



จดหมายข่าวงานวิจัยและบริการวิชาการแม่โจ้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 29 ประจำเดือนพฤษภาคม 2564

เจ้าข้าหอมแม่โจ้ 1 เอ

ผู้พัฒนาพันธุ์ : พศ.ดร.วรารณ แสงทอง และคณะ
หน่วยงาน : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข้าวเจ้าหอมเพื่อสุขภาพ ข้าวพันธุ์ใหม่ ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้
การันตีคุณภาพด้วยรางวัลสิ่งประดิษฐ์คิดค้น ระดับดี ประจำปี 2560
จากสภาวิจัยแห่งชาติ

“เจ้าข้าหอมแม่โจ้ 1 เอ” เป็นข้าวเจ้า สีดำ ที่มีกลิ่นหอม นุ่มพิเศษ
ไม่แข็ง หุงง่าย ไม่ต้องแช่ ไม่ต้องผสมข้าวขาว มีเอกลักษณ์ที่ไม่เหมือน
ใคร อีกทั้งอุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น มีปริมาณสารแกมมา
โอไรซานอล สารต้านอนุมูลอิสระรวม แอนโทไซยานิน วิตามินบี 1 และ
ธาตุเหล็กสูง

“เจ้าข้าหอมแม่โจ้ 1 เอ” ได้รับการจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ตาม
พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 คพ. 2 เลขที่ 0591/2562
จากกรมวิชาการเกษตร ณ วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2562 มีอายุการคุ้มครอง
พันธุ์พืชใหม่ทั้งหมด 12 ปี ซึ่งในการผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อเผยแพร่ออกสู่
สาธารณชนเป็นสิทธิของมหาวิทยาลัยแม่โจ้แต่เพียงผู้เดียว สำหรับผู้ที่
มีความสนใจจะผลิตและจัดจำหน่ายข้าวพันธุ์นี้ สามารถติดต่อขอใช้สิทธิ์
กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้โดยตรง เพื่อดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย



ลักษณะประจำพันธุ์

- เป็นข้าวเจ้าไม่ไวต่อช่วงแสง ปลุกได้ตลอดทั้งปี
- วันออกดอก 98 วันในฤดูนาปี และ 110 วันในฤดูนาปรัง
- อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 126 วันในฤดูนาปี และ 145 วันในฤดูนาปรัง
เมื่อปลูกโดยวิธีปักดำ
- ลักษณะลำต้นแข็งปานกลาง
- มีกลิ่นหอมของใบเตย (2AP) ที่ได้ยื่นหอมมาจากข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1
กับกลิ่นหอมของข้าวสีดาซึ่งได้มาจากข้าวพันธุ์เจ้าหอมนิล
- เป็นข้าวต้นเตี้ย ความสูงประมาณ 112 เซนติเมตร
- รวงตอกออเฉลี่ย 15 รวง
- ขนาดของเมล็ดข้าวกล้อง ยาว x กว้าง xหนา 7.34 x 2.01 x 1.61
มิลลิเมตร
- รูปร่างเมล็ดข้าวกล้องเรียวยาว
- เมล็ดข้าวกล้องมีสีม่วง

ผลผลิต : ผลผลิตเฉลี่ย 714 กิโลกรัมต่อไร่

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม Tel: 061-2681144 line: mjurice
Facebook: หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุง
พันธุ์ข้าว



การใช้มวนเพชฌฆาตและมวนพิฆาตควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี

ข้อมูลโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศมาพร แสงยศ สังกัด : คณะผลิตกรรมการเกษตร

>> องค์ความรู้ด้านงานวิจัย / บริการวิชาการ



มวนเพชฌฆาต (Assassin bugs)

มวนเพชฌฆาต *Sycanus collaris*

เป็นแมลงตัวห้ำที่มีบทบาทในการควบคุมหนอนผีเสื้อหลายชนิด โดยจะใช้ปากแทงเข้าไปในตัวหนอนแล้วปล่อยสารพิษทำให้หนอนเป็นอัมพาต จากนั้นจะดูดกินของเหลวจากตัวหนอน และทำให้หนอนแห้งตาย ถึงแม้แต่นางลำตัวที่ห่อหุ้มอยู่ภายนอก การใช้ประโยชน์จากมวนตัวห้ำชนิดนี้ สามารถทำได้โดยการเพาะเลี้ยง เพิ่มให้มีปริมาณมากในห้องปฏิบัติการ หรือโรงเลี้ยงแมลง แล้วนำไปปล่อยในแปลงปลูกพืช

พฤติกรรมการกินอาหาร

เมื่อตัวอ่อนเริ่มฟักออกมาช่วง 2-3 วันแรก ตัวอ่อนยังไม่กินอาหาร มวนที่มีอายุน้อยมักอยู่และกินอาหารรวมกัน เป็นกลุ่มตัวอ่อนระยะที่ 1-2 นี้จะเลี้ยงด้วยหนอนที่ตายก่อน ส่วนมวนระยะที่ 3-5 จะกินอาหารเป็นตัวหนอนที่มีชีวิต เมื่อมวนเพชฌฆาตเริ่มแข็งแรงขึ้นมันจะสามารถกินแมลงทุกชนิดที่ปากของมันแทงเข้าไปได้ ลักษณะการกินอาหารมวนจะยื่นปากออกแทงเหยื่อ และปล่อยพิษใส่เหยื่อจะตายและหลังจากนั้นจะดูดเหยื่อกินจนของเหลวในตัวแห้งและเปลี่ยนเป็นสีคล้ำ ในกล่องเลี้ยงพบว่า ตัวเต็มวัย 1 ตัว สามารถฆ่าหนอนได้มากกว่าวันละ 5 ตัว



การใช้มวนเพชฌฆาตเพื่อการควบคุมแมลงศัตรูพืช

1. ทำการสำรวจประชากรของหนอนผีเสื้อกินใบ ดอก ผล และ ความเสียหายของพืชในไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ดอก

>> กรณีเริ่มสำรวจพบหนอนในแปลงปล่อยมวนเพชฌฆาต ตั้งแต่ วัยอ่อนวัยที่ 3 ถึงตัวเต็มวัย ในพืชผัก พืชไร่ ไม้ดอก ไม้ผล จำนวน 100 ตัว ต่อไร่

>> กรณีสำรวจพบหนอนในปริมาณมาก ปล่อยมวนเพชฌฆาต ตั้งแต่ วัยอ่อนวัยที่ 3 ถึงตัวเต็มวัยในพืชผัก พืชไร่ ไม้ดอก ไม้ผล จำนวน 2,000 ตัว ต่อไร่

2. หลังจากปล่อยมวนเพชฌฆาตแล้ว 7 วัน ทำการสำรวจประชากรของ หนอนผีเสื้อและความเสียหายของพืชเพื่อประเมินการควบคุม



การใช้มวนเพศเมียและมวนพิษาคควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี(ต่อ)

ข้อมูลโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศมาพร แสงยศ สังกัด : คณะผลิตกรรมการเกษตร

>> องค์ความรู้ด้านงานวิจัย /บริการวิชาการ



มวนพิษาค หรือ มวลไล่ (Stink bugs)

มวนพิษาค Stink bug : Eocanthecona เป็นแมลงศัตรูธรรมชาติชนิดพวกแมลงตัวห้า ทั้งในระยะตัวอ่อน และตัวเต็มวัย ทั้งเพศผู้และเพศเมียสามารถทำลายศัตรูพืช ในระยะหนอนได้หลายชนิด โดยเฉพาะหนอนผีเสื้อต่างๆ มวนพิษาคสามารถนำไปปล่อยเพื่อควบคุมแมลงศัตรูพืช และดำรงชีวิตอยู่ในสภาพสวน และสภาพไร่



ลักษณะการทำลายเหยื่อ

มวนพิษาคมีปากแบบแทงดูดตามปกติของมวนพิษาคจะพับเก็บไว้ได้อก แต่เมื่อพบเหยื่อมันจะตัวออกมาด้านหน้าเข้าจู่โจมเหยื่อทันที โดยใช้ปากที่มีลักษณะคล้ายเข็มแทงเข้าไปในลำตัวหนอนศัตรูพืช แล้วปล่อยสารพิษ (venom) ทำให้หนอนเป็นอัมพาตไม่สามารถเคลื่อนไหวได้จากนั้นจึงดูดกินของเหลวภายในตัวหนอน จนหนอนแห้งตายแล้ว จึงทิ้งเหยื่อเพื่อไปหาเหยื่อตัวใหม่ต่อไป

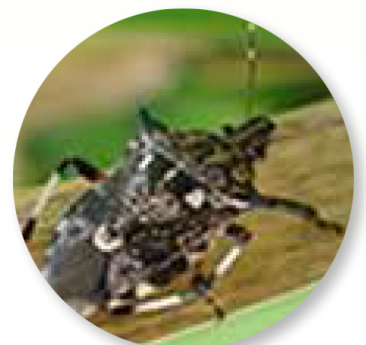
ประสิทธิภาพในการทำลายแมลงศัตรูพืช

มวนพิษาคเป็นแมลงที่มีความสามารถสูงในการกินหนอนศัตรูพืช มวนพิษาคตัวอ่อนวัย 2-5 จำนวน 1 ตัว สามารถทำลายหนอนได้เฉลี่ย 80 ตัว มวนพิษาคตัวเต็มวัยสามารถทำลายหนอนได้เฉลี่ย 130 ตัว



การนำมวนพิษาคไปใช้ควบคุมแมลงศัตรูพืช

การนำมวนพิษาคไปใช้ควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธีทำได้โดยการปล่อยมวนพิษาคตัวอ่อนวัย 3-4 เช่น การควบคุมหนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ผัก และหนอนเจาะสมอฝ้าย ในหน่อไม้ฝรั่ง และถั่วฝักยาวจะทำการปล่อยมวนพิษาค จำนวน 2,000 ตัว/ไร่/ครั้ง สามารถควบคุมและลดปริมาณหนอนศัตรูพืชได้ 80-90% ซึ่งจัดว่าเป็นแมลงห้ำที่มีประสิทธิภาพสูง





จดหมายข่าวงานวิจัยและบริการวิชาการแม่โจ้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 29 ประจำเดือนพฤษภาคม 2564

บพค. ประกาศรับข้อเสนอโครงการรอบที่ 2 ภายใต้แผนงาน
การยกระดับระบบฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะสำหรับบุคลากรวัยทำงาน (Reskill/Upskill)

>> ข่าวประชาสัมพันธ์

ช่วงเวลารับข้อเสนอโครงการ : 7 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน 2564 เวลา 16.30 น.

(หน่วยงานต้นสังกัดรับรองภายในวันที่ 7 มิถุนายน 2564 เวลา 16.30 น.)

เปิดรับข้อเสนอโครงการ รอบที่ 2

แผนงาน การยกระดับระบบฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะสำหรับบุคลากรวัยทำงาน (Reskill/Upskill)
โปรแกรมที่ 3 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต
ประจำปีงบประมาณ 2564
ช่วงเวลายื่นข้อเสนอโครงการ 7 พฤษภาคม – 7 มิถุนายน 2564

<https://www.nxpo.or.th/B> pmu.b@nxpo.or.th 0 2470 7961-3

ขอเชิญส่งผลงานเข้าร่วมประกวด “รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2564”

ผู้สนใจสามารถส่งผลงานเข้าร่วมประกวดรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ซึ่งในปีนี้แบ่งเป็น 5 ด้าน

รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2564

รางวัลนวัตกรรมทรงเกียรติสูงสุดของประเทศไทย

ขอเชิญส่งผลงานเข้าร่วมประกวด

ด้านเศรษฐกิจ / ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม
ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ /
ด้านสื่อและการสื่อสาร / ด้านองค์กรนวัตกรรมดีเด่น

ส่งผลงานได้ตั้งแต่วันที่ - 30 มิถุนายน 2564

สมัครและติดตามรายละเอียดได้ที่
<https://award.nia.or.th>

<https://award.nia.or.th> awards@nia.or.th 080-070-2999 (ฟรีพื้นที่)
f NIA : National Innovation Agency [@niathailand](https://www.facebook.com/nia.thailand) NIA Channel

1. รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ด้านเศรษฐกิจ

สำหรับผลงานนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าเชิงพาณิชย์ และเกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ แบ่งเป็น 2 ประเภทตามขนาดองค์กร ได้แก่ วิทยาสถิตขนาดกลาง, วิทยาสถิตขนาดย่อมและวิทยาสถิตรายย่อย

2. รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

สำหรับผลงานนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 3 ประเภทตามลักษณะองค์กร ได้แก่ หน่วยงานภาคเอกชน, หน่วยงานภาครัฐ, องค์กรเพื่อสังคมและชุมชน

3. รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ

สำหรับผลงานนวัตกรรมที่มีการออกแบบอย่างสร้างสรรค์ สร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์และบริการ แบ่งเป็น 2 ประเภทตามลักษณะผลงาน ได้แก่ การออกแบบผลิตภัณฑ์, การออกแบบบริการ

4. รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ด้านสื่อและการสื่อสาร

สำหรับผลงานนวัตกรรมและบุคคลที่สร้างสรรค์เนื้อหาและวิธีการสื่อสาร โดยใช้เทคโนโลยีและรูปแบบการสื่อสารใหม่ แบ่งเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะผลงาน ได้แก่ ผลงานนวัตกรรมสื่อและการสื่อสาร, ผู้สื่อสารนวัตกรรม

5. รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ด้านองค์กรนวัตกรรมดีเด่น

สำหรับองค์กรที่มีการบริหารจัดการนวัตกรรมในองค์กรอย่างโดดเด่นตั้งแต่ระดับยุทธศาสตร์ ระดับกระบวนการ ถึงระดับโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร แบ่งเป็น 2 ประเภทลักษณะองค์กร ได้แก่ องค์กรภาคเอกชน, องค์กรภาครัฐและภาคประชาสังคม

ตั้งแต่วันที่ - 30 มิถุนายน 2564 สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ : 080-070-2999 (ฟรีพื้นที่)



>> ข่าวประชาสัมพันธ์

รายชื่อหนังสือใหม่ห้องสมุดงานวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ห้องสมุดงานวิจัย กองบริหารงานวิจัย สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ให้บริการสำหรับ นักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา บุคลากรทั้งภายในและภายนอก และบุคคลทั่วไปที่สนใจด้านงานวิจัยและบริการวิชาการ

รายงานผลการวิจัย / รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์

1. ลักษณะนิเวศและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของสวนชาเมี่ยงในภาคเหนือประเทศไทย ธนากร ลัทธธีระสุวรรณ รายงานผลการวิจัย.มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 / ข78. 02
Ecological charateristics and land-use changes of Miang tea garden in Northern Thailand.
Thanakorn Lattirasuvan; Maejo University.
2. การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานการผลิตเมี่ยงในภาคเหนือของประเทศไทย อารีกรมล ต.ไชยสุวรรณ รายงานผลการวิจัย. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 / ข78. 03
The Supply Chain Analysis of Miang in the Northern of Thailand.
Areekamol Tor.Chaisuwan; Maejo University.
3. การประยุกต์ใช้เมี่ยงหมักและน้ำเมี่ยงให้เกิดประโยชน์ทางการแพทย์และเภสัชกรรม มธุรส ชัยหาญ รายงานผลการวิจัย. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 / ข78. 04
Application of Fermented Tea Leave and Fermented Tea Processing Water for Medicinal and Pharmaceutical Potential.
Mathurot Chaiarn; Maejo University.
4. ผลของปุ๋ยมูลสัตว์ต่อการเจริญเติบโต ปริมาณผลผลิต และปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพบางชนิดของกระชายดำ วีณา นิลวงศ์ รายงานผลการวิจัย.มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 / ข75. 03
Effects of Animal Manure on Growth, Yields and Some Bioactive Compounds of Kaempferia parviflora Wallich.
Ex Baker.
Weena Nilawonk; Maejo University.
5. การเพาะเลี้ยงแคลลัสและการใช้รังสีแกมมาสำหรับชักนำให้เกิดความแปรปรวนทางพันธุกรรมในกระชายดำ เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์ รายงานผลการวิจัย.มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 / ข75. 04
Callus Culture and Gamma Ray Treatments Used for Induction of Somaclonal Variation in Kaempferia parviflora Wallich. Ex Baker.
Therdsak Thonnalak; Maejo University.
6. การพัฒนาการผลิตและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรไทย: กรณีศึกษากระชายดำ เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์ รายงานผลการวิจัย. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 / ข75. 05
Development of Thai Herbal Production and Utilization: A Case Study of Kaempferia parviflora Wallich. ex Baker.
Therdsak Thonnalak; Maejo University.