



تفاصيل البحث:

عنوان البحث : **تأثير سموم الطحالب الخضراء المزرققة على النظام البيئي**
Effect Of Blue-green Algal Toxins On Ecological System

الوصف : تعتبر الطحالب الخضراء المزرققة، والتي تدعى في بعض الأحيان البكتريا الخضراء المزرققة من المشاكل المتفاقمة في المياه العذبة ومياه البحار. كما انه من المعروف أنها تنتج سموماً. واستهلاك المياه غير المعالجة قد يكون ضاراً بصحة المجتمع المحيط بهذه المصادر من المياه. وظهرت هذه الدراسة دور الطحالب الخضراء المزرققة في النظام البيئي لمياه منطقة مكة المكرمة. كما درست اثر درجة الحرارة، الإضاءة، طرق التنمية والأس الهيدروجيني. ووجد ان درجة الحرارة المثلى لنمو عزلات الطحالب الخضراء المزرققة المختبرة كانت 35 درجة مئوية. وشدة الإضاءة المناسبة كانت 2000 لوكس بعد اختبار أربع اضاءات مختلفة بما فيها ضوء الشمس. وبمقارنة المزارع الساكنة والمزارع ذات التهوية وجد أن المزارع المهتزة بسرعة 80-100 دورة/دقيقة كانت أفضل المزارع في نمو العزلات المختبرة. ولتعيين درجة الأس الهيدروجيني المفضلة، نميت العزلات في درجات حموضة مختلفة وكانت الدرجات المثلى 6.5 و 7.0. اختبر اثر العوامل الكيميائية بما فيها من تركيب الوسط الغذائي والمصادر النيتروجينية على نمو عزلات الطحالب الخضراء المزرققة المختبرة. ووجد أن وسط BG-11 ووسط الطحالب الخضراء المزرققة أفضل الأوساط في نمو العزلات المختبرة. أما بالنسبة لمصادر النيتروجين فقد اختبرت أربعة مصادر نيتروجينية، كلوريد ونترات وكبريتات الامونيوم، إضافة إلى اليوريا. وكانت كمية الكتلة الحيوية المتحصل عليها في المزارع المزودة بكلوريد الامونيوم ونترات الامونيوم أعلى من تلك المزودة بكبريتات الامونيوم واليوريا. وكانت عزلات نوعي الطحالب لها نفس الاستجابة للمصادر النيتروجينية. أظهرت دراسة السمية أن مزارع الطحالب الخضراء المزرققة المختبرة تؤثر على نمو يرقات الأرتيميا كأحد أهم روافد السلسلة الغذائية وككائن يمثل البيئة المائية وكذلك يرقات بعوض إيديس وقد نفقت اليرقات خلال 24 ساعة من التعريض. اسماك باربس أرابكس تأثرت بالسموم العصبية المنتجة بواسطة عزلات الطحالب الخضراء المزرققة المختبرة. وظهرت الأعراض كقفد للاتزان انقلاب وضعها رأساً على عقب كما شوهد سرعة تحرك الخياشيم بعد 18 ساعة من التعرض وتوفيت بعد 24 ساعة. الدراسة النسيجية أظهرت تضخم كبد الأسماك، التبقع باللون الأحمر، وتحلل الجدر الخارجية والأغشية الخلوية. كما أن استخدام المسابح الملوثة بعزلات الطحالب الخضراء المزرققة المختبرة يمكن أن يؤدي إلى تحسس البشرة.

نوع البحث : رسالة ماجستير
سنة البحث : 2004
الناشر : جامعة الملك عبد العزيز
المشرف : د. محمد بن قربان قشاري
تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, June 11, 2008

- الصفحة الرئيسية <
- عمادة الكلية <
- وكالات الكلية <
- إدارة الكلية <
- الشؤون التعليمية <
- الأقسام العلمية <
- المعامل <
- مجلة كلية العلوم <
- الخدمات <
- الأنظمة الإلكترونية (ODUS) <
- اتصل بالكلية <
- دليل المنسولين <
- الملفات <
- الأبحاث <
- المواد <
- مواقع مفضلة <

عدد زيارات هذه الصفحة: 12



الباحثون:

اسم الباحث (عربي) : سامية بنت درويش صديق جستنبيه
اسم الباحث (انجليزي) : نوع الباحث : باحث
المرتبة العلمية : البريد الالكتروني :