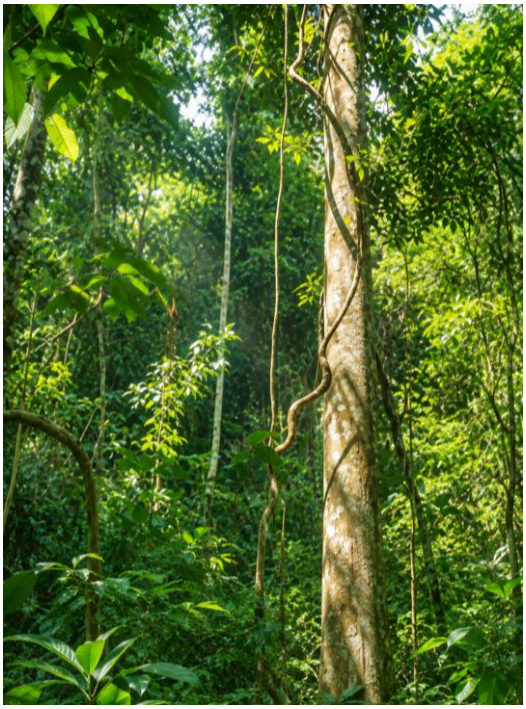
PANDASIA PREVENTING FUTURE PANDEMICS
Funded by the European Union
UK Research and Innovation

จดหมายข่าว

ฉบับที่ 13
พฤศจิกายน 2569

เมื่อยุงพาหะไม่ได้พบแค่ในบ้าน : งานวิจัยล่าสุดของโครงการ PANDASIA ในประเทศไทย เผยพื้นที่ชุกชุมของยุงพาหะนำโรคในพื้นที่รอยต่อระหว่างคนกับสัตว์

การทำความเข้าใจรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สัตว์ และยุงพาหะในพื้นที่ต่าง ๆ มีความสำคัญต่อการประเมินความเสี่ยง การคาดการณ์ และการวางแผนมาตรการป้องกันการระบาดของโรคในอนาคต



งานวิจัยล่าสุดจากทีมวิจัยของโครงการ PANDASIA ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร *Parasites & Vectors* นำเสนอข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการกระจายตัวและความชุกชุมของยุงซึ่งเป็นพาหะของโรคติดเชื้อไวรัสในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย ภายใต้บทความวิจัยเรื่อง **“Mosquito arboviral vectors at zoonotic interfaces in border provinces in Thailand”** การศึกษานี้ดำเนินการสำรวจยุงในพื้นที่ศึกษา 7 ประเภท ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่รอยต่อที่มนุษย์และสัตว์อาจมีการปฏิสัมพันธ์กัน ได้แก่ บ้านเรือน วัด พื้นที่ทิ้งขยะ สวนผลไม้ ชายป่า พื้นที่ภายในป่า และถ้ำค้างคาว โดยทีมวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน ปี 2567 ในอำเภอพื้นที่ศึกษาของจังหวัดจันทบุรีและเชียงราย ผลการศึกษาช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับด้านนิเวศวิทยาของยุงในสภาพแวดล้อมที่การเฝ้าระวังโรคอาจยังครอบคลุมไม่ทั่วถึง

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการดำเนินงานในพื้นที่ศึกษา ดังนี้

- ขยายขอบเขตการเฝ้าระวังยุงพาหะให้ครอบคลุมพื้นที่ชนบทและบริเวณที่มนุษย์และสัตว์มีปฏิสัมพันธ์กัน โดยไม่จำกัดเฉพาะพื้นที่อยู่อาศัย
- เฝ้าระวังยุงพาหะในแต่ละฤดูกาล เพื่อเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของประชากรยุง
- ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะ และการควบคุมยุงพาหะร่วมกัน
- ส่งเสริมความรู้และการป้องกันตนเองแก่ผู้ที่อาศัยหรือทำงานในพื้นที่ที่อาจสัมผัสยุงพาหะ
- ศึกษายุงชนิดต่าง ๆ เพิ่มเติม โดยเฉพาะ *Aedes albopictus* ซึ่งอาจเป็นพาหะเชื่อมโยงการแพร่เชื้อไวรัสระหว่างสัตว์ป่ากับสภาพแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่

ข้อค้นพบสำคัญจากการศึกษา

ทีมวิจัยเก็บตัวอย่างและจำแนกยุงได้ทั้งหมด 14,108 ตัว จาก 9 สกุล 51 ชนิด โดยพบว่าความชุกชุมและองค์ประกอบชนิดของยุงแตกต่างกันตามพื้นที่ศึกษาทั้ง 7 ประเภท ข้อค้นพบสำคัญคือ พื้นที่ทิ้งขยะมีความชุกชุมของยุงพาหะนำเชื้อไวรัสสูงที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่ศึกษาอื่น ๆ โดยพบยุง *Culex gelidus* และ *Culex vishnui* ชุกชุมเป็นพิเศษ ซึ่งยุงทั้งสองชนิดเป็นพาหะของไวรัสไข้สมองอักเสบเจอี (Japanese encephalitis virus, JEV) และไวรัสเท็มบูซู (Tembusu virus, TMUV) ขณะที่ยุง *Aedes albopictus* ซึ่งเป็นพาหะของไวรัสเดงกีและชิคุนกุนยา พบได้ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 7 ประเภท โดยพบชุกชุมเป็นพิเศษในพื้นที่ภายในป่า นอกจากนี้ ยังพบว่ายุงมีความชุกชุมสูงในฤดูฝน สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยด้านฤดูกาลที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของประชากรยุงและโอกาสในการสัมผัสยุงพาหะ ผลการศึกษาจึงชี้ให้เห็นว่าการเฝ้าระวังยุงพาหะไม่ควรจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณบ้านเรือน แต่ควรครอบคลุมพื้นที่อื่น ๆ เช่น พื้นที่ทิ้งขยะ พื้นที่เกษตรกรรม และบริเวณชายป่า ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มนุษย์และสัตว์อาจมีโอกาสสัมผัสยุงพาหะ ผลการศึกษาจึงชี้ให้เห็นว่านอกจากบริเวณบ้านเรือนที่อยู่อาศัยแล้ว ยังควรให้ความสำคัญกับพื้นที่ทิ้งขยะ พื้นที่เกษตรกรรม และชายป่าซึ่งเป็นพื้นที่ที่มนุษย์และสัตว์อาจมีโอกาสสัมผัสยุงพาหะ



บ้านเรือน



ชายป่า



วัด



พื้นที่ทิ้งขยะ



สวนผลไม้



ถ้ำค้างคาว

เหตุใดผลการศึกษานี้จึงมีความต่อแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health) และการเตรียมพร้อมรับมือโรคระบาด

ผลการศึกษาเน้นย้ำถึงความสำคัญของแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวซึ่งมองว่าสุขภาพของคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อมนั้นมีความเชื่อมโยงกัน ดังนั้น การทำความเข้าใจต่อการเกิดโรคจึงไม่ควรมุ่งเน้นเฉพาะสุขภาพของมนุษย์เพียงอย่างเดียว ตัวอย่างเช่น พื้นที่ทิ้งขยะอาจดึงดูดมนุษย์ สัตว์เลี้ยง สัตว์ป่า และสัตว์ฟันแทะให้เข้ามาในบริเวณเดียวกัน เพิ่มโอกาสในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างชนิด โดยยุงในพื้นที่เหล่านี้อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับการแพร่เชื้อไวรัสระหว่างสัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรคกับมนุษย์ สำหรับผู้ที่อาศัยหรือทำงานใกล้พื้นที่ดังกล่าว การตระหนักถึงโอกาสในการสัมผัสยุงพาหะมีความสำคัญต่อการป้องกันโรคและการเตรียมความพร้อมรับมือกับการระบาดในอนาคต

การขับเคลื่อนเป้าหมายของโครงการ PANDASIA ในการป้องกันโรคระบาดใหญ่ในอนาคต

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของโครงการ PANDASIA เพื่อทำความเข้าใจความเสี่ยงของการแพร่เชื้อโรคจากสัตว์สู่มนุษย์ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอุบัติใหม่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยข้อมูลด้านนิเวศวิทยาของยุงในพื้นที่ที่มนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อมมีความเชื่อมโยงกัน ช่วยระบุบริเวณที่ควรให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังและการดำเนินมาตรการป้องกัน ผลการศึกษายังเน้นย้ำว่า การเตรียมความพร้อมรับมือโรคระบาดใหญ่ไม่ควรรอจนเกิดการระบาด แต่ควรเริ่มจากการเฝ้าระวังเชิงรุก การวิจัยแบบบูรณาการระหว่างสาขาวิชา การให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และการเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างนักวิจัย หน่วยงานสาธารณสุข และชุมชน นอกจากนี้ นักวิจัยยังเสนอให้ติดตามประชากรยุงและการเปลี่ยนแปลงของเชื้อก่อโรคอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี เพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับพลวัตของประชากรยุงและเชื้อก่อโรค ทั้งนี้ การพบยุงชนิดที่สามารถเป็นพาหะนำเชื้อไวรัสได้ เป็นเพียงข้อบ่งชี้ถึงโอกาสในการสัมผัสยุงพาหะและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ไม่ได้หมายความว่ายุงที่เก็บตัวอย่างในการศึกษานี้มีเชื้อไวรัสอยู่ในตัว

ข้อมูลบทความวิจัย

ชื่อบทความ: Mosquito arboviral vectors at zoonotic interfaces in border provinces in Thailand

วารสาร: Parasites & Vectors (2026)

ผู้เขียน: Rebecca Brown, Thipruethai Phanitchat, Penprapa Penjan, Apichaya Jakkosung, Wannapa Ritthison, Supranee Phanthanawiboon, Chamsai Pientong และ Hans J. Overgaard

DOI: 10.1186/s13071-026-07667-9

ทุนสนับสนุน: งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการวิจัยและนวัตกรรม Horizon Europe ของสหภาพยุโรป ภายใต้โครงการ PANDASIA (Grant Agreement No. 101095444) และหน่วยงาน UK Research and Innovation (UKRI) โดยได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมจาก Norwegian University of Life Sciences (NMBU)

อ่านบทความวิจัยฉบับเต็ม: https://doi.org/10.1186/s13071-026-07667-9