ภาวะโลกร้อน

เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากโลกไม่สามารถระบายความร้อนที่ได้รับจากรังสีดวงอาทิตย์ออกไปได้อย่างปกติ จึงทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น และทำให้สภาพอากาศของโลกเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก

ปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์เชื่อกันว่าการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงของก๊าซในบรรยากาศ สาเหตุใหญ่มาจากมนุษย์เป็นผู้กระทำและเชื่อกันว่าอุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้นเป็นผลเนื่องมาจากปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการสะสมของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ในชั้นบรรยากาศมากกว่าปกติ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของก๊าซเรือนกระจกจะทำให้บรรยากาศโลกกักเก็บพลังงานความร้อนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความสมดุลของพลังงานเปลี่ยนแปลงไปและจะมีผลกระทบต่อเนื่องนานัปการ

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Impact of Climate Change)

อุณหภูมิสูงขึ้น
เมื่อความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกเพิ่มสูงขึ้น ทำให้อุณหภูมิพื้นผิวของโลกเพิ่มสูงขึ้น เกิดโรคและความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากความร้อนขึ้น ไฟป่าเกิดง่ายขึ้นและลุกลามเร็วกว่าเดิม

พายุรุนแรงขึ้น
การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิส่งผลต่อปริมาณฝน โดยทำให้เกิดพายุที่รุนแรงขึ้นและถี่ขึ้น เกิดน้ำท่วม ดินถล่ม สร้างความเสียหายแก่บ้านเรือนและชุมชน

ภัยแล้งสาหัสขึ้น
การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิส่งผลต่อปริมาณฝน โดยทำให้เกิดพายุที่รุนแรงขึ้นและถี่ขึ้น เกิดน้ำท่วม ดินถล่ม สร้างความเสียหายแก่บ้านเรือนและชุมชน

น้ำทะเลร้อนและสูงขึ้น
ภาวะโลกร้อน ส่งผลให้น้ำแข็งละลายและระดับน้ำทะเลสูงขึ้น ซึ่งถือเป็นภัยต่อชุมชนริมชายฝั่งและบนเกาะต่างๆ นอกจากความร้อนมหาสมุทร ยังต้องดูดซับก๊าซ CO_2 จนทำให้น้ำทะเลเป็นกรดและเป็นอันตรายต่อสัตว์ทะเล

สิ่งมีชีวิตสูญพันธุ์
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นภัยต่อการอยู่รอดของสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ทั้งบนบกและในน้ำ ภัยธรรมชาติก็ยิ่งรุนแรงขึ้น ทำให้เกิดการแพร่กระจายของแมลงศัตรูพืชและโรคระบาด

อาหารขาดแคลน
สภาพอากาศที่แปรปรวนและรุนแรงสร้างความเสียหายต่อการประมง การเพาะปลูก และปศุสัตว์เพราะความร้อนทำให้แหล่งน้ำแห้ง และพื้นที่ทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงสัตว์ลดลง

ปัญหาสุขภาพ
การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บมากขึ้น

ความยากจนและการพลัดถิ่น
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นตัวกระตุ้น ปัจจัยที่นำไปสู่ความยากจน เช่น อุทกภัยที่สร้างความเสียหายแก่ชุมชนแออัดในตัวเมือง บ้านเรือนตลอดจนชีวิตของผู้คน

เรื่องควรรู้เกี่ยวกับ CO_2

ก๊าซเรือนกระจก

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ศูนย์วิจัยข้าวชัยนาท
กรมการข้าว

ลดขยะ ลดโลกร้อน

ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจก
จากขยะมูลฝอย 5.4 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

ปริมาณขยะของประเทศไทย (ล้านตัน)

แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย ลดโลกร้อน

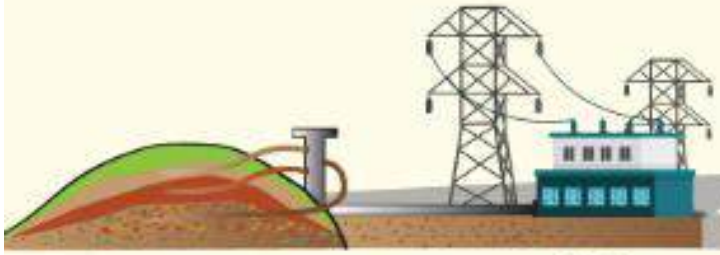
reduce
reuse
recycle

การหมักขยะอินทรีย์แบบไร้อากาศ

การทำปุ๋ยหมัก

ผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF)

เตาเผาเพื่อผลิตไฟฟ้า



รวบรวมก๊าซจากหลุมฝังกลบมาผลิตไฟฟ้า

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, รายงานความก้าวหน้ารายสองปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560) : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ก๊าซเรือนกระจก มาจากไหน

CO_2 | การขนส่ง

CO_2 | โรงงานอุตสาหกรรม

CO_2 | การผลิตไฟฟ้า

CO_2 | การตัดไม้ทำลายป่า

CH_4 N_2O | เกษตรกรรม/ปศุสัตว์

CH_4 | ขยะมูลฝอย

- ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน
- ลดการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

- ปลูก/ฟื้นฟูป่า
- เพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง

- ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
- ลดการใช้เชื้อเพลิง

- ลดการใช้น้ำ/กระดาษ

- พัฒนาระบบขนส่งมวลชน
- เปลี่ยนยานพาหนะในการเดินทาง

- ใช้พลังงานทดแทน เช่น ชีวมวล แสงอาทิตย์ น้ำ ลม และก๊าซชีวภาพ เป็นต้น

- คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล
- นำขยะอินทรีย์ไปทำปุ๋ย
- จัดการขยะอย่างถูกวิธี

- ลดการใช้ปุ๋ยเคมี

จะช่วยกัน ลดก๊าซเรือนกระจกได้อย่างไร

การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล

กระดาษ 1,000 Kg	พลาสติก 1,000 Kg	แก้ว 1,000 Kg	โลหะ 1,000 Kg
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			
494 $kgCO_2eq$	**1,363** $kgCO_2eq$	**2,107** $kgCO_2eq$	**3,246** $kgCO_2eq$

การติดตั้งหลอด LED

เปลี่ยนหลอดไฟ 100 หลอด เป็นเวลา 1 ปี
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้
2,000 $kgCO_2eq$

การปลูกต้นไม้

ต้นไม้ (ขึ้นอยู่กับชนิดและความโตของต้นไม้) 100 ต้น
สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้
44,000 $kgCO_2eq$

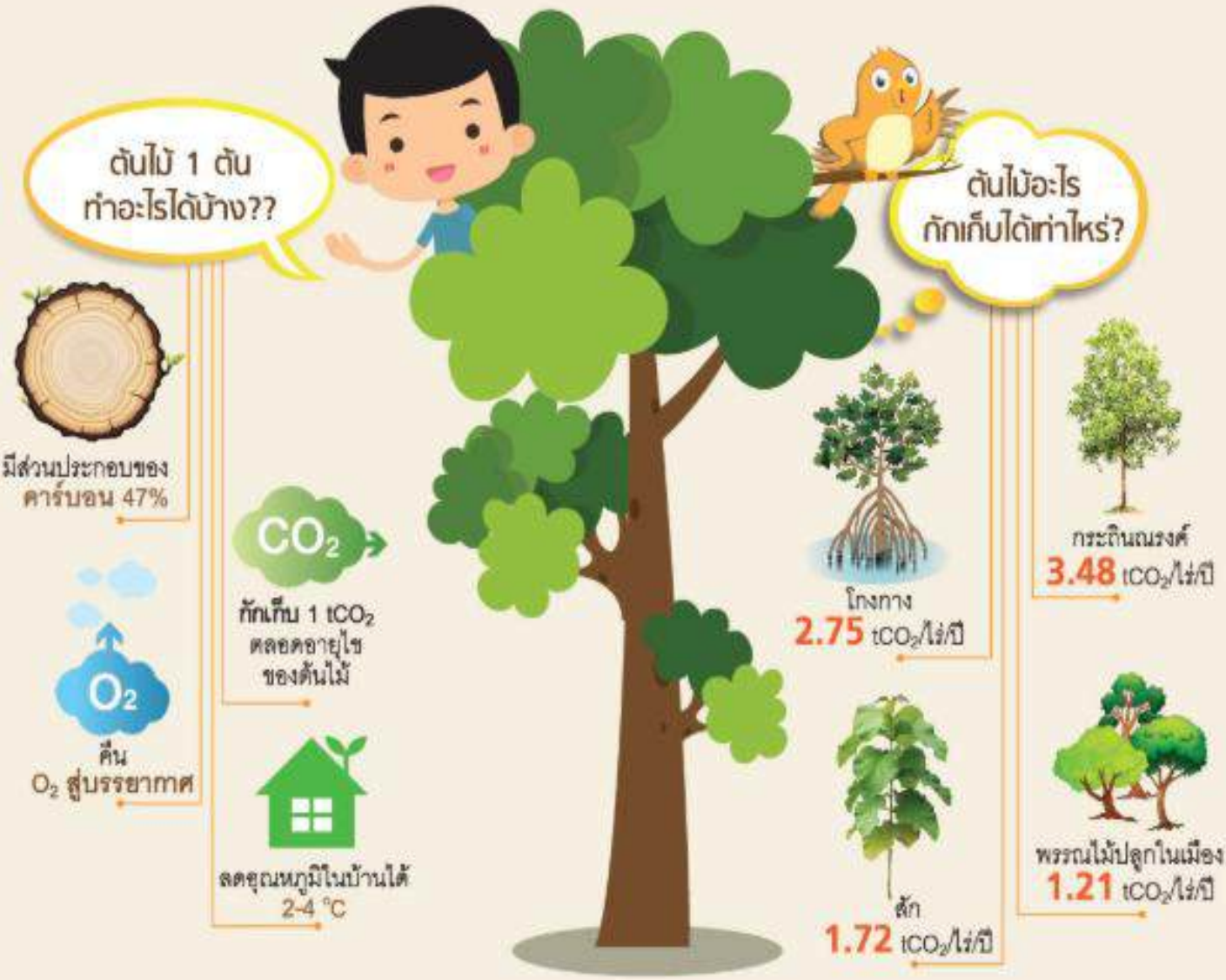
การทำปุ๋ยหมัก

กิ่งไม้, ใบไม้ 1,000 Kg
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้
2,857 $kgCO_2eq$

ปลูกต้นไม้ ลดโลกร้อน

ปี 2560 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ 31.58% (รวมทั้งสิ้น 102,156,351 ไร่)

กักเก็บ CO_2 ได้ 86.102 $MtCO_2eq$



1 คน ปล่อย CO_2 ปริมาณ 7 tCO_2/ปี ≃ ปลูกต้นไม้ 7 ไร่

ที่มา : คู่มือศึกษาศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก รายงานความก้าวหน้ารายสองปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560) ; สำนักงานนโยบายและแผนสารพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้