

## บทที่ 1

### บทนำ

มูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) หรือ สวพส. ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรบนพื้นที่สูงปลูกอะโวคาโดเพื่อเป็นไม้ผลสร้างรายได้ และเป็นป่าไม้ผลบนพื้นที่สูง โดยในปีพ.ศ. 2561-2565 มีปริมาณการจำหน่ายผลผลิตอะโวคาโดผ่านฝ่ายตลาดมูลนิธิโครงการหลวงและสวพส. 94.50 ตัน มูลค่า 1,653.77 ล้านบาท อย่างไรก็ตามปัญหาสำคัญที่พบในการปลูกอะโวคาโดคือ ต้นอะโวคาโดยืนต้นตายจากโรครากเน่าโคนเน่า (Root rot) โดยเกิดจากเชื้อสาเหตุ *Phytophthora* sp. สามารถเข้าทำลายพืชได้ทุกส่วน ได้แก่ ส่วนของราก ลำต้น กิ่ง ใบ และผล อาการเริ่มแรกจะเห็นใบที่ปลายกิ่งมีสีซีดไม่เป็นมันเงา เหี่ยวลู่ลง เมื่ออาการรุนแรงมากขึ้นใบจะเหลืองและหลุดร่วง กิ่งตาย โคนต้นมีแผลฉ่ำน้ำ มียางไหล ส่งผลให้มีปริมาณผลผลิตลดลง และยืนต้นตายในที่สุด อีกทั้งเชื้อราอาศัยอยู่ในดินและสามารถแพร่ระบาดได้ทั้งในน้ำและในอากาศ ทำให้การแพร่ระบาดของเชื้อราเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งพบได้ตั้งแต่ต้นที่เริ่มปลูกไปจนถึงต้นอะโวคาโดที่อายุมากกว่า 10 ปี ในต่างประเทศมีรายงานของ Faber *et al.* (2016) ได้รายงานถึงวิธีการจัดการโรครากเน่าโคนเน่าของอะโวคาโดด้วยวิธีผสมผสานหลายวิธีเช่น การเลือกใช้ต้นกล้าที่ปลอดโรค การใช้ต้นตอที่ทนต่อโรครากเน่าโคนเน่าเช่น อะโวคาโดพันธุ์ Duke 7 Toro Canyon และ Dusa ซึ่งได้จากการการสำรวจพบต้นอะโวคาโดขนาดใหญ่ระบบรากแข็งแรงแล้วนำมาทดสอบความทนต่อโรครากเน่าโคนเน่า การปรับปรุงดินให้ระบายน้ำได้ดี การใส่ยิปซัม การคลุมดินและ การใช้ไตรโคเดอร์มา และหลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง เพื่อปรับปรุงดินให้มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อสาเหตุโรครากเน่าโคนเน่า สำหรับในประเทศไทยต้นต่ออะโวคาโดที่ใช้ในประเทศไทยคืออะโวคาโดพันธุ์ บูท 7 (Booth 7) บูท 8 (Booth 8) และอะโวคาโดที่ไม่ทราบชื่อพันธุ์ (พันธุ์พื้นเมือง) ซึ่งยังไม่มีรายงานการทนต่อโรครากเน่าโคนเน่า อีกทั้งพบต้นอะโวคาโดขนาดใหญ่ที่มีระบบรากแข็งแรงปลูกโดยการเพาะเมล็ดบนพื้นที่สูงอีกด้วย และมีรายงานของกรมวิชาการเกษตร (2563) ที่ชี้ให้เห็นเรื่องแสงสีริบรัสมิ์ในการป้องกันกำจัดโรครากเน่าโคนเน่าในทุเรียน โดยเห็นเรื่องแสงสีริบรัสมิ์เป็นเชื้อราที่มีการสร้างสารออริซิน-เอ (aurisin A) ขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นสารที่มีผลในการยับยั้งการสร้างเส้นใย รวมถึงการขยายพันธุ์ของเชื้อรา *Phytophthora palmivora* ในทุเรียน ซึ่งอาจจะมียับยั้งเชื้อรา *Phytophthora* sp. สาเหตุโรครากเน่าโคนเน่าในอะโวคาโดได้

นอกจากนี้ในปัจจุบันมีการนำเข้าอะโวคาโดจากต่างประเทศตลอดทั้งปีส่งผลต่อผลผลิตภายในประเทศ ประกอบกับผลผลิตอะโวคาโดในประเทศที่วางจำหน่ายในตลาดมีความหลากหลายและไม่ชัดเจนเรื่องพันธุ์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จึงได้สำรวจสถานการณ์การผลิตและการตลาดของอะโวคาโดภายในประเทศ โดยสำรวจตลาดไทและแหล่งปลูกอะโวคาโดที่สำคัญจำนวน 3 พื้นที่

คือ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงพบพระ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว และ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอุ๋ง พบว่ามีการปลูกอะโวคาโดพันธุ์ปีเตอร์สัน (Peterson) บูธ 7 (Booth 7) บูธ 8 (Booth 8) บัคคาเนียร์ (Buccaneer) พิงค์เคอร์ตัน (Pinkerton) แฮส (Hass) และมีพันธุ์ใหม่ คือ พบพระ08 โดยมีผลผลิตจำหน่ายตั้งแต่กลางปีจนถึงสิ้นปี เกษตรกรจำหน่ายอะโวคาโดในหลายช่องทาง เช่นตลาดโครงการหลวง แหล่งรับซื้อผลผลิตในพื้นที่ ตลาดไท และตลาดออนไลน์ ซึ่งตลาดยังคงมีความต้องการอะโวคาโดของไทยที่มีผลขนาดใหญ่และมีคุณภาพตลอดทั้งปี

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาวิธีการจัดการโรครากเน่าโคนเน่าของอะโวคาโด และศึกษาสถานการณ์การผลิตและการตลาดของอะโวคาโดในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดของอะโวคาโดบนพื้นที่สูง ให้สามารถแข่งขันกับผลผลิตในประเทศและจากต่างประเทศได้ อันจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตและการตลาดของอะโวคาโดบนพื้นที่สูง ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคง และดำรงชีพอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงได้อย่างยั่งยืน

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการป้องกันและควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าของอะโวคาโด ภายใต้ระบบเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อศึกษาโอกาสและแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดอะโวคาโดของพื้นที่สูง

#### ขอบเขตการดำเนินงาน

1. การศึกษาวิธีการป้องกันและควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าของอะโวคาโด ภายใต้ระบบเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย
  - 1.1 การคัดเลือกพันธุ์ต้นต่ออะโวคาโดที่มีคุณลักษณะทนต่อโรครากเน่าโคนเน่า สมบูรณ์ แข็งแรง อายุต้นมากกว่า 20 ปี จากแหล่งต่างๆ อย่างน้อย 3 แหล่ง
  - 1.2 การทดสอบวิธีการจัดการโรครากเน่าโคนเน่าของอะโวคาโด โดยทดสอบวิธีการจัดการโรครากเน่าโคนเน่าที่เกิดจากเชื้อราของอะโวคาโดในกระถางและในสภาพแปลงปลูก 4 พื้นที่
2. การศึกษาโอกาสและแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดอะโวคาโดของพื้นที่สูง ประกอบด้วย ข้อมูลสถานการณ์การผลิตและการตลาดของอะโวคาโดในประเทศและต่างประเทศความสามารถในการแข่งขันและแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดอะโวคาโดของพื้นที่สูง