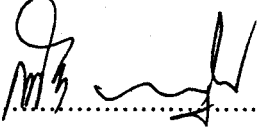
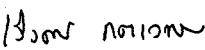


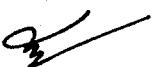
ชื่อวิทยานิพนธ์ การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงหลังนาร่วมกับเกษตรกร ในโครงการ
การศูนย์ศึกษา การพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ :
กรณีศึกษาที่ บ้านหนองหอย และบ้านท่าสาตา

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นางสาวอุษฎา ไชยชนะ

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสวง รวยสูงเนิน)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร. เรืองศักดิ์ กตเวทิน)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สนั่น จอกलय)

บทคัดย่อ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีหน้าที่ดำเนินการ
ศึกษา สาธิต และพัฒนาในเขตพื้นที่ดินชายทะเล โดยมีวัตถุประสงค์ยกระดับฐานะความเป็นอยู่
อาชีพ ของราษฎรที่มีฐานะยากจน บริเวณรอบอ่าวคุ้งกระเบน และพื้นที่ใกล้เคียง พัฒนาด้านการ
ประมง และด้านการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสมดุลตามธรรมชาติ จาก
การศึกษาวเคราะห์พื้นที่ โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
โดยเฉพาะตำบลรำพัน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี พบว่า ตอนกลางของพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม ด้าน
ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และตอนบนของพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด และลูกคลื่นลอน
ชัน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยประมาณ 2,775 มิลลิเมตร มีคลองที่เชื่อมต่อกันไหลผ่านทุกหมู่บ้าน ยกเว้น
หมู่ที่ 9 พบชุดดินที่สำคัญ 4 ชุดดิน ได้แก่ ชุดดินชุมพร สัตหีบ มะขาม และ แกลง สามารถแบ่งเขต
พื้นที่ตามกิจกรรมการเกษตรได้ 3 เขตกิจกรรม คือ 1.) เขตที่ปลูกข้าวเป็นหลัก และปลูกถั่วลิสง
หลังนาเป็นกิจกรรมเสริม 2.) เขตที่มีกิจกรรมการเกษตรหลากหลาย มีทั้ง ข้าว ผัก พืชไร่ ไม้ผล
ยางพารา และเลี้ยงสัตว์ 3.) เขตที่ปลูกไม้ผล และยางพารา เป็นหลัก เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมที่

สามารถเพิ่มรายได้ในระยะสั้น พบว่าเขตที่ 1 ที่ปลูกข้าวเป็นหลัก และปลูกถั่วลิสงหลังนาเป็นกิจกรรมเสริมนั้น สามารถเลือกใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่เป้าหมายได้ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ใช้ระยะเวลาสั้น และให้ผลตอบแทนเร็ว แต่พบว่า การปลูกถั่วลิสงในเขตนี้ มีการใส่ปุ๋ยในอัตราที่ค่อนข้างสูง ซึ่งอาจเกิดจากเลือกใช้พันธุ์ถั่วลิสง และอัตราปุ๋ยที่ไม่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ เพื่อแก้ไขผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน และเกษตรกรมีความต้องการพันธุ์ถั่วลิสงมากกว่า 1 พันธุ์ เพื่อคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตที่สูงที่สุด และใช้ปุ๋ยไม่มากนัก ดังนั้นการเลือกพันธุ์ถั่วลิสง และอัตราปุ๋ยเคมี ที่ใช้ในระดับที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ปลูก จึงน่าจะเป็นเทคโนโลยีหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ จึงวางแผนทดสอบพันธุ์ และอัตราปุ๋ย ที่เหมาะสมกับพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก โดยดำเนินการทดลองในพื้นที่เขตกิจกรรมการเกษตรที่ 1 บริเวณบ้านหนองหอย และบ้านท่าศาลา ซึ่งมีดินเป็นชุดดินแกล้ง มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทราย เริ่มปลูกเดือนธันวาคม 2540 โดยวางแผนการทดลองแบบ 2×2 Factorial Experiment in Randomized Complete Block Design (RCBD) จำนวน 6 ซ้ำ (ราย) ปลูกถั่วลิสงจำนวน 2 พันธุ์ ทดสอบปุ๋ยเคมีจำนวน 2 อัตรา สุ่มผลผลิตในพื้นที่เก็บเกี่ยว 3×4 ตารางเมตร เมื่อ ถั่วลิสง อายุ 91-95 วัน

ผลการทดลองปรากฏว่า ถั่วลิสงทั้ง 2 พันธุ์สามารถเจริญเติบโตได้ดี โดยเฉพาะระยะออกดอก 50 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ขอนแก่น 60 - 1 ให้น้ำหนักแห้งของส่วนที่อยู่เหนือผิวดิน และรากสูงกว่าพันธุ์ไทนาน 9 และเมื่อระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต พันธุ์ขอนแก่น 60 - 1 ให้ผลผลิตฝักแห้งทั้งเปลือกเฉลี่ย 334 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเมล็ด 241 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์ไทนาน 9 อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ คือ ให้ผลผลิตฝักแห้งทั้งเปลือกเฉลี่ย 273 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเมล็ด 200 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนการใส่ปุ๋ยทั้ง 2 อัตรานั้น ไม่มีอิทธิพลต่อการให้ผลผลิตของถั่วลิสงทั้ง 2 พันธุ์ และในด้านผลตอบแทนของเทคโนโลยี พบว่า เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดถ้าเกษตรกรเลือกปลูกถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 60 - 1 โดยใส่ปุ๋ยอัตราที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำ

กล่าวได้ว่า เทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงหลังนาที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่บ้านหนองหอย และบ้านท่าศาลา คือ การปลูกถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 60 - 1 โดยใส่ปุ๋ยอัตราแนะนำของกรมวิชาการเกษตร เนื่องจากให้ผลผลิต และผลตอบแทนสูงสุด ทั้งยังมีการใช้แรงงานในการจัดการน้อยที่สุดอีกด้วย ซึ่งทำให้เกษตรกรมีทางเลือกมากขึ้นที่จะเพิ่มรายได้ในระยะสั้น ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ที่ช่วยยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของราษฎรยากจน จึงควรปฏิบัติและขยายผลต่อไป เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายของการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อย่างไรก็ตามในการทดสอบกรณีเช่นเดียวกันนี้ ควรนำผลการวิเคราะห์ดินก่อนปลูกมาวางแผนการใช้อัตราปุ๋ย และการใช้ปูน เพื่อปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน ควรเลือกแปลงทดสอบที่มีความหลากหลาย

ของเกษตรกรเพื่อให้เป็นตัวแทนของพื้นที่ได้ เพื่อให้การใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรดินมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ควรมีการศึกษาถึงการหมุนเวียนของธาตุอาหารของทั้งระบบการปลูกพืช โดยเฉพาะผลของการปลูกถั่วลิสงต่อการปลูกข้าว โดยการประเมินผลผลิตพืช ผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับ และความอุดมสมบูรณ์ของดินเปรียบเทียบกับ ระบบที่ไม่ปลูกถั่วลิสง หากนำเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ ไปใช้เป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหาของพื้นที่อื่น ต้องคำนึงถึงความต้องการปัจจัยพื้นฐานเพื่อการเจริญเติบโตของถั่วลิสง และเงื่อนไขทางสภาพแวดล้อมของพื้นที่ปลูกทั้งทางด้านกายภาพ ชีวภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตถั่วลิสงหลังนาด้วย