रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-28072025-265032
CG-DL-E-28072025-265032

असाधारण
EXTRAORDINARY

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

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 3385] नई दिल्ली, शुक्रवार, जुलाई 25, 2025/श्रावण 3, 1947
No. 3385] NEW DELHI, FRIDAY, JULY 25, 2025/SHRAVANA 3, 1947

मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय

(मत्स्यपालन विभाग)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 24 जुलाई, 2025

का.आ. 3462(अ).—केंद्रीय सरकार, तटीय जलकृषि प्राधिकरण नियम, 2024 (जिसे इसके पश्चात उक्त नियम कहा गया है) के नियम 3 के खंड (ड) के साथ पठित, तटीय जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 (2005 का 24) की धारा 3 के उपबंधों के अनुसरण में, समुद्री या खारे जल की जलकृषि प्रजातियों जिसमें फिनफिश, शंख, शैलफिश, सी वीड और केंद्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित कोई अन्य जीव शामिल हैं के पिंजरा (केज) और बाड़ा (पेन) संवर्धन को विनियमित करने के लिए निम्नलिखित मार्ग दर्शक सिद्धांत अधिसूचित करती है:

1. **संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.-** (1) इन मार्गदर्शक सिद्धांतों का संक्षिप्त नाम समुद्री या खारे जल की जलकृषि प्रजातियों के केज और पेन संवर्धन को विनियमित करने के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत, 2025 है।

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

2. समुद्री या खारे जल की जलकृषि प्रजातियों के केज या पेन में संवर्धन के लिए आवेदन हेतु मानदंड.- (1) व्यक्ति या स्वयं सहायता समूह या संयुक्त देयता समूह या मत्स्य कृषक उत्पादक संगठन या समितियां या किसान या उद्यमी या टेक्नोक्रेट आदि उक्त नियमों के नियम 9 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार आवेदन प्रस्तुत करेंगे।

(2) आवेदन के साथ इन्फ्रास्ट्रक्चर, उत्पादन क्षमता, प्रौद्योगिकी सहायता, रोजगार सृजन, ऑपरेशन का अर्थशास्त्र आदि को दर्शाते हुए एक विस्तृत परियोजना रिपोर्ट प्रस्तुत की जाएगी।

(3) प्राधिकरण द्वारा प्राधिकृत निरीक्षण दल उक्त नियमों के नियम 10 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार इकाई का निरीक्षण करेगा और समुद्री या खारे जल की फिनफिश या शैलफिश या सी वीड आदि की खेती के लिए स्थल और इकाई की उपयुक्तता के संबंध में अपनी अनुशंसा के आधार पर केज या पेन संवर्धन इकाइयों को पंजीकृत करने के लिए प्राधिकरण के सचिव द्वारा आवेदनों पर विचार किया जाएगा।

3. स्थल चयन.- (1) समुद्री भू-स्थानिक विश्लेषण का उपयोग करते हुए एक व्यवहार्यता अध्ययन किया जाएगा, जिसमें प्रमुख भौतिक-रासायनिक, सामाजिक और जैविक मापदंडों को शामिल किया जाएगा, ताकि साइट की प्रजाति-विशिष्ट आवश्यकताओं का पता लगाया जा सके और विभिन्न प्रकार की समुद्री कृषि पद्धतियों के लिए पारिस्थितिक उपयुक्तता, जल गुणवत्ता, पहुंच और इन्फ्रास्ट्रक्चर की उपलब्धता के आधार पर संभावित साइटों का आकलन किया जा सके।

(2) केज कल्चर के लिए चयनित स्थल रेतीला या गादयुक्त तल वाला होना चाहिए, जिसमें पानी की स्पष्टता या पारदर्शिता अच्छी हो तथा निम्नलिखित पैरामीटर हों, अर्थात्:-

(क) अच्छे प्राथमिक उत्पादन के साथ पेन संवर्धन के लिए उपयुक्त सबस्ट्रेटा संवर्धित प्रजातियों के आधार पर बेहतर हो;

(ख) प्रस्तावित केज संवर्धन साइट के निकटवर्ती क्षेत्र में दिन-प्रतिदिन के फीडिंग और रखरखाव प्रबंधन कार्य के लिए समुद्र तट पर लैंडिंग या जेटी की सुविधा उपलब्ध होगी;

(ग) मत्स्य उत्पादन को बाजार तक ले जाने के लिए अच्छी सड़क परिवहन सुविधा उपलब्ध होगी ;

(घ) संलग्न या अर्ध संलग्न-खाड़ियाँ अत्यधिक वरीयता प्राप्त क्षेत्र हैं, हालांकि केज संवर्धन के लिए खुले समुद्री क्षेत्रों का भी चयन किया जा सकता है;

(ङ) मध्यम तरंग गतिविधि वाले और अच्छी जल गुणवत्ता वाले गाद जमाव से मुक्त क्षेत्र बेहतर हैं;

(च) फार्म इनपुट, परिवहन, विपणन, सतर्कता और रखवाली की पहुंच या उपलब्धता;

(छ) क्षेत्र मीठे पानी के अपवाह और घरेलू या कृषि-औद्योगिक अपशिष्ट निर्वहन से दूर होंगे;

(ज) अनुसंधान संगठनों या मात्स्यिकी विभाग या अन्य सरकारी एजेंसियों द्वारा पहचाने गए संभावित स्थलों पर विचार किया जाएगा;

(झ) प्रत्येक स्थल में कृषि क्षेत्र का सीमांकन समुद्री स्थान के वैकल्पिक उपयोग पर विचार करते हुए स्थानीय या क्षेत्रीय या हितधारकों की सहमति पर पहुंचकर किया जाएगा;

(ञ) खुले समुद्र में केज संवर्धन स्थानों को भौगोलिक सीमाओं के साथ भू-स्थान टैगिंग के साथ चिह्नित किया जाएगा;

(ट) समुद्री और खारे जल की मछलियों का केज या पेन संवर्धन मुहाना, बैकवाटर, लैगून और तटीय जल में उपयुक्त स्थानों पर किया जाएगा, जिन्हें भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद या पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय-राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान या वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद या अन्य केंद्रीय सरकारी संस्थानों द्वारा समुद्र विज्ञान और वहन क्षमता अध्ययन के आधार पर पहचान किया जाएगा;

(ठ)केन्द्रीय सरकार या राज्य सरकार या सरकार द्वारा अधिकृत कोई संगठन या स्थानीय निकाय, व्यक्ति या स्वयं सहायता समूहों या संयुक्त देयता समूहों या मत्स्य कृषक उत्पादक संगठनों या सोसायटियों या किसानों या उद्यमियों या टेक्नोक्रेटों आदि को विशिष्ट भू-निर्देशांक या जियो फैंसिंग के साथ उपयुक्त स्थल आवंटित करेगा, ताकि प्राधिकरण केज या पेन संवर्धन इकाइयों के पंजीकरण के लिए ऐसे आवंटित स्थलों पर विचार कर सके;

(ड) समुद्र तट के किनारे कॉन्फ्लिक्ट ऑफ़ इंटरेस्ट को कम करने के लिए, केज या पेन संवर्धन को मौजूदा वाणिज्यिक शिपिंग और नौवहन मार्गों, मत्स्यन, पोर्ट और हार्बर्स, अपशिष्ट जल निर्वहन पॉइन्ट, प्रतिबंधित रक्षा संवेदनशील क्षेत्रों, लहर या ज्वारीय ऊर्जा परियोजनाओं, पाइपलाइनों, रेक्रीऐशनल गतिविधियों, पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों आदि के लिए नामित क्षेत्रों से दूर स्थानों पर लिया जाएगा;

(ढ) केज या पेन संवर्धन के लिए उपयुक्त जल क्वालिटी मापदंडों की इष्टतम सीमा नीचे दी गई सारणी में निर्दिष्ट की जाएगी, अर्थात: -

सारणी

क्रम संख्या (1)	पैरामीटर (2)	इष्टतम सीमा (3)
1.	पीएच	7.5–8.5
2.	डीओ (मिलीग्राम/लीटर)	5-7
3.	लवणता (पीपीटी)	15-35
4.	पानी का तापमान (˚C)	25-31
5.	NO_2 (मिलीग्राम/लीटर)	$\leq$ 0.2
6.	अमोनिया	< 0.1

(ण) केज या पेन संवर्धन स्थलों के लिए पर्यावरण मानदंड इष्टतम सीमा नीचे दी गई सारणी में निर्दिष्ट की जाएगी, अर्थात: -

सारणी

क्रम संख्या (1)	पैरामीटर (2)	इष्टतम सीमा (3)
1.	हवा की गति (मीटर/सेकंड)	1-5
2.	कम ज्वार में पानी की गहराई (मी.)	>5 मीटर (केज फार्मिंग के लिए)
3.	कम ज्वार में पानी की गहराई (मी.)	>1 मीटर (पेन फार्मिंग के लिए)
4.	जल प्रवाह (मीटर/सेकेंड)	0.30 – 1.0

4. **केज कलस्टरों के बीच दूरी.-** (1) एक खुले समुद्री केज संवर्धन क्लस्टर और दूसरे खुले समुद्री केज संवर्धन क्लस्टर के बीच की दूरी न्यूनतम पांच सौ मीटर होगी।

(2) खुले समुद्र में केज संवर्धन प्रणाली, प्रणाली के बीच और उसके भीतर नियमित नौवहन में बाधा नहीं डालेगी।

5. **केज की संरचना और स्थापना.-** (1) केज का आकार और डिजाइन वर्गाकार, आयताकार या गोलाकार होना चाहिए जो संवर्धित प्रजाति और स्थान के अनुरूप हो।

(2) जाल और श्रमिक की सुरक्षा को सहारा देने के लिए केजों को हैंड रेलिंग और बॉयंट कॉलर के साथ डिजाइन किया जाएगा।

(3) केज के फ्रेम लकड़ी या गैल्वनाइज्ड आयरन पाइप या उच्च घनत्व वाले पॉलीथीन सामग्री से बनाए जाएंगे, जो स्थान और निवेश योजना पर निर्भर करेगा और केज के फ्रेम को लंबे समय तक ड्यरेबिलिटी, फ्लोटेबिलिटी और दृढ़ता देने के लिए उच्च घनत्व वाले पॉलीथीन सामग्री का उपयोग किया जा सकता है।

(4) केज के फ्रेम को प्लास्टिक ड्रम या फाइबर प्रबलित प्लास्टिक बैरल से बने उपयुक्त फ्लोट्स द्वारा समर्थित किया जाएगा ताकि पर्याप्त फ्लोटेशन प्रदान किया जा सके।।

(5) केजों को स्थल-विशिष्ट एंकरिंग सामग्री से बांधा जाएगा, जिसकी तकनीकी रूप से भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद या पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अधीन संस्थानों - राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान या वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद या अन्य केंद्रीय सरकारी संस्थानों द्वारा बैथिमेट्रिक अध्ययनों के आधार पर जांच की जाएगी।

(6) केजों को केन्द्रीय सरकार या राज्य सरकार या स्थानीय निकायों द्वारा अनुमोदित स्थानों पर व्यक्तिगत रूप से या ग्रिड मूरिंग प्रणाली में बांधा जाएगा।

(7) तकनीकी उपयुक्तता, दृढ़ता और परिचालन सुविधा के लिए तथा चयनित स्थल की मौजूदा गतिविधियों में बाधा डाले बिना भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद या पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय-राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान या वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद या अन्य केंद्रीय सरकारी संस्थानों के परामर्श से सबमर्सिबल केजों को बढ़ावा दिया जा सकता है।

(8) जहां भी संभव हो, केज संवर्धन इकाइयों को पर्यावरणीय न्यूनीकरण और इक्स्ट्रैक्टिव जीवों के अतिरिक्त उत्पादन के लिए एकीकृत बहुपोषी जलकृषि के अंतर्गत सी वीड राफ्ट और ऑयस्टर या मसल संवर्धन राफ्ट के साथ एकीकृत किया जाएगा।

(9) संवर्धित मछलियों के भागने से बचने और परभक्षी के प्रवेश को रोकने के लिए उपयुक्त आकार के जाल के साथ पेन संवर्द्धन इकाइयां स्थापित की जाएंगी।

(10) प्रतिकूल कृषि जलवायु परिस्थितियों का सामना करने के लिए पेन संवर्धन इकाइयों को पर्याप्त सहायक सामग्री के साथ स्थापित किया जाना चाहिए।

6. **केज या पेन संवर्धन संचालन के लिए तकनीकी मार्ग दर्शक सिद्धांत .-** (1) केज या पेन संवर्धन के लिए उपयुक्त देशी या नॉन इनवेसिव प्रजातियों पर विचार किया जाएगा, तथा उन प्रजातियों को प्राथमिकता दी जाएगी जिनकी बाजार में मांग है, जो स्थानीय परिस्थितियों के प्रति लचीली हैं तथा जिनका पर्यावरण पर कम प्रभाव पड़ता है।

(2) स्टॉकिंग के लिए केवल पंजीकृत फार्मों या नर्सरियों से प्राप्त स्वस्थ और रोगाणु-मुक्त बीजों का ही उपयोग किया जाएगा।

(3) बेहतर अस्तित्व के लिए, खुले समुद्र में केज संवर्धन कार्यक्रम के लिए 3-4 इंच की बीज लंबाई का चयन किया जाएगा।

(4) स्टॉकिंग घनत्व, फ़ीड प्रबंधन, रोग की रोकथाम और अपशिष्ट प्रबंधन सहित ग्रो आउट कल्चर प्रोटोकॉल को अपनाया जाएगा।

(5) केज या पेन संवर्धन इकाइयों को भूमि आधारित टैंकों या हप्पा या केज फार्मिंग स्थल के पास तटीय जल में स्थापित नर्सरी केजों में कैप्टिविटी नर्सरी रियरिंग के लिए इकाइयों के साथ समर्थित किया जाएगा ताकि फिश फ्राई को स्टॉक करने योग्य आकार के फिंगरलिंग्स में पाला जा सके।

(6) स्वीकृत हैचरी से लाए गए फिश सीडों को टैंक या पेन या नर्सरी केजों में कम समय के लिए अनुकूलित किया जाना चाहिए ताकि उनकी स्वास्थ्य स्थिति का निरीक्षण किया जा सके। यदि असामान्य व्यवहार या संक्रमण के लक्षण दिखाई देते हैं, तो ऐसे बीजों को अलग करके अलग से पालना होगा।

(7) केज या पेन संवर्धन इकाइयों में बीज का स्टॉकिंग करने से पहले, इसे खेती के वातावरण के अनुकूल बनाया जाएगा।

(8) बीमारी के प्रसार से बचने के लिए, रोगाणुओं से संक्रमित बीजों को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद या पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अधीन संस्थानों- राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान या वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद या अन्य केंद्रीय सरकारी संस्थानों के परामर्श से उचित उपचार के बाद सुरक्षित रूप से अलग कर दिया जाएगा या छोटे केजों या पेनों में अस्थायी रूप से भंडारित किया जाएगा।

(9) एकीकृत बहु-पोषी जलकृषि या किसी अन्य पर्यावरण अनुकूल पद्धति जैसे सस्टेनेबल पद्धतियों को अपनाने को प्रोत्साहित किया जाएगा।

(10) जल गुणवत्ता, जैव विविधता प्रभाव और रोग प्रकोप की नियमित निगरानी की जाएगी।

(11) बीजों के अधिक भंडारण से बचना होगा तथा अच्छी गुणवत्ता और सही मात्रा में चारे को अंतिम रूप देने के लिए पाक्षिक या मासिक आधार पर विकास दर की निगरानी की जाएगी।

7. **फीड प्रबंधन.-** (1) इष्टतम फीड का उपयोग किया जाएगा ताकि कृषि वातावरण में सुधार हो और स्वस्थ फिश स्टॉक सुनिश्चित हो सके (कम मूल्य वाली मत्स्य के बजाय एक्सट्रूडेड फॉर्मूलेटेड पेलेट फीड का उपयोग जल में कार्बनिक पदार्थों को कम करेगा)।

(2) जब मछलियाँ थकान में हों या प्रतिकूल मौसम हो या पानी का तापमान कम हो तो फीड की मात्रा कम कर देनी चाहिए।।

(3) पोषण संबंधी आवश्यकताएं विभिन्न मत्स्य प्रजातियों, आकार, विकास चरणों और आहार आदतों के साथ भिन्न होती हैं और तदनुसार फीड का उपयोग किया जाना चाहिए।

8. **जाल विनिमय और जलकृषि इनपुट का उपयोग.-** (1) पानी के मुक्त प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिए, केज या पेन जाल को समय-समय पर साफ किया जाएगा और पानी के मुक्त प्रवाह और मत्स्य के आकार के अनुसार केजों के आंतरिक और बाहरी जालों को उच्च जाल आकार के साथ बदला जाएगा।

(2) भंडारित मत्स्यों की संख्या कम करने, वृद्धि दर में तेजी लाने तथा मछलियों के आवागमन के लिए अधिक स्थान उपलब्ध कराने के लिए अतिरिक्त केज बनाए जाएंगे।

(3) केज के जालों और केज के फ्रेमों पर एल्गल वृद्धि और बार्नेकल के बायोफाउलिंग को रोकने के लिए, इसे नियमित अंतराल पर मैन्युअल रूप से या उपयुक्त उपकरणों से साफ किया जाएगा।

(4) एंटीफाउलिंग पेंट और रसायनों का उपयोग नहीं किया जाएगा।

(5) मूरिंग, नेट और राफ्ट घटकों का नियमित निरीक्षण किया जाएगा।

(6) प्राधिकरण द्वारा अनुमोदित फीड सप्लीमेंट या इनपुट या योजक का उपयोग मात्स्यिकी अधिकारियों या वैज्ञानिकों या तकनीकी कर्मचारियों द्वारा अनुशंसित अनुसार किया जाएगा।

9. **मत्स्य रोगों की रोकथाम और उपचार.-** (1) परिवर्तित तैराकी व्यवहार, रोग के कारणों और उचित उपचार की पहचान करने के लिए मत्स्य का नियमित रूप से निरीक्षण किया जाना चाहिए।

(2) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद या वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद या सरकारी संस्थाओं द्वारा अनुशंसित स्टॉकिंग घनत्व और मत्स्यों में प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने तथा मत्स्य रोगों पर नियंत्रण के लिए पौष्टिक फीड बनाए रखा जाएगा।

(3) किसी भी रोग के प्रकोप की स्थिति में, अन्य केजों या पेनों में रोग के प्रसार को रोकने के लिए आईसीएआर/सीएसआईआर/सरकारी संस्थानों द्वारा अनुशंसित उपचारात्मक उपाय अपनाए जाएंगे।

(4) उक्त नियमों के नियम 18 के उपनियम (1) के खंड (ग) के अधीन यथा विहित प्रतिषिद्ध औषधीय रूप से सक्रिय पदार्थ और एंटीमाइक्रोबियल एजेन्ट का उपयोग इकाइयों में नहीं किया जाएगा।

10. **हार्वेस्टिंग.-** (1) मत्स्य का हार्वेस्ट आंशिक रूप से या पूरी तरह से केज या पेन संवर्धन इकाइयों से की जाएगी, जो विक्रेताओं द्वारा बाजार की मांग और आवश्यकता पर निर्भर करेगी और खराब होने से बचाने के लिए हार्वेस्ट के तुरंत बाद बर्फ की परत चढ़ाई जाएगी।

(2) लाइव फिश मार्केटिंग के लिए हार्वेस्ट के मामले में, बिना किसी क्षति के केजों या बाड़ों से मत्स्य के हार्वेस्ट और उन्हें उचित वातन और जल गुणवत्ता व्यवस्था के साथ परिवहन करने का ध्यान रखा जाना चाहिए।

(3) केज में पली हुई मत्स्यों को जाल उठाकर तथा स्कूप जाल से निकालकर निकाला जाएगा।

(4) ग्रो आउट फिश को सुबह के समय पकड़ा जाएगा और पकड़ने के तुरंत बाद ठंडे नमकीन पानी में स्टोर किया जाएगा ।

(5) कुल हार्वेस्ट की योजना बाजार की मांग और सुरक्षित ऑर्डर के आधार पर बनाई जा सकती है।

(6) बाजार की मांग के आधार पर आवधिक और आंशिक हार्वेस्टिंग की भी योजना बनाई जा सकती है।

(7) बेहतर बाजार मूल्य प्राप्त करने के लिए मत्स्य को दो महीने तक की अल्प अवधि के लिए कोल्ड स्टोरेज फेशलिटी (-20 डिग्री सेल्सियस) में संग्रहीत किया जा सकता है।

11. **फार्म प्रबंधन रिकॉर्ड का रखरखाव.-** (1) केज या पेन में खेती करने वाले किसानों को बीज की खरीद, स्टॉकिगं डेंसिटी, जल गुणवत्ता मापदंड, फीडिंग की मात्रा, स्वास्थ्य प्रबंधन, विकास मापदंड, प्रयुक्त इनपुट, हार्वेस्टिंग और मार्केटिंग विवरण आदि का रिकार्ड रखना होगा।

(2) किसान को प्राधिकृत कार्मिक या अधिकारी द्वारा मांगे जाने पर फार्म रिकॉर्ड प्रस्तुत करना होगा।

12. **अतिक्रमण के लिए शास्ति-** यदि प्राधिकरण के निरीक्षण दल द्वारा इकाइयों के निरीक्षण के दौरान कोई अप्राधिकृत कार्यकलाप देखा जाता है, तो निरीक्षण दल तटीय जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 की धारा 14 के अधीन यथा विहित शास्ति अधिरोपित करने सहित स्टॉक को जब्त, निपटान या नष्ट कर सकता है।

[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 24th July, 2025

S.O. 3462(E).—In pursuance of the provisions of section 3 of the Coastal Aquaculture Authority Act, 2005 (24 of 2005), read with clause (m) of rule 3 of the Coastal Aquaculture Authority Rules, 2024 (hereinafter referred to as the said rules), the Central Government hereby makes the following guidelines for regulating cage and pen culture of marine or brackish water aquaculture species which includes, finfish, shellfish, seaweed and any other organisms approved by the Central Government, namely:

1. **Short title and commencement.- (**1) These guidelines may be called the Guidelines for Regulating Cage and Pen Culture of Marine or Brackish water Aquaculture Species, 2025**.**

(2) They shall come into force from the date of their publication in the Official Gazette.

2. **Criteria for application for undertaking cage or pen culture of marine or brackish water aquaculture species.-** (1) Individual or self-help groups or joint liability groups or fish farmer producer organisations or societies or farmers or entrepreneurs or technocrats, etc., shall submit an application in accordance with the procedure laid down in rule 9 of the said rules.

(2) A detailed project report indicating the infrastructure, production capacity, technology support, employment generation, economics of operation, etc., shall be submitted along with the application.

(3) The inspection team authorised by the Authority shall inspect the unit as per the procedure laid down in rule 10 of the said rules and based on its recommendation regarding the suitability of the site and unit for farming of marine or brackish water finfish or shellfish or seaweed, etc., applications shall be processed by the Secretary of the Authority, for consideration of the Authority for registering the cage or pen culture units.

3. **Site selection.-** (1) A feasibility study shall be carried out using marine geospatial analysis, incorporating major physico-chemical, social, and biological parameters to ascertain species-specific requirements of the site and to assess potential sites based on ecological suitability, water quality, accessibility, and infrastructure availability for various types of mariculture practices.

(2) The site selected for cage culture shall be a sandy or silty bottom with good water clarity or transparency with the following parameters, namely:-

(a) the suitable substrata for pen culture with good primary production is preferable based on the species cultured;

(b) a beach landing or jetty facility shall be available within close vicinity of the proposed cage culture site for day-to-day feeding and maintenance management work;

(c) a good road transport facility shall be available for transporting the fish yield to the market;

(d) enclosed or semi-enclosed bays are highly preferred zones however open sea areas may also be selected for cage culture;

(e) areas with moderate wave action and free from silt deposits with good water quality are preferable;

(f) accessibility or availability of farm inputs, transportation, marketing, watch and ward;

(g) areas shall be away from freshwater runoff and domestic or agro-industrial effluent discharge;

(h) potential sites identified by the research organisations or fisheries department or other government agencies shall be considered;

(i) the farming area in every site shall be demarcated by arriving at local or regional or stakeholder consensus considering the alternative use of marine space;

(j) open sea cage culture locations shall be earmarked with geographical boundaries with geo-location tagging;

(k) cage or pen culture of marine and brackish water fishes shall be taken up in suitable locations in estuaries, backwaters, lagoons and coastal waters which shall be identified by the Indian Council of Agricultural Research or Ministry of Earth Sciences- National Institute of Ocean Technology or Council of Scientific and Industrial Research or other Central Government Institutes based on the oceanographic and carrying capacity studies;

(l) the Central Government or the State Government or any organisations or local bodies authorised by the Government shall allocate the suitable sites to the individual or self help groups or joint liability groups or fish farmer producer organisations or societies or farmers or entrepreneurs or technocrats, etc., with specific geo-coordinates or geo-fencing to enable the authority to consider such allotted sites for registration for cage or pen culture units;

(m) to minimize conflicts of interest along the coastline, cage or pen culture shall be taken up in sites away from existing commercial shipping and navigational lanes, areas designated for fishing, ports and harbours, waste water discharge points, restricted defence sensitive areas, wave or tidal energy projects, pipelines, recreational activities, ecologically sensitive areas, etc.;

(n) optimum range of water quality parameters suitable for cage or pen culture shall be as specified in the Table below, namely:-

Table

Serial number (1)	Parameters (2)	Optimum range (3)
1.	pH	7.5–8.5
2.	DO (mg/L)	5-7
3.	Salinity (ppt)	15-35
4.	Water temperature (°C)	25-31
5.	NO_2 (mg/L)	$\leq$ 0.2
6.	Ammonia	< 0.1

(o) environmental criteria optimum range for cage or pen culture sites shall be as specified in the table below, namely:-

Table

Serial number (1)	Parameters (2)	Optimum range (3)
1.	Wind speed (m/s)	1-5
2.	Water depth (m) in low tide	>5 meters (for cage farming)
3.	Water depth (m) in low tide	>1 meter (for pen farming)
4.	Water current (m/s)	0.30 – 1.0

4. Spacing between cage clusters.- (1) The distance between one open sea cage culture cluster and another open sea cage culture cluster shall be minimum five hundred meters.

(2) The open sea cage culture system shall not obstruct regular navigation between and within the system.

5. **Cage structure and installation.-** (1) Cage size and design shall be as square or rectangular or circular to suit the species cultured and location.

(2) Cages shall be designed with hand rail and buoyant collars to support the net and worker's safety.

(3) Cage frames shall be made of wood or galvanised iron pipes or high-density polyethene material, depending on the location and investment plan and high-density polyethene material may be used to fabricate cage frames to have long durability, floatability, and sturdiness.

(4) Cage frames shall be supported with appropriate floats made of plastic drums or fibre reinforced plastic barrels to provide sufficient floatation.

(5) Cages shall be moored with site-specific anchoring materials technically vetted by the institutes under the Indian Council of Agricultural Research or Ministry of Earth Sciences- National Institute of Ocean Technology or Council of Scientific and Industrial Research or other Central Government Institutes based on the bathymetric studies.

(6) Cages shall be moored individually or in a grid mooring system in the locations approved by the Central Government or the State Government or local bodies.

(7) Submersible cages may be promoted in consultation with the Indian Council of Agricultural Research or Ministry of Earth Sciences- National Institute of Ocean Technology or Council of Scientific and Industrial Research or other Central Government Institutes for the technical suitability, sturdiness and operational convenience and without hindering the existing activities of the selected location.

(8) Wherever possible, cage culture units shall be integrated with seaweed rafts and oyster or mussel culture rafts under integrated multi trophic aquaculture for environmental mitigation and additional production of extractive organisms.

(9) Pen culture units shall be established with appropriate size of net mesh to avoid escape of cultured fish and to prevent the entry of predators.

(10) Pen culture units should be installed with adequate support materials to withstand the adverse agro climatic conditions.

6. **Technical Guidelines for cage or pen culture operations**.- (1) Native or non-invasive species suitable for cage or pen culture shall be considered duly prioritising the species having market demand, resilient to local conditions and have low environmental impact.

(2) Only healthy and pathogen-free seeds from registered farms or nurseries shall be used for stocking.

(3) For better survival, seed length of 3-4 inches shall be selected for the open sea cage culture program.

(4) Grow out culture protocols including stocking density, feed management, disease prevention, and waste management shall be adopted.

(5) Cage or pen culture units shall be supported with units for captive nursery rearing in land-based tanks or in happas or nursery cages installed in coastal waters near to the cage farming site to rear the fish fry to stockable size fingerlings.

(6) Fish seeds 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.

(7) Before stocking of the seed into the cage or pen culture units, it shall be acclimatised to the cultivating environment.

(8) To avoid the spread of diseases, seeds infected with pathogens shall be safely discarded or stocked temporarily in small cages or pens after appropriate treatment in consultation with the institutes under the Indian Council of Agricultural Research or Ministry of Earth Sciences- National Institute of Ocean Technology or Council of Scientific and Industrial Research or other Central Government Institutes.

(9) Adoption of sustainable practices such as integrated multi-trophic aquaculture or any other environmental friendly approaches shall be encouraged.

(10) Regular monitoring of water quality, biodiversity impacts, and disease outbreaks shall be done.

(11) Over stocking of seeds shall be avoided and growth rate on a fortnightly or monthly basis to be monitored to finalise the good quality and right quantity of feed.

7. **Feed management.-** (1) Optimal feed shall be used so as to improve the farming environment and ensure healthy fish stock (use of extruded formulated pellet feed instead of low value fish will reduce organic matters in water).

(2) Feed quantity has to be reduced when the fishes are under stress or during rough weather or during low water temperature.

(3) The nutritional requirements vary with different fish species, sizes, growth stages and feeding habits and accordingly feeds shall be used.

8. **Net exchange and use of aquaculture inputs.-** (1) To ensure free flow of water, the cage or pen nets shall be cleaned periodically and inner and outer nets of the cages shall be exchanged with higher mesh size for free flow of water and according to the size of the fish.

(2) Spare cages shall be maintained to thin down the stocked fish and to accelerate the growth rate and to provide more space for movement of the fishes.

(3) To prevent biofouling of algal growth and barnacles on cage nets and cage frames, it shall be cleaned manually or with appropriate equipment at regular intervals.

(4) Antifouling paints and chemicals shall be avoided.

(5) Regular inspection of mooring, net and raft components shall be done.

(6) Feed supplements or inputs or additives approved by the Authority shall be used as recommended by the fisheries officials or scientists or technical staff.

9. **Prevention and treatment of fish diseases.-** (1) Fish shall be observed regularly to identify altered swimming behaviour, diseases causes and appropriate treatments.

(2) Stocking density as recommended by Indian Council of Agricultural Research or Council of Scientific and Industrial Research or Government institutions and nutritious feed shall be maintained to boost resistance in the fish and to control fish diseases.

(3) In case of any disease outbreak, remedial measures as recommended by ICAR/CSIR/Government institutions shall be adopted to prevent the spread to other cage or pen culture units.

(4) Prohibited pharmacologically active substances and antimicrobial agents as prescribed under clause (c) of sub-rule (1) of rule 18 of the said rules shall not be used in the units.

10. **Harvesting.-** (1) Harvesting of fish shall be done partially or fully from the cage or pen culture units depending on the market demand and requirement by the vendors and icing shall be done immediately after the harvest to prevent the spoilage.

(2) In case of harvest for live fish marketing, care should be taken to harvest fish from the cages or pens without any injury and transport them with proper aeration and water quality arrangements.

(3) The fish grown in the cage shall be harvested by lifting of net and taking the fish with scoop nets.

(4) The grown-out fish shall be harvested in the early hour’s day and stored in cold brine immediately after harvest.

(5) Total harvest can be planned based on the market demand and secured order.

(6) Periodical and partial harvesting may also be planned based on market demand.

(7) The harvested fish may be stored in a cold storage facility (-20°C) for a short period of up to two months to have a better market rate.

11. **Maintenance of farm management records.-** (1) Cage or pen culture farmers shall maintain records on 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.

12. **Penalty for violation.-** If any unauthorised practice is noticed during the inspection of the units by the inspection team of the Authority, the inspection team may confiscate, dispose of or destroy the stock, including imposing penalties as prescribed under section 14 of the Coastal Aquaculture Authority Act, 2005.

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

NEETU KUMARI PRASAD, Jt. Secy.

Uploaded by Dte. of Printing at Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.

AMIT KUMAR JAISWAL
Digitally signed by AMIT KUMAR JAISWAL
Date: 2025.07.28 16:12:43 +05'30'