

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาระบบการผลิตทางการเกษตรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน : ชนิดพืชที่มีความเหมาะสมในหมู่บ้านบ่อเหมืองน้อยและ หมู่บ้านห้วยน้ำผัก ตำบลแสงภา อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย
หน่วยกิตของวิทยานิพนธ์	12 หน่วย
โดย	นายปิยทัศน์ ทองไตรภพ
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ. ดร. มรกต ดันติเจริญ ผศ. ดร. สุภารัตน์ ตรีเพชรกุล
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การจัดการทรัพยากรชีวภาพ
ปีการศึกษา	2542

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาหาชนิดพืชที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่หมู่บ้านบ่อเหมืองน้อยและหมู่บ้านห้วยน้ำผัก อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย ภายใต้ปัจจัยความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกร ความต้องการของตลาด สภาพแวดล้อม และสรีระวิทยาของพืช โดยใช้เทคนิค Manual GIS ร่วมกับการวิเคราะห์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านพืชไร่และพืชสวน ในการศึกษาสามารถแบ่งขั้นตอนการศึกษาได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ส่วนแรกเป็นการสำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานทางด้านชุมชน และสภาพแวดล้อม (กายภาพและชีวภาพ) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลของหมู่บ้าน โดยใช้โปรแกรม ARC View version 3.0 สามารถแบ่งฐานข้อมูลเป็น 3 ส่วนได้แก่ ข้อมูลชุมชน ข้อมูลสภาพแวดล้อม และข้อมูลการทำเกษตร จากการศึกษาพบว่า จำนวนครอบครัวของเกษตรกรในช่วงหมู่บ้านเริ่มจัดตั้งปี พ.ศ. 2532 ในหมู่บ้านบ่อเหมืองน้อย และหมู่บ้านห้วยน้ำผักซึ่งมีจำนวนหมู่บ้านละ 75 ครอบครัว ลดเหลือเพียง 65 และ 52 ครอบครัว ตามลำดับในปี พ.ศ. 2541 จำนวนเกษตรกรชาย และเกษตรกรหญิงอยู่ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน เกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยทำงาน (ไม่ได้เรียนหนังสือแล้ว) ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 7 ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับในอดีต เกษตรกรทั้ง 2 หมู่บ้านประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยมีพืชหลักเป็นข้าวเหนียว และพืชรองเป็นไม้ผล และทำงานรับจ้างเกษตรกรทั้ง 2 หมู่บ้านประสบปัญหาความยากจนมีรายได้ต่ำกว่ารายได้ประชาชาติ และต่ำกว่า รายจ่าย ทุกครอบครัวมีการกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ประกอบกับการที่ผลผลิตทางการเกษตรต่ำ ทำให้เกษตรกรบุกรุกป่าเพื่ออาศัยทรัพยากรจากป่า ได้แก่ หน่อไม้ เห็ด และสัตว์ป่า การปลูกพืชทั้ง 2 หมู่บ้านจะปลูกแบบเป็นแถว - แนว ปลูกพืชเชิงเดี่ยวไม่มีการปลูก

พืชแบบผสมผสาน ไม่มีการวางแผนการปลูก การเลือกชนิดพืชที่ปลูกไม่คำนึงถึงภาวะความต้องการของตลาด ปลูกพืชที่เคยเลือกปลูกมาแต่เดิม และปลูกพืชที่ได้รับการส่งเสริมค้นพันธุ์จากหน่วยงานราชการ ปลูกพืชไม่มีการใส่ปุ๋ยและพรวนดิน ก่อนการปลูกไม่มีการรองก้นหลุม ปลูกแบบปล่อยปะละเลยไม่มีการดูแลรักษา มีการใช้แรงงานคนมากกว่าการใช้เทคโนโลยี ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตของข้าวโพด ถั่วลิสง ข้าวไร่ ในหมู่บ้านบ่อเหมืองน้อยและหมู่บ้านห้วยน้ำผัก มีปริมาณผลผลิตน้อยกว่าปริมาณผลผลิตจากกรมส่งเสริมการเกษตร ส่วนจึงนั้นจะมีปริมาณผลผลิตสูงกว่าปริมาณจากกรมส่งเสริมการเกษตรมากถึง 3 - 4 เท่า เนื่องจากความถี่ระยะห่างการปลูกของเกษตรกรจะมีความถี่มาก ทำให้ผลผลิตต่อไร่สูง ส่วนข้าวไร่จะมีปริมาณต่ำกว่ากรมส่งเสริมการเกษตรและข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคตลอดทั้งปี เนื่องจากการปลูกข้าวของแต่ละครอบครัวปลูกต่อไร่น้อยและประสบปัญหาโรคใบไหม้ ส่วนไม้ผลยังไม่ได้รับผลผลิต

ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาชนิดพืชไร่ ไม้ผล พืชผัก และไม้ดอก ที่มีความเหมาะสมในพื้นที่ ภายได้ปัจจัยรวมทั้ง 4 ปัจจัยของแต่ละหมู่บ้านพบว่า พืชที่มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นพืชที่ปลูกอยู่เดิมในพื้นที่โดย ชนุน ถั่วลิสง ฝ้าย กลัวยน้ำว่า เป็นพืชที่มีความเหมาะสมมากในพื้นที่หมู่บ้านบ่อเหมืองน้อย ซึ่งชนุนเป็นพืชที่เกษตรกรในพื้นที่มีความรู้และประสบการณ์ในการปลูก และมีความเหมาะสมมากทางด้านปัจจัยทางสรีระวิทยาของพืช ถึงแม้ว่าปัจจัยทางด้านตลาดภายในหมู่บ้านและอำเภอนาแก้ว และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมจะมีความเหมาะสมปานกลาง ส่วนถั่วลิสง ฝ้าย และกลัวยน้ำว่า นั้นเป็นพืชที่เกษตรกรในพื้นที่มีความรู้และประสบการณ์และตลาดต้องการมาก แต่มีความเหมาะสมต่อปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและสรีระวิทยาของพืชปานกลาง ซึ่งในการปลูกพืชดังกล่าวต้องคำนึงถึงคือ ความไม่เหมาะสมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสรีระวิทยาของพืช ส่วนข้าวไร่ เป็นพืชที่มีความเหมาะสมปานกลางที่จะปลูกในพื้นที่หมู่บ้านบ่อเหมืองน้อยแม้ว่าเกษตรกรต้องการปลูกมาก เนื่องจากมีความเหมาะสมของปัจจัยด้านตลาด สภาพแวดล้อม และสรีระวิทยาของพืช อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งขีดจำกัดที่สำคัญในการปลูกข้าวไร่คือ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความลาดชันของพื้นที่ ตลอดจนวิธีการปลูก การดูแลรักษา การบำรุงดิน และการป้องกันกำจัดโรคและแมลง

สำหรับหมู่บ้านห้วยน้ำผัก พบว่า กลัวยน้ำว่า และข้าวไร่ เป็นพืชที่มีความเหมาะสมมากในพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นพืชที่เกษตรกรมีความรู้และประสบการณ์และความต้องการของตลาด แม้ว่าจะมีความเหมาะสมของปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมและสรีระวิทยาปานกลาง ซึ่งการที่ฝ้ายและถั่วลิสงเป็นพืชที่ไม่มีความเหมาะสมมากที่สุดที่จะปลูกในหมู่บ้านห้วยน้ำผักแต่เหมาะสมที่จะปลูกในพื้นที่หมู่บ้านบ่อเหมืองน้อย เนื่องจาก ฝ้าย ไม่เป็นที่ต้องการของเกษตรกรและตลาดนอกหมู่บ้าน และมีปัจจัยทางด้านสรีระวิทยาโดยเฉพาะอย่างยิ่งความไม่เหมาะสมของพันธุ์ สภาพแวดล้อม การดูแลรักษาที่ไม่เหมาะสม ส่วนถั่วลิสงแม้เกษตรกรจะมีความรู้และ

ชำนาญในการปลูกแต่ไม่เป็นที่ต้องการของตลาดนอกหมู่บ้านและมีความเหมาะสมของปัจจัยทาง
ด้านสภาพแวดล้อมและสรีระวิทยาอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ (Keywords) : ชนิดพืชที่มีความเหมาะสม / ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกร /
ความต้องการของตลาด / สภาพแวดล้อม / สรีระวิทยาของพืช /
หมู่บ้านบ่อเหมืองน้อย / หมู่บ้านห้วยน้ำผัก