

# मत्स्य पालन हेतु आवश्यक जानकारी एवं मत्स्य पालन से सम्बन्धित प्रश्नोत्तरी

## 1. मत्स्य पालन –

- भारतीय मात्स्यिकी तथा जल जीव पालन खाद्य उत्पादन का महत्वपूर्ण क्षेत्र है। इसका खाद्य एवं कृषि निर्यात के महत्वपूर्ण योगदान है।
- मत्स्य पालन एक साधारण जलीय खेती है। जिसे अपनाकर कृषक अन्य फसलों की तुलना में अधिक लाभ अर्जित किया जा सकता है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करते हुए मत्स्य पालन किया जा सकता है।
- मछली उत्तम प्रोटीन युक्त पौष्टिक आहार के श्रोत्र के साथ-साथ अतिरिक्त आय का साधन है।

## 2. मछली पालन में आक्सीजन की महत्ता:-

- सभी जीवों के जीवन के लिए आक्सीजन अति महत्वपूर्ण होती है। मनुष्यों एवं अन्य जन्तुओं द्वारा आक्सीजन का उपयोग वातावरण से किया जाता है परन्तु मछलियां जल में घुलित आक्सीजन का उपयोग करती हैं।
- आक्सीजन के अभाव में मनुष्य एवं अन्य जन्तु कुछ ही देर जीवित रह सकता है। मछलिया भी मनुष्य की भांति आक्सीजन के अभाव में कुछ ही देर जीवित रह सकती हैं।
- सूर्य के प्रकाश में जलीय पौधे/पेड़ों से मनुष्यों के लिए आक्सीजन मिलती है जब कि जलीय वातावरण में मछलियों के लिए सूर्य के प्रकाश में जलीय पौधे के माध्यम से आक्सीजन उपलब्ध होती है।

## 3. मछलियों के लिए प्राकृतिक आहार-

- मनुष्यों के लिए पौधे जिनमें अन्न उत्पादित होता है, आहार का प्रमुख साधन है।
- मछलियों के लिए सूक्ष्मदर्शी जलजीव तथा जलीय पौधे आहार का प्रमुख साधन है।

## 4. मत्स्य पालन तालाब कहां और कैसे-

- मछली पालने के लिए पानी का होना जरूरी है। अतः मछली पालन के लिए पूरे साल पानी उपलब्धता होनी चाहिए।
- तालाब का आकार भूमि के उपलब्धता के अनुसार हो सकता है। लेकिन आयताकार तालाब मछली पालन के लिए अच्छे होते हैं।

- तालाब की लम्बाई चौड़ाई की लगभग तीन गुनी होनी चाहिए।
- तालाब पूर्व पश्चिम दिशा में बनाया जाए तो मछली के उत्पादन की दृष्टि से अच्छा होता है।
- तालाब की गहराई 1.5 मी०से 2.0 मीटर तक होनी चाहिए।

#### 5. तालाब की मृदा व जलीय गुणवत्ता—

- ऐसी मिट्टी जिसमें सुगमता पूर्वक गंद की आकृति बन सके तालाब निर्माण हेतु उपयुक्त होती है।
- पानी का रंग हल्का हरा या हल्का भूरा होना चाहिए।
- पानी का पी०एच. 6.5 से 7.5 के बीच होनी चाहिए।
- मछली पालने हेतु जल में पर्याप्त मात्रा में घुलित आक्सीजन होनी चाहिए।

#### 6. मत्स्य बीज संचय के पूर्व तालाब प्रबन्धन व्यवस्था— जलीय वनस्पतियों का उन्मूलन

- जाल चलाने की सुविधा।
- पानी में अधिक गहराई तक सूर्य के प्रकाश का प्रवेश।
- रात्री में घुलित ऑक्सीजन का कम उपयोग।

#### 7. मांसाहारी एवं अवांछनीय मछलियों का उन्मूलन —

- पालन योग्य मत्स्य प्रजातियों के लिए उपर्युक्त जलीय पर्यावरण की उपलब्धता।
- आहार एवं ऑक्सीजन के उपयोग के लिए प्रतिस्पर्धा पर नियन्त्रण।
- एक मीटर जलीय गहराई वाले तालाब में 2000 किग्रा प्रति है० की दर से महुआ की खली अथवा 500 किग्रा प्रति है० की दर से ब्लीचिंग पाउडर का प्रयोग करना चाहिए ताकि अवांछित मछलियों की निकासी सम्भव हो सके।

#### 8. चूने का प्रयोग—

- जलीय गुणवत्ता के लिए तालाब में चूने का प्रयोग करना चाहिए।
- उर्वरीकरण के पूर्व चूने का प्रयोग उचित होता है।
- उत्पादकता की दृष्टि से 250 किग्रा प्रति है० चूने का प्रयोग उपर्युक्त होता है।
- चूना मत्स्य रोग नियंत्रण में भी सहायक है।

## 9. उर्वरकों का प्रयोग

- कार्बनिक उर्वरक में गोबर की खाद, मुर्गी की बीट आदि मत्स्य बीज संचय से 15 दिन पूर्व तालाब में प्रयोग किया जाना चाहिए।
- रासायनिक उर्वरकों में यूरिया, सिंगल सुपर फासफेट तथा म्यूरेट ऑफ पोटाश का प्रयोग होता है।
- सामान्यतः 1 है० जल क्षेत्र के लिए 1 वर्ष में 200 किग्रा यूरिया, 250 किग्रा 0एस0एस0पी0 तथा 40 किग्रा म्युरेट ऑफ पोटाश मिश्रण स्वरूप 10 समान मासिक किस्तों में प्रयोग किया जाना चाहिए।
- कार्बनिक व रासायनिक उर्वरकों के मध्य 15 दिन का अन्तराल उचित होता है।

## 10. पालन योग्य मछलियाँ

सामान्यतः तालाब में निम्नलिखित प्रजातियाँ पाली जाती हैं—

### भारतीय मेजर कार्प

- कतला— यह मछली सामान्यतः जल की उपरी सतह पर रहती है यह मछली मुख्यतः जू प्लेक्टन खाती है।
- रोहू— यह मछली जल की मध्य सतह में रहती है तथा मुख्यतः फाईटो प्लेक्टन एवं पैरीफाईटन का उपयोग करती है।
- मृगल (नैन)— यह मछली तालाब की निचली सतह पर रहती है तथा डैबरिज का उपयोग करती है।

### विदेशी मेजर कार्प

- सिल्वर कार्प— यह मछली कतला की भाँति जल की उपरी सतह पर रहती है तथा मुख्यतः फाईटो प्लेक्टन खाती है।
- ग्रास कार्प— ग्रास कार्प का मुख्य भोजन जलीय वनस्पतियाँ हैं।
- कॉमन कार्प— यह मछली पानी की निचली सतह पर रहती है तथा सर्व भक्षी है।
- मत्स्य बीज संचय—

- तालाब में मत्स्य बीज का संचय संध्या के समय अथवा तापक्रम कम होने पर करना चाहिए।
- कार्प मछलियों की 6000–10000 स्वस्थ अंगुलिकाएं प्रति है० की दर से संचय की जा सकी है।
- 6 प्रजातियों के मिश्रित पालन में कतला 10 प्रतिशत, रोहू 30 प्रतिशत, मृगल 15 प्रतिशत, सिल्वर कार्प 20 प्रतिशत, ग्रास कार्प 10 प्रतिशत, कॉमन कार्प 15 प्रतिशत का संचय अनुपात उचित होता है।

- तालाब में यदि 4 प्रजातियों का पालन किया जाता है तो कतला 30प्रतिशत, रोहू 25प्रतिशत, नैन 20प्रतिशत, कॉमन कार्प 25 प्रतिशत का संचय अनुपात उचित होता है।
- तीन प्रजातियों के पालन में कतला 40प्रतिशत, रोहू 30प्रतिशत व नैन 30 प्रतिशत का संचय अनुपात होना चाहिए।

### मत्स्य अंगुलिकाओं के लिए आहार व्यवस्था एवं तालाब में मछलियों के प्राकृतिक भोजन का उत्पादन—

- तालाब में रासायनिक एवं कार्बनिक खाद का प्रयोग
- प्रारम्भ में मत्स्य बीज संचय से पूर्व कार्बनिक व रसायनिक खादों का आवश्यकतानुसार मासिक किस्तों में प्रयोग किया जाना चाहिए।
- उर्वरकों का प्रयोग तालाब के सतह पर विभिन्न भागों में सुनिश्चित किया जाये।
- एक सप्ताह बाद जल का रंग हरा होना प्रारम्भ हो जाता है
- जल का हल्का हरा होना मछली के आहार का सूचक है
- यदि पानी का रंग गहरा हरा हो जाता है तो यह मछलियों के लिए हानिकारक होता है।

### मत्स्य उत्पादन में वृद्धि हेतु पूरक आहार का प्रयोग

- तालाब में फाईटो प्लेंटन व जू प्लेंटन मछलियों के प्राकृति भोजन होते हैं जिनका उत्पादन कार्बनिक उर्वरक व रसायनिक खाद के प्रयोग स्वरूप होता है।
- समुचित पूरक आहार और अधिक अंगुलिकाओं का संचय सुनिश्चित किया जाये तो 4000–5000 किग्रा प्रति है० प्रतिवर्ष मिल सकता है।
- पूरक आहार का प्रयोग तालाब में मछलियों के भार का 2–3 प्रतिशत प्रतिदिन के अनुसार होना चाहिए।
- पूरक आहार एक निश्चित समय एवं स्थान पर होना चाहिए।

### मत्स्य पालन में सावधानियाँ

- संचित अंगुलिकाओं की मांसाहारी प्रवृत्ति के पक्षियों एवं जीवों से सुरक्षा की जानी चाहिए।
- तालाब का जल यदि गहरा हरा हो जाता है तो उर्वरकों व पूरक आहार का प्रयोग बन्द कर देना चाहिए।
- निरन्तर बादल छाये रहें या घना कोहरा हो तो उर्वरकों एवं पूरक आहार का प्रयोग बन्द कर लेना चाहिए।
- माह में एक बार जाल चलाकर मछलियों की वृद्धि व स्वास्थ्य का निरीक्षण करना चाहिए।