

ประเมินสายพันธุ์หอมเพื่ออนุรักษ์ไว้ในสภาพถิ่นเดิม

Characterization and evaluation of Hom (*Strobilanthes* sp.) In-situ Conservation

วิภาดา แสงสร้อย ประพนอม ใจอ้าย มณฑิรา ภูติวรรณ สุทธิณี เจริญคิด
พรรณพิมล สุริยะพรหมชัย รณรงค์ คนชม สากล มีสุข
บทคัดย่อ

สำรวจและเก็บรวบรวมต้นหอมได้ ๕ แหล่งปลูก ได้แก่ บ้านนาตอง หมู่ ๙ ตำบลช่อแฮ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่, บ้านสองพี่น้อง หมู่ ๕ ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย, อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่, บ้านธาตุสบแวน หมู่ที่ ๖ ตำบลหย่วน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา และ บ้านช่างเคิ่ง ตำบลต่อ เรือ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ นำต้นหอมมาขยายพันธุ์ โดยวิธีการปักชำ ดูแลรักษาในโรงเรือนที่คลุม ด้วยตาข่ายพรางแสงระดับ ๗๐ % ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่ บันทึกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ได้ จำแนกชนิดของต้นหอมตามลักษณะภายนอก แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ หอมชนิดใบใหญ่ ชื่อ วิทยาศาสตร์ *Strobilanthes cusia* (Nees) Kuntze ได้แก่ สายพันธุ์แพร่ เชียงราย เชียงใหม่ และพะเยา กลุ่มที่ ๒ หอมชนิดใบเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ *Strobilanthes* sp. ได้แก่ สายพันธุ์นาตอง และเชียงคำ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่

๑. คำนำ

หอม เป็นพืชล้มลุกอยู่ในวงศ์ Acanthaceae มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Strobilanthes cusia* (Nees) มีลักษณะเป็นไม้พุ่ม เจริญเติบโตในสภาพพื้นที่ที่มีอากาศเย็น ความชื้นสูง ใกล้เคียงน้ำ ปัจจุบันเหลือต้นหอมในแหล่งธรรมชาติน้อยมาก ตลาดการซื้อขายเสื้อผ้าหอมมีจำนวนมากขึ้น ต้นหอมที่นำมาย้อมสีมีปริมาณไม่เพียงพอ จึงทำให้ขาดวัตถุดิบที่นำมาใช้ย้อมผ้า จึงมีการนำสารเคมีมาใช้ย้อมผ้าทดแทนหอม จังหวัดแพร่ เป็นจังหวัดที่มี “ผ้าหอมหอม” เป็นสัญลักษณ์ กระบวนการย้อมหอมหอมธรรมชาติ เป็นสิ่งบ่งชี้ได้ว่าท้องถิ่นนี้มีความหลากหลายของฐานทรัพยากรธรรมชาติดั้งเดิม การหันมาใช้วิธีการย้อมหอมหอมแบบธรรมชาติ เป็นการพยายามลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีในการฟอกย้อมผ้าทั่วไปที่มีผลต่อสภาพแวดล้อม ทั้งดิน น้ำ ได้ดินและฝุ่นละอองในอากาศ หอมหอม เป็นคำพื้นเมืองมาจาก ๒ คำ คือ หอมและหอม หอม เป็นภาษาชนอย่างหนึ่งที่ใช้ในการบรรจุน้ำหรือของเหลว ส่วนหอม เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่งที่ชาวบ้านนำลำต้นและใบมาหมักในน้ำตามกรรมวิธีที่สืบทอดกันมาแต่โบราณ จะทำให้เป็นสีกรมท่า และสีจะนำไปย้อมผ้าขาวให้เป็นสีกรมท่าที่เรียก “ผ้าหอมหอม” ผ้าหอมหอมได้รับความนิยม เนื่องจากเป็นผ้าฝ้ายที่มีความทน เนื้อผ้ามีน้ำหนักเบา ทำให้สวมใส่สบาย ไม่ร้อนเกินไป และสีย้อมเข้มทำให้ไม่เปื้อนง่าย รูปแบบของการตัดเย็บเป็นแบบเรียบง่าย สามารถใส่ได้ทุกวัยและใส่ได้หลายโอกาส ราคาไม่แพงเกินไป ปัจจุบันเสื้อผ้าหอมหอมได้รับการพัฒนารูปแบบให้หลากหลายยิ่งกว่าเดิม พื้นที่ปลูกหอมที่สำคัญของจังหวัดแพร่ ได้แก่ บ้านนาตอง บ้านน้ำจ้อม บ้านน้ำกลาย บ้านนาคูหา บ้านแม่ลัว บ้านห้วยม้า อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ประมาณ ๑๐๐ ไร่ ส่วนที่นำมาใช้ประโยชน์ในการย้อมผ้า คือ ใบ และยอด ส่วนของใบและยอดหอมสด ราคา กิโลกรัมละ ๘-๑๐ บาท นำหมักเป็นเนื้อหอมโดยทำตามขั้นตอนการทำเนื้อหอม หรือหอมเปียก โดยใช้หอมสด ๑๐-๑๒ กิโลกรัม หมักได้เนื้อหอม ๒.๕ กิโลกรัม ราคาเนื้อหอม กิโลกรัมละ ๘๐-๑๐๐ บาท ผู้ประกอบการมีความต้องการหอมสดประมาณ ๔๐๐-๖๐๐ กิโลกรัมต่อวัน และในรูปเนื้อหอมประมาณ ๘๐-๑๐๐ กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งในแต่ละปีปริมาณความต้องการหอมสดประมาณ ๘๐-๑๐๐ ตัน นอกจากนี้ หอมยังใช้เป็นสมุนไพร ได้แก่ ใช้เป็นแชมพูสระผม โดยนำมาผสมกับพืชสมุนไพรชนิดอื่น เช่น มะกรูด ใบหมี ฝักส้มป่อย ฝักกำปูปู มะคำดีควาย ต้นหอมมีสรรพคุณทางยา ทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ต้นหอมในยาพื้นบ้านล้านนาใช้ ใบ ต้มน้ำดื่ม แก้ไข้ ยาพื้นบ้านใช้รากและใบ ต้มน้ำดื่ม แก้ไข้ ปวดศีรษะเนื่องจากหวัด เจ็บคอ หลอดลมอักเสบ ต่อมทอนซิลอักเสบ ตาอักเสบ แต่การผลิตหอมยังประสบกับปัญหาหลาย ๆ อย่าง ได้แก่ มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ปลูก มีอาการร้อนชื้น มีสภาพแสงรำไร วัตถุดิบต้นหอม ไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ผลิต

ดังนั้น จึงควรทำการวิจัยการเพิ่มศักยภาพการผลิตหอมให้เพียงพอกับความต้องการในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน เพื่อสำรวจ รวบรวม และอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมหอม ใช้เป็นฐานพันธุกรรมสำหรับปรับปรุงพันธุ์ เพื่อให้ผลผลิตสูงและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

๒. วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์ กล้าพันธุ์หอม ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และ ๔๖-๐-๐
- วิธีการ สำรวจต้นหอมจากแหล่งปลูกต่างๆ เก็บตัวอย่างนำมาขยายพันธุ์ โดยวิธีปักชำ ปลูก ดูแลรักษาในโรงเรือน ศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ลักษณะประจำพันธุ์ และจัดจำแนก
- เวลาและสถานที่ เริ่มต้น ตุลาคม ๒๕๕๔ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๕๖

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่ ตำบลวังหงส์ อำเภอเมือง
จังหวัดแพร่

๓. ผลการทดลองและวิจารณ์

สำรวจและเก็บรวบรวมต้นห้อมได้ ๕ แหล่งปลูก ได้แก่ แหล่งที่ ๑ บ้านนาตอง หมู่ ๙ ตำบลช่อแฮ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ แหล่งที่ ๒ บ้านสองพี่น้อง หมู่ ๕ ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย แหล่งที่ ๓ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แหล่งที่ ๔ บ้านธาตุสบแวน หมู่ที่ ๖ ตำบลห้วยวน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา แหล่งที่ ๕ บ้านช่างเคิ่ง ตำบลต่อเรือ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

๑) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ห้อม เป็นพืชในวงศ์ ACANTHACEAE (ไม้วงศ์ต้อยติ่ง) อยู่ในสกุล *Strobilanthes* เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก สูงประมาณ ๑ เมตร ลำต้นตั้งตรง ค่อนข้างเป็นสันเป็นเหลี่ยมตามยาว ผิวเกลี้ยง

ได้บันทึกลักษณะของห้อมชนิดใบใหญ่ พบว่า ใบเป็นใบเดี่ยว (simple leaf) การจัดระเบียบของใบที่ติดอยู่บนลำต้น เป็นแบบตรงกันข้ามตั้งฉากกัน (decussate) โดยแต่ละคู่ของใบในข้อหนึ่งอยู่ในแนวตั้งฉากกับคู่ของใบในอีกข้อหนึ่ง ก้านใบยาว ๐.๕-๑.๕ ซม. แผ่นใบรูปไข่กลับถึงรูปไข่แกมขอบขนาน ขนาดใบกว้าง ๖.๒-๘.๓ ซม. ยาว ๑๘.๒-๒๔ ซม. การจัดระเบียบเส้นใบเป็นแบบร่างแหรูปขนนก (pinnately netted venation) รูปร่างของใบเป็นแบบใบหอกกลับ (obovate) ปลายใบแหลม (acute) โคนใบเรียวแหลม (acuminate) ขอบใบแบบหยักฟันเลื่อยละเอียด (serrulate) สำหรับห้อมชนิดใบเล็ก มีลักษณะของใบคล้ายกับชนิดใบใหญ่แต่ขนาดเล็กกว่า ขนาดใบกว้าง ๓.๒- ๓.๙ ซม. และยาว ๑๒-๑๕ ซม.

ลักษณะดอกห้อม เป็นช่อดอก (Inflorescence) แบบ Raceme คือ ช่อดอกที่มีแกนกลางยาว ดอกย่อยมีก้านดอกย่อยยาว ดอกที่บานก่อนอยู่โคนช่อ เป็นดอกสมบูรณ์เพศ (bisexual flower) irregular มีการจัดเรียงส่วนต่างๆ ของดอกแบบไม่ได้สัดส่วน (Zygomorphic) ดอกเป็นช่อ มีใบประดับ (bract) กลีบดอกสีม่วงอ่อนถึงม่วงเข้ม มีจำนวน ๕ กลีบ เชื่อมติดกันเป็นรูปกระดิ่ง ตรงโคนเป็นหลอด โคนเล็กน้อย ปลายบานออกคล้ายแตร ขณะดอกตูมปลายกลีบเชื่อมติดกัน ลักษณะดอกบาน แบ่งเป็น ๒ ปาก (lipped) เกสรตัวผู้ (stamen) มี ๔ อัน แบ่งเป็น ๒ คู่ แต่ละคู่มี ก้านเกสร (filament) ยาวไม่เท่ากัน (didynamouse) เกสรตัวเมีย มีรังไข่บนเหนือฐานวงกลีบรวม (superior ovule numerous) ภายในมี ๒ ช่อง แบบ free central placentation การติดของไข่ เป็นแบบ loculicidal capsule (ออกดอกครั้งแรกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๖) ผลเป็นฝักรูปกระสวย ยาวประมาณ ๒๕ มม. มีขนละเอียดคลุม แตกเองได้ ภายในมีเมล็ด ๒-๔ เมล็ด

ส่งตัวอย่างใบห้อมนำไปอัดแห้ง ทำ Herbarium ที่กลุ่มวิจัยพฤกษศาสตร์และฟิสิกส์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร เพื่อศึกษารายละเอียดลักษณะประจำพันธุ์เพิ่มเติม

๒) การจำแนกต้นห้อม

การจำแนกชนิดของต้นห้อมตามลักษณะภายนอก แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ ๑ ห่อมชนิดใบใหญ่ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Strobilanthes cusia* (Nees) Kuntze ได้แก่ สายพันธุ์
แพร์ เชียงราย เชียงใหม่ และพะเยา (ภาพที่ ๑ ก-ข)

กลุ่มที่ ๒ ห่อมชนิดใบเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ *Strobilanthes* sp. ได้แก่ สายพันธุ์น้ำตาลอง และเชียงคำ
(ภาพที่ ๑ ค-ง)

เก็บตัวอย่างต้นหอมมาขยายพันธุ์ โดยวิธีการปักชำ ดูแลรักษาในโรงเรือนที่คลุมด้วยตาข่าย
พรางแสงระดับ ๗๐ % ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร์ จัดสร้างโรงหมักหอม สำหรับเป็น
สถานที่ทดสอบหาปริมาณและคุณภาพของเนื้อหอมจากแหล่งต่างๆ



(ก) ต้นหอมชนิดใบใหญ่



(ข) ดอกหอมชนิดใบใหญ่



(ค) ต้นหอมชนิดใบเล็ก



(ง) ดอกหอมชนิดใบเล็ก

ภาพที่ ๑ ลักษณะใบและดอก ของหอมชนิดใบใหญ่ และหอมชนิดใบเล็ก เมื่อเดือนมีนาคม ๒๕๕๖

ในแปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร์

๔. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

ได้สำรวจและเก็บรวบรวมต้นหอม จำนวน ๕ แหล่งปลูก ได้แก่ บ้านนาตอง หมู่ ๙ ตำบลช่อแฮ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่, บ้านสองพี่น้อง หมู่ ๕ ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย, อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่, บ้านธาตุสบแวน หมู่ที่ ๖ ตำบลห้วยวน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา และ บ้านช่างเคิ่ง ตำบลต่อเรือ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ บันทึกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ได้จำแนกชนิดของต้นหอมตามลักษณะภายนอก แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ หอมชนิดใบใหญ่ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Strobilanthes cusia* (Nees) Kuntze ได้แก่ สายพันธุ์แพร่ เชียงราย เชียงใหม่ และพะเยา กลุ่มที่ ๒ หอมชนิดใบเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ *Strobilanthes* sp. ได้แก่ สายพันธุ์นาตอง และเชียงคำ เก็บตัวอย่างต้นหอมมาขยายพันธุ์ โดยวิธีการปักชำ ดูแลรักษาในโรงเรือนที่คลุมด้วยตาข่ายพรางแสงระดับ ๗๐ % ต้นพันธุ์หอมต่างๆที่สำรวจได้ สามารถใช้เป็นแหล่งอนุรักษ์พันธุกรรมหอมสำหรับเป็นแหล่งศึกษาชนิดพืชที่ให้สีจากธรรมชาติ ซึ่งนับวันจะลดจำนวนลงเรื่อยๆ หอมเป็นพืชให้สีที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการแต่งกายประจำท้องถิ่นของชุมชนหลายจังหวัดในภาคเหนือ ปัจจุบันการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพและกระจายรายได้ในชุมชนและจังหวัด ทำให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ จนมีการพัฒนาและส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมไปต่างประเทศ ดังเช่น ตลาดประเทศญี่ปุ่น ผ้าหม้อห้อมช่วยป้องกันอันตรายจากแสงยูวี ผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมจึงได้รับความสนใจมาก

๕. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

- ๑) ได้ขยายพันธุ์หอมทั้งชนิดใบใหญ่และใบเล็ก สนับสนุนแก่กลุ่มเกษตรกรบ้านทุ่งไธ้ง ตำบลทุ่งไธ้ง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ สำหรับใช้เป็นแม่พันธุ์ขยายปลูกต่อไป
- ๒) ได้เผยแพร่ความรู้ด้านการใช้ประโยชน์จากต้นหอมพืชที่ให้สีครามจากธรรมชาติ โดยจัดทำโปสเตอร์แสดงในงานนิทรรศการของกรมวิชาการเกษตรและงานคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ ให้ความรู้แก่เยาวชนและประชาชน ซึ่งบางส่วนจะไม่เคยเห็นพืชชนิดนี้ แต่มักคุ้นเคยกับคำว่าผ้าหม้อห้อมเป็นอย่างดี
๖. คำขอขอบคุณ ขอขอบคุณ คุณวุฒิไกร ผาทอง ร้านแก้ววรรณ ตำบลนาจักร อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ผู้ให้ข้อมูลด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และวิธีการตลาดของผ้าหม้อห้อม แนวทางการอนุรักษ์ต้นหอม เพื่อให้เยาวชนรุ่นหลังทราบถึงคุณประโยชน์ของทรัพยากรพืชในท้องถิ่นและสืบทอดภูมิปัญญาการย้อมผ้าหม้อห้อมแบบโบราณซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๗. เอกสารอ้างอิง

กองบรรณาธิการ. ๒๕๔๔. ต้นไม้ให้สี. วารสารเกษตรธรรมชาติ ฉบับที่ ๓/๒๕๔๔. หน้า ๓๘-๓๙.
กำพล กาหลง. ๒๕๔๔. สืบต้นไม้ให้สีนำปลูก. วารสารเกษตรกรรมธรรมชาติ. ฉบับที่ ๓. ๓๘ หน้า. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. ๒๕๔๘. เทคโนโลยีสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์

OTOP เล่ม ๔ เทคนิคการย้อมผ้าหม้อห้อมให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน. ๓๒ หน้า.