

## 2. การตรวจเอกสาร

### 2.1 ประวัติบัว

บัวเป็นชื่อเรียกของไม้น้ำที่มีใบลอยหรือชูพืชน้ำ ดอกหลากสีเห็นได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำที่เราๆ ท่านๆ รู้จัก ที่จริงแล้วมีการกล่าวถึงไม้น้ำชนิดนี้มานานมากแล้ว ในแหล่งอารยธรรมต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งมีความเกี่ยวข้องหรือมีหลักฐานเป็นภาพปรากฏตามแหล่งวัฒนธรรมสำคัญมากมาย ทั้งในอียิปต์ เมโสโปเตเมีย จีน อินเดีย ฯลฯ

อุบลชาติ และปทุมชาติ ก็เป็นชื่อเรียกของบัวเช่นกัน แต่เป็นชื่อเรียกคำกลางๆ ที่มีรากศัพท์มาจากภาษาสันสกฤต “อุบลชาติ” แปลงมาจากคำว่า อุบล หรือ อุดปลี ในภาษาบาลีสันสกฤต หมายถึง บัวกินสาย บัวก้านอ่อน บัวผ้น บัวเฟื่อน บัวขาบ ที่นักพฤกษศาสตร์จัดอยู่ในวงศ์ (Family) เดียวกัน คือ Nymphaeaceae ชื่อสามัญในภาษาอังกฤษคือ Waterlily

ส่วน “ปทุมชาติ” นั้น แปลงมาจากคำว่าปทุม หรือ ปทุม ในภาษาบาลีสันสกฤต หมายถึง บัวหลวง หรือบัวก้านแข็ง นักวิทยาศาสตร์จัดอยู่ในวงศ์ (Family) คือ Nelumbonaceae ชื่อสามัญในภาษาอังกฤษคือ Lotus (เสริมลาภ,2547)

“บัว” ราชนิแห่งไม้น้ำ นักพฤกษศาสตร์ไว้จัดสกุล (genus) ของไม้น้ำที่คนไทยเรียกว่า “บัว” หรืออุบลชาติ ไว้ในวงศ์ Nymphaeaceae เพราะลักษณะของใบและดอกที่ชูช่ออยู่เหนือน้ำ และความงามของดอกบัวที่เบ่งบานประดุจความงามของหญิงสาวหรือเจ้าสาว คำว่า “Nymph” มาจากรากศัพท์ภาษาอังกฤษ แปลว่า “สาวน้อย” (A Beautiful Young Woman) หรือ “แม่เทพธิดาที่อยู่ในน้ำ” และจากลักษณะเด่นอื่นๆ นอกเหนือจากความงามของบัว อาทิ บัวมีหลากสีหลายพันธุ์ ดอกมีสารพัดสีบางพันธุ์มีดอกสีน้ำเงิน ซึ่งพบได้ยากในไม้ดอกอื่นๆ แม้แต่ในดอกเดียวกันก็อาจมีหลายสี หรือบางพันธุ์มีการเปลี่ยนสีของดอกไปเรื่อยๆ ตามระยะเวลาการบาน ดอกบัวยังไม่เหมือนพืชชนิดอื่นอีกที่เมื่อดอกบานแล้วก็บานเลย แต่ดอกบัวจะบานแล้วก็หุบเมื่อหุบแล้วก็บานได้ใหม่อีก ดอกบัวบางพันธุ์ยังมีกลิ่นหอม นอกจากนี้บัวยังเป็นพืชที่ปลูกได้ง่ายและดูแลง่าย สามารถขึ้นเองได้ตามธรรมชาติ สมญาของบัวที่ได้รับว่าเป็น “ราชนิแห่งไม้น้ำ” ทั้งหมด จึงมีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่ง (คณิตา,2535)

#### 2.1.1 ประวัติของบัวในต่างประเทศ

ในสมัยโบราณ ชาวอียิปต์ใช้บัวสายหรืออุบลชาติเป็นไม้ดอกไม้ศักดิ์สิทธิ์บูชาพระเจ้า มีผู้พบอุบลชาติแห่งในสุสานของชาวอียิปต์ที่มีอายุมากกว่า 3,000 ปี โดยรู้จักในนามของ “Sacred Lotus of the Nile” และมีผู้เข้าใจผิดคิดว่าเป็นบัวหลวงอยู่เป็นเวลานาน จึงเรียก “Lotus” ซึ่งเป็นชื่อสามัญของบัวหลวง ต่อมานักพฤกษศาสตร์สามารถจำแนกได้ภายหลังว่า เป็นอุบลชาติพันธุ์ดอกสีขาวที่บานกลางคืนหรือบัวสาย จึงให้ชื่อทางพฤกษศาสตร์ใหม่ว่า *Nymphaea lotus* Linn. เพื่อให้เชื่อมกับความเข้าใจผิดที่เรียกว่าเป็นบัวหลวงมาแต่ก่อน

เชื่อว่าบัวได้แพร่เข้ามาในอียิปต์พร้อมกับชาวเปอร์เซียที่รุกรานอียิปต์ประมาณ 708 ปีก่อนคริสตกาล และแพร่พันธุ์ในแม่น้ำไนล์ ซึ่งชาวอียิปต์นับถือคูเทพเจ้า ดังนั้นบัวที่เจริญงอกงามริมฝั่งที่มี

ดอกสีชมพู เรียก ลินจง

*N. lotus* L. var. *pubescens* Hook. f. & Th. บัวกินสาย บัวชม

*N. stellata* Roxb. บัวผัน บัวเฟื่อน

*N. cyanea* Roxb. บัวขาว นิลอุบล นิลอุบล

*N. capensis* Thunb. var. *zanzibariensis* Casp. สุชาติโนบล

จากบันทึกของพระยาวิจิตรนันทนคร (เรื่อง Ornamental Plants of Thailand ในหนังสือ The Thai Science Bulletin Special Issue December, B.E. 2499) มีบัวสายพันธุ์พื้นเมืองของไทยอีกชนิดหนึ่งชื่อ จงกลนี เป็นพันธุ์ที่หายากมีกลีบซ้อน กลีบดอกสีชมพู ลักษณะหยิกๆ ช่นๆ จากการศึกษาพบว่า บัวจงกลนี นี้ น่าจะเป็นพันธุ์ที่เกิดค้นแปร ไปตามธรรมชาติ และอยู่ในลักษณะที่เป็นหมัน มีใบที่คล้ายกับ *N. stellata* Roxb. มาก

บัวในสกุล *Nymphaea* มีผู้นิยมปลูกกันมาก และมีการผสมพันธุ์ใหม่ๆ ขึ้นมามากมาย คล้ายกับบัวในสกุล *Nelumbo*

### สกุลบัววิกตอเรีย (Genus *Victoria*)

เป็นบัวที่มีขนาดใหญ่ มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาใต้ ถูกนำเข้ามาปลูกเป็นไม้ประดับในเมืองไทยนานเกือบ 100 ปีมาแล้ว ลำต้นใหญ่อยู่ในดินใต้น้ำ รากอวบอ้วนขาวจำนวนมาก ใบเดี่ยวขนาดใหญ่มีก้านใบส่งใบขึ้นมาลอยที่ผิวน้ำแผ่ใบหนา กลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 100 ซม. ของใบกระดกตั้งตรงสูงประมาณ 10-15 ซม. ผิวใบด้านบนเขียวเป็นมัน ด้านล่างสีม่วงปนแดง และมีเส้นใบใหญ่ๆ มีหนามแหลม ดอกเดี่ยวขนาดใหญ่ ก้านดอกและก้านใบมีหนามแหลมเช่นเดียวกัน ดอกบานที่ผิวน้ำ ดอกบานเต็มที่เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 20 ซม. ประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 4 กลีบ กลีบด้านนอกสีเขียวคล้ายมีหนามแหลม กลีบดอกประมาณ 30-60 กลีบ เกสรเพศผู้ 60-90 อัน รังไข่อยู่ต่ำกว่าส่วนของดอก ภายในมี 38-42 ช่อง ยอดเกสรเพศเมียติดอยู่เหนือรังไข่เป็นแนวรัศมีสีเหลือง ผลเดี่ยว เป็นผลสดแบบ berry ขนาดใหญ่ ประมาณ 15 ซม. ผิวด้านนอกมีหนามแหลม เมล็ดจำนวนมากขนาดใหญ่ประมาณ 1 ซม. เท่าที่พบขณะนี้คือ *Victoria amazonica* Sowerby. ดอกสีขาวแล้วเปลี่ยนเป็นแดงอมม่วง และ *V. cruziana* d'Orbigigny ดอกสีขาวแล้วเปลี่ยนเป็นสีชมพู

## 2.2 ประเภทของบัวประดับ

โดยทั่วไปนักพฤกษศาสตร์ได้จัดแบ่ง "บัว" ไว้เป็น 3 สกุล ได้แก่ (เสริมลาภ, 2539)

2.2.1 สกุลบัวก้านแข็ง (*Nelumbo*) ปทุมชาติ ได้แก่ บัวหลวง ชื่อสามัญ Lotus จัดอยู่ในวงศ์ Nelumbonaceae ลักษณะเด่น คือ ก้านใบและก้านดอกจะชูเหนือน้ำ ลักษณะใบสีเขียวอมเทาใบค่อนข้างกลมคล้ายจานขอบใบเรียบหน้าใบไม่จับน้ำ ก้านใบและก้านดอกมีหนามอ่อน ๆ ดอกมี 2 ประเภท คือ ดอกซ้อนและดอกลา มี 3 สี คือ ชมพู ขาว และสีเหลือง



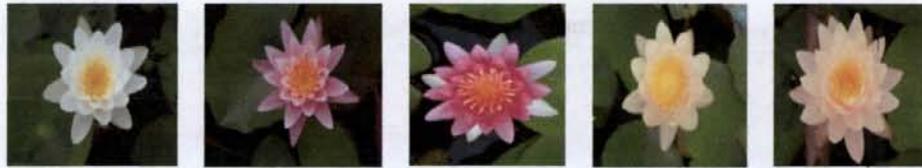
ภาพที่ 2.1 ประเภทและสีของดอกบัวหลวง

ที่มา : ภูรินทร์ (2550)

2.2.2 สกุลบัวก้านอ่อน (Nymphaea) อุบลชาติ ได้แก่ บัวผัน บัวเผื่อน บัวชัชวาลย์ บัวจงกลนี และบัวสาย ชื่อสามัญ Waterlily จัดอยู่ในวงศ์ Nymphaeaceae มีอยู่ 2 ประเภท คือ ประเภทบานกลางวัน และประเภทบานกลางคืน

2.2.2.1 ประเภทบานกลางวัน (Tropical Day Blooming Waterlily) มีอยู่ 2 ชนิด คือ

ก. อุบลชาติขึ้นดิน (Hardy Waterlily) ได้แก่ บัวฝรั่ง ซึ่งเป็นบัวที่มีถิ่นกำเนิดในเขตหนาวถึงอบอุ่น ลักษณะใบกลม ขอบใบเรียบ ดอกเป็นรูปทรงถ้วย ลอยอยู่บนผิวน้ำ ออกดอกเป็นชุกๆ ละ 3-4 ดอก ติดต่อกัน 2-3 เดือน ดอกมีกลิ่นหอมอ่อนๆ มี 5 สี คือ ขาว ชมพู แดง เหลือง และสีอมเสด



ภาพที่ 2.2 ลักษณะดอกและสีของบัวฝรั่ง

ที่มา : ภูรินทร์ (2550)

ข. อุบลชาติล้มลุก (Tropical Waterlily) ได้แก่ บัวผัน บัวเผื่อน บัวชัชวาลย์ และบัวจงกลนี เป็นบัวที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อน

- บัวผัน บัวเผื่อน เป็นบัวใบหยัก ขอบใบไม่เรียบ ดอกชูพื้นน้ำ ดอกคด และออกดอกมาทดแทนกันตลอดเวลา กลีบดอกเรียวยาวแหลม เวลาบานจะแผ่ออก ดอกมีกลิ่นหอมมาก ดอกมี 9 สี คือ ขาว ชมพู แดง เหลือง แสด ฟ้าคราม ม่วงแดง ม่วงน้ำเงิน และสีเหลือง (สีเหลืองมีสีฟ้าเหลืองเหลืองเขียว)



ภาพที่ 2.3 ลักษณะดอกและสีของบัวผัน บัวเพื่อน

ที่มา : ภูรินทร์ (2550)

- บัวยักษ์, บัวยักษ์ออสเตรเลีย (Gigantea) เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปออสเตรเลีย ใบและดอกมีขนาดใหญ่ เป็นบัวใบห้ำก ขอบใบไม่เรียบ ดอกชูพื้นน้ำ ดอกคดและออกมาทดแทนกันตลอดเวลา มีกลิ่นหอมเล็กน้อย มี 2 สี คือ สีขาว และสีม่วง หรือม่วงคราม



ภาพที่ 2.4 ลักษณะดอกและสีของบัวยักษ์ออสเตรเลีย

ที่มา : ภูรินทร์ (2550)

- บัวจงกลนี เป็นบัวพื้นเมืองของไทย มีแห่งเดียวในโลก มีการกล่าวถึงตั้งแต่สมัยสุโขทัย ลักษณะใบรี ขอบใบห้ำก ออกดอกคดและทยอยออก ดอกมีสีชมพูอ่อน กลิ่นหอมเล็กน้อย ดอกลอยเหนือผิวน้ำ ดอกบานแล้วไม่หุบ



ภาพที่ 2.5 ลักษณะดอกและสีของบัวจงกลนี

ที่มา : ภูรินทร์ (2550)

2.2.2.2 ประเภทบานกลางคืน (Tropical Night Blooming Waterlily) ได้แก่ บัวกินสาขหรือบัวสาข เป็นบัวใบห้ำก ขอบใบไม่เรียบ ดอกชูพื้นน้ำ (ดอกคดและออกมาทดแทนกันตลอดเวลา) ดอกมีกลิ่นหอมอ่อนๆ ดอกมี 3 สี คือ ขาว แดง และชมพู



ภาพที่ 2.6 ลักษณะดอกและสีของบัวบานกลางคืน (บัวกินสาย)  
ที่มา : ภูรินทร์ (2550)

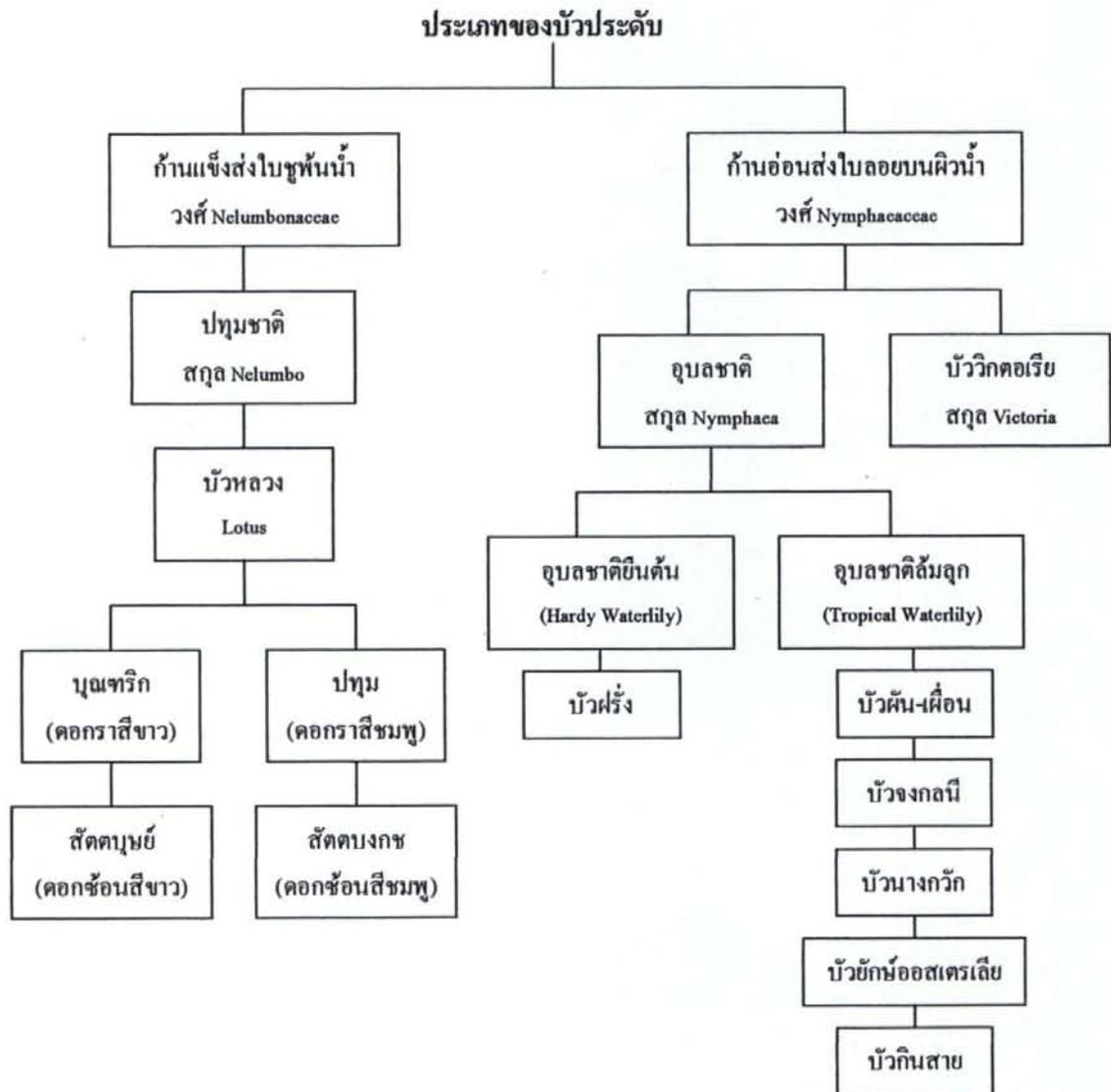
### 2.2.3 สกุลบัววิกตอเรีย (Victoria) หรือบัวกระด้ง

จัดอยู่ในวงศ์ Nymphaeaceae เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปอเมริกาใต้ มีคนนำไปปลูกบนเกาะอังกฤษได้สำเร็จในสมัยที่พระนางเจ้าวิกตอเรียแห่งอังกฤษครองราชย์อยู่ จึงนำชื่อพระองค์มาเป็นชื่อสกุลของบัวชนิดนี้ เป็นการเทิดพระเกียรติของพระราชินีอังกฤษด้วย

ลักษณะเด่นของบัวพันธุ์นี้ คือ ลำต้นอยู่ใต้ดิน ใบเป็นใบเดี่ยว ลักษณะกลมมีขนาดใหญ่มาก ลอยตะเอนผิวน้ำ ขอบใบยกสูงคล้ายกระด้ง ใบและก้านใบมีหนามแหลม ดอกมีกลิ่นหอม ทชอยออกดอกกลีบดอกชั้นนอกมีหนามแหลมปกติ ดอกจะบานกลางคืนเมื่อแรกที่ดอกบานและจะมีสีขาวแล้วจึงเปลี่ยนสีเป็นชมพูและสีแดงเข้ม



ที่มา : ภูรินทร์ (2550)  
ภาพที่ 2.7 ลักษณะดอกและสีของบัววิกตอเรีย



ที่มา : เสริมลาภ(2547)

### 2.3 การผลิตบัวในประเทศไทย

ณ นพชัย(2548) คนไทยรู้จักบัว และใช้ประโยชน์จากบัวมาช้านาน แต่ในเรื่องการใช้ประโยชน์จากบัวแล้ว ยังถือว่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ที่มีการปลูกบัวด้วยกัน ส่วนหนึ่งยังเป็นการเก็บผลผลิตจากธรรมชาติ และอีกส่วนหนึ่งมีการผลิตเพื่อประโยชน์ทางการค้า แต่ในส่วนนี้ การผลิตก็ยังอยู่ในลักษณะของการผลิตแบบดั้งเดิม และพันธุ์ที่ใช้ก็ยังเป็นพันธุ์ที่มีอายุเก่า มิได้มีการปรับปรุงหาพันธุ์ที่มีลักษณะดี ตรงตามวัตถุประสงค์ของการปลูกเพื่อเก็บผลผลิต แต่ในการทำน่าวบัวเพื่อการตัดดอก ได้มีการเปลี่ยนมาใช้บัวหลวงที่มีลักษณะดอกตูมป้อม ทั้งสีขาวและสีชมพูที่เรียกว่า สัตตบุษย์ และสัตตบงกช ซึ่งมี

คอกคก และเป็นที่ต้องการของตลาด ได้มีการปลูกบัวชนิดนี้ตามกันเป็นพื้นที่กว้างจนบางครั้งเกิดภาวะคอกบัวล้นตลาด ในขณะที่เดียวกันในพื้นที่ที่ใช้ปลูกบัวหลวง พันธุ์ที่เก็บเมล็ดได้ก็มีจำนวนน้อยลง เพราะเกษตรกรหันไปปลูกตัดดอกกันมากขึ้น ทำให้เมล็ดบัวภายในประเทศเกิดการขาดแคลนต้องนำเข้าจากประเทศจีนเป็นจำนวนมาก

ปัจจุบันการผลิตบัวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือการผลิตเพื่ออุปโภคบริโภค และผลิตเพื่อเป็นไม้ประดับ

1. การผลิตเพื่อบริโภคและอุปโภค บัวที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นบัวหลวง เพราะส่วนต่างๆ ของบัวหลวงสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งสิ้น ส่วนที่ผลิตเป็นการค้าได้แก่:

**ดอก** ใช้บูชาพระ พันธุ์ที่นิยมปลูกในปัจจุบันคือ สัตตบุษย์ และสัตตบงกช มีการส่งเป็นสินค้าออกบ้างตามเทศกาล หรือมีการสั่งจากต่างประเทศเป็นครั้งคราว

**ฝักสด** ใช้บริโภคเมล็ดที่ยังมีสีเขียวสดอยู่ โดยมากขายทั้งฝัก และขายเป็นก่า ความต้องการไม่สูงนัก แต่ขายได้ตลอดปี ส่วนใหญ่ผลิตจากบัวหลวงทรงดอกแหลม สีชมพู มีทั้งที่เก็บตามธรรมชาติ และจากการทำนาบัว

**ฝักอ่อน** เป็นฝักขนาดเล็ก เก็บหลังจากที่กลับบัวร่วง ใช้สำหรับจัดแจกัน หรือกระเช้าร่วมกับดอกไม้แห้ง ราคาดีแต่จำนวนความต้องการจำกัด

**เมล็ด** เป็นวัตถุประสงค์หลักของการผลิต เกษตรกรจะผลิตและส่งให้พ่อค้าในรูปของเมล็ดแห้งยังไม่ได้แกะเทาะเปลือก ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์แหลมชมพู คุณภาพยังสู้ของประเทศจีนไม่ได้

**หลอดบัว หรือ ไหล** เป็นส่วนที่ตลาดมีความต้องการแต่เกษตรกรไม่นิยมผลิต เพราะวิธีการเก็บค่อนข้างยาก ค่าแรงสูง ไหลบัวมีรสอร่อย นิยมรับประทานเป็นฝักสด

**เหง้า** คือส่วนของลำต้น สะสมอาหารก่อนพักตัว มีขนาดใหญ่ อ้วน มีคุณค่าทางอาหารมาก ตลาดต่างประเทศต้องการสูงมาก และมีการผลิตเป็นอุตสาหกรรมในหลายประเทศ สำหรับประเทศไทยพันธุ์บัวหลวงที่มีอยู่ในประเทศ มีขนาดของเหง้าไม่ใหญ่นัก โดยมากเป็นผลพลอยได้จากการทำนาบัว

**สำหรับบัวสาย** การผลิตเพื่อบริโภคจะมีอยู่เพียงส่วนเดียว คือก้านดอกของดอกตูมที่โผล่พ้นน้ำแล้ว โดยมากนิยมใช้ดอกบัวสายสีขาว เพราะเมื่อนำไปประกอบอาหารแล้ว อาหารจะไม่ใช่สีคล้ำเหมือนเช่นก้านของบัวสีแดง การปลูกบัวสายเพื่อเก็บก้านดอกเป็นอาชีพที่ดี ไม่ยุ่งยาก มีผลตอบแทนดี แต่ตลาดยังไม่กว้างนัก น่าจะมีการประชาสัมพันธ์ถึงคุณค่าทางโภชนาการ และคิดหาวิธีปรุงอาหารให้มากกว่านี้

2. การผลิตเพื่อเป็นไม้ประดับ การปลูกบัวเป็นไม้ประดับในประเทศไทยจัดว่ามีความก้าวหน้ากว่าทุกๆ ประเทศในทวีปเอเชีย และอีกในหลายๆ ประเทศ (ยกเว้นในเรื่องของบัวหลวง ซึ่งไทยยังเป็นรองประเทศญี่ปุ่นและจีน) มีการตื่นตัวในเรื่องการปลูกบัวประเภทบัวประดับมาก เห็นได้จากธุรกิจการผลิตอ่างและภาชนะปลูกบัวที่เจริญรุ่งเรืองไปกับธุรกิจบัวประดับ ในระยะแรก บัวประดับที่ปลูกเลี้ยงเป็นการค้า ล้วนแต่เป็นพันธุ์บัวที่นำเข้าจากต่างประเทศ มีความสวยงามแปลกตากว่าพันธุ์บัวที่มีอยู่เดิม มีราคา

ซื้อขายสูงมากขึ้นอยู่กับความพอใจ ด้วยเหตุที่บัวประดับมีราคาสูง จึงเป็นแรงจูงใจให้มีการปลูกและผลิตเป็นการค้ามากขึ้น บัวประดับที่นิยมปลูกเป็นการค้าในปัจจุบันได้แก่

**บัวผัน** บัวผันที่มีขายอยู่ตามร้านค้า มักเป็นบัวที่มีการนำเข้ามาจากต่างประเทศ และขยายพันธุ์ด้วยการแบ่งหน่อซึ่งเป็นการเพิ่มจำนวนที่ช้ามาก ราคาบัวผันจึงมักทรงตัวอยู่ได้นาน ปัจจุบันได้มีบัวผันลูกผสมที่เกิดขึ้นใหม่ในประเทศไทยจำนวนมาก และหลายครั้งก็มีลักษณะดีเด่นเป็นที่ต้องการในต่างประเทศ

**บัวฝรั่ง** บัวฝรั่งที่ปลูกเป็นการค้าในประเทศไทยเกือบทั้งหมด เป็นลูกผสมที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ยกเว้น มังคลอลบล ซึ่งผลิตขึ้นเองในประเทศ บัวฝรั่งเมื่อแรกนำเข้ามาจะมีราคาสูงมาก แต่หลังจากนั้นราคาจะลดลงอย่างรวดเร็ว เพราะบัวฝรั่งขยายพันธุ์ด้วยหน่อได้ง่ายกว่าบัวผัน

**บัวสาย** บัวบานกลางคืนที่นิยมปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เพราะมีสีส้มและรูปทรงที่สวยงามกว่าบัวสายพื้นเมือง บัวสายได้รับความนิยมเป็นบัวประดับน้อยกว่าบัวชนิดอื่น เพราะต้องการภาชนะปลูกที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ ปัจจุบันเริ่มมีบัวสายลูกผสมที่เกิดขึ้นในประเทศไทยบ้างแล้ว แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย เพราะยังมีจำนวนน้อยอยู่

**บัวหลวง** บัวหลวงที่ผลิตเป็นบัวประดับเพื่อการค้าในท้องตลาด มีอยู่เพียงไม่กี่พันธุ์ เช่น สัตตบุษย์ สัตตบงกช และบัวเข็มชมพูหรือบัวปักกิ่ง เพราะสามารถปลูกในภาชนะขนาดเล็กได้ ส่วนบัวพื้นเมืองของไทยไม่เหมาะที่จะปลูกในภาชนะที่จำกัด การผลิตบัวหลวงเพื่อประดับยังขาดแคลนความหลากหลายเมื่อเทียบกับพันธุ์บัวหลวงที่มีอยู่ทั่วโลก

#### การผลิตบัวประดับของประเทศไทย

อาจแบ่งออกได้เป็น 2 แบบคือ

1. การผลิตเพื่อขายในประเทศ การผลิตบัวประดับสำหรับตลาดในประเทศของไทย นับว่ามีการพัฒนาไปมากกว่าในต่างประเทศ เพราะได้มีการคิดค้นวิธีการปลูกบัวในภาชนะขนาดจำกัดจนมีดอกแล้ว จึงนำออกขายหรือส่งให้ตัวแทนจำหน่าย ซึ่งเป็นวิธีที่ลูกค้าพอใจ เพราะได้บัวที่สวยงามและเห็นดอกก่อนซื้อ
2. การผลิตเพื่อส่งขายต่างประเทศ ชนิดของบัวประดับที่ส่งออก มีทั้งประเภท บัวผัน และบัวฝรั่ง หากเป็นบัวฝรั่ง มักมีการกำหนดพันธุ์ที่แน่นอน แต่ถ้าเป็นบัวผันจะเป็นการปล่อยให้เมล็ดบัวงอกเอง และเก็บจากแปลงนาขึ้นมาจากชาย ซึ่งจะได้ต้นบัวที่หลากหลายการผลิตเพื่อส่งออกนี้นิยมทำในพื้นที่ปลูกข้าว เพื่อที่จะได้จำนวนที่มากพอ และต้นทุนการผลิตต่ำ

#### 2.4 การปลูก การดูแลรักษา และการขยายพันธุ์บัวประดับ (เสริมกลาง, 2549)

##### 2.4.1 การปลูกบัว

ข้อกำหนดของการปลูกบัวเป็นบัวประดับ คือ เป็นการปลูกที่ผู้ปลูก “ควบคุมสถานที่และขอบเขตของการเจริญเติบโตของบัวได้” เพราะบัว (และไม้อื่นๆ) มีการเจริญเติบโตอยู่ในน้ำ ต้นอยู่ใต้น้ำ มองไม่เห็น จะขุด ย้าย ตกแต่งเหมือนกับการทำงานในที่มืด ต้องใช้มือคลำ มีหน้าซำบัวบางชนิด

เจริญเติบโตตามแนวอน เลื้อยเกาะไปได้ทั่วทิศทาง บางชนิดแตกไหลเลื้อยไปได้ดินทั่วทิศทางเหมือนกัน แล้วตั้งข้อไหลเป็นต้นขยายไปเรื่อยๆ

การปลูกบัวประดับจึงมีลักษณะพิเศษ คือ ต้องปลูกในสภาวะที่ผู้ปลูกจำกัดและควบคุมการเจริญเติบโตในสภาวะที่ผู้ปลูกจำกัด และควบคุมการเจริญเติบโตของบัวให้อยู่ในขอบเขตที่ต้องการและเคลื่อนย้ายได้ จึงมีศัพท์เพิ่มขึ้นมาอีกคำหนึ่งคือ “ภาชนะจำกัด” คือภาชนะปลูกบัวที่สามารถจำกัดและควบคุมการเจริญเติบโตให้อยู่ในภาชนะนั้นและอยู่ในขอบเขตที่ผู้ปลูกต้องการได้

วิธีการปลูกที่จะกล่าวถึงในที่นี้คือ การปลูกบัวในสภาพที่ควบคุมได้ในภาชนะจำกัดที่กล่าวข้างต้น

#### 2.4.1.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการปลูก

ก. ภาชนะปลูกเลี้ยง มี 2 ชนิดสำหรับการใช้ประโยชน์ ได้แก่

(1) ภาชนะปลูกและ/หรือภาชนะรองรับ จะเป็นภาชนะอะไรก็ได้ที่ขังน้ำและเลี้ยงบัวให้อยู่ได้ ผิวหน้ากว้างเพียงพอต่อการแผ่ของใบบัว มีคิรองรับอยู่เพื่อให้ปลูกได้ หรือถ้าไม่มีคิรองรับแต่มีพื้นที่กว้าง ปลูกบัวในภาชนะอื่นที่เล็กกว่าแล้วขกกลงแช่ได้ มีผนังและขอบเขตจำกัด ควบคุมให้บัวเจริญอยู่ในภาชนะและเคลื่อนย้ายภาชนะนั้นได้เพื่อเป็นการประดับ ตกแต่งสถานที่ให้เกิดความสวยงามตามความต้องการ เป็นภาชนะที่มีความกว้างของปากและก้นภาชนะและความลึกเหมาะสมแก่ชนิดและพันธุ์บัว และใช้ได้กับวิธีการปลูก 2 วิธีที่กล่าวมาคือ บรรจุนินปลูกโดยตรง หรือปลูกบัวในภาชนะที่เล็กกว่าแล้วขกกลงแช่

จากความต้องการสภาวะการปลูกของบัวชนิดและพันธุ์ต่างๆ ขนาดมาตรฐานกลางๆ ของภาชนะรองรับการปลูกบัวควรเป็นดังนี้

- บัวที่ใบแผ่ลอยบนผิวน้ำ

เป็นภาชนะรองรับกลมที่ปากกว้าง เพื่อการแผ่กระจายของก้านและใบบัว ส่วนล่างของภาชนะควรสอบแคบลงตามลักษณะการเอียงของก้านบัวจากโคนที่ผิวดินให้ใบบัวได้รับแดดเต็มที่ไม่ต้องใช้ดินปลูกมาก ถ้าจะปลูกในภาชนะนั้นๆ โดยตรง และเพื่อความสวยงาม

- บัวที่ใบชูเหนือน้ำ

ปัจจุบันมีชนิดเดียว คือ บัวหลวง ซึ่งถึงแม้ว่าจะเจริญตามแนวอนเช่นเดียวกับบัวฝรั่งแล้วส่งก้านชูใบขึ้นเหนือน้ำ ภาชนะรองรับและปลูกจึงควรเป็นทั้งกว้างและลึกแบบผนังสูง บัวหลวงมี 3 ขนาด เล็ก กลาง ใหญ่ เช่นเดียวกับบัวผัน

ปัจจุบันมีอ่างบัววางขายสารพัดชนิดและขนาด หลักเกณฑ์ควรเลือกให้ขนาดใหญ่และลึกกว่าขนาดที่บัวต้องการ เพราะถ้าลึกกว่าก็ปลูกบัวในภาชนะที่ลงแช่หนุนให้ต้นขึ้นมาได้ ส่วนกว้างกว่านั้นมีแต่ประโยชน์ให้บัว ได้แดดเต็มที่เจริญได้เต็มที่ ฯลฯ

(2) ภาชนะปลูก

คือภาชนะบรรจุนิน ปลูกบัว แล้วขกกลงแช่ในภาชนะรองรับ (ได้แก่ อ่าง, บ่อปลูกต่างๆ) มี 2 แบบคือ แบบที่ใช้ปลูกบัวเจริญตามแนวอน ได้แก่ บัวหลวงและบัวฝรั่ง และแบบที่

ใช้ปลูกบัวที่เจริญเติบโตทางแนวตั้ง คือ บัวผัน บัวกินสาย บัวยักษ์ออสเตรเลีย บัวนางแก้ว และงกลณี ส่วนบัวกระดิ่งต้นโต - ใหญ่ควรปลูกลงดินในสระอย่างเดียว

- ภาชนะปลูกบัวเจริญตามแนวนอน

คือ บัวหลวงและบัวฝรั่ง เป็นภาชนะใดก็ได้ที่กลมและกว้าง เพื่อให้พื้นที่แก่บัวที่เจริญตามแนวนอน ควรกว้างไม่ต่ำกว่า 20 เซนติเมตร และบรรจุดินได้ลึกไม่น้อยกว่าระหว่าง 10 - 15 เซนติเมตรสำหรับบัวฝรั่ง และ 20 เซนติเมตรสำหรับบัวหลวง

- ภาชนะปลูกบัวเจริญตามแนวตั้ง

คือ บัวผัน - ผื่น บัวกินสาย บัวยักษ์ออสเตรเลีย บัวนางแก้ว และงกลณี เป็นภาชนะกลม ปากกว้างหรือแคบก็ได้ แต่ไม่ควรแคบกว่า 20 เซนติเมตร รูปทรงสูง หรือจะใช้กระถางปลูกต้นไม้ก็ได้ บรรจุดินให้ลึกได้ไม่ต่ำกว่า 12 - 15 เซนติเมตร

ข. ดินปลูก ดินหลักคือดินเหนียวหรือดินเหนียวร่วน แต่ดินปลูกในภาชนะจำกัดนี้ควรเป็นดินที่ได้รับการผสม-เสริมอาหารธาตุให้ เพราะสภาพการปลูกจะไม่สามารถได้รับธาตุอาหารที่ละลายมากับน้ำเหมือนบัวที่เจริญในธรรมชาติ ขอเรียกดินปลูกประเภทนี้ว่า ดินผสมเพราะเป็นดินที่ผู้ปลูกสามารถผสมใช้เองได้ ทำได้ 2-3 สูตรตามสภาพวัสดุผสมคือปุ๋ยที่จะหาได้แนะนำ 4 สูตร ดังนี้

#### (1) สูตรที่ 1

เป็นดินผสมครบเครื่อง ชีววัสดุผสมจากธรรมชาติ มูลสัตว์แห้งและกระดูกป่น โดยนำดินดิบคือ ดินเหนียวท้องนาหรือดินร่วน - เหนียวจากไร่นามาบดย่อยให้เป็นก้อนเล็กๆ นำมูลโค - กระบือแห้ง และกระดูกป่นมาผสมในอัตราส่วนมูล 1 ส่วนต่อดิน 7 ส่วน และกระดูกป่น 1 ส่วนต่อดิน 200 ส่วน นำมาผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันเป็นดินผสมที่เก็บไว้นานเท่าไรก็ได้

#### (2) สูตรที่ 2

ดินดิบบดย่อยเป็นก้อนเล็กๆ เช่นเดียวกับสูตรที่ 1 ผสมกับปุ๋ยละลายช้าสูตรที่ธาตุอาหาร ไนโตรเจนและโปแตสเซียมสูง ฟอสฟอรัสตัวกลางต่ำ เช่น 15-5-15 และธาตุรอง ในอัตราส่วนปุ๋ย 1 ส่วนต่อดิน 100 ส่วนโดยประมาณถ้าดินแห้งสนิทก็ใส่ภาชนะเก็บไว้ใช้ได้ แต่ถ้าดินไม่แห้งสนิทผสมแล้วควรนำไปใช้เลย

#### (3) สูตรที่ 3

เป็นสูตรที่มีผู้ผสมขายเป็นการค้าถาวร ใช้เครื่องบด - ปั่นดินให้ละเอียดแบบใช้ปั้นหม้อแล้วเอามาผสมกับธาตุที่ช่วยให้ดินมีสภาพเป็นกลางและปุ๋ยชีวภาพอัดเป็นแท่งขนาดหนักประมาณแท่งละ 20 กิโลกรัม ห่อพลาสติกเพื่อเก็บความชื้นทำให้ดินนุ่ม เก็บรักษาไว้ได้นานๆ

#### (4) สูตรที่ 4

ดินเหนียวดิบธรรมดาที่ข่อยหรือบดละเอียดใช้ประโยชน์เป็นดินกลบ คั่งรายละเอียดที่จะชี้แจงให้ทราบในหัวข้อวิธีการบรรจุดินปลูกต่อไป

#### 2.4.1.2 วิธีการบรรจุดินปลูก

การบรรจุดินปลูกในภาชนะถ้าสามารถทำได้ควรนำดินสูตรที่จะใช้แช่น้ำพอหมาดๆ ขยำให้นุ่มเข้าเป็นเนื้อเดียวกันเช่นเดียวกับดินสูตรที่ 3 แล้วจึงบรรจุในภาชนะ แต่ถ้าไม่สะดวกเพราะปลูกบัวเพียงไม่กี่ต้น บรรจุดินตามแบบต่างๆ ไปก่อน แล้วเติมน้ำให้ดินอ่อนนุ่ม กดให้แน่นที่หลัง

การบรรจุดินปลูกมี 3 วิธีตามชนิดของดินผสมที่ใช้คือ

วิธีที่ 1 ดินผสมสูตรที่ 1 และ 3

บรรจุดินผสมสูตรที่ 1 หรือสูตร 3 ก็ได้ลงในภาชนะปลูกประมาณ 2 ใน 3 ของความลึกของดินที่จะปลูก กดอัดให้แน่น โรยปุ๋ยละลายช้าประมาณ 1 ช้อนชาในภาชนะปลูกขนาดเล็ก 1½ ช้อนชาในภาชนะปลูกขนาดกลาง และ 1 ช้อนโต๊ะในภาชนะปลูกขนาดใหญ่ แล้วปิดทับด้วยดินเหนียวคือดินสูตรที่ 4 เติมน้ำให้พอหมาดอัดแน่นให้ดินเชื่อมสนิทเป็นเนื้อเดียวกัน

วิธีที่ 2 ดินผสมสูตรที่ 2

บรรจุดินผสม 2 ส่วน และปิดด้วยดินธรรมชาติสูตรที่ 4 แบบวิธีที่ 1 หรือจะใช้ดินผสมทั้งหมดเลยก็ได้ อาจสูญเสียปุ๋ยที่อยู่หน้าดินละลายน้ำไปบ้างแต่การทำงานปกติ

วิธีที่ 3 สำหรับผู้ที่ยังไม่ได้ทำดินผสมแต่มีวัสดุทุกอย่างแยกกันอยู่

ให้ใช้ปุ๋ยมูลโคอัตราส่วนประมาณ 1 ต่อ 50 ของดินปลูกทั้งหมดรองก้นภาชนะกลบทับด้วยดินเหนียวธรรมชาติประมาณ 2 ใน 3 ของดินปลูก โรยทับด้วยปุ๋ยละลายช้า อัตราส่วนเดียวกับที่กล่าวในวิธีที่ 1 แล้วปิดทับด้วยดินธรรมชาติอีก 1 ใน 3 เช่นเดียวกับวิธีที่ 1

เหตุผลที่ต้องใช้ดินธรรมชาติกลบหน้า 1 ใน 3 เพื่อช่วยกันและจับปุ๋ยที่ละลายขึ้นมาไว้ให้บัวใช้มิให้สัมผัสและละลายไปกับน้ำโดยตรง กันและจับไขมันที่อาจติดมากับกระดุกปนไว้มิให้ขึ้นไปลอยบนผิวน้ำเป็นมลพิษแก่การปลูกบัว และลดอันตรายจากการที่รากอ่อนของบัวที่จะงอกออกมาไปสัมผัสกับปุ๋ยโดยตรง เพราะจะเป็นอันตรายแก่บัวที่ปลูก

#### 2.4.1.3 วิธีการปลูก

ไม่แนะนำวิธีการปลูกจากเมล็ด เพราะบัวประดับทุกชนิดเป็นพืชที่ผสมข้ามพันธุ์ (cross pollinated crops) ปลูกด้วยเมล็ดจะกลายพันธุ์ไม่ได้พันธุ์ตรงตามที่ต้องการ

(1) วิธีการปลูกบัวที่เจริญเติบโตตามแนวอน

บัวที่เจริญเติบโตตามแนวอนคือบัวฝรั่งที่ปลูกจากเหง้าและบัวหลวงที่ปลูกจากไหลหรือเหง้า มีการปลูกแตกต่างกันเล็กน้อย ดังนี้

- บัวหลวง

ถึงแม้แม้ว่าจะเจริญเติบโตทางแนวอนเช่นเดียวกับบัวฝรั่ง แต่การเจริญเติบโตรวดเร็วมาก ส่วนยอดเจริญก็อ่อน ไม่แข็งเหมือนบัวฝรั่ง จึงสามารถเจริญคืบคลานไปตามรูปร่างของภาชนะที่ขอบมน เลื้อยวนไปตามแนวผนังของภาชนะ ดังนั้นการปลูกบัวหลวงทั้งด้วยเหง้าหรือไหลให้ทำร่องขนาดเท่าเหง้าหรือไหลและลึกเช่นเดียวกันกับปลูกบัวฝรั่ง แต่แนวของร่องให้เป็นแนว

โค้งตามความโค้งของภาชนะ ห่างจากผนังภาชนะประมาณ 3 – 5 เซนติเมตร ขาวเท่ากับความยาวของเหง้าหรือไหล

การปลูกมี 2 แบบ คือ

แบบไทย ขอเรียกว่าแบบ “หน้าเขย” คือ ผึ่งเหง้าหรือไหลส่วนใหญ่ใต้ดิน แต่ให้ปลายที่จะเจริญต่อไปโผล่เหนือดิน เหตุผลเข้าใจว่าผู้ปลูกไม่ต้องการให้ปลายไหลหรือเหง้าสัมผัสเชื้อโรคอันตรายใต้ดินหรือเพราะกลัวยอดหักเพราะยอดของเหง้าหรือไหลอ่อนมาก

แบบจีน ขอเรียกว่าแบบ “ก้นโค้ง” ตรงกันข้ามกับแบบไทยคือกคฝังส่วนยอดอยู่ใต้ดินส่วนท้ายโค้ง จะโผล่หรือไม่โผล่พื้นดินก็ได้ กคฝังให้แน่น การปลูกแบบนี้ดินปลูกควรเป็นดินที่ค่อนข้างเหลว เพราะถ้าดินแข็ง ยอดจะหักง่ายเมื่อดินปลูกค่อนข้างเหลว ส่วนที่ฝังดินอาจจะลอยใช้ตะเกียบเสียบคร่อมข้อที่ 2 จากยอด หรือระหว่างข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ถ้าปลูกด้วยไหลเพราะปล้องยาว กคฝังดินไม่ให้ลอย

เหง้าหรือไหลของบัวหลวงที่นำมาปลูกนี้อย่างน้อยต้องมีปล้องที่สมบูรณ์หนึ่งปล้อง หรือมี 2 ข้อ เพื่อให้บัวที่ย้ายปลูกใหม่ รากช้ำและดูดธาตุอาหารไม่ได้ ได้ใช้อาหารที่สำรองไว้ในปล้องไปสร้างรากที่ข้อที่ 1 ถ้าเอาเหง้าหรือไหลที่มีข้อเดียวไปปลูก ไม่มีปล้องเก็บอาหารสำรองส่วนใหญ่มิจะรอด

- บัวฝรั่ง

บัวฝรั่งหรืออุบลชาติขึ้นต้นเกือบทุกพันธุ์มีเหง้าแข็งและใหญ่ เพราะความแข็ง การเจริญเติบโตจึงมักเป็นเส้นตรงหรือเบี่ยงข้างเล็กน้อยคล้ายกล้วยไม้ การปลูกในภาชนะที่บรรจุดินมาเรียบร้อยแล้ว คือ เจาะเปิดร่องให้ได้ขนาดเท่ากับขนาดกว้างและยาวของเหง้า เป็นแนวจากริมภาชนะ เข้ากลางภาชนะ ลึกในสภาพที่เมื่อผึ่งเหง้าแล้วจะอยู่ใต้ผิวน้ำของดินประมาณ 2 – 3 เซนติเมตร ให้ปลายเหง้าเจริญเข้ากลางภาชนะ เหง้าที่ปลูกควรมีความยาวไม่ต่ำกว่า 3 – 4 เซนติเมตร และไม่จำเป็นต้องยาวเกินกว่า 5 – 6 เซนติเมตร ปาดดินกลบ อัดให้แน่น ถ้าเหง้าใหญ่ ปลูกลงน้ำลึกและ/หรือดินที่ปลูกเหลวมาก เหง้าอาจจะลอยใช้กิ่งไม้สอด เป็นแขนง ฝึได้ยิ่งดี ยาวประมาณ 6 เท่าของความกว้างของเหง้า ทูบกลางพอให้ทับได้ เกษตรกรเรียกตะเกียบ ทับเสียบคร่อมเหง้า ก่อนไปทางปลายเหง้า กคคร่อมให้แน่น

#### 2.4.2 การดูแลรักษา

น้ำ การปลูกบัวในภาชนะปลูกต้องหมั่นตรวจดูน้ำ สาหร่าย และตะไคร่น้ำ น้ำต้องใสสะอาด ไม่มีสีค้ำ กรณีน้ำเสียเกิดจากการเน่าของใบและดอกที่แก่จะต้องเด็ดก้านใบและก้านดอกทิ้งโดยเด็ดที่โคนต้น หากน้ำยังไม่ใสให้เปลี่ยนถ่ายน้ำออกแล้วเติมใหม่ ส่วนสาหร่ายและตะไคร่น้ำให้เก็บหรือใช้ภาชนะตักออกทิ้ง และที่สำคัญอย่าปล่อยให้ น้ำในภาชนะแห้ง

การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยบัวที่ใช้โดยทั่วไปเป็นสูตรเสมอ คือ 15-15-15 หรือ 16-16-16 ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ ห่อกระชายฝึงโคนต้น อาจเป็นลูกกอน หรือปุ๋ยอัดก้อนก็ได้

โรคและแมลง โรคและศัตรูของบัวซึ่งผู้ปลูกมักประสบปัญหา ได้แก่

- โรคนิวจุด เกิดจากเชื้อรา อาการจะเป็นที่ใบมีจุดวงกลมสีเหลืองแล้วเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล แก่ไขโดยเด็ดใบทิ้ง หรือนิคมพ่นด้วยสารเคมีป้องกันเชื้อรา

- เพลี้ยไฟ ลักษณะตัวสีขาวเล็ก จะเกาะอยู่หลังใบดูดกินน้ำเลี้ยงทำให้บัวไม่เจริญ เข้าทำลายดอกและก้านดอก จะทำให้ดอกตูมเหี่ยวแห้งเป็นสีดำ ไม่บาน

- เพลี้ยอ่อน ลักษณะตัวเล็กๆ สีน้ำตาล ดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณโคนก้านดอกก้านใบ ได้และบนใบอ่อน จะทำให้ดอกและใบมีขนาดเล็กสีเหลืองซีดและแห้งตาย

- หนอนพับใบ เกิดจากผีเสื้อกลางคืนมาวางไข่บนใบจนพับเป็นคัพนอนจะกัดกินและดูดน้ำเลี้ยงใบแล้วพับใบปิดทับตัว เพื่อเข้าดักแด้ และป้องกันศัตรูพวกนกต่างๆ

- หอย ใต้แก่ หอยขม หอยโข่ง หอยเชอรี่ ทั้งตัวอ่อน และตัวเต็มวัยจะดูดน้ำเลี้ยงจากใบอ่อนและกัดกินใบบัว การกำจัด โดยการจับทำลายทิ้งทั้งเป็นตัวและไข่หอย

สารเคมีที่แนะนำกำจัดโรคและแมลงได้แก่ อโซดริน 60 พอสซ์ เซฟวิน 85 แลนเนท โปรตีน เป็นต้น ผสมกับยาจับใบและควรมีพ่นในช่วงเย็นวันที่ไม่มีฝนตก ทุก 1 เดือน



ภาพที่ 2.8 ลักษณะของโรคและแมลงที่พบในบัว

ที่มา : ภูรินทร์(2550)

#### 2.4.3 การขยายพันธุ์

บัวหลวง ขยายพันธุ์ด้วยเหง้า ไหล หรือเมล็ด ก็ได้ แต่นิยมใช้ไหลโดยการแยกไหลที่แตก ใบอ่อนจากเหง้าประมาณ 2 ข้อ นำไปปลูกในกระถางปลูก อย่าให้ยอดของไหลและใบเลี้ยงหักเป็นอันขาด กลบดินไม่ให้ดินลอย

บัวฝรั่ง ขยายพันธุ์ด้วยเหง้าหรือต้นอ่อน โดยแยกต้นอ่อนจากเหง้าต้นแม่มาปลูกเลี้ยงให้โต ในภาชนะที่ควบคุมระดับน้ำได้ หรือรอให้ต้นอ่อนโตเป็นเหง้าใหม่แล้วตัดเหง้าที่มีใบมีดอกมาปลูกใน ภาชนะ การปลูกต้องปลูกชิดขอบอ่างให้ส่วนยอดพุ่งไปกลางอ่าง เนื่องจากบัวฝรั่งเจริญในแนวราบ

บัวผัน บัวเผื่อน ขยายพันธุ์ด้วยหัว ต้นอ่อน เมล็ด และต้นกลางใบ สำหรับหัวและเมล็ดต้อง นำไปเพาะให้เกิดต้นใหม่ก่อน ส่วนต้นอ่อนและต้นกลางใบที่มีรากแล้วนำมาปลูกได้เลย การปลูกต้อง ปลูกกลางภาชนะเพราะบัวผันบัวเผื่อนเจริญในแนวตั้ง

บัวจงกลณี ขยายพันธุ์ด้วยหัวหรือต้นอ่อน ปลูกกลางภาชนะ ขอบน้ำลึก

บัวยักษ์หรือสเตรเลีย ขยายพันธุ์ด้วยหัวหรือต้นอ่อน ภาชนะปลูกต้องมีความกว้างและลึก ปลูกกลางภาชนะเหมาะที่จะปลูกลงสระน้ำ

บัวสาย ขยายพันธุ์ด้วยหัว ดินอ่อน ไหล ภาชนะปลูกต้องมีความกว้างและลึก ปลูกกลาง ภาชนะเหมาะที่จะปลูกลงสระน้ำ

ดินในการปลูกบัวควรเป็นดินเหนียวมีค่า pH เป็นกลางระดับ 7 การปลูกบัวในภาชนะปลูก ควรใส่ดินประมาณ  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  ของภาชนะปลูก หากปลูกลานๆ ควรมีการเปลี่ยนถ่ายดินออก สังเกตจากดินมีความแน่นทึบ

การปลูกบัวในสระน้ำลึก ควรมีการปรับระดับของบัวที่ปลูกโดยการทยอยลดตามระดับ ความลึกของสระน้ำไปเรื่อยๆ จนถึงจุดที่ต้องการปลูก เช่น การปลูกบัวผัน บัวสาย บัวยักษ์ บัวจงกลนี และบัววิกตอเรีย เป็นต้น



ภาพที่ 2.9 ลักษณะไหล ดินอ่อน และเมล็ดบัวที่ใช้ขยายพันธุ์  
ที่มา : ภูรินทร์(2550)

## 2.5 พันธุ์บัวประดับที่ใช้ในการทดลองวิจัย

Knotts, 2551a และ 2551b ได้รวบรวมพันธุ์บัวในกลุ่มบัวก้านอ่อน หรืออุบลชาติ Nymphaeaceae ซึ่งมีจำนวน 1,700 พันธุ์ และในกลุ่มบัวก้านแข็งปทุมชาติ Nelumbonaceae ซึ่งมีจำนวน 800 พันธุ์ แต่ในการทดลองวิจัยนี้ได้้นำบัวในแต่ละกลุ่มมาศึกษาค้างนี้

### Nymphaeaceae

- Hardy Waterlily มี 3 พันธุ์คือ มังคลอุบล แกลดสโตน และฟังก์เซนเซชัน
- Tropical Waterlily (บานกลางวัน) มี 3 พันธุ์คือ ฉลองขวัญ ศรีสมบูรณ์ ไคเร็กเตอร์ จอร์จ ที มัวร์
- Tropical Waterlily (บานกลางคืน) มี 3 พันธุ์คือ เรดแฟลร์ บัวสายสีขาว บัวชมพูชิลอน

### Nelumbonaceae

มี 4 พันธุ์คือ บัวหลวงสีขาว บัวหลวงสีชมพู บัวสัตตบงกช และบัวสัตตบงกช รวม 13 พันธุ์ ซึ่งมีรายละเอียดทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

## 2.5.1 ไคเร็กเตอร์ จอร์ค ที มัวร์ (เสริมลาภ,2549)

ชื่อสามัญ :	Nymphaea 'Director George T. Moore'
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nymphaea sp.</i> (hybrid)
ชื่ออื่น :	-
ชื่อไทย :	ไคเร็กเตอร์ จอร์ค ที มัวร์
ชื่อวงศ์ :	Nymphaeaceae
ถิ่นกำเนิด :	สหรัฐอเมริกา
ผู้ผลิต :	Dr.George H. Pring
ปีที่ผลิต :	ค.ศ. 1941
ประวัติ :	กำเนิดที่เมืองเซนต์หลุยส์ รัฐมิสซูรี เป็นบัวพันธุ์ผสมระหว่าง N. Judge Hitchcock กับ N. Colorata.

## ใบ

ลักษณะใบอ่อน :	ค่อนข้างกลม หน้าใบสีเขียว มีแถบสีม่วงอ่อน ใกล้เคียงใบ หลังใบสีม่วงเรื่อๆ
ลักษณะใบแก่ :	ค่อนข้างกลม หน้าใบสีเขียว หลังใบสีม่วงเรื่อๆ ขอบใบจักมนไม่เป็นระเบียบ ปลายใบมน ฐานใบเปิด ปลายฐานใบแหลมเป็นจะงอย
ขนาดใบ :	ใบมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 – 20 เซนติเมตร

## ดอก

ลักษณะดอกตูม :	ทรงดอกโคนกว้างปลายเรียว สีเขียวอมน้ำตาล
----------------	---

## ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก :	ม่วงน้ำเงิน
เกสร :	อับเรณูสีม่วงเข้ม ก้านอับเรณูสีม่วงอ่อน เกสรเพศเมียสีเหลือง
ทรงกลีบดอก :	โคนกว้างปลายเรียว
ทรงดอกบาน :	รูปถ้วยถึงแค่ครึ่งวงกลม
กลีบดอก :	ซ้อน (20 – 24 กลีบ)
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง :	15 – 18 เซนติเมตร

## การให้ดอก

กลิ่น :	หอมมาก
ช่วงบาน :	บานกลางวัน
เวลาบาน :	07.00 น. – 16.00 น.

## ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก: สีเขียวถึงเขียวอมม่วง ไม่มีขน

### วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ
  2. การปลูกในกระถาง: สามารถปลูกได้ในกระถางที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร
- การปักตัวของบัว: ไม่ปักตัว  
 ความกว้างของผิวน้ำ: แฉบ, ปานกลาง, กว้าง  
 ความลึกของน้ำ: ตื้น, ปานกลาง, ลึก  
 แสง: รับแดด  
 การขยายพันธุ์: คัดอ่อน, หัว

### การดูแลรักษาโรคและแมลงศัตรู

- การป้องกันโรค: -  
 แมลง: เพลี้ยอ่อน, หนอนพับใบ  
 อาการ: เพลี้ยอ่อนจะดูดกินน้ำเลี้ยงก้านใบ ก้านดอก หนอนพับใบ จะกัดกินใบเสียหาย  
 การป้องกัน กำจัด: ใช้สารเคมีผสมน้ำ สารจับใบ ฉีดพ่นทุก 1 เดือน  
 การนำไปใช้ประโยชน์: ปลูกเพื่อเป็นไม้ดอก ไม้ประดับ



ภาพที่ 2.10 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ไคเร็กเตอร์ จอร์ด ที มัวร์

## 2.5.2 ฉลองขวัญ (เสริมลาภ,2547)

ชื่อวงศ์ :	Nymphaeaceae
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nymphaea spp.</i> (hybrid)
ชื่อสามัญ :	Chalong Kwan
ชื่อไทย :	ฉลองขวัญ
ถิ่นกำเนิด :	ประเทศไทย
ผู้ผลิต :	อาจารย์ชัยพล ชรรณสุวรรณ
ปีที่ผลิต :	พ.ศ.2541
ประวัติ :	เป็นบัวผันลูกผสมระหว่าง <i>Colorata</i> กับ ตาภประเสริฐ ในปี 2541 โดยนำชื่อของคุณป้ามาตั้งชื่อบัวผันรุ่นนี้ ต่อมาจึงเปลี่ยนชื่อเป็น King of Siam เพื่อเป็นชื่อทางการค้าเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2543

## ใบ

ลักษณะใบอ่อน :	รูปไข่ หน้าใบสีเขียว มีประเล็กน้อย หลังใบสีเขียว มีแถบรูปหอกบริเวณแนวแกนใบ
ลักษณะใบแก่ :	รูปไข่ หน้าใบและหลังใบสีเข้มนเดียวกับใบอ่อน แต่แถบรูปหอกสีเข้มน ขอบใบจักมนไม่เป็นระเบียบ ปลายใบมน ฐานใบเปิดบางส่วน
ขนาดใบ :	ใบมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15- 20 เซนติเมตร

## ดอก

ลักษณะดอกตูม :	ทรงดอกโคนกว้างปลายเรียว สีเขียวอ่อน
ลักษณะดอกบาน	
สีกลีบดอก :	สีม่วงน้ำเงิน
เกสร :	อับเรณูสีเหลือง (แทบไม่มีอับเรณู) ก้านอับเรณูสีเหลือง เกสรเพศเมียสีเหลือง
ทรงกลีบดอก :	เรียวยาว
ทรงดอกบาน :	แผ่ครึ่งวงกลมถึงค่อนข้างกลม
กลีบดอก :	ซ้อนมากพิเศษ
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง :	10 – 12 เซนติเมตร
การให้ดอก :	ดอกตก ทอยออกตามวัน บานอยู่ 3 วัน
กลิ่น :	กลิ่นหอมอ่อนๆ
ช่วงบาน :	บานกลางวัน
เวลาบาน :	เวลา 7.00 น. – 17.00 น.

## ก้าน

ลักษณะก้านใบ :	สีเขียวอ่อน ไม่มีขน
----------------	---------------------

ลักษณะก้านดอก : สีเขียวอ่อน ไม่มีขน

#### วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ : ระดับน้ำ 0.50 – 1.00 เมตร
  2. การปลูกในกระถาง : สามารถปลูกในกระถางที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว
- ความกว้างของผิวน้ำ : ปานกลางถึงกว้างมาก
- ความลึกของน้ำ : ทุกระดับ
- แสง : รับแดด
- การขยายพันธุ์ : ค้ำยต้นอ่อนหรือหัว

#### โรคและแมลงศัตรู

- โรค : ไม่ค่อยพบโรค
- แมลง : เพลี้ยอ่อน หนอนพับใบ และด้กักระแตง
- การป้องกัน : ควรใช้สารเคมีประเภทคูดซ์มิม ละลายน้ำผสมสารจับใบฉีดพ่น สารเคมีที่ใช้ เช่น อโซคริน 60, เมทโรมิก
- การนำไปใช้ประโยชน์ : ปลูกเป็นไม้ประดับ และเพื่อการตัดดอก



ภาพที่ 2.11 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์คลองขวัญ

## 2.5.3 ศรีสมบูรณ์ (ชัยพล,2550)

ชื่อสามัญ :	Sisomboon
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nymphaea spp.</i> (hybrid)
ชื่ออื่น :	-
ชื่อไทย :	ศรีสมบูรณ์
ผู้ผลิต :	อาจารย์ชัยพล ธรรมสุวรรณ
ประวัติ :	เป็นลูกผสมระหว่างทองสุกกับลาภประเสริฐ คัดเลือกพันธุ์ปี 2539 เผยแพร่ปี 2550

## ใบ

ใบอ่อน :	รูปไข่ หน้าใบสีเขียวใบดอง มีขีดสีน้ำตาลกระจายห่างๆ หลังใบมีสีเขียวอม น้ำตาล มีแถบรูปหอกบริเวณแนวแกนใบ
ใบแก่ :	รูปไข่ หน้าใบมีสีเขียวเข้ม หลังใบมีสีน้ำตาลอมแดง
ก้านใบ ก้านดอก :	มีสีน้ำตาล ไม่มีขน

## ลักษณะดอก

ดอกตูม :	ป้อมโคนดอกสีเขียว ปลายดอกสีน้ำตาล
ดอกบาน	
สีกลีบดอก :	มีสีแดงส้ม
สีกลีบเลี้ยง :	ด้านในมีสีเช่นเดียวกับกลีบดอก ด้านนอกมีสีเขียว
เกสร :	อับเรณูมีสีเหลือง ก้านอับเรณูมีสีเหลือง ปลายมีสีชมพู เกสรเพศเมียมีสีเหลือง
ทรงกลีบดอก :	เรียวยาว
ทรงดอกบาน :	รูปถ้วย

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางดอก : 7 – 9 เซนติเมตร

กลีบดอก ซ้อน 3 – 4 ชั้น จำนวนกลีบดอก 30 – 35 กลีบ

กลิ่น : หอมแรง

การให้ดอก : ททยออกตามวัน

ช่วงเวลาบาน : 10.00 น. – 17.00 น.

การขยายพันธุ์ : หัวหรือเมล็ด

## โรคและแมลงศัตรู

โรค : ไม่ค่อยพบโรค

แมลง : เพลี้ยอ่อน หนอนพับใบ และด้วงกระแต

การป้องกัน : ควรใช้สารเคมีประเภทดูดซึม ละลายน้ำผสมสารจับใบฉีดพ่น สารเคมีที่ใช้ เช่น อไซคริน 60, เมทโรมิล

ข้อคิดเห็น : เป็นบัวบานกลางวันที่ชอบแดดจัดถึงจะบาน



ภาพที่ 2.12 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ศรีสมบูรณ์

#### 2.5.4 มังคลอุบล (เสริมลาก,2547)

ชื่อวงศ์ :	Nymphaeaceae
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nymphaea spp.</i> (hybrid)
ชื่อสามัญ :	Mangkala Ubol
ชื่อไทย :	มังคลอุบล (มัง-คละ-อุบล)
ถิ่นกำเนิด :	ประเทศไทย
ผู้ผลิต :	ศศ.ดร. ณ นพชัย ชาญศิลป์
ปีที่ผลิต :	พ.ศ.2539
ประวัติ :	เป็นบัวลูกผสมระหว่าง N.Mexicana กับ Perry's Fire Opal เป็นบัวที่ตั้งชื่อให้เป็นเกียรติแก่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และเป็นบัวฝรั่งลูกผสมต้นแรกของประเทศไทยที่ชนะการประกวดบัวโลก ครั้งที่ 19 ที่สหรัฐอเมริกา เมื่อปี พ.ศ. 2547 และได้รับรางวัล "Best New Hardy Waterlily 2004"

ใบ

ลักษณะใบอ่อน : รูปกลม หน้าใบสีเขียวเหลือบน้ำตาลแดง มีแฉกสีน้ำตาลจางๆ ข้างหลังใบสีแดงอมน้ำตาล

ลักษณะใบแก่: รูปกลม หน้าใบสีเขียวเข้ม รอยแฉกห่างหายไป หลังใบสีแดงอมน้ำตาล ขอบใบเรียบ ปลายใบเว้าเข้าฐาน ใบเปิดเล็กน้อย  
 ขนาดใบ: ใบมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8-12 เซนติเมตร

#### ดอก

ลักษณะดอกตูม: ทรงดอกโคนกว้างปลายเรียว สีเขียวอมน้ำตาล

#### ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก: สีครีมอมแสด / เหลืองอมส้ม

เกสร: อับเรณูสีเหลือง ก้านอับเรณูสีเหลือง เกสรเพศเมียสีเหลือง

ทรงกลีบดอก: โคนกว้างปลายเรียว

ทรงดอกบาน: แผ่ครึ่งวงกลม

กลีบดอก: ซ้อนมาก

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง: 8 - 12 เซนติเมตร

การให้ดอก: ดอกตก ทอยออกตามวัน บานอยู่ 3 วัน

กลิ่น: กลิ่นหอมอ่อน

ช่วงบาน: บานกลางวัน

เวลาบาน: เวลา 7.00 น. - 15.00 น.

#### ก้าน

ลักษณะก้านใบ: สีเขียว มีขนเล็กน้อย

ลักษณะก้านดอก: สีเขียว มีขนเล็กน้อย

#### วิธีปลูก

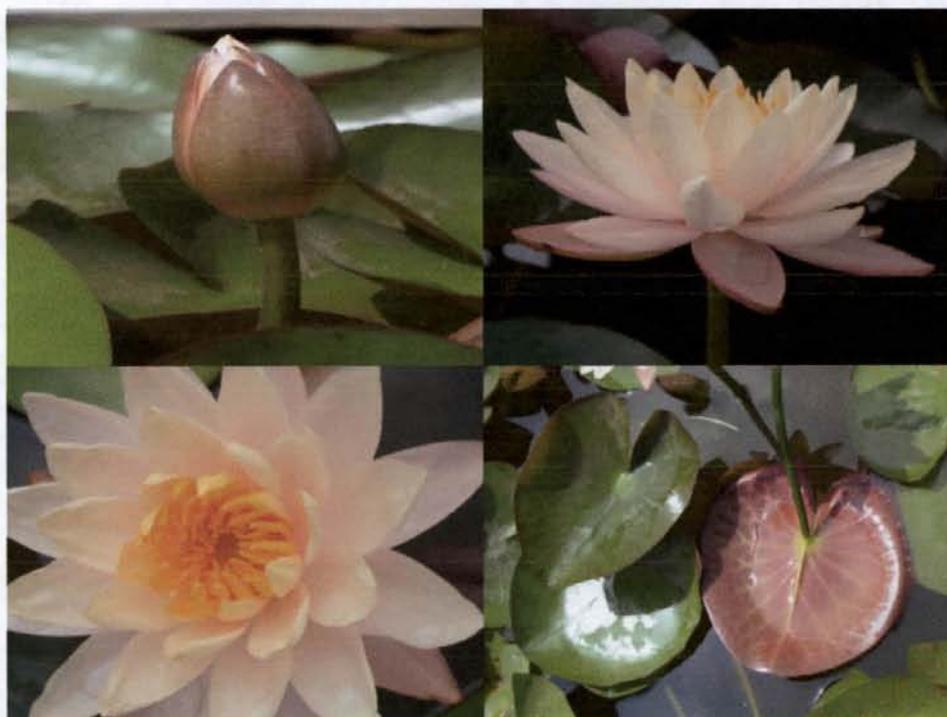
1. การปลูกในสระหรือบ่อ: ระดับน้ำ 50 - 80 เซนติเมตร
2. การปลูกในกระถาง: สามารถปลูกในกระถางที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร  
 การปักตัวของบัว: ไม่ปักตัว  
 ความกว้างของผิวน้ำ: ปลูกได้ทุกขนาด แคม, ปานกลาง, กว้าง  
 ความลึกของน้ำ: ทุกระดับ  
 แสง: รับแดด  
 การขยายพันธุ์: หน่อหรือต้นอ่อน

#### โรคและแมลงศัตรู

โรค: โรคใบจุด ที่ใบจะมีจุดวงกลมสีเหลือง เมื่อแผลขยายกว้างจะเป็นสีน้ำตาลทั้งใบ

การป้องกันโรค: ถ้าเป็นน้อยๆ ควรเด็ดใบทิ้ง ถ้ามีการระบาดมากอาจใช้ยาป้องกันเชื้อราละลายน้ำฉีดพ่น

- แมลง : แมลงที่พบพวก เพี้ยอ่อน ซึ่งจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่โคนก้านดอก และก้านใบ  
 หนอนพับใบ เป็นหนอนมีเปลือกกลางคืน ซึ่งจะมาวางไข่บนใบและฟักตัวเป็นตัวหนอน จะกัดกินและดูดน้ำเลี้ยงจากใบ แล้วพับใบปิดทับตัวเพื่อเข้าดักแด้
- การป้องกัน : ควรใช้สารเคมีประเภทดูดซึมละลายน้ำ ผสมสารจับใบฉีดพ่นสารเคมีที่ใช้เช่น อะไซคริน 60, เมทโรมิต
- การนำไปใช้ประโยชน์ : ปลูกเป็นไม้ประดับ และเพื่อการตัดดอก



ภาพที่ 2.13 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์มั่งคดอุบล

#### 2.5.5 แกลดสโตน (เสริมลาภ,2539)

- ชื่อสามัญ : Gladstone, Gladstoniana, Gladstoneana
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nymphaea spp.* (hybrid)
- ชื่ออื่น : -
- ชื่อไทย : แกลดสโตน
- ชื่อวงศ์ : Nymphaeaceae
- ถิ่นกำเนิด : สหรัฐอเมริกา



ผู้ผลิต : Mr. Joseph B.L. Marliae  
 ปีที่ผลิต : ค.ศ. 2440  
 ประวัติ : เป็นบัวลูกผสมระหว่าง *Nymphaea tuberosa* กับ *Nymphaea alba* โดย Mr. George Richardson รัฐโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา ได้รับรางวัลจาก Royal Horticultural ในปี พ.ศ. 2545 Dr. G. L. Thomas Jr. มอบให้ ดร. เสร็จมลาภาวุธ เมื่อปี พ.ศ. 2514

### ใบ

ลักษณะใบอ่อน : ด้านบนสีแดงเหลืองเขียว ด้านล่างสีน้ำตาลแดง สีเขียวรูปชายตรงกลางใบ  
 ลักษณะใบแก่ : สีเขียวทั้งใบเมื่อแก่เต็มที่ ปลายใบเว้าเล็กน้อย หูใบเปิดหมด  
 ขนาดใบ : ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 – 20 เซนติเมตร

### ดอก

ลักษณะดอกตูม : ทรงดอกป้อม ปลายเรียว สีเขียวเข้ม

### ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : ขาว  
 เกสร : อับเรณูสีเหลือง ก้านอับเรณูสีเหลือง เกสรเพศเมียสีเหลือง  
 ทรงกลีบดอก : ดอกกว้างปลายเรียว  
 ทรงดอกบาน : บานเป็นรูปถ้วย  
 กลีบดอก : ช้อน  
 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 15 – 18 เซนติเมตร  
 การให้ดอก : ดอกออกพร้อมกัน และทยอยออก บาน 3 – 4 วัน  
 กลิ่น : หอมอ่อนๆ  
 ช่วงบาน : บานกลางวัน  
 เวลาบาน : 06.00 น. – 15.00 น.

### ก้าน

ลักษณะก้านใบ ก้านดอก : สีเขียวเหลืองน้ำตาล มีเส้นสีแดงตามแนวยาวของก้าน มีขน

### วิธีปลูก

ปลูกในกระถาง : สามารถปลูกในกระถางที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร  
 การปักตัวของบัว : ปักตัว  
 ความกว้างของผิวน้ำ : แฉบ (0.30 – 0.60 เมตร) ปานกลาง (0.61 – 1.20 เมตร)  
 ความลึกของน้ำ : ลึก  
 แสง : รับแดด  
 การขยายพันธุ์ : หน่อหรือต้นอ่อน

โรคและแมลงศัตรู :	โรคใบจุด และเพลี้ยอ่อน หนอนพับใบ
อาการ :	โรคใบจุด เกิดจากเชื้อราทำให้ใบเป็นจุดสีเหลือง น้ำตาล เพลี้ยอ่อน จะดูดกินน้ำเลี้ยงก้านใบ และก้านดอกหนอนพับใบจะกัดกินใบเสียหาย
การป้องกันกำจัด :	ใช้สารเคมีประเภทดูดซึม ผสมน้ำ และสารจับใบ ฉีดพ่นทุกเดือน
นำไปใช้ประโยชน์ :	เป็นไม้ดอก ไม้ประดับ



ภาพที่ 2.14 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์แกลลอส โดน

#### 2.5.6 ฟิงค์เซนเซชัน (เสริมตาก,2539)

ชื่อสามัญ :	Pink Sensation
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nymphaea spp.</i> (hybrid)
ชื่ออื่น :	-
ชื่อไทย :	ฟิงค์เซนเซชัน
ชื่อวงศ์ :	Nymphaeaceae
ถิ่นกำเนิด :	สหรัฐอเมริกา
ผู้ผลิต :	Slocum Water Garden รัฐฟลอริดา
ปีที่ผลิต :	ค.ศ.1948
ประวัติ :	เป็นบัวฝรั่งลูกผสมที่ได้จากสวน Slocum Water Garden ในปี ค.ศ. 1948

## ใบ :

ลักษณะใบอ่อน : มีรูปร่างกลมใบด้านบนสีแดงเข้มอมม่วง ด้านล่างมีสีชมพูเข้ม

ลักษณะใบแก่ : ใบด้านบนเมื่อแก่เต็มทีด้านบนเปลี่ยนเป็นสีเขียว ขอบใบม่วง

ขนาดใบ : เส้นผ่านศูนย์กลาง 14-18 เซนติเมตร

## ดอก

ลักษณะดอกตูม : มีลักษณะป้อม

ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : สีชมพู กลีบเลี้ยงด้านนอกสีเขียว ด้านในสีชมพูเหมือนกลีบดอก

เกสร : เกสรตัวเมียก้านชู เกสรตัวผู้และอับเกสรตัวผู้สีเหลือง

ทรงกลีบดอก : ปลายเรียวแหลม

ทรงดอกบาน : บานเป็นรูปถ้วย

กลีบดอก : กลีบดอกซ้อนมาก โดยเฉพาะกลีบเลี้ยง และกลีบดอกกว้างมาก

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 12-15 เซนติเมตร

การให้ดอก : บาน 3 วัน ในช่วงเช้า-เย็น

กลิ่น : กลิ่นหอมอ่อนๆ

ช่วงบาน : บานกลางวัน

เวลาบาน : เวลา 7.00น.-17.00น.

## ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : สีเขียวอ่อน มีขนมาก

## ลักษณะพิเศษ

เป็นพันธุ์ที่สามารถปรับตัวได้เกือบทุกสภาพในประเทศไทย ดอกสวยเหมือนดอกไม้ที่ทำด้วยเทียน เป็นพันธุ์ดอกสีชมพูที่สวยงามที่สุด

## วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ : ระดับน้ำ 0.5-1 เมตร

2. การปลูกในกระถาง : สามารถปลูกในกระถางที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร

การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว

ดิน : ดินเหนียวที่มีธาตุอาหารเพียงพอ

ความกว้างของผิวน้ำ : ปานกลางถึงกว้าง

ความลึกของน้ำ : ทุกระดับ

แสง : ปานกลางถึงมาก

การขยายพันธุ์ : หน่อหรือต้นอ่อน

## โรคและแมลงศัตรู

โรค : ไม่ค่อยพบโรค

แมลง : เพลี้ยอ่อน หนอนพับใบและด้กกระแตง

การป้องกันโรค : ควรใช้สารเคมีประเภทคูดซิม ละลายน้ำผสมสารจับใบพ่น สารเคมีที่ใช้ เช่น อโซคริน 60, เมทโรมิน

การนำไปใช้ประโยชน์ : ปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับ



ภาพที่ 2.15 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ฟิงค์เซนเซชัน

## 2.5.7 บัวขาว (เสริมลาก,2539)

ชื่อสามัญ :	EGYPTIAN LOTUS
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nymphaea lotus</i> Linn
ชื่ออื่น :	โกมุต, เสวตอุบล
ชื่อไทย :	บัวขาวอียิปต์, บัวขาว
ชื่อวงศ์ :	Nymphaeaceae
ถิ่นกำเนิด :	อียิปต์และเขตร้อนของเอเชีย
ผู้ผลิต :	-
ปีที่ผลิต :	-
ประวัติ :	เป็นบัวที่มีอยู่แล้วดั้งเดิมในทวีปเอเชีย

## ใบ

ลักษณะใบอ่อน : รูปไข่ หน้าใบและหลังใบสีเขียวอ่อน

ลักษณะใบแก่ : รูปไข่ หน้าใบและหลังใบสีเขียวสด ขอบใบจักแหลมข่น ฐานใบเปิด

ขนาดใบ : ใบมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25-35 เซนติเมตร

## ดอก

ลักษณะดอกตูม : ทรงดอกเรียวยาวสีเขียวอ่อน

ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : สีขาวสด

เกสร : อับก้านเรณูสีเหลือง ก้านอับเรณูสีเหลือง โคนขาว เกสรเพศเมียสีเหลือง

ทรงกลีบดอก : เรียวยาว ปลายหักมุมแหลม

ทรงดอกบาน : แผ่ครึ่งวงกลมถึงแผ่ค่อนข้างกลม

กลีบดอก : ช้อน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 20 - 25 เซนติเมตร

การให้ดอก :

กลิ่น : ไม่หอม

ช่วงบาน : บานกลางคืน

เวลาบาน : เวลา 18.00 น. - 10.00 น.

## ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : สีน้ำตาลอมเขียวเข้ม

## วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ
2. การปลูกในกระถาง : สามารถปลูกในกระถางที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

การปักค้ำของบัว : ไม่ปักค้ำ

ความกว้างของผิวน้ำ : ปานกลาง, กว้าง

ความลึกของน้ำ : ตื้น, ปานกลาง, ลึก

แสง : รับแดด

การขยายพันธุ์ : เมล็ด, หัว, ไหล

## โรคและแมลงศัตรู

โรค : -

การป้องกันโรค : -

แมลง : เพลี้ยอ่อน หนอนพับใบ, หอย, ตั๊กกระแต

อาการ : เพลี้ยอ่อน จะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ก้านใบ ก้านดอก จะเหี่ยว

หนอนพับใบ และหอย จะกัดกินใบเสียหาย  
 การป้องกัน กำจัด : ใช้สารเคมีผสมน้ำ และสารจับใบฉีดพ่นทุกเดือน  
 การนำไปใช้ประโยชน์ : ปลุกเป็นไม้ประดับ และเพื่อการตัดดอก



ภาพที่ 2.16 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวขาว

#### 2.5.8 บัวชมพูซีลอน (เสริมลาภ,2539)

ชื่อสามัญ : Chompucelon  
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nymphaea pubescens*  
 ชื่ออื่น : -  
 ชื่อไทย : ชมพูซีลอน  
 ชื่อวงศ์ : Nymphaeaceae.  
 ถิ่นกำเนิด : ศรีลังกา อินเดีย  
 ผู้ผลิต : เป็นบัวสายพันธุ์พื้นเมือง  
 ปีที่ผลิต : เป็นบัวสายพันธุ์พื้นเมือง  
 ประวัติ : เป็นบัวสายพันธุ์พื้นเมืองเขตเอเชียใต้ แถบอินเดีย

## ใบ

ลักษณะใบอ่อน : รูปไข่ หน้าใบสีเขียวอ่อน มีจุดแถบสีน้ำตาลประปรายใกล้ขั้วใบ หลังใบสีเขียวอ่อน

ลักษณะใบแก่ : รูปไข่ หน้าใบสีเขียว จุดประจะจางหายไป หลังใบสีน้ำตาลแดง มีเส้นใบเป็นสันนูน

ขนาดใบ : ใบมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 – 30 เซนติเมตร

## ดอก

ลักษณะดอกตูม : มีลักษณะป้อม สีเขียวอมชมพู

ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : สีขาวเหลืองชมพูที่โคนกลีบ

เกสร : อับก้านเรณูสีเหลือง ก้านอับเรณูสีเหลืองนวล เกสรเพศเมียสีเหลืองสด

ทรงกลีบดอก : โคนกลีบกว้าง ปลายเรียวแหลม

ทรงดอกบาน : แผ่ครึ่งวงกลม ถึงแผ่ก่อนวงกลม

กลีบดอก : ช้อน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 15 – 20 เซนติเมตร

การให้ดอก :

กลิ่น : หอมอ่อน

ช่วงบาน : บานกลางคืน

เวลาบาน : 18.00 น. – 10.00 น.

## ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : สีน้ำตาลแดง มีขน

## วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ
2. การปลูกในกระถาง : ที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว

ความกว้างของผิวน้ำ : ปานกลาง, กว้าง

ความลึกของน้ำ : ตื้น, ปานกลาง, ลึก

แสง : รับแดด

การขยายพันธุ์ : ดันอ่อน, หัว, ไหล

การดูแลรักษา :

โรคและแมลงศัตรู

โรค : -

การป้องกันโรค : -

แมลง :	เพลี้ยอ่อน หนอนพับใบ หอย ตั๊กกระแต่น
อาการ :	เพลี้ยอ่อน จะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ก้านใบ ก้านดอก จะเหี่ยวแห้ง หนอนพับใบ และหอย จะกัดกินใบเสียหาย
การป้องกันกำจัด :	ใช้สารเคมีผสมน้ำ และสารจับใบฉีดพ่นทุกเดือน
การนำไปใช้ประโยชน์ :	ปลูกเป็นไม้ประดับ และเพื่อการตัดดอก



ภาพที่ 2.17 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวชมพูชิลอน

#### 2.5.9 เรดแฟลร์ (เสริมลาก,2547)

ชื่อสามัญ :	Red Flare
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nymphaea spp.</i> (hybrid)
ชื่ออื่น :	-
ชื่อไทย :	เรดแฟลร์
ชื่อวงศ์ :	Nymphaeaceae.
ถิ่นกำเนิด :	สหรัฐอเมริกา
ผู้ผลิต :	Mr.Martin E. Randig
ปีที่ผลิต :	ค.ศ.1938
ประวัติ :	เป็นบัวสายบานกลางคืนที่มีสีแดงสด ผลิตโดย Mr.Martin E. Randig ปี ค.ศ. 1938 (พ.ศ.2481) และนำมาขยายพันธุ์ที่สวน ไม้ น้ำ Van-Ness Water Garden และโฆษณาในวารสาร Horticulture เล่มที่ 92 ปี ค.ศ.1958 (พ.ศ.2501) โดย Mr.Ted Uber ใน สหรัฐอเมริกา

## ใบ

ลักษณะใบอ่อน : รูปไข่ หน้าใบและหลังใบสีแดงเข้ม

ลักษณะใบแก่ : รูปไข่ หน้าใบและหลังใบสีเขียวเดียวกับใบอ่อน ขอบใบจักแหลม ปลายใบมน ฐานใบเปิด

ขนาดใบ : 12 – 18 เซนติเมตร

## ดอก

ลักษณะดอกตูม : ทรงดอกเรียวยาวสีแดงเข้ม

ลักษณะดอกบาน

กลีบดอก : แดงเข้ม

เกสร : อับเรณูสีน้ำตาล ก้านอับเรณูสีแดงเข้ม เกสรเพศเมียสีแดง

ทรงกลีบดอก : เรียวยาว

ทรงดอกบาน : แผ่ครึ่งวงกลม

กลีบดอก : ช้อน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 15 – 18 เซนติเมตร

## การให้ดอก

กลิ่น : ไม่หอม

ช่วงบาน : บานกลางคืน

เวลาบาน : 18.00 – 10.00 น.

## ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : สีแดงเข้มไม่มีขน

## วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ
2. ปลูกในกระถาง ที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร

การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว

ความกว้างของผิวน้ำ : ปานกลาง, กว้าง

ความลึกของน้ำ : ตื้น, ลึกปานกลาง, ลึก

แสง : รับแดด

การขยายพันธุ์ : ก้านอ่อน, หัว, ไหล

## การดูแลรักษา

## โรคและแมลงศัตรู

โรค : -

อาการ : -

แมลง : เพลี้ยอ่อน หนอนพับใบ

- อาการ : เพ็ลี่ยอ่อนคุดกินน้ำเลี้ยงก้าน ใบก้านดอก จะเหี่ยว หนอนพับใบ จะกัดกินใบ และพับใบเสียหาย
- การป้องกันกำจัด : ใช้สารเคมีกลุ่มคาบาไรว คาร์โบซัลเฟน เมทโรนิล ผสมน้ำสารจับใบ ฉีดพ่นทุก 1 เดือน
- การนำไปใช้ประโยชน์ : เป็นไม้ดอก ไม้ประดับ เพราะสวยทั้งดอกและใบ



ภาพที่ 2.18 ลักษณะดอกคุดม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์เรดแพลร์

#### 2.5.10 สัตตบงกช (เสริมลาภ,2547)

- ชื่อสามัญ : Roseum Plenum; Double red Lotus
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nelumbo Nucifera Gaertn*
- ชื่ออื่น : บัวฉัตรแดง, บัวป้อมแดง
- ชื่อไทย : สัตตบงกช
- ชื่อวงศ์ : Nelumbonaceae
- ถิ่นกำเนิด : ทวีปเอเชีย
- ผู้ผลิต : เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปเอเชีย
- ปีที่ผลิต : เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปเอเชีย
- ประวัติ : เป็นบัวที่มีอยู่แล้วดั้งเดิมในทวีปเอเชีย

ใบ :

- ลักษณะใบอ่อน : ใบอ่อนที่แผ่ราบบนผิวน้ำ มีลักษณะกลม หัว - ท้ายคอด หน้าใบสีเขียวอ่อน หลังใบสีเทาอมชมพู

ลักษณะใบแก่ : ใบที่ชูพื้หน้าแล้ว หน้าใบสีเขียว หลังใบสีเขียวอ่อน หรือเทาขาว  
 ขนาดใบ : 30 – 45 เซนติเมตร

#### ดอก

ลักษณะดอกตูม : ทรงดอกโคนกว้างปลายเรียว อ้วนป้อม ความอ้วนกับความสูงเกือบจะเท่ากัน  
 คือเส้นผ่านศูนย์กลางของดอกสั้นกว่าความยาวของดอกเพียงเล็กน้อย โคนสีเขียวอ่อน ปลายสีเหลืองชมพู

#### ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : สีชมพูแก่

เกสร : อับเรณูสีขาว ก้านอับเรณูสีเหลืองชมพูอ่อน ๆ เกสรเพศเมียสีเหลืองชมพูอ่อน

ทรงกลีบดอก : โคนกว้างปลายเรียว

ทรงดอกบาน : แผ่ครึ่งวงกลม, ทรงป้อมรูปถ้วย

กลีบดอก : ซ้อนมาก และกลีบเกสรซ้อนมาก

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 12 – 15 เซนติเมตร

#### การให้ดอก

กลิ่น : หอมอ่อน

ช่วงบาน : บานกลางวัน

เวลาบาน : 04.00 – 14.00 น.

#### ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : ก้านแข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 – 1.5 เซนติเมตร เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอ่อนเหลืองเขียว สูงประมาณ 130 – 150 เซนติเมตร

#### วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ

2. การปลูกในกระถาง

การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว

ความกว้างของผิวน้ำ : แฉบ, ปานกลาง, กว้าง

ความลึกของน้ำ : ตื้น, ลึกปานกลาง, ลึก

แสง : รับแดด

การขยายพันธุ์ : เหง้า, ไหล

#### การดูแลรักษา

##### โรคและแมลงศัตรู

โรค : -

การป้องกันโรค : -

แมลง : ไรแดง เพลี้ย และหนอนชอนใบ

อาการ : ใบเหี่ยวแห้ง เป็นใบกระโถน ใบโปร่งฟ้า  
 การป้องกันกำจัด : ใช้สารเคมีกลุ่มคาบาไรล คาร์โบซัลเฟน เมทโรมิล ผสมน้ำและสาร  
 จับใบฉีดพ่นทุก 2 – 3 สัปดาห์

การนำไปใช้ประโยชน์ : บัวสัตตบงกชมีประโยชน์ทุกส่วนของบัว เป็นไม้ดอกไม้ประดับ บูชา  
 พระ อาหาร ไอศกรรสาร สมุนไพร และเป็นของประดับตกแต่ง



ภาพที่ 2.19 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์สัตตบงกช

#### 2.5.11 สัตตบุษย์ (เสริมลาภ,2547)

ชื่อสามัญ:	Magnolia Lotus, Album Plenum
ชื่อวิทยาศาสตร์:	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn
ชื่ออื่น :	บัวฉัตรขาว, บัวป้อมขาว
ชื่อไทย:	สัตตบุษย์
ชื่อวงศ์ :	Nelumbonaceae
ถิ่นกำเนิด:	ทวีปเอเชีย
ผู้ผลิต:	เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปเอเชีย
ปีที่ผลิต:	เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปเอเชีย
ประวัติ:	เป็นบัวที่มีอยู่แล้วดั้งเดิมในทวีปเอเชีย

#### ใบ

ลักษณะใบอ่อน : ใบอ่อนที่แผ่ราบบนผิวน้ำ มีลักษณะกลม หัวท้ายคอด หน้าใบสีเขียวอ่อน  
 หลังใบสีเทาอมชมพูจางๆ

ลักษณะใบแก่ : ใบที่ชูพื้นน้ำแล้ว หน้าใบสีเขียว หลังใบสีเขียวอ่อน หรือเทาवल

ขนาดใบ : 30 – 45 เซนติเมตร

#### ดอก

ลักษณะดอกตูม : ทรงดอกค่อนข้างป้อม ตรงกลางกว้าง โคนและปลายเรียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5 – 8 เซนติเมตร ยาว 10 – 12 เซนติเมตร โคนสีเขียวอ่อนปลายสีขาว

#### ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : สีขาวนวล

เกสร : อับเรณูสีเหลือง ก้านอับเรณูสีเหลือง เกสรเพศเมียสีเหลือง จะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเขียวอ่อนเมื่อดอกโรย

ทรงกลีบดอก : โคนกว้างปลายเรียว

ทรงดอกบาน : ทรงป้อมรูปถ้วย, แผ่นรีวงกลม

กลีบดอก : ช้อนมาก และกลีบเกสรช้อนมาก

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 12 - 15 เซนติเมตร

#### การให้ดอก

กลิ่น : หอมอ่อนๆ

ช่วงบาน : บานกลางวัน

เวลาบาน : 04.00 – 14.00 น.

#### ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : ก้านแข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 – 1.5 เซนติเมตร สีเขียวอ่อน เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเหลืองเขียว สูงประมาณ 130 – 150 เซนติเมตร

#### วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ

2. การปลูกในกระถาง

การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว

ความกว้างของผิวน้ำ : แฉบ, ปานกลาง, กว้าง

ความลึกของน้ำ : ตื้น, ลึกปานกลาง, ลึก

แสง : รับแดด

การขยายพันธุ์ : เหง้า, ไหล

การดูแลรักษา :

โรคและแมลงศัตรู :

โรค : -

การป้องกันโรค : -

แมลง : ไรแดง, เพลี้ย และหนอนชอนใบ

อาการ : ใบเหี่ยวแห้ง เป็นใบกระโถน ใบโปร่งฟ้า

- การป้องกันกำจัด : ใช้สารเคมีกลุ่มคาบาริล คาร์โบซัลเฟน เมทโรนิล ผสมน้ำ และสาร  
จับใบฉีดพ่นทุก 2-3 สัปดาห์
- การนำไปใช้ประโยชน์ : บัวสัตตบงกชใช้เป็นไม้ดอกไม้ประดับ นูชาพระ อาหาร โอสถสาร  
สมุนไพร และเป็นของประดับตกแต่ง



ภาพที่ 2.20 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์สัตตบงกช

#### 2.5.12 บัวหลวงชมพู (เสริมลาภ,2547)

- ชื่อสามัญ: Sacred Lotus ; East Indian Lotus
- ชื่อวิทยาศาสตร์: *Nelumbo nucifera* Gaertn.
- ชื่ออื่น : บัวหลวงชมพู
- ชื่อไทย : บัวหลวงชมพู
- ชื่อวงศ์ : Nelumbonaceae
- ถิ่นกำเนิด : ทวีปเอเชีย
- ผู้ผลิต : เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปเอเชีย
- ปีที่ผลิต: -
- ประวัติ: เป็นบัวที่มีอยู่แล้วดั้งเดิมในทวีปเอเชีย

#### ใบ

- ลักษณะใบอ่อน : ใบอ่อนที่แผ่ราบบนผิวน้ำ มีลักษณะกลม ปลายและโคนใบเว้าเล็กน้อย หน้า  
ใบสีเขียว หลังใบสีเทาอมชมพู ลักษณะใบไม่จับน้ำ
- ลักษณะใบแก่ : หน้าใบสีเขียว หลังใบสีเทา
- ขนาดใบ : 30-40 เซนติเมตร

### ดอก

ลักษณะดอกตูม : โคนดอกกว้างปลายเรียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 – 5 เซนติเมตร ยาว 7 – 9 เซนติเมตร สีเขียวอ่อน

### ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : สีชมพู

เกสร : อับเรณูสีขาว ก้านอับเรณูสีเหลือง เกสรเพศเมียสีเหลือง

ทรงกลีบดอก : โคนและปลายเรียว ตรงกลางกว้าง

ทรงดอกบาน : แผ่ครึ่งวงกลม, แผ่ค่อนข้างกลม

กลีบดอก : 5 อัน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 20 – 25 เซนติเมตร

### การให้ดอก

กลิ่น : หอมอ่อนๆ

ช่วงบาน : บานกลางวัน

เวลาบาน : 04.00 – 14.00 น.

### ก้าน :

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร มีหนามสั้นกระจายทั่วทั้งก้าน ใบและก้านดอก สูงประมาณ 130 – 150 เซนติเมตร

### วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ

2. การปลูกในกระถาง

การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว

ความกว้างของผิวน้ำ : แฉบ, ปานกลาง, กว้าง

ความลึกของน้ำ : ตื้น, ลึกปานกลาง, ลึก

แสง : รับแดด

การขยายพันธุ์ : เมล็ด, เหง้า, ไหล

การดูแลรักษา : -

โรคและแมลงศัตรู -

โรค : -

การป้องกันโรค : -

แมลง : ไรแดง, เพลี้ย และหนอนชอนใบ

อาการ : ใบเหี่ยวแห้ง เป็นใบกระโถน ใบโปรงฟ้า

การป้องกัน กำจัด : ใช้สารเคมีกลุ่มคาบาริล คาร์โบซัลเฟน เมทโรนิล ผสมน้ำ และสาร  
จับใบฉีดพ่นทุก 2-3 สัปดาห์

การนำไปใช้ประโยชน์ : บัวหลวงชมพู ใช้เป็นไม้ดอก ไม้ประดับ บุษบาพระ อาหาร ไอศกรร  
สมุนไพร และเป็นของประดับตกแต่ง



ภาพที่ 2.21 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวหลวงชมพู

#### 2.5.13 บัวหลวงขาว (เสริมลาก,2547)

ชื่อสามัญ :	Hindu Lotus
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	<i>Nelumbo nucifera Gaerth</i>
ชื่ออื่น :	บุญฑริก, ปุณฑริก, แหลมขาว
ชื่อไทย :	บัวหลวงขาว
ชื่อวงศ์ :	Nelumbonaceae
ถิ่นกำเนิด :	ทวีปเอเชีย
ผู้ผลิต :	เป็นบัวพื้นเมืองของทวีปเอเชีย
ปีที่ผลิต :	-
ประวัติ :	เป็นบัวที่มีอยู่แล้วดั้งเดิมในทวีปเอเชีย

#### ใบ

ลักษณะใบอ่อน :	ใบอ่อนที่แผ่ราบบนผิวน้ำ มีลักษณะกลม ปลายและโคนใบคอดเว้าเล็กน้อย หน้าใบสีเขียวอ่อน หลังใบสีนวลเทา
ลักษณะใบแก่ :	ใบที่ชูพื้นน้ำแล้ว หน้าใบสีเขียว หลังใบสีนวลอมเทา
ขนาดใบ :	35 - 45 เซนติเมตร

## ดอก

ลักษณะดอกตูม : ทรงดอกโคนกว้างปลายเรียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 เซนติเมตร ยาว 8-10 เซนติเมตร สีเขียวอ่อน

## ลักษณะดอกบาน

สีกลีบดอก : สีขาว

เกสร : อับเรณูสีขาว ก้านอับเรณูสีเหลือง เกสรเพศเมียสีเหลือง

ทรงกลีบดอก : โคนและปลายเรียวตรงกลางกว้าง

ทรงดอกบาน : แผ่ครึ่งวงกลม, แผ่ก่อนวงกลม

กลีบดอก : 5 อัน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง : 25-30 เซนติเมตร

## การให้ดอก

กลิ่น : หอมอ่อนๆ

ช่วงบาน : บานกลางวัน

เวลาบาน : 04.00 - 14.00 น.

## ก้าน

ลักษณะก้านใบและก้านดอก : แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร สีเทาอมเขียวอ่อน มีหนามสั้นแข็งกระจายทั่วทั้งก้านใบและก้านดอก สูงประมาณ 130-150 เซนติเมตร

## วิธีปลูก

1. การปลูกในสระหรือบ่อ
2. การปลูกในกระถาง

การปักตัวของบัว : ไม่ปักตัว

ความกว้างของผิวน้ำ : แฉบ, ปานกลาง, กว้าง

ความลึกของน้ำ : ตื้น, ลึกปานกลาง, ลึก

แสง : รับแดด

การขยายพันธุ์ : เมล็ด, เหง้า, ไหล

การดูแลรักษา :

โรคและแมลงศัตรู

โรค : -

การป้องกันโรค : -

แมลง : ไรแดง, เพลี้ย และหนอนชอนใบ

อาการ : ใบเหี่ยวแห้ง เป็นใบกระโถน ใบโปร่งฟ้า

- การป้องกัน กำจัด : ใช้สารเคมีกลุ่มคาบาริล คาร์โบซัลเฟน เมทโรมิล ผสมน้ำ และสาร  
จับใบฉีดพ่นทุก 2-3 สัปดาห์
- การนำไปใช้ประโยชน์ : บัวหลวงขาว ใช้เป็นไม้ดอก ไม้ประดับ บูชาพระ อาหาร โอสถสาร  
สมุนไพร และเป็นของประดับตกแต่ง



ภาพที่ 2.22 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวหลวงขาว