

การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง กับแม่น้ำบางปะกง

โดย นายอติคม สัตยขจร

นิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

นักศึกษาฝึกงานสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

แม่น้ำบางปะกง เป็นแม่น้ำสายสำคัญสายหนึ่งในภาคตะวันออก ไหลผ่านจังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความยาวประมาณ 230 กิโลเมตร และมีความกว้างในช่วงที่ไหลผ่านเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทราประมาณ 100 เมตร แม่น้ำบางปะกง มีต้นกำเนิดจากแม่น้ำนครนายกและแม่น้ำปราจีนบุรี ไหลมาบรรจบกันบริเวณตำบลบางแตน อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี ช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดปราจีนบุรี เรียกว่า แม่น้ำปราจีนบุรี ช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดฉะเชิงเทรา เรียกว่าแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำบางปะกงไหลออกสู่ทะเลอ่าวไทยที่บริเวณตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 3,712 ล้านลูกบาศก์เมตร หลังเดือนเมษายนคือเมื่อเริ่มเข้าฤดูฝน ปริมาณน้ำในแม่น้ำบางปะกงจะเพิ่มขึ้นสูงตามลำดับ จนถึงประมาณเดือนสิงหาคม หลังจากนั้นปริมาณการไหลของน้ำจะค่อยๆ ลดลงหลังจากหมดฤดูฝน ซึ่งปริมาณน้ำจะน้อยที่สุดในเดือนธันวาคม เมื่อเริ่มเข้าเดือนเมษายนในปีถัดไปปริมาณการไหลของน้ำจะเพิ่มขึ้นอีกเป็นวัฏจักร ลุ่มน้ำบางปะกงมีพื้นที่ลุ่มน้ำ 7,978 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัดได้แก่ จ.ฉะเชิงเทรา จ.ปราจีนบุรี และ จ.ชลบุรี ปัจจุบัน แม่น้ำบางปะกงถูกใช้ประโยชน์ทั้งด้านอุปโภคบริโภคในกิจกรรมต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะการเป็นเส้นทางสัญจรในการขนส่งสินค้าต่างๆ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น

กะพงขาวเป็นปลา

...แล้วปลาก็เป็นอาหารที่คนในสมัยนี้นิยมหันมาเลือกรับประทานกันมากขึ้น ปลา มีโปรตีนประมาณร้อยละ 17-23 ซึ่งเป็นโปรตีนที่ย่อยง่ายกว่าเนื้อสัตว์ชนิดอื่นๆ ประโยชน์ของโปรตีนนั้นยังช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของเนื้อเยื่อในร่างกาย มีกรดอะมิโนที่จำเป็นหลายชนิด อย่างไลซีนและทรีโอนินที่มีส่วนต่อการพัฒนาของสมอง อีกทั้งปลายังมีไขมันต่ำและเป็นไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย อย่างกรดไขมันไม่อิ่มตัวหรือ โอเมก้า 3 ซึ่งสามารถป้องกันการสะสมตัวของคลอเลสเตอรอล อันเป็นสาเหตุของการอุดตันของเส้นเลือด ซึ่งนำไปสู่โรคหัวใจและเส้นเลือดในสมองแตกได้ จึงไม่แปลกที่ปลาจะกลายเป็นอาหารที่นิยมของคนรักสุขภาพ และเป็นที่ต้องการของตลาดและเนื่องจากปลามีความต้องการมากและราคาก็สูงขึ้นตาม จึงทำให้อาชีพเลี้ยงปลาในกระชังอย่างกะพงขาวมีผู้สนใจเลี้ยงกันมากขึ้น (กรมประมงก็ส่งเสริมให้เลี้ยง) ริมแม่น้ำบางปะกงก็เช่นกัน ด้วยแม่น้ำบางปะกงมีสภาพเป็นน้ำกร่อย (มีน้ำทะเลปนกับน้ำจืด) ทำให้เหมาะสมกับการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง

แล้วการเลี้ยงปลากะชังมันเกี่ยวอะไรกับการก่อกมลพิษ ?

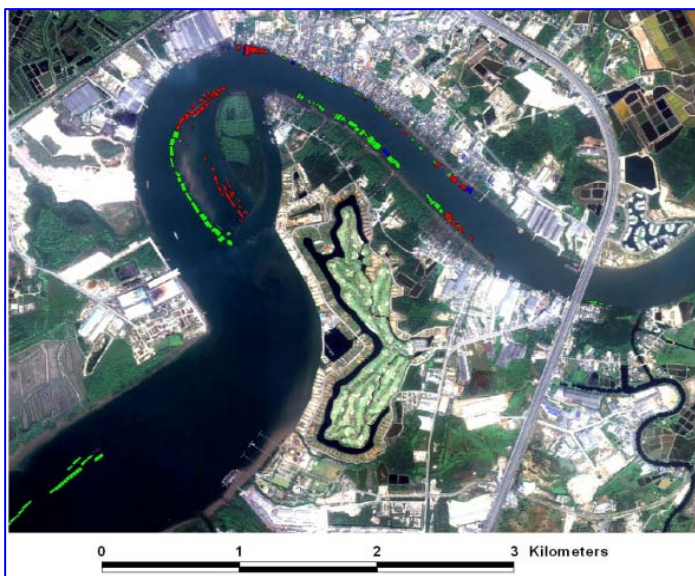
ถ้าดูแบบผ่านๆ ก็เหมือนกับทำให้น้ำเสียธรรมดาๆ ไม่น่าถึงกับทำให้เกิดความเดือดร้อน นั่นคงเป็นปลาไม่กี่สปีก็ร้อยตัว มันไม่น่าจะก่อปัญหาเท่าไรนัก แนนอนครีบปลาแค่นั้นมันไม่ใช่ตัวปัญหา แต่ถ้าคิดดูดีๆ สำหรับผู้ประกอบการเลี้ยงปลาในกระชังแล้ว การจะลงทุนอะไรไปเพื่อให้ได้ผลกำไร คงไม่ลงทุนแค่เล็กๆ น้อยๆ อย่างปลาไม่กี่สปีก็ร้อยตัว แต่กระชังหนึ่งเขาเลี้ยงกันเป็นพันตัว แล้วผู้เลี้ยงรายหนึ่งคงต้องเลี้ยงมากกว่า



หนึ่งกระชัง ปลาหนึ่งตัวต้องการออกซิเจนในการหายใจ แล้วปลาหลายๆ กระชังก็ต้องการออกซิเจนในปริมาณมากตามจำนวนด้วย (เกิดภาวะการแย่งอากาศกัน) ผลก็คือในน้ำมีออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen; DO) ลดลง ซึ่งค่า DO นั้นเป็นค่าพารามิเตอร์หรือดัชนีพื้นฐานที่ใช้วัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ หากค่า DO สูง แสดงว่าน้ำมีคุณภาพดี ค่า DO ต่ำ แสดงว่าน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรม

นอกจากนี้ออกซิเจนนั้นยังมีผลต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ด้วย หากออกซิเจนน้อยจะทำให้จุลินทรีย์มีปริมาณน้อยตามไปด้วย ทำให้สารอินทรีย์ถูกย่อยน้อยลง เมื่อมีสารอินทรีย์ในน้ำเป็นปริมาณมากก็จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทำให้เกิดภาวะเน่าเสียได้ นอกจากนี้ สาเหตุหลักอีกประการที่ทำให้สารอินทรีย์ในน้ำมีมากคืออาหารปลาและของเสียจากตัวปลา อาหารปลานั้นส่วนใหญ่ผู้ประกอบการเลี้ยงปลาโดยจะให้อาหารเกินความต้องการของปลา ส่วนประเภทของอาหารปลาจะมีทั้งแบบอาหารเม็ดสำเร็จรูปและอาหารสด ซึ่งอาหารสด เช่น ปลาเบ็ด ปลาตัวเล็กๆ กุ้ง และปลาหมึก ถ้าให้อาหารสดจำนวนมากแล้วปลากินไม่หมด จะเกิดผลกระทบทำให้คุณภาพน้ำในแม่น้ำเสื่อมโทรมลง และเมื่อปลากินอาหารเข้าไปมากก็จะถ่ายออกมามาก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในธรรมชาติเสื่อมโทรมลงได้เช่นกัน

สารอินทรีย์ที่อยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งที่มาจากอาหารปลาและของเสียจากปลาไม่เพียงก่อความสกปรกให้แหล่งน้ำนั้นๆ แต่ยังส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของสาหร่ายและพืชน้ำบางชนิดด้วย ในส่วนของสาหร่ายนั้นเมื่อมีมากจะทำให้หน้าเกิดสีเขียวไปทั้งบริเวณที่เกิดการบลูมหรือที่เรียกว่า “แพลงก์ตอนบลูม” ถ้าหากคิดว่ามีสาหร่ายมากจะเป็นผลดี ไม่ใช่อย่างที่คิดกันนะครับ สาหร่ายเป็นพืช พืชนั้นสังเคราะห์แสงโดยคายออกซิเจนออกมาตอนกลางวัน แต่ถ้าเป็นตอนกลางคืนพืชจะหายใจเอาออกซิเจนเข้าไปเหมือนกับสัตว์ ทำให้มีออกซิเจนละลายในน้ำลดลง ส่งผลให้สิ่งมีชีวิตในน้ำยากต่อการดำรงชีวิตต่อไปได้



ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าการเพาะเลี้ยงชายฝั่งมีผลกับคุณภาพน้ำแม่น้ำบางปะกง จึงควรเลือกใช้อาหารปลาที่ไม่เน่าเสียเร็ว ให้อาหารพอดีกับจำนวนปลา หรือการเพิ่มออกซิเจนในน้ำด้วยวิธีการต่างๆ เหล่านี้ก็จะช่วยลดภาวะเสี่ยงที่คุณภาพน้ำจะเสื่อมโทรมหรือเน่าเสียได้ อย่างไรก็ตาม ธรรมชาติมีขีดความสามารถที่จะรองรับความสกปรกได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งหากเกิดภาวะที่ออกซิเจนในน้ำลดน้อยลง สารอินทรีย์มากขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง ทำให้ขาดความสมดุลของธรรมชาติ ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

จนเกิดความเสียหายได้ ดังนั้นเราไม่อาจปฏิเสธได้ว่าธรรมชาติกับการเลี้ยงชีพเป็นเรื่องใกล้ตัว ที่ควรต้องคิดและตระหนักอย่างยิ่ง เพื่อมนุษย์จะดำรงชีวิตอยู่คู่กับธรรมชาติได้อย่างเกื้อกูลและเกิดความยั่งยืน

อ้างอิง :

<http://www.sawasdee-padriew.com/History-Bangpakong.html>

<http://www.baanplaloma.com/index.php?lay=show&ac=article&Ntype=3&Id=522223>

<http://www.yourhealthyguide.com/article/an-fish-worth-2.html>

http://www.siamtilapia.com/th/news_activities/article_detail.php?frm_id=76&frm_code_id=3