

عنوان البحث دراسته تأثير النترات على أنواع المياه
اسم الطالبة /ريم فهد سالم الزهراني
مدرسة ثانويه ناوان

المقدمة

تعد النترات من المركبات الكيميائية التي تلعب دوراً حيوياً في البيئة حيث تتواجد بشكل طبيعي في التربة والمياه نتيجة لعمليات التحلل البيولوجي بالإضافة إلى مصادر صناعية مثل الأسمدة الزراعية والمخلفات الصناعية والصرف الصحي، ومع تزايد الأنشطة البشرية ارتفعت مستويات النترات في مصادر المياه المختلفة، مما أثار مخاوف بيئية وصحية

اسئلة البحث

هل تؤثر النترات على نوعية الماء؟

الملخص

تناولت هذه الدراسة تأثير النترات على أنواع المياه المختلفة، حيث تم تحليل مصادرها وتأثيراتها البيئية، وُجد أن النترات تسبب تلوث المياه وتؤدي إلى مشكلات مثل التخثث ومتلازمة الطفل الأزرق، كما تم استعراض طرق قياسها، ويهدف البحث لدراسة تأثير النترات على نوعية الماء وأخيراً قدمت توصيات للحد من التلوث مثل تقليل استخدام الأسمدة الكيميائية وتعزيز التوعية البيئية

منهجية البحث

مياه الخزان



مياه نصرف الزراعي



مياه البحر



المواد والطريقة (الأجراءات)

١. اجهزة GLOBE

٢. جهاز رقم النترات

٣. المياه العذبة- مياه البحر- مياه الصرف الزراعي

أدوات أخرى: قلم -ورقة-أبياد- كؤوس زجاجية

النتائج

جدول رقم (١) قياس نترات ماء الخزان

العُكارة: منخفضه جداً

النترات: ١٥

مُنخفضه

جدول رقم (٢) قياس نترات مياه

الصرف الزراعي

العُكارة: عاليه جداً

نسبه النترات: صفر

جدول رقم (٣) قياس نسبة نترات مياه

البحر

العُكارة: منخفضه جداً

النترات: صفر

التوصيات

١- استخدام نوعيات مختلفه من الماء

٢-استخدام نباتات وسقيها بأنواع مختلفه من الماء ثم قياس النترات

المصادر

الدراسات السابقه

https://www.kau.edu.sa/SHow_Res.aspx?Site_ID=305&LNG=AR&RN=56827

مقدمه البحث

<https://ar.pureaqua.com/remove-nitrate-from-water/>