

๑๘๙๘๔



วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2551
<http://www.manager.co.th/>

เพิ่งรู้ได้แสงบูรี กลัวยังสุกส่งสิน้ำเงิน

ภาพกลัวยังเรื่องแสงสิน้ำเงินได้รังสีบูรี (ด้านขวา) เปรียบเทียบกับกลัวยังและในกลัวยังในแสงย่างที่ตามองเห็น โดยในกลัวยังทั้งยังมีคลอโรฟิลล์และคลอโรฟิลล์ลดลงกลับไม่เรื่องแสงเหมือนคลอกลัวยัง (ภาพໄลพีไซน์/Wiley-VCH 2008)

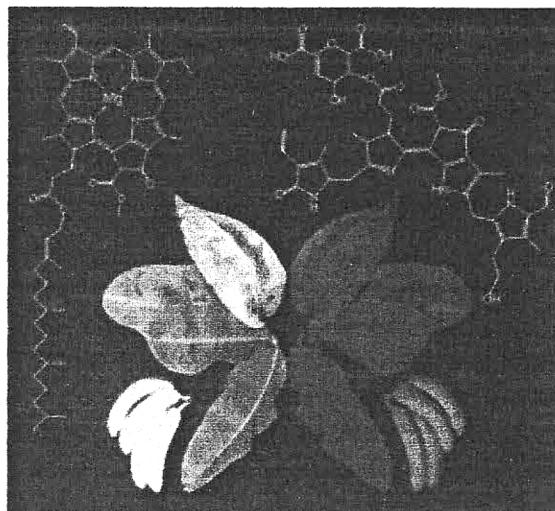
เราเห็นกลัวยังสุกเป็นสีเหลือง แต่ภายในกลัวยังได้แสง คำกลัวยกลับส่องสว่าง เป็นสิน้ำเงิน สร้างความประหลาดใจแก่เหล่านักวิทยาศาสตร์เป็นอันมาก คาดว่าเป็นปรากฏการณ์ช่วยให้สอดร์ที่มองเห็นในแสงย่างบูรี มองเห็นกลัวยังได้

กลัวยังที่เรื่องแสงเป็นสีน้ำเงินนี้ ได้รับการค้นพบโดยทีมนักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยอินส์บูร์ค (University of Innsbruck) ในออสเตรีย และมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย (Columbia University) ในนิวยอร์ก สหรัฐฯ ชื่่ง "ໄลพีไซน์" ที่รายงานการค้นพบครั้งนี้ระบุว่า พากเข้าน้ำเป็นทีมแรกที่พบปรากฏการณ์นี้ในกลัวยัง

ทีมนิรจัยเชื่อว่า การเกิดสีในกลัวยังสัมพัทธ์กับการลดลงของคลอโรฟิลล์ ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อกลัวยังสุก และยังช่วยสอดร์ที่กินกลัวยัง และเป็นสัดว์ม่องเห็นได้ในย่างแสงอัลตราไวโอเลต

หัวนีคลอโรฟิลล์คือสารสีเขียว ที่มีอยู่ในพืช ซึ่งช่วยให้พืชได้รับพลังงานจากแสงระหว่างการสังเคราะห์แสง

เมื่อกลัวยังสุก คลอโรฟิลล์ก็เริ่มลดลง เรียกว่ากระบวนการตั้งกล่าวว่า "คatabolism" หรือ การสลายตัวของสารเชิงช้อน ในสิ่งมีชีวิตเป็นสารที่ต่ำลง ซึ่งผลิตตัวที่ที่ได้จากการกระบวนการตั้งกล่าว เช่นขันอยู่ภายในเปลือกกลัวยัง ภายใต้แสงอัลตราไวโอเลต หรือรังสีที่ทำให้กลัวยังส่องสีดำ (black light) นั้น ผลจากการลดลงของคลอโรฟิลล์จะทำให้เกิดการเรืองแสงเป็นสิน้ำเงิน



"นำแบล็กไจจิงฯ การเรืองแสงสิน้ำเงินนี้ถูกมองข้ามอย่างสิ้นเชิง" เบิร์นชาร์ด ครอยท์เลอร์ (Bernhard Kräutler) หัวหน้าทีมศึกษาจากมหาวิทยาลัยอินส์บูร์ค กล่าว

ก่อนที่มีวิจัยจะพบปรากฏการณ์นี้ มีการพนารเรื่องแสงของสารที่เกิดจากกระบวนการคatabolism ของคลอโรฟิลล์ในพืชชั้นสูงกว่านี้ และเป็นช่วงเวลาล้านๆ

ขณะที่การเรืองแสงสิน้ำเงินของกลัวยังลดลงไปตามการสูญเสียที่เกิดขึ้น และผลกระทบจากการคatabolism ก็อยู่ได้นานกว่าปกติ ซึ่งทีมนิรจัยได้รายงานสิ่งที่ค้นพบในวารสาร "อันเควานด์เต เคมี" (Angewandte Chemie) หรือวารสารเคมีประยุกต์ของเยอรมันฉบับออนไลน์วันที่ 10 ต.ค.

ระยะเวลางานการเรืองแสงที่นานกว่า ชั้นอ่อนุกำบดิคตภัณฑ์อันเกิดจากการลดลงของคลอโรฟิลล์ในเปลือกกลัวยัง ที่ทีมนิรจัยได้ค้นพบ และเป็นสารที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่เคยพบมาก่อน เพียงพนิชการเสื่อมของกลัวยังแตกต่างไปจากพืชอื่นๆ แม้กระทั่งในกลัวยังเอง ยังไม่มีความรู้ที่สมบูรณ์ แต่ครอยท์เลอร์ก็มีบางสิ่งที่รู้เกี่ยวกับเรื่องนี้

"ตรงข้ามกับมนุษย์ สอดร์หล่ายชนิดที่กินกลัวยังมองเห็นแสงได้ในย่างบูรี การเรืองแสงสิน้ำเงินของกลัวยัง ช่วยให้สอดร์เหล่านี้เห็นสัญญาณที่ชัดเจนว่า กลัวยังนั้นสุกแล้ว" ครอยท์เลอร์กล่าว และบอกอีกว่าความน่าจะเป็นอื่นๆ คือสารที่เกิดจากการลดลงของคลอโรฟิลล์ยังนี้ประโยชน์ต่อหน้าที่ทางชีววิทยาของกลัวยัง เมื่อเป็นสารที่ช่วยเก็บพลังไม้ได้นานขึ้น."