

ส่วนที่ 1

รายงานสรุปการดำเนินงานของโครงการ

“การพัฒนาฐานข้อมูลผลผลิตลำไยในระบบการจัดการน้ำต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจการผลิต”

รายงานสรุปการดำเนินงานของโครงการที่รับผิดชอบ

หัวหน้าโครงการ: นายชาญชัย แสงชัยสวัสดิ์

รายงานในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 31 ธันวาคม 2553

1.วัตถุประสงค์ของโครงการ

- จำแนกพื้นที่ปลูกลำไยเพื่อจัดทำระบบการผลิตลำไยเชิงพื้นที่และประมาณผลผลิตลำไยในพื้นที่เป้าหมาย
- จัดทำแบบจำลองเพื่อสนับสนุนการประเมินผลผลิตลำไยโดยใช้สมการสหสัมพันธ์หลายตัวแปร
- พัฒนาฐานข้อมูลผลผลิตลำไยเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการผลิตพืชในพื้นที่เป้าหมาย

กิจกรรมหลักของโครงการวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก

1. การจำแนกพื้นที่ปลูกลำไยโดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่โดยใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อจำแนกระบบการผลิตลำไยในพื้นที่เป้าหมาย
2. การจัดทำแบบจำลองการประมาณผลผลิตลำไยเชิงพื้นที่โดยใช้สมการถดถอยหลายตัวแปร
3. การพัฒนาฐานข้อมูลผลผลิตลำไย และระบบการผลิตลำไยในพื้นที่เป้าหมายให้เชื่อมโยงกับ รสทก.

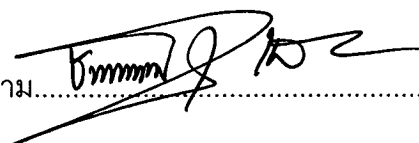
2.รายละเอียดผลการดำเนินงานของโครงการโดยสรุป

กิจกรรม (ตามแผน)	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.ปรับปรุงฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่	1.ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่หน่วยการจัดการทรัพยากรที่ดิน	1. ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่พื้นฐานที่ปรับปรุงให้ทันสมัย ได้แก่ ขอบเขตการปกครอง กลุ่มชุดดิน เส้นทางคมนาคม เส้นทางน้ำ แหล่งน้ำ พื้นที่ชลประทาน

กิจกรรม (ตามแผน)	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.จำแนกพื้นที่ปลูกลำไยโดยใช้ข้อมูลระยะไกลเพื่อจัดทำแผนที่ระบบการผลิตลำไย 3.ประมาณผลผลิตลำไยในพื้นที่เป้าหมาย จากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระบบการผลิตลำไย	2.หน่วยแผนที่ระบบการผลิตลำไย 3.แผนที่ระดับผลผลิตลำไยในพื้นที่เป้าหมาย	ระดับความลาดชัน การใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2552 แผนที่แปลงลำไยตามอายุ 2. หน่วยแผนที่ระบบการผลิตลำไยที่ได้จากการซ้อนทับระหว่างแผนที่ลำไยตามอายุ ระบบจัดการน้ำต่าง ๆ และระดับความลาดชันของพื้นที่ 3. แผนที่แสดงระดับผลผลิตลำไยประมาณการณ์โดยแยกตามรูปแบบหน่วยแผนที่ดินประเภทต่าง ๆ
4.รวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้ว และเก็บข้อมูลการผลิตในกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้	4. ข้อมูลตัวแปรของการผลิตลำไย	4. ข้อมูลตัวแปรของการผลิตลำไยสำหรับการประมาณผลผลิตได้แก่ 4.1. พื้นที่ทรงพุ่มของต้น พื้นที่ผลลำไยรวมจากภาพถ่าย 4.2. สัดส่วนของพื้นที่ผลลำไยจากภาพถ่ายต่อพื้นที่ทรงพุ่ม 4.3. ระยะห่างวันระหว่างวันที่บันทึกภาพกับวันที่เก็บผลผลิตของต้นตัวอย่าง 4.4. ผลผลิตต่อต้น 4.5. พื้นที่ปลูก 4.6. อายุ 4.7. ระยะปลูก

กิจกรรม (ตามแผน)	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
5.วิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ สร้างและทดสอบแบบจำลอง การประเมินผลผลิตลำไย	5. แบบจำลองผลผลิตลำไย	4.8. จำนวนต้นที่ปลูก 4.9. จำนวนต้นที่ให้ผล 4.10. จำนวน 4.11. พื้นที่ถือครอง 4.12. ระบบน้ำที่ใช้ 4.13. ชนิดดิน 4.14. ความเข้มข้นของการ ดูแลสวนลำไย 4.15. ต้นทุน 5. ได้สมการถดถอยหลายตัวแปร เพื่อใช้ในการประมาณการณ์ ผลผลิตลำไย
6.ออกแบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ และอธิบาย 7.จัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ นำเข้าข้อมูลสู่ระบบ รสทก.	6.ฐานข้อมูลระบบการผลิต ลำไย	6. ฐานข้อมูลระบบการผลิตลำไย ในรูปแบบ Geodatabase 7. นำชั้นข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล เข้าสู่โปรแกรม รสทก. และ สามารถแสดงผลในโปรแกรมได้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อ สกว. : ไม่มี

ลงนาม.....

(หัวหน้าโครงการ)
วันที่ 31 ม.ค. 2554.....