

## การเพาะและขยายเชื้อจุลินทรีย์จาวปลวก

โดย ประจวบ นิมนุช

จาวปลวก คือ รังที่อยู่อาศัยของตัวปลวก มีลักษณะเป็นก้อนอยู่ภายในโพรงดินในจอมปลวกหรือบริเวณใกล้เคียง ภายในก้อนรังปลวกมีโพรงเล็กๆ คดโค้งทั่วก้อน ในโพรงนั้นเป็นที่อยู่อาศัยของตัวปลวกและมีก้อนสีขาวเล็กๆอยู่ในโพรงก้อนรังปลวกรังนั้นด้วย

ก้อนรังปลวกหรือจาวปลวกสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการย่อยเศษพืชเหลือใช้ทางการเกษตรและการการย่อยขยะเปียกได้ โดยมีขั้นตอนวิธีการดังนี้

### ๑. ขั้นตอนการเพาะเชื้อ

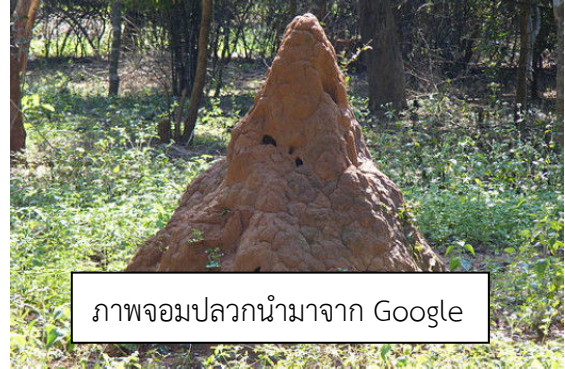
#### ๑.๑ การเก็บจาวปลวกหรือรังปลวก

จอมปลวกคือดินที่ปลวกรวบรวมไปสร้างที่อยู่

อาศัย มีลักษณะสูงชันจากพื้นดินทั่วไป ดินปลวกจะมีลักษณะเป็นดินเหนียว เมื่อแห้งจะมีความแข็งกว่าดินปกติทั่วไป แม้เมื่อโดนฝนหรือน้ำก็ยังมีความเหนียวไม่พังง่าย ซึ่งน่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยต่อรังของปลวกหรือจาวปลวกซึ่งมีตัวปลวกอยู่ภายในเป็นจำนวนมาก ในชนบทมักพบจอมปลวกได้ทั่วไปตามไร่นา แต่ในเมืองอาจจะมึน้อยเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นคอนกรีต



ภาพจาวปลวกนำมาจาก Google



ภาพจอมปลวกนำมาจาก Google

การเก็บจาวปลวกอาจจะไปเก็บตอนที่มีการไถปาดพื้นที่ที่มีจอมปลวกเพื่อเตรียมปลูกพืชหรือเพื่อก่อสร้างอาคารหรือโรงเรือน ภายในจอมปลวกจะมีรังปลวกเป็นจำนวนมาก ให้เก็บจาวปลวกใส่ภาชนะไว้ (ควรเคาะเอาตัวปลวกออกก่อน) หรือหากไม่มีการไถก็อาจจะใช้จอบหรืออีเตอร์ขุดบริเวณจอมปลวกแล้วนำจาวปลวกออกมาเก็บไว้

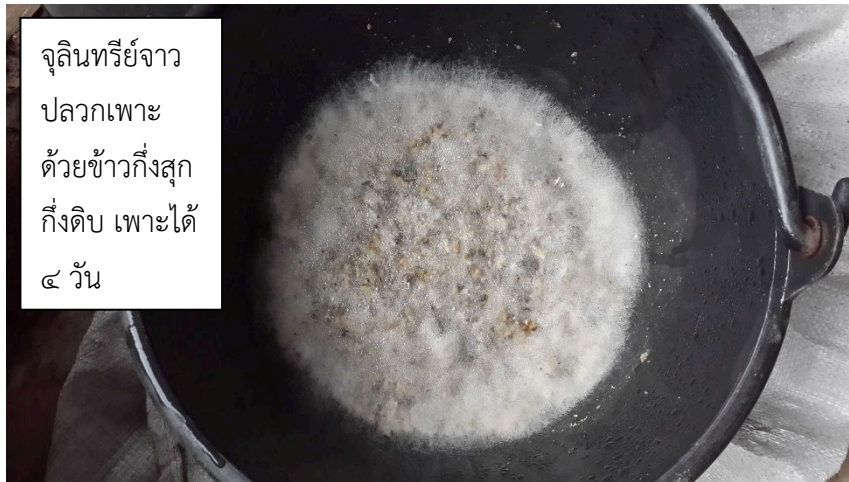
#### ๑.๒ หุงข้าวกึ่งสุกกึ่งดิบ

นำข้าวสารใส่หม้อหุงข้าวไฟฟ้า ใส่น้ำพอท่วมข้าว เสียบไฟกวดสวิตซ์ให้หม้อหุงข้าวทำงาน เมื่อหม้อหุงข้าวติด ให้รอจนข้าวเย็น หรืออาจจะตักมาใส่ภาชนะเพื่อให้ข้าวเย็นเร็วก็ได้ เมื่อข้าวเย็นแล้วให้นำจาวปลวกมาเทใส่ในข้าวกึ่งสุกกึ่งดิบนั้น อัตราส่วนระหว่างจาวปลวกกับข้าวนั้นไม่ตายตัวนัก ที่ได้ทดลองทำให้สัดส่วนอย่างละเท่าๆกัน จากนั้นขยำให้จาวปลวกและข้าวเข้ากันดี แล้วนำไปใส่ภาชนะปิดฝาทิ้งไว้ นำภาชนะนั้นตากแดดในช่วงเช้าทุกวัน ประมาณ ๓ วันจะมีเส้นใยสีขาวเกิดขึ้น แสดงว่าเชื้อจุลินทรีย์จาวปลวกพร้อมที่จะนำไปขยายเพื่อใช้งานต่อไป

จากการลองเพาะเชื้อได้นำจาวปลวกขยำหรือคลุกเคล้ากับข้าวกึ่งสุกกึ่งดิบแล้วข้าวสวยที่เหลือจากรับประทาน ปรากฏว่าสามารถขยายเชื้อจาวปลวกได้เหมือนกันแต่การเพาะเชื้อจาวปลวกด้วยข้าวเหลือจะขยายเชื้อได้ช้ากว่า

## ๒. การขยายเชื้อจุลินทรีย์จาวปลวก

ใช้ข้าวสวยประมาณ ๑ กิโลกรัม อาจเป็นข้าวเย็นเหลือจากรับประทาน เส้นขนมจีน เส้นหรือ ก๋วยเตี๋ยวก็ได้ใส่ถังมีฝาปิด เติมน้ำลงไปในถังประมาณ ๑๐ ลิตร ปริมาณน้ำที่เติมลงไปไม่ตายตัวนัก แต่ที่ ทดลองทำใช้อัตราส่วน ข้าวสวย ๑ ซีต (๑๐๐ กรัม) ต่อน้ำ ๑ ลิตร ขยี้ให้ข้าว เส้นขนมจีน หรือเส้นก๋วยเตี๋ยว และน้ำให้เข้ากันนิดหน่อย แล้วนำจุลินทรีย์จาวปลวกที่มีเส้นใยสีขาวมาใส่ลงไปลงในน้ำที่ผสมนั้น คนหรือขยำให้ เชื้อที่เพาะนั้นแหลกอยู่ในน้ำ ปิดฝาทิ้งวางไว้ในที่ที่โดนแดดในตอนเช้า เปิดคนทุกวัน ประมาณ ๑๐ วัน จะเกิด ฝ้าขาวลอยอยู่บนน้ำแสดงว่าเชื้อขยายแล้วเรียกว่าจุลินทรีย์จาวปลวกแบบน้ำ สามารถนำน้ำนั้นไปใช้ในการ แच्छะเปียกหรือไปย่อยกองปุ๋ยหมักหรือนำไปต่อเชื้อเป็นจุลินทรีย์จาวปลวกชนิดแห้งได้



จุลินทรีย์จาว  
ปลวกเพาะ  
ด้วยข้าวกล้อง  
กล้องดิบ เเพาะได้  
๔ วัน

การทำจุลินทรีย์จาว ปลวกชนิดแห้งใช้ปลายข้าว ผสมกับรำละเอียดและใช้ จุลินทรีย์จาวปลวกแบบน้ำ ผสมลงไป อย่าให้เหลวมาก เอาแค่พอกำแล้วเป็นก้อนอยู่ ได้ไม่แตก จากนั้นนำไปใส่ท่อ ด้วยมุ้งพลาสติกสีฟ้า ใช้เชือก มัดท่อไว้ นำไปใส่ถังมีฝาปิดตั้ง

ให้โดนแดดในตอนเช้า รอให้เชื้อเดินเป็นเส้นใยทั่วท่อ แล้วนำท่อนั้นไปผึ่งให้แห้งสนิท เชื้อจะเข้าสปอร์ นำเชื้อที่ เข้าสปอร์นั้นมาตำหรือปั่นให้แหลกเก็บใส่ถุงไว้ใช้ได้ เมื่อจะใช้ก็นำมาผสมน้ำและล่อเชื้อด้วยข้าวสุกทิ้งไว้ให้ เป็นฝ้าขาวก็กลายเป็นจุลินทรีย์จาวปลวกแบบน้ำ

จุลินทรีย์จาวปลวกเป็นจุลินทรีย์ที่ทำงานและประหยัดเพราะไม่ต้องใช้กากน้ำตาลหรือน้ำตาลทราย แดง ใช้เพียงข้าวเหลือรับประทานเก็บสะสมไว้วันละเล็กน้อยเป็นอาหารให้เชื้อเท่านั้น

การแच्छะเปียกให้น้ำเอาจุลินทรีย์จาวปลวกแบบน้ำเทใส่ถังที่จะหมักขยะ นำข้าวสุกใส่ลงไป นำขยะ เปียกใส่ กดให้ขยะจมน้ำทุกวัน ประมาณหนึ่งสัปดาห์ขยะบางชิ้นจะเปื่อยยุ่ย สามารถนำขยะนั้นไปราดทับ หญ้าเพื่อให้หญ้าตายได้เพราะน้ำขยะแच्छะนั้นเป็นกรดเข้มข้นและยังมีสารอาหารจากขยะที่เราแच्छะถูกจุลินทรีย์ จาวปลวกย่อยสลายกลายเป็นอาหาร

สำหรับพืช การเทขยะลงถังในแต่ละวัน ควรเติมข้าวสวยหรือน้ำข้าวข้าวลงไปด้วย ทุกครั้ง หากขยะที่แच्छะล้นถังก็นำไปกอง ในสวนในไร่ให้กลายเป็นปุ๋ย น้ำขยะ สามารถนำไปต่อเชื้อจุลินทรีย์จาวปลวกได้ ด้วย การเพาะและขยายเชื้อจาวปลวกจึง ทำเพียงครั้งเดียวและใช้ไปได้ตลอด ไม่



จุลินทรีย์จาว  
ปลวกเพาะเชื้อ  
จากข้าวสุก  
เหลือ  
รับประทาน  
เพาะได้ ๔ วัน

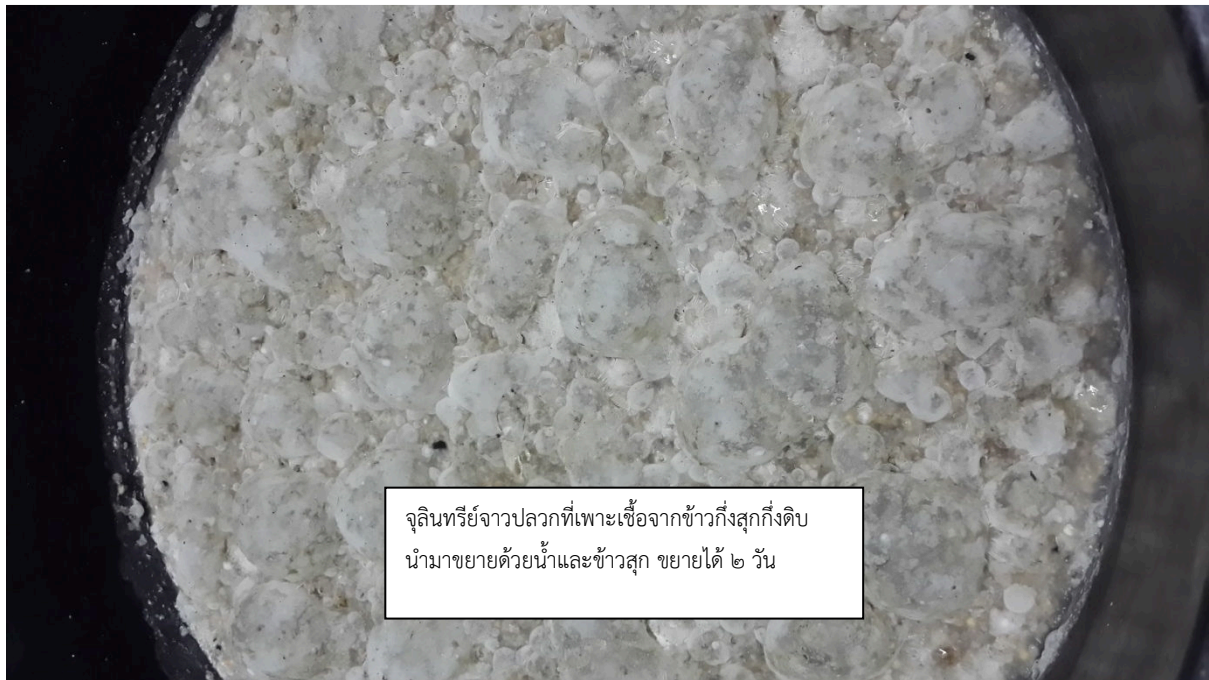


จำเป็นต้องไปจุดทำลายจอมปลวกเพื่อนำจาวปลวกมาเพาะและขยายเชื้อบ่อยๆ

นอกจากใช้จุลินทรีย์จาวปลวกเพื่อย่อยปุ๋ยหมักและย่อยขยะแล้วยังสามารถนำถ่านชีวภาพหรือถ่านไยโอซาร์มาแช่แล้วนำไปปนเพื่อนำไปใส่ดิน จะทำให้ดินมีความโปร่งและมีจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ต่อพืชอีกด้วย

จุลินทรีย์จาวปลวกทำง่ายและมีประโยชน์มากเกษตรกรหรือผู้ที่รักที่จะทำเกษตรอินทรีย์ควรมีไว้ใช้ จะทำให้ได้พืชผักที่มีความปลอดภัยไว้ขายหรือรับประทาน.

๒๑ กันยายน ๒๕๖๑



จุลินทรีย์จาวปลวกที่เพาะเชื้อจากข้าวกล้องสุกกึ่งดิบ  
นำมาขยายด้วยน้ำและข้าวสุก ขยายได้ ๒ วัน



ขยะแฉ่ำอิม แทนยาฆ่าหญ้าและเป็นปุ๋ย