جامعة الفيوم

كلية الزراعة
قسم الميكروبيولوجيا الزراعية

البحث الخامس

Laila R. Abd Al Halim, Nada F. Hemeda, and Ahmed M. Serag **(2023).** Isolation, characterization, and screening of yeast biodiversity for multi-hydrolytic enzymes. Journal of Umm Al Qura University for Applied Sciences,10(1): 1-11.	**البحث الخامس**
فردي مشترك مع آخرين من خارج التخصص – منشور	**5**

عنوان البحث	**عزل وتوصيف وفحص التنوع البيولوجي للخميرة بحثًا عن إنزيمات التحلل المائي المتعددة.**
المشاركون	**ليلى رمضان عبد الحليم**، ندى فتحي حميدة، وأحمد محمد سراج [1] قسم الميكروبيولوجيا الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الفيوم، الفيوم، مصر [2] قسم الوراثة، كلية الزراعة، جامعة الفيوم، الفيوم، مصر [3] قسم الوراثة والهندسة الوراثية، كلية الزراعة، جامعة بنها، بنها، مصر
المجلة	**Journal of Umm Al Qura University for Applied Sciences,10(1): 1-11.**

الملخص العربـى

تم إجراء البحث الحالي بهدف تحديد الخمائر التي تمتلك القدرة على إفراز مجموعة من إنزيمات التحلل المائي. تم جمع عزلات الخميرة من عينات مختلفة، وتم فحص الخصائص المورفولوجية لكل من المستعمرة وخلايا الخميرة. تم تقييم القدرة على إنتاج الإنزيم في عزلات متعددة عن طريق تلقيحها في أوساط مختلفة وقياس نشاطها من حيث البكتيناز، الأميليز، اليوريا، الليباز، بيتا جالاكتوزيداز، والبروتياز. من إجمالي 42 عزلة خميرة، أظهرت 30 عزلة نشاطًا إنزيميًا. من المعقول أن تكون عزلات الخميرة التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة قادرة على إنتاج الإنزيمات الصناعية. تم استخدام تقنيات التعريف الجزيئي لتحديد عزلتين أظهرتا إنتاج العديد من الإنزيمات وأعلى نشاط إنزيمي. وقد تبين أن هذه العزلات تنتمي إلى جنسين من الخمائر وهما Pichia وHanseniaspora. وعلى وجه التحديد، تم تحديد العزلة Y 16 على أنها *Pichia kudriavizvii* OL621856، في حين تم تحديد العزلة Y 26 على أنها سلالات *Hanseniaspora guillermondii* OL621857.