

บทที่ 2

อนุกรมวิธาน

1. การตรวจเอกสาร

พืชวงศ์หญ้าเป็นพืชที่มีจำนวนชนิดมากกว่าครึ่งหนึ่งของพืชในวงศ์ทานตะวัน (Compositae) วงศ์ถั่ว (Leguminosae) วงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) และวงศ์เข็ม (Rubiaceae) (Clayton & Renvoize, 1986) ทั่วโลกมีพืชวงศ์นี้ประมาณ 10,000 ชนิด (Kellogg, 1998) ปกคลุมพื้นที่ 1 ใน 3 ของพื้นดินบนผิวโลก (Clayton & Renvoize, 1986) มีความสำคัญทั้งกับมนุษย์และสังคมพืชโดยเป็นพืชให้อาหารหลักของมนุษย์ (Tzvelev, 1989) ที่เป็นธัญพืชหลัก (major cereal) เช่น ข้าว (*Oryza sativa* L.) ข้าวโพด (*Zea mays* L.) ข้าวสาลี (*Triticum aestivum* L.) ข้าวบาร์เลย์ (*Hordeum vulgare* L.) และข้าวโอ๊ต (*Avena sativa* L.) เป็นต้น และที่เป็นธัญพืชรอง (minor cereal) เช่น ข้าวไรย์ (*Secale cereale* L.) และข้าวฟ่าง (*Sorghum vulgare* Pers.) เป็นต้น ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น อ้อย (*Saccharum officinarum* L.) (Kellogg, 1998) เป็นพืชให้อาหารสัตว์ที่สำคัญ เช่น หญ้าขน (*Urochloa mutica* (Forssk.) T.Q. Nguyen) หญ้ารูซี่ (*U. ruziziensis* (R. Germ. & C.M. Evrard) Morrone & Zuloaga) หญ้าไข่มุก (*Pennisetum americanum* (L.) K. Schum.) และหญ้านนเปียร์ (*P. purpureum* Schumacher.) เป็นต้น นอกจากนี้ยังนำมาใช้ทำยารักษาโรค นำมาสกัดน้ำมันหอมระเหย เช่น ตะไคร้หอม (*Cymbopogon nardus* (L.) Rendle) ทำยื่อ กระดาษ เป็นไม้ประดับตกแต่งสวน เป็นสนามหญ้า ช่วยยึดดินเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น แฝก (*Vetiveria zizanioides* (L.) Nash) เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต นำมาทำเป็น ไม้กวาด เครื่องดนตรี และที่อยู่อาศัย เช่น มุงหลังคา ทำฟ้าย่าน และปูพื้น เป็นต้น (Bor, 1960)

1.1 ลักษณะวิทยาของพืชวงศ์หญ้า (Clayton & Renvoize, 1986)

พืชวงศ์หญ้าเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีลักษณะทางสัณฐานวิทยาซับซ้อนแตกต่างจากพืชดอก โดยเฉพาะอวัยวะสืบพันธุ์ (reproductive organ) ที่มีโครงสร้างที่ลดรูป มีขนาด ลักษณะและรูปร่างแตกต่างจากอวัยวะสืบพันธุ์ของพืชดอก พืชในวงศ์หญ้ามียลักษณะทางสัณฐานวิทยาดังนี้

หญ้านั้นเป็นไม้ล้มลุก (herb) ไม้พุ่ม (shrub) ไม้ต้นสูง (tall tree) หรือไม้เลื้อย (climber) มีอายุปีเดียว (annual) หรือหลายปี (perennial) โดยทราบได้ว่ามีอายุหลายปีจากการมีตาจัน (dormant bud) หรือหน่อใหม่ (innovation shoot) ที่ส่วนฐานของลำต้น (ภาพที่ 3)

1.1.1 ราก (root) เป็นระบบรากฝอย (fibrous roots system) ยาวน้อยกว่า 1 ม. พบน้อยที่มีรากยาวมากกว่า 2 ม. อาจมีรากพิเศษ (adventitious roots) เพื่อลำต้นกอ (tiller)

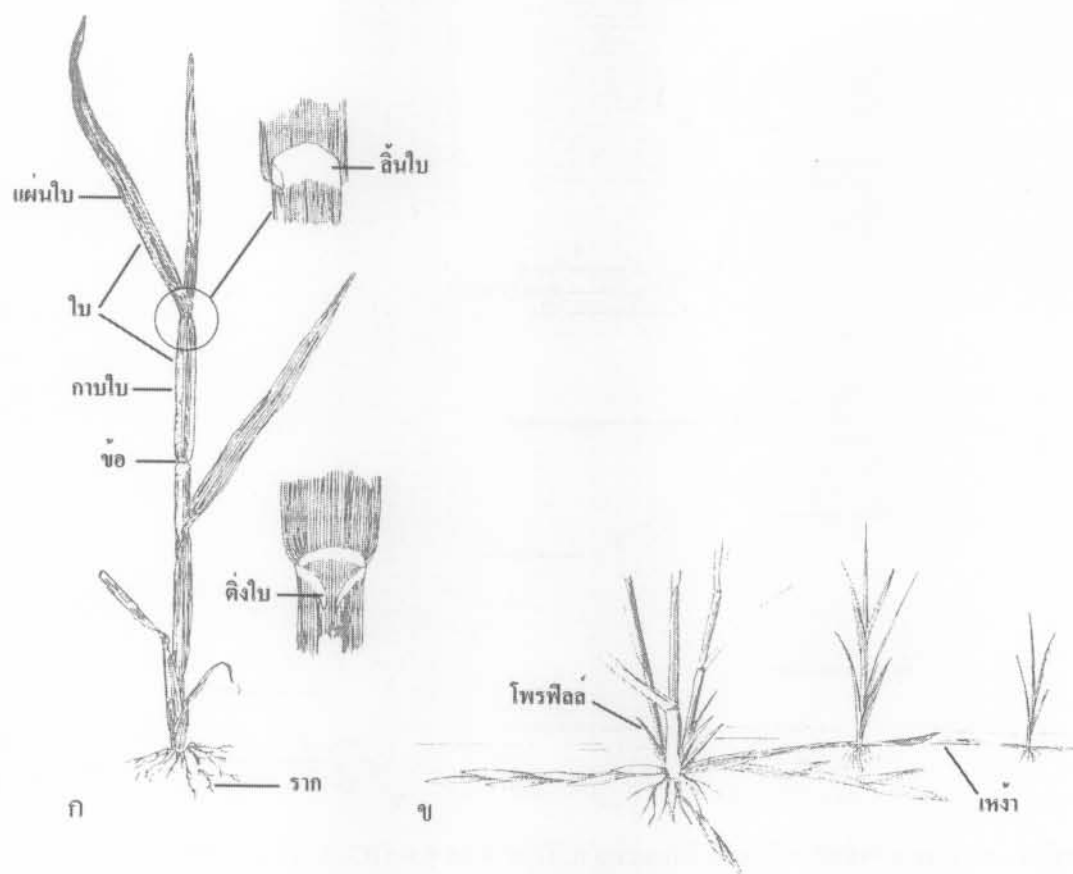
1.1.2 ลำต้น (culm) เป็นกอ มีข้อ (node) และปล้อง (internode) ชัดเจน ปล้องกลวงหรือไม่กลวง มักไม่แตกกิ่งหรืออาจแตกกิ่งในวงศ์ย่อย Andropogoneae ระบบกิ่ง (branch system) และตาที่มีอายุหลายปี (perennating bud) อยู่เหนือพื้นดิน (tussock grasses) อยู่ใต้พื้นดิน (stoloniferous grasses) หรืออยู่ใต้พื้นดิน (rhizomatous grasses)

1.1.3 ใบ (leaf) เป็นใบเดี่ยว แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ กาบใบ (leaf sheath) และแผ่นใบ (leaf blade) กาบใบโอบหุ้มลำต้น มีหน้าที่ป้องกันยอดอ่อนและเนื้อเยื่อเจริญเหนือข้อ (intercalary meristem) ที่อยู่ส่วนฐาน แผ่นใบส่วนใหญ่รูปแถบ หรืออาจเป็นรูปหอก (lanceolate) ขอบใบสามารถม้วนงอเข้าหากันเมื่อขาดน้ำ มีเส้นใบตามยาว พบน้อยมากที่มีเส้นใบขวางระหว่างเส้นใบตามยาว ลิ้นใบ (ligule) อยู่ตรงรอยต่อระหว่างกาบใบ และแผ่นใบด้านใน เป็นแผ่นเนื้อบางหรือเป็นแถบขน โดยมีลักษณะเฉพาะในแต่ละเผ่า ตังใบ (auricle) อยู่บริเวณฐานใบด้านนอกหรือปลายกาบใบด้านนอก มีลักษณะคล้ายลิ้นใบ คอใบ (collar) มีลักษณะเป็นแผ่นอยู่ระหว่าง กาบใบและแผ่นใบด้านนอก สำหรับใบแรกที่เกิดที่ซอกกิ่ง (axillary branch) เรียกว่า โพรฟิลล์ (prophyll) มีเนื้อบาง โดยมีลักษณะเป็นแผ่นขนาดเล็กที่ส่วนฐานของกิ่งและเป็นรูปแถบที่กิ่งส่วนบน

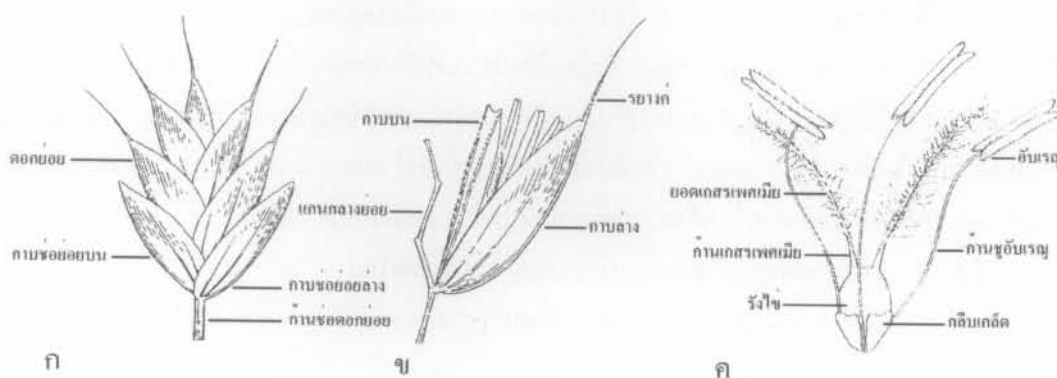
1.1.4 ช่อดอก (inflorescence) ออกที่ปลายกิ่งหรือออกที่ข้อ แบบช่อเชิงลด (spike) ช่อกระจะ (raceme) โดยเป็นแบบช่อกระจะเดี่ยว หรือช่อกระจะประกอบที่มีลักษณะคล้ายนิ้วมือ หรือเรียงบนแกนคล้ายช่อแยกแขนง และอาจมีกาบหุ้มช่อกระจะ ช่อดอกย่อยอาจเรียงด้านเดียวบนแกนกลาง (rachis) หรือเรียงทั้งสองข้างบนแกนกลาง หรือเป็นช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) โดยเป็นแบบช่อแยกแขนงกว้าง (open panicle) หรือช่อแยกแขนงแคบ (contracted panicle) หรือช่อแยกแขนงคล้ายช่อเชิงลด (spiciform panicle)

1.1.5 ช่อดอกย่อย (spikelet) (ภาพที่ 4 และ 5) โครงสร้างภายในช่อดอกย่อยที่ห่อหุ้มอวัยวะสืบพันธุ์มีลักษณะเป็นแผ่นเรียงสลับบนแกนกลางย่อย (rachilla) บางโครงสร้างอาจมีลักษณะเป็นรางค์ (awn) ช่อดอกย่อยประกอบด้วยกาบช่อดอกย่อย (glume) ที่ห่อหุ้มดอกย่อย (floret) ไข้ว ฐานของช่อดอกย่อยหรือดอกย่อยอาจมีแคลลัส (callus) ที่มีลักษณะคล้ายก้อนหรือปุ่ม กาบช่อดอกย่อยมีจำนวน 2 อัน ประกอบด้วย กาบช่อดอกย่อยล่าง (lower glume) และกาบช่อดอกย่อยบน (upper glume) ดอกย่อย มีจำนวน 1 ถึงหลายดอกย่อย ดอกย่อยประกอบด้วยกาบล่าง (lemma) และกาบบน (palea) ที่ห่อหุ้มดอกไว้ ซึ่งภายในประกอบด้วยกลีบเกล็ด (lodicule) เกสรเพศผู้ (stamen) และเกสรเพศเมีย (pistil) ดอกย่อยอาจมีเฉพาะกาบล่างหรือกาบบน และสมบูรณ์เพศ หรือไม่มีเพศ หรือเพศผู้ หรือเพศเมีย กลีบเกล็ดเป็นแผ่นมีขนาดเล็ก จำนวน 2 อัน เกสรเพศผู้ ส่วนใหญ่มีจำนวน 2-3 อัน พบน้อยที่มีจำนวน 1 หรือ 6 อัน เกสรเพศเมียประกอบด้วยรังไข่แบบเหนือวงกลีบ (superior ovary) ที่ภายในมี 1 ออวูล (ovule) ยอดเกสรเพศเมีย (stigma) 2 อันคล้ายขนนก กาบช่อดอกย่อยและกาบล่างเปลี่ยนแปลงมาจากกาบใบ กาบบนเปลี่ยนแปลงมาจากโพรฟิลล์ กลีบเกล็ดเกิดจากการลดรูปของกลีบดอก

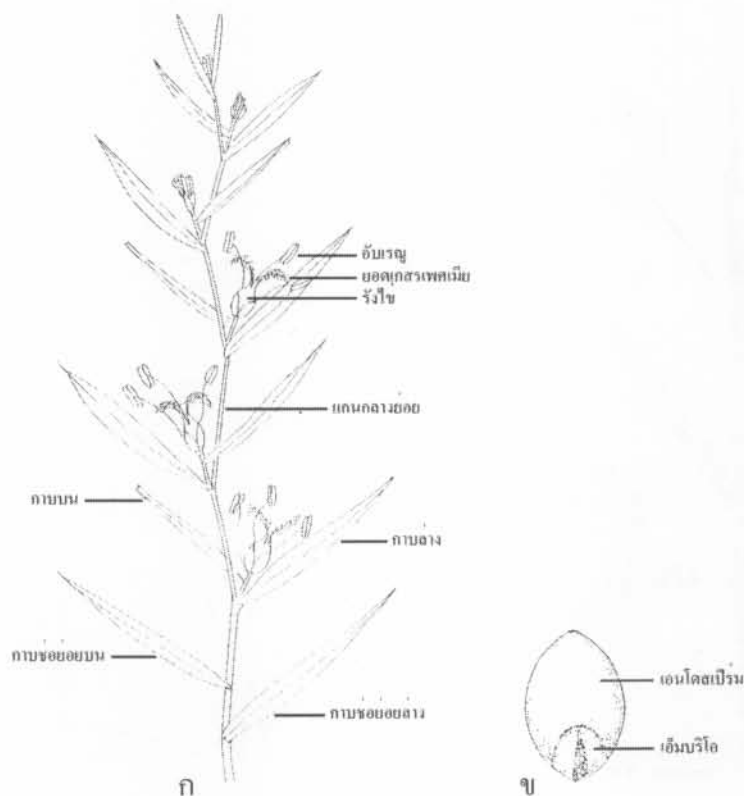
1.1.6 ผล (fruit) แบบธัญพืช (caryopsis) (ภาพที่ 5) โดยมีผนังผล (pericarp) เนื้อบางห่อหุ้มเมื่อช่อดอกย่อยแก่ส่วนประกอบของช่อดอกย่อยหรือทั้งช่อดอกย่อยจะหักร่วงจากช่อดอกโดยอาจร่วงทั้งก้านช่อดอกย่อยหรือก้านช่อดอกย่อยติดทน อาจหักเหนือกาบช่อดอกย่อยหรือหักระหว่างดอกย่อย



ภาพที่ 3 ลำต้นพืชวงศ์หญาส่วนที่ไม่เกี่ยวกับเพศ ก. แสดงราก ข. ใบ ลิ่นใบ ข. แสดงโคนต้นและส่วนที่อยู่ใต้ดิน (Clark & Pohl, 1996)



ภาพที่ 4 ข้อคอกย่อยและโครงสร้างที่อยู่ภายใน ก. ข้อคอกย่อย ข. คอกย่อย ค. คอก (Clayton & Renvoize, 1986; Clark & Pohl, 1996)



ภาพที่ 5 แผนภาพแสดงช่อดอกย่อยและลักษณะผล ก. ช่อดอกย่อย ข. ผล (Clark & Pohl, 1996)

1.2 เรณูวิทยา

เรณูของพืชวงศ์หญ้ามีช่องเปิดแบบรู 1 ช่อง อยู่ทางด้านปลาย (distal) รูปร่างของเรณูเป็นแบบ spheroidal-ovoid ขนาด 20-55 ไมโครเมตร ช่องเปิดมีขอบยกขึ้นโดยรอบ (annulus) มีขอบหนาหรือมีฝาปิด (Triticale ไม่มีช่องเปิดหรือมีช่องเปิด 1-7 ช่อง) มีลวดลายของผนังเรณูแบบ psilate, reticulate (*Saccharum officinarum*) หรือ tegillate (Erdtman, 1966) ซึ่งถึงแม้จะมีความแปรผันของลวดลายบนผนังเรณูแต่ก็ไม่สามารถใช้ในการจำแนกพืชได้ (Watson & Bell, 1975; Page, 1978) แต่สามารถใช้เรณูในการระบุไฟลุ่มสกุล *Pariana* Aubl. ได้ โดยพืชสกุลนี้ไม่มีแอนนูลัส (annulus) ล้อมรอบช่องเปิดที่พื้นผิวด้านนอกของผนังชั้นนอก มีเฉพาะขอบหนาที่อยู่ล้อมรอบช่องเปิดที่พื้นผิวด้านในคล้ายเรณูของหญ้าชนิดอื่น (Skvarla *et al.*, 2003)

1.3 การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์หญ้าในประเทศไทย

Chai-Anan (1972) ศึกษาบทวนพืชสกุล *Germainia* Balansa & Poitr. ในประเทศไทย พบ 9 ชนิด

สุพรรณิ กุ่มงาม (2525) ศึกษาอนุกรมวิธานพืชสกุล *Paspalum* L. ในประเทศไทย พบ 11 ชนิด
นฤนาถ ดันนุกิจ (2526) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชสกุล *Setaria* P. Beauv. ในประเทศไทย พบ 7 ชนิด 1 พันธุ์ และ 2 พันธุ์ปลูก

วิภาวี อินทร์แก้ว (2526) ศึกษาอนุกรมวิธานพืชสกุล *Brachiaria* Griseb. ในประเทศไทยพบ 14 ชนิด

จิตรภรณ์ ผด่อง (2527) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชสกุล *Eragrostis* Wolf ในประเทศไทย พบ 18 ชนิด

ลาวัลย์ ชัยวิรัตน์กุล (2531) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชสกุล *Digitaria* Haller ในประเทศไทย พบ 29 ชนิด 8 พันธุ์

Nanakorn (1990) ศึกษาพืชเผ่า Andropogoneae Dumort. (เผ่าย่อย Andropogoninae J. Presl, Anthistiriinae J. Presl และ Saccharinae Griseb.) ในประเทศไทย พบ 73 ชนิด

พิมพ์พันธุ์ พูนพันธุ์ (2533) ศึกษาอนุกรมวิธานพืชเผ่า Maydeae ในประเทศไทย พบ 5 สกุล 14 แทกซา

สมหมาย สัตถากุล (2533) ศึกษาอนุกรมวิธานพืชสกุล *Dichanthium* Willemet, *Andropogon* L., *Bothriochloa* Kuntze และ *Heteropogon* Pers. พบ 15 แทกซา โดยพบพืชที่พบเป็นครั้งแรกของประเทศไทย จำนวน 1 แทกซา คือ *B. insculpta* (Hochst. ex A. Rich.) A. Camus

อุษา เข็นยั้ง (2533) ศึกษาอนุกรมวิธานพืชสกุล *Arundinella* Raddi ในประเทศไทย พบ 7 ชนิด

องอาจ พฤกษ์ประมูล (2535) ศึกษาอนุกรมวิธานพืชสกุล *Panicum* L. ในประเทศไทย พบ 22 ชนิด

Nanakorn & Norsangsri (2001) ศึกษาตัวอย่างพรรณไม้แห้งของพืชวงศ์หญ้าในประเทศไทย (ไม่รวมพืชสกุลไม้ซึ่งในประเทศไทยมีประมาณ 13 สกุล มากกว่า 50 ชนิด) พบประมาณ 133 สกุล 501 ชนิด

มณฑล นอแสงศรี (2543) ศึกษาพืชวงศ์หญ้าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัดสกลนคร พบ 57 สกุล 89 ชนิด 1 พันธุ์ ซึ่งมี 1 ชนิดที่ไม่สามารถวิเคราะห์หาชื่อได้

วรรณวิภา ไชยสงคราม (2548) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชสกุล *Aristida* L. ในประเทศไทย พบ 5 ชนิด

สุนทรทิพย์ ศิริมงคล (2549) ศึกษาพืชวงศ์หญ้าในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตก อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี พบ 40 สกุล 67 แทกซา

Norsangsri (2006) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชเผ่าย่อย Setariinae Dumort. ในประเทศไทย พบ 19 สกุล 82 ชนิด 9 พันธุ์ เป็นหญ้าที่รายงานครั้งแรกในประเทศไทย 3 แทกซา (taxa) คือ *Hymenachne assamica* (Hook.f.) Hitchc., *Paspalum canarae* Steud. var. *frimbriatum* (Bor) Veldk. และ *Urochloa mosambicensis* (Hack.) Dandy และคาดว่าเป็นพืชชนิดใหม่ 2 ชนิด ในสกุล *Paspalidium* Stapf และ *Sacciolepis* Nash

2. วิธีดำเนินการศึกษา

ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องของพืชวงศ์หญ้าและอุทยานแห่งชาติภูเรือ จ.เลย กำหนดเส้นทางเดินสำรวจภายในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จ.เลย ออกสำรวจเก็บตัวอย่างพืชและบันทึกภาพพืชในพื้นที่ โดยออกสำรวจทุกฤดูกาล ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 จัดทำเป็นพรรณไม้แห้ง บรรยายลักษณะทางสัณฐานวิทยาและระบุชื่อวิทยาศาสตร์ บันทึกภาพได้กล้องสเตอริโอ วาดภาพลายเส้น ศึกษาตัวอย่างพรรณไม้แห้งพืชวงศ์หญ้าในพิพิธภัณฑ์พืชทั้งในและต่างประเทศ สร้างรูปวิธานและจัดทำฐานตัวอย่างพรรณไม้แห้งเพื่อเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์พืช มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. ผลการศึกษา

จากการศึกษาโดยตรวจสอบชื่อตามระบบของ Clayton & Renvoize (1986) พบหญ้า 5 วงศ์ย่อย 9 เผ่า 16 เผ่าย่อย 61 สกุล 102 แทกซา (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชวงศ์หญ้าที่พบในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จ.เลย จำแนกตามวงศ์ย่อย เผ่า เผ่าย่อย และแทกซา

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง
วงศ์ย่อย 1 Arundinoideae	
เผ่า 1 Thysanolaeneae	
1. <i>Thysanolaena latifolia</i> (Roxb. ex Hornem.) Honda	ตองกง
วงศ์ย่อย 2 Bambusoideae	
เผ่า 2 Oryzeae	
2. <i>Oryza meyeriana</i> (Zoll. & Moritzi) Baill. ssp. <i>granulata</i> (Nees & Arn. ex Watt) Tateoka	ข้าวนก
วงศ์ย่อย 3 Centothecoideae	
เผ่า 3 Centothecae	
3. <i>Centotheca lappacea</i> (L.) Desv.	ขนหมอยแม่น้ำ
4. <i>C. longilamina</i> Ohwi	-
5. <i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	หญ้าขุยไม้ไผ่
วงศ์ย่อย 4 Chloridoideae	
เผ่า 4 Cynodonteae	
เผ่าย่อย 1 Chloridinae	
6. <i>Chloris pycnothrix</i> Trin.	-
7. <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	หญ้าแพรก
เผ่า 5 Eragrostidae	
เผ่าย่อย 2 Eleusininae	
8. <i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.	หญ้าปากคาว
9. <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	หญ้าตีนกา
10. <i>Eragrostis atrovirens</i> (Desf.) Trin. ex Steud.	หญ้าไกรกเขียว
11. <i>E. cumingii</i> Steud.	-
12. <i>E. japonica</i> (Thunb.) Trin.	-
13. <i>E. tenella</i> (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.	หญ้าไข่เห็บเล็ก
14. <i>E. tenuifolia</i> (A. Rich.) Hochst. ex Steud.	-

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชวงศ์หญ้าที่พบในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จ.เลย จำแนกตามวงศ์ย่อย เผ่า เผ่าย่อย และแตก-
ชา (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง
15. <i>E. unioloides</i> (Retz.) Nees ex Steud.	หญ้าไ้ปู้
16. <i>Neyraudia reynaudiana</i> (Kunth) Keng ex Hitchc.	พง
17. <i>Tripogon larsenii</i> Bor	-
18. Unknown	-
เผ่าย่อย 3 Sporobolinae	
19. <i>Sporobolus diandrus</i> (Retz.) P. Beauv.	หญ้าหลอกลม
20. <i>S. fertilis</i> (Steud.) Clayton	-
21. <i>S. kerrii</i> Bor	-
วงศ์ย่อย 5 Panicoideae	
เผ่า 6 Andropogoneae	
เผ่าย่อย 4 Andropogoninae	
22. <i>Andropogon fastigiatus</i> Sw.	-
23. <i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino	หญ้ารักไพร
24. <i>Cymbopogon</i> sp.	-
25. <i>Schizachyrium brevifolium</i> (Sw.) Nees ex Büse	หญ้ารังตักแตน
26. <i>S. sanguineum</i> (Retz.) Alston	หญ้ารังตักแตน
เผ่าย่อย 5 Anthistiriinae	
27. <i>Heteropogon contortus</i> (L.) Roem. & Schult.	หญ้าหนวดถ้ายี่
28. <i>H. triticeus</i> (R.Br.) Stapf ex Craib	หญ้าหนอง
29. <i>Hyparrhenia yunnanensis</i> B.S. Sun	หญ้าแสงคำ
30. <i>Themeda caudata</i> (Nees) A. Camus	-
31. <i>T. triandra</i> Forssk.	หญ้าแฝก
32. <i>T.</i> sp.	-
เผ่าย่อย 6 Chionachninae	
33. <i>Polytoca digitata</i> (L.f.) Druce	ข้าวโพดผี
เผ่าย่อย 7 Dimeriinae	
34. <i>Dimeria kurzii</i> Hook.f.	หญ้าหางกระรอกเผือก
35. <i>D. ornithopoda</i> Trin.	-
เผ่าย่อย 8 Germainiinae	
36. <i>Apocopsis intermedius</i> (A. Camus) Chai-Anan	-

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชวงศ์หญ้าที่พบในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จ.เลย จำแนกตามวงศ์ย่อย เผ่า เผ่าย่อย และแตก-
ชา (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง
37. <i>Germainia capitata</i> Balansa & Poitr.	-
เผ่าย่อย 9 Ischaeminac	
38. <i>Apluda mutica</i> L.	หญ้าพริกพราน
39. <i>Ischaemum barbatum</i> Retz. var. <i>glaberrimum</i> Bor	-
40. <i>I. barbatum</i> Retz. var. <i>lodicularae</i> (Nees) Jansen	-
41. <i>I. indicum</i> (Houtt.) Merr.	หญ้าหวานน้ำ
เผ่าย่อย 10 Rottboelliinae	
42. <i>Coelorachis cancellata</i> (Ridl.) Bor	-
43. <i>C. mollicoma</i> (Hance) Bor	-
44. <i>C. striata</i> (Nees ex Steud.) A. Camus var. <i>pubescence</i> (Hack.) S.M. Phillips & S.L. Chen	-
45. <i>Eremochloa ciliaris</i> (L.) Merr.	หญ้าขนตาวิว
46. <i>E. ciliatifolia</i> Hack.	-
47. <i>Hackelochloa granularis</i> (L.) Kuntze	หญ้าเขนง
48. <i>Rottboellia cochinchinensis</i> (Lour.) Clayton	หญ้าโปรงคาย
เผ่าย่อย 11 Saccharinae	
49. <i>Eulalia siamensis</i> var. <i>siamensis</i> Bor	หญ้ากาย
50. <i>E. siamensis</i> Bor var. <i>latifolia</i> (Rendle) S.M. Phillips & S.L. Chen	-
51. <i>E. speciosa</i> (Debeaux) Kuntze	-
52. <i>Imperata cylindrica</i> (L.) Raeusch.	หญ้านาคา
53. <i>Microstegium fasciculatum</i> (L.) Henrard	-
54. <i>Pseudopogonatherum contortum</i> (Brongn.) A. Camus	-
55. <i>Saccharum arundinaceum</i> Retz.	แขม
56. <i>S. longisetosum</i> (Andersson) V. Naray. ex Bor	-
เผ่าย่อย 12 Sorghinae	
57. <i>Bothriochloa pertusa</i> (L.) A. Camus	หญ้าหอม
58. <i>Capillipedium assimile</i> (Steud.) A. Camus	หญ้ายูง
59. <i>C. parviflorum</i> (R.Br.) Stapf	หญ้ายูง
60. <i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz.) Trin.	หญ้าเจ้าชู้
61. <i>Dichanthium annulatum</i> (Forssk.) Stapf	-

ตารางที่ 1. รายชื่อพืชวงศ์หญ้าที่พบในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จ.เลย จำแนกตามวงศ์ย่อย เผ่า เผ่าย่อย และแตก-
ชา (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง
62. <i>D. caricosum</i> (L.) A. Camus	หญ้าแหวน
63. <i>D. sp.</i>	-
64. <i>Sorghum nitidum</i> (Vahl) Pers.	หญ้าหางหมา
เผ่า 7 Arundinellae	
65. <i>Arundinella nepalensis</i> Trin.	-
66. <i>A. setosa</i> Trin.	หญ้ายาวหลวง
67. <i>A. sp.</i>	-
68. <i>Garnotia patula</i> (Munro) Benth.	-
69. <i>G. tenella</i> (Arn. ex Miq.) Janowski	-
เผ่า 8 Isachneae ได้แก่สกุล	
70. <i>Isachne albens</i> Trin.	-
เผ่า 9 Paniceae	
เผ่าย่อย 13 Cenchrinae	
71. <i>Cenchrus echinatus</i> L.	หญ้าสอนกระจับ
72. <i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin.	หญ้าขจรจบ
73. <i>P. polystachyon</i> (L.) Schult.	หญ้าขจรจบ
เผ่าย่อย 14 Digitariinae	
74. <i>Digitaria fibrosa</i> (Hack.) Stapf	-
75. <i>D. radicata</i> (J. Presl) Miq.	-
76. <i>D. sanguinalis</i> (L.) Scop.	หญ้าตีนกา
77. <i>D. setigera</i> Roth ex Roem. & Schult.	-
78. <i>D. violascens</i> Link	หญ้าปากควาย
79. <i>D. sp.</i>	-
เผ่าย่อย 15 Melinidinae	
80. <i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka	หญ้าดอกแดง
เผ่าย่อย 16 Setariinae	
81. <i>Acroceras tonkinense</i> (Balansa) Henrard	หญ้ายาวไฟ
82. <i>Alloteropsis semialata</i> (R.Br.) Hitchc.	-
83. <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.	หญ้าปากควาย
84. <i>Brachiaria subquadripa</i> (Trin.) Hitchc.	-

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชวงศ์หญ้าที่พบในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จ.เลย จำแนกตามวงศ์ย่อย เผ่า เผ่าย่อย และแตก-
ชา (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง
85. <i>Cyrtococcum oxyphyllum</i> (Hochst. ex Steud.) Stapf	-
86. <i>C. patens</i> (L.) A. Camus var. <i>latifolium</i> (Honda) Ohwi	หญ้าจ้าว
87. <i>Ichnanthus pallens</i> (Sw.) Munro ex Benth. var. <i>majus</i> (Nees) Stieber	-
88. <i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	หญ้าไข่แมงดา
89. <i>Ottocloa nodosa</i> (Kunth) Dandy	-
90. <i>Panicum auritum</i> J. Presl ex Nees	หญ้าปล้องอ้อ
91. <i>P. humidum</i> Buch.-Ham. ex Hook.f.	-
92. <i>P. incommutatum</i> Trin.	หญ้าไข่เหา
93. <i>P. maximum</i> Jacq.	เสื่อแตก
94. <i>P. notatum</i> Retz.	หญ้าไข่เหาหลวง
95. <i>Paspalum conjugatum</i> P.J. Bergius	หญ้านมหนอง
96. <i>P. scrobiculatum</i> L.	หญ้าปล้องหิน
97. <i>Pseudechinolaena polystachya</i> (Kunth) Stapf	-
98. <i>Sacciolepis indica</i> (L.) Chase	หญ้าปล้องเล็ก
99. <i>Setaria palmifolia</i> (J. König.) Stapf	หญ้ากาบไผ่
100. <i>S. parviflora</i> (Poir.) Kerguelen	หญ้าหางหมาจิ้งจอก
101. <i>S. plicata</i> (Lam.) T. Cooke	หญ้างักกาย
102. <i>Urochloa ruziziensis</i> (R. Germ. & C.M. Evrard) Morrone & Zuloaga	หญ้าซูซี

วงศ์ Gramineae

Juss., Gen. Pl.: 28. 1789.

Poaceae Barnhart, Bull. Torrey Bot. Club 22: 7. 1895. Type genus: *Poa* L., Sp. Pl.: 68. 1753.

รูปวิธานจำแนกวงศ์ย่อย

1. ช่อดอกย่อยมี 2 ดอกย่อย แบนด้านบนล่าง พบน้อยมากบนทางด้านข้าง ช่อดอกย่อยร่วงทั้งหมด ดอกล่างเพศผู้
หรือไม่มีเพศ ดอกบนสมบูรณ์เพศ **5. Panicoideae**
1. ช่อดอกย่อยมี 1 ถึงหลายดอกย่อย แบนทางด้านข้าง
 2. กาบช่อดอกย่อยไม่มีหรือมีลักษณะคล้ายแผ่นแข็งไม่ชัดเจนติดที่ปลายก้านช่อดอกย่อย **2. Bambusoideae**
 2. กาบช่อดอกย่อยพัฒนาดี

- | | |
|---|---------------------------|
| 3. ช่อดอกย่อยร่วงแบบหักเหนือกาบช่อดอย | 4. Chloridoideae |
| 3. ช่อดอกย่อยร่วงทั้งหมด ไม่หักเหนือกาบช่อดอย | |
| 4. ดอกบนมีทั้งกาบล่างและกาบบน สมบูรณ์เพศ | 1. Arundinoideae |
| 4. ดอกบนไม่พัฒนา อาจมีเฉพาะกาบล่างซ้อนกัน ดอกที่ 2 อาจพัฒนา | 3. Centothecoideae |

วงศ์ย่อย 1 Arundinoideae

Tateoka, J. Jap. Bot. 32: 277. 1957.

ไม้ล้มลุกหรือลำแข็ง ขนาดใหญ่ แผ่นใบ รูปแถบ เส้นใบ เป็นแถบขน ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง ช่อดอกย่อย แบนทางด้านข้าง มีหลายดอกย่อย กาบล่าง มีเส้นภายในหลายเส้น กลีบเกล็ด 2 อัน รูปลิ้ม ปลายตัด เนื้อหนา เกสรเพศผู้ 3 อัน ยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน

เผ่า Thysanolaeneae

C.E. Hubb. in Hutch., Fam. Fl. Pl., Monocot. 2: 222. 1934.

เส้นใบ เนื้อบางและแห้ง ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงขนาดใหญ่ ช่อดอกย่อย มีลักษณะเหมือนกัน ขนาดเล็กมาก แบนทางด้านข้าง มี 2 ดอกย่อย เมื่อแก่ร่วงทั้งช่อดอกย่อย กาบช่อดอกย่อย ปลายป้าน ขาวน้อยกว่าช่อดอกย่อย เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ดอกล่าง ไม่มีเพศและไม่มีกาบบน กาบล่าง ปลายเรียวแหลม เนื้อบาง ไม่มีขน เส้นภายใน 1-3 เส้น ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง ปลายเรียวแหลม ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น เกสรเพศผู้ 2-3 อัน

1. THYSANOLAENA Nees, Edinburgh New Philos. J. 18: 180. 1835.

ลำสูงแข็ง ไม่แตกกิ่ง แผ่นใบ รูปขอบขนาน เนื้อหนาล้างหนึ่ง เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่ง แบบช่อแยกแขนงขนาดใหญ่ ก้านช่อดอกย่อยร่วงพร้อมช่อดอกย่อย ช่อดอกย่อย แบนทางด้านข้าง มี 2 ดอกย่อย กาบช่อดอกย่อย ขาวเท่ากันและขาวน้อยกว่าช่อดอกย่อย ปลายมนหรือแหลม เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ดอกล่าง ไม่มีเพศ กาบล่าง ปลายแหลม เนื้อบาง ไม่มีขน เส้นภายใน 1 เส้น ไม่มีกาบบน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง เนื้อคล้ายกระดาษ ปลายแหลม ขอบมีขน เกสรเพศผู้ 2-3 อัน

1. Thysanolaena latifolia (Roxb. ex Hornem.) Honda, J. Fac. Sci. Univ. Tokyo, Sect. 3, Bot. 3: 312. 1930.

Melica latifolia Roxb. ex Hornem., Suppl. Hort. Bot. Hafn.:117. 1819.

หญ้าหลายปี สูง 3-5 ม. เป็นกอ ขนาดใหญ่ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 15.2-18.3 ซม. เนื้อหนาแข็ง ส่วนล่างและขอบด้านนอกส่วนล่างมีขนหรือไม่มีขน แผ่นใบ รูปขอบขนาน ฐานใบมน ปลายเรียวแหลม ยาว 37.5-64 ซม. กว้าง 3.9-8 ซม. เนื้อหยาบล้างหนึ่ง ไม่มีขน หลังใบส่วนฐานใกล้เส้นใบมีขน

ฐานใบด้านบนมีขนเป็นแถบหรือไม่มีขน **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ยาว 71.5-81.5 ซม. แขนงล่างสุดยาว 39.5-50.5 ซม. แกนช่อดอก ไม่มีขน **ช่อดอกย่อย** ปลายแหลม ยาว 1.5-2 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม. ก้านช่อดอกย่อยมีขนสั้น **กาบช่อดอกย่อย** รูปไข่ ปลายเรียวแหลม หรือปลายตัดหรือแหลม ยาว 0.7-1 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ขอบขอบเข้าหากัน ขอบส่วนบนมีขนสั้น **กาบช่อดอกย่อย** รูปไข่กลับ ปลายมน ยาว 0.8-1 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ยาวถึงปลาย ขอบส่วนบนมีขนสั้น **ดอก** กลาง มี **กาบล่าง** รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.5-1.8 มม. กว้างประมาณ 0.6 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น **ดอก** บน สมบูรณ์เพศ **กาบล่าง** รูปไข่ ปลายแหลมคล้ายรังไข่ ยาว 1.1-1.3 มม. กว้างประมาณ 0.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ใกล้ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น **กาบบน** รูปรี ยาว 0.5-0.7 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายในไม่ชัดเจน **กลีบเกล็ด** ยาวประมาณ 0.1 มม. รั้งไข่ ยาวประมาณ 0.3 มม. (ภาพที่ 31)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล บังกลาเทศ ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย ลาว เวียดนาม กัมพูชา ฟิลิปปินส์ ใต้หวัน นิวินี

นิเวศวิทยา.— พบทั่วไปในที่โล่งเชิงเขา ช่วงมีดอกเดือนพฤศจิกายน-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กัง, ทองกง (ภาคเหนือ); เคียวหลา (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน); เลาแล้ง (สุโขทัย); หญ้ากาบไฟใหญ่ (เลย); หญ้าไม้กวาด, หญ้ายูง (ยะลา)

ชื่อสามัญ.— Bamboo grass

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 5 (QBG) & 18 (QBG); S. Bloembergen s.n. (K); P. Chantaranothai et al. 1451 (K); Dee 504 (K); F. Floto 7712 (K); R. Geesink & T. Santisuk 4971 (K); B. Hansen & T. Smitinand 12518 (K); C. Jaroenchai 105 (KKU), 144 (KKU), 277 (KKU) & 286 (KKU); A.F.G. Kerr 1640 (K), 3128 (K), 9371 (K), 9597 (K), 11592 (K), 14657 (K), 17818 (K) & 18017 (K); M. Norsangsri 739 (QBG); O. Petrmitr 418 (BKF); Th. Sørensen et al. 508 (K); M. Tagawa et al. T-3039 (BKF, K); C.F. van Beusekom et al. 4642 (K); Winit 1667 (K) & 1669 (K)

วงศ์ย่อย 2 Bambusoideae

Asch. & Graebn., Syn. Mitteleur. Fl. 2: 769. 1902.

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้ต้นสูงหรือไม้เลื้อย **แผ่นใบ** รูปหอก อาจมีเส้นใบตามขวาง **ลิ้นใบ** เป็นแผ่นเนื้อบาง **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนงหรือช่อดอกแบบอื่น **ช่อดอกย่อย** เบนทางด้านข้าง มี 1 ถึงหลายช่อดอกย่อย **กาบล่าง** ไม่มีรยางค์ มีเส้นภายในหลายเส้น **กลีบเกล็ด** 2-3 อัน เนื้อบาง **เกสรเพศผู้** 1-6 อัน **ยอดเกสรเพศเมีย** 1-3 อัน

เผ่า Oryzeae

Dumort., Observe. Gramin. Belg.: 83. 1824.

ไม้ล้มลุก **ลิ้นใบ** เนื้อบาง **แผ่นใบ** รูปแถบ ไม่มีเส้นใบตามขวาง **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง **ช่อดอกย่อย**

มีลักษณะเหมือนกันหรือแยกเพศ แบนทางด้านข้าง มี 1 หรือ 3 ดอกย่อย 2 ดอกย่อยล่างสุดรูปเป็นกาบล่าง เมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อย่อย ไม่มีกาบช่อย่อยหรือมีกาบช่อย่อยขนาดเล็กติดอยู่ที่ปลายก้านช่อดอกย่อย กาบล่าง มีหรือไม่มีรยางค์ยาวตรง เนื้อบางถึงเนื้อหยาบคล้ายหนัง เส้นภายใน 5-10 เส้น กาบบน มีลักษณะและขนาดคล้ายกาบล่าง เส้นภายใน 3-7 เส้น กลีบเกล็ด 2 อัน เกสรเพศผู้ 6 อัน ยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน ผล รูปแถบถึงรูปไข่

1. ORYZA L., Sp. Pl.: 333. 1753.

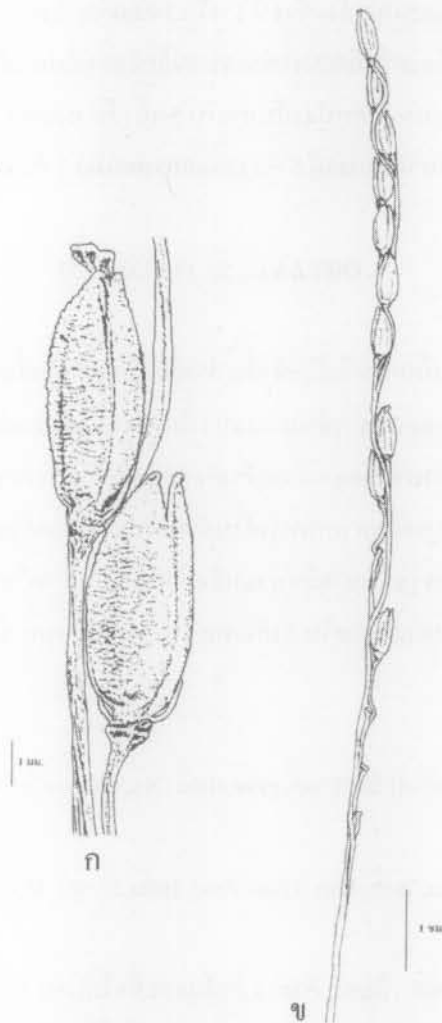
หญ้าปีเดียวหรือหลายปี เป็นกอหรือมีเหง้าสั้น ลำตรงหรือเอนแล้วตั้งตรง แผ่นใบ ออกทั้งลำต้น รูปแถบกว้าง ลีนใบ เป็นแผ่นแบนบาง ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง มักโค้งงอ ช่อดอกย่อย มี 3 ดอกย่อย เมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อย่อย ก้านช่อดอกย่อยสั้น กาบช่อย่อย คล้ายพู่ตันติดอยู่ปลายก้านช่อดอกย่อย ดอกล่าง 2 ดอก สดรูป ไม่มีเพศ มีเฉพาะกาบล่าง ดอกบน สมบูรณ์เพศ แบนทางด้านข้าง กาบล่าง รูปคล้ายเรือ ปลายไม่มีรยางค์หรือมีรยางค์ยาว รยางค์ตรง มีสัน เนื้อหนา ผิวขรุขระ อาจมีหนามหรือผิวเรียบ เส้นภายใน 5 เส้น กาบบน มีลักษณะเหมือนกาบล่างแต่แคบกว่า ปลายเป็นจงอย เส้นภายใน 3 เส้น ผล รูปรางหลายแบบ เอ็มบริโอ ยาว 1 ใน 4 ของความยาวผล

1. *Oryza meyeriana* (Zoll. & Moritzi) Baill. ssp. *granulata* (Nees & Arn. ex Watt) Tateoka, Bot. Mag. (Tokyo) 75: 460. 1962.

Oryza granulata Nees & Arn. ex Watt, Dict. Econ. Prod. India 5: 500. 1891. Type: India, Wight 2354 (K)

หญ้าหลายปี สูง 29-56 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 4.4-7.1 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ไม่มีขน แผ่นใบ รูปขอบขนาน ฐานใบมน ปลายเรียวแหลม ยาว 9.5-21 ซม. กว้าง 0.96-1.55 ซม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ไม่มีขน ฐานใบมน ขอบใบเรียบ ขอบฐานใบบริเวณโคนใบมีขนสีขาว ลีนใบ เป็นแผ่นแบนบาง ยาว 0.6-1.1 มม. ช่อดอก ยาว 2.5-11.5 ซม. แขนงช่อย่อยแนบแกนช่อดอก แกนช่อดอกโค้งงอ คล้ายคลื่น ไม่มีขน ช่อดอกย่อย รูปรี มี 3 ดอกย่อย ยาว 5.5-6.6 มม. กว้าง 1.2-2.5 มม. ก้านช่อดอกย่อยไม่มีขน กาบช่อย่อย เป็นแผ่นแบนแข็งติดที่ปลายก้านช่อดอกย่อย ดอกล่าง 2 ดอก มี กาบล่าง เป็นเส้น ยาว 0.5-0.6 มม. เนื้อหยาบแข็ง กาบบน เป็นเส้นคล้ายสามเหลี่ยม ยาว 0.8-1.1 มม. เนื้อหนาแข็ง ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปไข่ ปลายแหลม เป็นจงอย ยาว 4.6-5.8 มม. กว้าง 2.7-4.2 มม. เนื้อหนาแข็ง ผิวขรุขระ เส้นภายใน 5 เส้น กาบบน รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 4.8-5.5 มม. กว้าง 2.1-2.7 มม. เนื้อหนาแข็ง ด้านข้างเป็นร่อง ผิวขรุขระ ขอบเนื้อบาง เส้นภายใน 5 เส้น กลีบเกล็ด ปลายเฉียง ยาวประมาณ 0.8 มม. กว้างประมาณ 0.4 มม. เนื้อโปร่งบาง เหนียว เกสรเพศผู้ 6 อัน อับเรณูยาว 2.3-3 มม. รังไข่ ยาว 0.5-1 มม. กว้าง 0.1-0.3 มม. (ภาพที่ 6, 20 ก. และ 32 ก.-ข.)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินเดีย ศรีลังกา พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย ลาว กัมพูชา ฟิลิปปินส์
นิเวศวิทยา.— พบกระจายในที่ร่มป่าไผ่ ช่วงมีดอกเดือนสิงหาคม-ธันวาคม



ภาพที่ 6 *Oryza meyeriana* ssp. *granulata* ก. ช่อดอกย่อย ข. ช่อดอก

ชื่อพื้นเมือง.— ข้าวนก (กาญจนบุรี)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *G. den Hoed* 240 (K); *C. Jaroenchai* 187 (KKU); *A.F.G. Kerr* 1214 (K), 11600 (K), 12412 (K), 19521 (K) & 21464 (K); *H. Koyama* T-61351 (BKF); *K. Larsen* 8496 (K), 9834 (K), 10384 (K) & 10484 (K); *K. Larsen et al.* 2382 (K); *A. Marcan* 2356 (K); *J.F. Maxwell* 84-329 (BKF), 86-387 (CMU), 87-696 (CMU), 88-935 (CMU), 89-746 (CMU), 90-649 (CMU) & 91-670 (CMU); *W. Nanakorn et al.* 3751 (QBG) & 4109 (QBG); *M. Norsangsri* 771 (QBG) & 857 (QBG); *H.I. Oka* s.n. (K); *A. Phuakam* 38 (BKF); *Put* 86 (K) & 1791 (K); *T. Smitinand* 1614 (K), 2841 (K) & 3652 (K); *Th. Sørensen et al.* 3980 (K); *S. Watthana et al.* 620 (QBG) & 10677 (QBG)

วงศ์ย่อย 3 Centothecoideae

Soderstr., Taxon 30: 615. 1981.

ไม้ล้มลุก แผ่นใบ กว้าง **ลิ้นใบ** เป็นแผ่นเนือบาง **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนงหรือแบบช่อกระจุกประกอบ **ช่อดอกย่อย** แบบทางด้านข้าง มี 1 ถึงหลายดอกย่อย **กาบล่าง** เส้นภายในมากกว่าหรือเท่ากับ 5 เส้น **กลีบเกล็ด** 2 อัน **รูปลิ้ม** ปลายตัด เนื้อหนา **เกสรเพศผู้** 2-3 อัน **ยอดเกสรเพศเมีย** 2 อัน **เอ็มบริโอ** ยาว 1 ใน 4 ถึง 1 ใน 3 ของ ความยาวผล

เผ่า Centothecaceae

Ridl., Mat. Fl. Malay. Penins. 3: 122. 1907.

ลิ้นใบ เป็นแผ่นเนือบางสัน ปลายอาจเป็นแถบขน **แผ่นใบ** กว้าง มีเส้นใบขวาง อาจมีก้านใบเทียม **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนงหรือแบบช่อกระจุกประกอบ **ช่อดอกย่อย** มีลักษณะเหมือนกัน แบบทางด้านข้าง มี 1 ถึงหลายดอกย่อย เมื่อร่วงหักได้ดอกย่อยหรือร่วงทั้งช่อดอกย่อย ดอกบน พัฒนาหรือไม่พัฒนา **กาบช่อดอก** สั้นกว่า **กาบล่าง** เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ **กาบล่าง** ไม่มีรยางค์หรือมีรยางค์สั้นที่ปลาย เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 5-9 เส้น **กาบบน** เส้นภายใน 2 เส้น

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. กาบล่างไม่มีรยางค์ มีดอกย่อย 2-3 ดอกย่อย ดอกบนสุดไม่พัฒนา ไม่มีทั้งกาบล่างและกาบบน 1. *Centotheca*
1. กาบล่างมีรยางค์ มีดอกย่อย 7-10 ดอกย่อย ดอกล่างสมบูรณ์ ดอกบนมีเฉพาะกาบล่างเรียงซ้อนกัน

2. *Lophatherum*

1. *CENTOTHECA* Desv., Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 2: 189. 1810.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี **แผ่นใบ** รูปแถบกว้างถึงรูปหอก ฐานสอบ **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนงหรือแขนงช่อดอกย่อยรูปเป็นช่อกระจุก **ช่อดอกย่อย** หักและร่วงเหนือกาบช่อดอก มี 1-4 ดอกย่อย มักมีก้านระหว่างดอกย่อยที่ไม่พัฒนา ดอกบนมีขนาดเล็กกว่าดอกล่างและมักมีขนคล้ายหนามขนาดใหญ่ **กาบช่อดอก** ยาวไม่เท่ากันและอยู่ห่างกัน ปลายแหลม ด้านหลังคล้ายสัน เส้นภายใน 3-5 เส้น **กาบล่าง** ปลายแหลมหรือเป็นติ่งแหลม ด้านหลังโค้ง เส้นภายใน 5-7 เส้น **กาบบน** ยาวเท่ากับหรือน้อยกว่ากาบล่าง กว้างน้อยกว่ากาบล่าง สันเกลี้ยงหรือมีขน **เกสรเพศผู้** 2 หรือ 3 อัน

รูปวิธานระบุชนิด

1. มีขนาดใหญ่มากที่กาบล่างของดอกที่ 2 แผ่นใบรูปขอบขนาน ยาวน้อยกว่า 18 ซม. 1. *C. lappacea*
1. มีขนาดใหญ่มากที่กาบล่างของดอกที่ 1 แผ่นใบรูปขอบขนานแคบ ยาวมากกว่า 18 ซม. 2. *C. longilamina*

1. *Centotheca lappacea* (L.) Desv., Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 2: 189. 1810.

Cenchrus lappaceus L., Sp. Pl.: 1488. 1763.

หญ้าหลายปี สูง 39-95 ซม. เป็นกอเล็กหรือลำเดี่ยว ตั้งตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 5.4-7.2 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ เห็นเส้นชัดเจน ขอบด้านบนมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปขอบขนาน ฐานสอบ ปลายเรียวแหลม ยาว 11-18 ซม. กว้าง 1.6-3.3 ซม. เนื้อบาง ไม่เรียบ ขอบใบส่วนฐานอาจมีขนสีขาว มีเส้นขวางระหว่างเส้นใบ เส้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบาง ยาว 1.5-2 มม. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง ยาว 18-28 ซม. ช่อล่างสุดยาว 6.3-13.6 ซม. ช่อดอกย่อย รูปขอบขนาน สีเขียว ยาว (รวมรยางค์) 4.1-5 มม. กว้าง 1-1.3 มม. มีช่อดอกย่อย 3 ดอก ก้านมีขนสีขาว กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก ปลายแหลม เป็นรยางค์สั้น ยาว 2-2.7 มม. กว้าง 0.8-1.1 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีเขียว ขอบสีขาว พับกลางเป็นสัน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางชัดเจนและต่อออกไปเป็นรยางค์ สันและรยางค์มีขนสั้นเรียงเป็นแถบ กาบช่อดอกบน รูปขอบขนาน ปลายแหลมเป็นรยางค์สั้น ยาว (รวมรยางค์) 2.5-3.1 มม. กว้าง 1-1.3 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีเขียว ขอบสีขาว พับกลาง เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางชัดเจน รยางค์ยาวประมาณ 0.2 มม. และมีขนสั้น มีก้านระหว่างช่อดอกย่อย ดอกที่ 1 มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายตัด ตรงกลางเป็นดิ่งแหลม ยาว 3.7-4 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ พับกลาง เส้นภายใน 7 เส้น กาบบน รูปกระสวย ปลายแหลม ยาว 2.5-3 มม. กว้าง 0.6-0.8 มม. เนื้อบางเหนียว เส้นภายใน 2 เส้น เป็นสัน บนทางด้านข้าง สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเรียว ยาวประมาณ 0.25 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณู ยาว 1-1.1 ซม. รางไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.2-0.3 มม. ดอกที่ 2 มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายตัด ตรงกลางเป็นดิ่งแหลม ยาว 2.7-3.5 มม. กว้าง 1.1-1.4 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีเขียว ขอบสีขาว พับกลาง ส่วนบนใกล้ขอบมีขนฐานกลมคล้ายหนามขนาดเล็ก ยาว 0.6-1 มม. เส้นภายใน 7 เส้น กาบบน รูปกระสวย ปลายแหลม บนทางด้านข้าง ยาว 2.5-3 มม. กว้าง 0.6-1 มม. เนื้อหยาบเหนียว เส้นภายใน 2 เส้น เป็นสัน สันมีขนสั้น เรียงเป็นแถบ กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเรียว ยาวประมาณ 0.25 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณู ยาว 0.6-1 มม. รางไข่ รูปรีหรือรูปไข่ ยาว 0.2-0.4 มม. ดอกที่ 3 ไม่พัฒนา (ภาพที่ 32 ค.)

การกระจายพันธุ์.— แอฟริกากลางฝั่งตะวันตก จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน หมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก

นิเวศวิทยา.— พบทั่วไปในที่รุ่มป่าดงดิบเขาหรือป่าดงดิบแล้ง ช่วงมีดอกเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ขนหมอยแม่ม่าย (สตูล); หญ้าอีเหนียว (ชัยนาท); เหนียวหมา (ระนอง); เหล็กไฟ (สุราษฎร์ธานี)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *P. Chantaranothai et al.* 90/193 (K); *C. Charoenpol et al.* 4468 (K); *D.J. Collins* 1899+A (K); *C. Jaroenchai* 77 (KKU), 159 (KKU) & 202 (KKU); *A.F.G. Kerr* 868 (K), 6715 (K), 7936 (K), 7936 (K), 10771 (K), 11233 (K), 11233 (K), 13806 (K) & 16512 (K); *K. Larsen* 8529 (K); *M. Lazarides* 7412 (K), 7482 (K) & 7483 (K); *C. Phengklai* 625 (K); *Put* 2133 (K); *T.B. Ryves* KS95/030 (K); *B. Sangkhachand* 938 (K), 1453 (K) & 1548 (K); *T. Smitinand* 3651 (K) & 6154 (K); *Th. Sørensen et al.* 5281 (K) & 5426 (K); *M. Tagawa et al.* T-324 (K); *P. Tepnarin* 319 (PSU); 2670 (K), 4318 (K) & 4371 (K)

2. *Centotheca longilamina* Ohwi, Bull. Tokyo Sci. Mus. 18: 10. 1947.

หญ้าหลายปี สูง 54-112 ซม. เป็นกอเล็กหรือลำเดี่ยว ตั้งตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 3.9-6.1 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ เห็นเส้นชัดเจน ขอบด้านบนมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปขอบขนานแคบ ฐานสอบ ปลายเรียวแหลม ยาว 18-35 ซม. กว้าง 1.36-1.66 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ผิวไม่เรียบ ขอบใบส่วนล่างมีขนสีขาว มีเส้นขวางระหว่างเส้นใบ เส้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบางปลายตัด ยาว 0.9-2.1 มม. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง ยาว 22.6-24.2 ซม. ช่อล่างสุดยาว 10.1-12 ซม. ช่อดอกย่อย รูปขอบขนาน สีเขียว ยาว 4.1-4.7 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. มี 2 ดอกย่อย ก้านมีขนสีขาว กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปไข่ ปลายตัด ตรงกลางเป็นรยางค์สั้น ยาว 1.9-2.5 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีเขียว ขอบสีขาว พับกลางเป็นสัน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางชัดเจน กาบช่อดอกย่อยบน รูปรี ปลายแฉกตื้น ตรงกลางเป็นรยางค์สั้น ยาว 2.6-3 มม. กว้าง 1.1-1.3 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีเขียว ขอบสีขาว พับกลาง เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางชัดเจน ดอกที่ 1 มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแฉกตื้น ตรงกลางเป็นติ่งแหลม ยาว 3.6-4 มม. กว้าง 1.5-1.6 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีเขียว ขอบสีขาว พับกลาง ด้านหลังส่วนบน โกล้ขอบมีขนฐานกลมขนาดใหญ่สีขาว ขนยาว 0.5-0.9 มม. เส้นภายใน 7 เส้น กาบบน รูปกระสวย ปลายแหลม แบนทางด้านข้าง ยาว 3.5-3.8 มม. กว้างประมาณ 1 มม. เนื้อหยาบเหนียว เส้นภายใน 2 เส้น เป็นสัน เกสรเพศผู้ 2 อัน ยาว 0.5-0.6 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 0.4 มม. ผล ยาว 1.3-1.7 มม. ดอกที่ 2 ไม่พัฒนา

การกระจายพันธุ์. -- ไทย

นิเวศวิทยา. — พบทั่วไปในที่ร่มป่าดงดิบเขาหรือป่าดงดิบแล้ง ช่วงมีดอกเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา. — *R. Geesink et al.* 7720 (K) & 7581 (K); *C. Jaroenchai* 107 (KKU) & 213 (KKU); *A.F.G. Kerr* 9314 (K), 11522 (K), 16512 (K), 16789 (K) & 19342 (K); *G. Murata et al.* T-52236 (BKF); *Put* 569 (K); *T. Shimizu et al.* T-26629 (BKF); *L. Williams* 17015 (K)

2. *LOPHATHERUM* Brongn. in Duperrey, Voy. Monde, Phan. 2: 49. 1831.

หญ้าหลายปี ไม่แตกกิ่งก้าน แผ่นใบ รูปหอกแคบ มีเส้นใบขวาง ฐานใบคล้ายก้านใบเทียม ช่อดอก แบบช่อกระจุกประกอบเรียงบนแกนช่อดอก ช่อดอกย่อย มีถึง 10 เมื่อแก่ร่วงทั้งช่อดอกย่อย มีก้านระหว่างดอกย่อยที่ไม่พัฒนา กาบช่อดอกย่อย ขนาดไม่เท่ากัน ปลายมน เส้นภายใน 3-5 เส้น ดอกล่าง สมบูรณ์เพศ กาบล่าง เส้นภายใน 7 เส้น เกสรเพศผู้ 2 หรือ 3 อัน ดอกบน มี กาบล่าง ตรงกลางส่วนปลายเป็นรยางค์สั้น

1. *Lophatherum gracile* Brongn. in Duperrey, Voy. Monde, Phan. 2: 50. 1831.

หญ้าหลายปี สูง 40-47 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 2.5-5.4 ซม. เนื้อบาง ไม่มีขน แผ่นใบ รูปหอกหรือขอบขนาน ฐานใบมนสอบ ปลายเรียวแหลม ยาว 7-18 ซม. กว้าง 1.25-2.66 ซม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ไม่มีขน ขอบใบมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ลูกสาวมือ มีเส้นใบขวาง เส้นใบ เป็นแผ่นบาง

ยาว 0.2-0.5 มม. ปลายเป็นขนสั้น ช่อดอก ยาว 8-19.8 ซม. ช่อล่างสุดยาว 3.3-5.3 ซม. อาจไม่มีช่อกระจะ ช่อดอกย่อย รูปกระสวย สีเขียว ยาว (รวมรยางค์) 7-9.7 มม. มีดอกย่อย 7-10 ดอก รยางค์สีน้ำตาลม่วง กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายป้าน ยาว 3-4.3 มม. กว้าง 1.6-2 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบส่วนบนมีขนสั้น เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบช่อดอกบน รูปขอบขนาน ปลายมน ยาว 4.2-5.1 มม. กว้าง 2-2.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบส่วนบนมีขนสั้น เส้นภายใน 5 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย ดอกล่าง สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายคด ตรงกลางเป็นรยางค์สั้น ยาว 5.9-6.7 มม. กว้าง 3-3.8 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบส่วนปลายมีขนสั้น เส้นภายใน 7 เส้น เส้นกลางต่อออกไปเป็นรยางค์ กาบบน รูปขอบขนาน ปลายคด ยาว 4-5.7 มม. กว้าง 1-1.6 มม. เนื้อบางเหนียว ปลายมีขนสั้น เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน สันแผ่เป็นปีกและมีขนสั้น กลีบเกล็ด เป็นแผ่นเนื้อบางคล้ายเยื่อ ยาว 0.4-0.5 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณูยาว 1.2-1.3 มม. รังไข่ รูปรี ยาวประมาณ 2.3 มม. กว้างประมาณ 0.5 มม. ก้านระหว่างดอกย่อย ยาว 2.3-3.6 มม. ดอกบน มีเฉพาะกาบล่าง เป็นเกล็ดขนาดเล็ก เรียงซ้อนกัน ปลายมีรยางค์ (ภาพที่ 33 ก.-ข.)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม กัมพูชา ฟิลิปปินส์ ได้หวัน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น นิวกินี หมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก

นิเวศวิทยา.— พบในที่ร่มป่าดงดิบเขา ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ไม้เป็นเหล็ก (ตรัง); ไม้เหล็กไม้ไฟ, หน้ำไฟ (ภาคใต้); หน้ำขุยไม้ไฟ (ปราจีนบุรี)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *K. Bunchuai* 1732 (K); *P. Chantaranothai et al.* 90/194 (K); *C. Charoenpol et al.* 3863 (K) & 4274 (K); *C. Jaroenchai* 209 (KKU); *A.F.G. Kerr* 8167 (K), 9191 (K), 9722 (K), 13097 (K), 16005 (K), 16964 (K) & 19178 (K); *K. Larsen* 10662 (K); *K. Larsen et al.* 31465 (K); *J.F. Maxwell* 86-907 (CMU); *W. Nanakorn et al.* 4583 (QBG); *C. Niyomdham & R. Kubat* 1448 (BKF, K); *C. Niyomdham & D. Sriboonma* 1603 (K); *M. Norsangsri* 989 (QBG) & s.n. (QBG); *Put* 1990 (K) & 4318 (K); *S.A. Renvoize* s.n. (K); *T. Smitinand* 1849 (K) & 1888 (K); *P. Srisanga* 1906 (QBG); *Th. Sorensen et al.* 736 (K); *C.F. van Beusekom & C. Charoenpol* 1699 (K); *C.F. van Beusekom et al.* 3288 (K); *S. Watthana & T. Riyapun* 950 (QBG); *Th. Wongprasert* s.n. (BKF)

วงศ์ย่อย 4 Chloridoideae

Rouy, Fl. France 14: 2. 1913.

ไม้ล้มลุก แผ่นใบ รูปแถบ ช่อดอก แบบช่อกระจะประกอบ ช่อดอกย่อย แบนทางด้านข้าง มีดอกย่อย 1 ถึงหลายดอก กาบล่าง เส้นภายใน 1-3 เส้น กลีบเกล็ด 2 อัน รูปรี ปลายคด เนื้อหนา เกสรเพศผู้ 3 อัน ยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน เอ็มบริโอ ยาว 1 ใน 3 ถึง 3 ใน 4 ของความยาวผล

รูปวิธานจำแนกเผ่า

1. ช่อดอกย่อยเมื่อร่วงหุ้มระหว่างดอกย่อย หรือถ้าเมื่อร่วงไม่หุ้มระหว่างดอกย่อย กาบช่อดอกจะร่วงพร้อมกับช่อ

ดอกย่อย

2. Eragrostideae

1. ช่อดอกย่อยเมื่อร่วงไม่หักระหว่างดอกย่อย กาบช่อดอกยังคงติดบนช่อดอก ไม่ร่วงพร้อมกับช่อดอกย่อย

1. Cynodonteae

เผ่า 1 Cynodonteae

Dumort., Observ. Gramin. Belg.: 83. 1824.

ลั่นใบ เป็นแผ่นเนื้อบางสั้น ปลายเป็นขน ช่อดอก แบบช่อกระจะประกอบคล้ายนิ้วมือหรือเรียงบนแกน ช่อดอก ช่อดอกย่อย มีลักษณะเหมือนกันหรือแยกเพศ มี 1 ดอกย่อยที่สมบูรณ์เพศ มีหรือไม่มีดอกย่อยที่เป็นเพศผู้หรือไม่มีเพศ แบนทางด้านข้างหรือแบนด้านบนล่าง เมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อดอกแต่ไม่หักระหว่างดอกย่อยหรือร่วงทั้งช่อดอกย่อย กาบช่อดอกย่น ติดทนบนก้านช่อดอกย่อยหรือร่วงพร้อมช่อดอกย่อย ยาวน้อยกว่าดอกย่อยหรือหุ้มดอกย่อย เนื้อหยาบคล้ายกระดาษถึงเนื้อบาง เส้นภายใน 1-3 เส้น หรือมีถึง 5 เส้น อาจไม่มีกาบช่อดอกย่อย กาบล่าง ปลายเรียบหรือเป็นพู เนื้อบางถึงเนื้อหยาบคล้ายหนัง มีหรือไม่มีริยางค์ที่ปลาย ไม่มีเส้นภายในหรือมีถึง 3 เส้น

เผ่าย่อย Chloridinae

J. Presl., Reliq. Haenk. 1: 286. 1830.

ช่อดอก แบบช่อกระจะประกอบคล้ายนิ้วมือ ช่อดอกย่อย มีลักษณะเหมือนกัน มี 1 ดอกย่อยที่สมบูรณ์เพศ มีหรือไม่มีดอกย่อยที่เป็นเพศผู้หรือไม่มีเพศ เมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อดอก กาบช่อดอก ยาวน้อยกว่าดอกย่อยหรือยาวมากกว่าและหุ้มดอกย่อย กาบล่าง ปลายเรียบหรือเป็นแฉก เป็นสันหรือไม่เป็นสัน มีหรือไม่มีริยางค์

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ช่อดอกย่อยมี 2 ดอกย่อย และมีริยางค์ที่กาบล่าง

1. Chloris

1. ช่อดอกย่อยมี 1 ดอกย่อย และไม่มีริยางค์

2. Cynodon

1. CHLORIS Sw., Prodr. :25. 1788.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี มีเหง้าหรือไหล กาบใบ เป็นสันหรือไม่เป็นสัน แผ่นใบ รูปแถบ **ลั่นใบ** เป็นแผ่นเนื้อบางสั้น **ช่อดอก** แบบช่อกระจะประกอบคล้ายนิ้วมือ **ช่อดอกย่อย** มีก้านสั้น แบนทางด้านข้าง มี 2 ดอกย่อย เมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อดอก กาบช่อดอก ยาวไม่เท่ากันและสั้นกว่าช่อดอกย่อย รูปหอก ปลายเรียวแหลม เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น แคลลัสมีขน ดอกล่าง สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปหอกถึงรูปขอบขนาน ปลายเรียบหรือเป็นแฉกหรือมีริยางค์ เนื้อหยาบ มีสัน กาบบน ยาวเท่ากับกาบล่าง ดอกบน มีลักษณะเหมือนหรือไม่เหมือนดอกล่าง เพศผู้หรือไม่มีเพศ ผล รูปไข่ถึงรูปทรงกระบอก

1. *Chloris pycnothrix* Trin., Gramin. Unifl. Sesquifl.: 234. 1824.

หญ้าปีเดียว สูง 41-60 ซม. เป็นกอ มีไหล ทอดนอนไปตามพื้น แตกกิ่งแล้วตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ไม่แนบลำต้น ยาว 3.8-5.3 ซม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ พับกลาง ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 6-14 ซม. กว้าง 2.4-3.7 มม. เนื้อบาง ไม่มีขน หลังใบส่วนฐานมีขนสีขาว ขอบใบมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ลูกสาวมือ ลิ่นใบ เป็นแผ่นแบนบาง ยาว 0.3-0.7 มม. ปลายเป็นริ้ว ช่อดอก ประกอบด้วยช่อกระจะ 5-7 ช่อ ช่อกระจะ (ไม่รวม รยางค์) ยาว 6.3-7.5 ซม. แกนช่อกระจะมีขนสั้นสีขาว ฐานมีขนนุ่มสีขาว แกนช่อกระจะด้านบนแบน ขอบมีขน สั้นสีขาว ช่อดอกย่อย ก้านมีขนสั้นสีขาว ก้านยาว 0.3-0.5 มม. กาบช่อดอกย่อย รูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม ยาว 1.6-1.9 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสันที่ด้านหลัง สันมีขนสั้น เรียงเป็นแถบคล้ายฟันเลื่อย กาบช่อดอกย่อยบน รูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม ยาว 2.6-2.9 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็น แถบคล้ายฟันเลื่อย แคลลัสมีขนสีขาว ดอกล่าง สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปหอก ปลาย 2 แฉก ยาว (ไม่รวมรยางค์) 2.5-2.8 มม. กว้าง 0.8-1 มม. เนื้อบางเหนียว พับกลาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ ส่วนบนมีขนสั้น ขอบพับเข้า เล็กน้อย เส้นภายใน 3 เส้น รยางค์ยาว 0.8-2.4 ซม. มีขนสั้นสีขาว กาบบน รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 2.1-2.5 มม. เนื้อบาง ขอบพับเข้า ขอบพับส่วนบนมีขนสั้น เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับ กลีบเกล็ด รูปรี ปลายมน ยาวประมาณ 0.2 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. เป็นแผ่นแบนบาง เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 0.3-0.5 มม. รังไข่ รูปไข่ ยาวประมาณ 0.3 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. ผล รูปกระสวย ปลายเรียว ยาวประมาณ 1.9 มม. กว้างประมาณ 0.3 มม. ภาควัดขวางรูปคล้ายสามเหลี่ยม ดอกบน ไม่มีเพศ กาบล่าง ส่วนล่างคล้ายก้าน ส่วนบนเป็นแผ่นแบน ปลาย 2 แฉก ยาว 1.8-2.1 มม. พับเข้า ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ยาว 1.4-5.6 มม. มีขนสีขาว (ภาพที่ 7, 20 ข.-ค. และ 33 ค.)

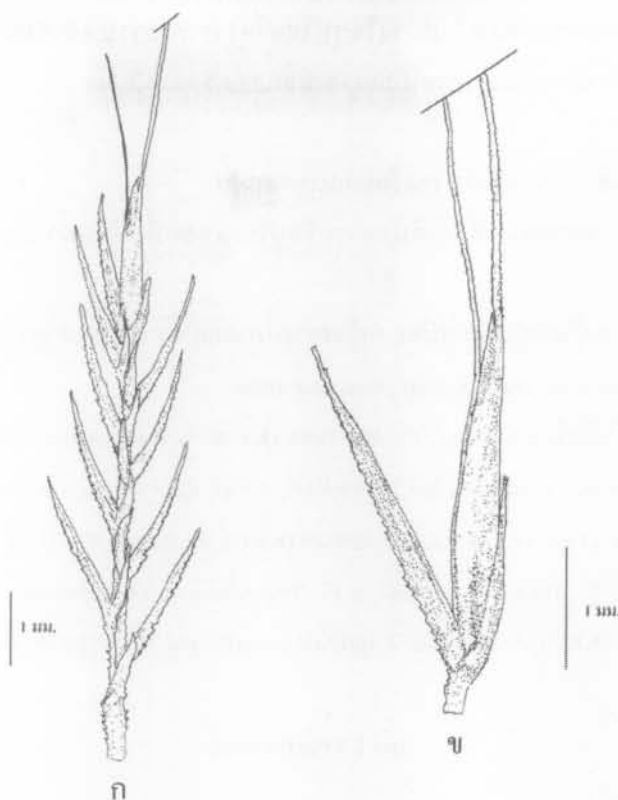
การกระจายพันธุ์.— อเมริกา แอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน อินเดีย ศรีลังกา พม่า

นิเวศวิทยา.— พบที่โล่งข้างทาง ช่วงมีดอกเดือนพฤศจิกายน-มกราคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 226 (KKU); *S. Laegaard & M. Norsangsi* 21606 (K)

2. *CYNODON* Rich. in Pers., Syn. Pl. 1: 85. 1805, nom. cons.

หญ้าหลายปี มีเหง้าหรือไหล กาบใบ สั้น แผ่นใบ รูปแถบกว้างถึงรูปเส้นด้าย ลิ่นใบ เนื้อบางหรือมีขน ช่อดอก แบบช่อกระจะประกอบคล้ายนิ้วมือ ประกอบด้วยช่อกระจะ 2 หรือหลายช่อ แกนช่อกระจะแบนหรือกลม ช่อดอกย่อย แบนทางด้านข้าง รูปไข่แคบ ไม่มีรยางค์ มี 1 ดอกย่อย เมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อดอก กาบช่อดอกย่อย ยาว ไม่เท่ากันและยาวน้อยกว่าหรือยาวเท่ากับช่อดอกย่อย ปลายแหลม เนื้อคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 1 เส้น กาบล่าง รูปรี ปลายเรียว ไม่มีรยางค์ เนื้อหยาบ เป็นสัน สันมีขน ผล รูปรี แบนทางด้านบนล่าง



ภาพที่ 7 *Chloris pycnothrix* ก. แกนช่อกระจะหลังดอกย่อยร่วงเหลือกาบช่อย่อย ข. ช่อดอกย่อย

1. *Cynodon dactylon* (L.) Pers., Syn. Pl. 1: 85. 1805.

Panicum dactylon L., Sp. Pl.: 58. 1753.

หญ้าหลายปี สูง 19-30 ซม. มีไหล ลำต้นทอดคนอนไปกับพื้นแล้วตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบยาว 1.6-3.1 ซม. ไม่มีขน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อ แผ่นใบ รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 2.6-5.7 ซม. ไม่มีขน ขอบมีขนแข็งสั้นสีขาว เรียงเป็นแถบดูใบสากมือ ลิ้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 0.2-0.3 มม. ปลายเป็นริ้ว ช่อดอก ประกอบด้วยช่อกระจะ 4-5 ช่อ ช่อกระจะยาว 2.6-5.6 ซม. ฐานช่อกระจะมีขนสีขาว ก้านช่อดอกไม่มีขน ช่อดอกย่อย รูปรีหรือรูปไข่หรือรูปหอก ปลายแหลม ยาว 2.2-2.7 มม. กว้าง 0.6-0.9 มม. เรียงด้านเดียวบนแกน กาบช่อย่อยล่าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม (เมื่อพับ) ปลายแหลม ยาว 0.6-0.7 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบหรือไม่มีขน กาบช่อย่อยบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม (เมื่อพับ) ปลายแหลม ยาวประมาณ 0.8 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ดอกย่อย มี กาล้าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 2-2.5 มม. กว้าง (เมื่อพับ) ประมาณ 0.8 มม. เนื้อหยาบ เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันและขอบมีขนสีขาว กาบบน รูปรียาว ปลายแหลม ยาว 2.1-2.2 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 0.2-0.3 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นสัน 2 สัน สันส่วนปลายมีขนสั้นสีขาว

เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. รังไข่ รูปไข่หรือไข่กลับ ยาว 0.4-0.5 มม. กว้างประมาณ 1 มม. ผล รูปไข่ ยาว 1-1.2 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. (ภาพที่ 20 ง.-ข. และ 33 ง.)

การกระจายพันธุ์. — จีน ได้หวัน เขตร้อนและเขตอบอุ่น

นิเวศวิทยา. — พบบริเวณที่โล่งดินทรายหรือบริเวณขอบพื้นที่ชุ่มน้ำ ช่วงมีดอกเดือนพฤศจิกายน-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง. — หญ้าเผด (ภาคเหนือ); หญ้าแพรก (ภาคกลาง); หนอเก้เค (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

ชื่อสามัญ. — Bermuda grass, Scutch grass, Star grass

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา. — *D.J. Collins* 1894 (K); *R. Geesink et al.* 7137 (K) & 7138 (K); *C.W. Heckman* 111 (K) & 134 (K); *C. Jaroenchai* 261 (KKU); *A.F.G. Kerr* 845 (K), 944 (K), 3714 (K), 12947 (K), 19120 (K), 20444 (K) & 21410 (K); *S. Khumkratok* 19 (KKU); *K. Larsen* 9210 (K); *K. Larsen et al.* 250 (K); *M. Lazarides* 7436 (K); *W. Manusil* s.n. (KKU); *C. Niyomdham & D. Sriboonma* 1536 (K); *B. Rogers* 86 (KKU); *S. Saensouk* s.n. (KKU); *S. Sasirat* 172 (QBG); *T. Smitinand* 1608 (K); *P. Tepnarin* 321 (PSU)

เผ่า 2 Eragrostideae

Stapf, Fl. Cap. 7: 316. 1898.

ลิ้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบางหรือเป็นแถบขน ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงหรือแบบช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือ หรือมีน้อยที่เป็นแบบช่อกระจุกเดี่ยว ช่อดอกย่อย มีลักษณะเหมือนกัน มี 1 ถึง หลายดอกย่อย ดอกล่างสมบูรณ์เพศ ดอกบนสุด พัฒนาหรือไม่พัฒนา ส่วนใหญ่เบนทางด้านข้าง กาบช่อดอกย่น ติดทน ยาวน้อยกว่าก้างล่าง เนื้อบาง ไม่มีเส้นภายในหรือมีเส้นภายใน 1 เส้น ก้างล่าง ปลายเรียบหรือมี 2-3 พู ตรงกลางอาจมีปลายแหลม มีหรือไม่มีรยางค์ เนื้อบางถึงเนื้อหยาบคล้ายหนัง เส้นภายใน 1-3 เส้น

รูปวิธานจำแนกเผ่าย่อย

1. ช่อดอกย่อยมี 2 ถึงหลายดอกย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุกประกอบ หรือพบน้อยแบบช่อแยกแขนง ก้างล่าง

ด้านหลังเป็นสันหรือโค้ง เส้นภายใน 3 เส้น

1. Eleusininae

1. ช่อดอกย่อยมี 1 ดอกย่อย ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ก้างล่างด้านหลังโค้ง เส้นภายใน 1 เส้น พบน้อย 3 เส้น

2. Sporobolinae

เผ่าย่อย 1 Eleusininae

Dumort., Anal. Fam. Pl.: 63. 1829.

ช่อดอก แบบช่อกระจุกประกอบหรือช่อแยกแขนง ช่อดอกย่อย มี 2 ถึงหลายดอกย่อย รูปกลมถึงรูปแถบ เมื่อร่วงหักได้ดอกย่อย ก้างล่าง เป็นสันหรือไม่เป็นสัน เนื้อบางถึงเนื้อหยาบ เส้นภายใน 3 เส้น

รูปวิธานจำแนกสกุล

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. ช่อดอก แบบช่อกระจุก 1 ช่อ ออกที่ปลายกิ่ง | 5. Tripogon |
| 1. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงหรือช่อกระจุกประกอบ | |
| 2. ช่อดอกย่อยมีขนยาว ขนมีที่ใกล้ขอบกาบล่าง กาบล่างไม่เป็นสัน | 4. Neyraudia |
| 2. ช่อดอกย่อยไม่มีขน กาบล่างเป็นสัน หรือพบน้อยที่ไม่เป็นสัน | |
| 3. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง | |
| 4. กาบล่างไม่มีรยางค์ | 3. Eragrostis |
| 4. กาบล่างมีรยางค์ | 6. Unknown |
| 3. ช่อดอกแบบช่อกระจุกประกอบ ออกจากจุดเดียวกันคล้ายนิ้วมือ | |
| 5. ปลายแกนช่อกระจุกมีช่อดอกย่อย ช่อกระจุกยาว 4-10 ซม. กาบช่อดอกย่อยไม่มีรยางค์ | 2. Eleusine |
| 5. ปลายแกนช่อกระจุกไม่มีช่อดอกย่อย ช่อกระจุกยาว 1.6-3 ซม. กาบช่อดอกย่อยมีรยางค์ | |
| | 1. Dactyloctenium |

1. DACTYLOCTENIUM Willd., Enum. Pl. 2: 1029. 1809.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี เป็นกอหรือมีไหล แผ่นใบ รูปแถบ ลีนใบ เนื้อบาง ปลายมีขน ช่อดอก แบบช่อกระจุกคล้ายช่อเชิงลดประกอบคล้ายนิ้วมือ ช่อกระจุกรูปแถบถึงรูปขอบขนานแคบ ปลายแกนช่อกระจุกแหลม และไม่มีช่อดอกย่อย ช่อดอกย่อย เรียงซ้อนกัน 2 แถวบนแกนช่อกระจุก รูปรีถึงรูปไข่ แบนทางด้านข้าง มีหลายช่อดอกย่อย ช่อดอกย่อยเมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อดอก กาบช่อดอกย่อย ยาวน้อยกว่ากาบล่าง มีสัน เส้นภายใน 1 เส้น กาบช่อดอกย่อยล่าง ปลายแหลม กาบช่อดอกย่อยบน ปลายมีรยางค์สั้น กาบล่าง ปลายแหลมหรือเป็นรยางค์สั้น เนื้อบาง เป็นสัน ผล เป็นสัน

1. *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd., Enum. Pl. 2: 1029. 1809.

Cynosurus aegyptius L., Sp. Pl.: 72. 1753.

หญ้าปีเดียว ลำต้นยาว 27-46 ซม. เป็นกอแน่น ลำต้นทอดนอนตามพื้น แตกกิ่งแล้วตั้งตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 2.9-4 ซม. ไม่มีขน ขอบด้านในเนื้อบางคล้ายเยื่อ แผ่นใบ รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 3.5-15 ซม. กว้าง 3-5.5 มม. มีขนสีขาวยาวกระจายห่างๆ ขนยาว 1.3-2.2 มม. ขอบมีขนแข็งสั้นสีขาว เรียงเป็นแถบ สากมือ ลีนใบ เป็นแผ่น ยาว 0.7-0.8 มม. ปลายเป็นแถบขน ขนยาว 0.2-0.4 มม. ช่อดอก มีช่อกระจุกจำนวน 2-3 ช่อ ช่อกระจุกยาว 1.6-2.9 ซม. แกนช่อกระจุกภาคตัดขวางรูปสามเหลี่ยม ส่วนโคนมีขนสีขาว ขนยาว 0.5-2 มม. ส่วนปลายเรียวแหลม อาจมีช่อดอกย่อยเรียง 1 แถวที่ส่วนโคน ก้านช่อดอกไม่มีขน ช่อดอกย่อย สมบูรณ์เพศ มี 3 ดอกย่อย กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1.5-2 มม. กว้างประมาณ 1 มม. เนื้อบาง ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันมีขนแข็งสั้นสีขาวเรียงเป็นแถบ กาบช่อดอกย่อยบน รูปไข่กลับ ปลายมน ตรงกลางเป็นรยางค์ ยาว 1.2-1.8 มม. กว้าง 0.7-0.9 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันมีขนแข็งสั้นสีขาว

เรียงเป็นแถบจนถึงปลายซี่ ปลายซี่ยาว 0.9-1.1 มม. ดอกย่อย มี กาบล่าง รูปหอก ปลายแหลมเป็นรยางค์ ยาว 1.5-2.9 มม. กว้าง 0.9-1 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เป็นสัน สันมีขนแข็งสั้นสีขาวเรียงเป็นแถบ กาบบน รูปรียาว ปลายสองแฉกแหลม ยาว 1.8-2.3 มม. กว้าง 0.6-0.7 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นสัน 2 สัน สันมีขนสั้นสีขาว เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาวประมาณ 0.3 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 0.3 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. ผล รูปกลมหรือรี ยาว 0.5-1 มม. กว้าง 0.5-0.8 มม. ผิวเป็นสันคลื่น (ภาพที่ 34 ก.)

การกระจายพันธุ์.— จีน ได้หัวัน เขตร้อนและเขตอบอุ่น นำเข้าอเมริกาและยุโรป

นิเวศวิทยา.— ชุ่มมีดอกเดือนสิงหาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าปากกล้วย (สิงห์บุรี); หญ้าปากควาย (ภาคกลาง)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *P. Boonchalee* 13 (KKU); *P. Chantaranothai* 246 (KKU); *F. Floto* 7608 (K); *C.W. Heckman* 106 (K); *C. Jaroenchai* 264 (KKU); *A.F.G. Kerr* 859 (K), 3809 (K), 7840 (K) & 11156 (K); *W. Manusil* s.n. (KKU); *A. Marcan* 2260 (K) & s.n. (K); *C. Niyomdham & D. Sriboonma* 1621 (K); *D.E. Parry* 18 (K); *Put* 2619 (K); *T.B. Ryves* KS95/011 (K); *S. Saensouk* s.n. (KKU); *E. Smith* s.n. (K); *T. Smitinand* 4277 (K); *Th. Sørensen et al.* 1417 (K), 4438 (K) & 4478 (K); *P. Tabtimong* 25 (KKU); *C.F. van Beusekom & C. Charoenpol* 1906 (K); *Wichian* 191 (K)

2. ELEUSINE Gaertn., Fruct. Sem. Pl. 1: 7. 1788.

หญ้าปีเดียว ลำต้นแบน กาบใบ มีสัน แผ่นใบ รูปแถบ สันใบ เนื้อบาง ปลายมักมีขน ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่ง แบบช่อกระจุกคล้ายช่อเชิงลดประกอบคล้ายนิ้วมือ ปลายแกนช่อกระจะมีช่อดอกย่อย ช่อดอกย่อย เรียงซ้อนกัน 2 แถวบนแกนช่อกระจะมีขนทางด้านข้าง มีหลายดอกย่อย ช่อดอกย่อยเมื่อร่วงหักระหว่างดอกย่อย กาบช่อดอกย่อย ไม่มีรยางค์ เป็นสัน เส้นภายใน 2-6 เส้น กาบล่าง ปลายแหลม เนื้อคล้ายกระดาษ ไม่มีขน สันชัดเจน เส้นภายใน 3 เส้น ผล รูปรีหรือเกือบกลม ภาควัดขวางรูปสามเหลี่ยม

1. *Eleusine indica* (L.) Gaertn., Fruct. Sem. Pl. 1: 8. 1788.

Cynosurus indicus L., Sp. Pl.: 72. 1753.

หญ้าปีเดียว สูง 34-65 ซม. เป็นกอ แตกแขนง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 4.3-9.7 ซม. ไม่มีขน เป็นสัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนปลายอาจมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปขอบขนาน ฐานใบกว้าง ปลายแหลม ยาว 8.3-17.5 ซม. กว้าง 4-6 มม. หลังใบส่วนฐานมีขนเล็กน้อย สันใบ เป็นแผ่นแบนบาง ยาว 0.9-1 มม. ปลายเป็นขนสั้น ช่อดอก แบบช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือจำนวน 4-5 ช่อ และเรียงบนแกนช่อดอกจำนวน 1-2 ช่อ ช่อดอก ยาว 8-13.8 ซม. ช่อกระจะมียาว 4.4-10.5 ซม. ฐานมีขนสีขาว ก้านช่อดอกส่วนปลายอาจมีขนสีขาวเล็กน้อย ช่อดอกย่อย บนทางด้านข้าง ยาว 5.5-6 มม. กว้าง 2.8-3.5 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 3-3.3 มม. เนื้อหนา ขอบเนื้อบาง เป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 2 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปหอก

ปลายแหลม ยาว 4-4.7 มม. เนื้อหนา ขอบเนื่อบาง เป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 6 เส้น มีดอกย่อย 8 ดอก ดอกย่อย สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 2-3.9 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ขอบเนื่อบาง เป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบที่ปลาย เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน ปลายแหลมหรือ 2 แฉกแหลม ยาว 1.5-2.5 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ขอบพับเข้าเป็นสัน 2 สัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้าหรือปลายแฉก ยาว 0.4-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 0.2-0.6 มม. รังไข่ ยาว 0.4-0.5 มม. รูปรี ผล ยาว 1-1.2 มม. (ภาพที่ 8 และ 34 ข.)

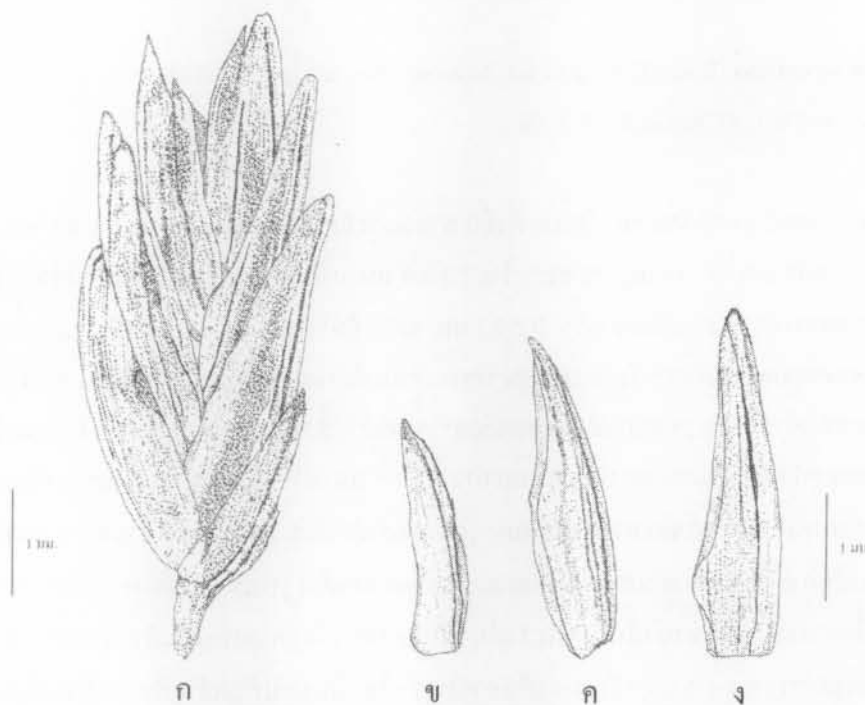
การกระจายพันธุ์.— จีน ไต้หวัน เขตร้อนและเขตกึ่งร้อน

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งหรือข้างทาง ช่วงมีดอกเกือบตลอดปี

ชื่อพื้นเมือง.— เขาคูม (ฉาน); หญ้าตีนกา, หญ้าปากควาย (ภาคกลาง); หญ้าตีนนก (กรุงเทพมหานคร); หญ้าปากคอก (สระบุรี); หญ้าผากควาย (ภาคเหนือ)

ชื่อสามัญ.— Fove foot grass, Goose grass, Wire grass, Yard grass

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 7755 (QBG); K. Bragg 256 (CMU); P. Chantaranothai et al. s.n. (KKU); D.J. Collins 1898 (K); G. Congdon 605 (PSU); Dee s.n. (K); G. den Hoed 138 (K); G. den Hoed & A. Kostermans 879 (K); F. Floto 7619 (K); C.W. Heckman 114 (K), 137 (K) & 138 (K); C. Jaroenchai 136 (KKU); A.F.G. Kerr 848 (K) & 3793 (K); J.F. Maxwell 90-1173 (CMU); W. Nanakorn et al. 2645 (QBG); C. Niyomdham & D. Sriboonma 1610 (K); M. Norsangsri 199 (QBG), 200 (QBG), 202 (QBG), 203 (QBG), 524 (QBG) & 7322 (QBG); D.E. Parry 2 (K); Ploenchit 924 (K) & 1400 (K); Put 21 (K) & 2636 (K); T. Smitinand 1948 (K) & 5974 (K); Sutone 10 (CMU); Th. Sørensen et al. 1513 (K) & 3568 (K)



ภาพที่ 8 *Eleusine indica* ก. ช่อดอกย่อย ข. กาบช่อย่อยล่าง ค. กาบช่อย่อยบน ง. กาบล่าง

3. ERAGROSTIS Wolf, Gen. Pl.: 23. 1776.

ส่วนมากหญ้าปีเดียวหรือส่วนน้อยหลายปี **ลำใบ** เป็นแผ่นเนื้อแบนหรือมีขน **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง **ช่อดอกย่อย** รูปกลมถึงรูปคล้ายหนอน แบนทางด้านข้าง มีดอกย่อย 2 ถึงหลายอัน ช่อดอกย่อยเมื่อร่วงหักหลายตำแหน่ง **กาบช่อดอก** ติดทนหรือร่วง ยาวไม่เท่ากัน ไม่มีเส้นภายในหรือมี 1 เส้น **กาบล่าง** ปลายตัดถึงปลายแหลม เนื้อบาง เป็นสันหรือไม่เป็นสัน ไม่มีขน เส้นภายใน 3 เส้น **กาบบน** สันอาจแผ่เป็นปีกหรือมีขน **เกสรเพศผู้** 3 อัน **ผล** รูปกลมถึงรูปคล้ายสี่เหลี่ยม

รูปวิธานระบุชนิด

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. ดอกย่อยร่วงจากบนลงล่าง ดอกย่อยร่วงพร้อมแกนช่อดอกย่อย | |
| 2. กาบบนที่สันมีขนยาวชัดเจน | 4. <i>E. tenella</i> |
| 2. กาบบนที่สันมีขนสั้นคล้ายฟันเลื่อย | 3. <i>E. japonica</i> |
| 1. ดอกย่อยร่วงจากล่างขึ้นบน แกนช่อดอกย่อยไม่ร่วงพร้อมดอกย่อย | |
| 3. ผลรูปคล้ายสี่เหลี่ยม ขอบด้านหนึ่งมีร่องตามยาว | 5. <i>E. tenuifolia</i> |
| 3. ผลรูปรี ไม่มีร่องตามยาว | |
| 4. กาบบนร่วงหลังกาบล่าง | 2. <i>E. cumingii</i> |
| 4. กาบบนร่วงพร้อมกาบล่าง | |
| 5. ช่อดอกย่อยรูปหอกหรือขอบขนาน กว้าง 0.8-1.8 มม. | 1. <i>E. atrovirens</i> |
| 5. ช่อดอกย่อยรูปไข่ กว้าง 2.3-3.1 มม. | 6. <i>E. unioloides</i> |

1. *Eragrostis atrovirens* (Desf.) Trin. ex Steud., Nomencl. Bot. ed. 2. 1: 562. 1840.

Poa atrovirens Desf., Fl. Atlant. 1: 73. 1798.

หญ้าหลายปี สูง 76-108 ซม. เป็นกอ ตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 5.1-8.1 ซม. ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 16.5-27 ซม. กว้าง 2.2-4.3 มม. หลังใบส่วนล่างและขอบใบส่วนฐานมีขนสีเทา **ลำใบ** เป็นแผ่นแบน ยาว (วัดจนถึงปลายรี้ว) 0.2-0.3 มม. ปลายเป็นรี้ว **ช่อดอก** ยาว 13.4-19 ซม. แขนงล่างสุดยาว 6.2-8.7 ซม. **ช่อดอกย่อย** รูปหอกหรือขอบขนาน ปลายแหลม สีเทาอมเขียว ยาว 3-10.4 มม. กว้าง 0.8-1.8 มม. มีดอกย่อยเรียงสลับจำนวน 5-25 ดอก เมื่อแก่ดอกย่อยร่วงจากล่างขึ้นบน แกนช่อดอกย่อยไม่ร่วงพร้อมดอกย่อย **กาบช่อดอก** ยาว รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1.2-1.5 มม. กว้าง 0.6-0.8 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันส่วนบนมีขนสั้นสีขาว **กาบช่อดอกบน** รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1.5-1.7 มม. กว้าง 0.8-1 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน **ดอกย่อย** สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1.5-1.9 มม. กว้าง 1-1.3 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลายและเป็นสัน **กาบบน** รูปไข่กลับ (เมื่อพับ) ปลายแหลม ยาว 0.6-1.5 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ

เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 0.3-0.7 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.1-0.3 มม. ผล รูปรี สีน้ำตาลแดง ยาว 0.6-0.8 มม. กว้าง 0.2-0.4 มม. (ภาพที่ 35 ก.)

การกระจายพันธุ์.— จีน เขตร้อนและเขตกึ่งร้อนของทวีปแอฟริกาและเอเชีย

นิเวศวิทยา.— พบที่ขึ้นบริเวณที่โล่ง ช่วงมีดอกเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff s.n. (QBG); P. Chantaranothai et al. 894 (K) & 1151 (K); B. Hansen et al. 11012 (K) & 11330 (K); C.W. Heckman G-20 (K), G-23 (K) & G-236 (K); C.C. Hosseus 484 (K); C. Jaroenchai 143 (KKU) & 217 (KKU); A.F.G. Kerr 1899 (K), 2623 (K), 15635 (K), 15755 (K), 19783 (K) & 21521 (K); K. Larsen 10067 (K), 10106 (K) & 10211 (K); K. Larsen et al. 239 (K); G. Murata et al. T-17163 (BKF); W. Nanakorn et al. 4119 (QBG) & 6513 (QBG); M. Norsangsri 344 (QBG), 350 (QBG), 352 (QBG), 543 (QBG) & 94 (QBG); T.B. Ryves KS95/035 (K); S. Sasirat 127 (QBG); T. Smitinand 1141 (K), 5770 (K), 5772 (K), 5812 (K) & 5838 (K); P. Suksathan 2608 (QBG); Th. Sørensen et al. 3234 (K), 3348 (K) & 4324 (K); C.F. van Beusekom & C. Phengklai 1182 (K); Wichian 592 (K)

2. *Eragrostis cumingii* Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 266. 1854.

หญ้าปีเดียว สูง 55-88 ซม. เป็นกอ ลำต้นแผ่ออกในแนวรัศมีแล้วตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 3.7-8.3 ซม. มีขนสีขาวหรือไม่มีขน ขอบด้านนอกมีขนสีขาวหรือไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบตรง ปลายเรียวแหลม ยาว 11-32 ซม. กว้าง 3-3.8 มม. เนื้อหยาบหนา หลังใบมีขนสีขาว และมีขนแน่นที่หลังใบส่วนโคน เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 0.1-0.3 มม. ปลายเป็นริ้ว ข้อดอก ยาว 13-39.5 ซม. แขนงล่างสุดยาว 3.3-9.5 ซม. ฐานแขนงข้อดอกมีขนสีขาวเล็กน้อยหรือไม่มีขน แขนงข้อดอกอยู่ห่างกัน ข้อดอกย่อย รูปหอกหรือขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4.7-22 มม. กว้าง 1.6-2.4 มม. มีดอกย่อยเรียงสลับจำนวน 9-45 ดอก เมื่อแก่ดอกย่อยร่วงจากล่างขึ้นบน แกนข้อดอกย่อยไม่ร่วงพร้อมดอกย่อย กาบบนร่วงช้า ข้อดอกย่อยอยู่แนบแขนงข้อย่อย กาบข้อย่อยล่าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1.5-2 มม. กว้าง 0.5-0.7 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันส่วนบนมีขนสั้น กาบข้อย่อยบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1.8-2.1 มม. กว้าง 0.9-1 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันส่วนบนมีขนสั้น ดอกย่อย สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1.9-2.5 มม. กว้าง 1.2-1.7 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย และเป็นสัน กาบบน รูปรี (เมื่อพับ) ปลายตัด ยาว 1-1.9 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ กลีบเกล็ด รูปคล้ายง่าม ยาว 0.2-0.3 กว้างประมาณ 0.1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 0.2-0.4 มม. รังไข่ ยาว 0.1-0.3 มม. ผล รูปรี ยาว 0.4-0.5 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. (ภาพที่ 35 ข.)

การกระจายพันธุ์.— จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.— พบที่ขึ้นบริเวณที่โล่ง ช่วงมีดอกเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 67 (KKU), 156 (KKU), 169 (KKU) & 221 (KKU); *S. Laegaard et al.* 21824 (K); *Th. Sørensen et al.* 2210 (BKF)

3. *Eragrostis japonica* (Thunb.) Trin., Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg, Sér. 6, Sci. Math. 1: 405. 1831.
Poa japonica Thunb. in Murray, Syst. Veg., ed. 14.:114. 1784.

หญ้าปีเดียว สูง 26-45.5 ซม. เป็นกอขนาดเล็ก เอนแผ่ออกในแนวรัศมีเล็กน้อยแล้วตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 2-4.8 ซม. ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 5.5-14.6 ซม. กว้าง 2-4.1 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ไม่มีขน เส้นใบ เป็นแผ่นแบนบาง ยาว (วัดถึงปลายขน) 0.4-0.5 มม. ปลายเป็นริ้ว ข้อดอก ยาว 13-26.4 ซม. แขนงล่างสุดยาว 3.1-4.3 ซม. ฐานแขนงข้อดอกไม่มีขน ข้อดอกย่อย ยาว 1.4-1.8 มม. กว้าง 1-1.2 มม. มีดอกย่อยเรียงสลับจำนวน 3-7 ดอก เมื่อแก่ดอกย่อยร่วงจากบนลงล่าง ดอกย่อยร่วงพร้อมแกนข้อดอกย่อย ก้านไม่มีขน กาบข้อย่อยล่าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 0.5-0.6 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ส่วนบนมีขนสั้นสีขาว กาบข้อย่อยบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 0.7-0.8 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน ส่วนบนมีขนสั้นสีขาว ดอกย่อย สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปไข่ ปลายมน ยาว 0.7-0.8 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบบน รูปไข่กลับ (เมื่อพับ) ยาว 0.6-0.7 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน ส่วนบนมีขนสั้นเรียงเป็นแถบคล้ายฟันเลื่อย กลีบเกล็ด รูปคล้ายง่าม ยาวประมาณ 0.1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาวประมาณ 0.2 มม. รังไข่ รูปรี ยาวประมาณ 0.2 มม. ผล รูปไข่กลับ สีน้ำตาลแดง ยาวประมาณ 0.4 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. (ภาพที่ 9 และ 21 ก.)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินเดีย เนปาล ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน ญี่ปุ่น นิวกินี

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่ง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *K. Bunchuai* 1320 (K) & 1321 (K); *Dee* 356 (K) & 804 (K); *F. Floto* 7602 (K); *C. Jaroenchai* 241 (KKU); *A.F.G. Kerr* 2897 (K) & 10901 (K); *H. Koyama et al.* T-39946 (BKF); *S. Laegaard & M. Norsangsri* 21868 (K); *A. Marcan* 2155 (K); *D.E. Parry* 8 (K); *T. Smitinand* 5828 (K), 5956 (K) & 10009 (BKF); *P. Suvarnakoses* 1282 (K) & 1901 (K); *Th. Sørensen et al.* 1939 (K) & 5982 (K)

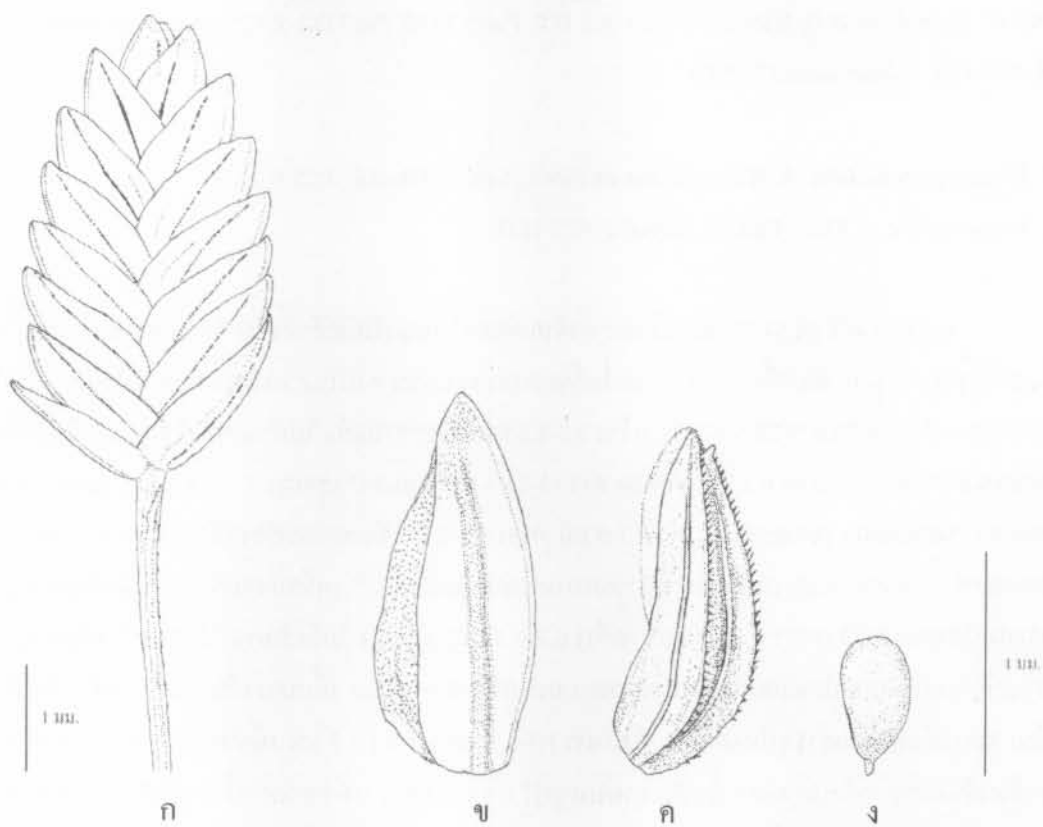
4. *Eragrostis tenella* (L.) P. Beauv. Ex Roem. & Schult., Syst. Veg., ed. 15 bis 2: 576. 1817.

Poa tenella L., Sp. Pl.: 69. 1753.

หญ้าปีเดียว สูง 25-45 ซม. เป็นกอขนาดเล็ก เอน แผ่ออกในแนวรัศมีเล็กน้อยแล้วตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 1.1-25 ซม. มีขนเล็กน้อย ขอบด้านนอกส่วนบนมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 4-9 ซม. กว้าง 2-3.8 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ไม่มีขน ฐานใบด้านนอกมีขนสีขาว เส้นใบ เป็นแถบขนสีขาว ยาว 0.3-0.5 มม. ข้อดอก ยาว 7.7-10.5 ซม. แขนงล่างสุดยาว 1.9-3.2 ซม. ฐานแขนงข้อดอกมีขนสีขาว ข้อดอกย่อย



ภาพที่ 9 *Eragrostis japonica* แสดงช่อดอกย่อยที่ประกอบด้วยกาบช่อดอกและดอกย่อย 4 ดอก



ภาพที่ 10 *Eragrostis unioloides* ก. ช่อดอกย่อย ข. กาบล่าง ค. กาบบน ง. ผล

ยาว 1.5-1.6 มม. กว้าง 0.8-1.4 มม. แบนทางด้านข้าง มีดอกย่อยเรียงสลับจำนวน 3-5 ดอก เมื่อแก่ดอกย่อยร่วงจากบนลงล่าง ดอกย่อยร่วงพร้อมแกนช่อดอกย่อย ก้านมีขนสีขาว กาบห้อยย่อยล่าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 0.5-0.8 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น สันส่วนบนมีขนสั้นสีขาว กาบห้อยย่อยบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 0.8-0.9 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน สันส่วนบนมีขนสั้นสีขาว ดอกย่อย สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปไข่ ปลายมน ยาว 0.7-1 มม. กว้าง 0.4-0.6 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบบน รูปไข่กลับ (เมื่อพับ) ยาว 0.6-0.9 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน สันมีขนยาวสีขาวเห็นชัดเจน เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาวประมาณ 0.2 มม. รังไข่ รูปไข่ สีน้ำตาลแดง รูปทรงกระบอก ยาว 0.2-0.3 มม. ผล ยาว 0.3-0.4 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. (ภาพที่ 35 ค.)

การกระจายพันธุ์.— จีน ไต้หวัน เขตร้อนของเขตโลกเก่า

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งหรือข้างทาง ช่วงมีดอกเดือนสิงหาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าไข่เห็บเล็ก (นราธิวาส); หญ้าผมยุง (ขอนแก่น)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— K. Bunchuai 1004 (K); G. den Hoed 132 (K); G. den Hoed & A. Kostermans 639 (K); G.W. Groff 305 (K); C. Jaroenchai 257 (KKU); A.F.G. Kerr 844 (K), 3785 (K), 12631 (K), 12796 (K), 19536 (K), 19884 (K) & 20443 (K); K. Larsen & S.S. Larsen 34052 (K); K. Larsen et al. 1287 (K); E. Lindhard 12 (K) & s.n. (K); J.F. Maxwell 96-1420 (BKF); G. Murata et al. T-17153 (BKF) & T-17816 (K); C. Niyomdham & D. Sriboonma 1628 (K); D.E. Parry 3 (K); Put 7 (K) & 4252 (K); T. Smitinand 3531 (K) & 4621 (K); A. Yiamudom 37 (PSU)

5. *Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 268. 1854.

Poa tenuifolia A. Rich., Tent. Fl. Abyss. 2: 425. 1851.

หญ้าหลายปี สูง 54-70 ซม. เป็นกอ ลำต้นแผ่ออกในแนวรัศมีแล้วตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 6-11 ซม. เนื้อหยาบ บริเวณใกล้ขอบและขอบมีขน กาบใบส่วนโคนแผ่ออกคล้ายพัด แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 22.5-31 ซม. กว้าง 2.7-3.8 มม. เนื้อหยาบแข็ง ไม่มีขน หลังใบดูละเอียดมือ ลิ่นใบ เป็นแถบขนสีขาว ยาวประมาณ 0.3 มม. ช่อดอก ยาว 13-25.6 ซม. แขนงล่างสุดยาว 5.1-7.6 ซม. ฐานแขนงช่อดอกมีขนสีขาว ช่อดอกย่อย รูปขอบขนาน ยาว 4.3-9 มม. กว้าง 1.5-2 มม. มีดอกย่อยเรียงสลับจำนวน 5-11 ดอก เมื่อแก่ดอกย่อยร่วงจากล่างขึ้นบน (เหลือเฉพาะกาบบน) แกนช่อดอกย่อยไม่ร่วงพร้อมดอกย่อย กาบห้อยย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาวประมาณ 0.5 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบาง ไม่มีเส้นภายใน กาบห้อยย่อยบน รูปคล้ายสามเหลี่ยมหรือหอก ปลายแหลม ยาวประมาณ 1 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน ดอกย่อย สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปหอก ปลายป้าน ยาว 1.7-2.1 มม. กว้าง 1-1.3 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลายและเป็นสัน กาบบน รูปรี ปลายมน ยาว 1.4-1.8 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน สันมีขนสั้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเรียว ยาวประมาณ 0.2 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. เกสรเพศ

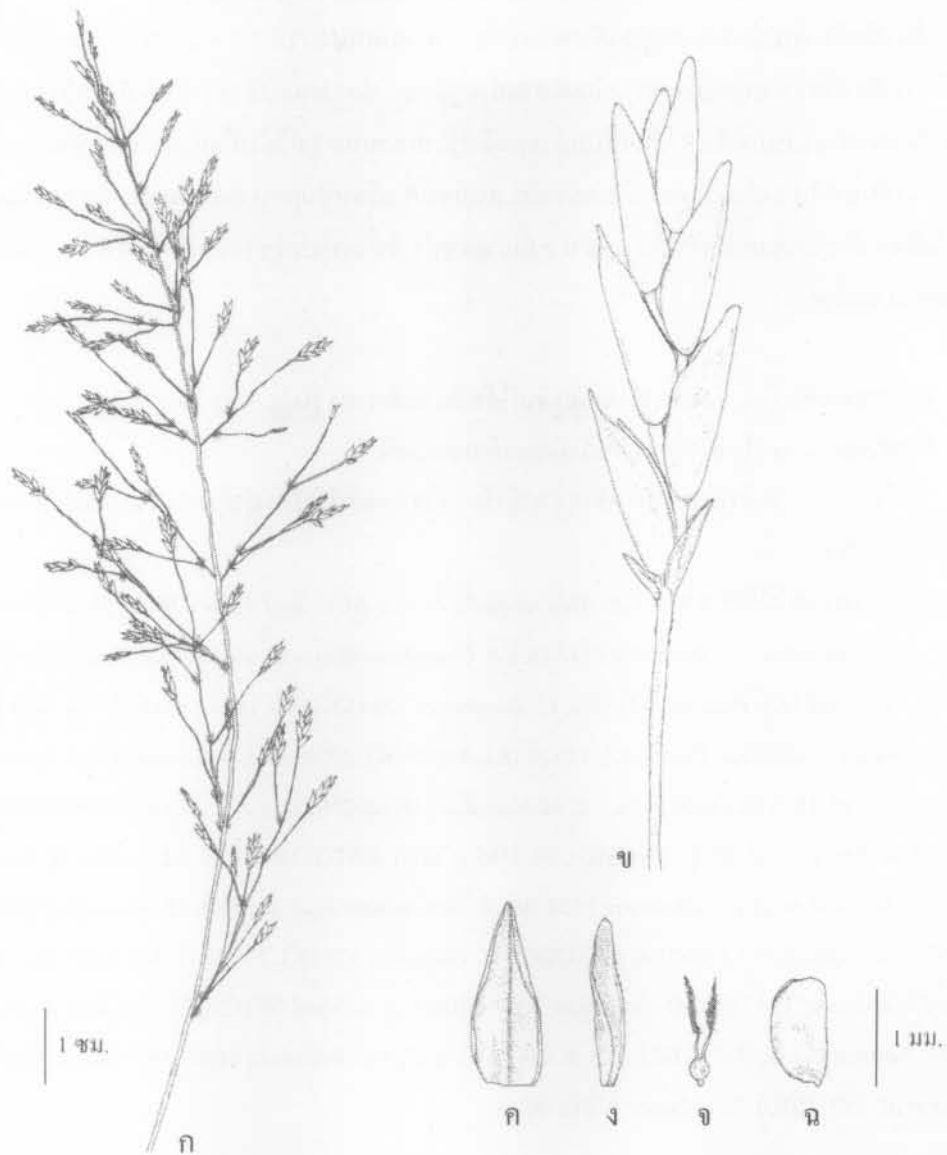
ผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 0.4-0.5 มม. รั้งไข่ รูปไข่กลับ ยาว 0.2-0.3 มม. ผล รูปคล้ายสี่เหลี่ยม ยาว 1-1.1 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. ขอบด้านหนึ่งมีร่อง (ภาพที่ 10)

การกระจายพันธุ์.— แอฟริกา อินเดีย ปาปัวนิวกินี ออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่ง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ชื่อสามัญ.— Elastic grass

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 2444 (QBG), 5380 (QBG) & s.n. (QBG); C. Jaroenchai 290 (KKU); M. Norsangsri 341 (QBG); T. Smitinand 90-117 (BKF)



ภาพที่ 11 *Eragrostis tenuifolia* ก. ช่อดอก ข. ช่อดอกย่อย
ค. กาบล่าง ง. กาบบน จ. เกสรเพศเมีย ฉ. ผล

6. *Eragrostis unioloides* (Retz.) Nees ex Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 264. 1854.

Poa unioloides Retz., Observ. Bot. 5: 19. 1788.

หญ้าปีเดียว สูง 31-53 ซม. เป็นกอ ลำต้นแผ่ออกในแนวรัศมี แล้วตั้งตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบยาว 2.1-3.8 ซม. ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบกว้าง ปลายเรียวแหลม ยาว 7.7-20 ซม. กว้าง 4.8-7.4 มม. หลังใบมีขนเล็กน้อย เส้นใบ เป็นแผ่นแบนสั้นมาก ยาวประมาณ 0.1 มม. ช่อดอก ยาว 8.1-17.7 ซม. แขนงล่างสุด ยาว 3.8-8.7 ซม. ฐานแขนงช่อดอกไม่มีขน ช่อดอกย่อย รูปไข่ ยาว 3.3-10.4 มม. กว้าง (วัดจากบริเวณกาบช่อดอก) 2.3-3.1 มม. แขนงด้านข้าง มีดอกย่อยเรียงสลับจำนวน 11-37 ดอก เมื่อแก่ดอกย่อยร่วงจากล่างขึ้นบน แกนช่อดอกย่อยไม่ร่วงพร้อมดอกย่อย ก้านไม่มีขน กาบช่อดอกย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1.5-1.6 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน กาบช่อดอกย่อยบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1.7-1.9 มม. กว้าง 0.8-1 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น เป็นสัน ดอกย่อย สมบูรณ์เพศ กาบปล้อง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1.4-1.8 มม. กว้าง 1.1-1.4 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบบน รูปไข่ (เมื่อพับ) ปลายแหลม ยาว 0.9-1.5 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 0.2-0.3 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 0.2 มม. ผล รูปรี สีน้ำตาลแดง ยาวประมาณ 0.6 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม. (ภาพที่ 11 และ 35 ง.)

การกระจายพันธุ์.— แอฟริกาตะวันตก จีน ไต้หวัน เอเชียเขตร้อน

นิเวศวิทยา.— พบในพื้นที่ชุ่มน้ำ ช่วงมีดอกเกือบตลอดปี

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าโกรกหนู (ตราด); หญ้าข้อ (ตรัง); หญ้าไข่มุก, หญ้ามังกระต่าย (แม่ฮ่องสอน); หญ้าฮ้อยเขียด (เชียงใหม่)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *L.B. Abbe et al.* 9239 (K); *BGO Staff* 4304 (QBG), 5342 (QBG) & s.n. (QBG); *P. Chantaranothai & J. Parnell* 90/715 (K); *P. Chantaranothai et al.* 90/122 (K); *G. den Hoed* 134 (K); *R. Geesink et al.* 7542 (K); *Huaman* 9 (PSU); *C. Jaroenchai* 125 (KKU) & 188 (KKU); *A.F.G. Kerr* 860 (K), 866 (K), 6879 (K), 11696 (K), 12649 (K), 17620 (K), 18296 (K), 19782 (K); *K. Larsen & S.S. Larsen* 34315 (K); *K. Larsen et al.* 1839 (K) & 2424 (K); *A. Marcan* 2530 (K) & 2592 (K); *J.F. Maxwell* 85-990 (CMU), 86-926 (CMU), 87-880 (CMU), 88-1160 (CMU), 89-1385 (CMU) & 97-37 (BKF) 96, 1215 BKF; *C. Niyomdham* 1655 (K); *C. Niyomdham & D. Sriboonma* 1554 (K); *C. Niyomdham et al.* 295 (K); *M. Norsangsri* 346 (QBG), 436 (QBG), 442 (QBG), 951 (QBG) & s.n. (QBG); *C. Phengkklai* 678 (K); *Put* 4548 (K); *Rabil* 242 (K); *Snan* 694 (K); *T. Smitinand* 1840 (K); *P. Suksathan* 2049 (QBG); *J. Supapol* 60 (CMU); *Supranee & Mugda* s.n. (PSU); *Th. Sørensen et al.* 5370 (BKF, K) & 6318 (K); *C.F. van Beusekom et al.* 3948 (K) & 4233 (K); *S. Vessabutr et al.* 850 (QBG); *L. Williams* 17248 (K)

4. *NEYRAUDIA* Hook.f., Fl. Brit. Ind. 7: 305. 1896.

หญ้าหลายปี ลำสูงแข็ง แผ่นใบ รูปแถบ ร่วงจากกาบใบ ลิ่นใบ เป็นแผ่น ข้อดอก แบบข้อแยกแขนงขนาด ใหญ่ มีขน ข้อดอกย่อย แบนทางด้านข้าง มีหลายดอกย่อย ก้านระหว่างดอกย่อยไม่มีขน ข้อดอกย่อยเมื่อร่วงหัก เนื้อกาบข้อย่อยและหักระหว่างดอกย่อย กาบข้อย่อย ยาวไม่เท่ากันหรือยาวใกล้เคียงกันและยาวน้อยกว่ากาบล่าง รูปหอก ปลายมนถึงปลายแหลม เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ดอกย่อยล่าง สมบูรณ์เพศหรือไม่มีเพศและไม่มีกาบบน กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลมหรือ 2 แฉก ตรงกลางมีรยางค์สั้น เนื้อบาง มีขนยาว เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน ยาวน้อยกว่ากาบล่าง เนื้อบางคล้ายเยื่อ สันมีขนสั้น แคลลัส รูปขอบขนาน มีขน ผล รูปทรงกระบอกแคบ

1. *Neyraudia reynaudiana* (Kunth) Keng ex Hitchc., Amer. J. Bot. 21: 131. 1934.

Arundo reynaudiana Kunth, Révis. Gramin. 1: 275. 1830.

หญ้าหลายปี สูง 1.5-4.5 ม. มีเหง้าแข็ง ลำตรงแข็ง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 7.3-15.2 ซม. เนื้อหยาบแข็ง ไม่มีขนหรือมีขนที่กาบใบส่วนล่าง ขอบด้านบนนอกส่วนบนมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 45-98 ซม. กว้าง 1.2-2.2 มม. เนื้อหยาบแข็ง หลังใบมีขนสีทองเล็กน้อย ขอบใบมีขนสั้น เรียงเป็นแถบ ลูบสากมือ ฐานใบด้านบนนอกมีแถบขนสีขาวหรือไม่มีขน ลิ่นใบ เป็นแผ่นแข็ง ยาว 0.2-0.3 มม. ฐาน ด้านในมีขนสีทอง ข้อดอก ยาว 39-89.5 ซม. แขนงล่างสุดยาว 18-27 ซม. ข้อดอกย่อย มีดอกย่อย 4-10 ดอก แคลลัส มีขนสีขาว กาบข้อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.5-2.5 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อโปร่งบาง กาบข้อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.9-2.6 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ดอกล่าง กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.6-3.9 มม. กว้าง 0.6-0.7 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึง ปลาย โกลัขออบอาจมีขนยาวสีขาว ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายเรียว 2 แฉก ยาว (รวม รยางค์) 3.7-5.5 มม. กว้าง 0.7-1 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ ด้านหลังโกลัขออบมีขนยาวสีขาว ขนยาว 2-2.3 มม. เส้นภายใน 3 เส้น ต่อดอกไปเป็นรยางค์ รยางค์มีขนสั้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.3-2.9 มม. เนื้อโปร่งบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นสัน สันส่วนบนมีขนสั้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.2-0.3 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. ปลายมีขนเล็กน้อยหรือไม่มีขน เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1-1.5 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.3-0.4 มม. (ภาพที่ 34 ค.)

การกระจายพันธุ์.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจีน อินเดีย เนปาล ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย ลาว เวียดนาม กัมพูชา ใต้หวัน ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งเชิงเขา ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— พง, เลา (ทั่วไป)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 4 (QBG) & 19 (QBG); K. Bunchuai 1332 (K); D. Bunpheng 956 (K); C. Carpenter 38 (K); D.J. Collins 1904 (K); C. Jaroenchai 104 (KKU), 230 (KKU) & 276 (KKU); A.F.G. Kerr 1639 (K), 6556 (K), 8000 (K), 8930 (K), 11340 (K), 13365 (K), 15029 (K), 18218 (K), 18892 (K) & s.n. (K); C.B. Kloss 6585 (K) & 6936 (K); S. Laegaard & M. Norsangsri 21610 (K); K. Larsen 9266 (BKF, K); M. Lazarides 7485 (K); J.F. Maxwell 86-218 (CMU); M. Norsangsri 648 (QBG) & 715 (QBG); C.

Phengkklai 413 (K); *B. Sangkhachand* 1393 (K); *T. Smitinand* 1797 (K), 3693 (K), 4429 (K) & s.n. (BKF); *J. Supapol* 301 (CMU); *P. Suvarnakoses* 2043 (K); *Th. Sørensen et al.* 1392 (K) & 6028 (BKF, K); *S. Watthana* 1456 (QBG)

5. TRIPOGON Roem. & Schult., Syst. Veg., ed. 15 bis 2: 34. 1817.

หญ้าหลายปี ขนาดเล็ก เป็นกอแน่น ไม่แตกกิ่ง แผ่นใบ ออกที่โคนต้น รูปเส้นด้ายถึงรูปแถบ ขอบมัน ขึ้น ลื่นใบ เนื้อบางสันปลายมีขน ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่ง แบบช่อกระจจะเดี่ยว ช่อดอกย่อย เรียงสลับ 2 ด้านที่แกน ช่อดอก รูปแถบถึงรูปไข่ แบบทางด้านข้าง มี 2 ถึงหลายดอกย่อย ช่อดอกย่อยเมื่อร่วงหักเหนือกาบช่อย่อยและหัก ระหว่างดอกย่อย กาบช่อย่อย ปลายมนหรือแหลม แคบ ขาวไม่เท่ากันและขาวน้อยกว่ากาบล่างหรือกาบช่อย่อยบน ขาวมากกว่ากาบล่างของดอกล่างสุด เนื้อบาง เป็นสัน เส้นภายใน 1 เส้น กาบล่าง รูปหอกถึงรูปไข่ เนื้อบาง ไม่มี ขน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางต่อออกไปเป็นรยางค์ กาบบน สันมีขนสันและแผ่เป็นปีก เกสรเพศผู้ 3 อัน

1. *Tripogon larsenii* Bor, Dansk Bot. Ark. 23: 470. 1968. Type: Thailand, *K. Larsen, T. Smitinand & Warncke* 1012 (K!)

หญ้าหลายปี สูง 35-58.5 ซม. เป็นกอ รากอยู่รวมกันเป็นมัด กาบใบ โอบลำแน่น ขาว 4-8 ซม. เนื้อหยาบ ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายแหลม ขาว 18-30 ซม. กว้าง 3.4-6 มม. เนื้อหยาบแข็ง ไม่มีขน ฐานใบด้านนอกมีขน สีขาวเห็นชัดเจน ลื่นใบ เป็นแถบขนสีขาว ขาว 0.8-1.2 มม. ช่อดอก ขาว 16-25.5 ซม. แกนเป็นสัน สันมีขนสัน ช่อดอกย่อย รูปหอก ขาว (ไม่รวมรยางค์) 5-9.5 มม. กว้าง 1-2 มม. มีดอกย่อยเรียงสลับจำนวน 9-17 ดอก กาบช่อย่อย ล่าง รูปขอบขนาน ปลายมน ไม่สมมาตร ขาว 2.5-4.1 มม. กว้าง 1.1-1.5 มม. เส้นภายใน 1 เส้น ขาวถึงปลาย เป็น สัน สันมีขนสันเรียงเป็นแถบ กาบช่อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ขาว 3.2-5.3 มม. กว้าง 1.1-1.4 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบเนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ขาวถึงปลายและต่อออกไปเป็นรยางค์สันมาก ดอกย่อย สมบูรณ์เพศ แคลลัสมีขนสีขาว กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ขาว (ไม่รวมรยางค์) 2.7-3.8 มม. กว้าง 1.5-1.9 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ เส้นภายใน 3 เส้น ไม่เชื่อมกัน เส้นกลางยาวถึงปลายและ ต่อออกไปเป็นรยางค์ รยางค์ยาว 1.5-1.8 มม. และมีขนสัน กาบบน รูปไข่กลับ (เมื่อพับ) ปลายแหลม ขาว 2-2.7 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น เป็นขอบพับคล้ายสัน สันแผ่เป็นปีกเล็กน้อยและมีขนสัน กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายหัก ขาว 0.3-0.4 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ขาว 0.7-1 มม. รังไข่ ขาว 0.3-0.5 มม. (ภาพที่ 34 ง.)

การกระจายพันธุ์.— อินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบบนโคลน ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 152 (KKU) & 289 (KKU); *K. Larsen et al.* 1012 (K)

6. Unknown

1. Unknown

หญ้าปีเดียว สูงประมาณ 120 ซม. เป็นกอแน่น ตั้งตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 8.5-15 ซม. เป็นสัน เนื้อคล้ายกระดาษ แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบสอบ ปลายเรียวแหลม ยาว 22.5-33 ซม. กว้าง 3-4.5 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ขอบใบเรียบลึกมือ **ลิ้นใบ** เป็นแผ่นเนื้อบาง ยาว 0.2-0.3 มม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกจะประกอบเรียงสลับห่างบนแกนช่อดอกคล้ายข้อแยกแขนง ยาว 23-35 ซม. ช่อกระจุกยาว 10-14.7 ซม. ก้านและแกนช่อดอกไม่มีขน **ช่อดอกย่อย** รูปขอบขนาน แบนทางด้านข้าง มี 6-7 ดอกย่อย ยาว 6-7.5 มม. กว้าง 1-1.5 มม. เมื่อแก่ช่อดอกย่อยหักเหนือกาบช่อดอก มีก้านระหว่างดอกย่อย **กาบช่อดอกย่อย** รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1.7-2.1 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ตรงกลางเป็นสัน สันส่วนปลายมีขนสั้น เส้นภายใน 1 เส้น **กาบช่อดอกย่อยบน** รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.4-3 มม. กว้างประมาณ 0.9 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ตรงกลางเป็นสัน สันส่วนปลายมีขนสั้น เส้นภายใน 1 เส้น **ดอกย่อย** สมบูรณ์เพศ ฐานมีขนนุ่มสีขาว **กาบล่าง** รูปหอก ปลาย 2 แฉกแหลม ยาว (ไม่รวมช่อดอก) 2.6-3 มม. กว้าง 1.1-1.2 มม. เนื้อเหนียวคล้ายหนัง ผิวเรียบ ขอบส่วนล่างมีขนนุ่มสีขาว ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ ยาว 1-1.5 มม. เส้นภายใน 3 เส้น เส้นข้างอยู่ใกล้ขอบ **กาบบน** รูปขอบขนาน ปลาย 3 แฉกเล็ก ยาว 2.1-2.3 มม. เนื้อเหนียวคล้ายหนัง พับเป็นสัน 2 สัน สันแผ่เป็นปีกสั้นและมีขนสั้น เส้นภายใน 2 เส้น **กลีบเกล็ด** 2 อัน ยาวประมาณ 0.2 มม. เนื้อบาง **เกสรเพศผู้** 3 อัน อับเรณูยาว 0.4-0.6 มม. รังไข่ ยาว 0.6-0.8 มม. (ภาพที่ 60 ข.-ค.)

การกระจายพันธุ์.— ไทย

นิเวศวิทยา.— พบริมป่าไผ่ ช่วงมีดอกเดือน พฤศจิกายน-มกราคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 292 (KKU); A. Prajaksod 015 (KKU)

เผ่าย่อย 2 Sporobolinae

Benth., J. Linn. Soc. Bot. 19: 30. 1881.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี **ลิ้นใบ** เป็นแถบขน **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนงกว้างหรือแคบ **ช่อดอกย่อย** รูปกระสวย ขนาดเล็ก ด้านหลังโค้งมน ผิวเกลี้ยง **กาบช่อดอกย่อย** ร่วงพร้อมช่อดอกย่อย ไม่มีรยางค์ **กาบช่อดอกย่อยบน** ยาวมากกว่ากาบช่อดอกย่อยและมีลักษณะเหมือนกาบล่าง **กาบล่าง** เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ปลายไม่มีรยางค์ **กาบบน** มีลักษณะเหมือนกาบล่าง มีร่องตามยาวตรงกลาง **กลีบเกล็ด** 2 อัน **เกสรเพศผู้** 3 อัน

1. SPOROBOLUS R.Br., Prodr.: 169. 1810.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี เป็นกอหรืออาจมีเหง้า **แผ่นใบ** รูปแถบถึงรูปหอก **ลิ้นใบ** เป็นแถบขนสั้น **ช่อดอก**

แบบช่อแยกแขนงกว้างหรือแคบ ช่อดอกย่อย มี 1 ดอกย่อย ไม่มีสันและขน กาบช่อดอก ยาวไม่เท่ากันและยาวน้อยกว่ากาบล่าง ปลายมนหรือแหลม เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้นหรือไม่มีเส้นภายใน กาบล่าง รูปรีถึงรูปไข่ ไม่มีรยางค์ เนื้อบาง ด้านหลังโค้งมน ไม่มีขน เส้นภายใน 1-3 เส้น กาบบน ยาวเท่ากับหรือน้อยกว่ากาบล่าง พับเป็นร่องตรงกลาง ผล ทรงกลมถึงรี ปลายมนหรือตัด

รูปวิธานระบุชนิด

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงแคบ แขนงช่อดอกแนบแกนช่อดอก | 1. <i>S. fertilis</i> |
| 1. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงกว้าง แขนงช่อดอกกางออก | |
| 2. ช่อดอกยาว 15-30 ซม. ช่อดอกย่อยสีแดงม่วง ยาว 3-3.6 มม. | 3. <i>S. kerrii</i> |
| 2. ช่อดอกยาว 35-45 ซม. ช่อดอกย่อยสีน้ำตาลอ่อน ยาว 1.9-2.3 มม. | 1. <i>S. diandrus</i> |

1. *Sporobolus diandrus* (Retz.) P. Beauv., Ess. Agrostogr.: 26. 1812.

Agrostis diandra Retz., Obscrv. Bot. 5: 19. 1789.

หญ้าหลายปี สูง 90-135 ซม. เป็นกอ ลำเอนแล้วตั้งขึ้น ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 6.5-12.5 ซม. เนื้อหยาบ ผิวมัน ไม่มีขน ขอบนอกมีขนสีขาว กาบใบส่วนโคนเรียงซ้อนกันคล้ายพัด แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบตรง ปลายเรียวแหลม ยาว 3.6-5.1 ซม. กว้าง 4-5 มม. เนื้อหยาบ ขอบใบส่วนฐานมีขน เส้นใบ เป็นแถบขนสั้น ยาว (รวมขน) 0.2-0.3 มม. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงกว้าง รูปทรงกระบอก ยาว 3.6-4.6 ซม. แขนงล่างสุด ยาว 5-7 ซม. ช่อดอกย่อย สีน้ำตาลอ่อน แขนงด้านข้าง ยาว 1.9-2.5 มม. ก้านมีขนสั้นเล็กน้อย กาบช่อดอก ยาว รูปไข่ ปลายมน ยาว 0.6-0.8 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อโปร่งบาง ไม่มีเส้นภายใน กาบช่อดอกบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1-1.5 มม. กว้าง 0.7-0.8 มม. เนื้อโปร่งบาง เส้นภายใน 1 เส้น ไม่ชัดเจน กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายตัดหรือแหลม ยาว 1.8-2.2 มม. กว้าง 0.9-1 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน กาบบน รูปไข่กลับ ปลายสองพูหรือตัด ยาว 1.7-1.9 มม. กว้าง 1.1-1.3 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ตรงกลางพับเป็นร่อง เส้นภายใน 2 เส้น ไม่ชัดเจน กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายหยัก ยาว 0.2-0.3 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เป็นแผ่น เนื้อโปร่งบาง เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 0.7-0.9 มม. รังไข่ ยาว 0.4-0.5 มม. ผล ยาว 0.8-1.1 มม. กว้าง 0.4-0.6 มม. ภาควัดขวางรูปสี่เหลี่ยม ปลายตัด (ภาพที่ 36 ก.)

การกระจายพันธุ์.— แอฟริกา จีน เอเชียตะวันออก อินเดีย อินโดจีน มาเลเซีย หมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก อเมริกาใต้

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งทั่วไป ช่วงมีดอกเกือบตลอดปี

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าหลอดลม (ทั่วไป)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 7781 (QBG) & s.n. (QBG); C. Jaroenchai 92 (KKU); A.F.G. Kerr 843 (K), 4422 (K), 10710 (K), 11260 (K), 11314 (K), 13699 (K) & 19657 (K); K. Larsen et al. 634 (K); M.

Lazarides 7429 (K); *A. Marcan* 2102 (K); *G. Murata* T-16644 (BKF); *M. Norsangsri* 658 (QBG); *Th. Sorensen et al.* 3691 (K); *L. Williams* 17265 (K)

2. *Sporobolus fertilis* (Steud.) Clayton, Kew Bull. 19 (2): 291. 1965.

Agrostis fertilis Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 170. 1854.

หญ้าหลายปี สูง 40.5-60 ซม. เป็นกอ แผล่อกในแนวรัศมี ตั้งขึ้น กาบใบ ยาว 5-9 ซม. เนื้อหยาบ ผิวมัน ไม่มีขน กาบใบส่วนโคนแผ่อก แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบตรง ปลายเรียวแหลม ยาวประมาณ 25 ซม. กว้าง 3.7-5 มม. เนื้อหยาบ ขอบส่วนฐานมีขน เส้นใบ เป็นแถบขนสั้น ยาวประมาณ 0.2 มม. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงแคบ ยาว 17-32 ซม. แขนงช่อดอกแบบแกนช่อดอก แขนงล่างสุดยาว 2.5-4 ซม. ช่อดอกย่อย สีนํ้าตาลอ่อน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1.8-2 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. กาบช่อดอกย่อย รูปไข่ ปลายมน ยาว 0.5-0.8 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อโปร่งบาง ไม่มีเส้นภายใน กาบช่อดอกย่อย รูปหอก ปลายแหลม ยาวประมาณ 1 มม. กว้าง 0.6-0.7 มม. เนื้อโปร่งบาง เส้นภายใน 1 เส้น กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.7-1.9 มม. กว้าง 0.9-1 มม. เนื้อโปร่งบาง เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบบน รูปรี ปลายมน ยาว 1.5-1.8 มม. กว้าง 0.8-1 มม. เนื้อโปร่งบาง เส้นภายใน 2 เส้น ตรงกลางพับเป็นร่อง กลีบเกล็ด ปลายเว้า ยาวประมาณ 0.2 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 0.5-0.9 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.2-0.3 มม. (ภาพที่ 36 ข.)

การกระจายพันธุ์..... จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ ได้พบ ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่งชายป่าดงดิบ ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *K. Iwatsuki et al.* T-11140 (BKF); *C. Jaroenchai* 220 (KKU); *A.F.G. Kerr* 2756 (K) & 6477 (K); *S. Laegaard & M. Norsangsri* 21633 (K); *K. Larsen* 10242 (K); *T. Smitinand* 3656 (K); *T. Shimizu et al.* T-11537 (BKF); *Th. Sorensen et al.* 5709 (K) & 5441 (K); *C.F. van Beusekom et al.* 3475 (K)

3. *Sporobolus kerrii* Bor, Kew Bull. 1949: 252. 1949.

หญ้าปีเดียว สูง 50-85 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 3-7 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบด้านนอกมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 11-37 ซม. กว้าง 5.5-10 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ หลังใบส่วนล่างมีขน ขอบใบมีขนยาวสีขาว เส้นใบ เป็นแถบขนสีขาว ยาว 0.5-0.6 มม. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง คล้ายเจดีย์ สีม่วง ยาว 15-30.5 ซม. แขนงช่อดอกออกรอบข้อ แขนงล่างสุดยาว 4-8.5 ซม. ช่อดอกย่อย สีแดงม่วง ยาว 3-3.6 มม. กาบช่อดอกย่อย รูปสามเหลี่ยมหรือขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.7-2.7 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ สีแดงม่วง ส่วนบนมีขนสั้นหรือไม่มีขน เส้นภายใน 1 เส้น ไม่ชัดเจนหรือไม่มีเส้น กาบช่อดอกย่อย รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3-3.6 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ สีแดงม่วง

เส้นภายใน 1 เส้น ยาวถึงปลาย กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.8-3.1 มม. กว้าง 1-1.1 มม. เนื้อบาง ส่วนบนสีม่วงอ่อน เส้นภายใน 1 เส้น ยาวถึงปลาย กาบบน รูปขอบขนาน ปลาย 2 พู ยาว 2.5-3 มม. กว้าง 1.1-1.3 มม. เนื้อบาง เป็นร่องตรงกลางตามยาว เส้นภายใน 2 เส้น เห็นเฉพาะที่ส่วนล่าง กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลาย 2 พู ยาว 0.2-0.3 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.2-2.5 มม. รังไข่ รูปรี ยาว 0.3-0.5 มม. ผล รูปไข่กลับ ยาว 1.3-1.6 มม. กว้าง 0.5-1 มม. (ภาพที่ 21 ข. และ 36 ค.-ง.)

การกระจายพันธุ์— อินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณพื้นดินทรายขอบลานหิน ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *D. Bunpheng* 960 (K), 961 (K) & 618 (K); *V. Chamchumroon* 1228 (BKF); *E. Hennipman* 3561 (K); *C. Jaroenchai* 115 (KKU) & 223 (KKU); *M. Tagawa et al.* T-560 (K); *T. Smitinand* 2061 (K), 2063 (K), 2128 (K) & 2472 (K); *Th. Sørensen et al.* 2311 (K) & 6166 (K); *C.F. van Beusekom & C. Phengklai* 3105 (K); *C.F. van Beusekom et al.* 4587 (BKF, K); *Th. Wongprasert s.n.* (BKF)

วงศ์ย่อย 5 Panicoideae

A.Br. in Ascherson, Fl. Prov. Brand. 1: 799. 1864.

ไม้ล้มลุก แผ่นใบ รูปแถบ ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงหรือช่อกระจุกประกอบ ช่อดอกย่อย ออกเดี่ยวหรือคู่ แบนด้านบนล่าง หรือพบน้อยมากแบนทางด้านข้าง มี 2 ดอกย่อย เมื่อแก่ร่วงทั้งช่อดอกย่อยร่วง มีแคลลัส กาบช่อดอกหรือกาบล่างของดอกบนเนื้อแข็ง กลีบเกล็ด 2 อัน รูปลิ้น ปลายคด เนื้อหนา เกสรเพศผู้ 3 อัน ยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน เอ็มบริโอ ยาว 1 ใน 3 ถึงครึ่งหนึ่งของความยาวผล

รูปวิธานจำแนกเผ่า

1. ช่อดอกย่อยออกคู่ ประกอบด้วยช่อดอกย่อยไร้ก้านและช่อดอกย่อยมีก้าน มีลักษณะไม่เหมือนกัน บางครั้งมีลักษณะเหมือนกัน ช่อดอกย่อยมีก้านอาจไม่พัฒนา ถ้าช่อดอกย่อยออกเดี่ยวจะอยู่บนช่อกระจุกที่หักงอหรือกาบล่างของดอกบนมียางค์ กาบช่อดอกยาวเท่ากันหรือเกือบเท่าความยาวช่อดอกย่อย **Andropogoneae**
1. ช่อดอกย่อยออกเดี่ยว ไม่อยู่บนช่อกระจุกที่หักงอ และไม่มียางค์ ช่อดอกย่อยออกคู่หรือออกสาม มีลักษณะเหมือนกัน กาบช่อดอกล่างขนาดเล็กหรือไม่มี กาบช่อดอกบนยาวน้อยกว่าหรือใกล้เคียงความยาวช่อดอกย่อย
2. ช่อดอกย่อยร่วงทั้งหมด ไม่หักเหนือกาบช่อดอกหรือระหว่างดอกย่อย **Paniceae**
2. ช่อดอกย่อยร่วงแบบหักเหนือกาบช่อดอกหรือหักระหว่างดอกย่อย
3. ดอกล่างและดอกบนสมบูรณ์เพศ **Isachneae**
3. ดอกล่างเพศผู้หรือไม่มีเพศ **Arundinelleae**

เผ่า 1 Andropogoneae

Dumort., Observ. Gramin. Belg.: 84. 1824.

สันใบ เป็นแผ่นแบน **ช่อดอก** ออกที่ปลายกิ่งหรือออกที่ข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยวหรือช่อกระจุกหรือช่อกระจุกประกอบหรือแบบคล้ายช่อแยกแขนง แกนช่อกระจุกจะหักง่าย อาจมีกาบรองรับ **ช่อดอกย่อย** ออกคู่ พบน้อยที่ออกเดี่ยวหรือออกสามและมักออกสามที่ปลายช่อกระจุก ช่อดอกย่อยประกอบด้วยช่อดอกย่อยไว้ก้านและช่อดอกย่อยมีก้านที่มีลักษณะไม่เหมือนกัน พบน้อยที่มีลักษณะเหมือนกัน อาจมีช่อดอกย่อยคู่เหมือนที่ส่วนล่างช่อกระจุก **ช่อดอกย่อยไว้ก้าน สมบูรณ์เพศ** มักจะแบนทางด้านบนล่าง มี 2 ดอกย่อย เมื่อแก่ช่อดอกย่อยไว้ก้านร่วงพร้อมกับก้านช่อดอกย่อยที่ยังเหลือและปล้องที่แกนช่อกระจุก **กาบช่อดอกย่อย** หุ้มดอกย่อย **กาบช่อดอกย่อยล่าง** มีรูปร่างหลายแบบและอาจมีหลายแบบ **กาบช่อดอกย่อยบน** รูปเรือ และอยู่ระหว่างปล้องที่แกนช่อกระจุกและก้านช่อดอกย่อย **ดอกล่าง เพศผู้หรือไม่มีเพศ** กาบล่าง เนื้อบางหรือเนื้อบางคล้ายเยื่อและไม่มีริยางค์ ถ้าดอกล่างไม่มีเพศมักไม่มีกาบบน **ดอกบน สมบูรณ์เพศ** กาบล่างเนื้อบางหรือเนื้อบางคล้ายเยื่อ มีหรือไม่มีริยางค์ที่ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว **กาบบน** สั้นหรือไม่มี **ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้หรือไม่มีเพศ** อาจมีลักษณะเหมือนกับช่อดอกย่อยไว้ก้าน มีขนาดเล็ก ไม่มีริยางค์ ก้านช่อดอกย่อยอาจเชื่อมกับปล้องที่แกนช่อกระจุก

รูปวิธานจำแนกเผ่าย่อย

1. ช่อดอกย่อยออกเดี่ยว แบบช่อดอกย่อยมีก้าน ก้านช่อดอกย่อยสั้น 4. *Dimeriinae*
1. ช่อดอกย่อยออกคู่ ประกอบด้วยช่อดอกย่อยไว้ก้านและช่อดอกย่อยมีก้านที่มีลักษณะเหมือนหรือต่างกัน
2. ช่อดอกย่อยแยกเพศ ช่อดอกย่อยเพศเมียและเพศผู้คู่กันละส่วนบนช่อดอกเดียวกัน 3. *Chionachninae*
2. ช่อดอกย่อยสมบูรณ์เพศ
3. คู่ช่อดอกย่อยมีรูปร่างลักษณะคล้ายกันและสมบูรณ์เพศ 8. *Saccharinae*
3. คู่ช่อดอกย่อยมีรูปร่างลักษณะ และเพศต่างกัน
4. ปล้องที่แกนช่อกระจุกและก้านช่อดอกย่อยอ้วนสั้น โดยส่วนบนขนาดใหญ่กว่าส่วนล่าง กาบล่างของดอกบนไม่มีริยางค์ 7. *Rottboelliinae*
4. ปล้องที่แกนช่อกระจุกและก้านช่อดอกย่อยไม่อ้วนสั้น บางครั้งส่วนบนมีขนาดใหญ่กว่าส่วนล่าง แต่ กาบล่างของดอกบนมีริยางค์ หรือแคลลัสมีขน
5. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงที่มีแกนช่อดอกยาว หรือช่อดอกแบบช่อกระจุกประกอบที่อยู่บนแกนช่อดอกสั้นมากและปล้องที่แกนช่อกระจุกมีแถบเป็นร่องยาวตรงกลาง ถ้าช่อดอกเป็นแบบช่อกระจุกเดี่ยว ทรงกระบอก หรือแบบช่อกระจุกประกอบที่ไม่มีร่องยาวตรงกลางบนแกนช่อกระจุก จะมีช่อดอกย่อยคู่เหมือนที่ส่วนล่างของช่อกระจุก และช่อดอกย่อยไว้ก้านที่ส่วนบนช่อกระจุกแบนด้านบนล่างและสมบูรณ์เพศ 9. *Sorghinae*
5. ช่อดอกแบบช่อกระจุกเดี่ยว หรือช่อกระจุกประกอบที่ไม่มีช่อดอกย่อยคู่เหมือนที่ส่วนล่างของช่อกระจุก แต่ถ้ามีช่อดอกย่อยคู่เหมือนที่ส่วนล่างของช่อกระจุก ช่อดอกย่อยไว้ก้านที่ส่วนบนช่อกระจุกจะเป็นทรงกระบอกและเพศเมีย
6. ดอกล่างของช่อดอกย่อยไว้ก้านเพศผู้ มีทั้งกาบล่างและกาบบน
7. กาบช่อดอกย่อยล่างของช่อดอกย่อยไว้ก้านเป็นแผ่นแบน เนื้อแข็ง 5. *Germainiinae*
7. กาบช่อดอกย่อยล่างของช่อดอกย่อยไว้ก้านไม่เป็นแผ่นแบน 6. *Ischaeminae*

6. ดอกล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้านไม่มีเพศ มีเฉพาะกาบล่าง

8. กาบช่อย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้านมีสัน 2 สันที่ด้านหลัง หรือกาบล่างของดอกบนของช่อดอกย่อยไร้ก้านมีรยางค์ที่ส่วนล่าง

1. *Andropogoninae*

8. กาบช่อย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้านโค้งมนที่ด้านหลัง ไม่เป็นสัน

2. *Anthistiriinae*

เผ่าย่อย 1 *Andropogoninae*

J. Presl, Reliq. Haenk. 1: 331. 1830.

ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งหรือออกที่ซอก แบบช่อกระจุกเดี่ยวหรือช่อกระจุกหรือช่อกระจุกประกอบคล้ายช่อแยกแขนง แกนช่อดอกหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจุกจะรูปเส้นด้ายถึงรูปไข่ คู่ช่อดอกย่อยมีลักษณะไม่เหมือนกัน **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** สมบูรณ์เพศ แขนงทางด้านบนล่าง แคลลัสทุ่และอาจแทรกที่ปลายปล้องที่แกนช่อกระจุกที่มีลักษณะเป็นรูปถ้วย กาบช่อย่อยล่าง ขอบเป็นสันหรือคล้ายสัน อาจมีร่องตามยาวระหว่างสันและอาจแผ่เป็นปีก ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่าง ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลาย 2 พู รยางค์ไม่มีขน **ช่อดอกย่อยมีก้าน** มีลักษณะหลายแบบ แคลลัสไม่ชัดเจน

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. กาบล่างของดอกบนของช่อดอกย่อยไร้ก้านมีรยางค์ที่ด้านหลังส่วนล่าง และกาบช่อย่อยล่างมีหนามสั้น

2. *Arthraxon*

1. กาบล่างของดอกบนของช่อดอกย่อยไร้ก้านมีรยางค์ที่ปลาย กาบช่อย่อยล่างไม่มีหนามสั้น

2. ช่อดอกแบบช่อกระจุกจะประกอบเป็นช่อแยกแขนง คู่ช่อกระจุกจะชี้ขึ้นหรือลงและมีกาบรองรับ 3. *Cymbopogon*

2. ช่อดอกแบบช่อกระจุกจะเดี่ยว เป็นแท่งยาวหรือทรงกระบอก

3. กาบช่อย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้านตรงกลางมีร่องตามยาวและไม่มีเส้นภายในตรงกลาง

1. *Andropogon*

3. กาบช่อย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้านไม่มีร่องและมีเส้นภายในตรงกลาง

4. *Schizachyrium*

1. *ANDROPOGON* L., Sp. Pl.: 1045. 1753.

หญ้าปีเดียว แผ่นใบ รูปแถบ เส้นใบ เป็นแผ่นแบน **ช่อดอก** ออกที่ปลายกิ่งหรือออกที่ซอก แบบช่อกระจุกเดี่ยว มีกาบใบรูปเรือรองรับ แกนช่อกระจุกหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจุกจะรูปแถบ ขอบมีขน คู่ช่อดอกย่อยมีลักษณะไม่เหมือนกัน ไม่มีช่อดอกย่อยคู่เหมือน **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** แขนงทางด้านบนล่าง แคลลัสมน แทรกที่ปลายปล้องที่แกนช่อกระจุก กาบช่อย่อยล่าง เนื้อหยาบเหนียว มีสัน 2 สัน มีร่องตามยาวตรงกลางหรือเส้นภายใน กาบช่อย่อยบน มีหรือไม่มีรยางค์ ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่างที่มีเนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง ปลาย 2 แฉก เนื้อบาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว **ช่อดอกย่อยมีก้าน** เพศผู้หรือไม่มีเพศ มีลักษณะหลายแบบ

1. *Andropogon fastigiatus* Sw., Prodr.: 26. 1788.

หญ้าปีเดียว สูง 100-110 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 11-14.5 ซม. เนื้อหยาบ ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบสอบ ปลายเรียวแหลม ยาว 42-57.5 ซม. กว้าง 3.5-4 มม. เนื้อหยาบ ลูกสาวมือ ลีนใบ เป็นแผ่นเนื้อบางคล้ายกระดาษ ปลายแฉก ยาว 1.7-2 ซม. ข้อดอก แบบข้อกระจะเดี่ยว ออกที่ปลายกิ่งหรือข้อ ข้อดอกมีกาบใบรูปเรือรองรับ แกนข้อดอกกลวง มีขนสีขาว 2 แถบ ข้อดอกย่อยไร้ก้าน มี กาบข้อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4.5-5 มม. กว้าง 1-1.1 มม. เนื้อหยาบเหนียว ตรงกลางพับเข้าคล้ายร่อง ขอบพับเข้า ขอบส่วนบนเป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 6 เส้น กาบข้อย่อยบน รูปเรือ ปลาย 2 พู (เมื่อพับ) ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4-4.5 มม. กว้าง 2-2.1 มม. เนื้อบางเหนียว ผิวมัน ขอบมีขนสีขาว ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ ยาว 1-1.2 ซม. มีขนสั้น เส้นภายใน 1 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3.8-4 มม. เนื้อโปร่งบาง ขอบพับเข้า เป็นสัน ขอบมีขน เส้นภายใน 2 เส้น ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปเรือ (เมื่อพับ) ปลาย 2 แฉก ยาว (ไม่รวมรยางค์) 3.2-3.5 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 0.8-0.9 มม. เนื้อโปร่งบาง ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ยาว 4.1-4.3 ซม. มีขนสั้น ส่วนล่างมีร่องบิดเป็นเกลียวสีน้ำตาล ส่วนบนสีทอง กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.7-2.8 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด ปลายเฉียง ยาวประมาณ 0.5 มม. กว้างประมาณ 0.3 มม. เนื้อบาง อับเรณู ยาวประมาณ 1.25 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 0.75 มม. ข้อดอกย่อยมีก้าน กว้าง 2.1-2.4 มม. ก้านกลวง ปลายตัดเฉียง ยาว (นับถึงปลายแหลม) 0.75-4 มม. มีขนสีขาว 2 แถบ กาบข้อย่อยล่าง รูปไข่ ปลายแหลมต่อเป็นรยางค์ ยาว (รวมรยางค์) 1.47-1.6 ซม. กว้าง (วัดจากขอบพับ) 2-2.4 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบเนื้อบางพับเข้าเล็กน้อยเป็นสันและมีขนสั้น เรียงเป็นแถบ ขอบมีขน รยางค์มีขนสั้น เส้นภายใน 17 หรือ 19 เส้น กาบข้อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลมต่อออกไปเป็นรยางค์ ยาว (รวมรยางค์) 5.5-7 มม. เนื้อบางเหนียว ผิวมัน ขอบมีขน รยางค์มีขนสั้น เส้นภายใน 3 เส้น ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3.7-4.1 มม. กว้างประมาณ 1.2 มม. เนื้อโปร่งบาง ขอบพับเข้า ขอบมีขน เส้นภายใน 2-3 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3-4 มม. เนื้อโปร่งบาง ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน (ภาพที่ 12 และ 21 ค.-ฉ.)

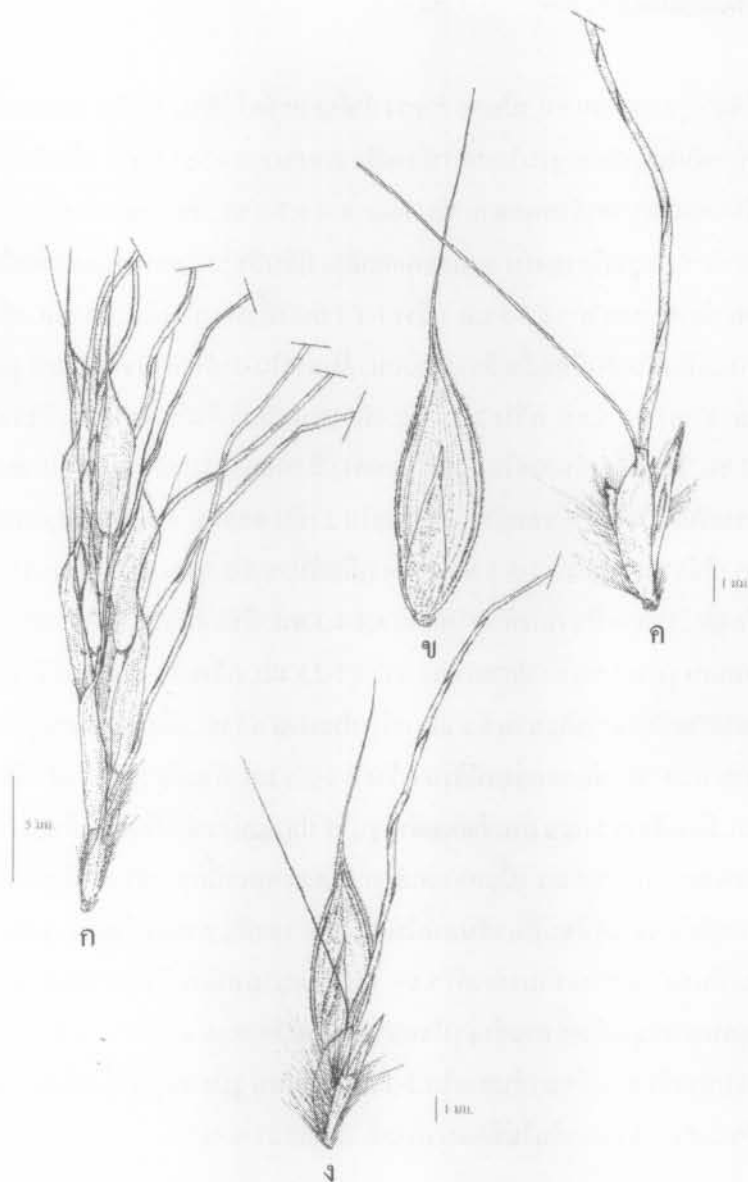
การกระจายพันธุ์.— แอฟริกา คาบสมุทรอาหรับ อินเดีย อินโดจีน มาเลเซีย เม็กซิโก อเมริกาใต้

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งชายป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนพฤศจิกายน-มกราคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Charoenpol et al. 4890 (K); C. Jaroenchai 194 (KKU); A.F.G. Kerr 2243 (K), 4609 (K), 8069 (K) & 16209 K; S. Laegaard & M. Norsangsri 21867 (K); K. Larsen 8135 (K) & 8302 (K); T. Smitinand & E.C. Abbe 24646 (K); Th. Sørensen et al. 5890 (K)

2. *ARTHAXON* P. Beauv., Ess. Agrostogr.:111. 1812.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี ลำต้นทอดนอน แตกกิ่ง ข้อมีขน แผ่นใบ รูปหอกถึงรูปไข่ ขอบมีขนแข็ง ลีนใบ เนื้อบาง ปลายมีขน ข้อดอก ออกที่ปลายกิ่งหรือที่ข้อ แบบข้อกระจะประกอบคล้ายนิ้วมือ ไม่มีกาบรองรับ แกนข้อ



ภาพที่ 12 *Andropogon fastigiatus* ก. ช่อกระจะ ข. ช่อดอกย่อยมีก้าน ค. ช่อดอกย่อยไร้ก้าน ง. ช่อดอกย่อย

กระจะหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจะและก้านช่อดอกย่อยรูปแถบ ไม่มีขนหรือมีขนที่สั้น ช่อดอกย่อยมีลักษณะไม่เหมือนกัน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน รูปแถบถึงรูปหอก แบนทางด้านบนล่างหรือแบนทางด้านข้าง แคลลัสสั้น ปลายตัด กาบช่อดอกย่อยล่าง เนื้อบางถึงเนื้อหยาบเหนียว ด้านหลังแบนหรือโค้งมน มีหนามสั้น มีหรือไม่มีสัน เส้นภายในหลายเส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปรี ปลายแหลม มีสัน ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่างที่มีเนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง ปลายเรียบหรือเป็นแฉก เนื้อบางคล้ายเยื่อ มีรยางค์ที่ด้านหลัง รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียวและไม่มีขน เกสรเพศผู้ 3 อัน ผล รูปทรงกระบอก ช่อดอกย่อยมีก้าน มีลักษณะหลายแบบ ไม่มีรยางค์ พัฒนาคือหรือไม่พัฒนาหรืออาจมีเฉพาะก้านช่อดอกย่อย

1. *Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino, Bot. Mag. (Tokyo) 26: 214. 1912.

Phalaris hispidula Thunb., Syst. Veg., ed 14.: 104. 1784.

หญ้าปีเดียว สูง 52.5-65 ซม. ลำต้นทอดนอนไปตามพื้น แดกกิ่งตั้งขึ้น ข้อติดพื้นมีราก ลำต้น ไม่มีขน ข้อมีขนสีขาวหนาแน่น กาบใบ ยาว 1.5-3.6 ซม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ส่วนบนและ ขอบมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปหอกปลายแหลม ยาว 2.5-6.5 ซม. กว้าง 1.2-2 ซม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ขอบใบส่วนล่างมีขนสีขาว ขอบส่วนบนมีขนสั้น เรียงเป็นแถบ รูปสามเหลี่ยม ใบเป็นแผ่นเนื้อบางสีขาว ยาว 1.5-2 มม. ปลายมีขนเล็กน้อย ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่ง ประกอบด้วยข้อกระจะ จำนวน 3-12 ข้อ ข้อกระจะยาว (ไม่รวมรยางค์) 3.2-5 ซม. แกนช่อดอกและแกนข้อกระจะมีร่อง แกนข้อกระจะไม่มีขน แกนช่อดอกและก้านข้อกระจะไม่มีขนหรือมีขนนุ่ม อาจมีแกนช่อดอก 2 อัน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน สมบูรณ์เพศ รูปขอบขนาน แบนทางด้านข้าง ยาว (ไม่รวมรยางค์) 3.6-4.2 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม แบนทางด้านข้าง ยาว 3.2-3.8 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อหยาบเหนียว ส่วนบนมีหนามสั้น พับกลาง เส้นภายใน 8-9 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3.4-4.2 มม. กว้าง 0.8-1 มม. เนื้อบางเหนียว พับกลาง ตรงกลางส่วนบนมีขนเรียงเป็นแถบ ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.7-2.2 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ พับกลางไม่มีเส้นภายใน ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.9-2.4 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ด้านหลังส่วนล่างยื่นเป็นรยางค์ รยางค์ยาว 6.5-8.8 มม. ส่วนล่างสีน้ำตาลและบิดเป็นเกลียว รยางค์ส่วนบนสีขาวและมีขนสั้น ไม่มีกาบบน กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยมหรือกรวย ปลายเว้าหรือตัด ยาว 0.2-0.3 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 0.2-1.1 มม. รั้งไข่ รูปรีหรือรูปไข่ ยาว 0.3-0.4 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ลดรูป มีเฉพาะก้าน และอาจพบกาบช่อดอกย่อยล่าง (ภาพที่ 13, 22 ก.-ข. และ 37 ก.)

การกระจายพันธุ์.— แอฟริกา รัสเซีย เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ คาซัคสถาน อุซเบกิสถาน ปากีสถาน ทาจิกิสถาน เคอร์เจสถาน จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ ได้หวัน เกาหลี ญี่ปุ่น นิวกินี

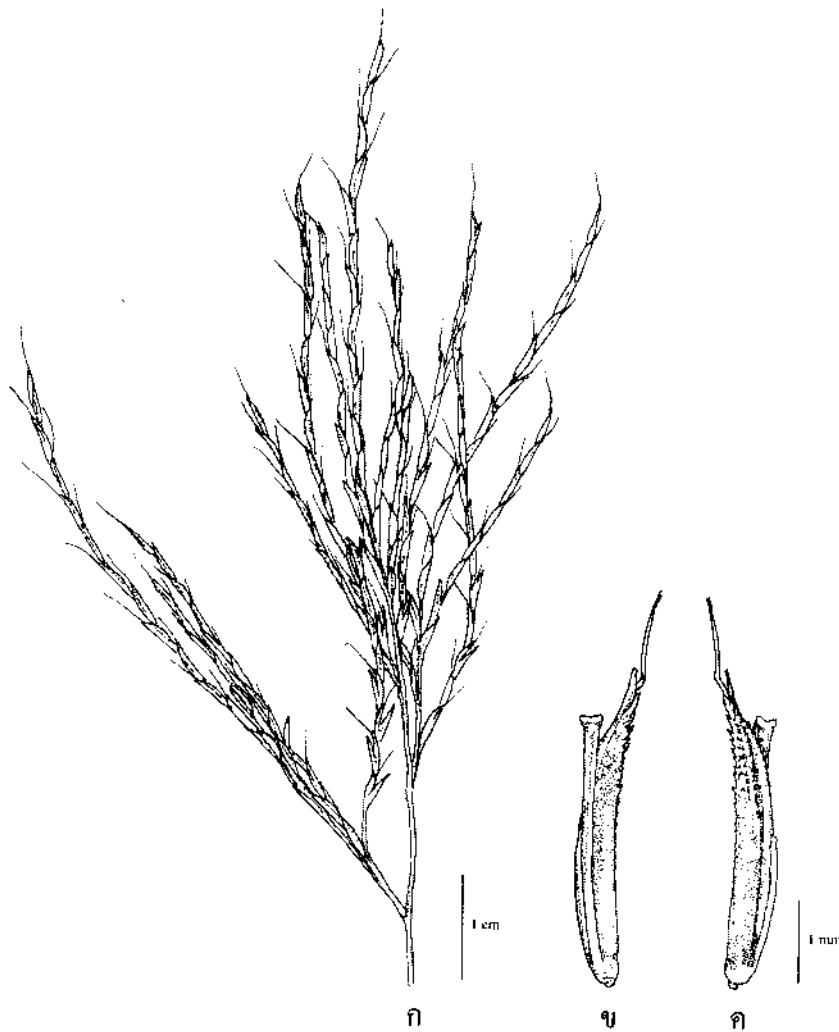
นิเวศวิทยา.— พบในที่ร่มข้างทางบริเวณป่าสน ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้ารักไพร (กาญจนบุรี)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 2430 (QBG); C. Jaroenchai 231 (KKU); A.F.G. Kerr 2774 (K), 9421 (K) & 16404 (K); T. Koyama et al. 15574 (QBG); S. Laegaard 21759 (K), 21761 (K) & 21778 (K); M. Norsangsri 731 (QBG), 764 (QBG), 809 (QBG) & 914 (QBG); Th. Sørensen et al. 592 (K)

3. *CYMBOPOGON* Spreng., Pl. Min. Cogn. Pug. 2: 14. 1815.

ลำตรงแข็งสูง แผ่นใบ รูปแถบ เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ช่อดอก แบบช่อกระจะประกอบด้วยข้อแยกแขนง ช่อกระจะจะมีกาบรูปเรือรองรับ ก้านช่อกระจะสั้น เมื่อแก่แกนช่อกระจะชี้ลงหรือชี้ขึ้น มีช่อดอกย่อยคู่เหมือน 1 คู่ ปล้องที่แกนช่อกระจะและก้านช่อดอกย่อยรูปแถบ ขอบมีขนสีขาว (บางครั้งก้านช่อดอกย่อยคู่เหมือนพองและ



ภาพที่ 13 *Arthraxon hispidus* ก. ช่อดอก ข.-ค. คู่ช่อดอกย่อย

เชื่อมกับปล้องที่แกนช่อกระจะ) ช่อดอกย่อยไร้ก้าน แขนทางด้านบนล่าง แคสล์สมน มีขน แทรกที่ปลายปล้องที่แกนช่อกระจะ กาบช่อดอกย่อยล่าง เนื้อคล้ายกระดาษ ด้านหลังแบนหรือโค้งมน มีสัน 2 สันและแผ่เป็นปีกที่ปลาย มีเส้นภายในหลายเส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปเรือ ไม่มีรยางค์ ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่างที่มีเนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มีกาบล่าง รูปขอบขนานแคบ ปลายเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียวและไม่มีขน ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้ รูปหอกแคบ และไม่มีรยางค์

1. *Cymbopogon* sp.

หญ้าหลายปี สูง 73-160 ซม. เป็นกอ ลำต้นตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 6-8.5 ซม. ไม่มีขน กาบใบบริเวณโคนต้นไม่ซ้อนกันและไม่มีขนสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ฐานเรียวถู่ ปลายเรียวแหลม ยาว 21.5-72 ซม.

กว้าง 3-8 มม. ไม่มีขน ขอบมีขนแข็งสั้นสีขาว เรียงเป็นแถบ สากมือ ลิ่นใบ เป็นแผ่นแบน ยาวประมาณ 1 มม. ฐานใบไม่มีขนสีขาว ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งและข้อบริเวณปลายกิ่ง ยาว 19-31.5 ซม. ช่อกระจะ แขนงขึ้น กาบรองคู่ช่อกระจะรูปรี ปลายเรียวแหลม ยาว 1.7-2 ซม. เนื้อหยาบ ก้านช่อกระจะยาวประมาณ 1.2 มม. โคนและแกนช่อกระจะมีขนสีขาว ปลายช่อกระจะมีช่อดอกย่อยมีก้าน 2 อัน และช่อดอกย่อยไร้ก้าน 1 อัน ช่อดอกย่อยคู่เหมือน มีลักษณะเหมือนช่อดอกย่อยมีก้านของช่อดอกย่อยคู่ต่าง ช่อดอกย่อยคู่ต่าง มี ช่อดอกย่อยไร้ก้าน สมบูรณ์เพศ รูปหอก แบนทางด้านบนล่าง ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4.1-4.3 มม. กว้าง 0.9-1 มม. แคลลัสมีขนสีขาว กาบช่อย่อยล่าง รูปหอก ปลายสองแฉกแหลมหรือปลายแหลม ยาว 3.5-4 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบโค้งเข้า ส่วนปลายเป็นสัน 2 สันที่ขอบและแผ่เป็นปีก เส้นภายใน 5 เส้น กาบช่อย่อยบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 3.2-4.1 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบเนือบางคล้ายเยื่อ ส่วนบนตรงกลางเป็นสันและแผ่เป็นปีก ขอบตอนกลางมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 2.8-3.5 มม. เนือบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง เป็นรยางค์ ยาว 1.2-1.6 ซม. ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว ส่วนบนสีทอง และมีขนสั้นสีขาว กลีบเกล็ด ยาว 0.4-0.5 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. รั้งไข รูปทรงกระบอก ยาว 0.5-0.7 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้ รูปหอก แบนทางด้านบนล่าง ยาว 3.7-4.1 มม. กว้าง 1-1.2 มม. ก้านยาว 1.7-2 มม. ก้านมีขนสีขาว ปลายก้านคล้ายปากกรวย กาบช่อย่อยล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 3.7-4 มม. กว้างประมาณ 1.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 9 หรือ 11 เส้น ไม่ชัดเจน เส้นขอบส่วนบนเป็นสันและมีขนสั้นสีขาวเรียงเป็นแถบ กาบช่อย่อยบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 3.4-4 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบส่วนบนโอบเข้า เนือบางคล้ายเยื่อและมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น กาบล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 3.5-3.9 มม. เนือบางคล้ายเยื่อ ขอบพับเข้า ขอบส่วนบนมีขนสีขาว ไม่มีเส้นภายใน กาบบน สดรูป กลีบเกล็ด ยาว 0.3-0.6 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.5-2.3 มม. (ภาพที่ 37 ข.-ค.)

การกระจายพันธุ์.— ไทย

นิเวศวิทยา.— พบในป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 242 (KKU)

4. SCHIZACHYRIUM Nees, Fl. Bras. Enum. Pl. 2: 331. 1829.

หญ้าหลายปีหรือหญ้าปีเดียว แผ่นใบ รูปแถบถึงรูปขอบขนาน ลิ่นใบ เนือบางปลายมีขน ช่อดอก ออกที่ข้อ แบบช่อกระจะเดี่ยว มีกาบรองรับ แขนงช่อกระจะหักง่าย มีขนหรือไม่มีขน ปลายปล้องที่แกนช่อกระจะรูปถ้วย ช่อดอกย่อยมีลักษณะไม่เหมือนกัน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน แบนทางด้านบนล่าง แคลลัสมีขน เทรกที่ปลายปล้องที่แกนช่อกระจะ กาบช่อย่อยล่าง รูปขอบขนาน เนือคล้ายกระดาษถึงเนื้อหยาบคล้ายหนัง ด้านหลังโค้งมน ขอบพับเข้า เป็นสัน 2 สัน มีหรือไม่มีปีก เส้นภายในหลายเส้น กาบช่อย่อยบน รูปรี ปลายเรียวแหลม ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่างที่เนือบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง ปลาย 2 แฉกแหลม เนือบาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียวและไม่มีขน เกสรเพศผู้ 3 อัน ผล รูปแถบ ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้หรือไม่มีเพศ มีขนาดเล็กกว่าช่อดอกย่อยไร้ก้านหรือไม่พัฒนา

รูปพรรณษะชนิด

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. หญ้าปีเดียว ลำต้นสูง 30-50 ซม. แผ่นใบ รูปขอบขนาน ปลายมน ยาว 3.3-4 ซม. | 1. <i>S. brevifolium</i> |
| 1. หญ้าหลายปี ลำต้นสูง 100-150 ซม. แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 15-40 ซม. | 2. <i>S. sanguineum</i> |

1. *Schizachyrium brevifolium* (Sw.) Nees ex Büse in Miq., Pl. Jungh. 3: 359. 1854.

Andropogon brevifolius Sw., Prodr.: 26. 1788.

หญ้าปีเดียว สูง 34-46 ซม. เป็นกอ ลำต้นแอนเดวตั้งขึ้น ข้อติดพื้นหรือใกล้พื้นมีราก ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 2.2-2.7 ซม. เนื้อบาง ตรงกลางเป็นสัน ไม่มีขน แผ่นใบ รูปขอบขนาน ฐานใบมน ปลายใบมน ยาว 3.3-4 ซม. กว้าง 3.5-5 มม. เนื้อบาง ไม่มีขน ขอบใบมีขนสั้นเรียงเป็นแถบลูกศรมือ เส้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบาง ยาว 0.6-0.7 มม. ปลายเป็นริ้ว ข้อดอก ยาว (ไม่รวมรยางค์) 1-1.8 ซม. มีกาบรองข้อดอก ยาว 1.4-1.6 ซม. ปลายสองแฉก ตรงกลางเป็นรยางค์สั้น มีกาบปลายแหลมเนื้อบางซึ่งเป็นส่วนของแกนข้อกระจะ โอบรอบข้อที่มีข้อดอกย่อย ขอบมีขนสั้น ยาว 0.3-0.5 มม. ข้อที่แกนข้อกระจะมีขนสีขาว แกนข้อดอกไม่มีขน ข้อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 2.7-2.8 มม. กาบข้อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายสองแฉกแหลม ยาว 2.6-3 มม. กว้าง 0.6-0.7 มม. เนื้อบาง คล้ายกระดาษ ขอบพับเข้าเล็กน้อย ขอบพับส่วนบนเป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบคล้ายฟันเลื่อย เส้นภายใน 4-5 เส้น กาบข้อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 2.7-3 มม. กว้าง 0.6-0.8 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ พับกลาง ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางส่วนบนเป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2-2.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขน ไม่มีเส้นภายใน ดอกบน มี กาบล่าง ปลายสองแฉกแหลม ยาว 2.1-2.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ ยาว 8.3-9.7 มม. ส่วนล่างสีน้ำตาลบิดเป็นเกลียว ไม่มีขน รยางค์ส่วนบนมีขนสั้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้าเฉียง ยาว 0.2-0.3 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาวประมาณ 0.5 มม. รังไข่ ยาว 0.3-0.4 มม. ข้อดอกย่อยมีก้าน ลดรูปเหลือเพียงแผ่นกาบข้อย่อยที่มีรยางค์ กาบข้อย่อยยาว 0.5-0.8 มม. รยางค์ยาว 3.3-4 มม. ก้านส่วนบนแบนและมีขนสั้นที่ขอบ ก้านยาว 2-2.5 มม. (ภาพที่ 38 ก.)

การกระจายพันธุ์.— อเมริกา แอฟริกา เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ จีน อินเดีย เนปาล บังคลาเทศ พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย ลาว เวียดนาม ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน เกาหลี ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.— พบในที่ร่มเชิงเขา ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้ารังคัมเตน, หญ้านองตักแคน (นครราชสีมา)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 21 (QBG) & 5328 (QBG); C. Jaroenchai 195 (KKU); A.F.G. Kerr 896 (K), 8063 (K) & 19812 (K); S. Laegaard 21753 (K); K. Larsen 8198 (K); E. Lindhard 19 (K); J.F. Maxwell 86-916 (CMU), 87-1402 (BKF, CMU) & 90-1356 (CMU); M. Norsangsri 801 (QBG); Put 4298 (K) & 4546 (K); T. Smitinand 6183 (K), 3988 (K) & 2042 (K); T. Smitinand & E.C. Abbe 6183 (K); T. Smitinand et al. 7589 (K); Th. Sørensen et al. 6051 (K); C.F. van Beusekom & C. Phengklai 2562 (BKF)

2. *Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston in Trimen, Handb. Fl. Ceylon 6: 334. 1931.

Rottboellia sanguinea Retz., Observ. Bot. 3: 25. 1783.

หญ้าหลายปี สูง 100-145 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 8.5-16.5 ซม. เนื้อหยาบ ส่วนบนมีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 17.5-37 ซม. กว้าง 5-8 มม. เนื้อหยาบแข็ง มีขน หรือหลังใบอาจไม่มีขน เส้นกลางใบด้านท้องใบเป็นสันชัดเจน เส้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบาง ยาว 1.3-1.6 มม. ปลาย เป็นริ้ว ข้อดอก ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4.3-6.5 ซม. มีกาบรองข้อดอก ยาว 4-6 ซม. ปลายสองแฉก ตรงกลางเป็น รยางค์สั้น รยางค์มีขนสั้น มีกาบปลายแฉกเนื้อบางโอบรอบข้อที่มีข้อดอกย่อย ยาว 1.1-1.6 มม. ข้อที่แกนข้อ กระจะมิชนสีขาว แกนข้อดอกไม่มีขน ข้อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 7-9 มม. กาบข้อย่อยล่าง รูปขอบ ขนาน ปลายสองแฉกแหลม ยาว 7-9 มม. กว้าง 1.1-1.5 มม. เนื้อหยาบเหนียวคล้ายหนัง ด้านหลังผิวเรียบ ขอบพับ เข้า ขอบพับส่วนบนคล้ายสันต่อออกไปเป็นแฉก สันแผ่เป็นปีกเนื้อบางขนาดเล็ก เส้นภายใน 6-7 เส้น กาบข้อย่อย บน รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 6.8-8.3 มม. กว้าง 1.5-1.9 มม. เนื้อบางเหนียวคล้ายกระดาษ พับกลาง ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและมีขน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางส่วนบนเป็นสัน สันแผ่เป็นปีกสั้น เนื้อบาง ดอกกลาง กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.2-7 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 2 เส้น ดอกบน กาบล่าง เนื้อบาง ปลายสองแฉกแหลม ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4.9-6.5 มม. กว้างประมาณ 0.8 มม. ปลายแฉกเนื้อบาง คล้ายเยื่อ ขอบมีขนสีขาว ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ยาว 1.45-2.6 ซม. รยางค์ส่วนล่างไม่บิดเป็นเกลียวและ ไม่มีขน รยางค์ส่วนบนมีขนสั้น กลีบเกล็ด ปลายเว้า ยาว 0.2-0.5 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 1.7-2.9 มม. รั้งไข่ ยาว 0.4-0.6 มม. ข้อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้ ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4.5-5.5 มม. ก้านแบน ยาว 3.7-4.8 มม. ขอบด้านหนึ่งมีขนสีขาว กาบข้อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายสองแฉกแหลม ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4.4-5.5 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ ขอบพับเข้า ขอบพับส่วนบน คล้ายสันและต่อออกไปเป็นปลายแฉก เส้นภายใน 9 หรือ 11 เส้น รยางค์ยาว 3.6-5 มม. มีขนสั้น กาบข้อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3.8-5 มม. กว้างประมาณ 1.2 มม. เนื้อโปร่งบาง ผิวมัน ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางคล้ายสัน สันมีขนสั้น ดอกกลาง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3.5-4.7 มม. เนื้อบางคล้าย เยื่อ ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลมเป็นรยางค์สั้น ยาว 3-5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 0.8-1.4 มม. (ภาพที่ 38 ข.-ง.)

การกระจายพันธุ์.— อเมริกา แอฟริกา จีน อินเดีย ศรีลังกา พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งชายป่าป่าดงดิบแล้งและบริเวณชายป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม
ชื่อพื้นเมือง.— หญ้ารังคักแตน (นครราชสีมา)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Charoenpol et al. 4738 (K); C. Jaroenchai 116 (KKU), 170 (KKU) & 224 (KKU); A.F.G. Kerr 2227 (K), 8252 (K), 9785 (K), 13701 (K) & 14376 (K); M. Lazarides 7415 (K); E. Lindhard s.n. (K); A. Marcan 2476 (K); J.F. Maxwell 87-156 (CMU), 87-1458 (BKF, CMU) & 88-1369

(CMU); *M. Norsangsri* 562 (KKU) & 967 (QBG); *T. Smitinand* 2052 (K), 4003 (K), 11782 (K) & 16809 (K); *T. Smitinand & E.C. Abbe* 6185 (K); *Th. Sørensen et al.* 6170 (K); *M. Tagawa et al.* T-559 (BKF); *C.F. van Beusekom et al.* 4568 (K)

เผ่าย่อย 2 Anthistiriinae

J. Presl, Reliq. Haenk. 1: 347. 1830.

ช่อดอก ออกที่ข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยวหรือช่อกระจุกหรือช่อกระจุกประกอบคล้ายช่อแยกแขนง แกนช่อดอกหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจุกเดี่ยว มีช่อดอกย่อยคู่เหมือนที่ส่วนล่างช่อกระจุก ช่อดอกย่อยมีลักษณะไม่เหมือนกัน **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** สมบูรณ์เพศ รูปทรงกระบอก แคลลัสเฉียง ติดที่ปลายปล้องที่แกนช่อกระจุก กาบช่อดอกย่อยล่าง เนื้อหยาบคล้ายหนัง ด้านหลังโค้งมน ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่าง ดอกบน มี กาบล่าง ปลายเรียบหรือ 2 พู มีรยางค์ขนาดใหญ่ที่มีหรือไม่มีขน **ช่อดอกย่อยมีก้าน** อาจมีแคลลัสยาว

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ช่อดอกย่อยมีจำนวน 6-9 อันในช่อกระจุก มีวงช่อดอกย่อยเพศผู้ 4 อันที่ส่วนล่างช่อกระจุก **3. Themeda**
1. ช่อดอกย่อยออกคู่ในช่อกระจุก ประกอบด้วยช่อดอกย่อยไร้ก้านและช่อดอกย่อยมีก้าน ไม่มีวงช่อดอกย่อย
 2. ช่อดอกแบบช่อกระจุกเดี่ยว ทรงกระบอก ช่อดอกย่อยไร้ก้านของช่อดอกย่อยคู่ต่างเพศเมีย **1. Heteropogon**
 2. ช่อดอกแบบช่อกระจุกประกอบเป็นช่อแยกแขนง ช่อกระจุกยาวไม่เท่ากัน และมีกาบรองรับ ช่อดอกย่อยไร้ก้านของช่อดอกย่อยคู่ต่างสมบูรณ์เพศ **2. Hyparrhenia**

1. HETEROPOGON Pers., Syn. Pl. 2: 533. 1807.

หญ้าหลายปี เป็นกอ กาบใบ เป็นสัน ล้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบางและมีขน **ช่อดอก** ออกที่ปลายกิ่งและข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยว รูปทรงกระบอก มีช่อดอกย่อยคู่เหมือนที่ส่วนล่างช่อกระจุก แกนช่อกระจุกหักง่าย แคลลัสมีขน **ช่อดอกย่อยคู่เหมือน** แบบ รูปหอกถึงรูปขอบขนาน **ช่อดอกย่อยคู่ต่าง** มี **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** รูปทรงกระบอก แคลลัสยาวปลายแหลม กาบช่อดอกย่อยล่าง ปลายแหลม เนื้อหยาบ กาบช่อดอกย่อยบน ไม่มีรยางค์ ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่าง เนื้อหยาบคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง รูปคล้ายก้าน ปลายเป็นรยางค์ที่ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว **ช่อดอกย่อยมีก้าน** ขนาดใหญ่กว่าช่อดอกย่อยไร้ก้าน มีลักษณะเหมือนช่อดอกย่อยคู่เหมือน ไม่มีรยางค์ แคลลัสเรียว คล้ายก้านช่อดอกย่อย

รูปวิธานระบุชนิด

1. ลำต้นสูง 60-75 ซม. ช่อกระจุก ยาว (รวมรยางค์) 10-12 ซม. มีช่อดอกย่อยคู่เหมือน 4-9 คู่ **1. H. contortus**
1. ลำต้นสูง 125-200 ซม. ช่อกระจุกยาว (รวมรยางค์) 16-20 ซม. มีช่อดอกย่อยคู่เหมือน 12-18 คู่ **2. H. triticeus**

1. *Heteropogon contortus* (L.) Roem. & Schult., Syst. Veg., ed. 15 bis 2: 836. 1817.

Andropogon contortus L., Sp. Pl.: 1045. 1753.

หญ้าหลายปี สูง 60-75 ซม. เป็นกอ แตกกิ่งก้าน ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 4-7.5 ซม. เนื้อหยาบ ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 10-17 ซม. กว้าง 2-4 มม. หลังใบส่วนฐานมีขนสีขาว เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 0.7-1 มม. ฐานด้านในมีขนสีขาวแน่น ช่อดอก ยาว (รวมรยางค์) 10-12 ซม. ช่อดอกย่อยอยู่เหมือน จำนวน 4-9 คู่ ช่อดอกย่อยไร้ก้าน เพศผู้ รูปขอบขนาน บิดเล็กน้อย แบนด้านบนล่าง ยาว 5.9-6.6 มม. กว้างประมาณ 1 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.7-6.5 มม. กว้าง (นับจากขอบด้านหนึ่งถึงปีก) 1.5-1.9 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ส่วนบนมีขนยาวสีขาว ขอบพับเข้า ขอบพับส่วนบนเป็นสัน สันแผ่เป็นปีกสั้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.6-6.5 มม. กว้าง 1.5-1.6 มม. เนื้อโปร่งบางคล้ายกระดาษ ผิวมัน ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางส่วนบนคล้ายสัน ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปไข่กลับแกมขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4.5-5.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนบนมีขน เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง รูปไข่กลับแกมขอบขนาน ปลายเป็นติ่งแหลม ยาว 4-4.6 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนบนมีขน เส้นภายใน 1 เส้น กลีบเกสร รูปกรวย ปลายเว้า เล็กน้อย ยาว 0.4-0.5 มม. กว้าง 0.25-0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 2-3.1 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้ มีลักษณะและขนาดคล้ายช่อดอกย่อยไร้ก้าน ก้านยาวประมาณ 1 มม. ช่อดอกย่อยอยู่ต่าง จำนวน 9-11 คู่ ช่อดอกย่อยไร้ก้าน เพศเมีย รูปทรงกระบอก สีนํ้าตาลเข้ม ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4.7-5.1 มม. กว้าง 0.5-0.7 มม. แคลลัสยาว 2.2-2.5 มม. แคลลัสมีขนสีนํ้าตาลทองหนาแน่น กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายมน ยาว 4.7-5.1 มม. กว้างประมาณ 1.5 มม. เนื้อหยาบแข็ง สีนํ้าตาลเข้ม มีขนสีนํ้าตาล ขอบม้วนเข้า กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายมน ยาว 4.5-4.8 มม. เนื้อหยาบเหนียว สีนํ้าตาลเข้ม ตรงกลางผิวขรุขระและมีขนสีนํ้าตาล ดอกล่าง มี กาบล่าง เนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง เป็นรยางค์แข็ง ยาว 6.3-9 ซม. สีนํ้าตาลเข้ม ปลายสีอ่อน มีขนสั้น รยางค์ส่วนล่างเป็นร่องและบิดเป็นเกลียวเล็กน้อย รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 1.5-2 มม. กว้างประมาณ 0.3 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้ มีลักษณะและขนาดคล้ายช่อดอกย่อยไร้ก้านของช่อดอกย่อยอยู่เหมือน เกสรเพศผู้ ยาวประมาณ 3.5 มม. (ภาพที่ 39 ก.-ข.)

การกระจายพันธุ์.— จีน ได้หวัน เขตร้อนและเขตกึ่งร้อนไปจนถึงเขตเมดิเตอร์เรเนียนและเขตอบอุ่น

นิเวศวิทยา.— พบกระจายในที่โล่งข้างทาง ช่วงมีดอกเดือนกันยายน-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าฟุ้งฟู (ประจวบคีรีขันธ์); หญ้าลูกหนอง, หญ้าหนวดญาติ (ภาคกลาง); หญ้ารังตักแตน (ชุมพร); หญ้าเหล็ม, หญ้าเหล็ม (เชียงใหม่)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 1 (QBG); P. Boonchalee 18 (KKU); P. Chantaranothai et al. 90/478 (K, KKU); D.J. Collins 1909 (K); C.C. Hosseus 108 (K); C. Jaroenchai 183 (KKU); A.F.G. Kerr 1267 (K), 4610 (K), 7073 (K), 7976 (K), 11072 (K), 15976 (K), 19559 (K) & 19765 (K); C.B. Kloss s.n. (K); K. Larsen et al. 1596 (K); E. Lindhard s.n. (K); A. Marcan 2229 (K) & 2313 (K); G. Murata et al. T-16833 (BKF); D.E. Parry 38 (K); A. Prajaksod 006 (KKU); Put 2173 (K) & 1967 (K); B. Rogers 6 (KKU); S. Saensouk s.n. (KKU); T. Smitinand 1613 (K), 2032 (K), 3063 (K), 4001 (K) & 4264 (K); T. Smitinand & E.C.

Abbe 6190 (K); *Th. Sørensen et al.* 4437 (K) & 5886 (K); *M. Tagawa et al.* T-2203 (K); *C.F. van Beusekom et al.* 3789 (K)

2. *Heteropogon triticeus* (R.Br.) Stapf ex Craib, Bull. Misc. Inform. Kew 1912: 432. 1912.

Andropogon triticeus R.Br., Prodr. Fl. Nov. Holland.: 201. 1810.

หญ้าหลายปี สูง 125-200 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 7.5-22.5 ซม. เนื้อหยาบ มีขน ที่โคนเรียงซ้อนกันคล้ายพัด แผ่นใบ รูปแถบ ฐานเฉียง ปลายเรียวแหลม ยาว 50-100 ซม. กว้าง 0.4-1.2 ซม. เนื้อหยาบ ไม่มีขน ขอบใบมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ฐานปากมือ ขอบส่วนบนมีขน ล้นใบ เป็นแผ่นแบนบาง ปลายเป็นริ้ว ยาว (รวมขน) 1.5-3 มม. ช่อดอก ยาว (รวมรยางค์) 16-20 ซม. ช่อดอกย่อยคู่เหมือน จำนวน 12-18 คู่ ช่อดอกย่อยไร้ก้าน เพศผู้ รูปขอบขนาน บิดเล็กน้อย แบนด้านบนล่าง ยาว 1.1-1.5 ซม. กว้าง 1.6-2.5 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.1-1.5 ซม. กว้าง 1.5-3.4 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ไม่มีขน ขอบพับเข้า ขอบพับส่วนบนเป็นสัน สันมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.1-1.4 ซม. กว้าง 2.5-2.7 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ผิวมัน ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางส่วนบนคล้ายสัน ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปไข่กลับแกมขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.1-1.3 ซม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง รูปไข่กลับแกมขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1-1.1 ซม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขน เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน ปลายแหลม ยาว 1.5-1.6 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนบนมีขนยาว กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้า ยาว 1.3-1.5 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน มีลักษณะและขนาดคล้ายช่อดอกย่อยไร้ก้าน กาบช่อดอกย่อยล่าง ขอบด้านหนึ่งแผ่เป็นปีก ช่อดอกย่อยคู่ต่าง จำนวน 2-6 คู่ ช่อดอกย่อยไร้ก้าน เพศเมีย รูปทรงกระบอก สีน้ำตาลดำ ยาว (ไม่รวมรยางค์) 8.5-9 มม. กว้าง 1.5-1.8 มม. แคลลัสยาว 4.5-5.5 มม. แคลลัสมีขนสีน้ำตาล กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายตัด ยาว 8.4-8.9 มม. เนื้อหยาบแข็ง สีน้ำตาลดำ มีขนสีน้ำตาล มีร่องตามยาว 2 ร่อง ขอบมีขนเส้นภายใน 9-11 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายตัด ยาว 8-9 มม. เนื้อหยาบแข็ง สีน้ำตาลดำ ตรงกลางมีขนสีน้ำตาลเล็กน้อย มีร่องตามยาว 3 ร่อง ขอบมีขน ดอกล่าง มี กาบล่าง เป็นรยางค์แข็ง ยาว 10.5-12.7 ซม. สีน้ำตาลดำ ปลายสีอ่อน มีขนสั้น รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว ดอกบน มี กาบล่าง รูปดาบ ปลายแหลม ยาว 3.9-5 มม. กว้าง 0.9-1 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน กาบบน ปลายแฉก ยาว 1.7-2.2 มม. กว้าง 0.8-1 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ปลายมีขน ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้า ยาว 1.7-2 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. รังไข่ ยาว 2.4-2.8 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. ผล รูปขอบขนาน เป็นร่องตามยาว ยาว 7-7.7 มม. กว้าง 1.4-1.5 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน รูปขอบขนาน บิดเล็กน้อย แบนด้านบนล่าง ยาวประมาณ 1.8 ซม. กว้างประมาณ 2.4 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาวประมาณ 1.79 ซม. กว้าง (วัดจากขอบถึงปีก) 3.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ด้านหลังไม่มีขน ขอบด้านหนึ่งพับเข้า ขอบพับเป็นสัน และแผ่ออกเป็นปีกสั้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาวประมาณ 1.5 ซม. กว้างประมาณ 2.5 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ผิวมัน ขอบมีขน เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางส่วนบนคล้ายสัน ดอกล่าง กาบล่าง รูปไข่กลับแกมขอบขนาน ปลายแหลม ยาวประมาณ 1.3 ซม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง รูปไข่กลับแกมขอบขนาน ปลายแหลม ยาวประมาณ 1.8 ซม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขนสีขาว เส้น

ภายใน 1 เส้น กาบบน ปลายแหลม เนื้อบางคล้ายเยื่อ ยาวประมาณ 2 มม. กว้างประมาณ 0.5 มม. ขอบมีขนสีขาว กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้า ยาวประมาณ 1.5 มม. กว้างประมาณ 0.4 มม. (ภาพที่ 39 ค.)

การกระจายพันธุ์. - อินเดียตอนใต้ จีน ศรีลังกา พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย ลาว เวียดนาม ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา. — พบกระจายในที่โล่งป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนกันยายน-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง. — หญ้าลูกน้อง, หญ้าหนอง (ปราจีนบุรี)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา. — K. Bunchuai 695 (K); P. Chantaranothai et al. s.n. (KKU); C. Jaroenchai 252 (KKU); A.F.G. Kerr 833 (K), 8091 (K) & 20602 (K); M. Lazarides 7425 (K); E. Lindhard 31 (K); M. Norsangsi 568 (KKU), 716 (QBG), 720 (QBG), 798 (QBG), 836 (KKU) & 973 (QBG); Put 1959 (K); T. Smitinand 3991 (K); Th. Sørensen et al. 5722 (K); C.F. van Beusekom et al. 4411 (BKF, K)

2. HYPARRHENIA E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 51. 1886.

หญ้าหลายปี เป็นกอ ลำแข็ง สูง แผ่นใบ รูปแถบ ปลายแหลม เส้นกลางใบเห็นชัดเจน ลิ้นใบ เป็นแผ่นแบน ช่อดอก แบบช่อกระจุกจะประกอบด้วยช่อแยกแขนง มีกาบรองรับ ช่อกระจุกอยู่ แต่ละช่อกระจุกจะมีกาบรองรับ กาบรูปแถบถึงรูปไข่ ก้านช่อกระจุกมีขน แกนของช่อกระจุกจะยาวไม่เท่ากัน มีช่อดอกย่อยอยู่เหมือนที่ส่วนล่างช่อกระจุก ช่อดอกย่อยอยู่เหมือน มีลักษณะเหมือนช่อดอกย่อยมีก้านของช่อดอกย่อยอยู่ต่ำ ก้านช่อดอกย่อยและปล้องที่แกนช่อกระจุกจะเรียว ช่อดอกย่อยอยู่ต่ำ มี ช่อดอกย่อยไว้ก้าน แบนทางด้านบนล่าง แคลลัสมีขน กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก เนื้อหยาบ ด้านหลังโค้งมน มีขน ขอบส่วนบนพับและเป็นสัน กาบช่อดอกย่อยบน รูปหอก ไม่มีรยางค์ เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่างที่มีเนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง คล้ายก้าน ปลายเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียวและมีขน ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้ ยาวกว่าช่อดอกย่อยไว้ก้านเล็กน้อย รูปหอกแคบ ปลายแหลม

1. *Hyparrhenia yunnanensis* B.S. Sun, J. Yunnan Univ. 21: 95. 1999.

หญ้าหลายปี สูง 140-176 ซม. เป็นกอเล็ก ลำกลม ตั้งตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 1.4-6 ซม. เนื้อหยาบหนา แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 22-65 ซม. กว้าง 4.5-9.5 มม. เนื้อหยาบ ไม่มีขน เส้นกลางใบด้านหลังใบสีขาวเห็นชัดเจน ขอบใบมีขนสั้นมากเรียงเป็นแถบ ลูกสาวมือ หลังใบส่วนฐานมีขนยาวสีขาว ลิ้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 2.2-3.1 มม. ช่อดอก กาบรองช่อกระจุกจะปลายเรียวแหลม เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบเนื้อบาง บริเวณใกล้ขอบด้านนอกอาจมีขน ก้านช่อรวมและแกนช่อกระจุกจะมีขนยาวสีขาว ก้านช่อดอกย่อยมีขนยาวสีขาว ช่อดอกย่อยอยู่เหมือน 1 คู่ รูปกระสวย ปลายแหลม ยาว 4-5 มม. ก้านมีขนยาวสีขาว กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปกระสวย ปลายแหลม ยาว 4-4.8 มม. กว้าง 1.3-1.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ มีขนสั้นน้ำตาลทองกระจาย ขอบพับเข้าเล็กน้อย ขอบพับส่วนบนมีขนเรียงเป็นแถบ เส้นภายในสีเขียว 9-11 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปกระสวย ปลาย

แหลม ยาว 3.7-4.5 มม. กว้าง 1.2-1.4 มม. เนื้อหยาบเหนียว ขอบเนือบางคล้ายเยื่อพับเข้า ขอบมีขนสีขาว เส้นภายในสีเขียว 3 เส้น ดอกกลาง ไม่มีเพศ กาบล่าง รูปกระสวย ปลายตัด ยาว 3.2-4 มม. กว้าง 0.8-1.2 มม. เนื้อบาง ขอบเนือบางคล้ายเยื่อ และมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายเว้าลึก ยาว 2.2-3.7 มม. กว้าง 0.5-0.6 มม. เนื้อบาง ขอบส่วนบนมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปหอกกลับ ปลายเว้า ยาว 0.3-0.5 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ปลายตัด ยาว 0.2-0.5 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาว 1.6-2.1 มม. ช่อดอกย่อยอยู่ต่าง มี ช่อดอกย่อยไว้ก้าน มี กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก ปลายตัด ยาว 3.5-3.8 มม. กว้าง 1.1-1.3 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ มีขนสีน้ำตาลทองกระจาย ขอบพับเข้าเล็กน้อย ขอบพับส่วนบนมีขนเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 9 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปหอก ปลายมน ยาว 3.8-4 มม. กว้าง 1.1-1.4 มม. เนื้อหยาบเหนียว ขอบเนือบางคล้ายเยื่อพับเข้า ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย ดอกกลาง ไม่มีเพศ กาบล่าง รูปกระสวย ปลายมน ยาว 3.1-3.3 มม. กว้าง 0.5-0.8 มม. เนื้อบาง ขอบส่วนบนมีขนสีขาว ดอกบน มี กาบล่าง ยาว (รวมรยางค์) 2.7-2.9 ซม. ส่วนล่างเป็นแผ่นแบนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ส่วนบนเป็นรยางค์สีน้ำตาล รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว และมีขนยาวสีน้ำตาลทอง รยางค์ส่วนบนมีขนสั้น กาบบน รูปไข่กลับ ปลายเว้าลึก ยาว 0.6-0.8 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.4-0.5 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เป็นแผ่นแบน เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาวประมาณ 1.5 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 0.5 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน เพศผู้ รูปกระสวย ปลายแหลม ยาว 4.5-4.6 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 4.5-4.6 มม. กว้าง 1.2-1.3 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ มีขนสีน้ำตาลทองกระจาย ขอบพับเข้าเล็กน้อย ขอบพับส่วนบนมีขนเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 11 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปหอก ปลายมน ยาวประมาณ 3.8 มม. กว้าง 1.1-1.3 มม. เนื้อหยาบเหนียว ขอบพับเข้า ขอบเนือบางคล้ายเยื่อ และมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น ดอกกลาง ไม่มีเพศ กาบล่าง รูปรี ปลายตัด ยาว 3.3-3.5 มม. กว้างประมาณ 1 มม. เนื้อบาง ขอบส่วนบนมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายเว้าลึก ยาว 3-3.3 มม. กว้างประมาณ 0.4 มม. เนื้อบาง ขอบส่วนบนมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน ปลายเว้า ยาวประมาณ 0.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายตัด ยาว 0.3-0.4 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 1.7-1.8 มม. (ภาพที่ 40 ก.)

การกระจายพันธุ์.— จีน พม่า ไทย

นิเวศวิทยา.— พบกระจายในที่โล่งข้างทาง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าแสงคำ (เพชรบูรณ์)

ชื่อสามัญ.— Jaragua grass

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff 5382 (QBG) & 6533 (QBG); C. Jaroenchai 120 (KKU) & 238 (KKU); A.F.G. Kerr 2253 (K), 6672 (K) & 8932 (K); W. Nanakorn 1244 (BKF); M. Norsangsri 741 (QBG) & 820 (QBG); T. Smitinand 2614 (K), 3915 (K), 4005 (K), 11790 (K) & 29774 (K); T. Smitinand & E.C. Abbe 6188 (K); B. Sukkri 83 (K); Th. Sørensen et al. 2569 (K)

หญ้าหลายปี เป็นกอ กาบใบ เป็นสัน แผ่นใบ รูปแถบ ลีนใบ เป็นแผ่นแบนบางสัน ช่อดอก แบบช่อ
กระจะประกอบคล้ายช่อแยกแขนง แต่ละช่อกระจะมีกาบรองรับ ช่อกระจะอาจอยู่เป็นกลุ่มคล้ายพืด ช่อกระจะ
ส่วนฐานประกอบด้วยวงช่อดอกย่อยไว้ก้านที่มีลักษณะเหมือนกัน 4 อัน เพศผู้ ช่อกระจะส่วนปลายประกอบด้วย
ช่อดอกย่อยไว้ก้านและช่อดอกย่อยมีก้าน ปล้องที่แทนช่อกระจะและก้านช่อดอกย่อยรูปแถบ ช่อดอกย่อยไว้ก้าน
รูปทรงกระบอกหรือแบนทางด้านบนล่าง แคลลัสปลายแหลม มีขน กาบช่อดอกย่อยล่าง ปลายมน เนื้อหยาบเหนียว
ขอบส่วนบนอาจเป็นสัน กาบช่อดอกย่อยบน ไม่มีริยางค์ ดอกล่าง มีเฉพาะกากลางที่มีเนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบ
ล่าง คล้ายก้าน ปลายเป็นริยางค์ ช่อดอกย่อยมีก้าน รูปหอกมีลักษณะเหมือนวงช่อดอกย่อยไว้ก้าน แคลลัสเรียวยาว
คล้ายก้านช่อดอกย่อย ก้านช่อดอกย่อยลดรูป

รูปวิธานระบุชนิด

1. ช่อดอกย่อยที่มีลักษณะเหมือนกันเรียงเป็นวงในระดับเดียวกัน ช่อกระจะออกซ้อนกันเป็นกลุ่มคล้ายพืด

2. *T. triandra*

1. ช่อดอกย่อยที่มีลักษณะเหมือนกันเรียงเป็นวงอยู่คนละระดับ ช่อกระจะไม่ออกซ้อนกันเป็นกลุ่มคล้ายพืด

2. ช่อดอกย่อยที่มีลักษณะเหมือนกันมีจำนวน 7 อัน ลำต้นสูง 1.5-2 ม.

1. *T. caudata*

2. ช่อดอกย่อยที่มีลักษณะเหมือนกันมีจำนวน 6 หรือ 8 อัน ลำต้นสูง 1-1.5 ม.

1. *T. sp.*

1. *Themeda caudata* (Nees) A. Camus in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7: 364. 1922.

Anthistiria caudata Nees in Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy.: 245. 1838.

หญ้าหลายปี สูง 1.5-2 ม. เป็นกอ ลำต้นและข้อไม่มีขน ลำกมลแข็ง กาบใบ โอบลำแน่น รูปคล้าย
สามเหลี่ยม ยาว 7.9-17 ซม. มีสันตรงกลาง ไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 40-72 ซม. กว้าง 0.9-1.5
ซม. ไม่มีขน หลังใบลูบสากมือ ลีนใบ เป็นแผ่นแบนบาง ยาว 0.7-1.2 มม. ปลายเรียว ช่อดอก กาบรองวงช่อดอกย่อย
ปลายเรียวแหลม ยาว 2.6-3.1 ซม. เนื้อหยาบ ช่อกระจะ วงช่อดอกย่อย เป็นช่อดอกย่อยเพศผู้ 4 อัน ก้านสั้นไม่อยู่
ในระดับเดียวกัน ตรงกลางมีแคลลัส 1 อัน แคลลัสมีขนสีทอง มีช่อดอกย่อยมีก้าน 2 อัน และช่อดอกย่อยไว้ก้าน 1
อัน ช่อดอกย่อยที่ปลายกิ่งและที่ข้อ ช่อดอกย่อยเพศผู้ มี กาบช่อดอกย่อยล่าง ยาว 11.8-14 มม. กว้าง 1.8-2 มม. รูปขอบ
ขนาน ปลายเรียวแหลม ขอบพับเข้าเล็กน้อย เนื้อหยาบ ขอบพับมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ด้านหลังไม่มีขนสีทอง กาบ
ช่อดอกย่อยบน ยาว 11-12.2 มม. กว้าง (เมื่อกาง) 2.2-2.5 มม. รูปขอบขนาน ปลายแหลม เนื้อบางคล้ายกระดาษ ขอบ
พับเข้า เส้นภายใน 3 หรือ 5 เส้น ดอกล่าง กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 10-10.8 มม. กว้าง (เมื่อกาง)
1.7-1.8 มม. เนื้อบาง ขอบพับเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว
9.4-10 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อบางใส ขอบพับเข้าหนึ่งด้าน เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลาย
แหลม ยาว 3.2-4.7 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ยาว 1.2-1.5 มม. กว้าง 0.4-
0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 4.7-5.6 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน แคลลัสมีขนสีทอง กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบ
ขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 12.2-14.5 มม. กว้าง 2-2.1 มม. เนื้อหยาบ ขอบพับเข้าเล็กน้อย ขอบพับมีขนสั้นเรียง
เป็นแถบ กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 10.5-11.9 มม. กว้าง 2-2.2 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ

ขอบพับเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 9.5-11.2 มม. กว้าง 1.5-1.8 มม. เนื้อบาง ขอบพับเข้า เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลมหรือแฉก ยาว 8.3-10 มม. กว้างประมาณ 1 มม. เนื้อบางใส ขอบพับเข้า เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.7-4.6 มม. กว้าง 0.2-0.4 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายหัก ยาว 1-1.5 มม. กว้าง 0.2-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 4.4-5.6 มม. ช่อดอกย่อยไม่มีก้าน มี กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปไข่ ปลายมน ยาว 7.3-8.5 มม. กว้าง 2-3.4 มม. เนื้อหนาเหนียว มีขนสีทองหนาแน่น เส้นภายใน 10-12 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปรี ปลายทู่ ยาว 7.1-8.3 มม. กว้าง 1.4-2.3 มม. เนื้อหนาเหนียว มีขนสีทองบริเวณแถบตรงกลาง ด้านข้างเป็นร่องตามยาว 2 ร่อง เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายมน ยาว 4.4-5 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง เป็นรยางค์แข็งสีน้ำตาล ยาว 4.5-5.4 ซม. รยางค์ส่วนล่างเป็นร่องและมีขนสีทองหนาแน่น รยางค์ส่วนบนมีขนสั้นกระจ่าย กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.7-2 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.7-2 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายหัก ยาว 0.7-1.4 มม. กว้าง 0.2-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ยาว 2.1-3.5 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.7-1 มม. (ภาพที่ 40 ค.-ง.)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณชายป่าผสมผลัดใบ ช่วงมีดอกเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 69 (KKU); *S. Laegaard & M. Norsangsri* 21645 (K); *M. Tagawa et al.* T-370 (BKF, K)

2. *Themeda triandra* Forssk., Fl. Aegypt-Arab.: 178. 1775.

หญ้าหลายปี สูง 55-137.5 ซม. เป็นกอเล็ก ลำต้นไม่มีขน ข้อล่างมีขนสีขาว กาบใบแบน ยาว 3.5-6.5 ซม. มีขนและมีมากที่กาบใบล่าง ด้านข้างมีสัน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 18-34 ซม. กว้าง 3-6.5 มม. หลังใบส่วนโคนมีขน ท้องใบมีขนกระจ่าย เส้นใบ เป็นแผ่นแบนบาง ยาว 1-1.2 มม. ปลายเป็นริ้ว ช่อดอก มี ช่อกระจะ ออกซ้อนกันเป็นกลุ่มคล้ายพัด ก้านช่อกระจะมีขนสีขาว กาบรองช่อกระจะปลายเรียวแหลม เนื้อหยาบ ขอบเนื้อบางและมีขนสีขาวที่ขอบส่วนล่าง ขอบและสันส่วนบนมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ วงช่อดอกย่อย เป็นช่อดอกย่อยเพศผู้ 4 อัน ไม่มีก้าน อยู่ในระดับเดียวกัน ตรงกลางมีแคลลัส 1 อัน มีช่อดอกย่อยมีก้าน 2 อัน และช่อดอกย่อยไร้ก้าน 1 อัน แคลลัสมีขนสีน้ำตาล ช่อดอกย่อยเพศผู้ มี กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 6.3-10 มม. กว้าง 1.7-2.5 มม. เนื้อหยาบ ส่วนบนมีขนสีขาว ขอบพับเข้าเล็กน้อยเป็นสัน สันแผ่เป็นปีกเล็กน้อย กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 6.3-8.3 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 1.2-1.4 มม. เนื้อเหนียวบางคล้ายกระดาษ ขอบส่วนบนแผ่เป็นปีกเนื้อบางคล้ายเยื่อพับเข้าและขอบมีขน เส้นภายใน 3 หรือ 5 เส้น เห็นชัดเจน 3 เส้น กาบล่าง รูปหอก ฐานสอบ ปลายแหลม ยาว 5.5-7.6 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 1-1.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนบนพับเข้า เส้นภายใน 1 เส้น ยาวไม่ถึงปลาย กาบบน รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 1.5-7.2 มม. กว้าง 0.1-0.2 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ

ข้อดอกย่อยมีก้าน อันที่ 1 (อาจมีเพียงกาบข้อย่อย) กาบข้อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 7.9-9 มม. กว้าง 1.3-1.6 มม. เนื้อหยาบ ขอบพับเข้าเล็กน้อย กาบข้อย่อยบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 4-6.8 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 0.5-1 มม. เนื้อบาง ขอบพับเข้า ขอบส่วนบนมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น กาบล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 2.7-5.8 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปแถบ ปลายแหลม ยาวประมาณ 4.7 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาวประมาณ 1 มม. กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเรียว ยาวประมาณ 0.8 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม.

ข้อดอกย่อยมีก้าน อันที่ 2 แคลลัสมีขนนุ่มสีขาว กาบข้อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 6.8-11 มม. กว้าง 1.8-2 มม. เนื้อหยาบ ขอบพับเข้าเล็กน้อย กาบข้อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.9-8 มม. กว้าง 1.3-1.8 มม. เนื้อบาง ขอบพับเข้า ขอบส่วนบนมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 หรือ 5 หรือ 7 เส้น กาบล่าง รูปหอก ฐานสอบ ปลายแหลม ยาว 4.9-6.6 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 0.8-1 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนบนมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ยาวไม่ถึงปลาย กาบบน รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 3-5.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ปลายเรียว ยาว 0.3-1.2 มม. กว้าง 0.2-0.5 มม. เนื้อบาง เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาว 1.8-3.5 มม. ข้อดอกย่อยไม่มีก้าน มี กาบข้อย่อยล่าง รูปไข่ ปลายตัด ยาว 6-6.5 มม. กว้าง 2.2-2.8 มม. เนื้อหนา เหนียว ส่วนบนมีขนสีน้ำตาล เส้นภายใน 12 เส้น กาบข้อย่อยบน รูปรี ปลายทู่ ยาว 6.3-6.4 มม. กว้าง 1.5-1.7 มม. เนื้อหนา เหนียว ส่วนบนมีขนสีทอง ขอบเนื้อบาง เส้นภายใน 3 เส้น 2 เส้นข้างเป็นร่องที่ด้านหลัง ดอกกลางไม่มีเพศ กาบล่าง รูปไข่ ปลายมน ยาว 4-4.5 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ปลายมีขนสีขาว ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง เป็นรยางค์แข็งสีน้ำตาล ยาว 4-6.3 ซม. รยางค์ส่วนล่างเป็นร่องและมีขนสีทองหนาแน่น รยางค์ส่วนบนมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแฉก ยาว 1-2.4 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ปลายเรียว ยาว 0.9-1.9 มม. กว้าง 0.2-0.4 มม. เนื้อหนา เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.8-2.4 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 1-2 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. (ภาพที่ 40 ข.)

การกระจายพันธุ์. - แอฟริกา เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน เกาหลี ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.— พบกระจายทั่วไปในป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าแฝก (เชียงใหม่)

ชื่อสามัญ.— Red-oat grass

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา. — BGO Staff 5326 (QBG); H.M. Burkill 1239 (BKF, K); C.C. Hosseus 146 (K); C. Jaroenchai 122 (KKU), 166 (KKU), 178 (KKU) & 212 (KKU); A.F.G. Kerr 1958 (K), 6512 (K), 6513 (K), 7946 (K), 8036 (K), 13513 (K), 19505 (K), 19560 (K) & 19610 (K); E. Lindhard s.n. (K); M. Norsangsri 896 (QBG); Ploenchit 62 (BKF, K); Put 4249 (K); W. Sankamethawee 360 (BKF); S. Saensouk s.n. (KKU); T. Smitinand 1139 (K), 2046 (K) & 6294 (K); T. Smitinand & E.C. Abbe 6191 (K); Th. Sørensen et al. 4394 (K); C.F. van Beusekom et al. 3603 (BKF)

3. Themeda sp.

หญ้าหลายปี สูง 114-145 ซม. เป็นต้นเดี่ยว หรือเป็นกอเล็ก ลำกลม ตรงไม่มีขน ขั้วไม่มีขนหรือมีขนสั้น กาบใบ ยาว 4.9-10.8 ซม. ส่วนบนมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 21-29 ซม. กว้าง 5-6.5 มม. ท้องใบมีขนสีขาว หลังใบมีขนและมีมากที่โคนและขอบปากมือ เส้นใบ เป็นแผ่นแบนบาง รูปคล้ายจั่ว ยาว 1.3-1.6 มม. ปลายรีว **ช่อดอก** กาบรองช่อกระจะปลายเรียวแหลม เนื้อคล้ายกระดาษ วงช่อดอกย่อย เป็นช่อดอกย่อยเพศผู้ 4 อัน ก้านสั้น ไม่อยู่ในระดับเดียวกัน ตรงกลางมีแคลลัส 1 หรือ 2 อัน แคลลัสมีขนสีขาว มีช่อดอกย่อยมีก้าน 1 หรือ 2 อัน และช่อดอกย่อยไร้ก้าน 1 อัน ช่อดอกออกที่ปลายกิ่งและที่ข้อ **ช่อดอกเพศผู้** (หรือ ไม่มีเพศ) กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 11.2-15.3 มม. กว้าง 2-3 มม. เนื้อหยาบ ขอบพับเข้าเล็กน้อยและแผ่เป็นปีกสั้น **กาบช่อดอกย่อยบน** รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 9-9.8 มม. กว้าง 2-2.5 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและพับเข้า ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 8-9 มม. กว้าง 1.8-2 มม. เนื้อบาง ขอบพับเข้าและมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 6.4-7.5 มม. กว้าง 0.7-1 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลมหรือปลายเป็นแฉก ยาว 1.4-4.3 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบาง **กลีบเกล็ด** รูปสี่เหลี่ยม ปลายหยัก ยาว 0.8-1 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ช่อดอกย่อยมีก้าน 1 หรือ 2 อัน แคลลัสมีขนสั้นสีขาว กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 9.6-10.9 มม. กว้าง 2-2.3 มม. เนื้อหยาบ ขอบพับเข้าเล็กน้อยและแผ่เป็นปีกสั้น **กาบช่อดอกย่อยบน** รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 8.5-9.5 มม. กว้าง 2-2.3 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและพับเข้า ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 3-5 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 7.4-8.2 มม. กว้าง 1.5-1.9 มม. เนื้อบาง ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและพับเข้า ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 1 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 6-6.6 มม. กว้าง 0.5-0.9 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแถบ ยาว 1.4-4.5 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ **กลีบเกล็ด** รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.8-0.9 มม. กว้าง 0.2-0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ช่อดอกย่อยไม่มีก้าน มี กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปไข่ ปลายมน ยาว 5.5-6.2 มม. กว้าง 2.1-2.8 มม. เส้นภายใน 10-11 เส้น เนื้อหนาเหนียว ขอบโอบเข้าเล็กน้อย ขอบสันส่วนบนมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ **กาบช่อดอกย่อยบน** รูปรี ปลายทู่ ยาว 5.5-6.1 มม. กว้าง 1.3-1.7 มม. เนื้อหนาเหนียว ไม่มีขน เส้นภายใน 3 เส้น ด้านข้างเป็นร่อง 2 ร่องที่ด้านหลัง ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4.5-5 มม. กว้าง 1-1.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง เป็นรยางค์แข็งสีน้ำตาล ยาว 3.3-3.8 ซม. รยางค์ส่วนล่างเป็นร่องและมีขนสีขาวหนาแน่น รยางค์ส่วนบนมีขนสั้นกระจาย กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแฉก ยาว 1.5-1.6 มม. กว้าง 0.2-0.4 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ **กลีบเกล็ด** 2 อัน รูปขอบขนาน ปลายเว้า ยาว 1-1.1 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ยาว 2.2-2.5 มม. รังไข่ ยาว 1-1.3 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม.

การกระจายพันธุ์.— ไทย

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณชายป่าผสมผลัดใบ ช่วงมีดอกเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 278 (KKU) & 280 (KKU)

เผ่าย่อย 3 Chionachninae

Clayton, Kew Bull. 35: 813. 1981.

ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งและข้อ แบบช่อกระจุกประกอบ **ช่อดอกย่อย** ออกคู่ แยกเพศ เพศผู้และเพศเมียอยู่คนละส่วนบนช่อกระจุก ช่อดอกย่อยเพศเมียมีลักษณะไม่เหมือนกัน **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** เพศเมีย บนทางด้านบนล่าง แคลลัสปลายตัด กาบช่อดอกย่อยล่าง เนื้อแข็ง ด้านหลังและขอบโค้งมน ด้านบนแผ่เป็นปีก ดอกล่าง ไม่มีเพศ ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ไม่มีรยางค์ **ช่อดอกย่อยมีก้าน** เพศผู้หรือไม่มีเพศหรืออาจไม่พัฒนา ช่อดอกย่อยเพศผู้มีลักษณะเหมือนกัน ก้านช่อดอกย่อยไม่เชื่อมหรือเชื่อมกับปล้องที่แกนช่อกระจุก กาบช่อดอกย่อย เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ส่วนมากทั้งดอกล่างและดอกบนเป็นเพศผู้

1. POLYTOCA R.Br. in Benn., Pl. Jav. Rar.: 20. 1838.

พญาหลายปี แผ่นใบ รูปแถบกว้าง ลีนใบ เนื้อบาง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือ หรือช่อดอกที่ออกที่ข้ออาจเป็นแบบช่อกระจุกเดี่ยว มีกาบรองรับ **ช่อกระจุก** ประกอบด้วยช่อดอกย่อยไม่มีรยางค์แยกเพศที่อยู่คนละส่วนบนช่อกระจุก แกนช่อกระจุกหักง่ายโดยเฉพาะส่วนที่เป็นเพศเมีย แคลลัส ปลายตัด **ช่อดอกย่อยส่วนที่เป็นเพศเมีย** ช่อดอกย่อยมีลักษณะไม่เหมือนกัน **ช่อดอกย่อยไม่มีก้าน** บนด้านบนล่าง กาบช่อดอกย่อยรูปขอบขนาน ขอบโอบเข้า ส่วนบนคล้ายสันและแผ่เป็นปีก กาบช่อดอกย่อยล่าง เนื้อคล้ายหนัง หุ้มช่อดอกย่อยทั้งหมด ดอกล่าง ไม่มีเพศ มีเฉพาะกาบล่าง ดอกบน เพศเมีย มีกาบบน มียอดเกสรเพศเมียยาว 1 อัน **ช่อดอกย่อยมีก้าน** ไม่มีเพศ และยาวมากกว่าช่อดอกย่อยไร้ก้าน มีเฉพาะกาบช่อดอกย่อยล่างเนื้อหยาบหนาที่มีเส้นภายในหลายเส้น **ช่อดอกย่อยส่วนที่เป็นเพศผู้** ช่อดอกย่อยมีลักษณะเหมือนกัน กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก เนื้อคล้ายกระดาษ ด้านบนแผ่เป็นปีก ดอกล่างและดอกบน เพศผู้และมีกาบบน

1. *Polytoca digitata* (L.f.) Druce, Rep. Bot. Exch. Club Brit. Isles 4: 641. 1916.

Apluda digitata L.f., Suppl. Pl.: 434. 1781.

พญาหลายปี สูง 125-165 ซม. เป็นกอ ลำตรงแตกกิ่งเล็กน้อย ลำต้นไม่มีขน ข้อมีขนสีขาว กาบใบ ยาว 16.7-18.5 ซม. ไม่มีขน กาบใบที่โคนมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ฐานสอบ ปลายแหลม ยาว 45.5-83 ซม. กว้าง 1.4-1.5 ซม. หลังใบมีขนสีขาว ท้องใบไม่มีขน ขอบใบมีขนสั้นเป็นแถบรูปสามเหลี่ยม ลีนใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 2.8-3.6 มม. **ช่อดอก** มี **ช่อดอกที่ออกปลายกิ่ง** แบบช่อกระจุกประกอบจำนวน 2-4 ช่อ ช่อกระจุกยาว 3.9-4.7 ซม. ส่วนใหญ่เป็นเพศผู้ ตอนปลายเป็นเพศเมีย แกนช่อดอกและแกนช่อกระจุกมีขนสีขาว **ช่อดอกที่ออกที่ข้อ** แบบช่อกระจุกประกอบจำนวน 1-3 ช่อ ส่วนกลางเป็นเพศเมีย ส่วนบนและล่างเป็นเพศผู้ **ช่อดอกที่ออกปลายกิ่ง** ออกคู่ ประกอบด้วยช่อดอกย่อยไร้ก้าน 1-2 อัน และช่อดอกย่อยมีก้าน 1 อัน ปล้องที่แกนช่อกระจุกมีขนสีขาว **ช่อดอกย่อยไร้ก้านที่เป็นเพศผู้** มี กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 6.9-9 มม. กว้างประมาณ 2.5 มม. เนื้อหยาบ มีขนเล็กน้อย ขอบส่วนบนแผ่เป็นปีกเล็กน้อยและมีขนสั้นสีขาว เส้นภายใน 9 เส้น กาบช่อดอกบน ยาว 6.2-7.8 มม. รูปหอก ปลายแหลม กว้าง 2.5-3 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ส่วนบนมีขนเล็กน้อยหรือไม่มีขน ขอบส่วนบนพับเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 7 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 5.6-7.3 มม. กว้าง 2-2.4 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปรีหรือเรียว ปลายแหลม ยาว 5.5-6.2 มม. กว้าง 1.7-2 มม. เนื้อบาง ขอบ

พับเข้า ขอบพับมีขนสั้น เส้นภายใน 2-3 เส้น กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.5-1 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. เนื้อบาง เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาว 2.4-3.5 มม. ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.5-6.5 มม. กว้าง 1-1.3 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปขอบขนานแกมไข่กลับ ปลายตัด ยาว 5.1-6 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปคล้ายกรวย ปลายตัดหรือเว้า 2 อัน ยาว 0.8-1 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู สีเหลือง ยาว 3-3.2 มม. ช่อดอกย่อยมีก้านที่เป็นเพศผู้ ก้านส่วนล่าง เชื่อมกับแกนช่อกระจะ ก้านมีขนสีขาว กาบช่อย่อยล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 6.8-9 มม. กว้าง 2.4-2.7 มม. เนื้อหยาบ มีขน ตรงกลางส่วนบนเป็นสัน ขอบพับเข้าเล็กน้อยและขอบพับมีขนสีขาว ส่วนบนแผ่เป็นปีกและมีขนสั้น เรียงเป็นแถบ กาบช่อย่อยบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 6.8-7.5 มม. กว้าง 2.5-2.8 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ส่วนบน มีขน และมีส่วนที่พับคล้ายสัน ขอบส่วนบนพับเข้าเล็กน้อย ขอบพับมีขน เส้นภายใน 7 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4.9-6.5 มม. กว้าง 1-1.1 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน แกมไข่กลับ ปลายแหลม ยาว 4.5-6 มม. กว้าง 0.6-1 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 2 เส้นหรือไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด 2 อัน รูปคล้ายกรวย ปลายเว้า ยาว 0.7-0.9 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ยาว 2.6-3.4 มม. ดอกบน เพศผู้ กาบล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 5.5-7 มม. กว้าง 2-2.5 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ด้านหลังตรงกลางส่วนปลายเป็น สัน โค้งคล้ายท้องเรือ เส้นภายใน 3-4 เส้น กาบบน รูปไข่กลับ ปลายแหลม ยาว 4.9-6.3 มม. กว้าง 1.4-2 มม. เนื้อ บาง ด้านหลังมีส่วนพับคล้ายสัน 2 สัน และมีขนสั้นสีขาว กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายหัก ยาว 0.5-0.9 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาว 2.2-3.5 มม. ช่อดอกย่อยที่อยู่ส่วนบนช่อดอก มี ช่อดอกย่อยไร้ ก้าน เพศเมีย กาบช่อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายมนตรงกลางเป็นแอ่งตื้น ยาว 6.8-8.7 มม. กว้าง (ยังไม่คลี่) 2.5-3 มม. เนื้อหนาแข็ง ผิวมัน ด้านหลังโค้งมนและส่วนบนแผ่เป็นปีกกว้าง ค่อนข้างแบน ขอบส่วนบนมีขนสั้น และ ส่วนบนมีส่วนนูนคล้ายสัน 2 สัน ขอบส่วนล่างโอบเข้า เส้นภายในประมาณ 19 เส้น เห็นไม่ชัดเจน กาบช่อย่อย บน แนบกับกาบช่อย่อยล่าง รูปคล้ายเจดีย์ ส่วนบนแคบ ปลายแหลม ยาว 5.9-6.2 มม. เนื้อแข็ง ผิวมัน ขอบโอบเข้า เส้นภายในประมาณ 12 เส้น ไม่ชัดเจน ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปคล้ายเจดีย์ ส่วนบนแคบ ปลายแหลม ยาว 4.7-5 มม. เนื้อแข็ง ผิวมัน ขอบโอบเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 8 เส้นเห็นไม่ชัดเจน เชื่อมกันที่ปลาย ดอกบน เพศเมีย กาบล่าง รูปรี ส่วนบนแคบและพับเข้าเรียวแหลม ยาว 4.4-5 มม. กว้างประมาณ 2.25 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปรี ส่วนบนแคบและเรียวแหลม ยาว 2.6-3.3 มม. กว้างประมาณ 1.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้น ภายใน รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 1 มม. ผล รูปรี ปลายมน ยาวประมาณ 3 มม. กว้างประมาณ 2 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ไม่พัฒนา มีเฉพาะกาบช่อย่อยล่าง ก้านสั้นมาก กาบช่อย่อยล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาวประมาณ 10.5 มม. กว้างประมาณ 3.7 มม. เนื้อหยาบหนา ขอบมีขนสั้น ขอบทั้ง 2 ข้างไม่สมมาตร ช่อดอกที่ออกที่ข้อ ยาว 2.9-7 ซม. กาบรูปดาบ แกนช่อกระจะมีขนสีขาว ช่อดอกย่อยส่วนกลาง เพศเมีย ช่อดอกย่อยมีก้าน ไม่พัฒนา มี เฉพาะกาบช่อย่อยล่าง ก้านสั้นมากคล้ายไม่มีก้าน กาบช่อย่อยล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 9.8-13 มม. กว้าง 2.5-3.8 มม. เนื้อหยาบหนา ขอบทั้งสองข้างไม่สมมาตร ขอบมีขนสั้น ช่อดอกย่อยไร้ก้าน มี กาบช่อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายมน ตรงกลางเป็นแอ่งตื้น ยาว 6.8-7.5 มม. กว้าง 2.7-5 มม. ด้านหลังโค้งมน มีขนสีขาว ส่วนบนแผ่เป็นปีก กว้าง ค่อนข้างแบน ด้านหลังส่วนบนมีส่วนนูนคล้ายสัน 2 สัน ขอบส่วนล่างโอบเข้า ด้านในส่วนที่พับเข้าเล็กน้อย มีรูปร่างคล้ายขวด ขอบส่วนบนมีขนสั้น เส้นภายในไม่ชัดเจน กาบช่อย่อยบน รูปร่างคล้ายขวด ส่วนบนแคบ ปลายแหลม ยาว 5.2-6.8 มม. กว้าง 2.5-3.8 มม. เนื้อหยาบเหนียวคล้ายกระดาษ ขอบพับเข้าเล็กน้อย เส้นภายในไม่

ชัดเจน ดอกล่าง ไม่มีเพศ กาล้าง รูปร่างคล้ายขูด ส่วนบนแคบ ปลายแหลม ยาว 4.2-5.3 มม. กว้าง 2.5-3 มม. เนื้อหยาบเหนียวคล้ายกระดาษ ขอบพับเข้าเล็กน้อย เส้นภายในเห็นไม่ชัดเจน ดอกบน มี กาล้าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 4-4.6 มม. กว้าง 1.4-1.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบพับเข้าเล็กน้อย เส้นภายในไม่ชัดเจน กาบบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 3-3.4 มม. กว้าง 0.8-1.4 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบพับเข้าเล็กน้อย ไม่มีเส้นภายใน รังไข่ รูปรี ยาว 1-1.7 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. ก้านและยอดเกสรเพศเมีย สีม่วง ยาว 1.73-2 ซม. ข้อดอกย่อยส่วนบนและล่าง เพศผู้ ข้อดอกย่อยมีก้าน มี กาบข้อย่อยล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 9.9-11 มม. กว้าง 2.8-3 มม. เนื้อหยาบหนา ขอบมีขนสั้น ขอบทั้งสองข้างไม่สมมาตร มีขนสีขาวเล็กน้อย กาบข้อย่อยบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 7.5-8 มม. กว้าง 2.4-2.5 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ส่วนบนมีขนเล็กน้อย ขอบโค้งเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 9 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาล้าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 6.4-6.5 มม. กว้าง 2.1-2.3 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3 เส้น เชื่อมกันที่ปลาย กาบบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 5.6-5.8 มม. กว้าง 1.6-1.7 มม. เนื้อบาง ด้านหลังมีส่วนที่พับเป็นสัน 2 สัน สันมีขนสั้นสีขาวเรียงเป็นแถบ เส้นภายในระหว่างสัน 2 เส้น กลีบเกล็ด ยาวประมาณ 0.4 มม. กว้างประมาณ 0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาว 2.3-2.5 มม. ดอกบน เพศผู้ กาล้าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.7-6 มม. กว้าง 1.2-1.3 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน รูปรี ปลายตัด ยาว 5.6-5.7 มม. กว้าง 1.4-1.5 มม. เนื้อบาง ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.7-0.9 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาว 3.8-3.9 มม. ข้อดอกย่อยไร้ก้าน มี กาบข้อย่อยล่าง รูปรี ปลายสอบแหลม ยาว 7.5-9.8 มม. กว้างประมาณ 2.5 มม. เนื้อหยาบหนา ขอบมีขนสั้น ขอบทั้ง 2 ข้างไม่สมมาตร กาบข้อย่อยบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 7-7.2 มม. กว้าง 2.3-2.4 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ส่วนบนมีขนสีขาว ขอบโค้งเข้าเล็กน้อย ด้านหลังส่วนบนมีส่วนคล้ายสัน 2 สัน เส้นภายใน 7 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาล้าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 6.1-6.5 มม. กว้าง 2-2.2 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 3-4 เส้น เชื่อมกันที่ส่วนบน กาบบน รูปขอบขนาน (เมื่อพับ) ปลายแฉก ยาว 4.7-6 มม. กว้าง 1.5-1.9 มม. ขอบพับเข้าทั้ง 2 ด้าน ขอบพับคล้ายสัน สันมีขนสั้น เส้นภายในระหว่างสัน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.5-0.6 มม. กว้าง 0.2-0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาวประมาณ 3.5 มม. ดอกบน เพศผู้ กาล้าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 5.5-6 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อบาง เส้นภายใน 1 เส้น ไม่ชัดเจน กาบบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 5.3-5.5 มม. กว้าง 1.4-1.5 มม. เนื้อบาง ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.7-0.8 มม. กว้างประมาณ 0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน สีเหลือง อับเรณูยาวประมาณ 3.7 มม. (ภาพที่ 14 และ 41 ข.-ง.)

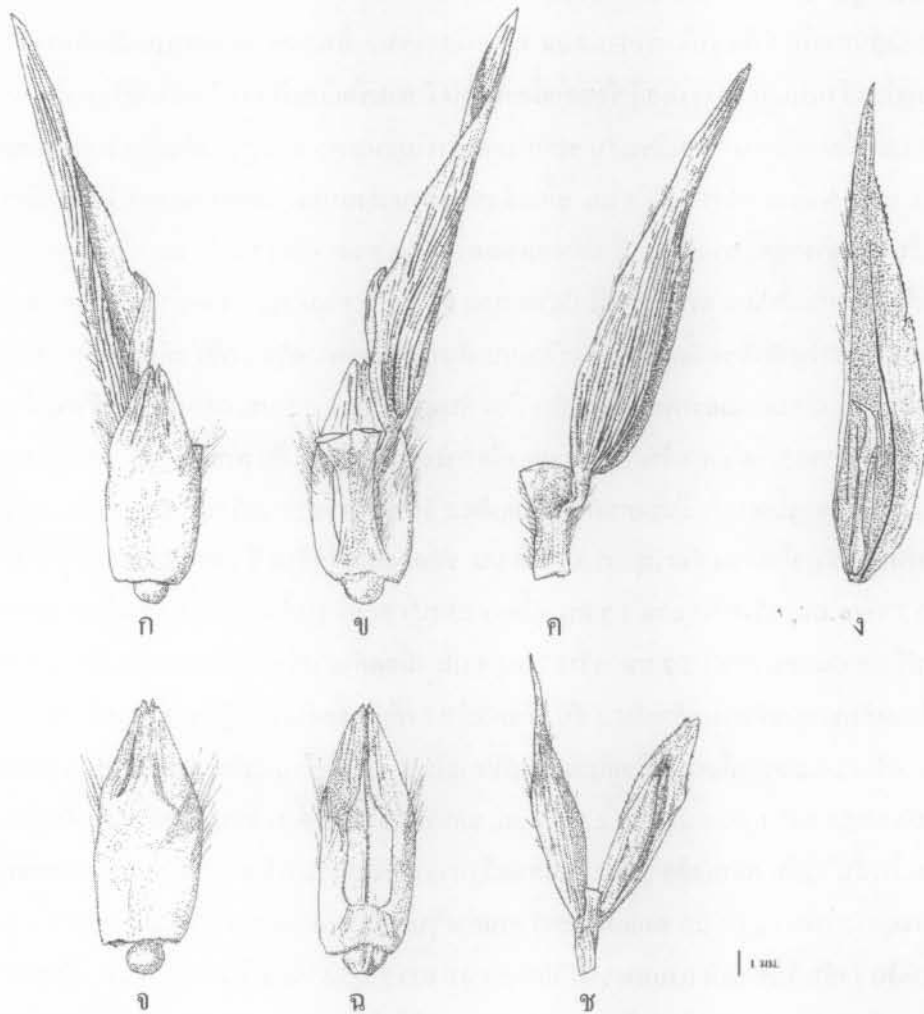
การกระจายพันธุ์.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจีน อินเดีย พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย เวียดนาม กัมพูชา ฟิลิปปินส์ นิวกินี

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณป่าสนหรือชายป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ข้าวโพดผี (กำแพงเพชร)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 281 (KKU); A.F.G. Kerr 1437 (K), 2219 (K), 2224 (K), 6350 (K), 9784 (K), 13771 (K) & 19605 (K); K. Larsen et al. 2020 (K); A. Marcan 2595 (K); W. Nanakorn et al. 4185 (QBG) & 4191 (QBG); M. Norsangsri 755 (QBG), 778 (QBG) & s.n. (QBG); Ploenchit 888 (K); T.

Smitinand 1861 (K), 2635 (K), 3954 (K) & 3994 (K); *Th. Sørensen et al.* 2312 (K); *C.F. van Beusekom & C. Phengklai* 1136 (K)



ภาพที่ 14 *Polytoea digitata* ก.-ฉ. กุช่อดอกย่อยเพศเมีย ก. กุช่อดอกย่อยด้านหน้า
ข. กุช่อดอกย่อยด้านหลัง ก.-ง. ช่อดอกย่อยมีก้าน จ. ช่อดอกย่อยไร้ก้านด้านหน้า
ฉ. ช่อดอกย่อยไร้ก้านด้านหลัง ช. กุช่อดอกย่อยเพศผู้

เผ่าย่อย 4 Dimeriinae

Hack. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2, 2: 22. 1887.

ช่อดอก ออกที่ปลาย แบบช่อกระจจะเดี่ยวหรือช่อกระจจะประกอบคล้ายนิ้วมือ แกนช่อกระจจะเหนียว ช่อ

ดอกย่อย ออกเดี่ยว แบบช่อดอกย่อยมีก้านสั้น แบนทางด้านข้าง กาบช่อดอก เนื้อหยาบคล้ายหนัง เป็นสันและมีปีก ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่าง ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลาย 2 พู และมีรยางค์ที่ไม่มีขน

1. DIMERIA R.Br., Prodr.: 204. 1810.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี เป็นกอเล็ก ลำตรงหรือเอนแล้วตั้งตรง ช่อดอกมีขนสีขาวยาวและชี้ขึ้น แผ่นใบ รูปแถบ ลีนใบ เนื้อบางสัน ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งและข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยวหรือช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือ แกนช่อ กระจุกเหนือใบ ภาควัดขวางรูปสามเหลี่ยมหรือแบน ช่อดอกย่อย ออกเดี่ยว เรียงสลับซ้อนกันด้านเดียวบนแกนช่อ กระจุก ช่อดอกย่อยเมื่อร่วงหักเหนือก้านช่อดอกย่อย ก้านช่อดอกย่อยสั้นมากและกว้าง ปลายเว้า ช่อดอกย่อย รูป หอกหรือรูปขอบขนานแคบ แบนทางด้านข้าง แคล้วสปลายตัด มีขน กาบช่อดอก เนื้อหยาบหรือบางคล้ายกระดาษ พับกลาง เป็นสัน สันอาจแผ่เป็นปีก กาบช่อดอกล่าง ยาวและกว้างน้อยกว่ากาบช่อดอกบนเล็กน้อย ดอกล่าง มี เฉพาะกาบล่างที่มีเนื้อบาง ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง ปลาย 2 แฉก ยาวน้อยกว่ากาบช่อดอกบนเล็กน้อย เนื้อ บาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว ไม่มีขน ส่วนใหญ่ไม่มีกาบบน เกสรเพศผู้ 2 อัน ผล รูปขอบขนานแคบ แบนทางด้านข้าง

รูปวิธานระบุชนิด

1. ช่อดอกแบบช่อกระจุกเดี่ยว แกนช่อกระจุกแบน

1. *D. kurzii*

1. ช่อดอกแบบช่อกระจุกคู่หรือสาม แกนช่อกระจุกภาควัดขวางรูปสามเหลี่ยม

2. *D. ornithopoda*

1. *Dimeria kurzii* Hook.f., Fl. Brit. Ind. 7: 103. 1896.

หญ้าปีเดียว สูง 28.5-35 ซม. เป็นกอเล็ก ลำตรง กลม ไม่มีขน ช่อดอกมีขนสีขาวยาว กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 1.9-2.5 ซม. เนื้อหยาบ มีขนกระจาย แผ่นใบ รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 4-7 ซม. กว้าง 1.2-3 มม. เนื้อหยาบ มีขน กระจาย ลีนใบ เป็นแผ่นเนื้อบาง ยาว 0.6-0.8 มม. ปลายเป็นขนสั้น ช่อดอก แบบช่อกระจุกเดี่ยว ยาวประมาณ (ไม่ รวมรยางค์) 3.6 ซม. แกนช่อกระจุกแบน กว้าง 0.6-0.8 มม. แกนยาว 4.2-5.3 ซม. ช่อดอกย่อย แบนด้านข้าง ยาว (ไม่รวมรยางค์) 3.1-3.9 มม. กว้าง 0.7-1 มม. ก้านยาวประมาณ 0.5 มม. มีขนสีขาวยาว กาบช่อดอกล่าง รูปขอบขนาน (เมื่อพับ) ปลายแหลมเป็นรยางค์สั้น ยาว 2.7-3.3 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 0.3-0.4 มม. เนื้อบาง พับกลางเป็นสัน สัน และด้านหลังมีขนสีขาวยาวคล้ายไหม กาบช่อดอกบน รูปขอบขนาน และปลายเรียวแหลม (เมื่อพับ) ยาว 3.2-3.8 มม. กว้าง 1.4-1.5 มม. เนื้อหยาบ ผิวมัน พับกลางเป็นสัน สันแผ่เป็นปีกสั้น สันและด้านหลังมีขนสีขาวยาวคล้ายไหม ดอก ล่าง มี กาบล่าง ยาว 1.6-2 มม. เป็นแผ่นเนื้อ โปรงบาง ขอบส่วนบนมีขนเล็กน้อย ดอกบน มี กาบล่าง ปลาย 2 แฉก ยาว (ไม่รวมรยางค์) 2.5-2.8 มม. กว้าง 1-1.1 มม. เนื้อบาง ผิวมัน พับกลาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ เส้นภายใน 1 เส้น รยางค์ยาว 1-1.15 ซม. ส่วนล่างสีน้ำตาล บิดเป็นเกลียว รยางค์ส่วนบนมีขนสั้น กลีบเกล็ด ยาวประมาณ 0.2 มม. เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณู ยาว 0.7-1 มม. รังไข่ ยาว 0.3-0.5 มม.

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย อินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามขอบลานหินบริเวณชายป่าดงดิบแล้ง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าหางกระรอกเผือก

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 207 (KKU); *A.F.G. Kerr* 9520 (K), 11860 (K), 13556 (K), 13682 (K), 17590 (K), 17618 (K) & 20132 (K); *J.F. Maxwell* 85-217 (PSU); *M. Norsangsri* 569 (QBG), 617 (QBG) & 1130 (QBG); *T. Smitinand* 26265 (K); *Th. Sørensen et al.* 168 (K)

2. *Dimeria ornithopoda* Trin., Fund. Agrost.: 167. 1820.

หญ้าปีเดียว สูง 11.5-29.5 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นไม่มีขน ข้อมีขนสีขาว กาบใบ ยาว 1.5-2 ซม. เนื้อบาง มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 2.5-5.6 ซม. กว้าง 1-3 มม. เนื้อบาง มีขนกระจาย เส้นใบ เป็นแผ่น เนื้อโปร่งบาง ยาว 0.4-0.6 มม. ช่อดอก แบบช่อกระจุกหรือสาม แขนช่อกระจุกคดขวางรูปสามเหลี่ยม หักคล้ายคลื่น แขนช่อกระจุกยาว 0.8-4.6 ซม. ช่อดอกย่อย แขนทางด้านข้าง ยาว (ไม่รวมรยางค์) 1.6-2 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. ก้านช่อดอกย่อยแบน ก้านยาวประมาณ 0.2 มม. ไม่มีขนสีขาว แคสล์มีขนสีขาว กาบช่อดอกย่อย รูปขอบขนาน และปลายแหลมเป็นรยางค์สั้น ยาว 1.4-1.7 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบาง พับกลางเป็นสัน สันมีขนสั้น เรียงเป็นแถบคล้ายฟันเลื่อย ด้านหลังมีขนสีขาวคล้ายไหมเล็กน้อย เส้นภายใน 1 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลมเป็นรยางค์สั้น ยาว 1.5-2 มม. กว้าง 0.5-0.8 มม. เนื้อบาง ผิวมัน พับกลาง ด้านหลังมีขนสีขาวคล้ายไหม ดอกล่าง มี กาบล่าง ปลายแหลม ยาว 0.4-0.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง ปลาย 2 แฉก ยาว (ไม่รวมรยางค์) 1.2-1.6 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เนื้อบาง ผิวมัน พับกลาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ เส้นภายใน 1 เส้น รยางค์ยาว 4.1-7 มม. ส่วนล่างสีน้ำตาลบิดเป็นเกลียว รยางค์มีขนสั้น เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 0.3 มม. ผล รูปขอบขนาน ยาว 1.2-1.3 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. (ภาพที่ 41 ก.)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินเดีย มาเลเซีย ออสเตรเลีย ฟิlippินส์ ไต้หวัน เกาหลี ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.— พบบนโขดหินที่ร่ม ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *B. Hansen & T. Smitinand* 12454 (K); *C.C. Hosseus* 212 (K); *C. Jaroenchai* 191 (KKU) & 218 (KKU); *A.F.G. Kerr* 8275 (K), 9317 (K), 9374 (K), 9446 (K), 11293 (K), 11312 (K), 13720 (K), 15813 (K) & 18397 (K); *M. Lazarides* 7466 (K) & 7473 (K); *J.F. Maxwell* 86-230 (CMU, PSU), 87-41 (CMU) & 87-162 (BKF, CMU); *M. Norsangsri* 1139 (QBG); *P.W. Richards* 5462 (K); *T. Smitinand* 3963 (K); *T. Smitinand & J.A.R. Anderson* 7199 (BKF, K); *L. Williams* 17250 (K)

เผ่าย่อย 5 Germainiinae

Clayton, Kew Bull. 27: 465. 1972.

ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่ง แบบช่อกระจุกเดี่ยวหรือช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือ แขนช่อกระจุกเหนียว

หรือหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจะเรียวยาว **ช่อดอกย่อย** ออกคู่ มีลักษณะไม่เหมือนกัน **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** เพศผู้ หรือไม่มีเพศและคิณ (สมบูรณ์เพศและร่วงใน *Apocopsis*) อาจมีขนาดใหญ่หรือเรียงเป็นวงที่ส่วนฐานช่อกระจะ กาบช่อดอกย่อยล่าง ปลายมนหรือคดหรือเว้าบุ๋ม ดอกล่าง เพศผู้ มีเฉพาะกาบล่างหรือไม่มีกาบล่าง **ช่อดอกย่อยมีก้าน** สมบูรณ์เพศหรืออาจไม่มีช่อดอกย่อยมีก้านที่ส่วนฐานหรือทั้งช่อกระจะ รูปทรงกระบอก แคลล์สมนหรือแหลม กาบช่อดอกย่อยล่าง ปลายมน เนื้อหยาบคล้ายหนัง ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่างหรือไม่มีกาบล่าง ดอกบน มี กาบล่าง รูป แฉก ปลายเรียบหรือ 2 แฉก มีรยางค์ที่โคน

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ช่อดอกแบบช่อกระจะคู่หรือสาม อยู่แนบกัน ไม่กางออก ช่อดอกย่อยไร้ก้านมีจำนวนเท่ากับช่อดอกย่อยมีก้าน
ช่อดอกย่อยไร้ก้านมีรยางค์ที่กาบล่างของดอกบนและดอกบนไม่มีเพศ **1. Apocopsis**
1. ช่อดอกแบบช่อกระจะเดี่ยว ช่อดอกย่อยไร้ก้านมีจำนวนมากกว่าช่อดอกย่อยมีก้าน ช่อดอกย่อยไร้ก้านไม่มี
รยางค์และดอกบนเพศผู้ **2. Germainia**

1. APOCOPIS Nees, Proc. Linn. Soc. London 1: 93. 1841.

หญ้าปีเดียวหรือหลายปี ลำตรง แผ่นใบ รูปแถบ สั้นใบ สั้น เนื้อบาง **ช่อดอก** ออกที่ปลายกิ่ง แบบช่อ กระจะประกอบที่อยู่แนบกันจำนวน 1-4 ช่อกระจะ แกนช่อกระจะหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจะยาวน้อยกว่าช่อดอกย่อย รูปแถบ และมีขน ช่อดอกย่อยไร้ก้านเห็นชัดเจน **ช่อดอกย่อยมีก้าน** อาจไม่พัฒนา ก้านช่อดอกย่อยเรียวยาว **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** แบนด้านบนล่าง มี 2 ดอกย่อย แคลล์สมน กาบช่อดอกย่อยล่าง กว้าง และแบน ปลายป้านหรือขึ้นแหลม เนื้อคล้ายกระดาษถึงคล้ายหนัง เส้นภายใน 7-9 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปหอกแคบ มีสัน 2 สัน ขอบใบเข้าเส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่างและกาบบนมีลักษณะเหมือนกัน เนื้อบางใส ดอกบน เพศเมีย สมบูรณ์เพศ เพศผู้ หรือ ไม่มีเพศ กาบล่าง รูปแถบถึงรูปหอก ปลายเรียบหรือ 2 แฉก ตรงกลางเป็นรยางค์ พบน้อยมากที่ไม่ มีรยางค์ กาบบน ยาวน้อยกว่าและกว้างมากกว่ากาบล่าง ไม่มีกลีบเกล็ด **เกสรเพศผู้** 2 อัน

1. *Apocopsis intermedius* (A. Camus) Chai-Anan, Thai Forest Bull. (Bot.) 6: 46. 1972.

Lophopogon intermedium A. Camus, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. 25: 285. 1919.

หญ้าหลายปี สูง 72-118 ซม. เป็นกอแน่น ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 7.5-17.5 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ มีขนหนาแน่น แผ่นใบ รูปแถบ ฐานตรง ปลายแหลม ยาว 13.5-30 ซม. กว้าง 3.5-7.5 มม. มีขนหนาแน่นทั้ง 2 ด้าน สั้นใบ เป็นแผ่นแบน เนื้อบาง ยาว 1-2 มม. ด้านในมีขน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะคู่หรือสาม ช่อกระจะยาวไม่เท่ากัน ช่อหนึ่งมีก้าน ช่อที่เหลือไม่มีก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 3-6.5 ซม. แกนช่อกระจะมีขนสีทอง **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** แคลล์มีขนสีทอง ก้านมีขนสีทอง กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอกหรือไข่ ปลายยื่นเป็นคิงแหลมและเป็นริ้ว ยาว 3.9-5 มม. กว้าง 1.4-2 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีน้ำตาลอ่อน มีขนสีทองกระจายเส้นภายในสีขาว 5 เส้น เส้นกลางเห็นชัดเจน กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนานหรือรี ปลายยื่นเป็นคิงแหลม หรือ

ปลายมนและเป็นรี ยาว 3.8-4.9 มม. กว้าง 1.4-1.8 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ สีน้ำตาลอ่อน มีขนสีน้ำตาลทอง กระจาย เส้นภายในสีขาว 3 เส้น เส้นกลางเห็นชัดเจน ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายเป็นรี ยาว 2.3-4.2 มม. กว้าง 1.3-1.8 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน ดอกบน มี กาบล่าง เป็นแผ่นแบน ยาว 2.5-3.4 ซม. โคนเนื้อ บางใส ปลายเป็นรยางค์แข็ง สีน้ำตาล เส้นภายใน 1 เส้น รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียวและมีขนยาวสีทอง รยางค์ ส่วนบนมีขนสั้น รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.7-0.8 มม. ข้อดอกย่อยมีก้าน มี กาบข้อย่อยล่าง รูปไข่ เป็นแผ่นแบน ยาว 6.1-7.6 มม. กว้าง 2.9-3.5 มม. ปลายป้าน อันแหลมเฉพาะบริเวณที่เส้นภายในยาวถึงปลาย เนื้อหยาบแข็ง มีขน สีทองกระจายหรือไม่มีขน ขอบส่วนล่างโอบเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 6-8 เส้น 4-5 เส้น ยาวถึงปลาย กาบข้อย่อย บน รูปรี ปลายเป็นรี ยาว 6.3-7.8 มม. กว้าง 1.9-2.6 มม. เนื้อบางใสสีน้ำตาลอ่อน มีขนสีขาวกระจาย เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายเป็นรี ยาว 5.2-6.9 มม. กว้าง 1.3-2 มม. เนื้อบางใส สี น้ำตาลแดง ส่วนบนมีขนสีน้ำตาลแดงเล็กน้อย เส้นภายใน 1 เส้น กาบบน ปลายเป็นรี ยาว 5.3-6.8 มม. กว้าง 2.1-2.5 มม. เนื้อบางใส สีน้ำตาลแดง ส่วนบนมีขนสีน้ำตาลแดง เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณู ยาว 3.6-4.5 มม. ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลาย 3 แฉกและเป็นรี ยาว 6.5-7.9 มม. กว้าง 0.7-1.1 มม. เนื้อบางใส สีน้ำตาลแดง ส่วนบนมีขนสีน้ำตาลแดง กาบบน รูปไข่ ปลายเป็นรี ยาว 3-7.4 มม. กว้าง 1.5-2.5 มม. เนื้อบางใส สีน้ำตาลแดง ส่วนบนมีขนสั้นสีน้ำตาลแดง (ภาพที่ 22 ค.-จ. และ 42 ก.-ข.)

การกระจายพันธุ์.— จีน ไทย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่ง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 78 (KKU), 79 (KKU), 80 (KKU), 109 (KKU), 114 (KKU) & 173 (KKU); M. Norsangsri 1104 (QBG)

2. *GERMAINIA* Balansa & Poitr., Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 7: 344. 1873.

หญ้าหลายปีหรือปีเดียว แผ่นใบ รูปแถบ ลีนใบ เนื้อบางสัน ข้อดอก ออกที่ปลายกิ่ง แบบข้อกระจะ ประกอบคล้ายนิ้วมือจำนวน 1 หรือ 2 ข้อกระจะ ข้อดอกย่อยไร้ก้านมีขนาดใหญ่และติดทน ข้อดอกย่อยมีก้านมี ขนาดเล็กและร่วง แกนข้อกระจะเหนียว ปล้องสั้นหรือเกือบไม่มี ทำให้ข้อดอกคล้ายกระดูกและดูคล้ายข้อดอก ย่อยไร้ก้านซ้อนกันเป็นวง ข้อกระจะส่วนล่างอาจไม่มีข้อดอกย่อยมีก้าน ข้อดอกย่อยไร้ก้าน เพศผู้หรือไม่มีเพศ แบบทางด้านบนล่าง มี 2 ดอกย่อย กาบข้อย่อยล่าง รูปหอกถึงรูปขอบขนาน ปลายตัดหรือหยักหรือเว้ามุม เนื้อ หยาบหนาหรือเนื้อคล้ายกระดาษ ด้านหลังโค้งมน เส้นภายใน 5-9 เส้น กาบข้อย่อยบน ยาวกว่าและแคบกว่า กาบ ข้อย่อยล่าง เนื้อบาง เส้นภายใน 3 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง ไม่มีรยางค์ ข้อดอกย่อยมีก้าน สมบูรณ์เพศ รูป ทรงกระบอก มีดอกย่อย 1-2 ดอก แกล็ดสลับปลายตัดเฉียงติดกับก้านข้อดอกย่อย กาบข้อย่อยล่าง ปลายตัด ดอกล่าง มักลดรูป ดอกบน มี กาบล่าง คล้ายก้าน ปลายเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว ไม่มีกลีบเกล็ด เกสรเพศผู้ 2 อัน

1. *Germainia capitata* Balansa & Poitr., Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 7: 344. 1873.

หญ้าหลายปี สูง 58.5-121 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นมีขนที่ส่วนปลายปล้องหรือไม่มีขน ข้อมีขนสีขาว กาบใบ ยาว 9-14.5 ซม. เนื้อหนา มีขนกระจาย กาบใบที่โคนมีขนสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ฐานตรง ปลายเรียวแหลม ยาว 15.5-49.5 ซม. กว้าง 3.9-10 มม. มีขนกระจาย เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 1-2 มม. (ไม่รวมขน) ปลายเป็นขนสีขาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกเดี่ยวประกอบด้วยช่อดอกย่อยไว้ก้าน 6 อัน และช่อดอกย่อยมีก้าน 3 อัน ออกที่ตำแหน่งเดียวกันคล้ายกระจุก ก้านช่อดอกส่วนบนมีขนสีขาว **ช่อดอกย่อย**ไว้ก้านเพศผู้ รูปรียาว ยาว กาบช่อดอกย่อย รูปขอบขนาน ปลายตรงกลางเว้าลงเป็นปลายคี่ ยาว 2.1-2.2 ซม. กว้าง 2.8-3.9 มม. เป็นแผ่นแบน เนื้อหยาบแข็ง ปลายมีขนเล็กน้อย เส้นภายใน 5 หรือ 6 หรือ 9 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.35-2.40 ซม. กว้าง 2.7-3 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ โปร่งแสง ปลายและด้านหลังส่วนบนมีขนเล็กน้อย เส้นภายใน 3 เส้น ชัดเจน ดอกกลาง เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2-2.1 ซม. กว้าง 2-2.1 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ โปร่งแสง ปลายและด้านหลังส่วนบนมีขนเล็กน้อย เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.1-2.3 ซม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ โปร่งแสง ปลายมีขนเล็กน้อย เส้นภายใน 2 เส้น เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณูยาว 1.12-1.17 ซม. ดอกบน เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายสามแฉก ยาว 1.68-1.75 ซม. กว้าง 0.9-1.10 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ โปร่งแสง เส้นภายใน 1 เส้น ปลายมีขนเล็กน้อย กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.1-2.2 ซม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ โปร่งแสง ปลายมีขน ไม่มีเส้นภายใน เกสรเพศผู้ 2 อัน อับเรณูยาว 1.1-1.3 ซม. **ช่อดอกย่อย**มีก้าน สมบูรณ์เพศ ก้านปลายแหลม มีขนสีขาว แคลสมีขนยาวสีน้ำตาลทอง กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายคี่หรือมน ตรงกลางยื่นแหลม ยาว 10-10.9 มม. กว้างประมาณ 2.5 มม. เนื้อหยาบหนา มีขนสีน้ำตาล ปลายมีขนสีน้ำตาล เส้นภายใน 3-4 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายสามแฉกหรือปลายคี่ตรงกลางยื่นแหลม ยาว 8.3-9 มม. กว้าง 2.3-3 มม. เนื้อหยาบหนา ด้านหลังและปลายมีขนสีน้ำตาล เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย ดอกกลาง มี กาบล่าง รูปแถบ ปลายแหลม ยาว 3.8-5.2 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เนื้อบาง ดอกบน เพศเมีย กาบล่าง เป็นรยางค์แข็ง สีน้ำตาล ยาว 9.75-10.4 ซม. ส่วนล่างเป็นร่องและบิดเป็นเกลียวและมีขนยาวสีทอง รยางค์ส่วนบนมีขนสั้น กาบบน ปลายรี ยาว 5-7.5 มม. เนื้อโปร่งบาง รั้งไข รูปรี ยาว 1.6-2 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. (ภาพที่ 42 ค.-ง.)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินโดนีเซีย ไทย เวียดนาม ออสเตรเลีย นิวินี

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่ง ชุ่มมีดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 75 (KKU); *A.F.G. Kerr* 9583 (K) & 13687 (K); *T. Smitinand* 367 (K) & 1794 (BKF, K); *C.F. van Beusekom et al.* 4265 (K)

เผ่าย่อย 6 *Ischaeminae*

J. Presl. Reliq. Haenk. 1: 328. 1830.

ช่อดอก ออกที่ปลายหรือออกที่ข้อ แบบช่อกระจุกหรือช่อกระจุกเดี่ยว อาจมีกาบรองรับ แกนช่อกระจุกหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจุกรูปแถบถึงรูปไข่กลับ ไม่มีช่อดอกย่อยคู่เหมือน **ช่อดอกย่อย**ไว้ก้าน สมบูรณ์เพศแบบทางด้านบนล่างหรือแบบทางด้านข้าง แคลสมีขนและคี่ที่ปลายปล้องที่แกนช่อกระจุกที่กลวงและปลายคี่

หรือเว้าตื้น กาบช่อย่อยล่าง เนื้อหยาบคล้ายกระดาษถึงเนื้อแข็ง ด้านหลังโค้งมนหรือเว้า ขอบเป็นสัน 2 สันหรือไม่เป็นสัน มีหรือไม่มีร่องตามยาวตรงกลาง ดอกล่าง เพศผู้ และมีกาบบน ดอกบน มี กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลาย 2 แฉกแหลม มีรยางค์ที่ไม่มีขนหรืออาจไม่มีรยางค์ ช่อดอกย่อยมีก้าน มีลักษณะหลายแบบ

รูปวิธานจำแนกสกุล

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ช่อดอกแบบช่อกระจะประกอบคล้ายช่อแยกแขนง ดอกบนของช่อดอกย่อยมีก้านเพศผู้ | 1. Apluda |
| 1. ช่อดอกแบบช่อกระจะคู่หรือสาม ดอกบนของช่อดอกย่อยมีก้านสมบูรณ์เพศ | 2. Ischaemum |

1. APLUDA L., Sp. Pl.: 82. 1753.

หญ้าหลายปี แผ่นใบ รูปหอก ลีนใบ เป็นแผ่น เนื้อบาง ช่อดอก แบบช่อกระจะประกอบคล้ายช่อแยกแขนง ช่อกระจะสั้น มีกาบรองรับ ประกอบด้วยช่อดอกย่อยไร้ก้าน 1 อัน และช่อดอกย่อยมีก้าน 2 อัน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน สมบูรณ์เพศ แบนทางด้านข้างเล็กน้อย แคล้สีกว้าง ก้านแบนกว้าง กาบช่อย่อยล่าง ปลาย 2 แฉก เนื้อหยาบ ด้านหลังโค้งมน ไม่มีสันหรือปีก กาบช่อย่อยบน แบนทางด้านข้าง ไม่มีรยางค์ เนื้อบาง ด้านหลังโค้งมน ดอกล่าง เพศผู้ มีกาบบน ดอกบน มี กาบล่าง ปลาย 2 แฉก ตรงกลางเป็นรยางค์หรือปลายเรียบ ไม่มีรยางค์ ช่อดอกย่อยมีก้าน ขนาดไม่เท่ากัน ไม่มีรยางค์ ประกอบด้วยช่อดอกย่อยที่พัฒนาและเป็นเพศผู้ และช่อดอกย่อยที่ไม่พัฒนา

1. *Apluda mutica* L., Sp. Pl.: 82. 1753.

หญ้าหลายปี สูง 108-120 ซม. เป็นกอ ลำต้นตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 4.5-6.1 ซม. ไม่มีขน ขอบด้านนอกส่วนปลายมีขนสีขาว ขนยาว 0.1-0.2 มม. แผ่นใบ รูปหอก ฐานใบถี่ ปลายเรียวแหลม ยาว 11.5-24.5 ซม. ปลายใบเป็นเส้น มีขนสั้นแข็งสีขาว แผ่นใบและขอบใบหยาบมือ อาจพบขนยาวสีขาวที่หลังใบส่วนฐาน ขนยาว 2.3-3.5 มม. ฐานใบด้านนอกมีขนสีขาว ลีนใบ เป็นแผ่นแบน ยาวประมาณ 1 มม. ปลายเป็นริ้ว ขอบทั้ง 2 ด้านเป็นแฉก ช่อดอก ยาว 4.5-10.5 ซม. ปลายกาบเป็นติ่งคล้ายใบขนาดเล็ก ก้านช่อดอกและแกนช่อดอกมีขนสีขาว ช่อดอกย่อยไร้ก้าน สมบูรณ์เพศ กาบช่อย่อยล่าง รูปหอก ปลายแฉกหรือแหลม ยาว 3.4-3.5 มม. กว้าง 1.2-1.4 มม. เนื้อหยาบแข็ง ขอบเนื้อบาง เส้นภายใน 11 หรือ 13 เส้น สีเขียวชัดเจน กาบช่อย่อยบน ปลายแหลมหรือสองแฉกแหลม ยาว 4-4.1 มม. แฉกยาวประมาณ 2 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ เส้นภายใน 5 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปหอก ปลายตัด ยาว 3.5-3.8 มม. กว้าง 1.1-1.4 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบบน รูปหอก ปลายตัด ยาว 3-3.6 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้า ยาวประมาณ 0.3 มม. กว้างประมาณ 1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1-1.4 มม. ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง ปลายสองแฉกแหลม ยาว 3.2-3.6 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ แฉกยาวประมาณ 1.6 มม. ปลายตรงกลางเป็นรยางค์สั้นน้ำตาลยาว 6.8-7.2 มม. เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปไข่ ปลายตัดหรือแหลม ยาว 1.9-2 มม. กว้าง 0.6-0.7 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.3-0.7 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.3-2.1 มม. รังไข่ รูปไข่ ยาว 0.3-0.5 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. ช่อดอกย่อยมี

ก้านที่ไม่พัฒนา ก้านยาวประมาณ 3 มม. ปลายเป็นติ่ง ยาว 0.8-1 มม. ช่อดอกย่อยมีก้านที่พัฒนาเพศผู้ ก้านยาว 2.9-3 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 3.9-4 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อหยาบหนา เส้นภายใน 13 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 3.8-4 มม. กว้าง 1.5-1.6 มม. เนื้อหยาบหนา เส้นภายใน 9-11 เส้น สีเขียวชัดเจน บางเส้นยาวไม่ถึงปลาย ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปไข่ เนื้อบางคล้ายเยื่อ ยาว 3.8-3.9 มม. เส้นภายใน 3 เส้น รวมกันที่ปลายและต่อออกไปเป็นรยางค์สั้นๆ กาบบน รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 2-2.1 มม. กว้าง 0.5-0.7 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายในไม่ชัดเจน กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.3-0.5 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.5-2.2 มม. ดอกบน เพศผู้ กาบล่าง รูปรียาว ปลายตัด ยาว 3.3-3.8 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบบน รูปรียาว ปลายตัด ยาว 3-3.1 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายเว้า ยาวประมาณ 0.2 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1-1.8 มม. (ภาพที่ 43 ก.)

การกระจายพันธุ์. — มาดากัสการ์ หมู่เกาะในมหาสมุทรอินเดีย เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลีย ปากีสถาน จีน อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน พม่า อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย ลาว เวียดนาม กัมพูชา ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน ญี่ปุ่น นิวกินี

นิเวศวิทยา. — พบในที่ร่มชายป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเกือบตลอดปี

ชื่อพื้นเมือง.— หล้าคมบาง (ทั่วไป); หล้าไผ่ (กรุงเทพมหานคร); หล้าพริกพราน (อ่างทอง)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *BGO. Staff* 33 (QBG), 5068 (QBG), 6480 (QBG) & s.n. (QBG); *P. Chantaranothai et al.* 1626 (KKU); *R. Geesink et al.* 7928 (K); *E. Hennipman* 3108 (K); *C.C. Hosseus* 164 (K); *P. Itrat & M. Norsangsri* 8 (KKU); *C. Jaroenchai* 234 (KKU); *A.F.G. Kerr* 2155 (K), 2867 (K), 3801 (K) & 4163 (K); *M. Lazarides* 7495 (K); *S. Mattapha* 34 (KKU); *J.F. Maxwell* 87-149 (CMU, PSU), 87-1396 (CMU), 89-1574 (CMU) & 90-1354 (CMU); *W. Nanakorn* 10070 (QBG); *D.E. Parry* 30 (K); *C. Phengklai* 323 (K) & 405 (K); *Ploenchit* 88 (K) & 893 (K); *Put* 2201 (K) & 2545 (K); *R. Schomburgk* 183 (K); *T. Smitinand* 1179 (K), 2100 (K), 3993 (K); *T. Smitinand & E.C. Abbe* 6254 (K); *T. Smitinand & Anderson* 7341 (K); *P. Suksathan* 2102 (QBG), 2222 (QBG) & 2226 (QBG); *Th. Sørensen et al.* 5920 (K) & 6496 (K); *C.F. van Beusekom et al.* 3719 (K) & 4330 (K); *L. Williams* 17148 (K)

2. ISCHAEMUM L., Sp. Pl.: 1049. 1753.

หล้าหลายปี ลำต้นมักเอนแล้วตั้งขึ้นและแตกกิ่ง แผ่นใบ รูปแถบถึงรูปหอก ลีนใบ เป็นแผ่นแบน ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งหรือข้อ ใบบช่อดอกจะคู่หรือสาม อาจอยู่ติดกันคล้ายช่อดอกจะเดี่ยว ปล้องที่แกนช่อดอกจะและ ก้านช่อดอกย่อยภาคตัดขวางรูปคล้ายตัวอักษร Y หรือรูปสามเหลี่ยม ช่อดอกย่อย ออกด้านเดียวบนแกนช่อดอกจะ ช่อดอกย่อยไร้ก้าน แบนทางด้านบนล่าง แคลลัสปลายดัดหรือมน กาบช่อดอกย่อยล่าง เนื้อหยาบถึงเนื้อหนา ด้านหลัง โค้งมนเล็กน้อยหรือแบน ขอบเป็นสันหรือไม่เป็นสันหรืออาจแผ่เป็นปีก กาบช่อดอกย่อยบน รูปเรือ ไม่มีรยางค์ ดอก ล่าง เพศผู้และมีกาบบน ดอกบน มี กาบล่าง ปลาย 2 แฉกแหลม ตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว

และไม่มีขน ช่อดอกย่อยมีก้าน ขนาดใกล้เคียงช่อดอกย่อยไร้ก้าน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่างอาจมีรยางค์

รูปวิธานระบุชนิด

1. ช่อดอกแบบช่อกระจุกแน่นชนิดกัน ลำต้นสูง 110-130 ซม. ช่อกระจุกยาว 9-16 ซม. **1. I. barbatum**

1. ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือสาม กางออกชัดเจน ลำต้นสูง 60-120 ซม. ช่อกระจุกยาว 6.5-9.5 ซม.

2. I. indicum

1. *Ischaemum barbatum* Retz., Observ. Bot. 6: 35. 1791.

หญ้าหลายปี สูง 110-130 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 10-20 ซม. เนื้อหยาบ มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบสอบ ปลายแหลม ยาว 20-38 ซม. กว้าง 0.9-2 ซม. เนื้อหยาบ มีขน ขอบมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ฐานใบเป็นแผ่นแบน ยาว 3.8-8.5 มม. ช่อดอก ช่อช่อกระจุกแน่นชนิดกัน ทรงกระบอก ยาว 9-16.5 ซม. แกนช่อกระจุกจะหักคดขวางรูปสามเหลี่ยมเกือบกลม สันมีขน ข้อที่แกนช่อกระจุกจะมีขนหรือไม่มีขน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 6.6-8.5 มม. แคลลัสมีขนสีขาวหรือไม่มีขน กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 6.5-8.5 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 2-2.5 มม. เนื้อหนาแข็ง ผิวมัน ขอบพับเข้า ขอบส่วนบนแผ่เป็นปีกเล็กน้อย ปีกมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ ส่วนล่างมีหรือไม่มีขนและย่นคล้ายคลื่น เส้นภายใน 11 หรือ 13 เส้น ปลายเชื่อมกันคล้ายร่างแห กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 6.5-8.1 มม. กว้าง 2.4-3 มม. เนื้อหยาบ ผิวมัน พับกลางคล้ายสัน ขอบพับเข้าเล็กน้อยและมีขน ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.8-7 มม. เนื้อโปร่งบาง ผิวมัน ขอบพับเข้าเล็กน้อยและมีขน เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.7-6.7 มม. เนื้อหยาบ ผิวมัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด ยาว 0.7-1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายสองแฉกแหลม ยาว 5-5.9 มม. กว้าง 1.7-2 มม. เนื้อโปร่งบาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ ยาว 1-1.7 ซม. รยางค์ส่วนล่างสีน้ำตาล บิดเป็นเกลียว รยางค์ส่วนบนมีขนสั้น เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายมนหรือแหลม ยาว 4.2-5.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด ยาว 1-1.3 มม. รังไข่ ยาว 0.7-1.1 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ยาว 6-8 มม. ก้านมีหรือไม่มีขน กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปคล้ายเรือ ปลายแหลม ยาว 6-8 มม. กว้าง 2.2-3 มม. เนื้อหนาแข็ง ผิวมัน มีขนสีขาวหรือไม่มีขน ขอบพับเข้า ขอบพับด้านหนึ่งแผ่เป็นปีก ปีกมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ กาบช่อดอกย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 6-7.4 มม. กว้าง 2-2.5 มม. เนื้อหยาบ ผิวมัน พับกลางคล้ายสัน ขอบพับเข้าเล็กน้อย และมีขน โกล้ขอบพับมีขนหรือไม่มีขน ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.3-6.5 มม. เนื้อโปร่งบาง ผิวมัน ขอบพับเข้าเล็กน้อยและมีขน เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 5.4-6.1 มม. เนื้อบาง ผิวมัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ยาว 0.5-0.9 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4.7-5.8 มม. กว้าง 1.6-2 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางยาวถึงปลาย กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลมหรือตัด ยาว 3.8-5.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ยาว 0.6-1 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน รังไข่ ทรงกระบอก ยาว 0.5-1 มม.

รูปวิธานระบุพันธุ์

1. กาบช่อย่อยล่างและข้อที่แกนชอกระจะไม่มีขน

var. glaberrimum

1. กาบช่อย่อยล่างและข้อที่แกนชอกระจะมีขน

var. lodicularae

var. glaberrimum Bor, Dansk Bot. Ark. 20, 2: 174, 1962.

กาบใบ ยาว 9.5-18.5 ซม. ส่วนบนมีขน แผ่นใบ กว้าง 9-11 มม. เส้นใบ ยาว 3.8-4 มม. ช่อดอก ข้อที่แกนชอกระจะไม่มีขน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 6.5-8.1 มม. แคลลัสมีขนสีขาว กาบช่อย่อยล่าง ยาว 6.5-8 มม. ส่วนล่างไม่มีขน เส้นภายใน 13 เส้น กาบช่อย่อยบน ยาว 6.5-7.5 มม. ดอกล่าง มี กาบล่าง ยาว 5.8-6.8 มม. กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายตัดเฉียง ยาว 0.7-0.8 มม. กว้าง 0.3-0.4 มม. เกสรเพศผู้ อับเรณูยาว 2.7-3.1 มม. ดอกบน มี กาบล่าง ยาว 5-5.6 มม. รยางค์ยาว 1.24-1.7 ซม. กาบบน ปลายมน ยาว 4.2-5 มม. กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้าเฉียง กว้าง 0.3-0.7 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 3.4-3.5 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.7-0.9 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ยาว 6-7.3 มม. ก้านไม่มีขน กาบช่อย่อยล่าง ยาว 6-7.3 มม. กว้าง 2.3-2.9 มม. ไม่มีขน กาบช่อย่อยบน ยาว 6-6.8 มม. โกลัษอบไม่มีขน ดอกล่าง มี กาบล่าง ยาว 5.3-6.3 มม. กาบบน ยาว 5.4-6 มม. กลีบเกล็ด ปลายตัดเฉียง ยาวประมาณ 0.8 มม. กว้างประมาณ 0.4 มม. เกสรเพศผู้ อับเรณูยาว 2.4-2.5 มม. ดอกบน มี กาบล่าง ยาว 4.8-5.4 มม. กาบบน ปลายแหลมหรือตัด ยาว 3.8-4.5 มม. กลีบเกล็ด ปลายตัดเฉียง ยาว 0.6-0.8 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. เกสรเพศผู้ อับเรณูยาว 2.9-3.2 มม. รังไข่ ยาว 0.5-0.6 มม.

การกระจายพันธุ์.— ไทย

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่ง ช่วงมีดอกเดือนสิงหาคม-มีนาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 72 (KKU) & 113 (KKU); *T. Smitinand* 1793 (K); *P. Suvarnakoses* 1994 (K); *Th. Sorensen et al.* 2709 (K)

var. lodicularae (Nees) Jansen, Reinwardtia 2: 294, 1953.

กาบใบ ยาว 14-20.5 ซม. แผ่นใบ ยาว 26.5-37 ซม. กว้าง 1.3-2 ซม. เส้นใบ ยาว 4.5-8.5 มม. ช่อดอก ข้อที่แกนชอกระจะมีขน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 7-8.5 มม. กาบช่อย่อยล่าง ยาว 7-8.5 มม. กว้าง (เมื่อพับ) 2.1-2.5 มม. ส่วนล่างมีขนสีขาว เส้นภายใน 11 หรือ 13 เส้น กาบช่อย่อยบน ยาว 7-8.1 มม. ดอกล่าง มี กาบล่าง ยาว 5.9-7 มม. กลีบเกล็ด ยาว 0.8-1 มม. ดอกบน มี กาบล่าง กว้างประมาณ 2 มม. รยางค์ยาว 1-1.55 ซม. กาบบน ปลายแหลม ยาว 4.6-5.5 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 1.1 มม. กว้างประมาณ 0.3 มม. ผล รูปรี ยาวประมาณ 2.4 มม. กว้างประมาณ 0.75 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ยาว 6.5-8 มม. ก้านมีขน กาบช่อย่อยล่าง ยาว 6.5-8 มม. มีขนสีขาว กาบช่อย่อยบน ยาว 6.1-7.4 มม. โกลัษอบมีขนนุ่ม ดอกล่าง มี กาบล่าง ยาว 5.5-6.5 มม. กลีบเกล็ด ปลายเว้า กว้างประมาณ 0.3 มม. ดอกบน มี กาบล่าง กว้างประมาณ 1.8 มม. กาบบน ปลายแหลม ยาว 4.2-5.3 มม. กลีบเกล็ด ปลายเว้า ยาว 0.9-1 มม. กว้างประมาณ 0.3 มม. รังไข่ ยาว 0.8-1 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. (ภาพที่ 43 จ.)

การกระจายพันธุ์.— เอเชียตะวันออกเฉียงใต้

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่ง ช่วงมีดอกเดือนสิงหาคม-มีนาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 111 (KKU); *K. Larsen* 6328 (K); *Th. Sørensen et al.* 2314 (K)

2. *Ischaemum indicum* (Houtt.) Merr., J. Arnold Arbor. 19: 320. 1938.

Phleum indicum Houtt., Nat. Hist. 2(13): 198. 1782.

หญ้าหลายปี สูง 67.5-120 ซม. เป็นกอ ลำต้นเอนแล้วตั้งขึ้น แดกกิ่ง ข้อใกล้พื้นมีราก ลำต้นไม่มีขน ข้อมีขนสีขาว กาบใบ ยาว 6-11.5 ซม. เนื้อหยาบ มีขนกระจาย แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 13.5-24 ซม. กว้าง 8-10 มม. เนื้อหยาบ มีขนกระจาย ขอบมีขนสั้นเรียงเป็นแถบлубซากมือ เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 1.5-2.5 มม. ข้อ ดอก ช่อกระจะออกคู่หรือสาม ทางออกจากกันชัดเจน ช่อกระจะยาว 6.8-10 ซม. แกนช่อกระจะภาคตัดขวางรูปสามเหลี่ยม สันมีขน รอยต่อระหว่างแกนช่อกระจะและก้านช่อดอกย่อยคล้ายง่ามชัดเจน ช่อกระจะอันหนึ่งมีก้านอันหนึ่งไม่มีก้าน หรือมีก้านทั้งสองข้อ ช่อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 6.5-9 มม. กาบช่อย่อยล่าง รูปขอบขนานหรือหอก ปลายสองพูหรือสองแฉก ยาว 5-6.1 มม. กว้าง 2.5-3 มม. เนื้อหนาแข็ง ส่วนล่างผิวมัน ส่วนบนแผ่เป็นปีกสองข้าง ส่วนบนมีขนนุ่มสั้นมาก ตรงกลางมีขนสีขาว เส้นภายใน 9 หรือ 12 หรือ 14-15 เส้น กาบช่อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ยาว 6.5-9 มม. กว้าง 2.2-2.6 มม. เนื้อหนาแข็ง ผิวมัน ด้านหลังตรงกลางส่วนบนแผ่เป็นปีกสั้นยาวถึงปลาย ส่วนกลางมีขนสีขาว ส่วนบนมีขนนุ่มสั้นมาก เส้นภายใน 5-6 เส้น ดอกล่างเพศผู้ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายสองพูสั้น ยาว 4.3-5 มม. กว้าง 1.7-2 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษ ผิวมัน ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 4 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายตัด ยาว 4.5-5 มม. เนื้อหยาบ ผิวมัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายหัก ยาวประมาณ 0.5 มม. กว้างประมาณ 0.4 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 2.8-2.9 มม. ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปขอบขนาน ปลายสองแฉกแหลม ยาว (ไม่รวมรยางค์) 4.2-4.5 มม. กว้าง 1-1.6 มม. เนื้อโปร่งบาง ปลายตรงกลางเป็นรยางค์ เส้นภายใน 3-4 เส้น รยางค์ ยาว 1.24-1.65 ซม. ส่วนล่างสีน้ำตาลบิดเป็นเกลียว รยางค์ส่วนบนมีขนสั้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4-4.5 มม. เนื้อโปร่งบาง ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้าเฉียง ยาว 0.6-1 มม. กว้าง 0.3-0.7 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 1 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 5.4-7 มม. เมล็ดมีขนสีทอง ก้านมีขน กาบช่อย่อยล่าง รูปหอก ปลายเรียวแหลม ยาว 4.8-6.6 มม. กว้าง 2.4-3 มม. เนื้อหนาแข็ง ส่วนล่างผิวมัน ส่วนบนมีขนนุ่มสั้นมาก และมีขนยาวสีขาว เส้นภายใน 13-14 เส้น กาบช่อย่อยบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4.8-6.7 มม. กว้าง 2-2.3 มม. เนื้อหนาแข็ง ด้านหลังตรงกลางส่วนบนแผ่เป็นปีกสั้นยาวถึงปลาย ด้านหลังส่วนล่างผิวมัน ส่วนบนมีขนนุ่มสั้นมากและมีขนยาวสีขาว เส้นภายใน 5 หรือ 7 เส้น ดอกล่างเพศผู้ กาบล่าง รูปไข่กลับ ปลายมนหรือแหลม ยาว 3.9-5 มม. กว้าง 1.6-1.8 มม. เนื้อบางคล้ายกระดาษผิวมัน ขอบส่วนบนพับเข้าและมีขนสีขาว เส้นภายใน 3-4 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 4-4.6 มม. เนื้อหยาบ ผิวมัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปกรวย ปลายหักเล็กน้อย ยาว 0.3-0.5 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 2.2-3.1 มม. ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูป

ขอบขนาน ปลายสองแฉกแหลม ยาว 3.6-4 มม. กว้าง 1.5-1.8 มม. เนื้อโปร่งบาง ปลายมีขน ตรงกลางเป็นรยางค์ เส้นภายใน 3 เส้น รยางค์ยาว 12-14 ซม. ส่วนล่างสีน้ำตาลบิดเป็นเกลียว ส่วนบนมีขนสั้น กาบขน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3.5-4.3 มม. เนื้อโปร่งบาง พับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายตัดเฉียง ยาว 0.5-0.9 มม. กว้าง 0.4-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาวประมาณ 2.4 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.5-1 มม. (ภาพที่ 43 ข.-ง.)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย อินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่งพื้นที่ชุ่มน้ำ ช่วงมีดอกเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หนุ่ยหวานน้ำ

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 101 (KKU), 102 (KKU), 112 (KKU), 150 (KKU), 151 (KKU) & 157 (KKU); H. Koyama T-61517 (BKF) & T-61569 (BKF); J.F. Maxwell 86-918 (CMU); M. Norsangsri 738 (QBG), 763 (QBG), 910 (QBG) & s.n. (QBG); J. Supapol 103 (CMU)

เผ่าย่อย 7 Rottboelliinae

J. Presl. Reliq. Haenk. 1: 329. 1830.

ช่อดอก ออกที่ปลายหรือที่ข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยว อาจมีกาบประดับ เกณฑ์ช่อดอกหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจุกพอง ไม่มีช่อดอกย่อยคู่เหมือน **ช่อดอกย่อย** ออกคู่หรือบางครั้งอาจออกสาม **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** สมบูรณ์เพศ แบนทางด้านบนล่าง แคลลัสปลายตัด กาบช่อดอกย่อยล่าง เนื้อหยาบถึงเนื้อแข็ง ด้านหลังโค้งมน มักมีลวดลาย มีสัน 2 สัน ดอกล่างเพศผู้หรือไม่มีเพศ ดอกบน มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายเรียวไม่มีรยางค์ กลีบเกล็ด รูปลิ้น **ช่อดอกย่อยมีก้าน** มีลักษณะหลายแบบ ก้านช่อดอกย่อยอาจเชื่อมกับปล้องที่แกนช่อกระจุก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ก้านช่อดอกย่อยไม่เชื่อมแกนช่อดอก

2. กาบช่อดอกย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้านมีเส้นยาวแข็งเรียงเป็นแถบที่ขอบ ช่อดอกโค้งลงคล้ายครึ่งวงกลม

2. Eremochloa

2. กาบช่อดอกย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้าน ไม่มีเส้นยาวแข็งเรียงเป็นแถบที่ขอบ ช่อดอกเป็นแท่งยาว

1. Coelorachis

1. ก้านช่อดอกย่อยเชื่อมแกนช่อดอก

3. ก้านช่อดอกย่อยทั้งหมดเชื่อมแกนช่อดอก กาบช่อดอกย่อยรูปรี ปลายมน ผิวขรุขระเป็นตาๆ

3. Hackelochloa

3. ก้านช่อดอกย่อยด้านหนึ่งเชื่อมแกนช่อดอก กาบช่อดอกย่อยรูปหอก ปลายเป็นพู่เล็ก ผิวเรียบ 4. Rottboellia

หญ้าหลายปี เป็นกอ ลำแข็งและแตกกิ่ง แผ่นใบ รูปแถบ ลีนใบ เป็นแผ่นเนื้อบางสั้น ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งและข้อ แบบช่อกระจุก ทรงกระบอก แกนช่อกระจุกหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจุกจะรูปคล้ายกระบอง ปลายตัดตรงกลางเป็นจุด ช่อดอกย่อยอาจมีช่อดอกย่อยไว้ก้าน 2 อัน และช่อดอกย่อยมีก้าน 1 อัน ช่อดอกย่อยไว้ก้าน ฝักในแกนช่อดอกและมักยาวกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก กาบช่อย่อยล่าง เนื้อหนาแข็ง ผิวเรียบหรือมีลวดลาย ขอบเป็นสัน กาบช่อย่อยบน ไม่มีรยางค์ ดอกล่าง ไม่มีเพศ มีหรือไม่มีกาบบน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง ไม่มีรยางค์ ช่อดอกย่อยมีก้าน ลดรูป มีเฉพาะกาบช่อย่อย ก้านช่อดอกย่อยรูปขอบขนาน ไม่เชื่อมแกนช่อกระจุก

รูปวิธานระบุชนิด

1. กาบช่อย่อยล่างไม่มีขน ยาว 2.6-2.9 มม. และยาวน้อยกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก แผ่นใบด้านหลังใบมีขน

1. *C. cancellata*

1. กาบช่อย่อยล่างมีขน ยาวน้อยกว่าหรือมากกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก แผ่นใบมีขนหรือไม่มีขน

2. กาบช่อย่อยล่างยาว 3-3.5 มม. และยาวไม่เกินปล้องที่แกนช่อกระจุก แผ่นใบไม่มีขน 2. *C. mollicoma*

2. กาบช่อย่อยล่างยาว 3.8-5 มม. และยาวมากกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก แผ่นใบมีขนนุ่ม

3. *C. striata* var. *pubescens*

1. *Coelorachis cancellata* (Ridl.) Bor, Dansk Bot. Ark. 20(2): 168. 1962.

Rottboellia cancellata Ridl., J. As. Soc. Straits 59: 228. 1911.

หญ้าปีเดียว สูง 49.5-93.5 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นไม่มีขน ข้อมีขนสีขาว กาบใบ ยาว 6.5-12 ซม. เนื้อหยาบ มีขนยาวสีขาว แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 30.5-63 ซม. กว้าง 5.8-8 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ หลังใบมีขนสั้นกระจาย ฐานใบด้านในมีขนสีขาว ลีนใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 0.5-0.6 มม. ปลายมีขนสีขาว ขนยาว 0.3-0.5 มม. ช่อดอก ยาวประมาณ 10 ซม. กว้าง 1.5-1.8 มม. เมื่อแก่หักตามข้อ ช่อดอกย่อยไว้ก้าน สมบูรณ์เพศ ฝักอยู่ในแกนกลางช่อดอก ยาวน้อยกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก กาบช่อย่อยล่าง รูปหอก ไม่สมมาตร ปลาย 2 พู ยาว 2.5-3 มม. กว้าง 1.5-1.6 มม. เนื้อหยาบหนาแข็ง ผิวขรุขระคล้ายตาข่าย ไม่มีขน ขอบใบเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 9 เส้น กาบช่อย่อยบน รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 2.3-2.7 มม. เนื้อบางแข็ง ด้านหลังโค้ง ตรงกลางส่วนบนแผ่เป็นปีกคล้ายสัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3-5 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายมน ยาว 2-2.3 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เหนียว เส้นภายใน 2 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.6-2 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปไข่ ปลายตัด ยาว 1.8-2.2 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เหนียว เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้า ยาว 0.5-0.7 มม. กว้างประมาณ 0.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1-1.4 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 0.4 มม. รูปทรงกระบอก ผล ยาวประมาณ 1.9 มม. กว้างประมาณ 1 รูปรี ช่อดอกย่อยมีก้าน ลดรูป ก้านแบน ยาว 2.6-3 มม. ตรงกลางนูนคล้ายสัน กาบช่อย่อยล่าง ยาว 1.2-1.5 มม. เนื้อหยาบเหนียว พับกลาง สันมีขนสั้น กาบช่อย่อยบน ปลายแหลม ยาว 1-1.3 มม. เนื้อหยาบเหนียว พับกลาง สันมีขนสั้น

การกระจายพันธุ์.— อินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนมิถุนายน-มีนาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 70 (KKU), 131 (KKU), 149 (KKU), 268 (KKU), 269 (KKU), 272 (KKU); K. Larsen et al. 31830 (K); J.F. Maxwell 87-856 (BKF); T. Smitinand 1792 (K); Th. Sørensen et al. 2349 (K)

2. *Coelorachis mollicoma* (Hance) Bor, Dansk. Bot. Ark. 20: 169. 1962.

Rottboellia mollicoma Hance, J. Bot. 9: 134. 1871.

หญ้าหลายปี สูง 77.5-105 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อมีขน กาบใบ ยาว 9-16.5 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ มีขนนุ่มกระจายหนาแน่น แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 18.5-77.5 ซม. กว้าง 1-1.6 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 0.8-2 มม. ปลายมีขนสั้นเล็กน้อย ขนยาวประมาณ 0.1 มม. ข้อดอก ยาว 10.5-16.2 ซม. กว้าง 1.7-2 มม. เมื่อแก่หักตามข้อ แกนมีขนเล็กน้อย ข้อที่แกนข้อกระจะมีขน ข้อดอกย่อยไร้ก้าน สมบูรณ์เพศ ผังอยู่ในแกนกลางข้อดอก จำนวน 1 หรือ 2 อัน กาบข้อย่อยล่าง รูปหอก ไม่สมมาตร ปลายสองพูหรือคด ยาว 3-3.5 มม. กว้าง 1.6-2 มม. เนื้อหยาบแข็ง ขอบขอบเข้าเล็กน้อย ผิวขรุขระคล้ายตาข่าย มีขนที่สันตามขวาง เส้นภายใน 7-9 เส้น กาบข้อย่อยบน รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 2.8-3.3 มม. เนื้อบางแข็ง ด้านหลังโค้ง ตรงกลางนูนเล็กน้อยคล้ายสัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 2.2-2.7 มม. กว้าง 1.1-1.6 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เหนียว เส้นภายใน 2 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 1.5-1.8 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 2.2-2.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อเหนียว เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน กาบบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1.8-2.1 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อเหนียว ไม่มีเส้นภายใน หรือมีเส้นภายใน 2 เส้น ไม่ชัดเจน กลีบเกสร รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.5-0.7 มม. กว้าง 0.4-0.6 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.5-1.7 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 0.5 มม. ผล รูปไข่ ยาวประมาณ 2.1 มม. กว้างประมาณ 1.25 มม. ข้อดอกย่อยมีก้าน สดรูป ก้านแบนยาว 2.8-4 มม. มีขนเล็กน้อย ตรงกลางนูนเล็กน้อย กาบข้อย่อยล่าง ปลายมน ยาว 0.8-1 มม. เนื้อหยาบเหนียว ขอบพับเข้า กาบข้อย่อยบน ยาว 0.7-0.9 มม. เนื้อหยาบเหนียว (ภาพที่ 15, 23 ก.-ข. และ 44 ก.)

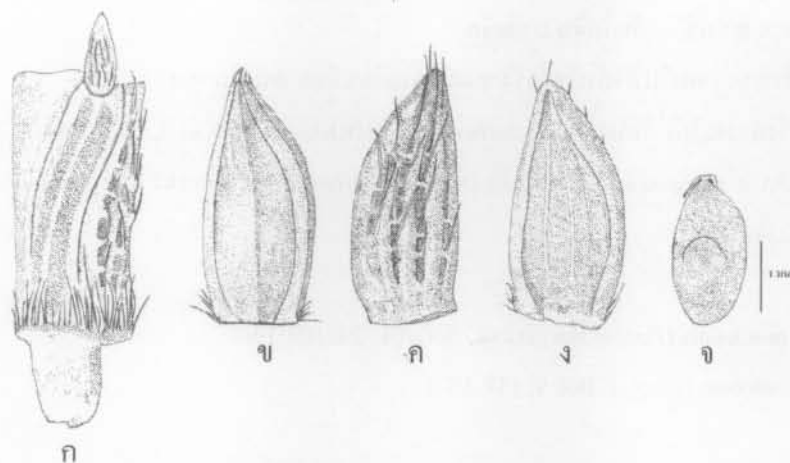
การกระจายพันธุ์.— จีน อินโดจีน ไทย มาเลเซีย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบทั่วไปในป่าผสมผลัดใบ ช่วงมีดอกเดือนกรกฎาคม-เมษายน

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 74 (KKU), 258 (KKU), 271 (KKU), 284 (KKU); J.F. Maxwell 87-1020 (CMU), 87-856 (CMU), 88-1106 (CMU); Put 2238 (K)

3. *Coelorachis striata* var. *pubescens* (Hack.) S.M. Phillips & S.L. Chen, Novon 15(3): 470. 2005.

Rottboellia striata Nees ex Steud. var. *pubescent* Hack., Monogr. Phan. 6: 302. 1989.



ภาพที่ 15 *Coelorachis mollicoma* ก. ช่อช่อกอช้อยแสดงช่อกอช้อยมีก้าน ข. ช่อกอช้อยไร้ก้านด้านใน
ค. กาบช้อยล่างด้านนอก ง. กาบช้อยล่างด้านใน จ. ผล

หญ้าหลายปี สูง 98-205 ซม. เป็นกอ ลำตรง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 9.4-18.5 ซม. เนื้อหยาบ มีหรือไม่มีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 55.5-92 ซม. กว้าง 1.5-2.7 ซม. เนื้อหยาบ มีขนสั้นกระจาย ขอบใบมีขนเรียงเป็นแถบ เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 1.3-2 มม. ปลายมีขนสั้นเล็กน้อย ช่อดอก ยาว 8.5-11 ซม. กว้าง 1.8-2 มม. เมื่อแก่หักตามข้อ ช่อดอกย่อยไร้ก้าน สมบูรณ์เพศ ฝังอยู่ในแกนกลางช่อดอก จำนวน 1 หรือ 2 อัน ยาวมากกว่าปล้องที่แกนช่อดอกจะเล็กน้อย กาบช้อยล่าง รูปหอก ไม่สมมาตร ปลาย 2 พู ยาว 3.8-5 มม. กว้าง 1.6-1.8 มม. เนื้อหยาบหนาแข็ง ผิวขรุขระเป็นตาๆ เล็กน้อย มีขนสั้นที่สันตามขวางหรืออาจไม่มี ขอบด้านบน โอบเข้าเล็กน้อยและแผ่เป็นปีก เนื้อบางแข็ง ขอบมีขนสีขาวเล็กน้อย เส้นภายใน 9-10 เส้น กาบช้อยบน รูปขอบขนานหรือไข่ ยาว 3.3-4.2 มม. ปลายแหลม เนื้อบางแข็ง ด้านหลังโค้ง ตรงกลางส่วนบนแผ่เป็นปีกสันคล้ายสัน ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและมีขน เส้นภายใน 3-4 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 2.8-3.4 มม. กว้าง 1.2-1.5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบมีขนสั้นมาก เส้นภายใน 2 เส้น กาบบน รูปขอบขนาน ปลายสองแฉก ยาว 1.3-2.1 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น ไม่ชัดเจน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปรี ปลายแหลม ยาว 2.7-3.3 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 3 เส้น ไม่ชัดเจน กาบบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 2.4-2.9 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 2 เส้นหรือไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้าเฉียง ยาว 0.5-0.8 มม. กว้าง 0.3-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.1-1.7 มม. รังไข่ ยาวประมาณ 0.5 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. รูปรี รูปรีหรือไข่ ผล ยาว 2.2-2.5 มม. กว้าง 1-1.1 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ลดรูป มีเฉพาะกาบช้อยล่าง ก้านยาว 3.5-4.1 มม. ก้านภาคตัดขวางรูปสามเหลี่ยม ไม่มีขน กาบช้อยล่าง ปลายมน ยาว 1.3-1.7 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบพับเข้า

การกระจายพันธุ์.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจีน อินเดีย

นิเวศวิทยา.— พบในป่าผสมผลัดใบ ช่วงมีดอกเดือนกันยายน-มกราคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *B. Hansen & T. Smitinand* 11868 (K); *C. Jaroenchai* 160 (KKU), 193 (KKU), 247 (KKU), 273 (KKU) & 282 (KKU); *A.F.G. Kerr* 1601 (K); *K. Larsen* 8581 (K); *A. Marcan* 2593 (K); *J.F. Maxwell* 90-1033 (CMU), 90-1063 (CMU), 93-1081 (CMU) & 97-1223 (BKF); *T. Shimizu et al.* T-10473 (BKF); *T. Smitinand* 3973 (K); *T. Smitinand & E.C. Abbe* 6168 (K); *Th. Sørensen et al.* 1080 (K) & 3689 (K); *M. Tagawa et al.* T-9205 (BKF)

2. EREMCHLOA Büse in Miq., Pl. Jungh. 1: 357. 1854.

หญ้าหลายปี เป็นกอ อาจมีไหลหรือเหง้า แผ่นใบ ออกที่โคน รูปแถบ เส้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบางสั้น ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งหรือข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยว ช่อกระจุกแบน ปล้องที่แกนช่อกระจุกจะรูปคล้ายกระบองแคบ ช่อดอกย่อยเรียงซ้อนกัน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน แบนทางด้านบนล่าง ยาวมากกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปรีถึงรูปขอบขนาน ปลายอาจแผ่เป็นปีก เนื้อคล้ายกระดาษถึงคล้ายหนัง ขอบพับเข้า ขอบมีขนยาวแข็ง เส้นภายใน 7-8 เส้น กาบช่อดอกบน ด้านหลังเป็นสันหรือแบน ดอกล่าง เพศผู้ มีกาบบน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง ปลายแหลม ไม่มีรยางค์ ช่อดอกย่อยมีก้าน ไม่มีหรือมีเฉพาะก้าน ก้านช่อดอกย่อยยาวมากกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก

รูปวิธานระนาชนิด

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. ช่อดอกย่อยมีก้านลดรูป มีเฉพาะก้าน ไม่มีกาบช่อดอกย่อย ก้านช่อดอกย่อยมีขน | 1. <i>E. ciliaris</i> |
| 1. ช่อดอกย่อยมีก้านลดรูป ก้านช่อดอกย่อยไม่มีขน มีกาบช่อดอกย่อยคล้ายเส้นติดที่ปลายก้าน | 2. <i>E. ciliatifolia</i> |

1. *Eremochloa ciliaris* (L.) Merr., Philipp. J. Sci. 1 (Suppl. 4): 331. 1906.

Nardus ciliaris L., Sp. Pl.: 53. 1753.

หญ้าหลายปี สูง 33.5-45 ซม. เป็นกอ ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 3.5-5.5 ซม. เนื้อหยาบ ขอบบาง ไม่มีขน พับกลาง กาบใบที่โคนแผ่ออกคล้ายพัด แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบตรง ปลายมน ยาว 6.5-8 ซม. กว้าง 2.8-4.5 มม. เนื้อหยาบหนา หลังใบมีขนกระจาย พับกลาง เส้นกลางใบเป็นสัน สีขาวชัดเจน เส้นใบ เป็นแผ่นเนื้อบาง ยาว 0.5-0.8 มม. ช่อดอก โค้งลงคล้ายครึ่งวงกลม ยาว 3.1-3.8 ซม. แกนช่อดอกหักคล้ายคลื่น มีขนสีขาว เมื่อแก่หักที่ข้อ ช่อดอกย่อยมีก้าน ลดรูป เหลือเพียงก้านกลม ปลายแหลม ก้านยาว 2.1-3.1 มม. ตรงกลางมีขนสีขาว เล็กน้อย ช่อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว 3.6-4.3 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 3.5-4 มม. กว้าง 2-2.2 มม. เนื้อหยาบเหนียวคล้ายหนัง มีขนนุ่ม ขอบพับเข้าเล็กน้อยและมีเส้นแข็งเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 7-8 เส้น (รวมเส้นสัน) กาบช่อดอกบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 3.5-4.1 มม. กว้าง 1.8-2.1 มม. เนื้อหยาบเหนียว มีขนนุ่ม เล็กน้อย ตรงกลางส่วนล่างยื่นออกมาเป็นสัน ปลายแหลม ขอบพับเข้า เส้นภายใน 5 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาบล่าง รูปไข่กลับ ปลายแหลม ยาว 2.9-3.5 มม. กว้าง 1.4-1.9 มม. เนื้อโปร่งบางเหนียว ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น ไม่ชัดเจน กาบบน รูปกระสวย ปลายสองพูเล็กหรือปลายตัด ยาว 2.5-3.5 มม. กว้าง 1-1.1 มม. เนื้อโปร่งบาง ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น ไม่ชัดเจน กลีบเกล็ด รูปสี่เหลี่ยม ปลายหักเล็กน้อย ยาว 0.2-0.3 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม.

เนือบาง เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 0.7-1.5 มม. ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาล้าง รูปกระสวย ปลายแหลม ยาว 2.5-3.3 มม. กว้าง 0.9-1.3 มม. เนือโปร่งบาง ขอบพับเข้า เส้นภายใน ไม่ชัดเจน กาบบน รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 2.5-3.1 มม. กว้าง 0.7-1.1 มม. เนือโปร่งบาง ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกสร รูปกรวย ปลายเว้าตื้น ยาว 0.4-0.6 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 1.1-2 มม. รังไข่ รูปไข่กลับ ยาว 0.3-0.4 มม. (ภาพที่ 44 ข.)

การกระจายพันธุ์.— จีน พม่า อินเดีย ไทย มาเลเซีย ลาว เวียดนาม กัมพูชา ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน นิวกินี

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่งพื้นดินทรายบริเวณขอบลานหิน ช่วงมีดอกเดือนมิถุนายน-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หล้าขนตาวิว

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *R. Geesink et al.* 6518 (K); *C. Jaroenchai* 68 (KKU) & 153 (KKU); *A.F.G. Kerr* 1938 (K), 2651 (K), 7243 (K), 8465 (K), 10902 (K), 13073 (K), 13716 (K), 14052 (K), 15756 (K), 15960 (K), 19046 (K), 19273 (K), 19583 (K), 20256 (K), 20609 (K) & 21328 (K); *K. Larsen* 8138 (K), 10030 (K) & 10067 (K); *K. Larsen et al.* 992 (K), 1330 (K), 31029 (K) & 31819 (K); *J.F. Maxwell* 86-1082 (CMU) & 86-848 (CMU); *M. Norsangsi* 309 (QBG), 544 (QBG) & 819 (QBG); *Put* 4120 (K); *T. Smitinand* 1796 (K), 1976 (BKF), 3506 (K) & 5760 (K); *J. Supapol* 217 (CMU); *Th. Sørensen et al.* 2242 (BKF, K), 2399 (K) & 5046 (K); *S. Vessabutr et al.* 845 (QBG); *S. Watthana & P. Suksathan* 1574 (QBG)

2. *Eremochloa ciliatifolia* Hack. in A.DC. & C.DC., Monogr. Phan. 6: 265. 1889. Type: India, East Bengal, Griffith KD 6776 (K)

หญ้าหลายปี สูงประมาณ 42 ซม. เป็นกอ ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 4-4.7 ซม. เนื้อหยาบ พับกลาง ขอบเนือบาง ไม่มีขน กาบใบที่โคนแผ่ออกคล้ายพัด แผ่นใบ รูปแถบ ฐานใบตรง ปลายมน ยาว 7-13 ซม. กว้าง 2.6-3 มม. เนื้อหยาบหนา พับกลาง หลังใบมีขนเล็กน้อย เส้นกลางใบเป็นสันสีขาว ชัดเจน เส้นใบ เป็นแผ่นเนือบาง ยาว 0.6-1 มม. ข้อดอก โค้งลงคล้ายครึ่งวงกลม ยาว 3.5-4.5 ซม. แกนข้อดอกมีขนสีขาว เมื่อแก่หักที่ข้อ ข้อดอกย่อยมีก้าน ลดรูป กาบข้อย่อยเป็นเส้นติดอยู่ที่ปลายก้าน ก้านข้อดอกย่อยกลม ปลายแหลม ยาว 3-3.2 มม. ไม่มีขน ข้อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว 4.7-4.9 มม. กาบข้อย่อยล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 4.4-4.5 มม. กว้าง 2-2.1 มม. เนื้อหยาบเหนียวคล้ายหนัง มีขนนุ่ม ขอบพับเข้าเล็กน้อยและมีเส้นแข็งเรียงเป็นแถบ เส้นภายใน 7 เส้น (รวมเส้นสัน) ไม่ชัดเจน กาบข้อย่อยบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 4.3-4.6 มม. กว้าง 2-2.1 มม. เนื้อหยาบเหนียว มีขนนุ่ม ตรงกลางส่วนล่างยื่นออกมาเป็นสันปลายแหลม ขอบพับเข้า เส้นภายใน 5 เส้น ดอกล่าง เพศผู้ กาล้าง รูปขอบขนาน ปลายตัด ยาว 3.9-4 มม. กว้าง 1.5-1.6 มม. เนือโปร่งบางเหนียว ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น กาบบน รูปกระสวย ปลายแหลม ยาวประมาณ 4 มม. กว้าง 1-1.1 มม. เนือโปร่งบาง ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น เกสรเพศผู้ 3 อัน ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาล้าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาว 3-3.3 มม. กว้าง 1.1-1.3 มม. เนือโปร่งบาง ขอบพับเข้า เส้นภายใน 2 เส้น ไม่ชัดเจน กาบบน รูปขอบขนาน ปลายตัด ยาว 3.2-3.4 มม. กว้าง 0.6-0.7 มม. เนือ

โปร่งบาง เส้นภายใน 2 เส้น ไม่ชัดเจน กลีบเกสร รูปกรวย ปลายเว้าตื้น ยาว 0.5-0.6 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน รังไข่ รูปไข่กลับ ยาว 0.5-0.7 มม.

การกระจายพันธุ์. อินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่โล่งพื้นดินทรายบริเวณขอบลานหิน ช่วงมีดอกเดือนมิถุนายน-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Jaroenchai 103 (KKU)

3. *HACKELOCHLOA* Kuntze, Revis Gen. Pl. 2: 776. 1891.

หญ้าปีเดียว แผ่นใบ รูปแถบถึงรูปหอก **ลั่นใบ** เป็นแผ่นเนื้อบางสั้นและมีขน **ช่อดอก** ออกที่ปลายกิ่งและข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยว รูปทรงกระบอก มีการรองรับคล้ายช่อแยกแขนง กาบหุ้มก้านช่อกระจุก ช่อกระจุกแบน แขนช่อกระจุกหักง่าย ปล้องที่แกนช่อกระจุกอ้วนสั้น เชื่อมกับก้านช่อดอกย่อยเห็นเป็นเส้น **ช่อดอกย่อย** ไร่ก้านแบนทางด้านบนล่าง กว้างกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก กาบช่อดอก ยาวรูปคล้ายครึ่งวงกลม ผิวไม่เรียบคล้ายตาหมากรุก ไม่มีปีก กาบช่อดอกแบน สั้นและแคบกว่ากาบช่อดอกล่าง ผังในปล้องที่แกนช่อดอก **ดอกล่าง** มีเฉพาะกาบล่างที่มีเนื้อบางคล้ายเยื่อ ดอกบน มี กาบล่าง ไม่มียางค์ ผิวเรียบ **ช่อดอกย่อย** มีก้าน รูปไข่แคบ เนื้อหยาบ มีปีกสั้น ก้านช่อดอกย่อยรูปขอบขนาน

1. *Hackelochloa granularis* (L.) Kuntze, Revis Gen. Pl. 2: 776. 1891.

Cenchrus granularis L., Mant. Pl. Altera: 575. 1771.

หญ้าปีเดียว สูง 20-38 ซม. เป็นกอ ลำต้นแผ่กระจายจากโคน ลำต้นไม่มีขน ข้อมีขนเล็กน้อย ขนยาว 0.9-1.8 มม. กาบใบ ยาว 1.3-2.6 ซม. มีขนกระจาย ขนยาว 0.6-1.5 มม. ขอบด้านในเนื้อบางคล้ายเยื่อ แผ่นใบ รูปขอบขนาน ฐานใบมน ปลายเรียวแหลม ยาว 3-8.6 ซม. กว้าง 0.4-0.7 ซม. แผ่นใบและขอบใบมีขนกระจาย ขนยาว 0.9-1.8 มม. **ลั่นใบ** เป็นแผ่นแบน รูปคล้ายจั่ว ยาว 0.8-1.1 มม. ปลายเป็นริ้ว **ช่อดอก** ยาว 6.5-9.5 มม. กาบมีขนสีขาวก้านช่อดอกมีขนสีขาวยาว ขนยาว 0.1-0.2 มม. **ช่อดอกย่อย** ไร่ก้าน สมบูรณ์เพศ ยาว 1-1.1 มม. กว้าง 0.9-1 มม. กาบช่อดอก ยาวรูปรี ปลายมน ยาว 1-1.1 มม. เนื้อหยาบแข็ง ผิวขรุขระ คล้ายตาหมากรุก ไม่มีขนชัดเจน ขอบหนา เส้นภายใน 7 เส้น กาบช่อดอกแบน ผังในแกนช่อดอก รูปรีหรือรูปไข่กลับ ปลายมน ยาว 0.8-1 มม. กว้างประมาณ 0.4 มม. เนื้อหยาบ ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและโค้งเข้า เส้นภายใน 1 เส้น ไม่ชัดเจน **ดอกล่าง** มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 0.7-0.8 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน ดอกบน มี กาบล่าง รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 0.7-0.8 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน กาบบน รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 0.7-0.8 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ไม่มีเส้นภายใน **เกสรเพศผู้** 3 อัน อับเรณูยาว 0.2-0.3 มม. รังไข่ รูปไข่กลับ ยาว 0.1-0.2 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. **ช่อดอกย่อย** มีก้าน ก้านเชื่อมกับแกนช่อดอก กาบช่อดอก ยาวรูปรี ปลายแหลม ยาว 1.2-1.6 มม. กว้าง 0.5-0.8 มม. เนื้อหยาบ ขอบแผ่เป็นปีก เส้นภายใน 5 เส้น กาบช่อดอกแบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 1-1.5 มม. เนื้อหยาบ พับกลาง (ภาพที่ 44 ก.-ง.)

การกระจายพันธุ์.— จีน ได้หวั่น ตลอดจนถึงเขตร้อน

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งบริเวณทุ่งหญ้าที่ลาดชัน ช่วงมีดอกเดือนมิถุนายน-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าแขนง (เชียงใหม่)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *P. Chantaranothai & J. Parnell* 90/779 (K, KKU); *K. Iwatsuki et al.* T-9458 (K); *C. Jaroenchai* 236 (KKU); *A.F.G. Kerr* 2213 (K); *H. Koyama* T-61379 (BKF); *J.F. Maxwell* 87-1277 (CMU) & 88-1066 (CMU); *G. Murata et al.* T-15609 (K); *S. Phusomsaeng et al.* 23 (K); *Put* 3989 (K); *T. Smitinand* 1989 (K); *Th. Sørensen et al.* 4378 (K) & 5038 (K)

4. *ROTTBOELLIA* L.f., Nov. Gram. Gen.: 23. 1779, *nom. cons.*, non Scop. 1777.

หญ้าปีเดียว ลำแข็ง แผ่นใบ รูปแถบ ลีนใบ เป็นแผ่นเนื้อบาง ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งและข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยว รูปทรงกระบอก เกสรช่อจะหักง่าย ปล้องที่เกสรช่อจะปลายคล้ายด้วย ฐานคดมีจัก ช่อดอกย่อยไว้ก้าน ฝังอยู่ในแกนช่อดอก กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก ปลายมนหรือแหลมและแผ่เป็นปีกเล็กน้อย เนื้อแข็ง ด้านหลังโค้งมน ขอบเป็นสัน กาบช่อดอกย่อยบน รูปรี ดอกกลาง เพศผู้ มีกาบบน ดอกบน มี กาบล่าง ไม่มีรยางค์ ช่อดอกย่อยมีก้าน ขาวเท่ากับหรือน้อยกว่าช่อดอกย่อยไว้ก้าน ก้านช่อดอกย่อยทั้งหมดหรือบางส่วนเชื่อมกับปล้องที่เกสรช่อจะ

1. *Rottboellia cochinchinensis* (Lour.) Clayton, Kew Bull. 35: 817. 1981.

Stegsia cochinchinensis Lour., Fl. Cochinch. 1: 51. 1790.

หญ้าปีเดียว สูงประมาณ 130 ซม. ลำเดี่ยว แตกกิ่งค้ำตรง มีรากค้ำจุนที่ข้อล่าง ลำต้นและข้อไม่มีขน กาบใบ ยาว 8.1-14.5 ซม. เนื้อหยาบ มีขนแหลมแข็งสีขาวกระจาย แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 24-48 ซม. กว้าง 1.15-1.8 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ไม่มีขน หลังใบรูปสามมือ ขอบใบมีขนสั้นเรียงเป็นแถบ รูปสามมือ ลีนใบ เป็นแผ่นแบน ยาว (ไม่รวมขน) 1.1-1.5 มม. ปลายเป็นขน ขนยาว 0.4-0.5 มม. ช่อดอก กว้างประมาณ 3 มม. เมื่อแก่หักตามข้อ ช่อดอกย่อยไว้ก้าน สมบูรณ์เพศ กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปหอก ปลายสองพูเล็ก ยาว 4.7-5 มม. กว้าง 2.4-2.7 มม. เนื้อหยาบหนาแข็ง ขอบใบเข้าเล็กน้อย ปลายแผ่เป็นปีกเล็กน้อย เส้นภายใน 13 หรือ 15 เส้น กาบช่อดอกย่อยบน รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 4.7-5.2 มม. เนื้อหยาบแข็ง โค้ง ตรงกลางส่วนบนแผ่เป็นปีกเล็กน้อย เส้นภายใน 15 หรือ 18 หรือ 19 เส้น ส่วนปลายเชื่อมกันคล้ายร่างแห ดอกกลาง เพศผู้ กาบล่าง รูปหอก ปลายแหลม ยาว 4.6-4.8 มม. กว้าง 1.9-2.1 มม. เนื้อโปร่งบาง ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อและพับเข้าเล็กน้อย เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 4.5-4.8 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อ เกสรเพศผู้ 3 อัน กลีบเกล็ด ยาวประมาณ 0.7 มม. กว้างประมาณ 0.5 มม. ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง รูปไข่ ปลายตัด ยาว 4.4-5 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ด้านหลังโค้ง เส้นภายใน 3 เส้น กาบบน รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 3.6-4 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ เส้นภายใน 2 เส้น กลีบเกล็ด รูปพัด ปลายตัดเฉียง ยาว 0.7-0.9 มม. กว้าง 1-1.8 มม. เนื้อบาง เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณู ยาว 1.9-2.6 มม. ผล รูปขอบขนาน ยาว 3.2-3.7 มม. กว้าง 2-2.4 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน สดรูป ขอบด้านหนึ่ง

ของก้านเชื่อมกับแกนช่อดอก ก้านยาว 4.5-4.7 มม. กาบช่อย่อยล่าง รูปขอบขนาน ปลายสองพู ยาว 2.8-3.5 มม. กว้าง 1.8-2 มม. ขอบพับเข้าเล็กน้อย ขอบพับแผ่เป็นปีกยาวถึงปลาย กาบช่อย่อยบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 2.5-3.2 มม. กว้างประมาณ 2.2 มม. เนื้อบางเหนียว ขอบพับเข้า เส้นภายใน 8 หรือ 10 เส้น กาบล่าง รูปไข่กลับ ปลายแหลม ยาว 0.9-2.8 มม. เนื้อบาง ขอบเนื้อบางคล้ายเยื่อพับเข้า เส้นภายใน 3 เส้น (ภาพที่ 45)

การกระจายพันธุ์.— จีน ได้หัววัน ตลอดจนถึงเขตร้อนของเขตโลกเก่า

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่ขึ้นชายป่าผสมผลัดใบหรือที่โล่ง ชุ่มมีดอกเดือนสิงหาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้ากอ (ตราด); หญ้าไย้ง (กรุงเทพมหานคร); หญ้าโปร่งกาย (ลำปาง)

ชื่อสามัญ.— Itchgrass, Comgrass

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— BGO Staff's.n. (QBG); C. Charoenpol et al. 3507 (K); D.J. Collins 1911 (K); C. Jaroenchai 253 (KKU); A.F.G. Kerr 4283 (K), 7854 (K) & 20565 (K); K. Larsen 8855 (K) & 10504 (BKF, K); G. Murata et al. T-16831 (BKF); M. Norsangsri 1087 (QBG); T. Smitinand 1426 (BKF) & 2114 (K); C.F. van Beusekom et al. 3597 (K)

เผ่าย่อย 8 Saccharinae

Griseb., Fl. Rumel. Bithyn. 2: 472. 1844.

ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่งหรือที่ข้อ แบบช่อกระจุกเดี่ยวหรือช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือหรือช่อกระจุกประกอบคล้ายช่อแยกแขนง แกนช่อกระจุกเหนือหรือหักง่าย ปล้องที่แกนช่อดอกเรียวยาว ช่อดอกย่อยมีลักษณะเหมือนกัน ช่อดอกย่อย ประกอบด้วยช่อดอกย่อยไร้ก้านและช่อดอกย่อยมีก้านหรือถ้าแกนช่อกระจุกเหนือจะมีเฉพาะช่อดอกย่อยมีก้าน บนทางด้านบนล่าง มักจะมีขน แคสล์สมน ปลายรูปถ้วยหรือตัดตรง กาบช่อย่อยล่าง เนื้อบาง ด้านหลังโค้งมนหรือแบน มีสัน 2 สัน หรือมีร่อง (ใน *Microstegium*) ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่าง ไม่มีเพศหรืออาจเป็นเพศผู้ที่มีหรือไม่มีกาบบน ดอกบน มี กาบล่าง รูปหอกถึงรูปขอบขนาน ปลายเรียวหรือ 2 พู มีหรือไม่มีรยางค์

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ช่อดอกย่อยประกอบด้วยช่อดอกย่อยมีก้าน 2 อัน
 2. ช่อดอกย่อยมีรยางค์ ช่อดอกแบบช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือ หญ้าปีเดียว 4. *Pseudopogonatherum*
 2. ช่อดอกย่อยไม่มีรยางค์ ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงคล้ายช่อเชิงลด มีขนนุ่มสีขาว หญ้าหลายปี 2. *Imperata*
1. ช่อดอกย่อยประกอบด้วยช่อดอกย่อยไร้ก้านและช่อดอกย่อยมีก้าน
 3. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงขนาดใหญ่ ช่อดอกย่อยมีขนนุ่มคล้ายไหม 5. *Saccharum*
 3. ช่อดอกแบบช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือ
 4. กาบช่อย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้านมีร่องยาวเป็นแถบตรงกลาง ลำต้นเอน แตกกิ่งก้าน 3. *Microstegium*

4. กาบช่อย่อยล่างของช่อดอกย่อยไร้ก้าน ไม่มีร่องยาว เป็นกอ ลำตรง ไม่แตกกิ่งก้าน

1. *Eulalia*1. *EULALIA* Kunth, Révis. Gramin. 1: 160. 1829.

หญ้าหลายปี เป็นกอ ลำตรง ไม่แตกกิ่งก้าน แผ่นใบ รูปแถบ ลีนใบ เป็นแผ่นแบน ช่อดอก ออกที่ปลายกิ่ง แบบช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือหรือเรียงใกล้กันบนแกนคล้ายนิ้วมือ ช่อกระจุกยาว มีขน แกนช่อกระจุกหักง่าย คู่ช่อดอกย่อยมีลักษณะเหมือนกัน ปล้องที่แกนช่อกระจุกรูปแถบและมีขนที่สัน ช่อดอกย่อยมีก้าน สมบูรณ์เพศ กว้างน้อยกว่าช่อดอกย่อยไร้ก้านเล็กน้อย ก้านสั้นและเรียกว่าปล้องที่แกนช่อกระจุก ช่อดอกย่อย รูปหอกถึงรูปขอบขนานแคบ แบนด้านบนล่าง แคลลัสสั้น มีขน กาบช่อย่อย เนื้อหยาบเหนียว กาบช่อย่อยล่าง ปลายตัดหรือแหลม มีขน ส่วนปลายมีสัน กาบช่อย่อยบน รูปรีเว้า เส้นกลางเป็นสัน ดอกล่าง มีเฉพาะกาบล่าง ดอกบน มี กาบล่าง ปลาย 2 แฉก ตรงกลางเป็นรยางค์ รยางค์ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว กาบบน ขนาดเล็ก เกสรเพศผู้ 3 อัน

รูปวิธานระบุชนิด

1. กาบใบที่โคนมีขนสีทอง เห็นชัดเจน

2. ช่อกระจุกมีขนสีเหลืองอ่อน

1. *E. siamensis*

2. ช่อกระจุกมีขนสีขาว

2. *E. speciosa*

1. กาบใบที่โคนมีขนสีขาว เห็นไม่ชัดเจน

1. *E. siamensis*1. *Eulalia siamensis* Bor, Kew Bull.: 499. 1954. Type: *A.F.G. Kerr* 2218 (K!).

หญ้าหลายปี สูง 120-190 ซม. เป็นกอ ลำตรง ไม่แตกกิ่ง ลำต้นไม่มีขน ช่อมีขนสีขาวหรือสีทอง กาบใบ โอบลำแน่น ยาว 11-27 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ มีขนสีขาวหรือสีทอง กาบใบที่โคนมีขน แผ่นใบ รูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาว 23-71 ซม. กว้าง 5-8 มม. มีขนนุ่มกระจาย ลีนใบ เป็นแผ่นแบน ยาว 1-3.5 มม. ช่อดอก แบบช่อกระจุกประกอบคล้ายนิ้วมือ จำนวนช่อกระจุก 2-13 ช่อ ช่อกระจุกยาว 12.5-21 ซม. ก้านช่อดอกส่วนบนและแกนช่อดอกมีขน แกนช่อกระจุกภาคตัดขวางรูปสามเหลี่ยมและมีขน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน สมบูรณ์เพศ ยาว (ไม่รวมรยางค์) 5.5-7.8 มม. แคลลัสมีขนสีม่วงอ่อน กาบช่อย่อยล่าง รูปรี ปลายตัดหรือแหลม ยาว 4.5-7 มม. กว้าง 1.2-3 มม. เนื้อหยาบเหนียว สีน้ำตาลอ่อน ขอบส่วนบนพับเข้าและแผ่เป็นปีก ด้านหลังและปีกมีขนสีม่วงอ่อน เส้นภายใน 4 หรือ 6 เส้น สีเขียว เส้นคู่ตรงกลางมีเฉพาะส่วนบนและเชื่อมกันที่ปลาย กาบช่อย่อยบน รูปรีเว้า ปลายตัด ยาว 5-7 มม. กว้าง 1-2.6 มม. เนื้อหยาบเหนียว สีน้ำตาลอ่อน ตรงกลางเป็นสันคล้ายท้องเรือ สันส่วนปลายมีขนหรือไม่มีขน ขอบส่วนบนมีขนนุ่ม เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง รูปรี ส่วนบนเรียว ปลายตัด ยาว 4-6 มม. กว้าง 1-1.6 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ ส่วนบนเนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบโค้งเข้าคล้ายสันมีขน เส้นภายใน 2 เส้น ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบล่าง ปลายแฉก ยาว 2.7-4 มม. เนื้อบาง ปลายเนื้อบางคล้ายเยื่อและตรงกลางเป็นรยางค์ ส่วนใกล้รยางค์มีขนหรือไม่มีขน ความยาวกาบล่าง (รวมรยางค์) 1.4-2.6 ซม. รยางค์มีขนสั้นสีขาว ส่วนล่างบิดเป็นเกลียวสีน้ำตาล ส่วนบนสีทอง กาบบน รูปรี ปลายแหลม ยาว 1-3.2 มม. กว้าง 0.3-0.7 มม. เนื้อบาง ขอบส่วน

ปลายมีขน ไม่มีเส้นภายใน กลีบเกล็ด รูปกรวยหรือสี่เหลี่ยม ปลายเว้า ยาว 0.5-0.7 มม. กว้าง 0.2-0.6 มม. รังไข่ ยาว 0.7-1.2 มม. กว้าง 0.1-0.2 มม. **ข้อดอกย่อยมีก้าน** สมบูรณ์เพศ ยาว (ไม่รวมรยางค์) 5.3-6.5 มม. แคลลัสมีขน ก้านยาว 3-4 มม. มีขน กาบข้อย่อยล่าง รูปรี ปลายตัด ยาว 4.5-5.5 มม. กว้าง 1.2-1.3 มม. มีขน ขอบส่วนปลายพับ เข้าเป็นสันและมีขน เส้นภายใน 4 หรือ 6 เส้น เส้นคู่ตรงกลางเชื่อมกันที่ปลาย กาบข้อย่อยบน รูปรีเอ ปลายตัด ยาว 4.8-6 มม. กว้าง 1.3-2 มม. เนื้อหยาบเหนียว สีน้ำตาลอ่อน ส่วนกลางและขอบส่วนบนมีขน ตรงกลางเป็นสันคล้าย ท้องเรือ เส้นภายใน 3 หรือ 5 เส้น ดอกกลาง มี กาบกลาง รูปรี ส่วนบนเรียว ปลายตัดหรือแหลม ยาว 3.8-5.1 มม. กว้าง 0.8-1.2 มม. เนื้อคล้ายกระดาษ ส่วนบนเนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนบนโค้งเข้าและมีขน เส้นภายใน 2-3 เส้น ดอกบน สมบูรณ์เพศ กาบกลาง ปลายแฉก ยาว 2.2-3.5 มม. เนื้อบาง ปลายเนื้อบางคล้ายเยื่อและตรงกลางเป็นรยางค์ ความยาวกาบกลาง (รวมรยางค์) 1.3-2.1 ซม. รยางค์มีขนสั้น ส่วนล่างบิดเป็นเกลียว กาบบน รูปหอก ปลายแหลม ยาว 1-2.6 มม. กว้าง 0.2-0.6 มม. เนื้อบางคล้ายเยื่อ ขอบส่วนบนมีขนสีขาว กลีบเกล็ด 2 อัน รูปกรวย ปลายเว้า ยาว 0.3-0.8 มม. กว้าง 0.1-0.3 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูยาว 1.3-3 มม. รังไข่ ยาว 0.6-1 มม. กว้าง 0.1-0.2 มม.

รูปวิธานระบุพันธุ์

1. กาบใบที่โคนมีขนสีทอง เห็นชัดเจน ข้อมีขนสีทอง ลิ่นใบยาว 1-1.2 มม.

var. *siamensis*

1. กาบใบที่โคนมีขนสีขาว เห็นไม่ชัดเจน ข้อมีขนสีขาว ลิ่นใบยาว 2.7-3.3 มม.

var. *latifolia*

var. *siamensis*

ข้อมีขนสีทอง กาบใบ ยาว 20.5-27 ซม. มีขนสีขาวหรือสีทองและมีมากที่กาบใบส่วนบน กาบใบที่โคน ดันมีขนสีทองหนาแน่นเห็นชัดเจน แผ่นใบ ยาว 50-71 ซม. ลิ่นใบ ยาว 1-1.2 มม. **ข้อดอก** ประกอบด้วยข้อกระจะ จำนวน 13 ข้อ ยาว 18.6-21.3 ซม. ก้านข้อดอกส่วนบนและแกนข้อกระจะมีขนสีเหลืองอ่อน **ข้อดอกย่อยไว้ก้าน** ยาว (ไม่รวมรยางค์) 5.7-5.9 มม. กาบข้อย่อยล่าง ยาว 4.9-5.1 มม. กว้าง 1.2-2 มม. ปลายเนื้อบางคล้ายเยื่อ กาบข้อ ย่อยบน ยาว 5-5.2 มม. กว้าง 1.3-2 มม. ส่วนกลางมีขน สันส่วนปลายมีขนหรือไม่มีขน ดอกกลาง มี กาบกลาง ยาว 4-5.3 มม. กว้าง 1-1.3 มม. ดอกบน มี กาบกลาง ยาว (รวมรยางค์) 1.4-1.72 ซม. ส่วนใกล้รยางค์มีขนหรือไม่มีขน กาบ บน ยาว 1-2 มม. กว้างประมาณ 0.3 มม. กลีบเกล็ด รูปกรวย ยาว 0.6-0.7 มม. กว้าง 0.2-0.5 มม. เกสรเพศผู้ 3 อัน ยาวประมาณ 3 มม. รังไข่ กว้างประมาณ 0.1 มม. **ข้อดอกย่อยมีก้าน** ยาว (ไม่รวมรยางค์) 5.3-5.6 มม. ก้านยาว 3-3.7 มม. กาบข้อย่อยล่าง ยาว 4.5-4.6 มม. สีทอง ตรงกลางส่วนล่างสีน้ำตาล กาบข้อย่อยบน ยาว 4.8-5 มม. กว้าง ประมาณ 1.3 มม. เส้นภายใน 3 หรือ 5 เส้น ดอกกลาง มี กาบกลาง ปลายตัด ยาว 5-5.1 มม. กว้าง 0.8-1 มม. ส่วนล่าง เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีน้ำตาล ส่วนบนเนื้อบางคล้ายเยื่อสีทอง เส้นภายใน 2 เส้น ดอกบน มี กาบกลาง ยาว 3.2-3.5 มม. ความยาวกาบกลาง (รวมรยางค์) 1.75-1.98 ซม. รยางค์ส่วนล่างสีทอง กาบบน ยาว 1-1.5 มม. กว้าง 0.2-0.5 มม. กลีบเกล็ด ยาว 0.7-0.8 มม. กว้าง 0.2-0.3 มม. เกสรเพศผู้ อับเรณูยาว 1.3-3 มม. รังไข่ ยาว 0.7-1 มม. กว้าง ประมาณ 0.1 มม. (ภาพที่ 46 ก.)

การกระจายพันธุ์.— จีน พม่า ไทย

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งชายป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้ากาย (เชียงใหม่)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 175 (KKU); *O. Petrmitr* 402 (BKF); *Ploenchit* 29 (K); *T. Smitinand* 5011 (K); *Th. Sørensen et al.* 5921 (BKF, K)

var. **latifolia** (Rendle) S.M. Phillips & S.L. Chen, Fl. China 22: 586. 2006.

Pollinia quadrinervis Hack. var. *latifolia* Rendle, J. Linn. Soc. Bot. 36: 357. 1904.

ข้อมีขนสีขาว กาบใบ ยาว 11-15.5 ซม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ มีขนสีขาว และมีมากที่กาบใบส่วนบน กาบใบที่โคนต้นมีขนสั้นสีขาว เห็นไม่ชัดเจน แผ่นใบ ยาว 23.5-44 ซม. กว้าง 5.3-6.1 มม. หลังใบส่วนฐานมีขน ยาว 5.8-7.5 มม. เส้นใบ ยาว 2.5-3.5 มม. ช่อดอก ประกอบด้วยช่อกระจจะจำนวน 2-4 ช่อ ช่อกระจจะยาว 12.5-15 ซม. ก้านช่อดอกส่วนบนมีขนสีขาว แกนช่อมีขนสีม่วงอ่อน ช่อดอกย่อยไร้ก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 6-8 มม. กาบช่อดอกย่อย ยาว 6-7 มม. กว้าง 2.1-2.8 มม. กาบช่อดอกย่อย ยาว 6-7 มม. กว้าง 2-2.6 มม. ส่วนปลายมีขน ดอกล่าง มี กาบล่าง ยาว 4.6-5.9 มม. กว้าง 1.1-1.6 มม. ขอบส่วนบนโค้งเข้าและมีขน ดอกบน มี กาบล่าง ยาว 2.8-3.5 มม. ความยาวกาบล่าง (รวมรยางค์) 1.65-2.56 ซม. ส่วนใกล้รยางค์มีขน กาบบน ยาว 2-3.2 มม. กว้าง 0.5-0.7 มม. กลีบเกล็ด รูปกรวยหรือสี่เหลี่ยม ยาว 0.5-0.6 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.7-0.9 มม. ช่อดอกย่อยมีก้าน ยาว (ไม่รวมรยางค์) 5.5-6.4 ซม. ก้านยาว 3.5-4 มม. กาบช่อดอกย่อย ยาว 4.8-5.5 มม. กว้าง 1.6-1.9 มม. สีนํ้าตาล ปลายเนื้อบางคล้ายเยื่อ กาบช่อดอกย่อย ยาว 5-6 มม. กว้าง 1.8-2 มม. เส้นภายใน 3 เส้น ดอกล่าง มี กาบล่าง ปลายตัดหรือแหลม ยาว 3.8-4.9 มม. กว้าง 1-1.2 มม. เส้นภายใน 2 หรือ 3 เส้น ดอกบน มี กาบล่าง ยาว 2.2-3 มม. ใกล้รยางค์มีขน ความยาวกาบล่าง (รวมรยางค์) 1.3-2.6 ซม. รยางค์ส่วนล่างสีนํ้าตาล ส่วนบนสีทอง กาบบน ยาว 2-2.6 มม. กว้าง 0.4-0.6 มม. กลีบเกล็ด ยาว 0.3-0.7 มม. เกสรเพศผู้ อับเรณูยาวประมาณ 2.9 มม. รังไข่ รูปทรงกระบอก ยาว 0.6-0.9 มม.

การกระจายพันธุ์.— จีน ไทย

นิเวศวิทยา.— พบในที่โล่งชายป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— *C. Jaroenchai* 165 (KKU) & 174 (KKU); *T. Smitinand* 2104 (K)

2. *Eulalia speciosa* (Debeaux) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 775. 1891.

Erianthus speciosus Debeaux, Actes Soc. Linn. Bordeaux 32: 53. 1878.

หญ้าหลายปี สูง 115-170 ซม. เป็นกอ ลำตรง ข้อมีขนสีทอง ลำต้นไม่มีขน กาบใบ ยาว 24-28 ซม. มีขนสีทอง กาบใบที่โคนต้นมีขนสีทอง แผ่นใบ ยาว 66-77.5 ซม. กว้าง 1.1-1.2 มม. รูปแถบ ปลายเรียวแหลม หลังใบมีขนกระจาย ท้องใบไม่มีขนหรือมีขนเล็กน้อย เส้นใบ เป็นแผ่นแบน ยาวประมาณ 1.1 มม. ช่อดอก ช่อกระจจะเรียงบนแกนใกล้กันคล้ายนิ้วมือประกอบด้วยช่อกระจจะจำนวน 9 ช่อ ช่อกระจจะยาวประมาณ 11.5 ซม. ก้านช่อดอก

ส่วนบนมีขน แกนช่อดอก (ที่จะแยกออกเป็นช่อกระจะ) มีขนสีขาว แกนช่อกระจะรูปสามเหลี่ยมและมีขนสีขาว **ช่อดอกย่อยไร้ก้าน** สมบูรณ์เพศ ยาว (ไม่รวมรยางค์) 5.7-6 มม. แคลลัสมีขนสีขาว กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปรี ปลายตัด ยาว 5.1-5.2 มม. กว้าง 1.9-2 มม. เนื้อหยาบแข็งเหนียว สีนํ้าตาล ด้านนอกมีขนสีขาว (หรือสีทอง) เส้นภายใน 4 เส้น 2 เส้นที่ปลายเป็นสัน เส้นภายในสีขาว เห็นชัดเจนเฉพาะเส้นที่เป็นสัน กาบช่อดอกย่อยบน รูปรี ปลายตัด ยาว 5.2-5.4 มม. กว้าง 1.9-2 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีนํ้าตาล มีขนสีขาว ขอบมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางเป็นสัน ด้านหลังตรงกลางสันมีขนสีขาว **ดอกล่าง** มี กาบล่าง รูปรี ปลายตัด ยาว 5.2-5.4 มม. กว้างประมาณ 1 มม. เนื้อหยาบคล้ายกระดาษ สีทอง มีขนสีทอง ขอบส่วนปลายมีขน เส้นภายใน 2 เส้น **ดอกบน** มี กาบล่าง ยาว (รวมรยางค์) 2.2-2.4 ซม. เนื้อหยาบคล้ายเยื่อ ส่วนปลายเป็นรยางค์ รยางค์บิดเป็นเกลียวที่โคนและโค้ง โคนสีนํ้าตาล ปลายสีทองและมีขนสั้นสีขาว กาบบน ยาวประมาณ 1.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายเยื่อ ส่วนปลายมีขน **กลีบเกล็ด** รูปกรวย ปลายเว้า ยาวประมาณ 0.6 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. **รังไข่** รูปทรงกระบอก ยาว 0.9-1 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. **ช่อดอกย่อยมีก้าน** สมบูรณ์เพศ ยาวประมาณ (ไม่รวมรยางค์) 5.1 มม. แคลลัสมีขนสีขาว ขนยาวถึง 1 มม. ก้านยาว 3-3.2 มม. มีขนสีขาว ขนยาวถึง 2.2 มม. กาบช่อดอกย่อยล่าง รูปรี ปลายตัด ยาวประมาณ 4.5 มม. กว้างประมาณ 1.8 มม. เนื้อหยาบเหนียว สีนํ้าตาล มีขนสีขาวหรือสีทอง เส้นภายใน 4 เส้น 2 เส้นเป็นสัน พับเข้า เส้นภายในสีขาว เห็นชัดเจนเฉพาะเส้นที่เป็นสัน กาบช่อดอกย่อยบน รูปรี ปลายตัด ยาวประมาณ 5 มม. กว้างประมาณ 1.6 มม. เนื้อหยาบเหนียวคล้ายกระดาษ สีนํ้าตาล ตรงกลางมีขนสีขาว ขอบส่วนบนมีขนสีขาว เส้นภายใน 3 เส้น เส้นกลางเป็นสัน **ดอกล่าง** มี กาบล่าง รูปรี ปลายตัด ยาว 4.9-5 มม. กว้างประมาณ 1 มม. เนื้อหยาบ สีทอง มีขนสีทอง ขอบส่วนปลายมีขน เส้นภายใน 2 เส้น **ดอกบน** มี กาบล่าง ยาว (รวมรยางค์) ยาว 1.8-2.5 ซม. เนื้อหยาบคล้ายเยื่อ ส่วนปลายเป็นรยางค์ รยางค์บิดเป็นเกลียวที่โคนและโค้ง โคนสีนํ้าตาลและปลายสีทอง รยางค์ส่วนปลายมีขนสั้นสีขาว กาบบน ยาว 1.2-1.5 มม. เนื้อหยาบคล้ายเยื่อ ส่วนปลายมีขน **กลีบเกล็ด** 2 อัน รูปสี่เหลี่ยม ปลายเว้า ยาวประมาณ 0.6 มม. กว้างประมาณ 0.2 มม. **รังไข่** ยาวประมาณ 1.2 มม. กว้างประมาณ 0.1 มม. รูปทรงกระบอก

การกระจายพันธุ์. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจีน อินเดีย พม่า ไทย มาเลเซีย เวียดนาม กัมพูชา ฟิลิปปินส์ ได้หวั่น เกาหลี ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา. พบในที่โล่งชายป่าเต็งรัง ช่วงมีดอกเดือนตุลาคม-มกราคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา.— C. Charoenpol et al. 4703 (K); Dee 612 (K) & 613 (K); C. Jaroenchai 99 (KKU) & 222 (KKU); A.F.G. Kerr 1510 (K) & 6669 (K); A. Marcan 2749 (K); J.F. Maxwell 97-1377 (BKF); M. Norsangsri 897 (QBG); T. Smitinand 2083 (K), 2091 (K), 2110 (K), 3971 (K) & 4901 (K); T. Smitinand & E.C. Abbe 6205 (K); Th. Sørensen et al. 5542 (K); C.F. van Beusekom et al. 9214 (K)

2. IMPERATA Cirillo, Pl. Rar. Neapol. 2: 26. 1792.

หญ้าหลายปี มีเหง้า ลำตรง ไม่แตกกิ่งก้าน แผ่นใบ ออกที่โคน รูปแถบ ลิ่นใบ เป็นแผ่นเนื้อบาง ช่อดอก ออกที่ปลาย แบบช่อแยกแขนงคล้ายช่อขจรลัดที่ประกอบด้วยช่อกระจะจำนวนมาก มีขนนุ่มสีขาว แกนช่อกระจะ เหนียว ก้านช่อดอกย่อยยาวไม่เท่ากัน ช่อดอกย่อยร่วงพร้อมขนยาวนุ่ม ปล้องที่แกนช่อกระจะและก้านช่อดอก