

कृत्रिम चट्टान स्थानों में अनुप्रयुक्त टिकाऊ मत्स्यन तकनीक

शोभा जो किषकूडन, जो के किषकूडन, विग्नेश, मोहन, दामोदरन, गोविन्द एन और के. भास्कर

जब शिकारियों ने प्राथमिक उपभोक्ताओं को नियंत्रित किया, तब एक प्रबंधन जो जलीय प्रणालियों को उनके प्रारंभिक स्तर की दिशा में धकेलता है, पारिस्थितिक तंत्र के पुनर्निर्माण और पुनःस्थापना नए मात्स्यिकी प्रबंधन का व्यापक लक्ष्य होना चाहिए (लुडविग आदि, 1993)।

जैसा कि यह सर्वविदित है कि कृत्रिम चट्टानों में अनेक मछली प्रजातियाँ एकत्रित होकर बसती हैं और रिक्रूट करती हुई पायी जाती हैं। इसके परिणामस्वरूप जैविक मात्रा अधिक आकर्षक होती है और बढ़ती दबाव और प्रतिस्पर्धा के कारण स्थानीय मछुआरे अधिक मछलियां पकड़ते हैं। यह प्रवृत्ति असाधारण और अतिविदोहन का कारण बन सकता है। अच्छी तरह से प्रबंधित रीफ मात्स्यिकी में स्वदृसंयमित, विनियमित और चयनात्मक मत्स्यन गिअर प्रथाएं शामिल हैं।

कृत्रिम चट्टानों में प्रचलित मत्स्यन तरीके और प्रथाएं:

1. कांटा डोर (हुक एंड लाइन):

क. लंबी डोर (लॉग लाइनिंग):

ट्रेवेल्ली, लेथ्रिनिड, स्नाप्पर, गूपर, कोबिया, सुरमई, समुद्री बास, ग्रंटर, स्वीटलिप, क्रोकेर्स, घोल्स और अन्य सयनिडों की पकड़ के लिए उपयोग किया जाता है। चारे का उपयोग करके सर्फस लाइन/मिड वाटर लाइन और बोटम लाइन मत्स्यन किया जाता है।

ख. मिड वाटर हैंड लाइन: जीवित चिंगट और छोटा चारा का उपयोग मुख्यतः छोटे आकारवाली मछलियों को पकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है। मुख्य लाइन के बीच में 25–30 हुक बांधे हुए हैं और ये स्काड, बांगडा, ट्रेवेल्ली, छोटी ट्यूना, स्वीट लिप, ग्रंटर, ब्रीम और स्नाप्पर को पकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है।

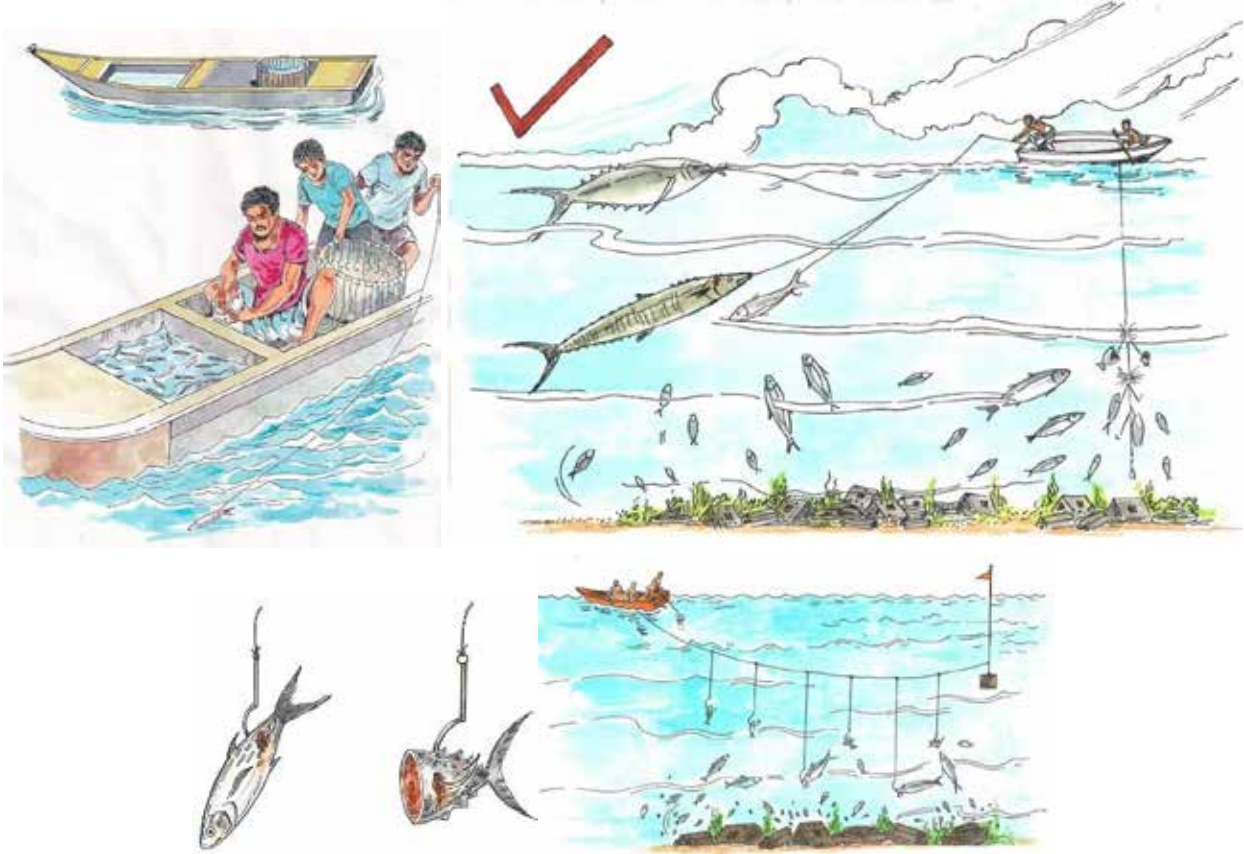
ग. बोटम हैंड जिग्गिंग: कटल फिश तथा स्क्विडों की पकड़ के लिए उपयोग किया जाता है। इसमें लीड वजन के साथ रेखा होती है और रॉड पर चिपके चमकदार कागज के बीच हुक स्थापित है।

घ. कृत्रिम चारा हुक: इसमें कम से कम 20 छोटे हुक से युक्त लोहे के रॉड के साथ नीचे की ओर खड़ी रेखाएं दिखाई देती हैं। लाइन के बीच में चमकदार कागज और गिल्ट फोल्ड बांधे हुए हैं। यह यूनिट ऊपर दृ नीचे की ओर चलाया जाता है ताकि छोटी मछलियां जैसी स्काड, अन्य छोटी करैजिड, लेतरिनिड तथा छोटे पर्च को आकर्षित करके लाइन के हुक में फँस जाए। ये गिअर ताजी मछलियों को पकड़ती है। चट्टानों में मत्स्यन करने वाले मछुआरों के लिए गहरे सागर में रहने वाली बड़ी वेलापवर्ती मछलियां जैसी सुरमई, ट्यूना, बैराकुडा, सेइल फिश, डॉलफिनफिश आदि को पकड़ने के लिए जीवित चारा के रूप में छोटी मछलियों का संग्रहण एवं स्काड तथा बांगडा के किशोरों का उपयोग नई तकनीक है। मछुआरों के लिए हितकारी सिद्ध यह मात्स्यिकी, जोकि स्थानीय रूप से 'पंजिल' मात्स्यिकी (तमिल नाडु में) नाम से जाना जाता है।

एफ आर पी यूनिट के अंदर एक अतिरिक्त फिश होल्ड टैंक बनाकर नाव के डिजाइन में बदलाव करके ताजा जीवित चारा संग्रहित किया जाता है और नाव गहरे सागर में चलने के कारण दो घंटे में लगभग 300 संख्या में 100–150 ग्राम आकार की मछलियों को संग्रहित कर सकता है। इन मछुआरों को ट्यूना / सुरमई तथा डॉलफिन फिश / सेइल फिश की अच्छी पकड़ होती है। यह तरीका हिमीकृत चारा(प्रति ट्रिप के लिए 3000–4000 रु.) का उपयोग कम करके

परिचालन लागत कम करती है और कृत्रिम चट्टान के साइटों से बुजुर्ग मछुआरों को जीवित चारा पकड़ने और उसे गहरे सागर में मत्स्यन करने वाले युवा मछुआरों को सौंपने की अनुमति भी देती है।

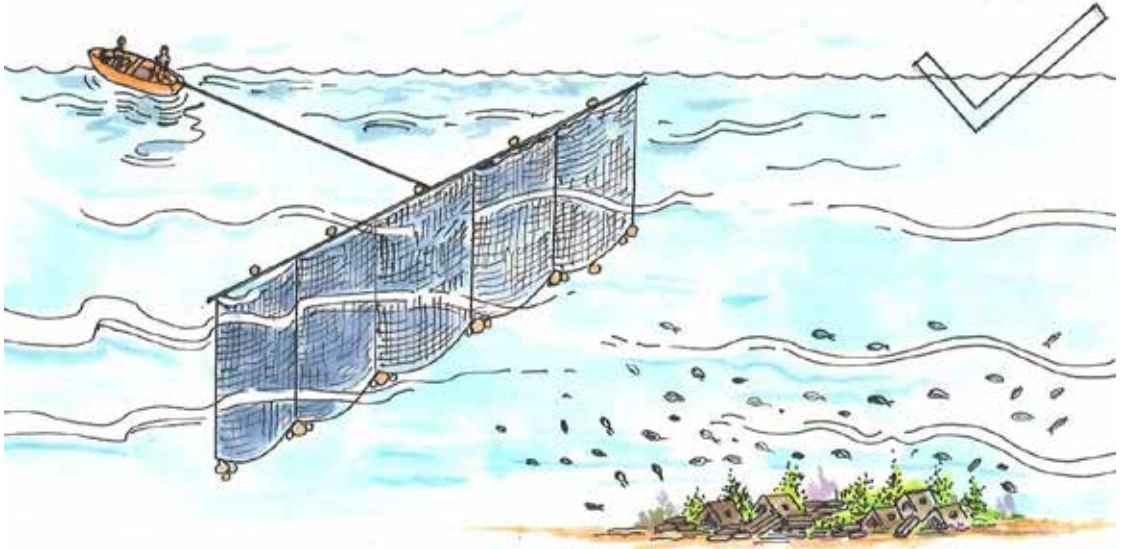
लाभ : हानिकारक गिअरों का कम उपयोग, किशोर मछलियों की पकड़ के लिए कम प्रयास, संग्रहित प्रबंधन प्रक्रिया, स्वामित्व संसाधन अभिग्रहण



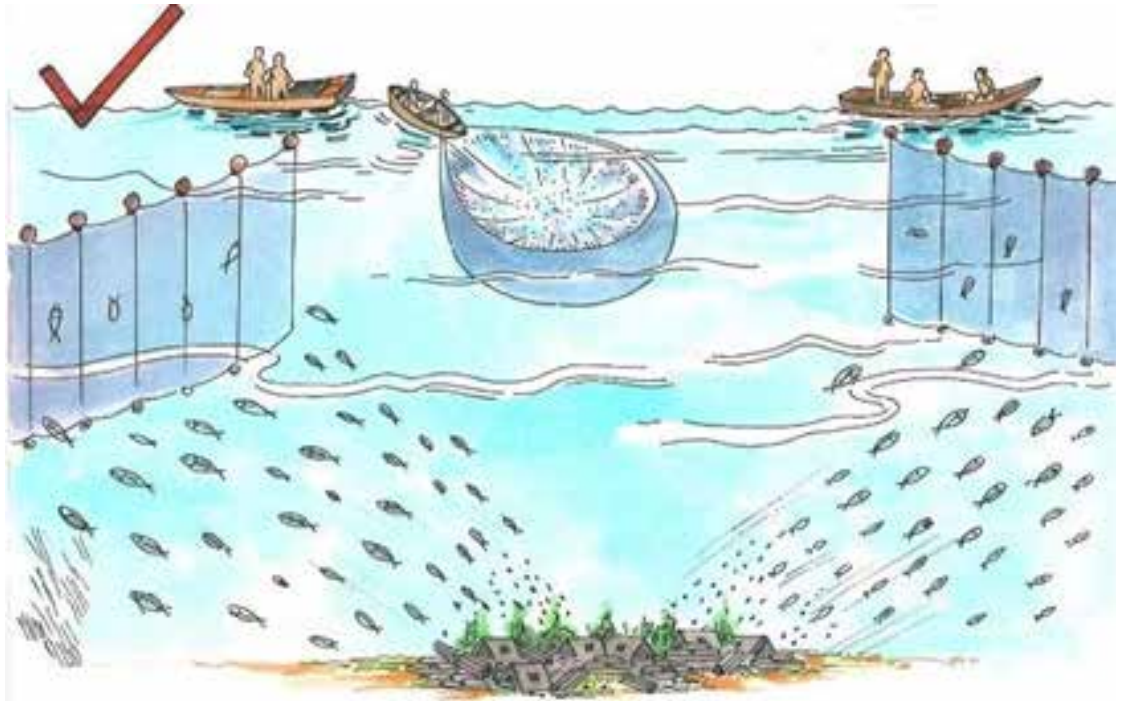
चित्र 52. कृत्रिम चट्टान स्थानों में जीवित चारा के उपयोग से कांटा डोर और लंबी डोर मत्स्यन

2. गिल जाल:

कृत्रिम चट्टानों की बाहरी सीमाओं में बहता हुआ गिल जाल स्थापित है ताकि प्राकृतिक धाराएं मछलियों को जाल की ओर लायेंगे। 10 मी. की गहराई में सतह में अधिकतम लटके हुए झिपट गिल जाल पाया जाता है। यह जाल चट्टानों में बांगड़ा, स्काड और छोटे ट्यूना और बैराकुडा के झुंडों को पकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है।



चित्र 53. कृत्रिम चट्टान स्थान पर ड्रिफ्ट गिल जाल मत्स्यन



चित्र 54. कृत्रिम चट्टान स्थान पर जाल घेरते हुए मत्स्यन का दृश्य

3. छोटे बैग नेट / Small bag nets

कृत्रिम चट्टान के क्षेत्रों में तारली, बांगडा, स्काड, बैराकुडा, छोटे ट्यूना, छोटे कैरांजिड जैसी मछलियों अधिक पाए जाने पर जाल से युक्त दो छोटे एफ आर पी नावों का परिचालन करते हैं

4. आगामी वर्षों में ट्राप, पोट जैसे गिअरों और गोताखोर द्वारा स्पियर बन्दूक जैसे विकल्पों का उपयोग हो सकते हैं।

कृत्रिम चट्टान के साइटों में मत्स्यन अनियत और प्रत्यावर्तन पर आधारित है अक्सर जब अन्य विकल्प कम होते हैं तो मछुआरे रीफ क्षेत्रों की ओर आते हैं ।

कृत्रिम चट्टानों पर आधारित मत्स्यन कैसे अधिक टिकाऊ हो गया है?

1. उपयोगिता और अनुशासित आकार के आधार पर चयनित प्रजातियों का प्रग्रहण।
2. चट्टानों से पकड़ी गयी सामग्रियों की अधिक उपयोगिता ।
3. मछली ढूँढने के समय की कमी और निश्चित स्थान की पहचान के द्वारा मछली पकड़ आसान।
4. धन उपभोग की कमी और अतिरिक्त मानव शक्ति पर कम आश्रय ।
5. क्राफ्ट सेइल और पाडल के ज़रिए चलाया जा सकता है और 3 से.मी.यूनिट बेड़ा से युक्त छोटी डोंगी का उपयोग किया जा सकता है।
6. मछली पकड़ना वैकल्पिक और आवर्तन है और स्थानिक उपलब्धता पर आधारित है। अति मत्स्यन संभव नहीं है क्योंकि यह ज़्यादातर पहले आओ पर आधारित होता है।
7. कृत्रिम चट्टानों में अवांछित प्रजातियों के जीवों का चट्टान स्थान पर वापस छोड़ना।
8. संवेदनशील मत्स्यन प्रथाओं के कारण वाणिज्यिक प्रमुख प्रजातियाँ और रिक्रूट करती हुई मछलियों के संसाधन प्रभवों में परिवर्तन देख सकता है ।
9. प्लास्टिक एवं नाइलोन जालों का कम उपयोग एवं कम निवेश ।
10. इंधन सब्सीडी और इंधन पर कम आश्रय, 'ग्रीन फिशरीज' की ओर झुकाव।
11. तटीय मात्स्यिकी से कार्बण फुटप्रिंट के आकलन में सुधार।
12. जैवविविधता में सुधार लाता है और सुभेध्य एवं निकट संकटग्रस्त प्रजातियों का संरक्षण एवं प्रभवों को आश्रय प्रदान करता है ।
13. समुद्र रैन्चन एवं प्रभव पुनर्निर्माण और ट्रांसप्लांटिंग के लिए अवसर ।
14. समुद्री अलंकारी मछली प्रभव का संरक्षण एवं व्यापार के लिए अवसर ।
15. खेल, स्कूबा, मनोरंजन एवं पर्यटन के लिए मछुआरे युवकों के लिए एकांतर अवसरों का सृजन करना।