

मोती उत्पादन की बुनियादी विधियाँ



**डॉ मृणालिनी कुमारी^{1*},
डॉ सुनीता पासवान²,
डॉ सतीश कुमार³**

¹सहायक प्राध्यापक सह कनीय वैज्ञानिक, मंडन भारती कृषि महाविद्यालय, अगवानपुर, सहरसा, बिहार - 852201

²विषय वस्तु विशेषज्ञ, कृषि विज्ञान केंद्र, अगवानपुर, सहरसा, बिहार - 852201

³सह प्राध्यापक सह कनिष्ठ वैज्ञानिक, मंडन भारती कृषि महाविद्यालय, अगवानपुर, सहरसा, बिहार - 852201

*अनुरूपी लेखक

डॉ मृणालिनी कुमारी*

वर्तमान समय में, अधिक लाभ कमाने के लिए, अपनी आर्थिक स्थिति को सुदृढ़ करने के लिए, किसान भाईयों के लिए मोती की खेती एक बेहतर विकल्प के रूप में उभरकर सामने आ रहा है। मोती एक चमकीला और कठोर बहुमूल्य रत्न है, जिसे प्राचीन काल से ही आभूषण और सजावट की चीजों में इस्तेमाल किया जा रहा है। मोती मोलस्क से बनने वाला एक ठोस पदार्थ है। टोबा (जापान) के कोकिची मिकिमोटो को मोती उद्योग के जनक के रूप में जाना जाता है। उन्होंने मोती उत्पादन का एक तरीका खोजा, सीप के मेंटल और खोल के बीच विदेशी कण को प्रेरित कर मोती के निर्माण को प्रेरित किया।

हाल के वर्षों में सरकार तथा विभिन्न कृषि एवं मत्स्य संस्थानों द्वारा मोती उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए प्रशिक्षण, तकनीकी सहायता और वित्तीय सहयोग प्रदान किया जा रहा है। इससे स्थानीय किसानों और युवाओं के लिए रोजगार के नए अवसर उत्पन्न हो रहे हैं। विशेष रूप से कम लागत में अधिक लाभ देने वाली यह तकनीक छोटे और सीमांत किसानों के लिए आय का एक प्रभावी साधन बन सकती है।

मोती उत्पादन न केवल आर्थिक दृष्टि से महत्वपूर्ण है, बल्कि यह ग्रामीण विकास और महिला

सशक्तिकरण में भी योगदान देता है। उचित प्रशिक्षण, वैज्ञानिक प्रबंधन और विपणन व्यवस्था के

साथ यह क्षेत्र भविष्य में उत्पादन एवं लाभ का एक प्रमुख केंद्र बन सकता है।



मोती की खेती :-

मोती की खेती एक जटिल एवं संवेदनशील प्रक्रिया है। इसमें निम्नलिखित कदम शामिल हैं:

1. खेती के लिए तालाब तैयार करें
2. सीपों का संग्रह
3. नाभिक की तैयारी
4. सीप का ऑपरेशन
5. सीपों का पालन
6. हार्वेस्टिंग प्रक्रिया

मोती की खेती के लिए तालाब तैयार करें :

मोती की खेती भूमि में ना करके सीधे पानी में की जाती है, जिसके लिए एक तालाब तैयार करना होता है। आप जितनी मात्रा में सीप को तैयार करना चाहते है उतना बड़ा तालाब तैयार कर ले | तालाब तैयार करने के लिए भूमि में गड्ढा कर या फिर सीमेंट का हौद तैयार कर लेते है। यदि गड्ढा पानी ज्यादा सोखता है तब तालाब में एक पॉलिथीन लगाकर पानी भर दिया जाता है। यदि गड्ढा पानी कम सोखता है तब पॉलिथीन लगाने की आवश्यकता नहीं होती है। मोती उत्पादन के लिए स्वच्छ और प्रदूषण-मुक्त मीठा पानी अत्यंत आवश्यक है। तालाब, झील या धीमी गति से बहने वाली नदियाँ इसके लिए उपयुक्त होती हैं। पानी का pH 7-8 के बीच और तापमान 20-30 डिग्री सेल्सियस होना चाहिए। जल में पर्याप्त ऑक्सीजन और प्राकृतिक भोजन (प्लवक) की उपलब्धता भी आवश्यक है।

सीपों का संग्रह:

स्वस्थ और जीवित सीपों का चयन मोती उत्पादन की सफलता का आधार है। सामान्यतः 8-10 सेमी आकार की परिपक्व सीपें चुनी जाती हैं। मोती पालन के लिए कई तरीकों से सीप प्राप्त होते हैं, जो इस प्रकार हैं:

- समुद्र अथवा नदी के नीचले सतह से सीप एकत्र की जाती है।
- समुद्र अथवा नदी की

स्पैट फॉलिंग एरिया में पंजरो को लगाकर स्पैट्स/ सीप के अंडे/किशोर अवस्था वाले

- सीप एकत्र किये जाते हैं।
- iii. प्रयोगशाला में सीप के अंडे को निषेचित कर किशोर अवस्था वाले सीप प्राप्त किये जाते हैं।
- iv. अब बाजारों में भी सीप सरलता से प्राप्त हो जाते हैं।

सीपों को साफ पानी में कुछ दिनों तक अनुकूलित (कंडीशनिंग) किया जाता है, ताकि वे वातावरण के अनुरूप ढल सकें।

नाभिक की तैयारी

नाभिक एक बाहरी कण है जिसे सीप में डाला जाता है। यह 2-4 मिलीमीटर व्यास में बीड बनाये जाते है। इसे सीप की छिलके अथवा कृत्रिम रूप से भी तैयार किया जाता है।

मोती उत्पादन के लिए आवश्यक सर्जिकल उपकरण:

1. चाकू
2. कैंची
3. फोरसेप
4. स्पैटुला
5. छुरी
6. शैल स्पेकुलम

सीप का ऑपरेशन:

सीप के भीतरी भाग में रेत का कण या कृत्रिम रूप से तैयार बीड को शल्य क्रिया द्वारा डालते है।

शल्य क्रिया के दौरान सीप के मुख को ज्यादा नहीं खोलना चाहिए, इससे सीप के मरने का खतरा होता है, जो पैदावार को प्रभावित करता है।

सीपों का पालन :

शल्य क्रिया के पश्चात बीज कर रखरखाव ठीक तरह से करना बहुत जरूरी होता है। इसके लिए शल्य क्रिया के दौरान सीप को जालीदार नॉयलोन बैग में प्राकृतिक चारे और एंटीबायोटिक पर दस दिनों के लिए रखा जाता है। नॉयलोन बैग को पानी में भिंगोये रखने के लिए लकड़ी या पी वी सी पाईप से बैग को बांध दिया जाता है और उन्हें पानी में एक से डेढ़ फ़ीट नीचे भिंगोये रखा जाता है। इस दौरान सीप को रोज़ पानी से निकालकर चेक करते रहना होता है क्योंकि यदि सीप मर जाता है तो वह बड़ी मात्रा में अमोनिया छोड़ने लगता है और पानी में अमोनिया की मात्रा बढ़ने से सीप को मरने का खतरा होता है। इसलिए पानी में अमोनिया की मात्रा को भी चेक करते रहना चाहिए। यदि पानी में अमोनिया की मात्रा ज्यादा पायी जाती है तब उससे पानी को निकालकर ताज़ा पानी भर दे। इससे सीप अधिक तेजी से गति करता है और 12 से 18 महीने पश्चात ही मोती तैयार हो जाता है।

हावेस्टिंग प्रधिया:

मोती को अपना अधिकतम आकार प्राप्त करने के लिए 12 से 18 महीने का समय लग जाता है।

जब सीप के अंदर मौजूद कण घोंघे को चुभता है तब घोंघा एक प्रकार का तरल चिकना पदार्थ छोड़ता है। यही तरल पदार्थ परत के रूप में कण पर जमता है और एक मोती तैयार हो जाता है। तैयार मोती सिल्वर रंग का होता है। जब सीप का रंग सीवर दिखाई देने लगे

उस दौरान मोतियों को निकाल लिया जाता है।

निष्कर्ष

मोती उत्पादन एक सरल लेकिन तकनीकी ज्ञान पर आधारित प्रक्रिया है। उचित प्रशिक्षण, स्वच्छ जल और नियमित देखभाल से

उच्च गुणवत्ता के मोती प्राप्त किए जा सकते हैं। यह व्यवसाय कम लागत में अधिक लाभ देने के साथ-साथ ग्रामीण युवाओं और किसानों के लिए आत्मनिर्भरता का एक मजबूत आधार बन सकता है।