

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แตงกวา เป็นพืชตระกูลเดียวกับแตงโม ฟักทอง บวบ มะระ และน้ำเต้า ซึ่งมีการปลูกกันอย่างแพร่หลายทั่วทุกภาคของประเทศ มีอายุตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวสั้น โดยใช้เวลาเพียง 30 - 45 วันหลังจากปลูก เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากการปลูกแตงกวากับพืชอื่น ๆ หลายชนิดแล้ว แตงกวาเป็นพืชหนึ่งที่สามารถทำรายได้ดีทีเดียว สำหรับในแง่ของผู้บริโภคแล้ว แตงกวาสามารถนำไปปรุงอาหารได้มากมายหลายชนิด เช่น การนำไปแกงจืด ผัด จิ้ม น้ำพริก หรืออาจแปรรูปเป็นแตงกวาดอง จะเห็นได้ว่าแตงกวาเป็นพืชที่เข้ามามีบทบาทต่อการค้าทั้งในและต่างประเทศ

การผลิตในภาคการเกษตรที่ผ่านมามุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตเพื่อการอุตสาหกรรมและการส่งออก โดยมีการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีกันเป็นจำนวนมากและเกิดปัญหามากมายตามมา ได้แก่ ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรสูงขึ้น สภาพดินเสื่อมโทรม มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค นอกจากนั้นในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ทำให้เงินบาทอ่อนค่าลงส่งผลต่อราคาปุ๋ยที่สูงขึ้นไปอีก เกษตรกรจึงหาทางที่จะอยู่รอดโดยการพึ่งพาตนเอง เมื่อมีกระแสการใช้สารสกัดพืช สารสกัดปลา ไคโตซาน และภูไมท์ โดยเฉพาะสารสกัดพืช สารสกัดปลา หรือปุ๋ยน้ำหมัก หรือปุ๋ยน้ำชีวภาพ จึงเป็นเหตุให้เกษตรกรหันมาสนใจอย่างมากโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำมาใช้ทดแทนปุ๋ยเคมี ซึ่งคาดว่าจะสามารถลดต้นทุนในการผลิตได้ (สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 2544) แต่ผลจากการวิเคราะห์พบว่าปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยน้ำหมัก หรือปุ๋ยน้ำชีวภาพน้อย ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของพืช ดังนั้นจึงควรมีการใช้ปุ๋ยเคมีหรือสารอินทรีย์อื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้สารสกัดพืช สารสกัดปลา ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น โดยวิจัยเฉพาะในการผลิตผักและผลไม้ ซึ่งหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตรหลายเขตได้วิจัยและพบผลดีในด้านการเพิ่มผลผลิต การลดลงของโรค แมลงศัตรูพืช และมลภาวะทางดิน

ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาถึงผลของการใช้ไคโตซาน และวิธีการใช้ไคโตซานในระดับต่าง ๆ ร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของแตงกวา ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการลดต้นทุนการผลิต และคาดว่าจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากการใช้

สารเคมีน้อยลง พร้อมทั้งเป็นการฟื้นฟูสภาพธรรมชาติให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และนำไปสู่การเกษตรที่ยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาวิธีการและอัตราการใช้ไคโตซานที่มีผลต่อผลผลิตของแตงกวา
- 2.2 เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของไคโตซาน ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีที่มีผลต่อผลผลิตของแตงกวา

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 3.1 สามารถนำไคโตซานไปประยุกต์ใช้ทั้งวิธีการและอัตราการใช้ที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแตงกวา
- 3.2 เป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยลดการใช้สารเคมี เพื่อการผลิตพืชแบบยั่งยืน

