

นั้น Aston, 1973 กล่าวไว้ในหนังสือ Aquatic Plants of Australia ว่า เดิมสกุลทั้ง 2 แยกกันโดยคุณลักษณะของผลและจำนวนเกสรตัวผู้ คือ **Ludwigia** มีผลเป็นแคปซูลสั้น ๆ และมีจำนวนเกสรตัวผู้เท่ากับจำนวนของกลีบดอกหรือกลีบเลี้ยง ส่วน **Jussiaea** นั้นมีแคปซูลยาวกว่า และจำนวนเกสรตัวผู้เป็น 2 เท่าของกลีบดอก ต่อมาไม่นานมานี้ นักวิชาการหลายท่านแสดงให้เห็นว่าความหมายของแคปซูลไม่ใช่ลักษณะแตกต่างทางกรรมพันธุ์ นอกจากนี้ ความแตกต่างตรงจำนวนของเกสรตัวผู้ไม่ใช่ลักษณะตามธรรมชาติ (Artificial) และพืชบางชนิดในสกุลทั้งสองมีลักษณะใกล้เคียงกันมาก **Jussiaea** ปัจจุบันจึงจัดเป็นสกุลที่พ้องกับสกุล **Ludwigia** และ Aston ก็ยอมรับในความคิดนี้

Ludwigia L.

ชื่อพื้นเมือง False-loosetrife

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 75 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นพืชบก หรือเลื้อยอยู่ตามชายฝั่ง พบลอยน้ำหรืออยู่ใต้น้ำบ้าง และชอบขึ้นอยู่ในพื้นที่น้ำที่มีดินปนทราย

ลักษณะ **Ludwigia** ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุกที่มีต้นตั้งตรง อาจมีการแตกกิ่งก้านหรือไม่มี ใบรูปร่างรูปไข่หรือรูปรีรูปไข่ ขอบใบเรียบหรือเกือบเรียบ โคนใบแหลม ก้านใบยาวประมาณ 1-4 เซนติเมตร ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงตัวแบบสลับหรือเรียงตัวตรงข้ามกัน ถ้าปลูกในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำใบจะออกสีแดง

ดอกเดี่ยวขนาดเล็กออกตรงมุมโคนกิ่ง ไม่มีก้านดอกหรือมีก้านดอกสั้น ๆ ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยงติดกันเป็นหลอดปลายหลอดแผ่ออกเป็น 3-5 พู ทนไม่ร่วงง่าย กลีบดอกจำนวน 3-5 กลีบ เกสรตัวผู้ติดอยู่บนกลีบดอกและมีจำนวนเท่ากับกลีบดอก รังไข่ตั้งอยู่ใต้ส่วนอื่นของดอก มี 4-5 ห้อง มีออวูลจำนวนมาก ดอกมีใบประดับ 2 ใบรองรับ

ผลชนิดแคปซูล รูปร่างยาว ปลายบนมีรูเปิดให้เมล็ดออก หรือผลแก่อาจแตกในตำแหน่งที่ไม่แน่นอน

การจัดจำแนกชนิดพันธุ์ (Pancho 1978)

- 1 Seeds embedded in endocarp, uniseriate, at least below2
- 2 Seeds all uniseriate and embedded in endocarp; sepals 5, petals creamy white, yellow at base**L. adscendens**
- 2 Seeds in approximately the upper 1/4 of the capsule pluriseriate, free; sepals 4, petal yellow**L. hyssopifolia**

- 1 Seeds free, not embedded in endocarp, pluriseriate3
- 3 Capsule thick-walled, with 4 prominent ribs, 4-angled -----L. peruviana
- 3 Capsule thin-walled, with 8 ribs, terete4
- 4 Leaves lanceolate or linera, pubescence appressed to densely villous or wanting
-----L. octovalvis
- 4 Leaves lanceolate to subobovate, pubescence spreading of long erects hairs
L. octovalvis spp. sessiliflora

Ludwigia hyssopifolia

ชื่อพ้อง J. hyssopifolia G. Don., J. linifolia Vahl

ชื่อพื้นเมือง เทียนนา

ลักษณะ เทียนนาเป็นพืชล้มลุกที่มีต้นตั้งตรง สูง 20–50 เซนติเมตร พบในน้ำหรือที่แฉะ บางทีพบขึ้นบนดิน ต้นเป็นเหลี่ยม ไม่มีขน มีสีเขียวหรือสีออกแดง ใบรูปหอกหรือรูปหอกแคบ ๆ ยาว 2–7 เซนติเมตร ผิวใบมัน เส้นกลางใบมีสีออกขาวหรือเขียวแดง ขอบใบจักแบบฟันเลื่อยละเอียดสีออกแดง ก้านใบสั้น ยาว 0.3–0.5 เซนติเมตร

ดอกเดี่ยว ขนาดเล็ก ไม่มีก้านดอก กลีบเลี้ยง 4 กลีบ ยาวประมาณ 0.3 เซนติเมตร ปลายกลีบแหลมมีสีออกแดง กลีบดอกสีเหลืองจำนวน 4 กลีบ ขนาดสั้น ใหญ่กว่ากลีบเลี้ยงเล็กน้อย รูปอวตคกลับ เกสรตัวผู้ 8 อัน ก้านเกสรคล้ายเส้นด้าย รังไข่รูปทรงกระบอกมีออวูลจำนวนมาก

ผลชนิดแคปซูล ยาว 2–2.5 เซนติเมตร หนา 1–1.2 มิลลิเมตร มีขนบาง ๆ ผลอ่อนสีออกแดง ผลแก่สีน้ำตาลซีด ๆ มีเมล็ดจำนวนมาก รูปร่างรูปไข่ ขนาด 0.4–0.5 มิลลิเมตร

พบทั่วแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในพื้นที่ระดับต่ำขึ้นไปจนถึงระดับความสูง 500 เมตร ขึ้นตามคลอง บ่อ ขยายพันธุ์โดยเมล็ด

Ludwigia adscendens (L.) Hara

ชื่อพ้อง J. diffusa Forsk., J. adscendens L. L. repens

ชื่อพื้นเมือง แพงพวยน้ำ

ลักษณะ แพงพวยน้ำเป็นพืชล้มลุกที่มีลำต้นลอยน้ำและแผ่ไปที่ผิวน้ำ บางทีเลื้อยไปบนพื้นดินริมน้ำ ต้นกลมเป็นมันวาว บางทีอวบน้ำ สีเขียวปนเหลืองหรือแดง มีนวมสีขาวหรือสี

ชมพูลักษณะคล้ายดูง มีรากออกเป็นกลุ่มที่ข้อของต้นลอยน้ำ ใบเดี่ยว รูปอวเวดกลับ หรือ หอกกลับ ฐานใบเรียวแหลมเข้าหาก้านใบ ปลายใบแหลมหรือมน ผิวบนใบเป็นมัน ใบยาว 1.5–6 เซนติเมตร ก้านใบยาว สีแดง

ดอกออกเดี่ยวที่มุมกิ่ง ก้านดอกยาว 3–3.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงสีออกแดงหรือ เหลืองจำนวน 5 กลีบ มีผิวเรียบหรือมีขน รูปคล้ายหอกหรือรูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 8 เซนติเมตร กลีบดอกสีขาวมีเหลืองตรงโคนกลีบ รูปอวเวดกลับ หรือรูปหัวใจกลับ ยาว 1–1.2 เซนติเมตร เกสรตัวผู้จำนวน 10 อัน ติดบนกลีบดอก ก้านเกสรสีเหลืองพอมยาวคล้ายเส้น ด้าย ติดตรงกึ่งกลางอับเกสร รังไข่ตั้งอยู่ที่ส่วนอื่นของดอก รูปรียาว มีขน กอเกสรสีเหลือง ชัด ยอดเกสรรูปโล่ห์

ผลชนิดแคปซูล ผนังหนา รูปรีอวเวดกลับ หรือเป็นหลอด มีเมล็ดสีน้ำตาลชัดเจน จำนวนมาก ขนาดยาว 1–1.5 มิลลิเมตร

พบแถบเอเชีย ทางใต้ของอินเดียถึงศรีลังกา ทางตะวันออกของมาเลเซีย ประเทศ ไทย จนถึงออสเตรเลีย พบขึ้นตามสระน้ำ ในนาข้าว มักจะเจริญในน้ำและแผ่ขึ้นไปถึงริมน้ำ ลอยน้ำได้โดยรากที่เปลี่ยนไปเป็นนวมสีขาว ประกอบด้วยเนื้อเยื่อหลวมๆ เรียงเป็นวงรอบ ข้อของต้นหลัก กระจายพันธุ์โดยเมล็ด

Ludwigia palustris Ell.

ชื่อพ้อง *Isnardia palustris* L., *Dantia palustris*, *L. apetala* Walt., *L. repens* Forst.

ลักษณะ ต้นมีลักษณะเป็นก้านผอม ๆ มีนวมหุ้ม ใบเดี่ยว เรียงตัวตรงข้ามกัน ไม่มีก้านใบ หรือมีก้านใบสั้น แผ่นใบเรียบหนา ผิวบนใบสีเขียวสด ผิวล่างสีเขียวเข้มถึงสีม่วง

ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 4 กลีบ ติดกันเป็นรูปคล้ายระฆัง สีเขียวอมเหลือง ไม่มีกลีบดอก เกสรตัวผู้จำนวน 4 อัน

ผลสีเขียวรูปกลมและมีรอยย่นตามยาว 4 รอย

Ludwigia arcuata Walt.

ชื่อพ้อง *Isnardia pedunculata* Michx.

ลักษณะ พืชอายุหลายฤดูที่มีต้นสีออกแดง ใบรูปหอก เรียงตรงข้ามกัน ใบยาว 1–2.5 เซนติเมตร ปลายใบสีเขียวมรกต ต้นที่อยู่เหนือน้ำและอยู่บนบกจะมีใบเล็กกว่ามาก

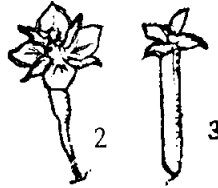
ดอกขนาดเล็กไม่มีก้านดอก กลีบเลี้ยงติดกันเป็นรูปคล้ายระฆังเหลี่ยม มี 4 เหลี่ยม กลีบดอกสีเหลืองทอง ริมกลีบจักตรง เกสรตัวผู้จำนวน 4 อัน รังไข่ 1 อัน

ผลชนิดแคปซูล มี 4 กะเปาะ

เจริญได้ดีในน้ำที่มีอุณหภูมิสูง มีแสงมาก สีแดงของใบดูเหมือนจะเกิดจากอิทธิพลของแสง คือความเข้มของแสง และปริมาณของธาตุเหล็กที่กั้นสระ



1



2

3



5



4

ภาพที่ 78 ก. เทียนนา (*Ludwigia hyssopifolia*) แสดง (1) ต้นที่ติดผลแล้ว (2) ดอก (3) ผล

ข. แพงพวยน้ำ (*Jussiaea repens* L.) แสดง (4) ต้นที่มีรากเปลี่ยนไปเป็นนวม และผล (5) ดอกขยายใหญ่

ตัวอย่างทั่วไป

Fuchsia funata Decne

Jussiaea suffruticosa L.

Ludwigia parviflora Roxb.

ฟูเซีย โคมญี่ปุ่น

หญ้ารกนา

พญาอกดำ

POLYGONACEAE

ช่อวงศ์ วงศ์ผักไผ่น้ำ

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 30 สกุล กว่า 700 ชนิด พบกระจายทั่วไป สกุล **Polygonum** และสกุล **Rumex** ที่มีสมาชิกเป็นพืชน้ำ

ลักษณะทั่วไป พืชวงศ์นี้ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุกที่มีต้นตั้งตรงหรือแผ่ไปได้ น้ำ มีใบลอยน้ำดูคล้าย pondweed ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงตัวสลับกัน ขอบใบเรียบ เส้นใบสานกันเป็นร่างแหเห็นชัดเจน พืชชนิดนี้มีลักษณะพิเศษตรงที่มีหูใบเป็นแผ่นแห้ง ๆ ติดกันเป็นหลอดหุ้มข้อ เรียก ออเคลีย (Ocrea¹)

ดอกของพืชที่พบในน้ำหรือพืชครึ่งบกครึ่งน้ำจะออกรวมกันเป็นช่อแบบสไปค หรือเรียงเป็นวงตรงบริเวณปลายกิ่ง หรือที่มุมโคนกิ่ง ดอกส่วนใหญ่สมบูรณ์ สมบูรณ์เพศ ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยงมีลักษณะคล้ายกลีบดอกสีเขียว สีขาวหรือสีอื่น ๆ จำนวน 3-6 กลีบ ติดกันหรือแยกกัน ไม่ร่วงง่ายจะคงอยู่จนเป็นผล ไม่มีกลีบดอก มีเกสรตัวผู้จำนวน 4-9 อัน เรียงตรงข้ามกับกลีบเลี้ยง รังไข่ตั้งอยู่เหนือส่วนอื่นของดอก มี 1 ห้อง ผังรังไข่มีสันยื่นออกมา 2-4 แนว ออวูลเดี่ยว

ผลชนิดนัต ขนาดเล็ก สีน้ำตาล รูปสามเหลี่ยมหรือรูปรี ๆ หุ้มด้วยกลีบเลี้ยง มีเมล็ดเดี่ยว

ลักษณะสำคัญของพืชวงศ์นี้คือมี ออเคลีย ถ้าไม่มีจะมีช่อดอกแบบเสด มีใบประดับเรียงเป็นวงรองรับ (Involucrate head) รังไข่มี 1 ห้อง มีผลชนิดอะซินรูปเหลี่ยม มีออวูลติดที่ฐานของรังไข่ เอ็มบริโอรูปตัวเอส

การจัดจำแนกสกุลพืชน้ำ (Fassett, 1940)

1. Leaves finely tooth crinked (except in the Swamp Dock); flowers in whorls; sepals 6 in number, the outermost 3 becoming enlarged in fruit, with 1 or more enlarged midribs**Rumex**
1. Leaves not toothed; flowers in spikes; sepals 4-5, not enlarging in fruit**Polygonum**

¹ในหนังสือบางเล่มสะกด Ochrea หรือ Ocreae

Polygonum²

ชื่อพื้นเมือง Smartweed

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 150 ชนิด กระจายทั่วไป ส่วนใหญ่พบในที่ชื้นแฉะที่อาจมีน้ำท่วมเป็นบางครั้ง มีน้อยชนิด (10-20 ชนิด) ที่จัดเป็นพืชน้ำจืด ๆ พืชน้ำส่วนใหญ่พบในเขตร้อน หลายชนิดเป็นวัชพืชรบกวนในนาข้าว ในคลองส่งน้ำ

ลักษณะ **Polygonum** เป็นพืชล้มลุกที่ต้นมีผิวหยาบหรือคลุมด้วยขนอ่อน ๆ ใบเรียงตัวสลับกัน ไม่มีก้านใบ มีออเคลียที่ตรงปลายจะแตกออกเป็นขนแข็ง ๆ

ดอกขนาดเล็ก สมดุลย์ สมบูรณ์เพศ อาจพบเกสรฝ่อไปเพศหนึ่งดอกเรียงตัวเป็นช่อแบบสไปครูปทรงกระบอก สไปครูปจะมารวมกันเป็นช่อประกอบแบบแรซิม มีใบประดับรองรับช่อดอก และมีใบประดับย่อยติดกันเป็นหลอด ดอกประกอบด้วยกลีบรวมที่โคนกลีบติดกัน ปลายกลีบแตกเป็น 3-6 กลีบขนาดเกือบเท่ากัน หรือกลีบนอก 2 กลีบจะมีขนาดเล็กที่สุด เกสรตัวผู้จำนวน (3) 5-8 (9) อัน รังไข่ตั้งอยู่เหนือส่วนอื่นของดอก เกิดจาก 2 ใบดอก ผลชนิดนี้ มีรูปสามเหลี่ยมหรือรูปเลนส์ หุ้มด้วยกลีบเลี้ยงที่ขยายใหญ่ขึ้น

การจัดจำแนกชนิดพืชน้ำ (Subramanyam, 1962)

- 1. Nutlets obovate, biconvex2
- 2. Bracts hispid and ciliate on the margins; ocreae strigose3
- 3. Leaves long-petioled, ovate or ovate-cordate, covered with short grey hairs**P. orientale**
- 3. Leaves short-petioled, lanceolate silky pubescent**P. pulchrum**
- 2. Bracts glabrous, not ciliate on the margins; ocreae glabrous**P. glabrum**
- 1. Nutlets trigonous**P. barbatum**

Polygonum barbatum L.

ชื่อพื้นเมือง สร้อยทับทิม ผักไผ่น้ำ

ลักษณะ ต้นตั้งตรงสูง 30-60 เซนติเมตร มีขนเล็กน้อย ใบรูปหอก ผิวใบเรียบ มีขนที่ริมใบ และเส้นกลางใบ มีจุดสีน้ำตาลที่ผิวใบ ก้านใบสั้น มีขนบาง ๆ บนออเคลีย

² Britton และ Brown เรียกเป็นสกุล *Persicaria* (Presscott, 1899)

ดอกออกเป็นช่อตั้งตรง ยาว 2-6 เซนติเมตร แทงออกจากโคนกิ่งบน ๆ หรือตรงปลายยอด ดอกสีขาวหรือสีชมพูอมม่วง กลีบยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร
ผลชนิดน้ดรูป สามเหลี่ยม
เป็นพืชที่มีประโยชน์ คือรากและเมล็ดใช้ทำยาได้

Polygonum pulchrum Bl.

ชื่อพ้อง **P. tomentosum Willd.**

ชื่อสามัญ ผักไผ่น้ำ เอื้องเพ็ดม้า

ลักษณะ พืชล้มลุกที่มีต้นเลื้อยไปตามพื้น มีรากออกตามข้อ กิ่งตั้งตรงขึ้นไปสูงประมาณ 1 เมตร ใบรูปคล้ายหอก ยาวประมาณ 12-20 เซนติเมตร มีขนคลุมกิ่งและใบ ออกเถลี่ยมีลักษณะบาง ปลายแตกเป็นขนอ่อน ๆ

ช่อดอกแบบสไปคยาวโค้งลงเล็กน้อย กลีบรวมสีขาว ยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร
ผลชนิดน้ดทรงกลมเว้าข้าง ๆ สีน้ตาลเข้ม

พืชทั้ง 2 ชนิดที่กล่าวข้างบนพบมากในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ขึ้นอยู่เป็นกลุ่มหนาแน่นจนคลุมสระหรือแอ่งน้ำเล็ก ๆ หมด ออกดอกตลอดปี ขยายพันธุ์โดยเมล็ดหรือส่วนของต้น

นอกจากนี้ ยังพบพืชสกุลนี้อีกหลายชนิดที่มีลักษณะแตกต่างกันพอสังเกตได้คือ **P. oriental L.** เป็นพืชล้มลุกที่มีต้นเกือบตั้งตรง แตกกิ่งเป็นพุ่ม มีขน ก้านใบยาว ใบรูปอวเวดที่อาจมีฐานใบเว้ากลม ปลายใบแหลม ดอกสีขาว สีแดง หรือสีเขียว พืชชนิดนี้จัดเป็นยาบำรุงกำลังที่ดีและใช้รักษาแผลได้ (Subramanyam, 1962) **P. glabrum Willd.** เป็นพืชล้มลุกที่มีต้นตั้งตรง มีรากงอกออกจากข้อล่าง ๆ ต้นสูงได้ถึง 1.5 เมตร ใบพอม ดอกสีชมพูหรือสีขาว ออกรวมเป็นช่อแบบแพนเกลียว ๆ มีประโยชน์คือใช้น้ำที่คั้นจากใบบำบัดความปวดจากการจุกเสียด (Subramanyam, 1962) **P. coccicum** ก้านใบจะมีขนมาก ใบรูปอวเวดแกบ ๆ ฐานใบหยักเล็กน้อย หรือมน **P. natans Eat.** (มีชื่อพ้อง **P. amphibian, Persicaria amphibian** และ **P. densiflorum**) ชนิดนี้ก้านใบไม่มีขน สไปครูปรางรูปไข่สั้น ๆ มีใบลอยน้ำ

พืช 2 ชนิดหลังจัดเป็นพืชครั้งบกรั้งน้ำที่มักจะเป็นลูกผสมที่มีความสับสนกัน มีขนาดและรูปใบผันแปรมาก และ **P. natans** อาจมีสไปคหลายช่อ พบเกิดตามดินแฉะ

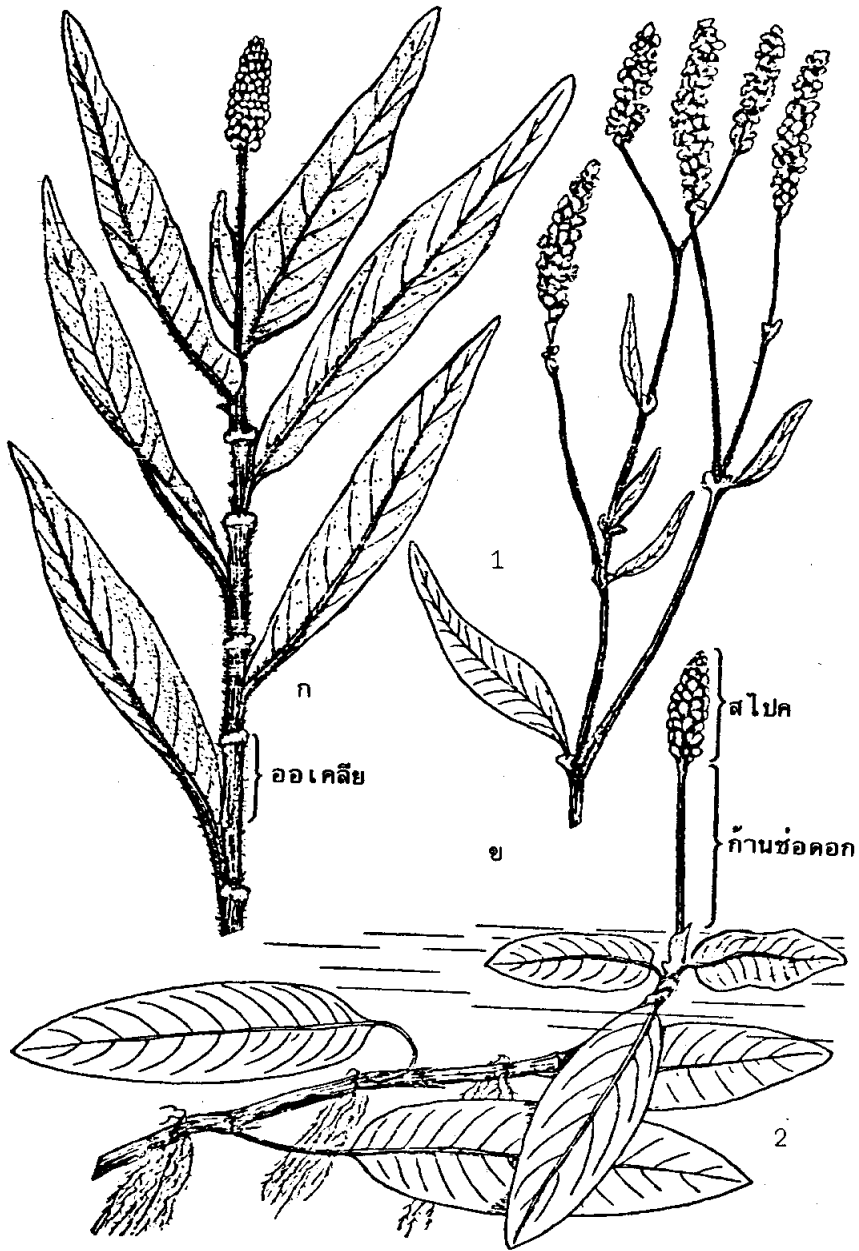
Rumex

ลักษณะ เป็นพืชล้มลุกที่มีต้นตั้งตรง โคนใบเปลี่ยนไปเป็นกาบ ขอบใบจัก (**Rumex verticil-**

latus มีขอบใบเรียบ ดอกออกเรียงเป็นวงที่โคนก้านใบ ประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 6 กลีบ พบขึ้นตามขอบบึง คือเกิดอยู่ในบริเวณน้ำตื้นตรงที่ราบที่น้ำขึ้นน้ำลง

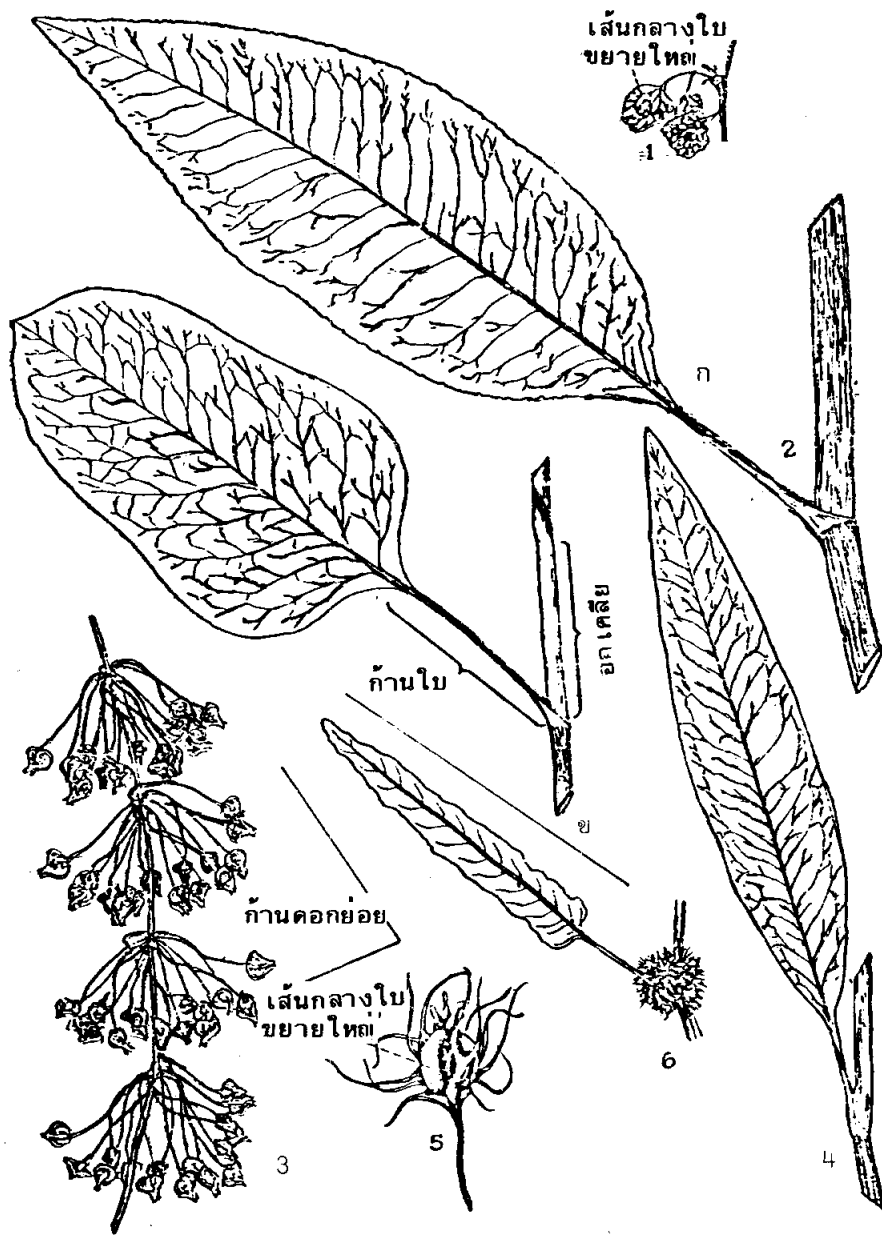
การจัดจำแนกชนิดพืชน้ำ (Fassette, 1940)

- 1. Margins of sepals fringed2
 - 1. Margins of sepals not fringed3
 - 2. Leaves crinkled or finely toothed on the margins, often tinged with red; pedicels about twice as long as the mature sepals**R. britannica** L.
 - 2. Leaves not crinkled or touched, not red-tinged; pedicels 3-4 times as long as the mature sepal**R. verticillatus** L.
 - 3. Leaves 1.5 times as long as broad; fringes not as long as the width of the body of the sepals**R. obtusifolius** L.
 - 3. Leaves 5-10 times as long as broad; fringes longer than the width of the body of the sepal**R. maritimas** L.
- Var. **fueginus** (Phil.) Dusen (**R. persicarioides**)

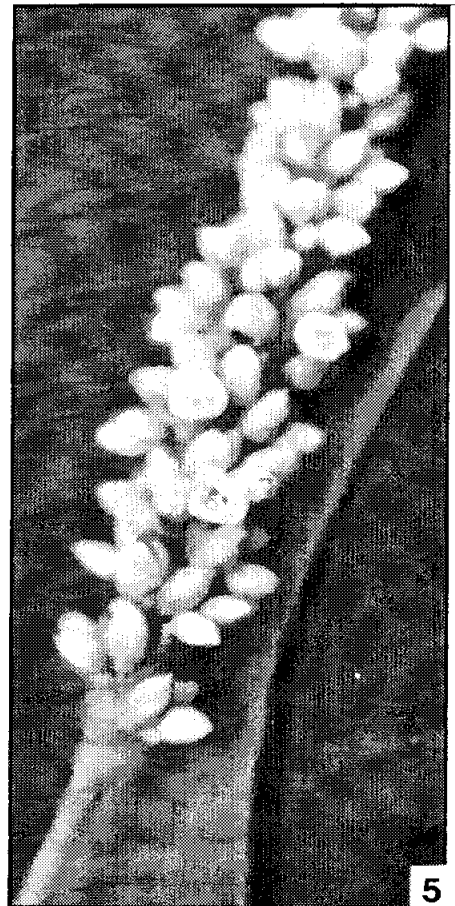
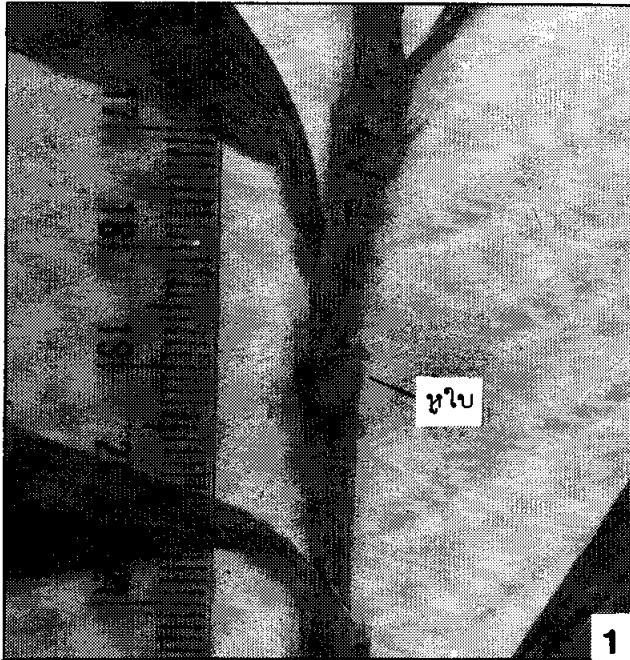


ภาพที่ 79 ก. *Polygonum natans* x 1/2

ข. *Polygonum densiflorum* x 1/2 แสดง (1) ส่วนบนของต้น (2) ส่วนของต้นที่อยู่ใต้น้ำ



ภาพที่ 80 ก. *Rumex britanica* แสดง (1) กลุ่มผล (2) ใบ
 ข. ใบของ *Rumex obtusifolius* (x 1/2)
 ค. *Rumex verticillatus* แสดง (3) ช่อดอก (4) ใบ
 ง. *Rumex maritimus* var. *fueginus* แสดง (5) ผลที่มีกลีบเลี้ยงติดอยู่โดยรอบ (6) ใบและดอก
 ที่เรียงเป็นวง (x 1/2)



ภาพที่ 81 เอื้องเพ็ดม้า (*Polygonum pulchrum* B) แสดง (1) ออเคลียที่ตรงปลายแตกเป็นขน (2) ผล (3) ดอก (4) ช่อดอกและใบ (5) ช่อดอกขยายใหญ่



ภาพที่ 82 ก. *Polygonum coccineum* f. *natans* x 1/2

ข. *Polygonum coccineum* var. *rigidulum* x 1/2

RHIZOPHORACEAE

ช่อวงศ์ วงศ์โกงกาง Mangrove

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 17 สกุล 70 ชนิด พืชน้ำส่วนใหญ่เป็นพืชริมฝั่งทะเล พบขึ้นตามดินเลนที่มีน้ำท่วมถึง ที่พบทั่วไปคือสกุล **Rhizophora** รองลงมาคือสกุล **Bruguiera** ลักษณะทั่วไป โกงกาง ส่วนใหญ่เป็นพืชขึ้นดิน มีรากพิเศษเป็นรากค้ำ (Prop root หรือ buttress root) ใบเดี่ยว เนื้อใบอวบน้ำเป็นมัน ใบรูปรีถึงรูปไข่ ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม ใบเรียงตรงข้ามกันและตั้งฉากกับก้านใบ ใบประกอบกันเป็นรูปกรวยแหลม

ดอกเดี่ยวหรือออกรวมเป็นช่อชนิดแฉะ ออกตรงซอกโคนกิ่ง ดอกสมบูรณ์ สมบูรณ์เพศ ประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 4-16 กลีบ โคนกลีบติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายแผ่ออกเป็นพู ๆ ผิวในมักมีสีแดง กลีบแข็งและทน กลีบดอกจำนวน 4-16 กลีบแยกกัน มีขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยง เกสรตัวผู้จำนวนเป็น 2 เท่าของจำนวนกลีบ ติดอยู่ที่ขอบถ้วยของกลีบเลี้ยง รังไข่ตั้งอยู่ใต้ส่วนอื่น ๆ ของดอก มี 2-5 ห้อง แต่ละห้องมีออวุลจำนวน 2 เม็ด

ผลชนิดเบอร์หรือชนิดแคปซูล

ลักษณะสำคัญของพืชวงศ์นี้คือใบมีเนื้อใบแข็งคล้ายหนัง มีเกสรตัวผู้จำนวนมาก มีออวุลห้องละ 2 เม็ด และเมล็ดมักจะงอกจากผลที่ยังอยู่บนต้น

พืชที่พบตามริมฝั่งที่น้ำทะเลท่วมถึงได้แก่ โกงกาง (**Rhizophora** spp.) พังกาหัวสุม (**Bruguiera** spp.) รังกะเท้ (**Kandelia** sp.) โปรงขาว (**Ceriops** sp.) ถั่วดำและถั่วขาว (**Bruguiera** spp.)

Bruguiera gymnorhiza Poir.

ชื่อพื้นเมือง พังกาหัวสุมดอกแดง ประสัก

ลักษณะ ประสักเป็นพืชขึ้นตัวขนาดใหญ่ ลำต้นสีดำ เปลือกเป็นเกล็ดหนามมองเห็นได้ชัด โคนต้นเป็นเหลี่ยมสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยม โคนต้นมีปีกเป็นพู (Buttress) ใบรูปหอก ยาว 8-13 เซนติเมตร กว้าง 3-6 เซนติเมตร ใบหนาเป็นมัน ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม

ดอกออกเป็นคู่ ๆ ห้อยลง ประกอบด้วยกลีบเลี้ยงสีออกแดงที่โคนกลีบติดกัน มีสันนูนตามยาวตลอด ปลายแยกเป็นแฉกแหลมจำนวน 10-15 แฉก ทนติดอยู่บนเป็นผล กลีบดอกสีแดงติดกันตรงโคนกลีบ ปลายกลีบแยกออกเป็นพูแหลม ๆ มีขนปกคลุมกลีบหนาแน่น ที่จำนวนพูของกลีบดอกและกลีบเลี้ยงจะเท่า ๆ กัน แต่ละกลีบจะมีเกสรตัวผู้ติดอยู่คู่หนึ่ง กลีบดอกร่วงง่าย รังไข่ตั้งอยู่ใต้ส่วนอื่นของดอกมี 2-4 ห้อง

พืชชนิดนี้มีลักษณะคล้ายโกก้างแต่ไม่มีจุดดำที่ท้องใบและผลของประสัจะสั้นกว่า กลีบเลี้ยงจะเล็กเรียวยาวและมีจำนวนมากกว่า นอกจากนี้ ประสัไม่มีรากพิเศษ

นอกจากนี้ พบพืชสกุลเดียวกันอีกหลายชนิดได้แก่ พังกาหัวสุมดอกขาว (*B. sexangula*) มีดอกสีออกขาว ผลจะเป็นเหลี่ยม ผิวผลไม่เรียบ สาก ต้นกลมเปลือกเรียบ มีตุ่มขาวเป็นจุดตลอดลำต้น

ถั่วขาว (*B. cylindrica*) มีลำต้นกลมสีดำ เปลือกเรียบ มีตุ่มขาวเล็กตลอดต้น ดอกเป็นช่อ ช่อละประมาณ 3 ดอก กลีบเลี้ยงงอขึ้น ผลเป็นฝัก แก่มีสีเขียวอมม่วง มีร่องตามยาว 1 ร่อง

ถั่วดำ (*B. parviflora*) พบขึ้นในบริเวณที่น้ำทะเลท่วมบ่อย ต้นมีสีดำเป็นเหลี่ยม ผิวเปลือกหยาบดูเป็นเกล็ด ใบสีออกเหลือง ดอกออกเป็นช่อ กลีบเลี้ยงจะงอหุ้มฝัก ฝักแก่สีม่วงอมดำ ไม่มีร่อง

Rhizophora apiculata

ชื่อพื้นเมือง โกก้าง โกก้างใบเล็ก พังกาใบเล็ก พังกาทราย

ลักษณะ โกก้างเป็นพืชยืนต้นที่มีต้นสูงได้ถึง 20 เมตร ลำต้นสีดำ ผิวเรียบ มีรากค้าออกบริเวณโคนต้น ใบรูปคล้ายรูปไข่หรือค่อนข้างรูปหอกขนาดเล็ก ยาว 8–12 เซนติเมตร กว้าง 3–8 เซนติเมตร ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมหรือมีติ่งยาวที่แข็งไม่หักหรือหลุดง่าย โคนใบสอบเข้าหากัน ท้องใบสีเขียวอมดำ เส้นใบด้านท้องใบตั้งแต่ก้านใบมีสีแดงอ่อนและจางลงไปจนถึงกึ่งกลางใบ

ดอกออกเป็นช่อ ที่ช่อหนึ่งมีดอกเพียง 1–2 คู่ ก้านดอกสั้น ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 4 กลีบ ทนอยู่จนเป็นผล กลีบดอกสีขาว จำนวนเท่ากลีบเลี้ยง ร่วงง่าย เกสรตัวผู้มีจำนวนเป็น 2 เท่าของจำนวนกลีบ รังไข่ตั้งอยู่ได้ส่วนอื่นของดอก มี 2 ห้อง

ขึ้นได้ดีในดินเลนที่ค่อนข้างอ่อนและมีน้ำทะเลท่วมถึงตลอดเวลา มีลักษณะเด่นที่ราก ก็จะมีรากจำนวน 1–2 รากงอกออกมาเป็นมูมฉากกับลำต้น แล้วหักเกือบเป็นมูมฉากลงดิน

Rhizophora mucronata Lam.

ชื่อพื้นเมือง โกก้างใบใหญ่ พังกาใบใหญ่

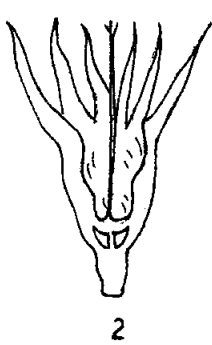
ลักษณะ โกก้างใบใหญ่มีต้นและรากค้าขนาดใหญ่ รากโค้งจรดดินไม่หักเป็นมูมฉาก ใบใหญ่ รูปมนกว้าง ปลายใบมนหรือแหลม มีติ่งแหลมเล็ก แข็งมาก โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ ใบยาว 8–15 เซนติเมตร กว้าง 5–10 เซนติเมตร หลังใบสีเขียวท้องใบสีออกเหลือง

ดอกออกเป็นช่อ ช่อหนึ่งมี 8-12 ดอก ก้านดอกยาว 4-8 มิลลิเมตร ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 4 กลีบที่โคนกลีบติดกัน กลีบดอกรูปคล้ายใบหอก มีขนยาว ๆ คลุม ร่วงง่าย มีจำนวนเท่ากับกลีบเลี้ยง เกสรตัวผู้จำนวน 8 อัน รังไข่ตั้งอยู่ใต้ส่วนอื่นของดอกมี 2 ห้อง

ช่อดอกขนาดยาวกว่าและพบอยู่ที่ดินเลนลึกกว่าโกงกางใบเล็ก ในบริเวณที่น้ำท่วมถึงเป็นเวลานาน ในดินเลนสีดำที่มีกลิ่นเหม็นคล้ายไข่เน่า

นอกจากนี้ ยังพบพืชริมฝั่งอีกหลายชนิดเช่นรังกะแท้ (*Kandelia candel*) พบขึ้นในดินเลนที่ค่อนข้างแข็ง ลำต้นและใบคล้ายโกงกางใบเล็ก แต่ปลายใบมน และใบออกเป็นกระจุกปลายกิ่ง ดอกสีขาว 5 กลีบ ผลเป็นฝักสั้นกว่าโกงกางใบเล็กและมีตุ่ม

โปรงขาว (*Ceriops decandra*) ไม่ค่อยพบมาก ต้นกลมเปลือกเรียบสีน้ำตาลเข้ม ต้นแก่มีตุ่มเต็มต้น ดอกสีขาว ผลคล้ายผลโกงกางแต่พุ่ง ชี้ฟ้า



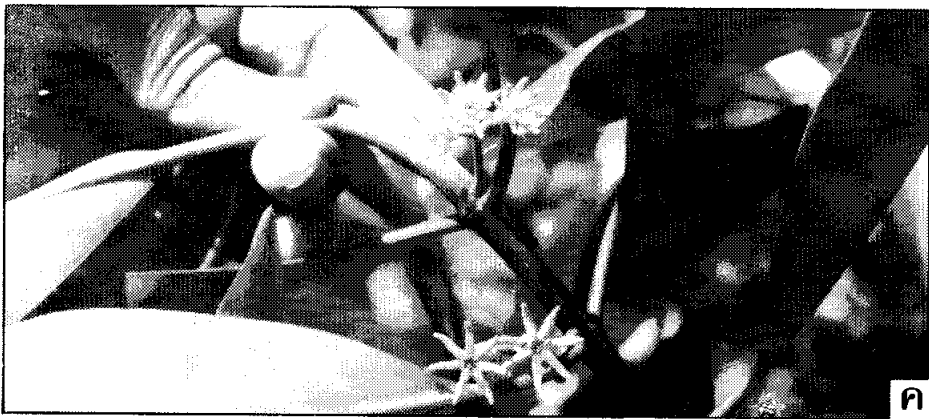
ภาพที่ 83 ก. พังกาหัวส้อมดอกแดง (*Bruguiera gymnorrhiza* Poir.) แสดง (1) ใบและผล (2) ดอกตัดขวาง (3) กลีบดอกด้านบน

ข. พังกาหัวส้อมดอกขาว (*Bruguiera sexangula*)



ภาพที่ 84 ก. โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) แสดงรากค้ำบริเวณโคนต้นที่มีบางรากยื่นออกมาตั้งฉากกับต้น

ข. โกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata*) แสดงดอกและผลที่เห็นต้นอ่อนงอกออกมา



ภาพที่ 85 ก. โปรงขาว (*Ceriops decandra*) แสดงผลที่ขึ้น
 ข. โกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata*) แสดงดอก
 ค. ถั่วขาว (*Bruguiera cylindrica*) แสดงช่อดอกที่มีช่อละเพียง 3 ดอก

SCROPHULARIACEAE

ชื่อวงศ์ วงศ์กรรณำ

จำนวน ประมาณ 220 สกุล 3,000 ชนิด ในจำนวนนี้มีประมาณ 17 สกุล ที่มีสมาชิกเป็นพืชน้ำ
ลักษณะทั่วไป พืชวงศ์นี้ที่มีสมาชิกเป็นพืชน้ำจะมีต้นลอยน้ำหรือจมน้ำในน้ำ ลำต้นเลื้อยไป
ตามพื้น ลำต้นอาจปกคลุมด้วยขนยุ่ง ๆ มีรากออกตามข้อ ใบเดี่ยวเรียงตัวสลับกันหรือ
เรียงตรงข้ามกัน ขอบใบเรียบ เมื่อมีดอก ใบจะเปลี่ยนรูปไปและชูขึ้นเหนือน้ำ

ดอกสมบูรณ์เพศ สมดุลย์หรือไม่สมดุลย์ พวกที่มีรูปร่างไม่สมดุลย์มักมีกลีบดอก
แยกเป็น 2 ซีก ดอกเดี่ยวหรือออกเป็นช่อแบบซี่ไปค แร่ซึม หรือแบบแพนิกัล ดอกออกตรงมุม
โคนกิ่ง หรือที่ปลายกิ่ง มีใบประดับรองรับ ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยงจำนวน 3-5 กลีบ โคนกลีบ
ติดกันเป็นหลอด กลีบดอกสีน้ำเงิน สีม่วงหรือสีขาว จำนวน 5 กลีบ โคนกลีบติดกันเป็นหลอด
ปลายหลอดแยกเป็น 2 ซีก เกสรตัวผู้ปกติมีจำนวน 2-4 อัน อาจพบมี 5 อัน รังไข่ตั้งอยู่เหนือ
ส่วนอื่นของดอกมี 2 ห้อง มีอวุลจำนวนมาก

ผลชนิดแคปซูล มีเมล็ดมาก เมล็ดมีเอนโดสเปิร์มอว

การจำแนกสกุลพืชน้ำ (Cook, 1974)

- 1 Petal tube very short; petal lobes flat, spreading; abaxial petal lobes external, overlapping
in bud; stamens 2, spreading**Veronica**
- 1 Petal tube short or long; petal lobes curved or hooded; adaxial petal lobes external, overlap-
ping in bud; stamen 2 to 4, rarely 5; not spreading
 - 2 Abaxial filaments (of fertile or sterile stamens) appendaged at point of contact to the
petals
 - 3 Sepal tube 4 lobed (small creeping herbs)
 - 4 Sepals united only at base; petal tube 2-lipped, adaxial petal lobes more or less
united**Macranthemum**
 - 4 Sepals united at least $\frac{1}{2}$ their length, except on abaxial side where parted to
base; petal tube 1-lipped; adaxial petal lobes absent or much reduced
-----**Hemianthus**
 - 3 Sepal tube 5-lobed5
 - 5 Leaves in basal rosette**Craterostigma**

5 Leaves in opposite pairs along the stem	.....	6
6 Fertile stamens 2	.....	Lindernia
6 Fertile stamens 4	.....	.7
7 Appendages at base of abaxial filaments rounded and swollen	.....	Craterostigma
7 Appendages at base of abaxial filaments spur-like or elongate	.....	Lindernia
2 Abaxial filaments not appendaged at point of contact to petals	.....	8
8 Sepal lobes 3 or 4	.....	.9
9 Sepal lobes subulate-lanceolate, much longer than sepal tube	.....	Bythophyton
9 Sepal lobes broadly triangular, equal to or shorter than sepal tube		
10 Stigma broadly spatulate, entire, curving over the stamens; stamens 2 or 4	.....	Glossostigma
10 Stigma sub-capitate, almost entire or weakly 2-lobed, not longer than the stamens; stamen 4	.....	Limosella
6 Sepal lobes 5	.....	11
11 Petal lobes 4; capsule flattened laterally (S.E.USA)	.....	Amphianthus
1 1 Petal lobes 5; capsule not flattened laterally	.....	12
12 Sepal and petal lobes ciliate (minute herbs from Indo-malaysia, Japan and N. Australia)	.....	Microcarpaea
12 Sepal and petal lobes not ciliate	.....	13
13 Stamen connective developed into a wide flap partly surrounding the anthers	.....	Gratiola
13 Stamen connective not developed into a flap	.....	14
14 Sepal tube 5-angled; abaxial petal lip with 2 hairy patches at base		Mimulus
14 Sepal tube not 5-angled, abaxial petal lip. without 2 hairy patches at base	.....	15
15 Sepals enlarged and globuse in fruit; stamens 2 (small creeping herbs, from N. Africa to India)		Peplidium
15 Sepals not enlarged and globuse in fruit; stamens usually more than 2	.....	.. 16

16 Petal tube not 2-lipped; petal lobes subequal	.....	17
17 Stigma subcapitate or weakly 2-lobed (usually tufted herbs, with or without stolons)	.....	Limosella
17 Stigmas 2, free, occasionally joined at base (usually with elongated stems bearing leaves in pairs or whorls)	.....	Bacopa
16 Petal tube P-lipped; petal lobes unequal	.....	.18
18 Basal leaves in a rosette with stem leaves much reduced	.....	Dopatrium
18 Basal leaves not in a rosette	.....	.19
19 Petal tube yellow; stamens 4, 2 fertile and 2 sterile (Madagascar)	.....	Hydrotriche
19 Petal tube white, blue or purple; stamens 2 to 5 all fertile	.....	20
20 Flowers in terminal or axillary spikes or racemes	.....	Limnophila
20 Flowers solitary or in pairs in leaf axils	.....	.21
21 Anther lobes free, usually divergent	.....	Limnophila
21 Anther lobes united, parallel	.....	Bacopa

Bacopa¹ Aubl.

ชื่อท้องถิ่น **Bramia** Lam., **Herpestis** Gaertn., **Hydrantheium** HBK., **Hydrotrida** Small, **Macullamia** Rafin, **Naladothrix**

ชื่อพื้นเมือง Water hyssop

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 100 ชนิด พบในเขตอบอุ่น ส่วนใหญ่อยู่ในน้ำนิ่งหรือน้ำท่วมขังเป็นระยะ จึงเหมาะที่จะปลูกในตู้ปลา ที่พบในน้ำได้แก่ **B. longipes** พบแถบประเทศคิวบา **B. najas** พบแถบอเมริกากลาง **B. reflexa** พบแถบอเมริกาใต้เขตร้อน ในประเทศไทยพบ **B. carolina** (ลานไพลิน) และ **B. monnieri²** (พรหมมณี) ที่นำมาปลูกเป็นไม้ประดับและเป็นสมุนไพร

ลักษณะ พืชสกุลนี้จัดเป็นพืชล้มลุกอายุฤดูเดียวหรือหลายฤดู มีดินอวบชูตั้งตรง หรือเลื้อยแผ่ไปที่ผิวน้ำหรือพื้นน้ำ แตกกิ่งเป็นพุ่ม ใบเรียงตัวตรงข้ามกันหรือดูเหมือนเรียงเป็นวง ใบเดี่ยวรูปร่างรูปไข่กว้าง ๆ โคนคอดจะกลม หักเป็นพู ที่หักอาจจะมีลักษณะคอดออก (Divided) หรือใบเป็นหลอดแคบ ๆ ไม่มีก้านใบ เส้นใบเรียงคล้ายพัด บางชนิดมีใบแนบติดกับลำต้น

¹ชื่อตั้งโดย Aublet ใน ค.ศ. 1776

²**B. monnieri** (Cock, 1973)

ดอกเดี่ยวเกิดที่โคนก้านใบ ดอกขนาดเล็ก มีใบประดับรองรับข้างใต้ติดกับกลีบเลี้ยงหรือไม่มี กลีบเลี้ยงติดกันเป็นท่อปลายแยกเป็น 5 พู พูใกล้แกน (Adaxial lobe) มักจะมีขนาดใหญ่กว่า กลีบดอกสีน้ำเงิน ม่วงหรือขาวติดกันเป็นรูประฆังหรือหลอดปลายแยกเป็น 5 พู ไม่เท่ากัน หรือแยกเป็น 2 ซีก เกสรตัวผู้จำนวน 2-5 อัน เกสรตัวเมียประกอบด้วยรังไข่มี 2 ห้อง ที่อาจมีหรือไม่มีขนเป็นวงรอบฐานของรังไข่

ผลชนิดแคปซูลแตกตามกลางห้อง หรือตามผนังกันห้อง หลายชนิดใช้ปลูกเป็นไม้ประดับ อาจพบจมอยู่ใต้น้ำได้หลายเดือน

Bacopa carolina (Walt.) Rob.

ชื่อพ้อง **Hydrotida carolina (Walt.) Small, Bacopa caroliniana**

ชื่อพื้นเมือง ลานไพลิน

ลักษณะ ลานไพลินจะมีต้นลักษณะเป็นแท่งอยู่ที่พื้นหรือลอยน้ำ มีต้นตั้งตรงชูขึ้นมาสูงประมาณ 4 เซนติเมตร ใบรูป ออเวด หรือรูปออเวดที่โคนและปลายใบแหลม ขนาดยาว 1-3 เซนติเมตร กว้าง 7-15 มิลลิเมตร ใบมีกลิ่นหอมคล้ายมะนาวเมื่อถูกขยี้ เรียงตัวเป็นคู่ตรงข้ามกัน มีสีออกน้ำตาลเมื่ออยู่ในที่ร่ม และมีสีเขียวเมื่ออยู่กลางแจ้ง เส้นใบเรียงคล้ายพัด จำนวน 3-7 ใบ ขอบใบเรียบ

ดอกเดี่ยวก้านดอกสั้นมีใบประดับ 2 ใบ ใต้กลีบดอก กลีบดอกสีม่วงออกน้ำเงิน ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร มีขนภายใน มีเกสรตัวผู้ 4 อัน สีเดียวกับกลีบดอก รังไข่ล้อมรอบด้วยแผ่นกลมที่มีขอบหยักเป็นฟัน (Tooth disc) ดอกจะบานอยู่จนเย็น

พบขึ้นตามที่ชื้นหรือในน้ำ ขอบสระ อาจพบขึ้นปกคลุมผิวน้ำ ขยายพันธุ์โดยเมล็ดหรือต้น

Bacopa monniera (L.) Wettst.

ชื่อพ้อง **Lysimachia monniera L.**

ชื่อพื้นเมือง พรหม

ลักษณะ เป็นพืชที่พบในที่แฉะหรือในน้ำตื้น มีต้นกลม ตั้งตรง มีขนบาง ๆ คลุม ไม่ค่อยแตกกิ่ง ใบออกตรงข้ามกันเป็นคู่และตั้งฉากกับคู่ถัดไป (ต่างจาก **B. amplexicaulis Pursh** ที่มีขนใต้ใบ) ใบขนาดยาว 1-2 เซนติเมตร กว้าง 1 เซนติเมตร รูปอีลิปติกกว้าง หรือรูปไข่ที่มีฐานใบแหลม ไม่มีเส้นใบย่อย ใบเหนือน้ำสีเขียวสด ต้นและใบให้กลิ่นเมื่อขยี้

ดอกออกตรงซอกใบ สีขาวหรือสีน้ำเงิน โคนกลีบติดกันปลายแยกเป็น 4 กลีบ ชู
เหนือน้ำ

พบแถบโลกเก่า ชอบภูมิอากาศค่อนข้างอุ่น พบมากตามริมฝั่งและแอ่งน้ำกร่อย
อาจพบเป็นวัชพืชในนาข้าว

B. rotundifolia มีเส้นใบหลายเส้นออกจากฐานใบ

Gratiola L.

ชื่อพื้นเมือง Hedge hyssop

ลักษณะ **Gratiola** เป็นพืชที่มีต้นขนาดเล็ก กลวง ใบอวบน้ำประมาณ 6 มิลลิเมตร ถึง 2
เซนติเมตร มีนวลคลุมเป็นจุด ๆ

ดอกสีเหลืองหรือสีขาว กลีบดอกติดกันเป็นหลอดตรงปลายหลอดแยกเป็น 4-5
พู มีขนแข็ง ๆ ตรงปลายกลีบ

พบทั้งชนิดที่อยู่ใต้น้ำและที่โคลนริมฝั่ง เป็นทั้งพืชอายุฤดูเดียวและหลายฤดู

Limosella L.

ชื่อพื้นเมือง Mudwort

ลักษณะ **Mudwort** เป็นพืชที่มีต้นแคระ สูง 4-5 เซนติเมตร ประกอบด้วยต้นที่เลื้อยไปตาม
พื้นแตกแขนงออกมาและส่งใบขึ้นไปเป็นพุ่ม มีรากแทงออกจากข้อ มีไหลที่ไปงอกเป็นต้น
ใหม่ ในรูปช้อนหรือรูปแคบยาว ปลายใบกลม ก้านใบยาวพอม

ดอกขนาดเล็กสมดุขันธ์ สมบูรณ์เพศ ดอกเดี่ยวสีขาวอมเขียว มีก้านดอกออกที่
โคนต้น 3-4 ก้าน และโค้งลง ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยงที่โคนกลีบติดกัน ตรงปลายแยก
เป็น 4-5 กลีบ กลีบดอกติดกันและปลายแยกเช่นเดียวกับกลีบเลี้ยง เกสรตัวผู้จำนวน 4 อัน
รังไข่ตั้งอยู่เหนือส่วนอื่นของดอก

ผลชนิดแคปซูล

พืชสกุลนี้พบไม่มาก ที่กระจายทั่วไป ได้แก่ **Limosella aquatica**

Limnophila

ชื่อพื้นเมือง สาหร่ายฉัตร

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 35 ชนิด ส่วนใหญ่อยู่ในเขตร้อนและเขตอบอุ่นของ
ทวีปอาฟริกาและเอเชีย มักพบในพื้นที่แฉะ