

ไถกลบตอซัง

ปรับโครงสร้างดินลดหมอกควัน



การไถกลบตอซัง หมายถึง การไถกลบตอซังข้าว หรือพืชไร่ที่มีอยู่ในไร่นา ภายหลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วลงไปไถดินระหว่างการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกขณะที่ดินมีความชื้น และปล่อยทิ้งไว้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้เกิดกระบวนการย่อยสลายในดินซึ่งกลายเป็นแหล่งของอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช แล้วจึงปลูกพืชหลักตามที่ต้องการต่อไป

การเผาตอซัง

การเผาตอซังมีผลกระทบอย่างมากต่อการทำลายโครงสร้างของดิน จุลินทรีย์ และสิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์ในดิน เนื่องจากความร้อนจากการเผาตอซังก่อให้เกิดผลเสียต่อทรัพยากร โดยทำให้โครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลงไป สูญเสียอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดิน ทำลายจุลินทรีย์และแมลงที่เป็นประโยชน์ในดิน สูญเสียน้ำในดิน และทำให้เกิดฝุ่นละออง ฝ้าเขม่า และก๊าซหลายชนิด ที่ก่อให้เกิดมลพิษและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ



การใช้น้ำหมักชีวภาพที่ผลิตจาก

สารเร่งซูเปอร์ พด.2 ช่วยย่อยสลายตอซัง



ในปัจจุบัน ได้มีการนำเทคโนโลยีทางชีวภาพโดยการนำน้ำหมักชีวภาพที่ได้จากการหมักวัสดุเศษปลา หอยเชอรี่ ผักผลไม้ หรือเศษอาหารบ้านเรือน โดยกิจกรรมของจุลินทรีย์มาใช้ประโยชน์ในการหมักตอซังโดยน้ำหมักชีวภาพมีประโยชน์เป็นสารเสริมการเจริญเติบโต ประกอบด้วยฮอร์โมน ออกซิน จิบเบอเรลลิน ไซโตไคนิน และกรดอินทรีย์ รวมถึงวิตามินบีหลายชนิด ช่วยในการกระตุ้นการเจริญและเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ดินทำหน้าที่ย่อยสลายตอซังได้ดีขึ้น ตอซังอ่อนนุ่ม ย่อยสลายได้ง่าย และไถกลบสะดวกขึ้น

การไถกลบตอซังข้าว

ตอซังและฟางข้าวเป็นอินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายช้า ถ้าทิ้งไว้บนดินโดยไม่มีวิธีจัดการที่เหมาะสม ความเป็นประโยชน์ต่อดินในแง่ของธาตุอาหารพืชก็จะมัน้อยและเกิดขึ้นได้ช้า ดังนั้นจึงควรมีการไถกลบฟางข้าวลงไปไถดินหลังการเก็บเกี่ยวข้าวในแต่ละฤดู เพราะการไถกลบฟางข้าวลงในดินทำให้เกิดกระบวนการหมัก ซึ่งจะช่วยเร่งกิจกรรมการย่อยสลายของจุลินทรีย์ได้เร็วขึ้น วิธีการนี้สามารถทำได้ทั้งในพื้นที่เขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน

สารเร่งซูเปอร์ พด. 2 เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่เพิ่มประสิทธิภาพการย่อยโปรตีน ไนมัน ช่วยลดกลิ่นเหม็นระหว่างการหมัก และเพิ่มการละลายธาตุอาหารในการหมักเปลือกไข่ ก้าง และกระดูกสัตว์ในเวลาสั้นและได้คุณภาพ ซึ่งเจริญได้ในสภาพเป็นกรด

ประโยชน์ของน้ำหมักชีวภาพ

ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช โดยพบว่าน้ำหมักชีวภาพมีฮอร์โมน และกรดอินทรีย์หลายชนิด เช่น ออกซิน จิบเบอเรลลิน ไซโตไคนิน กรดแลคติก กรดอะซิติก กรดอะมิโน และกรดฮิวมิก กระตุ้นการงอกของเมล็ด ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช และเพิ่มการย่อยสลายตอซัง



การไถกลบตอซังข้าวพื้นที่เขตชลประทาน



- ผสมน้ำหมักชีวภาพ จำนวน 5 ลิตรต่อไร่ กับน้ำ 100 ลิตร
- เทสารละลายน้ำหมักชีวภาพไหลไปตามน้ำขณะที่เปิดน้ำเข้านาจนทั่วแปลงนา หรือใช้รถบรรทุกสารละลายน้ำหมักชีวภาพสาดให้ทั่วแปลงนา ขณะเดียวกันใช้รถตีฟางย่ำให้จมลงดิน
- ปล่อยให้ย่อยสลาย 10-15 วัน
- หลังจากนั้นจึงทำเทือกเพื่อเตรียมหว่านหรือปักดำข้าวครั้งใหม่ต่อไป หรือสามารถปลูกพืชไร่เศรษฐกิจชนิดอื่นได้ เช่น พืชตระกูลถั่ว ข้าวโพด และฟางข้าว เป็นต้น

การไถกลบเศษพืชในพื้นที่ปลูกอ้อย

เกษตรกรจะได้รับประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งจากใบอ้อย และยอดอ้อย หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตปีแรกและผลผลิตอ้อยต่อไปเรื่อยๆ ไปด้วย วัสดุเศษพืชดังกล่าวควรทิ้งไว้และทำการไถกลบทุกครั้งเพื่อเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน รวมทั้งคืนธาตุอาหารบางส่วนที่ต้นอ้อยดูดไปใช้กลับคืนสู่ดิน



1. ปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มีความเหมาะสม

- ทำให้ดินโปร่งร่วนซุย การระบายอากาศของดินเพิ่มมากขึ้น ทำให้ปริมาณออกซิเจนเพียงพอต่อการหายใจของระบบรากพืชในดิน การซึมผ่านของน้ำได้อย่างเหมาะสม และการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น

การไถกลบตอซังข้าวพื้นที่นอกเขตชลประทาน

- ผสมน้ำหมักชีวภาพ จำนวน 5 ลิตรต่อไร่กับน้ำ 100 ลิตร
- ใส่สารละลายน้ำหมักชีวภาพลงในถังที่ติดกับรถปั่นฟาง แล้วหยอดไปพร้อมกับการปั่นฟาง หรือสาดให้ทั่วสม่ำเสมอ แล้วใช้รถไถย่ำฟางให้จมดินหมักทิ้งไว้ 10-15 วัน
- หลังจากหมักฟาง 10-15 วัน เตรียมแปลงพร้อมที่จะปลูกข้าวโพดหลังจากต่อไป



การไถกลบวัสดุในพื้นที่ปลูกพืชไร่

พื้นที่ปลูกพืชไร่โดยเฉพาะข้าวโพดมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตและมีเศษวัสดุเหลือทิ้ง ได้แก่ ซังข้าวโพด และเปลือกข้าวโพด ซึ่งไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์ เกษตรกรสามารถที่จะใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งหลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิต แล้วไถกลบลงในดินระหว่างการเตรียมแปลงปลูกพืชใหม่ต่อไปได้ โดยวัสดุเศษพืชไร่จำพวกตอซังข้าวโพด และข้าวฟ่าง ทำการฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตรต่อไร่ ผสมกับน้ำ 40 ลิตร ใช้ระยะเวลาการไถกลบ 10 วัน ส่วนพืชตระกูลถั่วไถกลบโดยใช้ น้ำหมักชีวภาพอัตราเดียวกันฉีดพ่นแล้วไถกลบประมาณ 10 วัน

ประโยชน์จากการไถกลบตอซัง

2. เป็นแหล่งสะสมธาตุอาหารพืชในดิน

- เพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดินโดยตรง มีปริมาณธาตุอาหารครบถ้วนตามที่พืชต้องการ และค่อยๆ ปลดปล่อยให้เป็นประโยชน์ต่อพืชในระยะยาว ช่วยดูดซับธาตุอาหารในดิน ช่วยรักษาความสมดุลความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ลดความเป็นพิษของเหล็กและแมงกานีสในดิน ลดความเป็นพิษของดินเค็ม