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 จึงมีการเพิ่มพื้นที่ปลูกอย่างร่วมเร็ว 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 ที่ส่งผลกระทบต่อการให้ผลผลิตโดยตรง ทำให้เกษตรกรต้องใช้ประสบการณ์ในการสังเกต ดูแล วางแผนการจัดการอย่างเหมาะสม เพื่อให้ทุเรียนสามารถออกผลผลิตได้อย่างที่คาดการณ์ไว้

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์กรมหาชน) จึงมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพ ในสาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน และอาชีพผู้ปลูกทุเรียน เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนามาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ยกระดับคุณภาพกำลังแรงงานให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันฯ พ.ศ. 2554 รวมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านเกษตรปลอดภัย พัฒนาบุคลากรทางการเกษตรให้มีสมรรถนะการปลูกทุเรียน การผลิตกล้าพันธุ์ การเตรียมพันธุ์ การวางระบบน้ำการให้ปุ๋ย 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	เตรียมการเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นตอ
A16	ขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมกระบวนการผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ปลูกและดูแลต้นแม่พันธุ์
เตรียมพื้นที่หรือเรือนเพาะชำสำหรับเพาะเมล็ดต้นตอทุเรียนและต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน จัดการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์ทุเรียน
เตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นตอ และมีทักษะขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด มีทักษะระดับฝีมือและเทคนิคในการผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน
ใช้กระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย มีทักษะเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร การติดต่อประสานงาน การร่วมงานกับผู้อื่น
และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ระดับ 4 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- มีประสบการณ์ในอาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง
  หรือ มีประสบการณ์ในอาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ไม่น้อยกว่า 2 ปีอย่างต่อเนื่อง และการผ่านการฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 72 ชม.

  หรือ มีประสบการณ์ในอาชีพผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง และผ่านการฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 145 ชม.

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ผู้ปลูกทุเรียน

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

A12 ปลูกดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์ทุเรียน
A14 จัดการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์ทุเรียน
A15 เตรียมการเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นตอ
A16 ขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด

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	
คำอธิบาย		**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
พัฒนาการผลิตทุเรียนให้มีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ		A	ผลิตทุเรียนให้ได้มาตรฐาน มีผลผลิตต่อไร่สูง โดยมีการบริหารต้นทุนการผลิตที่ดี คำนึงถึงระบบนิเวศน์ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้มีความยั่งยืน	A1	ผลิตกล้าพันธุ์ทุเรียนเพื่อให้ได้ต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพและตรงตามพันธุ์

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	ผลิตกล้าพันธุ์ทุเรียนเพื่อให้ได้ต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพและตรงตามพันธุ์	A12	ปลูกดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์ทุเรียน	A121	ปลูกต้นแม่พันธุ์เรียน
				A122	ให้น้ำ ปุ๋ย ป้องกันกำจัดศัตรูพืชต้นแม่พันธุ์ทุเรียน
				A123	ตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์ทุเรียน
		A14	จัดการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์ทุเรียน	A141	เตรียมวัสดุปลูกสำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์
				A142	เตรียมอุปกรณ์สำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์ทุเรียน
		A15	เตรียมการเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นตอ	A151	เตรียมอุปกรณ์สำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์ทุเรียน
				A152	จัดการเมล็ดทุเรียนเพื่อป้องกันกำจัดปราศจากศัตรูพืช
				A153	เพาะเมล็ดทุเรียนตามเป้าหมายที่กำหนด
		A16	ขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด	A161	คัดเลือกต้นตอและยอดกิ่งพันธุ์
				A162	เสียบยอดกิ่งพันธุ์ทุเรียน

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 ปลูกดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์ทุเรียน

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)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการปลูกและดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์ทุเรียน การให้น้ำ ปุ๋ย ป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีการและช่วงเวลาที่เหมาะสม ตลอดจนการตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่ม

ผู้ที่มีสมรรถนะของหน่วยสมรรถนะนี้จะต้องปลูกและดูแลรักษาต้นแม่พันธุ์ สามารถเตรียมแหล่งน้ำ ควบคุมระบบส่งน้ำ การให้น้ำ การให้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์ทุเรียน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน 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)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A121 ปลูกต้นแม่พันธุ์เรียน	วางแนวระยะปลูกต้นแม่พันธุ์ คัดเลือกต้นแม่พันธุ์ที่ปราศจากโรคและแมลงได้อย่างถูกวิธี ปลูกต้นแม่พันธุ์ในแปลง	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A122 ให้น้ำ ปุ๋ย ป้องกันกำจัดศัตรูพืชต้นแม่พันธุ์ทุเรียน	จัดเตรียมแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำในแปลงต้นแม่พันธุ์อย่างเพียงพอ ให้ปุ๋ยต้นแม่พันธุ์ทุเรียนอย่างเหมาะสมตามช่วงเวลาการเจริญเติบโต จัดการศัตรูพืชในแปลงต้นแม่พันธุ์ทุเรียนอย่างเหมาะสมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A123 ตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์ทุเรียน	เตรียมอุปกรณ์ตัดแต่งกิ่ง เพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์ทุเรียน ตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์ทุเรียน	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) มีความรู้ในการประเมินคุณภาพน้ำและปริมาณน้ำเพื่อการดูแลแปลงแม่พันธุ์ทุเรียน
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
- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน
- สอบสัมภาษณ์
- สาธิตการปฏิบัติงาน
- 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 (เน้นผลิตยอดกิ่งพันธุ์) และปลูกตามขั้นตอนดังนี้

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

2) เตรียมต้นกล้าที่แข็งแรงสมบูรณ์ ไม่เป็นโรค ไม่มีแมลงทำลาย และมีใบยอดคู่สุดท้ายแก่ ระบบรากแผ่กระจายดี ไม่ขดม้วนงออยู่ก้นถุง ใช้มีดกรีดก้นถุงออก

ถ้าพบรากขดงออยู่ก้นถุงให้ตัดรากบริเวณนั้นออกเพื่อให้มีการเจริญของ รากใหม่

3) วางถุงต้นกล้าที่ตัดก้นถุงออกแล้ววางลงตรงกลางหลุม จัดให้ตรงแนวกับต้นอื่นๆ
พร้อมทั้ง ปรับระดับสูงต่ำของต้นทุเรียนให้รอยต่อระหว่างรากกับลำต้นหรือระดับดินปากถุงเดิม สูงกว่าระดับดินปากหลุมเล็กน้อย

4) ใช้มีดกรีดด้านข้างถุงจากล่างขึ้นบนทั้งสองด้าน ดึงถุงพลาสติกออก ระมัดระวังอย่าให้ดินในถุงแตก กลบดินที่เหลือลงไปในหลุมอย่ากลบดินสูงถึงรอยเสียบยอดหรือรอยทาบ ปักไม้หลักข้างต้นทุเรียนที่ปลูกแล้ว พร้อมทั้งผูกเชือกยึดไว้เพื่อป้องกันลมพัดโยก หาวัสดุคลุมโคนต้นเพื่อเป็นการเก็บกักความชื้นให้กับต้นทุเรียนที่ปลูกใหม่จากนั้นรดน้ำตามให้ชุ่ม

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

1.2 การปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคก เหมาะกับพื้นที่ฝนตกชุก การระบายน้ำไม่ดีวิธีนี้ทำให้มี
การระบายน้ำดีขึ้น ลดปริมาณน้ำท่วมขังบริเวณโคนต้น แต่ทั้งนี้ต้องมีการวางแผนการจัดทำระบบน้ำให้ดี ก่อนปลูก ซึ่งจะทำให้ต้นทุเรียนเจริญเติบโตได้เร็วกว่าการขุดหลุมปลูก การเลือกใช้ต้นกล้าควรเลือกใช้ต้นที่มีขนาดเล็ก ระบบรากดี ไม่ขดงอ แต่หากจะปลูกด้วยต้นกล้า ขนาดใหญ่ควรตัดแต่งรากที่ขดงอทั้งที่ก้นถุงและด้านข้างออกก่อน รวมทั้งควรมีการพรางแสงให้กับต้นทุเรียน ที่ปลูกใหม่ด้วยตาข่ายพรางแสงหรือทางมะพร้าว หรือปลูกไม้ที่ให้ร่มเงา เช่นเดียวกับการปลูกแบบขุดหลุม ขั้นตอนการปลูก มีดังนี้ คือ

1) โรยปุ๋ยหินฟอสเฟต (0-3-0) อัตรา 500 กรัม หรือประมาณ 1 ½ ของกระป๋อง
ตรงตำแหน่ง ที่ต้องการปลูก จากนั้นจึงกลบดินบาง ๆ

2) นำต้นพันธุ์ทุเรียนมาวาง แล้วถากดินข้างๆ ขึ้นมาพูนกลบ แต่ถ้าหากเป็นดินร่วนปนทราย ดินทราย ดินจะไม่เกาะตัวกัน ควรใช้วิธีขุดหลุมปลูกจะทำให้การเจริญเติบโตและอัตรา การรอดสูงกว่า หรืออาจจะใช้วิธีดัดแปลง ซึ่งหมายถึง การนำหน้าดินจากแหล่งอื่นมากอง ตรงตำแหน่งที่จะปลูก กองดินควรมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 เมตร สูง 15 เซนติเมตร แหวกกลางกองดินโรยปุ๋ยหินฟอสเฟตในช่อง
ที่แหวกไว้ กลบดินบางๆ วางต้นพันธุ์ดีลงตรง ช่องที่แหวกไว้กลบดินทับ

3) การแกะถุงออกต้องระมัดระวังอย่าให้ดินแตกอาจทำได้โดยกรีดก้นถุงออกก่อน แล้วนำไป วางในตำแหน่งที่ปลูก กรีดถุงพลาสติกให้ขาดจากล่างขึ้นบน แล้วจึงค่อย ๆ ดึงถุงพลาสติก ออกเบา ๆ

4) ระมัดระวังอย่ากลบดินให้สูงถึงรอยเสียบยอดหรือรอยทาบ

5) หาวัสดุคลุมโคน และจัดทำร่มเงาให้กับต้นทุเรียนเหมือนการปลูกโดยวิธีขุดหลุม

การดูแลต้นทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้วเป็นสิ่งสำคัญเป็นการเตรียมต้นทุเรียนให้พร้อมและมีความสมบูรณ์ โดยการทำให้มีใบแก่พร้อมกันทั้งต้น เพื่อให้มีการสร้างอาหารให้กับลำต้นได้อย่างเต็มที่ ทำให้มีการสะสมอาหาร ในลำต้นเพียงพอ

2. การดูแลทุเรียนหลังการให้ผลผลิต (ต้นแม่พันธุ์ดั้งเดิม)

2.1 ตัดแต่งกิ่ง

- ตัดแต่งกิ่งแห้ง กิ่งหัก กิ่งที่เป็นโรค กิ่งกระโดง เพื่อให้ทรงพุ่มโปร่ง แสงแดดส่องได้อย่างทั่วถึง และง่ายต่อการพ่นสารป้องกันและกำจัดโรคและแมลง

- ควบคุมความสูงของต้นให้อยู่ในระดับความสูง 6-8 เมตร

2.2. เก็บเชือกโยงต้นทุเรียนที่ไม่ได้ใช้แล้ว

2.3. ตรวจสอบความพร้อมของระบบน้ำในสวนให้พร้อมใช้งานสำหรับฤดูกาลผลิตต่อไป

2.4. สำรวจต้นที่เป็นโรคให้รีบดำเนินการจัดการทันที

3. ตัดแต่งกิ่ง และควบคุมทรงพุ่มต้นแม่พันธุ์

การตัดแต่งกิ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่มีความสำคัญในการทำสวนทุเรียน เนื่องจากการตัดแต่งกิ่งส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์โดยรวมของต้น ความเสี่ยงที่จะเกิดโรคและแมลง รวมถึงการออกดอกของทุเรียน การตัดแต่งกิ่งนิยมทำกันในช่วงปลายฤดูฝนต่อหนาว เพราะเป็นช่วงที่ทุเรียนเตรียมพร้อมจะออกดอกหรือในทุเรียนเล็กก็จะเป็นช่วงที่มีการผลิใบชุดใหม่

1) กิ่งกระโดง กิ่งที่มีกิ่งก้านแผ่ออกรอบทิศ เป็นทรงฉัตร/ทรงสน มักจะอยู่บริเวณทรงยอด

2) กิ่งข้าง กิ่งที่มีกิ่งก้านแผ่ออกเพียงด้านข้าง เป็นกิ่งลักษณะคล้ายก้างปลา กิ่งลักษณะนี้ จะเจริญไปเป็นกิ่งหลักภายใต้ทรงพุ่มและมีกิ่งก้านแตกออกมา

3) กิ่งน้ำค้าง กิ่งขนาดเล็กที่แตกออกมาจากต้นหรือกิ่งหลัก" กิ่งลักษณะนี้จะแตกออกมาจากตายอดขนาดเล็ก ภายในทรงพุ่มของทุเรียน จึงไม่ค่อยได้รับแสงแดด ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถเจริญต่อจนออกผลผลิตได้ และจะแห้งตายไปในที่สุด ดังนั้น เราควรตัดแต่งกิ่งน้ำค้างออก เพื่อไม่ให้แย่งน้ำเลี้ยงจากกิ่งหลัก และเป็นแหล่งสะสมโรคและแมลง ในการตัดแต่งกิ่งน้ำค้างนั้น เราไม่ควรตัดชิดกิ่งหลัก เพราะจะทำกิ่งหลักเป็นรูโหว่ได้ ถ้าเราตัดกิ่งน้ำค้างขนาดเล็ก ก็ไม่จำเป็นต้องป้ายยา แต่ถ้าเป็นกิ่งขนาดใหญ่ที่ถูกแมลงเข้าทำลายหรือเป็นโรคนั้น ควรป้ายด้วยปูนแดง และใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อไม่ให้ขยายไปสู่(ลำ)ต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/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 จัดการเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพาะชำสำหรับขยายพันธุ์ทุเรียน

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)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการวัสดุและอุปกรณ์เพาะชำต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ประกอบด้วยการเตรียมวัสดุปลูกให้เหมาะสม มีการระบายน้ำดี มีธาตุอาหารที่เหมาะสม และการเตรียมอุปกรณ์เพาะชำที่เพียงพอและกำหนดเป้าหมายทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ
ผู้ที่มีสมรรถนะของหน่วยสมรรถนะนี้จะต้องกำหนดแผนการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์เพาะชำต้นกล้าทุเรียนที่เพียงพอ โดยเตรียมวัสดุปลูก จัดการเตรียมดินที่มีการวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสมในการนำใช้เป็นวัสดุเพาะ ที่ระบายน้ำได้ดี มีธาตุอาหารที่เหมาะสม มีการประเมินข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการเพาะชำต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ผลิตต้นกล้าพันธุ์ทุเรียน ผู้ปลูกทุเรียน

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)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A141 เตรียมวัสดุปลูกสำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์	วางแผนการเตรียมวัสดุปลูกให้เพียงพอกับแผนการขยายพันธุ์ หาข้อมูลเปรียบเทียบแหล่งจำหน่ายวัสดุปลูก จัดเตรียมวัสดุปลูกที่ระบายน้ำได้ดีให้พร้อมใช้	การสัมภาษณ์
A142 เตรียมอุปกรณ์สำหรับเพาะชำเพื่อขยายพันธุ์ทุเรียน	วางแผนการเตรียมอุปกรณ์เพาะชำให้เพียงพอ จัดเตรียมอุปกรณ์เพาะชำให้ครบถ้วน ทำความสะอาดอุปกรณ์เพาะชำ ให้พร้อมใช้	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

การสืบค้นข้อมูล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1) มีทักษะในด้านการขยายพันธุ์พืช

2) มีทักษะในด้านการคำนวน

3) มีทักษะในการจดบันทึก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1) มีความรู้ใน เรื่อง วัสดุปลูก

2) มีความรู้ใน เรื่อง อุปกรณ์ทางการเกษตร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐา นที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน 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 วิดีโอการปฏิบัติงานเป็นต้น 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 เป็นต้นตอ ควรผสมดินในมีความชุ่มชื้นสูงและมีการระบายน้ำได้ดี โดยอาจมีอัตราส่วนผสม เช่น หน้าดิน (ดินแดง หรือ ลูกรัง) : แกลบดิบ : และขุยมะพร้าวหรือปุ๋ยมูลสัตว์เก่า ในอัตรา 1 : 1 : 1 หรือ 1 : 1 : 3 เป็นต้น ทั้งนี้ตามลักษณะทางกายภาพของดิน รดน้ำสม่ำเสมอจัดเรียงในที่มีแสงรำไร หรือพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง 60%

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

2. **แนวทางที่เหมาะสมในการเตรียมอุปกรณ์เพาะชำและขยายพันธุ์ทุเรียน**

เตรียมถุงเพาะชำหรือกระบะเพาะชำตามปริมาณของเมล็ดที่จะเพาะ ที่บรรจุวัสดุปลูกเรียบร้อยแล้ว กรรไกร มีด ถุงพลาสติก (อุปกรณ์ต้องทำความสะอาดด้วยน้ำ หรือแอลกอฮอล์)

1. เมื่อต้นกล้าพันธุ์ทุเรียนเริ่มโตอายุ ประมาณ 1 – 3 เดือน จึงทำการเสียบยอดพันธุ์ดีบนต้นตอที่อยู่ในกระโจมพลาสติก (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. หน่วยสมรรถนะร่วม (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. รหัสหน่วยสมรรถนะ A15

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมการเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นตอ

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)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียนเพื่อเป็นต้นตอ ประกอบด้วย การเตรียมเมล็ด การจัดการเมล็ดและวิธีการเพาะเมล็ดทุเรียน ผู้ที่มีสมรรถนะของหน่วยสมรรถนะนี้จะต้องจัดหาและคัดเมล็ดที่สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลง ทำความสะอาดเมล็ด จัดการเมล็ดแช่สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง เพาะเมล็ดและการกำหนดเป้าหมายและตรวจสอบการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียนทั้งคุณภาพและปริมาณ สามารถปรับปรุงกระบวนการการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียน โดยประเมินข้อมูลเพื่อพัฒนาการการเตรียมและเพาะเมล็ดทุเรียน

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	เลือกพันธุ์ที่เหมาะสมต่อการเป็นต้นตอพันธุ์ทุเรียน จัดหาเมล็ดทุเรียนเพื่อใช้เพาะเป็นต้นตอพันธุ์ทุเรียน คัดเลือกเมล็ดทุเรียนที่สมบูรณ์เพื่อทำต้นตอ	การสัมภาษณ์
A152 จัดการเมล็ดทุเรียนเพื่อป้องกัน กำจัดปราศจากศัตรูพืช	ล้างทำความสะอาดเมล็ดทุเรียน กำหนดชนิดและปริมาณการใช้สารจำกัดโรคและแมลงศัตรูพืช	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. มีทักษะในการจดบันทึก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1) มีความรู้ลักษณะเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์
2) มีความรู้ในการดูแลหลังจากการเพาะเมล็ด
3) มีความรู้ในในการใช้สารเคมีกับการเพาะเมล็ดพันธุ์

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 ลักษณะเมล็ดทั้งรูปร่างและขนาด เช่น เมล็ดทุเรียนพันธุ์พื้นบ้านทางใต้ หรือ พันธุ์ชะนี หรือ พวงมณี หรือ ตะพาบน้ำ

2.จัดหาและรวบรวมเมล็ดทุเรียนเพื่อใช้เพาะเป็นต้นตอพันธุ์ทุเรียน การเลือกเมล็ดที่มีความสมบูรณ์และไม่มีร่องรอยการเข้าทำลายของโรคหรือแมลง คัดแยกเมล็ดทุเรียนที่สมบูรณ์เพื่อทำต้นตอ โดยพิจารณาความสดใหม่ของเมล็ดหลังจากแกะออกจากเปลือก

3.นำเมล็ดล้างน้ำให้สะอาด ลอกเยื่อหุ้มเมล็ด ตัดแต่งให้สะอาดเพื่อไม่ให้มีเนื้อทุเรียนติดซึ่งจะทำให้เมล็ดเกิดเชื้อราและนำไปแช่ในสารจำกัดโรคและแมลงในปริมาณที่เหมาะสม

4.เตรียมวัสดุเพาะ รดน้ำผสมสารป้องกันเชื้อราลงในวัสดุเพาะก่อน 1 วัน สารเคมี เช่น อาลิเอท ในอัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร) หรือ เมทาเลกซิล

4.นำเมล็ดที่เลือกมาเพาะในถุงเพาะหรือแปลงเพาะที่ใส่วัสดุเพาะตามอัตราส่วนของวัสดุเพาะ การวางเมล็ดลงในกระบะเพาะและวัสดุที่ใช้หรือกระบะเพาะชำ (นำเมล็ดมาเพาะโดยการนำส่วนที่เป็นหัวสีขาว ปักลงวัสดุเพาะ ลึก 1/2 ของเมล็ด ปักในแนวตรงหรือเอียงเล็กน้อยและใช้ขุยมะพร้าวโรยทับประมาณ ¾ ของเมล็ด)

5.อนุบาลต้นอ่อนจากการเพาะเมล็ดในเรือนเพาะชำ รดน้ำให้ชุ่มตั้งไว้ที่ไม่ต้องมีแสงหรือน้ำฝน หรืออาจพรางแสง 60-80 % หลังเพาะประมาณ 20-25 วัน ทิ้งไว้ความสูงพอประมาณนำไปเสียบยอด

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (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. รหัสหน่วยสมรรถนะ A16

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ขยายพันธุ์ทุเรียนโดยการเสียบยอด

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)

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. มีทักษะในการพิเคราะห์และคัดเลือกกิ่งพันธุ์และต้นตอ
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 ความสามารถเกี่ยวกับการเสียบยอดยอด
2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

•

-

- ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์
- แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

15. ขอบเขต (Range Statement)

1) คัดเลือกต้นตอที่สมบูรณ์ในการนำมาใช้เสียบยอด (ลักษณะต้นตอที่ดีควรมีลักษณะ คือ เข้ากันได้ดีกับกิ่งพันธุ์ดี ปรับตัวได้ดีต่อสภาพอากาศที่แปรปรวนหรือสภาพอากาศที่ค่อนข้างรุนแรง ทนทานต่อโรคโดยเฉพาะโรครากเน่าและแมลงศัตรูในพื้นที่ปลูก มีความทนทานต่อสภาพดินที่มีปัญหา เช่น ดินเค็ม ดินในเขตแห้งแล้ง มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง ลำต้นตรง โคนรากไม่คดงอ

2) คัดเลือกยอดกิ่งพันธุ์ในการเสียบยอด ตรวจสอบประวัติต้นแม่พันธุ์ ความทนต่อสภาพแวดล้อม ประวัติการให้ผลผลิต ประวัติการเป็นโรค อายุกิ่งพันธุ์ และความสมบูรณ์ของกิ่งพันธุ์ เช่น จำนวนตายอดกิ่งพันธุ์ที่จะเสียบยอด ความสมบูรณ์ของยอดกิ่งพันธุ์ทุเรียน ลักษณะยอดกิ่งพันธุ์ที่จะนำมาเสียบยอด ความเหมาะสมของกิ่งที่จะนำมาเสียบยอด กิ่งกระโดง กิ่งน้ำค้าง กิ่งข้าง ในการนำมาเสียบยอด ช่วงระยะเวลาการงดใส่ปุ๋ยก่อนเสียบยอด

3) คัดเลือกต้นตอที่มีอายุที่เหมาะสม ความสูงของต้นตอที่เหมาะสมกับการนำมาเสียบยอด
วิธีปฏิบัติต้นตอก่อนการเสียบยอด

4) การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเสียบยอด (ต้นตอ กิ่งพันธุ์ เชือกฟาง ถุงพลาสติกคุมต้นที่เสียบยอดแล้ว หรือ กระโจมพลาสติกคลุมทั้งแปลง ใบมีดโกน กรรไกร แอลกอฮอล์)

5) การเสียบยอดกิ่งพันธุ์ การผ่าต้นตอและกิ่งพันธุ์เพื่อใช้ในการเสียบยอดและพันแผลให้แนบสนิทกัน การคลุมถุงหรือแปลง

6) การผ่าเสียบยอดอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติการเสียบยอดที่เหมาะสม

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

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (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