



โรคอีซูแอส

EUS : Epizootic Ulcerative Syndrome



สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำจืด
สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด
กรมประมง

โรคอียูเอส (EUS : Epizootic

ลักษณะโรคและสาเหตุของการเกิดโรค



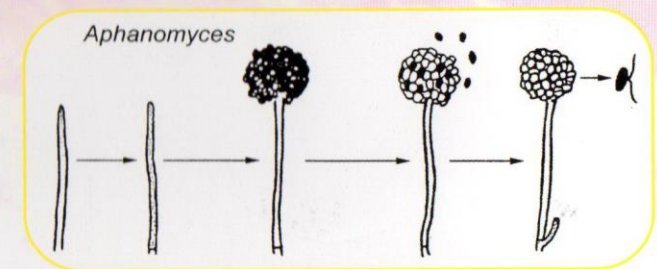
โรคอียูเอส (EUS: Epizootic Ulcerative Syndrome) หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า **“โรคแผลเน่าเปื่อย”** เป็นโรคที่แพร่ระบาดในหลายประเทศ (มากกว่า ประมาณ 20 ประเทศ) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศในเขตร้อน ของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และอเมริกา ส่วนในประเทศไทย พบการระบาดเกิดขึ้นครั้งแรกในภาคใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2525 ซึ่งโรคได้แพร่กระจายไปอีกหลายจังหวัด ทำให้ปลาน้ำจืดหลายชนิดตายเป็นจำนวนมาก การเกิดโรคนี้นี้ยังพบได้จนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะช่วงปลายฤดูฝนต่อกับฤดูหนาวของทุกปี

สาเหตุของการเกิดโรค



โรคนี้อาจเกิดจากเชื้ออโอมิซิส (Oomycete) สกุลอะฟลาโนไมซิส ชนิด *Aphanomyces invadans* หรือ *A. piscicida* ซึ่งมีลักษณะคล้ายรา น้ำ พบอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำทั่วไป เจริญเติบโตได้ดีที่อุณหภูมิระหว่าง 20-25 องศาเซลเซียส เมื่อสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เช่น แห้งแล้ง สภาพความเป็นกรดหรือด่างสูง เป็นต้น เชื้อชนิดนี้จะมีการสร้างสปอร์ (spore) โดยสปอร์ มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้ดี เชื้อโรคอียูเอสนี้ มีลักษณะเป็นเส้นใยคล้ายเชื้อรา มีคุณสมบัติพิเศษโดยสามารถงอกเข้าไปในกล้ามเนื้อปลาทะลุไปถึงอวัยวะภายในของปลาได้ กลไกการเกิดโรคค่อนข้างสลับซับซ้อน อาจพบเชื้อโรคชนิดอื่น ๆ เช่น แบคทีเรีย และไวรัส ร่วมด้วย ส่งผลให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น โดยทั่วไปการเกิดโรคมีปัจจัยนำมาจากสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิของน้ำที่ต่ำลงหรือสภาพน้ำเป็นกรดมากเกินไป หรือมาจากการจัดการการเลี้ยง เช่น ปล่อยปลาเลี้ยงในอัตราความหนาแน่นมากเกินไป นอกจากนี้ในฤดูฝน ถ้ามีฝนตกหนักเกิดน้ำไหลหลากจากแผ่นดิน ซึ่งอาจชะล้างกรดหรือสารเคมีกลุ่มยากำจัดวัชพืชและแมลงลงไปแหล่งน้ำ เกิดผลกระทบต่อผิวหนังและเหงือกปลา กระตุ้นให้ปลาเครียดอ่อนแอ มากขึ้น เชื้อราสามารถเข้าทำอันตรายต่อปลาได้ง่าย

ชนิดปลาที่ยอมรับการติดเชื้อ *A. invadans* และเกิดโรคนี้อาจได้แก่ ปลาช่อน ปลาชะโด ปลาราด ปลาบู่ และ ปลาสลวย เป็นต้น ส่วนปลาที่มีความต้านทานโรคนี้นี้สูงและไม่เคยมีรายงานว่าเป็นโรคอียูเอสเลย ได้แก่ ปลานิล และ ปลาจิ้น



ภาพวาดแสดงลักษณะการเจริญของเชื้อในสกุลอะฟลาโนไมซิส (*Aphanomyces* sp. Zafer De. L.G. Willoughby

Ulcerative Syndrome

ลักษณะอาการ



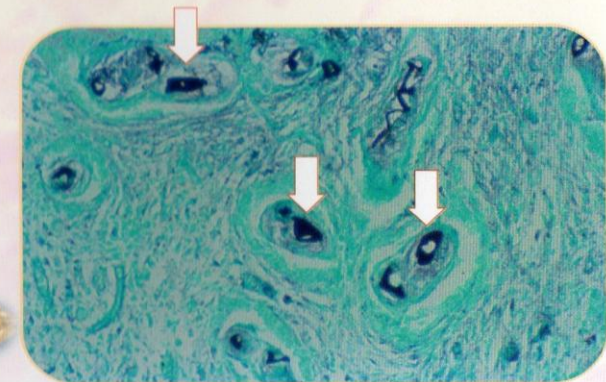
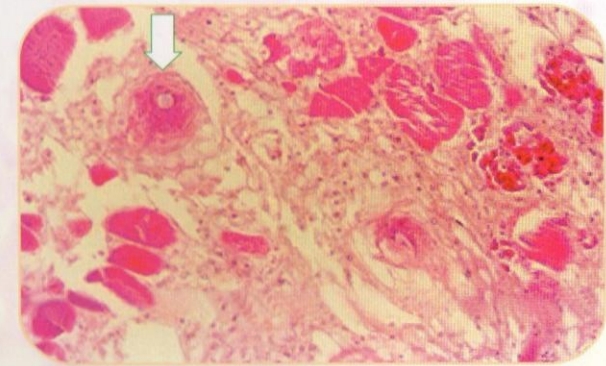
ลักษณะอาการภายนอกของปลาที่เป็นโรคอียูเอส เริ่มจากการที่ผิวหนังถลอกหรือเป็นแผลแล้วมีเชื้ออะพลาโนมัซซิส มาอาศัยและเจริญอยู่ เป็นกลุ่มสีขาว คล้ายสำลีหรือฟูฝ้าย เมื่อการติดเชื้อเริ่มรุนแรงขึ้น ปลาจะมีแผลเลือดออกตามซอกเกล็ด แผลเปื่อยเน่า แผลหลุมลึกกระจายตามส่วนหัวและลำตัว ถ้านำเนื้อเยื่อบริเวณดังกล่าว มาตรวจภายใต้กล้องจุลทรรศน์ จะพบเส้นใยของเชื้ออะพลาโนมัซซิส เจริญอยู่



ลักษณะทางพยาธิสภาพ



ลักษณะทางพยาธิสภาพพบว่า เชื้ออะพลาโนมัซซิสเจริญและแพร่ไป ยังกล้ามเนื้อของปลา และอวัยวะภายในต่าง ๆ เช่น ตับ ม้าม และไต ทำให้เนื้อเยื่อที่เชื้ออะพลาโนมัซซิสอาศัยอยู่ เกิดการเสื่อมและตาย



เส้นใยเชื้อราเจริญในกล้ามเนื้อปลา (ลูกครีซี)

โรคอียูเอส (EUS : Epizootic)

การรักษาโรคระบาดปลา



เนื่องจากลักษณะการเกิดโรคของโรคอียูเอส เกิดจากเชื้ออะพลาโนมัซซิส ที่เจริญเติบโตและแพร่กระจายเชื้อไปยังเนื้อเยื่อและอวัยวะภายในต่าง ๆ ปัจจุบันจึงยังไม่มียาหรือสารเคมีใด ๆ ที่สามารถฆ่าเชื้ออะพลาโนมัซซิส ที่ฝังตัวอยู่ภายในเนื้อเยื่อปลาได้ แต่ถ้าสภาพอากาศและน้ำในบ่อเลี้ยง มีอุณหภูมิสูงขึ้น ความรุนแรงของโรคจะน้อยลง เนื่องจากที่อุณหภูมิที่สูงขึ้น จะมีผลให้เชื้ออะพลาโนมัซซิส เจริญและแพร่กระจายได้ช้าลง ในขณะเดียวกันปลาที่กำลังป่วย จะมีภูมิคุ้มกันโรค กำจัดเชื้ออะพลาโนมัซซิส ในร่างกายเองได้ ทำให้หายป่วยได้ในเวลาต่อมา

แนวทางการควบคุมโรคอียูเอสในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ



การเกิดโรคอียูเอส จัดได้ว่าเป็นโรคที่เกิดขึ้นตามฤดูกาล การศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและลักษณะการเกิดโรค รวมถึงการเตรียมมาตาการป้องกันการเกิดโรคระบาดในฟาร์มเลี้ยงปลา จะช่วยให้การควบคุมการระบาดของโรคมมีประสิทธิภาพมากขึ้น แนวทางการควบคุมโรคอียูเอสมีดังนี้

1. ควรมีการจัดการการเลี้ยงปลาให้อยู่ในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือควรเว้นระยะการเลี้ยงปลาในช่วงปลายฤดูฝนต่อกับฤดูหนาว
2. ถ้าต้องการเลี้ยงปลาในช่วงฤดูหนาว ควรมีบ่อพักน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดูกาล
3. ควรเลือกชนิดปลาที่เลี้ยงให้เหมาะสมกับฤดูกาล ถ้าชนิดปลาที่เลี้ยงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่วงฤดูหนาว ควรวางแผนการเลี้ยงให้ได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการ และจับปลาก่อนช่วงฤดูหนาว แต่ถ้าจะเลี้ยงปลาในช่วงฤดูหนาว ควรเลี้ยงปลาที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอียูเอสน้อย เช่นปลานิล ปลาจีน และปลาที่ไม่มีเกล็ด โดยไม่ควรปล่อยปลาเลี้ยงจนหนาแน่นมากเกินไป และลดปริมาณการให้อาหารให้น้อยกว่าสภาวะปกติ เนื่องจากในฤดูหนาวปลาจะกินอาหารน้อยลง
4. ถ้าพบปลาป่วยเป็นโรคอียูเอสในธรรมชาติ ให้รีบปิดทางน้ำเข้า หรือหยุดการเติมน้ำจากธรรมชาติเข้ามาในบ่อโดยทันที
5. ถ้าพบปลาตายในบ่อเลี้ยง ให้กำจัดให้หมดไปโดยการฝังหรือเผา
6. ในระหว่างที่ไม่สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำได้ ให้ควบคุมปริมาณการให้อาหาร เพื่อป้องกันน้ำเสีย
7. ควบคุมคุณภาพของน้ำในบ่อ โดยใช้ปูนขาวในอัตรา 60-100 กิโลกรัมต่อบ่อขนาด 1 ไร่
8. ถ้าน้ำเลี้ยงในบ่อ เริ่มเน่าเสีย โดยสังเกตว่ามีก๊าซฟุ้งเกิดขึ้นมาจากพื้นบ่อ ให้ใช้เกลือสะอาดบริเวณดังกล่าวประมาณ 200-300 กิโลกรัมต่อบ่อขนาด 1 ไร่
9. เมื่อสภาวะอากาศเริ่มเข้าสู่สภาวะที่เหมาะสม (อุณหภูมิของน้ำสูงขึ้น) และพบว่าปลาในธรรมชาติหายป่วย ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำตามความเหมาะสม และเพิ่มปริมาณอาหารของปลาได้ตามปกติ



e Syndrome

“

เมื่อใดพบเห็นปลาป่วยที่มีลักษณะอาการของโรคอีซูเอส
โปรดแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานประมงจังหวัดทุกจังหวัด

ศูนย์ ฯ หรือ สถานี ฯ ประมงที่ใกล้เคียง

หรือ สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำจืด โทร. 0-2579-4122

หรือสถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำชายฝั่ง โทร 0-7433-4516-8

”

