

# ศึกมดคันไฟ

เมื่อปี พ.ศ.2485 เด็กชาย E. O. Wilson ผู้ซึ่งอีก 52 ปีข้างหน้าจะเติบโตเป็นนักกีฏวิทยานามระบือของโลก ได้เห็นเนินดินที่เป็นรังของมดคันไฟรังหนึ่ง ในบริเวณทุ่งหญ้าของเมือง Mobile ในรัฐ Alabama ประเทศสหรัฐอเมริกา นับจากวันนั้นจนกระทั่งถึงวันนี้ Wilson ก็ยังรู้สึกเสียใจมากที่ไม่ได้ทำลายรังมดคันไฟรังนั้นเสีย

เพราะขณะนี้มดคันไฟที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Solenopsis invicta* กำลังแพร่กระจายพันธุ์ลูกหลาน เหลนออกไปถึงรัฐ Virginia, Texas มดคันไฟกำลังคุกคามทำร้ายพืชและสัตว์นานาชนิด Wilson คาดว่าอีกไม่นานฝูงมดก็จะบุกถึง California



มดคันไฟเป็นมดที่พบในดินแดนแถบร้อนของโลก และในอเมริกาบริเวณที่มีอากาศอบอุ่น คนที่ถูกมดชนิดนี้กัดจะรู้สึกคัน แสบเหมือนถูกไฟไหม้ มดพันธุ์นี้จึงได้ชื่อว่า มดคันไฟ อาหารของมันคือเมล็ดพืชแมลง และสัตว์ที่ตายแล้ว รังมดอาจจะเป็นเนินดินที่สูงถึง 60 เซนติเมตร ดังนั้นพื้นที่ใดที่มีมดมาก เกษตรกรรวมในพื้นที่นั้นจะเป็นไปไม่ได้เลย เพราะเวลามดคันไฟถูกรบกวนมันจะกรูกันออกมาใช้ปากกัดเนื้อศัตรู และใช้เหล็กในต่อยฉีดพิษ piperidine เข้าเนื้อ พิษนี้จะป้องกันไม่ให้เซลล์เม็ดเลือดขาวเข้าถึงบริเวณแผล แผลจึงอักเสบ ขาวนาที่ถูกมดบุกกรุกพื้นที่จึงต้องละทิ้งที่นาหนีมดในที่สุด



มดคันไฟมีต้นกำเนิดจากบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำ Paraguay ซึ่งอยู่ด้านตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศบราซิล ราชินีมดคันไฟออกไข่ได้ประมาณวันละ 5,000 ฟอง ลูกหลานมดจะเติบโตเป็นมดงานที่สามารถขุดเจาะพื้นดินไปได้รอบๆ รังเป็นบริเวณกว้างไกลจากรังถึง 20 เมตร รังมดอื่นๆ มีมดงานจำนวนนับแสนตัว แต่มีราชินีมดเพียงตัวเดียว ปัจจุบันนักกีฏวิทยากำลังพบว่า มดคันไฟได้วิวัฒนาการตนเองไปมาก โดยได้รวมอาณาจักรมดแต่ละรังเข้าด้วยกันเป็นสหอาณาจักร ทำให้อาณาบริเวณรังเพิ่มพื้นที่ขึ้นทุกปี บริเวณใดที่มดคันไฟเหล่านี้บุกกรุกถึง เหล่าแมลง แมงมุม และสัตว์ต่างๆ จะถูกมดคันไฟรุมกัดกินจนตาย ผลที่ตามมาคือความหลากหลายทางชีววิทยาของพื้นที่จะลดลงๆ

Wilson ได้เสนอแผนการสกัดกั้นการรุกรานของมดไว้ 3 วิธี ดังนี้คือ วิธีแรกใช้ตัว *Thelohania solenopsae* ซึ่งเป็นศัตรูคู่อาฆาตของมดคันไฟ ประสิทธิภาพนี้สามารถฆ่ามดคันไฟได้ถึง 2/3 ของรัง ขณะนี้นักชีววิทยากำลังทดสอบดูว่า *T. solenopsae* จะทำร้ายมดชนิดอื่นด้วยหรือไม่ หากมันทำลาย แผนการนำมันมาใช้ฆ่ามดคันไฟคงต้องยกเลิก

ตัวแมลง *Pseudateon* ก็เป็นแมลงอีกชนิดหนึ่งที่กินมดคันไฟ ซึ่งให้ความหวังในการลดประชากรมดคันไฟ เพราะเวลามดคันไฟงานเห็นแมลงชนิดนี้ มดคันไฟงานจะหนีรังไม่ยอมออกมาทำงาน มดทั้งรังจึงประสบปัญหาอดอาหารตายในเวลาต่อมา แต่การเพาะเลี้ยงตัว *Pseudateon* ในห้องทดลองให้ได้จำนวนมากนั้นเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก

อีกวิธีหนึ่งคือปล่อยมดชนิด *Solenopsis daguerrei* เข้าไปในรังมดคันไฟ มดชนิดนี้จะปล่อยกลิ่น (pheromone) ออกมา ทำให้มดงานซึ่งมีหน้าที่นำอาหารทำงานเพียง 50% ดังนั้นมันจะซุกซอม และซุกซอบตายไปต่อหน้าต่อตา กระบวนการฆ่ามดคันไฟวิธีนี้คงจะทำให้คนที่เคยถูกมดคันไฟกัดขี้มออก

แผนการใช้มดกำจัดมดนี้เน้นว่าหลักแหลมมาก จะว่าใจจัดใจดำยังไง ก็ต้องยอมรับ เพราะหากเราไม่ทำ หากเราเพิกเฉย อะไรจะเกิดขึ้น และอะไรตัวนั้นคือ ความหายนะทางชีววิทยา ครับ