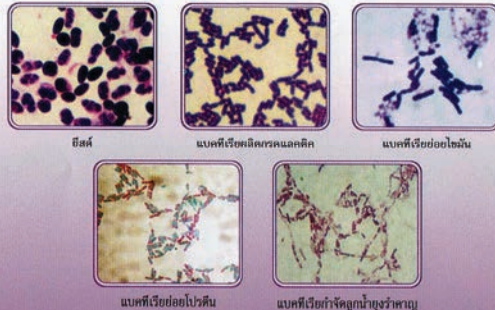


สารเร่งซูเปอร์ พด.6 เป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่เพิ่มประสิทธิภาพการหมักเศษอาหารในสภาพที่มีอากาศและมีอากาศน้อย และย่อยสลายสารอินทรีย์ เพื่อผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็นตามท่อระบายน้ำ ทำความสะอาดคอกสัตว์ และจุลินทรีย์กำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ ประกอบด้วยจุลินทรีย์ 5 สายพันธุ์ ได้แก่

- ยีสต์ผลิตแอลกอฮอล์ : *Saccharomyces cerevisiae*
- แบคทีเรียผลิตกรดแลคติก : *Lactobacillus fermentum*
- แบคทีเรียผลิตเอนไซม์โปรตีน ย่อยสลายโปรตีน : *Bacillus cereus*
- แบคทีเรียผลิตเอนไซม์ไลเปส ย่อยสลายไขมัน : *Bacillus subtilis*
- แบคทีเรียกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ : *Bacillus sphaericus*



วิธีการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็นโดยใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6

วิธีที่ 1 ผลิตจากอาหารหมักขยะสด

ส่วนผสมในการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น

1. เศษอาหารในครัวเรือน 40 กิโลกรัม
2. กากน้ำตาล 10-20 กิโลกรัม หรือ น้ำตาลทราย 5-10 กิโลกรัม
3. น้ำประปา 10 ลิตร (หรือท่วมัสตุหมัก)
4. สารเร่งซูเปอร์ พด.6 1 ซอง (25 กรัม)

หมายเหตุ : เพิ่มกากน้ำตาลกรณีที่มีวัสดุมีไขมันมาก



วิธีการผลิต

1. ผสมน้ำตาลกับน้ำลงในถังหมักคนให้เข้ากัน
2. ละลายสารเร่งซูเปอร์ พด.6 ในส่วนผสมของน้ำและกากน้ำตาล คนประมาณ 5-10 นาที
3. เทเศษอาหารลงในถังหมักคนให้ส่วนผสมเข้ากัน
4. ปิดฝาไม่ต้องสนิท ในระหว่างการหมักทุกๆ 2-3 วัน
5. ใช้ระยะเวลาหมัก 20 วัน กรองน้ำนำไปใช้ได้



วิธีที่ 2 ผลิตโดยการขยายเชื้อสารเร่งซูเปอร์ พด.6

ส่วนผสมในการขยายเชื้อ

กากน้ำตาล	5	กิโลกรัม
หรือ น้ำตาลทราย	2.5	กิโลกรัม
น้ำ	50	ลิตร
สารเร่งซูเปอร์ พด.6	1	ซอง



วิธีการขยายเชื้อ

1. ผสมน้ำกับกากน้ำตาลในถังหมักคนให้เข้ากัน
2. ละลายสารเร่งซูเปอร์ พด.6 ในส่วนผสมของน้ำและกากน้ำตาล
3. ปิดฝาไม่ต้องสนิท โดยในระหว่างการหมักให้คนวันละ 1 ครั้ง
4. ในระหว่างการหมักจะสังเกตเห็นคราบเชื้อขึ้นที่ผิวหน้าและมีฟองก๊าซเกิดขึ้น
5. หมักไว้ในที่ร่มเป็นเวลา 4 วัน ควรนำไปใช้ทันที ไม่ควรเก็บไว้



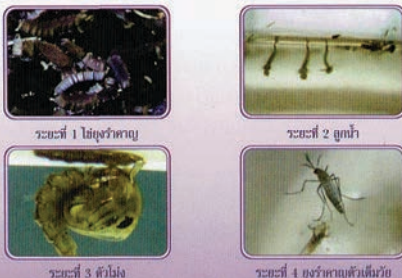
การผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็นโดยใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6

สารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็นโดยใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6 เป็นของเหลวที่ได้จากการย่อยสลายขยะสด ซึ่งประกอบด้วยวัสดุอินทรีย์จากเศษอาหาร ผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ โดยกิจกรรมของจุลินทรีย์ในสารเร่งซูเปอร์ พด.6 ในสภาพที่มีอากาศและมีอากาศน้อย หรือผลิตจากการขยายเชื้อสารเร่งซูเปอร์ พด.6 ในกากน้ำตาล ได้ของเหลวซึ่งมีคุณสมบัติในการบำบัดน้ำเสีย ลดกลิ่นเหม็นตามท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดคอกสัตว์

การใช้แบคทีเรียในสารเร่งซูเปอร์ พด.6 กำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ

ลูกน้ำยุงรำคาญกิน แบคทีเรีย *Bacillus sphaericus* เข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร สารพิษจากแบคทีเรียจะถูกย่อยโดยเอนไซม์ที่มีสภาวะเป็นด่างที่อยู่ในกะเพาะของลูกน้ำยุง ทำให้เป็นสารพิษที่พร้อมออกฤทธิ์ (active toxin) ทำให้เกิดบาดแผลในทางเดินอาหารและส่งผลกระทบต่อลูกน้ำยุงรำคาญหยุดกินอาหารและตายในที่สุด (ต่างจากคนซึ่งมีสภาวะเป็นกรดจะไม่เกิดอันตราย)

วงจรชีวิตของยุงรำคาญ (culex quinquefasciatus)



ลักษณะของลูกน้ำยุงรำคาญที่ได้รับเชื้อแบคทีเรีย (Bacillus sphaericus)



การใช้ประโยชน์สารเร่งซูเปอร์ พด.6

อัตราและวิธีการใช้สารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น

1. การใช้บำบัดน้ำเสีย : ใช้สารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็นอัตรา 1 ลิตร ต่อน้ำเสีย 10 ลูกบาศก์เมตร ทุกๆ 10 วัน



2. การใช้ทำความสะอาดพื้นและคอกปศุสัตว์ : ใช้สารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็น อัตราเจือจางด้วยน้ำ 1 : 10 ราดให้ทั่วพื้นที่ทุกๆ 3 วัน



อัตราและวิธีการใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6 กำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ

การใช้กำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ : ใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6 จำนวน 1 ซอง (แบบแห้ง 25 กรัม) ต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร โดยโรยกระจายให้ทั่วพื้นที่ที่พบลูกน้ำยุงรำคาญอาศัยอยู่ เพื่อให้ลูกน้ำยุงมีโอกาสกินจุลินทรีย์กำจัดลูกน้ำยุงให้มากที่สุด



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน กรมพัฒนาที่ดิน โทร.0-2579-0679
โทรสายด่วน 1760 www.ldd.go.th

สารเร่งซูเปอร์ พด.6

ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย ขจัดกลิ่นเหม็น และกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ



จัดทำโดย กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
www.ldd.go.th