

*The Formation of Tetracycline in Date Medium by Mutants of Streptomyces
aureofaciens Induced by some Chemical Mutagens*

: تمت دراسة التأثير الطفري باستخدام النيتروزوجوانيديين المعروف بتأثيره كمطفر كيميائي في إنتاج طفرات العوز الغذائي في خلايا أحادية المجموعة الكروموسومية للطراز البري للبكتريا ستربتومايسيس أوروفاشينز NCIMB 8234. وقد أدت زيادة زمن التعريض للمطفر و زيادة جرعه إلى تقليل نسبة بقاء مستعمرات البكتريا وزيادة نسبة الطفرات . كما تمت تنمية هذه الطفرات على بيئة التمر المخمرة والتي احتوت على ستخلص السكر لغلاف التمر من نوع (برني) كمصدر للكربون. وقد تم قياس الوحدات التالية: درجة الأس الهيدروجيني النهائية؟ كمية البيئة الناتجة؟ و الكتلة الحيوية الخلوية لمعرفة التغيرات الناشئة قبل وبعد التحضين. كما تم اختبار إنتاج المضاد الحيوي ولوحظ أن الطفرات الخمسة الناتجة قد أنتجت كمية أقل من كمية المضاد الحيوي الناتجة عن السلالة الأصلية (الأبوية) ؟ وتم ملاحظة ذلك عبر قياس هالة التثبيط الناتجة من المضاد الحيوي بعد اختبار تأثيره على ستافيلوكوكاس أورياس كبكتريا ممرضة موجبة لجرام و إيشيريشيا كولاي كبكتريا ممرضة سالبة لجرام.

: أ.د. نبيه عبدالرحمن باعشن ، د.أكرم صلاح الدين أحمد

: ٢٠٠٥