

ศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์เพื่อพัฒนาหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบพันธุ์พืชผักกาดหอม ตาม
พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

Study on Botanical Characteristics for Development of the Test Guideline and DUS
Examination in Lettuce (*Lactuca sativa* L.) under the Plant Varieties Protection Act B.E.
2542

ธิดากุญแจ แสนอุดม^{1/} ชูติมา รัตนเสถียร^{1/} จิระศักดิ์ กิรติคุณากร^{1/}

บทคัดย่อ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศให้ผักกาดหอม (*Lactuca sativa* L.) เป็นพันธุ์พืชใหม่ได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาเพื่อพัฒนาหลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบพันธุ์ผักกาดหอมตามกรอบกฎหมายที่เป็นสากลและยอมรับได้ในทางวิชาการ โดยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งด้านกฎระเบียบการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่และวิชาการด้านเทคนิค รวมถึงเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พัฒนายกร่างเป็นหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบพันธุ์ผักกาดหอม และได้ลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูลพันธุ์ผักกาดหอมตามแหล่งปลูกรวบรวมพันธุ์ จำนวน 15 พันธุ์ ได้ลักษณะที่ตรวจสอบ รวม 40 ลักษณะ ประกอบด้วย เมล็ดพันธุ์ 1 ลักษณะ ต้นกล้า 3 ลักษณะ ใบ 21 ลักษณะ ต้น 5 ลักษณะ หัว 5 ลักษณะ และลักษณะอื่นๆ อีก 5 ลักษณะ

^{1/}สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช

คำนำ

การค้นคว้า วิจัยและพัฒนาเพื่อให้ได้พันธุ์พืชใหม่ จำเป็นต้องใช้เวลาและงบประมาณในการลงทุนสูง มาตรการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้มีการคิดค้นปรับปรุงพันธุ์พืชใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น คือ การสร้างแรงจูงใจในการวิจัยและพัฒนาแก่นักปรับปรุงพันธุ์ ให้ได้รับสิทธิในการเป็นเจ้าของพันธุ์พืชใหม่ที่ตนเองเป็นผู้คิดค้นพัฒนาขึ้นมา ซึ่งจะ ทำให้เกษตรกรมีโอกาสเพิ่มมากขึ้นในการเลือกใช้พันธุ์ที่ดีมีคุณภาพและให้ผลตอบแทนสูง

ประเทศไทยประกาศให้มีพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 116 ตอน 188ก ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2542 เจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติฉบับนี้ก็เพื่อส่งเสริมให้มีการปรับปรุงพันธุ์ และพัฒนาพันธุ์ เพื่อให้มีพันธุ์พืชใหม่เพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม อันเป็นการส่งเสริมการพัฒนาทางด้าน เกษตรกรรม โดยการส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจด้วยการให้สิทธิและความคุ้มครองตามกฎหมาย ตลอดจนเพื่อเป็น การอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์พันธุ์พืชพื้นเมืองเฉพาะถิ่น พันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไปและพันธุ์พืชป่า เพื่อให้ ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์พันธุ์พืชอย่างยั่งยืน (สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช, 2547) อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ไม่เปิดโอกาสให้มีการยื่นขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ได้ ทุกชนิด กฎหมายกำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ คุ้มครองพันธุ์พืช ประกาศกำหนดชนิดพืชเป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับความคุ้มครอง มีหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ สำคัญ คือ ต้องเป็นชนิดพืชที่มีพันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไปที่มีคุณสมบัติดีเด่น และเมื่อมีการประกาศกำหนดชนิดพืชเป็น พันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับความคุ้มครอง จำเป็นต้องมีระบบการจัดทำข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ของพันธุ์พืชที่ใช้ปลูก เปรียบเทียบที่จะสามารถนำมาตรวจสอบได้ว่า พันธุ์พืชนั้นไม่ซ้ำซ้อนกับพันธุ์ดั้งเดิมที่มีอยู่โดยนำลักษณะประจำ พันธุ์ด้านพฤกษศาสตร์ และลักษณะเฉพาะอื่น ๆ มาเป็นข้อกำหนดในการจัดทำหลักเกณฑ์การตรวจสอบพันธุ์พืชที่ ยื่นขอจดทะเบียนคุ้มครองเป็นพันธุ์พืชใหม่

ผักกาดหอม (*Lactuca sativa* L.) ได้รับการประกาศกำหนดให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับความ คุ้มครองตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดชนิดพืชเป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับความคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 (ฉบับที่ 10) ลงวันที่ 21 เมษายน 2554 ดังนั้น เพื่อให้การ ดำเนินงานตามกฎหมาย ต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และการตรวจสอบพันธุ์ผักกาดหอมให้เป็นไปในแนวทาง เดียวกัน และเป็นไปตามมาตรฐานระดับสากล มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ ความแตกต่างของลักษณะประจำพันธุ์ของผักกาดที่ขอรับความคุ้มครองเป็นพันธุ์พืชใหม่ได้ ดังนั้นจึงได้

ทำการศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของผักกาดหอม เพื่อพัฒนาหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบพันธุ์พืชใช้เป็นเครื่องมือในกระบวนการจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ในผักกาดหอม

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

- เอกสาร/หนังสือที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจดทะเบียน การพิจารณาคำขอจดทะเบียน การประกาศโฆษณาคำขอจดทะเบียน และแบบหนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ.2546 อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (International Convention for the Protection of New Varieties of Plants, UPOV) เอกสารหนังสือที่เกี่ยวกับผักกาดหอม เป็นต้น
- อุปกรณ์ เครื่องมือทางเทคนิคที่ใช้ในการจำแนก ตรวจสอบ และบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ผักกาดหอม เช่น กล้องถ่ายรูป แถบวัดสี (Color Chart) ไม้บรรทัด เป็นต้น

วิธีการ

- การศึกษา ค้นคว้า และวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ยกร่างหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบพันธุ์พืชใหม่ของผักกาดหอม
- สำรวจแหล่งปลูกและรวบรวมพันธุ์ผักกาดหอมและทดลองบันทึกข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ผักกาดหอมตามหลักเกณฑ์ที่ยกสร้างขึ้น

เวลาและสถานที่

ระยะเวลาเริ่มต้น เดือนตุลาคม 2553 สิ้นสุด เดือนกันยายน 2554 รวม 1 ปี
สถานที่ สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช และแหล่งปลูกผักกาดหอม

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

ผักกาดหอม (Lettuce) หรือชื่อในภาคกลางนิยมเรียกว่า ผักสลัด ภาคเหนือเรียก ผักกาดยี่ ภาษาจีนเรียกว่า ฟังฉ่าย มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Lactuca sativa* L. อยู่ในวงศ์ Asteraceae (หรือ Compositae เดิม) จัดว่าเป็นพืชผักที่มีความสำคัญมากที่สุดในกลุ่มของผักใบ (Leafy vegetables) นิยมใช้บริโภคในรูปผักสดในสลัด ยำ หรือเครื่องเคียงกับอาหารต่างๆ มีบางชนิดที่สามารถนำมาปรุงอาหารได้ มีการปลูกเป็นการค้าในหลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะในแถบเอเชีย อเมริกาเหนือและอเมริกากลาง และยุโรป ประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ของโลก ได้แก่ จีน อเมริกา สเปน อิตาลี อินเดีย และญี่ปุ่น (Rubatzky, Yamaguchi 1997; Lebeda และคณะ 2007)

สำหรับแหล่งกำเนิดของผักกาดหอมนั้น บ้างก็ว่ามีถิ่นกำเนิดในทวีปเอเชียและยุโรป (www.ผัก.net) บ้างก็ว่า ศูนย์กลางถิ่นกำเนิดของผักกาดหอมอยู่ในภูมิภาคตะวันออกกลาง (ประเทศอียิปต์ และอิหร่าน) (Zohary 1991)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของผักกาดหอม; ราก เป็นระบบรากแก้วที่สามารถหยั่งลึกลงไปใต้ดินได้ถึง 5 ฟุตหรือมากกว่า แต่มักจะเสียหายในขณะย้ายปลูก จึงมักเห็นเป็นรากแขนงแผ่กระจายอยู่ใต้ผิวดินประมาณ 1-2 ฟุต; ลำต้น มีลักษณะเป็นข้อสั้น แต่ละข้อจะเป็นที่เกิดของใบ จะเห็นชัดเมื่ออยู่ในระยะแทงดอก; ใบ แบ่งออกเป็นสองกลุ่มได้อย่างชัดเจน คือ สีเขียว มีตั้งแต่สีเขียวอ่อน เขียวปนเหลือง จนถึงเขียวแก่ และกลุ่มที่มีสีแดง หรือน้ำตาลปนอยู่ ทำให้มีสีแดง บรอนซ์ หรือน้ำตาลปนเขียว พันธุ์ที่ห่อหัวจะมีใบหนา เนื้อใบนุ่ม ใบจะห่อหัวอัดกันแน่นคล้ายกะหล่ำปลี ใบที่ห่ออยู่ข้างในจะเป็นมัน บางชนิดมีใบม่วงนอเพราะมีเส้นใบเห็นได้ชัด ขอบใบมีลักษณะเป็นหยัก ขนาดและรูปร่างของใบจะแตกต่างกันไปตามชนิด: ดอกและช่อดอก มีลักษณะเป็นช่อแบบ Panicle ประกอบด้วยกลุ่มของดอกที่อยู่เป็นกระจุกตรงยอด แต่ละกระจุกประกอบด้วยดอกย่อย 15-25 ดอกหรือมากกว่า ดอกเป็นดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอกสีเหลือง ตรงโคนดอกเชื่อมติดกัน รังไข่มีหนึ่งห้อง เกสรตัวเมียมีหนึ่งอัน มีลักษณะเป็นสองแฉก เกสรตัวผู้มีห้าอัน รวมกันเป็นยอดยาวห่อหุ้มก้านเกสรตัวเมียและยอดเกสรตัวเมียไว้: เมล็ด เป็นชนิดเมล็ดเดี่ยว (Achene) ซึ่งเจริญมาจากรังไข่อันเดียว เปลือกหุ้มเมล็ดบางและจะไม่แตกเมื่อเมล็ดแห้ง ลักษณะเมล็ดแบนยาว หัวท้ายแหลมเป็นรูปหอก มีเส้นเล็กๆ ลาดยาวไปตามด้านยาวของเมล็ด เมล็ดมีสีเทาปนครีม ความยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร ความกว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร (www.ผัก.net)

กรมส่งเสริมการเกษตร ได้จำแนกชนิดของผักกาดหอมในประเทศไทยตามลักษณะได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ผักกาดหอมห่อ ผักกาดหอมใบ และผักกาดหอมต้น ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้ (www.doae.go.th/library/html/detail/lettuce/lettuce02.htm)

ผักกาดหอมห่อ (Head lettuce) เป็นผักกาดหอมที่ใบห่อเป็นหัว ซึ่งเกิดจากการที่ใบเรียงซ้อนกันหนาแน่น แบ่งตามลักษณะการห่อหัวได้เป็น 3 ชนิด คือ ชนิดห่อหัวแน่น (Crisp head) ใบห่อหัวแน่นแข็งคล้ายกะหล่ำปลี นิยมเรียก ผักกาดแก้ว ใบมีลักษณะบาง กรอบ เปราะง่าย เห็นเส้นกลางใบชัดเจน; ชนิดห่อหัวไม่แน่น (Butter head) ลักษณะห่อเป็นหัวหลวม ใบนุ่ม ไม่กรอบ ผิวใบเป็นมัน ใบที่ซ้อนอยู่ข้างในซ้อนทับกันแน่นพอประมาณและมีลักษณะเหมือนถูกเคลือบด้วยน้ำมันหรือเนย คือจะอ่อนนุ่มและเป็นเมือกลิ้นๆ ชอบอากาศหนาวเย็น ไม่ทนต่ออากาศร้อน อายุเก็บเกี่ยวจะเร็วกว่าชนิดห่อหัวแน่น; ชนิดห่อหัวหลวมค่อนข้างยาว (Cos lettuce หรือ Roman lettuce) ใบห่อเป็นรูปกลมยาวหรือรูปกรวย ลักษณะหัวคล้ายผักกาดขาวปลี ใบแข็ง ยาวและแคบ นิยมกันมากในทวีปยุโรป

ผักกาดหอมใบ (Leaf lettuce) เป็นผักกาดหอมที่ใบไม่ห่อเป็นหัว นิยมปลูกกันทั่วไปในประเทศไทย ใบมีลักษณะกว้างและหยิก เจริญเติบโตออกไปทางด้านบนและด้านข้างไม่ห่อเป็นหัว ต้นเป็นพุ่มเตี้ย ทนต่ออากาศร้อนได้ดีกว่าประเภทอื่นๆ มีทั้งชนิดที่ใบมีสีเขียวทั้งต้น และชนิดที่ใบมีสีน้ำตาลทั้งต้น

ผักกาดหอมต้น (Stem lettuce) เป็นผักกาดหอมที่ใช้ส่วนลำต้นรับประทานเท่านั้น มีลักษณะลำต้นอวบสูง ใบจะเกิดขึ้นต่อๆ กันไปจนถึงส่วนยอดหรือช่อดอก ใบมีลักษณะคล้ายผักกาดหอมใบแต่มีขนาดเล็ก หนาและสีเข้มกว่า ไม่ห่อหัว โดยทั่วไปไม่ค่อยนิยมปลูก

Lebeda และคณะ (2007) ได้จำแนกผักกาดหอมออกเป็น 7 กลุ่ม ดังนี้

1. Butterhead lettuce เป็นผักกาดหอมชนิดห่อหัว (Heading type) ที่ใบมีลักษณะนุ่ม นิยมรับประทานสด นิยมมากในประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ และประเทศในแถบตะวันตกและยุโรปตอนกลาง ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาหลายพันธุ์ได้รับการปรับปรุงพันธุ์และปลูกในอเมริกา

2. Crisphead lettuce หรือ Iceberg type หรือ Batavia เป็นผักกาดหอมชนิดห่อหัว (Heading type) ที่ใบมีลักษณะหนาและกรอบ เส้นใบเป็นรูปพัด (flabellate) นิยมรับประทานสด ปลูกมากในอเมริกา ปัจจุบันเริ่มพบมากขึ้นในประเทศในแถบตะวันตกและยุโรปตอนกลาง ประกอบด้วย เนเธอร์แลนด์ อังกฤษ ฝรั่งเศส สเปน เบลเยียม เยอรมันนี โปแลนด์ รวมถึงใน ญี่ปุ่น จีน และออสเตรเลียด้วย

3. Cos lettuce เป็นผักกาดหอมต้นที่ห่อหัวหลวมและยาว พบห่อหัวแน่นในบางชนิด ใบเป็นรูปขอบขนานและแข็ง เส้นกลางใบเห็นชัดและยาวตลอดไปเกือบถึงส่วนปลายใบ รับประทานทั้งสดและใช้ในการปรุงอาหาร ชื่อ “Cos” มาจากชื่อเกาะในประเทศกรีซชื่อ Kos ที่ซึ่งมีการปลูกผักกาดหอมชนิดนี้มายาวนาน

4. Cutting lettuce เป็นผักกาดหอมชนิดไม่ห่อหัว (Non-heading type) เก็บเกี่ยวทั้งต้น ใบรวมตัวกันคล้ายกลีบกุหลาบ แต่บางครั้งใบก็แยกออกจากกัน รับประทานสด ใบมีลักษณะตั้งแต่ใบเรียบ ใบเป็นคลื่น ใบหยัก ใบเป็นแฉกๆ ที่ขอบ รูปร่างใบมีลักษณะทั้งแบบยาวหรือกว้าง สีใบมีหลายเฉดทั้งเขียวและที่มีแอนโทไซยานิน

5. Stalk (Asparagus) lettuce หรือ Stem lettuce เป็นผักกาดหอมต้นที่มีลักษณะลำต้นอวบใหญ่ รับประทานทั้งสดและใช้ในการปรุงอาหารคล้ายหน่อไม้ฝรั่ง ใบอ่อนสามารถรับประทานสดได้ หรือใช้ปรุงอาหารคล้ายผักโขม

6. Latin lettuce เป็นผักกาดหอมต้นที่ห่อหัวหลวม ใบมีลักษณะหนา มัน หยาบ คล้ายหนังกัด สีสีเขียวเข้ม นิยมรับประทานสด ปลูกมากในกลุ่มประเทศเมดิเตอร์เรเนียน

7. Oilseed lettuce ผักกาดหอมชนิดนี้ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ เนื่องจากใบมีรสขม เมล็ดมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันสูงถึง 35 เปอร์เซ็นต์ น้ำมันที่ได้จากเมล็ดผักกาดหอมใช้ในการปรุงอาหาร มีคุณค่าทางอาหารสูง เนื่องจากมีวิตามินอี มีการปลูกเพื่อผลิตน้ำมันมากในประเทศอียิปต์

UPOV, 2006 แบ่งพันธุ์ปลูกของผักกาดหอมออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

1. Butterhead lettuce
2. Crisphead lettuce ประกอบด้วยชนิด Iceberg Batavia และ Maravilla
3. Cos lettuce (Roman lettuce)
4. Grasse หรือ Latin lettuce ซึ่งบางครั้งก็ถูกนำไปจัดอยู่ในพวก Cos lettuce
5. Cutting หรือ Gathering lettuce
6. Stem lettuce

ผลการร่างหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบพันธุ์พืชใหม่ของผักกาดหอม

ร่างหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบพันธุ์พืชของผักกาดหอม สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

- 1) ร่างหลักเกณฑ์นี้ใช้กับผักกาดหอม (Lettuce, *Lactuca sativa* L.)
- 2) การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ในรูปเมล็ด จำนวน 15 กรัม หรือ 15,000 เมล็ด
- 3) จำนวนฤดูที่ต้องปลูกทดสอบ อย่างน้อย 2 ฤดูปลูก

- 4) จำนวนต้นที่ปลูกทดสอบอย่างน้อย 60 ต้น/พันธุ์/ซ้ำ
ทำการปลูกทดสอบอย่างน้อย 2 ซ้ำ
- 5) จำนวนต้นหรือส่วนของต้นที่ตรวจสอบ 20 ต้น หรือส่วนของต้นจากต้นพืช 20 ต้น
- 6) เปอร์เซ็นต์ off-type ยอมรับที่ 95 % หรือ จำนวน 2 ต้นในประชากรปลูก 60 ต้น
- 7) ผักกาดหอมสามารถแบ่งออกได้เป็น 6 กลุ่ม คือ Butterhead lettuce, Crisphead lettuce, Cos lettuce (Roman lettuce), Grease or Latin lettuce, Cutting or Gathering lettuce, Stem lettuce
- 8) ลักษณะที่ใช้ในการแบ่งกลุ่ม คือ สีของเมล็ด การมีแอนโทไซยานินบนใบ
- 9) ลักษณะที่ตรวจสอบ รวม 40 ลักษณะ ประกอบด้วย เมล็ดพันธุ์ 1 ลักษณะ ต้นกล้า 3 ลักษณะ ใบ 21 ลักษณะ ต้น 5 ลักษณะ หัว 5 ลักษณะ และลักษณะอื่นๆ อีก 5 ลักษณะ

ผลการสำรวจแหล่งปลูกและรวบรวมพันธุ์ผักกาดหอมและทดลองบันทึกข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ผักกาดหอมตามหลักเกณฑ์ที่ยกสร้างขึ้น

ได้ทำการตรวจสอบพันธุ์ผักกาดหอม จำนวน 15 พันธุ์ ดังนี้

- 01 พันธุ์ Green Oak Hardy (โอดอล์ฟ กรีน ฮาร์ดี้)
- 02 พันธุ์ Butter Head Erika (บัตเตอร์เฮด อีริก้า)
- 03 พันธุ์ Butter Head Cesaria (บัตเตอร์เฮด เซซารี)
- 04 พันธุ์ Butter Head Okayama (บัตเตอร์เฮด โอกายามา สลัด)
- 05 พันธุ์ Ballade Iceberg (บาลาด ไอซ์เบิร์ก)
- 06 พันธุ์ Green Easy Leaf (กรีน อีซี่ ลีฟ)
- 07 พันธุ์ Red Frillice Iceberg (เรด ฟรีลีสซ์ ไอซ์ เบอร์ก)
- 08 พันธุ์ New Red Fire (นิวเรดไฟ)
- 09 พันธุ์ Red Coral Feska (เรด โครอล เฟสกา)
- 10 พันธุ์ Green Cos Romulo (กรีน คอส โรมูโล)
- 11 พันธุ์ Gentilina Red (เจนติลินา เรด)
- 12 พันธุ์ Cokkatae (ค็อคคาเต้)
- 13 พันธุ์ Red Salad Bowl Improve (เรด สลัด โบว์ อิมพรว)
- 14 พันธุ์ Red Buttavea (เรด บัตตาเวีย)
- 15 พันธุ์ Red Oak Amorix (เรด โอ๊ค อะมอริกซ์)



01 พันธุ์ Green Oak Hardy (ไอ้คลีฟ กรีน ฮาร์ดี้)



02 พันธุ์ Butter Head Erika (บัตเตอร์เฮด อีริก้า)



03 พันธุ์ Butter Head Cesaria (บัตเตอร์เฮด เซซาเรีย)



04 พันธุ์ Butter Head Okayama (บัตเตอร์เฮด โอokayama สลัด)



05 พันธุ์ Ballade Iceberg (บาลาด ไอซ์เบิร์ก)



06 พันธุ์ Green Easy Leaf (กรีน อีซี่ ลีฟ)



07 พันธุ์ Red Frillice Iceberg (เรด ฟริลลีส ไอซ์ เบอร์ก)



08 พันธุ์ New Red Fire (นิวเรดไฟ)



09 พันธุ์ Red Coral Feska (เรด โครอล เฟสกา)



10 พันธุ์ Green Cos Romulo (กรีน คอส โรมูโล)



11 พันธุ์ Gentilina Red (เจนติลินา เรด)



12 พันธุ์ Cokkatae (คือคคาเต้)



13 พันธุ์ Red Salad Bowl Improve (เรด สลัด โบว์ อิมพรูฟ)



14 พันธุ์ Red Buttavea (เรด บัตตาเวีย)



15 พันธุ์ Red Oak Amorig (เรด โอ๊ค อะมอริกซ์)

สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

- 1) การจำแนกพันธุ์ผักกาดหอมเพื่อการตรวจสอบพันธุ์พืชใหม่ จำแนกได้เป็น 6 กลุ่ม คือ Butterhead lettuce, Crisphead lettuce, Cos lettuce (Roman lettuce), Grease or Latin lettuce, Cutting or Gathering lettuce, Stem lettuce โดยในเบื้องต้นผู้ตรวจสอบจะต้องจำแนกว่าพันธุ์ที่จะตรวจสอบนั้นอยู่ในกลุ่มใด
- 2) ลักษณะที่ใช้ในการตรวจสอบพันธุ์ผักกาดหอม รวม 40 ลักษณะ ประกอบด้วย เมล็ดพันธุ์ 1 ลักษณะ ต้นกล้า 3 ลักษณะ ใบ 21 ลักษณะ ต้น 5 ลักษณะ หัว 5 ลักษณะ และลักษณะอื่นๆ อีก 5 ลักษณะ
- 3) การตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์ตามร่างหลักเกณฑ์การตรวจสอบจะต้องกระทำในช่วงระยะเวลาหรือช่วงการเจริญเติบโตที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

มีการนำไปใช้ประโยชน์ โดยจะพัฒนาต่อออกเป็นระเบียบปฏิบัติต่อไป กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักปรับปรุงพันธุ์พืช นักวิชาการ นักวิจัยด้านการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์หรือรวบรวมพันธุ์ผักกาดหอม

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณบริษัท เจียไต่ จำกัด ที่ได้อนุญาตให้คณะผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ผักกาดหอมในแปลงปลูก

เอกสารอ้างอิง

สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช, 2547. พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ.2542. โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ. 30 หน้า.

นิรนาม อ้างอิงจาก www.ผัก.net

นิรนาม อ้างอิงจาก www.doae.go.th/library/html/detail/lettuce/lettuce02.htm

- Lebeda A., Ryder E.J., Grube R., 2007. Lettuce (Asteraceae; *Lactuca* spp.). In: Singh R.J. (ed)., Genetic Resources, Chromosome Engineering, and Crop Improvement, Vol. 3, Vegetable Crops. Boca Raton, CRC Press, Taylor and Francis Group: 377-472 อ้างอิงโดย E. Kristkova และคณะ, Descriptor of Morphological Characters of Lettuce Genetic Resources. HORT.SCI. (PRAGUE), 35, 2008(3): 113-129.
- Rubatzky V.E., Yamaguchi M., 1997. World Vegetables. New York, Chapman&Hall.
- Zohary D., 1991. The Wild Genetic Resources of Cultivated Lettuce. Euphytica, 53: 31-35.
- UPOV, 2006. Lettuce: Guidelines for Conduct of Tests for Distinctness, Uniformity and Stability. International Union for the Protection of New Varieties of Plants, Geneva, Switzerland. TG/13/10.