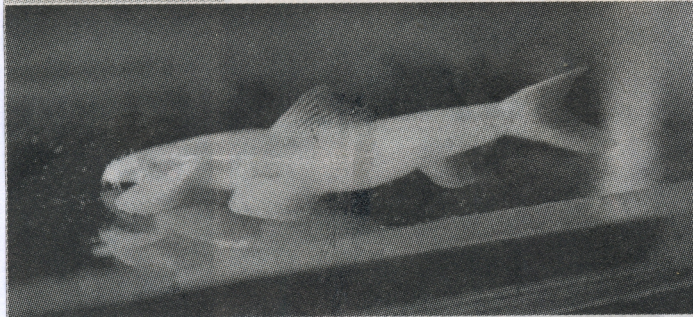


นักวิจัยไทยสุดยอด ค้นพบปลาเดินได้



ผศ.ดร.อกินันท์



นักวิจัยไทยได้ค้นพบปลาที่เดินได้คล้ายสัตว์ 4 ขา พันธุ์เดียวในโลก ในถ้ำที่ จ.แม่ฮ่องสอน โดย ผศ.ดร.อกินันท์ สุวรรณรักษ์ อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ร่วมกับนักวิจัยจาก the New Jersey Institute of Technology ประเทศอเมริกา ค้นพบ ปลาที่เดินได้เหมือนสัตว์บก และได้ตีพิมพ์การค้นพบ Tetrapod-like pelvic girdle in a walking cavefish กระดุกโอบเชิงกราน ที่คล้ายกับของสัตว์บกสี่ขา

กับสัตว์สี่ขากำลังคืบคลาน และพบว่า กระดุกเชิงกรานของปลาผีเสื้อถ้ำนั้นไม่ได้เป็นแค่ชิ้นเล็ก ๆ คู่หนึ่ง ลอยอยู่ในเนื้อปลาเหมือนกับปลาทั่วไปซึ่งใช้สำหรับการพยุงครีบคู่หลังเท่านั้น แต่กระดุกเชิงกรานของปลาผีเสื้อกลับมีความซับซ้อนสูง เชื่อมต่อกับกระดูกสันหลังผ่านกระดูกซี่โครงที่ยื่นยาวออกมา เหมือนกับของสัตว์บกสี่ขา และทำให้สามารถยกตัวขึ้นจากพื้นได้ด้วยระยะยาคู่หลังคล้ายกับกระดูกซี่โครงของซาลาแมนเดอร์ ซึ่งเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ มากกว่าของปลา ถือเป็นปลาที่มีกระดูกส่วนเชิงกรานคล้ายสัตว์เลื้อยคลาน พันธุ์เดียวในโลกและถือเป็นรอยต่อประวัติศาสตร์โลก ด้านชีววิทยา และวิวัฒนาการ รวมทั้งสามารถต่อยอดการศึกษาได้อีกมาก กระทั่งได้รับการยืนยันและตีพิมพ์ในวารสาร Scientific Reports ผศ.ดร.อกินันท์ กล่าว

ผศ.ดร.อกินันท์ กล่าวอีกว่า ทั้งนี้ ในทางชีววิทยา เราพบว่าบรรพบุรุษของเราริวินาการจากปลาในทะเลขึ้นมาเป็นสัตว์บก ตั้งแต่ประมาณ 375 ล้านปีก่อน แต่ก็ยังเป็นปริศนาว่ากระบวนการนี้เกิดขึ้นได้อย่างไร หากฟอสซิลที่ขุดค้นพบก็ยังมีอยู่อย่างจำกัด แต่การค้นพบนี้ ทำให้ทราบว่า ปลาผีเสื้อถ้ำ หรือ *Cryptotora thamicola* ซึ่งพบในถ้ำภาคเหนือของไทย และสามารถปีนก้อนหิน ผ่านสายน้ำตกในถ้ำได้นั้น มีลักษณะกระดูกที่บรรพบุรุษของมนุษย์ที่เป็นสัตว์น้ำ น่าจะมีสำหรับการเดิน ซึ่งรวมถึงการมีกระดูกเชิงกรานด้วยซึ่งการค้นพบนี้เป็นเรื่องน่าประหลาดใจอย่างมาก ครีบปลาทั่วไปนั้นใช้ในการดันน้ำ ไม่ใช่ไว้ดันตัวเองจากพื้น บรรพบุรุษของมนุษย์ที่เคยเป็นปลามาก่อน จึงต้องมีวิวัฒนาการหลายอย่างก่อนจะขึ้นมาบนบกได้ เช่น มีกระดูกเชิงกรานที่เชื่อมต่อยาวค้ำขาหลังเข้ากับกระดูกสันหลังของมัน จึงจะสามารถเดินแบบสัตว์บก 4 ขาได้ ส่วนอย่างปลาตีนนั้น ใช้แค่ครีบท่อน้ำดันพื้นเท่านั้นอย่างไรก็ตาม ปลาผีเสื้อถ้ำ ถือเป็นสัตว์อนุรักษ์ หายากจะใกล้สูญพันธุ์ ทั้งยังค่อนข้างบอบบาง ทั้งยังเป็นสัตว์ที่มาก่อจิกข่วนความเชื่อมโยงด้านวิวัฒนาการ สัตว์บกสู่สัตว์น้ำ จึงสมควรอย่างยิ่งที่ต้องมีการศึกษาต่อยอดด้านชีววิทยา และหามาตรการดูแลอนุรักษ์ปลาผีเสื้อถ้ำอย่างเข้มงวดต่อไป

ผศ.ดร.อกินันท์ สุวรรณรักษ์ อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เปิดเผยว่า ตนและทีมงาน ได้ทำการวิจัยปลาที่มีชื่อว่า ปลาผีเสื้อถ้ำ หรือ Waterfall climbing cavefish ชื่อทางวิทยาศาสตร์คือ *Cryptotora thamicola* ที่มีขนาดโตเต็มที่ ประมาณ 5-6 เซนติเมตร ลักษณะเฉพาะคือ ไม่มีตา ไม่มีสี ลำตัวพอมสับ และมีครีบที่ใหญ่มากเมื่อเทียบกับตัว โดยพบอาศัยอยู่ในถ้ำบางแห่งในเขตอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนเท่านั้น จัดเป็นสัตว์ถิ่นเดียวของไทย และเป็นสัตว์คุ้มครองตามกฎหมาย ประชากรในถิ่นอาศัยที่สามารถเข้าถึงได้มีน้อยมาก แต่อาจอาศัยอยู่ในถ้ำส่วนอื่นที่ไม่สามารถเข้าถึงได้อีกซึ่งปลาผีเสื้อถ้ำนั้น มีลักษณะพิเศษ กล่าวคือ สามารถเดินคล้ายสัตว์ 4 ขาในน้ำสวนทางน้ำได้ จึงได้มีการศึกษาวิจัยในเรื่องปลาดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากเป็นสัตว์อนุรักษ์ ไม่สามารถจับมาศึกษาเป็นๆ ได้ จึงใช้วิธีเอาตัวอย่างดองในฟิสิกซ์มาฉายแสงด้วยเครื่อง CT-scan ทำเป็นภาพ 3 มิติของกายวิภาค และจากการที่ได้ศึกษาโดยได้นำเอาภาพวิดีโอการ เดินของปลาผีเสื้อถ้ำมาศึกษา พบว่ามีลักษณะคล้าย