## บทคัดย่อ

โครงการผลิตผักคุณภาพ เพื่อการส่งออก และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักปลอดสารพิษในโรง ตาข่ายกันแมลงจังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา และจังหวัดนครปฐม เป็นโครงการวิจัย ต่อเนื่องจากโครงการพัฒนาการผลิตผักคุณภาพ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักปลอดสารพิษใน โรงเรือนตาข่ายกันแมลงในจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และแม่ฮ่องสอน โดยที่โครงการได้ขยายพื้นที่งานวิจัย ออกไป 3 แห่ง คือ จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา และจังหวัดนครปฐม โดยศึกษาเพิ่มเติมในด้านการปรับใช้ เทคโนโลยีให้เหมาะสมในการผลิตผักในโรงเรือนในแต่ละท้องถิ่นที่มีสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน และ สร้างเครือข่ายเกษตรกรในการผลิตผักปลอดภัยที่มีความสามารถในการจัดการตัวเอง และเชื่อมโยงตลาดได้

ผลการทดลองพบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่บ้านผาตั้ง จ.เชียงราย ได้ผลิตผักตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ 2550 ถึง มกราคม 2551 โดยปลูกผัก 3 รุ่น คือ คะน้าเห็ดหอม แรคิชชิโอ และบร็อคโคโลนี่ ตามลำดับ ซึ่งพืชที่ทำรายได้ดีที่สุด คือ แรคิชชิโอ เฉลี่ย 2,068 บาทต่อโรงเรือนตาข่ายโครงไม้ไผ่ ขนาด 6 x 30 เมตร เมื่อรวมรายได้สุทธิตลอด 3 ฤดูปลูก เฉลี่ย 2,563 บาท

เกษตรกรที่บ้านปังค่า จ.พะเยา ได้ผลิตผักตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ 2550 ถึงเดือน มีนาคม 2551 โดย ผลิตผักทั้งหมด จำนวน 6 ชนิด คือ ฟักจานบินสีเหลือง รีอกเก็ตสลัด กะหล่ำปลีแดง เบบี้ฮ่องเต้ บร็อค โค โล นี่ และมะเขือม่วงก้านเขียว โดยผักที่ทำรายได้ดีที่สุดต่อรุ่น คือ เบบี้ฮ่องเต้ เฉลี่ย 5,066.00 บาทต่อโรงเรือน กำไรสุทธิตลอดฤดูปลูกของเกษตรกรเฉลี่ย 8,838 บาทต่อโรงเรือนขนาด 6 x 30 เมตร และ 13,759.00 บาท ต่อโรงเรือน ขนาด 10 x 25 เมตร

การปลูกผักคะน้ำในโรงเรือนขนาดเล็ก 2 x 7.5 เมตรที่กรุงเทพฯ โดยปลูกในวัสดุปลูกและระบบ Dynamic Root Floating Technique (DRFT) พบว่าการปลูกผักในระบบ DRFT มีการเจริญเติบโตดีกว่าใน วัสดุปลูก ผลผลิตผักคะน้ำโดยเฉลี่ยประมาณ 50 กิโลกรัมต่อโรงเรือน ถ้าปลูก 1 ปี (10 รุ่น) ได้กำไรสุทธิ ประมาณ 9,000 บาทต่อโรงเรือน ปริมาณในเตรทในผักที่ปลูกทั้ง 2 ระบบ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งจะมีปริมาณใน เตรทสูงกว่าผักที่ปลูกในดิน

การปลูกพริกในโรงเรือนที่จังหวัดนครปฐมซึ่งเป็นโรงเรือนตาข่ายโครงเหล็กขนาด 15 x 25 เมตร ในฤดูปลูกที่ 1 เกษตรกรยังขาดประสบการณ์ในการปลูกพริก ทำให้ขาดทุน สำหรับในฤดูปลูกที่ 2 สามารถ ผลิตพริกมีคุณภาพ มีรายได้ประมาณ 7,392 บาทต่อจำนวนพริกที่ปลูกในโรงเรือน 200 ต้น เกษตรกรมี รายได้จากการปลูกถั่วฝักยาวในโรงเรือน ในช่วงที่รอพริกรุ่นที่ 2 และจะได้เลือกปลูกถั่วฝักยาวแทนการ ปลูกพริกเพื่อส่งออก

## **Abstract**

The project of producing quality vegetables and transfer of technology of producing pesticide free vegetables in the insect protecting screen house were carried out at Chiang Mai, Chiang Rai, Phayao, and Nakhon Pathom. The study was extended from the previous similar project which had done in the areas of Chiang Mai, Lamphun, and Mae Hong Son. Three more provinces were included in the later study. More detail of studies were also put in operation in this project like selection of appropriate technology to utilize in the greenhouses located in different areas that had different climate conditions. In addition, the pesticide free vegetable growers that had ability to manage themselves and marketing their products were also then grouped up.

The study revealed that the growers who joined with the project at Ban Pha Tang, Chiang Rai province were able to grow at least 3 crops as follows: Doi Kham Chinese kale, radicchio, and broccoloni starting from February 2007 to January 2008, respectively. In these 3 crops, the best return had come from radicchio. In one bamboo structure screen house with the size of 6 x 30 meters, the growers obtained 2,068 baht for their income from radicchio. However, on average the growers had received 2,563 baht per one crop season.

Another location, at Ban Pung Ka, Phayao province, 6 different kinds of vegetables, yellow squash, rocket salad, red cabbage, baby chinese cabbage-pak choi, broccoloni, and green-purple eggplant were tested. The most profitable of the average of 5,066.00 baht per greenhouse for each crop has derived from baby Chinese cabbage-pak choi. Totally, the net profit of 8,838.00 baht was received from the 6 x 30 meters greenhouse for the entire crop season. In contrast, the amount of 13,759.00 baht was obtained from 10 x 25 meters greenhouse.

In Bangkok, chinese kale was tested in the Dynamic Root Floating Technique (DRFT) system in the small size screen house of 2 x 7.5 meters. The result showed that the growth of chinese kale grown in DRFT system was performed better than in the substrate material. About 50 kilograms of the product were harvested from each house. In one year, 10 crop generations were harvested and the growers were supposed to receive the net profit of 9,000 baht from a single house. Besides, nitrate contents of the tested chinese kale were also observed. It was indicated that the nitrate contents of the 2 systems were not different from each other but they were significantly higher than those grown in normal cultivated soil system.

The chili pepper was examined at Nakhon Pathom in the iron structure of 15 x 25 meters screen house. Due to the lack of experience in growing chili pepper, therefore, the grower obtained no profit in the first harvest of the crop. In the second crop season the grower was able to get the profit from producing the high quality chili. Only 200 chili plants grown in the house, the grower had received the income of 7,392.00 baht. In the time between the first and second chili crops, the grower had some income from growing long string bean in the house. In the future, the engaging grower did prefer to grow long string bean for exporting purpose.