**البحث الثالث**

# تقييم الارهاق الدورى لملفات لبية مصنعة من CM Wire بعد الغمر فى رى

Indian journal of public health research and development.2020;11(2):2536-2541
بحث مشترك مع زميل في التخصص غير مشتق من رسالة علمية ولم يسبق تقييمه

## الهدف من البحث:

تحليل مقارن للارهاق الدورى و مسح المجهر الالكترونى لملفات لبية مصنعة من CM Wire و مسبقة التسخين بعد غمرها فى الرى لمد ٥ دقائق و ١٠ دقائق.

## طريقة البحث:

- فى هذه الدراسة تم استخدام عدد ٢٤ ملف لبى (MPro) مقاس ٢٠، و تم تقسيمهم الى اربع مجموعات (٦ ملفات لبية فى كل مجموعة ) على حسب نوع الرى المستخدم ( Saline, Chitosan 0.3%, Chitosan 0.5%, EDTA 17%)
- تم غمر الملفات اللبية فى الرى لمدة ٥ دقائق و ١٠ دقائق.
- تم عمل الارهاق الدورى باستخدام "جهاز اختبار الارهاق الدورى الثابت". المعلومات المسجلة هى وقت الكسر، عدد الدورات لحين الكسرو متوسط طول الاجزاء المكسورة.
- تم فحص الاجزاء المكسورة باستخدام مجهر المسح الالكترونى لتحديد موقع بدء الشق و عدد اصول الشقوق.

## النتائج:

- يوجد فرق ذو دلالة احصائية فى متوسط الوقت للكسر بين مواد الرى المختلفة فى ٥ دقائق من وقت الغمر لوقت الكسر حيث اظهرت مجموعة (Chitosan 0.3%) اعلى متوسط.
- عند وقت الغمر ١٠ دقائق لم يكن هناك فرق يعتد به احصائيا . لكن يوجد فرق ذو دلالة احصائية فى ١٠ دقائق من وقت الغمر ضمن مجموعة ال EDTA 17%.
- اظهرت نتائج المسح المجهرى الاكترونى ان ١٠٠% من مجموعة (Chitosan 0.3%) لديها موقع واحد من اصل الشق.

## الخلاصة:

مجموعة ال Chitosan 0.3% كانت اقل تاثير مدمر على الملفات اللبية.