

รวบรวมและศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุลมะเขือ (*Solanum* L.)
ในภาคเหนือ

Collection and Botanical Studies of *Solanum* L. in Northern Thailand

วินัย สมประสงค์ วัชรี ประชาศรัยสรเดช
Winai Somprasong Vacharee Prachasaisoradej
ปราโมทย์ ไตรบุญ ปริกานจน์ สุรพันธ์พิชิต
Pramote Triboun Parikarn Suraphanphichit

ABSTRACT

The exploration and collection of *Solanum* spp. were carried out at the natural resources and cultivated area in 9 provinces of northern Thailand namely Chiang Rai, Mae Hong Son, Chiang Mai, Payao, Tak, Prachinburi, Nan, Lampun and Lampang during 1996 to 2001. Some botanical characters were studied and compared with the specimens from the Bangkok Herbarium, Department of Agriculture and Forest Herbarium, the Royal Department of Forestry. The result showed that 15 species were identified as follows *Solanum aculeatissimum* Jacq., *S. americanum* Mill., *S. denticulatum* Blume, *S. erianthum* D.Don, *Solanum ferrox* L. var. *ferrox* cv. group Sinkade, *S. melongena* L., *S. muricatum* Ait., *S. praetermissum* Kerr, *S. sanitwongsei* Craib and *S. spirale* Roxb., *S. torvum* Sw., *S. trilobatum* L., *S. tuberosum* L., *S. violaceum* Ortega and *S. wrightii* Benth. A number of 12 useful species are namely *S. erianthum* D.Don used as a material for drying fermented soybean food, *Solanum ferrox* L. var. *ferrox* cv. group Sinkade, *S. melongena* L., *S. praetermissum* Kerr, *S. sanitwongsei* Craib, *S. spirale* Roxb., *S. torvum* Sw., *S. trilobatum* L. and *S. violaceum* Ortega, used as cooking or fresh vegetables from their young or mature leaves and fruits except *S. tuberosum* L. used as cooking from tuberous root. *S. muricatum* Ait. Fresh and mature of fruits are edible as well as *S. wrightii* Benth. Other, two species namely *Solanum aculeatissimum* Jacq. and *S. americanum* Mill. are not used because of being a noxious weed.

Key words : *Solanum* L., northern Thailand

กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ 10900
Botanical Group, Botany and Weed Science Division, Department of Agriculture, Bangkok 10900

บทคัดย่อ

สำรวจและรวบรวมพืชสกุลมะเขือ (*Solanum* L.) ในแหล่งธรรมชาติ และแหล่งปลูกในจังหวัดต่าง ๆ ของภาคเหนือ 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ พะเยา ตาก แพร่ น่าน ลำพูน และลำปาง ระหว่าง พ.ศ. 2539-2544 และศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทางพฤกษศาสตร์จากแหล่งข้อมูลพรรณไม้แห้ง ณ พิพิธภัณฑ์พืช กรุงเทพมหานคร กรมวิชาการเกษตร และหอพรรณไม้ กรมป่าไม้ พบพืชสกุลมะเขือ 15 ชนิด ได้แก่ มะเขือหนาม (*Solanum aculeatissimum* Jacq.) มะแว้งนก (*S. americanum* Mill.) พริกนก (*S. denticulatum* Blume) ฝาแป้ง (*S. erianthum* D.Don) มะปู้ (*Solanum ferrox* L. var. *ferrox* cv. Group Sinkade) กลุ่มมะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือกรอบ มะเขือขึ้น และมะเขือแกง (*S. melongena* L.) มะเขือหวานเปปปีโน่ (*S. muricatum* Ait.) มะปู้ (*S. praetermissum* Kerr) มะแขว้งขม (*S. sanitwongsei* Craib) ผักตืด (*S. spirale* Roxb.) มะแขว้ง (*S. torvum* Sw.) มะแขว้งเคือ (*S. trilobatum* L.) มันฝรั่ง (*S. tuberosum* L.) มะแขว้งขม (*S. violaceum* Ortega) มะเขือต้น (*S. wrightii* Benth.)

คำหลัก : พืชสกุลมะเขือ ภาคเหนือ

คำนำ

พืชสกุลมะเขือ (*Solanum* L.) เป็นพืชที่อยู่ในวงศ์มะเขือ พบได้ทั่วไปทั่วโลก มีประมาณ 1,500 ชนิด เขตการกระจายพันธุ์พบบริเวณเขตร้อนกึ่งร้อนทวีปอเมริกาและ

ทวีปอเมริกาใต้ และแพร่ต่อไปยังทวีปแอฟริกาและออสเตรเลีย พบในบริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 25 ชนิด (Bonati, 1915; Siemonsma and Piluek, 1994) ส่วนประเทศไทยพบประมาณ 21 ชนิด สภาพแวดล้อมทั่วไปที่พบบริเวณที่รกร้างว่างเปล่า ป่าผสมป่าดิบที่มีอาณาเขตใกล้ชุมชน (Craib and Kerr, 1954)

Tanaka (1976) รายงานว่า พืชสกุลมะเขือมีประโยชน์เป็นพืชที่รับประทานได้หลายชนิด ได้แก่ *Solanum aculeatissimum* Jacq. *S. indicum* L. *S. nigrum* L. *S. macrocarpon* L. *S. melongena* L. *S. muricatum* Ait. *S. sanitwongsei* Craib *S. spirale* Roxb. *S. torvum* Sw. *S. trilobatum* L. *S. verbascifolium* L. มีความสำคัญทางการเกษตร การใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่ใช้ผลอ่อนและหรือผลแก่ปรุงอาหารเป็นผัก ส่วนด้านพืชสมุนไพร มีรายงานว่า มีหลายชนิดที่เป็นพืชสมุนไพร ได้แก่ *Solanum aculeatissimum* Jacq., *S. indicum* L., *S. ferrox* L., *S. indicum* L., *S. mamosum* L., *S. nigrum* L., *S. sarmentosum* Nees, *S. torvum* Sw., *S. trilobatum* L., *S. verbascifolium* L. นอกจากนี้ ยังมีชนิดที่ใช้เป็นไม้ประดับ คือ *S. wrightii* Benth. (Burkill, 1935)

เนื่องจากพืชสกุลนี้มีสาร glycoalkaloids กลุ่ม solanine (Burkill, 1935; Chadha, 1972) พบในบริเวณส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้แก่ ผลของ *Solanum dulcamara* L. ผลดิบของ *S. incanum* L. และ *S. nigrum* L. รากของ *S. spirale* Roxb. และ *S. tuberosum* L. พบที่เปลือกของหัว สารนี้สามารถก่อให้เกิดพิษทั้งต่อปศุสัตว์และมนุษย์ (Chopra, 1965)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์โดยทั่วไปของพืชสกุลมะเขือ

พืชสกุลมะเขือเป็นพืชฤดูเดียว หรือหลายฤดู ไม้เถา ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น (Post, 1933) ทุกส่วนของลำต้น เกือบหรือมีขน แบบขนหลายเซลล์ หรือขนรูปดาว มีหนามบริเวณบางส่วนหรือทุกส่วนของลำต้น หรือไม่มีหนาม ใบเดี่ยวเรียงสลับขอบใบเรียบ หรือหยักเว้า หรือใบประกอบแบบขนนก ไม่มีหูใบ ดอกเดี่ยวหรือดอกช่อกระจุก หรือดอกช่อเชิงหลั่น เกิดที่ด้านข้างซอกใบหรือ ปลายใบ วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก ติดแน่น หรือหลุดร่วงง่าย เมื่อผลแก่ หุ้มผล เกือบมิด หรือไม่หุ้มผลมีหนามหรือไม่มีหนาม วงกลีบดอกปลายแยก 5 แฉก เกสรเพศผู้ 5 รังไข่มี 2 ช่อง แต่ละช่องมีออวูล (ovule) จำนวนมาก ผลรูปกลมหรือกลมแบน หรือรีเกลี้ยง หรือบางชนิดมีขนปกคลุมจำนวนมาก เมล็ดแบน หรือรูปไต บางชนิดเมล็ดมีส่วนที่แผ่เป็น ปีกบาง (Purdie *et al.*, 1982 ; Siddiqi, 1978 ; Hepper, 1987 ; Hillebrand, 1988)

การจัดจำแนกพืชสกุลมะเขือ

Driffield (1998) รายงานว่า พืชสกุลมะเขือมีการจัดแบ่งเป็น 4 หมู่ (Sections) คือ หมู่ Diamonon มีสกุลย่อย (Subgenus) คือ Solanum หมู่ Californisolanum และหมู่ Taeniotrichum มีสกุลย่อย คือ Potatoe และหมู่ Stellatigeminatum มีสกุลย่อย คือ Brevantherum

Hunziker (2000) รายงานว่า พืชวงศ์ Solanaceae มีการแบ่งเป็นเผ่า (Tribes) ที่สำคัญ คือ เผ่า Solaneae มี 5 เผ่าย่อย

(Subtribes) ได้แก่ เผ่าย่อย Solaninae มี 6 สกุล เผ่าย่อย Witheringinae มี 9 สกุล เผ่าย่อย Capsicinae มี 9 สกุล เผ่าย่อย Physalinae มี 4 สกุล และเผ่าย่อย Lochrominae มี 4 สกุล โดยสกุล *Solanum* อยู่ในเผ่าย่อย Solaninae

Purdie และคณะ (1982) รายงานว่า พืชวงศ์ Solanaceae มีการแบ่งเป็น 2 วงศ์ย่อย (Subfamilies) คือ วงศ์ย่อย Cestroideae มี 4 เผ่า และวงศ์ย่อย Solanoideae มี 6 เผ่า โดยพืชสกุลมะเขืออยู่ในเผ่า Solaneae ของวงศ์ย่อยนี้

อุปกรณ์และวิธีการ

1. การศึกษาภาคสนาม : เดินทางไปสำรวจพืชสกุลมะเขือในแหล่งธรรมชาติ และแหล่งปลูก ด้วยเครื่องมือเก็บตัวอย่างพรรณไม้ ได้แก่ แผงอัดพรรณไม้ กระดาษขั้ว ความชื้น กรรไกร และป้ายบันทึกข้อมูล โดยสำรวจทุกฤดูกาลในจังหวัดของภาคเหนือ 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ พะเยา ดาก แพร่ น่าน ลำพูน และลำปาง เป็นระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2539 - 2544) ศึกษาลักษณะวิสัย ระยะเวลาดอกบาน ระยะเวลาติดผล การใช้ประโยชน์ แหล่งที่พบและข้อมูลอื่นที่เป็นประโยชน์

2. ศึกษาในห้องปฏิบัติการ : นำตัวอย่างจากการสำรวจมาศึกษา วิเคราะห์ การจำแนกชนิด การกระจายพันธุ์ด้วยเครื่องมือบันทึกข้อมูล และศึกษาจากตัวอย่างพรรณไม้แห้งอ้างอิงของพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพมหานคร กรมวิชาการเกษตร และหอพรรณไม้ กรมป่าไม้ เพื่อศึกษาข้อมูลที่บันทึกไว้ในอดีตที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา

3. การเก็บรักษาเป็นตัวอย่างพรรณไม้แห้ง : ด้วยเครื่องมือเก็บรักษาพรรณไม้ได้แก่ น้ำยาอบพรรณไม้ กระดาษแข็งสีขาว ด้ายเข็ม นำไปรวบรวมไว้ ณ กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร และเก็บรักษาเป็นต้นพันธุ์ของแปลงรวบรวมพันธุ์ ณ สถานีทดลองพืชสวนกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อเป็นแหล่งพันธุ์กรรมสำหรับการศึกษาทางด้านปรับปรุงพันธุ์ สรีรวิทยา

การผลิตพืช และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

ผลการทดลองและวิจารณ์

การรวบรวมและศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุลมะเขือในภาคเหนือ 9 จังหวัด ระหว่างเดือนตุลาคม 2539 ถึงเดือนกันยายน 2544 เปรียบเทียบลักษณะทางสัณฐานของพืชสกุลมะเขือในภาคเหนือ 15 ชนิด (Table 1)

Table 1. Comparative some botanical characters of *Solanum* spp. in northern Thailand

Botanical character species	Habit	Tuberous root	Leaf type	Leaf margin	Hair
<i>Solanum aculeatissimum</i>	Shrub	Absent	Simple	Lobe	Stellate
<i>S. americanum</i>	Shrub	Absent	Simple	Serate	Multicellular
<i>S. denticulatum</i>	Shrub	Absent	Simple	Entire	Unicellular
<i>S. erianthum</i>	Shrub	Absent	Simple	Entire	Stellate
<i>S. ferrox</i> L. var. <i>ferrox</i> cv. Groupe Sinkade	Shrub	Absent	Simple	Serate	Stellate
<i>S. melongena</i>	Shrub	Absent	Simple	Lobe	Stellate
<i>S. muricatum</i>	Shrub	Absent	Simple	Entire	Multicellular
			or compound		
<i>S. praetissimum</i>	Shrub	Absent	Simple	Lobe	Stellate
<i>S. sanitwongsei</i>	Shrub	Absent	Simple	Lobe	Stellate
<i>S. spirale</i>	Shrub	Absent	Simple	Lobe	Glabrous
<i>S. torvum</i>	Shrub	Absent	Simple	Lobe	Stellate
<i>S. trilobatum</i>	Climbing Shrub	Absent	Simple	Lobe	Stellate
<i>S. tuberosum</i>	Shrub	Present	Compound	Entire	Multicellular
<i>S. violaceum</i>	Shrub	Absent	Simple	Lobe	Stellate
<i>S. wrightii</i>	Tree	Absent	Simple	Lobe	Stellate

Table 1. (Continue)

Botanical character species	Thorn	Flower type	Colour of flower	Calyx
<i>Solanum aculeatissimum</i>	Long straight acuminate	Corymb	White	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. americanum</i>	Absent	Corymb	White	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. denticulatum</i>	Absent	Simple	White	cup-shaped 5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. erianthum</i>	Absent	Corymb	White	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. ferrox</i> L. var. <i>ferrox</i> cv. Groupe Sinkade	Short straight	Corymb	White	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. melongena</i>	Absent or short straight	Simple	White or purple	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. muricatum</i>	Absent	Raceme	Purple	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. praetissimum</i>	Short straight acuminate	Raceme	White	cup-shaped 5-lobed nearly enlarge in fruit
<i>S. sanitwongsei</i>	Absent	Raceme	White or purple	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. spirale</i>	Absent	Raceme	White	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. torvum</i>	Short straight acuminate	Raceme	White	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. trilobatum</i>	Short straight curved and thick base	Raceme	White	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. tuberosum</i>	Absent	Corymb	Purple	not fruiting
<i>S. violaceum</i>	Short straight curved and thick base	Raceme	Purple	5-lobed not enlarge in fruit
<i>S. wrightii</i>	Absent	Corymb	Purple	5-lobed not enlarge in fruit

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถจัดทำรูปวิธานจำแนกชนิดได้ดังนี้

รูปวิธานจำแนกชนิดพืชสกุลมะเขือ 15 ชนิด ในภาคเหนือ

- 1 ใบประกอบ แขนงลำต้นใต้ดินมีหัวสะสมอาหาร.....13. *S. tuberosum*
- 1 ใบเดี่ยว หรือใบประกอบ ไม่มีแขนงลำต้น ใต้ดินมีหัวสะสมอาหาร
 - 2 ส่วนของลำต้น กิ่งก้าน หรือใบ พบขนเซลล์เดี่ยว หรือขนหลายเซลล์ ขนรูปดาว หรือเกลี้ยง
 - 3 กลีบเลี้ยงปลายแยก 5 แฉก โคนเชื่อมกันคล้ายจาน
 - 4 ดอกช่อกระจะ แฉกของกลีบเลี้ยงเป็นรูป คล้ายซี่ฟัน.....10. *S. spirale*
 - 4 ดอกเดี่ยว แฉกของกลีบเลี้ยงเป็นรูปคล้ายซี่ฟัน.....3. *S. denticulatum*
 - 3 กลีบเลี้ยงปลายแยก 5 แฉก โคนเชื่อมกัน เล็กน้อย
 - 5 ใบประกอบ หรือใบเดี่ยว ผลรี ไม่เป็นมัน ขนาดใหญ่ ไม่พบเมล็ด.....7. *S. muricatum*
 - 5 ใบเดี่ยว ผลกลม เป็นมัน มีขนาดเล็ก เมล็ดขนาดเล็ก.....2. *S. americanum*
- 2 ส่วนของลำต้น กิ่งก้าน หรือใบ พบขนรูปดาว 6 ไม้ต้น ลำต้นไม่พบหนาม.....15. *S. wrightii*
 - 6 ไม้พุ่ม พบ หรือไม่พบหนาม
 - 7 ผลปกคลุมด้วยขนยาวแข็ง.....5. *S. ferrox* var. *ferrox* cv. Group Sinkade
 - 7 ผลเกลี้ยง หรือพบขนรูปดาว
 - 8 ลำต้นพบหนาม หรือไม่พบหนาม
 - 9 ดอกเดี่ยว ผลมีรูปร่างหลากหลาย รูปกลม รูปกลมแบน รูปรี รูปขอบขนาน หรือรูปไข่.....6. *S. melongena*
 - 9 ดอกช่อ ผลรูปกลม
 - 10 พบขนรูปดาวที่ผิวผล ขอบใบเรียบ.....4. *S. erianthum*
 - 10 ไม่พบขนรูปดาวที่ผิวผล ขอบใบหยัก.....9. *S. sanitwongsei*
 - 8 ลำต้นพบหนาม
 - 11 หนามรูปตะขอ
 - 12 ไม้พุ่ม
 - 13 ดอกช่อเชิงหลั่น ดอกสีขาว.....11. *S. torvum*
 - 13 ดอกช่อกระจะ ดอกสีม่วง.....14. *S. violaceum*
 - 12 ไม้พุ่มกิ่งเลื้อย.....12. *S. trilobatum*
 - 11 หนามสั้นตรง
 - 14 วงกลีบเลี้ยงหุ้มผล 3 ใน 4
จนเกือบมิด.....8. *S. praetermissum*
 - 14 วงกลีบเลี้ยงไม่หุ้มผลมีขนาดเล็ก
ติดที่ขั้วผล.....1. *S. aculeatissimum*

1. *Solanum aculeatissimum* Jacq. มะเขือหนาม
 มะเขือหนามเป็นไม้พุ่มสูง 0.2-0.4 ม.
 ลำต้นและกิ่งก้านเมื่อยังอ่อน พบขนรูปดาว
 หนาแน่น และมีหนามประปราย ลักษณะของ
 หนามยาว ตรง และเรียวแหลมยาว 0.5-2.5 ซม.
 ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 1-4 ซม.
 พบขนรูปดาวหนาแน่น และหนามประปราย
 แผ่นใบกว้าง 3-10 ซม. ยาว 5-15 ซม.
 รูปรีกว้าง หรือรูปไข่ ส่วนใหญ่มีลักษณะไม่
 สมมาตร โคนใบเฉียง หรือตัด หรือคล้ายหัวใจ
 ขอบใบหยักข้างละ 2 หยัก แต่ละหยักลึก
 0.5-1.5 ซม. หรือขอบใบค่อนข้างเรียบ ปลาย
 ใบแหลมที่ผิวใบด้านบนพบขนรูปดาวประปราย
 ส่วนที่ผิวใบด้านล่างพบขนรูปดาวหนาแน่น
 พบหนามประปราย หรือไม่พบดอกช่อเชิงหลั่น
 มีก้านยาวไม่เท่ากัน เรียงสลับบนแกนกลาง
 ดอกย่อยด้านนอกช่อมีก้านยาวมากที่สุด
 ดอกย่อยถัดไปในช่อมีก้านสั้นลงหลั่นจน
 ถึงกลางช่อ ช่อดอกยาว 3-4 ซม. ก้านช่อยาว
 1.5-2 ซม. พบขนรูปดาว และหนามยาวตรง
 หนาแน่น ดอกย่อยสีขาว ประกอบด้วย ก้านดอก
 ย่อยยาว 0.6-0.9 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก
 5 แฉก แต่ละแฉกลึก 0.3-0.4 ซม. รูปหอกแกม
 รูปไข่แคบ พบขนประปราย วงกลีบดอกเชื่อม
 กัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึกประมาณ
 0.3 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน
 อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียว มี
 ลวดลายสีขาว ผลแก่สีเหลือง เปลือกผลบาง
 เหนียว เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. ก้านผล
 ยาว 1-1.5 ซม. เมล็ดรูปกลมขนาดประมาณ
 0.2-0.5 ซม. มีส่วนที่แผ่เป็นปีก

2. *Solanum americanum* Mill. มะแว้งนก glossy
 nightshade (ชื่อพ้อง *S. nigrumsensu* Trimen)
 มะแว้งนกเป็นไม้พุ่มสูง 0.2-0.6 ม.

ลำต้นและกิ่งก้านเมื่อยังอ่อน เป็นเหลี่ยม
 4 มุม พบขนหลายเซลล์ประปราย ใบเดี่ยว
 เรียงสลับ ก้านใบยาว 0.4-1 ซม. พบขน
 ประปราย แผ่นใบกว้าง 1.6-4 ซม. ยาว
 2.5-9 ซม. รูปรีแคบ หรือรูปไข่ โคนใบเฉียง
 หรือรูปรี ขอบใบหยักเป็นซี่ฟันเล็กน้อย หรือ
 หยักมน หรือเรียบ ปลายใบแหลม ที่ผิวใบ
 ด้านบนและด้านล่างพบขนหลายเซลล์ประปราย
 ดอกช่อเชิงหลั่น ดอกย่อยมีก้านยาวไม่เท่ากัน
 เรียงสลับบนแกนกลาง ดอกย่อยด้านนอก
 ช่อมีก้านยาวมากที่สุด ดอกย่อยถัดไปในช่อ
 มีก้านสั้นลงหลั่นจนถึงกลางช่อ ช่อดอกยาว
 2.4-4 ซม. ก้านช่อยาว 1.4-2 ซม. พบขน
 ประปราย ดอกย่อยสีขาว ประกอบด้วย ก้านดอก
 ย่อยยาว 0.4-0.5 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก
 5 แฉก แต่ละแฉกลึกประมาณ 0.1 ซม. รูปหอก
 พบขนประปราย วงกลีบ ดอกเชื่อมกัน ปลาย
 แยก 5 แฉก แต่ละแฉก ลึกประมาณ 0.2 ซม.
 เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือ
 วงกลีบ ผลกลม ผลอ่อน สีเขียวอ่อนผิวเป็นมัน
 ผลแก่สีม่วงดำ หรือสีดำ เส้นผ่าศูนย์กลาง
 0.4-0.8 ซม. ก้านผลยาว 0.5-0.7 ซม. เมล็ด
 ค่อนข้างกลม มีขนาดประมาณ 0.1 ซม.

3. *Solanum denticulatum* Blume พริกนก
 พริกนกเป็นไม้พุ่มสูง 0.5-0.7 ม. ลำต้น
 และกิ่งก้านพบขนหลายเซลล์ สั้น ประปราย
 ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบสั้นมาก ยาวประมาณ
 0.5 ซม. พบขนประปราย แผ่นใบกว้าง 1.5-
 4.5 ซม. ยาว 3.8-11 ซม. รูปไข่ หรือรูปไข่
 กลีบ โคนใบสอบเรียว ขอบใบเรียบ ปลายใบ
 เรียวแหลมที่ผิวใบด้านบนและด้านล่างพบขนสั้น
 ประปราย ดอกเดี่ยว ก้านดอกยาว 0.5-0.8 ซม.
 พบขนสั้นประปราย ดอกย่อยสีม่วง หรือสีขาว
 ประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 1.2-1.5 ซม.

วงกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปจาน ปลายแยก 5 แฉกสั้น แต่ละแฉกลึกประมาณ 0.5 ซม. รูปดอก พบขนสั้นประปราย วงกลีบดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก มีสีขาว เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียวอ่อนผิวเป็นมัน ผลแก่สีส้ม เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5-0.7 ซม. ก้านผลยาว 1-1.9 ซม. เมล็ดค่อนข้างกลม มีขนาดประมาณ 0.1 ซม.

4. *Solanum erianthum* D. Don ฝ้ายแป้ง ชื่ออื่น ชะแป้ง potato tree, mullein nightshade, tobacco tree (ชื่อพ้อง *S. verbascifolium* auct. non. L.)

ฝ้ายแป้งเป็นไม้พุ่มสูง 0.8-4 ม. ลำต้นและกิ่งก้านเมื่อยังอ่อน พบขนรูปดาวหนาแน่น ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 1-7 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่น แผ่นใบกว้าง 3.5-10 ซม. ยาว 6-24 ซม. รูปดอกแกมรี โคนใบเฉียงหรือมน ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม ที่ผิวใบด้านบนและด้านล่างพบขนรูปดาวหนาแน่น ดอกช่อเชิงหลั่น ดอกย่อยมีก้านยาวไม่เท่ากัน เรียงสลับบนแกนกลาง ดอกย่อยด้านนอกช่อมีก้านยาวมากที่สุด ดอกย่อยถัดไปในช่อมีก้านสั้นลดหลั่นจนถึงกลางช่อ ช่อดอกยาว 2.4-4 ซม. ก้านช่อยาว 2-10 ซม. มีลักษณะแตกแขนงเป็นสองแฉก 2 ครั้ง พบขนรูปดาวหนาแน่น ดอกย่อยสีขาว ประกอบด้วยก้านดอกย่อยยาว 0.7-0.8 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึกประมาณ 0.1 ซม. รูปดอก พบขนรูปดาวหนาแน่น วงกลีบดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึกประมาณ 0.3 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียวอ่อนผิวเป็นมัน ผลแก่สีม่วงดำหรือสีดำ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4-0.8 ซม.

ก้านผลยาว 0.5-0.7 ซม. เมล็ดค่อนข้างกลม

5. *Solanum ferrox* L. var. *ferrox* cv. group Sinkade มะอึก (ชื่อพ้อง *S. lasiocarpum* Dunal, *S. straminifolium* sensu Kerr)

มะอึกเป็นไม้พุ่ม ลำต้นและกิ่งก้านพบขนรูปดาวประปราย และมีหนามแข็ง ลักษณะของหนามสั้น ตรง โคนหนา ปลายเรียวแหลม ยาว 0.4-1 ซม. ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 4-9 ซม. พบขนรูปดาว และหนามสั้นตรง หนาแน่น แผ่นใบกว้าง 9-22 ซม. ยาว 12-28 ซม. รูปไข่ ส่วนใหญ่มีลักษณะไม่สมมาตร โคนใบเฉียงหรือตัด ขอบใบหยักข้างละ 7 หยัก แต่ละหยักลึก 3-3.5 ซม. ปลายใบมน หรือค่อนข้างแหลม ที่ผิวใบด้านบนและด้านล่างพบขนรูปดาวหนาแน่น และพบหนามสั้นตรงที่เส้นกลาง ใบประปราย ดอกช่อเชิงหลั่น ดอกย่อยมี ก้านยาวไม่เท่ากัน เรียงสลับบนแกนกลาง ดอกย่อยด้านนอกช่อมีก้านยาวมากที่สุด ดอกย่อยถัดไปในช่อมีก้านสั้นลดหลั่นจนถึงกลางช่อ ช่อดอกยาว 3-5 เซนติเมตร ก้านช่อสั้นมากยาวประมาณ 0.2-0.3 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่นประปราย ดอกย่อยสีขาว ประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 1.2-1.7 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉก ลึก 0.4-0.5 ซม. รูปดอกแกมรูปไข่แคบ พบขนรูปดาวประปราย วงกลีบดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกรูปขอบขนาน ลึกประมาณ 0.3 ซม. พบขนรูปดาวประปราย ที่ด้านบนของวงกลีบเกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียวมีขนหลายเซลล์ยาว หยาบ และแข็ง สีน้ำตาลทองคลุม ผิวผล หนาแน่น ผลแก่เหลือง เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-3 ซม. ก้านผลยาว 1-1.3 ซม. เมล็ดรูปกลมขนาดประมาณ 0.2 ซม.

6. *Solanum melongena* L. มะเขือยาว ชื่ออื่น มะเขือเปราะ มะเขือไข่เต่า มะเขือแกง มะเขือม่วง eggplant

มะเขือยาว มะเขือเปราะ มะเขือไข่เต่า มะเขือแกง หรือมะเขือม่วงเป็นไม้พุ่มสูง 0.2-0.6 ม. ลำต้นและกิ่งก้านพบนูนรูปดาว ประปราย พบหนามละเอียด สั้น ตรง หรือ ไม่พบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 1-4 ซม. พบขนรูปดาวประปราย แผ่นใบกว้าง 4-10 ซม. ยาว 9.0-15 ซม. รูปไข่ หรือ รูปหอก โคน ใบเฉียง ขอบใบหยัก ข้างละ 2-3 หยัก แต่ละหยักลึก 0.5-1.5 ซม. ปลายใบแหลมที่ผิวใบด้านบนและด้านล่างพบนูนรูปดาวประปราย ดอกเดี่ยว ก้านดอกยาว 1.5-3 ซม. พบขนรูปดาวประปราย ดอกสีม่วงหรือ สีขาว วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึกประมาณ 1-2 ซม. รูปหอกเรียวยาวแหลม พบขนรูปดาวประปราย วงกลีบดอก เชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก ประมาณ 0.2-0.5 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสร เพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลมีรูปร่าง หลากหลาย ตามสายพันธุ์ ได้แก่ รูปกลม รูปไข่ รูปรี รูปขอบขนาน หรือรูปกลมแบน ผลอ่อน สีเขียวอ่อน หรือสีเทา ผิวเป็นมัน ผลแก่ สีเหลือง หรือม่วง หรือม่วงดำ เส้นผ่าศูนย์กลาง 1-15 ซม. หรือกว้าง 2-3 ซม. ยาว 10-30 ซม. ก้านผลยาว 0.5-1.8 ซม. เมล็ดค่อนข้างกลม มีขนาดประมาณ 0.3 ซม.

7. *Solanum muricatum* Ait. มะเขือหวาน ชื่ออื่น เปปปีโน pepino, melon pear, melon shrub, pear melon, peruvian pepino, tree melon, sweet cucumber, sweet pepino, mellowfruit

มะเขือหวานเป็นไม้พุ่มสูง 0.2-0.3 ม. ลำต้นและกิ่งก้านอวบน้ำ และบอบบาง ใบเดี่ยว หรือใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ ใบเดี่ยว ก้านใบยาว 2-4.5 ซม. พบขนหลายเซลล์ ประปราย แผ่นใบกว้าง 2-3 ซม. ยาว 4.5-6 ซม. รูปไข่แกมรี หรือขอบขนาน โคนใบเฉียง หรือรูปมน หรือคล้ายหัวใจ ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมหรือมน ใบประกอบแบบขนนก ปลายคี่ ก้านใบยาว 2-4.5 ซม. แผ่นใบกว้าง 2-4.5 ซม. ยาว 10-14 ซม. มีใบย่อย 1 คู่ ไม่มี ก้านใบย่อย หรือมีก้านสั้น มากยาวประมาณ 0.2 ซม. แผ่นใบย่อยกว้างประมาณ 3 ซม. ยาวประมาณ 8 ซม. รูปไข่ โคนใบย่อยเฉียง ขอบเรียบ ปลายแหลม ดอกช่อกระจะ มี ก้านเรียงสลับบนแกนกลาง ลดหลั่นตาม ลำดับจากบนลงล่าง ช่อดอกยาว 2.5-3 ซม. ก้านช่อยาว 2.5-3.5 ซม. ดอกย่อย สีม่วง ประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 1-1.5 ซม. วงกลีบเลี้ยงปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก ประมาณ 0.4 ซม. รูปหอกเรียวยาวแหลม วงกลีบ ดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก ประมาณ 0.4 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสร เพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลขนาดใหญ่ รูปรีแกมรูปไข่หรือขอบขนาน ผลอ่อนสีเขียวอ่อน เส้นผ่าศูนย์กลาง 17-25 ซม. กว้าง 8-10 ซม. ยาว 16-22 ซม. ก้านผล ยาว 1-1.5 ซม. เมล็ดไม่พบ

8. *Solanum praetermissum* Kerr มะเขือป่า ชื่ออื่น มะปู้

มะเขือป่าเป็นไม้พุ่มสูง 0.2-0.3 ม. ลำต้น และกิ่งก้านเมื่อยังอ่อน พบนูนรูปดาวหนาแน่น และมีหนามประปราย ลักษณะของหนามสั้น ตรง และเรียวยาวแหลม ยาว 0.3-0.8 ซม.

ใบเดี่ยวเรียงสลับ ก้านใบยาว 3.5-5 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่น และหนามประปราย แผ่นใบกว้าง 2.5-10 ซม. ยาว 3.5-17 ซม. รูปไข่ โคนใบเฉียง หรือรูปรี ขอบใบหยัก ข้างละ 3-4 หยัก แต่ละหยักลึก 0.2-1 ซม. ปลายใบแหลม ที่ผิวใบด้านบนพบขนรูปดาว ประปราย ส่วนที่ผิวใบด้านล่างพบขนรูปดาว หนาแน่น ดอกช่อกระจุก มีก้านเรียงสลับบน แกนกลางลดหลั่น ตามลำดับจากบนลงล่าง ช่อดอกยาว 4-9 ซม. ก้านช่อยาว 1-5 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่น ดอกย่อยสีขาว ประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 0.4-0.5 ซม. วงกลีบเลี้ยงปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉก ลึก 0.4-0.5 ซม. รูปหอกแกมรูปไข่แคบ พบ หนามสั้นตรง และขนรูปดาวประปราย วงกลีบ ดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉก ลึกประมาณ 0.3 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสร เพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีเหลือง เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.7-1.2 ซม. ก้านผลยาว 0.5-1.4 ซม. มีส่วนของวงกลีบเลี้ยงหุ้มผลเกือบมิดประมาณ 3 ใน 4 ของผล เมล็ดรูปไข่ขนาดประมาณ 0.2 ซม.

9. *Solanum sanitwongsei* Craib มะแว้งต้น ชื่ออื่น มะแขว้งขม

มะแว้งต้นเป็นไม้พุ่มสูง 0.2-0.6 ม. ลำต้นและกิ่งก้านพบขนรูปดาวประปราย ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 1.3-5 ซม. พบขนประปราย แผ่นใบกว้าง 1.6-4 ซม. ยาว 2.5-9 ซม. รูปไข่ หรือรูปไข่กลับ โคนใบเฉียง หรือรูปตัด ขอบใบหยัก ข้างละ 2-4 หยัก ปลายใบแหลม ที่ผิวใบด้านบนและด้านล่าง พบขนรูปดาวหนาแน่น ดอกช่อกระจุกจะมีก้าน

เรียงสลับบนแกนกลางลดหลั่นตามลำดับจาก บนลงล่าง ช่อดอกยาว 2.5-3 ซม. ก้านช่อยาว 1.5-2 ซม. พบขนรูปดาวประปราย ดอกย่อย สีม่วง หรือสีขาว ประกอบด้วย ก้านดอกย่อย ยาว 1.2-1.5 ซม. วงกลีบเลี้ยงปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึกประมาณ 0.5 ซม. รูปหอก พบขนประปราย วงกลีบดอกเชื่อมกัน ปลาย แยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึกประมาณ 0.2 ซม. เกสร เพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียวอ่อน ผิวเป็นมัน ผลแก่สีส้ม เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8-1.2 ซม. ก้านผลยาว 1.5-1.7 ซม. เมล็ด ค่อนข้างกลม มีขนาดประมาณ 0.3 ซม.

10. *Solanum spirale* Roxb. ผักติ๊ด Coil-flowered nightshade

ผักติ๊ดเป็นไม้พุ่มสูง 0.5-1 ม. ลำต้น และกิ่งก้านเกลี้ยง ใบเดี่ยวเรียงสลับ ก้าน ใบยาวประมาณ 1-2 ซม. แผ่นใบกว้าง 1-3 ซม. ยาว 5-14 ซม. รูปรี โคนใบสอบเรียว ขอบ ใบเรียบ ปลายใบแหลม ที่ผิวใบด้านบนและ ด้านล่างเกลี้ยง ดอกช่อกระจุก มีก้านเรียงสลับ บนแกนกลางลดหลั่นตามลำดับจากบนลงล่าง ช่อดอกยาว 2-4 ซม. ก้านช่อยาว 0.5-1 ซม. เกลี้ยง ดอกย่อยสีขาว ประกอบด้วย ก้านดอก ย่อยยาว 1.5-1.8 ซม. วงกลีบเลี้ยงเชื่อมกัน คล้ายจาน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก 0.2-0.3 ซม. รูปกลมมน เกลี้ยง วงกลีบดอก เชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก ประมาณ 0.6 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสร เพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อน สีเขียว ผลแก่สีเหลือง หรือสีส้ม เส้นผ่า ศูนย์กลาง 0.5-0.7 ซม. ก้านผลยาว 1.8-2 ซม. เมล็ดรูปไข่ ขนาดประมาณ 0.2 ซม.

11. *Solanum torvum* Sw. มะเขือพวง ชื่ออื่น มะเข้วัว turkey-berry, spiny nightshade, water nightshade

(ชื่อพ้อง *S. ficifolium* sensu Abeywick.)

มะเขือพวงเป็นไม้พุ่มสูง 0.4-2 ม. ลำต้นและกิ่งก้านเมื่อยังอ่อน พบขนรูปดาวหนาแน่น และมีหนามประปราย ลักษณะของหนามสั้น ตรง และเรียวแหลมยาว 0.5-0.6 ซม. เมื่อดันเจริญเต็มที่พบหนามรูปโค้ง ประปราย ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 1-6 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่น และหนามประปราย แผ่นใบกว้าง 2.8-18 ซม. ยาว 4.5-19 ซม. รูปรีกว้าง หรือรูปไข่ ส่วนใหญ่มีลักษณะไม่สมมาตร โคนใบเฉียง หรือตัด หรือคล้ายหัวใจ ขอบใบหยักข้างละ 2 หยัก แต่ละหยักลึก 0.5-1.5 ซม. หรือขอบใบ ค่อนข้างเรียบ ปลายใบแหลม ที่ผิวใบด้านบน พบขนรูปดาวประปราย ส่วนที่ผิวใบด้านล่าง พบขนรูปดาวหนาแน่น พบหนามประปราย หรือไม่พบดอก ช่อเชิงหลั่น ดอกย่อยมีก้านยาวไม่เท่ากัน เรียงสลับบนแกนกลาง ดอกย่อยด้านนอกช่อมีก้านยาวมากที่สุด ดอกย่อย ถัดไปในช่อมีก้านสั้นลดหลั่นจนถึงกลางช่อ ช่อดอกยาว 2-5 ซม. ก้านช่อยาว 0.2-4 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่น ดอกย่อยขาว ประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 0.6-0.9 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก 0.3-0.4 ซม. รูปหอกแกมรูปไข่แคบ พบขนประปราย วงกลีบดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละ แฉกลึกประมาณ 0.3 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียวมีวอดลาย ผลแก่สีแดง เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5-1.3 ซม. ก้านผลยาว 1-1.5 ซม. เมล็ดรูปกลมขนาดประมาณ 0.2 ซม.

12. *Solanum trilobatum* L. มะแว้งเครือ

มะแว้งเครือเป็นไม้พุ่มกิ่งเลื้อย ลำต้น และกิ่งก้านพบขนรูปดาวประปราย และมีหนามแบบตะขอ แข็ง ลักษณะของหนามสั้น โค้ง โคนหนา ปลายเรียวแหลม ยาว 0.3-0.5 ซม. ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 1-2.5 ซม. พบขนรูปดาวประปราย และหนามหนาแน่น แผ่นใบกว้าง 2.5-3.2 ซม. ยาว 2-3.5 ซม. รูปรีกว้าง หรือรูปไข่ ส่วนใหญ่มีลักษณะไม่สมมาตร โคนใบมน หรือตัด ขอบใบหยักข้างละ 1-4 หยัก แต่ละหยักลึก 0.3-0.5 ซม. ปลายใบมน หรือค่อนข้างแหลม ที่ผิวใบด้านบน และด้านล่างพบขนรูปดาวประปราย พบหนามที่เส้นกลางใบน้อย หรือไม่พบดอกช่อกระจะ มีก้านเรียงสลับบนแกนกลางลดหลั่นตามลำดับ จากบนลงล่าง ช่อดอกยาว 3-5 ซม. ก้านช่อ ยาว 1.7-2 ซม. พบขนรูปดาว หนาแน่น ประปราย ดอกย่อยสีม่วงอ่อน ประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 1.2-1.7 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก 0.3-0.4 ซม. รูปหอกแกมรูปไข่แคบ พบขนรูปดาวประปราย วงกลีบดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละ แฉกลึกประมาณ 0.3 ซม. พบขนรูปดาว ประปรายที่ด้านบนของวงกลีบ เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียวมีวอดลาย ผลแก่สีแดง เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5-0.8 ซม. ก้านผลยาว 1.7-2 ซม. เมล็ดรูปกลมขนาด ประมาณ 0.2 ซม.

13. *Solanum tuberosum* L. มันฝรั่ง Potato

มันฝรั่งเป็นไม้พุ่มสูง 0.4-0.6 ม. มีหัวสะสมแป้งเจริญที่ปลายแขนงต้นใต้ดิน ลำต้นและกิ่งก้านค่อนข้างบอบบาง พบขนนุ่ม หลายเซลล์ประปราย ใบประกอบแบบขนนก

ปลายคี่ เรียงสลับ ก้านใบประกอบยาว 2-4.5 ซม. แผ่นใบประกอบกว้าง 5-10 ซม. ยาว 8-22 ซม. มีใบย่อย 3-12 คู่ เรียงตรงข้าม ก้านใบย่อยยาว 0.4-0.5 ซม. แผ่นใบย่อย กว้าง 2-4 ซม. ยาว 3.5-5.5 ซม. รูปไข่ โคน ใบย่อยเฉียง หรือคล้ายรูปหัวใจ ขอบเรียบ ปลายแหลม ดอกช่อเชิงหลั่น ดอกย่อย มีก้านยาวไม่เท่ากัน เรียงสลับบนแกนกลาง ดอกย่อยด้านนอกช่อ มีก้านยาวมากที่สุด ดอกย่อยถัดไปในช่อ มีก้านสั้นลดหลั่นจนถึง กลางช่อ ช่อดอกยาว 1.2-1.5 ซม. ก้านช่อ ยาวประมาณ 0.6-1 ซม. พบขนประปราย ดอกย่อยสีขาว หรือสีม่วงประกอบด้วย ก้าน ดอกย่อยยาว 1.2-1.7 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลีบ 0.4-0.5 ซม. รูปหอกแกมรูปไข่แคบ พบขนรูปดาว ประปราย วงกลีบดอกเชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกรูปหอกเรียวแหลมลึกลับ ประมาณ 0.5 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสร เพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลไม่พบ

14. *Solanum violaceum* Ortega มะแว้งขม ชื่ออื่น มะแว้งต้น (ชื่อพ้อง *S. sodomium* L., *S. indicum sensu* Clarke)

มะแว้งต้นเป็นไม้พุ่มสูง 0.4-0.5 ม. ลำต้นและกิ่งก้านพบขนรูปดาวประปราย และมีหนามตะขอแข็ง ลักษณะของหนามสั้น โค้ง โคนหนา ปลายเรียวแหลม ยาว 0.4-0.7 ซม. ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 4-9 ซม. พบขน รูปดาว และหนามสั้นตรง หนาแน่น แผ่น ใบกว้าง 1.5-8 ซม. ยาว 3-10 ซม. รูปไข่ ส่วนใหญ่มีลักษณะไม่สมมาตร โคนใบเฉียง หรือตัด ขอบใบหยักข้างละ 2-3 หยัก แต่ละ หยักลึกลับ 2-3 ซม. ปลายใบแหลม ที่ผิวใบ

ด้านบนและด้านล่างพบขนรูปดาวหนาแน่น และพบหนามตะขอที่เส้นกลางใบประปราย ดอกช่อกระจะ มีก้านเรียงสลับบนแกนกลาง ลดหลั่นตามลำดับจากบนลงล่าง ช่อดอกยาว 3-5 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 30 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่น และหนามตะขอ ประปราย ดอกย่อยสีม่วง ประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 1.5-3 ซม. วงกลีบเลี้ยง ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลีบ 0.4-0.5 ซม. รูปหอก พบขนรูปดาวประปราย วงกลีบ ดอก เชื่อมกัน ปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลีบ ประมาณ 0.3 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสร เพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อน สีเขียว ผลแก่สีส้ม เส้นผ่าศูนย์กลางผล 0.6-0.8 ซม. ก้านผลยาว 0.5-1 ซม. เมล็ดรูปกลม ขนาดประมาณ 0.2 ซม.

15. *Solanum wrightii* Benth. มะเขือยักษ์ ชื่ออื่น มะเขือต้น brazilian potato tree, potato tree, wright nightshade (ชื่อพ้อง *S. maroniense* Poit, *S. macranthum* Dunal)

มะเขือต้นเป็นไม้ต้นสูง 3-10 ม. ลำต้น และกิ่งก้านเมื่อยังอ่อน พบขนรูปดาวประปราย ใบเดี่ยว เรียงสลับ ก้านใบยาว 1-7 ซม. พบ ขนรูปดาวประปราย แผ่นใบกว้าง 2.8-18 ซม. ยาว 4.5-19 ซม. รูปไข่ ส่วนใหญ่มีลักษณะ ไม่สมมาตร โคนใบเฉียง ขอบใบหยักข้างละ 3 หยัก แต่ละหยักลึกลับ 3.5-4 ซม. ปลายใบ แหลม ที่ผิวใบด้านบนและด้านล่างพบขนรูป ดาวประปราย ดอกช่อเชิงหลั่น ดอกย่อย มีก้านยาวไม่เท่ากัน เรียงสลับบนแกนกลาง ดอกย่อยด้านนอกช่อ มีก้านยาวมากที่สุด ดอกย่อยถัดไปในช่อ มีก้านสั้นลดหลั่นจนถึง กลางช่อ ช่อดอกยาว 12-14 ซม. ก้านช่อยาว

4-7 ซม. พบขนรูปดาวหนาแน่น ดอกย่อยสีม่วงเข้ม หลังจากบานเต็มที่ประมาณ 1 สัปดาห์ ดอกเปลี่ยนสีเป็นสีม่วงอ่อนจนกระทั่งสีขาว ดอกย่อยประกอบด้วย ก้านดอกย่อยยาว 0.9-1.5 ซม. วงกลีบเลี้ยงปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก 0.7-1.3 ซม. รูปหอกปลายเรียวแหลม พบขนรูปดาวประปราย วงกลีบดอกเชื่อมกันปลายแยก 5 แฉก แต่ละแฉกลึก 0.5-1 ซม. เกสรเพศผู้ 5 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลกลม ผลอ่อนสีเขียวเข้ม เส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5-4 ซม. ก้านผลยาว 1-2 ซม.

พืชสกุลมะเขือ 15 ชนิด ในภาคเหนือมีการจัดจำแนกโดยใช้ลักษณะประเภทของขนและ/หรือ หนามที่ปรากฏบริเวณส่วนต่างๆ ของต้น ใบ ดอก ผล หรือไม่มีหนาม ลักษณะวิสัยที่เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก หรือไม้ต้น รูปร่างของใบ และ/หรือผล การทำรูปวิธานในครั้งนี้สามารถจำแนกชนิดของพืชสกุลมะเขือได้ชัดเจน โดยใช้หลักการตามแนวทางการจำแนกของ Purdie และคณะ (1982) โดยพืชสกุลมะเขืออยู่ในวงศ์ย่อย Solanoideae เผ่า Solaneae เนื่องจากพืชสกุลนี้ในประเทศไทยตามที่ยรายงาน พบประมาณ 21 ชนิด (Craib and Kerr, 1954) เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นที่เป็นถิ่นกำเนิด และเป็นแหล่งกระจายพันธุ์ในทวีปอเมริกา และอเมริกาใต้ ที่มีความหลากหลายของชนิดเป็นจำนวนมากประมาณ 1,500 ชนิด จึงต้องจัดแบ่งกลุ่มอย่างละเอียดเป็นหมู่ เผ่า และ/หรือเผ่าย่อย ตามแนวทางของ Hunziker (2000) ส่วน Driffield (1998) ได้จำแนกในระดับสกุล แบ่งสีกลงเป็นสกุลย่อย ส่วนข้อมูลด้านอื่น ได้แก่ แหล่งที่พบการแพร่กระจายพันธุ์ ระยะเวลาการออกดอก และ

ระยะเวลาการติดผล ทำให้ทราบว่า พืชสกุลมะเขือส่วนใหญ่ที่มีการกระจายพันธุ์ในประเทศไทย ได้แก่ พริกนก (*Solanum denticulatum* Blume) ฝ้าแบ่ง (*S. erianthum* D.Don) มะปู้ (*S. ferrox* L. var. *ferrox* cv. group Sinkade) มะเขือป่า (*S. praetermissum* Kerr) มะแว้งต้น (*S. sanitwongsei* Craib) มะแว้งเครือ (*S. trilobatum* L.) มะแว้งชม (*S. violaceum* Ortega) ส่วนพืชต่างถิ่นได้แก่ มะเขือหนาม (*S. aculeatissimum* Jacq.) มะแว้งนก (*S. americanum* Mill.) กลุ่มมะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือกรอบ มะเขือขึ้น และมะเขือแกง (*S. melongena* L.) มะเขือหวาน (*S. muricatum* Ait.) ผักตบชวา (*S. spirale* Roxb.) มะเขือพวง (*S. torvum* Sw.) มันฝรั่ง (*S. tuberosum* L.) และมะเขือยักษ์ (*S. wrightii* Benth.) ระยะเวลาการออกดอกและระยะเวลาการติดผลของพืชสกุลมะเขือ ส่วนใหญ่ดอกบานในปลายฤดูฝนระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม และออกดอกในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายนข้อมูลดังกล่าว ทำให้ทราบว่าระยะติดผลในฤดูแล้ง สามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อการเก็บเกี่ยวผล ส่วนข้อมูลการใช้ประโยชน์ พบว่ามีพืชสกุลมะเขือ 7 ชนิด ใช้ประโยชน์เป็นพืชผัก ได้แก่ มะปู้ (*S. ferrox* L. var. *ferrox* cv. group Sinkade) กลุ่มมะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือกรอบ มะเขือขึ้น หรือมะเขือแกง (*S. melongena* L.) มะเขือป่า (*S. praetermissum* Kerr) มะแว้งต้น (*S. sanitwongsei* Craib) ผักตบชวา (*S. spirale* Roxb.) มะเขือพวง (*S. torvum* Sw.) มะแว้งเครือ (*S. trilobatum* L. และมะแว้งชม (*S. violaceum* Ortega) ใช้ประโยชน์เป็นไม้ประดับ 1 ชนิด ได้แก่ มะเขือยักษ์ (*S. wrightii*

Table 2. Habitat, locality, status, flowering and fruiting periods and usage of *Solanum* spp. in northern Thailand

Botanical character species	Habitat	Locality	Status	Flowering period	Fruiting period	Usage
<i>Solanum aculeatissimum</i>	Arid and open area or old clearings	Ching Rai, Chiang Mai, Nan	Exotic	Dec.-Jun.	Dec.-July	No use but a noxious weed in mountain area
<i>S. americanum</i>	Humid or arid and open area or old clearings	Every province	Exotic	All year	All year	No use but a noxious weed in highland farming
<i>S. denticulatum</i>	Growing rather shadily in deciduous forest and edge of dry evergreen forest	Nan Tak	Native	Oct.-Dec.	Oct.-Jan.	No use
<i>S. erianthum</i>	Evergreen forest, mountain forest and open area	Every province	Exotic	Sept.-Feb.	Sept.-Apr.	Mature leaf use as a material for drying fermented soybean foods
<i>S. ferrox</i> L. var. <i>ferrox</i> cv. Groupe Sinkade	Growing in open area or rather shadily in deciduous forest or cultivated	Every province	Native	Jan.-Jun.	Jan.-July	Mature fruits use as cooked vegetable
<i>S. melongena</i>	Growing in open area or rather shadily in deciduous forest or cultivated or in old clearings	Every province	Exotic	All year	All year	Young and mature fruits use as cooked and fresh vegetable
<i>S. muricatum</i>	Growing in rather shadily in deciduous forest or cultivated	Chiang Mai	Exotic	Oct.-Dec.	Oct.-Jan.	Mature fruit use as fresh fruit

Table 2. (Continue)

Botanical character species	Habitat	Locality	Status	Flowering period	Fruiting period	Usage
<i>S. praetissimum</i>	Growing in open area of mountain slope	Nan	Native	Oct.-Mar.	Oct.-Apr.	Young fruits use as cooked vegetable
<i>S. sanitwongsei</i>	Growing in open area or in old clearings or cultivated	Every province	Native	All year	All year	Young and mature fruits use as cooked vegetable
<i>S. spirale</i>	Growing in open area or in old clearings or cultivated	Nan, Tak, Chiang Rai	Native	Jun.-Jan.	Jun.-Feb.	Young leaf use as cooked vegetable
<i>S. torvum</i>	Growing in open area or in old clearings or cultivated	Every province	Exotic	All year	All year	Young and mature fruits use as cooked vegetable
<i>S. trilobatum</i>	Growing in open area or in old clearings or cultivated	Every province	Native	July.-Mar.	Jul.-Apr.	Young fruits use as cooked vegetable
<i>S. tuberosum</i>	Growing in open area or in old clearings or cultivated	Chiang Mai, Chiang Rai, Tak	Exotic	Oct.-Dec.	Not fruiting	Tuberous root use as cooked vegetable
<i>S. violaceum</i>	Growing rather shadily in deciduous forest and edge of dry evergreen forest	Ching Mai, Chiang Rai, Nan	Native	Sept.-Dec.	Sept.-Jan.	Young fruits use as fresh vegetable
<i>S. wrightii</i>	Growing in open area or cultivated	Every province	Exotic	Aug.-Oct.	Aug.-Oct.	Ornamental

Benth.) ใช้ประโยชน์เป็นไม้ผล ได้แก่ มะเขือหวาน (*S. muricatum* Ait.) ใช้ปรุงอาหาร 1 ชนิด ได้แก่ มันฝรั่ง (*S. tuberosum* L.) ใช้ใบเป็นวัสดุสำหรับตากอาหารพวกถั่วเน่า 1 ชนิด ได้แก่ ฝ้าแป้ง (*S. erianthum* D.Don) ชนิดที่ไม่เป็นประโยชน์ ได้แก่ มะเขือหนาม (*S. aculeatissimum* Jacq.) มะแว้งนก (*S. americanum* Mill.) และพริกนก (*S. denticulatum* Blume) (Table 2) Chadha (1972) รายงานว่ารากของมะเขือหนามผสมกับยางไม้ใช้บรรเทาอาการปวดฟัน เมล็ดที่เผาใช้สูดควันเพื่อรักษาอาการของริดสีดวงจมูก นอกจากนี้ยังพบว่า ผลเป็นพิษต่อปศุสัตว์ Siemonsma และ Piluek (1994) รายงานว่า มะแว้งนกเป็นวัชพืช ที่พบในแปลงปลูกพืช และพบแพร่ระบาดในที่รกร้างว่างเปล่าในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้บางประเทศ ยกเว้นไทย ใช้ใบและผลอ่อนปรุงอาหาร ส่วนพริกนกไม่พบรายงานการใช้ประโยชน์

สรุปผลการทดลอง

1. การรวบรวมและศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุลมะเขือในภาคเหนือ 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ พะเยา ตาก แพร่ น่าน ลำพูน และลำปาง ระหว่างเดือนตุลาคม 2539 ถึงเดือนกันยายน 2544 พบ 15 ชนิด ได้แก่ มะเขือหนาม (*Solanum aculeatissimum* Jacq.) มะแว้งนก (*S. americanum* Mill.) พริกนก (*S. denticulatum* Blume) ฝ้าแป้ง (*S. erianthum* D.Don) มะปู้ (*Solanum ferrox* L. var. *ferrox* cv. group Sinkade) กลุ่มมะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือกรอบ มะเขือขึ้น หรือ

มะเขือแกง (*S. melongena* L.) มะเขือหวาน (*S. muricatum* Ait.) มะเขือป่า (*S. praetermissum* Kerr) มะแว้งต้น (*S. sanitwongsei* Craib) ผักคืด (*S. spirale* Roxb.) มะเขือพวง (*S. torvum* Sw.) มะเขี้ยวเครือ (*S. trilobatum* L.) มันฝรั่ง (*S. tuberosum* L.) มะแว้งขม (*S. violaceum* Ortega) และมะเขือยักษ์ (*S. wrightii* Benth.)

2. การจำแนกชนิดของพืชสกุลมะเขือใช้ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่สำคัญคือ ประเภทของขน และ/หรือ หนามที่ปรากฏบริเวณส่วนต่างๆ ของต้น ใบ ดอก ผล หรือไม่มีหนาม ลักษณะวิสัยที่เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กหรือไม้ต้น รูปร่างของใบ และ/หรือผล

3. พืชสกุลมะเขือในภาคเหนือใช้ประโยชน์เป็นพืชผัก 7 ชนิด ได้แก่ มะปู้ (*Solanum ferrox* L. var. *ferrox* cv. group Sinkade) กลุ่มมะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือกรอบ มะเขือขึ้น หรือมะเขือแกง (*S. melongena* L.) มะเขือป่า (*S. praetermissum* Kerr) มะแว้งต้น (*S. sanitwongsei* Craib) ผักคืด (*S. spirale* Roxb.) มะเขือพวง (*S. torvum* Sw.) มะแว้งเครือ (*S. trilobatum* L.) และมะแว้งขม (*S. violaceum* Ortega) ใช้ประโยชน์เป็นไม้ประดับ 1 ชนิด ได้แก่ มะเขือยักษ์ (*S. wrightii* Benth.) ใช้ประโยชน์เป็นไม้ผล ได้แก่ มะเขือหวาน (*S. muricatum* Ait.) ใช้ปรุงอาหาร 1 ชนิด ได้แก่ มันฝรั่ง (*S. tuberosum* L.) เป็นวัชพืช 1 ชนิด ได้แก่ มะแว้งนก (*S. americanum* Mill.) ใช้ใบเป็นวัสดุสำหรับตากอาหารพวกถั่วเน่า 1 ชนิด ได้แก่ ฝ้าแป้ง (*S. erianthum* D.Don)

คำขอบคุณ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้รับความร่วมมือในการสำรวจและรวบรวมจากคณะนักวิชาการจากกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ ดร.ศิริพร ชิงสนธิพร นักวิชาการเกษตร 5 กลุ่มงานวิทยากรวิชาชีพ กองพฤกษศาสตร์ และวิชาชีพ ที่ร่วมคณะสำรวจ และนางวิลาวัลย์ ไคร์ครวญ นักวิชาการเกษตร 6 สถานีทดลองพืชสวนกาญจนบุรี ที่กรุณาอนุเคราะห์และอนุญาต ในการบันทึกภาพมะเขือพันธุ์ต่างๆ ในสถานีทดลองพืชสวนกาญจนบุรี และปลูกดูแลรักษาชนิด และพันธุ์พืชสกุลมะเขือบางชนิดที่รวบรวมจากภาคเหนือ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- Bonati, G. 1915. Solanaceae. *Fl. Generale de L' Indo-Chine*. 3 : 313-340.
- Burkill, I.H. 1935. A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsula. Governments of the Straits Settlements, London. 2402 p.
- Chadha, Y.R. 1972. The Wealth of India Vol. IX : Rh-So. Publications and Information Directorate, CSIR, New Dehli. 472 p.
- Chopra, R.N. 1965. Poisonous plants of India Vol. II. Indian Council of Agricultural Research, New Delhi. 972 p.
- Craib, W.G and A. F. G. Kerr. 1954. *Florae Siamensis Enumeratio* : A list of the Plants known from Siam Vol. III Part 2 Convolvulaceae (concluded) to Convolvulaceae (in part). Siam Society, Bangkok. 81 p.
- Driffield, A.C. 1998. Studies in *Solanum* and related genera (6). New infrageneric taxa for the genus *Solanum* L. (Solanaceae). *Feddes Reportorium* 109 (5-6) : 407-427.
- Hepper, F.N. 1987. Solanaceae Pages 365-409 in A Revised Handbook of the Flora of Ceylon Vol. VI., M.D. Dassnayake (eds.). Oxford and IBH Publishing Co. PVT Ltd., New Dehli.
- Hillebrand, W. 1988. Flora of the Hawaiian Islands. Carl Winter University, Heidelberg. 673 p.
- Hunziker, A.T. 2000. Solanaceae. *Tomo* 28 (1) : 65-68.
- Post, G. E. 1933. Flora of Syria, Palestine and Sinai. American Press, Beirut. 928 p.
- Purdie, R.W., D.E. Symon and L. Haegi. 1982. Flora of Australia Vol. 29 Solanaceae. Australian Government Publishing Service, Canberra. 208 p.
- Siddiqi, M.A. 1978. Solanaceae. *Fl. Lib.* 62 : 1-38.
- Siemonsma, J.S. and K. Piluek. 1994. Plant Resources of South-East Asia No. 8 Vegetables, Bogor. 412 p.
- Tanaka, T. 1976. Tanaka's Cyclopedic of Edible Plants of the World. Keigaku Publishing, Tokyo. 924 p.