



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ
อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน และอาชีพผู้ปลูกทุเรียน

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน และอาชีพผู้ปลูกทุเรียน

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ทุเรียน เป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมในการรับประทานทั้งคนในประเทศ และต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศจีน จึงมีการเพิ่มพื้นที่ปลูกอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2567 มีพื้นที่ปลูกทุเรียน จำนวน 38,849 ไร่ ทั่วประเทศ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,843 กิโลกรัม ซึ่งพบว่าลดลงจากปี 2566 ที่มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,991 กิโลกรัม (ลดลง 148 กิโลกรัม คิดเป็น 7.43%) เนื่องจากสภาพอากาศแปรปรวนในบางพื้นที่ได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้การออกดอกติดผลไม่เต็มต้น ได้น้ำหนักเฉลี่ยต่อลูกลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการปลูกทุเรียนนั้นต้องอาศัยความใส่ใจในการปลูกสูง และยังมีปัจจัยเรื่องสภาพอากาศ ที่ส่งผลกระทบต่อทำให้ผลผลิตโดยตรง ทำให้เกษตรกรต้องใช้ประสบการณ์ในการสังเกต ดูแล วางแผนการจัดการอย่างเหมาะสม เพื่อให้ทุเรียนสามารถออกผลผลิตได้อย่างที่คาดการณ์ไว้

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์กรมหาชน) จึงมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพ ในสาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน และอาชีพผู้ปลูกทุเรียน เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนามาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพยกระดับคุณภาพกำลังแรงงานให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันฯ พ.ศ. 2554 รวมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านเกษตรปลอดภัย พัฒนาศักยภาพการเกษตรให้มีความสามารถในการปลูกทุเรียน การผลิตกล้าพันธุ์การเตรียมพันธุ์การวางระบบน้ำการให้ปุ๋ย การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวรวมถึงส่งเสริมกลไกทางการตลาดเพื่อเพิ่มมูลค่าสูง สอดรับกับนโยบาย Thailand 4.0 อีกทั้งยังเพิ่มการสร้างโอกาสในการจ้างงาน และเป็นตัวกำหนดค่าตอบแทนที่ตรงกับความสามารถได้มากขึ้น และสอดคล้องกับการจ้างงานในปัจจุบัน

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
A12	ปลูกดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์ทุเรียน
A14	จัดการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์ทุเรียน
A15	เตรียมการเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นต่อ
A16	ขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมกระบวนการผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ปลูกและดูแลต้นแม่พันธุ์ เตรียมพื้นที่หรือเรือนเพาะชำสำหรับเพาะเมล็ดต้นต่อทุเรียนและต้นกล้าพันธุ์เรียน จัดการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์เรียน เตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นต่อ และมีทักษะขยายพันธุ์เรียนโดยการเสียบยอด มีทักษะระดับฝีมือและเทคนิคในการผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ใช้กระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย มีทักษะเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร การติดต่อประสานงาน การร่วมงานกับผู้อื่น และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ระดับ 4 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- มีประสบการณ์ในอาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง

หรือ มีประสบการณ์ในอาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง

และการผ่านการฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 72 ชม.

หรือ การผ่านการฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 145 ชม.

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ผู้ปลูกทุเรียน

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

A12 ปลูกดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์เรียน

A14 จัดการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์เรียน

A15 เตรียมการเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นต่อ

A16 ขยายพันธุ์เรียนโดยการเสียบยอด

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาการผลิตทุเรียนให้มีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ	A	ผลิตทุเรียนให้ได้มาตรฐาน มีผลผลิตต่อไร่สูง โดยมีการบริหารต้นทุนการผลิตที่ดี คำนึงถึงระบบนิเวศน์ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้มีความยั่งยืน	A1	ผลิตกล้าพันธุ์เรียนเพื่อให้ได้ต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพและตรงตามพันธุ์

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
A1	ผลิตกล้าพันธุ์เรียนเพื่อให้ได้ต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพและตรงตามพันธุ์	A12	ปลูกดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์เรียน	A121	ปลูกต้นแม่พันธุ์เรียน
				A122	ให้น้ำ ปุ๋ย ป้องกันกำจัดศัตรูพืชต้นแม่พันธุ์เรียน
				A123	ตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์เรียน
		A14	จัดการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์เรียน	A141	เตรียมวัสดุปลูกสำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์
				A142	เตรียมอุปกรณ์สำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์เรียน
		A15	เตรียมการเพาะเมล็ดพันธุ์เรียนเพื่อเป็นต้นต่อ	A151	เตรียมอุปกรณ์สำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์เรียน
				A152	จัดการเมล็ดพันธุ์เรียนเพื่อป้องกันกำจัดปราศจากศัตรูพืช
				A153	เพาะเมล็ดพันธุ์เรียนตามเป้าหมายที่กำหนด
		A16	ขยายพันธุ์เรียนโดยการเสียบยอด	A161	คัดเลือกต้นต่อและยอดกิ่งพันธุ์
				A162	เสียบยอดกิ่งพันธุ์เรียน

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
A1	ผลิตกล้าพันธุ์ทุเรียนเพื่อให้ได้ต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพและตรงตามพันธุ์	A16	ขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด	A161	คัดเลือกต้นตอและยอดกิ่งพันธุ์
				A162	เสียบยอดกิ่งพันธุ์ทุเรียน

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A12

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปลุกดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์เรียน

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

รหัสอาชีพ 6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008))

ISCO 6113 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชสวน ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชในเรือนเพาะชำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการปลุกและดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์เรียน การให้น้ำ ปุ๋ย ป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีการและช่วงเวลาที่เหมาะสม

ตลอดจนการตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่ม

ผู้ที่มีสมรรถนะของหน่วยสมรรถนะนี้จะต้องปลุกและดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์ สามารถเตรียมแหล่งน้ำ ควบคุมระบบส่งน้ำ การให้น้ำ การให้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์เรียน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เรียน ผู้ปลูกทุเรียน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) ของกรมวิชาการเกษตร
- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A121 ปลุกต้นแม่พันธุ์เรียน	วางแผนระยะปลุกต้นแม่พันธุ์ คัดเลือกต้นแม่พันธุ์ที่ปราศจากโรคและแมลงได้อย่างถูกวิธี ปลุกต้นแม่พันธุ์ในแปลง	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A122 ให้น้ำ ปุ๋ย ป้องกันกำจัดศัตรูพืชต้นแม่พันธุ์เรียน	จัดเตรียมแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำในแปลงต้นแม่พันธุ์อย่างเพียงพอ ให้ปุ๋ยต้นแม่พันธุ์เรียนอย่างเหมาะสมตามช่วงเวลาการเจริญเติบโต จัดการศัตรูพืชในแปลงต้นแม่พันธุ์เรียนอย่างเหมาะสมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A123 ตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์เรียน	เตรียมอุปกรณ์ตัดแต่งกิ่ง เพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์เรียน ตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์เรียน	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 1) มีทักษะการสืบค้นข้อมูล
- 2) มีความรู้เรื่องความต้องการน้ำและปุ๋ยของทุเรียน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - 1) มีทักษะในการติดตั้งระบบส่งน้ำในแปลงต้นแม่พันธุ์ทุเรียน
 - 2) มีทักษะในการใช้วิธีการเขตกรรมและการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืชในแปลงต้นแม่พันธุ์ทุเรียน
 - 3) มีทักษะการจดบันทึก
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - 1) มีความรู้ในการประเมินคุณภาพน้ำและปริมาณน้ำเพื่อการดูแลแปลงต้นแม่พันธุ์ทุเรียน
 - 2) มีความรู้ในการจัดทำผังระบบส่งน้ำ บำรุงรักษาระบบส่งน้ำ
 - 3) มีความรู้ในการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย และการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยใช้วัสดุคลุมดิน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)
- 3) ผลการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานการผ่านการอบรมหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ จากหน่วยงาน /องค์กรที่เชื่อถือได้
- 2) ผลการทดสอบสัมภาษณ์ /ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินจากหลักฐาน เช่น แผนการสำรวจ ภาพถ่ายการปฏิบัติงานสำรวจฯ ภายในแปลงปลูก เป็นต้น พร้อมทั้งคำอธิบายหลักการหรือเหตุผลประกอบ
- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

- - ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
 - วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - ขอบเขตงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์
- สานิตการปฏิบัติงาน
- แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)

15. ขอบเขต (Range Statement)

1.การปลูกต้นแม่พันธุ์ทุเรียน

1.1 การปลูกแบบขุดหลุมปลูก ซึ่งเหมาะกับพื้นที่ที่ค่อนข้างแล้งและยังไม่มีการวางระบบน้ำ

วิธีนี้ ดินในหลุมจะช่วยเก็บความชื้นได้ดีขึ้น แต่หากมีฝนตกชุกมีน้ำขังจะทำให้รากเน่าและต้นทุเรียนตายได้ง่าย ขุดหลุมให้มีขนาดกว้าง x ยาว x ลึก ขนาด 50 x 50 x 50 เซนติเมตร ระยะ 4x4 เมตร (เน้นผลผลิตยอดกิ่งพันธุ์) และปลูกตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ผสมปุ๋ยคอกเก่าประมาณ 5 กิโลกรัม และปุ๋ยหินฟอสเฟต 0.5 กิโลกรัม คลุกเคล้ากับดิน ที่ขุดขึ้นมา แล้วกลบกลับคืนไปในหลุมสูงประมาณ 2 ใน 3 ของหลุม

- 2) เตรียมต้นกล้าที่แข็งแรงสมบูรณ์ ไม่เป็นโรค ไม่มีแมลงทำลาย และมีใบยอดคู้สุดท้ายแก่ ระบบรากแผ่กระจายดี ไม่ขดม้วนงออยู่กันงู ใช้มีดกรีดกันงูออก

ถ้าพบรากของอยู่กันงอกให้ตัดรากบริเวณนั้นออกเพื่อให้มีการเจริญของ รากใหม่

3) วางถุงต้นกล้าที่ติดกันงอกแล้ววางลงตรงกลางหลุม จัดให้ตรงแนวกับต้นอื่นๆ

พร้อมทั้ง ปรับระดับสูงต่ำของต้นทุเรียนให้รอยต่อระหว่างรากกับลำต้นหรือระดับดินปากถุงเดิม สูงกว่าระดับดินปากหลุมเล็กน้อย

4) ใช้มีดกรีดด้านข้างถุงจากล่างขึ้นบนทั้งสองด้าน ดึงถุงพลาสติกออก รมั้ดระวังอย่าให้ดินในถุงแตก กลบดินที่เหลือลงไปหลุมอย่ากลบดินสูงถึงรอยเสียบยอดหรือรอยทาบ ปักไม้หลักข้างต้นทุเรียนที่ปลูกแล้ว พร้อมทั้งผูกเชือกยึดไว้เพื่อป้องกันลมพัดโยก หาววัสดุคลุมโคนต้นเพื่อเป็นการเก็บกักความชื้นให้กับต้นทุเรียนที่ปลูกใหม่จากนั้นรดน้ำตามให้ชุ่ม

5) จัดทำร่มเงาให้ ต้นทุเรียนที่ เพิ่งปลูก โดยใช้ทางมะพร้าว ทางจาก แผงหญ้าคา ทางระกำ หรือตาข่ายพรางแสง เมื่อทุเรียนตั้งตัวดีแล้วควรปลดออกหรืออาจปลูกไม้ผลเพื่อให้ร่มเงา เช่น กล้วยก็จะช่วยเป็นร่มเงาและเพิ่มความชื้นในสวนทุเรียนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งที่อากาศแห้งและมีแสงแดดจัด และแกะผ้าพลาสติกที่พันรอยเสียบยอดหรือทาบออกเมื่อปลูกไปแล้วประมาณ 1-2 เดือน จึงแกะผ้าพลาสติกที่พันรอยเสียบยอดหรือทาบออก

1.2 การปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคก เหมาะกับพื้นที่ฝนตกชุก การระบายน้ำไม่ดีวิธีนี้ทำให้มี

การระบายน้ำดีขึ้น ลดปริมาณน้ำท่วมขังบริเวณโคนต้น แต่ทั้งนี้ต้องมีการวางแผนการจัดการจัดระบบน้ำให้ดี ก่อนปลูก ซึ่งจะทำให้ต้นทุเรียนเจริญเติบโตได้เร็วกว่าการขุดหลุมปลูก การเลือกใช้ต้นกล้าควรเลือกใช้ต้นที่มีขนาดเล็ก ระบบรากดี ไม่ชดงอ แต่หากจะปลูกด้วยต้นกล้า ขนาดใหญ่ควรตัดแต่งรากที่ชดงอทั้งที่ก้นถุงและด้านข้างออกก่อน รวมทั้งควรมีการพรางแสงให้กับต้นทุเรียน ที่ปลูกใหม่ด้วยตาข่ายพรางแสงหรือทางมะพร้าว หรือปลูกไม้ที่ให้ร่มเงา เช่นเดียวกับ การปลูกแบบขุดหลุม ขั้นตอนการปลูก มีดังนี้ คือ

1) โรยปุ๋ยหินฟอสเฟต (0-3-0) อัตรา 500 กรัม หรือประมาณ 1 ½ ของกระป๋อง

ตรงตำแหน่ง ที่ต้องการปลูก จากนั้นจึงกลบดินบาง ๆ

2) นำต้นพันธุ์ ทุเรียนมาวาง แล้วลากดินข้างๆ ขึ้นมาพูนกลบ แต่ถ้าหากเป็นดินร่วนปนทราย ดินทราย ดินจะไม่เกาะตัวกัน ควรใช้วิธีขุดหลุมปลูกจะทำให้การเจริญเติบโตและอัตรา การรอดสูงกว่า หรืออาจจะใช้วิธีตัดแปลง ซึ่งหมายถึง การนำหน้าดินจากแหล่งอื่นมากอง ตรงตำแหน่งที่จะปลูก กองดินควรมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 เมตร สูง 15 เซนติเมตร แหวกกลางกองดินโรยปุ๋ยหินฟอสเฟตในช่อง ที่แหวกไว้ กลบดินบางๆ วางต้นพันธุ์ติดตรง ช่องที่แหวกไว้กลบดินทับ

3) การแกะถุงออกต้องระมัดระวังอย่าให้ดินแตกอาจทำได้โดยกรีดกันถุงออกก่อน แล้วนำไป วางในตำแหน่งที่ปลูก กรีดถุงพลาสติกให้ขาดจากล่างขึ้นบน แล้วจึงค่อย ๆ ดึงถุงพลาสติก ออกเบา ๆ

4) ระมัดระวังอย่ากลบดินให้สูงถึงรอยเสียบยอดหรือรอยทาบ

5) หาววัสดุคลุมโคน และจัดทำร่มเงาให้กับต้นทุเรียนเหมือนการปลูกโดยวิธีขุดหลุม

การดูแลต้นทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้วเป็นสิ่งสำคัญเป็นการเตรียมต้นทุเรียนให้พร้อมและมีความสมบูรณ์ เพื่อให้มีการสร้างอาหารให้กับลำต้นได้อย่างเต็มที่ ทำให้มีการสะสมอาหาร ในลำต้นเพียงพอ

โดยการทำให้มีใบแก่พร้อมกันทั้งต้น

2. การดูแลทุเรียนหลังการให้ผลผลิต (ต้นแม่พันธุ์ดั้งเดิม)

2.1 ตัดแต่งกิ่ง

- ตัดแต่งกิ่งแห้ง กิ่งหัก กิ่งที่เป็นโรค กิ่งกระโงก เพื่อให้ทรงพุ่มโปร่ง แสงแดดส่องได้อย่างทั่วถึง และง่ายต่อการพ่นสารป้องกันและกำจัดโรคและแมลง
- ควบคุมความสูงของต้นให้อยู่ในระดับความสูง 6-8 เมตร

2.2. เก็บเชือกโยงต้นทุเรียนที่ไม่ได้ใช้แล้ว

2.3. ตรวจสอบความพร้อมของระบบน้ำในสวนให้พร้อมใช้งานสำหรับฤดูกาลผลิตต่อไป

2.4. สำรวจต้นที่เป็นโรคให้รีบดำเนินการจัดการทันที

3. ตัดแต่งกิ่ง และควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์

การตัดแต่งกิ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่มีความสำคัญในการทำสวนทุเรียน เนื่องจากการตัดแต่งกิ่งส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์โดยรวมของต้น ความเสี่ยงที่จะเกิดโรคและแมลง รวมถึงการออกดอกของทุเรียน การตัดแต่งกิ่งนิยมทำกันในช่วงปลายฤดูฝนต่อเนื่อง เพราะเป็นช่วงที่ทุเรียนเตรียมพร้อมจะออกดอกหรือในทุเรียนเล็กก็จะเป็นช่วงที่มีการผลิใบชุดใหม่

1) กิ่งกระโดง กิ่งที่มีกิ่งก้านแผ่ออกรอบทิศ เป็นทรงฉัตร/ทรงสน มักจะอยู่บริเวณทรงยอด

2) กิ่งข้าง กิ่งที่มีกิ่งก้านแผ่ออกเพียงด้านข้าง เป็นกิ่งลักษณะคล้ายกังปลา กิ่งลักษณะนี้จะเจริญไปเป็นกิ่งหลักภายใต้ทรงพุ่มและมีกิ่งก้านแตกออกมา

3) กิ่งน้ำค้าง กิ่งขนาดเล็กที่แตกออกมาจากต้นหรือกิ่งหลัก" กิ่งลักษณะนี้จะแตกออกมาจากตายอดขนาดเล็ก ภายในทรงพุ่มของทุเรียน จึงไม่ค่อยได้รับแสงแดด ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถเจริญต่อจนออกผลผลิตได้ และจะแห้งตายไปในที่สุด ดังนั้น เราควรตัดแต่งกิ่งน้ำค้างออก เพื่อไม่ให้แย่งน้ำเลี้ยงจากกิ่งหลัก และเป็นแหล่งสะสมโรคและแมลง ในการตัดแต่งกิ่งน้ำค้างนั้น เราไม่ควรตัดชิดกิ่งหลัก เพราะจะทำให้กิ่งหลักเป็นรูโหว่ได้ ถ้าเราตัดกิ่งน้ำค้างขนาดเล็ก ก็ไม่จำเป็นต้องปายยา แต่ถ้าเป็นกิ่งขนาดใหญ่ที่ถูกแมลงเข้าทำลายหรือเป็นโรคนั้น ควรปายด้วยปูนแดง และใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อไม่ให้ขยายไปสู่(ลำ)ต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. มาตรฐานร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินโดยการสอบสัมภาษณ์
2. ประเมินโดยการสาธิตการปฏิบัติงาน
3. ประเมินโดยแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)
4. ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A14
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์เห็ด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

รหัสอาชีพ 6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008)

ISCO 6113 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชสวน ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชในเรือนเพาะชำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการวัสดุและอุปกรณ์เพาะชำต้นกล้าพันธุ์เห็ด ประกอบด้วย การเตรียมวัสดุปลูกให้เหมาะสม มีการระบายน้ำดี มีธาตุอาหารที่เหมาะสม และการเตรียมอุปกรณ์เพาะชำที่เพียงพอและกำหนดเป้าหมายทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ ผู้ที่มีสมรรถนะของหน่วยสมรรถนะนี้จะต้องกำหนดแผนการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์เพาะชำต้นกล้าพันธุ์เห็ดที่เพียงพอ โดยเตรียมวัสดุปลูก จัดการเตรียมดินที่มีการวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นวัสดุเพาะ ที่ระบายน้ำได้ดี มีธาตุอาหารที่เหมาะสม มีการประเมินข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการเพาะชำต้นกล้าพันธุ์เห็ด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์เห็ด ผู้ปลูกเห็ด

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) ของกรมวิชาการเกษตร

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A141 เตรียมวัสดุปลูกสำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์	วางแผนการเตรียมวัสดุปลูกให้เพียงพอกับแผนการขยายพันธุ์ หาข้อมูลเปรียบเทียบแหล่งจำหน่ายวัสดุปลูก จัดเตรียมวัสดุปลูกที่ระบายน้ำได้ดีให้พร้อมใช้	การสัมภาษณ์
A142 เตรียมอุปกรณ์สำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์เห็ด	วางแผนการเตรียมอุปกรณ์เพาะชำให้เพียงพอ จัดเตรียมอุปกรณ์เพาะชำให้ครบถ้วน ทำความสะอาดอุปกรณ์เพาะชำ ให้พร้อมใช้	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

การสืบค้นข้อมูล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) มีทักษะในด้านการขยายพันธุ์พืช
- 2) มีทักษะในด้านการคำนวณ
- 3) มีทักษะในการจดบันทึก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้ในเรื่อง วัสดุปลูก
- 2) มีความรู้ในเรื่อง อุปกรณ์ทางการเกษตร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐาน ที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานคุณวุฒิการศึกษา
- 2) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 3) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินจากหลักฐาน เช่น แผนการปลูก ภาพถ่ายการปฏิบัติงาน วิดีโอการปฏิบัติงาน เป็นต้น พร้อมทั้งคำอธิบายหลักการหรือเหตุผลประกอบ
- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

- - ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
 - วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. แนวทางที่เหมาะสมในการเตรียมวัสดุปลูกสำหรับเพาะชำและขยายพันธุ์

1.1) ดินสำหรับเพาะเมล็ด เป็นต้นต่อ ควรผสมดินในมีความชุ่มชื้นสูงและมีการระบายน้ำได้ดี โดยอาจมีอัตราส่วนผสม เช่น หน้าดิน (ดินแดง หรือ ลูกกรง) : แกลบดิบ : และขุยมะพร้าวหรือปุ๋ยมูลสัตว์เก่า ในอัตรา 1 : 1 : 1 หรือ 1 : 1 : 3 เป็นต้น ทั้งนี้ตามลักษณะทางกายภาพของดิน รดน้ำสม่ำเสมอจัดเรียงในที่ที่มีแสงรำไร หรือพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง 60%

1.2) ดินสำหรับต้นพันธุ์ที่เสียบยอดแล้ว มีอัตราส่วนผสม เช่น หน้าดิน (ดินแดง หรือ ลูกกรง) เช่น ดินร่วน : แกลบดิบ : ขุยมะพร้าวหรือปุ๋ยมูลสัตว์เก่า ในอัตรา 1 : 1 : 1 เป็นต้น ทั้งนี้ตามลักษณะทางกายภาพของดิน ซึ่งจะต้องระบายน้ำได้ดี และมีธาตุอาหารเพียงพอ

2. แนวทางที่เหมาะสมในการเตรียมอุปกรณ์เพาะชำและขยายพันธุ์ทุเรียน

เตรียมถุงเพาะชำหรือกระบะเพาะชำตามปริมาณของเมล็ดที่จะเพาะ ที่บรรจุวัสดุปลูกเรียบร้อยแล้ว กรรไกร มีด ถุงพลาสติก (อุปกรณ์ต้องทำความสะอาดด้วยน้ำ หรือ แอลกอฮอล์)

1. เมื่อดันกล้าพันธุ์ทุเรียนเริ่มโตอายุ ประมาณ 1 – 3 เดือน จึงทำการเสียบยอดพันธุ์ต้นบน
ต้นตอที่อยู่ในกระโถมพลาสติก (คร่อมบนกระบะเพาะเมล็ด) หรือถุง เป็นระยะเวลา 14 – 20 วัน เปิดระบายอากาศครั้งแรก หลังจากเสียบยอดแล้ว 7 วัน

โดยใช้เวลาเปิดระบายอากาศ ประมาณ 10 - 20 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ

2. เปิดระบายอากาศครั้งที่ 2 วันที่ 14 หลังจากเสียบยอด เปิดระบายอากาศช่วงเช้า วันละ 30 นาที

3. เปิดระบายอากาศครั้งที่ 3 วันที่ 21 หลังจากเสียบยอด เปิดระบายอากาศช่วงเช้า วันละ 3 ชั่วโมง เปิดทุกวัน เป็นระยะเวลา 5 - 7 วัน โดยวันที่แรกเปิด 20% และเพิ่มขึ้น 10% ในวันถัดไป

2.4) อบในถุง (ขนาด 24 x 42 นิ้ว โดยประมาณ 50-70 ต้น) หรือกระโจม (ขนาด 6 x 16 x 20 นิ้ว โดยประมาณ 1,000 ต้น) เมื่อต้นแข็งแรงพร้อมที่จะย้ายไปใส่ถุงหรือเปลี่ยนถุงให้เหมาะกับขนาดต้นต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินโดยการสัมภาษณ์

2. ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA15
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะเตรียมการเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นต่อ
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2567
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

รหัสอาชีพ 6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008)

ISCO 6113 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชสวน ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชในเรือนเพาะชำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นต่อ ประกอบด้วย การเตรียมเมล็ด การจัดการเมล็ดและวิธีการเพาะเมล็ดทุเรียน ผู้ที่มีสมรรถนะของหน่วยสมรรถนะนี้จะต้องจัดหาและคัดเมล็ดที่สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลง ทำความสะอาดเมล็ด จัดการเมล็ดแช่สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง เพาะเมล็ดและการกำหนดเป้าหมายและตรวจสอบการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียนทั้งคุณภาพและปริมาณ สามารถปรับปรุงกระบวนการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียน โดยประเมินข้อมูลเพื่อพัฒนาการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ผู้ปลูกทุเรียน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) ของกรมวิชาการเกษตร
- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A151 เตรียมอุปกรณ์สำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์ทุเรียน	เลือกพันธุ์ที่เหมาะสมต่อการเป็นต้นต่อพันธุ์ทุเรียน จัดหาเมล็ดทุเรียนเพื่อใช้เพาะเป็นต้นต่อพันธุ์ทุเรียน คัดเลือกเมล็ดทุเรียนที่สมบูรณ์เพื่อทำต้นต่อ	การสัมภาษณ์
A152 จัดการเมล็ดทุเรียนเพื่อป้องกัน กำจัดปราศจากศัตรูพืช	ล้างทำความสะอาดเมล็ดทุเรียน กำหนดชนิดและปริมาณการใช้สารกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช	การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A153 เพาะเมล็ดทุเรียนตามเป้าหมายที่กำหนด	เตรียมแปลงเพาะหรือถุงเพาะที่ใส่วัสดุเพาะตามสัดส่วนที่เหมาะสม นำเมล็ดปักลงในวัสดุเพาะ ในแนวตั้ง ความลึกครึ่งหนึ่งของเมล็ด อนุบาลต้นกล้าจากการเพาะเมล็ด	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

มีทักษะการสืบค้นข้อมูล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. มีทักษะในการเลือกเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์
 2. มีทักษะในเตรียมเมล็ดพันธุ์ก่อนเพาะและล้างทำความสะอาดเมล็ดก่อนเพาะ
 3. มีทักษะในการเพาะเมล็ดพันธุ์
 4. มีทักษะในการจัดบันทึก
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- 1) มีความรู้ลักษณะเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์
 - 2) มีความรู้ในการดูแลหลังจากการเพาะเมล็ด
 - 3) มีความรู้ในการใช้สารเคมีกับการเพาะเมล็ดพันธุ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงานหรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 2) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการเพาะเมล็ด การจัดเตรียมเมล็ดก่อนเพาะ การแช่เมล็ดป้องกันกำจัดเชื้อรา
- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

- -
- ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- 1) การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

- 1.เลือกพันธุ์ทุเรียนที่เหมาะสมต่อการเป็นต้นตอพันธุ์ทุเรียน แหล่งที่มาของเมล็ดทุเรียนที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือ การคัดเมล็ดทุเรียนทำต้นตอ ลักษณะเมล็ดที่รูปร่างและขนาด เช่น เมล็ดทุเรียนพันธุ์พื้นบ้านทางใต้ หรือ พันธุ์ชะนี หรือ พวงมณี หรือ ตะพานน้ำ

- 2.จัดหาและรวบรวมเมล็ดทุเรียนเพื่อใช้เพาะเป็นต้นตอพันธุ์ทุเรียน การเลือกเมล็ดที่มีความสมบูรณ์และไม่มียุงรอยการเข้าทำลายของโรคหรือแมลง คัดแยกเมล็ดทุเรียนที่สมบูรณ์เพื่อทำต้นตอ โดยพิจารณาความสดใหม่ของเมล็ดหลังจากแกะออกจากเปลือก

3. นำเมล็ดล้างน้ำให้สะอาด ลอกเยื่อหุ้มเมล็ด ตัดแต่งให้สะอาดเพื่อไม่ให้มีเนื้อที่ติดซึ่งจะทำให้เมล็ดเกิดเชื้อราและนำไปแช่ในสารจำกัดโรคและแมลงในปริมาณที่เหมาะสม
4. เตรียมวัสดุเพาะ รดน้ำผสมสารป้องกันเชื้อราลงในวัสดุเพาะก่อน 1 วัน สารเคมี เช่น อากิเอท ในอัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร) หรือ เมทาแลกซิล
4. นำเมล็ดที่เลือกมาเพาะในถุงเพาะหรือแปลงเพาะที่ใส่วัสดุเพาะตามอัตราส่วนของวัสดุเพาะ การวางเมล็ดลงในกระบะเพาะและวัสดุที่ใช้หรือกระบะเพาะชำ (นำเมล็ดมาเพาะโดยการนำส่วนที่เป็นหัวสีขาว ปักลงวัสดุเพาะ ลึก 1/2 ของเมล็ด ปักในแนวตรงหรือเอียงเล็กน้อยและใช้ขุยมะพร้าวโรยทับประมาณ 3/4 ของเมล็ด)
5. อนุบาลต้นอ่อนจากการเพาะเมล็ดในเรือนเพาะชำ รดน้ำให้ชุ่มตั้งไว้ที่ไม่ต้องมีแสงหรือน้ำฝน หรืออาจพรางแสง 60-80 % หลังเพาะประมาณ 20-25 วัน ทั้งไว้ความสูงพอประมาณนำไปสียบยอด

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหร่ายรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินโดยการสัมภาษณ์
2. ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA16
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2567
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

รหัสอาชีพ 6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008)

ISCO 6113 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชสวน ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชในเรือนเพาะชำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์ทุเรียนให้ตรงตามพันธุ์และด้วยการควบคุมกระบวนการปฏิบัติในการขยายพันธุ์ให้เจริญเติบโตได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ที่มีสมรรถนะของหน่วยสมรรถนะนี้จะต้องขยายพันธุ์ทุเรียน คัดเลือกต้นตอและยอดกิ่งพันธุ์ วิเคราะห์ความสมบูรณ์ของกิ่งพันธุ์ที่จะนำมาใช้ในการเสียบยอด เลือกช่วงอายุกิ่งพันธุ์ที่เหมาะสม ตลอดจนการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเสียบยอดกิ่งพันธุ์ทุเรียน มีทักษะการเสียบยอดกิ่งพันธุ์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน กำหนดเป้าหมายและตรวจสอบการขยายพันธุ์ทุเรียนด้วยการเสียบยอดกิ่งพันธุ์ ทั้งคุณภาพและปริมาณ สามารถปรับปรุงกระบวนการขยายพันธุ์ทุเรียนด้วยการเสียบยอด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ผู้ปลูกทุเรียน

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

6113 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเพาะชำพันธุ์ไม้และการเพาะเห็ด (ISCO, 2008)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) กรมวิชาการเกษตร

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A161 คัดเลือกต้นตอและยอดกิ่งพันธุ์	คัดเลือกต้นตอที่สมบูรณ์ในการเสียบยอด คัดเลือกยอดกิ่งพันธุ์ที่สมบูรณ์เหมาะสมในการเสียบยอด คัดเลือกอายุยอดกิ่งพันธุ์ที่เหมาะสมในการเสียบยอด	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A162 เสียบยอดกิ่งพันธุ์ทุเรียน	เตรียมยอดกิ่งพันธุ์และวัสดุ อุปกรณ์เสียบยอดกิ่งพันธุ์ให้เพียงพอ เสียบยอดกิ่งพันธุ์ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง การอนุบาลหลังจากเสียบยอดกิ่งพันธุ์	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 1) ลักษณะการขยายพันธุ์พืชแบบไม่ใช้เพศ
- 2) การสืบค้นข้อมูล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการวิเคราะห์และคัดเลือกกิ่งพันธุ์และต้นตอ
2. มีทักษะในการเตรียมวัสดุขยายพันธุ์
3. มีทักษะในการเสียบยอด
4. ทักษะในการจดบันทึก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้เรื่องการขยายพันธุ์โดยการเสียบยอด
- 2) มีความรู้ในการดูแลรักษา

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงานหรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 2) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการเสียบยอด
- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

- -
- ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์
- แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

15. ขอบเขต (Range Statement)

- 1) คัดเลือกต้นตอที่สมบูรณ์ในการนำมาใช้เสียบยอด (ลักษณะต้นตอที่ดีควรมีลักษณะ คือ เข้ากันได้กับกิ่งพันธุ์ดี ปรับตัวได้ดีต่อสภาพอากาศที่แปรปรวนหรือสภาพอากาศที่ค่อนข้างรุนแรง ทนทานต่อโรคโดยเฉพาะโรครากเน่าและแมลงศัตรูในพื้นที่ปลูก มีความทนทานต่อสภาพดินที่มีปัญหา เช่น ดินเค็ม ดินในเขตแห้งแล้ง มีเปอร์เซ็นต์ความออกสูง ลำต้นตรง โคนรากไม่คดงอ)
- 2) คัดเลือกยอดกิ่งพันธุ์ในการเสียบยอด ตรวจสอบประวัติต้นแม่พันธุ์ ความทนต่อสภาพแวดล้อม ประวัติการให้ผลผลิต ประวัติการเป็นโรค อายุกิ่งพันธุ์ และความสมบูรณ์ของกิ่งพันธุ์ เช่น จำนวนตายยอดกิ่งพันธุ์ที่จะเสียบยอด ความสมบูรณ์ของยอดกิ่งพันธุ์ที่เรียนรู้ ลักษณะยอดกิ่งพันธุ์ที่จะนำมาเสียบยอด ความเหมาะสมของกิ่งที่จะนำมาเสียบยอด กิ่งกระโดง กิ่งน้ำค้าง กิ่งข้าง ในการนำมาเสียบยอด ช่วงระยะเวลาการงดใส่ปุ๋ยก่อนเสียบยอด
- 3) คัดเลือกต้นตอที่มีอายุที่เหมาะสม ความสูงของต้นตอที่เหมาะสมกับการนำมาเสียบยอด
วิธีปฏิบัติต้นตอก่อนการเสียบยอด
- 4) การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเสียบยอด (ต้นตอ กิ่งพันธุ์ เชือกฟาง ถุงพลาสติกคลุมต้นที่เสียบยอดแล้ว หรือ กระโจมพลาสติกคลุมทั้งแปลง ใยมัดโคน กรรไกร แอลกอฮอล์)
- 5) การเสียบยอดกิ่งพันธุ์ การผ่าต้นตอและกิ่งพันธุ์เพื่อใช้ในการเสียบยอดและพันแผลให้แน่นสนิทกัน การคลุมถุงหรือแปลง

6) การผ่าเสียบยอดอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติการเสียบยอดที่เหมาะสม

7) นำต้นย้ายลงถุงเพาะวัสดุปลูก การดูแลในเรือนเพาะชำ พรางแสง 50-70% เวลา 6-12 เดือน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินโดยการสัมภาษณ์
2. ประเมินโดยแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)
3. ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์