

ศึกษาลักษณะทางกายภาพ คุณภาพผลผลิต และอายุการเก็บรักษาของกระเทียมจากแหล่งปลูกต่างๆ

Study of physical, Quality and storage life of garlic in various growing area

นางจิรภา ออสติน^๑ นางสาวจันทนา โชคพาชื่น^๑ นางสาวรัชณี ศิริยาน^๑
นางสาวสุดใจ ล้อเจริญ^๑ นางสาวเสาวณี เขตสกุล^๑

บทคัดย่อ

การสำรวจและรวบรวมตัวอย่างกระเทียม จำนวน ๔๑ ตัวอย่าง พร้อมทั้งสัมภาษณ์วิธีการปลูกและดูแลรักษาจากเกษตรกรผู้ปลูก ภายหลังจากการเก็บรักษา ในสภาพโรงเรือนเปิดแบบเดียวกับการเก็บรักษากระเทียมของเกษตรกร พบว่า อายุการเก็บรักษากระเทียมนานที่สุด ๑๘๐ วัน คุณภาพยังคงดีและสามารถจำหน่ายได้ กระเทียมตัวอย่างที่ GA๕๕๐๐๔ GA๕๕๐๐๕ GA๕๕๐๐๖ GA๕๕๐๐๗ GA๕๕๐๐๘ GA๕๕๐๐๙ GA๕๕๐๑๐ และ GA๕๖๐๐๘ มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดเฉลี่ยต่ำกว่า ๑๐ เปอร์เซ็นต์ ลักษณะสีเปลือกภายนอกก่อนเก็บมีสีขาว (W ๑๕๕A) และสีขาวปนม่วงแดง (R-P ๖๙D) ถึงม่วงเข้ม (V-B ๙๕B) ภายหลังจากเก็บรักษา ๑๘๐ วัน สีเปลือกคล้ำลงเล็กน้อยเป็นสีครีม (G-Y ๑๖๐C) และสีม่วงเข้ม (G-R ๗๒B) และเริ่มมีอาการหัวฝ่อภายในโดยสังเกตอาการยุบตัวของเปลือกเพียงเล็กน้อย หรือใช้มือบีบทดสอบ เมื่อแกะกระเทียมออกเป็นกลีบสีเปลือกหุ้มกลีบกระเทียมจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและ สีม่วงเข้ม

นำตัวอย่างกระเทียมมาปลูกเพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ พบว่า กระเทียมมีความแตกต่างกันแยกได้เป็น ๓ ลักษณะ คือ ลักษณะที่ ๑. กระเทียมต้นใหญ่ ใบกว้าง กว่า ๑.๕ เซนติเมตร คอใบซ้อนเป็นกาบแน่น หัวกระเทียมมีสีขาว กลีบกระเทียมใหญ่ ตัวอย่างที่เด่นชัด คือ GA๕๕๐๑๑ ลักษณะที่ ๒ กระเทียมต้นใหญ่ ใบกว้างกว่า ๑.๕ เซนติเมตร คอใบยึด ไม่ซ้อนกันเป็นกาบ หัวกระเทียมมีสีขาวและขาวปนม่วง ทรงผลมีทั้งทรงรีกว้างและทรงรีแคบ กลีบกระเทียมเล็ก ตัวอย่างที่เด่นชัด คือ GA๕๕๐๑๒ และลักษณะที่ ๓ กระเทียมต้นเล็ก ใบแคบกว่า ๑.๕ เซนติเมตร คอใบซ้อนเป็นกาบแน่น หัวกระเทียมมีสีขาว กลีบกระเทียมมีทั้งใหญ่และเล็ก ตัวอย่างที่เด่นชัด คือ GA๕๕๐๑๐

๑ ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ม.๓ ต.หนองไผ่ อ. เมือง จ.ศรีสะเกษ ๓๓๐๐๐

คำนำ

ในปี ๒๕๕๓ ประเทศไทยมีจำนวนครัวเรือนที่ผลิตกระเทียม ๔๖,๓๒๒ ครัวเรือน เนื้อที่เพาะปลูก ๖๘,๔๘๔ ไร่ เป็นผลผลิต ๖๘,๑๐๘ ตัน ผลผลิตต่อไร่ ๙๙.๕ กิโลกรัมต่อไร่ โดยมีต้นทุนการผลิต ๒๑,๙๓๕ บาทต่อตัน คิดเป็นราคาที่เกษตรกรขายได้ กระเทียมแห้งใหญ่คละ ๔๙,๕๓๐ บาทต่อตัน ผลตอบแทนสุทธิ ๒๗,๕๙๕ บาทต่อตัน

ประเทศไทยมีปริมาณการใช้กระเทียม ๑๓๘,๖๐๐ ตัน และมีการนำเข้า ๖๔,๓๖๒ ตัน คิดเป็นมูลค่า ๔๔๖.๒๙ ล้านบาท มีการส่งออกในรูปกระเทียมสดหรือแช่เย็น ๒๐๙ ตัน มูลค่า ๑๒.๕๕ ล้านบาท กระเทียมสดแห้งไม่เป็นผงปริมาณ ๔๒ ตัน มูลค่า ๕.๙๖ ล้านบาท คู่ค้าที่สำคัญของไทย คือ สหรัฐอเมริกา มาเลเซีย และสหราชอาณาจักร และคู่แข่งที่สำคัญ คือ จีน และพม่า (ที่มา : <http://faostat.fao.org/site/๓๓๙/default.aspx>)

ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ มีการลดภาษีสินค้าทุกรายการให้เหลือ ๐-๕ % จากนั้นจะยกเลิกเครื่องกีดขวางทางการค้าทั้งหลายที่ไม่ใช่ภาษีให้หมดไปด้วย เช่น การจำกัดโควตานำเข้า เป็นต้น เป็นผลให้สินค้าทางการเกษตรหลายรายการเป็นสินค้าปลอดภาษี และมีการนำเข้าผลผลิตทางการเกษตรจากกลุ่มประเทศอาเซียน โดยเฉพาะประเทศจีน ไหลทะลักเข้าสู่ประเทศไทยเป็นจำนวนมาก เฉพาะในช่วงเดือนสิงหาคม ถึง กุมภาพันธ์ เกษตรกรบางแห่งจะซื้อกระเทียมเก็บไว้เป็นหัวพันธุ์ในการปลูกฤดูกาลหน้า และพ่อค้ามักเก็บกระเทียมไว้เพื่อทยอยขาย ทำให้กระเทียมของไทยขาดตลาดและแพงขึ้น จึงมีการนำเข้ากระเทียมจากจีน ประเทศไทยจึงสูญเสียรายได้จากการจำหน่ายกระเทียมของไทยเนื่องจากมีราคาสูงกว่ากระเทียมจากจีน ทำให้ผลผลิตของกระเทียมได้รับผลกระทบจนราคาตกต่ำและล้นตลาด กระเทียมของประเทศไทย พันธุ์ดั้งเดิมที่มีการปลูกกันมานาน ได้แก่ พันธุ์บางช้าง พันธุ์เชียงใหม่ และพันธุ์ศรีสะเกษ ซึ่งทั้งสามพันธุ์นี้ เมื่อนำไปปลูกในแหล่งต่างๆ ก็จะเรียกชื่อตามแหล่งปลูก เช่น พันธุ์ลับแล พันธุ์น้ำปาด ที่ปลูกใน อำเภอลับแล และอำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ ลักษณะทางกายภาพ เช่น ขนาดหัวกระเทียม ขนาดกลีบ ที่ต่างกันเกิดจากสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา ดังที่จำแนกลักษณะโดยทั่วไปของกระเทียมไทย (ตารางที่๑) การศึกษาลักษณะทางกายภาพและอายุการเก็บรักษาของกระเทียมในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจสอบกระเทียมจากแหล่งปลูกต่างๆ ของไทย ป้องกันไม่ให้มีการแอบอ้างเพื่อหวังผลทางการค้า

พันธุ์	บางช้าง	เชียงใหม่	ศรีสะเกษ
ลักษณะ			
สีใบ	เขียวอมเทา	เขียวอมเทา	เขียว
ขนาดใบ (กว้าง x ยาว)	๑.๕ X ๓๘.๕	๒.๑ X ๔๔.๓ เซนติเมตร	๑.๘ X ๔๑.๓ เซนติเมตร
ปลายใบ	โค้งลง	โค้งลง	ตั้งขึ้น
สีเปลือกหัว	ชมพูอ่อน-เข้ม	ชมพูอ่อน-เข้ม	ขาว - ขาวอมเหลือง
เปลือกหุ้มกลีบ	บาง	บาง	หนาและแข็ง
ปลายกลีบ (หาง)	สั้น	สั้น	ยาว - เรียว - แหลม
ขนาดหัว (เส้นผ่านศูนย์กลางสูง)	-	-	๓ x ๒.๔ เซนติเมตร
จำนวนกลีบต่อหัว	๑๐ - ๑๕	๑๐ - ๑๖	๘ - ๑๖
น้ำหนักหัวเฉลี่ย	๒๑.๔	๒๐.๐	๒๐.๘
อายุการเก็บเกี่ยว	๑๐๐-๑๒๐	๑๐๐-๑๒๐	๗๐-๙๐

ที่มา : การจำแนกลักษณะความแตกต่างของกระเทียมที่ลักลอบนำเข้าและที่ผลิตในประเทศไทย ๒๕๔๒

ปัญหาที่สำคัญของการผลิตกระเทียมเพื่อการค้าและการส่งออก ที่สำคัญของไทย คือ ต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าคู่แข่งอย่างจีน มีการลักลอบนำเข้าจากจีนและประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้กระเทียมราคาถูกเข้ามาในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก และการเปิดตลาดตามข้อผูกพัน WTO ปริมาณในโควตา ๖๕ ตัน อัตราภาษีร้อยละ ๒๗ และภาษีนอกโควตาร้อยละ ๕๗ สำหรับข้อตกลง AFTA เปิดตลาดเสรีเก็บภาษีอัตราร้อยละ ๐ ในปี ๒๕๕๓ ปัจจุบันรัฐบาลได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างแล้ว เช่น ปรับโครงสร้างการผลิต โดยสนับสนุนให้เปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น ได้แก่ มันฝรั่ง พันธุ์โรงงาน ถั่วเหลือง ฯลฯ การรณรงค์ให้มีการบริโภคกระเทียมไทยมากขึ้นโดยเฉพาะในครัวเรือนและร้านอาหารไทย สนับสนุนให้มีการแปรรูปกระเทียม เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต เช่น กระเทียมดอง กระเทียมแกะกลีบ และให้กระเทียมเป็นสินค้าควบคุม โดยมีใบขนย้ายและผู้ครอบครองกระเทียมต้องแจ้งปริมาณการครอบครองกระเทียมตั้งแต่ ๒ ตันขึ้นไป เพื่อรักษาระดับพื้นที่เพาะปลูกกระเทียมไม่เกิน ๘๕,๐๐๐ ไร่

กระเทียมของจังหวัดศรีสะเกษที่มีชื่อเสียงในเรื่องคุณภาพ มีลักษณะเด่นกว่าที่อื่น คือ หัวแน่น กลิ่นฉุน รสจัด เก็บไว้ได้นาน ไม่เน่าเสียหาย มีสีขาวแกมม่วง ปลูกมากในเขตอำเภอขามเฒ่า ขามเฒ่า อ.กันทรลักษณ์ อ.กันทรารมย์ อ.วังหิน และราชันไศล กระเทียมที่ปลูกในประเทศไทยทุกพันธุ์ ไม่ว่าจะเป็นพันธุ์ศรีสะเกษ พันธุ์เชียงใหม่ พันธุ์บางช้าง ตลอดจนพันธุ์ต่างประเทศ เช่น พันธุ์เชียงใหม่ พันธุ์จีน ถ้าอุณหภูมิไม่เหมาะสม จะไม่มีการออกดอก จึงไม่สามารถปลูกกระเทียมจากเมล็ดได้ จากการทดลองเพาะกระเทียมจากกลีบ ให้ออกแล้วนำไปเก็บในห้องเย็นที่มีอุณหภูมิ ๕-๗ องศาเซลเซียส มีแสงสว่างจากหลอดไฟตลอดเวลา เป็นเวลา ๑๐, ๒๐ และ ๓๐ วัน และย้ายปลูกในแปลงในช่วงฤดูหนาวก็ไม่สามารถทำให้กระเทียมออกดอกได้ กระเทียมที่ปลูกในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถออกดอกได้ แต่ช่อดอกจะไม่สามารถไหล่พ้นใบสุดท้ายหรือยอดได้ จึงทำให้กระเทียมต้นนั้นเกิดปมที่ลำต้น ซึ่งจะมีลักษณะเหมือนหัวกระเทียมแต่มีขนาดเล็กมาก (Bulbils)

เมื่อกระเทียมมีการกลายพันธุ์โดยธรรมชาติ จะได้ต้นที่มีหัวใหญ่ กลีบใหญ่ แต่กระเทียมต้นนี้ก็จะมีอายุสั้นไป เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกจะขายกระเทียมที่มีหัวใหญ่เพื่อบริโภคไปจนหมด ส่วนกระเทียมที่มีหัวขนาดกลางและเล็กอาจจะเก็บไว้ทำพันธุ์ปลูกในปีต่อไป จึงทำให้พันธุ์กรรมกระเทียมผลใหญ่น้อยลงและอายุสั้น

ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย ได้ทดลองคัดเลือกต้นแม่พันธุ์ของกระเทียมจากพันธุ์บางช้าง พบว่า ต้นแม่พันธุ์แต่ละต้นที่คัดเลือกมานั้นมีการเจริญเติบโต แต่อ่อนแอต่อโรค โดยการสังเกตจากการขยายต้นแม่พันธุ์ปลูก ในปี ๔ พบว่า จำนวนต้นและน้ำหนักของแต่ละสายพันธุ์ ไม่เท่ากัน มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง ๑-๒๐ กิโลกรัม ต้นสายพันธุ์ไหนที่อ่อนแอจะมีน้ำหนักน้อย ต้นสายพันธุ์ไหนแข็งแรงก็จะขยายพันธุ์ได้น้ำหนักมาก ส่วนขนาดของกลีบ จำนวนกลีบ และขนาดหัวนั้นไม่ค่อยแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพของดินและการดูแลเอาใจในการปลูก

เริงชัย และคณะ (๒๕๓๓, ๒๕๓๘) ได้ทำการการฉายรังสีกระเทียมบางช้าง ที่ความเข้มรังสี ๘๐๐ Rad แล้วนำกลีบกระเทียมไปปลูก คัดเลือกกระเทียมได้ ๓๘๐ สายต้น มีลักษณะพิเศษ เช่น ๕๓ สายต้น มีขนาดกลีบใหญ่ ๔ สายต้น มีเปลือกหุ้มกลีบเป็นสีขาว (พันธุ์เดิมสีชมพู) อีก ๓๒๓ สายต้น มีกลีบขนาดใหญ่รองมาจาก ๕๓ สายต้น นอกจากนี้ยังพบว่า มี ๒ สายต้น ที่มีใบสีเขียวอ่อน

วิธีดำเนินการ

:

อุปกรณ์

๑. โรงเรือนและราวไม้ไผ่เปิดสำหรับการแขวนเก็บรักษาตัวอย่างกระเทียม
๒. เครื่องมือ hand refractometer วัดปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS)
๓. ตู้อบหม้อนึ่ง
๔. แผ่นเทียบสี

๕. เครื่องชั่งน้ำหนัก

๖. วัสดุการเกษตร สำหรับปลูกกระเทียม

๗. ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕

๘. แบบบันทึกข้อมูลการปลูกกระเทียม

๙. บันทึกข้อมูลทางลักษณะสัญญาณวิทยาตามแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ตามระบบของ International Plant

Genetic Resources Institute (IPGRI)

วิธีการ

๑. รวบรวมพันธุ์กระเทียมจากแหล่งปลูกต่างๆ ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สุ่มเก็บตัวอย่างกระเทียมจากแหล่งปลูกต่างๆ (เก็บตัวอย่าง ๒ ช่วง ระหว่างเดือนธันวาคมถึงพฤษภาคม) อย่างน้อย ๒๐ ตัวอย่าง ตัวอย่างละ ๕ กิโลกรัม (น้ำหนักตัวอย่างแห้งแล้ว) ต่อ ๑ แปลงปลูก

๒. เก็บรักษาตัวอย่างกระเทียมที่เก็บรวบรวม มาแขวนบนราวไม้ไผ่ในโรงเรือนเปิดโล่ง จากนั้นทำการวัดคุณภาพของตัวอย่าง ก่อนการเก็บรักษา และภายหลังแขวนเก็บรักษาเมื่ออายุ ๑๕ วัน ๓๐, ๖๐, ๙๐, ๑๒๐ และ ๑๘๐ วัน ตามแบบบันทึกข้อมูล

๓. เมื่อเข้าสู่ฤดูกาลเพาะปลูก ประมาณเดือน กันยายน ถึง เดือนมกราคม ทำการเตรียมแปลง นำตัวอย่างหัวพันธุ์มาปลูก ดูแลรักษาตามคำแนะนำการเกษตรที่เหมาะสมของกรมวิชาการเกษตร

๔. บันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกลักษณะของกระเทียม (Description of Allium plant)

การบันทึกข้อมูล

๑. เก็บข้อมูลจำนวนกระเทียมที่มีลักษณะหัวสมบูรณ์ น้ำหนักและจำนวนหัวฝ่อ และระยะเวลาในการเก็บรักษาในแต่ละสายพันธุ์

๒. บันทึกข้อมูล ชื่อพันธุ์ แหล่งเก็บ นำตัวอย่างมาศึกษาคุณลักษณะ ได้แก่ สีเปลือก สีเนื้อ น้ำหนัก Total soluble solids (TSS) ความชื้น (moisture content) เถ้า (ash) เป็นต้น

๓. บันทึกข้อมูลทางลักษณะสัญญาณวิทยาตามแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ตามระบบของ International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI) I

เวลาและสถานที่ เริ่ม ตุลาคม ปี ๒๕๕๕ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๕๖ รวม ๒ ปี

ผลการทดลองและวิจารณ์

ตัวอย่างกระเทียมที่รวบรวมจากแหล่งปลูกต่างๆ ในปี ๒๕๕๕-๒๕๕๖ จำนวน ๔๑ ตัวอย่าง เมื่อนำมาเก็บรักษาในสภาพโรงเรือนเปิด พบว่า ก่อนการเก็บรักษา และหลังการเก็บรักษาที่อายุ ๑๕ วัน ๓๐, ๙๐ และ ๑๘๐ วัน กระเทียมทุกตัวอย่างมีอายุการเก็บรักษานาน ๑๘๐ วัน กระเทียมตัวอย่างที่ GA๕๔๐๐๔ GA๕๔๐๐๕ GA๕๔๐๐๖ GA๕๔๐๐๗ GA๕๔๐๐๘ GA๕๔๐๐๙ GA๕๕๐๑๐ และ GA๕๖๐๐๘ มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสีย น้ำหนักสดเฉลี่ยต่ำกว่า ๑๐ เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ ๓) ตัวอย่างกระเทียม GA๕๔๐๐๒ และ GA๕๔๐๐๑ มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสีย น้ำหนักสดมากที่สุด คือ ๕๖.๓๗ และ ๖๐.๓๗ เปอร์เซ็นต์

กระเทียมแต่ละตัวอย่าง เมื่อมีอายุการเก็บรักษานานขึ้น สีเปลือกจะคล้ำขึ้นและเปลือกกระเทียมเนื้อกระเทียมแห้งมากขึ้นทำให้เกิดช่องว่างภายในกลีบกระเทียม เปลือกอาจหลุดร่อนออกเล็กน้อย ทำให้สามารถ

เห็นกลีบกระเทียมชัดขึ้น แต่เนื่องจากคอกระเทียมมีความแข็งทำให้หัวกระเทียมที่ฝ่อไม่หลุดร่วงง่ายเหมือนหอมแดง ดังนั้นลักษณะหัวกระเทียมที่ฝ่อจะต้องสังเกตจากรอยยุบตัวเล็กน้อยของหัวกระเทียม บางตัวอย่างไม่แสดงลักษณะอาการยุบตัว เมื่อใช้มือสัมผัสสัมผัสหน้าหนักเบา หากบีบลงไปพบว่าหัวมีอาการฝ่อหมดแล้วไม่สามารถนำมาบริโภคได้ (ภาพที่ ๓) ลักษณะภายนอกกระเทียมจะมีสีเปลือกคล้ำจากเดิม โดยเปลือกที่มีสีขาวจะเริ่มเปลี่ยนเป็นขาวนวลจนกระทั่งเป็นสีเหลือง บริเวณที่มีสีม่วงแดงจะมีสีคล้ำขึ้นเป็นม่วงเข้ม แต่ยังคงสามารถวางจำหน่ายได้

การจำแนกความแตกต่างของผลผลิตกระเทียม ในแหล่งปลูกต่างๆ โดยนำตัวอย่างหอมแดงมาปลูกและจัดบันทึกลักษณะต่างๆ ตามระบบของ International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI) พบว่ากระเทียมสามารถจำแนกลักษณะของต้นและใบได้ ๓ ประเภท ดังนี้

๑. ลักษณะทางลำต้นสูง ลำต้นเทียมใหญ่ คอใบซ้อนกันเป็นกาบแน่น ใบกว้างมาก ตัวอย่างที่เด่นชัดคือ Sh๕๕๐๑๑ ความสูงต้น ๕๒.๕๗ เซนติเมตร ความยาวลำต้นเทียม ๔.๒๗ เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นเทียม ๐.๒๙ เซนติเมตร ความยาวใบ ๔๒.๗๐ เซนติเมตร ความกว้างใบที่ยาวที่สุด ๑.๖๐ เซนติเมตร ขนาดหัวกระเทียมและกลีบมีขนาดใหญ่ โดยความยาวและเส้นรอบวงของหัวอยู่ที่ ๓.๔๓ และ ๓.๓๒ เซนติเมตร ตามลำดับ สีเปลือกหัวกระเทียมมีสีขาวถึงสีครีม (W ๑๕๕A, G-P ๗๒ B) สีเปลือกหุ้มกลีบมีสีขาวหรือสีน้ำตาลอ่อน (G-Y ๑๖๐ C) โดยมากจะเป็นกระเทียมลักษณะดังกล่าวนำมาจากประเทศจีนและพม่า ซึ่งหาซื้อจากตลาดตามแนวชายแดน เพื่อนำมาทำพันธุ์ จะสามารถปลูกได้เฉพาะภาคเหนือ เช่น จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ภาคตะวันตกตอนบน เช่น จังหวัดตาก เนื่องจากต้องใช้อุณหภูมิต่ำเป็นระยะเวลานาน และมีอายุการเก็บเกี่ยวนาน คือ ๔-๕ เดือน และขนาดของผลใหญ่กว่าพันธุ์พื้นเมืองของไทย จึงสามารถแยกลักษณะดังกล่าวได้ (ภาพที่ ๑)

๒. ลักษณะทางลำต้นสูง ลำต้นเทียมใหญ่ คอใบตั้งไม่ซ้อนกันเป็นกาบ ใบกว้าง ตัวอย่างที่เด่นชัดคือ Sh๕๕๑๒ ความสูงต้น ๕๒.๓๒ เซนติเมตร ความยาวลำต้นเทียม ๔.๔๒ เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นเทียม ๐.๒๖ เซนติเมตร ความยาวใบ ๔๗.๙ เซนติเมตร ความกว้างใบที่ยาวที่สุด ๑.๓๔ เซนติเมตร ขนาดหัวกระเทียมและกลีบมีทั้งขนาดเล็กและใหญ่ โดยความยาวและเส้นรอบวงของหัวอยู่ที่ ๓.๔๓ และ ๓.๓๒ เซนติเมตร ตามลำดับ (ภาพที่ ๑) สีเปลือกหัวกระเทียมมีสีขาวถึงสีครีม (W ๑๕๕A, G-P ๗๒ B) และสีขาวปนม่วงแดงถึงแดงเข้ม (R-P ๖๙D, V ๘๔ B) สีเปลือกหุ้มกลีบมีสีขาวหรือสีน้ำตาลอ่อน (G-Y ๑๖๐ C) ลักษณะหัวกระเทียมมีทั้งทรงรีแคบและทรงรีกว้างจนถึงทรงกลม ในแต่ละแหล่งปลูกก็จะมีลักษณะดังกล่าวปะปนกัน

๓. ลักษณะทางลำต้นสูง ลำต้นเทียมเล็ก คอใบมีทั้งซ้อนกันเป็นกาบและยึดยาว ใบกว้าง ตัวอย่างที่เด่นชัดคือ Sh๕๕๐๑๐ ความสูงต้น ๔๐.๒๒ เซนติเมตร ความยาวลำต้นเทียม ๓.๖๒ เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นเทียม ๐.๓๔ เซนติเมตร ความยาวใบ ๓๖.๖ เซนติเมตร ความกว้างใบที่ยาวที่สุด ๑.๓๔ เซนติเมตร ขนาดหัวกระเทียมและกลีบมีทั้งขนาดเล็ก โดยความยาวและเส้นรอบวงของหัวอยู่ที่ ๓.๔๓ และ ๓.๓๒ เซนติเมตร ตามลำดับ (ภาพที่ ๑) สีเปลือกหัวกระเทียมมีสีขาวถึงสีครีม (W ๑๕๕A, G-P ๗๒ B) และสีขาวปนม่วงแดงถึงแดงเข้ม (R-P ๖๙D, V ๘๔ B) สีเปลือกหุ้มกลีบมีสีขาวหรือสีน้ำตาลอ่อน (G-Y ๑๖๐ C) กระเทียมพันธุ์พื้นบ้านเปลือกขาว เรียกว่ากระเทียมแก้ว มีขนาดเล็ก กลีบเล็ก จำนวนกลีบมาก ทรงของหัวกระเทียมมีลักษณะทั้งทรงรีแคบและทรงรีกว้าง

เนื่องจากกระเทียมเป็นพืชที่อายุการเก็บเกี่ยวยาวนาน คือ ตั้งแต่ ๓-๕ เดือน และเป็นพืชที่ต้องการความเย็นหรืออุณหภูมิต่ำเป็นระยะเวลานาน ดังนั้นฤดูปลูกและเก็บเกี่ยวของกระเทียมของประเทศไทยจึงอยู่ในช่วงเดือน ตุลาคม - มีนาคม โดยกระเทียมที่ปลูกในภาคเหนือจะมีอายุการเก็บเกี่ยวยาวนานกว่า เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวย จึงทำให้การพัฒนาของต้นและหัวกระเทียมมีมากขึ้น และด้วยราคาหัวพันธุ์กระเทียมมีราคาสูงมาก

ทำให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวในการทำพันธุ์เอง แต่อาจมีการแลกเปลี่ยนพันธุ์กันระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกบ้าง ทำให้เกษตรกรมีการปะปนพันธุ์น้อยกว่าหอมแดง แต่อย่างไรก็ดีเนื่องจากปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตมากขึ้น เช่น การใช้ปุ๋ย หรือฮอร์โมนเพื่อเร่งการเจริญเติบโต ทำให้ผลผลิตมีขนาดใหญ่และสีหัวกระเทียมจะสดขึ้น และอายุการเก็บเกี่ยวสั้นลง แต่อายุการเก็บรักษาผลผลิตก็จะสั้นลงด้วย

ตารางที่ ๑ แสดงอายุการเก็บเกี่ยว จำนวนหัวต่อกิโลกรัม ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) สีเปลือกและสีเนื้อของกระเทียม จำนวน ๑๘ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๕) ก่อนการเก็บรักษา

ตัวอย่าง กระเทียม	อายุการเก็บเกี่ยว (วัน)	จำนวนหัว/กก.	TSS (°Brix)	สีเปลือก	สีเนื้อ
GA๕๕๐๐๑	๘๑	๕๗.๘	๓๑.๗	W ๑๕๕A	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๒	-	๔๐.๓	๑๙.๕	W ๑๕๕B	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๓	-	๑๐๒.๐	๓๙.๖	W ๑๕๕D	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๔	๘๐	๗๐.๘	๓๙.๖	W ๑๕๕D	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๕	-	๘๘.๘	๓๖.๖	W ๑๕๕D	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๖	๘๖	๘๓.๘	๓๙.๗	W ๑๕๕D	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๗	-	๙๒.๕	๓๙.๑	W ๑๕๕A	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๘	๙๐	๕๒.๓	๓๖.๑	W ๑๕๕A	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๐๙	๘๐	๘๒.๓	๓๘.๘	R-P ๖๙D	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๐	๘๕	๙๒.๕	๓๓.๑	W ๑๕๕A	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๑	๑๒๐	๔๘.๓	๓๓.๑	V-B ๙๕B	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๒	๙๓	๔๓.๕	๓๙.๕	V-B ๙๕B	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๓	๑๒๐	๙๕.๕	๓๘.๙	W ๑๕๕A	G-P ๗๒B
GA๕๕๐๑๔	๑๒๐	๙๖.๕	๒๙.๓	V-B ๙๕B	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๕	-	๔๘.๓	๓๘.๕	V-B ๙๕B	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๖	๙๕	๙๔.๗	๓๙.๙	V-B ๙๕B	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๗	๑๑๕	๑๑๙.๕	๔๒.๒	W ๑๕๕A	G-Y ๑๖๐C
GA๕๕๐๑๘	๙๕	๑๐๕.๕	๓๙.๓	W ๑๕๕D	G-Y ๑๖๐C

ตารางที่ ๒ แสดงความยาวหัวและเส้นรอบวงกระเทียม ๑๘ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๕) ก่อนและหลังการเก็บรักษา ๑๔ ๓๐ ๙๐ และ ๑๘๐ วัน ตามลำดับ

ตัวอย่าง กระเทียม	ความยาว					เส้นรอบวง				
	ก่อนเก็บ	หลังการเก็บรักษา (วัน)				ก่อนเก็บ	หลังการเก็บรักษา (วัน)			
		๑๔	๓๐	๙๐	๑๘๐		๑๔	๓๐	๙๐	๑๘๐
GA๕๕๐๐๑	๒.๓๔	๒.๐๐	๑.๙๘	๑.๙๒	๑.๙๒	๒.๓๙	๒.๓๙	๒.๑๗	๒.๑๒	๒.๐๙
GA๕๕๐๐๒	๒.๔๒	๒.๔๒	๒.๔๒	๒.๑๘	๒.๑๓	๒.๖๗	๒.๖๗	๒.๔๗	๒.๔๖	๒.๔๕
GA๕๕๐๐๓	๒.๔๙	๒.๔๗	๒.๔๗	๒.๓๙	๒.๓๖	๒.๕๕	๒.๕๕	๒.๕๓	๒.๕๑	๒.๕๑
GA๕๕๐๐๔	๒.๗๐	๒.๖๙	๒.๖๒	๒.๖๒	๒.๕๖	๒.๗๖	๒.๗๖	๒.๗๕	๒.๗๓	๒.๗๓
GA๕๕๐๐๕	๒.๔๘	๒.๔๑	๒.๔๐	๒.๓๕	๒.๓๓	๒.๖๒	๒.๖๒	๒.๖๗	๒.๖๒	๒.๕๕
GA๕๕๐๐๖	๒.๔๑	๒.๔๑	๒.๓๖	๒.๒๙	๒.๒๒	๒.๕๒	๒.๕๒	๕.๕๑	๒.๕๑	๒.๕๑
GA๕๕๐๐๗	๒.๔๐	๒.๓๘	๒.๓๘	๒.๓๕	๒.๒๒	๒.๖๖	๒.๖๖	๒.๖๖	๒.๕๗	๒.๕๗
GA๕๕๐๐๘	๒.๘๖	๒.๘๒	๒.๘๑	๒.๗๙	๒.๗๗	๒.๙๙	๒.๙๙	๒.๙๘	๒.๙๖	๒.๙๓
GA๕๕๐๐๙	๒.๕๘	๒.๔๙	๒.๔๙	๒.๔๒	๒.๔๒	๒.๘๓	๒.๘๓	๒.๘๒	๒.๘๒	๒.๗๙
GA๕๕๐๑๐	๒.๔๘	๒.๔๘	๒.๔๘	๒.๓๕	๒.๓๓	๒.๕๗	๒.๕๗	๒.๕๕	๒.๕๒	๒.๕๐
GA๕๕๐๑๑	๓.๔๓	๓.๒๔	๓.๒๔	๓.๑๙	๓.๑๒	๓.๓๒	๓.๓๐	๓.๒๔	๓.๒๒	๓.๒๐
GA๕๕๐๑๒	๓.๑๔	๓.๑๔	๓.๑๒	๒.๘๖	๒.๘๓	๓.๗๔	๓.๕๗	๓.๕๐	๓.๔๕	๓.๓๗
GA๕๕๐๑๓	๒.๕๖	๒.๕๑	๒.๕๑	๒.๔๘	๒.๔๑	๒.๗๓	๒.๖๔	๒.๖๔	๒.๖๔	๒.๖๓
GA๕๕๐๑๔	๒.๕๙	๒.๔๔	๒.๔๑	๒.๓๙	๒.๓๓	๒.๗๙	๒.๖๕	๒.๖๕	๒.๖๕	๒.๕๙
GA๕๕๐๑๕	๒.๖๗	๒.๖๗	๒.๕๘	๒.๕๘	๒.๕๐	๓.๓๐	๓.๑๘	๓.๐๙	๓.๐๔	๓.๐๐
GA๕๕๐๑๖	๒.๕๓	๒.๔๖	๒.๔๒	๒.๓๔	๒.๑๕	๒.๗๕	๒.๖๒	๒.๖๐	๒.๕๕	๒.๓๓
GA๕๕๐๑๗	๒.๓๖	๒.๒๙	๒.๒๙	๒.๒๖	๒.๒๖	๒.๔๒	๒.๔๐	๒.๔๐	๒.๓๗	๒.๓๕
GA๕๕๐๑๘	๒.๔๔	๒.๓๗	๒.๓๗	๒.๓๓	๒.๓๒	๒.๗๘	๒.๖๙	๒.๖๙	๒.๖๓	๒.๖๓

ตารางที่ ๓ แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดกระเทียมจำนวน ๑๘ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๕) ภายหลังจากการเก็บรักษา ๑๔ ๓๐ ๖๐ ๙๐ ๑๒๐ และ ๑๘๐ วัน

ตัวอย่าง กระเทียม	การสูญเสียน้ำหนักภายหลังจากการเก็บรักษา (วัน)					
	๑๔	๓๐	๖๐	๙๐	๑๒๐	๑๘๐
GA๕๕๐๐๑	๗.๔๑	๘.๕๖	๒๔.๓๑	๔๕.๑๔	๕๕.๕๖	๕๖.๓๗
GA๕๕๐๐๒	๗.๘๓	๑๒.๕๖	๒๖.๐๔	๔๗.๙๓	๕๗.๙๕	๖๐.๓๗
GA๕๕๐๐๓	๑.๗๐	๑๐.๖๐	๒๔.๕๐	๒๔.๗๕	๒๕.๐๐	๒๖.๐๐
GA๕๕๐๐๔	๐.๐๐	๐.๕๐	๓.๖๓	๓.๗๕	๗.๘๘	๙.๐๐
GA๕๕๐๐๕	๑.๕๐	๒.๐๐	๒.๒๕	๔.๕๓	๖.๘๘	๗.๗๕
GA๕๕๐๐๖	๐.๕๐	๐.๕๐	๒.๕๐	๓.๗๕	๖.๕๐	๗.๒๕
GA๕๕๐๐๗	๑.๒๕	๑.๗๕	๕.๐๐	๗.๒๕	๖.๕๐	๗.๐๐
GA๕๕๐๐๘	๐.๐๐	๐.๐๐	๑.๒๕	๔.๐๐	๖.๕๐	๖.๗๕
GA๕๕๐๐๙	๑.๐๐	๑.๐๐	๕.๒๓	๓.๗๕	๕.๒๕	๕.๗๕
GA๕๕๐๑๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๓๓	๑.๙๘	๕.๖๑	๕.๙๔
GA๕๕๐๑๑	๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๘๐	๑๘.๐๐	๑๘.๕๐	๒๑.๐๐
GA๕๕๐๑๒	๙.๕๐	๑๐.๐๐	๑๒.๐๐	๑๕.๐๐	๑๘.๒๕	๑๙.๐๐
GA๕๕๐๑๓	๐.๐๐	๑๒.๕๐	๒๕.๕๐	๓๒.๘๘	๓๙.๓๘	๔๓.๗๕
GA๕๕๐๑๔	๘.๐๐	๑๖.๐๐	๒๑.๕๐	๒๑.๕๐	๒๒.๐๐	๒๔.๐๐
GA๕๕๐๑๕	๗.๖๐	๘.๙๐	๑๐.๒๕	๑๑.๐๐	๑๑.๗๕	๑๓.๗๕
GA๕๕๐๑๖	๖.๕๐	๑๓.๒๐	๑๖.๒๕	๑๑.๒๕	๑๒.๕๐	๑๔.๕๐
GA๕๕๐๑๗	๖.๐๐	๙.๓๐	๒๑.๓๓	๒๑.๓๓	๒๔.๖๗	๒๖.๓๓
GA๕๕๐๑๘	๕.๐๐	๘.๕๐	๑๑.๗๕	๑๒.๐๐	๑๓.๑๓	๑๔.๖๓



ภาพที่ ๑ แสดงตัวอย่างกระเทียม ๑๘ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๕) ภายหลังจากเก็บรักษา ๑๔ วัน

ตารางที่ ๔ แสดงอายุการเก็บเกี่ยว จำนวนหัวกระเทียมต่อกิโลกรัม ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) สีเปลือกและสีเนื้อของกระเทียม จำนวน ๒๓ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๖) ก่อนการเก็บรักษา

ตัวอย่าง กระเทียม	อายุการ เก็บเกี่ยว (วัน)	จำนวน หัวต่อ กิโลกรัม	TSS (°Brix)	สีเปลือก	สีเนื้อ
GA๕๖๐๐๑	๗๓	๑๓๗.๐	๒๗.๖	V ๘๔A ,W ๑๕๙	Y-W ๑๕๘ C
GA๕๖๐๐๒	๙๐	๑๗๓.๕	๓๐.๒	Y-W ๑๕๘ C	Y-W ๑๕๘ A
GA๕๖๐๐๓	๙๕	๑๓๘.๗	๓๒.๒	Purple ๗๖ C	w ๑๕๕ A
GA๕๖๐๐๔	๑๑๘	๑๑๘.๓	๓๐.๑	V ๘๖ D ,W ๑๕๙	Y-W๑๕๘ A
GA๕๖๐๐๕	๑๐๖	๕๓.๕	๓๖.๔	V ๘๖ D ,W ๑๕๙	Y-W๑๕๘ A
GA๕๖๐๐๖	๘๕	๒๓๕.๘	๓๔.๐	V ๘๔ A ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ C
GA๕๖๐๐๗	๙๐	๒๑๗.๐	๒๘.๙	V ๘๔ B ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ C
GA๕๖๐๐๘	๙๐	๑๔๑.๘	๓๐.๐	V ๘๔ B ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ C
GA๕๖๐๐๙	๙๐	๑๑๒.๐	๒๖.๖	V ๘๔ B ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ A
GA๕๖๐๑๐	๗๓	๙๗.๐	๓๑.๗	V ๘๔ B ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ A
GA๕๖๐๑๑	๙๐	๑๕๐.๕	๓๒.๕	V ๘๔ B ,W ๑๕๘	O-W ๑๕๘ A
GA๕๖๐๑๒	๗๐	๑๒๑.๕	๓๒.๗	V ๙๑ B ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๑๓	๘๗	๘๓.๕	๒๗.๐	V ๙๑ B ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๑๔	๖๖	๑๕๗.๓	๒๓.๒	V ๘๖ B ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๑๕	๑๒๕	๑๕๔.๘	๓๔.๕	Y-W๑๕๘ B	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๑๖	๑๑๖	๙๓.๐	๓๗.๘	Y-W ๑๕๘B, P	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๑๗	๘๗	๑๘๐.๐	๓๒.๐	Y-W ๑๕๘ B	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๑๘	๘๖	๑๐๙.๐	๓๘.๓	Y-W ๑๕๘B, V	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๑๙	๙๐	๑๑๙.๓	๓๓.๓	V ๘๔ A ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๒๐	๘๐	๒๑๗.๐	๓๐.๐	V ๘๔ A ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๒๑	๑๑๐	-	๓๘.๔	V ๘๔ A ,W ๑๕๘	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๒๒	๑๑๕	-	๓๕.๑	Y-W๑๕๘ B	Y-W๑๕๘ B
GA๕๖๐๒๓	๑๐๕	-	๓๓.๖	Y-W๑๕๘ B	Y-W๑๕๘ B

ตารางที่ ๕ ความยาวหัวและเส้นรอบวงหัวกระเทียม จำนวน ๒๓ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๖) ก่อนและหลังการเก็บรักษาที่อายุ ๑๔ ๓๐ ๙๐ และ ๑๘๐ วัน

ตัวอย่าง กระเทียม	ความยาว					เส้นรอบวง				
	ก่อนเก็บ	หลังการเก็บรักษา (วัน)				ก่อนเก็บ	หลังการเก็บรักษา (วัน)			
		๑๔	๓๐	๙๐	๑๘๐		๑๔	๓๐	๙๐	๑๘๐
GA๕๖๐๐	๒.๗๕	๒.๗๕	๒.๕	๒.๑๒	๒.๐๖	๒.๖๗	๒.๖๗	๒.๕๒	๒.๒	๒.๑๕
GA๕๖๐๐	๒.๐๙	๒.๐๑	๒.๐	๑.๗๕	๑.๗๑	๒.๑๕	๒.๑๕	๒.๑๓	๑.๙	๑.๙๓
GA๕๖๐๐	๒.๒๐	๒.๒๐	๒.๐	๑.๙๐	๑.๖๘	๒.๔๗	๒.๔๕	๒.๔๕	๒.๓	๒.๒๖
GA๕๖๐๐	๒.๒๗	๒.๒๖	๒.๒	๒.๑๑	๑.๘๑	๒.๕๘	๒.๕๘	๒.๕๕	๒.๕	๒.๔๑
GA๕๖๐๐	๓.๐๓	๒.๗๐	๒.๗	๒.๖๘	๒.๖๑	๓.๒๓	๓.๘๗	๓.๘๗	๓.๘	๓.๗๕
GA๕๖๐๐	๑.๙๔	๑.๘๓	๑.๘	๑.๗๕	๑.๖๔	๑.๗๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๑.๖	๑.๖๕
GA๕๖๐๐	๑.๒๘	๑.๒๘	๑.๒	๑.๒๔	๑.๒๔	๑.๖๕	๑.๗๕	๑.๗๒	๑.๖	๑.๖๒
GA๕๖๐๐	๒.๓๑	๒.๒๓	๒.๑	๒.๐๕	๑.๙๙	๒.๒๐	๒.๒	๒.๑๘	๒.๑	๒.๑๖
GA๕๖๐๐	๒.๒๑	๒.๒๑	๒.๒	๒.๑๕	๒.๑๕	๒.๒๗	๒.๕๖	๒.๕๖	๒.๕	๒.๔๔
GA๕๖๐๑	๒.๓๓	๒.๒๖	๒.๒	๒.๒๒	๒.๑๑	๒.๔๐	๒.๔	๒.๓๙	๒.๓	๒.๓๔
GA๕๖๐๑	๒.๐๙	๒.๐๙	๒.๐	๒.๐๙	๒.๐๕	๒.๐๓	๒.๐๓	๒.๐๓	๒.๐	๑.๙๔
GA๕๖๐๑	๒.๐๗	๒.๐๗	๑.๙	๑.๙๔	๑.๙๐	๒.๐๐	๒.๐๐	๒.๐๐	๒.๐	๑.๙๙
GA๕๖๐๑	๑.๙๗	๑.๙๗	๑.๙	๑.๙๗	๑.๙๑	๒.๓๒	๒.๓๒	๒.๓๐	๒.๒	๒.๑๕
GA๕๖๐๑	๒.๑๒	๒.๐๗	๒.๐	๒.๐๐	๑.๙๙	๒.๐๓	๒.๐๓	๒.๐๓	๒.๐	๑.๙๙
GA๕๖๐๑	๑.๙๖	๑.๘๗	๑.๘	๑.๘๐	๑.๗๒	๑.๙๙	๑.๙๙	๑.๙๙	๑.๙	๑.๙๘
GA๕๖๐๑	๒.๒๖	๒.๒๓	๒.๒	๒.๑๓	๒.๐๘	๒.๓๓	๒.๓๑	๒.๓๑	๒.๒	๒.๒๗
GA๕๖๐๑	๑.๙๔	๑.๙๔	๑.๘	๑.๘๔	๑.๗๙	๑.๙๕	๑.๘๕	๑.๘๕	๑.๘	๑.๗๑
GA๕๖๐๑	๒.๒๔	๒.๑๒	๒.๐	๒.๐๘	๒.๐๓	๒.๕๖	๒.๕๑	๒.๕๐	๒.๓	๒.๒๓
GA๕๖๐๑	๒.๐๘	๒.๐๘	๒.๐	๒.๐๐	๑.๙๔	๑.๙๘	๑.๙๖	๑.๙๖	๑.๙	๑.๙๒
GA๕๖๐๒	๑.๙๐	๑.๘๙	๑.๘	๑.๘๐	๑.๗๖	๑.๗๙	๑.๗๙	๑.๗๙	๑.๗	๑.๗๘
GA๕๖๐๒	๒.๙๒	๒.๙๐	๒.๘	๒.๘๐	๒.๗๕	๓.๑๕	๓.๑๕	๓.๑๕	๓.๑	๓.๑๒
GA๕๖๐๒	๒.๗๙	๒.๗๙	๒.๗	๒.๗๔	๒.๗๐	๓.๒๘	๓.๒๘	๓.๒๘	๓.๒	๓.๒๕
GA๕๖๐๒	๒.๓๐	๒.๓๐	๒.๓	๒.๓๐	๒.๓๐	๒.๖๔	๒.๖๔	๒.๖๔	๒.๕	๒.๕๗

ตารางที่ ๖ แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดกระเทียม จำนวน ๒๓ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๖) ภายหลังจากการเก็บรักษา ๑๔ ๓๐ ๖๐ ๙๐ ๑๒๐ และ ๑๘๐ วัน

ตัวอย่าง หอมแดง	การสูญเสียน้ำหนักภายหลังจากการเก็บรักษา (วัน)					
	๑๔	๓๐	๖๐	๙๐	๑๒๐	๑๘๐
GA๕๖๐๐๑	๑๐.๐๐	๑๐.๕๐	๑๑.๗๕	๑๓.๒๕	๑๖.๒๕	๒๐.๑๓
GA๕๖๐๐๒	๕.๐๐	๗.๐๐	๑๐.๐๐	๑๑.๗๕	๑๕.๕๐	๑๗.๑๓
GA๕๖๐๐๓	๐.๐๐	๑๔.๖๗	๒๙.๓๓	๓๐.๓๓	๓๗.๐๐	๔๐.๓๓
GA๕๖๐๐๔	๐.๐๐	๑๖.๗๕	๒๐.๐๐	๒๓.๐๐	๒๙.๗๕	๓๗.๓๘
GA๕๖๐๐๕	๐.๐๐	๐.๕๐	๒.๒๕	๖.๐๐	๑๖.๐๐	๑๗.๕๐
GA๕๖๐๐๖	๔.๐๐	๖.๗๕	๘.๒๕	๑๒.๐๐	๑๕.๖๓	๑๖.๒๕
GA๕๖๐๐๗	๒.๒๕	๘.๒๕	๑๓.๕๐	๑๕.๒๕	๑๖.๖๓	๑๗.๖๓
GA๕๖๐๐๘	๐.๕๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๗.๕๐	๘.๖๐	๙.๕๐
GA๕๖๐๐๙	๐.๗๓	๒.๘๑	๔.๒๙	๑๗.๔๙	๑๘.๔๘	๑๙.๓๑
GA๕๖๐๑๐	๘.๒๕	๑๑.๕๐	๑๖.๒๕	๒๐.๕๐	๒๑.๑๕	๒๓.๗๕
GA๕๖๐๑๑	๐.๐๐	๐.๐๐	๓.๐๕	๕.๕๐	๘.๘๘	๑๖.๕๐
GA๕๖๐๑๒	๕.๒๕	๑๐.๘๘	๑๒.๐๐	๒๐.๗๕	๒๑.๙๐	๒๓.๐๐
GA๕๖๐๑๓	๐.๗๓	๑.๗๕	๒.๘๘	๘.๗๕	๑๒.๕๐	๑๓.๑๓
GA๕๖๐๑๔	๐.๘๐	๒.๒๕	๓.๕๐	๗.๖๓	๑๐.๘๘	๑๑.๗๕
GA๕๖๐๑๕	๒.๐๐	๔.๕๐	๕.๗๕	๖.๕๕	๗.๓๘	-
GA๕๖๐๑๖	๐.๔๐	๕.๕๐	๘.๕๐	๑๔.๖๗	๑๕.๕๐	๑๖.๗๓
GA๕๖๐๑๗	๐.๓๕	๕.๐๐	๖.๕๐	๑๘.๑๓	๑๙.๑๓	๑๙.๘๘
GA๕๖๐๑๘	๒.๗๕	๓.๒๕	๔.๕๐	๘.๖๓	๑๑.๖๓	๑๒.๓๘
GA๕๖๐๑๙	๒.๕๐	๓.๕๐	๖.๐๐	๑๘.๐๐	๑๙.๐๐	๑๙.๕๐
GA๕๖๐๒๐	๔.๐๘	๗.๗๕	๑๒.๒๕	๒๔.๗๕	๒๕.๒๕	๒๕.๓๘
GA๕๖๐๒๑	๐.๐๐	๑.๗๕	๔.๑๓	๖.๓๘	๘.๐๐	-
GA๕๖๐๒๒	๐.๐๐	๒๑.๗๕	๒๕.๐๐	๒๘.๑๓	๒๙.๑๓	๒๑.๗๕
GA๕๖๐๒๓	๐.๐๐	๒๑.๕๓	๒๙.๗๕	๓๔.๒๕	๓๕.๖๓	-



ภาพที่ ๒ แสดงตัวอย่างกระเทียม ๒๓ ตัวอย่าง (ปี ๒๕๕๖) ภายหลังจากเก็บรักษา ๑๔ วัน



ภาพที่ ๓ แสดงลักษณะกระเทียมก่อนทำการเก็บรักษา และภายหลังการเก็บรักษา ๖ เดือน (๑๘๐ วัน) ภายในสภาพโรงเรือนแบบเปิด



ภาพที่ ๔ แสดงการเก็บรักษาตัวอย่างกระเทียม ภายใต้สภาพโรงเรือนเปิด และแปลงปลูกกระเทียมเพื่อการเก็บบันทึกข้อมูลลักษณะสัณฐานวิทยาตามแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ระบบ International



ภาพที่ ๕ แสดงลักษณะการเจริญเติบโตทางลำต้น และหัวกระเทียม เมื่ออายุ ๙๐-๑๒๐ วัน หลังปลูก

ข้อเสนอแนะ

ลักษณะทางกายภาพของกระเทียมแต่ละพันธุ์ ที่ทำการปลูกในปี ๒๕๕๖ เพื่อเก็บลักษณะสัณฐานวิทยาตามแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ระบบ International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI) ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน เนื่องจากสภาพอากาศที่หนาวเย็นมีระยะเวลาสั้น ทำให้ต้นกระเทียมที่ปลูกมีอาการใบฟุบแห้งและในบางพันธุ์ไม่สามารถพัฒนาหัวต่อไปได้ หัวพันธุ์ไม่สมบูรณ์และไม่สามารถเก็บรักษาพันธุ์ต่อไปได้ โดยเฉพาะกระเทียมจีนจากจังหวัดเชียงใหม่ ตัวอย่างที่ GA ๕๕๐๑๑ จึงควรรวบรวมและปลูกเปรียบเทียบและรักษาพันธุ์ที่สามารถเจริญเติบโตและเก็บหัวไว้ทำพันธุ์ต่อไปได้ และปลูกเพื่อเก็บข้อมูลทางกายภาพเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ในอนาคต



ภาพที่ ๖ แสดงอาการของต้นกระเทียมมีอาการใบไหม้และต้นฟุบ ก่อนที่จะมีการพัฒนาของหัวพันธุ์

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

๑. นำพันธุ์ที่รวบรวมมาศึกษาศักยภาพการให้ผลผลิต และนำมาปรับปรุงพันธุ์ต่อไปในอนาคต

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณ นางสาวจันทิมา ไตรบัญญัติ นักวิชาการเกษตรชำนาญการ. และเจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดิน จ.ศรีสะเกษ ที่สนับสนุนข้อมูลชุดดินของพื้นที่ปลูกหอมแดง จังหวัดศรีสะเกษ

เอกสารอ้างอิง

เริงชัย ชุ่มภิรมย์ วินัย เจริญกุล ละอองตา ชุ่มภิรมย์ บุญแกม ถาคำฟู และสมศักดิ์ชัยศิลป์. ๒๕๓๓. การคัดเลือกกระเทียมพันธุ์บางช้างที่กลายพันธุ์โดยรังสีแกมมา. หน้า ๒๐๖. รายงานผลงานวิจัยประจำปี ๒๕๓๓.

ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย.

เริงชัย ชุ่มภิรมย์. ๒๕๓๘. การปรับปรุงพันธุ์พืชผัก และการผลิตเมล็ดพันธุ์คัดและเมล็ดพันธุ์หลักของพืชผักบางชนิด

ผักกาดหัว ผักคะน้า ผักกาดขวางตุง ผักกาดขาวปลี ผักกาดเขียวปลี ถั่วลันเตา กระเทียม. กลุ่มพืชศาสตร์ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. ๑๐๘ หน้า.

นिरนาม. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. เอกสารสถิติการเกษตรเลขที่ ๔๑๖ ข้อมูล

พื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี ๒๕๕๓ : ๙๓ น.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๒๕๕๑. กระทบ. [๖ กรกฎาคม ๒๕๕๓]. http://www.oae.go.th/main.php?filename=agri_production

ภาคผนวก