الملخص العربي للبحث رقم ٢

عنوان البحث باللغة العربيـة :

المعالجة التكميلية للبذور والأوراق بحامض الأسكوربيك على إطالة فترة الزراعة من خلال تحسين تحمل تأثيرات البذر المتأخر فى البقدونس .

أسماء الباحثين:

د.سداد الطويل- قسم المحاصيل الحقلية - كلية الهندسة الزراعية - جامعة بغداد.
د. حسين إمبابي السيد – مدرس بقسم النبات الزراعي- كلية الزراعة – جامعة الفيـــوم.
أ.د. داليا محمد الصوفي – أستاذ بقسم الأراضي والمياة – كلية الزراعة – جامعة الفيوم.
د.السيد محمد دسوقى حسن- قسم النبات الزراعى كلية الزراعة – جامعة الزقازيق.
أ.د. مصطفى محمد راضى - أستاذ فسيولوجيا النبات ورئيس قسم النبات - كلية الزراعة – جامعة الفيـــوم.
د.خالد المرسى مازرو- معهد بحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية – جامعة مدينة السادات.
د.أحمد ربيع محمد مرعي - مدرس بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.
د.محمد إيهاب عبد الخالق الشرنوبى- قسم التكنولوجيا الحيوية – كليه العلوم – جامعة الطائف.
د.خالد حسن ال عامر- قسم علوم البيولوجية – كلية العلوم والفنون – جامعة الملك عبد العزيز.
د. عصمت علي - قسم البيولوجيا- كلية العلوم – جامعة الطائف.
د.علاء إدريس بدوى أبوسريع - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.

إسم المجلة المنشور بها البحث:

Horticulturae (ISSN: 2311-7524).

تاريخ النشر:

تاريخ الموافقة على النشر: أبريل ٢٠٢٢

تاريخ النشر: أبريل ٢٠٢٢

الملخص :

إنتاج غير طبيعى لانواع الأكسجين غير نشطة ROS تكون أمر غير مرغوب فيه عندما يحدث يجعل النباتات مجهدة فتقوم النباتات التى تخلق ROS بعمل مركبات مؤكسدة غير إنزيمية معروفة مثل فيتامين C أوحامض الاسكوربيك (AsA) لإزالة ROS .حامض الإسكوربيك يعدل العديد من الوظائف الحيوية فى النباتات المجهدة والغير مجهدة ولهذا تم عمل تجارب لموسمين (٢٠١٨/٢٠١٩ و ٢٠١٩/٢٠٢٠) لدراسة تاثير معاملات تكاملية (نقع البذور + رش ورقى) بإستخدام ٠.١ أو ٠.٢ مل مول حامض إسكوربيك والماء المقطر هو الكنترول وذلك على النمو ومحصول البذور ومحصول زيت البقدونس تحت ٣ تواريخ لنقع البذور (نوفمبر، ديسمبر ويناير) والتى تمثل الظروف المعاكسة للبذر المتاخر.شهرأكتوبر يكون الميعاد المثالى (الكنترول) وأيضاً يتم دراسة التوازن الأيونى ومركبات التعادل الأسموزى ومضادات الأكسدة وعند النقع المتأخر للبذور (ديسمبر ويناير) نلاحظ إنخفاض مسارات النمو بشكل ملحوظ والبذور ومحصول الزيت والكلوروفيل والمحتوى من العناصر الغذائية ومع ذلك نلاحظ ان السكر الذائب والبرولين ومحتوى حامض الإسكوربيك يزداد زيادة معنوية جنباً إلى جنب مع أنشطة الكتاليز(CAT) وإنزيم السوبر أكسيد دايستميز (SOD) تحت ظروف النقع المتأخر وإستخدام الإسكوربيك يزيد النمو فى المحاصيل المختلفة والزيوت الأساسية ونشاط CAT وSOD والمحتوى من الكلوروفيل والعناصر الغذائية والسكريات الذائبة والبرولين الحر ، ولهذا هذه الدراسة توصى بإستخدام حامض الإسكوبيك بتركيز ٠.٢ مل مول متكامل مع (نقع البذور + الرش الورقى) لإطالة فترة النقع لبذور البقدونس من أكتوبر حتى ديسمبر وذلك لتجنب الأضرار الناتجة بسبب الظروف السلبية للنقع المتأخر.