

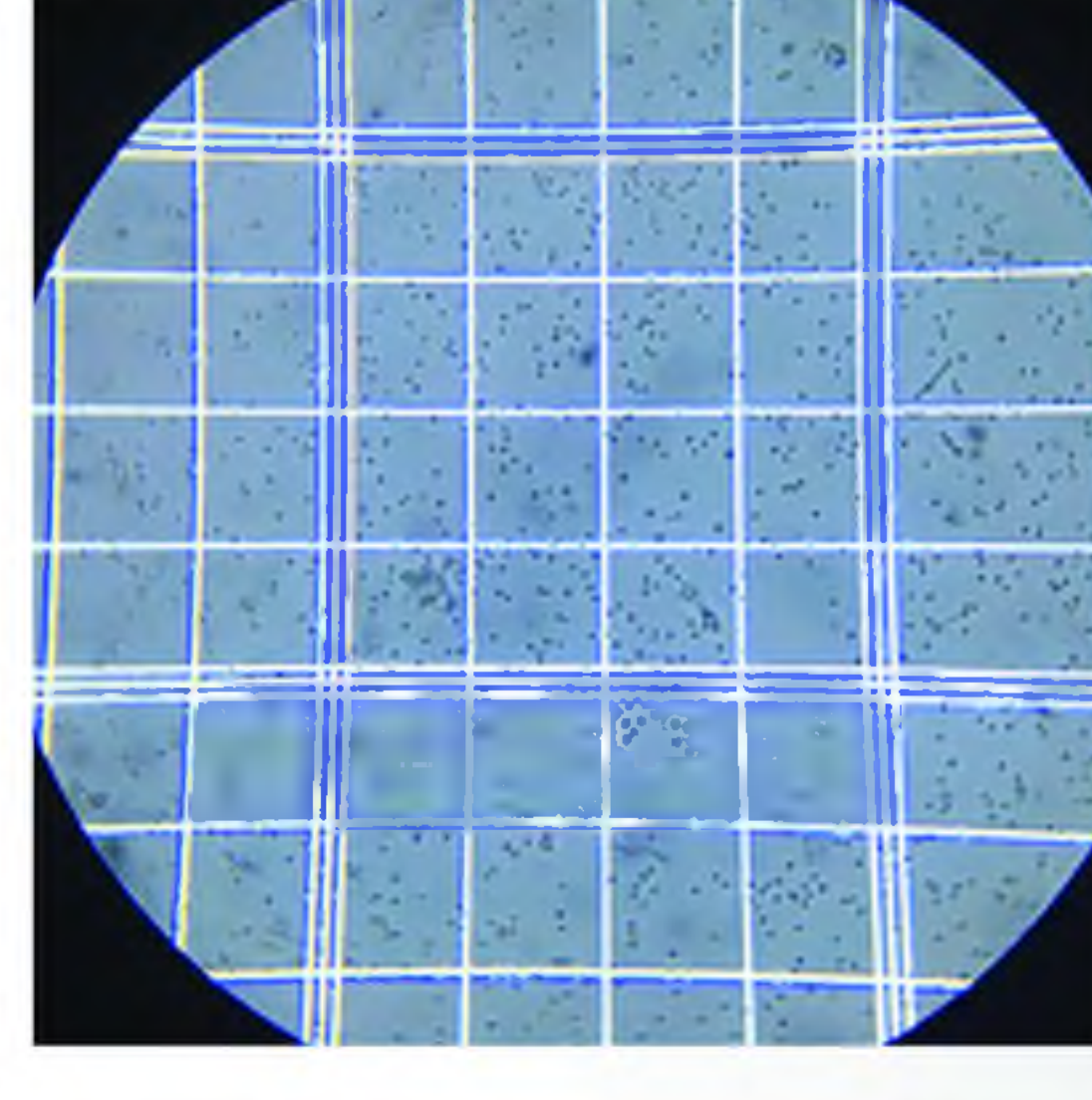
# การขยายเชื้อรา บิวเวอเรีย บาสเซียนา สำหรับควบคุมมอดเจาะผลกาแฟ (*Beauveria bassiana* strain specific to CBB)



เชื้อรา บิวเวอเรีย บาสเซียนา (*Beauveria bassiana*) มีลักษณะเป็นเส้นใยสีขาว สามารถควบคุมมอดเจาะผลกาแฟได้ อีกทั้งยังสามารถสร้างความแข็งแรงให้กับต้นกาแฟรวมทั้งไม่มีฤทธิ์ตกค้างในผลผลิตกาแฟและสิ่งแวดล้อม

## ลักษณะการทำลายของแมลง

เชื้อรา บิวเวอเรีย บาสเซียนา (*Beauveria bassiana*) จะแทงเส้นใยเข้าไปทำลายอวัยวะต่าง ๆ ภายในตัวแมลง ส่งผลให้แมลงอ่อนแอ ป่วย และตายในที่สุด เมื่อแมลงตายเส้นใยจะแทงออกมาภายนอกตัวแมลง และยังเจริญเป็นสปอร์แพร่กระจายไปตามลม ฝน หรือติดต่อกับแมลงตัวอื่นๆ โดยจำนวนสปอร์เชื้อราขาวที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีอย่างน้อย  $1 \times 10^8$  โคโคนิตต่อมิลลิลิตร



## ขั้นตอนการขยายเชื้อ บิวเวอเรีย บาสเซียนา ในข้าวสาร

1. หุงข้าว โดยใช้อัตราส่วนระหว่าง ข้าวสารเจ้า : น้ำ = 3 : 2
2. ทำความสะอาดโต๊ะ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยเอทิลแอลกอฮอล์ 70%
3. ตักข้าวสุก 200 กรัม ใส่ถุงพลาสติกร้อนขนาด 7x11 นิ้ว พับปากถุง แล้ววางผึ่งไว้จนข้าวเย็นลง ทำการเขียนระบุชื่อเชื้อที่ขยาย และวันที่ทำการขยายเชื้อลงบนถุง
4. เมื่อข้าวเย็นแล้ว ใช้ช้อนสะอาดตักหัวเชื้อราปริมาณ 1 ช้อนโต๊ะ ใส่ลงไปลงในถุงข้าว
5. ใช้หนังยางรัดปลายถุง และคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วใช้เข็มหมุดที่สะอาดเจาะรูบริเวณใต้หนังยาง ประมาณ 15-20 รู
6. นำข้าวที่ขยายเชื้อแล้วไปวางบนโต๊ะ หรือชั้นวางที่เช็ดทำความสะอาดวางไว้ที่อุณหภูมิห้อง ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
7. ประมาณ 7-14 วัน จะสังเกตเห็นเชื้อราขาวเจริญเต็มถุง จึงสามารถนำไปฉีดพ่นในแปลงกาแฟได้
8. เชื้อราขาวสามารถเก็บไว้ใช้ได้นาน 1 เดือน ในสภาพอุณหภูมิห้อง และเก็บได้นาน 2-3 เดือน ในสภาพตู้เย็น



## ข้อควรระวังในการขยายเชื้อ

1. ควรคำนึงถึงเรื่องความสะอาดเป็นหลัก เพื่อลดการปนเปื้อนจากเชื้ออื่น
2. ควรทำในห้องที่มีอากาศนิ่ง ไม่ควรเปิดแอร์ หรือพัดลมขณะทำการขยายเชื้อ
3. หากพบการปนเปื้อนในถุงข้าว ควรนำไปทิ้งทิ้งถุง โดยการนำไปฝังหรือเผา ไม่ควรนำถุงนั้นไปขยายเชื้อต่อ
4. สามารถขยายเชื้อต่อได้ 1-2 ครั้งเท่านั้น เนื่องจากประสิทธิภาพของเชื้อจะลดลง