

บทนำ

ความเป็นมา

พริกเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเนื่องจากปริมาณ ความต้องการมีมากทั้งในประเทศไทยและหลายประเทศ เพื่อนำไปใช้ภายในครัวเรือน อุตสาหกรรมอาหาร และเป็นส่วนประกอบของยารักษาโรค (กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2564) พริกปลูกได้ทุกภาคของประเทศไทย และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดทั้งปี ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับภูมิภาค และสภาพแวดล้อม นอกจากผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศแล้ว พริกยังจัดเป็นสินค้า ส่งออกมูลค่าสูง โดยผลพริกสดจะถูกส่งออกไปต่างประเทศ เช่น ประเทศสิงคโปร์ และมาเลเซีย ส่วนพริกแห้ง ทั้งแปรรูปแล้วและไม่แปรรูปจะถูกส่งออกไปยังประเทศ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และเนเธอร์แลนด์มีปริมาณการส่งออกผลผลิตทั้งหมด 50,911.72 ตัน (กลุ่มส่งเสริมพืชผักและเห็ด. 2565) แต่การเพาะปลูกพริกก็มักประสบปัญหา คือ โรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรคโนสในพริก ที่สร้างความเสียหายให้กับผลผลิตมากทำให้ส่งผลให้ผลผลิตเน่าเสีย ไม่สามารถส่งออกได้ ผลผลิตมีคุณภาพที่ต่ำและเกษตรกรมักใช้สารเคมีในการแก้ปัญหาเหล่านี้ แต่เมื่อใช้สารเคมีในระยะยาวเกิดการสะสมของสารเคมีในพื้นที่ส่งผลให้ดินมีสภาพค่า pH ที่เป็นกรดจากการสะสมทำให้พริกอ่อนแอจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมการใช้สารเคมีในการควบคุมโรค ในระยะเวลานาน อาจส่งผลให้โรคหรือแมลงที่เข้าทำลายพริกเกิดความต้านทานหรือคือยาเกษตรกร จึงต้องใช้สารเคมี ในปริมาณที่มากขึ้นผลกระทบที่ตามมา คือ ต้นทุนที่เพิ่มมากขึ้น สารเคมีตกค้างบนผลผลิตอาจส่งผลให้เชื้อสาเหตุเกิดการกลายพันธุ์ ปัจจุบันมีแนวคิด ในการดูแลต้นพริกให้สมบูรณ์เพื่อลดการเกิดโรค เช่น การใช้น้ำหมักชีวภาพที่เป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านเกษตรกรที่มีฤทธิ์ ในการไล่แมลง ยับยั้งเชื้อก่อโรคพืชและการบำรุงโดยใช้ผลิตภัณฑ์จากมูลไส้เดือนที่เป็นอินทรีย์ ไม่ก่อให้เกิดโทษต่อต้นพืชมาทดแทน เพื่อการควบคุม ยับยั้งอย่างยั่งยืนปลอดภัยต่อเกษตรกรผู้บริโภค และลดปัญหาสารเคมีสะสมในพื้นที่

น้ำหมักชีวภาพ เป็นการนำเศษของเหลือใช้ภายในครัวเรือน หรือหาได้ง่ายรอบตัว เช่น พืชผัก ผลไม้ เศษปลา หอยเชอร์รี่ และสมุนไพรที่พบในท้องถิ่นมาหมักร่วมกับน้ำตาล ผลที่ได้มีคุณค่าทางอาหาร ฮอโรโมน จุลินทรีย์ และเอนไซม์ที่พืชต้องการ (ศศิธร พังสุบรรณ และคณะ. 2558) ในปัจจุบันมีสูตรน้ำหมักหลายสูตรให้เลือกใช้ตามจุดประสงค์ที่ผู้ต้องการ เพื่อลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ และระบบนิเวศสิ่งแวดล้อม นำมาใช้ในการส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชและการป้องกันกำจัดโรคพืชต่าง ๆ เช่น น้ำหมัก สูตรหมากพลูผสมต้นกล้วยสามารถใช้ในการควบคุมโรคแอนแทรคโนสในพริกที่เกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum* sp.

และน้ำหมักสูตรกล้วยน้ำหว้าสามารถใช้ในการควบคุมโรครากเน่า ที่เกิดจากเชื้อรา *Phytophthora palmivora*, *P. Botryosa* และ *P. Parasitica* ของต้นยางพารา (Chetsada and et al. 2021) โดยสามารถนำมาใช้ควบคู่กับการบำรุงทางดิน เช่น ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยมูลไส้เดือนดิน เพื่อให้ธาตุอาหารที่เพียงพอต่อการบำรุง ต้นพริกเสริมความแข็งแรง ของต้นพริก

ปุ๋ยมูลไส้เดือนดิน มีลักษณะโครงสร้างทางกายภาพเป็นเม็ดร่วนละเอียดสีดำออกน้ำตาล ร่วนซุยพูน โปร่งเบา ระบายน้ำระบายอากาศได้ดี มีความจุความชื้นสูงมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง และมีจุลินทรีย์หลากหลายชนิดช่วยเพิ่มช่องว่างในดินและจะค่อย ๆ ปลดปล่อยธาตุอาหาร ที่มีประโยชน์ต่อพืชออกมา มูลไส้เดือนดินประกอบด้วยธาตุอาหารที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ทันที เช่น ไนโตรเจน 1.6 เปอร์เซ็นต์ ฟอสฟอรัส 0.7 เปอร์เซ็นต์ โพแทสเซียม 0.8 เปอร์เซ็นต์ แคลเซียม 0.5 เปอร์เซ็นต์ และแมกนีเซียม 0.2 เปอร์เซ็นต์ (อานัฐ ดัน โข. 2550) ที่ส่งผลให้พืชมีการเจริญเติบโตที่ดี (รัตนมณี ชนะบุญ. 2561) เหมาะกับการนำไปใช้ปลูกพืชผักทางการค้า เช่น พริกที่นิยมรับประทาน และเพาะปลูกกันอย่างแพร่หลาย

การศึกษารุ่นนี้ จึงศึกษาผลของปุ๋ยมูลไส้เดือนดินและน้ำหมักชีวภาพต่อการยับยั้งโรคแอนแทรกโนส ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบการตัดสินใจในการนำแนวทาง การใช้ น้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยมูลไส้เดือนมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมมีประสิทธิภาพสูงสุด ต่อการทำการเกษตรอย่างยั่งยืนและปลอดภัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของปุ๋ยมูลไส้เดือนที่มีต่อการเจริญเติบโตของต้นพริกขี้หนู
2. เพื่อศึกษาผลของน้ำหมักชีวภาพร่วมกับปุ๋ยมูลไส้เดือนต่อการยับยั้ง โรคแอนแทรกโนส บนต้นพริกขี้หนู

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี