<u>रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99</u>



सी.जी.-डी.एल.-अ.-02072025-264260 CG-DL-E-02072025-264260

## असाधारण EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii) PART II—Section 3—Sub-section (ii)

## प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 2830]

नई दिल्ली, सोमवार, जून 30, 2025/आषाढ़ 9, 1947 NEW DELHI, MONDAY, JUNE 30, 2025/ASHADHA 9, 1947

No. 2830]

## मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय (मत्स्यपालन विभाग) अधिसूचना

नई दिल्ली, 26 जून, 2025

का.आ. 2897(अ).— केन्द्रीय सरकार, तटीय जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 (2005 का 24) की धारा 3 के अनुसरण में , तटीय जलकृषि प्राधिकरण नियम, 2024 के नियम 3 के खंड (झ) के साथ पठित , निम्नलिखित मार्गदर्शक सिद्धांत अधिसूचित करती है , अर्थात:-

- 1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.- (1) इन मार्गदर्शक सिद्धांत का संक्षिप्त नाम समुद्री फिनफिश के बीज उत्पादन और कल्चर के लिए हैचरी और फार्म मार्गदर्शक सिद्धांत, 2025 है।
  - (2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख से प्रवृत होंगे।

4280 GI/2025 (1)

#### भाग ।

## समुद्री फिनफिश हैचरी के संचालन के लिए सुरक्षा उपाय और विनियमन

- 1. समुद्री फिनफिश हैचरी के लिए आवेदन मानदंड.- (1) तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट अपेक्षित जैवसुरक्षा सुविधाओं और इन-हाउस क्वारन्टीन फैसिलिटी से युक्त समुद्री फिनफिश के बीज उत्पादन में लगे हुए या लगने का आशय रखने वाले हैचरी, समुद्री फिनफिश के फर्टिलाइज एग्स या फ्राई या फिंगरलिंग्स का उत्पादन और बिक्री करने के लिए तटीय जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 (2005 का 24) (जिसे इसके पश्चात उक्त अधिनियम कहा गया है) और तटीय जलकृषि प्राधिकरण नियम, 2024 (जिसे इसके पश्चात उक्त नियम कहा गया है) के अधीन रजिस्ट्रीकरण के लिए आवेदन करने के लिए पात्र होंगे।
  - (2) हैचरी संचालक उक्त नियमों के फॉर्म 2 में प्राधिकरण को आवेदन प्रस्तुत करेगा, जिसके साथ उक्त नियमों की अनुसूची 2 में विनिर्दिष्ट अपेक्षित दस्तावेज संलग्न होंगे तथा उक्त नियमों के नियम 9 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार हैचरी के रजिस्ट्रीकरण के लिए दस हजार रुपए की रजिस्ट्रीकरण फीस का भुगतान करना होगा।
  - (3) आवेदन के साथ अवसंरचना, उत्पादन क्षमता, प्रौद्योगिकी सहायता, रोजगार सृजन, परिचालन के आर्थिक पहलू आदि को दर्शाते हुए एक विस्तृत परियोजना रिपोर्ट प्रस्तृत की जाएगी।
  - (4) समुद्री फिनफिश हैचरी के बीज उत्पादन के लिए हैचरी का अनुमोदन प्राधिकरण द्वारा उक्त नियमों के नियम 11 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार इस प्रयोजन के लिए प्राधिकरण द्वारा गठित टीम द्वारा हैचरी सुविधाओं के सम्यक् निरीक्षण के पश्चात दिया जाएगा।
  - (5) हैचरी प्रसुविधाओं में विभिन्न उत्पादन भौतिक सुविधाओं को अलग अलग रखा जाएगा या अवरोधों के निर्माण और प्रक्रिया एवं उत्पाद प्रवाह नियंत्रण के कार्यान्वयन द्वारा अलगाव के माध्यम से सख्त जैव सुरक्षा नियंत्रण होगा।
  - (6) हैचरी प्रसुविधा में परिसर की परिधि के चारों ओर कम से कम छह फीट ऊंची दीवार या फेन्स होगी, जिससे पशुओं और अनधिकृत व्यक्तियों के प्रवेश को रोका जा सके और कल्चर सिस्टम में रोगाणुओं के प्रवेश के जोखिम को कम किया जा सके।
- 2. स्वच्छता संबंधी अपेक्षाएं.- (1) हैचरी में प्रवेश केवल इस क्षेत्र में कार्य करने के लिए नियुक्त कार्मिकों तक ही सीमित होगा तथा सुरक्षा कार्मिकों द्वारा हैचरी में प्रवेश करने वाले कार्मिकों का रिकार्ड रखा जाएगा।
  - (2) स्टाफ सहित किसी भी व्यक्ति को प्रवेश की अनुमति अनिवार्य रूप से स्नान करने तथा काम करने वाले कपड़े और जूते पहनने के बाद ही दी जाएगी तथा काम के अंत में भी यही प्रक्रिया अपनाई जाएगी।
  - (3) वाहन के टायरों (गेट पर टायर बाथ जिसमें सिक्रय तत्व सोडियम/कैल्शियम हाइपोक्लोराइट घोल 100 पीपीएम से अधिक हो), पैरों (फुट बाथ जिसमें पोटेशियम परमैंगनेट 50 पीपीएम/हाइपोक्लोराइट घोल 20 पीपीएम हो) और हाथों [आयोडीन-पीवीपी (20 पीपीएम और/या 70% अल्कोहल) युक्त बोतल] को कीटाणुरिहत करने का उपबंध किया जाएगा, जिसका उपयोग यूनिट में प्रवेश करने और बाहर निकलने पर किया जाएगा।
  - (4) सभी क्लीनिंग कैमिकल, सेनेटरी कैमिकल और अन्य इनपुट सामग्री को उत्पादन क्षेत्र के बाहर उचित लेबलिंग के साथ अलग से संग्रहित किया जाएगा।
  - (5) पूरे उत्पादन चक्र के दौरान हैचरी के आस-पास स्वच्छता बनाए रखी जाएगी तथा अपशिष्ट पदार्थों का कोई संचय नहीं होगा।
- 3. जल का अंतर्ग्रहण (1) हैचरी की प्रत्येक कार्यात्मक यूनिट में अन्य सभी जल आपूर्ति प्रणालियों से पृथक स्वतंत्र जल उपचार संयंत्र होगा और जल उपयोग को कम करने तथा जैव सुरक्षा में सुधार करने के लिए, विशेष रूप से उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में, हैचरी की प्रत्येक कार्यात्मक यूनिट के लिए पृथक री-सर्कुलेशन सिस्टम का उपयोग किया जाएगा।
  - (2) हैचरी के लिए पानी को सब-सेंड वेल पॉइंट, सेंड फिल्टर (गुरुत्वाकर्षण या दबाव), या मैश बैग फिल्टर के माध्यम से प्रारंभिक फिल्टरिंग द्वारा पहले जलाशय या निथार टैंक में स्रोत जल में मौजूद वेक्टर और रोगजनकों के प्रवेश को रोकने के लिए फ़िल्टर और उपचारित किया जाएगा।

- (3) क्लोरीनीकरण या ओजोनीकरण द्वारा प्राथमिक किटाणुशोधन तथा निपटान के पश्चात्, जल को पुनः महीन फिल्टर द्वारा फिल्टर किया जाएगा तथा तत्पश्चात संबंधित सेक्शन में जल का उपयोग किए जाने से पूर्व अल्ट्रवायलेट लाइट या ओजोन का उपयोग करके डिसिन्फेक्टेड किया जाएगा।
- (4) जल आपूर्ति प्रणाली में सक्रिय कार्बन फिल्टर, एथिलीन डायमीन टेट्रा एसिटिक एसिड और तापमान और लवणता(सैलिनिटी) विनियमन का उपयोग शामिल हो सकता है।
- 4. जल उपचार और अपशिष्ट जल का निर्वहन.- (1) हैचरी से निस्सारित जल को अस्थायी रूप से रोककर रखा जाएगा और डिस्चार्ज से पहले हाइपोक्लोराइट सॉल्यूशन(कम से कम साठ मिनट के लिए 20 पीपीएम सक्रिय क्लोरीन से अधिक) या अन्य प्रभावी डिसिइन्फेक्ट से उपचारित किया जाएगा।
  - (2) संयंत्र में उपयोग किए जाने वाले समुद्री जल को एक स्टोरेज टैंक में पहुंचाया जाएगा, जहां इसे हाइपोक्लोराइट सॉल्यूशन (कम से कम तीस मिनट के लिए 20 पीपीएम सक्रिय घटक) के साथ उपचारित किया जाएगा, उसके पश्चात सोडियम थायोसल्फेट (अविशष्ट क्लोरीन के प्रत्येक पीपीएम के लिए 1 पीपीएम) या ओजोनेशन और मजबूत वातन (एरीएसन) किया जाएगा।
  - (3) क्लोरीनीकरण और डीक्लोरीनीकरण के बिना कोई भी अपशिष्ट जल हैचरी से बाहर नहीं छोड़ा जाएगा, जिससे रोगजनकों या पैरासाइट को नैसर्गिक जल में जाने से रोका जा सके।
  - (4) एफ्लुएंट ट्रीटमेंट सिस्टम को प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट अनुसार डिजाइन किया जाएगा।
- 5. हैचरी अवसंरचना.- (1) हैचरी के विभिन्न खंड जैसे ब्रूडस्टॉक होल्डिंग टैंक या तालाब, हार्मोन तैयारी के लिए प्रयोगशाला,एंब्रियो और लार्वा विकास मॉनिटरिंग, एग्स इंक्यूबेशन यूनिट, लार्वा रियरिंग यूनिट, मैकेनिकल फिल्टरेशन यूनिट, यूवी या ओजोन प्लांट, इनडोर एगल कल्चर, रोटिफ़र और कोपपॉड उत्पादन आदि को भौतिक रूप से अलग किया जाएगा और संदूषण(कॉन्टेमिनेशन) से बचने के लिए सिंगल एंट्री और एग्जिट का पालन किया जाएगा।
  - (2) पशुओं और अनधिकृत व्यक्तियों के प्रवेश को रोकने के लिए हैचरी परिधि को बाड़(फेंस) लगाकर सुरक्षित किया जाएगा।
- 6. उपकरणों का विसंक्रमण.- (1) प्रयुक्त कंटेनरों और होज़ों को आगे उपयोग से पहले हाइपोक्लोराइट सॉल्यूशन (20 पीपीएम) से धोया और रोगाणुनाशित किया जाएगा।
  - (2) वातन (एईरेशन) लाइनों को फॉर्मेलिन से फ्यूमिगेटिंग करके कीटाणुरहित किया जाएगा।
  - (3) सभी नई इनवार्ड सामग्री या उपकरण को फ्यूमिगेशन इक्विपमेंट (200 पीपीएम फॉर्मेलिन) का उपयोग करके कीटाणुरहित किया जाएगा ।
  - (4) तकनीकी व्यक्ति तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत के पैरा 4 में निर्दिष्ट जल गुणवत्ता मापदंडों जैसे कि स्टॉर्किंग से पहले अमोनिया, नाइट्राइट, नाइट्रेट, डीओ, तापमान, पीएच और लवणता जैसे पैरामीटर के इष्टतम स्तरों को बनाए रखते हुए यूनिट के संचालन के लिए उत्तरदायी है,
  - (5) प्रत्येक ब्रुडस्टॉक होलिंडंग टैंक में निम्नलिखित चीजें होनी चाहिए,-
    - (i) इंप्लीमेंट का एक अलग सेट जिसे स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जाना चाहिए और टैंकों के पास रखा जाना चाहिए; और
    - (ii) प्रत्येक दिन के उपयोग के अंत में सभी इंप्लीमेंट को विसंक्रमित करने की सुविधा।

- 7. संगरोध (क्वॉरन्टीन)- तटीय जलकृषि प्राधिकरण को किसी भी समय इन-हाउस संगरोध (क्वॉरन्टीन) और हैचरी का निरीक्षण करने का अधिकार होगा या अपेक्षा होने पर यह उत्तरदायित्व किसी नामित अभिकरण या समिति को सौंप सकता है।
  - (1) ब्रूडस्टॉक संग्रह:
  - (i) समुद्री फिनफिश के सब-एडल्ट और एडल्ट ब्रूडस्टॉक को प्राकृतिक रुप से (वाइल्ड) या किसान के तालाब या ब्रूड बैंक से खरीदा या एकत्र किया जाएगा ताकि उन्हें हैचरी सुविधा में परिपक्व किया जा सके;
  - (ii) सब-एडल्ट और एडल्ट ब्रूडस्टॉक रोगाणुओं, क्षति या विकृतियों से मुक्त होंगे, उन्हें ऑक्सीजन युक्त पानी के साथ ब्रूडस्टॉक परिवहन टैंक में इन-हाउस क्वॉरन्टीन फैसिलिटी में ले जाया जाएगा;
  - (iii) इंब्रीडिंग से बचने के लिए इन स्टॉक के स्रोत की ट्रेसबिलिटी का रिकार्ड रखा जाएगा।

## (2) ब्रुडस्टॉक संगरोध(क्वॉरन्टीन):

- (i) हैचरी संचालक एक उचित और पूरी तरह से जैव-सुरक्षित सुविधा स्थापित करेगा;
- (ii) एकत्रित ब्रूडस्टॉक को हैचरी में प्रवेश से पहले दो सप्ताह के लिए इस इन-हाउस फैसिलिटी में संगरोधित किया जाएगा;
- (iii) ब्रुडस्टॉक फिश को विशिष्ट पहचान के लिए टैग किया जाएगा;
- (iv) संगरोध (क्वॉरन्टीन) सेक्शन में रहते हुए वायरल नर्वस नेक्रोसिस (वीएनएन) आदि वायरस के लिए पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन (पीसीआर) परीक्षण और पैरासाइट के लिए बाह्य निरीक्षण किया जाएगा।
- (v) संगरोध (क्वॉरन्टीन) डिस्चार्ज वाटर को एफ्लुएंट ट्रीटमेंट सिस्टम में छोड़ने से पहले अलग से उपचारित किया जाएगा।
- (3) इन-हाउस संगरोध (क्वारंटीन) सुविधा के लिए मानक संचालन प्रक्रिया:-
- (i) इन-हाउस संगरोध (क्वारंटीन) फैसिलिटी में ब्रूडस्टॉक प्राप्त करने की प्रक्रिया निम्नलिखित होगी, अर्थात:-
  - क. वाहन प्राप्ति स्थल पर पहुंचने से पहले हैचरी परिसर में टायर बाथ से होकर गुजरेगा;
  - ख. संपूर्ण प्रेषित माल को इन-हाउस संगरोध (क्वारंटीन) फैसिलिटी में उतार दिया जाएगा;
  - ग. सामान उतारने में शामिल कर्मचारी सामान उतारने से पहले और बाद में अपने हाथ, एप्रन, कोट और जूते को डिसिन्फेक्ट करेंगे; तथा
  - घ. सब-एडल्ट या एडल्ट ब्रूडस्टॉक फिश की आवाजाही के लिए लक्षित समुद्री फिनफिश के आधार पर संगरोध (क्वारंटीन) टैंकों की क्षमता 1 मीट्रिक टन से 5 मीट्रिक टन तक होगी और तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए मार्गदर्शक सिद्धांतों के पैरा 4 में विनिर्दिष्ट इष्टतम जल गुणवत्ता मापदंडों के अधीन बनाए रखा जाएगा।
- (ii) रोगाणुओं की जांच के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया अपनाई जाएगी, अर्थात:-
  - क. क्वारंटीन अवधि के दौरान विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन के प्रोटोकॉल के अनुसार उपयुक्त तकनीक का उपयोग करके सुसंगत पैथजन की जांच के लिए यादृच्छिक रूप से चयनित मत्स्य से गिल्स या रक्त के सैंपल एकत्र किए जा सकते हैं;

- ख. सैंपल को विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन द्वारा सूचीबद्ध रोगजनकों और भारत के लिए संबंधित अन्य रोगजनकों के लिए समुद्री या खारे पानी के फिनफिश के प्रासंगिक पैथजन्स के परीक्षण के लिए नीलांकराय में एक्वेटिक क्वारंटीन फैसिलिटी लैब्रटॉरी या सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ ब्रैकिशवाटर एक्वाकल्चर लैब्रटॉरी या किसी अन्य मान्यता प्राप्त लैब्रटॉरी को भेजा जाएगा;
- ग. सैपंल की टेस्ट रिपोर्ट के आधार पर, यदि कोई रोगाणु नहीं पाया जाता है, तो क्वारंइन्ड मत्स्य को क्वारंटीन अवधि के बाद ब्रुडस्टॉक होल्डिंग टैंक में स्थानांतरित कर दिया जाएगा;
- घ. किसी भी सुसंगत रोगाणु का पता चलने की स्थिति में, सैंपल को सत्यापन या पुष्टि के लिए रेफरल लैब के रूप में सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ ब्रैकिशवाटर एक्वाकल्चर को भेजा जाएगा; तथा
- ङ. पुष्टि होने की स्थिति में, यूनिट संचालक सम्पूर्ण संक्रमित स्टॉक को नष्ट कर देगा और प्राधिकरण को सूचित करते हुए संक्रमण के प्रसार की रोकथाम के लिए उसे जला देगा।
- 8. परिपक्व ब्रूड फिश का रखरखाव.- (1) ब्रूडस्टॉक फिश को संगरोध (क्वारंटीन) फैसिलिटी से रीसर्क्युलेटरी एक्वाक्लचर सिस्टम के माध्यम से प्रवाह से मैचुरेशन या ब्रूडस्टॉक होल्डिंग टैंक में स्थानांतरित किया जाएगा।
  - (2) गोनाडल परिपक्वता को बढ़ाने के लिए फंक्शनल ब्रूड स्टॉक फ़ीड का उपयोग किया जाएगा।
  - (3) स्क्विड, क्रैब, फिश और श्रिम्प के फ्रेश मिट से तैयार किए गए फीड का उपयोग करते समय, ब्रूडस्टॉक होल्डिंग फैसिलिटी में रोग पैदा करने वाले पैथजन्स और पैरासाइट के प्रवेश को रोकने के लिए सावधानी बरती जाएगी। उपयोग किए जाने वाले फीड को कम से कम -20 °C पर जमे हुए अवस्था में संग्रहित किया जाना चाहिए।
- 9. **लाइव फीड कल्चर.- (1)** लार्वा रियरिगं के लिए अच्छी गुणवत्ता वाले और रोगाणु मुक्त जीवित आहार(लाइव फीड) जैसे सूक्ष्म शैवाल, रोटिफ़र्स और कोपपोड़स का उपयोग किया जाएगा।
  - (2) एगल, रोटिफ़र और कोपपॉड कल्चर सेक्शन को एक दूसरे से अलग रखा जाएगा।
  - (3) रोगाणु मुक्त लाइव फीड की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए लाइव फीड की नियमित रूप से जांच की जाएगी।
- प्रोबायोटिक्स और केमिकल तत्व.- (1) हैचरी बीज प्रोडक्शन साइकिल में तटीय जलकृषि प्राधिकरण प्रमाणित इनपुट का उपयोग करेगी।
  - (2) उक्त नियमों के नियम 18 के उपनियम (1) के खंड (ग) में विनिर्दिष्ट प्रतिषिद्ध औषधीय रूप से सक्रिय तत्व और एंटीमाइक्रोबियल तत्वों का उपयोग बीज उत्पादन प्रणाली में नहीं किया जाएगा।
- 11. समुद्री फिनफिश का बीज उत्पादन और विक्रय- हैचलिंग या हैचरी बीज केवल उन हैचरी को बेचे जाएंगे जिन्हें इन मार्गदर्शक सिद्धांतों के पैरा 2 में निर्धारित जैव सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन करते हुए पैथजन फ्री बीज पालने के लिए प्राधिकरण द्वारा अनुमति दी गई है।
- 12. बीज पैकिंग एवं परिवहन .- (1) हैचरी में समर्पित बीज पैकिंग क्षेत्र की अपेक्षा होती है।
  - (2) फिश बीज का परिवहन साइज, स्टॉर्किंग डेंसिटी और परिवहन की अवधि के आधार पर पर्याप्त ऑक्सीजन की आपूर्ति के साथ बैग या कंटेनरों में किया जाएगा।
  - (3) फिश बीज को फार्म में लवणता के स्तर के आधार पर किसान की अपेक्षा के अनुसार हैचरी में ही लवणता के अनुकूल बनाया जा सकता है;

- 13. रोग रिपोर्टिंग और रिकॉर्ड रखरखाव.- (1) हैचरी में किसी रोग के प्रकोप की रिपोर्ट प्राधिकरण को तुरंत की जाएगी।
  - (2) हैचरी संचालक हैचरी प्रचालन के दिन-प्रतिदिन के रिकार्ड रखेगा और इस रिकार्ड में ब्रूडस्टॉक विवरण, स्पॉनिंग विवरण, लार्वा सर्वाइवल, फीडिंग टाइम, प्रयुक्त लाइव फीड या निष्क्रिय फीड, केमिकल उपयोग, पैथजन टेस्ट रिजल्ट, जल गुणवत्ता रिपोर्ट, पशु स्टॉक का रिकार्ड, किसान के विवरण सिहत बीज सेल डेटा आदि सिहत सभी क्रियाकलाप शामिल होंगें।
  - (3) हैचरी संचालक इन मार्गदर्शक सिद्धांत के फॉर्म 1-1 में प्राधिकरण को त्रैमासिक अनुपालन रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा।
- 14. निरीक्षण.- प्राधिकरण द्वारा अधिकृत व्यक्ति समय-समय पर दौरा करेगा और ब्रूडस्टॉक, बीज उत्पादन और विक्रय की स्थिति की जांच करेगा।
- 15. बैंक गारंटी.- अनुमोदित हैचरी को मॉनिटरिंग फीस के रूप में पचास हजार रुपये का भुगतान करना होगा तथा इन मार्गदर्शक सिद्धांत का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए उक्त नियमों के अनुसार तटीय जलकृषि प्राधिकरण के पक्ष में दो लाख रुपये की बैंक गारंटी जमा करनी होगी तथा किसी उल्लंघन की स्थिति में बैंक गारंटी वापस ले ली जाएगी।

#### भाग ॥

## फार्मों के अनुमोदन और संचालन के लिए मानदंड और विनियम

- 1. फार्मों के लिए पात्रता मानदंड.- (1) एक्वाकल्चर फार्मर, उक्त नियमों के नियम 9 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार समुद्री फिनफिश के फार्मों के रजिस्ट्रीकरण के लिए उक्त नियमों की अनुसूची ॥ में विनिर्दिष्ट अपेक्षित दस्तावेजों और उक्त नियमों की अनुसूची । में विनिर्दिष्ट रजिस्ट्रीकरण शुल्क के भुगतान को विधिवत संलग्न करते हुए, संबंधित उपमंडल स्तरीय समिति या जिला स्तरीय समिति को उक्त नियमों के फॉर्म ॥ में आवेदन प्रस्तुत करेंगे।
- (2) प्राधिकरण द्वारा प्राधिकृत निरीक्षण दल उक्त नियमों के नियम 10 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार फार्म का निरीक्षण करेगा और समुद्री फिनफिश के फार्मिंग के लिए फैसिलिटी की उपयुक्तता के संबंध में अपनी अनुशंसा के आधार पर समुद्री फिनफिश के फार्मिंग के लिए फार्मों को रजिस्ट्रीकृत करने हेतु प्राधिकरण के विचारार्थ आवेदनों पर प्राधिकरण के सचिव द्वारा कार्रवाई की जाएगी।
- (3) फार्मों में जैव सुरक्षा उपाय स्थापित किए जाएंगे, जैसे फेसिंग, जल उपचार के लिए जलाशय तालाब, बर्ड स्केर, प्रत्येक तालाब के लिए अलग उपकरण आदि, तथा उनका प्रबंधन ऐसे कार्मिकों द्वारा किया जाएगा जो जैव सुरक्षा उपायों के प्रबंधन में प्रशिक्षित या अनुभवी हों।
- 2. फार्मिंग साइट की अपेक्षाएं.- (1) तालाब आधारित फिनफिश फार्मिंग के लिए 1.5 2.0 मीटर की पर्याप्त पानी की गहराई की आवश्यकता होती है।
  - (2) स्रोत जल में लवणता की सीमा 10-30 पीपीटी होगी, जो कल्चर्ड प्रजातियों पर निर्भर करेगी।
- 3. वाटर डिस्चार्ज प्रोटोकॉल.- (1) किसी भी रोग के प्रकोप के मामले में, संकटकालीन हार्वेस्टिंग केवल नेट के माध्यम से की जाएगी और ड्रेनेज सिस्टम में छोड़ने से पहले पानी को क्लोरीनयक्त और विक्लोरीनयक्त किया जाएगा।
  - (2) अपशिष्ट जल को एफ्लुएंट ट्रीटमेंट सिस्टम में न्यूनतम दो दिनों तक रोके रखा जाएगा।
  - (3) जो फार्म फार्मिंग की जीरो वाटर एक्सचेंज सिस्टम का पालन करते हैं, उन्हें भी डिस्चार्ज वाटर ट्रीटमेंट का ध्यान रखना होगा, यदि ड्रेन हार्वेस्ट का पालन किया जाता है।

- 4. जैव सुरक्षा संबंधी विचार.- (1) समुद्री फिनफिश कल्चर के लिए स्वीकृत फार्मों को एक ही फार्म में शेलिफिश और फिनफिश प्रजातियों के एक साथ फार्मिंग की अनुमति नहीं दी जाएगी।।
  - (2) एक प्रजाति से दूसरी प्रजाति में कल्चर स्थानांतरित करने के लिए, इस प्रयोजन के लिए प्राधिकरण द्वारा समय-समय पर जारी किए गए मानदंडों के अनुसार तालाब तैयार करने के दौरान पर्याप्त शुष्क अवधि बनाए रखी जाएगी।
- 5. समुद्री फिनफिश के कल्चर के लिए मानदंड.- निम्नलिखित समुद्री फिनफिश के कल्चर के लिए मानदंड अपनाए जाएंगे, अर्थात्:-
  - (1) प्रजाति का चयन: फार्मिंग के लिए मत्स्य की ऐसी किस्म की अपेक्षा होती है जिसमें बुनियादी विशेषताएं हों, जैसे विपणन के लिए उपयुक्तता, मार्केट डिमांड, उपभोक्ता स्वीकृति, कल्चर में आसानी, अलग-अलग लवणता के लिए अनुकूलनशीलता, आर्टिफिशियल डायट्स की स्वीकार्यता, तीव्र विकास दर और सामान्य रोगों के प्रति प्रतिरोधकता।
  - (2) बीज चयन एवं स्टॉकिगं : (i) परीक्षित और प्रमाणित फ्राई या फिंगरलिंग को केवल तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा अनुमोदित या रजिस्ट्रीकृत हैचरी से ही खरीदा जाएगा। अधिकृत सरकारी प्रयोगशाला से प्राप्त टेस्ट रिपोर्ट पर विचार किया जाएगा;
    - (ii) 4-8 इंच आकार के फिश बीज को प्राथमिकता दी जाएगी और प्रजाति, तालाब के आकार और कल्चर अवधि के आधार पर प्रति हेक्टेयर 5000 से अधिक नहीं के उचित भंडारण घनत्व पर स्टॉक किया जाएगा;
    - (iii) पारंपरिक मिट्टी के तालाब प्रणालियों के लिए भंडारण घनत्व एक या दो संख्या से अधिक नहीं होगा, जिसमें अधिकतम उत्पादन घनत्व 10 मीट्रिक टन/हेक्टेयर होगा। ओपेन वाटर केज फार्म के लिए 20 किलोग्राम/घन मीटर का उत्पादन अनुशंसित हार्वेस्ट घनत्व है; तथा
    - (iv) अपशिष्ट जल मानकों का सख्त अनुपालन एक अनिवार्य अपेक्षा है और प्रत्येक मामले में तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा अधिकृत निरीक्षण दल तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत के पैरा 10 में निर्धारित मानकों के अनुसार वेस्ट वाटर या पॉन्ड ड्रेन वाटर की गुणवत्ता की निगरानी करेगा।
  - (3) फिश फिंगरलिंग्स का अनुकूलन और भंडारण: (i) स्वीकृत हैचरी से लाए गए फिश बीज को टैंकों या पेन या नर्सरी केजों में कम समय के लिए अनुकूलित किया जाना चाहिए जिससे उनकी स्वास्थ्य स्थिति का निरीक्षण किया जा सके। यदि असामान्य व्यवहार या संक्रमण के लक्षण दिखाई देते हैं, तो ऐसे बीजों को पृथक करके अलग से पालना होगा;
    - (ii) रोगों के प्रसार से बचने के लिए, रोगाणुओं से संक्रमित फिश फिंगरलिंग्स को उचित उपचार दिया जाएगा।
    - (iii) मात्स्यिकी अधिकारियों या भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के वैज्ञानिकों के परामर्श से रोगों के उपचार के लिए अनुमोदित कीटाणुनाशकों या एंटीबायोटिक दवाओं का उपयोग किया जाएगा;
    - (iv) जैसे-जैसे कल्चर अवधि आगे बढ़ेगी, तालाब में स्थायीत्व मत्स्य का बायोमास भी बढ़ेगा और इसलिए, जल गुणवत्ता पैरामीटर जैसे घुलित ऑक्सीजन, पीएच, अमोनिया और नाइट्राइट को बनाए रखा जाएगा जैसा कि तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत के पैरा 4 में निर्दिष्ट किया गया है और इसकी नियमित रूप से निगरानी की जानी चाहिए;
    - (v) तालाब में घुलित ऑक्सीजन के स्तर को बढ़ाने के लिए पैडल व्हील एरेटर का उपयोग किया जा सकता है और यदि आवश्यक हो तो समय-समय पर पानी का एक्सचेंज किया जा सकता है।

- (4) फ़ीड प्रबंधन : (i) फ़ीड का इष्टतम उपयोग फार्मिंग के माहौल को बेहतर बनाने और स्वस्थ फिश स्टॉक सुनिश्चित करने में मदद करता है:
  - (ii) जल में कार्बनिक पदार्थों को कम करने के लिए कम मूल्य वाली फिश के स्थान पर एक्सट्रूडेड फॉर्मूलेटेड पेलेट फ़ीड का उपयोग किया जाएगा;
  - (iii) जब मत्स्य तनाव में हों या खराब मौसम के दौरान या कम पानी के तापमान के दौरान फ़ीड की मात्रा कम करनी होगी:
  - (iv) पोषण संबंधी आवश्यकताएं विभिन्न मत्स्य प्रजातियों, आकारों, विकास चरणों और फिर्डिंग हैबिट के साथ भिन्न होती हैं और तदनुसार तैयार किए गए फ़ीड की उचित मात्रा का उपयोग किया जाएगा; और
  - (v) जीवित तिलापिया फिश, ट्रेस फिश या लो वैल्यूड फिश, ड्राई फिश और अन्य वाइल्ड रिसोर्स के उपयोग से बचे, जो पैरासाइट और रोगाणुओं के संचरण का एक कारण हो सकता है।
- (5) खाद और अन्य जलकृषि इनपुट का उपयोग: (i) प्राथमिक उत्पादन को बढ़ाने और इष्टतम पीएच और अन्य जल गुणवत्ता मापदंडों को बनाए रखने के लिए, बायोडिग्रेडेबल कार्बनिक प्लांट एक्सट्टैक्ट का उपयोग किया जाएगा;
  - (ii) तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा अनुमोदित फीड सप्लीमेंट या इनपुट या योजक(एडिटिव्स) का उपयोग मात्स्यिकी अधिकारियों या वैज्ञानिकों या तकनीकी कर्मचारियों द्वारा अनुशंसित अनुसार किया जाएगा; तथा
  - (iii) उक्त नियमों के नियम 18 के उप-नियम (1) के खंड (ग) में निर्दिष्ट प्रतिषिद्ध फार्मकलाजिकल रूप से सक्रिय पदार्थों और एंटीमाइक्रोबियल तत्वों का उपयोग नहीं किया जाएगा।
- (6) फिश रोग की रोकथाम और उपचार: (i) परिवर्तित व्यवहार, रोग के कारणों और उचित उपचार की पहचान करने के लिए मत्स्य का नियमित अवलोकन अपेक्षित है;
  - (ii) बैक्टीरिया, वायरस, फुनगी और पैरासाइट जैसे पैथजन प्राकृतिक वातावरण में विद्यमान होते हैं और स्वस्थ मत्स्यों में उनके विरुद्ध पर्याप्त प्रतिरोध होता है;
  - (iii) फिश रोग की रोकथाम और नियंत्रण के लिए, फार्मिंग के लिए अच्छा वातावरण बनाए रखना तथा फिश की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए स्वच्छ और पौष्टिक फिश फीड का उपयोग करना, जिससे रोग फैलने की संभावना कम हो सकती है: तथा
  - (iv) किसी भी बीमारी के प्रकोप की स्थिति में, तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत के पैरा 7 में निर्दिष्ट स्वास्थ्य प्रबंधन पद्धतियों का पालन किया जाएगा।
- (7) हार्वेस्टिंग: (i) फिश हार्वेस्टिंग ड्रैग नेटिंग या कास्ट नेटिंग द्वारा करना बेहतर होता है ताकि उत्पादन की गुणवत्ता बनी रहे। उपज को खराब होने से बचाने के लिए हारवेस्ट के तुरंत बाद आइसिंग की जानी चाहिए;
  - (ii) लाइव फिश के विपणन के लिए हारवेस्ट के मामले में, उचित वातन (एईरेशन) और जल गुणवत्ता व्यवस्था के साथ लाइव फिश के ट्रान्सपोर्ट का ध्यान रखा जाना चाहिए।
- 6. **फार्म मेनेजमेंट रिकॉर्ड का रखरखाव.-** (1) फिनफिश किसान बीज की खरीद, भंडारण घनत्व, जल गुणवत्ता मापदंडों, फीडिंग की मात्रा, स्वास्थ्य प्रबंधन, विकास मापदंडों, प्रयुक्त इनपुट, हार्वेस्टिंग और मार्केटिंग विवरण आदि का रिकॉर्ड बनाए रखेंगे।
  - (2) किसान को प्राधिकृत कार्मिक या अधिकारी द्वारा मांगे जाने पर फार्म रिकॉर्ड प्रस्तुत करना होगा।
- 7. उल्लंघन के लिए दंड उक्त अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों के अनुसार होगा।

## फॉर्म I-1

## [भाग-I, पैरा 13 (3) देखें]

## हैचरी से त्रैमासिक अनुपालन रिपोर्ट का फॉर्म

रिपोर्ट में निम्नलिखित जानकारी शामिल होगी, अर्थात:-

- 1. हैचरी का नाम और पता
- 2. रजिस्ट्रीकरण और आयात की अनुमति के प्रमाणपत्र की तारीख और संख्या
- 3. खरीदे/आयात किए गए ब्रूडस्टॉक की संख्या, मेल और फीमेल
- 4. परिवहन के दौरान मृत्युदर
- 5. संगरोध के दौरान मृत्युदर
- 6. स्पॉनिंग की कुल संख्या
- 7. उत्पादित अंडों की कुल संख्या
- 8. उत्पादित कुल फ़ाई की संख्या
- 9. उत्पादित कुल फिंगरलिंग्स की संख्या
- 10. सामान्य जलीय स्वास्थ्य निगरानी और किसी भी असामान्य मॉर्टेलिटी पर रिपोर्ट
- 11. किसानों को बेचे गए फ्राई या फिंगरलिंग्स की कुल संख्या
- 12. जिन किसानों को बेचा गया है उनका विवरण (नाम, पता, रजिस्ट्रीकरण संख्या की जानकारी शामिल होगी) और तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा जारी समुद्री फिनफिश के कल्चर के लिए रजिस्ट्रीकरण प्रमाण पत्र की प्रति।

[फा. सं. जे-1903336/2/2024-डीओएफ (ई-23648)]

नीतू कुमारी प्रसाद, संयुक्त सचिव

# MINISTRY OF FISHERIES, ANIMAL HUSBANDRY AND DAIRYING (Department of Fisheries) Notification

New Delhi, the 26th June, 2025

- **S.O. 2897(E).** In pursuance of the section 3 of the Coastal Aquaculture Authority Act, 2005 (24 of 2005), read with clause (i) of rule 3 of the Coastal Aquaculture Authority Rules, 2024, the Central Government hereby notifies the following guidelines, namely:-
- 1. Short title and commencement.- (1) These guidelines may be called the Hatcheries and Farms for Seed Production and culture of marine finfishes Guidelines, 2025.
  - (2) They shall come into force from the date of their publication in the Official Gazette.

### PART I

### Safeguards and regulations for operation of marine finfish hatcheries

- 1. Application criteria for marine finfish hatcheries.- (1) The hatcheries engaged or intending to be engaged in seed production of marine finfish having the required biosecurity facilities and in-house quarantine facility as specified by the Coastal Aquaculture Authority shall be eligible to apply for registration under the Coastal Aquaculture Authority Act, 2005 (24 of 2005) (herein after referred as the said Act) and the Coastal Aquaculture Authority Rules, 2024 (herein after referred as the said rules) to produce and sell fertilised eggs or fry or fingerlings of marine finfish.
  - (2) The hatchery operator shall submit application in Form II of the said rules to the Authority enclosing therewith the required documents as specified in Schedule II of the said rules and payment of registration fee of rupees ten thousand for registration of hatchery in accordance with the procedure laid down in rule 9 of the said rules.
  - (3) A detailed project report indicating the infrastructure, production capacity, technology support, employment generation, economics of operation, etc., shall be submitted along with application.
  - (4) Approval of the hatchery for seed production of marine finfish shall be given by the Authority after due inspection of the hatchery facilities by a team constituted by the Authority for this purpose in accordance with the procedure laid down in rule 11 of the said rules.
  - (5) The hatchery facilities shall have strict biosecurity control through physical separation or isolation of the different production facilities or isolation through the construction of barriers and implementation of process and product flow controls.
  - (6) The hatchery facility shall have a wall or fence around the periphery of the premises, with at least six feet height to prevent the entry of animals and unauthorised persons to reduce the risk of pathogen introduction into the culture system.
- 2. Sanitary requirement.- (1) The entry to the hatchery shall be restricted to the personnel assigned to work exclusively in this area and a record of personnel entering the facility to be maintained by the security personnel.
  - (2) The entry of any person including staff shall be allowed compulsorily only after taking shower wearing and working clothes and boots before entering into facility and the same procedure shall be followed at the end of the working shift.
  - (3) A provision shall be made for disinfection of vehicle tyres (tyre baths at the gate with > 100 ppm of active ingredients Sodium/calcium hypochlorite solution), feet (foot baths containing 50 ppm of Potassium permanganate/ 20 ppm of hypochlorite solution), and hands [bottles containing iodine-PVP (20 ppm and / or 70% alcohol)] to be used upon entering and exiting the unit.
  - (4) All the cleaning chemicals, sanitary chemicals and other inputs materials shall be stored separately with proper labelling outside the production area.
  - (5) Hatchery surrounding shall be maintained hygienically throughout the production cycle without any accumulation of waste materials.
- 3. Water intake.- (1) Each functional unit of the hatchery shall have independent water treatment facility isolated from all other water supply systems and separate recirculation systems shall be used for each functional unit of hatchery to reduce water usage and improve biosecurity, especially in high-risk areas.
  - (2) Water for the hatchery shall be filtered and treated to prevent the entry of vectors and pathogens that may be present in the source water by initial filtering through sub-sand well points, sand filters (gravity or pressure), or mesh bag filters, into the first reservoir or settling tank.
  - (3) After primary disinfection by chlorination or ozonation and after settlement, the water shall be filtered again with a finer filter and then disinfected using ultraviolet light or ozone before the water is being utilised in the concerned section.
  - (4) The water supply system may include use of activated carbon filters, Ethylene Diamine Tetra Acetic acid and temperature and salinity regulation.
- 4. Water treatment and discharge of wastewater.- (1) The discharged water from the hatchery shall be held temporarily and treated with hypochlorite solution (>20 ppm active chlorine for not less than sixty minutes) or other effective disinfectant prior to discharge. (2) The seawater to be used in the facility shall be delivered into a storage tank where it shall be treated with hypochlorite solution (20 ppm active ingredient for not less than thirty minutes) followed by sodium thiosulphate (1 ppm for every ppm of residual chlorine) or ozonation and strong aeration.

- (3) No wastewater shall be released out of the hatchery without chlorination and dechlorination, so as to prevent the escape of the pathogens or parasites into the natural waters.
- (4) Effluent Treatment System shall be designed as specified by the Authority.
- **5. Hatchery infrastructure.-** (1) Various sections of the hatchery like the broodstock holding tanks or ponds, laboratory for hormone preparation, embryo and larval growth monitoring, egg incubation units, larval rearing units, mechanical filtration units, UV or Ozone plant, indoor algal culture, rotifer and copepod production, etc., shall be physically isolated and shall follow single entry and exit to avoid contamination.
  - (2) The hatchery perimeter shall be secured with fencing to deter entry of animals and unauthorized persons.
- **6. Disinfection of implements.-** (1) Used containers and hoses shall be washed and disinfected with hypochlorite solution (20 ppm) before further use.
  - (2) Aeration lines shall be disinfected by fumigating with formalin.
  - (3) All the new inward materials or equipment shall be disinfected by using fumigation equipment (200 ppm formalin).
  - (4) The technical person is responsible for the operation of the unit duly maintaining the optimal levels of water quality parameters as specified in the para 4 of the Guidelines for regulating Coastal aquaculture for parameters such as Ammonia, Nitrite, Nitrate, DO, Temperature, pH, and Salinity before stocking.
  - (5) Each broodstock holding tank shall have,-
    - (i) a separate set of implements that must be clearly marked and placed near the tanks; and
    - (ii) facilities for disinfection of all the implements at the end of each day's use.
- 7. Quarantine.- The Coastal Aquaculture Authority shall have right to carry out the inspection of the in-house quarantine and hatchery at any time or may assign this responsibility to any designated Agency or Committee, as and when required.
  - (1) Broodstock collection:
  - (i) sub adult and adult broodstock of marine finfishes shall be procured or collected from the wild or a farmer's pond or brood bank to make them mature at the hatchery facility;
  - (ii) sub adult and adult broodstock shall be free from pathogens, injuries or deformities, shall be transported to the in-house quarantine facility in the broodstock transportation tanks with oxygenated water;
  - (iii) record on the traceability of the source of these stocks shall be maintained to avoid inbreeding.
  - (2) Broodstock quarantine:
  - (i) the hatchery operator shall establish a proper and fully bio-secured facility;
  - (ii) broodstock collected shall be quarantined in this in-house facility for two weeks before entry in to hatchery;
  - (iii) the broodstock fish shall be tagged for individual identification;
  - (iv) Polymerase Chain Reaction (PCR) testing for virus such as Viral Nervous Necrosis (VNN) etc. and external inspection for parasite shall be done while in quarantine section.
  - (v) quarantine discharge water shall be treated separately before releasing into effluent treatment system.
  - (3) Standard operating procedure for in-house quarantine facility:-
  - (i) The following shall be the procedure for receiving broodstock at in-house quarantine facility, namely:-

- (a) vehicle shall pass through tyre bath at the hatchery premises before reaching the receiving point;
- (b) the entire consignment shall be unloaded at the in-house quarantine facility;
- (c) the personnel involved in unloading shall disinfect their hands, apron, coat and shoes before and after unloading; and
- (d) The quarantine tanks shall have 1 MT to 5 MT capacity based on the targeted marine finfish for movement of sub adult or adult broodstock fishes and shall be maintained under optimal water quality parameters as specified in the para 4 of the Guidelines for regulating Coastal aquaculture.
- (ii) The following procedure shall be adopted for screening of pathogens, namely:-
  - (a) during quarantine period gills or blood samples can be collected from randomly selected fishes for screening of relevant pathogens by using appropriate technique in accordance with World Organisation for Animal Health protocol;
  - (b) the sample shall be referred to Aquatic Quarantine Facility laboratory at Neelankarai or Central Institute of Brackishwater Aquaculture laboratory or any other accredited laboratory for testing of relevant pathogens of marine or brackishwater finfish for World Organisation for Animal Health listed pathogens and other pathogens of concern to India;
  - (c) based on the test report of the sample, the quarantined fish shall be shifted to broodstock holding tanks after the quarantine period if no pathogen is detected;
  - (d) in the event of detection of any relevant pathogen, the sample shall be sent to Central Institute of Brackishwater Aquaculture as referral lab for validation or confirmation; and
  - (e) in case of confirmation, the unit operator shall destroy the entire infected stock and incinerate for containment of the spread of the infection under intimation to the Authority.
- **8. Maintenance of mature brood fishes.-** (1) Broodstock fishes shall be shifted from the quarantine facility to maturation or broodstock holding tanks fitted with flow through Recirculatory Aquaculture System.
  - (2) Functional brood stock feeds shall be used to enhance the gonadal maturity.
  - (3) While using feed prepared with fresh meat of squid, crab, fish and shrimp, care shall be taken to prevent the entry of diseases causing pathogens and parasites into the broodstock holding facility. The feed used shall be stored in frozen condition at not less than -20°C.
- 9. Live feed culture.- (1) Live feeds like microalgae, rotifers and copepods of good quality and pathogen free shall be used for larval rearing.
  - (2) Algal, rotifer and copepod culture sections shall be isolated from each other.
  - (3) Live feeds shall be screened regularly to ensure the supply of pathogen free live feeds.
- **10. Probiotics and chemical agents.-** (1) The hatcheries shall use Coastal Aquaculture Authority certified inputs in the seed production cycle.
  - (2) Prohibited Pharmacologically active substances and antimicrobial agents as specified in clause (c) of sub-rule (1) of rule 18 of the said rules shall not be used in the seed production system.
- 11. Seed production and sale of marine finfishes.- The hatchlings or hatchery seeds shall be sold only to the hatcheries permitted by the Authority to rear the pathogen free seed following the biosecurity protocols as prescribed in para 2 of these guidelines.
- **12. Seed packing and transport.** (1) Dedicated seed packing area is required in the hatchery.

- (2) Fish seed shall be transported in bags or containers with adequate oxygen supply based on the size, stocking density and duration of the transport.
- (3) Fish seed may be acclimatised in the hatchery itself for salinity as per the requirement of the farmer based on the salinity levels in the farm;
- **13. Disease reporting and record maintenance.-** (1) Any disease outbreak in the hatchery shall be reported immediately to the Authority.
  - (2) The hatchery operator shall maintain day to day records of hatchery operations and this record shall contain all the activities including broodstock details, spawning details, larval survival, feeding time, live feed or inert feeds used, chemical usage, pathogen test results, water quality reports, record of animal stock, sale of seed data including farmer's details etc.
  - (3) The hatchery operator shall submit a quarterly compliance report to the Authority in Form I-1 of these guidelines.
- **14. Inspection.-** A person authorised by the Authority shall periodically visit and check the status of the broodstock, seed production and sale.
- **15. Bank guarantee.-** The approved hatcheries shall pay rupees fifty thousand towards monitoring fee and deposit a bank guarantee for two lakh rupees in favour of the Coastal Aquaculture Authority in accordance with the said rules, to ensure compliance with these guidelines and in the event of any violation, the bank guarantee shall be invoked.

#### **PART II**

### Norms and Regulations for Approval and Operation of Farms

- 1. Eligibility criteria for farms.- (1) Aquaculture farmers shall submit an application Form I of the said rules to the Sub Divisional Level Committee or District Level Committee concerned duly enclosing therewith required documents as specified in the Schedule II of the said rules and payment of registration fee as specified in the Schedule I of the said rules for registration of farms of marine finfish in accordance with the procedure laid down in rule 9 of the said rules.
  - (2) The inspection team authorised by the Authority shall inspect the farm as per the procedure laid down in rule 10 of the said rules and based on its recommendation regarding the suitability of the facility for farming of marine finfish, applications shall be processed by the Secretary of the Authority, for consideration of the Authority for registering the farms for farming of marine finfish.
  - (3) Farms shall establish biosecurity measures such as fencing, reservoir ponds for water treatment, bird-scare, separate implements for each of the ponds etc., and be managed by personnel who are trained or experienced in management of biosecurity measures.
- 2. Farming site requirements.- (1) Pond based finfish farming needs adequate water depth of 1.5 2.0 meters.
  - (2) The source water shall have a salinity range of 10-30 ppt depending on the species cultured.
- **3. Water discharge protocols.-** (1) In case of any outbreak of disease, distress harvesting shall only be done through netting and the water shall be chlorinated and dechlorinated before release into drainage system.
  - (2) Wastewater shall be retained in the Effluent Treatment System for a minimum period of two days.
  - (3) Farms which follow Zero Water Exchange system of farming shall also take care of the discharge water treatment if drain harvest is followed.
- **4. Biosecurity considerations.-** (1) Farms approved for marine finfish culture shall not be permitted for simultaneous farming of shellfish and finfish species in the same farm.
  - (2) For shifting culture from one species to another, adequate dry out period shall be maintained during pond preparation in accordance with the norms issued by the Authority for this purpose from time to time.

- 5. Norms for culture of marine finfish.- The following norms shall be adopted for culture of marine finfish, namely:-
  - (1) Species selection: Farming requires a fish variety with the basic characters like, suitability for marketing, market demand, consumer acceptance, easy to culture, adaptability to the varying salinity, acceptance to artificial diets, faster growth rate and resistant to common diseases.
  - (2) Seed selection and stocking: (i) tested and certified fry or fingerling shall be procured only from Coastal Aquaculture Authority approved or registered hatcheries. Test reports from authorised government lab shall be considered:
    - (ii) fish seed size of 4-8 inches shall be preferred and stocked at appropriate stocking density not exceeding 5000 nos. per ha based on the species, size of the pond and culture period;
    - (iii) stocking densities shall not exceed one or two number for conventional earthen pond systems with a maximum production density of 10 MT/Ha. For open water cage farms a production of 20 kg/cubic meter is the recommended harvest density; and
    - (iv) strict compliance for the wastewater standards is a mandatory requirement and the Inspection team authorised by the Coastal Aquaculture Authority in each case shall monitor the quality of waste water or pond drain water as per the standards prescribed in the para 10 of the Guidelines for regulating Coastal Aquaculture.
  - (3) Acclimatization and stocking of fish fingerlings: (i) fish seed brought from the approved hatchery have to be acclimatized in tanks or pens or nursery cages for a shorter period to observe their health condition. If abnormal behaviour or infection symptoms are noticed, such seeds have to be isolated and reared separately;
    - (ii) to avoid spread of diseases, fish fingerlings infected with pathogens shall be given proper treatment.;
    - (iii) approved disinfectants or antibiotics shall be used for treating the diseases in consultation with the fisheries officials or Indian Council of Agricultural Research scientists;
    - (iv) as the culture period progresses, the standing fish biomass in the pond also shall increase and therefore, water quality parameters such as dissolved oxygen, pH, ammonia and nitrite shall be maintained as specified in the para 4 of the Guidelines for regulating coastal aquaculture have to be monitored regularly;
    - (v) Paddle wheel aerators may be used to enhance the Dissolved Oxygen level in the pond and water exchange can be provided if required periodically.
  - (4) Feed Management: (i) optimal use of feed helps to improve the farming environment and ensure healthy fish stock;
    - (ii) use of extruded formulated pellet feed instead of low value fish shall be used to reduce organic matters in water;
    - (iii) feed quantity has to be reduced when the fishes are under stress or during rough weather or during low water temperature;
    - (iv) the nutritional requirements vary with different fish species, sizes, growth stages and feeding habits and accordingly appropriate quantity of formulated feeds shall be used; and
    - (v) avoid use of live tilapia fish, trash fish or low valued fish, dry fish and other wild resources which may be one of the reasons for transmission of parasites and pathogens.
  - (5) Use of fertilisers and other aquaculture inputs: (i) to increase the primary production and to maintain the optimum pH and other water quality parameters, the biodegradable organic plant extracts shall be used;
    - (ii) Coastal Aquaculture Authority approved feed supplements or inputs or additives shall be used as recommended by the fisheries officials or Scientists or technical staff; and
    - (iii) prohibited pharmacologically active substances and antimicrobial agents as specified in clause (c) of sub-rule (1) of rule 18 of the said rules shall not be used.

- (6) Prevention and treatment of fish diseases: (i) regular observation of fish is required to identify altered behaviour, diseases causes and appropriate treatments;
  - (ii) pathogens like bacteria, viruses, fungi and parasites are existing in the natural environment and healthy fish have adequate resistance against them;
  - (iii) to prevent and control fish diseases, maintaining a good farming environment and use of hygienic and nutritious fish feed to boost resistance of the fish may minimise the chance of disease outbreak; and
  - (iv) in case of any disease outbreak, health management practices as specified in para 7 of the Guidelines for regulating coastal aquaculture shall be followed.
- (7) **Harvesting:** (i) harvesting of fish by drag netting or cast netting is preferable to maintain the quality of the produce. Icing shall be done immediately after the harvest to prevent the spoilage;
  - (ii) in case of harvest for live fish marketing, care should be taken to transport live fish with proper aeration and water quality arrangements.
- **6. Maintenance of farm management records.-** (1) Finfish farmers shall maintain records of procurement of seed, stocking density, water quality parameters, feeding quantities, health management, growth parameters, inputs used, harvesting and marketing details etc.
  - (2) The farmer shall produce the farm records on demand by the authorised personnel or officials.
- 7. Penalty for violation shall be in accordance with the said Act and rules made thereunder.

#### Form I-1

[See Part-I, paragraph 13 (3)]

#### Format for quarterly compliance report from Hatcheries

The report shall contain the following information, namely:-

- 1. Name and Address of the hatchery
- 2. Date and number of certificate of registration and permission to import
- 3. Number of broodstock procured/imported, males and females
- 4. Transport mortality
- 5. Quarantine mortality
- 6. Total number of spawning's
- 7. Total number of eggs produced
- 8. Total number of fry produced
- 9. Total number of fingerlings produced
- 10. Report on general aquatic health monitoring and any unusual mortality
- 11. Total number of fry or fingerlings sold to the farmers
- 12. Details of the farmers to whom sold (shall include information on the name, address, registration number) and copy of the registration certificate for culturing marine finfish issued by Coastal Aquaculture Authority.

[F. No. j-1903336/2/2024-DOF (E-23648)]

NEETU KUMARI PRASAD, Jt.Secy.