

पुराने तालाबों का रखरखाव

अजय कुमार[1], अनुराधा[1], निर्देश[1], रोहित कुमार[2] और नितेश कुमार यादव[1]

"भारत में तालाबों की परंपरा प्राचीन काल से ही रही है। ये तालाब न केवल जल संग्रहण के साधन रहे हैं, बल्कि सामाजिक, सांस्कृतिक और धार्मिक जीवन का भी अभिन्न हिस्सा रहे हैं। आज जब जल संकट दिन-प्रतिदिन गहराता जा रहा है, तब इन पुराने तालाबों का महत्व और भी अधिक बढ़ गया है। भारत जैसे कृषि प्रधान देश में तालाबों की भूमिका सदियों से महत्वपूर्ण रही है। विशेषकर पुराने तालाब कभी वर्षा जल संग्रहण, सिंचाई, और सामाजिक आयोजनों के केंद्र हुआ करते थे। आज वे मछलीपालन जैसी आजीविका के लिए उपयोगी साधन बन सकते हैं।"

मछलीपालन एक कम लागत वाला, लेकिन लाभकारी व्यवसाय है, जिसे ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार और पोषण दोनों ही दृष्टिकोण से अपनाया जा रहा है। किंतु इसके लिए यह आवश्यक है कि पुराने तालाबों का सही रखरखाव, जैसे-सफाई, जलस्तर नियंत्रण, जल की गुणवत्ता बनाए रखना और किनारों की मरम्मत आदि समय-समय पर की जाए। यदि पुराने तालाबों को सही ढंग से पुनर्जीवित किया जाए, तो वे मछलीपालन के लिए न केवल उपयुक्त जलाशय बन सकते हैं, बल्कि ग्रामीण अर्थव्यवस्था को भी मजबूती प्रदान कर सकते हैं।

[1]मात्स्यिकी महाविद्यालय, केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय (इंफाल) वेस्ट त्रिपुरा; [2]भाकृअनुप-केंद्रीय मत्स्य शिक्षा संस्थान, पंच मार्ग, ऑफ यारी रोड, मुंबई-400061 (महाराष्ट्र)

उद्देश्य

- पुराने तालाबों का संरक्षण करना ताकि उन्हें मछलीपालन के लिए उपयोगी बनाया जा सके।
- तालाबों की स्वच्छता, गहराई और जल गुणवत्ता को बनाए रखना, जिससे मछलियों के लिए अनुकूल वातावरण सुनिश्चित किया जा सके।
- ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर उत्पन्न करना और स्थानीय लोगों को मछलीपालन के लिए प्रोत्साहित करना।
- प्राकृतिक जल स्रोतों का सतत उपयोग करके जल संसाधनों का संरक्षण करना।
- सामाजिक और आर्थिक रूप से टिकाऊ मछलीपालन प्रणाली को विकसित करना ताकि यह लंबे समय तक लाभकारी बना रहे।
- सरकारी योजनाओं और समुदाय की भागीदारी को बढ़ावा देना ताकि तालाबों का पुनरुद्धार सामूहिक प्रयास बन सके।

तालाब तैयार करने की प्रक्रिया

सर्वेक्षण और मूल्यांकन

पुराने तालाब की गहराई, आकार, जलस्तर, पानी की गुणवत्ता और मौजूदा स्थिति का सर्वे किया जाता है। इससे यह तय किया जा सकेगा कि मछलीपालन के लिए वह उपयुक्त है या नहीं।

सफाई और गाद हटाना

तालाब की सतह से गाद, अपशिष्ट, जलकुंभी, झाड़ियां और अन्य अवांछनीय तत्व हटाए जाते हैं। इससे तालाब की जलधारण क्षमता बढ़ती है और ऑक्सीजन की उपलब्धता सुधरती है।

जलकुंभी तथा जलीय खरपतवार को हटाना

जलकुंभी को श्रमिकों के माध्यम से हटा सकते हैं। इससे तालाब की ऊपरी सतह पर पर्याप्त मात्रा में सूर्य की किरणें पड़ सकें और तालाब में ऑक्सीजन की पर्याप्त मात्रा बनी रहे। जलीय खरपतवार जैसे-लेमना, पिस्टिया, टाइफा आदि का प्रबंधन नियमित करते रहना



तालाब में जलकुंभी

सारणी: मछलीपालन के लिए उपयुक्त तालाब जल का मापदंड

क्र.सं.	मापदंड	स्तर
1	पी-एच	7.5 से 8.5
2	तापमान	24 से 30 डिग्री सेल्सियस
3	ऑक्सीजन	5 मि.ग्रा. प्रति लीटर
4	पानी की कठोरता (हार्डनेस) स्तर	50 से 300 पीपीएम

चाहिए। इनकी अधिकता से ऑक्सीजन की मात्रा में अधिक उतार-चढ़ाव होता है, जब ऑक्सीजन की मात्रा में कमी आती है, तब मछलियां मरने लगती हैं और मत्स्य पालकों को भारी नुकसान उठाना पड़ता है।

जलीय कीट नियंत्रण

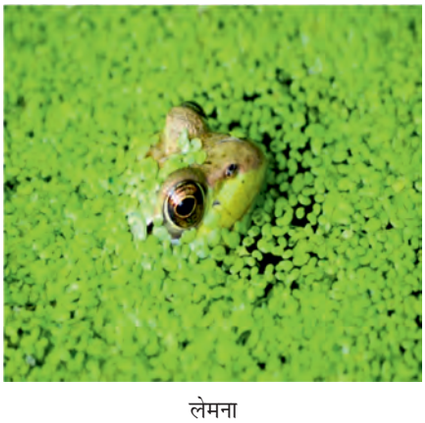
पुराने तालाबों में अक्सर कुछ नुकसानदायक कीट (वॉटर बॉटमैन, रानाट्रा, वॉटर स्कॉर्पियन आदि) पनप जाते हैं, जो मछलियों की त्वचा पर चिपककर अपने चूसक से हानि पहुंचाते हैं। इनसे मछलियों को बचाने के लिए ऑयलशॉप इमल्शन को 56:18 के अनुपात में घोल बनाकर जल की सतह पर फैला देना चाहिए। इसके द्वारा जलीय कीटों से निजात पाया जा सकता है।

शिकारी तथा अवांछनीय मछलियों का प्रबंधन

शिकारी मछलियां अन्य छोटी मछलियों को खाती हैं, जिससे उत्पादन प्रभावित होता है। कुछ मछलियां अधिक खाती हैं, परन्तु उनका विकास बहुत धीमा होता है, ऐसी मछलियों को तालाब से हटा देना चाहिए। इन मछलियों को हटाने अथवा मारने के लिए महुआ की खली 2500 कि.ग्रा. प्रति हैक्टर प्रति मीटर की दर से प्रयोग करनी चाहिए।

किनारों का रखरखाव

तालाब के किनारों को मजबूत किया जाता है, ताकि मृदा का कटाव न हो और पानी रिसे नहीं। जहां जरूरत हो, वहां पत्थर या घास का उपयोग किया जा सकता है। तालाब के बांधों पर हरी सब्जियां (लौकी,कद्दू, तोरई आदि) तथा कुछ छायादार पेड़-पौधों (केला, शहतूत, पपीता आदि) को लगाना चाहिए। पेड़-पौधों की जड़ें मृदा को बांधे रखती हैं, जिससे बांधों का कटाव कम होता है। समय-समय पर बांध की मरम्मत करते रहना चाहिए। बांध ढालयुक्त होने चाहिए, जिससे कटाव कम से कम हो।



लेमना

जल परीक्षण: पानी का स्तर, ऑक्सीजन, नाइट्रेट, अमोनिया आदि की जांच की जाती है, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वह मछलियों के लिए सुरक्षित है।

चूने का छिड़काव: जल की गुणवत्ता सुधारने और रोगाणुओं को नष्ट करने के लिए तालाब में चूने का छिड़काव किया जाता है। इसकी मात्रा माटी और पानी की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। चूना सामान्यत: 250 से 300 कि.ग्रा. प्रति हैक्टर प्रयोग किया जाना चाहिए।

खाद तथा उर्वरकों का उपयोग: मछलियों के लिए प्राकृतिक आहार (प्लवक आदि) की वृद्धि हेतु जैविक या रासायनिक उर्वरकों का संतुलित उपयोग किया जाता है। गोबर की खाद सामान्यत: 1000 से 1500 कि.ग्रा. प्रति हैक्टर प्रतिवर्ष 5 से 6 किश्तों में डालनी चाहिए। तालाब की उत्पादन क्षमता को जांच कर खाद तथा उर्वरक का प्रयोग करना चाहिए।

शिशुमीनों का संचयन: चयनित मछलियों के शिशुओं (बीजों) को तालाब में उचित घनत्व के अनुसार डाला जाता है, जिससे वे सही तरीके से बढ़ सकें।

उपयुक्त मछलियों का चयन

पुराने तालाबों में मछलीपालन करते समय, जलवायु, जल की गुणवत्ता, तालाब की गहराई, जल स्रोत की स्थिरता तथा बाजार की मांग को ध्यान में रखते हुए मछलियों की उपयुक्त प्रजातियों का चयन करना बहुत जरूरी होता है। सही प्रजातियों के चयन से उत्पादन और लाभ दोनों बढ़ते हैं। स्थानीय जलवायु और बाजार मांग को देखते हुए रोहू, कतला, मृगल, तिलापिया, या सिंघी जैसी उपयुक्त प्रजातियां चयनित की जाती हैं। रोहू, कतला, मृगल जैसी प्रजातियों को एक साथ पालना एक प्रचलित तरीका है। ये तीनों तालाब के अलग-अलग स्तरों (ऊपरी, मध्य, और निचले) में आहार करती हैं, जिससे तालाब की पूरी क्षमता का उपयोग होता है।

पुराने तालाब केवल जल संचयन के साधन नहीं, बल्कि हमारी सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत भी हैं। यदि इनका सही रखरखाव किया जाए और मछलीपालन जैसी गतिविधियों के लिए उपयोग में लाया जाए, तो ये रोजगार, पोषण और पर्यावरण संरक्षण तीनों के लिए एक मजबूत आधार बन सकते हैं। हालांकि इसके साथ कुछ चुनौतियां भी जुड़ी हैं, लेकिन सही तकनीक, प्रशिक्षण और सामुदायिक भागीदारी के जरिए इनका समाधान संभव है। यह न केवल ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सशक्त करेगा, बल्कि हमारे जल संसाधनों के टिकाऊ उपयोग को भी सुनिश्चित करेगा। अत: आवश्यक है कि अपने पुराने तालाबों को व्यावसायिक और पारिस्थितिक दृष्टिकोण से पुनर्जीवित करें ताकि 'जल है, तो कल है' की भावना को साकार किया जा सके। ■



हाथी घास

लाभ

- **आर्थिक लाभ:** मछलीपालन से ग्रामीण क्षेत्रों में कम लागत में अच्छा मुनाफा कमाया जा सकता है।
- **रोजगार सृजन:** यह ग्रामीण युवाओं और किसानों के लिए एक स्थायी आजीविका का साधन बन सकता है।
- **जल स्रोत का संरक्षण:** तालाबों का पुनरुद्धार जल संरक्षण और भूजल स्तर बनाए रखने में सहायक होता है।
- **पोषण का स्रोत:** मछलियां प्रोटीन से भरपूर होती हैं, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में कुपोषण की समस्या घट सकती है।
- **पर्यावरण संतुलन:** स्वच्छ और जैविक तरीके से पालन करने पर पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- **सामुदायिक भागीदारी:** तालाबों का सामूहिक उपयोग लोगों को जोड़ता है और सामाजिक एकता को बढ़ाता है।