REGD. No. D. L.-33004/99



सी.जी.-डी.एल.-अ.-04072025-264375 CG-DL-E-04072025-264375

> असाधारण EXTRAORDINARY

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

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 2827] No. 2827] नई दिल्ली, सोमवार, जून 30, 2025 / आषाढ़ 9, 1947 NEW DELHI, MONDAY, JUNE 30, 2025/ ASHADHA 9, 1947

मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय

(मत्स्यपालन विभाग)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 26 जून, 2025

का.आ. 2894(अ).— केंद्रीय सरकार, तटीय जलकृषि प्राधिकरण नियम, 2024 के नियम 3 के खंड (ज) के साथ पठित , तटीय जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 (2005 का 24) की धारा 3 के अनुसरण में, निम्नलिखित दिशानिर्देश अधिसूचित करती है, अर्थात:-

1. संक्षिप्त शीर्षक और प्रारंभ.- (1) इन दिशानिर्देशों का संक्षिप्त नाम बीज उत्पादन और केकड़ा पालन के लिए हैचरी और फार्म दिशानिर्देश, 2025 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख से प्रवृत होंगे।

भाग I

केकड़ा हैचरियों के संचालन के लिए सुरक्षा उपाय और विनियमन

1. केकड़ा हैचरी के लिए आवेदन मानदंड.- (1) तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा यथाविनिर्दिष्ट अपेक्षित जैव सुरक्षा सुविधाओं और इन-हाउस संगरोध सुविधा वाले केकड़ा बीज उत्पादन में लगे हुए या लगने का आशय रखने वाले हैचरी, बीज उत्पादन, नर्सरी पालन और मेगालोपा या इनस्टार्स या क्रैबलेट्स की बिक्री के लिए भारतीय जलक्षेत्र से समुद्री या खारे जल में केकड़ों के संग्रहण, कंडीशनिंग और प्रेरित प्रजनन के लिए तटीय जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम,

4265 GI/2025

2005 (2005 का 24) (जिसे इसमें इसके पश्चात उक्त अधिनियम कहा गया है) और तटीय जलकृषि प्राधिकरण नियम, 2024 (जिसे इसमें इसके पश्चात उक्त नियम कहा गया है) के अधीन रजिस्ट्रीकरण के लिए आवेदन करने के लिए पात्र होंगे।

- (2) हैचरी संचालक उक्त नियमों के प्ररूप 2 में प्राधिकरण को आवेदन प्रस्तुत करेगा, जिसके साथ उक्त नियमों की अनुसूची 2 में यथाविनिर्दिष्ट अपेक्षित दस्तावेज संलग्न करने होंगे तथा उक्त नियमों के नियम 9 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार दस हजार रुपए की रजिस्ट्रीकरण फीस का भुगतान करना होगा।
- (3) आवेदन के साथ इंफ्रास्ट्रक्चर, जैव-सुरक्षा उपायों, उत्पादन क्षमता, प्रौद्योगिकी सहायता, रोजगार सृजन, संचालन की लागत आदि को दर्शाते हुए एक विस्तृत परियोजना रिपोर्ट प्रस्तुत की जाएगी।
- (4) केकड़ा बीज उत्पादन के लिए हैचरी का अनुमोदन प्राधिकरण द्वारा इस प्रयोजन के लिए गठित टीम द्वारा हैचरी सुविधाओं के सम्यक निरीक्षण के पश्चात उक्त नियमों के नियम 11 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार दिया जाएगा।
- (5) हैचरी सुविधाओं में विभिन्न उत्पादन सुविधाओं के भौतिक पृथक्करण या अलगाव(आइसोलेशन) या अवरोधों के निर्माण के माध्यम से अलगाव(आइसोलेशन) और प्रक्रिया एवं उत्पाद प्रवाह नियंत्रण के कार्यान्वयन द्वारा सख्त जैव सुरक्षा नियंत्रण होगा।
- (6) हैचरी सुविधाओं में परिसर की परिधि के चारों ओर दीवार या बाड़ होगी, जिसकी पर्याप्त ऊंचाई होगी, ताकि पशुओं और अप्राधिकृत व्यक्तियों के प्रवेश को रोका जा सके, जिससे संवर्धन प्रणाली में रोगाणुओं के प्रवेश के जोखिम को कम करने में सहायता मिलेगी।
- स्वच्छता संबंधी अपेक्षाएं.- (1) हैचरी में प्रवेश केवल इस क्षेत्र में कार्य के लिए नियुक्त कार्मिकों तक ही सीमित होगा तथा सुरक्षा कार्मिकों द्वारा सुविधा में प्रवेश करने वाले व्यक्तियों का अभिलेख रखा जाएगा।
- (2) कर्मचारिवृन्द सहित किसी भी व्यक्ति को अनिवार्य रूप से शॉवर से होकर प्रवेश करना होगा तथा सुविधा में प्रवेश करने से पहले शॉवर लेने तथा काम के दौरान पहने जाने वाले कपड़े और जूते पहनने के बाद ही प्रवेश की अनुमति दी जाएगी तथा कार्य पारी के पूरा होने पर भी यही प्रक्रिया अपनाई जाएगी।
- (3) वाहन के टायरों (गेट पर टायर स्नान, जिसमें सक्रिय तत्व सोडियम या 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 बोतलें] को कीटाणुरहित करने का प्रावधान किया जाएगा, जिसका उपयोग इकाई में प्रवेश करने और बाहर निकलने पर किया जाएगा।
- (4) सभी सफाई रसायनों, स्वच्छता रसायनों और अन्य इनपुट सामग्रियों को उत्पादन क्षेत्र के बाहर उचित लेबलिंग के साथ अलग से संग्रहित किया जाना चाहिए।
- (5) पूरे उत्पादन चक्र के दौरान हैचरी के आसपास स्वच्छता बनाए रखी जानी चाहिए तथा अपशिष्ट पदार्थों का कोई संचय नहीं होना चाहिए।
- 3. जल का उपयोग (1) हैचरी की प्रत्येक कार्यात्मक इकाई में अन्य सभी जल आपूर्ति प्रणालियों से पृथक स्वतंत्र जल उपचार सुविधा होगी तथा जल उपयोग को कम करने तथा जैव सुरक्षा में , विशेष रूप से उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में, सुधार करने के लिए, हैचरी की प्रत्येक कार्यात्मक इकाई के लिए अलग रिसर्कुलेशन सिस्टम का उपयोग किया जा सकेगा।
- (2) हैचरी के लिए जल को फिल्टर किया जाएगा और इसका शोधन किया जाएगा, ताकि स्रोत जल में उपस्थित रोगाणुओं और रोगजनकों के प्रवेश को रोका जा सके। जिसके लिए सब-सैंड वेल प्वाइंट्स सैंड फिल्टरों (गुरुत्वाकर्षण या दबाव) या जालीदार बैग फिल्टरों के माध्यम से प्रारंभिक फिल्टरिंग करके इसे पहले जलाशय या तलछट टैंक में डाला जाएगा।

- (3) क्लोरीनीकरण या ओजोनीकरण द्वारा प्राथमिक कीटाणुशोधन और तलछट के बाद, पानी को एक महीन फिल्टर के साथ फिर से फ़िल्टर किया जाएगा और फिर संबंधित अनुभाग में पानी का उपयोग करने से पहले पराबैंगनी प्रकाश या ओजोन का उपयोग करके कीटाणुरहित किया जाएगा।
- (4) जल आपूर्ति प्रणाली में सक्रिय कार्बन फिल्टर, एथिलीन डायमीन टेट्राएसेटिक एसिड के उपयोग के साथ-साथ तापमान और लवणता विनियमन भी शामिल होगा।
- 4. जल शोधन और अपशिष्ट जल का निकास (1) हैचरी से निकले पानी को अस्थायी रूप से रोककर रखा जाएगा तथा उसे निकालने से पहले हाइपोक्लोराइट घोल (कम से कम साठ मिनट के लिए 20 पीपीएम से अधिक सक्रिय क्लोरीन) या अन्य प्रभावी कीटाणुनाशकों से शोधित किया जाएगा।
- (2) सुविधा में उपयोग किए जाने वाले समुद्री जल को एक भंडारण टैंक में पहुंचाया जाएगा, जहां इसे हाइपोक्लोराइट घोल (कम से कम तीस मिनट के लिए 20 पीपीएम सक्रिय घटक) के साथ शोधन किया जाएगा, इसके बाद सोडियम थायोसल्फेट (अवशिष्ट क्लोरीन के प्रत्येक पीपीएम के लिए 1 पीपीएम) और तीव्र वातन के साथ शोधित किया जाएगा।
- (3) क्लोरीनीकरण और डीक्लोरीनीकरण के बिना कोई भी अपशिष्ट जल हैचरी से बाहर नहीं छोड़ा जाएगा, ताकि रोगजनकों या परजीवियों को प्राकृतिक जल में जाने से रोका जा सके।
- (4) अपशिष्ट शोधन प्रणाली को प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट अनुसार डिजाइन किया जाएगा।
- 5. उपकरणों का कीटाणुशोधन.- (1) प्रयुक्त कंटेनरों और होज़ों को आगे उपयोग से पहले हाइपोक्लोराइट घोल (> 50 पीपीएम) से धोया और कीटाणुरहित किया जाएगा।
- (2) सुविधा(समुद्री जल और मीठे पानी दोनों) के अंदर पाइप लाइनों का कीटाणुशोधन 200 पीपीएम क्लोरीनयुक्त पानी पंप करके किया जाएगा और इसे 24 घंटे तक रोक कर रखा जाएगा और क्लोरीन के साथ कीटाणुशोधन के बाद, पाइपलाइन के अंदर अवशिष्ट क्लोरीन को हटाने के लिए ताजे पानी से फ्लश किया जाना चाहिए।
- (3) वातन लाइनों(ऐरेशन लाइंस) को फॉर्मेलिन से धूम्रीकरण करके रोगाणुरहित किया जाएगा।
- (4) सभी अंदर आने वाली नई सामग्रियों या नए उपकरणों को धूम्रीकरण उपकरण (200 पीपीएम फॉर्मेलिन) का उपयोग करके कीटाणुरहित किया जाएगा।
- (5) इकाई के संचालन के लिए उत्तरदायी तकनीकी व्यक्ति को भंडारण से पहले तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए दिशानिर्देशों के पैरा 4 में यथाविहित जल गुणवत्ता मापदंडों जैसे अमोनिया, नाइट्राइट, नाइट्रेट, डीओ, तापमान, पीएच और लवणता की पुष्टि करनी होगी।
- (6) प्रत्येक ब्रूडस्टॉक होल्डिंग टैंक में निम्नलिखित चीजें होंगी, -
 - (i) उपकरणों का एक अलग सेट जिसे स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जाना चाहिए और टैंकों के पास रखा जाना चाहिए; तथा
 - (ii) प्रत्येक दिन उपयोग के अंत में सभी उपकरणों को कीटाणुरहित करने की सुविधा।
- ब्रूडस्टॉक संग्रहण.- (1) गर्भवती मादा केकड़ों को हैचरी सुविधा में स्पॉर्निंग के लिए उपयोग करने के लिए जंगली या पालन तालाब या ब्रूडबैंक से खरीदा या एकत्र किया जा सकेगा।
 - (2) जंगली ब्रूडर के संग्रहण के मामले में, प्राकृतिक भर्ती की रक्षा के लिए बेरीड या ओविगेरस ब्रूडर से बचा जाएगा।
 - (3) ब्रूडर को अधिमानतः उनके संचलन और स्वास्थ्य के लिए पर्याप्त स्थान वाले टैंकों में व्यक्तिगत रूप से पाला जाएगा।

4

- (4) ब्रूडस्टॉक चोट या विकृति से मुक्त होगा और उसे ऑक्सीजन के साथ थर्मोकोल या स्टायरोफॉर्म बक्से में व्यक्तिगत रूप से सुविधा तक ले जाया जा सकता है।
- (5) अंतःप्रजनन से बचाने के लिए इन स्टॉक के स्रोत का पता लगाने संबंधी अभिलेख रखा जाएगा।
- 7. ब्रूडस्टॉक संगरोध.- (1) हैचरी संचालक को उचित एवं पूर्णतः जैव-सुरक्षित सुविधा स्थापित करनी होगी।
 - (2) एकत्रित ब्रूडस्टॉक को हैचरी में प्रवेश से पहले एक सप्ताह के लिए इन-हाउस सुविधा में संगरोधित किया जाएगा।
 - (3) बाह्य परजीवी के लिए रोगनिरोधी उपचार किया जाएगा।
 - (4) पृथक निर्वहन जल का अपशिष्ट शोधन प्रणाली में छोड़ने से पहले अलग से शोधन किया जाएगा।
- 8. आंतरिक संगरोध सुविधा के लिए मानक संचालन प्रक्रिया.- (1) तटीय जलकृषि प्राधिकरण को किसी भी समय आंतरिक संगरोध सुविधा और हैचरी का निरीक्षण करने का अधिकार होगा अथवा वह, जब कभी अपेक्षित हो, किसी नामित एजेंसी या समिति को यह जिम्मेदारी सौंप सकेगा।
 - (2) इन-हाउस संगरोध सुविधा में ब्रूडस्टॉक प्राप्त करने की प्रक्रिया निम्नलिखित होगी, अर्थात:-
 - (i) वाहन, प्राप्ति स्थल पर पहुंचने से पहले हैचरी परिसर में टायर बाथ से होकर गुजरेगा;
 - (ii) संपूर्ण माल को इन-हाउस संगरोध सुविधा में उतार दिया जाएगा और उतारने में शामिल कर्मियों को उतारने से पहले और बाद में अपने हाथों, एप्रन, कोट और जूतों को कीटाणुरहित करना होगा; तथा
 - (iii) संगरोध टैंकों में ब्रूडस्टॉक केकड़ों के संचलन के लिए संगरोध टैंकों की क्षमता 1MT से 5MT होगी और तटीय जलकृषि को विनियमित करने संबंधी दिशानिर्देशों के पैरा 4 में यथाविनिर्दिष्ट इष्टतम जल गुणवत्ता मापदंडों के अधीन बनाए रखा जाएगा।
 - (3) रोगाणुओं की जांच के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया अपनाई जाएगी, अर्थात:-
 - (i) विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन द्वारा सूचीबद्ध रोगाणुओं और भारत से संबंधित रोगाणुओं की जांच की जाएगी;
 - (ii) संगरोध अवधि के दौरान, जांच के लिए यादृच्छिक रूप से चयनित ब्रूडर से गैर-घातक तरीकों (उपांग या हेमोलिम्फ) का उपयोग करके नमूने एकत्र किए जा सकेंगे ;
 - (iii)नमूने नीलंकरई, चेन्नई स्थित जलीय संगरोध सुविधा प्रयोगशाला या भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय खारा जलकृषि संस्थान अथवा विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन द्वारा सूचीबद्ध रोगाणु और भारत से संबंधित अन्य रोगाणु के परीक्षण के लिए प्रत्यायित किसी अन्य प्रयोगशाला में भेजे जाएंगे;
 - (iv)नमूने की परीक्षण रिपोर्ट के आधार पर, यदि कोई रोगाणु नहीं पाया जाता है, तो संगरोधित केकड़े को संगरोध अवधि के बाद ब्रूडस्टॉक होल्डिंग टैंक में स्थानांतरित कर दिया जाएगा;
 - (v) किसी भी प्रासंगिक रोगाणु का पता चलने की स्थिति में, नमूना रेफरल प्रयोगशाला के रूप में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद- केन्द्रीय खारा जलकृषि संस्थान को विधिमान्यकरण या पुष्टि के लिए भेजा जाएगा; तथा

- (vi) पुष्टि होने की स्थिति में, इकाई संचालक सम्पूर्ण संक्रमित स्टॉक को नष्ट कर देगा तथा प्राधिकरण को सूचित करते हुए संक्रमण के प्रसार की रोकथाम के लिए उसे जला देगा।
- (4) ब्रूडस्टॉक रखरखाव के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया अपनाई जाएगी, अर्थात:-
 - (i) गर्भवती मादा केकड़ों को अधिमानतः उनके संचलन और स्वास्थ्य के लिए पर्याप्त स्थान वाले टैंकों में व्यक्तिगत रूप से पाला जाएगा;
 - (ii) लवणता, तापमान, पीएच, घुलित ऑक्सीजन, कुल अमोनिया और नाइट्रेट के स्तर की नियमित रूप से निगरानी की जाएगी और इष्टतम बनाए रखा जाएगा;
 - (iii)ब्रूडस्टॉक को रोग मुक्त पॉलीचेट, डीप्यूरेटेड क्लैम, फ्रोजन स्क्विड और कम मूल्य वाली मछली या तैयार फ़ीड खिलाया जाएगा;
 - (iv)बेहतर जल गुणवत्ता के लिए प्रणाली या जल रिसर्कुलेटरी प्रणाली के माध्यम से प्रवाह को बनाए रखा जाएगा; तथा
 - (v) सफल स्पॉर्निंग के लिए प्राकृतिक दशाओं का अनुकरण करने हेतु परिपक्वता खंड को अंधेरे और शोर मुक्त वातावरण में पृथक किया जाएगा।
- (5) लार्वा पालन के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया अपनाई जाएगी, अर्थात:-
 - (i) बीज उत्पादन हेतु स्वस्थ एवं जांची बेरीड या अंडे देने वाली मादाओं का उपयोग हैचरी में किया जाएगा;
 - (ii) लार्वा पालन के लिए अच्छी गुणवत्ता वाले और रोगाणु मुक्त माइक्रोएल्गी, रोटिफ़र्स और आर्टेमिया जैसे जीवित फ़ीड का उपयोग किया जाएगा । शैवाल, रोटिफ़र्स और आर्टेमिया पालन क्षेत्र को एक दूसरे से अलग किया जाएगा। रोगाणु मुक्त जीवित फ़ीड की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए नियमित रूप से जीवित फ़ीड की जांच की जानी चाहिए;
 - (iii)हैचरी बीज उत्पादन चक्र में अनुमोदित इनपुट का उपयोग करेगी। जलकृषि में उपयोग के लिए आशयित निषिद्ध रसायनों और उत्पादों का उपयोग नहीं किया जाएगा;
 - (iv) हैचरी में समर्पित बीज पैकिंग क्षेत्र अपेक्षित है;
 - (v) मेगालोपा या प्रारंभिक अवस्था इनस्टार की आपूर्ति के मामले में, उन्हें फार्म में लवणता के स्तर के आधार पर किसान की आवश्यकता के अनुसार हैचरी में न्यूनतम 25 पीपीटी पर अनुकूलित किया जाएगा;
 - (vi)लार्वा को ऑक्सीजन से भरे थैलों या पानी से भरे कंटेनरों में ले जाया जाएगा या फिर छिद्रित टोकरियों (क्रैबलेट्स के लिए) में गीली अवस्था में (घास/पत्तियां/जूट) रखा जाएगा; तथा
 - (vii) उक्त नियमों के नियम 18 के उपनियम (1) के खंड (ग) में यथाविनिर्दिष्ट प्रतिबंधित औषधीय रूप से सक्रिय पदार्थ और रोगाणुरोधी एजेन्टों का उपयोग बीज उत्पादन प्रणाली में नहीं किया जाएगा।
- 9. बीज उत्पादन और बिक्री.- केकड़े के बीज या इनस्टार को केवल तटीय जलकृषि प्राधिकरण के रजिस्ट्रीकृत फार्मों या किसानों को बेचा जाएगा, ताकि इन दिशानिर्देशों के पैरा 2 में यथाविनिर्दिष्ट जैव-सुरक्षित स्थिति में इनस्टार को रोग मुक्त केकड़े के रूप में पाला जा सके।

- **10. रोग रिपोर्टिंग और अभिलेख का रखरखाव ।-** (1) हैचरी में किसी भी बीमारी के प्रकोप की सूचना तुरंत प्राधिकरण को दी जाएगी।
 - (2) हैचरी संचालक को हैचरी संचालन का दैनिक अभिलेख रखना होगा। इस अभिलेख में ब्रूडस्टॉक विवरण, स्पॉर्निंग विवरण, लार्वा उत्तरजीविता, फीर्डिंग समय, उपयोग किए गए जीवित फ़ीड या निष्क्रिय फ़ीड, रासायनिक उपयोग, रोगजनक परीक्षण परिणाम, जल गुणवत्ता रिपोर्ट, बीज की बिक्री डेटा, किसान का विवरण आदि सहित सभी गतिविधियाँ शामिल होंगी।
 - (3) हैचरी संचालक इन दिशानिर्देशों के प्ररुप एच-1 में प्राधिकरण को तिमाही अनुपालन रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा।
- **11. निरीक्षण.-** प्राधिकरण द्वारा प्राधिकृत व्यक्ति आवधिक रूप से दौरा करेगा और ब्रूडस्टॉक, बीज उत्पादन, बिक्री आदि की स्थिति की जांच करेगा।
- **12. बैंक गारंटी.-** अनुमोदित हैचरी को निगरानी फीस के रूप में पचास हजार रुपये का भुगतान करना होगा तथा इन दिशानिर्देशों 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 लागू की जाएगी।

भाग II

केकड़ा फार्मों के अनुमोदन और संचालन के लिए मानदंड और विनियमन

- 1. फार्मों के लिए पात्रता मानदंड.- (1) जलकृषि कृषक, उक्त नियमों के नियम 9 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार केकड़े के फार्मों के रजिस्ट्रीकरण के लिए अनुसूची 2 में यथाविनिर्दिष्ट अपेक्षित दस्तावेज तथा उक्त नियमों की अनुसूची 1 में यथाविनिर्दिष्ट रजिस्ट्रीकरण फीस का भुगतान करते हुए, संबंधित उप-मंडल स्तरीय समिति या जिला स्तरीय समिति को उक्त नियमों के प्ररूप 1 में आवेदन प्रस्तुत करेंगे।
 - (2) प्राधिकरण द्वारा प्राधिकृत निरीक्षण दल उक्त नियमों के नियम 10 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार फार्म का निरीक्षण करेगा तथा केकड़े की कृषि के लिए सुविधा की उपयुक्तता के संबंध में इनकी सिफारिश के आधार पर, प्राधिकरण के सचिव द्वारा केकड़े की कृषि के लिए फार्मों को रजिस्ट्रीकृत करने हेतु प्राधिकरण के विचारार्थ आवेदनों पर कार्रवाई की जाएगी।
 - (3) फार्मों में जैव सुरक्षा उपाय स्थापित किए जाएंगे, जैसे कि बाड़ लगाना, जल शोधन के लिए जलाशय तालाब, पक्षी-डर, प्रत्येक तालाब के लिए अलग उपकरण आदि, और उनका प्रबंधन ऐसे कर्मियों द्वारा किया जाएगा, जो जैव सुरक्षा उपायों के प्रबंधन में प्रशिक्षित या अनुभवी हों।
- स्थल चयन प्रक्रिया.- (1) फार्म का स्थान प्रत्येक प्रकार के केकड़ा पालन के लिए उपयुक्त होगा जैसे मिट्टी का तालाब, केज कल्चर, पेन कल्चर, बॉक्स कल्चर।
 - (2) आमतौर पर चिकनी दोमट मिट्टी को प्राथमिकता दी जाती है ताकि रेतीली मिट्टी के माध्यम से उच्च जल रिसाव और परिणामी पर्यावरणीय क्षति से बचा जा सके।
 - (3) रेतीली मिट्टी के मामले में, तालाब को जल धारण क्षमता के लिए उचित सामग्री जैसे पॉलीथीन शीट, कैनवास आदि से ढंकना चाहिए।
 - (4) केंकड़े को एक तालाब से दूसरे तालाब या नजदीकी जल निकायों में जाने से रोकने के लिए तालाबों को ठीक से बाड़ लगाना चाहिए।

- (5) केकड़ा पालन हमेशा अलग-थलग रखा जाएगा और झींगा पालन क्षेत्र से कम से कम पाँच सौ मीटर की दूरी पर होगा ताकि जैव-सुरक्षा को सख्ती से बनाए रखा जा सके।
- (6) केकड़ा फार्मों के निर्माण और संचालन के दौरान कटाव को सक्रिय रूप से नियंत्रित किया जाना चाहिए। केकड़ा को पड़ोसी फार्मों में भागने से रोकने के लिए उपाय किए जाने चाहिए।
- (7) मृदा की गुणवत्ता, मृदा पीएच, पारगम्यता, वहन क्षमता और भारी धातु सामग्री के लिए जांच सुनिश्चित की जाएगी; 5 से कम पीएच वाली मृदा (उदाहरणार्थ अम्लीय सल्फेट मृदा) और भारी धातुओं की उच्च सांद्रता वाली मृदा से बचा जाएगा।
- (8) अंतर्ग्रहण जल की गुणवत्ता को केकड़ा पालन के लिए तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए दिशानिर्देशों के पैरा 4 में विनिर्दिष्ट अनुसार बनाए रखा जाएगा।
- (9) खुले तटीय जल निकायों में केज, बॉक्स और पेन कल्चर के लिए, सरकार से या राज्य सरकार द्वारा प्राधिकृत स्थानीय निकाय से अनुमति प्राप्त की जाएगी।
- (10) आजीविका के रूप में मैंग्रोव आधारित मड क्रैब जलकृषि के मामले में संगत संरक्षण प्रक्रिया के लिए, प्राधिकृत एजेंसियों से उचित अनुमति प्राप्त की जाएगी, तथा इसे समुदाय आधारित जलकृषि के रूप में बढ़ावा दिया जा सकता है।
- (11) तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए दिशानिर्देशों के पैरा 3 में विनिर्दिष्ट अनुसार फार्म का उचित डिजाइन और निर्माण उनके कुशल प्रबंधन और पर्यावरण संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक है।
- (12) केकड़ा पालन के लिए न्यूनतम 80-100 सेंटीमीटर पानी की गहराई बनाए रखी जाएगी।
- (13) यदि मड क्रैब स्काइला ओलिवेसिया का उपयोग खेती के लिए किया जाता है, तो बिल खोदने से रोकने के लिए उचित शमन जैसे कि 650-1000 जीएसएम पॉलीइथिलीन/एचडीपीई लाइनिंग और मड लाइनिंग से कवरिंग प्रदान की जाएगी।
- **3. जल निकासी प्रोटोकॉल.- (1)** फार्मों में, चाहे उनका आकार कुछ भी हो, एक अपशिष्ट शोधन प्रणाली होगी जो हार्वेस्टिंग के दौरान छोड़े गए अपशिष्ट जल को संभालने में सक्षम हो।
 - (2) अपशिष्ट जल को बहिःस्राव शोधन प्रणाली में न्यूनतम दो दिनों तक रोके रखा जाएगा।
 - (3) किसी भी बीमारी के प्रकोप की स्थिति में, जल को जल निकासी प्रणाली में छोड़ने से पहले क्लोरीनयुक्त और विक्लोरीनयुक्त किया जाएगा।
 - (4) हार्वेस्टिंग, अपशिष्ट शोधन प्रणाली के आकार के आधार पर अनुक्रमिक होगा तथा अपशिष्ट जल की गुणवत्ता दिशानिर्देशों के अधीन विहित मानकों के अनुरूप होगी।
 - (5) जो फार्म शून्य जल विनिमय प्रणाली का पालन करते हैं, उन्हें भी निर्वहन जल शोधन का ध्यान रखना होगा, यदि ड्रेन हार्वेस्ट का पालन किया जाता है।
- 4. जैव सुरक्षा संबंधी विचार.- (1) यदि पड़ोसी फार्मों में झींगा प्रजाति का पालन किया जा रहा है तो केकड़ा पालन की अनुमति नहीं दी जाएगी, क्योंकि यह कई रोगाणुओं के वाहक के रूप में कार्य करता है।
 - (2) केकड़ा पालन के लिए अनुमति प्राप्त फार्मों में एक ही फार्म में शंख मछली प्रजातियों की एक साथ खेती की अनुमति नहीं होगी। तथापि, बड़े पैमाने पर खेती वाले तालाबों में फिनफिश पालन के साथ केकड़ा पालन की अनुमति दी जा सकती है।
 - (3) एक प्रजाति से दूसरी प्रजाति में पालन करने के लिए, इस प्रयोजन के लिए प्राधिकरण द्वारा समय-समय पर जारी किए गए मानदंडों के अनुसार तालाब तैयार करने के दौरान पर्याप्त ड्राई अवधि बनाए रखी जाएगी।

- 5. केकड़ा पालन के लिए मानदंड.- (1) परीक्षित और प्रमाणित मेगालोपे या इनस्टार, केवल तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा अनुमोदित या रजिस्ट्रीकृत हैचरी से ही प्राप्त किए जाएंगे और प्राधिकृत सरकारी प्रयोगशाला से प्राप्त परीक्षण रिपोर्ट पर विचार किया जाएगा।
 - (2) पारंपरिक मिट्टी के तालाब प्रणालियों के लिए स्टॉर्किंग घनत्व 1 नग/2 मी ² क्रैबलेट (प्रति हेक्टेयर 5000 नग से अधिक नहीं) से अधिक नहीं होना चाहिए। अलग-अलग डिब्बों में केकड़ों को पालने के दौरान प्रति डिब्बे 1 की स्टॉर्किंग घनत्व का पालन किया जा सकता है।
 - (3) तापमान संबंधी समस्याओं से बचाने के लिए जलमग्न बॉक्स कल्चर को प्राथमिकता दी जाती है।
 - (4) केकड़ा पालन के मामले में, भंडारण घनत्व और पालन अवधि का निर्धारण पालन विधियों के प्रकार के आधार पर किया जाएगा, जैसे कि नरम निर्मोचित केकड़ा से कठोर कवच वाला केकड़ा, दुबले केकड़े से विपणन योग्य आकार का केकड़ा और अपरिपक्व से परिपक्व मादा केकड़ा।
 - (5) चूंकि वाणिज्यिक मड क्रैब फ़ीड को अभी बाज़ार में उतारा जाना है, इसलिए किसान मत्स्य पकड़ और अन्य कम मूल्य वाली मछलियों या खेत में बने फ़ीड का उपयोग कर सकते हैं। जब खेत में बने फ़ीड का उपयोग किया जाता है, तो यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि यह प्रतिबंधित औषधीय रूप से सक्रिय पदार्थों और रोगाणुरोधी एजेंटों से मुक्त हो।
 - (6) तापमान, लवणता, घुलित ऑक्सीजन, धाराएं, प्रदूषण और शैवाल प्रस्फुटन सहित जल गुणवत्ता मापदंडों, प्रजातियों की व्यवहार्यता का निर्धारण आदि के बारे में नियमित रूप से निगरानी की जाएगी।
 - (7) विकास और स्वास्थ्य मापदंडों की नियमित निगरानी अभिलिखित की जाएगी।
 - (8) तनाव, स्वजातिभक्षण और बीमारी के प्रकोप को रोकने के लिए भीड़भाड़ से बचें। स्टॉर्किंग घनत्व का कम से कम पचास प्रतिशत छिपने की जगह प्रदान की जाएगी।
- 6. स्वास्थ्य प्रबंधन.- (1) संवर्धित केकड़े के स्वास्थ्य की नियमित रूप से निगरानी की जाएगी और यदि कोई असामान्य लक्षण पाया जाता है, तो कारण का पता लगाने के लिए निदान किया जाएगा और सुधारात्मक कार्रवाई की जाएगी और रिकॉर्ड रखा जाएगा।
 - (2) जब असामान्य रूप से बड़ी संख्या में मृत केकड़े पाए जाएं या प्रकोप का संदेह हो, तो इसकी सूचना प्राधिकरण को तुरंत दी जाएगी।
 - (3) रोग प्रकोप की स्थिति में, किसान तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए दिशानिर्देशों के पैरा 7 में निर्धारित स्वास्थ्य प्रबंधन प्रथाओं का पालन करते हुए प्राधिकरण को सूचित करते हुए संक्रमित स्टॉक को नष्ट कर देगा।
 - (4) उक्त नियमों के नियम 18 के उपनियम (1) के खंड (ग) में यथाविनिर्दिष्ट कृषि में प्रतिबंधित औषधीय रूप से सक्रिय पदार्थों और रोगाणुरोधी एजेन्टों का उपयोग नहीं किया जाएगा।
- हार्वेस्टिंग (1) तालाब को पूरी तरह से सूखाने के बाद हाथ से केकड़े को लेना उत्पाद की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए बेहतर है।
 - (2) जीवित केंकड़े की हार्वेस्टिंग और विपणन के दौरान, जानवरों को नुकसान से बचाने के लिए सावधानी बरती जाएगी।

- 8. फार्म प्रबंधन अभिलेखों का रखरखाव.- (1) केकड़ा किसान बीज की खरीद, भंडारण घनत्व, जल गुणवत्ता मापदंडों, फीर्डिंग मात्रा, स्वास्थ्य प्रबंधन, विकास मापदंडों, प्रयुक्त इनपुट, हार्वेस्टिंग और विपणन विवरण आदि का अभिलेख बनाए रखेंगे।
 - (2) किसान को प्राधिकृत कार्मिक या पदधारी द्वारा मांगे जाने पर फार्म रिकॉर्ड प्रस्तुत करना होगा।
- 9. उल्लंघन के लिए दंड उक्त अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों के अनुसार होगा।

फॉर्म एच-1

[भाग-I, पैरा 10 (3) देखें]

केकड़ा हैचरियों से तिमाही अनुपालन रिपोर्ट का प्ररूप

रिपोर्ट में निम्नलिखित जानकारी शामिल होगी, अर्थात:-

- 1. हैचरी का नाम और पता
- 2. रजिस्ट्रीकरण प्रमाणपत्र की तारीख और संख्या
- 3. खरीदे गए ब्रूडस्टॉक की संख्या, नर और मादा
- 4. खरीदे गए ब्रूडस्टॉक का स्रोत
- 5. परिवहन के दौरान मृत्यु दर
- 6. संगरोध के दौरान मृत्यु दर
- 7. स्पॉनिंग की कुल संख्या
- 8. उत्पादित ज़ोए 1 की कुल संख्या
- 9. उत्पादित मेगालोपा या इनस्टार्स की कुल संख्या
- 10. उत्पादित केंकड़े की कुल संख्या
- 11. सामान्य जलीय स्वास्थ्य निगरानी और किसी भी असामान्य मृत्यु दर पर रिपोर्ट
- 12. किसानों को बेचे गए इनस्टार्स या केकड़ों की कुल संख्या

13. जिन किसानों को केकड़ा बीज बेचा गया है उनका विवरण (नाम, पता, रजिस्ट्रीकरण संख्या की जानकारी शामिल होगी) और तटीय जलकृषि प्राधिकरण द्वारा जारी केकड़ा पालन के लिए रजिस्ट्रीकरण प्रमाण पत्र की प्रति।

स्थान :

तारीख :

हस्ताक्षर अधिकृत हस्ताक्षरकर्ता का नाम:

[फा. सं. j-1903336/2/2024-DOF (E-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. 2894(E).—In pursuance of section 3 of the Coastal Aquaculture Authority Act, 2005 (24 of 2005), read with clause (h) 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 Crab 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 crab hatcheries

- 1. Application criteria for crab hatchery.- (1) The hatcheries engaged or intending to be engaged in seed production of crabs 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) for collection, conditioning, and induced breeding of crab in marine or brackish water from Indian waters for seed production, nursery rearing and sale of megalopa or instars or crablets.
- (2) The hatchery operator shall submit an 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 fees of rupees ten thousand in accordance with the procedure laid down in rule 9 of the said rules.
- (3) A detailed project report indicating the infrastructure, bio-security measures, production capacity, technology support, employment generation, economics of operation, etc., shall be submitted along with the application.
- (4) Approval of the hatchery for seed production of crab 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 facilities shall have a wall or fence around the periphery of the premises, with adequate height to prevent the entry of animals and unauthorised persons to help to reduce the risk of pathogen introduction in to the culture system.
- **2. Sanitary requirement.-** (1) Entry to the hatchery shall be restricted to the personnel assigned to the work exclusively in this area and a record of persons entering the facility to be maintained by the security personnel.
- (2) The entry of any person including staff shall be compulsorily passed through shower and allowed only after taking shower and wearing working clothes and boots before entering into the 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 or 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 should be stored separately with proper labelling outside the production area.
- (5) Hatchery surroundings should 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 may 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 shall include the use of activated carbon filters, ethylene diamine tetraacetic acid, along with 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 disinfectants prior to discharge.
- (2) The seawater to be used in the facility shall be delivered into a storage tank where it will 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) 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. Disinfection of implements.- (1) Used containers and hoses shall be washed and disinfected with hypochlorite solution (> 50 ppm) before further use.
- (2) Disinfection of Pipe lines inside the facility (both Seawater and Freshwater) shall be done by pumping 200 ppm chlorinated water and hold it for 24 hrs and after disinfection with chlorine, the pipelines shall be flushed with freshwater to remove residual chlorine.
- (3) Aeration lines shall be disinfected by fumigating with formalin.
- (4) All the in-warded new materials or equipment shall be disinfected by using fumigation equipment (200 ppm formalin).
- (5) The technical person responsible for the operation of the unit shall confirm the water quality parameters such as Ammonia, Nitrite, Nitrate, DO, Temperature, pH, and Salinity, as prescribed in the para 4 of the Guidelines for regulating Coastal aquaculture, before stocking.
- (6) Each broodstock holding tank shall have, -
 - (i) a separate set of implements which 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.
- **6. Broodstock collection.** (1) The gravid female crabs may be procured or collected from wild or culture pond or broodbank to use them for spawning at hatchery facility.
 - (2) In case of wild collection of brooder, the berried or ovigerous brooders shall be avoided to protect the natural recruitment.
 - (3) Brooders shall be reared individually in tanks with adequate space for its movement and wellbeing.
 - (4) The broodstock shall be free from injuries or deformities and can be transported individually to the facility in thermocoal or styroform boxes with Oxygen.
 - (5) Record on the traceability of the source of these stocks shall be maintained to avoid in-breeding.
- 7. Broodstock quarantine.- (1) The hatchery operator shall establish a proper and fully bio-secured facility.
 - (2) Broodstock collected shall be quarantined in in-house facility for one week before entry in to the hatchery.

- (3) The prophylactic treatment for external parasite shall be done.
- (4) Quarantine discharge water shall be treated separately before releasing into effluent treatment system.
- 8. Standard operating procedure for in-house quarantine facility.- (1) The Coastal Aquaculture Authority shall have right to carry out the inspection of the in-house quarantine facility and hatchery at any time or may assign this responsibility to any designated Agency or Committee, as and when required.
 - (2) The following shall be the procedure for receiving broodstock at in-house quarantine facility, namely:-
 - (i) vehicle shall pass through tyre bath at the hatchery premises before reaching the receiving point;
 - (ii) The entire consignment shall be unloaded at the in-house quarantine facility and the personnel involved in unloading shall disinfect their hands, apron, coat and shoes before and after unloading; and
 - (iii) The quarantine tanks shall have 1MT to 5MT capacity for movement of broodstock crabs and shall be maintained under optimal water quality parameters as specified in para 4 of the Guidelines for regulating coastal aquaculture.
 - (3) The following procedure shall be adopted for screening of pathogens, namely :-
 - (i) screening for World Organisation for Animal Health listed pathogens and pathogens of concern to India shall be done;
 - (ii) during quarantine period, samples may be collected using non-lethal methods (appendages or haemolymph) from randomly selected brooders for screening;
 - (iii) the sample shall be referred to Aquatic Quarantine Facility laboratory at Neelankarai, Chennai or Indian Council of Agricultural Research - Central Institute of Brackishwater Aquaculture or any other accredited laboratory for testing of relevant pathogens of marine or brackishwater crabs for World Organisation for Animal Health listed pathogens and other pathogens of concern to India;
 - (iv) based on the test report of the sample, the quarantined crab shall be shifted to broodstock holding tanks after the quarantine period, if no pathogen is detected;
 - (v) in the event of detection of any relevant pathogen, the sample shall be sent to Indian Council of Agricultural Research - Central Institute of Brackishwater Aquaculture as referral lab for validation or confirmation; and
 - (vi) 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.
 - (4) The following procedure shall be adopted for broodstock maintenance, namely :-
 - (i) the gravid female crabs shall be preferably reared individually in tanks with adequate space for its movement and wellbeing;
 - (ii) salinity, temperature, pH, dissolved oxygen, total ammonia, and nitrate levels shall be monitored regularly and maintain optimal;
 - (iii) broodstock shall be fed ad libitum with disease free polychaete, depurated clam, frozen squid and low valued fish or formulated feed;
 - (iv) a flow through system or water recirculatory system shall be maintained for better water quality; and
 - (v) maturation section shall be isolated with dark and noise free environment to simulate natural conditions for successful spawning.

- (5) The following procedure shall be adopted for the larval rearing, namely :-
 - (i) healthy and screened berried or ovigerous females shall be used in the hatchery for seed production;
 - (ii) live feeds such as microalgae, rotifers and artemia of good quality and pathogen free shall be used for larval rearing. Algal, rotifers and artemia culture sections shall be isolated from each other. Live feeds should be screened regularly to ensure the supply of pathogen free live feeds;
 - (iii) hatcheries shall use approved inputs in the seed production cycle. Prohibited chemicals and products not intended for use in aquaculture shall not be used;
 - (iv) dedicated seed packing area is required in the hatchery;
 - (v) in case of supply of megalopa or early instars, they shall be acclimatized in the hatchery as per the requirement of the farmer based on the salinity levels in the farm, which shall be a minimum of 25 ppt;
 - (vi) larvae shall be transported either in oxygen-filled bags or containers with water and hide out or in wet condition (grass/leaves/jute) in perforated baskets (for crablets); and
 - (vii) 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.
- **9.** Seed production and sale.- Crab seeds or instar shall be sold only to the Coastal Aquaculture Authority registered farms or farmers to rear the instars into pathogen-free crablets in a bio-secured condition as specified in para 2 of these guidelines.
- **10.** 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. 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, sale of seed data including farmer's details etc.
 - (3) The hatchery operator shall submit a quarterly compliance report to the Authority in Form H-1 of these guidelines.
- **11. Inspection.-** A person authorised by the Authority shall periodically visit and check the status of the broodstock, seed production, sale, etc.
- **12. 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 crab farms

- 1. Eligibility criteria for farms.- (1) Aquaculture farmers shall submit an application in Form I of the said rules to the Sub-Divisional Level Committee or District Level Committee concerned duly enclosing therewith the required documents as specified in the Schedule II and payment of registration fee as specified in the Schedule I of the said rules for registration of farms of crab 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 crab, applications shall be processed by the Secretary of the Authority, for consideration of the Authority for registering the farms for farming of crab.

- (3) Farms shall establish biosecurity measures, such as fencing, reservoir ponds for water treatment, birdscare, separate implements for each of the ponds, etc., and be managed by personnel, who are trained or experienced in the management of biosecurity measures.
- 2. Site selection process.- (1) Farm location shall be suitable for each type of crab culture such as earthen pond, cage culture, pen culture, box culture.
 - (2) Generally clayey loam soils are preferred to avoid high-water percolation through the sandy soils and consequential environmental damage.
 - (3) In the case of sandy soil, the pond should be lined with proper material such as polyethylene sheet, canvas, etc. for water holding capacity.
 - (4) Ponds should be properly fenced to prevent the escape of the crab from one pond to other or neighbouring water bodies.
 - (5) Crab farming shall always be isolated and at least five hundred meters away from the shrimp farming area so as to strictly maintain the bio-security.
 - (6) Erosion should be actively controlled during construction and operation of crab farms. Measures shall be taken to avoid escape of the crab to the neighbouring farms.
 - (7) The quality of soil shall be ascertained for soil pH, permeability, bearing capacity and heavy metal content; Soil with low pH of below 5 (example acid sulphate soils) and soils with high concentrations of heavy metals shall be avoided.
 - (8) The intake water quality shall be maintained as specified in the para 4 of the Guidelines for regulating coastal aquaculture for crab culture.
 - (9) For carrying out cage, box and pen culture in open coastal water bodies, the permission shall be obtained from Government or from the local body as authorised by the State Government.
 - (10) For carrying out mangrove based mud crab aquaculture as a livelihood linked conservation procedure, proper permission shall be obtained from the authorized agencies, and it may be promoted as a community based aquaculture.
 - (11) Proper designing and construction of farm as specified in para 3 of the Guidelines for regulating coastal aquaculture is essential for their efficient management and for promoting environmental protection.
 - (12) A minimum water depth of 80-100 centimetre shall be maintained for crab farming.
 - (13) If mud crab *Scylla olivacea* is used for farming, proper mitigation such as 650-1000 GSM polyethylene/HDPE lining and covering with mud lining shall be provided to prevent burrowing.
- **3.** Water discharge protocols.- (1) Farms irrespective of their size shall have an Effluent Treatment System which is able to handle the wastewater let off during harvest.
 - (2) Wastewater shall be retained in the Effluent Treatment System for a minimum period of two days.
 - (3) In case of any outbreak of disease, water shall be chlorinated and dechlorinated before release into drainage system.
 - (4) Harvesting shall be sequential depending on the size of the Effluent Treatment System and the quality of the wastewater shall conform to the standards prescribed under the guidelines.
 - (5) Farms which follow Zero Water Exchange system shall also take care of the discharge water treatment if drain harvest is followed.
- 4. **Biosecurity considerations.-** (1) The crab culture shall not be permitted if the neighbouring farms are culturing shrimp species since it acts a vector for several pathogens.
 - (2) The farms permitted for crab culture shall not be permitted for simultaneous farming of shellfish species in the same farm. However, crab farming with finfish culture may be permitted in extensive culture ponds.
 - (3) 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 crab.- (1) Tested and certified Megalopae or instar shall be procured only from Coastal Aquaculture Authority approved or registered hatcheries and test reports from authorised government lab shall be considered.
 - (2) Stocking densities shall not exceed 1 no./2m² crablets (not exceeding 5000 nos. per ha) for conventional earthen pond systems. While rearing crabs in individual compartments a stocking density of 1 per compartment may be followed.
 - (3) Submerged box culture is preferred to protect from the temperature related issues.
 - (4) In case of crab fattening, the stocking density and rearing period shall be determined based on the type of fattening methods such as soft moulted crab to hard shelled crab, lean crab to marketable sized crab and immature to mature female crab.
 - (5) As commercial mud crab feeds yet to be marketed, farmers may use fish bycatch, and other low-valued fishes or farm made feed. When farm made feeds are used, it should be ensured that it is free from prohibited pharmacologically active substances and anti-microbial agents.
 - (6) Water quality parameters including temperature, salinity, dissolved oxygen, currents, pollution, and algal blooms, determining species viability shall be regularly monitored.
 - (7) Regular monitoring of growth and health parameters shall be recorded.
 - (8) Avoid overcrowding to prevent stress, cannibalism and disease outbreaks. Minimum fifty percent of the stocking density shall be provided with hide outs.
- 6. Health management.- (1) Cultured crab health shall be monitored regularly and if any abnormal symptom is found, diagnose to find cause and take corrective action and keep the record.
 - (2) When an unusually large number of dead crabs are found or there is suspicion of an outbreak, it shall be informed to the Authority immediately.
 - (3) In case of disease outbreak, the farmer shall destroy the infected stock duly following the health management practices as prescribed in para 7 of the Guidelines for regulating coastal aquaculture under intimation to the Authority.
 - (4) Prohibited pharmacologically active substances and antimicrobial agents shall not be used in the farming as specified in clause (c) of sub-rule (1) of rule 18 of the said rules.
- 7. **Harvesting.-** (1) Harvesting of crab by hand picking after completely draining the pond is preferable to maintain the quality of the produce.
 - (2) During live crab harvesting and marketing, care shall be taken to avoid damage to the animals.
- 8. Maintenance of farm management records.- (1) Crab 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.
- 9. Penalty for violation shall be in accordance with the said Act and rules made thereunder.

Form H-1

[See Part-I, paragraph 10 (3)]

Format for quarterly compliance report from crab hatcheries

The report shall contain the following information, namely:-

- 1. Name and Address of the hatchery
- 2. Date and number of certificate of registration

- 3. Number of broodstock procured, males and females
- 4. Source of broodstock procured
- 5. Transport mortality
- 6. Quarantine mortality
- 7. Total number of spawnings
- 8. Total number of Zoae 1 produced
- 9. Total number of megalopa or instars produced
- 10. Total number of crablets produced
- 11. Report on general aquatic health monitoring and any unusual mortality
- 12. Total number of instars or crablets sold to the farmers

13. Details of the farmers to whom crab seed sold (shall include information on the name, address, registration number) and copy of the registration certificate for culturing of crab issued by Coastal Aquaculture Authority.

Place:

Date:

Signature Name of the authorised signatory

[F. No. j-1903336/2/2024-DOF (E-23648)] NEETU KUMARI PRASAD, Jt. Secy.