

สัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมของเกษตรกร
บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน



เบ็ญจา บำรุงเมือง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน
สำนักงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน

ชื่อเรื่อง

สัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมของเกษตรกร
บ้านน้ำกัก ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

โดย

เบญญา บำรุงเมือง

พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

ฉันทนา เจริญผล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขณา เพ็ชรประดับ)

วันที่ 22 เดือน ๓.๑. พ.ศ. 2551

กรรมการที่ปรึกษา

ดร.ประพันธ์ โอสถาปนกิจ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ โอสถาปนกิจ)

วันที่ 22 เดือน ๓.๑. พ.ศ. 2551

กรรมการที่ปรึกษา

ดร.สมคิด แก้วทิพย์

(อาจารย์ ดร.สมคิด แก้วทิพย์)

วันที่ 22 เดือน ๓.๑. พ.ศ. 2551

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

ดร.ปราโมช ศีตะโกเศศ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมช ศีตะโกเศศ)

วันที่ 27 เดือน ๓.๑. พ.ศ. 51

สำนักงานบัณฑิตศึกษารับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช)

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

วันที่ 27 เดือน ๓.๑. พ.ศ. 2551

ชื่อเรื่อง สัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของ
เกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ชื่อผู้เขียน นางสาวเบญจา บำรุงเมือง
ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน
ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขณา เพ็ชรประดับ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม 2) การเจริญเติบโตของต้นเอื้องแซะหอมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร และ 3) ความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยคือ เกษตรกรหมู่บ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 20 ครอบครัว รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และผลการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมเป็นเวลา 10 เดือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และข้อมูลการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ จากนั้นนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS/Window)

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 40 ปี โดยมีอายุน้อยที่สุด 29 ปี อายุมากที่สุด 59 ปี มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาและไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 35 เท่ากัน มีอาชีพหลักทำการเกษตร ร้อยละ 60 และยังไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 75 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อครอบครัวน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี มีขนาดพื้นที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 536 ตารางวา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-5 คน และมีประสบการณ์ในการเลี้ยงกล้วยไม้มาก่อนร้อยละ 90

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพเสริม รายได้เฉลี่ย จำนวนสมาชิกในครอบครัว และเกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม พบว่าไม่มีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกรายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือนไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่าเกษตรกรที่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 38 ได้นำความรู้ในการเตรียมโรงเรือนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ส่วนเกษตรกรที่เป็นเพศชายทั้งหมดได้นำความรู้ในการเตรียมโรงเรือนไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ด้านการเจริญเติบโตของเถืองแะหอมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร เป็นระยะเวลา 10 เดือน ทำการเก็บข้อมูลทุก 2 เดือน พบว่าต้นเถืองแะหอมขนาดเล็ก มีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้น ไม่แตกต่างกัน คือมีจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบทั้งหมด ไม่แตกต่างกันทางสถิติ สำหรับต้นเถืองแะหอมขนาดกลาง มีความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นแตกต่างกันทางสถิติ แต่จำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบทั้งหมดไม่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนต้นเถืองแะหอมขนาดใหญ่มีการเจริญเติบโตแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ คือมีจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยเพิ่มขึ้น และจำนวนใบทั้งหมดต่างกัน สำหรับอัตราการรอดของต้นเถืองแะหอมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร พบว่าต้นเถืองแะหอมขนาดเล็ก และต้นเถืองแะหอมขนาดกลาง ร้อยละ 65 และ 52 มีอัตราการรอดน้อย (ต่ำกว่า ร้อยละ 35) ต้นเถืองแะหอมขนาดใหญ่ ร้อยละ 60 มีอัตราการรอดปานกลาง (ร้อยละ 35-70) ส่วนจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้นของต้นเถืองแะหอมพบที่ต้นเถืองแะหอม ร้อยละ 62 มีจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้นน้อย (0-1.5 ดอก)

สำหรับความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเถืองแะหอมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ พบว่าเกษตรกรมีความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเถืองแะหอมขนาดใหญ่ในระดับปานกลาง ในขณะที่มีความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเถืองแะหอมขนาดกลาง และขนาดเล็กในระดับน้อย

Title	Effectiveness of the Training on <i>Dendrobium scabrilingue</i> Lindl. Cultivation of Farmers in Ban Nam Kud, Tambon Huai Pha, Amphur Muang, Mae Hong Son Province
Author	Miss Benja Bumrungmuang
Degree of	Master of Science in Geosocial Based Sustainable Development
Advisory Committee Chairperson	Assistant Professor Dr. Luckana Phetpradap

ABSTRACT

The objectives of this research were to investigate: 1) factors related to the application of farmers' knowledge obtained from the training course in *Dendrobium scabrilingue* Lindl. cultivation; 2) growth potential and development of *D. scabrilingue* Lindl. cultivated by the farmers; and 3) ability of the farmers in the application of knowledge obtained from the training on *D. scabrilingue* Lindl. cultivation. Respondents in this study consisted of 20 farmer families living in Ban Nam Kud village, Tambon Huai Pha, Amphur Muang, Mae Hong Son province. Data Collection was done by using semi-structured interview schedules and the observation on plant growth potential and development during the period of *D. scabrilingue* Lindl. growth for ten months. Obtained data were analyzed by using the Statistical Package.

Findings showed that most of the respondents were female and an average age of 40 years old. The youngest was 29 whereas the oldest was 59 years old. Majority of the respondents were secondary school graduates and others did not attain formal education (35 percent). Sixty percent of the respondents did farming as their main occupation. Most of them (75 percent) did not have supplementary occupation. Most of the respondents had an annual income of less than 50,000 baht per family. Most of them had their residences with an average land area of 536 square wa. They had about 3-5 persons per family and most of them (90 percent) had an experience in orcharding.

Factors obtained from the training course in *D. scabrilingue* Lindl. growing were: gender, age, educational attainment, main occupation, supplementary occupation,

an average income, family members, and orcharding experience before attaining the course were investigated in order to find relationship of these with the application of their knowledge. Results of the study revealed that none of the factors had relationship with the application of their knowledge obtained from the training course on the *D. scabrilingue* Lindl. growing except gender. It was found that there was a significant relationship between gender and the application of their knowledge on *D. scabrilingue* Lindl. cultivation. Thirty eight percent of female respondents could apply the knowledge of greenhouse structure obtained from the training course on *D. scabrilingue* Lindl. growing whereas all male could apply their knowledge in growing *D. scabrilingue* Lindl.

Growth potential and development of the small, medium, and big sizes of *D. scabrilingue* Lindl. during the period of 10 months were recorded every 2 months. It was found that there was no significant different in terms of shoots, stem width, and numbers of leaves in small size plants. For medium size plants, there was a significant difference in terms of stem width whereas others were not significantly difference. There were significantly different of all parameters in big size plants. Survival rate of the *D. scabrilingue* Lindl. varied by plant size. Small and medium plants had a low level of survival rate (less than 35 percent): 65 and 52 percent, respectively sixty percent of the big size plants of *D. scabrilingue* Lindl. had survival rate of 35-70 percent . On the other hand, it was found that 62 percent of *D. scabrilingue* Lindl. had a number of 0-1.5 flowers on average.

In the case of the ability of the respondents in applying knowledge obtained from the training course on growing three plant sizes, it was found that the respondents had a moderate level of the application of their knowledge in growing big plants. They had a low level of the application of their knowledge on growing medium and small plants.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากคณาจารย์ทุกท่านที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขณา เพ็ชรประดับ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ โอสถาปนธุ์ และ อาจารย์ ดร.สมคิด แก้วทิพย์ กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำในการวางแผนการดำเนินงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบแก้ไขงานวิจัย

ขอขอบคุณคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่โครงการวิจัยเอื้องแซะหอม เพื่อสัปดาห์กลิ่นหอม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ขอขอบคุณโครงการคืนชีวิตกล้วยไม้ไทยสู่ไพรพฤกษ์ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ขอขอบคุณ คุณกันย์ จันทศักดิ์ หัวหน้าสถานีวิจัยพืชสมุนไพร และเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน คุณบังอร ขอดดี และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องแซะหอม บ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย และการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ขอขอบคุณคณาจารย์และเพื่อนนักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน ที่ให้คำแนะนำและเป็นกำลังใจในการศึกษาวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดาผู้ให้กำเนิด ให้ความรัก ความเมตตา อบรมสั่งสอน ให้การศึกษา และขอกราบขอบพระคุณ พี่สาวที่สนับสนุนและเป็นกำลังใจให้เสมอมา

คุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ข้าพเจ้าขอบูชาคุณ บิดา มารดา บุรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

เบ็ญจา บำรุงเมือง

ตุลาคม 2551

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(13)
สารบัญตารางผนวก	(14)
สารบัญภาพผนวก	(23)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	6
แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม	6
ความรู้เกี่ยวกับเอื้องแซะหอม	11
ข้อมูลพื้นฐานบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
กรอบแนวคิดในการวิจัย	21
สมมุติฐานการวิจัย	22
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	23
สถานที่ดำเนินการวิจัย	23
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	23
อุปกรณ์ และวิธีการวิจัย	24
วิธีการเก็บข้อมูล	24
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	25

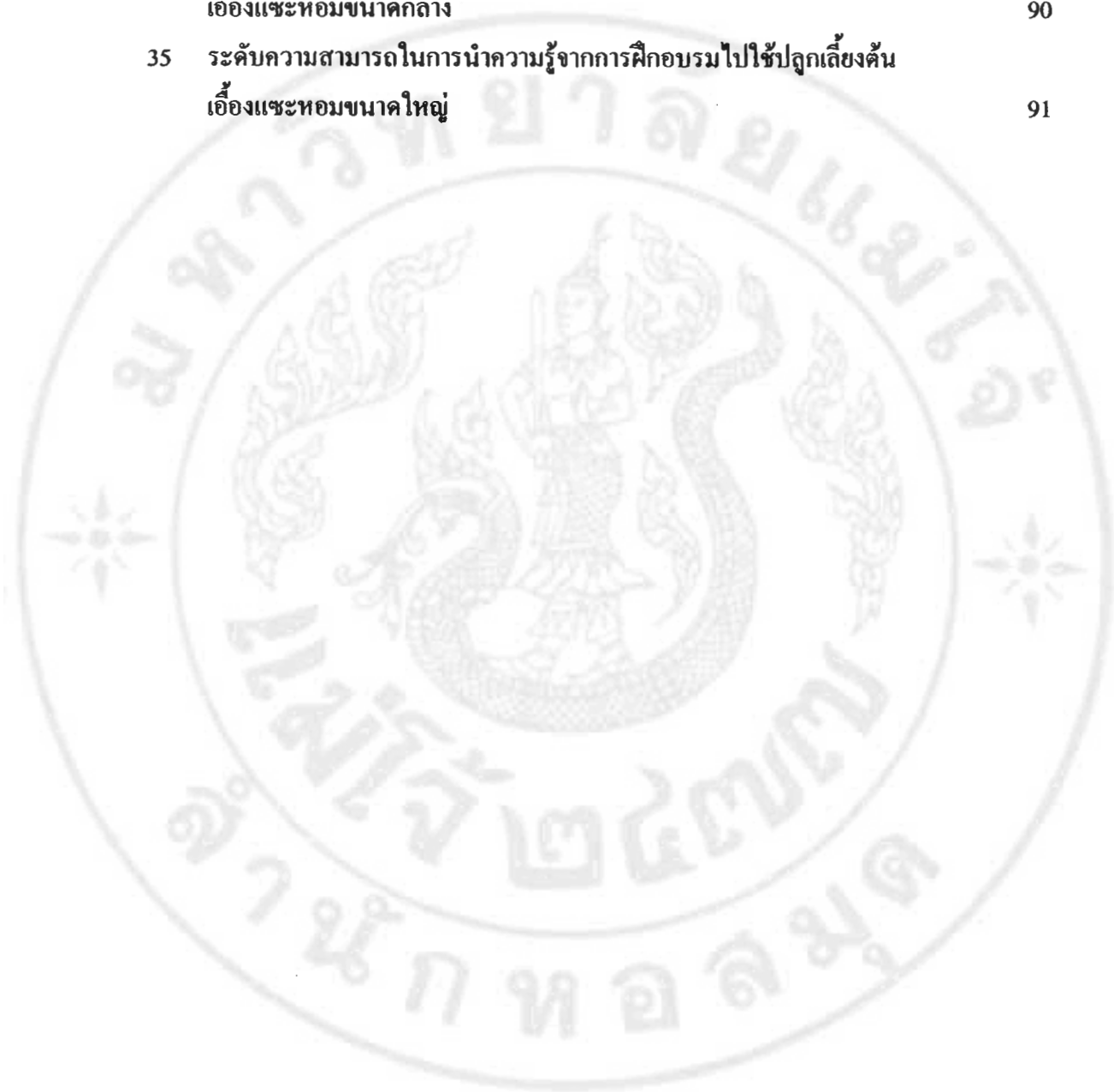
	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	29
ตอนที่ 1 ผลการวิจัยข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	29
ตอนที่ 2 ผลการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการ ฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม บ้านน้ำกั๊ด ตำบล ห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	36
ตอนที่ 3 ผลการวิจัยด้านการเจริญเติบโตของเอื้องชะห้อมจากการปลูกเลี้ยง ของเกษตรกรบ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัด แม่ฮ่องสอน	43
ตอนที่ 4 ผลการวิจัยความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมของเกษตรกรบ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	89
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	92
สรุปผลการวิจัย	93
อภิปรายผลการวิจัย	96
ข้อเสนอแนะ	99
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	99
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก	104
ภาคผนวก ก ข้อมูลสภาพพื้นที่ทำการวิจัยและกิจกรรมการฝึกอบรม	105
ภาคผนวก ข การเจริญเติบโต และอัตราการรอดของต้นเอื้องชะห้อม	113
ภาคผนวก ค ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความแปรปรวนทางสถิติ	116
ภาคผนวก ง ประวัติผู้วิจัย	151

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามอายุ	30
2 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามเพศ	31
3 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามระดับการศึกษา	31
4 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามอาชีพหลัก	32
5 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามอาชีพเสริม	32
6 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อปี	33
7 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว	33
8 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย	34
9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเหืองแะหอมจำแนกตามประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	35
10 ค่า Chi-square แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเหืองแะหอม	41
11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเหืองแะหอม	42
12 จำนวนหน่อของต้นเหืองแะหอมขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	45
13 จำนวนหน่อของต้นเหืองแะหอมขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	48
14 จำนวนหน่อของต้นเหืองแะหอมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	51
15 ความสูงลำลูกกล้วยของต้นเหืองแะหอมขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	54
16 ความสูงลำลูกกล้วยของต้นเหืองแะหอมขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	57

ตาราง	หน้า
17 ความสูงลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	60
18 ความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	63
19 ความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	66
20 ความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	69
21 จำนวนใบของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	72
22 จำนวนใบของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลาง หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	75
23 จำนวนใบของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ หลังจากปลูกเลี้ยง 10 เดือน	78
24 ระดับการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลาง	79
25 ระดับการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่	80
26 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร จำนวน 20 ครอบครัว	81
27 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร จำนวน 20 ครอบครัว	83
28 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่จากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร จำนวน 20 ครอบครัว	85
29 ระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็ก	86
30 ระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลาง	87
31 ระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่	87
32 จำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้นของต้นเอื้องชะห่อม	88
33 ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็ก	90

ตาราง	หน้า
34 ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้น เอื้องชะหอนขนาดกลาง	90
35 ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้น เอื้องชะหอนขนาดใหญ่	91



สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

21



สารบัญตารางผนวก

ตาราง	หน้า
1 อุณหภูมิสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน	107
2 ปริมาณน้ำฝน และความชื้นสัมพัทธ์ของสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน	108
3 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียม โรงเรือนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	117
4 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	117
5 ความสัมพันธ์ ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้ปุ๋ยเตรียม โรงเรือนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	118
6 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการการใช้สารเคมีป้องกันกำจัด โรคแมลงจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	118
7 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	119
8 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียม โรงเรือนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	119
9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	120
10 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้ปุ๋ยจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	120
11 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัด โรคแมลงจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	121
12 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	121
13 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหลักกับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียม โรงเรือนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	122
14 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหลักกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม	122

[illegible]

ตาราง		หน้า
84	การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	148
85	การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่เมื่อเริ่มปลูกเลี้ยง	148
86	การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน	148
87	การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน	149
88	การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน	149
89	การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน	149
90	การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน	150

สารบัญภาพผนวก

ภาพผนวก	หน้า
1 สถานที่ทำการวิจัยหมู่บ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	109
2 เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อม จำนวน 20 ครอบครัว	110
3 ดินกล้าเอื้องชะห่อมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ที่เกษตรกรปลูกเลี้ยง	111
4 กิจกรรมการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อม	112
5 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน	113
6 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน	113
7 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน	114
8 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมแต่ละขนาดหลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน	114

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ในช่วงเวลาที่ประเทศไทยเผชิญปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจที่ผ่านมา เกิดจากการพัฒนาเศรษฐกิจที่ไม่สมดุลกับการพัฒนาสังคม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ประชาชนทุกระดับประสบกับปัญหาต่างๆ มากมาย ปัญหาหนึ่งที่ประชาชนกลุ่มใหญ่ประสบ คือ ปัญหาความยากจน ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัฐบาลในทุกยุคทุกสมัยได้พยายามแก้ปัญหามาเป็นเวลานาน โดยมียุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาสังคม ได้มุ่งเน้นการแก้ไข ปัญหาความยากจน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนส่วนใหญ่ของประเทศให้คนยากจน เกษตรกร รายย่อยมีโอกาส และทางเลือกในการประกอบอาชีพ ลดปัญหาการว่างงาน เพิ่มศักยภาพฝีมือแรงงาน ให้สามารถพึ่งตนเองได้ เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และความอยู่ดีมีสุขของคนไทย

จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาความยากจน จากข้อมูลความ จำเป็นพื้นฐานปี 2546 นั้น มีครัวเรือนที่ยากจนจำนวน 26,171 ครัวเรือน ซึ่งทางจังหวัด ได้มีแนวทาง ในการแก้ไขปัญหา โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือนที่ยากจนอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 20,000 บาท/คน/ปี มีโครงการแก้ปัญหานี้สัปดาห์ประชาชน จำแนกตามประเภทของปัญหาได้ ดังนี้ ปัญหาที่ดินทำกิน ปัญหาหนี้สินภาคประชาชน ปัญหาที่อยู่อาศัย และปัญหาอื่นๆ พบว่ามีผู้ จดทะเบียนปัญหาสังคม และความยากจนรวมทั้งสิ้น 102,180 ราย ที่ต้องการความช่วยเหลือร้อยละ 89.83 และพบว่าได้รับการช่วยเหลือเสร็จสมบูรณ์ ร้อยละ 30 เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัด แม่ฮ่องสอนเป็นทิวเขาสูงสลับซับซ้อนและยังคงมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์อยู่เป็นจำนวน มากซึ่งปกคลุมไปด้วยป่าประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่จังหวัด มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ พืชก่อนข้างสูงมีกล้วยไม้ป่าหลากหลายชนิดซึ่งมีสีอันสวยงาม และมีกลิ่นหอม เช่น ฟ้ามุ่ย สามปอย เอื้องผึ้ง และเอื้องแซะหอม (สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน, 2548)

เอื้องแซะหอม (*Dendrobium scabrilingue* Lindl.) เป็นกล้วยไม้ป่าของไทย จัดอยู่ในสกุลหวายที่ดอกมีกลิ่นหอมแรง มีเสน่ห์ดึงดูดใจผู้พบเห็น ลักษณะดอกสีขาวขนาดเล็ก ดอกมี ขนาด 2-3 เซนติเมตร กลีบหนาเป็นมัน มีกลิ่นหอม บานได้นาน ถ้าปลูกด้วยยาวประมาณ 10-15 เซนติเมตร ส่วนกลางลำโป่งอ้วน มีร่องชัดเจน ใบมีสีเขียวอ่อนหรือสีเหลือง กาบใบมีขนสีดำ ดอก ออกจากข้อประมาณ 1-3 ดอกต่อข้อ ปากมี 3 แฉกมีสีเหลือง สีเหลืองอมเขียว หรือสีเหลืองอมแดง มักเกาะอยู่ตามต้นไม้ใหญ่บนภูเขาสูงอากาศหนาวเย็นและชื้น มีเมฆหมอกปกคลุมตลอดปี

(ระพี, 2530; Seidenfaden, 1985) ดอกบานประมาณ 5-7 วัน ดอกทยอยบาน จึงทำให้มีดอกอยู่บนลำต้นนาน ดังนั้นเอื้องแซะหอมที่มีกอใหญ่จึงมีดอกบานหอมนานกว่า 2 เดือน (จิตราพรหม, 2539)

เอื้องแซะหอมเป็นกล้วยไม้ป่าที่มีความสำคัญและเป็นสัญลักษณ์ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน มาช้านานทางภาคเหนือใช้ดอกเอื้องแซะถวายพระ หรือปักใส่กระถางที่มีดินทรายพอขึ้นเพื่อบูชาพระและประดับบ้าน ใช้ลอยบนผิวน้ำในพิธีรดน้ำคำหัวผู้ใหญ่ และมอบให้ผู้ใหญ่ในวันสำคัญต่างๆ และมีตำนานเมืองแม่สะเรียงเมื่อครั้งที่ยังมีชื่อเรียกว่าเมืองขวม ได้ทำบันทึกไว้ว่าในสมัยโบราณดอกเอื้องแซะหอมนี้ใช้เป็นเครื่องบรรณาการที่ชาวลัวะต้องนำถวายแด่เจ้ามหาชีวิตเมืองเชียงใหม่ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของกล้วยไม้ชนิดนี้ได้เป็นอย่างดี

สมยศ (2547) ได้สำรวจระบบนิเวศน์ของเอื้องแซะหอม พบว่าพื้นที่ป่าอันเป็นแหล่งกำเนิดของเอื้องแซะหอม ได้ถูกทำลายลงอย่างมาก ทั้งการตัดต้นไม้ที่เอื้องแซะหอมขึ้นอิงอาศัยเพื่อทำการกสิกรรม สร้างที่อยู่อาศัย การตัดถนนผ่านพื้นที่ป่า และปัญหาเรื่องไฟฟ้าซึ่งเกิดขึ้นเป็นเกือบประจำทุกปี ตลอดจนการลักลอบนำต้นออกจากป่าเพื่อจำหน่ายคราวละมากๆ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่เอื้องแซะหอมออกดอก

ปัจจุบันเอื้องแซะหอมถูกลักลอบนำออกจากป่าจนเกือบหมด เหลืออยู่เพียงไม่กี่จุด และในปริมาณที่น้อยมาก ดังที่สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ทรงมีพระราชประสงค์ในการรักษา และขยายพันธุ์เอื้องแซะหอมที่มีกลิ่นหอมมากให้คงอยู่ต่อไปในธรรมชาติไม่ให้สูญพันธุ์ไปอย่างน่าเสียดาย จึงได้ทรงพระราชเสาวนีย์ ณ ศูนย์ศิลปาชีพ จังหวัดแม่ฮ่องสอน เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2541 ความว่า “ให้ดำเนินการดูแลรักษาพันธุ์กล้วยไม้เอื้องแซะห้ามไม่ให้คนเข้าไปนำดอกเอื้องแซะในป่าออกมาขาย และเพิ่มจำนวนเอื้องแซะกินสุป่าให้มาก โดยขยายพันธุ์แล้วส่งเสริมให้ประชาชนนำไปปลูกในป่า และชักชวนประชาชนเข้ามาร่วมดูแล และขยายพันธุ์เอื้องแซะให้มากยิ่งขึ้น”

หมู่บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีธรรมชาติที่สวยงาม และป่าไม้ค่อนข้างสมบูรณ์ ประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม (60 %) และรับจ้างทั่วไป (37 %) มีรายได้เฉลี่ย 5,000 -10,000 บาท ต่อปี ซึ่งนับว่าน้อยมากไม่เพียงพอต่อการยังชีพอย่างมีคุณภาพ จากการศึกษาสภาพปัญหาของราษฎรในหมู่บ้าน พบว่า ราษฎรยังขาดความรู้ในการบริหารจัดการที่ถูกต้องทำให้ได้ผลผลิตน้อย จำหน่ายไม่ได้ราคา มีการว่างงาน ค่าแรงงานต่ำ และที่สำคัญยังไม่มีอาชีพเสริมรายได้ (ประชาคมหมู่บ้านน้ำกั๊ด, 2544) อย่างไรก็ตามหมู่บ้านแห่งนี้มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ได้เป็นอย่างดี ชุมชนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และหาอาชีพเสริมรายได้ ซึ่งในการส่งเสริมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมนั้นเป็นการ

นำทรัพยากรที่มีอยู่เดิม ซึ่งสอดคล้องกับสภาพภูมิสังคมในท้องถิ่นมาพัฒนาให้เป็นอาชีพเสริม รายได้ของเกษตรกร จากความสำคัญดังกล่าว ชาวบ้านยังขาดความรู้พื้นฐานในการปลูกเลี้ยง เอื้องชะห้อมเพื่อให้ได้ต้นเอื้องชะห้อมที่สมบูรณ์ แข็งแรง จึงต้องมีการฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอด ความรู้การปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมให้แก่เกษตรกรให้สามารถปลูกเลี้ยงเองได้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยโครงการคืนชีวิตกล้วยไม้ไทยสู่ไพรพฤกษ์ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดำเนินการวิจัยใน ชุมโครงการวิจัยเอื้องชะห้อมเพื่อสกัดกลิ่นหอม เพื่อสนองพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ และได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยจัดการฝึกอบรม และส่งเสริมการปลูกเลี้ยง เอื้องชะห้อมให้แก่เกษตรกร ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยง เอื้องชะห้อมของเกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อให้ ชาวบ้านสามารถพึ่งตนเองได้ โดยมีการเรียนรู้การปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม และมีต้นเอื้องชะห้อม ปลูกโดยไม่ต้องลักลอบนำออกจากป่า เป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์กล้วยไม้ พร้อมกับ ได้รับประโยชน์จากการปลูกเลี้ยง ทำให้ประชาชนมีรายได้ และสามารถพึ่งตนเองได้ ไม่ละทิ้งถิ่นฐาน เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการ ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม
2. ศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร
3. ศึกษาความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปปลูก เลี้ยงเอื้องชะห้อม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถนำผลการศึกษาเรื่องสัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม ของเกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอนไปใช้ได้ดังนี้

1. เป็นแนวทางในการคัดเลือกเกษตรกรเพื่อส่งเสริมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม ในชุมชนท้องถิ่น และพื้นที่อื่นๆ เพื่อเป็นอาชีพ และเพิ่มรายได้ในครอบครัว
2. ผลที่ได้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการฝึกอบรมให้ผู้เข้า รับการฝึกอบรม นำความรู้ไปปรับใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ช่วยลดปัญหาการลักลอบนำต้นกล้วยไม้ออกจากป่าเพื่อจำหน่าย และเป็นการปลูกสร้างจิตสำนึกของประชาชนในการอนุรักษ์กล้วยไม้ และทรัพยากรในท้องถิ่น

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตเชิงพื้นที่

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่หมู่บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ขอบเขตเชิงเนื้อหา

1. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม
2. ศึกษาผลการเจริญเติบโตของต้นเอื้องแซะหอมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร
3. ศึกษาความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ขอบเขตเชิงประชากร

1. ตัวแทนครอบครัวของเกษตรกรหมู่บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 20 ครอบครัว
2. ต้นเอื้องแซะหอมจากการเพาะเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ 3 ขนาด ได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ที่ปลูกเลี้ยงในหมู่บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ขอบเขตระยะเวลา

การศึกษานี้ใช้เวลาดำเนินการตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้มีขอบเขตที่ชัดเจน และมีความเข้าใจที่ถูกต้องในความหมายของศัพท์ที่ใช้จึงกำหนดความหมายเฉพาะไว้ดังนี้

สัมฤทธิ์ผล หมายถึง การที่เกษตรกรนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมไปปฏิบัติตามเพื่อก่อให้เกิดผลสำเร็จ

การฝึกอบรม หมายถึง การฝึกอบรมตามเนื้อหาที่กำหนด เป็นเวลา 1 วัน ประกอบด้วยการบรรยาย และฝึกปฏิบัติ โดยมีการใช้สื่อประกอบด้วยแผ่นภาพโปรงใส โปสเตอร์ สไลด์ และตัวอย่างของจริง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจเกิดความชำนาญให้แก่เกษตรกร

ความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม หมายถึง หลังจากฝึกอบรมแล้วเกษตรกรสามารถใช้ความรู้จากการฝึกอบรมมาเลี้ยงต้นเอื้องชะห้อมให้เจริญเติบโตดี มีอัตราการรอดสูง และออกดอก

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง เกษตรกรที่ได้จากการคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมตามหัวข้อเรื่องต่างๆ ที่อบรมพร้อมกับฝึกปฏิบัติการออกปลูก

การเจริญเติบโต หมายถึง การเจริญของต้นเอื้องชะห้อมที่เพิ่มขึ้นทั้งด้านความสูงของลำลูกกล้วย ความกว้างของลำลูกกล้วย จำนวนหน่อใหม่

การติดตามผล หมายถึง การติดตามผลเกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมของเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมเมื่อผ่านการฝึกอบรมไปแล้ว เก็บข้อมูลทุก 2 เดือน

ประสิทธิภาพปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ของเกษตรกร หมายถึง เกษตรกรมีประสิทธิภาพในการเลี้ยงกล้วย ไม้ขนาดใหญ่ที่ได้มาจากในป่า แต่ไม่มีประสิทธิภาพการปลูกเลี้ยงกล้วย ไม้ขนาดเล็กจากการเพาะเมล็ด

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยเรื่อง สัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของเกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบทฤษฎี แนวความคิด และผลงานวิจัยจากเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความกระจ่างในปัญหา และดำเนินการวิจัยได้ถูกต้อง มาเป็นแนวทางในการวิจัยโดยแยกเป็น

1. แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม
2. ความรู้เกี่ยวกับเอื้องแซะหอม
3. ข้อมูลพื้นฐานบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

คำว่า “การฝึกอบรม” ได้มีผู้ให้ความหมายในแง่มุมต่างๆ กันมากมาย และสามารถที่จะกล่าวได้ว่า แต่ละท่านที่ให้ความหมายน่าสนใจในหลายแง่มุมดังนี้

ประยูร (2538) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า การฝึกอบรมเป็นการจัดประสบการณ์เรียนรู้และการดำเนินการให้บุคคลเป้าหมายได้เรียนรู้ในหัวข้อวิชาเนื้อหา วิชาเพื่อมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางอย่างภายในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง

สุวิทย์ (2545) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรม เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดความชำนาญ และเกิดทัศนคติที่เหมาะสมเกี่ยวกับเรื่องที่อบรมจนกระทั่งผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ และสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดหรือพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

สมคิด (2544) ได้สรุปความหมายของการฝึกอบรม หมายถึงกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคล โดยมุ่งเพิ่มพูน ความรู้ ทักษะ เจตคติ อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้นทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

อ้อม (2540) ได้กล่าวสรุปถึงความหมายของการฝึกอบรมว่าเป็น วิธีการพัฒนาบุคลากรที่ต้องมีการวางแผน มีการจัดลำดับกิจกรรม และมีกระบวนการดำเนินการอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยมีความรู้ความเข้าใจ

มีความชำนาญการเกี่ยวกับงานในหน้าที่หรือในเรื่องหนึ่งเรื่องใด โดยเฉพาะภายในระยะเวลาที่กำหนดและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในทางที่จะส่งเสริมให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

ขงยุทธ (2544) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมหมายถึงกระบวนการอย่างหนึ่งในการพัฒนาองค์กร โดยอาศัยการดำเนินงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน เพื่อความมุ่งหมายในการเพิ่มพูนความรู้ และเพิ่มพูนทักษะความชำนาญตลอดไปจนถึงปรับเปลี่ยน

เจตคติ และพฤติกรรมเพื่อให้เกิดความคิดใหม่ๆ ที่มีประโยชน์ตามความประสงค์ขององค์กรการฝึกอบรมจึงเป็นกระบวนการที่จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในองค์กรอันจะก่อให้เกิดประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งนอกจากองค์กรจะช่วยพัฒนาให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรมก็ควรได้มีการฝึกฝนพัฒนาตนเองในการศึกษาหาความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่รับผิดชอบความเปลี่ยนแปลงของโลกเทคโนโลยี ติดตามความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับนโยบายและโครงการของงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรง หรือที่ตนเกี่ยวข้อง

ชูชีพ (2538) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมโดยทั่วไปแล้วมุ่งเน้นในเรื่องต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะในการทำงาน
 2. เพื่อถ่ายทอดข้อมูล คือความพยายามที่จะสื่อสารและถ่ายทอดสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่บุคคล เช่น วิธีการ กระบวนการผลิต เป็นต้น
 3. เพื่อการปรับปรุงทัศนคติ หรือสร้างทัศนคติที่ดีให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- พัฒนา (2540) ได้สรุปถึงกระบวนการในการจัดทำโครงการฝึกอบรมเป็นขั้นตอน

ดังนี้คือ

1. การสำรวจ และวิเคราะห์สภาพปัญหา โดยผู้ทำโครงการฝึกอบรมจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งอาจได้มาจากเอกสารต่างๆ การสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรืออื่นๆ โดยพิจารณาว่าหน่วยงานหรือองค์กร มีปัญหาอะไรบ้างที่จะแก้ไขด้วยการฝึกอบรม

2. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม หมายถึง ความต้องการของบุคคลหรือหน่วยงานในการเข้ารับการอบรม เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่ไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีประสิทธิภาพ การขาดความรู้ ประสบการณ์ หรือขาดทักษะ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัญหา และความจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรม

3. กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่จะแสดงออกให้เห็นได้ สามารถวัดได้อย่างชัดเจน และเป็นไปในแนวเดียวกัน

4. กำหนดวัตถุประสงค์ของวิชาการ กำหนดขอบเขตของวิชาให้กะทัดรัดเป็นข้อๆ เพื่อให้วิทยากรได้เตรียมเนื้อหา วิธีการสอน ตรงตามหลักสูตรหรือโครงการตามต้องการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ และผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปใช้ได้จริง

5. กำหนดแนวทางฝึกอบรมพิจารณาถึงแนวทางที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงต้องใช้ทฤษฎีอะไรบ้างหรือหลักการอะไรบ้างที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรมให้ได้มากที่สุด

6. กำหนดเทคนิควิธีการฝึกอบรม พิจารณาถึงเทคนิคที่เหมาะสมในแต่ละกรณีของการฝึกอบรม

7. กำหนดสถานที่ฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศในการกระตุ้น ให้เกิดการเรียนรู้ ความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ

8. การกำหนดตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม และวิทยากรควรคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีระดับของคุณสมบัติอันได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่การงาน ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานหรือคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้การเรียนการสอน และการรับความรู้ เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วใกล้เคียงกันและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมเป็นไปได้อย่างมีอิสระ และคุณภาพ ส่วนวิทยากรควรเข้าใจได้ถึงจุดหมายของการฝึกอบรม และพร้อมในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างที่การฝึกอบรมดำเนินอยู่

9. กำหนดแนวทาง และวิธีประเมินผล เพื่อประเมินค่าการฝึกอบรมว่าเกิดความพึงพอใจได้หรือไม่ ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

10. การรายงานผลเพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ที่สนใจได้มีโอกาสเรียนรู้และวิเคราะห์โครงการว่าประสบผลสำเร็จหรือไม่ อย่างไร และมีคุณค่ามากน้อยเพียงใด

สุรพล (2523) ได้กล่าวว่า “ ปัจจัยที่จะให้การเลือกสิ่งรับรู้ และจัดหมวดหมู่ของสิ่งที่รับรู้ไปในแนวที่ต้องการ ต้องคำนึง ถึงสภาพต่างๆ เช่น อายุ เพศ การศึกษา ขนบธรรมเนียม ประเพณี ฯลฯ ของกลุ่มบุคคลเป้าหมายด้วยซึ่งสามารถที่จะแยกกล่าวคือ ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

1. อายุ

วิจัยบอกให้รู้ถึงความแตกต่าง ในระดับความสามารถ ในการทำความเข้าใจในเรื่องต่างๆ และบอกถึงประสบการณ์ต่างวัย ต่างแบบความสนใจ ในเรื่องหรือสิ่งต่างๆ ไม่เหมือนกัน

2. ประสบการณ์การฝึกอบรม

เกษม (2529) ได้ให้ทรรศนะว่า ผู้ที่ได้นำเอาความรู้ และประสบการณ์จากการฝึกอบรม จะสังเกตได้ว่า มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านการเรียนรู้และพฤติกรรม และนิพนธ์ (2533) ได้สรุปว่า การศึกษาความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมโดยตรงเนื่องจากการฝึกอบรม จะช่วย1) ส่งเสริมลักษณะและค่านิยมต่างๆที่เอื้อต่อการยอมรับนวัตกรรม เช่นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะที่มีต่อการยอมรับนวัตกรรม เป็นต้น 2) ทำให้บุคคลมีความรู้พื้นฐานทางทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังของการในนวัตกรรมต่างๆ อันก่อให้เกิดความเข้าใจ และความตระหนักถึงความจำเป็นต่อการใช้นวัตกรรม ส่วนบุญสม (2529) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า ประเภทของการฝึกอบรมในเรื่องนั้นๆ หากมีความรู้อยู่บ้างก็จะมี การยอมรับเร็ว และภูมิหลังความเป็นมาในการประกอบอาชีพมานั้น ประสบความสำเร็จหรือไม่มากนักน้อยเพียงใดซึ่งแสดงให้เห็นว่าประสบการณ์เดิมเหล่านี้มี อิทธิพลต่อการรับรู้หรือยอมรับของเกษตรกร

วัฒนา (2542) จากผลการวิจัย พบว่าประสบการณ์ในการใช้ปุ๋ยเคมี และขนาดของฟาร์ม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสัมฤทธิ์ผลการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง ส่วนอายุ การศึกษา สภาพการถือครองที่ดิน รายได้ ชนิดของพืชที่ปลูก แหล่งแม่ปุ๋ย แรงงานในครัวเรือน และแหล่งข่าวสาร ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการสัมฤทธิ์ผลในการฝึกอบรมแต่อย่างใด ส่วนความคิดเห็นของเกษตรกรภายหลังจากการฝึกอบรมแล้ว พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นในเชิงบวก และอยู่ในระดับปานกลาง และเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77) ยอมรับการปฏิบัติในการใช้ปุ๋ยเคมีผสมใช้เอง

3. รายได้ของครอบครัว

จรินทร์ (2523) ได้ชี้แจงว่า บุคคลที่ได้รับการศึกษาฝึกหัด และอบรมมักจะ ต้องยอมรับการทำงานที่ได้รายได้ต่ำ

พรทิพย์ (2526) ให้ทรรศนะเพิ่มเติมว่าฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกันย่อมมีประสบการณ์แตกต่างกัน ดังนั้นการรับรู้ย่อมแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามก็ยังสามารถกล่าวได้ว่ารายได้มีส่วนสัมพันธ์ในการที่เกษตรกรจะมีความต้องการเข้าร่วมฝึกอบรมอาชีพเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง

นุชจรี (2546) พบว่าเกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนอาชีพหลักเพียงแต่ต้องการเพิ่มรายได้โดยหาอาชีพเสริม สาเหตุหลักที่เกษตรกรไม่คิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหลักเพราะว่าขาดแหล่งเงินทุน และไม่มีความรู้ที่จะไปประกอบอาชีพอื่น การจัดฝึกอบรมทางการเกษตรเพื่อเพิ่มทางเลือก

ให้กับเกษตรกร เป็นผลทำให้เกษตรกรมีความรู้ที่จะไปประกอบอาชีพใหม่ที่ดีกว่าอาชีพที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่ได้ ถึงแม้เป็นอาชีพเดิมที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่ก็จะเป็นการเพิ่มพูนทั้งความรู้ และทักษะให้ดีขึ้น พร้อมทั้งควรสนับสนุนด้านทุน และปัจจัยการผลิตด้วย แต่สำหรับเกษตรกรที่ต้องการเปลี่ยนอาชีพเพราะอาชีพเดิมมีรายได้น้อย และผลผลิตมีราคาต่ำ

4. การใช้ประโยชน์จากสื่อมวลชน

วิทยา (2529) ได้ให้ทรรศนะเพิ่มเติมว่าสื่อมวลชนเป็นปัจจัยช่วยในด้านการศึกษา และฝึกอบรมได้อย่างมาก

5. ระดับการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2520) พบว่าระดับการศึกษาของหัวหน้าครอบครัวมีส่วนสัมพันธ์กับรายได้ของครอบครัว กล่าวคือถ้าหัวหน้าครอบครัวมีการศึกษาคือ มีการวินิจฉัยดี ก็จะมีผลให้ครอบครัวมีรายได้สูงตามไปด้วย

วรารักษ์ (2546) ได้ศึกษาเรื่อง การติดตามผลการนำความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานภายหลังการฝึกอบรมทางไกล หลักสูตรการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งพนักงานส่วนตำบล ความสอดคล้องทางภูมิฐานะ ความคาดหวังในตำแหน่งหน้าที่ ความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรการฝึกอบรม ไม่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ ส่วนการบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรมนั้นมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่

ศิริษา (2546) พบว่าเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มี ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปลูกผัก รายได้ แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาการ วิทยาการ ความน่าสนใจ และความมีประโยชน์ไม่แตกต่างกัน และเกษตรกรที่เปิดรับข่าวสารแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันในด้านความน่าสนใจของหลักสูตรการผลิตผักปลอดสารพิษ

ความรู้เกี่ยวกับเอื้องชะห่อม

กล้วยไม้เป็นพืชที่พบแพร่กระจายอย่างกว้างขวางไปยังส่วนต่างๆ ของโลก ตั้งแต่ทางเหนือของประเทศสวีเดน และอลาสก้าในซีกโลกเหนือลงมาถึงหมู่เกาะ Tierra del Fuego และ Macquarie ในซีกโลกใต้ จะไม่พบกล้วยไม้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นทะเลทรายจัด แต่แถบแหล่งน้ำ (oases) ในทะเลทรายที่มีไม้พุ่มและแคคตัสก็พบกล้วยไม้อยู่บ้าง มีพืชน้อยชนิดนักที่จะสามารถเจริญเติบโตในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันเป็นอย่างมากบนพื้นโลกได้ดีเท่ากล้วยไม้ ยกเว้นพวกเฟิร์นที่เกาะตามต้นไม้ที่มีการกระจายตัวมากกว่า (Dressler, 1981)

ประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นดินแดนแห่งกล้วยไม้ ทั้งนี้เพราะสภาพภูมิประเทศได้เอื้ออำนวยให้มีป่าไม้อันเป็นถิ่นอาศัยของกล้วยไม้เกิดอยู่ในทุกภูมิภาค ประกอบกับที่ตั้งของประเทศไทย ซึ่งเป็นเหมือนจุดบรรจบกันของแหล่งพรรณพฤกษชาติเขตต่างๆ โดยรอบจึงทำให้พบกล้วยไม้ในป่าธรรมชาติแล้วทั้งสิ้นประมาณ 11,50 ชนิด จากสกุลต่างๆ กว่า 160 สกุล กล้วยไม้ไทยกว่าหนึ่งพันชนิดดังกล่าว ล้วนแล้วแต่เป็นพืชพรรณที่น่าสนใจ และมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการรักษาไว้ให้เป็นมรดกทางธรรมชาติเพื่อประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัยทั้งในแง่วิชาการ ตลอดจนอำนวยประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจต่อประเทศไทยในอนาคต ทว่าก็เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า พื้นที่ป่าไม้อันเป็นถิ่นอาศัยของกล้วยไม้ในประเทศไทยนั้น กำลังลดน้อยลงไปทุกขณะ จึงน่าวิตกอย่างยิ่งว่ากล้วยไม้ไทยหลายชนิดอาจกำลังสูญพันธุ์ไปในไม่ช้านี้ (ชนินทร์, 2540)

เอื้องชะห่อมเป็นกล้วยไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศ พม่า ลาว และไทย โดยพบขึ้นบนพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 2,000 – 4,000 ฟุต (610–1,220ม.) โดยในประเทศพม่าพบขึ้นกระจายพันธุ์อยู่ใกล้ Moumein ในเขต Tenassarim และตามบริเวณแม่น้ำสาละวิน (Baker and Baker, 1996) ต่อมาในปี ค.ศ. 1859 Sir John Lindley ได้ตั้งชื่อพฤกษศาสตร์ว่า “*Dendrobium scabrilingue*” โดยชื่อระบุชนิดมีรากศัพท์มาจากภาษาละติน 2 คำ คือ คำว่า scaber แปลว่า ขรุขระ และ lingua แปลว่า ลิ้น หมายถึงด้านบนของกลีบปากที่มีผิวขรุขระ (สลิล, 2549) ส่วนในประเทศไทย พบตามป่าดิบแล้ง และป่าสนที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,000 เมตรขึ้นไป (อบจันท์, 2543) ส่วนในพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งกระจายอยู่ในพื้นที่ภาคต่างๆ ดังนี้ ภาคเหนือ ได้แก่ แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง ขุนแม่สุริน ปางดอง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แม่แจ่ม ดอยอินทนนท์ บ่อหลวง) ดาก (อุ้มผาง) พิชญโลก (ภูเมี่ยง) และกำแพงเพชร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา (เขาใหญ่) และชัยภูมิ (เขาเขียว) ภาคตะวันออก ได้แก่ ตราด (เขากวน) ละอองเมลิคปลิว่วนไปทั่วเท่าที่สภาพอากาศ และอุณหภูมิพอเหมาะพอดีที่เป็นแหล่งเหมาะสมต่อการเจริญพันธุ์ต่อไป สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเอื้องชะห่อมนั้น เอื้องชะห่อมต้องการความเข้มของแสง 2,500 – 3,000 แรงเทียน โดยมีอุณหภูมิในฤดูร้อนช่วงกลางวันเฉลี่ย 28 – 30

องศาเซลเซียส กลางคืนเฉลี่ย 21 องศาเซลเซียส แตกต่างกัน 7-9 องศาเซลเซียส ช่วงฤดูใบไม้ผลิ (ก่อนเริ่มต้นฤดูฝน) เป็นช่วงที่อบอุ่นที่สุดของปีมีอุณหภูมิกลางวันเฉลี่ย 32-33 องศาเซลเซียส กลางคืนเฉลี่ย 14-21 องศาเซลเซียส ต่างกัน 11-18 องศาเซลเซียส ต้องการความชื้นสัมพัทธ์ ประมาณร้อยละ 80 เกือบตลอดปี โดยความชื้นลดลงเหลือร้อยละ 60 ในช่วงปลายฤดูหนาว และช่วงฤดูใบไม้ผลิ (Baker and Baker, 1996) จากการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของต้นเอื้องชะหลวงที่สำรวจในเส้นทางเดินป่าบ้านห้วยฮี ตำบลห้วยปูลิง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบต้นเอื้องชะหลวงอยู่บนที่สูงกว่าระดับน้ำทะเล 1,140–1,420 เมตร โดยพบขึ้นทางทิศตะวันออกมากที่สุด แสดงว่าตามธรรมชาติต้นเอื้องชะหลวงต้องการแสงแดดในช่วงเช้าเพื่อการงอก และการเจริญเติบโต รองลงมา คือ ทิศใต้ เนื่องจากแนวลมมรสุมที่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ภูมิรินทร์, 2544)

การใช้ประโยชน์จากเอื้องชะหลวง

ใช้เป็นเครื่องบรรณาการใส่ในขันเงินเพื่อถวายเจ้านายระดับสูง นิยมปลูกประดับไว้ตามคาบไม้หรือปลูกใส่กระเช้าเลี้ยงไว้ในพิธีรดน้ำคำหัวในเทศกาลสงกรานต์ (ระพี, 2536) โดยนำทั้งต้น และดอกของเอื้องชะมาปักใส่กระถางที่มีดินทรายพอชื้นเพื่อบูชาพระ และประดับบ้าน (นันทฤทธิ์ และคณะ, 2545) ส่วนดอกนิยมนำมาสกัดทำเป็นเป็นน้ำหอมใช้เป็นประโยชน์ทางอุตสาหกรรมเครื่องหอม (ประเทืองศรี และรัชชชัย, 2538)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

เอื้องชะหลวงมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Dendrobium scabrilingue* Lindl. เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย (Epiphytic orchid) มีระบบรากแบบกิ่งอากาศ จัดอยู่ในหมู่ Formosae (Section: Formosae) ของสกุลหวาย (Genus *Dendrobium*) ซึ่งเป็นสกุลที่ใหญ่ที่สุด และมีจำนวนมากที่สุดของบรรดาพืชในวงศ์กล้วยไม้ (Family: Orchidaceae) มีลักษณะเด่นประจำหมู่ที่สังเกตได้ง่ายคือ ที่กาบใบ (leaf sheath) ซึ่งห่อหุ้มลำลูกกล้วย (pseudobulb) มีขนสีน้ำตาลคลุมบางๆ ลักษณะของลำลูกกล้วยค่อนข้างอ้วน และอวบน้ำ (ระพี, 2544) ใบมีสีเขียวอ่อนหรือสีเหลือง กาบใบมีขนสีน้ำตาล ลักษณะดอกสีขาว เล็ก ยาว 2-3 เซนติเมตร กลีบหนาเป็นมัน ดอกเป็นช่อตามข้อประมาณ 1-3 ดอกต่อข้อ ปากมี 3 แฉก สีเหลือง สีเหลืองอมเขียว หรือสีเหลืองอมแดง (ระพี, 2530; Seidenfaden, 1985) ดอกมีกลิ่นหอมคล้ายดอกพิกุล ดอกบานทนนานประมาณ 5-7 วัน ดังนั้นเอื้องชะหลวงที่มีกอใหญ่จึงมีดอกบานหอมนานกว่า 2 เดือน (จิตรพรหม, 2539) ฝักรูปรางกลมมนหัวท้ายรี ขนาดฝักเฉลี่ย $1.3 (\pm 0.03) \times 2.0 (\pm 0.01)$ เซนติเมตร เมล็ดมีรูปร่างค่อนข้างกลมมน

ด้านโคนส่วนที่ติดกับรก (placenta) เล็กกว่าส่วนกลางเพียงเล็กน้อย ปลายตัดตรง เปลือกหุ้มเมล็ดบางใส เป็นร่างแหเห็นได้ชัดในเมล็ดแก่ ส่วนเมล็ดอ่อนเห็นเพียงเส้นตามยาว และบิดเอียง คัพภะมีสีเหลือง ในเมล็ดอ่อนเห็นเป็นแถบสีเหลืองยาวเรียว และมีเมล็ดใหญ่ขึ้นตามลำดับจนปรากฏเป็นรูปกลมรี ในเมล็ดที่แก่เต็มที่สีของคัพภะเหลืองเข้มขึ้นตามลำดับ เมล็ดมีขนาดกว้างเฉลี่ย 8.84 ± 0.25 ไมครอน และความยาวเฉลี่ย 23.52 ± 0.72 ไมครอน ใน 1 ฝัก มีจำนวนเมล็ดเฉลี่ย $51,673 \pm 647$ เมล็ด (ลักขณา และ เบ็ญจา, 2545)

การปลูกเลี้ยงและดูแลกิ่งเหง้าหอม

วงจรการเจริญเติบโตของกิ่งเหง้าหอมแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะคือ ระยะการเจริญเติบโตทางด้านต้นใบ ระยะพักตัว และระยะออกดอก ดังนั้นการปลูกเลี้ยง และดูแลรักษากล้วยไม้กิ่งเหง้าหอมต้องทำให้สอดคล้องกับแต่ละระยะของวงจรการเจริญ จึงจะทำให้ต้นกิ่งเหง้าหอมเจริญเติบโต และออกดอกได้ดี นอกจากนี้อายุของต้นก็มีความสำคัญด้วยเช่นกัน โดยสามารถแบ่งอายุของต้นได้ออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงการเป็นต้นกล้า ช่วงก่อนเจริญพันธุ์ (ต้นรุ่น) และช่วงเจริญพันธุ์

1. การปลูกเลี้ยง และดูแลรักษากิ่งเหง้าหอมในช่วงการเป็นต้นกล้า

นำต้นกล้าออกจากขวดเลี้ยงในช่วงเดือนเมษายน ถึง พฤษภาคม โดยล้างเศษอาหารวันที่ติดรากออกให้หมด แล้วจึงนำไปปลูก หรือวางตั้งเรียงบนวัสดุปลูกที่ขึ้น เช่น สแฟกนัมมอส ในกระเบพลาสติก เมื่อรากเริ่มเดิน (สัปดาห์ที่ 3 ถึง 4) จึงปลูกลงในกระถางพลาสติกขนาด 1 นิ้ว โดยใช้สแฟกนัมมอสพื้นส่วนรากปลูกให้ส่วนโคนต้นกล้าอยู่ในระดับเดียวกับขอบปากกระถาง แล้วนำไปเลี้ยงในโรงเรือนหลังคาพลาสติกกันฝน และพรางแสง รดน้ำวันละครั้งในตอนเช้า ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราทุก 15 วัน และฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงสลับกับไรแดง ทุก 15 วัน และฉีดพ่นปุ๋ยสูตรเสมอความเข้มข้นต่ำ 1 ใน 4 ส่วน ทุก 15 วัน จนถึงเดือนตุลาคม ในเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคม การรดน้ำให้สังเกตจากวัสดุปลูก หากวัสดุปลูกแห้งให้รดน้ำจนชุ่มแล้วปล่อยไว้จนแห้งจึงรดน้ำครั้งต่อไป และในระยะต้นพักตัวต้องงดการให้ปุ๋ย

2. การปลูกเลี้ยง และดูแลรักษากิ่งเหง้าหอมในช่วงก่อนเจริญพันธุ์

ต้นกล้าที่มีอายุครบปีจะนำมาย้ายลงกระถางพลาสติกขนาด 3 นิ้ว ซึ่งควรทำในช่วงเดือนเมษายน การย้ายปลูกควรใช้สแฟกนัมมอสพื้นส่วนของสแฟกนัมมอส และรากที่หลุดจากกระถาง แล้วนำไปอัดลงในกระถางขนาด 3 นิ้ว ที่บรรจุก้อนสโโดโรโฟมขนาดเท่าหัวนิ้วมือเกือบเต็มกระถาง โดยอัดให้ระดับของสแฟกนัมมอสต่ำกว่าขอบกระถางประมาณ 1 เซนติเมตร และ

โคนต้นอยู่ในระดับเดียวกับขอบกระถาง แล้วนำไปเลี้ยงในโรงเรือนพรางแสงที่มีแสง 30 เปอร์เซ็นต์ และมีอากาศถ่ายเทดี

การให้น้ำควรให้ 2 วันต่อครั้ง โดยสังเกตจากผิวของวัสดุปลูกหากหมดแห้งจึงให้ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคม ให้น้ำแต่ละครั้งเมื่อวัสดุปลูกแห้ง ส่วนการให้ปุ๋ยควรให้ทุก 15 วัน โดยในช่วงเดือนเมษายน ถึง กันยายน ใช้ปุ๋ยสูตรเสมอความเข้มข้นต่ำ 1 ใน 4 ส่วน ในเดือน ตุลาคม ให้ปุ๋ยที่มีฟอสฟอรัสสูง (10-52-17) และในเดือนพฤศจิกายนให้ใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนของ โปแตสเซียมสูง (7-17-35) จนกระทั่งต้นทั้งใบไปประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ จึงค่อยๆ เพื่อให้น้องมีความสมบูรณ์ และพร้อมที่จะออกดอกได้ดี การฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา แมลงและไรแดง ควรให้ทุก 15 วัน ในระยะการเจริญเติบโตทางด้านต้นใบ และช่วงต้นระยะพักตัว เมื่อต้นอ่อนงอและหอม เกิดคุดคอกจึงฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟทุก 15 วัน ในฤดูฝนมักมีหอยทากกระบาดต้องโรยเหยื่อพิษที่โคนเสาของโต๊ะวางกระถางเอื้องชะห้อม

3. การปลูกเลี้ยง และดูแลรักษาเอื้องชะห้อมในช่วงการเจริญพันธุ์

หากปลูกเลี้ยง และดูแลรักษาดี เอื้องชะห้อมมีการเจริญเติบโตถึงช่วงเจริญพันธุ์ หลังจากนำออกขวดได้ 2 ปี การย้ายปลูกควรทำในเดือนเมษายนซึ่งดอกโรยหมดแล้ว และถ้าลูกกล้วยใหม่เพิ่งเริ่มพัฒนา โดยถอดต้นพร้อมเครื่องปลูกลงกระถางพลาสติกขนาด 4 นิ้ว ใช้สแฟกนัมมอสพันรอบเครื่องปลูกเดิมแล้วปลูกลงกระถางให้ดินอยู่กึ่งกลางกระถางกดสแฟกนัมมอสบริเวณรอบขอบกระถางให้ต่ำลงไป 1.5 ถึง 2 เซนติเมตร ให้โคนต้นอยู่ในระดับเดียวกับขอบกระถาง เมื่อปลูกแล้วให้ใช้ขวดอูมิเนียมยึกลูกกล้วยให้ตั้งตรง แล้วนำไปเลี้ยงในโรงเรือนพรางแสง การดูแลรักษา ให้รดน้ำวันละครั้งในช่วงการเจริญเติบโตทางต้นใบ ในเดือนเมษายน ถึงตุลาคมนกวันวันที่ฝนตก เมื่อต้นเริ่มเข้าสู่ระยะพักตัว และระยะออกดอกให้รดน้ำเมื่อวัสดุปลูกแห้ง การฉีดพ่นปุ๋ย และสารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลงให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการเจริญเติบโตช่วงก่อนเจริญพันธุ์ (จิต, 2547)

ภูมิรินทร์ (2544) พบว่าต้นกล้าเอื้องชะห้อมจะเจริญเติบโตได้ดีที่สุดในอาหารเหลวสูตร VW ที่มีความเข้มข้น 1 เท่า และเมื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นกล้าในห้องปรับอากาศและอุณหภูมิห้อง พบว่าต้นกล้ามีการเจริญเติบโตไม่ต่างกันเมื่อเลี้ยงในห้องปรับอากาศ (25 องศาเซลเซียส, 4,400 lux) และที่อุณหภูมิห้อง (30-32 องศาเซลเซียส, 820 lux) และหลังจากย้ายต้นกล้าออกปลูกในโรงเรือน พบว่าต้นกล้าเอื้องชะห้อมมีเปอร์เซ็นต์การรอดชีวิตมากที่สุด เมื่อใช้ขี้เถ้าเป็นวัสดุปลูก

สุจินดา (2547) ได้ศึกษาผลของวัสดุปลูกต่ออัตราการรอดของต้นอ่อนเอื้องชะห้อมที่ออกปลูกใน 1 รอบปี พบว่าสแฟกนัมมอสเป็นวัสดุปลูกที่เหมาะสมที่สุด รองลงมาคือ ขุยมะพร้าว

ส่วนช่วงเดือนที่เหมาะสมในการออกปลูกคือ เดือนกุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม โดยให้อัตราการรอดมากกว่าร้อยละ 80 และเดือนมีนาคมเป็นเดือนที่เหมาะสมที่สุด (อัตราการรอดเฉลี่ยร้อยละ 90.6)

วรินทร์ (2545) ศึกษาผลของวัสดุปลูกร่วมกับความถี่ของการให้น้ำต่อการเจริญเติบโตและอัตราการรอดของกล้วยไม้เอื้องแซะหอม โดยใช้วัสดุปลูกสแฟกนัมมอส พีทมอสผสมเพอไลต์ และกระถางดินเผา ปรากฏว่าใช้วัสดุสแฟกนัมมอสให้ค่าเฉลี่ยจำนวนลำลูกกล้วยมากที่สุด

ศกาวรัตน์ (2545) ศึกษาวัสดุปลูกและภาชนะปลูกที่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์การอยู่รอดของกล้วยไม้เอื้องแซะ โดยใช้วัสดุปลูก คือ แกลบดิบ มอส และกาบมะพร้าวสับ ภาชนะที่ใช้ปลูกคือ ถาดเพาะ กระถางดินเผา และกระถางพลาสติกชนิดโปร่ง พบว่าวัสดุปลูกแกลบดิบเป็นวัสดุปลูกที่มีผลทำให้กล้วยไม้เอื้องแซะมีเปอร์เซ็นต์การอยู่รอดสูงที่สุด คือ 95 เปอร์เซ็นต์ และกระถางดินเผาเป็นภาชนะปลูกที่มีผลทำให้กล้วยไม้เอื้องแซะมีเปอร์เซ็นต์การอยู่รอดสูงที่สุดคือ 95.83 เปอร์เซ็นต์

ข้อมูลพื้นฐานบ้านน้ำกัก ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประชาคมหมู่บ้านน้ำกัก (2544) บ้านน้ำกักหรือทางราชการเรียกชื่อหมู่บ้านว่าแม่สุยะใหม่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลุ่มน้ำปาย และอยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ ห่างจากตัวเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอนตามระยะของทางหลวงแผ่นดิน 1095 สายมาลัย - แม่ฮ่องสอน ตรงกิโลเมตรที่ 171 ทางตะวันตกของถนน มีพื้นที่การปกครอง 75 ตารางกิโลเมตร มีความยาวจากทิศเหนือจดทิศใต้ 29 กิโลเมตร ความกว้าง 4 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 6 ของตำบลห้วยผา เนื้อที่ 99 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 61,875 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับตำบล และหมู่บ้านใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า และบ้านห้วยसानใน หมู่ที่ 8 ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านน้ำกัก หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง โดยมีลำห้วยแม่สุยะเป็นแนวเขตหมู่บ้าน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านห้วยसानนอก หมู่ที่ 7 ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง และตำบลปางมะผ้า บ้านกีดสามสิบ โดยมีน้ำของเป็นแนวเขต

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านห้วยผิง หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง

ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ

สภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาที่มีสภาพป่าไม้ค่อนข้างสมบูรณ์ สภาพภูมิอากาศในฤดูหนาวอากาศหนาวเย็น ฤดูร้อนอากาศร้อนอบอ้าวและแห้งแล้ง ในฤดูฝนฝนจะตกชุกตลอดฤดู

จำนวนประชากร

จำนวน 104 หลังคาเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 435 คน แบ่งเป็น ชาย 237 คน หญิง 198 คน และมีชาวต่างด้าว 78 คน แบ่งเป็นชาย 44 หญิง 34 คน

สภาพทางเศรษฐกิจ

ราษฎรส่วนมากประกอบอาชีพทางเกษตร และรับจ้างทั่วไป สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้ ปลูกพืชไร่ 50 % รับจ้างทั่วไป 37 % ทำนา 10 % ธุรกิจส่วนตัว 3 %

1. มีพื้นที่ทำการเกษตร 400 ไร่ เป็นที่นา 141 ไร่ เป็นที่ทำสวน 259 ไร่ มีผลผลิตด้านการทำนาทั้งหมดบ้านปีละ 3,991 ถัง

2. ทั้งหมดบ้านซื้อปุ๋ยเคมีปีละ 30 กระสอบ ใช้ปุ๋ยคอก 20 กระสอบ

3. มีผลผลิตอื่นๆ เช่น ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ดังนี้ ทำสวน มะม่วง ถิ่นจี่ จำนวน 4 ครอบครัวได้ผลผลิตทั้งหมดบ้าน/ชุมชนประมาณ 3,000 บาท/ปี ทำไร่ ถั่วเหลือง งาม 60 ครอบครัว ได้ผลผลิตทั้งหมดบ้าน/ชุมชน ประมาณ 1,500 ถึง 150,000 บาท/ปี เลี้ยงสัตว์(หมู,ไก่) จำนวน 46 ครอบครัว ได้ผลผลิตทั้งหมดบ้าน/ชุมชนประมาณ 170,950 บาท/ปี

4. มีการผลิตสินค้าในหมู่บ้าน/ชุมชนเพื่อจำหน่าย เช่น ทำผ้า ทำมิด ทำอาหารทำขนม ตัดเย็บเสื้อผ้า ทำร่ม ทอ絲 ผลิตจักสาน จำนวน 2 ครอบครัว ได้ผลผลิตทั้งหมดบ้าน/ชุมชน ประมาณ 1,500 บาท /ปี

5. ราษฎรในหมู่บ้าน/ชุมชนออกไปขายแรงงานทำงานต่างถิ่นจำนวน 30 ครอบครัว มีจำนวน 56 คน ทุกคนที่ไปทำงานส่งเงินเข้าหมู่บ้านรวมทั้งหมดประมาณปีละ 800,000–1,000,000 บาท

6. รายได้ของประชาชนในหมู่บ้านต่อปีในแต่ละครอบครัว โดยสรุปรวมดังนี้

1,000 – 5,000 บาท มี 2 ครอบครัว

5,001 – 10,000 บาท มี 37 ครอบครัว

10,001 – 20,000 บาท มี 27 ครอบครัว

20,001 – 30,000 บาท มี 10 ครอบครัว

30,001 – 50,000 บาท มี 5 ครอบครัว

50,001 – 100,000 บาท มี 5 ครอบครัว

สภาพทางสังคม

1. การศึกษา

ระดับการศึกษาของบุคลากร ระดับชั้นประถมศึกษาจำนวน 34 คน ระดับมัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา จำนวน 30 คน ระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน ในพื้นที่ของหมู่บ้าน ประกอบด้วย โรงเรียนที่จัดการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 1 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง ห้องสมุดโรงเรียน 1 แห่ง ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง เคา์เบิ้ลทีวีเพื่อการศึกษา 1 แห่ง

2. สาธารณสุขสถานเอนนัฒยประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน 1 แห่ง

3. คมนาคม โทรศัพท์สาธารณะ 1 แห่ง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

องอาจ (2539) การถ่ายทอดความรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลเกิดการเรียนรู้วิถีทางสังคมที่เขาอาศัยอยู่กระบวนการนี้จะทำได้ก็ด้วยบุคคลมีการติดต่อสื่อสารกันในชีวิตประจำวัน โดยมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งมีมนุษย์มีกันอย่างไม่ขาดสาย การถ่ายทอดความรู้คือ กระบวนการทางสังคมในการถ่ายทอดวัฒนธรรมไปสู่สมาชิก อันมีผลทำให้สมาชิกหรือบุคคลมีบุคลิกภาพตามแนวทางสังคม ต้องการและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ คือการถ่ายทอดความรู้เป็นกระบวนการทางสังคม ซึ่งดำเนินอยู่ตลอดเวลาที่มนุษย์มีการหายใจอยู่จากกระบวนการนี้มนุษย์จะซึมซับเอาวัฒนธรรมและลักษณะต่างๆของสังคมเข้าไปในโครงสร้างบุคลิกของเขา

กำพล (2524) ได้อธิบายว่า ปัจจัยในการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรนั้นตัวเทคโนโลยีมีส่วนต่อการยอมรับ กล่าวคือ การยอมรับเป็นกระบวนการตัดสินใจที่แต่ละบุคคลทั้งมีการที่จะเกิดการยอมรับได้นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น คุณสมบัติของเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดการยอมรับได้แก่

1. เป็นสิ่งที่เกษตรกรสามารถทำความเข้าใจได้ไม่ยุ่งยากในการปฏิบัติ
2. เป็นสิ่งที่ใช้ในการลงทุนน้อยแต่ได้ผลมาก
3. เป็นสิ่งที่เกษตรกรสามารถดูแลรักษาและปฏิบัติได้ด้วยตนเอง
4. เป็นสิ่งที่จัดหาได้ไม่ยากและราคาไม่แพง
5. ไม่ขัดต่อความเคยชิน ค่านิยมหรือความเชื่อดั้งเดิม
6. ความมั่นใจในการจำหน่ายผลผลิต (ขายได้ราคาไม่ขาดทุน)

รายได้เป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกรอย่าง ต่อเนื่อง จากรายงานผลการศึกษาของ

ซูชีพ (2538) กล่าวถึงขั้นตอนที่ใช้ในการฝึกอบรมที่สมบูรณ์ ควรดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์งาน (Job Analysis) จะต้องศึกษารายละเอียดของกิจกรรมในการทำงาน เพื่อหาส่วนที่ขาดของการปฏิบัติงาน หรือปัญหาที่ชัดเจน
2. การตัดสินใจจะฝึกอบรม (Decision of Training) เมื่อทราบส่วนที่ขาดของการปฏิบัติงาน จะบอกได้ว่าขอบเขตที่ควรจะให้ฝึกอบรมแค่ไหน ฝึกอบรมอะไรบ้าง การปฏิบัติงานอะไรควรจะเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม
3. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมและการประเมินผลขณะฝึกอบรม (Setting Training Objective & Formating Evaluation Procedures) เมื่อตัดสินใจจะจัดการฝึกอบรม

แน่นอนแล้ว จำเป็นต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ตรงกับส่วนที่ขาดของการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้รับการตอบสนองที่น่าพอใจ ซึ่งจะตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม และหน่วยงานที่เขาปฏิบัติอยู่

4. การวางรูปแบบของการฝึกอบรม (Designing Training) คือการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ว่าควรจะเป็นแบบไหนดี เพื่อช่วยให้การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

5. การดำเนินการฝึกอบรม (Implementation) การดำเนินการฝึกอบรมจะได้ผลดีประสบความสำเร็จ จะต้องสร้างบรรยากาศให้น่าเรียนรู้ รวมทั้งอุปกรณ์การเรียนการสอน สถานที่และจะต้องมีการประเมินผลทุกขั้นตอนการอบรม

6. การติดตามสนับสนุน และประเมินผลเมื่อจบการอบรม (Support & Summative Evaluation) เมื่อจบการอบรมแล้วจะต้องมีการติดตาม สนับสนุนการฝึกอบรมโดยวิธีการต่างๆ เพื่อให้ผู้รับการอบรมสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับการอบรมไปเพิ่มเติม ถ้าขาดการสนับสนุน เช่น สอนให้เขาปฏิบัติงานใหม่เรื่องหนึ่ง หลังการอบรมแล้วก็ยังขาดเครื่องมือ ขาดงบประมาณไม่สามารถจะลงมือปฏิบัติงานตามที่ได้รับฝึกอบรมมา การอบรมที่ได้รับมาแล้วอีกไม่นานก็ลืมหมด การฝึกอบรมก็เปล่าประโยชน์

พยุห์ (2544) จากผลการวิจัย พบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผู้รับผิดชอบงานด้านการส่งเสริมธุรกิจเกษตรของสำนักงานเกษตรจังหวัด ส่วนใหญ่มีความต้องการฝึกอบรมด้านธุรกิจเกษตร โดยมีความต้องการฝึกอบรมด้านตลาดสินค้าเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.5 รองลงมาคือด้านการจัดการฟาร์ม ร้อยละ 80.3 ด้านการผลิตวัตถุดิบเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร ร้อยละ 76.3 และด้านไร่นาสวนผสมตามทฤษฎีใหม่ ร้อยละ 75.0

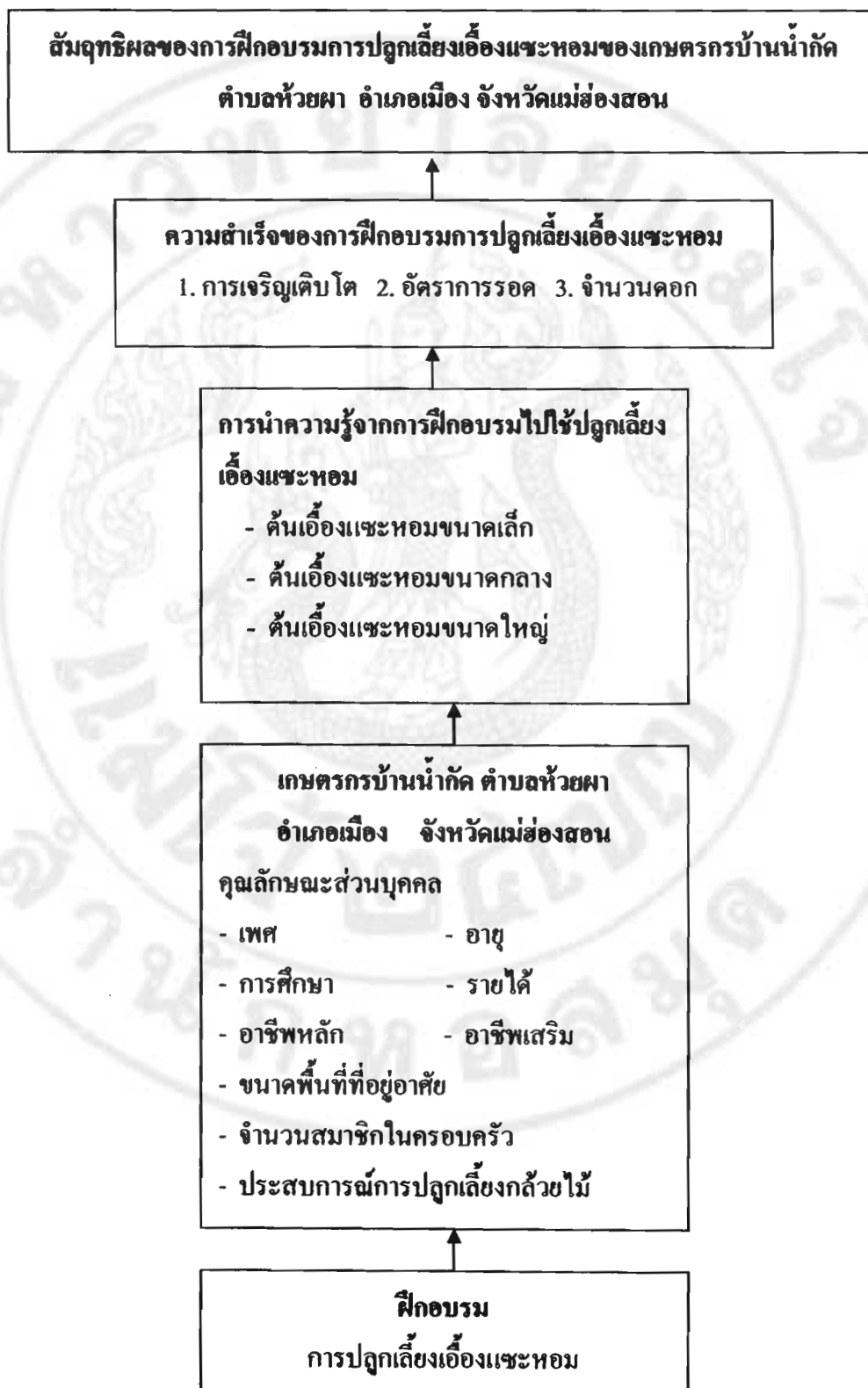
ศิระชา (2546) พบว่าเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มี ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปลูกผัก รายได้ แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อเนื้อหาวิชาการ วิทยากร ความน่าสนใจ และความมีประโยชน์ไม่แตกต่างกัน และเกษตรกรที่เปิดรับข่าวสารแตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันในด้านความน่าสนใจของหลักสูตรการผลิตผักปลอดสารพิษ

สง่า (2521) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความสนใจของชาวนาในการใช้วิทยากรแผนใหม่ พบว่าในฤดูนาปี ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดิน ได้นำวิทยากรแผนใหม่ไปใช้มากกว่าชาวนาที่เช่านาคนอื่น แต่อย่างไรก็ตามมีผู้ศึกษาเห็นแย้งในข้อสรุป เช่น อังคณา (2525) กล่าวว่าเกษตรกรที่ดินของเกษตรกร ไม่มีผลต่อการยอมรับข่าวพันธุ์ดีเลย และศิริเรก (2522) ได้ศึกษาถึงการยอมรับของเกษตรกรจังหวัดปทุมธานี พบว่าการยอมรับนวัตกรรมไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรเช่นกัน

บุญสม (2529) ได้กล่าวว่า การเขียนเขียนของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหากไม่ค่อยได้ไปเขียนเขียนหรือไปบ่อย การยอมรับก็จะมีมากน้อยไม่เหมือนกัน ซึ่งแสดงว่าการติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีอิทธิพลต่อการยอมรับของเกษตรกร นอกจากนี้ยังให้ความเห็นว่าการติดต่อสื่อสารอาจเกิดความล้มเหลวขึ้นในการส่งเสริมการเกษตร เพราะเมื่อถ่ายทอดแนวคิดหรือข่าวสารออกไปแล้วปรากฏว่าผู้รับสารมีความคิด ความเข้าใจในข่าวสารนั้นไม่ตรงกับผู้ส่งข่าวสารต้องการ จึงเป็นปัญหาอยู่ว่าจะทำอย่างไรจึงจะทำให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจในแนวคิดหรือเรื่องราวเหมือนกับที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเข้าใจ

สุพจน์ (2533) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการทำและการใช้ปุ๋ยหมักของเกษตรกรในอำเภอดะพวนหิน จังหวัดพิจิตร พบว่า เกษตรกรที่มีการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่แตกต่างกันมีการยอมรับการใช้ปุ๋ยแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมุติฐานในการวิจัย

เกษตรกรบ้านน้ำกักรู้จักและคุ้นเคยกับเอื้องแซะหอมในปามาดั้งแต่เด็ก เพราะอยู่ในพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิด ซึ่งสอดคล้องกับสภาพภูมิสังคมในท้องถิ่น จึงนับได้ว่าเกษตรกรเหล่านี้พอมีความรู้เกี่ยวกับเอื้องแซะหอมบ้าง แต่ไม่เคยศึกษาหรือเรียนรู้ในระดับวิชาการอย่างจริงจัง การฝึกอบรมเพิ่มเติม การให้ความรู้ที่ถูกต้อง รวมถึงการสอนให้เข้าใจการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน น่าจะเป็นโอกาสที่จะพัฒนาเกษตรกรให้มีอาชีพ และเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร การประเมินความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรมปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมให้เจริญเติบโตสมบูรณ์ได้ด้วยตนเอง เป็นการวัดถึงความสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการฝึกอบรม และเป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม อย่างไรก็ตาม เกษตรกรอาจมีความแตกต่างกันในคุณลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมขนาดต้นต่างกัน ซึ่งต้องการการดูแลปลูกเลี้ยงเอาใจใส่ที่แตกต่างกัน จึงจะประสบความสำเร็จ หากเกษตรกรสามารถปลูกเลี้ยงต้นกล้าทั้ง 3 ขนาด ให้มีอัตราการรอดสูง มีการเจริญเติบโตเป็นต้นที่แข็งแรง และให้ดอกสมบูรณ์ แสดงว่าเกษตรกรมีความสามารถในการนำความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรม ไปปฏิบัติปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมได้สัมฤทธิ์ผล

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของเกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้มีการกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานที่ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ อยู่ในพื้นที่บ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เหตุผลในการเลือกพื้นที่ดำเนินการวิจัยในสถานที่ดังกล่าวคือ จากการสำรวจเบื้องต้น พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน ราษฎรยังขาดความรู้ในการบริหารจัดการด้านการเกษตรที่ถูกต้องทำให้ได้ผลผลิตน้อย และยังไม่มีความรู้เพียงพอที่จะเรียนรู้ และหาอาชีพเสริมรายได้ ซึ่งในการส่งเสริมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมนั้นเป็นการนำของป่าท้องถิ่นมาพัฒนาให้เป็นอาชีพของเกษตรกร ถ้าเกษตรกรสามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมมาปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมได้นั้น น่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่สร้างอาชีพ และเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรได้

ประชากร และการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอนที่มีความสนใจ และมีความพร้อมจะปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมจำนวน 20 ครอบครัว โดยแต่ละครอบครัวส่งตัวแทนเข้ารับการฝึกอบรม ครอบครัวละ 1 คน ซึ่งมีหัวข้อการฝึกอบรมดังนี้ นิเวศวิทยาของเอื้องแซะหอม การปลูกเลี้ยงและดูแลรักษา โรคและการป้องกันกำจัด การขยายพันธุ์ และฝึกปฏิบัติออกปลูก

อุปกรณ์ และวิธีการในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาภาคสนาม

1. ดินกล้าเอื้องแซะหอมจากการเพาะเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ 3 ขนาด
 - 1.1 ดินเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก คือดินพร้อมน้ำล้างออกปลูกในกระถางพลาสติกขนาด 1 นิ้ว
 - 1.2 ดินเอื้องแซะหอมขนาดกลาง คือดินที่ปลูกลงกระถางพลาสติกขนาด 1 นิ้ว อายุ 6 เดือน
 - 1.3 ดินเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ คือดินที่ปลูกลงกระถางพลาสติกขนาด 3.5 นิ้ว อายุ 12 เดือน
2. อุปกรณ์สำหรับล้างดินกล้าออกปลูก ได้แก่ กระละมัง, ตะกร้าพลาสติก
3. อุปกรณ์สำหรับปลูกดินกล้า ได้แก่ สแฟคนัมมอส, กระถางพลาสติกขนาด 1 นิ้ว, 3.5 นิ้ว, ทุย และสารเคมีป้องกันศัตรูพืช
4. อุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของดินเอื้องแซะหอม ได้แก่ ไม้บรรทัด, คินสอ, สมุด และกล้องถ่ายรูป

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงสังคม

สร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยศึกษาเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรที่คัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรมปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ของเกษตรกร

วิธีการเก็บข้อมูล

การศึกษาข้อมูลในภาคสนาม

หลังจากเข้ารับการฝึกอบรม เกษตรกรแต่ละครอบครัวได้รับดินเอื้องแซะหอมจากการเพาะเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ 3 ขนาด ได้แก่ดินเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก ครอบครัวละจำนวน 150 ดิน ดินเอื้องแซะหอมขนาดกลาง ครอบครัวละจำนวน 200 ดิน และดินเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ ครอบครัวละจำนวน 50 ดิน แล้วนำไปปลูกเลี้ยงที่บ้านของตนโดยมีการเตรียม โรงเรือน และทำการดูแลรักษา โดยการรดน้ำ ให้ปุ๋ย และใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง

ทำการสุ่มเก็บข้อมูลการเจริญเติบโต อัตรารอด ของต้นเอื้องแซะแต่ละขนาด จำนวน 20 ต้น เก็บข้อมูลทุก 2 เดือน เป็นระยะเวลา 10 เดือน โดยทำการเก็บข้อมูลดังนี้

1. การเจริญเติบโตทางด้านต้น และใบ ได้แก่

- ความสูงของลำลูกกล้วย: วัดจากโคนต้นไปจนถึงปลายยอด
- ความกว้างของลำลูกกล้วย: วัดจากส่วนที่กว้างที่สุดจากด้านหนึ่ง ไปยังด้านหนึ่ง
- จำนวนหน่อใหม่: นับจำนวนหน่อใหม่ที่เกิดจากต้นเดิม
- จำนวนใบ: นับจำนวนใบที่ปรากฏอยู่บนต้นทุกใบ

2. อัตราการรอดตาย ได้แก่

- จำนวนต้นที่รอดตาย: จำนวนต้นที่รอดตายทั้งหมด

3. จำนวนดอก

- นับจำนวนดอกต่อต้น

การศึกษาข้อมูลเชิงสังคม

ทำการเก็บข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล โดยการสัมภาษณ์รายละเอียดแต่ละครอบครัว ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประสิทธิภาพในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนรับการฝึกอบรม ทำการเก็บข้อมูล และประเมินผลการนำความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรมไปใช้ของเกษตรกร พร้อมสังเกตโดยตรง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเชิงปริมาณ

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล การเจริญเติบโตของเอื้องแซะหอมที่เกษตรกรปลูกเลี้ยง 3 ขนาด โดยหาจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น จำนวนใบทั้งหมด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และหาอัตราการรอด โดยนับจำนวนที่รอดตาย ทั้งหมดของเอื้องแซะหอม และนับจำนวนดอกทั้งหมดแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยต่อต้น ทั้ง 3 ขนาด โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage)

วิธีการวิเคราะห์เชิงสังคม

ทำการแปลงผลจากแบบสัมภาษณ์ให้เป็นเชิงปริมาณและนำมาถอครหัสโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS/Window) ใช้สถิติในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ด้านลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อแจกแจงความถี่ ในการจัดลำดับชั้นของลักษณะบุคคล

2. ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม โดยเก็บข้อมูลพื้นฐานลักษณะส่วนบุคคลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง พร้อมการสังเกตโดยตรงแล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS/Window) หาความสัมพันธ์คุณลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ในการวิเคราะห์ข้อมูลการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของเกษตรกร ได้ทำการเก็บข้อมูลเฉพาะเรื่องของการนำความรู้ในการปลูกเลี้ยงและการดูแลรักษา โดยแยกรายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมได้ดังนี้

1. การนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน คือ โรงเรือนมีลักษณะโปร่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก โรงเรือนคลุมพลาสติก และตาข่ายพรางแสง ในช่วงที่เป็นต้นกล้า

2. การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ คือรดน้ำโดยสังเกตจากวัสดุปลูก

3. การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย คือฉีดพ่นปุ๋ยทุก 15 วัน ให้ปุ๋ยที่มีความเข้มข้นต่ำ ฉีดพ่นตอนเย็น

4. การนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง คือฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราทุก 15 วัน ช่วงฤดูฝนโรยเหยื่อป้องกันหอยทาก

หลังจากเก็บข้อมูลแล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Chi-square สำหรับตัวแปรที่วัดค่าแบบนามบัญญัติ (nominal scale) ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพเสริม และประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \left(\frac{O_i - E_i}{E_i} \right)^2$$

ซึ่ง χ^2 = ค่าไคสแควร์ (Chi-square)

O_i = ค่าความถี่ที่ได้จากการสังเกต (Observed frequency)

E_i = ค่าความถี่ที่คาดหวังหรือความถี่ตามทฤษฎี (Expected frequency)

k = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

และหาค่าสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ตามแบบของ Pearson Product Moment สำหรับตัวแปรที่มีการวัดค่าเป็นแบบอัตรภาคและอัตราส่วน ได้แก่ อายุ รายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อปี และจำนวนสมาชิกในครอบครัว ซึ่งได้ให้ความหมายของค่าความสัมพันธ์ (r) โดยใช้หลักแปลความสัมพันธ์ตาม Rule of Thumb ของ Guilford (1973) ใน กังสดาล (2537) ดังนี้

- (r) มีค่า 0.8 ขึ้นไป ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงหรือสูงมาก
- (r) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.6-0.8 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง
- (r) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.4-0.6 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
- (r) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.2-0.4 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ
- (r) มีค่าต่ำกว่า 0.2 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ทั้งสถิติ Chi-square และสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ผู้วิจัยได้กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตามไว้ที่ $\alpha = 0.05$

3. ด้านความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม ทำการเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 10 เดือน โดยใช้วิธีการรอด การเจริญเติบโต และจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น เป็นเกณฑ์วัดความสามารถในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมแต่ละขนาด โดยนำผลรวมข้อมูลของกลุ่มอัตราการรอด การเจริญเติบโต และจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น แล้วนำมาหาร 3 เพื่อแบ่งระดับความสามารถได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

3.1 ความสามารถในการปลูกเลี้ยงน้อย หมายถึงเกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่ปลูกเลี้ยงเพียงช่วงระยะเวลาสั้น ขาดความพยายามในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

3.2 ความสามารถในการปลูกเลี้ยงปานกลาง หมายถึงเกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่ในการปลูกเลี้ยงดี แต่ยังดูแลไม่ถูกวิธี

3.3 ความสามารถในการปลูกเลี้ยงมาก หมายถึงเกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่ในการปลูกเลี้ยงดี และได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม

แล้วใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) เพื่อแจกแจงความถี่ในการจัดลำดับขั้นของความสามารถในการปลูกเลี้ยงเห็งแะหอม

ส่วนในการจัดกลุ่มเพื่อหาอัตราการรอด การเจริญเติบโต และจำนวนดอกต่อต้นมีวิธีการดังนี้ ทำการหาอัตราการรอดโดยนับจำนวนต้นที่รอดตายของต้นเห็งแะหอมแล้วหาเปอร์เซ็นต์รอดแล้วนำมาแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้

- อัตราการรอดน้อย คือ มีอัตราการรอด ต่ำกว่า ร้อยละ 35
- อัตราการรอดปานกลาง คือ มีอัตราการรอด ร้อยละ 35-70
- อัตราการรอดมาก คือ มีอัตราการรอด ร้อยละ 71-100

ทำการจัดกลุ่มการเจริญเติบโตของต้นเห็งแะหอม โดยนำผลวิเคราะห์ทางสถิติของจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบทั้งหมดที่พบว่าแตกต่างกันทางสถิติมาจัดเป็น 3 กลุ่ม แล้วนำผลรวมของจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบทั้งหมดที่ได้จากการแบ่งกลุ่มมาหาระดับของการเจริญเติบโตได้เป็น 3 กลุ่ม ซึ่งในการจัดกลุ่มการเจริญเติบโตพบว่าต้นเห็งแะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรแต่ละครอบครัวมีจำนวนหน่อ ความสูงของลำลูกกล้วย ความกว้างของลำลูกกล้วย และจำนวนใบไม่แตกต่างกัน จึงไม่ได้นำมาจัดกลุ่มการเจริญเติบโต ดังนั้นจึงทำการจัดกลุ่มการเจริญเติบโตเฉพาะต้นเห็งแะหอมขนาดกลางและต้นเห็งแะหอมขนาดใหญ่ได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- การเจริญเติบโตน้อย
- การเจริญเติบโตปานกลาง
- การเจริญเติบโตมาก

ส่วนจำนวนดอกต่อต้นนั้นทำการนับจำนวนดอกทั้งหมดของต้นเห็งแะหอมแต่ละครอบครัวแล้วนำมาหารด้วยจำนวนต้นทั้งหมด โดยนำค่าจำนวนดอกที่มากที่สุดแล้วหาร 3 เพื่อแบ่งกลุ่มจำนวนดอกต่อต้น ได้ดังนี้

- จำนวนดอกต่อต้นน้อย = มีจำนวนดอกเฉลี่ย 0-1.5 ดอกต่อต้น
- จำนวนดอกต่อต้นปานกลาง = มีจำนวนดอกเฉลี่ย 1.6-3.0 ดอกต่อต้น
- จำนวนดอกต่อต้นมาก = มีจำนวนดอกเฉลี่ย 3.1-4.5 ดอกต่อต้น

หลังจากได้ข้อมูลจากการจัดกลุ่มแล้วใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) เพื่อแจกแจงความถี่ ในการจัดลำดับขั้นของอัตราการรอด การเจริญเติบโต และจำนวนดอกต่อต้น

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

การวิจัยเรื่อง สัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของเกษตรกรบ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน วัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม และศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องแซะหอมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร ศึกษาความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 20 ครอบครัว ผลการวิจัยได้นำเสนอในรูปตารางข้อมูล ประกอบคำบรรยายโดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิจัยข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตอนที่ 2 ผลการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตอนที่ 3 ผลการวิจัยด้านการเจริญเติบโตของเอื้องแซะหอมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตอนที่ 4 ผลการวิจัยความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของเกษตรกรบ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตอนที่ 1 ผลการวิจัยข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาถึงข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพเสริม รายได้เฉลี่ย จำนวนสมาชิกในครอบครัว แรงงานในครอบครัว และเกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่อพรรณนาสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ดังต่อไปนี้

อายุ

จากการศึกษา พบว่าอายุของเกษตรกร ช่วง 29 - 35 ปี มีมากที่สุดถึงร้อยละ 40 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 36 - 41 ปี 54 - 59 ปี 42 - 47 ปี และ 48 - 53 ปี คิดเป็นร้อยละ 25, 15, 10 และ 10 ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ย 39.65 ปี มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.88 (ตาราง 1) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ยอยู่ในช่วงวัยทำงานที่ให้ความสนใจในเรื่องการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อม เพื่อเป็นอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ อีกทางหนึ่ง ไม่พบเกษตรกรที่มีอายุน้อยอาจเป็นเพราะว่าคนที่มีอายุน้อยส่วนใหญ่พอเรียนจบก็ไปทำงานต่างถิ่น ส่วนเกษตรกรที่อายุมาก ส่วนใหญ่ให้ความสนใจที่จะปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ เพราะชอบและเลี้ยงเพื่อความสวยงาม

ตาราง 1 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมจำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
29 - 35	8	40
36 - 41	5	25
42 - 47	2	10
48 - 53	2	10
54 - 59	3	15
รวม	20	100

ค่าต่ำสุด	29	ค่าสูงสุด	59 ปี
ค่าเฉลี่ย	39.65 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.88

เพศ

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 90 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 10 (ตาราง 2) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าผู้หญิงให้ความสนใจที่จะเข้าอบรม เพราะส่วนใหญ่ทำงานอยู่บ้านและมีเวลาในการดูแลกล้วยไม้อย่างใกล้ชิดจึงเหมาะสมกับผู้หญิงมากกว่า

ตาราง 2 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	18	90
ชาย	2	10
รวม	20	100

ระดับการศึกษา

จากผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาและจบระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 35 เท่ากัน รองลงมาเป็นระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 25 ส่วนระดับปริญญาตรีนั้นพบน้อยที่สุด ร้อยละ 5 (ตาราง 3) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าระดับการศึกษาของเกษตรกรในวัยทำงานส่วนใหญ่จบระดับมัธยมศึกษาแล้วออกมาประกอบอาชีพ ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้รับการศึกษานั้นส่วนใหญ่อายุมาก

ตาราง 3 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	7	35
ประถมศึกษา	5	25
มัธยมศึกษา	7	35
ปริญญาตรี	1	5
รวม	20	100

อาชีพหลัก

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีอาชีพหลักทำการเกษตรมากที่สุดร้อยละ 60 รองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 25 และอาชีพค้าขายน้อยที่สุดร้อยละ 15 (ตาราง 4) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก คือปลูก ข้าว กระเทียม และถั่วเหลือง

ตาราง 4 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมจำแนกตามอาชีพหลัก

อาชีพหลัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรกรรวม	12	60
รับจ้าง	5	25
ค้าขาย	3	15
รวม	20	100

อาชีพเสริม

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 75 และมีอาชีพเสริม ร้อยละ 25 (ตาราง 5) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีอาชีพเสริมเพราะยังไม่มีทางเลือกในเรื่องของอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้

ตาราง 5 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมจำแนกตามอาชีพเสริม

อาชีพเสริม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	5	25
ไม่มี	15	75
รวม	20	100

รายได้เฉลี่ยของครอบครัว

จากการศึกษารายได้เฉลี่ยของครอบครัว พบว่าส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี ถึงร้อยละ 40 รองลงมาคือ ช่วง 50,001 - 100,000 บาท 100,001 - 150,000 บาท 150,001 - 200,000 บาท และมากกว่า 200,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30, 20, 5 และ 5 ตามลำดับ โดยมีรายได้เฉลี่ย 83,296 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 79,350 (ตาราง 6) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการทำการเกษตร ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ส่วนเกษตรกรที่มีรายได้สูงนั้นส่วนใหญ่มีงานประจำ และประกอบธุรกิจส่วนตัว

ตาราง 6 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อปี

รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 50,000	8	40
50,001 - 100,000	6	30
100,001 - 150,000	4	20
150,001 - 200,000	1	5
มากกว่า 200,000	1	5
รวม	20	100

ค่าต่ำสุด	12,000 บาท	ค่าสูงสุด	369,000 บาท
ค่าเฉลี่ย	83,296 บาท	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	79,350

จำนวนสมาชิกในครอบครัว

จากการศึกษา พบว่า จำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-5 คนมีมากที่สุดถึงร้อยละ 80 รองลงมาคือ น้อยกว่า 3 คน และ 6-8 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และ 10 ตามลำดับ โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว เฉลี่ย 3.95 คน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.28 (ตาราง 7) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขนาดกลาง

ตาราง 7 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว

จำนวนสมาชิกในครอบครัว(คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 3	2	10
3-5	16	80
6-8	2	10
รวม	20	100

ค่าต่ำสุด	2 คน	ค่าสูงสุด	7 คน
ค่าเฉลี่ย	3.95 คน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.28

ขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย

จากผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรมีขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย 200-400 ตารางวา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาเป็น 410- 600 ตารางวา น้อยกว่า 200 ตารางวา 601-800 ตารางวา และมากกว่า 800 ตารางวา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20, 10, 10 และ 5 (ตาราง 8) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่สำหรับสร้างบ้านและมีบริเวณสำหรับเลี้ยงหมู ไก่ และปลูกผักสวนครัว ส่วนพื้นที่สำหรับการเกษตรส่วนใหญ่อยู่บริเวณรอบนอกหมู่บ้าน

ตาราง 8 ร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมจำแนกตามขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย

ขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย (ตารางวา)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 200	2	10
200-400	11	55
401-600	4	20
601-800	2	10
มากกว่า 800	1	5
รวม	20	100

ค่าต่ำสุด	100 ตารางวา	ค่าสูงสุด	4,000 ตารางวา
ค่าเฉลี่ย	535.55 ตารางวา	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	840.76

ประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม

จากผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรมีการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 90 และเกษตรกรที่ไม่มีประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ร้อยละ 10 (ตาราง 9) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ต้นใหญ่ที่เก็บมาจากป่า เพื่อใช้พิธีกรรมต่างๆ และประดับบ้านให้สวยงาม แต่ยังไม่มีความรู้ในการปลูกเลี้ยงต้นกล้วยไม้ขนาดเล็ก

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมจำแนกตามประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม

ประสบการณ์เลี้ยงกล้วยไม้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	18	90
ไม่มี	2	10
รวม	20	100

**ตอนที่ 2 ผลการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูก
เลี้ยงเอื้องแซะหอม บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน**

ผลการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์คุณลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม โดยใช้สถิติ Chi-square สำหรับตัวแปรที่วัดค่าแบบนามบัญญัติ (nominal scale) ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพเสริม และประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกร และสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ตามแบบของ Pearson Product Moment สำหรับตัวแปรที่มีการวัดค่าเป็นแบบ อัตราภาคและอัตราส่วน ได้แก่ อายุ รายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อปี และจำนวนสมาชิกในครอบครัว ทั้งสถิติ Chi-square และสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ผู้วิจัยได้กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตามไว้ที่ $\alpha = 0.05$

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของเกษตรกร ได้ทำการเก็บข้อมูลเฉพาะเรื่องของการนำความรู้การปลูกเลี้ยงและการดูแลรักษา โดยแยกรายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ได้ดังนี้

1. การนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน คือ โรงเรือนมีลักษณะโปร่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก โรงเรือนคลุมพลาสติก และดาข่ายพรางแสง ในช่วงที่เป็นต้นกล้า
2. การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ คือรดน้ำโดยสังเกตจากวัสดุปลูก
3. การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย คือฉีดพ่นปุ๋ยทุก 15 วัน ให้ปุ๋ยที่มีความเข้มข้นต่ำ ฉีดพ่นตอนเย็น
4. การนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง คือฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราทุก 15 วัน ช่วงฤดูฝน โรยเหยื่อป้องกันหอยทาก

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม

เพศ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า เพศของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม ($X^2 = 2.49^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า เพศของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม พบว่า การนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน ($X^2 = 4.13^*$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเพศของเกษตรกร ในขณะที่การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($X^2 = 0.02^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($X^2 = 0.02^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($X^2 = 0.42^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเพศของเกษตรกร (ตาราง 10)

อายุ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า อายุของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม ($r = -0.24^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า อายุของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม พบว่าทั้งการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน ($r = -0.01^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($r = -0.24^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($r = -0.25^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($r = -0.22^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอายุของเกษตรกร (ตาราง 11)

ระดับการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็ดงาชะโหม ($X^2 = 0.54^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำ

ความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่า ทั้งการนำความรู้ในการการเตรียมโรงเรือน ($X^2 = 7.19^{**}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($X^2 = 2.92^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($X^2 = 4.13^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($X^2 = 0.68^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับระดับการศึกษาของเกษตรกร (ตาราง 10)

อาชีพหลัก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า อาชีพหลักของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ($X^2 = 7.47^{**}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า อาชีพหลักของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่า ทั้งการนำความรู้ในการการเตรียมโรงเรือน ($X^2 = 1.62^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($X^2 = 0.23^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($X^2 = 0.64^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($X^2 = 1.53^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอาชีพหลักของเกษตรกร (ตาราง 10)

อาชีพเสริม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า อาชีพเสริมของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอ ($X^2 = 4.36^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า อาชีพเสริมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่า ทั้งการนำความรู้ในการการเตรียมโรงเรือน ($X^2 = 0.66^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($X^2 = 0.61^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($X^2 = 0.74^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($X^2 = 0.32^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอาชีพเสริมของเกษตรกร (ตาราง 10)

รายได้เฉลี่ยต่อปี

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยง

เอื้องแซะหอม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ($r = -0.13^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า รายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่า ทั้งการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน ($r = -0.01^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($r = 0.10^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($r = 0.17^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($r = 0.26^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับรายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวเกษตรกร (ตาราง 11)

จำนวนสมาชิกในครอบครัว

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ($r = -0.06^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่า ทั้งการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน ($r = -0.06^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($r = 0.12^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($r = -0.12^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($r = -0.11^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับจำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกร (ตาราง 10)

ขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า ขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัยของเกษตรกรกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ($r = -0.04^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า ขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัยของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่า ทั้งการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน ($r = -0.14^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($r = -0.10^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($r = 0.07^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($r = -0.04^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับขนาดพื้นที่ที่อยู่อาศัยของเกษตรกร

ประสบการณ์ของเกษตรกรในการเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรมกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม ($X^2 = 1.82^{ns}$) หรือปฏิเสธสมมุติฐานว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม เมื่อแยกพิจารณารายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม พบว่า ทั้งการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือน ($X^2 = 0.22^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ ($X^2 = 1.82^{ns}$) การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย ($X^2 = 0.25^{ns}$) และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ($X^2 = 0.42^{ns}$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเกษตรกรมีการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม (ตาราง 10)

ตาราง 10 ค่าสถิติ Chi-square แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเองพะยอม

การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเองพะยอม									
การเตรียมโรงเรือน		การให้น้ำ		การให้ปุ๋ย		การใช้สารเคมี		ภาพรวม	
X^2	p	X^2	p	X^2	p	X^2	p	X^2	p
เพศ	4.13*	0.04	0.02	0.25	0.62	0.42	0.52	2.49	0.65
ระดับการศึกษา	7.19	0.07	2.92	4.13	0.25	0.68	0.88	15.91	0.20
อาชีพหลัก	1.62	0.45	0.23	0.64	0.73	1.53	0.47	7.47	0.49
อาชีพเสริม	0.66	0.42	0.61	0.74	0.39	0.32	0.57	4.36	0.36
มีประสบการณ์เลี้ยงกล้วยไม้	0.22	0.64	1.82	0.25	0.62	0.42	0.52	1.82	0.77

หมายเหตุ : * หมายถึง มีความสัมพันธ์ทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตอนที่ 3 ผลการวิจัยด้านการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร

บ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาการเจริญเติบโตของเอื้องชะห้อมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร 3 ขนาด ได้แก่ ต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก ต้นเอื้องชะห้อมขนาดกลางและต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่ โดยทำการบันทึกข้อมูล การเจริญเติบโตของเอื้องชะห้อมทุก 2 เดือน ทำการสุ่มเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อม จำนวน 20 ต้น ดังนี้

1. การเจริญเติบโตทางลำต้น และใบ ได้แก่ จำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบ
2. อัตราการรอดตาย ได้แก่ เปอร์เซ็นต์จำนวนต้นเอื้องชะห้อมที่รอดตาย
3. จำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น ได้นำนับจำนวนดอกทุกต้นหารด้วยจำนวนต้นเป็นค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยที่ 3.1 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อม

ผลการเจริญเติบโตของเอื้องชะห้อมทั้ง 3 ขนาด จากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละครอบครัวเป็นระยะเวลา 10 เดือนโดยนำค่าข้อมูลที่ได้ทั้ง 20 ครอบครัว มาเปรียบเทียบโดยวิธี Duncan' Multiple Range Test พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 3 ครอบครัวที่เลิกปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมหลังจากเลี้ยงเป็นเวลา 4 เดือน ได้แก่ ครอบครัวที่ 1 และ 5 เลิกเลี้ยงเนื่องจากในช่วงแรกที่เลี้ยงนั้นต้นเอื้องชะห้อมส่วนใหญ่ตายเพราะโดนฝน ส่วนครอบครัวที่ 6 ต้องย้ายครอบครัวไปทำงานที่อื่น จึงเก็บข้อมูล จำนวน 17 ครอบครัว ปรากฏผลดังนี้

จำนวนหน่อของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะห้อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 0.89 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห้อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 1, 8, 4, 14, 10, 17, 11, 9, 6, 3, 19, 2, 20, 12, 5, 13, 15, 16 และ 18 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.88, 0.71, 0.64, 0.58, 0.57, 0.55, 0.54, 0.50, 0.47, 0.40, 0.39, 0.33, 0.32, 0.31, 0.30, 0.29, 0.22, 0.20 และ 0.15 หน่อ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 20 ครอบครัว ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้น ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 12 ตารางผนวก 28)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 1.16 หน่อ รองลงมา

ได้แก่ ดันเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 3, 4, 20, 14, 8, 6, 19, 10, 18, 2, 11, 12, 13, 9 และ 15 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.10, 1.10, 1.00, 0.95, 0.91, 0.83, 0.78, 0.75, 0.75, 0.71, 0.70, 0.70, 0.69, 0.58 และ 0.50 หน่อ ตามลำดับ ส่วนดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 1, 5, 7 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า ดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 16 ครอบครัว ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 12 ตารางผนวก 29)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษพบว่าดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 13 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 1.75 หน่อ รองลงมาได้แก่ ดันเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 4, 18, 3, 17, 11, 14, 20, 9, 8, 2, 12, และ 15 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.56, 1.50, 1.50, 1.33, 1.33, 1.26, 1.07, 1.00, 1.00, 1.00, 0.75 และ 0.73 หน่อ ตามลำดับ ส่วนดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7, 10, 16 และ 19 นั้นตายหมดจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 13 ครอบครัว ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 12 ตารางผนวก 30)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษพบว่าดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 11 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 2.00 หน่อ รองลงมาได้แก่ ดันเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17, 4, 3, 8, 20, 14, 9, 15, และ 12 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.71, 1.56, 1.50, 1.50, 1.40, 1.18, 1.00, 0.87 และ 0.75 หน่อ ตามลำดับ ส่วนดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, 10, 13, 16 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 10 ครอบครัว ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 12 ตารางผนวก 31)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษพบว่าดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 3 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 2.33 หน่อ รองลงมาได้แก่ ดันเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17, 4, 20, 15, 9 และ 12 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.81, 1.56, 1.50, 1.07, 1.00 และ 0.75 หน่อ ตามลำดับ ส่วนดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 18 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าดันเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 7 ครอบครัว ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 12 ตารางผนวก 32)

ตาราง 12 จำนวนหน่อของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

กรอบครัว	จำนวนหน่อที่เพิ่ม (หน่อ)				
ที่	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.88	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	0.33	0.71	1.00	-	-
3	0.40	1.10	1.50	1.50	2.33
4	0.64	1.10	1.56	1.56	1.56
5	0.30	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	0.47	0.83	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	0.89	-	-	-	-
8	0.71	0.91	1.00	1.50	-
9	0.50	0.58	1.00	1.00	1.00
10	0.57	0.75	-	-	-
11	0.54	0.70	1.33	2.00	-
12	0.31	0.70	0.75	0.75	0.75
13	0.29	0.69	1.75	-	-
14	0.58	0.95	1.26	1.18	-
15	0.22	0.50	0.73	0.87	1.07
16	0.20	-	-	-	-
17	0.55	1.16	1.33	1.71	1.81
18	0.15	0.75	1.50	-	-
19	0.39	0.78	-	-	-
20	0.32	1.00	1.07	1.40	1.50
F-test	ns	ns	ns	ns	ns

หมายเหตุ ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

เครื่องหมาย – หมายถึง ต้นเอื้องชะหอนตาย

จำนวนหน่อของต้นเอื้องชะหอนขนาดกลาง

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษาพบว่า ต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 7 และ 8 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 0.65 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 5, 13, 14, 3, 9, 6, 12, 11, 2, 16, 4, 15, 18, 17, 19, 20, 10 และ 1 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.60, 0.60, 0.60, 0.55, 0.55, 0.50, 0.47, 0.44, 0.40, 0.39, 0.37, 0.35, 0.35, 0.33, 0.30, 0.25, 0.21 และ 0.13 หน่อ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 20 ครบครัน ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 13 ตารางผนวก 33)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษาพบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 5 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 2.25 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 4, 14, 9, 8, 17, 13, 6, 15, 20, 18, 19, 3, 12, 11, 7, 2, และ 10 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.42, 1.40, 1.25, 1.23, 1.23, 1.22, 1.20, 1.15, 1.05, 1.00, 1.00, 0.88, 0.83, 0.82, 0.73, 0.68 และ 0.63 หน่อ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 18 ครบครัน ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 13 ตารางผนวก 34)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษาพบว่า ต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 2.50 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 14, 9, 15, 4, 20, 11, 17, 7, 13, 12, 18, 19, 2, 3 และ 10 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.00, 1.77, 1.74, 1.67, 1.65, 1.50, 1.50, 1.38, 1.38, 1.33, 1.29, 1.25, 1.17, 1.14 และ 0.86 หน่อ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 16 ครบครัน ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 13 ตารางผนวก 35)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 3.00 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 14, 20, 15, 9, 4, 18, 17, 11, 12, 13, 19, 3 และ 10 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.11, 2.10, 2.00, 1.92, 1.82, 1.80, 1.75, 1.50, 1.50, 1.38, 1.33 และ 0.83 หน่อ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของ

เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 14 ครอบครัว ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 13 ตารางผนวก 36)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 3.00 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 4, 15, 14, 20, 3, 12, 18, 17, 13, 19 และ 10 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.50, 2.42, 2.28, 2.20, 2.00, 2.00 , 2.00, 1.75, 1.71, 1.36 และ 1.33 หน่อ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, 11 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 12 ครอบครัว ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 13 ตารางผนวก 37)

ตาราง 13 จำนวนหน่อของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

กรอบครัว	จำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น(หน่อ)				
	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.13	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	0.40	0.68	1.17	-	-
3	0.55	0.88	1.14	1.33	2.00
4	0.37	1.42	1.67	1.82	2.50
5	0.60	2.25	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	0.50	1.20	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	0.65	0.73	1.38	-	-
8	0.65	1.23	2.50	3.00	3.00
9	0.55	1.25	1.77	1.92	-
10	0.21	0.63	0.86	0.83	1.33
11	0.44	0.82	1.50	1.50	-
12	0.47	0.83	1.33	1.50	2.00
13	0.60	1.22	1.38	1.50	1.71
14	0.60	1.40	2.00	2.11	2.28
15	0.35	1.15	1.74	2.00	2.42
16	0.39	-	-	-	-
17	0.33	1.23	1.50	1.75	1.75
18	0.35	1.00	1.29	1.80	2.00
19	0.30	1.00	1.25	1.38	1.36
20	0.25	1.05	1.65	2.10	2.20
F-test	ns	ns	ns	ns	ns

หมายเหตุ ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องแซะหอมตาย

จำนวนหน่อของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 1.50 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 7, 13, 14, 20, 6, 10, 16, 19, 11, 2, 4, 18, 12, 1, 3, 5, 9, 17 และ 8 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.15, 1.10, 0.90, 0.75, 0.60, 0.60, 0.60, 0.60, 0.55, 0.50, 0.45, 0.45, 0.35, 0.32, 0.30, 0.30, 0.25 และ 0.20 หน่อ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 20 ครบครัน ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 14 ตารางผนวก 38)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 2.90 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 14, 4, 20, 13, 19, 10, 9, 3, 1, 17, 6, 16, 12, 18, 8, 2, 11, 7 และ 5 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.15, 1.80, 1.65, 1.61, 1.60, 1.58, 1.55, 1.45, 1.40, 1.30, 1.27, 1.25, 1.24, 1.20, 1.10, 0.95, 0.92 และ 0.36 หน่อ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 20 ครบครัน ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 14 ตารางผนวก 39)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 3.68 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 14, 4, 9, 20, 13, 10, 17, 18, 19, 12, 3, 16, 8, 11, 2 และ 7 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 3.28, 2.40, 2.21, 2.15, 2.13, 1.89, 1.85, 1.70, 1.68, 1.65, 1.63, 1.35, 1.30, 1.29, 1.20 และ 0.88 หน่อ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 17 ครบครัน ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 14 ตารางผนวก 40)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 4.11 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 14, 9, 4, 20, 10, 13, 17, 3, 16, 19, 18, 12, 11, 8 และ 2 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 3.78, 2.65, 2.60, 2.25, 2.22, 2.19, 2.00, 1.82, 1.79, 1.78, 1.75, 1.71, 1.50, 1.40 และ 1.32 หน่อ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครันที่ 7 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 16 ครบครัน ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้น

ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 14 ตารางผนวก 41)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบวงจรที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มสูงสุด คือ 4.26 หน่อ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห้อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบวงจรที่ 14, 9, 4, 10, 20, 13, 17, 19, 3, 16, 12, 2, 18, 11 และ 8 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหน่อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.00, 3.13, 2.75, 2.63, 2.58, 2.44, 2.25, 2.20, 1.94, 1.82, 1.76, 1.69, 1.69, 1.50 และ 1.44 หน่อ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 16 ครบวงจร ให้จำนวนหน่อเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 14 ตารางผนวก 42)

ตาราง 14 จำนวนหน่อของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่อหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

กรอบครัว	จำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น(หน่อ)				
ที่	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.32d	1.40bcd	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	0.50bcd	1.00bcd	1.20cd	1.32c	1.69c
3	0.30d	1.45bcd	1.63cd	1.82c	1.94c
4	0.45cd	1.80bc	2.40bc	2.60abc	2.75abc
5	0.30d	0.36d	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	0.60bcd	1.27bcd	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	1.15ab	0.92cd	0.88d	-	-
8	0.20d	1.10bcd	1.30cd	1.40c	1.44c
9	0.30d	1.55bc	2.21cd	2.65ab	3.13abc
10	0.60bcd	1.58bc	1.89cd	2.22bc	2.63abc
11	0.55bcd	0.95bcd	1.29cd	1.50c	1.50c
12	0.35d	1.24bcd	1.65cd	1.71c	1.76c
13	1.10abc	1.61bc	2.13bcd	2.19c	2.44abc
14	0.90abcd	2.15ab	3.28ab	3.78ab	4.00ab
15	1.50a	2.90a	3.68a	4.11a	4.26a
16	0.60bcd	1.25bcd	1.35cd	1.79c	1.82c
17	0.25d	1.30bcd	1.85cd	2.00c	2.25abc
18	0.45cd	1.20bcd	1.70cd	1.75c	1.69c
19	0.60bcd	1.60bc	1.68cd	1.78c	2.20bc
20	0.75bcd	1.65bc	2.15bcd	2.25bc	2.58abc
F-test	**	**	**	**	**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดังที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องแซะหอมตาย

ขนาดความสูงลำลูกกล้วยของต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.83 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 5, 8, 1, 4, 13, 16, 18, 10, 2, 6, 14, 9, 12, 17, 19, 15, 11, 3 และ 20 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำเพิ่มเท่ากับ 0.57, 0.52, 0.51, 0.49, 0.49, 0.48, 0.44, 0.42, 0.35, 0.35, 0.35, 0.32, 0.31, 0.29, 0.27, 0.24, 0.22 และ 0.21 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 5, 8, 1, 4, 13, 16, 18 และ 10 แต่สูงกว่าครอบครัวอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 5, 8, 1, 4, 13, 16, 18, 10, 2, 6, 14, 9, 12, 17, 19, 15, 11, 3 และ 20 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวที่ 20 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 15 ตารางผนวก 43)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.89 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 13, 6, 8, 14, 19, 9, 15, 18, 10, 17, 4, 11, 20, 3 และ 12 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.78, 0.63, 0.62, 0.61, 0.56, 0.55, 0.53, 0.51, 0.50, 0.47, 0.43, 0.32, 0.30, 0.29 และ 0.24 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 1, 5, 7 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 16 ครอบครัว ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 15 ตารางผนวก 44)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 13 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.13 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 8, 11, 14, 4, 15, 17, 9, 18, 20, 12 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 1.00, 0.86, 0.70, 0.68, 0.67, 0.67, 0.49, 0.45, 0.45, 0.41, 0.28 และ 0.17 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7, 10, 16 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 13 ครอบครัว ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 15 ตารางผนวก 45)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษาพบว่า ต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.25

เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องกรอบครวี่ที่ 11, 9, 15, 20, 14, 17, 4, 12 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.93, 0.75, 0.73, 0.69, 0.68, 0.68, 0.63, 0.38 และ 0.22 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องกรอบครวี่ที่ 2, 7, 10, 13, 16, 18 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 10 กรอบครวี่ ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มขึ้น ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 15 ตารางผนวก 46)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องกรอบครวี่ที่ 9 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.25 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องกรอบครวี่ที่ 17, 15, 20, 4 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 1.14, 0.93, 0.83, 0.76 และ 0.57 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องกรอบครวี่ที่ 2, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 18 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 7 กรอบครวี่ ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มขึ้น ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 15 ตารางผนวก 47)

ตาราง 15 ความสูงลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กล้างปลูกลีซง 10 เดือน

กรอบแก้ว	ขนาดความสูงลำที่เพิ่ม (เซนติเมตร)				
	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.51ab	-	เล็กปลูกลีซง		
2	0.35b	0.89	1.00	-	-
3	0.22b	0.29	0.17	0.22	0.57
4	0.49ab	0.43	0.67	0.63	0.76
5	0.57ab	-	เล็กปลูกลีซง		
6	0.35b	0.63	เล็กปลูกลีซง		
7	0.83a	-	-	-	-
8	0.52ab	0.62	0.86	1.25	-
9	0.34b	0.55	0.45	0.75	1.25
10	0.42ab	0.50	-	-	-
11	0.24b	0.32	0.70	0.93	-
12	0.32b	0.24	0.28	0.38	0.45
13	0.49ab	0.78	1.13	-	-
14	0.35b	0.61	0.68	0.68	-
15	0.27b	0.53	0.67	0.73	0.93
16	0.48ab	-	-	-	-
17	0.31b	0.47	0.49	0.68	1.14
18	0.44ab	0.51	0.45	-	-
19	0.29b	0.56	-	-	-
20	0.21b	0.30	0.41	0.69	0.83
F-test	*	ns	ns	ns	ns

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

* : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย – หมายถึง ต้นเอื้องชะห่อมตาย

ขนาดความสูงลำลูกกล้วยของต้นเอื้องแซะขนาดกลาง

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 10 และ 11 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.63 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 1, 8, 12, 6, 3, 5, 7, 2, 9, 16, 15, 18, 19, 13, 14, 17, 20 และ 4 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.56, 0.49, 0.48, 0.47, 0.46, 0.39, 0.35, 0.34, 0.34, 0.31, 0.23, 0.22, 0.22, 0.21, 0.21, 0.17, 0.14 และ 0.13 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 10, 11 และ 1 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครบครวที่ 8, 12, 6, 3, 5, 7, 2, 9, และ 16 แต่สูงกว่าครบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนครบครวที่ 8, 12, 6, 3, 5, 7, 2, 9, 16, 15, 18, 19, 13 และ 14 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครบครวที่ 4 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 16 ตารางผนวก 48)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 11 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.97 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 5, 6, 7, 8, 3, 12, 10, 2, 15, 19, 9, 13, 18, 14, 17, 4, และ 20 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.88, 0.68, 0.68, 0.67, 0.60, 0.58, 0.57, 0.56, 0.39, 0.39, 0.38, 0.34, 0.34, 0.33, 0.31, 0.29 และ 0.23 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครว 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 11 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครบครวที่ 5, 6, 7 และ 8 แต่สูงกว่าครบครวอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนครบครวที่ 6, 7, 8, 3, 12, 10, 2, 15, 19, 9, 13, 18, 14 และ 17 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครบครวที่ 20 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 16 ตารางผนวก 49)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 10 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำเพิ่มสูงสุด คือ 1.04 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 8, 7, 3, 11, 13, 14, 4, 15, 18, 9, 19, 20, 12, 17 และ 2 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.83, 0.71, 0.70, 0.70, 0.60, 0.53, 0.47, 0.46, 0.46, 0.41, 0.40, 0.39, 0.37, 0.36 และ 0.33 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครวที่ 10 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครบครวที่ 8, 7, 3, 11 และ 13 แต่สูงกว่า

ครอบครัวยื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 8, 7, 3, 11, 13, 14, 4, 15, 18, 9, 19, 20, 12, 17 และ 2 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวที่ 2 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 16 ตารางผนวก 50)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.55 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10, 3, 11, 14, 13, 15, 4, 19, 9, 20, 18, 17 และ 12 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 1.20, 0.90, 0.85, 0.74, 0.67, 0.67, 0.65, 0.63, 0.60, 0.60, 0.53, 0.46 และ 0.43 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 8 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 10 แต่สูงกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 3, 11, 14, 13, 15, 4, 19, 9, 20, 18, 17 และ 12 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวที่ 12 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 16 ตารางผนวก 51)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.60 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10, 3, 14, 15, 20, 19, 17, 13, 4, 18 และ 12 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 1.35, 1.00, 0.88, 0.87, 0.86, 0.84, 0.83, 0.79, 0.78, 0.73 และ 0.60 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, 9, 11 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 12 ครอบครัว ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 16 ตารางผนวก 52)

ตาราง 16 ความสูงลำลูกกล้วยของต้นเอื้องแฉะหอมขนาดกลางหลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบแก้ว	ขนาดความสูงลำที่เพิ่ม (เซนติเมตร)				
ที่	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.56a	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	0.34abcd	0.56bcde	0.33b	-	-
3	0.46abc	0.60bcde	0.70ab	0.90bc	1.00
4	0.13d	0.29de	0.47b	0.65bc	0.78
5	0.39abcd	0.88ab	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	0.47abc	0.68abc	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	0.35abcd	0.68abc	0.71ab	-	-
8	0.49ab	0.67abcd	0.83ab	1.55a	1.60
9	0.34abcd	0.38cde	0.41b	0.60c	-
10	0.63a	0.57bcde	1.04a	1.20ab	1.35
11	0.63a	0.97a	0.70ab	0.85bc	-
12	0.48abc	0.58bcde	0.37b	0.43c	0.60
13	0.21bcd	0.34cde	0.60ab	0.67bc	0.79
14	0.21bcd	0.33cde	0.53b	0.74bc	0.88
15	0.23bcd	0.39cde	0.46b	0.67bc	0.87
16	0.31abcd	-	-	-	-
17	0.17cd	0.31cde	0.36b	0.46c	0.83
18	0.22bcd	0.34cde	0.46b	0.53c	0.73
19	0.22bcd	0.39cde	0.40b	0.63bc	0.84
20	0.14d	0.23e	0.39b	0.60c	0.86
F-test	**	**	*	**	ns

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดังที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Rang Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

* : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องแฉะหอมตาย

ขนาดความสูงลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 6 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.18 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 1, 5, 3, 10, 12, 2, 13, 7, 14, 15, 20, 16, 18, 8, 4, 9, 19, 17 และ 11 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.99, 0.97, 0.63, 0.56, 0.54, 0.52, 0.51, 0.50, 0.49, 0.49, 0.43, 0.40, 0.40, 0.38, 0.34, 0.34, 0.33, 0.30 และ 0.28 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 6, 1 และ 5 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกันแต่ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่ารอบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนรอบครวที่ 3, 10, 12, 2, 13, 7, 14, 15, 20, 16, 18, 8, 4, 9, 19, 17 และ 11 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนรอบครวที่ 11 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 17 ตารางผนวก 53)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 1 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.61 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 6, 7, 14, 15, 3, 5, 20, 13, 2, 10, 12, 16, 18, 19, 4, 9, 17, 8 และ 11 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 1.41, 1.12, 1.10, 1.08, 1.06, 1.06, 0.98, 0.93, 0.88, 0.76, 0.74, 0.66, 0.66, 0.63, 0.62, 0.62, 0.60, 0.59 และ 0.47 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 1 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับรอบครวที่ 6 แต่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รอบครวที่ 7, 14, 15, 3, 5, 20, 13, 2, 10, 12, 16, 18, 19, 4 และ 9 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกันแต่ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่ารอบครวที่ 17, 8 และ 11 ส่วนรอบครวที่ 11 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 17 ตารางผนวก 54)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 7 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 1.94 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 15, 14, 3, 12, 10, 13, 18, 16, 9, 4, 2, 11, 17 และ 8 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 1.72, 1.71, 1.42, 1.26, 1.25, 1.18, 0.96, 0.97, 0.95, 1.07, 1.08, 0.84, 0.82 และ 0.85 เซนติเมตร จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครบครวที่ 7 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับรอบครวที่ 15, 14 และ 3 แต่ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่ารอบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนรอบครวที่ 3, 12, 10, 13, 18, 16, 9, 4, 2, 11, 17 และ 8 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่ม

ไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวยุติ 17 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 17 ตารางผนวก 55)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุติ 14 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 2.19 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุติ 15, 20, 19, 3, 12, 10, 13, 18, 16, 9, 4, 2, 11, 17 และ 8 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 2.12, 1.58, 1.57, 1.56, 1.52, 1.50, 1.46, 1.45, 1.34, 1.27, 1.25, 1.20, 1.15, 1.13 และ 1.06 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุติ 7 ตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุติ 14 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวยุติ 15, 20, 19, 3, 12, 10, 13 และ 18 แต่ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่าครอบครัวยุติอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวยุติ 20, 19, 3, 12, 10, 13, 18, 16, 9, 4, 2, 11, 17 และ 8 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่ม ไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวยุติ 8 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 17 ตารางผนวก 56)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุติ 15 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 2.60 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุติ 14, 18, 20, 19, 16, 13, 3, 10, 12, 17, 2, 9, 4, 11 และ 8 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 2.55, 2.02, 1.93, 1.81, 1.76, 1.73, 1.72, 1.69, 1.67, 1.59, 1.47, 1.43, 1.38, 1.15 และ 1.06 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุติ 15 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวยุติ 14, 18, 20, 19, 16, 13, 3, 10, 12 และ 17 แต่ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่าครอบครัวยุติอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวยุติ 18, 20, 19, 16, 13, 3, 10, 12, 17, 2, 9, 4, 11 และ 8 มีความสูงลำลูกกล้วยเพิ่ม ไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวยุติ 8 ให้ความสูงลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 17 ตารางผนวก 57)

ตาราง 17 ความสูงลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่หลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบครัว ที่	ขนาดความสูงลำที่เพิ่ม (เซนติเมตร)				
	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.99a	1.61a	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	0.52b	0.88cdef	1.08c	1.20bc	1.47b
3	0.63b	1.06bcde	1.42abc	1.56ab	1.72ab
4	0.34b	0.62cdef	1.07c	1.25bc	1.38b
5	0.97a	1.06bcde	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	1.18a	1.41ab	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	0.50b	1.12bc	1.94a	-	-
8	0.38b	0.59ef	0.85c	1.06bc	1.06b
9	0.34b	0.62cdef	0.95c	1.27bc	1.43b
10	0.56b	0.76cdef	1.25bc	1.50abc	1.69ab
11	0.28b	0.47f	0.84c	1.15b	1.15b
12	0.54b	0.74cdef	1.26bc	1.52abc	1.67ab
13	0.51b	0.93cdef	1.18bc	1.46abc	1.73ab
14	0.49b	1.10bcd	1.71ab	2.19a	2.55a
15	0.49b	1.08bcde	1.72ab	2.12a	2.60a
16	0.40b	0.66cdef	0.97c	1.34bc	1.76ab
17	0.30b	0.60def	0.82c	1.13bc	1.59ab
18	0.40b	0.66cdef	0.96c	1.45abc	2.02ab
19	0.33b	0.63cdef	0.96c	1.57ab	1.81ab
20	0.43b	0.98bcde	1.23bc	1.58ab	1.93ab
F-test	**	**	**	**	**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดังที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย – หมายถึง ต้นเอื้องชะหอนตาย

ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องแซะหอมเล็ก

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 7 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.24 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 1, 12, 3, 4, 9, 17, 5, 8, 11, 14, 16, 19, 18, 10, 15, 20, 6, 2 และ 13 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.19, 0.19, 0.12, 0.12, 0.12, 0.12, 0.11, 0.11, 0.10, 0.10, 0.10, 0.10, 0.09, 0.08, 0.08, 0.07, 0.06, 0.05 และ 0.05 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 20 ครบครั้งที่ ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มขึ้น ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 18 ตารางผนวก 58)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 17 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.24 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 9, 3, 8, 14, 18, 12, 4, 15, 11, 10, 19, 13, 20 และ 2 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.22, 0.21, 0.20, 0.20, 0.20, 0.17, 0.16, 0.15, 0.14, 0.13, 0.12, 0.10, 0.07 และ 0.06 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 1, 5, 7 และ 16 นั้น คายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 16 ครบครั้งที่ ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่ม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 18 ตารางผนวก 59)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.37 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 9, 14, 17, 15, 3, 18, 4, 12, 2, 11, 13 และ 20 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.31, 0.31, 0.30, 0.21, 0.25, 0.21, 0.21, 0.20, 0.19, 0.18, 0.15, 0.11 และ 0.11 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 7, 10, 16 และ 19 นั้น คายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 13 ครบครั้งที่ ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่ม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 18 ตารางผนวก 60)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.59 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครบครั้งที่ 14, 9, 17, 15, 12, 3, 4, 11 และ 20 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.43, 0.36, 0.35, 0.31, 0.29,

0.28, 0.26, 0.24 และ 0.22 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอียงแชะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครั้วที่ 2, 7, 10, 13, 16, 18 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอียงแชะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 10 ครอบครั้วให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 18 ตารางผนวก 61)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอียงแชะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครั้วที่ 17 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.48 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอียงแชะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครั้วที่ 9, 15, 12, 4, 3 และ 20 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.41, 0.40, 0.34, 0.33, 0.27 และ 0.27 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอียงแชะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครั้วที่ 2, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 18 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอียงแชะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 7 ครอบครั้วให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 18 ตารางผนวก 62)

ตาราง 18 ความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กหลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบครัว	ขนาดความกว้างที่เพิ่ม (เซนติเมตร)				
ที่	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.19	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	0.05	0.06	0.18	-	-
3	0.12	0.21	0.21	0.28	0.27
4	0.12	0.16	0.20	0.26	0.33
5	0.11	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	0.06	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	0.24	-	-	-	-
8	0.11	0.20	0.37	0.59	-
9	0.12	0.22	0.31	0.36	0.41
10	0.08	0.13	-	-	-
11	0.10	0.14	0.15	0.24	-
12	0.19	0.17	0.19	0.29	0.34
13	0.05	0.10	0.11	-	-
14	0.10	0.20	0.31	0.43	-
15	0.08	0.15	0.25	0.31	0.40
16	0.10	-	-	-	-
17	0.12	0.24	0.30	0.35	0.48
18	0.09	0.20	0.21	-	-
19	0.10	0.12	-	-	-
20	0.07	0.07	0.11	0.22	0.27
F-test	ns	ns	ns	ns	ns

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องชะห่อมตาย

ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องแซะขนาดกลาง

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 5 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.39 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10, 1, 12, 13, 17, 7, 19, 9, 11, 20, 8, 15, 16, 4, 6, 14, 2, 18 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.31, 0.28, 0.26, 0.26, 0.26, 0.21, 0.18, 0.17, 0.17, 0.17, 0.17, 0.15, 0.14, 0.13, 0.13, 0.13, 0.10, 0.09 และ 0.08 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 5 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 10, 1, 12, 13, 17 และ 7 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 1, 12, 13, 17, 7, 19, 9, 11, 20, 8, 15, 16, 4, 6, 14, 2, และ 18 มีความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่าครอบครัวที่ 3 ซึ่งให้ความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 19 ตารางผนวก 63)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.47 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 5, 13, 17, 6, 9, 12, 15, 2, 4, 11, 19, 7, 14, 20, 8, 18 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.44, 0.35, 0.33, 0.28, 0.26, 0.26, 0.25, 0.23, 0.23, 0.23, 0.23, 0.22, 0.22, 0.19, 0.18, 0.15 และ 0.12 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 5, 13 และ 17 แต่ให้ขนาดความกว้างลำเพิ่มมากกว่าครอบครัวอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 6, 9, 12, 15, 2, 4, 11, 19, 7, 14, 20, 8, 18 และ 3 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวที่ 3 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 19 ตารางผนวก 64)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.53 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17, 15, 11, 14, 9, 20, 4, 7, 13, 12, 2, 19, 8, 18 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.51, 0.44, 0.39, 0.38, 0.36, 0.33, 0.32, 0.32, 0.29, 0.27, 0.26, 0.26, 0.19, 0.19 และ 0.15 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่

10 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 15, 11, 14, 9, 20, 4, 7, 13 และ 12 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 11, 14, 9, 20, 4, 7, 13, 12, 2, 19, 8, 18 และ 3 มีขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวที่ 3 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 19 ตารางผนวก 65)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.67 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 15, 17, 14, 11, 20, 4, 9, 13, 19, 8, 12, 18 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.59, 0.58, 0.50, 0.49, 0.45, 0.43, 0.43, 0.38, 0.36, 0.34, 0.30, 0.27 และ 0.18 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 10 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 15, 17, 14, 11, 20, 4, 9, 13 และ 19 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 14, 11, 20, 4, 9, 13, 19, 8, 12, 18 และ 3 มีขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวที่ 3 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 19 ตารางผนวก 66)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.65 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17, 20, 14, 10, 4, 12, 13, 19, 8 และ 18 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.63, 0.62, 0.56, 0.52, 0.47, 0.43, 0.42, 0.41, 0.39 และ 0.34 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, 9, 11 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 15 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 17, 20, 14, 10, 4, 12, 13, 19, 8 และ 18 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 3 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 19 ตารางผนวก 67)

ตาราง 19 ความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางหลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบครัว	ขนาดความกว้างที่เพิ่ม (เซนติเมตร)				
ที่	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.28abc	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	0.10cd	0.23bcd	0.26bcd	-	-
3	0.08d	0.12d	0.15d	0.18c	0.21b
4	0.13bcd	0.23bcd	0.32abcd	0.43abe	0.47ab
5	0.39a	0.44a	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	0.13bcd	0.28bcd	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	0.21abcd	0.22bcd	0.32abcd	-	-
8	0.17abcd	0.18cd	0.19cd	0.34bc	0.39ab
9	0.17bcd	0.26bcd	0.36abcd	0.43abc	-
10	0.31ab	0.47a	0.53a	0.67a	0.52ab
11	0.17bcd	0.23bcd	0.39abcd	0.49bc	-
12	0.26abcd	0.26bcd	0.27abcd	0.30bc	0.43ab
13	0.26abcd	0.35ab	0.29abcd	0.38abc	0.42ab
14	0.13bcd	0.22bcd	0.38abcd	0.50abc	0.56ab
15	0.15bcd	0.25bcd	0.44abc	0.59ab	0.65a
16	0.14bcd	-	-	-	-
17	0.26abcd	0.33abc	0.51ab	0.58ab	0.63ab
18	0.09cd	0.15d	0.19cd	0.27bc	0.34ab
19	0.18bcd	0.23bcd	0.26bcd	0.36abc	0.41ab
20	0.17bcd	0.19cd	0.33abcd	0.45abc	0.62ab
F-test	**	**	**	**	**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องชะห่อมตาย

ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 6 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.43 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 5, 7, 9, 13, 1, 15, 17, 10, 3, 14, 2, 8, 11, 2, 16, 19, 20, 18 และ 4 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.41, 0.37, 0.34, 0.33, 0.31, 0.27, 0.27, 0.25, 0.23, 0.23, 0.21, 0.21, 0.21, 0.20, 0.17, 0.17, 0.15 และ 0.14 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 6 และ 5 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 7, 9, 13 และ 1 แต่ให้ขนาดความกว้างลำเพิ่มมากกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 9, 13, 1, 15, 17, 10, 3, 14, 2, 8, 11, 2 และ 16 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกันแต่มากกว่าครอบครัวที่ 19, 20, 18 และ 4 ส่วนครอบครัวที่ 4 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 20 ตารางผนวก 68)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 5 ให้ค่าเฉลี่ยความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.60 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 6, 9, 1, 7, 13, 10, 15, 14, 12, 17, 2, 20, 18, 16, 8, 19, 3, 11 และ 4 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.58, 0.52, 0.49, 0.48, 0.47, 0.46, 0.46, 0.45, 0.40, 0.40, 0.38, 0.38, 0.36, 0.33, 0.32, 0.32, 0.30, 0.28 และ 0.24 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 5 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับครอบครัวที่ 6, 9, 1, 7, 13, 10, 15 และ 14 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ครอบครัวที่ 1, 7, 13, 10, 15, 14, 12, 17, 2, 20, 18, 16, 8 และ 19 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกันแต่ให้ความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่าครอบครัวที่ 3, 11 และ 4 ส่วนครอบครัวที่ 4 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 20 ตารางผนวก 69)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7, 10 และ 14 ให้ค่าเฉลี่ยขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.65 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 13, 15, 9, 20, 18, 17, 12, 2, 16, 19, 3, 8, 11 และ 4 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.64, 0.63, 0.59, 0.58, 0.56, 0.54, 0.53, 0.45, 0.45, 0.43, 0.42, 0.41, 0.38 และ 0.29

เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 7, 10 และ 14 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับรอบครั้งที่ 13, 15, 9, 20, 18, 17 และ 12 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่ารอบครั้งที่อื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนรอบครั้งที่ 9, 20, 18, 17, 12, 2, 16, 19, 3 และ 8 มีขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่ารอบครั้งที่ 11 และ 4 ส่วนรอบครั้งที่ 4 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 20 ตารางผนวก 70)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 14 ให้ค่าเฉลี่ยขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.81 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 10, 15, 13, 20, 18, 9, 11, 17, 12, 16, 3, 2, 19, 8 และ 4 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.80, 0.75, 0.71, 0.70, 0.68, 0.67, 0.64, 0.60, 0.58, 0.56, 0.55, 0.51, 0.49, 0.48 และ 0.35 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 7 ตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 14 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับรอบครั้งที่ 10, 15, 13, 20, 18, 9 และ 11 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่ารอบครั้งที่อื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนรอบครั้งที่ 18, 9, 11, 17, 12, 16, 3, 2, 19 และ 8 มีขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนรอบครั้งที่ 8 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 20 ตารางผนวก 71)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน จากการศึกษา พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 10 ให้ค่าเฉลี่ยขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มสูงสุด คือ 0.94 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 14, 15, 13, 18, 9, 3, 20, 17, 2, 12, 11, 8, 4, 16 และ 19 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มเท่ากับ 0.90, 0.83, 0.77, 0.77, 0.74, 0.73, 0.70, 0.69, 0.68, 0.67, 0.64, 0.61, 0.58, 0.57 และ 0.50 เซนติเมตร ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงในรอบครั้งที่ 10 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่ต่างกับรอบครั้งที่ 14, 15, 13, 18, 18, 9, 3, 20, 17, 2 และ 12 แต่ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มมากกว่ารอบครั้งที่อื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนรอบครั้งที่ 15, 13, 18, 18, 9, 3, 20, 17, 2, 12, 11, 8, 4 และ 16 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนรอบครั้งที่ 19 ให้ขนาดความกว้างลำลูกกล้วยเพิ่มต่ำที่สุด (ตาราง 20 ตารางผนวก 72)

ตาราง 20 ความกว้างลำลูกกล้วยของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่หลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบครัว	ขนาดความกว้างลำที่เพิ่ม (เซนติเมตร)				
ที่	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	0.31abcd	0.49abc	เลิกปลูกเลี้ยง		
2	0.21cde	0.38bcdef	0.45bcde	0.51cde	0.68abcd
3	0.23cde	0.30def	0.42cde	0.55bcd	0.73abcd
4	0.14e	0.24f	0.29e	0.35e	0.58cd
5	0.41a	0.60a	เลิกปลูกเลี้ยง		
6	0.43a	0.58a	เลิกปลูกเลี้ยง		
7	0.37ab	0.48abcd	0.65a	-	-
8	0.21cde	0.32cdef	0.41cde	0.48de	0.61bcd
9	0.34abc	0.52ab	0.59abc	0.67abcd	0.74abcd
10	0.25bcde	0.46abcde	0.65a	0.80a	0.94a
11	0.20cde	0.28ef	0.38de	0.64abcd	0.64bcd
12	0.20cde	0.40bcdef	0.53abcd	0.58bcd	0.67abcd
13	0.33abc	0.47abcd	0.64a	0.71abc	0.77abcd
14	0.23bcde	0.45abcde	0.65a	0.81a	0.90ab
15	0.27bcde	0.46abcde	0.63ab	0.75ab	0.83abc
16	0.20cde	0.33cdef	0.45bcde	0.56bcd	0.57cd
17	0.27bcde	0.40bcdef	0.54abcd	0.60bcd	0.69abcd
18	0.15e	0.36bcdef	0.56abcd	0.68abcd	0.77abcd
19	0.17de	0.32cdef	0.43bcd	0.49de	0.50d
20	0.17de	0.38bcdef	0.58abc	0.70abc	0.70abcd
F-test	**	**	**	**	**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ
เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องชะห่อมตาย

จำนวนใบของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็ก

เมื่อเริ่มปลูกเอื้อง พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 20 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 5.84 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 8, 11, 7, 15, 12, 6, 17, 19, 18, 2, 1, 10, 5, 9, 16, 13, 3, 4 และ 14 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 5.55, 5.30, 5.25, 5.11, 5.10, 5.00, 5.00, 5.00, 4.94, 4.80, 4.75, 4.70, 4.65, 4.63, 4.55, 4.53, 4.45, 4.44 และ 4.25 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องทั้ง 20 ครอบครว ให้จำนวนใบไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 21 ตารางผนวก 73)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 6 และ 11 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบทั้งหมดสูงสุด คือ 5.29 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 8, 14, 17, 15, 5, 20, 9, 10, 13, 12, 18, 4, 19, 3, 2, 7, 1 และ 16 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 5.12, 5.05, 4.60, 4.41, 4.40, 4.26, 3.89, 3.87, 3.38, 3.31, 3.18, 3.14, 2.94, 2.73, 2.58, 1.50, 1.15 และ 0.40 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 6 และ 11 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครวที่ 8, 14, 17, 15, 5, 20, 9 และ 10 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครวที่ 17, 15, 5, 20, 9, 10, 13, 12, 18, 4, 19 และ 3 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกันแต่มากกว่าครอบครวที่ 2, 7, 1 และ 16 ส่วนครอบครวที่ 16 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 21 ตารางผนวก 74)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 4 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 17 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 5.53 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 15, 10, 11, 20, 9, 3, 12, 8, 14, 4, 13, 2, 18 และ 19 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 4.24, 4.00, 3.83, 3.47, 2.72, 2.60, 2.50, 2.36, 2.32, 2.00, 1.63, 1.25, 0.75 และ 0.71 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 1, 5, 7 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 17 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครวที่ 15, 10, 11 และ 20 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครวที่ 10, 11, 20, 9, 3, 12, 8, 14, 4 และ 13 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกันแต่มากกว่าครอบครวที่ 2, 18 และ 19 ส่วนครอบครวที่ 19 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 21 ตารางผนวก 75)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 4.67 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 11, 13, 15, 12, 8, 2, 14, 18, 4, 20, 9 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 4.17, 4.17, 2.93, 2.50, 2.25, 1.00, 1.53, 1.50, 1.38, 1.14, 0.50 และ 0.33 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7, 10, 16 และ 19 นั้นไม่พบอัตราการรอด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวที่ 11, 13, 15, 12, 8, 2, 14, 18, 4 และ 20 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 3 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 21 ตารางผนวก 76)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 4.00 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 11, 12, 8, 15, 4, 14, 3, 9 และ 20 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 2.67, 2.50, 2.00, 1.93, 1.63, 1.17, 0.83, 0.50 และ 0.20 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, 10, 13, 16, 18 และ 19 นั้นไม่พบอัตราการรอด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวที่ 11, 12, 8, 15, 4, 14 และ 3 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวที่ 20 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 21 ตารางผนวก 77)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 9 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 4.50 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัว 12, 20, 17, 15, 4 และ 3 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 3.33, 2.86, 2.50, 2.15, 1.67 และ 1.00 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 2, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 18 และ 19 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 7 ครอบครัว ให้จำนวนใบไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 21 ตารางผนวก 78)

ตาราง 21 จำนวนใบของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กหลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบแก้ว	จำนวนใบทั้งหมด (ใบ)					
ที่	เริ่ม	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	4.75	1.15hg	-	เลิกปลูกเลี้ยง		
2	4.80	2.58chg	1.25de	1.00ab	-	-
3	4.45	2.73defg	2.60bcde	0.33b	0.83ab	1.00
4	4.44	3.14def	2.00bcde	1.38ab	1.63ab	1.67
5	4.65	4.40abcde	-	เลิกปลูกเลี้ยง		
6	5.00	5.29a	-	เลิกปลูกเลี้ยง		
7	5.25	1.50fgh	-	-	-	-
8	5.55	5.12ab	2.36bcde	2.25ab	2.00ab	-
9	4.63	3.89abcde	2.72bcde	0.50b	0.50b	4.50
10	4.70	3.87abcde	4.00abc	-	-	-
11	5.30	5.29a	3.83abc	4.17ab	2.67ab	-
12	5.10	3.31cdef	2.50bcde	2.50ab	2.50ab	3.33
13	4.53	3.38bcde	1.63cde	4.17a	-	-
14	4.25	5.05abc	2.32bcde	1.53ab	1.17ab	-
15	5.11	4.41abcde	4.24ab	2.93ab	1.93ab	2.15
16	4.55	0.40h	-	-	-	-
17	5.00	4.60abcd	5.53a	4.67a	4.00a	2.50
18	4.94	3.18cdef	0.75e	1.50ab	-	-
19	5.00	2.94def	0.71e	-	-	-
20	5.84	4.26abcde	3.47abcd	1.14ab	0.20b	2.86
F-test	ns	**	**	**	**	ns

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ
เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องชะห่อมตาย

จำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะหอนขนาดกลาง

เมื่อเริ่มปลูกเอื้อง พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 14 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 8.05 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 6, 17, 19, 18, 7, 4, 16, 3, 9, 10, 1, 15, 2, 5, 12, 8, 13, 11 และ 20 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 7.40, 6.65, 6.47, 6.32, 6.15, 6.05, 6.05, 6.00, 6.00, 5.95, 5.90, 5.85, 5.70, 5.65, 5.45, 5.30, 5.26, 5.20 และ 4.65 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 14 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครวที่ 6 และ 17 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครวที่ 17, 19, 18, 7, 4, 16, 3, 9, 10, 1, 15, 2, 5, 12, 8, 13 และ 11 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครวที่ 20 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 22 ตารางผนวก 79)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 9 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบทั้งหมดสูงสุด คือ 6.60 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 19, 17, 6, 15, 14, 10, 5, 3, 4, 18, 13, 8, 2, 11, 20, 16, 12, 7 และ 1 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 6.21, 5.89, 5.67, 5.60, 5.30, 5.11, 5.00, 4.95, 4.89, 4.84, 4.74, 4.20, 3.95, 3.94, 3.65, 3.56, 3.17, 2.50 และ 1.31 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 9 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครวที่ 19, 17, 6, 15, 14, 10, 5, 3, 4, 18 และ 13 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครวที่ 6, 15, 14, 10, 5, 3, 4, 18, 13, 8, 2, 11, 20 และ 16 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกันแต่มากกว่าครอบครวที่ 12, 7 และ 1 ส่วนครอบครวที่ 1 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 22 ตารางผนวก 80)

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 4 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 14 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 7.90 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะหอนของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 17, 4, 15, 9, 10, 20, 8, 5, 3, 18, 13, 19, 12, 6, 11, 7 และ 2 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 7.75, 7.21, 6.60, 5.56, 5.25, 5.10, 4.62, 4.50, 4.13, 3.78, 3.35, 3.17, 2.33, 1.83, 1.82, 1.73 และ 1.63 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะหอนขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องครอบครวที่ 14 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครวที่ 17, 4, 15, 9, 10 และ 20 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครวที่ 15, 9, 10, 20, 8, 5, 3, 18 และ 13 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกันแต่มากกว่าครอบครวที่ 19, 12, 6

และ 11 ส่วนครอบครัวยุคที่ 2 มีจำนวนใบตำที่สุก (ตาราง 22 ตารางผนวก 81)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 7.95 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 4, 17, 8, 9, 18, 14, 12, 10, 13, 7, 3, 19, 20, 11 และ 2 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 7.33, 6.88, 5.00, 5.00, 4.23, 4.20, 4.00, 2.57, 2.43, 2.38, 1.83, 1.69, 1.69, 1.00 และ 0.67 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 15 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวยุคที่ 4, 17, 8, 9, 18, 14 และ 12 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวยุคอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ครอบครัวยุคที่ 8, 9, 18, 14, 12, 10, 13, 7, 3, 19, 20, 11 และ 2 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวยุคที่ 2 มีจำนวนใบตำที่สุก (ตาราง 22 ตารางผนวก 82)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 4.58 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 9, 12, 17, 8, 4, 18, 14, 10, 3, 11, 19, 20 และ 13 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 4.15, 4.00, 3.88, 3.50, 3.29, 3.00, 2.16, 2.00, 1.67, 1.00, 0.69, 0.69 และ 0.50 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 2, 7 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 15 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวยุคที่ 9, 12, 17, 8, 4, 18, 14, 10 และ 3 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวยุคอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ครอบครัวยุคที่ 8, 4, 18, 14, 10, 3, 11, 19 และ 20 ให้จำนวนใบไม่ต่างกัน ส่วนครอบครัวยุคที่ 13 มีจำนวนใบตำที่สุก (ตาราง 22 ตารางผนวก 83)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 18 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุดคือ 3.73 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 15, 8, 17, 4, 13, 10, 19, 20, 3, 14 และ 12 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 3.32, 3.00, 2.88, 2.75, 2.14, 2.00, 1.73, 1.73, 1.50, 1.33 และ 0 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 2, 7, 11 และ 16 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 12 ครอบครัวยุค ให้จำนวนใบไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 22 ตารางผนวก 84)

ตาราง 22 จำนวนใบของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางหลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบแก้ว	จำนวนใบทั้งหมด (ใบ)					
ที่	เริ่ม	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	5.90bcd	1.31g	-	เล็กปลูกเลี้ยง		
2	5.70bcd	3.95cdef	1.63g	0.67c	-	-
3	6.00bcd	4.95abcde	4.13cdefg	1.83c	1.67abcd	1.50
4	6.05bcd	4.89abcde	7.21abc	7.33a	3.29abcd	2.75
5	5.65bcd	5.00abcde	4.50bcdefg	เล็กปลูกเลี้ยง		
6	7.40ab	5.67abcd	1.83fg	เล็กปลูกเลี้ยง		
7	6.15bcd	2.50fg	1.73g	2.38bc	-	-
8	5.30cd	4.20bcdef	4.62bcdefg	5.00abc	3.50abcd	3.00
9	6.00bcd	6.60a	5.56abcde	5.00abc	4.15ab	-
10	5.95bcd	5.11abcde	5.25abcde	2.57bc	2.00abcd	2.00
11	5.20cd	3.94cdef	1.82fg	1.00c	1.00cd	-
12	5.45cd	3.17efg	2.33efg	4.00abc	4.00abc	0.00
13	5.26cd	4.74abcde	3.35defg	2.43bc	0.50d	2.14
14	8.05a	5.30abcde	7.90a	4.20abc	2.16abcd	1.33
15	5.85bcd	5.60abcd	6.60abcd	7.95a	4.58a	3.32
16	6.05bcd	3.56def	-	-	-	-
17	6.65abc	5.89abc	7.75ab	6.88ab	3.88abc	2.88
18	6.32bcd	4.84abcde	3.78defg	4.23abc	3.00abcd	3.73
19	6.47abcd	6.21ab	3.17fg	1.69c	0.69cd	1.73
20	4.65d	3.65def	5.10abcdef	1.69c	0.69cd	1.73
F-test	*	**	**	**	**	ns

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

* : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องแซะหอมตาย

จำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่

เมื่อเริ่มปลูกเลี้ยง พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 3 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 8.30 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 16, 19, 20, 4, 15, 11, 14, 10, 5, 6, 1, 18, 7, 17, 9, 2, 13, 8 และ 12 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 7.90, 7.82, 7.65, 7.50, 7.35, 7.30, 7.30, 7.25, 7.20, 7.20, 7.10, 6.85, 6.50, 6.25, 6.10, 6.05, 6.00, 5.95 และ 5.30 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงทั้ง 20 ครอบครัวยุค ให้จำนวนใบไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 23 ตารางผนวก 85)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 3 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบทั้งหมดสูงสุด คือ 8.60 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 19, 20, 14, 6, 15, 17, 4, 2, 13, 18, 16, 11, 10, 9, 5, 12, 1, 8 และ 7 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 8.35, 8.30, 8.15, 7.05, 7.00, 6.75, 6.70, 6.65, 6.65, 6.40, 6.20, 6.15, 5.90, 5.75, 5.70, 5.65, 4.74, 4.50 และ 4.15 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 3 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวยุคที่ 19, 20, 14, 6, 15, 17, 4, 2, 13, 18, 16, 11 และ 10 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวยุคอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวยุคที่ 17, 4, 2, 13, 18, 16, 11, 10, 9, 5, 12, 1 และ 8 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกัน ส่วนครอบครัวยุคที่ 7 มีจำนวนใบต่ำที่สุด 2 (ตาราง 23 ตารางผนวก 86)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 12.95 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 14, 20, 3, 9, 4, 6, 17, 10, 18, 13, 12, 19, 2, 8, 16, 1, 7, 11 และ 5 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 12.45, 11.70, 11.05, 9.15, 9.00, 8.40, 8.15, 8.00, 7.80, 7.72, 6.94, 6.77, 6.65, 6.45, 4.82, 4.80, 2.60, 2.21 และ 1.14 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวยุคที่ 15 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวยุคที่ 14, 20 และ 3 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวยุคอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครอบครัวยุคที่ 9, 4, 6, 17, 10, 18, 13, 12, 19, 2 และ 8 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกันแต่มากกว่าครอบครัวยุคที่ 16, 1, 7, 11 และ 5 ส่วนครอบครัวยุคที่ 5 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 23 ตารางผนวก 87)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 13.10 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 4, 18, 14, 17, 9, 10, 3, 13, 12, 20, 16, 8, 2, 19, 7 และ 11 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 10.70, 9.85, 9.12, 8.75, 7.60, 5.74, 5.63, 5.63, 5.29, 5.10, 5.00, 4.80, 3.70, 2.00, 1.75 และ 1.00 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 15 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวที่ 4 และ 18 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวอื่น อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ครอบครัวที่ 9, 10, 3, 13, 12, 20, 16 และ 8 มีจำนวนใบไม่แตกต่างกันแต่มากกว่าครอบครัวที่ 2, 19, 7 และ 11 ส่วนครอบครัวที่ 11 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 23 ตารางผนวก 88)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 15 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 7.84 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 17, 18, 4, 10, 9, 14, 13, 3, 8, 12, 20, 16, 2, 11 และ 19 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 6.30, 5.90, 5.70, 5.39, 5.06, 4.42, 3.56, 3.35, 3.26, 2.82, 2.40, 2.05, 1.63, 1.00 และ 0.86 ใบ ตามลำดับ ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 7 นั้นตายหมด จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 15 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวที่ 17, 18, 4, 10 และ 9 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ครอบครัวที่ 10, 9, 14, 13, 3, 8, 12 และ 20 ให้จำนวนใบไม่ต่างกันแต่มากกว่าครอบครัวที่ 16, 2, 11 และ 19 ส่วนครอบครัวที่ 19 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 23 ตารางผนวก 89)

หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 19 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสูงสุด คือ 5.25 ใบ รองลงมาได้แก่ ต้นเอื้องแซะหอมของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัว 10, 17, 15, 18, 9, 4, 3, 13, 8, 14, 12, 2, 20, 11 และ 16 ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยจำนวนใบเท่ากับ 4.94, 4.80, 4.77, 4.46, 4.44, 3.35, 3.00, 3.00, 2.94, 2.58, 2.35, 1.88, 1.80, 1.00 และ 0.55 ใบ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงครอบครัวที่ 19 ให้จำนวนใบไม่ต่างกับครอบครัวที่ 10, 17, 15, 18, 9, 4, 3, 13, 8, 14 และ 12 แต่ให้จำนวนใบมากกว่าครอบครัวอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ครอบครัวที่ 4, 3, 13, 8, 14, 12, 2, 20, 11 และ 16 ให้จำนวนใบไม่ต่างกัน ส่วนครอบครัวที่ 16 มีจำนวนใบต่ำที่สุด (ตาราง 23 ตารางผนวก 90)

ตาราง 23 จำนวนใบของต้นเอื้องชะหอนขนาดใหญ่หลังปลูกเลี้ยง 10 เดือน

กรอบครัว		จำนวนใบทั้งหมด (ใบ)				
ที่	เริ่ม	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	7.10	4.74cd	4.80fg	เลิกปลูกเลี้ยง		
2	6.05	6.65abcd	6.65ef	3.70fgh	1.63fg	1.88bc
3	8.30	8.60a	11.05abcd	5.63cdef	3.35bcdefg	3.00abc
4	7.50	6.70abcd	9.00bcde	10.70ab	5.70abcd	3.35abc
5	7.20	5.70bcd	1.14h	เลิกปลูกเลี้ยง		
6	7.20	7.05abc	8.40cdef	เลิกปลูกเลี้ยง		
7	6.50	4.15d	2.60gh	1.75hg	-	-
8	5.95	4.50cd	6.45ef	4.80efg	3.26cdefg	2.94abc
9	6.10	5.75bcd	9.15bcde	7.60bcde	5.06abcde	4.44ab
10	7.25	5.90abcd	8.00def	5.74cdef	5.39abcde	4.94ab
11	7.30	6.15abcd	2.21gh	1.00h	1.00g	1.00c
12	5.30	5.65bcd	6.94ef	5.29defg	2.82defg	2.35abc
13	6.00	6.65abcd	7.72def	5.63cdef	3.56bcdefg	3.00abc
14	7.30	8.15ab	12.45ab	9.12bc	4.42bcdef	2.58abc
15	7.35	7.00abc	12.95a	13.10a	7.84a	4.77ab
16	7.90	6.20abcd	4.82fg	5.00efg	2.05fg	0.55c
17	6.25	6.75abcd	8.15cdef	8.75bcd	6.30ab	4.80ab
18	6.85	6.40abcd	7.80def	9.85ab	5.90abc	4.46ab
19	7.82	8.35ab	6.77ef	2.00gh	0.86g	5.25a
20	7.65	8.30ab	11.70abc	5.10efg	2.40efg	1.80bc
F-test	ns	**	**	**	**	**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่ใช้ตัวอักษรเหมือนกันแสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ
เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ns : ไม่แตกต่างทางสถิติ

** : แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เครื่องหมาย - หมายถึง ต้นเอื้องชะหอนตาย

จากการศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรทั้ง 3 ขนาด เป็นระยะเวลา 10 เดือน สามารถนำมาแบ่งกลุ่มการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อม โดยนำผลวิเคราะห์ทางสถิติที่พบว่าแตกต่างกันของจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบทั้งหมด ซึ่งในการจัดกลุ่มการเจริญเติบโตพบว่าต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็กของเกษตรกรแต่ละครอบครัวมีจำนวนหน่อ ความสูงลำลูกกล้วย ความกว้างลำลูกกล้วย และจำนวนใบไม่แตกต่างกัน จึงไม่นำมาจัดกลุ่มการเจริญเติบโต ดังนั้นจึงทำการจัดกลุ่มการเจริญเติบโตเฉพาะต้นเอื้องชะห้อมขนาดกลางและต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่ได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- การเจริญเติบโตน้อย
- การเจริญเติบโตปานกลาง
- การเจริญเติบโตมาก

จากผลการศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อม พบว่าต้นเอื้องชะห้อมขนาดกลางมีการเจริญเติบโตปานกลางคิดเป็น ร้อยละ 84 มีการเจริญเติบโตมาก และมีการเจริญเติบโตน้อย ร้อยละ 8 เท่ากัน (ตาราง 24)

ตาราง 24 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมต้นขนาดกลาง

การเจริญเติบโต	เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยง	
	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
มาก	1	8
ปานกลาง	11	84
น้อย	1	8
รวม	17	100

ส่วนต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่ พบว่ามีการเจริญเติบโตปานกลาง ถึงร้อยละ 47 รองลงมามีการเจริญเติบโตมาก ร้อยละ 29 และมีการเจริญเติบโตน้อย ร้อยละ 24 (ตาราง 25)

ตาราง 25 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมต้นขนาดใหญ่

การเจริญเติบโต	เกษตรกรผู้ปลูกเอื้อง	
	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
มาก	5	29
ปานกลาง	8	47
น้อย	4	24
รวม	17	100

ผลการทดลองย่อยที่ 3.2 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อม

อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมจากการปลูกเอื้องของเกษตรกรแต่ละครอบครัว จากการศึกษาอัตราการรอด และระดับอัตราการรอด ของต้นเอื้องชะห่อมหลังจาก เกษตรกรแต่ละครอบครัวทำการปลูกเอื้อง โดยทำการศึกษ้อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมที่มี ขนาดต่างกัน 3 ขนาด เก็บอัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมทุก 2 เดือน ทำการศึกษาเป็น ระยะเวลา 10 เดือน หลังจากปลูกเอื้องเป็นเวลา 4 เดือน พบว่ามีเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องชะห่อม จำนวน 3 ครอบครัวที่เลิกเลี้ยงเอื้องชะห่อม ได้แก่ครอบครัวที่ 1 และ 5 เลิกเลี้ยง เนื่องจากในช่วงแรกที่เลี้ยงนั้นต้นเอื้องชะห่อมส่วนใหญ่เน่าตาย เพราะฝนตกติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง ส่วน ครอบครัวที่ 6 ย้ายครอบครัวไปทำงานที่อื่นจึงไม่ได้เลี้ยงต่อ จึงทำการเก็บข้อมูล จำนวน 17 ครอบครัว

อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็ก

อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องจำนวน 20 ครอบครัว หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 10 เดือน ปรากฏผลดังนี้

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่าต้นเอื้องชะห่อมทั้ง 20 ครอบครัว รอดทั้งหมด หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 4 และ 6 เดือน พบว่าครอบครัวที่ 5, 9, 14 และ 17 มี อัตราการรอดสูงสุดร้อยละ 97 หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 8 และ 10 เดือน พบว่าครอบครัวที่ 20, 14 และ 17 มีอัตราการรอดสูงสุดร้อยละ 73, 63 และ 63 (ตารางที่ 26) ในช่วงเริ่มปลูกเอื้องใหม่

ช่วงหน้าฝน ครอบครัวย้ายถิ่นที่เลี้ยงคั้นเอื้องชะหมอนในโรงเรียนที่ไม่ได้คลุมพลาสติกกันฝนนั้น พบว่า คั้นเอื้องชะหมอนเริ่มเน่าตาย และพบหอยทากกัดกินยอดและใบ

ตาราง 26 อัตราการรอดของคั้นเอื้องชะหมอนขนาดเล็กจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรจำนวน 20 ครอบครัว

ครอบครัวย้าย	อัตราการรอดหลังจากปลูกเลี้ยง				
	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	100	40	เลิกปลูกเลี้ยง		
2	100	60	30	3	0
3	100	77	47	30	30
4	100	70	50	43	43
5	100	97	เลิกปลูกเลี้ยง		
6	100	83	เลิกปลูกเลี้ยง		
7	100	90	0	0	0
8	100	83	43	33	7
9	100	97	97	6	6
10	100	70	23	0	0
11	100	63	30	27	10
12	100	77	77	53	53
13	100	87	57	20	0
14	100	97	97	67	63
15	100	77	43	43	43
16	100	17	0	0	0
17	100	97	87	67	63
18	100	73	30	30	0
19	100	93	33	0	0
20	100	93	73	73	47

อัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง

หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่าต้นเอื้องแซะหอมทั้ง 20 ครอบครัวยอดทั้งหมด หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 4 และ 6 เดือน พบว่า ครอบครัวยอดที่ 15 และ 2 ต้นเอื้องแซะหอมมีอัตราการรอดร้อยละ 97 หลังจากปลูกเอื้องเป็นระยะเวลา 8 และ 10 เดือน พบว่า ครอบครัวยอดที่ 15 มีอัตราการรอดสูงสุดร้อยละ 91 (ตาราง 27) เนื่องจากต้นเอื้องแซะหอมมีขนาดโตและแข็งแรง ดังนั้นในช่วงหน้าฝนต้นเอื้องแซะหอมจึงมีอัตราการรอดมากกว่าต้นขนาดเล็ก



ตาราง 27 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะโหมขนาคกลางจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรจำนวน 20 ครอบครัว

ครอบครัว	อัตราการรอดหลังจากปลูกเลี้ยง				
	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	100	62	เลิกปลูกเลี้ยง		
2	100	99	97	46	46
3	100	87	81	61	51
4	100	97	78	77	75
5	100	100	เลิกปลูกเลี้ยง		
6	100	97	เลิกปลูกเลี้ยง		
7	100	91	37	11	0
8	100	96	54	12	5
9	100	86	64	57	41
10	100	78	3	3	3
11	100	86	39	7	3
12	100	84	26	23	20
13	100	85	69	25	12
14	100	77	77	54	49
15	100	99	97	91	91
16	100	90	5	0	0
17	100	97	80	79	79
18	100	94	55	55	31
19	100	98	27	23	21
20	100	97	92	75	68

อัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่

อัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่จากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรจำนวน 20 ครอบครัว หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน พบว่าครอบครัวที่ 4, 8, 17, 18, และ 20 มีอัตราการรอดทั้งหมด (ตาราง 28) เนื่องจากต้นเอื้องแซะหอมเป็นต้นโตและแข็งแรง สามารถเลี้ยงในโรงเรือนที่ไม่ได้คลุมพลาสติกกันไ้ ต้นเอื้องแซะหอมส่วนใหญ่มีอัตราการรอดสูง และมีการเจริญเติบโตดี

ตาราง 28 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะโหมมขนาดใหญ่จากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรจำนวน 20 ครอบครัว

ครอบครัว	อัตราการรอดหลังจากปลูกเลี้ยง				
	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	8 เดือน	10 เดือน
1	100	95	เลิกปลูกเลี้ยง		
2	100	100	100	100	95
3	100	100	95	95	85
4	100	100	100	100	100
5	100	100	เลิกปลูกเลี้ยง		
6	100	100	เลิกปลูกเลี้ยง		
7	100	95	60	40	0
8	100	100	100	100	100
9	100	95	95	95	85
10	100	100	80	80	75
11	100	100	95	70	20
12	100	100	85	85	80
13	100	100	90	80	80
14	100	100	95	90	90
15	100	100	100	95	95
16	100	100	100	95	90
17	100	100	100	100	100
18	100	100	100	100	100
19	100	100	90	90	90
20	100	100	100	100	100

จากการหาอัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมทั้ง 3 ขนาด แล้วนำมาหาระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอม โดยการแบ่งกลุ่มอัตราการรอด เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- อัตราการรอดน้อย คือ มีอัตราการรอด ต่ำกว่า ร้อยละ 35
- อัตราการรอดปานกลาง คือ มีอัตราการรอด ร้อยละ 35-70
- อัตราการรอดมาก คือ มีอัตราการรอด ร้อยละ 71-100

ผลการศึกษาระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรที่ปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน ได้ผลดังนี้

อัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก

พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็กที่เกษตรกรปลูกเลี้ยงส่วนใหญ่มีอัตราการรอดน้อย ร้อยละ 65 คือมีอัตราการรอด ต่ำกว่า ร้อยละ 35 รองลงมามีอัตราการรอดปานกลาง ร้อยละ 35 คือมีอัตราการรอด ร้อยละ 35-70 (ตาราง 29)

ตาราง 29 ระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก

อัตราการรอด	เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยง	
	จำนวน (ครอบครั้ว)	ร้อยละ
มาก	0	0
ปานกลาง	6	35
น้อย	11	65
รวม	17	100

ระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง

พบว่าต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลางที่เกษตรกรปลูกเลี้ยงส่วนใหญ่มีอัตราการรอดน้อย ร้อยละ 52 คือมีอัตราการรอด ต่ำกว่าร้อยละ 35 รองลงมามีอัตราการรอดปานกลาง ร้อยละ 30 คือมีอัตราการรอดร้อยละ 35-70 และมีอัตราการรอดมากร้อยละ 18 คือมีอัตราการรอดร้อยละ 71-100 (ตาราง 30)

ตาราง 30 ระดับอัตราการรอดของต้นเหียงแะหอมขนาดกลาง

อัตราการรอด	เกษตรกรผู้ปลูกเหียง	
	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
มาก	3	18
ปานกลาง	5	30
น้อย	9	52
รวม	17	100

ระดับอัตราการรอดของต้นเหียงแะหอมขนาดใหญ่

พบว่าต้นเหียงแะหอมขนาดใหญ่ที่เกษตรกรปลูกเหียงส่วนใหญ่มีอัตราการรอดปานกลาง ร้อยละ 60 คือมีอัตราการรอดร้อยละ 35-70 รองลงมามีอัตราการรอดมาก ร้อยละ 30 คือมีอัตราการรอดร้อยละ 71-100 และมีอัตราการรอดน้อย ร้อยละ 10 คือมีอัตราการรอดต่ำกว่าร้อยละ 35 (ตาราง 31)

ตาราง 31 ระดับอัตราการรอดของต้นเหียงแะหอมขนาดใหญ่

อัตราการรอด	เกษตรกรผู้ปลูกเหียง	
	จำนวน(ครอบครัว)	ร้อยละ
มาก	5	30
ปานกลาง	10	60
น้อย	2	10
รวม	17	100

ผลการทดลองย่อยที่ 3.3 จำนวนดอกของต้นเอื้องชะห่อม

ทำการเก็บข้อมูลจำนวนดอกของต้นเอื้องชะห่อมที่เกษตรกรทำการปลูกเลี้ยง ซึ่งต้นเอื้องชะห่อมของเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ให้ดอกเป็นต้นขนาดกลาง และขนาดใหญ่ พบว่ามีเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงจำนวน 13 ครอบครัว ที่สามารถเลี้ยงต้นเอื้องชะห่อมแล้วให้ดอกที่สมบูรณ์หลังจากปลูกเลี้ยงประมาณ 1 ปี

โดยแบ่งกลุ่มจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น ได้เป็น 3 กลุ่มดังนี้

- จำนวนดอกต่อต้นน้อย = มีจำนวนดอกเฉลี่ย 0-1.5 ดอกต่อต้น
- จำนวนดอกต่อต้นปานกลาง = มีจำนวนดอกเฉลี่ย 1.6-3.0 ดอกต่อต้น
- จำนวนดอกต่อต้นมาก = มีจำนวนดอกเฉลี่ย 3.1-4.5 ดอกต่อต้น

ผลการศึกษาจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น พบว่าต้นเอื้องชะห่อมมีจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้นน้อย ถึงร้อยละ 62 คือจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น 0-1.5 ดอก รองลงมาร้อยละ 23 มีจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้นมาก คือมีจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น 3.1-4.5 ดอก และร้อยละ 15 มีจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้นปานกลาง คือมีจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น 1.6-3.0 ดอก (ตาราง 32) พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ และขนาดกลางเริ่มออกดอกและสามารถเก็บดอกขายได้หลังจากปลูกเลี้ยง 1 ปี

ตาราง 32 จำนวนดอกต่อต้นของต้นเอื้องชะห่อม

จำนวนดอกต่อต้น	เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยง	
	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
มาก	3	23
ปานกลาง	2	15
น้อย	8	62
รวม	13	100

ตอนที่ 4 ผลการวิจัยความสามารถของเกษตรกร ในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยง เอื้องชะห้อม

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม ทำการเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 10 เดือน โดยใช้วิธีการ รอด การเจริญเติบโต และจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น เป็นเกณฑ์วัดความสามารถในการปลูกเลี้ยง เอื้องชะห้อมแต่ละขนาด แบ่งระดับความสามารถได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

3.1 ความสามารถในการปลูกเลี้ยงน้อย หมายถึงเกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่ปลูกเลี้ยงเพียงช่วงระยะเวลาสั้น ขาดความพยายามในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

3.2 ความสามารถในการปลูกเลี้ยงปานกลาง หมายถึงเกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่ในการปลูกเลี้ยงดี แต่ยังดูแลไม่ถูกวิธี

3.3 ความสามารถในการปลูกเลี้ยงมาก หมายถึงเกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่ในการปลูกเลี้ยงดี และได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม

ผลการศึกษาความสามารถของเกษตรกร ในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมทั้ง 3 ขนาด โดยทำการศึกษาอัตราการรอด การเจริญเติบโต และจำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้น ได้ผลดังนี้

ระดับความสามารถในการปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 65 มีความสามารถน้อยในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห้อม คือเกษตรกรส่วนใหญ่มีความสนใจปลูกเลี้ยงระยะสั้น และไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยง รองลงมา ร้อยละ 35 มีความสามารถปานกลางในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห้อม คือเกษตรกรมีความสนใจแต่ยังดูแลไม่ถูกวิธี (ตาราง 33) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงส่วนใหญ่ไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ คือโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้คลุมพลาสติกกันฝน ในช่วงหน้าฝนมีฝนตกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดินเอื้องชะห้อมส่วนใหญ่เน่าตาย และยังพบไก่อและหอยทาก กัดกินยอดและใบ ส่วนต้นเอื้องชะห้อมที่รอดนั้นส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงได้ทำการย้ายต้นเพื่อหลบฝน จึงทำให้ดินเอื้องชะห้อมรอดแต่มีการเจริญเติบโตไม่มากนัก

ตาราง 33 ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่ม
ขนาดเล็ก

ระดับความสามารถ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก	0	0
ปานกลาง	6	35
น้อย	11	65
รวม	17	100

ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่ม ขนาดกลาง พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 38 มีความสามารถปานกลางในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่ม คือเกษตรกรมีความสนใจในการปลูกเลี้ยงแต่ยังดูแลไม่ถูกวิธี ร้อยละ 46 มีความสามารถน้อยในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่ม คือเกษตรกรส่วนใหญ่มีความสนใจปลูกเลี้ยงเพียงช่วงระยะเวลาสั้น ขาดความพยายามในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ส่วนเกษตรกร ร้อยละ 16 มีระดับความสามารถมากในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่ม คือเกษตรกรได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่ม (ตาราง 34) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงได้นำความรู้เรื่องการให้น้ำ และเตรียมโรงเรือนไปใช้ คือสร้างโรงเรือนมีลักษณะโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก หลังคาคลุมพลาสติกกันฝน และป้องกันไก่ ส่วนเรื่องการให้ปุ๋ยนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ปุ๋ย แต่มีบางครอบครัวที่ใช้ปุ๋ยละลายช้าในช่วงแรก

ตาราง 34 ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่ม
ขนาดกลาง

ระดับความสามารถ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก	3	16
ปานกลาง	6	38
น้อย	8	46
รวม	17	100

ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะ
หอมต้นขนาดใหญ่ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 59 มีระดับความสามารถปานกลางในการนำความรู้จาก
การฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม คือเกษตรกรมีความสนใจในการปลูกเลี้ยงแต่ยังดูแล
ไม่ถูกวิธี เกษตรกรร้อยละ 29 มีระดับความสามารถมากในการนำความรู้ไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม
คือเกษตรกรได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม คือมีการนำความรู้เรื่อง
ของการเตรียมโรงเรือน การให้น้ำ การให้ปุ๋ยไปใช้ ส่วนเกษตรกรร้อยละ 12 มีระดับความสามารถ
น้อยในการนำความรู้ไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม คือเกษตรกรส่วนใหญ่มีความสนใจปลูก
เลี้ยงเพียงช่วงระยะเวลาสั้น ขาดความพยายามในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และไม่ได้นำความรู้จาก
การปลูกเลี้ยงไปใช้ (ตาราง 35) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงได้นำความรู้เรื่องการให้น้ำ และเตรียม
โรงเรือนไปใช้ ส่วนเรื่องปุ๋ยและสารเคมีป้องกันโรคแมลงนั้นเกษตรกรบางครอบครัวใช้ปุ๋ยละลาย
ช้าในช่วงแรก และใช้เชื้อป้องกันหอยทากในช่วงหน้าฝน

ตาราง 35 ระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะหอม
ขนาดใหญ่

ระดับความสามารถ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก	5	29
ปานกลาง	10	59
น้อย	2	12
รวม	17	100

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

เอื้องชะห้อมเป็นกล้วยไม้ป่าที่มีความสำคัญ จากการสำรวจพบว่าพื้นที่ป่าไม้อันเป็นแหล่งกำเนิดของเอื้องชะห้อมได้ถูกทำลายลงอย่างมาก ทั้งการตัดโค่นต้นไม้ที่เอื้องชะห้อมขึ้นอิงอาศัยเพื่อทำการกสิกรรม สร้างที่อยู่อาศัยและใช้ประโยชน์ การตัดถนนผ่านพื้นที่ป่าแหล่งกำเนิด ปัญหาเรื่องไฟป่าซึ่งเกิดขึ้นเป็นเกือบประจำทุกปี ปัจจุบันเอื้องชะห้อมถูกลักลอบนำออกจากป่าเป็นจำนวนมาก เหลืออยู่เพียงไม่กี่จุด และมีปริมาณน้อย จากการศึกษาสภาพปัญหาเบื้องต้นของเกษตรกรหมู่บ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน และยังขาดความรู้ในการบริหารจัดการด้านการเกษตรที่ถูกต้อง ทำให้ได้ผลผลิตน้อย และยังไม่อาจชีพเสริมรายได้ ชุมชนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และหาอาชีพเสริมรายได้ ซึ่งในการส่งเสริมการปลูกเอื้องชะห้อมนั้นเป็นการนำของป่าท้องถิ่นมาพัฒนาให้เป็นอาชีพของเกษตรกร ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเอื้องชะห้อมกล้วยไม้เอื้องชะห้อม ถ้าเกษตรกรสามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมมาปลูกเอื้องชะห้อมได้นั้น น่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่สร้างอาชีพ และเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรได้ และมีต้นเอื้องชะห้อมปลูกโดยไม่ต้องลักลอบนำออกจากป่า เป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์กล้วยไม้ โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ

1. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเอื้องชะห้อม
2. ศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมจากการปลูกเอื้องชะห้อมของเกษตรกร
3. ศึกษาความสามารถของเกษตรกรในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปปลูกเอื้องชะห้อม

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัยคือ เกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอนที่มีความสนใจ และมีความพร้อมจะปลูกเอื้องชะห้อมจำนวน 20 ครอบครัว โดยใช้เครื่องมือในการศึกษาวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS/Window) ในการวิเคราะห์ข้อมูล และใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร และสถิติการวิเคราะห์ไคสแควร์ (chi-square) และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบ Pearson Product Moment เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคม และเศรษฐกิจกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเอื้องชะห้อม

โดยเก็บข้อมูลการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรียน การนำความรู้ในเรื่องการให้น้ำ การนำความรู้ในเรื่องการให้ปุ๋ย และการนำความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง ด้านการเจริญเติบโตของเอื้องแซะหอมทั้ง 3 ขนาดนั้น ทำการเก็บข้อมูลจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น จำนวนใบทั้งหมด และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป หาอัตราการรอด และจำนวนคอกต่อคัน แล้วนำข้อมูลการเจริญเติบโต อัตราการรอด และจำนวนคอกต่อคันมาหาระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเอื้องแซะหอมแต่ละขนาด ซึ่งมีสมมติฐานที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือเกษตรกรบ้านน้ำกักสามารถนำความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรมไปปลูกเอื้องแซะหอม ให้เจริญเติบโต สมบูรณ์ได้ด้วยตนเอง น่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะนำมาพัฒนาให้เป็นอาชีพเสริมรายได้ของเกษตรกร และเพิ่มรายได้ในครอบครัว ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกเอื้องแซะหอม

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 40 ปี โดยมีอายุน้อยที่สุด 29 ปี อายุมากที่สุด 59 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา และไม่ได้รับการศึกษา มีอาชีพทำการเกษตรเป็นหลัก แต่ยังไม่มียาชีพเสริม ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อครอบครัวน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี มีพื้นที่ที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 536 ตารางวา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-5 คน และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงกล้วยไม้มาก่อน

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเอื้องแซะหอม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อปี จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพหลัก อาชีพเสริม และประสบการณ์ของเกษตรกรในการปลูกกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ผลที่ได้คือปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเอื้องแซะหอม เมื่อแยกรายละเอียดของการนำความรู้จากการฝึกอบรมการปลูกเอื้องแซะหอม พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรียนไปใช้ปลูกเอื้องแซะหอมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่าไคสแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 4.13 โดยพบว่าเกษตรกรเพศหญิง ร้อยละ 38 ได้นำความรู้ในการเตรียมโรงเรียนจากการฝึกอบรมไปใช้ ร้อยละ 62 ไม่ได้นำความรู้ในการ

เตรียมโรงเรียนจากการฝึกอบรมไปใช้ ส่วนเกษตรกรเพศชายทั้งหมดได้นำความรู้ในการการเตรียมโรงเรียนไปใช้

3. ศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร

3.1 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อม

ผลการศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก ต้นเอื้องชะห้อมขนาดกลาง และต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่จากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน ซึ่งมี หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นเวลา 4 เดือน พบว่ามีเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อมจำนวน 3 ครอบครัวที่ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม ได้แก่ครอบครัวที่ 1 และ 5 เลิกเลี้ยงเนื่องจากต้นเอื้องชะห้อมเน่าและตายเป็นส่วนใหญ่เพราะมีฝนตกติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง ส่วนครอบครัวที่ 6 ย้ายครอบครัวไปทำงานที่อื่นจึงไม่ได้เลี้ยงต่อ จึงทำการเก็บข้อมูล จำนวน 17 ครอบครัว ได้ผลดังนี้

ผลการศึกษาการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็กจากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละครอบครัว พบว่าต้นเอื้องชะห้อมการเจริญเติบโตไม่แตกต่างกัน คือมีจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบทั้งหมดไม่ต่างกันทางสถิติ และต้นเอื้องชะห้อมขนาดกลาง มีความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นต่างกันทางสถิติ แต่จำนวนหน่อเพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบเพิ่มขึ้นไม่ต่างกันทางสถิติ ส่วนต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่มีการเจริญเติบโตแตกต่างกันทั้งหมด คือมีจำนวนหน่อเพิ่มขึ้น ความสูงของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น ความกว้างของลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้น และจำนวนใบเพิ่มขึ้นต่างกันทางสถิติ

จากผลการศึกษาระดับการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห้อม พบว่าต้นเอื้องชะห้อมขนาดกลางมีการเจริญเติบโตปานกลาง ร้อยละ 84 และมีการเจริญเติบโตมาก และการเจริญเติบโตน้อย ร้อยละ 8 เท่ากัน ส่วนต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่ พบว่ามีการเจริญเติบโตปานกลาง ร้อยละ 47 รองลงมาที่มีการเจริญเติบโตมาก ร้อยละ 29 และการเจริญเติบโตน้อย ร้อยละ 24

3.2 อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห้อม

อัตราการรอดของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก ต้นเอื้องชะห้อมขนาดกลาง และต้นเอื้องชะห้อมขนาดใหญ่ ของเกษตรกรแต่ละครอบครัว หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน ได้ผลดังนี้

จากผลการศึกษาระดับอัตราการรอดของต้นเอื้องชะห้อม พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก และขนาดกลางมีอัตราการรอดน้อยร้อยละ 65 และ 52 คือต้นเอื้องชะห้อม

มีอัตราการรอด ต่ำกว่าร้อยละ 35 ส่วนต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่มีอัตราการรอดปานกลาง ร้อยละ 60 คือต้นเอื้องแซะหอมมีอัตราการรอด ร้อยละ 35-70

3.3 จำนวนดอกของต้นเอื้องแซะหอม

ผลการศึกษาจำนวนดอกต่อต้นของต้นเอื้องแซะหอม พบว่าต้นเอื้องแซะหอมมีจำนวนดอกต่อต้นน้อย ร้อยละ 62 คือต้นเอื้องแซะหอมมีจำนวนดอกต่อต้น 0-1.5 ดอก รองลงมา ร้อยละ 23 มีจำนวนดอกต่อต้นมาก คือต้นเอื้องแซะหอมมีจำนวนดอกต่อต้น 3.1-4.5 ดอก และมีจำนวนดอกต่อต้นปานกลาง ร้อยละ 15 คือต้นเอื้องแซะหอมมีจำนวนดอกต่อต้น 1.6-3.0 ดอก

4. ความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมของเกษตรกร โดยเก็บข้อมูลหลังการปลูกเลี้ยง 10 เดือน ได้ผลดังนี้ พบว่าเกษตรกรมีความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่ระดับปานกลาง ในขณะที่มีความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง และขนาดเล็กในระดับน้อย

จากการศึกษาระดับความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงต้นเอื้องแซะหอมทั้ง 3 ขนาดของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงนั้น พบว่าเกษตรกรบ้านน้ำกาดที่มีความสามารถปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสรุปลักษณะของเกษตรกรที่สามารถปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมให้มีอัตราการรอดสูง เจริญเติบโตดี และให้จำนวนดอกต่อต้นมาก มีลักษณะดังนี้

1. มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับสร้างโรงเรือน ควรอยู่ใกล้บ้านเพื่อสะดวกในการดูแล โรงเรือนมีลักษณะโปร่ง และระบายอากาศดี และสามารถป้องกันไถ่เข้าทำลาย หลังจากคลุมพลาสติกกันฝน และพรางแสงสำหรับเลี้ยงต้นขนาดเล็ก
2. เข้าร่วมฝึกอบรมพร้อมปฏิบัติทุกขั้นตอน
3. มีเวลาดูแล และปลูกเลี้ยงอย่างต่อเนื่อง
4. มีสมาชิกในครอบครัวสามารถดูแลแทนได้
5. จัดวาง หรือแขวนต้นเพื่อสะดวกต่อการดูแลรักษา
6. ข่ายดินโต ปลูกลงกระถางใหญ่
7. ใช้เหยื่อป้องกันหอยทาก ในช่วงฤดูฝน
8. เมื่อเกิดปัญหาในเรื่องการปลูกเลี้ยง สามารถแก้ปัญหาได้ทันที

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยข้อมูลส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรเป็นหลัก และมีรายได้จากการเกษตรซึ่งไม่พอเพียงต่อการดำรงชีพในยุคปัจจุบัน จึงต้องการที่จะหาอาชีพเสริมรายได้ ดังที่ นุชจรี ดังคะอารี (2546: 61) กล่าวว่า เกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนอาชีพหลักเพียงแต่ต้องการเพิ่มรายได้โดยหาอาชีพเสริม และเห็นว่าเอื้องแซะหอม ซึ่งเป็นกล้วยไม้ในท้องถิ่นน่าจะมีศักยภาพที่จะปลูกเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมได้ พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอยู่ในวัยทำงาน ส่วนใหญ่ทำงานอยู่กับบ้านทำให้มีเวลาดูแลอย่างใกล้ชิด มีการบริหารจัดการที่ถูกต้อง สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ ที่สำคัญต้องมีความอดทนในการเลี้ยงอย่างต่อเนื่องเพราะต้องใช้เวลามากกว่าที่จะเลี้ยงจนออกดอก ดังที่ สุรพล จัทรปิตย์ (2523: 149) ได้กล่าวว่าวัยบอกให้รู้ถึงความแตกต่าง ในระดับความสามารถ ในการทำความเข้าใจในเรื่องต่างๆ และบอกถึงประสบการณ์ต่างวัย ความสนใจที่ต่างแบบในเรื่อง หรือสิ่งต่างๆ ไม่เหมือนกัน ส่วนประสบการณ์ในการเลี้ยงกล้วยไม้นั้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่ได้นำความรู้จากประสบการณ์ที่มีอยู่มาใช้ เพราะประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมนั้นเป็นประสบการณ์ ในการเลี้ยงต้นกล้วยไม้ขนาดใหญ่ที่เก็บมาจากป่าและเป็นต้นที่แข็งแรง ส่วนกล้วยไม้ขนาดเล็กนั้น เกษตรกรยังไม่มีประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยง

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม นั้น พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ในการเตรียมโรงเรือนไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเพศหญิงส่วนใหญ่ ไม่ได้นำความรู้ไปใช้ในการเตรียมโรงเรือนไปใช้ ส่วนเพศชายทั้งหมดได้นำความรู้การเตรียมโรงเรือนไปใช้ เพราะในการเตรียมและสร้างโรงเรือนเป็นงานของผู้ชาย ตั้งแต่เริ่มหาพื้นที่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ สร้างและปรับปรุงซ่อมแซม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอมที่น่าสนใจอีกปัจจัยหนึ่งคือระดับการศึกษา ซึ่งพบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาด้านนั้นส่วนใหญ่ไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ส่วนเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงมีการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้มากตามลำดับ

3. ด้านการเจริญเติบโตและอัตราการรอด และจำนวนดอกของต้นเอื้องแซะหอม ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่จากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรเริ่มนำต้นกล้า ล้างออกปลูกช่วงเดือนเมษายน ซึ่งเป็นช่วงที่เหมาะสมสำหรับการออกปลูก โดยใช้สแฟกนัมมอสเป็นวัสดุในการปลูก จากการวิจัยของ สุจินดา (2547) ได้ทำการศึกษาผลของวัสดุปลูกต่ออัตราการรอดของต้นอ่อนเอื้องแซะหลวงที่ออกปลูกใน 1 รอบปี พบว่าสแฟกนัมมอสเป็นวัสดุปลูกที่เหมาะสม

ที่สุด รองลงมาคือ ขุขมะพร้าว แต่เกษตรกรสามารถใช้วัสดุที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น มาประยุกต์ใช้แทนสแฟกนัมมอส ซึ่งหาซื้อยาก และมีราคาแพง ในเรื่องการเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อม จากการปลูกเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละครอบครัวนั้น พบว่าต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กของเกษตรกรแต่ละครอบครัวมีการเจริญเติบโตไม่แตกต่างกัน เนื่องจากโรงเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้คลุมพลาสติกกันฝน ในช่วงหน้าฝนมีฝนตกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้นเอื้องชะห่อมส่วนใหญ่เน่าตาย และยังพบไก่ และหอยทาก กัดกินยอดและใบ ทำให้ต้นเอื้องชะห่อมได้รับความเสียหายและไม่โต ส่วนต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ของเกษตรกรแต่ละครอบครัวนั้นมีการเจริญเติบโตที่แตกต่างกัน ซึ่งพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงแต่ละครอบครัวมีการดูแลและปลูกเลี้ยงแตกต่างกันไป ส่วนใหญ่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ คือสร้างโรงเรือนมีลักษณะโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก คลุมพลาสติกกันฝนและพรางแสง สามารถป้องกันไก่ได้ มีการใช้เหยื่อป้องกันหอยทากในช่วงหน้าฝน และมีการจัดวางหรือแขวนต้นเพื่อสะดวกต่อการดูแลรักษา จึงจะเลี้ยงต้นเอื้องชะห่อมให้มีการเจริญเติบโตดี

4. ด้านความสามารถในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อม นั้น พบว่าเกษตรกรบ้านน้ำกาดมีความสามารถในการเลี้ยงต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ ส่วนต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลาง และขนาดเล็กนั้นต้องฝึกปฏิบัติในเรื่องของการล้างออกปลูก เพราะต้องใช้ความชำนาญ และประสบการณ์ ซึ่งในการฝึกอบรมนั้นควรเน้นการฝึกปฏิบัติล้างออกปลูกเป็นสำคัญ

ดังนั้นจากการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมของเกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถที่จะปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ได้ด้วยตัวเอง เกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่โดยมีการเรียนรู้และนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อม แต่ยังดูแลไม่ถูกวิธีทั้งหมด ส่วนต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางและขนาดเล็กนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถน้อยในการปลูกเลี้ยง คือเกษตรกรมีความสนใจและเอาใจใส่ดูแลในระยะต้น เนื่องจากต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กต้องใช้ความชำนาญในการล้างออกปลูก และต้องดูแลอย่างใกล้ชิดในช่วงแรก ซึ่งสรุปได้ว่าผลของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมให้แก่เกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอนนั้น มีความสำเร็จปานกลางในการปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่อมขนาดใหญ่ และมีความสำเร็จในน้อยในการปลูกเลี้ยงต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางและขนาดเล็ก

อย่างไรก็ตามในการวิจัยเรื่องสัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมของเกษตรกรบ้านน้ำกาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอนนี้เป็นการวิจัยในระยะแรก

เป็นการศึกษาการปลูกเลี้ยงเหียงชะหอมตั้งแต่เริ่มปลูกลงดินออกปลูก และเลี้ยงจนกระทั่งออกดอก ซึ่งต้องใช้ระยะเวลานาน ดังนั้นผลที่ได้จากการปลูกเลี้ยงเหียงชะหอมของเกษตรกรบ้านน้ำกวด ครั้งนี้ จึงเป็นข้อมูลเบื้องต้นในปีแรกหลังการปลูกเลี้ยงเท่านั้น ข้อมูลจำนวนดอกที่ได้ยังมีปริมาณ น้อย และจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆในปีต่อไป เมื่อเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยงเหียงชะหอมทั้ง 3 ขนาด ก็สามารถที่จะเรียนรู้และนำประสบการณ์จากการปลูกเลี้ยงมาปรับและประยุกต์ใช้ในการ ปลูกเลี้ยงต้นเหียงชะหอม มีต้นเหียงชะหอมปลูกโดยไม่ต้องกลอนนำออกจากป่า เป็นการ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์กล้วยไม้ รวมถึงเป็นตัวอย่างให้แก่ผู้ที่สนใจและขยายเครือข่ายไปยัง พื้นที่ที่มีลักษณะภูมิสังคมที่คล้ายกัน พร้อมกับได้รับประโยชน์จากการปลูกเลี้ยงทำให้เกษตรกรมี รายได้ และสามารถพึ่งตนเองได้อย่างเข้มแข็ง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อม เริ่มต้นควรมีโรงเรียนสาธิต การให้ความรู้และสาธิตรูปแบบการปลูกเลี้ยง โดยคัดเลือกตัวแทนที่สนใจ มีความพร้อมและเปิดโอกาสให้เกษตรกรที่สนใจปลูกเลี้ยงเข้ามาศึกษาในเบื้องต้นก่อนไปปลูกด้วยตนเอง
2. การคัดเลือกเกษตรกรควรคัดเลือกคนช่างสังเกต มีความรู้พื้นฐานเรื่องกล้วยไม้ อยู่ในช่วงวัยทำงาน มีพื้นที่เหมาะสมในการสร้างโรงเรือน มีเวลา มีสมาชิกในครอบครัวที่สามารถช่วยเหลือแทนได้ และไม่ย้ายถิ่นฐานไปทำงานที่อื่น
3. ในการเริ่มต้นส่งเสริมการปลูกเลี้ยงนั้นควรเริ่มจากจำนวนน้อยก่อนเพราะจะได้ติดตามประเมินผลได้อย่างใกล้ชิด เมื่อปลูกเลี้ยงได้ผลแล้วจึงเพิ่มเครือข่ายในการปลูกเลี้ยง โดยขยายไปยังหมู่บ้านที่มีสภาพภูมิสังคมที่คล้ายคลึงกัน
4. ในการจัดฝึกอบรมนั้นควรเน้นในเรื่องของการฝึกปฏิบัติเป็นสำคัญส่วนในการติดตามประเมินผลนั้นต้องมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนในด้านต่างๆอย่างต่อเนื่องเช่นการศึกษาดูงาน และการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาศักยภาพและทักษะของเกษตรกรให้มีความชำนาญ และมองเห็นประโยชน์ที่ชัดเจน ซึ่งต้องมีการดำเนินการในระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเรื่องสัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมในกลุ่มเกษตรกรอื่นที่มีสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสภาพพื้นที่ต่างกัน เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห่อมของเกษตรกร เมื่อมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและสภาพพื้นที่ต่างกัน

บรรณานุกรม

- กังสดาล ชัยยศ. 2537. ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดอุทัยธานี และ
จังหวัดเลย ที่มีต่องานเกษตรสัมพันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยี
การเกษตรแม่โจ้. 96 น.
- กำพล ศรีสมเกียรติ. 2524. “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรในประเทศไทย” วารสาร โลก
เกษตร 1(มกราคม): 82 น.
- เกษม จริญโท. 2529. วิทยาศาสตร์ทางการส่งเสริมและปัญหาชนบท. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตกำแพงแสน. 22 น.
- จรินทร์ เทศวานิช. 2521. วิเคราะห์การขยายตัวของรายได้ทางสาขาเกษตรที่เกิดจากความก้าวหน้า
ทางวิชาการ. กรุงเทพฯ: รายงานวิจัยภาควิชาเศรษฐศาสตร์, คณะสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน. 114 น.
- _____. 2523. การพัฒนาเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- จิตรพรหม พิสิก. 2539. เอื้องแซะหลวง, Flower Magazine 1(6): 74-77.
- ชนินทร์ โธร์ตัน. 2540. บันทึกธรรมชาติกล้วยไม้ไทย. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับ
ลิชชิ่ง(มหาชน). 120 น.
- จิต อินปรา. 2547. การปลูกเลี้ยงและดูแลเอื้องแซะหอม. น. 18-23. ใน เอกสารประกอบการ
ฝึกอบรมโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ไทย รุ่น 2. เชียงใหม่:
มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ชูชีพ พุทธประเสริฐ. 2538. การพัฒนาองค์การเทคนิคการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2.
เชียงราย: ฝ่ายเอกสารตำรา สถาบันราชภัฏเชียงราย. 221 น.
- ศิริกฤต ฤกษ์ห่วย. 2522. หลักส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ: บริษัท บี.เอฟ.ไอ.จำกัด. 138 น.
- นุชจรี ดังคะอารี. 2546. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการฝึกอบรม หลักสูตรเห็ดครบวงจร
ของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์พืชสวนโยธธร จังหวัดโยธธร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 81 น.
- บุญสม วราเอกศิริ . 2529. ส่งเสริมการเกษตร: หลักและวิธีการ. เชียงใหม่: ภาควิชาส่งเสริม
การเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีแม่โจ้. 387 น.
- นันทฤทธิ์ โชคถาวร, วีระชัย พุทธวงศ์, มานพ แก้วกำเนิด, ชานนท์ ธรรมสาณกุล, ไกเพชญ
ปานสมบุญ, ประพันธ์ โอสถาพันธุ์. 2545. การแปรรูปเอื้องแซะเป็นน้ำหอม. แม่โจ้
ปริทัศน์ 3 (4): 13-16.

- นิพนธ์ สัมมนา. 2533. “การสื่อสารทางไกลทางงานส่งเสริมการเกษตร”. น. 66-69. ใน เอกสาร
การสอนชุดวิชาการสื่อสารในงานส่งเสริมทางการเกษตร หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประชาคมหมู่บ้านน้ำกัค. 2544. แผนพัฒนาหมู่บ้านน้ำกัค. แม่ฮ่องสอน: ประชาคมหมู่บ้านน้ำกัค.
56 น.
- ประเทืองศรี สีนชัยศรี และธวัชชัย ศศิพลิน. 2538. การสกัดกลิ่นหอมจากดอกกล้วยไม้ป่าเอื้องแซะ.
น. 186-190. ใน รายงานการประชุมวิชาการ ไม้ดอกไม้ประดับแห่งชาติ ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประยูร อุดมเสียง. 2538. วิธีการส่งเสริมและการสอนผู้ใหญ่. ขอนแก่น: ภาควิชาส่งเสริม
การเกษตรคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 51 น.
- พยุห์ แก้วคุณ. 2544. ความต้องการฝึกอบรมด้านธุรกิจเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
ผู้รับผิดชอบงานด้านการส่งเสริมธุรกิจเกษตรของสำนักงานเกษตรจังหวัด. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 118 น.
- พรทิพย์ อุดมสิน. 2526. จิตวิทยาบุคคลเพื่อการนิเทศงานส่งเสริมการเกษตร. น. 12 ใน เอกสาร
การสอนชุดวิชาการพัฒนาชนบท. หน่วยที่ 1-7. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พัฒนา สุขประเสริฐ. 2541. กลยุทธ์ในการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ. เท็กซ์ แอนด์
เจอร์นัล พับลิเคชั่น. 182 น.
- ภูมรินทร์ คงมณี. 2544. การศึกษาการออกของเมล็ดและการเจริญเติบโตของต้นกล้าเอื้องแซะ
หลวงในสภาพปลอดเชื้อ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 78 น.
- ขงยุทธ เกษสาคร. 2544. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ เอส
แอนด์ จี กราฟฟิค. 248 น.
- ระพี สาคริก. 2530. กล้วยไม้. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์ช่อนนทรีเพื่อมูลนิธิโครงการศึกษาคัดค้านิคม. 140 น.
- _____. 2536. “เอื้องแซะ”. บ้านและสวน 17(200): 206 – 207.
- _____. 2544. กล้วยไม้สำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ: โครงการส่งเสริมคุณธรรม และ
การศึกษา. 222 น.
- ลักขณา เพ็ชรประดับ และเบญจมา บำรุงเมือง. 2545. การขยายพันธุ์กล้วยไม้ไทยเอื้องแซะหอม
โดยการเพาะเมล็ด. ใน รายงานการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 4. ภาคโปสเตอร์ วันที่ 2 – 3
ธันวาคม 2545 เชียงใหม่: ศูนย์การศึกษาฝึกอบรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

- วรารณ์ คำรงค์รัตน์. 2546. การติดตามผลการนำความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานภายหลังการฝึกอบรมทางไกลหลักสูตร การบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 141 น.
- วรินทร์ จันทระแก้ว. 2545. ผลของวัสดุปลูกร่วมกับความถี่ของการให้น้ำต่อการเจริญเติบโตและอัตราการรอดของกล้วยไม้เอื้องชะเอม. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 30 น.
- วิทยา คำรงค์เกียรติศักดิ์. 2532. แนวความคิดและวิธีการสื่อสารการเกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 4. เชียงใหม่: สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. 300 น.
- วัฒนา ทาปลูก. 2542. สัมฤทธิ์ผลของการฝึกอบรมการผสมปุ๋ยของเกษตรกร อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 80 น.
- สกาวัฒน์ เมืองงาม. 2545. วัสดุและภาชนะปลูกที่มีผลต่อการอยู่รอดของกล้วยไม้เอื้องชะเอม. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 45 น.
- สมคิด บางโม. 2544. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ: วิทยาพัฒนา. 223 น.
- สมยศ มีสุข. 2547. นิเวศวิทยาของเอื้องชะเอม. น. 11-17. ใน เอกสารประกอบการฝึกอบรมโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ไทย รุ่น 2. เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สลิต สิทธิสังขธรรม. 2549. กล้วยไม้ป่าเมืองไทย. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์ พรินต์ติ้งแอนพับลิชชิ่ง จำกัด. 491 น.
- สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน. 2548. ยุทธศาสตร์จังหวัดแม่ฮ่องสอน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.maehongson province.com> (25 ธันวาคม 2548).
- สุจินดา สอนพุด. 2547. ผลของการควบคุมสภาพแวดล้อมต่ออัตราการรอดของต้นเอื้องชะเอมหลวง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 157 น.
- สุรพล จันทราปัดย์. 2532. หลักและวิธีการจัดการฝึกอบรมวิชาชีพ. เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมพัฒนาชุมชนบพ.
- สุวิทย์ มูลคำ. 2545. ครบเครื่องเรื่องวิทยาการ เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์. 172 น.
- องอาจ พรหมไชย. 2539. กระบวนการถ่ายทอดความรู้ของชาวไทยลื้อเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลด้วยสมุนไพร. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 93 น.

- ศิริยา กริพัฒน์. 2546. **ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรการผลิตผักปลอดสารพิษของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์พืชสวนเลย จังหวัดเลย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 80 น.
- อบฉันท ไชยทอง. 2543. **กล้วยไม้เมืองไทย**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์. 461 น.
- อังคณา ลิมานนท์วรไชย. 2522. **การเปรียบเทียบผลได้ทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกสหกรณ์ รุรกิจเศรษฐกิจ ร.พ.ช.กับเกษตรกรภายนอก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 118 น.
- อ้อม ประนอม. 2540. **วิทยาการสำหรับวิทยากร: หลักการพูดในที่สาธารณะและการเป็นวิทยากรที่ดี**. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง. 98 น.
- Baker, M.L. and C.O. Baker. 1996. **Orchid Species Culture: *Dendrobium* (suppl.)**. Timber Press, Inc., Singapore. 852 p.
- Dressler, R.L. 1981. **The Orchids, Natural History and Classification**. Massachusetts. Harvard University. 332 p.
- Seidenfaden, G. 1985. **Orchid Genera in Thailand XII: *Dendrobium* Sw.** Copenhagen: Aio. 295 p.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลสภาพพื้นที่ทำการวิจัยและกิจกรรมการฝึกอบรม

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำการวิจัย

บ้านน้ำกัก ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลุ่มน้ำปาย และอยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ ห่างจากตัวเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอนตามระยะของทางหลวงแผ่นดิน 1095 สายมาลัย - แม่ฮ่องสอน มีความยาวจากทิศเหนือจดทิศใต้ 29 กิโลเมตร ความกว้าง 4 กิโลเมตร เนื้อที่ 99 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 61,875 ไร่

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาที่มีสภาพป่าไม้ค่อนข้างสมบูรณ์

ลักษณะภูมิอากาศ

ใช้ข้อมูลจากสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งอยู่ห่างจากสถานที่ทำการวิจัยประมาณ 2 กิโลเมตร

- อุณหภูมิเฉลี่ย พ.ศ. 2549 มีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 34.83 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ เท่ากับ 13.53 องศาเซลเซียส
- อุณหภูมิเฉลี่ย พ.ศ. 2550 มีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 38.93 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ เท่ากับ 10.28 องศาเซลเซียส
- ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย พ.ศ. 2549 มีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนกรกฎาคม เท่ากับ 465.50 มิลลิเมตร ส่วนเดือนมีนาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ฝนไม่ตก
- ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย พ.ศ. 2550 มีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนมิถุนายน เท่ากับ 321.80 มิลลิเมตร ส่วนเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ฝนไม่ตก
- ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย พ.ศ. 2549 มีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ 90.00 เปอร์เซ็นต์ ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ เท่ากับ 83.71 เปอร์เซ็นต์
- ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย พ.ศ. 2550 มีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนกรกฎาคม เท่ากับ 90.00 เปอร์เซ็นต์ ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 85.63 เปอร์เซ็นต์

ตารางผนวก 1 อุณหภูมิสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)			
	2549		2550	
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
มกราคม	14.25	25.70	10.32	26.64
กุมภาพันธ์	13.53	28.82	10.28	27.71
มีนาคม	15.32	34.58	13.64	34.33
เมษายน	20.46	34.83	20.05	38.93
พฤษภาคม	22.03	33.98	21.98	34.83
มิถุนายน	23.40	32.36	22.93	33.63
กรกฎาคม	22.96	31.06	22.35	31.77
สิงหาคม	22.35	32.25	22.67	32.64
กันยายน	22.80	32.10	22.90	30.46
ตุลาคม	21.29	29.87	21.51	32.06
พฤศจิกายน	17.18	27.86	17.13	28.16
ธันวาคม	14.02	26.35	14.35	28.16

ที่มา : สถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

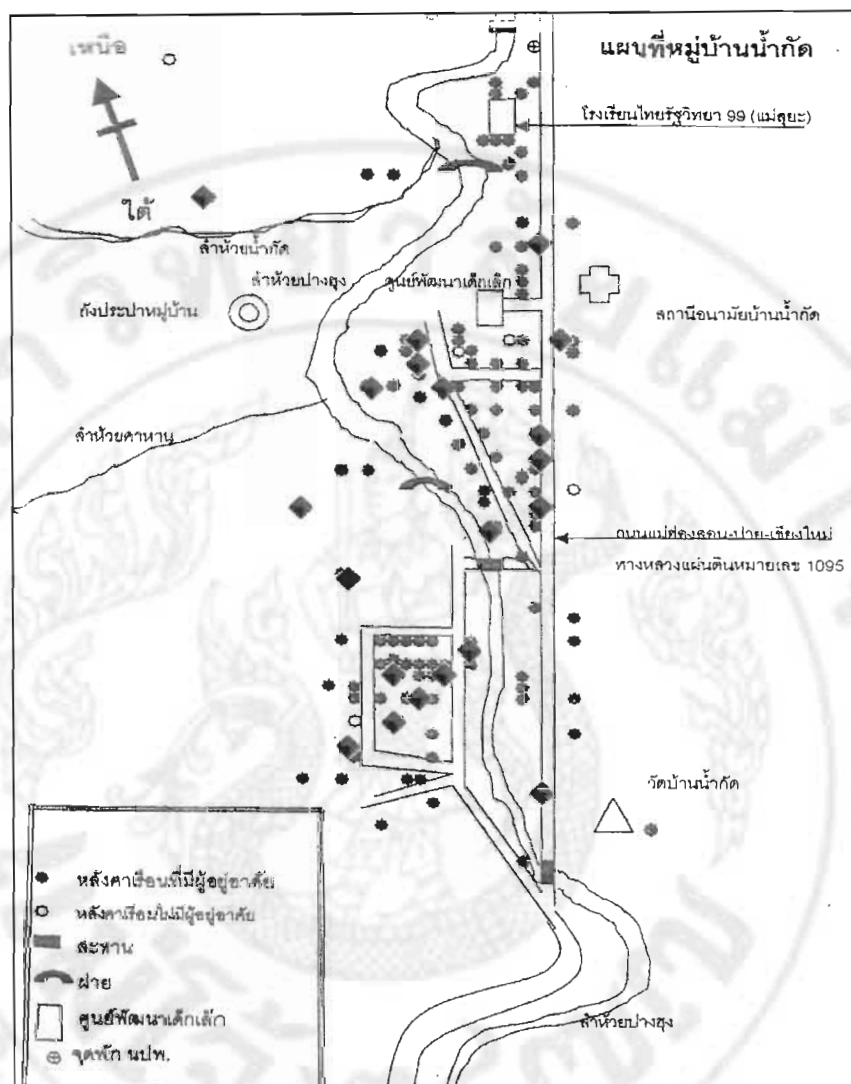
ตารางผนวก 2 ปริมาณน้ำฝน และความชื้นสัมพัทธ์ สถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เดือน	ปริมาณน้ำฝน	ความชื้นสัมพัทธ์(%)2549		ปริมาณน้ำฝน	ความชื้นสัมพัทธ์(%)2550	
	(มม.)	9.00-10.00	15.00-16.00	(มม.)	9.00-10.00	15.00-16.00
มกราคม	27.71	87.64	82.93	0	86.77	74.61
กุมภาพันธ์	2.54	83.71	70.07	0	87.07	-
มีนาคม	0	88.29	62.83	0	88.00	58.93
เมษายน	239.67	89.83	66.60	40.89	85.63	62.10
พฤษภาคม	197.33	90.00	74.64	183.40	90.00	73.67
มิถุนายน	255.33	90.00	85.73	321.80	90.00	82.56
กรกฎาคม	465.50	90.00	87.54	77.48	90.00	88.74
สิงหาคม	301.00	90.00	88.45	200.50	90.00	87.25
กันยายน	356.90	90.00	81.56	71.22	90.00	80.26
ตุลาคม	86.24	90.00	83.22	139.50	90.00	82.12
พฤศจิกายน	0	87.80	78.13	0	89.56	78.23
ธันวาคม	0	87.70	77.35	0	88.61	83.93

ที่มา : สถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน



ภาพผนวก 1 สถานที่ทำการวิจัยหมู่บ้านน้ำกั๊ด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน



◆ ครอบคลุมเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม

ภาพผนวก 2 เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม จำนวน 20 ครอบครัว



ต้นกล้าเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก



ต้นกล้าเอื้องแซะหอมขนาดกลาง



ต้นกล้าเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่

ภาพผนวก 3 ต้นกล้าเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ที่เกษตรกรปลูกเลี้ยง

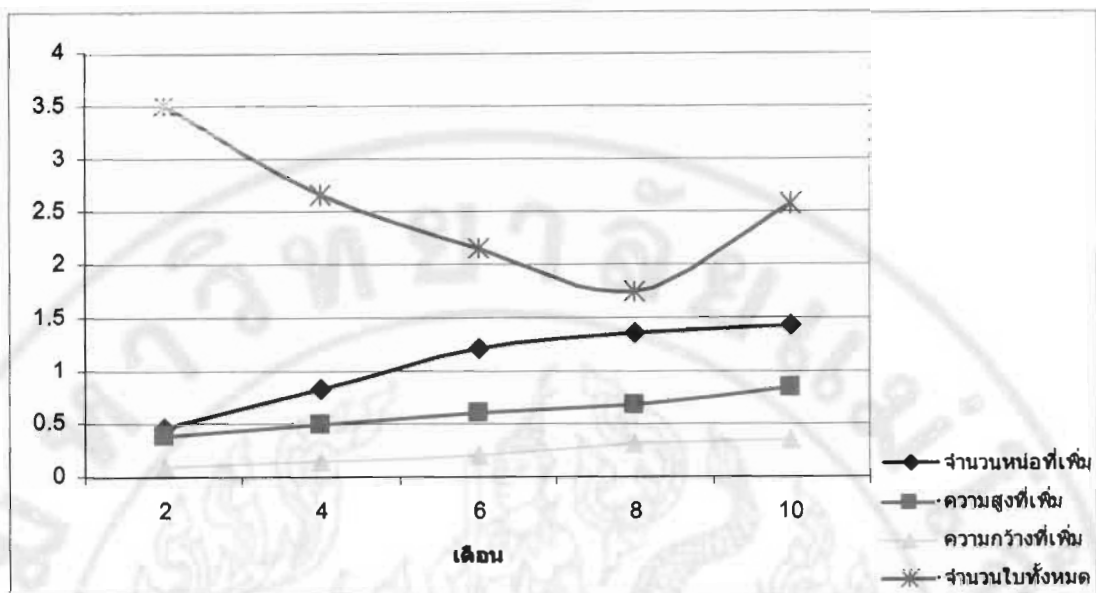


ภาพผนวก 4 กิจกรรมการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เมืองแะหอม

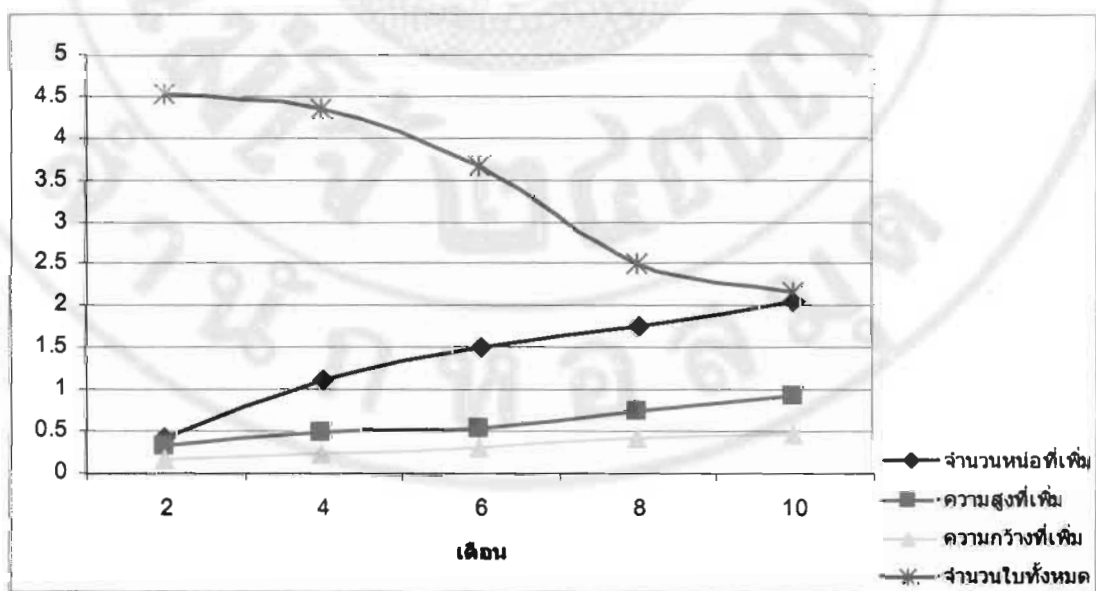


ภาคผนวก ข

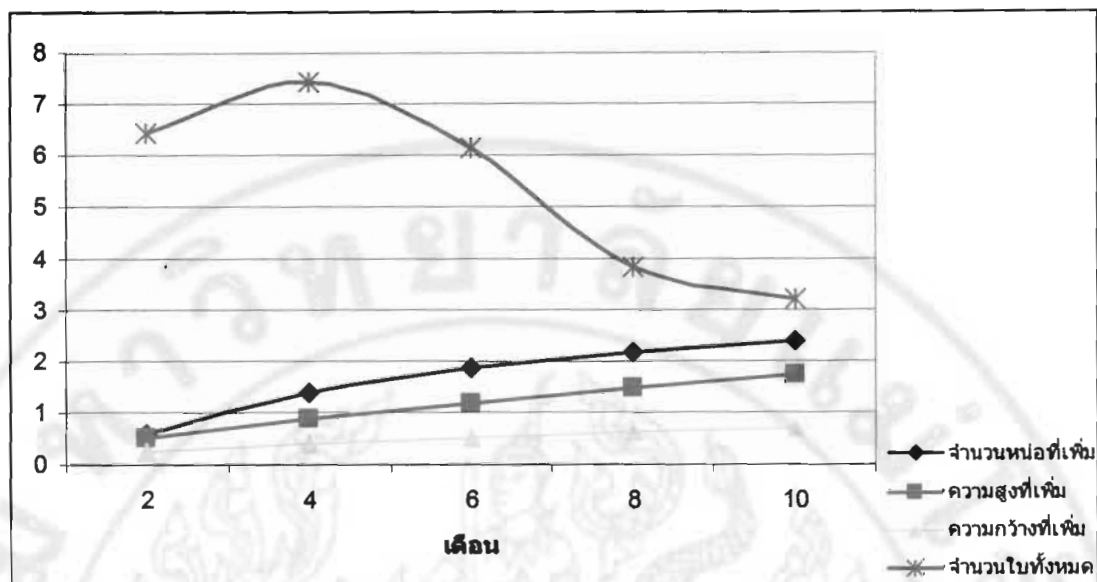
การเจริญเติบโต และอัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอม



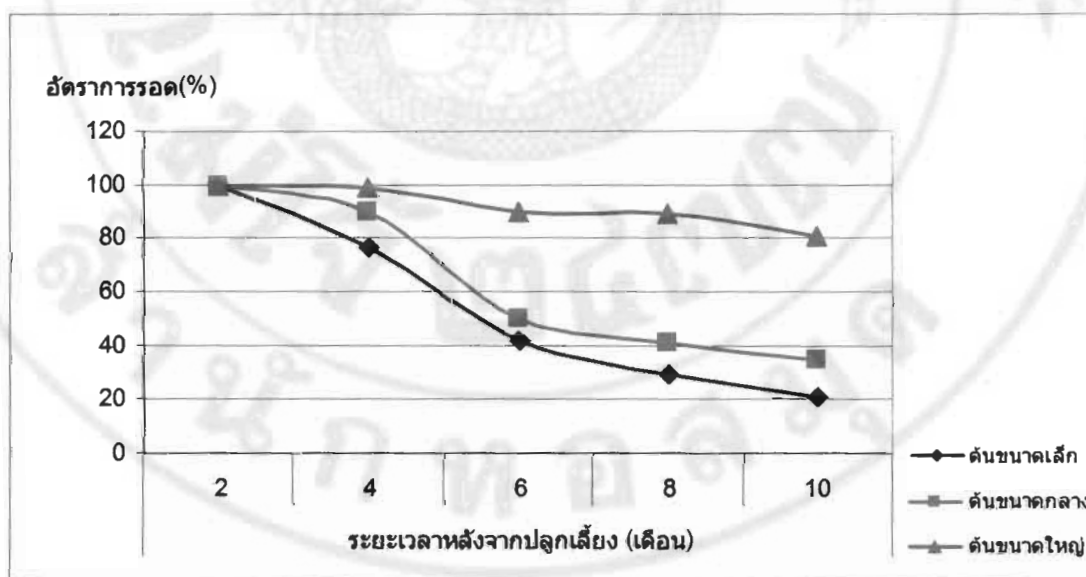
ภาพผนวก 5 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน



ภาพผนวก 6 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน



ภาพผนวก 7 การเจริญเติบโตของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน



ภาพผนวก 8 อัตราการรอดของต้นเอื้องแซะหอมแต่ละขนาดหลังจากปลูกเลี้ยงที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 เดือน



ภาคผนวก ก

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และความแปรปรวนทางสถิติ

ตารางผนวก 3 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียม โรงเรียนจากการ
ฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

เพศ	การเตรียมโรงเรียน		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
หญิง	13 (65)	5 (25)	18 (90)
ชาย	0 (0)	2 (10)	2 (10)
รวม	13 (65)	7 (35)	20 (100)
	$X^2 = 4.13^*$	$p = 0.04$	

ตารางผนวก 4 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการฝึกอบรมไปใช้
ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

เพศ	การให้น้ำ		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
หญิง	10 (50)	8 (40)	18 (90)
ชาย	1 (5)	1 (5)	2 (10)
รวม	11 (55)	9 (45)	20 (100)
	$X^2 = 0.02$	$p = 0.88$	

ตารางผนวก 5 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้ปุ๋ยจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม

เพศ	การให้ปุ๋ย		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
หญิง	16 (80)	2 (10)	18 (90)
ชาย	2 (10)	0 (0)	2 (10)
รวม	18 (90)	2 (10)	20 (100)
	$X^2 = 0.25$	$p = 0.62$	

ตารางผนวก 6 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้เกี่ยวกับการการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลงจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะหอม

เพศ	การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
หญิง	5 (25)	13 (65)	18 (90)
ชาย	1 (5)	1 (5)	2 (10)
รวม	6 (30)	14 (70)	20 (100)
	$X^2 = 0.42$	$p = 0.52$	

ตารางผนวก 7 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยง
เอื้องแซะหอม

เพศ	ภาพรวมการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้					รวม
	ไม่นำไปใช้	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
หญิง	1 (5)	10 (50)	4 (20)	2 (10)	1 (5)	18 (90)
ชาย	0 (0)	1 (5)	0 (0)	1 (5)	0 (0)	2 (10)
รวม	1 (5)	11 (55)	4 (20)	3 (15)	1 (5)	20 (100)
	$X^2 = 0.49$		$p = 0.65$			

ตารางผนวก 8 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียมโรงเรือน
จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ระดับการศึกษา	การเตรียมโรงเรือน		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
ไม่ได้รับการศึกษา	7 (35)	0 (0)	7 (35)
ประถมศึกษา	3 (15)	2 (10)	5 (25)
มัธยมศึกษา	3 (15)	4 (20)	7 (35)
ปริญญาตรี	0 (0)	1 (5)	1 (5)
รวม	13 (65)	7 (35)	20 (100)
	$X^2 = 7.19$		$p = 0.07$

ตารางผนวก 9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการฝักอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ระดับการศึกษา	การให้น้ำ		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
ไม่ได้รับการศึกษา	4 (20)	3 (15)	7 (35)
ประถมศึกษา	4 (20)	1 (5)	5 (25)
มัธยมศึกษา	3 (15)	4 (20)	7 (35)
ปริญญาตรี	0 (0)	1 (5)	1 (5)
รวม	11 (55)	9 (45)	20 (100)
	$X^2 = 2.92$	$p = 0.41$	

ตารางผนวก 10 ความสัมพันธ์ ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้ปุ๋ยจากการฝักอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ระดับการศึกษา	การให้ปุ๋ย		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
ไม่ได้รับการศึกษา	7 (35)	0 (0)	7 (35)
ประถมศึกษา	5 (25)	0 (0)	5 (25)
มัธยมศึกษา	5 (25)	2 (10)	7 (35)
ปริญญาตรี	1 (5)	0 (0)	1 (5)
รวม	18 (90)	2 (10)	20 (100)
	$X^2 = 0.64$	$p = 0.73$	

ตารางผนวก 11 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้เกี่ยวกับการการใช้สารเคมี
ป้องกันกำจัด โรคแมลงจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ระดับการศึกษา	การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรค		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
ไม่ได้รับการศึกษา	2 (10)	5 (25)	7 (35)
ประถมศึกษา	2 (10)	3 (15)	5 (25)
มัธยมศึกษา	2 (10)	5 (10)	7 (35)
ปริญญาตรี	0 (0)	1 (5)	1 (5)
รวม	6 (30)	14 (70)	20 (100)
	$X^2 = 0.68$ $p = 0.88$		

ตารางผนวก 12 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการ
การปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

ระดับการศึกษา	ภาพรวมการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้					รวม
	ไม่นำไปใช้	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
ไม่ได้รับการศึกษา	0 (0)	6 (30)	1 (5)	0 (0)	0 (0)	7 (35)
ประถมศึกษา	1 (5)	2 (10)	2 (10)	0 (0)	0 (0)	5 (25)
มัธยมศึกษา	0 (5)	3 (15)	1 (5)	2 (10)	1 (5)	7 (35)
ปริญญาตรี	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (5)	0 (0)	1 (5)
รวม	1 (5)	11 (55)	4 (20)	3 (15)	1 (5)	20 (100)
	$X^2 = 15.91$ $p = 0.20$					

ตารางผนวก 13 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหลักกับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียมโรงเรียนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็องชะหอม

อาชีพหลัก	การเตรียมโรงเรียน		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
เกษตรกรกรรม	8 (40)	3 (15)	11 (55)
รับจ้าง	4 (20)	2 (10)	6 (30)
ค้าขาย	1 (5)	2 (10)	3 (15)
รวม	13 (65)	7 (35)	20 (100)
	$X^2 = 1.62$	$p = 0.45$	

ตารางผนวก 14 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหลักกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเห็องชะหอม

อาชีพหลัก	การให้น้ำ		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
เกษตรกรกรรม	6 (30)	5 (25)	11 (55)
รับจ้าง	3 (15)	3 (15)	6 (30)
ค้าขาย	2 (10)	1 (5)	3 (15)
รวม	11 (55)	9 (45)	20 (100)
	$X^2 = 0.23$	$p = 0.89$	

ตารางผนวก 15 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหลักกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้ปุ๋ยจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพหลัก	การให้ปุ๋ย		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
เกษตรกร	10 (50)	1 (5)	11 (55)
รับจ้าง	5 (25)	1 (5)	6 (30)
ค้าขาย	3 (15)	0 (0)	3 (15)
รวม	18 (90)	2 (10)	20 (100)
	$X^2 = 0.64$	$p = 0.73$	

ตารางผนวก 16 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหลักกับการนำความรู้เกี่ยวกับการการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลงจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพหลัก	การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
เกษตรกร	4 (20)	7 (35)	11 (55)
รับจ้าง	2 (10)	4 (20)	6 (30)
ค้าขาย	0 (0)	3 (15)	3 (15)
รวม	6 (30)	14 (70)	20 (100)
	$X^2 = 1.53$	$p = 0.47$	

ตารางผนวก 17 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหลักกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพหลัก	ภาพรวมการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้					รวม
	ไม่นำไปใช้	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
เกษตรกรรวม	1	6	3	0	1	11
	(5)	(30)	(15)	(0)	(5)	(55)
รับจ้าง	0	4	0	2	0	6
	(0)	(20)	(0)	(10)	(0)	(30)
ค้าขาย	0	1	1	1	0	3
	(0)	(5)	(5)	(5)	(0)	(15)
รวม	1	11	4	3	1	20
	(5)	(55)	(20)	(15)	(5)	(100)
$X^2 = 7.47$ $p = 0.49$						

ตารางผนวก 18 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพเสริมกับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียมโรงเรือนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพเสริม	การเตรียมโรงเรือน		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	4	1	5
	(20)	(5)	(25)
ไม่มี	9	6	15
	(45)	(30)	(75)
รวม	13	7	20
	(65)	(35)	(100)
$X^2 = 0.66$ $p = 0.42$			

ตารางผนวก 19 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพเสริมกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการ
ฝึกรอบรูปไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพเสริม	การให้น้ำ		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	2 (10)	3 (15)	5 (25)
ไม่มี	9 (45)	6 (30)	15 (75)
รวม	11 (55)	9 (45)	20 (100)
	$X^2 = 0.61$	$p = 0.44$	

ตารางผนวก 20 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพเสริมกับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการ
ฝึกรอบรูปไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพเสริม	การให้น้ำ		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	4 (20)	1 (5)	5 (25)
ไม่มี	14 (70)	1 (5)	15 (75)
รวม	18 (90)	2 (10)	20 (100)
	$X^2 = 0.74$	$p = 0.39$	

ตารางผนวก 21 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพเสริมกับการนำความรู้เกี่ยวกับการการใช้สารเคมี
ป้องกันกำจัดโรคแมลงจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพเสริม	การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง		รวม
	ไม่ได้ นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	1 (5)	4 (20)	5 (25)
ไม่มี	5 (25)	10 (50)	15 (75)
รวม	6 (30)	14 (70)	20 (100)
	$X^2 = 0.32$	$p = 0.57$	

ตารางผนวก 22 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพเสริมกับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการ
ปลูกเลี้ยงเอื้องแซะหอม

อาชีพเสริม	ภาพรวมการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้					รวม
	ไม่นำไปใช้	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
มี	0 (0)	3 (15)	1 (5)	0 (0)	1 (5)	5 (25)
ไม่มี	1 (5)	8 (40)	3 (15)	3 (15)	0 (0)	15 (75)
รวม	1 (5)	11 (55)	4 (20)	3 (15)	1 (5)	20 (100)
	$X^2 = 4.36$	$p = 0.36$				

ตารางผนวก 23 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
กับการนำความรู้เกี่ยวกับการเตรียมโรงเรือนจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูก
เลี้ยงเอื้องชะห่อม

ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ก่อนเข้าอบรม	การเตรียมโรงเรือน		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	12 (60)	6 (30)	18 (90)
ไม่มี	1 (5)	1 (5)	2 (10)
รวม	13 (65)	7 (35)	20 (100)
	$X^2 = 0.22$	$p = 0.64$	

ตารางผนวก 24 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
กับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยง
เอื้องชะห่อม

ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ก่อนเข้าอบรม	การให้น้ำ		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	9 (45)	9 (45)	18 (90)
ไม่มี	2 (10)	0 (0)	2 (10)
รวม	11 (55)	9 (45)	20 (100)
	$X^2 = 1.82$	$p = 0.18$	

ตารางผนวก 25 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
กับการนำความรู้เกี่ยวกับการให้ปุ๋ยจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยง
เอื้องชะเออม

ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ก่อนเข้าอบรม	การให้ปุ๋ย		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	16 (80)	2 (10)	18 (90)
ไม่มี	2 (10)	0 (0)	2 (10)
รวม	18 (90)	2 (10)	20 (100)
	$X^2 = 0.25$	$p = 0.62$	

ตารางผนวก 26 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
กับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลงจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยง
เอื้องชะเออม

ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ก่อนเข้าอบรม	การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง		รวม
	ไม่ได้นำความรู้ไปใช้	นำความรู้ไปใช้	
มี	5 (25)	13 (65)	18 (90)
ไม่มี	1 (5)	1 (5)	2 (10)
รวม	6 (30)	14 (70)	20 (100)
	$X^2 = 0.42$	$p = 0.52$	

ตารางผนวก 27 ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
กับการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปลูกเลี้ยงเอื้องชะห้อม

ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ก่อนเข้าอบรม	ภาพรวมการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้					รวม
	ไม่นำไปใช้	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
มี	1 (5)	9 (45)	4 (20)	3 (15)	1 (5)	18 (90)
ไม่มี	0 (0)	2 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (10)
รวม	1 (5)	11 (55)	4 (20)	3 (15)	1 (5)	20 (100)
$X^2 = 1.82$ $p = 0.77$						

ตารางผนวก 28 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	19	11.48	0.60	0.28 ^{ns}
Error	290	149.6	0.51	
Total	309	161		
CV (%)	54.6			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 29 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	15	8.34	0.55	0.61 ^{ns}
Error	177	115.01	0.65	
Total	192	123.36		
CV (%)	37.23			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 30 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	12	8.24	0.69	0.69 ^{ns}
Error	93	83.98	0.90	
Total	105	92.23		
CV (%)	39.94			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 31 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	9	9.50	1.06	0.21 ^{ns}
Error	69	52.27	0.76	
Total	78	61.77		
CV (%)	44.86			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 32 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	6	8.92	1.48	0.06 ^{ns}
Error	47	32.50	0.69	
Total	53	41.43		
CV (%)	36.84			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 33 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาด
กลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.45	0.45	0.30 ^{ns}
Error	372	159.76	0.43	
Total	373	160		
CV (%)	48.54			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 34 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาด
กลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.00	0.00	0.98 ^{ns}
Error	254	253.36	0.99	
Total	255	253		
CV (%)	40.66			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 35 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาด
กลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.02	0.02	0.90 ^{ns}
Error	171	228.7	1.34	
Total	172	228.73		
CV (%)	34.37			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 36 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอมขนาด
กลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.13	0.13	0.77 ^{ns}
Error	144	217.87	1.51	
Total	145	218.01		
CV (%)	37.77			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 37 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอมขนาด
กลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	4.08	4.08	0.14 ^{ns}
Error	127	241.17	1.89	
Total	128	245.25		
CV (%)	35.11			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 38 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอมขนาด
ใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	4.21	4.21	0.03*
Error	397	362.37	0.91	
Total	398	366.59		
CV (%)	42.20			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 39 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาด
ใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	9.13	9.12	0.04*
Error	362	828.77	2.28	
Total	363	837.9		
CV (%)	44.70			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 40 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาด
ใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	8.23	8.23	0.12 ^{ns}
Error	306	107.46	3.51	
Total	307	108.20		
CV (%)	36.8			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 41 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะหอนขนาด
ใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	5.32	5.32	0.26 ^{ns}
Error	280	1173.33	4.19	
Total	281	1178.65		
CV (%)	42.66			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 42 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนหน่อที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอมขนาด
ใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	5.76	5.76	0.27 ^{ns}
Error	255	1253.96	4.91	
Total	256	1259.73		
CV (%)	30.31			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 43 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	19	7.18	0.37	0.03*
Error	293	65.62	0.22	
Total	312	72.81		
CV (%)	39.46			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 44 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	15	4.75	0.31	0.28 ^{ns}
Error	178	47.7	0.26	
Total	193	52.46		
CV (%)	28.17			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 45 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	12	4.46	0.37	0.31 ^{ns}
Error	93	29.69	0.31	
Total	105	34.16		
CV (%)	39.17			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 46 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	9	2.53	0.28	0.53 ^{ns}
Error	70	22.07	0.31	
Total	79	24.61		
CV (%)	25.09			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 47 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	6	2.56	0.42	0.43 ^{ns}
Error	47	19.84	0.42	
Total	53	22.4		
CV (%)	31.46			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 48 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	1.97	1.97	0.00**
Error	372	60.7	0.16	
Total	373	62.87		
CV (%)	35.69			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 49 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	2.39	2.39	0.00**
Error	254	44.3	0.17	
Total	255	46.43		
CV (%)	39.79			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 50 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.52	0.52	0.07 ^{ns}
Error	171	28.05	0.16	
Total	172	28.57		
CV (%)	30.63			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 51 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.46	0.46	0.11 ^{ns}
Error	143	26.44	0.18	
Total	144	26.91		
CV (%)	34.28			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 52 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.01	0.01	0.82 ^{ns}
Error	126	29.82	0.23	
Total	127	28.40		
CV (%)	37.24			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 53 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	6.37	6.37	0.00**
Error	397	109.30	0.27	
Total	398	115.68		
CV (%)	39.00			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 54 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	2.75	2.75	0.01*
Error	362	155.50	0.42	
Total	363	158.25		
CV (%)	37.60			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 55 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.16	0.16	0.62 ^{ns}
Error	307	213.12	0.69	
Total	308	213.29		
CV (%)	41.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 56 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	2.81	2.81	0.07 ^{ns}
Error	279	241	0.86	
Total	280	244		
CV (%)	23.51			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 57 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความสูงลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	10.31	10.31	0.00**
Error	257	297.75	1.15	
Total	258	308.06		
CV (%)	41.21			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 58 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.08	0.08	0.09 ^{ns}
Error	325	9.73	0.09	
Total	326	9.81		
CV (%)	58.9			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 59 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.00	0.00	0.53 ^{ns}
Error	192	4.45	0.02	
Total	193	4.46		
CV (%)	43.20			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 60 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.01	0.01	0.52 ^{ns}
Error	104	3.13	0.03	
Total	105	3.14		
CV (%)	33.81			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 61 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.00	0.00	0.81 ^{ns}
Error	77	3.29	0.04	
Total	78	3.29		
CV (%)	43.96			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 62 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องแซะหอม
ขนาดเล็กหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.05	0.05	0.25 ^{ns}
Error	52	2.28	0.04	
Total	53	2.34		
CV (%)	34.15			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 63 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.06	0.06	0.32 ^{ns}
Error	372	23.34	0.06	
Total	373	23.41		
CV (%)	36.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 64 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.00	0.00	0.75 ^{ns}
Error	255	8.33	0.03	
Total	256	8.33		
CV (%)	34.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 65 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.01	0.01	0.53 ^{ns}
Error	171	7.72	0.04	
Total	172	7.73		
CV (%)	34.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 66 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.00	0.00	0.88 ^{ns}
Error	1.43	8.37	0.05	
Total	1.44	8.37		
CV (%)	53.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 67 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดกลางหลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.09	0.09	0.21 ^{ns}
Error	126	7.81	0.06	
Total	127	7.90		
CV (%)	47.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 68 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.38	0.38	0.00**
Error	397	17.00	0.04	
Total	398	17.39		
CV (%)	31.00			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 69 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.04	0.04	0.36 ^{ns}
Error	362	20.5	0.05	
Total	363	20.56		
CV (%)	29.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 70 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.61	0.61	0.00**
Error	307	18.50	0.06	
Total	308	19.11		
CV (%)	27.00			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 71 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห่อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.83	0.83	0.00**
Error	279	18.18	0.06	
Total	28	19.02		
CV (%)	21.54			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 72 การวิเคราะห์ความแปรปรวนความกว้างลำลูกกล้วยที่เพิ่มขึ้นของต้นเอื้องชะห้อม
ขนาดใหญ่หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.00	0.00	0.87 ^{ns}
Error	257	25.43	0.09	
Total	258	25.43		
CV (%)	24.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 73 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก
เมื่อเริ่มปลูกเลี้ยง

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	4.63	4.63	0.19 ^{ns}
Error	393	1061.23	2.70	
Total	394	1065.87		
CV (%)	33.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 74 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะห้อมขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	48.67	48.67	0.00**
Error	323	1906.75	5.90	
Total	324	1955.42		
CV (%)	36.00			

หมายเหตุ : ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 75 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	29.79	29.79	0.02*
Error	187	1162.85	6.21	
Total	188	1192.64		
CV (%)	35.50			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 76 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	21.67	21.67	0.07 ^{ns}
Error	101	657.77	6.52	
Total	102	679.45		
CV (%)	34.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 77 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะหอนขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	4.78	4.78	0.35 ^{ns}
Error	76	411.01	5.40	
Total	77	415.79		
CV (%)	39.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 78 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดเล็ก
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	6	24.43	4.07	0.95 ^{ns}
Error	44	675.21	15.34	
Total	50	699.64		
CV (%)	41.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 79 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง
เมื่อเริ่มปลูกเลี้ยง

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.05	0.05	0.92 ^{ns}
Error	394	2504.94	6.35	
Total	395	2504.99		
CV (%)	2200			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 80 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	38.22	38.22	0.03*
Error	369	3187.60	8.63	
Total	370	3225.82		
CV (%)	24.59			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 81 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลาง
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	45.22	45.22	0.08 ^{ns}
Error	251	3790.67	15.10	
Total	252	3835.89		
CV (%)	34.97			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 82 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลาง
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	0.12	0.12	0.93 ^{ns}
Error	168	2746.23	16.34	
Total	168	2746.35		
CV (%)	40.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 83 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องชะห่อมขนาดกลาง
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	36.98	36.98	0.01*
Error	142	946.50	6.66	
Total	143	983.49		
CV (%)	48.09			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 84 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดกลาง
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	13.33	13.33	0.23 ^{ns}
Error	129	1232.89	9.55	
Total	130	1246.22		
CV (%)	41.00			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 85 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่
เมื่อเริ่มปลูกเลี้ยง

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	1.27	1.27	0.73 ^{ns}
Error	395	4246.15	10.74	
Total	396	4247.42		
CV (%)	37			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 86 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	79.42	79.42	0.01*
Error	394	5316.84	13.49	
Total	395	5396.27		
CV (%)	36			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 87 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 4 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	203.35	203.35	0.01*
Error	357	10881.31	30.47	
Total	358	11084.66		
CV (%)	41			

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางผนวก 88 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 6 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	45.82	45.82	0.21 ^{ns}
Error	305	908.89	29.79	
Total	306	9133.71		
CV (%)	43.78			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 89 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 8 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	4.83	4.83	0.57 ^{ns}
Error	277	4355.99	15.72	
Total	278	4360.83		
CV (%)	37.56			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางผนวก 90 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำนวนใบทั้งหมดของต้นเอื้องแซะหอมขนาดใหญ่
หลังจากปลูกเลี้ยงเป็นระยะเวลา 10 เดือน

Source of Variance	DF	SS	Ms	Pr > F
Treatment	1	3.55	3.55	0.58 ^{ns}
Error	253	3045.25	12.03	
Total	254	3048.80		
CV (%)	53.49			

หมายเหตุ : ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางสาวเบญจา บำรุงเมือง
วัน เดือน ปี เกิด	25 มิถุนายน 2517
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2536 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวรรคค่อนันต์วิทยา จังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2540 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพืชศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2540 – 2541 นักวิชาการเกษตร หน่วยจัดการต้นน้ำโป่งสเกี จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2542 – 2544 ผู้ช่วยนักวิจัย สถานีวิจัยสัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน กรมป่าไม้ จังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. 2545 – ปัจจุบัน นักวิชาการเกษตร โครงการคืนชีวิตกล้วยไม้ไทย สู่ไพรพฤกษ์ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่