

ชื่อเรื่อง	อิทธิพลความแก่ใบ ความเข้มแสง และอุณหภูมิต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณสารเอเชียติโคไซด์ และคุณภาพบัวบก ( <i>Centella asiatica</i> (L.) Urban.)
ผู้แต่ง	จิรพันธ์ ศรีทองกุล
ที่มา	ปรัชญาคุณฐิบัณฑิต (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 99 หน้า. 2553.
คำสำคัญ	ใบบัวบก; คุณภาพใบ

### บทคัดย่อ

บัวบกมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Centella asiatica* (L.) Urban จัดอยู่ในวงศ์ Umbelliferae เป็นพืชผักสมุนไพร ที่มีคุณค่าการเป็นวัตถุชีวเภสัชภัณฑ์ สารสำคัญที่พบมากที่สุดใบบัวบกคือ สารเอเชียติโคไซด์ มีฤทธิ์ในการรักษาโรคต่างๆ เช่น แผลเปื่อย โรคเรื้อน เป็นต้น แต่ยังไม่มีการศึกษาการเกษตรกรรมมากนัก ดังนั้นจึงทำการศึกษาอายุใบและระดับความเข้มแสงต่อการเจริญเติบโต ปริมาณสารเอเชียติโคไซด์ และคุณค่าทางอาหารของบัวบก 3 สายต้น ได้แก่ สายต้นนครศรีธรรมราช, สายต้นระยอง และ สายต้นอุบลราชธานี โดยทำการทดลองที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ตั้งแต่ปี 2548 ถึง ปี 2552 ผลการทดลองพบว่า พื้นที่ใบของบัวบกจะเพิ่มมากขึ้นตามอายุใบจนกระทั่งอายุ 28 วัน หลังจากแตกใบใหม่ หลังจากนั้นใบบัวบกจะไม่เพิ่มขนาดแต่จะมีการเปลี่ยนเป็นสีเหลืองบางส่วน สายต้นนครศรีธรรมราชมีขนาดใบใหญ่ที่สุดรองลงมาคือ สายต้นอุบลราชธานีและสายต้นระยอง ตามลำดับ การวิเคราะห์คุณค่าทางอาหารของบัวบกศึกษาปริมาณไฟเบอร์ โปรตีน แคลเซียม แบด้าแคโรทีน และสารเอเชียติโคไซด์เพิ่มขึ้นตามอายุใบ การพร่างแสงทำให้บัวบกทุกสายต้นมี ความยาวก้านใบ พื้นที่ใบ และปริมาณคลอโรฟิลล์เพิ่มขึ้น ในขณะที่ความเข้มแสงเต็มที่บังบทุกสายต้นมีผลผลิตน้ำหนักราก น้ำหนักแห้งมากกว่าการพร่างแสง ความเข้มแสงเต็มที่ มีการสะสมปริมาณโปรตีน และสารเอเชียติโคไซด์เพิ่มขึ้น ในขณะที่การสะสมแคลเซียมและ แบด้าแคโรทีนลดลง การทดลองนี้พบว่า สายต้น อายุใบ ความเข้มแสง มีอิทธิพลต่อปริมาณสารเอเชียติโคไซด์และคุณค่าทางอาหารของบัวบก โดยสายต้นอุบลราชธานีมีปริมาณสารเอเชียติโคไซด์สูงสุด การเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องหรือที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส สามารถคงปริมาณสารเอเชียติโคไซด์ได้