

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

1. ดร.นรินทร์ สมบูรณ์สาร
ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการจัดการฟาร์ม
และเคหกิจเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
2. คุณศักดิ์ดา จิระไพโรจน์
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารศัตรูพืชจังหวัด
สุพรรณบุรี
สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
3. คุณอารีพันธ์ อุปนิสากร
นักวิชาการเกษตร 8ว ส่วนบริหารศัตรูพืช
สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าการเกษตร
กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ภาคผนวก ข
แบบสัมภาษณ์

ลำดับที่ของแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ ตามความเป็นจริง

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย “✓” ลงในช่องสี่เหลี่ยม ที่เป็นคำตอบ หรือเติมข้อความตามที่ผู้ให้ข้อมูลตอบ

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ปี (หากเกิน 6 เดือน ให้นับเป็น 1 ปี)
3. ระดับการศึกษาสูงสุด

<input type="checkbox"/> ไม่ได้เรียนหนังสือ	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ ปวช.
<input type="checkbox"/> ประถมศึกษา	<input type="checkbox"/> อนุปริญญา/ ปวส.
<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี และ สูงกว่า
4. ท่านเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> ไม่เป็น	
<input type="checkbox"/> เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
<input type="checkbox"/> กลุ่มเกษตรกร	<input type="checkbox"/> กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.
<input type="checkbox"/> กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุชื่อสถาบัน)
<input type="checkbox"/> กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัวทั้งหมด.....คน
6. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานที่ใช้ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งทั้งหมด.....คน
7. ท่านจ้างแรงงานที่ใช้ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งหรือไม่

<input type="checkbox"/> ไม่จ้าง	<input type="checkbox"/> จ้าง (ระบุจำนวน).....คน
----------------------------------	--

8. ขนาดพื้นที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่งไร่ งาน
9. รายได้ของครอบครัวจากการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง (ในรอบฤดูกาล) ประมาณบาท
10. รายจ่ายการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง (ในรอบฤดูกาล) ประมาณบาท

ตอนที่ 2 ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

ข้อความต่อไปนี้ ถ้าท่านคิดว่า "ถูก" โปรดตอบว่า "ถูก" ถ้าท่านคิดว่า "ผิด" โปรดตอบว่า "ผิด"
 คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย "✓" ในช่องถูก หากผู้ให้ข้อมูลตอบว่า "ถูก" และ ทำ
 เครื่องหมาย "✓" ในช่องผิด หากผู้ให้ข้อมูลตอบว่า "ผิด"

ข้อความ	ถูก	ผิด
1. วัตถุประสงค์การใช้		
1.1 เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถดำรงชีวิตอยู่ในดิน อาศัยเศษซากพืช ซากสัตว์ และแหล่งอินทรีย์วัตถุเป็นแหล่งอาหาร จึงพบได้โดยทั่วไปในดินทุกหนทุกแห่ง		
1.2 เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถชักนำให้ดินพืชต่างๆ มีความต้านทานต่อเชื้อรา และเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคพืชหลายโรค เช่น โรครากเน่า โรคโคนเน่า โรคใบไหม้ โรคใบจุด โรคราน้ำค้าง และโรคราแป้ง เป็นต้น		
1.3 เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถรบกวนและขัดขวางกิจกรรมต่างๆ ของเชื้อโรคพืช ทำให้ความรุนแรงของการเกิดโรคพืชลดน้อยลง		
2. การใช้ควบคุมโรคในหน่อไม้ฝรั่ง		
2.1 เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถเข้าทำลายส่วนที่เป็นโครงสร้างของเชื้อราสาเหตุโรคพืช		
2.2 เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถเพิ่มการเจริญเติบโต การสร้างดอกและผลผลิตของพืช		
2.3 ในกรณีที่ไม่ให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก ควรใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อป้องกันโรคมากกว่าการรักษาโรค		
2.4 วิธีการใช้และอัตราการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในแต่ละระยะการเจริญเติบโตของหน่อไม้ฝรั่ง ไม่เหมือนกัน		
2.5 เชื้อราไตรโคเดอร์มา สามารถใช้ได้ทั้งวิธีหว่านลงดินและการฉีดพ่น		

ข้อความ	ถูก	ผิด
2.6 ควรคลุกเมล็ดก่อนปลูกด้วยเชื้อราไตรโคเดอร์มา จะทำให้เมล็ดพืชงอกช้ากว่าปกติ 2-3 วัน		
2.7 ควรใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มารองก้นหลุมก่อนปลูกหน่อไม้ฝรั่ง		
2.8 ควรใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดน้ำ ฉีดพ่นหน่อไม้ฝรั่งในระยะกำลังเจริญเติบโต		
2.9 ควรเพิ่มอัตราและความถี่ของการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ในระยะที่หน่อไม้ฝรั่งกำลังเจริญเติบโตและมีโรคระบาดรุนแรง		
3. ข้อควรระวังและความรอบคอบในการใช้		
3.1 การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาหว่านลงดิน ควรผสมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก		
3.2 เชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดสด ไม่สามารถใช้ได้ผลดีในดินที่เป็นกรดจัดหรือด่างจัด		
3.3 การไม่คลุกเคล้าหรือผสมเชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดสด ร่วมกับปุ๋ยเคมีและสารเคมีกันเชื้อรา		
3.4 การรักษาความชื้นในดินด้วยเศษหญ้า เศษใบไม้ หรือวัสดุต่างๆ คลุมผิวดิน เพื่อจะช่วยให้เชื้อราไตรโคเดอร์มาเจริญได้ดี		
3.5 ความสามารถในการควบคุมโรคของเชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดสดสูงกว่าชนิดผงแห้ง		
3.6 การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง		
4. การเก็บรักษา		
4.1 การเก็บเชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดสด ไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำ		

2.2 ทักษะเกี่ยวกับการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อข้อความต่อไปนี้

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย "✓" ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลตอบ

ข้อความ	ระดับทัศนคติความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. วัตถุประสงค์การใช้			
1.1 เชื้อราไตรโคเดอร์มาช่วยลดการเกิดโรคพืชได้			
1.2 เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถเจริญได้ดีในดินที่มีความชื้น			
2. การใช้ควบคุมโรคในหน่อไม้ฝรั่ง			
2.1 เชื้อราไตรโคเดอร์มาช่วยให้ต้นหน่อไม้ฝรั่งเจริญเติบโตเร็วขึ้น			
2.2 วัสดุคิบหรือส่วนผสมที่ใช้ร่วมกับเชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถหาได้ง่าย			
2.3 การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มารองก้นหลุมก่อนปลูก สามารถป้องกันโรครากเน่าของหน่อไม้ฝรั่งได้			
2.4 การกำจัดโรคโดยใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มามีต้นทุนสูงกว่าการใช้สารเคมี			
2.5 การควบคุมโรคในหน่อไม้ฝรั่งโดยใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาเห็นผลช้า			
2.6 การควบคุมโรคในหน่อไม้ฝรั่งโดยใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาสามารถปฏิบัติได้ง่าย			
2.7 การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาไม่ยุ่งยาก เพราะสามารถใช้ได้ทั้งวิธีหว่านลงดินและการฉีดพ่น			
2.8 เชื้อราไตรโคเดอร์มา สามารถใช้ได้ทุกระยะการปลูก			
3. ข้อควรระวังและความรอบคอบในการใช้			
3.1 การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ให้ได้ผลดีไม่ควรใช้ร่วมกับสารเคมีกำจัดเชื้อรา			
4. การเก็บรักษา			
4.1 การเก็บเชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดสดมีความยุ่งยาก			

ตอนที่ 3. การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ท่านใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ดังต่อไปนี้หรือไม่ และท่านมีปัญหาในการใช้หรือไม่ หากมีปัญหา ท่านมีแนวทางแก้ไขหรือมีข้อเสนอแนะอย่างไร

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย "✓" ในช่องที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้ข้อมูลตอบ และบันทึกข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้ข้อมูล

การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา	การใช้		ปัญหา		แนวทางแก้ไขหรือข้อเสนอแนะ
	ไม่ใช้	ใช้	ไม่มี	มี	
1. วัตถุประสงค์การใช้					
1.1 ใช้เพื่อป้องกันโรค เช่น โรคโคนเน่า ใบไหม้ ใบจุด ราน้ำค้าง และราแป้ง เป็นต้น					
1.2 ใช้เพื่อรักษาโรคที่เกิดจากเชื้อรา เช่น โรค ลำต้นไหม้ และรากเน่า เป็นต้น					
2. ข้อควรระวังและความรอบคอบในการใช้					
2.1 การใช้เชื้อสด					
2.1.1 ใช้ผสมกับปุ๋ยหมักที่ผ่านกระบวนการหมักโดยสมบูรณ์แล้ว (เย็นแล้ว)					
2.1.2 ใช้ผสมกับปุ๋ยคอกที่กองทิ้งไว้จนเก่า					
2.2.2 ใช้เศษหญ้า เศษใบไม้ หรือวัสดุต่างๆ คลุมผิวดิน เพื่อรักษาความชื้น ทำให้เชื้อเจริญได้ดี และมีชีวิตอยู่ได้นานยิ่งขึ้น					
2.2.3 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ หรือวัสดุอินทรีย์ลงดิน เพื่อเป็นแหล่งอาหาร และทำให้เชื้อเจริญได้ดี					

การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา	การใช้		ปัญหา		แนวทางแก้ไข หรือข้อเสนอแนะ
	ไม่ ใช้	ใช้	ไม่ มี	มี	
2.2.4 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ หรือวัสดุอินทรีย์ลงดิน ทีละน้อย					
2.2.4 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ หรือวัสดุอินทรีย์ลงดิน ทีละน้อย					
2.2.5 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ หรือวัสดุอินทรีย์ลงดิน อย่างต่อเนื่อง					
3. การใช้ในระยะก่อนเพาะกล้า					
3.1 ใช้เชื้อชนิดสดคอกมูลสัตว์ก่อนปลูก					
3.2 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดสด 1 ช้อนโต๊ะ ต่อเมล็ด 1 ก.ก.					
3.3 ใช้เชื้อชนิดน้ำแช่เมล็ด					
3.4 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดน้ำ 10 ซีซี ต่อน้ำ 1 ลิตร					
3.5 ระยะเวลาในการแช่เมล็ด คือ 30-60 นาที					
4. การใช้ในระยะเพาะกล้า					
4.1 การหว่านในแปลงเพาะกล้า					
4.1.1 ใช้เชื้อชนิดสด ผสมปุ๋ยหมักหรือปุ๋ย คอก อย่างใดอย่างหนึ่ง					
4.1.2 ส่วนผสมที่ใช้ คือ เชื้อชนิดสด 1 ก.ก. ผสมปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 100 ก.ก.					
4.1.3 อัตราที่ใช้ส่วนผสม คือ 1-2 ช้อน โต๊ะต่อหลุม					
4.2 การฉีดพ่นหลังปลูก					
4.2.1 ใช้เชื้อชนิดสดผสมน้ำหรือเชื้อชนิดน้ำ					

การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา	การใช้		ปัญหา		แนวทางแก้ไข หรือข้อเสนอแนะ
	ไม่ ใช้	ใช้	ไม่ มี	มี	
4.2.2 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดสด 1 ก.ก. ผสมน้ำ 200 ลิตร					
4.2.3 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดน้ำ 100 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร					
4.2.4 ระยะเวลาในการฉีดพ่น คือ หลัง ปลูกทุก 7-15 วัน					
5. การใช้ในระยะย้ายกล้าลงแปลง หรือระยะ เจริญเติบโต					
5.1 การรองก้นหลุมก่อนย้ายกล้าลงแปลง ปลูก					
5.1.1 ใช้เชื้อชนิดสด ผสมปุ๋ยหมักหรือปุ๋ย คอก อย่างใดอย่างหนึ่ง					
5.1.2 ส่วนผสมที่ใช้ คือ เชื้อชนิดสด 1 ก.ก. ผสมปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 100 ก.ก.					
5.1.3 อัตราที่ใช้ส่วนผสม คือ 1-2 ช้อน โต๊ะต่อหลุม					
5.2 การฉีดพ่นหลังปลูก					
5.2.1 ใช้เชื้อชนิดสดผสมน้ำหรือเชื้อชนิด น้ำ					
5.2.2 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดสด 1 ก.ก. ผสมน้ำ 200 ลิตร					
5.2.3 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดน้ำ 100 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร					
5.2.4 ระยะเวลาในการฉีดพ่น คือ หลัง ปลูก ทุก 7-15 วัน					

การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา	การใช้		ปัญหา		แนวทางแก้ไข หรือข้อเสนอแนะ
	ไม่ ใช้	ใช้	ไม่ มี	มี	
6. การใช้ในระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต					
6.1 การฉีดพ่น					
6.1.1 ใช้เชื้อชนิดสดผสมน้ำหรือเชื้อชนิด น้ำ					
6.1.2 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดสด 1 ก.ก. ผสม น้ำ 200 ลิตร					
6.1.3 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดน้ำ 100 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร					
6.1.4 บริเวณที่ฉีดพ่น คือ ทั่วทั้งต้น					
6.1.5 บริเวณที่ฉีดพ่น คือ โคนต้นได้ตรง พุ่ม					
7.การใช้ในระยะพักต้น					
7.1 บริเวณก่อนไถไถฝรังที่ได้ถอนหรือตัด ต้น					
7.1.1 ฉีดพ่นเชื้อชนิดสดหรือเชื้อชนิดน้ำ					
7.1.2 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดสด 1 ก.ก. ผสมน้ำ 200 ลิตร					
7.1.3 อัตราที่ใช้ คือ เชื้อชนิดน้ำ 100 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร					
7.2 บริเวณหน่อที่แทงขึ้นมาใหม่					
7.2.1 ฉีดพ่นเชื้ออย่างต่อเนื่อง					
7.2.2 ฉีดพ่นเชื้อจนถึงระยะเก็บเกี่ยว ผลผลิต					

**ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในการปลูก
หน่อไม้ฝรั่ง**

ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ท่านมีปัญหาในเรื่องต่อไปนี้หรือไม่ หากมีโปรดระบุแนวทาง
แก้ไขหรือให้ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย “✓” ในช่อง “ไม่มี” หรือ “มี” และบันทึกข้อความที่ตรงกับ
คำตอบของผู้ให้ข้อมูลตอบ

การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา	การใช้		ปัญหา		แนวทางแก้ไข หรือข้อเสนอแนะ
	ไม่ ใช้	ใช้	ไม่ มี	มี	
1. แหล่งจำหน่ายหัวเชื้อชนิดแห้งมีน้อย					
2. การสนับสนุนเชื้อราไตรโคเดอร์มาของ หน่วยงานราชการ มีไม่ทั่วถึง					
3. การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้เชื้อราไตร โคเดอร์มาในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง มีไม่ เพียงพอกับความต้องการ					
4. อื่นๆ (ระบุ).....					
.....					
.....					