



บทที่ 2

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบัว

บัวเป็นพืชที่มีประวัติความเป็นมาเกี่ยวข้องกับมนุษย์มาครั้งบรรพกาล ซึ่งต่อมาได้มีอิทธิพลต่อความเชื่อ ลัทธิศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีของชนชาติต่าง ๆ เช่น อียิปต์และอินเดีย ถือว่าดอกบัวเป็นองค์ประกอบของเทพเจ้าต่าง ๆ ในศาสนาของตนและยังจัดดอกบัวเป็นดอกไม้ประจำชาติอีกด้วย สำหรับประเทศไทยนั้นชาวไทยส่วนใหญ่นับถือพุทธศาสนา ค่านิยมของสังคมไทยประกอบด้วยวัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาสนาให้ความสำคัญกับดอกบัวว่า เป็นดอกไม้ที่แสดงถึงความบริสุทธิ์ ความดีงาม เพราะดอกบัวผุดขึ้นมาจากโคลนตมจึงนิยมใช้เป็นดอกไม้พชชา นิยมนำไปใช้ประโยชน์ในพิธีกรรมต่าง ๆ ทางศาสนา ตลอดจนใช้ในการตกแต่งสถานที่ต่าง ๆ ทั้งยังจัดเป็นแม่แบบในเชิงศิลปกรรมต่าง ๆ ดังจะเห็นได้จากฐานขององค์พระพุทธรูปปางต่าง ๆ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และโบราณสถานต่าง ๆ มักนิยมทำเป็นรูปทรงของดอกบัว ประดิษฐ์ไว้ทั่วไป ดอกบัวจึงจัดเป็นดอกไม้ที่มีบทบาทต่อชีวิตคนไทยมาก

ลักษณะทั่วไปของบัว

"บัว" จัดเป็นพืชในวงศ์นิมโฟเอซีอี Nymphaeaceae ซึ่งเป็นไม้น้ำที่งอกจากเมล็ด (seed) เหง้า (rhizome) หน่อ (sprout) หัว (bulb) หรือไหล (stolon) มีลำต้นเรียมน้ำจืดใต้น้ำ ลำใบและดอกลอยบนผิวน้ำหรือขเหนือน้ำ ขึ้นในน้ำลึกตั้งแต่ 2 - 3 เซนติเมตรไปจนถึง 2 - 3 เมตร ก้านใบและก้านดอกมีสีเขียวของแต่ละพันธุ์ อาจมีขนหรือไม่มีขน ใบส่วนใหญ่กลม (orbicular) หรือรูปไข่ (ovate) ฐานใบแยกกาง ออกตรงจุดต่อของใบกับก้านใบ (cordate) หรือแยกกันแต่แนบติดหรือพับซ้อนกัน (segitate) ปลายใบมน (obtus) เว้าเข้า (retuse) หรือแหลม (acute) ขอบใบเรียบ (entire) หรือเรียบและย่น (undulate) จักมน (crenate) หรือจักแหลม (dentate) ใบอ่อนที่อยู่ใต้น้ำอาจมีรูปร่างและสีอย่างหนึ่ง เมื่อพ้นน้ำแล้วลอยและเจริญเต็มที่แล้วส่วนใหญ่จะเปลี่ยนรูปและสีเป็นอีกอย่างหนึ่ง ดอกเป็นดอกเดี่ยว ขนาดของดอกใหญ่เห็นได้ชัด และเป็นดอกสมบูรณ์เพศมีทั้งเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียในดอกเดียวกัน แต่เกสรตัวผู้มีปริมาณมากกว่าและมีสีเหลืองหรือเหลืองอมแสด กลีบดอกชั้นนอกมี 4 - 6 กลีบ ส่วนกลีบดอกชั้นในเป็นกลีบซ้อนจำนวนไม่จำกัด ดอกมีทั้งหอมและไม่หอม ขานกลางวันและกลางคืน

¹ เสริมลาภ วสุวัต, การปลูกบัวเป็นไม้ดอกและประดับ, (อมรินทร์การพิมพ์, บางกอกน้อย, กทม. พ.ศ. 2525), หน้า 3.

การจัดประเภทของบัว

บัวสามารถจัดแบ่งประเภทได้ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะนิเวศวิทยา และลักษณะพฤกษศาสตร์

ก. ลักษณะนิเวศวิทยา บัวเป็นพืชน้ำที่มีแพร่หลายอยู่ทั่วโลก แต่จากสภาพดินฟ้าอากาศที่แตกต่างกัน ทำให้สามารถจัดประเภทบัวเป็น 2 กลุ่มได้ดังนี้ 1. ประเภทไม้ยืนต้น 2. ประเภทไม้ล้มลุก²

1. บัวประเภทยืนต้น ได้แก่ บัวกลุ่มที่เกิดและเจริญเติบโตอยู่ได้ตามธรรมชาติในเขตอบอุ่นและเขตกึ่งหนาว (Sub-tropical and temperate zones) เช่น ในยุโรป อเมริกาเหนือ ภาคเหนือของอินเดีย จีน ภาคใต้ของอเมริกาใต้ แอฟริกา และออสเตรเลียในเขตที่อยู่เหนือและใต้เส้นรุ้งที่ 25 องศา บัวประเภทนี้จะแตกหน่อต้นใหม่ (sprout) จากเหง้า (rhizome) ซึ่งมีสีน้ำตาลเข้มเกือบดำอยู่ใต้ดิน ในฤดูหนาวผิวหน้าของน้ำจะจับตัวเป็นน้ำแข็ง บัวประเภทนี้จะสลัดใบที่ลอยเหนือน้ำออกหมด ผลิตใบที่หนา ก้านสั้นจมอยู่ใต้น้ำ อาศัยอาหารที่สะสมอยู่ในเหง้าเลี้ยงตัวเองให้มีชีวิตรอดตลอดฤดูหนาวที่น้ำแข็งตัว เมื่อเข้าฤดูใบไม้ผลิน้ำแข็งละลาย อุณหภูมิเข้าสู่สภาพปกติ ก็จะเจริญเติบโตผลิตใบใหม่ลอยเหนือน้ำตามปกติ เจริญเติบโตออกดอกออกผลหมุนเวียนกันอยู่เช่นนี้เรื่อยไปไม่ตาย จึงเรียกบัวประเภทนี้ว่า "Hardy type"

2. บัวประเภทล้มลุก ได้แก่ บัวกลุ่มที่เจริญเติบโตได้ในเขตร้อน (Tropical zone) และกึ่งเขตอบอุ่นระหว่างเส้นรุ้ง 25 องศาเหนือและใต้ เช่น ในทวีปเอเชียตอนใต้ ตอนกลางอเมริกากลางและอเมริกาใต้ แอฟริกา และภาคเหนือของออสเตรเลีย บัวประเภทนี้จะแตกต้นใหม่จากไหล ถ้าปลูกในเขตอบอุ่นหรือหนาวจะมีอายุไม่เกิน 1 ปีเพราะจะตายเมื่อเข้าฤดูหนาวน้ำแข็งตัว จึงเรียกบัวประเภทนี้ว่า "Tropical type"

ข. ลักษณะพฤกษศาสตร์ สำหรับบัวในประเทศไทย มีบัวอยู่ 3 สกุล คือ Nelumbo, Nymphaea, และ Victoria แบ่งตามลักษณะที่แตกต่างดังนี้

Nelumbo	ใบชูเหนือน้ำ
Nymphaea	ใบลอยและผิวน้ำ กลีบดอกชั้นนอกเรียวยาว
	ไม่เป็นหนาม ริมใบไม่ยกเป็นขอบ
Victoria	ใบลอยและผิวน้ำ กลีบดอกชั้นนอกเป็นหนาม
	ริมใบยกเป็นขอบ

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 13-14.
³ อ่ำไพ สงบุญเกิด, "บัว", กสิกร, (ปีที่ 1 ฉบับที่ 44), หน้า 3 - 7.

1. Nelumbo (นิลัมโบ) เรียกทั่วไปว่า "บัวหลวง" หรือ "ปทุมชาติ" แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ตามลักษณะสีของดอกดังนี้ 1) พันธุ์ Nelumbo lutea มีดอกสีเหลือง 2) พันธุ์ Nelumbo nucifera มีดอกสีขาวหรือชมพู

ก) Nelumbo lutea มีชื่อสามัญว่า American lotus หรือ Water chinkapin เป็นบัวหลวงที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในอเมริกาเหนือ ลักษณะของดอกและใบคล้ายบัวหลวงที่พบทั่ว ๆ ไป (Nelumbo nucifera) แตกต่างกันตรงที่มีดอกเป็นสีเหลืองและใบมีรูปร่างกลมและเล็กกว่า บัวชนิดนี้ขึ้นได้เฉพาะในเขตอากาศหนาวเท่านั้น และเคยมีรายงานว่ามิชชันนารีนำเข้ามาปลูกในประเทศไทยแต่ทนอากาศร้อนไม่ได้จึงสูญพันธุ์ไป

ข) Nelumbo nucifera มีชื่อสามัญในภาษาอังกฤษว่า Sacred Lotus หรือ East Indian Lotus บางคนก็เรียก Egyptian Lotus มีถิ่นกำเนิดอยู่ในเอเชียเขตร้อนและเขตกึ่งร้อนแถบทะเลสาบแคสเปียนจนถึงญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ อินเดีย เปอร์เซียตะวันออกและออสเตรเลียเหนือ สามารถกระจายไปในประเทศต่าง ๆ ที่มีอากาศคล้ายเขตร้อนหรือเขตกึ่งร้อน Isaac Buchanan เป็นผู้นำบัวชนิดนี้จากประเทศญี่ปุ่นเข้าไปปลูกในอเมริกาครั้งแรกในศตวรรษที่ 4 แต่ตายหมด ต่อมา Samuel Henshaw นำมาปลูกอีกในรัฐนิวยอร์ก ปรากฏว่าเจริญได้ดีและขยายพันธุ์ไปได้เรื่อย ๆ ทั้งยังตั้งชื่อให้ว่า "Egyptian lotus" แต่ Egyptian lotus พันธุ์ดั้งเดิมในอียิปต์ไม่ใช่บัวหลวง (Nelumbo) แต่เป็นบัวสาย (Nymphaea) เพราะบัวหลวงนั้นพบปลูกมากในบริเวณลุ่มน้ำไนล์ ใช้เป็นไม้ประดับ อาหาร และเป็นแบบแกะสลักตามเสาในอียิปต์สมัยโรมันตอนต้นเท่านั้น ไม้พบในสมัยโบราณเลย แต่ในเขตเอเชีย เช่น ไทย จีน ญี่ปุ่น อินเดีย นั้น บัวหลวงจัดเป็นพืชพื้นเมืองและเป็นแบบแกะสลักตามฝาผนัง นอกจากนั้นยังใช้เป็นสัญลักษณ์ในพหุศาสนาของประเทศในแถบเอเชียมาช้านานแล้ว บัวหลวงจึงไม่ควรถือว่าเป็นพืชพื้นเมืองของอียิปต์ ยังมีตำนานเล่ากันว่า ชาวเปอร์เซียนำบัวหลวงเข้ามาแพร่หลายในอียิปต์เมื่อศตวรรษที่ 708 ในครั้งสมัยที่เปอร์เซียบุกอียิปต์ บัวหลวงจึงกลายเป็นพืชทางการค้าระหว่างเปอร์เซียกับอียิปต์

บัวหลวงพันธุ์ที่มีอยู่ในประเทศไทย แบ่งย่อยออกเป็น 6 พันธุ์ ตามลักษณะรูปร่างและสีของดอก และลักษณะของเกสรตัวผู้ดังนี้

1) บัวหลวงขาว หรือเรียกว่า ปทุมทริกหรือณทริก หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า บัวแหลมขาว ขนาดดอกใหญ่ รูปทรงดอกคุดเป็นรูปไข่เรียวมีสีขาว

* เสริมลาภ วสุวัต, "การปลูกบัวเป็นไม้ดอกและประดับ", เพื่อนเกษตร (ปีที่ 1 ฉบับที่ 7), หน้า 17.

ปลาชุก กุหลาบจะมีสีชมพูเรื่อย ๆ พบทั่วไปตามบึงหรือหนองน้ำ เป็นบัวพันธุ์พื้นเมืองดั้งเดิมของประเทศ ให้ดอกน้อยในฤดูหนาว แต่จะให้ดอกคกในฤดูร้อนและฤดูฝน เกสร ดอก ผักบัว ใบ และเหง้านำมาใช้ประโยชน์และจำหน่ายได้

2) บัวหลวงชมพู หรือเรียกว่า ปทุมหรือปัทมา หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า บัวแหลมแดง ขนาดดอกใหญ่ รูปทรงดอกตูมเป็นรูปไข่เรียวมีสีชมพู กลีบดอก ร่วงง่ายและผักบัวมีขนาดใหญ่ จึงเป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกเพื่อเก็บเมล็ด เนื่องจากบัวพันธุ์นี้ หยั่งรากลึกและเจริญได้ดีในระดับน้ำลึก เกษตรกรพบว่า เมื่อนำมาปลูกเป็นบัวตัดดอกในระดับน้ำตื้น 60 เซนติเมตร ให้ผลผลิตเป็นใบมากกว่าดอก

3) บัวฉัตรขาว หรือเรียกว่า สัตตบุษย์ หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า บัวฉัตรแก้ว คือ บัวหลวงพันธุ์ดอกสีขาวซ้อน มีกลิ่นหอมมาก ดอกตูมป้อม มีกลีบเล็ก ๆ สีขาวซ้อนข้างในซึ่งก็คือเกสรตัวผู้ที่เปลี่ยนเป็นกลีบเล็ก ๆ และมีกลีบเล็ก ๆ มากกว่าบัวฉัตรชมพู ปกติในฤดูหนาวซึ่งเป็นช่วงที่พืชส่วนใหญ่พักตัวสะสมอาหาร เพื่อแตกใบใหม่ในฤดูถัดไปทำให้มีผลผลิตในฤดูนี้น้อย แต่บัวพันธุ์นี้ยังคงให้ดอกคกกว่าบัวหลวง 2 พันธุ์แรกข้างต้น ส่วนประกอบอื่น ๆ ของบัวพันธุ์นี้จำหน่ายไม่ได้ เนื่องจากเกสรตัวผู้เป็นหมันกลายเป็นกลีบดอกทำให้ไม่สามารถเก็บเกสรมาตากแห้งได้ ประกอบกับผักบัวมีขนาดเล็ก เมล็ดลีบทิ้งให้ใบน้อยกว่าดอก

4) บัวฉัตรชมพู หรือเรียกว่า สัตตบงกช คือ บัวหลวงพันธุ์ดอกสีชมพูซ้อน รูปทรงดอกตูมป้อมกว่า 2 พันธุ์แรก กลีบดอกด้านนอกจะมีลักษณะเหมือนบัวหลวงทั่วไป แต่เวลาบานจะเห็นกลีบเล็ก ๆ สีขาวปนชมพูซ้อนอยู่ข้างในใกล้ฝักอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้เพราะเกสรตัวผู้ที่เปลี่ยนเป็นกลีบด้านนอกออกมาเป็นแผ่นมีลักษณะคล้ายกลีบดอกอยู่ข้างใน ใกล้ฝัก มีเป็นจำนวนมากและอยู่ติดกันแน่น จึงทำให้กลีบดอกที่อยู่ภายนอก 2 - 3 ชั้น โค้งปองออกมามากกว่าบัวหลวง 2 พันธุ์แรก บัวพันธุ์นี้ไม่ค่อยติดเมล็ด ฝักจะเจริญเติบโตแต่เมล็ดมีกลีบ เท่าที่พบติดเมล็ดเพียง 9 - 10 เมล็ดเท่านั้นจากจำนวนโพรงรังไข่ทั้งหมด 30 โพรง เริ่มมีปลูกเป็นไม้ตัดดอกบ้างแล้วแต่ยังไม่แพร่หลายนัก ทำให้มีราคาแพงในปัจจุบัน

5) บัวหลวงจีนขาว หรือเรียกว่า บัวปักกิ่งขาว มีลักษณะดอกเล็ก แคระ รูปทรงดอกตูมเป็นรูปไข่เรียวคล้ายบัวหลวง 2 พันธุ์แรก ฝักเล็กมีเมล็ดเพียง 7 - 15 เมล็ด นำเข้ามาจากประเทศจีน บางคนเรียกว่า บัวไต้หวัน บัวชนิดนี้มีระยะเวลาดังแต่ดอกขึ้นมาพ่นน้ำจนบานเต็มที่ 11 - 13 วันและดอกจะบานอยู่ประมาณ 2 - 3 วันจึงโรย นิยมปลูกเป็นไม้กระถางประดับบ้าน

6) บัวหลวงจีนชมพู มีลักษณะเช่นเดียวกับบัวหลวงจีนขาวทุกอย่าง แตกต่างกันที่สีเท่านั้นที่เป็นสีชมพู

2. *Nymphaea* (นิมเฟีย). บัวสกุลนี้เรียกโดยทั่วไปว่า "บัวสวย" หรือเรียกว่า อูบลชาติ ใบกลม ขอบใบจักเป็นฟันแหลม มีส่วนเว้าที่ฐานมากและแผ่นใบด้านบนเป็นมันลอยตะผิวน้ำ จะมีทั้งประเภทดอกช่อน้ำและดอกลอยปริ่มน้ำก้านใบก้านดอกอ่อนและเรียบ กลีบดอกชั้นนอกมักมีสีเขียว ส่วนดอกมีหลายสี ขาว ชมพู แดง ม่วงคราม ม่วงแดง เกสรตัวผู้มีมากและมีกลิ่นหอม มีทั้งบานกลางวันและกลางคืน บัวสายที่ปลูกกันในประเทศไทย ได้แก่

ก) *Nymphaea pubescens* Willd (*N. lotus* L.) ได้แก่ "บัวกินสาย" มีแหล่งกำเนิดในแอฟริกาและได้นำมาปลูกในเมืองไทยนานแล้วกระจายพันธุ์ไปทั่วจนกลายเป็นของพื้นเมืองไป ใบกลม ขอบใบจักแหลมและโตใบเป็นขน เห็นเส้นใบชัดมาก กลีบดอกยาว เกสรตัวผู้แบน ก้านดอกใช้เป็นอาหารได้ ดอกมีหลายสี ขาว แดง ชมพู ดอกสีขาวเรียกกันว่า โคมท แควต อูบล หรือบัวขาว ดอกสีแดงเรียก บัวแดงหรือสัตว์บรรณ บานเวลากลางคืนและบานอยู่กระทั้งบ่าย ส่วนดอกสีชมพูอ่อนเรียก บัวจงกลนี บานแล้วไม่หุบ

ข) *Nymphaea nouchali* Burm. (*N. sellata* Willd) ได้แก่ "บัวเพื่อนบัวผัน" เป็นไม้ดั้งเดิมของไทย พบตามหนองน้ำหรือตามนาข้าว ต้นเล็กกว่าพวกบัวกินสาย ขอบใบหยักเป็นคลื่นโค้ง ๆ ไม่จักแหลม หลังใบเรียบสีแดง ดอกเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางใบ 5 - 7 เซนติเมตร กลีบดอกชั้นนอกมี 4 กลีบด้านนอกของกลีบชั้นนอกมีสีเขียวและมีประเป็นขีด ๆ สีม่วง ลักษณะกลีบดอกยาว กลีบชั้นในซ้อนกันเพียง 2 ชั้นมีสีขาว ปลายกลีบเป็นสีม่วงครามอ่อน เกสรมีสีเหลือง บานกลางวัน เรียกว่า "บัวเพื่อน" ส่วนบัวผันนั้นต่างกับบัวเพื่อนตรงที่ดอกเปลี่ยนสีได้ ตอนเริ่มบานเป็นสีม่วงครามอ่อน ๆ แล้วจะค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นสีม่วงชมพู

บัวพื้นเมืองของไทยอีกพันธุ์หนึ่งที่เป็นชนิด (species) เดียวกับบัวเพื่อนแต่ต่างพันธุ์ออกไป (*N. nouchali* var. *opanea*) เรียกกันว่า "บัวขาวหรือนิลบล" ทางเหนือเรียก ป่านคำหรือป่านสังกอน ใบใหญ่กว่าบัวเพื่อนและขอบใบเป็นจักหยาบ ๆ โค้ง ๆ ดอกใหญ่ ดอกบานมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 เซนติเมตร สีม่วงคราม กลีบชั้นนอกสีเขียวมีประขีดสีม่วง กลีบซ้อน 2 ชั้น เกสรเหลืองอับละอองเกสรสีม่วงปนเหลือง ตอนปลายสีเหมือนกลีบดอก หอมแรงกว่าบัวเพื่อน บานตลอดวัน สีดอกไม่เปลี่ยนนอกจากสีแก่หรืออ่อนเท่านั้น บัวชนิดนี้บางที่เรียก "บัวผัน"

ค) *Nymphaea capensis* Thunb. var *zanzibariensis* Conard. เป็นบัวที่มีแหล่งกำเนิดบนเกาะแซนซิบา (Zanzibar) รั้งกันกันธิกา แอฟริกาใต้ ซึ่งอยู่ในเขตร้อน มีผู้นำเข้ามาในประเทศไทย คือ พระวิมาดาเธอกรมชนสหศาสนินาถ โดยนำมาจากชาวในสมัยรัชกาลที่ 5 บัวพันธุ์นี้จึงได้ชื่อว่า "บัวสหศาสนินาถ" เป็นบัวที่ขยายพันธุ์ได้ง่ายเพราะเข้ากับดินฟ้าอากาศเมืองไทยมีดอกใหญ่ ด้านหลังใบเรียบ ขอบใบ

จักหยาบแหลม ใบด้านบนเป็นมัน ด้านนอกของกลีบดอกชั้นนอกเป็นสีเขียว มี 2 พันธุ์ด้วยกัน พันธุ์หนึ่งดอกสีม่วงชมพู อีกพันธุ์หนึ่งสีม่วงคราม ขนาดใกล้เคียงกับบัวขาบหรือนิลบล ผิดกันที่กลีบของบัวชนิดนี้มีมากกว่าและเกสรตัวผู้เป็นเส้นเล็ก ๆ และมีจำนวนมากกว่า กลีบดอกด้านนอกไม่มีประขีดสีม่วง มีกลิ่นหอม ขานตั้งแต่เช้าถึงเย็น

ง) *Nymphaea hybrid* เป็นบัวสายที่เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างบัวชนิดต่าง ๆ ที่เป็นบัวพันธุ์ต่างประเทศ มีผู้สั่งเข้ามาปลูกในประเทศไทยอยู่เสมอ ปัจจุบันมีมากมายหลายชนิดด้วยกัน แบ่งเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ คือ พวก Tropical และ Hardy

1) Tropical (Lotus group) ลักษณะกลีบดอกยาวและอ่อน รูปทรงของดอกยาว ขอบใบจัก เป็นบัวที่มีแหล่งกำเนิดทางเขตร้อน และนำไปผสมพันธุ์เพื่อให้ได้ลูกผสมแปลก ๆ ออกไป มีทั้งขานกลางวันและขานกลางคืน ลักษณะดอกไม้คล้ายกับพวก *Nymphaea* ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

2) Hardy (Castalia group) ลักษณะกลีบดอกป้อมและสั้น กลีบคล้ายซี่ผึ้ง รูปทรงของดอกป้อมสวย ใบกลมขอบใบเรียบ เป็นบัวขานกลางวัน ดอกอยู่ได้หลายวัน

3. *Victoria* (บัววิกตอเรีย) บัวสกุลนี้ใบใหญ่มาก ลักษณะใบกลม มีขอบยกสูงขึ้นมา ลักษณะคล้ายกระดิ่ง จึงเรียกว่า "บัวกระดิ่ง" ก้านใบและก้านดอกมีหนามแหลม เป็นไม้ถิ่นเดิมในอาฟริกาใต้ นำเข้ามาปลูกเป็นไม้ประดับในประเทศไทยนานแล้ว ขานตอนกลางคืน กลิ่นหอม ดอกเมื่อแรกขานสีขาวแล้วเปลี่ยนเป็นสีชมพู ด้านของนอกของกลีบดอกชั้นนอกเป็นสีเขียวและมีหนามแหลม มีชนิดเดียว คือ *Victoria amazonica* Sowerby

ชนิดและพันธุ์บัวที่นิยมปลูกเพื่อตัดดอกจำหน่าย

บัวที่นิยมปลูกเพื่อตัดดอกจำหน่ายเป็นการค้ามีเพียงบัวหลวง 4 พันธุ์ ได้แก่ บัวหลวงขาว บัวหลวงชมพู บัวฉัตรขาวและบัวฉัตรชมพู ดังรายละเอียดที่กล่าวไปข้างต้น บัวหลวงขาวจัดเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรผู้ทำนาบัวตัดดอกนิยมปลูกมากที่สุดเพราะเป็นชนิดที่ตลาดนิยมมากที่สุดและเป็นพันธุ์ที่ปลูกกันมาแต่ดั้งเดิม บัวฉัตรขาวเริ่มนิยมปลูกเมื่อ 3 - 4 ปีที่ผ่านมา แต่ในปัจจุบันบัวฉัตรเองเป็นที่ต้องการของตลาดพอ ๆ กับบัวหลวงขาว เนื่องจากสามารถให้ผลผลิตสูงกว่าบัวพันธุ์อื่น ๆ ในฤดูหนาว ทำให้ช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนผลผลิตในฤดูนี้ บัวหลวงชมพูและบัวฉัตรชมพูมีปลูกบ้างแต่ในเนื้อที่ไม่มากนัก เกษตรกรมักจะปลูกบัวหลวงชมพูไว้ในแปลงเดียวกับบัวหลวงขาว และปลูกบัวฉัตรชมพูไว้ในแปลงเดียวกับบัวฉัตรขาว ดังนั้นการศึกษาที่จะกล่าวต่อไปนี้จะเน้นศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบัวหลวงและบัวฉัตร

สำหรับสายพันธุ์ที่ใช้ปลูกไม่มีลักษณะเด่นชัด ส่วนมากพิจารณาตั้งนี้ เมื่อบัว
เริ่มออกดอกนั้นควรจะมีดอกออกคล้ายบัวใหม่เสมอ บริเวณที่ทำนาบัวตัดดอกอยู่ในแถบ
จังหวัดภาคกลางของประเทศ ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี และนครปฐม

โครงสร้างทางพฤกษศาสตร์ทั่วไปของบัวหลวง (Nelumbo nucifera) อธิบายให้ทราบ
ถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ของกอบัวหลวง ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก เกสรตัวผู้
โพรงเกสรตัวเมียหรือโพรงรังไข่ ผล และเมล็ด

ก. ราก เป็นระบบรากฝอยออกตามข้อเป็นจำนวนมาก รากอ่อนมีสีขาว
หมวกรากใหญ่ รากแก่มีแขนงออกมา

ข. ลำต้น เป็นลำต้นใต้ดิน เรียกว่า เหง้า (rhizome) แต่เนื่องจาก
เป็นลำต้นที่เลื้อยทอดอยู่ใต้ดินเป็นปล้องยาว บางคนจึงเรียกว่า ไหล (rhizome stolon)
ภายในไหลจะมีโพรงอากาศ (air chamber) อยู่เป็นจำนวนมาก

ค. ใบ มี 2 ชนิด คือ ใบเหนือน้ำและใบที่อยู่ระดับผิวน้ำ การติดของใบ
แบบสลับในแต่ละข้อ ใบแก่ก้านใบจะยาวและแข็งที่ใบสองเห็นอระดัมน์น้ำ ลักษณะของใบ
เป็นใบชนิด peltate leaf คือ มีก้านใบติดกับแผ่นใบตรงส่วนใต้ของแผ่นใบ แผ่นใบ
มีรูปร่างกลมหรือเกือบกลม (sub-orbicular) ขอบใบมักเป็นคลื่น เส้นใบ (vein)
ออกจากจุดกึ่งกลางใบที่ติดกับก้านใบ ผิวใบด้านบนเป็นมัน เส้นผ่าศูนย์กลางของใบ
ประมาณ 1 - 3 ฟุต ก้านใบยาวตรง มีผิวขรุขระเป็นหนามเล็ก ๆ สีน้ำตาลแดง
กระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งหนามจะมีจำนวนน้อยลงในส่วนของก้านใบที่อยู่ในโคลนซึ่งก้านใบจะ
มีสีจางลง ภายในก้านใบมีโพรงอากาศเป็นจำนวนมาก และภายในก้านใบนั้นจะมีน้ำยาง
สีขาวซึ่งเมื่อถูกกับอากาศจะมีสีคล้ำและเหนียวติดกันเป็นสาย

ง. ดอก เป็นดอกเดี่ยวขนาดใหญ่มี 2 สี คือ ขาวและชมพู มีก้านดอกแข็ง
และมีผิวขรุขระเป็นหนามเล็ก ๆ สีน้ำตาลไม่คมนักกระจายอยู่ทั่วไปเช่นเดียวกับก้านใบ
ดอกชเหนือน้ำ ขานกลางวัน มีกลิ่นหอมมาก มีกลีบเลี้ยง 4 - 6 กลีบ ลักษณะเหมือน
กลีบดอก มีสีออกเขียวอ่อน ๆ ถ้าเป็นดอกบัวหลวงขาวกลีบเลี้ยงนี้จะมีสีเขียวปนขาว
แต่ดอกบัวหลวงชมพูกลีบเลี้ยงจะเป็นสีเขียวปนชมพู กลีบดอกมีเป็นจำนวนมากซ้อนกัน
2 - 3 ชั้น

จ. เกสรตัวผู้ อยู่ล้อมรอบฐานรองดอกในตำแหน่งที่ต่ำกว่ารังไข่ (hypogynous) มีเป็นจำนวนมาก สีเหลือง และมีส่วนระยาง (appendage) สีขาวชุ่นยาวประมาณ 2 - 3 มิลลิเมตร บางทีเกสรตัวผู้จะเปลี่ยนแปลงไปมีลักษณะคล้ายกลีบดอก ซึ่งมักจะ เป็นหมันเรียกว่า petaloid staminode

ฉ. โพรงเกสรตัวเมียหรือโพรงรังไข่ อยู่เป็นอิสระโดยฝังอยู่ในฐานรองดอก ที่พองออกเป็นรูปกรวย เรียกว่า กระจเปาะที่รองรับคอกไม้ (torus) ซึ่งจำนวนโพรง เกสรตัวเมีย (carpel) จะมีประมาณ 9 - 17 หรือมากกว่านั้น ส่วนยอดของเกสรตัวเมีย (stigma) เป็นแผ่นแบนมีลักษณะคล้ายแผ่นขี้ผึ้งเหนียวสีเหลือง

ช. ผล เป็นผลรวม ผลย่อยแต่ละผลมีลักษณะเป็นผลไม้เปลือกแข็ง (nut) ฝังอยู่บริเวณปลายสุดของโพรงเกสรตัวเมีย ในรังไข่หนึ่ง ๆ จะมีไข่ 1 อัน

ฅ. เมล็ด มีเปลือกบาง มีใบเลี้ยงหนา 2 ใบ เพื่อเก็บสะสมอาหารไว้ เลี้ยงต้นอ่อน (embryo) ต้นอ่อนมีสีเขียวและมีรสขม

ประโยชน์ใช้สอยอื่น ๆ ของบัวหลวง⁷

ประโยชน์อื่น ๆ ของบัวนอกเหนือจากการปลูกเพื่อตัดดอกจำหน่าย ยังเป็นที่นิยม ปลูกเพื่อเก็บเมล็ด และปลูกเป็นไม้ประดับในบ่อหรือกระถาง นอกจากนี้ส่วนประกอบอื่น ๆ ยังให้ประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ เป็นผลพลอยได้เพิ่มเติมอีกด้วย

ก. ปลูกเพื่อเก็บเกี่ยวเมล็ด เมล็ดนำมาใช้รับประทานได้ทั้งสดและแห้ง โดยใช้ประกอบอาหารได้ทั้งคาวและหวาน มีรสอร่อยเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศจึงมีราคาแพงกิโลกรัมละ 50 - 80 บาท ทั้งยังใช้เป็นส่วนประกอบของยารักษา โรคผิวหนังได้ พันธุ์ที่นิยมปลูกได้แก่ บัวหลวงชมพู ซึ่งฝักใหญ่และมีเมล็ดมากกว่าบัวพันธุ์ อื่น ๆ บริเวณที่ใช้ทำน้าบัวเพื่อเก็บเมล็ดจำหน่ายจะทำแปลงปลูกลึกกว่าการทำน้าบัวตัดดอก ประมาณ 1.5 เมตร มักอยู่ในแถบจังหวัดที่มีพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมถึง เช่น อุดรธานี อ่างทอง นครสวรรค์ พิจิตรและพิษณุโลก

ข. ปลูกเพื่อเป็นไม้ประดับ โดยนิยมปลูกในกระถาง สระ หรือบ่อ ได้แก่ บัวสายและบัวกระดัง ทั้งนี้เพราะมีหลายสีหลายพันธุ์ และมีทั้งที่บานกลางวันและบาน

⁷คุณหญิงสุชาดา ศรีเพ็ญ, "บัวหลวง", วันต้นไม้ประจำปีแห่งชาติ 2528 (ร.พ.เจริญธรรม, กรุงเทพฯ พ.ศ. 2528), หน้า 122.

กลางคืน ถ้าเป็นบัวหลวง ส่วนใหญ่นิยมปลุกบัวหลวงพันธุ์สีขาวเล็กและพันธุ์สีชมพูเล็ก หรือที่เรียกกันว่า "บัวปักกิ่ง" ทั้งนี้เพราะจะให้ดอกสม่ำเสมอตลอดเวลา ส่วนบัวหลวงขาวหรือชมพูนิยมปลุกเพื่อตัดดอกและเก็บเมล็ดเท่านั้น เมื่อนำมาปลุกลงกระถางจะมีแคบไไม่มีดอก ส่วนพันธุ์บัวฉัตรขาวจะให้ดอกข้างเล็กน้อย

ค. ประโยชน์อื่นที่ได้จากส่วนต่าง ๆ ของกอบัวหลวง มีดังนี้

1. ดื่บบัว ต้นอ่อนสีเขียว (embryo) ภายในเมล็ดบัว มีรสขมจัด ประกอบด้วยสารอัลคาลอยด์ที่เรียกว่า นิลัมบีน (Nelumbine) มีฤทธิ์ขยายหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ

2. ผักบัว ดอกบัวถ้าทิ้งให้บานอยู่จนกระทั่งกลีบร่วงหมดราว 15 วัน จะเริ่มเป็นผักบัว เมล็ดอ่อนในผักบัวรับประทานได้ ราคาจำหน่ายผักละ 0.50 - 0.75 บาท ปัจจุบันนิยมนำมาพ่นสีประดับในงานศพหรืองานพิธีกรรมต่าง ๆ จะต้องเป็นผักบัวอ่อนที่กลีบดอกเพิ่งจะร่วง แกนผักมีสีเขียวสดและมีใบอ่อนติดอยู่ด้วย 2 - 3 ใบและก้านยาวประมาณ 1 เมตร ราคาจำหน่ายประมาณ 3 - 4 บาทต่อผัก

3. เกสรตัวผู้ เฉพาะเกสรของดอกบัวหลวงขาวมีกลิ่นหอม จึงใช้เป็นส่วนผสมยาไทย-จีนหลายชนิด โดยเฉพาะ ยาหอม ยานัตถ์มีฤทธิ์บำรุงหัวใจ แก้ไขสมัยก่อนนำไปชงแทนใบชา เกสรตากแห้งจำหน่ายราคากิโลกรัมละ 45 - 50 บาท

4. กลีบบัวตากแห้ง ใช้ต้มเป็นเครื่องยาบำรุงหัวใจ แก้โรคตับ แก้ไขและใช้ฆวนบหรี จำหน่ายราคากิโลกรัมละ 8 บาท

5. ใบบัวสด ใช้ห่อดอกบัวนำไปจำหน่าย ห่ออาหารหรือของอื่น ๆ เนื่องจากใบบัวมีสารที่ฝังเคลือบอยู่ เมื่อห่ออาหารไม่ทำให้ติดเช่นเดียวกับใบตอง ใบบัวอ่อนใช้รับประทานเป็นผักจิ้มได้ ส่วนใบบัวแก่ก็นำมาตากแห้งแล้วใช้เป็นส่วนผสมของยาแก้ท้องได้ ใบบัวสดราคาจำหน่ายใบละ 0.20 - 0.60 บาท ส่วนใบบัวตากแห้งราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ 8 บาท

6. เหง้าบัว ทั้งเหง้าสดและเหง้าแห้งนิยมนำมาปรุงเป็นอาหารได้ทั้งคาวและหวาน ทั้งยังใช้เป็นยาสมุนไพรแก้ร้อนในกระหายน้ำหรือบำรุงกำลัง เหง้าบัวมีรสหวานและมีกลิ่นหอมจึงให้เด็กรับประทานเพื่อระงับอาการท้องร่วง เหง้าสดราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ 10 - 30 บาท ส่วนเหง้าแห้งนั้นราคาสูงกว่านี้เล็กน้อย

7. เปลือกเมล็ดบัว ใช้เป็นวัสดุจำเป็นในการทำเชื้อเห็ดบัวและเห็ดฟาง ราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ 2 - 12 บาท

8. ก้านใบและก้านดอก นำมาใช้ทำยาแก้ท้องเดิน

9. งานประดิษฐ์บัวหลวงเป็นไม้ประดับแห้ง บัวสามารถทำเป็นไม้ประดับแห้งที่สวยงามและมีราคาดี จากการสัมภาษณ์ รศ.มล.จารพันธ์ ทองแถม อาจารย์ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งท่านดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการด้านไม้ประดับแห้ง โครงการหลวงอยู่ด้วย ให้รายละเอียดว่า ปัจจุบันฝ้ายไม้ประดับแห้ง โครงการหลวงกำลังมีผลผลิตใหม่ที่ได้จากบัวหลวง โดยการนำเอา ดอก ใบ และฝักของบัวหลวงและบัวฉัตรมาทำเป็นดอกไม้แห้งแล้วพ่นสี ซึ่งเมื่อสำเร็จรูปแล้วจัดเป็นไม้ประดับที่คงทนและสวยงามมาก เป็นที่สนใจของตลาดดอกไม้ประดับแห้งทั้งในและต่างประเทศ ต้นทุนการผลิตก็ไม่สูงนัก ราคาจำหน่ายดีพอสมควร และในอนาคตคาดว่าจะ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกได้อีกอย่างหนึ่ง แม้ยังมีได้มีการส่งออกอย่างจริงจังในปัจจุบัน แต่ก็มีลูกค้าต่างประเทศ เช่น อังกฤษ ฝรั่งเศส และสหรัฐอเมริกา สนใจสั่งซื้อเพื่อไปเป็นตัวอย่างจัดจำหน่ายจำนวนหนึ่งแล้ว

คุณโอกาส เมืองหนุ เจ้าหน้าทีคนหนึ่งของฝ้ายไม้ประดับแห้งโครงการหลวง ให้รายละเอียดว่า โครงการหลวงเริ่มจัดทำบัวประดับแห้งตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2531 ผู้ริเริ่มจัดทำคือ คุณเสรีนทร์ นิลสำราญกิจ เจ้าหน้าทีฝ้ายประดิษฐ์คนหนึ่งของโครงการฯ ซึ่งนับว่าเป็นแห่งแรกในประเทศไทยที่คิดนำดอกบัวมาทำเป็นไม้ประดับแห้ง โดยมีตลาดส่งจำหน่ายประจำได้แก่ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล ร้านค้าสหกรณ์ต่างๆ ร้านค้าไม้ดอกไม้ประดับ อ.ต.ก. ร้านค้าปลีกของโครงการหลวงรวมทั้งร้านค้าดอกไม้ปลีกทั่วไป ปริมาณการผลิตขึ้นอยู่กับปริมาณสั่งซื้อที่มีเข้ามาจากร้านค้าที่เป็นลูกค้าประจำ แต่ส่วนใหญ่จะมีการทำสต็อกดอกไม้แห้งไว้เพื่อสำหรับคำสั่งซื้อพิเศษที่อาจมีเข้ามาเมื่อนั้นจึงจะทำการพ่นสีแล้วจัดส่งให้ ส่วนวัตถุดิบที่ใช้ก็จะมีการว่าประจำกับเกษตรกรผู้ทำนาบัวเฉพาะรายไปให้จัดหามาให้

กรรมวิธีในการผลิตบัวประดับแห้งของโครงการหลวง มีขั้นตอนดังนี้

ก) ส่วนประกอบของบัวที่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต

1) ดอกบัว ใช้ได้ทั้งดอกตูมหรือใกล้บานพันธุ์ต่าง ๆ ปกติให้ราคาซื้อดอกละ 1 บาท โดยให้มีก้านดอกยาวประมาณ 30 - 50 ซม.

2) ใบบัว เลือกเฉพาะใบอ่อนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 - 15 เซนติเมตร ให้ราคาซื้อ 4 ใบ/บาท

3) ฝักบัว ส่วนใหญ่นิยมฝักอ่อนที่กลีบแห้งจะร่วงหมดแต่สีฝักเปลี่ยนเป็นสีเขียวสดแล้ว ใช้ได้ทั้งฝักใหญ่และฝักเล็ก แต่ต้องมีเมล็ดติดอยู่ใน

ผักด้วย เพราะผักที่ตากแห้งแล้วถ้ามีเมล็ดติดอยู่ด้วยจะสวยกว่าผักที่ไม่มีเมล็ดหรือผักที่
บางเมล็ดตกลงไป โดยให้ราคาซื้อ 3 ผัก/ 2 บาท

ข) การตากแห้ง โดยนำวัตถุดิบมาแยกประเภทและพันธุ์ให้เหมือน
กัน แล้วนำมาเข้ากำโดยกะ 4 - 5 กำ/กำ โดยใช้เชือกฟางมัดห่างจากปลายกำนดอก
เข้ามา 1.5 - 2 นิ้ว จากนั้นทำการผสมยักนราและน้ำยักนร่วนเข้าด้วยกัน ในปริมาณ
3 - 4 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 40 ลิตร แล้วนำดอก ใบ และผักมัดแต่ละกำมาจุ่มแช่ในถังน้ำยา
ทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที เพื่อป้องกันเชื้อราและการหลดร่วงหรือหัก หลังจากนั้นนำไป
ตากไว้กันเป็นรูปตัววีคว่ำลงในโรงตากที่หลังคาทำด้วยพลาสติกใส เพื่อสามารถกดและเก็บ
ความร้อนได้ดีทั้งยังกันฝนได้อีกด้วย ซึ่งถ้าแดดจัดทิ้งไว้ในโรงตากประมาณ 3 - 4 วันจะ
แห้งสนิท หลังจากนั้นนำไปเก็บไว้ในโรงเก็บเพื่อเป็นสต็อกรอคำสั่งซื้อเข้ามา แล้วจึงค่อย
นำออกมานั่งจำหน่ายต่อไป ลักษณะของบัวที่แห้งได้ดีแล้วจะมีสภาพหดตัวและบริเวณที่
เป็นดอก ใบ และผัก รวมทั้งกำนดอกส่วนที่ห่างจากโคนดอกลงไป 3 นิ้วจะมีสีดา
บางที่ยังมีราขึ้นอยู่บ้างประปรายแม้จะจุ่มน้ำยักนร่าก่อนนำมาตากแห้งแล้วก็ตาม ก็ไม่
สามารถป้องกันมิให้เกิดราได้ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบัวเป็นพืชน้ำตังนั้นโครงสร้างของดอก
ใบ ผักรวมทั้งกำนบัวมีคุณสมบัติอุ้มน้ำและเก็บความชื้นไว้ได้มากกว่าไม้ดอกชนิดอื่น

ค) การพ่นสี เมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามาก็นำบัวแห้งที่เก็บไว้มาพ่น
ด้วยสีสเปรย์บริเวณดอก ใบ ผัก กำนดอกและกำนใบในส่วนที่เป็นสีดา สีที่ใช้พ่นคือสีทอง
โดยคุณโอภาสให้เหตุผลว่าเคยลองพ่นสีร่อนสีแล้วปรากฏว่าไม่สวยเท่าสีทอง แต่กลับออก
สีหม่น ๆ จึงใช้แต่สีทอง และถ้าจะให้สีทองที่ทนสูกปลั่งจะต้องเลือกพ่นสีในวันที่ท้องฟ้าโปร่ง
แดดดี ๆ หลังจากนั้นสีเสร็จก็ให้นำไปตากแดดจัด ๆ ประมาณหนึ่งแดดก็จะแห้งดีและใช้ได้

ง) การบรรจุหีบห่อ โดยการนำดอก ใบ หรือผักที่พ่นสีแห้งแล้วมา
แยกเป็นประเภทแล้วเข้ากำ ถ้าเป็นดอกหรือผักก็กะ 3 ดอก/ผักต่อกำ และใบอีก 4 - 5
ใบ/กำ ห่อเข้าช่อด้วยพลาสติกใส จำหน่ายส่งราคากำละ 11 บาท จำหน่ายปลีกราคา
กำละ 15 บาท

สำหรับปริมาณการผลิตในขณะนี้ยังไม่มากนักเพียง 300 - 400 กำ
ต่อเดือนทั้งนี้เพราะเป็นช่วงริเริ่ม อย่างไรก็ตามถ้าในอนาคตโครงการหลวงมีโรงอบดอก
ไม้แห้ง คาดว่าจะสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากโรงอบมีเครื่องทำความ
ร้อนที่สามารถปรับอุณหภูมิได้ตามต้องการ ทำให้สามารถผลิตได้ทุกฤดูกาล แม้แต่ในฤดูฝน
ที่อากาศชื้นทำให้เป็นรัง่าย ต้นทุนการทำดอกบัวแห้งนั้น คุณโอภาสกล่าวว่าประมาณกำน
ละ 1 - 1.30 บาทเท่านั้น จึงคาดว่า บัวตัดดอกนอกจากจะมีตลาดดอกไม้สดทั้งในและ
ต่างประเทศรองรับแล้ว ยังมีแนวโน้มแปรรูปเป็นไม้ประดับแห้งจำหน่ายทั้งในและต่าง
ประเทศได้อีกด้วย

การทำนาบัวตัดดอก

ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

ก. การปลูก

1. ลักษณะการปลูก
2. การเลือกพื้นที่ทำนาบัวตัดดอก
3. การเตรียมพื้นที่ปลูกและระยะปลูก

ข. การบำรุงรักษา

1. การให้น้ำ
2. การใส่ปุ๋ย
3. การกำจัดวัชพืช
4. การป้องกันและกำจัดโรค
5. การป้องกันและกำจัดแมลง
6. การป้องกันและกำจัดหนู

ค. การเก็บเกี่ยว

- ง. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
- จ. การรื้อแปลงปลูกใหม่
- ฉ. การบรรจุหีบห่อ
- ช. การตลาดและวิธีการจัดจำหน่าย

ก. การปลูก

บัวเป็นพืชน้ำที่ปลูกได้ทุกฤดูกาล ถ้าที่ใดมีน้ำตลอดปีก็สามารถปลูกบัวได้ตลอดเวลา แต่ระยะที่เหมาะสมที่สุดควรเป็นปลายฤดูฝนหรือต้นฤดูหนาว ซึ่งน้ำฝนจะช่วยให้แตกยอดได้ดี และอากาศหนาวเป็นช่วงพืชเก็บสะสมอาหารไว้ได้มาก มีผลให้ต้นบัวออกสมบูรณ์ออกดอกดก เกษตรกรบางรายทำการปลูกบัวในพื้นที่ทั้งหมดในครั้งแรก แต่ส่วนใหญ่นิยมแบ่งแปลงปลูกเพื่อปลูกบัวเป็นรุ่น ๆ มีประมาณ 2 - 3 รุ่นต่อปี โดยแต่ละรุ่นมีระยะห่างกัน 2 - 4 เดือน ทั้งนี้เพื่อให้มีผลผลิตเก็บเกี่ยวต่อเนื่องตลอดปี เป็นการหลีกเลี่ยงผลกระทบเนื่องมาจากขาดแคลนผลผลิตในช่วงที่ทาบัวหรือรอบัวเติบโตจนกระทั่งเก็บเกี่ยวได้ การปลูกบัวเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพดีเป็นที่ต้องการของตลาดนั้น เกษตรกรจะต้องคำนึงถึงวิธีการขยายพันธุ์ วิธีการเลือกสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำงานบัวตัดดอก อีกทั้งวิธีการที่เตรียมพื้นที่ให้พร้อมที่จะปลูกบัว สำหรับขั้นตอนการปลูกมีดังนี้

1. ลักษณะการปลูก

แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะการปลูกตามพื้นที่ที่ปลูก และลักษณะการปลูกตามวิธีการขยายพันธุ์

ก) พื้นที่ปลูกข้าว ได้แก่ ในหนองน้ำธรรมชาติ และในพื้นที่ดินนา

1) การทำนาข้าวในหนองน้ำธรรมชาติ ในสมัยก่อนเกษตรกรนิยมปลูกข้าวในลักษณะนี้ ตามคลองสาธารณะทั่วไป เนื่องจากมีแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติที่เกิดจากมูลปลา ซากพืชซากสัตว์ที่ละลายตัวในน้ำสะสมเป็นปุ๋ย ประกอบกับกระแส น้ำพัดพาเกลือแร่มาตกตะกอนทับถมกันทุกปีในฤดูน้ำท่วม ข้อเสียสำหรับการปลูกข้าวในลักษณะนี้ คือ หนองน้ำธรรมชาติจะตื้นเขินขึ้นเรื่อย ๆ ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชที่ใส่จะถูกกระแส น้ำพัดพาไปด้วย ทั้งเกษตรกรที่เป็นผู้ปลูกจะมีความขัดแย้งกันในเรื่องเขตปลูกและการปราบ วัชพืชจนกระทั่งการลกล้าเข้าไปเก็บเกี่ยวซึ่งกันและกัน

2) การทำนาข้าวในพื้นที่ดินนา ในปัจจุบันนี้การทำนาข้าวลักษณะ นี้ให้ผลผลิตสูงกว่าการทำนาข้าวในหนองน้ำธรรมชาติ เพราะสามารถเตรียมพื้นที่ใส่ปุ๋ยและ ปรับระดับน้ำได้ตามต้องการ ตามสภาพที่จะทำให้น้ำสามารถเจริญเติบโตได้เต็มที่ นอกจาก นี้การทำนาข้าวในพื้นที่ดินนายังทำให้สามารถเลี้ยงปลาเป็นอาชีพเสริมได้อีกด้วย

ข) วิธีการขยายพันธุ์ วิธีที่นิยมในการขยายพันธุ์ขี้มี 2 วิธี คือ การขยายพันธุ์โดยการใช่เหง้า และโดยแยกต้นอ่อนมาปลูก

1) การขยายพันธุ์โดยใช้เหง้า เกษตรกรมักเรียก "เหง้า" ว่า ไหลบัว ซึ่งก็คือรากบัวนั่นเอง การขยายพันธุ์วิธีนี้เกษตรกรใช้ปลูกกันมาแต่ดั้งเดิม โดยการนำเหง้าบัวที่มีข้อประมาณ 2 - 3 ข้อหรือมราก ถ้าเหง้าขี้มีตาไม่ถึง 3 ตา ก็ให้นำเหง้าอื่นมามัดรวมกันให้ได้ 3 ตาต่อหลุม เกษตรกรจะเรียกรากที่มี 3 ตานี้ว่า 1 จับ แล้วจะนำรากนี้ไปใช้ปักดำในแปลงปลูกที่เตรียมไว้ ซึ่งวิธีปักดำทำได้ 2 วิธีดังนี้ คือ

(ก) การปักดำโดยวิธีใช้ไม้ยึดเหง้าให้จมดิน วิธีนี้ จะต้องเหลาไม้ใผ่ให้มีความหนาลักษณะคล้ายตะเกียบ ขนาดประมาณ 0.5 เซ็นติเมตร ยาว 30 เซ็นติเมตร ทบตรงกลางให้แบนเพื่อโค้งงอทำเป็นไม้ค้ำได้ง่าย แล้วกดฝังลงในดินเพื่อยึดให้เหง้าบัวอยู่กับที่ ไม้ค้ำที่ว่านี้ ชาวบ้านมักเรียกกันว่า "ตะเกียบ"

(ข) การปักดำโดยใช้ดินหมก วิธีการนี้เหมาะสำหรับ นาข้าวที่ควบคุมระดับน้ำในนาได้สะดวก เพราะในขณะปักดำควรระบายน้ำออกให้เหลือ 15 - 20 เซ็นติเมตร แล้วค้ำดินให้เป็นร่องลึก 5 เซ็นติเมตรเอาเหง้าบัวฝังลงไป ใช้ดินกลบเหง้าบัวให้มิดเว้นเฉพาะตาไว้เพื่อให้ยอดเจริญขึ้นมาเหนือดินได้ง่าย และเมื่อปักดำเสร็จแล้วจึงสูบน้ำเข้านาเป็นระยะ ๆ

2) การขยายพันธุ์โดยแยกต้นอ่อนมาปลูก โดยใช้มีดคม ๆ ตัดลำต้นที่มียอดอ่อนและมีใบอ่อนติดอยู่ 3 - 4 ใบและให้ติดเหง้าบัวมาด้วย 2 - 3 ข้อ

วิธีสังเกตต้นอ่อน คือ สอดที่ทอดออกมาจากเหง้าและมีใบอ่อนติดอยู่ ใบอ่อนจะบางเป็นมันมีสีเขียวอมม่วงและลอยปริ่มน้ำอยู่ ปกติปลอก 1 ต้นต่อหลุม แต่ถ้าต้องการให้แตกกอใหญ่เร็วขึ้นอาจใช้ 2 ต้นต่อหลุม วิธีปลุกโดยการดำต้นให้จมดิน ส่วนใบปลอยให้ลอยอยู่บนน้ำ หลังจากนั้น 3 - 4 วันใบอ่อนก็จะเริ่มแตก การปลุกแบบนี้ในระยะแรกระดับน้ำไม่ควรเกิน 30 เซนติเมตรเพราะถ้าน้ำลึกเกินไปบัวจะแตกใบอ่อนช้า หลังจากบัวตั้งตัวได้ดีแล้วจึงค่อยเพิ่มระดับน้ำ

เกษตรกรนิยมขยายพันธุ์โดยใช้ทั้งเหง้าและต้นอ่อน แม้การปลุกด้วยต้นอ่อนจะทำให้ต้นบัวมีอายุสั้นกว่าปลุกต้นบัวที่แตกตาจากเหง้า แต่เกษตรกรบางรายที่นิยมวิธีนี้ให้เหตุผลว่า เหง้าบัวที่ใช้คืนกลับไว้ได้น้ำถ้าได้รับการกระทบกระเทือนก่อนปลุกหรือฝังคืนลึกเกินไปอาจไม่แตกยอดโผล่ขึ้นมาเหนือดิน อีกทั้งปลาในแปลงบัวซึ่งอาจเป็นปลาที่เกษตรกรเลี้ยงไว้เองหรือปลาที่เติบโตตามธรรมชาติติดตามน้ำที่สลับเข้าแปลงบัวอาจมากัดกินเหง้าบัวก่อนที่บัวจะแตกยอดออกมา การปลุกจากต้นอ่อน ปกติจะทำในวันเดียวกันกับวันที่ขุดต้นมา มิฉะนั้นต้นอ่อนจะเฉาตายก่อนและต้องระวังมิให้ยอดอ่อนได้รับการกระทบกระเทือนมากเช่นกัน ต้นพันธุ์อาจได้มาจากแปลงบัวของตนเองที่ทำการปลุกอยู่ก่อนแล้วหรือขอพันธุ์จากเพื่อนเกษตรกรด้วยกันหรืออาจซื้อพันธุ์จากเกษตรกรที่ทำนาบัวตัดดอก

ราคาจำหน่ายในท้องตลาดเป็นดังนี้ บัวหลวงเหง้าพันธุ์ราคา
เหง้าละ 1 - 1.50 บาท ต้นอ่อนราคาต้นละ 2.50 - 4 บาท ส่วนบัวฉัตรเหง้าพันธุ์
ราคาเหง้าละ 3 - 5 บาท ต้นอ่อนราคาต้นละ 5 - 10 บาท

2. การเลือกพื้นที่ทำนาบัวตัดดอก

บัวเป็นพืชน้ำที่ชอบแสงแดด หากปลุกในที่ร่มจะไม่ค่อยออกดอก พื้นที่เหมาะสมสำหรับทำนาบัวควรเป็นที่โล่งแจ้งและเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมถึง หรือเป็นที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ที่สามารถนำน้ำเข้ามากักเก็บในนาบัวได้อย่างสะดวก ถ้าเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมในฤดูฝนได้ยิ่งดี เพราะจะทำให้ได้รับประโยชน์จากการพัดพามาเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดินในนาบัวควรเป็นดินเหนียว ซึ่งมีธาตุโปแตสเซียมสูงเหมาะแก่การเติบโตของบัว แต่ถ้าพื้นที่ที่ปลุกนั้นมีลักษณะเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายควรเพิ่มธาตุอาหารพวกโปแตสเซียม มิฉะนั้นบัวเจริญทางใบออกดอกน้อย

3. การเตรียมพื้นที่ทำนาบัวและระยะปลุก

ก) การเตรียมพื้นที่ทำนาบัว เมื่อมีพื้นที่สำหรับทำนาบัวพร้อมแล้วทำการเตรียมพื้นที่เพื่อจะปลุกต่อไป ดังนี้

1) แบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงในลักษณะเดียวกันกับนาข้าวแปลงหนึ่ง ๆ ควรมีขนาด 1 - 5 ไร่ แล้วยกคันดินล้อมรอบสูง 40 - 60 เซนติเมตร เพื่อประโยชน์ในการเก็บกักน้ำให้มีแหล่งเลี้ยงในแปลงอย่างสม่ำเสมอตามระดับที่ต้องการ เพื่อสะดวกในการดูแลรักษาตลอดจนการเก็บเกี่ยวดอก

2) พื้นที่ทำนาข้าวควรเป็นพื้นที่เรียบสม่ำเสมอ ถ้าเป็นพื้นที่ที่เคยทำนาข้าวมาก่อนมักจะสม่ำเสมออยู่แล้ว แต่ถ้าเป็นที่ลุ่ม ๆ ดอน ๆ ควรมีการไถปรับพื้นที่เสียก่อน โดยปล่อยน้ำเข้านาสูง 4 - 6 เซนติเมตรแล้วใช้รถไถไถคยให้ทั่วพื้นที่ปลูก 2 - 3 รอบ แล้วใช้รถไถพรวนดินให้เป็นเทือกเข้าไปเข้ามา 2 - 3 เทีชว เป็นการพลิกดินและกำจัดวัชพืชไปในตัว ทำให้ดินโปร่งและเหมาะสมแก่การเติบโตของข้าวต่อไป

3) หลังจากทบเทือกให้เหลวเรียบเสมอกันแล้วหว่านปุ๋ยคอก เช่น มูลหมูลมูลวัว มูลควาย หรือมูลไก่ เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ในอัตรา 50 - 100 กิโลกรัมต่อไร่

4) สบน้ำเข้านาให้มีระดับสูง 15 - 30 เซนติเมตร ทิ้งไว้ 3 - 5 วัน เพื่อให้ดินอ่อนตัวเหมาะสำหรับปลูกต่อไป

ข) ระยะปลูก จากการสัมภาษณ์เกษตรกรตามตัวอย่างที่ลุ่มมาพบว่าการทำนาข้าวเพื่อการตัดดอกจะมีระยะปลูก 4x4 วา จนถึง 5x5 วา (หรือ 8x8 เมตรจนถึง 10x10 เมตร) ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับจำนวนพื้นที่ที่มีหรือวิธีการปลูกที่ใช้เพราะถ้าปลูกโดยใช้ต้นอ่อนจะมีระยะปลูกห่างกว่าการปลูกโดยใช้เหง้าเพื่อให้ต้นทอดยอดไปได้ไกล ซึ่งถ้าปลูกเว้นระยะแคบจะทำให้ต้นทอดยอดช่นกันเร็ว รากในดินก็จะแออัดเร็ว ที่สำคัญคือใบข้าวเบียดบังแสงแดด ทำให้ไม่มีการแตกยอดและดอกใหม่ ทำให้ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวสั้นลง จำต้องมีการทบข้าวเร็วขึ้น

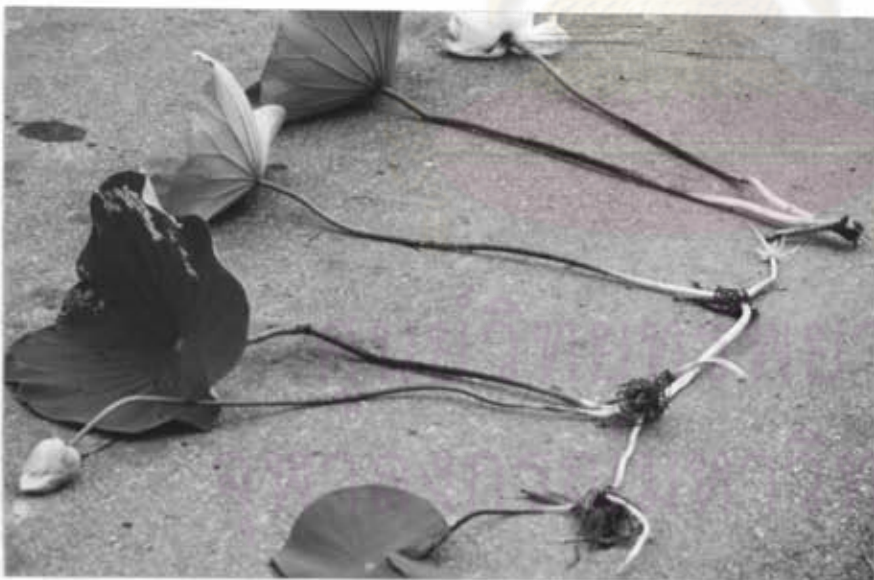
ข. การบำรุงรักษา

ผลผลิตของข้าวจะมีมากน้อยแค่ไหนขึ้นกับการบำรุงรักษาเป็นสำคัญ ส่วนของข้าวที่สำคัญ คือ "ใบ" ถ้าไม่มีโรคและแมลงมารบกวนใบให้เสียหาย ข้าวจะเจริญเติบโตได้เร็ว แตกแขนงให้ใบและดอกมาก การทำนาข้าวเพื่อตัดดอกจึงต้องคำนึงถึงคุณภาพของตอักเป็นเรื่องสำคัญมาก ลักษณะดอกข้าวที่ตลาดต้องการนั้นคือ ก้านดอกต้องเขียวไม่มีรอยขีดสีน้ำตาล ดอกสมบูรณ์ไม่มีแมลงหรือเพลี้ยไฟมาทำลาย ดังนั้นในการทำนาข้าวเพื่อตัดดอกจึงต้องมีการบำรุงรักษามากกว่าการทำนาข้าวเพื่อเก็บเมล็ด

1. การให้น้ำ หลังจากปลูกข้าวแล้วในเดือนแรกควรรักษาระดับน้ำให้ขังในแปลงลึก 30 - 40 เซนติเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้หญ้าขึ้นในแปลงนาข้าวและเพื่อให้ข้าว



ภาพที่ 2.1 รถทุบที่จังหวัดนครพนมใช้เพื่อขมและทำลายเหง้าข้าวเดิมด้วย



ภาพที่ 2.2 ลักษณะต้นพันธุ์ข้าวที่จับปลูกประกอบด้วย
เหง้าหรือโหนดตึก 2 - 3 โหนด



ภาพที่ 2.3 การปลูกโดยวิธีการเหง้าข้าว
ฝังลงดิน

แตกใบพืชน้ำออกมารับแสงสว่างได้เร็ว หลังจากนั้นปล่อยน้ำเข้าแปลงอีกให้ลึก 50 - 60 เซนติเมตร เพราะความลึกระดับน้ำจะมีอุณหภูมิพอเหมาะทำให้บัวสามารถออกดอกได้มาก ถ้าหากระดับน้ำสูงกว่านี้บัวที่งอกขึ้นมาใหม่จะงอกได้ช้า จึงมีผลกระทบให้การออกดอกช้า และระดับน้ำดังกล่าวนี้ ทำให้สะดวกในการเก็บเกี่ยวดอกบัวด้วย

2. การใส่ปุ๋ย สูตรปุ๋ยที่ใช้ คือ 16-16-16 หรือ 20-20-0 หรืออาจจะพ่นปุ๋ยทางใบในระยะแรก เสริมด้วยปุ๋ยสูตร 46-0-0 หรือที่เรียกว่า ปุ๋ยยูเรีย หรือสูตรอื่น ๆ ที่อาจจะแตกต่างกันบ้าง

วิธีการใส่ปุ๋ยมี 2 ลักษณะ และมีวิธีใส่แตกต่างกันตามระยะเวลาในการเติบโตของบัว ได้แก่ ปุ๋ยลูกกลอนและปุ๋ยหว่าน

ก) วิธีใส่ปุ๋ยลูกกลอน หลังจากปลูกบัวได้ 1 เดือน หรือเมื่อบัวเริ่มตั้งตัวได้มีใบใหม่เกิดขึ้นพอสมควรแล้ว ควรจะใส่ปุ๋ยเพื่อช่วยเพิ่มธาตุอาหารในอัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ โดยนำปุ๋ย 1 ซ้อนโต๊ะ บรรจุนำดินเหนียวแล้วปั้นดินให้เป็นก้อนฝังให้หมดแล้วฝังปุ๋ยลูกกลอนไว้ที่โคนต้นบัวต้นละ 2 ลูก เพื่อให้ปุ๋ยค่อย ๆ ละลายซึมลงไปในดินไปเลี้ยงต้นอ่อนแทนที่จะใช้วิธีหว่านเมล็ดปุ๋ยลงไปซึ่งปุ๋ยจะละลายไปตามน้ำ ทำให้บัวได้ประโยชน์จากปุ๋ยไม่เต็มที่

ข) วิธีหว่านปุ๋ยลงให้ทั่วแปลง เมื่อบัวเริ่มให้ดอกครั้งแรกอายุได้ 2 - 3 เดือน เริ่มให้ปุ๋ยเร่งใบและดอกโดยหว่านปุ๋ยลงในนา ระวังมิให้ปุ๋ยค้างอยู่บนใบบัว หลังจากนั้นบัวจะให้ดอกติดต่อกันไป 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเหล่านี้หว่านปุ๋ยสูตรดังกล่าวข้างต้นในอัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้ง ให้ทุกเดือนหรือ 2 เดือนครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้บัวมีการแตกหน่อใหม่และให้ดอกเรื่อย ๆ เป็นระยะไป ทั้งควรหมั่นตรวจดูโรคและแมลงที่จะลงทำลายใบและดอกด้วย

เกษตรกรหลายครัวเรือนในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี นอกจากยึดอาชีพทำนาบัวตัดดอกแล้ว ยังทำการเลี้ยงปลาใน ปลาดุกหรือปลาสวายเป็นอาชีพเสริมในแปลงบัว อาศัยมูลปลาเป็นปุ๋ยแก่บัวช่วยลดปริมาณปุ๋ยที่ต้องใส่บำรุงบัว เป็นผลให้บัวเจริญงอกงามดี อีกทั้งช่วยให้น้ำมีการหมุนเวียน มีปริมาณออกซิเจนเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันปลาจะตอดหาอาหารเท่ากับเป็นการกำจัดวัชพืชในแปลงบัวไปในคราวเดียวกัน มีสิ่งควรระวังคือ ไม่ควรเลี้ยงปลาใหญ่ไว้ในแปลงบัวเพราะปลาจะไปตอดเอาฮอดอ่อนของต้นบัว ทำให้บัวเติบโตได้ไม่เต็มที่

3. การกำจัดวัชพืช วัชพืชจะแย่งอาหารทำให้บัวไม่งามเท่าที่ควร วัชพืชใต้น้ำบางอย่าง เช่น สาหร่ายหนงะโค สาหร่ายไฟ ถ้ามีมากในระยะที่บัวยังอ่อนอยู่จะทำให้การเกิดใบลดลงเป็นสาเหตุให้เกิดดอกน้อยไปด้วย นอกจากนี้วัชพืชลอยน้ำอื่น ๆ

เช่น จอกหูหนู ผักเป็ด ผักปอด ขาเขียด ตาละปัตรยายซี ผักตบ-ไทย เทียนนา กกขนาก หน้าหวดปลาดุก ผักแว่น ทำความรบกวนแย่งอาหารแย่งแสงแดดและยังเป็นแหล่งที่อาศัยของหนอนอีกด้วย จึงต้องพยายามกำจัดซึ่งส่วนมากก็โดยการเก็บหรือถอนทิ้งไป ชาวสวนบางรายใช้ยากรัมม็อกไซนิลตามคันทาโดยพยายามไม่ให้โคนบัวในแปลง

4. การป้องกันและกำจัดโรค

ก) โรคใบกระโดน เปรียบเสมือนโรคชราของบัวเป็นการบอกให้ทราบว่า กอบัวมีสภาพโทรมรอการทุบหรือรื้อทิ้ง อาการของโรคจะเป็นกับใบแก่ โดยเริ่มมีรอยเส้นใบปรากฏเป็นเส้นสีน้ำตาลทั้งใบ ใบบัวเหล่านี้มักจะผ่านการทำลายจากแมลงต่าง ๆ มาด้วย ทำให้เกิดรอยแผลเป็นสีน้ำตาล ลักษณะใบจะหงิกงออ่อน ถ้ามีดอกอ่อนคู่กับใบอยู่ก็จะทำให้ดอกเน่าเหี่ยวแห้งไปหรือก้านดอกเป็นสีน้ำตาลไหม้ ทำให้ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ป้องกันกำจัดโดยใช้ เชฟวิน 85 หรือ มาลาไซออน

ข) โรคใบจุด ซึ่งเกิดจากเชื้อรา *Cercospora* sp. ทำให้เกิดแผลบนใบแก่ ลักษณะแผลเป็นวงกลมสีน้ำตาลขอบสีเหลือง ตรงกลางมีราสีดำ มักจะเป็นและเห็นบ่อยเฉพาะในฤดูที่อากาศชื้น สาเหตุของโรคนี้เกิดจากเชื้อราสร้างสปอร์เป็นกระจกออยู่บนผิวใบ เวลาแก่ก็จะหลุดปลิวไปกับกระแสลม เชื้อราจะเกิดเฉพาะใบด้านที่อยู่บนผิวน้ำ ป้องกันกำจัดได้โดยเด็ดใบที่เป็นโรคทิ้งไปแล้วใช้สารเคมีเพื่อทำลายเชื้อรา เช่น เบนเลทหรือคาโคนิล พ่นวันเว้นวันอย่างสม่ำเสมอ

ค) โรคดอกเน่า อาการของโรคจะเกิดกับกลีบดอก โดยกลีบดอกจะมีสีซีดเหลืองอมเขียวหรือสีน้ำตาลอมเขียว กลางดอกจะเน่าเป็นสีน้ำตาล ก้านดอกสั้นและต้นแคระแกร็น ลักษณะดังกล่าวอาจจะเกิดจากการให้ปุ๋ยที่มีอัตราส่วนไม่ถูกต้องหรือใช้ปุ๋ยที่ละลายยาก หรืออาจเกิดจากการขาดธาตุอื่น ๆ เช่น แคลเซียมและโบรอน เนื่องจากดินเป็นกรดจัด จึงทำให้ยอดหรือกลางดอกเน่า ป้องกันกำจัดได้โดยการเตรียมดินแต่ละครั้งควรใส่ปูนขาวเพื่อแก้ดินเป็นกรด และพยายามใช้ปุ๋ยในอัตราส่วนที่ถูกต้องหรือใส่ปุ๋ยคอกให้มากขึ้นจะช่วยลดการเป็นโรคนี้ได้

5. การป้องกันและกำจัดแมลง

ก) เพลี้ยไฟ เป็นแมลงศัตรูที่มักจะทำลายเฉพาะช่วงปลายฤดูหนาวและฤดูร้อน ซึ่งจะทำอันตรายส่วนก้านดอก ก้านใบ ขอบใบและใต้ใบ ทำให้เกิดรอยแผลสีน้ำตาล ลักษณะใบหงิกงอทำให้เสียรูป เพลี้ยไฟจะระบาดและแพร่พันธุ์ได้เร็วมากในช่วงอากาศแห้ง ป้องกันกำจัดโดยการฉีดสารเคมีกำจัดทุก 2 - 3 วัน ที่นิยมใช้ก็มี แลนเนท เชฟวิน 85 หรือ มาลาไซออน เป็นต้น

ข) เปลี้ยอ่อน ทำอันตรายโดยการคุดน้ำเลี้ยงบนเส้นใบ ถ้าใบ
อยู่เหนือน้ำก็จะพบได้ทั้งตามก้านใบและก้านดอก ทำให้เกิดรอยแผลสีน้ำตาลเช่นเดียวกับ
กับเปลี้ยไฟ การป้องกันและกำจัดทำเช่นเดียวกับเปลี้ยไฟ

ค) หนอนกระทู้ผัก ทำลายใบโดยกัดกินใบข้าวขาดโหว่ทั้งใบ ถ้า
มีระบาดมาก ๆ พบว่าข้าวทั้งแปลงจะถูกทำลายเสียหายมาก ถ้าพบว่าใบข้าวเริ่มโหว่ต้อง
รีบกำจัดโดยการพ่นสารเคมีเพื่อทำลายทันที ที่นิยมกันก็ใช้ อโซดริน แลนแนท หรือ
เอคาร์บักซ์ เป็นต้น

ง) หนอนแมลงวันชอนใบ จะเข้าทำลายโดยชอนเข้าไปอยู่ใน
ใบที่อยู่ปริ่มน้ำ ทำให้ใบเน่าเป็นสีน้ำตาลดำ ถ้าระบาดมาก ๆ ทำความเสียหายรุนแรง
โดยใบข้าวจะเน่าหมด วิธีป้องกันเช่นเดียวกับหนอนกระทู้ผัก

จ) หนอนบึ่งและหนอนกอ เป็นศัตรูสำคัญและมีอยู่ตลอดปี เกิด
จากผีเสื้อกลางคืนมาวางไข่ เมื่อฟักตัวแล้วจะกัดกินใบข้าวจนแห้งไม่สามารถสังเคราะห์
แสงได้ ระบาดมากในฤดูแล้ง เมื่อเห็นใบข้าวถูกกัดโหว่ ต้องรีบป้องกันโดยพ่นสารเคมี
กำจัดแมลง พวกอโซดรินหรือซมิไซดินทุก ๆ 2 - 3 วัน หรือจะใช้ยาฟูราดานหว่านลง
ในแปลงในอัตราส่วน 5 ก.ก./ไร่

ฉ) ไรแดง ทำอันตรายข้าวเช่นเดียวกับเปลี้ยไฟ คือคุดกินน้ำ
เลี้ยงจากใบอ่อน จนทำให้ใบหงิกงอ วิธีป้องกันก็เช่นเดียวกับเปลี้ยไฟ

สำหรับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรนิยมใช้ ได้แก่ แลนแนท
ขอบเพอเรท ไตควิน และเกษตรกรบางรายใส่ฮอร์โมนผสมรวมกับสารเคมีพ่นเป็นระยะ ๆ
ไปเพื่อให้ดอกใหญ่ ปกติเกษตรกรจะเริ่มให้สารเคมีนับแต่ข้าวให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้จนกระทั่ง
ต้นแก่จำเป็นต้องทำการทบทิ้ง ซึ่งเกษตรกรบางรายจะพ่นสารอย่างสม่ำเสมอทุกฤดู 2 - 3 วัน
ครั้ง โดยจะพ่นในวันที่ไม่ได้เก็บดอก บางรายจะพ่นสารในฤดูร้อนดีกว่าฤดูอื่น ๆ โดยพ่น
วันเว้นวัน ทั้งนี้เพราะฤดูนี้มีขี้แร้งรำดำและเปลี้ย มาทำลายดอกและใบข้าวเป็นจำนวนมาก

๕. การป้องกันและกำจัด เป็นศัตรูที่สำคัญที่ทำลายข้าวเช่นกัน โดยที่
หนอนจะกัดกินใบ ผัก และเมล็ดข้าวอ่อน ทำให้ผลผลิตลดลง ป้องกันกำจัดโดยใช้ยาเบื่อ
หนู หรือกำจัดวัชพืชไม่ให้รกจนเป็นที่อยู่อาศัยของหนูได้ เกษตรกรบางรายใช้ไฟฟาดักหนู

ค. การเก็บเกี่ยว

หลังจากที่ข้าวเจริญเต็มแปลง คือ หลังจากปลูก 3 - 4 เดือนจะตัดดอก
จำหน่ายได้ โดยตัดดอกในระยะที่ดอกยังตูมอยู่แต่โตเต็มที่แล้ว ซึ่งดอกขนาดนี้จะมีอายุ

7 - 9 วันนับจากเมื่อดอกเริ่มโผล่เหนือน้ำ การเก็บดอกบัวนี้อาจจะเก็บทุกวันหรือวันเว้นวันตามความเหมาะสม ในบางแห่งนิยมเก็บตอนเช้า แต่บางแห่งนิยมเก็บตอนเย็น ซึ่งเป็นช่วงที่อุณหภูมิต่ำ แสงแดดน้อย เพื่อป้องกันมิให้น้ำที่สะสมในก้านดอกกระเหຍไปทำให้ดอกไม้เหี่ยวเฉาง่าย ทั้งนี้สัมพันธ์กับการจัดส่งไปจำหน่าย วิธีการเก็บดอกบัวที่เกษตรกรปฏิบัติกันอยู่นั้นก็โดยใช้มือมกลงไปในน้ำจนสุดแขน แล้วใช้มือหักก้านบัว จะได้ก้านยาว 30 - 40 เซ็นติเมตร ถ้าน้ำตื้นเก็บดอกโดยการเดินลงน้ำแบกขึ้นบนบ่า แต่ถ้าน้ำลึกก็พายเรือเข้าไปเก็บ ขณะเก็บดอกบัวเกษตรกรจะเก็บใบบัวมาด้วยเพื่อใช้ห่อหุ้มดอก โดยใช้ 2 ใบต่อบัวหนึ่งกำ มีคเป็นกำ กำละ 10 ดอก ซึ่งเกษตรกรสามารถเก็บดอกบัวนี้ได้นาน 3 - 4 เดือนบัวจึงจะโทรม เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่นิยมเก็บเหง้ามาจำหน่ายเพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายบำรุงเหง้าให้อวบโต ใช้เวลานาน 2 - 3 เดือนจึงจะขุดมาจำหน่ายได้ สำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ ของกอบัวที่สามารถนำมาจำหน่ายได้นั้นได้แก่ เกสรบัว ซึ่งเก็บได้เฉพาะในฤดูร้อน ซึ่งบัวออกดอกตกทำให้มีผลผลิตเกินความต้องการของตลาดและเก็บได้เฉพาะพันธุ์บัวหลวงขาวเท่านั้น ส่วนฤดูฝนแม้บัวจะออกดอกตกเช่นกัน แต่เนื่องจากอากาศชื้นไม่เหมาะแก่การเก็บเกสรมาตากแห้ง ส่วนใบและฝักนั้น มีจำหน่ายเมื่อมีผู้มาสั่งซื้อหรือเมื่อมีผลผลิตมากเกินความต้องการของตลาดก็จะปล่อยให้บัวบานจนกระทั่งเป็นฝักจึงเก็บฝักไปจำหน่าย

ง. การปฏิบัติรักษาหลังการเก็บเกี่ยว

หลังจากการเก็บดอกบัวไปได้ 3 - 4 เดือนนับแต่บัวเริ่มให้ดอก บัวจะเริ่มโทรม วิธีสังเกตคือ ใบบัวปกติจะมีสีเขียวสด เป็นมันและมีขนาดใหญ่ เริ่มมีขนาดเล็กลง ใบดำน ขาดความมันและใบแก่เร็ว ดอกเริ่มมีปริมาณน้อยลงและมีขนาดเล็กลง พร้อมทั้งอาจมีโรคและแมลงรบกวนมาก เกษตรกรจะสบน้ำออกจากบัวให้เหลือ 15 - 20 เซ็นติเมตร แล้วใช้รถทบที่ประกอบด้วยสกรูรองรับเป็นใบมีดทบดินไปรอบ ๆ แปลงบัวที่ต้องทำการทบทั้ง 4 - 5 ไร่แล้ว เพื่อกลับหน้าดินใหม่ให้ดินโปร่งขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการทำลายเหง้าบัวชั้นบน ๆ ซึ่งเป็นเหง้าขนาดเล็กไม่ให้มีหนาแน่นเกินไป ถ้าหากไม่มีการทบในปีต่อมาบัวจะขึ้นแน่นมากทำให้ดอกบัวมีขนาดเล็กและมีปริมาณน้อยลง หลังจากนั้นระบายน้ำเข้านาบัวให้สูง 30 เซ็นติเมตรเพื่อป้องกันวัชพืช ประมาณ 4 - 5 วันต่อมาต้นบัวจะแตกใบใหม่ วิธีการนี้เรียกว่า "ทบบัว" บัวในระยะนี้เรียกว่า "บัวทบ" เมื่อบัวเจริญให้ดอก เกษตรกรสามารถตัดดอกได้ต่อเนื่องกันไปนาน 2 - 3 เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการบำรุงและดูแลรักษา และเมื่อบัวทบนี้โทรม สามารถทำการทบบัวได้อีกแต่ผลผลิตจะต่ำเนื่องจากเหง้าบัวมีอายุมากขึ้น ส่วนใหญ่นิยมจะทบครั้งเดียวเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีมีปริมาณสม่ำเสมอ

เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการทบบัวเฉพาะแปลงที่ลงพันธุ์บัวหลวงไว้ ส่วนแปลงปลูกบัวฉัตรเมื่อบัวโทรมจะทำการรื้อแปลงปลูกโดยทำการพ่นสารเคมีทำลายวัชพืชเพื่อทำให้ต้นบัวฝ่อตายจึงรื้อแปลงทิ้งปลูกบัวรุ่นใหม่ต่อไป ทั้งนี้เพราะบัวหลวงหยั่งรากลง



ภาพที่ 2.4 การเก็บเกี่ยวดอกบัว



ภาพที่ 2.5 ดอกตูมที่มีขนาดเก็บเกี่ยวได้



ภาพที่ 2.6 ลักษณะการเข้าภาสดอกบัว



ภาพที่ 2.7 ดอกบัวที่จำหน่ายเป็นภา ๆ ละ 10 ดอก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดินลึกแตกต่างกับบัวฉัตรที่หยั่งรากลงดินตื้น การทาบบัวเพื่อพลิกหน้าดินนั้นจะทำลายเหง้าบัวฉัตรในดินไปเกือบหมด อย่างไรก็ตามการรื้อแปลงปลูกใหม่จะทำให้ผลผลิตมากสม่ำเสมอดีกว่าทาบบัว เพราะต้นบัวที่เหลือจากพันธุ์เดิมมีจำนวนน้อย จึงต้องทำการปลูกร่วมเพิ่มเติมจำนวนมาก

จ. การรื้อแปลงปลูก

เป็นการรื้อพันธุ์เก่าทิ้งโดยการสบน้ำออกจากนาบัว แล้วพ่นยาทำลายวัชพืชและบางรายใช้ผงซักฟอกผสมด้วย เนื่องด้วยใบบัวมีสารเคลือบใบทำให้ละอองสารเคมีไม่สามารถเกาะติดได้ จึงใช้ผงซักฟอกเติมลงไปนิดหน่อยดังกล่าว พ่นเพื่อให้เหง้าบัวผ่อแห้งตายไป โดยจะทิ้งไว้ 1 - 2 สัปดาห์จึงทำการไถพลิกหน้าดินใหม่พร้อมกับปรับปรุงดินก่อนปลูกใหม่ และโรยปูนขาวเพื่อปรับความเป็นกรดในดินและหว่านปุ๋ยคอกให้ทั่วเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรบางรายอาจปลูกริมสระกุดัวเป็นพืชหมุนเวียน บางรายจะปลูกร่วมหรือเลี้ยงปลาสลับกับการปลูกบัวก็ได้

จากการสัมภาษณ์นายอนันต์ อ่อนเรือง อยู่บ้านเลขที่ 56/2 หมู่ 6 ตำบลบางใหญ่ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นเกษตรกรรายหนึ่งที่ทำนาบัวเพื่อตัดดอกจำหน่าย ได้ให้สูตรการพ่นสารเคมีสำหรับบัวที่ต้องการรื้อทิ้งแล้วปลูกลงใหม่ลงไปดังนี้ ผสมสารกรัมมีอคโซน 4 ช้อนโต๊ะ เกลือ 3 กำมือ ผงซักฟอก 3 ช้อนโต๊ะและยาฆ่าหญ้า 4 ช้อนโต๊ะหรือประมาณ 1/2 กรัมกับน้ำ 20 ลิตรต่อเนื้อที่ 1 ไร่ พ่นให้ทั่วแปลงที่ต้องการรื้อทิ้ง หลังจากนั้นทิ้งไว้ประมาณ 15 วัน เหง้าบัวในดินจะผ่อตายจึงไถพลิกหน้าดินปรับปรุงดินและเริ่มปลูกใหม่

ฉ. การบรรจุหีบห่อ

เกษตรกรจะนำดอกบัวที่เก็บเกี่ยวได้มากองรวมกันไว้ในโรงเรือน แล้วทำการแยกสีแยกพันธุ์ คัดขนาดดอก โดยจะแบ่งเป็น 3 ขนาด คือ เล็ก กลาง ใหญ่ ถ้ามีบัวที่หลงจากการเก็บครั้งก่อนมา การเก็บในครั้งนี้จะมียาฆ่าเชื้อและยาฆ่าแมลง เกษตรกรจึงแยกไว้อีกหนวหนึ่งต่างหากโดยจัดการพ่นกลีบดอกโชว์ให้เห็นเกสร แล้วจึงนำดอกบัวมามัดเข้ากำ กำหนึ่ง ๆ ให้มี 10 ดอก วิธีห่อดอกที่นิยมปฏิบัติกันทั่วไปนั้น ใช้ใบบัว 2 ใบต่อบัวหนึ่งกำ ตัดส่วนที่เป็นจุดต่อก้านใบออก หลังจากนั้นนำใบบัวแต่ละใบมาพับเป็นรูปครึ่งวงกลม ห่อหุ้มในลักษณะเหมือนกรวยให้จุดต่อก้านใบอยู่ตรงโคนดอก ใช้ตอกมัดตรงโคนดอกเส้นหนึ่ง และมัดห่างจากปลายก้านดอกขึ้นมา 2 - 3 นิ้วอีกเส้นหนึ่ง จากนั้นนำบัวที่มัดเป็นกำ ๆ แล้วมาจัดลงตระกร้า บัวขนาดใหญ่จะมีขนาดบรรจุ 300 - 350 ดอกต่อตระกร้า บัวขนาดกลางมีขนาดบรรจุ 400 - 450 ดอกต่อตระกร้า และบัวขนาดเล็กมีขนาดบรรจุ 500 - 600 ดอกต่อตระกร้า หลังจากจัดลงตระกร้าเรียบร้อยแล้วนำใบบัวมาคลี่คลุมดอกไว้ป้องกันลมและลดการกระทบกระแทกระหว่างทางที่ขนส่งสู่ตลาด

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำนาบัวตัดดอกตามตัวอย่างที่ส่งมาสรุปได้ว่า ขนาดของดอกบัวที่เกษตรกรเก็บไปจำหน่ายส่วนใหญ่จะเป็นขนาดกลาง ส่วนดอกขนาดใหญ่และขนาดเล็กมีเพียง 1 - 2 กระจ่าง อย่างไรก็ตามขนาดและคุณภาพของบัวขึ้นอยู่กับ การบำรุงรักษาเป็นสำคัญ

ข. การตลาดและวิธีการจัดจำหน่าย

ปัจจุบันดอกบัวใช้บริโภคภายในประเทศเท่านั้นยังไม่มีจำหน่ายไปยังต่างประเทศ แม้บัวจะมีประโยชน์หลายอย่างดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นนั้น ดอกบัวเป็นผลผลิตที่ทำเพื่อจำหน่ายถึงมือผู้บริโภคโดยมิได้ผ่านการแปรรูปใด ๆ ทำให้วิถีทางการตลาดของการทำนาบัวตัดดอกไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากนัก

ก) ลักษณะการจำหน่าย ที่เกษตรกรผู้ผลิตนิยมทำกันมี 3 วิธีดังนี้

1) รวบรวมโดยพ่อค้าท้องถิ่น โดยพ่อค้าเข้ามารับซื้อผลผลิตถึงแหล่งปลูก แล้วนำไปจำหน่ายต่อให้พ่อค้าส่งหรือพ่อค้าปลีก พ่อค้าส่งจะนำผลผลิตไปจำหน่ายต่อให้กับผู้บริโภคเอง

2) เกษตรกรจัดส่งให้พ่อค้าส่งหรือพ่อค้าปลีกที่เป็นเจ้าประจำ วิธีนี้เกษตรกรจะต้องนำผลผลิตของตนไปยังตลาดให้ลูกค้าเจ้าประจำเอง แล้วพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกจะนำไปจำหน่ายต่อเอง วิธีนี้เป็นที่นิยมมากที่สุด ทั้งนี้เพราะสามารถลดภาระความเสี่ยงในการจำหน่ายผลผลิตที่เกี่ยวเนื่องมาไม่หมดและประหยัดเวลาในการจัดจำหน่าย เนื่องจากพ่อค้าส่งเจ้าประจำจะรับซื้อผลผลิตทั้งหมด ทั้งราคาจำหน่ายจะใกล้เคียงราคาจำหน่ายปลีกในท้องตลาดในแต่ละวัน ดีกว่าจำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น

3) เกษตรกรจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง วิธีนี้ทำให้ได้ผลตอบแทนสูง แต่เกษตรกรต้องเสียเวลาในการนั่งจัดจำหน่ายเอง

อย่างไรก็ตามเกษตรกรบางรายนำผลผลิตไปจำหน่ายยังตลาดรับซื้อเองโดยทำการจำหน่ายให้ทั้งพ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีก และผู้บริโภคเองโดยตรง

ข) ราคาจำหน่าย บัวตัดดอกนิยมจำหน่ายเป็นกำ กำละ 10 ดอก จากข้อมูลที่สัมภาษณ์พบว่า ราคาจำหน่ายดอกบัวแตกต่างกันในแต่ละฤดูกาล บัวหลวง

ขาวและบัวฉัตรขาวมีราคาจำหน่ายเองและจำหน่ายผ่านพ่อค้าท้องถิ่นใกล้เคียงกันในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ส่วนในฤดูหนาวปริมาณผลผลิตเก็บเกี่ยวได้น่าส่งเข้าสู่ตลาดมีน้อยทำให้ดอกบัวมีราคาจำหน่ายแพงกว่าในฤดูอื่น แต่ในฤดูหนาวบัวหลวงขาวจะออกดอกน้อยกว่าบัวฉัตรขาวมาก เป็นผลให้มีราคาจำหน่ายแพงกว่าเล็กน้อย ราคาจำหน่ายในแต่ละวันจะไม่คงที่ อาจขึ้นลงบ้างและต่างกันไม่เกินกิโลกรัม 2 - 5 บาท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฤดูกาล ปริมาณดอกบัวในตลาด คุณภาพของดอก ช่วงวันสำคัญทางศาสนาและเทศกาลต่าง ๆ ราคาจำหน่ายในที่นี้สรุปมาจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิต รวมทั้งจากพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกในตลาดปากคลองตลาด นอกจากนี้เกษตรกร 4 รายในเขตบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี และเขตนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ให้สัมภาษณ์ว่ามีพ่อค้าคนกลางมาติดต่อให้เก็บผักบัวอ่อนที่กลีบดอกเพิ่งจะร่วงหมดและให้มีก้านบัวยาวประมาณ 1 เมตร โดยให้ราคาผักกลีบ 2.50 - 3 บาท บรรจุกล่อง กล่องละ 180 ดอก จัดส่งสัปดาห์ละ 7 กล่อง เพื่อนำไปทำแกงหน่อลิเป็นไม้ประดับส่งออกไปต่างประเทศ รวมทั้งใบบัวก็ส่งให้จัดหาไว้ให้ทั้งสดและแห้งเพื่อส่งออก โดยให้ราคาใบสดพ่นละ 150 - 200 บาท ใบแห้งกิโลกรัมละ 8 - 10 บาท และจากการสอบถามพ่อค้าส่งที่ปากคลองตลาด ปรากฏว่ามีส่งไปจำหน่ายจริง ๆ โดยส่งไปไต้หวันและฮ่องกงรวมไปกับไม้ประดับอื่น ๆ

ค) การกำหนดราคาของบัวตัดดอกในตลาดรับซื้อ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ปริมาณผลผลิตออกสู่ตลาด และคุณภาพสินค้า
- 2) ข่าวสารข้อมูลจากพ่อค้าด้วยกันและเกษตรกร เกี่ยวกับปริมาณผลผลิต พ่อค้าจะใช้วิธีสำรวจข้อมูลในแหล่งเพาะปลูก เพื่อให้ทราบปริมาณดอกบัวที่จะส่งเข้าสู่ตลาดแต่ละวัน
- 3) ราคาในวันที่ผ่านมาใช้เป็นฐานในการกำหนดราคาในวันปัจจุบันด้วย
- 4) ประสบการณ์และการคาดคะเนปริมาณความต้องการในแต่ละวัน พ่อค้าจะกำหนดราคาขึ้นมาก่อน ถ้าปริมาณความต้องการบริโภคในวันนั้นมีมากขึ้นราคาก็จะสูงขึ้น และตรงกันข้ามถ้าหากผลผลิตที่เข้าสู่ตลาดในวันดังกล่าวมีมาก ราคาก็มีแนวโน้มลดลงไป เนื่องจากพ่อค้าแต่ละรายคอยติดตามราคาของพ่อค้ารายอื่น ๆ และมักจะทำการค้าในลักษณะด้อยที่ด้อยอาศัยซึ่งกันและกัน ไม่มีการตัดราคากัน ราคาในตลาดระดับอื่น ๆ ก็อาศัยราคาจากตลาดขายส่งกลางเป็นเกณฑ์
- 5) อุปสงค์และอุปทานช่วงฤดูเทศกาลต่าง ๆ มีผลทำให้ดอกบัวเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคจึงทำให้ราคามีแนวโน้มสูงขึ้นกว่าปกติ อีกทั้งฤดูที่ผลผลิตมีน้อย เช่น ในช่วงฤดูหนาวมีส่วนทำให้ผลผลิตมีราคาสูงกว่าช่วงฤดูอื่น ๆ

ง) วิธีการจัดจำหน่าย เนื่องจากแหล่งผลิตที่มีการทำนาบัวเพื่อตัดดอกจำหน่ายมากที่สุดมีทำเลอยู่ในแถบรอบชานเขตกองเทพฯ เขตกรกรส่วนใหญ่นิยมนำผลผลิตของตนมาจำหน่ายเองที่ตลาดปากคลองตลาด ตลาดรถไฟสายใต้ และตลาดสี่มุมเมือง ซึ่งเป็นตลาดดอกไม้สดใหญ่ ๆ ในกรุงเทพฯ ทั้งนี้เนื่องจากระยะทางไม่ไกลนัก ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งก็สะดวกมีทั้งทางเรือทางยาว รถไฟ และรถบรรทุกรับจ้าง หรือบางรายก็ใช้รถปิคอัพส่วนตัว แต่เกษตรกรในเขตบางกรวยและเขตบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี และเขตนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จะนิยมขนส่งดอกบัวไปจำหน่ายโดยอาศัยรถลิวหรือรถปิคอัพรับจ้างมากกว่า เพราะสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าวิธีขนส่งอื่น ๆ

ส่วนการทำนาบัวตัดดอกในเขตจังหวัดอื่น ๆ ที่ห่างไกลจากกรุงเทพฯ นั้น ในแต่ละแห่งจะมีไม่กี่ครัวเรือนและในพื้นที่ไม่มากนัก ทั้งนี้เพราะผลผลิตที่ผลิตได้จะส่งไปจำหน่ายยังตลาดท้องถิ่นในจังหวัดของตนหรือจังหวัดใกล้เคียงเท่านั้น การขนส่งมาจำหน่ายยังตลาดไม้ดอกไม้สดในกรุงเทพฯ ไม่สะดวก ประกอบกับบัวหลวงและบัวฉัตรเจริญได้ดีในบริเวณที่ลุ่มน้ำท่วมถึง หรือบริเวณที่มีแหล่งน้ำเพียงพอตลอดฤดูกาลเพาะปลูก ทำให้พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำนาบัวมีไม่มากนัก ส่วนใหญ่มีเฉพาะแถบภาคกลางและที่ลุ่มริมแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ เท่านั้น

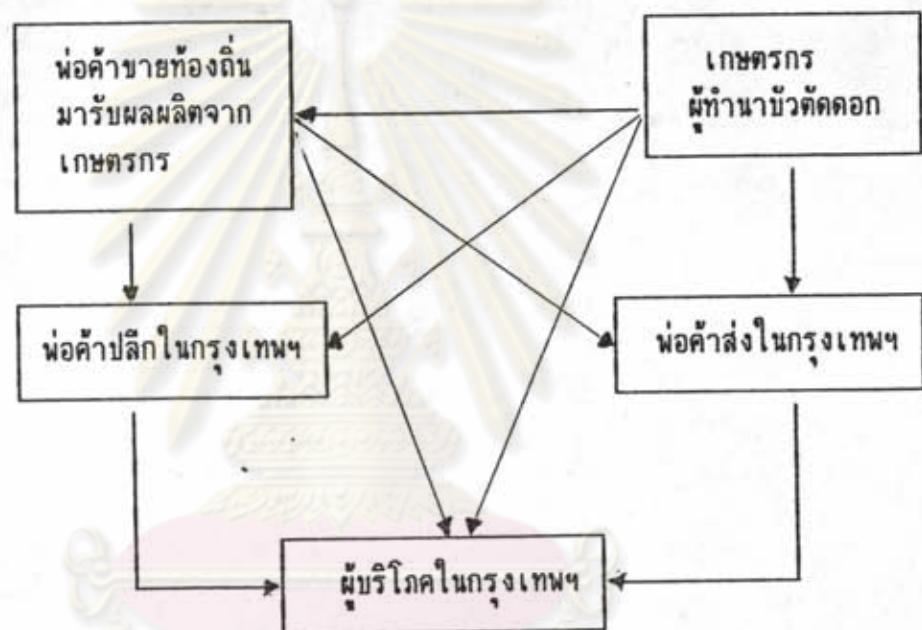
ประเภทของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเพื่อจำหน่ายผลผลิต

1) ใช้รถรับจ้างขนส่งผลผลิตเข้าสู่ตลาดมีขึ้นตอนดังนี้ เกษตรกรจะต้องเก็บเกี่ยวดอกบัวพร้อมทั้งจัดการเข้ากำและจัดลงตระกร้าให้เรียบร้อย ในช่วงตอนเย็นรถจะมารับดอกบัวไปยังตลาดในเวลาประมาณห้าทุ่ม โดยมีอัตราค่าขนส่งไปกลับครั้งนี้ ดอกบัวตระกร้าละ 15 บาท ส่วนคนที่ไปด้วยเสียค่าโดยสารไปกลับคนละ 15 บาท ซึ่งจะไปถึงตลาดในเวลาประมาณ 1.00 นาฬิกา จากนั้นจะต้องจ้างคนยกตระกร้าไปไว้ที่แผงจำหน่ายตระกร้าละ 5 บาท รวมทั้งจ่ายค่าเช่าแผงวันละ 5 บาท ลักษณะการจำหน่ายมีทั้งที่จำหน่ายเองและส่งไปให้เจ้าประจำของตน แล้วรถจะมารับกลับในเวลา 5.00 นาฬิกา ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่จะพยายามจำหน่ายดอกบัวให้หมดก่อนเพื่อจะได้กลับไปพักผ่อน

2) ใช้พาหนะของตนเองหรือรถปิคอัพรับจ้างขนส่ง เนื่องจากตลาดดอกไม้มีได้มีเฉพาะเวลากลางคืนเท่านั้น ที่จริงแล้ว ณ ปากคลองตลาดซึ่งเป็นตลาดไม้ดอกไม้สดที่ใหญ่ที่สุดของกรุงเทพฯ จะมีดอกไม้สารพัดชนิดจำหน่ายทั้งกลางวันและกลางคืน ดังนั้นมีเกษตรกรบางรายที่จำหน่ายดอกบัวในช่วงกลางวันเหมือนกัน โดยเก็บผลผลิตในตอนเช้าแล้วนำมาจำหน่ายที่ตลาดด้วยตนเองตอนบ่าย ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยยานพาหนะของตนเองหรือรถปิคอัพรับจ้างขนส่ง และจำหน่ายจนกระทั่งหมดจึงกลับ

3) ใช้รถไฟเป็นพาหนะ เกษตรกรในเขตศาลายาและเขตที่มีทางรถไฟผ่านจะเก็บเกี่ยวผลผลิตของตนเองในตอนเช้ามืด เพื่อจะได้ทันรถไฟเที่ยว 6.00

แผนภาพที่ 2.8 วิธีทางการตลาดของตลาดไม้ดอกในกรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นาฬิกาเข้าสถานีธนบุรี และจะต้องจำหน่ายผลผลิตของตนให้เสร็จก่อน 7.00 นาฬิกา เพื่อจะได้นั่งรถไฟเที่ยวกลับทัน ซึ่งระยะเวลาในการจำหน่ายผลผลิตสั้น ส่วนใหญ่แล้ว เกษตรกรที่อาศัยรถไฟเป็นพาหนะขนส่งผลผลิตสู่ตลาดจะจำหน่ายผลผลิตของตนให้พ่อค้าขายส่งที่เป็นลูกค้าประจำ พ่อค้าเหล่านั้นจึงนำผลผลิตไปจำหน่ายต่อให้กับพ่อค้าปลีกและผู้บริโภค อีกทีหนึ่ง

แนวโน้มทางการตลาดในอนาคต

ความต้องการใช้ดอกบัวหลวงและบัวฉัตรในวันเทศกาลทางศาสนามีมากตลอดทั้งปี ทุกวันพระวันโกน วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันลอยกระทงและวันเทศกาลอื่น ๆ ดอกบัวยังเป็นที่นิยมใช้ประดับตกแต่งในสถานที่ที่มีงานจัดเลี้ยง หรือพิธีมงคลต่าง ๆ โดยเฉพาะบัวฉัตรชมพอกำลังเป็นที่สนใจของชาวไทยและชาวต่างประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากบัวฉัตรพันธุ์นี้เป็นบัวพันธุ์ใหม่ที่เพิ่งเข้าสู่ตลาด มีกลิ่นหอม สีสวย ดอกใหญ่เต็มป้อมกว่าบัวหลวงธรรมดา ซึ่งเป็นผลมาจากเกษตรกรผู้ที่เป็นหมั้นแปรรูปเป็นกลีบเลี้ยงทำให้ดอกโป่งพองออกมา อีกทั้งดอกบัวเองจัดเป็นไม้ดอกที่สามารถรักษาสภาพให้สวยงามได้นานไม่แพ้ไม้ตัดดอกประเภทอื่น ๆ เพราะดอกบัวเป็นดอกไม้ที่มีกลีบดอกซ้อนกันมากและบานช้าดังนั้นในช่วง 2 - 3 วันแรกจะประดับแจกันในลักษณะชมเช่นเดิม เมื่อกลิบบานออกเริ่มโรยหรือมีผลสีน้ำตาลปรากฏที่กลีบดอก ก็อาจปลิดกลีบด้านนอกทิ้งไปหรือพับกลีบนอกโชว์ความสดสวยของกลีบดอกชั้นในหรืออาจจะพับกลีบดอกจนมองเห็นเกสรบัว ก็จะได้ดอกบัวประดับสวยไปอีกลักษณะหนึ่ง ทางการใช้งานของดอกบัวถ้าตั้งประดับไว้ในที่มีอุณหภูมิไม่ร้อนนักหรือที่ที่แสงแดดส่องไม่ถึงประกอบกับได้มีการเปลี่ยนน้ำในแจกันอย่างสม่ำเสมอ บัวก็สามารถสดสวยอยู่ได้ประมาณ 1 สัปดาห์ บัวเป็นไม้ตัดดอกที่สำคัญชนิดหนึ่งของตลาดดอกไม้ของไทย ในปัจจุบันที่มีปริมาณจำหน่ายและปริมาณความต้องการของผู้บริโภคสูงตลอดทั้งปี จึงจัดเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญที่ช่วยก่อให้เกิดรายได้แก่เกษตรกรผู้ทำการเพาะปลูก อย่างไรก็ตามควรมีคำแนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกเข้าใจและเลือกใช้สารเคมีป้องกันศัตรูพืชที่เหมาะสมทั้งชนิด ปริมาณและวิธีการพ่นเพื่อให้ปลอดภัยแก่ตัวเกษตรกรเอง ตลอดจนการเก็บเกี่ยว บรรจุหีบห่อ และขนส่งสู่ตลาด เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง มีคุณภาพ จำหน่ายได้ราคาดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย