

บทที่ 2

แนวคิดในการศึกษา วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดอกมะลิ

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกดอกมะลิ ในตำบลแม่แฝก อำเภอ สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ ได้นำทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน วรรณกรรมที่ เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดในการศึกษา และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดอกมะลิ มาใช้ในการศึกษา โดยมี รายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน

การลงทุนปลูกดอกมะลิสำหรับเกษตรกรผู้ที่สนใจหรือต้องการที่จะลงทุน ควรทราบ ถึงต้นทุนที่ต้องจ่ายในการปลูกดอกมะลิ และวิธีคำนวณที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนที่ต้องจ่ายในการ ปลูกดอกมะลิ และวิเคราะห์ผลตอบแทน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ความหมายของต้นทุน ส่วนประกอบของต้นทุน และการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ไพบูลย์ แย้มเดือน (2548) ได้กล่าวถึงต้นทุนและได้แบ่งต้นทุนออกเป็นหลายลักษณะ ขึ้นอยู่กับการนำไปวิเคราะห์ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) **ต้นทุนเริ่มแรก (First Costs)** คือ ค่าใช้จ่ายเริ่มแรกหรือขั้นต้นทั้งหมดของการ ลงทุน (Initial Investment) ของธุรกิจ ตัวอย่างเช่น ค่าก่อสร้างตัวโรงงาน ค่าเครื่องจักร ค่าติดตั้ง ค่าฝึกอบรม ค่าขนส่ง ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับเครื่องจักร เป็นต้น ทั้งหมดนี้เรียกว่าต้นทุน เริ่มแรก ซึ่งจะเห็นได้ว่าเงินทุนเริ่มแรกนั้นสำคัญมากบางโครงการต้นใช้เงินจำนวนมาก อาจเป็น ประการแรกที่จะเลือกหรือไม่เลือกโครงการนั้นก็เป็นที่

2) **ต้นทุนดำเนินการ (Operating Costs)** คือ ต้นทุนการดำเนินการจะเกิดขึ้นเมื่อเริ่ม เปิดกิจการ ประกอบด้วยค่าแรงทางตรง (Direct Labor) ค่าวัสดุทางตรง (Direct Material) และ ค่าไต่ห่วย (Factory Overhead) หรือเรียกว่าค่าใช้จ่ายโรงงาน เป็นต้น ต้นทุนการดำเนินการจะ เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาของการดำเนินการ ส่วนใหญ่จะกำหนดเป็นรายปี

3) **ต้นทุนทดแทนทรัพย์สิน (Replacement Cost)** เมื่อทรัพย์สินใช้ไปได้ระยะหนึ่ง อาจจะมีเสื่อมหรือเสื่อมสภาพ ผลผลิตลดลง ความแม่นยำลดลง และทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น จึง

จำเป็นต้องทดแทนทรัพย์สินด้วยทรัพย์สินที่ทันสมัยขึ้น และช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้ดีกว่าเดิม ต้นทุนทดแทนหมายถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมทั้งค่าติดตั้งและสามารถดำเนินการได้

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2551) ได้กล่าวถึง ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านี้จะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์หรือเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนได้เกิดขึ้นแล้วและกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นจะถือเป็นค่าใช้จ่าย (Expense) ดังนั้น ค่าใช้จ่ายจึงหมายถึงต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้วในขณะนั้นและสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญเสียไปแต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคตเรียกว่า สินทรัพย์ (Assets)

ในการดำเนินกิจกรรมการผลิตนั้น มีต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิต 3 ประเภท ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้ คือ

1) วัสดุดิบ (Materials)

วัสดุดิบนับว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญของการผลิตสินค้า ซึ่งต้นทุนที่เกี่ยวกับการใช้วัสดุดิบในการผลิตสินค้าอาจจะถูกแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

(1) วัสดุดิบทางตรง (Direct Materials) หมายถึง วัสดุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต และสามารถทราบได้อย่างชัดเจนในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในปริมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งจัดเป็นวัสดุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ

(2) วัสดุทางอ้อม (Indirect Materials) หมายถึง วัสดุดิบที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อมกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัสดุดิบหลักหรือวัสดุดิบส่วนใหญ่ ซึ่งจะถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตอย่างหนึ่ง

2) ค่าแรงงาน (Labor)

ค่าแรงงานเป็นค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้า การจ่ายค่าแรงมีหลายลักษณะ เช่น ค่าแรงงานรายเดือน ค่าแรงงานรายชั่วโมง ค่าแรงงานรายหน่วยสินค้า ซึ่งโดยปกติจะแยกค่าแรงงานเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าแรงงานต่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง รวมทั้งเป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมากเมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้าหน่วยหนึ่ง ๆ จัดเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปวัสดุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป

(2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตสินค้า ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมจะถือเป็นค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายในการผลิต

3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead)

ค่าใช้จ่ายการผลิต หมายถึง แหล่งรวบรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าซึ่งนอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง หรือค่าแรงงานทางตรงได้ อันเป็นการจ่ายเพื่อให้การผลิตเป็นไปได้ หรือเป็นไปได้ด้วยความสะดวกขึ้น ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการผลิตจึงถือเป็นส่วนรวมของค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมต่าง ๆ ในบางกรณีเรียกว่า ค่าใช้จ่ายโรงงาน โสหุ้ยการผลิต ต้นทุนผลิตทางอ้อม เป็นต้น

นอกจากนี้ สมมติ เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2551) ยังได้จำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จำนวนของต้นทุนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต หรือระดับของกิจกรรมที่เป็นตัวผลักดันให้เกิดต้นทุน (Cost Driver) ในการผลิต ทั้งที่เกี่ยวกับการวางแผน การควบคุม การประเมิน และวัดผลการดำเนินงานซึ่งสามารถจำแนกต้นทุนได้ดังนี้

1) **ต้นทุนคงที่ (Fixed Costs)** คือ ต้นทุนที่มีพฤติกรรมคงที่ หมายถึง ต้นทุนรวมที่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการผลิตในช่วงของการผลิตระดับหนึ่ง แต่ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยก็จะเปลี่ยนแปลงในทางลดลงถ้าปริมาณการผลิตเพิ่มมากขึ้น

2) **ต้นทุนผันแปร (Variable Costs)** หมายถึง ต้นทุนที่จะมีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลง ในระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุก ๆ หน่วย โดยทั่วไปแล้วต้นทุนผันแปรนี้สามารถที่จะควบคุมได้โดยแผนกหรือหน่วยงานที่ทำให้เกิดต้นทุนผันแปรนั้น

ความหมายต้นทุนการปลูกดอกมะลิ

ต้นทุนการปลูกดอกมะลิของเกษตรกรบ้านศรีงามพัฒนา หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในการลงทุน โดยจะแยกต้นทุนที่เกิดขึ้น ออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Cost) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเริ่มแรกตั้งแต่การเตรียมอุปกรณ์ไปจนถึงการปลูกแล้วเสร็จ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1.1) ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวร (ไม่รวมที่ดิน) ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพ่นยาฆ่าแมลง กรรไกรตัดกิ่ง มีดคายหญ้า จอบ เสียม และสายยางรดน้ำ

- (1.2) ค่าปรับพื้นที่ ค่าไถกลบที่ดิน ค่าแรงในการปลูก
- (1.3) ค่าต้นพันธุ์ ค่าปุ๋ยคอก ค่าปุ๋ยเคมี ยาป้องกันโรคและแมลง
- (1.4) ค่าแรงในการดูแลรักษา รดน้ำ ใส่ปุ๋ย
- (1.5) ค่าซ่อมแซมต้นพันธุ์

2) **ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน** คือ ต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ในรอบระยะเวลาปัจจุบัน รายจ่ายประจำงวดสำหรับการปลูกดอกมะลิ ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ต้นมะลิเริ่มให้ผลผลิต ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ได้แก่

- (2.1) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่ดิน หรือค่าเช่าที่ดิน
- (2.2) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา เช่น ค่าปุ๋ยคอก ค่าปุ๋ยเคมี ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ค่าตัดแต่งกิ่ง
- (2.3) ค่าแรง เช่น ค่ารดน้ำ ค่าดายหญ้า ค่าใส่ปุ๋ย ค่าพ่นยา และค่าซ่อมแซม
- (2.4) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น
- (2.5) ค่าแรงในการเก็บดอกสด ค่าร้อยมาลัยคล้องคอ
- (2.6) ค่าเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ เมื่อถึงรอบระยะเวลาเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน
- (2.7) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

การประเมินการลงทุนของการปลูกดอกมะลิในการศึกษานี้ ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนทั้งหมด 3 วิธีด้วยกัน โดยแต่ละวิธีมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method : PBP)

ระยะเวลาคืนทุน คือ ระยะเวลาที่กระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับเงินสดจ่ายที่ใช้ไปทั้งหมดเพื่อลงทุน และผลตอบแทนนั้นจะเท่ากับเงินลงทุนพอดี ในการคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน คือ ผลตอบแทนหรือกระแสเงินสดรับสุทธิหลังภายในแต่ละปีไม่เท่ากัน (ฐาปนา ฉันทไพศาล, 2551: 144) สามารถได้โดยการรวมกระแสเงินสดเข้าของแต่ละปีเรียงตามลำดับปีที่ได้รับจนกระทั่งจำนวนเงินรวมทั้งสิ้นจะเท่ากับเงินที่จ่ายลงทุน

2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method : NPV)

การหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ หมายถึง คำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิตลอดระยะเวลาโครงการในอนาคตที่คาดว่าในอนาคตจะเหลือจากการหักอัตราคิดลด คือ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคาร (อัตราขั้นต่ำที่ต้องการ) ในกรณีที่เรานำเงินจำนวนนี้ไปฝากธนาคาร และอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (Cost of Capital) คืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้จาก

ธนาคารในกรณีที่เราจำเป็นต้องกู้เงินมาลงทุนผลลัพธ์ที่ได้มากกว่า ศูนย์ ถือว่าเป็นโครงการที่น่าลงทุน สูตรในการคำนวณ มูลค่าปัจจุบันสุทธิสามารถแสดงในสมการที่ 2.1 (ฐาปนา ฉิ้นไพศาล, 2551: 149)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \left[\frac{CF_t}{(1+k)^t} \right] - I \tag{2.2}$$

โดยกำหนดให้

NPV	=	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
CF _t	=	กระแสเงินสดรับสุทธิแต่ละปีตั้งแต่ปีที่ 1-ปีที่ n (Cash Inflow)
k	=	อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการหรือค่าของทุน (Required Rate of Return of Cost of Capital)
I	=	เงินสดจ่ายลงทุนสุทธิของโครงการ
n	=	อายุการใช้งานสินทรัพย์ถาวรหรืออายุของโครงการ

3) วิธีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return Method : IRR)

เป็นการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุนในโครงการนั้น ๆ อัตราผลตอบแทนนี้ หมายถึง อัตราคิดลด ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิ ที่ได้รับในอนาคตเท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิ ดังนั้น สูตรในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนแสดงในสมการที่ 2.2 (ฐาปนา ฉิ้นไพศาล, 2551: 145)

$$PV = \sum_{t=1}^n \left[\frac{CF_t}{(1+r)^t} \right] \tag{2.2}$$

โดยกำหนดให้

PV	=	มูลค่าปัจจุบันหรือเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิ
CF _t	=	กระแสเงินสดรับสุทธิแต่ละปีของโครงการ (Cash Inflow)
r	=	อัตราผลตอบแทนคิดลด (Internal Rate of Return)
n	=	อายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวรหรืออายุของโครงการ

สรุปวิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุนที่ผู้เขียนตำรานิยมใช้

ฐาปนา นิ่มไพศาล (2551) ได้ใช้วิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุน จำนวน 4 วิธี ได้แก่ วิธีระยะเวลาคืนทุน (PBP) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) และ คำนี้นำไร (PI)

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2551) และ รัตนา สายคณิต (2551) ได้ใช้วิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุน จำนวน 5 วิธี ได้แก่ วิธีระยะเวลาคืนทุน (PBP) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) คำนี้นำไร (PI) และ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (ARR)

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ ได้ใช้วิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุน จำนวน 3 วิธี ได้แก่ วิธีระยะเวลาคืนทุน (PBP) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และวิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) สามารถสรุปวิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุนที่ผู้เขียนตำรานิยมใช้ ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 แสดงวิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุนของหนังสือเล่มต่าง ๆ

ผู้เขียนตำรา	วิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุน				
	PBP	NPV	IRR	PI	ARR
ฐาปนา นิ่มไพศาล (การเงินธุรกิจ, 2551)	✓	✓	✓	✓	-
สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (การบัญชีต้นทุน, 2551)	✓	✓	✓	✓	✓
รัตนา สายคณิต (เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการ, 2551)	✓	✓	✓	✓	✓
การค้นคว้าแบบอิสระนี้ (ต้นทุนและผลตอบแทนของ การปลูกดอกมะลิ, 2553)	✓	✓	✓		

2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกดอกมะลิ ตำบลแม่แฝก อำเภอ สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

กนกวลี ชันตี (2545) ได้ทำการศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผลผลิต จากดอกดาวเรืองเพื่อการส่งออก : กรณีศึกษา บริษัท ไชอะกรา จำกัด โดยวิเคราะห์โครงสร้าง ต้นทุนและผลตอบแทนของผลผลิตจากดอกดาวเรือง โดยประเมินความเป็นไปได้ในการลงทุนโดยใช้เกณฑ์ในการวัดคือระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุน ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างต้นทุนของผลผลิตจากดอกดาวเรือง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมทั้งสิ้น 778,548,673 บาท ได้รับรายได้ทั้งสิ้น 1,102,546,165 บาท จากการประมาณกระแสเงินสดของโครงการพบว่ากระแสเงินสดออกสุทธิเท่ากับ 758,516,639 บาท กระแสเงินสดเข้าสุทธิเท่ากับ 1,102,546,165 บาท กระแสเงินสดคงเหลือเมื่อสิ้นอายุโครงการเท่ากับ 275,029,525 บาท เมื่อประเมินความเป็นไปได้ในการลงทุนพบว่ามีความเหมาะสมต่อการลงทุน เพราะใช้ระยะเวลาคืนทุน 16 เดือน 17 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 258,666,859 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์แสดงถึงผลตอบแทนที่ดี และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 59.28 ต่อปีซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ณ วันที่ 2 มกราคม 2545 ของธนาคารแห่งหนึ่งที่บริษัททำสัญญากู้ยืมเงินคืออัตราร้อยละ 8 ต่อปี

สุริย์ เดชะศิลารักษ์ (2546) ได้ทำการศึกษาถึง ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกส้มโอท่าช้อยในจังหวัดพิจิตร โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการออกแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ เกษตรกรผู้เพาะปลูกส้มโอท่าช้อยในอำเภอเมืองพิจิตร จำนวน 86 ราย อำเภอตะพานหิน จำนวน 36 ราย และอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จำนวน 73 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 195 ราย พื้นที่ปลูกรวม 1,736 ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ในการวิเคราะห์เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีพื้นที่ปลูก 1-5 ไร่ จำนวน 92 ราย พื้นที่ปลูก 293 ไร่ กลุ่มที่มีพื้นที่ปลูก 6-10 ไร่ จำนวน 58 ราย พื้นที่ปลูก 486 ไร่ และ กลุ่มที่มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ จำนวน 45 ราย พื้นที่ปลูก 957 ไร่ และพิจารณาลักษณะการลงทุนระบบจัดการสวน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนแตกต่างกัน คือ กรณีที่เกษตรกรใช้สายยางในการให้น้ำส้มโอท่าช้อย และกรณีที่เกษตรกรลงทุนติดตั้งระบบมินิสปริงเกอร์ในการให้น้ำส้มโอท่าช้อย เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยเฉลี่ยต่อไร่ และทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโดยใช้วิธีระยะเวลาคืนทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และวิธีอัตราผลตอบแทนคิดลด โดยกำหนดอายุโครงการ 15 ปี จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรพื้นที่ปลูกขนาด 1-5 ไร่ กรณีใช้สายยาง มีระยะเวลาคืนทุน 6 ปี 6 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ซึ่งกำหนดอัตราคิดลดร้อยละ 2.00 และ ร้อยละ 7.50 เท่ากับ 99,303 บาท และ 51,616 บาท ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนคิดลดเท่ากับร้อยละ 27.18 กรณีที่เกษตรกร

ลงทุนติดตั้งระบบสปริงเกอร์ จะมีระยะเวลาคืนทุน 6 ปี 8 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 93,718 บาท และ 47,444 บาท ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนคิดลดเท่ากับร้อยละ 24.35 เกษตรกรพื้นที่ปลูกขนาด 6-10 ไร่ กรณีใช้สายยาง มีระยะเวลาคืนทุน 6 ปี 3 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ซึ่งกำหนดอัตราคิดลดร้อยละ 2.00 และ ร้อยละ 7.50 เท่ากับ 106,567 บาท และ 57,750 บาท ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนคิดลดเท่ากับร้อยละ 30.55 กรณีที่เกษตรกรลงทุนติดตั้งระบบสปริงเกอร์ จะมีระยะเวลาคืนทุน 6 ปี 6 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 102,551 บาท และ 53,476 บาท ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนคิดลดเท่ากับร้อยละ 27.44 เกษตรกรพื้นที่ปลูกขนาด มากกว่า 10 ไร่ กรณีใช้สายยาง มีระยะเวลาคืนทุน 6 ปี 4 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ซึ่งกำหนดอัตราคิดลดร้อยละ 2.00 และ ร้อยละ 7.50 เท่ากับ 105,041 บาท และ 56,594 บาท ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนคิดลดเท่ากับร้อยละ 33.70 กรณีที่เกษตรกรลงทุนติดตั้งระบบสปริงเกอร์ จะมีระยะเวลาคืนทุน 6 ปี 5 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 101,465 บาท และ 53,679 บาท ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนคิดลดเท่ากับร้อยละ 30.03

วิไลกุล ศรีวิสัย (2551) ได้ทำการศึกษาถึง ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกดอกเบญจมาศ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม จำนวน 30 ราย จากกลุ่มเกษตรกรการผลิตเบญจมาศเพื่อการค้า ณ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จากผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกดอกเบญจมาศ ได้แบ่งขนาดการศึกษาเป็น 6 ขนาด คือ ขนาดการปลูก 40 โครง ขนาดการปลูก 55 โครง ขนาดการปลูก 80 โครง ขนาดการปลูก 105 โครง ขนาดการปลูก 160 โครง และขนาดการปลูก 180 โครง ได้จัดอันดับระยะเวลาคืนทุน กรณีที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ขนาดที่ได้รับการคืนทุนเร็วที่สุด มี 2 ขนาด ขนาดการปลูก 80 โครงและขนาดการปลูก 105 โครง ได้รับการคืนทุน 1.31 ปี รองลงมา คือ ขนาดการปลูก 55 โครง ได้รับการคืนทุน 1.55 ปี ขนาดการปลูก 40 โครง ได้รับการคืนทุน 1.57 ปี ขนาดการปลูก 160 โครง และขนาดการปลูก 180 โครง ได้รับการคืนทุน 1.70 ปี กรณีที่ไม่ได้รับการส่งเสริม ขนาดที่ได้รับการคืนทุนเร็วที่สุด คือขนาดการปลูก 80 โครง ได้รับการคืนทุน 2.96 ปี รองลงมา คือ ขนาดการปลูก 105 โครง ได้รับการคืนทุน 3.05 ปี ขนาดการปลูก 40 โครง ได้รับการคืนทุน 3.06 ปี ขนาดการปลูก 55 โครง ได้รับการคืนทุน 3.66 ปี ขนาดการปลูก 160 โครงได้รับการคืนทุน 4.41 ปี และขนาดการปลูก 180 โครง ได้รับการคืนทุน 4.54 ปี ปัญหาของเกษตรกรด้านการเพาะปลูก ส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาเรื่องปุ๋ยที่มีราคาค่อนข้างสูงและปริมาณไม่พอต่อความต้องการของเกษตรกรบางครั้งต้องมีการสั่งล่วงหน้า หรือต้องสำรองในปริมาณที่มาก ทำให้เงินทุนหมุนเวียนไม่พอ ปัญหาด้านการตลาด ปัจจุบันดอกเบญจมาศยังไม่สามารถจัดมาตรฐานทางด้านราคาดอกได้จึงทำให้ราคาไม่แน่นอน และปัญหาสุดท้ายคือด้านเรื่อง

เงินทุนหมุนเวียน เนื่องจากในช่วงฤดูการผลิตหนึ่งจำเป็นต้องมีการจ่ายค่าแรงเป็นจำนวนมากและต้องจ่ายเป็นรายอาทิตย์

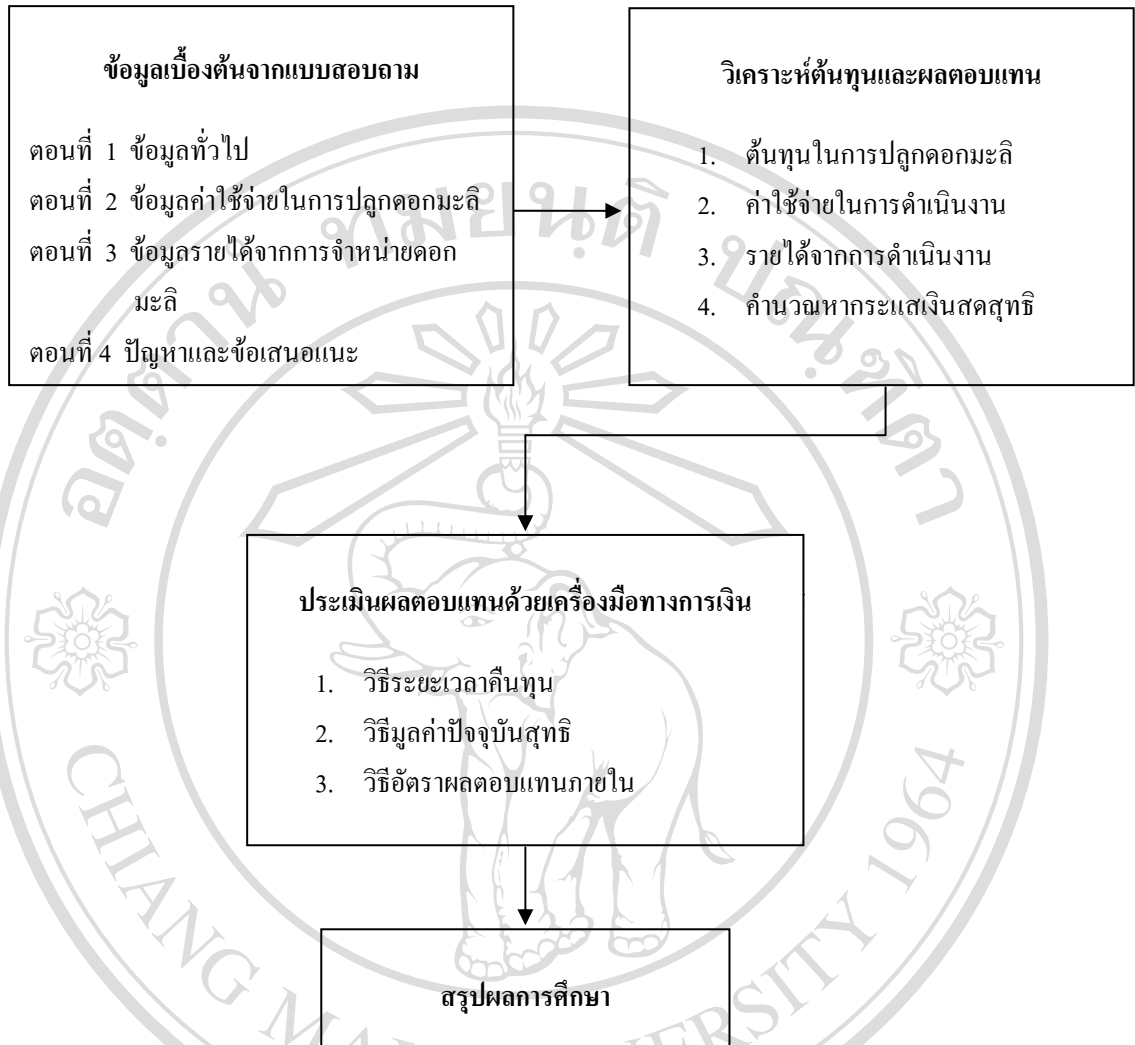
จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปวิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุนของโครงการต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยนิยมใช้ได้ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 แสดงวิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุนที่ผู้วิจัยนิยมใช้

ผู้วิจัย	ประเภท	พื้นที่	วิธีประเมินผลตอบแทนการลงทุน			
			PBP	NPV	IRR	อื่น ๆ
กนกวลี ชันดี (2545)	การปลูก ดอกดาวเรือง	บริษัท ไซอะครา จำกัด จังหวัดเชียงใหม่	✓	✓	✓	-
สุรีย์ เดชะศิลารักษ์ (2546)	การปลูก ส้มโอท่าข่อย	จังหวัดพิจิตร	✓	✓	✓	-
วิไลกุล ศรีวิไลย์ (2551)	การปลูก ดอกเบญจมาศ	อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่	✓	✓	✓	-
วัชรินทร์ กัณฐะ (2553)	การปลูก ดอกมะลิ	อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	✓	✓	✓	-

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกดอกมะลิของเกษตรกรหมู่ที่ 10 บ้านศรีงามพัฒนา ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 36 ราย โดยเกษตรกรผู้ปลูกจะดำเนินการจำหน่ายได้ในระหว่างเดือน มีนาคม พ.ศ. 2552 ถึง เดือน กันยายน 2552 โดยได้กรอบแนวคิดในการศึกษา แสดงดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2-1 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา

จากภาพที่ 2-1 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยขั้นตอนแรกเริ่มจากนำข้อมูลเบื้องต้นที่ได้จากแบบสอบถามซึ่งประกอบไปด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปลูกดอกมะลิ ตอนที่ 3 ข้อมูลรายได้จากการจำหน่ายดอกมะลิ ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ มาทำการวิเคราะห์หาต้นทุนในการปลูกดอกมะลิ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รายได้จากการดำเนินงาน และคำนวณหากระแสเงินสดสุทธิ หลังจากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาประเมินผลตอบแทนด้วยเครื่องมือทางการเงินโดยใช้ 3 วิธี คือ 1.) วิธีระยะเวลาคืนทุน (PBP) 2.) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 3.) วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) และสรุปผลการศึกษา

2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดอกมะลิ (จันทร์เพ็ญ เนตรวงศ์ษา, 2552 : 11-29)

2.4.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

มะลิมิชื่อสามัญว่า Jasmine และชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Jasminum sambac*. จัดอยู่ในสกุล *Jasminum* และอยู่ในวงศ์ *Oleaceae* มีถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อนชื้นหรือเขตกึ่งร้อนชื้น มีพบมากทั้งในยุโรป เอเชีย อเมริกา และแถบแปซิฟิก สำหรับในประเทศไทยมีปลูกกันมานานแล้ว โดยปลูกกันมากในแถบภาคกลาง พืชในสกุลนี้มีอยู่ประมาณ 200 ชนิด ซึ่งมีทั้งเป็นพุ่มกระพุ่ม ไม้เลื้อย และไม้กิ่งเลื้อย เพราะมีกิ่งอ่อนและกิ่งแก่ที่อาจจะเจริญยึดตัวพันกับสิ่งอื่นได้ ลักษณะที่ใช้ในการจัดมะลิเข้าด้วยกันก็จะอาศัยลักษณะของกลีบดอกเป็นหลัก กล่าวคือ มีรูปทรงของดอกกริ ๆ ปลายป้าน ซ้อนกันอยู่เป็นชั้น ๆ โดยมีส่วนโคนของกลีบในชั้นเดียวกันเชื่อมกันเป็นหลอด มีรูอยู่ตรงกลางและสุดปลายหลอดหรือที่ส่วนโคนของหลอดจะมีกลีบรองรับ ซึ่งกลีบรองรับมีลักษณะเป็นแฉกแยกออกเป็นเส้นหรือเป็นวันแหลม ๆ มีส่วนโคนเชื่อมติดกันและมีรูอยู่ตรงกลางเหมือนกลีบดอก

มะลิมิระบบรากเป็นรากแก้ว มีลักษณะต้นเป็นไม้พุ่ม ไม้เลื้อย และไม้รอเลื้อย ใบเป็นใบเลี้ยงคู่มีทั้งชนิดใบเดี่ยวและใบรวม การจัดเรียงตัวของใบมีทั้งแบบใบอยู่ตรงกันข้าม ใบแบบสลับกัน ใบกว้าง 2.5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 8-12 เซนติเมตร ลักษณะใบเป็นรูปไข่ ปลายใบแหลมหรือป้าน โคนใบมน ขอบใบเรียบ ก้านใบสั้น รูปร่างของดอกเป็นแบบแบนราบ ดอกมีสีขาวบริสุทธิ์ กลิ่นหอม มีดอกน้อย กลีบดอกมีทั้งแบบชั้นเดียวและซ้อนกันหลายชั้น ดอกเป็นลักษณะดอกเดี่ยวและดอกช่อดอกจะออกจากยอดหรือข้างกิ่งส่วนมากมีกลีบเลี้ยง 4-9 กลีบ กลีบเลี้ยงมีลักษณะเป็นเส้นแหลม ๆ ยาว 7-8 มิลลิเมตร ดอกจะติดกันเป็นหลอดยาว 1 เซนติเมตร ส่วนปลายแยกเป็น 5-6 กลีบถ้าเป็นดอกชนิดชั้นเดียว แต่ถ้าดอกซ้อนกันจะมีหลายกลีบ บางพันธุ์ลดรูปเป็นกลีบแหลม ๆ เช่น มะลิพิกุล เป็นต้น โดยดอกกลางจะบานก่อน

มะลิเป็นพืชที่ให้ดอกตลอดทั้งปี แต่ปริมาณและคุณภาพของดอกจะแตกต่างกันไปตามสภาพอากาศ โดยมะลิจะให้ดอกมากในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน เพราะมีอุณหภูมิสูงกว่าในช่วงฤดูหนาวส่วนในฤดูหนาวเป็นช่วงที่มะลิให้ดอกน้อยที่สุดและดอกยังมีขนาดเล็กด้วย ส่งผลให้ราคาดอกมะลิในช่วงนี้สูงมาก

2.4.2 ชนิดของมะลิในประเทศไทย

มะลิทั่วโลกมีอยู่ทั้งหมดประมาณ 200 ชนิด แต่พืชสกุลมะลิที่พบในประเทศไทยมีอยู่ประมาณ 45 ชนิด และในจำนวนนี้เป็นไม้พื้นเมืองของไทยประมาณ 15 ชนิด มีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น บางชนิดมีชื่อพ้องกัน หรือชื่อยังไม่มีความชัดเจน มะลิที่พบเห็นกันมากได้แก่ มะลิลา มะลิลาซ้อน มะลิถอด มะลิพิกุลหรือมุลิฉัตร มะลิทะเล มะลิพวง มะลิเลื้อย มะลิวัลย์

พุทธรักษา ปันหยี เครือไม้ไผ่ อ้อยแสนสวย และมะลิเขียว้ง นอกจากนี้ยังมีมะลิชนิดอื่นอีก เช่น มะลิฝรั่ง มะลิย่าน มะลิเถื่อน เป็นต้น ส่วนมะลิที่นิยมปลูกเป็นการค้ามากที่สุดในปัจจุบันคือ มะลิลา สำหรับลักษณะโดยทั่วไปของมะลิแต่ละชนิดมีดังนี้

1) มะลิลา

มะลิลา มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum sambac* Ait. ต้นมีลักษณะเป็นพุ่มสูงประมาณ 1 เมตร จัดเป็นไม้รอเลื้อย เพราะมีกิ่งอ่อนและกิ่งแก่ที่อาจจะยึดตัวพันกับสิ่งอื่นได้ กิ่งอ่อนและกิ่งกึ่งอ่อนกิ่งแก่มีขน ใบเป็นใบเดี่ยวออกเป็นคู่ตรงกันข้ามกัน ใบเป็นรูปไข่ขอบเรียบ ปลายใบแหลมหรือป้าน ฐานใบกลม ก้านใบสั้น มะลิสามารถออกดอกได้ตลอดทั้งปี แต่จะออกดอกมากในช่วงฤดูร้อน โดยดอกจะออกที่ปลายยอดอ่อน การออกดอกจะออกเป็นช่อ ๆ 3-5 ดอก ดอกกลางช่อจะมีขนาดใหญ่กว่าและบานก่อน กลีบเลี้ยงมีลักษณะเป็นเส้นแหลม กลีบดอกติดกันเป็นหลอด กลีบดอกมีชั้นเดียว ตอนบนของกลีบแยกเป็น 5-9 กลีบ ปลายกลีบมน ดอกสีขาว มีกลิ่นหอม มะลิลามักจะเริ่มขยายกลีบและส่งกลิ่นหอมในช่วงเวลาพลบค่ำ ดังแสดงในภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2-2 แสดงมะลิพันธุ์มะลิลา

ที่มา : <http://www.maipradabonline.com>, 2553: ออนไลน์

มะลิลาจัดเป็นพืชสกุลมะลิที่ปลูกเป็นการค้ากันอย่างเป็นล่ำเป็นสัน นิยมปลูกเพื่อเก็บดอกขาย ส่วนพันธุ์ที่นิยมปลูกเป็นการค้าในปัจจุบัน ได้แก่ พันธุ์ราชฎ์บุรณะ พันธุ์แม่กลอง และพันธุ์ชุมพร ซึ่งในแต่ละพันธุ์จะมีลักษณะดังนี้

(1) พันธุ์แม่กลองหรืออัมพวา เป็นพันธุ์ที่มีลักษณะทรงต้นและพุ่มต้นใหญ่ หนาดกและทึบ เจริญเติบโตเร็ว ใบมีขนาดใหญ่และหนา ใบมีสีเขียวเข้มเกือบดำ รูปทรงใบค่อนข้างกลม ปลายใบมน ช่วงข้อใบห่าง ดอกมีลักษณะกลมขนาดใหญ่ ลักษณะช่อดอกมักมี 1 ช่อ ๆ ละ 3 ดอก พันธุ์แม่กลองจะให้ประมาณดอกน้อยกว่าพันธุ์ราชฎ์บุรณะและพันธุ์ชุมพร

(2) พันธุ์ราชบุรณะ ลักษณะทรงพุ่มเล็กกว่าพันธุ์แม่กลองแต่พุ่มค่อนข้างทึบ ใบมีขนาดเล็กบาง ใบมีสีเขียวไม่เข้ม รูปใบรียาว ช่วงข้อใบค่อนข้างถี่ ดอกมีขนาดเล็ก เรียวแหลม เหมาะสำหรับใช้ร้อยพวงมาลัย ลักษณะช่อดอกมักมี 1-2 ชูด ๆ ละ 3 ดอก เป็นพันธุ์ที่ให้ดอกดก โดยจะทยอยให้ดอกเรื่อย ๆ นับเป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกกันมาก

(3) พันธุ์ชุมพร มีลักษณะทรงต้นคล้ายพันธุ์ราชบุรณะแต่ดูโปร่งกว่าเล็กน้อย ใบมีลักษณะคล้ายพันธุ์ราชบุรณะ แต่เรียวกว่า สีอ่อนกว่าและบางกว่า มีช่วงข้อใบถี่ ลักษณะดอกคล้ายพันธุ์ราชบุรณะคือมีขนาดเล็กเรียวแหลม ลักษณะช่อดอกมักมีมากกว่า 2 ชูด ๆ ละ 3 ดอก ช่อดอกเป็นแบบ Cymes กล่าวคือเป็นลักษณะช่อดอกที่มีดอกอยู่ในระดับเดียว แต่ก้านช่อดอกจะสั้นยาวต่างกัน พันธุ์ชุมพรเป็นพันธุ์ที่ให้ดอกดกมาก แต่จะทิ้งระยะห่างเป็นช่วง ๆ และเป็นพันธุ์ที่มีปริมาณน้ำมันหอมระเหยมากกว่าพันธุ์อื่น ลักษณะดีเด่นของมะลิพันธุ์ชุมพรก็คือ จะให้จำนวนดอก/ต้น/วัน และน้ำหนักดอก/ต้น/วัน ในฤดูปกติสูง และให้ดอกที่มีขนาดใกล้เคียงกับพันธุ์ที่ให้ขนาดดอกสูงสุดทั้งในฤดูปกติและฤดูหนาว โดยมีลักษณะที่แตกต่างกันของมะลิแต่ละพันธุ์ แสดงดังตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 แสดงลักษณะที่แตกต่างกันของมะลิแต่ละพันธุ์

ลักษณะ	พันธุ์แม่กลอง	พันธุ์ราชบุรณะ	พันธุ์ชุมพร
ทรงต้น	พุ่มต้นใหญ่ หนาและ ทึบ เจริญเติบโตเร็ว	พุ่มเล็กกว่า ค่อนข้างทึบ	คล้ายพันธุ์ราชบุรณะแต่ ดู โปร่งกว่าเล็กน้อย
ใบ	ใหญ่หนา สีเขียวเข้ม จนดูออกดำ รูปใบ ค่อนข้างกลม ปลายใบมน	ใบเล็กบางกว่า สีเขียวเข้มรูปใบเรียวกว่า	ใบคล้ายพันธุ์ราชบุรณะ แต่เรียวกว่า สีอ่อนกว่าและบางกว่า
ช่วงข้อใบดอก	ห่าง ใหญ่ กลม	ค่อนข้างถี่ เล็กเรียวแหลม	ถี่ คล้ายพันธุ์ราชบุรณะ
ช่อดอก	มักมี 1 ชูด ๆ ละ 3 ดอก	มักมี 1-2 ชูด ๆ ละ 3 ดอก	มักมีมากกว่า 2 ชูด ๆ ละ 3 ดอก
ผลผลิต	ดอกไม่ดก	ดอกดกทยอยให้ดอก	ดอกดกมากแต่ทิ้งระยะห่างเรื่อย ๆ เป็นช่วง ๆ

ที่มา : สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2550 : ออนไลน์

2) มะลิลาซ้อน

มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum sambac* Ait. ลักษณะต้น ใบ อื่น ๆ คล้ายมะลิลา
มาก แต่ใบมีขนาดใหญ่กว่า ออกดอกเป็นช่อ ๆ ละ 3 ดอก ดอกมีสีขาว มีกลิ่นหอม และดอกกลาง
บานก่อน เช่นกัน แต่มะลิลาซ้อนจะมีกลีบดอกซ้อนกันประมาณ 3-4 ชั้น ปลายกลีบมน ดอกมีขนาด
ประมาณ 3-3.5 เซนติเมตร ดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2-3 แสดงมะลิพันธุ์มะลิลาซ้อน

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

3) มะลิลอด

ลักษณะ โดยทั่ว ๆ ไป ทั้งต้น ใบ การจัดเรียงของใบ รูปแบบของใบคล้ายมะลิลา
ซ้อน แต่ใบมะลิลอดจะเป็นคลื่นและใบใหญ่กว่า ออกดอกเป็นช่อ ๆ ละ 3 ดอก ดอกซ้อนมากกว่า
ชั้นมากกว่า คือ 3-6 ชั้น ดอกสีขาว มีกลิ่นหอมมาก ขนาดดอก 2.5-3.5 เซนติเมตร ดังแสดงในภาพที่

2.4



ภาพที่ 2-4 แสดงมะลิพันธุ์มะลิลอด

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

4) มะลิซ้อน

มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum sambac* Ait. ลักษณะโดยทั่ว ๆ ไปคล้ายมะลิ ถอดและมะลิลาซ้อน แต่ใบมีลักษณะแคบกว่า เปลือกลำต้นหนาและเป็นร่องตามยาว ใบยาว ประมาณ 4-7 เซนติเมตร ปลายใบมน ดอกออกเป็นช่อ ๆ ละ 3 ดอกเช่นกัน กลีบดอกซ้อนกัน มากกว่า 5 ชั้น และแต่ละชั้นจะมีกลีบดอก 10 กลีบ ขึ้นไป ดอกมีสีขาว กลิ่นหอมมาก ดอกบานอยู่ ได้หลายวัน ขนาดดอกประมาณ 3-4 เซนติเมตร นิยมขยายพันธุ์เพื่อจำหน่ายต้น ดังแสดงในภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2-5 แสดงมะลิพันธุ์มะลิซ้อน

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

5) มะลิพิกุล หรือมะลิจักร

มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum sambac* (L) Alton. ลักษณะทั่ว ๆ ไป คล้ายกับมะลิทั้งสี่ชนิดที่กล่าวมาแล้ว ใบคล้ายมะลิซ้อนและมีกลิ่นเล็กน้อย ดอกเป็นช่อ ๆ ละ 3 ดอก กลีบดอกซ้อนกันเป็นชั้น ๆ เห็นได้ชัดมีลักษณะคล้ายจักร จึงเรียกว่า มะลิจักร ดอกมีสีขาว กลิ่นหอมและดอกมีขนาดเล็กพอ ๆ กับดอกพิกุล ขนาดดอกประมาณ 1-1.4 เซนติเมตร ดอกบานวันเดียวแล้วโรย ดังแสดงในภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2-6 แสดงมะลิพันธุ์มะลิพิกุล หรือมะลิฉัตร

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

6) มะลิพวง

ลักษณะลำต้นเป็นไม้พุ่ม มีขนที่บริเวณกิ่งอ่อนและกิ่งแก่ ลักษณะใบและรูปแบบของใบ ตลอดจนการจัดเรียงใบจะคล้ายมะลิชนิดอื่น ๆ แต่ที่ใบจะมีขนเห็นเด่นชัด ออกดอกเป็นช่อแน่น ดอกสีขาว กลิ่นหอมมาก กลีบดอกมีชั้นเดียว กลีบเล็กยาวและปลายแหลม ขนาดของดอกประมาณ 3-4.5 เซนติเมตร มีกลิ่นหอมมาก ดังแสดงในภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2-7 แสดงมะลิพันธุ์มะลิพวง

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

7) มะลิเลื้อย

เป็นมะลิที่มีลักษณะลำต้นเลื้อยไปตามพื้นดินลำต้นยาวประมาณ 1 ฟุต ขนาดของใบเล็กกว่ามะลิพันธุ์อื่นมาก ดังแสดงในภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2-8 แสดงมะลิพันธุ์มะลิเลื้อย

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

8) มะลิวัลย์หรือมะลิป่า

มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum adenophellum wall.* มีถิ่นกำเนิดในเขตจังหวัดราชบุรี ลักษณะลำต้นเป็นไม้เถาเลื้อย พาดต้นไม้อื่นหรือขึ้นร้าน จึงนิยมปลูกตามซุ้มต่าง ๆ กิ่งเรียบ ไม่มีขน ในมีขนาดเล็กและยาวกว่ามะลิอื่น ๆ ใบเป็นใบเดี่ยว ใบเป็นรูปหอก ยาวประมาณ 4-7 เซนติเมตร ใบเรียบเป็นมัน ออกดอกที่ซอกใบใกล้ปลายยอดเป็นช่อ ๆ ละ 3 ดอก ดอกมีสีขาวและกลิ่นหอมเย็น มีกลีบดอกชั้นเดียว โคนกลีบดอกเป็นหลอดยาว 1 เซนติเมตร ปลายดอกแยกเป็น 7-10 กลีบ กลีบดอกมีขนาดเล็กเรียวยาว เมื่อดอกบานมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 เซนติเมตร ดอกบานวันเดียวแล้วก็โรย ดังแสดงในภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2-9 แสดงมะลิพันธุ์มะลิวัลย์

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

9) มะลิทะเล

เป็นไม้รอเลื้อย ลักษณะเป็นต้นแกมเถาคล้ายต้นเฟื่องฟ้า ออกดอกเป็นกระจุก ๆ หนึ่ง มีประมาณ 5-6 ดอก ดอกมีกลิ่นหอมฉุน ดังแสดงในภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2-10 แสดงมะลิพันธุ์มะลิทะเล

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

10) พุทธรักษา

มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum auriculatum* เป็นไม้รอเลื้อย ใบเป็นแบบใบเดี่ยวแต่ใบด้านล่างลดขนาดลงมากจนมีลักษณะคล้ายหูใบ ใบมน กิ่งเปราะ ออกดอกเป็นช่อแน่นมาก ออกดอกที่ปลายกิ่ง และข้างกิ่ง ดอกสีขาว ขนาดดอกเล็กกว่ามะลิอื่น ๆ คือมีขนาดดอกกว้าง

ที่สุดไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร ก้านดอกยาว มีกลีบดอก 7 กลีบ ปลายกลีบดอกมน ดอกมีกลิ่นหอมแรงมาก และออกดอกได้ตลอดปี นิยมนำดอกมาใช้ในอุตสาหกรรมน้ำหอม ดังแสดงในภาพที่ 2.11



ภาพที่ 2-11 แสดงมะลิพันธุ์พุทธรักษา

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

11) ปันหยี

มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum rex* เป็นไม้เลื้อยลักษณะเถากลมเป็นมัน ใบเป็นใบเดี่ยว แผ่นใบด้านบนเป็นมันสีเขียวเข้ม ท้องใบจางกว่าเล็กน้อย ใบหนาและแข็ง ออกดอกเป็นช่อดอกมีสีขาว กลีบดอกชั้นเดียวแต่มีขนาดใหญ่ กลีบดอกกว้างและมน ขนาดดอกประมาณ 4-4.5 เซนติเมตร ดอกกลิ่นไม่หอม ดังแสดงในภาพที่ 2.12



ภาพที่ 2-12 แสดงมะลิพันธุ์ปันหยี

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

12) เครือไม้ไล่ไก่

มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum scandens* เป็นไม้รื้อเลื้อย ที่กิ่งอ่อนและกิ่งแก่กิ่งอ่อนมีขน ใบเดี่ยวรูปไข่ ปลายใบแหลม ขอบเรียบสีเขียวเข้มเป็นมัน ออกดอกเป็นช่อดอกปลายกิ่ง ดอกกลางบานก่อน กลีบดอกขาว มีกลิ่นหอมกลีบดอกเป็นชั้นเดียว ปลายกลีบดอกมน กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปกรวยปลายแยกเป็นแฉก 6-8 แฉก ออกดอกระหว่างเดือน พฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์ มักพบขึ้นตามริมรั้วเพราะชอบดินชุ่มชื้น ดังแสดงในภาพที่ 2.13



ภาพที่ 2-13 แสดงมะลิพันธุ์เครือไม้ไล่ไก่

ที่มา : [http:// www.baanlaesuan.com](http://www.baanlaesuan.com), 2553: ออนไลน์

13) อ้อยแสนสวย

มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum sempervirens* เป็นไม้เลื้อย กิ่งอ่อนสีม่วงแดง ไม่มีขน กิ่งแก่สีน้ำตาล ใบเป็นใบเดี่ยวขนาดใหญ่ ก้านใบมีสีม่วง ดอกออกเป็นช่อช่อละ 3 ดอก ดอกกลางบานก่อน ก้านดอกยาว กลีบดอกขาว ชั้นเดียวปลายกลีบมน ดังแสดงในภาพที่ 2.14



ภาพที่ 2-14 แสดงมะลิพันธุ์อ้อยแสนสวย

ที่มา : <http://www.malilajaa.blogspot.com>, 2553: ออนไลน์

14) มะลิเขี้ยววง หรือมะลิกำยาน

มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum grandiflorum* เป็นไม้เลื้อย แตกกิ่งก้านมาก ไม้มีขน ลำเถากลมเกลี้ยง สามารถเกิดเป็นต้นใหม่ได้ง่ายโดยไม่ต้องตอนกิ่งก็ได้ เพียงแต่โน้มกิ่งลงไปแตะที่พื้นดินชุ่มชื้นก็จะแตกรากและกลายเป็นต้นใหม่ได้ ใบออกเป็นช่อคล้ายใบแก้ว แต่บางกว่า ดอกออกเป็นช่อมี 3 ดอก ก้านดอกเป็นหลอดสีแดงอมม่วง กลีบดอกขาว กลิ่นหอมจัด เป็นพันธุ์ที่ใช้กลั่นทำหัวน้ำหอม ดังแสดงในภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2-15 แสดงมะลิพันธุ์มะลิเขี้ยววง

ที่มา : <http://www.baanlaesuan.com>, 2553: ออนไลน์

15) มะลিপันธ์อื่น ๆ

มะลিপันธ์อื่น ๆ นอกจากที่กล่าวมาแล้วนี้ยังมีอีกหลายชนิด เช่น มะลิฝรั่ง มะลิยาน มะลิเถื่อน ฯลฯ เป็นต้น

2.4.3 การขยายพันธุ์ (จันทร์เพ็ญ เนตรวงษ์ษา, 2552:24-29)

เนื่องจากมะลิตามเป็นพืชที่ไม่คิดเมล็ด การขยายพันธุ์จึงมีเพียงวิธีการแบบไม่ใช้เพศเท่านั้น ซึ่งการขยายพันธุ์มะลิตามสามารถทำได้หลายวิธีด้วยกันคือ การตอน การปักชำกิ่ง การโน้มกิ่ง และการแยกกอ แต่วิธีการขยายพันธุ์ที่นิยมปฏิบัติกรมมากที่สุด คือการปักชำกิ่ง ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำได้ง่ายสะดวกและรวดเร็วและได้กิ่งพันธุ์จำนวนมากในระยะเวลาสั้น ๆ

วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการขยายพันธุ์ด้วยวิธีปักชำกิ่ง ได้แก่ ทราย ขี้เถ้าแกลบ ดิน ขุยมะพร้าว ปุ๋ยคอก ภาชนะที่ใช้ปักชำ ได้แก่ ถังเพาะชำ ตะกร้าพลาสติก กระบะชำ สอโรโมนเร่งราก IBA และ NAA สารเคมีป้องกันเชื้อรา เช่น แคปแทน ถังพลาสติกขนาดใหญ่หรือแผ่นพลาสติก กรรไกรตัดแต่งกิ่ง และถุงพลาสติกขนาด 2x3 นิ้ว

1) ขั้นตอนการปักชำกิ่ง

(1) เตรียมวัสดุเพาะชำ โดยใช้ทรายผสมขี้เถ้าแกลบ อัตราส่วน 1:1 หรือวัสดุอื่นที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น ขุยมะพร้าว ดินขุยไผ่ เป็นต้น โดยนำวัสดุปักชำไปบรรจุในตะกร้าพลาสติกที่มีรูระบายน้ำ หรือภาชนะอื่นที่เตรียมไว้แล้วรดน้ำให้ชุ่ม

(2) การเตรียมกิ่งพันธุ์ กิ่งที่ใช้จะเป็นกิ่งกิ่งแก่กิ่งอ่อน ตัดให้มีความยาวของกิ่งประมาณ 4 นิ้ว หรือมีข้ออย่างน้อย 3 ข้อ การตัดกิ่งควรจะตัดให้ชิดข้อ ริดใบส่วนล่างออกให้เหลือใบคู่บนสุด 1 คู่ ตัดใบออกให้เหลือเพียง 1/2 ใบ เพื่อลดการคายน้ำ ถ้าต้องการเร่งรากควรนำกิ่งมะลิไปจุ่มในสอโรโมน IBA [Indole Butyric Acid] และ NAA [Naphthalene Acetic Acid] ในอัตราส่วน 1:1 ความเข้มข้น 4,500 ส่วนในล้านส่วน (ppm)

(3) การปักชำ นำกิ่งที่เตรียมไว้ ปักชำลงในภาชนะเพาะ ปักชำเรียงเป็นแถว แต่ละแถวห่างกัน 2 นิ้ว ระยะห่างระหว่างกิ่ง 2 นิ้ว รดน้ำ และยาถอนรา เช่น แคปแทนรักษาความชื้นให้สม่ำเสมอ ถ้าจะให้ดี ควรวางภาชนะไว้ในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ รวบปากถุงให้สูงนำไปผูกไว้กับกิ่งหรือท่อนไม้ เพื่อยึดปากถุงมิให้หลุดทับกิ่ง นำไปวางไว้ในที่ร่ม หรือร่มรำไร กิ่งปักชำจะออกรากภายใน 3 อาทิตย์ ในกรณีที่ต้องการขยายพันธุ์เป็นการค้า ให้ปักชำในกระบะปักชำที่สร้างไว้ในร่ม วัสดุปักชำที่ใช้อาจเป็นขี้เถ้าแกลบเพียงอย่างเดียว โดยใส่ลงในกระบะประมาณ 50 เซนติเมตร นำกิ่งปักชำแล้วคลุมด้วยพลาสติกให้มีมิดชิด ทิ้งไว้ 3 อาทิตย์ กิ่งมะลิ จะออกรากประมาณ ร้อยละ 90

(4) รักษาความชื้นให้เหมาะสมและคงที่ โดยนำเอาภาชนะเพาะชำ (ตะกร้าพลาสติก) ไปวางไว้ในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ มัดปากถุงให้แน่น (มัดให้สูง) นำไปผูกไว้ที่กิ่งหรือท่อนไม้เล็กๆ ที่ปักไว้ เพื่อไม่ให้ปากถุงกดทับกิ่งชำ แล้วนำไปวางไว้ในที่ร่ม ถ้าเป็นมะลิลากิ่งปักชำจะออกรากภายใน 3 สัปดาห์ แต่ถ้าเป็นมะลิซ้อนจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

(5) หลังจากกิ่งปักชำออกรากแล้วให้นำไปเลี้ยงต่อในถุงขนาด 2x3 นิ้ว ดังแสดงในภาพที่ 2.16 โดยใส่ดิน ขุยมะพร้าว และปุ๋ยคอก อัตรา 3:1:1 จำนวน 1 กิ่งต่อ 1 ถุง และเลี้ยงไปจนกระทั่งต้นมะลิแข็งแรงดีแล้ว จึงนำไปปลูกลงแปลงต่อไป



ภาพที่ 2-16 แสดงการปักชำกิ่งพันธุ์

ที่มา : วัชรินทร์ กันระ, 2552 : ถ่ายด้วยตนเอง

ในกรณีที่ต้องการขยายพันธุ์เพื่อเป็นการค้า ให้ปักชำในกระบะปักชำที่สร้างไว้ในที่ร่ม เช่น ในเรือนเพาะชำ ขนาดของกระบะอาจจะใช้ขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 20 เมตร สูง 80 เซนติเมตร หรือขนาดอื่นก็ได้ตามความเหมาะสม ใช้ขี้เถ้าเคลือบเก่า ๆ เป็นวัสดุปักชำ โดยใส่ลงในกระบะประมาณ 50 เซนติเมตร ระยะห่างของกิ่งที่ใช้ปักชำประมาณ 2 นิ้ว และระยะระหว่างแถวประมาณ 2 นิ้ว เมื่อชำเสร็จแล้วให้ใช้พลาสติกใสปิดกระบะให้มิดชิด ทิ้งไว้ 3 สัปดาห์ กิ่งมะลิจะออกรากประมาณ 90% ของมะลิทั้งหมด เมื่อมะลิออกรากแล้ว ให้สังเกตดูความสมบูรณ์ของรากก่อนที่จะย้ายลงปลูกในถุงพลาสติกหรือในแปลง ดังแสดงในภาพที่ 2.17 การปักชำวิธีนี้จะได้จำนวนต้นครั้งละมาก ๆ และเปอร์เซ็นต์การออกรากสูง แต่มีข้อควรระวังคือ การปักชำในกระบะชำ ๆ กันหลายครั้งอาจเกิดโรคราขึ้นได้ ดังนั้นควรเปลี่ยนวัสดุปักชำใหม่หรือใช้สารเคมีป้องกันราโรค หรือฉีดพ่นลงในกระบะขณะปักชำด้วย และในการเลือกกิ่งที่จะนำมาปักชำควรเลือกกิ่งที่สมบูรณ์และไม่มีโรคเท่านั้น

กิ่งพันธุ์มะลิที่ออกรากแล้วสามารถขนส่งไปไกล ๆ ได้โดยมิต้องขาลงดินปลูก เพียงแต่ ล้างรากกิ่งชำให้สะอาดแล้วฝังไว้ในที่ร่มพอให้สะเด็ดน้ำ หลังจากนั้นจึงนำมารวมเป็นกำใหญ่ ๆ แล้วใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ซ้อนกัน 2-3 ชั้นห่อไว้แล้วนำไปใส่ในถุงพลาสติกและรัดปากถุงให้ แน่น ก็สามารถขนส่งไปไกล ๆ ได้โดยมิต้องขาลงดินก่อนแต่อย่างใด



ภาพที่ 2-17 แสดงพันธุ์มะลิลา

ที่มา : วัชรินทร์ กันธะ, 2552 : ถ่ายด้วยตนเอง

2) การปลูกมะลิ (จันทร์เพ็ญ เนตรวงษ์ชา, 2552: 30-29)

การปลูกมะลินิยมปลูกในช่วงฤดูฝน คือ ประมาณเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม เพราะ มะลิจะสามารถตั้งตัวได้ดีและเร็วกว่าฤดูอื่น เนื่องจากต้นมะลิได้รับน้ำอย่างเพียงพอ ดังแสดงใน ภาพที่ 2.18

(1) สภาพดินฟ้าอากาศที่เหมาะสม

มะลิเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิด แต่จะเจริญเติบโตได้ดีที่สุดในดินร่วนซุย มีอินทรีย์วัตถุมากและมีธาตุอาหารสมบูรณ์ มีการระบายน้ำได้ดี เป็นพืชที่มีความต้องการน้ำและความชุ่มชื้นในดินปานกลาง พื้นที่ปลูกจึงควรอยู่ใกล้แหล่งน้ำและมีน้ำเพียงพอตลอดปี เพราะมะลิต้องการน้ำตลอดปี นอกจากนี้เนื่องจากมะลิมิถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อนชื้นและกึ่งร้อนชื้น มะลิจึงเป็นพืชที่ชอบแสงแดดจัดและควรปลูกมะลิในที่โล่งแจ้ง เพื่อให้มะลิได้รับแสงแดดอย่างเต็มที่ เพราะมิเช่นนั้นแล้วมะลิจะให้ดอกไม่ดกเท่าที่ควร

(2) ขั้นตอนการปลูก

(2.1) การเตรียมดิน เนื่องจากมะลิชอบดินร่วนซุย ระบายน้ำดี มีอินทรีย์วัตถุสูง และธาตุอาหารเพียงพอ การเตรียมดินควรไถพรวนแล้วใส่ปุ๋ยคอก ถ้าจะปลูกมะลิให้ได้ผลดี อายุยืนยาวควรจะขุดหลุมลึก กว้างและยาว ด้านละ 50 ซม. โดยใช้ระยะปลูก 1 x 1 เมตร ปรงดินโดยใช้ดิน+ปุ๋ยคอก+ใบไม้ผุ อัตราส่วน 1:1:1 พร้อมเติมปุ๋ยสูตร 15-15-15 และ 0-46-0 (ซุบเปอร์ฟอสเฟต) อย่างละ 1 กำมือ คลุกเคล้าทั้งหมดเข้าด้วยกันแล้วใส่ลงไปหลุมใหม่

การปลูกควรจะปลูกให้มะลิได้รับแสงแดดเต็มที่เพื่อออกจะได้ดอกตามต้องการ นิยมปลูกในช่วงต้นฤดูฝนประมาณเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม มะลิชอบดินร่วนซุยมีการระบายน้ำดี มีอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารสมบูรณ์ หากจะปลูกมะลิให้มีอายุยืนยาว ควรขุดหลุมลึก กว้าง และยาวด้านละ 50 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยคอก ใบไม้ผุหรือปุ๋ยหมัก และวัสดุอื่น ๆ ในอัตราส่วน 1:1:1 พร้อมกับเติมปุ๋ยซุบเปอร์ฟอสเฟต (0-46-0) และปุ๋ยผสมสูตร 15-15-15 อย่างละ 1 กำมือ คลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วใส่กลับลงไปหลุมใหม่ ทิ้งไว้ประมาณ 7-10 วัน จึงนำเอาต้นมะลิที่ซื้อมา หรือได้จากการปักชำลงปลูก

(2.2) การดูแลรักษาหลังการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษามะลิหลังการปลูกนับเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะหลังจากปลูกใหม่ ๆ และการปลูกมะลิเป็นการค้า เนื่องจาก การปฏิบัติดูแลรักษาจะมีผลต่อการให้ดอกของมะลิ สำหรับการดูแลรักษามะลิที่สำคัญ ได้แก่ การให้น้ำการใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดวัชพืช การตัดแต่งกิ่ง และการป้องกันกำจัดโรคและแมลง

(2.3) การให้น้ำ น้ำเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับการปลูกมะลิ เนื่องจากมะลิเป็นพืชที่ต้องการน้ำมากพอสมควรอย่างสม่ำเสมอ แต่มะลิจะไม่ชอบสภาพที่มีน้ำขังหรือชื้นแฉะเพราะเป็นสาเหตุทำให้โคนเน่าได้ง่าย ดังนั้นก่อนปลูกมะลิควรได้พิจารณาหาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการตลอดปีด้วย สำหรับการให้น้ำมะลิแบ่งตามระยะการเจริญเติบโตได้ 3 ระยะดังนี้

(3.1) ระยะหลังปลูกใหม่ ๆ การรดน้ำมะลิหลังจากปลูกใหม่ ๆ ควรรดทุกวัน ไปจนกว่าต้นมะลิจะตั้งตัวได้ แต่อย่ารดน้ำให้แฉะจนเกินไป เนื่องจากหลังจากปลูกใหม่ ๆ ระบบรากของมะลิยังไม่แข็งแรง จึงต้องรดน้ำทุกวัน ส่วนวันที่มีฝนตกไม่ต้องรดน้ำมะลิก็ได้ สำหรับช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการรดน้ำมะลิคือในตอนเช้า

(3.2) ระยะหลังจากต้นมะลิตั้งตัวได้แล้ว เป็นระยะที่มะลิแข็งแรงขึ้น ระบบรากสมบูรณ์ขึ้น และมีการแตกใบอ่อนมากขึ้นดังนั้นการรดน้ำแก่ต้นมะลิระยะนี้ให้รดตามความจำเป็นเท่านั้น หากเห็นว่าดินยังแฉะอยู่ก็ยังไม่ควรรดน้ำ ควรรองกว่าดินแห้งหมาด ๆ เสียก่อน ซึ่งปกติมะลิไม่ชอบให้มีน้ำขังอยู่ในแปลงนาน ๆ เพราะจะส่งผลทำให้ต้นมะลิไม่สมบูรณ์ ใบเหลือง ต้นแคระแกร็นและอาจตายได้ ฉะนั้นเกษตรกรไม่จำเป็นต้องรดน้ำให้มะลิทุกวันอาจจะรดน้ำ 2 วัน

ต่อครั้ง หรือ 6-7 วันต่อครั้งก็ได้ขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ แต่ต้องรดน้ำให้อย่างเต็มที่ และควรระวังอย่าปล่อยให้ดินแห้งมาก เพราะอาจทำให้ต้นมะลิขาดน้ำได้

(3.3) ระยะเวลาออกดอก สำหรับในระยะที่มะลิเริ่มติดดอกควรรดน้ำให้สม่ำเสมอมากขึ้น เพราะเป็นระยะที่มะลิมีความต้องการน้ำมาก ซึ่งอาจให้น้ำแบบวันเว้นวัน หรือให้ทุกวัน โดยยึดหลักไม่ให้ดินแฉะหรือแห้งเกินไป

(2.4) การใส่ปุ๋ย ในระยะหลังจากปลูกใหม่ ๆ ยังไม่ต้องให้ปุ๋ยแก่มะลิ เพราะยังมีปุ๋ยในหลุมปลูกที่ได้ใส่ไว้ในขณะที่เตรียมหลุมปลูก ประกอบกับระบบรากของมะลิยังไม่ดีพอที่จะดูดซึมน้ำและแร่ธาตุต่าง ๆ ได้ หากใส่ปุ๋ยในช่วงนี้จะทำให้สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ แต่พอหลังจากปลูกประมาณ 1 เดือนมะลิจะเริ่มตั้งตัวได้แล้วและระบบรากสมบูรณ์ขึ้น จึงใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นมะลิ โดยใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 ในอัตราประมาณ 50 กรัม/ต้น หรือขึ้นอยู่กับขนาดของทรงพุ่ม โดยใส่เดือนละครั้งด้วยวิธีการหว่านรอบทรงพุ่มแล้วรดน้ำตามทุกครั้ง สำหรับต้นที่โตแล้วให้ใส่ปุ๋ยด้วยวิธีการโรยเป็นแนวยาวระหว่างแถว ส่วนอัตราการใส่ก็ให้เพิ่มมากขึ้นตามขนาดของทรงพุ่ม และก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้งควรรดให้น้ำแก่มะลิจนกระทั่งดินแห้งเต็มที่เสียก่อน แล้วจึงหว่านปุ๋ยและรดน้ำตาม

นอกจากนี้อาจใช้ปุ๋ยน้ำหรือปุ๋ยทางใบในระยะแรกของการเจริญเติบโต เช่น ไบโอฟอสฟอรัสหรือปุ๋ยน้ำอื่น ๆ โดยผสมฉีดพ่นไปพร้อมกับสารเคมีด้วย เพื่อเร่งการเจริญเติบโต แต่ไม่นิยมใช้ในช่วงฤดูหนาว ส่วนการใส่ปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยปรับปรุงบำรุงดิน และทำให้ต้นมะลิเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตสูงขึ้น

สำหรับระยะที่มะลิเริ่มออกดอกควรรดน้ำให้ปุ๋ยเร่งดอก แต่ในระยะที่มะลิกำลังให้ดอกเต็มที่ควรจะใส่ปุ๋ยน้อยลงหรืองดให้ปุ๋ย เพราะหากใส่ปุ๋ยมากเกินไปปุ๋ยอาจจะไปสร้างต้นมะลิให้เจริญสวยงาม ส่งผลทำให้มะลิออกดอกน้อยลง

(2.5) การกำจัดวัชพืช โดยทั่วไปแล้วในแปลงปลูกมะลิจะไม่ค่อยมีวัชพืชขึ้นรบกวนมากนัก แต่ถ้าหากมีวัชพืชขึ้นรบกวนจะต้องทำการกำจัดเสีย เนื่องจากวัชพืชต่าง ๆ เหล่านี้จะคอยแย่งน้ำแย่งอาหารจากต้นมะลิ และการปล่อยให้แปลงปลูกกรูกรังจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของโรคและแมลงที่จะมาทำลายต้นมะลิอีกด้วย วิธีการกำจัดวัชพืชในสวนมะลิที่นิยมทำกันมี 2 วิธี คือ หากปลูกมะลิจำนวนไม่มากนักจะกำจัดวัชพืชด้วยการใช้จอบคายนกยูงบริเวณระหว่างต้นและระหว่างแถว แต่จะต้องระวังอย่าให้โคนรากของมะลิ ส่วนกรณีที่ปลูกมะลิเป็นการค้าจำนวนมาก ๆ ชาวสวนนิยมใช้สารกำจัดวัชพืชชนิดพ่นบริเวณข้างร่องปลูกทุกเดือน โดยพยายามไม่ให้สารกำจัดวัชพืชไปโดนต้นมะลิ เพราะจะเป็นอันตรายต่อต้นมะลิ



ลิขสิทธิ์
Copyright ©
All rights reserved

งใหม่
iversity
ved

ภาพที่ 2-18 แสดงต้นมะลิลา
ที่มา : วัชรินทร์ กั้นระ, 2552 : ถ่ายด้วยตนเอง

(2.6) การตัดแต่งกิ่ง การตัดแต่งกิ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยปรับเปลี่ยนกลไกในการออกดอกของมะลิด้วยการก่อให้เกิดตาดอกและการพัฒนาเนื้อเยื่อ เพื่อการเจริญเติบโตไปเป็นดอกได้ในที่สุดส่งผลให้มะลิมีดอกมากขึ้น ปกติแล้วหลังจากปลูกมะลิไปประมาณ 1 ปี ขึ้นไป ต้นมะลิจะแตกกิ่งก้านสาขาออกมากมาย และบางกิ่งมีลักษณะเป็นกิ่งร้อเลื้อย ดูเกะกะ จึงควรทำการตัดแต่งกิ่ง ซึ่งประโยชน์ของการตัดแต่งกิ่งมะลิ ได้แก่ ทำให้ต้นโปร่งและดูกระทัดรัด ทรงพุ่มสวยงาม เป็นการทำลายแหล่งสะสมของโรคและแมลง ช่วยให้มีมะลิมีโรคและแมลงรบกวนน้อยลง ช่วยให้ต้นมะลิมีอายุยืนยาวขึ้น และให้ดอกมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกษตรกรมีความสะดวกในการเข้าไปปฏิบัติงานต่าง ๆ และเก็บดอกด้วย

เนื่องจากมะลิลาออกดอกที่ปลายยอด จึงควรทำการตัดแต่งกิ่งมะลิลาปีละประมาณ 2-3 ครั้ง เพื่อให้มะลิแตกยอด และควรงดการให้น้ำก่อนหน้าตัดแต่งกิ่งด้วย ควรตัดกิ่งให้มีความสูงเหนือพื้นดินประมาณ 45 เซนติเมตร ส่วนรอยแผลจากการตัดแต่งกิ่งควรทาหรือป้ายด้วยสารกำจัดเชื้อโรค เพื่อป้องกันเชื้อโรคเข้าทำลายโดยผ่านทางแผลดังกล่าว สำหรับกิ่งที่ควรตัดออก ได้แก่ กิ่งแห้ง กิ่งตาย กิ่งแก่ กิ่งเลื้อย กิ่งในทรงพุ่ม กิ่งที่เป็นโรค กิ่งที่ถูกแมลงทำลาย กิ่งไขว้ล้มเอนไม่เป็นระเบียบ เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 2.19 หลังจากตัดแต่งกิ่งประมาณ 4-5 สัปดาห์ ต้นมะลิจะแตกยอดอ่อน ดังนั้นในระยะนี้จึงควรพ่นสารป้องกันและกำจัดแมลง เพื่อป้องกันแมลงทำลายยอดอ่อนและใบอ่อนด้วยการตัดแต่งกิ่งเพื่อให้มะลิออกดอกมากขึ้น ในช่วงปกติควรทำการตัดแต่งกิ่งในช่วงเดือนมกราคมมะลิจะให้ดอกมากที่สุดสำหรับการตัดแต่งกิ่งมะลิมีอยู่ 2 แบบด้วยกัน คือ

(2.6.1) แบบที่เหลือกิ่งไว้กับต้นยาว (Light Pruning) โดยตัดแต่งกิ่งออกเพียงเล็กน้อย ให้เหลือกิ่งสมบูรณ์ไว้กับลำต้นให้มาก ทั้งนี้เพื่อให้มีอาหารจากกิ่งสมบูรณ์ไว้เลี้ยงต้นมาก ๆ ซึ่งการตัดแต่งกิ่งแบบนี้เหมาะสำหรับการตัดแต่งต้นมะลิที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี

(2.6.2) แบบที่เหลือกิ่งไว้กับต้นสั้น (Hard Pruning) โดยตัดแต่งกิ่งให้เหลือไว้กับต้นเพียง 3-4 กิ่งเท่านั้น โดยตัดให้แต่ละกิ่งมีความยาวประมาณ 30-45 เซนติเมตร การตัดแต่งกิ่งแบบนี้เหมาะสำหรับต้นมะลิที่มีอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 2-19 แสดงการตัดแต่งกิ่งมะลิลา
ที่มา : วัชรินทร์ กั้นระ, 2552 : ถ่ายด้วยตนเอง

2.4.4 โรคมะลิ (จันทร์เพ็ญ เนตรวงศ์ษา, 2552: 64-67)

โรคต่าง ๆ ที่พบในการปลูกมะลิ มี 3 ชนิด ได้แก่

1) โรครากเน่า

เกิดจากเชื้อรา จัดได้ว่าเป็นโรคร้ายแรงชนิดหนึ่ง จะเกิดกับมะลิที่มีอายุมากกว่า 1 ปีขึ้นไป โดยจะมีอาการใบเหลือง เหี่ยวและทิ้งใบต้นแห้งตาย เมื่อขุดดูจะพบว่ารากเน่าเปื่อย และที่โคนต้นจะพบเส้นใยสีขาวมีกระบาดในสภาพดินที่เป็นกรดและพื้นที่ที่ปลูกซ้ำเป็นเวลานาน

การป้องกันกำจัดเมื่อพบต้นที่เป็นโรค ให้ถอนเผาไฟทำลายเสีย รวมทั้งเผาดินในหลุมด้วย แล้วใส่ปูนขาว หรือเทอราคลอผสมน้ำราดลงดิน ถ้าระบาดทั่วสวน ให้เปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นๆ ก่อนประมาณ 4-5 ปีถ้าต้องการปลูกซ้ำที่เดิมก็ควรมีการปรับดินด้วยการใส่ปูนขาวและปุ๋ยคอก

2) โรคแอนแทรคโนส

เกิดจากเชื้อรา โดยจะเริ่มมีจุดสีน้ำตาลอ่อนบนใบ และขยายลุกลามออกไป ขอบแผลเป็นสีน้ำตาลแก่เห็นได้ชัด แผลที่ขยายออกไปมีลักษณะเป็นรอยวงกลมซ้อนกัน เนื้อเยื่อขอบแผลแห้งกรอบ เวลาอากาศชื้น ๆ บริเวณตรงกลางจะพบสปอร์เกิดเป็นหยดสีส้มอ่อน ๆ ขนาดแผลขยายใหญ่ไม่มีขอบเขตจำกัด จนดูเหมือนโรคใบแห้ง เชื้อราชนิดนี้แพร่ระบาดได้โดยปลิวไปกับลมหรือถูกฝนชะล้าง การป้องกันกำจัดทำได้โดยการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราเช่น ไดเทนเอ็ม 45

3) โรครากปม

เกิดจากไส้เดือนฝอย โรคนี้จะพบได้เฉพาะในบางพื้นที่เท่านั้น คือใบจะมีสีเหลืองต่าง ๆ ทั่วทั้งใบ คล้ายกับอาการขาดธาตุอาหาร ทั้งนี้เนื่องจากไส้เดือนฝอยจะไปอุดท่อน้ำท่ออาหารไว้ เมื่อตอนต้นดูจะพบว่ามียากปมเล็ก ๆ อยู่ทั่วไป ถ้าเนื้อปมนี้ออกดูจะพบถุงสีขาวเล็ก ๆ ขนาดเมล็ดผักกาดฝังอยู่ การป้องกันกำจัดทำได้โดยการปลูกมะลิหมุนเวียนสลับกับพืชชนิดอื่น ๆ ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ให้มากขึ้น ขุดต้นที่เป็นโรคนี้ออกเผาไฟทำลายเสีย ใช้สารเคมีป้องกันกำจัด เช่น ฟุราดาน ไวซ์ เดท-แอล

2.4.5 แมลงศัตรูมะลิ (จันทร์เพ็ญ เนตรวงศ์ษา, 2552: 69-74)

แมลงศัตรูมะลิ มีทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่

1) หนอนเจาะดอก

ลักษณะลำตัวมีขนาดเล็ก สีเขียว ปากหรือหัวดำ ระบาดมากในฤดูฝน ทำให้ดอกเสียหายมาก โดยการเจาะกัดกินดอก ทำให้ดอกเป็นรูปและผิดปกติรูปร่าง เมื่อหนอนคุดกินน้ำเลี้ยงจาก

ดอกจะทำให้กลีบดอกเปลี่ยนเป็นสีชมพูอมม่วง จะพบการทำลายของหนอนเจาะดอกนี้มากกว่าแมลงตัวอื่น ๆ หากป้องกันกำจัดไม่ทันจะเกิดความเสียหายมาก

การป้องกันกำจัดเก็บเศษพืชที่หล่นบริเวณโคนต้นเผาทำลายเพื่อป้องกันด้งค้ของหนอนเจาะดอก ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเช่นแลนเนท ตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่งเพื่อไม่ให้เป็นที่หลบอาศัยของตัวแก่ได้ การใช้กับดักแสงไฟ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดการทำลายของหนอนเจาะดอกมะลิและช่วยลดปริมาณการพ่นสารเคมีอีกด้วยกับดักแสงไฟที่นิยมใช้มี 3 ชนิด คือ หลอดฟลูออโรสเซนต์ (Fluorescent) เป็นหลอดทั่วไปที่ใช้ในบ้านเรือน นิยมใช้ติดตั้งเพื่อจับแมลง เพราะหาซื้อได้ง่ายราคาไม่แพงนัก หลอดไฟแสงสีม่วง (Black Light) เป็นหลอดสีดำให้แสงสีม่วง มีประสิทธิภาพในการล่อแมลงดีกว่าหลอดฟลูออโรสเซนต์แต่หาซื้อยาก เนื่องจากราคาแพง และเป็นอันตรายต่อเยื่อบุนัยน์ตา หลอดไฟแสงสีฟ้า (Blue Light) เป็นหลอดสีขาวเหมือนหลอดฟลูออโรสเซนต์ให้แสงสีฟ้า นิยมใช้ล่อจับแมลงเช่นเดียวกับหลอดสีม่วงแต่ราคาถูกกว่า

2) หนอนกินใบ

มักระบาดในฤดูฝน จะทำลายใบมะลิโดยพับใบเข้าด้วยกัน แล้วซ่อนตัวอยู่ในนั้น และกัดกินทำลายใบ การป้องกันกำจัดเก็บหนอนหรือดักด้งค้ทำลายเสียใช้สารเคมีประเภท โมโนโครโตฟอส เช่น อโซคริน อัตรา 20-30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร หรืออิมัลชัน 25% อีซี อัตรา 8-10 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 4-6 วัน เมื่อมีการระบาด

3) หนอนเจาะลำต้น

หนอนจะเจาะตรงบริเวณโคนต้น ทำให้ต้นแห้งตาย อาการเริ่มแรกจะพบด้งค้มีใบเหลืองและหลุ่ร่วง ตรงบริเวณโคนต้นจะมีขุยไม้ที่เกิดจากการกัดกินของหนอนกองอยู่เห็นได้ชัด การป้องกันกำจัดถอนต้นที่ถูกทำลายเผาไฟทิ้งเสีย ใช้สารเคมีพวกไดโครวอส เช่น เคนคอลล อัตรา 10 ซีซี ต่อน้ำ 1 ลิตร ฉีดเข้าไปในรูที่หนอนเจาะแล้วเอาดินเหนียวอุดรูให้มิด

4) เพลี้ยไฟ

เพลี้ยไฟจะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบและดอก ทำให้ส่วนที่ถูกทำลายหงิกงอ แคระแกร็น เสียวปร้าง การป้องกันกำจัดฉีดพ่นด้วยสารเคมีกำจัด เช่น พอสซ์ และคูมูลัส

2.4.6 การเก็บเกี่ยวดอกมะลิ การเก็บรักษา และการนำไปใช้ประโยชน์

ต้นมะลิที่ปลูกใหม่จะเริ่มให้ดอกเมื่ออายุประมาณ 6 เดือน แต่ผลผลิตในระยะแรกยังน้อยอยู่ โดยมะลิจะให้ดอกสูงสุดเมื่ออายุได้ 2 ปี และสามารถเก็บดอกได้เรื่อย ๆ จนกระทั่งเมื่อต้นมะลิอายุย่างเข้าปีที่ 4 การให้ดอกก็จะเริ่มลดน้อยลง นอกจากนี้การออกดอกของมะลิในช่วงเวลาของปีจะแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมด้วย โดยธรรมชาติมะลิจะออกดอกน้อยในช่วงฤดูหนาว และพบว่าจำนวนดอกและน้ำหนักดอกมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอุณหภูมิ กล่าวคือมะลิจะออก

ดอกมากและดอกมีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น สำหรับช่วงเวลาที่มะลิให้ดอกมากที่สุดคือ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ไปจนถึงเดือนเมษายน ส่วนหลังจากนั้นจะค่อย ๆ ลดลงเรื่อย ๆ

1) ลักษณะดอกมะลิที่เหมาะสมสำหรับเก็บเกี่ยว

ในการเก็บเกี่ยวดอกมะลิควรเลือกเก็บเฉพาะดอกตูมที่เจริญเติบโตเต็มที่พร้อมที่จะบาน มีสีขาวนวล ไม่ควรตัดดอกมาทั้งช่อ เพราะลักษณะดอกมะลิเมื่อเก็บเกี่ยวมาแล้วถ้าดอกตูมเกินไปดอกจะไม่สามารถบานต่อไปได้ หรือบานได้แต่คุณภาพไม่ดี และไม่มีการหอม

2) วิธีการเก็บเกี่ยวดอกมะลิ

คนเก็บจะต้องใช้ภาชนะหรือถุงใส่ดอกมะลิผูกไว้ที่เอวเพื่อความสะดวกในการเก็บ แล้วใช้มือเด็ดตรงก้านดอกเหนือกลีบเลี้ยงดังแสดงในภาพที่ 2.20 โดยผลผลิตที่ได้พบว่า มะลิอายุ 1 ปี ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,000-2,000 ลิตร/ไร่ มะลิอายุ 2 ปี ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 3,000-4,000 ลิตร/ไร่ มะลิอายุ 3 ปี ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 3,000 ลิตร/ไร่ และเมื่อมะลิอายุย่างเข้าปีที่ 4 ปริมาณผลผลิตจะเริ่มคงที่



ภาพที่ 2-20 แสดงการเก็บดอกมะลิ

ที่มา : <http://www.guideubon.com>, 2552 :ออนไลน์

3) วิธีการเก็บรักษาดอกมะลิหลังการเก็บเกี่ยว

วิธีการเก็บรักษาดอกมะลิเพื่อไม่ให้ดอกบานก่อนนำออกสู่ตลาด โดยเฉพาะดอกมะลิที่เก็บในตอนเย็น เริ่มจากเมื่อเก็บดอกมะลิจนเต็มถุงแล้วจึงนำไปเทใส่ในภาชนะที่บรรจุน้ำไว้ ดอกมะลิจะแช่น้ำอยู่หลายชั่วโมง ในช่วงอากาศร้อนก่อนเอาขึ้นจากน้ำอาจเติมน้ำแข็งเกล็ดลงไปแล้วใช้มือขยักในน้ำจนรู้สึกว่าคุณมะลิมีลักษณะสดและแข็งจึงนำขึ้น จากนั้นจึงนำดอกมะลิบรรจุถุงพลาสติกและรีดเอาอากาศออกจากถุงให้มากที่สุด ปิดเกลียวปากถุงให้สนิทกับดอกมะลิแล้วผูกปากถุง การปฏิบัติเช่นนี้ก็เพื่อทำให้ความเย็นสัมผัสกับดอกมะลิได้ดีขึ้น เมื่อใส่ได้หลายถุงหรือหมดแล้วจึงนำไปบรรจุในกล่องโฟม

สำหรับวิธีการบรรจุลงในกล่องโฟม เริ่มจากรองพื้นกล่องโฟมด้วยถุงพลาสติกสีขาวขุ่นที่บรรจุน้ำแข็งไว้ ตบน้ำแข็งให้เรียบแล้ววางเรียงถุงดอกมะลิสลับชั้นไปกับถุงน้ำแข็งจนเต็ม ก่อนปิดกล่องให้บรรจุน้ำแข็งเกล็ดไว้ชั้นบนสุด แล้วออกแรงตบและอัดน้ำแข็งลงไปอีกครั้งเพื่อให้ปิดฝากล่องได้สนิท ปิดรอบขอบปากกล่องให้ยึดแน่นกับตัวกล่องด้วยเทปขาว พร้อมทั้งส่งให้พ่อค้าคนกลางการเก็บรักษาด้วยวิธีดังกล่าวนี้จะสามารถเก็บรักษาดอกสดในระหว่างการขนส่งข้ามคืนได้ โดยดอกไม่บาน

ส่วนราคาซื้อขาย ดอกมะลิจะขึ้นอยู่กับฤดูกาลและสภาพความต้องการใช้งานในท้องถิ่น ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝนราคาดอกมะลิจะต่ำ ส่วนในฤดูหนาวราคาดอกมะลิจะสูงมาก เพราะดอกมะลิในช่วงนี้มีน้อย ฉะนั้นมะลิจึงนับเป็นไม้ดอกไม้ที่หารายได้ให้กับผู้ปลูกได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสามารถบังคับให้มะลิออกดอกมากในฤดูหนาวได้แล้ว ผู้ปลูกมะลิจะมีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างมาก

4) การนำดอกมะลิไปใช้ประโยชน์

มะลิเป็นไม้ดอกไม้ที่มีกลิ่นหอม สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น เก็บดอกมาร้อยเป็นพวงมาลัยทำเป็นดอกไม้แห้งหรือนำมาสกัดทำน้ำมันหอมระเหย นอกจากการใช้ประโยชน์จากดอกมะลิแล้ว ส่วนต่าง ๆ ของมะลิก็ยังนำมาใช้เป็นพืชสมุนไพรรักษาโรคได้ เช่น ดอกสดใช้รักษาโรคตาเจ็บ แก้ไข้ตัวร้อน แก้หวัด ดอกแห้งใช้ปรุงเป็นสารแต่งกลิ่น ใบสดนำมาตำให้ละเอียดจะช่วยรักษาแผลพุพองและแผลฝีดาษ ถ้าต้นใช้รักษาโรคกระดูกท้าว ขับเสมหะและโลหิต รากนำมาฝนใช้แก้ปวด รักษาโรคร้อนในและอาการเสียดท้อง และใช้เป็นยาถอนพิษต่าง ๆ ได้

นอกจากนี้มะลิยังช่วยบำรุงผิวพรรณ เหมาะกับผิวบอบบางและแห้งกรสช่วยให้ชุ่มชื้น และรอยแผลเป็น บรรเทาปวดต่าง ๆ ของกล้ามเนื้อ ด้านระบบทางเดินหายใจ จะช่วยลดการอักเสบของหลอดลม แก้ไอ แก้เสียงแหบ ด้านระบบสืบพันธุ์ ช่วยแก้ปวดประจำเดือน และช่วยเพิ่มสเปิร์ม กระตุ้นน้ำนม แก้ปัญหาเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ บรรเทาอาการวิงเวียนศีรษะเป็นประจำเดือน แก้อาการก่อน

มีประจำเดือน ด้านระบบประสาทและจิตใจ ช่วยลดความหวาดกลัว ทำให้มีความมั่นใจ ทำให้ฮอร์โมนสมดุล บำรุงหัวใจ ช่วยให้นอนหลับ ช่วยฟื้นฟูพลังงาน นอกจากนี้มีข้อควรระวังคือ มะลิมักกลิ่นหอมที่มีฤทธิ์รุนแรงจึงควรรใช้ปริมาณต่ำสตรีมีครรภ์ห้ามใช้จนกว่าจะใกล้คลอดเพราะช่วยให้คลอดง่าย การใช้ที่มีมากเกินไปจะไปขัดขวางการทำงานของของเหลวในร่างกายและทำให้วังซึม



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved