



# เทคโนโลยีจุลินทรีย์ เพื่อการบำบัดสิ่งแวดล้อม

**รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณกัญ ภิญญาคว**

นักจุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การค้นพบ

แบคทีเรียสีเขียวที่ใหม่จากดินแอนตาร์กติกที่มีประสิทธิภาพย่อยสลายมลพิษสิ่งแวดล้อม

## ความประทับใจที่ทั่วโลก

ความเป็นธรรมชาติที่แม้จะหนาวเหน็บ มีหิมะปกคลุมสุดลูกหูลูกตา แต่มีสิ่งมีชีวิตที่สวยงาม นอกจากเพนกวิน และแมวน้ำที่ดูน่ารัก ยังมีไลเคนสีส้มสดใสอยู่บนโขดหิน และมีสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า คือแบคทีเรียชนิดใหม่ๆ ที่สามารถปรับตัวได้ในสภาวะเครียด ที่รอการค้นพบอยู่

## ประสบการณ์ที่จดจำ

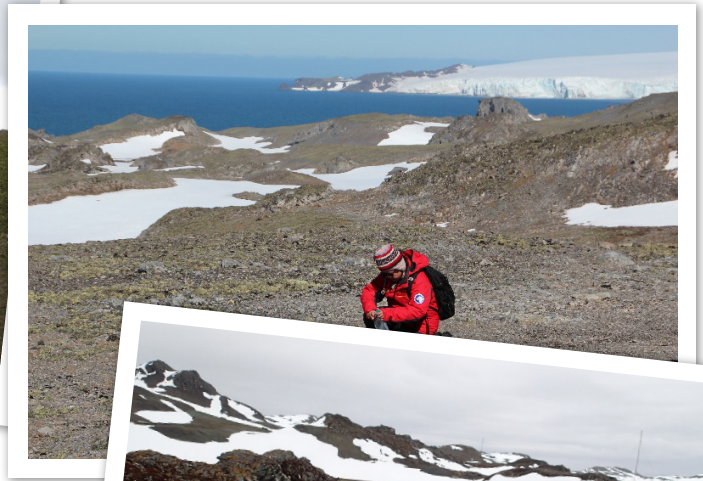
การเดินทางกว่า 6 ชั่วโมง บนหิมะ โขดหิน และสาหร่าย เพื่อเก็บตัวอย่าง 3 ตัวอย่าง ในวันแรกๆ ยังไม่คุ้นกับรองเท้ากันหิมะ ช่วงชั่วโมงสุดท้ายเจ็บเท้ามากจนแทบเดินไม่ไหว แต่คิดในใจว่าหากไม่เดินก็จะไม่ถึงจุดหมาย ต้องเดินต่อไปให้ได้ ในที่สุดก็ทำได้ในวันนั้น และในวันต่อๆ มากก็ทำได้ดีขึ้นเรื่อยๆ จนวิ่งได้อย่างสบาย การเดินทางครั้งนี้จึงทำให้เห็นความจริงที่ว่า หากเราก้าวเดิน แม้จะช้า จะก้าวทีละขั้นๆ แต่ถ้าไม่หยุด ก็ต้องถึงจุดหมายในที่สุด

## สิ่งที่ต้องจารึกไว้

เป็นนักจุลชีววิทยาชาวไทยคนแรกที่ได้เดินทางสำรวจและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมจากแอนตาร์กติก

## ปีที่สำรวจทั่วโลก

2557 ร่วมกับคณะสำรวจทวีปแอนตาร์กติกจีน ครั้งที่ 30 เดินทางไปสำรวจและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่แอนตาร์กติก เพื่อศึกษาจุลินทรีย์ทั่วโลก



## รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณทัย ภิญญาคว

นักจุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### การศึกษา

ดร.อรุณทัย จบการศึกษาปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยา และปริญญาโท สาขาจุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม จากคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับปริญญาเอกในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ จาก The University of Tokyo ประเทศญี่ปุ่น

### ประสบการณ์การทำงาน

ดร.อรุณทัย เป็นอาจารย์ประจำภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นหัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีจุลินทรีย์ เพื่อการจัดการมลพิษทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### เกียรติประวัติและความภูมิใจ

- รางวัลนักวิจัยที่มีผลงานที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุด สาขาชีวภาพ ของคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2563
- รางวัลทุนวิจัย เพื่อสตรีในงานวิทยาศาสตร์ (For Women in Science) ครั้งที่ 12 สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ โดย บริษัทลอร์อัล ประเทศไทย จำกัด ร่วมกับสำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ประจำปี พ.ศ. 2557
- รางวัลนักวิจัยรุ่นกลางดีเด่น สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2556