

2004-07-01

สิ่งแวดล้อมน่ารู้

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej>



Part of the [Environmental Sciences Commons](#)

Recommended Citation

(2004) "สิ่งแวดล้อมน่ารู้," *Environmental Journal*: Vol. 8: Iss. 31, Article 12.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej/vol8/iss31/12>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Environmental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.



เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน อนุรักษ์ดินและน้ำอย่างยั่งยืน

นโยบายของรัฐบาลกำหนดให้ปี 2547 เป็นปีแห่งความปลอดภัยทางด้านอาหาร กรมพัฒนาที่ดินจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดค่าใช้จ่ายและการใช้สารเคมีในการสร้างความยั่งยืนให้ภาคเกษตรมีความมั่นคงซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการผลิตสินค้า และอาหารของประเทศได้แก่

สารเร่งพด. (พื้นดิน)1 กลุ่มจุลินทรีย์ที่มีความสามารถในการย่อยสลายวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรเพื่อใช้ผลิตปุ๋ยหมักประมาณ 45 วัน จากเดิม 90-120 วัน ช่วยทำให้ดินร่วนซุย จับยึดปุ๋ยเคมีได้มากขึ้น เป็นแหล่งอาหารของจุลินทรีย์ที่ยับยั้งเชื้อโรคพืช ใช้ปรับสภาพดิน และน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งหรือบ่อปลา

สารเร่งพด. (พื้นดิน)2 กลุ่มจุลินทรีย์ที่ย่อยสลายวัสดุเหลือใช้จากพืชและสัตว์ นำไปใช้ในรูปปุ๋ยอินทรีย์น้ำเหมาะสำหรับพืชผักผลไม้ เร่งการเติบโตของรากพืช เพิ่มการออกดอก การขยายตัวของใบและการยึดตัวของลำต้น ทำให้พืชติดผลได้ดี

สารเร่ง พด. (พื้นดิน)3 กลุ่มจุลินทรีย์ที่เป็นศัตรูกับเชื้อซึ่งเป็นสาเหตุของโรคพืชในดิน มีประโยชน์ป้องกัน ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อที่ทำให้เกิดโรคราก หรือโคนเน่า ช่วยเปลี่ยนสภาพธาตุอาหารพืชให้อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์

พืชปุ๋ยสด พืชที่ปลูกเพื่อไถ หรือสับกลบลงในดิน แล้วปล่อยให้สลายตัวในดินช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและปริมาณไนโตรเจนให้กับดิน ทำให้ดินร่วนซุย อุดม น้ำ เพิ่มคุณภาพและผลผลิต

หญ้าแฝก ช่วยรักษาสภาพแวดล้อม ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ทำให้ดินโปร่ง เพิ่มอินทรีย์วัตถุ ความชื้น ธาตุอาหารของพืชให้กับดิน รวมทั้งช่วยรักษาสภาพแวดล้อมเนื่องจากหญ้าแฝกมีคุณสมบัติดูดซับสารพิษ กรองและบำบัดน้ำเสียได้ รักษาคุณภาพน้ำและแหล่งน้ำ

ปัจจุบัน กรมพัฒนาที่ดินได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพดินโดยไม่มีสารตกค้างซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้เกษตรกรสามารถนำไปใช้และพัฒนาผลผลิตสินค้าเกษตรของตนเองเพื่อเป็นเกษตรอินทรีย์ต่อไป

* พืชภัยสึผสมอาหาร *

การปรุงแต่งอาหารให้มีสีสันสวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค เป็นสิ่งที่ผู้ผลิตนิยมทำกันมานานแล้ว ทั้งนี้เพราะสีสันของอาหารเป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารมารับประทานเช่นกัน ในอดีตคนโบราณรู้ยาตายาย

นิยมใช้สีจากธรรมชาติ เช่น สีม่วงจากดอกอัญชัน สีเขียวจากใบเตย และสีเหลืองจากขมิ้น เป็นต้น สีเหล่านี้มีความปลอดภัย ไม่มีอันตรายใด ๆ ต่อผู้บริโภค แต่เนื่องจากภาวะที่เร่งรีบในปัจจุบัน ผู้คนต่างต้องทำงานแข่งกับเวลา หรือต้องค้าขายแข่งกับผู้ค้ารายอื่นๆ ทำให้ผู้ผลิตสินค้า เพื่อการจำหน่ายจำเป็นต้องเลือกใช้สีผสมอาหารแทนสีจากธรรมชาติ

สีผสมอาหารนั้น เป็นสีที่อนุญาตให้ใช้ผสมลงในอาหารได้ในปริมาณที่กำหนด แต่ถ้าผู้ผลิตใช้ในปริมาณที่มากเกินไป ก็อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หรือใช้ตามที่กำหนด แต่ผู้บริโภครับประทานติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง ก็อาจก่อให้เกิดการสะสมของโลหะหนัก จนเกิดเป็นพิษได้เช่นกัน ที่สำคัญคือ การนำเอาสีที่ไม่ใช่สีผสมอาหารมาใช้ เช่น สีย้อมผ้า หรือสีย้อมกระดาษ เมื่อบริโภคเข้าไปจะก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้ กล่าวคือ อาจทำให้เกิดเนื้องอกหรือมะเร็งที่ระบบทางเดินอาหาร และกระเพาะปัสสาวะ หรืออันตรายจากโลหะหนักที่ปนเปื้อนมากับสีเหล่านั้น เช่น ตะกั่ว จะเป็นพิษต่อระบบประสาท ซึ่งพิษเฉียบพลัน อาจเสียชีวิตได้ภายใน 1-2 วัน แต่ถ้าได้รับในปริมาณน้อย ก็จะทำให้เกิดพิษเรื้อรังซึ่งจะพบเส้นตะกั่วสีม่วงคล้ำบริเวณเหงือก และผู้ที่ได้รับสารประเภทนี้จะมีอาการมือตก เท้าตก และอาจทำให้เป็นอัมพาต หรือมีความผิดปกติของทางเดินอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

ดังนั้น การซื้ออาหารที่มีสีสวยงามต้องพิถีพิถัน ให้มากขึ้น ถ้าเป็นไปได้ ก็ควรเลือกซื้ออาหารที่ใส่สีจากธรรมชาติ หรือเลือกอาหารที่มี สีอ่อน ๆ ก็จะช่วยลดความเสี่ยงลงได้.

* มลภาวะก่อมะเร็งปอด *

ผู้ที่อาศัยอยู่ในย่านที่มีมลภาวะทางอากาศสูงต้องระวัง เพราะมีโอกาสเป็นโรคมะเร็งปอดมากกว่าคนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศน้อยกว่า ซึ่งจากผลการศึกษาของคณะนักวิจัยสถาบันสาธารณสุขนอร์เวย์ระบุว่า ผู้ชายที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีมลภาวะทางอากาศสูงมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคมะเร็งปอดเพิ่มขึ้น

งานวิจัยนี้ลงพิมพ์ในวารสารธอแรกซ์ชี้ว่า หลังจากทำการศึกษากับอาสาสมัครชายประมาณ 1,600 คน ตลอด 30 ปีที่ผ่านมา พบว่าการอยู่ในย่านที่อากาศมีไนโตรเจนไดออกไซด์เข้มข้น ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งปอดมากขึ้น แต่ปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้ผู้ชายเป็นมะเร็งปอดยังคงเกิดจากการสูบบุหรี่



ผลการศึกษาครั้งนี้ช่วยให้ความกระจ่างเรื่องผลกระทบของมลภาวะที่มีต่อสุขภาพว่า มลภาวะทางอากาศอาจทำให้เป็นมะเร็งปอด เนื่องจากพบว่าอาสาสมัครมากกว่า 400 คน จากทั้งหมด 1,600 คน ที่อาศัยอยู่ในย่านมลภาวะสูงเป็นมะเร็งปอด และถ้าสภาพแวดล้อมบริเวณที่อยู่ของอาสาสมัครมีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนทำการศึกษ อาสาสมัครจะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอดเพิ่มขึ้นราวร้อยละ 8 แต่ไม่พบว่าหากสภาพแวดล้อมมีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์เพิ่มขึ้นจะมีโอกาสเสี่ยงเป็นมะเร็งปอดเพิ่มขึ้น

✧ น้ำมันกำลังจะหมดโลก! ✧

การขาดแคลนพลังงานเป็นสิ่งที่คุกคามเสถียรภาพและการเติบโตทางเศรษฐกิจโลกอยู่ในขณะนี้ โดยเฉพาะแวดวงอุตสาหกรรมน้ำมันกำลังวิตกว่าทรัพยากรน้ำมัน ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานของมนุษย์ยุคนี้ใกล้จะหมดเต็มที หมายถึงการขุดเจาะสูบน้ำมันขึ้นมาใช้จะลำบากมากขึ้นและต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น

หนังสือพิมพ์ ดิ การ์เดียน ของอังกฤษ ระบุว่า การค้นพบแหล่งสำรองน้ำมันใหม่ๆ ของโลกมาถึงจุดสูงสุดในช่วงทศวรรษ 1960 และทุกๆ ปีหลังจากนั้นมนุษย์โลกบริโภคน้ำมันในปริมาณที่สูงกว่าการค้นพบถึง 4 เท่าตัว นอกจากนี้ยังพบว่า

แหล่งสำรองน้ำมันขนาดใหญ่ ถูกมนุษย์ค้นพบมาก่อนหน้านี้หลายสิบปีมาแล้ว ช่วงหลังจึงค้นพบเพียงแหล่งน้ำมันขนาดเล็ก เช่น บ่อน้ำมันใหม่ขนาด 400 ล้านบาร์เรล ที่เพิ่งค้นพบในทะเลเหนือเมื่อไม่นานมานี้ ถ้าวัดตามมาตรฐานในทศวรรษ 1970 แล้วจัดว่าเป็นบ่อขนาดเล็กมาก อนาคตโลกจะมีน้ำมันมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับว่า มีการค้นพบบ่อน้ำมันขนาดเล็กแหล่งใหม่ๆ เพิ่มขึ้นหรือไม่ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำมันขนาดใหญ่ซึ่งเป็นแหล่งน้ำมันเก่าให้คุ้มค่ามากที่สุด

จากรายงานของกระทรวงพลังงานแห่งสหรัฐอเมริกา ระบุว่า โลกจะขาดแคลนน้ำมันอย่างหนักเมื่อถึงปี 2037 แต่ขณะที่การคาดการณ์ของโคลิน แคมป์เบลล์ นักภูมิศาสตร์ปิโตรเลียม เชื่อมั่นว่าผลผลิตน้ำมันโลกจะเริ่มลดลงก่อนหน้าปี 2010 และในเดือนสิงหาคมที่ผ่านมา นักธรณีฟิสิกส์ เคเนธ เดฟฟิเยส เปิดเผยกับวารสารนิวไซ - แอนทิสต์ว่า มันใจถึง 99% ว่าช่วงเวลาที่มีการผลิตน้ำมันได้สูงสุดของโลกคือปี 2004 ตามสถิติแล้วปัจจุบันมีการเผาผลาญน้ำมันวันละ 76 ล้านบาร์เรล ในปี 2020 การใช้น้ำมันจะเพิ่มขึ้นเป็น 112 ล้านบาร์เรลต่อวัน

ดังนั้น จึงไม่ควรมองข้ามความจริงที่ว่าน้ำมันเป็นทรัพยากรที่สิ้นเปลือง นับวันมีแต่จะหมดไป ในขณะที่โลกยังใช้น้ำมันเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำอย่างไรถึงจะใช้น้ำมันที่หาได้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



30 ปีสถาบันวิจัยสภาพแวดล้อมฯ
เพื่อดำรงสิ่งแวดล้อมไทยให้ยั่งยืน