

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	(3)
รายละเอียดชุดวิชา.....	(9)
วิธีการศึกษา.....	(10)
<b>หน่วยที่ 8 บทเบื้องต้นเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืช .....</b>	<b>8-1</b>
แผนการสอนประจำหน่วย .....	8-2
ตอนที่ 8.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืช .....	8-4
เรื่องที่ 8.1.1 ความหมาย ประเภท ความเป็นมา และความสำคัญของการขยาย พันธุ์พืช.....	8-6
เรื่องที่ 8.1.2 ปัจจัยและความรู้ที่เกี่ยวข้องในการขยายพันธุ์พืช .....	8-9
เรื่องที่ 8.1.3 สถานที่ วัสดุและอุปกรณ์ในการขยายพันธุ์พืช .....	8-12
ตอนที่ 8.2 วิธีการขยายพันธุ์พืช.....	8-22
เรื่องที่ 8.2.1 การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ .....	8-23
เรื่องที่ 8.2.2 การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ.....	8-28
ตอนที่ 8.3 การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์พืช .....	8-39
เรื่องที่ 8.3.1 การผลิตเมล็ดพันธุ์.....	8-40
เรื่องที่ 8.3.2 การผลิตส่วนขยายพันธุ์พืช .....	8-43
บรรณานุกรม .....	8-48
<b>หน่วยที่ 9 การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ.....</b>	<b>9-1</b>
แผนการสอนประจำหน่วย .....	9-2
ตอนที่ 9.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ.....	9-4
เรื่องที่ 9.1.1 ความหมาย ประเภท และข้อดี ข้อจำกัด ของการขยายพันธุ์พืช แบบอาศัยเพศ.....	9-5
เรื่องที่ 9.1.2 การขยายพันธุ์พืชด้วยเมล็ด .....	9-7
เรื่องที่ 9.1.3 เมล็ดพันธุ์ควบคุม .....	9-13
ตอนที่ 9.2 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชผสมตัวเอง.....	9-18
เรื่องที่ 9.2.1 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์แท้.....	9-19
เรื่องที่ 9.2.2 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ลูกผสม.....	9-22

ตอนที่ 9.3 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชผสมข้าม.....	9-31
เรื่องที่ 9.3.1 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดพันธุ์ผสมเปิด.....	9-32
เรื่องที่ 9.3.2 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดพันธุ์ลูกผสม.....	9-35
ตอนที่ 9.4 การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์.....	9-44
เรื่องที่ 9.4.1 การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์.....	9-45
เรื่องที่ 9.4.2 การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์.....	9-59
บรรณานุกรม.....	9-66

## หน่วยที่ 10 การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ ..... 10-1

แผนการสอนประจำหน่วย.....	10-2
ตอนที่ 10.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ.....	10-5
เรื่องที่ 10.1.1 ความหมาย ความสำคัญ และปัจจัยความสำเร็จของการขยาย พันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ.....	10-7
เรื่องที่ 10.1.2 วิธีการขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ.....	10-9
เรื่องที่ 10.1.3 เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ.....	10-13
เรื่องที่ 10.1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ.....	10-18
ตอนที่ 10.2 ต้นแม่พันธุ์ดี.....	10-23
เรื่องที่ 10.2.1 ความหมาย ลักษณะ และการได้มาของต้นแม่พันธุ์ดี.....	10-25
เรื่องที่ 10.2.2 การสร้างต้นแม่พันธุ์ที่ปลอดเชื้อ.....	10-29
ตอนที่ 10.3 การดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์.....	10-34
เรื่องที่ 10.3.1 ความแปรปรวนของแม่พันธุ์.....	10-36
เรื่องที่ 10.3.2 การดำรงช่วงเยาว์วัย.....	10-41
เรื่องที่ 10.3.3 การดูแลรักษาแม่พันธุ์.....	10-43
บรรณานุกรม.....	10-46
ภาคผนวก.....	10-47

## หน่วยที่ 11 การขยายพันธุ์พืชโดยการตอนกิ่งและการตัดชำ..... 11-1

แผนการสอนประจำหน่วย.....	11-2
ตอนที่ 11.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชโดยการตอนกิ่งและการตัดชำ.....	11-4
เรื่องที่ 11.1.1 ความหมาย ประเภท และประโยชน์ของการขยายพันธุ์พืช โดยการตอนกิ่งและการตัดชำ.....	11-6
เรื่องที่ 11.1.2 การเกิดรากและต้นหลังจากขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่งและการตัดชำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11-8

ตอนที่ 11.2 การขยายพันธุ์พืชโดยการตอนกิ่ง.....	11-15
เรื่องที่ 11.2.1 การตอนกิ่ง.....	11-16
เรื่องที่ 11.2.2 เทคนิคการตอนกิ่งของพืชบางชนิด .....	11-26
ตอนที่ 11.3 การขยายพันธุ์พืชโดยการตัดชำ.....	11-32
เรื่องที่ 11.3.1 การตัดชำ.....	11-33
เรื่องที่ 11.3.2 เทคนิคการตัดชำของพืชบางชนิด.....	11-43
บรรณานุกรม .....	11-50

## หน่วยที่ 12 การขยายพันธุ์พืชโดยการติดตา ต่อกิ่ง และทาบกิ่ง..... 12-1

แผนการสอนประจำหน่วย .....	12-2
ตอนที่ 12.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชโดยการติดตา ต่อกิ่งและทาบกิ่ง ..	12-4
เรื่องที่ 12.1.1 ลักษณะ ประโยชน์ และข้อจำกัดของการติดตา ต่อกิ่ง และทาบกิ่ง	12-6
เรื่องที่ 12.1.2 การสร้างเนื้อเยื่อเชื่อมระหว่างรอยแผลต้นตอกับแผ่นตาหรือ ท่อนพันธุ์ .....	12-9
เรื่องที่ 12.1.3 การเตรียมต้นตอ และกิ่งพันธุ์ดี.....	12-17
เรื่องที่ 12.1.4 การดูแลต้นพืชภายหลังการติดตา ต่อกิ่ง และทาบกิ่ง .....	12-21
ตอนที่ 12.2 การขยายพันธุ์พืชโดยการติดตา .....	12-23
เรื่องที่ 12.2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชโดยการติดตา .....	12-24
เรื่องที่ 12.2.2 วิธีการติดตาแบบต่างๆ.....	12-27
เรื่องที่ 12.2.3 เทคนิคการติดตาพืชเศรษฐกิจบางชนิด .....	12-32
ตอนที่ 12.3 การขยายพันธุ์พืชโดยการต่อกิ่ง.....	12-36
เรื่องที่ 12.3.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชโดยการต่อกิ่ง .....	12-37
เรื่องที่ 12.3.2 วิธีการต่อกิ่ง.....	12-38
เรื่องที่ 12.3.3 เทคนิคการต่อกิ่งพืชเศรษฐกิจบางชนิด.....	12-43
ตอนที่ 12.4 การขยายพันธุ์พืชโดยการทาบกิ่ง .....	12-48
เรื่องที่ 12.4.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชโดยการทาบกิ่ง .....	12-49
เรื่องที่ 12.4.2 วิธีการทาบกิ่ง.....	12-51
เรื่องที่ 12.4.3 เทคนิคการทาบกิ่งพืชเศรษฐกิจบางชนิด .....	12-56
บรรณานุกรม .....	12-59



<b>หน่วยที่ 15</b>	<b>ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชและการขยายพันธุ์พืช .....</b>	<b>15-1</b>
	แผนการสอนประจำหน่วย .....	15-2
ตอนที่ 15.1	ลักษณะธุรกิจและปัจจัยความสำเร็จในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชและการขยายพันธุ์พืช .....	15-4
เรื่องที่ 15.1.1	ลักษณะธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชและการขยายพันธุ์พืช.....	15-5
เรื่องที่ 15.1.2	ปัจจัยความสำเร็จในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชและการขยายพันธุ์พืช.....	15-10
ตอนที่ 15.2	กรณีตัวอย่างความสำเร็จในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชและการขยายพันธุ์พืช .....	15-16
เรื่องที่ 15.2.1	กรณีตัวอย่างความสำเร็จธุรกิจการปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์ข้าวโพดหวาน.....	15-18
เรื่องที่ 15.2.2	กรณีตัวอย่างความสำเร็จธุรกิจการปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์กล้วยไม้กระถาง.....	15-24
เรื่องที่ 15.2.3	กรณีตัวอย่างความสำเร็จธุรกิจการปรับปรุงพันธุ์และการขยายพันธุ์มันสำปะหลัง .....	15-33
บรรณานุกรม .....		15-42