सजावटी मछली पालन से सबंधित सामान्यतः पूछे जाने वाले प्रश्न एवं उनके उत्तर

मात्स्यिकी महाविद्यालय, किशनगंज
(बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय)

प्रश्न 1: सजावटी या रंगीन मछली पालन को एक लाभदायक व्यवसाय क्यों माना जाता है ?

उत्तरः इस व्यवसाय को महिलाऐं एवं बेरोजगार युवक सीमित पूंजी लगाकर भी शुरू कर सकते हैं तथा अन्य पालतू पशुओं की तुलना में मछलियां अधिक स्थान नही घेरती हैं और इनके रख–रखाव पर भी अधिक आर्थिक खर्च भी नही आता है।

प्रश्न 2: सजावटी मछली पालन से क्या लाभ है ?

उत्तरः सजावटी मछली पालन से कई लाभ होते है जैसे की (1) एक्वेरियम में तैरती रंगीन मछलियों को देख कर मन मे प्रसन्नता होती है जिससे मानसिक तनाव कम होता है। (2)रंगीन मछलियों की उपस्थिति वातावरण को जीवन्त बनाती हैं तथा इनकी गतिविधियां प्रकृति के बारे में जानकारी प्राप्त करने का अच्छा साधन है। (3) रंगीन मछलियों के पालन में अन्य पालतू जानवरों की अपेक्षा काफी कम खर्च होता है, साथ ही इसकी साफ–सफाई तथा रख–रखाव आदि भी अपेक्षाकृत आसान होता है। अन्य पालतू जानवरों जैसे कुत्ता, बिल्ली, बन्दर, नेवला आदि के पालन में कमी–कभी पड़ोसियों को आपत्ति हो जाती है परन्तु रंगीन मछलियों का पालन सभी को आकर्षित करता है। (4) रंगीन मछलियां पालने के शौक को लाभकारी व्यवसाय के रूप में भी परिवर्तित किया जा सकता है तथा रंग–बिरंगी मछलियों को घरेलू बाजार में बेच कर अथवा निर्यात कर आर्थिक लाभ अर्जित कर सकते है।

प्रश्न 3: सजावटी मछली पालन के लिए एक्वेरियम स्थापित करने के लिए किन चीजों की आवश्यकता पड़ती है ?

उत्तरः एक्वेरियम स्थापित करने के लिए निम्नलिखित सामान की आवश्यकता होती हैः एक्वेरियम स्टेण्ड, थर्मोकोल शीट, एक्वेरियम का ढक्कन, वायुयंत्र, फिल्टर सयन्त्र, हैंड नैट, चिप्स (कंकरी या पत्थर के छोटे दाने), एक्वेरियम के पौधे, एयर स्टोन, सजावटी खिलौने, वाटर हीटर एवं थर्मोस्टेट, रंगीन पोस्टर एवं थर्मामीटर। उपरोक्त सामान के अतिरिक्त एक्शटेंशन बोर्ड, बाल्टी, मग, साइफन नलिका, स्पंज, ब्लेड/स्क्रबर इत्यादि वस्तुओं की भी आवश्यकता होती हैं।

प्रश्न 4: बाजार में किस आकर एवं प्रकार के एक्वेरियम प्रचलित हैं ?

उत्तरः बाजार में कई प्रकार के एक्वेरियम उपलब्ध होते हैं। सामान्यतः आयताकार एक्वेरियम का प्रचलन अधिक है। इसके अतिरिक्त मुख्यतः निम्न प्रकार के एक्वेरियम का प्रचलन है। सम्पूर्ण ग्लास, एक्वेरियम बाउल, स्टिल के फ्रेम वाला एक्वेरियम, लकड़ी के फ्रेम वाला एक्वेरियम। उपलब्ध स्थान के अनुसार एक्वेरियम के आकर–प्रकार का चुनाव करते हैं। एक्वेरियम के ढक्कन की कई डिजाईनें होती है जैसे सीधी–सपाट, खपड़ेदार इत्यादि। ढ़क्कन में रोशनी की व्यवस्था के लिए टंग्सटन बल्ब अथवा इनफ्लोरेसेन्ट ट्युबलाइट का उपयोग करते हैं।

प्रश्न 5: एक्वेरियम रखने के स्थान का चयन करते समय किन चीजों का ध्यान रखा जाता है ?

उत्तरः एक्वेरियम को समतल और मजबूत धरातल पर ऐसी ऊँचाई पर रखना चाहिए जो आंख की ऊँचाई के समकक्ष हो। एक्वेरियम रखने के लिए ऐसी जगह का चुनाव नही करना चाहिए जहां सूर्य की किरणें सीधी पड़ती हो क्योकि सूर्य की सीधी किरणों से एक्वेरियम में काई जमा हो जाती है। हालाकि काई से मछलियों को कोई नुकसान नहीं होता लेकिन इससे एक्वेरियम की पारदर्शिता कम हो जाती है।

प्रश्न 6: एक्वेरियम में प्राकृतिक जलीय पौधे लगाने से क्या लाभ हैं ?

उत्तरः प्राकृतिक जलीय पौधे एक सुसज्जित एक्वेरियम का आवश्यक भाग हैं। इससे एक्वेरियम जीवंत दिखाई देने लगता है। जलीय पौधे घुलित ऑक्सीजन, कार्बन डाईऑक्साइड एवं पी.एच. के संतुलन कार्य के साथ मछलियों को घूमने–फिरने, छुपने, खेलने तथा प्रजनन का स्थान भी उपलब्ध कराते हैं। कुछ जलीय पौधे तथा उन पर विकसित सूक्ष्म वनस्पति मछलियों का प्राकृतिक भोजन भी होते हैं।

प्रश्न 7: एक्वेरियम में किन जलीय पौधों को लगाया जा सकता हैं ?

उत्तरः एक्वेरियम में निम्नलिखित जलीय पौधों को लगाया जा सकता हैः वैलिसनेरिया (लम्बी पत्तियां, जडों वाला, कठोर जल के लिए उचित), हाइड्रिला (लम्बाकार, जड़दार, कठोर जल में उपयुक्त), (वेल्सिनेरिया के समान, मध्यम ऊँचाई), सेजीटेरिया (अण्डाकार हरी पत्तियाँ, मध्यम ऊँचाइ), कबोम्बा (मध्यम ऊँचाई, अम्लीय जल में उपयुक्त), क्रिप्टोकोरिनी (हरी व भूरे रंग की चौड़ी पत्तियाँ, मध्यम ऊँचाई), लुड़वीजिया (तीव्र वृद्धि, मछलियों का भोजन, मध्यम ऊँचाई), अमेजन स्वॉर्ड (चौडी, हरी पत्तियो वाला, मध्यम लम्बाकार ऊँचाई), पिग्मी चेन स्वॉर्ड (अमेजन स्वॉर्ड की भांति छोटी चौड़ी पत्तियां), अजोला (छोटी सूक्ष्म पत्तियों का तैरने वाला पौधा)।

वैलिसनेरिया

हाइड्रिला

वाटर मिल्फॉइल

पिग्मी चेन स्वॉर्ड

अपोनोगेटोंन

अजोला

लेमना

पिस्टीया

सेजीटेरिया

सिरेटोफाइलम

कबोम्बा

अमेजन स्वॉर्ड

प्रश्न 8: एक्वेरियम में पौधे लगते समय किन चीजों का ध्यान रखना चाहिए ?

उत्तरः पौधों को लगाने से पूर्व इन्हे 0.1 प्रतिशत फिटकरी, 2 प्रतिशत साधारण नमक का घोल अथवा 0.5 ग्राम लाल दवा प्रति लीटर पानी के घोल से धोकर साफ करें।

पौधों की लम्बी जडो को काटकर छोटा करें। एक्वेरियम में लम्बे पौधे पीछे की ओर लगाएँ तथा छोटे पौधे आगे की ओर लगायें। पौधों को चिप्स में रोपने से पहले चार–पांच टहनियों को एक साथ धागे से बाँधें। एक्वेरियम मे गोल्ड फिश, कोई कार्प प्राकृतिक पौधों कों नुकसान पहुंचा सकती है अथवा उखाड़ सकती है ऐसी स्थिति में एक्वेरियम में कृत्रिम पौधों को लगाना अथवा थोड़े–थोड़े समय के बाद प्राकृतिक पौधों को बदलने की आवश्यकता होती हैं।

प्रश्न 9: एक्वेरियम में पानी भरते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

उत्तर: पानी भरने से पहले एक्वेरियम में बिछाए गए कंकड़–पत्थर पर एक कटोरी उलट कर पानी डालते हैं जिससे सजे–सजाये एक्वेरियम के कंकड़–पत्थर नही बिखरते। एक्वेरियम मे सामान्यतः बरसात अथवा टंकी का पानी भरना अच्छा रहता है। नल का पानी भरना हो तो उसे कुछ दिन तक किसी बर्तन में रखने के बाद ही भरना चाहिए क्योकि ऐसा करने से नल के पानी की क्लोरीन उड़ जाती है।

प्रश्न 10: एक्वेरियम में पानी भरने के पश्चात कितने दिनों में मछलियां डाल सकते हैं

उत्तर: एक्वेरियम मे पानी भरने के पश्चात एयर पम्प और लाइट आदि को जोड़ कर स्विच ऑन करते हैं, फिल्टर तथा एयरस्टोन से पानी के बुलबुले अधिक तेजी या धीमी गति से निकल रहे हों तो उनको वाल्व की सहायता से नियंत्रित कर सन्तुलित गति से चलाते हैं इन परिस्थितियों मे एक्वेरियम को कम से कम एक–दो दिन छोड़ने से इसका पानी साफ हो जायेगा तथा इसमें लगाये गये पौधे प्राकृतिक रूप से खिल उठते हैं इस क्रिया विधि के पश्चात एक्वेरियम की स्थिति मछलियां डालने के लिए अनुकूल हो जाती है।

प्रश्न 11: एक्वेरियम के लिए मछलियों का चुनाव करते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहियें ?

उत्तर: मछलियों का चुनाव करते समय मुख्य रूप से मछलियों का आपस में अच्छा मेल–जोल देखनें की जरूरत होती है, बड़ी मछलियों की अपेक्षा छोटी मछलियों को चुनना बेहतर रहता हैं क्योकि छोटी मछलियां अधिक चपल होती हैं साथ ही अधिक दिन तक जीवित भी रहती हैं। एक एक्वेरियम में एक से अधिक फाइटर मछली नही रखनी चाहिए अन्यथा आपस में लड़कर घायल हो सकती हैं, प्लेटी या टाइगर बार्ब के साथ गोल्ड़ फिश एवं इनकी प्रजातियों को नही रखना चाहिए क्योकि यह गोल्ड फिश के पंखो को नुकसान पहुंचाती है।

प्रश्न 12: एक एक्वेरियम में कितनी मछलियां रखी जा सकती हैं ?

उत्तर: सामान्यतः 1 सेमी लम्बाई की मछली को 20 वर्ग सेमी जल सतह की आवश्यकता होती हैं इस आधार पर 60 सेमी लम्बे एवं 30 सेमी चौड़े एक्वेरियम में उपलब्ध 1800 वर्ग सेमी जल सतह के लिए 2.5 सेमी की लगभग 36 मछलियां, 5 सेमी की 18 ओर 7.5 सेमी की 12 मछलियां रख सकते हैं।

प्रश्न 13: एक्वेरियम में सजावटी मछलियों की कौन सी प्रजातियां प्रचलित हैं ?

उत्तर: रंगीन मछलियों की लगभग 200 प्रजातियां उपलब्ध हैं। सामान्यतया एक्वेरियम में मीठे पानी की मछलियां ही पाली जाती हैं इनकी विविध प्रचलित प्रजातियां मुख्यतः दो प्रकार की होती है (1) बच्चे देने वाली रंगीन मछलियां एवं (2) अंडे देने वाली रंगीन मछलियां। बच्चे देने वाली रंगीन मछलियां निम्न प्रकार हैंः सिल्वर मोली, लाल एवं काली मोली, प्लेटी, स्वॉर्ड टेल एवं गप्पी। अण्डे देने वाली प्रचलित प्रजातियां मुख्यतः निम्न प्रकार हैंः गोल्ड फिश, ब्लेक मूर, एंजिल सफेद, एंजिल काली, एंजिल काली एवं

पट्टेदार, ब्लू गोरामी, पर्ल गोरामी, किसिंग गोरामी, फाइटर फिश, रोजी बार्ब, टाइगर बार्ब, डेनिसन बार्ब, निआन टेट्रा, सर्पी टेट्रा, विडो टेट्रा, ब्लू अकारा, जेब्रा मछली, शार्क (प्रचलित नाम), कोई कार्प, लोच, कैट फिश एवं सुबनकिन।

सिल्वर मोली

काली मोली

लाल मोली

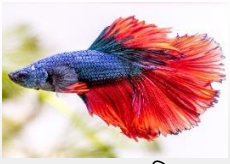
स्वॉर्ड टेल

प्लेटी

गप्पी

गोल्ड फिश

ब्लेक मूर,


फाइटर फिश

एंजिल (काली पट्टेदार)

एंजिल (काली)

योयो लोच

ब्लू गोरामी

पर्ल गोरामी

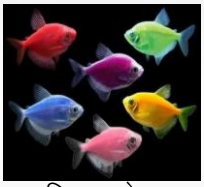
किसिंग गोरामी

टाइगर बार्ब

रोजी बार्ब

विडो टेट्रा

डेनिसन बार्ब



निआन टेट्रा

ब्लू अकारा

जेब्रा फिश

चिचलिड

कोई कार्प

प्रश्न 14: एक्वेरियम में सजावटी मछलियों को किस तरह का आहार दिया जाता हैं ?

उत्तरः एक्वेरियम की मछलियों को अच्छे शारीरिक विकास एवं स्वस्थ रखने के लिए आहार की आवश्यकता होती है। मछली के आहार को मुख्यतः दो वर्गो में बांटा जा सकता है। (1) प्राकृतिक आहारः एंजिल, टेट्रा, गोरामी, फाइटर, बार्ब इत्यादि मछलियां प्राकृतिक आहार अधिक पसंद करती हैं। प्राकृतिक आहार तालाब, ताल, एवं तलाइयों में प्राकृतिक रूप से मिल जाता है तथा इसे ताजा एकत्रित करके या सुखाकर भी मछलियों को खिलाया जा सकता है। प्राकृतिक आहार मछलियों को खिलाने से पूर्व छलनी में रख कर धीमी गति से बहते पानी में धो लेना आवश्यक होता है। एक्वेरियम की मछलियों के लिए यह सुपाच्य तो होता ही है साथ ही रंग भी आकर्षक हो जाते हैं और पानी में गंदगी भी नही फैलती है। प्राकृतिक आहार में डेफनिया, ट्यूबीफैक्स कृमी, केंचुए, मच्छर का लार्वा, इत्यादि प्रमुख हैं। (2) कृत्रिम आहारः यह मुख्यतः शाकाहारी पदार्थो से बने होते हैं तथा सिवंईयां, चूर्ण, तैरने वाली सूक्ष्म गोलियाँ या फ्लेक्स (चपटी पपड़ी) के रूप में मिलते हैं।

प्रश्न 15: एक्वेरियम में सजावटी मछलियों को कितना भोजन या आहार देना चाहिए ?

उत्तरः मछलियों को आहार आवश्यकतानुसार देना चाहिए। आवश्यकता से अधिक भोजन कुछ समय पश्चात सड़ने लगता है इससे पानी प्रदूषित होता है और मछलियों की विभिन्न बीमारियों का कारण बनता है। मछलियों को सप्ताह में तीन या चार बार आहार देना चाहिए।

प्रश्न 16: एक्वेरियम में सजावटी मछलियों को होने वाले प्रमुख रोग एवं उनके उपचार क्या हैं ?

उत्तरः अधिक भोजन देने, तापमान में आकस्मिक परिवर्तन, पौष्टिक आहार की कमी अथवा ऑक्सीजन की कमी इत्यादि से मछलियां बीमार हो जाती है। रोगों की सही पहचान एवं समय पर उनका उपचार करने से उन्हे बचाया जाना संभव है। रंगीन मछलियों मे होने वाले प्रमुख रोग, कारण व उपचार का वर्णन निम्न तालिका मे किया गया है।

श्रोग	कारक	उपचार
शरीर का फूलना	ड्रोप्सी	क्लोरेमफेनीकोल 250 मिग्रा प्रति 5 लीटर पानी में एंटी बायोटिक दवा ड़ाले, रोग ग्रस्त मछली को एक्वेरियम से अलग रखें।
पंख एवं पूंछ सड़न रोग	सूक्ष्मजीव	एक्वेरियम में 5 प्रतीशत पीली दवा (एक्रीफ्लेविन) की कुछ बूंदे डालें।
		रोगी मछलियों को 5 प्रतिशत लाल दवा के घोल में 2 मिनट तक डुबो कर रखें।
		एक्वेरियम में वायुप्रवाह का समय बढाएं।
शरीर, पूँछ एवं पंखो पर रूई जैसी लगना	फफूंद	मछलियों के प्रभावी भाग पर 5–6 प्रतिशत मिथाइलीन ब्लू दवा का लेप करें तथा एक्वेरियम में भी कुछ बूंद दवा डालें।
		मछलियों को नियमित रूप से 5 पीपीएम लाल दवा या 3 प्रतिशत साधारण नमक या 0.5 प्रतिशत नीले थोथे के घोल में 15 मिनट तक रखें व इसे 4–5 दिन दोहराएं।
अल्सर	सूक्ष्मजीव	क्लोरोमाइसिटिन 50 मिग्रा प्रति किलो भोजन के साथ 5 दिन तक खिलायें।
सफेद दाग	प्रोटोजोंस	मेलाकाइट ग्रीन के घोल मे डुबाकर रखे।
जूं	अर्गूलस	मछलियों को 5–6 प्रतिशत नमक के घोल मे डुबाकर रखें।

प्रश्न 17: एक्वेरियम में मछलियों का रख–रखाव एवं देखभाल किस प्रकार करनी चाहियें ?

उत्तर: एक्वेरियम के रख–रखाव में तापमान का नियंत्रण, पानी का वायुकरण (एयरेशन), पानी का फिल्ट्रेसन, मछलियों के मल की सफाई का विशेष ध्यान रखना होता हैं। (1) तापमान नियंत्रण: एक्वेरियम में रखी जाने वाली मछलियां के लिए अनुकूल तापमान 22^0 से 28^0 सेल्सियस होता है। ठंडे मौसम मे एक्वेरियम का पानी गर्म रखने के लिए हीटर अथवा थर्मोस्टैट का उपयोग किया जाता है। (2) एयरेशन: एक्वेरियम के पानी का वायुकरण करने से पानी में ऑक्सीजन की मात्रा बढती है और मछलियां स्वस्थ रहती हैं। (3) फिल्ट्रेसन: एक्वेरियम का पानी साफ करने के लिए फिल्टर का उपयोग करते हैं। फिल्टर दो तरह के होते हैं, एक जो एक्वेरियम में रखकर चलाया जाता है। दूसरा अन्डर ग्रैवेल फिल्टर है जिसे एक्वेरियम में बिछे कंकड–पत्थरों के नीचे रखकर चलाया जाता है, इस फिल्टर से पानी के साथ–साथ कंकड़ पत्थर और रेत भी साफ हो जाती है। (4) मछलियों के मल की सफाई: एक्वेरियम से मछलियों के उत्सर्जित मल को साईफन विधि द्वारा सप्ताह में एक–दो बार बाहर निकालते हैं तथा आवश्यकतानुसार ताजा पानी भरते हैं।

प्रश्न 18: एक्वेरियम की दैनिक देखभाल में कौन कौन सी गतिविधियान शामिल हैं ?

उत्तर: मछलियों को निश्चित समय पर कृत्रिम या प्राकृतिक आहार दें। सप्ताह में 1–2 दिन उन्हे भोजन नही देना भी उनके स्वास्थ्य के लिए उचित रहता है।मछलियों के

स्वास्थ्य की जाँच उनके तैरने के ढंग से करते हैं, बीमार मछलियां अस्वाभाविक रूप से तैरती अथवा सुस्त दिखाई देती है, इन्हे निकाल कर उपचार करें। पानी में तापमान की जाँच करें यदि 22.0^0 सेल्सियस से कम हो तो हीटर चला दें तथा ताप 28.0^0 सेल्सियस से अधिक होने पर वायुयंत्र को अधिक समय तक चलाएं तथा बल्ब अथवा हीटर का उपयोग नहीं करें। ग्रीष्मकाल में नियमित 6–10 घण्टे व शीत ऋतु में 2–3 घण्टे वायुयंत्र से वायु प्रवाहित करें। एक्वेरियम से मृत मछली को बाहर निकाल दें। रात्रि में कमरे की रोशनी बंद करने से 10 मिनट पूर्व एक्वेरियम की रोशनी बंद करें। एक्वेरियम में लगे सभी विद्युत यंत्रो को दिन मे एक बार कुछ समय के लिए बंद कर दें।

प्रश्न 19: एक्वेरियम की द्विमासिक देखभाल कैसे करनी चाहिए ?

उत्तर: पौधे, शंख, सीपी, पत्थर, चट्टानों इत्यादि को सावधानीपूर्वक बाहर निकाल कर पौधों को अलग बाल्टी मे धोकर साफ करें तथा इनको 1 प्रतिशत लाल दवा के घोल मे धोकर साफ करें । मछलियों को हैण्डनैट कि सहायता से सावधानीपूर्वक निकाल कर अलग बाल्टी में रखें तथा वायुकरण करते रहें। एक्वेरियम में रखें पानी को साइफन की सहायता से निकालने के पश्चात चिप्स को भी हाथ से निकाल कर सुखा ले। एक्वेरियम को साफ पानी व नमक से धोकर साफ कपड़े से पोंछ ले। पूर्ण सफाई के बाद एक्वेरियम को पूर्व वर्णित विधि से पुनः स्थापित करे।

आलेख

डॉ ममता सिंह एवं डॉ वी पी सैनी

मात्स्यिकी महाविद्यालय, किशनगंज

प्रकाशक

डॉ वी पी सैनी

आधिष्ठाता

मात्स्यिकी महाविद्यालय, किशनगंज

अधिक जानकारी हेतु संपर्क करें

मात्स्यिकी महाविद्यालय, किशनगंज

आर्राबरी, किशनगंज-855107 (बिहार)

फोन नंबर :06459231375

डिजाइनिंग

तुषार कुमार

फोटोग्राफर, मात्स्यिकी महाविद्यालय, किशनगंज