



# แม่มด

# แท้ หรือ เทียม

## เมื่อ "ความเชื่อ" เข้าครอบงำ

ความเชื่อเรื่องสิ่งลึกลับและภูตผีปิศาจเริ่มแพร่หลายในช่วงศตวรรษที่ 14 หนึ่งในนั้นคือหมู่บ้านซาเล็ม รัฐแมสซาชูเซตส์ ด้วยผลกระทบจากสงคราม โรคฝีดาษและความหวั่นเกรงต่อชนพื้นเมืองอเมริกัน ได้นำพาความหวาดกลัวต่อสิ่งเหนือธรรมชาติอย่างมากแก่ชาวบ้าน ซึ่งเป็นผู้เคร่งศาสนาและศรัทธาในพระเจ้าอย่างมาก

๗ วันหนึ่งในปีค.ศ. 1692 การล่าแม่มดก็ได้เริ่มต้นขึ้น..

## กลุ่มเด็กสาวในหมู่บ้านเกิดอาการหวัดร้องไห้หวนล้มลงชักและเพ้อถ้อยคำประหลาดคล้ายการสาปแช่ง

โดยแพทย์ไม่สามารถหาเหตุผลของอาการได้ จึงสรุปว่าเป็นคำสาปของแม่มด นำมาซึ่งการกล่าวหาคนในหมู่บ้านว่าเป็นแม่มด จนมีการตั้งศาลพิเศษพิจารณาคดีแม่มด ซึ่งผู้ต้องหาจะต้องโทษประหาร คือ การแขวนคอ ศพผู้บริสุทธิ์ถูกแขวนคอจำนวน 20 คน ไม่รวมจำนวนผู้เสียชีวิตภายในห้องขัง ความสูญเสียในครั้งนี้เกิดจากความหวาดกลัวและการพยายามหาทางออกโดยการใช้ความเชื่อของคนเป็นหลักและปราศจากความรู้และการพิสูจน์ที่ถูกต้อง ซึ่งจากสาเหตุจริง ๆ นั้นเป็นเพียงโรคที่คนในสมัยนั้นไม่รู้จัก จากเชื้อรา *Claviceps purpurea* เท่านั้นเอง



## 🧠 *Claviceps purpurea* กับการก่อโรค

โรคที่เกิดขึ้นเรียกว่า Ergotism ซึ่งเกิดจากสาร Ergot Alkaloid ในส่วนสีน้ำตาลของรา (Sclerotium) มีโครงสร้างคล้ายกับ Serotonin ทำหน้าที่แย่งจับ Serotonin Receptor ทำให้เกิดอาการ 2 กลุ่ม ดังนี้

### convulsive ergotism

ชัก มีอาการทางประสาท ได้ยิน และพูดคุยกับสิ่งไม่มีตัวตน คลุ้มคลั่ง เพ้อ เป็นต้น  
ปลายนิ้วหดเกร็ง



### gangrenous ergotism

ปวด ชาที่ปลายนิ้วเกิดจาก หลอดเลือดหดตัว จนเนื้อบริเวณนั้นขาดเลือดและกลายเป็นสีน้ำตาลจากเนื้อที่ตายนั่นเอง



## คุณสมบัติของรา *Claviceps purpurea*

- ✓ เจริญเติบโตได้ดีในอากาศอบอุ่นชื้น
- ✓ สร้าง Ascospore แพร่กระจายผ่านลม
- ✓ ฝังตัวในข้าวไรย์ (Rye) ที่ใช้ทำขนมปังในสังคมของคนยากจน ทนความร้อนได้
- ✓ ลักษณะราเหมือนเมล็ดข้าวมีสีน้ำตาล
- ✓ ปัจจุบันใช้เป็นยารักษาไมเกรน ยาบีบมดลูก และเป็นส่วนประกอบของ LSD



จากเหตุการณ์นี้นำไปสู่การกระทำที่ผิดศีลธรรมซึ่งมาจากความไม่รู้และความเชื่อของตนเองเพียงเท่านั้น จึงเป็นบทเรียนสำคัญแก่คนรุ่นหลังว่าให้เลิกแก้ปัญหาโดยพิสูจน์ความจริงก่อนตัดสินใจลงมือทำสิ่งใด ๆ เพราะ

**"สายน้ำไม่เคยไหลย้อนกลับ"**

Linnda R. Caporael. (7 January 2004). **Ergotism: The Satan Loosed in Salem?**. Retrieve October 21, 2016, from [personal.tcu.edu/gsmith/GgraduateCourse/Colonial%20PDF%20Articles/Ergotism-Caporael.pdf](https://personal.tcu.edu/gsmith/GgraduateCourse/Colonial%20PDF%20Articles/Ergotism-Caporael.pdf)

Thomas Miedaner. (11 February 2015). **Biology, Genetics and Management of Ergot (*Claviceps* spp.) in Rye, Sorghum, and Pearl Millet**. Retrieve October 17, 2016, from [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25723323](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25723323)