

ความหลากหลายชนิดของพืชหัวกินได้ในท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์

SPECIES DIVERSITY OF NATIVE EDIBLE TUBER CROP IN SURIN PROVINCE

น้องนุช สารภี^{1*} ปิยรัตน์ มีแก้ว¹ ยุพเยาว์ โตศิริ¹ และชัยพันธุ์ สารภี²

Nongnut Saraphi^{1*} Piyarat Meekaew¹ Yuppayao Tokeeree¹ and Chaipan Saraphi²

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

²ผู้อำนวยการการยางแห่งประเทศไทยสาขาบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์

*corresponding author e-mail: nongnut.sp@gmail.com

(Received: 26 October 2018 ; Revised: 6 June 2019 ; Accepted: 9 June 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของพืชหัวกินได้ในท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ และเพื่อจำแนกชนิดของหัวตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล เก็บข้อมูลตลอดทั้งปีโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม พบว่าพืชหัวที่กินได้นั้นได้มาจากส่วนของพืช 2 ส่วน คือ ลำต้นใต้ดิน และรากสะสมอาหาร โดยลำต้นใต้ดิน พบในพืช 4 วงศ์ 10 ชนิด จำแนกลักษณะหัวได้ 4 แบบ คือ 1) Corm พบในวงศ์ ARACEAE 3 ชนิด 2) Bulb พบในวงศ์ ALLIACEAE 1 ชนิด 3) Tuber พบ 1 วงศ์ คือ MARANTACEAE 1 ชนิด 4) Rhizome พบ 1 วงศ์ คือ ZINGIBERACEAE มี 5 ชนิด สำหรับพืชหัวที่เกิดจากรากสะสมอาหาร พบ 6 วงศ์ 12 ชนิด คือ วงศ์ BRASSICACEAE มี 1 ชนิด วงศ์ CANNACEAE มี 1 ชนิด วงศ์ CONVOLVULACEAE มี 1 ชนิด วงศ์ DIOSCOREACEAE มี 7 ชนิด วงศ์ EUPHORBIACEAE มี 1 ชนิด และวงศ์ ZINGIBERACEAE มี 1 ชนิด

คำสำคัญ: พืชหัว ลำต้นใต้ดิน รากสะสมอาหาร จังหวัดสุรินทร์

Abstract

This research aimed to study the species diversity of native edible tuber crops in Surin province, and classify the species according to their botanical characteristics. The study was conducted by snowball sampling. Data collection was carried out throughout the year by participants engaged for the observations. The study found that edible tuber crops were derived from two parts of plants; subterranean stems and modified roots. Four types of

subterranean stems were found in 4 families of 10 species; 1) Corms were found in 3 species of ARACEAE, 2) Bulbs were found in 1 species of ALLIACEAE, 3) Tubers were found in 1 species of MARANTACEAE, 4) Rhizomes were found in 5 species of ZINGIBERACEAE. Modified roots were found in 6 families of 12 species, consisting of 1 species of BRASSICACEAE, 1 species of CANNACEAE, 1 species of CONVOLVULACEAE, 7 species of DIOSCOREACEAE, 1 species of EUPHORBIACEAE, and 1 species of ZINGIBERACEAE.

Keywords; tuber crop, subterranean stem, storage root, Surin province

บทนำ

วิถีชีวิตของคนไทยมีการบริโภคข้าวเป็นหลัก ข้าวจึงเป็นสมบัติที่มีคุณค่า มีความสำคัญต่อความเป็นอยู่และการดำรงชีวิต เป็นรากฐานของวิถีชีวิต ความเชื่อและวัฒนธรรมมาตั้งแต่อดีต (อรอนงค์, 2547) แต่ในอดีตนั้นอาจเกิดวิกฤติทางธรรมชาติ ทำให้ข้าวที่ปลูกไม่ได้ผลผลิตเท่าที่ควรและไม่เพียงพอต่อการบริโภค จึงต้องหาพืชอื่นทดแทนข้าว ซึ่งพืชที่สามารถนำมาทดแทนกันได้นั้นก็คือ เผือก มัน กลอย จึงเป็นที่มาของคำว่า “กินเผือกกินกลอย” ซึ่งพืชเหล่านี้เป็นพืชที่มีรากหรือลำต้นใต้ดินใช้สะสมอาหาร ซึ่งเรียกว่าพืชหัวนั่นเอง

พืชหัว คือ พืชที่มีรากหรือลำต้นใต้ดิน ใช้ในการสะสมอาหาร เพื่อการงอกและการเจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ (พิมพ์เพ็ญ และนิธิยา, 2558) พืชหัวที่พบในจังหวัดสุรินทร์ตั้งแต่อดีตนั้นพบว่ามีความหลากหลาย โดยเฉพาะพืชวงศ์บุกบอนที่นิยมนำมาบริโภค คือ เผือก บอน กระดาด หุ่น เป็นต้น ซึ่งมีความสัมพันธ์และสำคัญยิ่งกับวัฒนธรรมการบริโภคและวิถีชีวิตของคนในชุมชน (ฤทัยศักดิ์, 2552) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาที่สั่งสมตั้งแต่บรรพบุรุษ ทั้งในแง่ของวัฒนธรรมการบริโภคและการปลูกรักษาพันธุ์ เช่น ชนิดของอาหารในพิธีกรรม วิธีการประกอบและการบริโภคที่ไม่ทำให้เกิดพิษจากพืชหัวบางประเภท หรือวิธีการปลูกขยายพันธุ์มันจะต้องสับหรือตัดส่วนหัวมันส่วนที่มีตาติดอยู่ จึงจะสามารถเจริญเติบโตต่อไปได้ เป็นต้น

ในอดีตนั้น พืชหัวพบได้ในป่าที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ หรือบางชนิดชาวบ้านปลูกเป็นพืชผักสวนครัวหลังบ้าน ต่างกับในปัจจุบันที่พืชหัวชนิดดั้งเดิมในชุมชนที่เคยพบเห็นเริ่มลดน้อยลง บางพื้นที่มีการนำพันธุ์พืชหัวบางชนิดมาปลูกทดแทน หรือพืชหัวบางชนิดหายไปจากวิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้นๆ รวมทั้งพืชหัวที่พบในป่าเริ่มกลายเป็นพืชหายากมากขึ้น ด้วยเหตุนี้ การวิจัยนี้จึงมุ่งที่ศึกษาสำรวจข้อมูลความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชหัวโดยเฉพาะที่ชุมชนบริโภคเพื่อให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้เห็นคุณค่าของพืชหัวในชุมชนของตนเอง เกิดการเรียนรู้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอันทรงคุณค่าอย่างยั่งยืนต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling Method) โดยใช้ 2 ขั้นตอน คือ

1.1 การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกจากหน่วยที่วิเคราะห์แล้วเห็นว่าน่าจะเป็นตัวแทนที่ดีที่สุดของประชากร

1.2 การสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอลหรือลูกโซ่ (Snow Ball หรือ Chain Sampling) เป็นการเลือกตัวอย่างในลักษณะต่อเนื่องภายหลังจากได้ตัวอย่างในขั้นที่ 1 ซึ่งจะเป็นผู้ให้ข้อมูลที่สามารถนำไปสู่การเลือกตัวอย่างถัดไป และมีการแนะนำหรือให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งได้ขนาดตัวอย่างหรือข้อมูลที่เพียงพอ

2. การเก็บข้อมูล

2.1 การสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับประเภทหรือชนิดของพืชหัวที่ใช้ในการบริโภค จำนวนที่มีอยู่ในครัวเรือนหรือท้องถิ่น การอนุรักษ์และรักษาพันธุ์ รวมถึงองค์ความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวกับพืชหัวในชุมชนหรือท้องถิ่น โดยใช้วิธีการอภิปรายกลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลโดยภาพรวมและหลากหลายนำไปสู่การเลือกตัวอย่างในลำดับถัดไปซึ่งจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลจะกลุ่มตัวอย่างโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

2.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม ลงพื้นที่กับกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจ เก็บตัวอย่างพืชหัวกินได้ หรือร่วมกิจกรรมการใช้ประโยชน์จากพืชหัวของชุมชนหรือกลุ่มตัวอย่าง บันทึกข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์ให้ได้รายละเอียดมากที่สุด

2.3 การสำรวจ สำรวจพืชหัวที่กินได้โดยเก็บข้อมูลชนิดที่พบ แหล่งที่เจริญเติบโต ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การใช้ประโยชน์ รวมทั้งบันทึกภาพทุกครั้ง

3. การวิเคราะห์และจำแนกตัวอย่างพืชหัวกินได้ จัดจำแนกประเภทของพืชหัวกินได้โดยจำแนกชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ รวมทั้งโครงสร้างภายนอกของพืช โดยตรวจสอบจากเอกสารลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ ของกองกานดา (2548, 2549, 2551) หนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย ของ เต็ม (2557) และพืชหัว “Root Crops and Tuber Crops” ของ สุภาวรรณ (2559) แยกชนิดของพืชหัว โดยจำแนกเป็นพืชหัวที่เกิดจากรากสะสมอาหาร และพืชหัวที่เกิดจากลำต้นใต้ดิน

ผลการวิจัย

ความหลากหลายชนิดของพืชหัวกินได้ในท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ พบ 9 วงศ์ 22 ชนิด พืชหัวที่กินได้นั้น ได้มาจากส่วนของพืช 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นลำต้นใต้ดิน และส่วนที่เป็นรากสะสมอาหาร (กองกานดา, 2548, 2549, 2551; เต็ม, 2557; สุภาวรรณ, 2559)

1. พืชหัวจากส่วนลำต้นใต้ดิน พบในพืช 4 วงศ์ 10 ชนิดจำแนกได้ 4 แบบ (ตารางที่ 1)

1.1 หัวแบบปล้อง (Corm) หรือหัวแบบเผือก ค่อนข้างกลม มีข้อและปล้องคล้ายวงแหวนรอบหัว ตาที่อยู่โดยรอบหัวจะเจริญเป็นหัวขนาดเล็ก (Cormel) เชื่อมโดยไหลติดอยู่กับหัวของลำต้นพบ 1 วงศ์ คือ ARACEAE หรือวงศ์บอน พบ 3 ชนิด คือ

1) เผือก (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) หัวสีน้ำตาลเข้ม ใบสีเขียวเข้ม ผิวมัน รูปหัวใจ ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ก้านใบสีเขียวอ่อนจนถึงม่วง (ภาพที่ 1 (a))

2) บูกาคงคก (*Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson) หัวสีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลเข้ม ใบประกอบแยกแขนง ใบย่อยเป็นรูปวงรีถึงรูปหอก (ภาพที่ 1 (b))

3) กระตาด (*Alocasia marorrhizos* (L.) G. Don) หัวสีน้ำตาลเข้ม มีเหง้าทอดไปตามพื้นดิน ใบเดี่ยวรูปไข่แกมรูปหัวใจขนาดใหญ่ ผิวมันสีเขียว ขอบใบเรียบหยัก (ภาพที่ 1 (c))

1.2 หัวกาบใบ (Bulb) หรือหัวแบบหอม มีตาถูกห่อหุ้มด้วยใบหรือโคนใบ รากแตกออกฐานของส่วนหัว พบ 1 วงศ์ 1 ชนิดคือ ALLIACEAE หรือวงศ์หอม มี 1 ชนิด ได้แก่ หอมแดง (*Alliacea ascalonicum* L.) ลำต้นสั้นกาบใบพองออกเพื่อสะสมอาหาร หัวกาบใบมีสีเขียวอมขาว เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีแดงอมม่วง ดังภาพที่ 1 (d)

1.3 หัวตา (Tuber) หรือหัวแบบมันฝรั่ง มีลักษณะหัวค่อนข้างกลม มีเปลือกหัว (Scale Leaves) ปกคลุมตาหรือข้อพบ 1 วงศ์ 1 ชนิด คือ MARANTACEAE หรือวงศ์คัลล่า ได้แก่ สาครูวิลาส (*Maranta arundinacea* L.) เหง้าใต้ดินสีขาว ใบเรียงสลับระนาบเดียว ดังภาพที่ 1 (e)

1.4 หัวแบบเหง้า (Rhizome) เป็นส่วนลำต้นที่เป็นแหล่งสะสมอาหารของพืชที่มีข้อ ปล้อง พร้อมด้วยเปลือกหุ้มหัวตา ซึ่งตานี้จะออกเป็นหน่อใหม่ และรากจะแตกออกจากข้อหรือระหว่างข้อ จากการสำรวจพบ 1 วงศ์ คือ ZINGIBERACEAE หรือวงศ์ขิง มี 5 ชนิด ได้แก่

1) ข่า (*Alpinia galanga* (L.) Willd.) มีลำต้นใต้ดินเป็นเหง้าสีขาว เหลือง ถึงสีน้ำตาลเข้ม ใบเดี่ยวแบบหอก เรียงสลับ วงรี หรือเกือบขอบขนาน ดังภาพที่ 1 (f)

2) ขมิ้น (*Curcuma longa* L.) ผิวด้านนอกเหง้าใต้ดินสีน้ำตาลเนื้อในสีเหลืองอมส้ม มีกลิ่นหอม ใบเดี่ยว เรียงสลับซ้ายขวา รูปหอกแกมขอบขนาน ดังภาพที่ 1 (g)

3) ไพล (*Zingiber montanum* (J. Koenig) Link ex A. Dietr.) เปลือกเหง้าสีน้ำตาลแกมเหลือง เนื้อในสีเหลือง ใบเดี่ยว เรียวแคบ เรียงสลับ ดังภาพที่ 1 (h)

4) ชิง (*Z. officinale* Roscoe) เนื้อในเหง้าสีขาวหรือเหลืองอ่อน ใบเป็นใบเดี่ยว ใบเขียวรูปหอกออกสลับกันเป็นสองแถว ฐานใบเรียวแหลม ดังภาพที่ 1 (i)

5) กระเทียม (*Z. zerumbet* (L.) Roscoe ex Sm.) เปลือกนอกเหง้าใต้ดินสีน้ำตาล แกมเหลือง เนื้อในสีเหลืองอ่อน ใบเดี่ยวเรียงสลับ เป็นรูปหอกแกมขอบขนาน ดังภาพที่ 1 (j) และ 2 (j)



ภาพที่ 1 ลักษณะพืชหัวกินได้ที่ส่วนหัวเกิดจากลำต้นใต้ดิน (a) *C. esculenta* (L.) Schott, (b) *A. paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson, (c) *A. Marorrhizos*, (L.) G. Don, (d) *A. ascalonicum* L., (e) *M. arundinacea* L., (f) *A. galanga* (L.) Willd., (g) *C. longa* L., (h) *Z. montanum* (J. Koenig) Link ex A. Dietr., (i) *Z. officinale* Roscoe (j) *Z. zerumbet* (L.) Roscoe ex Sm.

ตารางที่ 1 พืชหัวกินได้ที่เกิดจากลำต้น

ลักษณะหัว	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ชื่อไทย
หัวแบบปล้อง (Corm)	ARACEAE	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	Taro	เผือก
		<i>Amorphophallus paeoniifolius</i> (Dennst.) Nicolson	Elephant Yam	บุกคางคก
		<i>Alocasia marorrhizos</i> (L.) G. Don	Ear Elephant	กระดาด
หัวกาบใบ (Bulb)	ALLIACEAE	<i>Alliaceae ascalonicum</i> L.	Challot	หอมแดง
หัวตา (Tuber)	MARANTACEAE	<i>Maranta arundinacea</i> L.	West Indian Arrow-Root	สาคุวิลาส
หัวแบบเหง้า (Rhizome)	ZINGIBERACEAE	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.	Galanga	ข่า
		<i>Curcuma longa</i> L.	Turmeric	ขมิ้น
		<i>Zingiber montanum</i> (J. Koenig) Link ex A. Dietr.	Cassumunar Ginger	โพล
		<i>Z. officinale</i> Roscoe	Ginger	ขิง
		<i>Z. zerumbet</i> (L.) Roscoe ex Sm.	Shampoo Ginger	กระเทียม

2. พืชหัวที่เกิดจากรากสะสมอาหาร พบ 6 วงศ์ 12 ชนิด (ดังตารางที่ 2) ได้แก่ วงศ์ BRASSICACEAE หรือวงศ์ผักกาด มี 1 ชนิด วงศ์ CANNACEAE หรือวงศ์พุทธรักษา มี 1 ชนิด วงศ์ CONVULVACEAE หรือวงศ์ผักบุ้ง มี 1 ชนิด วงศ์ DIOSCOREACEAE หรือวงศ์กลอย มี 7 ชนิด วงศ์ EUPHORBACEAE หรือวงศ์ยางพารา มี 1 ชนิด และวงศ์ ZINGIBERACEAE หรือวงศ์ขิง มี 1 ชนิด

2.1 ผักกาดหัว (*Raphanus sativus* subsp. *longipinnatus*) อยู่ในวงศ์ BRASSICACEAE มีรากสะสมอาหารพองโตสีขาว ลำต้นสั้น เชื่อมระหว่างรากกับใบเดี่ยวเรียวยาว ดังภาพที่ 2 (a)

2.2 มันสาคุจีน (*Canna edulis* Ker Gawl.) อยู่ในวงศ์ CANNACEAE มีเหง้าใต้ดิน แตกหน่อเป็นต้นเทียม ใบคล้ายใบกล้วย ที่ขอบใบ โคนก้านใบเป็นสีม่วง ดังภาพที่ 2 (b)

2.3 มันเทศ (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) อยู่ในวงศ์ CONVULVACEAE ลำต้นทอดเลื้อย รากสะสมอาหารมีจำนวน รูปทรง และสีต่างกันไป ใบเดี่ยว ดังภาพที่ 2 (c)

2.4 มันกลอย (*Dioscorea hispida* Dennst.) อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE รากเป็นหัวสะสมอาหารใต้ดิน ทรงกลมรี มีรากเล็กๆ กระจายทั่วทั้งหัว เปลือกหัวบางสีน้ำตาลเหลือง ใบประกอบ เรียงตัวแบบเกลียว ผิวใบสากมีขนปกคลุม มีใบย่อย 3 ใบ ดังภาพที่ 2 (d)

2.5 มันแซง (*D. pseudotomentosa* Prain & Burkill) อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE รากใต้ดินแทงลึกลงดิน 10–30 ซม. เจริญเป็นหัวสีน้ำตาล เนื้อในสีขาว ใบเดี่ยว เรียงยาวเป็นรูปขอบขนาน โคนใบมน ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ แผ่นใบสีเขียวดังภาพที่ 2 (e)

2.6 มันเลือด (*D. alata* L.) อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE มีหัวใต้ดินเป็นก้อนกลมๆ รูปร่างไม่แน่นอน ผิวสีน้ำตาล เนื้อในหัวมีสีขาว ขาวปนม่วง ถึงสีม่วง มีรากฝอยกระจายทั่วหัว ลำต้นสีเขียว ไม่มีหนาม ใบเป็นใบเดี่ยวที่โคนเรียงสลับ ดังภาพที่ 2 (f)

2.7 มันเส้า (*D. filiformis* Blume) อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE หัวเรียงยาวเป็นทรงกระบอกตั้งตรง แทงลึกลงดิน คล้ายกับเส้าไม้ สีเหลืองอ่อนหรือสีน้ำตาล เนื้อหัวมีสีขาว เมื่อทำสุกจะเป็นแป้งเนื้อละเอียด มีรสหวานเล็กน้อยดังภาพที่ 2 (g)

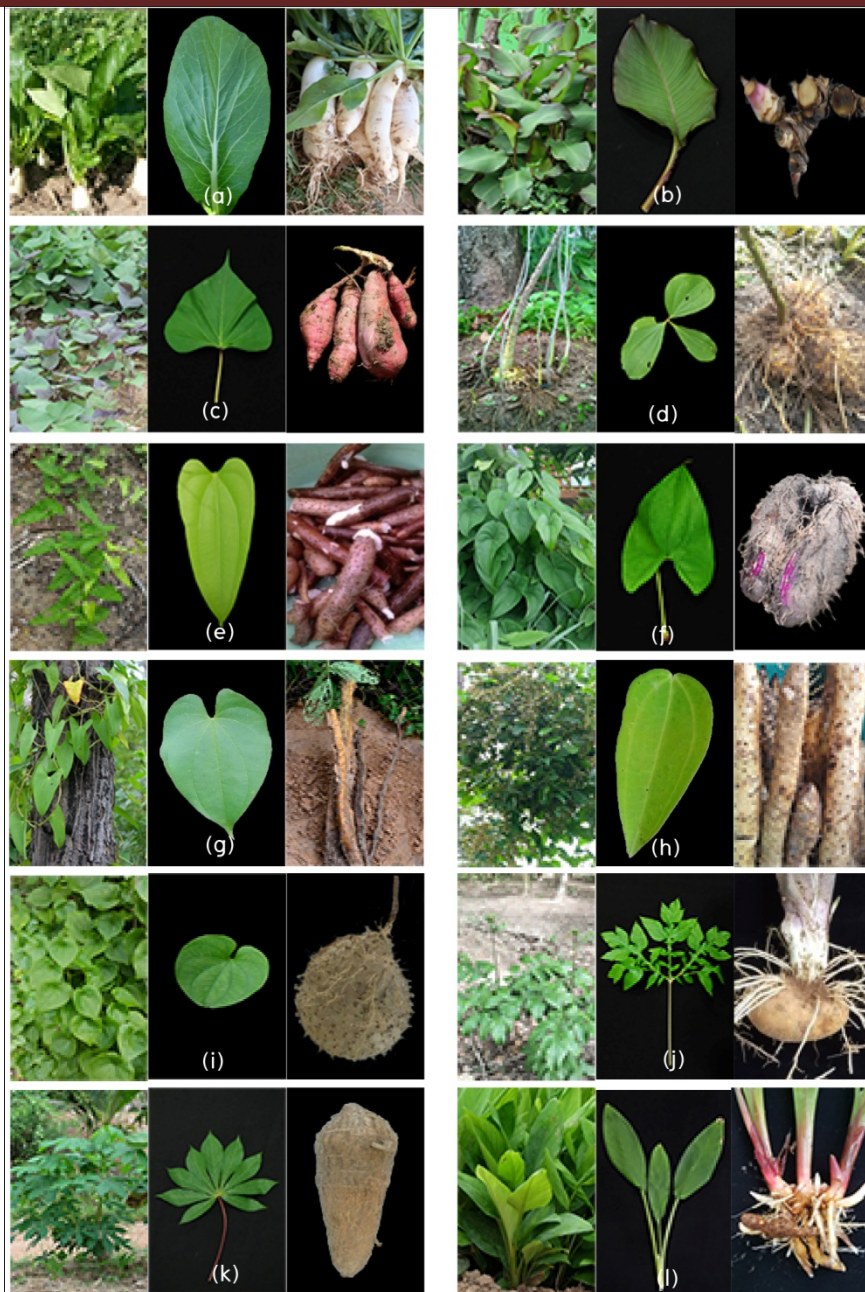
2.8 มันเทียน (*D. myriantha* Kunth) อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE หัวหรือรากสะสมอาหารมีสีขาว มีรากเล็กๆ ทั่วหัว ใบเดี่ยว รูปหอกเรียงตรงข้าม ดังภาพที่ 2 (h)

2.9 มันอ่อน (*D. daunaea* Prain & Burkill) อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE เป็นพืชล้มลุกประเภทเถา มีขนาดเล็ก สีเขียวหรือสีน้ำตาล มีหัวใต้ดิน ใบเดี่ยวเรียงสลับหรือตรงข้าม แผ่นใบสีเขียวเป็นมัน มีเส้นแขนงสองเส้นออกจากโคนโค้งจรดปลายใบ ดังภาพที่ 2 (i)

2.10 เท้ายายม่อม (*Tacca leontopetaloides* (L.) Kuntze) อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE หัวทรงกลมและแบน สีน้ำตาลอมขาว รากฝอยมีมากบริเวณโคนต้น ใบเป็นใบเดี่ยว ขอบใบเว้าลึกเป็นแฉกคล้ายฝ่ามือ ดังภาพที่ 2 (j)

2.11 มันสำปะหลัง (*Manihot esculenta* Crantz) อยู่ในวงศ์ EUPHORBIACEAE เป็นไม้พุ่ม มีลำต้นตั้งตรง รากเกิดจากข้อของลำต้นที่ใช้ปลูก มี 2 ชนิด คือ รากจริง และรากสะสมอาหารที่ใหญ่ยาวเรียวยาว ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ ขอบใบแยกเป็นแฉกประมาณ 3–9 แฉก ก้านใบเป็นสีแดงเข้ม ดังภาพที่ 2 (k)

2.12 กระชาย (*Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf.) อยู่ในวงศ์ ZINGIBERACEAE เหง้าสีเหลืองและส้ม รากอวบ รูปทรงกระบอกหรือรูปไข่ค่อนข้างยาว ผิวสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในสีเหลือง ใบรูปไข่หรือรูปขอบขนาน ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปวงรี ดังภาพที่ 2 (l)



ภาพที่ 2 ลักษณะพืชหัวกินได้ที่ส่วนหัวเกิดจากราก (a) *R. sativus* subsp. *longipinnatus*, (b) *C. edulis* Ker Gawl., (c) *I. balatas* (L.) Lam., (d) *D. hispida* Dennst., (e) *D. pseudotomentosa* Prain & Burkill, (f) *D. alata* L., (g) *D. filiformis* Blume, (h) *D. myriantha* Kunth, (i) *D. daunea* Prain & Burkill, (j) *T. leontopetaloides* (L.) Kuntze, (k) *M. esculenta* Crantz, (l) *B. rotunda* (L.) Mansf.

ตารางที่ 2 พืชหัวกินได้ที่เกิดจากรากสะสมอาหาร

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ชื่อไทย
BRASSICACEAE	<i>Raphanus sativus</i> subsp. <i>longipinnatus</i>	Daikon	ผักกาดหัว, หัวไช เท้า
CANNACEAE	<i>Canna edulis</i> Ker Gawl.	Australian Arrowroot	มันสาคุจิน
CONVOLVULACEAE	<i>Lpomoea balatas</i> (L.) Lam.	Sweet Potato	มันเทศ
DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea hispida</i> Dennst.	Asiatic bitter yam	มันกลอย
	<i>D. pseudotomentosa</i> Prain & Burkill	–	มันแซง
	<i>D. alata</i> L.	Ube, Purple yam	มันเลือด
	<i>D. filiformis</i> Blume	Wild Yam	มันเส้า
	<i>D. myriantha</i> Kunth	–	มันเทียน
	<i>D. daunea</i> Prain & Burkill	–	มันอ่อน
	<i>Tacca leontopetaloides</i> (L.) Kuntze	Thahiti Arrowroot	ท้ายายม่อม
EUPHORBIACEAE	<i>Manihot Esculenta</i> (L.) Crantz	Cassava	มันสำปะหลัง
ZINGIBERACEAE	<i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf.	Chinese Ginger	กระชาย

อภิปรายผลการทดลอง

จากการศึกษาการสำรวจความหลากหลายชนิดของพืชหัวกินได้ในท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ ทำการศึกษาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล ทำการเก็บข้อมูลตลอดทั้งปีโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ซึ่งจากการสอบถามและตรวจสอบจากหนังสือลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ ของ ก่องกานดา (2548, 2549 และ 2551) หนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย ของ เต็ม (2557) และพืชหัว Root crops and Tuber crops ของ สุภาวรรณ (2559) พบว่า มีจำนวนพืชหัวที่นำหัวมาบริโภค 9 วงศ์ 22 ชนิด เมื่อศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์พบว่า การเกิดหัวนั้น มี 2 แบบ คือ จากส่วนรากสะสมอาหาร และส่วนที่เป็นลำต้นใต้ดินซึ่งมี 4 แบบ หัวแบบแง่ง หรือ เหง้า (Rhizome) หัวแบบมันฝรั่ง (Tuber) หัวแบบเผือก (Corm) และหัวแบบหอม (Bulb) โดยพืชหัวทั้งหมดนี้พบได้ทั้งในบริเวณพื้นที่สวนในบริเวณบ้าน สวนครัวหลังบ้าน และป่าชุมชนของคนในท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์ นอกจากนั้น ยังมีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า ชุมชนในพื้นที่ภาคอีสานยังมีการใช้ประโยชน์จากพืชหัวเพื่อการบริโภคและจำหน่ายโดยเก็บเกี่ยวจากป่าใกล้เชิงชุมชน ดังเช่นงานวิจัยของ พลอยระดา และปิยะนุช (2560)

แต่จากการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม พบว่า พืชหัวกินได้โดยเฉพาะมันและเผือกพื้นบ้านนับได้ว่าหายาก พบเพียงบางพื้นที่เท่านั้นและมีความชุกลดลงเมื่อเทียบกับอดีต ทั้งนี้เกิดเนื่องจากการปลูกพืชเศรษฐกิจทดแทน เช่น เผือกจีน หรือแม้แต่การขยายตัวของชุมชนที่ส่งผลให้พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของพืชหัวเหล่านี้หายไป ประกอบกับลักษณะสังคมและ

วัฒนธรรมเมืองเข้ามาแทรกแซง ทำให้รูปแบบหรือวิถีชีวิต และความนิยมในการบริโภคอาหารที่ใช้พืชหัวเหล่านี้เป็นองค์ประกอบเปลี่ยนไป อย่างไรก็ตาม ยังมีการพยายามที่จะสนับสนุนส่งเสริมให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์และพัฒนาพืชหัวที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้สามารถสร้างรายได้และยกระดับอาชีพ ดังเช่น งานวิจัยของ พาชวิญ และคณะ (2560) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์อาหารจากมันเทศสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ทับน้ำ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีเป้าหมายที่ชัดเจนคือ การสร้างเสริมและเพิ่มรายได้จากการแปรรูปมันเทศและเพิ่มความมั่นคงทางอาชีพให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมันเทศ จากงานวิจัยดังกล่าวนี้ จะสามารถนำแนวทางมาศึกษาวิจัยต่อยอดเพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชหัวชนิดอื่นที่กำลังจะหมดไปจากชุมชนได้

สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของพืชหัวที่กินได้ในท้องถิ่นจังหวัดสุรินทร์พบพืชหัวที่กินได้ทั้งหมดจำนวน 9 วงศ์ 22 ชนิด โดยจำแนกชนิดหัวตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์พบว่า พืชหัวได้จากส่วนของพืช 2 ส่วน คือ ลำต้นใต้ดิน และรากสะสมอาหาร โดยส่วนที่เป็นลำต้นใต้ดินนั้นพบในพืช 4 วงศ์ 10 ชนิด จำแนกลักษณะหัวได้ 4 แบบ คือ 1) Corm พบในวงศ์ ARACEAE 3 ชนิด, 2) Bulb พบในวงศ์ ALLIACEAE 1 ชนิด, 3) Tuber พบ 1 วงศ์ คือ MARANTACEAE 1 ชนิด, 4) Rhizome พบ 1 วงศ์ คือ ZINGIBERACEAE มี 5 ชนิด สำหรับพืชหัวที่เกิดจากรากสะสมอาหารนั้นพบ 6 วงศ์ 12 ชนิด คือ วงศ์ BRASSICACEAE มี 1 ชนิด, วงศ์ CANNACEAE มี 1 ชนิด, วงศ์ CONVULVACEAE มี 1 ชนิด วงศ์ DIOSCOREACEAE มี 7 ชนิด วงศ์ EUPHORBIACEAE มี 1 ชนิด วงศ์ ZINGIBERACEAE มี 1 ชนิด

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดงานวิจัย ขอขอบพระคุณเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ร่วมเป็นกำลังใจและสนับสนุนให้การดำเนินการวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

ก่องกานดา ชยามฤต. (2548). **ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้**. กรุงเทพฯ : สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

- ก่องกานดา ชยามฤต. (2549). **ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 2**. กรุงเทพฯ : สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- ก่องกานดา ชยามฤต. (2551). **ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 3**. กรุงเทพฯ : สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- เต็ม สมิตินันท์. (2557). **ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- พลอยระดา ภูมิ และปิยะนุช โทม. (2560). ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพืชอาหารป่าในตลาดพื้นบ้านอีสาน กรณีศึกษา พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยหลวง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย. **วารสารพื้นถิ่นโขง ซี มูล**, 3(1): 187–212.
- พาขวัญ ทองรักษ์, สุภาวดี รอดศิริ, วรภา สงค์แสงธรรม, วรณา ชันธชัย และรุ่งทิพย์ ไทยสม. (2560). **รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ การจัดการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์อาหารจากมันเทศสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนตำบลน้ำ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ และนิธิยา รัตนปณท์. (2558). **พืชหัว**. เข้าถึงเมื่อ 27 กันยายน 2558, จาก <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/2926/%E0%B8%9E%E0%B8%B7%E0%B8%8A%E0%B8%AB%E0%B8%B1%E0%B8%A7-tuber-crop>
- สุภาวรรณ วงศ์คำจันทร์. (2559). **พืชหัว Root crops and Tuber crops**. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ฤทัยกิติ์ มุลาสินน์. (2552). **ภูมิปัญญาพื้นบ้าน: กรณีอาหารจากพืชหัวให้แบ่งของกลุ่มชาติพันธุ์เขมร กูย และลาว ในจังหวัดสุรินทร์**. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- อรอนงค์ นัยวิกุล. (2547). **ข้าว : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.