มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ชีวนวัตกรรม MOR HOM BIOTECH ไทยโทนคราม

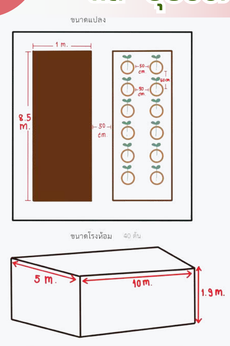
ที่มาและความสำคัญ

ห้อม (*Strobilanthes cusia*) เป็นพืชพื้นถิ่นของภาคเหนือที่ให้ “สีครามธรรมชาติ” จากกระบวนการหมักใบห้อม ใช้ย้อมผ้ามาอย่างยาวนานในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเฉพาะในจังหวัดแพร่ ซึ่งมีชื่อเสียงด้านผ้าหม้อห้อม อย่างไรก็ตาม กระบวนการหมักแบบดั้งเดิมมักควบคุมยาก ส่งผลให้สีไม่คงที่ คุณภาพไม่สม่ำเสมอ และอาจเกิดของเสียที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อตอบโจทย์ปัญหาเหล่านี้ จึงมีการนำ เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เข้ามาพัฒนาเป็น “ชีวนวัตกรรมหม้อห้อม” ซึ่งใช้จุลชีพและกระบวนการทางชีวภาพช่วยปรับปรุงการหมักให้ได้สีที่เสถียร ลดของเสีย และเพิ่มความยั่งยืนให้กับภูมิปัญญาการย้อมผ้าหม้อห้อมท้องถิ่น

1 พัฒนาจุลินทรีย์อัดแท่งและ ปุ๋ยชีวภาพ

ต้นน้ำ

การปลูก



- เพื่อฟื้นฟูดิน
- เพิ่มผลผลิตพืชห้อมในพื้นที่จำกัด
- ลดการใช้สารเคมีในการเกษตร
- พร้อมพัฒนาโรงเรือนต้นแบบสำหรับปลูกห้อมในพื้นที่ราบ

- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
- ลดการใช้สารเคมี
- เพิ่มมูลค่า และความปลอดภัยให้ผลิตภัณฑ์
- **สร้างรายได้และความยั่งยืนให้กับชุมชน**

2 พัฒนาห้อมผงพร้อมหัวเชื้อจุลินทรีย์บริสุทธิ์

กลางน้ำ

- ช่วยให้การก่อหม้อมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- สีติดทน ควบคุมมาตรฐานได้ดี
- ยืดอายุการเก็บรักษา
- ช่วยลดข้อจำกัดเรื่องฤดูกาลและแหล่งวัตถุดิบ

3 ส่งเสริมการแปรรูป และพร้อมพัฒนาชุดย้อมสำเร็จรูป

ปลายน้ำ

- สำหรับจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ เพิ่มความหลากหลาย และเข้าถึงผู้บริโภครุ่นใหม่

1 ต้นห้อมมี 2 สายพันธุ์

2 ชีวนวัตกรรมการปลูก

3 ห้อมผง

4 ชีวนวัตกรรมก่อหม้อ

5 ชีวนวัตกรรมที่ได้จดสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์

ทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2001001102. เรื่อง ผลิตภัณฑ์ห้อมผงและวิธีการผลิต.
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 200300405. เรื่อง การก่อหม้อและกรรมวิธีการผลิตสิ่งนั้น.
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2001001405. เรื่อง กระบวนการสร้างสีลิวโคอินดิโก (Leuco indigo) แบบแห้ง.
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2001003591. เรื่อง ปุ๋ยชีวภาพและกรรมวิธีการผลิต.
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2103001572.เรื่อง ผลิตภัณฑ์ชุดมัดย้อมหม้อห้อมและกรรมวิธีการผลิต.
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2201002054.เรื่อง ผลิตภัณฑ์ชุดสีน้ำระบายจากห้อมธรรมชาติ.
สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2201002055.เรื่อง ผงห้อมและกรรมวิธีการผลิตสิ่งนั้น.
อนุสิทธิบัตร. เลขที่คำขอ 2303002650. เรื่อง แชมพูสระผมจากห้อมและกรรมวิธีการผลิต.
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2503001282.เรื่อง สครับผิวจากห้อมและกรรมวิธีการผลิตสิ่งนั้น.
อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2503001285.เรื่อง เซรั่มจากห้อมและกรรมวิธีการผลิตสิ่งนั้น.

ชีวนวัตกรรมหม้อห้อมไบโอเทค

อพ.สธ.

งานประชุมวิชาการ และ นิทรรศการ ครั้งที่ 12

ทรัพยากรไทย หวนดูทรัพย์สิ่งสินตน

4–10 พฤศจิกายน 2568

ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้