



THAI PROPMA

NEWS

นิตยสารของสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง ฉบับประจำเดือนธันวาคม 2560





PROPEST CHEMICAL CO., LTD

02-4159909-10 E-mail: propestchemical.99@gmail.com



สารจาก นายกสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง



ปี 2560 ครบรอบการจัดตั้งสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลงเป็นปีที่ 5 โอกาสนี้ผมขอขอบคุณสมาชิกทุกท่านที่ให้เกียรติสนับสนุนและไว้วางใจให้ดำรงตำแหน่งนายกสมาคมฯ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาทุกท่านได้ร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติตามพันธกิจจนทำให้งานต่างๆ ของสมาคมฯ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ที่สำคัญทำให้องค์กรแห่งนี้เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับในสังคมอย่างกว้างขวางมากขึ้น

ก้าวต่อไปของสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลงยังจะสานต่อเจตนารมณ์ในการเป็นศูนย์รวมของผู้ประกอบธุรกิจกำจัดแมลง เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพกำจัดแมลง เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพ การบริการให้เป็นที่เชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับของภาครัฐ องค์กรธุรกิจ และประชาชนทั่วไป ตามวัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้งสมาคมฯ ที่กำหนดไว้ว่า ให้สมาคมฯ เป็นสื่อกลางระหว่างสมาชิก หน่วยงานของรัฐ และผู้บริโภคในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ใหม่ๆ ด้านกำจัดแมลง, ส่งเสริมสนับสนุนให้ความช่วยเหลือในด้านอุปสรรคปัญหาต่างๆ ของสมาชิก, ดูแลและติดตามความเคลื่อนไหวต่างๆ ในแวดวงกำจัดแมลง เป็นต้น

ทั้งนี้ เพื่อให้การประกอบธุรกิจกำจัดแมลงเป็นไปอย่างมืออาชีพตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งดูแลด้านผลกระทบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะโลกในยุคดิจิทัลถ้าสมาชิกท่านใดมีข่าวสาร นวัตกรรมใหม่ๆ ที่เห็นว่าเป็นประโยชน์กับสมาชิกก็สามารถส่งมาได้ทั้งสมาคมฯ ซึ่งทางสมาคมฯ จะได้นำไปเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ต่อไป เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้กับสมาชิกและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป รวมถึงนำมาเผยแพร่ในนิตยสาร Thai Propma News ในโอกาสต่อไปด้วย

ปิดท้ายต้องขอขอบพระคุณทุกท่านที่แบ่งเวลาเขียนบทความ และมุมมองแง่คิดดีๆ ที่เป็นประโยชน์กับธุรกิจกำจัดแมลง รวมถึงผู้ที่ให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมาทุกท่านด้วย สุดท้ายนี้หวังว่าสมาชิกและผู้อ่านทุกท่านจะได้รับสาระและความรู้จากการอ่านนิตยสารเล่มนี้ไม่มากนักนะครับ

ธนาวุฒิ ศิริเรือง

นายกสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง

TABLE OF CONTENTS



กิจกรรมสมาคมวิชาชีพทำจัดแมลง

7



อากาศยานไร้คนขับ &
งานบริการทำจัดแมลง

23

พระเมรุมาศพืชมานนฤมิต

11



การแบ่งกลุ่มสารป้องกันทำจัดปลวก

15



โรคฉี่หนู – ไข้เลือดออก
ภัยเงียบที่มากับน้ำท่วม

25

“เหตุสุดวิสัย” เป็นอย่างไรฤา

17

ยุงลาย: พาหะนำโรคร้ายสู่มวลมนุษย

30



10 วิธีการ
ทำจัดแมลงสาบตัวเล็ก

20



มหานครปารีส-นิวยอร์ก
ประกาศหลายอาณาจักรหนู

33

“กรมอนามัย” เตือน
แมลงสาบพาหะนำเชื้อโรคเพียบ

22

34

กินน้ำพริกตาแดงเพื่อสุขภาพ



สมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 212 ถ.เจริญพัฒนา แขวงบางชัน
เขตคลองสามวา กทม.10510
โทร 0-2540-6781-2 www.thaipropma.com

สมาคมนี้มีชื่อว่า “สมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง” มีชื่อเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า THAI PROFESSIONAL PEST MANAGEMENT ASSOCIATION

วัตถุประสงค์

- ส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบธุรกิจกำจัดแมลงทั้งในทางปฏิบัติและทางวิชาการ
- สนับสนุนและช่วยเหลือสมาชิกแก้ไขอุปสรรคข้อขัดข้องต่างๆ ในการประกอบการค้าของสมาชิก
- เป็นสื่อประสานงานการประกอบการกับหน่วยงานราชการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้การประกอบธุรกิจกำจัดแมลงดำเนินไปโดยเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- เป็นสื่อกลางระหว่างสมาชิกเพื่อความสัมพันธอันดี เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความชำนาญ ในการประกอบธุรกิจกำจัดแมลง เพื่อให้ความช่วยเหลือทางวิชาการและทางปฏิบัติ ในการประกอบธุรกิจกำจัดแมลงร่วมกัน
- ส่งเสริมและสนับสนุนวิชาชีพกำจัดแมลงให้มีมาตรฐานที่ดีและถูกหลักวิธีการในการให้บริการ เพื่อประโยชน์และความเป็นธรรม ต่อผู้บริโภค รวมถึงผู้ให้บริการ
- ส่งเสริมการสร้างสุขภาพพลานามัย และจัดให้มีกิจกรรมเป็นครั้งคราว
- สอดส่อง ติดตามความเคลื่อนไหวภาวะตลาดกำจัดแมลง เสนอ อนุกรรมการให้บริการกำจัดแมลงที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมและเผยแพร่เกียรติคุณของสมาชิกผู้ดำเนินการวิชาชีพกำจัดแมลง ให้เป็นที่เชื่อถือแก่ประชาชนและภาครัฐ
- ไม่เกี่ยวข้องกับการเมือง

สมาชิกของสมาคมมี ๔ ประเภท คือ

- ◆ สมาชิกสามัญ ได้แก่ บุคคลหรือนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพให้บริการกำจัดแมลงที่ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมการใช้วัตถุอันตรายเพื่อใช้รับจ้างกำจัดแมลงและสัตว์อื่นในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข
- ◆ สมาชิกวิสามัญ (ก) ได้แก่ บุคคลหรือนิติบุคคลที่ประกอบวิชาชีพเกี่ยวข้องในทางการค้าอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจกำจัดแมลง
- ◆ สมาชิกวิสามัญ (ข) ได้แก่ บุคคลหรือนิติบุคคลผู้เกี่ยวข้องในการประกอบการค้าอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจกำจัดแมลง
- ◆ สมาชิกกิตติมศักดิ์ ได้แก่ บุคคลผู้ทรงเกียรติ หรือทรงคุณวุฒิ หรือผู้มีอุปการคุณแก่สมาคม ซึ่งคณะกรรมการลงมติให้เชิญเข้าเป็นสมาชิกของสมาคม



SPN Pest Control Division

บริษัท เอสพีเอ็น กรุ๊ป (1996) จำกัด

พบปัญหาปลวกและแมลงโปรดคิดถึงเรา
SPN PEST CONTROL DIVISION
เรามีงานบริการต่างๆ
ไว้คอยบริการท่านคือ
กำจัดปลวก มด แมลงสาบ
หนู ยุง นก เหย็บ หมัด
และแมลงคลานทุกชนิด
ด้วยระบบต่างๆ



- ▶ ระบบวางท่อ
 - ▶ ระบบเจาะอัดน้ำยาลงดิน และฉีดพ่นหน้าดิน
 - ▶ ระบบเหยื่อกำจัดปลวก
- ด้วยผู้เชี่ยวชาญ และทีมงานมืออาชีพ



เลขที่ 8/2558 (ชนิดที่ 2)
เลขที่ 13/2558 (ชนิดที่ 3)

บริการตรวจเช็คปัญหาปลวก ฟรี

โทรศัพท์ 0-2539-4427-8

Call Center 095-250-1996

บริษัท เอสพีเอ็น กรุ๊ป (1996) จำกัด

73 ซ.ลาดพร้าววังหิน14 ถ.ลาดพร้าววังหิน แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม.10230

โทร.0-2539-4427-8 แฟกซ์ 0-2933-3618 E-mail : spngroup1996@gmail.com

สมาชิกสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลงเลขที่ TPO27/A58



คณะกรรมการบริหารสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง

ปี 2560-2561

นายธนาวุฒิ
นายสุทธยา
นายศุภากร
นายทองศักดิ์
นายเรวัติ
นายภัทรชีรพงษ์
คุณนันทน์ภัส
นายพรชัย
นายณภัทร
นายพงศธร
นายวิเชียร

ศิริเรือง
ศิริเจริญ
ปิยะ
เพ็ญเพียร
มะนัส
อุทัย
ภูธร
ประเสริฐ
อุณโพร
เกตุขาว
ความคิดดี

นายกสมาคมฯ
อุปนายกฝ่ายบริหาร
อุปนายกฝ่ายวิชาการ
กรรมการและเหรัญญิก
กรรมการและนายทะเบียน
กรรมการและปฏิคม
กรรมการและประชาสัมพันธ์
กรรมการฝ่ายบริหาร
กรรมการและเลขานุการ
กรรมการฝ่ายบริหาร
กรรมการฝ่ายบริหาร

คณะที่ปรึกษาสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง

นายเฉลิม
นายพิทยา
นายยุทธนา
นายสมบุญ

ถาวรพานิช
เพชรพลอย
ภูธร
ภูเนตร

ประธานที่ปรึกษากิตติมศักดิ์
ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
ที่ปรึกษาด้านวิชาการ
ที่ปรึกษาด้านวิศวกรรม

รายชื่อบริษัทที่เป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง

TP001/A56	บริษัท ศิริเจริญ โสม เซอร์วิส จำกัด	0-2888-0730-2 Fax : 0-2888-0342	sutiyasiri@yahoo.co.th
TP002/A56	บริษัท ไบโอพลัส แมเนจเม้นท์ จำกัด	0-2540-6780-1 Fax : 0-2540-6781 ต่อ 9	biopluscorpo.com
TP003/A56	บริษัท เอ็ม ซี เอ็น ไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด	0-2923-4430-1 Fax : 0-2923-4432	mc.mcen@gmail.com
TP004/A56	บริษัท ไบโอพลัส อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	038-763-254-5 Fax : 038-763-253	bioplusinter@biopluscorpo.com
TP007/A56	บริษัท ไบโอพลัสโปรเฟสชันแนล จำกัด	032-756-758 Fax : 032-522-311	sompopbioplus@hotmail.com
TP008/A56	บริษัท ไบโอพลัสนอร์ทเทิร์น จำกัด	053-447-041 Fax : 053-447-042	bioplusnorthern@biopluscorpo.com
TP009/A56	บริษัท ไมโครเพสต์แมเนจเม้นท์ จำกัด	0-2570-9172-4 Fax : 0-2570-9170	micropest2507@gmail.com
TP010/A56	บริษัท เดอะเบสท์เอสเอสพี จำกัด	0-2581-1277-8 Fax : 0-2581-4844	sspest@hotmail.com
TP012/A56	บริษัท ซีพีเอ็มเอฟไทยแลนด์ จำกัด	0-2899-3820-2 Fax : 0-2899-3823	cpm.thai@hotmail.com
TP013/A56	บริษัท เอ็ม.เอส.ซี.เอส (ประเทศไทย) จำกัด	0-2412-6459-60 Fax : 0-2412-2893	mcsdh@hotmail.com
TP014/A56	บริษัท เอพี พลัส จำกัด	0-2791-3602-3 Fax : 0-2944-6348	naphat@applusthai.com
TP017/A56	บริษัท มิสเตอร์กรีนเพสต์ คอนโทรล จำกัด	0-2578-1438 Fax : 0-2578-1439	admin@mrgreen.co.th
TP006/A56	บริษัท ไบโอพลัส กรุ๊ป จำกัด	0-2991-8494 Fax : 0-2992-8177	bioplusgroup.group@gmail.com
TP019/A56	บริษัท พีเออี (เทรดดิ้ง) จำกัด	0-2274-9435 Fax : 0-2275-5133	pae_norachit@yahoo.com
TP020/A56	บริษัท เอ็นซิสเท็กซ์ จำกัด	0-2191-5816 Fax : 0-2522-2578	support_th@ensytex.com
TP021/A56	บริษัท โฟร์เคมี เทคคิง จำกัด	0-2918-1919 Fax : 0-2918-1225	fourthchem@yahoo.com
TP023/A56	บริษัท วินเวฟซัพพลาย จำกัด	0-2519-8388	yok2498@hotmail.com
TP025/A56	บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด	0-2791-2999 Fax : 0-2539-3510	duangpen.t@projectfield.com
TP026/A56	บริษัท ดับบลิว. เค.ดี. เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	038-756-758 Fax : 038-231-491	kwamkiddee@hotmail.com
TP029/A56	บริษัท ไอเพสต์ จำกัด	0-2870-9795 Fax : 0-2870-9775	www.ipestthai.com
TP027/A56	บริษัท เอสทีเอ็น กรุ๊ป (1996) จำกัด	0-2539-4427-8 Fax : 0-2933-3618	spngroup1996@gmail.com
TP028/C59	บริษัท เคมีฟลีท จำกัด	0-2454-8994-5 Fax : 0-2454-8993	chalerm@chemfleet.co.th
TP030/A59	บริษัท เอส.พี.เพสต์เทคโนโลยี จำกัด	0-2003-2967 Fax 0-2044-0976	sppesttechnology@gmail.com
TP031/A60	หจก. ยู.บี.เอสเพสต์คอนโทรล	045-316-579 Fax : 045-316-579	ubspct@hotmail.com
TP032/C80	บริษัท โปรเฟสท์ เคมีคอล จำกัด	0-2415-9909 Fax : 0-2415-9910	sitthawee.propest@gmail.com
TP033/A60	บริษัท พรชัย เพสต์แมเนจเม้นท์ จำกัด	0-2943-1426 Fax : 0-2943-1868	ppmpestmanagement@hotmail.com
TP034/A60	หจก.ยู.เอ.เคมีคอลแอนด์ เซอร์วิส	0-2943-1426 Fax : 0-2943-1858	ua_chemicak@hotmail.com
TP035/C60	บริษัท เซอร์วิวด์ เคมีคอล จำกัด (มหาชน)	0-2320-2288 Fax : 0-2320-0670	muntana@sherwood.co.th
TP036/A60	บริษัท เวลคัม เซอร์วิเทจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	0-2438-6132 Fax : 0-2438-6133	vawhi@hotmail.com
TP037/C60	บริษัท เอ็กซ์เปอร์ทเพสต์ซิสเต็ม จำกัด	0-2884-0004 Fax: 0-2884-0004	sopon.p@expertpestsystem.com
TP015 /A56	บริษัท เซ็นเตอร์ กำจัดแมลง จำกัด	0-2973-1142-3 Fax: 0-2973-0920	asomboon-cpc@hotmail.com



สมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง จัดงานประชุมใหญ่
สามัญประจำปี 2560 เปิดตัวงานวิจัยระบบท่อป้องกัน
และกำจัดปลวก เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2560
ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ ถนนวิภาวดีรังสิต
กรุงเทพมหานคร



คณะกรรมการสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง ร่วมงาน FAOPMA – Pest Summit 2017 ระหว่าง
วันที่ 22-24 พฤศจิกายน 2560 ณ โรงแรมเอ็มเพรส จังหวัดเชียงใหม่



สมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง จัดสัมมนาอบรมการจัดการแมลงแบบมืออาชีพ ภาค 5 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560 ณ โรงแรม ทาวน์อินทาวน์ กรุงเทพมหานคร



บริการป้องกันกำจัดปลวกและแมลง ในภาคตะวันออก



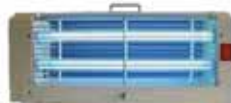
ให้เรารู้แลบ้านที่คุ้นเคย

สำรวจพื้นที่ฟรี!!



บริการด้วยใจ แก้ปัญหาดังกล่าว ใส่ใจคุณภาพ

บริการด้านสุขอนามัยในห้องน้ำ



สนใจติดต่อ ==>

บริษัทดับบลิว.เค.ดี.เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

www.wkd.co.th

สำนักงานใหญ่ 28/3 ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150 โทร. 038-756 758

(E-mail : info.py@wkd.co.th)

สาขาระยอง 79/395 ม.4 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทร. 038-686 795

(E-mail : info.ry@wkd.co.th)

สาขารอบรู้ 127/609 ม.3 ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

โทร. 033-674 812

(E-mail : info.cb@wkd.co.th)



สมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง จัดกิจกรรมงานบริจาคเงิน
สมทบซ่อมสะพานมอญ อำเภอสังขละ จังหวัดกาญจนบุรี
วันที่ 20 พฤศจิกายน 2560



สมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง จัดกิจกรรมแข่งขัน
โบว์ลิงการกุศล บริจาคเงินจัดซื้อเครื่องมือแพทย์
โรงพยาบาลนพรัตนฯ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร เมื่อ
วันที่ 29 กรกฎาคม 2560



สมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง จัดสัมมนาอบรม
การจัดการแมลงแบบมืออาชีพ ภาค 4 เมื่อวันที่
29 พฤษภาคม 2560 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์
คอนเวนชั่นดิรังสิต กรุงเทพมหานคร



ผลิตภัณฑ์กำจัดแมลงในบ้านเรือน

น้ำยาป้องกันกำจัดปลวกและแมลง

เหยื่อกำจัดแมลงสาบ

เหยื่อกำจัดมด

เหยื่อกำจัดแมลงวัน

เหยื่อกำจัดหนู

แผ่นกาวดักแมลงวัน

สเปรย์กันยุง

สเปรย์กำจัดยุงและแมลง

ทรายกำจัดลูกน้ำยุง

สนใจเป็นตัวแทนจำหน่าย

ติดต่อ 02-918-0031-2

www.fourthchem.com





พระเมรุมาศพิฆานนฤมิต

ตามที่สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร มีพระ
ราชานุญาตให้จัดนิทรรศการเนื่องในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรม
ศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ณ
บริเวณสถานที่ที่เคยใช้เป็นพระเมรุมาศท้องสนามหลวง ระหว่างวันที่ 2-30
พฤศจิกายน 2560

นิทรรศการเนื่องในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพฯ จัด
ขึ้นภายใต้ชื่อ พระเมรุมาศพิฆานนฤมิต สรรพศาสตร์ ศิลป์พร้อม น้อมถวาย
พระราชอาัฐทรงธรรม เพื่อน้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณผ่านพระราช
ประวัติ พระราชกรณียกิจ และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อม
กับเปิดโอกาสให้เด็ก เยาวชน และประชาชน ได้เรียนรู้ขนบธรรมเนียมโบราณ
ราชประเพณีไทย ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาอันล้ำค่าของไทย
ซึ่งได้รับการสืบทอดและอนุรักษ์ไว้ มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

นิทรรศการ พระเมรุมาศพิฆานนฤมิต สรรพศาสตร์ ศิลป์พร้อม น้อม
ถวายพระราชอาัฐทรงธรรม ประกอบด้วยการจัดแสดง 5 ส่วน ดังนี้

1. **พระเมรุมาศ** : อนุญาตให้เดินชมได้โดยรอบ ‘ลานอุตราวรรต’ หรือ
พื้นที่รอบฐานพระเมรุมาศ มีสระโน้ดตทั้งสี่ทิศและเขามอจำลอง ภายในสระ
ประดับด้วยประติมากรรมสัตว์หิมพานต์ ได้แก่ ช้าง โค สิงห์ ม้า และสัตว์
หิมพานต์ตระกูลต่างๆ

2. **พระที่นั่งทรงธรรม** : ผู้เข้าชมนิทรรศการจะมีโอกาสได้ชมภาพ
จิตรกรรมฝาผนังขนาดใหญ่ จำนวน 3 ภาพ คือภาพจิตรกรรมฝาผนัง

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริจากภาคเหนือ
และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขนาดความสูง 5
เมตร 80 เซนติเมตร ยาว 12 เมตร ประดับมุข
ด้านขวาของพระที่นั่งทรงธรรม (ยื่นหันหน้าเข้าสู่
พระเมรุมาศ) มุขกลางพระที่นั่งทรงธรรม เป็นภาพ
จิตรกรรมฝาผนังโครงการส่วนพระองค์สวน
จิตรลดาและพระราชดำริในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
และปริมณฑล รวม 19 โครงการ มุขซ้ายประดับ
ภาพจิตรกรรมฝาผนังผังโครงการอันเนื่องมาจาก
พระราชดำริจากภาคกลางและภาคใต้ 14 โครงการ
ภายในโรงพระที่นั่งทรงธรรมจัดแสดง

นิทรรศการพระราชประวัติ พระราชกรณียกิจ แบ่งเป็น 5 หัวข้อที่ตั้งชื่อร้อย
เรียงอย่างไพเราะ ดังนี้

1) **เมื่อเสด็จอวตาร** - นำเสนอเรื่องราวตั้งแต่เสด็จพระราชสมภพ อาภิ
ภาพถ่ายสำเนาลายพระราชหัตถ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
พระราชทานพระนาม พระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้า ‘ภูมิพลอดุลยเดช’ ความว่า
“เขียนอย่างวิจิตรอักษรตามแบบรัชกาลที่ ๖ Bhumibala Adulade-
ja เขียนอย่างออกเสียง (Poomipon)”

เรื่องราวเมื่อครั้งทรงพระเยาว์ในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย ‘วังสระปทุม’ ที่
ประทับแห่งแรกในประเทศไทย อาภิ การจำลอง ‘ตู้ขายของของเจ๊กตุ๋’ ที่มา
ของของเล่นเมื่อครั้งทรงพระเยาว์

2) **รัชกาลที่เริ่มเย็น** - นำเสนอข้อมูลการทรงงานด้านต่างๆ นับตั้งแต่การ
เสด็จ ออกเยี่ยมราษฎรในถิ่นทุรกันดาร ทรงริเริ่มออกแบบและทดลองโครงการ
ด้านต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาปากท้องของประชาชนชาวไทยผ่านการจัดแสดง
‘อุปกรณ์ทรงงาน’ หลากอย่าง ซึ่งเป็นอุปกรณ์จำลอง โดยใช้ของรุ่นเดียวกัน
แต่ไม่ใช่ที่ใช้งานจริง อาภิ โต๊ะทรงงาน, และภาพยนตร์ส่วนพระองค์



นิทรรศการจัดแสดงภายในพระที่นั่งทรงธรรม



อักษรเบรลล์ อ่านได้ว่า "ศิลปะการซ่อนไม้สำหรับตกแต่งอาคาร"

รวมทั้งงานมัลติมีเดียผ่านการใช้ QR Code ของสมาร์ตโฟนผู้เข้าชม นิทรรศการ อาทิ คลิปพระสุรัสวดี 'รัชกาลที่ 9' ขณะทรงติดต่อสนทนากับ 'ศูนย์ควบคุมค่ายวิทย์สายลม' โดยทรงใช้สัญญาณเรียกขาน VR009 ในช่วงปี พ.ศ.2528 ซึ่งกรุงเทพฯ เกิดน้ำท่วม ทรงแนะนำเรื่องการใช้วิทยุสื่อสารให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการแก้ปัญหา น้ำท่วมในครั้งนั้น ทรงใช้คำพูดในการสนทนาแบบเรียบง่าย

3) **เพ็ญพระราชธรรม** - อธิบาย 'ทศพิธราชธรรม' จากหนังสือ 'พระเจ้าอยู่หัวแห่งประเทศไทยทรงครองราชย์ครบหมื่นวัน' จัดพิมพ์พระราชทานในการพระราชพิธีทรงบำเพ็ญพระราชกุศลปีระสมวาร ถวายพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เนื้อหาครอบคลุมทศพิธราชธรรม 10 ประการ จากธรรมกถาในพิธีบำเพ็ญจิตภาวนาพุทธโธโดยสมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก

นิทรรศการความเป็นมา รูปสัญลักษณ์ และความหมายของ 'พระพุทธรูปราชูปถัมภ์' ซึ่งในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงออกแบบเพื่อพระราชทานแก่จังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศเมื่อปีพ.ศ.2509



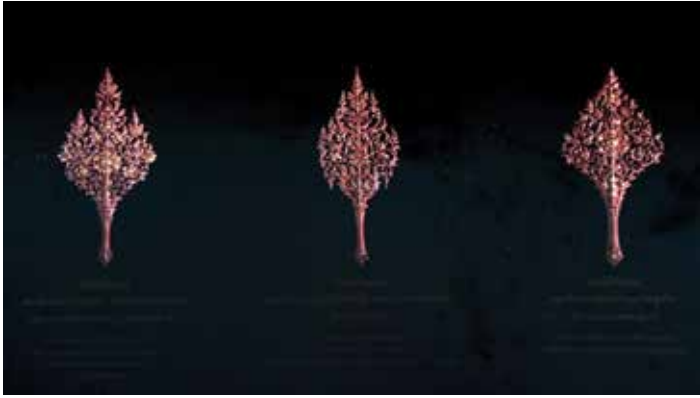
"ตาข่ายดอกกรัชนีที่ 9" ฝพระหัตถ์ทรงถักของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

4) **นำพระราชไมตรี** - นำเสนอการทรงงานด้านการต่างประเทศ นับตั้งแต่แรกทรงครองสิริราชสมบัติ คือการทรงต้อนรับพระราชอาคันตุกะและการเสด็จพระราชดำเนินเยือนมิตรประเทศในเอเชีย จากนั้นจึงเสด็จเยือนประเทศสหรัฐอเมริกา ต่อด้วย 13 ประเทศในทวีปยุโรป และประเทศอื่นอีกหลายประเทศ

จนถึงครั้งที่เสด็จ ทรงเป็นประธานในพิธีเปิดสะพานข้ามแม่น้ำโขงหนองคาย-เวียงจันทน์ พ.ศ.2537

นอกจากเผยแพร่พระเกียรติคุณให้นานาประเทศรู้จัก ผลจากการเสด็จพระราชดำเนินเยือน ยังนำมาซึ่งสัมพันธไมตรีที่ดีกับมิตรประเทศเหล่านั้นก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีและความร่วมมืออีกมากมายตราบปัจจุบัน

5) **พระจักรีนิวัตฟ้า** - ประมวลภาพหลังการประกาศ ในหลวงรัชกาลที่ 9 เสด็จสวรรคตของสำนักพระราชวัง ประชาชนแต่งกายไว้ทุกข์ชุดดำ นั้บหมิ่นนับแสนหลังไหลเพื่อให้ได้เฝ้าส่งเสด็จขบวนพระบรมศพภาพประชาชนทั่วทุกสารทิศเดินทางกราบถวายบังคมพระบรมศพตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ.2560 พร้อมทั้งผู้นำประเทศต่างๆ ที่ร่วม



ช่อไม้จันทน์ สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10,
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ในรัชกาลที่ 9,
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

รับรู้ความรู้สึกสูญเสียบุคคลสำคัญของโลก โดยมีพระราชสาส์นและ
แถลงการณ์แสดงความอาลัย มายังพระบรมวงศานุวงศ์และประชาชนชาว
ไทยโดยทั่วกัน

3.ศาลาลูกขุน 6 หลัง : จัดแสดงนิทรรศการพระเมรุมาศและสิ่งปลูก
สร้างประกอบ งานบูรณปฏิสังขรณ์ราชรถและพระยานมาศ แยกตาม ‘ศาลา
ลูกขุน’ ดังนี้

ศาลาลูกขุนหลังที่ 1 “**สมมติเทพพิมาน**” จัดแสดงนิทรรศการ
สถาปัตยกรรมพระเมรุมาศ เล่าเรื่องแนวคิด คติความเชื่อเกี่ยวกับการก่อสร้าง
พระเมรุมาศที่สืบทอดมาจากสมัยสุโขทัย ซึ่งมีพัฒนาการเชิงรูปแบบ
สถาปัตยกรรมและความหมายที่เป็นต้นแบบของพระเมรุมาศรัชกาลที่ 9

ศาลาลูกขุนหลังที่ 2 “**ณ วิธานสถาปณศาลา**” เล่าเรื่องขั้นตอนการ
ออกแบบ-ก่อสร้างพระเมรุมาศ และอาคารประกอบ โดยจำลองบรรยากาศ
‘วิธานสถาปณศาลา’ หรือ ‘โรงแบบขยายแบบเท่าจริง’ ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญ
ของงานสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ที่มีลักษณะเฉพาะและมีระเบียบแบบแผน
ในการวางองค์ประกอบ จึงต้องขยายแบบเท่าจริงลงบนกระดาษขนาดใหญ่
เพื่อตรวจทานมิให้รูปแบบผิดเพี้ยน โดยเฉพาะรูปแบบ ‘เรือนยอด’ ที่มีลักษณะ
เรียวแหลม อาจทำให้เกิดปรากฏการณ์ ‘อากาศกิน’ คือมวลของยอดที่สูงพุ่ง
ไปในอากาศจะดูเหมือนจะเล็กสับสนกับความเป็นจริง ซึ่งไม่สามารถคาดเดา
หรือคำนวณการถูกอากาศกินได้ จึงจำเป็นต้องเขียนแบบเท่าขนาดจริง เพื่อ
ตรวจทานมุมมองที่อยู่สูงขึ้นไป

ศาลาลูกขุนหลังที่ 3 “**ประติมาสร้างสรรค์**” จัดแสดงลำดับขั้นตอนการ
จัดสร้างงานประติมากรรมประดับพระเมรุมาศ ซึ่งเป็นการทำงานของ ‘สำนัก
ช่างสิบหมู่’ ร่วมกับ ช่างปั้นปูนสดเมืองเพชรบุรี คณะจารย์จากมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตเพาะช่าง และกลุ่มช่างฝีมือศูนย์
ศิลปาชีพเกาะเกิดและสิบัวทอง รวมทั้งจิตรกรจิตรอาสา

ศาลาลูกขุนหลังที่ 4 “**สวรรค์บรรจงวาด**” จำลองภาพจิตรกรรมบน
‘ฉากบังเพลิง’ ทั้ง 4 ทิศของพระเมรุมาศ ในอัตราส่วน 1 : 2 โดยการถ่าย
ภาพและพิมพ์ลงบนผืนผ้าใบ เพื่อให้เห็นรายละเอียดอย่างใกล้ชิด รวมทั้ง
กล่าวถึงการสร้างจิตรกรรมฝาผนังโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ที่ติดตั้งบนผนังขนาดใหญ่ 3 ผนังของพระที่นั่งทรงธรรม

ศาลาลูกขุนหลังที่ 5 “**ยาดรากษุณาธาร**” จัดแสดงเรื่องราวการทำงาน
ในส่วนการบูรณปฏิสังขรณ์ราชรถและพระยานมาศ รวมทั้งราชรถราชยาน
ที่สร้างขึ้นใหม่ครั้งนี้ คือ ‘ราชรถปืนใหญ่’ เพื่อใช้อัญเชิญพระบรมโกศเวียน
อุตราวรรตรอบพระเมรุมาศ และ ‘พระที่นั่งราเชนทรยานน้อย’ เพื่อใช้อัญเชิญ
พระบรมราชสรีรางคารแทนพระวอสิวกากาญจน์ ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกัน
ระหว่างกรมศิลปากร กรมสรรพาวุธทหารบก และกรมอุทการเรือ รวมทั้ง



ส่วนประกอบของดอกไม้หวดรูปดอกปาริชาติ
(ประดับบนแผงหยวกชั้นรัดเกล้า)



เทวดาพนมนั่งราบ ยักษ์พนมนั่งราบ
ประติมากรรมเทพชุมนุมประดับรอบฐานพระเมรุมาศ

ได้แรงสนับสนุนจากจิตอาสาเข้ามาช่วยงานในหลายส่วน

ศาลาลูกขุนหลังที่ 6 “**ตระการวิจิตรศิลปกรรม**” จัดแสดงงานประณีต
ศิลป์ในพระราชพิธี ประกอบด้วยการเล่าขั้นตอนการจัดสร้างและชิ้นส่วน
ต่างๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นพระโกศจันทน์ จัดแสดงพื้นไม้จันทน์ ภาพพระโกศ
ทรงพระบรมอัฐิทองคำลงยา จำนวน 6 องค์ จัดทำโดยกรมศิลปากรและ
สถาบันสิริกิติ์

จัดแสดงแบบเครื่องสังเค็ด ภาพแสดงขั้นตอนการทำ ‘**ช่อไม้จันทน์**’
ทูลเกล้าฯ ถวายสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และพระบรมวงศานุวงศ์ ซึ่งมีความ
แตกต่างจากเดิมที่มีลักษณะเป็นงานช้อนไม้ลายใบเทศ โดยเปลี่ยนเทคนิค
การสร้างงานเป็นการแกะสลักไม้จันทน์ในลักษณะนูนต่ำ เพื่อให้ช่อไม้จันทน์
มีมิติเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้ ยังจัดแสดงตัวอย่าง ‘**งานเครื่องสด**’ ทั้งภาพและชิ้นงานจริง
อาทิ ฝัพระหัตถ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงลัก
‘**ดาข่ายดอกกรักชั้นที่ 9**’ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชั้นเรือนยอด 9 ชั้นในงานเครื่อง
สดประดับพระจิตกาธาน

4.ทับเกษตร : “นำลัมผัสพระสุเมรุ” นิทรรศการเพื่อผู้พิการทางสายตา
จัดแสดงแผนผังบริเวณมณฑลพิธีแบบนูนต่ำ พร้อมอักษรเบรลล์กำกับให้
ทราบแต่ละส่วนคืออาคารใด พระเมรุมาศจำลองขนาดย่อส่วน และสัตว์
หิมพานต์ให้ได้ลองสัมผัส

5.ภูมิทัศน์ด้านหน้าพระเมรุมาศ : สะท้อนให้เห็นพระราชกรณียกิจ
ในหลวงรัชกาลที่ 9 อันเนื่องมาจากโครงการพระราชดำริ อาทิ จัดแสดงพันธุ์
ข้าวพระราชทาน หญ้าแฝก ต้นยางนา มะม่วงมหาชนก กังหันชัยพัฒนา
รัฐบาลกำหนดเปิดนิทรรศการ พระเมรุมาศพิमानภูมิธิด ให้ประชาชนเข้า
ชมระหว่างวันที่ 2-30 พฤศจิกายน 2560 และสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาล
ที่ 10 โปรดเกล้าฯ ให้ขยายเวลาเข้าชมถึง 31 ธ.ค. 2560



ขอบคุณข้อมูลจาก นสพ. กรุงเทพธุรกิจ



Since 1976
Thailand Pest Expertise

Call 0-2274-9435-8
www.PAEworld.org



มิสเตอร์ กรีน
ปลอดภัย ใส่ใจคุณและครอบครัว

บริษัท มิสเตอร์กรีน เพส คอนโทรล จำกัด
Ins. 02 578 1438-9, มือถือ 095 374 7897
f mr.green pest control กำจัดปลวก
www.mrgreen.co.th

การแบ่งกลุ่ม.. สารป้องกันกำจัดปลวก

นายพฤติชาติ ปุญวัฒน์โก

นักกีฏวิทยาชำนาญการพิเศษ

สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร

วิธีการในการป้องกันการเข้าทำลายของปลวกในอาคารบ้านเรือนนั้นมียู้อยู่ด้วยกันหลายวิธี การใช้สารเคมีเป็นวิธีการหนึ่งที่ยิมนใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในอดีตที่ผ่านมาและในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นวิธีการที่ให้ผลเร็วและมีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัด สารเคมีที่บริษัทกำจัดแมลงนิยมนำมาใช้ในการป้องกันกำจัดปลวกในประเทศไทย ถ้าแบ่งตามโครงสร้างของสารเคมีสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต เป็นสารที่มีองค์ประกอบด้วยฟอสเฟต (PO4 และ P2O5) เป็นสารที่มีคุณสมบัติถูกตัวตาย กินตาย และออกฤทธิ์ดูดซึม (Systemic) มีพิษสูงต่อสัตว์เลือดอุ่น สารในกลุ่มนี้ที่นิยมนำมาใช้ป้องกันกำจัดปลวก ได้แก่ คลอร์ไพริฟอส กลุ่มคาร์บาเมต เป็นสารที่เป็นอนุพันธ์ที่สังเคราะห์เลียนแบบสาร Phytostignin ซึ่งเป็นสาร alkaloid ที่มีในถั่ว caraba bean, Phytostigma venonesum เป็นสารที่มีคุณสมบัติถูกตัวตาย กินตาย และออกฤทธิ์ดูดซึม (Systemic) มีพิษสูงต่อสัตว์เลือดอุ่น สารในกลุ่มนี้ที่นิยมนำมาใช้ป้องกันกำจัดปลวก ได้แก่ ฟิโนคาร์บ

กลุ่มฟีนิลไพราโซล ใช้กำจัดแมลงที่มีความต้านทานต่อสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และไพรีทรอยด์สังเคราะห์ เป็นสารชนิดดูดซึม ไม่ขับไล่แมลงกำจัดแมลงโดยการสัมผัสและการกิน สารในกลุ่มนี้ที่นิยมนำมาใช้ป้องกันกำจัดปลวก ได้แก่ ฟิโพรนิล

กลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ สารในกลุ่มนี้เกิดจากการค้นพบสาร Pyrethrins ในดอกไพรีทรัม

Chrysanthemum cinerariaefolium ซึ่งประเทศจีนและยุโรปมีการใช้กันมานาน จนกระทั่งปี 2458 ญี่ปุ่นเป็นประเทศแรกที่ผลิตเป็นการค้า สารในกลุ่มนี้มีความเป็นพิษต่ำต่อสัตว์เลือดอุ่น แต่มีประสิทธิภาพในการกำจัดแมลงสูง ไม่สะสมในสัตว์เลือดอุ่น และสลายตัวได้รวดเร็วในสิ่งแวดล้อม สารในกลุ่มนี้ที่นิยมนำมาใช้ป้องกันกำจัดปลวก ได้แก่ โปเฟนทรีน ไซเพอร์เมทรีน เดลต้าเมทรีน เป็นต้น

กลุ่มนีโอนิโคตินอยด์ สารในกลุ่มนี้มีการเรียกหลายชื่อ เช่น Neonicotinoids, Chloronicotinyl insecticides การเกิดพิษในลักษณะของหนทางเข้าทำลาย (Mode of entry) เป็นสารที่มีคุณสมบัติถูกตัวตาย กินตาย และออกฤทธิ์ดูดซึม (Systemic) มีพิษต่ำต่อสัตว์เลือดอุ่น มีความเฉพาะเจาะจงสูง สารในกลุ่มนี้ที่นิยมนำมาใช้ป้องกันกำจัดปลวก ได้แก่



อิมิดาโคลพริด

ปัจจุบันมีการปรับปรุงการแบ่งกลุ่มของสารป้องกันกำจัดแมลงไว้ตามกลไกการออกฤทธิ์หรือตำแหน่งของการออกฤทธิ์ (Mode of Action หรือ Site of Action) ที่จัดกลุ่มโดย Insecticide Resistance Action Committee (IRAC) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกลยุทธ์ในการจัดการความต้านทานของแมลงต่อสารป้องกันกำจัดแมลง (Insecticides Resistance Management) จากการแบ่งกลุ่มดังกล่าว ทำให้สารเคมีที่กล่าวข้างต้น จัดอยู่ใน IRAC กลุ่มที่ 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ ซึ่งมีกลไกการออกฤทธิ์ ดังนี้

กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต

กลไกการออกฤทธิ์ของสารทั้ง 2 ชนิดนี้ จัดอยู่ใน IRAC กลุ่มที่ 1 จะยับยั้งเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส (Acetylcholinesterase Inhibitors) สารในกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์กับระบบประสาท (Nerve action) ยับยั้งการทำงานของเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส (Acetylcholinesterase : AChE) ก่อให้เกิดการสะสม Acetylcholine ที่จุดต่อระหว่างเซลล์ประสาท (Synaptic transmission)

กลุ่มฟีนิลไพราโซล

กลไกการออกฤทธิ์ของสารกลุ่มนี้ จัดอยู่ใน IRAC กลุ่มที่ 2 จะขัดขวางช่องเปิดคลอไรด์และการทำงานของแอมมาอะมีโนบิวทิลิกแอซิด (GABA-gated chloride channel antagonists) สารในกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์กับระบบประสาท (Nerve action) ในช่องว่างระหว่าง Synaptic transmission ซึ่งจะมีสารเคมีในการนำส่งกระแสประสาทอีกชนิดหนึ่งคือ แอมมาอะมีโนบิวทิลิกแอซิด (Gamma Amino Butyric Acid : GABA) และมีความเชื่อมโยงต่อการเข้าออกของคลอไรด์อีกด้วย ลักษณะการออกฤทธิ์จะขัดขวางการส่ง GABA โดยการขัดขวางหรือแย่งตำแหน่งการจับ (Binding site) ของ GABA

กลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์

กลไกการออกฤทธิ์ของสารกลุ่มนี้ จัดอยู่ใน IRAC กลุ่มที่ 3 จะรบกวนความสมดุลของโซเดียม (Sodium channel modulators) สารในกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์กับระบบประสาท (Nerve action) ในบริเวณส่วนของ Axon (Axonic transmission) การเคลื่อนที่ของกระแสประสาทภายในเซลล์จะเคลื่อนที่โดยเกิดความต่างศักย์ของธาตุโซเดียม โดยเริ่มจากปลายประสาท



(Dendrite) รับความรู้สึกจาก Sensory organ จะเปลี่ยนกระแสประสาทเป็นประจุไฟฟ้า (Impulse) เพื่อจะส่งต่อไปยังระบบประสาทส่วนกลาง การที่กระแสประสาทจะเคลื่อนที่ได้ นั้น เซลล์ประสาทจะต้องเกิดความต่างศักย์ไฟฟ้าที่เนื้อเยื่อหุ้มผนังเซลล์ ปกติภายในเซลล์จะมีประจุลบ ส่วนผนังภายนอกจะมีประจุบวกจากโซเดียมไอออน (Na^+) การเคลื่อนที่เข้าออกของโซเดียมไอออนจะทำให้กระแสประสาทเดินทางต่อไปได้ สารในกลุ่มนี้จะไปทำปฏิกิริยากับผนังชั้นนอกของเซลล์ประสาททำให้กระตุ้นการเข้าออกของโซเดียม ทำให้ระบบประสาทถูกกระตุ้นด้วย Impulse จำนวนมากทำให้เกิดอาการกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นอัมพาตและตายในที่สุด

กลุ่มนีโอนิโคตินอยด์

กลไกการออกฤทธิ์ของสารกลุ่มนี้ จัดอยู่ใน IRAC กลุ่มที่ 4 จะเลียนแบบสารอะซิติลโคลีนและขัดขวางบริเวณจุดรับนิโคตินิกอะซิติลโคลีน (Nicotinic acetylcholine receptor agonists) สารในกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์กับระบบประสาท (Nerve action) ในช่องว่างระหว่าง Synaptic transmission ซึ่งจะมีสารเคมีในการนำส่งกระแสประสาทอีกชนิดหนึ่ง Acetylcholine แต่สารในกลุ่มนี้จะไม่ไปรบกวนการทำงานของเอ็นไซม์ Acetylcholinesterase โดยตรงเหมือนกับสารในกลุ่มคาร์บาเมตและออร์กาโนฟอสเฟต แต่จะไปขัดขวางจุดที่รับ (Receptors) หรือบริเวณที่เรียกว่า "Post synaptic" โดยสารในกลุ่มนี้จะไปเลียนแบบการทำงานของสาร acetylcholine และไปเกาะที่จุดรับโปรตีนในส่วนของผนังใยประสาท (Nerve fiber membrane) แทนสาร Acetylcholine ซึ่งสาร Acetylcholine จะถูกย่อยสลายได้โดยง่ายด้วย เอ็นไซม์ Acetylcholinesterase แต่สารในกลุ่มนีโอนิโคตินอยด์ จะถูกย่อยสลายได้ยากและช้ากว่า ทำให้การส่งกระแสประสาทขัดข้อง



เอกสารอ้างอิง

จารุณี วงศ์ข้าหลวง ยุพาพร สรนิวตร์ ขวัญชัย เจริญกรุง และ ศศิษฐ์ ชูติภาพกรณ์. 2548. ลักษณะทางชีววิทยาและวงจรชีวิตของปลวก. หน้า 248-255 ใน : เอกสารประชุมวิชาการป่าไม้.

กรุงเทพฯ

สุเทพ สหยา. 2560. สารป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูพืช. เอกสารวิชาการประกอบการบรรยายในการฝึกอบรมเทคนิค

การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช. สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช. กรมวิชาการเกษตร. 104 หน้า.

สุภรดา สุนธนาภิรมย์ ณ พัทลุง. 2556. ความต้านทานต่อสารฆ่าแมลงและการบริหารจัดการ. เอกสารวิชาการประกอบการบรรยายในการฝึกอบรม แมลง-ศัตรูศัตรูพืชและการป้องกันกำจัดครั้งที่ 16. สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช.

กรมวิชาการเกษตร. 22 หน้า.

IRAC. 2017. IRAC Mode of action Classification V 8.1 (Online). Available. <http://www.irac.online.org> (Jan 1, 2017).

ขอบคุณรูปภาพจาก : content.architect-bkk.com และ www.exitbug.com

บริษัท เดอะเบสท์ เอสเอสพี จำกัด The Best SSP Co.,Ltd.



เป็นผู้เชี่ยวชาญในการกำจัดปลวกระบบเหยื่อและเคมี สัตว์รบกวนในบ้านและอาคารสำนักงาน เราพร้อมให้คำปรึกษาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ด้วยประสบการณ์ การบริการและบริหารโดยนักกีฏวิทยา เราเป็นบริษัทสร้างสรรค์งานบริการ สุขอนามัยและกำจัดแมลงที่ล้ำสมัยมีคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยซึ่งรับรองโดยสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลงแห่งประเทศไทย โดยมีกระทรวงสาธารณสุข รับรองความปลอดภัย

บริษัท เดอะเบสท์ เอสเอสพี จำกัด

120/42 หมู่ 2 ถนนกรุงเทพ-ปทุม ตำบลบางหลวง

อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

โทร. 0-2581-1277-8 โทรสาร 0-2581-4844

สายด่วน 087-008-5444

ใบอนุญาต อย. เลขที่ วอส.40/2547

เราเป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพกำจัดแมลง และมีใบอนุญาตอย่างถูกต้อง

ทำให้คุณมั่นใจได้ว่าบริการของเราจะปลอดภัยต่อชีวิตคุณและคนที่คุณรัก



‘เหตุสุดวิสัย’ เป็นอย่างไร

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย
(ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๑

มาตรา ๖๓ “ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ขนส่ง หรือ ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายต้องรับผิดชอบเพื่อการเสียหายอันเกิดแต่วัตถุอันตรายที่อยู่ในความครอบครองของตน เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายนั้นเกิดแต่เหตุสุดวิสัย หรือ เกิดเพราะความผิดของผู้เสียหายนั่นเอง”

ในมาตราดังกล่าว สามารถแยกได้เป็น ๒ ส่วนสำคัญ นั่นคือ ส่วนที่เป็นหลัก และ ส่วนที่เป็นข้อยกเว้น



เกิดแต่เหตุสุดวิสัย หรือ เกิดเพราะความผิดของผู้เสียหายนั่นเอง

ในส่วนที่เป็นหลักคงไม่ยากนักที่จะเข้าใจ แต่ส่วนที่เป็นข้อยกเว้นว่าด้วย “เหตุสุดวิสัย” อาจเข้าใจยากอยู่สักหน่อยว่า เหตุอะไรเล่าจะถือว่าเป็น “เหตุสุดวิสัย”

ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา ๘ ได้ให้คำนิยามเหตุสุดวิสัยไว้ว่า “คำว่า ‘เหตุสุดวิสัย’ หมายความว่า เหตุใดๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึง

คาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น”

ตัวอย่างเช่น ขับรถยนต์แล้ว ห้ามล้อรถยนต์เกิดขัดข้องใช้ไม่ได้ หรือ ที่เรียกว่า “เบรคแตก” ทำให้รถยนต์ไปชนผู้อื่นเสียหาย การที่ห้ามล้อขัดข้องนั้นเมื่อสามารถป้องกันได้ถ้าใช้ความระมัดระวังตามสมควรโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลา หรืออันสมควร ตรวจสอบน้ำมันเบรคแล้ว การที่จะเกิดเบรคแตกอย่างกะทันหันก็ย่อมไม่เกิดขึ้นเช่นนั้นก็จะอ้างว่าเป็นเหตุสุดวิสัยไม่ได้ (คำพิพากษาฎีกาที่ ๑๗๔/๒๕๒๘)

ดังนั้น ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ขนส่ง หรือ ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๖๓ จึงต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งต่อวัตถุอันตรายที่อยู่ในความครอบครองของตน เพราะเมื่อเกิดการเสียหายอันเกิดแต่วัตถุอันตรายที่อยู่ในความครอบครองของตนผู้นั้นจะต้องรับผิดชอบ

ยิ่งเมื่อเป็น “วัตถุอันตราย” ความระมัดระวังจึงยิ่งควรต้องสูงตามส่วนไปด้วย ดังนั้น เราต้องเอาใจใส่ต่อ “วัตถุอันตราย” ให้ดีครับ เพราะเหตุบางเหตุที่เราเห็นเป็นเหตุสุดวิสัย แต่ในทางกฎหมายอาจจะไม่ใช่ก็ได้ครับ

“คำว่า ‘เหตุสุดวิสัย’
หมายความว่า เหตุใดๆ
อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี
เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้
แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบ หรือใกล้
จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการ
ระมัดระวังตามสมควร
อันพึงคาดหมายได้จากบุคคล
ในฐานะและภาวะเช่นนั้น”

ส่วนที่เป็นหลัก คือ ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ขนส่ง หรือ ผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายต้องรับผิดชอบเพื่อการเสียหายอันเกิดแต่วัตถุอันตรายที่อยู่ในความครอบครองของตน

ส่วนที่เป็นข้อยกเว้น คือ เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายนั้น

บริษัท พรชัย เพสท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



บริการกำจัดปลวก
และแมลงทุกชนิด

เลขที่ 47/66 ถนนเลียบคลองสอง 6

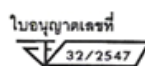
แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

โทร. 0-2943-1426 Fax : 0-2943-1868

Email : ppmpestmanagement@hotmail.com



พบปัญหาปลวกแมลงเราพร้อมยินดี ให้คำปรึกษางานระบบและสำรวจ **ฟรี**



‘ไบโอ พลัส คอร์ปอเรชั่น กลุ่มบริษัทฯ ที่สร้างรูปแบบงานบริการล้ำสมัย
ผสานนวัตกรรมใหม่ๆ เพิ่มมาตรฐาน เพิ่มความปลอดภัยเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม’



Technician
Team



Technician
Team



Technician
Team



Pest Identification Service



Termite Detection System

การบริการ..

- บริการกำจัดปลวก มด แมลงสาบ หนู แมลงวัน ยุง และสัตว์รบกวนต่างๆ
- การวางระบบป้องกันแมลงและสัตว์รบกวน ภายในอาคารบ้านเรือน อาคารสำนักงาน อาคารชุด อาคารโรงแรม โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ
- มีระบบการป้องกันกำจัดแมลงแบบบูรณาการ Bio Protect Pest Management System [BPPMS] ที่เหมาะสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม อาหารผลิตภัณฑ์ยาและโรงงาน Packing
- การป้องกันกำจัดปลวก บ้านเรือนที่สร้างเสร็จแล้ว = การเจาะพื้นอัดน้ำยาลงใต้ดินภายในภายนอก บ้านเรือนเพื่อกำจัดและป้องกันปลวกใต้ดิน (Sub Soil Treatment)
- การป้องกันปลวกก่อนการก่อสร้างบ้านเรือน = วางระบบท่อเคมีใต้พื้นอาคาร (Pipe Treatment)
- นวัตกรรมใหม่กำจัดปลวกด้วยระบบเหยื่อ Termites Baiting System

บริการด้วยคุณภาพ มาตรฐานที่ท่านวางใจได้



Bio Protect Pest Management (BPPM System)

ระบบการจัดการป้องกันแมลงและสัตว์รบกวนแบบบูรณาการที่มีประสิทธิภาพ



เครื่องกำจัดหนู Goodnatuer E2 การกำจัดหนูที่รวดเร็วแบบธรรมชาติไม่มีพิษ ทนทานปลอดภัยพร้อมทำงานตลอดเวลา



กล่องกำจัดหนู รุ่น BRC การจัดการหนูที่รวดเร็วและง่ายมั่นใจกับการทำงานได้ทุกขั้นตอน



กับดักจิ้งจก รุ่น B การจัดการจิ้งจกที่ปลอดภัยไร้มลพิษ



เครื่องดักแมลงบิน รุ่น I – Trap 50E การจัดการแมลงบินที่มีประสิทธิภาพ ปราศจากการปนเปื้อน



เครื่องดักแมลงบิน รุ่น I-Trap 100E การจัดการแมลงบินที่มีประสิทธิภาพ ปราศจากการปนเปื้อน ครอบคลุมพื้นที่ได้มากกว่า



การบริหารจัดการทีมงานประเมินวิเคราะห์ปัญหาและรายงานผลการควบคุมแมลงสัตว์พาหะที่ครอบคลุมทุกสภาพพื้นที่

เพิ่มความมั่นใจในการบริการ ด้วยกรรมวิธีประกันภัยวงเงินสูงสุด 1 ล้านบาท

เครื่องตรวจค้นหาปลวก TDS (Termite Detection System)

มีขนาดเล็กแต่มีประสิทธิภาพในการตรวจค้นหาเจ้าวายร้าย “ปลวก” ชนิดแม่นยำสุดๆ ช่วยท่านป้องกันความสูญเสียที่เกิดจากการบุกรุกกัดกิน ทำลายบ้านราคาแพงของท่าน



- ได้ผลแน่นอน 100%
- เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ตรวจหาแหล่งปลวกและตัวปลวกแม้จะอยู่ในผนัง
- ตรวจเฉพาะ “ปลวก” ตัวเป็นๆ เท่านั้น
- ประหยัดเวลาและแม่นยำในการตรวจหาตำแหน่งปลวก



Company profile

ไบโอพลัส เป็นกลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจด้านบริการกำจัดแมลงและบริการสุขอนามัย มีความห่วงใยในการดูแลสุขภาพอาคารบ้านเรือน เรื่องของการควบคุมกำจัดแมลงและสัตว์รบกวน เรามีทีมงานที่มีความรู้ความสามารถผ่านการอบรมหลักสูตร “ผู้ควบคุมการใช้วัตถุอันตรายเพื่อใช้รับจ้างกำจัดแมลงและสัตว์ฟันแทะ ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณะสุข” จาก ออย.และประสบการณ์มานานกว่า 25 ปี พร้อมที่จะแนะนำให้คำปรึกษาหรือแก้ไขปัญหาท่านด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ใช้สารเคมีที่ปลอดภัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา (FDA THAILAND) ว่าสามารถใช้กำจัดแมลงตามอาคารบ้านเรือนแล้วทั้งสิ้น ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อาหารจึงเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยค่าบริการเป็นกันเอง สมเหตุสมผลเพื่อให้ท่านสบายใจและหมดกังวล

บริการ กำจัดแมลง Pest Control Service



ปลวก (Termites)

ภัยเงียบใต้ดิน ผู้สร้างความเสียหายให้กับมวลมนุษยชาติทั่วโลกปีละนับหมื่นล้านบาท อย่าปล่อยให้ปลวกยึดครองบ้านเรือนท่านอีกต่อไป ทีมงาน ไบโอ พลัส พร้อมให้คำปรึกษาป้องกันกำจัด



มด (Ants)

แมลงร้ายตัวเล็กที่เป็นตัวสร้างความรำคาญในบ้าน และสร้างความเจ็บปวด เป็นภัยต่อบุตรหลานของท่านจึงจำเป็นต้องกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง



แมลงสาบ (Cockroaches)

ตัวเห็บเดินนำพาขยะแฉะ แพร่พันธุ์รวดเร็วแถมยังนำพาซึ่งเชื้อโรคร้ายทำลายสุขภาพของท่านอย่างไม่รู้สึกรู้สาเพราะกินอาหารที่ปนเปื้อนมูลสิ่งสกปรกจากตัวแมลงสาบ ท่านอาจป่วยเป็นโรคบิดโรคท้องร่วง หรือโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินอาหารได้



หนู (Rats)

สัตว์เลื้อยคลานด้วยนมที่ขยายพันธุ์เร็วอยู่คู่กับมนุษย์มานาน แอบขโมยของกินเวลากลางคืนมักจะกัดทำลายสิ่งของมีค่าอยู่เสมอ สร้างความเสียหายมหาศาลต่อระบบธุรกิจอยู่เนืองๆและยังเป็นพาหะที่นำโรคหลายชนิดสู่คน เช่น โรคฉี่หนู

• บริษัท ไบโอ พลัส แมนเนจเม้นท์ จำกัด สำนักงานใหญ่ เลขที่ 73 ซอยเจริญพัฒนา 11 แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510 Tel : 0-2540-6780-1 Fax : 0-2540-6781 กด 9 Mobile : 086-3866967 086-0125777 E-Mail : bioplusman@msn.com www.biopluscorp.com

• บริษัท ไบโอ พลัส กรุ๊ป จำกัด สำนักงาน สายไหม เลขที่ 129/119 (หมู่บ้านสายไหมวิลล่า) ถ.สายไหม 77 แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220 Tel : 0-2991-8494 Fax : 0-2992-8177 Mobile : 081-7522549 E-Mail : bioplusgroup.group@gmail.com

• บริษัท ไบโอ พลัส อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด สำนักงาน ศรีราชา เลขที่ 190/3 ม.5 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20280 Tel : 0-3876-3254-5 Mobile : 086-385-0487 E-Mail : bioplusinter@biopluscorp.com

• บริษัท ไบโอ พลัส โปรเฟสชั่นแนล จำกัด สำนักงาน สระบุรี เลขที่ 6 ม.14 ต.โคกแย้ อ.หนองแค จ.สระบุรี 18230 Tel : 0-3633-7073 Fax : 0-3633-7073 Mobile : 081-756-7755 E-Mail : weraphol_bioplus@windowslive.com

• บริษัท ไบโอ พลัส นอร์ทเทิร์น จำกัด สำนักงาน เชียงใหม่ เลขที่ 74/1 หมู่ 4 ต.ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100 Tel : 0-5344-7041 Fax : 053-447042 Mobile : 081-8830981 088-2675557 E-Mail : bioplusnorthern@hotmail.co.th

• บริษัท ไบโอ พลัส โปรเฟสชั่นแนล จำกัดสำนักงาน หัวหิน เลขที่ 60/10 ซ.หัวหิน 6 ถ.เพชรเกษม ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110 Tel : 0-3252-2310 Fax : 0-3252-2311 Mobile : 081-762-3534 E-Mail : sompopbioplus@hotmail.com

10 วิธีการกำจัดแมลงสาบตัวเล็ก ให้หมดไปจากบ้านเราสักที!



นอกจากเจ้าแมลงสาบไซส์ใหญ่ที่เราเห็นจนชินตาแล้ว ยังมีแมลงสาบตัวเล็กๆ ที่คอยสร้างปัญหาให้กับเราและพบได้บ่อยตามบ้านหรือคอนโด นั่นก็คือแมลงสาบเยอรมัน หรือ เยอรมัน คอกโรช (German Cockroach) แมลงสาบตัวเล็ก สีน้ำตาลอ่อน ที่ชอบอาศัยอยู่ตามที่อับชื้นและเปียกแฉะ อย่างในห้องครัว ห้องเก็บของ และตู้เสื้อผ้า แม้จะมีวิธีการความสกปรกไม่มากเท่าแมลงสาบตัวใหญ่ แต่แมลงสาบเยอรมัน แมลงสาบตัวเล็ก ๆ เหล่านี้ก็สร้างความรำคาญให้เราไม่น้อยเลย กระปุกดอทคอมเลยรวบรวมวิธีกำจัดแมลงสาบตัวเล็กๆ ไว้สำหรับไล่แมลงสาบเยอรมันมาบอกต่อแล้วค่ะ

1. วางยาในอาหาร

หยาบเมื่อแมลงสาบมาผสมในอาหารที่ใช้เป็นเหยื่อล่อ ใส่ไว้ในกล่องพลาสติกหรือภาชนะที่มีขอบกัน แล้วนำไปวางใต้อ่างล้างจาน บริเวณถังขยะใต้ตู้เย็น บริเวณเตา และที่อับชื้นต่างๆ ในบ้าน แมลงสาบตัวเล็กก็จะพากันมากินเหยื่อจนหมด แล้วก็หมดลมหายใจทันที แต่บ้านที่มีเด็กเล็กและสัตว์เลี้ยงต้องระวังอย่าให้เข้าใกล้กับดักโดยเด็ดขาด

2. โรยผงกรดบอริก

หาซื้อผงกรดบอริกมาโรยไว้รอบๆ เครื่องใช้ไฟฟ้าและบริเวณที่มีความอับชื้น เมื่อแมลงสาบตัวเล็กมาตกลูมพราง และเห็นว่าแมลงสาบตัวเล็กตายสนิทแล้วควรรีบทำความสะอาดบริเวณนั้นทันที อย่าปล่อยให้ผงปลิวไปเกาะตามอุปกรณ์ต่างๆ ในบ้านได้

3. กับดักเจล

พับกระดาษเป็นรูปกรวย แล้วนำเจลกำจัดแมลงสาบป้ายไว้ด้านในกรวยให้ทั่ว จากนั้นนำไปวางไว้ตามจุดที่แมลงสาบ เมื่อมีหนึ่งในแมลงสาบหลงกล

มาโดนเจลมันก็จะติดเชื้อและนำเชื้อกลับไปแพร่ต่อที่รังของตัวเอง

4. กวาดบ้านให้เกลี้ยง

สาเหตุหลักที่ทำให้เจ้าแมลงสาบอยากบุกบ้านนั้นก็คงหนีไม่พ้นความสกปรก ดังนั้น ลูกชิ้นมากกว่าดบ้านและกำจัดเศษขยะจากทุกซอกทุกมุมในบ้านให้หมด เมื่อแมลงสาบตัวเล็กไม่มีอาหารพวกมันก็จะอพยพออกไปเอง





5. ทำเหยื่อล่อด้วยดินเบา

ดินเบา เป็นสารสกัดจากไดอะตอมไมท์ ที่มีซิลิกาจำนวนมาก ดังนั้นก่อนนำมาทำเหยื่อล่อกับดักแมลงสาบ ควรใส่ถุงมือและหน้ากากให้มิดชิด เพราะถ้าสูดดมเข้าไปก็จะเป็นอันตรายได้ โดยนำดินเบามาผสมรวมกับอาหาร แล้ววางไว้ในจุดที่พบแมลงสาบตัวเล็กบ่อยๆ แต่อย่าวางไว้ใกล้บริเวณอาหาร โดยเด็ดขาด เมื่อแมลงสาบเข้าใกล้ ดินเบาก็จะดูดไขมันและความชื้นที่ผิวหนังของของมัน ก็จะทำให้แมลงสาบขาดน้ำและตายในที่สุด

6. เบกกิ้งโซดา

อีกหนึ่งกับดักล่อแมลงสาบที่ทำเองได้ง่ายๆ จากในครัว เริ่มจากผสมน้ำตาลและเบกกิ้งโซดาในปริมาณที่เท่าๆ กันลงในน้ำเปล่า จากนั้นเทใส่กระป๋องหรือขวดพลาสติก กลั่นหวานๆ จะล่อให้แมลงสาบเข้ามากินน้ำ แล้วเบกกิ้งโซดาก็ทำให้ท้องของแมลงสาบอัดแน่นไปด้วยแก๊สและขาดใจตายในที่สุด

7. กับดักกากกาแฟ

กับดักนี้สามารถทำได้ง่ายๆ โดยนำกากกาแฟไปแช่ในน้ำเปล่าทิ้งไว้ 1 คืน นำกากกาแฟแช่น้ำใส่ลงในขวดโหล ม้วนกระดาษเป็นรูปกรวยแล้วเสียบไว้ที่ปากขวด ตั้งทิ้งไว้ 1 คืน เมื่อแมลงสาบได้กลิ่นก็จะปีนเข้าไปในขวดโหลและตายด้วยกลิ่นของกาแฟ

8. จัดห้องครัวให้เป็นระเบียบ

หลังการทำครัวทุกครั้งควรทำความสะอาดให้เรียบร้อยทันที ไม่ว่าจะเป็นเศษอาหาร หรือแม้กระทั่งถังขยะ ส่วนอาหารที่เหลือจากการกินก็อย่าวางทิ้งไว้โดยเด็ดขาด ให้เก็บเข้าตู้กับข้าวหรือหาที่ปิดให้มิดชิด แล้วอย่าลืมนำขยะไปทิ้งนอกบ้านด้วย เพื่อไม่ให้แมลงสาบตัวเล็กมีอาหารไว้หล่อเลี้ยงชีวิต

9. สเปรย์น้ำมันสะเดา

วิธีไล่แมลงสาบแบบธรรมชาติก็สามารถทำได้ โดยหาน้ำมันสะเดาสกัดสำเร็จรูปมาผสมกับน้ำเปล่า แล้วนำไปวางไว้ตามจุดที่แมลงสาบชอบซ่อนอยู่ หรือเทใส่ขวดสเปรย์แล้วฉีดไปบริเวณที่มีแมลงสาบอยู่โดยตรงเลยก็ได้

10. สเปรย์น้ำยาปรับผ้านุ่ม

จุดอ่อนของแมลงสาบตัวเล็กๆ ก็คือพวกมันไม่สามารถหายใจในที่ที่มีกลิ่นน้ำหอมได้ ฉะนั้นจึงสามารถกำจัดพวกมันได้ด้วยการผสมน้ำยาปรับผ้านุ่ม 1 ฝา กับน้ำเปล่า ½ ถ้วยตวงให้เข้ากัน แล้วเทใส่ขวดสเปรย์ จากนั้นก็นำไปพ่นตามจุดที่แมลงสาบชอบเข้าไปอยู่

ยินดีด้วยนะค่ะสำหรับคนที่ขยันเชยแมลงสาบเข้าเส้น เพราะต่อไปนี้คุณจะมีสูตรดี ๆ ไว้กำจัดเจ้าแมลงสาบตัวเล็กๆ แล้ว จะได้ไม่ต้องปวดหัวกับปัญหาที่มาพร้อมเจ้าพวกนี้อีกต่อไป



ขอบคุณข้อมูลจาก: เว็บไซต์ kapook.com



บริษัท ไมโคร เพสท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด บริการกำจัดปลวกและแมลงรบกวน



29 ซอยสุคนธรสวัสดิ์ 18 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว
กรุงเทพมหานคร 10230
โทร.0-2570-9172,4 Fax.0-2570-9170
Email: micropest2507@gmail.com



‘กรรมอนามัย’ เตือน แมลงสาบพาหะนำเชื้อโรคเพียบ



กรรมอนามัยเตือนโรคและโทษจากแมลงสาบ โดยเว็บไซต์ www.anamai.moph.go.th ระบุว่าแมลงสาบจัดเป็นแมลงที่ก่อให้เกิดปัญหาเหตุรำคาญและสามารถนำโรคมามากมาย ทั้งนี้เพราะแมลงสาบมีปากเป็นแบบกัด มีนิสัยชอบกัดทำลายสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้านและมีกลิ่นเหม็นเฉพาะซึ่งขับออกมาจากต่อม และเนื่องจากแมลงสาบสามารถกินอาหารได้แทบทุกชนิดทั้ง

พืชและสัตว์ ตั้งแต่อาหารที่สกปรก ของเน่าเสียตามกองขยะ จนถึงอาหารที่คนกินเข้าไปด้วย ในการนำโรคของแมลงสาบ เชื้อโรคสามารถติดตามตัวหรืออยู่ภายในกระเพาะของแมลงสาบได้ เวลาที่แมลงสาบกินหรือเดินผ่านอาหาร ก็จะสำลักหรือไม่ก็ถ่ายลงบนอาหารนั้นด้วย ทำให้ผู้กินอาหารได้รับเชื้อโรค และเจ็บป่วยได้ ซึ่งโรคที่แมลงสาบมีการแพร่เชื้อมี ดังนี้

1.เป็นพาหะนำโรค ทั้ง PROTOZOA, BACTERIA และ VIRUS ถึง 40 ชนิด พบเชื้อรา มีพิษ และไข่พยาธิบางชนิด

หนอนพยาธิ ไข่ของพยาธิที่ตรวจพบในอุจจาระของแมลงสาบมีพวกไข่พยาธิเข็มหมุด, ไข่พยาธิปากขอ, ไข่พยาธิไส้เดือน, ไข่พยาธิตัวตืด, ไข่พยาธิตัวจิ๋ว

พวกโปรโตซัว ที่พบได้แก่ *Giardia lamblia*, *Balantidium coli*, *Entamoeba histolytica*

พวกแบคทีเรีย *Salmonella*, *Polio-myelitis* *Infectious hepatitis*

พวกไวรัส (VIRUS) เช่น *Poliomyelitis* *Infectious hepatitis*

พวกเชื้อรา พบว่ามีติดมาตามขา, ปีก, ลำตัวและปาก ฯลฯ

2.เป็นตัวกลางของพยาธิบางชนิด (INTERMEDIATE HOST) เช่น พยาธิตัวตืดบางชนิด *Hymenolepis nana*, และ *Railletina* spp.

3.ทำให้เกิดอาการแพ้ พวกเศษของปีกหรือชิ้นส่วนต่างๆ ของแมลงสาบ ถ้าหายใจเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการแพ้ได้

ขอบคุณรูปภาพประกอบจาก : stood.com และ cnkservicecenter.com



LeO-Trap

กับดักไ้ยุงลาย



ลดปริมาณยุงลายอย่างน้อย

500 ตัว/สัปดาห์

****ได้จับบัญชีนวัตกรรมไทย****

ควบคุม #ไ้ยชกา #ไ้ยเลื้อดออก #ชคูนกุนยา

คิดค้นและพัฒนาโดย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และบริษัท อีคาร์ี เทรดดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด






LINE @leotrap-ikari

f leotrap

02-295-2151-3

www.ikaritrading.com

อากาศยานไร้คนขับ VS งานบริการกำจัดแมลง

นายพฤทธิชาติ ปุญวัฒน์โก
นักกีฏวิทยาชำนาญการพิเศษ
สำนักวิจัยพัฒนาการ
อารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร



อากาศยานไร้คนขับหรือ
ยูเอวี (Unmanned Aerial
Vehicle : UAV) เป็นอากาศยาน
ที่ไม่มีนักบินประจำการอยู่บนเครื่อง
เป็นอากาศยานที่ไร้คนขับหรือนักบินแต่สามารถควบคุมได้ อากาศยานไร้คนขับมี
รูปร่าง ขนาด รูปแบบ และเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน เป็นอากาศยานที่ควบคุมจาก
ระยะไกล ใช้การควบคุมอัตโนมัติซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ การควบคุมอัตโนมัติจาก
ระยะไกล และการควบคุมแบบอัตโนมัติโดยใช้ระบบการบินด้วยตนเอง ซึ่งต้อง
อาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีระบบที่ซับซ้อนแล้วมีการติดตั้งไว้ในอากาศยาน
ในประเทศไทยได้มีการนำเข้ามาเพื่อใช้ในการงานด้านต่างๆ เช่น การสำรวจ การถ่าย
ภาพ ตลอดจนงานด้านการเกษตร เป็นต้น สำหรับงานในด้านการเกษตรจะแบ่ง
อากาศยานไร้คนขับออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. โดรน

โดรน เริ่มต้นมีรูปร่างคล้ายกับเครื่องบิน สามารถขึ้น-ลงในแนวตั้งได้
โดยทั่วไปโดรนจะมี 1 ใบพัด 4 ใบพัด หรือ 8 ใบพัด ขึ้นอยู่กับการออกแบบ
ของผู้ผลิต อย่างไรก็ตาม โดรนทุกชนิดที่จะนำมาใช้พ่นสารทางการเกษตร
จะออกแบบให้มีถังบรรจุน้ำ และสายยางต่อลงไปเพื่อพ่นเป็นละอองน้ำลงบน
ต้นพืช มีกล้องติดเพื่อถ่ายภาพทางอากาศ และเซ็นเซอร์เพื่อวัดความชื้นของ
อากาศ โดรนบางรุ่นจะมีระบบล็อกความสูง ระบบกันหลงทางที่สามารถ
โปรแกรมให้บินกลับมาตำแหน่งเดิม การควบคุมมีทั้งควบคุมด้วยมือ หรือ
โปรแกรมให้โดรนทำงานอัตโนมัติ สำหรับในประเทศไทยมีการนำมาใช้
ในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ย และฮอร์โมน (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 โดรนพ่นสาร

2. เฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับ

นอกจากโดรนแล้ว ยังมีเทคโนโลยี
เฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับ (ภาพที่ 2) ที่ใช้
สำหรับการพ่นสาร การให้ปุ๋ย และการหว่าน
เมล็ดพันธุ์

ในปัจจุบันเฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับ
ที่มีการนำเข้ามาใช้ในประเทศไทย ได้แก่
เฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับของบริษัทไทยยามา
ฮามอเตอร์ รุ่น Yamaha FAZER เครื่องรุ่นนี้



ภาพที่ 2 เฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับของบริษัทไทยยามาฮามอเตอร์
รุ่น Yamaha FAZER

ตัวเครื่องมีน้ำหนักรวมประมาณ 70 กิโลกรัม มีถังบรรจุสาร 2 ข้าง ข้างละ
12 ลิตร สามารถบินสูงได้ถึง 400 เมตร และบินได้นานถึง 2 ชั่วโมง โดยใช้
น้ำมันเชื้อเพลิงประมาณ 8 ลิตรต่อการบิน 1 ครั้ง จุดเด่นของ Yamaha
FAZER คือความสามารถในการควบคุมตำแหน่งความสูงที่ถูกต้องแม่นยำ
และความมีเสถียรภาพของอากาศยาน อีกทั้งยังมีความแม่นยำสูงในการหว่าน
เมล็ดพืช การให้ปุ๋ย และการพ่นสารฆ่าแมลง ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ลด
ต้นทุนการผลิต ลดความเสี่ยงในการใช้ยาฆ่าแมลง

นอกจากเฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับของบริษัทไทยยามาฮามอเตอร์
แล้ว ได้มีบริษัทผู้ผลิตในประเทศ ผลิตเฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับมาใช้ใน



งานทางเกษตร เช่น การพ่นปุ๋ย และการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 เฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับ
ของบริษัทผู้ผลิตในประเทศ

ในอนาคตตามทฤษฎีของผู้เขียน เห็นว่า โดรนและเฮลิคอปเตอร์แบบไร้คนขับ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานบริการกำจัดแมลงได้ โดยการนำลักษณะเด่นของเครื่องดังกล่าวในเรื่องของการถ่ายภาพมาประยุกต์ในการสำรวจแมลง หรือการประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีอื่นๆ เช่น การประยุกต์ใช้ร่วมกับเซ็นเซอร์ตรวจจับความร้อน เพื่อใช้ในการสำรวจการเข้าทำลายของแมลงบริเวณที่สูง หรือสถานที่ที่เสี่ยงที่จะเกิดอันตรายกับผู้สำรวจ เป็นต้น นอกจากการสำรวจนี้แล้ว

ยังสามารถนำมาใช้ในการพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงในพื้นที่กว้าง ซึ่งนอกจากจะสะดวกแล้ว ยังสามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว ลดการสัมผัสสารเคมี ตลอดจนลดอันตรายที่จะเกิดกับผู้ปฏิบัติงานได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม ในอนาคตก่อนนำมาใช้งานจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการนำมาใช้ในการพ่นสาร จำเป็นต้องทำการศึกษาและทดสอบเพื่อหาข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในหลายๆ ด้าน เช่น

อัตราการใช้ที่เหมาะสม การปลิวสู่พื้นที่นอกเป้าหมาย ระดับความสูงในการพ่นที่เหมาะสม เป็นต้น รวมไปถึงการออกกฎหมายควบคุมการใช้งาน โดยผู้ที่นำไปรับจ้างใช้ต้องได้รับการฝึกอบรมและออกใบอนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ กรมการบินพลเรือนและสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อป้องกันปัญหาที่จะตามมาทั้งในเรื่องของประสิทธิภาพ ความปลอดภัยต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม



เอกสารอ้างอิง

พฤทธิชาติ ปญฺ์วัฒน์. 2560. เทคนิคการใช้สารป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล. เอกสารวิชาการสำนักวิจัยพัฒนาการ

อารักขาพืช. กรมวิชาการเกษตร. 134 หน้า.

Anonymous. 2016d. Precision Agriculture. (Online). Available. www.yamahamotorsports.com/motorsports/pages/precision-agriculture-rmax (December 31, 2016).

Anonymous. 2017. Best Agricultural Drones of 2017 – Reviews and Specs. (Online).

Available. <http://www.dronethusiast.com/agricultural-drones/> (April 6, 2017). www.youtube.com, www.ipcamshop.net




บริษัท ซีพีเอ็ม เอฟโวลูชัน จำกัด

รับกำจัดปลวก มด แมลงสาบและแมลงต่างๆ



0-2123-1710 0-2899-3820-2

www.cpmevolution.com





ปี 2560 เป็นอีกปีหนึ่งที่ประเทศไทยประสบปัญหาอุทกภัยอย่างหนักทั้งประเทศ ซึ่งภาวะน้ำท่วมไม่เพียงนำมาซึ่งความเสียหายต่อทรัพย์สิน เรือกสวนไร่นา และธุรกิจเท่านั้น แต่น้ำท่วมยังนำโรคร้ายไข้เจ็บต่างๆ มาด้วย โดยโรคที่มาพร้อมกับน้ำท่วมมีหลากหลายชนิด ซึ่งแต่ละโรคมีความรุนแรงตั้งแต่สร้างความรำคาญ จนถึงสามารถทำให้เสียชีวิตได้ ได้แก่ โรคเครียดวิตกกังวล โรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร โรคน้ำกัดเท้า โรคปอดอักเสบ โรคตาแดง โรคผิวหนังตกโรค ใช้ไฟฟอยล์ โรคฉี่หนู และโรคไข้เลือดออก

โรคฉี่หนู-ไข้เลือดออก ภัยเงียบที่มากับน้ำท่วม

มาให้บริการในพื้นที่โดยด่วน

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่อยู่กับสังคมไทยเลยที่เดียวก็ว่าได้ โดยเฉพาะหน้าฝนและเกิดภาวะน้ำท่วมใหญ่โรคนี้มักระบาดอย่างหนักเนื่องจากมียุงลายชุกชุม แต่ละปีมีผู้ป่วยจากทุกภาคเป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี คนที่เป็นไข้เลือดออกบางคนเดินเข้าโรงพยาบาลไปนอนรักษาอยู่ๆ ไม่กี่วันก็กลับบ้าน แต่บางคนสามารถมีอาการหนักจนถึงขั้นเข้าห้องไอซียูให้เลือด ให้น้ำเกลือ หากร่างกายอ่อนแอจนไม่สามารถต้านทานไหว หรือเข้าสู่ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ก็อาจเสียชีวิตภายในเวลาไม่กี่วันได้เช่นกัน

สำหรับยุงลายที่เป็นพาหะของโรคไข้เลือดออกนั้น คือ ยุงลายตัวเมีย มีลักษณะเป็นลายสีขาว



วิธีป้องกันโรคฉี่หนู

- ▶ หลีกเลี่ยงการลุยน้ำท่วม หรือแช่น้ำ หรือโคลนนานๆ โดยเฉพาะเมื่อมีบาดแผลตามแขน ขา มือ เท้า
- ▶ ถ้ามีความจำเป็นต้องย่ำหรือแช่น้ำ ควรสวมรองเท้าบู๊ทสวมถุงมือยาง
- ▶ ขำระล้างร่างกาย โดยเฉพาะบริเวณบาดแผลให้สะอาด หลังจากลุยน้ำ/ขึ้นจากน้ำ ทันที
- ▶ ดูแลที่พักให้สะอาด ปราศจากสัตว์กัดแทะ โดยเฉพาะหนู
- ▶ เก็บกวาด ทั้งขยะให้มิดชิดไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของหนู
- ▶ รับประทานอาหารที่ปรุงสุกแล้วทันที หรือเก็บอาหารในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด
- ▶ ดูแลที่พักให้สะอาด ไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยของหนู เก็บกวาด ทั้งขยะให้มิดชิดไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของหนู

แต่ในที่นี้เราจะเขียนถึงโรคที่มีความอันตรายถึงชีวิต 2 ชนิด ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคไข้เลือดออก เท่านั้น โดยโรคฉี่หนู หรือ เลปโตสไปโรซิส เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน มีหนูเป็นพาหะในการแพร่เชื้อโรค ที่สำคัญสามารถติดต่อจากหนูสู่คนได้ผ่านทางปัสสาวะของหนู ไม่ว่าหนูนั้นจะฉี่ลงน้ำที่ท่วมขัง หรือฉี่ลงไปในอาหารที่เรารับประทาน หลังจากหนูฉี่ลงน้ำ เชื้อโรคนี้จะแพร่กระจายอยู่ในน้ำ จะเข้าสู่ร่างกายเราผ่านทางแผลที่ผิวหนังที่สัมผัสน้ำ หรือรอยขีดข่วน หรือไชเข้าตามเยื่อ

ตา จมูก ปาก อาการหลังจากได้รับเชื้อประมาณ 4-10 วัน จะมีไข้สูงทันที ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง และศีรษะมาก บางรายมีอาการตาแดง เจ็บคอ เบื่ออาหาร ท้องเดินร่วมด้วย จำเป็นต้องรีบพบแพทย์ มิเช่นนั้นอาจถึงขั้นเยื่อหุ้มสมองอักเสบ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ และเสียชีวิตได้

ถ้ามีอาการที่กล่าวมาหลังจากไปลุยน้ำท่วม ยืนแช่น้ำ ย่ำโคลนมา 2-26 วัน (เฉลี่ย 10 วัน) ควรนึกถึงโรคนี้ไม่ควรหายมากินเอง ต้องรีบไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล หรือหน่วยแพทย์ที่ออก



สลับคำที่ท้อง ลำตัวและขา พบมากตามบ้าน อยู่อาศัย และในสวน ออกหากินในเวลากลางวัน และขยายพันธุ์โดยวางไข่ในน้ำนิ่ง พบบ่อยตาม ภาชนะที่มีน้ำขัง เช่น โถงน้ำ แจกันดอกไม้ จานรองขาตู้กับข้าว ยางรถยนต์เก่า และเศษวัสดุ อื่นๆ เป็นต้น

โรคนี้จะติดต่อจากคนไปสู่คน ซึ่งมีุงลาย เป็นตัวพาหะที่สำคัญ โดยยุงตัวเมียจะกัดและดูด เลือดของผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสเดงกี จากนั้นเชื้อจะ เข้าไปฟักตัวและเพิ่มจำนวนในตัวยุงลาย ทำให้มี เชื้อไวรัสอยู่ในตัวของยุงตลอดระยะเวลาของมัน ประมาณ 1-2 เดือน แล้วถ่ายทอดเชื้อไปสู่คนที่ ถูกกัดได้ ผู้ป่วยที่เป็นไข้เลือดออกบางรายแค่มิ อาการไข้สูง พอไข้ลดก็กลับบ้านได้เลย แต่ผู้ ป่วยบางรายอาการหนัก ซึ่งขึ้นอยู่กับเชื้อที่ได้รับจาก ยุงมีมากน้อยแค่ไหน และภูมิคุ้มกันโรคของตัวผู้ ป่วยเอง จึงทำให้ความรุนแรงของอาการไข้เลือด ออกในแต่ละคนไม่เท่ากัน

ในช่วงที่รักษาตัวจนไข้ลด ภายใน 48 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่มีอาการหนักอาจเกิดอาการช็อก หรือเลือด ออกตามร่างกาย ซึ่งสาเหตุจากการเสียชีวิตในโรค นี้ก็มาจากการช็อก ร่างกายขาดน้ำอย่างรุนแรง แม้เราจะไม่เห็นผู้ป่วยมีอาการขาดน้ำจาก ภายนอกแต่อย่างใด น้ำในหลอดเลือดจะไหลไปอยู่



ในเนื้อเยื่อข้างเคียง ความดันเลือดลดลง จนเกิด อาการช็อกตามมา แต่หากไม่แสดงอาการใดๆ ก็ จะถือว่าปลอดภัยแล้ว

อาการของโรคไข้เลือดออก แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ระยะไข้สูง ผู้ป่วยจะมีไข้สูงเกิดขึ้น จับพื้นและไข้จะสูงตลอดเวลายุ่งประมาณ 2-7 วัน กินยาลดไข้ ไข้มักจะไม่ลด หน้าแดง ตาแดง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ กระหายน้ำ เบื่อ อาหาร อาเจียน ชิม บางรายอาจปวดท้องบริเวณ ไตล้นปี่หรือชายโครงขวาหรือปวดท้องทั่วไป และ อาจมีท้องผูกหรือถ่ายเหลวร่วมด้วย ส่วนมากมัก ไม่มีอาการคัดจมูก น้ำมูกไหลหรือไอมากแต่บาง รายอาจมีอาการเจ็บคอ คอแดงและไอเล็กน้อย

วิธีป้องกันไม่ให้ถูกยุงลายกัด

- 1.นอนในมุ้ง หรือในห้องที่มีมุ้งลวด
- 2.จุดยากันยุง หรือใช้ยาทาหรือยาฉีดกันยุง
- 3.ไม่ควรอยู่ในบริเวณที่อับลมหรือเป็นมุมมืด มีแสงสว่างน้อย
- 4.หมั่นอาบน้ำชำระร่างกายให้สะอาดเพราะ เหงื่อจะดึงดูดให้ยุงลายกัด

ประมาณวันที่ 3 อาจมีผื่นแดง ไม่คันขึ้นตามแขน ขาและลำตัวอยู่ประมาณ 2-3 วัน บางรายอาจมี จ้ำเขียวหรือจุดเลือดออกเกิดขึ้นซึ่งมีลักษณะเป็น จุดสีแดงเล็กๆ ขึ้นตามหน้า แขนขา ขากรรไกรใน



บริษัท เวลคัมเฮอริเทจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริการกำจัดปลวก ยุง มด หนู แมลงสาบ แมลงวัน เรามีบุคลากรที่มีความชำนาญในการป้องกัน กำจัดปลวกอย่างมืออาชีพกว่า 35 ปี ขอแนะนำ EXTERRA นวัตกรรมใหม่ล่าสุดที่สามารถกำจัดปลวก แบบตายยกรัง และรับประกันความเสียหายที่เกิดจากปลวก เป็นที่ยอมรับทั้งในสหรัฐอเมริกา ยุโรป ออสเตรเลีย และเอเชีย การดูแลการปฏิบัติงานโดยบุคลากรที่มีประสบการณ์ มีความรู้ความชำนาญ เพื่อ ความมั่นใจ และความอุ่นใจให้กับคุณและบ้านที่คุณรัก ภายใต้การจัดการในรูปแบบระบบ Integrated Pest Management (IPM)

บริษัท เวลคัมเฮอริเทจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด มีปณิธานและความตั้งใจที่แน่วแน่ในการดำเนิน ธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์

ตรงต่อเวลา และใส่ใจในคุณภาพการบริการ โดยบริษัทฯ จะพัฒนาองค์กร และนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริการ

เพื่อเป็นการรักษาสีแวดล้อม ภายใต้คำขวัญ “Green Services”



สำนักงานกรุงเทพ

บริษัท เวลคัมเฮอริเทจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
เลขที่ 382/1 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600
โทร 0-2438-6132 แฟกซ์ 0-2438-6133 www.welcome-hi.com

สำนักงานเชียงใหม่

บริษัท เวิลด์เพสต์ เซอร์วิส จำกัด
เลขที่ 92/5 หมู่ 4 ต.ไชยสถาน อ.สารภี จ.เชียงใหม่ 50140
โทร 053-1280284-6 แฟกซ์ 053-4220316
www.worldpestservice.co.th



วิธีควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

1. กำจัด-ทำลาย-ฝัง-เผา เศษภาชนะไม่ให้มีน้ำขัง
2. ควรปิดฝาโอ่งน้ำดื่ม น้ำใช้ ให้สนิท
3. ใส่ผงซักฟอกหรือน้ำส้มสายชู หรือเกลือแกง หรือซีเถ้าหรือทรายอะเบท หรือเทน้ำเดือดลงในจานรองขาตู้ทุกสัปดาห์
4. ใส่ปลาหางนกยูงลงในอ่างบัว ถังเก็บน้ำในห้องน้ำเพื่อกินลูกน้ำ
5. ขัดล้างภาชนะเก็บกักน้ำ เพื่อขจัดยุงลาย
6. เปลี่ยนน้ำในแจกันดอกไม้ทุก 7 วัน เพื่อทำลายไข่ยุงลาย
7. ทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนให้สะอาด
8. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมรอบบ้าน ชุมชน ให้สะอาด

ช่องปาก และอาจคลำพบตับโตกดเจ็บเกิดขึ้นได้ ในระยะนี้ถ้ามีอาการรุนแรง จะปรากฏอาการระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 ระยะช็อกและมีเลือดออก อาการมักจะเกิดช่วงวันที่ 3-7 ของโรคซึ่งถือว่าเป็นช่วงวิกฤติ โดยอาการไข้จะลดลงอย่างรวดเร็วแต่ผู้ป่วยมักมีอาการทรุดหนักและมีภาวะช็อกเกิดขึ้น คือ กระสับกระส่าย เหงื่อออก ตัวเย็น มือเท้าเย็น ปัสสาวะออกน้อย ชีพจรเต้นเบาแต่เร็ว ความดันเลือดต่ำ ซึม นอกจากนี้อาจมีเลือดออกตามผิวหนังหรือมีจ้ำเขียวพรายย้าขึ้น เลือดกำเดาไหล อาเจียน และถ่ายอุจจาระเป็นเลือดสดๆ หรือเป็นสีกาแฟ ระยะนี้กินเวลาประมาณ 24-48 ชั่วโมง ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ทันทั่วทั้งที่อาจอันตรายถึงชีวิตได้ แต่ถ้าผู้ป่วยสามารถผ่านช่วงวิกฤตินี้ไปได้ก็จะเข้าสู่ระยะที่ 3

ระยะที่ 3 ระยะฟื้นตัว ในรายที่ได้รับการรักษาถูกต้องและทันทั่วทั้งที่ภาวะช็อกไม่รุนแรงอาการต่างๆจะเริ่มดีขึ้น และอาการที่แสดงว่าผู้ป่วยดีขึ้น

คือ เริ่มรับประทานอาหารได้ ลูกนั่งได้ และร่างกายจะค่อยๆฟื้นตัวสู่สภาพปกติ ระยะนี้อาจกินเวลาประมาณ 2-3 วัน รวมระยะเวลาของโรคไข้เลือดออกที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนประมาณ 7-10 วัน

การรักษาโรคไข้เลือดออกนั้นยังไม่มียาต้านเชื้อไวรัสที่มีฤทธิ์เฉพาะตัวสำหรับกำจัดเชื้อไวรัสเดงกี การรักษาตามอาการจึงเป็นสิ่งที่สมควรทำมากที่สุด ในขั้นแรกเมื่อมีไข้สูงจะให้ยาพาราเซตามอล ห้ามให้ใช้ยาแอสไพรินเด็ดขาด เพราะจะทำให้เลือดออกรุนแรงขึ้น หากมีอาการคลื่นไส้อาเจียนให้ใช้ยาแก้คลื่นไส้และให้ดื่มน้ำเกลือแร่ หรือน้ำผลไม้ครั้งละน้อยๆ แต่บ่อย รวมถึงสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดภาวะช็อกได้ ซึ่งภาวะช็อกส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในช่วงที่ไข้ลด ผู้ปกครองควรทราบอาการ ได้แก่ อาการปวดท้อง ปัสสาวะน้อยลง มีอาการกระสับกระส่าย หรือเชื่องซึม มือเท้าเย็นพร้อมๆ กับไข้ลด หน้าที่มี เป็นลมง่าย หากเกิดอาการเช่นนี้ให้รีบนำตัวส่งโรงพยาบาลทันที

ผู้ป่วยไข้เลือดออกที่ดูแลตัวเอง ในระยะ 2-3 วันแรกของการเป็นไข้ ถ้ายังรับประทานอาหารและดื่มน้ำได้ ไม่อาเจียน ไม่ปวดท้อง ไม่มีจ้ำเลือดขึ้น และยังไม่มีอาการเลือดออกหรือภาวะช็อกเกิดขึ้น ควรพักผ่อนมากๆ แต่ถ้ามีไข้สูงให้ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดตัวบ่อยๆ และให้ยาลดไข้พาราเซตามอล ผู้ใหญ่รับประทาน 1-2 เม็ด เด็กโต ½ - 1 เม็ด เด็กเล็กใช้ชนิดน้ำเชื่อม 1-2 ซ้อนชา ถ้ายังมีไข้รับประทานซ้ำได้ทุก 6 ชั่วโมง ห้ามให้ยาแอสไพริน โดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้มีเลือดออกได้ง่ายขึ้น

อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ป่วยเด็กและเคยชัก ควรรับประทานยากันชักไว้ก่อน และรับประทานอาหารอ่อนๆ เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก และดื่มน้ำมากๆ เพื่อสังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

แต่ถ้าผู้ป่วยอาเจียนมากหรือมีเลือดออกหรือมีภาวะช็อกเกิดขึ้น ควรรีบส่งโรงพยาบาล



WHY AP PLUS ?

Better Service For Better Living



Operated By the Expert

ดำเนินงานโดยผู้เชี่ยวชาญ
ด้านการกำจัดแมลง



Provides Professional Services

บริการอย่างมืออาชีพ



ISO 9001:2015

การบริหารจัดการมาตรฐานสากล



The Bayer Protection Program Certificate

รับรองมาตรฐานโดย ไบเออร์



Gain Credibility From Clients

ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ามากมาย



02-7913602-3



@applusthai



applusthai



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกราช เกตวัลห์
สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

น้ำพริกตาแดง เป็นอาหารไทยที่อยู่คู่กับคนไทยมานาน มีส่วนประกอบเป็นเครื่องเทศสมุนไพรหลายชนิด ได้แก่ พริกแห้ง กระเทียม หอมแดง น้ำมะขามเปียก กะปิ ส่วนประกอบเหล่านี้ มีสารต้านอนุมูลอิสระที่แตกต่างชนิดกัน ได้แก่ สารแคปไซซิน อัลลิซิน เคอซิดิน วิตามินซี และ เปปไทน์ เป็นต้น เมื่อนำมาตำรวมกันจะเสริมฤทธิ์กันทำให้มีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระสูง หากบริโภคเป็นประจำจะช่วยให้สุขภาพดี ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดัน โรคกระเพาะ และช่วยชะลอความเสื่อมของเซลล์เนื้อเยื่อร่างกายหรือความแก่

จากการศึกษาวิจัยของผู้เขียนเอง ได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของน้ำพริกตาแดงด้วย 3 วิธีทดสอบที่แตกต่างกันพบว่า น้ำพริกตาแดง มีประสิทธิภาพต้านอนุมูลอิสระสูงในทั้ง 3 วิธีทดสอบ

และเมื่อนำไปทดลองในหนูขาว โดยการผสม

กินน้ำพริกตาแดงเพื่อสุขภาพ



น้ำพริกตาแดงที่ผ่านการทำให้แห้งลงในอาหารหนู ในปริมาณที่ให้หนูได้รับน้ำพริกตาแดง 0.3-0.6 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว ซึ่งเทียบเท่ากับที่คนรับประทานน้ำพริกตาแดง 1-2 มื้อต่อวัน เป็นเวลา 1 เดือน พบว่า หนูมีประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระในเลือดดีขึ้นเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ให้กินน้ำพริกตาแดง และเมื่อให้หนูได้รับสารต้านอนุมูลอิสระจากควินนุหรือเพื่อจำลองมลพิษในสภาพแวดล้อม พบว่า หนูที่ได้รับน้ำพริกตาแดงเป็นประจำสามารถต้านทานสารอนุมูลอิสระในเลือดและต้านทานการอักเสบของปอดที่เกิดจากควินนุหรือได้

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า น้ำพริกตาแดงสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของหนูขาวที่เป็นเบาหวานที่บริโภคน้ำพริกตาแดง 1-2 เดือน น้ำพริกตาแดง เป็นอาหารที่มีรสชาติเผ็ด จึงมักนำมาคลุกข้าวและทานร่วมกับผักสดหรือผักลวกเพื่อลดความเผ็ด ซึ่งจะทำให้ร่างกายได้รับวิตามิน และใยอาหารที่เป็นประโยชน์กับสุขภาพด้วย อาหารไทยมีเมนูน้ำพริกหลายชนิด น้ำพริกชนิดต่างๆ ประกอบด้วยเครื่องเทศสมุนไพรที่คล้ายคลึงกัน แตกต่างกันที่ปริมาณและวิธีการปรุง การจะทำน้ำพริกบริโภคให้ได้สุขภาพที่ดี สิ่งสำคัญคือต้องเลือกใช้วัตถุดิบที่สะอาด ผักที่นำมาเป็นเครื่องเคียงต้องล้างให้สะอาด หรือเลือกใช้ผักปลอดสารพิษ แต่หากซื้อแบบสำเร็จรูปต้องเลือกซื้อจากร้านที่สะอาดไว้ใจได้ ไม่มีสารเคมีกันบูดสดใหม่ไม่เก็บไว้นาน ดังนั้น การบริโภคน้ำพริกเป็นประจำวันละ 1-2 มื้อ (1-2 ช้อนโต๊ะต่อวัน) ร่วมกับผักเคียงต่างๆ ที่สดสะอาด จะทำให้มีสุขภาพร่างกายดี ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ และยังช่วยชะลอวัยอีกด้วย



iPEST
Innovative Pest Management

กำจัด ปลวก ตายยกรัง

และสัตว์พาหะทุกชนิด



บริษัท ไอเพสท์ จำกัด
เลขที่ 399 อาคารอินเตอร์เซนจ ชั้น 32-33
ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพฯ 10110
เบอร์โทรศัพท์ 081-8179237,
02-6603844 โทรสาร.02-6603881
Email: khanittha@ipestasia.com

ติดต่อ 081 817 9237

www.sanhos.com

SANHOS®

QUALITY PEST CONTROLS



ISO 9001 และ ISO 14001

สู่มาตรฐาน



"บ้านปลอดปลวก"

New Quality Pest Control System and Get Insurance

* ตามเงื่อนไขสัญญา ให้ความคุ้มครองเฉพาะบ้านที่กำลังปลูกสร้างเท่านั้น



บริษัท ศิริเจริญ โฮม เซอร์วิส จำกัด

SIRICHAROEN HOME SERVICES CO., LTD.

Tel. 0-2888-0730-2 , 0-2932-3517-9



www.sanhos.com www.shs-pest.com

สำนักงานใหญ่ / Head office /

18/8 หมู่ 12 ถนนพหลโยธิน สาย 3 แขวงท่าทราย เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10170
18/8 Moo 12 Puttamonthon 3 Rd., Salathamso, Taweewattana, Bangkok 10170
Tel. 0-2888-0730-2 Fax. 0-2888-0342

สาขาลาดพร้าว / Ladprao Branch /

284/38 ซอยลาดพร้าว 87 (จตุรัส) แขวงจตุรัส เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
284/38 Ladprao 87 Rd., (Jutrassuk) Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 0-2932-3517-9 Fax. 0-2932-3516





ยุงลาย : พาหะนำโรคร้ายสู่มวลมนุษย



ยุงลายบ้าน (Aedes aegypti) และยุงลายสวน (Aedes albopictus) เป็นพาหะนำโรคที่เกิดจากไวรัสหลายชนิด เช่น โรคไข้เลือดออก (Dengue Haemorrhagic Fever) โรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya) และโรคไข้ซิกา (Zika) เป็นต้น ถึงแม้โรคเหล่านี้ยังไม่มีวัคซีนที่ใช้ในการป้องกัน แต่เราสามารถป้องกันและควบคุมได้ด้วยการป้องกัน การกำจัดของยุงลาย รวมทั้งการควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลาย

กลไกการเกิดและแพร่กระจายโรค

ยุงลายตัวเมียซึ่งส่วนใหญ่จะกัดในเวลากลางวันและชอบดูดเลือดคนเป็นอาหาร กัดดูดเลือดผู้ป่วยในระยะไข้สูงซึ่งจะเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อไวรัสจะเข้าสู่ตัวยุงและเพิ่มจำนวนมากขึ้น แล้วเดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลาย พร้อมที่จะแพร่เข้าไปสู่คนที่ถูกกัดในครั้งต่อไป ซึ่งระยะฟักตัวในยุงนี้ประมาณ 8-12 วัน เมื่อยุงตัวนี้ไปกัดคนอื่นอีก ก็จะปล่อยเชื้อไวรัสไปยังผู้ที่ถูกกัดได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายคนและผ่านระยะฟักตัวนานประมาณ 5-8 วัน ก็จะทำให้เกิดอาการของโรค จากการวิจัยพบว่ายุงลายสามารถถ่ายทอดเชื้อไวรัสเด็งกีและชิคุนกุนยาจากแม่ยุงไปสู่รุ่นลูกได้ นอกจากนี้ยุงลายยังออกมากัดคนในช่วงกลางคืนด้วยถ้าในช่วงกลางวันไม่มีใครอยู่บ้าน ดังนั้นเราจึงควรป้องกันไม่ให้ยุงลายกัดตลอดเวลา ถึงแม้บริเวณใกล้เคียงจะไม่มีรายงานผู้ป่วยแต่ท่านอาจติดเชื้อจากยุงได้ เนื่องจากผู้ที่ได้รับเชื้อบางคนไม่แสดงอาการแต่ยังสามารถแพร่เชื้อไวรัสได้ จึงไม่ควรประมาทเนื่องจากโรคเหล่านี้เกิดได้กับคนทุกเพศทุกวัยไม่ใช่เพียงเฉพาะเด็กเท่านั้น

วงจรชีวิตของยุงลาย

วงจรชีวิตของยุงลายประกอบด้วยระยะต่างๆ 4 ระยะ ได้แก่ ระยะไข่ ระยะลูกน้ำ ระยะตัวไม่ และ ระยะตัวเต็มวัย ทั้ง 4 ระยะมีความแตกต่างกันทั้งรูปร่างลักษณะและการดำรงชีวิต จากระยะไข่ไปจนถึงตัวเต็มวัยใช้เวลาประมาณ 7-10 วัน

ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะซึ่งน้ำ น้ำนั้นอาจจะใสสะอาดหรือไม่ก็ได้ น้ำหมัก ใบไม้หรือวัชพืชมักเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากกว่าน้ำใสหรือน้ำธรรมชาติ ดังนั้นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายนอกบ้านจึงมักอยู่ตามวัสดุเหลือทิ้งที่รับน้ำฝน นอกจากที่เราทราบกันดีว่าแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญคือ โอ่งน้ำดื่มและน้ำใช้ที่ไม่ปิดฝา ทั้งภายในและภายนอกบ้าน บ่อซีเมนต์ในท้องน้ำ จานรองขาตู้กันมด จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน อ่างล้างเท้า ยางรถยนต์ ไห ภาชนะใส่



ดร.อุษาวดี ถาวร, ดร.อภิวัฏ ธวัชสิน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

น้ำเลี้ยงสัตว์ เศษภาชนะ เช่น โอ่งแตก เศษกระป๋อง กะลา เป็นต้น ในขณะที่ยุงลายสวนชอบวางไข่นอกบ้านตามกาบใบของพืชจำพวกกล้วย สับปะรดสี พลับพลึง บอน ก้ามกุ้ง รูดินไม้ กะลา กระบอไม้ไฟที่มีน้ำขัง นอกจากนี้ยังมีภาชนะอื่นที่สำคัญ ได้แก่ ถ้วยเก็บน้ำยางที่มีน้ำขัง ขวดน้ำพลาสติก ฯลฯ

มาตรการที่ใช้ควบคุมยุงลาย

การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โรคไข้ปวดข้อยุงลาย และโรคไข้ซิกา มีมาตรการหลักมุ่งเน้นที่การควบคุมยุงลายที่เป็นพาหะนำโรค ทั้งนี้การดำเนินการจะไม่สามารถประสบผลสำเร็จได้ถ้าหากขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน การกำจัดหรือควบคุมยุงลายจะได้ผลดีนั้นต้องดำเนินการในทุกระยะของยุง ได้แก่ ไข่ ลูกน้ำ ตัวไม่ และยุงตัวเต็มวัย

1. การกำจัดหรือลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

- การปิดภาชนะเก็บน้ำด้วยฝาปิดขนาดพอเหมาะ เช่น ฝาตุ้ม, ฝามุ้ง, ฝายาง, ฝาพลาสติก ฯลฯ

มีข้อสังเกตว่าการปิดภาชนะที่ไม่มิดชิดซึ่งทำให้มีส่วนที่ยุงลายสามารถผ่านเข้าออกได้ จะทำให้ยุงลายชอบไปวางไข่มากกว่าภาชนะที่เปิดโล่งไม่มีมิดชิด

- การเปลี่ยนน้ำในแจกันประดับต่างๆ ทุก 5 วัน
- การคว่ำภาชนะที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เพื่อมิให้รองรับน้ำ
- การเผา ฟิง ทำลาย หรือกลบทิ้งเศษวัสดุที่อาจเป็นที่รับน้ำซึ่งจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายได้

2. การกำจัดลูกน้ำยุงลาย

- การใช้สารเคมี เช่น ทรายาอะเบท และซีโอไลต์กำจัดลูกน้ำยุงลาย ซึ่งศึกษาแล้วว่าป้องกันลูกน้ำยุงลายได้ประมาณสามเดือน ส่วนสารกำจัดแมลงชนิดอื่น เช่น น้ำส้มสายชู ผงซักฟอก ปูนแดง สารส้ม ต้องใส่ซ้ำทุกครั้งที่ยุงลายยุงลาย จึงจำเป็นต้องตรวจดูลูกน้ำทุกสัปดาห์ ฯลฯ

- การใช้วิธีทางชีววิทยา ได้แก่ การใช้ตัวห้ำ เช่น ปลาหางนกยูง ปลากัด ฯลฯ ต้องตรวจดูว่ายังมีลูกน้ำยุงหรือตัวไม่เหลือรอดหรือไม่ หากยังพบต้องเพิ่มจำนวนตัวห้ำเนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องการกินและการอยู่รอด

- วิธีอื่นๆ เช่น ใช้สวิงช้อนลูกน้ำ ใช้กับดักยุง ฯลฯ

3. การกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย โดยการพ่นสารเคมีกำจัดแมลง

- การฉีดพ่นผลิตภัณฑ์สเปรย์กระพริบกำจัดยุง วิธีนี้เจ้าของบ้านสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง โดยฉีดพ่นบริเวณมุมอับของห้อง ใต้โต๊ะหรือเตียง บริเวณห้อยแขวนเสื้อผ้า ฯลฯ จากด้านในแล้วเดินถอยออกมา

นอกห้อง และปิดห้องอบทิ้งไว้ 15-30 นาที

- การพ่นหมอกควัน (Thermal fogging) โดยใช้สารควันพ่นเป็นหมอกควันพ่นสารเคมีกำจัดแมลงให้ฟุ้งกระจายลอยไปในอากาศเพื่อให้สัมผัสกับตัวยุง วิธีนี้ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความชำนาญสูง โดยพ่นในช่วงที่ยุงออกหากินตอนกลางวัน หรือพ่นก่อนพระอาทิตย์ตกดินจะกำจัดได้ทั้งยุงลายและยุงรำคาญที่หลบอยู่ในบ้านและบริเวณโดยรอบบ้าน แต่ทั้งนี้ต้องคำนวณ

ปริมาณน้ำยาให้เหมาะสม และปิดห้องอบทิ้งไว้ 15-30 นาที จึงจะได้ผลดี

- การพ่นละอองฝอยหรือพ่นแบบ Ultra Low Volume (ULV) โดยพ่นสารเคมีกำจัดแมลงจากเครื่องพ่นที่มีแรงอัดอากาศสูงผ่านรูพ่นกระจายออกมาเป็นละอองฝอยขนาดเล็กมาก ซึ่งจะลอยกระจายอยู่ในอากาศและสัมผัสกับตัวยุง วิธีนี้ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความชำนาญสูงเช่นเดียวกัน แต่การพ่นแบบนี้มีข้อดี คือ ไม่มีควันและมลภาวะจากน้ำมัน

4. การป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกยุงลายกัด

- การใช้สารทาป้องกันยุงทาบริเวณนอกเสื้อผ้าให้ทั่ว เพราะสารทาป้องกันยุงจะสามารถป้องกันผิวหนังเฉพาะบริเวณที่ทาเท่านั้น
- การใช้ยาจุดกันยุง/เครื่องไล่ยุงไฟฟ้า/ไม้ติดยุงไฟฟ้า
- การนอนในมุ้ง ใช้มุ้งหรือเต็นท์ชุบสารเคมีป้องกันยุง นอนในบ้านที่ติดมุ้งลวด
- การใส่เสื้อผ้ามิดชิดหรือเสื้อคลุมสารป้องกันยุง เมื่อเข้าไปในบริเวณที่มียุงชุมชุนนอกบ้าน



นวัตกรรมของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการป้องกันกำจัดยุงลาย



ซีโอไลท์ กำจัดลูกน้ำยุงลาย
(Zeolite temephos)

ซีโอไลท์เป็นสารที่มาจากธรรมชาติ มีรูพรุนจึงเหมาะสำหรับดูดซึมสารที่มีกลิ่น และเพิ่มคุณสมบัติในการกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ดี เช่น ที่มีฟอส ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ใส่ไปในน้ำไม่มีกลิ่นเหม็นและไม่เกิดฟอสฟอรัสในผิวน้ำ ต่างจากทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายทั่วไป



โลชั่นกันยุงรีเพลมอส
(RepelMos)

- ▶ มี Deet เป็นสารออกฤทธิ์
- ▶ ป้องกันการกัดของยุงลายบ้าน ยุงลายสวน ยุงรำคาญ ยุงก้นปล่อง ยุงเสือ ยุงแมงโก
- ▶ ป้องกันการกัดของริ้นดำ (คุน), ริ้นน้ำเค็ม (ปิ้ง)
- ▶ ป้องกันการดูดเลือดของทาก



กับดักไข่ยุง LeO-Ttrap®

- ▶ ยุงลายจะบินเข้ามาตามช่องในกับดัก โดยมีสารดึงดูดเป็นตัวกระตุ้นให้ยุงบินเข้ามาวางไข่
- ▶ สารกำจัดลูกน้ำยุงลายซึ่งอยู่ภายในกับดัก ก็จะฆ่าลูกน้ำที่ฟักออกมาจากไข่ ทำให้ยุงไม่สามารถแพร่พันธุ์ต่อไปได้
- ▶ ลดการใช้สารกำจัดลูกน้ำยุงลายที่ต้องใส่ในภาชนะชั่งน้ำ ตามบ้านเรือน
- ▶ ลดการปนเปื้อนของสารเคมีในสิ่งแวดล้อม



UA ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยู.เอ. เคมีคอล แอนด์ เซอร์วิส
U.A. Chemical And Service Limited Part.

38/208 หมู่ 16 หมู่บ้านเคซี 4 ถนนห้วยทรายบุรี แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา
กรุงเทพฯ 10510 โทร. 0-2915-5125, 0-2915-5346 แฟกซ์. 0-2915-5125



UA_Chemical@hotmail.com

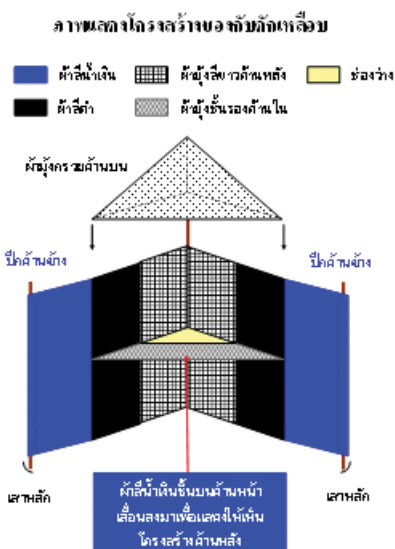
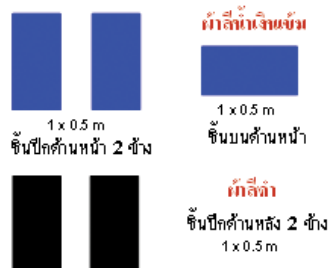
WWW.UA-chemical.com

กำจัด ปลวก แมลง ตายยกครัว!

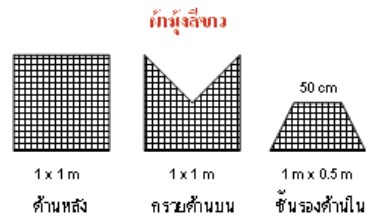


A blue and white flag with a black square, flying in a grassy field. The flag is attached to a pole and is partially obscured by another pole. The background is a green field with some trees in the distance.

วัสดุที่ใช้ในการประดิษฐ์กับดักเห็บ



เหลือบและแมลงดูดเลือดอื่นๆ จะถูกดึงดูดด้วยสีของกับดักและสารดึงดูด (Attractant) ให้บินมาเข้ากับดักได้จากระยะไกลๆ และเมื่อบินเข้าไปในกับดักแล้วก็ไม่สามารถบินกลับออกมาได้โดยที่ประสิทธิภาพของกับดักเหลือบจะขึ้นอยู่กับสารดึงดูดที่นำมาใช้ ทั้งนี้พบว่า น้ำแข็งแห้ง (Dry ice) และ ออกทีนอล (Octenol) มีประสิทธิภาพสูงในการดึงดูดแมลงเหล่านี้ อย่างไรก็ตามเราสามารถใช้สิ่งที่มีอยู่ในฟาร์มเป็นสารดึงดูดได้เช่นกัน เช่น ปัสสาวะของวัว หรือม้าที่หมักไว้ 3-5 วัน เพียงแต่ประสิทธิภาพจะต่ำกว่าการใช้ น้ำแข็งแห้งและออกทีนอล



กับดัก SASA99

- เหลือบ หลายสกุล เช่น Tabanus, Haematopota, Chrysops
- แมลงวัน หลายสกุล เช่น Musca, Fannia, Stomoxy, Haematobia
- ยุงกลางคืน หลายสกุล เช่น Anopheles, Culex



บ.เอ็มซีเอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส






ใบอนุญาตกระทรวงสาธารณสุข เลขที่ นบ 3/2556
 ที่อยู่บริษัท เลขที่ 107/337-338 หมู่ 3 ตำบลพิมาย
 ราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
www.mcenvironmentalservices.com
 e-mail : mc.mcen@gmail.com



มหานครนิวยอร์ก ประกาศศึกใหญ่ไม่
ขอยุ่ร่วมกับหนู ทุ่มเงินราวๆ 1,100 ล้าน
บาท ทลายอาณาจักรหึงกวาดล้างหนูที่มี
มากกว่า 2 ล้านตัว ให้หมดไปร้อยละ 70
ภายในปี 2018 เช่นเดียวกับมหานครปารีส
นายกเทศมนตรีก็ออกมาตรการกวาดล้าง
หนู โดยทุ่มเงินประมาณ 1.5 ล้านยูโร

‘มหานครปารีส-นิวยอร์ก’ ประกาศทลายอาณาจักรหนู

สำนักข่าวรอยเตอร์ รายงานว่า “บิล เดอ
บลาสซิโอ” นายกเทศมนตรีนครนิวยอร์ก สหรัฐ-
อเมริกา ได้บอกถึงแผนการกวาดล้างประชากร
หนูที่เป็นภัยต่อสุขอนามัย และทำให้คุณภาพชีวิต
ของชาวเมืองตกต่ำว่าจะใช้งบประมาณถึง 32
ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือราวๆ 1,100 ล้านบาท
โดยจะเน้นไปที่ 3 เขตใหญ่อย่าง แมนแฮตตัน,
บรองซ์ และ บรูคลิน ซึ่งเป็นเขตที่พบหนูแพร่
พันธุ์มากที่สุด โดยปีนี้หน่วยงานด้านสาธารณสุข
ของนิวยอร์กได้รับเรื่องร้องเรียนว่ามีผู้พบเห็นหนู
ภายในบ้านกว่า 10,000 ครั้ง

“เราไม่ยอมรับว่าหนูเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตในมหานครนิวยอร์ก”
นายกเทศมนตรีกล่าว

สำหรับแผนการนี้เริ่มขึ้นภายในเดือนกันยายน 2560 โดยความร่วมมือ
ของหน่วยงานต่างๆ ของเมือง รวมไปถึงส่วนของสวนสาธารณะและหน่วย
งานสาธารณสุข ซึ่งจะมีการจัดเก็บขยะให้รวดเร็วและสะอาดเพื่อกำจัด
แหล่งอาหารของหนู

นอกจากนี้ จะมีการใช้ถังขยะที่มีระบบบีบอัดขยะจากพลังงานแสง
อาทิตย์ แทนถังขยะแบบเดิมที่ใช้มานานกว่า 20 ปี และการเปลี่ยนถังขยะ
ทรงตาข่ายซึ่งหนูสามารถเข้าไปหาอาหารได้ เป็นถังขยะเหล็กที่ปิดมิดชิด
โดยเชื่อว่าเป็นวิธีทำลายแหล่งอาหารของหนูเป็นวิธีกำจัดหนูที่ดีที่สุด

ทั้งนี้ มหานครนิวยอร์ก เป็นเมืองใหญ่ซึ่งเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ การ
เงินและแฟชั่น มีประชากรมนุษย์อาศัยอยู่ราว 8.4 ล้านคน แต่มีหนูแพร่พันธุ์
อยู่ถึง 2 ล้านตัว

หนูถือเป็นสัตว์ที่แพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว เมื่อมันมีอายุได้ 3-4 เดือน
ก็สามารถออกลูกได้ตลอดทั้งปีปีละประมาณ 10-12 ครอก ซึ่งแต่ละครอก
มีประมาณ 7-8 ตัว นอกจากจะสร้างความเดือดร้อนให้บ้านเรือน



ประชาชนแล้ว หนูยังเป็นสัตว์พาหะนำโรคที่ร้ายแรงที่อันตรายถึงชีวิต เช่น
กาฬโรค, โรคฉี่หนู, โรคไข้หูดับ เป็นต้น

ทางด้านสำนักข่าวเอเอฟพีรายงานว่า Anne Hidalgo นายกเทศมนตรี
ก็ได้ประกาศจะใช้เงินราว 1.5 ล้านยูโร เพื่อกำจัดหนูในเมืองหลวง และจะ
ติดตั้งที่เขี่ยหนูหรือสาธารณะเพื่อให้เมืองสะอาดมากขึ้น โดยได้ออกมาตรการ
10 จุดมุ่งหมายที่จะทำให้เมืองสะอาดมากขึ้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวรวมถึง
การเพิ่มเจ้าหน้าที่สุขาภิบาล เพิ่มชั่วโมงในการเก็บขยะมากขึ้น และกระตุ้น
ให้ร้านอาหารและอาคารต่างๆ เพิ่มที่เขี่ยหนูหรือบริเวณทางเข้า-ออกเพิ่มด้วย

“เราได้จัดสรรงบประมาณด้านการทำความสะอาด และการกำจัด
ของเสียไว้ปีละ 500 ล้าน ในการจัดการด้านความสะอาดและจัดการเรื่อง
ของเสีย ซึ่งสถานการณ์มันก็เริ่มดีขึ้น แต่ปารีสยังสะอาดไม่เพียงพอ”
นายกเทศมนตรีกล่าว และว่า ในเมืองที่มีความเป็นอารยธรรมความสะอาด
เป็นเรื่องของทุกคน และเรียกร้องให้ผู้ที่อยู่อาศัยเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย

อย่างไรก็ตาม ในประกาศแคมเปญต่อต้านหนูที่จะใช้เงิน 1.5 ล้านยูโรนี้
จะใช้ซื้อที่ดักหนูอันใหม่ และถังขยะจำนวน 3 หมื่นถึงสี่หมื่นทั้งเมืองเลย

ขอบคุณข้อมูลจาก นสพ.ประชาชาติธุรกิจ



กำจัดปลวก “ซัวร์”

ฟิปปโป : กำจัดต่อเนื่อง

ปลวกตายจริง!!

สูตรน้ำ SC ไม่มีกลิ่น เกษะดินแน่นยาวนาน
มีกลไกการออกฤทธิ์ขัดขวางการทำงานของ
ของระบบประสาทส่วนกลาง
ของปลวกและการลำเลียง
คลอไรด์ไอออนผ่านทาง
แกมมาอะมิโนบิวทิลลิคแอซิด
(GABA regulator)



สาร Fipronil 5% SC

วอ.515/2554

อัตราการใช้ :
1 ลิตร : น้ำ 200 ลิตร
1 ฝา : น้ำ 10 ลิตร

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

605/27-28 ซ.ลาดพร้าว 87 แยก 21 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองเจ๊กนุสสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
Tns. (662) 791-2999 แฟกซ์ : (662) 539-3510 www.projectfield.com



PROJECT FIELD®



ผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เคมีเกษตรและเคมีสาธารณสุขมากกว่า 21 ปี ดำเนินธุรกิจภายใต้แบรนด์ Projectfeild มุ่งเน้นสินค้า ให้มีคุณภาพมาตรฐาน จนได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14000 และ GMP ทางบริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงปัญหาสัตว์ และแมลงรบกวนภายในบ้านเรือน (Threats From Household Pests) ที่ก่อความรำคาญและ พะทะนำโรค ทางบริษัทจึงได้แสวงหา และค้นคว้าวิจัยโดยนักวิจัยของทางบริษัทฯ ร่วมมือกับภาครัฐ หน่วยงานราชการ และ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงสุด ช่วยแก้ไขปัญหากับผู้ใช้สินค้า และผู้อยู่อาศัยในบ้านเรือน คำนึงถึงความปลอดภัย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

PRODUCT

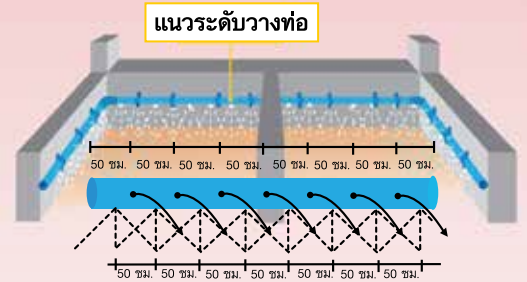


“ครอบครัวปลอดภัย ห่างไกลแมลง”

ระบบการวางท่อที่สมบูรณ์แบบระหว่างก่อสร้างบ้าน

Perfect termite control piping system during the construction

(PIPE TREATMENT SYSTEM) PIPE ระบบท่ออยู่บ้านนานหลาย 10 ปี
กำจัดปลวก ตามขั้นตอนของ MSCS ใช้ระบบหัวอัดน้ำยาเข้าท่อ
 2 ทิศทาง สามารถล้างท่อได้ไม่อุดตัน น้ำยาครอบคลุมตามแนว
 คานคอดินได้พลดี สารฟิโปรนิล 5% (FIPRONIL 5%) **กำจัดปลวก**
 ได้พลดี ได้คุณภาพ ได้ความปลอดภัย
 น้ำยาครอบคลุมได้ทั่วถึงตามแนวคานคอดิน
 ได้เป็นอย่างดี รูฉัดน้ำยาไม่อุดตัน ไม่แตก ไม่เป็นสนิม



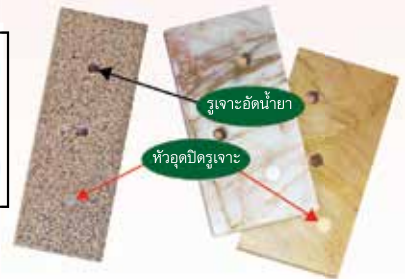
ระบบการเจาะพื้น เพื่ออัดน้ำยาเคมีเข้าใต้พื้นดิน

Termite control with surface drilling operation

ระบบการเจาะพื้นกำจัดปลวก อัดน้ำยาเข้าใต้พื้นดิน
 น้ำยากระจายครอบคลุมถึงใต้พิภพดิน ได้พลดี
 สารฟิโปรนิล 5% (FIPRONIL 5%) **กำจัดปลวก**
 ได้พลดี ได้คุณภาพ ได้ความปลอดภัย

แท่นส่วนฐาน MSD-TOO481

หัวอัดฟิโปรนิลพิเศษ



ระบบเหยื่อกำจัดปลวกเลบิรินธ์

Labyrinth termite bait system



ระบบเหยื่อกำจัดปลวกเลบิรินธ์ เทคโนโลยี **กำจัดปลวก** มีประสิทธิภาพสูง
 จากอเมริกา ผ่านการทดสอบแล้ว มีความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ปลวก (TERMITE) เป็นตัวทำลายก่อให้เกิดความเสียหายต่อ
 อาคารบ้านเรือน วัสดุอุปกรณ์เครื่องเรือน เครื่องใช้ต่างๆ



หนู (RAT) เป็นพาหะนำโรคหลายชนิด มาสู่คน-สัตว์เลี้ยง
 และกัด-แทะ ทำลายวัสดุของใช้ต่างๆ เสียหาย โรคไข้ฉี่หนู
 (Leptospirosis) หากได้รับเชื้อ อาจมีอันตรายถึงชีวิตได้



มด (ANT) เป็นแมลงที่มีอยู่มากตามอาคารบ้านเรือนทั่วไป
 มันทำความเสียหายและก่อความรำคาญต่อคน บางครั้ง
 กัดจนทำให้เกิดผื่นคัน และบางชนิดมีพิษ



แมลงวัน (FLY) เป็นพาหะนำโรคติดต่อมาสู่มนุษย์ได้
 โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น บิด ไทฟอยด์
 อหิวาตกโรค อาหารเป็นพิษ



แมลงสาบ (COCKROACH) เป็นพาหะนำโรคติดต่อต่างๆ
 มาสู่มนุษย์ เช่น อูจาระร่วง บิด ไทฟอยด์ อาหารเป็นพิษ
 โดยเชื้อโรค จะติดมากับขาและลำตัวขณะหาอาหารตามสิ่งปฏิกูล



ยุง (MOSQUITO) เป็นพาหะนำโรคมาลูคนและสัตว์
 โดยเฉพาะยุงลาย นำโรคไข้เลือดออก ยุงรำคาญ
 นำโรคไข้สมองอักเสบ ยุงก้นปล่อง นำโรคมาลาเรีย

บ้านเรือนสะอาด ปราศจากแมลงร้าย สุขภาพดี ไม่มีแมลงเป็นพาหะนำเชื้อโรค



MSCS

บริษัท เอ็ม.เอส.ซี.เอส. (ประเทศไทย) จำกัด

511/529-531 ซอย 37 ถนนรัชดาภิเษก กรุงเทพฯ 10700

โทร. 02-412-6459-60, 02-864-5795-9

02-412-5287-8, 02-412-8892-3

081-945-3418-9, 081-946-5437-8

โทรสาร : 02-412-2893 www.msccpest.com



บริการกำจัด

ปลวก

M.S.C.S. (THAILAND) CO., LTD.

บริการกำจัดปลวก บริการสำรวจและให้คำปรึกษา

อ.ย. 68/2539

ใบอนุญาตกระทรวงสาธารณสุข (อ.ย.) 68/2539

บ้านเรือนสะอาด ปราศจากแมลงร้าย สุขภาพดี ไม่มีแมลงเป็นพาหะนำเชื้อโรค