**1.ชื่อองค์ความรู้** การทำน้ำหมักชีวภาพ

**2.ชื่อเจ้าของความรู้** นายบรรจบ ศิลาชัย

**3. ที่อยู่** บ้านเลขที่ 29 หมู่ที่ 5 ตำบล โนนยอ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

**4. ความเป็นมา**

ประกอบอาชีพหลักด้านการเกษตรมาตั้งแต่ดั้งเดิม โดยการใช้สารเคมีมาตลอด ทำให้ต้องใช้ทุนสูงในการประกอบอาชีพ และส่งผลเสียต่อดิน ทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ และต้องใช้ปุ๋ยเพิ่มขึ้นทุกปี จึงเปลี่ยนวิธีคิดในการประกอบอาชีพโดยการทดลองใช้ปุ๋ยชีวภาพ และน้ำหมักชีวภาพในการปลูกมันสำปะหลัง และทดลองใช้ในพื้นที่ประมาณ 60 ไร่ ทำให้ประสบผลสำเร็จ มีผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น จากเดิม 3 ตันต่อไร่ ปัจจุบันได้ผลผลิต 5 ตันต่อไร่

ได้ศึกษาเรียนรู้เรื่องน้ำหมักและปุ๋ยชีวภาพด้วยตนเอง จากปราชญ์ จากการศึกษาดูงาน การทดลองทำและใช้ด้วยตนเอง ตลอดทั้งชักชวนให้เพื่อนบ้านได้ทดลองทำและใช้ในครัวเรือน

**5.วัตถุประสงค์**

เพื่อให้สามารถทำน้ำหมักชีวภาพใช้เองได้

**6.วัตถุดิบที่ใช้**

1. เศษพืชผัก ผลไม้ หรือเศษอาหาร  2. กากน้ำตาลหรือน้ำตาลทรายแดง  3. มุ้งเขียว

**7.อุปกรณ์ที่ใช้**

1. ถังสำหรับหมัก 2. มีด

**8.กระบวนการ/ขั้นตอน**

1. นำวัตถุดิบมาสับ บด โขลก หรือหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ  
 2. บรรจุลงในภาชนะ   
 3. เติมกากน้ำตาล หรือน้ำตาลทรายแดง และส่วนผสมอื่น ๆ ลงไป ตามอัตราส่วน  
 4. คนหรือคลุกเคล้าให้เข้ากัน ปิดฝาภาชนะ หมักไว้ 7-15 วัน  
 5. ครบตามกำหนด หมักน้ำชีวภาพจะมีกลิ่นหอม  
 6. หากมีกลิ่นเหม็นหรือบูดเน่าให้เติมกากน้ำตาลหรือน้ำตาลทราย แล้วคนให้เข้ากันทิ้งไว้ 3-7 วัน กลิ่น เหม็นหรือกลิ่นบูดเน่าจะหายไป  
 7. การแยกกากและน้ำชีวภาพ โดยใช้ถุงอาหารสัตว์ ถุงปุ๋ยเคมี หรือมุ้งเขียว รองรับกากและน้ำชีวภาพจะ ไหลลงภาชนะที่เตรียมไว้ และกากที่เหลือนำไปคลุมโคนพืช หรือคลุมแปลงต่อไปได้อีก

**9.ข้อพึงระวัง**

1. ระหว่างการหมัก ห้ามปิดฝาภาชนะจนแน่นสนิทเพราะอาจทำให้ระเบิดได้ เนื่องจากการหมักจะทำให้เกิดก๊าช เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน เป็นต้น

**10.ข้อเสนอแนะ**

หากต้องการให้น้ำหมักมีคุณภาพดี ควร

1. เลือกใช้เศษพืชผัก ผลไม้ หรือเศษอาหารที่ยังไม่บูดเน่า สับหรือบดให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ใส่ในภาชนะที่มีปากกว้าง เช่นถังพลาสติกหรือโอ่ง หากมีน้ำหมักชีวภาพอยู่แล้วให้เทผสมลงไปแล้วลดปริมาณกากน้ำตาลลง ปิดฝาภาชนะทิ้งไว้จนได้เป็นน้ำหมักชีวภาพจากนั้นกรอกใส่ขวดปิดฝาให้สนิทรอ การใช้งานต่อไป

2. ไม่ ควรใช้พืชจำพวกเปลือกส้มทำน้ำหมัก เพราะมีน้ำมันที่ผิวเปลือก จะทำให้จุลินทรีย์ไม่ย่อยสลายการทำน้ำหมักชีวภาพ

3. น้ำหมักชีวภาพไม่มีสูตรที่ตายตัว สามารถทดลองทำปรับเปลี่ยนวัตถุดิบให้เหมาะสมกับต้นไม้ของเรา เพราะสภาพแวดล้อมแต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกัน ต้นไม้แต่และถิ่นก็ต้องการการดูแลที่แตกต่างกัน

………………………………………..