

ทำไมต้องย่อยสลายตอซังและฟางข้าว?

การย่อยสลายปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติหรือใช้น้ำหมักชีวภาพที่ตัวเองพบว่าการย่อยสลายใช้เวลานานเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และความเป็นพิษต่อต้นข้าว เช่น กรดอินทรีย์ คีโตน แอลกอฮอล์ กรดบิวทิริก และไฮโดรเจนซัลไฟด์ ค่ารีดออกซ์ โปแทนเชียล(Eh) ในดินถูกรีดิวซ์ลดลง การเพิ่มประสิทธิภาพการย่อยสลายสลายให้เร็วขึ้น ต้องจำเป็นต้องเติมอะมิโนโปรตีน ทำให้ธาตุอาหารที่เป็นประจุบวกเกิดการแลกเปลี่ยนได้มากขึ้นและมีสารสำคัญต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ เพื่อช่วยในกระบวนการสลายให้สมบูรณ์เร็วขึ้น จากการศึกษาในการทดลองแบบ Completely randomized จำนวน 3 ซ้ำ ตอซังฟางข้าว ที่แช่อยู่ในน้ำธรรมดา 7 วัน ยังเหนียวแข็งไม่เปื่อยยุ่ยจนถึง 15 วันยังเหนียวแข็งไม่เปื่อยยุ่ย น้ำมีสีดำ เน่าเหม็น เมื่อเปรียบเทียบกับอะมิโนโปรตีนอัตรา 100 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ต่อ 1 ไร่ 7 วัน ตอซังฟางข้าวนุ่มเปื่อยยุ่ยย่อยสลายสมบูรณ์ภาพน 15 วัน น้ำมีสีใสเขียวอ่อน ไม่มีกลิ่นเหม็น

ประโยชน์ของซังฟางข้าวที่ใช้อะมิโนโปรตีนเปลี่ยนให้เป็นปุ๋ยแก่ต้นข้าว

ถ้าต่อซังฟางข้าวมี 1 ตัน รากที่อยู่ในดินจะมีน้ำหนักถึง 2 ตัน การเผาต่อซังฟางข้าวหรือไม่เผาต่อซังฟางข้าวยังคงมีสารอาหารที่ได้จากอินทรีย์วัตถุจากวัชพืชและส่วนที่ได้จากต้นข้าวทำให้ได้ประโยชน์ เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินมีโครงสร้างจับตัวในเมล็ดดินมากขึ้น เกิดสารเชื่อมดิน ป้องกันน้ำระเหยเร็ว มีธาตุอาหารหลักและธาตุอาหารรองและจุลธาตุ เกิดจุลินทรีย์จำนวนมากขึ้น จากจำนวน 1 พัน เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 1 ล้าน ใน 1 โคโลนิ จุลินทรีย์เหล่านี้ช่วยควบคุมเป็น ปลดปล่อยสารอาหารในดินและยังช่วยตรึงไนโตรเจนจากอากาศเป็นต้นข้าวไม่ขาดธาตุอาหาร ปรับความสมดุลสภาพแวดล้อมในนาข้าวทำในดินมีรูพรุนเพิ่มออกซิเจนมากขึ้นสลายความเป็นพิษของก๊าซและธาตุเหล็ก ทำให้ต้นข้าวโตเร็วแข็งแรง รากยาว ไม่เกิดโรคและแมลงเข้าทำลายได้ง่ายตลอดจนการนำประโยชน์ธาตุอาหารในดินไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นผลทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 40% ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมแต่ละท้องที่ ในการเพิ่มการแลกเปลี่ยนประจุบวก และประจุลบ - OH ทำให้ลดการใช้ปุ๋ยเคมี 50% เป็นการลดต้นทุนการผลิตทำให้กรรมกรมีรายได้การเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และยังได้ผลิตผล ที่มีคุณภาพ ปลอดภัยจากสารพิษเป็นการส่งเสริมสุขภาพของผู้บริโภคข้าวให้มีร่างกายแข็งแรงปลอดภัยจากโรคที่เป็นปัญหาในปัจจุบัน

คำแนะนำการใช้อะมิโนโปรตีน

ในการย่อยสลายต่อซังฟางข้าว

1. หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ก่อนไถกลบต่อซังฟางข้าวนำอะมิโนโปรตีน ในอัตรา 100 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ต่อ 1 ไร่ ฉีดพ่นให้ทั่ว ทั้งไม่เผาต่อซังฟางข้าวและเผาต่อซังฟางข้าว
2. เติสารอะมิโนโปรตีนให้ละลายไหลไปตามน้ำขณะเปิดน้ำเข้านาจนทั่วแปลง ในอัตรา 100 ซีซี/ 1 ไร่ หมักทิ้งไว้ 15 วัน จึงทำเทือกเพื่อหว่านและดำนาข้าวต่อไป
3. หลังจากหว่านและดำนาข้าว 3 – 4 วัน ได้เวลาฉีดพ่นยากุม – ฆ่าวัชพืช ให้ผสมในอัตรา 30 ซีซี/ 20 ลิตร เพิ่มประสิทธิภาพ – ฆ่า ความสามารถออกฤทธิ์ได้มากขึ้น
4. ฉีดพ่นทุก 10 – 15 วันจนถึงเก็บเกี่ยว ทำให้เมล็ดดี รวงยาวมีน้ำหนักดี เมล็ดรีบน้อย ถ้าไม่ฉีดพ่นอะมิโนโปรตีนกับฉีดพ่นอะมิโนโปรตีนจะมีความแตกต่างกัน แปลงนาที่ฉีดพ่นอะมิโนโปรตีนจะให้ผลผลิตที่มีคุณภาพกว่า 40%

ธาตุอาหารพืชที่สูญเสียไป (กก.) จากผลผลิตข้าว 1 ตัน

ธาตุอาหารพืช	ตอซัง+ฟาง	รวง+เมล็ด	รวม
ไนโตรเจน	5.6	13.3	18.9
ฟอสฟอรัส	0.8	4.4	5.2
โปแตสเซียม	28.4	7.1	35.5
แคลเซียม	2.7	0.4	5.2
แมกนีเซียม	2.5	1.5	4.0
ซัลเฟอร์	0.9	0.8	1.7
ซิลิกอน	75	27.0	102