

การใช้ความเค็มในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด

ส่วนน้ำเสียเกษตรกรรม/กองจัดการคุณภาพน้ำ

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นอาชีพสำคัญอาชีพหนึ่งของประเทศไทย ในปัจจุบันมีการเลี้ยงแบบพัฒนาหนาแน่นมากขึ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้น และเกษตรกรยังปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงโดยการนำสัตว์ทะเลมาเลี้ยงในพื้นที่น้ำจืดเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำทะเลให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดที่มากขึ้น การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงเหล่านี้ได้ทำให้มีมลพิษ (ปริมาณความเค็มและความสกปรก) ถูกแพร่กระจายลงสู่แหล่งน้ำจืดธรรมชาติมากตามไปด้วย ซึ่งจากสถิติข้อมูลการขึ้นทะเบียนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งชนิดกุ้งขาวแวนนาไมของกรมประมง ปี 2560 – 2562 พบว่าเกษตรกรมีการเลี้ยงเป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถิติข้อมูลการขึ้นทะเบียนผู้เพาะเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมของประเทศไทยปี 2560 - 2562

ปี พ.ศ.	จำนวน (ราย)	เนื้อที่เลี้ยง (ไร่)
2560	19,179	265,514
2561	19,643	258,189
2562	20,638	300,115

ที่มา : กรมประมง 2563.

จากข้อมูลจำนวนรายและเนื้อที่เลี้ยงที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นข้างต้น สะท้อนว่าเมื่อมีการเลี้ยงเพิ่มมากขึ้น มลพิษย่อมมีปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันตกซึ่งมีการชลประทานเพื่อการปลูกข้าวที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งปัจจุบันมีการเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไม (*Litopenaeus vannamei*) ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2 ซึ่งเกษตรกรสามารถเลี้ยงได้ทั้งในน้ำที่มีระดับความเค็มต่ำกว่า 5 ส่วนในพันส่วน แต่ระดับความเค็มที่เจริญเติบโตได้ดีคือ 10 - 22 ส่วนในพันส่วน แม้จะมีคำสั่งนายกรัฐมนตรีที่ 2/2541 ซึ่งอาศัยอำนาจมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครและผู้ว่าราชการจังหวัดออกคำสั่งระงับการใช้ความเค็มในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืดในเขตท้องที่จังหวัดนั้นๆ แต่ก็ยังมีการเลี้ยงอยู่เป็นจำนวนมาก และแม้ในปัจจุบันกรมประมงจะอาศัยอำนาจตามพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 กำหนดให้การเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมเป็นสัตว์น้ำควบคุมประเภทการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลและมีข้อกำหนดไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงเหล่านี้ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงนั้น แต่ก็ยังพบการเลี้ยงกระจายอยู่ตามแหล่งน้ำสายสำคัญๆ และคูคลองสาขา และคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำเหล่านั้นก็มีแนวโน้มที่จะเสื่อมโทรมมากขึ้น



รูปที่ 1 ลักษณะบ่อเพาะเลี้ยงกุ้ง

รูปที่ 2 กุ้งขาวแวนนาไม

ทั้งนี้ ในปี 2563 ได้มีการสำรวจข้อมูลและเก็บตัวอย่างน้ำในฟาร์มเพาะเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไม ในพื้นที่ จังหวัดนครปฐม และผลคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีอายุใกล้เคียงจะจับขาย พบว่า ความเค็ม บีโอดี สารแขวนลอย ไนโตรเจนรวม แอมโมเนีย และไฮโดรเจนซัลไฟด์ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อยที่กำหนดไว้ แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีผลบังคับใช้ในทางกฎหมาย เนื่องจากฟาร์มไม่ได้ มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกฟาร์ม ส่วนคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงกับบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พบว่า บีโอดี มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม แม้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จะยังไม่ได้ รับผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่ก็ควรมีการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีการใช้ความเค็มในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อเฝ้าระวังมลพิษที่อาจแพร่กระจายออกสู่ สิ่งแวดล้อมและแหล่งน้ำที่จะมีผลกระทบต่อการนำไปใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม ระบบนิเวศในแหล่งน้ำและการผลิต น้ำประปา รวมทั้งสร้างความตระหนักให้กับผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต้องระมัดระวังและมีการบริหารจัดการ คุณภาพน้ำทิ้งให้มีความเหมาะสมก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม