

หนังสืออ่านประกอบอ้างอิงสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษา

เรื่อง

มด



เรื่อง ดิสรณ์ พรปัทมา

ภาพ พีระ นาคจีน



มด เป็นแมลงชนิดหนึ่ง เป็นแมลงประเภทที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ในบรรดาแมลงทั้งหลายที่มีชีวิตอยู่บนผิวโลกจำนวนสามหมื่นกว่าชนิด แยกเป็นแมลงประเภทมดเสีย ๑๕,๐๐๐ ชนิด มีชีวิตกระจัดกระจายอยู่ทั่วไปทุกแห่งในโลก

มดบางชนิดเป็นนักเดินทาง มดนักเดินทางสามารถเดินทางไกลได้เป็นระยะทางหลายร้อยกิโลเมตร การเดินทางของกลุ่มมดพวกนี้ เราเรียกว่า กองทัพมด

มดบางชนิด **ตาบอดสนิท** แต่สามารถเดินทางได้โดยการปล่อยสารเคมีในตัวของมันออกมาทำเครื่องหมายนำทางเดิน มดพวกนี้จะอาศัยอยู่ทางตอนเหนือของทวีปอเมริกาใต้และแอฟริกา

มดจะเดินทางตามหลังกันเป็นแถวยาว ประสาทรับความรู้สึกของมดสามารถได้กลิ่นจากสารเคมีที่มดพวกเดียวกันปล่อยไว้ให้เป็นอย่างดี

มดชนิดที่ไม่เป็นนักเดินทาง มันจะเดินกลับไปกลับมาระหว่างที่อยู่กับที่ที่มันออกไปหาอาหาร เป็นเส้นทางเกือบจะเป็นเส้นตรง ด้วยวิธีปล่อยสารเคมีภายในตัวมันออกมาเช่นเดียวกัน ด้วยวิธีการนี้ทำให้มดสามารถหาทางเดินในที่มืด ๆ ได้



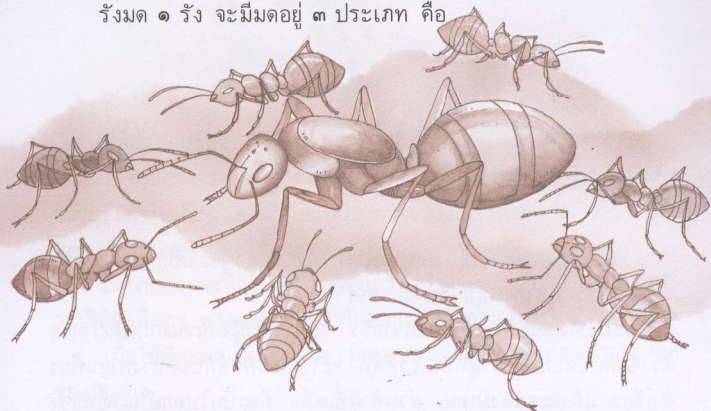
มดเป็นแมลงชนิดหนึ่ง ลักษณะของแมลงทั่วไป ลำตัวจะแบ่งออก ^๒
เป็น ๓ ส่วน มี ๖ ขา มีหนวด ๒ เส้น

ลำตัวของมด แบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

๑. ส่วนหัว มีส่วนประกอบ ตา ๑ คู่ หนวด ๑ คู่ ใช้สำหรับดม
กลิ่น รับความรู้สึก และใช้ติดต่อกับมดตัวอื่น ๆ

๒. ส่วนอก มีส่วนประกอบ ขา ๓ คู่

๓. ส่วนท้อง มีส่วนประกอบ อวัยวะสืบพันธุ์ และรูขับถ่าย
รังมด ๑ รัง จะมีมดอยู่ ๓ ประเภท คือ



มदनางพญา รังหนึ่งจะมีนางพญาเพียงตัวเดียว เป็นมดตัวเมียที่มีขนาด
โตกว่ามดตัวอื่น ๆ มีหน้าที่อย่างเดียว คือ วางไข่ ตลอดชีวิต นางพญาตัว
หนึ่ง ๆ จะมีอายุออกไปอยู่ได้นาน ๑๕-๒๐ ปี

มดงาน เป็นมดตัวเมียขนาดเล็ก ไม่มีหน้าที่วางไข่ แต่มีหน้าที่ทำงาน
ด้านต่าง ๆ เช่น มีหน้าที่สร้างรัง มีหน้าที่ทำความสะอาดรัง มีหน้าที่หา
อาหารมาเลี้ยงดูนางพญา มีหน้าที่เลี้ยงดูไข่ และตัวอ่อน ตลอดจนทำหน้าที่
เป็นผู้รักษาความปลอดภัยไม่ให้ศัตรูมาทำร้ายนางพญาหรือทำร้ายรัง ดังนั้น
มดที่กัดเราเจ็บ ๆ คัน ๆ ส่วนมากจะเป็นมดงาน

มดตัวผู้ เป็นมดตัวผู้ที่ไม่ต้องทำงานหนัก แต่มีหน้าที่คอยผสมพันธุ์
กับนางพญา มดตัวผู้ตัวใดที่ได้ผสมพันธุ์กับนางพญาแล้ว มันจะตายกลายเป็น
อาหารของพวกนกหรือสัตว์อื่น ๆ



เมื่อถึงฤดูผสมพันธุ์ มदनางพญา และมดตัวผู้จะมีปีก บินออกมาจากรังเพื่อมาผสมพันธุ์กันกลางอากาศ

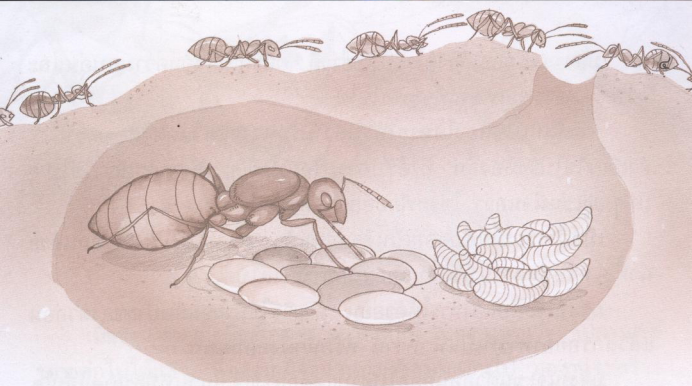
ขณะที่มदनางพญาบินออกจากรัง จะมีมดตัวผู้จำนวนมากเป็นร้อย ๆ ตัว บินตามออกมา ตัวผู้ที่บินเร็วที่สุด จะได้ผสมพันธุ์กับมदनางพญาเพียงตัวเดียว แล้วจะตกลงมาตาย ส่วนตัวผู้ที่เหลือ ก็จะไปตกเป็นเหยื่อของนก และสัตว์กินมดชนิดอื่น ๆ จนหมด

แมลงเม่า เป็นแมลงตัวผู้ของมด ปลวก ชนิดต่าง ๆ ที่บินออกมาจากรัง เพื่อต้องการผสมพันธุ์กับนางพญา แต่บินเร็วสู้มดหรือปลวกตัวอื่น ๆ ไม่ได้ ส่วนหนึ่งจะบินเข้าไปตายในกองไฟ ส่วนหนึ่งจะไปตกเป็นเหยื่อของนกและสัตว์กินมด

แมลงเม่า เมื่อบินไปตกที่ใดปีกจะหลุดออก และจะกลายเป็นเหยื่อของสัตว์อื่น หรือจะตายไปเองในที่สุด

มदनางพญา เมื่อได้รับการผสมพันธุ์แล้ว ก็จะกัดปีกทิ้ง พร้อมทั้งจะสร้างรังใหม่ด้วยตัวของมันเอง เพื่อรอการออกไข่ขยายพันธุ์ต่อไป

มदनางพญาได้รับการผสมพันธุ์เพียงครั้งเดียว มันจะมีถุงเก็บน้ำเชื้อของตัวผู้ไว้ ออกไข่ได้ตลอดชีวิต



มดนางพญาขณะที่บินออกจากรังเก่าไปผสมพันธุ์นั้น จะมีร่างกาย อ้วนสมบูรณ์แข็งแรงดีมาก หลังจากได้รับการผสมพันธุ์แล้ว จะกัดปีกทิ้ง แล้วสร้างรังใหม่ยังตัวเองอยู่ระยะหนึ่งโดยไม่ต้องหาอาหารกิน เมื่อถึงกำหนด มดนางพญาจะเริ่มวางไข่ชุดแรก

มดนางพญาจะกินไข่ชุดแรกเพื่อเสริมสร้างกำลังของมันเพิ่มขึ้น และ วางไข่ชุดที่สอง พร้อมทั้งจะให้ไข่ฟักออกเป็นตัวอ่อนต่อไป

เมื่อไข่ฟักออกเป็นตัวอ่อน มดนางพญาจะเลี้ยงลูกอ่อนด้วยน้ำลาย ของมันเอง

เมื่อตัวอ่อนโตเต็มที่ ก็จะเป็น ดักแด้

ดักแด้ของมดบางชนิด จะมีปลอกหุ้มตัว บางชนิดไม่มีปลอกหุ้มตัว ปลอกหุ้มตัวของดักแด้สร้างด้วยใย

หลังจากเป็นตัวดักแด้ประมาณ ๓ สัปดาห์ ก็จะกลายเป็นมดงาน มา ทำหน้าที่ของมันต่อไป

มดงานเริ่มงานครั้งแรกคือ ช่วยมดนางพญาหาอาหาร สร้างห้องภายในรังเพิ่มขึ้น เพื่อเตรียมให้นางพญาออกไข่ หลังจากนั้นนางพญาจะไม่มีหน้าที่เลี้ยงตัวอ่อนอีกแล้ว จะมีหน้าที่ออกไข่เพียงอย่างเดียว ส่วนหน้าที่อื่น ๆ ทุกอย่างจะเป็นหน้าที่ของมดงานต่อไป เมื่อนางพญาไข่ออกมาแล้ว มดงานจะเริ่มงานด้วยการดูแลไข่ คอยเลี้ยงไข่ให้สะอาด และลำเลียงไปเก็บตามห้องต่าง ๆ ที่เตรียมไว้ในรัง

๕ มดงานจะคอยเลี้ยงดูไขเป็นอย่างดี คอยดูแลเรื่องความอบอุ่นและความชื้นอย่างพอเหมาะที่จะฟักไข่ได้

ห้องที่เก็บไข่ห้องใดหากได้รับความร้อนจากแสงแดดจัด มดงานจะลำเลียงไข่ไปยังห้องอื่น ที่ได้รับความร้อนน้อย ๆ มันจะลำเลียงไข่ไป ๆ มา ๆ อยู่เช่นนี้จนกว่า ไข่จะฟักออกเป็นตัวอ่อน

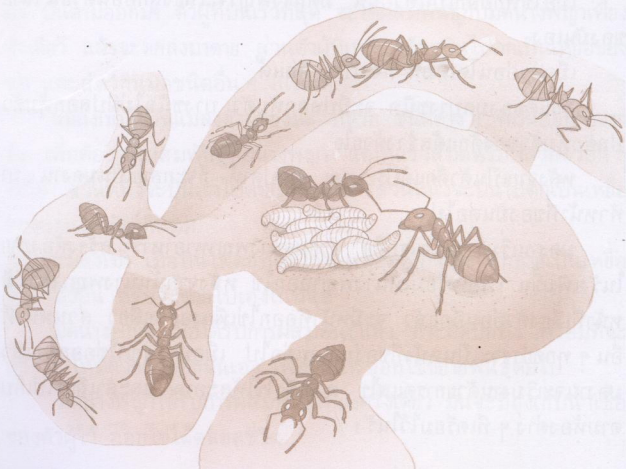
เมื่อถึงระยะไข่ฟักออกเป็นตัวอ่อนแล้ว มดงานจะเลี้ยงตัวอ่อนด้วยน้ำผึ้ง หรือน้ำหวานที่ได้จากเกสรดอกไม้ ผลไม้ต่าง ๆ

มดงานจะป้อนอาหารให้ตัวอ่อน ด้วยวิธีใช้ปากชนกับปากของตัวอ่อน แล้วสารถอาหารที่เป็นน้ำหวาน หรือน้ำผึ้งออกมา

มดงานจะขนตัวอ่อนออกไปอาบแดดกลางแจ้งในวันที่มีอากาศแจ่มใส และจะขนกลับมาเก็บไว้ที่เดิม

เมื่อตัวอ่อนเจริญเติบโตเต็มที่ จะถูกเก็บตัวไว้ในปลอกที่เราเรียกว่า ดักแด้ ประมาณ ๓ สัปดาห์ จึงจะถอดปลอกออกมาทำหน้าที่อื่น ๆ ต่อไป

มดที่ออกมาจากดักแด้ ส่วนใหญ่จะเป็นมดงาน ทำหน้าที่ช่วยงานมดงานชุดก่อน ๆ เพิ่มจำนวนมากขึ้นจากร้อยเป็นพัน ๆ ตัว รังมดจะขยายใหญ่ขึ้นตามจำนวนของมดงาน





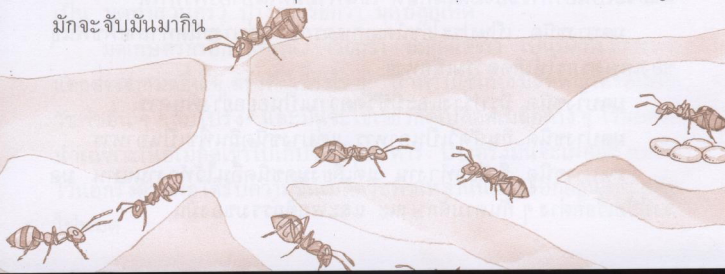
เมื่อรังมดขยายโตขึ้นเรื่อย ๆ จนโตเต็มที่ มดงานเห็นว่า ไม่สามารถขยายต่อไปได้แล้ว เนื่องจากมีจำนวนสมาชิกมากเกินไป มดงานจะสร้างนางพญาตัวใหม่ เพื่อให้ออกไปสร้างรังขึ้นใหม่

การสร้างนางพญาของมดงานนั้น มดงานมีวิธีคัดเลือกมดตัวอ่อน ๑ ตัว ที่มีความสมบูรณ์เต็มที่ หลังจากนั้นมดงานก็จะเลี้ยงอาหารตัวอ่อนตัวนั้นด้วยอาหารพิเศษ จนกระทั่งตัวอ่อนตัวนั้นกลายเป็นนางพญา และตัวอ่อนตัวอื่น ๆ จะกลายเป็นมดตัวผู้ ซึ่งมีหน้าที่สำหรับผสมพันธุ์กับนางพญา เมื่อมदनางพญาโตเต็มที่พร้อมที่จะบินออกไปผสมพันธุ์กลางอากาศ และไปเริ่มสร้างรังใหม่ในที่สด

วงจรชีวิตของมดจะเป็นเช่นนี้เรื่อยไป ด้วยการสร้างรังหรือสร้างอาณาจักรเพิ่มขึ้นจาก ๑ รัง เป็น ๒ รัง เป็น ๔ รัง

รังมดจะสลายตัวไปก็ต่อเมื่อมदनางพญาในรังตายไป เมื่อครบอายุประมาณ ๑๕-๒๐ ปี หรือตายเนื่องจากมีศัตรูมาทำร้ายรังของมัน

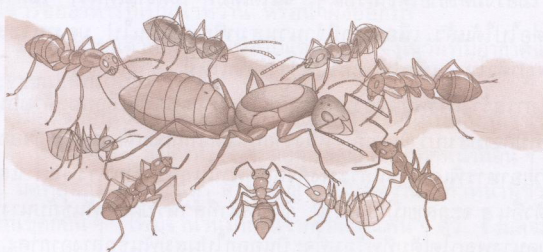
ศัตรูของมด ส่วนใหญ่จะเป็นพวกสัตว์กินมด เช่น สัตว์จำพวกนกตัวกินมด มดกินมด และมนุษย์ที่ชอบกินตัวอ่อนของมด หรือมदनางพญามักจะจับมันมากิน



๗ มดแทบทุกชนิดจะมีชีวิตอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม มดกลุ่มหนึ่งจะมีจำนวนหลายร้อยตัวไปจนถึงหลายพันตัว หลายหมื่นตัว

มดบางชนิดชอบทำรังอาศัยอยู่บนต้นไม้ ทำรังบนต้นไม้ เช่น มดแดงที่เราเคยเห็นรังของมันบนต้นไม้

มดบางชนิดชอบอาศัยอยู่บนพื้นดิน ทำรังบนพื้นดิน เช่น มดดำ มดคันไฟ ทำรังอยู่ใต้ผิวดิน หรือขนดินมาทำรังตามโคนต้นไม้ กอหญ้า เวล่าน้ำท่วมพื้นดิน หรือฝนตกหนัก มดพวกนี้จะเหินน้ำเข้ามาอาศัยอยู่ในบริเวณบ้านเรือนของเรา



เราเคยเห็นมดดำและมดคันไฟในบริเวณบ้าน และบนบ้านของเราบ่อย ๆ

มดบางชนิด มีพิษ เวลาเราถูกมดกัด จะรู้สึก เจ็บ แสบ และคัน บริเวณที่ถูกมดกัดจะเป็นตุ่ม เป็นเม็ด เป็นผื่น เช่น มดตะนอย มดคันไฟ มดแดง เป็นต้น

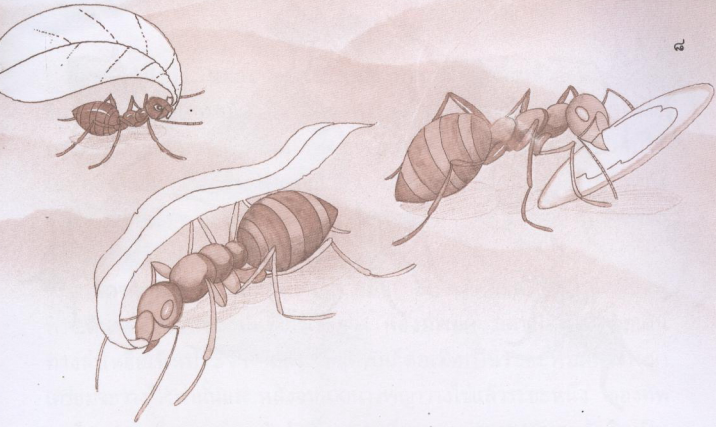
มดบางชนิด มีพิษร้ายแรง พิษของมันสามารถทำให้ศัตรูขาไปทั้งตัว และจะเป็นอาหารของมันในที่สุด เช่นพวกมดในป่าอาฟริกาใต้

มดบางชนิด เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร แต่บางชนิดทำลายพืชพันธุ์ของเกษตรกรให้เกิดความเสียหาย

มดบางชนิด มีรูปร่างและมีชีวิตความเป็นอยู่อย่างพิสดาร

มดบางชนิด กินสัตว์เป็นอาหาร แต่บางชนิดกินพืชเป็นอาหาร

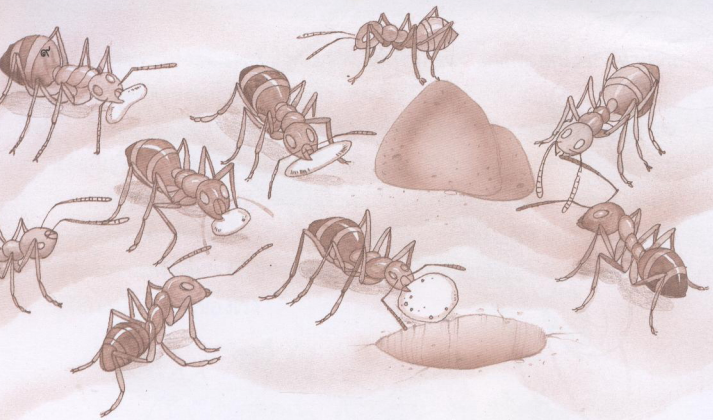
มดบางชนิด ขี้เกียจทำงาน แต่เลี้ยงมดชนิดอื่นไว้ทำงานแทน มดจึงมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันตามลักษณะ และพฤติกรรมของมัน



มดบางชนิดมีความเป็นอยู่อย่างพิสดาร ผิดแปลกไปจากมดชนิดอื่น ๆ จึงมีผู้เรียกชื่อมดต่าง ๆ กันตามพฤติกรรมที่ได้พบเห็น เช่น

มดเกษตรกร มีชื่อเรียกหลายชื่อ บางคนเรียกว่า มดทำสวนครวก็มิ บางคนเรียกว่า มดปลูกเห็ดก็มิ บางคนเรียกว่ามดการร่มก็มิ มดชนิดนี้มีพฤติกรรมชอบขนดอกไม้วีไปไว้ที่ลับใบไม้ในรัง ขณะที่คาบดอกไม้หรือใบไม้ นั้น จะมองเห็นคล้าย ๆ เป็นมดการร่ม คนที่เห็นตอนนี้จึงเรียกว่า **มดการร่ม** มดพวกนี้ไม่ได้กินดอกไม้ใบไม้ที่คาบไปเป็นอาหาร แต่มันจะกัดดอกไม้ ใบไม้ นั้นให้เป็นฝอยจนละเอียด แล้วนำไปเก็บไว้ในห้องพิเศษภายในรัง บางครั้งจะนำเมล็ดพืชหรือเชื้อของเห็ดราบางชนิดเข้าไปด้วย เมื่อได้รับความชื้นจะทำให้เห็ดรา หรือเมล็ดพืชงอกขึ้นมา มดจะใช้เห็ดราเป็นอาหาร และใช้เป็นอาหารไปเลี้ยงลูกอ่อนของมันด้วย บางคนจึงเรียกมดพวกนี้ว่า เป็น **มดทำสวนครว** บางคนเรียกว่า **มดปลูกเห็ด**

มดเกษตรกรอีกชนิดหนึ่ง เรียกว่า **มดเก็บขี้** เป็นมดที่มีลักษณะ แตกต่างจากมดอื่น ๆ ตรงที่มีเขี้ยวใหญ่ สำหรับใช้เก็บเมล็ดหญ้าหรือเมล็ด วัชพืชอื่น ๆ กลับไปรัง และมันจะใช้เขี้ยวกัดเปลือกเมล็ดต่าง ๆ ไว้ในอกรัง นำเฉพาะเนื้อเมล็ดเข้าไปเก็บไว้เป็นอาหาร บางครั้งมันจะผลอทิ้งเมล็ด ไว้ในอกรังด้วยพอได้รับความชื้นเมล็ดวัชพืชเหล่านั้นก็จะงอกอยู่นอกรังเต็ม ไปหมด



ส่วนเมล็ดที่มันนำไปเก็บไว้ในรังนั้น มันจะขนเข้าขนออกมาผึ่งแดดจนแห้ง มดชนิดนี้มีหลายสีทั้งสีขาว สีดำ และสีแดง

มดบางชนิดก็เกียจทำงาน มันจะเลี้ยงแมลง หรือมดชนิดอื่นไว้ทำงานแทน บางชนิดจึงมีชื่อว่า มดเลี้ยงทาสบ้าง บางชนิดจึงมีชื่อว่ามดเลี้ยงแมลงบ้าง

มดเลี้ยงทาส เป็นมดชนิดที่คอยควบคุมมดชนิดอื่นให้ทำงานทุกชนิดแทนมัน และมันจะตายถ้าไม่มีมดมาทำงานแทนให้มดชนิดนี้จะมีความฉลาดแต่ขี้เกียจ และขี้ขโมย มันจะเริ่มต้นด้วยการไปขโมยไข่ของมดชนิดอื่น ๆ มาเก็บไว้เป็นอาหาร บางครั้งไข่ที่มันขโมยมาจะฟักออกเป็นตัวก่อนที่จะถูกเป็นอาหาร มันจะเลี้ยงตัวอ่อนของมดพวกนี้ไว้เป็นทาสใช้งานต่อไป

มดเลี้ยงแมลง มดพวกนี้มีความฉลาด และขยัน และส่วนใหญ่ เป็นมดที่ชอบกินน้ำผึ้ง เพราะมันจะเลี้ยงแมลงที่ดูดน้ำหวานจากเกสรดอกไม้ หรือดูดน้ำเลี้ยงจากต้นไม้มากเกินไปเป็นน้ำผึ้งให้มันใช้เป็นอาหาร มันจะเลี้ยงดูแมลงต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นอย่างดี ทุกวันมันจะคาบพาแมลงไปปล่อยตามต้นไม้ตามที่ต่าง ๆ และพากลับเข้ารัง เมื่อมีศัตรูมาทำร้าย หรือเมื่อมีภัยจากธรรมชาติ มันจะขนย้ายไปที่อื่น ๆ ที่มีความปลอดภัย และมีอาหารอุดมสมบูรณ์ มดพวกนี้เป็นมดที่ทำลายต้นไม้เพราะมันจะให้แมลงดูดกินจนต้นไม้ตายถึงจะย้าย ถ้าไม่มีภัยอย่างอื่นมารบกวน

มดกินน้ำผึ้ง นอกจากมดเลี้ยงแมลงที่ชอบกินน้ำผึ้งแล้วยังมีมดที่ชอบกินน้ำผึ้งอีกประเภทหนึ่ง ที่หากินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้ชนิดต่าง ๆ และบางครั้งมันจะจับแมลงที่กินน้ำหวานจากดอกไม้มาดูดเอาน้ำผึ้งไปเก็บไว้ในท้องของมันจนโป่งโตคล้ายถังน้ำผึ้ง บางคนจึงเรียกมดพวกนี้ว่า **มดถังน้ำผึ้ง** รังหนึ่ง ๆ จะมีมดถังน้ำผึ้ง ๒๐๐-๓๐๐ ตัว มดถังน้ำผึ้งนี้จะนอนอยู่กับที่จนกระทั่งสิ้นชีวิต

มดนาคร เป็นมดที่มีความดุร้ายมาก มันจะกัดกินสัตว์ทุกชนิดที่ขวางทางเดินของขบวนของมันที่เราเรียกว่า **กองทัพมด** มดชนิดนี้จะออกเดินทางล่าเหยื่อเป็นประจำ มันจะหยุดพักก็ต่อเมื่อเป็นระยะที่มดนางพญาเตรียมจะวางไข่เท่านั้นและหลังจากมดนางพญาวางไข่แล้วระยะหนึ่ง กองทัพมดก็จะออกเดินทางต่อ สัตว์หรือแมลงที่ขวางทางขบวนมันจะกัดกินเป็นอาหารอันโอชะ มดประเภทนี้พบมากในป่าทวีปอาฟริกา





มดแดง เป็นมดประเภทกินแมลงหรือสัตว์ เช่นเดียวกับมดฆาตกร แต่จะกินเฉพาะสัตว์ที่ตายแล้วเท่านั้น เราพบเห็นมดแดงตามต้นไม้ทั่ว ๆ ไป โดยเฉพาะต้นมะม่วง มดแดงชอบทำรังบนต้นไม้ มันทำรังด้วยวิธีเอา ใบไม้หลาย ๆ ใบมาห่อให้เป็นลูกลักษณะเกือบจะกลม ด้วยใยสีขาว ๆ ที่ ฟ่นออกมาจากปากของมัน กันแดด กันฝนได้ เรามักจะพบรังมดเยอะมาก ในฤดูฝน เพราะนางพญามดแดงจะวางไข่ฤดูนี้

มีคนนำเอาไข่มดแดง และตัวอ่อน มาทำอาหารได้หลายอย่าง เช่น ต้มจืด ยำ หรือ ผัด มีรสชาติอร่อย

ปัจจุบัน จึงมีผู้เริ่มเลี้ยงมดแดง ตามต้นไม้ประเภทที่มีใบใหญ่ ๆ เช่น ต้นโกกงาง หูกวาง มะม่วง เป็นต้น ได้มีการทดลองฉีดน้ำทำฝนเทียมให้มดแดงทำรังได้ปีละ ๒ รัง แล้วเก็บไข่มดแดงหนึ่งมาขายเป็นรายได้ทางหนึ่ง

ไข่มดแดงมีราคาตั้งแต่กิโลกรัมละ ๘๐-๑๒๐ บาท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความนิยมของท้องถิ่น ผลเมืองทางภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ชอบบริโภค ไข่มดแดง กันมาก ทางภาคใต้จึงได้มีการทดลองเลี้ยงมดแดง เพื่อนำไข่มดแดงมาบริโภค หรือจำหน่ายกันบ้างแล้ว