

ผลงานวิจัยและพัฒนา

ศูนย์เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรมวิชาการเกษตร

คำนำ

การพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีอิทธิพลอย่างมากต่อการใช้ชีวิตของประชาชน ทั้งยังเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการพัฒนาภาคการเกษตรของไทย กรมวิชาการเกษตรซึ่งมีภารกิจเกี่ยวกับการศึกษา วิจัย คำแนะนำเกี่ยวกับพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต สู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร รวมทั้งให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ รับรองมาตรฐานสินค้าพืช เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชให้มีคุณภาพ สร้างความน่าเชื่อถือต่อผู้บริโภค และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับสินค้าเกษตรไทยด้วยนวัตกรรม

คูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นหน่วยงานหลักในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศของกรมฯ มีหน้าที่จัดระบบฐานข้อมูล บริหาร และจัดการระบบข้อมูลทางวิชาการด้านพืชและเครื่องจักรกลการเกษตร พัฒนาระบบสารสนเทศการเกษตรและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ พัฒนาระบบ รูปแบบ หลักเกณฑ์ และระเบียบวิธีทางสถิติเพื่อจัดทำข้อมูลรวบรวมและจัดระบบในการให้บริการองค์ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ เกษตรกร เอกชนและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ให้บริการข้อมูลทางวิชาการและข้อมูลการเตือนภัยและการแก้ไขปัญหาภัยธรรมชาติ และศัตรูพืช ได้รับการสนับสนุนงบวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน ตามระบบงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร และกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 ตามกรอบแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้สอดคล้องและบูรณาการกัน ผ่านการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการข้อมูล องค์ความรู้ด้านการเกษตรนำมาประยุกต์ใช้กับงานตามภารกิจของกรมฯ มีผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางการเกษตร รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการภายในกรมฯ ปรับปรุงกระบวนการงานและบริการต่าง ๆ ของกรมฯ ให้เป็นดิจิทัลเพื่อให้ภาครัฐทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ตอบสนองการให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง โปร่งใสตลอดจนนำข้อมูลของหน่วยงานไปเปิดเผยตามมาตรฐานข้อมูลเปิดภาครัฐและใช้ประโยชน์ร่วมกัน จึงได้รวบรวมผลงานวิจัยและพัฒนาที่ดำเนินการในช่วงที่ผ่านมา ทั้งที่มีการเผยแพร่มาก่อนและยังไม่ได้เผยแพร่ จัดหมวดหมู่ สรุปสาระสำคัญและชี้ไปยังตัวทรัพยากรนั้น ๆ เพื่อให้ผู้สนใจที่ต้องการศึกษาในรายละเอียดเข้าถึงได้เป็นเอกสารฉบับนี้ทั้งในรูปแบบพิมพ์ และเอกสารดิจิทัล

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กันยายน 2567



คำนำ

สารบัญ

วิจัยและพัฒนา

ระบบเตือนภัยการผลิตพืช กรมวิชาการเกษตร	2
ระบบเตือนการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าว	4
การคัดแยกสีเปลือกผลสับปะรดด้วยโครงข่ายประสาทเทียม	7
การประยุกต์ใช้ต้นไม้ตัดสินใจกับการให้คำแนะนำด้านการเกษตร	10
เลือกพันธุ์และช่วงปลูกมันสำปะหลังที่เหมาะสมเฉพาะพื้นที่	12
การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง	15
การจำแนกโรคบนใบมันสำปะหลังด้วย Image Processing	17
การจัดกลุ่มสภาพแวดล้อมสำหรับการวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเฉพาะพื้นที่	19
การกักเก็บคาร์บอนในระบบการผลิตอ้อยและมันสำปะหลัง	21
การวิเคราะห์อัตราฟุตพริ้นท์ของมันสำปะหลัง	25
การพัฒนาโมเดลในการทำนายผลผลิตด้วย Logistic regression	28
การสำรวจประเมินพื้นที่ระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวและการฟื้นฟู	31
ติดตามการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวและปาล์มน้ำมันภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพัฒนาระบบเตือนภัย	35
การใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมในการสนับสนุนงานวิจัยด้านพืช	39
วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางภูมิอากาศเกษตร	43
การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกถั่วเขียวในสภาพเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ	45
การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกข้าวโพดหวานในสภาพเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ	47

สารบัญ (ต่อ)

บริการอิเล็กทรอนิกส์

ระบบวารสารวิชาการเกษตร	50
ระบบรับเรื่องร้องเรียน – กรมวิชาการเกษตร	53
DOA-NSW ระบบบริการออนไลน์	55
ระบบการลงทะเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมโยง ณ จุดเดียว (single sign on)	56
พืชอนุรักษ์และซากพืชอนุรักษ์ (ไซเตส)	57
เมล็ดพันธุ์	58
วัตถุอันตราย	58
ปุ๋ย	58
ใบอนุญาตนำเข้า/นำผ่าน ตามกฎหมายกักพืช	58
Q-Shop	58
ด่านตรวจพืช	59
ระบบใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ (e-Phyto)	62
ระบบยื่นคำขอและออกใบรับรองพืชที่ตัดต่อและไม่ตัดต่อสารพันธุกรรม (GMOs)	64
ระบบยื่นคำขอและออกใบอนุญาตทางพาราแบบ B2G	65
ระบบบริหารจัดการประเมินผลการขึ้นทะเบียน Establishment List	66
ระบบนำส่งตัวอย่างทดสอบวัตถุมีพิษการเกษตร	67
GAP DOA Online	68
ระบบตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตร	70
ระบบผู้รับจ้างพ่นวัตถุอันตรายไกลโฟเซต	72
ระบบรับฟังความคิดเห็น	73
สมัครงาน กรมวิชาการเกษตร	74

สารบัญ (ต่อ)

คลังข้อมูลและความรู้ด้านพืช

ระบบบัญชีข้อมูลกรมวิชาการเกษตร DOA Data Catalog	76
ผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร	79
รู้จริงเรื่องพืชกับกรมวิชาการเกษตร	81
คลังเอกสารความรู้ กรมวิชาการเกษตร	83
THAI-IM-PLANT	85
ฐานข้อมูลพันธุ์พืชรับรอง พันธุ์พืชแนะนำ และสิ่งประดิษฐ์ กรมวิชาการเกษตร	87
ห้องสมุดดิจิทัลกรมวิชาการเกษตร	88
หนังสือพิมพ์กสิกรรมและจดหมายข่าวผลิใบ	90

สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์

แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมวิชาการเกษตร พ.ศ. 2566 – 2570	92
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ของกรมวิชาการเกษตร	95
ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมวิชาการเกษตร	96
การพัฒนาเว็บไซต์กรมวิชาการเกษตรให้มีมาตรฐาน	98
ระบบการลงทะเบียนเก็บข้อมูลจรรยาบรรณทางอินเทอร์เน็ต	100
ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (SARABAN) กรมวิชาการเกษตร	101
ระบบบริหารจัดการข้อมูลครุภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตร	103
ระบบข้อมูลทรัพยากรของกรมวิชาการเกษตร	105
บุคลากรกรมวิชาการเกษตร	106
ระบบ Slip Online	107
ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคล (DPIS)	108
ระบบขอใช้รถยนต์ส่วนบุคคล	109
ระบบสารสนเทศสำหรับการกำกับติดตามการปฏิบัติราชการ	110
ITA กรมวิชาการเกษตร	112
ศูนย์ราชการสะดวกของกรมวิชาการเกษตร	113
คู่มือสำหรับประชาชน กรมวิชาการเกษตร	114

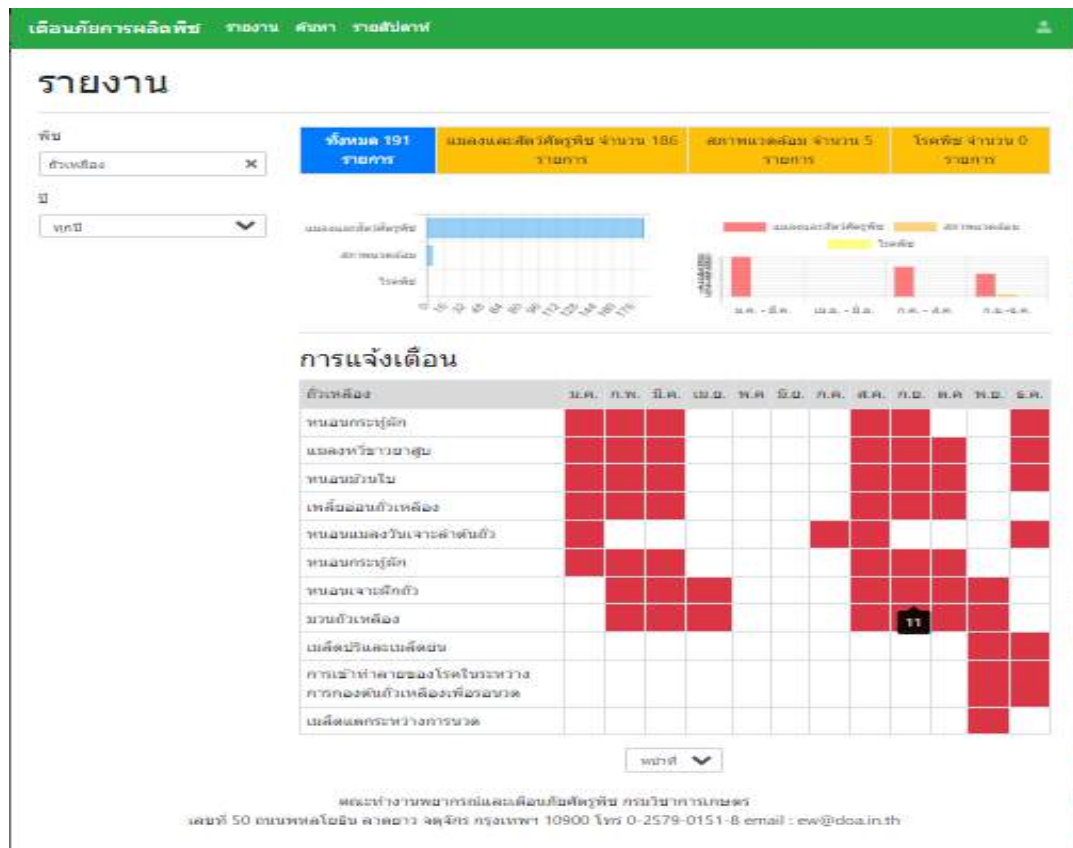


» วิจัยและพัฒนา

Artificial Intelligence : AI (ปัญญาประดิษฐ์)
ภูมิสารสนเทศศาสตร์ (Geoinformation Technology)
Precision Agriculture (การเกษตรแม่นยำสูง)
Internet of Things (อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง)
Data Science (ศาสตร์แห่งการวิเคราะห์ข้อมูล)

000

2. มีเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ และนำข้อมูลที่สะสมมาวิเคราะห์โอกาสของการเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ ในรูปแบบของกราฟ แผนภูมิ แสดงให้เห็นทิศทางหรือแนวโน้มที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งสะสมข้อมูลสำหรับการเตือนในอนาคต



การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นชุดข้อมูลเปิดภาครัฐ (open data) ชุดหนึ่งของกรมวิชาการเกษตร เผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบ Non-proprietary format
2. ให้บริการข้อมูลเตือนภัยการผลิตพืช ในส่วนความรับผิดชอบของกรมฯ แก่สาธารณชน เกษตรกร นักวิชาการเป็นรายสัปดาห์-ราย 2 สัปดาห์ เรียกค้นตามเงื่อนไข ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งโรค แมลง ศัตรูศัตรูพืช รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม สามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการให้คำแนะนำแก่เกษตรกร ได้ทันทั่วทั้งที่ <https://at.doa.go.th/ew> พร้อมทั้งมี dashboard สรุปแนวโน้มการเตือนภัย
3. กลุ่มภัยพิบัติของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แต่ละจังหวัด ใช้เป็นข้อมูลเฝ้าระวังเตือนภัยในพื้นที่รับผิดชอบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
4. มีระบบจัดการข้อมูลการเตือนภัยการผลิตพืช ช่วยให้การสะสมข้อมูลทำได้ง่ายขึ้น สำหรับการพัฒนาระบบเตือนการระบาดของศัตรูพืชรายชนิดต่อไป

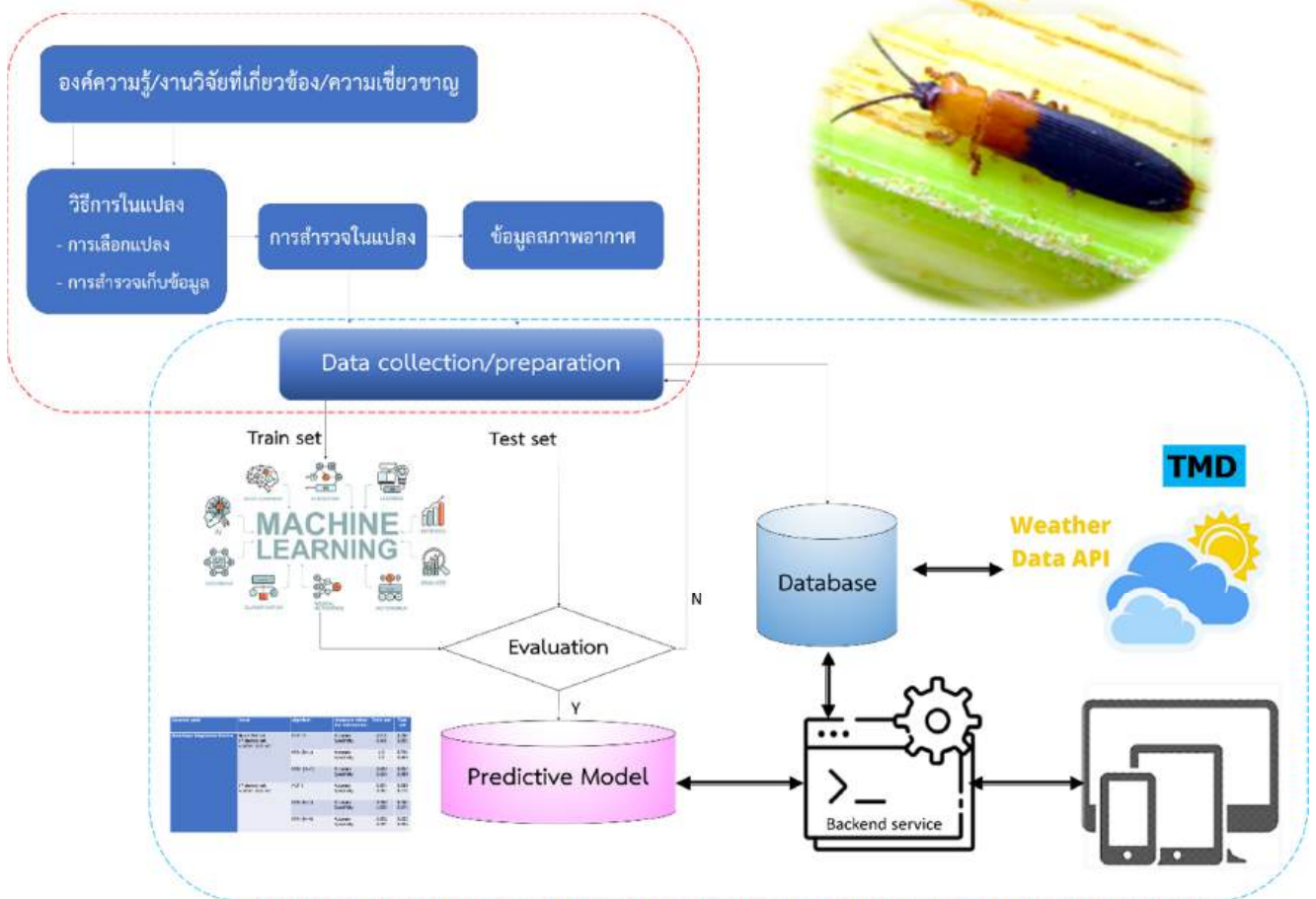
ข้อมูลเพิ่มเติม:

- คณะทำงานพยากรณ์และเตือนภัยศัตรูพืช กรมวิชาการเกษตร
- วลัยพร ศะศิประภา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร

ระบบเตือนการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าว

ที่มาและความสำคัญ

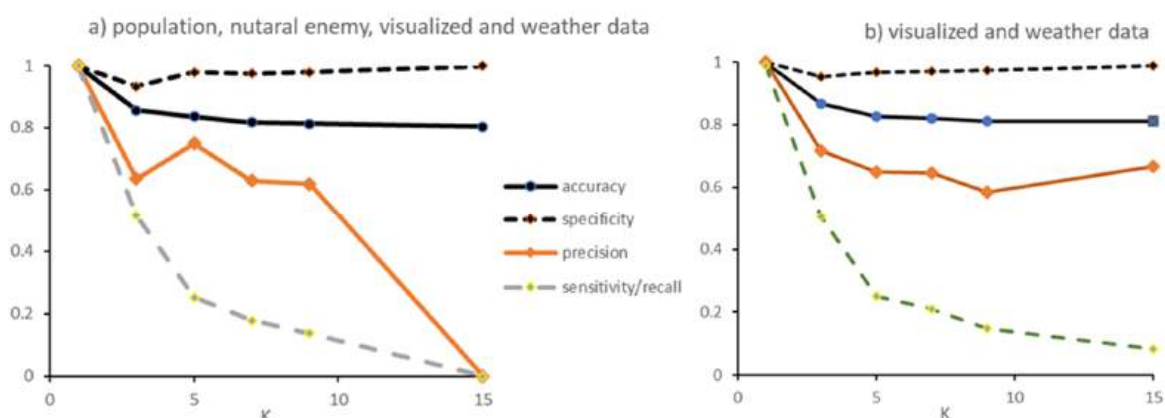
ระบบการเตือนภัยล่วงหน้า เป็นแนวคิดในการผสมผสานหลายเทคนิคเข้าด้วยกัน การระบาดของแมลงศัตรูพืช ต้องอาศัยองค์ความรู้ในเรื่องแมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัดและพืชเป็นรากฐานสำคัญ มีวิธีการสังเกตในแปลงที่ได้รับการพัฒนาสำหรับแต่ละศัตรูพืชและพืชเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาระบบ การคาดการณ์ที่แม่นยำจะต้องมีข้อมูลหรือประวัติย้อนหลัง การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต หรือการเรียนรู้แบบมีผู้สอน (supervised learning) ช่วยให้เกิดความรู้ใหม่จากข้อมูลเดิม แต่ต้องมีข้อมูลที่มีคุณภาพและมากเพียงพอกับความซับซ้อนของปัญหา แมลงดำหนามมะพร้าว (*Brontispa longissima*) เป็นแมลงศัตรูพืชต่างถิ่นรุกราน พบครั้งแรกที่จังหวัดนราธิวาส ในปี พ.ศ. 2543 และมีรายงานการระบาดอย่างรุนแรงในต้นปี พ.ศ. 2547 ในพื้นที่ จ. ประจวบคีรีขันธ์ เกาะสมุย และเกาะพะงัน จ. สุราษฎร์ธานี เข้าทำลายส่วนใบของมะพร้าว โดยทั้งตัวเต็มวัย และตัวอ่อนอาศัยอยู่ในใบอ่อนที่ยังไม่คลี่ของมะพร้าวแทะกินผิวใบ มะพร้าวเป็นพืชที่มีระบบติดตามการระบาดของศัตรูพืชของภาครัฐ แต่การแจ้งเตือนการระบาดยังใช้การตรวจสอบของบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญ ยังไม่มีการทำนายการระบาดของศัตรูพืช เนื่องจากข้อมูลที่มีการบันทึกอย่างเป็นระบบมีจำกัด จึงทำการศึกษหาแนวทางการพัฒนาระบบเตือนการระบาดของแมลงศัตรูพืช หาวิธีการสังเกตหรือเก็บข้อมูลในแปลง และโมเดลที่เหมาะสมในการทำนายการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าวแบบล่วงหน้า



การพัฒนาโมเดลทำนายการระบาดของศัตรูพืช

ผลสำเร็จ

1. ตัวแบบระบบการเตือนการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าวพัฒนาขึ้นจากข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการเข้าทำลายที่อย่างต่อเนื่อง ในช่วง ปี พ.ศ. 2558 – 2564 ด้วยการสำรวจนับจำนวนแมลงประเมินการทำลายทางใบมะพร้าวและข้อมูลสภาพแวดล้อมในระยะยาวในพื้นที่เกาะสมุย จ. สุราษฎร์ธานี สะสมข้อมูลทั้งในช่วงเวลาที่มีการระบาดและไม่ระบาดนำไปวิเคราะห์หาสัญญาณหรือเงื่อนไขที่เหมาะสมในการพยากรณ์การระบาด โดยใช้ supervised learning ให้โมเดลทำนายแบบล่วงหน้า 1 เดือน จากข้อมูลการทำลายของแมลงดำหนามมะพร้าว และข้อมูลสภาพอากาศที่สะสมเป็นรายวันของฝน อุณหภูมิสูงสุด-ต่ำสุด และความชื้นสัมพัทธ์ ด้วยวิธีเพื่อนบ้านใกล้สุด มีความถูกต้อง ความแม่นยำและความจำเพาะสูงในการทำนาย ที่ K มีค่า 1



Accuracy, precision, sensitivity/recall and specificity of K-NN model to predict outbreak of *Brontispa longissima*

a) population, natural enemy, visualized and weather data and b) only visualized and weather data.

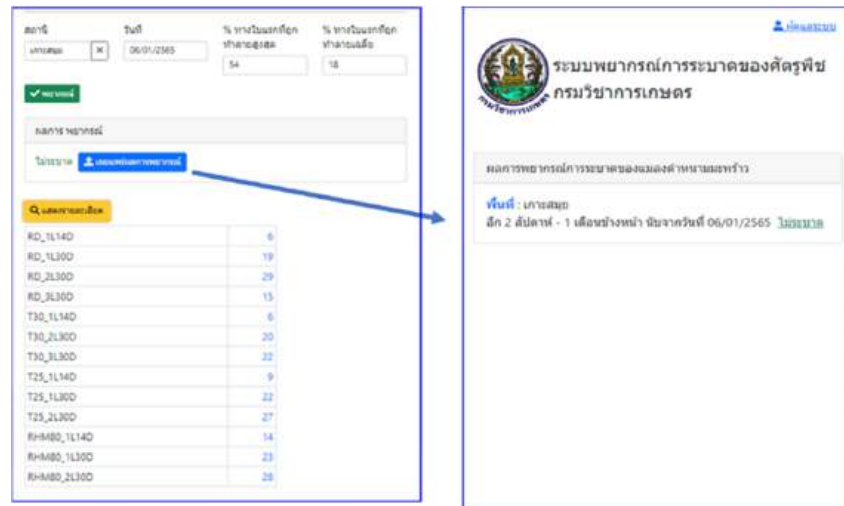
2. การตรวจนับการทำลายทางใบแรกของแมลงดำหนามมะพร้าวด้วยสายตาเพียงพอที่จะนำมาใช้ทำนายการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าวได้

3. พัฒนาระบบให้บริการข้อมูลเตือนการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าวผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเลือกโมเดลที่ต้องการข้อมูลนำเข้าจากภาคสนามน้อยที่สุดมาพัฒนาคือ การประเมินทางใบแรกที่ ถูกทำลายด้วยสายตา และใช้ข้อมูลสภาพอากาศรายวันของกรมอุตุนิยมวิทยาที่เผยแพร่อยู่ในรูปแบบ API มาทำนายการระบาดล่วงหน้า ระบบสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ระบบออกแบบให้มีความยืดหยุ่น ในการปรับปรุงแก้ไขโมเดลการทำนายได้จากชุดข้อมูลใหม่ ๆ สะสมข้อมูลเพื่อการทำนายที่แม่นยำขึ้น ผลการทำนายสามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับตัดสินใจเตือนการระบาดของแมลงศัตรูพืชต่อไป



การนำไปใช้ประโยชน์

1. จัดทำเป็นระบบต้นแบบในการทำนายการระบาดของแมลงดำนามะพร้าว สามารถเข้าถึงได้ที่ <https://fc.doa.go.th/pest>



ชื่อแมลง	วันที่	% พืชในแปลงที่ถูกทำลาย	% พืชในแปลงที่ถูกทำลายเมื่อ
RD_1L14D	06/01/2565	54	18
RD_1L30D			
RD_2L30D			
RD_3L30D			
T30_1L14D			
T30_2L30D			
T30_3L30D			
T25_1L14D			
T25_1L30D			
T25_2L30D			
RH480_1L14D			
RH480_1L30D			
RH480_2L30D			

2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กรมส่งเสริมการเกษตร ตามหนังสือ กษ 0905/4215 ลว 9 พฤศจิกายน 2565 เรื่อง ขอส่งข้อมูลแปลงต้นแบบที่ใช้เทคโนโลยีจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรเพื่อให้กรมส่งเสริมการเกษตรนำไปใช้ประโยชน์ขยายผลสู่เกษตรกร โดยจัดประชุมชี้แจงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ห้องประชุม กองส่งเสริมการอารักขาพืช และการจัดการดินปุ๋ย และวันที่ 24 เมษายน 2566 ณ ห้องประชุม กรมส่งเสริมการเกษตร ในการใช้งานระบบและการสำรวจในพื้นที่ 4 จังหวัดน่าน พร้อมจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งาน

<https://fc.doa.go.th/pest/คู่มือบันทึกข้อมูลแมลงดำนามะพร้าว.pdf>

3. เสนอผลงานในการประชุมวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 15 วันที่ 22-24 พ.ย. 2565 เรื่อง การพัฒนาระบบเตือนการระบาดของแมลงดำนามะพร้าว

ข้อมูลเพิ่มเติม:

วัลย์พร ศะศิประภา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
swalaiporn@hotmail.com



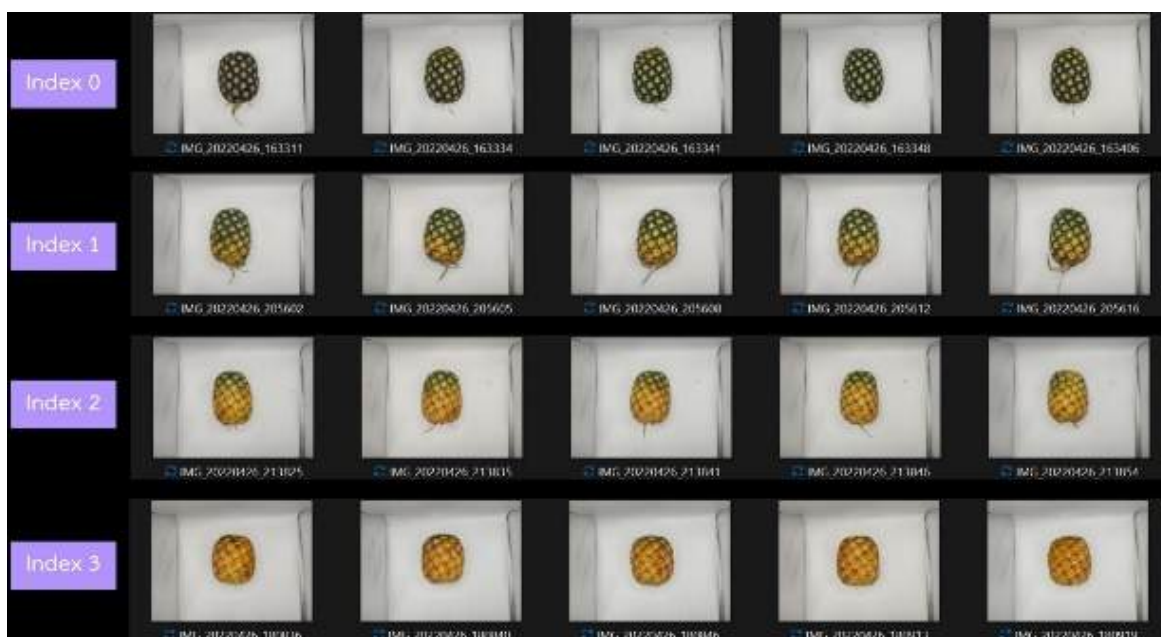
การคัดแยกสีเปลือกผลสับปะรดด้วยโครงข่ายประสาทเทียม

ที่มาและความสำคัญ

สับปะรดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้จากการส่งออกสับปะรดกระป๋อง พันธุ์ที่นิยม คือ พันธุ์ปัตตาเวีย ปลูกเพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรม มีแหล่งปลูกที่สำคัญในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี เพชรบุรี และชุมพรเป็นบางส่วน มักประสบปัญหาผลผลิตในฤดูกาลออกพร้อมกันจำนวนมากเกินกว่าที่อุตสาหกรรมแปรรูปจะสามารถรับซื้อได้ ส่งผลให้เกษตรกรแบกรับภาระขาดทุนและสูญเสียผลผลิตในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก คุณภาพผลผลิตไม่ตรงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมทั้งความผันแปรของสภาพแวดล้อมส่งผลกระทบต่อผลผลิต การกำหนดราคาของโรงงานพิจารณาจากหลายปัจจัย ดัชนีการเก็บเกี่ยว ลักษณะภายนอกที่สังเกตได้ง่าย โดยเฉพาะการเปลี่ยนสีเปลือกผลสับปะรดนำมาใช้กำหนดคุณภาพภายนอก เพื่อให้ได้มาตรฐานโรงงานและลดปริมาณการสูญเสียอย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรส่วนใหญ่มักอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการวัดความสุกด้วยวิธีเคาะผลสับปะรด เพื่อฟังเสียงความหนาแน่นซึ่งเป็นการวิเคราะห์ค่าความสุกที่ใช้กันมาอย่างยาวนาน ขึ้นอยู่กับความชำนาญและประสบการณ์ในการฟังเสียง ดังนั้น การนำเครื่องมือหรือนวัตกรรมมาช่วยจำแนกคุณลักษณะภาพที่มีความซับซ้อน เพื่อกำหนดมาตรฐานการวัดค่าความสุกของสับปะรดที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราคาไม่สูง และเกษตรกรมีส่วนร่วมในการนำผลการพัฒนาวัตกรรมการวัดได้จริงในมาตรฐานเดียวกัน จะช่วยสร้างมาตรฐานการวัดความสุกจากสีเปลือกสับปะรด และความมั่นใจให้กับเกษตรกรว่าสับปะรดที่เกษตรกรผู้ปลูกที่ส่งเข้าโรงงานแปรรูปสับปะรดตรงตามที่ต้องการ จึงพัฒนาต้นแบบในการคัดแยกกระดับการสุกจากสีเปลือกผลสับปะรดด้วยโครงข่ายประสาทเทียม

ผลสำเร็จของงาน

1. โมเดลการคัดแยกกระดับการสุกจากสีเปลือกผลสับปะรดด้วยโครงข่ายประสาทเทียมในสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย (โรงงาน) มีค่าความถูกต้องร้อยละ 91.2 เหมาะสำหรับช่วงฤดูร้อนที่สีเปลือกมีความแตกต่างกัน



2. ต้นแบบโมบายแอปพลิเคชันการคัดแยกผลสับปะรด พันธุ์ปัตตาเวีย (โรงงาน) มีค่าความถูกต้องร้อยละ 85 ภายใต้ข้อจำกัดแสงในช่วงเวลา 8.30 - 11.30 น.



ระดับความสุก	ลักษณะสีเปลือกผล
0	เปลือกตาสีเขียวทั้งหมด
1	เปลือกตาเหลือง ไม่เกิน 20% ของผล (ไม่เกิน 2 ตา)
2	เปลือกตาเหลือง ไม่น้อยกว่า 55% แต่ไม่เกิน 90% ของผล (ไม่เกิน 7 - 9 ตา)
3	เปลือกตาเหลือง ไม่น้อยกว่า 90% แต่มีสีส้มไม่น้อยกว่า 20% ของผล

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นแนวทางในการคัดแยกระดับการสุกจากสีเปลือกผลสับปะรดในสับปะรด พันธุ์ปัตตาเวีย (โรงงาน) โดยใช้เครื่องมือหรือนวัตกรรมที่ช่วยจำแนกคุณลักษณะภาพที่มีความซับซ้อน ช่วยคัดแยกผลผลิตสับปะรดให้แก่เกษตรกร เจ้าหน้าที่ และผู้สนใจปลูกสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียเบื้องต้นได้ ตามมาตรฐานการวัดค่าความสุกของสับปะรดเดียวกัน และสามารถพัฒนาต่อยอดเป็นโมบายแอปพลิเคชันช่วยคัดแยกผลผลิตสับปะรดให้แก่เกษตรกร เจ้าหน้าที่ และผู้สนใจ
2. โมบายแอปพลิเคชัน เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสุกแก่ของผลสับปะรดเบื้องต้นที่ใช้เก็บเกี่ยวจากแปลง ช่วยให้เกษตรกรสามารถกำหนดเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยวผลสับปะรดได้ถูกต้อง มีความสุกแก่สม่ำเสมอ กัน เป็นการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบที่จะเข้าสู่กระบวนการผลิตสับปะรดที่มีคุณภาพ ตรงความต้องการของตลาดและผู้บริโภค นอกจากนี้ยังช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการเก็บเกี่ยวผลสับปะรด



3. นำเสนอภาคโปสเตอร์ เรื่อง รูปลักษณ์และค่าความหวานในแต่ละระดับการสุกของสีเปลือก สับปะรด ใน การประชุมวิชาการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประจำปี 2566 วันที่ 23 - 24 พฤศจิกายน 2566



<https://bit.ly/3PoghhJ>

4. นำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย เรื่อง การคัดแยกสีเปลือกผลสับปะรดด้วยโครงข่ายประสาทเทียม ในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ วันที่ 8 มีนาคม 2567

ข้อมูลเพิ่มเติม:

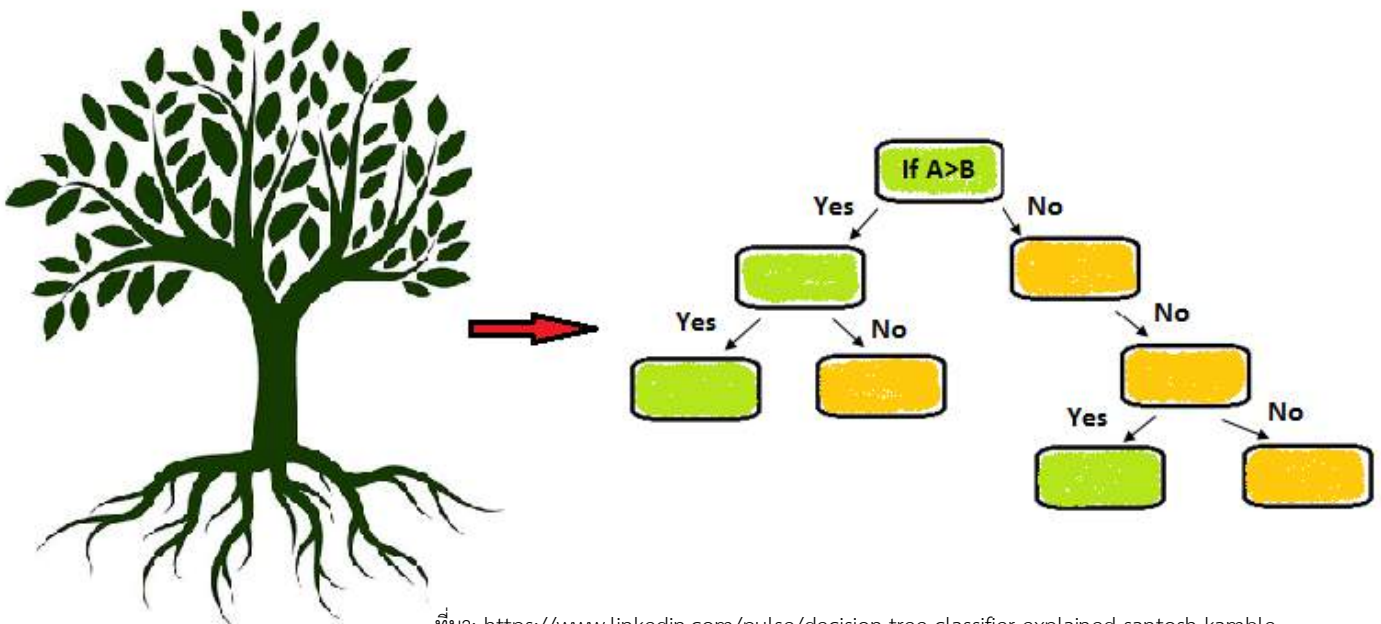
- การคัดแยกสีเปลือกผลสับปะรดด้วยโครงข่ายประสาทเทียม
<https://sci.pcru.ac.th/conference/PCRUSCI%20proceedings%202024.pdf>
หน้า 224-233
- นครินทร์ทิพย์ พุทธิสิทธิ์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร 0-2940-6872 ต่อ 141,143 0-2940-6408 nakarintip@gmail.com

การประยุกต์ใช้ต้นไม้ตัดสินใจกับการให้คำแนะนำด้านการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

การเลือกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ต้องพิจารณาจากหลายปัจจัย การดูแลรักษา ความเหมาะสมของพื้นที่และสภาพแวดล้อม การป้องกันกำจัดศัตรูพืชเบื้องต้น เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพช่วยให้การทำเกษตรประสบความสำเร็จได้ง่าย ข้อมูลจำนวนมากเหล่านี้ต้องอาศัยเครื่องมือมาช่วยในการจัดการ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้รับการพัฒนาและประยุกต์ใช้ในหลายสาขา รวมไปถึงงานด้านเกษตร สามารถช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเกษตรจำนวนมากมหาศาล เช่น ข้อมูลสภาพอากาศ ดิน พืชพันธุ์ และผลผลิต ช่วยทำความเข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตและตัดสินใจได้อย่างชาญฉลาด สามารถให้ข้อมูลประกอบการวางแผนเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร เช่น การจัดการน้ำ การใช้ปุ๋ย การใช้ยาฆ่าแมลง และการเก็บเกี่ยวและลดต้นทุนการผลิต

ต้นไม้ตัดสินใจ (decision tree) เป็นเครื่องมือทางสถิติหนึ่งที่ใช้ในการจำแนกประเภทหรือทำนายผลลัพธ์ โดยอาศัยข้อมูลชุดตัวอย่าง ต้นไม้ตัดสินใจประกอบด้วยโหนด (node) และกิ่ง (branch) แต่ละโหนดจะแสดงถึงตัวแปรอิสระ (independent variable) และแต่ละกิ่งจะแสดงถึงค่าที่เป็นไปได้ของตัวแปรอิสระนั้น ต้นไม้ตัดสินใจจะแบ่งข้อมูลชุดตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ตามค่าของตัวแปรอิสระ จนกว่าจะได้กลุ่มย่อยที่มีข้อมูลที่มีค่าของตัวแปรตาม (dependent variable) เหมือนกัน



ที่มา: <https://www.linkedin.com/pulse/decision-tree-classifier-explained-santosh-kamble>

โมเดลต้นไม้ตัดสินใจมีโครงสร้างที่เรียบง่าย เข้าใจง่าย ช่วยให้ให้นักวิจัยสามารถสื่อสารผลลัพธ์ของงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะกับข้อมูลหลากหลายประเภท ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) สามารถทำงานได้ดีแม้จะมีข้อมูลขาดหาย สามารถตรวจจับปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างตัวแปรต่าง ๆ สามารถสร้างได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ขึ้นกับชุดข้อมูลมีคุณภาพ ขนาดใหญ่ และการตีความอย่างรอบคอบ

ผลสำเร็จ

1. โมเดลที่ได้จากการวิเคราะห์และพัฒนาโมเดลแนะนำการเลือกใช้พืชของกรมวิชาการเกษตร ด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่ ข้อมูลดิน (ความอุดมสมบูรณ์ของดิน การระบายน้ำของดิน ความเป็นกรดเป็นด่างของดินเนื้อดิน) ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ (อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายวัน ความยาวแสงอาทิตย์ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม) ตัวแปรคลาส ได้แก่ พืช (ทุเรียน ลองกอง มะม่วง มังคุด ส้มโอ เงาะ) พบว่า โมเดลต้นไม้ตัดสินใจมีประสิทธิภาพในการให้คำแนะนำพืชมีค่าความถูกต้องร้อยละ 72

2. โมเดลที่ได้จากการวิเคราะห์และพัฒนาโมเดลการอารักขาพืชด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ โดยการนำเข้าปัจจัยต่างที่เกี่ยวข้องจำนวน 18 ตัวแปร คือ ระยะการทำลาย พืช ระยะการเจริญเติบโตของพืช ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความลาดชัน เนื้อดินการระบายน้ำของดิน ความชื้นสัมพัทธ์ใต้ทรงพุ่ม อุณหภูมิใต้ทรงพุ่ม ความเข้มแสง อุณหภูมิดิน ความชื้นสัมพัทธ์ในดิน ความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศ ความเร็วลมสูงสุด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย ทำการแบ่งประเภทข้อมูล นำข้อมูลที่ได้เข้าโปรแกรมในการวิเคราะห์คำแนะนำการอารักขาพืชในพื้นที่ด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ พบว่า สามารถพัฒนาโมเดลแนะนำการอารักขาพืชได้ มีความแม่นยำรวมร้อยละ 68.27 แบ่งเป็น โรคพืชร้อยละ 71.27 แมลงศัตรูพืชร้อยละ 87.50 วัชพืชร้อยละ 46.04

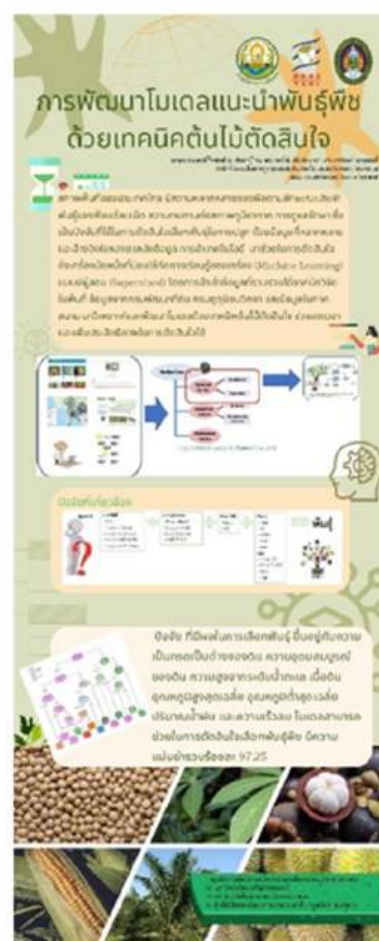
การนำไปใช้ประโยชน์

จัดทำองค์ความรู้เรื่อง “การพัฒนาโมเดลแนะนำพันธุ์พืช ด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ” และ “พัฒนาโมเดลแนะนำการอารักขาพืช โดยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ” เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์

<https://www.doa.go.th/ict/category/poster>

ข้อมูลเพิ่มเติม:

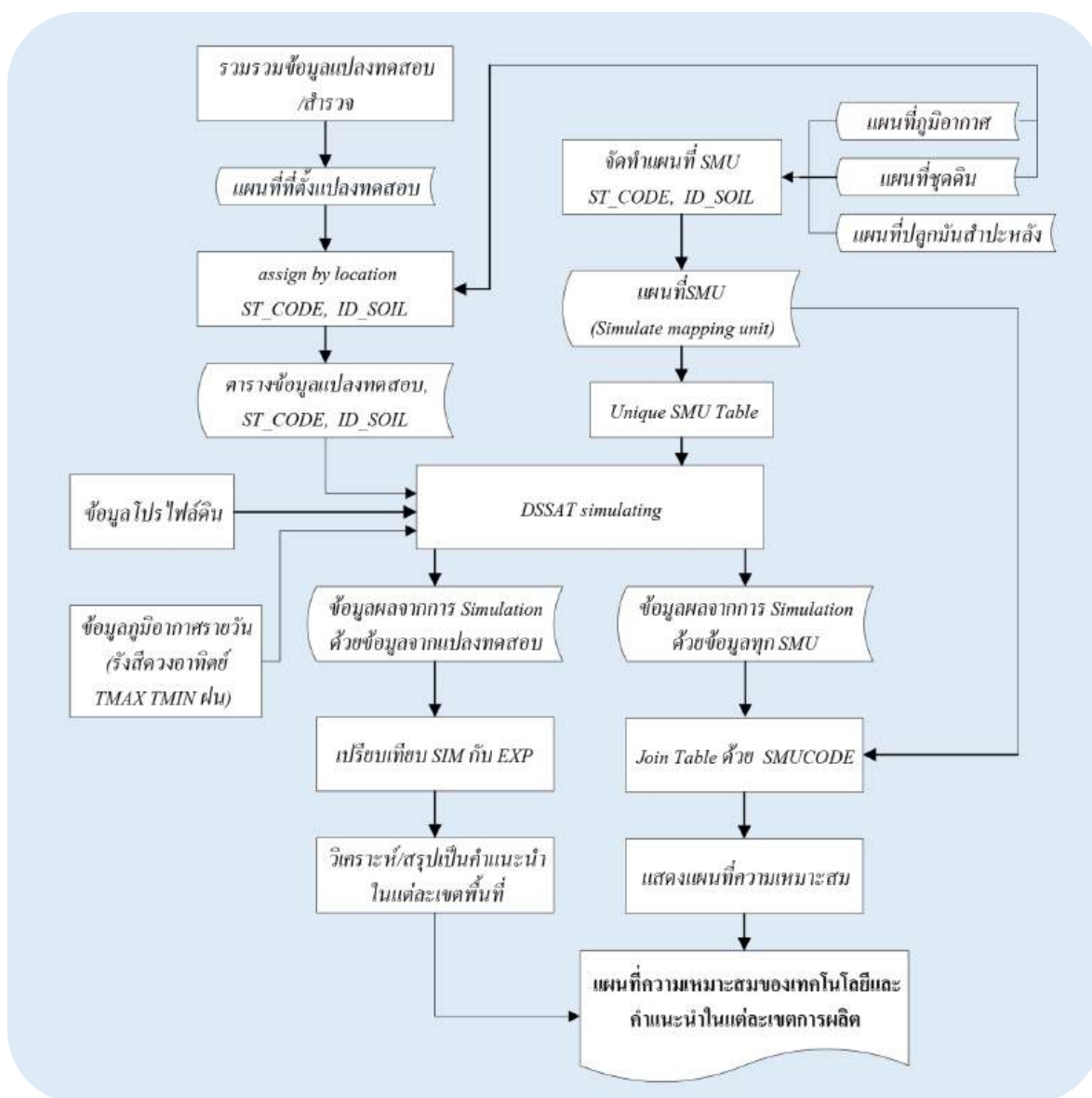
- การศึกษาการสร้างแบบจำลองแนะนำพืชด้วยวิธีต้นไม้ตัดสินใจ หน้า 217-223 ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2567
- ฤกษ์นา แสงดี ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร โทรศัพท์ 0-2940-6872 ต่อ 141, 143, 0-2940-6408 โทรสาร 0-2940-6874



เลือกพันธุ์และช่วงปลูกมันสำปะหลังที่เหมาะสมเฉพาะพื้นที่

ที่มาและความสำคัญ

การเลือกพันธุ์ให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่สามารถลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ได้ การใช้แบบจำลองการผลิตมันสำปะหลัง GUMCAS ที่ใช้ข้อมูลสภาพอากาศรายวัน คุณลักษณะของดิน คุณลักษณะทางพันธุกรรมของพืช และการจัดการแปลง ร่วมกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถประเมินศักยภาพการให้ผลผลิตมันสำปะหลัง ภายใต้สภาพแวดล้อมการผลิตแบบอาศัยน้ำฝนของแต่ละท้องที่ได้ จึงนำข้อมูลผลการวิจัยของนักวิจัยของกรมวิชาการเกษตร เรื่อง การจัดทำแผนที่ความเหมาะสมของเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังเฉพาะพื้นที่ มาเป็นข้อมูลตั้งต้นในการพัฒนาระบบช่วยในการตัดสินใจเลือกพันธุ์และช่วงปลูกมันสำปะหลังที่เหมาะสมสำหรับแต่ละพื้นที่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

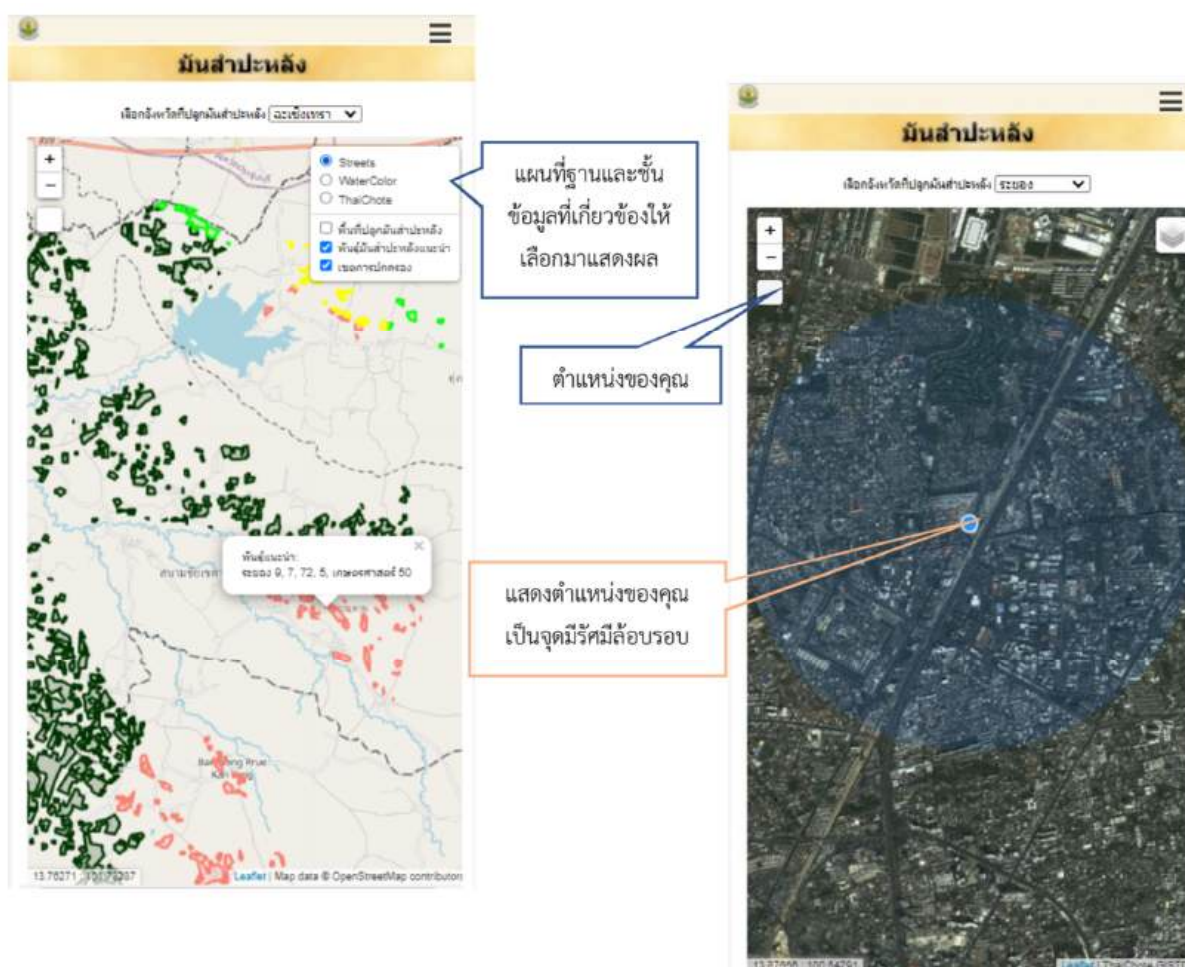


กระบวนการดำเนินงานจัดทำแผนที่เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง

ผลสำเร็จ

1. การพัฒนาระบบเลือกพันธุ์และช่วงปลูกที่เหมาะสมในการผลิตมันสำปะหลังเฉพาะพื้นที่ เป็น web application ใช้ MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล และใช้ PHP เป็นตัวแปลภาษา สามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ให้บริการข้อมูลการคาดการณ์ผลผลิตมันสำปะหลัง 7 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 90 ระยอง 7 ระยอง 9 ระยอง 72 ระยอง 11 และเกษตรศาสตร์ 50 ใน 6 ช่วงปลูก คือ ต้นฝนในเดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม มิถุนายน และปลายฝนเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน ในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง 39 จังหวัด 398 อำเภอ 2,203 ตำบล เป็นการนำผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรมาเผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมายได้รวดเร็วขึ้น ตามพันธุ์ คุณลักษณะดินและภูมิอากาศ

2. มีการปรับปรุงระบบให้บริการให้สามารถแสดงแผนที่แบบออนไลน์ และการทำงานบนอุปกรณ์ที่หลากหลาย ด้วย Leaflet ซึ่งเป็น open-source JavaScript library ที่มีจุดเด่นทางด้านการแสดงผล (responsive) และมีขนาดไฟล์เล็กมาก รูปแบบของข้อมูลแผนที่ไม่ซับซ้อน และสามารถเรียนรู้ ควบคุมการแสดงผลที่ได้ไม่ยุ่งยาก สามารถเรียกใช้งาน content delivery network (CDN) ผ่านทางออนไลน์ได้ และเรียกใช้งานข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ให้บริการแบบเปิดมาใช้งานร่วมกันได้ ทำให้การใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ สามารถระบุตำแหน่งของอุปกรณ์ได้ทำให้เข้าถึงข้อมูลเชิงพื้นที่พันธุ์ที่เหมาะสมเฉพาะพื้นที่ได้ชัดเจนขึ้น



การนำไปใช้ประโยชน์



มันสำปะหลัง



cassava

หน้าหลัก

พันธุ์มันสำปะหลัง

คาดการณ์ผลผลิต

ภาพแผนที่

แบบที่

เกษตรกรรมยั่งยืน

เลือกเขตการปกครองระดับอำเภอหรือตำบล

จังหวัด :: กรุงเทพมหานคร

อำเภอ :: บางเขนบุรี

ตำบล :: บางลำ

เลือกช่วงปลูก :: ปลูกพฤษภาคม

แสดงผล

		ระยะ90	ระยะ11	ระยะ45	ระยะ50	ระยะ72	ระยะ9	ระยะ47
สถานีบ้าน	สุคิน							
บ้านพหลุข	แม่ริม	5.2	7.6	8.3	4.6	8.2	3.4	6.7
บ้านพหลุข	น้ำทอง	4.7	1.6	6.5	3.7	3.2	2.3	7.2
บ้านพหลุข	สันป่าตอง	5.5	8.5	8.7	4	8.4	3.5	6.6
บ้านพหลุข	ตึก	5.1	8.6	8.5	4.1	8.4	3.4	6
บ้านพหลุข	วาวี	5	8.6	8.4	4	8.3	3.9	5.8
นครสวรรค์	โคกขาว	4.8	5.3	7.7	4.5	7.6	4.2	7.3
นครสวรรค์	น้ำทอง	4.6	1	6.2	4.3	3.1	2.8	7.5
นครสวรรค์	อิน	4.2	5.5	7.2	4.3	7.3	3.7	6.9
นครสวรรค์	ร้อยเอ็ด	4.6	7.6	7.9	4.7	7.6	3.8	6.7
นครสวรรค์	สันป่าตอง	5.1	7.2	8.3	5	8.1	3.8	7.4

ข้อมูลเพิ่มเติม :

สุกิจ รัตนศรีวงษ์ วินัย ศรวัต วลัยพร ศะศิประภา นรีลักษณ์ วรณสาย และโสภิตา สมคิด. 2553. การใช้แบบจำลองการผลิตมันสำปะหลังเพื่อประเมินความเหมาะสมของเทคโนโลยีเฉพาะพื้นที่. วารสารวิชาการเกษตร. 28(2): 144-156. <https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2010.2>

วลัยพร ศะศิประภา สุกิจ รัตนศรีวงษ์ วินัย ศรวัต โสภิตา สมคิด และนรีลักษณ์ วรณสาย. 2554. การใช้แบบจำลอง GUMCAS ในการเลือกพันธุ์และช่วงปลูกมันสำปะหลัง (*Manihot esculenta* Crantz) เฉพาะพื้นที่. วารสารวิชาการเกษตร. 29(2): 147-160.

<https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2011.22>

<https://at.doa.go.th/mealybug/download/แผนที่มันสำปะหลังweb.pdf>

การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง

ที่มาและความสำคัญ

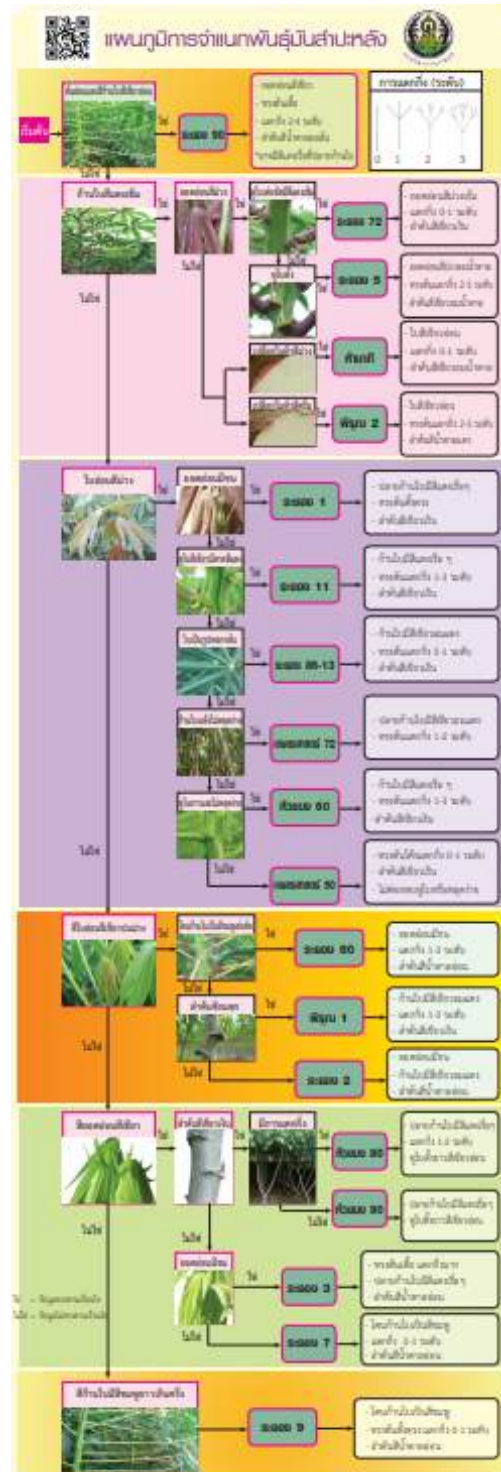
การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลังเป็นโจทย์สำคัญที่คนทำงานภาคสนามต้องการคำตอบว่าพันธุ์ที่เกษตรกรเรียกต่อ ๆ กันมา หรือเรียกตามท้องถิ่นนั้น ๆ เป็นพันธุ์ใดกันแน่ตามชื่อที่ใช้อย่างเป็นทางการ ซึ่งปกติต้องอาศัยผู้มีประสบการณ์ทำงานอยู่กับพันธุ์มันสำปะหลัง จึงจะสามารถจำแนกได้ การพิสูจน์สามารถทำได้โดยการเปรียบเทียบ การตัดสินใจ การใช้ความจำอันแม่นยำและประสบการณ์ หรือใช้หลาย ๆ อย่างรวมกัน

ผลสำเร็จ

1. ได้ต้นแบบการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลังโดยใช้รูปวิธานในการจำแนกพิสูจน์พันธุ์ ที่พัฒนามาจากพันธุ์มันสำปะหลังที่นิยมปลูก 12 พันธุ์ มาศึกษาคุณลักษณะพันธุ์จากเอกสารและตัวอย่างของจริง ทั้งนี้ตัวอย่างพืชที่นำมาเปรียบเทียบจะต้องมีความสมบูรณ์ แล้ววิเคราะห์ตามแนวทางของการพิสูจน์พืช และคงความถูกต้องด้วยรูปวิธาน แล้วทำการคัดลักษณะต่าง ๆ ที่ไม่ปรากฏในพันธุ์ที่ต้องการพิสูจน์ออก คงเหลือเฉพาะลักษณะที่ปรากฏอยู่ แล้วพิจารณาในขั้นต่อไป ที่จะมีขอบเขตที่แคบลงไปเรื่อยๆจนกว่าจะพบคำตอบ ซึ่งคุณลักษณะที่นำมาใช้ในการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง ได้แก่ สีก้านใบ สียอดอ่อน การแตกกิ่ง หูใบ การมีขนที่ยอดอ่อนและสีของลำต้น

2. นำเทคนิคการจำแนกพันธุ์โดยอาศัยรูปวิธานที่ได้มาพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง และเอกสารคู่มือ เพื่อให้ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์สามารถระบุพันธุ์ได้โดยง่าย พร้อมทั้งให้ข้อมูลคุณลักษณะของพันธุ์ และภาพตัวอย่าง

3. พันธุ์มันสำปะหลังใหม่ๆ สามารถพิจารณาเพิ่มได้ตามแนวทางที่ศึกษาไว้นี้ได้จากเดิม 12 พันธุ์สามารถเพิ่มเป็น 19 พันธุ์ได้ด้วยระบบการจำแนกหลักที่มีอยู่เดิม



การนำไปใช้ประโยชน์

1. คุณลักษณะที่นำมาใช้ในการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลังที่ได้จากการศึกษามาพัฒนาระบบให้บริการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง สามารถเข้าถึงได้ที่ <http://at.doa.go.th/cassvar>



จำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง

เกริ่นนำ..

การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง ยังเป็นโจทย์สำคัญที่คนทำงานภาคสนามต้องการคำตอบว่าพันธุ์ที่เกษตรกรเรียกต่อๆ กันมา หรือเรียกตามท้องถิ่นนั้นๆ เป็นพันธุ์ใดแน่ตามชื่อที่ใช้อย่างเป็นทางการ พันธุ์มันสำปะหลังเพื่ออุตสาหกรรมก็นิยมปลูกในประเทศไทย มีทั้งที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์โดยกรมวิชาการเกษตร และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงได้นำพันธุ์เหล่านั้นจำนวน 12 พันธุ์ มาจำแนกลักษณะเพื่อให้ผู้ใช้สามารถระบุพันธุ์มันสำปะหลัง ได้โดยง่าย ระบบนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตัวอย่างของจริงในหลายสภาพแวดล้อมแล้ว การดึงความรู้จากบุคคลที่มีความชำนาญในการระบุพันธุ์ รวมทั้งข้อสังเกตของเกษตรกรได้นำมาประมวลเป็นระบบในการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลังนี้

เริ่มต้น...การจำแนกพันธุ์

หน้าแรก

- ▶ จำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง
- ▶ คุณลักษณะที่ใช้จำแนก
- ▶ พันธุ์มันสำปะหลัง
- ▶ คู่มือการใช้
- ▶ เอกสารเผยแพร่

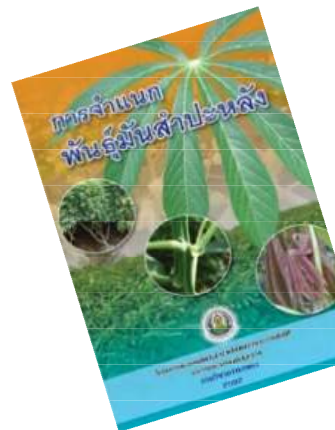
Link...

- ▶ พันธุ์และช่วงปลูกเฉพาะพื้นที่
- ▶ ไร่ปลูกตามค่าวิเคราะห์ดิน
- ▶ เรียนรู้สู่ภัยพิบัติ
- ▶ การผลิตท่อนพันธุ์สะอาด
- ▶ กรมวิชาการเกษตร
- ▶ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มันสำปะหลัง



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร 50 พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tel : 02-9406872 e-mail: gmis@doa.in.th

2. กรมส่งเสริมการเกษตร ขอความอนุเคราะห์จัดทำข้อมูลจำแนกพันธุ์เพิ่มเติมและนำไปเผยแพร่ในรูปแบบหนังสือคู่มือ และโปสเตอร์
3. จัดทำเอกสารวิชาการ เผยแพร่ทั้งทางเอกสารฉบับตีพิมพ์และออนไลน์
 - การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง
 - พันธุ์และการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง
4. มีการนำไปอ้างอิง ตัวอย่างเช่น



<https://sustainablecassava.org/information-hub/cassava-value-chain/cassava-cultivation>

ข้อมูลเพิ่มเติม:

วลัยพร ศะติประภา ณิชชา โปทอง และเถลิงศักดิ์ วีระวุฒิ. 2553. การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง. วารสารวิชาการเกษตร. 28(2): 204-214.

<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch/article/view/91625>

การจำแนกโรคบนใบมันสำปะหลังด้วย Image Processing

ที่มาและความสำคัญ

การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ช่วยให้ผลผลิตไม่เสียหายมากถึงระดับเศรษฐกิจ ลดการแพร่ระบาดของศัตรูพืช และผลผลิตมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค การรู้จักศัตรูพืชและวินิจฉัยอาการได้เบื้องต้น จะช่วยให้เลือกใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมถูกที่ ถูกเวลา และในปริมาณที่เหมาะสม การสังเกตพืชในแปลงอย่างใกล้ชิด โดยเริ่มตั้งแต่การหมั่นตรวจแปลง และวินิจฉัยอาการของพืชที่พบเบื้องต้น ซึ่งศัตรูพืชบางชนิดอาจจำแนกได้ยากโดยเฉพาะโรคพืช ที่มีผลต่อโครงสร้างทางสรีรวิทยาแสดงลักษณะอาการที่ปรากฏให้เห็นเป็นหลักฐาน โรคพืชที่สำคัญในมันสำปะหลัง ได้แก่ โรคใบไหม้ โรคแอนแทรคโนส โรคครากปม โรคใบจุดสีน้ำตาล โรคใบจุดขาว ซึ่งโรคใบไหม้และโรคใบจุด ในระยะเริ่มแสดงอาการยากต่อการแยกด้วยสายตา อาจทำให้การวินิจฉัยโรคผิดพลาดได้

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการช่วยวินิจฉัยโรคเบื้องต้น ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการดำเนินการ โดยการประมวลผลภาพ (image processing) ซึ่งเป็นการนำภาพมาประมวลผลหรือคิดคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เรากำลังต้องการทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงคุณภาพภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลภาพ หรือการสร้างภาพใหม่ ๆ ขึ้นมา ซึ่งสามารถทำการวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ จึงนำมาประยุกต์ใช้ในการจำแนกโรคบนใบมันสำปะหลัง

ผลสำเร็จ

1. ได้คลังข้อมูลภาพและรูปลักษณะใบมันสำปะหลังที่แสดงอาการที่เป็นโรค 4 ชนิด และต้นปกติสำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาโมเดลจำแนกโรคที่แสดงอาการบนใบมันสำปะหลังโดยเทคนิคการประมวลผลภาพ จำนวน 9,907 ภาพ



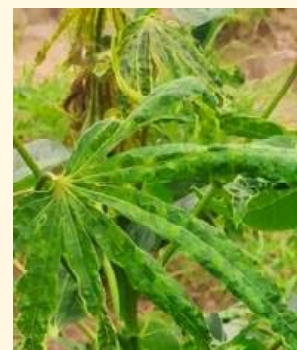
โรคใบไหม้



โรคแอนแทรคโนส



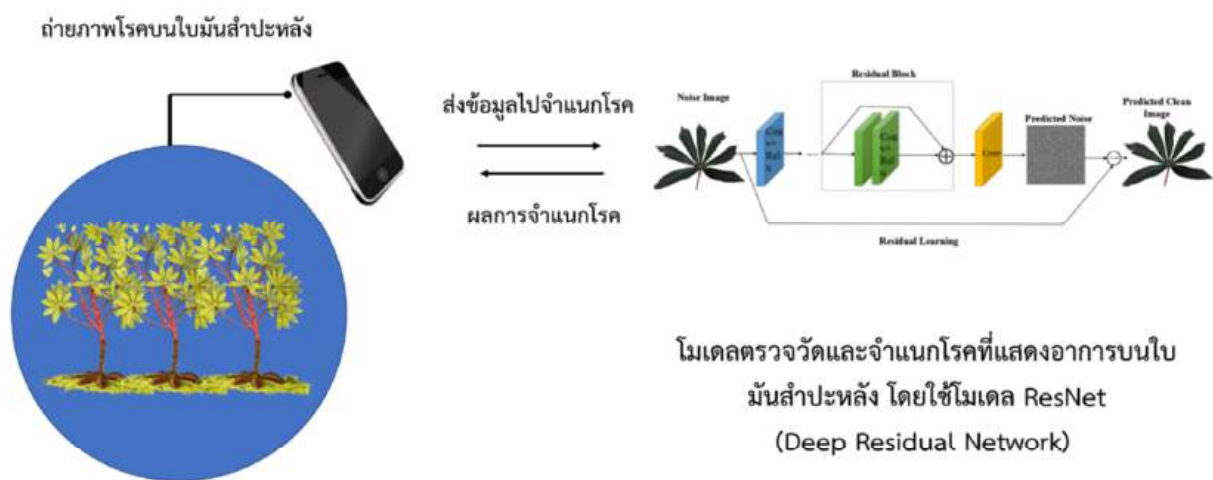
โรคใบจุดสีน้ำตาล



โรคใบด่างมันสำปะหลัง

2. โมเดลต้นแบบที่ได้จากการจำแนกโรคที่แสดงอาการบนใบมันสำปะหลังโดยใช้เทคนิคการประมวลผลภาพ ใช้ ResNet18 จากเทคนิค transfer learning ในการวินิจฉัยอาการบนใบมันสำปะหลัง ทำให้สามารถลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนา จากกรณีศึกษา 1) โรคใบไหม้ 2) โรคใบจุดสีน้ำตาล 3) โรคแอนแทรคโนส และ 4) โรคใบด่างมันสำปะหลัง มีค่าความถูกต้อง (accuracy) ของการจำแนกร้อยละ 94.9 สามารถนำไปพัฒนาระบบในการจำแนกโรคที่แสดงอาการบนใบมันสำปะหลังได้ง่ายขึ้น

3. พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันตรวจวัดและจำแนกโรคที่แสดงอาการบนใบมันสำปะหลังที่สามารถใช้งานได้ง่ายขึ้น ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสามารถวินิจฉัย ทราบอาการ และแสดงผลคำแนะนำในการป้องกันกำจัดโรคที่ได้รับการวินิจฉัยนั้น ๆ ที่ได้จากเอกสารแนะนำทางวิชาการของกรมวิชาการเกษตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันมีความพึงพอใจในการใช้งานในเฉลี่ย 4.13 และยังต้องมีการรวบรวมข้อมูลภาพจำนวนมากขึ้น เพื่อปรับปรุงโมเดลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



การนำไปใช้ประโยชน์

เผยแพร่ผ่านการจัดนิทรรศการ มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2565 (Thailand Research Expo 2022) เป็นต้นแบบช่วยในการจำแนกโรคที่แสดงอาการบนใบมันสำปะหลัง สามารถการนำไปพัฒนาเป็นระบบใช้งาน หรือเป็นแนวทางในการพัฒนาสู่โมเดลการวินิจฉัยโรคในพืชอื่น

ข้อมูลเพิ่มเติม :

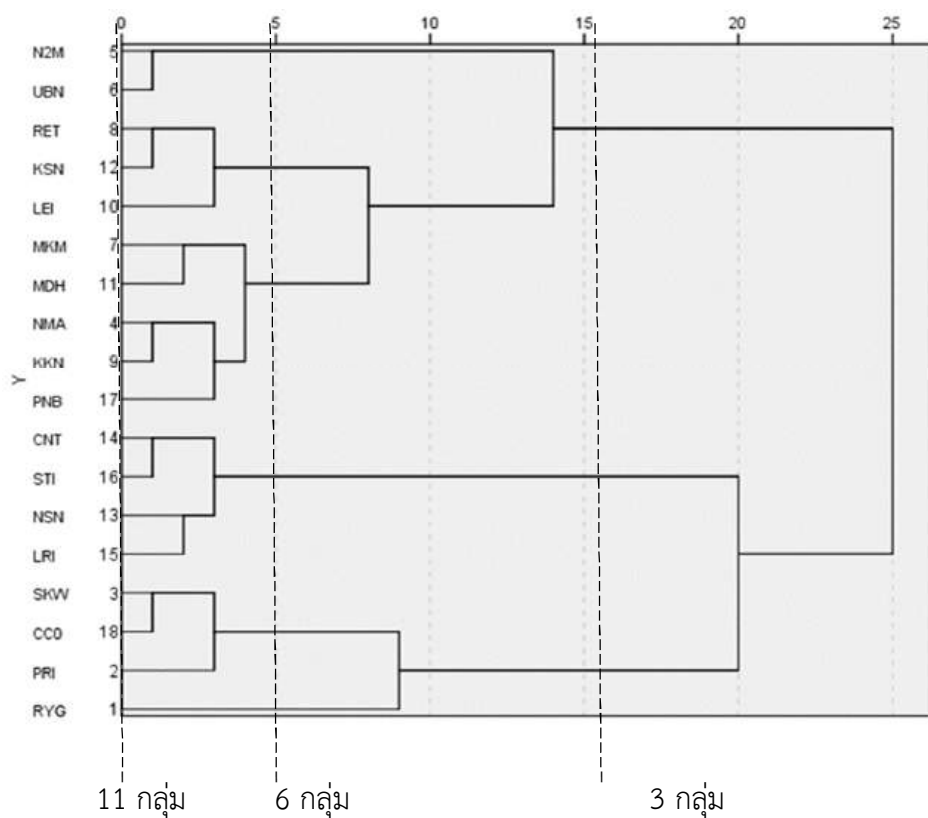
- รายงานโครงการวิจัยการพัฒนาโมเดลการจำแนกโรคและศัตรูพืชที่แสดงอาการบนใบมันสำปะหลัง <https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2844>
- รายงานโครงการวิจัยการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันตรวจวัดโรคและศัตรูพืชที่แสดงอาการบนใบมันสำปะหลัง <https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2845>

การจัดกลุ่มสภาพแวดล้อมสำหรับการวิจัยและพัฒนา พันธุมันสำปะหลังเฉพาะพื้นที่

ที่มาและความสำคัญ

การปลูกมันสำปะหลังมีความแตกต่างหลากหลาย เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา พื้นที่ปลูก และความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์ ผลผลิตหัวสดและแป้งสูงจึงเป็นเกณฑ์สำคัญ การปรับตัวกับสภาพแวดล้อมแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ บางพันธุ์มีการปรับตัวได้กว้าง ทนทานต่อสภาพแวดล้อม จึงสามารถปลูกได้หลากหลายพื้นที่ และมีอายุการใช้งานของพันธุ์ยาวนานกว่า พันธุ์ที่ปรับตัวได้น้อยก็จะลดพื้นที่ปลูกลง ในการปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังเป็นงานที่ต้องใช้เวลาและทรัพยากรมาก ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 8 ปี ทั้งต้องพิสูจน์ได้ว่าเป็นพันธุ์ที่ได้รับการทดสอบตามหลักวิชาการอย่างถูกต้อง ในขั้นตอนการเปรียบเทียบพันธุ์ มักดำเนินการทดสอบในหลายสถานที่เพื่อให้ครอบคลุมถึงสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกว้างขวางขึ้น จนทำให้เกิดปัญหาในการจัดการท่อนพันธุ์ของสายพันธุ์ก้าวหน้าที่จะใช้ในการขยายพันธุ์ให้เพียงพอได้ หากสามารถกำหนดพื้นที่ทดสอบที่เป็นตัวแทนกลุ่มของสภาพแวดล้อม (mega-environment) ได้มีจำนวนไม่มากเกินไป หรือน้อยจนเกินไปจนสูญเสียข้อมูลบางส่วนไป การจัดกลุ่มสภาพแวดล้อมจะให้ข้อมูลช่วยตัดสินใจเลือกสถานที่ทดลองในขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ในสถานการณ์ที่มีทรัพยากรจำกัดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลสำเร็จ



หมายเหตุ: RYG: ระยอง PRI: ปราจีนบุรี CCO: ฉะเชิงเทรา SKW: สระแก้ว NSN: นครสวรรค์ LRI: ลพบุรี STI: สุโขทัย CNT: ชัยนาท KKN: ขอนแก่น NMA: นครราชสีมา PNB: เพชรบูรณ์ MDH: มุกดาหาร MKM: มหาสารคาม KSN: กาฬสินธุ์ RET: ร้อยเอ็ด LEI: เลย SKN: สกลนคร UBN: อุบลราชธานี N2M: นครราชสีมา-ปากช่อง

1. การจัดกลุ่มแปลงทดสอบ ด้วยข้อมูลคุณลักษณะของแต่ละแปลง ได้แก่ จำนวนวันฝนตก ปริมาณฝนช่วงต้นฝน (มกราคม - กรกฎาคม) ปริมาณฝนช่วงปลายฝน (สิงหาคม - ธันวาคม) อุณหภูมิต่ำที่สุด และสูงที่สุดเฉลี่ย อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนพฤศจิกายน และปริมาณน้ำระเหยเฉลี่ย และผลผลิต มันสำปะหลัง ด้วยวิธีจัดกลุ่มแบบลำดับขั้น ตามวิธีของ Ward วัดความห่างเชิงยูคลิดยกกำลังสอง และทำให้ ตัวแปรทุกตัวอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน (standardized) สามารถใช้อธิบายการจัดกลุ่มสภาพแวดล้อมครอบคลุม ในขั้นตอนต่าง ๆ ของงานปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังได้ ช่วยเลือกสถานที่ในการทดสอบตามทรัพยากร ที่มีอยู่จำกัด

2. การระบุความเหมาะสมเฉพาะเขตนิเวศมันสำปะหลังของพันธุ์ข้าวหน้าที่มีเป้าหมายปรับตัว แบบเฉพาะเจาะจง สามารถนำเครื่องมือทางสถิติมาใช้ ได้แก่

- response plot หรือ performance plot เป็นการเขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ค่าเฉลี่ยของพันธุ์พืชกับดัชนีสิ่งแวดล้อม มีความจำเพาะตามสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ความสัมพันธ์กับปัจจัย ภายนอก เช่น อุณหภูมิ ฝน ที่มีผลต่อการปรับตัวของพันธุ์ในแต่ละสถานที่ทดลอง ซึ่งหากมีการจัดกลุ่ม ของสายพันธุ์ที่มีการตอบสนองคล้ายคลึงกันมาก่อนการตีความจะมีประสิทธิภาพ ใช้เพื่ออธิบายคุณลักษณะ และโครงสร้างของปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และสิ่งแวดล้อม กรณีที่การตอบสนองเป็นเส้นตรง สามารถ ใช้รีเกรสชันเส้นตรงร่วมอธิบายได้

- ค่าสัมประสิทธิ์ของรีเกรสชัน เป็นส่วนสำคัญในการบอกความแปรปรวนของพันธุ์หนึ่ง ๆ ที่ปลูกในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ โดยพันธุ์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของรีเกรสชันเท่ากับ 1 ถือว่ามีเสถียรภาพ โดยเฉลี่ย และพันธุ์ที่มากกว่า 1 ถือว่าตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมแห่งใดแห่งหนึ่งดี หรือจะให้ผลผลิตสูงใน สภาพแวดล้อมที่ดี แต่ผลผลิตต่ำในสภาพแวดล้อมที่เลวหากต่ำกว่าถือว่าไม่ค่อยตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม หรือมีเสถียรภาพสูง ทั้งนี้ต้องพิจารณาผลผลิตร่วมด้วย

- การตีความ biplot จาก AMMI หรือ GGE แยกตามประเด็นที่สนใจ เช่น ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง และผลผลิตแป้ง

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกสถานที่สำหรับเปรียบเทียบพันธุ์ มันสำปะหลังในขั้นตอนการเปรียบเทียบในท้องถิ่น และการเปรียบเทียบในไร่เกษตรกร
2. องค์ความรู้เรื่อง ข้อมูลและเทคนิคเพื่อการแนะนำพันธุ์เฉพาะ พื้นที่ และจัดทำเอกสารแนะนำ “เขตนิเวศสำหรับการวิจัยพัฒนา พันธุ์มันสำปะหลังเฉพาะพื้นที่และเทคนิคการระบุพันธุ์” เผยแพร่ ผ่านอินเทอร์เน็ต



ข้อมูลเพิ่มเติม:

รายงานโครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต. 2564. หน้า 147-152 <https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2872>
<https://www.doa.go.th/plan/wp-content/uploads/2023/08/10-1.pdf#page=151>
<https://www.doa.go.th/share/attachment.php?aid=3066>

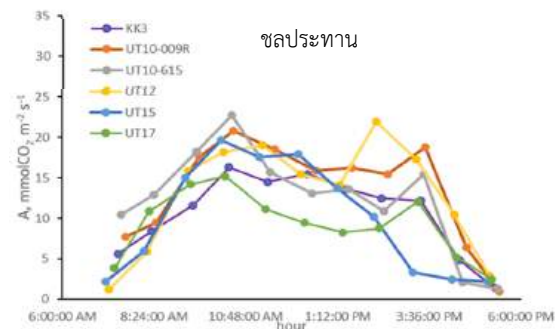
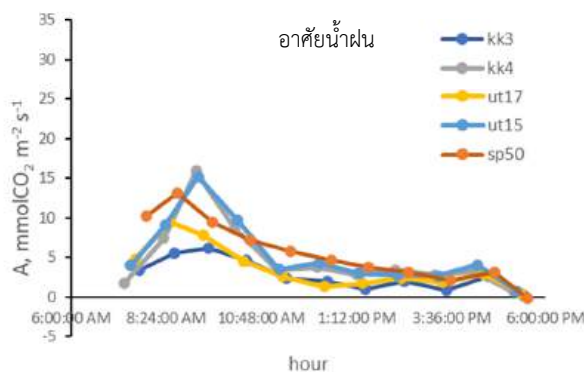
การกักเก็บคาร์บอนในระบบการผลิตอ้อยและมันสำปะหลัง

ที่มาและความสำคัญ

พืชเป็นแหล่งดูดซับและเก็บกักคาร์บอนที่สำคัญ โดยดูดซับก๊าซ CO_2 ด้วยกระบวนการสังเคราะห์แสงและเก็บกักไว้ในรูปของมวลชีวภาพตลอดช่วงชีวิตของพืช เมื่อลงสู่ดินการกักเก็บจะอยู่ในรูปของอินทรียวัตถุหรือสารอินทรีย์ในรูปที่เสถียร ซึ่งการกักเก็บและการปลดปล่อยนั้นเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นควบคู่กัน แต่จะเป็นไปในทิศทางใดมากกว่ากัน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น การจัดการดิน การใช้ปุ๋ย เนื้อดิน ความชื้น อุณหภูมิ สิ่งมีชีวิตในดินและพืชปลูก (พืช C3 หรือ C4) เป็นต้น จึงศึกษาศักยภาพของพันธุ์การจัดการที่มีผลต่อดูดซับก๊าซ CO_2 รวมทั้งพัฒนาเทคนิคการประเมินชีวมวลและการกักเก็บคาร์บอนที่ใช้งานง่าย และมีความแม่นยำสูง สามารถใช้เป็นเครื่องมือนำไปวางแผนการจัดการพื้นที่ และใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกแห่งชาติภาคการเกษตรตามหลักการของ IPCC ภายใต้แผนงานวิจัยย่อยศึกษาการลดและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในระบบการผลิตพืชเศรษฐกิจในประเทศไทย ดำเนินการศึกษาศักยภาพของการดูดซับก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่การผลิตพืชสำคัญ 2 ชนิด คือ มันสำปะหลัง และอ้อย

ผลสำเร็จ

1. สภาพแวดล้อมมีผลต่อการเจริญเติบโตของอ้อยและการสะสมมวลชีวภาพ อัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิของอ้อยแต่ละพันธุ์แตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุและช่วงเวลาในรอบวัน น้ำและความสมบูรณ์ของต้นพืชมีผลการปิดเปิดปากใบและอัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ กระตุ้นให้ปากใบเปิดกว้างขึ้น คำนวณไหลปากใบ (g_s) จึงเพิ่มขึ้นตามแสงในสภาพที่ดินมีความชื้นพออย่างรวดเร็ว แต่หากพืชขาดน้ำ ปากใบจะเปิดน้อยมาก ทำให้โอกาสที่อ้อยจะทำการสังเคราะห์แสงลดลง



2. พืชสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสง นำมาใช้ในการสร้างอาหาร และผลผลิตสุดท้ายที่ได้จากการสังเคราะห์แสง คือ การเพิ่มขึ้นของชีวมวล ชนิดพืชและพันธุ์มีผลต่อการสะสมมวลชีวภาพ วิเคราะห์หาประสิทธิภาพการใช้แสง (α) ค่าควบคุม ความโค้งของเส้นกราฟ (θ) อัตราสังเคราะห์แสงรวมสูงสุด (P_{max}) อัตราการหายใจในที่มืด (R_d) จุดชดเชยแสง (L_c) และจุดอิ่มตัวด้วยแสง (L_s) ของพืช วิเคราะห์การจัดกลุ่มแบบลำดับขั้น (hierarchical cluster analysis) ตามวิธีของ Ward's method วัดความห่างเชิงยูคลิดยกกำลังสอง และปรับค่าตัวแปรที่ได้จากการวัดเส้นตอบสนองต่อแสงทุกตัวอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน (standardized) พันธุ์ที่มีศักยภาพสูงในการดูดซับ CO_2 ได้แก่

- มันสำปะหลัง: ระยอง9 ระยอง11 ระยอง72 สายพันธุ์ CMR57-83-69 หัวยอง80 และ พิรุณ2
- อ้อย: UT10-615 ขอนแก่น3 อุทง15 UT10-009R อุทง17



3. การสะสมอินทรีย์คาร์บอน มันสำปะหลังมีปริมาณอินทรีย์คาร์บอนสะสมสูงสุดที่หัว เช่นเดียวกับ อ้อยที่สะสมสูงสุดที่ลำอ้อย

○ มันสำปะหลัง 1 ฤดูปลูก สามารถกักเก็บคาร์บอนเฉลี่ย 1.4 ตัน C/ไร่ หรือดูดซับก๊าซ CO₂ เฉลี่ย 5.2 ตัน CO₂/ไร่

○ อ้อย 1 ฤดูปลูก สามารถกักเก็บคาร์บอนได้เฉลี่ย 5.12 ตัน C/ไร่ หรือดูดซับก๊าซ CO₂ เฉลี่ย 18.77 ตัน CO₂/ไร่



เทคนิคในการประเมินการกักเก็บคาร์บอนแบบไม่ทำลายตัวอย่างใน 2 พืช ดังนี้

- การกักเก็บคาร์บอนในอ้อย (ตัน C/ไร่) = $0.475(0.029H - 0.030D + 0.019MC)$

โดยที่ H = ความสูงลำอ้อย (ซม.)

D = เส้นผ่านศูนย์กลางลำอ้อย (มม.)

MC = จำนวนลำต่อกอ

- การกักเก็บคาร์บอนในมันสำปะหลัง (ตัน C/ไร่) = $0.486(0.005H + 0.068D)$

โดยที่ H = ความสูงต้น (ซม.)

D = เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นมันสำปะหลัง (มม.)

การนำไปใช้ประโยชน์

1. นำเสนอผลงานทางวิชาการ ในงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2565 วันที่ 1 - 5 สิงหาคม 2565 ณ บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์กรุงเทพฯ เรื่อง ผลของปุ๋ยโพแทชต่ออัตราการสังเคราะห์แสง การกักเก็บคาร์บอน และผลผลิตของมันสำปะหลังในดินทรายปนร่วน
2. นำเสนอผลงานทางวิชาการ ในงานประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 62 วันที่ 5 - 7 มีนาคม 2567 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
3. จัดทำเอกสารวิชาการ เอกสารองค์ความรู้ เผยแพร่ทางออนไลน์
 - คุณลักษณะทางสรีรวิทยาของพันธุ์อ้อยที่มีศักยภาพในการดูดซับก๊าซเรือนกระจก
 - เทคนิคการประเมินการดูดซับและกักเก็บคาร์บอนในอ้อย
 - เทคนิคการประเมินการดูดซับและกักเก็บคาร์บอนในมันสำปะหลัง
 - สรีรวิทยาของพันธุ์มันสำปะหลังที่มีศักยภาพในการดูดซับก๊าซเรือนกระจก



ข้อมูลเพิ่มเติม:

- รายงานโครงการวิจัยศักยภาพของการดูดซับก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่การผลิตอ้อย
<https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2846>
- รายงานโครงการวิจัยศักยภาพของการดูดซับก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่การผลิตมันสำปะหลัง
<https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2847>
- ผลของปุ๋ยโพแทชต่ออัตราการสังเคราะห์แสง การกักเก็บคาร์บอน และผลผลิตของมันสำปะหลังในดินทรายปนร่วน Proceedings Thailand Research Expo & Symposium 2022. หน้า 1167-1178
- ผลของปุ๋ยไนโตรเจนต่อการสังเคราะห์ด้วยแสง การกักเก็บคาร์บอน และผลผลิตของอ้อยที่ปลูกในดินร่วนเหนียว จังหวัดสุพรรณบุรี
<https://annualconference.ku.ac.th/62/uploadpresent/114.pdf>

การวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของมันเป็นสำปะหลัง

ที่มาและความสำคัญ

วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ (WF) เป็นตัวชี้วัดปริมาณการใช้น้ำทั้งทางตรงและทางอ้อมในกระบวนการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ สินค้า หรือบริการขึ้นมา เริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิตเพื่อให้ได้วัตถุดิบ การแปรรูป ไปจนกระทั่งสินค้าถึงมือผู้บริโภค เพื่อให้ทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตทราบถึงปริมาณน้ำที่ใช้จริง เกิดการตระหนัก ถึงคุณค่าทรัพยากรน้ำและการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในแต่ละขั้นตอน โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำจืด ซึ่งนับวันจะขาดแคลนขณะที่ความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ในปัจจุบันยังเป็น มาตรฐานภาคสมัครใจ เป็นเครื่องมือกระตุ้นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในภาคการผลิตและบริการ สำหรับการผลิตในภาคเกษตรซึ่งเป็นต้นน้ำของอุตสาหกรรมหลายชนิด จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างองค์ ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการประเมิน WF ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการน้ำที่เหมาะสมและ อาจถูกนำมาใช้เป็นเงื่อนไขทางการค้าระหว่างประเทศในอนาคต

$$WF = WF_{grey} + WF_{blue} + WF_{green}$$

WF_{green} = ผลรวมปริมาณการคายระเหยน้ำของพืชตลอดช่วงปลูก (ลบ.ม.)/Y

WF_{blue} = ผลรวมปริมาณน้ำที่ให้แก่พืชตลอดช่วงปลูก (ลบ.ม.)/Y

WF_{grey} = $((\alpha \times AR) / (C_{max} - C_{nat})) / Y$

โดยที่ α คือ สัดส่วนของปุ๋ยไนโตรเจนจากการชะละลาย (ประมาณ 10%)

AR ปริมาณปุ๋ยไนโตรเจนที่ใช้ (kg/ไร่)

C_{max} ความเข้มข้นสูงสุดที่ยอมรับได้ กก./ลบ.ม.

C_{nat} ความเข้มข้นของไนโตรเจนในธรรมชาติ

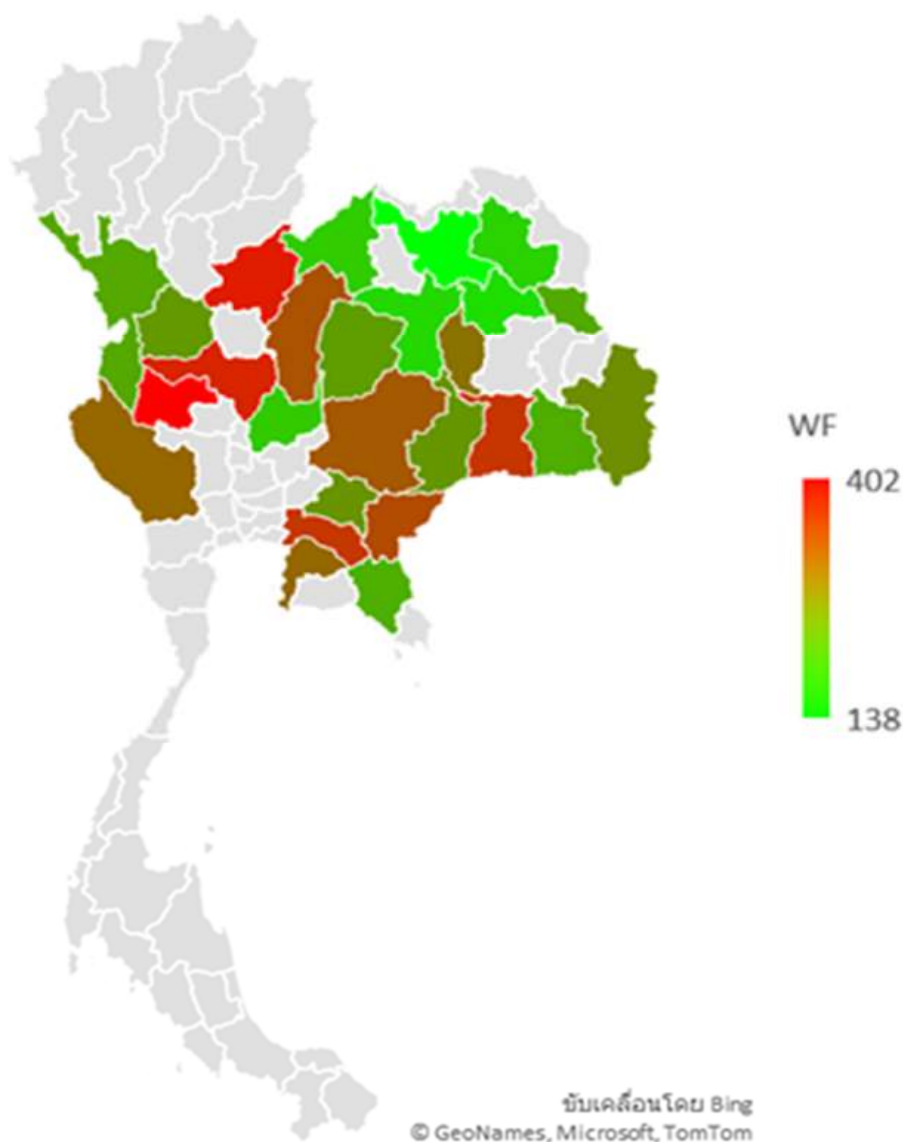
Y ผลผลิต

ผลสำเร็จ

1. แปลงมันสำปะหลังที่มีการจัดการน้ำแตกต่างกัน พบว่า WF ของมันสำปะหลังหัวสด 1 ตัน ที่ให้น้ำ ได้ตามความต้องการ มีค่า WF เฉลี่ย 211 ลบ.ม. ส่วนพื้นที่ให้น้ำจำกัด และพื้นที่อาศัยน้ำฝน เฉลี่ย 224 และ 301 ลบ.ม. ตามลำดับ ผลผลิตที่สูงให้ขนาดของ WF ต่ำ การให้น้ำถูกจังหวะตามความต้องการช่วยให้ ผลผลิตสูงขึ้น พันธุ์และช่วงปลูกมีผลให้ขนาด WF แตกต่างกันถึงแม้จะปลูกในพื้นที่เดียวกัน

2. การผลิตมันสำปะหลังในสภาพแปลงเกษตรกร พบว่า WF มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ อันเนื่องมาจากสภาพดินฟ้าอากาศ และการจัดการ การปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกร ส่วนใหญ่ปลูกแบบ อาศัยน้ำฝน พันธุ์ที่นิยมปลูก ได้แก่ เกษตรศาสตร์ 50 ระยะยอ 5 ระยะยอ 72 ระยะยอ 11 ส่วนใหญ่ปลูกช่วงเดือน มีนาคมถึงพฤษภาคม ภาควัสดุออกปลูกได้เร็วกว่า ขณะที่ภาคเหนือปลูกล่าช้ากว่าพื้นที่อื่น ๆ ระยะเวลา ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 10.4 เดือน ต่ำสุด 4 เดือน สูงสุด 19 เดือน เกษตรกรใช้ปุ๋ยไนโตรเจนเฉลี่ย 7.2 กก./ไร่ ผลผลิตมันสำปะหลังหัวสดเฉลี่ย 4.1 ตัน/ไร่ ค่าวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของมันสำปะหลังหัวสด เฉลี่ย 268 ลบ.ม./ตัน แยกเป็นค่ากรีนวอเตอร์ฟุตพริ้นท์เฉลี่ย 266 ลบ.ม./ตัน และค่าเกรย์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ เฉลี่ย 42 ลบ.ม./ตัน สูงสุดที่จังหวัดพิษณุโลก 373 ลบ.ม./ตัน ต่ำสุดที่อุดรธานี 138 ลบ.ม./ตัน

Cassava fresh root water footprint



3. การวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของการผลิตแป้งดิบมันสำปะหลัง กรณีศึกษา 3 โรงงาน ในจังหวัดอุบลราชธานี กำแพงเพชร และสระแก้ว ปีการผลิต 2563-2564 พบว่า การแปรรูปผลิตภัณฑ์ แป้งดิบ 1 ตัน ต้องใช้ผลผลิตหัวสด 4.35-4.55 ตัน การแปรรูปแป้งดิบมีการใช้ปริมาณน้ำสูงสุดในขั้นตอน การล้างหัวสดร้อยละ 57-71 ของปริมาณการใช้น้ำทั้งหมดการผลิตแป้งดิบ 1 ตันของแต่ละโรงงาน มีวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ 38.1 42.5 และ 53.0 ลบ.ม. ตามลำดับ เฉลี่ย 44.6 ลบ.ม./ตันแป้งดิบ เมื่อรวมกับการผลิต มันสำปะหลังในไร่เกษตรกรที่ส่งเข้าโรงงาน วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของวัตถุดิบหัวสดต่อการผลิตแป้งดิบ 1 ตัน ในแต่ละจังหวัดมีค่า 1,079 909 และ 798 ลบ.ม./ตันแป้งดิบ ตามลำดับ เฉลี่ย 928.8 ลบ.ม./ตันแป้งดิบ รวมเป็นวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ทั้งการผลิตมันสำปะหลังในไร่เกษตรกรและกระบวนการแปรรูปในโรงงานจนได้ ผลิตภัณฑ์แป้งดิบ 1 ตัน มีวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ 1,117 951 และ 851 ลบ.ม. ตามลำดับ หรือเฉลี่ย 973 ลบ.ม. ซึ่งฐานข้อมูลที่ได้จะช่วยสนับสนุนข้อมูลการติดตามกาวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ในอนาคต รวมทั้ง การปรับปรุงการใช้น้ำในขั้นตอนต่าง ๆ ทำให้เกิดการผลิที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นฐานข้อมูลวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ห้วมันสำปะหลังสด ผลิตภัณฑ์แป้งดิบ ตั้งแต่การปลูก วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการแปรรูปเป็นแป้งดิบจนสิ้นสุดกระบวนการผลิตแป้งดิบ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ทำให้ผู้ประกอบการแป้งมันสำปะหลังสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุงขั้นตอนการผลิตเพื่อเพิ่มโอกาสทางการค้า รวมทั้งใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาการติดฉลากวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ในอนาคต และประโยชน์แฝงคือ ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของชุมชน เกิดการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป
2. องค์ความรู้เรื่อง 2 เรื่อง วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของการผลิตมันสำปะหลัง และการวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของการผลิตแป้งดิบมันสำปะหลัง เผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ต



3. เผยแพร่เป็นบทความในวารสารวิชาการเกษตร 3 เรื่อง

ข้อมูลเพิ่มเติม:

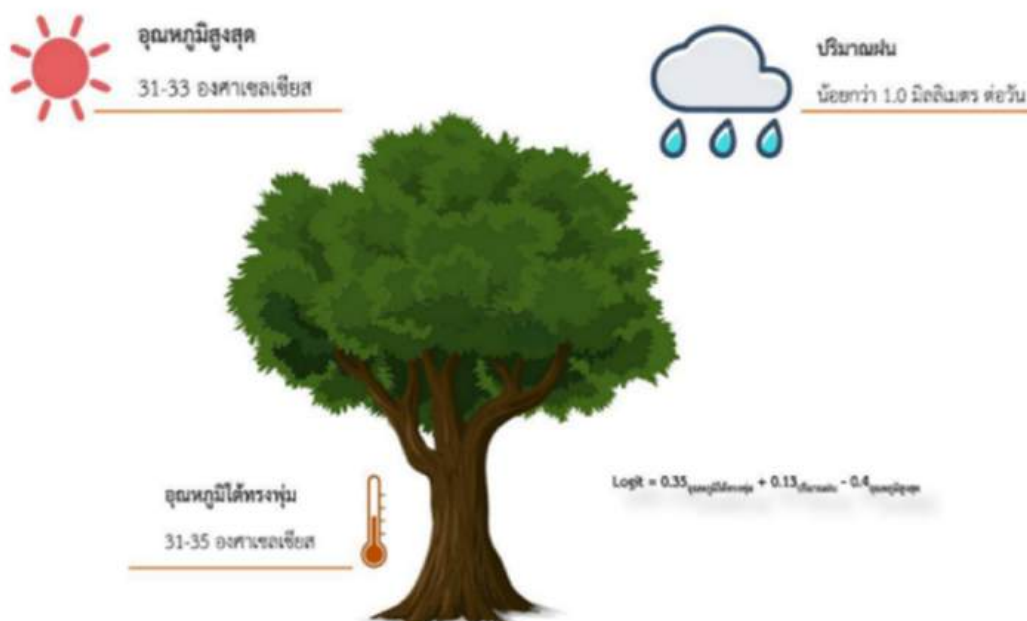
- การวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของการผลิตมันสำปะหลัง. หน้า 133-164. ใน รายงานโครงการวิจัย และพัฒนาวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของการผลิตพืชเศรษฐกิจ.
<https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2848>
- การวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของมันสำปะหลังในแปลงเกษตรกร.
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch/article/view/254069>
(<https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2022.22>)
- การตอบสนองทางสรีรวิทยาบางประการของมันสำปะหลังต่อสภาพแห้งแล้ง
<https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2019.12>
- การเจริญเติบโตและการวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของมันสำปะหลัง 3 พันธุ์ ในสภาพอาศัยน้ำฝน
<https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2018.3>

การพัฒนาโมเดลในการทำนายผลผลิต ด้วย Logistic regression

ที่มาและความสำคัญ

การทำเกษตรโดยเฉพาะการผลิตพืช เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งที่สามารถควบคุมได้ เช่น ธาตุอาหารพืช ปุ๋ย น้ำ และที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น สภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ การระบาดของศัตรูพืช นอกจากความชำนาญของเกษตรกรแล้ว การพยากรณ์ผลผลิตมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเกษตรกรเช่นกัน ช่วยให้เกษตรกรสามารถวางแผนการเก็บเกี่ยว การตลาด และการจัดการฟาร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมการถดถอยโลจิสติก (logistic regression) จึงเป็นเครื่องมือทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาโมเดลในการทำนายผลผลิตไม้ผล เป็นเทคนิคหนึ่งของการเรียนรู้ของเครื่องประเภทหนึ่ง เป็นเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องที่ใช้สำหรับการ จำแนกประเภท (classification) โมเดลที่ได้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลผลิตไม้ผล เป็นโมเดลทางสถิติที่ใช้ทำนายความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ โมเดลนี้เหมาะสำหรับตัวแปรตามแบบหมวดหมู่ (categorical variable) เช่น สูง ปานกลาง ต่ำ ปัจจุบันการจัดการข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร และอุปกรณ์ดิจิทัลในการวัดค่าในพื้นที่ รวมทั้งนำข้อมูลจากดาวเทียม หรือการรับรู้จากระยะไกล (remote sensing) มาใช้เป็นตัวแปรหนึ่งในการวิเคราะห์และประเมินผลผลิตไม้ผล ด้วยเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ ช่วยในการวิเคราะห์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจวางแผนการผลิตได้เป็นอย่างดี

ในการพัฒนาโมเดล จำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการให้ผลผลิตพืชนั้น ๆ ก่อน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแปลงของเกษตรกรระหว่างเดือนต.ค. 2558 – ก.ย. 2564 รวม 3 ช่วง คือ ระยะก่อนการให้ผลผลิต ระยะการให้ผลผลิต และระยะหลังการให้ผลผลิต และใช้ข้อมูลจากสถานีอุตุนิยมวิทยา ที่ใกล้กับแปลง ในช่วงวันที่เก็บข้อมูล เลือกใช้โมเดลการเรียนรู้ของเครื่องแบบมีผู้สอน ในการประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ 3 ระดับ (น้อย ปานกลาง และมาก) รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีพืชพรรณ (NDVI) จาก Landsat 8 กับการให้ผลผลิตพืช



ผลสำเร็จ

1. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการให้ผลผลิตของไม้ผลอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติในแต่ละพืช นำไปประเมินระดับการให้ผลผลิตไม้ผล 3 ระดับ ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ (Ordered Logistic Regression) ได้สมการฯ ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการให้ผลผลิตทุเรียน มังคุด มะม่วง สับปะรด ลำไย และ เงาะ ดังนี้ คือ

พืช	ปัจจัย	สมการถดถอยโลจิสติกส์	ความถูกต้อง (%)
ทุเรียน	อุณหภูมิใต้ทรงพุ่ม ปริมาณฝน และอุณหภูมิสูงสุด	$Y = 0.35 \text{อุณหภูมิใต้ทรงพุ่ม} + 0.13 \text{ปริมาณฝน} - 0.4 \text{อุณหภูมิสูงสุด}$	71
มังคุด	อุณหภูมิใต้ทรงพุ่ม ความชื้นใต้ทรงพุ่ม ความสูงต้น และปริมาณฝน	$Y = -0.19 \text{อุณหภูมิใต้ทรงพุ่ม} + 0.35 \text{ความชื้นใต้ทรงพุ่ม} - 0.01 \text{ความสูงต้น} + 0.17 \text{ปริมาณฝน}$	77.1
มะม่วง (ฉะเชิงเทรา)	เนื้อดิน ระบายน้ำของดิน ระดับความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศ	$Y = 0.66 \text{เนื้อดิน} + 0.78 \text{ระบายน้ำของดิน} + 1.10 \text{ระดับความเป็นกรดเป็นด่างของดิน} + 0.16 \text{ความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศ}$	62
มะม่วง (ปราจีนบุรี)	ความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศ ความสูงต้น อุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด	$Y = 0.22 \text{ความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศ} + 0.02 \text{ความสูงต้น} - 0.01 \text{อุณหภูมิสูงสุด} + 1.01 \text{อุณหภูมิต่ำสุด}$	26
มะม่วง (สระแก้ว)	การระบายน้ำของดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	$Y = 1.60 \text{การระบายน้ำของดิน} + 1.09 \text{ความอุดมสมบูรณ์ของดิน}$	51.5
สับปะรด (เพชรบุรี)	การระบายน้ำของดิน ดัชนีความเข้มของสีใบ	$Y = 2.60 \text{การระบายน้ำของดิน} + 0.26 \text{ดัชนีความเข้มของสีใบ}^*$	59
สับปะรด (ประจวบคีรีขันธ์)	เนื้อดิน การระบายน้ำของดิน ดัชนีความเข้มของสีใบ	$Y = 2.76 \text{เนื้อดิน} + 3.63 \text{การระบายน้ำของดิน} - 0.29 \text{ดัชนีความเข้มของสีใบ}^*$	72
ลำไย	อุณหภูมิดิน และ ดัชนีความเข้มของสีใบ	$Y = 0.03 \text{อุณหภูมิดิน} + 0.03 \text{ดัชนีความเข้มของสีใบ}^*$	79.5
เงาะ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน อุณหภูมิดิน และดัชนีความเข้มของสีใบ	$Y = 2.29 \text{ความอุดมสมบูรณ์ของดิน} - 0.07 \text{อุณหภูมิดิน} + 0.30 \text{ดัชนีความเข้มของสีใบ}^*$	76

Y: ระดับการให้ผลผลิตซึ่งเป็นตัวแปรแบบลำดับ ได้จากนำข้อมูลสถิติผลผลิตเฉลี่ยของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มากำหนดระดับการให้ผลผลิตเป็น 3 ระดับ (สูง ปานกลาง ต่ำ)

* ดัชนีความเข้มของสีใบ ได้จากการวิเคราะห์ภาพถ่ายใบ ด้วยค่า H (Hue), S (Saturation) และ B (Brightness) โดยใช้โปรแกรม Color Picker แล้วคำนวณ DGCI โดยใช้สูตร $DGCI = [(H - 60/60) + (1 - S) + (1 - B)]/3$

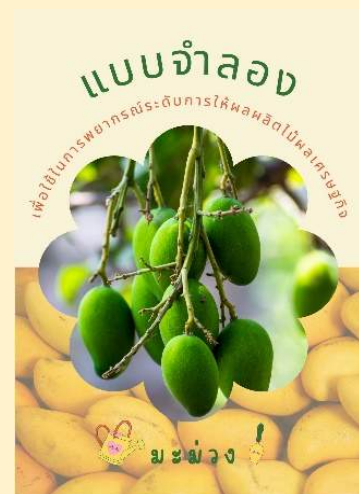
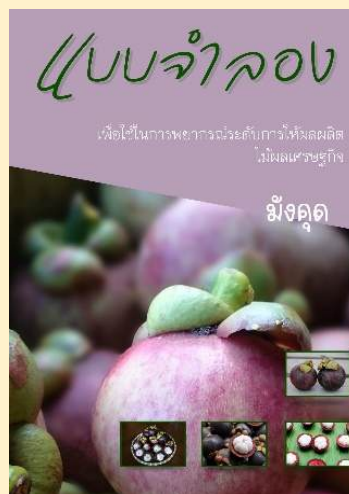
2. ดัชนีพืชพรรณ NDVI มีความสัมพันธ์ต่ำมากกับระดับการให้ผลผลิตของไม้ผลที่ศึกษาไม่สามารถสร้างสมการเชิงเส้นระหว่าง x และ y อธิบายข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากค่า R^2 ค่อนข้างต่ำมาก

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นแนวทางในการศึกษาทำนายระดับการให้ผลผลิตพืช ด้วยการเรียนรู้ของเครื่องแบบมีผู้สอน ซึ่งการเลือกปัจจัยที่นำมาใช้ในการทำนายมีความสำคัญที่ควรได้รับการปรับปรุงให้สามารถทำนายได้แม่นยำสอดคล้องกับข้อเท็จจริง

2. จัดทำองค์ความรู้ เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
<https://www.doa.go.th/ict/km/>

- แบบจำลองเพื่อใช้ในการพยากรณ์ระดับการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจทุเรียน
- แบบจำลองเพื่อใช้ในการพยากรณ์ระดับการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจมังคุด
- แบบจำลองเพื่อใช้ในการพยากรณ์ระดับการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจมะม่วง
- แบบจำลองเพื่อใช้ในการพยากรณ์ระดับการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจสับปะรด
- แบบจำลองเพื่อใช้ในการพยากรณ์ระดับการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจลำไย
- แบบจำลองเพื่อใช้ในการพยากรณ์ระดับการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจเงาะ



ข้อมูลเพิ่มเติม :

รายงานวิจัยโครงการวิจัยการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการให้ผลผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ ใน แผนงานวิจัย
และพัฒนาระบบสารสนเทศสู่เกษตรกรดิจิทัล

<https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2843>

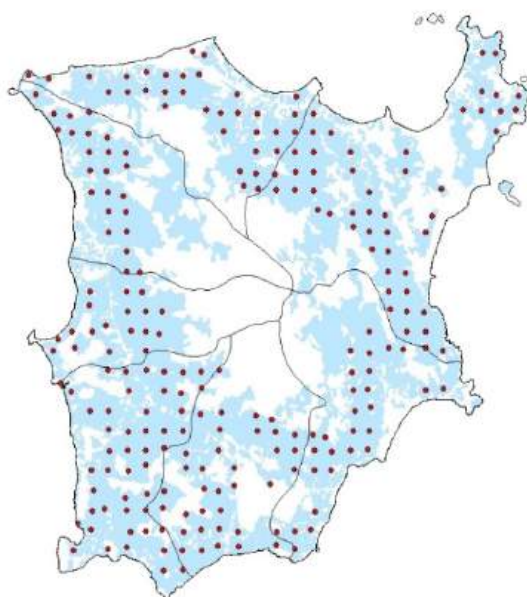
การสำรวจประเมินพื้นที่ระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวและการฟื้นฟู

ที่มาและความสำคัญ

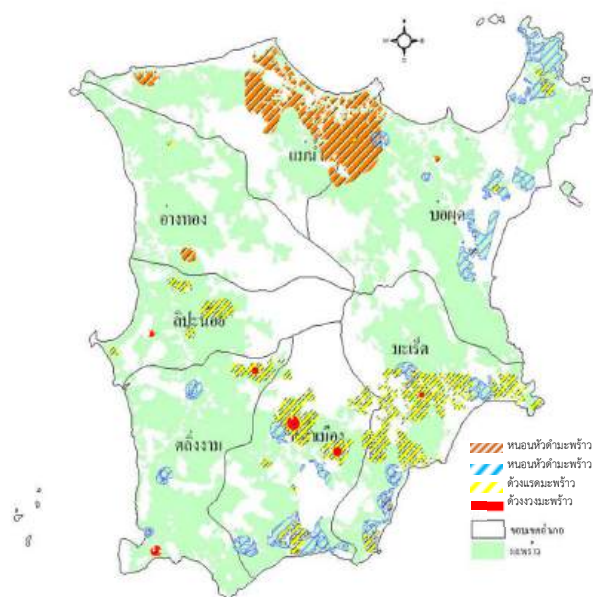
สถานการณ์ภัยแล้งและการระบาดของศัตรูพืชอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ทำให้ผลผลิตมะพร้าวลดลง และยังส่งผลกระทบต่อธุรกิจที่ใช้ประโยชน์จากมะพร้าว และการท่องเที่ยว โดยเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยวที่มีมะพร้าวเป็นสัญลักษณ์ แมลงศัตรูมะพร้าวที่สำคัญ ได้แก่ หนอนหัวดำมะพร้าว แมลงดำหนามมะพร้าว ตัวมดมะพร้าว และตัวงวงมะพร้าว ซึ่งเกาะสมุยเป็นพื้นที่หนึ่งที่ได้รับผลกระทบและพบการระบาดรุนแรงขึ้น โดยทางใบมะพร้าวที่ถูกทำลายมากจะส่งผลกระทบต่อผลผลิต กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานหลักในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการแมลงศัตรูมะพร้าวจึงได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการศัตรูมะพร้าวแบบยั่งยืน และเลือกเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นพื้นที่ดำเนินการนำเทคโนโลยีการจัดการแมลงศัตรูมะพร้าวแบบผสมผสานไปใช้ ภายใต้โครงการวิจัย การจัดการแมลงศัตรูมะพร้าวแบบผสมผสานในพื้นที่แปลงใหญ่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวางแผนสำรวจและประเมินความรุนแรงของการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวแต่ละชนิด พื้นที่ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นำมากำหนดขอบเขตการดำเนินงาน ประเมินระดับความเสียหาย และพิจารณาตัดสินใจใช้วิธีการควบคุมแมลงศัตรูมะพร้าวในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งประเมินผลการดำเนินการและการฟื้นฟูสวนมะพร้าว

ผลสำเร็จ

1. รวบรวมข้อมูลและจัดทำแผนที่พื้นที่ปลูกมะพร้าวในพื้นที่เกาะสมุย โดยนำข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศสีของกรมพัฒนาที่ดิน และข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google earth ปรับปรุงพื้นที่ปลูกมะพร้าวให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นที่ปลูกของเกาะสมุยที่ใกล้เคียงพื้นที่จริง กำหนดจุดสุ่มสำรวจเก็บข้อมูล เพื่อเป็นตัวแทนตามสัดส่วนพื้นที่ปลูกและการกระจายตัวของพื้นที่ปลูกมะพร้าว

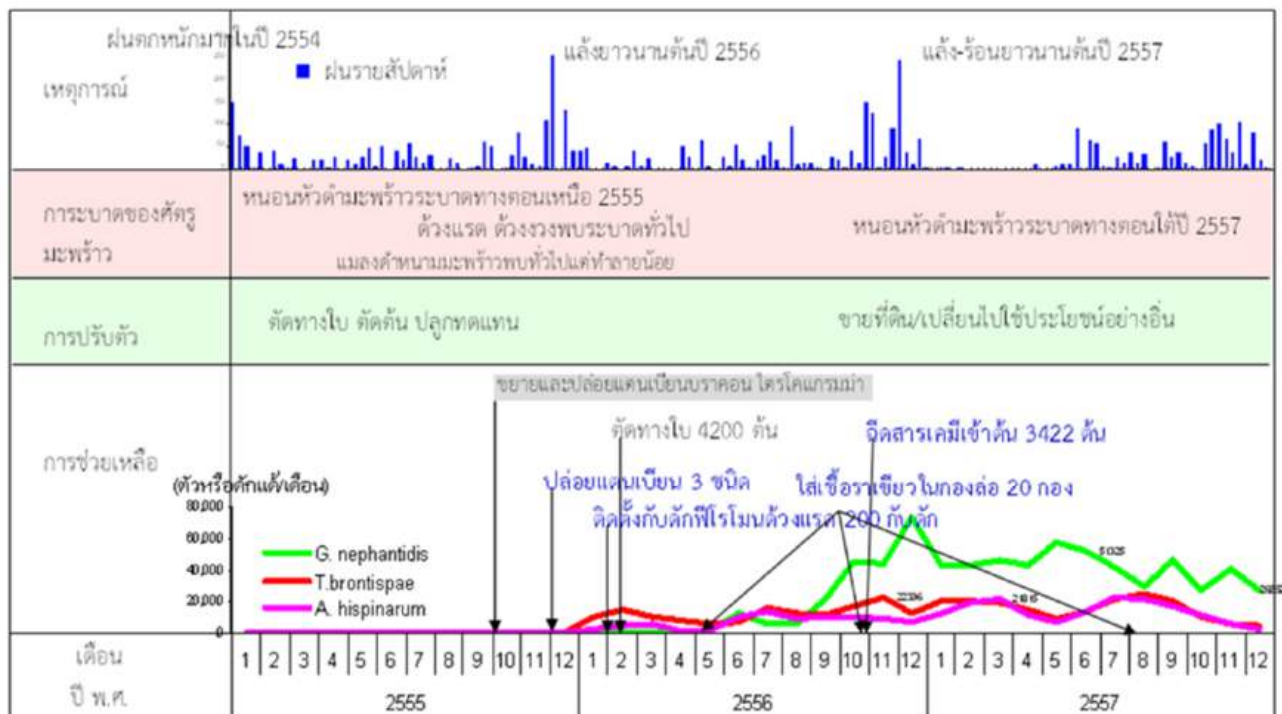


กำหนดจุดสุ่มสำรวจ



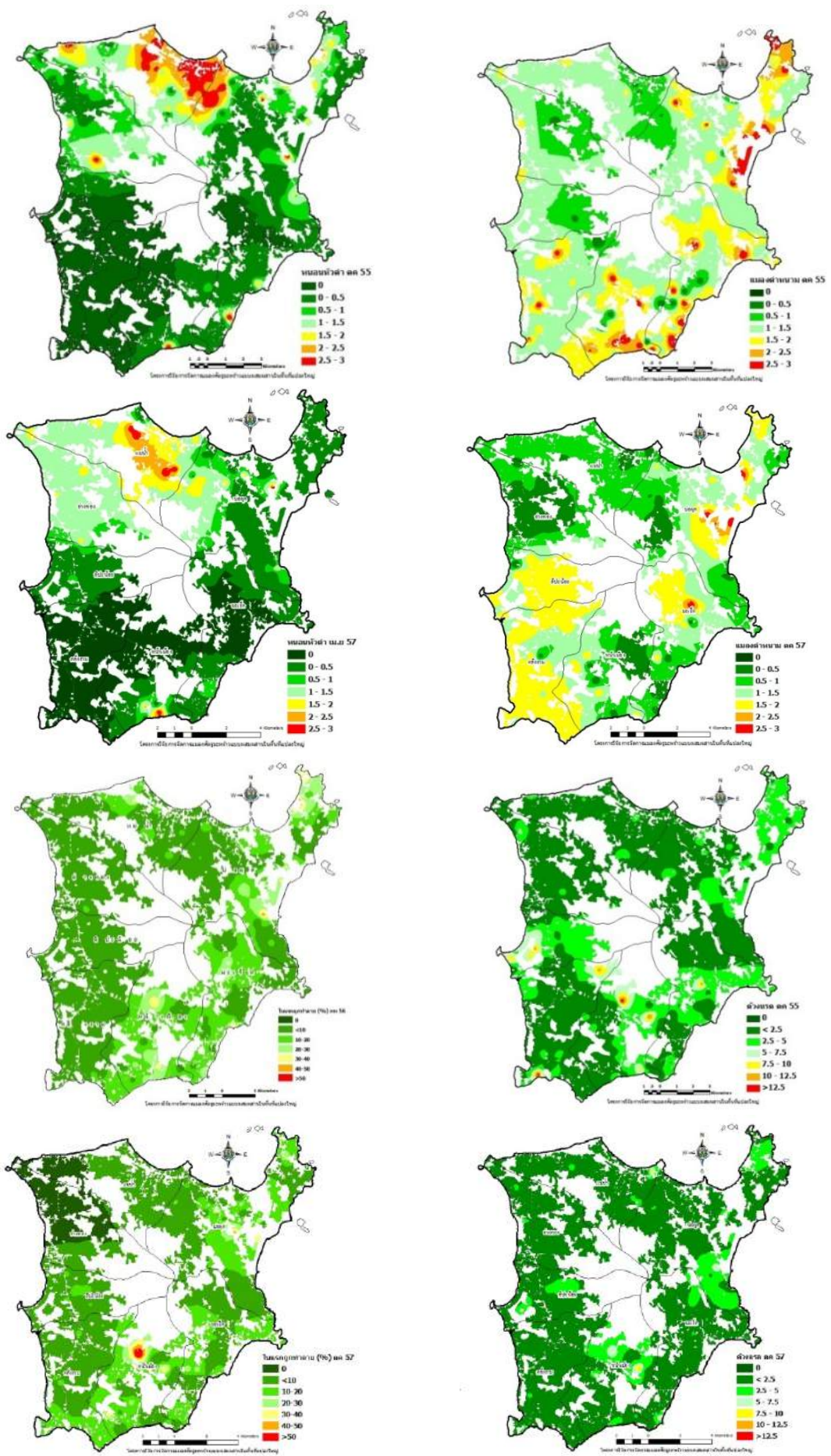
แผนที่การระบาดของศัตรูมะพร้าว 4 ชนิด

2. การลำดับเหตุการณ์ การระบาดของศัตรูมะพร้าว การปรับตัวของเจ้าของสวนมะพร้าวและการช่วยเหลือเพื่อบรรเทาผลกระทบทั้งจากหน่วยงานส่วนท้องถิ่นและการดำเนินงานโครงการต่อการควบคุมการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวในพื้นที่เกาะสมุย



3. การประเมินผลการดำเนินงานโครงการ เลือกวิธีประเมินผลโดยวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการเข้าทำลายหรือความเสียหายจากแมลงศัตรูทุกช่วง 2 เดือน ซึ่งแต่ละชนิดจะมีวิธีในการประเมินแตกต่างกัน กำหนดให้มีการสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามตามวิธีการที่กำหนด จากนั้นนำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูลได้ตามเงื่อนไขที่ต้องการ เพื่อนำมาจัดทำแผนที่ระดับความเสียหายติดตามเป็นระยะ ทำให้ติดตามการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่และเวลาได้

4. การประเมินความเสียหายจากแมลงศัตรูมะพร้าวทั้ง 4 ชนิด และการฟื้นตัวของสวนมะพร้าวในเกาะสมุยในช่วงการดำเนินโครงการฯ พบว่า หนอนหัวด้ามะพร้าวการระบาดลดความรุนแรงลงจากพื้นที่ที่ระบาดรุนแรง 5,814 ไร่ เป็น 448 ไร่ หรือลดลงร้อยละ 92 แต่ส่วนใหญ่ยังคงระดับอยู่ในระดับการทำลายน้อยทางใบที่ถูกทำลายลดลงในทุกพื้นที่แต่การเพิ่มขึ้นของจำนวนใบเขียวที่ไม่ถูกทำลายยังมีอัตราไม่สูงนัก แมลงดำหนามมะพร้าวการเข้าทำลายทางมะพร้าวโดยเฉลี่ยลดลง พื้นที่ที่ระบาดรุนแรงลดลงจาก 4,882 ไร่ เป็น 823 ไร่ หรือลดลงร้อยละ 83 พื้นที่ที่ระบาดปานกลางลดลงจาก 50,727 ไร่ เป็น 35,380 ไร่ หรือลดลงร้อยละ 30 โดยลดระดับความรุนแรงลงมาอยู่ในกลุ่มระบาดน้อยมีเนื้อที่ราว 32,312 ไร่ พื้นที่ความรุนแรงในแต่ละช่วงเวลาแตกต่างกัน ตัวแตรมะพร้าวพบทำลายทั่วไประดับน้อย สำหรับตัวงวงมะพร้าวเข้าทำลายซ้ำทำให้ต้นมะพร้าวตาย พื้นที่เสียหายรุนแรงมีเนื้อที่เทียบเท่ามะพร้าวประมาณ 8,600 ไร่



5. ศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในพื้นที่อ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีศึกษาการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าวและหนอนหัวดำมะพร้าว ในพื้นที่ อ. กุยบุรี จ. ประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2558 โดยรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมและการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าว และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อลดผลกระทบ

การนำไปใช้ประโยชน์

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการข้อมูลมาเป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินระดับการเข้าทำลายของศัตรูพืช ช่วยให้ข้อมูลของชนิดแมลงศัตรูมะพร้าว พื้นที่ระบาดและระดับความเสียหาย เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกใช้วิธีการป้องกันกำจัดที่เหมาะสมและในตรงเป้าหมาย
2. ควรใช้อัตราการเพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงเวลามาเปรียบเทียบกับกัน มาตรการต่าง ๆ ที่นำไปใช้สามารถลดความเสียหายได้ แม้ผลสำรวจที่ได้พบว่าจำนวนยอดมะพร้าวหักเฉลี่ยจากด้วงงวงยังมีอัตราการลดลงน้อยมากก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากแหล่งเพาะพันธุ์ด้วงแรดมะพร้าวเพิ่มมากขึ้นซึ่งล้วนเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การสร้างปางช้าง บ่อนควาย โดยขาดความใส่ใจดูแลเรื่องแหล่งกำจัดมูลสัตว์ รวมทั้งการจัดการขยะชุมชนด้วย
3. เผยแพร่บทความในการประชุมวิชาการประจำปี กรมวิชาการเกษตร เรื่อง การจัดการแมลงศัตรูมะพร้าวแบบผสมผสานในพื้นที่แปลงใหญ่
<https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2594>
4. นำวิธีการประเมินไปใช้กับงานวิจัยการเข้าทำลายของแมลงศัตรูและการฟื้นตัวของมะพร้าวในพื้นที่อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ข้อมูลเพิ่มเติม:

- รายงานผลวิจัยเรื่องเต็ม การจัดการแมลงศัตรูมะพร้าวแบบผสมผสานในพื้นที่แปลงใหญ่
<https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=3961>
- การเข้าทำลายของแมลงศัตรูและการฟื้นตัวของมะพร้าวในพื้นที่อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch/article/view/77723>

ติดตามการระบาดแมลงศัตรูมะพร้าวและปาล์มน้ำมัน ภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพัฒนาระบบเตือนภัย

ที่มาและความสำคัญ

การติดตามการเปลี่ยนแปลงการระบาดในพื้นที่วิกฤติของแมลงศัตรูพืชแต่ละชนิด จะช่วยทำความเข้าใจปัจจัยต่างๆ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่ส่งผลทั้งทางบวกและทางตรงกันข้าม นำมาพัฒนาระบบเตือนล่วงหน้าการระบาดของศัตรูมะพร้าวและปาล์มน้ำมันที่สำคัญ ซึ่งต้องอาศัยข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการเข้าทำลายอย่างต่อเนื่อง และสภาพแวดล้อมในอดีต รวมทั้งประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการระบาดของศัตรูพืชนั้น ๆ มะพร้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญแต่การระบาดของแมลงศัตรูพืชยังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีแมลงศัตรูที่สำคัญ คือ แมลงดำหนามมะพร้าว หนอนหัวดำมะพร้าว จากแมลงต่างถิ่นกลายเป็นแมลงประจำถิ่น และยังคงปรากฏอยู่ในหลายพื้นที่หลายช่วงเวลา ส่วนปาล์มน้ำมันมีหนอนหน้าแมวเป็นศัตรูสำคัญการระบาดที่เปลี่ยนแปลงไปจากองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม ทั้งนี้อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การศึกษาหาแนวทางการพัฒนาระบบเตือนการระบาดของแมลงศัตรูที่สำคัญนี้ จำเป็นต้องมียุทธศาสตร์ความรู้ในเรื่องแมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และวิธีการสังเกตในแปลงที่ได้รับการพัฒนาสำหรับแต่ละศัตรูพืชและพืช เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาระบบเตือนล่วงหน้า



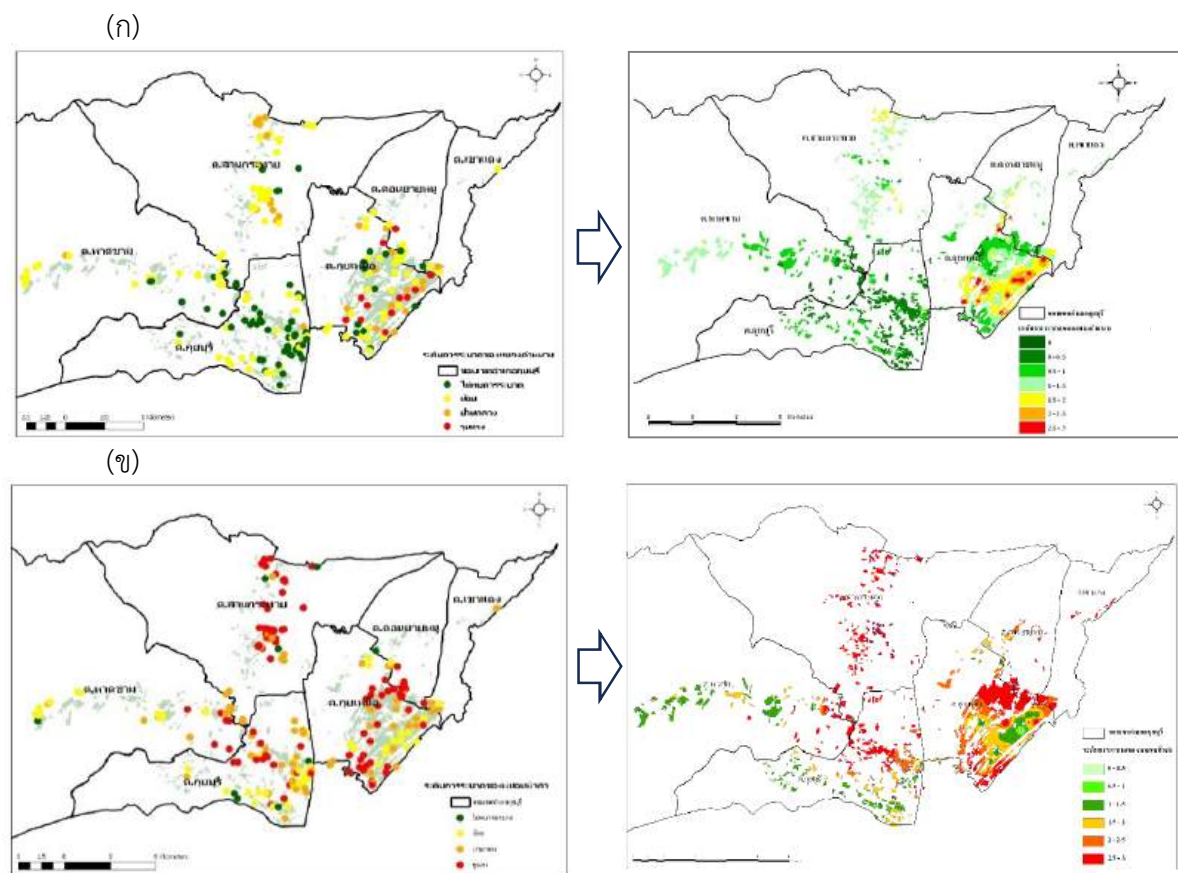
ผลสำเร็จ

1. การพัฒนาวิธีการสังเกตหรือเก็บข้อมูลในแปลงสำหรับแต่ละพืชและศัตรูพืช เพื่อรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการเข้าทำลายอย่างต่อเนื่อง ด้วยการสำรวจแมลง การทำลายทางใบ และการรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมในระยะยาว ในช่วงปี พ.ศ. 2558-2564 จากแปลง 2 ส่วน คือ แปลงหลัก และแปลงติดตาม สะสมข้อมูลทั้งในช่วงเวลาที่มีการระบาดและไม่ระบาด ตรวจนับสม่ำเสมอ เช่น ทุกเดือนในแปลงหลัก

2. การเข้าทำลายและประชากรแมลงดำหนามมะพร้าวมีความแปรผันตามฤดูกาล และสัมพันธ์กับการตกของฝน โดยมีเปอร์เซ็นต์การทำลายทางใบแรกสูงในช่วงเดือนตุลาคมของทุกปี ต่ำสุดในช่วงเดือนประมาณเมษายน-มิถุนายน ประชากรแมลงดำหนามมะพร้าวช่วงแรกสูงเฉลี่ย 103 ตัว/ยอดกลม และเพิ่มจำนวนมากขึ้นเป็น 467-710 ตัว/ยอดกลมในเดือนสิงหาคม และน้อยที่สุดในเดือนเมษายน 4 ตัว/ยอดกลม ไม่พบแตนเบียนแมลงดำหนามมะพร้าวในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายนของทุกปียกเว้นปี พ.ศ. 2560 ที่เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน จำนวนวันฝนตก จำนวนวันที่อุณหภูมิสูงกว่า 30 °C ในช่วง 20-30 วันก่อนหน้า

มีความสัมพันธ์กับเปอร์เซ็นต์ทางใบแรกที่ถูกทำลาย อุณหภูมิสูงและความชื้นต่ำทำให้แตนเบียนไม่ออกเป็น ตัวเต็มวัยมีผลต่อการควบคุมประชากรของแมลงดำนามะพร้าว

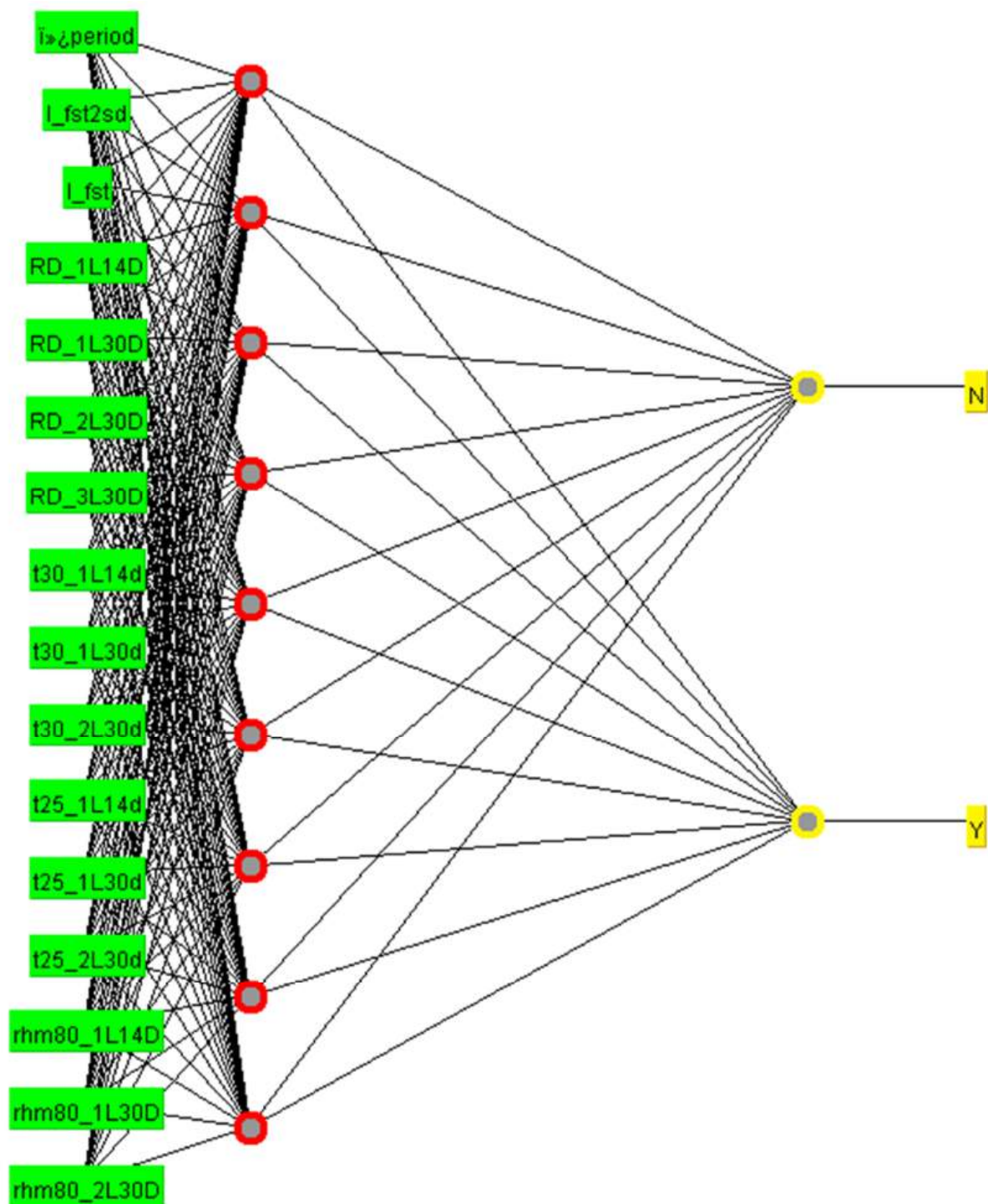
3. การมีหนอนหัวดำนมะพร้าวในท้องที่ ฝนน้อย สภาพอากาศร้อนและแล้งทำให้การทำลายเพิ่มขึ้น จำนวนหนอนรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนทางใบที่ถูกหนอนหัวดำนมะพร้าวทำลาย ปริมาณฝนรวม 2 และ 3 เดือนก่อนหน้า จำนวนวันฝนตก 1 และ 2 เดือนก่อนหน้า พื้นที่เปิดโล่งถูกทำลายก่อนและมีทิศทางไปทางตะวันตกเฉียงใต้ การจัดการเพื่อลดการเข้าทำลายทั้งโดยเกษตรกรเองและหน่วยงานราชการ การตกของฝน การบำรุงรักษาสวนช่วยให้การฟื้นตัวของมะพร้าวดีขึ้น แปลงที่เข้าถึงชลประทานหรือสามารถรับน้ำชลประทานได้การเข้าทำลายน้อยและฟื้นตัวดีกว่าแปลงที่ไม่มีการให้น้ำ ฝนที่ตกมากขึ้นโดยเฉพาะช่วงปลายฤดูฝนทำให้จำนวนใบสีเขียวเพิ่มจำนวนขึ้น



การกำหนดจุดสำรวจให้กระจายครอบคลุมและนำมาจัดทำแผนที่ระดับการเข้าทำลายของแมลงศัตรูที่สนใจ
แมลงดำนามะพร้าว (ก) และหนอนหัวดำนมะพร้าว (ข)

4. หนอนหน้าแมวในปาล์มน้ำมันเข้าทำลายรวดเร็วมาก ส่วนใหญ่พบช่วงปลายฝนต้นหนาว ฝนตกสามารถหยุดการระบาดได้ ปลายปี พ.ศ. 2562 ถึงต้นปี พ.ศ. 2563 สภาพอากาศแห้งแล้งฝนน้อยกว่าค่าปกติ พบการทำลายสูงขึ้น ระบบชลประทานเสริมและการปลูกในร่องสวนทำให้สภาพแวดล้อมแตกต่างออกไป จึงทำให้พบการระบาดในช่วงแล้ง-ต้นฝน แต่เป็นแปลงที่มีประวัติพบมาก่อน ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการระบาดของหนอนหน้าแมวในปาล์มน้ำมันมีจำนวนน้อย เนื่องจากการพบการระบาดไม่แน่นอน หากพบและควบคุมไม่ทันก็จะรุนแรงมาก แต่การตกของฝนสามารถควบคุมได้อย่างดี

5. การวิเคราะห์หาสัญญาณหรือเงื่อนไขที่เหมาะสมในการพยากรณ์การระบาด ออกแบบโมเดลการทำนายในแต่ละแมลงศัตรูพืชแบบล่วงหน้า 1 เดือน ทั้งข้อมูลสภาพอากาศย้อนหลังและข้อมูลแมลง พร้อมทั้งทำการ lag ข้อมูลเพื่อนำข้อมูลย้อนหลังมาทำนาย ใช้การเรียนรู้แบบมีผู้สอนทดสอบด้วยวิธีเพื่อนบ้านใกล้สุด โครงข่ายประสาทเทียม และแบบอาศัยกฎ ทั้งชุดข้อมูลสอน และชุดข้อมูลทดสอบ ปรับเงื่อนไขในการสอนให้มีความแม่นยำ และมีความจำเพาะสูง สำหรับการนำไปพัฒนาระบบคาดการณ์ล่วงหน้าให้บริการหรือพัฒนาต่อยอดต่อไป



การนำไปใช้ประโยชน์

1. เผยแพร่องค์ความรู้ 2 เรื่อง ได้แก่
 - 1) การระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าวและหนอนหัวด้ามะพร้าวในพื้นที่วิกฤติ และ หนอนหน้าแมวในพื้นที่เฝ้าระวัง: ปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดและแนวทางการป้องกันกำจัด
 - 2) การพัฒนาระบบเตือนการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวและปาล์มน้ำมัน



2. การเปลี่ยนแปลงการระบาดของแมลงดำหนามมะพร้าวในเกาะสมุย จ. สุราษฎร์ธานี ในการประชุมวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 14
<https://1drv.ms/b/s!Ana7C4g0r81woVfbIFTBSM07DKpr>
3. การติดตามการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวและพัฒนาระบบการเตือนภัย นำเสนอในการประชุมวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 15
<https://drive.google.com/drive/folders/1YRj5S4eLKn0DkYECKwSMSRqPTXYhgX8E>

ข้อมูลเพิ่มเติม:

รายงานโครงการวิจัยติดตามการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวและปาล์มน้ำมันภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพัฒนาระบบเตือนภัย

<https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2849>

การใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมสนับสนุนงานวิจัยด้านพืช

ที่มาและความสำคัญ

ข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรอาศัยหลักการสะท้อนแสง หรือพลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า จากดวงอาทิตย์ที่ตกกระทบกับวัตถุบนพื้นโลก แล้วสะท้อนกลับเข้าสู่เครื่องรับสัญญาณ สามารถบ่งบอก จำแนกหรือวิเคราะห์วัตถุนั้นได้โดยปราศจากการสัมผัสวัตถุเป้าหมาย สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทั้งแบบ ข้อมูลเปิดและมีค่าใช้จ่าย รวมทั้งประเทศไทยมีดาวเทียมสำรวจทรัพยากรเอง คือ THEOS-1 ซึ่งได้รับการออกแบบให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดเชิงแสงไว้มทั้งระบบกล้องบันทึกภาพแบบช่วงคลื่นเดียว (panchromatic: PAN) และกล้องบันทึกภาพสีเชิงคลื่น (multispectral: MS) สามารถบันทึกภาพได้ 4 ช่วงคลื่น ได้แก่ ช่วงคลื่นน้ำเงิน (0.45 – 0.52 nm) เขียว (0.53 – 0.60 nm) แดง (0.62 – 0.69 nm) และอินฟราเรดใกล้ (0.77 – 0.90 nm) มีความกว้างของแนวกว้างภาพ 90 กิโลเมตร และส่งดาวเทียม THEOS-2 ขึ้นสู่วงโคจร ในปี พ.ศ. 2566 ข้อมูลภาพที่บันทึกได้นำมาวิเคราะห์เพื่อหาลักษณะการสะท้อนแสงของวัตถุที่แตกต่างกัน ในแต่ละช่วงคลื่น สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้หลากหลาย เช่น การประเมินชีวมวลของพืช การแยก ความแตกต่างของสิ่งปกคลุมดิน การวิเคราะห์ความแตกต่างของปริมาณพืชพรรณและความสมบูรณ์ของพืช พรรณได้ การตรวจหาพื้นที่ที่ทิ้งร้างได้ รวมทั้งนำมาใช้ในการจัดทำแผนที่หน่วยงาน ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้ ร่วมดำเนินในโครงการวิจัย เรื่อง การจำแนกความเสื่อมโทรมของสวนส้มในพื้นที่ อ. ฝาง ด้วยข้อมูล ดาวเทียม SPOT 5 การจำแนกข้อมูลด้วยดาวเทียมและระดับการให้ผลผลิตของส้มสำปะหลังในจังหวัด กำแพงเพชร

ผลสำเร็จ

1. การใช้ข้อมูลดาวเทียม SPOT ในการระบุอาการเสื่อมโทรมของสวนส้มในพื้นที่ อ. ฝาง จ. เชียงใหม่ ที่ถ่ายภาพในเดือนมีนาคม พบว่า การเสื่อมโทรมของสวนส้มมีค่าการสะท้อนเชิงคลื่น แม่เหล็กไฟฟ้าที่แตกต่างกันในทุกแบนด์ (อินฟราเรดใกล้ แดง เขียว และอินฟราเรดคลื่นสั้น) รวมทั้งดัชนี พืชพรรณ NDVI และ green NDVI แต่มีการปะปนของสวนส้มปลูกใหม่หรืออายุน้อย ในสวนส้มที่ได้รับการ จำแนกเป็นพื้นที่ที่มีระดับความเสื่อมโทรมมาก ซึ่งโดยทั่วไปสวนส้มที่มีอาการเสื่อมโทรมเกิดกับสวนส้ม ที่ให้ผลผลิตแล้ว ดังนั้นจึงควรแยกพื้นที่สวนส้มที่ให้ผลแล้วออกจากสวนส้มปลูกใหม่ก่อนการจำแนกระดับ ความเสื่อมโทรม

2. ดัชนีพืชพรรณ NDVI ของข้อมูลดาวเทียมไทยโชตในเดือนพฤศจิกายนมีสหสัมพันธ์ทางบวก กับการให้ผลผลิตส้มสำปะหลังพันธุ์ระยอง 5 ในจังหวัดกำแพงเพชร ข้อมูลดาวเทียมไทยโชตในเดือน พฤศจิกายนและธันวาคม มีสหสัมพันธ์ทางบวกกับการให้ผลผลิตส้มสำปะหลังพันธุ์ละที่ปลูกและเก็บเกี่ยว ใน 1 ปี แต่ไม่มีสหสัมพันธ์กับผลผลิตส้มสำปะหลังที่ปลูกข้ามปีทุกพันธุ์ จึงอาจใช้ค่า NDVI เป็นปัจจัยหนึ่ง ในการคาดการณ์ผลผลิตส้มสำปะหลังพันธุ์ระยอง 5 หรือพันธุ์ละที่ปลูกและเก็บใน 1 ปีได้ ซึ่งสะท้อนการ ปฏิบัติรักษาแปลงของเกษตรกร หรือผลผลิตภาพของที่ดิน

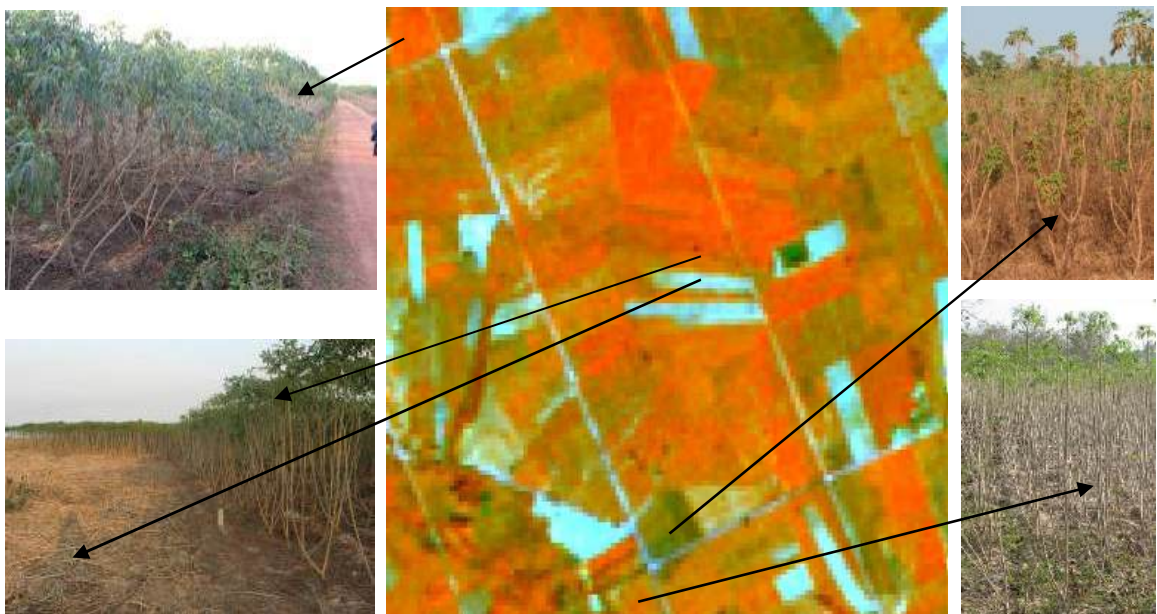


การนำไปใช้ประโยชน์

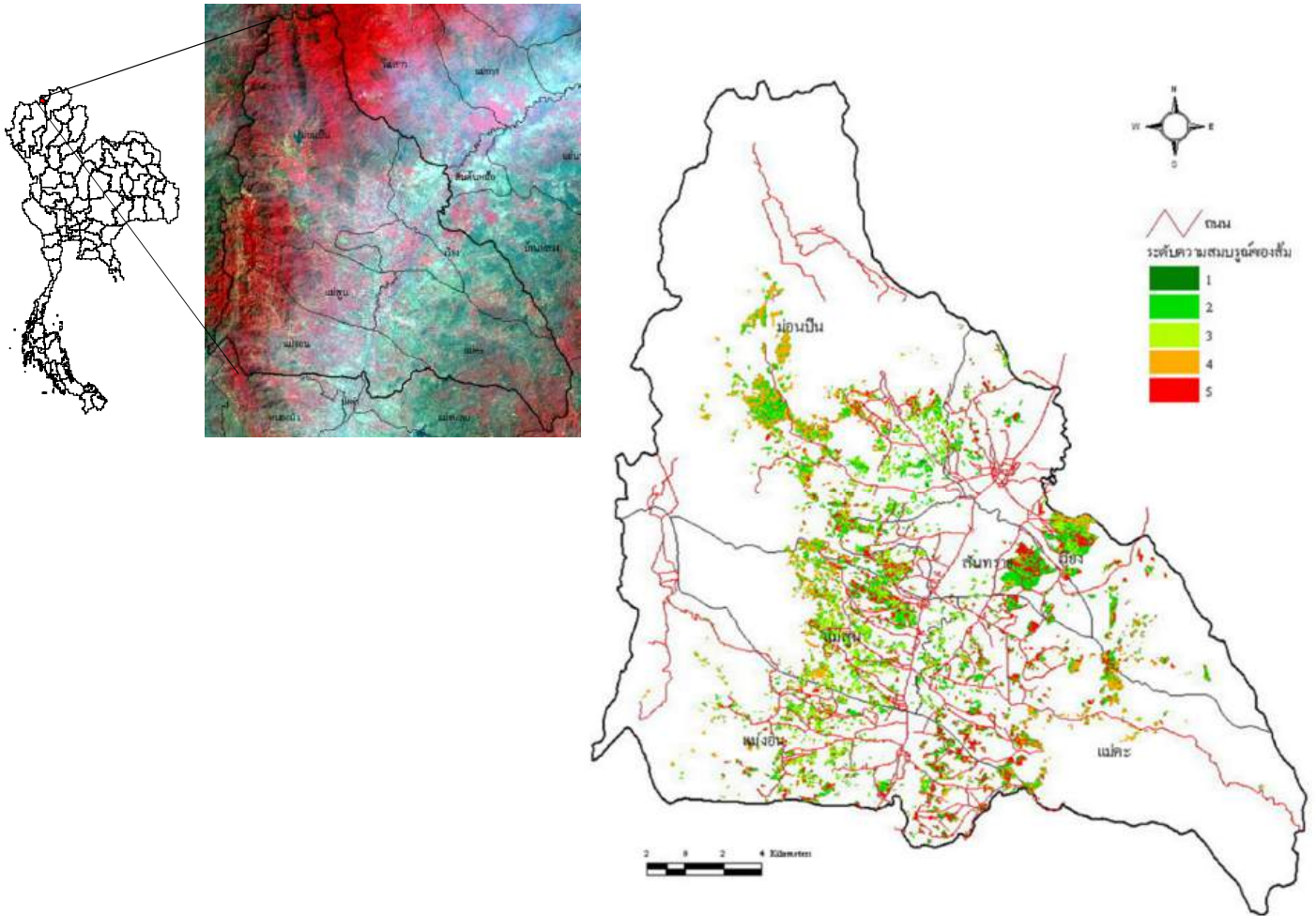
1. ใช้ในการประเมินชีวมวลของพืชด้วยข้อมูลดาวเทียม อาศัยหลักการสะท้อนพลังงานที่แตกต่างของช่วงคลื่นที่ต่างกันของสิ่งปกคลุมดิน การวิเคราะห์ความต่างเชิงคลื่นระหว่างช่วงคลื่นสีแดงและช่วงคลื่นอินฟราเรดใกล้ สามารถระบุความแตกต่างของปริมาณพืชพรรณ และความสมบูรณ์ของพืชพรรณได้



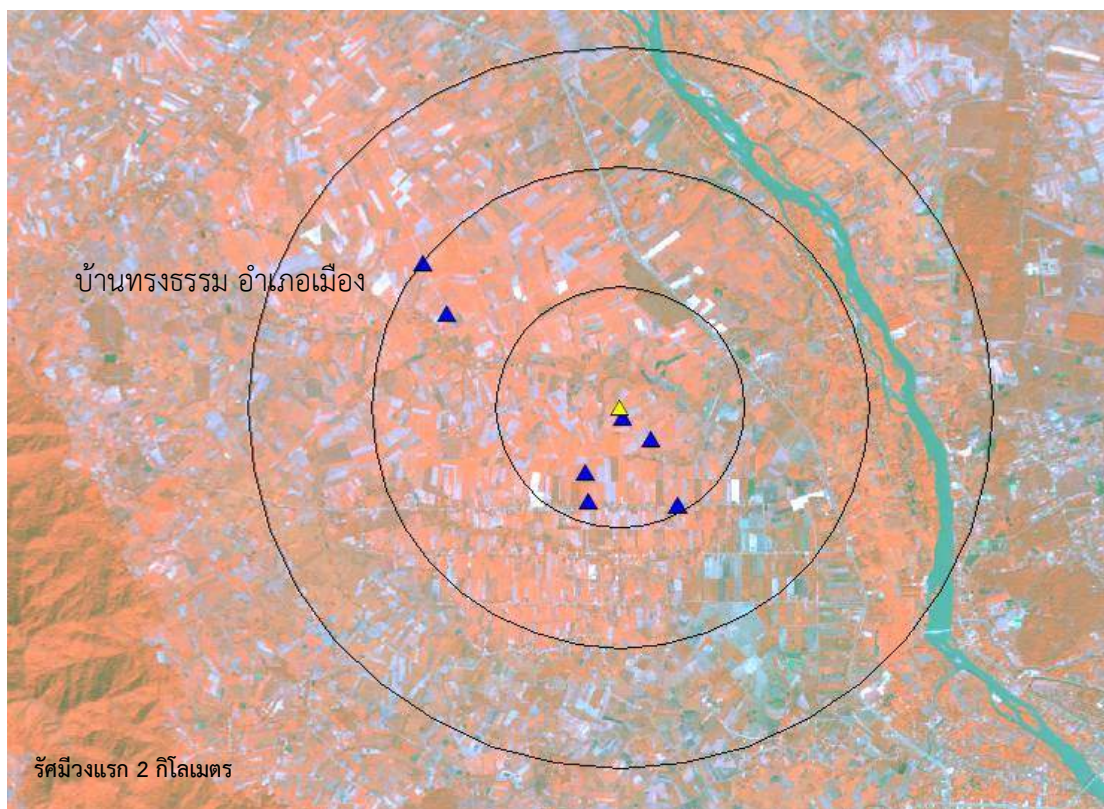
2. ค่าดัชนีพืชพรรณผลต่างแบบนอร์มัลไลซ์ (NDVI) ของข้อมูลดาวเทียมไทยโชต นำมาใช้ในการประเมินผลผลิตมันสำปะหลัง จ. กำแพงเพชร พบว่า ผลผลิตมันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 5 ที่ปลูกและเก็บเกี่ยวในปีเดียว มีสหสัมพันธ์ทางบวกกับ NDVI ในเดือนพฤศจิกายนสูงกว่าเดือนอื่น ๆ อาจใช้ NDVI ของเดือนพฤศจิกายนเป็นปัจจัยหนึ่งในการคาดการณ์ผลผลิตมันสำปะหลังที่ปลูกและเก็บเกี่ยวในปีเดียวได้ หรืออาจศึกษา NDVI เพิ่มเติมในช่วงที่มันสำปะหลังมีการเจริญเติบโตมีพื้นที่ใบสูงสุด น้ำหนักส่วนเหนือดินสูงสุด หรืออายุประมาณ 180-240 วันหลังปลูก หรือศึกษาจากดัชนีพืชพรรณอื่น ๆ ที่นำมาใช้เพื่อประมาณสวนเหนือดินของพืช



3. ดาวเทียม SPOT มีศักยภาพในการจำแนกระดับความเสื่อมโทรมของสวนส้มในพื้นที่ อ. ฝาง จ. เชียงใหม่ ด้วยเทคนิค supervised classification เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ปลูกส้มที่จำแนกไว้ จำแนกสวนส้มตามระดับความเสื่อมโทรม 1-5 โดยที่ 1= ปกติ และ 5 = รุนแรง ควรแยกพื้นที่สวนส้มที่ให้ผลแล้วออกจากสวนส้มปลูกใหม่ก่อนการจำแนกระดับความเสื่อมโทรมเพื่อหลีกเลี่ยงการปะปนของสวนส้มปลูกใหม่หรืออายุน้อย



4. ติดตามการแพร่กระจายของแตนเบียนเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูที่นำเข้ามาช่วยควบคุมเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูที่มีปัญหาระบาดของทำลายมันสำปะหลังในสภาพธรรมชาติ และการอยู่รอดได้ พบว่า แตนเบียนสามารถปรับตัวอยู่รอดได้และสามารถแพร่กระจายไปยังแปลงข้างเคียงได้ไกลจากจุดปล่อยอย่างน้อย 4 กิโลเมตร 3 เดือนหลังปล่อย ส่วนแปลงไม่ตัดต้น ซึ่งมีเพลี้ยแป้งจำนวนมากทุกต้นทุกยอด พบแตนเบียนและมากขึ้นในเดือนที่ 2 แต่เพลี้ยแป้งสีชมพูยังคงมีอยู่ ช่วงหลังปล่อย 3 เดือนพบแตนเบียนเพศผู้มากกว่าเพศเมีย และแมลงช้างปีกใสจำนวนมาก แตนเบียนสามารถแพร่กระจายไปได้ไกลจากจุดปล่อยอย่างน้อย 2 กิโลเมตร หลังปล่อย 3 เดือน เกษตรกรข้างเคียงที่ประสบปัญหาการเข้าทำลายของเพลี้ยแป้งสามารถสังเกตเห็นความแตกต่าง



ข้อมูลเพิ่มเติม :

- ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีพืชพรรณผลต่างแบบนอร์มัลไลซ์กับผลผลิตมันสำปะหลังในจังหวัดกำแพงเพชร
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch/article/view/78942>
(<https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2012.16>)
- การจำแนกอาการเสื่อมโทรมของสวนส้มเขียวหวานโดยใช้ข้อมูลดาวเทียม SPOT
<https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2008.2>
- การระบาดของเพลี้ยแป้งสีชมพู (Phenacoccus manihoti MAT-FERR.) ในจังหวัดกำแพงเพชร
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch/article/view/78908>

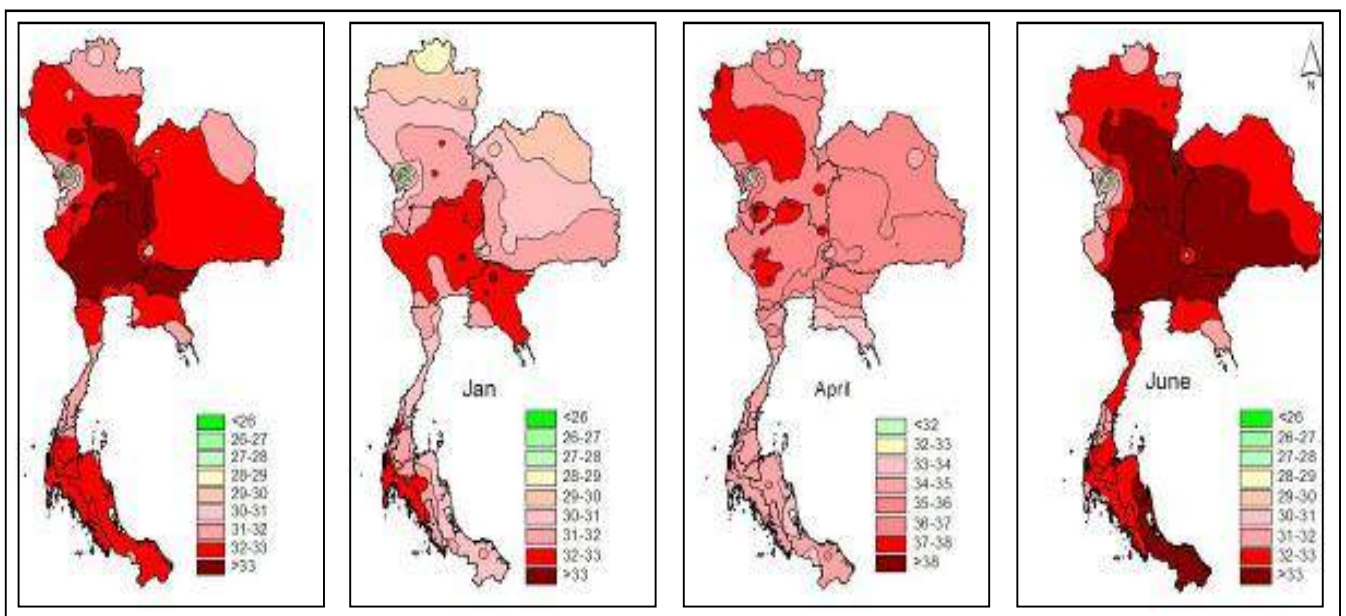
วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางภูมิอากาศเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

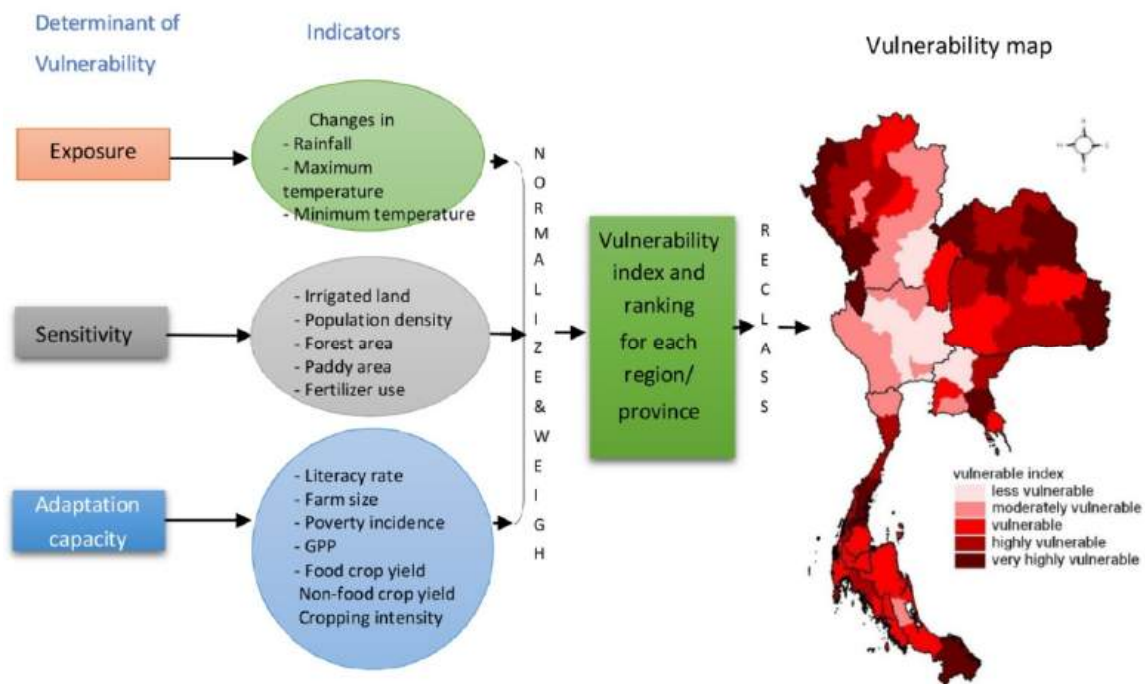
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ร่วมกับสถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตรดำเนินโครงการความร่วมมือกับ ICRIAT/ADB เรื่อง ความเปราะบางจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ: แนวทางการปรับตัวและระดับของการฟื้นฟูความเสียหาย (Vulnerability to Climate Change: Adaptation Strategies and Layers of Resilience) ประกอบด้วย 7 ประเทศในทวีปเอเชีย ได้แก่ อินเดีย จีน บังกลาเทศ ปากีสถาน ศรีลังกา ไทย และเวียดนาม มีเป้าหมายเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และศึกษาหาแนวทางการปรับตัว และฟื้นฟูความเสียหาย เผยแพร่สู่บุคลากรทุกระดับ ตั้งแต่ระดับเกษตรกรถึงนโยบาย โดยสถาบันวิจัยพืชไร่เป็นหน่วยงานเจ้าภาพหลักร่วมกับนักวิจัยหลายสาขาวิชาในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก และแสดงผลให้เห็นว่ามีความแปรปรวนของสภาพอากาศที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น ทั้งด้านปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันฝนตกที่แปรปรวนเพิ่มมากขึ้น รวมถึงอุณหภูมิที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล 4 ช่วง ทศวรรษ และแต่ละช่วงเวลาของปี ต้นฤดูฝน (พฤษภาคม – กรกฎาคม) ปลายฤดูฝน (สิงหาคม – ตุลาคม) ฤดูหนาว (พฤศจิกายน – มกราคม) และฤดูร้อน (กุมภาพันธ์ – เมษายน) จากองค์ประกอบทางภูมิอากาศ ได้แก่ ฝน อุณหภูมิ นำมาสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการหาแนวทางปรับตัว/ฟื้นฟู

ผลสำเร็จ

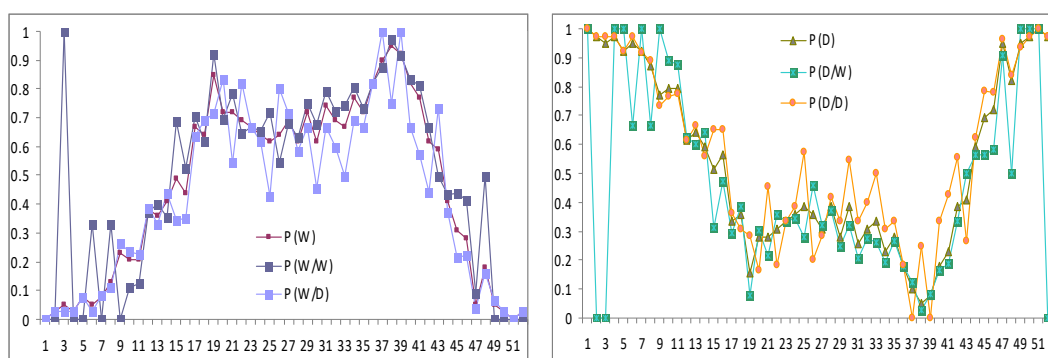
1. การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางภูมิอากาศเกษตรของไทย สามารถศึกษาทำความเข้าใจผ่านการนำข้อมูลอุตุนิยมวิทยารายวันมาแบ่งช่วงของเวลาทั้งในรอบปี และช่วงปีเท่า ๆ กันวิเคราะห์และแสดงผลโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือ เพื่อแสดงระดับการเปลี่ยนแปลงทั้งเชิงพื้นที่และเวลา การเปลี่ยนแปลงการเข้าสู่ฤดูฝนของแต่ละพื้นที่พบความแปรปรวนของสภาพอากาศและมีแนวโน้มที่จะรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง



2. ดัชนีชี้วัดความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 15 ตัวชี้วัด ตามแนวทางของ ICRIAT/ADB ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมากที่สุด การวิเคราะห์ถูกจำกัดด้วยข้อมูลที่สามารถรวบรวมได้ การวิเคราะห์ตามแนวทางนี้เป็นความพยายามอธิบายความเปราะบางในเชิงปริมาณและยังต้องการการพัฒนาต่อไปโดยเฉพาะการเลือกใช้ตัวชี้วัด และเทคนิคการวิเคราะห์



3. ข้อมูลฝนรายวันสามารถนำไปวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดฝนตกเป็นรายรายสัปดาห์: $P(W)$ โอกาสที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่ต่อเนื่องกัน $P(W/W)$ และโอกาสที่แล้งในสัปดาห์ที่ต่อเนื่องกับสัปดาห์ที่มีฝน $P(W/D)$ หรือในทางกลับกันได้



ข้อมูลเพิ่มเติม :

- Vulnerability to Climate Change: Adaptation Strategies and Layers of Resilience Quantifying Vulnerability to Climate Change in Thailand. <https://oar.icrisat.org/8117/>
- Mainstreaming Grassroots Level Adaptation and Building Climate Resilient Agriculture in Thailand. <https://oar.icrisat.org/6548/>

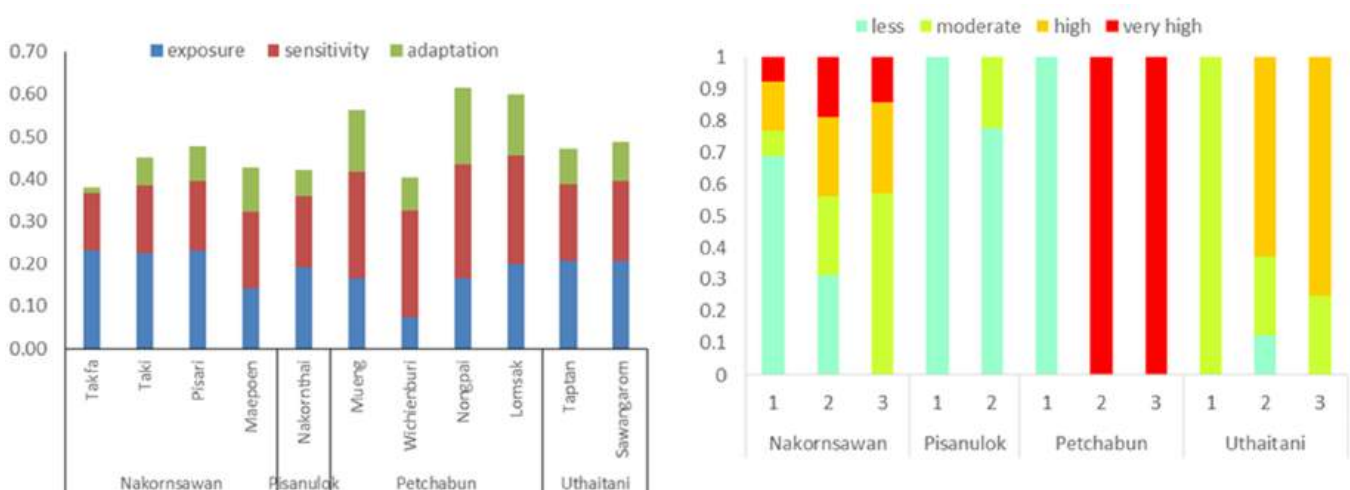
การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกถั่วเขียว ในสภาพเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

ที่มาและความสำคัญ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตร อุณหภูมิของอากาศที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและการสร้างผลผลิต พืชเกิดความเครียด ปากใบปิดเพื่อพืชต้องลดการคายน้ำ ทำให้กระบวนการสังเคราะห์แสงของพืชลดลง การระบาดของโรคแมลงจะรวดเร็วและรุนแรง อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของถั่วเขียวคือ 28°C อุณหภูมิสูงมากตอนกลางวัน และตอนกลางคืน มีผลยับยั้งพัฒนาการของตาดอก การไม่ติดฝัก อุณหภูมิรากมีความสำคัญในถั่วเขียวด้วย อุณหภูมิต่ำในช่วงฤดูแล้งจะทำให้ต้นกล้าเจริญเติบโตไม่ดี หากต่ำกว่า 15°C จะชงักการเจริญเติบโต ช่วงปลูกที่เหมาะสมในช่วงแล้ง คือ กลางเดือนธันวาคม ช่วงฝนควรปลูกต้นถึงกลางสิงหาคม ดินทรายจะขาดน้ำในช่วงแล้ง ถั่วเขียวหากขาดน้ำทำให้ผลผลิตลดลง และการให้น้ำหลักการขาดน้ำในระยะออกดอกไม่สามารถชดเชยได้ ระยะสร้างฝักอ่อนเป็นระยะวิกฤตที่สุดของถั่วเขียวผิวดำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้การปลูกถั่วเขียวในเปิดรับความเสี่ยง และอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงจำเป็นต้องศึกษาเพื่อเตรียมรับมือ หรือพัฒนาเป็นคำแนะนำให้เกษตรกรปรับตัวในสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เผชิญ

ผลสำเร็จ

1. ถั่วเขียวพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝน จึงเปิดรับความเสี่ยง และอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครัวเรือนเกษตรกรมีความอ่อนไหวและความสามารถในการปรับตัวรับมือแตกต่างกัน จากข้อมูลสำรวจรายครัวเรือนที่ปลูกถั่วเขียวในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลางของตัวชี้วัด 3 ส่วน คือ สภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลง และขีดความสามารถในการปรับตัว พบว่า ปริมาณการใช้ปุ๋ยในฤดูปลูกมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมากที่สุด รองลงมา คือ ความหลากหลายของพืชที่ปลูกในพื้นที่ การชลประทาน การให้ผลผลิต ขนาดของฟาร์ม ขีดความสามารถในการลงทุน และความรู้ของเกษตรกร ซึ่งทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเสี่ยง ส่วนตัวชี้วัดอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน และตัวชี้วัดทางภูมิอากาศไม่มีผลกระทบโดยตรง



2. พื้นที่ อ. ตากฟ้า จ. นครสวรรค์ มีความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศโดยรวมน้อยที่สุด รองลงมาคือ ที่ อ. วิเชียรบุรี จ. เพชรบูรณ์ แต่พื้นที่อื่น ๆ ของเพชรบูรณ์มีความเสี่ยงสูง แต่ละพื้นที่มีสภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลง และขีดความสามารถในการปรับตัวแตกต่างกัน จึงควรศึกษาในรายละเอียดเกี่ยวกับกลไกสำคัญที่ทำให้ในพื้นที่นี้มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี

3. แนวทางลดผลกระทบ คือ จัดให้มีพื้นที่ชลประทานหรือให้น้ำซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชหลักได้หลากหลายมากขึ้น ผลผลิตเพิ่มขึ้น สามารถลดผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนในช่วงฤดูการผลิตได้ ลดการระบาดของโรคหรือการปรากฏอยู่ของศัตรูพืชอย่างชัดเจน ความสามารถในการลงทุนมีความสำคัญ ต้องอาศัยความรู้ความสามารถของเกษตรกรในการจัดการซึ่งถ้ามีอย่างถูกต้องเหมาะสมก็จะลดความเสี่ยงได้

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพิจารณารับมือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งการให้ความรู้กับเกษตรกรเป็นปัจจัยสำคัญ
2. เรียนรู้กระบวนการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การได้มาซึ่งข้อมูล การวิเคราะห์และประเมินผลกระทบ
3. นำเสนอในการประชุมวิชาการพืชวงศ์ถั่วแห่งชาติ ครั้งที่ 6 เรื่อง การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกถั่วเขียวในสภาพเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

ข้อมูลเพิ่มเติม:

- การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงของการผลิตถั่วเขียวผิวมันและผิวดำ. หน้า 35-39 ใน รายงานเรื่องเต็ม การศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการผลิตพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน <https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2830>
- การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกถั่วเขียวในสภาพเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ <https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=3960>

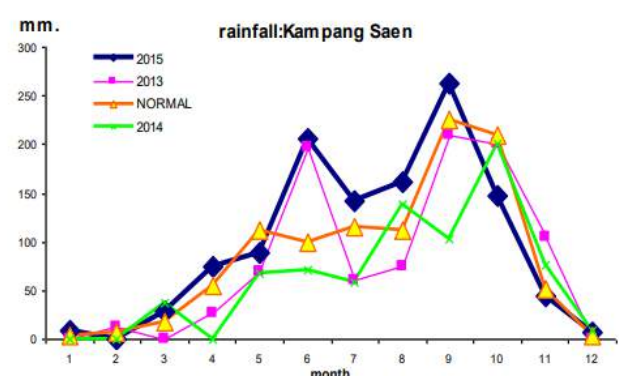
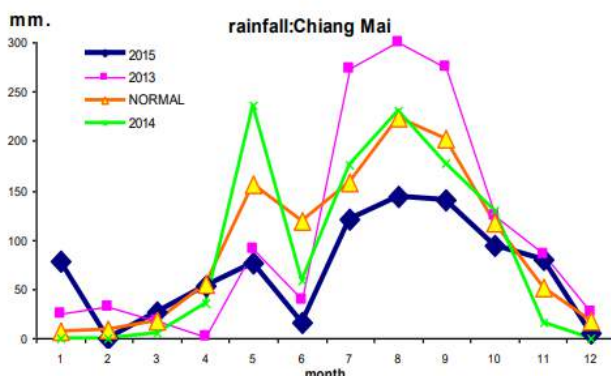
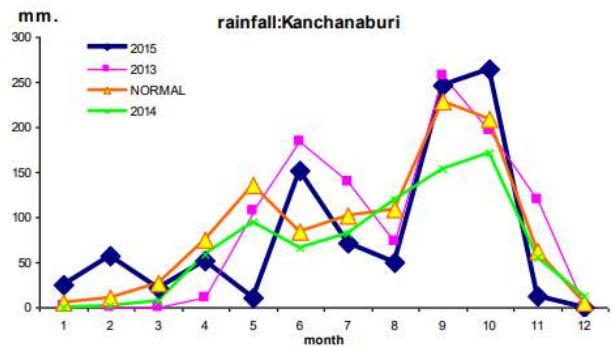
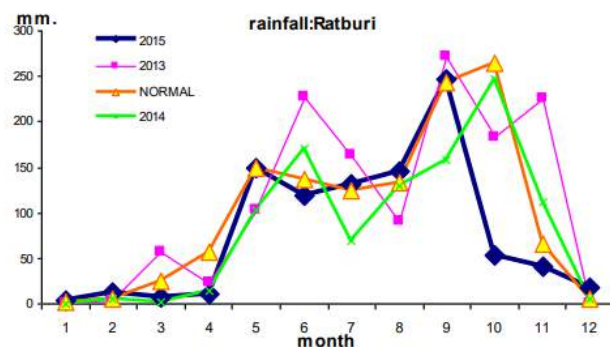
การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกข้าวโพดหวาน ในสภาพเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

ที่มาและความสำคัญ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศที่สูงขึ้น ความแห้งแล้งหรือฝนทิ้งช่วง ฝนที่ตกมากเกินไปในช่วงที่พืชไม่ต้องการ การเริ่มต้น และการสิ้นสุดของฤดูฝนมีความไม่แน่นอนมากขึ้น ส่งผลให้ฤดูปลูกและพื้นที่ปลูกเปลี่ยนไป ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศนับวันจะรุนแรงมากขึ้น และคาดการณ์ได้ยาก การศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นและวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ จะช่วยให้สามารถทำความเข้าใจพื้นที่และสภาพการใช้เทคโนโลยีของเกษตรกร นำไปปรับเทคโนโลยีการผลิตที่มีอยู่หรือคิดค้นต่อไปเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น จากพื้นที่ศึกษาที่เป็นตัวแทนสภาพแวดล้อมของพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวาน 3 สภาพแวดล้อม และมีฤดูปลูกที่แตกต่างกัน โดยนำข้อมูลภูมิอากาศในคาบ 20 ปีหลัง มาศึกษาเปรียบเทียบกับค่าปกติ ปี พ.ศ. 2514-2543 (ค.ศ. 1971-2000)

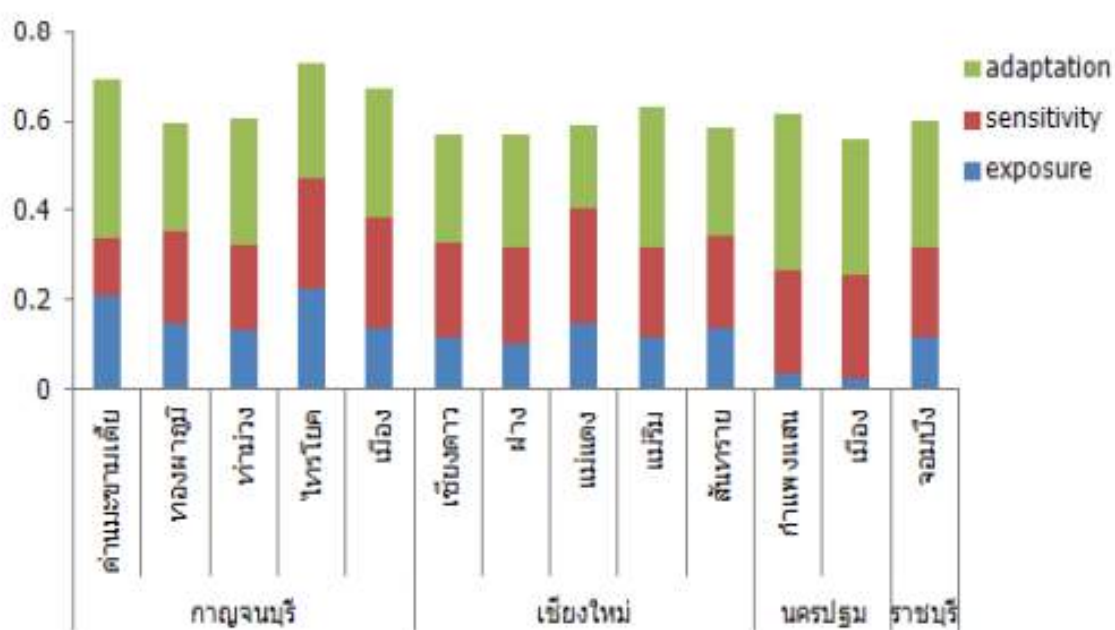
ผลสำเร็จ

1. การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศจากข้อมูลการสำรวจระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 ร่วมกับข้อมูลสภาพภูมิอากาศ แยกพิจารณาเป็น 3 ส่วน คือ 1) การเปิดรับ (exposure) ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนในรอบปี การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอากาศ การรับรู้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศการปรากฏของศัตรูพืช 2) ความอ่อนไหว (sensitivity) ได้แก่ การชลประทาน สัดส่วนของพื้นที่ปลูกข้าวโพดกับพืชอื่น ความอุดมสมบูรณ์ของดินการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร แรงงานในครัวเรือนที่ผลิตข้าวโพด และ 3) ชีตความสามารถในการปรับตัว (adaptation capacity) ได้แก่ ความรู้ของเกษตรกร การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผลผลิต ความหลากหลายของพืช



2. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงมากที่สุด ได้แก่ โอกาสที่จะมีวันที่อุณหภูมิสูงสุดสูงกว่า 40 °ซ
รองลงมาคือ การปรากฏของศัตรูพืชในไร่ และระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ส่วนปัจจัยที่ช่วยลดความเสี่ยง
คือ ความหลากหลายพืช ผลผลิตพืช การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

3. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรโดยการสนับสนุนให้มีช่องทางการรับรู้ข่าวสารมากขึ้น
เมื่อพิจารณาแยกตามลักษณะพื้นที่ปลูกพบว่า พื้นที่ อ. ไทรโยค จ. กาญจนบุรี มีความเสี่ยงมากที่สุด รองลงมา
คือ อ. ตำนมะขามเตี้ยและ อ. เมือง จ. กาญจนบุรี ส่วน อ. เมือง จ. นครปฐม มีความเสี่ยงจากการเปิดรับ
น้อยที่สุด โดยที่ อ. ไทรโยค มีการเปิดรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมากที่สุด ส่วน อ. เมือง
จ. นครปฐม มีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศน้อยที่สุด สำหรับความสามารถในการรับมือ
กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อ. ตำนมะขามเตี้ย มีความเสี่ยงด้านความสามารถในการรับมือ
มากที่สุด และ อ. แม่แตง จ. เชียงใหม่ มีความเสี่ยงด้านความสามารถในการรับมือน้อยที่สุด



การนำไปใช้ประโยชน์

การวิเคราะห์พื้นที่ปลูกพืชที่เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ควรใช้ข้อมูลการสำรวจ
ร่วมกับข้อมูลสภาพภูมิอากาศ และแยกพิจารณาเป็นส่วนการเปิดรับ ความอ่อนไหว และขีดความสามารถ
ในการปรับตัว

ข้อมูลเพิ่มเติม :

การประเมินพื้นที่เสี่ยงในการปลูกข้าวโพดหวาน. หน้า 134-141 ใน รายงานเรื่องเต็ม การศึกษา
ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการผลิตพืชไร่และพืชทดแทน
พลังงาน <https://info.doa.go.th/research/frontend/download.php?id=2830>



บริการอิเล็กทรอนิกส์

e-Service

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล (digital transformation) โดยพัฒนาขีดความสามารถเชิงดิจิทัลภาครัฐ ยกกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มศักยภาพการส่งออก นำเข้าและธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการบริการงานและการให้บริการภาครัฐผ่านช่องทางดิจิทัล พ.ศ. 2562 และพฤติกรรมความต้องการรับบริการผ่านช่องทางออนไลน์ของประชาชน รวมทั้งให้การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

ระบบวารสารวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

กรมวิชาการเกษตรได้จัดทำวารสารวิชาการเกษตรขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ความรู้ ผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางการเกษตรด้านพืช เริ่มตีพิมพ์ฉบับแรกปี พ.ศ. 2526 มีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับ โดยผลงานวิจัยทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเกษตร ได้ผ่านการพิจารณาแบบ double blind และเผยแพร่เป็นรูปเล่ม การพัฒนาคุณภาพวารสารของไทยได้รับการผลักดันในการบริหารจัดการของวารสารทั้งในด้านเนื้อหา และรูปแบบให้มีมาตรฐานระดับสากล โดยใช้เกณฑ์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre: TCI) วารสารวิชาการเกษตรจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบงานเพื่อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่สำคัญ เริ่มจากการพัฒนาระบบเป็น web application ขึ้นใช้เองที่ at.doa.go.th/journal แต่การพัฒนาคุณภาพวารสารของ TCI แต่ละรอบการประเมินมีการปรับเกณฑ์ให้ท้าทายขึ้นเรื่อย ๆ เกณฑ์ที่สำคัญ คือ กำหนดให้วารสารต้องมีกระบวนการจัดการวารสารแบบออนไลน์ ตั้งแต่ submission, review, editor decision และเผยแพร่ จึงเลือกใช้แพลตฟอร์ม ThaiJO มาช่วยพัฒนา และปรับปรุงกระบวนการของวารสารวิชาการเกษตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของ TCI ปัจจุบันบทความทั้งหมดของวารสารตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 ได้รับการนำเข้าในรูปแบบ metadata และ pdf สามารถดำเนินการกระบวนการจัดการวารสารแบบออนไลน์ได้อย่างสมบูรณ์ ตั้งแต่ต้นทางที่มีผู้ส่งบทความ จนมีการตัดสินใจรับหรือไม่รับบทความนั้น รวมทั้งเผยแพร่บทความ e-Journal บนเว็บไซต์ได้

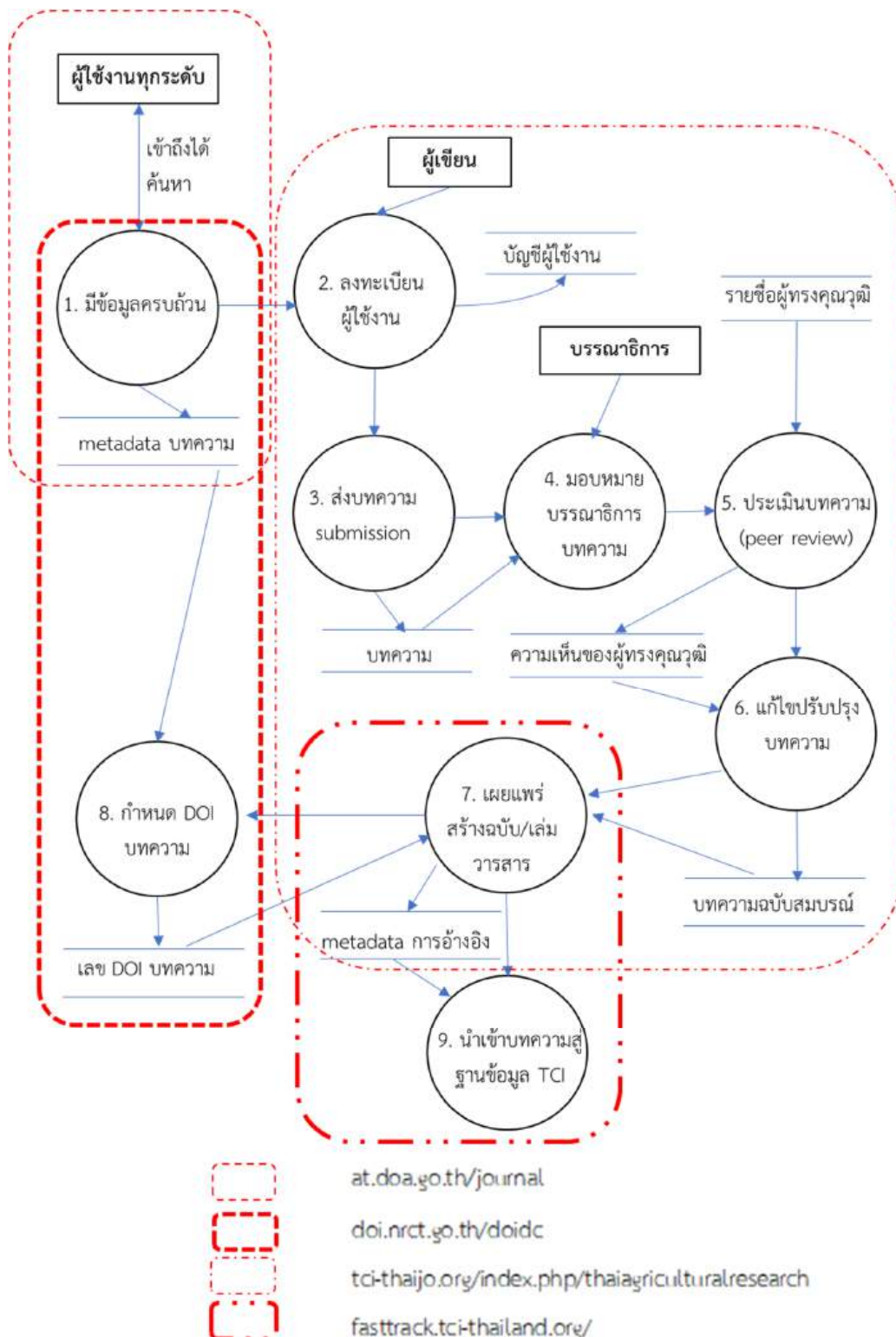
การนำไปใช้ประโยชน์

1. วารสารวิชาการเกษตร มีการพัฒนากระบวนการของงานวารสารให้เป็นแบบออนไลน์ได้อย่างสมบูรณ์ สามารถเข้าถึงได้ผ่านอินเทอร์เน็ตที่

URL: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch>



2. ระบบสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้เขียนในการส่งบทความ (online submission) ช่วยติดตามสถานะของบทความบนเว็บไซต์ มีช่องทางในการติดต่อกับวารสารที่สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาผ่านระบบงาน ทำให้ผู้ใช้งานของวารสารสะดวกมากขึ้น
3. ระบบสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประเมินบทความ (peer reviewer) ในการรับหรือปฏิเสธการประเมินบทความ ติดต่อกับวารสาร การรับ-ส่งไฟล์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทความ การจัดการให้เป็นหมวดหมู่ เป็นระเบียบตามขั้นตอนของกระบวนการวารสาร
4. ระบบสามารถอำนวยความสะดวกแก่บรรณาธิการ ในการจัดการบทความตั้งแต่การประเมินบทความขั้นต้น การติดต่อกับผู้เขียน การเชิญผู้ประเมินบทความ และการสื่อสารระหว่างกระบวนการในแต่ละบทความ สามารถติดตามสถานะของแต่ละบทความได้ ตัดสินบทความแบบออนไลน์ได้และสื่อสารผ่านระบบงานได้ทั้งหมด
5. มีความต่อเนื่องในการดูแลระบบ เนื่องจากระบบ ThaiJO ดำเนินการแบบ cluster ตามประเภทวารสาร มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรระบบ หรือวารสารวิชาการเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงทีมงานจะยังมีผู้ดูแลระบบงาน และคอยให้การช่วยเหลือในการดำเนินการวารสารได้อย่างต่อเนื่อง
6. วารสารวิชาการเกษตร ได้รับการประเมินตามเกณฑ์การประเมินวารสารของ TCI และแนวทางของ Directory of Open Access Journals (DOAJ, 2018) มีระบบจัดการวารสารแบบออนไลน์ ตั้งแต่การส่งบทความ (submission) การประเมินบทความ (review) การตัดสินใจของบรรณาธิการ (editor decision) บนเว็บไซต์ เผยแพร่บทความ และมีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับการประเมินคุณภาพวารสารปรับกลุ่มในฐานะข้อมูล TCI เป็นกลุ่มที่ 1 ระยะเวลารับรอง ปี พ.ศ. 2564-2567
7. ให้บริการวารสารแบบเปิด (open access) และเปิดโอกาสให้ผู้ใ้เข้าถึงได้ ตามสัญญาอนุญาตที่กำหนดไว้ คือ ให้อ้างอิงแหล่งที่มา ห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า และห้ามดัดแปลง (CC-BY-NC-ND) License CC Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 เพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับวารสารและสร้างโอกาสในการเข้าถึงของนักวิจัยได้กว้างขวางขึ้น
8. ลดภาระงานกระดาษ และค่าใช้จ่ายในการจัดส่งเอกสารระหว่างกัน ปรับไปสู่กระบวนการทำงานแบบออนไลน์ได้ทั้งหมด
9. จัดระบบงานวารสารใหม่ ทำงานร่วมกันของ 3 ระบบย่อย คือ
 - li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch ใช้เป็นเว็บหลักในการจัดการบทความตั้งแต่การส่งบทความของผู้เขียนจนถึงขั้นตอนการเผยแพร่เล่ม
 - doi.nrct.go.th/doidc ใช้สำหรับขอเลข DOI ประจำบทความ ทำให้วารสารมีระบบเก็บข้อมูล (archive) กรณีที่วารสารไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้หรือหยุดตีพิมพ์
 - at.doa.go.th/journal เป็นระบบวารสารเดิมให้บริการข้อมูลตั้งแต่ฉบับแรกจนถึงฉบับที่ 41



ข้อมูลเพิ่มเติม :

- กลุ่มระบบวิจัย กองแผนงานและวิชาการ กรมวิชาการเกษตร 50 พหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ
- สำนักงานวารสารวิชาการเกษตร บรรณาธิการ 0-2940-7279 email: journal@doa.in.th
- วลัยพร ศะศิประภา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร

ระบบรับเรื่องร้องเรียน - กรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของกรมวิชาการเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ในส่วนของแบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนเสียภายนอก มีผลการประเมินส่วนที่ 1 และการประเมินส่วนที่ 2 โดยมีข้อคำถามที่มีผลประเมินต่ำ เช่น ข้อคำถามเกี่ยวกับการเผยแพร่ข้อมูลของกรมวิชาการเกษตร และช่องทางการแจ้งข้อมูลหรือร้องเรียนทุจริตของเจ้าหน้าที่ และผลการประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ประจำปี พ.ศ. 2566 กรมวิชาการเกษตรได้รับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเรื่องการพัฒนากระบวนการแก้ไขข้อร้องเรียนที่รวดเร็วและสร้างสรรค์ รวมถึงควรนำเทคโนโลยีมาปรับใช้สนับสนุนระบบการจัดการข้อร้องเรียน เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างทันทั่วทั้ง และสามารถติดตามข้อร้องเรียน (tracking) ได้

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร และศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต กรมวิชาการเกษตร จึงได้พัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน - กรมวิชาการเกษตร มีเป้าหมายให้ผู้รับบริการสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนและติดตามผลด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง มีระบบการจัดการรับข้อร้องเรียนเป็นไปอย่างทันทั่วทั้งที่ตามระยะเวลาที่กำหนด เป็นการปรับปรุงกระบวนการให้เป็นดิจิทัล ตลอดจนเป็นไปตามระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการจัดการข้อร้องเรียน พ.ศ. 2558



ระบบรับเรื่องร้องเรียน - กรมวิชาการเกษตร

[แจ้งเรื่องร้องเรียน](#)

[ติดตามเรื่องร้องเรียน](#)

แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน

ข้อมูลเรื่องร้องเรียน	ข้อมูลผู้ร้องเรียน
ประเภทข้อร้องเรียน * ☒ ร้องเรียนเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงาน ☐ ร้องเรียนการให้บริการ ☐ ร้องทุกข์ ☐ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น ☐ อื่นๆ	กลุ่มผู้ร้องเรียน * ☒ ประชาชนทั่วไป ☐ หน่วยงานภาครัฐ ☐ องค์การภาคเอกชนหรือองค์กรอิสระ ☐ อื่นๆ
หัวข้อเรื่องร้องเรียน *	ชื่อ - นามสกุล * โปรดระบุ ชื่อ-นามสกุล ของผู้ร้องเรียน
บุคคลหรือหน่วยงาน ที่ต้องการร้องเรียน *	☐ ไม่ประสงค์เปิดเผยข้อมูลผู้ร้องเรียน
รายละเอียด / ข้อเท็จจริง / พฤติการณ์ *	เบอร์โทรศัพท์ * โปรดระบุเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้
สิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุงแก้ไข *	ที่อยู่เมล
	เอกสารแนบ ไฟล์เอกสารแนบ Choose Files No file chosen

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อให้ผู้บริการสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านทางระบบรับเรื่องร้องเรียน - กรมวิชาการเกษตร โดยผ่านเว็บเบราว์เซอร์ URL: <https://complain.doa.go.th> ได้ โดยไม่ต้องมาร้องเรียนเรื่องที่หน่วยงานด้วยตนเอง
2. ผู้รับบริการสามารถติดตามผลการร้องเรียนเรื่องด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ตลอด 24 ชั่วโมง
3. เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้ทันที่ตามระยะเวลา
4. เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการให้บริการแก่ผู้รับบริการ เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการแจ้งเรื่องร้องเรียน

**ระบบรับเรื่องร้องเรียน - กรมวิชาการเกษตร**

แจ้งเรื่องร้องเรียนติดตามเรื่องร้องเรียน

ค้นหา

เรื่องร้องเรียน : ร้านปุ๋ยขายเมล็ดพันธุ์และยาต่างๆไม่มีใบอนุญาต

สถานะ : อยู่ระหว่างดำเนินการ

แจ้งเรื่องร้องเรียน

17 ตุลาคม 2567

เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน

17 ตุลาคม 2567

แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ตรวจสอบและชี้แจงข้อเท็จจริง

25 ตุลาคม 2567

ตรวจสอบข้อร้องเรียนและทำความเข้าใจรายงานผู้บริหารที่รับผิดชอบเพื่อลงนามในหนังสือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ตรวจสอบและชี้แจงข้อเท็จจริง

22 พฤศจิกายน 2567

ช่องทางการติดต่อเรื่องร้องเรียน

1. ร้องเรียนด้วยตนเอง ที่ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต กรมวิชาการเกษตร (ศป.ก.)
ตึกภักดีบดินทร์ ชั้น 4 กรมวิชาการเกษตร เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

2. ร้องเรียนผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน (แจ้งเรื่องร้องเรียนกรมวิชาการเกษตร)

3. โทรศัพท์หมายเลข 0 2940 5379

สำหรับเจ้าหน้าที่

สถิติเรื่องร้องเรียน

© 2024 Department of Agriculture. All rights reserved.

ข้อมูลเพิ่มเติม:

- วชิรวิทย์ ศรีคำ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร โทร: 0-2579-0151-8 ต่อ 330
- กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมวิชาการเกษตร โทร: 0-2579-0151 ต่อ 105
- ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต กรมวิชาการเกษตร โทร: 0-2940-5379

54

 บริการอิเล็กทรอนิกส์

NEW DOA- NSW ระบบบริการใบอนุญาตออนไลน์

ที่มาและความสำคัญ

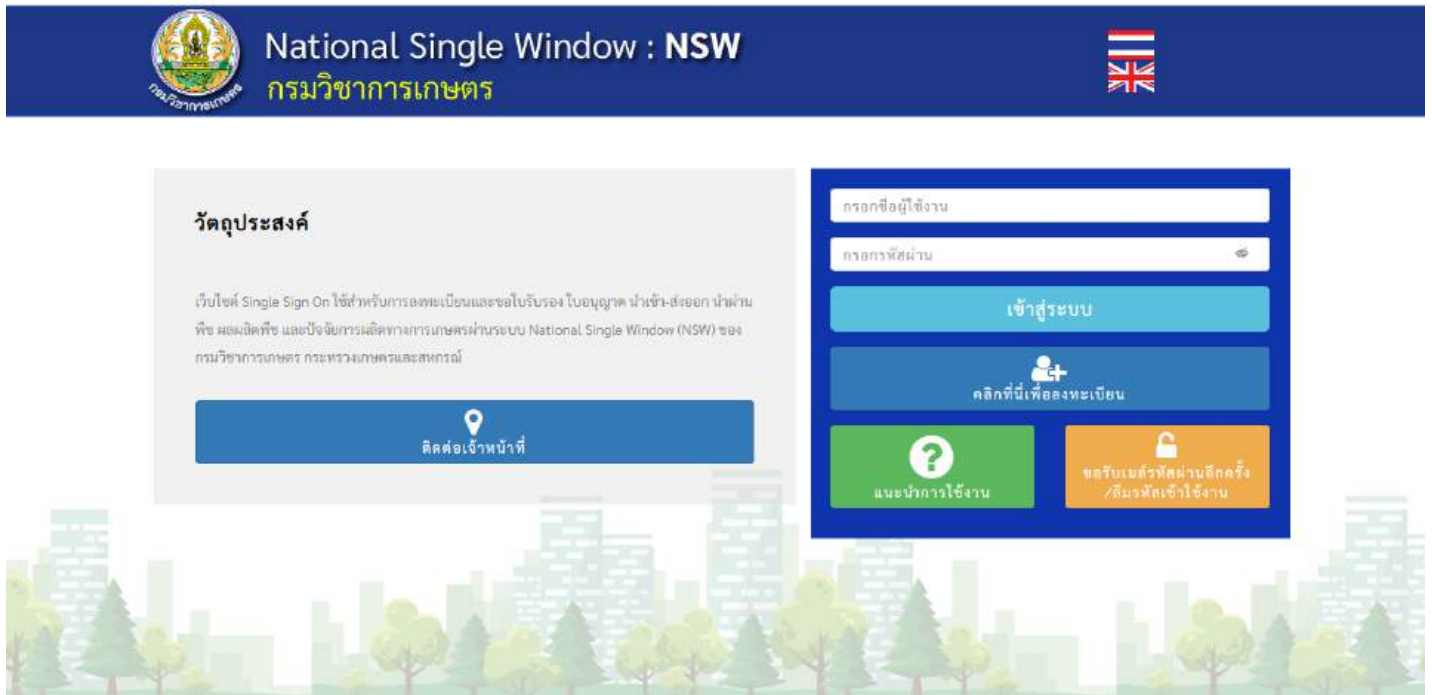
กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจรับผิดชอบตามพระราชบัญญัติทางเกษตร จำนวน 6 ฉบับ ให้บริการขอใบรับรอง ใบอนุญาต นำเข้า-ส่งออก นำผ่านพืช ผลผลิตพืช และปัจจัยการผลิตทางการเกษตร เช่น ใบอนุญาตขายปุ๋ย ใบอนุญาตขายเมล็ดพันธุ์ควบคุม และใบอนุญาตมีไว้ครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย โดยส่วนที่เกี่ยวข้องกับ พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2518 พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ได้พัฒนารูปแบบการให้บริการและปรับปรุงกระบวนการใบอนุญาตต่าง ๆ ให้เป็นระบบดิจิทัล ซึ่งเปิดให้บริการใบอนุญาตออนไลน์ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 ระบบดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบให้บริการของกรมศุลกากรซึ่งเป็นไปตามนโยบายของประเทศไทยที่สนับสนุนให้เกิดงานบริการหน้าต่างเดียว หรือ National Single Window: NSW เพื่อให้การบริการที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า ส่งออก และนำผ่านเป็นแบบเอกสารไร้รอยต่อ

ทั้งนี้ เพื่อยกระดับคุณภาพงานบริการให้ตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการมากขึ้น และเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (G2G) ระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับภาคธุรกิจ (G2B) และระหว่างภาคธุรกิจด้วยกัน (B2B) กรมวิชาการเกษตรได้พัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันเป็นระบบบริการใบอนุญาตออนไลน์ใหม่ หรือ NEW DOA-NSW ออกแบบระบบให้มีความเชื่อมโยงภายในและระหว่างหน่วยงาน สะดวกในการใช้งาน ทั้งยังรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เริ่มใช้งานได้ครบทุกใบอนุญาต ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564



ระบบการลงทะเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมโยง ณ จุดเดียว (single sign on)

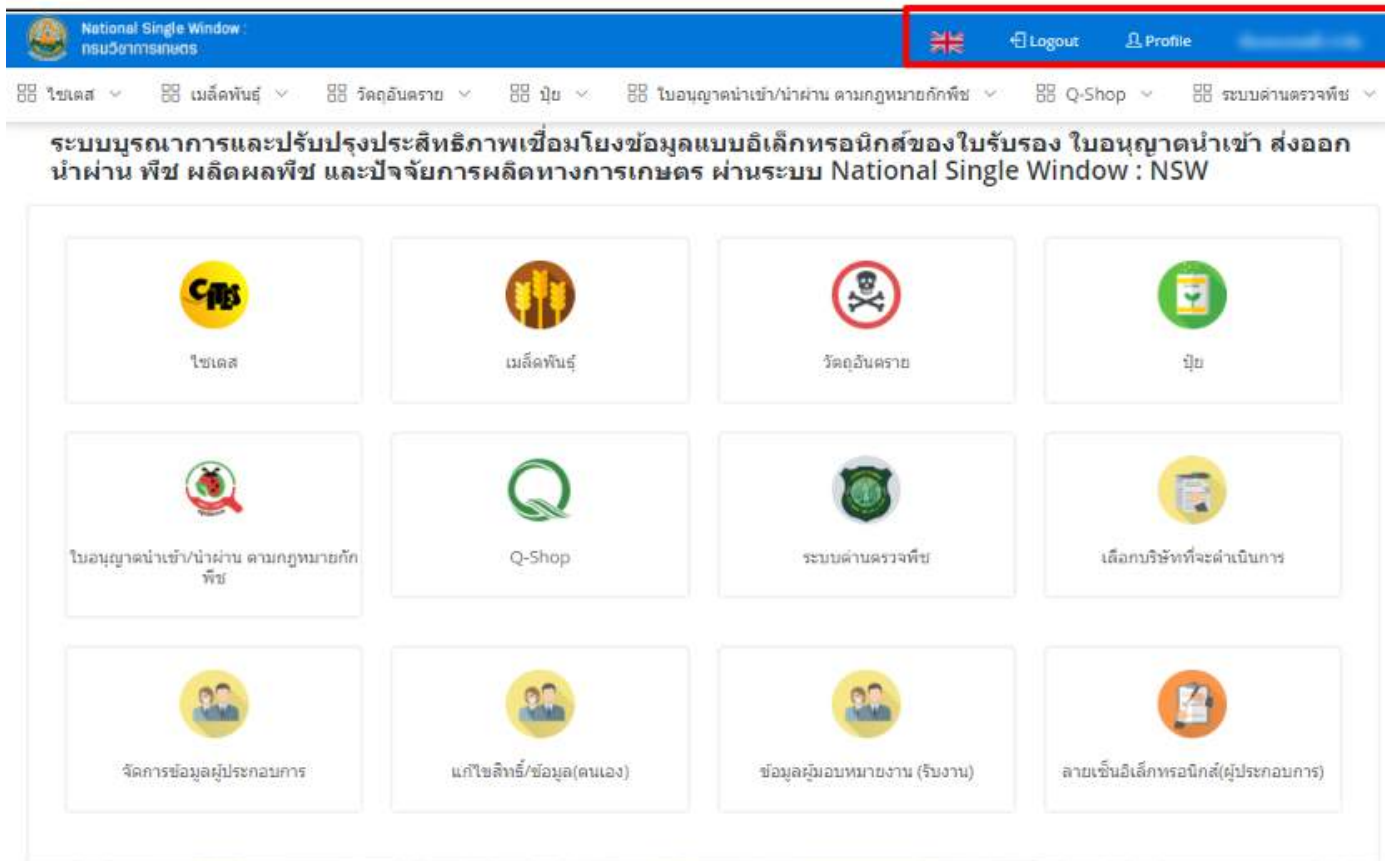
ระบบบริการใบอนุญาตออนไลน์เป็นระบบที่รวบรวมงานบริการหลายระบบเข้าด้วยกัน เมื่อผู้ใช้งานลงทะเบียนผ่านระบบการลงทะเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมโยง ณ จุดเดียว (Single sign on) สามารถใช้งานทุกระบบได้เพียงบัญชีผู้ใช้เดียว โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการยืนยันตัวตนด้วยเลขประจำตัวประชาชนกับกรมการปกครองหรือเลขทะเบียนนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือผ่านทางช่องทางอื่นๆ และหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ ผู้ใช้งานสามารถจัดการแก้ไขข้อมูลได้ด้วยตนเอง อีกทั้งระบบยังรองรับการมอบหมายให้ตัวแทนมาดำเนินการได้



ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอรับใบอนุญาต หนังสือรับรอง/ขึ้นทะเบียน หรือ เอกสารอื่นๆ เกี่ยวข้องกับปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร เมล็ดพันธุ์ควบคุม พืชอนุรักษ์ และพืชที่จัดเป็นสิ่งต้องห้าม โดยสามารถตรวจสอบสถานะคำขอ ซึ่งในระหว่างการทำงานเจ้าหน้าที่สามารถแจ้งเหตุผลหรือข้อคิดเห็นเพิ่มเติมให้ผู้ประกอบการทราบได้ และผู้ประกอบการสามารถแนบเอกสารเพิ่มเติมในระบบได้ ขำระค่าธรรมเนียมและพิมพ์ใบอนุญาตที่ได้รับอนุมัติได้ ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอต่ออายุ แก้ไข ใบแทน หรือ ยกเลิกใบอนุญาตหรือเอกสารอื่น ๆ ได้เช่นกัน ซึ่งรายละเอียดการใช้งานแตกต่างกันไปตามประเภทของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการนำเข้า ส่งออกและนำเข้าผ่านพืช ผลผลิตพืชและปัจจัยการผลิตทางการเกษตรนั้น ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอได้ทันที โดยไม่ต้องออกจากระบบแล้วแยกยื่นคำขอเหมือนระบบเดิม โดยคำขอจากระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ สามารถเชื่อมโยงกับระบบของกรมศุลกากรได้ ผู้ประกอบการสามารถแจ้งความประสงค์ได้ว่าจะไปดำเนินการพิธีการศุลกากรที่ใด ระบบจะจัดการข้อมูลไปยังด่านตรวจพืชที่เกี่ยวข้องและมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้ไปตรวจสอบการนำเข้า ส่งออกได้ล่วงหน้า เพื่อลดเวลารอคอยของผู้ประกอบการ และสามารถติดตามผลการนำเข้า/ส่งออกได้ตลอดเวลา ในส่วนของเจ้าหน้าที่สามารถบันทึกเพิ่มเติมผลการตรวจสอบสินค้าเพื่อประกอบการพิจารณาอนุมัติ โดยสามารถบันทึกในรูปแบบเอกสารหรือภาพถ่ายแบบเรียลไทม์ได้

ระบบบันทึกผลการตรวจสอบโรงงานและสถานที่ผลิตพืช ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์และวัตถุอันตรายทางการเกษตร เพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตฯ สามารถบันทึกผลแบบเรียลไทม์หรือแนบไฟล์เอกสารหรือภาพ รวมถึงสามารถเรียกดูผลการตรวจในครั้งที่ผ่านมาได้ ข้อมูลทางสถิติแบบเรียลไทม์ของพนักงานเจ้าหน้าที่ โดยระบบสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลรวมถึงการส่งออกข้อมูลในรูปแบบไฟล์ PDF, Excel หรือ Word



พืชอนุรักษ์และซากพืชอนุรักษ์ (ไซเตส)

พืชชนิดที่กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่า ที่กำลังจะสูญพันธุ์หรืออนุสัญญาไซเตส ซึ่งรัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 ทำให้การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านพืชอนุรักษ์และซากของพืชอนุรักษ์ ต้องได้รับอนุญาตจากกรมวิชาการเกษตร รวมทั้งการเพาะขยายพันธุ์เพื่อการค้า ต้องได้รับใบสำคัญขึ้นทะเบียนสถานที่เพาะเลี้ยงกับกรมวิชาการเกษตร

มีงานบริการสำหรับการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนแปลงปลูกพืชอนุรักษ์ประเภทไม้ต้นเพื่อการส่งออก การขอแจ้งตัดหรือโค่นไม้ต้นที่ขึ้นทะเบียนแปลงปลูกพืชอนุรักษ์ประเภทไม้ต้นเพื่อการส่งออก ขอแก้ไขรายการ ขอต่ออายุ แจ้งรายการพืชอนุรักษ์ประเภทไม้ต้นที่ตัดได้จากแปลงปลูก หนังสือรับมอบไม้ บันทึกหนังสือรับมอบไม้ จำนวนคงเหลือรายการพืชอนุรักษ์ประเภทไม้ต้นที่ตัดได้จากแปลงปลูก รวมทั้งขอรับหนังสืออนุญาต นำเข้า ส่งออก นำผ่าน พืชอนุรักษ์ พืชลูกผสม และอื่นๆ ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอขึ้นทะเบียน ออกใบอนุญาตนำเข้าหรือส่งออก ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนพืชอนุรักษ์และซากของพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช ยื่นเอกสารแนบต่าง ๆ เช่น pdf หรือไฟล์เอกสารอื่น ตรวจสอบขั้นตอน และข้อมูลการดำเนินงานต่าง ๆ ได้

เมล็ดพันธุ์

การขอใบอนุญาตเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ควบคุม แบบแจ้งรายละเอียดเมล็ดพันธุ์ควบคุม แจ้งรายการสถานที่นำเข้าปาล์มน้ำมัน และแจ้งรายละเอียดของเมล็ดพันธุ์ถูกผสมได้ด้วยตนเอง เป็นการอำนวยความสะดวก และยังช่วยลดเวลา ในการเดินทางไปติดต่อกับหน่วยงาน สามารถติดตามสถานะใบอนุญาตเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ควบคุม

วัตถุดิบทราย

การขอใบรับรอง ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก นำผ่านพืช ผลผลิตพืช และปัจจัยการผลิตทางการเกษตร พร้อมทั้งช่วยอำนวยความสะดวกในการขอใช้ชื่อร้านค้า การตรวจสอบความในตัวอย่างฉลากที่เป็นต้นฉบับ สำหรับการพิมพ์ (artwork) และการต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนผ่านระบบ ยื่นเอกสารแนบต่าง ๆ เช่น pdf artwork หรือไฟล์เอกสารอื่น ๆ ได้ตรวจสอบขั้นตอน สถานะและข้อมูลการดำเนินงานต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เพิ่มข้อมูลคำขอใช้ต่าง ๆ และคำขออนุญาตได้

ปุ๋ย

การยื่นใบคำขออนุญาต ใบรับรอง ใบทะเบียน เพื่อนำเข้า ส่งออก นำผ่านปุ๋ยแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ประกอบการสามารถเรียกดูประวัติคำขอต่าง ๆ พร้อมทั้งตรวจสอบขั้นตอน ข้อมูลการดำเนินงาน แก้ไขข้อมูลคำขออนุญาต แนบเอกสารเพิ่มเติม และพิมพ์ใบคำขออนุญาตได้

ใบอนุญาตนำเข้า/นำผ่าน ตามกฎหมายกักพืช

พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติกักพืช (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติกักพืช (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 กำหนดให้ต้องยื่นคำขออนุญาตนำสิ่งต้องห้ามเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อการทดลองหรือวิจัย (แบบ พ.ก. 1) คำขออนุญาตนำสิ่งต้องห้ามเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อการค้า (แบบ พ.ก.2) คำขออนุญาตนำสิ่งต้องห้ามเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อกิจการอื่นที่ไม่ใช่การทดลองหรือวิจัยและการค้า (แบบ พ.ก.3) คำขออนุญาตนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งสิ่งต้องห้าม (แบบ พ.ก.4) โดยสามารถยื่นคำขออนุญาตตาม พระราชบัญญัติกักพืชได้ด้วยตนเอง สามารถเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขพิมพ์คำขอ เรียกดูประวัติคำขอ เอกสารแนบ การคัดลอกแบบคำขอ การยกเลิกคำขอ และส่งคำร้องขอพิมพ์ใบอนุญาตอิเล็กทรอนิกส์ในระบบได้

Q-Shop

กรมวิชาการเกษตร ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการร้านจำหน่ายปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่มีคุณภาพ พ.ศ. 2565 เพื่อยกระดับร้านค้าให้จำหน่ายปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ เป็นการแก้ปัญหาให้เกษตรกรโดยตรง ในด้านปัจจัยการผลิต ร้านค้าที่เข้าร่วมจะได้รับสิทธิประโยชน์ของร้านค้าที่ได้รับเครื่องหมาย Q-Shop จะได้รับการแจ้งเตือนการต่อใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ ได้รับการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสินค้าเพื่อตรวจสอบเบื้องต้นโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ได้รับมอบป้ายสัญลักษณ์ Q-Shop เพื่อเป็นการรับรองในคุณภาพ ได้รับข้อมูลข่าวสารทั้งเอกสารทางวิชาการจากกรมวิชาการเกษตรและสมาคมผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับปุ๋ย วัตถุดิบทราย และพันธุ์พืช ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอสมัครเข้าร่วมโครงการฯ ได้ผ่านระบบ ระบบ Q-Shop ได้ผ่านทางช่องทางออนไลน์ด้วยตนเอง ทั้งยังสามารถตรวจสอบขั้นตอน และสถานะของคำขอได้

ด้านตรวจพืช

เป็นการบูรณาการและปรับปรุงประสิทธิภาพเชื่อมโยงข้อมูล แบบอิเล็กทรอนิกส์ของใบรับรอง ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก นำผ่าน พืช ผลผลิตพืช และปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ผ่านระบบ NSW การแจ้งนำเข้า ส่งออก และนำผ่าน ทั้ง 3 ประเภท คือ พืช ปุ๋ย และวัตถุอันตราย เกี่ยวกับวันนำเข้า วันที่ส่งออก ประเทศต้นทาง ประเทศปลายทาง ด้านนำเข้า ด้านส่งออก เลือกส่งโดยยานพาหนะ และ วัตถุประสงค์เพื่อการค้า หรือไม่ใช่เพื่อการค้า ผู้ประกอบการสามารถเข้าใช้งาน เพื่อการแจ้งนำเข้า ส่งออก นำผ่าน พืช ปุ๋ย และวัตถุอันตราย ผ่านระบบด้านตรวจพืชได้ด้วยตนเองผ่านทางออนไลน์ บันทึกการปฏิบัติงานของสารวัตรเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ที่สามารถตรวจสอบสถานะของใบอนุญาตหรือทะเบียนปัจจัยการผลิตได้ สามารถบันทึกและเรียกใช้ผลการตรวจร้านค้า/โรงงาน และสามารถจัดทำบันทึกการส่งตัวอย่าง ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรมวิชาการเกษตรได้



การนำไปใช้ประโยชน์

1. ประเทศไทยมีระบบ NSW พร้อมสำหรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ สอดคล้องตามความตกลงของประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN economic community: AEC) รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลกับกลุ่มประเทศอื่น ๆ ช่วยอำนวยความสะดวกในการนำเข้าส่งออก สะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย
2. ผู้ประกอบการสามารถเข้าใช้งานผ่านช่องทางออนไลน์ได้ที่ <https://doansw.doa.go.th/public> ในการยื่นใบคำขอต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า ส่งออกนำเข้าผ่านและโลจิสติกส์ทั่วประเทศ แบบไร้เอกสารไร้รอยต่อ สามารถใช้ข้อมูลเพียงชุดเดียวในการติดต่อหลายส่วนราชการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ลดความซ้ำซ้อนในการจัดทำ จัดส่ง ติดตามและจัดเก็บข้อมูล ลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดกระบวนการนำเข้าส่งออกและโลจิสติกส์ ทำให้การนำเข้าส่งออกมีความสะดวกรวดเร็ว และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางด้านการค้าระหว่างประเทศ
3. กรมวิชาการเกษตรสามารถบริหารจัดการใบอนุญาตและใบรับรองต่าง ๆ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ กับกรมศุลกากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ สามารถลดการใช้เอกสารใบอนุญาตและใบรับรองต่าง ๆ ทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการบริหารจัดการและการให้บริการผู้ประกอบการค้าแบบครบวงจร

ข้อมูลเพิ่มเติม:

- คู่มือการใช้งานระบบการลงทะเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมโยง ณ จุดเดียว (Single Sign on) <https://doansw.doa.go.th/doc/Single%20Sign%20On%20For%20Operator%20Manual.pdf>
- คู่มือการใช้งานระบบบูรณาการและปรับปรุงประสิทธิภาพเชื่อมโยงข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ ของใบรับรอง ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก นำผ่าน พิษ ผลิตผลพืช และปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ผ่านระบบ National Single Window : NSW (ระบบด้านตรวจพืช) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับ ผู้ประกอบการ



- คู่มือการใช้งานระบบใบอนุญาตนำเข้า/ นำผ่าน ตามกฎหมายกักพืช กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับ ผู้ประกอบการ https://doansw.doa.go.th/doc/Manual_Import_Permit_for_Operator.pdf
- คู่มือการใช้งานระบบงานเมล็ดพันธุ์ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับ ผู้ประกอบการ https://doansw.doa.go.th/doc/document_seed_operator.pdf

- คู่มือการใช้งานระบบบูรณาการและปรับปรุงประสิทธิภาพเชื่อมโยงข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ของใบรับรอง ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก นำผ่าน พืช ผลิตผลพืช และปัจจัยการผลิตทางการเกษตรผ่านระบบ National Single Window : NSW (ระบบวัตถุอันตราย) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับ ผู้ประกอบการ
<https://doansw.doa.go.th/doc/Manual's%20Danger%20For%20Oparetor.pdf>
- คู่มือการใช้งาน ระบบคำขอแบบ Single form ใบอนุญาต/ใบรับรอง/ใบทะเบียน เพื่อนำเข้าส่งออก นำผ่าน ปุ๋ย แบบอิเล็กทรอนิกส์ (ระบบงานปุ๋ย) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับ ผู้ประกอบการ https://doansw.doa.go.th/doc/document_ferti.pdf
- คู่มือการใช้งานระบบงานยื่นคำขอและออกใบอนุญาต/สำคัญการขึ้นทะเบียนพืชอนุรักษ์และซากของพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ (ระบบงานไซเตส) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับ ผู้ประกอบการ
https://doansw.doa.go.th/doc/document_cites.pdf
- คู่มือการใช้งานระบบ Q-SHOP กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับผู้ประกอบการ
https://doansw.doa.go.th/doc/document_qshop_operator.pdf
- คู่มือประชาชน กรมวิชาการเกษตร
<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1QGggw8okgGf-P05vAnX6sdRoCxwtyZM6>
- คู่มือประชาชน กรมวิชาการเกษตร (infographic)
<https://drive.google.com/drive/folders/1q9O8IRDaSaU14z5--VZLrKQQDNbDCn-9>
- สมปอง เกร็งรัมย์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 02-579-0151-8 ต่อ 330, 02-940-6872 ต่อ 125
- สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร (สคว.) กรมวิชาการเกษตร
โทร: 0-2940-6573 e-mail: ard@doa.in.th

ระบบใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ (e-Phyto)



ที่มาและความสำคัญ

ระบบใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ (electronic phytosanitary certificate หรือ e-Phyto) เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่กรมวิชาการเกษตร ร่วมกับสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) กรมศุลกากร และกลุ่มพันธมิตรโลกด้านการอำนวยความสะดวกทางการค้า (Global Alliance for Trade Facilitation) ซึ่งริเริ่มจากแนวคิดการปรับปรุงการออกใบอนุญาต ใบรับรองผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบใหม่ เพื่ออำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับทำธุรกรรมการขอใบอนุญาต ใบรับรอง เพื่อการนำเข้า ส่งออก นำผ่าน และโลจิสติกส์ ซึ่งทำให้ผู้ส่งออกสินค้าเกษตรสามารถขอใบรับรองสุขอนามัยพืชผ่านระบบใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ (e-Phyto Certificate) ได้ การออกแบบและพัฒนากำหนดให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์กับประเทศคู่ค้า ผ่านช่องทาง NSW ภายใต้การกำกับดูแลของกรมศุลกากร และ National Telecom สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน เพิ่มศักยภาพการให้บริการของรัฐที่ทันสมัย สะดวก รวดเร็ว และเป็นมาตรฐานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับผู้ประกอบการ e-Phyto ช่วยให้ผู้ส่งออกสินค้าของไทย ลดความเสี่ยงที่เกิดจากความผิดพลาด การสูญหาย หรือการเสียหายของใบรับรองฯ ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความล่าช้า นำมาซึ่งความเสียหาย และการเน่าเสียของสินค้าได้ลดลง

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ประกอบการสามารถเข้าใช้งานระบบใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ ได้โดยผ่านช่องทางออนไลน์ที่ URL: <https://e-phyto.doa.go.th> มีความสะดวกในการเข้ารับบริการ
2. ผู้ประกอบการสามารถเข้าไปทำการลงทะเบียนผู้ส่งออก/ตัวแทนผู้ส่งออก และลงทะเบียน Third Party ในระบบใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ (e-Phyto) ได้ โดยที่ไม่ต้องเดินทางมาติดต่อด้วยตนเอง
3. ผู้ประกอบการสามารถตรวจสอบและแก้ไขคำขอต่าง ๆ ในระบบใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ เรียกดูใบรับรองที่เสร็จสิ้นกระบวนการได้ สำหรับผู้ประกอบการที่ต้องการขอชำระค่าธรรมเนียม สามารถเข้าระบบตรวจยอดและพิมพ์ใบแจ้งชำระค่าธรรมเนียม เพื่อนำไปชำระได้ด้วยตนเอง

ข้อมูลเพิ่มเติม:

- คำแนะนำการใช้งาน <https://e-phytoofficial.doa.go.th/Home/Instructions>
- สมปอง เกรียงรัมย์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 0-2579-0151-8 ต่อ 330, 0-2940-6872 ต่อ 125

ระบบยื่นคำขอและออกใบรับรองพืชที่ตัดต่อ และไม่ตัดต่อสารพันธุกรรม (GMOs)

ที่มาและความสำคัญ

การสร้างเชื่อมั่นในสินค้าอาหารโดยการรับรองว่าเป็นสินค้าที่ปลอด GMOs หรือมีส่วนผสมของ GMOs จากการติดฉลากสินค้าและผลิตภัณฑ์ และย้อนกลับไปที่ทุกขั้นตอนตลอดห่วงโซ่การผลิตอาหาร จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบพืช GMOs และรับรองผลการตรวจสอบเพื่อควบคุมพืชนำเข้าตามพระราชบัญญัติกักพืช กรมวิชาการเกษตร ซึ่งให้การรับรองสินค้าพืชปลอด GMOs 4 แบบ คือ

1. การออกหนังสือรับรองพืชที่ปลูกในประเทศไทยเป็นพืชที่ไม่ได้รับการตัดต่อสารพันธุกรรม (certificate of non-GM plant in Thailand) ตามประกาศแนบท้าย พืชที่ปลูกในประเทศไทยเป็นพืชที่ไม่ได้รับการตัดต่อสารพันธุกรรม โดยไม่ต้องนำตัวอย่างมาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
2. การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อรับรองพืชหรือสินค้าพืชที่มีได้รับการตัดต่อสารพันธุกรรม นอกเหนือจากข้อ 1 ให้อยื่นคำขอตามแบบ สทช.1-1/1 และส่งตัวอย่างพืช
3. การออกหนังสือรับรองพืชหรือสินค้าพืชที่มีได้รับการตัดต่อสารพันธุกรรม (certificate for non-genetically modified organism) เมื่อทราบผลว่า พืชหรือสินค้าพืชนั้นไม่ได้รับการตัดต่อสารพันธุกรรม แล้ว หากประสงค์ให้กรมวิชาการเกษตรรับรอง ให้อยื่นคำขอตามแบบ สทช.1-1/2
4. การออกหนังสือรับรองพืชหรือสินค้าพืชที่มีได้รับการตัดต่อสารพันธุกรรม สำหรับการส่งออกพืชและสินค้าพืชไปยังประเทศอินเดีย ให้อยื่นคำขอตามแบบ สทช.1-1/3 เพื่อออกหนังสือรับรองฯ อีกชั้นหนึ่ง

ระบบยื่นคำขอและออกใบรับรองพืชที่ตัดต่อและไม่ตัดต่อสารพันธุกรรม (GMOs) พัฒนาขึ้นให้สามารถเชื่อมโยงกับ NSW ของกรมวิชาการเกษตร ให้ผู้รับบริการสามารถเข้าใช้งานในระบบยื่นคำขอและออกใบรับรองพืชที่ตัดต่อและไม่ตัดต่อสารพันธุกรรม

การนำไปใช้ประโยชน์

ผู้รับบริการสามารถเข้าใช้งานในระบบยื่นคำขอและออกใบรับรองพืชที่ตัดต่อและไม่ตัดต่อสารพันธุกรรม (GMOs) ผ่านทางช่องทางออนไลน์ที่ <http://e-gmo.doa.go.th:21008/Default.aspx> ได้ด้วยตนเอง ส่งใบรับรองพืชซึ่งเป็นอิเล็กทรอนิกส์ได้ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการรับบริการ อำนวยความสะดวกในการเข้ารับบริการ สามารถอำนวยความสะดวกในการเข้ารับบริการ

ข้อมูลเพิ่มเติม:

กลุ่มวิจัยพัฒนาการตรวจสอบพืชและจุลินทรีย์ดัดแปรพันธุกรรม สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ
กรมวิชาการเกษตร โทร: 0-2579-1534-5 โทรสาร: 0-2579-1533
e-mail: klangna_gmo@hotmail.com

ระบบยื่นคำขอและออกใบอนุญาตยาง พาราแบบ B2G

ที่มาและความสำคัญ



The screenshot shows the 'E-Services' portal for the Rubber Division. At the top, there is a logo on the left and the text 'กองการยาง (Rubber division)' and 'E-Services' on the right. Below the header, there is a section titled 'เข้าสู่ระบบ' (Login). It includes a yellow box with a warning icon and the text 'โปรดกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่ม Login'. There are two input fields: 'ชื่อผู้ใช้' (Username) and 'รหัสผ่าน' (Password). At the bottom of the login section, there are two buttons: 'เข้าสู่ระบบ' (Login) and 'ลืมรหัสผ่าน' (Forgot Password).

กรมวิชาการเกษตร และกรมศุลกากร ได้ดำเนินการพัฒนากระบวนการยื่นคำขอและออกใบอนุญาต/ใบรับรอง/ใบผ่านด่านยาง ผ่านระบบ NSW (B2G) และพัฒนาระบบเพื่อรองรับ single form ซึ่งอยู่ภายใต้ นโยบายภาครัฐในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมด้วยระบบ digital economy ที่มุ่งเน้นให้ องค์การทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ร่วมกันพัฒนา และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการรับคำขอและออกใบอนุญาต/ใบรับรองคุณภาพ/ใบผ่านด่านยาง และใบชำระค่าธรรมเนียมในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบ NSW ยางพาราแบบสมบูรณ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ซึ่งมีการดำเนินการเกี่ยวกับงานอนุญาต ได้แก่ ใบอนุญาตนำเข้า/ส่งออก ซึ่งต้นยาง ดอก เมล็ด หรือตาของต้นยาง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางที่อาจใช้เพาะพันธุ์ได้ ใบอนุญาตขยายพันธุ์ ต้นยางเพื่อการค้า ใบอนุญาตค้ายาง ใบอนุญาตตั้งโรงทำยาง ใบอนุญาตเป็นผู้นำยางเข้ามาในราชอาณาจักร/ส่งออกป้อนราชอาณาจักร ใบอนุญาตเป็นผู้ผลิตยางแท่งเอสทีอาร์ ใบอนุญาตเป็นผู้จัดให้มีการวิเคราะห์ หรือการทดสอบคุณภาพยาง ใบอนุญาตให้บริการวิเคราะห์หรือทดสอบคุณภาพยาง

การนำไปใช้ประโยชน์

สามารถใช้งานได้โดยผ่าน URL: <https://doa.go.th/b2g-rubber/> ยื่นคำขอใบอนุญาต ใบอนุญาต/ใบรับรองคุณภาพสินค้ายาง และใบผ่านด่านยาง ผู้ประกอบการสามารถใช้งานการลงลายเซ็น อิเล็กทรอนิกส์ (digital signature) ชำระเงินค่าธรรมเนียม การออกใบอนุญาต/ใบรับรองคุณภาพ/ใบผ่านด่านยาง ผ่านระบบ NSW แบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) รวมถึงพิจารณาอนุญาตของเจ้าหน้าที่ กรมวิชาการเกษตร

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ด้านระบบ โชคชัย อัครลัคนาวณิช ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 0-2579-0151-8 ต่อ 350, 351

ด้านออกใบอนุญาต กลุ่มควบคุมการอนุญาตตามพระราชบัญญัติ (กคบ.)

กองการยาง กรมวิชาการเกษตร โทร: 0-2940-6407 e-mail: rubberact@yahoo.co.th

ระบบบริหารจัดการประเมินผลการขึ้นทะเบียน Establishment List



ระบบบริหารจัดการประเมินผลการขึ้นทะเบียน
Establishment List Management System

ที่มาและความสำคัญ

การขอขึ้นทะเบียนพืชส่งออกไปยังสหภาพยุโรป ผู้ประกอบการ (โรงคัดบรรจุ) ต้องติดต่อขอขึ้นทะเบียนส่งออกพืชไปยังสหภาพยุโรปกับกรมวิชาการเกษตร เพื่อขอรับชื่อผู้เข้าใช้งานและรหัสผ่านในการยื่นความประสงค์ในการขอขึ้นทะเบียน เมื่อมีการยื่นคำขอในระบบแล้วข้อมูลจะถูกส่งไป 3 ส่วน คือ คณะกรรมการ Establishment List (EL) ตรวจสอบ หน่วยงานกลุ่มพัฒนาระบบตรวจสอบรับรองมาตรฐานสินค้าพืช ตรวจสอบเอกสารโรงคัดบรรจุ และทำการตรวจประเมินโรงคัดบรรจุ และหน่วยงานศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดหรือสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่เกี่ยวข้อง ทำการตรวจสอบเอกสารแปลงเกษตรที่ขอขึ้นทะเบียน และตรวจประเมินแปลง ระบบจะทำการส่งผลการตรวจทั้งหมดไปให้กับคณะกรรมการ EL ตรวจสอบเอกสารและพิจารณาอนุมัติการขึ้นทะเบียนหรือไม่ กรณีที่ได้รับอนุมัติขึ้นทะเบียนแล้วจะนำไปสู่ขั้นตอนการตรวจติดตามโรงคัดบรรจุและแปลงเกษตรต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

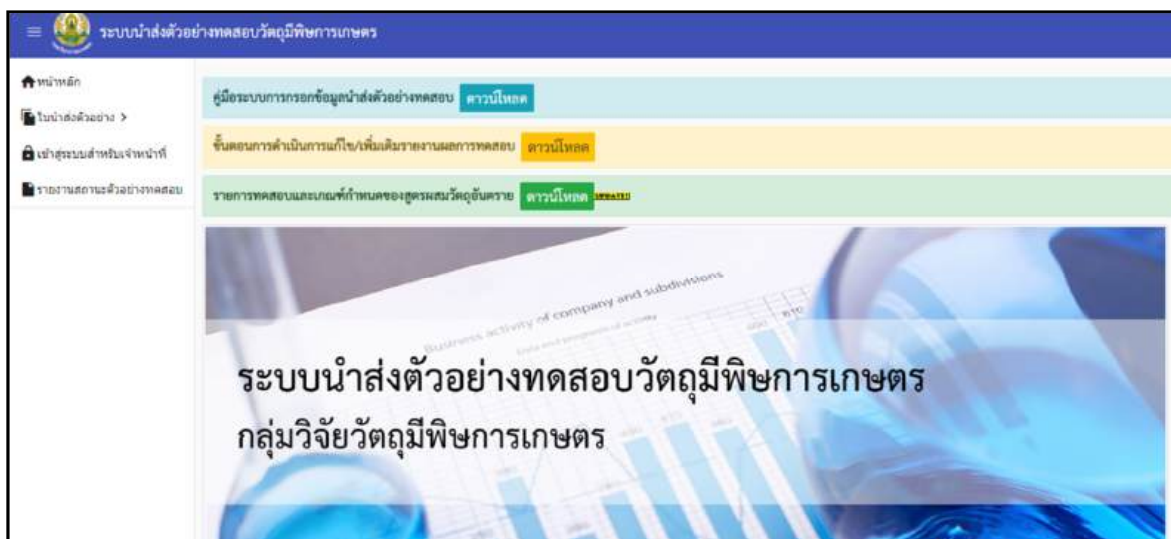
ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอขึ้นทะเบียนพืชส่งออกไปยังสหภาพยุโรป บริหารจัดการประเมินผลการขึ้นทะเบียนด้วยตนเองได้ เพิ่ม แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล แบบเอกสารหนังสือแสดงความประสงค์และเอกสารการมอบอำนาจ ค้นหาข้อมูลคำร้อง ตรวจสอบสถานะขึ้นทะเบียนแปลงเกษตรกร โรงคัดบรรจุได้ ที่ URL: <http://el.doa.go.th/WEBEL/login.aspx>

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ด้านระบบ จุฑาทิพย์ วสุพันธ์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 0-2940-6583

ด้านข้อมูล กองพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช โทร: 0-2579-6133, 0-2579-2565

ระบบนำส่งตัวอย่างทดสอบวัตถุดิบพืชการเกษตร



ที่มาและความสำคัญ

ระบบนำส่งตัวอย่างทดสอบวัตถุดิบพืชการเกษตร เป็นระบบให้บริการด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลผลิตทางการเกษตรและสิ่งแวดล้อม วัตถุดิบพืชการเกษตรจากสารธรรมชาติ คุณภาพผลิตภัณฑ์วัตถุดิบพืชการเกษตรและผลิตภัณฑ์สารสกัดจากพืช และเพื่ออำนวยความสะดวกในการ ส่งตัวอย่างวัตถุดิบพืช ซึ่งกองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร โดยกลุ่มวิจัยวัตถุดิบพืชการเกษตร ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพัฒนาขึ้น เพื่อใช้ในการส่งตัวอย่าง และติดตามการ ทดสอบวัตถุดิบพืชทางการเกษตร

การนำไปใช้ประโยชน์

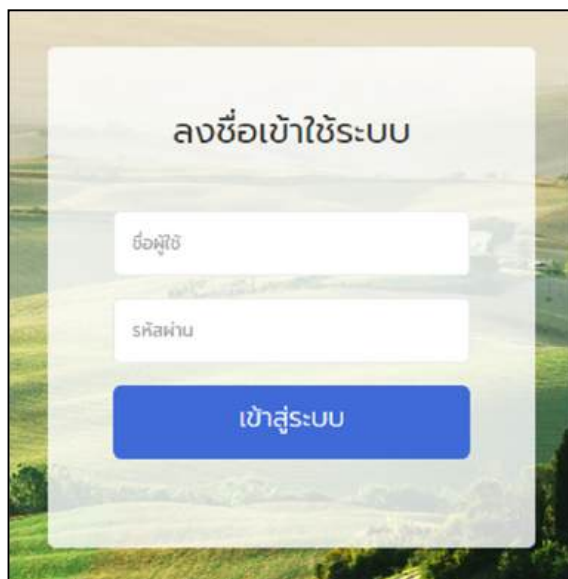
1. ผู้ใช้งานสามารถลงทะเบียนเพื่อส่งตัวอย่างทดสอบวัตถุดิบพืชการเกษตร ได้ เช่น ชื่อ-นามสกุล ผู้นำส่ง หน่วยงาน อีเมล ที่อยู่ แยกประเภทของสารอย่างละเอียด เช่น ชื่อการค้า เลขทะเบียน อัตราสารออกฤทธิ์ ผู้ผลิตสาร ได้ที่ URL: <http://sv3.doa.go.th>
2. สามารถเลือกช่องทางการรับผลทดสอบได้ และมีบริการส่งทางไกลสำหรับผู้ที่ไม่สะดวก เดินทางสามารถติดตามผลการทดสอบผ่านช่องทางออนไลน์ ทั้งยังสามารถยื่นคำร้องขอแก้ไข ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างผ่านระบบนำส่งตัวอย่างทดสอบวัตถุดิบพืชการเกษตรได้

ข้อมูลเพิ่มเติม:

- กลุ่มงานพัฒนาระบบตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบพืชการเกษตร และกลุ่มวิจัยวัตถุดิบพืชการเกษตร กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร โทร: 02-940-5442 โทรสาร: 02-579-3262 Website: <https://www.doa.go.th/aprdo/>
- คู่มือการใช้เว็บแอปพลิเคชัน ระบบนำส่งตัวอย่างทดสอบ วัตถุดิบพืชการเกษตร https://drive.google.com/file/d/1_DR6F7Fiq60vEV0o8JJFY6nzi7vRVd_H/view

GAP DOA Online

ที่มาและความสำคัญ



ประเทศไทยเป็นผู้ผลิต ผู้ส่งออกสินค้าเกษตรและอาหารที่สำคัญ แต่ที่ผ่านมาผลผลิตสินค้าเกษตรและอาหารยังไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคเท่าที่ควร เนื่องจากมีสารเคมีตกค้าง มีศัตรูพืชและจุลินทรีย์ปนเปื้อน ทำให้คุณภาพและความปลอดภัยของผลผลิตไม่เป็นไปตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานของประเทศ ผู้นำเข้า ดังนั้น ควรส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย ตามระบบการจัดการคุณภาพ หลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP ซึ่งเป็นระบบที่ป้องกันหรือลดความเสี่ยงของอันตรายที่เกิดขึ้นในสินค้าเกษตรและอาหาร

ในการบริหารจัดการข้อมูล มีความจำเป็นที่ต้องมีการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนา ระบบการจัดการข้อมูลให้เหมาะสม เพื่อให้เป็นช่องทางประสานกันระหว่างผู้ผลิต หน่วยงานของรัฐ ซึ่งเป็นผู้กำกับควบคุมดูแลผู้ส่งออก ผู้นำเข้า และผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยในการสนับสนุนผู้ส่งออกสินค้าเกษตรของไทย ในการเพิ่มมูลค่าสินค้า และที่สำคัญจะเป็นเครื่องมือในการควบคุมความปลอดภัยอาหารสินค้าพืชให้เป็นไปตามความต้องการของประเทศคู่ค้า รวมทั้งให้มีระบบฐานข้อมูลที่มีหน้าที่บริหารจัดการข้อมูล ผู้ใช้ข้อมูลแต่ละระดับ สามารถบริหารจัดการสืบค้น และเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นช่องทางหนึ่งที่จะให้รายละเอียดแก่ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก รวมทั้งเกษตรกรและผู้ประกอบการ เป็นการสนับสนุนระบบการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าพืชที่ส่งออก เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของสินค้าเกษตรไทยในตลาดโลก

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถเข้าใช้งานระบบ GAP DOA Online ได้ด้วยตนเองผ่าน URL: <https://gap.doa.go.th>
2. สามารถเข้าค้นหาแหล่งผลิต GAP ค้นหาสถานะการขอรับรอง GAP ข้อมูลพืช ข้อมูลสารตกค้าง เชื้อปนเปื้อน ข้อมูลรหัสที่อยู่ และรหัส QR code ในระบบ GAP Online ได้
3. ผู้ใช้งานสามารถยื่นขอรับรองแบบออนไลน์ได้โดยไม่ต้องเดินทางไปยื่นด้วยตนเอง

ผลการดำเนินงาน ณ วันที่ 1-ส.ค.-2567

ผลการดำเนินงานแยกตามจังหวัด

เครื่องมือ

	รอดตรวจ			ระหว่างตรวจ (แปลงใหม่)			ระหว่างตรวจ (แปลงตรวจติดตาม)			ระหว่างตรวจ (แปลงต่ออายุ)			ได้รับการรับรอง (ไม่รวมตรวจติดตามกับต่ออายุ)			รวม		
	ราย	แปลง	ไร่	ราย	แปลง	ไร่	ราย	แปลง	ไร่	ราย	แปลง	ไร่	ราย	แปลง	ไร่	ราย	แปลง	ไร่
กระบี่	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	1,056	2,676	7,133.55	1,056	2,676	7,133.55
กรุงเทพมหานคร	1	1	0.00	32	34	148.53	0	0	0.00	12	19	4.67	138	291	379.11	184	346	532.66
กาญจนบุรี	109	203	820.46	286	354	2,189.56	0	0	0.00	66	102	421.37	1,157	1,739	10,687.06	1,618	2,398	14,111.99
กาฬสินธุ์	4	4	14.25	95	157	199.39	2	2	33.00	19	19	51.25	3,620	4,388	13,365.40	3,740	4,570	13,663.65
กำแพงเพชร	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	858	920	8,566.99	858	920	8,566.99
ขอนแก่น	46	81	23.33	199	287	766.49	0	0	0.00	0	0	0.00	3,191	4,913	10,527.23	3,436	5,286	11,311.72
จันทบุรี	484	640	7,019.40	1	1	0.25	341	458	3,525.60	1,486	1,668	16,089.58	37,233	57,990	696,062.37	40,620	62,165	746,490.80
ฉะเชิงเทรา	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	718	1,091	7,094.79	718	1,091	7,094.79
ชลบุรี	43	75	426.42	21	29	25.95	65	123	584.84	2	2	6.00	344	626	2,713.31	476	856	3,756.16
ชัยนาท	0	0	0.00	77	152	232.22	0	0	0.00	104	135	779.32	165	279	769.32	349	576	1,788.64
ชัยภูมิ	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	2,097	2,533	7,395.14	2,097	2,533	7,395.14

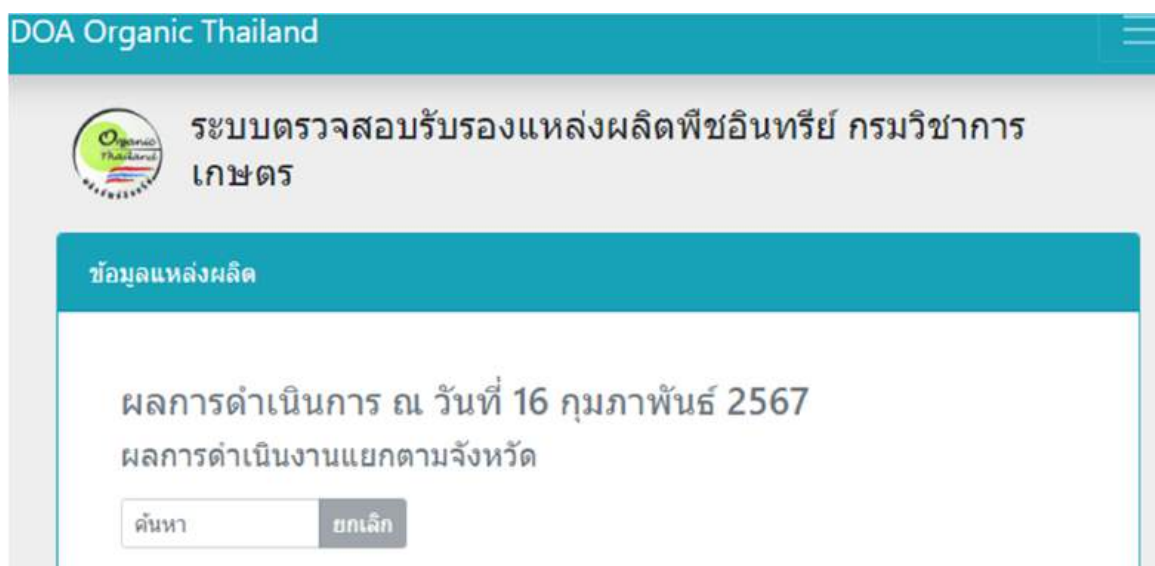
ข้อมูลเพิ่มเติม:

ส่วนงานพัฒนาระบบและฐานข้อมูล กลุ่มพัฒนาระบบรับรองมาตรฐานการผลิต สำนักพัฒนา
ระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร โทร: 02-579-2556
e-mail: gapdoa@hotmail.com

ระบบตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

กรมวิชาการเกษตร เป็นหน่วยงานหลักในการรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนตามยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาการตลาดสินค้าและบริการการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระดับการผลิตพืชอินทรีย์ของเกษตรกรภายในประเทศไทยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล การผลิตพืชอินทรีย์ ต้องมีการขอรับรองแหล่งผลิตอินทรีย์ เกษตรกรนิติบุคคลหรือกลุ่มเกษตรกรที่มีความพร้อมในการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ยื่นคำขอต่อเจ้าหน้าที่กองพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช (กมพ.) เจ้าหน้าที่สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร (สวพ.) เจ้าหน้าที่หน่วยงานในเครือข่าย เพื่อตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ. 9000-2564) นำมาจัดทำเป็นระบบแสดงผลการดำเนินการเป็นรายวัน และแยกตามจังหวัด เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา ซึ่งผู้ที่ได้รับการรับรองจะต้องรักษาไว้ซึ่งระบบการผลิตตามมาตรฐาน ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรองและให้ความร่วมมือแก่กรมวิชาการเกษตรในการตรวจประเมินทุกครั้ง



The screenshot shows the 'DOA Organic Thailand' website. The header includes the logo and the title 'ระบบตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตร'. Below the header, there is a section titled 'ข้อมูลแหล่งผลิต' (Production Location Information). The main content area displays the results of a search for 'ผลการดำเนินการ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567' (Operation results as of February 16, 2024) and 'ผลการดำเนินงานแยกตามจังหวัด' (Operation results by province). At the bottom of the search results, there are two buttons: 'ค้นหา' (Search) and 'ยกเลิก' (Cancel).

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถค้นหาแหล่งผลิตที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์/ดาวน์โหลดแบบฟอร์มเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยค้นหาผลการดำเนินงานได้ที่ ระบบตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ผ่าน URL : <http://organic.doa.go.th>
2. ร้องรับการเชื่อมโยงข้อมูล กับหน่วยงานภายนอก และปรับรูปแบบการออกรหัสรับรองในตรงตาม พรบ.มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องการแสดงรหัสรับรอง เพื่อผู้ขอใบอนุญาตสามารถขอใบรับรองผ่าน ศูนย์กลางบริการภาครัฐเพื่อภาคธุรกิจ

DGA Digital ID

ลงชื่อเข้าใช้งาน

ศูนย์กลางบริการภาครัฐเพื่อภาคธุรกิจ

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)

ระบุบัญชีผู้ใช้งาน / เลขประจำตัวประชาชน / อีเมล

ระบุรหัสผ่าน

ลืมรหัสผ่าน ? ผู้ใช้ใหม่ ? ลงทะเบียน

เข้าสู่ระบบ

หรือ

เข้าสู่ระบบด้วย ThaiID

ติดต่อเรา ข้อกำหนดและเงื่อนไข ความเป็นส่วนตัว

© 2567 ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ 2537 สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)

ข้อมูลเพิ่มเติม:

คู่มือประชาชน-การขอรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์



<https://urlshort.asia/CrRKQ>

งานตรวจรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ กลุ่มพัฒนาระบบตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตพืช
 กองพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร
 โทร : 0-2579-7520, 02-940-6362-3 ต่อ 1309 e-mail: organic.doa.thailand@gmail.com

ระบบรับฟังความคิดเห็น

ที่มาและความสำคัญ

รัฐจะต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการตราพระราชบัญญัติทุกฉบับ ซึ่งในกรณีที่เป็นการเสนอกฎหมายโดยคณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอนั้น ย่อมมีการรับฟังความคิดเห็นโดยหน่วยงานผู้ปฏิบัติและเป็นเจ้าของร่างกฎหมายขึ้นตาม ระเบียบขั้นตอนตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2560 เห็นชอบแนวทางการจัดทำและการเสนอร่างกฎหมายตามมาตรา 77 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มีการตรวจสอบและทบทวนกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบ เพื่อให้กฎหมายมีความเหมาะสมเป็นธรรม ไม่เป็นภาระแก่ประชาชนเกินสมควร สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตตามกาลสมัยและวิวัฒนาการของเทคโนโลยีที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยอาจทำการปรับปรุง แก้ไข หรือยกเลิกกฎหมาย กรมวิชาการเกษตรได้เปิดช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชน และผู้เกี่ยวข้องก่อนการนำไปใช้

รับฟังความคิดเห็น		
		
รับฟังความคิดเห็น		
แสดง 10 แถว ค้นหา:		
รับฟังความคิดเห็น	รายการ	วันที่
พระราชบัญญัติกักพืช	1	
พระราชบัญญัติควบคุมยา	แบบแสดงความคิดเห็น ร่าง ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าเมล็ดพันธุ์พืช กัญชง พ.ศ.	11 มี.ย. 67 - 10 ก.ย. 67
พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช	เอกสารดาวน์โหลด	ระยะเวลา 30 วัน
พระราชบัญญัติปุ๋ย	2	
พระราชบัญญัติพันธุ์พืช	แบบแสดงความคิดเห็น ร่าง ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด พ.ศ.	11 มี.ย. 67 - 10 ก.ย. 67
พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	เอกสารดาวน์โหลด	ระยะเวลา 30 วัน
ระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการ รับรองการนำเข้าเมล็ดพันธุ์พืช	3	
	แบบแสดงความคิดเห็น ร่าง ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าเมล็ดพันธุ์พืช พ.ศ.	11 มี.ย. 67 - 10 ก.ย. 67
	เอกสารดาวน์โหลด	ระยะเวลา 30 วัน

การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็น ประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกฎหมายอย่างรอบด้าน และเป็นระบบ ผ่านทาง <https://info.doa.go.th/quan>

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร โทร: 0-2579-0151-8

สมัครงาน กรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

การสรรหาบุคลากรที่ทั้งมีศักยภาพและเข้ากับหน่วยงานได้ไม่ใช่เรื่องง่าย ไม่ใช่หน่วยงานเท่านั้นที่มีสิทธิ์เลือกคน แต่คนหางานเองสามารถเลือกหน่วยงานที่คิดว่าเหมาะกับได้เช่นกัน สิ่งที่จะช่วยเพิ่มโอกาสให้กับหน่วยงานได้บุคลากรที่มีคุณภาพ ประกอบกับความจำเป็นของการพัฒนาการบริการภาครัฐสู่ยุคดิจิทัล การสมัครงานผ่านระบบออนไลน์เป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการภาครัฐผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับประชาชน เนื่องจาก e-Service สร้างขึ้นมาเพื่อการใช้งานที่ง่าย สะดวก และรวดเร็วขึ้น อีกทั้งช่วยลดเวลา ลดการใช้กระดาษ ลดขั้นตอนที่ยุ่งยากต่าง ๆ ในระหว่างการติดต่อ ที่สำคัญคือไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่



การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถเข้าใช้งานผ่าน <https://doa.thaijobjob.com>
2. ผู้ที่สนใจในการหางานสามารถเข้าดูประกาศการรับสมัครงาน สมัครงาน ค้นหา ตรวจสอบข้อมูล และติดตามสถานะการสมัครสอบ ผ่านระบบออนไลน์ได้โดยไม่ต้องเดินทางไปยังหน่วยงานได้
3. อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งาน โดยสามารถสมัครงานออนไลน์ตามวันที่หน่วยงานกำหนด ได้ตลอดเวลา ทำให้ประหยัดเวลา ประหยัดค่าเดินทาง และมีความสะดวกสบาย

ข้อมูลเพิ่มเติม:

กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง กองการเจ้าหน้าที่ กรมวิชาการเกษตร
โทร: 0-2579-8513, 0-2579-0151-7 ต่อ 151, 156
e-mail: sunha.doa@gmail.com



» คลังข้อมูลและความรู้ด้านพืช

คลังข้อมูลและความรู้ด้านพืช รวบรวมข้อมูล องค์ความรู้ด้านพืชและที่เกี่ยวข้อง ที่กระจัดกระจาย หรือยังไม่มี การทำให้เป็นดิจิทัล ให้สามารถนำมาแบ่งปัน และใช้ประโยชน์



ระบบบัญชีข้อมูลกรมวิชาการเกษตร DOA Data Catalog



ที่มาและความสำคัญ

ตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 และประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมนูญข้อมูลภาครัฐ ข้อ 4 (6) อันจะนำไปสู่การพัฒนา ระบบข้อมูลที่สำคัญของภาครัฐ เพื่อประโยชน์ในการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานของรัฐอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการพัฒนาศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานภาครัฐจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดทำบัญชีข้อมูล (data catalog) อันประกอบด้วยรายการข้อมูลและคำอธิบายข้อมูลดิจิทัลของภาครัฐให้มีมาตรฐาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน ซึ่งเป็นไปการจัดทำบัญชีข้อมูลของกรมวิชาการเกษตร ถือเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้ข้อมูลในหน่วยงานสามารถใช้บริการผ่านระบบสารสนเทศในการสืบค้น ร้องขอ เข้าถึงแหล่งที่มา ทราบถึงประเภท รูปแบบข้อมูล แล้วรวบรวมให้เป็นบัญชีข้อมูลภาครัฐหรือ Government Data Catalog: GD Catalog เสมือนสมุดหน้าเหลืองที่ทำให้ผู้ใช้ข้อมูลสามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลสำคัญของภาครัฐทั้งหมดได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการติดตามและกำกับดูแล การจัดการข้อมูลตลอดทั้งวงจรชีวิต สามารถบูรณาการและใช้ประโยชน์ข้อมูลข้ามหน่วยงานได้อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ

ผลสำเร็จ

การจัดการระบบบัญชีข้อมูลกรมวิชาการเกษตร (DOA Data Catalog) เลือกใช้ CKAN Open-D สนับสนุนระบบ Thai-GDC โดย สำนักงานสถิติแห่งชาติ และเจ้าของข้อมูลจัดทำข้อมูลเปิดให้ได้คุณภาพ ตามมาตรฐานที่ สพร.กำหนด ในหมวดหมู่สาธารณะเริ่มต้นจาก 6 ชุดข้อมูลเปิด และเพิ่มจำนวนชุดข้อมูลเปิดรวมทั้งหน่วยงานเจ้าของข้อมูล

ฟิลด์	ค่า
* ประเภทชุดข้อมูล ①	ข้อมูลหลากหลายประเภท
ยินยอมให้นำชื่อชุดข้อมูลไปใช้ที่ GD-Catalog ①	ยินยอม
* ชื่อผู้ติดต่อ ①	กลุ่มสารสนเทศการเกษตร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
* อีเมลผู้ติดต่อ ①	gmis@doa.go.th
* วัตถุประสงค์ ①	- เพื่อการให้บริการประชาชน - พันธกิจหน่วยงาน
* หน่วยงานที่ขอการปรับปรุงข้อมูล ①	สปีดาพี
ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล (ความถี่น้อยที่สุด) ①	2
* ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่ ①	ไม่มี
* แหล่งที่มา ①	ฐานข้อมูลจากคณะทำงานพยากรณ์และเตือนภัยศัตรูพืช กรมวิชาการเกษตร
* รูปแบบการเก็บข้อมูล ①	- JSON - HTML - PDF
* หมวดหมู่ข้อมูลตามบรรณานุกรมข้อมูลภาครัฐ ①	ข้อมูลสาธารณะ
* สัญญาอนุญาตให้ใช้ข้อมูล ①	Open Data Common
เชื่อมโยงในการเข้าถึงข้อมูล ①	
ผู้สนับสนุนหรือผู้ร่วมดำเนินการ ①	
หน่วยที่เผยแพร่ข้อมูล ①	
URL ①	https://at.doa.go.th/ew
ภาษาที่ใช้ ①	ไทย
วันที่เริ่มต้นสร้าง ①	4 มีนาคม 2558
วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ①	11 มิถุนายน 2567
ชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูง ①	
ข้อมูลอ้างอิง ①	
สร้างโดย	patcharaporn
สร้างในระบบเมื่อ ①	27 มีนาคม 2567
ปรับปรุงครั้งล่าสุดในระบบเมื่อ ①	6 มิถุนายน 2567

การค้นหา เข้าถึง และใช้งานข้อมูลภาครัฐได้อย่างรวดเร็ว โดยมีระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ เป็นศูนย์กลางบัญชีดิจิทัลภาครัฐที่ดำเนินการตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ และแนวทางการจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ โดยหน่วยงานเจ้าของข้อมูลเป็นผู้ดำเนินการ จัดการระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และนำชุดข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบที่พร้อมใช้ เข้าสู่ระบบบัญชีข้อมูลของหน่วยงาน และลงทะเบียนชุดข้อมูลสำคัญเข้าสู่ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ เพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลสามารถค้นหา เข้าถึงข้อมูลภาครัฐจากแหล่งข้อมูลต้นทางของหน่วยงาน และมีการจัดหมวดหมู่ชุดข้อมูล เพื่ออำนวยความสะดวก ในการเข้าถึงชุดข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการ อันได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ และประชาชนทั่วไป และยังส่งต่อไปยังระบบบริการบัญชีข้อมูลภาครัฐ เพื่อให้บริการในรูปแบบ API และให้บริการไปยังศูนย์ข้อมูลต่าง ๆ เช่น ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (data.go.th) ตลอดจนแพลตฟอร์มอื่น ๆ เพื่อสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันและใช้ประโยชน์ข้อมูลภาครัฐร่วมกัน นำไปสู่รัฐบาลดิจิทัลที่ขับเคลื่อนประเทศด้วยข้อมูลเพื่อบ่มงูสู่เป้าหมายความอยู่ดีมีสุขของประชาชน

การนำไปใช้ประโยชน์

1. DOA Data Catalog สามารถเข้าถึงได้จาก URL: <https://doa.gdcatalog.go.th> ซึ่งมีการให้บริการ CKAN API ที่พร้อมจะเชื่อมต่อไปยังศูนย์ข้อมูลต่าง ๆ และแพลตฟอร์มต่าง ๆ รวมทั้งเผยแพร่ต่อไปยังระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (<https://data.go.th>) อัตโนมัติตามรอบการปรับปรุงข้อมูลที่หน่วยงานดำเนินการ)
2. สามารถเข้าใช้บริการสืบค้นในระบบบัญชีข้อมูลกรมวิชาการเกษตร และเข้าถึงข้อมูลเปิดภาครัฐจากแหล่งเจ้าของข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้อย่างสะดวก รวดเร็ว
3. สามารถใช้ข้อมูลเปิดภาครัฐในการมีส่วนร่วมติดตาม ตรวจสอบความก้าวหน้าและความโปร่งใสของการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐได้
4. สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์วางแผนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือต่อยอดนวัตกรรมต่าง ๆ
5. ความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการดิจิทัลภาครัฐที่ดีขึ้น ตามกรอบโครงสร้างรัฐบาลดิจิทัลสู่การเป็นรัฐบาลอัจฉริยะ

ข้อมูลเพิ่มเติม

วชิรวิชัย ศรีคำ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทรศัพท์ 0-2579-8339, 0-2579-7996 e-mail: itc@doa.in.th

ผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานที่ศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตรและปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร จึงเล็งเห็นว่าการรวบรวมข้อมูลทางด้านการเกษตรต้องจัดเก็บโดยมีความสัมพันธ์กันหรือเป็นเรื่องเดียวกันรวมไว้ด้วยกัน เพื่อสะดวกต่อการใช้งานโดยอาศัยโปรแกรมทำหน้าที่ในการกำหนดลักษณะข้อมูลที่จะเก็บไว้ในฐานข้อมูล อำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล แก้ไขปรับปรุงข้อมูล ค้นหาข้อมูล กำหนดสิทธิ์ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ฐานข้อมูลได้ ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สะดวกและมีประสิทธิภาพเสมือนเป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลให้สามารถติดต่อกันได้ โดยข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่จัดเก็บไว้ มีวิธีการและเทคนิคอย่างเป็นขั้นตอน อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูลอย่างสะดวก รวดเร็ว และตรงความต้องการของผู้ใช้ การค้นหาข้อมูลจึงได้พัฒนาจากการค้นหาในห้องสมุดมาเป็นการค้นหาได้ในทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ต ด้วยเครื่องมือที่มีไว้บริการ โดยสิ่งที่ต้องการค้นหาอาจจะเป็นเอกสารที่เขียนเป็นข้อความหรือตัวอักษรที่เรียงต่อกันเป็นคำ วลี หรือประโยคที่มีความหมาย ซึ่งคลังผลงานวิจัยที่ด้นั้น สามารถดึงเอาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการออกมาได้อย่างรวดเร็ว



รายงานผลงานวิจัยและพัฒนา		เข้าชมสูงสุด 6		
		ปี	เรื่อง	view
>> ผลงานวิจัยและพัฒนา ปี2559	1			
>> ผลงานวิจัยและพัฒนา ปี2558	230	2558	การลดการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว	1190
>> ผลงานวิจัยและพัฒนา ปี2557	235	2558	การศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ	575
>> ผลงานวิจัยและพัฒนา ปี2556	306	2558	วิจัยและพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	373

การนำไปใช้ประโยชน์

1. คลังผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร เป็นสื่อรูปแบบหนึ่งที่เผยแพร่อย่างต่อเนื่องมีกำหนดออกที่แน่นอนและเสนอรายงานความก้าวหน้าทางวิชาการ กิจกรรม และผลงานวิจัยในหน่วยงานต่าง ๆ ของกรมวิชาการเกษตร มีการจัดเก็บ บันทึกลง และเผยแพร่ในรูปของข้อมูลคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถค้นข้อมูลได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อค้นคว้าข้อมูลเชิงวิชาการให้บริการในรูปแบบเนื้อหาสรุปหรือบทคัดย่อ และเอกสารฉบับเต็ม
2. ผู้ใช้บริการสามารถค้นหาผลงานวิจัยได้โดยเข้าไปที่เว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร <https://info.doa.go.th/research> เลือกเมนู “คลังผลงานวิจัย” ตามรายปี เลือกปีตามต้องการจะปรากฏ “รายชื่อผลงาน” และรายละเอียดผลงานวิจัยต่าง ๆ หากต้องการสืบค้น ให้ผู้ใช้ทำการสืบค้นโดยใช้เทคนิค “คำสำคัญ (keyword) หรือชื่อเรื่อง (subject)” ที่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ เพื่อประหยัดเวลาในการสืบค้นข้อมูล และได้ข้อมูลในปริมาณที่ตรงตามประสงค์
3. เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมหรือต้องหาข้อมูลประกอบการทำรายงานหรือโครงการทำวิจัย และทำวิทยานิพนธ์ ให้แก่นักวิชาการเกษตร อาจารย์ นักศึกษา และผู้สนใจทางการเกษตร ซึ่งเนื้อหาเป็นบทคัดย่อ และเอกสารฉบับเต็ม ทั้งนี้ขึ้นกับผลงานวิจัยนั้น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม

นครินทร์ทิพย์ พุทธิสิทธิ์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทรศัพท์ 0-2940-6872 ต่อ 141, 143 0-2940-6408 โทรสาร 0-2940-6874
e-mail: nakarintip@gmail.com

รู้จริงเรื่องพืชกับกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นด้านประชากรที่เป็นผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและการปลูกพืช เทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว มุ่งเน้นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี เน้นเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ที่สำคัญจากนโยบายของประเทศไทยที่ต้องการยกระดับเป็นไทยแลนด์ 4.0 เน้นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ส่งผลให้ภาคเกษตรต้องมีการปรับเปลี่ยนการผลิต เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น กรมวิชาการเกษตรซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำการวิจัยและพัฒนาด้านพืช เครื่องจักรกลการเกษตร บนพื้นฐานการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้มีการพัฒนางานวิจัยและพัฒนา ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อช่วยพัฒนาการเกษตรของประเทศไทย จำเป็นต้องมีการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้สู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตรในรูปแบบที่เข้าใจง่าย น่าสนใจ และตรงต่อความต้องการของเกษตรกร

ผลสำเร็จของงาน

1. การพัฒนาแอปพลิเคชัน ปี พ.ศ. 2560 กรมวิชาการเกษตรได้ร่วมกับสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.) ในสมัยนั้น ปัจจุบันเป็นสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สปร.) ในการบูรณาการการทำงานร่วมกัน เพื่อนำองค์ความรู้ด้านพืชแบบครบวงจรเผยแพร่สู่เกษตรกรในรูปแบบที่เข้าใจง่าย น่าสนใจ และตรงต่อความต้องการของเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตรผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยจัดทำแอปพลิเคชันองค์ความรู้ “รู้จริงเรื่องพืชกับกรมวิชาการเกษตร” เผยแพร่สู่เกษตรกรผ่านช่องทาง Smart box ซึ่งหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตรจัดทำองค์ความรู้ด้านพืชและคัดเลือกศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ที่มีความพร้อม โดย สปร. สนับสนุนกล่อง smart box หรือกล่องเชื่อมต่อกับทีวี (android box)



2. แอปพลิเคชัน “รู้จริงเรื่องพืชกับกรมวิชาการเกษตร”

เป็นแอปพลิเคชันที่จัดทำขึ้นโดยกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการผลิตพืชให้แก่เกษตรกร โดยบรรจุองค์ความรู้ด้านการผลิตพืชครอบคลุม 9 หมวดหมู่ ได้แก่ พืช เทคโนโลยีการผลิตพืช การใส่ปุ๋ย การให้น้ำพืช ระบบการปลูกพืช การจัดการศัตรูพืช เครื่องจักรกลการเกษตร สารคดีก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร เตือนภัยเกษตรกร สามารถใช้งานแอปพลิเคชัน ได้ผ่าน smart box โทรศัพท์มือถือ และ แท็บเล็ต โดยกรมได้จัดทำองค์ความรู้ด้านการผลิตพืชในอยู่ในรูปแบบมีเดียที่มีภาพและเสียงบรรยาย เนื้อหาเข้าใจง่าย และเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เช่น การผลิตทุเรียน การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การผลิตมันสำปะหลัง การผลิตปาล์มน้ำมัน การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ การผลิตพืชอินทรีย์ การผลิตพืชตามมาตรฐาน GAP เป็นต้น



3. ช่อง Youtube รู้จริงเรื่องพืช กับกรมวิชาการเกษตรเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูล

การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นช่องทางการเผยแพร่องค์ความรู้ของกรมวิชาการเกษตร “รู้จริงเรื่องพืชกับกรมวิชาการเกษตร” จัดทำเนื้อหาให้เข้าใจง่ายผ่านหลายช่องทาง รวมทั้ง Youtube “กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์” อีกด้วย ดังนั้นจะเห็นว่าการเผยแพร่ความรู้ด้านเกษตรสู่เกษตรกรและผู้สนใจด้านการเกษตรผ่าน Smart box จึงเป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช และเครื่องจักรกลการเกษตร ตามนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และสอดคล้องกับนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล

ข้อมูลเพิ่มเติม

กลุ่มสารสนเทศการเกษตร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร

โทรศัพท์ 0-2579-8339, 0-2579-7996 อีเมล: itc@doa.in.th

คลังเอกสารความรู้ กรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

ความรู้ด้านพืชจึงเป็นหัวใจสำคัญในการส่งเสริมการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ ยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและการใช้คลังเอกสารความรู้อย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ชุมชนการเกษตรสามารถรับมือกับความท้าทายในอนาคตและส่งเสริมการเติบโตที่ยั่งยืนในอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งคลังเอกสารความรู้ของกรมวิชาการเกษตรเป็นเสมือนฐานข้อมูลสำหรับการเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ในกลุ่มนักวิชาการ นักวิจัย และเกษตรกร การเข้าถึงความรู้ที่เชื่อถือได้ สามารถช่วยให้เกษตรกรปรับปรุงวิธีการทำเกษตรกรรม ลดความสูญเสียจากโรคและศัตรูพืช และเพิ่มผลผลิตของพืชได้ ส่วนใหญ่เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ในการจัดการความรู้ (KM: knowledge management) จากหน่วยงานภายในกรมวิชาการทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคโดยมีกระบวนการที่สำคัญในการรวบรวม จัดการ และแบ่งปันความรู้ในองค์กรเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจ และการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ คลังเอกสารความรู้ด้านพืชเป็นหนึ่งในส่วนย่อยของการจัดการความรู้ที่เน้นไปที่การรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพืชรวมถึงการปลูก การดูแลรักษา โรคและศัตรูพืช และวิธีการปรับปรุงผลผลิต

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นแหล่งความรู้ของนักวิชาการเกษตร นักศึกษา ผู้สนใจทางการเกษตร รวมถึงเกษตรกร ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลและความรู้ที่เชื่อถือเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ไม่ว่าจะเป็นการเลือกพันธุ์พืช การกำหนดช่วงเวลาในการปลูก การจัดการน้ำและสารอาหาร รวมถึงการป้องกันและควบคุมโรคพืช การมีความรู้ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบันทำให้สามารถลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสในการเกษตรที่ประสบความสำเร็จ รวมทั้งการเข้าถึงนวัตกรรมและวิธีการทำเกษตรกรรมที่ดีที่สุด การปรับปรุงเทคนิคในการปลูกพืช การจัดการดินและน้ำ และการใช้เทคโนโลยีในการเกษตร ปรับปรุงวิธีการทำเกษตรกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นโดยการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และลดการใช้สารเคมีที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การจัดการความรู้ยังสนับสนุนให้มีการใช้วิธีการทางเลือก เช่น การใช้วิธีการเกษตรอินทรีย์และการใช้วิธีการป้องกันศัตรูพืชที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
2. ผู้ใช้สามารถค้นหาผลงานวิจัยได้โดยเข้าไปที่เว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร เลือกเมนู “คลังเอกสารความรู้” หรือ <https://doa.go.th/share> จะปรากฏหัวข้อ การจัดการความรู้ องค์ความรู้ด้านพืช รายงานประจำปี และโปสเตอร์อินโฟกราฟิกส์ หากต้องการสืบค้น ให้ผู้ใช้ทำการสืบค้นโดยใช้เทคนิค “คำสำคัญ (keyword) หรือชื่อเรื่อง (subject)” ที่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ เพื่อประหยัดเวลาในการสืบค้นข้อมูล และได้ข้อมูลในปริมาณที่ตรงตามประสงค์



คลังเอกสารความรู้

การจัดการความรู้ KM			
เมนู	หัวข้อ	เรื่อง	ล่าสุด
พันธุ์พืชและปัจจัยผลิต	22	22	การใช้สารกำจัดแมลงและไรส์... 20-06-2023, 01:35 โดย d0a
วิจัยด้านพืชและเทคโนโลยีการเกษตร	62	62	เทคโนโลยีการผลิตโกโก้... 20-06-2023, 10:32 โดย d0a
มาตรฐานและคุณภาพสินค้าเกษตร	14	14	การจัดการศัตรูมะพร้าว... 20-06-2023, 11:27 โดย d0a
การควบคุมกำกับดูแลตามพระราชบัญญัติ	4	4	การขอหนังสืออนุญาตเข้าพ... 16-06-2023, 10:38 โดย d0a
เทคโนโลยีสารสนเทศ	16	16	เทคนิคการถ่ายภาพ... 16-06-2023, 01:56 โดย d0a
การพัฒนาเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร	3	3	คู่มือการตรวจสอบคุณภาพผล... 16-06-2023, 10:20 โดย d0a
การบริหารจัดการองค์การ	14	14	คู่มือการจัดทำสารรับรองการ... 15-06-2023, 04:29 โดย d0a

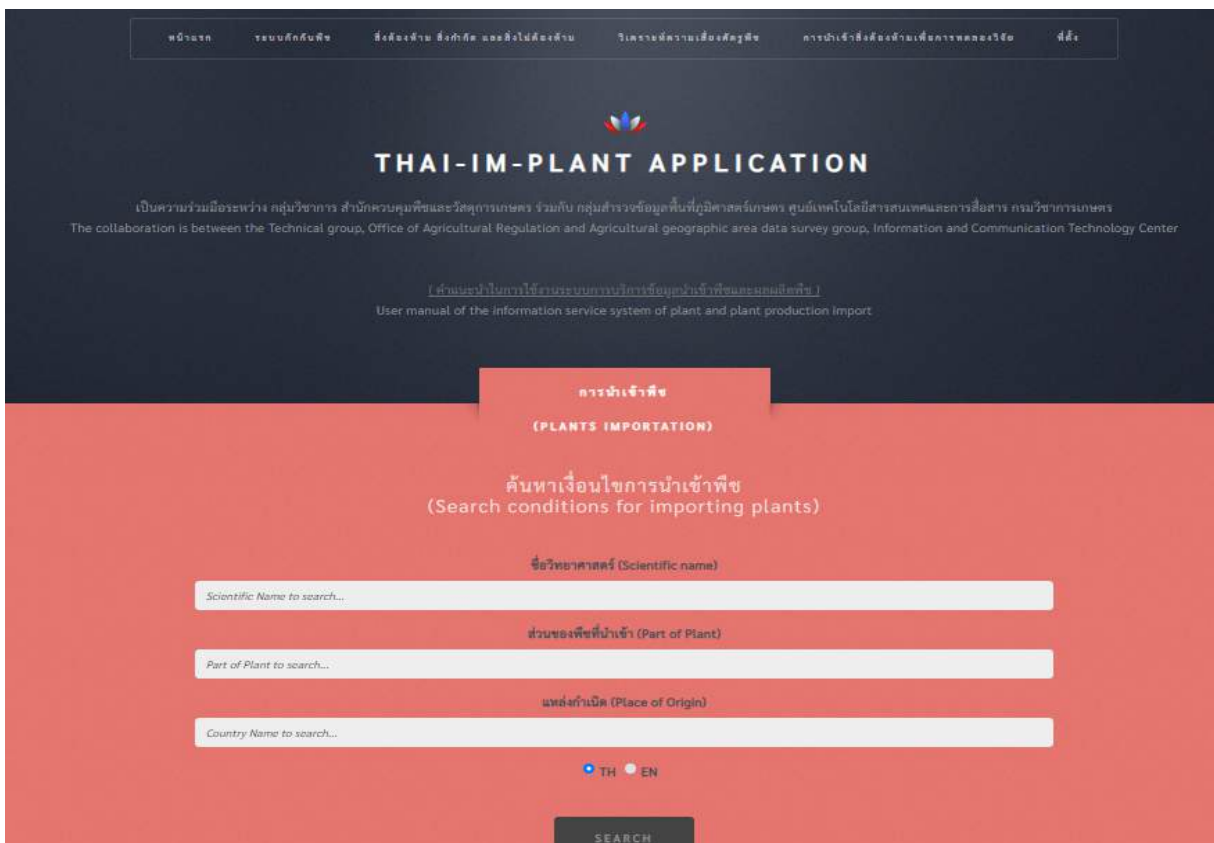
- คลังเอกสารความรู้ด้านพืชไม่เพียงแต่มีประโยชน์สำหรับนักวิชาการ นักวิจัย และนักศึกษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงผู้สนใจทางการเกษตร เกษตรกร และผู้ทำงานในอุตสาหกรรมเกษตรด้วย การเข้าถึงความรู้ใหม่สามารถช่วยในการตัดสินใจในการจัดการฟาร์ม การเลือกพันธุ์พืช และการใช้วิธีการป้องกันและควบคุมโรคพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การพัฒนาเทคนิคใหม่ๆ ในการปรับปรุงพันธุ์พืช การต้านทานโรคพืช และการเพิ่มผลผลิต การแบ่งปันข้อมูลและผลการวิจัยผ่านคลังเอกสารเหล่านี้ช่วยเร่งกระบวนการนวัตกรรมและการแพร่กระจายความรู้ไปยังชุมชนเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลิตผล ซึ่งมีผลต่อรายได้และความยั่งยืนของการทำเกษตรกรรมอีกด้วย

ข้อมูลเพิ่มเติม:

นครินทร์ทิพย์ พุทธสิทธิ์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทรศัพท์ 0-2940-6872 ต่อ 141,143 0-2940-6408 โทรสาร 0-2940-6874
e-mail: nakarintip@gmail.com

ที่มาและความสำคัญ

ตามพระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 กำหนดหลักเกณฑ์ในการประกาศให้พืช ศัตรูพืช และพาหะ เป็นสิ่งต้องห้าม และแก้ไขหลักเกณฑ์การนำเข้าหรือนำผ่านซึ่งสิ่งต้องห้าม สิ่งกักต และสิ่งไม่ต้องห้าม รวมทั้งเพิ่มเติมการควบคุมดูแลพืชที่ส่งออกไปนอกราชอาณาจักรให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบันและอนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ ตลอดจนแก้ไขอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการป้องกัน และควบคุมโรคและศัตรูพืชให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งเพิ่มเติมค่าธรรมเนียมใบรับรองที่กำหนดขึ้นใหม่จำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้ จึงได้พัฒนาระบบกักกันพืชขึ้น คือ การควบคุมและตรวจสอบพืช ศัตรูพืชและการเคลื่อนย้ายพืช ให้เป็นไปตามกฎระเบียบ ระเบียบข้อบังคับและถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อป้องกันมิให้ศัตรูพืชแพร่ระบาดจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นระหว่างประเทศหรือภายในประเทศ เพื่อสร้างความมั่นใจ ต่อประสิทธิภาพการป้องกันการเข้ามาและเกิดการแพร่ระบาดของศัตรูพืช (แมลง โรคพืช วัชพืช) ที่ติดมากับพืช ผลผลิตจากพืช และวัสดุอื่น ๆ ที่มีโอกาสเป็นพาหะของศัตรูพืช (วัสดุบรรจุภัณฑ์ ดิน เครื่องจักร และอุปกรณ์) จากประเทศหนึ่งไปสู่อีกประเทศหนึ่ง รวมทั้งสนับสนุนมาตรการที่เหมาะสมในการควบคุมศัตรูพืชเหล่านั้น นอกจากนี้ อนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ (International Plant Protection Convention: IPPC) ฉบับปัจจุบันได้ขยายให้มีการอารักขาพืชทุกชนิด ได้แก่ พืชปลูก พืชในสภาพธรรมชาติ (ป่าไม้) และพืชน้ำ มีการกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศด้านมาตรการสุขอนามัยพืช (International Standard Phytosanitary Measures, ISPMs) เพื่อให้การดำเนินมาตรฐานการด้านสุขอนามัยพืชของประเทศต่าง ๆ มีความสอดคล้องกัน



The screenshot shows the THAI-IM-PLANT APPLICATION interface. At the top, there is a navigation bar with links: หน้าแรก, ระบบกักกันพืช, สิ่งต้องห้าม สิ่งกักต และสิ่งไม่ต้องห้าม, วิเคราะห์ความเสี่ยงของศัตรูพืช, การนำเข้าสิ่งต้องห้ามเพื่อการทดลองวิจัย, and ติดต่อ. Below the navigation bar is the title "THAI-IM-PLANT APPLICATION" with a logo. Underneath, there is a paragraph in Thai and English describing the collaboration between the Technical group, Office of Agricultural Regulation and Agricultural geographic area data survey group, Information and Communication Technology Center. Below this is a link to the user manual: [ดาวน์โหลดคู่มือการใช้งานระบบการนำเข้าพืชและผลผลิตพืช]. The main section is titled "การนำเข้าพืช (PLANTS IMPORTATION)" and "ค้นหาเงื่อนไขการนำเข้าพืช (Search conditions for importing plants)". It contains three search input fields: "ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific name)" with a placeholder "Scientific Name to search...", "ส่วนของพืชที่นำเข้า (Part of Plant)" with a placeholder "Part of Plant to search...", and "แหล่งกำเนิด (Place of Origin)" with a placeholder "Country Name to search...". At the bottom, there are radio buttons for "TH" (selected) and "EN", and a "SEARCH" button.

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถใช้งานระบบได้ โดยผ่านเว็บเบราว์เซอร์ <https://thaiimplant.doa.go.th>
2. ผู้ใช้งานสามารถเข้าค้นหาเงื่อนไขการนำเข้าพืชได้ด้วยตนเองโดยการกรอกคำค้นหาข้อมูลทั้ง 3 ช่อง
3. สามารถดูขั้นตอนการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช (pest risk analysis) ได้
4. ผู้ที่ประสงค์จะนำเข้าสิ่งต้องห้ามเพื่อการทดลองหรือวิจัยจัดเตรียมข้อมูลในส่วนที่ 1 และ 2 ยื่นคำขออนุญาตนำเข้าสิ่งต้องห้ามเข้ามาในราชอาณาจักร เพื่อการทดลองหรือวิจัย (แบบพก.1) ผ่านระบบใบอนุญาตนำเข้า/นำผ่าน ตามกฎหมายกักพืชต่อไป

ข้อมูลเพิ่มเติม

- อัครชาพรรณ กวางแก้ว ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 02-579-0151-8 ต่อ 330
- กลุ่มวิชาการ สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร โทร: 02-940-6573 ต่อ 125-129
E-mail: technical_ard@hotmail.co.th

ฐานข้อมูลพันธุ์พืชรับรอง พันธุ์พืชแนะนำ และสิ่งประดิษฐ์ กรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

กรมวิชาการเกษตรดำเนินการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชใหม่อย่างต่อเนื่อง แต่ละพืชพันธุ์มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในแต่ละภูมิภาค และมีลักษณะโดดเด่นแตกต่างกัน นำมาจัดทำระบบฐานข้อมูลพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร จำแนกเป็นหมวดหมู่ ประเภทพันธุ์พืชรับรอง วันที่รับรอง ปีรับรอง ชื่อพันธุ์พืช ประวัติ ลักษณะประจำพันธุ์ ลักษณะเด่น พื้นที่แนะนำ และรูปภาพ สามารถค้นหาได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

พันธุ์รับรอง เป็นพันธุ์พืชพื้นเมือง หรือพันธุ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มีการศึกษาแนะนำตรวจสอบหรือทดสอบทางวิชาการ มีข้อมูลพร้อมสนับสนุนว่าเป็นพันธุ์ที่เผยแพร่ให้เกษตรกรปลูกหรือเป็นพันธุ์ที่ปลูกกันอย่างแพร่หลายในท้องถิ่น หรือเป็นพันธุ์ใหม่จากการผสมพันธุ์ตามขั้นตอนทางวิชาการและผ่านการคัดเลือกหรือทดสอบศักยภาพในด้านผลผลิตและลักษณะทางคุณภาพ ตลอดจนความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

พันธุ์แนะนำ เป็นพันธุ์พื้นเมืองหรือพันธุ์ที่นำมาจากแหล่งอื่น สามารถนำมาพัฒนาเป็นพันธุ์ใหม่ได้ และมีความนิยมสูงในท้องถิ่น เป็นพันธุ์ใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม โดยการผสมพันธุ์หรือการทำให้มีพันธุกรรมใหม่ด้วยวิธีใดก็ตาม เพื่อให้ได้พันธุ์บริสุทธิ์ตามความต้องการของเกษตรกรมีข้อมูลสนับสนุนพอสมควร มีลักษณะที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์



การนำไปใช้ประโยชน์

สามารถรวบรวมข้อมูล สืบค้นพันธุ์พืชรับรอง พันธุ์พืชแนะนำ และสิ่งประดิษฐ์ ของกรมวิชาการเกษตร ผ่าน URL: <http://doa.go.th/cv>

ข้อมูลเพิ่มเติม:

กองแผนงานและวิชาการ กรมวิชาการเกษตร โทร 02-940-5480-1
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โทร 02-940-6872

ห้องสมุดดิจิทัลกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

ห้องสมุดกรมวิชาการเกษตร เป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศด้านเกษตร และที่เกี่ยวข้อง มาให้บริการสำหรับบุคลากรภายในกรมวิชาการเกษตร นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ได้นำโปรแกรมจัดการห้องสมุดดิจิทัลกรมวิชาการเกษตรมาใช้ และปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานของห้องสมุดให้มีความทันสมัย และขยายให้ครอบคลุมการบริการสารสนเทศดิจิทัล ทั้งประเภทที่มีเนื้อหาสำเร็จรูป และสารสนเทศที่ต้องสร้างขึ้นเอง มีการสร้างหรือจัดหาข้อมูลดิจิทัลมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบ เพื่อความสะดวกในการสืบค้นและให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีเป้าหมายเพื่อให้บริการข้อมูลเช่นเดียวกับห้องสมุดแบบดั้งเดิม ซึ่งข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลมีหลายรูปแบบ ได้แก่

- 1) ข้อมูลที่แปลงมาจากข้อมูลในสิ่งพิมพ์
- 2) ข้อมูลที่สร้างขึ้นใหม่ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล
- 3) ข้อมูลจากซีดีรอม
- 4) ข้อมูลในวารสารอิเล็กทรอนิกส์
- 5) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 6) ฐานข้อมูลออนไลน์

การจัดการห้องสมุดดิจิทัลกรมวิชาการเกษตร ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศด้านการเกษตร และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำโปรแกรมจัดการห้องสมุดดิจิทัลมาใช้ในการจัดการข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่หลาย ๆ แหล่งได้อย่างรวดเร็วและไม่ยุ่งยาก ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และเข้าถึงข้อมูลได้อย่างกว้างขวางและเป็นสากล ไม่จำกัดเฉพาะเอกสารเท่านั้นแต่ยังครอบคลุมถึงวัสดุดิจิทัลอื่น ๆ ที่สร้างขึ้นซึ่งไม่อยู่ในรูปแบบของสิ่งพิมพ์มาใช้ในการให้บริการ แหล่งสารสนเทศที่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึง ได้แก่ ทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นรูปเล่ม และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ที่เป็นบุคลากรภายในกรมวิชาการเกษตร นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป สามารถค้นหาทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการในห้องสมุดกรมวิชาการเกษตร ห้องสมุดพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร และในอนาคตสามารถเข้าถึงสารสนเทศของห้องสมุดอื่น ๆ ภายในกรมวิชาการเกษตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้สูงสุด เข้าใช้งานได้จากเว็บไซต์และ application



การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถใช้งานได้จาก เว็บไซต์ห้องสมุดดิจิทัลกรมวิชาการเกษตร <http://books.doa.go.th> หรือ ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน สำหรับระบบ Android



2. มีการจัดเก็บและเข้าถึงสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ทำให้สืบค้นเรื่องได้ตรงความต้องการครบถ้วน ในเวลารวดเร็ว สามารถระบุการสืบค้นได้จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และค้นเรื่องที่ต้องการได้ เช่นเดียวกับการค้นหาหนังสือในห้องสมุดให้บริการเนื้อหาฉบับเต็มได้ทันที ทั้งยังสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศในลักษณะเครือข่ายเพื่อขยายขอบเขตการค้นหาความรู้ได้อย่างกว้างขวาง

ข้อมูลเพิ่มเติม

จิตติมา ยอดระยัย ห้องสมุดกรมวิชาการเกษตร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร โทรศัพท์ 0-2561-4057 โทรสาร 0-2940-6874 email: lib_doa@doa.in.th

หนังสือพิมพ์กสิกรและจดหมายข่าวผลไม้

ที่มาและความสำคัญ

หนังสือพิมพ์กสิกรและจดหมายข่าวผลไม้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร และเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย นักวิจัยกับผู้สนใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และเพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่าง หรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ประชาชนและผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย เพียงแค่มีสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตกับอินเทอร์เน็ตก็สามารถเข้าถึงบนแพลตฟอร์มออนไลน์
2. สามารถอ่านที่ไหน เมื่อไหร่ ได้ตลอดเวลา
3. สามารถดาวน์โหลดเก็บไว้อ่านแบบออฟไลน์ได้ โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีอินเทอร์เน็ต
4. สามารถสืบค้นย้อนหลังได้ เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในระบบ



ข้อมูลเพิ่มเติม:

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร โทรศัพท์ 0-2940-6872
ต่อ 141,143 0-2940-6408 โทรสาร 0-2940-6874



» สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์

การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานภาครัฐและการจัดทำบริการสาธารณะ โดยปรับปรุงการบริหารจัดการและบูรณาการข้อมูลภาครัฐและการทำงานให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัย และมีธรรมาภิบาลเพิ่มประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการให้บริการประชาชน ในการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐต่อสาธารณชน และสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการบริการงานและการให้บริการภาครัฐผ่านช่องทางดิจิทัล พ.ศ. 2562 กำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดหลักเกณฑ์พัฒนามาตรฐาน ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

- ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance for Government)
- การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Government Data)
- การจัดทำกระบวนการหรือการดำเนินงานทางดิจิทัล (Digitalization)
- การพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital Identity: ID)
- การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล (Data Exchange)



แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมวิชาการเกษตร พ.ศ. 2566 – 2570

ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลกำลังนำสังคมโลกเข้าสู่การวิวัฒนาการอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด มีความซับซ้อน เชื่อมโยงได้หลายมิติ โดยการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงไปทุกพื้นที่ สามารถส่งผ่านข้อมูลขนาดใหญ่ด้วยความเร็วสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้กิจการต่าง ๆ ทุกภาคส่วนได้รับการพัฒนาให้มีความทันสมัย ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของประชาชนทุกคนในสังคม เกิดอาชีพใหม่ รูปแบบและกระบวนการทำงานใหม่ องค์กรต่าง ๆ ต้องปรับตัวให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี กรมวิชาการเกษตร ได้จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล พ.ศ. 2563 - 2565 เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้วิสัยทัศน์ เทคโนโลยีดิจิทัลขับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนาด้านพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรด้านพืชอย่างมั่นคงและยั่งยืนซึ่งแผนดังกล่าวจะสิ้นสุดลงแล้ว จึงได้ศึกษา วิเคราะห์นโยบาย แผนยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมวิชาการเกษตร จัดทำเป็นแผนปฏิบัติการดิจิทัล พ.ศ. 2566 - 2570 ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรมวิชาการเกษตร พ.ศ. 2566 - 2570 นี้มีความเชื่อมโยงกับแผนในแต่ละระดับ รวมทั้งนโยบายสำคัญ และสถานการณ์สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารของกรมวิชาการเกษตรมากำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทาง การดำเนินงานในการขับเคลื่อนภารกิจให้ได้ผลลัพธ์ตามที่กำหนด

การนำไปใช้ประโยชน์

กรมวิชาการเกษตรมีแผนปฏิบัติงานระยะ 5 ปี พ.ศ.2566 - 2570 เพื่อช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม มีเป้าหมายเพื่อนำกรมวิชาการเกษตรไปสู่องค์กรตามวิสัยทัศน์คือ **โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลมีคุณภาพ สร้างสรรค์นวัตกรรมและบริการเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าเกษตรด้านพืชและบริการ** กำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนองค์กรสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

เป้าหมาย กรมวิชาการเกษตรสามารถเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัลและมีกระบวนการทำงานที่เป็นดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ พัฒนาระบบบริหารจัดการที่สำคัญให้เป็นดิจิทัลครบถ้วนสมบูรณ์ทุกกระบวนการ เพื่อลดความซ้ำซ้อน ลดภาระงบประมาณ รวมทั้งปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องให้การจัดการข้อมูลและการบริการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด มี 2 กลยุทธ์

- 1) ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สู่องค์กรดิจิทัล
- 2) พัฒนาและปรับปรุงระบบบริหารจัดการองค์กรให้มีรูปแบบดิจิทัลที่ครบสมบูรณ์ทุกกระบวนการ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาข้อมูลด้านการเกษตรให้เป็นเอกภาพและใช้ประโยชน์ร่วมกัน

เป้าหมาย พัฒนาข้อมูลสำคัญของกรมวิชาการเกษตรให้เป็นเอกภาพ และบริหารจัดการข้อมูลให้พร้อมใช้ทั้งเพื่อการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ และการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกที่มีความซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการหาความรู้ใหม่ ๆ จากข้อมูล เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน มี 3 กลยุทธ์

- 1) ข้อมูลด้านการเกษตรสามารถนำไปใช้ในการเปิดเผยและใช้ประโยชน์ร่วมกัน

- 2) พัฒนาข้อมูลสำคัญของกรมวิชาการเกษตรให้เป็นเอกภาพและพร้อมใช้งาน
- 3) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และนวัตกรรมดิจิทัลในการบูรณาการข้อมูลด้านพืช

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนางานบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าหมาย พัฒนางานให้บริการตามพรบ 6 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย และที่แก้ไขเพิ่มเติม ผ่านระบบ NSW ให้เป็นดิจิทัลโดยสมบูรณ์ทุกกระบวนการงาน ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานแบบ self-service อย่างสมบูรณ์ การเชื่อมโยงกับประเทศคู่ค้าแบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งพัฒนากระบวนการทำงานที่ยังให้บริการแบบออนไลน์ให้เป็นดิจิทัล อำนวยความสะดวก รวมทั้งจัดให้มีช่องทางในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการแบบผสมผสาน เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการและมีการตอบสนองความคิดเห็นเหล่านั้น มี 2 กลยุทธ์

- 1) ปรับเปลี่ยนกระบวนการให้บริการที่สำคัญให้เป็นดิจิทัลที่สะดวกและเข้าถึงได้ง่าย
- 2) ยกระดับการให้บริการทางกฎหมายของกรมวิชาการเกษตรให้เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้ข้อมูลกลางร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างกำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคดิจิทัล

เป้าหมาย สร้างเสริมศักยภาพบุคลากรให้มีทักษะและความพร้อมด้านดิจิทัลจำเป็นต่อการปฏิบัติงาน สามารถผลักดันและปรับเปลี่ยนกระบวนการภายในองค์กร และการบริการประชาชน/เกษตรกรให้เป็นดิจิทัลได้สมบูรณ์ เสริมสร้างให้มีวัฒนธรรมดิจิทัล จัดทำแผนพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญตามระดับที่เหมาะสม มี 2 กลยุทธ์

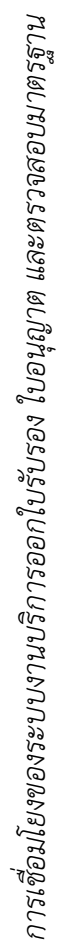
- 1) เสริมสร้างศักยภาพด้านดิจิทัลแก่บุคลากรทุกระดับ
- 2) สร้างสื่อ คลังสื่อ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลที่ทันสมัย เข้าใจง่าย และเข้าถึงได้อย่างสะดวก

ข้อมูลเพิ่มเติม:

- แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมวิชาการเกษตร



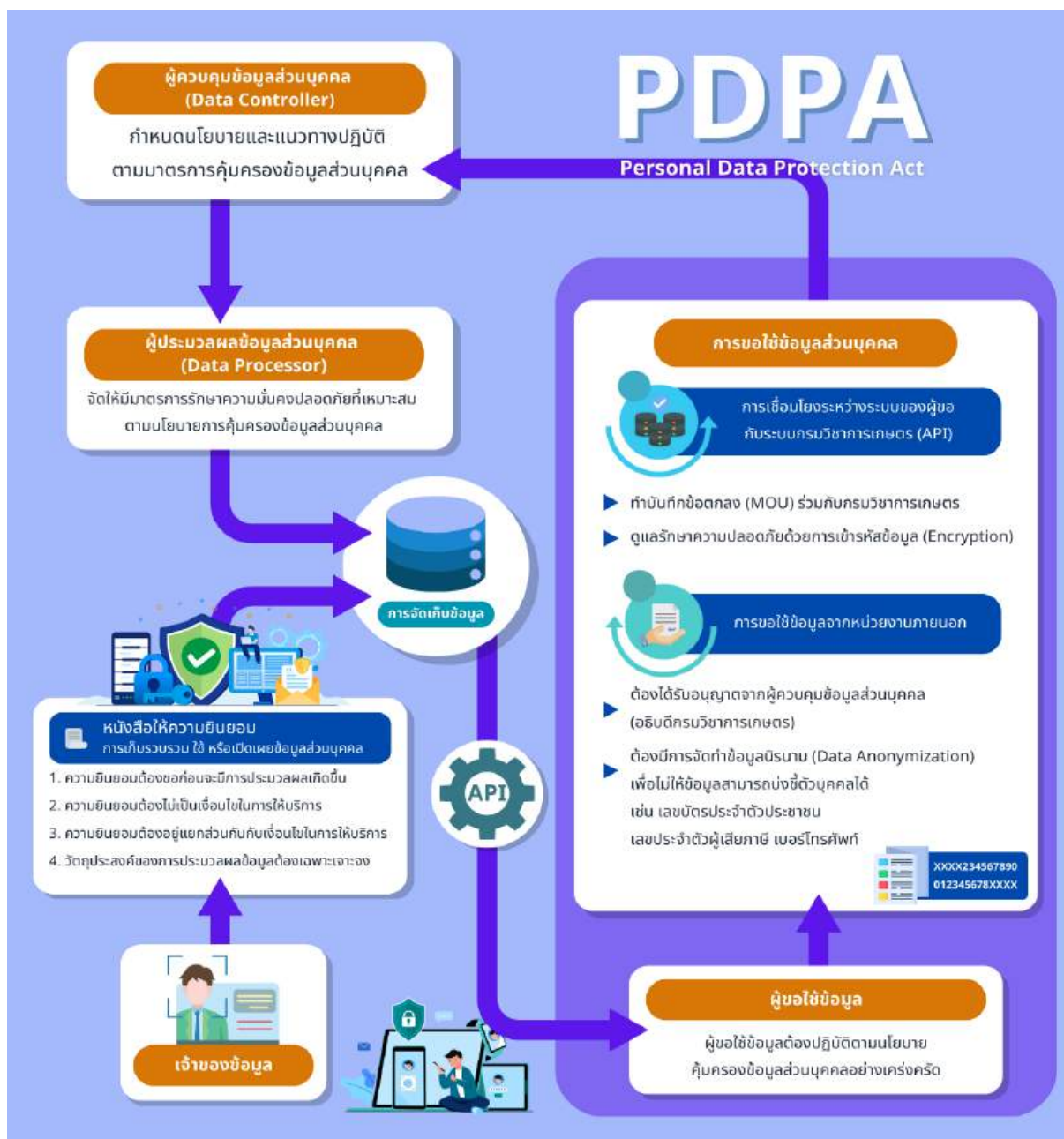
<https://shorturl.asia/JLrNw>



การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ของกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

ตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความละเอียดอ่อนต้องได้รับความคุ้มครอง การเก็บรวบรวม ใช้ เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความละเอียดอ่อนจะชอบด้วยกฎหมายเมื่อได้รับความยินยอมโดยชัดแจ้ง หรือทำไปเพื่อป้องกันหรือระงับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพของบุคคล ซึ่งเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลไม่สามารถให้ความยินยอมได้ หรือการดำเนินกิจกรรมโดยชอบด้วยกฎหมายที่มีการคุ้มครองที่เหมาะสมของมูลนิธิ สมาคม หรือองค์กรไม่แสวงกำไร หรือเป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณะด้วยความยินยอมโดยชัดแจ้งของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล หรือจำเป็นเพื่อการก่อตั้งสิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย การปฏิบัติตามหรือการใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย หรือจำเป็นในการปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดไว้เฉพาะ



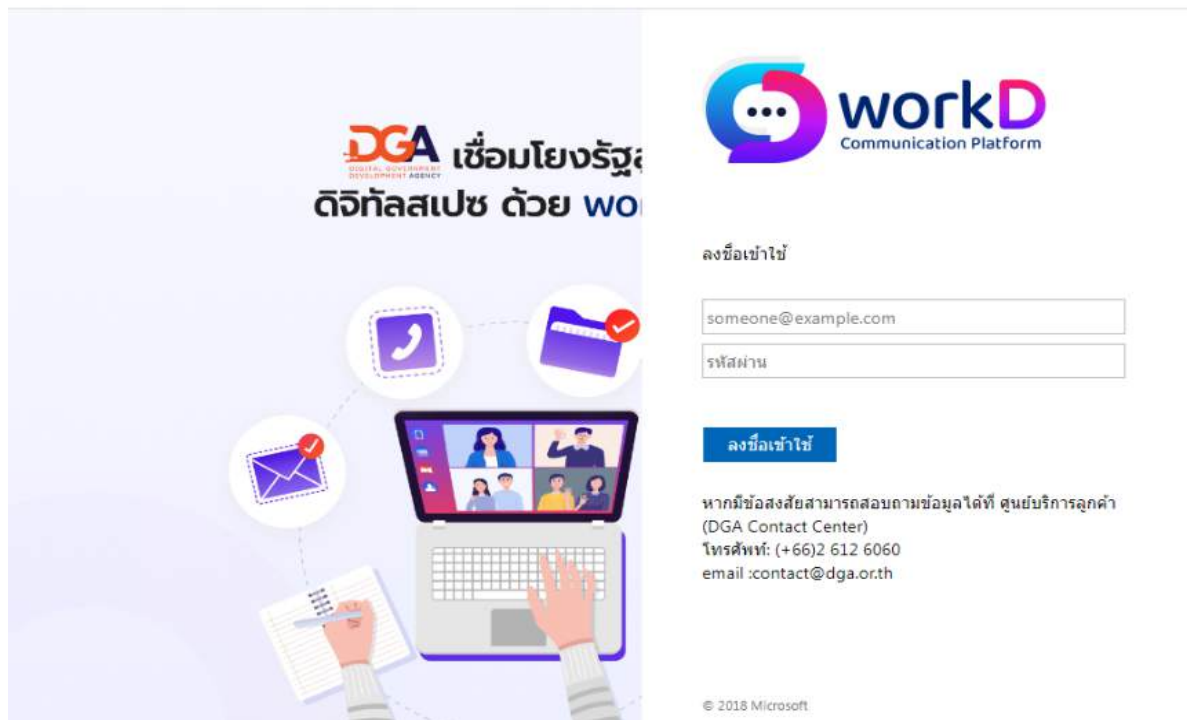
ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

จากแนวทางวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามพระราชบัญญัติการปฏิบัติราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2565 กำหนดให้หน่วยงานสร้างอีเมลล์เพื่อเป็นช่องทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับรับเรื่องจากประชาชนและหน่วยงานอื่นๆ โดยกำหนดให้สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) หรือ สพร. เผยแพร่ทะเบียนที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละหน่วยงานเพื่อรับและส่งหนังสือระหว่างหน่วยงานให้ทราบทั่วกัน ซึ่งกรมวิชาการเกษตร มีทะเบียนที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้ลงทะเบียนไว้กับ สพร. คือ saraban@doa.in.th อย่างไรก็ตาม กรมวิชาการเกษตรมีบุคลากรจำนวนมาก และข้อจำกัดด้วยจำนวนผู้ใช้งานของ work-D Mail platform จึงจัดบริการระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมวิชาการเกษตรเป็น 2 ส่วน คือ

1. work-D Mail

เป็นระบบการสื่อสารแบบรวมศูนย์ (unified communication: UC) สำหรับให้บริการหน่วยงานภาครัฐ ของ สพร. โดยเป็นการรวมบริการ MailGoThai, G-Chat และ GIN-Conference เพื่อให้บุคลากรภาครัฐได้รับประโยชน์จากการบริการ และอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ช่วยให้เจ้าหน้าที่ของรัฐสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสามารถจัดการไฟล์ รูปภาพ วิดีโอ และเอกสารต่าง ๆ หรือจัดการตารางงานภายในองค์กร จัดการประชุมแบบกลุ่ม ส่งข้อความ สนทนาแบบกลุ่มภายในครั้งเดียว พร้อมทั้งบริการ mail relay และระบบจัดเก็บสำเนาจดหมายได้อีกด้วย ผู้ใช้บัญชีนี้มีรูปแบบ คือ xxxx@doa.in.th



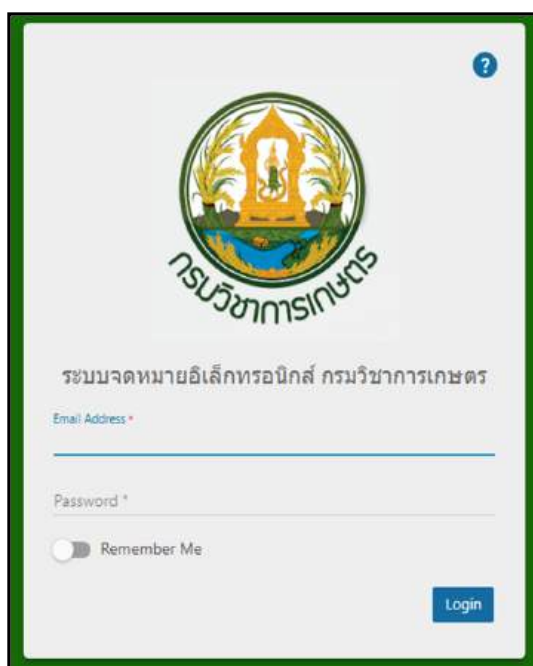
workD Mail การจัดการ e-Mail ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับโปรแกรม e-Mail Client สำหรับการรับ-ส่งจดหมาย การจัดการ ไฟล์ รูปภาพ วิดีโอ และเอกสารต่าง ๆ พร้อมทั้งบริการ Mail Relay และระบบจัดเก็บสำเนาจดหมาย

workD Meet ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ รองรับการเชิญและการจัดการการประชุมแบบบุคคล และกลุ่มใหญ่ ได้พร้อมทั้งภาพ เสียง วิดีโอ ไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกันได้

Microsoft One Drive มีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ จำนวนกว่า 1 TB รองรับการทำงาน ร่วมกันผ่านการแชร์ไฟล์ และสามารถบริหารจัดการผ่าน app บน smartphone ได้ เป็นเสมือนที่เก็บข้อมูล ที่อยู่บน cloud ให้สามารถเก็บไฟล์ในเครื่องและ sync เข้ามือถือ เพื่อให้เปิดได้จากโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานผ่าน URL: <https://workd.go.th> สำหรับผู้ใช้งานใหม่สามารถติดต่อขอใช้ งานได้ที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร

2. ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ doa.go.th กรมวิชาการเกษตร



ให้บริการระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว รองรับจำนวนผู้ใช้ที่มากขึ้นครอบคลุมบุคลากร ของหน่วยงาน มีรูปแบบ คือ xxxx@doa.go.th ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานผ่าน URL: <https://mail.doa.go.th> สำหรับผู้ใช้งานใหม่สามารถติดต่อขอใช้งานได้ที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร

ข้อมูลเพิ่มเติม:

จุฑาทิพย์ วสุพันธ์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร

โทร: 0-2579-0151-8 ต่อ 330, 0-2940-6872 ต่อ 125

การพัฒนาเว็บไซต์กรมวิชาการเกษตรให้มีมาตรฐาน

The screenshot displays the official website of the Department of Agriculture (กรมวิชาการเกษตร) celebrating its 132nd anniversary. The top navigation bar includes links for Home, About Us, Services, News, and more. The main banner features a large '132 ปี' graphic and a QR code for downloading the anniversary app. Below the banner, there is a news article titled 'สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนิน...' and a 'Public Service System' (ระบบบริการประชาชน) section. This section lists various digital services such as DOA-NSW, B2G Rubber, e-Phyto, GMOs, and others, each with a corresponding icon and brief description.

ที่มาและความสำคัญ

การปรับปรุงมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ สู่มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เป็นส่วนหนึ่งของการผลักดันภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล กรมวิชาการเกษตรเดิมใช้ WordPress ซึ่งเป็นโอเพนซอร์สในการสร้างเว็บไซต์ ได้พัฒนาเว็บไซต์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดต่างๆ ตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐเวอร์ชัน 2.0 (government website standard version 2.0) ประกอบไปด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 8 ส่วน ได้แก่ 1) การตั้งชื่อเว็บไซต์ภาครัฐ 2) ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหน่วยงาน 3) ข้อมูลเปิดภาครัฐ 4) การให้บริการของหน่วยงาน 5) การมีส่วนร่วมของประชาชน 6) คุณลักษณะที่ควรมี 7) ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเว็บไซต์ 8) การประกาศนโยบาย ทั้งยังปรับปรุงเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (web accessibility) คนที่มีความพิการ หรือมีความบกพร่องส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นมาโดยกำเนิด เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ แม้กระทั่งความบกพร่องตามธรรมชาติที่เกิดจากอายุที่มากขึ้น เข้าถึง ข้อมูลข่าวสาร และบริการ ที่มีอยู่บนเว็บไซต์ของกรมได้มากที่สุด

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เว็บไซต์กรมวิชาการเกษตรได้มาตรฐาน และปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ให้เป็นปัจจุบัน เป็นช่องทางหลักในการเข้าถึงระบบบริการ เผยแพร่ข้อมูล องค์ความรู้ และภารกิจต่างๆ ของกรมวิชาการเกษตร ผู้ใช้กลุ่มที่เกี่ยวข้องตลอดจนประชาชนสามารถเข้าถึงได้ที่ <https://www.doa.go.th>
2. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกรมฯ ให้มีความรู้ในการพัฒนาเว็บไซต์ของแต่ละหน่วยงาน

ข้อมูลเพิ่มเติม

- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โทรศัพท์ 0-2579-8339, 0-2579-7996
อีเมล: itc@doa.in.th

ระบบการลงทะเบียนเก็บข้อมูลจราจรทางอินเทอร์เน็ต

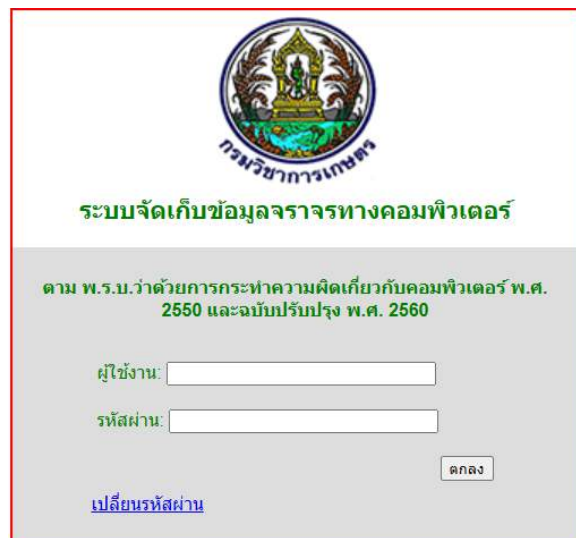
ที่มาและความสำคัญ

หน่วยงานให้บริการทางคอมพิวเตอร์มีหน้าที่ต้องจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลของผู้ใช้บริการไม่ว่าจะเป็นแหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง วันที่ ปริมาณ เวลา ระยะเวลา เส้นทาง ชนิดของบริการ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ ในการขอข้อมูลของผู้กระทำความผิด โดยผู้ให้บริการนั้น ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์เสมอ ไม่ว่าผู้ให้บริการจะเสียเงินใช้หรือไม่ก็ตาม

การจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ เพราะระบบที่ดีจะต้อง มีการจัดเก็บที่ดีอย่างเป็นระบบและมีคุณภาพ และยังสามารถตรวจสอบระบบว่ามีความบกพร่องเพียงใด เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่สำคัญ มีการวิเคราะห์และวางแผน ปรับปรุงระบบอยู่เสมอ อีกทั้งเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายที่ออกมาว่าให้มีการจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ หากไม่ปฏิบัติจะต้องรับโทษทางกฎหมายและที่สำคัญเพื่อจะใช้ข้อมูลที่ได้มาเป็นหลักฐาน แกะรอย สืบหา ออกหมาย เอาตัวผู้กระทำความผิดมาดำเนินคดีต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อให้ผู้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต หรือให้สามารถติดต่อถึงกัน โดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์
2. ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลที่สามารถระบุและติดตามถึงแหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง และทางสายที่ผ่านของการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์
3. ผู้ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต หรือให้สามารถติดต่อถึงกัน โดยผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นนามตนเองหรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น



ข้อมูลเพิ่มเติม:

สมปอง เกรียงรัมย์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร โทร: 0-2579-0151-8
ต่อ 330, 0-2940-6872 ต่อ 125

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (SARABAN) กรมวิชาการเกษตร



ที่มาและความสำคัญ

รัฐบาลมีนโยบายผลักดันให้หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ พัฒนาระบบงานสู่การบริหารงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย เพื่อให้การทำงานของหน่วยงานราชการและการบริการประชาชนเกิดความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพผ่านระบบด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ รองรับการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานได้พร้อม ๆ กัน การใช้งานออนไลน์ลักษณะ web application ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ กรมวิชาการเกษตร เข้ามามีบทบาทในการทำงานมากขึ้น มีข้อมูลหรือข่าวสารในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์จำนวนมากในแต่ละวัน การบริหารจัดการเก็บข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้เป็นระเบียบเรียกค้นได้ง่าย ไม่ซ้ำซ้อน และยังสามารถให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาเรียกใช้ข้อมูลของตนได้ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 ที่ช่วยให้ส่วนงานราชการลดความซับซ้อนในการบริหารงานเอกสารด้วยระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐให้ทันสมัย ลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ และประหยัดค่าใช้จ่ายภายในหน่วยงานราชการ

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถเข้าใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกรมวิชาการเกษตร
ที่ URL: <https://edoc.doa.go.th/saraban>
2. หน้าจอมีความทันสมัย สามารถรองรับการทำงานได้ทุกที่ และเรียกใช้งานบนอุปกรณ์ที่หลากหลาย มี Dashboard รวมไว้ในที่เดียวกัน ลดขั้นตอนการทำงาน สามารถสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบ e-Form และลงนาม หรือสั่งการด้วย e-Signature

SARABAN

วชิรพร คณิปประภา
ผู้ช่วยฯ (คทส.)

Dashboard

หน้าสื่อของคณะ
หน้าสื่อระหว่างดำเนินการ
หน้าสื่อเตือน
ทยอยงาน
ลงทะเบียนรับส่ง
รายการส่งหนังสือ
เอกสารที่ได้อีเมลตาม
อื่นๆ
คำสั่งพิเศษ
พิมพ์รายงาน
Link พิมพ์รายงานพิเศษ
ควบคุมระบบ
Download

ระบบงานสารบรรณ 2567

วชิรพร คณิปประภา > ผู้ช่วยฯ (คทส.)

Dashboard

สถานะหนังสือทั้งหมด

0
รอลงทะเบียน
ดูทั้งหมด

12
ระหว่างดำเนินการ
ดูทั้งหมด

จำนวนหนังสือทั้งหมด

175
หนังสือรับเข้า

0
หนังสือส่งภายใน

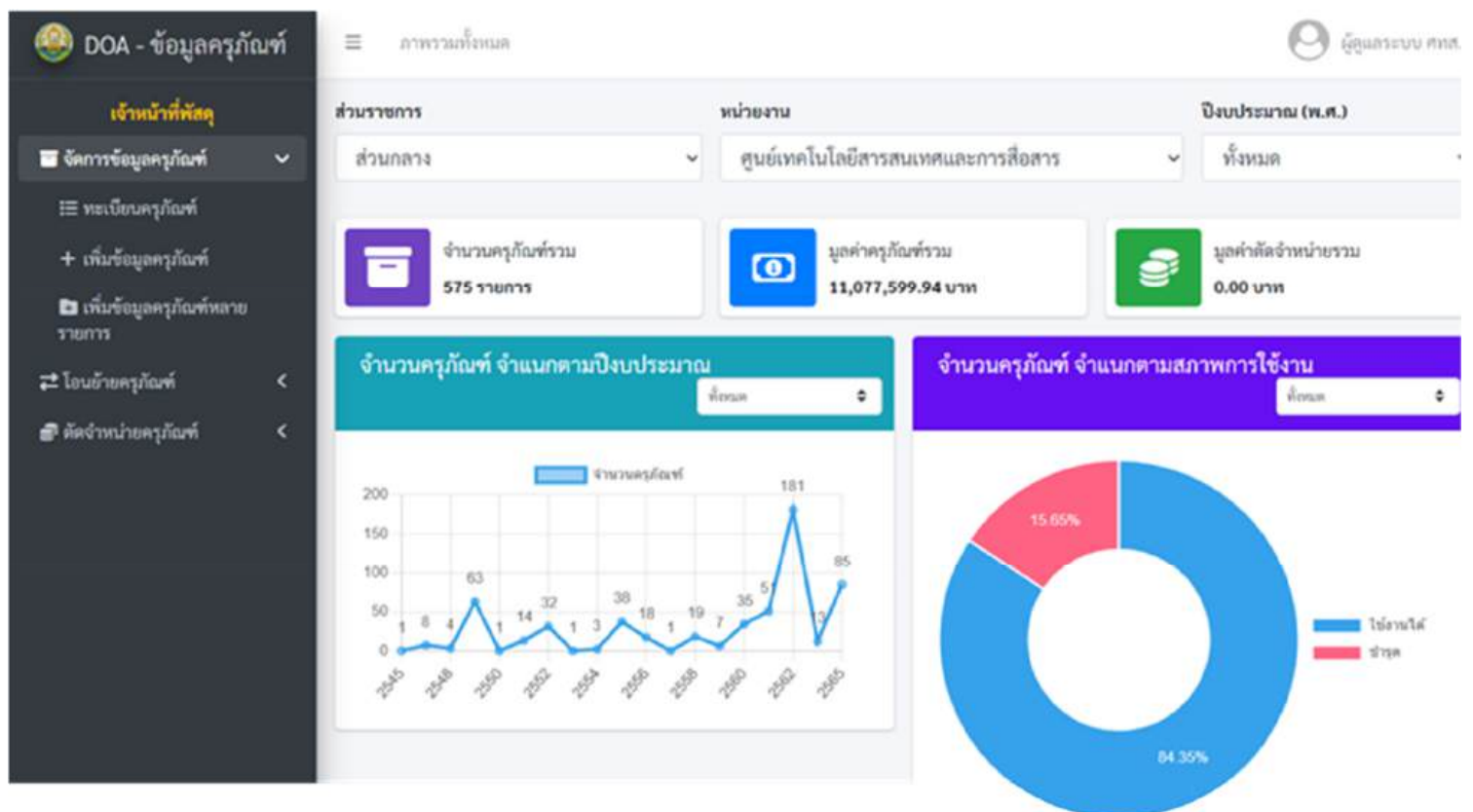
ข้อมูลเพิ่มเติม:

ระบบบริหารจัดการข้อมูลครุภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

ระบบบริหารจัดการข้อมูลครุภัณฑ์ กรมวิชาการเกษตร เป็นระบบจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูล ที่พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่พัสดุในการจัดการข้อมูลครุภัณฑ์ของหน่วยงานในสังกัด กรมวิชาการเกษตร ครอบคลุมการจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ที่สามารถจำแนกประเภทและรายการครุภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์ของสำนักงบประมาณ การโอนย้ายครุภัณฑ์ การตัดจำหน่ายครุภัณฑ์ ตลอดจนการติดตาม ตรวจสอบ และปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ทั้งนี้สามารถนำข้อมูลไปประมวลผลเพื่อสรุป และวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยเพิ่มความสะดวกและความแม่นยำในการบริหารจัดการครุภัณฑ์ ของหน่วยงาน คือ

1. สนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลครุภัณฑ์ ระบบช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บและ บริหารจัดการข้อมูลครุภัณฑ์ของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
2. การจัดการสิทธิ์การใช้งาน ระบบแบ่งสิทธิ์การใช้งานตามหน่วยงาน โดยเจ้าหน้าที่พัสดุแต่ละ หน่วยงานสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลครุภัณฑ์เฉพาะในหน่วยงานของตนเอง
3. ระบบทะเบียนครุภัณฑ์ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์ได้อย่างสะดวก โดย สามารถระบุเงื่อนไขการค้นหาได้ตามต้องการ
4. รายงานสรุปข้อมูลครุภัณฑ์ สามารถดาวน์โหลดข้อมูลครุภัณฑ์ สำหรับสร้างรายงานสรุปข้อมูล ช่วยให้องค์กรมีวิธีการปฏิบัติและขั้นตอนเกี่ยวกับการบริหารพัสดุเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สามารถส่ง ต่องานให้กับเจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติงานใหม่ภายในหน่วยงานได้ ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันในแต่ละหน่วยงาน



☰
ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ - กรมวิชาการเกษตร
👤 ผู้ดูแลระบบ (Super Admin)

ข้อมูลครุภัณฑ์

+ เพิ่มครุภัณฑ์
ลบรายการ
เปลี่ยนสถานะ
📄 ดูรายการครุภัณฑ์
✖

🔍 ค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์

📥 ดาวน์โหลด Excel

รหัสครุภัณฑ์	ประเภทครุภัณฑ์	ชื่อรายการ	มูลค่า	วันที่รับเข้าใช้	ยี่ห้อ	รุ่น	สภาพการใช้งาน	⋮
7440-004-0010 สทศ. 2/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	3,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵
7440-004-0010 สทศ. 3/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	2,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵
7440-001-0002 สทศ. 1/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Win10 Pro PC)	47,300	28 กันยายน 2566	MSI	CORE i7-12700K	ใช้งานได้	⌵
7440-001-0003 สทศ. 2/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Win10 Pro PC)	47,300	28 กันยายน 2566	MSI	CORE i7-12700K	ใช้งานได้	⌵
7440-004-0010 สทศ. 4/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	2,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵
7440-004-0010 สทศ. 5/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	2,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵
7440-004-0010 สทศ. 6/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	2,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵
7440-004-0010 สทศ. 7/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	2,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵
7440-004-0010 สทศ. 8/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	2,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵
7440-004-0010 สทศ. 9/2566	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์จัดการงานสัญญาฯ 6.2 Switch	2,250	28 กันยายน 2566	TP-link	TL-SG1024D	ใช้งานได้	⌵

แสดง 10 >> รายการ รายการจบ 684 รายการ
◀ ก่อนหน้า 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 68 69 ต่อหน้า ▶

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตร สามารถเข้าใช้ผ่าน URL: asset.doa.go.th เพื่อจัดการข้อมูลครุภัณฑ์สำหรับบริหารจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลครุภัณฑ์ของหน่วยงาน
2. สามารถบริหารจัดการระบบข้อมูลครุภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตรได้อย่างเป็นระบบ ข้อมูลมีความถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน
3. สร้างรายงานทะเบียนคุมทรัพย์สิน คำนวณค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์จากอายุการใช้งาน
4. สรุปรายงานจำนวนครุภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 5 ปี หรือมากกว่า 10 ปี ในภาพรวมของกรมและนำข้อมูลมาประกอบโครงการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์ทดแทน

ข้อมูลเพิ่มเติม:

วชิรวิทย์ ศรีคำ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 0-2579-0151-8 ต่อ 330, 0-2940-6872 ต่อ 125

ระบบข้อมูลทรัพยากรของกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

กรมวิชาการเกษตรมีศูนย์วิจัยพืชและศูนย์วิจัยและพัฒนาฯ ในพื้นที่ กระจายอยู่ทั่วประเทศ เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาพืชและเครื่องจักรกลการเกษตร ครอบคลุมสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และกระจายพืชพันธุ์ดีให้แก่เกษตรกร จึงได้รวบรวมข้อมูลแผนที่ของศูนย์ สถานีวิจัย ของกรมวิชาการเกษตร จากแผนที่หน่วยงานที่มีตามมาตรฐานงานสำรวจของกองปฐพีวิทยาในขณะนั้น และสถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรมนำมาปรับปรุง แปลงข้อมูลไปสู่รูปแบบดิจิทัล ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลได้จัดทำขึ้นใหม่จากการสำรวจภาคสนาม ร่วมกับข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศที่ได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงานอื่น เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน จัดทำเป็นแผนที่ของศูนย์วิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร มีรายละเอียดของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่ทำการ อาคารสิ่งก่อสร้าง พื้นที่ทดลอง และจัดทำเป็นฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ พัฒนาระบบในการแสดงผลแผนที่ร่วมกับข้อมูลการจัดการการใช้ประโยชน์พื้นที่ เริ่มจากการใช้ map server ในปี พ.ศ. 2537 ระบบพิกัดที่อ้างอิงพื้นหลักฐานจาก Indian Thailand 1975 เมื่อระบบการอ้างอิงพื้นหลักฐานของฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ของประเทศหันมาใช้ world geodetic system (WGS 84) จึงมีการปรับปรุงข้อมูลเชิงพื้นที่ของหน่วยงานให้เข้าสู่มาตรฐานใหม่ พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนระบบการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ จาก map server มาใช้ leaflet ในปี พ.ศ. 2561



การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นการรวบรวมข้อมูลแผนที่ของศูนย์วิจัยและพื้นที่ทดลองของกรมวิชาการเกษตร จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน แจกแจงการใช้ประโยชน์เผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์กรมวิชาการเกษตรไว้ในระบบเดียว จัดกลุ่มตามหน่วยงาน ให้บริการที่ <https://fc.doa.go.th/doamap>

ข้อมูลเพิ่มเติม:

วลัยพร ศะศิประภา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
swalaiporn@hotmail.com

บุคลากรกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการวิจัยและพัฒนาทางด้านการเกษตร มีนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาพืชและเครื่องจักรกลการเกษตร ครอบครัวสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และกระจายพืชพันธุ์ดีให้แก่เกษตรกร จึงได้รวบรวมข้อมูลการติดต่อผ่านหน่วยงานต้นสังกัดที่ใช้ในการติดต่อกัน และนำข้อมูลข้าราชการจากฐานข้อมูลของกองการเจ้าหน้าที่ กรมวิชาการเกษตร มาจัดทำเป็นระบบให้บริการข้อมูลบุคลากรกรมวิชาการเกษตร



กรมวิชาการเกษตร
Department of Agriculture
แหล่งความรู้ แหล่งพัฒนา แหล่งนวัตกรรม

บุคลากรกรมวิชาการเกษตร

กรณวิชาการเกษตร

ระบุเงื่อนไขที่ต้องการค้นหา

ชื่อ-นามสกุล

หน่วยงาน

ความเชี่ยวชาญ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ที่อยู่
สมิทธิพร ใจดี	นักวิชาการตรวจสอบภายใน ระดับชำนาญการพิเศษ	กลุ่มตรวจสอบภายใน กรมวิชาการเกษตร	กรมวิชาการเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 0-2579-0151-7 0-2579-8531 โทรสาร 0-2579-5248
สุวิภา ใจดี	นักวิชาการตรวจสอบภายใน ระดับชำนาญการ	กลุ่มตรวจสอบภายใน กรมวิชาการเกษตร	กรมวิชาการเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 0-2579-0151-7 0-2579-8531 โทรสาร 0-2579-5248
จตุพร ใจดี	นักวิชาการตรวจสอบภายใน ระดับปฏิบัติการ	กลุ่มตรวจสอบภายใน กรมวิชาการเกษตร	กรมวิชาการเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 0-2579-0151-7 0-2579-8531 โทรสาร 0-2579-5248

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ให้บริการข้อมูลบุคลากรกรมวิชาการเกษตร ที่ at.doa.go.th/person
2. สามารถตรวจสอบข้อมูลบุคลากรของกรมวิชาการเกษตรได้จาก ชื่อ นามสกุล หน่วยงาน ค้นหาช่องทางในการติดต่อกับนักวิจัย นักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

ข้อมูลเพิ่มเติม:

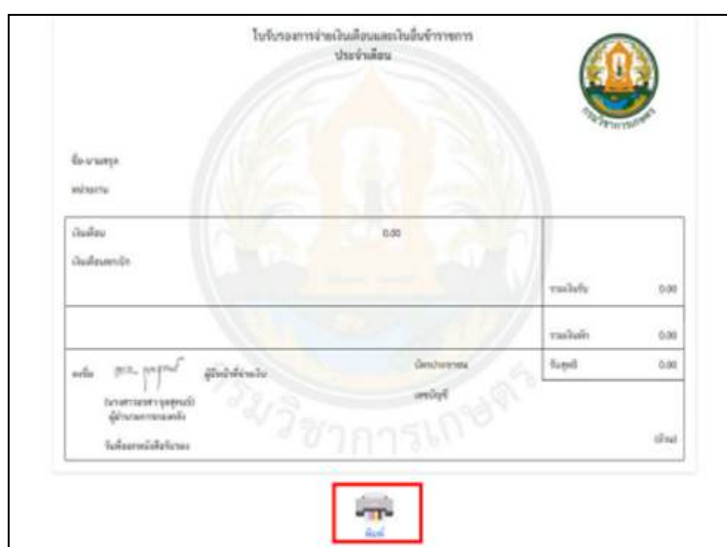
วลัยพร ศะศิประภา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
swalaiporn@hotmail.com

ระบบ Slip Online

ที่มาและความสำคัญ

ระบบ slip Online กรมวิชาการเกษตร พัฒนาเพื่อความสะดวกให้แก่บุคลากรของกรมวิชาการเกษตร ในการพิมพ์สลิปเงินเดือน ค่าตอบแทนของพนักงาน และหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย ได้ด้วยตนเอง ผ่านระบบฯ ลดค่าใช้จ่ายการใช้กระดาษและลดภาระงานของฝ่ายการเงิน กองคลัง บุคลากรกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ ข้าราชการ ข้าราชการบำนาญ ลูกจ้างประจำ ผู้รับบำเหน็จรายเดือน และพนักงานราชการส่วนกลาง สามารถเข้าใช้งานระบบฐานข้อมูล slip Online กรมวิชาการเกษตร สามารถเรียกดูข้อมูลได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

- ไฟล์ข้อมูล ใบรับรองการจ่ายเงินเดือน
- ไฟล์ข้อมูล หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย



การนำไปใช้ประโยชน์

บุคลากรกรมวิชาการเกษตร สามารถพิมพ์หรือโหลดเอกสารใบรับรองการจ่ายเงินเดือน หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยเข้าถึงข้อมูลได้ที่ URL: <https://slip.doa.go.th/SlipOnline/login.php>

ข้อมูลเพิ่มเติม :

- คู่มือการใช้งานระบบ Slip Online กรมวิชาการเกษตร
<https://slip.doa.go.th/SlipOnline/Slipmanual.pdf>
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 02-579-0151-8 ต่อ 330, 02-940-6872 ต่อ 125

ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคล (DPIS)

ที่มาและความสำคัญ

ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม DPIS: Departmental Personnel Information System ระบบพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการเกี่ยวกับข้าราชการ และลูกจ้างประจำระดับกรม มีการพัฒนาและปรับปรุงหลายครั้ง เพื่อให้ทันกับความต้องการ กฎ ระเบียบและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง Version 2.8 เมื่อปี พ.ศ. 2542 Version 3 ในปี พ.ศ. 2546 เปลี่ยนชื่อเป็น “โปรแกรมระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม” และ Version 3.5 ในปี พ.ศ. 2551 เพื่อใช้เป็นระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลที่รองรับการบริหารงานบุคคลตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551 ต่อมาในปี พ.ศ. 2554 ได้พัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลให้สามารถจัดเก็บข้อมูลของลูกจ้างชั่วคราว ปรับปรุงการเก็บข้อมูลบุคคลได้ถึงระดับต่ำกว่าสำนัก/กอง 5 ระดับ การใช้งานตามโครงสร้างตามมอบหมายงาน เพื่อให้สามารถใช้งาน ในการบริหารงานบุคคลให้แก่ส่วนราชการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

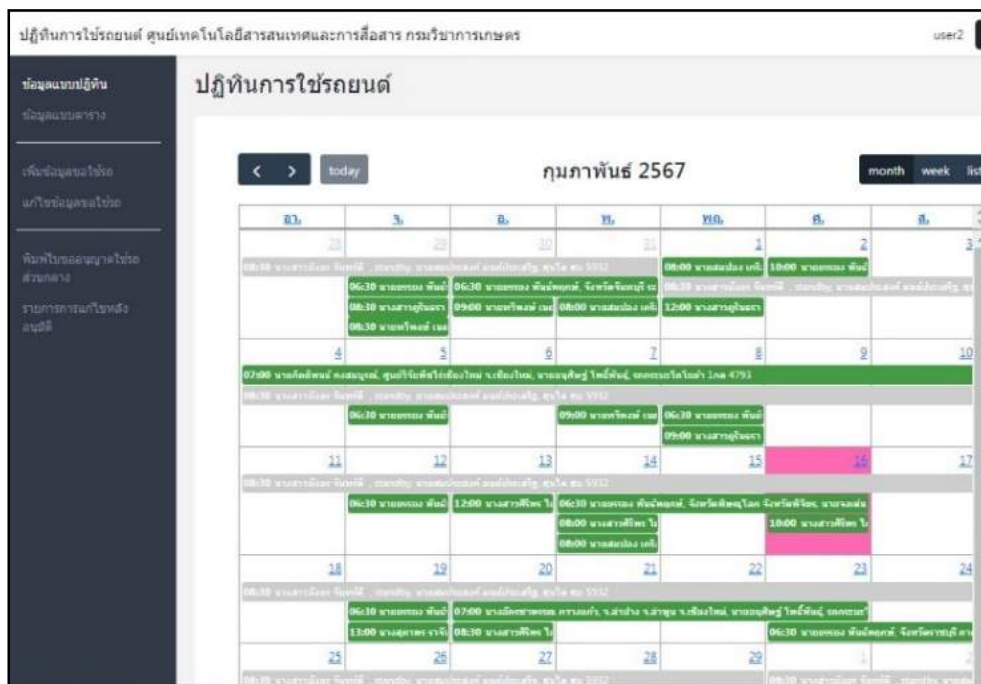
การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคล (DPIS) ของกรมวิชาการเกษตร ผ่าน URL: <https://dpis6.doa.go.th> และใช้เป็นระบบหลักในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ รายรอบในแต่ละปี สามารถเพิ่ม ลบ หรือปรับปรุงแก้ไขข้อมูลการปฏิบัติราชการรายบุคคลได้
2. สามารถเข้าดู เพิ่ม ลบ หรือปรับปรุงแก้ไขข้อมูลข้อมูลบุคคลต่าง ๆ ของบุคลากรข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำได้ แสดงผลเป็นไฟล์ PDF และ ไฟล์ Excel ได้

ข้อมูลเพิ่มเติม:

กลุ่มทะเบียนประวัติและข้อมูลบุคคล กองการเจ้าหน้าที่ กรมวิชาการเกษตร โทร: 02-561-4887, 02-579-0151-7 ต่อ 155 e-mail: tabiandoa@gmail.com

ระบบขอใช้รถยนต์ส่วนกลาง



ที่มาและความสำคัญ

ระบบขอใช้รถยนต์ส่วนกลาง ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นระบบสนับสนุนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการขอใช้รถยนต์ราชการ ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้เป็นดิจิทัล ออกแบบให้มีความสะดวกในการใช้งานและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ระบบได้ด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แสดงผลการจอง ช่วยในการลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการจองรถยนต์สามารถตรวจสอบ สืบค้นประวัติการจองรถยนต์ย้อนหลังได้

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถจองรถยนต์ราชการส่วนกลางผ่านระบบได้ที่ URL: <http://service.doa.go.th> ตรวจสอบผลการจองรถยนต์ผ่านระบบและดาวน์โหลดเอกสารได้
2. เจ้าหน้าที่สามารถจัดสรรการใช้รถยนต์ และอนุมัติการขอใช้รถยนต์ราชการได้สอดคล้องกับพนักงานขับรถ และรถยนต์ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ข้อมูลเพิ่มเติม

- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร
โทร: 02-579-0151-8 ต่อ 330, 02-940-6872 ต่อ 125

ระบบสารสนเทศสำหรับการกำกับติดตามการปฏิบัติราชการ

ที่มาและความสำคัญ

การดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านพืชและเทคโนโลยีทางการพื้นฐานสำคัญในการพัฒนางานด้านการเกษตรของประเทศ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน กรมวิชาการเกษตรได้มีการพัฒนาพันธุ์พืชและเทคโนโลยีด้านปัจจัยการผลิตใหม่ๆออกมา เพื่อรองรับการพัฒนางานด้านการเกษตรของประเทศอย่างต่อเนื่อง มุ่งหวังให้เกษตรกรนำไปใช้พัฒนาการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิต และได้ผลผลิตคุณภาพดี กระบวนการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิตจัดเป็นปัจจัยที่สำคัญ กรมวิชาการเกษตรมีหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคจำนวนมาก จึงพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการกำกับติดตามการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในสังกัด ติดตามงานในการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต สามารถนำไปปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามขั้นตอน ระเบียบหลักเกณฑ์ได้ในทิศทางเดียวกัน ข้อมูลที่ได้สามารถสะท้อนผลงานของหน่วยงาน แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการบริหารงานของผู้บริหารในหน่วยงานย่อยแต่ละหน่วย เพื่อเป็นฐานข้อมูลอย่างสมเหตุสมผลประกอบการชี้แจงผลการตัดสินใจของผู้บริหารในการบริหารงาน และบริหารบุคคล



ลงชื่อเข้าใช้งาน

รหัสผู้ใช้

รหัสผ่าน

ลงชื่อเข้าใช้งาน

ลืมรหัสผ่าน ลงทะเบียน

ฐานข้อมูลการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย

- การลดต้นทุน
- ความก้าวหน้าผลผลิต
- ขยายผลสู่กลุ่มเป้าหมาย
- ผลผลิตคงเหลือรายสัปดาห์
- แผน/ผลผลิตและการใช้ประโยชน์
- สรุปผลการติดตามความก้าวหน้างาน

ITA กรมวิชาการเกษตร



ที่มาและความสำคัญ

การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment: ITA) เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายที่จะก่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนา ด้านคุณธรรมและความโปร่งใสในหน่วยงานภาครัฐ โดยถือเป็นการประเมินที่ครอบคลุมหน่วยงานภาครัฐ ทั่วประเทศ ซึ่งเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561 มีมติเห็นชอบ ให้หน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยงานให้ความร่วมมือและเข้าร่วมการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2564 โดยใช้แนวทางและเครื่องมือ การประเมินตามที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ หรือสำนักงาน ป.ป.ช. กำหนด

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถดูแบบตรวจการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ และการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงานกรมวิชาการเกษตรได้ ผู้ใช้บริการ ITA ของกรมวิชาการเกษตร สามารถเข้าใช้งานได้โดยผ่าน URL: <https://info.doa.go.th/ita>
2. หน่วยงานได้รับทราบระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงาน ทำให้ เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ตามหลักคุณธรรมและความโปร่งใส มากยิ่งขึ้น

ข้อมูลเพิ่มเติม

- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมวิชาการเกษตร โทร: 02-940-6872 ต่อ 125
- กลุ่มวินัยและคุ้มครองจริยธรรม กองการเจ้าหน้าที่ โทร: 0-2940-5379, 0-2579-0151-7 ต่อ 147

ศูนย์ราชการสะดวกของกรมวิชาการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

กรมวิชาการเกษตร มีหน้าที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร พ.ศ. 2540 และให้บริการงานตามคู่มือสำหรับประชาชนตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558 และการดำเนินงานบริการที่หลากหลายทั้งที่มีและไม่มี ความเกี่ยวข้องกัน จากหน่วยงานภายใต้กรมวิชาการเกษตรมาไว้ ณ สถานที่แห่งเดียวกัน เพื่อให้ผู้รับบริการ ได้แก่ เกษตรกร ผู้ประกอบการ ส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ประชาชน และภาคเอกชนที่มาใช้บริการจากกรมวิชาการเกษตร สามารถขอรับบริการได้หลาย ๆ เรื่องในคราวเดียว ทั้งการติดต่อสอบถาม การขอข้อมูล การขอรับเอกสาร เผยแพร่ ณ ศูนย์ราชการสะดวกเพียงแห่งเดียว ซึ่งเป็นไปตามนโยบายการตั้งศูนย์ราชการสะดวก (Government Easy Contact Center: GECC) ของภาครัฐ และเพื่ออำนวยความสะดวกยิ่งขึ้นจึงจัดทำเป็น ระบบศูนย์สะดวกราชการของกรมวิชาการเกษตร



การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้รับบริการสามารถติดต่อ ณ ศูนย์ราชการสะดวก กรมวิชาการเกษตร ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ให้บริการโดยตรง หรือเข้าใช้งานผ่าน URL: <https://www.doa.go.th/doaecc/> ค้นหาข้อมูลการรับบริการที่ต้องการเป็นการให้บริการข้อมูลข่าวสารเบื้องต้นแก่ผู้รับบริการก่อนจะเข้าสู่บริการอื่นของกรมวิชาการเกษตร
2. เป็นการรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานภายใต้กรมวิชาการเกษตรมาไว้ในที่เดียวกันได้อย่างสมบูรณ์ และง่ายต่อการค้นหา สามารถอำนวยความสะดวกในการเข้ารับบริการ ทำให้ผู้เข้ารับบริการติดต่อ สอบถามข้อมูลได้หลายเรื่องเพียงครั้งเดียว
3. ให้บริการเอกสารเผยแพร่และคู่มือสำหรับประชาชน ตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558
4. ให้บริการแบบเบ็ดเสร็จเกี่ยวกับงานบริการตามคู่มือสำหรับประชาชนของสำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร รับเรื่องราวร้องทุกข์ และประสานงานการจัดชุดเฉพาะกิจลงไปในพื้นที่ปัญหา

ข้อมูลเพิ่มเติม

ศูนย์ราชการสะดวก กรมวิชาการเกษตร สายด่วน: 1174 โทร: 0-2579-4652, 0-2579-0151 ต่อ 125
มือถือ: 081-373-8259 e-mail: doa.ecc@doa.in.th

ที่มาและความสำคัญ



ด้วยพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558 มาตรา 7 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดทำคู่มือสำหรับประชาชนในงานบริการที่จะต้องได้รับการอนุมัติ อนุญาต เผยแพร่บนเว็บไซต์ศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการ (www.info.go.th) โดยในช่วงเวลาที่ผ่านมา หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนสามารถได้รับการบริการจากภาครัฐที่ง่ายและสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น สำนักงาน กพร. ได้ร่วมมือกับ สพร. ในการขยายผลประสิทธิภาพการให้บริการดังกล่าวบนระบบ info.go.th ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลติดต่อหน่วยงานราชการที่ทันต่อสมัยยุคปัจจุบัน รองรับการเข้าถึงข้อมูล จากประชาชนที่ง่ายขึ้น รวมถึงมีช่องทางในการรับฟังความคิดเห็น และความพึงพอใจจากประชาชนเพื่อการ ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานบริการ

หน่วยงานต้องเข้าตรวจสอบข้อมูลคู่มือประชาชน และปรับปรุงข้อมูลงานบริการประชาชนให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ อันจะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานส่วนกลางและจุดบริการภายใต้สังกัดทั่วประเทศ เพื่อนำไปสู่การพัฒนางานบริการที่ดีให้แก่ประชาชน เพิ่มความไว้วางใจที่ประชาชนมีต่อหน่วยงานของรัฐในระยะยาวต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถอำนวยความสะดวกในการเข้ารับบริการ ทำให้ผู้เข้ารับบริการติดต่อ สอบถามข้อมูลได้หลายเรื่องเพียงครั้งเดียว โดยผ่าน URL: <https://info.go.th/> ได้
2. **แนะนำบริการของรัฐ** ในเรื่อง**การร้องเรียน ดำเนินคดี** แจ้งความเอกสารหายออนไลน์ โดยไม่ต้องไปโรงพัก อยู่ที่ไหนก็สามารถแจ้งด้วยตนเองได้

ข้อมูลเพิ่มเติม

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพร.) กรมวิชาการเกษตร โทร: 02-612-6060 โทรสาร: 02-612-6011-12
e-mail: kpr@doa.in.th

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

