

ตัวเรือด (Bed Bug)

ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ^{๑,๒} และ วรณศักดิ์ เลิศล้ำนภากุล^๒

^๑ภาควิชาชีววิทยา สาขาวิชาชีววิทยา ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรและสัตวแพทยศาสตร์
สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา, faasthc@ku.ac.th

^๒ภาควิชาชีววิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลักษณะทั่วไป

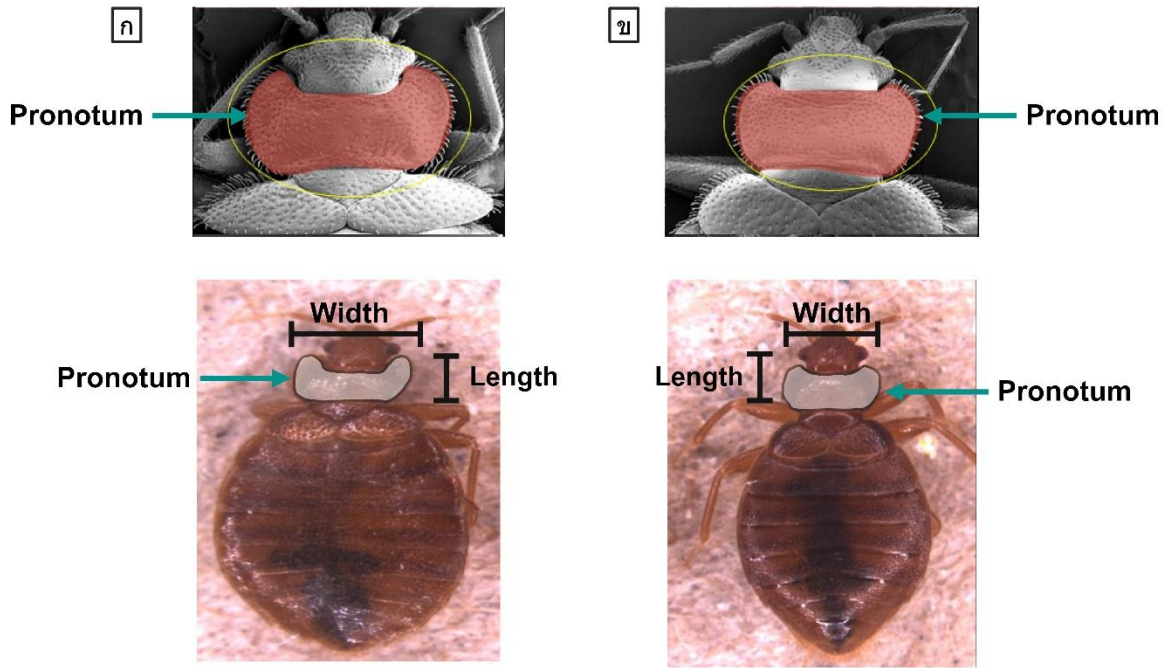
ตัวเรือด (bed bug) เป็นแมลงชนิดหนึ่ง มีขนาดเล็ก อยู่ในอันดับ Hemiptera วงศ์ Cimicidae ตัวเต็มวัยมีลำตัวยาวประมาณ ๕.๕-๖.๕ มิลลิเมตร มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลแดง ส่วนหัวมีตาประกอบใหญ่อยู่ด้านข้างของลำตัว มีหนวด ๔ ปล้อง หนวดปล้องแรกมีขนาดสั้นและแคบ หนวดปล้องที่ ๒-๔ ยาวเรียวยาว มีปากเป็นแบบเจาะดูด ปากมี ๓ ปล้อง สามารถพับเก็บได้ ออกปล้องแรกใหญ่ และมีร่องลึกสำหรับสอดเก็บส่วนหัวได้ มีปุ่มปีกชัดเจนที่ออกปล้องกลาง มีขา ๓ คู่ มีปล้องที่ปลายขา ๓ ปล้อง ส่วนท้องมี ๘ ปล้อง และมีขนสั้น ๆ ปกคลุมทั่วไป ปลายสุดของส่วนท้องเพศผู้จะแหลมกว่าเพศเมีย ซึ่งค่อนข้างโค้ง ตัวเรือดเต็มวัยมีต่อมผลิตกลิ่นอยู่ที่ปล้องสุดท้ายของอกระหว่างขาคู่ที่สาม ทำหน้าที่ผลิตฟีโรโมนเตือนสมาชิกในกลุ่มหากมีภัยอันตราย

การกระจายตัว

ตัวเรือดพบได้ทั่วไปในเขตร้อนและเขตอบอุ่น มีจำนวนทั้งสิ้น ๑๑๐ ชนิด ประกอบด้วยวงศ์ย่อย ๖ วงศ์และสกุล ๒๔ สกุล ในจำนวน ๒๔ สกุล มี ๑๒ สกุล ที่พบในประเทศเขตโลกใหม่ เช่น อเมริกา ออสเตรเลีย ตัวเรือด ๙ สกุลพบได้ในประเทศเขตโลกเก่า เช่น ทวีปแอฟริกา ยุโรป เอเชีย และ ๒ สกุล (*Cimex* และ *Oeciocus*) พบได้ทั่วไป สกุลที่สำคัญคือ สกุล *Cimex* ซึ่งมีทั้งสิ้น ๒๓ ชนิด ในจำนวนนี้เป็นปรสิตของคนและสัตว์ ๒๑ ชนิด สัมพันธ์ใกล้ชิดกับสัตว์ปีก เช่น ค้างคาว นก ตัวเรือดที่สำคัญต่อมนุษย์มี ๒ ชนิด ได้แก่ *Cimex lectularius* Linn, 1758 (common bed bug หรือ temperate bed bug) และ *Cimex hemipterus* (Fabricius, 1803) (tropical bed bug)

๑. ตัวเรือด common bed bug หรือ temperate bed bug มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cimex lectularius* Linn, 1758 อยู่ในวงศ์ Cimicidae ลักษณะทั่วไปคือส่วนหัวสั้น ส่วนอกแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ประกอบด้วยอกส่วนหน้า (prothorax) อกส่วนกลาง (mesothorax) และอกส่วนหลัง (metathorax) อกส่วนหน้าด้านบน (pronotum) มีขนาดใหญ่และกว้าง ทำให้สัดส่วนของอกส่วนหน้าด้านบนมีความกว้างมากกว่าความยาว ๒ เท่า ขอบของอกส่วนหน้าด้านบนทั้งสองยื่นไปยังด้านหน้าอย่างชัดเจน (ภาพที่ ๑ (ก)) เป็นสายพันธุ์สำคัญในประเทศภูมิอากาศอบอุ่น พบการระบาดส่วนใหญ่ตามแหล่งที่อยู่อาศัยของมนุษย์ เช่น บ้านเรือน โรงแรม
๒. ตัวเรือด tropical bed bug มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cimex hemipterus* (Fabricius, 1803) อยู่ในวงศ์ Cimicidae พบรายงานการกระจายตัวในหลายประเทศ ส่วนมากในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

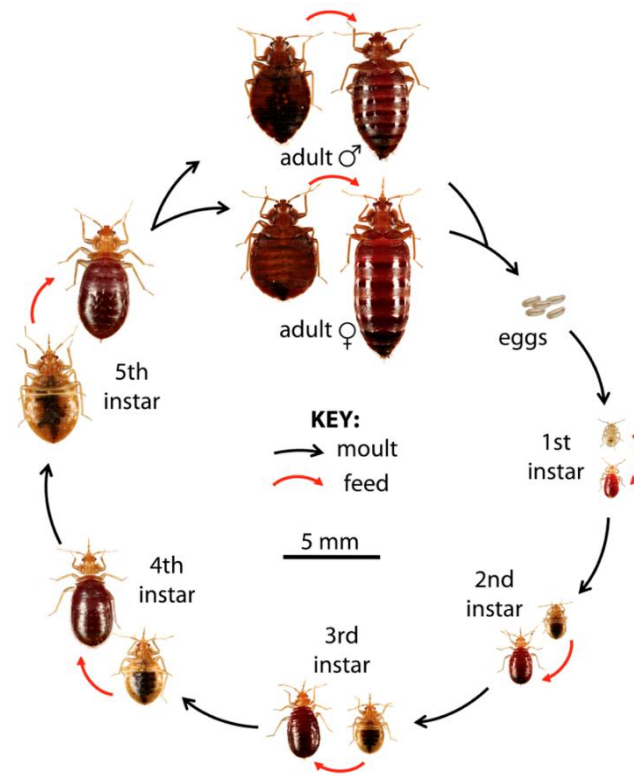
แอฟริกา และออสเตรเลีย ลักษณะทั่วไปของตัวเรือดชนิดนี้คล้ายกับตัวเรือด common bed bug แต่ออกส่วนหน้ามีขอบแคบ ขอบของอกส่วนหน้าด้านบนทั้งสองยื่นไปยังด้านหน้าเล็กน้อย (ภาพที่ ๑ (ข))



ภาพที่ ๑ (ก) *Cimex lectularius* (ข) *Cimex hemipterus*
(ที่มา : ภาพถ่ายโดย Dae Yun Kim)

วงจรชีวิต

ตัวเรือดเป็นแมลงที่เจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงรูปร่างแบบไม่สมบูรณ์ (incomplete metamorphosis) เริ่มจากระยะไข่ ตัวอ่อนมีสีขาวยใส มีลักษณะคล้ายตัวเต็มวัย ยาวประมาณ ๑.๕ มิลลิเมตร แต่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้จนมีอายุ ๑ วัน จึงเคลื่อนที่ ตัวอ่อนของตัวเรือดลอกคราบ ๕ ครั้ง และกลายเป็นตัวเต็มวัยในที่สุด ก่อนการลอกคราบ ตัวเรือดจะดูดกินเลือดอย่างน้อยหนึ่งครั้ง แต่ในระยะตัวเรือดจะลอกคราบเพื่อเพิ่มขนาด ลำตัวจนเป็นตัวเต็มวัย ตั้งแต่ไข่จนถึงตัวเต็มวัย กินเวลาประมาณ ๕ สัปดาห์ ถึง ๒ เดือน ตัวเรือดตัวเมียวางไข่ครั้งละประมาณ ๕-๑๐ ฟองต่อวัน ตลอดอายุขัย ตัวเรือดสามารถผลิตไข่ได้ประมาณ ๑๐๐-๑๕๐ ฟอง ไข่มีขนาดยาวประมาณ ๑ มิลลิเมตร สีเหลืองอ่อน ด้านหน้ามีฝาปิดและโค้งเล็กน้อย (ภาพที่ ๒)



ภาพที่ ๒ วงจรชีวิตของตัวเรือด
(ที่มา : ภาพโดย Bed Bug Foundation)

อันตรายต่อมนุษย์

ตัวเรือดตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะดูดเลือดจากสัตว์เลือดอุ่น เป็นปรสิตของคนและสัตว์ เช่น นก เป็ด ไก่ ค้างคาว ตัวเรือดออกหากินในเวลากลางคืน โดยเฉพาะตอนใกล้รุ่ง ในเวลากลางวัน ตัวเรือดมักหลบซ่อนตามขอบซอกเตียงที่นอน ใต้ที่นอน ขอบเบาะหรือมุ้ง มุมห้อง หรือด้านหลังกรอบรูปภาพ เป็นต้น แม้ว่าตัวเรือดไม่มีความสำคัญทางการแพทย์มากนัก แต่มีรายงานว่า ตัวเรือดสามารถเป็นพาหะนำโรคตับอักเสบบีที่เกิดจากเชื้อไวรัส (hepatitis B virus) ได้

การควบคุม

เราสามารถควบคุมตัวเรือดโดยการดูแลรักษาความสะอาดเครื่องนอนและเครื่องเรือนเป็นประจำ หมั่นนำที่นอนตากแดดสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในประเทศเขตร้อนชื้น การใช้สารฆ่าแมลงจำพวกไพรีทรอยด์ที่ได้รับ การรับรองจากองค์การอนามัยโลกฉีดพ่นตามรูหรือตามรอยแตกของไม้หรือเตียงในบ้านช่วยฆ่าตัวเรือดได้ หากไม่สามารถจัดการตัวเรือดได้หมดสิ้น ควรปรึกษานักกีฏวิทยาหรือผู้เชี่ยวชาญ หรือติดต่อบริษัทที่รับจัดการแมลงในบ้านเรือน

บทสรุป

ตัวเรือดเป็นแมลงปากดูดขนาดเล็ก มีสีน้ำตาลหรือน้ำตาลแดง ตัวเรือดจัดอยู่ในวงศ์ Cimicidae พบได้ทั้งพื้นที่เขตร้อนและเขตอบอุ่น เช่น ทวีปเอเชีย ยุโรป ตัวเรือดจะเปลี่ยนแปลงรูปร่างแบบไม่สมบูรณ์ ในการลอกคราบแต่ละครั้งต้องดูดกินเลือดก่อน มักออกหากินในเวลากลางคืนและหลบซ่อนในเวลากลางวัน ตัวเรือดจัดเป็นปรสิตของทั้งคนและสัตว์หลายชนิด ตัวเรือดชนิดที่สำคัญต่อคนมี ๒ ชนิด คือ *Cimex lectularius* และ *Cimex hemipterus* เราสามารถควบคุมตัวเรือดได้โดยการดูแลรักษาความสะอาดเครื่องนอนและเครื่องเรือนเป็นประจำ หมั่นนำที่นอนตากแดด และใช้สารเคมีฆ่าแมลงเพื่อกำจัดตัวเรือด

บรรณานุกรม

- Doggett, S.L., Orton, C.J., Lilly, D.G. & Russell, R.C. (2011). Bed Bugs: The Australian Response. *Insects*, 2(2), 96-111.
- Ellison, L.E., O'Shea, T.J., Neubaum, D.J. & Bowen, R.A. (2007). Factors influencing movement probabilities of big brown bats (*Eptesicus fuscus*) in buildings. *Ecological Applications*, 17(2), 620-627.
- Hwang, S.W., Svoboda, T.J., De Jong, I.J., Kabasele, K.J. & Gogosis, E. (2005). Bed Bug Infestations in an Urban Environment. *Emerging Infectious Diseases*, 11(4), 533-538.
- Sabou, M., Gallo Imperiale, D., Andrès, E., Abou-Bacar, A., Foeglé, J., Lavigne, T., Kaltenbach, G. & Candolfi, E. (2013). Bed bugs reproductive life cycle in the clothes of a patient suffering from Alzheimer's disease results in iron deficiency anemia. *Parasite*, 20, 16.
- Schuh, R.T., Weirauch, C. & Wheeler, W.C. (2009). Phylogenetic relationships within the Cimicomorpha (Hemiptera: Heteroptera): A total-evidence analysis. *Systematic Entomology*, 34(1), 15-48.
- Teeling, E.C., Springer, M.S., Madsen, O., Bates, P., O'brien, S.J. & Murphy, W.J. (2005). A molecular phylogeny for bats illuminates biogeography and the fossil record. *Science*, 307(5709), 580-584.