ABSTRACT

This research was conducted in the Plant Pathology laboratory of the Plant Protection, College of Agricultural Studies ,Sudan University of Science and Technology. The study aimed at the isolation of pathogens associated with gummosis in Mesquite trees (*Prosopis juliflora)* at Elselait area in Khartoum State.

The result revealed that the fungus *Culvularia lunata*is the causal agent responsible for the gummosis symptoms in mesquite trees. The fungus was isolated in a pure culture and then tested for the effect of different pH levels and the effect of different artificial media on the growth of the fungus in vitro.

The results obtained showed that the pH level 8 was found to be significantly the best suiting the growth of the isolated fungus (*P. juliflora).* On the other hand, the Potato Dextrose Agar (PDA) media was found to be the appropriate culture for the growth of the fungus *Culvularia lunata.*

الملخص العربي

نفذ هذا البحث بمعمل أمراض النبات (قسم وقاية النبات – كلية الدراسات الزراعية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).

هدفت الدراسة لمسح أشجار المسكيت المصابة بأعراض التصمغ بمنطقة السليت بولاية الخرطوم لمعرفة المسببات الممرضة وعزلها وتعريفها. وقد اسفر المسح عن وجود فطر تم عزله وتنقيته وتم تعريفه بانه الفطر *Culvularia lunata*.

تم دراسة على الفطر المعزول لمعرفة تأثير مستويات مختلفة من درجات الحموضة (pH) على نمو الفطر بالإضافة لدراسة أخرى لمعرفة تأثير بيئات غذائية مختلفة على نمو الفطر المعزول.

أسفرت نتيجة الدراسة عن أن درجة pH 8 هي درجة الحموضة المثلى لنمو الفطر *Culvularia lunata*. من ناحية أخرى ، أوضحت الدراسة أن بيئة البطاطس آجار (PDA) هي البيئة الغذائية المناسبة لنمو الفطر المعزول.