



FACULTY OF SCIENCE  
MAHIDOL UNIVERSITY  
Wisdom of the Land

การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37 (วทท 37) วันที่ 10-12 ตุลาคม 2554

## Press Release

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

เสด็จพระราชดำเนินทรงเป็นองค์ประธานในพิธีเปิด

การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37 (วทท 37)

วันที่ 10 ตุลาคม 2554 เวลา 15.00 น. สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเป็นองค์ประธานในพิธีเปิด การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37 (วทท 37) โดยมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นเจ้าภาพ กำหนดจัดการประชุมระหว่างวันที่ 10 – 12 ตุลาคม พ.ศ. 2554 ณ โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชัน เซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ โดยทรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจ ดังต่อไปนี้

หลังจากที่ ศาสตราจารย์ ม.ร.ว. ชีญสุวรรณ สวัสดิวัตน์ นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้กราบบังคมทูลรายงานการจัดการประชุมฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระดำรัสเปิดการประชุม และประทับฟังการบรรยายพิเศษจากนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาเคมี ค.ศ. 1988 คือ Prof. Dr. Robert Huber ซึ่งบรรยายในหัวข้อ “Beauty and Function of Proteins, the Building Blocks of Life, as the Focus of Basic and Applied Research” รวมถึงการบรรยายของนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำหลายท่าน อาทิ Prof. Dr. Jörg Hacker, อธิการบดี ของ The German National Academy of Science – Leopoldina หัวข้อ “Medical Research in 21<sup>st</sup> Century Infectious Diseases as an Example.” ศาสตราจารย์ ดร. ยงยุทธ ยุทธวงศ์ นักวิจัยอาวุโส ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ บรรยายในหัวข้อ “The Future of Science: Universal, Global, and Local” และ ศาสตราจารย์ ดร. สุทธิวัฒน์ เบญจกุล จากภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.สงขลานครินทร์ ผู้ได้รับรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นแห่งชาติ ประจำปี 2554 บรรยายในหัวข้อ “Discoloration: Negative Impact on Seafood Quality” จากนั้นทรงพระราชทานรางวัลนักเทคโนโลยีดีเด่น และนักเทคโนโลยีรุ่นใหม่ ประจำปี 2554 พร้อมทั้งเสด็จ ทอดพระเนตรนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย และพระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย” ซึ่งจัดขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554 ในงาน วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการนี้ นอกจากเพื่อร่วมเฉลิมพระเกียรติพระองค์ท่านแล้ว ยังเนื่องมาจากความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ทรงงานหนักเพื่อมุ่งบำบัดทุกข์ บำรุงสุขให้พสกนิกรถ้วนหน้า โดยทรงใช้พระปรีชาสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของพระองค์ท่าน ในการสร้างสรรค์องค์ความรู้เพื่อมุ่งพัฒนา แก้ไขปัญหาการจัดการ ดิน น้ำ ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นระบบ ยั่งยืน มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังทรงเป็นต้นแบบ ในการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมต่างๆ อันนำมาซึ่งสิทธิบัตรและ



FACULTY OF SCIENCE  
MAHIDOL UNIVERSITY  
Wisdom of the Land

## การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37 (วทท 37) วันที่ 10-12 ตุลาคม 2554

ทรัพยากรทางปัญญาของประเทศไทย จนเป็นที่ประจักษ์ไปทั่วโลก พระองค์จึงทรงเป็นแรงบันดาลใจอันยิ่งใหญ่ ของเหล่านักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

ผลของการพัฒนาอันสืบเนื่องมาจากโครงการในพระราชดำรินั้น มีผลอย่างยิ่งต่อชีวิต ความเป็นอยู่ของประชาชน และก่อให้เกิดประโยชน์สุข แก่อาณาประชาราษฎร์ และต่อประเทศอย่างอเนกอนันต์ โดยในงานนิทรรศการดังกล่าว ได้นำเสนอตัวอย่างบางส่วนของงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของพระองค์ท่าน เช่น "กัณฑ์น้ำขัยพัฒนา" ที่ได้รับสิทธิบัตรจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อวันที่ 2 ก.พ. 2536 จนปัจจุบันได้นำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำตามสถานที่ต่างๆ ทั่วทุกภูมิภาค ซึ่งเป็นงานแสดงสิ่งประดิษฐ์ใหม่ของโลกวิทยาศาสตร์ และเป็นที่ยอมรับระดับโลกจนได้รับรางวัลเหรียญทองจากองค์กรทางด้านนวัตกรรมที่เก่าแก่ของเบลเยียม คือ The Belgian Chamber of Inventor ภายในงาน Brussels Eureka 2000 ณ กรุงบรัสเซลส์ ส่วน "โครงการพระราชดำริฝนหลวง" เป็นโครงการที่ก่อกำเนิดจากพระมหากรุณาธิคุณที่ทรงห่วงใยในความทุกข์ยากของพสกนิกรในท้องถื่นทุรกันดาร ที่ต้องประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ เพื่ออุปโภคบริโภค และเกษตรกรรม อันเนื่องมาจากภาวะแห้งแล้งซึ่งมีสาเหตุมาจาก ความผันแปร และคลาดเคลื่อนของฤดูกาลตามธรรมชาติจาก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2498 เป็นต้นมา ทรงค้นคว้า และใช้พระอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์จนสามารถหาวิธีดัดแปรสภาพอากาศ ที่จะช่วยให้เมฆก่อรวมตัวกันจนเกิดเป็นฝนตกได้ อีกหนึ่งโครงการที่เกี่ยวข้องกับพระอัจฉริยภาพทางชีววิทยา ที่ทรงริเริ่มใช้ "หญ้าแฝก" ในการพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์เพื่อแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมจนประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับไปทั่วโลก รวมถึง "โครงการแก้มลิง" ซึ่งเป็นการใช้องค์ความรู้ทางด้านเคมี ที่สามารถช่วยในการปรับปรุงพื้นที่ดินพรุ ที่เป็นดินเปรี้ยวจัดและมีน้ำแช่ขังอยู่ตลอดปี มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำเกษตรได้อย่างประสบความสำเร็จ

ในงานนิทรรศการดังกล่าว ยังประกอบไปด้วย ส่วนที่เปิดให้ลงนามถวายพระพร และส่วนแสดงผลงานวิจัยของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีปณิธานในการมุ่งมั่นสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อทำงานวิจัยสนองพระราชดำริ ในโครงการต่างๆ โดยนำเสนอผลงานวิจัยของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ที่ได้รับวิจัยกับ โครงการของมูลนิธิโครงการหลวง โครงการดอยตุงฯ ของมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์ และโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ อาทิ "โครงการวิจัยไม้ผลเมืองหนาวบนดอยสูง" โดย ผศ.ดร. อุษณีย์ พิษกรรม จากภาควิชาพฤกษศาสตร์ และคณะ ที่ร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวง ในการใช้ความรู้ทางสรีรวิทยาของพืช เพื่อศึกษาวิจัยการเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อพื้นที่ ของ บ๊วย ท้อ และ กีวีฟรุต โดยเป็นการปรับปรุงคุณภาพผลผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชบนพื้นที่ดอยที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืชทดแทนพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมบนดอยตุง ของมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยในการปรับปรุงปริมาณและคุณภาพผลผลิต "แมคคาเดเมียหนั" ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจราคาสูง หัวหน้โครงการวิจัยคือ ผศ.ดร. กัญยรัตน์ สุไพบูลย์วัฒน์ จากภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ และคณะผู้วิจัย ได้นำเสนอ ความสำเร็จในการขยายปริมาณต้นพันธุ์ดีปลอดเชื้อ เพื่อใช้ในการนำไปต่อยอดต้นตอ ซึ่งสามารถย่นระยะเวลาการผลิตกล้าพันธุ์คุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงได้มีการพัฒนาโมเดลเครื่องทดสอบคุณสมบัติพันธุ์แมคคาเดเมีย ที่สามารถทราบคุณสมบัติที่ตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมได้อย่างรวดเร็ว และมีการจัดทำฐานข้อมูลของธาตุอาหารในดิน เพื่อใช้ในการ



## การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37 (วทท 37) วันที่ 10-12 ตุลาคม 2554

จัดการเขตกรรมดินน้ำและปุ๋ย สำหรับการปลูกพืชทดแทนบนพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมเดิม ด้วยระบบ Substrate Culture and Fertigation นอกจากนี้ ยังได้จัดแสดงนิทรรศการแสดงผลงานวิจัยและผลงานของประเทศไทย รวมทั้ง “กล้วยนาคราช” กล้วยชนิดใหม่ของโลก อันเป็นผลการค้นพบและจำแนกพันธุ์ด้วยการใช้เทคโนโลยีเครื่องหมายโมเลกุล ของ ผศ.ดร.นพ. จามร สมณะ จากภาควิชาชีวเคมี และ ดร. ศศิวิมล แสงผล จากภาควิชาพฤกษศาสตร์ ที่สืบเนื่องจากโครงการสำรวจ และประเมินความหลากหลายของพันธุกรรมกล้วยในประเทศไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ. สธ.) สำหรับผู้ที่ไปชมงานยังจะได้รับ “พันธุ์กล้วยหอมทอง” พันธุ์ดี ซึ่งจะแจกวันละ 100 หน่อด้วย

และโครงการวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา โดยมี ศาสตราจารย์ ม.ร.ว. ชัยณัฐ สวัสดิ์วิวัฒน์ นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ ร่วมด้วย ศาสตราจารย์คลินิก นพ. ปิยะสกล สกลสัตยาทร - อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และ ศาสตราจารย์ ดร. ศกรณั มงคลสุข - คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมทั้งคณะผู้ฯ รับเสด็จ

การจัดประชุม วทท 37 ปีนี้ จัดภายใต้แนวความคิดว่า “วิทยาศาสตร์สร้างสรรค์ เพื่อสรรค์สร้างอนาคต” โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน คือ

- 1) ส่วนของการจัดแสดงนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมพรรษา 84 พรรษา ซึ่งมีการนำเสนอผลงานสำคัญต่างๆ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 2) ส่วนของการจัดสัมมนาวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย การจัดบรรยาย การปาฐกถาพิเศษโดยนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล นักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ และวิทยากรรับเชิญมากมายทั้งในและต่างประเทศ การจัดแสดง โปสเตอร์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวม 16 สาขา กว่า 700 เรื่อง
- 3) ส่วนของการจัดแสดงผลภัณฑ์ อุปกรณ์ เทคโนโลยีความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากบริษัทเอกชนผู้นำด้านนวัตกรรมที่มีชื่อเสียง สถาบันการศึกษา และองค์กรต่างๆ ที่จะนำผลงานและผลิตภัณฑ์มาจัดแสดง
- 4) กิจกรรมคู่ขนานของงาน วทท 37 คือส่วนของ “ค่ายเวทีนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ ครั้งที่ 7 (7<sup>th</sup> NYSC 2011)” โดยสมาคมฯ ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดเวทีการประกวดระดับชาติสำหรับเยาวชนกว่า 320 คน ทั่วประเทศ ซึ่งจะเป็นเวทีระดับชาติ ที่เปิดโอกาสให้เยาวชนได้มีโอกาสแสดงผลงานความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนเยาวชนต่างสถาบัน นักศึกษา นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป โดยได้จัดให้มีกิจกรรมหลากหลาย ได้แก่ การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม โครงการวิทยาศาสตร์ การแข่งขันตอบปัญหา แข่งวาดภาพตามจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

\*\*\*\*\*