

ปะการังเทียมลอยน้ำ

เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงชายฝั่งอย่างยั่งยืน

การเลือกพื้นที่จัดวางปะการังเทียมลอยน้ำ

การเลือกพื้นที่ในการจัดวางและติดตั้งปะการังเทียมลอยน้ำต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ เบื้องต้นดังนี้

1. อยู่ในพื้นที่ที่สามารถเฝ้าระวังและซ่อมบำรุงได้สะดวก
2. ไม่รบกวนการสัญจรทางน้ำ หรือกิจการทางกิจกรรมประมงอื่น ๆ ในพื้นที่
3. ไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ เช่น กัดเซาะทางกระแสน้ำ หรือทำให้เกิดการกัดเซาะหรือพังทลาย ของชายฝั่ง
4. ใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นำกลับมาใช้ซ้ำอีกได้ หรือลดความเป็นมลพิษกับสิ่งแวดล้อม



การจัดวางปะการังเทียมลอยน้ำมีรูปแบบโดยทั่วไป 2 รูปแบบ คือ

1. เรียงแถว

โดยการวางเป็นแนวยาวติดต่อกัน อาจจะมีมากกว่า 1 แถว การจัดวางปะการังเทียมลอยน้ำแบบนี้สามารถ เชื่อมโยงแหล่งอาศัยสัตว์น้ำในที่อยู่ต่างกันได้ แต่จะทำให้สัตว์น้ำกระจายตัวไม่อยู่หนาแน่น ในที่หนึ่งๆ การวางลักษณะนี้ มีข้อดีคือจะเป็นแนวป้องกันจากเรือประมงนอกฝั่ง ไม่ให้รุกล้ำเข้ามาในเขตชายฝั่งที่ต้องการสงวนไว้ได้ บางกรณีก็จะวางในระหว่างแนวปะการังเทียมแบบโครงสร้างแข็ง เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่และดึงดูดสัตว์น้ำได้ดียิ่งขึ้น และเป็นแนวป้องกันเรือประมงอวนลากเข้ามาในพื้นที่ได้ด้วย

2. แบบกลุ่มหรือวงกลม

สัตว์น้ำจะรวมกลุ่มได้ดี แต่จะไม่สามารถเชื่อมโยงกลุ่มสัตว์น้ำจากที่ห่างออกไปให้เข้าใกล้ได้ ยกเว้นจะขยายวงออกไป และเนื่องจากมีการจัดเรียงแบบเกาะกลุ่ม ดังนั้นจะไม่สามารถทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันเรือประมงที่รุกล้ำเข้ามาได้ดีนัก

การประกอบและขนย้าย

ส่วนประกอบของปะการังเทียมลอยน้ำที่ต้องคำนึงเบื้องต้นในการจัดสร้างคือส่วนของลูกปุนหรือลูกถ่วง เนื่องจากมีน้ำหนักมากไม่สะดวกในการขนย้าย ถ้าเลือกสถานที่ได้ควรจะต้องสร้างและเตรียม ในบริเวณใกล้กับชายทะเลหรือท่าหน้าที่สะดวกในการขนย้ายลงเรือได้ โดยอาจจะมีการเตรียม เครื่องทุ่นแรง เช่น เครน หรือรถช่วยในการอำนวยความสะดวก การบรรทุกลูกปุนลงเรือต้องเปลี่ยนน้ำหนัก ให้เท่า ๆ กันทั้งสองข้างของกราบเรือและมีสิ่งรองรับป้องกันการเสียหายกับท้องเรือ

การติดตั้ง

เมื่อเตรียมวัสดุสำหรับประกอบปะการังเทียมลอยน้ำพร้อมแล้ว และออกเดินทางไปยังพื้นที่ที่ต้องการจัดวาง ควรตรวจสอบสภาพท้องทะเล คลื่นลม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการทำงานวางปะการังเทียมลอยน้ำได้อย่าง ราบรื่นและปลอดภัย หลีกเลี่ยงภาวะคลื่นลมจัดหรือช่วงมรสุมในการขนย้ายลูกปุนอาจลดความเสี่ยงต่ออันตรายด้วยการแขวนตัวยูลูกปุนไว้ข้างกราบเรือให้สมดุลย์ โดยยึดโยงให้มั่นคง

ในการวางปะการังเทียมลอยน้ำ ให้จัดเตรียมส่วนประกอบของเชือกและอวนก่อนทำการประกอบและต่อเข้ากัน ให้เรียบร้อย จากนั้นจึงต่อส่วนของโซ่ซึ่งติดกับลูกปุนเข้ากับชุดของสายหลัก เตรียมจัดวางเมื่อเรือแล่นเข้าตำแหน่งที่ต้องการ ให้ทยอยปล่อยส่วนของตุ่น เครื่องหมาย ตุ่นพยาง สายหลัก สายกิ่ง และตามด้วยโซ่ และสุดท้ายคือส่วนของลูกปุน ซึ่งมีน้ำหนักมากที่สุดลงไป พยายามรักษาสมดุลย์ของเรือในขณะที่ปล่อย

การดูแลรักษาและซ่อมบำรุงซั้งเชือก

ปะการังเทียมลอยน้ำมีอายุการใช้งานเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3 ปี ถ้าหากไม่เกิดการสูญหายจากอุบัติเหตุ จากเรือประมง หรือการถูกโจรกรรม โดยเฉพาะตุ่นมีน้ำหนัก ซึ่งตุ่นมีน้ำหนักที่หนักที่สุดในการพวงใต้ปะการังเทียมลอยน้ำและรับน้ำหนักของสิ่งเกาะติดที่เพิ่มมากขึ้นตามระยะเวลาที่มากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มแรงลอยตัวของปะการังเทียมลอยน้ำให้สมดุลย์กับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น ซึ่งกระทำได้โดยติดตุ่นเพิ่ม เช่น ดั้งพลาสติก (ปิดผนึกแผ่นหนา) หรือตุ่นลอย

