



สสภ. 14

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2551



คนไทย
หัวใจสีเขียว



สวัสดิ์ปีใหม่ 2552

สารบัญ : TABLE OF CONTENTS

บรรณาธิการ : EDITORIAL



3

แปรรูปพลาสติกเป็นน้ำมัน

แก้ปัญหาขยะล้นเมือง

5

มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับ

ปะการัง

7

บริหารความรู้

9

เก็บมาฝาก

11

หยิกแกมหยอก

11

สวัสดิ์ปีใหม่ท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสาร สสภ.14 ฉบับนี้เป็นฉบับแรกของงบประมาณ 2552 ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 12 พ.ย. 2534 กำหนดให้วันที่ 4 ธ.ค. ของทุกปี เป็นวันสิ่งแวดล้อมไทย ซึ่งในปีนี้มีคำขวัญว่า “4 ธันวาคม วันสิ่งแวดล้อมไทย คนไทย หัวใจสีเขียว(Be Green)” ถ้าใครใส่ใจสักนิด จากหน้าหนังสือพิมพ์ต่างๆ จะเห็นความพะวงต่อภาวะโลกร้อน ถ้ามองว่าเราควรกังวลในเรื่องนี้ไหม หรือไม่ต้องใส่ใจก็ได้ เอาทะเลตื้นตื้นหาชีวิต บริโภคเกินเหตุ ใช้ชีวิตสนุกสนานไปวันวัน แต่ในฐานะที่เราเป็นมนุษย์ มีสติและปัญญา ฉะนั้นเราควรมีความตระหนัก และความตระหนกอย่างเดียวยังไม่พอ เราควรจะมีสติในการกระทำและหันมาเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม หรือ เป็นพฤติกรรมของคนไทย หัวใจสีเขียว เช่น



เลือกซื้อสินค้าที่สร้างขยะน้อย คือ มีหีบห่อบรรจุน้อย



ใช้ถุงผ้าในการจ่ายตลาดเพื่อลดจำนวนถุงพลาสติกที่ต้องทิ้งในแต่ละวัน



หากระยะทางไม่ไกลมาก ใช้การเดิน หรือ ใช้จักรยาน เพื่อลดการใช้น้ำมันและเป็นการออกกำลังกายไปในตัว

เพียงเราเปลี่ยนพฤติกรรมเล็ก ๆ เหล่านี้ ก็จะเป็นจุดเริ่มต้น ความเป็นสีเขียว และเมื่อเรากระทำจนเป็นนิสัย เราก็จะสามารถเรียกตนเองว่าเป็น คนไทยหัวใจสีเขียวได้

ยินดีต้อนรับปีใหม่ กับคนไทย หัวใจสีเขียว ทุกท่าน





โดย...จินตมาศ ศิลปพรหมมาศ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7ว.

ระยะนี้จะเห็นได้ว่าศัพท์ที่กำลังฮิตในเรื่องของสิ่งแวดล้อมคือ “ภาวะโลกร้อน” และใครๆ ก็จะทำอะไรเพื่อลดโลกร้อนกันทั้งนั้น ไม่ว่าจะเป็นใครจะดูเป็น Go Green กันไปหมด โครงการไบโอดีเซล โครงการคีนป่า รักษาป่า เพื่อโลกสีเขียว โครงการโอลิมปิกสีเขียว โครงการห้องสมุดสีเขียว โครงการโรงเรียนสีเขียว คู่มือผู้บริโภคสีเขียว เป็นต้น ทั้งนี้ก็คงไม่ใช่เป็นการไปหาสีเขียวหรือแค่ไปปลูกต้นไม้ก็จะบรรลุโครงการ หากแต่ว่าโครงการเหล่านี้คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก โดยเน้นไปในเรื่องของการกระตุ้นให้เกิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือมีเกณฑ์กำหนดในเรื่องของตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม

ในวงการเคมี ก็มีเรื่องของสีเขียวเช่นกัน คือ Green Chemistry บางคนก็แปลว่า เคมีสีเขียว ผู้เขียนเองไม่กล้าแปลเลยขอทับศัพท์ไปก่อน เพียงแต่ขอยกหลักเกณฑ์ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (USEPA) ในเรื่องนี้ซึ่งมีอยู่ 12 ข้อ มานำเสนอในที่นี้

1. Prevent waste : ป้องกันการเกิดของเสียมากกว่าที่จะมาหาวิธีบำบัด โดยการออกแบบกระบวนการเคมีที่ป้องกันการเกิดของเสีย ไม่ให้เกิดของเสียในการบำบัดหรือกำจัด

2. Design safer chemicals and products : ออกแบบสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ทางเคมีปลอดภัย สารเคมีที่ใช้นอกจากมีประสิทธิภาพแล้วไม่ควร มีพิษหรือมีพิษน้อย

3. Design less hazardous chemical synthesis : กระบวนการสังเคราะห์ทางเคมีควรออกแบบให้ลดอันตรายให้มากที่สุด กระบวนการออกแบบเพื่อใช้ในการผลิตสารเคมีที่ไม่มีพิษต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

4. Use renewable feedstock : ใช้ทรัพยากรที่นำกลับมาใช้ได้ใหม่

5. Use catalysts, not stoichiometric reagents : ใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเมื่อสามารถเลือกได้ แทนการใช้สารตามปริมาณสัมพันธ์

6. Avoid chemical derivatives : หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดอนุพันธ์ที่ไม่จำเป็น เพราะก่อให้เกิดของเสียมากขึ้น



7. Maximize atom economy : ควรออกแบบขั้นตอนการสังเคราะห์ เพื่อที่จะใช้วัตถุดิบทุกตัวในกระบวนการจนถึงผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาตาม atom economy

8. Use safer solvents and reaction conditions : หลีกเลี่ยงการใช้ตัวทำละลาย ตัวแยก แต่หากจำเป็น ควรเลือกตัวที่ไม่มีอันตราย

9. Increase energy efficiency : ควรใช้พลังงานให้น้อยที่สุด วิธีการสังเคราะห์ควรทำที่อุณหภูมิและความดันปกติ

10. Design chemicals and products to degrade after use : ออกแบบสารเคมีและผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวหรือย่อยสลายได้หลังจากการใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมในสิ่งแวดล้อม

11. Analyze in real time to prevent pollution : ตรวจวิเคราะห์ ณ จุดเก็บเพื่อป้องกันการสร้างมลพิษ

12. Minimize the potential for accidents : ลดโอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ โดยการออกแบบสารเคมีและสถานะ เช่น ของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ เพื่อลดโอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ระเบิด ไฟไหม้ หรือรั่วไหลออกไปในสิ่งแวดล้อมแล้วก่อให้เกิดอันตราย

สำหรับผู้เขียนเองเห็นว่าการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมควรคำนึงถึงเรื่องเหล่านี้ แม้ว่าเราจะไม่ได้เป็นผู้คิดวิธีการในการตรวจวิเคราะห์ขึ้นมา แต่ก็สามารถนำหลักการบางข้อมาปรับใช้ เช่น



🌳 การลดปริมาณของเสียจากต้นกำเนิด โดยซื้อสารเคมีเท่าที่จำเป็นในการใช้แต่ละครั้งโดยเลือกขนาดบรรจุขนาดเล็ก เมื่อหมดแล้วค่อยซื้อใหม่ครั้งต่อไปดีกว่าซื้อครั้งละมากๆ หรือขนาดใหญ่ เพราะหากสารเคมีหมดอายุ ก็จะเป็นของเสียอันตราย

🌳 การเลือกใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ปลอดภัยต่อผู้ทำการตรวจวิเคราะห์และสิ่งแวดล้อม โดยใช้สารเคมีน้อยที่สุด และการเตรียมตัวอย่างที่มีขั้นตอนน้อยและไม่ใช้สารเคมีอันตราย หรือพยายามผลักดันให้มีการกำหนดวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ไม่เป็นอันตราย

🌳 การใช้บริการจากห้องปฏิบัติการอื่นใกล้เคียงที่ได้จัดเตรียมการตรวจวิเคราะห์นั้นๆ ไว้แล้ว

🌳 การใช้เครื่องมือภาคสนาม และเครื่องมือตรวจวัดอัตโนมัติให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการคัดกรองจำนวนตัวอย่างที่จะเข้ามาในห้องปฏิบัติการ

🌳 พัฒนาตัวชี้วัดอื่นๆ ที่ไม่ใช่สารเคมี ในการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้สัตว์หน้าดิน การใช้พืชบางชนิด เป็นต้น



แปรรูปพลาสติกเป็นน้ำมัน **แปรรูปพลาสติกเป็นน้ำมัน** แก้ปัญหาขยะล้นเมือง

โดย...รัชนี้ ทองพันธ์
หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่

ในแต่ละวันประเทศไทยมีขยะพลาสติกถูกทิ้งสูงถึง 6 พันตันหรือปีละ 2.4 ล้านตัน นับวันขยะพลาสติกเหล่านี้จะยังคงทับถมสูงขึ้นเรื่อยๆ

วิธีหนึ่งที่กำลังจะนำมากำจัดขยะพลาสติกให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพสูงสุด คือ การแปรรูปขยะพลาสติกเหล่านี้ให้เป็นน้ำมัน ในหลายๆประเทศก็เริ่มมีการแปรรูปขยะพลาสติกเป็นน้ำมันกันอย่างจริงจังแล้ว อาทิ ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา เป็นต้น และพบว่าคุณสมบัติของน้ำมันที่ผลิตได้จากขยะพลาสติกนั้น แทบไม่แตกต่างจากน้ำมันดิบเลยทีเดียว

ดร.วิษกร จารุศิริ นักวิจัยประจำสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อธิบายถึงกระบวนการแปรรูปพลาสติกเป็นน้ำมันว่า ใช้ความร้อนไปหลอมพลาสติก เมื่อความร้อนสูงระดับหนึ่งพลาสติกจึงกลายเป็นไอลพลาสติกที่ออกมาเป็นน้ำมันดิบ ซึ่งในกระบวนการหลอมการเลือกใช้อุณหภูมิต่างกันจะได้น้ำมันดิบต่างชนิด ทั้งเบนซิน ดีเซล โดยจะต้องผ่านโรงกลั่นอีกที จึงจะนำไปใช้กับเครื่องยนต์ได้ แต่ชนิดน้ำมันที่ผ่านการหลอมพลาสติกไปใช้ได้เลยคือ “น้ำมันเตา”

ปัจจุบันมีเทคโนโลยีหลอมพลาสติกเป็นน้ำมันที่นำเข้าจากต่างประเทศ ขณะที่ในประเทศไทย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติได้คิดค้นออกมาแล้วแต่ต้นทุนยังสูงอยู่ เครื่องจักรที่สามารถหลอมพลาสติกออกมาเป็นน้ำมันดิบได้แล้วมีมูลค่าตั้งแต่ 10-100 ล้านบาท แต่ยังไม่ถึงขั้นกลั่นออกเป็นน้ำมันใช้ได้ ต้องส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมันของผู้ค้าน้ำมันอีกที

กระทรวงพลังงานสนับสนุน การนำขยะพลาสติกมาผลิตเป็นน้ำมัน โดยกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ได้จัดสรรงบประมาณ จำนวน 105 ล้านบาท ให้สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน(สนพ.) ดำเนินโครงการ “ส่งเสริมการแปรรูปจากขยะเป็นน้ำมัน” เปิดโอกาสให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)หรือเทศบาลซึ่งเป็นองค์กรหลักที่มีหน้าที่แก้ไขปัญหาขยะชุมชน ที่มีความพร้อมในการแปรรูปขยะเป็นน้ำมัน ยื่นข้อเสนอเข้ามา

ภายใต้เงื่อนไขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นจะต้องลงทุนเองในการซื้อเครื่องจักรหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำโครงการ แปรรูปพลาสติกเป็นน้ำมันเอง โดย สนพ. จะให้เงินสนับสนุนโครงการนี้ 25% ของเงินลงทุน ซึ่งเทศบาลแห่งนั้นจะต้องมีจำนวนขยะไม่น้อยกว่า 6 ตัน/วัน ขณะนี้เทศบาลได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมเป็นเทศบาลนำร่องในโครงการฯ แล้ว 3 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก เทศบาลเมืองวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี และเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

พิระพล พัฒนพีระเดช นายกเทศมนตรีนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น กล่าวว่าสาเหตุที่เข้าร่วมโครงการฯ เนื่องจากบ่อขยะขนาด 98 ไร่ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเกิดปัญหาวิกฤตขยะล้นบ่อ เพราะต้องรองรับขยะจากเทศบาลหลายพื้นที่ ปัจจุบันทางเทศบาลอยู่ระหว่างการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญมาศึกษาออกแบบระบบและก่อสร้างโรงแปรรูปขยะอยู่ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายใน 5 เดือน โดยคาดว่าโครงการดังกล่าวจะลดปริมาณขยะได้ 1 ใน 3 และแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมของเทศบาลนครขอนแก่นได้

อย่างไรก็ตาม การคำนวณด้านความคุ้มค่ามีการศึกษาเมื่อราคาน้ำมันเบนซิน ลิตรละ 40 บาท จะสามารถคืนทุนได้ 7 - 10 ปี ภายใต้เงื่อนไข ต้องมีขยะพลาสติก 6 ตัน/วัน ซึ่งพลาสติกเมื่อแปรรูปออกมา จะได้ปริมาณน้ำมันถึง 90 % และมีกากที่เหลือออกมาเป็นถ่านกัมมัน ที่ใช้กับเครื่องกรองน้ำได้ โดยโรงกลั่นรับซื้อลิตรละ 18 บาท



เครื่องแปรรูปขยะและสิ่งปฏิกูลใช้เทคโนโลยีกากพลาสติกสมัยล่าสุดแห่งหนึ่งในโลก

เรื่องการแปรรูปขยะพลาสติกเป็นน้ำมันกำลังเป็นเรื่องใหม่ ขณะเดียวกันเทคโนโลยีต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศโดยผ่านบริษัทเอกชน เวลานี้มีบริษัทซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริษัทรับกำจัดขยะนำเข้าเทคโนโลยีและเครื่องจักร เข้ามาเสนอขายให้กับ อบต. ทัวประเทศนอกเหนือจากเทศบาลที่ได้รับการสนับสนุน

ปัญหาอยู่ที่ว่าเทศบาลยังขาดความรู้ทางวิชาการขาดที่ปรึกษาจากนักวิชาการด้านพลังงาน ขณะเดียวกันโรงกลั่นยังไม่รับรองว่าจะกลั่นน้ำมันที่แปรรูปจากพลาสติกได้ เพราะต้องไปปรับเครื่องจักรอีก

ทั้งนี้เป้าหมายของการให้เงินสนับสนุนกับเทศบาลทั้ง 3 แห่ง จะเป็นโครงการนำร่องให้กับเทศบาล / อบต.อื่น ที่จะหาวิธีกำจัดพลาสติกภายใต้เงินทุนที่พร้อมและมีข้อมูลทางวิชาการอย่างเพียงพอ เพื่อให้การใช้จ่ายเงินภาษีของชุมชนคุ้มค่าที่สุด



มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับ ปะการัง



มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2535

เห็นชอบกับแผนแม่บทการจัดการปะการังของประเทศ ในการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังออกเป็น 3 เขต คือ

1. เขตการใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ
 - เขตท่องเที่ยวหนาแน่น
 - เขตท่องเที่ยวธรรมชาติ
2. เขตการดูแลของท้องถิ่น
3. เขตอนุรักษ์เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศและการวิจัย

แต่ละเขตมีการกำหนด ได้แก่ กิจกรรมที่ห้ามหรือกิจกรรมที่อนุญาตแต่ต้องควบคุมสำหรับในพื้นที่ 4 จังหวัดภาคใต้ตอนบนได้กำหนดพื้นที่ภายใต้เขตการใช้ประโยชน์ ดังนี้

ก.ทะเลอันดามัน

1. จังหวัดระนอง
 - 1.1 เขตท่องเที่ยวธรรมชาติ
 - เกาะช้าง เกาะพยอม เกาะค้ำควา กลุ่มเกาะกำ

ข.อ่าวไทยฝั่งตะวันตก

1. จังหวัดชุมพร
 - 1.1 เขตการดูแลของท้องถิ่น
 - เกาะเสม็ด เกาะทองหลาง และลังกาจิว เกาะมาตรา เกาะกุลา เกาะละวะ เกาะรัฐ

เกาะมะพร้าว เกาะรังห้า เกาะมัดไหวใหญ่ และมัดไหวน้อย เกาะคางเสือ

1.2 เขตท่องเที่ยวธรรมชาติ

- เกาะไข่ เกาะงามใหญ่ เกาะจระเข้ เกาะงามน้อย เกาะทะลุ เกาะกะโหลก เกาะหินหลักงาม



2. จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2.1 กลุ่มเกาะเต่า

เขตอนุรักษ์ฯ

- เกาะเต่า เกาะนางยวน

2.2 หมู่เกาะอ่างทอง

เขตท้องเที่ยวธรรมชาติ

- เกาะนายพุด เกาะแม่เกาะ เกาะหินดับ เกาะวัวตาหลับ เกาะนอแรด เกาะวัวเตะ

เกาะสามเส้า เกาะพะลวย เกาะท้ายเพลา

2.3 เกาะพะงัน

เขตการดูแลของท้องถิ่น

- เกาะพะงันเหนือ (หาดแม่หาด - หาดยาว) เกาะพะงันใต้

เขตอนุรักษ์ฯ

- หาดคม

2.4 เกาะสมุย

เขตการท่องเที่ยวและนันทนาการ/เขตการดูแลของท้องถิ่น

- เกาะสมุย เกาะมัดหลัง

2.5 ทางใต้ของสมุย

เขตการดูแลของท้องถิ่น

- เกาะรอม เกาะหินอ่าววัง

เขตท้องเที่ยวธรรมชาติ

- เกาะเตน เกาะวังใน เกาะมัดสุ่ม

หมายเหตุ : พื้นที่ที่กำหนดภายใต้เขตการใช้ประโยชน์ตามแนวปะการังเป็นแนวทางที่ให้ไว้เพื่อการจัดการปะการังตามสภาพปัจจุบัน



นอกจากนี้ ยังได้กำหนดมาตรการสำหรับเขตการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังแต่ละเขตไว้ ดังนี้

ก. เขตการใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ

1.) เขตการท่องเที่ยวหนาแน่น

2.) เขตท้องเที่ยวธรรมชาติ

ข. เขตการดูแลของท้องถิ่น

ค. เขตอนุรักษ์เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศและการวิจัย

บริหารความรู้

การยกเลิกซี & การเทียบตำแหน่ง

โดย...อมร เทพทวี
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

1 สำนักงาน ก.พ. ได้ประกาศยกเลิกการใช้ระบบซี ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 11 ธันวาคม 2551 และได้จัดทำ
ตำแหน่ง ออกเป็น 4 ประเภท คือ

1.ประเภทบริหาร 2.ประเภทอำนวยการ 3.ประเภทวิชาการ 4.ประเภททั่วไป

โดยใช้บัญชีเงินเดือนแบบช่วง 4 บัญชี คือ

1. ประเภทบริหาร

ขั้นสูง	64,340	66,480
ขั้นต่ำ	48,700	53,690
ขั้นต่ำชั่วคราว	23,230	28,550
ระดับ	ต้น	สูง

2.ประเภทอำนวยการ

ขั้นสูง	50,550	59,770
ขั้นต่ำ	25,390	31,280
ขั้นต่ำชั่วคราว	18,910	23,230
ระดับ	ต้น	สูง

3.ประเภทวิชาการ

ขั้นสูง	22,220	36,020	50,550	59,770	66,480
ขั้นต่ำ	7,940	14,330	21,080	29,900	41,720
ขั้นต่ำชั่วคราว	6,800	12,530	18,910	23,230	28,550
ระดับ	ปฏิบัติการ	ชำนาญการ	ชำนาญการพิเศษ	เชี่ยวชาญ	ทรงคุณวุฒิ

4.ประเภททั่วไป

ขั้นสูง	18,190	33,540	47,450	59,770
ขั้นต่ำ	4,630	10,190	15,410	48,220
ระดับ	ปฏิบัติงาน	ชำนาญงาน	อาวุโส	ทักษะพิเศษ



2 กระทรวงการคลัง ได้กำหนดหลักเกณฑ์การเทียบตำแหน่งข้าราชการส่วนท้องถิ่น ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองท้องถิ่น พนักงานราชการ บุคคลภายนอก ซึ่งมีใช้ข้าราชการหรือลูกจ้าง เท่ากับตำแหน่งข้าราชการพลเรือน เพื่อประโยชน์ในการเบิกค่าใช้จ่ายเดินทางไปราชการตามนัยพระราชกฤษฎีกาค่าใช้จ่ายเดินทางไปราชการ พ.ศ. 2526 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ดังนี้

2.1 ตำแหน่งข้าราชการส่วนท้องถิ่น

2.1.1 ระดับ 1-2	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน
2.1.2 ระดับ 3-5	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน
2.1.3 ระดับ 6-7	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
2.1.4 ระดับ 8	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น
2.1.5 ระดับ 9	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับสูง
2.1.6 ระดับ 10	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภทบริหาร ระดับสูง

2.2 ตำแหน่งผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองท้องถิ่น

2.2.1 ผู้ดำรงตำแหน่งประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ประธานสภาเทศบาล นายกเทศมนตรี ประธานสภาเมืองพัทยา และนายกเมืองพัทยา ให้เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับสูง

2.2.2 ผู้ดำรงตำแหน่งรองประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด รองประธานสภาเทศบาล รองนายกเทศมนตรี เทศมนตรี รองประธานสภาเมืองพัทยา รองนายกเมืองพัทยา ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ให้เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น

2.2.3 ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ 2.2.1 และข้อ 2.2.2 ให้เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการเท่ากับข้าราชการพลเรือนตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ

2.3 พนักงานราชการ

2.3.1 กลุ่มงานบริการและกลุ่มงานเทคนิค เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน

2.3.2 กลุ่มงานบริหารทั่วไป

เริ่มรับราชการ - 9 ปี	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับปฏิบัติการ
10-17 ปี	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
17 ปีขึ้นไป	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ

2.3.3 กลุ่มงานวิชาชีพเฉพาะ

เริ่มรับราชการ - 9 ปี	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับปฏิบัติการ
10-17 ปี	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
17 ปีขึ้นไป	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ

ผู้ที่ได้รับค่าตอบแทนในอัตราสูงสุดของบัญชีอัตราค่าตอบแทน

เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับเชี่ยวชาญ

2.3.4 กลุ่มงานเชี่ยวชาญเฉพาะ

เริ่มรับราชการ - 4 ปี	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับปฏิบัติการ
5-10 ปี	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
10 ปีขึ้นไป	เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ

ผู้ที่ได้รับค่าตอบแทนในอัตราสูงสุดของบัญชีอัตราค่าตอบแทน

เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับเชี่ยวชาญ

2.3.5 กลุ่มงานเชี่ยวชาญพิเศษ

เทียบเท่ากับข้าราชการพลเรือนประเภทวิชาการ ระดับเชี่ยวชาญ



เก็บมาฝาก

โดย...พะยูนน้อย

ข้อใจ ?

➤ ทำไมแมวไม่ชอบว่ายน้ำ

หลายคนคิดว่าแมวกลัวน้ำ ความจริงไม่ใช่ สังเกตดีๆ จะเห็นว่าแมวกระโจนลงน้ำบ้างเป็นครั้งคราว คนที่ชอบดูสารคดีสัตว์โลกจะเห็นบ่อยว่าสัตว์ในตระกูลเดียวกับแมวซึ่งตัวใหญ่กว่า เช่น เสือ หรือ จากัวร์ ชอบว่ายน้ำมาก

ถ้าอย่างนั้น ทำไมแมวที่เราเลี้ยงไว้ตามบ้านจึงไม่ยอมจุ่มตัวลงน้ำด้วยซ้ำ เหตุผลง่ายนิดเดียว เพราะแมวของคุณชอบเลียตัวเองจนสะอาดมากกว่า อีกเหตุผล คือ แมวขี้เกียจ

แมวไม่ยอมให้ตัวเปียกเพราะคำนวณแล้วว่าไม่คุ้มค่ากับการที่ต้องรอให้ตัวแห้ง นอกจากเสียเวลายังต้องเหนื่อยกับการเลียตัวเองให้สะอาด แต่ถ้าคุณปล่อยให้แมวหิวจนตาลายและเลียปลาไว้ในสระรับรองว่าได้เห็นแมวกระโจนลงน้ำแน่***

➤ ขาวโพลต์ทั่วไปนำมาทำเป็นขาวโพลต์คั่วมือบคอร์นได้หรือไม่

ตามจริง ขาวโพลต์มีอยู่หลายชนิด แต่บือบคอร์นเป็นเพียงชนิดเดียวที่นำมาทำขาวโพลต์คั่วได้ เกรก ฮอฟแมนจากอเมริกันบือบคอร์น กล่าวว่า ขาวโพลต์ชนิดนี้อาจแตกตัวบ้าง แต่ไม่คงที่เหมือน บือบคอร์น เคล็ดลับที่ทำให้บือบคอร์นแตกตัวได้ดี คือ น้ำ

เนื้อในของขาวโพลต์บือบคอร์นมีน้ำสมอยู่ซึ่งผู้ผลิตบือบคอร์นต้องพยายามรักษาน้ำส่วนนี้ไว้ให้อยู่ในระดับประมาณร้อยละ 13.5

น้ำเหล่านี้ถูกกักไว้ในกะเปาะนุ่มๆ ภายในเซลล์ ด้านนอกมีเปลือกแข็งหุ้มอีกชั้น เมื่อนำขาวโพลต์ไปคั่วหรือได้รับความร้อน น้ำในนั้นจะร้อนขึ้นและเริ่มขยายตัว

เมื่อน้ำขยายตัวจนมีแรงดันมากพอ เปลือกแข็งจะปริ ปล่อยให้ น้ำดันตัวออกมา ทำให้เมล็ดขาวโพลต์แตกต่งเปาะ พร้อมกับปลิ้นเอาเนื้อในออกมาด้านนอก ขณะเดียวกันน้ำจะกลายเป็นไอน้ำและขาวโพลต์ธรรมดา ก็จะกลายเป็นบือบคอร์นแสนอร่อย

ส่วนขาวโพลต์อีกสี่ชนิดนั้นสามารถเก็บกักน้ำได้เช่นกัน แต่เปลือกด้านนอกไม่แข็งพอจะต้านแรงดันของน้ำได้นานๆ ทำให้เมล็ดขาวโพลต์ไม่แตกต่งเปาะอย่างที่ต้องการ***

หยิกแกมหยอก

โดย...ชาบีไหนด

สวัสดีครับ... ชาบีไหนดขอรายงานความเคลื่อนไหวของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 ในรอบ 3 เดือน ตุลาคม – ธันวาคม 2551

เพราะน้ำ คือ ชีวิต โครงการสมัชชาสุขภาพ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้จัดเวที สมัชชาสุขภาพสุราษฎร์ธานี ท่านผู้อำนวยการ จุมพล ศิริสวัสดิ์ ได้ร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูลคุณภาพแม่น้ำตาปี อาจจะยังไม่เสื่อมโทรมมากนัก แต่ก็ต้องร่วมด้วยช่วยกันทุกฝ่ายเพื่อคุณภาพน้ำที่ดีขึ้น

โครงการป่าทะเลเพื่อชีวิตก็เห็นด้วย ดูแลน้ำหนุนเสริมชุมชนจิตอาสาเฝ้าระวังดูแลคุณภาพน้ำ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 พี่แม่ว (วลัยพร จิ๋วสุวรรณ) นำทีมน้องๆ ห้องวิเคราะห์ ให้ความรู้การตรวจสอบปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ ดีๆ แบบนี้ ต้องขยายต่อตลอดทั้งลุ่มน้ำ ก็ ขอบคุณน้องนักศึกษาฝึกงานมหาวิทยาลัยทักษิณ น้องแอ๋ว (น.ส.นฤมล เชาวกระโทก) น้องขวัญ (น.ส.ธินาพร สุทธิวิริยะ) เต็มที่กับการเรียนรู้ ช่วยงานพวกพี่ๆ เยอะเลย หวังว่าน้องๆ คงเก็บเกี่ยวอะไรๆ ไปเยอะเช่นกัน

สำนักงานเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ได้เปิดตัวศูนย์รับซื้อวัสดุรีไซเคิลที่ชุมชนบึงขุนทะเล บริหารโดยชุมชน เพื่อชุมชน ขอปรบมือดังๆ กับความตั้งใจ

ส่งท้ายปีเก่า ด้วยเรื่อง คนไทยหัวใจสีเขียว คำขวัญวันสิ่งแวดล้อมไทย 4 ธันวาคม 2551 พี่ต๋ม (รัชนิ ทองพันธ์) นำทีมน้อง ๆ เดินสายให้ความรู้การจัดการขยะ และ วิธีช่วยลดโลกร้อน พี่ศักดิ์ดา ศิริกุลพิทักษ์ ก็ช่วยอีกแรง ชักชวนน้องๆ จัดนิทรรศการสิ่งแวดล้อม วันคนพิการสากล ณ สำนักงานเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

ท้ายสุด เรื่องหัวใจต้องใช้เวลา พอเพียงเราตั้งใจใส่ใจ โลกทั้งใบจะอยู่กับเรา แล้วพบกันใหม่ ปีถัดไป สวัสดีครับ



วาระ สสท. 14

กำหนดออกเผยแพร่ทุก 3 เดือน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้วิชาการ กิจกรรม ความก้าวหน้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเป็นสื่อสัมพันธ์เสริมสร้างความร่วมมือ ความเข้าใจ และประสานการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

เจ้าของ/ผู้จัดทำ	: กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14
บรรณาธิการ	: นายจุมล ศิริสวัสดิ์
กองบรรณาธิการ	: นายสุชาติ ภูกิตติพันธุ์ นางรัชนี ทองพันธ์ นายศักดิ์ดา ศิริกุลพิทักษ์ นางอโณทัย ชีรสิงห์ น.ส.จินตมาศ ศิลปพรหมมาศ นายอมร เทพทวี
พิสูจน์อักษร	: นางเกษสุดา จุนรัชฎ์ นางพกามาส วังสะวิบูลย์
ฝ่ายศิลป์	: น.ส.บุญศิริ ศิริสวัสดิ์ น.ส.จิรฉัตร เทพทวี น.ส.สุกัญญา เกิดแก้ว น.ส.จุฑาทิพย์ เพิ่ม น.ส.สุธาสินี ประพัฒน์

ส่งข้อมูลข่าวสารความคิดเห็น หรือสอบถามปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ที่...

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14

130 ถนนวัดโพธิ์ ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 077-272789 โทรสาร 077-272584

E-mail Address : contact@reo14.go.th เว็บไซต์ www.reo14.go.th

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14

130 ถนนวัดโพธิ์ ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000

เรียน

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตที่ 6/21

ปณช.สุราษฎร์ธานี 102