



ที่ นม ๐๐๒๓.๖/ว๑๘๓

ถึง อำเภอ ทุกอำเภอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เทศบาลนครนครราชสีมา และเทศบาลเมือง ทุกแห่ง

ด้วยจังหวัดนครราชสีมาได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๙ จังหวัดนครราชสีมาว่า สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในเขตสุขภาพที่ ๙ นครชัยบุรินทร์ ในปี ๒๕๖๘ ตั้งแต่วันที่ ๑ - ๒๕ มกราคม ๒๕๖๘ มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน ๖๔ ราย คิดเป็นอัตราป่วย ๐.๙๗ ต่อประชากรแสนคน ยังไม่มีรายงาน ผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กนักเรียน อายุระหว่าง ๑๐ - ๑๔ ปี และมีแนวโน้มพบในกลุ่ม วัยผู้ใหญ่มากขึ้น และเริ่มมีการระบาดต่อเนื่องในหลายพื้นที่ ในการควบคุมโรคตามมาตรการ ๓-๓-๑ มีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการควบคุมโรค โดยเฉพาะสารเคมีที่ใช้พ่นในการควบคุมยุงตัวเต็มวัย เพื่อควบคุม โรคไข้เลือดออกให้มีประสิทธิภาพ

จังหวัดนครราชสีมา จึงขอส่งเอกสารเรื่องการเลือกใช้สารฆ่าแมลงและข้อปฏิบัติในการฉีดพ่น เพื่อกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้สารเคมีกำจัดยุงพาหะให้สามารถควบคุมโรค ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งทราบ ทั้งนี้ สามารถค้นข้อมูล เพิ่มเติมได้ที่ www.koratdla.go.th สำหรับอำเภอให้แจ้งเทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ ทราบและดำเนินการด้วย



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด

กลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่นและประสานงานท้องถิ่นอำเภอ

โทร. ๐-๔๔๒๔-๕๕๒๐

ผอ.ธนิภา/กนกฉัตร ๐๙๙-๔๖๓๖๒๔๘, ๐๙๔-๙๕๒๓๒๙๑



ที่ สธ ๐๔๒๖.๙(๒)/๖๕

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๙ จังหวัดนครราชสีมา
๕๒๙ ถนนราชสีมา - โชคชัย ตำบลหนองบัวศาลา
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๗๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอส่งคำแนะนำในการเลือกใช้สารฆ่าแมลงและข้อปฏิบัติในการฉีดพ่นเพื่อกำจัดยุง

เรียน ท้องถิ่นจังหวัดนครราชสีมา

สิ่งที่ส่งมาด้วย การเลือกใช้สารฆ่าแมลงและข้อปฏิบัติในการฉีดพ่นเพื่อกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยสถานการณ์โรคไข้เลือดออกในเขตสุขภาพที่ ๙ นครชัยบุรินทร์ ในปี ๒๕๖๔ ตั้งแต่วันที่ ๑ - ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔ มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน ๖๔ ราย คิดเป็นอัตราป่วย ๐.๙๗ ต่อประชากรแสนคน ยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กนักเรียน อายุระหว่าง ๑๐ - ๑๔ ปี และมีแนวโน้มพบในกลุ่มวัยผู้ใหญ่มากขึ้น และเริ่มมีการระบาดต่อเนื่องในหลายพื้นที่ ในการควบคุมโรคตามมาตรการ ๓-๓-๑ มีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการควบคุมโรค โดยเฉพาะสารเคมีที่ใช้พ่นในการควบคุมยุงตัวเต็มวัย เพื่อควบคุมโรคไข้เลือดออกให้มีประสิทธิภาพ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๙ จังหวัดนครราชสีมา จึงขอส่งเอกสารเรื่องการเลือกใช้สารฆ่าแมลงและข้อปฏิบัติในการฉีดพ่นเพื่อกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้สารเคมีกำจัดยุงพาหะให้สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งทราบ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและประชาสัมพันธ์ให้กับผู้เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

๙

(นายทวีชัย วิษณุโยธิน)
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๙
จังหวัดนครราชสีมา

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ๙.๒ จังหวัดบุรีรัมย์

โทร. ๐ ๔๔๒๑ ๒๕๐๐ ต่อ ๑๒๐ ต่อ ๑๖๓

โทรสาร. ๐ ๔๔๒๑ ๘๐๑๘

การเลือกใช้สารฆ่าแมลงและข้อควรปฏิบัติในการฉีดพ่นเพื่อกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย

****เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลทางวิชาการเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการเลือกใช้สารฆ่าแมลงเท่านั้น****

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา

การกำจัดยุงลายตัวเต็มวัยโดยใช้สารฆ่าแมลงมีความจำเป็นในพื้นที่ที่พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก เนื่องจากเป็นการลดประชากรยุงลายอย่างเร่งด่วนไม่ให้ยุงลายสามารถแพร่เชื้อไวรัสไปสู่บุคคลอื่น เป็นการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกไม่ให้แพร่กระจาย การพ่นสารฆ่าแมลงกำจัดยุงลายให้ครอบคลุมในชุมชนนั้น องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ใช้เทคนิคการพ่นแบบฝอยละเอียด ขนาดเม็ดน้ำยาที่พ่นควรมีเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 5-27 ไมครอน ซึ่งต้องใช้เครื่องพ่นสารเคมีที่เรียกว่า aerosol generator อาจเรียกชื่อตามพลังงานพ่นสารเคมีออกเป็น 2 แบบ คือ 1) Cold fog generator หรือ เครื่องพ่นที่ใช้พลังงานลม 2) Thermal fog generator หรือ เครื่องพ่นหมอกควัน จึงจะได้ผลดีที่สุด⁽¹⁾

แนวทางการเลือกใช้สารฆ่าแมลงและข้อควรปฏิบัติในการฉีดพ่นกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย

1. เลือกใช้สารเคมีกลุ่มที่ปลอดภัยสูงต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เช่น กลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ สารยับยั้งการสร้างฮอร์โมน สารสกัดจากพืช หรือสกัดจากสิ่งมีชีวิตอื่น
2. การใช้ผลิตภัณฑ์สารฆ่าแมลงอินทรีย์สังเคราะห์ (Synthetic organic insecticide)⁽²⁾ ควรเลือกที่มีสารออกฤทธิ์ และควรมีส่วนผสมของสารเสริมฤทธิ์ร่วมด้วยซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดยุงลาย
3. สารฆ่าแมลงที่จัดซื้อควรมีรายงานผลการทดสอบต่อยุงลายและมีการขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการอย่างถูกต้อง
4. การใช้สารฆ่าแมลงควรอ่านคำแนะนำที่ฉลากและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
5. การฉีดพ่นสารฆ่าแมลงกำจัดยุงลายตัวเต็มวัยโดยวิธีการพ่นฝอยละออง (ULV) ควรดำเนินการช่วงเช้าหรือช่วงที่อากาศไม่ร้อน (เวลา 06.00-09.30 น.) เนื่องจากแสงแดดจะทำลายประสิทธิภาพของสารฆ่าแมลง ส่วนการพ่นหมอกควันสามารถพ่นได้ตลอดทั้งวันโดยต้องมีการปิดอบบ้านอย่างน้อย 30 นาที เพื่อให้ยุงได้สัมผัสสารฆ่าแมลงมากขึ้น

คำอธิบาย

1. สารฆ่าแมลงอินทรีย์สังเคราะห์⁽²⁾ (Synthetic organic insecticide) ที่นิยมใช้กำจัดแมลงศัตรูทางการแพทย์ แบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 4 กลุ่ม

1.1. Organochlorine (ออร์กาโนคลอรีน) เช่น DDT ในอดีตใช้ในการควบคุมยุงก้นปล่อง หมดเหา เป็นกลุ่มที่มีพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อมนานและปัจจุบันมีอัตราการใช้น้อยลง

1.2. Organophosphorus (กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต) เช่น malathion, fenitrothion ใช้ในการกำจัดยุง แมลงวัน แมลงสาบ ในปัจจุบันใช้มากในภาคเกษตร

1.3. Carbamate (กลุ่มคาร์บาเมต) เช่น propoxur ใช้ในการกำจัดยุง แมลงวัน เ็บี หมัด ในปัจจุบันใช้มากในภาคเกษตร

1.4. Synthetic pyrethroid (กลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์) เช่น allethrin, bioallethrin, deltamethrin, permethrin ใช้ในการกำจัดยุง แมลงวัน แมลงสาบ เ็บี หมัด มีพิษ Knock down ต่อแมลงได้เร็ว มีพิษต่อสัตว์เลือดอุ่นต่ำและสลายตัวในสิ่งแวดล้อมเร็ว

2. สารเสริมฤทธิ์⁽³⁾ หรือ Synergists เป็นสารเคมีที่ทำให้ส่วนผสมของสารฆ่าแมลงมีประสิทธิภาพฆ่าแมลงได้มากขึ้นได้แก่ piperonyl butoxide (PBO) และ MGK-264 (n-octyl bicycloheptene dicarboximide)

3. PBO⁽⁴⁾ คือ สารที่ทำงานร่วมกับสารฆ่าแมลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสารฆ่าแมลง แต่ไม่เป็นอันตรายต่อแมลง มีความเป็นพิษต่ำต่อมนุษย์ มักจะรวมกับสารฆ่าแมลงอื่น ๆ เช่น pyrethrins หรือ pyrethroids โดยสาร PBO จะไปรบกวนระบบทำลายพิษในร่างกายแมลง จึงทำให้สารเคมีไปออกฤทธิ์ฆ่าแมลงได้ดียิ่งขึ้น⁽⁵⁾

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อทางแมลง กรมควบคุมโรค. คู่มือ การใช้เครื่องพ่นสำหรับผู้ปฏิบัติการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก. พิมพ์ ครั้งที่ 3. นนทบุรี; 2559.
2. สุภาณี พิมพ์สมาน. สารฆ่าแมลง. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: คลังนาวิทยา; 2540.
3. National Pesticide Information Center. Synergist [อินเทอร์เน็ต].[สืบค้นเมื่อ 16 ส.ค.2563]
แหล่งข้อมูล :<http://npic.orst.edu/ingred/ptype/synergist.html>
4. National Pesticide Information Center. Piperonyl butoxide [อินเทอร์เน็ต].[สืบค้นเมื่อ 17 ส.ค. 2563] แหล่งข้อมูล :<http://npic.orst.edu/ingred/pbo.html>
5. Georgina B, Clare S, Lien T, Pham TK, Helen PJ. Can piperonyl butoxide enhance the efficacy of pyrethroids against pyrethroid-resistant *Aedes aegypti*?. Tropical Medicine and International Health 2011; 16 (4): 492-500.