

العوامل المؤثرة في مورفولوجية وإنتاجية نخيل الخلاص في واحة الأحساء بالمملكة العربية السعودية: دراسة حالة

عبدالله بن أحمد الطاهر

أستاذ مساعد، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الملك سعود

الرياض، المملكة العربية السعودية

(ورد بتاريخ ١٤/٥/١٤١٢هـ، وقبل للنشر بتاريخ ٩/١٠/١٤١٢هـ)

ملخص البحث . تعتبر واحة الأحساء من أهم مناطق العالم ملائمة لزراعة النخيل ويزرع فيها مجموعة من الأصناف من أهمها نخيل الخلاص الذي يشكل حوالي ١٥٪ من المجموع الكلي . في السنوات القليلة الماضية انخفضت إنتاجية النخيل في الواحة وذلك راجع إلى عدة أسباب من أهمها عدم العناية بالنخلة . لهذا فإن الهدف الرئيس لهذا البحث هو دراسة العوامل المؤثرة في مورفولوجية نخيل الخلاص وإنتاجيته، ولتحقيق ذلك فقد قام الباحث بمسح ١٥٠ نخلة في ٣٠ مزرعة من مزارع نخيل الخلاص . واستخدام معادلة معامل الارتباط، الانحدار المتعدد والانحدار المتدرج وذلك لتحديد ما يلي: ١- العلاقة بين حجم جمارة، طول الساق، قطر الساق وإنتاج نخلة الخلاص ومتغيرات الدراسة؛ ٢- أثر متغيرات الدراسة في حجم الجمارة، طول الساق، قطر الساق وإنتاج نخلة الخلاص؛ ٣- المتغيرات التي يجب إدخالها في نموذج الانحدار المتدرج .

لقد دلت نتائج تطبيق معادلة معامل الارتباط على أن بعض متغيرات الدراسة ترتبط ارتباطاً قوياً والبعض الآخر يرتبط ارتباطاً ضعيفاً بحجم جمارة نخيل الخلاص، طول ساق النخلة، قطر ساق النخلة وإنتاجيتها .

كما تدل نتائج معادلة الانحدار المتعدد على أن تأثير المتغيرات المستقلة تقدر بحوالي ٧٠٪، ٦٩٪ و ٦٠٪ في كل من حجم الجهارة، قطر الساق، طول الساق والإنتاجية على التوالي. وأخيراً تدل نتائج معادلة الانحدار المتدرج على أن المتغيرات التي يجب إدخالها في نموذج الانحدار المتدرج هي حجم الجهارة، طول الساق، قطر الساق، السهاد العضوي والكيميائي ومنسوب الماء الأرضي.

المقدمة

تقع واحة الأحساء في الجزء الشرقي من المملكة العربية السعودية وتبعد حوالي ٧٥ كيلومتراً عن الساحل الغربي للخليج العربي. وتمتد هذه الواحة بين دائرتي عرض ٢٥°٠٥' و ٤٠°٢٥' شمالاً وتغطي طول ٤٩°١٠' و ٤٩°٥٥' شرقاً (شكل رقم ١). يعود التركيب الجيولوجي لواحة الأحساء إلى التكوين الرباعي الذي يغطي مساحة كبيرة من الواحة ويحتوي على الرواسب الرملية والرمالية المتحركة. وتنقسم واحة الأحساء بسطح مستو مع انحدار بسيط نحو الشمال والشرق وترتفع فوق سطح البحر بحوالي ١١٠-١٥٠ متراً. إن أهم أنواع التربة في الواحة هي التربة الرملية والرمالية اللومية واللومية الرملية وهي السائدة في الواحة.^(١) الجفاف وارتفاع درجات الحرارة هما أهم صفات مناخ واحة الأحساء، حيث يصل المتوسط السنوي للأمطار حوالي ٧٢ ملم ويصل المتوسط السنوي لدرجة الحرارة حوالي ٢٥ درجة مئوية.

تعتبر واحة الأحساء من أقدم الواحات في الشرق الأوسط وأكبرها، حيث تصل مساحة الأراضي القابلة للزراعة فيها حوالي ٢٠٠٠٠ هكتار والأراضي المزروعة حوالي ٨٧٢٩ هكتاراً.^(٢)

وتزرع في واحة الأحساء مجموعة من المحاصيل الزراعية، ومن أهمها أشجار نخيل

(١) عبدالله أحمد الطاهر، وتحديد المساحة المزروعة بالنخيل والمياه اللازمة لها في واحة الأحساء (المملكة العربية السعودية)، «الجمعية الجغرافية الكويتية»، ع ١٢٨ (١٩٨٩م)، ص ٣٠.

(٢) الطاهر، وتحديد المساحة المزروعة، ص ٤.

Some Factors Controlling the Morphology and Productivity of Phoenix dactylefer Variety Khlis in Al-Hassa Oasis

Abdulla Ahmed Al-Tajer

Assistant Professor, Geography Department, College of Arts, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Abstract. The Khlis date palm tree is one of the most important crops which grow in al-Hassa Oasis. The production quality of the Khlis date palm is one of the best dates worldwide. In the last 30 years, date palm farming has faced several problems which led to a decrease in production. The main objective of this study is to determine which of the study variables are more correlated and effective in Khlis date palm morphology, and thereby production.

About 150 Khlis trees have been studied in about 30 farms in different spots in al-Hassa Oasis. Data analysis was carried out by the use of correlation coefficient, multiple regression and stepwise equations. The effectiveness of the independent variables is about 70%, 69% and 60% in the volume head of the Khlis date palm, stem diameter of the Khlis date palm, stem length of the Khlis date palm and the production of one Khlis date palm, respectively. The morphology variables of Khlis date palm, fertilizer variables and groundwater table variable are the only variables which were entered in the stepwise model.