



จดหมายข่าวศูนย์ภูมิภาคฯ ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ตุลาคม 2550
 ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร
 อาคารศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (CITCOMS) ชั้น 3 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง
 จังหวัดพิษณุโลก 65000
 โทรศัพท์ 0-5526-1000-4 ต่อ 1572, 1551 โทรสาร ต่อ 1572
<http://www.cgistln.nu.ac.th> , E-mail : cgistnu@yahoo.com, cgistnu@hotmail.com

สัปดาห์อวกาศโลกครบรอบ 50 ปีแห่งยุคอวกาศ

พ.ศ. 2550 หรือ ค.ศ. 2007 เป็นปีที่สำคัญในการสำรวจอวกาศ เนื่องจากเป็น ปีครบรอบ 50 ปีของยุคอวกาศ (The 50th Anniversary of the Space Age) ดังนั้นองค์การสหประชาชาติจึงได้มีการกำหนดสัปดาห์อวกาศโลก (World Space Week) ขึ้นระหว่างวันที่ 4 - 10 ตุลาคม พ.ศ.2550

เพื่อร่วมเฉลิมฉลอง สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. และ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ : สดร. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เชิญชวนโรงเรียน และหน่วยงานต่างๆ เฉลิมฉลองวาระดังกล่าว โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ภายใต้ สัปดาห์อวกาศโลก (WSW - World Space Week) และ ปีสุริยฟิสิกส์สากล (IHY - International Heliophysical Year)

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) เป็นหน่วยงานหลักของไทยในการประสานงานกิจกรรมสัปดาห์อวกาศโลก (World Space Week) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการดาวเทียมธีออส ที่มีกำหนดส่งขึ้นสู่วงโคจรรอบโลก ปลาย พ.ศ.2550 และเฉลิมฉลองปีครบรอบ 50 ปี ยุคอวกาศ (The 50th Anniversary of Space Age) และดำเนินการจัดกิจกรรม 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมครอบครัว "สัปดาห์อวกาศโลก ธีออส: ดวงตาของชาติ 2550" โครงการสร้างแรงบันดาลใจของเยาวชนเนื่องในสัปดาห์อวกาศโลกและการรณรงค์การจัดนิทรรศการด้านอวกาศในช่วงสัปดาห์อวกาศโลก



ที่มา <http://www.gistda.or.th>

โครงการจัดนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ประโยชน์แท้แก่มหาชน

เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม – 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2550 ผศ.วิชาญ อมรากุล ผู้อำนวยการ ผู้บริหาร คณะทำงานและเจ้าหน้าที่ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร เข้าร่วมการจัดนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ประโยชน์แท้แก่มหาชน โครงการอนุรักษ์พรรณพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในพื้นที่เขื่อนภูมิพล ณ บริเวณพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาเกาะ และทะเลไทย เขาหมาจอ ตำบลแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ในหัวข้อ “แผนที่ความหลากหลายทางชีวภาพโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในพื้นที่เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก”

ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศฯ ได้จัดทำโปสเตอร์นำเสนอผลงาน จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ การจัดทำระบบภูมิสารสนเทศ ความหลากหลายของพันธุ์พืช โดยใช้ข้อมูลดาวเทียม ความละเอียดสูง ในพื้นที่เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก และโรคพืชในสังคมพืช(ป่าเต็งรัง) ในพื้นที่เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก วัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบภูมิสารสนเทศกับความหลากหลายของโรคพืชในสังคมพืช(ป่าเต็งรัง) ในพื้นที่เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

โดย ผศ.ดร.สิริรัตน์ แสนยงค์ และ ผศ.วิชาญ อมรากุล

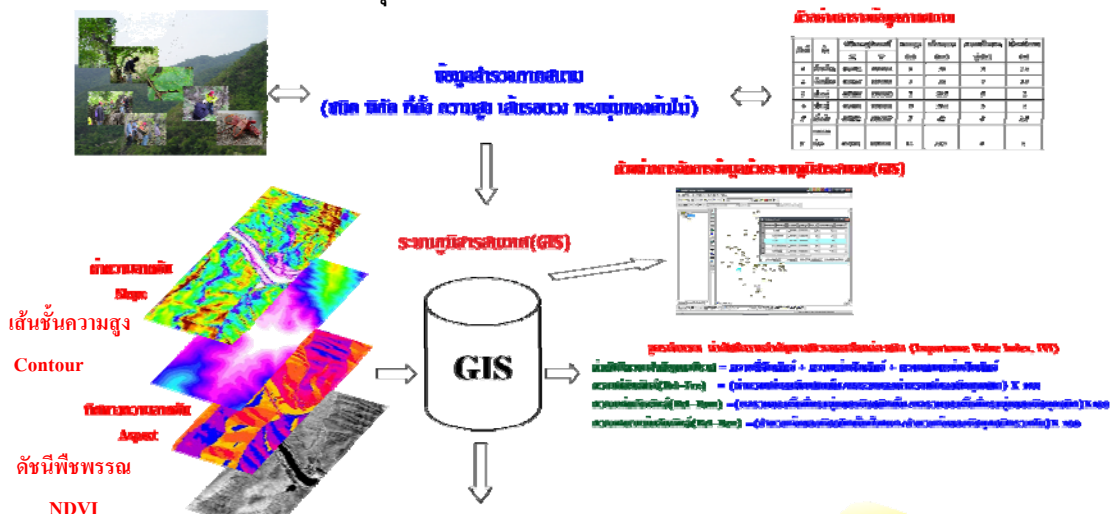
จากการศึกษาความหลากหลายของโรคพืชในสังคมพืช (ป่าเต็งรัง) พบโรคใบจุดของต้นเต็ง ที่เกิดจากเชื้อราสาเหตุ *Pestalotia* sp. โรคใบไหม้ของต้นงิ้วเกิดจากเชื้อรา *Phomopsis* sp. โรคแอนแทรกโนสในผักหวานป่าเกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides*

	<p>โรคใบจุดของต้นเต็ง ที่เกิดจาก เชื้อรา</p>
 <p><i>Pestalotia</i> sp.</p>	
	<p>โรคแอนแทรกโนส ในผักหวานป่าเกิดจากเชื้อรา <i>Colletotrichum gloeosporioides</i></p>
	

โรคใบไหม้ของต้นงิ้วเกิดจากเชื้อรา *Phomopsis* sp.

การจัดทำระบบภูมิสารสนเทศ ความหลากหลายของพันธุ์พืช โดยใช้ข้อมูลดาวเทียมความละเอียดสูง ในพื้นที่เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

จากการศึกษาได้จัดเก็บข้อมูลพันธุ์พืช พร้อมพิกัดตำแหน่ง ความสูง เส้นรอบวงและทรงพุ่มของต้นไม้ โดยสุ่มแปลงตัวอย่างในการจัดเก็บ ขนาดแปลงเท่ากับ 40x40 เมตร แล้วเก็บข้อมูลว่าในพื้นที่แปลงตัวอย่างนี้มีพืชชนิดใดบ้างแต่ละชนิดมีจำนวนเท่าไร โดยสุ่มตัวอย่างแปลงในพื้นที่ป่าเต็งรังจำนวนทั้งสิ้น 20 แปลง จากนั้นนำข้อมูลมาคำนวณตามหลักทางสถิติเพื่อหาดัชนีความสำคัญทางนิเวศของพืชแต่ละชนิด(IVI) และนำข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูงพร้อมทั้งข้อมูลค่าความสูงเชิงเลข (DEM) มาทำการคำนวณหาค่าความชัน ทิศทางการไหล ดัชนีการเจริญเติบโตของพืช (NDVI) และค่าความสูง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้เหล่านี้ไปเชื่อมโยงกับข้อมูลภาคสนามเพื่อวิเคราะห์ว่าเหตุใดในพื้นที่ต่างกันการเจริญเติบโตของพืชและชนิดของพืชจึงแตกต่างกัน พร้อมทั้งจัดทำแผนที่แสดงความหลากหลายทางชีวภาพของพันธุ์พืช



ชนิดพันธุ์ไม้ ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ ความอุดมสมบูรณ์ ความหนาแน่น ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ความเด่นสัมพัทธ์ ดัชนีความสำคัญทางนิเวศดัชนีความสำคัญทางนิเวศสัมพัทธ์ ในสังคมพืชป่าเต็งรัง ที่มีไม้รังเด่น บริเวณพื้นที่เขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ไม้	ความถี่สัมพัทธ์(%)	ความหนาแน่นสัมพัทธ์(%)	ความเด่นสัมพัทธ์(%)	ดัชนีความสำคัญทางนิเวศ(IVI)	ดัชนีความสำคัญทางนิเวศสัมพัทธ์(%)
1	รัง	9.15	23.89	43.99	77.03	25.68
2	ประดู่ป่า	9.15	17.62	13.31	40.08	13.36
3	เต็ง	5.88	6.92	16.09	28.90	9.63

ภาพแสดงตำแหน่งแปลงสุ่มตัวอย่างและเส้นทางการสำรวจ บริเวณเขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

แสดงตำแหน่งแปลงสุ่มตัวอย่าง บริเวณเส้นทางที่หนึ่ง

พื้นที่ถ่วงน้ำหนักป่าเต็งรัง (เส้นทางที่ 1)

เส้นทางที่เดินเท้าจากสันเขื่อนถึงพระเจดีย์ศิขรี แปลง

ภาพแสดงแบบจำลอง 3 มิติบริเวณพื้นที่ศึกษา ความหลากหลายทางชีวภาพ

แบบจำลอง 3 มิติ บริเวณพื้นที่ศึกษา ความหลากหลายทางชีวภาพ

หน่วยให้บริการเคลื่อนที่เพื่อสุขภาพและอาชีพประชาชน ครั้งที่ 10/2550

ตำบลบ้านกล้วย อำเภอนนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์

เมื่อวันที่ 20- 21 ตุลาคม 2550 เจ้าหน้าที่ ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ภาคเหนือตอนล่าง ได้ออกหน่วยให้บริการเคลื่อนที่เพื่อสุขภาพและอาชีพของประชาชน ครั้งที่ 10/2550 ณ โรงเรียนบ้านเขาชะโงก ตำบลบ้านกล้วย อำเภอนนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการจัดเก็บระบบภาษีบำรุงท้องที่ (TaxMap Barcode 2.5) และโปรแกรมการวาดภาพ 3 มิติ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่และวาดแบบจำลอง 3 มิติ ของชุมชน ให้กับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.)และผู้ใหญ่บ้าน เพื่อให้เจ้าหน้าที่นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรต่อไป



ข่าวประชาสัมพันธ์

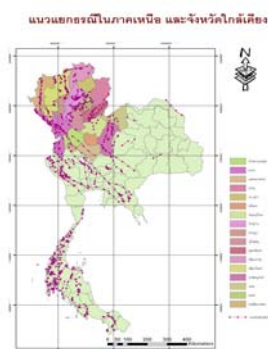
หน่วยให้บริการเคลื่อนที่เพื่อสุขภาพและอาชีพประชาชน ครั้งที่ 11/2550 ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์



ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร ร่วมกับสถาบันบริหารงานวิจัยและพัฒนา (IRDA) จะออกให้บริการเคลื่อนที่เพื่อสุขภาพและอาชีพของประชาชน ครั้งที่ 11/2550 ในระหว่างวันที่ 17- 18 พฤศจิกายน 2550 ณ โรงเรียนชุมชนบ้านนากล่า ตำบลน้ำไคร้ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์

โดยการออกให้บริการเคลื่อนที่ในครั้งนี้ ทางศูนย์ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือตอนล่าง ได้เตรียมจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอบรมให้ความรู้แก่อาจารย์และนักเรียนในเรื่องการนำข้อมูลภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานโปรแกรมการสร้างภาพจำลอง 3 มิติ และแจกแผ่นโปรแกรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้งานในหน่วยงานให้เป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้น

โครงการวันสารสนเทศภูมิศาสตร์นานาชาติ(GIS DAY 2007)



วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2550 ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือตอนล่างขอเชิญร่วมงานวันสารสนเทศภูมิศาสตร์นานาชาติ(GIS DAY 2007) ณ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมขึ้น 2 แห่ง ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก และมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา จังหวัดพะเยา โดยการจัดนิทรรศการครั้งนี้ เพื่อเพื่อเป็นการเผยแพร่และเสริมสร้างความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ให้นักเรียน เพื่อให้เด็กนักเรียนทราบถึงแนวทางในการที่จะนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆได้ และเพื่อสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้และกระตุ้นให้เกิดความสนใจทางด้านเทคโนโลยีอวกาศฯ ซึ่งจะส่งผลต่อการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นและเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการศึกษาต่อไปในอนาคต

คณะผู้จัดทำ ที่ปรึกษา
บรรณาธิการ
กองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชาญ อมรากุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ แสนยงค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ แสนยงค์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภิรมย์ อ่อนเสียง และ คุณอนุชิตา ธนาคูศักดิ์