

การทดลองครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาระดับความต้องการธาตุอาหารของต้นอนุเบียสซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ใหม่ที่ได้รับความนิยมอย่างมาก โดยในที่นี้จะใช้ลูกผสมอนุเบียส *barteri* มีวางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (RCRD) 3 ซ้ำ มีด้วยกันจำนวน 2 โครงการย่อยคือ การทดสอบความต้องการธาตุอาหารหลัก(NPK)และการทดสอบความต้องการธาตุอาหารรองและจุลธาตุของอนุเบียส โดยใช้สูตรสารละลายธาตุอาหาร MS เป็นมาตรฐาน จากนั้นจึงทำการลดสัดส่วนของกลุ่มธาตุที่ต้องการศึกษาลงจากสูตรร้อยละ 25 ลงเหลือร้อยละ 75 50 และ 25 ตามลำดับ และกลุ่มควบคุมซึ่งใช้สัดส่วนปกติ โดยทุกสูตรเมื่อทำการผสมสารละลายเสร็จสิ้นแล้วจะปรับปริมาตรให้ได้ 10 ลิตร นำไปผสมกับน้ำ 90 ลิตร ระยะเวลาการทดลอง 5 เดือนพบว่า

การทดลองที่ 1 ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ระดับความเข้มข้นร้อยละ 25 จากสูตรปกติโดยมี N : P : K เท่ากับ 28 : 2.6 : 28 ตามลำดับ เป็นระดับที่เหมาะสมที่สุดเพราะการเจริญเติบโตไม่แตกต่างทางสถิติจากกลุ่มที่มีธาตุอาหารหลักที่ระดับความเข้มข้นร้อยละ 50 แต่ประหยัดธาตุอาหารที่ใช้มากกว่า โดยมีค่าเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการทดลองเป็นเวลา 5 เดือน พบว่ามีใบ 9.8 ใบ น้ำหนักสด 3.63 กรัม ความสูง 4.7 เซนติเมตร ความกว้างของใบ 2.8 เซนติเมตร ความยาวของใบ 4.2 เซนติเมตรและความยาวราก 7.2 เซนติเมตร โดยทั้งหมดมีความแตกต่างกันทางสถิติกับกลุ่มควบคุมที่ระดับความเข้มข้นร้อยละ 95 ยกเว้นจำนวนใบ

ส่วนการทดลองที่ 2 คือการศึกษาระดับปริมาณธาตุอาหารรองและจุลธาตุพบว่าที่ระดับความเข้มข้นร้อยละ 75 จากสูตรปกติโดยมี เป็นระดับที่เหมาะสมที่สุดเพราะมีแนวโน้มการเจริญเติบโตเฉลี่ยที่ดีที่สุด พบว่ามีใบ 8.3 ใบ น้ำหนักสด 2.83 กรัม ความสูง 4.8 เซนติเมตร ความกว้างของใบ 2.8 เซนติเมตร ความยาวของใบ 4.1 เซนติเมตรและความยาวราก 8.3 เซนติเมตร โดยลักษณะที่มีความแตกต่างกันทางสถิติกับกลุ่มควบคุมที่ระดับความเข้มข้นร้อยละ 95 คือความสูงและความยาวใบ