

<<赤潮控制微生物学>>

图书基本信息

书名：<<赤潮控制微生物学>>

13位ISBN编号：9787561538487

10位ISBN编号：7561538480

出版时间：2011-3

出版时间：厦门大学出版社

作者：郑天凌

页数：335

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<赤潮控制微生物学>>

内容概要

近年来,我国近海面临海洋环境安全和可持续发展的严峻挑战,中国沿海的渤海湾地区,长江、珠江入海口、南海北部、台湾海峡是赤潮的高发区。

我国赤潮呈现发生频率逐年增加,影响范围逐渐增大,有毒藻种增多,持续时间增长四个主要特点,它不仅严重破坏海洋生态系统、制约经济的发展,也严重危害人类的健康!在赤潮生消机制的探讨中,人们越来越多地关注菌-藻相互关系、相互作用的内在规律的揭示。

在生物法赤潮防治策?中,“以菌治藻”已成为国际上生物治理有害赤潮的研究热点!至今,国内外的赤潮研究学者普遍认为,“以菌治藻”作为一种清洁的、绿色的、环境友好型的有害藻华控制方法,其应用前景相当广阔。

编者多年来从事有害赤潮生防菌质资源的挖掘、研究与利用,旨在寻找高效抑藻、杀藻、裂藻的海洋微生物并积极阐释其调控有害赤潮的原理、途径与方法。

本书聚焦于赤潮生消过程中海洋微生物的特殊地位与作用,其中有许多内容是本书作者们多年来潜心研究的成果。

全书共十一章,由三篇组成:第一至第三章为概论,属第一篇,主要介绍赤潮及?潮成因的研究进展。第四至第九章属第二篇,主要内容是赤潮中的有效抑/杀藻微生物(细菌、放线菌及病毒)及活性成分对有毒赤潮藻的作用过程探讨。

第十章独立为第三篇,简要介绍了现今条件下的赤潮防治策略。

我们把全书的重点放在第二篇,内容上尽可能地将自己的研究成果同国内外的研究进展相结合。

<<赤潮控制微生物学>>

书籍目录

总序

序

前言

第一篇

第一章 赤潮概论

第一节 赤潮的定义与分类

一、赤潮的定义

二、赤潮的判断

三、赤潮的分类

第二节 赤潮生消的基本过程

一、起始阶段

二、发展阶段

三、维持阶段

四、消亡阶段

第三节 赤潮的成因

一、赤潮生物

二、发生赤潮的理化条件

三、赤潮发生的营养物质基础

四、水文气象因素

五、地幔流体

六、全球生态变化

第四节 中国赤潮的发生概况和发展趋势

一、中国赤潮发生的历史概况和总趋势

二、近10余年中国赤潮的发生概况

第五节 赤潮的危害及其防治

一、赤潮?危害

二、赤潮的预防策略

三、赤潮的监测

四、赤潮的防治方法

第二章 赤潮原因生物类型导论

第一节 引发赤潮的浮游微藻

一、甲藻门Pyrrophyta

二、硅藻门Bacillariophyta

三、着色鞭毛藻门ChromophytaChristensen

第二节 引发赤潮的原生动物

第三节 引发赤潮的蓝细菌

一、红海束毛藻Trichodesmiumerythraeum

二、薛氏束毛藻Trichodesmi " mthiPbautii

三、汉氏束毛藻Trichodesmiumhildebrandtii

第四节 赤潮与生物入侵

第三章 海洋中的微生物

第一节 海洋古生菌

一、古菌的分类

二、海洋古菌的分布

三、古菌的生态功能

<<赤潮控制微生物学>>

第二节 海洋细菌

- 一、海洋中细菌的种类组成
- 二、海洋细菌的分布
- 三、细菌在海洋生态系统中的作用

第三节 海洋真菌

- 一、海洋真菌的分类
- 二、海洋真菌的分布
- 三、海洋真菌的生态习性
- 四、海洋真菌的生态作用

第四节 海洋病毒

- 一、海洋病毒的主要类群
- 二、浮游病毒的感染与浮游病毒的功能基因
- 三、病毒的分布与丰度

.....

第二篇
第三篇

<<赤潮控制微生物学>>

章节摘录

8.降雨 降雨，对于绝大多数地区都主要集中雨季，一般也就分布于7~9月，而这段时间，也是赤潮最高发的季节。

为什么？

因为在每次降雨之后，都会有大量淡水泄入海域，这将给相应的海域带来丰富的营养盐和一些促进浮游植物增殖的微量元素，有利于赤潮生物的生长、繁殖及赤潮的形成。

同时，大量淡水泄入海域以后，在河口近岸区形成短时间的淡水分布以及较长时间的低盐水滞留。盐度下降是重要的浮游生物异常增殖的物理刺激因素，在近岸低盐区与盐度正常海水形成的接触面，十分有利于赤潮的发生。

但在这些月份，如果因为干旱而雨量急剧减少的话，相应入海淡水也就很少，此时在近岸浅滩水域形成高盐度的海水，比远海盐度还要高，这样，高盐度的海水在近岸海域滞留，不但使浮游植物种群迅速发生交替，而且在近岸高盐海水与远岸低盐海水的界面上，也极易形成赤潮。

五、地幔流体 近来有专家和学者提出一个新的推论：地幔流体上涌引起地球磁场异常进而导致赤潮灾害，并指出地磁异常与中国沿海发生的赤潮存在着极为密切的关系。

20世纪90年代，国际地学界利用地震资料发现地核与地幔间存在“幔羽”现象。

幔羽中的流体物质螺旋上涌至地壳的底部，并形成“蘑菇云”，此流体可以使固体地幔地壳发生弱化、变软、熔融和排气，同时，还会使地壳中的孔隙和裂缝增多，形成流体通道，导致地下磁场异常以及电导率增大，最后在岩石应力集中的地区使岩石破裂。

<<赤潮控制微生物学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>