

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ผักคาวตองหรือพลูคาว เป็นผักพื้นบ้านชนิดหนึ่งที่มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ นอกจากจะใช้เป็นอาหารแล้วยังสามารถพัฒนาขึ้นเป็นยาสมุนไพรที่ใช้รักษาและป้องกันโรคติดเชื้อได้ ขจรพรรณ (2553) รายงานว่า ผักคาวตอง มีสรรพคุณใช้ในการรักษาโรคต่างๆ ได้มากมาย เช่น โรคมะเร็ง ริดสีดวง ทวาร โรคผิวหนัง และเพิ่มการแบ่งตัวของเซลล์เม็ดเลือดขาว อีกทั้งยังรักษาโรคที่เกิดจากอาการอักเสบต่างๆ เช่น ฝีอักเสบ ไตอักเสบ ปอด และหลอดลมอักเสบ เป็นต้น ผักคาวตองมีประโยชน์ทางการแพทย์เป็นอย่างมาก ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับทางคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหิดล ได้กำลังพัฒนาเป็นยาต้านไวรัสของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 หรือไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ H_5N_1 และกำลังพัฒนานำไปใช้กับผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV อีกด้วย (ปพน, 2553 ; ขจรพรรณ, 2553 ; เอมอร, 2541) นอกจากนี้ยังสามารถช่วยกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกายของผู้ป่วยโรคมะเร็งได้ ผักคาวตอง เป็นพืชสมุนไพรที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในประเทศจีนและญี่ปุ่น โดยนำมาใช้เป็นน้ำดื่มเพื่อสุขภาพ มีปริมาณการใช้มากถึง 650 ตันต่อปี (ปราณี, 2547 ; ปพน, 2553) สำหรับในประเทศไทยงานค้นคว้าวิจัยทางด้านสรรพคุณทางการแพทย์มีการศึกษากันอย่างมากมาย แต่การศึกษาผักคาวตองทางด้านการเกษตรกรรมยังมีการศึกษากันน้อยมาก ซึ่งแต่เดิมการปลูกผักคาวตอง แต่เดิมมีการปลูกกันไม่มากนักและจำกัดอยู่แต่ในพื้นที่ทางภาคเหนือ จัดว่าเป็นพืชล้มลุก และเป็นพืชตระกูลเดียวกันกับพลู คือ Saururaceae ชอบขึ้นตามที่ชื้นแฉะ มักปลูกไว้เป็นยาและอาหาร ในปัจจุบันมีความต้องการผักคาวตองเป็นวัตถุดิบเพื่อนำมาใช้ในการทำสมุนไพรกันมากขึ้น และมีการรับซื้อผักคาวตองกันอย่างแพร่หลายและได้ราคาดี จึงทำให้เกษตรกรได้มีการขยายพื้นที่เพื่อเพาะปลูกผักคาวตองเป็นการค้าเพิ่มมากขึ้น เมื่อพื้นที่การเพาะปลูกเพิ่มขึ้น การจัดการ การดูแลรักษา และเอาใจใส่ของเกษตรกรก็ต้องเพิ่มขึ้นด้วย แต่เนื่องจากผลผลิตน้ำหนักลำต้นสดของผักคาวตองต่อไร่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก ทั้งนี้ก็เพราะเกษตรกรยังขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดการผลิตผักคาวตองเป็นการค้า ซึ่งปัญหาที่สำคัญที่พบก็คือ พื้นที่การเพาะปลูกผักคาวตองส่วนใหญ่มักจะปลูกบนพื้นที่ราบลุ่มและโดยส่วนมากมักมีน้ำท่วมขังอยู่เสมอ ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากมีการระบายน้ำออกจากแปลงปลูกไม่ทันหรือมีระบบระบายน้ำที่ไม่ดีจึงทำให้มีน้ำขังเกิดขึ้นในแปลงปลูกผักคาวตองในระดับที่สูง ซึ่งมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางลำต้นของผักคาวตองเป็นอย่างมาก ผักคาวตองที่ได้รับน้ำท่วมขังเป็นเวลานานจะมีอาการแสดงออกคือใบเหลืองและร่วงหล่น ทำให้มีพื้นที่ใบเพื่อใช้ในการสังเคราะห์แสงลดลง การแตกใบใหม่หรือลำต้นใหม่น้อย จึงมีผลทำให้ผลผลิตต่อ

ไม่มีค่าลดลง ถึงแม้ว่าผักคาวตองจะเป็นพืชที่ชอบขึ้นในที่ลุ่มและชื้นแฉะ ชอบความชุ่มชื้นสูง (ประนอม, 2530) สอดคล้องกับ เต็ม (2523) และสถาบันวิจัยสมุนไพร (2546) กล่าวว่าผักคาวตองสามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพน้ำท่วมขัง แต่เมื่อได้รับการท่วมขังของน้ำในระดับที่สูงและมีการท่วมขังของน้ำเป็นเวลานานอาจจะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางลำต้นและผลผลิตได้ สำหรับการตรวจเอกสารการปลูกผักคาวตองในสภาพน้ำท่วมขัง จากการศึกษาทั้งภายในประเทศและต่างประเทศในปัจจุบันก็ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ขึ้น ผลจากการทดลองนี้จะมีประโยชน์อย่างมากต่อเกษตรกรผู้ปลูกผักคาวตอง จะได้มีการจัดการทางด้านการเกษตรกรรม โดยเฉพาะการจัดการควบคุมสภาพน้ำท่วมขังในแปลงปลูกผักคาวตองได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มผลผลิตผักคาวตองต่อไร่ให้สูงขึ้น และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรให้มากขึ้นได้ในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อต้องการทราบว่าทำให้ผักคาวตองได้รับน้ำท่วมขังช่วงเวลาที่แตกต่างกันของการเจริญเติบโต และความยาวนานของน้ำท่วมขังแตกต่างกัน จะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตผักคาวตองเป็นอย่างไร

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

เป็นการศึกษาถึงการให้น้ำท่วมขังแก่ผักคาวตองที่ช่วงอายุ และความยาวนานของน้ำท่วมขังแตกต่างกันว่าจะมีการตอบสนองเป็นอย่างไร และจะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางลำต้นและให้ผลผลิตแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด