

Parasiten von Zackenbarschen als biologische Indikatoren in Südostasien: Anthropogene Verschmutzung und Aquakulturverfahren

Allgemein verständliche Zusammenfassung (Deutsch)

Die vorgelegte Arbeit untersucht die Eignung von Zackenbarschparasiten als biologische Umweltindikatoren im südostasiatischen Raum. Dabei standen der Nachweis von anthropogener Verschmutzung in den Küstengewässern Indonesiens sowie die Bewertung der Zuchtbedingungen von Aquakulturanlagen im Golf von Tonkin (Vietnam) im Vordergrund. Die Ergebnisse aus Indonesien zeigen signifikant, dass die Umweltbedingungen entlang der Küste stark variierten. Der "Verschmutzungshotspot" Jakarta belastete die vorgelagerte Bucht sowie die angrenzenden Küstengewässer sehr stark. Darüber hinaus verdeutlicht die Studie aus Vietnam, dass die Zuchtbedingungen von Zackenbarschaquakulturen anhand der Parasitierungsmuster unterschieden werden können. Die Ergebnisse belegen die Eignung von Fischparasiten als biologische Indikatororganismen im südostasiatischen Raum und bieten 2 vielversprechende Anwendungsmöglichkeiten.

Allgemein verständliche Zusammenfassung (Englisch)

The objective of this study was to evaluate the function of grouper parasites as environmental indicators in Southeast Asia. Its focus was on indicating anthropogenic pollution in Indonesian coastal waters as well as assessing operating conditions of aquaculture facilities in the Gulf of Tonkin, Vietnam. The results demonstrate, that the environmental conditions significantly variegated along the coastline of Indonesia. The pollution hotspot Jakarta alters the ecosystem of the bay as well as the coastal habitat off this megacity negatively. The results from Vietnam reveal that the operating conditions of different grouper culture systems can be assessed by their parasite infection pattern. This thesis demonstrates the function of fish parasites as biological indicators in Southeast Asia and provides two promising applications.