ETUDE DE QUELQUE ASPECTS PHYSIOLOGIQUE D'UNE SOUCHE DE *FUSARIUM OXYPORUM LYCOPERSICI,* AGENT CAUSAL DU FUSARIUM WILT SUR TOMATE

Résumé

Le flétrissement vasculaire causé pa le fusarium oxysporum f.sp lycopersici ,est l'une des plus graves maladies vasculaire de la tomate.Le but principal de ce travail est d'étudier l'influence de différents facteurs environnemants sur les caractéristique physioloiques du pathogène .Ceci nous permettrait d'estimer le risque d'émergence de cette maladie .Notre étude à été menéé sur l'effet de diverses température, source de carbone et d'azote ,niveau de PH et concentrations de chlorure de sodium sur la croissance mycélien de f.o.l. Nos résultats montre que souche s'est développée le milieux Czapeck-Dox sous une température 27°C après 5 jours d'incubation ,à colonie de 4cm de diamètre.Parmi les six milieu de culture étudiée ,seul le nitrate de potassium (KNO^3) à été enregistré comme la meilleur source d'azote ,alors que le glucose était la meilleure source de carbone. Touts les niveaux de PH avec le meme poids mycélien avec un poids 0.2 g après 7 jours d'incubation, et on à trouve le faible concentration 5g de chlorure de sodium peut favoriser une croissance optimale de colonie 4cm après 7 jours d'incubation.nous avons remarqué un développemant de colonie à un sol sable avec un préssion bas égale 0.5bar.

Mots clés : *fusarium oxysporum* f.sp *lycopersici*, caractéristiques physiologique, croissance mycélienne, PH,milieu de culture,type de sol , préssion.

دراسة بعض الجوانب الفسيولوجية لسلالة فطر *FUSARIUM OXYSPORUM* F.SP *LYCOPERSICI* المسبب لمرض الذبول الوعائي للطماطم

الملخص

الذبول الوعائي الناجم عن *fusarium oxysporum* f.sp *lycopersici* هو واحد من الامراض الوعائيه الأكثرأهمية في الطماطم . الغرض الرئيسي من هذه الدراسة دراسه العوامل البيئية المختلفة على الخصائص الفسيولوجية للعامل الممرض .هذا من شأنه أن يسمح لنا بتقدير خطر ظهور هذا المرض .وقد أجريت دراستنا حول تأثير درجات الحرارة المختلفة ، ومصادر الكربون و النتروجين،و مستويات الحموضة و تركيز كلوريد الصوديوم على نمو فطر *F.o.*l.

تبين النتائج التي توصلنا اليها أن السلالة المدروسة نمت أفضل في وسط غذائي Czapeck-Doxتحت درجة حرارة 27°C بعد 5 أيام من الحضانة، لمستعمرة طول قطرها4 سم ومن بين أوساط الاستزراع الستة التي تم اختبارها ،وسجلت فقط نترات البوتاسيوم(KNO_3) كافضل مصدر للنيتروجين بينما كان مستوى السكر افضل مصدر الكربون، مستوى الرقم الهيدروجيني الأنسب لتطوير السلالة المدروسة كان في جميع الأوساط مع وزن 0،2غ بعد7 أيام من الحضانة وفيما يتعلق بتاثير كلوريد الصوديوم فقد وجد ان تركيز منخفض من 5 غ يمكن ان تعززالنمو الأمثل مع مستعمرة طول قطرها 4سم بعد 7 أيام من الحضانة،ولاحظنا نمو مستعمرة في تربة رملية تحت قيمة ظغط منخفض تعادل 0.5بار.

الكلمات الرئيسية *fusarium oxysporum* f.*sp lycopersici*: ، الخصائص الفيزيولوجية ،نمو فطر، درجة الحموضة، أوساط الاستزراع،نوع التربة،الضغط.

STUDY OF SOME PHYSIOLOGICAL ASPECTS OF À STRAIN OF *FUSARIUM OXYSPORUM LYCOPERSICI* ,CAUSAL AGENT FUSARIUM WILT ON TOMATO

Abstract

The vascular wilt caused by fusarium oxysporum f.sp lycopersici ,is one of the most serious vascular diseases of tomate.The main aim of this work is to study the influence of different environmental factors on the physiological characteristics of the pathogen.This would allow us to estimate the risk of emergence of this disease.Our results show that our strain has developed best on the Czapeck-Dox at à temperature of 27°C after 5 days of incubation,with à colony of 4cm in diametre ,of the 6 culture media tasted,only potassium nitrate (KNO^3) was recorded as the best source of nitrogen,while glucose was the best source of carbon.All PH level have strain a weight value of 0.2g after 7 days of incubation.Concerning the effect of sodium chloride ,it was found that à low concentration of 5g can promote optimal growth 4cm after 7 days of incubation.we noticed colony developmenin a sandy soil low pressure 0.5bar.

Key words :*fusarium oxysporum* f.sp *lycopersici* ,physiological characteristics,mycelial growth ,PH culture medium, soil type,pressure.