



สารสำนักหอสมุดกลาง

RU LIBRARY NEWSLETTER

<http://www.lib.ru.ac.th>



อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง คือ ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้คู่คุณธรรม
เอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง คือ การเป็นมหาวิทยาลัยแบบตลาดวิชา

มหาวิทยาลัยรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทร. 0-2310-8653, 0-2310-8646

บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

ช่องทางที่ **1** ติดต่อขอรับบริการด้วยตนเอง

ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อขอรับบริการได้ที่ **เคาน์เตอร์บริการ ชั้น 1 อาคาร 3** โดยแจ้งบรรณารักษ์ และกรอกแบบฟอร์มให้บริการสืบค้นสารสนเทศและช่วยการค้นคว้าเพื่อสนับสนุนงานวิจัยและการศึกษา เพื่อขอใช้บริการได้เลย

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

บริการตอบคำถาม และช่วยการค้นคว้า

ผู้ใช้บริการสามารถเลือกใช้ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ได้ 7 ช่องทาง

หน่วยบริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

ช่องทางที่ **2** Hot line สายด่วน 0-2310-8648

ผู้ใช้บริการสามารถโทรมาขอรับบริการ โดย สืบค้นหัวข้อที่ต้องการค้นคว้า พร้อมกับการซักถาม ข้อมูลเพิ่มเติมทางโทรศัพท์

***ผู้ใช้บริการสามารถขอรับบริการได้ในวันและเวลาดูรายการเท่านั้น (เฉพาะช่วงสถานการณ์ COVID-19)

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

ช่องทางที่ **4** ติดต่อขอรับบริการทาง **Ask a Librarian**

ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อขอรับบริการได้ที่ Ask a Librarian ที่ลิงก์ <https://www.lib.ru.ac.th/forum/index.php?board=2.0> โดยในช่องทางนี้ผู้ใช้บริการต้องสมัครสมาชิกก่อนการใช้งาน

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

NEW บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

ช่องทางที่ **6** ติดต่อขอรับบริการทาง **Google Form**

ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อขอรับบริการที่ ลิงก์ Google Form : <https://forms.gle/9YZUKdZ8TbVErV6A> หรือ สแกน QR Code จากนั้นระบุรายละเอียดให้ครบถ้วน เมื่อกดส่ง Google Form แล้ว จะมีอีเมลตอบกลับให้ผู้ใช้บริการ

***ตรวจสอบอีเมลให้ถูกต้องก่อนกดส่ง Google Form

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

ช่องทางที่ **3** ติดต่อขอรับบริการทาง **อีเมล**

ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อขอรับบริการได้ที่ อีเมลref@rumail.ru.ac.th เหมาะสำหรับผู้ให้บริการที่ไม่สะดวกเดินทางมายังสำนักหอสมุดกลาง และผู้ใช้บริการสามารถขอรับบริการได้ทุกที่ ทุกเวลา

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

ช่องทางที่ **5** ติดต่อขอรับบริการทาง **Social Networks**

ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อขอรับบริการได้ โดยส่งข้อความผ่าน Facebook Fanpage : บริการสารสนเทศ RU Library ปรึกษาแล้ว อย่าลืมกดติดตาม และ กด ไลค์ Facebook Fanpage กันด้วยนะคะ

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

NEW บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

ช่องทางที่ **7** ติดต่อขอรับบริการด้วยทาง **LINE Official Account**

ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อขอรับบริการ โดย Add Friend Line Official Account : @063sqrqe หรือ สแกน QR Code จากนั้นแจ้งรายละเอียดส่วนตัว และหัวข้อที่ต้องการสืบค้น

f ramlibservice lib.ru.ac.th @063sqrqe 0-2310-8646

ขอบคุณภาพจาก : นางสาวสาธิตา สุธรรมนิรันดร์ บรรณารักษ์ปฏิบัติการ
สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง

สายพันธุ์แมลงสาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการ

*ภาณุมาศ แสงระบิล

ในปัจจุบันการแก้ไขปัญหาในเรื่องของอาหารขาดแคลนมีด้วยกันหลากหลายวิธีการ การนำแมลงสาบมาวิจัยก็เป็นหนึ่งในแนวทาง เพื่อให้แมลงสาบเป็นแหล่งสารอาหารทางเลือกของมนุษย์ในอนาคต ตามข้อเท็จจริงแล้วแมลงสาบก็เหมือนกับแมลงชนิดอื่น มีโปรตีนที่ให้คุณค่าทางโภชนาการพอหรือมากกว่าเนื้อสัตว์ในปริมาณที่เท่ากัน ซึ่งจากการวิจัยพบว่าแมลงสาบเพียงแค่นี้ก็สายพันธุ์เท่านั้นที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีสำหรับมนุษย์ก็คือสายพันธุ์ดังต่อไปนี้

1. แมลงสาบเต่าทองแปซิฟิก หรือชื่อในทางวิทยาศาสตร์ว่า “*Diploptera punctata*” จากการวิจัยโดยนักวิจัยชาวอินเดียพบว่าแมลงสาบพันธุ์นี้มีลักษณะการสืบพันธุ์โดยการตั้งครรภ์ ในระหว่างนั้นจะผลิตผลึกน้ำมันเพื่อให้สารอาหารแก่ตัวอ่อนโดยตรง จากการวิจัยพบว่าผลึกน้ำมันนี้อุดมไปด้วยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต น้ำตาล ไขมัน และกรดอะมิโน ซึ่งก็ถือมีคุณค่ามากกว่านมวัวถึง 4 เท่าแต่ทว่ากระบวนการขั้นตอนสกัดผลึกน้ำมันยังคงมีความซับซ้อนเนื่องจากต้องใช้แรงงานกำจัดแมลงเพศเมียที่ตั้งครรภ์จำนวนมากเพื่อให้ได้ผลึกมา ปัจจุบันจึงยังไม่มีการเพาะเลี้ยงเพื่อการจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

2. แมลงสาบลีบสเตอร์ หรือชื่อในทางวิทยาศาสตร์ว่า “*Nauphoeta cinerea*” จากการวิจัยโดยทีมนักวิจัยชาวบราซิลค้นพบว่าแมลงสาบสายพันธุ์นี้สามารถเพาะเลี้ยงแล้วนำมาบดให้กลายเป็นผงแป้งแล้วผสมกับแป้งข้าวสาลีสำหรับทำขนมปังเพื่อเพิ่มคุณค่าทางสารอาหาร ขนมปังที่มีส่วนผสมจากสายพันธุ์นี้จะมีปริมาณโปรตีนมากกว่าขนมปังทั่วไป ที่สำคัญก็คือแมลงสาบสายพันธุ์นี้ใช้ระยะเวลาในการเพาะเลี้ยงเพียงแค่ 75 วันเท่านั้น

การเพาะพันธุ์แมลงมีข้อดีตรงที่สามารถเพาะเลี้ยงได้ง่ายและใช้ระยะเวลาไม่นานและได้ผลผลิตในปริมาณมาก เนื่องจากแมลงแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว แต่เชื่อว่าคนส่วนใหญ่ยังไม่กล้าที่จะรับประทาน การแก้ปัญหาอาหารขาดแคลนโดยการนำแมลงสาบมาแปรรูป ให้กลายเป็นการบริโภคทางอ้อม ผลิตภัณฑ์จากแมลงสาบ อย่างเช่น น้ำมันหรือแป้งสำหรับผสมขนมปัง ก็เพื่อให้คนทั่วไปเข้าถึงและรับประทานได้ ด้วยคุณค่าทางอาหารที่สูง ผลิตภัณฑ์จากแมลงสาบสองสายพันธุ์นี้สามารถกลายเป็นแหล่งสารอาหารของมนุษย์ได้ในอนาคต

บรรณานุกรม

ผู้จัดการออนไลน์. (2561). แมลง = “อาหารแห่งอนาคต” นักวิทยาศาสตร์ “เป็นแหล่งโปรตีนชั้นดี”. [ออนไลน์].

สืบค้นวันที่ 26 เมษายน 2564, จาก <https://mgronline.com/live/detail/9610000123793>

