BUFUS-Info ist eine Zeitschrift, die sich mit allen Belangen des aquatischen Lebensraumes auseinandersetzt.

Impressum:
Für den Inhalt verantwortlich,
Verleger und Herausgeber:
Dr. Robert A. Patzner

Adresse der Redaktion:
Dr. Robert Patzner
Organismische Biologie
Hellbrunnerstrasse 34
A-5020 Salzburg

Mail: robert.patzner@sbg.ac.at

BUFUS-Info ist ein Teil der „Seminar Reports" ISSN: die am Institut für Zoologie an der Universität Salzburg erschienen sind.

Informationen über BUFUS --> mehr

BUFUS-Info digital

--> zurück zum Inhalt von **Nummer 31 (2004)**

Die "Killeralge" *Cauplerpa taxifolia*, eine Gefahr für das ganze Mittelmeer?

Pierre Madl & Maricela Yip
Molekulare Biologie, Universität Salzburg, Hellbrunnerstr. 34, A-5020 Salzburg
pierre.madl@sbg.ac.at & maricela.yip@sbg.ac.at

Einleitung

Bis hinein in die frühen 90er des vorigen Jahrhunderts war die Grünalge *Caulerpa taxifolia* ein essentieller Bestandteil der meisten Salzwasseraquarien. Erst durch die unachtsame Entsorgung im Jahre 1984 gelang dieser Alge der Sprung von der Gefangenschaft in die Freiheit und dadurch ins Blickfeld der wissenschaftlichen Aufmerksamkeit. War die Alge zuerst lediglich auf die Französischen Riviera beschränkt, so ist es mittlerweile (auch durch unsachgemäße Aquarienwartung) in Küstenbereiche anderer Meere zu finden (Kalifornien, Süd-Ost-Australien, um nur einige zu nennen). Der vorliegende Beitrag stellt eine Übersicht der explosion-sartigen Ausbreitungsgeschichte, dessen Erfolgsstrategie, Adaptionsvermögen dar und wie es kommen konnte dass diese Alge über mehrere Stuckzessions-Stufen als das dominierende Element eines Climax-Bestandes ganze Küstenstreifen besiedeln konnte.
Der 1. Teil dieser Abhandlung konzentriert sich auf die Historie der Expansion vom Zeitpunkt der ersten Freisetzung im Jahre 1984 bis zu rezenten Entwicklungen.
--> mehr

Taxonomie & Genetik

Im 2. Teil werden Ausprägungsmerkmale per taxonomischen Steckbrief anhand der tropischen Verwandten kurz umrissen. Die morphologischen Besonderheiten dieser Alge werden ebenso angesprochen und einigen verwandten Arten gegenüber-gestellt. Im Anschluss daran werden die genetischen Merkmale der *C. taxifolia* näher angesprochen.
--> mehr

Invasionspotential

Zu Beginn des 3. Teiles wird auf die invasiven Eigenheiten dieser Alge näher eingegangen; im speziellen wird das Durchsetzungsvermögen dieser Alge den anderen Benthos-Bewohnern gegenüber-gestellt und anhand der Seegras-Wiesen näher durchleuchtet. Im Anschluss daran wird auf den Reproduktionszyklus (soweit dieser bekannt ist) eingegangen. In weiterer Folge behandelt dieser Teil ausführlich die trophischen Anforderung dieser Alge und letztlich wie sich das Substrat infolge der Besiedlung modifiziert und in welcher weise a/biotische Faktoren bei der Ausbreitung eine Rolle spielen.
--> mehr

Autochtonie & Toxizität

Der 4. Teil dieser Zusammenstellung ist ein Versuch die Verdrängungspotential dieser Alge dem autochtonen Arten-bestand gegenüber zu stellen; inwieweit die Expansion durch die vegetative Teilung andere Arten verdrängt, wie sich das Artenspektrum in einer *Caulerpa*-Wiese verschiebt und wie einzelne Organismen auf diese Herausforderung reagieren. Im Anschluss daran legt ein kurzer Einblick in die Verteidigungsmechanismen des toxi-schen Potentials dieser Alge offen und erlaubt dadurch Rückschlüsse wie sich toxische Metaboliten auf potentielle Predatoren auswirken. **--> mehr**

Strategien

In diesem Teil sollen die Ansätze darge-legt werden die eventuell dazu genutzt werden können um einen Expansionstop einzuleiten. Insbesonders handelt es sich dabei um Mollusken die sich im Laborversuch als erfolgreiche Predatoren bewährt und welche in der Lage sind mit dem toxischen Potential dieser Alge umzugehen, bzw. welche Bedenken man bei der Einbringung einer zusätzlichen ortsfremden Art zu berücksichtigen hat. In weiterer Folge wird auf die Ausbrei-tungsstrategie der Alge eingegan-gen und was man berücksichtigen sollte, um die angespannte Situation nicht weiter zu verschärfen. Als ein weiteres Element dieser Analyse wird auf die bisher gemachten Maßnahmen eingegangen welche zum Ziel hatten lokale *C. taxifolia* Bestände auszulöschen. Gegen Ende dieses Teiles werden Vorbeugestrategien und gesetzliche Bestimmungen vorgestellt die eine Verbreitung verlangsamen bzw. eventuell gar stoppen sollen. **--> mehr**

Konklusion & Literatur

Die Zusammenfassung im 6. und letzten Teil schließt nicht nur mit einer Konklusion und einer Empfehlung ab, sondern beinhaltet auch ein ausführliches Verzeich-nis an offiziellen Stellen an welche man sich wenden sollte wenn Wassersportler, Sportfischer, Bootsbesitzer und andere mit *C. taxifolia* in Kontakt kommen. Die Literatur- und ein weiterführende Internet-Referenzen bilden den Abschluss dieser Abhandlung. **--> mehr**

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Madl Pierre, Yip Maricela

Artikel/Article: Die "Killeralge" Cauplerpa taxifolia, eine Gefahr für das ganze Mittelmeer? 5