बिहार सरकार

Directorate of Fisheries Bihar, Patna

पशु एवं मत्स्य संसाधन (मत्स्य) विभाग

मछली पालन के लिए तालाब का निर्माण

मत्स्य निदेशालय

बिहार, पटना

Scanned by CamScanner

मछली पालन के लिए तालाब का निर्माण

मछली पालन के लिए तालाबों का आकार, उसका क्षेत्रफल, उसकी गहराई, उसकी बनावट का काफी महत्व है।

तालाब बनाने से पहले स्थानों का चयन करना चाहिए। इसके लिए महत्वपूर्ण बातें निम्नलिखित है:-

1. उस स्थान की मिट्टी में पानी जमाव रखने की क्षमता अधिक होनी चाहिए ।
2. गहरा जमीन जहाँ कृषि कार्य करने में कठिनाई होती है, ऐसी जमीन मत्स्यपालन के दृष्टिकोण से उपयुक्त होती है।
3. ऐसी जमीन जहाँ उर्वरकों का शोषण नहीं हो।
4. उस स्थान की मिट्टी का पी0 एच0 मान उदासीनता के करीब (6.5-8.5) होना चाहिए ।
5. तालाब के लिए खुली जगह का चुनाव करें। तालाब छायादार जगह में नहीं होना चाहिए। तालाब को पूरी तरह धूप मिलना जरूरी होता है।
6. तालाब के आसपास सदाबहार जलस्त्रोत होना आवश्यक है।
7. तालाब तक पहुँचने के लिए सड़क की अच्छी व्यवस्था होनी चाहिए ।
8. यदि ऊपर दी गई शर्त्तों में से अधिकांश आपके पास हो इस तरह का पोखर व्यवसायिक दृष्टिकोण से काफी उपयुक्त होता है।

तालाब बनाने से पहले मिट्टी की जाँच

जिस स्थान पर तालाब बनाना है उस स्थान की मिट्टी की जाँच किसी प्रयोगशाला से अवश्य करवा लेना चाहिए।

तकनीकी आलेख

मिट्टी जाँच का एक आसान तरीका जो आप स्वयं कर सकते हैं। करीब 10-12 स्थान से 3-4 ईंच अंदर की मिट्टी को खोदकर निकाल लें । सभी जगह की मिट्टी को अच्छी तरह मिलाकर एक जगह किसी प्लास्टिक के बर्तन में रख लें। यदि मिट्टी सुखी हुई हो तो उसमें थोड़ा पानी का छींटा डालकर हल्का गीला कर लें। फिर हाथ के द्वारा मिट्टी का गोला बनाकर बॉल के तरह ऊपर उछालते हुए हाथ में वापस लें। (1) यदि गोला हथेली में वापस आने तक टूटकर बिखर जाए तो समझें की मिट्टी पोखरे के लिए उपयुक्त नहीं है। (2) यदि वापस हथेली में गोला उसी रूप में आ जाये तो समझे की मत्स्य पालन के लिए काफी उपयुक्त है। ऐसी मिट्टी में पानी जमा रखने की क्षमता काफी होती है।

बिहार राज्य में सामान्यतया तीन प्रकार की मिट्टी है।

(1) बलुई मिट्टी (2) लोमी मिट्टी (3) चिकनी मिट्टी

Scanned by CamScanner

1. बलुई मिट्टी मत्स्य पालन के दृष्टिकोण से उपयुक्त नहीं होती है। ऐसी जमीन पर तालाब का निर्माण नहीं करना चाहिए क्योंकि ऐसी मिट्टी में पानी का जमाव रखने की क्षमता कम होती है।
2. लोमी मिट्टी (दोमट/मटियार) तालाब के लिए उपयुक्त होती है।
3. चिकनी मिट्टी तालाब के लिए अत्यधिक उपयुक्त होती है, क्योंकि ऐसे तालाब में पानी का जमाव रखने की क्षमता काफी अधिक होती है। चिकनी मिट्टी में एक खास लसलसापन होती है।

तालाब का आकार एवं बनावट

तालाब आयताकार होना चाहिए। लम्बाई और चौड़ाई का अनुपात लगभग 2:1 या 3:1 होना चाहिए । चौड़ाई हमेशा 50 मी0 से कम होना चाहिए। अच्छे तालाब के लिए लम्बाई 50 मी0 और चौड़ाई 20 मी0 होना चाहिए। तालाब में पानी की गहराई 2.5 मी० होना चाहिए । सूर्य का प्रकाश पानी में 2.5 मीटर गहराई तक ही जा सकता है। इसे Euphotic Zone कहते हैं। अत: अधिक गहराई व्यर्थ होता है।

बाँध (Embankment)

बाँध की चौड़ाई एवं उसकी बनावट ऐसी होनी चाहिए कि तालाब के जल द्वारा डाले गये दबाव को सहन कर सके। साथ ही पानी को रिस कर बाहर नहीं जाने दे। बाँध का निर्माण करने से पहले बाँस बनाने से पहले उसके आस पास के पेड़ पौधे, खर-पतवार, जड़ एवं रोड़ा-पत्थर भी हटा लेना चाहिए। रेखांकित किए गये सतह के ऊपरी भाग से करीब 20 सेंटीमीटर मिट्टी काटकर हटा देना चाहिए। ऐसा करने से बाँध का ऊपरी भाग एक सतह में आ जाता है। तालाब की खुदाई के द्वारा निकाली गई मिट्टी से बाँध बनाना चाहिए। बाँध बनाने के लिए चिकनी मिट्टी का होना बहुत आवश्यक है क्योंकि चिकनी मिट्टी कणों को एक दूसरे से जोड़कर रखती है। लेकिन केवल चिकनी मिट्टी से भी बाँध बनाना चाहिए, क्योंकि उसके सुखने पर उसमें दरार पड़ जाती है। इसलिए अच्छा बाँध बनाने के लिए 15 से 25 प्रतिशत रेतीली मिट्टी, 60 से 80 प्रतिशत बलुई मिट्टी को मिलाकर बाँध का निर्माण करना चाहिए। बाँध बनाते समय प्रति एक फीट मिट्टी डालने के बाद उस पर पानी का छिड़काव कर पीट-पीट कर दबा देना चाहिए ताकि वर्षा ऋतु में बाँध नहीं धँस सके।

बाँध का निर्माण

बाँध खड़ी में नहीं होना चाहिए, क्योंकि खड़ी बाँध काफी कमजोर होता है। अत: पानी के दबाव को बर्दाश्त करने के लिए इसे ढलान युक्त होना चाहिए।

Scanned by CamScanner

बाँध का ढलान (STOPES)

साधारण मिट्टी के लिए बाँध का ढलान यदि आधार और ऊँचाई का अनुपात 2:1 होना चाहिए। हल्की भुरभुरी मिट्टी के लिए आधार और ऊँचाई का अनुपात 3:1 होना चाहिए एवं हल्की बलुई एवं नर्म चिकनी मिट्टी के लिए अनुपात 4:1 होना चाहिए।

बाँध की उँचाई एवं बाँध की शिखर की चौड़ाई

तालाब के चारो ओर बनाये गये बाँध की ऊँचाई तालाब की तली में 3.8 मीटर रखी जाती है, जिससे मिट्टी बैठने के बाद भी ऊँचाई कम से कम 3.5 मीटर रह जाये। मिश्रित मत्स्य पालन में तालाब में पानी की गहराई 2.5 मीटर रहना चाहिए। बाँध में 3 मीटर की ऊँचाई पर 0.3 मीटर व्यास वाले ह्यूम पाईप को लगा देना चाहिए, ताकि वर्षा आदि के कारण पानी बढ़ने पर भी अनावश्यक पानी ह्यूम पाइप द्वारा तालाब से बाहर निकल जाये। ह्यूम पाइप में तालाब के अन्दर से नायलोन या लोहे की जाली लगी होनी चाहिए। ह्यूम पाइप हमेशा पक्का आधार बनाकर लगाना चाहिए ताकि, ह्यूम पाइप नीचे की ओर नहीं धंस सके।

बाँध के शिखर की चौड़ाई - बाँध के शिखर की चौड़ाई 2.5 से 3 मीटर होनी चाहिए।

"सभी मछुआ भाईयों/मत्स्य कृषको से निवेदन है कि उपर्युक्त योजनाओं का लाभ तथा विस्तृत जानकारी हेतु अपने जिले के जिला मत्स्य पदाधिकारी-सह-मुख्य कार्यपालक पदाधिकारी से संपर्क करें।" टॉल फ्री नं०-1800 3456 185

Printed By: Sumeet Printers, Patna - 4, Mob. +91 9334140543

Scanned by CamScanner