الخلاصة

في هذه الدراسة تم تحضير أكاسيد النتروجين من مصدر عضوي (اللحم) وحامض النتريك , وتضمنت التجارب التي أجريت على اربعة انواع من الترب (الطينية ،المزيجية ،الغرينية ،الرملية) والسيليكا, التي تم تلقيحها داخل المفاعل الضوئي بأوساط مختلفة حامضية وقاعدية ومتعادلة ،وتم بعدها تعريضها للضوء داخل المفاعل لمدة ساعة.

تم قياس تراكيز النترات والنتريت المتولدة بعد كل 15 دقيقة بواسطة جهاز Photometer وكذلك تم قياس الامتصاصية وإيجاد الطول ألموجي الأعظم بواسطة مطياف الأشعة فوق البنفسجية ، لمعرفة الأوكسيد المتكون في عينة المحلول المائي لكل أنواع الترب وكذلك السيليكا خلال فترات زمنية مختلفة.

تضمنت الدراسة تطبيق قياسات تراكيز النترات والنتريت مع الامتصاصية بكافة الأزمان المقاسة وقد بينت الدراسة إن أكثر الترب امتصاصا لأكاسيد النتروجين هي السليكا بعدها التربة الترابية الطينية ،المزيجية بالتتابع.

تضمنت الدراسة ما فيها نسب العناصر والمركبات الموجودة في الترب قبل وبعد التشعيع وتم التطرق في دراسة قيم pH والتوصيلية الكهربائية EC،حيث وجد إن قيم التوصيلية الكهربائية تتناسب مع تراكيز النترات والنتريت، أما بالنسبة لقيم pH فقد وجد إن السيلكيا والتربة الترابية قبل التشعيع ذات وسط قاعدي وبسبب تأثرها بالوسط ألحامضي والحاصل في المحلول المائي فقد تحولت بعد التشعيع إلى وسط متعادل أو قريب من الحامضية ،اما الترب الطينية والمزيجية فانها ترب حامضية وبسبب تأثرها بعد التشعيع بالوسط القاعدي تحولت الى