

## หนึ่งนักเรียนหนึ่งความรู้ “One Child One Knowledge”

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนเขาสมิงวิทยาคม “จงจินตฺรุจิวรงศ์อุปถัมภ์” จังหวัดตราด

องค์ความรู้เรื่อง : ปุ๋ยน้ำชีวภาพจากเปลือกสับปะรด

เจ้าของผลงาน : นางสาวอลิสสา คุ่มชนม์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2

### 1. ความสำคัญขององค์ความรู้

การทำเกษตรปัจจุบัน เกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เนื่องจากหาง่าย สะดวกต่อการใช้งาน ให้ผลเร็วในระยะสั้น แต่มีราคาสูง และส่งผลเสียต่อดินหากใช้ต่อเนื่องยาวนาน ดังนั้นการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุที่มีในท้องถิ่น จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เกษตรกรรุ่นใหม่ให้ความสำคัญ และหันมาทำปุ๋ยใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต เปลี่ยนการทำเกษตรให้เป็นเกษตรอินทรีย์ ซึ่งผลิตผลทางการเกษตร ในจังหวัดตราด มีมากมายหลายชนิดที่สามารถนำมาผลิตเป็นปุ๋ยน้ำชีวภาพเพื่อบำรุงดินได้ ผลไม่อย่างหนึ่งที่สามารถนำมาผลิตเป็นปุ๋ยน้ำชีวภาพได้ดี คือ สับปะรด โดยพบว่าที่ตาสับปะรดมีจุลินทรีย์ในกลุ่มของบาคิลลัส ที่มีประสิทธิภาพในการย่อยสลายสูง ย่อยซากอินทรีย์วัตถุ และแร่ธาตุในดินให้กลับมาเป็นธาตุอาหารของพืชได้ จึงได้เกิดองค์ความรู้ในการผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพจากเปลือกสับปะรดขึ้น เพื่อใช้ในการปรับสภาพโครงสร้างและบำรุงดิน เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและลดต้นทุนในการผลิตได้

### 2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพจากเปลือกสับปะรด เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของดิน เพิ่มผลผลิตทางการเกษตร

### 3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

สูตร : เปลือกสับปะรด 30 ก.ก., น้ำ 10 ลิตร , กากน้ำตาล 1 ก.ก. (สำหรับถัง 200 ลิตร)

วิธีทำ 1. นำสับปะรดมาสับพอยาบ ๆ

2. นำสับปะรดที่สับแล้ว ใส่ลงไปในถัง แล้วตามด้วยน้ำ ตามอัตราส่วนที่กำหนด (สามารถปรับลดอัตราส่วนได้)

3. คนให้เข้ากัน ปิดฝาให้มิดชิด หมักไว้ 3 เดือน (ทุกเดือนจะต้องเปิดฝาเพื่อคนปุ๋ยน้ำชีวภาพ 1-2 ครั้ง)

วิธีใช้ 1. นำปุ๋ยน้ำชีวภาพที่ได้จากการหมักมารองเอากากออก เพื่อให้เหลือแต่น้ำหมักแล้วนำไปผสมน้ำในอัตราส่วน ปุ๋ยน้ำชีวภาพ 3 ลิตร: น้ำ 200 ลิตร (สำหรับถัง 200 ลิตร ซึ่งสามารถปรับลดอัตราส่วนได้)

2. นำปุ๋ยน้ำชีวภาพที่ผสมแล้วไปราดรดบริเวณโคนต้นไม้ เพื่อปรับสภาพโครงสร้างและบำรุงดิน

### 4. ผลการดำเนินงาน/ประโยชน์ที่ได้รับ

ปุ๋ยน้ำชีวภาพจากเปลือกสับปะรด สามารถช่วยย่อยสลายอินทรีย์วัตถุที่อยู่ในดิน ปรับสภาพดินให้ร่วนซุย มีสภาพดี เพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ช่วยลดต้นทุนในการผลิต จากการซื้อปุ๋ยเคมี อีกทั้งยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### 5. ปัจจัยความสำเร็จ

1. ได้รับความรู้การทำน้ำหมักจากผู้รู้ ซึ่งเป็นชาวสวนที่ทำน้ำหมักจนประสบความสำเร็จ

2. ความพยายามศึกษาหาข้อมูล ทดลองและเรียนรู้ด้วยตนเอง จนได้สูตรที่เหมาะสมกับสภาพดินที่สวน

### 6. บทเรียนที่ได้รับ

1. ในการหมักอาจใช้ผลไม้ที่มีเนื้อติดชนิดอื่น ๆ ร่วมได้

2. ปุ๋ยน้ำชีวภาพที่ผลิตขึ้น สามารถราดรดดินรอบ ๆ บริเวณต้นไม้ได้ตลอดปี แต่ไม่ควรเกินสองเดือนต่อครั้ง เพราะอาจทำให้รากของต้นไม้เน่าได้

### 7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ

นำไปเผยแพร่กับชาวบ้าน ในหมู่บ้าน เพื่อทดลองใช้สูตรน้ำหมักจากเปลือกสับปะรดที่ผลิตขึ้น ว่าเหมาะกับสภาพดินหรือไม่ พบว่าได้รับผลตอบรับที่ดี