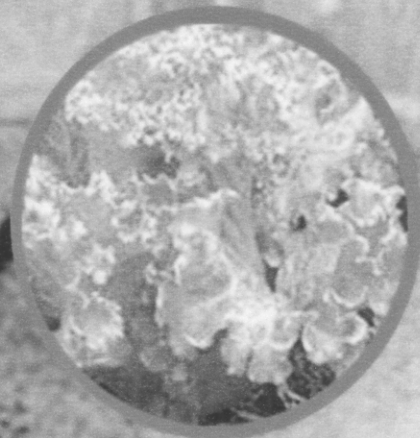
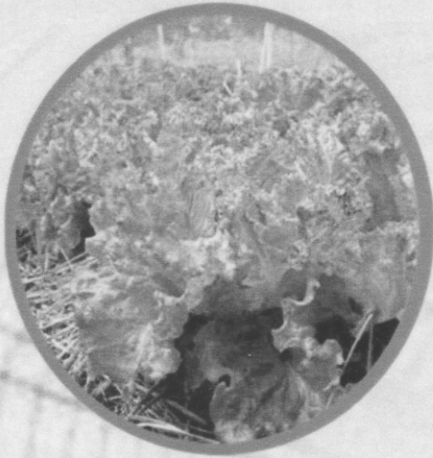




รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การผลิตผักสลัดปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

The Production of Pesticide - Safe Salad Vegetables
in Surat Thani Province



โดย ดร.สุทธิจิตต์ เชียงทอง และ ดร.สุชาติ เชียงทอง
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ สฤกษ์ดีนรินทร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ธันวาคม 2552

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก งบประมาณแผ่นดิน 2548 - 2549

บทคัดย่อ

การศึกษาการผลิตผักสลัดปลอดภัยจากสารพิษ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่เกษตรกรในจังหวัด ให้มีการผลิตผักที่มีราคาสูงและมีตลาดใหญ่คือตลาดนักท่องเที่ยว ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดใกล้เคียง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเทคโนโลยีในการผลิต ศึกษาการเติบโตและผลผลิต วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตผักสลัดปลอดภัยจากสารพิษในจังหวัดสุราษฎร์ธานี การวางแผนงานทดลองแบ่งงานทดลองเป็นสองส่วน ส่วนที่หนึ่งเป็นการปลูกผักสลัดในฤดูฝน ส่วนที่สองเป็นการปลูกผักสลัดในฤดูอื่น ทำการทดสอบผักสลัดที่ปลูกภายในและภายนอกโรงเรือน ใช้แผนการทดลองแบบสปลิตพล็อต (split - plot) จำนวน 3 ซ้ำ มีการปลูกภายนอกโรงเรือนกันฝน และการปลูกภายในโรงเรือนกันฝนเป็น เมนพล็อต (main plot) ผักสลัด 3 ชนิด เป็น sub plot คือ สลัดใบแดง บัตเตอร์เฮด และสลัดใบ เนื่องจากผักสลัด 3 ชนิดมีหลายสายพันธุ์ ในบางฤดูกาลไม่มีเมล็ดพันธุ์จึงใช้สายพันธุ์อื่น แต่อยู่ในชนิดเดียวกันทดแทน จึงมีผักสลัดรวม 6 สายพันธุ์ คือ Red Oak, Okayama, Green Wave, Red Cell, Green Cos และ Cordoba

ผลการทดลองพบว่า ผักสลัดสามารถปลูกเป็นผักปลอดสารพิษได้ มีระยะเวลาในการปลูกตั้งแต่เพาะกล้าถึงเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วง 40 - 50 วัน มีการเจริญเติบโตในด้านความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่มแตกต่างกันตามสายพันธุ์ และวิธีการผลิต โดยผักสลัดที่ปลูกภายในโรงเรือนมีความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่มมากกว่าผักสลัดที่ปลูกภายนอกโรงเรือน ผักสลัดสายพันธุ์ Green Wave มีความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่มมากที่สุดเท่ากับ 25.35 และ 27.65 เซนติเมตร ตามลำดับ ผักสลัดที่ปลูกมีอัตราการรอดอยู่ระหว่าง 80 - 90 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตน้ำหนักสดของการปลูกภายในฤดูอื่น ภายในโรงเรือนนั้น ผักสลัดสายพันธุ์ Red Cell ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,025 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ถ้าเป็นการปลูกภายในฤดูฝน ภายในโรงเรือน ผักสลัดสายพันธุ์ Okayama ให้ผลผลิตสูงสุดเท่ากับ 530 กิโลกรัมต่อไร่

การปลูกผักสลัดจะมีต้นทุนและผลตอบแทนแตกต่างกันขึ้นกับสายพันธุ์ ฤดูกาลและวิธีการปลูกภายในหรือภายนอกโรงเรือน เนื่องจากในการศึกษาคั้งนี้ กำหนดราคาขายผักสลัดทุกชนิดในราคาเดียวกัน ผักสลัดพันธุ์ที่มีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมต่ำที่สุด จึงเป็นพันธุ์ที่ให้ผลตอบแทนต่อกิโลกรัมสูงที่สุด และเป็นพันธุ์สมควรแนะนำให้ปลูก จากผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวม การปลูกผักสลัดทุกชนิดในฤดูฝนจะมีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมสูงกว่าการปลูกในฤดูอื่น ผักสลัดสายพันธุ์ Red Oak มีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมสูงที่สุด ระหว่าง 12.24 - 25.67 บาทต่อกิโลกรัม และ Red Cell มีต้นทุนการผลิตต่ำสุด อยู่ระหว่าง 3.90- 16.26 บาท อย่างไรก็ตาม สำหรับฤดูฝน พันธุ์ผักสลัดที่เหมาะสมจะปลูกในโรงเรือน คือ พันธุ์ Okayama มีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมละ 14.35 บาท ส่วนพันธุ์ Green Cos เหมาะสำหรับการปลูกนอกโรงเรือน มีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมละ 8.58 บาท ส่วนการผลิตผักสลัดในฤดูอื่น ผักสลัดพันธุ์ Red Cell มีความเหมาะสมในการผลิตทั้งภายใน และภายนอกโรงเรือน เพราะมีต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำที่สุด โดยต้นทุนอยู่ระหว่าง 3.90 - 8.71 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

Abstract

The study of producing pesticide – safe salad vegetable in Suratthani province was to provide another choice for farmers to produce high value vegetable. The major markets for salad vegetable are tourists in Suratthani and adjacent provinces. The objective of the study were to (1) create production technology of salad vegetable (2) study growth and yield of salad and (3) to analyze cost – benefit of producing pesticide – safe salad.

This study was divided into two parts; the first part was done in rainy season while the second was conducted in other seasons. An experimental design was split – plot with 3 replications. Two main plots included planting outside rainout shelter and planting inside rainout shelter. Three sub – plots were three types of salad. However, these three types of salad included six varieties namely; Red Oak, Okayama, Green Wave, Red Cell, Green Cos and Cordoba which were planted in different cropping period.

The result revealed that salad was suitable for planting as pesticide – safe vegetable. The growing period was about 40 – 50 days. There were different in growth and yield depending on varieties and planting outside or inside the rainout shelter. Salad grown inside the shelter showed better growth than salad grown outside shelter significantly. Salad variety Green Wave had highest height and canopy diameter at 25.35 and 27.65 cm., respectively. Survival rate of salad was between 80 – 90 %. Planting salad in other season (not rainy season) obtained the highest yield from Red cell approximately 1,025 kg/rai whereas planting in rainy season, Okayama provided the highest yield at 530 kg/rai. Both figures obtained from salad grown inside rainout shelter.

Cost – benefit analysis showed that the cost of producing pesticide – safe salad varied depending on variety, season, and planting outside or inside the shelter. As the selling prices were assumed indifference, the lowest production costs would result in the highest profit margin, indicating the favorable varieties of salad types should be grown. In general, the costs of producing all salad varieties in rainy season were much higher than those of other seasons. Of six salad vegetables studied, Red Oak was the salad with highest production costs, ranging from 12.24 to 25.67 baht/kg whereas Red Cell had the lowest production cost varying from 3.90-16.26 baht/kg. However, for rainy season, the lowest production cost obtained from Okayama grown inside the shelter at 14.35 baht/kg. Green Cos, on the other hand, was appropriate to grow outside the shelter. Its cost was about 8.58 baht/kg. For other seasons, the most appropriate variety was Red Cell for both inside and outside shelter. The cost per kilogram of producing Red Cell outside and inside shelter were ranging from 3.90-8.71 baht, respectively.