



# โครงการอบรมหลักสูตรการจัดการขยะอินทรีย์ ด้วยแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ และการนำไปใช้ประโยชน์ วันที่ 27 มีนาคม 2569 ณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



## เนื้อหา :

- 1) รู้จักแมลงโปรตีน บีเอสเอฟ
- 2) การเตรียมภาชนะและอุปกรณ์ในการเลี้ยง
- 3) การฝึกปฏิบัติเตรียมอาหารเลี้ยง
- 4) การเลี้ยงหนอนแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ
- 5) การเลี้ยงตัวเต็มวัยและเตรียมพ่อพันธุ์ - แม่พันธุ์
- 6) การคัดแยกและเก็บผลผลิตหนอนบีเอสเอฟ
- 7) การนำแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ ไปใช้ประโยชน์
- 8) ข้อควรระวังในการเลี้ยงแมลงโปรตีน



## ใบสมัคร



## อยากเริ่ม แต่ไม่รู้วิธี มาที่นี่ ทำได้แน่นอน

- กำจัดขยะอินทรีย์ ได้อาหารสัตว์ ประหยัดต้นทุน เพิ่มพูนรายได้
- มีตัวอย่างอุปกรณ์ โรงเลี้ยง โรงบिन พร้อมให้ศึกษาเรียนรู้
- สามารถเริ่มเลี้ยงได้ทันที มีคู่มือ พร้อมให้คำปรึกษาหลังการอบรม

## ติดต่อสอบถามข้อมูล



084-004-9339 กนกพร เชิงรัมย์  
080-333 9153 ผศ.ดร.สง่า ทับทิมหิน

ค่าลงทะเบียน

1,000  
บาท/ท่าน

ชำระด้วยการโอนเงินเข้าบัญชี  
ธนาคารไทยพาณิชย์  
ประเภท กระแสรายวัน  
ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
(วิทยาลัยแพทยศาสตร์ฯ)  
เลขที่บัญชี 869-300133-2  
Email : sanga.t@ubu.ac.th



แจกชุดทดลองเลี้ยงฟรี



## โครงการอบรม

### หลักสูตรการจัดการขยะอินทรีย์ด้วยแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ (BSF) และการนำไปใช้ประโยชน์ รุ่นที่ 1 ปีงบประมาณ 2569

#### 1. หลักการและเหตุผล

จากสถานการณ์ปัญหาขยะของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2566 มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 26.95 ล้านตันหรือประมาณ 73,840 ตัน/วัน โดยพบว่ามีส่วนของขยะอินทรีย์สูงเกินร้อยละ 50 ซึ่งได้แก่ เศษอาหาร เศษพืชผักผลไม้ต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากครัวเรือนในชุมชน สถานประกอบการร้านค้าที่จำหน่ายอาหารและการบริโภคของประชาชน ซึ่งที่ผ่านมาได้มีวิธีการกำจัดและนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การทำน้ำหมักชีวภาพ การทำเป็นปุ๋ยหมัก การนำไปเลี้ยงสัตว์ การเลี้ยงไส้เดือน การนำไปเลี้ยงแมลงวันลายหรือแมลงโปรตีนบี เอส เอฟ เป็นต้น โดยขยะอาหารส่วนใหญ่มักมีแหล่งกำเนิดมาจากครัวเรือน ร้านอาหาร โรงอาหาร ตลาดสด ซึ่งมักจะถูกนำมาทิ้งรวมกับขยะทั่วไปและเป็นการเพิ่มน้ำหนักให้กับขยะมูลฝอยที่ถูกนำมาทิ้งในหลุมฝังกลบ หากมีการคัดแยกตั้งแต่ต้นทางเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ก็จะลดปัญหาเหล่านั้นลงได้เพื่อลดการฝังกลบและเพิ่มปริมาณการรีไซเคิลขยะหรือการนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ซึ่งเป็นระบบที่มุ่งสร้างมูลค่าจากทรัพยากรธรรมชาติ ควบคู่กับการลดของเสียลงให้น้อยที่สุดด้วยการหมุนเวียนมาใช้เป็นวัตถุดิบใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ การเลี้ยงแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ (Black Solider Fly; BSF) เป็นการกำจัดขยะอาหารและสามารถสร้างประโยชน์ได้หลายประการ ได้แก่ การแปรรูปเป็นแมลงโปรตีนสำหรับบริโภค การใช้ตัวหนอนไปเลี้ยงสัตว์ (หมู เป็ด ไก่ ปลา กบ) ก็จะช่วยลดต้นทุนในการซื้ออาหารสัตว์ รวมถึงได้ปุ๋ยสำหรับปรับปรุงดินด้วย นอกจากนี้ยังเป็นการลดปริมาณขยะอาหารที่ต้องนำไปกำจัดยังหลุมฝังกลบได้ด้วย ดังนั้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเลี้ยงแมลงฯ แบบครบวงจรตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่โดยอาศัยองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงแมลงฯ และการนำไปใช้ประโยชน์ ลดของเสียขยะอาหารจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เป็นการเพิ่มมูลค่าและการนำไปใช้ประโยชน์หรือสร้างรายได้กับครัวเรือนได้ด้วย

#### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะอินทรีย์และขยะอาหารด้วยแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ (BSF) และการนำไปใช้ประโยชน์

#### 3. ระยะเวลาดำเนินงานและสถานที่ฝึกอบรม (1 วัน) ในวันที่ 27 มีนาคม 2569

ณ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

#### 4. กลุ่มเป้าหมาย ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ อปท.หรือ ประชาชนทั่วไปที่สนใจ จำนวน 50 คน

5. **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับต่อหน่วยงาน**

ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการกำจัดขยะเศษอาหารในครัวเรือนหรือชุมชนและนำผลผลิตจากแมลงโปรตีนบีเอสเอฟไปใช้ประโยชน์ได้

6. **หน่วยงานที่รับผิดชอบ** : งานส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

7. **ผู้รับผิดชอบโครงการ**: ผศ.ดร.สง่า ทับทิมหิน

โทร. 080-333-9153 E-mail address : sanga.t@ubu.ac.th

8. **ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น** : กลุ่มผู้เลี้ยงแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ ต.โพธิ์ใหญ่ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี

9. **วิทยากร** (รายละเอียดตามกำหนดการ)

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สง่า ทับทิมหิน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา ลิ้มปิติปราการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

10. **ค่าลงทะเบียน**

ค่าลงทะเบียน 1,000 บาท/คน โดยชำระด้วยวิธีการโอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี **บัญชีกระแสรายวันเลขที่ 869-300133-2** แล้วส่งหลักฐานมาที่ E-mail: [sanga.t@ubu.ac.th](mailto:sanga.t@ubu.ac.th)

**หมายเหตุ:** กรณีที่ชำระเงินค่าลงทะเบียนแล้ว หากยกเลิกการเข้าอบรมท่านจะไม่สามารถขอรับเงินคืนได้

11. **การรับใบประกาศนียบัตร**

ผู้ผ่านการอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตรจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ทั้งนี้ต้องมีเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมด และทำแบบทดสอบได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

12. **การรับสมัคร:** ช่องทางการรับสมัครเข้าอบรม ดังนี้

1) เข้าเว็บไซต์วิทยาลัยฯ [www.cmp.ubu.ac.th](http://www.cmp.ubu.ac.th) และกรอกใบสมัครผ่าน google form

2) สมัครโดยกรอกใบสมัครแล้วส่งมาที่ Email: [sanga.t@ubu.ac.th](mailto:sanga.t@ubu.ac.th)

3) สมัครผ่านการสแกน QR code:



กำหนดการอบรม

หลักสูตร “การจัดการขยะอินทรีย์ด้วยแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ (BSF) และการนำไปใช้ประโยชน์”

สถานที่จัดอบรม: วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วันที่ 1 วันที่ 27 มีนาคม 2569 เวลา 08.00-17.00 น.

เวลา	กิจกรรม	วิทยากร
08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียนและรับเอกสารประกอบการอบรม	
08.30 - 09.00 น.	-พิธีเปิดการอบรม -ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม	ศ.นพ.สงวนสิน รัตนเลิศ คณบดีวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการ สาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
09.00 - 10.25 น. (1.5 ชั่วโมง)	1. ปัญหา สถานการณ์และการจัดการ ขยะอินทรีย์ในชุมชน	ผศ.ดร.สง่า ทับทิมหิน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
10.25 - 10.35 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	
10.35 - 12.00 น. (1.5 ชั่วโมง)	2. การจัดการขยะอินทรีย์ด้วยการ เลี้ยงแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ (BSF) และ การนำไปใช้ประโยชน์	ผศ.ดร.สง่า ทับทิมหิน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 - 14.25 น. (1.5 ชั่วโมง)	3. ฝึกปฏิบัติการเลี้ยงแมลงโปรตีนบีเอส เอฟ (BSF) และศึกษาดูงานโรง อนุบาล/โรงเลี้ยง/โรงบด	ผศ.ดร.สง่า ทับทิมหิน ผศ.ดร.ปวีณา ลิ้มปิทีปการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
14.25 - 14.35 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	
14.35 - 16.00 น. (1.5 ชั่วโมง)	4. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การ เลี้ยงแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ (BSF) การ แปรรูปและการใช้ประโยชน์	กลุ่มผู้เลี้ยงแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ ต.โพธิ์ใหญ่ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี
16.00 - 17.00 น. (1.0 ชั่วโมง)	-ตอบข้อซักถาม	ทีมวิทยากร

หมายเหตุ: กำหนดการอบรมอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ผู้เข้าอบรมจะได้รับชุดทดลองเลี้ยงฟรี คนละ 1 ชุด



ใบสมัครเข้าอบรม

หลักสูตร “การจัดการขยะอินทรีย์ด้วยแมลงโปรตีนบีเอสเอฟ (BSF) และการนำไปใช้ประโยชน์”

รุ่นที่ 1 ปีงบประมาณ 2569

ณ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

\*\*\*\*\*

วันที่เข้าอบรม: วันที่ 27 มีนาคม 2569

รูปแบบการจัดอบรม: ในที่ตั้ง (onsite) ณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ชื่อ-สกุล : .....

ตำแหน่งงานในปัจจุบัน : .....

เบอร์โทรศัพท์มือถือ :.....อีเมล :.....

สถานที่ติดต่อ/สถานที่ทำงาน :

.....

.....

หรือกรอกข้อมูลใน QR code สำหรับสมัครเข้าอบรม



ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

.....

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

\*\*\*\*\*

ผู้ประสานงาน ผศ.ดร.สง่า ทับทิมหิน โทร.080-333-9153 หรือ Email: [sanga.t@ubu.ac.th](mailto:sanga.t@ubu.ac.th)

วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี