

## مراجعة لبعض مضادات الاكسدة وأدوارها الفسيولوجية في أشجار نخيل التمر

*Phoenix dactylifera* L.

عبد الصمد عبود عبد الله

حسن عبد الامام فيصل

مركز أبحاث النخيل / جامعة البصرة

## الخلاصة

تتعرض النباتات لانواع مختلفة من الاجهادات الحيوية واللاحيوية طول دورة حياتها، تشمل الاجهادات اللاحيوية الملوحة والجفاف والحرارة (ارتفاع او انخفاض) والمعادن الثقيلة ونقص المغذيات والاشعة فوق البنفسجية. يؤدي التعرض الى هذه الاجهادات الى زيادة انتاج وتراكم انواع الاوكسجين التفاعلية (ROS) التي تكون شديدة التفاعل وتسبب بتلف البروتينات والدهون والكربوهيدرات والاحماض النووية، الا ان النباتات تمتلك اليات دفاعية انزيمية وغير انزيمية فعالة وتسمى مجتمعه مضادات الاكسدة **Antioxidant**. تستعرض هذه المراجعة اهم مضادات الاكسدة التي تمتلكها شجرة نخيل التمر *Phoenix dactylifera* L. المعرضة للاجهادات الحيوية المختلفة سيما انها من تتميز بطول دورة حياتها، كذلك استعرضت الدراسات التي تناولت تأثير الاضافة الخارجية لبعض مضادات الاكسدة في تحسين مقاومة نخيل التمر للاثار السلبية للاجهادات اللاحيوية.

**كلمات مفتاحية:** اجهاد لا حيوي، انواع الاوكسجين التفاعلية، اليات دفاعية، مضادات الاكسدة.