

การศึกษาชนิดของวัชพืชของพืชส่งออก ได้แก่ ข้าวโพดฝักอ่อน และ มะม่วง พืชนำเข้า
ได้แก่ อ้อย และ ข้าวฟ่าง
Weeds in Exporting Crop (baby corn and mango) and Importing Crop
(sugarcane and sorghum)

ศิริพร ชิงสนธิพร ธัญชนก จงรักไทย
กลุ่มวิจัยวัชพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

บทคัดย่อ

การศึกษาชนิดวัชพืชในแปลงข้าวโพด มะม่วง อ้อย และข้าวฟ่าง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชนิดวัชพืชที่พบในแปลงปลูกพืชทั้งสี่ชนิด เพื่อให้ได้ข้อมูลชนิดวัชพืชที่เป็นปัจจุบัน ทำการศึกษาตั้งแต่ ตุลาคม 2554 – มกราคม 2557 โดยสำรวจในแปลงพืชทั้งสี่ชนิดในพื้นที่จังหวัดต่างๆ จำนวน 59 แปลง เป็นพืชส่งออกจำนวน 25 แปลง ได้แก่ ข้าวโพดจำนวน 13 แปลง มะม่วง จำนวน 12 แปลง พืชที่มีการนำเข้าส่วนขยายพันธุ์สองชนิด ได้แก่ ข้าวฟ่าง จำนวน 9 แปลง และอ้อย จำนวน 25 แปลง ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี กำแพงเพชร ขอนแก่น จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตาก นครราชสีมา นครสวรรค์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลพบุรี สระแก้ว สระบุรี สุพรรณบุรี หนองคาย อุตรธานี และอุตรดิตถ์ พบวัชพืชทั้งหมด 198 ชนิด กระจายตัวอยู่ใน 136 สกุล ของ 40 วงศ์ จำนวนครั้งของการพบวัชพืชทั้งหมด 1,122 ครั้ง วงศ์ที่พบมากที่สุดทั้งชนิดและจำนวนครั้ง คือวงศ์หญ้า Poaceae ซึ่งพบทั้งสิ้น 39 ชนิด ใน 27 สกุล จำนวน 284 ครั้ง (25.31%) รองลงไปได้แก่ วงศ์ทานตะวัน Asteraceae หรือ Compositae พบ 17 สกุล 21 ชนิด จำนวน 129 ครั้ง (11.50%) เป็นวัชพืชประเภทใบแคบ จำนวน 27 ชนิด ใบกว้าง 157 ชนิด และประเภทกก จำนวน 14 ชนิด วัชพืชชนิดที่พบสูงสุดได้แก่ หญ้าตีนติด (*Bracharia reptans* (L.) C.A.Gardner & C.E.Hubb.) ซึ่งพบทั้งสิ้น 32 ครั้ง จากการสำรวจ 59 แปลง คิดเป็นร้อยละ 2.852% ของจำนวนครั้งทั้งหมดที่พบวัชพืช รองลงไปได้แก่ หญ้าปล้องข้าวนก หญ้าตีนนก (*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel.) และหญ้ายาง (*Euphorbia heterophylla* L.) นอกจากนี้วัชพืชที่ไม่สามารถระบุชนิด 3 ชนิด เป็นวัชพืชอายุฤดูเดียว ประเภทใบแคบ (ใบเลี้ยงเดี่ยว วงศ์หญ้า) สองชนิด และวัชพืชใบกว้าง ทานตะวันหนู (วงศ์ทานตะวัน) หนึ่งชนิด ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี คาดว่าเป็นพืชอาหารสัตว์และระบาดเข้ามาในแปลงปลูกพืชส่วนที่เหลือไม่ทราบเส้นทางและสาเหตุการระบาด

รหัสการทดลอง 03-04-54-03-01-00-06-55

คำนำ

กิจกรรมและวิธีปฏิบัติในการทำการเกษตร เช่น วิธีการเพาะปลูก การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช การคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว สามารถชักนำพืชจากแหล่งหนึ่งไปสู่อีกแหล่งในเวลาอันสั้น มีผลทำให้ความหลากหลายของพืชในพื้นที่นั้นๆ เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว บางชนิดอาจหายไปจากนิเวศน์นั้น ชนิดพืชเด่นในพื้นที่นั้นอาจเปลี่ยนไป บางชนิดเป็นพืชต่างถิ่นที่ถูกชักนำเข้ามา แต่สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี จนพัฒนากลายเป็นวัชพืช ในขณะที่การผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้น และเพื่อเพิ่มรายได้ ทำให้มีผลิตพืชเชิงเดี่ยว มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสารกำจัดวัชพืช เพื่อกำจัดพืชชนิดที่ไม่ต้องการออกไป ซึ่งหากมีการใช้อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการข่มขู่กันพืชดั้งเดิมในท้องถิ่นนั้น อาจยังไม่มีมีการจดบันทึก เนื่องจากการศึกษาด้านความหลากหลายมักทำในพื้นที่ที่ไม่ถูกรบกวนโดยกิจกรรมของมนุษย์ หรือมักทำเป็นกลุ่มเฉพาะ เช่น พืชในวงศ์หรือสกุลที่สนใจ หรือกลุ่มพืชที่ใช้ประโยชน์ในด้านใดด้านหนึ่ง เช่น พืชสมุนไพร พืชผักพื้นเมือง พืชที่ใช้เป็นสีย้อม เป็นต้น นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับวัชพืชในอดีต มักมุ่งเน้นการควบคุม เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุน ความหลากหลายของวัชพืชในพื้นที่การเกษตรจึงถูกละเลย

ไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ซึ่งเป็นทั้งผู้ส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่ของโลก การค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศในปัจจุบัน ผู้ส่งออกจำเป็นต้องยื่นบัญชีรายชื่อศัตรูพืชของพืชนั้นๆ ให้ประเทศคู่ค้า เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช ซึ่งไทยมีทั้งการส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตร การวิเคราะห์ความเสี่ยงจำเป็นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับศัตรูพืชในประเทศที่เป็นถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ จึงเป็นการศึกษาความหลากหลายของวัชพืชที่พบในพื้นที่ปลูกพืชนำเข้า ได้แก่ ข้าวฟ่าง และอ้อย พืชส่งออก ได้แก่ ข้าวโพด และมะม่วง เพื่อประโยชน์ในการค้าระหว่างประเทศ เพื่อการจัดทำฐานข้อมูลวัชพืชที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืชที่เกี่ยวข้องกับวัชพืช

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

- การสำรวจได้แก่ แผนที่ สมุดบันทึก กรรไกร ถุงพลาสติก ปากกาเขียนพลาสติก หรือกระดาษป้ายชื่อ กล้องถ่ายภาพ เครื่องวัดพิกัดภูมิศาสตร์ หรือโทรศัพท์ที่สามารถรับสัญญาณดาวเทียมระบุพิกัดภูมิศาสตร์
- การตรวจสอบชนิดพืช ได้แก่ แวนชขายขนาด 10 เท่า กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ เข็มเขี่ย ปากคีบ หนังสือคู่มือการจำแนกพรรณไม้ต่างๆ

วิธีการ

การสำรวจแปลงพืชเป้าหมายในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงโดยรถยนต์ หรืออยู่ในระยะที่สามารถเดินเข้าถึงได้ การสำรวจโดยเดินตามแนวตั้งฉากกับด้านยาวของแปลงอย่างน้อย 3 แนว และ/หรือแนวทแยงมุม จดบันทึกวัชพืชทุกชนิดที่พบ จนกว่าจะไม่พบชนิดใหม่เพิ่มเติม สำหรับวัชพืชที่ไม่สามารถระบุชนิดได้นำตัวอย่างสด หรือจัดทำตัวอย่างแห้ง เพื่อศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม ที่กลุ่มวิจัยวัชพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์ข้อมูล ชนิด และปริมาณ เนื่องจากวัชพืชที่พบในแต่ละแหล่ง แต่ละแปลง แตกต่างกันทั้งชนิดและจำนวน การเปรียบเทียบจึงต้องทำปรับให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน โดยปรับเปลี่ยนเป็นความถี่ในการพบแต่ละชนิด เป็นความถี่สัมพัทธ์ของวัชพืชแต่ละชนิด โดยคำนวณตามสูตรดังนี้

$$\text{ความถี่สัมพัทธ์ของวัชพืช ก.} = (\text{จำนวนครั้งที่พบพืช ก.} / \text{จำนวนครั้งที่พบพืชทุกชนิดรวมกัน}) \times 100$$

การตรวจสอบชนิดพืชโดยการเทียบกับตัวอย่างพันธุ์ไม้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพฯ อาคารพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร หรือหอพรรณไม้ กรมอุทยาน วรรณพืชและสัตว์ป่า และ/หรือ ตรวจสอบกับเอกสารเกี่ยวกับวัชพืช และพืชพรรณต่างๆ เช่น Flora of Thailand, Weeds of Rice in Indonesia, Common Weeds of Malaysia, Major Weed of Thailand, Weeds in Highland of Northern Thailand, Major Weeds of the Philippines, Common Weeds in Vietnam, Weeds of Soybean Fields in Thailand, Wild Flowers of Japan, Chinese Colored Weed Illustrated Book, Weed Flora of Japan – Illustrated by Colour, Weeds in Australia, Western Weeds, Weeds เป็นต้น

เวลาและสถานที่

ทำการสำรวจเก็บตัวอย่าง ตั้งแต่ตุลาคม 2554– มกราคม 2557

ผลการทดลองและวิจารณ์

สำรวจข้าวโพดและข้าวฟ่างได้ทั้งสิ้น 59 แปลง เป็นพืชส่งออกจำนวน 25 แปลง ได้แก่ ข้าวโพดจำนวน 13 แปลง มะม่วง จำนวน 12 แปลง พืชที่มีการนำเข้าส่วนขยายพันธุ์สองชนิด ได้แก่ ข้าวฟ่าง จำนวน 9 แปลง และอ้อย จำนวน 25 แปลง ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี กำแพงเพชร ขอนแก่น จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตาก นครราชสีมา นครสวรรค์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลพบุรี สระแก้ว สระบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี หนองคาย อุดรธานี และอุดรดิตถ์ โดยมีรายละเอียดพื้นที่สำรวจ ได้แก่ อำเภอ จังหวัด และพิกัดของแต่ละแปลงสำรวจในตารางที่ 1

การสำรวจทั้ง 59 แปลง พบวัชพืชทั้งหมด 198 ชนิด กระจายตัวอยู่ใน 136 สกุล ของ 40 วงศ์ จำนวนครั้งของการพบวัชพืชทั้งหมด 1122 ครั้ง วงศ์ที่พบมากที่สุดทั้งชนิดและจำนวนครั้ง คือ วงศ์หญ้า Poaceae ซึ่งพบทั้งสิ้น 39 ชนิด ใน 27 สกุล รวบรวมพืชในวงศ์นี้ 284 ครั้ง จากการพบตัวอย่างทั้งสิ้น 1,122 ครั้ง หรือความถี่สัมพัทธ์ของการพบเท่ากับ 25.31% รองลงไป 5 อันดับได้แก่ วงศ์ทานตะวัน Asteraceae หรือ Compositae พบ 17 สกุล 21 ชนิด จำนวน 129 ครั้ง หรือความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 11.50% วงศ์ถั่ว Fabaceae/Leguminosae จำนวน 14 สกุล 19 ชนิด จำนวน 112 ครั้ง หรือมีความถี่สัมพัทธ์เท่ากับเป็น 9.98% วงศ์หญ้ายาง Euphorbiaceae พบ 14 สกุล จำนวน 19 ชนิด มีจำนวนครั้งการพบ 98 ครั้ง คิดเป็น 8.73% ของการพบทั้งหมด วงศ์ผักโขม Amaranthaceae พบ 6 สกุล 11 ชนิด จำนวน 57 ครั้ง คิดเป็น 5.08% และวงศ์ผักบุ้ง Convolvulaceae พบ 4 สกุล จำนวน 10 ชนิด จำนวน 54 ครั้ง คิดเป็น 4.81% ของจำนวนครั้งที่พบทั้งหมดที่พบ (ตารางที่ 2)

วัชพืชที่พบในแปลงปลูกพืชทั้งสิ้นชนิด รวมทั้งสิ้น 198 ชนิด เป็นวัชพืชประเภทใบแคบ จำนวน 27 ชนิด ใบกว้าง 157 ชนิด และประเภทกก จำนวน 14 ชนิด วัชพืชชนิดที่พบสูงสุดได้แก่ หญ้าตีนติด

(*Brachiaria reptans* (L.) C.A.Gardner & C.E.Hubb.) ซึ่งพบทั้งสิ้น 32 ครั้ง จากการสำรวจ 59 แปลง คิดเป็นร้อยละ 2.852% ของจำนวนครั้งที่พบวัชพืช รองลงไปได้แก่ หญ้าปล้องข้าวนกหญ้าตีนนก (*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel.) และหญ้ายาง (*Euphorbia heterophylla* L.) พบเท่ากันคือ 28 ครั้ง หรือเท่ากับ 2.498% ของจำนวนครั้งที่พบ หญ้านกสีชมพู (*Echinochloa colona* (L.) Link) ตีนตุ๊กแก (*Tridax procumbens* (L.) Schott) น้ำนมราชสีห์ (*Euphorbia hirta* L.) ลูกใต้ใบ (*Phyllanthus amarus* Schumacher ex Thonn.) หญ้าปากควาย (*Dactyloctenium aegyptium* (L.) P.Beauv.) หญ้าสาบ (*Praxelis clematide* (L.) Kuhn) ตำลึง (*Coccinia grandis* (L.) Voigt) ผักปลาบ (*Commelina benghalensis* L.) หญ้าแพรก (*Cynodon dactylon* Vanderyst) หญ้าแห้วหมู (*Cyperus rotundus* (L.) P.Beauv.) ไมยราบ หรือหญ้าน้ำยอ (*Mimosa pudica* L.) 27-16 ครั้ง หรือคิดเป็น 2.406 – 1.515% ของจำนวนครั้งที่พบวัชพืช และมีวัชพืชถึง 22 ชนิด ที่พบ 2 ครั้ง (0.178%) หรือคิดเป็น 3.922% -ของจำนวนที่จัดบันทึกวัชพืชทั้งหมด และจำนวน 58 ชนิด ที่มีการจัดบันทึกการพบเพียงครั้งเดียว (0.089%) หรือเท่ากับ 5.169% ของจำนวนครั้งที่พบทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

วัชพืชที่พบในแปลงข้าวโพด พบทั้งหมด 94 ชนิด เป็นวัชพืชประเภทใบแคบ (วงศ์หญ้า Poaceae) 22 ชนิด ประเภทใบกว้าง จำนวน 68 ชนิด และประเภทกกจำนวน 4 ชนิด โดยกระจายอยู่ใน 72 สกุล ของ 31 วงศ์ จำนวนครั้งที่พบทั้งหมด 225 ครั้ง วงศ์ที่พบมีความถี่สูงสุดได้แก่ วงศ์หญ้า Poaceae จำนวน 22 ชนิด กระจายอยู่ใน 18 สกุล พบรวมทั้งสิ้น 61 ครั้ง หรือเป็นร้อยละ 27.11 ของจำนวนครั้งที่พบวัชพืชทั้งหมดในข้าวโพด รองลงมาได้แก่ วงศ์ทานตะวัน พบ 9 ชนิด กระจายใน 9 สกุล จำนวน 20 ครั้ง หรือมีความถี่สัมพันธ์ในข้าวโพดเท่ากับ 8.89% วงศ์ผักโขม Amaranthaceae จำนวน 8 ชนิด ใน 4 สกุล วงศ์เปรี๊ยะ หรือหญ้ายาง Euphorbiaceae 4 ชนิด ใน 3 สกุล วงศ์ถั่ว Fabaceae/Leguminosae 7 ชนิด ใน 4 สกุล วงศ์กก จำนวน 7 ชนิด ใน 4 สกุล จำนวน 18 ครั้ง เท่ากัน วงศ์ผักเสี้ยน Capparaceae 3 ชนิดใน 1 สกุล วงศ์ผักบุ้ง Convolvulaceae 5 ชนิด ใน 2 สกุล พบวงศ์ละ 9 ครั้งเท่ากัน วงศ์ผักโขมหิน Aizoaceae 1 ชนิด วงศ์มะเขือ Solanaceae 2 ชนิด ใน 2 สกุล และวงศ์ปอ Tilaceae 2 ชนิด ใน 2 สกุล โดยพบวงศ์ละ 7 ครั้งเท่ากัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

วัชพืชที่มีความถี่ในการพบสูงสุดคือ หญ้านกสีชมพู (*Echinochloa colona* (L.) Link) ซึ่งพบถึง 10 ครั้ง หรือคิดเป็นความสัมพันธ์กับวัชพืชทั้งหมดที่พบเท่ากับ 4.44% รองลงมาได้แก่ หญ้ายาง (*Euphorbia heterophylla* L.) ผักเบี้ยหิน (*Trianthema portulacastrum* L.) หญ้าตีนติด (*Brachiaria reptans* (L.) C.A.Gardner & C.E.Hubb.) หญ้าแห้วหมู (*Cyperus rotundus* L.) กะเม็ง (*Eclipta prostrata* (L.) L.) ซึ่งพบ 8, 7, 6, 6 และ 6 แปลงจากการสำรวจทั้งสิ้น 11 แปลง หรือมีคะแนนความสัมพันธ์กับวัชพืชทั้งหมดที่พบเท่ากับ 3.56, 3.11, 2.67, 2.67 และ 2.67 ตามลำดับ ส่วนที่เหลือมีวัชพืช 6 ชนิด ที่พบ 5 ครั้งการสำรวจ 13 ครั้ง คิดเป็นคะแนนความสัมพันธ์เท่ากับ 2.22 วัชพืช 8 ชนิดพบ 4 ครั้ง 13 ชนิดที่พบ 3 ครั้ง และ 20 ชนิดพบ 2 ครั้ง และวัชพืชที่พบเพียงครั้งเดียวในการสำรวจทั้งหมด มีมากถึง 41 ชนิด ซึ่งมีคะแนนความสัมพันธ์เท่ากับ 1.78, 1.33, 0.89 และ 0.44 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

วัชพืชที่พบในแปลงมะม่วง พบทั้งหมด 122 ชนิด กระจายตัวใน 89 สกุล ใน 29 วงศ์เป็นวัชพืชประเภทใบแคบ (วงศ์หญ้า Poaceae) 30 ชนิด ประเภทใบกว้าง จำนวน 51 ชนิด และประเภทกกจำนวน 8 ชนิด จำนวนครั้งที่พบทั้งหมด 346 ครั้ง วงศ์ที่มีความถี่ในการพบสูงสุดได้แก่ วงศ์หญ้า

Poaceae จำนวน 30 ชนิด กระจายอยู่ใน 22 สกุล พบรวมทั้งสิ้น 95 ครั้ง หรือเป็นร้อยละ 27.457 ของจำนวนครั้งที่พบวัชพืชทั้งหมดในแปลงมะม่วง รองลงมาได้แก่ วงศ์ทานตะวัน พบ 14 ชนิด กระจายใน 14 สกุล จำนวน 52 ครั้ง หรือมีความถี่สัมพัทธ์ในแปลงมะม่วงเท่ากับ 15.029% วงศ์วงศ์ถั่ว Fabaceae/Leguminosae จำนวน 11 ชนิด ใน 8 สกุล วงศ์เปล้า หรือหญ้ายาง Euphorbiaceae 6 ชนิด ใน 3 สกุล วงศ์ผักโขม Amaranthaceae 8 ชนิด ใน 5 สกุล วงศ์กก Cyperaceae จำนวน 8 ชนิด ใน 3 สกุล วงศ์แตง Cucurbitaceae 3 ชนิดใน 3 สกุล วงศ์ผักบุ้ง Convolvulaceae 7 ชนิด ใน 2 สกุล วงศ์ต้อยติ่ง Acanthaceae 2 ชนิดใน 2 สกุล โดยพบ 35, 31, 17, 15, 12, 12, 11 และ 10 ครั้ง ตามลำดับ หรือมีความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 10.1156, 8.9595, 4.9133, 4.3353, 3.4682, 3.4682, 3.192 และ 2.8902% ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

วัชพืชที่มีความถี่ในการพบสูงสุดในแปลงมะม่วงคือ หญ้าตีนนก *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel. ซึ่งพบถึง 10 ครั้ง หรือคิดเป็นความถี่สัมพัทธ์กับวัชพืชทั้งหมดที่พบเท่ากับ 2.8902% รองลงมาได้แก่ ตำลึง *Coccinia grandis* (L.) Voigt หญ้าสาบ *Praxelis clematide* (L.) Kuhn พบจำนวน 9 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 2.6012% น้ำนมราชสีห์ *Euphorbia hirta* L. ไมยราบ *Mimosa pudica* L. ลูกใต้ใบ *Phyllanthus amarus* Schumach ex Thonn. พบจำนวน 8 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 2.6012% สาบเสือ *Chromolaena odoratum* (L.) R.M.King & H.Rob. ผักปลาบ *Commelina benghalensis* L. หมอน้อย *Vernonia cinerea* (L.) Less. พบจำนวน 7 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 2.02312% สาบแรังสาบกา *Ageratum conyzoides* L. หญ้าแพรก *Cynodon dactylon* Vanderyst หญ้าข้าวฉาบ *Echinochloa colona* (L.) Link หญ้าตีนกา *Eleusine indica* (L.) Gaertn. หญ้ายาง *Euphorbia heterophylla* L. หญ้าคา *Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv. เทียนนา *Ludwigia hyssopifolia* (L.) L. ซึ่งพบ 6 ครั้ง เท่ากันหรือมีคะแนนความถี่สัมพัทธ์กับวัชพืชทั้งหมดที่พบเท่ากับ 1.7341% (ตารางที่ 3)

วัชพืชที่พบในแปลงข้าวฟ่าง พบทั้งหมด 75 ชนิด กระจายตัวใน 63 สกุล ของ 22 วงศ์ เป็นวัชพืชประเภทใบแคบ 18 ชนิด ประเภทใบกว้าง จำนวน 55 ชนิด และประเภทกกจำนวน 2 ชนิด จำนวนครั้งที่พบทั้งหมด 157 ครั้ง วงศ์ที่มีความถี่ในการพบสูงสุดได้แก่ วงศ์หญ้า Poaceae จำนวน 18 ชนิด กระจายอยู่ใน 17 สกุล พบรวมทั้งสิ้น 44 ครั้ง หรือเป็นร้อยละ 28.025 ของจำนวนครั้งที่พบวัชพืชทั้งหมดในข้าวฟ่าง รองลงมาได้แก่ วงศ์เปล้า หรือหญ้ายาง Euphorbiaceae 11 ชนิด ใน 6 สกุล จำนวน 20 ครั้ง หรือมีความถี่สัมพัทธ์ในแปลงมะม่วงเท่ากับ 12.739% วงศ์ทานตะวัน พบ 7 ชนิด กระจายใน 6 สกุล วงศ์ผักโขม Amaranthaceae 4 ชนิด ใน 4 สกุล วงศ์ถั่ว Fabaceae/Leguminosae จำนวน 6 ชนิด ใน 6 สกุล วงศ์ปอกระเจา Tiliaceae จำนวน 3 ชนิด ใน 1 สกุล วงศ์แตง Cucurbitaceae 2 ชนิดใน 2 สกุล วงศ์ชบา Malvaceae พบ 5 ชนิด ใน 4 สกุล วงศ์ผักปลาบ Commelinaceae 2 ชนิด ใน 2 สกุล วงศ์กะเพรา Labiatae /Lamiaceae 1 ชนิด โดยพบ 18, 11, 9, 8, 6, 6 4, และ 4 ครั้ง ตามลำดับ หรือมีความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 11.465, 7.006, 5.732, 5.096, 3.822, 3.822 และ 2.548 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

วัชพืชที่มีความถี่ในการพบสูงสุดในแปลงข้าวฟ่าง เป็นวัชพืชประเภทใบแคบ วงศ์หญ้า ได้แก่ หญ้าตีนติด หรือหญ้าต้นติด หรือหญ้าผักกอก *Brachiaria reptans* (L.) C.A.Gardner & C.E.Hubb. ซึ่งพบถึง 7 ครั้ง หรือคิดเป็นความถี่สัมพัทธ์กับวัชพืชทั้งหมดที่พบในแปลงข้าวฟ่างเท่ากับ 4.459% รองลงมาได้แก่ หญ้ายาง *Euphorbia heterophylla* L. (พบ 7 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 4.458%) หญ้าแหวน *Dichanthium annulatum* (Forssk.) Stapf (พบ 6 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์ 3.822%)

ตีนตุ๊กแก *Tridax procumbens* (L.) Schott (6 ครั้ง 3.822%) หญ้าอีหนาม *Digera muricata* (L.) Mart. (5 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์ 3.185%) หญ้านก *Leptochloa panicea* (Retz.) Ohwi พบ 5 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์ 3.1847%) โสนดอน *Aeschynomene americana* L. ปอวัชพืช *Corchorus olitorius* L. หญ้าปล้องข้าวนก หญ้าตีนนก *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel. และแมงลักป่า *Hyptis suaveolens* (L.) Poit. (พบ 4 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์ 2.548%) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

วัชพืชที่พบในแปลงอ้อย พบทั้งหมด 124 ชนิด กระจายตัวใน 94 สกุล ของ 48 วงศ์ เป็น วัชพืชประเภทใบแคบ 22 ชนิด ประเภทใบกว้าง จำนวน 95 ชนิด และประเภทกกจำนวน 7 ชนิด จำนวนครั้งที่พบทั้งหมด 394 ครั้ง วงศ์ที่มีความถี่ในการพบสูงสุดได้แก่ วงศ์หญ้า Poaceae จำนวน 18 ชนิด กระจายอยู่ใน 17 สกุล พบรวมทั้งสิ้น 44 ครั้ง หรือเป็นร้อยละ 28.025 ของจำนวนครั้งที่พบ วัชพืชทั้งหมดในข้าวฟ่าง รองลงมาได้แก่ วงศ์เปล้า หรือหญ้ายาง Euphorbiaceae 11 ชนิด ใน 6 สกุล จำนวน 20 ครั้ง หรือมีความถี่สัมพัทธ์ในแปลงมะม่วงเท่ากับ 12.739% วงศ์ทานตะวัน พบ 7 ชนิด กระจายใน 6 สกุล วงศ์ผักโขม Amaranthaceae 4 ชนิด ใน 4 สกุล วงศ์ถั่ว Fabaceae/Leguminosae จำนวน 6 ชนิด ใน 6 สกุล วงศ์ปอกระเจา Tiliaceae จำนวน 3 ชนิด ใน 1 สกุล วงศ์แตง Cucurbitaceae 2 ชนิดใน 2 สกุล วงศ์ชบา Malvaceae พบ 5 ชนิด ใน 4 สกุล วงศ์ผักปลาบ Commelinaceae 2 ชนิด ใน 2 สกุล วงศ์กะเพรา Labiatae /Lamiaceae 1 ชนิด โดยพบ 18, 11, 9, 8, 6, 6 4, และ 4 ครั้ง ตามลำดับ หรือมีความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 11.465, 7.006, 5.732, 5.096, 3.822, 3.822 และ 2.548 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

วัชพืชที่มีความถี่ในการพบสูงสุดในแปลงข้าวอ้อย เป็นวัชพืชประเภทใบแคบ วงศ์หญ้า ได้แก่ หญ้าตีนติด หรือหญ้าตันติด หรือหญ้าผักไถ *Brachiaria reptans* (L.) C.A.Gardner & C.E.Hubb. ซึ่งพบถึง 15 ครั้ง หรือคิดเป็นความถี่สัมพัทธ์กับวัชพืชทั้งหมดที่พบในแปลงอ้อยเท่ากับ 3.807% รองลงมาได้แก่ แห้วหมู *Cyperus rotundus* L. (พบ 10 ครั้ง ความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 2.538%) หญ้าตีนนก *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel. ไมยราบเลื้อย *Mimosa diplotricha* C.Wright ex Sauvalle ตีนตุ๊กแก *Tridax procumbens* (L.) Schott พบชนิดละ 9 ครั้ง หรือคิดเป็นความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 2.284 หญ้านกสีชมพู *Echinochloa colona* (L.) Link และแมงลักป่า *Hyptis suaveolens* (L.) Poit. พบชนิดละ 8 ครั้ง หรือคิดเป็นความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 2.031 นอกจากนี้มี วัชพืชถึง 9 ชนิดที่พบ 7 ครั้งหรือมีความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 1.777 ได้แก่ โสนดอน *Aeschynomene americana* L. กระเจานา *Corchorus aestuans* L. หญ้าแพรก *Cynodon dactylon* Vanderyst หญ้าปากควาย *Dactyloctenium aegyptium* (L.) P.Beauv. หญ้ายาง *Euphorbia heterophylla* L. เทียนนา *Ludwigia hyssopifolia* (L.) L. เถาสะอึก *Merremia hederacea* (Burm.f.) Hallier f. ลูกใต้ใบ *Phyllanthus amarus* Schumach ex Thonn. และหญ้าสาบ *Praxelis clematide* (L.) Kuhn ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

วัชพืชที่พบมีความถี่สัมพัทธ์สูงมักเป็นวัชพืชที่พบในพืชปลูกทั้งสิ้นชนิด และมีบางชนิดที่เป็น วัชพืชเด่นคือมีปริมาณมากกว่าวัชพืชชนิดอื่นๆ ในแปลงสำรวจนั้นๆ โดยวัชพืชที่พบความถี่สัมพัทธ์ สูงสุด 4 อันดับแรก ได้แก่ หญ้าตีนติด หญ้าตีนนก หญ้ายาง และหญ้าสีชมพู และเคยถูกจัดอยู่ในกลุ่ม วัชพืชร้ายแรงของโลก (Holm *et al.*, 1977) สำหรับตีนตุ๊กแก ถึงแม้จะพบความถี่สูงแต่ไม่พบเป็น วัชพืชเด่นในแปลงพืชใดเลย

การที่ผลการศึกษานี้พบวัชพืชประเภทใบแคบ (วัชพืชวงศ์หญ้า Poaceae) มีหลากหลายชนิดสูงสุด และมีความถี่ของการพบโดยรวมสูงสุด และยังเป็นวัชพืชที่พบสูงสุดในแต่ละพืชอีกด้วย ทั้งนี้เนื่องจาก

พืชวงศ์นี้มีสมาชิกจำนวนมาก แต่ละต้นสามารถสร้างเมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก เมล็ดมีเปลือกหุ้มแข็ง แพร่กระจายได้ง่ายด้วยแรงลม ปนเปื้อน ติดไปกับสัมภาระ หลายชนิดเป็นอาหารสัตว์ (นก) จึงทำให้พืชในวงศ์นี้สามารถกระจายทั่วไป ต้นแก่มีหนามหนาทต่อการใช้สารกำจัดวัชพืช นอกจากนี้เกษตรกรต้องเลือกใช้สารกำจัดวัชพืชที่ไม่มีผลกระทบต่อพืชปลูก หรือมีต่อน้อยที่สุด ไม่กระทบต่อผลผลิตของพืชปลูกนั้น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง และอ้อย เป็นพืชปลูกที่เป็นสมาชิกวงศ์หญ้า เช่นเดียวกับวัชพืชประเภทใบแคบ ซึ่งทั้งหมดนี้อาจเป็นสาเหตุให้พบวัชพืชประเภทใบแคบหลากชนิด มีความถี่สัมพัทธ์สูงสุดในทุกพืช

ผลการสำรวจพบวัชพืชที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยเป็นวัชพืชวงศ์หญ้า 2 ชนิด และวัชพืชใบกว้าง วงศ์ทานตะวัน 1 ชนิด โดย

วัชพืชวงศ์หญ้าชนิดที่ 1 พบในข้าวโพด และข้าวฟ่าง (ภาพที่ 1) มีลักษณะคล้ายหญ้าก้านกรวย (*Chinonachne* sp.) ซึ่งเป็นพืชอาหารสัตว์ พบระบาดเป็นพื้นที่กว้างในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี มีการระบาดในพื้นที่กว้างขวางทั้งในพื้นที่เพาะปลูกและพื้นที่ริมทางหลวง

วัชพืชวงศ์หญ้าชนิดที่ 2 พบในแปลงข้าวโพด (ภาพที่ 2) ขึ้นเป็นกอ ลักษณะช่อดอกยาว แตกแขนงย่อย พบพืชอายุต่างๆ กัน แสดงว่าสามารถขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด มีการเจริญเติบโตดี และไม่พบร่องรอยการถูกทำลายจากศัตรูธรรมชาติ พบในแปลงข้าวโพดเพียงบริเวณเดียวในพื้นที่อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี กระจายอยู่บริเวณขอบแปลงและในระหว่างต้นข้าวโพด

วัชพืชชนิดที่ 3 ทานตะวันหนู เป็นวัชพืชประเภทใบกว้าง วงศ์ทานตะวัน อายุฤดูเดียว ต้นแตกแขนงได้ดี สร้างเมล็ดจำนวนมาก ไม่พบร่องรอยการถูกทำลายของศัตรูพืช (ภาพที่ 3) พบในข้าวฟ่างในพื้นที่จังหวัดสระบุรี เป็นพื้นที่กว้าง

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การศึกษาชนิดวัชพืชในพืชส่งออก (ข้าวโพด และมะม่วง) และนำเข้า (อ้อยและข้าวฟ่าง) โดยการบันทึกวัชพืชทุกชนิดที่พบ ทำให้ทราบความหลากหลายของชนิดวัชพืชในพืชทั้งสิ้นชนิด มีจำนวนมากถึง 198 ชนิด โดยวงศ์หญ้า Poaceae ยังเป็นวงศ์ที่พบสมาชิกมากที่สุดถึง 29 ชนิด รองลงมาได้แก่ วงศ์ทานตะวัน Asteraceae จำนวน 21 ชนิด วัชพืชที่พบมากที่สุดจากการสำรวจ ได้แก่ หญ้าตีนติด หญ้าตีนนก หญ้ายาง และหญ้าสีชมพู และในจำนวนที่พบนี้ มีวัชพืช 3 ชนิด ที่ไม่พบเอกสารรายงานการเป็นวัชพืชในประเทศไทยมาก่อน ซึ่งเป็นวัชพืชประเภทใบแคบ 2 ชนิด และวัชพืชประเภทใบกว้าง 1 ชนิด และมีอย่างน้อย 1 ชนิด ที่พบเป็นครั้งแรกในประเทศไทย แต่เนื่องจากพื้นที่การเกษตรเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมของมนุษย์เข้าไปเกี่ยวข้องตลอดเวลา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นหากต้องการให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน จึงควรมีการตรวจสอบซ้ำทุก 2-3 ปี เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืชได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพในการกำหนดมาตรการทางการค้าของสินค้าเกษตรของประเทศไทย ขณะเดียวกันควรมีกาศึกษาการแพร่ระบาดของการจัดการวัชพืชที่พบใหม่ เพื่อเป็นแนวทางป้องกันไม่ให้วัชพืชนั้นๆ ระบาดเป็นวัชพืชร้ายแรงต่อไป

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการศึกษาความหลากหลายวัชพืช ในพื้นที่ปลูกพืช 4 ชนิด ซึ่งมีรายชื่อของวัชพืชที่พบในพืชปลูกแต่ละชนิด ทำให้สามารถนำรายชื่อดังกล่าวไปใช้ประกอบการจัดทำคำขอเปิดตลาดสินค้าเกษตรนั้นๆ และยังสามารถใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืชของสินค้านำเข้าด้วย

ส่วนหนึ่งของรายงานการวิจัยนี้ ได้นำไปเผยแพร่ในการประชุมทางวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 11 โดยนำเสนอในหัวข้อ วัชพืชในแปลงข้าวโพด ข้าวฟ่าง ได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เข้าร่วมประชุม ทำให้ได้ผู้รับฟังและผู้อ่าน ทราบชนิดวัชพืชที่ควรเฝ้าระวังก่อนที่จะระบาดรุนแรง

คำขอบคุณ

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร. ประนอม จันทโรนทัย ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้กรุณาแนะนำ และเอื้อเฟื้อเอกสารประกอบการตรวจสอบชนิดวัชพืชที่พบในการสำรวจนี้

เอกสารอ้างอิง

- นิรนาม. (ไม่ระบุปี). ข้าวโพดฝักสด. <http://it.doa.go.th/vichakan/print.php?newsid=18> (1 กันยายน 2556)
- นิรนาม. 2556. ข้าวฟ่าง. <http://it.doa.go.th/vichakan/print.php?newsid=20> (1 กันยายน 2556).
- มนตรี คงแดง. (ไม่ระบุปี). คำแนะนำการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์สีแดง. <http://www.pacthai.co.th/pdf/คำแนะนำการปลูกข้าวฟ่างลูกผสมสีแดง.pdf>. (1 กันยายน 2556).
- ศูนย์วิจัยพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี. 2556. การปลูกข้าวฟ่าง. http://sfrc.suphanburi.info/sg_grow.htm (1 กันยายน 2556)
- Holm, L., D.L. Plucknett, J.V. Pancho, and J.P. Herberger, J.P. 1977. The World's Worst Weeds; Distribution and Biology. The East-West Center by the University press of Hawaii, Honolulu. 609p.
- Noda, K., M. Teerawatsakul, C. Prakongvongs, and L. Chaiwiratnukul, L. 1994. Project Manual no.1 Major Weeds in Thailand: illustrated by color. 3rd edition. National Weed Science Research Institute Project. Japan International Cooperation Agency and Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives. Thailand. Mass Medias. 164p.

เอกสารอ้างอิง

- ก่องกานดา ชยามฤต และนันทน์ภัส ภัทรหิรัญไตรสิน. 2551. ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 3. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. กรุงเทพฯ 90 หน้า.
- ก่องกานดา ชยามฤต. 2548. ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. กรุงเทพฯ 113 หน้า.
- ก่องกานดา ชยามฤต. 2549. ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 2. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. อรุณการพิมพ์. กรุงเทพฯ 88 หน้า.
- คริสเตียน พูพ, ก่องกานดา ชยามฤต และวรดลย์ แจ่มจำรูญ. 2548. พืชวงศ์เข็มของประเทศไทย คู่มือภาพสกุลที่พบในประเทศและสกุลที่นำเข้ามาปลูก พร้อมคำบรรยายประกอบ. สำนักหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. บริษัทประชาชน จำกัด. 245 หน้า.
- ปัญญา ติตมา. 2552. พรรณไม้ ภูผอยลอม. สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 112 หน้า.
- ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์. 2539. สมุนไพรสวนสิริรุกขชาติ. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง. 257 หน้า.
- มูลนิธิมหาวิทยาลัยมหิดล. 2543. สารานุกรมสมุนไพร เล่มที่ 4: กกายาอีสาน. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน). 266 หน้า.
- เมธินี ดาฤมาศสวัสดิ์. 2549. พรรณไม้หายทราย จังหวัดเพชรบุรี. สำนักหอพรรณไม้. สำนักหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 221 หน้า.
- ยุทธนา ธนาสินทรัพย์. 2541. พรรณไม้ป่าเมืองไทย. สหริท พริ้นติ้ง จำกัด. กรุงเทพฯ 128 หน้า
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2547. อนุกรมวิธานพืช อักษร ข. หจก.อรุณการพิมพ์. กรุงเทพฯ. 263 หน้า.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2547. อนุกรมวิธานพืช อักษร ก. (พิมพ์ครั้งที่ 2) หจก.อรุณการพิมพ์. กรุงเทพฯ. 524 หน้า.
- วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล, พร้อมจิต ศรีลัมพ์, และสมภพ ประชานธรรักษ์. 2543. สารานุกรมสมุนไพร เล่ม 2 สยามเภสัชพฤกษ. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง. 255 หน้า.
- วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล, พร้อมจิต ศรีลัมพ์, วิจิต เปานิล และ รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล. 2539. สมุนไพรพื้นบ้านล้านนา. ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง. 264 หน้า.
- วีระชัย ณ นคร (บรรณาธิการ). 2539. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 3. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์. กรุงเทพฯ หน้า.
- วีระชัย ณ นคร (บรรณาธิการ). 2545. พรรณไม้หน้าบึงบอระเพ็ด. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์. กรุงเทพฯ 132 หน้า.
- วีระชัย ณ นคร (บรรณาธิการ). 2537. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 1. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์. กรุงเทพฯ 115 หน้า.

- วีระชัย ณ นคร (บรรณาธิการ). 2538. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 2. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. โอ เอส พรีนติ้งเฮ้าส์. กรุงเทพฯ. 153 หน้า.
- วีระชัย ณ นคร (บรรณาธิการ). 2544. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 4. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. โอ เอส พรีนติ้งเฮ้าส์. กรุงเทพฯ. 154 หน้า.
- วีระชัย ณ นคร (บรรณาธิการ). 2544. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 5 พิมพ์ครั้งที่ 2. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. โอ เอส พรีนติ้งเฮ้าส์. กรุงเทพฯ. 205 หน้า.
- สมจิตร พงศ์พงษ์ และสุภาพ ภูประเสริฐ. 2534. พืชกินได้และพืชมีพิษในป่าเมืองไทย. สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กทม. 176 หน้า.
- สมาคมวิทยาการวัชพืชแห่งประเทศไทย. คู่มือการควบคุมวัชพืช นาข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลืองและถั่วเขียว อ้อย สับปะรด พืชผัก ปาล์มน้ำมัน ยางพารา สวนผลไม้. เจริญรัฐการพิมพ์ กทม. 83 หน้า.
- สมาคมวิทยาการวัชพืชแห่งประเทศไทย. 2545. วัชพืชสามัญภาคกลาง. ฟันนี้พับบลิชซิง. 135 หน้า.
- สุชาดา ศรีเพ็ญ, คุณหญิง. 2542. พรรณไม้น้ำในประเทศไทย. อมรินทร์พรีนติ้งแอนด์พับลิชซิง. 312 หน้า.
- สุรชัย มัจฉาชีพ. 2538. วัชพืชในประเทศไทย. สำนักพิมพ์แพรวพิทยา. 200 หน้า.
- อุไร จิรมงคลการ. 2547. ผักพื้นบ้าน 1. อมรินทร์พรีนติ้งแอนด์พับลิชซิง จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ. 223 หน้า
- อุไร จิรมงคลการ. 2547. ผักพื้นบ้าน 2. อมรินทร์พรีนติ้งแอนด์พับลิชซิง จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ. 223 หน้า
- Auld, B.A. and Medd, R.W. 2002. Weeds An Illustrated botanical guide to the weeds of Australia. Inkata Press. Australia. 255p.
- C. Erichsen-Brown. 1979. Medicinal and other Uses of North American Plants : a Historical Survey with Special Reference to the Eastern Indian Tribes. Dover Publication, Inc. New York 512p.
- Cheung Siu-cheong and Li Ning-hon. 1985. Chinese Medicinal herbs of Hong Kong. Vol.4. Chinese Medical Research Institute. Hong Kong. 220p.
- Cheung Siu-cheong and Li Ning-hon. 1986. Chinese Medicinal herbs of Hong Kong. Vol.5. Chinese Medical Research Institute. Hong Kong. 286p.
- Cheung Siu-Cheong. and Li Ning-hon. 1980. Chinese Medicinal herbs of Hong Kong. Vol.1. Chinese Medical Research Institute. Hong Kong. 216p.
- Cheung Siu-Cheong. and Li Ning-hon. 1984. Chinese Medicinal herbs of Hong Kong. Vol.2. Chinese Medical Research Institute. Hong Kong. 219p.
- D.E. Barnes and L.G. Chan. 1990. Common Weeds of Malaysia and their Control. Percetakan Seasons Sdn. 349p.
- Ditomaso, J.M. and E.A. Healy. 2003. Aquatic and riparian Weeds of the West. University of California. 442p.

- Ermert, S. and L. Clapp. 2001. *Gardener's Companion to Weeds*. 2nd ed. Kyodo Printing, Singapore. 240p.
- Foo Tok Shiew and Tan Bee Hong. 2002. *A Guide to the Wildflowers of Singapore*. Singapore Science Centre. Singapore. 160p.
- Harada, J., Y. Paisooksantivatana, and S. Zungsontiporn. 1987. *Project Manual no.3 Weeds in the Highlands of Northern Thailand: illustrated by color*. National Weed Science Research Institute Project. Japan International Cooperation Agency and Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives. Thailand. Mass Medias. 1987. 126p.
- Harada, J., H. Shibayama, and H. Morita. 1996. *Weeds in the Tropics*. Association for International Cooperation of Agriculture & Forestry, Japan. Sanbi Printing. 304p.
- Haslam, S.M. *River plants: 1978. The macrophytic vegetation of watercourses*. Cambridge University Press. London. 396p.
- Hobbs, R.J. and Humphries, S.E. 1995. *An Integrated Approach to the Ecology and Management of Plant Invasions*. *Conservation Biology*: 9-4 p761-770.
- Holm, L., J.V. Pancho, J.P. Herberger, and D.L. Plucknett. 1979. *A Geographical Atlas of World Weeds*. John Wiley & Sons, New York. 391p.
- Holm, L., D.L. Plucknett, J.V. Pancho, and J.P. Herberger, J.P. 1977. *The World's Worst Weeds ; Distribution and Biology*. The East-West Center by the University press of Hawaii, Honolulu. 609p.
- Hussey, B.M.J., G.J. Keighery, J. Dodd, S.G. Lloyd, and P.D. Cousens. 2007. *Western Weeds 2nd ed. A guide to the weeds of Western Australia*. Scott Print, Perth. 294p.
- Lamp, C. and F. Collet. 2002. *Field Guide to Weeds in Australia 3rd ed*. Inkata Press. Sydney.
- M. Numata and N. Yoshizawa. 1975. *Weed flora of Japan Illustrated by Colour*. Zenkoku Noson Kyoiku Kyokai. Japan. 416p.
- Maxwell, J.F.. 2006. *Vascular Flora of Ko Hong Hill, Songkla Province, Thailand*. *Thai Studies in Biodiversity No.6*. Urai Graphics, Nontaburi. Thailand. 472pp.
- Na Songkhla, B. and C. Khumwasi. 1993. *The Study on Ten Genera of Convolvulaceae in Thailand*. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 20:1-92.
- Noda, K., M. Teerawatsakul, C. Prakongvongs, and L. Chaiwiratnukul, L. 1994. *Project Manual no.1 Major Weeds in Thailand: illustrated by color. 3rd edition*. National Weed Science Research Institute Project. Japan International Cooperation Agency and Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives. Thailand. Mass Medias. 164p.
- Santisuk, T. (ed.). 2003. *Thai Forest Bulletin (Botany)* no.31.

- Santisuk, T. (ed.). 2004. Thai Forest Bulletin (Botany) no.32.
- Santisuk, T. (ed.). 2005. Thai Forest Bulletin (Botany) no.33.
- Santisuk, T. (ed.). 2006. Thai Forest Bulletin (Botany) no.34.
- Santisuk, T. (ed.). 2007. Thai Forest Bulletin (Botany) no.35.
- Santisuk, T. (ed.). 2008. Thai Forest Bulletin (Botany) no.36.
- Santisuk, T. (ed.). 2009. Thai Forest Bulletin (Botany) no.37.
- Santisuk, T. (ed.). 2009. Thai Forest Bulletin (Botany, special Issue : papers from the 14th Flora of Thailand meeting. 18-21 August, 2008, Copenhagen, Denmark.
- Santisuk, T. and K. K. Larsen. 1999. Flora of Thailand. Vol. 7 Part 1. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. K. Larsen. 2000. Flora of Thailand. Vol. 9 Part 2. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. K. Larsen. 2001. Flora of Thailand. Vol. 7 Part 3. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. K. Larsen. 2005. Flora of Thailand. Vol. 9 Part 1. The Forest Herbarium, National Park, Wildlife and Plant Conservation Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. K. Larsen. 2007. Flora of Thailand. Vol. 8 Part 2. The Forest Herbarium, National Park, Wildlife and Plant Conservation Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. K. Larsen. 2008. Flora of Thailand. Vol. 9 Part 4. The Forest Herbarium, National Park, Wildlife and Plant Conservation Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. Larsen. 2002. Flora of Thailand. Vol. 7 Part 4. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. Larsen. 2008. Flora of Thailand. Vol. 9 Part 2. The Forest Herbarium, National Park, Wildlife and Plant Conservation Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. Larsen. 2008. Flora of Thailand. Vol. 9 Part 3. The Forest Herbarium, National Park, Wildlife and Plant Conservation Department. Bangkok.
- Santisuk, T. and K. Larsen. 2009. Flora of Thailand. Vol. 10 Part 1. The Forest Herbarium, National Park, Wildlife and Plant Conservation Department. Bangkok.
- Satake, Y., Ohwi, J., Kitamura, S., Watari, S. and Tominari, T. 1985. Wild Flowers of Japan. . Heibonsha. Japan.

- Shuji Uyemura, T. Katsuyama, N. Shimizu, M. Mizuta, H. Morita, S. Hirota and N. Ikehara. 2010. Plant invader 500 species, 2nd ed. Zenkoku Noson Kyoiku Kyokai. Japan. 580p.
- Simpson, D.A. and Koyama, T. 1998. Cyperaceae. Flora of Thailand Vol. 6(4): pp.247-485.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1984. Flora of Thailand. Vol. 2 Part 1. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1985. Flora of Thailand. Vol. 2 Part 2. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1987. Flora of Thailand. Vol. 5 Part 1. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1990. Flora of Thailand. Vol. 5 Part 2. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1991. Flora of Thailand. Vol. 5 Part 3. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1992. Flora of Thailand. Vol. 5 Part 4. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1993. Flora of Thailand. Vol. 6 Part 1. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1996. Flora of Thailand. Vol. 5 Part 2. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Smithinand, T and K. Larsen. 1997. Flora of Thailand. Vol. 5 Part 3. The Forest Herbarium, Royal Forest Department. Bangkok.
- Soerjani M., A.J.G.H.Kostermans and G. Tjitrosoepomo. 1987. Weeds of Rice in Indonesia. Balai Pustaka. Jakarta. 716p.
- Suk Jin Koo, Yong Woong Kwon and Duang Van Chin. 2005. Common Weeds in Vietnam. Saigon Plant Protection Stated Limited Company. Vietnam.488p.
- Tavatchai Radanachalee and J.F. Maxwell. 1994. Weeds of Soybean fields in Thailand. Multiple Cropping Center. Chiangmai. 408p.
- Yasaka Hayashi, T. Hirano, C. Azegami, C. Hishiyama and N. Nishida. 1989. Wild Flowers of Japan; Plains, seaside and Hills. Yama-kei Publisher Co.Ltd. Japan.
- Zhang, Z.P. and S. Hirota. (Eds) 2000. Chinese Colored Weed Illustrated Book. Institute for the Control of Agrochemicals, Ministry of Agriculture, P.R.China, and the Japan Association For Advancement of Phyto-Regulators.

ภาคผนวก



ภาพที่ 1 วัชพืชวงศ์หญ้าที่ไม่สามารถระบุชื่อได้ ชนิดที่1 พบในข้าวโพด และข้าวฟ่าง



ภาพที่ 2 วัชพืชวงศ์หญ้าที่พบในข้าวโพด



ภาพที่ 3 ทานตะวันหนู

ตารางที่ 1 พื้นที่และพิกัดแปลงพืชที่ทำการสำรวจวิจัยพืช

	วัน	อำเภอ	จังหวัด	พิกัด N	พิกัด E
พืชส่งออก - ข้าวโพด					
1	14 กุมภาพันธ์ 2555	เมือง	เพชรบูรณ์	16.275740	101.059360
2	14 กุมภาพันธ์ 2555	เมือง	เพชรบูรณ์	16.275740	101.059360
3	14 กุมภาพันธ์ 2555	หล่มสัก	เพชรบูรณ์	16.754160	101.179820
4	14 กุมภาพันธ์ 2555	หล่มสัก	เพชรบูรณ์	16.754310	101.178360
5	14 กุมภาพันธ์ 2555	หล่มสัก	เพชรบูรณ์	16.754310	101.178360
6	28 มีนาคม 2555	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	13.962897	99.664350
7	28 มีนาคม 2555	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	13.964530	99.690910
8	28 มีนาคม 2555	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	13.980715	99.618442
9	14 มิถุนายน 2555	เฉลิมพระเกียรติ	สระบุรี	14.643940	100.883630
10	14 มิถุนายน 2555	เฉลิมพระเกียรติ	สระบุรี	14.643940	100.883630
11	15 กันยายน 2555	เมือง	นครราชสีมา	14.918760	102.030270
12	15 กันยายน 2555	เมือง	นครราชสีมา	14.918760	102.030270
13	16 มกราคม 2556	พระพุทธบาท	สระบุรี	14.744870	100.803200
พืชส่งออก-มะม่วง					
14	14 กุมภาพันธ์ 2555	หนองไผ่	เพชรบูรณ์	16.060960	101.077600
15	14 กุมภาพันธ์ 2555	หล่มสัก	เพชรบูรณ์	16.595330	101.156290
16	15 กุมภาพันธ์ 2555	ศรีเทพ	เพชรบูรณ์	15.386600	101.113940
17	19 กุมภาพันธ์ 2556	พิชัย	อุตรดิตถ์	17.362180	100.225940
18	27 มีนาคม 2556	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา	13.770740	101.206850
19	9 สิงหาคม 2556	โป่งน้ำร้อน	จันทบุรี	13.031417	102.269194
20	9 สิงหาคม 2556	วังสมบูรณ์	สระแก้ว	13.380333	102.184611
21	9 สิงหาคม 2556	วังสมบูรณ์	สระแก้ว	13.381139	102.190917
22	9 สิงหาคม 2556	วังสมบูรณ์	สระแก้ว	13.406806	102.194861
23	9 สิงหาคม 2556	วังสมบูรณ์	สระแก้ว	13.407889	102.187555
24	10 สิงหาคม 2556	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา	13.610444	101.303528
25	5 กันยายน 2556	ปากช่อง	นครราชสีมา	14.579555	101.381722
พืชนำเข้า-อ้อย					
26	13 กุมภาพันธ์ 2555	พัฒนานิคม	ลพบุรี	14.860590	100.909040
27	13 กุมภาพันธ์ 2555	พัฒนานิคม	สระบุรี	14.874060	100.905650
28	14 กุมภาพันธ์ 2555	พัฒนานิคม	สระบุรี	14.708170	101.020870
29	27 มีนาคม 2555	เมือง	กาญจนบุรี	14.109090	99.646680
30	30 เมษายน 2555	อู่ทอง	สุพรรณบุรี	14.439600	99.868470
31	16 พฤษภาคม 2555	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	13.971420	99.617260

	วัน	อำเภอ	จังหวัด	พิกัด N	พิกัด E
32	25 พฤษภาคม 2555	เมือง	กำแพงเพชร	16.508340	99.484920
33	25 พฤษภาคม 2555	เมือง	กำแพงเพชร	16.508340	99.484920
34	25 พฤษภาคม 2555	แม่สอด	ตาก	16.767310	98.585240
35	14 มิถุนายน 2555	พัฒนานิคม	ลพบุรี	14.851030	100.949370
36	15 มิถุนายน 2555	พัฒนานิคม	ลพบุรี	14.869640	101.018580
37	18 มิถุนายน 2555	ห้วยกระเจา	สุพรรณบุรี	14.335450	99.800170
38	18 มิถุนายน 2555	อุทอง	สุพรรณบุรี	14.336990	99.331600
39	19 มิถุนายน 2555	เมือง	กาญจนบุรี	13.942950	99.492710
40	10 กันยายน 2555	พล	ขอนแก่น	16.162810	102.753900
41	12 กันยายน 2555	บ้านฝื่อ	หนองคาย	17.679450	102.504930
42	13 กันยายน 2555	โนนสะอาด	อุดรธานี	17.025420	102.904980
43	13 กันยายน 2555	กุมภวาปี	อุดรธานี	17.206090	102.979920
44	14 กันยายน 2555	น้ำพอง	ขอนแก่น	16.673120	102.804640
45	16 มกราคม 2556	พระพุทธรูป	สระบุรี	14.747640	100.804470
46	19 กุมภาพันธ์ 2556	วัดโบสถ์	พิษณุโลก	17.057563	100.312380
47	19 กุมภาพันธ์ 2556	วัดโบสถ์	พิษณุโลก	17.075180	100.313360
48	9 สิงหาคม 2556	วังสมบูรณ์	สระแก้ว	13.384417	102.196391
49	9 สิงหาคม 2556	วังสมบูรณ์	สระแก้ว	13.406694	102.198056
50	16 กันยายน 2556	ชัยบาดาล	ลพบุรี	15.277810	101.218050
พืชน้ำเข้า - ข้าวฟ่าง					
51	14 กุมภาพันธ์ 2555	บึงสามพัน	เพชรบูรณ์	15.683310	101.029770
52	15 กุมภาพันธ์ 2555	พัฒนานิคม	เพชรบูรณ์	14.779390	100.913360
53	27 มีนาคม 2555	บ่อพลอย	กาญจนบุรี	14.207300	99.560200
54	14 มิถุนายน 2555	พัฒนานิคม	ลพบุรี	14.848650	100.924780
55	13 ธันวาคม 2555	พระพุทธรูป	สระบุรี	14.636740	100.752100
56	16 มกราคม 2556	บ้านหมอ	สระบุรี	14.677440	100.766020
57	17 มกราคม 2556	พระพุทธรูป	สระบุรี	14.677710	100.765480
58	15 มกราคม 2557	ตาคี	นครสวรรค์	15.293420	100.411750
59	15 มิถุนายน 2555	พัฒนานิคม	ลพบุรี	14.876465	101.013893

ตารางที่ 2 วงศ์ จำนวนสกุล ชนิด และการพบวัชพืชในข้าวโพด มะม่วง ข้าวฟ่างและอ้อย

วงศ์	จำนวนสกุล	จำนวนชนิด	จำนวนครั้ง	% สัมพัทธ์
Poaceae	27	39	284	25.3119
Asteraceae	17	21	129	11.4973
Fabaceae/Leguminosae	14	19	112	9.9822
Euphorbiaceae	7	15	98	8.7344
Amaranthaceae	6	11	57	5.0802
Convolvulaceae	4	10	54	4.8128
Cyperaceae	4	14	46	4.0998
Cucurbitaceae	3	3	36	3.2086
Malvaceae	6	7	30	2.6738
Tiliaceae	2	4	30	2.6738
Commelinaceae	3	4	27	2.4064
Capparaceae	2	4	26	2.3173
Rubiaceae	5	7	25	2.2282
Labiatae – Lamiaceae	2	3	16	1.4260
<i>Acanthaceae</i>	2	2	14	1.2478
Aizoaceae	1	1	14	1.2478
Passifloraceae	1	1	14	1.2478
Solanaceae	2	2	14	1.2478
Onagraceae	1	1	13	1.1586
Sterculiaceae	3	3	12	1.0695
Vitaceae	1	1	10	0.8913
Scrophulariaceae	2	3	9	0.8021
Boraginaceae	2	2	8	0.7130
Araceae	2	2	6	0.5348
Zygophyllaceae	1	1	6	0.5348
Nyctaginaceae	1	3	5	0.4456
Apocynaceae	1	1	3	0.2674
Asclepiadaceae	2	2	3	0.2674
Lythraceae	1	1	3	0.2674
Molluginaceae	1	1	3	0.2674
Portulacaceae	1	1	3	0.2674
Sapindaceae	1	1	3	0.2674
Basellaceae	1	1	2	0.1783
Apiaceae/Umbelliferae	1	1	1	0.0891
Brassicaceae	1	1	1	0.0891

วงศ์	จำนวนสกุล	จำนวนชนิด	จำนวนครั้ง	% สัมพัทธ์
Elatinaceae	1	1	1	0.0891
Menispermaceae	1	1	1	0.0891
Polygonaceae	1	1	1	0.0891
Typhaceae	1	1	1	0.0891
Verbenaceae	1	1	1	0.0891
รวม	136	198	1,122	100.00

ตารางที่ 3 ชนิดวัชพืช จำนวนครั้ง และความถี่สัมพัทธ์ ของวัชพืชที่พบทั้งหมดในพืชนำเข้าและส่งออกแต่ละชนิด

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์-Family	จำนวนครั้งที่พบ			ความถี่สัมพัทธ์ (%)						
					เข้าโพต	เข้าฟาง	อ้อย	รวม	เข้าโพต	เข้าฟาง	อ้อย			
<i>Bracharia</i>	<i>reptans</i>	(L.) C.A.Gardner & C.E.Hubb.	หญ้าตีนตุ๊กตา, หญ้าผักกาด, หญ้าตีนติด	Poaceae	6	7	15	4	32	2.667	4.459	3.807	1.156	2.852
<i>Digitaria</i>	<i>ciliaris</i>	(Retz.) Koel.	หญ้าปล้องข้าวเมาก หญ้าตีนเมาก (<i>Digitaria adscendens</i> Henry)	Poaceae	5	4	9	10	28	2.222	2.548	2.284	2.890	2.496
<i>Euphorbia</i>	<i>heterophylla</i>	L.	หญ้าขจรย, ใบต่างดอก, ลูกข่อยตายแยงทำทพ	Euphorbiaceae	8	7	7	6	28	3.556	4.459	1.777	1.734	2.496
<i>Echinochloa</i>	<i>colona</i>	(L.) Link	หญ้าข้าวเมาก หญ้าก้านเกา หญ้าบั้งเอียง	Poaceae	10	3	8	6	27	4.444	1.911	2.030	1.734	2.406
<i>Tridax</i>	<i>procumbens</i>	(L.) Schott	ตีนตุ๊กตา	Asteraceae	3	6	9	5	23	1.333	3.822	2.284	1.445	2.050
<i>Euphorbia</i>	<i>hiirta</i>	L.	น้านมราชสีห์, นมราชสีห์, ผักโสมแดง, หญ้าน้ำ	Euphorbiaceae	5	2	5	8	20	2.222	1.274	1.269	2.312	1.783
<i>Phyllanthus</i>	<i>amarus</i>	Schumacher ex Thonn.	ลูกใต้ใบ มะขามป้อมดิน หญ้าใต้ใบขาว	Euphorbiaceae	4	1	7	8	20	1.778	0.637	1.777	2.312	1.783
<i>Dactyloctenium</i>	<i>aegyptium</i>	(L.) P.Beauv.	หญ้าปากควาย หญ้าปากกล้วย	Poaceae	4	3	7	5	19	1.778	1.911	1.777	1.445	1.693
<i>Praxelis</i>	<i>clematide</i>	(L.) Kuhn	หญ้าสาบ	Asteraceae	2	1	7	9	19	0.889	0.637	1.777	2.601	1.693
<i>Coccinia</i>	<i>grandis</i>	(L.) Voigt	ตำลึง	Cucurbitaceae	2	3	4	9	18	0.889	1.911	1.015	2.601	1.604
<i>Commelina</i>	<i>benghalensis</i>	L.	ผักปาด	Commelinaceae	3	3	5	7	18	1.333	1.911	1.269	2.023	1.604
<i>Cynodon</i>	<i>dactylon</i>	Vanderyst	หญ้าแห้วหมู, หมอนกต, หญ้าแฉด	Poaceae	3	1	7	6	17	1.333	0.637	1.777	1.734	1.515
<i>Cyperus</i>	<i>rotundus</i>	(L.) P.Beauv.	หญ้าแห้วหมู, หญ้ามะเร็งหมู	Cyperaceae	6	1	10		17	2.667	0.637	2.538		1.515
<i>Mimosa</i>	<i>publica</i>	L.	หญ้าป่นยอด กระเทียมยอด หมอนหญ้าราบ กระหับ ก้านชูของ นกพ่นเอียง ไมยราบ ระงับ หัวบัพพะพวย หญ้าจืด	Leguminosae/Fabaceae	4		5	8	17	1.778		1.269	2.312	1.515
<i>Aeschynomene</i>	<i>americana</i>	L.	โสนเขา โสนดอน โสนนก	Fabaceae/Leguminosae		4	7	5	16		2.548	1.777	1.445	1.426
<i>Ageratum</i>	<i>conyzoides</i>	L.	สารรังสจากา ตับเสียดเล็ก เข็มแม่เฮง หญ้าสามแฉ่ง หญ้าสามแฉ่ง	Asteraceae	4		5	6	15	1.778		1.269	1.734	1.337
<i>Corchorus</i>	<i>olitorius</i>	L.	ปอกระเจา ผักขยว กระเจา ปอวังพิช	Tiliaceae	5	4	5	1	15	2.222	2.548	1.269	0.289	1.337
<i>Eleusine</i>	<i>indica</i>	(L.) Gaertn.	หญ้าตีนกา แอลอง หญ้าปากควาย หญ้าปากคอก หญ้าปากควาย	Poaceae	5	1	3	6	15	2.222	0.637	0.761	1.734	1.337
<i>Mimosa</i>	<i>diplotricha</i>	C.Wright ex Sauvalle	ไมยราบขาว ไมยราบพาม ไมยราบเลื้อย	Leguminosae/Fabaceae	3		9	3	15	1.333		2.284	0.867	1.337
<i>Amaranthus</i>	<i>viridis</i>	L.	ผักขมหัว, ผักขม, ผักขม, ผักโสม	Amaranthaceae	5		6	3	14	2.222		1.523	0.867	1.248

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์-Family	จำนวนครั้งที่พบ				ความถี่สัมพัทธ์ (%)			
					ข้าวจ้าว	ข้าวจ้าว	อ้อย	มะม่วง	รวม	ข้าวจ้าว	อ้อย	มะม่วง
<i>Dichanthium</i>	<i>annulatum</i>	(Forssk.) Stapf	หญ้าข้อ	Poaceae	6	4	4	14	3.822	1.015	1.156	1.248
<i>Hyptis</i>	<i>suaveolens</i>	(L.) Poit.	แมงลักคา การ แมงลักป่า	Lamiaceae	1	4	8	14	0.444	2.548	2.030	1.248
<i>Leptochloa</i>	<i>panicea</i>	(Retz.) Ohwi	หญ้านก	Poaceae	4	5	4	14	1.778	3.185	1.015	1.248
<i>Leucaena</i>	<i>leucocephala</i>	(Lam.) de Wit	กะจัน กระจันไทย กระจันบ้าน กระจันยักษ์ กะเล็นโต กะเล็นโต ดอก สดอ สดอเทศ สดอ เนา ผักก้านดิน ผักทองงาบ	Leguminosae/ Fabaceae	5	1	4	14	2.222	0.637	1.015	1.248
<i>Passiflora</i>	<i>foetida</i>	L.	กะทกรก ราก กระบี่รพอง เครือชบาช้าง ตำลึงฝรั่ง เลงกะเงาเล็งโต ผักขี้ขี้ ผักเตยฝรั่ง เยี่ยววัว สะพ บาปี หญ้าเลกบต หญ้ากร้าง ตำลึงทอง	Passifloraceae	1	3	6	14	0.444	1.911	1.523	1.248
<i>Trianthema</i>	<i>portulacastrum</i>	L.	ผักขี้ขี้, ผักโขมหิน	Aizoaceae	7	2	4	14	3.111	1.274	1.015	1.248
<i>Chromolaena</i>	<i>odoratum</i>	(L.) R.M.King & H. Rob.	สามสิบ ยี่สิบเอ็ด ชิงพวย ขี้พวย ขี้พวย บ่อได้ เขาสรี เด บ่อขี้รัง ผักคราด บ่อขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ กระต่าย รำชวย หญ้าค่าง หญ้าขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ หญ้าดอกขาว หญ้าฝรั่ง ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ช้าง หญ้าขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้ ผักขี้ขี้	Asteraceae	6	7	13	1.523	2.023	1.159		
<i>Corchorus</i>	<i>aestuans</i>	L.	กะเจียนนา ขี้มอมขี้ขี้ ผักขี้ขี้	Tiliaceae	2	3	7	13	0.889	1.911	1.777	1.159
<i>Ludwigia</i>	<i>hyssopifolia</i>	(L.) L.	เหียนมา, ผักกาดรอ	Onagraceae	7	6	6	13	1.777	1.734	1.159	
<i>Vernonia</i>	<i>cinerea</i>	(L.) Less.	หอยน้อย ก้านรูป เสียวข้าวยา ถั่วแระดิน ฝรั่ง โคก เสือสามขา หญ้าดอกขาว หญ้าละออง หญ้า สามชั้น	Asteraceae	3	3	7	13	1.911	0.761	2.023	1.159
<i>Cleome</i>	<i>rutidosperma</i>	DC.	ผักเสี้ยนขน ผักเสี้ยนผี	Capparaceae	4	6	2	12	1.778	1.523	0.578	1.070
<i>Dichanthium</i>	<i>caricosum</i>	A.Camus	หญ้าหนวดเจ้าขี้ หญ้าแหวน	Poaceae	4	5	3	12	1.778	1.269	0.867	1.070
<i>Eclipta</i>	<i>prostrata</i>	(L.) L.	กะเม็ง กะเม็งตัวเมีย คัดเม็ง บึงกัจจ่า หญ้าสับ ฮ่อมก๊วย	Asteraceae	6	3	2	11	2.667	0.761	0.578	0.980
<i>Gymnopetalum</i>	<i>integrifolium</i>	(Roxb.) Kurz	ข้ากแดง ข้าขาวแดงไม้ป่า มะกาดิน ข้ากาดิน แดง	Cucurbitaceae	1	3	6	11	0.444	1.911	1.523	0.980
<i>Imperata</i>	<i>cylindrica</i>	(L.) P.Beauv.	หญ้าคา	Poaceae	1	4	6	11	0.444	1.015	1.734	0.980
<i>Physalis</i>	<i>minima</i>	L.	หญ้าต้อมต้อม เกรงหลังข้า โกงแดง ปุงปิ้ง หญ้าจอบแดง	Solanaceae	4	3	4	11	1.778	0.761	1.156	0.980
<i>Cayratia</i>	<i>trifolia</i>	(L.) Domin	เครือพัดสาม เกาตุ่น	Vitaceae	1	2	6	10	0.444	1.274	1.523	0.891
<i>Cleome</i>	<i>viscosa</i>	L.	ผักเสี้ยนผี ผักเสี้ยนผี	Capparaceae	2	2	3	10	0.889	1.274	0.761	0.891
<i>Ipomoea</i>	<i>pes-tigridis</i>	L.	ขมิ้นดินหมา เกลาสาของลวย ของลวย	Convolvulaceae	2	1	5	10	0.889	0.637	1.269	0.891

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์-Family	จำนวนครั้งพบ			ความถี่สัมพัทธ์ (%)				
					ข้าวิท	ข้าฟาง	อ้อย	ข้าวิท	ข้าฟาง	อ้อย		
<i>Cyperus</i>	<i>iria</i>	L.	กทราข	Cyperaceae	3	1	5	9	1.333	0.254	1.445	0.802
<i>Ipomoea</i>	<i>obscura</i>	(L.) Ker Gawl.	โดงระ สะอึก	Convolvulaceae	2	4	3	9	0.889	1.015	0.867	0.802
<i>Paederia</i>	<i>foetida</i>	L.	ตดหนูตดหมา	Rubiaceae		4	5	9		1.015	1.445	0.802
<i>Phaseolus</i>	<i>lathyroides</i>	(L.) Greene	ถั่วฝัก Macoptilium lathyroides (L.) Urb.	Fabaceae/Leguminosae	1	4	4	9	0.444	1.015	1.156	0.802
<i>Dicliptera</i>	<i>chinensis</i>	Nees	ผักโหมลาย	Acanthaceae		3	5	8		0.761	1.445	0.713
<i>Indigofera</i>	<i>hirsuta</i>	L.	ครามขม	Fabaceae/Leguminosae	1	5	1	8	0.444	1.269	0.289	0.713
<i>Ipomoea</i>	<i>triloba</i>	L.	หญ้าดอกขน	Convolvulaceae	1	4	3	8	0.444	1.015	0.867	0.713
<i>Merremia</i>	<i>hederacea</i>	(Burm.f.) Hallier f.	เลาสะอึก สะอึก มะอึก	Convolvulaceae		7		8		1.777		0.713
<i>Paederia</i>	<i>linearis</i>	Hook.f.	ตดหนูตดหมา ต้ายานตัวผู้ พังโหม ย่านพานโหม หญ้าตดหมา	Rubiaceae	2	3	2	8	0.889	1.911	0.508	0.713
<i>Achyranthes</i>	<i>aspera</i>	L.	พังกู ควบ หญ้าตีนงูขาว	Amaranthaceae	3	3	4	7	1.333	0.637	1.156	0.624
<i>Acrachne</i>	<i>racemosa</i>	(Heyne ex Roth) Ohwi	หญ้าตีนกา หญ้าขนหนู หญ้าตีนมือผู้ตูด หญ้าตีน มืออีก	Poaceae	3	1	3	7	1.333	0.637	0.761	0.624
<i>Centrosema</i>	<i>pubescens</i>	Benth.	ถั่วลาย ถั่วสะแตก	Fabaceae/Leguminosae	1	2	4	7	0.637	0.508	1.156	0.624
<i>Commelina</i>	<i>diffusa</i>	Burm.f.	ผักปลา ผักปลาขมใบเขียว	Commelinaceae	3	1	3	7	1.333	0.254	0.867	0.624
<i>Eleutheranthera</i>	<i>ruderalis</i>	(Swartz) Sch.-Bip.	คัต้ายผักแครด	Asteraceae	1	2	3	7	0.444	1.274	0.867	0.624
<i>Melochia</i>	<i>corchorifolia</i>	L.	เซ่งโงมน	Sterculiaceae		6		7		1.523		0.624
<i>Momordica</i>	<i>charantia</i>	L.	มะระขี้นก	Cucurbitaceae	1	4	2	7	0.444	1.015	0.578	0.624
<i>Panicum</i>	<i>repens</i>	L.	หญ้าชันกาด เขมมัน หญ้าอ่อนน้อย หญ้าชัน อกาท	Poaceae	1	3	2	7	0.444	0.637	0.761	0.624
<i>Celosia</i>	<i>argentea</i>	L.	หงอนไก่ไทย กระสากรอน ของพุ ดอกคล้าย ด้ายสร้อย สร้อยไก่ พงอนไก่	Amaranthaceae	1	2	1	6	0.444	1.274	0.508	0.535
<i>Chloris</i>	<i>barbata</i>	Sw.	หญ้ารังนก	Poaceae	2	2	2	6	0.889	0.508	0.578	0.535
<i>Digera</i>	<i>muricata</i>	(L.) Mart.	หญ้ารังนก	Amaranthaceae	1	5		6	0.444	3.185		0.535
<i>Heliotropium</i>	<i>indicum</i>	L.	หญ้างวงช้าง กุณกามี ผักแพรวขาว พญาวงช้าง น้อย	Boraginaceae	3	1	2	6	1.333	0.254	0.578	0.535
<i>Lagascea</i>	<i>mollis</i>	Cav.	หญ้าก้ามเหยี่	Asteraceae	1	4	1	6	0.444	2.548	0.289	0.535
<i>Merremia</i>	<i>emarginata</i>	(Burm.f.) Hallier f.	สะอึกเกล็ดหอย สะอึก	Convolvulaceae	2	1	3	6	0.889	0.637	0.761	0.535

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์/Family	จำนวนครั้งที่พบ			ความถี่สัมพัทธ์ (%)				
					ข้าวโพด	อ้อย	มะม่วง	ข้าวโพด	อ้อย	มะม่วง		
<i>Pennisetum</i>	<i>polystachyon</i>	(L.) Schult.	หญ้ารอบหญ้ารอบดอกเล็ก หญ้า คอมูนิดส์ หญ้าพามา	Poaceae	2	1	3	6	1.274	0.254	0.867	0.535
<i>Phyllanthus</i>	<i>urinaria</i>	L.	หญ้ายืดใบ ไม้เลื้อยที่มีขนตามโคนกิ่ง หลัง	Euphorbiaceae	1	1	4	6	0.637	0.254	1.156	0.535
<i>Ruellia</i>	<i>tuberosa</i>	L.	ดอด้ง อังกาบฝรั่ง	Acanthaceae	1		5	6	0.444		1.445	0.535
<i>Sida</i>	<i>cordifolia</i>	L.	หญ้ายืดใบป้อม ตานทราย	Malvaceae	1	1	4	6	0.444	0.637	1.015	0.535
<i>Tribulus</i>	<i>terrestris</i>	L.	หนามกระสุน โดกกระสุน หนามดิน	Zygophyllaceae	2	1	3	6	0.889	0.637	0.761	0.535
<i>Urena</i>	<i>lobata</i>	L.	ซีตโรค ขมทอง ขบป่า บอพอ ปะทะาะ ปะเล้ง ปลู เสง หญ้าแฉ่ง หญ้าขี้ขี้ หญ้าหัวงู	Malvaceae		4	2	6		1.015	0.578	0.535
<i>Abutilon</i>	<i>indicum</i>	(L.) Sweet	มะกอกข้าว ปอแปบ ตอแปบ โกงกาง ชันสี ครอบจักรวาล	Malvaceae	1	4		5	0.637	1.015		0.446
<i>Acalypha</i>	<i>indica</i>	L.	ตำแยแมว ตำแยตัวผู้ ทานแมว	Euphorbiaceae	1	3	1	5	0.444	1.911	0.254	0.446
<i>Alternanthera</i>	<i>sessilis</i>	(L.) DC.	ผักขี้ไก่, ผักขี้เต้า, เบ็ริ้วแดง	Amaranthaceae	1		4	5	0.444		1.156	0.446
<i>Desmodium</i>	<i>triflorum</i>	(L.) DC.	หญ้านกตีนเหยี่ยว เก็ดปลา ผักแว่นคอก ผักแว่น คอก หญ้าตานทราย หญ้าตานทราย หญ้าตะโพ	Fabaceae/Leguminosae		2	3	5		0.508	0.867	0.446
<i>Gomphrena</i>	<i>celosioides</i>	Mart.	บานไม่รู้โรย	Amaranthaceae	1	2	2	5	0.637	0.508	0.578	0.446
<i>Ipomoea</i>	<i>aquatica</i>	Forssk.	ผักนึ่ง กำร ผักทอดยาว โหนดตะ	Convolvulaceae	2	2	1	5	0.889	0.508	0.289	0.446
<i>Leptochloa</i>	<i>chinensis</i>	(L.) Nees	หญ้านอกขาว หญ้าแดง หญ้าขอมหู หญ้าข่าง คง	Poaceae	2	2	3	5	0.508	0.867	0.446	0.446
<i>Panicum</i>	<i>maximum</i>	Jacq.	หญ้าน้ำเลื้อย	Poaceae	2	2	3	5	0.508	0.867	0.446	0.446
<i>Phaseolus</i>	<i>atropurpureus</i>	Moc. et Sesse ex DC.	ถั่วฝักยาว	Fabaceae/Leguminosae	2	3		5	0.889	0.761		0.446
<i>Scoparia</i>	<i>dulcis</i>	L.	กตัญญู กระตัญญูใหญ่ กัญญาป่า มะไฟเดือน ห้า ชัดมอนเทศ ชัดมอนเล็ก หนวดแมว ข้างใต้ ตานขาน เขี้ยวหมา ปักแฉ่งวัน หญ้าจืดดี หญ้า หัวแมงมุม หญ้าฟ้าสามวัน หูปลาคอมตัวผู้	Scrophulariaceae	2		3	5	0.889		0.867	0.446
<i>Sida</i>	<i>acuta</i>	Burm.f.	หญ้ายืดใบยาว นาคัญหญ้า เน่าะคืดเหม เน่าะคืด หน่อคืดเหม ยุงกวาด ยุงเป็ด หญ้าข้อมอม หญ้า ข้อ	Malvaceae	1	2	2	5	0.637	0.508	0.578	0.446
<i>Typhonium</i>	<i>echinulatum</i>	Hett. & Sookchaloem	อุตพิด	Araaceae	3	2		5	1.911	0.508		0.446
<i>Amaranthus</i>	<i>lividus</i>	L.	ผักขม กระหน่อตลอด ผักโสม ผักโสมเกลี้ยง	Amaranthaceae	3	1	4	4	1.333		0.289	0.357
<i>Amaranthus</i>	<i>spinosis</i>	L.	ผักขมหนาม แมลงคืด หนังกืด ปะติ กระหน่อลอม	Amaranthaceae	3	1	4	4	1.333		0.289	0.357

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์-Family	จำนวนครั้งที่พบ			ความถี่สัมพัทธ์ (%)			
					ข้าวโพด	อ้อย	มะม่วง	ข้าวโพด	อ้อย	มะม่วง	
<i>Axonopus</i>	<i>compressus</i>	(Sw.) Beauv.	หญ้าปากคอก	Poaceae		4	4			1.156	0.357
<i>Bracharia</i>	<i>ruzizensis</i>	R.Germsin & C.M.Evrard	หญ้าขี้ชู้	Poaceae		4	4			1.156	0.357
<i>Cynodon</i>	<i>nlemfuensis</i>	Vanderyst	ศตวรรษกาล	Poaceae	1	1	2	4	0.444	0.254	0.357
<i>Fimbristylis</i>	<i>miliacea</i>	(L.) Vahl	หญ้าขี้เหล็ก	Cyperaceae		2	2	4		0.508	0.357
<i>Malvastrum</i>	<i>coromandelianum</i>	L. Garcke	หญ้าหนวดปลาชุก	Malvaceae	1	2	1	4	0.637	0.508	0.357
<i>Operculina</i>	<i>turpethum</i>	(L.) Silva Manso	three-lobed false mallow	Convolvulaceae		3	1	4		0.761	0.357
<i>Paspalidium</i>	<i>flavidum</i>	(Retzius) A. Camus	จิ้งจอกเหยี่ยว	Poaceae		4	4			1.156	0.357
<i>Pennisetum</i>	<i>pedicellatum</i>	Trin.	หญ้าดอกหง	Poaceae	1	1	1	4	0.444	0.254	0.357
<i>Phyllanthus</i>	<i>virgatus</i>	G.Forst.	หญ้าขจรจบ	Euphorbiaceae	1	2	1	4	0.444	0.508	0.357
<i>Richardia</i>	<i>brasiliensis</i>	Gomes	หญ้าขจรจบ	Rubiaceae	1	2	1	4	0.444	0.508	0.357
<i>Rottboellia</i>	<i>exaltata</i>	L.f.	คอมมิสตัด	Poaceae	3	1	1	4	1.911	0.289	0.357
<i>Sporobolus</i>	sp.		ข้าวอ้ายโหล	Poaceae		4	4			1.156	0.357
<i>Synedrella</i>	<i>nodiflora</i>	(L.) Gaertn.	หญ้าปรางคอก	Asteraceae		4	4			1.156	0.357
<i>Amaranthus</i>	<i>hybridus</i>	L.	ผักดอกเขียว	Amaranthaceae	3			3	1.333		0.267
<i>Ammannia</i>	<i>baccifera</i>	L.	มะไฟกลุ่ม	Lythraceae		1	2	3		0.254	0.267
<i>Blumea</i>	sp.		รันทา	Asteraceae		1	2	3		0.508	0.267
<i>Boerhavia</i>	<i>erecta</i>	L.	ผักขมิ้น	Nyctaginaceae	2	1	1	3	0.889	0.637	0.267
<i>Bracharia</i>	<i>mutica</i>	(Forssk.) Stapf	หญ้าขน	Poaceae	2	1	1	3	0.889	0.254	0.267
<i>Carospermum</i>	<i>halicacabum</i>	L.	ดอกระยอม	Sapindaceae		1	2	3		0.254	0.267
<i>Catharanthus</i>	<i>roseus</i>	(L.) G.Don	แพงพวยฝรั่ง	Apocynaceae	2		1	3	0.889	0.289	0.267
<i>Cleome</i>	<i>synandra</i>	L.	ผักเสี้ยน	Capparidaceae	3			3	1.333		0.267
<i>Crotalaria</i>	sp.		ปลาเทือง	Fabaceae/Leguminosae		2	1	3		0.508	0.267
<i>Cyperus</i>	<i>compressus</i>	L.	กกดอกแบน	Cyperaceae	1	2		3	0.444	0.508	0.267

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์-Family	จำนวนครั้งที่พบ			ความถี่สัมพัทธ์ (%)				
					ข้าวโพด	ข้าวฟ่าง	อ้อย	ข้าวโพด	ข้าวฟ่าง	อ้อย	มะม่วง	รวม
<i>Glinus</i>	<i>oppositifolius</i>	(L.) A.DC.	ผักขวง ผักขิงขาง สะเดาดิน	Molluginaceae		1	2	3		0.254	0.578	0.267
<i>Heteropogon</i>	<i>contortus</i>	(L.) Roem. & Schult.	หญ้าหนวดปลาชี่ หญ้าทุ่งหญ้าภูเขาทอง หญ้ารัง ตีนแดง หญ้าแฉล้ม	Poaceae	2	1		3	0.889	0.637		0.267
<i>Lindernia</i>	<i>crustacea</i>	(L.) F.Muell.	หญ้ากากพวยด้วยใบ ตระขาปัดดิน โต๊ะตีนเก้ง	Scrophulariaceae		2	1	3		0.508	0.289	0.267
<i>Malachra</i>	<i>capitata</i>	(L.) L.	หญ้ามันลึง อูบักะลึง	Malvaceae		2	1	3	1.274	0.254		0.267
<i>Melinis</i>	<i>repens</i>	(Willd.) Ziska	หญ้าดอกแดง หญ้าดอกชมพู	Poaceae			3	3		0.867		0.267
<i>Mimosa</i>	<i>pigra</i>	L.	ไมยราบยักษ์ ไมยราบต้น	Fabaceae/Leguminosae	2		1	3	0.889		0.289	0.267
<i>Phyllanthus</i>	<i>carolinensis</i>	Walter	Sauropus or Phyllanthus	Euphorbiaceae		3		3		0.761		0.267
<i>Portulaca</i>	<i>oleracea</i>	L.	ผักเบี้ยใหญ่ ผักตาโถง ผักปัดดอกเหลือง ผักขี้หมู	Portulacaceae	2	1		3	0.889	0.254		0.267
<i>Ricinus</i>	<i>communis</i>	L.	ละหุ่ง คัตติ สีเต้าขะ ปิ้วัว มะละขุ่น มะไฟง มะไฟง หิน ละหุ่งแดง	Euphorbiaceae		1	2	3	0.637	0.508		0.267
<i>Solanum</i>	<i>nigrum</i>	L.	มะเข็งนาถ ข้อม พุ่มขื่น ประจาม แร้งนก หญ้า ต้มดอก ออเต็มกุย โอลเต็มกุย	Solanaceae	3			3	1.333			0.267
<i>Sorghum</i>	sp.		ข้าวฟ่างสี	Poaceae		2	1	3		1.274	0.254	0.267
<i>Spilanthes</i>	<i>paniculata</i>	Wall. ex DC.	ผักเผ็ด	Asteraceae		1	2	3		0.254	0.578	0.267
<i>Waltheria</i>	<i>americana</i>	L.	หญ้าหัวนกเค้า ตานทราย	Sterculiaceae		2	1	3	1.274	0.254		0.267
<i>Altemanthera</i>	<i>paronichyoides</i>	St.Hil.	ผักเป็ด	Amaranthaceae	1		1	2	0.444		0.289	0.178
<i>Basella</i>	<i>rubra</i>	L.	ผักปลัง ใบดั่งขำ ผักปลังใหญ่ ผักปลัง	Basellaceae	1		1	2	0.444	0.254		0.178
<i>Blumea</i>	<i>lacera</i>	(Burm.f.) DC.	หนาดวัว (ดอกเหลือง)	Asteraceae			2	2		0.578		0.178
<i>Bracharia</i>	<i>distachya</i>	Stapf	หญ้าตีนกา หญ้าข้อ	Poaceae		1	1	2		0.254	0.289	0.178
<i>Cenchrus</i>	<i>brownii</i>	Roem. & Schult.	หญ้านั่ง หญ้าสอนกระบะจับ หญ้าขี้ครอก	Poaceae		1	1	2	0.637		0.289	0.178
<i>Cenchrus</i>	<i>echinatus</i>	L.	หญ้าสอนกระบะจับ หญ้าขี้ครอก	Poaceae	1		1	2	0.444		0.289	0.178
ยังไม่สามารถระบุชื่อ ชนิดที่ 1			ใบแคบ ข้อดอกเป็นท่อนสั้นๆ แดกออกได้ดี อาจ เป็นพืชอาหารสัตว์	Poaceae	1	1		2	0.444	0.637		0.178
<i>Citroia</i>	<i>macrophylla</i>	Wall.	อ้อยขี้ม้า หนกแม่ปงผี ห้าทะยาว เอื้องขี้ม้า ก่องข้าวเย็น	Fabaceae/Leguminosae		2		2		0.508		0.178
<i>Cyperus</i>	<i>compactus</i>	Retz.	หญ้าใบกลม	Cyperaceae	1		1	2	0.444		0.289	0.178

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์-Family	จำนวนครั้งที่พบ			ความถี่สัมพัทธ์ (%)			
					ข้าวโพด	ข้าวฟ่าง	อ้อย	ข้าวโพด	ข้าวฟ่าง	อ้อย	มะม่วง
<i>Cyperus</i>	<i>distans</i>	L.	กกดอกหญ้า	Cyperaceae		2	2			0.578	0.178
<i>Echinochloa</i>	<i>crus-galli</i>	(L.) P. Beauv.	หญ้าปล้องระฆัง หญ้าข้าวเม่าน หญ้าข้าวเมาก หญ้าข้าวเมากสีชมพู หญ้าขี้เหล็ก	Poaceae	2		2	0.889			0.178
<i>Eragrostis</i>	sp.	Blume	เขื่อนขันธ์	Poaceae		1	1	0.637	0.637	0.289	0.178
<i>Euphorbia</i>	<i>reniformis</i>		ไม่มีดอก	Euphorbiaceae		1	2	0.637	0.254		0.178
<i>Ipomoea</i>	sp.			Convolvulaceae		1	2	0.254	0.254	0.289	0.178
<i>Kyllinga</i>	<i>brevifolia</i>	Rottb.	หญ้าหัวโหม่ง หญ้าดอกขาว	Cyperaceae		2	2			0.578	0.178
<i>Mikania</i>	<i>micrantha</i>	H.B.K.	ขี้เก๋าย่าน	Asteraceae		2	2			0.578	0.178
<i>Paspalum</i>	<i>conjugatum</i>	Berg	หญ้าสามหนอง หญ้าทับ	Poaceae		2	2			0.578	0.178
<i>Pentapetes</i>	<i>phoenicea</i>	L.	บานหึ่ง บ่อเส้ เส้ในเล็ก เส้ใหญ่ เส้ในใหญ่	Sterculiaceae		1	2	0.254	0.254	0.289	0.178
<i>Sauropus</i>	<i>bacciformis</i>	(L.) Aiy Shaw	สร้อยนกเขา ทองเล้ง มะพร้าวคนเขา	Euphorbiaceae		2	2	1.274			0.178
<i>Senna</i>	<i>tora</i>	(L.) Roxb.	ชุมเห็ดไทย กิ่วชื้อ หน่อพะหน่าหน่อ ชุมเห็ดควาย ขุดหัวเล็ก พรมदान อันเนื่องด้วย หญ้าลิกลิ้น ผักเค็ด	Fabaceae/Leguminosae		1	2	0.637	0.254		0.178
<i>Trichodesma</i>	sp.			Boraginaceae		2	2	1.274			0.178
<i>Zygostelma</i>	<i>benthamii</i>	Bail.	อบเชยเตา เครือขงควาก ต้ายานตัวผู้	Asclepiadaceae		2	2		0.508		0.178
<i>Abelmoschus</i>	<i>moschatus</i>	Medik.	ชะมดต้น ผ้ายืด เขียนชะมด	Malvaceae		1	1	0.254		0.089	
<i>Acalypha</i>	<i>lanceolata</i>	Willd.	ตำแยซึ่งขึ้นกลม	Euphorbiaceae		1	1			0.289	0.089
<i>Aeschynomene</i>	<i>indica</i>	L.	โสนทางไร่ โสนทางไร่เล็ก โสนหิน	Fabaceae/Leguminosae		1	1	0.254		0.089	
<i>Alternanthera</i>	<i>ficoidea</i>	(L.) P. Beauv.	ผักเป็ดขุ่น	Amaranthaceae		1	1	0.254		0.089	
<i>Alysicarpus</i>	<i>vaginalis</i>	(L.) DC.	ถั่วลิสงนา คัดแขก หญ้าปล้องระฆังใหญ่ หญ้าปล้องหวาย	Fabaceae/Leguminosae		1	1	0.254		0.089	
<i>Amorphophallus</i>	sp.		บุก	Araceae		1	1	0.444			0.089
<i>Basilicum</i>	<i>polystachyon</i>	(L.) Moench		Lamiaceae		1	1	0.444			0.089
<i>Bergia</i>	<i>capensis</i>	L.	หญ้าอินทผลัด	Elatinaceae		1	1	0.254		0.089	
<i>Bidens</i>	sp.			Asteraceae		1	1			0.289	0.089

Genus	specific epithet	author	ชื่อไทย	วงศ์-Family	จำนวนครั้งที่พบ			ความถี่สัมพัทธ์ (%)				
					ข้าวฟ่าง	อ้อย	มะม่วง	ข้าวฟ่าง	อ้อย	มะม่วง	รวม	
<i>Spermacoce</i>	<i>laevis</i>	Roxb.	พญาเตมรา พญาเตมราเล็ก กระตมโปใหญ่ กระตมใบเล็ก (Borreria laevis)	Rubiaceae		1	1			0.289	0.089	
<i>Stylosanthes</i>	sp.	(Colebr.) Diels	ถั่วสโตโด	Fabaceae/Leguminosae			1		0.254		0.089	
<i>Tiliacora</i>	<i>triandra</i>		เถาข่านาง จ้อยนาง เถาวัลย์เขียว ยาดนาง	Menispermaceae		1	1			0.289	0.089	
<i>Typha</i>	<i>angustifolia</i>	L.	ธูปฤๅษี	Typhaceae		1	1		0.254		0.089	
<i>Vernonia</i>	<i>patula</i>	(Dryand) Merr.	พญาหน้าแมว	Asteraceae		1	1		0.254		0.089	
ยังไม่สามารถระบุชื่อได้ ชนิดที่ 3			ทานตะวันหนู	Asteraceae		1	1	0.637			0.089	
			รวม		225	157	394	346	1122	100	100	100