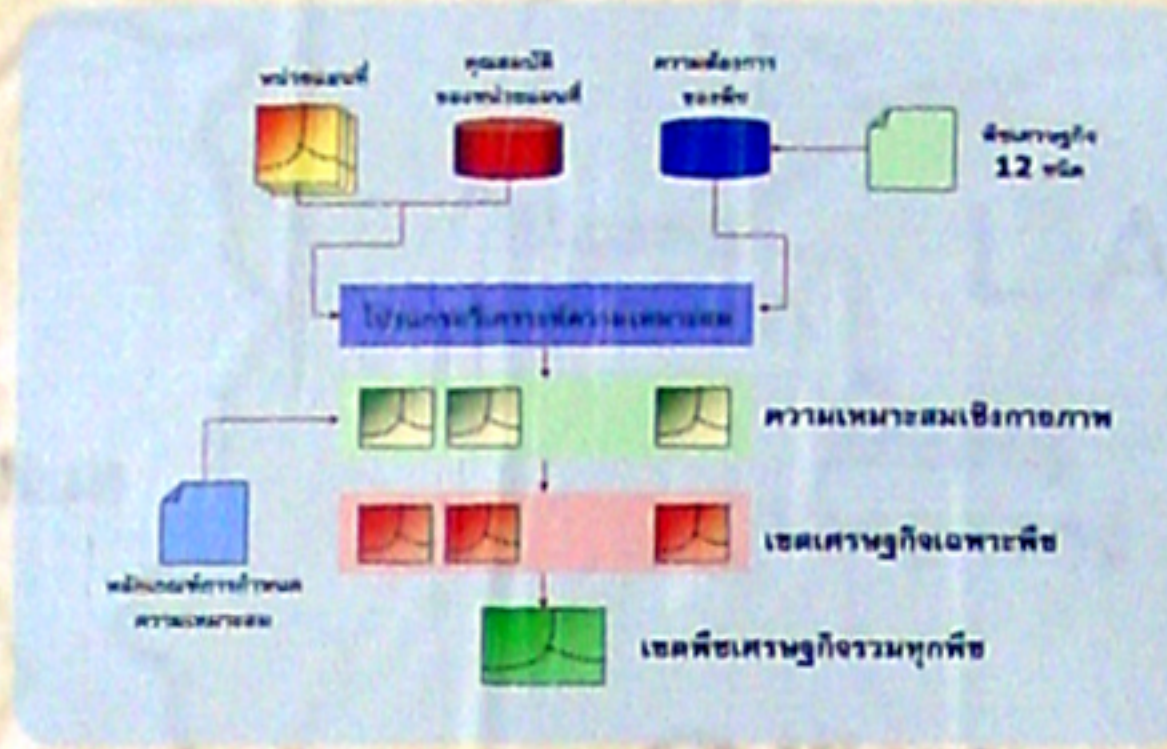




องค์ประกอบของระบบ

ระบบสนับสนุนการจัดเขตการปลูกพืชเศรษฐกิจได้รับการออกแบบให้ทำงานในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) องค์ประกอบของระบบมี 3 ส่วนสำคัญคือ

- ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่
- ฐานข้อมูลอัตราอินบาส และ
- โปรแกรมวิเคราะห์และแสดงผล



องค์ประกอบของ AgZone 2.0

หน่วยแผนที่ย่อยสุดที่ใช้ในการประเมินได้จากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ระหว่าง กลุ่มชุดดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน เขตการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ของรัฐ เขตปฏิรูปที่ดิน เพื่อเกษตรกรรม เขตชลประทาน ภูมิอากาศและระยะทางจากโรงงานแปรรูปผลผลิต แต่ละหน่วยแผนที่เชื่อมโยงกับข้อมูลอัตราอินบาสคุณสมบัติของที่ดิน เพื่อนำมาใช้ในการประเมินคุณภาพที่ดินและจัดเขตการปลูกเศรษฐกิจ 12 ชนิดได้แก่

- ข้าว
- ข้าวโพด
- มันสำปะหลัง
- อ้อย
- ถั่วเหลือง
- สับปะรด
- ปาล์มน้ำมัน
- ช่างพารา
- ลำไย
- ส้ม
- ทูเรียน
- กาแฟ

โปรแกรมเรียกใช้งานและแสดงผล

โปรแกรมเชื่อมโยงกับผู้ใช้ได้รับการพัฒนาให้ทำงานภายใต้ระบบ GIS มีเมนูได้ครบเป็นภาษาไทย ผู้ใช้สามารถเลือกพื้นที่ แสดงข้อมูลอ้างอิงตำแหน่ง ระดับคุณภาพที่ดินแต่ละประเภทและความเหมาะสมเชิงกายภาพเขตปลูกพืชเศรษฐกิจแบบเจาะจงพืช ตลอดจนเขตพืชเศรษฐกิจ 12 ชนิด นอกจากนี้ โปรแกรมได้รับการออกแบบให้สามารถปรับปรุงความถี่ของการคำนวณค่าดัชนีความเหมาะสมจากผลงานวิจัยใหม่เพื่อการปรับปรุงฐานข้อมูลความต้องการของพืชให้ทันสมัยและถูกต้อง สามารถเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของพืชเป้าหมายและขนาดพื้นที่ เพื่อให้การจัดเขตการปลูกพืชเศรษฐกิจมีความทันสมัยและตอบสนองต่อนโยบายการผลิต



เลือกพืชที่จะนำมาประเมินคุณภาพที่ดิน



เลือกประเมินคุณภาพที่ดินที่ต้องการ



ความเหมาะสมทางกายภาพของที่ดินสำหรับอ้อย



ผลการจัดเขตปลูกพืชเศรษฐกิจรายพืช (อ้อย)

การประเมินคุณภาพที่ดิน

โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลที่ดินพัฒนาขึ้น ทำหน้าที่เปรียบเทียบคุณสมบัติของดินแต่ละหน่วยแผนที่กับความถี่ความต้องการแต่ละพืช ผู้ใช้สามารถเลือกประเมินคุณภาพที่ดินแต่ละรายการ และให้โปรแกรมจัดระดับความเหมาะสมเป็นรายคุณภาพที่ดิน หรือประเมินความเหมาะสมทางกายภาพของแต่ละหน่วยแผนที่เป็นรายพืช ตามวิธีการของกรมพัฒนาที่ดิน โปรแกรมจะประเมินผลและจัดระดับความเหมาะสมทางกายภาพเป็น 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง ปานกลาง เล็กน้อย และไม่มีความเหมาะสม



แก้ไขฐานข้อมูลความต้องการของพืช

การจัดเขตการปลูกพืชเศรษฐกิจ

การกำหนดเขตปลูกพืชเศรษฐกิจแบบเจาะจงพืชในแต่ละหน่วยที่ดิน พิจารณาจากระดับความเหมาะสมเชิงกายภาพของที่ดิน การใช้ที่ดินในสภาพปัจจุบัน สภาพการรับน้ำในเขตการปลูกพืช ตลอดจนระยะทางจากโรงงานในกลุ่มของพืชอุตสาหกรรม จากนั้นทำการจัดเขตเป็น 5 เขต คือ เขตที่มีความเหมาะสมมาก ปานกลาง น้อย ไม่เหมาะสม และเขตที่มีความเหมาะสมแต่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์

การประเมินและจัดเขตการปลูกพืชแบบรวมพืชมีวัตถุประสงค์เพื่อการวางแผนการผลิตพืชตามศักยภาพของที่ดิน ลำดับความสำคัญโดยรวมของพืช และจำนวนพื้นที่เป้าหมายในการผลิตตามนโยบายและยุทธศาสตร์ทางการผลิตและการตลาดของประเทศ โปรแกรมทำงานโดยการเลือกพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสูงสุดสำหรับพืชที่มีความสำคัญอันดับแรก หากพื้นที่เป้าหมายยังไม่ครบตามจำนวน จะพิจารณาจากระดับความเหมาะสมทางกายภาพระดับรองลงมาจนครบจำนวนพื้นที่ตามเป้าหมายการผลิต จากนั้นจึงเปลี่ยนเป็นพืชในลำดับความสำคัญรองลงมาตามลำดับ ด้วยวิธีการดังกล่าว แต่ละหน่วยแผนที่จะถูกจัดสรรให้ปลูกพืชเศรษฐกิจได้เพียงชนิดเดียวตามศักยภาพการผลิตของหน่วยแผนที่ดิน

พื้นที่ปลูกพืช	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ไร่)
พื้นที่ 1	44,307	
พื้นที่ 2	26,207	
พื้นที่ 3	1,095,697	
พื้นที่ 4	1,526,237	
พื้นที่ 5	0	
พื้นที่ 6	0	
พื้นที่ 7	0	
พื้นที่ 8	0	
พื้นที่ 9	0	
พื้นที่ 10	0	
พื้นที่ 11	0	
พื้นที่ 12	0	
พื้นที่รวมทั้งหมด	3,088,558	14
พื้นที่ใช้ประโยชน์	2,962,598	14
พื้นที่ว่าง	125,960	0

เปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของพืชเป้าหมายและขนาดพื้นที่



ผลการจัดเขตปลูกพืชเศรษฐกิจแบบรวมพืช

