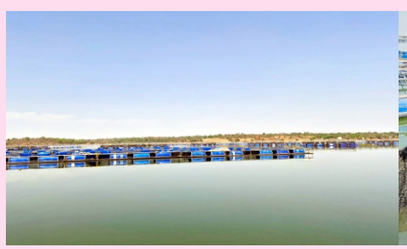
बायोफ्लॉक तंत्रज्ञान आधारित मत्स्यसंवर्धन

बायोफ्लॉक ही एक नाविन्यपूर्ण मत्स्यसंवर्धन पद्धत असुन यामध्ये टँकमधील न वापरलेले खाद्य आणि माशांची विष्ठा जैविक सूक्ष्मजंतूंमार्फत पुनर्वापरात आणले जाते. या सूक्ष्मजंतूंचा (फ्लॉकचा) उपयोग मासे अन्न म्हणून करतात, त्यामुळे बाह्य खाद्यपदार्थावरचा खर्च कमी होतो. बायोफ्लॉक प्रणालीमध्ये तिलापिया, पंगॅशिअस इत्यादींचे संवर्धन केले जाते. ही पद्धत कमी पाण्याच्या भागातसुद्धा अंमलात आणता येते. त्यामुळे शेतीपूरक व्यवसाय म्हणून कमी जागेत व कमी पाण्यात अधिक उत्पादन मिळवून आर्थिक लाभ घेता येतो.




पिंजऱ्यातील मत्स्यसंवर्धन

पिंजऱ्यातील मत्स्यसंवर्धन ही आधुनिक व फायदेशीर पद्धत आहे. जलाशयामध्ये विविध आकारांचे पिंजरे हे लोखंडी (GI) व प्लास्टिक (HDPE) पाईप तसेच नायलॉन नेट पासून बनवले जातात. या पिंजऱ्यामध्ये मासे नियंत्रित पद्धतीने संवर्धन केले जाते. पिंजऱ्यामध्ये पाणी नैसर्गिकरित्या सतत बदलत असल्यामुळे ऑक्सिजनची पातळी व तापमानावर नियंत्रण राहते. जे माशांच्या वाढीसाठी पोषक ठरते. पिंजऱ्यातील मत्स्यसंवर्धनामध्ये कटला, रोहू, मृगळ तसेच गिफ्ट तिलापिया, पंगॅशिअस या माशांचे संवर्धन केले जाते. कमी कालावधीत व कमी जागेत जास्त उत्पादन मिळत असल्यामुळे हि पद्धत आर्थिकदृष्ट्या फायदेशीर आहे.




मुल्यवर्धीत मत्स्य पदार्थ निर्मिती

मासे हे पौष्टिक असून त्यामध्ये आवश्यक जीवनसत्वे असतात. तसेच पचण्यासही हलके असतात. या गुणधर्मांमुळे मत्स्य पदार्थ सर्व वयोगटातील लोकांना अतिशय उपयुक्त ठरतात. मासळीपासून विविध पदांर्थांची उदा. मत्स्य चकली, मत्स्यवडा, मत्स्य शेव, मत्स्य वेफर्स, माशांचे लोणचे, मत्स्यचटणी इ. निर्मिती करता येते. हा व्यवसाय विशेषतः महिलांना करण्यासाठी सोईस्कर आहे. बचत गटाद्वारे विविध मत्स्य पदार्थं तयार करुन बाजारात विक्री करता येते. युवकांसाठी सुध्दा हा व्यवसाय हॉटेलच्या स्वरुपात करता येतो. जास्त काळ टिकणारे मत्स्य पदार्थ उदा. जवळा चटणी, वेफर्स, लोणचे इत्यादी तयार करुन विक्री करता येते. अशा रितीने या व्यवसायाद्वारे घरातील सर्व सदस्यांना स्वयंरोजगार मिळू शकतो.





अशा या विविध प्रकारच्या क्षेत्रांमध्ये मत्स्यव्यवसाय करण्यास प्रचंड वाव आहे. परंतू त्यासाठी तांत्रिक माहिती असणे आवश्यक आहे. मत्स्य व्यवसायाद्वारे विशेषतः ग्रामीण भागातील शेतकरी, युवक व महिलांना स्वयंरोजगार प्राप्त होऊ शकतो.

संकलन
डॉ. अजय कुलकर्णी
डॉ. संतोष कुंजीर
मत्स्य विज्ञान महाविद्यालय, उदगीर

मपमविवि/वि.शि.सं./प्रकाशने /१३/२०२५

रौप्य महोत्सव 2000 2025

मत्स्य व्यवसायामधील उद्योजकतेच्या संधी






प्रकाशक
विस्तार शिक्षण संचालनालय
महाराष्ट्र पशु व मत्स्य विज्ञान विद्यापीठ
फुटाळा तलाव मार्ग, नागपूर – ४४०००१
टोल फ्री क्रमांक – १८००-२३३-३२६८
संकेतस्थळ – www.mafsu.ac.in

मत्स्य व्यवसायामधील उद्योजकतेच्या संधी

मत्स्य व्यवसाय हा पारंपारिक व्यवसाय असला तरीही अनेक वैशिष्ट्यामुळे व आधुनिक तंत्रज्ञान विकसित झाल्यामुळे देश व जागतिक पातळीवर या व्यवसायास विशेष महत्व प्राप्त झाले आहे. या व्यवसायाद्वारे मानवास सकस आहार व मोठया प्रमाणावर रोजगार निर्मिती होते. मासळीच्या निर्यातीद्वारे देशाला मोठया प्रमाणावर परकीय चलन प्राप्त होते. मत्स्य व्यवसायातून शेतकरी, युवक आणि महिलांकरिता उद्योजकतेच्या संधी विविध क्षेत्रांमध्ये मोठया प्रमाणावर तयार होत आहे. या क्षेत्रांची माहिती आपण इथे पाहू.

गोडया पाण्यातील मत्स्यसंवर्धन



गोडया पाण्यातील मत्स्यसंवर्धन कमीत कमी एक एकरच्या तलावात केले जाते. त्यामध्ये कटला, रोहू, मृगळ या भारतीय प्रमुख कार्प माशांचा तसेच चंदेरा, गवत्या, सायप्रिनस या परदेशी माशांचा मत्स्य संवर्धनासाठी उपयोग केला जातो. मत्स्य संवर्धनाचा काळ १० ते १२ महिने इतका असतो. या काळात माशांची वाढ सरासरी एक किलो इतकी होते. कार्प मासळी शिवाय मागूर, पंगॅशिअस या माशांचे व गोडया पाण्यातील झिंग्याचे ही संवर्धन करता येते.

शेततळयातील मत्स्यसंवर्धन

महाराष्ट्रामध्ये शेततळे मोठया प्रमाणात तयार होत असून या शेततळयाचा वापर मत्स्य संवर्धनासाठी करता येतो. शेततळयातील मत्स्यसंवर्धन करिता विविध खतांचा वापर केला जातो. शेततळयातील पाणी खतयुक्त असल्यामुळे शेती किंवा फळबागाची उत्पादकता वाढण्यास मदत होते. त्याचबरोबर शेततळयामधील मत्स्योत्पादनाद्वारे आर्थिक उत्पन्न वाढते. असा दुहेरी फायदा शेततळयातील मत्स्यसंवर्धनामुळे होतो.





मत्स्यबीज निर्मिती व्यवसाय

महाराष्ट्रात मत्स्यबीजांची मागणी दिवसेंदिवस वाढते आहे. संगोपन तळ्यात ५ ते ८ मि.मी. लांबीच्या मत्स्यजिऱ्यापासून २० ते २५ मि.मी. मत्स्यबीजापर्यंतचे संगोपन (कालावधी १५ ते २० दिवस) केले जाते. तसेच दोन ते तीन महिन्याच्या कालावधीत या मत्स्य बीजापासून ८० ते १०० मिलिमीटर या आकाराच्या मत्स्य बोटुकली पर्यंत वाढ करून त्याची विक्री करता येते. पाण्याचा पुरवठा चार ते सहा महिन्यांचा असल्यास मत्स्यबीज निर्मितीचा व्यवसाय फायदेशीर ठरतो.





एकात्मिक मत्स्यसंवर्धन

मत्स्यपालन व्यवसायासोबत इतर व्यवसाय उदा. पशुपालन, कुक्कूटपालन, बदकपालन, भातशेती असे अनेक व्यवसाय एकत्रित पध्दतीने करता येतात. या व्यवसायातील साधनाचा वापर मत्स्यसंवर्धन करिता व मत्स्यसंवर्धनामधील साधंनाचा वापर इतर व्यवसायासाठी करता येत असल्यामुळे एकमेकांशी हे व्यवसाय पूरक आहेत. अशा प्रकारे एकात्मिक मत्स्यसंवर्धन करताना खर्चाची बचतही होते व एकूणच नफ्याचे प्रमाण वाढते.



शोभिवंत मत्स्यसंवर्धन

शोभीवंत मत्स्यालय मॉल्स, कार्यालय, घर, हॉटेल यामध्ये ठेवले जातात. सुशोभिकरणासोबत वास्तूशास्त्रात या रंगीबेरंगी माशांना खूप महत्व आहे. राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठेत या रंगीबेरंगी माशांना प्रचंड मागणी आहे. या माशांचे मत्स्यबीज तयार करुन त्याची विक्री करता येते. विविध आकाराचे मत्स्यालय आकर्षक स्वरुपात तयार करता येतात. त्यामध्ये लागणाऱ्या इतर साधंनांची (Accessories) उदा. रंगीत वाळू, वनस्पती, एरेटर्स, फिल्टर्सचीही विक्री करता येते. हा व्यवसाय कमी जागे मध्ये व तुलनेने कमी भांडवलामध्ये ही करता येतो.



