

सागरी जैवसंपत्ती 'आवाजा'मुळे धोक्यात

■ ध्वन्याकार नोंदीतून धक्कादायक माहिती
■ बिट्स पिलानी गोवातर्फे संशोधन

■ टीम दैनिक हेराल्ड

पणजी, दि. ३० : गोव्याच्या किनारपट्टी भागातील समुद्रात मानववंशीय सोलांपासून निर्मित आवाजांच्या स्तरात सातत्याने वाढ होत असून, सागरी जैवसंपत्तीच्या संवाद लहरींवर त्याचा परिणाम होण्याची शक्यता आहे. सागरातील अत्याधिक आवाजाची पातळी जैवसंपत्तीसाठी धोक्याची ठरू शकते, आणि परिणामी त्यांचे अस्तित्व नष्ट होऊ शकते. दाबोळी विमानतळापासून सुमारे १.६ किमी अंतरावरील ग्रॅंडी द्वीपसमूहाजवळील क्षेत्रात करण्यात आलेल्या एका अभ्यासातून वरील प्राथमिक माहिती समोर आली आहे.

बिट्स पिलानी के. के. बिलॉन्गो गोवा कॅम्पसाध्ये नुकत्याच करण्यात आलेल्या एका संशोधनात गोव्याच्या किनारपट्टीवळ उघळ सागरी पाण्याखालील वातावरणासाठी ध्वन्याकार (साउंडस्केप) विकसित करण्यात आले आहेत. सागरी ध्वन्याकार हे मुख्यत्वे पाण्याखालील वातावरणातील आवाज पातळी दर्शवतात. संशोधकांना पाण्याच्या खालील वातावरणाची परिस्थिती आणि जैविक रचना यांची माहिती गोळा

करण्यासाठी ध्वन्याकार मदतगार ठरत आहेत. नौदल, पाण्याखालील यंत्रणांची निर्मिती करणाऱ्या संस्था, रेल व अख्य ऊर्जा निर्मिती करणारे कारखाने, सागरी जीवशास्त्रज्ञ, मच्छीमार खाते, पर्यावरणवादी, समुद्रशास्त्रज्ञ, पर्यावरण परिणाम मूल्यांकन करणाऱ्या संस्था यांना हे ध्वन्याकार उपयोगी ठरू शकतात. लसुनानी, किनारी भागातील पाण्याच्या पातळीत होणारी वाढ आदी नैसर्गिक आपत्तीची पूर्वसूचना मिळण्यासाठी याचा



कंजनाळे येथील किनाऱ्यावर स्थानिक रावणकर्तरी लावलेल्या जाळ्यांत सापडलेली माशांची रास मोठी असली तरी त्यात पर्यावरणाचा होत असलेला न्हास ठरकपणे जाणवला. जाळ्यात भाज्यांसोबत प्लास्टीकचा कचरा आढळून आल्याने पर्यावरण रक्षकांचे महत्त्व अधोचित होत आहे.

दैनिक हेराल्ड

पान १ वरून

सागरी जैवसंपत्ती 'आवाजा'मुळे धोक्यात

वापर होऊ शकतो.

कमांडर (निवृत्त) के. लक्ष्मी नरसिंह चॅरी यांनी आपल्या पीएचडीसाठी बिट्समधील इलेक्ट्रिकल अँड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजिनिअरिंग विभागाचे डॉ. एम. के. देशमुख व डॉ. नितीन शर्मा यांच्या मार्गदर्शनाखाली गोव्याच्या किनारपट्टी भागाजवळील सागरी क्षेत्रात सागरी सर्वसमावेशक ध्वन्याकार विकसित करण्याचा प्रयत्न केला. सध्याच्या आवाजाची पातळी आणि संबंधित लहरींची मोजण्यात आलेली पातळी ही दिवसाची वेळ, महिन्याची वेळ, हंगामाची वेळ आणि वर्षाची वेळ यांच्यातील फरकानुसार मोजण्यात आली आहे, हे याचे वैशिष्ट्य आहे. तीन वैविध्यपूर्ण पद्धतींचा वापर करून सधर मोजमाप मुख्ये नोंदवण्यात आली आहेत.

या ठिकाणी नोंदवण्यात आलेले मोजमाप अनेक वर्षांच्या कालावधीतील आहेत. शून्य ते १० किलोहर्ट्स पर्यंतच्या ध्वनी लहरींची नोंद या परिसरात झाली आहे. यामुळे या ठिकाणी विविध प्रकारचे मासे, स्नॅपिंग कोळंबी, डॉल्फिन आदी बोलक्या सागरी जीवांचे अस्तित्व असल्याचे सिद्ध झाले आहे. ग्रॅंडी द्वीपसमूहाला जैवविविधता क्षेत्र म्हणून जागतिक मान्यता मिळाली आहे. या ठिकाणी १० हर्ट्स ते १० किलोहर्ट्सपर्यंत आवाजाची नोंद झाल्याने जहाज, नौका व होड्यांसारख्या मानवनिर्मित यंत्रांची वाहतूक होत असल्याचे स्पष्ट होत आहे. या वाहतुकीमुळे निर्माण होणाऱ्या ध्वनीलहरी सागरी जैवसंपत्तीच्या मुळावर येऊन त्याचे अस्तित्व नष्ट करण्यास कारणीभूत ठरण्याची शक्यता या संशोधनाच्या अनुषंगाने वर्तवण्यात येत आहे.