الملخص

أوضحت النتائج أن منحنى نمو الثمار كان من النوع الأسي المزدوج مع اختلاف في طول مرحلة النمو البطيء بين ثمار كلا الصنفين ، وقد تفوقت الثمار الناتجة من صنف التفاحي في معظم صفاتها الفيزيائية مقارنة بثمار البمباوي . وكان نمط التغيرات في المكونات الكيميائية متماثلا في ثمار كلا الصنفين وقد تفوقت ثمار صنف التفاحي في هذا الخصوص ، وقد كانت السكريات المختزلة هي السائدة في ثمار كلا الصنفين . كانت سرعة تنفس الثمار مماثلة للنمط الذي يميز الثمار الكلايمكتيرية . أوضحت عملية الترحيل الهلامي الكهربائي حدوث عملية التعبير الجيني . كانت مستويات أنزيمات الأنفرتيز والسليليز قليلة في المراحل الأولى ، إلا أنها ازدادت مع دخول الثمار مرحلة النضج النهائي . كانت التغيرات في نمط الأحماض الأمينية الحرة والبروتينات الذائبة الكلية متطابقة مع الأدوار الفسيولوجية لهذه المكونات الكيميائية .

Abstract

The results, showed that Jujube Fruits of both cultivars displayed a double sigmoidal growth curve, with fruits produced by tree cv. Tufahi had a higher Physical characteristics. Changes in most chemical constituents was identical in both cultivars, with Fruits of Tufahi superior in this respect. The Pattern of respiration rate was identical to that which characterize climacteric Fruits.

Gel electrophoresis shows, that gene expression had occurred. levels of Cellulase and Invertase was low during early stages, but increased as the fruit entered the ripening phase. The Pattern of changes in total free amino acids and Soluble Proteins were consistent with the physiological roles

