

ปลูจลาปลาชีวหางแดงตัวเป็อย

ฐิติพร หลาวประเสริฐ

สถาบันวิจัยสุขภาพปลั้ตัวน้ำจืด สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง

เมื่อไม่นานมานี้ พบปลาชีวหางแดงป่วยและตายเป็นจำนวนมาก ปลาป่วยมีลักษณะอาการภายนอก คือ มีแผลเลือดออกที่หัวและผิวหนังลำตัว ผิวหนังบวม ปูดโปน มีแผลเลือดออก เนื้อเยื่อปลาเป็อย ยุ่ยว่ายน้า ควงสว่างน ทอยตาย

จากผลการตรวจวินิจฉัยโรค พบปรสิตหลายชนิด ได้แก่ ปลิงใส โปรโตซัวสกุลอิพิสไตลิส (*Epistylis* sp.) และซิลโดเนลล่า (*Chilodonella* sp.) ร่วมกับการติดเชื้อแบคทีเรีย การเกิดโรคจึงรุนแรงมาก ส่งผลให้ ปลาที่มีอัตราการตายสูง สาเหตุเบื้องต้นน่าจะเกิดจากปรสิต โดยเฉพาะซิลโดเนลล่านั้น เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดแผลเลือดออก เป็อย ยุ่ย คล้ายผ้าจี้ริ้วขาด ในขณะเดียวกัน เมื่อมีแผลเลือดออก แบคทีเรีย (*Aeromonas sobria*) ที่อาศัยอยู่ในน้ำ สามารถโจมตีติดเชื้อแทรกซ้อนได้ง่าย

★ ปรสิตและแบคทีเรียที่พบนี้ สามารถเจริญได้ในน้ำที่มีสารอินทรีย์สูง ดังนั้นในการป้องกันโรค ควรลดปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำ กำจัดตะกอนเศษอาหารและเปลี่ยนถ่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณสมบัติน้ำให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของปลาอยู่เสมอ

★ การรักษาโรคนั้น ต้องกำจัดปรสิตและแบคทีเรียให้หมดไป การกำจัดปรสิตที่เป็นอิสระในน้ำนั้น ทำโดยใช้สารเคมี เช่น ฟอร์มาลิน จำนวน 15 ซีซีต่อน้ำ 1 ตัน หรือค่างทับทิม จำนวน 0.5 กรัมต่อน้ำ 1 ตัน ละลายน้ำแล้วवादให้ทั่วบ่อ แชนานตลอดไป ทำซ้ำทุก ๆ 3 วัน การฆ่าเชื้อแบคทีเรียในปลา ใช้ยาต้านจุลชีพ ผสมอาหารหรือแชนานตลอดไป

ปรสิตซิลโดเนลล่า เป็นโปรโตซัวชนิดหนึ่ง อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำทั่วไป กินเศษซากและแบคทีเรีย เป็นอาหาร มีรูปร่างกลมรี แบน คล้ายรูปหัวใจ มีรอยบากเล็ก ๆ (notch) ที่ด้านหน้าปลายสุดของเซลล์ มีขนาด ประมาณ 30-80 x 20-62 μm ($\mu\text{m} = 0.001 \text{ mm} = 0.0001 \text{ mm}$) มีขนเล็ก ๆ (cilia, ซีเลีย) บริเวณปากและตั้งเป็น แถวตรง ตามความยาวของเซลล์ มีเพียง 2 ชนิด ที่พบว่าเป็นปรสิตและทำให้เกิดโรคในปลาน้ำจืด คือ *Chilodonella piscicola* (มีชื่อพ้อง คือ *C. cyprini*) และ *C. hexasticha* แต่อาจพบโปรโตซัวชนิดนี้ได้ใต้น้ำ กร่อย แลบชายฝั่งทะเล

★ การก่อให้เกิดโรคในปลานั้น ปรสิตจะเกาะกินเมื่อกตามผิวหนังแล้วค่อย ๆ ซอนไชทำลายผิวหนัง ทำให้เกิดการระคายเคือง สีผิวซีด เป็อย ยุ่ย และนิกขาด คล้ายอาการขาดของผ้าจี้ริ้ว จึงมีชื่อเรียกอาการนี้ว่า tattered appearance เมื่อผิวหนังถูกทำลาย ส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันด่านแรกของปลา มีประสิทธิภาพต่ำลง ผิวหนัง ประกอบด้วยชั้นผิวหนัง 4 ชั้น (cuticle, epidermis, dermis และ hypodermis) ในแต่ละชั้น ประกอบด้วยเซลล์ต่าง ๆ เช่น เซลล์เมือก (mucous cell/ globlet cell) เซลล์เม็ดเลือดขาว เซลล์เม็ดสีต่าง ๆ ซึ่ง เซลล์เหล่านี้ ทำหน้าที่ร่วมกันในการป้องกันและกำจัดสิ่งแปลกปลอมที่ผ่านเข้ามาทางผิวหนัง

★ การเกิดโรค จะมีความรุนแรงมากขึ้น เมื่อมีปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้ปลาเครียด เช่น ความหนาแน่นสูง อุณหภูมิอากาศและน้ำเปลี่ยนแปลงบ่อย เป็นต้น ปรสิทชนิดนี้สามารถปรับตัวได้ดีในน้ำที่มีอุณหภูมิต่ำ (5-10 องศาเซลเซียส) แต่เมื่อสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีพ ปรสิทจะเปลี่ยนรูปร่างเป็นเซลล์กลม ๆ มีผนังหุ้มหรือเข้าเกาะ (cyst) จึงทนต่อสารเคมีได้ดี

★ โดยทั่วไปจะพบ *C. piscicola* ในปลาขนาดเล็กและพบ *C. hexasticha* ในปลาขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตาม ในปลา 1 ชนิดอาจพบปรสิทได้ทั้ง 2 ชนิด

★ การจำแนกชนิดปรสิท สามารถทำได้โดยการศึกษาลักษณะรูปร่าง จำนวนแถวของซีเลียของปรสิท ที่ย้อมด้วยสีพิเศษ เช่น สีซิลเวอร์ในเตรต (silver impregnation) หรือสีโปรตาคอล (protargal impregnation) การแยกและเพาะเลี้ยงปรสิทในห้องปฏิบัติการ ทำได้ง่ายในน้ำบ่อที่มีสารอาหารเพียงเล็กน้อย



ปลาชีวหางแดงป่วยด้วยโรคปรสิทปลิงใส
อิพิสไตลิส และซิลโดเนลล่า ร่วมกับการ
ติดเชื้อแบคทีเรีย