

บทที่ 5

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทดลอง

ความเข้มข้นของกรดกลูตามิกที่สามารถนำมาใช้เพาะงอกทานตะวัน คือช่วง 5-25 mM ซึ่งงานวิจัยนี้เลือกใช้ความเข้มข้นของกรดกลูตามิก 5 ระดับคือ 5, 10, 15, 20 และ 25 mM ตามลักษณะการงอกของรากของทานตะวัน พบว่าสภาวะที่เหมาะสมในการเพาะงอกทานตะวันด้วยการเติมกรดกลูตามิกของเมล็ดทานตะวันคือ ความเข้มข้นของกรดกลูตามิกที่ 20 mM อุณหภูมิที่ใช้ในการเพาะงอก 40 องศาเซลเซียส โดยทานตะวันงอกที่ได้มีลักษณะปรากฏไม่แตกต่างจากทานตะวันเพาะงอกที่เพาะด้วยน้ำเปล่า ปริมาณสารกาบาที่ได้จากการเพาะงอกเมล็ดทานตะวัน ที่ด้วยสภาวะนี้คือ 5.20 ppm ในงานวิจัยนี้สามารถเพิ่มปริมาณสารกาบาในเมล็ดทานตะวันเพาะงอกได้มากกว่าเมล็ดทานตะวันที่เพาะงอกด้วยน้ำเปล่า (ประมาณ 3.25 mg/100g ทานตะวันแห้ง) ถึง 2.5 เท่า

5.2 ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการนำสภาวะที่ได้จากการทดลองมาเพาะงอกต้นอ่อนทานตะวัน เพื่อประโยชน์ทางด้านการเพิ่มปริมาณสารกาบา