

التحسين الوراثي لبعض الصفات الاقتصادية الهامة في خميرة *Saccharomyces cerevisiae*

استهدفت هذه الدراسة تحسين بعض الصفات الهامة اقتصاديا في خميرة *Saccharomyces cerevisiae*. وشملت هذه الصفات ؛ معدل التجرثم ، مدة وقت التخمر ، وتحمل الكحول ، وإنتاج فيتامين ب 6. تم استخدام ثلاثة سلالات مختلفة من الخميرة من مناطق جغرافية مختلفة لتحقيق هذا الهدف. خطة التحسين اعتمدت على برنامج اختيار على المستوى المشيحي (أحادي المجموعة الكروموسومية) ومستوى الهجن (ثنائي المجموعة الكروموسومية). أظهرت النتائج أنه يمكن تحسين معدل التجرثم للسلالات المرغوبة الصفات الاقتصادية ، في حين زاد مدت وقت التخمر. لوحظ أن جميع الأجيال التالية المختارة كانت متحملة للكحول لتركيزات 16% و 18% و 20%. نجح برنامج الاختيار في الحصول علي سلالات متفوقة في إنتاج فيتامين B6 أخيراً ، تم استنتاج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تحمل الكحول ووقت التخمر ، في حين أن هناك علاقة سلبية معنوية بين معدل التجرثم وتحمل الكحول. كما لاحظ عدم وجود ارتباط بين إنتاج فيتامين B6 وكلا من معدل التجرثم و وقت التخمر.