

สอบถามข้อมูลการบริหารจัดการดิน และ
การตรวจสอบคุณภาพดิน

1 สำนักงานเกษตรอำเภอ
ทุกแห่งใกล้บ้าน

2 สำนักงานพัฒนา
ที่ดินเขต 1-12

สถานีพัฒนาที่ดิน
กำแพงเพชร

โทร. 055 705 667

สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร
หมู่ 3 อาคารที่ทำการ ถนน
พหลโยธิน ตำบล คลองแม่ลาย
อำเภอเมืองกำแพงเพชร
กำแพงเพชร 62000



สแกน QR CODE เพื่ออ่าน E-BOOK
และแผ่นพับด้านการเกษตร เพิ่มเติม

[Website](https://www.opsmoac.go.th/kamphaengphet)

<https://www.opsmoac.go.th/kamphaengphet>

จัดทำ : กลุ่มสารสนเทศการเกษตร
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด
กำแพงเพชร

ประโยชน์ของ
ตอซัง ฟางข้าว



หยุดเผาตอซัง ฟางข้าว แล้วหันมาใช้ ประโยชน์กันเถอะ

การไถกลบตอซัง หมายถึง การไถกลบตอซังข้าวหรือพืชไร่ที่มีอยู่ในไร่ในภายหลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วลงไปไถในดินระหว่างการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกขณะที่ดินมีความชื้น และปล่อยทิ้งไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้เกิดกระบวนการย่อยสลายในดินซึ่งจะกลายเป็นแหล่งของอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช แล้วจึงปลูกพืชหลักตามที่ต้องการต่อไป

ตอซังข้าวหรือฟางข้าว เป็นวัสดุที่ย่อยสลายง่าย มีค่าอัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนเฉลี่ย 99:1 มีปริมาณธาตุอาหารหลักของพืชได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียมเฉลี่ย 0.51 0.14 และ 1.55 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณธาตุอาหารรองของพืชได้แก่ แคลเซียม แมกนีเซียม และซัลเฟอร์เฉลี่ย 0.47 0.25 และ 0.17 เปอร์เซ็นต์

ประโยชน์จากการไถกลบตอซังข้าว

1. ปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดิน

- 1.1 ทำให้ดินโปร่ง ร่วนซุย ง่ายต่อการเตรียมดิน การปักดำกล้า และทำให้ระบบรากพืชสามารถแพร่กระจายในดินได้มากขึ้น
- 1.2 การระบายอากาศของดินเพิ่มมากขึ้น
- 1.3 เพิ่มการซึมผ่านของน้ำ และการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น

2. ปรับปรุงสมบัติทางเคมีของดิน

- 2.1 เป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดินโดยตรง
- 2.2 ช่วยดูดซับธาตุอาหารจากการใส่ปุ๋ยเคมีไม่ให้สูญเสียไปจากดินซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
- 2.3 ช่วยเพิ่มความต้านทานการเปลี่ยนแปลงความเป็นกรดเป็นด่างของดินทำให้การเปลี่ยนแปลงไม่รวดเร็วจนเป็นอันตรายต่อพืช
- 2.4 ช่วยลดความเป็นพิษของเหล็กและแมงกานีสในดิน
- 2.5 ช่วยลดความเป็นพิษจากดินเค็ม

3. ปรับปรุงสมบัติทางชีวภาพของดิน

- 3.1 อินทรีย์วัตถุเป็นแหล่งอาหารและแหล่งพลังงานของจุลินทรีย์ดินมีผลทำให้ปริมาณและกิจกรรมของจุลินทรีย์เพิ่มขึ้น
- 3.2 การเพิ่มปริมาณหรือจำนวนของจุลินทรีย์ดินมีผลช่วยลดปริมาณเชื้อสาเหตุโรคพืชบางชนิดในดินลง

ผลเสียจากการเผาตอซัง

เกษตรกรที่เตรียมพื้นที่สำหรับปลูกข้าวโดยทำการเผาตอซังข้าวเพื่อให้เกิดความสะดวกในการไถเตรียมดิน หรือเพื่อต้องการกำจัดวัชพืชและแมลงศัตรูพืชนั้น จะมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลง สมบัติของดินทั้งทางด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ เนื่องจากความร้อนจากการเผา ตอซัง กล่าวคือ

1. ทำให้โครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลงไป อุณหภูมิของดินจับตัวกันแน่นและแข็ง ทำให้รากพืชแคะแกร็น ไม่สมบูรณ์และอ่อนแอ การหาอาหารลดลงรวมทั้งเชื้อโรคพืชสามารถเข้าทำลายได้ง่าย

2. สูญเสียอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดิน คาร์บอนและอินทรีย์วัตถุในดินเมื่อถูกเผาจะกลายเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูญเสียไปในบรรยากาศ

3. ทำลายจุลินทรีย์และแมลงที่เป็นประโยชน์ในดิน ทำให้ปริมาณและกิจกรรมของจุลินทรีย์ดินลดลง

4. สูญเสียน้ำในดิน การเผาตอซังพืชทำให้ผิวดินมีอุณหภูมิสูงถึง 90 องศาเซลเซียส น้ำในดินจะระเหยสู่บรรยากาศอย่างรวดเร็ว ให้ความชื้นของดินลดลง

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

