเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ และศึกษา ปีการเพาะปลูก 2541/42 โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ส่วนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลจะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ อาทิ SPSS และ SPSS ซึ่งได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test

สรุปผลการวิจัย (Summary)

การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ปีการเพาะปลูก 2541/42 จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เพศชาย ร้อยละ 75.27 เพศหญิง ร้อยละ 24.73 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี แต่งงานแล้ว และมีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในการปลูกหอนหัวใหญ่เฉลี่ย 11.30 ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกหอนหัวใหญ่ระหว่าง 6-10 ปี เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละอำเภอพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอแม่วางมีประสบการณ์ปลูกหอนหัวใหญ่ระหว่าง 11-15 ปีเฉลี่ย 13.52 ปี ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ในอำเภอฝาง มีประสบการณ์ปลูกหอนหัวใหญ่ระหว่าง 6-10 ปี (45.90%) เฉลี่ย 10.16 ปี

เกย์ตระกรกลุ่มด้วยหัวผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ มีการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการปลูกหอมหัวใหญ่คือ ประกอบอาชีพทำนาทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกย์ตระกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ มีอาชีพหลักคือทำนา เมื่อหนาซ่อมเก็บเกี่ยวจึงใช้พื้นที่ปลูกหอมหัวใหญ่ และในขณะที่รอเก็บเกี่ยว พลอดิคก์ไปประกอบอาชีพรับจ้าง สำหรับในด้านที่คิดเป็นของตนเองถึงร้อยละ 66.30 โดยมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 5 ไร่ เกย์ตระกรเบตอ่ำเกอแม่枉วะนีที่คิดเป็นของตนเองร้อยละ 75.81 ส่วนใหญ่มีพื้นที่ขนาด 5-10 ไร่ สำหรับเกย์ตระกรอ่ำเกอฝาง มีที่คิดเป็นของตนเองร้อยละ 61.48 มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 5 ไร่ สังเกตได้ว่าเกย์ตระกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอ่ำเกอแม่枉จะมีขนาดพื้นที่ในการปลูกหอมหัวใหญ่มากกว่าเกย์ตระกรในอ่ำเกอฝาง ทั้งในส่วนที่คิดของตนเอง และในส่วนของที่คิดเช่า คืออ่ำเกอแม่枉นีพื้นที่ระหว่าง 5-10 ไร่ ในขณะที่อ่ำเกอฝางส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกหอมไม่เกิน 5 ไร่ นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีเกย์ตระกรในอ่ำเกอฝางรายใดเลยที่มีพื้นที่ปลูกหอมมากกว่า 10 ไร่ ในขณะที่พบในอ่ำเกอแม่枉ถึงร้อยละ 8.87 และ 4.84 ในที่คิดของตนเองและที่คิดเช่า ตามลำดับ

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอมหัวใหญ่ของเกย์ตระกรในจังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2541/2542 จากการศึกษาพบว่า เกย์ตระกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ มีต้นทุนผันแปร 15,363.23 บาท/ไร่ และ มีต้นทุนผันแปร 2.58 บาท/กิโลกรัม ประกอบด้วยค่าวัสดุการเกษตร คือ เมล็ดพันธุ์ 2,495.18 บาท/ไร่ ค่าปุ๋ย 6,584.68 บาท/ไร่ และค่ายาปารวนศัตรูพืช 2,016.64 บาท มีค่าแรงงานเฉลี่ย 3,400.93 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าเก็บเกี่ยวรวมน้ำด 1,011.19 บาท ค่าปลูก 927.11 บาท ค่าเตรียมดิน 459.78 บาท ค่าถอนหญ้า 374.43 บาท ค่าคลุมแปลงปลูก 311.78 บาท ค่าฉีดยา และพ่นยา 125.47 ค่าคุ้นแลรักษา 118.85 บาท ค่าปลูกซ่อน 54.43 บาท และค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว 17.89 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อเลี่ยน 219.92 บาท ค่าวัสดุคุณภาพลง 508.02 บาท และ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร 137.86 บาท

อ่ำเกอแม่枉

เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่พบว่า เกย์ตระกรผู้ปลูกหอมหัวใหญ่ในอ่ำเกอแม่枉 มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 13,247.91 บาท/ไร่ และ มีต้นทุนผันแปร 2.38 บาท/กิโลกรัม ประกอบด้วย ค่าวัสดุการเกษตร คือ เมล็ดพันธุ์ 2,010.50 บาท ค่าปุ๋ย 6,700.76 บาท ค่ายาปารวนศัตรูพืช 1,211.86 บาท มีค่าแรงงานเฉลี่ย 2,174.37 บาท ประกอบด้วย ค่าเก็บเกี่ยวรวมน้ำด 519.67 บาท ค่าปลูก 436.97 บาท ค่าเตรียมดิน 436.54 บาท ค่าคลุมแปลงปลูก 276.52 บาท ค่าถอนหญ้า

168.21 บาท ค่าปลูกซ่อน 151.39 บาท ค่าฉีดยาพ่นยา 86.29 บาท และค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว 53.09 บาท ตามลำดับ นอกจากรนิยั้งมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น 513.34 บาท ค่าวัสดุคุณภาพ 590.83 บาท และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร 46.25 บาท

อำเภอฟ่าง

เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอฟ่างมีต้นทุนผันแปร 15,618.70 บาท/ไร่ มีต้นทุนผันแปร 2.55 บาท/กิโลกรัม ประกอบด้วยค่าวัสดุการเกษตร คือเม็ดพันธุ์ 2,741.49 บาท ค่าปุ๋ย 5,751.47 บาท/ไร่ (ปุ๋ยคอก 2,073.27 บาท ปุ๋ยเคมี 3,678.20 บาท) ค่าข้าป่าราบศัตรูพืช 2,425.64 บาท (ข้าป่องกันเชื้อร้า 819.45 บาท ยาฆ่าโรค 803.89 บาท ยาฆ่าแมลง 477.62 บาท และยาฆ่าแมลง 324.68 บาท ตามลำดับ) มีค่าแรงงานเฉลี่ย 4,024.26 บาท/ไร่ ประกอบด้วยค่าเก็บเกี่ยวรวมมัด 1,260.98 บาท ค่าปลูก 1,176.20 บาท ค่าถอนหญ้า 479.24 บาท ค่าเตรีบินดิน 471.59 บาท ค่าคุณภาพปลูก 329.69 บาท ค่าดูแลรักษา 156.03 บาท ค่าฉีดยาและพ่นยา 145.38 บาท และค่าปลูกซ่อน 5.15 บาท นอกจากรนิยั้งมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น 70.80 บาท ค่าวัสดุคุณภาพ 465.93 บาท ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร 139.11 บาท

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอฟ่าง สาเหตุเกิดจากเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ต้นทุนค่าข้าป่าราบศัตรูพืชมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอฟ่าง มีต้นทุนค่าข้าป่าราบศัตรูพืชมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ย 2 เท่า ทั้งนี้เป็นเพราะว่า สภาพอากาศของพื้นที่อำเภอฟ่างจะมีอากาศเย็นและหนาวจัดมากจึงทำให้เกิดโรคระบาดได้ง่าย ซึ่งโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคใบไหม้ ซึ่งจะทำความเสียหายรุนแรงในช่วงฤดูฝนและช่วงที่มีน้ำค้างลงจัดในฤดูหนาว และโรคใบขาดสีน้ำเงิน เกิดจากเชื้อรากจะระบาดมากในฤดูหนาว ทำให้เกษตรกรต้องป้องกันการเกิดโรคต่าง ๆ กับห้อมหัวใหญ่จึงจำเป็นต้องใช้ข้าป่าราบศัตรูพืชมาก โดยเฉพาะยาฆ่าโรคและยาป้องกันเชื้อร้า จะใช้มากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ย 1.8 เท่า สาเหตุ เพราะที่อำเภอฟ่างส่วนใหญ่เป็นสวนผลไม้ มีความต้องการแรงงานในการปลูกและดูแลรักษา เมื่อถึงฤดูการเก็บเกี่ยวที่ตรงกันจึงเกิดปัญหาการยั่งชิงแรงงานส่งผลให้ต้นทุนค่าแรงงานสูงขึ้น

ต้นทุนคงที่

ในส่วนของต้นทุนคงที่เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 3,508.99 บาท/ไร่ และมีต้นทุนคงที่ 0.59 บาท/กิโลกรัม ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา 888.33 บาท/ไร่

แยกเป็น ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร 847.19 บาท (เครื่องพ่นยา 537.67 บาท สายยางรดน้ำ 192.26 บาท อุปกรณ์รดน้ำ 58.98 บาท ขอน 53.91 บาท และเสียง 4.37 บาท) และค่าเสื่อมราคา รถชนต์ 41.14 บาท นอกจากนี้ยังมีค่าภัยที่ดิน 12.85 บาท/ไร่ ค่าเช่าที่ดิน 757.29 บาท/ไร่ และค่าดอกเบี้ย 1,850.52 บาท/ไร่

อําเภอแม่วาง

เกย์ตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอแม่วางมีต้นทุนคงที่ 4,803.80 บาท/ไร่ และมีต้นทุนคงที่ 0.86 บาท/กิโลกรัม ประกอบด้วยค่าเสื่อมราคา 812.19 บาท/ไร่ แยกเป็นค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร 759.74 (เครื่องพ่นยา 355.59 บาท สายยางรดน้ำ 345.56 บาท อุปกรณ์รดน้ำ 18.14 บาท ขอน 34.56 บาท และเสียง 5.89 บาท) และค่าเสื่อมราคารถชนต์ 52.45 บาท ค่าภัยที่ดิน 26.24 บาท ค่าเช่าที่ดิน 57.19 บาท และค่าดอกเบี้ย 3,908.18 บาท

อําเภอฝาง

เกย์ตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอฝางมีต้นทุนคงที่ 2,877.16 บาท/ไร่ และมีต้นทุนคงที่ 0.47 บาท/กิโลกรัม ประกอบด้วยค่าเสื่อมราคา 953.20 บาท โดยเป็นค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร 891.63 บาท (เครื่องพ่นยา 630.20 บาท สายยางรดน้ำ 114.35 บาท อุปกรณ์รดน้ำ 79.74 บาท ขอน 63.74 บาท และเสียง 3.60 บาท ตามลำดับ) ค่าเสื่อมราคารถชนต์ 61.57 บาท นอกจากนี้ยังมีภัยที่ดิน 6.05 บาท ค่าเช่าที่ดิน 1,113.08 บาท และค่าดอกเบี้ย 804.83 บาท

ส่วนต้นทุนคงที่ จะเห็นได้ว่าเกย์ตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอแม่วางมีต้นทุนคงที่มากกว่าเกย์ตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอฝาง สาเหตุเนื่องมาจากการปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอแม่วางมีต้นทุนค่าภัยที่ดินมากกว่าเกย์ตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอฝาง เพราะว่าเกษตรกรในอําเภอแม่วางมีที่ดินเป็นของคนเองซึ่งต้องเสียภัยบำรุงท้องที่มากกว่า เกย์ตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอฝาง นอกจากนี้แล้วยังมีต้นทุนดอกเบี้ยมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอฝาง สาเหตุเพราะว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอแม่วางได้ขาดแคลนเงินทุนที่ใช้ในการปลูกห้อมหัวใหญ่จึงได้ทำการกู้ยืมจากพ่อค้าที่รับซื้อห้อมหัวใหญ่มามาก ทุนก้อนซึ่งจะมีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จึงทำให้เกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอแม่วางมีต้นทุนดอกเบี้ยมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ในอําเภอฝาง

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายห้องหัวใหญ่

เกย์ตระกรผู้ปูลูกหอมหัวใหญ่ได้รับผลผลิตห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 5,947 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 5.90 บาท/กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 35,087.30 บาท/ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 18,872.22 บาท/ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการขาย 206.72 บาท/ไร่ (ค่านายหน้า 143.32 บาท ค่าขนส่ง 63.40 บาท) ฉะนั้นเกย์ตระกรผู้ปูลูกหอมหัวใหญ่จะมีกำไรสุทธิจากการปูลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ย 16,008.36 บาท/ไร่ และมีกำไรสุทธิ 2.69 บาท/กิโลกรัม เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่พบว่า

อำเภอแม่วงศ์

เกย์ตระกรผู้ปูลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ ได้รับผลผลิตห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 5,574.87 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 5.32 บาท/กิโลกรัม มีรายได้จากการขายห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 29,658.31 บาท/ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 18,051.71 บาท/ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการขาย 3.23 บาท/ไร่ (ค่าขนส่ง 3.23 บาท) ฉะนั้นเกย์ตระกรผู้ปูลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ มีกำไรสุทธิ 11,603.37 บาท/ไร่ และมีกำไรสุทธิ 2.08 บาท/กิโลกรัม

อำเภอฟ้าง

เกย์ตระกรผู้ปูลูกหอมหัวใหญ่ในอำเภอฟ้าง ได้รับผลผลิตห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 6,133.06 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 6.47 บาท/กิโลกรัม มีรายได้จากการจำหน่ายห้องหัวใหญ่เฉลี่ย 39,680.89 บาท/ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 18,495.86 บาท/ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการขาย 310.14 บาท/ไร่ (ค่านายหน้า 216.15 บาท และค่าขนส่ง 93.99 บาท) ฉะนั้นเกย์ตระกรผู้ปูลูกหอมหัวใหญ่ ในอำเภอฟ้างจะมีกำไรสุทธิจากการปูลูกหอมหัวใหญ่เฉลี่ย 20,874.89 บาท/ไร่ และมีกำไรสุทธิ 3.40 บาท/กิโลกรัม

ปัญหาจากการปูลูกหอมหัวใหญ่ของเกย์ตระกรในจังหวัดเชียงใหม่ พนว่า มีปัญหา ต้นทุนการผลิตสูง ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาขาดแคลนแรงงาน ปัญญาหาผลผลิตล้นตลาด ปัญหาห้องเย็นไม่เพียงพอ ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน และปัญหาอัตราการคงอยู่ต่ำกว่าที่ต้องการ

การทดสอบสมมติฐาน

จากการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังนี้

1. เกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ว่างมีดัชนักทุนการผลิตผันแปรแตกต่างจากเกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. เกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ว่างมีดัชนักทุนการผลิตผันแปรแตกต่างจากเกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. เกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ว่างมีดัชนักทุนการผลิตทั้งหมดแตกต่างจากเกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ
4. เกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ว่างมีรายได้จากการจำหน่ายหอบหืดใหญ่แตกต่างจากเกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ
5. เกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอแม่วงศ์ว่างมีกำไรสุทธิจากการป่วยหอบหืดใหญ่แตกต่างจากเกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

(Implication)

จากการวิจัยพบว่า ดัชนักทุนและผลตอบแทนจากการป่วยหอบหืดใหญ่ของเกย์ครรครในจังหวัดเชียงใหม่ปีการเพาะปลูก 2541/42 เกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 36-40 ปี แต่งงานแล้ว มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการป่วยหอบหืดใหญ่เฉลี่ย 11.30 ปี ในอำเภอแม่วงศ์ว่างมีประสบการณ์ป่วยหอบหืดใหญ่ระหว่าง 11-15 ปีเฉลี่ย 13.52 ปี ในขณะที่เกย์ครรครในอำเภอฝาง มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี เฉลี่ย 10.16 ปี มีการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการป่วยหอบหืดใหญ่คือ ทำนา สำหรับในด้านที่คิดเป็นของตนเองถึงร้อยละ 66.30 โดยมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 5 ไร่ เขตอำเภอแม่วงศ์ว่างมีพื้นที่ขนาด 5-10 ไร่ ในขณะที่อำเภอฝาง มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 5 ไร่

ดัชนักทุนและผลตอบแทนจากการป่วยหอบหืดใหญ่ของเกย์ครรครจังหวัดเชียงใหม่ในอำเภอฝาง และอำเภอแม่วงศ์ว่าง มีพื้นที่ป่วยหอบหืดใหญ่รวมกัน 2,642.50 ไร่ มีผลผลิตเฉลี่ย 5,947.00 กิโลกรัม/ไร่ ในส่วนของดัชนักทุนการผลิต เกย์ครรครผู้ป่วยหอบหืดใหญ่มีดัชนักทุนการผลิต 18,872.22 บาท/ไร่ หรือมีดัชนักทุนการผลิต 3.17 บาท/กิโลกรัม แยกเป็นดัชนักทุนผันแปร 15,363.23 บาท/ไร่

หรือ มีต้นทุนผันแปร 2.58 บาท/กิโลกรัม และต้นทุนคงที่ 3,508.99 บาท/ไร่ หรือ มีต้นทุนคงที่ 0.59 บาท/กิโลกรัม เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่ที่ปลูกแล้วพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ ในอำเภอแม่ว่าง มีต้นทุนการผลิต 18,051.71 บาท/ไร่ หรือ ต้นทุนการผลิต 3.24 บาท/กิโลกรัม แยกเป็นต้นทุนผันแปร 13,247.91 บาท/ไร่ หรือต้นทุนผันแปร 2.38 บาท/กิโลกรัม และต้นทุนคงที่ 4,803.80 บาท/ไร่ หรือต้นทุนคงที่ 0.86 บาท/กิโลกรัม ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางมีต้นทุนการผลิต 18,495.86 บาท/ไร่ หรือต้นทุนการผลิต 3.17 บาท/กิโลกรัม แยกเป็นต้นทุนผันแปร 15,618.70 บาท/ไร่ หรือต้นทุนผันแปร 2.55 บาท/กิโลกรัม และต้นทุนคงที่ 2,877.16 บาท/ไร่ หรือต้นทุนคงที่ 0.47 บาท/กิโลกรัม

ส่วนผลตอบแทนจากการจำหน่ายหัวใหญ่ เกษตรกรได้รับผลผลิตหัวใหญ่เฉลี่ย 5,947 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 5.90 บาท/กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 35,087.30 บาท/ไร่ มีกำไรสุทธิจากการปลูกหัวใหญ่เฉลี่ย 16,008.36 บาท/ไร่ หรือ กำไรสุทธิ 2.69 บาท/กิโลกรัม เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละพื้นที่พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่ว่าง ได้รับผลผลิตหัวใหญ่เฉลี่ย 5,574.87 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 5.32 บาท/กิโลกรัม มีรายได้จากการจำหน่ายหัวใหญ่เฉลี่ย 29,658.31 บาท/ไร่ มีกำไรสุทธิจากการปลูกหัวใหญ่ 11,603.37 บาท/ไร่ หรือกำไรสุทธิ 2.08 บาท/กิโลกรัม ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝาง ได้รับผลผลิตหัวใหญ่เฉลี่ย 6,133.06 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตเฉลี่ย 6.47 บาท/กิโลกรัม มีรายได้จากการจำหน่ายหัวใหญ่เฉลี่ย 39,680.89 บาท/ไร่ มีกำไรสุทธิจากการปลูกหัวใหญ่ 20,874.89 บาท/ไร่ หรือกำไรสุทธิ 3.40 บาท/กิโลกรัม

จากการทดสอบสมมติฐาน เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่ว่างมีต้นทุนการผลิตผันแปรแตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่ว่างมีต้นทุนการผลิตผันแปรแตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่ว่างมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดแตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญขึ้น ทางสถิติ เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่ว่างมีรายได้จากการจำหน่ายหัวใหญ่ แตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญขึ้นทางสถิติ เกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอแม่ว่างมีกำไรสุทธิจากการปลูกหัวใหญ่แตกต่างจากเกษตรกรผู้ปลูกหัวใหญ่ในอำเภอฝางอย่างมีนัยสำคัญขึ้นทางสถิติ

**ข้อเสนอแนะ
(Recommendation)**

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ปีการเพาะปลูก 2541/42 พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปลูกหอนหัวใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ คือ ปัญหาด้านทุนการผลิตสูง ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาขาดแคลนแรงงาน ปัญหาผลผลิตด้านตลาด ปัญหาห้องเย็นไม่เพียงพอ ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน และปัญหาการขาดแคลนเงินทุน ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยดังนี้

1. เกษตรกร เกษตรกรควรทำความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคนิคการผลิตในการปลูกหอนหัวใหญ่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพมากขึ้น โดยการศึกษาทำความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตนับตั้งแต่การเพาะกล้า การปลูก การดูแลรักษา การใส่ปุ๋ย ฉีดยาสารเคมี จนถึงการเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้อง นอกจากนี้จากการ ได้รับการอบรมจากสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ และเกษตรกรควรจำหน่ายผลผลิตที่ได้ให้กับบุคคลที่น่าเชื่อถือ เพื่อที่สามารถนำไปใช้ได้ว่าจะได้รับการชำระค่าขายหอนหัวใหญ่อย่างครบถ้วน และควรที่จะทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับผู้ซื้อเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงทางด้านราคา นอกจากนี้แล้วเกษตรกรควรทำการปลูกตามปฏิทินที่ทางสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่กำหนดเพื่อเป็นการป้องกันผลผลิตมากเกินความต้องการ

2. สหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ ให้ความสนใจและตรวจสอบจับกุม และทำลายแหล่งลักษณะน้ำเข้า โดยร่วมมือกับหน่วยงานที่มีอำนาจในการจับกุม โดยการให้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกช่วยชี้แหล่งลักษณะน้ำเข้าแม่ด็อดพันธุ์นองกระบวนการ เพื่อจะได้ไม่มีการซื้อขายเมล็ดพันธุ์ที่ผิดกฎหมายอีกด่อไป ในขณะเดียวกัน สหกรณ์ฯ ควรส่งเจ้าหน้าที่ออกตรวจสอบ การเพาะปลูกของเกษตรกรว่าได้ปฏิบัติตามข้อบังคับของสหกรณ์ฯ ที่กำหนดด้วยเรื่องเพาะกล้า การปลูกในแต่ละช่วงเวลา เพื่อควบคุมปริมาณการผลิตหอนหัวใหญ่ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด หากพบว่าเกษตรกรไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับทางสหกรณ์ฯ โดยเลื่อนระยะเวลาปลูกหรือซื้อเมล็ดพันธุ์ลักษณะน้ำเข้าหนึ่งปีมาปลูกแทนเมล็ดพันธุ์ที่ทางสหกรณ์จัดสรรให้ ทางสหกรณ์ควรมีมาตรการเด็ดขาดในการลงโทษ เช่น การตัดเดือนหรือ ให้ออกจากการเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่

นอกจากนี้แล้ว ทางสหกรณ์ฯ ต้องมีการวางแผนการตลาดโดยประสานงานกับบริษัทเอกชน พ่อค้าห้องถิน และชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกหอนหัวใหญ่แห่งประเทศไทย จำกัด เพื่อหาตลาดรองรับผลผลิตหอนหัวใหญ่ ให้แก่เกษตรกร โดยให้สหกรณ์ฯ เป็นผู้ดำเนินการรวบรวม

ผลผลิตและทักษะของก้าวหน้าในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของตลาด ซึ่งจะช่วยควบคุมปริมาณและราคาของหัวไผ่ให้เป็นไปอย่างเหมาะสมได้

3. หน่วยงานราชการ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมน้ำร่นระบบประกันราคาใช้ โดยคุณให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อการประกันราคาเป็นการลดความเสี่ยงให้กับเกษตรกร และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเหล่านี้เผยแพร่แนะนำ ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตเพื่อให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพมาตรฐาน โดยจัดให้มีการอบรมสัมมนา ให้กับเกษตรกรมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม ทั้งนี้ประสานงานกับเกษตรอำเภอ และเกษตรจังหวัด

นอกจากมีการอบรม สัมมนาแล้ว ควรให้เข้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบคุณภาพกระบวนการ “ได้มีการปลูกและใช้เทคโนโลยีการผลิตอย่างถูกต้องหรือไม่”

4. ด้านการตลาด ขอความร่วมมือกับกรมส่งเสริมการส่งออกจัดทำค่าต่างประเทศเพิ่มขึ้น และเร่งรัดการส่งออกเพื่อเป็นการระนาบผลผลิตส่วนเกินความต้องการใช้ในประเทศออกไปพร้อมกับช่วยเหลือส่งเสริม และสนับสนุนให้มีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น

5. ด้านการเก็บรักษา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรจัดสรรงบประมาณสร้างห้องเย็น เก็บรักษาห้อมหัวใหญ่ เพื่อรองรับการจำหน่ายให้เพียงพอ กับความต้องการ

6. ด้านเงินทุน สารกรผู้ปลูกหอนหัวใหญ่ควรจัดหาเงินทุนให้กับเกษตรกรเพิ่มขึ้น โดยเสียค่าเชื้อเบี้บไม่สูงมากนัก เพราะเกษตรกรมีปัญหาด้านเงินลงทุน

หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการส่งเสริมให้มีการลงทุนด้านโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้หอนหัวใหญ่เป็นวัตถุดินในการผลิตมากยิ่งขึ้น เช่น ใช้หอนหัวใหญ่ผลิตเป็นยาสมุนไพรรักษาโรค เนื่องจากหอนหัวใหญ่เป็นพืชที่มีคุณค่าทางอาหารสูง ซึ่งใช้ขับปัสสาวะ แก้ชาตุไม่ปกติ ห้องอีดเพื่อ นอกรากนี้ยังพบว่าหอนหัวใหญ่มีคุณสมบัติลดปริมาณไขมันในเลือดซึ่งเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกห้อมหัวไทรญี่ในจังหวัดที่ต่างกัน เช่น เปรียบเทียบระหว่างจังหวัดกาญจนบุรีกับจังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากเป็นแหล่งเพาะปลูกห้อมหัวไทรญี่ที่สำคัญของไทย
 2. ควรศึกษานิเรื่องอัตราผลตอบแทนทางการเงินที่ได้จากการลงทุนปลูกห้อมหัวไทรญี่ เพื่อที่จะทำให้ทราบถึงผลตอบแทนที่ได้ว่าคุ้มกับการลงทุนหรือไม่ และทำให้ทราบถึงคุณค่าที่ของการปลูกห้อมหัวไทรญี่

**บรรณานุกรม
(Bibliography)**

ก้าว ไฟโรมน์ศักดิ์. 2533. การศึกษาเบรย์บเทียนต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกถั่วเหลืองกับการปลูกข้าวนาปรังในฤดูแล้ง ปีการเพาะปลูก 2531/2532 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่แห่งประเทศไทยจำกัด, กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2542. “การพัฒนาการผลิตและการตลาดห้อมหัวใหญ่ในอนาคต” รายงานการประชุมสัมมนา. 22-23 เมษายน 2542.

ทวีวรรณ แสงสว่าง. 2534. การใช้เทคโนโลยีปลูกห้อมหัวใหญ่ของเกษตรกรสามารถชักดูดห้อมหัวใหญ่สันป่าตองจำกัด อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

นำชัย พนุพล. 2532. การวางแผนและการประเมินผลโครงการส่งเสริมเกษตร. เชียงใหม่: สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2540. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพินพ์และทำปักษ์เจริญผล.

ปราภ มิตรลักษณ์. 2533. การศึกษาเบรย์บเทียนต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรจากการปลูกกระถิน พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเออร์โคสต์ และพันธุ์อ่าวสายเพื่อการค้า. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิมูลร์ เกี่ยมอนุกูลกิจ. 2540. “โฉมหน้าเกษตรไทยยุคการท้า 2000.” ช่วงเศรษฐกิจการเกษตร. 471 (กุมภาพันธ์): 2-4.

เพื่องฟ้า คุณธรรมกุล. 2543. การแทรกแซงตลาดสินค้าเกษตร: กรณีศึกษา ห้อมหัวใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เยาวรักษ์ รัตนเพียรชัมนะ. 2530. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตและการ
จำหน่ายหมอนหัวไหญ์ในจังหวัดกาญจนบุรี. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. 2538. การบัญชีต้นทุน แนวคิดในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์และ
หลักการบันทึกบัญชี. (พิมพ์ครั้งที่สอง). กรุงเทพมหานคร: หจก. สยามสเดชเนนอร์
ซัพพลายส์.

สหกรณ์ผู้ปลูกหมอนหัวไหญ์แห่งประเทศไทย. 2542. เอกสารสรุปข้อมูลและสถานการณ์หมอนหัวไหญ์.
เชียงใหม่: สหกรณ์ผู้ปลูกหมอนหัวไหญ์แห่งประเทศไทย.

สหกรณ์ผู้ปลูกหมอนหัวไหญ์เมืองจำ哭. 2542. เอกสารสถานการณ์การผลิตและการตลาดหมอนหัว
ไหญ์ปีการผลิต 2538/39-2541/42. เชียงใหม่: สหกรณ์ผู้ปลูกหมอนหัวไหญ์เมืองจำ哭.

สุก้า ลีไพร่อนน์กุล. 2533. การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตยางแผ่นร่มกวันระหว่าง
ภาคตะวันออกและภาคใต้ของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานพัฒนาชีว์จังหวัดเชียงใหม่. 2540. เอกสารข้อมูลด้านการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตร
ที่สำคัญ. เชียงใหม่: สำนักงานพัฒนาชีว์จังหวัดเชียงใหม่.





ภาควิชานวัตกรรม^๗
ห้องหัวใจใหญ่

ห้องหัวไทรใหญ่

ห้องหัวไทรใหญ่เป็นพืชผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจหนึ่งในโลกนี้ การใช้บริโภคสด กับผักสด ประกอบอาหาร และใช้แปรรูปในโรงงานอุตสาหกรรมได้แก่ อบแห้ง คงน้ำส้ม และใช้เป็นส่วนประกอบในปลากระป่อง เป็นต้น สำหรับประเทศไทยมีการปลูกห้องหัวไทรใหญ่และให้ผลผลิตได้เพียง 1 ครั้ง ในรอบปี โดยจะเริ่มมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่เดือน ธันวาคม – เมษายน หลังจากนั้นจะเก็บรักษาราคาผลผลิตตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม ไว้ใช้บริโภคไว้ใช้บริโภคจนถึงฤดูปลูกใหม่ ถ้าห้องหัวไทรใหญ่ภายนอกประเทศมีด้านทุนการผลิตต่ำ และมีการลักลอบน้ำเมล็ดพันธุ์มาปลูกทำให้มีปริมาณห้องหัวไทรใหญ่ในท้องตลาดมาก ซึ่งเกิดภาวะราคากลางต่ำลงความต้องร้อน ให้แก่เกษตรกรซึ่งในปัจจุบันได้มีการทำเป้าหมายการผลิตเป็นรายปี เพื่อให้พื้นที่ปลูกมีปริมาณเหมาะสมและสามารถควบคุมคุณภาพผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการบริโภคและเกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาดี สำหรับแหล่งผลิตที่สำคัญได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรีและจังหวัดเชียงใหม่ นั้น มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมในการผลิตห้องหัวไทรใหญ่ แต่การจะผลิตห้องหัวไทรใหญ่ให้ได้ปริมาณและคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด ต้องมีการปฏิบัติตามคำแนะนำทางวิชาการ ดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด และขอคำแนะนำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องส่วนในการจะปลูกห้องหัวไทรใหญ่ให้ได้คุณภาพดีนั้นสามารถทำได้ดังนี้

พันธุ์

เกษตรกรนิยมใช้พันธุ์กรานเนกซ์ ซึ่งเป็นพันธุ์ดั้งเดิมที่นำมาจากประเทศไทยหรืออเมริกา หัวมีลักษณะค่อนข้างกลม คอเล็ก เปลือกสีน้ำตาลปนเหลือง เมื่อตีเสียว อาบุกการเก็บเกี่ยวประมาณ 150 วัน นับตั้งแต่วันเพาะเมล็ด

การปลูกห้องหัวไทรใหญ่สามารถทำได้หลายวิธี เช่น ขยายเมล็ดในแปลงปลูกโดยตรง และการเพาะกล้าแล้วข้ายปลูก สำหรับในประเทศไทยนิยมเพาะกล้าแล้วข้ายปลูก

การเพาะกล้า

1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์

การเพาะห้องหัวไทรใหญ่ในพื้นที่ 1 ไร่ จะต้องใช้เมล็ดพันธุ์ 1 ปอนด์หรือประมาณ 454 กรัม โดยนำเมล็ดพันธุ์ห้องหัวไทรใหญ่ เช่น น้ำค้างคืนไว้ 1 คืน เพื่อให้เมล็ดพันธุ์งอก

อย่างสม่ำเสมอ แล้วนำม้าคลุกด้วยสารป้องกันกำจัดโรคแมลง ทิ้งให้หมดแล้วนำไปห่วงในแปลงเพาะ

2. การเตรียมเมล็ด

ให้เลือกพื้นที่ที่ทำแปลงกล้าไม้สักบริเวณที่มีแหล่งน้ำ ไม่มีน้ำขัง แปลงกล้าเนี้ยจะต้องเรียนให้ดีกว่าแปลงกล้าพืชผักอื่นๆ เพราะกล้าหมอยาวใหญ่จะต้องอยู่ในแปลงนานถึง 40 – 45 วัน จึงจะขึ้นปลูกได้

จำจัควัชพืชออกให้หมด บ่อบินให้ละอึบ คากคินไว้ 7 – 10 วัน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยกอก ปุ๋ยหมัก อัตรา 1 – 2 ตัน/ไร่ ปุ๋ยเคมี สูตร 15 – 15 – 15 อัตรา 30 กก./ไร่ แล้วคลุกเคล้าดินกับปุ๋ยให้เข้ากัน ปรับและเกลี่ยดินในแปลงให้เรียบ

3. การเพาะกล้าและดูแลรักษา

โรยเมล็ดให้เป็นแนวตามความกว้างของแปลง หรือตามแนวของวงบันแปลงเพาะแต่ละแฉวห่างกัน 10 เซนติเมตร แล้วหยดเมล็ดลงในร่องที่ทำไว้ ให้เมล็ดในแต่ละแฉวห่างกันประมาณ 1 – 2 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้ต้นกล้าขึ้นแน่นและแบ่งอาหารกัน จากนั้นกลบด้วยดินหนา 1 เซนติเมตร ควรฉีดสารป้องกันกำจัดวัชพืช เช่น อะคาลอร์ หรือโกล 2 อี เป็นต้น หลังจากนั้นใช้ฟางหรือหญ้าแห้งที่สะอาดคลุมแปลง รถน้ำพอชุ่น แต่ข้าให้เฉพาะ วันต่อไปต้องรถน้ำให้ชุ่นอยู่เสมอ เมล็ดจะงอกภายใน 4 – 5 วัน

หลังจากทำการเพาะกล้าหมอยาวใหญ่แล้ว ควรทำหลังคาน้ำหรือพลาสติกคลุมแปลงเพาะเพื่อช่วยรักษาดินให้ชุ่นชื้นพอดีเหมาะสมและเพื่อป้องกันแสงแดดและฝนด้วย โดยใช้ไม้ไผ่เหลาคั้ค โครงทำเป็นโครงหลังคาน้ำคลุมทับด้วยผ้าดินหรือผ้าพลาสติกແลี้วซึ่งให้ดี เมื่อคลุมอยู่ได้ 2 – 3 วัน ให้ดึงเศษฟางหรือหญ้าแห้งที่คลุมออกให้เหลือบางๆ และเปิดผ้าคลุมแปลงให้กล้าได้รับแสงอาทิตย์โดยปฏิบัติตามนี้

สัปดาห์แรก เปิดช่วงเช้า 6.00 – 9.00 น. บ่าย 16.00 – 18.00 น.

สัปดาห์ที่ 2 เปิดช่วงเช้า 6.00 – 10.00 น. บ่าย 15.00 – 18.00 น.

สัปดาห์ที่ 3 เปิดช่วงเช้า 6.00 – 11.00 น. บ่าย 15.00 – 18.00 น.

หลังจากนี้ไปเปิดผ้าคลุมตลอดวัน จะปิดก็ต่อเมื่อฝนตกหนักเท่านั้น

การเตรียมแปลงปลูก

หอนหัวใหญ่เป็นพืชักประเภทลงหัว จะนึ่นคินที่จะปลูกหอนหัวใหญ่ควรเป็นดินร่วน หรือคินร่วนป่นทราย ควรໄດ້ພລິກດິນຕາກແಡ່ໄວ້ຢ່າງນົບ 7 ວັນ ແລະ ໄສປູ່ຂອນທຣີຢ່າງນົບ 2 ຕັນຕ່ອໄຮ່ ແລະ ໄສປູ່ເຄມືສຸຄຣ໌ມີຝອສເຟສູງ ຢ້ອງ 15 – 15 – 15 ໃນອັຕຣາ 50 ກິໂລກຣັນ/ໄຮ່ ຮອງພື້ນຄຸກເກົ່າໄປກັບການໃໝ່ປູ່ຂອນທຣີ ຂາດຂອງແປ່ງກວ້າງປະນາລ 1 – 1.20 ເມຕຣ

ระยะปลูก

ระยะปลูกທີ່ເໜາະສົມ ຄື້ອ ໃຫ້ຮະຮະວ່າງຕັນ 10 – 15 ເຊັນຕີເມຕຣ ຮະຮະວ່າງແດວ 15 – 20 ເຊັນຕີເມຕຣ

การย้ายກຳລັກປຸກ

การຍັງກຳລັກປຸກກວ່າຍັງກຳລັກປຸກໃນຂະທິເຄດບັງອ່ອນອູ້ຫຼືໃນຊ່ວງເວລາປະນາລ 16.00 – 18.00 ນ. ຈະເປັນເວລາທີ່ເໜາະສົມທີ່ສຸດ ກຳລັກທີ່ໃຫ້ດົອງແຈ້ງແຮງສນນູຽນໆ ແລະ ຕັນກຳລັກວຽມນີ້ອາຫຸປະນາລ 45 ວັນ ພັດຈາກເພາກລັກ ເພົ່າກຳລັກລາຍກິນ 45 ວັນໄປແລ້ວຈະເຮັ່ນລົງຫວ້າ ການບຸດຕັນກຳລັກ ດ້ວຍຮັນດະວັງອ່າຍໍໃຫ້ຮາກາດເພວະະຈະທຳໃຫ້ຫອນຫວ້າໃໝ່ຈັກການເຈີ່ງແຕບໂດ ແກ່ຕັນກຳລັກໃນສາຮັບກັນກຳຈັດເຊື້ອຮາຊື່ຜສນໄວ້ໃຫ້ເຂັ້ມຂັ້ນກວ່າຈົດໃນແປ່ງ 1 ເທົ່າວ້າ ເພື່ອປັ້ງກັນໂຄເຫຼົ່າທຳລາຍຕາມຮອຍແພລຂອງໂຄນຫວ້າຫອນຈາກນັ້ນຈຶ່ງນຳກັບນາມປຸກຫຼຸມລະ 1 ຕັນ ກົດດິນຮອບໆ ຕັນໃຫ້ແນ່ນ ຮົດນໍາແຕ່ພອ່ນ່ຳໃຫ້ແນະໃນການເລືອກຍັງປຸກນີ້ກວ່າເລືອກກຳລັກທີ່ມີຂາດເຕີບກັນ ມາກເອກກຳລັກນາດເລື່ອກແລະໃໝ່ປຸກປັນກັນ ຕັນກຳລັກຈະໂດໄມ່ທັນກັນທຳໃຫ້ໄມ່ສະຄວກໃນການເກີ່ນເກີ່ຍ໏ ກວ່າໃໝ່ຝາງຄລຸມແປ່ງກາຍ ພັດຈາກຍັງປຸກໄປແລ້ວ ເພື່ອຊ່ວຍເກີ່ນຮັກນາມຫື່ນີ້ໃນດິນແລະຊ່ວຍປັ້ງກັນໄມ່ໃຫ້ດິນຈັບດັກນັ້ນແຕ່ຄວາມຄລຸມແປ່ງໃຫ້ບາງໆ ເພື່ອຕັນຫອນຈະໄດ້ແທງໃບຫື່ນີ້ໄດ້ຈ່າຍ

การໃໝ່ໜ້າ

ການໃໝ່ໜ້າກຳລັກຫອນຫວ້າໃໝ່ທີ່ຍັງລົງປຸກໃນແປ່ງໃໝ່ໂດຍປົກຕິຈະໃໝ່ໜ້າວັນເວັນວັນ ແລະ ພັດຈາກຕັ້ງຕັວໄດ້ແລ້ວໃໝ່ໜ້າ 3 – 5 ວັນຕ່ອອກຮັງ ແຕ່ທັນນີ້ໄຫ້ດູຄວາມຫື່ນີ້ຂອງດິນປະກອບໄປດ້ວຍ ການໃໝ່ໜ້າສາມາດທຳໄດ້ຫລາຍວິທີກີ່ໃໝ່ສາຍຍາງຮົດ ໃຫ້ສປິງເກອຮ໌ ຢ້ອງປ່ລ່ອຍໜ້າເຂົາຕາມຮ່ອງແບນກາຣໃໝ່

น้ำพืชไร่แต่ต้องจัดระบบการระบายน้ำให้ดีอย่าให้ขังและ เพราะถ้าน้ำขังและมากเกินไปจะทำให้หอนหัวใหญ่เน่าได้ง่าย และเมื่อสังเกตเห็นว่าดินเริ่มแห้งจึงเริ่มไห้น้ำสำหรับแปลงที่ใช้ฟางกลูมอยู่แล้วอาจจะทำให้น้ำเพียงสักพาหนะลงครั้งก็ได้ วิธีการที่ไห้น้ำดีที่สุดคือปล่อยน้ำให้เข้าตามร่อง เพื่อให้น้ำซึมเข้าแปลงอย่างเพียงพอ แล้วจึงระบายน้ำออกอย่าให้ขังและจะลดปัญหาการระบาดของโรคได้

การใส่ปุ๋ย

การปลูกหอนหัวใหญ่ในช่วงนอกฤดูซึ่งตรงกับช่วงฤดูฝนของบ้านเราซึ่งฝนจะตกชุกในช่วงดังกล่าว การไห้เฉพาะปุ๋ยสูตร 15 – 15 – 15 อย่างเดียวไม่เพียงพอ เกณฑ์กรผู้จัดทำแปลงควรไห้ปุ๋ยหลังจากที่หอนหัวใหญ่มีอายุ 60 – 65 วัน นับจากวันเพาะกล้า อัตรา 25 กก./ไร่ และใส่ปุ๋ยสูตร 15 – 15 – 15 อีก 2 ครั้ง ครั้งละ 30 กก./ไร่ ครั้งแรกเมื่อหอนหัวใหญ่มีอายุ 80 – 85 วัน และครั้งที่สองเมื่อหอนหัวใหญ่มีอายุ 75 – 100 วัน

การพรวนดินและกำจัดวัชพืช

วัชพืชนั้นว่าเป็นศัตรุที่สำคัญต่อผลผลิตและคุณภาพของหอนหัวใหญ่ เพราะถ้าปล่อยให้วัชพืชเจริญเดินโตรแล้ว จะมาแย่งอาหารของหอนหัวใหญ่ดังนั้น ในขณะที่หอนหัวใหญ่ยังนีขนادลำต้นเล็กอยู่ ควรพรวนดินประมาณ 1 – 2 ครั้ง เพื่อกำจัดหญ้าและวัชพืชอื่นที่ไม่ต้องการออกนำไป และเมื่อหอนหัวใหญ่มีอายุ 70 วันไปแล้ว ควรหยุดพรวนดินเพื่อรักษาของหอนหัวใหญ่จะแผ่เติบโต แปลง การพรวนดินระหว่างอย่าให้บริเวณลำต้นหอนหัวใหญ่เป็นแหล่ง ซึ่งจะเป็นช่องทางให้โรคเข้าไปทำลาย และจะทำให้หอนหัวใหญ่น่าได้ นอกจากนี้หากเกยตระนิการใช้ฟางหรือหญ้าแห้งกลูมแปลง จะช่วยป้องกันกำจัดวัชพืชได้เป็นอย่างดี

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรุของหอนหัวใหญ่

1. การใช้น้ำปูนใส่รถตักกล้าหอนหัวใหญ่ จะช่วยป้องกันโรคกล้า嫩่าตายโดยใช้ปูนขาว 1 ถุง ซึ่งหนักประมาณ 5 กิโลกรัม ละลายในน้ำประมาณ 60 ลิตร กว้างให้เข้ากัน ทึ่งไว้ 1 คืน รุ่งเช้าปูนขาวจะนอนกันตักเตาเฉพาะส่วนเป็นน้ำใสมา 1 ส่วน นำไปผสมกับน้ำอีก 5 ส่วน แล้วนำไปใช้รถกล้าทุก 7 วัน เพื่อป้องกันกล้า嫩่า

2. ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา ผสมน้ำตามอัตราที่ใช้ปฏิบัติตามฉลาก
 - ใช้ฉีดพ่นด้านกล้าในช่วงหลังข้ามกล้าแล้วจนถึงระยะใกล้เก็บเกี่ยวเพื่อป้องกันโรคแอนแทรคโนส ซึ่งเป็นโรคที่ระบาดในช่วงฤดูฝนและความชื้นสูง
 - ใช้เชือไวรัส ฉีดพ่นเพื่อป้องกันกำจัดหนอนหลอดหอย

การเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวหอยหัวใหญ่ที่แก่จัด อายุประมาณ 150 วัน นับจากวันเพาะเมล็ด หรือ สังเกตว่าเมื่อหอยหัวใหญ่เริ่มแก่ซึ่งในจะเริ่มถ่างออกทั้งสองข้าง ในหอยหัวใหญ่เปลี่ยนเป็นสีเขียว ปนเทา และเริ่มน้ำสีเหลืองเปลือกหุ้มหัวเป็นสีน้ำตาล แสดงว่าหอยหัวใหญ่เริ่มแก่จัดสามารถทำการเก็บเกี่ยวได้ เหตุที่ต้องเก็บหอยหัวใหญ่มีอยู่แก่จุดนี้เพราะจะทำให้สามารถเก็บรักษาได้นาน รากจะไม่อก และมีการแทงยอดขึ้นมาเร็วกว่าปกติ

วิธีการเก็บเกี่ยว

เมื่อหอยหัวใหญ่มีอายุประมาณ 150 วัน ใช้ขอบหรือเสียมบุคลงไปลึกกว่าระดับของหัวหอยเล็กน้อย หรือถ้าหัวหอยอยู่กีสามารถถอนขึ้นมาได้เมื่อถอนขึ้นมาแล้วควรนำมัดๆ กันไว้ และผึ้งในที่ร่มให้แห้งสนิท

การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

เมื่อถอนขึ้นมาแล้ว ควรนำมัดๆ กันไว้ ผึ้งในที่ร่มให้แห้งสนิทไม่ควรตัดดันหอยหัวใหญ่จะขณะที่ต้นและใบยังสดอยู่เด็ดขาด เพราะจะทำให้เชื้อโรคเข้าทางแพลงไಡ้ ควรตัดดันหอยเมื่อใบและต้นหอยหัวใหญ่แห้งดีแล้ว โดยตัดตรงคอหอยให้สูงจากหัวประมาณ 2 – 3 เซนติเมตร ส่วนการตัดรากนั้นควรตัดให้ชิดกับหัวเมื่อรากแห้งแล้ว และนำมาคัดขนาดตามเส้นผ่าศูนย์กลางของหัวเป็นประภากันนี้เมื่อนำไปจำหน่ายจะไม่ได้ราคาสำหรับหอยหัวใหญ่ที่จะต้องแวงเก็บไว้ในนั้น ควรเก็บไว้ในชา柙คำบ้านหรือโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้

โรคที่สำคัญของหอมหัวใหญ่

1. โรคแอนแทรคโนสทรีโรคหอมเลือย

สาเหตุ เกิดจากเชื้อร้า

ลักษณะอาการ เชื่อว่าสามารถเข้าทำลายได้ทุกส่วนของพืช เช่น ใบ กอ หรือ ส่วนหัว ทำให้เกิดเป็นแพลง ซึ่งเนื้อแพลงเป็นแองท์ดีก้าวะดับผิวปกติเล็กน้อย บนแพลงมีสปอร์ ของเชื้อร้าเป็นหยดของเหลวสีส้มอมชมพู ซึ่งเมื่อแห้งแล้วจะเป็นคุ่มสีดำเล็กๆ เรียกว่าเป็นวงรีซ้อน กันหลายชั้น โรคนี้ทำให้ใบเน่าเสียหาย ต้นหอมแคระแกรน ใบบิด โค้งงอ หัวลีบขาว เลือย ไม่ ลงหัว ระบบบำรุงสัน ทำให้ต้นหอมเน่าเสียหายในแปลงปลูก เก็บเกี่ยวไม่ได้ หรือไปเน่าเสียใน ช่วงเก็บรักษา มักจะพบรอบราศrunแรงในฤดูฝน หรือภัยหลังฝนตกในฤดูหนาว ซึ่งอาจจะทำให้ เกิดความเสียหาย 50 – 100%

การป้องกันกำจัด

- ก่อนปลูกหอมหัวใหญ่ทุกครั้งควรปรับปรุงดินด้วยการใส่ปูนขาว และปุ๋ยออก เพื่อฟื้นฟูสภาพของดินให้ดีขึ้น ปูนขาวควรใส่ก่อนปลูก 1 – 2 สัปดาห์
- การเก็บเชื้อส่วนของพืชที่เป็นโรคไปเผาทำลายทุกครั้ง เพื่อลดแหล่งแพร่กระจาย ของโรค

พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชจำพวกการเบนคาซิน หรือแม่น โโคเซ็นบาร์บามาณ 3 – 5 วัน/ครั้ง ถ้าระบบรากrunแรงพ่นด้วยสารโปรดกลอราสแมงกานีส 3 – 5 วัน/ครั้ง พ่นสัก 2 – 3 ครั้ง จนโรคเบาหวานบางลง แล้วพ่นสลับด้วยการเบนคาซินหรือแม่น โโคเซ็น เพราะถ้าพ่นด้วยโปรดล อราสแมงกานีสอย่างเดียวเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดการคื้อยาได้

2. โรคใบไหม้

สาเหตุ เกิดจากเชื้อบักเตรี

ลักษณะอาการ ในหอมจะเป็นแพลงฉ่ำน้ำ ซึ่งในตอนเช้าตู้จะพบหยดน้ำเล็กๆ เกาะ อยู่บนแพลง แพลงนี้จะแห้งเมื่อถูกแสงแดดตอนสายแพลงบนใบเป็นรูปรี หัวท้ายแหลม เนื้อเยื่อตรง กลางโปรงใส มีข้อมแพลงฉ่ำน้ำ ถ้าเป็นมากแพลงจะมีขนาดใหญ่ ทำให้ใบหักพับลง แล้วใบหอมทั้ง ใบจะเหลืองสีเขียวอมเทา เมื่อถูกน้ำร้อนลวก ต่อมมาเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแห้งตายในที่สุด

การป้องกันกำจัด

- พ่นป้องกันด้วยสารพวกคานโนรอน อัตราตามฉลากทุก 7 – 10 วัน ถ้าระบบรากมาก ให้พ่นทุก 3 – 5 วัน
- รดน้ำแบบกล้าด้วยน้ำปูน石灰ช่วยให้กล้าแข็งแรงทนทานต่อโรค

3. โรคใบจุดสีม่วง

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา

ลักษณะอาการ อาการเริ่มแรกใบหอนจะเป็นจุดขาวเล็กๆ ต่อมากลายเป็นแผลใหญ่ รูปไข่ สีน้ำตาลปนม่วง ซึ่งมีสปอร์สีดำเป็นผงละเอียดอยู่บนแผล ขอบแผลมีสีเหลืองขนาดของแผลไม่แน่นอน ในที่เป็นแผลจะมีปلاยาใบแห้ง ระบาดมากในฤดูหนาว

การป้องกันกำจัด

- ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์
- พ่นยาป้องกันกำจัดพวකเดอโรชาน นาวีสдин แมนเซทดิ อาย่างไดอย่างหนึ่ง
- ถ้าการระบาดรุนแรงควรใช้รองฟรัลนีคพ่น โดยใช้อัตราตามฉลากไม่ควรใช้ติดต่อกันนาน ควรใช้สลับกับพวකเดอโรชาน นาวีสдин จะได้ผลดี

4. โรคเน่าคอดิน

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา

ลักษณะอาการ ต้นกล้ามีปلاยาใบแห้งและบุบดาษเป็นหย่อมๆ ถอนครูพบร่วมริเวณรากจะเน่าและมีสีน้ำตาลที่โคนต้น บริเวณคอดินมีรอยช้ำสีน้ำตาลเป็นจุดเล็กๆ ก่อน ต่อมารอยช้ำจะเพิ่มขนาดจนเต็มรอบโคนต้น ทำให้ต้นกล้าหักพับแล้วแห้งตาย

การป้องกันกำจัด

- คลุกเมล็ดหอนก่อนปลูกด้วยยาคลุกเมล็ด เช่น เอพรอน 35 หรือไทดแทน อีน 45 (ชนิดสีแดง)
- ห่ว่านเมล็ดให้บางๆ จะทำให้ต้นกล้าไม่ขึ้นแน่นเกินไป และอย่ารดน้ำขณะเกินไป
- ถ้าโรคเริ่มระบาดให้ใช้สารพวกพิชีอีนบี เทอราคลอร์ พรีวิเคอร์อีนอย่างใดอย่างหนึ่ง อัตราส่วนตามฉลาก หลังจากนั้นใช้น้ำปุ๋นใส่รถแปลงกล้าทุกวัน

5. โรคราดำ

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา

ลักษณะอาการ จะพบโรคนี้ในโรงเก็บเพาะหอนที่เก็บเกี่ยวเมื่อเก็บไว้ในที่ๆ อาการชื้นมากจะมีราดำเป็นก้อนใหญ่ ขึ้นระหว่างการหัวหรือระหว่างกลีบของหัวหอนเส้นใยรามีหัวสีดำซึ่งจะฟุ้งกระจายได้ง่ายเมื่อมีการกระทบกระเทือนเนื้อเยื่อที่ขึ้นจะเน่าเปื่อยกินลึกเข้าไปทีละน้อย และขยายวงกว้างออกไปไม่มีขอบเขตจำกัด ส่วนมากเชื้อรากจะเจริญเข้าไปทางแผลที่เกิดจากการตัด

ใบ ซึ่งยังไม่แห้งสนิท (เพราะเก็บก่อนแก่จัด) เป็นช่องทางให้โรคเข้าทำลายได้ง่าย หอนหัวใหญ่ที่เป็นโรคจะเน่าเสียหาย และระบบลูกคามในระหว่างการเก็บรักษาและจำหน่าย

แมลงศัตรูที่สำคัญของหอนหัวใหญ่

1. เพลี้ยไฟ

เป็นแมลงศัตรุหอนที่มีขนาดเล็ก ลำตัวขาวประมาณ 2 มิลลิเมตรสีน้ำตาลอ่อนถึงเข้มตัวแก่มีปีก เป็นแมลงที่นับว่ามีความสำคัญมากขึ้น แต่ที่เกิดจากการทำลายของเพลี้ยไฟนักจะเป็นช่องทางให้เกิดโรคราสีม่วงเข้าทำลายได้ เพลี้ยไฟนักจะระบาดช่วงท้ายของการปลูกประนาเครื่องกุ่มพันธุ์ – เมษายน

การป้องกันกำจัด

การตรวจแปลงบ่อยๆ ถ้าพบเพลี้ยไฟมากให้ใช้ยากลุ่มโนโนโคร โดฟอส เช่น นูวารอน อโซคริน หรือมีกามิโดฟอส เช่น ทามารอน โนนิเตอร์ ในแหล่งที่ใช้สารเคมีกำจัดเพลี้ยไฟนานาน สำหรับแหล่งที่ยังมีการใช้สารเคมีไม่มาก ควรใช้พอสซีดีพันจะได้ผลดี สำหรับอัตราใช้ตามฉลากที่กำหนด

ตรวจสอบสารเคมีกำจัดโรคราสีม่วงในการพ่นแต่ละครั้ง เพื่อป้องกันโรคราสีม่วงระบาดตัวบ

2. หนองกระทุ่หอน

หนองกระทุ่หอนเป็นหนองที่มีลักษณะลำตัวอ้วน หนังลำตัวเรียบตามปกติแล้วมีหลาຍสี ดึงแต่เขียวอ่อน เทา หรือน้ำตาล สังเกตดูคุ้นข้างจะมีแอบสีขาวข้างละแën พอดตามยาวของลำตัวหนองกระทุ่หอนจะเข้าทำลายโดยกัดกินใบยอด ก้านใบ นอกจากนั้นยังมีพืชอาหารที่สำคัญกว่า 20 ชนิด

การป้องกันกำจัด

ต้องเข้าใจอยุปนิสัยของหนองกระทุ่หอนให้ดีพอ คือหนองนี้จะออกมากัดกินใบหอนในเวลากลางคืนจนถึงเช้า ส่วนตอนกลางวันหนองจะหลบเดดได้สุดคลุมคืน ดังนั้นการใช้สารฆ่าแมลงที่ได้ผล เช่น สารไพริทรอยด์ ออร์แกนโนฟอสเฟต หรือคลอไพริฟอส ซึ่งจะออกฤทธิ์ถูกตัวตาย ควรจะพ่นในช่วงเวลาเย็นหรืออุณหภูมิสูงไม่เกิน 28 – 30 °C จะได้ผลดีมาก

- ควรหลีกเลี่ยงการปลูกพืชซ้ำและพืชอาหารที่หนอนชอบ จะป้องกันการระบาดได้ดี
 - ควรใช้สารที่มีพิษต่อก้างค่อนข้างสั้น และเลือกซื้อจากบริษัทหรือร้านค้าที่เชื่อถือได้ จะทำให้การป้องกันกำจัดได้ผลดี
 - การใช้เชื้อรุ่นทรีบี เอ็น พี วี (NPV) ของหนอนกระทุกหอมเป็นที่ยอมรับว่า ปลอดภัยและได้ผล นอกจากนั้นแล้วยังมีการใช้สารสะเดาในการป้องกันกำจัดได้ผลเช่นกัน ซึ่งสามารถขอรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากหน่วยป้องกันกำจัดศัตรูพืช

สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้และชุมชนสหกรณ์ ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้

1. สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้

นโยบายการจัดการผลิตและการตลาดห้อมหัวไทรยุ้ ได้มีมาตรการในการรักษาระดับราคาที่เกย์ตระรากขายได้ โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้เกย์ตระกรผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้รวมกลุ่มเพื่อค้านธุรกิจของเกย์ตระกรในรูปสหกรณ์แบบครบวงจรอันเป็นเครื่องมือปฏิบัติการอย่างหนึ่ง ซึ่งกลุ่มเกย์ตระกรผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้ได้รวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์การเกษตรรูปพิเศษเฉพาะพืชชื่อทั้ง 3 แหล่ง ในเดือนสิงหาคม 2528 ได้แก่ สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้ภูมิใจ จำกัด สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้สันป่าตอง จำกัด และ สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้ฝาง จำกัด สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้สันป่าตอง จำกัด และ สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้ฝาง จำกัด ต่อมาในปี 2536 สมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้สันป่าตองจำนวนหนึ่งได้แยกตัวมาจัดตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้เม่ว่าง จำกัด ขึ้นใหม่ในที่เดิมและในปี 2539 ได้มีการจัดตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้พร้าว จำกัด ขึ้นอีกแห่งหนึ่ง รวมทั้ง 5 สหกรณ์ โดยมีลักษณะพิเศษประการหนึ่งของสหกรณ์ทั้ง 5 สหกรณ์ คือ เกย์ตระกรทุกคนต้องขึ้นทะเบียนผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้และเป็นสมาชิกของสหกรณ์

สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรยุ้ทั้ง 5 แหล่ง มีหน้าที่หรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานที่เหมือนกับสหกรณ์การเกษตรทั่วไป แต่มีหน้าที่ที่แตกต่างกับสหกรณ์การเกษตร โดยทำหน้าที่เป็นตัวแทนสมาชิกในด้านต่างๆ ที่สำคัญอีกดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผู้ร่วมกำหนดปริมาณการผลิตและพื้นที่เพาะปลูกแต่ละแหล่งในแต่ละปี
- 2) เป็นผู้ควบคุมพื้นที่เพาะปลูกเด่นละแหล่ง
- 3) เป็นผู้ควบคุมปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้เพาะปลูกในเด่นละแหล่ง
- 4) เป็นผู้วางแผนการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต
- 5) เป็นผู้แทนของสมาชิกในการจัดจำหน่ายผลผลิต

6) เป็นผู้กำหนดราคากล่องและขายผลผลิตของสมาชิก เช่น กำหนดราคารับซื้อผลผลิตเบื้องต้นจากสมาชิกในช่วงトイช่วงหนึ่ง เป็นราคานิยมกับตลาดภูมิภาค เมื่อสหกรณ์จำหน่ายผลผลิตได้ราคาสูงกว่าที่รับซื้อไว้และหักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้วก็จะนำรายได้ส่วนที่เกินมาเฉลี่ยคืนให้แก่เกย์ตระกรสมาชิกเมื่อสิ้นฤดูกาล เป็นดัง

2. ชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรใหญ่

การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวไทรยังจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทร สามารถสร้างอำนาจการต่อรองการตลาดให้ระดับหนึ่ง การที่จะให้เกิดอำนาจการต่อรองการตลาดให้เพิ่มขึ้น รวมทั้งให้ดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น จำเป็นต้อง มีองค์กรที่ทำหน้าที่เป็นผู้แทนของสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรในการติดต่อเจรจาและซื้อขายผลผลิต และเป็นตัวแทนประสานงานของสหกรณ์ด้วย ในเดือนกันยายน ปี 2530 สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทร ทั้ง 3 แหล่ง คือ จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอสันป่าตองและอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้รวม ตัวกันจัดตั้งเป็นชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรแห่งประเทศไทย จำกัด โดยสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทร กาน้ำจันบุรี จำกัด เป็นตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกห้อมหัวไทรท่องถิ่นที่อำเภอท่าม่วง และ อำเภอป่าพลอย จังหวัดกาญจนบุรี สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรสันป่าตอง จำกัด เป็นตัวแทน เกษตรกรอำเภอสันป่าตอง และกิ่งอำเภอเมือง สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทรฝาง จำกัด เป็นตัวแทน เกษตรกรอำเภอฝาง และกิ่งอำเภอไชยปราการ

ปัจจุบันชุมนุมสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวไทร มีหน้าที่หรือวัดถูประسังค์ของการดำเนิน งานที่เหนื่อยล้ำกับชุมนุมสหกรณ์ประเภทการเกษตร โดยทั่วไปแล้วยังทำหน้าที่เป็นตัวแทนสหกรณ์ผู้ ปลูกห้อมหัวไทรทั้ง 5 แห่ง ในด้านต่างๆ ที่สำคัญอีกดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผู้ร่วมกับทางราชการในการกำหนดปริมาณการผลิตในแต่ละปี
- 2) เป็นผู้จัดสรรเมล็ดพันธุ์และกำหนดพื้นที่การผลิตให้เหมาะสม
- 3) เป็นผู้วางแผนการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต
- 4) เป็นศูนย์รวมผลผลิตของทุกสหกรณ์ สำหรับการจำหน่ายออกสู่ตลาด โดยการ จัดสร้างโรงเรือนเพื่อแปรવัสดุ หรือจัดการเก็บรักษาไว้ในห้องเย็น
- 5) เป็นผู้แทนสหกรณ์สมาชิกในการจัดจำหน่ายผลผลิตภายนอกและต่างประเทศ
- 6) เป็นผู้แทนสหกรณ์สมาชิกในการจัดจำหน่ายผลผลิตภายนอกและต่างประเทศ
- 7) เป็นผู้กำหนดราคาร้อยละและขายผลผลิตของสหกรณ์ เช่น กำหนดตราสารับซื้อผล ผลิตเบื้องต้นจากสหกรณ์ในช่วงใดช่วงหนึ่งเป็นราคาเดียวกันตลอดฤดูกาลและกำหนดตราคากลางที่จะขาย แก่พ่อค้า เมื่อชุมนุมสหกรณ์ฯ ขายผลผลิตได้ราคาสูงกว่าที่กำหนดไว้ และหักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้วก็ จะนำรายได้ส่วนที่เกินมาเฉลี่ยกันให้แก่สหกรณ์สมาชิกเมื่อสิ้นฤดูกาล

มีหน้าที่ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ให้เกษตรกรควบคุมการผลิตได้ผลมากยิ่งขึ้นคือ ชุมนุม สหกรณ์ฯ เป็นผู้นำเข้าเมล็ดพันธุ์ห้อมหัวไทรที่ใช้ปลูกในแต่ละปีแต่เพียงผู้เดียว

3. ความสัมพันธ์ระหว่างสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่และชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่

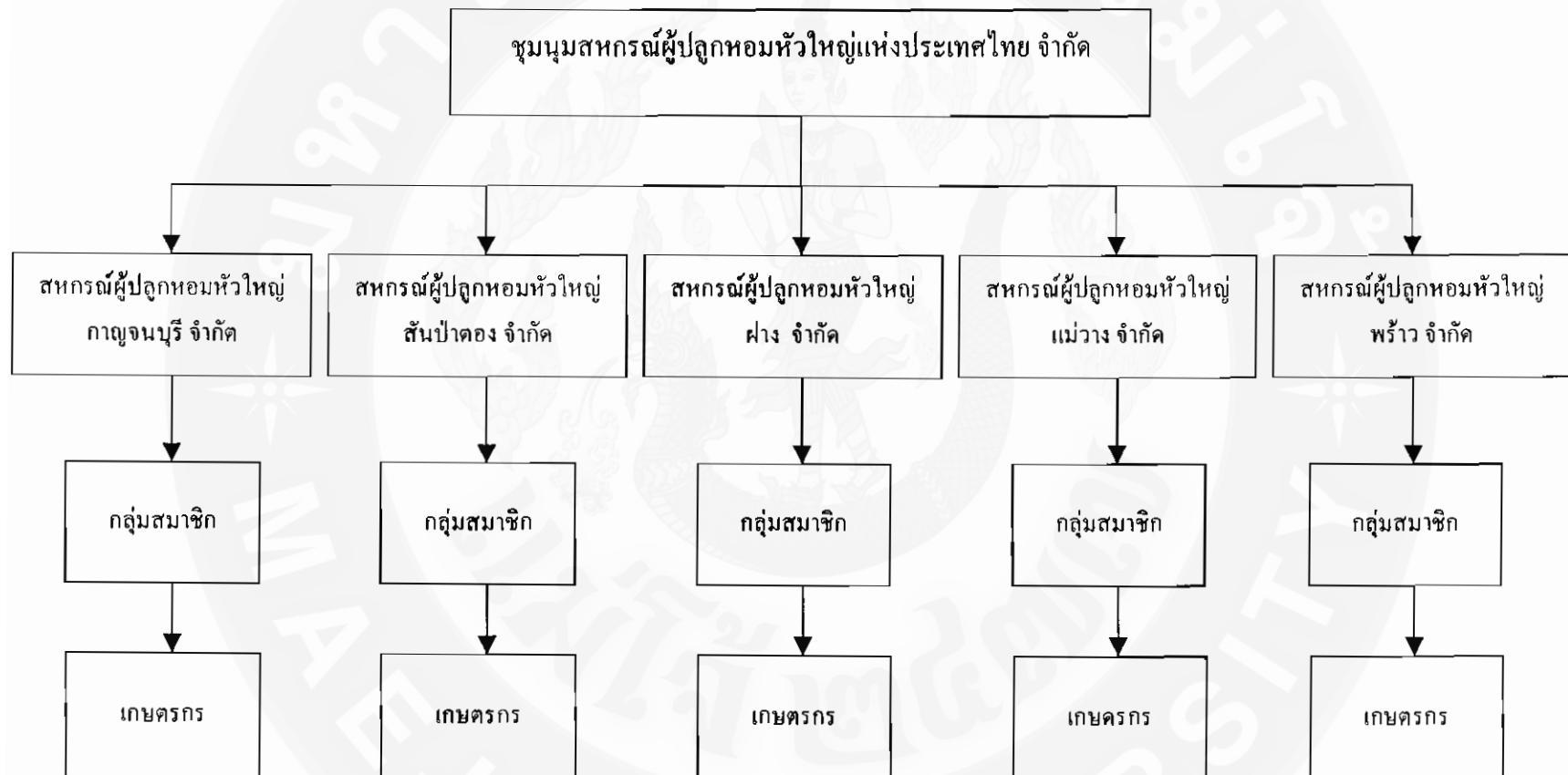
3.1 ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่และชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่มีโครงสร้างและความสัมพันธ์ คือ เกษตรกรที่นับเป็นผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่ และเป็นสมาชิกของสหกรณ์แยกเป็นกลุ่มๆ ที่น้อยกว่าสหกรณ์ และสหกรณ์ฯ เป็นสมาชิกของชุมชนสหกรณ์

3.2 ความสัมพันธ์การดำเนินงาน สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่และชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่มีความสัมพันธ์การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกัน และเกี่ยวข้องกันหน่วงงานต่างๆ ที่ส่งเสริมและสนับสนุนในกิจกรรมการดำเนินงานของชุมชนสหกรณ์และสหกรณ์

4. บทบาทและการดำเนินงานของสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่

สหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่เป็นกลไกที่สำคัญของการดำเนินงานตามนโยบาย เพราะเป็นองค์กรของเกษตรกรที่ดีองปฏิบัติโดยตรง บทบาทของสหกรณ์ฯ นอกจากการควบคุมพื้นที่ปลูก โดยการจัดสรรเมล็ดพันธุ์ให้แก่สมาชิกแล้ว มีกิจกรรมหลากหลายที่จะช่วยสนับสนุนในการรักษาระดับราคาห้อมหัวใหญ่แก่สมาชิก เช่น การหาตลาดและแทรกแซงราคaphotofit การลดคืนทุน การลดราคา

โครงสร้างของสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่และชุมชนสหกรณ์ผู้ปลูกห้อมหัวใหญ่



ภาคผนวก ช
แบบสอนดำเนิน



แบบสอบถาม

๑๖๙

การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหม่อนหัวใหญ่ของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่

ปีการเพาะปลูก 2541/42

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ต้องแบบสอบถาม

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพสมรส
() 1.โสด () 2.แต่งงานแล้ว
() 3.น่าข () 4.อื่นๆ (ระบุ).....

4. ระดับการศึกษา
() 1.ประถมศึกษา () 2.แต่งงานแล้ว
() 2.มัธยมศึกษาตอนปลาย () 4.ปริญญาตรี
() 5.อื่นๆ (ระบุ).....

5. อาชีพอื่นนอกจากการปลูกหอมหัวไทร (ตอบได้หลายอย่าง)
() 1.ทำนา () 2.ทำไร่
() 3.ทำสวน () 4.ค้าขาย
() 5.รับจำนำ () 6.รับราชการ
() 7.อื่นๆ (ระบุ).....

6. ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพการปลูกหอมหัวไทร.....ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับดันทุนและผลตอบแทนจากการปลูกหอนหัวใหญ่

ดันทุน

1. พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกหอนหัวใหญ่
 - () 1. เป็นที่ดินของตนเอง () 2. เช่าผู้อื่น
 - () 3. อื่นๆ (ระบุ).....
2. จำนวนพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกหอนหัวใหญ่มีทั้งหมด ไร่ งาน
3. วัสดุคิด
 - (1) พันธุ์ที่ใช้ในการปลูกหอนหัวใหญ่ใช้พันธุ์
 - (2) จำนวนเมล็ดที่ใช้ ปอนด์ ราคาปอนด์ละ บาท รวมเป็นเงิน บาท
4. ค่าแรงงาน

แรงงาน	ค่าแรงงาน		รวมค่าใช้จ่าย
	จำนวนคน	ค่าใช้จ่าย/คน	
1. ค่าเครื่องดื่ม			
2. ค่าถอนดันกล้า			
3. ค่าปลูก			
4. ค่าคลุมแปลงปลูก			
5. ค่าปักกิ่ง			
6. ค่าดูแลรักษา			
7. ค่าฉีดยาและพ่นยา			
8. ค่าเก็บเกี่ยวรวมมัด			
9. ค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว			
รวม			

5. ค่าใช้จ่ายในการผลิตผ้าไหม

(1) ค่าปั๊บคอกและปู๊บเคนี

ปั๊บคอกใช้.....กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท
 ปู๊บเคนีใช้สูตร.....จำนวนที่ใช้.....กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท
 ปู๊บเคนีใช้สูตร.....จำนวนที่ใช้.....กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท

(2) ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช

(1) ยาฆ่าแมลง

ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท
 ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท

(2) ยาฆ่าวัชพืช

ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท
 ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท

(3) ยารักษาโรคพืช

ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท
 ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท

(4) ยาป้องกันเชื้อร้า

ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท
 ชื่อยา.....ขนาดบรรจุ.....ซีซี. ใช้จำนวน.....ขวด ขวดละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท

- (3) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น
จำนวนที่ใช้.....ลิตร ติดรถ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท
- (4) ค่าวัสดุคลุมแปลง (ฟาง, ข้าวเปลือก)
จำนวนที่ใช้..... จำนวนเงิน.....บาท
- (5) ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวนเงิน.....บาท

6. ค่าใช้จ่ายในการขายผันแปร

- (1) ค่านายหน้าจากการขายห้อมหัวใหญ่ จำนวนเงิน.....บาท
- (2) ค่านحنสั่ง จำนวนเงิน.....บาท

7. ค่าเสื่อมราคา

ทรัพย์สิน	จำนวน	มูลค่า/หน่วย	รวมมูลค่า	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา
1. อุปกรณ์การเกษตร จอบ เสียง เครื่องพ่นยา สายยางรดน้ำ อุปกรณ์รดน้ำ					
2. รถบันต์ รวม					

8. ค่าภาระที่ดิน จำนวนเงิน.....บาท

9. ค่าเช่าที่ดิน

จำนวนที่ดิน.....ไร่ ไร่ละ.....บาท รวมเป็นเงิน.....บาท

10. ดอกเบี้ย (กรณีกู้เงินมาลงทุนปลูกห้อมหัวใหญ่)

จำนวนเงินที่กู้.....บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ.....ต่อปี

จำนวนเงิน.....บาท

ผลตอบแทน

1. ผลผลิตทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูก จำนวน กิโลกรัม
2. ราคาที่ขายได้

ราคabenor 0	บาท/กิโลกรัม จำนวนที่ขาย.....	กิโลกรัม
ราคabenor 1	บาท/กิโลกรัม จำนวนที่ขาย.....	กิโลกรัม
ราคabenor 2	บาท/กิโลกรัม จำนวนที่ขาย.....	กิโลกรัม
ราคabenor 3	บาท/กิโลกรัม จำนวนที่ขาย.....	กิโลกรัม
ราคากerrickal	บาท/กิโลกรัม จำนวนที่ขาย.....	กิโลกรัม
3. รายได้ทั้งหมดที่ได้รับจากการจำหน่ายหอนหัวใหญ่ บาท

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาจากการปลูกหอนหัวใหญ่

1. ปัญหาด้านการผลิต

- (1).....
- (2).....
- (3).....
- (4).....
- (5).....
- (6).....
- (7).....
- (8).....
- (9).....
- (10).....

2. ปัญหาด้านการตลาด

- (1).....
- (2).....
- (3).....
- (4).....
- (5).....
- (6).....
- (7).....
- (8).....
- (9).....
- (10).....

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกห้อมหัวไทรญี่

- (1).....
- (2).....
- (3).....
- (4).....
- (5).....
- (6).....
- (7).....
- (8).....
- (9).....
- (10).....



ประวัติผู้วิจัย
(Biographical Sketch)

ชื่อ - สกุล นางสาวคณากรณ์ กิตติคำ

วันเดือนปีเกิด 22 ธันวาคม 2518

ภูมิลำเนา อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ.2536 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวัฒนิชการ จากวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ.2538 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการบัญชี จากสถาบันเทคโนโลยีวิทยาเขตภาคพายัพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ.2540 สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติทำงาน

- พ.ศ.2543 พนักงานบัญชี บริษัทอภิวงศ์ จำกัด เขตหัวขวาง จังหวัดกรุงเทพฯ