

จำนวนชนิดและการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอยในจังหวัดนครราชสีมา

Species Diversity and Species Distribution of Family Dioscoreaceae in Nakhon Ratchasima Province

ประภวิษณ์ พิกุลนอก¹ และกมลทิพย์ กลิการ²

¹ หลักสูตรวิทยาศาสตร์ศึกษา ² หลักสูตรวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

340 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ 084-8976838 E-mail : dioscorea9@gmail.com

บทคัดย่อ

ศึกษาจำนวนชนิดและการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอยใน 4 เขตภูมิศาสตร์ จำนวน 5 อำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2553 – ธันวาคม พ.ศ. 2555 พบพืชวงศ์ถอยทั้งในป่าธรรมชาติและเป็นพืชปลูก จำนวน 1 สกุล 10 ชนิด ได้แก่ *Dioscorea alata* L., *D.arachidna* Prain & Burkill, *D. brevipetiolata* Prain & Burkill, *D.bulbifera* L., *D.craibiana* Prain & Burkill, *D. esculenta* (Lour.) Burkill, *D. glabra* Roxb., *D. hispida* Burkill, *D. kamonensis* Knuth, *D. oryzetorum* Prain & Burkill ในป่าธรรมชาติชนิดที่พบได้มากที่สุด ได้แก่ *D. glabra* Roxb., *D. hispida* Burkill และ *D. bulbifera* L. ชนิดที่เป็นพืชปลูกพบมากที่สุด ได้แก่ *D.alata* L., *D. esculenta* (Lour.) Burkill และ *D. hispida* Burkill เมื่อเปรียบเทียบการกระจายพันธุ์ในแต่ละเขตภูมิศาสตร์พบว่ามีความคล้ายคลึงกันในทุกเขตภูมิศาสตร์

คำสำคัญ: วงศ์ถอย การกระจายพันธุ์ จังหวัดนครราชสีมา

Abstract

Study on species diversity and distribution of the family Dioscoreaceae in Nakhon Ratchasima province was carried out between January 2010 and December 2012. One genus with 10 species are enumerated including *Dioscorea alata* L., *D.arachidna* Prain & Burkill, *D. brevipetiolata* Prain & Burkill, *D. bulbifera* L., *D. craibiana* Prain & Burkill, *D. esculenta* (Lour.) Burkill, *D. glabra* Roxb., *D. hispida* Burkill, *D. kamonensis* Knuth, *D. oryzetorum* Prain & Burkill. In nature, the most found species are *D. glabra* L., *D. hispida* Burkill and *D. bulbifera* L. respectively. The most cultivated species are *D.alata* L., *D. esculenta* (Lour.) Burkill and *D. hispida* Burkill respectively. This study showed a similar distribution of species in all referred geographical regions.

Keywords: Dioscoreaceae, Distribution, Nakhon Ratchasima province

1. บทนำ

พืชวงศ์ถอย (Dioscoreaceae) ทั่วโลกพบประมาณ 20 สกุล จำนวน 600 ชนิด [1] มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนและบริเวณเส้นศูนย์สูตร โดยเฉพาะแอฟริกาตะวันตก บางส่วนของทวีปอเมริกา และทะเลแคริบเบียน หมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ [2] สกุล *Dioscorea* L. เป็นสกุลที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจมหาศาล และเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของมนุษย์ [3]

สำหรับการศึกษาพืชวงศ์ถอยในประเทศไทยมีรายงานไว้โดย เต็ม สมิตินันท์ [4] ซึ่งรวบรวมชื่อพืชวงศ์ถอยที่พบในประเทศไทยจำนวน 1 สกุล 38 ชนิด C. Thapayai [5] พบว่ามีจำนวน 2 สกุล คือ สกุล *Dioscorea* จำนวน 42 ชนิด และสกุล *Trichopus* Gaertn. จำนวน 1 ชนิด ส่วน P. Walkin and C. Thapayai [6] พบว่ามีจำนวน 2 สกุล คือ สกุล *Dioscorea* มีจำนวน 42 ชนิด และสกุล *Tricophus* จำนวน 1 ชนิด

การกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอยนั้นพบว่ามีกระจายพันธุ์ทั่วทั้งประเทศ นอกจากนี้ยังมีถิ่นอาศัยที่หลากหลายตั้งแต่บริเวณยอดดอย เช่น ดอยเชียงดาวที่เป็นเขาหินปูนที่สูงที่สุดในประเทศ [7] ดอยอินทนนท์ เขาหินปูน ป่าเต็งรัง ไปจนถึงภาคใต้ของประเทศไทย [8]

จังหวัดนครราชสีมาตั้งอยู่บริเวณรอยต่อระหว่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก มีเนื้อที่ประมาณ 21,308.98 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 13,318,112 ไร่ แบ่งได้เป็น 4 เขตภูมิศาสตร์ [9] การศึกษาพรรณไม้ในจังหวัดนครราชสีมาส่วนมากจะเน้นในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เช่น ในเขตอุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนชีวมณฑล และเขตป่าสงวนแห่งชาติ เมื่อเทียบกับขนาดพื้นที่และลักษณะทางภูมิศาสตร์แล้วยังมีการศึกษาไม่มากนัก พืชวงศ์ถอยเป็นพืชที่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์เนื่องจากเป็นพืชที่มีดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น [10] การบุกรุกทำลายแหล่งที่อยู่อาศัย ทำให้ป่าถูกแบ่งแยกออกเป็นส่วนๆ จึงส่งผลกระทบต่อการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืชวงศ์ถอยได้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาจำนวนชนิดและการกระจายพันธุ์เพื่อให้ทราบถึงความหลากหลายของพืชวงศ์ถอยในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเป็นข้อมูลในการอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์อย่างถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาจำนวนชนิดและการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอยในจังหวัดนครราชสีมา

3. แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิดการวิจัยและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จังหวัดนครราชสีมาตั้งอยู่บนที่ราบสูงโคราช มีพื้นที่กว้างใหญ่ และมีความแตกต่างกันทางด้านภูมิศาสตร์และทรัพยากร มีอาณาเขตติดต่อทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ทำให้เป็นศูนย์กลางของคนหลากหลายกลุ่มชนหรือชาติพันธุ์และวัฒนธรรม การดำรงชีวิตของผู้คนในพื้นที่ได้พึ่งพิงทรัพยากรทางชีวภาพมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย หรือยารักษาโรค ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพก่อให้เกิดความหลากหลายทางวัฒนธรรม พืชวงศ์ถอยเป็นพืชอีกวงศ์หนึ่งที่มีความหลากหลายของชนิด และมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของผู้คนมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันพบทั้งในธรรมชาติและบางชนิดได้มีการ

นำมาเพาะปลูก เพื่อใช้ประโยชน์ในวิถีชีวิต การศึกษานี้จะทำให้ทราบจำนวนชนิดและการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอยในจังหวัด อันเป็นหนทางนำไปสู่การพัฒนาเพื่อการใช้ประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจและการอนุรักษ์ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายความต้องการนำทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

4. วิธีดำเนินงาน

1. สำรวจและศึกษาพืชวงศ์ถอย ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 – ธันวาคม พ.ศ. 2555 ตามเขตภูมิศาสตร์ 4 เขต จำนวน 5 อำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา ตามการจำแนกของสำนักงานคณะกรรมการจังหวัดนครราชสีมา [9] ได้แก่

1.1 เทือกเขาและที่สูงทางตอนใต้ของจังหวัดมีความสูงจากระดับน้ำทะเล มากกว่า 250 เมตร เลือกอำเภอปักธงชัย เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.2 บริเวณที่สูงทางตอนกลางของจังหวัดมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 200 - 250 เมตร เลือกอำเภอสีคิ้ว เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.3 พื้นที่ลูกคลื่นทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 200 เมตร เลือกอำเภอชุมพวง เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.4 บริเวณที่ราบลุ่มทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลน้อยกว่า 200 เมตร เลือกอำเภอบัวใหญ่ และอำเภอโนนสูงเนื่องจากอยู่กึ่งกลางของจังหวัด ดังภาพที่ 1

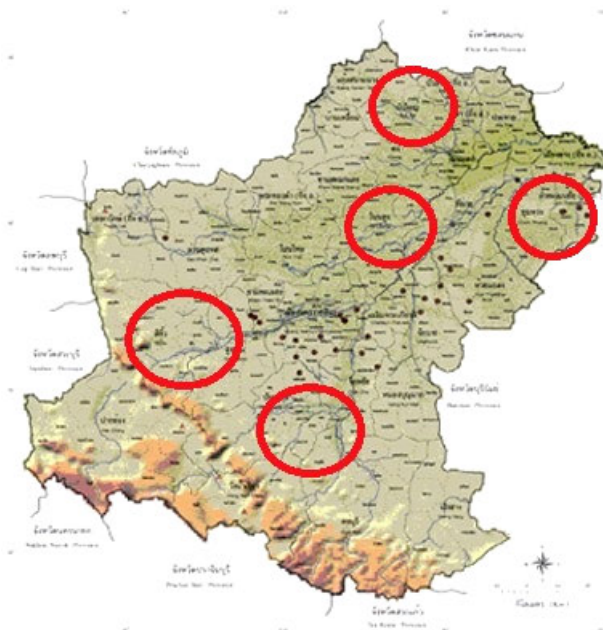
2. ถ่ายภาพ บันทึกข้อมูลแหล่งอาศัย ลักษณะนิสัย และศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ

3. ระบุชื่อวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปวิธานระบุชนิดของ C. Thapayai [5] และ P. Wilkin & C. Thapayai [6] และเปรียบเทียบกับตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพฯ (BK) และหอพรรณไม้ (BKF)

4. เปรียบเทียบความคล้ายคลึงของชนิดพืชวงศ์ถอยในจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้ Sørensen's coefficient (S_s) เป็นค่าที่แสดงสัดส่วนความเหมือนของชนิดที่เปรียบเทียบกันในสองพื้นที่ [11] คำนวณได้จากสูตรที่ (1)

$$S_s = \frac{2C}{A + B} \quad (1)$$

เมื่อ C = จำนวนชนิดที่พบในสองพื้นที่ (พื้นที่ A และพื้นที่ B)
 A = จำนวนชนิดที่พบในพื้นที่ A
 B = จำนวนชนิดที่พบในพื้นที่ B



ภาพที่ 1. พื้นที่ศึกษาและเก็บตัวอย่างแสดงโดยวงกลมสีแดง

5. ผลการศึกษา

จากการศึกษาจำนวนชนิดของพืชวงศ์ถอยในจังหวัดนครราชสีมา พบจำนวน 1 สกุล 10 ชนิด ซึ่งพืชมีชนิดที่อยู่ในบัญชีแดงขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (ICUN 2012) ได้จัดไว้ในกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Leas Concern ; LC) ได้แก่ *D. alata* L. และ *D. arachidna* Prain & Burkill ดังตารางที่ 1 ภาพที่ 2 และภาพที่ 3

ตารางที่ 1 ชนิดของพืชวงศ์ถอยในจังหวัดนครราชสีมา

ชนิด	พื้นที่ที่พบ
<i>Dioscorea alata</i> L.	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. arachidna</i> Prain & Burkill	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. brevipetiolata</i> Prain & Burkill	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. bulbifera</i> L.	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. craibiana</i> Prain & Burkill	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. esculenta</i> (Lour.) Burkill	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. glabra</i> Roxb.	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. hispida</i> Roxb.	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. kamoonsensis</i> Knuth	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่
<i>D. oryzetorum</i> Prain & Burkill	อำเภอปักธงชัย อำเภอสีคิ้ว อำเภอชุมพวง อำเภอโนนสูง และอำเภอบัวใหญ่

การศึกษาการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอยในแต่ละเขตภูมิศาสตร์ 4 เขตภูมิศาสตร์ ใน 5 อำเภอ นั้น พบว่าในแต่ละพื้นที่พบพืชวงศ์ถอย จำนวน 10 ชนิด ซึ่งมีการกระจายพันธุ์ในระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ระบบนิเวศเกษตร และเป็นพืชปลูกในสวนบ้าน ซึ่งแหล่งที่อยู่ (habitat) ของพืชวงศ์ถอยแสดงดังตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันของชนิดพืชวงศ์ถอยในทุกรัฐเขตภูมิศาสตร์พบว่ามีความคล้ายคลึงกันมาก (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 แหล่งที่อยู่ของวงศ์ถอยที่พบในจังหวัดนครราชสีมา

ชนิด	แหล่งที่อยู่
<i>Dioscorea alata</i> L.	ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และเป็นพืชปลูกในสวนบ้าน
<i>D. arachidna</i> Prain & Burkill	ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ
<i>D. brevipetiolata</i> Prain & Burkill	ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ
<i>D. bulbifera</i> L.	ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ
<i>D. craibiana</i> Prain & Burkill	ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ
<i>D. esculenta</i> (Lour.) Burkill	ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และเป็นพืชปลูกในสวนบ้าน
<i>D. glabra</i> Roxb.	ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และระบบนิเวศเกษตร
<i>D. hispida</i> Roxb.	ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ระบบนิเวศเกษตร และเป็นพืชปลูกในสวนบ้าน
<i>D. kamoonsensis</i> Knuth	ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ
<i>D. oryzetorum</i> Prain & Burkill	ป่าเต็งรัง และริมฝั่งน้ำ

ตารางที่ 3 ดัชนีความคล้ายคลึงของพืชวงศ์ถอยในแต่ละพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา

พื้นที่	อำเภอปักธงชัย	อำเภอสีคิ้ว	อำเภอชุมพวง	อำเภอโนนสูง	อำเภอบัวใหญ่
อำเภอปักธงชัย	-	1.00	1.00	1.00	1.00
อำเภอสีคิ้ว	1.00	-	1.00	1.00	1.00
อำเภอชุมพวง	1.00	1.00	-	1.00	1.00
อำเภอโนนสูง	1.00	1.00	1.00	-	1.00
อำเภอบัวใหญ่	1.00	1.00	1.00	1.00	-

6. การอภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้พบพืชวงศ์ถอยจำนวน 10 ชนิด คิดเป็น 23 % ของจำนวนพืชวงศ์ถอยที่มีรายงานพบในประเทศไทย จำนวนชนิดที่พบนี้มากกว่าการศึกษาของลัดดา อติศรีสกุลวงศ์ [12] ซึ่งศึกษาพรรณไม้สกุล *Dioscorea* ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี พบทั้งหมด 3 ชนิด ได้แก่ *D. alata* L., *D. decipiens* Hook.f. และ *D. glabra* Roxb. และการศึกษาของนเรศร์ มุลาลี [13] ซึ่งศึกษาความหลากหลายของพืชสกุล *Dioscorea* บริเวณเกาะดอนสวรรค์ ทะเลสาบน้ำจืดหนองหาน จังหวัดสกลนคร พบจำนวนทั้งสิ้น 3 ชนิด ได้แก่ *D. alata* L., *D. hispida* Dennst และ *D. pseudotomentosa* Prain & Burkill อาจเนื่องมาจากพื้นที่สำรวจมีขนาดเล็กคือประมาณ 2 ตารางกิโลเมตรเท่านั้น รวมทั้งการศึกษาของมุกดา บรรณบุพผา [14] พบพืชวงศ์ถอยจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ *D. alata* L., *D. arachidna* Prain & Burkill, *D. hispida* Dennst และ *D. inopinata* Prain &

Burkill บริเวณป่าเขื่อนสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี จำนวนชนิดจากการศึกษาในครั้งนี้พบมากกว่าเป็นเพราะว่าศึกษาในพื้นที่ขนาดใหญ่กว่า เมื่อเทียบการศึกษาของศิริลักษณ์ คงล้อม [15] ซึ่งสำรวจพืชวงศ์ถอยในเขตจังหวัดสกลนคร ระหว่างเดือนกันยายน 2549 – กุมภาพันธ์ 2550 พบทั้งหมด 1 สกุล 10 ชนิด สามารถระบุชนิดได้ 9 ชนิด ได้แก่ *D. alata* L., *D. bulbifera* L., *D. esculenta* (Lour.) Burkill var. *spinosa* *D. esculenta* (Lour.) Burkill var. *esculenta*, *D. hispida* Roxb., *D. pentaphylla* L., *D. pyrifolia* Kunth, *D. stenomeriflora* Prain มีพืชชนิดที่พบเหมือนกับที่มีการศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ ก่อนหน้านี้ จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ *D. alata* L., *D. arachidna* Prain & Burkill, *D. bulbifera* L., *D. esculenta* (Lour.) Burkill, *D. glabra* Roxb. และ *D. hispida* Roxb. แสดงให้เห็นว่าพืชวงศ์ถอย 6 ชนิดนี้กระจายพันธุ์ได้ดี เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์น้อย

ส่วนการกระจายพันธุ์ที่พบมีลักษณะคล้ายคลึงกันในทุกเขตภูมิศาสตร์ของจังหวัดนครราชสีมา นั้น เป็นผลมาจากพืชที่พบนั้นจะกระจายพันธุ์ในระบบนิเวศป่าเต็งรัง ซึ่งทุกเขตภูมิศาสตร์ที่ได้ทำการสำรวจนั้นส่วนมากเป็นป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณที่เปิดโล่ง หรือบริเวณระบบนิเวศเกษตรที่อยู่ติดกับป่าเต็งรังหรือป่าเบญจพรรณ รวมทั้งชนิดที่เป็นพืชปลูก ทุกพื้นที่ปลูกเหมือนกันเนื่องจากเป็นชนิดที่ปลูกง่าย และสามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาจำนวนชนิดและการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอยในจังหวัดนครราชสีมา พบทั้งหมด 1 สกุล 10 ชนิด มีการกระจายพันธุ์ในระบบนิเวศป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ระบบนิเวศเกษตร และเป็นพืชปลูกในสวนบ้าน เมื่อเปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันของพืชในทุกเขตภูมิศาสตร์พบว่ามีความคล้ายคลึงกันเป็นอย่างมาก จากการศึกษาในพื้นที่ตลอดระยะเวลา 3 ปี พบว่าในบางพื้นที่ป่าได้ถูกแยกออกเป็นส่วนย่อย ซึ่งในอนาคตอาจส่งผลกระทบต่อกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ถอย อันเนื่องมาจากการถูกจำกัดหรือถูกแบ่งที่อาศัยออกเป็นส่วนๆ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ ดังนั้นควรมีการอนุรักษ์พืชวงศ์ถอยทั้งในพื้นที่อาศัยและนอกพื้นที่อาศัย รวมทั้งป้องกันการบุกรุกป่าสาธารณะอันเป็นแหล่งที่อยู่ของพืชเหล่านี้อย่างยิ่ง

8. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์กมลทิพย์ กสิภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางการวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และโปรแกรมวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่อำนวยความสะดวกและอนุเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และหอพรรณไม้ ที่อำนวยความสะดวกในการเปรียบเทียบตัวอย่างพืชในการศึกษาครั้งนี้

9. การอ้างอิง

- [1] ก่องกานดา ขยามฤต และนันท์นภัส ภัทรหิรัญไตรสิน. 2551. **ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 3**. สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ
- [2] Maneenoon, K. Sirirugsa, P. and Sridith, K. 2008. Ethnobotany of *Dioscorea* L.(Dioscoreaceae), Major Food Plant of the Sakai Tribe at Banthad Range, Peninsular Thailand. **Ethnobotany Research and Applications**. 6:385-394.
- [3] Shu Yu Ku. et. al. 2000. “DIOSCOREACEAE”. **Flora of China**. 24:276–296.
- [4] ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้. 2544. **รายชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์**, พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม). ประชาชน, กรุงเทพฯ
- [5] Thapyai, C. 2004. **Taxonomic Revision of Dioscoreaceae in Thailand**. Ph.D. dissertation, Forestry Graduate School Kasetsart University.
- [6] Wilkin, P. & Thapyai, C. 2009. Dioscoreaceae. In Santsuk, T. & Larsen, K (eds), **Flora of Thailand** 10(1): 1–140.
- [7] ปิยะ โมคกุล. 2551. **สูงเสียดอวยพรรณไม้งาม**. บ้านพระอาทิตย์, กรุงเทพฯ
- [8] ธวัชชัย วงศ์ประเสริฐ. 2548. “พรรณพืชกินได้บริเวณภูเขาหินปูน”. ในรายงานการประชุมความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ และสัตว์ป่า “ความก้าวหน้าของผลงานวิจัย และกิจกรรมปี 2548” ณ โรงแรมริเจนท์ เซอ่ำ เพชรบุรี วันที่ 21-24 สิงหาคม 2548
- [9] สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา. 2551. **บรรยายสรุปจังหวัดนครราชสีมา**. สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา, นครราชสีมา
- [10] Martin, G.J. 1995. **Ethnobotany : A methods manual**. Cambridge University press, Cambridge.
- [11] Terauchi, R. 1990. Genetic Diversity and Population Structure of *Dioscorea tokoro* Makino, a Dioecious Climber. **Plant Species Biology**. 5(2):243-253.
- [12] ลัดดา อติศรีสกุลวงศ์. 2534. **สัณฐานวิทยา ถิ่นที่อยู่ และคุณค่าทางอาหารของไม้บางชนิดในสกุล *Dioscorea* บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [13] นเรศร์ มุลาลี. 2540. **ความหลากหลายของพืชสกุล *Dioscorea* บริเวณเกาะดอนสวรรค์ ทะเลสาบน้ำจืดหนองหาน จังหวัดสกลนคร**. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [14] มุกดา บรรณบุบผา. 2551. **ความหลากหลายของพืชอาหารที่มีลำต้นใต้ดินในพื้นที่ป่าเขื่อนสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี**. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- [15] ศิริลักษณ์ คงล้อม. 2550. **การสำรวจพืชวงศ์มัน – กลอยในเขตจังหวัดสกลนคร**. ปัญหาพิเศษระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรชีวภาพ คณะทรัพยากรธรรมชาติ และอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร.



- ก. *Dioscorea alata* L.
- ข. *D. brevipetiolata* Prain & Burkill
- ค. *D. bulbifera* L.
- ง. *D. glabra* Roxb.
- จ. *D. hispida* Roxb.
- ฉ. *D. kamoensis* Knuth
- ช. *D. oryzetorum* Prain & Burkill

ภาพที่ 2. พืชวงศ์กลอยเพศผู้ที่พบในจังหวัดนครราชสีมา



ภาพที่ 3 พืชวงศ์กลอยเทศเมียที่พบในจังหวัดนครราชสีมา