

ปลวก (Termite)

ปลวกเป็นแมลงที่มีความสำคัญในแง่เศรษฐกิจมาก มีทั้งคุณและโทษ ในแง่ประโยชน์ ปลวกจัดเป็นส่วนหนึ่งของสังคมป่าไม้ที่สำคัญมาก เป็นทั้งผู้สร้างและผู้ทำลายในระบบนิเวศ โทษของปลวกนั้นเกิดขึ้นเพราะว่าปลวกเป็นแมลงที่ต้องการเซลลูโลสเป็นอาหารหลักในการดำรงชีวิต และเซลลูโลสนั้นเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเนื้อไม้ ดังนั้นเราจึงพบปลวกเข้าทำลายความเสียหายอย่างรุนแรงให้แก่ไม้ หรือโครงสร้างไม้ภายในอาคารบ้านเรือน รวมถึงวัสดุข้าวของ เครื่องเรือน เครื่องใช้ต่างๆ ที่ทำมาจากไม้และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่มีเซลลูโลสเป็นส่วนประกอบ

ในประเทศไทยมีปลวกแพร่กระจายอยู่กว่าหนึ่งร้อยห้าสิบชนิด แต่มีเพียงสิบกว่าชนิดเท่านั้น ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อที่นำมาใช้ประโยชน์ ปลวกใต้ดินจัดเป็นปลวกที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจสูงที่สุด โดยก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือน คิดเป็นมูลค่าปีละหลายร้อยล้านบาท การเข้าทำลายของปลวกชนิดนี้เริ่มขึ้นจากปลวกที่อาศัยอยู่ใต้พื้นดินทำท่อทางเดินดิน ทะลุขึ้นมาตามรอยแตกแยกของพื้นคอนกรีตหรือรอยต่อเชื่อมระหว่างผนัง เสา หรือคานคอดิน เพื่อเข้าไปทำลายโครงสร้างไม้ต่างๆภายในอาคาร เช่น เสาและคานไม้ พื้นปาร์เก้ ครัวเพดาน ครัวฝา ไม้ วงกบ ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น

ในการดำรงชีวิตของปลวกใต้ดิน นอกจากอาหารแล้ว ความชื้นเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิตของปลวกอีกประการหนึ่ง ข้อมูลทางชีววิทยาและนิเวศวิทยาของปลวกนี้ ช่วยให้สามารถวางแผนและวางแนวทางในการควบคุมปลวกประเภทนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิธการหลายวิธี เช่น การทำให้พื้นดินภายในอาคารเป็นพิษ การทำแนวป้องกันใต้อาคารที่ปลวกใต้ดินไม่สามารถเจาะผ่านได้หรือการทำให้เนื้อไม้เป็นพิษปลวกใช้เป็นอาหารไม่ได้ การดำเนินการมีทั้งการใช้สารเคมีและไม่ใช้สารเคมี ซึ่งขั้นตอนในการควบคุมปลวกนี้ ประชาชนทั่วไปสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง เพื่อช่วยลดความเสียหายและช่วยยืดอายุการใช้ประโยชน์ไม้ให้คงทนถาวรยิ่งขึ้น

ความสำคัญของปลวก

ปลวกเป็นแมลงที่มีความสำคัญในแง่เศรษฐกิจมาก คือ มีทั้งประโยชน์และโทษ

ประโยชน์ที่ได้รับจากปลวก ปลวกเป็นแมลงที่มีบทบาทสำคัญมากในระบบนิเวศวิทยาป่าไม้ คือ

- ช่วยย่อยสลายอินทรีย์วัตถุต่างๆ ได้แก่ เศษไม้ ท่อนไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ และสวนต่างๆ ของพืช ที่หกร่วงหล่นหรือล้มตายทับถมกันอยู่ในป่าแล้วเปลี่ยนไปเป็นฮิวมัสในดิน เป็นต้น กำเนิดของกระบวนการหมุนเวียนของธาตุอาหารจากพืชไปสู่ดิน ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ ซึ่งจะส่งผลให้พรรณพืชทุกระดับในป่าธรรมชาติ เจริญเติบโตสมบูรณ์ดี

- มีบทบาทสำคัญในช่วงห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศน์ นอกจากจะช่วยให้พืชในป่าเจริญเติบโตดีเป็นอาหารของสัตว์ป่าแล้ว ตัวปลวกเองยังเป็นอาหารที่อุดมไปด้วยโปรตีนของสัตว์ขนาดเล็กหลายชนิด เช่น ไก่ นก กบ คางคกและสัตว์เลื้อยคลานต่างๆ ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์ใหญ่ต่อไปเป็นทอดๆ

- เป็นแหล่งผลิตโปรตีนที่สำคัญของมนุษย์โดยปลวกบางชนิดสามารถสร้างเห็ดโคน ซึ่งเป็นอาหารอันโอชะและมีราคาแพง สามารถเสริมรายได้เสริมแก่เกษตรกร ทั้งนี้โดยมีเชื้อราที่อยู่ร่วมกันภายในรังปลวกหลายชนิดช่วยในการผลิต

- จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในทางเดินอาหารปลวก สามารถผลิตเอ็นไซม์บางชนิดที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถนำมาพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ด้านการเกษตร อุตสาหกรรมหรือใช้ในการแก้ไขและควบคุมมลภาวะสิ่งแวดล้อมในอนาคตต่อไป เช่น การย่อยสลายสารกำจัดศัตรูพืช ที่มีฤทธิ์ตกค้างนานหรือกำจัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

โทษที่เกิดจากปลวก ปลวกเป็นแมลงที่ก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจต่อ

- กล้าไม้ และไม้ยืนต้น ในป่าธรรมชาติและสวนป่า
- ไม้ใช้ประโยชน์ที่อยู่กลางแจ้ง
- ไม้ใช้ประโยชน์เป็นโครงสร้างภายในอาคารบ้านเรือน
- วัสดุสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ทำมาจากไม้ และพืชเส้นใย เช่น โต๊ะ ตู้ กระจาญ หนังสือ พรมและเสื้อผ้า เป็นต้น

- กัดทำลายรากพืชเกษตร พืชไร่ พืชผัก พืชสวนและไม้ผล

อย่างไรก็ดี เนื่องจากในประเทศไทยยังมีปลวกอยู่อีกกว่าหนึ่งร้อยชนิดที่มีความสำคัญในการช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ในการวางแผนการป้องกันปลวกในอาคารบ้านเรือนนั้นประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยทั้งต่อผู้อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมมากที่สุด ดังนี้

1. ชีววิทยาและนิเวศวิทยา
2. วิธีการควบคุมปลวก
3. การจัดการปลวกในอาคาร

1. ชีววิทยาและนิเวศวิทยา

ปลวกเป็นแมลงที่มีความเป็นอยู่แบบสังคม มักอยู่รวมกันเป็นกลุ่มใหญ่ภายในรัง โดยทั่วไปมีนิสัยไม่ชอบแสงสว่าง ชอบที่มืดและอับชื้น ประชากรปลวกมีการแบ่งแยกหน้าที่การทำงานออกไปตามวรรณะต่างๆ รวม 3 วรรณะ คือ

วรรณะสืบพันธุ์ หรือแมลงเม่า

ประกอบด้วยตัวเต็มวัยที่มีปีกทั้งเพศผู้และเพศเมีย ทำหน้าที่สืบพันธุ์และกระจายพันธุ์โดยจะบินออกจากรัง เมื่อดินฟ้าอากาศเหมาะสม เมื่อจับคู่กันแล้วจะสลัดปีก ผสมพันธุ์กันและหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อวางไข่

วรรณะกรรมกร หรือปลวกงาน

เป็นปลวกตัวเล็กสีขาวนวล ไม่มีปีก ไม่มีตา ใช้หนวดเป็นอวัยวะรับความรู้สึกคำสั่งทาง ทำหน้าที่สร้างรัง ทำความสะอาดรัง ดูแลไข่ เพาะเลี้ยงเชื้อราและซ่อมแซมรังที่ถูกทำลาย

วรรณะทหาร

เป็นปลวกที่มีหัวโต สีเข้มและแข็ง มีกรามขนาดใหญ่ ซึ่งตัดแปลงไปเป็นอวัยวะคล้ายคีมที่มีปลายแหลมคม เพื่อใช้ในการต่อสู้กับศัตรูที่มารบกวนสมาชิกภายในรัง ไม่มีปีก ไม่มีตา ไม่มีเพศ บางชนิดจะตัดแปลงส่วนหัวให้ยื่นยาวออกไปเป็นงวง เพื่อกลั่นสารเหนียวปล่อยหรือพ่น ไปติดตัวศัตรู ทำให้เคลื่อนไหวไม่ได้หรืออาจทำให้ตายได้



ปลวกกรรมกรหรือปลวกงาน



ปลวกทหาร



แมลงเม่า

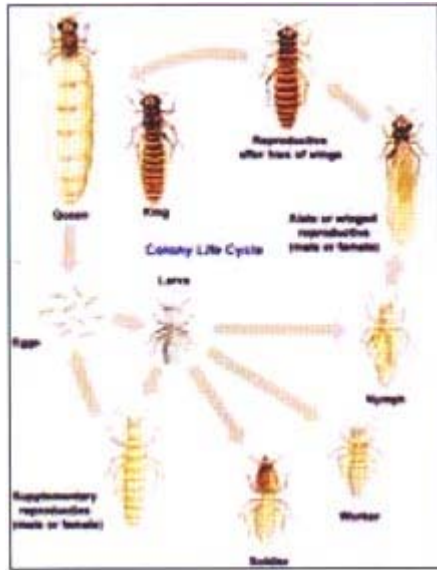


ราชินี

1.1 วงจรชีวิต

การสร้างอาณาจักรหรือนิคมของปลวก

เริ่มต้นขึ้นเมื่อฤดูกาลเหมาะสม ส่วนใหญ่มักเป็นช่วงหลังฝนตก ปีละประมาณ 2-3 ครั้ง โดยแมลงเม่าเพศผู้และเพศเมีย (alate or winged reproductive male or female) บินออกจากรังในช่วงพลบค่ำเพื่อมาเล่นไฟ จับคู่ผสมพันธุ์กันสำหรับปลวกใต้ดินที่เข้าทำลายอาคารบ้านเรือนมักจะบินออกจากรัง เวลาประมาณ 18.30-19.30 น. จากนั้นสลัดปีกทิ้งไป แล้วเจาะลงไปสร้างรังในดินบริเวณที่มีแหล่งอาหารและความชื้น หลังจากปรับสภาพดินเป็นที่อยู่อาศัยแล้ว ประมาณ 2-3 วัน จึงเริ่มวางไข่เป็นฟองเดี่ยวๆ และจะเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ จนอาจถึงวันละหลายพันฟอง ไข่จะฟักออกมาเป็นตัวอ่อน (larva) และเจริญเติบโตโดยมีการลอกคราบจนเป็นตัวเต็มวัย ไข่รุ่นแรกจะฟักออกมาเป็นปลวกไม่มีปีกและเป็นหมัน สารเคมีที่เรียกกันว่าฟีโรโมนหรือสารที่ผลิตออกมาจากทวารหนักของราชินีเพื่อให้ตัวอ่อนกิน จะเป็นตัวกำหนดให้ตัวอ่อนพัฒนาไปเป็นปลวกวรรณะต่างๆ เช่น ปลวกงาน (Worker) ปลวกทหาร (Soldier) โดยบางส่วนของตัวอ่อนจะเจริญไปเป็นปลวกที่มีปีกสั้นไม่สมบูรณ์เต็มที่บินออกไปผสมพันธุ์ต่อไป ตัวอ่อนบางส่วนของตัวอ่อนจะเจริญเติบโตเป็นปลวกวรรณะสืบพันธุ์รอง (supplementary queen king) ทำหน้าที่ผสมพันธุ์และจะออกไข่เพิ่มจำนวนประชากรในกรณีราชา (king) หรือราชินี (queen) ของรังถูกทำลายไป



1.2 นิเวศวิทยา

สภาพความเป็นอยู่หรือสภาพทางนิเวศวิทยา รวมถึงอุปนิสัยในการกินอาหารของปลวกแตกต่างกันออกไปแล้วแต่ชนิดและประเภทของปลวก ซึ่งสามารถจำแนกอย่างกว้างๆ เป็น 2 ประเภท โดยใช้แหล่งที่อยู่อาศัยเป็นหลักดังนี้

1.2.1 ปลวกที่อาศัยอยู่ในไม้

ปลวกชนิดนี้ตลอดชีวิตจะอาศัยและกินอยู่ภายในเนื้อไม้ โดยไม่มีการสร้างทางเดินมาติดต่อกับพื้นดินเลย ลักษณะโดยทั่วไปที่บ่งชี้ว่ามีปลวกในกลุ่มนี้เข้ามาทำลายไม้คือ วัสดุแข็งเป็นเม็ดกลมรี อยู่ภายในเนื้อไม้ที่ถูกกินเป็นโพรงหรืออาจร่วงหล่นออกมาภายนอกตามรูที่ผิวไม้ เราอาจแบ่งปลวกประเภทนี้เป็นกลุ่มย่อยลงไปอีกตามลักษณะของความชื้นของไม้ที่ปลวกเข้าทำลาย ดังนี้

1.2.1.1 ปลวกไม้แห้ง (Dry-wood termites)

ปลวกชนิดนี้อาศัยอยู่ในไม้ที่แห้งหรือไม้ที่มีอายุงานมานานและมีความชื้นต่ำ โดยปกติมักจะไม่ค่อยเห็นตัวปลวกชนิดนี้อยู่บนอกชิ้นไม้ แต่จะพบวัสดุแข็งรูปกลมรี ก้อนเล็กๆ กองอยู่บนพื้นบริเวณโคนเสา ฝ้าผนังหรือโครงสร้างไม้ที่ถูกทำลาย โดยทั่วไปปลวกชนิดนี้จะทำลายไม้เฉพาะภายในชิ้นไม้โดยเหลือผิวไม้ด้านนอกเป็นฟิล์มบางๆ ไว้ ทำให้มองดูภายนอกเหมือนไม้ยังอยู่ในสภาพดี

1.2.1.2 ปลวกไม้เปียก (Damp-wood termites)

ปลวกชนิดนี้มักอาศัยและกินอยู่ในเนื้อไม้ของไม้ยืนต้นหรือไม้ล้มตายที่มีความชื้นสูง

1.2.2 ปลวกที่อาศัยอยู่ในดิน

ปลวกประเภทนี้จะอาศัยอยู่ในดินแล้วออกไปหาอาหารที่อยู่ตามพื้นดิน หรือเหนือพื้นดินทั่วไป โดยส่วนใหญ่จะทำท่อทางเดินดินห่อหุ้มตัว เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำและความชื้น และหลบซ่อนตัวจากศัตรูที่มารบกวน จำแนกเป็น 3 พวก คือ

1.2.2.1 ปลวกใต้ดิน (Subterranean termites)

เป็นปลวกที่อาศัยและทำรังอยู่ใต้ดิน เช่น ปลวกในสกุล *Coptotermes*, *Microtermes*, *Ancistrotermes* และ *Hypotermes* เป็นต้น

1.2.2.2 ปลวกที่อยู่ตามจอมปลวก (Mound-building termites)

เป็นปลวกที่สร้างรังขนาดกลางถึงขนาดใหญ่อยู่บนพื้นดิน เช่น ปลวกในสกุล

1.2.2.3 ปลวกที่อยู่ตามรังขนาดเล็ก (Carton nest termites)

เป็นปลวกที่สร้างรังขนาดเล็กอยู่บนดินหรือเหนือพื้นดิน เช่น ตามกิ่งไม้ ต้นไม้ เสาไฟฟ้าหรือโครงสร้างภายในอาคาร เช่น ปลวกในสกุล *Microcerotermes*, *Termes* *Dicupiditermes*, *Nasutitermes* และ *Hospitalitermes* เป็นต้น

แหล่งอาหารของปลวก จำแนกออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ไม้ (wood)
2. ดินและฮิวมัส (soil & humus)
3. ใบไม้และเศษซากพืชที่ทับถมกันอยู่บนพื้นดิน (leaves & litter)
4. ไลเคนและมอส (lichen & moss)

ปลวกส่วนใหญ่จะกินอาหารประเภทเนื้อไม้ เปลือกไม้ เศษไม้ ใบไม้หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีเซลลูโลสเป็นองค์ประกอบ โดยในระบบทางเดินอาหารของปลวก จะมีสัตว์เซลล์เดียว คือโปรโตซัว ในปลวกชั้นต่ำหรือมีจุลินทรีย์ได้แก่ แบคทีเรียและเชื้อราในปลวกชั้นสูง ซึ่งจะทำหน้าที่ช่วยในการย่อยอาหารประเภทเซลลูโลสหรือสารประกอบอื่น ๆ ให้กลายเป็นอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายปลวก

1.3 ชนิดปลวกที่สำคัญที่เข้ามาทำลายไม้ใช้สอย

1.3.1 ปลวกไม้แห้ง ที่สำคัญ คือ *Cryptotermes thalaidis*

ส่วนใหญ่จะพบเข้าทำความเสียหายรุนแรงต่ออาคารบ้านเรือนที่อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลหรือพื้นที่เกาะ โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ภาคใต้และภาคตะวันออกของประเทศ

1.3.2 ปลวกใต้ดิน ที่สำคัญ คือ *Coptotermes gestroi* และ *Coptotermes havilandi*

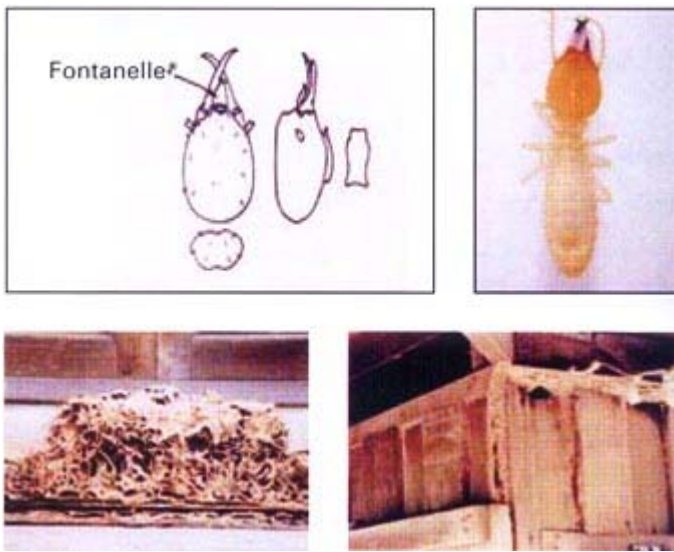
ปลวกใต้ดินชนิด *C. gestroi* จัดเป็นปลวกที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจสูงที่สุดในประเทศร้อยละ 90 ของอาคารที่ถูกทำลาย เกิดจากการเข้าทำลายของปลวกชนิดนี้และกว่า 90 % พบเข้าทำความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือนที่อยู่ในเขตเมือง นอกจากนี้แล้วปลวก *Odontotermes proformosanus* และปลวกในสกุล *Schedorhinotermes*, *Ancistrotermes* และ *Microtermes* อาจพบเข้าทำความเสียหายต่อไม้ใช้ประโยชน์ภายนอกอาคารหรืออาคารบ้านเรือนที่อยู่ในเขตชนบท

1.3.3 ปลวกสร้างรังขนาดเล็ก ที่สำคัญ คือ *Microcerotermes crassus* และ *Nasutitermes* sp.

พบเข้าทำความเสียหายต่อไม้ใช้ประโยชน์ภายนอกหรือไม้ในอาคารบ้านเรือนที่อยู่ในเขตชนบท

1.3.4 ปลวกสร้างรังขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ที่สำคัญคือ *Globitermes sulphureus*, *Macrotermes gilvus* และ *Odontotermes longignathus* มักพบเข้าทำความเสียหายต่อไม้ใช้ประโยชน์ภายนอกและไม้ในอาคารบ้านเรือนที่อยู่ในเขตชนบท

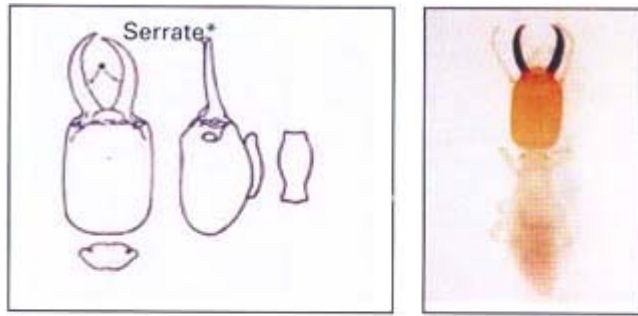
ลักษณะทางสัณฐานวิทยาบางประการของปลวกวรรณะทหารที่ใช้ในการจำแนกสกุลของปลวกทำลายไม้ที่สำคัญในประเทศไทยและลักษณะการเข้าทำลายไม้ใช้ประโยชน์



Coptotermes

รูปร่างส่วนหัวของปลวกวรรณะทหารเป็นรูปไข่ สีเหลืองทอง มีความยาวของหัววัดถึงฐานกราม 1.40 – 1.51 มิลลิเมตร ส่วนกว้างสุดประมาณ 1.15 – 1.24 มิลลิเมตร กรามยาว 0.82 – 0.93 มิลลิเมตร ใต้รีฟปากบนมีรูเปิดกว้างเรียกว่า fontanelle สำหรับปล่อยสารเหนียวสีขาวออกมาต่อสู้ศัตรู

ปลวกสกุลนี้ทำรังอยู่ใต้พื้นดินหรือทำรังสำรองอยู่ภายในช่องว่างระหว่างฝาสองชั้นในอาคารในการออกหาอาหาร ปลวกจะทำท่อทางเดิน เดินขึ้นมาเป็นท่อกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 – 1.0 เซนติเมตร ลักษณะการกินเนื้อไม้ของปลวกสกุลนี้จะกินเข้าไปเป็นร่องลึกตามแนวความยาวของเส้นไม้ โครงสร้างที่ถูกทำลายมากๆ เนื้อไม้ภายในจะถูกเปลี่ยนเป็นโครงสร้างดิน มีลักษณะเป็นรูปฟองน้ำ ในขณะที่ผิวไม้ภายนอกยังคงดูปกติอยู่แต่เมื่อใช้มีดปลายแหลมทิ่มแทงลงไปจะพังทะลุเข้าไปได้ง่าย สำหรับเนื้อไม้ที่ถูกทำลายไม่มาก ที่บริเวณพื้นผิวจะมีร่องรอยของขี้ปลวกเป็นจุดดำๆ กระจายอยู่ทั่วไป ปลวกสกุลนี้จะพบเข้าทำลายและก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงกับอาคารที่อยู่ในเขตเมืองเป็นส่วนใหญ่



Microcerotermes

รูปร่างส่วนหัวของปลวกวรรณะทหารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สีน้ำตาล มีความยาวของหัววัดถึงฐานกราม 1.43 – 1.75 มิลลิเมตร ส่วนกว้างสุดประมาณ 0.91 – 1.10 มิลลิเมตร กรามยาว 1.06 – 1.20 มิลลิเมตร รูปร่างคล้ายเคียว ด้านในกรามทั้งสองด้านมีลักษณะเป็นฟันเลื่อย (serrate)

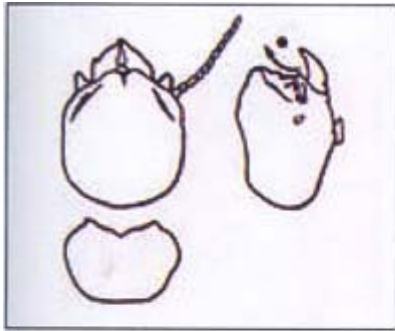
ปลวกสกุลนี้จัดเป็นปลวกชนิดสร้างรังขนาดเล็กบนดิน บนต้นไม้หรือบนโครงสร้างอาคาร ลักษณะค่อนข้างกลมหรือทรงกรวยแหลม รังดินมักจะแข็งมากยากที่จะทุบให้แตก ผีวันหยาบขรุขระ มีติ่งหรือกลีบเล็กๆ ยื่นออกมา โครงสร้างภายในมีช่องระบายอากาศขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วไป ในการหาอาหาร ปลวกจะทำท่อทางเดินขึ้นมาเป็นท่อกกลม ลักษณะแห้งแข็ง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.2 – 0.3 เซนติเมตร ลักษณะการกินเนื้อไม้ปลวกสกุลนี้จะกินไปตามแนวความยาวของเสี้ยนไม้เป็นร่องลึกเข้าไป เนื้อไม้ที่ถูกทำลายจะไม่มีร่องรอยเป็นจุดดำๆ ของขี้ปลวกกระจายอยู่และเมื่อถูกทำลายมากๆ จะไม่พบโครงสร้างของดินที่มีลักษณะคล้ายฟองน้ำ เช่นเดียวกับปลวกในสกุล *Coptotermes* ปลวกสกุลนี้ส่วนใหญ่พบเข้สทำลายและก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือนที่อยู่ในเขตชนบท จัดเป็นปลวกทำลายเนื้อไม้ที่มีความสำคัญรองลงมาจากปลวก *Coptotermes*



Globitermes

รูปร่างส่วนหัวของปลวกวรรณะทหารมีลักษณะค่อนข้างกลมมน สีเหลืองน้ำตาล ขนาดความยาวของหัววัดถึงฐานกลม 0.75 – 0.98 มิลลิเมตร ส่วนกว้างสุดประมาณ 0.8 – 1.09 มิลลิเมตร กรามยาว 0.65 – 0.93 มิลลิเมตร มีลักษณะโค้งมากที่ส่วนปลาย กรามด้านในทั้งสองข้างมีฟันขนาดเล็กยื่นออกมาตรงกลางข้างละ 1 ซี่ ส่วนท้องของปลวกวรรณะทหารมีสีเหลืองของกำมะถันสังเกตเห็นได้ชัดเจนมาก

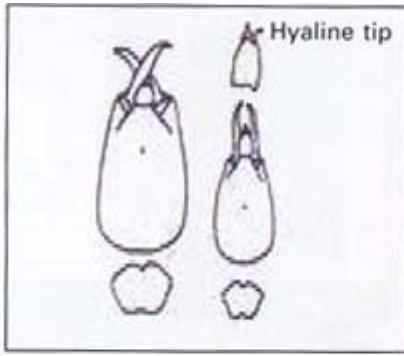
ปลวกสกุลนี้สร้างบนดินขนาดกลางถึงขนาดค่อนข้างใหญ่ ลักษณะรูปร่างคล้ายโดม มีเส้นผ่าศูนย์กลางฐานตั้งแต่ 30-80 เซนติเมตร สูงประมาณ 50-100 เซนติเมตร ผีรังชั้นนอกสุดมีลักษณะเป็นชั้นดินบางๆ เคลือบไว้ โครงสร้างรังในชั้นที่ 2 จะแข็งแรงมาก และมีช่องระบายอากาศกระจายอยู่ทั่วไป และชั้นในสุดของรังมีลักษณะคล้ายก้อนสมอง ซึ่งจะยุ่ยและแตกง่าย ภายในบริเวณนี้จะพบตัวอ่อนอยู่มากมาย ลักษณะการเข้าทำลายไม้ของปลวกสกุลนี้ไม่แน่นอน อาจนำดินเคลือบไปตามผิวไม้หรือทำทางต่อทางเดินขึ้นไปหาอาหาร และกัดกินเนื้อไม้เข้าไปตามแนวความยาวและแนวขวางของเส้นไม้ ปลวกสกุลนี้พบเข้าทำลายและก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือนที่อยู่ในเขตร้อนชื้น ปลอดจนไม้ใช้ประโยชน์ที่อยู่กลางแจ้ง



Cryptotermes

รูปร่างส่วนหัวของปลวกวรรณะทหารเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ส่วนหน้าลักษณะตัดสั้นทู่สีน้ำตาลเข้ม มีขนาดความยาวและความกว้างของหัวประมาณ 1.26 มิลลิเมตร กรามมีขนาดสั้นมากยาวประมาณ 0.64 มิลลิเมตร เมื่อมองด้านข้างจะมีลักษณะโค้งขึ้นคล้ายนอแรด ปลวกสกุลนี้อาศัยอยู่เฉพาะภายในเนื้อไม้โดยไม่ทำท่อทางเดินดินเหมือนที่ปลวกใต้ดินชนิดอื่นๆ

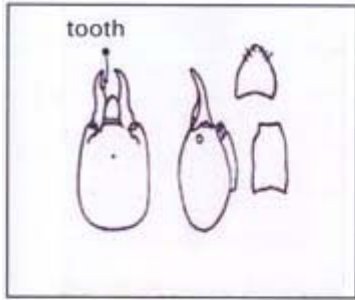
ลักษณะการเข้าทำลายของปลวกกินไม้สกุลนี้ จะสังเกตได้จากการพบขี้ปลวกที่มีลักษณะเป็นเม็ดเล็ก ๆ แข็ง ขนาดเท่าเมล็ดฝิ่นร่วงหล่นออกมากองอยู่บนพื้น โครงสร้างไม้ที่ถูกทำลายหากมองจากผิวภายนอกดูเหมือนว่ายังคงปกติอยู่ แต่โครงสร้างภายในที่ถูกทำลายนั้นจะมีลักษณะเป็นโพรง มีขี้ปลวกและตัวอ่อนบรรจุอยู่ ปลวกสกุลนี้พบเข้าทำลายและก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือนที่อยู่บริเวณแถบชายฝั่งทะเล



Macrotermes

ปลวกในสกุลนี้มีวรรณะทหารสองขนาด รูปร่างส่วนหัวของปลวกทหารขนาดใหญ่ (major soldier) มีลักษณะค่อนข้างสีเหลือง ส่วนหน้าแคบกว่าส่วนท้าย สีน้ำตาลแดงหรือสีดำ ขนาดความยาวของหัววัดถึงฐานกราม 3.24-4.9 มิลลิเมตร ส่วนกว้างสุดประมาณ 2.36 – 4.0 มิลลิเมตร กรามยาว 1.42 – 2.52 มิลลิเมตร ส่วนปลวกทหารขนาดเล็ก (minor soldier) มีความยาวของหัววัดถึงฐานกราม 1.82 – 2.28 มิลลิเมตร ส่วนกว้างสุดประมาณ 1.50 – 1.97 มิลลิเมตร กรามยาว 1.14 – 1.50 มิลลิเมตร

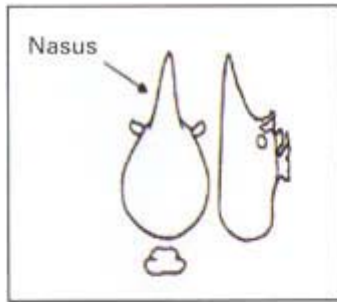
ปลวกสกุลนี้สร้างรังขนาดใหญ่อยู่บนพื้นดิน รังมีรูปร่างลักษณะที่ไม่แน่นอนแล้วแต่ชนิดของปลวก ปลวกสกุลนี้จะเข้าทำลายไม้โดยนำดินมาเคลือบไว้ตามพื้นผิวไม้ ลักษณะเป็นแผ่นบางๆ และกัดกินเนื้อไม้จากผิวเข้าไปเป็นพื้นที่กว้างตามแนวขวางเส้นไม้ พบเข้าทำความเสียหายให้กับอาคารบ้านเรือนที่อยู่อาศัยชนบท และไม้ที่ใช้ประโยชน์กลางแจ้ง



Odontotermes

รูปร่างส่วนหัวของปลวกวรรณะทหารจะมีตั้งแต่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ค่อนข้างสี่เหลี่ยมจนถึงค่อนข้างกลมรี มีส่วนหน้าแคบกว่าส่วนท้าย สีเหลืองน้ำตาลถึงน้ำตาลแดง ขนาดความยาวของหัววัดถึงฐานกราม 1.14 – 2.89 มิลลิเมตร ส่วนกว้างสุดประมาณ 1.02 – 2.37 มิลลิเมตร กรามยาว 0.65 – 1.45 มิลลิเมตร ลักษณะเด่นของปลวกในสกุลนี้คือ ที่กรามด้านซ้ายจะมีฟันแหลมยื่นออกมา 1 ซี่ (toot) ในตำแหน่งที่แตกต่างไปตามชนิดของปลวก

ปลวกสกุลนี้อาจพบได้ทั้งชนิดที่ทำรังอยู่ใต้พื้นดินและชนิดที่ทำรังขนาดใหญ่อยู่บนพื้นดินการเข้าทำลายไม้มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันกับปลวกในสกุล Macrotermes



Nasutitermes

รูปร่างส่วนหัวของปลวกวรรณะทหารมีลักษณะค่อนข้างกลมสีน้ำตาลแดง กรามทั้งสองข้างลดรูปหายไป เปลี่ยนรูปร่างไปเป็นงวง (nasus) ยื่นยาวออกไปด้านหน้า เพื่อฉีดพ่นสารเคมีออกมาต่อสู้กับศัตรู ขนาดความยาวของหัววัดถึง nasus ยาว 1.61 – 1.89 มิลลิเมตร ความยาวส่วนหัวถึงฐานกรามไม่รวม nasus 1.01 – 1.22 มิลลิเมตร ความกว้างส่วนหัวประมาณ 1.04-1.27 มิลลิเมตร

ปลวกในสกุลนี้สร้างรังดินขนาดเล็กอยู่บนต้นไม้สูงๆ หรือบางครั้งอาจพบทำรังอยู่บนโครงสร้างภายในอาคารบ้านเรือนได้ ลักษณะรังค่อนข้างกลมถึงกลมรี สีน้ำตาลเข้ม ผิวรังเรียบ และเปราะบาง การออกหาอาหารจะเป็นช่องทางเดินดินที่ค่อนข้างแบน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.0 เซนติเมตร สีน้ำตาลเข้ม ลักษณะการเข้าทำลายมักจะกินเข้าไปภายในเนื้อไม้เป็นร่องลึกไปตามความยาวของเส้นไม้ พบเข้าทำลายไม้ในอาคารบ้านเรือนในเขตชนบท