การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจครัวเรือนในการผลิตทานตะวันของเกษตรกรที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณธิภา ณ เชียงใหม่ (หัวหน้าโครงการ)
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร
อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ สิริโรจนพุฒิ (ผู้ร่วมวิจัย)
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร
แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2558

ทนุนการเขย จับบระมาณแผนตน บระจาบ 2556 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีที่เสร็จ พ.ศ. 2559

ประเภทการวิจัย การวิจัยประยุกต์

สาขาวิชา สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยากลุ่มวิชาทรัพยากรพืช ทรัพยากรดิน และวิทยาศาสตร์

ชีวภาพ

สาขาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้เพื่อประเมินศักยภาพการปลูกทานตะวันในพื้นที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยทำการเปรียบเทียบผลผลิตเมล็ดและเปอร์เซ็นต์น้ำมันจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่แตกต่างและศึกษา ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ผลการเปรียบเทียบการใช้ปัจจัยการผลิตที่แตกต่างระหว่างการไม่ ใช้ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ยไม่ว่าจะเป็นการใช้ปุ๋ยเคมี (สูตร 15-15-15 สำหรับในโตรเจน ฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่) หรือปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพในอัตราที่แตกต่างกัน (อัตรา 200 และ 400 กิโลกรัมต่อไร่) ไม่ส่งผลทำให้ได้ผลผลิตเมล็ดแตกต่างกัน ในการศึกษาสองฤดูการปลูกฤดูแล้งปลูกเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และปลายฤดูฝนเดือนกันยายน-ธันวาคม ปี พ.ศ. 2558 ได้ผลผลิตทานตะวันเท่ากับ 89.40 และ 103.89 กิโลกรัมต่อไร่ และมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันในเนื้อเมล็ดเท่ากับ 43.61 และ 39.53 เปอร์เซ็นต์ สำหรับความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการปลูกทานตะวันในพื้นที่ปลูกพืชชนิดต่าง ๆ พบ ความคุ้มค่าเฉพาะที่มีการปลูกในแปลงกล้วยน้ำว้า โดยมีกำไรสุทธิเท่ากับ 632.50 บาทต่อ 1 งาน (2,530 บาทต่อไร่) หรือมีกำไรสุทธิต่อกิโลกรัมเมล็ดทานตะวันเท่ากับ 11.50 บาท

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า พืชทานตะวันมีความเป็นไปได้สูงเพื่อผลิตเป็นพืชเศรษฐกิจสำหรับ ครัวเรือนของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้งนี้ผลการศึกษาควรแนะนำ เกษตรกรให้เพิ่มมูลค่าผลผลิตเมล็ดโดยการแปรรูปเป็นน้ำมัน รวมทั้งนำผลพลอยได้จากการหีบน้ำมันไปใช้ ประโยชน์ เช่น กากเมล็ดใช้เป็นอาหารสัตว์ หรือเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น

คำสำคัญ: ทานตะวัน พืชหมุนเวียน พืชทนแล้ง การวิจัยชุมชน เศรษฐกิจครัวเรือน

Study on household economic feasibility in sunflower production of farmer at Hua-Hin district, Prachuap Khiri Khan Province

Researchers Associate Professor Dr. Pantipa Na Chiangmai (Research Project Leader)

Faculty of Animal Sciences and Agricultural Technology,

Silpakorn University

Dr. Wilaiwan Sirirotjanaput (Co-Researcher)

Faculty of Animal Sciences and Agricultural Technology,

Silpakorn University

Research Grants Fiscal Year 2015

Research and Development Institute, Silpakorn University

Year of completion 2016

Type of research Applied research

Subjects Agriculture and biology in plant natural resource, soil natural

resource, biological science, economic sciences

## Abstract

This study was aimed to evaluate the potential of sunflower planting in Hua-Hin district, Prachuap Khiri Khan Province. The evaluation method was carried out by comparing among seed yields and percent oil content of different treatments which were affected by applying different producing factors, moreover, the value of household economic feasibility was analyzed. The results showed non-significant difference on seed yield among plots received from different producing factors which including no fertilizer application, applied with chemical fertilizer (formula 15-15-15 of nitrogen, phosphorus and potassium with rating of 30 kg/rai) and applied with bio-organic fertilizer at two different rates (200 and 400 kg/rai). The seed yields and percentage of oil content in seed kernel of sunflower which planting for two consecutive growing seasons (dry season during February to May and late rainy season during September to December) in 2015 were 89.40 kg/rai and 43.61 percent, and 103.89 kg/rai and 39.53 percent, respectively. Study on economic value for planting sunflower in different crop fields was found only in the banana plot. The net profit for planting sunflower in the banana plot was 632.50 baht/Ngan (or per 0.25 rai) or 11.50 baht/kg of seed.

Result of this study could be summarized that planting sunflower by farmers at Hua-Hin district, Prachuap Kiri Khan Province was practicable. In addition, results of the

study should be further advised to farmers to increase the value of seed yield by increase the value of seed yield by processing into oil product and its byproduct is used as feed meal or organic fertilizer.

**Keywords:** Sunflower, Crop rotation, Drought tolerance, Community research,

Household economic feasibility