

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

บัวบก (Asiatic) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Centella asiatica* L. (Urb.) วงศ์ Umbelliferae. มีชื่อเรียกทั่วไปในภาคกลางว่า บัวบก ส่วนภาคเหนือเรียกว่า พักหนอก และภาคใต้เรียกว่า พักแวง (สมภพ ประชานุราษักษ. 2539 ; กรมป่าไม้. 2544) จัดเป็นพืชพักสนุนไฟชนิดหนึ่ง คนไทยนิยมบริโภคกันมานานแล้ว โดยบริโภคในรูปของผักสด เป็นผักเครื่องเคียงกับอาหารประเภทต่างๆ เช่น แกงเหลือง กวยเตี๋ยว ขنمเงิน น้ำพริก ผัดไทย ลาบ หรือแหنเนืองฯลฯ (นิจศิริ เรืองรังษี และพยอม ตันติวัฒน์. 2534 ; อ้างอิงใน พรรณิกา ชุมครี. 2542) ช่วยให้ระบบย่อยอาหารทำงานดีขึ้น และให้คุณค่าที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย นอกจากนี้ในและเล่นบัวบกสามารถนำมาแปรรูปเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เช่น น้ำบัวบก หรือใช้ผลิตยาสนุนไฟ ซึ่งมีคุณสมบัติในการบำบัดรักษา เช่น สมานแผลสด แก้ฟกช้ำ รักษาแผลในกระเพาะอาหาร ยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งบางชนิด และมีเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดเชื้อหนองได้ดี (พร้อมจิต ศรลัมพ์, รุ่งรวี เต็มศรีฤกษ์กุล, วงศ์สกิด ฉั่วภูด และอาทรสุวิทย์. 2543)

บัวบกเป็นไม้ล้มลุก ใบเดี่ยว เรียงสลับ ขอบใบหยัก แตกเป็นกระจุก ลำต้นทอดไปแตะดิน กีดจัดตระหง่าน และใบเป็นดันใหม้อีก ทำให้ขึ้นแพตติดต่อกันเป็นพีด ไปเป็นบริเวณกว้างได้ ก้านใบยาว ดอกออกเป็นช่อคล้ายร่ม ก้านดอกแตกออกจากโคนใบ แต่ละช่อมีดอกย่อย 3 ถึง 6 ดอก มีกลีบดอก 5 กลีบ สีม่วงแดงเข้ม พับตามที่ลุ่มชื้นและทั่วไป ในสวนต่างๆ ตามท้องนา ตามริมน้ำ (กรมวิชาการเกษตร. 2551.)

บัวบกเป็นผักพื้นบ้านที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของท้องถิ่นอีกพืชหนึ่งที่ขอมนี้ยังมีพื้นที่การปลูกไม่นานนัก ในบางท้องถิ่นที่มีการปลูกบัวบก ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมจากสำนักงานเกษตรอำเภอ และสำนักงานเกษตรจังหวัด ให้มีการปลูกเป็นพืชพักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ของท้องถิ่นในการเสริมสร้างรายได้ แต่ก็มีเกษตรกรบางรายได้นำไปปลูกเป็นอาชีพหลักก็มี โดยทั่วไปแล้วบัวบกเป็นพืชปลูกง่ายเจริญเติบโตได้ดีในทุกสภาพพื้นที่ (กรมส่งเสริมการเกษตร. 2549.)

บัวบกเป็นพืชที่ขึ้นง่ายชอบร่มเงาป่าลูกได้ตัดยอดปีบขยายพันธุ์โดยใช้แมดเดอร์หรือไอลแต่นิยมปักชำด้วยต้นอ่อนที่งอกจากไหลกการป่าลูกในแปลงใช้รยะป่าลูก 40 x 40 ซม. อายุเก็บเกี่ยว 2-3 เดือนบัวบกเป็นพืชสมุนไพรที่มีความสำคัญมากชนิดหนึ่งเนื่องจากมีสรรพคุณในการรักษาโรคต่าง ๆ มากน้ำย เช่น โรคบิดท้องร่วงวัณ โรคหลอดลมอักเสบกระเพาะอาหารอักเสบตับ อักเสบเยื่อหุ้มสมองอักเสบไขข้ออักเสบร้อนในลดความดันโลหิตดันหัวตาลในเลือดลดความประจุของเส้นเลือดขับปัสสาวะบำรุงหัวใจบำรุงกำลังกระตุ้นการเรียนรู้ความจำทำให้จิตสงบ รักษาผิวนังแผลสดแผลอักเสบแผลพุพองแผลกดทับแผลเป็นชนิดดูน (Keloid) แผลซิฟิลิต หนองในและการฟอกซ้า เป็นต้น (Brinkhaus et. al. 2000)

แสงเป็นอีกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช เป็นตัวที่ให้พลังงานแก่พืช เพื่อใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงซึ่งเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดแป้งและน้ำตาลแก่พืช นอกจากนั้น แสงยังมีบทบาทสำคัญในกระบวนการต่าง ๆ ในพืชอีกหลายอย่าง เช่น การสังเคราะห์โปรตีน การคายน้ำ การควบคุมพิษทางในการเจริญเติบโตของพืช ฯลฯ พืชแต่ละชนิดมีความต้องการแสงสำหรับการเจริญเติบโตในปริมาณมากน้อยต่าง ๆ กันແล้าแต่ชนิดของพืช แต่อย่างไรก็ตาม พืชส่วนใหญ่เป็นพวกรึต้องการแสงมากในการเจริญเติบโต มีพืชเพียงไม่กี่ชนิดที่ต้องการแสงในการเจริญเติบโตน้อย เป็นต้น

ปัจจุบันการปลูกบัวบกในประเทศไทย นิยมใช้พันธุ์พื้นบ้านที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่น ส่วนการปลูกในทางการค้ายังมีน้อย เนื่องจากบัวบกแต่ละสายพันธุ์ (Accession) มีการเจริญเติบโตและผลผลิตที่แตกต่างกันในสภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศ ดังนั้นการศึกษาปริมาณแสงที่มีผลในการเจริญเติบโตของบัวบก จึงอาจเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถให้เกณฑ์ที่สนับสนุนไปได้ประยุกต์ใช้ประกอบอาชีพเพื่อเสริมรายได้ในอนาคต

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปริมาณของแสงที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของบัวบก
2. เพื่อศึกษาปริมาณของสารเอเชียติโคไซด์ในบัวบกที่ปริมาณของแสงที่ต่างกัน