

Schwimmkrabbe „Pilado“ für die Biomedizin

FLAG: Oeste

Peniche, Portugal

Projektüberblick

Durch die Erforschung des biologischen Aufbaus des Panzers der Gemeinen Schwimmkrabbe soll dieses Projekt den wirtschaftlichen Wert einer gegenwärtig ungenutzten Ressource erhöhen und eine Marktbrücke zwischen der Fischerei und anderen Wirtschaftszweigen der Region schlagen.



Die Henslow Schwimmkrabbe (portugiesisch „caranguejo pilado“) ist in den portugiesischen Meeresgewässern weit verbreitet und ein entsprechend häufiger Beifang in den Fischernetzen. Da sie für die Fischerei jedoch keinen wirtschaftlichen Nutzen hat, wird sie ungenutzt weggeworfen. Gleichwohl wird sie als möglicher Lieferant biologischer Verbundstoffe wie Chitin und Astaxantin betrachtet, die wegen ihrer biologischen und medizinischen Eigenschaften schon seit Jahren in der Pharmazie und Biomedizin als Nahrungszusätze sowie zur Wasseraufbereitung und zum Wiederaufbau menschlichen Gewebes dienen. In Anbetracht dieses Potenzials und mit Unterstützung durch die FLAG Oeste hat die Polytechnische Lehranstalt Leiria in Zusammenarbeit mit Fischerei, Biomedizinfirmen (CERAMED/ALTAKITIN) und anderen Forschungseinrichtungen eine Pilotstudie auf den Weg gebracht, in deren Rahmen das Potenzial dieser Krabbenart als Lieferant dieser Stoffe erforscht werden soll. Ebenfalls erforscht werden sollen unter Einbindung aller wichtigen Beteiligten die Gewinnungsmethoden und die Vertriebswege, die zur Nutzung dieser Ressource notwendig wären.

Im Sinne einer Aufwertung dieser regionalen Ressource und der Erschließung neuer Absatzmärkte für die regionale Fischerei verfolgt die Studie im Wesentlichen drei Ziele:

1. die Ausarbeitung einer biochemischen Beschreibung der Krabbenschale durch Ermittlung ihrer Zusammensetzung;
2. die Entwicklung der Verfahren zur Gewinnung der ausgewählten Biopolymere;
3. der Aufbau von Beziehungen zwischen der Fischerei und dem Biomedizinsektor zwecks Erstellung eines wirtschaftlichen Wertschöpfungskreislaufs vom Fang bis zur biotechnischen Verarbeitung sowohl innerhalb der Region als auch darüber hinaus.

Wesentliche Erkenntnisse

- › **Bedeutung für FARNET-Themen:** Aufwertung regionaler Fischereiprodukte, Innovationen, Nebenprodukte.
- › **Ergebnisse:** Im Januar 2011 befand sich das Projekt noch in einer sehr frühen Phase. Allerdings hatte die biologische Voranalyse schon begonnen, und die Zeichen für eine Projektbeteiligung der Fischer und ihre Mitwirkung beim Sammeln der Krabben sowie für ein größeres Bewusstsein der Biotechnologiefirmen für das Potenzial dieser regionalen Ressource und die Rolle dieser Firmen für die an der Bewirtschaftung beteiligten Gemeinden standen gut.
- › **Übertragbarkeit:** Die Henslow-Krabbe ist in vielen Fischwirtschaftsgebieten ein häufiger Beifang. Darüber hinaus finden sich Chitin und Astaxantin in anderen Krustentieren, die ebenfalls für die biomedizinische Nutzung in Frage kommen könnten. Die Projektmethode als solche (Zusammenarbeit zwischen Fischerei und regionalen Forschungseinrichtungen) lässt sich über die Biomedizin hinaus auf viele andere innovative Arten der Nutzung fischwirtschaftlicher Nebenerzeugnisse anwenden.
- › **Schlussbemerkung:** Die wirtschaftliche Nutzung einiger der lukrativeren fischwirtschaftlichen Nebenerzeugnisse wie beispielsweise jener, die in Pharmazeutika zum Einsatz kommen können, erfordert gelegentlich Fachwissen von außerhalb der Fischwirtschaft. Das Projekt veranschaulicht, wie die FLAG mit einer umfassenden und gut vermittelten regionalen Strategie ganz spezielle Handlungsträger (Fischerei, Forschungseinrichtungen, Biotechnikfirmen) dabei unterstützen können, zum gegenseitigen Vorteil Beziehungen zu knüpfen und auf ein gemeinsames Ziel hinzuarbeiten.

Gesamtkosten und Beitrag EFF

- › **Projektgesamtkosten:** 26 842 €
- › **Beitrag Achse 4:** 11 072,33 €
- › **Nationale/regionale Kofinanzierung:** 3 690,67 €
- › **Privater Sektor (Polytechnische Lehranstalt Leiria):** 12 078,90 €

Projektinformationen

Projektbezeichnung: Erforschung des Nutzens der Henslow Schwimmkrabbe in der Biomedizin

Projektdauer: 24 Monate (November 2011 bis November 2013)

Datum Fallstudie: Januar 2012

Projektträger

Polytechnische Lehranstalt Leiria, Peniche (Portugal)

Sérgio Leandro (Doktor der Meeresbiologie)

sleandro@ipleiria.pt

+351 262 783 607

www.girm.ipleiria.pt

FLAG

FLAG Oeste, Portugal

gac.oeste@adepe.pt

+351 262 787 959

www.adepe.pt

[FLAG-Daten](#)

Herausgeber: Europäische Kommission, Generaldirektion für maritime Angelegenheiten und Fischerei, Generaldirektor.

Haftungsausschluss: Während die Generaldirektion für Maritime Angelegenheiten und Fischerei für die Gesamtherstellung dieses Dokuments verantwortlich ist, übernimmt sie keinerlei Verantwortung für die Richtigkeit des Inhalts und die Genauigkeit der Daten.