



EDITOR'S NOTE



จุมพล เทhmeครินทร์
บรรณาธิการบริหาร

ครบรอบ 1 ปีสาระวิทย์ และเสียงสะท้อนจากผู้อ่าน

สวัสดีครับ ผู้อ่านสาระวิทย์ทุกท่าน

สาระวิทย์ได้ดำเนินการมาถึงฉบับที่ 12 แล้ว ครบรอบหนึ่งปีพอดี หวังว่าสมาชิก
และผู้อ่านคงจะได้รับความรู้และประโยชน์จากสาระที่เราได้นำเสนอไปตามสมควรนะครับ

และเพื่อเป็นการสะท้อนความคิดเห็นบางส่วนของผู้่านที่ผ่านมา ผมจึงขอนำ
อีเมลจากสมาชิกที่มีมาถึงเรา มาลงให้ทราบกันครับ...

.....
ยังติดตามและให้กำลังใจมาเรื่อยๆ นะคะ ต้องขอบอกว่าเป็นสาระให้กับผู้อ่าน
โดยเฉพาะเด็กๆ ไทย น่าจะได้ค่อยๆ รับข่าวสารทาง science และซึมซับไปเรื่อยๆ ค่ะ
ดีมากเลยคะหากได้ช่วยกระจายไปให้เด็กๆ ได้อ่านกันคะ
รุ่งตะวัน สุภาพผล
คณะแพทยศาสตร์ มศว.

.....
ขอแสดงความยินดีกับทีมสาระวิทย์ครับ สำหรับผลงานนิตยสาร
ที่แน่นด้วยความรู้และน่าติดตามครับ
ชัยรัตน์

.....
ผมติดตามข่าวสารทางวิทยาศาสตร์เล็กน้อย ถ้าได้ข้อมูลโดยตรงอย่างนี้แล้ว
ผมรับรู้ข่าวสารได้ง่ายขึ้นมากเลยครับ ขอขอบคุณนะครับ
doszaqq357@gmail.com

.....
Dear Editors,
Thank you so much for the wise information.
Orapin

.....
ต้องขอกราบขอบพระคุณ ทาง สวทช. เป็นอย่างสูง ที่ให้ความกรุณา
มอบ e-magazine สาระวิทย์ ให้ได้อ่าน และผมในฐานะนักศึกษา
หวังว่าจะใช้ประโยชน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อพัฒนาประเทศ
พยงค์กิจ หลักหาญ

.....
Acknowledged with many thanks and best wishes for successful
launching of e-magazine Sarawit.
Malee Suwana-adth

.....
ทุกความคิดเห็น มีคุณค่าสำหรับทีมงานเรามากครับ ทั้งเป็นกำลังใจให้ทีมงาน
และให้ข้อเสนอแนะเพื่อเราจะได้อ่านและสรรหาเรื่องราวสาระวิทย์ทางด้านวิทยาศาสตร์
ที่เป็นประโยชน์ มานำเสนอสมาชิกและผู้อ่านทุกท่านต่อไป

ขอบคุณมากครับ

Cover Story

กองบรรณาธิการ

สวทช. โชว์ผลงานวิจัยเด่น ในงานประชุมวิชาการ ประจำปี 2557 :

แปรรูปผักตบชวาให้เป็นสารปรับปรุงดิน,
ยางล้อรถประหยัดพลังงาน,
แก๊วรูปอนุโล่ขุ่น



ต่อ

เรื่องเด่น

- **เรื่องจากปก :**
สวทช. โชว์ผลงานวิจัยเด่นในงานประชุมวิชาการ
ประจำปี 2557
- **หน้าต่างข่าว วิกัย-เทคโนฯ โลก :**
เมนูอาหารเช้า 7 ชนิด ที่ควรหลีกเลี่ยง
- **ระเบียงข่าว วิกัย-เทคโนฯ ไทย :**
 - หญิงไทยคนแรกที่ได้เดินทางท่องอวกาศ
 - แพทย์ศิริราชผ่าตัดใส่หัวใจเทียมสำเร็จ
รายแรกของไทย
- **ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์ :**
ต้นไม้คายน้ำเป็น “แม่คะนึ่ง!”

A TEAM BULLETIN

ที่ปรึกษา ทวีศักดิ์ กอนันตกุล
บรรณาธิการผู้พิมพ์/ผู้โฆษณา กฤษณ์ชัย สมสมาน บรรณาธิการอำนวยการ นำชัย ชิววิวรรณ
บรรณาธิการบริหาร จุมพล เทhmeครินทร์ กองบรรณาธิการ ปรีทัศน์ เทียนทอง, วีชรินทร์ สนทนา,
ศศิธร เทศน์อรธภาคย์, รักฉัตร เวทีวุฒาจารย์, กิตติมา ไกรพิรพรรณ, สรินยา ลอยประสิทธิ์, วิณา ยศวีงใจ
บรรณาธิการศิลปกรรม ลัญจนา นิตยพัฒน์ ศิลปกรรม เกิดศิริ ชันติกิตติกุล, ฉัตรทิพย์ สุริยะ

ผู้ผลิต

ฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ 0 2564 7000 ต่อ 71185-6 โทรสาร 0 2564 7016 เว็บไซต์ <http://www.nstda.or.th/sci2pub/>
ติดต่อกองบรรณาธิการ
โทรศัพท์ 0 2564 7000 ต่อ 71185-6 อีเมล sarawit@nstda.or.th



งานประชุมวิชาการประจำปี 2557 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 3 เมษายน 2557 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ปทุมธานี ภายใต้หัวข้อ “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : พลังขับเคลื่อนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” เชิญผู้สนใจเข้าร่วมประชุมและสัมมนาด้านความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกว่า 40 หัวข้อ ชมนิทรรศการงานวิจัยเด่น เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการของศูนย์เทคโนโลยีแห่งชาติ เยาวชน ครู และผู้ประกอบการไม่ควรวาดลากับกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับนักศึกษาจบใหม่หรือผู้ที่กำลังหางาน เชิญร่วมงาน S&T Job Fair ซึ่งมารับสมัครภายในงาน ทุกกิจกรรมร่วมงานฟรี ไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด

งานเทคโนโลยีพลังงานวิจัย smart soil...
แปรรูปผักตบชวาให้เป็นสารปรับปรุงดิน

ทุกวันนี้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่งในแหล่งน้ำธรรมชาติก็คือ ผักตบชวา ซึ่งเป็นวัชพืชที่เติบโตเร็ว (ผักตบชวา 2 ต้น สามารถแตกใบและเจริญเติบโตเป็นต้นได้ถึง 30 ต้น ภายในเวลา 20 วัน ถ้าเริ่มปล่อยผักตบชวาในแหล่งน้ำเพียง 10 ต้น จะสามารถแพร่กระจายเพิ่มปริมาณเป็น 1 ล้านต้น ภายในระยะเวลา 1 ปี) ก่อให้เกิดปัญหาต่อการสัญจรทางน้ำ กีดขวางการระบายน้ำจนก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม ทำให้เกิดการสิ้นเงินของแหล่งน้ำจนต้องขุดลอกบ่อย เป็นต้น

การแก้ปัญหาที่ทำกันอยู่คือการนำผักตบชวาไปทำเป็นปุ๋ยหรือนำเส้นใยไปทำเป็นวัสดุฉนวนต่างๆ แต่ก็ทำได้ในปริมาณที่จำกัด ดังนั้นนักวิจัยห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) สวทช. จึงริเริ่มโครงการแปรรูปผักตบชวาให้เป็นวัสดุทางการเกษตร หรือ SMART SOIL ซึ่งเป็นสารปรับปรุงดินที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักโดยกระบวนการแปรรูปผักตบชวาที่ใช้สารนาโนเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา

กระบวนการแปรรูปผักตบชวาเป็น SMART SOIL นี้ นักวิจัยได้ใช้กระบวนการไฮโดรเทอร์มอลคาร์บอนในเซชัน (Hydrothermal Carbonization) ซึ่งใช้เวลาเพียง 1-2 ชั่วโมง ทำให้ได้สารปรับปรุงดินจากผักตบชวาที่มีธาตุอาหารเหมาะกับการเพาะปลูก แลยังมีคุณสมบัติที่เทียบเท่าดินที่ผ่านการหมักตามธรรมชาติเป็นระยะเวลาหลายร้อยปี กระบวนการดังกล่าวสามารถช่วยระยะเวลาในการกำจัดผักตบชวาได้อย่างมาก และยังลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการกำจัดผักตบชวาด้วยวิธีการเผาทำลายอีกด้วย

ปัจจุบันโครงการแปรรูปผักตบชวาให้เป็นสารปรับปรุงดินกำลังอยู่ระหว่างดำเนินการขยายกำลังการผลิตจากระดับห้องปฏิบัติการเป็นระดับภาคสนาม เพื่อพัฒนาเสถียรภาพของกระบวนการให้นำไปสู่การสร้างโรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่อไป โดยมีอัตราการแปรรูปผักตบชวาอยู่ที่ 8 ตันต่อวัน รวมถึงการพัฒนากระบวนการผลิตในรูปแบบเคลื่อนที่ได้ซึ่งจะสามารถนำไปใช้งานได้จริง ณ พื้นที่เป้าหมาย เช่นตามประตูระบายน้ำในแม่น้ำสายหลักที่มีจำนวนผักตบชวาจำนวนมาก

นอกจากนี้ ทีมนักวิจัยศูนย์นาโนเทค ยังได้ขยายผลไปที่วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรอื่นๆ ด้วยได้แก่ ฟางข้าว ชังข้าวโพด ชานอ้อย เพื่อนำมาแปรรูปให้เป็นประโยชน์ด้านการเกษตร ถือเป็นทางเลือกมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุและลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย



http://www.munjeed.com/image_news/2012-06-13/Dailynew_613201294647PM.jpg

หากประเทศไทยสนับสนุนการผลิตในโครงการลักษณะนี้มากขึ้น เราอาจเห็นประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกวัสดุปลูก หรือดินที่แปรรูปจากวัชพืชและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มากขึ้น และอาจส่งออกไปยังประเทศแถบทะเลทรายที่ยังต้องการดินหรือวัสดุปลูกที่ขี้นจำนวนมากในการเกษตร ซึ่งจะส่งผลิตให้งานวิจัยไทยสามารถสร้างรายได้และดึงดูดเงินเข้าประเทศได้ต่อไป

ประชาชนที่สนใจ สามารถชม “โรงงานต้นแบบผลิตสารปรับปรุงดินจากผักตบชวา” ของจริงได้ ในงานประชุมวิชาการประจำปี 2557 สวทช. หรือ



แหล่งข้อมูล
<http://www.nstda.or.th/news/15976--smart-soil/>
<http://clgc.rdi.ku.ac.th/index.php/w-variety/374-eichornia/>

เอ็มเทคโชว์ผลงานวิจัย ยางล้อรถยนต์ประหยัดพลังงาน

ในภาวะที่น้ำมันมีราคาแพง ผู้ที่เป็นเจ้าของรถยนต์คงประสบปัญหาไม่น้อยกับค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น หากมีหนทางใดในการประหยัดน้ำมันได้ก็จะเป็นการดี ตัวแปรอย่างหนึ่งที่มีส่วนในเรื่องการประหยัดน้ำมันได้ นั่นก็คือ การใช้ยางล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพในการขับขี่

นักวิจัยจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สวทช. ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล และบริษัทผลิตยางล้อรถยนต์ไทย วิจัยและพัฒนายางล้อประหยัดพลังงาน เพื่อให้ได้ยางล้อรถมีการสูญเสียพลังงานน้อยขณะที่รถเคลื่อนที่ไป ซึ่งเป็นแนวโน้มของการพัฒนายางล้อรถในปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางล้อรถไทยด้วย

ความสำคัญอีกประการก็คือ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ที่ผ่านมา กลุ่มประเทศยุโรปได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ถึงยางล้อรถที่จะส่งไปขาย โดยจะต้องปฏิบัติตาม EU Tyre Labeling Regulation 1222/2012 ซึ่งบังคับให้ยางล้อต้องติดฉลากแสดงคุณลักษณะของยางล้อที่สำคัญ 3 ประการให้ผู้บริโภคทราบ ได้แก่ ความต้านทานการหมุน (rolling resistance) ซึ่งบอกถึงความประหยัดน้ำมัน ดัชนีการยึดเกาะถนนที่เปียก (wet grip index) ซึ่งบอกถึงความปลอดภัย และระดับความดังของเสียง (noise of tyre) ซึ่งบอกถึงความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งถ้าผู้ประกอบการรายใดไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือทำได้แต่อยู่ในระดับต่ำ ก็จะทำให้สูญเสียโอกาสในการแข่งขัน

ดังนั้นเพื่อสร้างความสามารถและส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของโรงงานผลิตยางล้อรถไทย เราจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะดังกล่าวนั่นเอง

ผู้สนใจสามารถเข้าร่วมฟังการสัมมนาในเรื่องนี้ได้ฟรี ในหัวข้อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืนของยางธรรมชาติ วันพุธที่ 2 เมษายน 2557 เวลา 10:50 - 12:00 น. ห้องประชุม CO-113 อาคารส่วนงานกลาง อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย



รูป http://i.walmartimages.com/vp/00/08/66/99/70/0008669970961_500X500.jpg
(ภาพประกอบข่าวไม่ใช่ยางล้อจากงานวิจัย)



แก้วรูพรุนไลยุง

สืบเนื่อง บริษัท ไทยเทคนิกลาส จำกัด ซึ่งทำธุรกิจแปรรูปกระจกแผ่นเรียบเพื่องานก่อสร้างและตกแต่งภายใน ในแต่ละเดือนมีเศษกระจกเหลือทิ้งถึงประมาณ 30 ตัน เศษกระจกเหล่านี้เมื่อนำมาขายคืนโรงหลอม จะขายได้ราคาเพียงตันละ 2,000 บาท เท่านั้น เมื่อเทียบกับมูลค่าที่ซื้อมาในราคาตันละ 11,000 บาท บริษัทฯ จึงคิดหาวิธีที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศษกระจกเหล่านี้ โดยการแปรรูปเศษกระจกให้อยู่ในรูปแบบของ Foam Glass หรือวัสดุรูพรุนจากผงกระจก ซึ่งมีน้ำหนักเบา เป็นฉนวนกันความร้อน สามารถดูดซึมน้ำได้ และทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดีเยี่ยม

บริษัทฯ จึงได้ปรึกษากับนักวิจัยนาโนเทค สวทช. จนเกิดเป็นโครงการ “การพัฒนาแก้วรูพรุนเพื่อไลยุงและปรับอากาศโดยใช้น้ำมันหอมระเหยจากธรรมชาติ” โดยใช้การขึ้นรูปวัสดุรูพรุนเลียนแบบก้อนหินประดับสวน เพื่อนำมาเป็นวัสดุดูดซับน้ำมันตะไคร้หอมไลยุง นักวิจัยได้พัฒนารูปแบบของน้ำมันตะไคร้หอมให้มีความเสถียรและความคงทนของกลิ่น เพื่อชะลอการระเหยในอากาศได้นานถึง 2 เดือน

จากผลงานวิจัยนี้ สามารถพัฒนาสูตรน้ำมันตะไคร้หอม และวิธีการอัดกลืนน้ำมันตะไคร้หอมลงในแก้วรูพรุนเพื่อใช้ไลยุงได้ โดยได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพการไลยุงโดยกระทรวงสาธารณสุขแล้วว่ามีประสิทธิภาพไลยุงรำคาญได้ถึง 75% ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเตรียมพร้อมการผลิตก่อนจำหน่ายสู่ตลาดต่อไป



งานวิจัยเด่นอื่นๆ นิทรรศการ และกิจกรรมเยาวชน

นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว งานประชุมวิชาการประจำปี 2557 สวทช. ครั้งนี้ยังมีการประชุม สัมมนานำเสนอผลงานวิจัยและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในหัวข้อที่น่าสนใจอีกมากมายกว่า 40 หัวข้อ อาทิ สิ่งทอและวัสดุอัจฉริยะ ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม สำหรับรถไฟความเร็วสูง การเตรียมความพร้อมของประชาชนต่อการเปลี่ยนไปสู่ยุค Digital TV นวัตกรรมเทคโนโลยี เป็นต้น

นิทรรศการ

สื่อโฆษณาบนล้อมอเตอร์ไซด์
ผลงานจากบริษัท World Moto สามารถแสดงภาพนิ่งบนล้อรถจักรยานยนต์และรถยนต์ เป็นเทคโนโลยีที่เปลี่ยนล้อชนิดใดก็ได้ ให้ทำหน้าที่เป็นจอภาพหรือป้ายโฆษณาที่มีสีสันสดใส ถือเป็นสื่อโฆษณาเคลื่อนที่รูปแบบใหม่ที่น่าสนใจ ไม่ซ้ำแบบใคร



เทคโนโลยีภาพเสมือนจริง ผลงานจากบริษัท G Softbiz - LarTo 3D : แอปพลิเคชัน นิทานไดโนเสาร์ 3 มิติ โดยใช้สมาร์ตโฟน หรือแท็บเล็ตไปโหลดโปรแกรมดูภาพมาก่อน จากนั้นนำโทรศัพท์ หรือแท็บเล็ตไปส่องที่หน้าหนังสือ ก็จะปรากฏเป็นภาพสามมิติเคลื่อนไหวได้ที่จอโทรศัพท์หรือแท็บเล็ตพร้อมเสียงเล่านิทาน



นอกจากนี้ยังมีเรื่อง เทคโนโลยี ยานยนต์ไฟฟ้าสำหรับรถที่ใช้แล้ว, โปรตีน Vip กำจัดแมลง, เครื่องสกัดปาล์ม น้ำมันระดับชุมชน เป็นต้น

กิจกรรมเยาวชน เหมาะสำหรับนักเรียน คุณครู และผู้ปกครองที่นำบุตรหลานมาชม ซึ่งมีหลากหลายกิจกรรมด้วยกัน ตั้งแต่ การเยี่ยมชมห้องแล็บและผลงานวิจัยของศูนย์เทคโนโลยีแห่งชาติต่างๆ การร่วมทำกิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เช่น การทำสบู่ผสมสารสกัดอนุภาคนาโน มะขามป้อม, กระจกดูดอมิต...กับนักประดิษฐ์หุ่นยนต์น้อยสู่อาเซียน, การสังเคราะห์อนุภาคเงินและอนุภาคทองคำนาโน เป็นต้น

การสัมมนา เรื่อง โอกาสการเติบโตในเส้นทางสายวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี... ปัจจุบันและอนาคต

การบรรยายพิเศษ เรื่อง เก่งได้...ไร้ขีดจำกัด โดย ดร.นิศรา การมอญทัยศิริ นักวิทยาศาสตร์จากศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สวทช. เจ้าของผลงานหนังสือขายดีอันดับ 1 "PUST THE LIMIT ...เก่งได้ ไร้ขีด จำกัด"

นอกจากนี้ ภายในงานยังมีการรับสมัครงานสำหรับผู้จบมาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในงาน S&T Job Fair ที่จัดร่วมในการประชุมวิชาการครั้งนี้ด้วย โดยมีตำแหน่งงานรองรับกว่า 2,000 อัตรา จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนกว่า 30 หน่วยงาน

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประชุมวิชาการประจำปี 2557 สวทช. ครั้งนี้ทั้งหมด สามารถเข้าไปอ่านและลงทะเบียนร่วมงานได้ที่

เว็บไซต์ www.nstda.or.th/nac2014 หรือ โทร. 02-5648000



Sci Infographic

กองบรรณาธิการ

สวทช. พัฒนานวัตกรรม เพิ่มกำไรยาง

เก็บน้ำยาง
เริ่มสารรักษาน้ำยางไม่ให้บูดเน่า

เติม
เติมไขมันอินทรีย์ในยางรมควันเพื่อลดต้นทุนการตัดผู้ทำยาง

ส่วทช.
สาร TAPS ปราศจากแอมโมเนียปลอดภัยรักษาน้ำยางได้ > 1 เดือน

โรงงาน
สกัดน้ำยาง

ทางน้ำยาง
เริ่มสารสกัดจับน้ำยาง

น้ำยางข้น

น้ำยางที่ได้เพิ่ม
มีคุณภาพสูง

เติม
กรดซัลฟิวริก ยางที่ได้คุณภาพดีกว่า สารเคมี เป็นเจือจางสังเคราะห์และใช้ทำยาง

น้ำยางดิบ
และน้ำขี้ผึ้ง

ส่วทช.
สาร CRASS 0 คัดน้ำยางได้เพิ่ม 5% ประหยัดต้นทุนใช้และสังเคราะห์

น้ำยางเพิ่ม

เติม
สารเติมแต่ง

ส่วทช.
สาร CRASS 2 และ 3 จับน้ำยางได้เพิ่มขึ้น

ปุ๋ยเอสไฟต์
โรยรอบต้นยาง

ผลิตภัณฑ์จากยางพัฒนาขึ้นใหม่

- ใบพืดยาง
- ยางกันกระแทกทำเรือ
- ยางมัดมัดพัน
- การพัฒนาวัสดุทรายสำหรับการผลิตยางเคสรถแทรกเตอร์ ลูกยาง-ตุ๊กตาระบาย ยางหัวจ่ายและวาล์ว

ปี 2555 สวทช. ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ภาคเอกชน
ถึงเนื้อยางกลับมากได้ 25% หรือประมาณ 1,700 ตันต่อปี
เกิดรายได้ 240 ล้านบาท

หน่วยงานที่ร่วมมือกับ สวทช. ใบพืดยางนี้

สวทช.
NSTDA

ติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
<http://www.nstda.or.th/industrial-research/8062-rubber>
16/09/56

ห้องภาพวิทย์ Sci-Gallery

ปริทัศน์ เกษนทอง

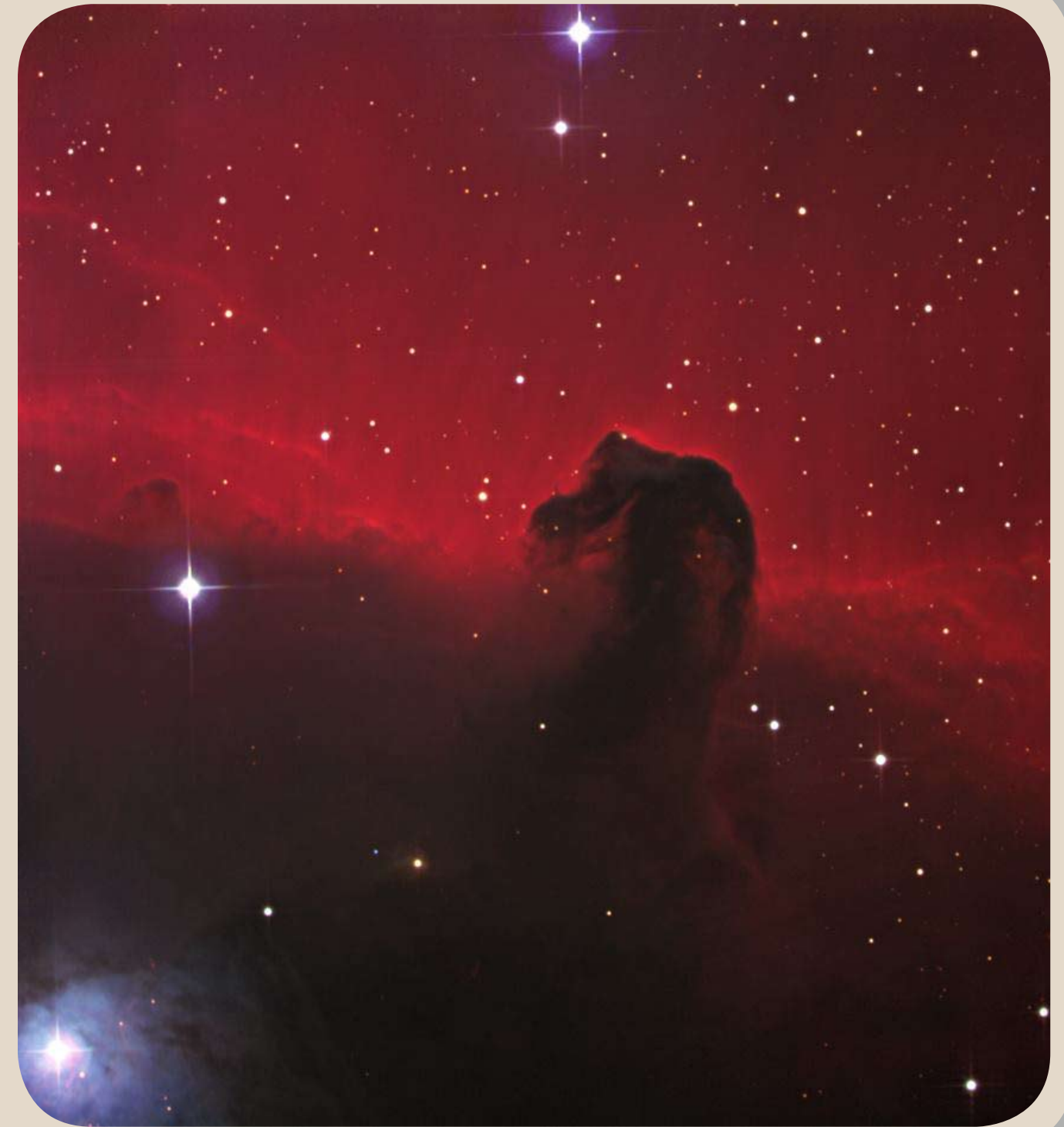


ภาพเนบิวลาหัวม้า (Horsehead Nebula)

กลุ่ม ฝุ่นหนาที่บ่งแสงนี้มีชื่อว่า “เนบิวลาหัวม้า” (Horsehead Nebula) อยู่ห่างออกไป 1,500 ปีแสง ในเขตกลุ่มดาวนายพราน เนบิวลานี้จางเกินกว่าจะมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า

เดิมทีบริเวณในภาพนี้ เคยเป็นฝุ่นหนาแน่นเต็มไปหมดเพราะเป็นเนบิวลาที่กำลังให้กำเนิดดาวฤกษ์ต่อมาพลังแสงจากดาวฤกษ์เกิดใหม่ราว 50 ดวง ค่อยๆ พัดเป่าฝุ่นออกไปคล้ายกับธารน้ำที่ไหลกัดเซาะหินจนเป็นรูปร่างต่างๆ เหลือเมฆฝุ่นก้อนสุดท้ายอยู่เป็นรูปหัวม้าอย่างที่เห็น

ภาพนี้ถ่ายโดยเปิดหน้ากล้องนาน 4 ชั่วโมง ผ่านฟิลเตอร์ B, V, R และ H-alpha ณ หอดูดาวเซอร์โรโตโล ประเทศชิลี



ภาพและข้อมูล : ดร.วิภา ใจใจการ
ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พลังวิทย์ฯ คิดเพื่อคนไทย โดย สวทช.

พลังวิทย์
คิดเพื่อคนไทย
โดย สวทช.

พบกับ! รายการสั้น
สารคดีน่าดู รู้นวัตกรรม
เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

ทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 20.15 น. (โดยประมาณ)
ทางโมเดิร์นไนน์ทีวี

เริ่ม 3 กุมภาพันธ์ 2557

สวทช.
NSTDA

NSTDA Channel

www.nstdachannel.tv

พบกับเรื่องราวสาระความรู้ และวาไรตี้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในรูปแบบของทีวีอินเทอร์เน็ต โดยทีมงานสื่อวิทยาศาสตร์ สวทช.



เมนูอาหารเช้า 7 ชนิด ที่ควรหลีกเลี่ยง

เป็นที่รู้กันดีว่า อาหารเช้านั้นเป็นมื้ออาหารที่สำคัญมากที่สุด เพราะจะช่วยเพิ่มพลังให้ร่างกายนำไปใช้ประโยชน์ และยังถ้าคุณรู้จักเลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพเป็นประจำด้วยแล้ว ก็จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้าย เช่น มะเร็ง และเบาหวาน ได้ด้วย แล้วคุณทราบหรือไม่ว่า มีอาหารประเภทใดบ้างที่ไม่ควรทานในมื้อเช้า วันนี้เรามีเมนูอาหารเช้า 7 ชนิด ที่ควรหลีกเลี่ยงมาแนะนำ

1

เบคอน แฮม และไส้กรอก
เนื้อสัตว์แปรรูปเหล่านี้ผ่านกระบวนการผลิตโดยมีการเติมสารดินประสีหรือโพแทสเซียมไนเตรดลงไป ซึ่งเป็นสารกันบูดและสารถนอมเนื้อสัตว์ให้ดูสดอยู่เสมอ ดินประสีสามารถทำปฏิกิริยากับสารเอมีนในร่างกายของเรา เกิดเป็นสารไนโตรซามีนซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง โดยเฉพาะโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก



[http://www.vcharkarn.com/userfiles/74451/Picture%20494\(1\).jpg](http://www.vcharkarn.com/userfiles/74451/Picture%20494(1).jpg)

2

ซีเรียลที่อุดมไปด้วยน้ำตาล
ผู้ปกครองส่วนใหญ่มักให้เด็กๆ รับประทานซีเรียลเป็นอาหารเช้า แต่คุณรู้หรือไม่ว่า ซีเรียลบางชนิดนั้นเต็มไปด้วยคาร์โบไฮเดรตและน้ำตาลจำนวนมาก เมื่อกินเข้าไป มันจะทำให้น้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และการที่ร่างกายได้รับปริมาณน้ำตาลมากเกินไปในแต่ละวัน นอกจากจะทำให้อ้วนแล้ว ยังเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานอีกด้วย หรืออีกทางเลือกคือ เลือกซีเรียลที่มีส่วนประกอบของไฟเบอร์และโปรตีนมากกว่าน้ำตาล



<http://www.xn--42c8ao1akazf5c2be0gsk.com/wp-content/uploads/2012/11/Cereal-flakes.jpg>

3

แพนเค้กหรือน้ำเชื่อมเมเปิลเทียม ปกติน้ำเชื่อมเมเปิลเป็นสารให้ความหวานที่ดีต่อสุขภาพ แต่ปัจจุบันมีน้ำเชื่อมเทียมหลายประเภทวางขายอยู่ตามซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งน้ำเชื่อมเทียมเหล่านี้มีน้ำตาลฟรุกโตสความเข้มข้นสูง เมื่อรับประทานเข้าไป อาจนำไปสู่ปัญหาโรคอ้วนลงพุงและการสะสมไขมันในตับหรือช่องท้องได้ เนื่องจากการสลายฟรุกโตสเกิดขึ้นที่ตับ ตับจะเปลี่ยนน้ำตาลฟรุกโตสเป็นไขมันไปสะสมอยู่ที่ตับ หากร่างกายได้รับฟรุกโตสมากเกินไป นานวันเข้าจะก่อให้เกิดภาวะไขมันเกาะตับ และเป็นสาเหตุให้เกิดโรคตับแข็งหรือมะเร็งตับ นอกจากนี้การได้รับฟรุกโตสมากเกินไป ยังทำให้เกิดภาวะการต่อต้านอินซูลินหรือคืออินซูลิน ซึ่งนำไปสู่การเกิดโรคเบาหวานได้เช่นเดียวกัน



<http://www.fitnea.com/7-worst-foods-you-should-never-eat-for-breakfast/>

4

ขนมปังอบกรอบ เค้ก โดนัท ครัวซองต์ อาหารเหล่านี้ไม่ใช้แค่เพียงทำจากขนมปังขาวเท่านั้น แต่ยังมีน้ำตาลลงไปปริมาณมากด้วย ซึ่งน้ำตาลถือเป็นตัวเลือกในการเพิ่มพลังงานไม่ผิดนัก เพราะน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว อินซูลินจะถูกปล่อยออกมาอย่างรวดเร็ว น้ำตาลจำนวนมาก ทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้หิวเร็วมากขึ้น



http://www.rumruay.com/ims/4c9/a2c/4c9a2ccac789bac83b934c0b6fe5b301_2.jpg

5

แซนด์วิชที่อ่อนจากเตาไมโครเวฟ อาหารสำเร็จรูปเหล่านี้แม้จะช่วยให้การเตรียมอาหารเช้าของคุณสะดวกและรวดเร็วขึ้น แต่อย่าลืมว่าอาหารประเภทนี้มีส่วนผสมของสารกันบูดและโซเดียมปริมาณมาก ฉะนั้นจะเป็นการดีกว่าหากคุณจะทำอาหารใหม่ด้วยตัวเอง



http://don-jai.com/wp-content/uploads/2010/08/muffin/muffin_finish_4.JPG

6

โยเกิร์ตพลังงานต่ำ (Light yogurt) แม้ว่าโยเกิร์ตพลังงานต่ำจะมีพลังงานรวมแค่ 100 แคลอรีเท่านั้น หากแต่ว่ามันมักจะถูกปรุงแต่งมาพร้อมเค็มเค็มเค็ม หรือชีสเค้ก เป็นต้น หรือแม้แต่ตัวโยเกิร์ตพลังงานต่ำเอง ที่ขายอยู่ทั่วไปก็มักผสมสารให้ความหวานซึ่งหากร่างกายเผาผลาญไม่หมด ก็กลายเป็นแคลอรีส่วนเกินได้เช่นเดียวกัน



<http://sukiyashi.files.wordpress.com/2013/08/3.jpg?w=645>

7

ป๊อปคอร์น หลายคนชอบรับประทานป๊อปคอร์นกับกาแฟร้อนๆ สักแก้วเป็นอาหารเช้า แต่รู้มั๊ยว่า ป๊อปคอร์นติดอันดับอาหารที่มีแคลอรีมากที่สุดในบรรดาอาหารเช้าเลยทีเดียว สาเหตุเพราะป๊อปคอร์นมีส่วนผสมทั้งแป้ง น้ำตาล ไขมัน และเนยในปริมาณสูงมาก



http://www.popcornfor2.com/upload/user_7/images/pop8/b_41035_6264.jpg

เมื่อทราบดังนี้แล้ว ดังนั้น เพื่อให้อาหารเช้ามีต่อของคุณอร่อยและปลอดภัย จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลสูง และเสี่ยงต่อโรคดังกล่าวข้างต้น และควรเลือกรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และมีปริมาณแคลอรีที่เหมาะสม

พิรดา เตชะวิจิตร หญิงไทยคนแรกที่ได้เดินทางท่องอวกาศ

นางสาวพิรดา เตชะวิจิตร หรือ มิงค์ วิศวกรดาวเทียมจาก สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ หรือ GISTDA กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลายเป็นคนไทยคนแรกที่จะได้เดินทางไปท่องเที่ยวนอวกาศ กับโครงการ “แอ็กซ์ อพอลโล” (AXE Apollo)

มิงค์ได้รับคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 23 คน ของผู้สมัคร 107 คน จาก 62 ประเทศทั่วโลก ซึ่งมีผู้หญิงได้รับคัดเลือกเพียง 2 คน เพื่อเดินทางไปท่องอวกาศ ในช่วงปี 2558 โดยขึ้นไปกับเครื่องบิน LYNX MARK II ของบริษัทสเปซเอกซ์เพอติชั่น คอร์ปอเรชั่น (SXC)

สำหรับการเตรียมตัวก่อนเดินทางนั้น จะต้องมีการฝึกฝนความแข็งแรงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มิงค์ให้สัมภาษณ์กับสื่อสาวว่า “สิ่งที่หนักหนาสาหัสที่สุดคือการฝึกความแข็งแรงของร่างกาย ในเรื่องของความกล้าหาญ มีการใช้คอร์สฝึกทหารมาใช้ทดสอบ เช่น ปีนผาจำลอง วิดพื้น ซิตอัพ กระโดดข้ามรั้ว จากนั้นจึงต่อด้วยการทำภารกิจ G-Centrifuge หรือการทดลองนั่งในห้องนักบินในภาวะยานขับสู่ชั้นบรรยากาศจริง เพื่อทดสอบสภาวะร่างกายภายใต้แรงดันสูงถึง 4.5 จี (4.5 เท่าของแรงโน้มถ่วงโลก) ภารกิจ Jet Fighter Flight คือ การทดลองบินเร็วกว่าเสียงบินกลับหัวกลางอากาศ และภารกิจ Zero G Flight ซึ่งจะบินเป็นเส้นโค้งพาราโบลา ทุกคนจะได้ลองสัมผัสสภาวะไร้น้ำหนัก”

เที่ยวบินการท่องอวกาศนี้ เริ่มจากการขึ้นเครื่องที่ไมฮาเวย์ แคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยภายในเครื่องบินจะมีเพียงนักบิน 1 คน และผู้โดยสาร 1 คน ขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศโลก ด้วยความเร็ว 3,552 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ใช้เวลา 3.30 นาที จากนั้น ยานลำนี้จะขึ้นมายู่บริเวณ 103 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเล ซึ่งผู้โดยสาร จะได้สัมผัสกับภาวะไร้น้ำหนัก โดยนักบินจะดับเครื่องยนต์ราว 6 นาที เพื่อให้ผู้โดยสารได้ถ่ายรูปและชิมกับประสบการณ์ท่องอวกาศ ขณะที่



ขากลับ ยานลำนี้จะใช้แรงขับมากกว่าแรงโน้มถ่วงโลก 4 เท่า ก่อนที่จะลงจอดเหมือนเครื่องบินทั่วไป รวมเวลาในการเดินทางทั้งสิ้น 60 นาที

เยี่ยมยอดเลยนะครับ สาระวิทย์ขอร่วมแสดงความยินดีกับคุณพิรดา หญิงไทยคนแรกที่ได้เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ด้วย

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

<http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/life-style/lifestyle/20140206/561492/%C3%A0%C2%BB%D4%B4%C2%B5C3%91%C3%87%CB%AD%D4%A7%C3%A4%C2%B7%C2%A4%C2%B9C3%A1%C3%A1%C2%B5C3%90C3%85C3%98C3%82C3%8D%C7%A1C3%92C3%88.html>

ภาพจาก pic.twitter.com/XzJnMqJd4

นาโนเทคโนโลยีพัฒนา

จมูกอิเล็กทรอนิกส์ (E-Nose)

นักวิจัย ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) สวทช. ได้คิดค้นเทคโนโลยีจมูกอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Nose ซึ่งเป็นเทคโนโลยีระบบเซ็นเซอร์ตรวจจับกลิ่น เลียนแบบการดมกลิ่นของจมูกมนุษย์ แม้ว่ากลิ่นจะเหมือนกัน แต่โครงสร้างโมเลกุลที่ต่างกันแต่ละชนิดนั้นจะมีความแตกต่างกัน จึงทำให้เซ็นเซอร์ตรวจจับกลิ่นและแยกกลิ่นที่แตกต่างกันได้ถึง 50 กลิ่น สามารถประมวลผลกลิ่นที่ตรวจวัดได้ภายใน 3 นาที ด้วยเครื่องต้นแบบที่ผลิตและพัฒนาโดยนักวิจัยไทย จึงมีราคาไม่แพงช่วยลดต้นทุนในการผลิต

เราสามารถนำจมูกอิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารและงานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจวัดคุณภาพอากาศในโรงงานได้ สามารถตรวจจับกลิ่นได้มากกว่า 50 กลิ่น ทั้งกลิ่นเหม็น หอม สดใหม่ หรือกลิ่นหืน เป็นต้น



แหล่งข้อมูล <http://www.nanotec.or.th/10years/nanoforthai.php>

แพทย์ศิริราชผ่าตัดใส่หัวใจเทียมสำเร็จ รายแรกของไทย



คณะแพทยศิริราชประสบความสำเร็จ ผ่าตัดใส่ “หัวใจเทียม” ได้เป็นรายแรกของไทย ระบุผู้ป่วยฟื้นตัวเร็ว สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ปกติ ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่ผู้ป่วยโดยเฉพาะในรายผู้สูงอายุและผู้ที่ไม่สามารถผ่าตัดใหญ่ได้ เตือนหากพบว่าตัวเองมีอาการหอบ เหนื่อยง่าย อ่อนแรงแม้ขณะหลับ ควรรีบพบแพทย์ทันที

รศ.นพ.ดำรง ตริสุโกศล หัวหน้าศูนย์โรคหัวใจสมเด็จพะบรมราชินีนาถ กล่าวว่า ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive heart failure) เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวอ่อนแรงเป็นภาวะที่ประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจลดลงและไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ตามปกติ จึงมีอาการเหนื่อยง่ายเวลาออกแรงหรือออกกำลังกาย ที่สำคัญ มักจะมีอาการหอบ หายใจลำบากด้วย สาเหตุเกิดจากโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตายขนาดใหญ่ หรือเกิดจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบหลังติดเชื้อ

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ http://www.si.mahidol.ac.th/th/hotnews_detail.asp?hn_id=1513

ปลาการ์ตูนแพลตตินัม ปลาการ์ตูนสายพันธุ์ใหม่ลวดลายคล้ายหมีแพนด้า

ฮือฮาไม่น้อยกับปลาการ์ตูนสายพันธุ์ใหม่ที่มีลักษณะเด่นคือลวดลายสีขาวกับดำคล้ายหมีแพนด้า ปลาการ์ตูนสายพันธุ์ใหม่มีชื่อว่า ปลาการ์ตูนแพลตตินัม เป็นผลงานการพัฒนาสายพันธุ์โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งตรัง กรมประมง

ปลาการ์ตูนแพลตตินัม มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Amphiprion percula* เป็นปลาการ์ตูนลูกผสมระหว่างปลาการ์ตูนเพอร์คูลา (percula) กับปลาการ์ตูนที่มีลักษณะภายนอกสีขาวค่อนข้างมาก ซึ่งเมื่อผสมออกมาแล้วจะได้ลูกปลาที่มีลักษณะภายนอกเหมือนกับปลาการ์ตูนเพอร์คูลาพ่อแม่พันธุ์ทุกตัวแต่ลักษณะสีขาวข้างลำตัวไม่ถึง 40 เปอร์เซ็นต์ และจะมีสีเหลืองเป็นลักษณะเด่น แต่เมื่อนำปลาการ์ตูนรุ่นลูกนี้มาผสมกันเอง จะให้ลูกในลักษณะแพลตตินัม (platinum) คือ จะมีสีขาวทั่วลำตัว ยกเว้นบริเวณครีบและปากซึ่งจะมีสีเหลืองหรือดำที่เป็นลักษณะเด่นของปลาการ์ตูนสายพันธุ์นี้ ซึ่งคล้ายกับลวดลายของหมีแพนด้า

ปัจจุบันทางศูนย์ฯ มีพ่อแม่พันธุ์ปลาการ์ตูนที่ให้ลูกในลักษณะนี้จำนวนไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณการวางไข่ของปลาการ์ตูนสายพันธุ์นี้จะมีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปลาการ์ตูนทั่วไป โดยจะวางไข่แค่เพียง 50-100 ฟอง/ครั้ง/แม่ เท่านั้น (ปลาการ์ตูนทั่วไปจะวางไข่ครั้งละ 500-1,000 ฟอง) ด้วยอัตราการวางไข่ที่มีปริมาณน้อย และโอกาสที่จะได้ลูกพันธุ์ปลาในลักษณะนี้ไม่มากนัก ปลาการ์ตูนแพลตตินัมจึงถูกกำหนดราคาขายอยู่ที่ประมาณตัวละ 10,000-20,000 บาท

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

http://www.fisheries.go.th/dof/index.php?option=com_content&view=article&id=696:2014-02-25-02-38-06&catid=75:2012-02-28-14-00-36



กรมประมงมีแผนที่จะผลักดันให้ปลาการ์ตูนแพลตตินัมเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจสวยงามชนิดใหม่ของวงการสัตว์ทะเลสวยงาม และหลังจากนี้ก็วางแผนจะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อเพิ่มสีสันให้กับระบบนิเวศและท่องเที่ยวต่อไป



“ส่องฟ้า” สมุนไพรไทย มีฤทธิ์ต้านมะเร็งหลายชนิด

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น แลกง้าวความสำเร็จในการวิจัยพืชสมุนไพรส่องฟ้า พบว่ามีฤทธิ์ทางชีวภาพที่ดีในการต้านโรคมะเร็งหลายชนิด

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นของ รศ.ฉวี เย็นใจ อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิจัยเรื่อง “องค์ประกอบทางเคมีของส่องฟ้าและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพ” พบว่าส่องฟ้ามีองค์ประกอบทางเคมีคือคาร์บาโซลเป็นส่วนใหญ่ และยังพบสารคูมารินอีกด้วย

สารคาร์บาโซลแสดงฤทธิ์ทางชีวภาพที่ดีในการต้านมะเร็ง ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งช่องปาก และมะเร็งท่อน้ำดีซึ่งเป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดในภาคอีสาน ส่วนสารคูมารินมีฤทธิ์ต้านกลไกที่มีความเชื่อมโยงกับภาวะผิดปกติในร่างกาย เช่น ภาวะความจำเสื่อม มะเร็ง และเบาหวาน

อย่างไรก็ตาม การวิจัยที่กล่าวมาเป็นเพียงการวิจัยเริ่มต้นเท่านั้น ยังไม่สามารถนำส่องฟ้ามารักษาโรคมะเร็งหรือเบาหวานได้โดยตรง เพราะยังต้องผ่านกระบวนการอีกหลายขั้นตอน อย่างไรก็ตาม จากงานวิจัยนี้ ก็ทำให้เราทราบว่าพืชสมุนไพรส่องฟ้ามีสารออกฤทธิ์ในการต้านโรคมะเร็งและโรคเบาหวานได้

รศ.ดร.ศจี สัตยคุณ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กล่าวว่า การค้นพบองค์ประกอบทางเคมีในต้นส่องฟ้าครั้งนี้ ถือเป็นมิติใหม่แห่งการนักวิจัยในการค้นพบองค์ประกอบทางเคมีจากพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่หลายคนมองข้าม คาดว่างานวิจัยชิ้นนี้จะสามารถพัฒนาสารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพิ่มคุณประโยชน์ของสมุนไพรไทยให้มีศักยภาพสูงขึ้น โดยคาดหวังว่าจะสามารถผลิตเป็นยา เพื่อรักษาโรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคความจำเสื่อม ได้ในอนาคต

อนึ่ง ส่องฟ้าเป็นสมุนไพรไทยที่พบทั่วไปในเขตร้อนชื้น และพบได้ตามป่าโปร่งทั่วภาคอีสาน มีลักษณะไม้พุ่มขนาดเล็ก สูง 20-25 เซนติเมตร สรรพคุณทางยานำมาตำกับน้ำดื่มเพื่อแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ เป็นส่วนหนึ่งของตำรายาไทย

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

http://www.sc.kku.ac.th/scienceweb/sci_home/showtopic/2205



สาระน่ารู้จาก อย.



ระวัง! ยาหยอดตาสมุนไพร พบเชื้อก่อโรคถึงขั้นตาบอด



อย. เผย พบผู้ป่วยใช้ยาสมุนไพรหยอดตา ถึงขั้นตาบอด ผลจากการเพาะเชื้อพบเชื้อก่อโรค ซูโดโมแนส ออริจินา และจากการตรวจสอบยาหยอดตาดังกล่าวพบว่ายังไม่ได้ขึ้นทะเบียนตำรับยา เตือนประชาชนระมัดระวัง ขอให้ซื้อยาที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องเพื่อความปลอดภัย

ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เปิดเผยว่า

เมื่อไม่นานนี้ อย. ได้รับแจ้งจากจักษุแพทย์ เครือข่ายเฝ้าระวังความปลอดภัยว่า มีผู้ป่วยอายุ 41 ปีซึ่งมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ประสบอุบัติเหตุทางตาทำให้ตาซ้ายมองเห็นไม่ชัดมาหลายปี ไม่เจ็บปวด และไม่ได้พบแพทย์เพื่อการรักษา และช่วงปีใหม่เพื่อนได้ซื้อยาหยอดตาสมุนไพรมาให้ ผู้ป่วยใช้ยาหยอดตาไปได้ 3-4 วัน แล้วมีอาการปวดตาซ้าย ตาแดง และมีมูก แพทย์ตรวจพบว่าตาบอดสนิท มีผลติดเชื้อรุนแรงที่กระจกตา มีหนองในตา และได้รับการผ่าตัดควักตาออก ผลจากการเพาะเชื้อยาหยอดตาพบเชื้อซูโดโมแนส ออริจินา (*Pseudomonas aeruginosa*) แพทย์ลงความเห็นว่าผู้ป่วยรายนี้ติดเชื้อรุนแรงต้องสูญเสียดวงตาจากยาหยอดตาดังกล่าว และเมื่อเพาะเชื้อจากตาผู้ป่วยก็พบเชื้อซูโดโมแนส ออริจินา ซึ่งเป็นเชื้อชนิดเดียวกับที่พบจากขวดยาหยอดตา

ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ยาหยอดตานี้ มีชื่อว่า ตราหมอยอม ทำใหญ่ระบุสรรพคุณ รักษาตาแดง ตามัว ตาต้อ ริดสีดวงตา และจากการตรวจสอบก็ไม่พบเลขทะเบียนยา ไม่ทราบชื่อสารสำคัญ ไม่พบข้อมูลใดๆ บนอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ จะได้ติดตามผู้ผลิตและแหล่งผลิตยาสมุนไพรรายนี้ต่อไป เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค

อนึ่ง เชื้อซูโดโมแนส ออริจินา เป็นเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคพบได้ทั่วไป และเป็นสาเหตุสำคัญของการติดเชื้อที่กระจกตา จึงขอให้ประชาชนอย่าได้ซื้อยาหยอดตาที่ไม่มีเลขทะเบียนตำรับยา และขายจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ เพราะอาจได้รับยาที่มีการผลิตโดยไม่ถูกสุขลักษณะ ยาไม่มีคุณภาพ ทำให้ติดเชื้อในตาจนถึงขั้นตาบอดได้ ขอให้ผู้บริโภคซื้อยาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยสังเกตฉลาก ต้องมีเลขทะเบียนตำรับยานชัดเจน เช่น G 888/57 หรือหากผู้บริโภคพบแหล่งผลิตรายใดที่คาดว่าจะไม่ถูกต้องตามกฎหมาย พบบยาต้องสงสัยและไม่ปลอดภัยในการใช้ สามารถแจ้งร้องเรียนได้ที่สายด่วน อย. 1556 หรือทางอีเมล www.1556@fda.moph.go.th เพื่อ อย.จะดำเนินการเฝ้าระวังและคุ้มครองผู้บริโภคต่อไป

ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์

อุบล ทุม:ศิริสุนทร

ต้นไม้ดางน้ำเป็น”แม่คะนึ่ง!”

เรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการพบพืชแปลก สัตว์แปลก วัตถุประหลาด หรือปรากฏการณ์อันน่าพิศวงทั้งหลาย แล้วผู้คนพากันไปกราบไหว้เพื่อขอโชคลาภ มักจะปรากฏเป็นข่าวอยู่เรื่อยๆ อย่างต่อเนื่องในสังคมไทย และมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้อีกในอนาคต ดังนั้น เพื่อให้คลายความสงสัยของปมปริศนาในเรื่องแปลกดังกล่าว อีกทั้งยังเป็นการให้ข้อมูล ความรู้ที่ถูกต้อง และวิธีคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์แก่ประชาชน...คอลัมน์ **ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์** จึงได้รวบรวมเรื่องราวแปลกที่เคยเป็นข่าว พร้อมทั้งคำอธิบายจากนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย หรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องมาเสนอผู้อ่านทุกท่าน

ข่าวสด

[Home] หน้าแรก-ข่าวสด
จำนวนคนอ่านล่าสุด 1498 คน
วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ปีที่ 19 ฉบับที่ 7019 ข่าวสดรายวัน

แห่ดูต้นไม้ศักดิ์สิทธิ์

ใบคายน้ำ”แม่คะนึ่ง!” เชื่อมลิ่มแล้วรักษาโรค



ชาวบ้านจ.เลย แดกดินพบต้นไม้ประหลาด มีน้ำไหลออกจากใบมาเกาะกลุ่มบนกิ่งคล้าย ”แม่คะนึ่ง” มียามอากาศร้อนแปรปรองกลางแดดก็ยังมีน้ำไหลเกาะตัวรวมกันอย่างไม่เคยเห็นมาก่อน ผู้คนแห่เอาภาชนะรองน้ำไปดื่มกินและทาตามร่างกายรักษาโรคภัย อีกทั้งแห่งจุดอุปถัมภ์กราบไหว้ขอพร

เมื่อวันที่ 15 ก.พ. ผู้สื่อข่าวรับแจ้งเหตุพบต้นไม้ประหลาดจากประชาชนในชุมชนบ้านป่าหมื่น ต.กกสะทอน อ.ด่านซ้าย จ.เลย ชาวบ้านเชื่อว่าเป็นต้นไม้ศักดิ์สิทธิ์ อายุขึ้น 100 ปี มีน้ำไหลออกจากใบ และเกาะค้างตามกิ่งไม้คล้ายแม่คะนึ่งอย่างน่าประหลาด นอกจากนี้ ยังมีน้ำไหลลงมาตลอดเวลา จึงรดไปพิสูจน์ชื่อเท็จจริง

ข่าวเกี่ยวกับปรากฏการณ์การเกิดฟองสีขาวจับอยู่ที่กิ่งไม้ ซึ่งเชื่อกันว่าอาจเกิดจากการที่พืชคายน้ำจากต้น แล้วเกิดเป็นน้ำค้างแข็งหรือแม่คะนึ่ง

ข่าวลักษณะนี้อาจไม่ได้เป็นข่าวบ่อย จึงดูเป็นเรื่องน่าพิศวง แต่ในธรรมชาติก็สามารถเกิดขึ้นได้

ต่อกรณีนี้ **ดร.ธีรดา หวังสมบุญมณี** จากภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า

โดยปกติทั่วไป มีแมลงบางชนิด เช่น เพลี้ย เวลาออกไข่ และฟักเป็นตัวอ่อน จะมีการสร้างฟองลักษณะคล้ายโฟมเหลวมาห่อหุ้มตัวอ่อน แต่มักจะเกิดขึ้นตามยอดหญ้า

สำหรับกรณีที่เป็นข่าวนี้อาจคล้ายๆกัน จะเป็นลักษณะเป็นฟองติดอยู่ตามกิ่งไม้ชอกใบ แต่ยังไม่สามารถฟันธงให้ชัดเจนทีเดียวนักว่าเป็นอะไร แต่ถ้าให้เดาโดยดูจากรูปเท่านั้น ก็คิดว่าน่าจะเป็นผลจากที่แมลงสร้างขึ้นมา



ดร.ธีรดา หวังสมบุญมณี





เอ็มเทค ลงนามความร่วมมือโครงการ “การขยายผลการส่งเสริมนวัตกรรมคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม”

ศฝ.ดร.วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สวทช. ลงนามความร่วมมือโครงการ “การขยายผลการส่งเสริมนวัตกรรมคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม” เมื่อเร็วๆ นี้ ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี โดยร่วมกับ สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และองค์กรนำร่องภาคอุตสาหกรรม จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการโครงการ “การขยายผลการส่งเสริมนวัตกรรมคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม” เพื่อขยายผลให้มีการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม และวิเคราะห์แหล่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร (Hot Spot) และหาแนวทางลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรภาคอุตสาหกรรม อีกทั้งยังจัดให้มีการทวนสอบและรับรองผลการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรภาคอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการและสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบทวนสอบด้วย โดยมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้าร่วมเป็นองค์กรนำร่อง 35 แห่ง



สวทช. เปิดรับสมัคร โครงการ “แก้แค้น้อยเทคโนโลยี ปี 3”

สวทช. ซอฟต์แวร์พาร์ค เปิดรับสมัคร “แก้แค้น้อยเทคโนโลยี ปี 3” ซึ่งรางวัลกว่า 8 แสนบาท พร้อมต่อยอดไอเดีย สร้างธุรกิจทำเงิน โดยโครงการดังกล่าวมีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ นักพัฒนา นวัตกรรมต้นแบบ เพื่อสร้างผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีรุ่นใหม่ นำแนวคิดเทคโนโลยีสู่ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับการตลาดในปัจจุบัน และผลักดันธุรกิจที่จับต้องได้อย่างเป็นรูปธรรม พร้อมกันนี้ผู้ที่มีไอเดียและผลงานโดดเด่น จะได้รับการคัดเลือกให้ได้รับรางวัล Smart Innovation Award 2014 เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้นักพัฒนารุ่นใหม่ต่อไป

รางวัลชนะเลิศ เงินสด 200,000 บาท + ทุนต่างประเทศ
รางวัลรองชนะเลิศ 2 รางวัล เงินสด 100,000 บาท และ 50,000 บาท + ทุนต่างประเทศ
รางวัลที่ 4 - 23 รับทุนเล็กน้อย ทุนละ 20,000 บาท
สมัครเข้าร่วมโครงการฯ
ลงทะเบียนออนไลน์ได้ที่เว็บ <http://www.samartsia.com/>
ตั้งแต่วันที่ - 31 มีนาคม 2557 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โทร:02-583-9992
ต่อ 1510,1513 Email:thinkbic@nstda.or.th Website: www.nstda.or.th/bic

บริษัทยักษ์ใหญ่ของญี่ปุ่น กุ่มเงินกว่า 50 ล้านบาทเปิดศูนย์ ASEAN Technical Solution Center ที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

เมื่อเร็วๆ นี้ Mr.Noboru Goto (CEO) บริษัทโพลีพลาสติกส์ มาร์เก็ตติ้ง (ที) จำกัด ร่วมกับ ดร.ทวีศักดิ์ กอนันต์กุล ผู้อำนวยการ สวทช. ทำพิธีเปิดศูนย์บริการงานเทคนิคแห่งอาเซียน หรือ ASEAN Technical Solution Center โดยบริษัทชั้นนำญี่ปุ่นอย่างโพลีพลาสติกส์ฯ เชื่อมั่นใน อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (Thailand Science park) เพื่อเป็นศูนย์กลางให้การสนับสนุนวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนา อุตสาหกรรมพลาสติกวิศวกรรม โดยเฉพาะด้านยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ และรองรับอุตสาหกรรมพลาสติกวิศวกรรม ศูนย์เป็นบริษัทชั้นนำของโลก



ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ สวทช. เปิดรับโครงการ “เสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ธุรกิจเทคโนโลยี” ปี 2557

ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เปิดรับโครงการ “เสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ ธุรกิจเทคโนโลยี” ปี 2557 ตั้งแต่ ก.พ.-มี.ค. นี้ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมผู้เริ่มต้นธุรกิจ ที่มีผลงานและผลิตภัณฑ์ทางด้าน ไอที ซอฟต์แวร์ Clean Technology และเทคโนโลยีอื่นๆ ด้วยการพัฒนาทักษะและความรู้ในการดำเนินธุรกิจจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านธุรกิจและเทคโนโลยี โดยถ่ายทอดจากประสบการณ์จริงและกิจกรรม workshop พร้อมกันนี้ยังผลักดันการเชื่อมโยงช่องทางการตลาดที่หลากหลายและแหล่งเงินทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้สามารถจัดตั้งต่อยอดธุรกิจได้อย่างมั่นคงและเข้มแข็งต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและเศรษฐกิจในระดับสากล

ผู้สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) 99/31 หมู่ 4 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 โทร : 02-583-9992 ต่อ 1508-1512
Website : www.nstda.or.th/bic
e-mail : thinkbic@nstda.or.th

สวทช. จัด “ค่ายเยาวชนแกนนำสู่การเป็นผู้นำด้านกราฟิก” สนองพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาเด็กในสถานพินิจ

สวทช. ร่วมกับมูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย จัด “ค่ายเยาวชนแกนนำสู่การเป็นผู้นำด้านกราฟิก” สนองพระราชดำริฯ ในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนในสถานพินิจ ตามโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระหว่างวันที่ 3 - 6 กุมภาพันธ์ 2557 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร จ. ปทุมธานี

สำหรับกิจกรรมในครั้งนี้เยาวชนได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือการออกแบบสื่อดิจิทัลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างงานกราฟิก และการตกแต่งชิ้นงานในหลายรูปแบบ เช่น การวาดภาพการ์ตูน การสร้างโปสเตอร์จดหมายข่าว รวมทั้งเข้าใจหลักสำคัญสำหรับการทำงานออกแบบกราฟิกดีไซน์ จากทีมงานฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์ สวทช. ทั้งนี้เพื่อสร้างโอกาสด้านอาชีพและการศึกษาต่อในอนาคต



สวทช. โชว์ผลงานวิจัยในรายการ “พลังวิทย์ คิดเพื่อคนไทย” ทางช่อง 9 โมเดิร์นไนน์ทีวี



สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) มีบทบาทสำคัญในการพัฒนางานวิจัยให้เกิดประโยชน์และนำไปใช้ได้จริงในเชิงเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาด้านนวัตกรรมต่างๆ รวมถึงบริการการวิจัย และสนับสนุนหรือร่วมลงทุนให้ภาคเอกชนตั้งบริษัท เพื่อนำนวัตกรรมใหม่ๆ ออกสู่ตลาดโดยเร็ว

โดยอาศัยองค์ความรู้และงานวิจัยดังกล่าว สวทช. จึงได้ผลิตรายการสารคดีสั้นที่เข้าใจง่าย เผยแพร่สู่สาธารณชน ในรายการ “พลังวิทย์ คิดเพื่อคนไทย” ทุกวัน จันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 20.15 น. (โดยประมาณ) ทางโมเดิร์นไนน์ทีวี และติดตามกิจกรรมรายการผ่านทางwww.facebook.com/NSTDATHAILAND

สวทช. จับมือ 6 องค์กรชั้นนำ เปิดหลักสูตร ด้านคลาวด์คอมพิวเตอร์ ปี 2 เร่งสร้างบุคลากรไทยมุ่งยกระดับสู่การเป็นหนึ่งในอาเซียน

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (ซิป้า) และสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) จับมือร่วมพันธมิตรภาคเอกชนชั้นนำ 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท วีเอ็มแวร์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท เดลล์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด จัดงานแถลงข่าวเปิดตัวหลักสูตรอบรม Certificate for Cloud Specialists รุ่นที่ 2 เพื่อเร่งสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านคลาวด์คอมพิวเตอร์ให้กับประเทศไทย ซึ่งจะส่งผลโดยรวมกับประเทศไทยในการแข่งขันระดับภูมิภาคให้ทัดเทียมกับการเป็นหนึ่งภูมิภาคอาเซียน หวังเพิ่มและรองรับบุคลากรระดับประเทศและภูมิภาค กับการก้าวสู่อาเซียนอย่างเต็มภาคภูมิ

สำหรับหลักสูตร Certificate for Cloud Specialists รุ่นที่ 2 นี้ จะเปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ จนถึง 27 พฤษภาคม 2557 โดยมีกำหนดฝึกอบรมระหว่างมิถุนายน 2557-กุมภาพันธ์ 2558 รวมระยะเวลา 9 เดือน (อบรมทุกวันศุกร์และวันเสาร์) ภายในหลักสูตรมีการศึกษาฐานเรื่อง Data Center และ Software as a Service (SaaS) ณ หน่วยงานชั้นนำต่างประเทศ ซึ่งจะรับจำนวนจำกัดเพียง 25 ท่านเท่านั้น

สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ Call Center: คุณจรัสศรี ปักกัตติง โทร 0 2354 4333 มือถือ 08 7553 6082 โทรสาร: 0 2354 7333 E-mail: jarrussri.pak@mahidol.ac.th, หรือ <http://www.nstdaacademy.com/cloudhrd>





สวัสดีค่ะ คุณผู้อ่าน คำถามในเดือนแห่งความรักที่เพิ่งผ่านไป เหมียวมีคำถามให้เติมคำตอบในช่องว่าง ตอนนี้ก็ได้เวลาเฉลยแล้ว

“ฮอร์โมนออกซิโทซิน เป็นหนึ่งในฮอร์โมนหลายตัว ที่มีผลช่วยในการพัฒนาความรักของเรา”

ฮอร์โมนออกซิโทซิน (oxytocin) ผลิตจากต่อมไฮโปทาลามัส (hypothalamus) จะถูกขับออกมาเมื่อยกแขนงมีความสัมพันธ์ทางเพศ ที่ลึกซึ้ง ฮอร์โมนตัวนี้นอกจากจะช่วยสร้างความสุข ความรื่นรมย์ สร้างความผูกพันให้กับคู่รักแล้ว ยังช่วยกระตุ้นให้เกิดการขับน้ำนมและเชื่อมสายสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกอีกด้วยนะ ในทางการแพทย์เอง ก็มีการใช้ออกซิโทซินช่วยรักษาและบรรเทาความวิตกกังวลในผู้ป่วยบางกลุ่ม

แม้ออกซิโทซินจะขึ้นชื่อว่าเป็นเคมีแห่งความรื่นรมย์ แต่ไม่นานมานี้ก็มีการค้นพบด้านมืดของออกซิโทซินด้วยนะ นักวิทยาศาสตร์พบว่า

ออกซิโทซินมีผลต่อความจำของเรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการนำสังคม ซึ่งในภาวะที่เราที่ได้รับความเครียด ได้พบเจอประสบการณ์ที่เลวร้าย ฮอร์โมนออกซิโทซินจะยิ่งออกฤทธิ์ทำให้สมองยิ่งจดจำความเจ็บปวดนั้น และจะยิ่งเพิ่มระดับความกลัวและเกิดอาการวิตกกังวล อาจนำมาซึ่งการเป็นโรคเครียดและซึมเศร้าได้เช่นกัน

สำหรับ อินซูลิน เป็นฮอร์โมนที่ผลิตจากตับอ่อน ทำให้เนื้อเยื่อ นำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ได้มากขึ้น ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ในทางการแพทย์มีการนำอินซูลินมาใช้เพื่อรักษาโรคเบาหวานบางชนิด

ในฉบับที่ 12 นี้ เหมียวมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องอาหารการกินมาถามกันนะ ช่วงนี้เหมียวรู้สึกว่ามันจะดูแลตัวเองไม่ดีสักเท่าไหร่ สงสัยจะกินผักทองกับแครอทมากเกินไป คุณผู้อ่านพอจะบอกเหมียวได้มั้ยล่ะว่า สารสีเหลือง/ส้มที่มีอยู่ในผักทองกับแครอทเนี่ย เรียกว่าอะไร

- แอนโทไซยานิน (anthocyanin)
- คลอโรฟิลล์ (chlorophyll)
- แคโรทีนอยด์ (carotenoid)

ง่ายใช่มั้ยล่ะ ทราบคำตอบแล้วส่งมาบอกเหมียวได้ที่ กองบรรณาธิการสารวีทย์ ฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 หรือส่งทางโทรสารหมายเลข 0 2564 7016 หรือทาง e-mail ที่ sarawit@nstda.or.th อย่าลืมเขียนชื่อ ที่อยู่ มาด้วยนะจ๊ะ

ผู้ที่ได้รับรางวัลประจำฉบับที่ 11 มีดังนี้

รางวัลที่ 1 หนังสือ แผลกแต่จริงในโลกวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รางวัล
คุณสรัญญา วิชาสิทธิ์วงศ์

รางวัลที่ 2 ไปสการ์ตชุด inspired by nature (5 ลาย) จำนวน 1 รางวัล
คุณชุตติกาญจน์ จันทรเจริญฤทธิ์

รางวัลที่ 3 ชุดดินสอ สวทช. 1 ชุด (5 แท่ง) จำนวน 4 รางวัล
คุณสุนันทา ศิริสุนทรเลิศ, คุณณัฐพิชชุกต์ ศิวะพรรษาพันธ์, คุณพิมพ์พจี คงสวัสดิ์, คุณณัฏสรดา คงกล้า

หมดเขตส่งคำตอบ วันที่ 28 มีนาคม 2557 คำตอบจะเฉลยพร้อมประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัลใน สารวีทย์ฉบับที่ 12 สำหรับของรางวัลทางเราจะจัดส่งไปให้ทางไปรษณีย์

รางวัลประจำฉบับที่ 10

รางวัลที่ 1
หนังสือ สหุภักกับการเรียนรู้ เรื่องกล้วย... กล้วย...จำนวน 1 รางวัล

รางวัลที่ 2
หนังสือ โรงงานคลอโรพลาสต์ จำนวน 1 รางวัล

รางวัลที่ 3
ถุงผ้าสไบเบอนด์สีดริม จำนวน 3 รางวัล

จากหนังสือ **“ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์”** สู่เวทีเสวนา **“มองความเชื่อผ่านศรัทธาและความจริง”**

ความเชื่อเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยมาช้านาน ดังจะเห็นได้จากพิธีกรรม พฤติกรรม และคำสั่งสอนต่างๆ ในยุคก่อนเก่าที่สังคมยังไม่เข้าใจในหลายเรื่องนั้น ความเชื่ออาจเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวเพื่อดำรงสังคมให้อยู่รอด แต่เมื่อกาลเวลาเปลี่ยนไป องค์ความรู้ และวิทยาการใหม่ๆ ช่วยอธิบายให้เราเข้าใจถึงปรากฏการณ์รอบตัวมากขึ้น บางความเชื่อจึงถูกเปลี่ยนไปเป็นความจริงตามธรรมชาติ ไม่ใช่เรื่องของผีสาธิตเวทมนตร์คาถาอย่างที่ เคยเข้าใจ

ปัจจุบันความเชื่อหลายอย่างกลายเป็นจุดอ่อนที่ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาดเพื่อหลอกลวงผู้บริโภค จะทำอย่างไรให้ประชาชนมีความรู้เท่าทันไม่ตกเป็นเหยื่อของผู้ฉวยโอกาส

สวทช. จึงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในภาคส่วนต่างๆ เพื่อร่วมกันมองความเชื่อผ่านความรู้ทางวิทยาศาสตร์และความเข้าใจในรากฐานของสังคมไทย เพื่อให้คนไทยรอดพ้นการตกเป็นเหยื่อจากการถูกหลอกลวง และเลือกที่จะเชื่อได้อย่างเหมาะสม เพื่อสร้างสังคมฐานความรู้ และนำพาประเทศชาติไปสู่การพัฒนายั่งยืน ในโลกปัจจุบัน

เวทีเสวนา มองความเชื่อ ผ่านศรัทธาและความจริง
วันพฤหัสบดี 3 เมษายน 2557 เวลา 9.00-12.30 น.
ณ ห้อง CC 306 อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

กว่าจะมาเป็นหนังสือ “ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์”
โดย คุณจุมพล เหมะศิริพันธ์ สวทช. ผู้สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความเชื่อกับวิทยาศาสตร์

การเสวนาเรื่อง มองความเชื่อ ผ่านศรัทธาและความจริง
วิทยากร : ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. ศรีศักร วัลลิโภดม
นักวิชาการด้านโบราณคดีและมานุษยวิทยา
รศ.ดร.เจษฎา เด่นดวงบริพันธ์
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คุณฐปณีย์ เอียดศรีไชย
ผู้สื่อข่าวสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3
ดร.นำชัย ชีววิวรรธน
นักสื่อสารวิทยาศาสตร์ สวทช.

3 เมษายน 2557 / 09.00-12.30 น.
ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย
อำนาจคลองหลวง ปทุมธานี

ลงทะเบียนออนไลน์
<http://www.nstda.or.th/nac2014>
** สำหรับผู้ที่ลงทะเบียนออนไลน์สามารถรับรางวัล
ชิงได้คือ “ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์” หนึ่งเล่มและ
ใบประกาศนียบัตร 50 บาทเท่านั้น (ไม่เกิน 5000)

สอบถามรายละเอียด
โทรศัพท์ 0 2564 7000
sasig@nstda.or.th, vacharaporn@nstda.or.th

พบกับ
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. ศรีศักร วัลลิโภดม
นักวิชาการด้านโบราณคดีและมานุษยวิทยา
รศ.ดร.เจษฎา เด่นดวงบริพันธ์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คุณฐปณีย์ เอียดศรีไชย
ผู้ประกาศข่าว รายการข่าว 3 เอส
คุณจุมพล เหมะศิริพันธ์
นักสื่อสารวิทยาศาสตร์ สวทช.
ผู้ดำเนินรายการ “ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์”
ดำเนินการเสวนาโดย
ดร.นำชัย ชีววิวรรธน
นักสื่อสารวิทยาศาสตร์ สวทช.

พิเศษ !! ลงทะเบียน สำรองที่นั่งได้ฟรีที่ <http://www.nstda.or.th/nac2014/> และ
ได้สิทธิ์ซื้อหนังสือ “ความเชื่อกับวิทยาศาสตร์”
ในราคาลด 50% เหลือเล่มละ 50 บาท
ที่ห้องเสวนา

สนใจ ติดต่อ สอบถามและสั่งซื้อได้ที่
ศูนย์หนังสือ สวทช.
โทรศัพท์ 0 2564 7000 ต่อ 1179-80
Email: cyberbookstore@nstda.or.th
website: <http://www.nstda.or.th/cyberbookstore/>

ชื่อ/สกุล

ที่อยู่ปัจจุบัน จังหวัด

โทรศัพท์ E-mail (โปรดเขียนตัวบรรจง)

วุฒิการศึกษา ปวช./ปวส. ม.6 ปริญญาตรี ปริญญาโท
 ปริญญาเอก อื่นๆ

อาชีพปัจจุบัน ครู/อาจารย์ นักเรียน (ชั้น.....) นิสิต/นักศึกษา (ปี.....คณะ.....)
 รัฐบาล/พจน.รัฐวิสาหกิจ พจน.บริษัทเอกชน ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ.....

วันที่/...../.....

สมัครสมาชิก ทางออนไลน์



สิทธิพิเศษสำหรับสมาชิก

- ▶ ได้รับ e-magazine สารวิทย อย่างต่อเนื่องทางอีเมลโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ▶ ซื้อหนังสือของ สวทช.ลด 20% ที่ศูนย์หนังสือ สวทช.
- ▶ สั่งซื้อทางไปรษณีย์ ค่าจัดส่งฟรี! (เฉพาะในประเทศไทย)

- หมายเหตุ**
1. ท่านสามารถส่งไฟล์หรือถ่ายเอกสารแบบฟอร์มนี้เพื่อให้อ่านในที่สนใจสมัครเป็นสมาชิกได้
 2. โปรดส่งใบสมัครกลับมายังกอง บ.ก. ตามที่อยู่ขวามือ หรือทางโทรสารหรือทางอีเมล

กองบรรณาธิการ สารวิทย
 ฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย
 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง
 จ.ปทุมธานี 12120
 โทรสาร 0 2564 7016
 e-mail: sarawit@nstda.or.th

คำคม นักวิทยาศาสตร์

นำชัย ธีววรรณ



There are no such things as applied sciences,
 only applications of science.

- Louis Pasteur

ไม่มีหอรอกวิทยาศาสตร์ประยุกต์
 จะมีก็เพียงการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์แค่นั้น

- หลุยส์ ปาสเตอร์

หลุยส์ ปาสเตอร์

(27 ธันวาคม 2365 - 28 กันยายน 2438)

นักเคมีและนักจุลชีววิทยาชาวฝรั่งเศส ผู้คิดค้นวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าและวิธีพาสเจอร์ไรซ์เหล้าองุ่น

ภาพ <http://www.biography.com/imported/images/Biography/Images/Profiles/P/Louis-Pasteur-9434402-1-402.jpg>

สารวิทย เป็นนิตยสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-magazine) รายเดือน มีจุดประสงค์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งของไทยและต่างประเทศ ให้แก่กลุ่มผู้อ่านที่เป็นเยาวชนและประชาชนทั่วไปที่สนใจในเรื่องดังกล่าว โดยสามารถดาวน์โหลดได้ฟรีที่ www.nstda.or.th/sci2pub/ หรือ บอกรับเป็นสมาชิกได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ จัดทำโดย ฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

© สงวนลิขสิทธิ์ในประเทศไทยตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ข้อความต่างๆ ที่ปรากฏในนิตยสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ เป็นความเห็นโดยอิสระของผู้เขียน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย