



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

รู้ Midge

แมลงตัวจิ๋วแต่กัดเจ็บลึก





มิดจ์

Midges

แมลงตัวจิ๋วแต่กัดเจ็บลึก



ชื่อหนังสือ : รีน (Midges) แมลงตัวจิ๋วแต่กัดเจ็บลึก

รหัส : DMScNIH-201603-B

ที่ปรึกษา : นายแพทย์อภิชัย มงคล

นายแพทย์สมชาย แสงกิจพร

คณะผู้จัดทำ : ดร.อุษาวดี ถาวรระ

น.ส.พัชรารรณ ศิริโสภา

ดร.อภิวัฒน์ ธีวสิน

นายยุทธนา ภูทรัพย์

จัดพิมพ์โดย : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

พิมพ์ครั้งที่ 1 : พฤษภาคม 2559

จำนวน : 50,000 เล่ม

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

ริ้น (Midges)

คนไทยมักจะเรียกแมลงขนาดเล็กๆ ที่กัดเจ็บว่าริ้น แต่บางคนไม่รู้จักริ้นเลยก็มี หรืออาจรู้จั๊กบึ้ง ซึ่งเป็นอีกชื่อของริ้น พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถานบัญญัติไว้ว่า “ริ้น เป็นชื่อแมลงพวกตัวบึ้งที่มีขนาดเล็กกว่าแมลงหวี่” ริ้นที่ไม่มีปากกัด คือ ริ้นน้ำจืด



ริ้นน้ำเค็ม

ขนาด 1.5–3 มิลลิเมตร

ที่มา: <https://classconnection.s3.amazonaws.com/913/flashcards/1300913/jpg/culicoides1331513704850.jpg>



ริ้นน้ำจืด

ขนาด 1–9 มิลลิเมตร

ที่มา: <http://www.mzephotos.com/wallpapers/insects/chironomidae-800x600.jpg>



ริ้นดำ

ขนาด 1.2–5.5 มิลลิเมตร

ที่มา: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/22/Black_Fly.png

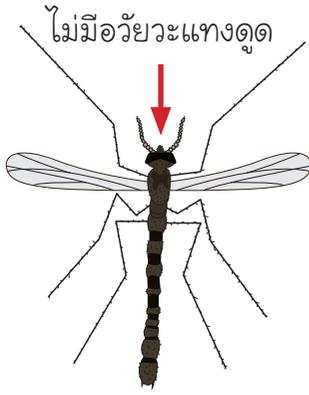


ริ้นฝอยทราย

ขนาด 2–5 มิลลิเมตร

ที่มา: http://www.raywilsonbirdphotography.co.uk/Diary/Images/2009/July/2009-07-JS8Q1824_Prague.jpg

เราจะแยกความแตกต่างระหว่าง รึ้นกับยุงได้อย่างไร



รึ้นน้ำจืด



ยุง

ที่มา: <http://www.kawnation.com/Images/midgemosquito.gif>

ถ้ามองเห็นๆ แล้ว รึ้นบางชนิดกับยุง มีรูปร่างหน้าตาคล้ายกันมาก
เราจะแยกได้อย่างไรว่าตัวไหนคือ รึ้น ตัวไหน คือ ยุง

ข้อสังเกตเบื้องต้น คือ เวลาที่มันเกาะ ถ้าเป็นยุงจะเห็นขาหลัง
ยื่นยาวกว่าขาคู่อื่นๆ ในขณะที่รึ้นน้ำจืดขาที่ยื่นยาวมากๆ จะเป็นขาคู่หน้า
และให้สังเกตที่ปาก เนื่องจากรึ้นน้ำจืดจะไม่มีปากที่ใช้แทงดูดเหมือนยุง
และไม่มีเส้นปีก ส่วนรึ้นน้ำเค็ม และรึ้นดำลักษณะแตกต่างกับยุง
โดยสิ้นเชิง

ริ้นที่สำคัญในประเทศไทย

ริ้นมี 4 วงศ์ จัดอยู่ในอันดับ Diptera ซึ่งหมายถึง แมลงสองปีก เหมือนยุง ริ้นที่สำคัญ ได้แก่



วงศ์ Ceratopogonidae



วงศ์ Chironomidae



วงศ์ Simuliidae



วงศ์ Psychodidae

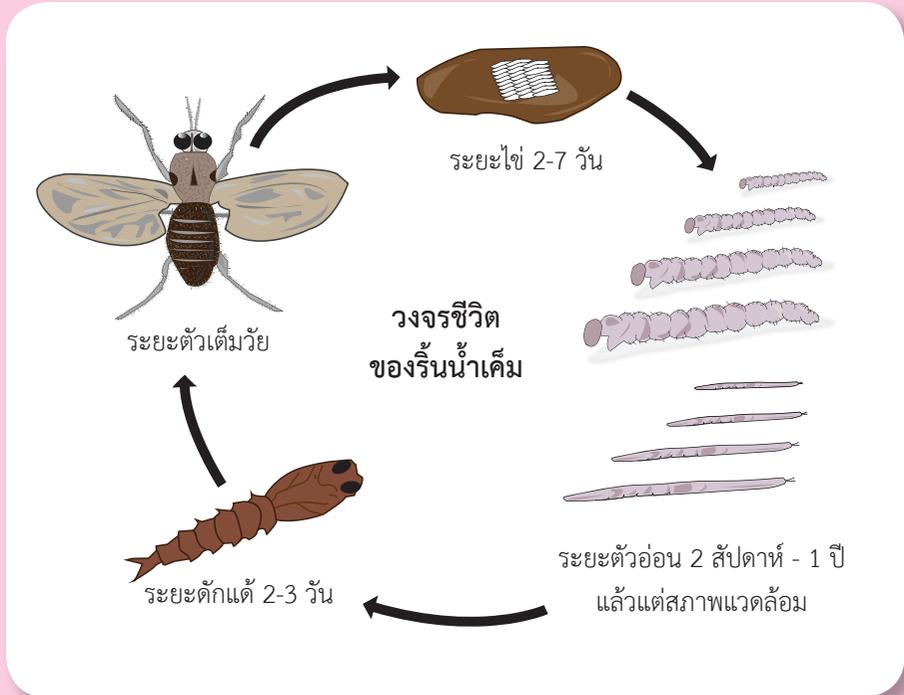
ริ้นน้ำเค็มหรือขี้нг (Biting Midges)



ที่มา: http://treesforlife.org.uk/docs/079_360__midge_1407230773_standard.jpg

- วงศ์ Ceratomyzidae
- ชนิดที่สำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขในเมืองไทย มี 2 สกุล ได้แก่ *Culicoides* และ *Leptoconops*
- ขนาดเล็กมากใกล้เคียงกับแมลงหวี่ มีปากเจาะแบบดูดเหมือนยุง ลำตัวสีดำหรือเทาแก่
- พบได้ทั่วไปในเขตร้อนและเขตอบอุ่นโดยอาศัยตามชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน
- ตัวอ่อนอาศัยตามโคลนตม กินแมลง ชากเน่าเปื่อย เป็นอาหาร
- ตัวเต็มวัยเพศเมียกัดดูดเลือดจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

วงจรชีวิตของริ้นน้ำเค็ม



ที่มา: <https://extension.entm.purdue.edu/publichealth/images/midge/popups/midges02.jpg>

แหล่งเพาะพันธุ์ของรีนน้ำเค็ม

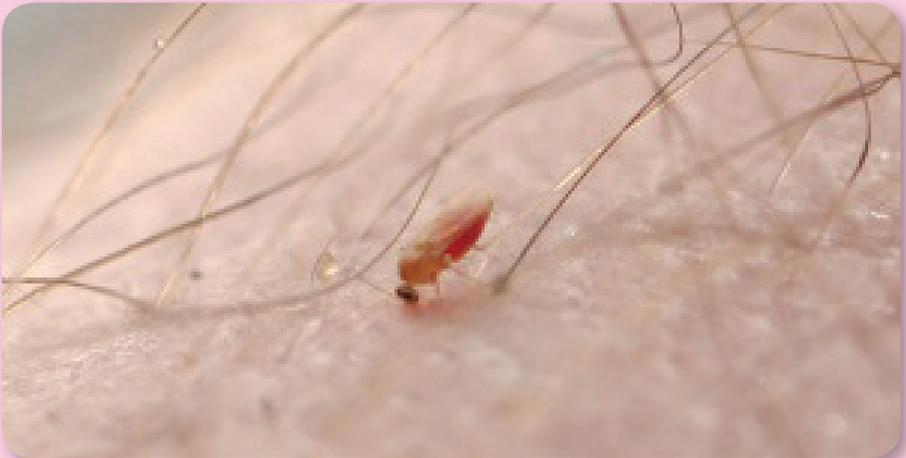
ในประเทศไทยสามารถพบรีนน้ำเค็มบริเวณชายฝั่งทะเลหลายแห่ง รวมทั้งป่าชายเลนซึ่งอาจกักตุนเลือดคนเป็นอันตรายต่อนักท่องเที่ยว ก่อให้เกิดผลเสียต่อธุรกิจการท่องเที่ยวและโรงแรม



ที่มา: <http://www.bloggang.com/data/marumi05/picture/1242804130.jpg>

ความสำคัญทางการแพทย์ของริ้นน้ำเค็ม

ริ้นบางชนิดก่อให้เกิดอันตรายโดยการเข้าไปในตา จมูกและหูของคนและทำให้เกิดอาการแพ้ คัน ระคายเคืองที่ผิวหนังในบริเวณที่ถูกกัด เมื่อเกาอาจจะทำให้เกิดการติดเชื้อแบคทีเรียที่บริเวณแผลยากต่อการรักษา



ที่มา: <http://outbacktravelsaus.blackroom.com.au/images/safety/first-aid/sa-biting-midges.jpg>

รั้นน้ำจืด

(Chironomids หรือ non-biting midges)



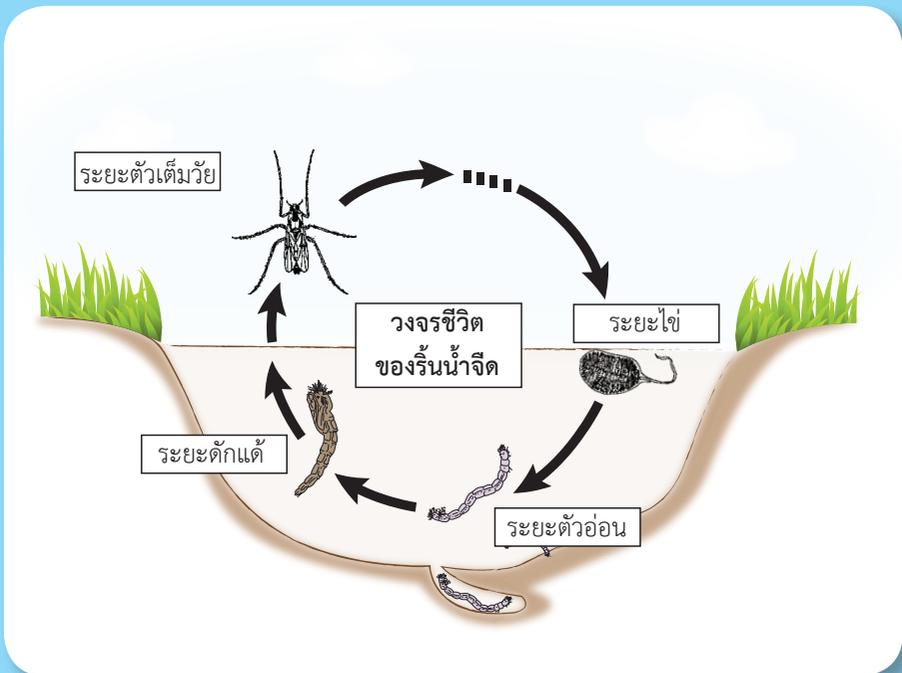
ที่มา: <http://3.bp.blogspot.com/jdaJBKawwoM/TIZgC75HYoI/AAAAAAAAABaw/heis7R7GY9E/s1600/832-Chironomid-fly.jpg>

- วงศ์ Chironomidae
- ตัวอ่อนอยู่ในน้ำ ลำตัวยาวคล้ายหนอน มีสีแดง เรียกว่า หนอนแดง (Blood worm) กินพืชหรือซากเน่าเปื่อยเป็นอาหาร ตัวมันเป็นอาหารของสัตว์อื่น
- เมื่อเป็นดักแด้จะลอยอยู่ผิวน้ำเพื่อกลายเป็นตัวเต็มวัย



- ตัวเต็มวัยแมลงกลุ่มนี้มีรูปร่างคล้ายยุงมากต่างกันที่ปีกไม่มีเส้นปีก และไม่มีอวัยวะคล้ายเข็มสำหรับแทงดูด ปากไม่พัฒนาทำให้เมื่อเป็นตัวเต็มวัยไม่สามารถกินอะไรได้เลย เกิดมาเพื่อผสมพันธุ์เท่านั้น

วงจรชีวิตของริ้นน้ำจืด



ที่มา: http://www.kidfish.bc.ca/images/midge_life_cycle.jpg

แหล่งเพาะพันธุ์ของริ้นน้ำจืด

พบได้ในน้ำหรือใกล้ๆ น้ำเกือบทุกที่ เช่น โปรงต้นไม้ พืชเน่าเปื่อย
ดิน น้ำเสีย และในที่ที่มีน้ำขังชั่วคราว



ที่มา: <http://3.bp.blogspot.com/jdaJBKawwoM/TIZgC75HYoI/AAAAAAAAABaw/heis7R7GY9E/s1600/832-Chironomid-fly.jpg>

ความสำคัญทางการแพทย์ของรีนน้ำจืด

รีนน้ำจืดไม่นำเชื้อโรคมาสู่คน แต่เป็นตัวการทำให้คนสร้างสารก่อภูมิแพ้ เกิดอาการหอบหืด (asthma) นอกจากนี้ยังรบกวนก่อความรำคาญโดยการรวมกันเป็นฝูงใหญ่ และทำให้สิ่งแวดล้อมตลอดจนยานพาหนะสกปรก ยากต่อการทำความสะอาด



ที่มา: http://img.webmd.com/dtmcms/live/webmd/consumer_assets/site_images/articles/health_tools/asthma_attack_slideshow/princ_rm_photo_of_boy_holding_chest.jpg
http://www3.imperial.ac.uk/newseventsimages?p_image_type=main-news2012&p_image_id=24520

รั้นดำ (Black flies)



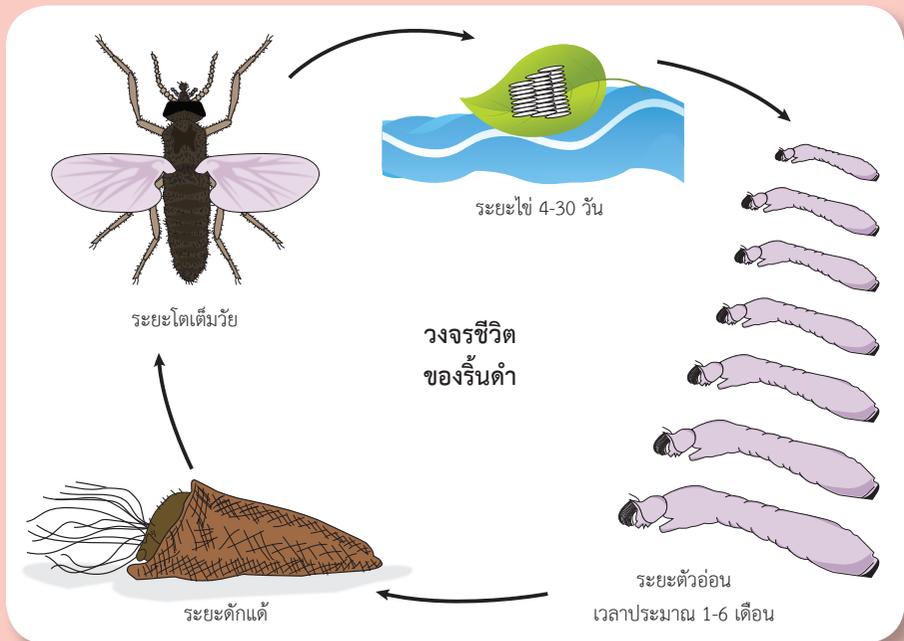
ที่มา: <http://www.vcharkarn.com/uploads/217/217623.jpg>



- วงศ์ Simuliidae
- รู้จักกันในชื่อ คูน อยู่ในวงศ์ Simuliidae ชนิดที่สำคัญ ชอบกัดคนได้แก่ คูนดำ และคูนเหลือง
- ลักษณะ : ตัวเล็กขนาด 1-5 มิลลิเมตร สีดำ ขาสั้น กรามยาว หนวดสั้นแบบลูกปัด มี 11 ปล้อง สันหลังโค้งนูน มีลักษณะคล้ายแมลงวัน

- ตัวเต็มวัยเพศเมียกินเลือดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเป็นอาหาร โดยออกหากินในเวลากลางวัน หลังจากนั้น 2-3 วัน จะวางไข่ติดบนก้อนหินหรือใบไม้ ในลำธารน้ำไหล
- ระยะตัวอ่อนต้องการน้ำที่มีออกซิเจนสูง จึงมักพบริ้นดำบริเวณลำธารบนภูเขาสูง เช่น ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ช่อเจียน อุทยานแห่งชาติแม่หวัง จังหวัดกำแพงเพชร อาหารของมัน ได้แก่ อินทรียสารในแหล่งน้ำ

วงจรชีวิตของริ้นดำ



ที่มา: <https://extension.entm.purdue.edu/publichealth/images/blackfly/blackflydiag.jpg>

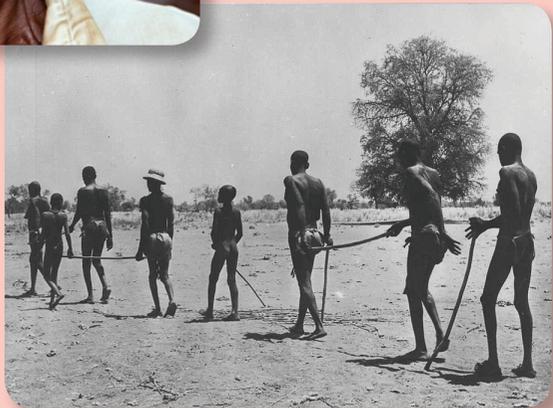
แหล่งเพาะพันธุ์ของรั้นดำ

พบว่ารั้นดำมีการแพร่กระจายได้ทั่วไปในบริเวณที่มีแหล่งน้ำใสสะอาด เช่น ลำธารน้ำไหล ซอบอากาศเย็นบนที่สูง ประเทศไทยมีรายงานพบแล้ว 85 ชนิด สกุลที่สำคัญคือ ซิมูเลียม (Genus *Simulium*) สำหรับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรั้นดำในประเทศไทย ยังไม่แพร่หลาย ในเรื่องการป้องกันกำจัดและศักยภาพในการนำโรค



ความสำคัญทางการแพทย์ของริ้นดำ

ในต่างประเทศ มีรายงานพบริ้นดำนำโรค Onchocerciasis (river blindness) ที่ทำให้เกิดอาการบวมตามกล้ามเนื้อ และตา บางครั้งทำให้ตาบอด โรคนี้เกิดจากหนอนพยาธิ *Onchocera volvulus* โดยมีริ้นดำเป็นพาหะ พบผู้ป่วยจำนวนมากนับแสนคนในทวีปแอฟริกา และอเมริกาใต้



ที่มา: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b0/68-4062-1_\(ATED\).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b0/68-4062-1_(ATED).jpg)

ริ้นฝอยทราย (Sand flies)

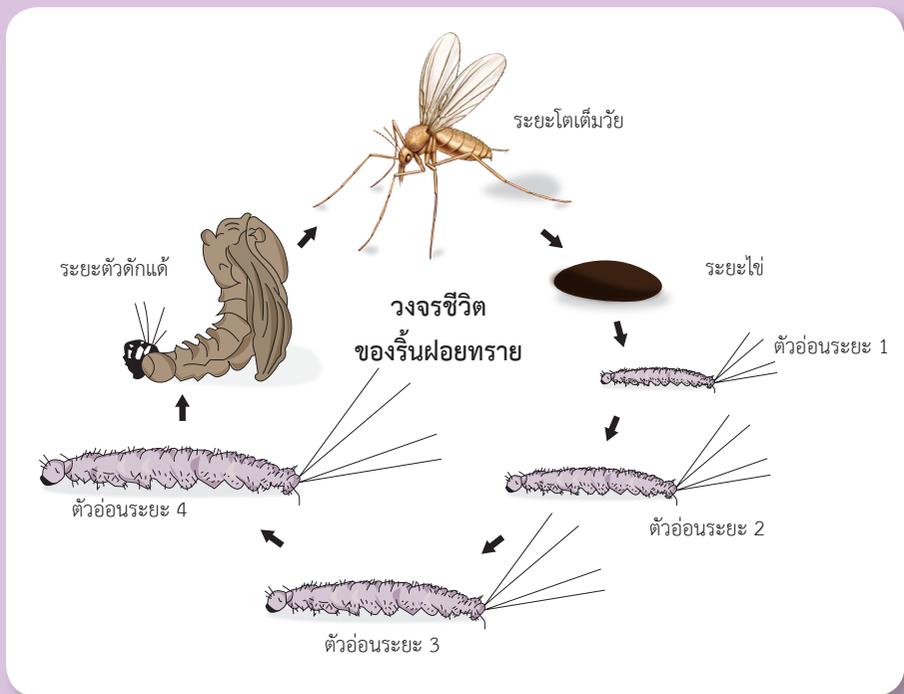


ที่มา: <http://www.emedmd.com/sites/default/files/Sandfly%20-%20Phlebotomus%20papatasi.jpg>

- วงศ์ Psychodidae
- เป็นแมลงสองปีกขนาด 2-5 มิลลิเมตร ขาเรียวยาว ลำตัวและปีกปกคลุมไปด้วยขน ในขณะที่เกาะพักปีกทั้งสองจะทำมุมกับส่วนหลังเป็นรูปตัววี (V) มีหนวด 1 คู่
- ทั้งตัวผู้และตัวเมียกินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้ นอกจากน้ำหวานตัวเมียต้องกินเลือดจากสัตว์เพื่อนำโปรตีนจากเลือดมาสร้างไข่

- ไร้นฝอยทรายชอบกัดกินเลือดในยามโพล้เพล้จนถึงด้า ส่วนใหญ๋กัดนอกร้าน ไม่สามารถบินไกลจากแหล่งที่พักกิน 1 กิโลเมตร
- ลักษณะการบินเป็นช่วงสั้นๆ สลับกระโดด ในกลางวันจะเกาะพักอยู่ตามแหล่งที่มีดและชื้นแต่ผิวหน้าแห้ง เช่น โพรงไม้ กองใบไม้ ที่ทับถมในป่า รุอาศัยของสัตว์ จอมปลวก ร่องหิน ถ้ำ รอยแตกของดิน หรือแม้แต่ภายในบ้านหรือคอกสัตว์

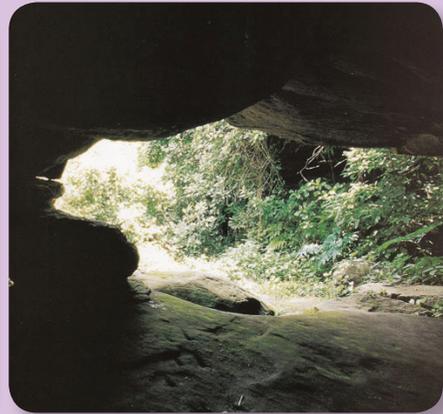
วงจรชีวิตของไร้นฝอยทราย



ที่มา: http://pcwww.liv.ac.uk/leishmania/life_cycle__habitats.htm

แหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งอาศัยของริ้นฝอยทราย

ในช่วงกลางวันริ้นฝอยทรายจะเกาะพักอยู่ตามแหล่ง ที่มีดและชัน แต่ผิวหน้าแห้ง เช่น โปรงไม้ กองใบไม้ที่ทับถมในป่า จอมปลวก ร่องหิน ถ้ำ รูและรอยแตกของดิน หรือแม้แต่ภายในบ้าน หรือคอกสัตว์



ที่มา: <http://www.emedmd.com/sites/default/files/Sandfly%20-%20Phlebotomus%20papatasi.jpg>

ความสำคัญทางการแพทย์ของริ้นฝอยทราย

เป็นพาหะนำโรคซิซมาเนีย leishmaniasis และโรคบาร์โตเนลโลสิส bartonellosis หรือ carrion's disease ซึ่งเกิดจากเชื้อโปรโตซัว



โรคบาร์โตเนลโลสิส Bartonellosis

ที่มา: http://img.webmd.com/dtmcms/live/webmd/consumer_assets/site_images/articles/image_article_collections/mcgraw_hill_skin_atlases/childhood_skin_problems/FCASCD_bartonellosis.jpg



โรคลิซมานีเย Leishmaniasis

ที่มา: http://images.telemetro.com/internacionales/leishmaniasis-protzoo-parasito-poblaciones-FotoAFP_MEDIMA20150702_0096_5.jpg

นอกจากนี้ รั้นฟลอยทรายยังนำเชื้อไวรัสซึ่งเป็นสาเหตุของโรค sandfly fever



โรค Sandfly fever

ที่มา: http://usercontent1.hubimg.com/8845526_f520.jpg

การป้องกันตัวจากการถูกเร้นกัด



วิธีที่ได้ผลดี

คือ การใช้สารไล่แมลง (repellent) ทาป้องกันแมลงกัดที่บริเวณผิวหนัง หรือพ่นเสื้อผ้า และควรรีไล่เสื้อผ้าหวนปากคลุมร่างกายให้มิดชิดเพื่อป้องกันเร้นเส็ดลอดเข้าไปกัดในร่มผ้า

การควบคุมกำจัดวัชพืชทุกชนิดโดยวิธีผสมผสาน (วิธีกลร่วมกับการใช้สารเคมี)

• วิธีกล

1. หลีกเลี่ยงการใช้ไฟส่องสว่างมากๆ ถ้าพบมีแมลงเข้ามาเล่นไฟเป็นจำนวนมากให้ใช้วิธีปิดไฟระยะหนึ่งประมาณ 5 - 10 นาที แล้วปิดประตูหน้าต่างให้มิดชิด หลังจากนั้นจึงเปิดไฟอีกครั้งหนึ่ง

2. เมื่อพบมีแมลงเข้ามาเล่นไฟ ให้นำภาชนะเช่น กะละมังใส่น้ำวางไว้ใต้หลอดไฟและชิงพลาสติกข้างกะละมัง เมื่อแมลงบินมาเล่นไฟจะกระทบกับพลาสติกแล้วตกใส่กะละมัง เป็นการลดจำนวนแมลง

3. บริเวณบ้านอาจควบคุมโดยทำลายแหล่งหลบซ่อน กำจัดขยะ ซ่อมแซมรอยแตกตามกำแพงและพื้นดินไม้ให้มีแหล่งอาศัย เพื่อลดประชากรของรื้อนฝอยทราย

4. การใช้พัดลมเปดาน หรือพัดลมตั้งพื้น สามารถไล่แมลงพวกนี้ไม่ให้มาตามลำตัวได้

5. หากใช้วิธีกลแล้วยังพบว่าถูกรบกวนโดยตัวรื้อน จำเป็นต้องใช้สารเคมีสเปรย์ร่วมด้วยเดือนละ 2-3 ครั้ง ในช่วงการระบาด



ที่มา: http://s995.photobucket.com/user/yuttana0101/media/5_resize.jpg.html

การป้องกันและควบคุมรื้อน บริเวณที่พักอาศัยโดยใช้สารเคมี



การควบคุมตัวเต็มวัยโดยการพ่นสารเคมีแบบกระป๋องสเปรย์ การพ่นแบบยูแอลวี (ULV) หรือการพ่นหมอกควันอาจช่วยลดจำนวนของรื้อนลงได้ ในการพ่นกำจัดควรจะใช้สารออกฤทธิ์ที่แตกต่างกันทุกหกเดือนเพื่อป้องกันแมลงสร้างภูมิคุ้มกันต่อสารเคมี

ในการป้องกันการกัดนอกจากยาทา อาจใช้สารไล่ (repellent) แบบต่างๆ พกติดตัว แว่นหน้าประตูดู หรือใช้มุ้งชุบสารเคมี กลุ่มไพรีทรอยด์ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันรื้อนกัดดูดเลือด

การรักษา

เมื่อถูกรังแล้วเกิดผื่นแพ้ แนะนำให้ทายาแก้แพ้เพื่อป้องกันผิวหนังอักเสบ หากเกิดแผลเป็นบริเวณกว้างและคันมาก ควรไปพบแพทย์ เพื่อตรวจประเมินและให้การรักษาที่เหมาะสม



ที่มา: <http://cache3.asset-cache.net/xd/819-76.jpg?v=1&c=IWSAasset&k=2&d=F13A1F9190F00936918B889B36DC327AEA77E30DFEC-2678150F93AF3689E365E33A7EA92A176D7C8>



ริ้นน้ำเค็มหรือปึ้ง

ดูหน้า 6



ริ้นน้ำจืด

ดูหน้า 10



ริ้นดำ
ดูหน้า 14



ริ้นฝอยทราย
ดูหน้า 18



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

