



จดหมายข่าวงานวิจัยและบริการวิชาการแม่โจ้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 69 ประจำเดือนตุลาคม 2567

ไบโอ-ซินแคป (Bio-Syncap)

จุลินทรีย์มีชีวิต เพื่อสัตว์เลี้ยงที่คุณรัก

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพร จันทรฉาย
สังกัดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ แพร่-เฉลิมพระเกียรติ

- ✓ โตไว แข็งแรง ต้านทานโรค
- ✓ ลดต้นทุนการผลิต
- ✓ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

วิธีใช้ Bio-Syncap 1 ก.ก./ครั้ง/1 กระชัง/ 1,000 ตัว
30 วัน/1 ครั้ง รวม 4 ครั้ง/4.5 เดือน เฉลี่ยต้นทุนต่อตัว = 3.6 บาท
20 วัน/1 ครั้ง รวม 6 ครั้ง/4.5 เดือน เฉลี่ยต้นทุนต่อตัว = 5.4 บาท



กระบวนการผลิต Bio-Syncap



"microencapsulation technique"



ปฏิทินกิจกรรมอบรม

สัมมนาเชิงปฏิบัติการ "เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้นพื้นฐานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น"

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 เวลา 08.45-12.00 น. สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (IQS) ขอเชิญเข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ "เทคนิคการแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟีขั้นพื้นฐานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น" ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดโดย บริษัท บูชี (ไทยแลนด์) จำกัด ติดต่อ BUCHI : +66 2 862 0851 ข้อมูลเพิ่มเติม >> <https://kb.mju.ac.th/calendarDetail.aspx?ID=2585>

การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) สำหรับโครงการวิจัยและบริการวิชาการ

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567 เวลา 09.00-16.00 น. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) สำหรับโครงการวิจัยและบริการวิชาการ ณ ห้อง 2201-2 อาคารศูนย์สัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ข้อมูลเพิ่มเติม >> <https://kb.mju.ac.th/calendarDetail.aspx?ID=2588>

01

02



จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

โดย นายนิคม สุทรา นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

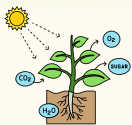
จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง (Photosynthetic bacteria (PSB)) เป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่มีอยู่ตามธรรมชาติพบได้ทั้งในดินและกระจาย ตามแหล่ง น้ำจืด น้ำเค็ม ห้วย หนอง คลอง บึง น้ำที่มีความเป็นกรด-ด่าง และน้ำพุร้อน เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่อาศัยพลังงานแสงในการสังเคราะห์อาหารเพื่อดำรงชีวิตคล้ายกับพืช คอยทำหน้าที่กำจัดของเสีย ก๊าซ และสารพิษต่าง ๆ ถือเป็นทางเลือกใหม่สำหรับผู้ที่ยากปลูกพืชแบบออร์แกนิก ลดต้นทุนลงไปได้ถึง 30-50% อีกทั้งสามารถผลิตใช้เองได้ง่าย ๆ จากวัตถุดิบภายในครัวเรือน

อุปกรณ์และวัตถุดิบ

- ไข่ไก่ 1 ฟอง
- น้ำเปล่า 1.5 ลิตร
- ขวดน้ำ 1 ขวด
- ผงชูรส 1 ช้อนโต๊ะ (ไม่ใช่สีก็ได้)
- น้ำปลา หรือ กะปิ 1 ช้อนโต๊ะ



ประโยชน์ของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง



บำรุงพืช
ใช้ 50-100 ซีซี :
20 ลิตร ฉีดพ่น
ในทุก 7-10 วัน



บำรุงดิน
ใช้ 50-100 ซีซี :
10 ลิตร ฉีดพ่น
ในทุก 7-10 วัน



บำบัดน้ำเสีย
ในบ่อน้ำและ
โรงงาน ใช้
1 ลิตร : 30 ลิตร



ด้านประมงใช้เตรียมบ่อ
ใช้ 10 ลิตร : 1 ไร่, ระหว่าง
เลี้ยง 5 ลิตร : 1 ไร่



เพิ่มผล
ปุ๋ยหมัก ใช้
1 ลิตร : 1 ตัน

วิธีการทำ

- 1.ผสมไข่ไก่ น้ำปลาหรือกะปิ ผงชูรส ตีให้เข้ากัน
- 2.นำส่วนผสมที่ได้ใส่ในขวดน้ำที่เตรียมไว้ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ และทำการเขย่าให้เข้ากัน
- 3.นำไปตากแดดโดยวางขวดแนวนอน ทำการเขย่าขวดทุกวัน และคลายฝาขวดเพื่อระบายแก๊ส
- 4.เมื่อครบ 1 เดือน หรือน้ำเป็นสีแดงก็สามารถใช้ได้แล้ว



อุปกรณ์และวัตถุดิบ

- ควรใช้น้ำสะอาดในการทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
- ควรใช้น้ำหมักจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงภายใน 1 เดือน
- ควรเก็บน้ำหมักจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงไว้ในที่ร่ม อุณหภูมิห้อง



1 เดือน



เชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงที่ดี ควรมีสีน้ำตาลแดงเข้ม ถึงจะแสดงว่าจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง เติบโตเต็มที่แล้ว โดยการ ทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ให้ติดแดง 100% คือ ใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ห้วย คลอง หรือ น้ำจากบ่อเลี้ยงปลา เพราะจะมีจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงตามธรรมชาติ เมื่อนำมาเพาะเชื้อแล้วจะติดแดงได้ง่ายใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ ซึ่งแตกต่างจากน้ำประปาและน้ำบาดาล ที่ต้องใช้เวลาเกือบ 4 สัปดาห์ถึงจะสำเร็จ บางครั้งทำออกมาแล้วจะมีสีออกสีเขียว สีขาว เนื่องจากเชื้อตายหรือเชื้อเดินช้า

อ่านเนื้อหาเพิ่มเติม





ศูนย์ทดสอบ วิจัยและพัฒนาผักกัญชง มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ศูนย์ทดสอบ วิจัยและพัฒนาผักกัญชง (Hemp Research and Development Center, HRDC) เป็นหน่วยงานภายใต้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีเป้าหมายในการพัฒนาระบบนิเวศเพื่อสนับสนุนกัญชงอุตสาหกรรม (Eco system for supporting industrial Hemp) มีกิจกรรมหลักดังนี้

1. รับทดสอบ วิจัยและพัฒนาวัตถุดิบด้านปัจจัยการผลิตที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของกัญชงสายพันธุ์ต่างประเทศจากเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับการอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
2. พัฒนาและปรับปรุงสายพันธุ์เมล็ดกัญชง ที่เหมาะสมกับการประโยชน์ระดับอุตสาหกรรม โดยใช้สายพันธุ์กัญชงของไทย และต่างประเทศเป็นเชื้อพันธุ์กรรมเริ่มต้นในการปรับปรุงพันธุ์ เพื่อให้ได้สายพันธุ์กัญชงที่มีลักษณะที่ต้องการสามารถนำไปขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชกับกรมวิชาการเกษตร
3. บริหารจัดการและบูรณาการองค์ความรู้จากงานวิจัย นวัตกรรม ด้านพืชกัญชงผ่านบริการวิชาการ และการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับโครงการเชิงยุทธศาสตร์ (หลักสูตร non-degree และ แหล่งเรียนรู้)
4. หารายได้จากการทดสอบสายพันธุ์กัญชง การวิเคราะห์สารสำคัญ พิภพกรรม ศึกษาคุณภาพ การจำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากการทดสอบ วิจัยและพัฒนาของศูนย์ฯ และ
5. เป็นศูนย์ร่วมเครือข่ายความร่วมมือด้านงานวิจัย การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านกัญชงอุตสาหกรรมอย่างครบวงจร ภายในมหาวิทยาลัย รวมถึงหน่วยงานอื่น ๆ ของภาครัฐและภาคเอกชนในระดับชาติและนานาชาติ



โทรศัพท์ : 053-873433, 053-873429 Facebook : ศูนย์ทดสอบ วิจัยและพัฒนาผักกัญชง มหาวิทยาลัยแม่โจ้



คู่มือการผลิต เมล็ดพันธุ์ผักไว้ใช้เอง



E-BOOK ออนไลน์

จันทนา วิษรัตน์
คณะผลิตกรรมการเกษตร



ประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2567

“การเกษตรสุขอัจฉริยะ”

การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน
เพื่อสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดี

Intelligent Well-being Agriculture (IWA)

วันที่ 19-20 ธันวาคม 2567

📍 อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จัดโดย สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การนำเสนอผลงานวิจัย ภาคบรรยาย 8 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มที่ ① ความหลากหลายทางชีวภาพ
- กลุ่มที่ ② เกษตรอัจฉริยะและเกษตรอินทรีย์
- กลุ่มที่ ③ การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและนวัตกรรมอาหาร
- กลุ่มที่ ④ สิ่งแวดล้อม ฝุ่น หมอกควัน ขยะการเกษตร ความเป็นกลางทางคาร์บอน และพลังงานทดแทน
- กลุ่มที่ ⑤ วิถีชีวิต สังคม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์
- กลุ่มที่ ⑥ นวัตกรรมเพิ่มมูลค่าสินค้าด้านการตลาดและธุรกิจการเกษตร
- กลุ่มที่ ⑦ นวัตกรรมพืชเศรษฐกิจใหม่เพื่อการใช้ประโยชน์ทางการแพทย์
- กลุ่มที่ ⑧ วิทยาศาสตร์สุขภาพ สุขภาวะที่ดี และการท่องเที่ยว

