

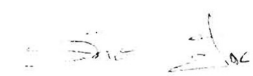
ชัยยุทธรัตน์ ปัทมพงศา 2550: การศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์และน้ำมันเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลในเครื่องยนต์ทางการเกษตรของเกษตรกรในบ้านคลองปลาไหล จังหวัดชัยนาท
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร โครงการ
สหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา ประชานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาชาติ สุขารมณ์,
Ph.D. 147 หน้า

กรมส่งเสริมการเกษตร ได้จัดทำโครงการนำร่องและตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำมันเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ ในการศึกษาเรียนรู้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรบ้านคลองปลาไหล โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์และน้ำมันเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลในเครื่องยนต์ทางการเกษตรของเกษตรกรบ้านคลองปลาไหล โดยศึกษาการจัดการทรัพยากรที่ดินภายในหมู่บ้านที่เหมาะสมกับการปลูกเมล็ดพันธุ์ควบคู่กับการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคต

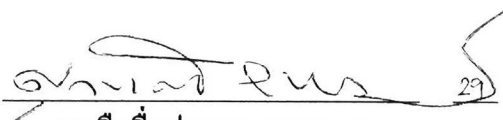
จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนาจำนวน 30 ราย พบว่าปริมาณความต้องการน้ำมันดีเซลในเครื่องยนต์ทางการเกษตรมีค่าเฉลี่ยประมาณ 43.36 ลิตร/ไร่/ปี ส่งผลให้มีความต้องการรวมทั้งหมู่บ้านประมาณ 58,970 ลิตร/ปี โดยผลผลิตน้ำมันเมล็ดพันธุ์ในปีที่ 2 ของกลุ่มผู้ใช้น้ำมันเมล็ดพันธุ์บ้านคลองปลาไหลมีเพียง 587.5 ลิตร/ปี สามารถทดแทนความต้องการน้ำมันดีเซลได้เพียงร้อยละ 1 เท่านั้น การจัดการที่ดินภายในหมู่บ้านเพื่อปลูกเมล็ดพันธุ์เพิ่มเติมพบว่ามีพื้นที่ที่เหมาะสมเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ได้แก่ พื้นที่รกร้างว่างเปล่า พื้นที่ว่างบริเวณบ้าน บริเวณคันนา ริมถนน และริมคลองชลประทาน เป็นต้น และเมื่อสอบถามความคิดเห็นของเกษตรกรพบว่าส่วนใหญ่ไม่สนใจที่จะปลูกเมล็ดพันธุ์เนื่องจากไม่มีพื้นที่ปลูก ปลูกแล้วผลผลิตน้อย และขั้นตอนในการผลิตเมล็ดพันธุ์และน้ำมันมีความยุ่งยาก

จากข้อมูลต้นทุนและผลผลิตเมล็ดพันธุ์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำมันเมล็ดพันธุ์บ้านคลองปลาไหล พบว่าหากวิเคราะห์เป็นรายปีโดยผลิตเมล็ดพันธุ์และขายเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ราคา 4 บาท/กิโลกรัม จะมีการขาดทุนทุกปี ส่วนเมื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของทั้งโครงการ โดยกำหนดให้อายุโครงการ 10 ปี และใช้อัตราคิดลดร้อยละ 6 พบว่าโครงการจะมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจก็ต่อเมื่อแรงงานที่ใช้ไม่มีค่าเสียโอกาสคือเป็นแรงงานที่ใช้เวลาว่างหรือไม่สูญเสียรายได้ไปเนื่องจากกิจกรรมของโครงการ นอกจากนี้จากการวิเคราะห์หาราคาจากต้นทุนส่วนเพิ่มเฉลี่ยพบว่าเมล็ดพันธุ์ในกรณีที่มีและไม่มีค่าเสียโอกาสของแรงงานควรมีราคา 16.58 และ 1.38 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ และน้ำมันเมล็ดพันธุ์ในกรณีที่มีและไม่มีค่าเสียโอกาสของแรงงานควรมีราคา 106.55 และ 8.28 บาท/ลิตร ตามลำดับ

จากผลการศึกษาทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่าการผลิตเมล็ดพันธุ์และสกัดน้ำมันเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลในเครื่องยนต์ทางการเกษตรของเกษตรกรบ้านคลองปลาไหลมีความเป็นไปได้น้อยมาก ด้วยปัจจัย 3 ประการ ดังนี้คือ ปัจจัยทางด้านพื้นที่ ปัจจัยทางการยอมรับของเกษตรกร และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ



ลายมือชื่อนิติ



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

29 / พค / 50