

## สัณฐานวิทยาของเมล็ดพืชสกุลกก (*Cyperus*) Seed Morphology of Sedge (*Cyperus*)

ศิริพร ชิงสนธิพร ธัญชนก จงรักไทย  
กลุ่มวิจัยวัชพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

### รายงานความก้าวหน้า

การศึกษาชีววิทยาและการแพร่ของหญ้าอีห่านาว พบการแพร่ระบาดในพื้นที่จังหวัดนครพนม เพชรบูรณ์ ลพบุรี และสระบุรี เมื่อนำเมล็ดมาศึกษาการงอกในจานรองแก้ว โดยการแช่น้ำ ไม่พบเมล็ดงอก และอยู่ระหว่างการทดสอบการงอกด้วยการแช่น้ำร้อน แช่กรด และการบดให้เมล็ดแตก ส่วนการงอกในดินโดยไม่มีน้ำแช่น้ำ มีจำนวนต่ำมาก ส่วนการศึกษาการเจริญเติบโตและการแข่งขันกับพืชปลูก (ข้าวโพด และผักบุ้ง) อยู่ระหว่างการดำเนินการซ้ำ เนื่องจากการทดลองได้รับความเสียหายเนื่องจากถูกน้ำท่วม

### คำนำ

David and Koyama (1998) รายงานว่ามีพืชในสกุล *Cyperus* ในประเทศไทย มีจำนวน 47 ชนิด แต่ไม่มีชนิดใดเป็นพืชประจำถิ่นหรือท้องถิ่นของไทยเลย แต่ในชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตตินันท์ (2544) ระบุมีทั้งสิ้น 48 ชนิด คือ กกเหลี่ยม *Cyperus babakan* Steud. กกโปรง *Cyperus castaneus* Willd. กกลอยแพ *Cyperus cephalotes* Vahl หญ้าใบคม *Cyperus compactus* Retz. กกดอกแบน *Cyperus compressus* L. กกसानเสื่อ กกจันทบุรี *Cyperus corymbosus* Rottb. กกริงกาป่า *Cyperus cuspidatus* Kunth หญ้าเหลี่ยม *Cyperus cyperinus* (Retz.) J.V.Suringar หญ้ารังกา กกหางกระรอก กกสามเหลี่ยม *Cyperus cyperoides* (L.) Kuntze กกขนาก กกกระหนาก *Cyperus difformis* L. กกริงกา กกดอกแดง หญ้ารังกา *Cyperus digitatus* Roxb. กกดอกหญ้า *Cyperus distans* L.f. หัวหมูหิน หญ้าหัวหงอก *Cyperus dubius* Rottb. กกกระจาย *Cyperus elatus* L. กก *Cyperus exaltatus* Retz. กกนา กกแดง *Cyperus haspan* L. กกกระโดง *Cyperus helferi* Boeck. กก กกสามเหลี่ยมเล็ก กกสามเหลี่ยม *Cyperus imbricatus* Retz. กกริงกา หญ้ากก *Cyperus involvratu*s Rottb. หญ้ารังกาขาว กกหัวแดง หญ้าหัวแดง *Cyperus iria* L. กกกะแปด กกดอกกลม *Cyperus javanicus* Houtt. หญ้าตีนกา *Cyperus laxus* Lam. หญ้าแฝกไหม หญ้าหางกาน้อย หัวหมูป่า *Cyperus leucocephalus* Retz. หญ้าสามเหลี่ยม *Cyperus malaccensis* Lam. กกระบาด *Cyperus michelianus* (L.) Link

### รหัสการทดลอง

กกแห้วหมู *Cyperus mitis* Steud. กกโมลี *Cyperus mollipes* (C.B.Clarke)K.Schum. หญ้าขึ้น  
 เหลือง *Cyperus niveus* Retz. กกขี้ *Cyperus nutans* Vahl กกขจร *Cyperus odoratus* L.  
 กกโอวี *Cyperus ohwii* Kuk กกพานี *Cyperus paniceus* (Rottb.) Boeck. กกอีลิปต์ *Cyperus*  
*papyrus* L. กกช่อดอกขน *Cyperus pilosus* Vahl กกรงก้าน้อย *Cyperus platystylis* R.Br. หญ้า  
 ตะกรับ กกตะกรับ *Cyperus procerus* Rottb. กกเล็ก หญ้าฮังกา แห้วหมูนา *Cyperus*  
*pulcherrimus* Willd. & Kunth กกลำซอ่อนใบ *Cyperus radians* Nees & Meyen ex Kunth หญ้า  
 แห้วหมู หญ้าขนหมู หญ้ามะนึ่งหมู *Cyperus rotundus* L. กกปี *Cyperus sphacelatus* Rottb.  
 กกกะหรี *Cyperus squarrosus* L. กกกะแซก *Cyperus stenophyllus* J.V.Suringar กกทราย  
*Cyperus stoloniferus* Retz. หญ้าดอกแดง หญ้ากรังกา *Cyperus tenuiculmis* Boeck. กกนา  
*Cyperus tenuispica* Steud. กกกาบตาล *Cyperus tonkinensis* C.B.Clarke หญ้าสามเหลี่ยม  
 หญ้าคบบาง กกใบแบน *Cyperus trialatus* (Boeck.) Kern และ แห้วไทย มะนิ่ว แห้วจีน *Cyperus*  
*esculentus* L. ซึ่งชนิดสุดท้ายนี้เป็นพืชต่างถิ่นหรือพืชที่มาจากต่างประเทศ ซึ่งไม่พบรายชื่อใน  
 รายงานของ David and Koyama (1998) พืชสกุลนี้มีการนำมาใช้ประโยชน์ต่างๆ กัน เช่น สานเสื่อ  
 (*C. corymbosus* Rottb.) (สุชาติ, 2542) นอกจากนี้ยังใช้เป็นสมุนไพรได้ด้วย เช่น หญ้าแห้วหมู กก  
 ลังกา (วิทย์, 2539) เป็นต้น แต่หลายชนิดเป็นวัชพืชที่พบทั่วไป เช่น กกทราย กกช่อดอกขน (Noda *et*  
*al.*, 1994)

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสัณฐานวิทยาของเมล็ดวัชพืชในสกุลกก เพื่อใช้ช่วยใน  
 การตรวจสอบชนิดพืชในสกุลนี้

## วิธีดำเนินการ

### อุปกรณ์

- การสำรวจได้แก่ แผนที่ สมุดบันทึก กรรไกร ถุงพลาสติก ปากกาเขียนพลาสติก หรือ กระดาษป้ายชื่อ และกล้องถ่ายภาพ
- อุปกรณ์สำหรับปลูกพืชทดสอบและสารเคมี ได้แก่ กระจก ดิน ป้ายกำกับการทดลอง ปุ๋ย และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- การจัดทำตัวอย่างแห้ง ได้แก่ แผงอัดพรรณไม้สำหรับจัดทำตัวอย่างแห้ง กระดาษฟูก กระดาษซับ ฟองน้ำสำหรับรองตัวอย่าง กระดาษติดตัวอย่างพรรณไม้พร้อมปก พร้อมกระดาษป้ายชื่อ
- สารเคมีสำหรับกันเชื้อราและแมลง ได้แก่ เมทานอล (Methanol) คลอโรฟอร์ม และเมอคิวรี คลอไรด์ พร้อมเครื่องแก้วต่างๆ ที่จำเป็น
- การตรวจสอบชนิดพืช ได้แก่ แวนชยายขนาด 10 เท่า กล้อง กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ แบบใช้แสง เข็มเขี่ย ปากคีบ หนังสือคู่มือการจำแนกพรรณไม้ต่างๆ

### วิธีการ

1. สำรวจการแพร่กระจายของพืชในสกุลกก ในพื้นที่ต่างๆ เมื่อพบจุดบันทึกพิกัด และสภาพพื้นที่ นำมาปลูกในเรือนทดลองของกลุ่มวิจัยวัชพืช ตรวจสอบชนิดโดยการเทียบกับตัวอย่างพืชแห้งของพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ และเอกสารด้านอนุกรมวิธานและคู่มือตรวจสอบชนิดพืชต่างๆ
2. การศึกษาสัณฐานวิทยาของพืชสกุลกก เก็บรวบรวมเมล็ดกก ที่ได้จากการสำรวจในที่ต่างๆ นำมาศึกษาด้วยกล้องขยาย และถ่ายภาพ เพื่อการศึกษาลักษณะเมล็ด

### เวลาสถานที่

ตุลาคม 2553 - กันยายน 2554 ที่ กลุ่มวิจัยวัชพืช และอาคารพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร หรือหอพรรณไม้ กรมอุทยาน วรรณพืชและสัตว์ป่า

## ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

1. การรวบรวมก การสำรวจ และรวบรวมพืชสกุลกก จากพื้นที่ต่างๆ และนำตัวอย่างสดมาปลูกรวบรวมที่กลุ่มวิจัยวัชพืชแล้ว จำนวน 20 ตัวอย่าง เป็นก 18 ชนิด ได้แก่
  - กกลอยแพ *Cyperus cephalotes* Vahl
  - หญ้าใบคม *Cyperus compactus* Retz.
  - กกดอกแบน *Cyperus compressus* L.

- กกसानเสื่อ กกจันทบุรี *Cyperus corymbosus* Rottb.
- กกรงกาป่า *Cyperus cuspidatus* Kunth
- หญ้ารงกา กกหางกระรอก กกสามเหลี่ยม *Cyperus cyperoides* (L.) Kuntze
- กกขนาก กกกระหนาก *Cyperus difformis* L.
- กกรงกา กกดอกแดง หญ้ารงกา *Cyperus digitatus* Roxb.
- กกดอกหญ้า *Cyperus distans* L.f.
- หัวหมูหิน หญ้าหัวหงอก *Cyperus dubius* Rottb.
- กกนา กกแดง *Cyperus haspan* L.
- กก กกสามเหลี่ยมเล็ก กกสามเหลี่ยม *Cyperus imbricatus* Retz.
- หญ้ารงกาขาว กกหัวแดง หญ้าหัวแดง *Cyperus iria* L.
- กกอียิปต์ *Cyperus papyrus* L.
- กกช่อดอกขน *Cyperus pilosus* Vahl
- หญ้าตะกรับ กกตะกรับ *Cyperus procerus* Rottb.
- หญ้าหัวหมู หญ้าขนหมู หญ้ามะนึ่งหมู *Cyperus rotundus* L.
- กกกะหรี *Cyperus squarrosus* L.

2. **สัณฐานวิทยาของเมล็ดพืชสกุลกก** อยู่ระหว่างการรวบรวมเมล็ด เพื่อการศึกษาสัณฐานเมล็ดต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

สุชาติ ศรีเพ็ญ, คุณหญิง. 2542. พรรณไม้น้ำในประเทศไทย. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง. 312 หน้า.

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.

Noda, K., M. Teerawatsakul, C. Prakongvongs, and L. Chaiwiratnukul, L. 1994. *Project Manual no.1 Major Weeds in Thailand: illustrated by color. 3<sup>rd</sup> edition.* National Weed Science Research Institute Project. Japan International Cooperation Agency and Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives. Thailand. Mass Medias. 164p.

Simpson, D.A. and Koyama, T. 1998. Cyperaceae. Flora of Thailand Vol. 6(4): pp.247-485.