

ประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ทั้งกบ เขียด คางคก และอึ่งอ่าง มีทั้งชนิดที่หายากและชนิดที่รายงานการค้นพบครั้งแรก ซึ่งสัตว์กลุ่มนี้นอกจากจะมีประโยชน์ในด้านการเป็นอาหารมนุษย์และมีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศแล้ว ล่าสุดยังมีการค้นพบว่าเมื่อกบมีคุณสมบัติต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์และแบคทีเรีย รวมทั้งฆ่าเซลล์มะเร็งบางชนิดได้

ผศ.ดร.วิษณุ คุณเชื้อ นักวิชาการหน่วยวิจัยสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า ต่อมเมื่อกบมีความสามารถในการดักจับเชื้อโรคต่างๆ และยังเป็นแหล่งสังเคราะห์สารเคมีหลายชนิดไว้ต่อสู้กับการติดเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อรา เพราะตามธรรมชาติของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในกลุ่มกบ มีถิ่นอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลาย และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในแหล่งน้ำที่มีความสกปรกและมีเชื้อโรคมากโดยไม่ได้ รัับอันตราย ดังนั้น ในผิวหนังกบจึงหลั่งสารบางชนิดที่ต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์และทำลายแบคทีเรีย ได้ดี



เป็นโชคดีที่ประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้สภาพแวดล้อมที่กบอาศัยอยู่มีความแตกต่างกัน เช่น ในน้ำ ในดิน บนบก และบนต้นไม้ ซึ่งจะทำให้ได้รับสิ่งแปลกปลอมหรือเชื้อโรคเข้าไปในร่างกายแตกต่างกันด้วย กบแต่ละชนิดก็จะสร้างสารต่อต้านเชื้อโรคต่างๆ ซึ่งผลทดสอบในเบื้องต้นพบว่ามีสารต่อต้านจุลินทรีย์ สารบางชนิดในเมื่อกบยังทำลายเซลล์มะเร็งได้อีกด้วย จากนั้นไปก็จะนำองค์ความรู้นี้ไปพัฒนาต่อยอดสู่การผลิตเป็นยารักษาโรคในอนาคต และมีแนวโน้มประสบความสำเร็จสูง

ทั้งนี้ การนำกบมารับประทานแบบทั่วไปไม่สามารถช่วยรักษาโรคได้ แต่จะต้องนำความรู้หรือเทคนิคทางพันธุวิศวกรรมขั้นสูงเข้ามาช่วย เพื่อเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในโปรตีนจากเมื่อกบ ให้ร่างกายมนุษย์สามารถรับได้

ดร.ภัทรธร ภิญโญพิชญ์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ ผู้วิจัยสายโปรตีนในเมื่อกบ กล่าวว่า กบแต่ละตัวจะมีสารคัดหลั่งหลายชนิดที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ จุลินทรีย์ และกำจัดเซลล์มะเร็งบางชนิดที่เพาะเลี้ยงขึ้นในห้องทดลอง ซึ่งในอนาคตจะผลิตสารสกัดดังกล่าวขึ้นมาเอง โดยไม่ต้องสกัดสารจากเมื่อกบโดยตรง เพราะกบบางชนิดเป็นสัตว์คุ้มครอง จึงต้องใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อโคลนนิ่งสารในเมื่อกบ เพื่อนำไปใช้ในทดลองกับสัตว์และมนุษย์ ทั้งนี้ ผลทดสอบความเป็นพิษ ปรากฏว่าสารสกัดมีพิษอยู่ในระดับต่ำมาก และมีปัญหาด้อยกว่าการให้ยาปฏิชีวนะ

ข้อมูลจาก : หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์ ฉบับวันที่ 5 สิงหาคม 2552

สนับสนุนงานวิจัยโดย : โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (โครงการ BRT)