

ผลิตน้ำจุลินทรีย์เพื่อวิถีพอเพียง โรงเรียนสนามบิน



โรงเรียนสนามบิน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

ผลิตน้ำจุลินทรีย์เพื่อวิถิพอเพียง โรงเรียนสนามบิน



น้ำจุลินทรีย์ที่สนามบิน

กิจกรรมผลิตน้ำจุลินทรีย์เพื่อวิถิพอเพียง

เป็นหนึ่งในกิจกรรมตามโครงการปลูกจิตสำนึกลูกสนามบินให้ประหยัด มีวินัย และรักษาสะอาด มีจุดประสงค์ คือ

1. เพื่อส่งเสริมการดำเนินชีวิตด้วยวิถีธรรมชาติ สร้างนิสัยประหยัดในครอบครัว
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ให้กับนักเรียน รู้จักการนำ

น้ำจุลินทรีย์เพื่อใช้ประโยชน์และไม่ทำสิ่งแวดล้อม โดยมีวิธีการดำเนินการ คือ

- 1) ประชุมคณะทำงานเพื่อวางแผนการทำงาน
- 2) จัดหานักเรียนและครอบครัวกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยนักเรียนนำร่อง

จำนวน 50 คน และครอบครัวของนักเรียนนำร่อง จำนวน 50 ครอบครัว



- 3) เชิญวิทยากรให้ความรู้ในการผลิตน้ำจุลินทรีย์

- 4) นักเรียนแกนนำร่วมกันวางแผนดำเนินการขยายความรู้ เรื่อง การผลิตน้ำจุลินทรีย์ อย่างน้อย 50 % ของนักเรียนทั้งหมด และครอบครัวนักเรียนนำร่อง 50 ครอบครัว

- 5) แบ่งกลุ่มนักเรียนจัดทำแปลงเกษตรปลูกผักปลอดสารพิษในโรงเรียน และผลิตน้ำจุลินทรีย์เพื่อใช้ในแปลงเกษตร และใช้ดับกลิ่นในห้องน้ำ

- 6) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกการเรียนรู้ที่ได้ จากการดูแลรับผิดชอบแปลงผัก

- 7) วางแผนรวบรวมผลผลิตที่ได้นำไปขาย จัดทำบัญชีรายรับ-จ่ายและนำผลกำไรที่ได้ไปใช้ดำเนินการ

สาธารณประโยชน์ และใช้เป็นทุนในการทำแปลงเกษตรต่อไป

- 8) ประมวลสรุปผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรมที่ได้ รวมทั้งสะท้อนภาพสำเร็จจากการจัดกิจกรรมนี้



น้ำจุลินทรีย์

น้ำจุลินทรีย์ หมายถึง น้ำย่อยที่มีเชื้อจุลินทรีย์ กลุ่มสังเคราะห์แสง กลุ่มผลิตกรดแลคติก และยีสต์ ที่เป็นประโยชน์ในการย่อยสลาย

น้ำจุลินทรีย์ เกิดจาก การนำวัสดุที่ย่อยสลายได้ทำปฏิกิริยาน้ำและน้ำตาล โดยสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่ไม่ชอบแสงและอากาศ

การหมักเศษพืชผัก ผลไม้ และเศษอาหารในครัวเรือนในอัตราส่วน เศษอาหาร พืช ผักผลไม้ 3-4 ก.ก. น้ำสะอาดที่ไม่มีกลิ่นคลอรีน 10 ลิตร น้ำตาลทรายขาวหรือแดง 1 โมลัส (กากน้ำตาล 0.5-1 ก.ก.)

เศษวัสดุที่ย่อยสลายได้ น้ำ และน้ำตาลเมื่อถูกจุลินทรีย์ที่ไม่ชอบแสงและอากาศหมักจะได้น้ำหมัก หรือสารช่วยย่อย ก๊าซไอโซน (O_3) และพลังงาน



วัสดุอุปกรณ์ในการทำน้ำจุลินทรีย์

1. ถังหมัก อาจทำด้วยพลาสติก หรือโอ่งเคลือบ ความจุ 200 ลิตร
2. เศษอาหาร / ผักผลไม้ / พืช 30 - 40 ก.ก.
3. น้ำสะอาดที่ไม่มีคลอรีน 10 ลิตร
4. ปุ๋ยหิวเชื้อ (มูลสัตว์ + รำ + แกลบ + กากน้ำตาล + EM) 3 - 4 ก.ก.
5. กากน้ำตาล/น้ำตาล 30 -50 ช้อนโต๊ะ
6. EM 30 -50 ช้อนโต๊ะ



การทำน้ำจุลินทรีย์ ตามลำดับขั้นตอน

1. นำเศษวัสดุที่ย่อยสลายง่าย เช่น เศษพืชผัก ผลไม้ และเศษอาหาร จำนวน 10 ก.ก. กองไว้บนพื้นหรือภาชนะมุ้งใหญ่
2. นำหัวเชื้อ จำนวน 1 ก.ก. คลุกเคล้าผสมให้เข้ากัน
3. นำส่วนผสมไปเทลงในถังที่มีถุงตาข่าย แล้วปิดฝาให้มิดชิด
4. หมักไว้อย่างน้อย 3 เดือน แต่ในช่วง 3 - 7 วันแรก คลายฝาบ่อย ๆ ให้แก๊สออก
5. หมักต่อไปอย่างน้อย 3 เดือน จะได้ น้ำจุลินทรีย์



การนำไปใช้

1. เพื่อขายหัวเชื้อ
2. เพื่อทำอาหารผสมน้ำให้สัตว์เลี้ยง บำรุงพืช เป็นปุ๋ยอินทรีย์
3. เพื่อทำยาขับไล่แมลง
4. เพื่อทำความสะอาดและกำจัดกลิ่น
 - ราดพื้นห้องน้ำ ท่อระบายน้ำ บ่อตกไขมัน
 - เทราดโกส้วม ให้จุลินทรีย์ช่วยย่อยสลายสิ่งปฏิกูลช่วยลดกลิ่นเหม็น ป้องกัน

การอุดหนุนช่วยไม่ให้ล้มเหลวเร็ว

- ใช้ทำความสะอาดเครื่องใช้ ภูพื้น ชักผ้า สระผม ใช้แทนสบู่ ใช้แทนยาสีฟัน
- ลดเชื้อโรคในช่องปาก น้ำจุลินทรีย์มีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน ๆ ซึ่งทำให้ในปากหินปูนไม่เกาะ
- ใช้รักษา ดับกลิ่นตัว ตุ่มคันและโรคผิวหนัง
- สัตว์ที่กินเศษอาหารที่หมัก จะทำให้เป็นหมัน



การจัดกิจกรรมนี้

1. นักเรียนแกนนำและครอบครัวนักเรียนแกนนำ จำนวน 50 ครอบครัว
จะต้องนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ ไปใช้ในชีวิตรประจำวัน โดยนำผลผลิตจากน้ำจุลินทรีย์ไปใช้
ในการเกษตรรดผักที่ปลูกในงานเกษตร หรือใช้ดับกลิ่นในห้องน้ำของตน และในโรงเรียน
2. นำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดให้แก่สมาชิกในโรงเรียน ร้อยละ 50 ให้มีความรู้และเห็นประโยชน์ของ
น้ำจุลินทรีย์

