العناصر المناخية المؤثرة في إنتاج التمور في المدينة المنورة

إعداد

أبرار بنت عبد السلام محمد بدير

المشرف على الرسالة

الدكتورة فايدة بنت كامل يوسف بوقري

المستخلص

تناولت هذه الدراسة العناصر المُناخية المؤثرة في إنتاج التمور في المدينة المنورة، وهدفت إلى بيان أثر عناصر المناخ المختلفة (الإشعاع الشمسي، درجة الحرارة، كمية الأمطار، وسرعة الرياح، والرطوبة النسبية، والتبخر) على إنتاجية التمور في المدينة المنورة، وتحليل العلاقة الارتباطية بينها. واعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بما في ذلك العديد من الأساليب الكمية والإحصائية والكارتوجرافية، واستخراج العلاقات الارتباطية بين العناصر المناخية وإنتاج التمور بمنطقة الدراسة. ولقد تم توظيف البيانات المناخية الصادرة من الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة وبيانات إنتاج التمور الصادرة من وزراه البيئة والمياه والزراعة.

وأظهرت نتائج الدراسة ملائمة خصائص مناخ منطقة الدراسة لزراعة أشجار النخيل وإنتاج التمور، كما أظهرت الدراسة تبايناً في حجم الإنتاج السنوي للتمور خلال فترة الدراسة، وذلك نتيجة لمجموعة من العوامل أهمها تحويل الأراضي الزراعية إلى الاستخدامات السكنية نتيجة الزيادة السكانية، والتوسع العمراني بالمنطقة، ونقص المياه، وقلة مخزون المياه الجوفية. وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي لارتباط بيرسون وجود علاقات ارتباطية مختلفة بين العناصر المناخية وإنتاج التمور. فلقد بلغت قيمة معامل الارتباط لمعدل درجة الحرارة (-٠,٣٠٣)، بينما بلغت (-٠,٦٦٤) لدرجة الحرارة العظمى، و(٠,٦٧٠) لدرجة الحرارة الصغرى، و(٠,٣٧٢) للأمطار، و(٠,٢٥٥) للرطوبة النسبية، و(- ٠,٢٦٨) للتبخر، وأخيراً (-٠,١١٩) لسرعة الرياح.

وتوصي الباحثة بالاهتمام بدراسة أشجار النخيل وإنتاج التمور في المدينة المنورة والاستفادة من مناخها الملائم لزيادة الإنتاج الزراعي، حيث يعد محصول التمور ثروة حقيقية، ومحصول وطني استراتيجي يتميز بقيمته وأهميته الاقتصادية، ودوره في تحقيق الأمن الغذائي الوطني.

Effect of Climatic Elements on Dates Production in Al-Madinah Al-Munawara

By Author

Abrar Abdulsalam Mohammed Bader

Supervised By

Dr. Faida Kamel Youssef Bogari

Abstract

This study examined the climatic elements affecting the production of dates in Medina, and aimed to demonstrate the impact of different climate elements (solar radiation, temperature, precipitation amount, wind speed, relative humidity, and evaporation) on the productivity of dates in Medina, and analyzing the correlation between them .In this study, the researcher relied on the descriptive analytical method, including many quantitative, statistical and cartographic methods, and extracting correlations between climatic elements and the production of dates in the study area. The climatic data issued by the General Authority of Meteorology and Environment and the dates production data issued by the Ministry of Environment, Water and Agriculture were used.

He results of the study showed the suitability of the climate characteristics of the study area for planting palm trees and producing dates. The study also showed a variation in the annual production volume of dates during the study period, due to a set of factors, the most important of which is the conversion of agricultural lands to residential uses as a result of population growth, urban expansion in the region, water shortage, and a lack of groundwater reserves. The results of the statistical analysis of Pearson's correlation showed that there are different correlations between climatic elements and the production of dates. The correlation coefficient value for the average temperature reached (-0.303), while it reached (-0.664) for the maximum temperature, and (0.670) for the lower temperature, and (0.372) for rain, and (0.255) for relative humidity, and (- 0.268) for evaporation. And finally (-0.119) for wind speed.

The researcher recommends paying attention to studying palm trees and producing dates in Madinah and benefiting from their favorable climate to increase agricultural production, as the dates crop is a real wealth, a strategic national crop characterized by its value and economic importance, and its role in achieving national food security.