

ปุ๋ย ออแกนิก ที่พีโอ เปรียบเทียบกับ ปุ๋ยอินทรีย์หมักเองในชุมชน (แบบกองหมัก)

คุณสมบัติของปุ๋ย	ปุ๋ยอินทรีย์เม็ด/ผง กำ้าด่างดาว	ปุ๋ยอินทรีย์หมักเองในชุมชน
1. ธาตุอาหารสำหรับพืช		
1.1 ความเข้มข้นของธาตุเมื่อเทียบกับน้ำหนัก/หน่วย	ความเข้มข้นสูง เนื่องจากมีแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพ	ความเข้มข้น ขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาหมัก และจุลินทรีย์ หรือ พด. ที่เติมลงไป ความเข้มข้น/ปริมาณ ธาตุอาหาร ไม่คงที่
1.2 การให้ผลทางธาตุอาหารของพืช	* ปุ๋ยเม็ดกำ้าด่างดาว จะค่อย ๆ ละลายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พืชดูดซึมธาตุอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ * มีสารอาหารครบถ้วน ทั้งธาตุอาหารหลัก N, P, K ธาตุอาหารรอง เช่น Ca, Mg ธาตุอาหารเสริม เช่น Cu, B, Zn เหมาะสำหรับพืชทุกชนิด	* พืชจะค่อย ๆ รับธาตุอาหาร จากทางราก เพื่อนำไปใช้ในการเจริญเติบโต * มีธาตุอาหารในปริมาณน้อย จึงต้องใช้ในปริมาณที่ค่อนข้างมาก
2. การฆ่าเชื้อ	ผ่านการฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ 80 องศา เพื่อป้องกัน และฆ่าเชื้อโรค ก่อนเข้าสู่กระบวนการหมัก	ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อ ซึ่งจะนำมาสู่การเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคต่าง ๆ ที่ปนมากับมูลสัตว์ขยะชุมชน ซึ่งทำให้เกิดโรคในพืชได้
3. การคัดสรรจุลินทรีย์	มีการคัดสรรจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ต่อพืช จากห้องปฏิบัติการ	ได้มาจาก พด. และกากน้ำตาล (มีจุลินทรีย์ในปริมาณน้อย)
4. เทคโนโลยีการผลิต	เป็นกระบวนการผลิตแบบปิด ทำให้สามารถควบคุมแต่ละขั้นตอนในการผลิตได้	การผลิตขึ้นอยู่กับสถานที่ที่ใช้ในการผลิต ซึ่งไม่สามารถควบคุม อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณธาตุอาหาร และปัจจัยอื่น ๆ ได้ มีเมล็ดวัชพืชปนเปื้อนมากับมูลสัตว์
5. ระยะเวลาในการปลดปล่อยธาตุอาหาร	เมื่อทำการหว่านปุ๋ยเม็ดกำ้าด่างดาวจะค่อย ๆ ปลดปล่อยธาตุอาหารให้กับพืช	ปลดปล่อยธาตุอาหารได้ช้า ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ ในกระบวนการหมัก
6. ราคา (เปรียบเทียบกับราคาต่อหน่วย แพง-ถูก กับน้ำหนักของธาตุอาหารพืช)	ปุ๋ยเม็ดกำ้าด่างดาว 50 กก. ราคา 420 บาท พื้นที่ 1 ไร่ ใช้ปุ๋ยจำนวน 2 กระสอบ (รวมค่าใช้จ่ายปุ๋ย 840 บาท/ไร่)	ตัวอย่าง : แก่ปัญหาดินเสื่อมสภาพในแปลงผักโดยใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ 1 ตัน/ไร่ ราคาถูก แต่ธาตุอาหารมีปริมาณน้อย (ที่มา : ปุ๋ยหมักชีวภาพสูตรเร่งรัด)
7. ความแข็งแรงของพืช	เป็นวัชขึ้นให้พืชสร้างภูมิคุ้มกันโรค และแมลง	อาจเกิดเชื้อปนเปื้อน ทำให้เป็นโรคพืช
8. ผลต่อคุณสมบัติทางชีวภาพของดิน	มีจุลินทรีย์มากขึ้น	มีจุลินทรีย์บ้างเล็กน้อย
9. การให้ผลผลิตจากการใช้ปุ๋ย	ให้ผลผลิตใกล้เคียงกับการใช้ปุ๋ยเคมี	ให้ผลผลิตน้อย
10. การปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ในดิน	สามารถปรับความเป็นกรด - ด่างได้ดีกว่า ปุ๋ยหมักเองในชุมชน	ปรับได้น้อย ค่อย ๆ ปรับ

คำแนะนำ : ใช้ปุ๋ยเขียว 5 ลิตร เป็นหัวเชื้อในการทำปุ๋ยหมัก 1 ตัน ทดแทนการใช้ปุ๋ยคอกจากมูลสัตว์ อีกทั้งยังปราศจากการปนเปื้อนจากเมล็ดวัชพืช(ในปุ๋ยคอก) และเชื้อโรคอื่น ๆ ที่อาจปนเปื้อนมาได้

ปุ๋ย ออแกนิก ทีพีโอ เปรียบเทียบกับ ปุ๋ยอินทรีย์หมักเองในชุมชน (แบบน้ำหมัก)

คุณสมบัติของปุ๋ย	ปุ๋ยน้ำ ไกร ออแกนิก/ฮุมิคส์ ทีพีโอ	ปุ๋ยอินทรีย์หมักเองในชุมชน
1. ธาตุอาหารสำหรับพืช		
1.1 ความเข้มข้นของธาตุ เมื่อเทียบกับน้ำหมัก/หน่วย	มีความเข้มข้นสูง (จืดทางใบ ใช้อัตราส่วน 1 : 400 , ราดลงดิน 1 : 200)	ความเข้มข้น ขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาหมัก และจุลินทรีย์ หรือ พด. ที่เติมลงไปความ เข้มข้น/ปริมาณธาตุอาหารไม่คงที่
1.2 การให้ผลทางธาตุอาหาร ของพืช	* การฉีดพ่นทางใบ พืชสามารถใช้ได้เลย โดยรับธาตุอาหารทางปากใบ * การฉีดพ่นลงดิน พืชจะค่อย ๆ รับธาตุ อาหารทางราก เพื่อนำไปใช้ในการเจริญ เติบโต	พืชจะค่อย ๆ รับธาตุอาหาร จากทางราก และปากใบ เพื่อนำไปใช้ในการเจริญเติบโต
2. การฆ่าเชื้อ	ผ่านการฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ 80 องศา เพื่อป้องกัน และฆ่าเชื้อโรค ก่อนเข้าสู่ กระบวนการหมัก	ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อ ซึ่งจะนำมาสู่การเป็น แหล่งสะสมเชื้อโรคต่าง ๆ ที่ปนมากับเศษพืช ขยะชุมชน ซึ่งทำให้เกิดโรคในพืชได้
3. การตัดสารถจุลินทรีย์	มีการตัดสารถจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ ต่อพืช จากห้องปฏิบัติการ	ได้มาจาก พด. และกากน้ำตาล (มีจุลินทรีย์ ในปริมาณน้อยและมีโอกาสได้รับจุลินทรีย์ ที่เป็นอันตรายต่อพืช)
4. เทคโนโลยีการผลิต	เป็นกระบวนการผลิตแบบปิด ทำให้ สามารถควบคุมแต่ละขั้นตอนในการผลิตได้ ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	การผลิตขึ้นอยู่กับสถานที่ที่ใช้ในการผลิต ซึ่งไม่สามารถควบคุม อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณธาตุอาหาร และปัจจัยอื่น ๆ ได้
5. ระยะเวลาในการ ปลดปล่อยธาตุอาหาร ที่เป็น ประโยชน์ แก่พืช	เมื่อทำการฉีดพ่นปุ๋ย ออแกนิก ทีพีโอ (ทางดิน) จะค่อย ๆ ปลดปล่อยธาตุอาหาร ให้กับพืช	ปลดปล่อยธาตุอาหารได้ช้า ขึ้นอยู่กับ ความสมบูรณ์ ในกระบวนการหมัก
6. ราคา (เปรียบเทียบกับราคา ต่อหน่วย แพง-ถูก กับน้ำหมัก ของธาตุอาหารพืช)	ราคาถูก ปุ๋ยม่วง ราคา 110 บาท จืดพ่นได้ในพื้นที่ 4-5 ไร่	ใช้น้ำหมักชีวภาพ จืดพ่นทางใบ อัตรา 30-40 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก ๆ 5 วัน หรือใช้ทางดิน อัตรา 100 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร ปล่อยตามท้องร่อง ราคาถูก แต่ธาตุอาหารมีน้อย (ที่มา : ปุ๋ยหมักชีวภาพสูตรเร่งรัด)
7. ความแข็งแรงของพืช	เป็นวัคซีนให้พืช สร้างภูมิคุ้มกันต้านโรค และแมลง	อาจเกิดเชื้อปนเปื้อน ทำให้เป็นโรคพืช
8. ผลต่อคุณสมบัติทาง ชีวภาพของดิน	มีจุลินทรีย์มากขึ้น	มีจุลินทรีย์บ้างเล็กน้อย
9. การให้ผลผลิตจากการ ใช้ปุ๋ย	ให้ผลผลิตเท่ากับหรือมากกว่าปุ๋ยเคมี	ให้ผลผลิตน้อย
10. การปรับสภาพความเป็น กรด-ด่าง ในดิน	สามารถปรับความเป็น กรด - ด่าง ได้ดีกว่า ปุ๋ยหมักเองในชุมชน	ปรับได้น้อย ค่อย ๆ ปรับ

คำแนะนำ : ใช้ปุ๋ยม่วง 3 ลิตรผสมในการทำปุ๋ยน้ำหมัก 200 ลิตร เพื่อเร่งกระบวนการหมัก และเพิ่มธาตุอาหารให้มากขึ้น

มูลสัตว์สดๆ ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในการเพาะปลูก

1. เป็นวัตถุดิบทำปุ๋ยอินทรีย์
2. เมื่อใส่มูลสัตว์สดๆลงไปในดิน จะเริ่มหมักตัวเป็นปุ๋ย ทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น ซึ่งเป็นอันตรายต่อระบบรากของพืช ส่งผลให้พืชตาย
3. ไม่ผ่านกระบวนการผลิตที่แน่นอน
4. ต้องใช้เวลานานกว่าจะเป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อพืช
5. มีธาตุอาหารหลัก รong เสริม แต่ใช้เวลานานเป็นเดือน กว่าจะเป็นประโยชน์ต่อพืช
6. มูลสัตว์ในบางพื้นที่ อาจมีโรค และศัตรูพืช เมล็ดวัชพืชติดมาด้วย ทำให้พืชได้รับผลกระทบจากโรคพืช แมลง และวัชพืชมากขึ้น
7. อาจมีโลหะหนัก และสารพิษอื่น ติดมาสะสมในดิน เช่น มูลไก่ อาจมีธาตุอาร์เซนิก(สารหนู) ซึ่งมาจากสารเร่งการเจริญเติบโตที่ผสมมากับอาหารไก่
8. เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้น้ำเน่าเสีย และมีกลิ่นเหม็น ส่งผลให้เกิดก๊าซเรือนกระจก
9. ช่วยให้ดินร่วนซุย อุ้มน้ำได้ดี แต่ถ้าใช้สดๆไม่เหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืช



ข้อแตกต่าง ของ ปุ๋ย ออแกนิก ทีพีไอ



กับ มูลสัตว์สดๆ



1. เป็นสารอินทรีย์ที่ได้จากพืชผัก ผลไม้ ใบไม้ และเศษอาหาร
2. ผ่านการฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ 80 ° C
3. ผ่านการหมักอย่างสมบูรณ์ในระบบปิด
4. มีจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในการเจริญเติบโต
5. มีการผลิตที่ทันสมัย
6. ปลอดภัยต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค
7. มีธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง และธาตุอาหารเสริม ซึ่งพืชสามารถใช้ได้ทันที
9. เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ทำให้น้ำเน่าเสียและมีกลิ่นเหม็น นอกจากนี้ยังช่วยบำบัดน้ำเน่าเสียได้ดี
8. ช่วยให้ดินร่วนซุย อุ้มน้ำได้ดี เหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืช



หยุดโลกร้อน สร้างคุณภาพชีวิต ด้วยปุ๋ยออแกนิก ทีพีไอ