

सी एम एफ आर आइ विशेष प्रकाशन, संख्या 73

# मत्स्यवांधा

2001



केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

डाक संख्या 1603, टाटापुरम डाक, कोचीन 682 014, भारत

सितंबर 2002



## हरियाणा में मत्स्य पालन की प्रगति व सम्भावनाएं

आर.के. गुप्ता, एन.के. यादव, के.एल. जैन एवं जी.एस. दिनोदिया

जीव विज्ञान तथा जल कृषि विभाग, चौ० चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

हरियाणा में मछली पालन का इतिहास बहुत प्राचीन है। इसके बावजूद अभी कुछ समय पहले तक इसको इतना महत्व नहीं मिल सका था कि इसे जीविका चलाने के रूप में अपनाया जा सकता। इसका मुख्य कारण आधुनिक ज्ञान का अभाव तथा पुराने यन्त्रों का प्रयोग है। हरियाणा में परम्परागत विधियों से मछली पालन से लगभग 800 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष उत्पादन लिया जाता था, परन्तु आधुनिक ज्ञान व विधियों के उचित समायोजन से हरियाणा राज्य ने कृषि के साथ-साथ मत्स्य पालन में भी तीव्रता से प्रगति की है। सन् 1966 में राज्य की स्थापना के समय हरियाणा में पंचायतों द्वारा ही मछली पालन का कार्य किया जाता था तथा उस समय राज्य में केवल 58 हेक्टेयर ग्रामोण तालाब जलक्षेत्र में 1.50 लाख मत्स्य बीज का संचय किया जाता था तथा सभी साधनों से केवल 600 टन मछली का उत्पादन ही राज्य में किया जाता था, परन्तु आज मत्स्य उत्पादन के क्षेत्र में हरियाणा राज्य देश में पंजाब के बाद दूसरा स्थान है। वर्ष 2000-2001 के अन्त तक राज्य में 7745 हेक्टेयर से भी अधिक जलक्षेत्र में मछली पालन किया जाता है। राज्य में 1776 लाख मछली बीज का उत्पादन हुआ जिसको संचित करते हुए 33040 टन से भी अधिक मछली का उत्पादन किया गया जिसका अधिकांश भाग अन्य राज्यों में मत्स्य पालकों द्वारा भेजा गया और इस प्रकार अन्य राज्यों की मछली की मांग की आपूर्ति हुई।

आज जहाँ राष्ट्रीय स्तर पर देश में औसतन प्रति हेक्टेयर मत्स्य उत्पादन 2226 किलोग्राम हो रहा है जबकि हरियाणा राज्य में प्रति हेक्टेयर मत्स्य उत्पादन की दर 4044 किलोग्राम हो रही है। कृषि के साथ-साथ हरियाणा



हरियाणा के गाँव में आधुनिक तकनीक द्वारा मछली पालन एवं प्रबंध

के कर्मठ, निष्ठावान व उद्यमी किसानों ने मत्स्य उत्पादन के क्षेत्र में अधिक उत्पादन को देखते हुए अपनी निजी भूमि में मछली पालन हेतु तालाब बनाने का कार्य आरम्भ कर दिया है और अब तक लगभग 3300 एकड़ निजी भूमि में तालाब बनाए जा चुके हैं जोकि राज्य के किसानों का मत्स्य पालन की ओर रुझान प्रकट करता है। हरियाणा के किसानों ने न केवल मछली पालन की तरफ ध्यान दिया अपितु इसकी विविधता की तरफ भी ध्यान दिया है। हरियाणा की भूविविधता को ध्यान में रख कर किसानों ने मत्स्य पालन के विभिन्न आयामों को अन्जाम दिया है, जोकि निम्नलिखित हैं :

### (क) झींगा पालन

किसानों ने अपनी आमदनी को बढ़ाने व विविधता लाने के लिए झींगा पालन की शुरुआत की है। हरियाणा के कुछ जिलों के किसान झींगा पालन कर रहे हैं तथा आठ महीने में उन्होंने लगभग 1000 कि.ग्रा. झींगा प्रति हेक्टेयर

प्राप्त किया है। इस कार्य में हरियाणा सरकार, मत्स्य पालन विभाग के द्वारा विभिन्न योजनाओं द्वारा किसानों की सहायता करती है। जब तक तकनीकी ज्ञान का सम्बन्ध है हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक हमेशा किसानों की सहायता के लिए तत्पर रहते हैं।

### (ख) खारे पानी में मछली पालन

हरियाणा में हिसार तथा पड़ोसी जिलों में भूमिगत खारे पानी, जिनमें नमक की अधिकता 8 से 20 ds/m<sup>2</sup> पाई गई है, ऐसे पानी को कृषि तथा मछली पालन के उपयोग में लाया जा सकता है। इस प्रकार के प्रयोगों द्वारा हम मिट्टी में नमक की मात्रा कम करने के अलावा मिट्टी का सदुपयोग मछली पालन के लिए कर सकेंगे। प्रारम्भ में इस प्रकार की प्रणाली (Sub Surface drainage system) पर 25,000 रुपये प्रति हैक्टेयर खर्च करने पड़ते हैं तथा बाद में 5,000 रुपये प्रति हैक्टेयर प्रति वर्ष रखरखाव के लिए खर्च करने पड़ेंगे। दूसरी तरफ यदि नमकीन पानी का उपयोग मछली पालन के लिए किया जाए तो 45,000 से 60,000 रुपये प्रति हैक्टेयर प्रति वर्ष आय के रूप में प्राप्त किए जा सकते हैं। इस प्रकार लवणयुक्त दलदलीय जमीन का उपयोग मछली पालन के लिए किया जाए तो, इस पर होने वाले खर्च को निकालकर भी एक अच्छी आय प्राप्त की जा सकती है।

### (ग) बीज उत्पादन

जहां तक कॉमन कार्प के बीज की बात है, हरियाणा की आज लगभग हर छोटा किसान अपने क्षेत्र में ही उत्पादन कर लेता है लेकिन हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय द्वारा नई रूपान्तरित तकनीक द्वारा किसान अच्छा व अधिक बीज प्राप्त कर रहा है। मत्स्य बीज उत्पादन की तकनीक व आर्थिकता को ध्यान में रखते हुए हरियाणा के किसानों ने निजी क्षेत्र में 7 चाईनिज हैचरीज का निर्माण भी किया है ताकि प्रदेश मत्स्य बीज उत्पादन के क्षेत्र में भी स्वावलम्बी बन सके। इसी कड़ी में टोहाना जिला हिसार में एक प्रगति

शील किसान ने एक आधुनिक हैचरी लगाई है। इस यूनिट में किसान न केवल अपनी जरूरत को पूरा करता है बल्कि वे अन्य पड़ोसी किसानों की आवश्यकता को भी पूरा करता है। मत्स्य पालकों की 1800 लाख प्रतिवर्ष मछली बीज की मांग है। मत्स्य पालकों को सस्ती दरों पर मछली बीज का वितरण किया जाता है जो कि 65/- रुपये प्रति हजार मत्स्य बीज फार्मों पर तथा 75/- रुपये प्रति हजार मत्स्य पालकों के तालाबों पर पहुंचाने का है।

### स्रोत

हरियाणा राज्य में मत्स्य उत्पादन के उत्कृष्टतम जलस्रोत उपलब्ध हैं, जिनमें वैज्ञानिक तरीकों से मत्स्य उत्पादन किया जा रहा है। उपलब्ध जलस्रोतों का विवरण निम्नलिखित है :

| क्र. | संख्या विवरण           | यूनिट    | क्षेत्रफल |
|------|------------------------|----------|-----------|
| 1.   | तालाब                  |          |           |
|      | (क) मांसमी             | हैक्टेयर | 8000      |
|      | (ख) पैगोनियल (सदाबहार) | हैक्टेयर | 2000      |
| 2.   | दलदलयुक्त जलक्षेत्र    | हैक्टेयर | 2000      |
| 3.   | जलाशय/झीलें            | हैक्टेयर | 900       |
| 4.   | नदियां                 | किलोमीटर | 5000      |
| 5.   | नहरें                  | किलोमीटर | 3600      |
| 6.   | झें                    | किलोमीटर | 3600      |
| 7.   | माईक्रोवाटर शैड        | संख्या   | 160       |
| 8.   | भूमिगत खारा पानी       | किलोमीटर | 28000     |

### प्राकृतिक पानी में मछली पालन

राज्य में मछली पकड़ने के प्राकृतिक साधन अच्छी मात्रा में उपलब्ध हैं, इनमें यमुना, घग्गर, मारकण्डा, टांगरी तथा उनकी सहायक नदियां, नहरें, कृत्रिम व प्राकृतिक झीलें शामिल हैं। इस पानी में मछली पकड़ने के अधिकार प्रत्येक वर्ष सितम्बर मास से अगले वर्ष अगस्त तक के लिए नीलाम किए जाते हैं। प्राकृतिक मछली सम्पदा का

इस पानी में संरक्षण पंजाब फिशरीज़ एक्ट 1914 तथा उसके अधीन बनाए गए नियमों के अंतर्गत किया जाता है।

### मछली मण्डियों का निर्माण

केन्द्र सरकार की सहायता से हरियाणा राज्य में

मछली की बिक्री हेतु मछली मण्डियों का निर्माण फरीदाबाद, पानीपत व यमुनानगर में किया गया है। जहां की थोक व प्रचुर बिक्री हेतु समुचित स्थान बनाए गए हैं ताकि उपभोक्ताओं को उचित दरों पर साफ-सुथरी मछली उपलब्ध करवाई जा सके।



हरियाण में आधुनिक तकनीक द्वारा दलदलीय तालाबों में मछली पालन

### समुद्री पार्क

भारत में वर्ष 1980 में कछ की खाड़ी (पिरोटन क्षेत्र) में सबसे प्रथम समुद्री राष्ट्रीय पार्क की स्थापना की गई जिसके बाद मान्मार खाड़ी और दक्षिण आन्डमान के वान्डूर राष्ट्रीय पार्क भी स्थापित हुए, समुद्री पार्क एक सुरक्षित स्थान होता है और कई आवासीय तत्वों के आधार पर इसका प्रबंधन किया जाना चाहिए। इस से आवास, जति सुरक्षा, वैज्ञानिक अनुसंधान मनोरंजन और वित्तीय उपार्जन जैसे उद्देश्यों को निभाया जाना

चाहिए। उपर्युक्त तीनों पार्क सुरक्षित मेखला होने पर भी मूल स्थानों और पार्क की सीमाओं का रूपायन और मानव हस्तक्षेप का नियमन किया जाना आवश्यक है। मालवान - वेंगुरत्ता (महाराष्ट्र तट), मिनिकोय, कवरती, चेनलत, कडमत और कल्पेनी (लक्षद्वीप) में भी समुद्री पार्क तथा सुरक्षित मेखलाओं की स्थापना का प्रस्ताव शुरू किया गया है।

- एन. जी. के. पिल्लै सी एम एफ आर आइ से साभार