

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 41 05001 002

รายงานผลการวิจัย กรมวิชาการเกษตร ประจำปี 2543
41/กองแผนงานและวิชาการ/ฝ่ายวิชาการสถิติ

ชื่อแผนงานวิจัยหลัก	วิทยาการและเทคโนโลยีเฉพาะด้าน		
ชื่อโครงการวิจัย	สถิติศาสตร์และคอมพิวเตอร์		
ชื่อโครงการวิจัยย่อย	-		
กลุ่มพืช/พืช	วิทยาการและเทคโนโลยีเฉพาะด้าน		
สาขาวิชา	สถิติศาสตร์และคอมพิวเตอร์		
สาขาวิชาย่อย	การวิจัยทางสถิติ		
ชื่อทะเบียนวิจัย	การสุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินมวลชีวภาพของถั่วเขียว Crop Cutting for Estimating Biomass of Mungbean		
ผู้ดำเนินงาน	หัวหน้า	พุดนา รุ่งระวี	
	ผู้ร่วมงาน	สุทธิราภรณ์ สิริสิงห์	นิชัย ไทพานิชย์
		ชลธิชา เตโช	ไกรสร ตาวงศ์
ระยะเวลา	เริ่มต้น ตุลาคม 2541 สิ้นสุด กันยายน 2543		

บทคัดย่อ

ในปี 2541-2543 ทำการศึกษาหาขนาด รูปร่าง และจำนวนตัวอย่างสุ่มที่เหมาะสม เพื่อประเมินมวลชีวภาพถั่วเขียวในแปลงเกษตรกรที่อยู่ในโครงการพัฒนาระบบการทำฟาร์มแบบถั่วเขียว-ข้าว ปี 2541 ได้ดำเนินการที่อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 10 ราย โดยแต่ละรายสุ่มเก็บตัวอย่างต้นถั่วเขียวระยะออกดอก 50% ในพื้นที่จำนวน 2 ไร่ โดยเก็บตัวอย่างไร่ละ 3 จุด แต่ละจุดมีขนาด 2x2 เมตร ซึ่งแบ่งพื้นที่เก็บตัวอย่างเป็นสี่เหลี่ยมมุมฉากได้ 9 ส่วน นำต้นถั่วเขียวที่เก็บได้ไปทำการอบในตู้อบที่ควบคุมอุณหภูมิจนน้ำหนักไม่เปลี่ยนแปลง แล้วชั่งน้ำหนักและปรับเป็นน้ำหนักต่อไร่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติสรุปได้ว่าขนาดเนื้อที่เก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือ 2x2 เมตร เก็บตัวอย่างจำนวน 6 จุด ซึ่งจะทำให้การประเมินมวลชีวภาพถั่วเขียวผิดจากค่าจริงร้อยละ 15 ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ในปี 2542 แปลงเกษตรกรได้รับความเสียหายเนื่องจากสภาพน้ำท่วมรุนแรง ทำให้ต้นถั่วเขียวตายหมด ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ ในปี 2543 โครงการพัฒนาฯ ได้สิ้นสุดลงมีเกษตรกรที่ปลูกระบบถั่วเขียว-ข้าว เหลือเพียง 3 ราย จึงเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างใหม่เป็นเกษตรกรที่ปลูกพืชในระบบถั่วเขียว-ข้าวโพด ในจังหวัดชัยนาท และอุทัยธานี จังหวัดละ 5 และ 4 ราย ตามลำดับ สุ่มเก็บต้นถั่วเขียวจากแปลงเกษตรกรแต่ละราย ในระยะออกดอก 50 % ในพื้นที่ 3 ไร่ จำนวน 3 จุด แต่ละจุดมีขนาด 3x3 เมตร แบ่งพื้นที่เก็บตัวอย่างในแต่ละจุดเป็นสี่เหลี่ยมมุมฉากได้ 25 ส่วน ดำเนินการเช่นเดียวกับปี 2541

สรุปผลได้ว่าเก็บตัวอย่างต้นถั่วเขียวเพื่อประเมินมวลชีวภาพ ควรเก็บในพื้นที่ 2x2 เมตร จำนวน 6 จุด ซึ่งให้ผลเช่นเดียวกับระบบการปลูกพืช ถั่วเขียว ข้าว

คำค้น	เนื้อที่เก็บเกี่ยว ขนาดตัวอย่าง มวลชีวภาพของถั่วเขียว
ประเภทผลวิจัย	สิ้นสุด
คำแนะนำผลวิจัย	ถ่ายทอดให้นักวิชาการ
แหล่งพิมพ์เผยแพร่	ผลงานทางวิชาการประจำปี 2543 เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี 2544

กรมวิชาการเกษตร