

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาสูตรปุ๋ยน้ำชีวภาพสำหรับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน  
ผู้วิจัย : นางสาววิลาวัลย์ บุญย์สุภา  
หน่วยงาน/คณะ : สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปีที่ได้รับทุน : 2552

## บทคัดย่อ

การปลูกผักกวางตุ้งและมะเขือเทศโดยไม่ใช้ดิน แบ่งการทดลองย่อยเป็น 9 ดำรับ ตามชนิดและอัตราส่วนของปุ๋ยน้ำชีวภาพ ซึ่งมี 2 ชนิด คือ ปุ๋ยน้ำชีวภาพสูตรบำรุงใบและสูตรบำรุงดอก ผล ความเข้มข้นดังนี้คือ 0.02, 0.03, 0.04 และ 0.05% การทดลองปลูกผักกวางตุ้งในสารละลายปุ๋ยน้ำชีวภาพทั้ง 2 สูตร พบว่า ปุ๋ยน้ำชีวภาพบำรุงใบ ความเข้มข้น 0.03% ทำให้ผักกวางตุ้งมีการเจริญเติบโตดีที่สุด ส่วนการปลูกมะเขือเทศ พบว่า ปุ๋ยน้ำชีวภาพบำรุงใบ ความเข้มข้น 0.05% ทำให้มะเขือเทศ มีการเจริญเติบโตดีที่สุด จากการวิเคราะห์ธาตุอาหาร ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียมของปุ๋ยน้ำชีวภาพทั้ง 2 ชนิด พบว่าปุ๋ยน้ำชีวภาพ สูตรบำรุงใบ มีปริมาณธาตุอาหาร ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส สูงกว่า ปุ๋ยน้ำชีวภาพสูตรบำรุงผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**TITLE** : Development of Bio-fertilizer for Soilless culture.  
**RESEARCHER** : Miss Wilawan Boonsupa  
**FACULTY** : Department of Biology, Science and Technology Faculty  
**ACADEMIC YEAR** : 2009

## **ABSTRACT**

To plant Chinese cabbage and Tomato in soilless culture system. The experiment was divided into nine sub-experiments according to the kind of bioextract and ratio. The two types of bioextract are the leaf nourish bioextract and the flower, seed nourish bioextract which have the ratio 0.02, 0.03, 0.04 and 0.05%. The experiments show that a nourish leaf bioextract 0.03% is the best bioextract to growing Chinese cabbage and a leaf nourish bioextract 0.05% is the best bioextract to grow tomato. However, as compare between those bioextract, more nitrogen and phosphorus were found in a nourish leaf bioextract but more potassium was found in a flower, seed nourish bioextract.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY