



กรมควบคุมมลพิษ  
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

# วารสาร



กรมส่งเสริมการเกษตร

## เกษตรกรรมปลอดการเผา

ข่าวสารและสาระสำหรับเผยแพร่ตามแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการควบคุมการเผาในที่โล่ง



### ด้วยเหตุผล

กรมส่งเสริมการเกษตรร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำโครงการการดำเนินงานตามแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการควบคุมการเผาในที่โล่ง ตามข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานควบคุมการเผาในที่โล่งในพื้นที่เกษตรกรรมสามารถเกิดผลในทางปฏิบัติ ตามแผนงานที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทแห่งชาติฯ จึงได้ริเริ่มดำเนินกิจกรรมนำร่องสำคัญ การใช้มาตรการควบคุมการเผาในที่โล่งในพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่นำร่อง 4 จังหวัด คือพระนครศรีอยุธยา ชัยนาท สุพรรณบุรี และเชียงใหม่

กิจกรรมที่จะดำเนินการในพื้นที่นำร่องได้แก่การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญห การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม อย่างถูกวิธี โดยการจัดทำแปลงสาธิตเทคโนโลยีการเกษตรปลอดการเผาสำหรับนำชาวบ้านทุกจังหวัดและแปลงสาธิตสาธิตวิธีดีอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้เทคโนโลยีทาง การเกษตรใน การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลให้สามารถแก้ไขปัญหาการเกษตรวัสดุภาค การเกษตรได้อย่างดีเยี่ยมและยั่งยืน

### ข้อตกลงอาเซียน เรื่อง มลพิษจากหมอกควันข้ามแดน

ประเทศไทยได้ร่วมลงนามในข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดนซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกัน ลด และติดตามตรวจสอบมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน อันเป็นผลเนื่องมาจากไฟบนดินและ/หรือไฟป่าโดยอาศัยความพยายามร่วมกันระหว่างประเทศและความร่วมมือในระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ โดยข้อตกลงนี้จะมีผลบังคับใช้หลังจากกำหนด ๑๐ วันที่ประกาศคืออาเซียนได้ให้สัตยาบัน ปัจจุบันประเทศภาคีอาเซียน ๑ ประเทศ ได้ให้สัตยาบันแล้ว คือ บรูไน มาเลเซีย พม่า สิงคโปร์ เวียดนาม และไทย ส่งผลให้ข้อตกลงอาเซียนฯ เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๔๖

ประเทศไทยได้เตรียมความพร้อมในการดำเนินงานตามข้อตกลงอาเซียนฯ ในปี ๒๕๔๖ กรมควบคุมมลพิษร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้จัดทำ แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการควบคุมการเผาในที่โล่งเพื่อเตรียมวางแผนและมาตรการรองรับข้อตกลงอาเซียน

แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการควบคุมการเผาในที่โล่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเตรียมแผนงานและมาตรการรองรับข้อตกลงอาเซียนฯและเป็นการนำนโยบายการควบคุมการเผาในที่โล่งไปใช้เป็นยุทธศาสตร์ให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ เพื่อการป้องกัน ลดและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาในที่โล่ง และเป็นกรอบการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกับเจตนารมณ์

## โดยมีเป้าหมายหลัก คือ

- ลดพื้นที่ไฟไหม้ป่าให้เหลือเพียงไม่เกิน ปีละ 300,000 ไร่
- จัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าจากภาคการเกษตรทดแทนการเผาในพื้นที่เกษตรกรรมอย่างน้อย 800,000 ไร่ ภายในปี 2550
- นำเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือใช้จากภาคการเกษตรมาใช้เป็นพลังงานชีวภาพทดแทนการใช้พลังงานในเชิงพาณิชย์คิดเป็นร้อยละ 21 และ 25 ของความต้องการใช้พลังงานในปี 2549 และปี 2554 ตามลำดับ
- ลดการเผาขยะมูลฝอยในที่โล่ง โดยจัดให้มีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิธีและปลอดภัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจังหวัดที่รณรงค์และมีการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยในค่ากว่าร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปี 2549



### การเผาในที่โล่ง

การเผาหญ้าแห้ง ฟางข้าว หรือเศษพืชจาก การเกษตรรวมทั้งกรณีไฟไหม้ป่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดฝุ่น ควัน ก๊าซพิษ ที่มีอันตรายต่อสุขภาพ

## ผลกระทบจากการเผาในที่โล่ง

### ด้านการเกษตรกรรม

ฟางข้าวและใบอ้อยเป็นอินทรีย์วัตถุ มีธาตุอาหารพืชเป็นองค์ประกอบ เมื่อถูกเผาธาตุอาหารจะสูญเสียไปปริมาณฟางข้าวและใบอ้อยที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวมีอยู่ประมาณ 50 ล้านตันและ 9 ล้านตัน ฟางข้าวและใบอ้อยจึงเป็นวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยเป็นอินทรีย์วัตถุเพื่อการบำรุงดินหรือนำมาผลิตบิogas การผลิต ได้แก่ น้ำสกัดชีวภาพและปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ฟางข้าวมีธาตุอาหารพืชในโครเจน 0.55%, ฟอสฟอรัส 0.09% และโพแทสเซียม 2.39% ส่วนใบอ้อยมีไนโตรเจน 0.49%,

ฟอสฟอรัส 0.21% และโพแทสเซียม 0.55% และหากมีการเผาฟางข้าวและใบอ้อย จะสูญเสียไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม จากฟางข้าว 275,000 ตัน 45,000 ตัน และ 1,195,000 ตัน จากใบอ้อย 40,500 ตัน 18,900 ตัน และ 52,200 ตัน

### ด้านสุขภาพ

หมอกควันประกอบด้วยฝุ่นละออง ฝ้าเขม่าและก๊าซหลายชนิดก่อให้เกิดมลพิษและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ



- ควันไฟจากกลางแจ้งเป็นสาเหตุของภาวะเลือดอูติเนตุนบนทางหลวง •



**การพาดำข้าว และใบอ้อยเป็นการทำสารอินทรีย์วัสดุที่มีคุณค่าต่อการปรับปรุงดิน และถูกใช้เสถียรจากการพืชมามากมาย**

### ความสำคัญของอินทรีย์วัตถุ

อินทรีย์วัตถุ คือ องค์ประกอบส่วนหนึ่งของดิน ซึ่งเกิดจากการนำเปื้อนหรือซากของสัตว์และสัตว์โลกรถการกระทำของจุลินทรีย์และทับถมผสมคลุกเคล้าอยู่ในดิน อินทรีย์วัตถุในดินเป็นปัจจัยสำคัญต่อการควบคุมและกำหนดคุณสมบัติทางกายภาพ ชีวภาพ และเคมีของดินซึ่งหมายถึง การควบคุมโครงสร้างของดิน ความสมดุลของธาตุอาหารพืช อากาศ น้ำ และกิจกรรมของจุลินทรีย์ที่มีบทบาทต่อความเหมาะสมในการเจริญเติบโตของพืช อินทรีย์วัตถุจึงทำหน้าที่ช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน โดยเฉพาะในเขตร้อนที่มีอินทรีย์วัตถุต่ำ และใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชผลต่อกันเป็นเวลานาน

### กิจกรรมที่จะดำเนินการ

ภาคควรร่วมกันรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายการไม่เผาตอซังและใบอ้อยหรือมีมีการอ้อยสัปดาห์การไม่เผาตอซังและใบอ้อย ในพื้นที่นำร่อง 4 จังหวัด ได้แก่ พระนครศรีอยุธยา ชัยนาท สุพรรณบุรี และสิงห์บุรี ซึ่งมีกำลังคนงาน ดังนี้

- การฝึกอบรมการจัดการเศษพืช และแกนวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรสำหรับเกษตรกร จำนวน 12 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน ในพื้นที่นำร่อง 4 จังหวัด โดยประสานกับศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อให้นักควรร่วมไปใช้เอง เป็นการลดการใช้ปุ๋ยเคมี รวมทั้งเป็นการปรับปรุงบำรุงดินให้สมบูรณ์ หรือสามารถนำไปจำหน่ายเอสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มเกษตรกร

- กรมส่งเสริมการเกษตรได้จัดทำแปลงสาธิตการไถกลบตอซังและการไถกลบใบอ้อยที่มีประสิทธิภาพสามารถไถกลบตอซังให้เป็นปุ๋ยและเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ไถไร่ฤดูอาหารพืชกินกลับลงสู่ดิน ตลอดจนเป็นการปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพ ชีวภาพ และเคมี รวมทั้งเป็นการบำรุงดินให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนี้

**- พื้นที่นำร่องสาธิตการไถกลบตอซัง**

- พื้นที่จังหวัดวิเศษชัยชาญ 250 ไร่
- พื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 200 ไร่
- พื้นที่จังหวัดชัยนาท 200 ไร่
- พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี 200 ไร่

**• จัดทำแปลงสาธิตการไถกลบใบอ้อย**

- พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี 150 ไร่

- จัดนิทรรศการ การถ่ายทอดเทคโนโลยี-ข้อมูลความรู้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นเครือข่ายการไม่เผาตอซังและเกษตรกรข้างเคียงในพื้นที่จังหวัดนำร่อง จำนวน 4 ครั้ง ๆ ละ 120 คน

- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการในพื้นที่นำร่อง 4 จังหวัด สำหรับเจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและเกษตรกรเครือข่าย ครั้งละ 60 คน

## ท่านทราบหรือไม่

ฟางข้าวเป็นวัสดุเหลือใช้จากการทำนา มีเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะการทำนาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 1 ครั้งต่อปี ชาวนาบางส่วนเผาฟางข้าวหลังจากนาคั่วแล้ว แต่ก็ยังมีชาวนาบางส่วนไม่ได้เผาฟางทิ้ง โดยนำฟางข้าวที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวไปใช้ประโยชน์หลาย ๆ ประการ

เนื่องจากฟางข้าวเป็นอุปสรรคต่อการไถพรวน และชาวนาเชื่อว่าหากไถกลบฟางข้าวทิ้งหมดที่เหนือจากการเก็บกวาดไถเครื่องนั้น จะก่อให้เกิดผลเสียคือ ฟางข้าวที่ถูกไถกลบจะเกิดการหมักตัวเน่าเมื่อหากทิ้งไว้ไม่นานพอเมื่อปลูกข้าวจะเสียหายได้ ในความเป็นจริงช่วงแรกของขบวนการย่อยสลายฟางข้าวนั้น ในโคเวเนนดินที่เป็นประโยชน์ต่อพืชจะลดลง เนื่องจากจุลินทรีย์ดั้งเดิมในขบวนการย่อยสลายฟางข้าวเน่าเอง และในการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ไปพร้อม ๆ กับกรรมเน่าเมื่อของฟางข้าวจะมีการปลดปล่อยสารเคมี เช่น กรดอินทรีย์ ก๊าซต่างๆ รวมทั้งความร้อน แต่เมื่อการย่อยสลายเสร็จสิ้นแล้วจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่การเจริญเติบโตของพืชอย่างดี

ฟางข้าวที่ไถกลบลงไปโคเวเนนดินจะถูกย่อยสลายเป็นอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืชได้โดยจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติอาจใช้เวลาวานานกว่าครึ่งปีขึ้นอยู่กับปัจจัย

ต่างๆ ว่าเหมาะสมแก่การทำงานของจุลินทรีย์หรือไม่ หากมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพดี สามารถย่อยสลายฟางข้าวที่มีอยู่ได้ในเวลาให้ฟางข้าวย่อยสลายลงไปในนาข้าวโดยคงในระยะเวลาอันสั้น จะเป็นการกั้นความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เมื่อถึงเวลาที่เหมาะสมที่จะทำนาครั้งต่อไปได้ทำให้ดินร่วนซุยมีการอุ้มน้ำได้ดีขึ้น

### การใช้เครื่องมือไถกลบตอซังที่มีประสิทธิภาพ

- สามารถไถพลิกกลบอย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอทั่วทั้งแปลง
- สามารถไถกลบตอซัง ฟางข้าว และวัชพืชได้สมบูรณ์
- พลิกเอารากหญ้าขึ้นมาตากแดดให้แห้งตาย
- พลิกโพโซเนอมาและเชื้อโรคที่สะสมในดินถูกพลิกกลับขึ้นมาฆ่าตายด้วยแสงแดด
- ไถได้ลึก ส่งผลให้หน้าดินหลวม รากพืชซ่อนในเค็บโคและหาอาหารได้ง่าย พืชแตกกอดี
- ลดการใช้สารเคมีในการกำจัดแมลง, โรคพืช และวัชพืช



ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ **การใช้ฟางข้าวหรืออุกหินฟางข้าวเพื่อปลูก**  
ด้วยพันธุ์ข้าว **อีอีซู ๒๖๒๘** และ **ปทุมธานี ๑**

## ฟางข้าวที่มีอยู่มาดมายมีประโยชน์มหาศาลไม่ควรเผาทิ้ง

### ผู้รับทราบ

นางจรูญชาติ โถกนาค  
นายอภิสิทธิ์ ขาวเจริญพันธ์  
นายสุทัศน์ หวังสวัสดิ์  
นายมีชัย วิฑูรย์  
นางพาทย์ สุคนธ์

อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร  
อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ  
รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ  
ผู้อำนวยการสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง  
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาคุณภาพเกษตรกร

### คณะทำงาน

นายไพฑูริย์ ถิลาโกลาส  
นายทรงชัย สุขสง  
นายอนุเกียรติ เต็งทนต์

ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมวิสาหกิจกรมการเกษตร  
นางทอง พงษ์รัตน์เกียรติ  
นางสาวเนาวรัตน์ พิเศษประสิทธิ์พงศ์

### หน่วยงานประสานงาน

ส่วนส่งเสริมวิสาหกิจกรมการเกษตร สำนักพัฒนาคุณภาพเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร  
โทร. 0-2940-6125 โทรสาร 0-2940-6155  
E-mail agriquae1@doae.go.th