

บทที่ 5
พืชมีดอก-พืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ALISMACEAE

(Alismataceae)

ชื่อวงศ์ วงศ์ผักนางกวัก

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 20 สกุล 100 ชนิด ทุกชนิดจัดเป็นพืชน้ำ อาจพบขึ้นในที่ลุ่ม พบทั่วทั้งเขตร้อนและเขตกึ่งหนาว

ลักษณะทั่วไป เป็นพืชที่มีต้นใต้ดินลักษณะเป็นหัว แฉงหรือเหง้า มีไหลเป็นกิ่งแตกออกไป ปลายไหลจะเปลี่ยนเป็นหัวที่หลายชนิดรับประทานได้ (*Sagittaria cristata*) รากเป็นระบบรากฝอย ลำต้นมีผิวเรียบ มีทั้งพืชอายุฤดูเดียวและหลายฤดู

ใบมีรูปร่างไม่คงที่เปลี่ยนแปลงได้ อาจพบมีรูปแถบยาว รูปคล้ายหัวใจ หรือรูปธนู ก้านใบยาวแบน โคนใบแผ่ออกเป็นกาบ ใบอ่อนอยู่ใต้น้ำรูปร่างแถบยาว บางชนิดประกอบด้วยใบแถบ ๆ เรียงเป็นกระจุก (*S. graminea*, *S. cristata* และ *S. cunata*) พืชทั้ง 3 ชนิดนี้มักจะ เป็นหมัน)

ดอกสมบูรณ์เพศหรือมีเพศเดียว ประกอบด้วยกลีบเลี้ยงสีเขียว 3 กลีบที่ทน ร่วงช้า กลีบดอกจำนวน 3 กลีบมักมีสีขาว อาจพบสีชมพู บางชนิดร่วงช้าบางชนิดร่วงเร็ว เกสรตัวผู้ จำนวน 3 6 9 อันหรือมีจำนวนมาก อับเกสรมี 2 เซลล์ รังไข่ตั้งอยู่เหนือส่วนอื่น ๆ ของดอก เกิดจากใบดอกจำนวน 3 ใบถึงจำนวนมาก แยกกันหรือติดกันที่โคน มีใบประดับจำนวน 2-3 ใบรองรับที่ฐานของช่อดอก

ผลชนิดอะซิน หรือนัตเลต (Nutlets) ผลแก่ไม่แตก (ยกเว้นผลของ *Damasonium* ที่ผลแก่แล้วแตก) มีกลีบเลี้ยงสีเขียวติดอยู่

การจำแนกพืชวงศ์นี้ใช้ดอกและผล โดยเฉพาะผลแก่ในการจำแนก ส่วนอวัยวะอื่น ๆ เช่นใบมีรูปร่างไม่แน่นอน แม้แต่ในชนิดเดียวกันก็ไม่สามารถจำแนกได้

การจัดจำแนกสกุลพืชน้ำ (Cook, 1974)

สกุลที่พบมากในน้ำคือสกุล *Alisma* และ *Sagittaria* โดยเฉพาะ *S. latifolia* ที่มีใบรูปธนู แต่ความกว้างของใบไม่แน่นอน และ *S. plantago-aquatica* ที่มีใบไม่เป็นพู่

- 1 Carpels in 1 whorl2
- 2 Carpels more or less united at base, long-beaked, when ripe spreading stellately on an elongated receptacle, usually containing more than 1 seed *Damasonium*
- 2 Carpels not united, not long-beaked, when ripe not spreading stellately, on flat receptacle, containing 1 seed3

- 3 Nutlets flattened, when ripe forming a regular circular or triangular whorl **Alisma**
- 3 Nutlets swollen, not flattened, when ripe forming an irregular, loose, flattened head
.....**Caldesia**
- 1 Carpels spirally arranged4
- 4 Inflorescence spike-like; flowers inconspicuous, in sessile or sessile whorls
.....**Wisneria**
- 4 Inflorescence not spike-like; flowers conspicuous, distinctly stalked, whorled or
not5
- 5 Nutlets laterally flattened with a flange following the outline of the seed cavity
on each side; petals minute and scale-like or absent; plants dioecious **Burnatia**
- 5 Nutlets laterally flattened or not but without flanges; petals conspicuous; plants not
dioecious6
- 6 Flowers arising in the axils of leaves; leaves not distinct rosettes but produced
regularly along a creeping stem**Luronium**
- 6 Flowers borne on a distinctly stalked terminal inflorescence; leaves in rosettes with
or without creeping stem7
- 7 Fruiting heads globose and smooth (head made up of very many flattened nutlets
which fit neatly together giving a smooth outline)**Sagittaria**
- 7 Fruiting heads either globose and spiny or not globose8
- 8 Upper flowers male; nutlets swollen with lateral air chambers.....**Limnophyton**
- 8 All flowers bisexual; nutlets not swollen or when swollen without lateral air
chambers9
- 9 Stamens more than 12 (New World)**Echinodorus**
- 9 Stamens 12 or less10
- 10 Flowers solitary or inflorescence simple (1 or more whorls); receptacle
elongated in fruit11
- 11 Nutlets laterally flattened, with 1, distinct, dorsal wing, inflorescence
with 1 to 3 flowers (Tropical Old World) **Ranalisma**
- 11 Nutlets more or less swollen, without 1, distinct, dorsal wing;
inflorescence with usually more than 3 flowers 12

12 Stamens 6; style terminal or nearly so (Europe and N.Africa)

.....**Baldellia**

12 Stamens usually more than 6; style lateral (New World)

.....**Echinodorus**

10 Flowers in a compound inflorescence; receptacle flat in fruit 13

13 Nutlets with winged ridges (New World) **Echinodorus**

13 Nutlets with unwinged ridges or warty (Old World) **Caldesia**

Allama

ชื่อพื้นเมือง Water-plantain

ลักษณะ **Allama** ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุกอายุหลายฤดู รากฝังโคลนใต้พื้นน้ำ ใบขึ้นมาจากโคนต้นที่มีลักษณะคล้ายคอร์มขนาดเล็ก มีก้านใบออกสีแดง ตัวใบรูปแคบยาวถึงรูปอเวดปลายใบแหลม ฐานใบมนหรือเว้ารูปหัวใจ เส้นกลางใบขนาน มีเส้นใบย่อยแตกออก 2 ข้างเรียงเกือบขนานกัน (มักพบมีเส้นใบย่อย 3 เส้นในแต่ละข้าง) ใบที่เจริญได้น้ำมักจะมียูคลอไรด์จับ

ดอกขนาดเล็กออกเป็นช่อประกอบชนิดแฉิมที่มีทรงเป็นรูปสามเหลี่ยม และมักมีกิ่งย่อยมากกว่า 3 ชั้น กลีบดอกสีขาวถึงสีม่วงอมชมพู จำนวน 3 กลีบ มักร่วงก่อนดอกแก่ กลีบดอกจะมีขนาดใหญ่กว่ากลีบเลี้ยง และมีจุดสีเหลืองที่โคนกลีบ เกสรตัวผู้จำนวน 3-6 อัน ก้านชูเกสรลักษณะคล้ายเส้นด้าย เกสรตัวเมียมีจำนวนมาก เรียงเป็นวงกลมหรือวงสามเหลี่ยมบนฐานรองดอกแบน ๆ

ผลชนิดนัตเลต ที่แปบด้านข้าง ด้านบนเป็นสันนูน

การจัดจำแนกชนิดไม้ (Aston, 1973)

1 Leaf-blades lanceolate, narrowed gradually at the base; petals acute; anthers about as long as broad; style curved in the lower part; stigmatic region occupying 1/2-2/3 of the style length**A. lanceolatum**

1 Leaf-blades rounded to cordate at the base; petals rounded-truncate; anthers longer than broad; style ± straight; stigmatic region occupying only 1/8-1/5 of the style length**A. plantago-aquatica**

***Alisma plantago-aquatica* L.**

ชื่อพ้อง *A. plantago* L.

ชื่อพื้นเมือง Water-plantain, Mad-dogwood

ลักษณะ พืชชนิดนี้จัดเป็นพืชล้มลุกอายุหลายฤดู มีต้นใต้ดินลักษณะเป็นหัว มีใบเรียงรอบต้นก้านใบยาวประมาณ 15–30 เซนติเมตร ใบรูปเกือบเหมือนหัวใจ หรือรูปออคเวด ใบยาว 10–20 เซนติเมตร กว้าง 5–7 เซนติเมตร มีเส้นใบ 3–7 เส้น เรียงออกจากฐานใบ ใบจะชูขึ้นมาสูง ทำให้ดูต้นเป็นพุ่มได้สูงถึง 1 เมตร

ดอกออกเป็นช่อประกอบชนิดแฉิมแน่น ๆ เกิดอยู่บนก้านอ้วน สั้น หรือเกิดอยู่บนก้านดอก ที่อาจมีเพียงก้านเดียวหรือหลายก้าน มีรูปร่างตรงหรือโค้ง ดอกขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร ประกอบด้วยกลีบเลี้ยงสีเขียว 3 กลีบแยกกัน กลีบดอกสีขาว สีชมพู หรือสีม่วงซีด จำนวน 3 กลีบแยกกัน ปลายกลีบมน เกสรตัวผู้จำนวน 3–6 อันหรือมากกว่า เรียงเป็น 2 ชั้น เกสรตัวเมียมีจำนวนมากแยกกัน และเรียงเป็นวง ก้านเกสรรูปคล้ายเส้นด้ายยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร

ผลเป็นชนิดผลกลุ่ม (Aggregate fruits) รูปร่างกลม ด้านบนแบน ผลย่อยจะแบนด้านข้าง ยาว 2–3 มิลลิเมตร มีงอยสั้น ๆ ยื่นออกมาด้านล่าง

***Damasonium* Mill.**

ลักษณะ เป็นพืชที่พบขึ้นในน้ำตื้น บางทีเปลี่ยนเป็นพืชครึ่งบกครึ่งน้ำหรือพืชริมฝั่ง ใบเกิดอยู่บนเหง้าที่มีลักษณะคล้ายคอร์ม ใบรูปหอกยาว ๆ จนถึงรูปช้อน ก้านใบยาวและพองออกที่ฐานใบ มีเส้นใบ 3 เส้น มีทั้งใบลอยน้ำและใบใต้น้ำ

ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบดอกสีขาว รังไข่เกิดจาก 3 ใบดอก ดอกออกเป็นช่อแบบแฉิม

ผลชนิดอะชินแบบ ๆ

พืชสกุลนี้เป็น 1 ใน 2 สกุลที่มีเกสรตัวเมียเรียงตัวเป็นวงรอบฐานรองดอก มีใบโคนต้นรูปร่างเหมือนสกุล *Alisma* แต่ผลไม่เหมือน คือมีสันข้างหลัง และมีกลีบดอกแบบหยักเป็นฟันมากกว่าแบบกลีบเรียบ

***Echinodorus* Rich.**

ลักษณะ พืชสกุลนี้มีลักษณะคล้าย *Sagittaria* แต่มีดอกสมบูรณ์เพศ บางชนิดมีใบแรกอยู่ใต้น้ำเหมือนพวก arrowheads ใบยาวคล้ายริบบิ้นแยกออกจากชนิดอื่นยากเมื่อต้นยังอ่อนอยู่ จนกว่าจะมีใบแก่

ดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยงสีเขียว 3 กลีบ กลีบดอกสีขาว 3 กลีบ มีเกสรตัวผู้ 6-50 อัน เกสรตัวเมียจำนวนมาก

ผลคล้ายลูกบอลล์ ชนิดอะซิน มีงอยขนาดเล็ก มีร่องตามยาว กระจายพันธุ์ด้วยน้ำ มักไม่มีดอกเมื่อนำมาเลี้ยง ต้นจะโค้งลงแตะพื้นและสร้างต้นอ่อนขึ้นมา (Viviparity) พบเสมอในการปลูก **Echinodorus**

ส่วนใหญ่ต้องการน้ำกระด้างที่มีความกระด้าง 4-10 DH น้ำที่เป็นกลาง แสงแดดปกติ อุณหภูมิ 64-77 ํฟ มีรากแข็งแรง ต้นเป็นเหง้าฝังอยู่ในโคลน มีอายุหลายฤดู พวกที่อยู่ในเขตร้อน ใบมีหลายรูปแบบในต้นเดียวกัน (Heterophylly) บางชนิดสร้างใบใต้น้ำคล้ายริบบิ้น ออกดอกเมื่ออากาศแห้ง

ตัวอย่างที่รู้จักกันดีคือต้นอเมซอน

Echinodorus cordifolius (L.) Griseb.

ชื่อพ้อง **Alisma cordifolium L., E. radicans (Nutt.) Eng., Sagittaria radicans Nut**

ชื่อพื้นเมือง อเมซอนใบกลม Upright-burhead

ลักษณะ อเมซอนใบกลมเป็นต้นไม้อวบน้ำที่มีกิ่งก้านพอม ขาว มีใบค่อนข้างกลม หนา ขอบใบเรียบ ฐานใบรูปหัวใจ ปลายใบหู่หรือแหลม ใบกว้างประมาณ 15 เซนติเมตร ยาว 10 เซนติเมตร เส้นใบแตกแบบพัดคลี่ มีเส้นใบใหญ่ประมาณ 4-6 เส้น ออกจากจุดติดของก้านใบ ดอกออกตรงข้อเป็นกระจุก มีก้านช่อดอกยาว ที่อาจยาวถึง 50 เซนติเมตร ถ้าขึ้นอยู่ในน้ำลึก ดอกบานทีละ 2-3 ดอก กลีบดอกสีขาว 3 กลีบ แต่ละกลีบแตกเป็น 2-3 แฉก เกสรตัวผู้สี่เหลี่ยม ออกเป็นกระจุก ออกดอกตลอดปี เป็นพืชที่ชอบขึ้นในดินทราย หรือริมขอบสระน้ำตื้น ๆ

ผลเป็นผลกลุ่ม สีม่วงออกดำ

Echinodorus peruensis

ชื่อพื้นเมือง อเมซอนใบแหลม Peruvian-sword, Black-amazon-sword

ลักษณะ เป็นพันธุ์ไม้น้ำที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มีถิ่นกำเนิดแถบอเมริกาใต้ แถวประเทศเปรู มีใบและก้านใบยาว ใบอาจยาว 10-25 เซนติเมตร ก้านใบยาว 5-15 เซนติเมตร ส่วนปลายใบแหลม กลีบดอกสีขาว

ชอบขึ้นในพื้นที่เป็นดินปนทราย รากชอนไชไปตามพื้นทราย ให้ออกซิเจนแก่น้ำมาก

นอกจากนี้ ที่พบได้แก่ **E. martii Micheli** มีใบแก่สีเขียวเข้ม ดอกออกเป็นช่อสูง

130 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงสีเขียว 3 กลีบ กลีบดอกสีขาว 3 กลีบ เกสรตัวผู้สีเหลือง 6 อัน รังไข่ สีเขียว และ *E. nymphaefolius* (Griseb.) Buch. (ชื่อพ้อง *A. nymphaefolium* Griseb.) มีใบหลายแบบ ใบใต้น้ำยาวประมาณ 20 เซนติเมตร สีเขียวเข้ม ใบลอยน้ำจะมีก้านใบยาว ใบยาว 10–12 เซนติเมตร กว้าง 7–8 เซนติเมตร ช่อดอกสูงประมาณ 50 เซนติเมตร กลีบดอกสีขาว เกสรตัวผู้จำนวน 6 อัน รังไข่ 8–10 อัน

ผลชนิดอะซินมีจึงอย มีร่อง

Lophotocarpus

ลักษณะ พืชสกุลนี้มักมีใบรูปคล้ายหัวลูกศร ริมใบโค้งนูนมาก มีเส้นใบเรียงคล้ายพัดจากฐานใบ

ดอกออกเป็นช่อชนิดแตรเข็ม ที่ก้านช่อดอกจะพองออก ก้านดอกย่อยหนา ดอกล่าง ๆ เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ดอกบน ๆ มีแต่เกสรตัวผู้อย่างเดียว กลีบเลี้ยงทนและหุ้มผลแน่น

ผลชนิดนัต

พืชสกุลนี้ไม่เหมือนสกุล *Sagittaria* แต่เกิดในพื้นที่แบบเดียวกัน *Sagittaria* มีช่อดอกชนิดแตรเข็มที่ดอกล่าง ๆ เป็นดอกตัวเมีย ในขณะที่ *Lophotocarpus* เป็นดอกสมบูรณ์เพศ

Sagittaria L.

ชื่อพื้นเมือง Arrowhead, Duck-potato

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 25 ชนิด พบทั่วทั้งเขตร้อนและเขตหนาว

ลักษณะ เป็นพืชใต้น้ำคล้ายพวก *Echinodorus* ต่างกันตรงการเรียงตัวของดอก พืชสกุลนี้จะมีดอกแยกเพศกัน ดอกจะเรียงตัวเป็นวงบนกิ่ง คุกคล้ายเป็นช่อดอกที่ยาว พบยาวถึง 90 เซนติเมตร ดอกตัวเมียมักจะเรียงอยู่ด้านล่าง ดอกตัวผู้อยู่ด้านบน มีบ้างที่ดอกตัวผู้และดอกตัวเมียแยกกันอยู่คนละต้น

Sagittaria latifolia Willd.

ชื่อพ้อง *S. macrophylla* Zucc., *S. variabilis*

ชื่อพื้นเมือง สันตะวาใบข้าว Common-arrowhead, Duck-potato

ลักษณะ เป็นพืชที่มีใบรูปร่างไม่แน่นอน ทำให้แยกออกเป็นหลายฟอร์ม (Forma) ใบที่พบมากที่สุดคือฟอร์ม *obtusum* มีแผ่นใบกว้าง ปลายใบหู่ ดอกออกเป็นวง ๆ กลีบดอกสีขาว มี 3

กลีบ ฟอรัม **gracilis** มีแผ่นใบพอม ขาว โคนใบมีลักษณะเป็นพู่แคบ ๆ ฟอรัม **hastata** มีแผ่นใบกว้าง รูปออบลอง รูปหอก หรือมีใบเป็นพู่กลม ๆ นอกจากนี้ ยังพบมีรูปใบอีกหลายแบบ และมักขึ้นอยู่ร่วมกัน โดยมีรากฝังดินใต้น้ำ พวกที่อยู่ในน้ำลึกมักจะมีใบพอมขาว ที่รู้จักกันดี มี 2 พรรณ (Varieties) คือพรรณ **latifolia** (มีชื่อพ้องว่า **glabra** Buch.) และพรรณ **pubescens**

พรรณ **latifolia** จะมีช่อดอกชูเหนือน้ำประมาณ 50 เซนติเมตร และมีดอกจำนวน 4-8 ดอก เรียงเป็นวง กลีบดอกสีขาว ใบยาว 10-30 เซนติเมตร ผลชนิดอะซีน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3 เซนติเมตร

พรรณ **pubescens** มีขนบาง ๆ

สันตะวาใบข้าวที่พบในประเทศไทยจัดอยู่ในชนิด **S. latifolia** Willd. และ **S. subulata** Buch. ต้นมีไหลเป็นกิ่งแยกออกมา ใบมีลักษณะเป็นแผ่นเล็ก ขาว คล้ายใบหญ้า กอหนึ่งมีประมาณ 50 ใบ ใบยาวประมาณ 15-50 เซนติเมตร กว้าง 5-8 มิลลิเมตร ดอกสีขาว ก้านดอกยาวชูดอกขึ้นมาเหนือน้ำ มีเมล็ดจำนวนมาก ชอบขึ้นในดินโคลน

Sagittaria sagittifolia L.

ชื่อพ้อง **S. sagittifolia** L. var. **leucopetala** Miq.

ชื่อพื้นเมือง ผักนางกวัก ตาละปัตรขยายชี้ Arrowhead

ลักษณะ พืชล้มลุกที่มีต้นสูง 80-100 เซนติเมตร ต้นเรียบไม่มีขน แผ่นใบกว้าง ใบรูปร่างดอกประกอบด้วยกลีบเลี้ยงสีเขียวที่จะเหี่ยวลงหลังจากดอกบาน กลีบดอกสีขาว รูปเกือบกลมถึงรูปรีรูปติ๊กกว้าง ๆ มีขนาดใหญ่กว่ากลีบเลี้ยงมาก เกสรตัวผู้มีจำนวนมาก สีเหลือง มีขนาดยาวพอ ๆ กับก้านชูเกสร

ผลชนิดอะซีนรูปร่างอวเวด ขนาดยาว 3-5 มิลลิเมตร กว้าง 1-3 มิลลิเมตร มีปีกกว้างทั้งด้านบนและล่าง ผลรวมเป็นกระจุกกลม ขนาดประมาณ 1 มิลลิเมตร เมล็ดสีน้ำตาลอ่อน ขนาดประมาณ 1.5 มิลลิเมตร

พบทั่วไปในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในเขตเส้นรุ้งต่ำ ๆ ในน้ำจืดและในนาข้าว ขยายพันธุ์โดยเมล็ดและหัว

หมายเหตุ สันตะวาที่มีลักษณะคล้ายกับ **S. sagittifolia** คือ **S. longirosta** Smith มีผลแบบอะซีนที่มีงอยยื่นยาวออกมาประมาณ 4 มิลลิเมตร และ **S. sagittaria** L. var. **leucopetala** ที่มีดอกสีขาวแต่มีสีน้ำตาลแดงตรงกลาง มีกำเนิดแถบอินเดียนตะวันออกเฉียง นอกจากนี้ Aston, 1972 กล่าวว่ามีรายงานหลายอันที่มีการสับสนกับ **S. montevidensis**

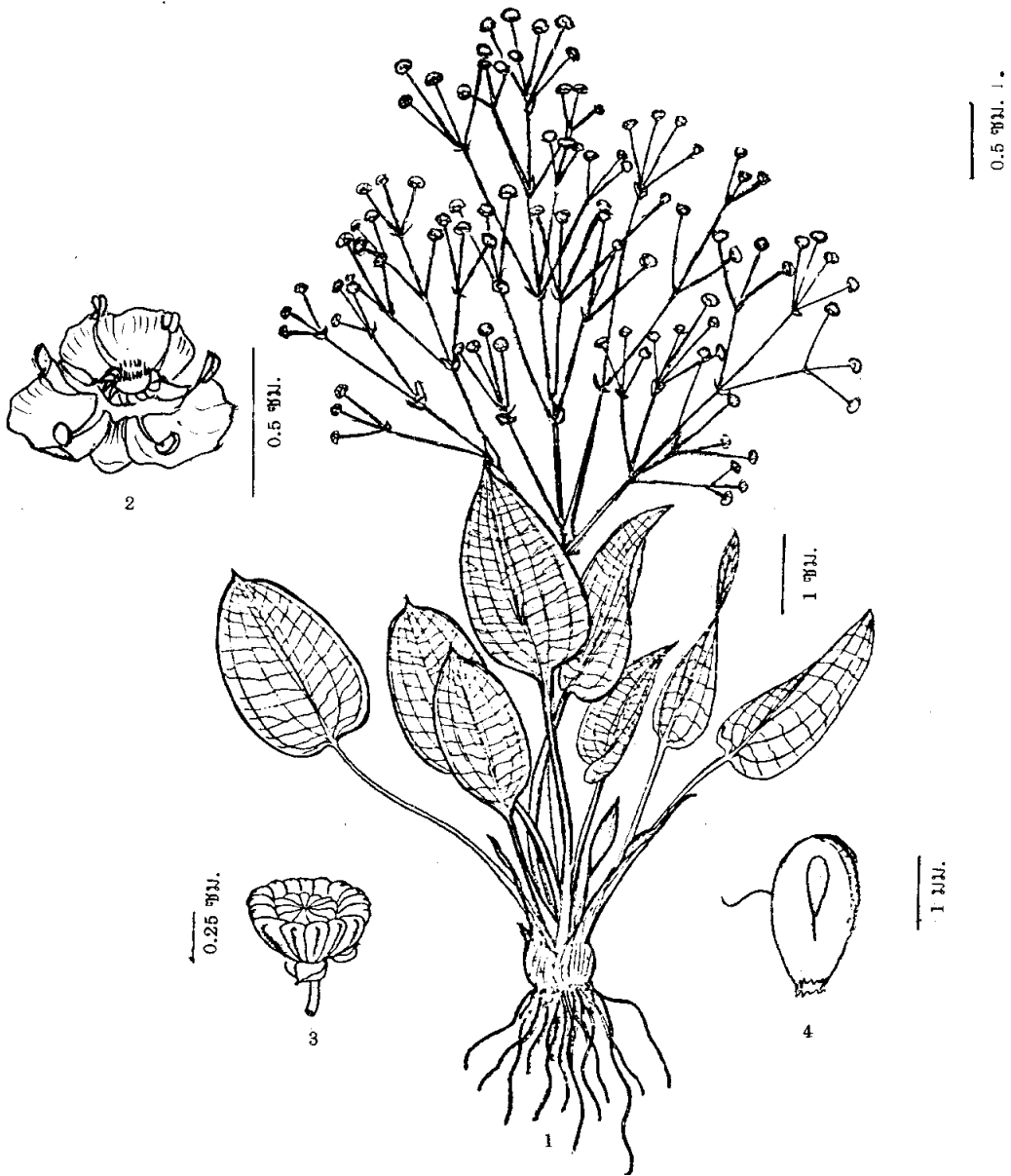
Sagittaria lancifolia L.

ชื่อพื้นเมือง นางกวักใบใหญ่ Duck-potato, Arrowhead

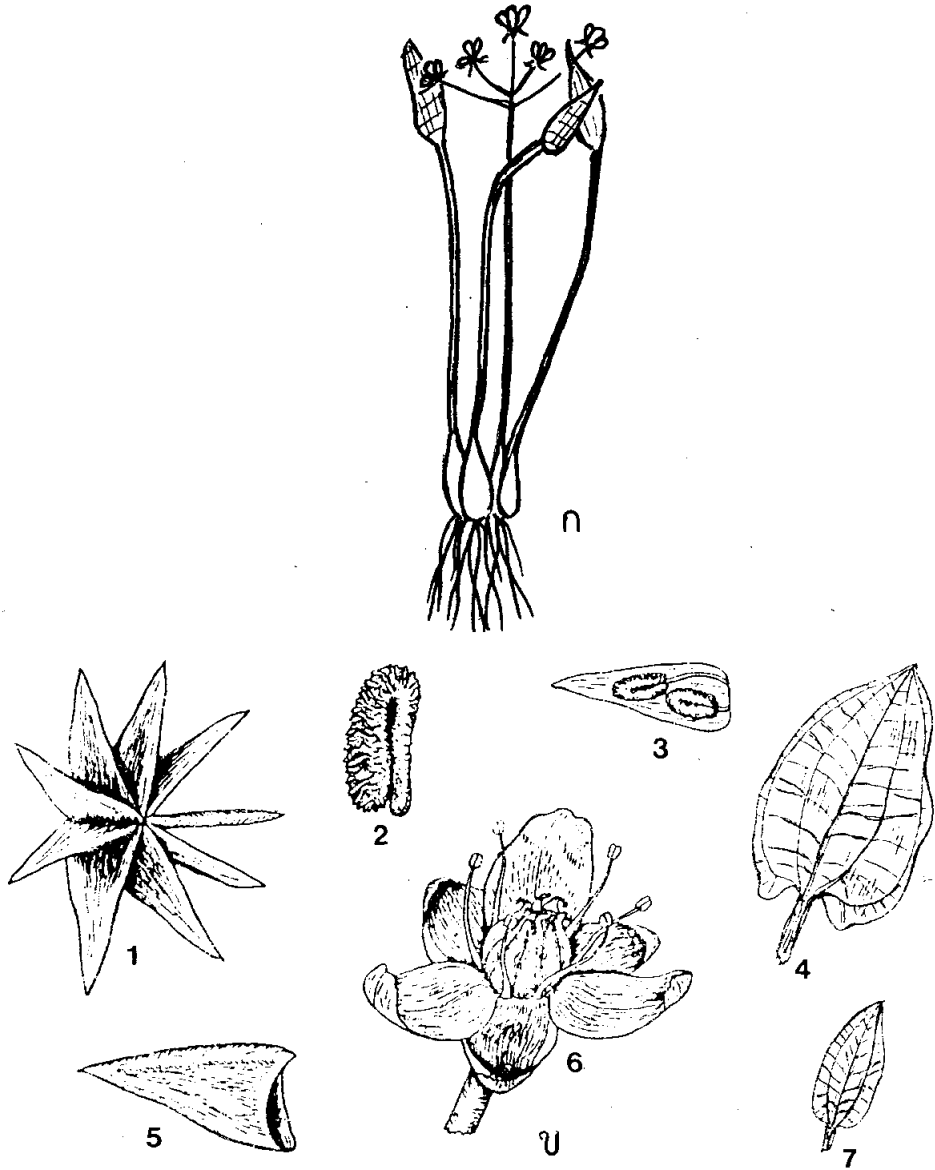
ลักษณะ นางกวักใบใหญ่เป็นพืชที่ขึ้นในน้ำ มีต้นสูง 1-2 เมตร มีใบขนาดใหญ่แทงออกมาจากเหง้าเป็นกระจุก ใบรูปคล้ายหอกยาว 20-60 เซนติเมตร ปลายใบแหลม ขอบใบบิดเล็กน้อย ใบสีเขียวอ่อน

ดอกชูสูงเหนือใบประมาณ 30 เซนติเมตร เรียงตัวเป็นวง วงบนประมาณ 3 ดอก วงล่าง 1-4 ดอก ดอกตัวผู้อยู่ส่วนบนมีก้านดอกยาวถึง 35 มิลลิเมตร ดอกตัวเมียอยู่ส่วนล่างมีก้านดอกยาว 25 มิลลิเมตร ดอกประกอบด้วยกลีบดอกสีขาว 3 กลีบ เกสรตัวผู้สี่เหลี่ยม

ผลออกรวมเป็นกระจุกแบบเฮด ขนาดประมาณ 15 มิลลิเมตร มีเมล็ดรูปคล้ายตะขอ

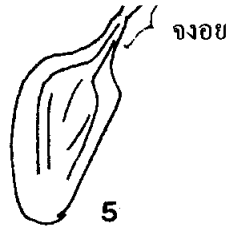
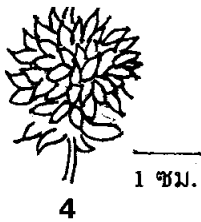
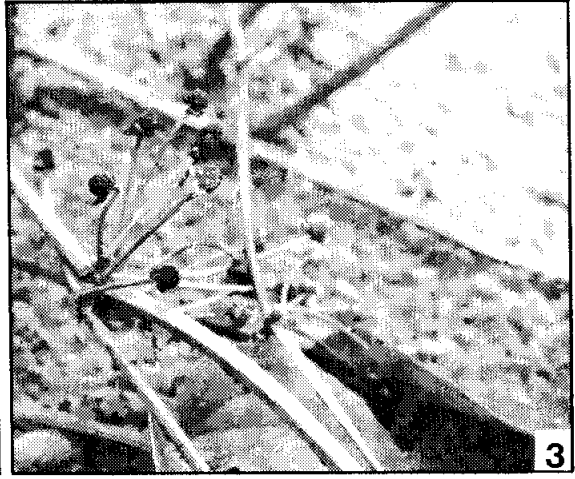
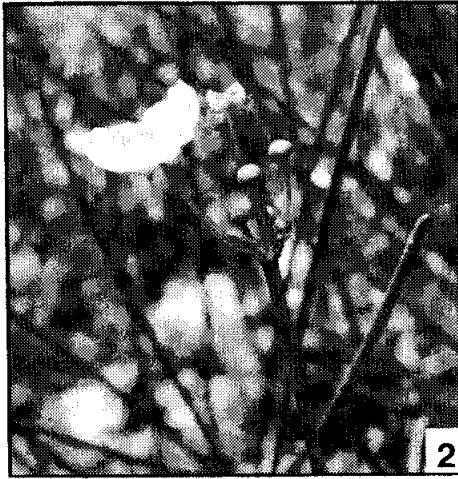
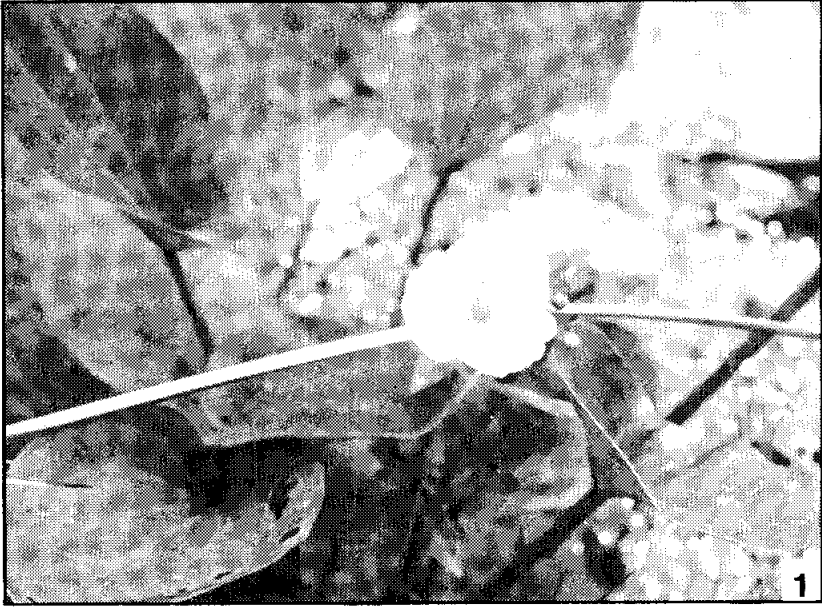


ภาพที่ 99 *Alisma plantago-aquatica* แสดง (1) ต้นพืช (2) ดอก (3) ผลกลุ่ม (4) ผลขยายใหญ่



ภาพที่ 100 ก. *Damasonium californicum*

ข. *Damasonium minus* แสดง (1) ผลแก่ $\times 4$ (2) เมล็ด ($\times 18$) (3) รังไข่เปิดให้เห็นเมล็ดที่ฐาน 2 เมล็ด (4) ใบ (5) รังไข่ที่สุกปล่อยเมล็ดออกแล้ว $\times 5$ (6) ดอก ($\times 8$) (7) ใบของต้นที่ลดขนาดลง ($\times 1.5$)



ภาพที่ 101 อเมซอนไบกลม (*Echinodorus cordifolius* (L.) Griseb.) แสดง (1) ดอกและใบ (2) ช่อดอก (3) ผลกลุ่ม (4) ผลกลุ่มขยายใหญ่ (5) ผลขยายใหญ่



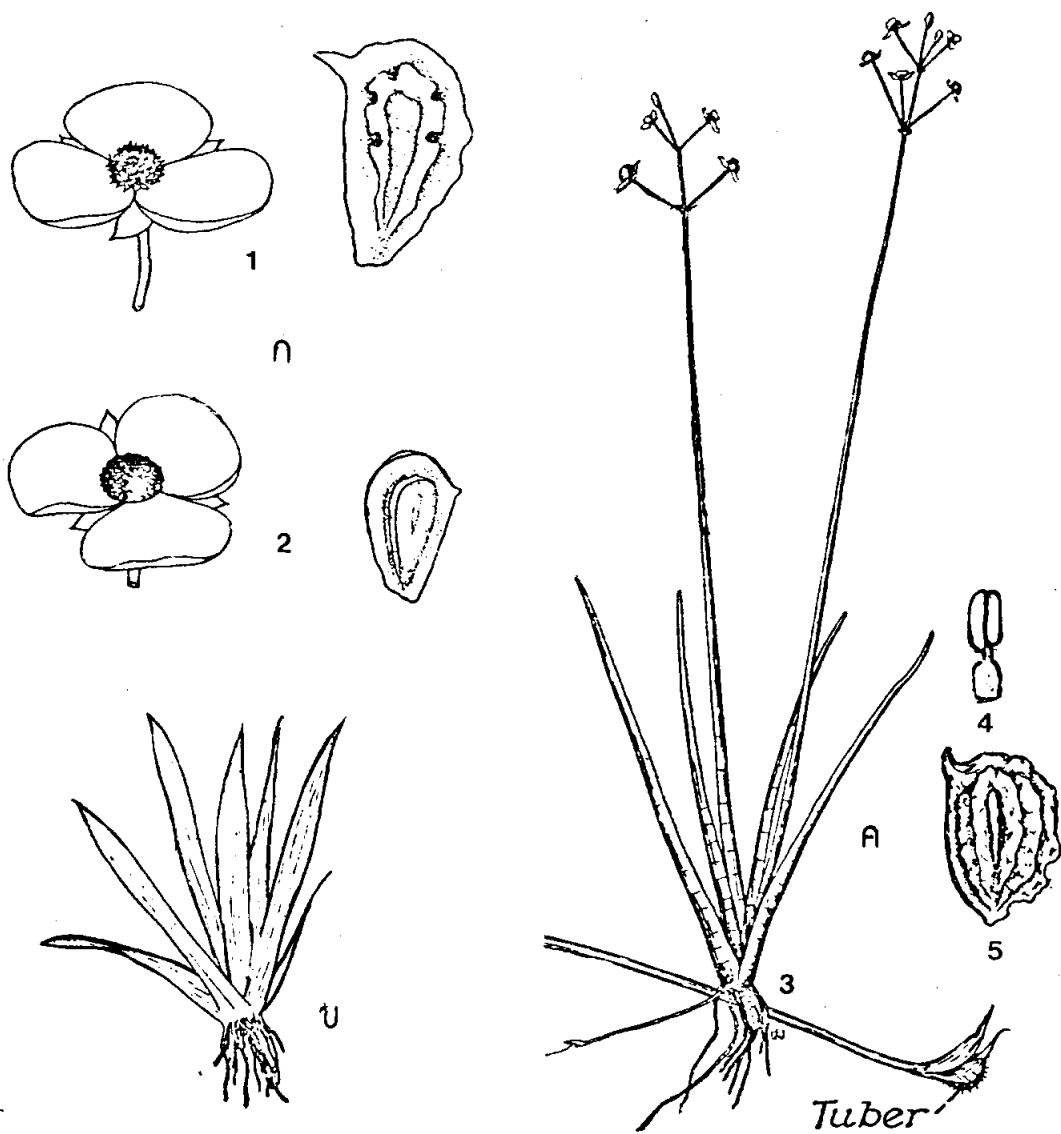
ภาพที่ 102 ก. *Echinodorus nymphaeifolius* (Griseb.) Buch.

ข. *Echinodorus martii* Mich.
(Stodola, 1967)

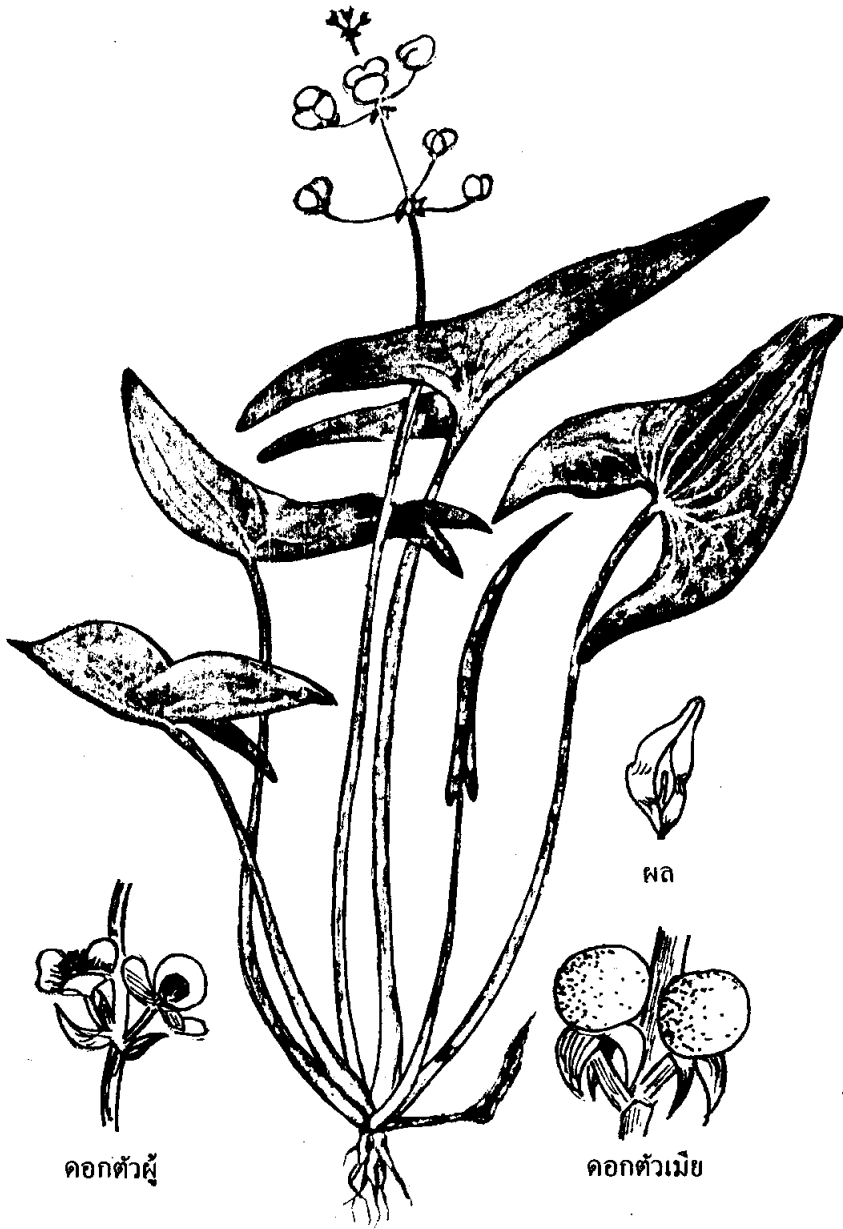


ภาพที่ 103 ก. *Lophotocarpus cylicinus* (Engl.) I.G.Sm. แสดง (1) ต้น (2) ผล

ข. *Sagittaria suvulata* var. *gracillima* แสดง (3) ก้านดอก (Scape) (4) เกสรตัวผู้



ภาพที่ 104 ก. แสดงดอกและผลของ *Sagittaria* (1) *S. cristata* x 10 (2) *S. graminea* x 10
 ข. ต้นของ *S. cristata* x 1/2
 ค. *S. teres* แสดง (3) ต้น (4) เกสรตัวผู้ (5) ผล



ภาพที่ 105 คีคนางกวัก (*Sagittaria sagittifolia* L.)

ARACEAE

ชื่อวงศ์ วงศ์อุตพิษ Arum

จำนวนและแหล่งที่พบ พบประมาณ 115 สกุล มากกว่า 1,500 ชนิด พบในทุกรัฐของโลก โดยเฉพาะในเขตร้อน ในจำนวนนี้ประมาณ 16 สกุลมีสมาชิกเป็นพืชน้ำ

ลักษณะทั่วไป พืชวงศ์นี้จัดเป็นพืชล้มลุกอายุหลายฤดู มีต้นเป็นแท่งใต้ดินและมีต้นบนดินแทงขึ้นมา ต้นมีปริมาณแป้งสูง มียางใสหรือยางขาว รสขม มีสกุลเดียวที่มีต้นลอยน้ำคือสกุลจอก (**Pistia**) ที่ต้นมีลักษณะเป็นก้านยาว ๆ บิดเล็กน้อย และมีใบออกเป็นกระจุกที่โคนต้นหรือปลายยอด ใบมีรูปร่างหลายแบบ มีกาบใบบาง ๆ ที่โคนก้านใบ

ดอกขนาดเล็กไม่มีก้านดอก ออกรวมเป็นช่อแบบสแปดิก มีกาบประดับลักษณะคล้ายใบ สีเขียวหรือสีขาว ขนาดใหญ่ มีทั้งดอกสมบูรณ์เพศและดอกแยกเพศ ดอกตัวผู้อยู่ส่วนบนของช่อดอก ดอกตัวเมียอยู่ส่วนล่าง และมักมีดอกสมบูรณ์เพศอยู่ตรงกลาง ไม่มีกลีบดอกยกเว้นดอกสมบูรณ์เพศที่มักมีกลีบรวมขนาดเล็กติดกันเป็นรูปถ้วยหรือแตกเป็น 4-8 ส่วน เกสรตัวผู้จำนวน 2-8 อัน รังไข่ตั้งอยู่เหนือส่วนอื่นของดอกหรือฝังอยู่ในช่อดอก มี 1-3 ห้อง แต่ละห้องมี 1 ออวูลหรือมากกว่า

ผลชนิดเบอร์รี่อบ ๆ พบชนิดนัทหรือแคปซูลบ้าง มีเมล็ดจำนวน 1- หลายเมล็ด พบขึ้นตามโคลนริมฝั่งจนถึงในน้ำตื้น ในที่มีน้ำขังเน่า ๆ

การจัดจำแนกสกุลพืชน้ำ (Cook, 1974)

- 1 Plant free-floating; leaves cuneate and sessile **Pistia**
- 1 Plant bottom-rooted or creeping; leaves not cuneate and sessile.....2
 - 2 Leaves monofacial, reed-like; spadix apparently borne on a leaf.....**Acorus**
 - 2 Leaves not monofacial, differentiated into petiole and blade; spadix borne on a stem3
 - 3 Spathe membranous, forming a sheath at the base of the scape, not overlapping the spadix**Orontium**
 - 3 Spathe not membranous, inserted at the base of the spadix and overlapping it 4
 - 4 Spathe broadly ovate, almost flat; flowers male above, bisexual below **Calla**
 - 4 Spathe usually lanceolate, rolled; flowers either all bisexual or all unisexual5

- 5 Male flowers separated from female by slender naked axis of spadix, and surrounded by an involute fold of the spathe6
- 6 Females flowers in a single whorl; fruit a capsule **Cryptocoryne**
- 6 Female flowers in a spiral; fruit a berry **Lagenandra**
- 5 Male flowers separated from female by sterile flowers or not separated; spathe without involute fold7
- 7 Female flowers few, in a single whorl at the base of the male flowers**Aglaodorum**
- 7 Female flowers many, spirally arranged8
- 8 Plants with an emergent stem with long (c. 30 cm) internodes or with stem-like agglomeration of petioles, usually over 1 m high 9
- 9 Stem formed by an agglomeration of petioles **Typhonodorum**
- 9 Stem not agglomeration of petioles, internodes c. 30 cm long**Montrichardia**
- 8 Stem usually less than 1 m high, if more than internodes short (less than 10 cm long)10
- 10 At least some flowers bisexual11
- 11 Petioles smooth; spathe hooded above **Dracontioides**
- 11 Petioles warty or spiny; spathe not hooded 12
- 12 Leaves sagittate-pinnatifid; spathe convolute above, open only at the base**Lasia**
- 12 Leaves sagittate; spathe open, or convolute only at the base**Cyrtosperma**
- 10 All flowers unisexual13
- 13 Many sterile flowers crowded on narrow part of spadix between male and female flowers; leaves cordate, peltate.....**Colocasia**
- 13 Male and female flowers contiguous, or few sterile flowers present; leaves not peltate14
- 14 Leaves annual from a short tuberous rhizome, always sagittate (temperate)**Peltandra**

- 14 Leaves evergreen, rarely sagittate (tropical) 15
- 15 Sterile flowers scattered on naked central part of spadix;
female part of spadix equal to or longer than upper male
part **Dieffenbachia**
- 15 Sterile flowers absent, or crowded between male and female
flowers; female part of spadix much shorter than male
.....**Anubias**

Acorus¹

ชื่อพื้นเมือง ว่านน้ำ Sweet-flag

แหล่งที่พบ พบตลอดซีกโลกเหนือ

ลักษณะ ต้นมีลักษณะเป็นแท่งอยู่ใต้ดิน หนา มีใบแบน ๆ เรียงที่โคนต้นเป็น 2 แถว ใบรูปคล้ายดาบ ปลายใบแหลม ฐานใบมีลักษณะเป็นกาบ ต้นมักมีกลิ่นฉุน (Spicy)

ดอกแทงออกมาจากก้านดอก มาเรียงตัวเป็นช่อแบบสแปดิกรูปทรงกระบอกที่มีใบทำหน้าที่คล้ายกาบประดับรองอยู่ ดอกสมบูรณ์เพศ ไม่เห็นเด่น ประกอบด้วยกลีบรวมสี่เหลี่ยม 6 กลีบ ขนาดเล็ก เกสรตัวผู้จำนวน 6 อัน เกสรตัวเมีย 1 อัน เกิดจากใบดอก 2 ใบติดกัน มีกาบประดับยื่นออกมาจากก้าน รังไข่ตั้งอยู่เหนือส่วนอื่นของดอก

ผลชนิดเบอร์รี่ สีออกแดง

Mühberg, 1981 กล่าวว่าพืชสกุลนี้โดยทั่วไปแยกเป็น 2 ชนิด แต่ความจริงน่าจะมียากกว่านี้ เนื่องจาก **A. gramineus** ที่แยกเป็นหลายพรรณนั้น มีความแตกต่างกันมาก

ลักษณะที่มีกาบ มีใบรูปดาบแคบ ๆ ดอกคล้ายต้นรูปฤาษีที่ยังอ่อนอยู่ และขึ้นแทรกอยู่ระหว่างต้นรูปฤาษี ตามบริเวณขอบสระและที่ลุ่ม หนอง บึง และมีกลิ่นฉุนส่งออกมาจากกลุ่มใบรวมลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวนี้อาจเรียกว่า Sweet flag

Acorus calamus L.

ชื่อพ้อง **A. angustifolius** Schott

ชื่อพื้นเมือง ว่านน้ำ Sweet-flag

แหล่งที่พบ พบมีต้นกำเนิดแถบเอเชียตะวันออก แต่ปัจจุบันพบในธรรมชาติแถบยุโรปและอเมริกาเหนือ

¹ชื่อตั้งโดย Linne, 1753 เป็นชื่อในภาษากรีกที่ถูกเลือกเป็นชื่อสกุล