

ใช้ไบโอชาร์ในประเทศ

**ปรับปรุงดิน ลดต้นทุนเกษตรกร
แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม สร้างความมั่นคงให้ประเทศ**

ไบโอชาร์ช่วยเกษตรกรไทยก่อน ช่วยดินไทยก่อน และช่วยสิ่งแวดล้อมไทยก่อน
แล้วจึงสร้างมูลค่าเศรษฐกิจต่อยอดสู่โลกอย่างยั่งยืน



ประโยชน์ที่เกษตรกรไทยได้รับ

- ลดต้นทุนการผลิต**
 - ลดการใช้ปุ๋ยเคมี
 - เพิ่มประสิทธิภาพปุ๋ยอินทรีย์
 - ลดต้นทุนระยะยาว
- เพิ่มผลผลิตและรายได้**
 - เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน
 - เพิ่มผลผลิต
 - คุณภาพผลผลิตดีขึ้น
 - รายได้เพิ่ม
- ปรับปรุงดินระยะยาว**
 - ช่วยอุ้มน้ำและธาตุอาหาร
 - ลดดินกรด
 - ฟื้นฟูดินเสื่อมโทรม
- เกษตรกรไทยเข้มแข็ง**
 - ต้นทุนต่ำ
 - พึ่งพาตนเองได้
 - มีรายได้มั่นคง

ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและประเทศ

- ลดการเผาในที่โล่ง**
 - ลด PM2.5
 - ลดควันไฟ
 - ลดก๊าซเรือนกระจก
- กักเก็บคาร์บอนในดิน**
 - สนับสนุน Net Zero Thailand
- ฟื้นฟูดินเสื่อมโทรม**
 - ดินกรด
 - ดินเค็ม
 - ดินอินทรีย์วัตถุต่ำ
- ลดของเสียเกษตร**
 - ข้าว, ข้าวโพด
 - มะพร้าว, อ้อย
 - กิ่งไม้ตัดแต่ง

ไบโอชาร์ คือ ทรัพยากรเชิงยุทธศาสตร์ของประเทศไทย
ใช้เพื่อเกษตรกรไทย ดินไทย สิ่งแวดล้อมไทย



แนวทางดำเนินการในประเทศ (Domestic First Strategy)

"ใช้ในประเทศก่อน เพื่อความยั่งยืนของเกษตรกร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจไทย"

- สนับสนุนการใช้ไบโอชาร์ในภาคเกษตรไทย**
สนับสนุนให้เกษตรกรใช้ปรับปรุงดินผ่านมาตรการและเงินสนับสนุนที่เข้าถึงง่าย
- กำหนดมาตรฐานไบโอชาร์ไทย (IBAP / Thai Standard)**
ครอบคลุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ วิธีการผลิต และการใช้งาน สร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรและต่างประเทศ
- สร้างตลาดคาร์บอนเครดิตภายในประเทศ**
เชื่อมโยงกับ TGO และระบบรับรองคาร์บอนภายในประเทศ เพื่อสร้างรายได้เพิ่มให้เกษตรกรและชุมชน
- ใช้ในโครงการฟื้นฟูดิน ไร่ ป่า และเมือง**
โครงการของรัฐและท้องถิ่น เช่น บำบัดน้ำเสีย ฟื้นฟูดินเสื่อมโทรม เพิ่มพื้นที่สีเขียว
- ต่อยอดส่งออกสินค้ามูลค่าสูง**
เน้นผลิตภัณฑ์ที่มีนวัตกรรม มาตรฐานสูง และมีมูลค่าเพิ่ม

การประยุกต์ใช้ไบโอชาร์ในประเทศไทย

เกษตรกรรม	ปศุสัตว์	สิ่งแวดล้อม	วิศวกรรมและโครงสร้าง	เมืองและชุมชน
<ul style="list-style-type: none"> ลดการใช้น้ำ 10-20% เพิ่มผลผลิต เป็นบ้านให้จุลินทรีย์ 	<ul style="list-style-type: none"> ลดก๊าซมีเทน รองคอก ลดกลิ่น ลดความชื้น 	<ul style="list-style-type: none"> บำบัดน้ำเสีย เร่งการกำจัดขยะ ลดฝุ่น PM2.5 	<ul style="list-style-type: none"> วัสดุก่อสร้างคาร์บอนต่ำ เพิ่มความแข็งแรง 	<ul style="list-style-type: none"> วัสดุปลูก/กรองอากาศ เพิ่มพื้นที่สีเขียว

ข้อเสนอทางนโยบายเพื่อสนับสนุนการใช้ไบโอชาร์ในประเทศ

- ส่งเสริมไบโอชาร์เป็น Green Input ทางเกษตร
- สนับสนุนโรงงานชุมชนและวิสาหกิจชุมชนผลิตไบโอชาร์
- สิทธิประโยชน์ภาษี / Subsidy สำหรับเกษตรกรที่ใช้จริง
- รวมไบโอชาร์ในนโยบายลดการเผา
- เชื่อมโยง TGO Carbon Credit

“ใช้ไบโอชาร์ในประเทศ เพื่อเกษตรกรไทย เพื่อดินไทย เพื่อสิ่งแวดล้อมไทย สร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ให้คนไทยและประเทศไทย”

หากภาครัฐจะส่งเสริม "การส่งออก"

ควรส่งเสริมให้โครงการคาร์บอนเครดิตไบโอชาร์ได้มาตรฐานสากลได้ง่ายขึ้น และสร้างแรงจูงใจในการลงทุนที่มีคุณภาพในประเทศ

1 ทำให้โครงการคาร์บอนเครดิตได้มาตรฐานสากลได้ง่ายขึ้น

- พัฒนาระเบียบวิธีและคู่มือภาษาไทย
- เชื่อมโยงกับระบบ TGO
- One Stop Service ช่วยให้นักทะเบียนและรับรองได้รวดเร็ว
- สนับสนุนระบบ MRV ที่โปร่งใสและต้นทุนเหมาะสม

Gold Standard, puro earth, Climate Security & Sustainable Development, VERRA

2 ให้ทุนเกษตรกรทำโครงการคาร์บอนเครดิตไบโอชาร์ร่วมกับเอกชนที่มีศักยภาพ ทั้งระดับ Industrial และ Artisanal

รูปแบบการสนับสนุน

- ระดับ Industrial (โรงงานอุตสาหกรรม)**
 - ทุนสนับสนุนพัฒนาโครงการร่วมกับเกษตรกร/ชุมชนและมาตรฐานการผลิต
 - รับซื้อไบโอชาร์ตามสัญญาระยะยาว
 - ช่วยด้านการจัดทำเอกสารและขึ้นทะเบียน
- ระดับ Artisanal (ชุมชน/รายย่อย)**
 - ทุนสนับสนุนเตาเผาคุณภาพสูง
 - ฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพ
 - สนับสนุนการจัดทำโครงการระยะยาว
 - เชื่อมโยงตลาดคาร์บอนเครดิต

กองทุนสนับสนุน (Biochar Carbon Fund)

- ทุนเริ่มต้นสำหรับเกษตรกรชุมชน
- สนับสนุนการทำโครงการ
- สนับสนุนค่าตรวจสอบและรับรอง
- สนับสนุนการตลาดและเชื่อมโยงเอกชน

3 ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนการใช้ไบโอชาร์ในประเทศต้อง Offset Carbon Footprint ด้วยโครงการในประเทศ

- กำหนดเงื่อนไขใน BOI และ EIA สำหรับกิจการลงทุนขนาดใหญ่
- กำหนดสัดส่วนการชดเชยคาร์บอนด้วยโครงการไบโอชาร์ที่ขึ้นทะเบียน TGO
- สนับสนุนให้บริษัททำงานร่วมกับชุมชน/เกษตรกรไทย
- สร้าง Demand ในประเทศ และรายได้คืนสู่เกษตรกร

ทำไมไม่ควรเน้น "ส่งออกอย่างเดียว"

- ❌ วัตถุดิบไหลออกนอกประเทศ
- ❌ ค่าขนส่งเพิ่มคาร์บอนฟุตพริ้นท์
- ❌ เกษตรกรไทยซื้อกลับมาแพง
- ❌ เสียโอกาสสร้างมูลค่าเพิ่มในประเทศ
- ❌ ประเทศเสียโอกาสฟื้นฟูดิน