

ข่าวสารสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ปีที่ ๙ ฉบับที่ ๒ ประจำเดือน มกราคม-มีนาคม ๒๕๕๕



นายประเดิม ภาคแก้ว
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
รับมอบโล่ประกาศเกียรติคุณผู้สนับสนุน
โครงการอุบลเมืองสะอาดราชธานีอีสาน
จากผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี
(นายสุรพล สายพันธ์)
ในวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๔
ณ ห้องประชุมทับทิมสยาม ๒
โรงแรมสุโขทัยแกรนด์แอนด์
คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จ.อุบลราชธานี



**กิจกรรมค่ายลูกเสือ
อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ระหว่างวันที่ ๒๑-๒๓ มีนาคม ๒๕๕๕**

ณ อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ อ.สิรินธร จ.อุบลราชธานี



แนะนำสมาชิกใหม่ สสภ.๑๒



นางปิ่นภา ศรีวิชัย
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ
กลุ่มงานเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม



นายจักรพงศ์ งามทรง
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
กลุ่มงานวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญ CONTENTS

- **ไม่เชื่อว่าพิชจริง...แต่ไม่กล้าเข้าป่า** ๒
- **พ่าวกฤต...คุณภาพสิ่งแวดล้อมสำลุณ้อย** ๓
- **เทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม** ๓
- **สารพิษ (Toxic Substances) ตอนที่ ๑** ๔
- **เหล้า ยา ปลาบั้ง** ๕
- **สิ่งแวดล้อมออนไลน์ สาย ๑๒** ๖-๑๑

บทบรรณาธิการ

ปีใหม่สากลผ่านไป อีกไม่นาน ก็ถึงเทศกาลสงกรานต์...ปีใหม่แบบไทยๆ สภาพอากาศก็เริ่มเปลี่ยนแปลงไปจากฤดูหนาว อย่างเข้าสู่ฤดูร้อน จนทำให้หลายท่านปรับตัวกับสภาพอากาศไม่ทัน ทำให้เกิดการเจ็บป่วยขึ้นได้ ก็ขอให้สมาชิกข่าวสารทุกท่านดูแลเรื่องสุขภาพให้ดีนะคะ สำหรับใครที่เฝ้าคอยประเพณีการเล่นน้ำสงกรานต์ ก็คงจะได้สนุกสนานกันอีกไม่นาน สดชื่นเย็นฉ่ำกันถ้วนหน้า โดยเฉพาะที่ เทศบาลนครอุบลราชธานี ก็เตรียมจัดงาน เย็นทั่วหล้ามหาสงกรานต์เมืองอุบลฯ ที่เคยจัดกันมาทุกปีในช่วงเดือน เมษายน ก็ต้องคอยดูกันว่าจะยิ่งใหญ่เหมือนทุกปีหรือไม่

ในช่วงเดือน มกราคม-มีนาคม ที่ผ่านมาจาก สสภ.๑๒ ของเรา ก็มีกิจกรรมเยอะแยะมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการประชุมสัมมนาให้ความรู้เรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมและเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ อปท. ในเรื่องการคัดแยกขยะแบบครบวงจร และการทำธนาคารขยะรีไซเคิลซึ่งมีหลายหน่วยงานที่มาศึกษาดูงานการจัดกิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิล สสภ.๑๒ ของเรา และที่สำคัญคือการประชุม “รวมพลังขับเคลื่อนงานด้านสิ่งแวดล้อมภาคอีสาน” (ครั้งที่ ๓) ที่ สสภ.๑๒ ได้รับเกียรติเป็นเจ้าภาพ ก็ได้รับความร่วมมืออย่างดี จาก สสภ.๙ (อุดรธานี), สสภ.๑๐ (ขอนแก่น), สสภ.๑๑ (นครราชสีมา) โดยกลุ่ม สสภ. (ภาคอีสาน) มีมติรวมกันแล้วว่า เราจะผลักดันนโยบายให้ภาคอีสานของเราเป็นพื้นที่ปลอดขยะอย่างยั่งยืน (Zero waste) ทุกชุมชน ซึ่งตอนนี้ ทสจ. อุบลราชธานีก็ได้ดำเนินการล่วงหน้าไปหลายขั้นตอนนี้แล้ว เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๔ ที่ผ่านมาก็ได้จัดกิจกรรมรณรงค์และพิธีลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) โครงการอุบลเมืองสะอาดราชธานีอีสาน (ระยะที่ ๔) ก็ขอให้ทุกท่านช่วยเป็นกำลังใจ และติดตามผลงานของเราต่อไปนะคะ เราขอสัญญาว่าจะมุ่งมั่น พัฒนา และพร้อมที่จะปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นในภูมิภาคนี้ให้เป็นประโยชน์ต่อทุกท่านมากยิ่งขึ้น และมีเนื้อหาสาระที่น่าสนใจตลอดไป...สวัสดิ์ครับ

อากาศเป็นพิษ ชีวิตจะสั้น ต้นไม้เท่านั้น ช่วยทั้งกันและแก้ไข

ไม่ใช่แค่ ๓๑...แต่ไม่กล้าเข้าป่าช้า

นายเจสสิยา ลีสง่า

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒

ปัจจุบันทั่วโลกกำลังเผชิญกับปัญหาวิกฤติด้านพลังงาน หลายประเทศพยายามคิดค้นหาพลังงานทดแทน เพื่อลดการใช้พลังงานจากฟอสซิล เพราะมีความเชื่อว่าหากประชากรโลกยังคงใช้พลังงานในอัตราที่ใช้อยู่ปัจจุบัน เชื้อเพลิงจากฟอสซิล จะต้องหมดไปในไม่ช้านี้ น้ำมันปิโตรเลียมคาดว่าจะปริมาณสำรองที่มีอยู่ใช้ได้อีกประมาณ ๓๐ ปี แก๊สธรรมชาติใช้ได้อีกประมาณ ๖๐ ปี ถ่านหินใช้ได้อีกประมาณ ๒๐๐ ปี

พลังงานที่คาดว่าจะนำมาทดแทนพลังงานเหล่านี้มีมากมาย เช่น พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานจากแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานชีวมวล เป็นต้น แต่เนื่องจากพลังงานจากแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานชีวมวล ด้วยเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันการนำมาใช้จะมีต้นทุนและค่าบำรุงรักษาสูงมาก อีกทั้งความมั่นคงทางพลังงานไม่แน่นอน หลายประเทศจึงหันมาให้ความสำคัญกับพลังงานนิวเคลียร์ แต่ก็ได้รับการต่อต้านจากกลุ่มประชาชนที่ไม่เห็นด้วยเนื่องจากความกลัวที่เกิดจากความฝังใจกับระเบิดนิวเคลียร์ที่อเมริกานำไปทิ้งที่เมืองฮิโรชิมา และนางาซากิ ในประเทศญี่ปุ่น เมื่อสมัยสงครามโลกครั้งที่ ๒ การใช้ระเบิดนิวเคลียร์เพียงสองลูกส่งผลให้ประชาชนของประเทศญี่ปุ่นเสียชีวิตและบาดเจ็บหลายแสนคน รวมทั้งการเกิดอุบัติเหตุโรงไฟฟ้าเชอร์โนบีลในประเทศรัสเซีย ทำให้มีผู้เสียชีวิต ๓๑ คน บาดเจ็บ ๒๐๓ คน

ในความเป็นจริงอุบัติเหตุที่เกิดกับโรงไฟฟ้าเชอร์โนบีล ไม่ได้เกิดจากการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าตามปกติ แต่เป็นการเดินเครื่องเพื่อทำการทดลองภายในโรงไฟฟ้า ในกรณีหากเกิดไฟดับในโรงไฟฟ้า กังหันจะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยแรงเฉื่อยตัวเอง เพื่อจ่ายไฟให้บิรมระบายความร้อนฉุกเฉินในระยะสั้นๆได้เพียงพอหรือไม่ ขณะที่กระแสไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซลภายในโรงงาน ในการทดลองได้ทำการตัดระบบความปลอดภัยทั้งหมดออก เช่น ปลดกลไกดับเครื่องอัตโนมัติ เพื่อไม่ให้เกิดการทดลองหยุดชะงัก หยุดปั๊มน้ำ และปิดวาล์วระบายไอน้ำ เพื่อให้ความดันคงที่ ซึ่งเป็นการจงใจฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยที่มีอยู่อย่างไม่ได้ตั้งใจ โรงไฟฟ้าจึงเกิดการระเบิดขึ้น แต่มีสาเหตุเนื่องจากแรงดันไอน้ำภายในสูง ไม่ใช่การระเบิดแบบระเบิดนิวเคลียร์อย่างที่หลายคนเข้าใจ

ในฐานะที่ผู้เขียนเป็นทั้งวิศวกร และนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้มีการเรียนรู้เรื่องนิวเคลียร์ มาพอสมควรจึงมีความมั่นใจเต็มร้อยว่าโรงไฟฟ้าใช้พลังงานนิวเคลียร์เป็นโรงไฟฟ้าที่ปลอดภัยออกสู่สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับโรงไฟฟ้าอื่น ๆ ในปัจจุบัน จากข้อมูลทางวิชาการที่มีอยู่ พบว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงถ่านหิน ๙๙.๑ เท่า น้อยกว่าโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงปิโตรเลียม ๙๙.๒ เท่า น้อยกว่าโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงจากแก๊สธรรมชาติ ๕๔.๙ เท่า น้อยกว่าโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ๗ เท่า น้อยกว่าโรงไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ ๕.๗ เท่า น้อยกว่าโรงไฟฟ้าพลังงานลม ๑.๔ เท่า



ภาพ : ตัวอย่างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ในเรื่องของความปลอดภัยไม่ต้องพูดถึง เพราะประชาชนที่ได้รับอันตรายและเสียชีวิตจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตั้งแต่โลกของเรามีการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นมา รวมกันยังน้อยกว่าการตายที่เกิดจากอุบัติเหตุบนท้องถนนที่เกิดขึ้นในช่วงเทศกาลสำคัญของประเทศไทยเพียงวันเดียว ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่ถูกถล่มด้วยระเบิดนิวเคลียร์ และเข้าใจถึงความเจ็บปวดและความสูญเสียที่เกิดขึ้น จากเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นอย่างดี แต่ปัจจุบันประเทศญี่ปุ่นก็มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใช้ ๕๔ โรง ดังนั้น ก่อนที่จะคัดค้าน ขอให้โปรดคิดถึงผู้ป่วยหนักที่กำลังนอนรักษาตัวในห้อง ICU ด้วย ถ้าหากเกิดกระแสไฟฟ้าดับ พวกเขาจะทำอย่างไร หากประเทศไทยไม่สามารถหาแหล่งพลังงานที่มั่นคงมาเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศที่จะเติบโตต่อไปได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนแล้ว เป็นที่น่าเสียดายสำหรับโอกาสที่ประเทศไทยของเราจะก้าวต่อไปได้อย่างราบรื่น ภายใต้สภาวะที่มีการแข่งขันกันอย่างสูงมากในเวทีโลก กระแสไฟฟ้าคือที่มาของความเจริญ ปัจจุบันร้อยละ ๗๐ ของกระแสไฟฟ้าที่เราผลิตได้มาจากโรงงานไฟฟ้าที่ใช้ น้ำมัน ถ่านหิน และแก๊สธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ธรรมชาติ และนับวันพลังงานเหล่านี้มีแต่จะหมดไปและประเทศไทยของเราจะต้องพึ่งพาการซื้อกระแสไฟฟ้าจากประเทศ สปป.ลาว หากวันใดมีข้อพิพาทระหว่างประเทศเกิดขึ้น ความมั่นคงทางพลังงานของไทยก็จะสิ้นสุดลงทันที ถ้าเรามัวแต่กลัวและคิดถึงแต่อันตรายและผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์ โดยไม่เคยได้ศึกษาเรียนรู้ และทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงประโยชน์มหาศาลที่จะได้รับ จากการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าก็เปรียบเสมือนเราไม่เคยเชื่อว่าผีมีจริง แต่กลัว...และไม่กล้าเข้าป่าช้า เพื่อพิสูจน์ความจริงให้ปรากฏ แล้วก็ปล่อยให้ความกลัวเหล่านี้ มันเป็นตัวบ่อนทำลายความมั่นใจของเรา ต่อไป...ตลอดกาล

ฟ้า วิกฤติ . . .

คุณภาพสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำน้อย

นายประดิษฐ์ สุดชาติ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตอน : เคล็ด (ไม่) ลับความงาม

“มาถิ่นอุบลเจอแต่คนงำงาม สมแล้วสมนาม คนงามแห่งเมืองดอกบัว...ฯลฯ...หยิบดอกบัวไหว้พระท้าวแดนขอให้มีแพนอยู่เมืองอุบล” เป็นเพลงสาวงามเมืองอุบล ซึ่ง สายัณห์ สัญญา ได้ขับร้องไว้ โดยเนื้อหาได้พรรณนาถึงความงามของสาวเมืองอุบล ซึ่งไม่เป็นที่น่าแปลกใจอย่างยิ่งนักที่ว่าทำไมสาวเมืองอุบลจึงมีรูปร่างหน้าตาสวยสดงดงามถึงขนาดทำให้ต้องแต่งเพลงนี้เพื่อชื่นชมความงาม หากเราพิจารณาดูพืชผัก เช่น ถั่วฝักยาว มะละกอ พริก ที่ขึ้นอยู่หลังห้องน้ำห้องส้วม หม่อม...มันซึ่งเจริญเติบโตงามจึงออกดอกลูกดกและผลใหญ่ ...จึงหน่อ ที่แท้ก็เพราะพืชผักเหล่านี้ได้น้ำที่ระบายออกจากบ่อเกรอะหลังห้องน้ำนั่นเอง คนเราหากได้ดื่มกินชำระร่างกายด้วยน้ำที่มีลักษณะเดียว กันก็คงจะมีผิวพรรณหน้าตาสวยงาม ฉะนั้น จึงไม่น่าแปลกใจอะไรที่เคล็ดลับความงามของสาวเมืองอุบลจะเป็นเช่นนี้ ไม่ได้เป็นการกล่าวอ้างนะครั้น...เราลองมาพิสูจน์เคล็ด(ไม่)ลับความงาม กัน

ปัจจุบันพบว่าการระบายน้ำเสียของชุมชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ลงสู่ลำมูลน้อยโดยตรงบริเวณเหนือจุดสูบน้ำดิบเพื่อนำมาผลิตเป็นน้ำประปาแจกจ่ายให้ทุกครัวเรือนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีได้อุบัติเหตุกัน โปรดจงอย่าได้แปลกใจเพราะนี่อาจเป็นเคล็ดลับความงามของสาวเมืองอุบลฯ จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณดังกล่าวพบว่า **พิคโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าสูงถึง 54,200 MPN/100 ml** ซึ่งนั่นหมายความว่านอกจากน้ำเสียแล้วยังมีการระบายสิ่งขับถ่าย (อุจจาระ) ลงสู่ลำมูลน้อยบริเวณดังกล่าว จึงเท่ากับว่าบริเวณแห่งนี้มีลักษณะสภาพที่ไม่แตกต่างกับบริเวณหลังห้องน้ำส้วมซึมตึกๆ...นี่เองซึ่งมีผลทำให้พืชผักเจริญเติบโตงอกงามดีจัง อย่างไรก็ตามปัจจุบันคณะกรรมการและคณะทำงานอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำน้อยจังหวัดอุบลราชธานี ได้มี

มติแจ้งเทศบาลนครอุบลราชธานี ให้ดำเนินการตามมาตรการในระยะเร่งด่วน เพื่อแก้ไขและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำน้อยโดยการปรับทิศทางการไหลของน้ำเสียจากชุมชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ลงอ่างเก็บน้ำห้วยม่วงเพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียโดยวิธีธรรมชาติเป็นการชั่วคราวให้มีคุณภาพน้ำที่ตกก่อนระบายลงสู่ลำมูลน้อย และให้ดำเนินการเพื่อจัดให้มีระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียจากชุมชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ในพื้นที่ส่วนที่เหลือโดยการเตรียมความพร้อมแผนงาน/โครงการด้านการจัดการน้ำเสียเพื่อบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดเพื่อขอรับการสนับสนุนประมาณการกระจายอำนาจฯ ต่อไป นอกจากนี้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี กำลังเตรียมการเพื่อจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนในการลดและบำบัดมลพิษ ณ แหล่งกำเนิดที่จะระบายลงสู่ลำมูลน้อย ดังนั้นหากท่านใดมีความสนใจที่อยากเข้าร่วมการอบรมดังกล่าว สามารถแจ้งความประสงค์ได้ที่ กลุ่มงานแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี **วันนี้...และวันต่อไป สาวชาวอุบล...ยังมีความต้องการที่จะรักษาสภาพเคล็ดลับของความงามอย่างนี้อีกต่อไปหรือไม่ ?**



จุดระบายน้ำเสียเทศบาล ลงสู่ลำมูลน้อย
สถานีสูบน้ำประปา

ภาพ : การระบายน้ำเสียในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ลงสู่ลำมูลน้อยโดยตรงบริเวณซึ่งห่างจากจุดสูบน้ำประปาเพียงเล็กน้อย

เทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม

นายสัมพันธ์ แทวนหล่อ
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ โดยเฉพาะความสามารถในการเอาชนะธรรมชาติ เพื่อให้ตัวมนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เทคโนโลยีช่วยให้มนุษย์ทำงานได้เร็วขึ้น มากขึ้นกว่าเดิม และสามารถเดินทางได้วันละหลายหมื่นไมล์ โดยทางอากาศ การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถนำเอาเครื่องจักรมาใช้แทนแรงงานคนและสัตว์ ทั้งด้านการเกษตร เทคโนโลยีทำให้เราผลิตอาหารได้มากขึ้น และสามารถพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งได้ดียิ่งขึ้น และด้านอุตสาหกรรมมนุษย์สามารถคิดค้นวิธีทำพลังงานในรูปแบบต่างๆ มาใช้ได้อย่างแพร่หลาย เช่น พลังงานลมมาผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำมัน แก๊สธรรมชาติ พลังงานจากน้ำ เช่น เขื่อน น้ำตก และการนำเอามูลสัตว์มาผลิตเป็น แก๊สธรรมชาติ เป็นต้น

ด้านเทคโนโลยีกับอุตสาหกรรม มีการผลิตและแปรรูปวัตถุดิบ ในขั้นตอนต่างๆ จนได้ผลผลิตที่เป็นประโยชน์มากมายมหาศาล แต่สิ่งทีตามมาก็ย่อมก่อให้เกิดมลพิษซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็น โลหะหนัก สารฆ่าแมลง น้ำเสีย อากาศเสีย หมอกควัน ฝุ่นละออง ความร้อน และการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ออกสู่ชั้นบรรยากาศทั้งจากอุตสาหกรรม และโรงงานการขนส่งของภาคอุตสาหกรรม

ด้านเทคโนโลยีการเกษตร ในการผลิตอาหารไม่ว่าจะเป็นพืชผัก ผลไม้และสัตว์ให้ทันต่อความต้องการของมนุษย์ในการยังชีพ ซึ่งในปัจจุบันจำนวนประชากรมนุษย์เพิ่มมากขึ้น

อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ต้องเร่งผลิตอาหารให้มากขึ้นตามความต้องการ ซึ่งในกระบวนการผลิตเหล่านี้ต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียหรือมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการใช้ปุ๋ยเคมีในการเพิ่มผลผลิต การใช้ยาฆ่าแมลงในการปราบศัตรูพืช การใช้สารเร่งเนื้อในสัตว์ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่นำมาบริโภค ทำให้เกิดสารตกค้างไม่ว่าจะเป็น ชั้นผิวหนัง แหล่งน้ำ และห่วงโซ่อาหาร ระบบนิเวศธรรมชาติ เทคโนโลยีที่กล่าวมานั้น แม้จะทำให้เราได้รับประโยชน์และความสะดวกสบาย ในการดำเนินชีวิตประจำวันแก่มวลมนุษยชาติก็จริง แต่ถ้ามมนุษย์ไม่รู้จักวิธีใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมและสมดุลแล้ว อีกด้านหนึ่ง ก็อาจก่อให้เกิดปัญหาได้เหมือนกัน เช่น การจับปลาโดยใช้ระเบิด การบริโภคน้ำมันเชื้อเพลิง และปล่อยก๊าซเรือนกระจก การมีโรงไฟฟ้าปรมาณู แต่ไม่รู้จักควบคุมดูแลที่ดีพอทำให้เกิดการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสี หรือการนำเอาพลังงานปรมาณูไปใช้ในการสู้รบกัน เป็นต้น

ดังนั้นผลเสียที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีก็มีไม่น้อย เช่น

- ๑.) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมถูกทำลายจนเสียสมดุลธรรมชาติ
- ๒.) การเกิดมลภาวะ
- ๓.) การทำลายชีวิตและทรัพย์สินในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพราะฉะนั้นเราในฐานะเป็นมนุษย์ที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ ควรตระหนักถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดขึ้น ควรใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอเพียง ให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด รู้จักการอนุรักษ์ รักษาป่า รักษาป่า รักษาต้นไม้ รวมทั้งการปลูกต้นไม้ทดแทน หวงแหนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ให้อยู่กับเราไปจนถึงลูกหลาน และที่สำคัญเทคโนโลยีที่เราผลิตขึ้น ต้องเป็นมิตร และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมด้วย



ภาพ : การเกี่ยวข้าวโดยใช้รถเกี่ยว



ภาพ : ตัวอย่างการปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

สารพิษ (Toxic Substances)

นางปิ่นภกา ศรีวิชัย

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

ตอนที่ ๑

การดำเนินชีวิตในปัจจุบันภายใต้สภาวะแวดล้อมที่กำลังประสบปัญหาหอบรายด้านอย่างน่าเป็นห่วงนี้ เราต้องเผชิญกับอันตรายรอบด้านที่อยู่รอบตัวเรา โดยเฉพาะสารพิษรอบตัวเราทั้งในบ้านและนอกบ้าน ซึ่งมักจะไม่ค่อยได้รับความสนใจนัก ทั้งที่สารพิษเป็นอันตรายต่อชีวิตเราทั้งระยะสั้นและระยะยาว และเป็นสิ่งที่ควรระวังไว้ ดังนั้นเราควรระวังใส่ใจความรู้เรื่องสารพิษไว้เพื่อจะได้ทราบถึงอันตรายจากสารพิษและสามารถป้องกันแก้ไขอันตรายจากสารพิษได้ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของตัวเราเอง

สารพิษ (Toxic Substances) หมายถึงแร่ธาตุหรือสารประกอบทางเคมีที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือสังเคราะห์ขึ้นและมีสมบัติเป็นพิษต่อมนุษย์ สัตว์ พืช และทำให้ทรัพย์สินเสื่อมสภาพ

ประเภทของสารพิษ แบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ 9 ประเภท ดังนี้

1. สารพิษป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (pesticides)

หมายถึง สารเคมีหรือส่วนผสมของสารเคมีใดๆ ก็ตามที่ใช้ป้องกันกำจัดทำลาย หรือขับไล่ศัตรูพืชสัตว์และมนุษย์ สารพิษที่สำคัญ ได้แก่



1.1 สารพิษป้องกันกำจัดแมลง (insecticides) คือ สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันและกำจัดแมลงและหนอนที่เป็นศัตรูพืช สัตว์ และมนุษย์ซึ่งที่อยู่ในรูปสารประกอบทางอินทรีย์ และอนินทรีย์ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองในธรรมชาติ หรือสังเคราะห์ขึ้น แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มคือ

- กลุ่มออร์แกนโนคลอรีน (organo chlorine) สารพิษในกลุ่มนี้จะมีความคงตัวสลายตัวยาก จึงปนเปื้อนอยู่ในธรรมชาติได้นาน ได้แก่ ดีดีที ออลดริน ดิลดริน เอนดริน เฮปคาคลอร์ ลินแดน เป็นต้น

- กลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟต (organo phosphate) สารพิษพวกนี้จะสลายตัวได้ง่าย ตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมไม่ยาวนานนัก มีประสิทธิภาพในการกำจัดแมลงได้ดี ได้แก่ มาลาไรออน อาซีเฟท ไคโครวอล เป็นต้น

- กลุ่มคาร์บาเมต (carbamate) สลายตัวง่าย มีฤทธิ์ในการฆ่าแมลงได้อย่างกว้างขวางและค่อนข้างจะมีพิษต่อมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่นน้อยกว่า 2 กลุ่มแรก แต่จะมีพิษสูงต่อผึ้งและปลา ได้แก่ คาร์บาริล ไบคอน คาโบฟูเรน เป็นต้น

- กลุ่มไพเรทรอย (pyrethroids) ซึ่งได้ทั้งจากธรรมชาติ คือ สกัดได้จากดอกทานตะวัน และจากการสังเคราะห์ขึ้น เช่น สารเพอร์เมทริน สารเรสเมทรินไซเปอร์เมทริน เป็นต้น สารพิษกลุ่มนี้ใช้ฆ่าแมลงได้ดี แต่มีพิษต่อมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่นค่อนข้างน้อยและสลายตัวได้ง่าย

1.2 สารพิษป้องกันกำจัดวัชพืช (herbicides) เป็นสารเคมี ที่ใช้ป้องกันและกำจัดวัชพืชที่ขึ้นในที่ที่เราไม่ต้องการให้ขึ้น มักเรียกว่า “ยาฆ่าหญ้า” ปัจจุบันมีจำหน่ายอยู่มากกว่า 150 ชนิด หลายร้อยสูตรและมีประสิทธิภาพการตกค้างอยู่ในดินในสภาวะที่เหมาะสมได้เป็นเวลานานเช่นกัน ได้แก่ พาราควอต 2, 4, 5-T, 2, 4 - D, ดาราปอน 85 % อะตราซิน เป็นต้น

1.3 สารพิษป้องกันกำจัดเชื้อรา (fun-gicides) เป็นสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดเชื้อราที่พืชพันธุ์ธัญญาหาร เมล็ดพืช ผัก ผลไม้ ตลอดจนเชื้อราที่ขึ้นอยู่ตามผิวดิน สารพิษในกลุ่มนี้มีมากกว่า 250 ชนิด มีทั้งที่เป็นพิษต่อมนุษย์และสัตว์น้อยจนถึง

พวกที่มีพิษสูงตลอดจนอยู่ในสภาวะแวดล้อมได้นาน ได้แก่ คอปเปอร์ซัลเฟต แคลเพน ไซเนป นาเนบ เบนเลท เป็นต้น

1.4 สารพิษป้องกันกำจัดสัตว์แทะ (rodenticides) เป็นสารเคมีที่ใช้กำจัดหนูหรือสัตว์ฟันคู้ บางชนิดมีพิษร้ายแรงมาก ได้แก่ ไซเดียมโมโนฟลูออโรอะซีเตท ซิงค์ฟอสไฟด์วอฟาริน ฯลฯ

นอกจากนี้ยังมีสารพิษป้องกันกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ อีก ได้แก่ สารพิษป้องกันกำจัดสาหร่าย (Algaecides) สารพิษป้องกันกำจัดหนอนไส้เดือนฝอย (nematocides) สารพิษป้องกันกำจัดเห็บไร (acaroids) เป็นต้น

2. โลหะหนัก

2.1 ตะกั่ว เป็นโลหะหนักที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ เช่น ใช้เป็นสารผสมในน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น พิษของตะกั่วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดแดงมีผลกระทบต่อระบบประสาทและไต

2.2 ปปรอท มนุษย์นำปรอทไปใช้ผสมหรือเจือโลหะต่างๆ เช่น ทองคำ เงิน และทองแดงที่เรียกว่า “อะมัลกัม” นำไปใช้ในการอุดฟัน เป็นต้น พิษของปรอทเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ทำลายเนื้อเยื่อปอด ทำลายระบบขับถ่ายและระบบประสาทส่วนกลาง

3. สารระคายผิว เป็นสารพิษที่ทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบได้ เมื่อสัมผัสบ่อย ๆ เป็นเวลานานสามารถแบ่งได้ดังนี้

3.1 พวกที่ละลายไขมัน ได้แก่ ตัวทำละลายที่ใช้น้ำมันต่างๆ ไป เช่น อะซีโตน อีเทอร์ เอสเตอ สารละลายต่างๆ ซึ่งจะละลายไขมันตามธรรมชาติและอาจจะละลายผิวหนังชั้นนอกได้ด้วย

3.2 พวกที่ดึงน้ำออก เมื่อถูกผิวหนังจะดึงน้ำออกจากผิวหนัง เกิดความร้อนให้กรดที่กัดผิวหนัง เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นต้น

3.3 พวกที่ทำปฏิกิริยากับน้ำหรือการแตกตัว น้ำจะทำให้สารหลายชนิดแตกตัวให้อิออน เช่น น้ำกับกรดไฮโปคลอริค เป็นต้น

3.4 พวกที่ตกตะกอนโปรตีน เช่น กลีโกลของโลหะหนักต่างๆ แอลกอฮอล์, ฟอร์มาดีไฮด์ กรดแทนนิน ฯลฯ

3.5 พวกออกซิไดเซอร์ ซึ่งจะรวมกับไฮโดรเจน ปล่อยออกซิเจนออกมา เช่น คลอรีน, เพอร์ริคคลอไรด์ เป็นต้น

3.6 พวกรีดิวเซอร์ ซึ่งจะปดดึงเอาออกซิเจนออกมาทำให้ผิวลอกหรือผิวหนังขึ้นนูนหนาขึ้น เช่น ไฮโดรควิโนน เป็นต้น

3.7 พวกที่ทำให้เป็นมะเร็ง โดยไปกระตุ้นการเติบโตของผิวหนังชั้นนอกและกลายเป็นเซลล์มะเร็ง เช่น สารที่กลั่นจาก ถ่านหิน อะนิลีน เป็นต้น

4. สารที่เป็นผงหรือฝุ่นซึ่งมีอนุภาคเล็กๆ เข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจ เช่น ผงฝุ่นของแอสเบสตอส ทำให้เกิดโรคปอดแข็ง (asbestosis) ผงฝุ่นของซิลิกาที่เป็นอันตรายต่อปอด ผงฝุ่นของโลหะต่าง ๆ เช่น ตะกั่ว, ปปรอท, แคดเมียม ฯลฯ ก่อให้เกิดพิษต่อร่างกายได้

ฉบับนี้กล่าวถึงสารพิษ 4 ประเภทก่อนจะ ไว้มาต่ออีก 5 ประเภทในฉบับหน้าค่ะ To Be Continue . . .

เหล้า ขา ปกป้อง

นายอิสระ กุระจินดา
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

แอลกอฮอล์ หมายถึงเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของเอทานอล (Ethanol) โดยเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นสารเสพติดที่เกือบทุกประเทศในโลกกำหนดให้สามารถซื้อขายได้ อย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีกว่าร้อยประเทศที่กำหนดอายุขั้นต่ำของผู้บริโภค ซึ่งกำหนดแตกต่างกันไป เช่น ในประเทศเยอรมัน จอร์เจียและอิตาลี กำหนด 16 ปี ในประเทศอินโดนีเซีย ศรีลังกา และอเมริกา กำหนด 21 ปี แต่ประเทศส่วนใหญ่รวมถึงประเทศไทยกำหนดไว้ 18 ปี กระบวนการหมักจากยีสต์ธรรมชาติ จะทำให้ได้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีเปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์สูงสุดไม่เกิน 18% โดยปริมาตรเนื่องจากปริมาณแอลกอฮอล์ที่มากเกินไปจะมีผลยับยั้งการเจริญของยีสต์ แต่ปัจจุบันมีการพัฒนาสายพันธุ์ยีสต์ จนสามารถผลิตเครื่องดื่มที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ได้ ถึง 25% โดยปริมาตร โดยทั่วไปปริมาณแอลกอฮอล์ ในเครื่องดื่มจะระบุเป็นเปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์ โดยปริมาตร แต่ในประเทศอเมริกาจะระบุหน่วยเป็นดีกรีแอลกอฮอล์ (Alcohol proof) ซึ่งจะมีค่าเป็นสองเท่าของเปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์โดยปริมาตรที่อุณหภูมิ 60 องศาฟาเรนไฮต์ (15.55 องศาเซลเซียส)

แอลกอฮอล์สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. เบียร์ (Beer)

เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ที่มีความเก่าแก่ที่สุด มีการบริโภคอย่างกว้างขวาง เป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลกจัดเป็นอันดับสามรองจากน้ำดื่มและน้ำชา ผลิตโดยการหมักแป้งที่ได้ จากธัญพืชกับยีสต์ แอลกอฮอล์ที่พบในเบียร์ โดยทั่วไปจะอยู่ระหว่าง 4% ถึง 6% โดยปริมาตร

2. ไวน์ (Wine)

โดยทั่วไปหมายถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ที่ผลิตจากองุ่น แต่ยังมีไวน์ ที่ผลิตจากผลไม้ ชนิดอื่น ๆ รวมถึงธัญพืช ซึ่งจะเรียกชื่อตามวัตถุดิบที่ นำมาผลิตนั้นๆ เช่น ไวน์แอปเปิ้ล ไวน์เชอรี่ เป็นต้น แอลกอฮอล์ในไวน์เกิดจากกระบวนการเปลี่ยนน้ำตาลในผลไม้ ให้กลายเป็นแอลกอฮอล์จากการเจริญของยีสต์ ซึ่งความหลากหลายของสายพันธุ์ผลไม้ และยีสต์ทำให้เกิดเอกลักษณ์เฉพาะตัวแตกต่างกันไปในไวน์แต่ละชนิด ไวน์มีปริมาณแอลกอฮอล์อยู่ระหว่าง 9% ถึง 16% โดยปริมาตร

3. สุราหรือเหล้า (Spirits)

เหล้าในที่นี้หมายถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ที่ผ่านกระบวนการกลั่นจนได้ แอลกอฮอล์ ไม่น้อยกว่า 20% โดยปริมาตร วัตถุดิบที่นำมาใช้ผลิตมีความหลากหลายมากตามแต่ท้องถิ่น อาจจะเป็นธัญพืช พืช ผัก รวมถึงผลไม้ ต่างๆ เช่น บรันที้ ผลิตจากองุ่น วิสกี้ผลิตจากธัญพืช วอดก้าผลิตจากมันฝรั่งหรือ ธัญพืช เป็นต้น



แอลกอฮอล์ ซึ่งหากดื่มในปริมาณมากและบ่อยครั้งจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายในหลายๆ ส่วน ตั้งแต่ระบบ ประสาท ตับ หัวใจ อีกทั้งทำให้เกิดโรคเรื้อรังและมะเร็งหลายชนิด รวมถึงอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการขาดสติ เช่น อุบัติเหตุทางรถยนต์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และอื่นๆ

ใกล้ถึงวันสงกรานต์เทศกาลแห่งการเฉลิมฉลองของชาวไทยที่ยิ่งใหญ่และเหล้ายาปลาบั้งก็เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ สำหรับสังคมไทย ผู้เขียนก็เลยอยากเตือนสตินักดื่มทั้งหลายให้ตระหนักถึงโทษของการดื่มสุราเมรัย ขาดสติ เป็นบทกลอนดังต่อไปนี้

อันสุราเมรัย โครเสพติด
พาจิตมีอมม จนนิบหาย
หนึ่งสินทรัพย์ ของตนนั้น พลันวอดวาย
สองอาจตาย อ้วกทะเล เพราะความเมา
สามเจ็บป่วย อ้วกรักษา
สี่คนตำหนิ นินทาอาชญา
ห้าหน้าอ้า นนทนาการมา
หกง่เงา ปัญญาหด หมอสิ้นเอง

เมื่อเทศกาลสงกรานต์ในปีที่ผ่านมาผ่านไปหวังว่าเราจะกลับมาพบเจอกันด้วยสภาพร่างกายที่สมบูรณ์ มีอวัยวะเหลืออยู่ครบถ้วนเด้อ...เจ้านาย

วันสมเด็จพระนเรศวรมหาราช



นายเดสียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี พร้อมด้วยข้าราชการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี นำพานพุ่มดอกไม้สดไปร่วมพิธีถวายสักการะแด่สมเด็จพระนเรศวรมหาราช เนื่องในวันยุทธหัตถี ในวันอังคารที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๕๔ ณ หอประชุมไพรพะยอม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วันทหารผ่านศึก



คณะเจ้าหน้าที่ สสก.๑๒ นำโดย นายเดสียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ เข้าร่วมงานวันทหารผ่านศึก ในวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ บริเวณมณฑลทหารบกที่ ๒๒ จังหวัดอุบลราชธานี

พิธีลงนาม MOU โครงการอุบลเมืองสะอาด ราชธานีอีสาน (ระยะที่ ๔)



นายเดสียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ เข้าร่วมพิธีลงนาม MOU และเปิดตัวโครงการอุบลเมืองสะอาด ราชธานีอีสาน (ระยะที่ ๔) และชี้แจงแนวทางการดำเนินงานศูนย์บริหารจัดการขยะเหลือศูนย์ จังหวัดอุบลราชธานีประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔ วันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๔ ณ ห้องทับทิมสยาม ๒ โรงแรมสุโขทัย แกรนด์ แอนน์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ จ.อุบลราชธานี

วันทำบุญหลักเมือง



คณะเจ้าหน้าที่ สสก. ๑๒ นำโดย นายเดสียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ เข้าร่วมทำพิธีบวงสรวงและทำพิธีสงฆ์ เนื่องในโครงการ “ทำดีเพื่อแผ่นดิน” ทำบุญหลักเมืองถวายพระเจ้าแผ่นดิน ในวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๕๕ ณ บริเวณศาลหลักเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยากรพิเศษบรรยายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โครงการการคัดแยกขยะในชุมชนแบบครบวงจร ในเทศบาลตำบลหนองผือ



คณะเจ้าหน้าที่ กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี โดย นายประเดิม ภาคแก้ว นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ได้รับเชิญจาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อเป็นวิทยากรพิเศษบรรยายให้ความรู้กับนักศึกษาในหัวข้อ เรื่อง การจัดการขยะแบบครบวงจรและการจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล จำนวน ๕๐ คน ในวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๕ ณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



เจ้าหน้าที่กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากร เรื่อง การจัดการขยะแบบครบวงจร และธนาคารขยะรีไซเคิล ในโครงการลดปริมาณขยะในเทศบาลตำบลหนองผือ วันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๕ ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลหนองผือ อ.เขมราฐ จ.อุบลราชธานี

วิทยากรพิเศษบรรยายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเพื่อะวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดย นายองอาจ พิมสาร เป็นวิทยากรพิเศษบรรยาย วิธีการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

องค์การบริหารส่วนตำบลแก้งโดม



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากร เรื่อง การจัดการขยะแบบครบวงจร ให้กับแกนนำชุมชน อบต.แก้งโดม วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุข อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

คณะผู้ศึกษาดูงานองค์การบริหารส่วนตำบลโนนโพน ศึกษาดูงานธนาคารขยะรีไซเคิล



นายเฉลียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ เป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ เทศบาลตำบลนาสง่าง ที่มาศึกษาดูงาน เรื่อง ธนาคารขยะรีไซเคิล ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒

นักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ศึกษาดูงาน LAB สสภ.๑๒



เจ้าหน้าที่กลุ่มงานวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นวิทยากรพิเศษสอนวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในพารามิเตอร์ ไนโตรเจน โลหะหนัก และ ฟอสเฟอรัสทั้งหมด ให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๔ ณ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี

การประชุมเชิงปฏิบัติการและสำรวจพื้นที่นำร่อง

โครงการ Integrated Community-Based Forest and Catchment Management (CBFCM)



นายเฉลียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ เป็นประธานเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการและสำรวจพื้นที่นำร่อง ภายใต้โครงการ Integrated Community - Based Forest and Catchment Management (CBFCM) ซึ่งเป็นโครงการที่ดำเนินการร่วมกันระหว่างกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กับสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ ประจำประเทศไทย (UNDP) โดยได้คัดเลือกป่าชุมชนบ้านวังอ้อ - วังท่า ตำบลห้วยดอน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอุดรธาธาธานี เป็นพื้นที่นำร่องของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วันที่ ๒๐ - ๒๑ มกราคม ๒๕๕๔ ณ โรงแรมสุโขทัย แกรนด์ แอนด์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ จังหวัดอุดรธาธาธานี

โครงการเด็กและเยาวชนต้นกล้ารักษ์เมืองอุบล



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากร เรื่องการจัดการขยะแบบครบวงจร และการทำน้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ ในโครงการเด็กและเยาวชนต้นกล้ารักษ์เมืองอุบล วันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๔ ณ บริเวณมณฑลทหารบกที่ ๒๒ จังหวัดอุดรธาธาธานี

เทศบาลตำบลนาสว่าง ศึกษาดูงานธนาคารขยะ



นายเจสียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ เป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ เทศบาลตำบลนาสว่าง อ.เดชอุดม ที่มาศึกษาดูงาน เรื่อง ธนาคารขยะ-รีไซเคิล ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒

วิทยากรค่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากร เรื่องการจัดการขยะแบบครบวงจร ในโครงการการฝึกอบรมนักเรียนชุมชนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนวารินชำราบ และโรงเรียนสมเด็จ จังหวัดอุบลราชธานี ในวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ จังหวัดอุบลราชธานี

โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมลำมูลน้อย



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี จัดประชุมคณะกรรมการและคณะทำงาน อนุรักษ์ และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมลำมูลน้อย จังหวัดอุบลราชธานี ในวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ โดยมี นายวิโรจน์ มีแก้ว รอง ผวจ.อุบลราชธานี เป็นประธาน

โครงการอูบลเมืองสะอาด ราชธานีอีสาน



คณะเจ้าหน้าที่ สสก. ๑๒ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี ได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการอูบลเมืองสะอาดราชธานีอีสาน (ระยะที่ ๔) ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลขามใหญ่และเทศบาลตำบลอุบลและบริเวณที่ตั้งสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี ในวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๔

การประชุม “รวมพลังขับเคลื่อนงานด้านสิ่งแวดล้อมภาคอีสาน” (ครั้งที่ ๓)



การประชุม “รวมพลังขับเคลื่อนงานด้านสิ่งแวดล้อมภาคอีสาน ครั้งที่ ๓”

สสจ.๑๒ (อุบลราชธานี) เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม ซึ่งได้รับความร่วมมือด้วยดีจาก สสจ.๔ (อุดรธานี), สสจ.๑๐ (ขอนแก่น), สสจ.๑๑ (นครราชสีมา) โดยกลุ่ม สสจ.๔-๑๒ (ภาคอีสาน) มีมติร่วมกันว่า เราจะผลักดันนโยบายให้ภาคอีสานของเราเป็นพื้นที่ปลอดขยะอย่างยั่งยืน (Zero waste) ทุกชุมชน ระหว่างวันที่ ๑๐-๑๑ มีนาคม ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุม ชั้น ๓ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

โครงการลูกเสืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี ๒๕๕๔

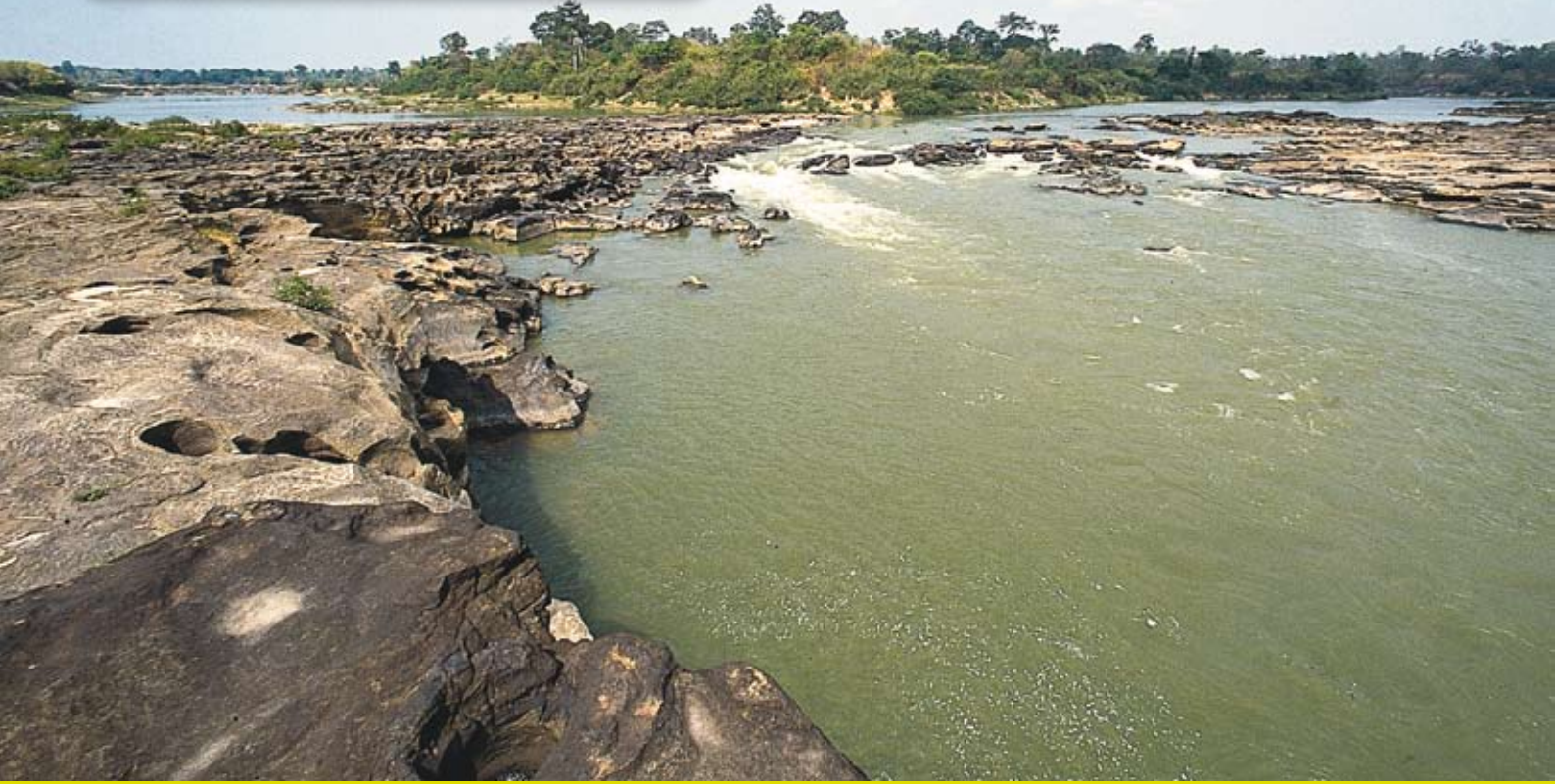


นายเฉลียว สีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี เป็นประธานในพิธีเปิด “โครงการลูกเสืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดยโสธร ปี ๒๕๕๔” ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๓ มีนาคม ๒๕๕๔ ณ อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี
 ๔๓๐ หมู่ที่ ๑๑ ถนนคลังอาวุธ ตำบลขามใหญ่
 อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ๓๔๐๐๐

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
 ใบอนุญาตที่ ๑๗/๒๕๕๑
 ปณพ.วนารมย์



ที่ปรึกษา

โชติ ตราชู
 สุรพล ปัตตานี

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บรรณาธิการ

เฉลียว สีสง่า

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒

กองบรรณาธิการ

ประเดิม ภาคแก้ว
 อิศระ กุระจินดา

ประดิษฐ์ สุดชาติ มนต์ชัย จันทรศิริ ปิ่นนภา ครวีชัย
 สัมพันธ์ ไหวนหล่อ

จัดพิมพ์ และเผยแพร่

กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี
 www.reo12ubon.go.th หรือ e-mail : reo12ubon@hotmail.com และ reo12ubon@yahoo.com

ท่านที่สนใจจะสมัครเป็นสมาชิกข่าวสารสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒
 สามารถติดต่อได้ที่ กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒ อุบลราชธานี
 โทร. ๐๔๕-๒๘๕๐๗๑-๓ โทรสาร ๐๔๕-๒๘๕๐๗-๓ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด

คัดแยกขยะรีไซเคิล สามารถเพิ่มมูลค่า มุ่งรักษาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการออม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต