

รายงานผลการทดลองที่สิ้นสุด ปีงบประมาณ 2561

1. ชุดโครงการวิจัย -
2. โครงการวิจัย วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกระชับเชิงการค้า
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) สำรวจและรวบรวมการผลิตฝักกระชับของเกษตรกร จ.ระยอง
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) Survey and concluded cocklebur production in Rayong province
4. คณะผู้ดำเนินงาน
หัวหน้าการทดลอง นายยุทธ ทนโม๊ะ สังกัด ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระยอง
ผู้ร่วมงาน นายพุทธธินันท์ จารุวัฒน์ สังกัด ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมจันทบุรี
นายประเสริฐ อุปถัมภ์ สังกัด ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระยอง
น.ส.จุฑารัตน์ เกตุนอก สังกัด ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระยอง

5. บทคัดย่อ

สำรวจและเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกกระชับบ้านทะเลน้อย สรุปลักษณะนี้ การผลิตเมล็ดพันธุ์กระชับพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นนาถุ่ม คิดเป็นร้อยละ 75 เกษตรกรเริ่มปลูกกระชับหลังทำนาเสร็จแล้วช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม ใช้พื้นที่ปลูก ขนาด 1-5 ไร่เป็นส่วนมาก ใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกอัตรา 20-40 กก./ไร่ นิยมปลูกแบบขุดหลุมมากกว่าการโรยตามร่องแล้วไถกลบ และหว่านแล้วไถกลบ ไม่ได้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์เนื่องจากปลูกหลังจากทำนาเสร็จมีตอซังข้าวเป็นวัสดุอินทรีย์ในการปรับปรุงดิน กำจัดวัชพืชเพียงครั้งเดียวโดยใช้จอบตากพร้อมกับการใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ ไม่ได้ทำการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่พบเข้าทำลาย เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์หลังจากปลูกแล้วอายุ 4-5 เดือนช่วงเดือนเมษายน โดยใช้รถแทรกเตอร์ติดตั้งเครื่องเกี่ยวหวดที่ประยุกต์เองไว้ด้านหน้า การเพาะต้นอ่อนฝักกระชับ เกษตรกรใช้โรงเรือนลักษณะแบบกึ่งเปิดปิดได้ มีบ่อสำหรับแช่เมล็ดพันธุ์ไว้ตั้งแต่ 2-8 บ่อ เกษตรกรแต่ละรายมีแปลงเพาะฝักกระชับจำนวน 8-11 แปลง เพื่อให้ปลูกหมุนเวียนได้ทุกๆ วัน วัสดุที่ใช้เพาะเมล็ดกระชับเป็นหน้าดินที่ขุดลอกมาจากพื้นที่น่าน้ำมากองไว้ข้างๆ โรงเรือน อายุการเก็บเกี่ยวต้นอ่อนฝักกระชับ 8-10 วันหลังจากที่เพาะเมล็ด ผลผลิตต้นอ่อนที่เก็บเกี่ยวได้อยู่ที่ 3-15 กิโลกรัม/แปลงย่อย ขึ้นกับความหนาแน่นในการเรียงเมล็ด ราคาต้นอ่อนฝักกระชับที่เกษตรกรขายได้ 100-200 บาท/กิโลกรัม จำหน่ายในตลาดท้องถิ่นและตามคำสั่งซื้อของลูกค้าประจำ ร้านอาหารและโรงแรมในบางครั้ง

6. คำนำ

กระชับ มีชื่อทางวิทยาศาสตร์คือ *Xanthium strumarium* L. จัดอยู่ในวงศ์ทานตะวัน (Asteraceae หรือ Compositae) มีชื่อท้องถิ่นหรือชื่อพื้นเมืองอื่นๆ คือ เกียงนา ชี้ครอก ชี้อันดอน หญ้าผมยุ่ง จัดเป็นพรรณไม้ล้มลุกปีเดียว ลำต้นสูงได้ถึง 1.5 เมตร ผิวต้นหยาบมีลายเส้นเป็นเหลี่ยมๆ ทั้งต้นมีขนสีขาวขึ้นอยู่ประปราย ลำต้นเป็นสีเขียว แต่มักด้วยสีน้ำตาล แตกกิ่งก้านได้มาก ใบเป็นใบเดี่ยว แผ่นใบฐานกว้าง ขอบใบหยักเป็นฟันเลื่อย ผิวใบทั้งสองด้านมีขนปกคลุม ช่อดอกเกิดที่ปลายกิ่งและซอกใบ ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการใช้เมล็ด ถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกา มีการแพร่กระจายเป็นวัชพืชทั่วโลก โดยมักขึ้นตามที่โล่ง แม่น้ำ ริมลำธาร ริมตลิ่ง ตามบึง หนองน้ำทั่วไป รวมถึงตามที่รกร้างว่างเปล่า (Anonymous, 2013) ในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการใช้ส่วนต่างๆ ของกระชับช่วยรักษาโรคหลายชนิด หรือใช้เป็นยาได้ทั้งต้น เช่น เปลือก ต้มน้ำดื่มแก้โรคไตพิการ ขับปัสสาวะ แก้ไขข้ออักเสบ ขับเหงื่อ ปวดประจำเดือน ใบแก้โรคต่อมไทรอยด์ ภูเขาดี เริม เนื้อลำต้น ใช้ตำพอกแผล แผลงัดต่อย ปวดศีรษะ ปวดหู ราก เป็นยาขมช่วยเจริญอาหาร มีการนำมาเพาะปลูกเพื่อใช้เป็นผักสำหรับประกอบอาหารได้หลากหลายชนิด โดยเฉพาะประชาชนเขต อ.แก่งจระยอง มีการบริโภคเป็นระยะเวลานาน จนถือได้ว่าผักกระชับได้กลายเป็นพืชผักเฉพาะถิ่น ต่อมานิยมบริโภคกันมากขึ้นไม่เฉพาะคนในพื้นที่เท่านั้น จึงยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค การผลิตเมล็ดพันธุ์และต้นอ่อนกระชับเพื่อให้ได้ทั้งคุณภาพและปริมาณจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนั้นด้วยโครงสร้างของเปลือกห่อหุ้มเมล็ดกระชับมีความแข็งแรงมาก ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรใช้วิธีการแช่เมล็ดในน้ำนานประมาณ 1-2 เดือนจึงจะนำเมล็ดกระชับลงปลูกได้ ชาวนาจ้างจึงได้พัฒนาแปลงเพาะปลูกผักกระชับ โดยเริ่มจากเก็บเกี่ยวผลหรือเมล็ดกระชับจากแปลงนำมาผึ่งให้แห้ง แล้วนำไปแช่น้ำในถังซีเมนต์ทรงกลมขนาดใหญ่เป็นเวลาหลายเดือน เพื่อเมล็ดที่เก็บไว้จะได้ไม่ฝ่อ และจะผ่านพ้นช่วงระยะพักตัวของเมล็ดกระชับ เมล็ดเหล่านี้จะถูกทยอยนำมาเพาะให้เป็นต้นอ่อนต่อไป ชาวนาจ้างเตรียมแปลงเพาะใต้ถุนบ้าน ขนาดแปลงเพาะจะเป็นขนาดที่เข้าไปทำงานได้สะดวก ดินที่ใช้เพาะจะเป็นดินนา ส่งขายในตลาดท้องถิ่น (นภดล, 2556 และ ไมตรี, 2558) เมื่อเปรียบเทียบกับพืชผักชนิดต่างๆ ในท้องตลาดแล้วก็นับว่าผักกระชับมีราคาค่อนข้างดี ผักกระชับจัดเป็นผักปลอดสารพิษ เนื่องจากจะไม่พบหรือแทบจะไม่พบศัตรู (โรค แมลง) ของต้นกระชับ อีกทั้งการปลูกกระชับในฤดูแล้งนั้นปัญหาของวัชพืชจะพบน้อยมาก ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องใช้สารกำจัดศัตรูพืชเลย (จันทร์เพ็ญ, 2551)

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเทคโนโลยีการผลิตกระชับเชิงการค้า ศึกษาวิธีการกระตุ้นความงอกเมล็ดกระชับให้เร็วขึ้น นอกจากนั้นแล้ววัสดุเพาะต้นอ่อนที่เกษตรกรในพื้นที่เลือกใช้ในปัจจุบันเป็นดินน่าน้ำกร่อยเท่านั้น หากศึกษาวัสดุเพาะอื่นๆ ที่สามารถมาทดแทนได้ ก็เป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรในเขตพื้นที่อื่นๆ ที่มีความสนใจ สามารถนำไป

ประยุกต์ใช้ในการผลิตกระชับเชิงการค้าต่อไป ปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้การผลิตเมล็ดพันธุ์กระชับมีคุณภาพและปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้นคือปุ๋ย หากใช้ในปริมาณที่พอเหมาะต่อความต้องการของพืชก็จะได้ผลผลิตที่สูงและลดต้นทุนการผลิตได้ จึงจำเป็นต้องศึกษาเพื่อหาอัตราปุ๋ยที่เหมาะสมกับความต้องการของผักกระชับ

7. วิธีดำเนินการ

จัดทำแบบสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลเกษตรกรผู้ผลิตผักกระชับเชิงการค้า โดยแบ่งการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ประสบการณ์และเหตุผลในการปลูกผักกระชับ ปัญหาด้านการผลิต
- ตอนที่ 2** ลักษณะพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์กระชับ ประกอบด้วยข้อมูล สภาพพื้นที่ ลักษณะของดิน สภาพแปลง ปลูก ระยะเวลาในการปลูก สถานการณ์การผลิตกระชับในพื้นที่ แหล่งจำหน่าย
- ตอนที่ 3** การควบคุมการผลิตผักกระชับ ประกอบด้วยข้อมูลการปลูกและการดูแลรักษา เริ่มตั้งแต่ระยะปลูก พันธุ์ที่ปลูก การกำจัดวัชพืช การให้น้ำ การใส่ปุ๋ย การจัดการโรคและแมลง อายุการเก็บเกี่ยว ช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยว วิธีการเก็บเกี่ยวและการขนส่ง สำหรับข้อคิดเห็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการผลิตกระชับ เกษตรกรสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาหรือข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานวิจัยขั้นต่อไป

2.2 การตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ

2.2.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยการศึกษาจากเอกสารวิชาการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 ตรวจสอบความถูกต้อง โดยนำเสนอแบบสัมภาษณ์แก่คณะผู้วิจัยและคณะกรรมการวิชาการของ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จ.จันทบุรี เพื่อตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์

การบันทึกข้อมูล

3.1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ประสบการณ์และเหตุผลในการปลูกผักกระชับ ปัญหาด้านการผลิต

3.2 ลักษณะพื้นที่ปลูกกระชับ สภาพพื้นที่ ลักษณะดิน สภาพแปลงปลูก ระยะเวลาในการปลูก สถานการณ์การผลิตกระชับในพื้นที่ แหล่งจำหน่าย การปลูกและการดูแลรักษา เริ่มตั้งแต่ระยะปลูก การกำจัดวัชพืช การให้น้ำ การใส่

ป่วย การจัดการโรคและแมลง อายุการเก็บเกี่ยว ช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยว ระยะเวลาในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ วิธีการเก็บเกี่ยว

3.3 ข้อเสนอแนะต่างๆ ของเกษตรกรผู้ผลิตผักกระชับ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ลักษณะพื้นที่ปลูกกระชับ และการควบคุมการผลิตกระชับโดยลักษณะวิเคราะห์เชิงพรรณนา สถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Aritlmetic means) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)

4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการผลิตผักกระชับ โดยเฉพาะกลไกทางการตลาด ที่มีผลต่อแรงจูงใจในการผลิตผักกระชับของเกษตรกร

4.3 วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตผักกระชับ เพื่อในไปใช้วางแผนการตลาดและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตต่อไป

เวลาและสถานที่

ระยะเวลาเริ่มต้น ตุลาคม 2560 – ระยะเวลาสิ้นสุด กันยายน 2561

สถานที่ดำเนินการ แปลงเกษตรกรผู้ผลิตผักกระชับบ้านทะเลน้อย ต.ทางเกวียน อ.แกลง จ.ระยอง

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ข้อมูลทั่วไปจากแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตผักกระชับบ้านทะเลน้อย ต.ทางเกวียน อ.แกลง จ.ระยอง มีเกษตรกรทั้งหมด 12 ราย สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิงคิดเป็น 1:1 มีช่วงอายุระหว่าง 20-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 และอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 50 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 83.3 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและปริญญาตรี อย่างละ 8.3 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกผักกระชับบ้านทะเลน้อย อ.แกลง จ.ระยอง

รายการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1.เพศ		
ชาย	50	
หญิง	50	
2.อายุ		
20-50	50	
>50	50	
3.ระดับการศึกษา		

ประถมศึกษา	83.3	
มัธยมศึกษา	8.3	
ปริญญาตรี	8.3	

ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตกระชับ ลักษณะพื้นที่ปลูกต้นกระชับแบบนาหลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 75 และพื้นที่ปลูกแบบนาดอนคิดเป็นร้อยละ 25 ขนาดพื้นที่ปลูกขยายเมล็ดพันธุ์กระชับของเกษตรกรจำนวน 1-5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.6 จำนวนพื้นที่เพาะปลูกที่มากกว่า 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.3 เกษตรกรเริ่มเพาะปลูกกระชับหลังฤดูทำนา ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไป ทำการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์กระชับได้ในช่วงเดือนเมษายน ระยะเวลาตั้งแต่ปลูกกระชับจนเก็บเกี่ยวประมาณ 5-6 เดือน ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่นิยมใช้มากที่สุดคือ อัตรา 20-40 กิโลกรัม/ไร่ โดยคิดเป็นร้อยละ 66.3 รองลงมาคือใช้เมล็ดพันธุ์กระชับปลูกในอัตราที่น้อยกว่า 20 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.33 เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกอัตรา 41-60 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.67 และเมล็ดพันธุ์กระชับที่ใช้ปลูกอัตราที่มากกว่า 60 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.33 วิธีการปลูกกระชับแบบขุดหลุมนิยมมากที่สุด ปลูกแบบโรยเมล็ดตามร่องเป็นวิธีที่รองลงมา และวิธีการหว่านเมล็ดน้อยที่สุด เกษตรกรไม่ได้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์เนื่องจากทำการปลูกกระชับหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวจากนาเสร็จแล้ว ปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้คือสูตร 15-15-15 ใช้ในอัตราการ 50 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 50 ช่วงเวลาการใส่ปุ๋ยมีตั้งแต่ไสร่องพื้นที่ก่อนปลูก ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยหลังจากเมล็ดกระชับงอกแล้ว 40-45 วัน และหลังจากเมล็ดงอกแล้ว 2 เดือน การกำจัดวัชพืชส่วนใหญ่ใช้จอบตาก โดยคิดเป็นร้อยละ 75 ยังมีการใช้เครื่องทุ่นแรงเข้ามาช่วยในการกำจัดวัชพืช เช่น เครื่องพรวนดิน และเครื่องตัดหญ้า มีบางรายที่ใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคและแมลง แมลงที่พบเข้าทำลายกระชับ เช่น หนอนเจาะเมล็ด เพลี้ยแป้ง และเพลี้ยไฟ เกษตรกรไม่ได้ทำการกำจัดแมลงที่เข้าทำลาย มีบางรายที่ทำการป้องกันกำจัด คือใช้สารเคมีพ่นในแปลง เช่น ไซเปอร์เมทริน บางรายใช้สารชีวภัณฑ์บีวเวอร์เรีย พ่นป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง ส่วนโรคที่พบเข้าทำลายกระชับ คือ โรคเน่าคอดิน และโรคราแป้ง โดยเกษตรกรไม่ได้ทำการกำจัด เช่นเดียวกับแมลง (ตารางที่ 2) การเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์กระชับ เกษตรกรทำการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ในช่วงเดือนเมษายน วิธีการเก็บเกี่ยวใช้แรงงานคน และใช้รถแทรกเตอร์ติดเครื่องเกี่ยวขนาดที่เกษตรกรคิดประยุกต์ใช้เอง

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์กระชับของเกษตรกร

รายการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1.สภาพพื้นที่ปลูก		
นาหลุ่ม	75	
นาดอน	25	
2.ลักษณะของดิน		
ดินร่วน	25	

ดินเหนียว	25	
อื่นๆ	58.33	
3.พื้นที่ปลูก (ไร่)		
1-5	66.6	
6-10	33.3	
4.เริ่มเพาะปลูก (เดือน)		
พฤศจิกายน	41.67	
ธันวาคม	58.33	
อื่นๆ	8.33	
5.เดือนที่เก็บเกี่ยว		
เมษายน	83.33	
อื่นๆ	16.67	
6.ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูก/ไร่		
<20	33.33	
20-40	66.67	
41-60	16.67	
>60	8.33	
7.วิธีการปลูก		
ขุดหลุม	58.33	
หว่าน	16.67	
โรยตามร่อง	33.33	
8.สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้		
15-15-15	100	
อื่นๆ	-	
7.อัตราการใช้ (กก./ไร่)		
<50	33.33	
50	50	
>50	8.33	
8.ช่วงเวลาที่ใช้		
รองพื้นก่อนปลูก	16.67	
ใส่พร้อมปลูก	8.33	
หลังเมล็ดงอก	88.33	

9.การกำจัดวัชพืช		
ใช้จอบถาก	75	
ใช้เครื่องพรวน	16.67	
ใช้สารกำจัดวัชพืช	8.33	
10.จำนวนครั้งที่กำจัด		
1 ครั้ง	91.67	
> 1 ครั้ง	8.33	
11.แมลงศัตรูพืชที่พบ		
เพลี้ยแป้ง	41.67	
เพลี้ยไฟ	8.33	
หนอนเจาะเมล็ด	58.33	
12.โรคพืชที่พบ		
เน่าคอดิน	16.67	
ราแป้ง	16.67	
ไม่ระบุ	66.67	
13.การเก็บเกี่ยว		
รถแทรกเตอร์ตัดเครื่องเกี่ยวขนาด	91.67	
อื่นๆ	8.33	

ข้อมูลด้านการผลิตต้นอ่อนผักกระชับ วัสดุที่ใช้เพาะต้นอ่อนเป็นหน้าดินที่ขุดลอกจากพื้นที่นาของเกษตรกรแต่ ละรายมากองเอาไว้ด้านข้างๆโรงเรือน เกษตรกรมีบ่อซีเมนต์สำหรับไว้แช่เมล็ดพันธุ์กระชับที่เก็บเกี่ยวมาจากแปลงนา จำนวน 1-4 บ่อ และจำนวน 5-8 บ่อ ในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 41.67 รายที่มีบ่อแช่เมล็ดกระชับมากกว่า 8 บ่อ มีเพียงร้อยละ 8.33 เท่านั้น ลักษณะของโรงเรือนเพาะต้นอ่อนผักกระชับส่วนใหญ่เป็นแบบกึ่งเปิดกึ่งปิดได้ คิดเป็น ร้อยละ 91.67 หลังจากที่เพาะเมล็ดกระชับลงในแปลงแล้วเกษตรกรจะรดน้ำต้นอ่อนจำนวน 3 ครั้ง โดยคิดเป็นร้อยละ 50 เกษตรกรที่รดน้ำแปลงเพาะเมล็ดกระชับมากกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 33.33 วัสดุที่นิยมนำมาใช้คลุมแปลงเพาะ เมล็ดกระชับคือกระสอบปุ๋ยเนื่องจากหาได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 91.67 ใช้พัดลมช่วยระบายอากาศช่วงที่สภาพอากาศมี ความชื้นสูง โดยเฉพาะหน้าฝนคิดเป็นร้อยละ 75 อายุการเก็บเกี่ยวต้นอ่อนผักกระชับส่วนใหญ่เก็บในวันที่ 8 หลังจาก เพาะเมล็ดลงแปลงแล้ว ผลผลิตต้นอ่อนผักกระชับที่เกษตรกรผลิตได้ระหว่างช่วง 6-10 กิโลกรัม/แปลงย่อย คิดเป็นร้อย ละ 58.33 รายที่ผลิตได้มากกว่า 10 กิโลกรัม/แปลงย่อย คิดเป็นร้อยละ 25 ราคาขายเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้มากที่สุดคือช่วง 100-120 บาท/กิโลกรัม รองลงมาคือช่วงราคาขาย 130-140 บาท/กิโลกรัม และราคาที่ยาวมากกว่า 140 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 33.3 และ 16.67 ตามลำดับ ราคาสูงสุดที่เกษตรกรเคยขายได้คือ 150 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ

75 และราคาที่จะเกษตรกรขายได้ 200 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 25 แหล่งจำหน่ายผักกระชับของเกษตรกรอยู่ในตลาดท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 75 และวางขายบริเวณหน้าบ้าน คิดเป็นร้อยละ 50 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะต้นอ่อนกระชับของเกษตรกรบ้านทะเลน้อย

รายการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1.จำนวนบ่อแช่เมล็ดพันธุ์ (บ่อ)		
1-4	41.67	
5-8	41.67	
>8	8.33	
2.ลักษณะของโรงเรือน		
แบบเปิด	8.33	
แบบกึ่งเปิดกึ่งปิด	91.67	
3.จำนวนครั้งที่รดน้ำต้นกล้า		
1	8.33	
2	25	
3	50	
>3	33.33	
4.วัสดุคลุมแปลงเพาะ		
กระสอบปุ๋ย	91.67	
อื่นๆ	8.33	
5.เปิดวัสดุคลุมแปลงหลังจากที่เพาะแล้ว (วัน)		
3	25	
4	41.67	
>4	16.67	
6.การระบายอากาศ		
พัดลม	75	
ไม่ใช้	16.67	
7.อายุเก็บเกี่ยวต้นอ่อน (วัน)		
7	8.33	
8	100	
>8	33.33	
8.ผลผลิตที่ได้/แปลงเพาะ (กิโลกรัม)		

1-5	16.67	
6-10	58.33	
>10	25	
9.ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)		
100-120	50	
130-140	33.33	
>140	16.67	
10.ราคาขายสูงสุด (บาท/กิโลกรัม)		
150	75	
200	25	
11.แหล่งจำหน่าย		
วางขายหน้าบ้าน	50	
ตลาดท้องถิ่น	75	
อื่นๆ	16.67	

ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ผลิตผักกระชับที่เป็นประเด็น คือ พบแมลงและโรคเข้าทำลายผลกระชับในแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์กระชับ บางแปลงมีปัญหาเรื่องดินเค็ม ใส่ปุ๋ยไปแล้วผลทิ้งช่วงทำให้ต้นกล้ากระชับไม่โต ช่วงเวลาที่ฝนตกติดต่อกัน 2-3 วัน ต้นอ่อนกระชับมักเกิดโรครากเน่าโคนเน่าจำนวนมาก ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกร คือ อยากให้มีความรู้แนวทางการแก้ปัญหาโรครากเน่าโคนเน่า อยากรให้มีการเก็บตัวอย่างดินไปตรวจวิเคราะห์เพื่อจะได้ทราบข้อมูลคุณสมบัติของดิน อยากรให้นักวิชาการช่วยหาตลาดขายผลผลิต และแก้ปัญหาเกี่ยวกับโรค



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)



(จ)



(ฉ)

รูปที่ 1 แสดงลักษณะการผลิตกระชับของเกษตรกรบ้านทะเลน้อย อ.แกลง จ.ระยอง

(ก) หน้าที่ดินที่ขุดจากท้องนา กองไว้ข้างโรงเรียนสำหรับเพาะเมล็ด

(ข) บ่อซีเมนต์สำหรับแช่เมล็ดกระชับ

(ค) แปลงเพาะต้นอ่อนกระชับของเกษตรกร

- (ง) โรงเรือนแบบกึ่งเปิดกึ่งปิด
- (จ) เมล็ดกระชับที่เก็บเกี่ยวแล้วกองไว้รอแช่ในบ่อซีเมนต์
- (ฉ) เครื่องเกี่ยวขนาดเมล็ดกระชับที่เกษตรกรประยุกต์ใช้เอง

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตกระชับบ้านทะเลน้อย สรุปได้ดังนี้ ลักษณะของพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นนาลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 75 เกษตรกรใช้พื้นที่สำหรับผลิตเมล็ดพันธุ์กระชับเพียง 1-5 ไร่ โดยเริ่มเพาะปลูกหลังจากทำนาเสร็จแล้ว ปริมาณเมล็ดกระชับใช้เพาะปลูกในอัตรา 20-40 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.33 นิยมปลูกโดยการขุดหลุมมากกว่าการโรยตามร่องหรือการหว่านเมล็ด ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ในอัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ กำจัดวัชพืชเพียงครั้งเดียว แผลงศัตรูพืชที่พบเข้าทำลาย คือ หนอนเจาะเมล็ด เพลี้ยแป้ง และเพลี้ยไฟ ส่วนโรคที่พบเข้าทำลายกระชับคือ โรคราแป้ง และโรคเน่าคอดิน เกษตรกรไม่ได้ดำเนินการป้องกันกำจัด

การผลิตต้นอ่อนผักกระชับ ใช้หน้าดินที่ขุดลอกมาจากทุ่งนาเป็นวัสดุเพาะหลัก ต้องแช่เมล็ดที่เก็บเกี่ยวแล้วในบ่อซีเมนต์เป็นเวลานาน 1-2 เดือน จึงสามารถนำมาเพาะเป็นต้นอ่อนได้ ลักษณะของโรงเรือนเป็นแบบกึ่งเปิดปิดได้ หลังจากเพาะแล้วจะรดน้ำต้นอ่อน 3 ครั้ง ใช้กระสอบปุ๋ยเป็นวัสดุคลุมแปลง อายุการเก็บเกี่ยวต้นอ่อนประมาณ 8 วัน หลังจากทีเพาะเมล็ดในแปลง ผลผลิตต้นอ่อนผักกระชับที่ผลิตได้อยู่ในช่วง 6-10 กิโลกรัม/แปลงเพาะย่อย ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้คือ 100-120 บาท/กิโลกรัม โดยมีแหล่งจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นและวางขายบริเวณหน้าบ้านตนเอง

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

11. คำขอขอบคุณ

ขอขอบคุณคณะผู้ร่วมงานศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระยอง หัวหน้าโครงการ เกษตรกรผู้ปลูกผักกระชับบ้านทะเลน้อยทุกท่าน ที่ให้สัมภาษณ์ข้อมูลด้านการผลิตกระชับ จนทำให้งานทดลองนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

12. เอกสารอ้างอิง

จันทร์เพ็ญ ประกอบวงศ์. 2551. กระชับ วัชพืชหรือผักพื้นบ้าน. วารสารผลิใบ ฉบับที่ 12

ประจำเดือน มกราคม 2551.

พรินด์อทคอม. 2557. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : <http://frynn.com/>, 30 เมษายน 2559

นภดล แสงวิไล. 2556. ผักกระชับ.เมืองแกลง กิโลละสองร้อย. ไทยรัฐออนไลน์. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก:

<http://www.thairath.co.th/content/344699>, 30 เมษายน 2559

ไมตรี ลิมปิชาติ. 2558. ปลุกผักกระฉับ ทำเท่าไรก็ขายได้หมด. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก:

http://www.sentangsedtee.com/news_detail.php?rich_id=2190§ion=1,

12 พฤษภาคม 2559