

مركز دراسات البصرة و الخليج العربي

قسم الدراسات الاقتصادية

أنتاج التمور في العراق ودولة الإمارات العربية المتحدة  
والمملكة العربية السعودية (دراسة مقارنة)

إعداد المدرس المساعد

بوان علي المشمداني

## الخلاصة

بلغ حجم الانتاج العالمي للتمور ٧,١ طن متري لعام ٢٠٠٩ وفقا لتقديرات منظمة الاغذية والزراعة الفاو منها ٣ مليون طن متري حجم انتاج اهم عشرين دولة على مستوى انتاج العالم للتمور ويأتي على قائمة تلك الدول مصر وايران والسعودية في المراكز الثلاث الاولى ، والامارات جاءت بالمرتبة الرابعة عالميا في انتاج التمور بحجم انتاج ٧٥٥ الف طن متري بنسبة ١١ % من الانتاج العالمي ، والعراق بلغ انتاجه ٥٠٧٠٠ الف طن متري . وبلغت الصادرات العالمية من التمور ٨٠٧ ألف طن لعام ٢٠٠٩ .

## Abstract

Volume global production of dates 7.1 metric tons in 2009, according to estimates by the Food and Agriculture FAO including 3 million metric tons production volume top twenty countries in the world production of dates comes on the list of those countries Egypt, Iran and Saudi Arabia in the top of the first three, and the UAE came ranked fourth globally in production dates volume production of 755 thousand metric tons by 11% of global output, and Iraq production was 50,700 metric tons. The total global exports of dates 807 thousand tons for the year 2009

## المقدمة

تعتبر شجرة نخيل التمر المباركة من أقدم أشجار الفاكهة في العالم إذ يرجع تأريخها إلى أحقاب بعيدة فقد خلقها الله سبحانه وتعالى لخير الأنسانية وذكرها في أكثر من سورة في محكم آياته مما يدل على أهميتها وخيرها للبشرية جمعاء . وأن أهم ما عرف عن النخلة كان في بابل التي يمتد تأريخها إلى ٤٠٠٠ سنة ق.م ، ولثمار نخيل التمر القيمة الغذائية العالية إذ تعتبر مصدراً ممتازاً للطاقة الحرارية لجسم الإنسان ، كما أنها تحتوي على ما يقرب من ٨٠% من السكريات من الوزن الطازج كما تحتوي على كميات كبيرة من الأملاح المعدنية والعناصر النادرة ذات الأهمية الكبيرة لجسم الإنسان كالپوتاسيوم والمغنيسيوم والحديد و مجموعة الفيتامينات مثل (A،B،B<sub>2</sub>،B<sub>6</sub>) وهذه العناصر تساعد الإنسان على الحركة والنشاط وصحة الجهاز الهضمي وموازنة السوائل الجسمية وصحة الاعصاب (١) . وهناك نوعان من الفسائل فسائل كبيرة الحجم تزن من (١٢-٢٠) كيلوجراماً ويكون لها مجموع جذري جيد ونسبة النجاح فيه مرتفعة اذا تم الفصل بأيدي ماهرة ، وفسائل صغيرة الحجم (٢-٣) كيلوجراماً ويفصل هذا النوع من الفسائل عن الأم ويزرع أما في مشاتل خاصة أو بيوت بلاستيكية لتوفير نسبة صالحة للنمو ، وغالباً ما تكون نسبة نجاح هذه الفسائل مرتفعة عند نقلها إلى المكان المستديم . (٢)

## هدف البحث

- ١- فوائد تمور شجرة النخيل ، موقع على شبكة النت . [www. ar. Wikipedia.org](http://www.ar.Wikipedia.org)
- ٢- أنواع الفسائل ، موقع على شبكة النت . [www. alamuae.com /uae/showtopics-726.htm](http://www. alamuae.com /uae/showtopics-726.htm)

يهدف البحث الى بيان تطور زراعة أشجار النخيل في دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية باستخدام الزراعة النسيجية ، مقارنة بالعراق .

## مشكلة البحث

العراق من البلدان التي أغناها الله سبحانه وتعالى بطبيعة تعد هي بحد ذاتها ثروة ، أذ يتميز بطبيعة متنوعة تساعده على زراعة أنواع وأصناف مختلفة من المحاصيل والغلات الزراعية المختلفة مما يمكنه من جعل النشاط الزراعي ذو أهمية كبيرة لشريحة واسعة من السكان ويساهم بجزء كبير من الدخل القومي ، ولكن في السنوات الأخيرة شهد العراق تراجع في أعداد النخيل وتدهور زراعته بسبب الحروب والحصار الاقتصادي الذي تعرض له البلد .

## فرضية البحث

في الوقت الحاضر يحاول العراق زيادة أعداد أشجار النخيل وذلك عن طريق تطبيق أستتساخ النخيل بأستخدام تقنية الزراعة النسيجية ، وحالياً يملك العراق ١١ مليون نخلة وهذه ليست من الزراعة النسيجية حيث هناك خطط موضوعة لزيادة أعداده الى ٣٠ مليون نخلة خلال العشر سنوات المقبلة بأستخدام الزراعة النسيجية .

ولهذا سنتناول في البحث ما يلي :-

الفصل الأول : طرق زراعة النخيل .

الفصل الثاني : أنتاج التمور في العراق ودولة الامارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية .

الفصل الثالث :انواع التمور في الإمارات والسعودية والعراق وأصناف النخيل حسب نضجها.

الفصل الرابع : الاستنتاجات والتوصيات .

## الفصل الأول

## طرق زراعة النخيل

تعد شجرة نخيل التمر من أقدم الأشجار التي زرعها الإنسان ، ويذكر بعض الباحثين ان اصل زراعتها يعود الى بلاد ما بين النهرين (دجلة والفرات) أو منطقة الخليج العربي ، وهذا ما أثبتته الكتابات القديمة ، وقد عرفت منطقة الخليج بزراعة النخيل والممارسات الفنية الأساسية المرتبطة بها منذ عام ٢٥٠٠ قبل الميلاد على أقل تقدير .<sup>(١)</sup> وكما هو معروف لنا فإن نخيل التمر يتكاثر بطريقتين<sup>(٢)</sup> :-

طريقة الاكثار عن طريق زراعة البذور ، والطريقة الخضرية من خلال استخدام الفسائل في الاكثار. ان طريقة زراعة البذور تعد غير مناسبة لأغراض الأنتاج التجاري ، في حين أن أكثار النخيل من خلال الفسائل عملية بطيئة وتقتضي جهداً كبيراً ، ولا يمكنها أن تلبي الطلب السريع المتزايد على أنواع نخيل التمر المختلفة ، لذا من الضروري أن نستخدم تقنية زراعة أنسجة نخيل التمر لأكثار أشجار نخيل التمر وأنتاجها على نطاق واسع .

وهناك عدد قليل من المختبرات حول العالم تنتج نخيل التمر للأغراض التجارية من خلال تقنيات زراعة الأنسجة النباتية ومن أهمها مختبر الحقول الملكية في المملكة المغربية ، ومؤسسة تنمية نخيل التمر في المملكة المتحدة وشريكها في الإمارات المتحدة مشاتل الساحل الأخضر ، ومؤسسة ما ريونيت في فرنسا وشريكها في الإمارات الوثبة ماريونيت ، مؤسسة نخيل التمر في نامبيا .

أما في دول الخليج العربي فهناك مختبر واحد على أقل تقدير لكل دولة ونذكر من الأمثلة المختبر السعودي الأمريكي لتنمية النبات في المملكة العربية السعودية ، ومعهد الكويت للأبحاث العلمية في دولة الكويت ومختبر زراعة الأنسجة النباتية في جامعة الإمارات في مدينة العين<sup>(٣)</sup> . ومركز ابحاث النخيل في جامعة البصرة ومديرية الزراعة في البصرة.

وهناك طريقتين رئيسيتين معتمدين دولياً في المختبرات المذكورة سابقاً وهي :-<sup>(٤)</sup> الطريقة الاولى : هي تشكل الأجنة اللاجنسي ، وهذه الطريقة مبنية على انبات نباتات غير مصابة من أجنة جسدية وهذه التقنية شائعة في المختبرات الخاصة التجارية . الطريقة الثانية : تشكل الأعضاء الخضرية من خلال الفسائل سهولة نقل الفسائل وزراعتها من مكان الى آخر .

## الفصل الثاني

- ١ - فن زراعة النخلة ، موقع على شبكة النت [www.ar.wikipedia.org](http://www.ar.wikipedia.org)
- ٢ - نخيل التمر من مورد تقليدي الى ثروة خضراء ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط١ ، ٢٠٠٥ ، ص ٨٧ .
- ٣ - نخيل التمر من مورد تقليدي الى ثروة خضراء ، مصدر سابق ، ص ٨٨ .
- ٤ - طرق زراعة النخيل ، موقع على شبكة النت .

www. Gchuae . com/ ar/ Date – palms – Development .

## أنتاج التمور في العراق

يتذبذب الانتاج في العراق بين سنة واخرى وحسب الاصناف التجارية للتمور وهي الزهدي والخستاوي والساير والخضراوي ومجموعة الاصناف الاخرى وهي البرحي والبريم والديري والمكتوم والحلاوي والحجاب وغيرها. حيث بلغ انتاج العراق من صنف الزهدي ٤٦٠ الف طن عام ١٩٨٠ من مجمل انتاج العراق البالغ ٦٠١ الف طن وبنسبة ٦٦ % في حين كان انتاجه ٣٢٥ الف طن عام ٢٠٠٩ من مجمل انتاج العراق البالغ ٦٤٥ الف طن وبنسبة ٥٠ % . وانخفاض اسعار التمور وتذبذب انتاجية النخلة الواحدة فقد كان انتاج النخلة المثمرة عام ٢٠٠٢ مايقارب ٦٥ كغ ووصل الى ٥٤ كغ عام ٢٠٠٤ و٦٣ كغ عام ٢٠٠٩ (١).

والجدول (١) يبين انتاج التمور والمساحة والاشجار المثمرة في العراق

جدول (١) يبين إنتاج التمور والمساحة والأشجار المثمرة في العراق للسنوات (٢٠٠٢ - ٢٠٠٩)

متوسط الإنتاج للفترة (٢٠٠٦ - ٢٠٠٢)	المساحة المثمرة ألف هكتار لعام ٢٠٠٧	الأشجار المثمرة (شجرة لعام ٢٠٠٧)	الإنتاج ألف طن لعام ٢٠٠٧	المساحة المثمرة ألف هكتار لعام ٢٠٠٨	الأشجار المثمرة (شجرة لعام ٢٠٠٨)	الإنتاج ألف طن لعام ٢٠٠٨	المساحة المثمرة ألف هكتار لعام ٢٠٠٩	الأشجار المثمرة (شجرة لعام ٢٠٠٩)	الإنتاج ألف طن لعام ٢٠٠٩
٦٨٩٠٠	١٠١٥٠	٨٠٢٤٠	٤٤٠٠	١٠٥٠	٨٢٩٣٠	٤٧٦٠	١١٠٠	٨٥١٦٠	٥٠٧٠٠

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد ٣٠ ، الخرطوم ، ٢٠١٠ ، ص ٧٨

وبحسب المجموعة الإحصائية السنوية لعام ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩ الصادرة عن وزارة التخطيط والجهاز المركزي حيث قدرت اعداد اشجار النخيل في العراق الى ١١ مليون نخلة وذلك لأسباب عديدة نذكرها :- (2)

١ - عبد الباسط عودة ابراهيم ، زراعة النخيل وانتاج التمور في العراق ، ٢٠١١ ، موقع على شبكة النت

[www.Iraq-datepalms.net . pdf](http://www.Iraq-datepalms.net.pdf)

٢ - سعدون العجيل ، ( النهوض بالواقع الزراعي لأمن غذائي أفضل ) ، مجلة مؤسسة آفاق ، العدد (٩) ، ٢٠٠٨ ، موقع على شبكة النت

- ١- الأهمال الشديد لبساتين النخيل القائمة بسبب عائدية ملكيتها الى الآباء والأجداد المتوفين وتدني أسعار التمور مما أدى الى عدم الأهتمام بزراعة فسائل جديدة لتحل محلها .
- ٢- عدم تفعيل قوانين حماية الأنتاج الزراعي واغراق السوق العراقي بأنواع التمور المستوردة وبأسعار زهيدة .
- ٣- غياب الجهات الرسمية المتخصصة التي ترعى النخيل والتمور وتحديد معوقات ومشاكل الأنتاج ووضع الحلول والمعالجات اللازمة لها .
- ٤- أغفال الدور الكبير الذي تؤديه النخلة في تحسين البيئة وتشكيل الغطاء النباتي الاخضر لمعظم بساتين الفواكه وخصوصاً الحمضيات لحمايتها من الظروف البيئية القاسية ٥- بدءاً طرائق تصنيع وتسويق التمور مما يزيد من معدلات الهدر في كميات التمور المعدة للتصنيع وبالتالي رفع تكاليف الأنتاج .
- ٦- تراجع العراق في أذخال التقانات في مجال خدمة النخيل وخاصة خدمات مكننة التلقيح والجني والمكافحة وتصنيع منتجات النخيل الأخرى عدا التمور .
- ٧- أنتشار الآفات والأمراض الزراعية خلال السنوات الأخيرة مما يتطلب وضع برنامج منظم ودوري لمكافحة الأمراض والآفات للحد من الأخطار التي تسببها على النخيل وإنتاجيته.
- ٨- تحويل الكثير من البساتين النخيل الى قطع اراضي سكنية واسواق ومعاملة صغيرة
- ٩- كان للحروب التي مرت على العراق في فترات سابقة لها الأثر الكبير والواضح على تدهور واقع هذه الزراعة .

١٠- انخفاض مناسيب المياه العذبة للاراضي الزراعية في نهري دجلة والفرات ادى الى ارتفاع نسب الملوحة والذي له الاثر المباشر في انخفاض الانتاجية لنخيل التمر وان للدول المتشاطئة مع العراق دور مباشر في تدهور الزراعة من خلال خفض الحصص المائية للعراق او من خلال فتح ميازل تلك الدول في الاراضي العراقية مما اثر سلبا على تدهور القطاع الزراعي العراقي .

ولذا بات من الأولويات لتطوير قطاع النخيل واستعادته لمكانة الصدارة في العراق وتشجيع استغلال الأراضي الصحراوية وأرض الجزيرة والبادية وتأمين الدعم والقروض الميسرة للمزارعين في أنشاء بساتين حديثة أو تحسين البساتين القديمة والعمل على زيادة الانتاجية وذلك باتباع الوسائل الحديثة في الاكثار والعمل على تحسين أنتاجية النخيل من حيث الكمية والنوعية وتعظيم الفوائد المتأتية من زراعة النخيل .

ومن أهم المشاريع التي تنفذها الهيئة العامة للنخيل في العراق ما يلي : - (1)

١- مشروع انشاء بساتين أمهات النخيل :- ويهدف هذا المشروع الى زيادة أعداد النخيل الموجودة في العراق من خلال توفير مادة الأكثر (الفسائل) والمحافظة على الاصناف النادرة من الأنقرض كذلك استخدام التقانات الحديثة بزراعة النخيل وذلك عن طريق إنشاء بساتين نخيل في ١٣ محافظة وبواقع (٢٨) موقع مجموع مساحتها (٤٦٣٤) دونم تزرع بكثافة نباتية مضاعفة على ان تشمل ٨٠% أصناف تجارية و ١٦% اصناف نادرة و ٤% أفحل ، وقد تم البدء بالزراعة ٢٠٠٤ ويستعمل لغاية ٢٠١١ ويستمر العمل بالأدامة لغاية ٢٠٢١ .

٢- مشروع مشاتل الفسائل :- ويهدف هذا المشروع الى السيطرة على عمليات خدمة الفسائل المغروسة بوقت واحد لزيادة نسبة نجاح زراعتها وتقليل الهدر في الجهد والمستلزمات بغرض الحصول على فسائل ذات مواصفات جيدة يمكن زراعتها في الارض المستديمة بنسبة نجاح عالية وبأسعار بيع جيدة وتم تنفيذ ٢١١ دونماً مزروعة فيها ٢١١ ألف فسيلة .

٣- مشروع تأهيل بساتين النخيل :- ويهدف المشروع الى زيادة اعداد النخيل عن طريق قيام الهيئة بتوفير مبالغ فسائل النخيل للمزارعين بدلاً من النخيل الذي تعرض للدمار أو التقدم بالعمر أو الذي أصيب بآفات أبتدأ المشروع في عام ٢٠٠٧ وفي جميع محافظات العراق .

٤- مشروع ارشادي لأدخال تقنية حديثة لزراعة النخيل وتسويق التمور :- ويهدف المشروع أنشاء وحدات لتوضيب التمور وتعبئتها وتغليفها وأنشاء خطوط أنتاجية للصناعات التي تعتمد على التمور ووحدات أستخلاص حبوب اللقاح وتعبئتها وتخزينها ومختبرات للسيطرة النوعية إضافة الى توفير فرص لتدريب الكوادر الزراعية ، ويتم ذلك عن طريق إنشاء (٥) وحدات للتوضيب والصناعات التحويلية في بغداد وبابل وواسط وذبي قار والبصرة وعلى مدى سبع سنوات .

٥- مشروع زراعة وأنتاج فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية المحلية والمستوردة :- تعد هذه الزراعة من التقانات التي أستخدمت بشكل فعال لأنتاج نباتات خالية من الأمراض الفيروسية كما أنها تقنية سريعة للحصول على أعداد كبيرة من الشتول بزمن قياسي وأن مدة المشروع (٥) سنوات تبدأ من ٢٠٠٧ وتشمل أستيراد فسائل نخيل منتجة بالزراعة النسيجية وزراعتها لدى المزارعين ، كما ستقوم الوزارة بأنشاء مختبرات للزراعة النسيجية أحدهما هدية دولة الامارات والذي سيكون في بغداد محطة النخيل في الزعفرانية والآخر الذي سيتم انشاءه

١- فرعون احمد حسين الملا الجبوري ، ( رؤيا مستقبلية عن قطاع النخيل في العراق ) ، ص ١-٣ ، ورقة عمل ، موقع على شبكة النت



في النجف الأشرف وسيتم إنشاء مختبر آخر ممول من قبل منظمة الفاو .

٦- مشروع تأهيل قطاع النخيل : ويهدف المشروع الى إنشاء وتجهيز مختبرات الزراعة النسيجية والهندسة الوراثية وإنشاء مختبر ال I P M ، وإنشاء وتجهيز مصنع لتعبئة التمور لأغراض التدريب والسيطرة النوعية وتأهيل (٣) محطات أرشادية وتطوير قدرات العاملين من خلال الدورات التدريبية التخصصية وهذا المشروع ممول من قبل FAO – UNIDO أما فيما يخص تطور الزراعة النسيجية في العراق حيث يجري في عام ٢٠١٢ إنشاء مختبرات خاصة بالزراعة النسيجية لنخيل التمر ضمن وحدة أبحاث النخيل في كلية الزراعة بجامعة بغداد لإجراء البحوث حول إكثار النخيل بالزراعة النسيجية وكذلك إنشاء مختبر بيولوجيا جزيئية لبحوث البصمة الوراثية واستخدامها في تشخيص الأصناف العراقية الأصلية لنخيل التمر .

## إنتاج التمور في دولة الإمارات العربية المتحدة

تستحوذ دولة الامارات على ثلث كمية التجارة الدولية للتمور سواءاً كانت للأستيراد وللتصدير من خلال تبوأها المرتبة الأولى في جانب التصدير والثانية في الأستيراد عام ٢٠٠٩ ، حيث أستحوذت على ثلث كمية الصادرات العالمية ٣٣% بكمية بلغت ٢٦٦ ألف طن ، فيما ضمت قائمة أهم خمس دول مصدرة للتمور من حيث الكمية بالإضافة الى الامارات ، العراق بكمية ١٧٤ ألف طن حيث شكلت حصة ٢٢% من إجمالي الصادرات العالمية من التمور . وجاءت باكستان بالمرتبة الثالثة بكمية ١٢٥ ألف طن شكلت ١٥% ، وتونس بكمية ٧٧ ألف طن شكلت ١٠% ، وايران ٦٩ ألف طن بكمية ٩% ، فيما بلغت إجمالي صادرات هذه الدول مجتمعة ٧١١ ألف طن شكلت ٨٨% من إجمالي الصادرات العالمية . أما من جانب الأستيراد فالإمارات تحتل المرتبة الثانية في أستيراد التمور بكمية ٢٨٦ ألف طن بحصة ٥. ٣١% من كمية الواردات العالمية بعد الهند التي أحتلت المرتبة الاولى بحصة ٣١.٦% أي أن الدولتين أستوردتا حوالي ثلثي ٦٣.١% من كمية الواردات العالمية من التمور عام ٢٠٠٩

، والمغرب المرتبة الثالثة بكمية ٥٣ ألف طن شكلت ٨.٥% ثم فرنسا واليمن على التوالي بكمية لكل منهما ٢٤ ألف طن شكلت حصة كل دولة ٦.٢% من الأجمالي العالمي فيما بلغت كمية مستوردات الدول الخمس الأولى ٦٧٤ ألف طن شكلت ٣.٧٤% من الأجمالي العالمي ، وأخيراً لوحظ في دولة الامارات تراجعاً خلال الأشهر التسعة الاولى من عام ٢٠١٠ حدوث تراجع بنسبة ١٦% للقيمة و ٣٢% للكمية مقارنة بعام ٢٠٠٩ وذلك نتيجة حدوث تزامن في الأنخفاض لكل من الصادرات وإعادة التصدير والواردات (1) . ويقدر أعداد النخيل في دولة الإمارات العربية المتحدة بحوالي ٤٠ مليون نخلة حيث دخلت الإمارات موسوعة غينيس كأول دولة في العالم في أعداد أشجار نخيل التمر عام ٢٠٠٩ (2). وهذا يرجع الى استمرار التوسع السريع في زراعة أشجار النخيل بالإضافة الى دعم مدخلات الإنتاج الزراعي ودعم أسعار التمور إضافة إلى توفير التسهيلات اللازمة لتسويق التمور وتشير الإحصائيات الحديثة إلى وجود ما يقارب (٧٠٠٠٠٠٠ . ٤٠) مليون شجرة وتقدر نسبة الأشجار المثمرة منها حوالي ٣٥% ووصلت كمية الإنتاج إلى (٧٥٧٦٠١) طن سنوي للسنوات (٢٠٠٠-٢٠٠٩)

وتتصف صناعة التمور المتطورة في دولة الإمارات العربية المتحدة بالصفات الآتية :- (3)

- ١- الأسهم بالأمن الغذائي .
- ٢- التنوع في المحاصيل .
- ٣- القيمة الغذائية الفائقة .
- ٤- أستصلاح الأراضي .
- ٥- أحتتمالات خلق فرص وظيفية .
- ٦- تحقيق الدخل .
- ٧- السيطرة على التصحر .
- ٨- عائدات من العملات الأجنبية .

## جدول (٢)

يبين إجمالي متوسط إنتاج التمور وإعداد أشجار النخيل ومتوسط انتاجية لدولة الإمارات العربية المتحدة ولسنوات الإنتاج (٢٠٠٠ - ٢٠٠٩)

١- دراسة حول أستحواذ الامارات على ثلث كمية التجارة الدولية للتمور ، صدرت في ٢٨ شباط ، ٢٠١١ ، موقع على شبكة النت

www. Commerce – Logistique . alafdal net / t 140- topic .

٢- www . elaph . com / web / Enter tainment / 2009 / php .

٣- عبد الوهاب زيد ، ( زراعة نخيل التمر في دولة الإمارات الوضع الراهن والامكانات المستقبلية ) ، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط١ ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩١ .

الإمارة	متوسط الإنتاج (طن)	إعداد أشجار النخيل المثمرة	متوسط إنتاجية النخلة (كغم/النخلة)
أبو ظبي	594.483	33.476.000	٥٦
دبي	15.743	727.818	46
الشارقة	61.325	2.229.399	36
عجمان	4.309	200.466	46
أم القيوين	4.049	172.870	42
رأس الخيمة	50.651	2.189.450	43
الفجيرة	27.041	1.703.997	63
إجمالي متوسط سنوات الإنتاج (٢٠٠٩-٢٠٠٠)	757.601	40.700.000	332

المصدر: وزارة البيئة والمياه لدولة الامارات ، احصاءات الشؤون الزراعية ، موقع على شبكة النت

[www.moew.gov.ae](http://www.moew.gov.ae)

## أنتاج التمور في المملكة العربية السعودية

يبلغ أنتاج التمور في السعودية أكثر من مليون طن سنوياً من التمور ولا تتجاوز نسبة المصدر من التمر المنتج سوى ٧% من مجمل المنتج محلياً عام ٢٠١١<sup>(١)</sup> وتعد التمور في السعودية سلعة استراتيجية وهامة يجب المحافظة عليها وتحسين جودتها ونتاجيتها ومن أهم الطرق للمحافظة على أنتاج وتحسين جودة التمور هي مراحل ما بعد الحصاد المختلفة من فرز وتدرج وتعبئة ونقل وتخزين وتداول لأن الانخفاض الكبير في أسعار التمور في الفترة الأخيرة يحتم التوجه نحو الاحترافية وأتباع الطرق المثلى للتعامل مع المنتج أنتاجاً وتسويقاً<sup>(٢)</sup>. وقد ساعدت خطوات الدعم والتشجيع الحكومي لمزارعي التمور في زيادة الرقعة الزراعية المخصصة للتمور وزيادة كمية الأنتاج تبعاً لذلك وقد أنتشرت في المملكة استخدام الزراعة العضوية والتي تحد من استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية بحيث يعتبر المنتج خالياً من هذه المواد ويقدر عدد النخيل في المملكة بحوالي ٢١ مليون نخلة في عام ٢٠٠٩ كما يقدر عدد الاصناف بحوالي ٤٠٠ صنف تنتشر في مختلف المناطق الزراعية ، كما أهتمت الحكومة

<sup>١</sup> www . news qassim . com / news . php .

<sup>٢</sup> www . qm Ksu . com / news . php .

السعودية بالجانب التصنيعي والتسويقي وتشجيع فرص الاستثمار لتصنيع منتجات غذائية تعتمد على التمور كمادة خام ، كما تسعى لأيجاد قنوات لتصريف التمور الصالحة للتصدير خارج المملكة ، وتساهم المملكة بأرسال معونات غذائية وبشكل خاص التمور والتي وصلت الى ١٤ ألف طن من التمور في بعض الأحيان (١) .

أما بالنسبة الى تطور الزراعة النسيجية في السعودية حيث قامت وزارة الزراعة والمياه عام ١٤٠٩ هـ بإنشاء مختبر لزراعة الانسجة النباتية بالمركز الوطني لبحاث الزراعة والمياه بالرياض وشمل ذلك انشاء مشتلين وخصصت مساحات لانشاء حقول لزراعة نخيل الانسجة لدراسة نموة واثماره مستقبلا وتمثلت اهداف المختبر اكثار الاصناف الممتازة من نخيل البلح حيث تم التركيز على اربع اصناف رئيسية هي البرحي ،الخلاص ،السكري ، نبتة سلطان . واجراء الابحاث التطبيقية على اهمية ومستقبل زراعة النخيل بأستخدام زراعة الانسجة النباتية وتدريب الكوادر الوطنية للقيام بجميع المراحل هذه التقنية وقد بدء المختبر بالانتاج في عام ١٤١١ هـ ووصلت طاقة المختبر الى حوالي ٢٠٠٠٠ شتلة في السنة.٢

والجدول التالي يبين إجمالي إنتاج التمور وإعداد النخيل ومتوسط انتاجية في المملكة العربية السعودية للسنوات (٢٠٠٢ - ٢٠١٠)

### جدول (٣)

يبين إجمالي إنتاج التمور وإعداد النخيل ومتوسط انتاجية في المملكة العربية السعودية للسنوات (٢٠٠٢ - ٢٠١٠)

السنوات	الإنتاج (طن)	إعداد أشجار النخيل المثمرة	متوسط إنتاجية النخلة (كغم/نخلة)
٢٠٠٢	٨٢٩,٥٤٠	٢٠,٨٤٩,٦٠٢	25
٢٠٠٣	٨٨٤,٠٨٨	٢١,٣٢٤,١١١	24
٢٠٠٤	٩٤١,٢٩٣	٢٢,٢٨٧,٨٥٧	23
٢٠٠٥	٩٧٠,٤٨٨	٢٢,٦٢٥,٩٨٣	23
٢٠٠٦	٩٧٧,٠٣٦	٢٣,٠٨٥,٥٤٢	23
٢٠٠٧	٩٨٢,٥٤٦	٢٣,٢١٨,٦٦٠	23
٢٠٠٨	986.409	٢٣,٤٥٨,٢٩٩	23
٢٠٠٩	٩٩١,٦٦٠	23.634.310	23

١ - [www.ejabat.google.com/ejabat/tread?tid](http://www.ejabat.google.com/ejabat/tread?tid)

٢ - محمد بن سليمان السكران وصديق الطيب منير، تبني تقنية النخيل النسيجي بين زراع نخيل التمر بالمنطقة الوسطى في السعودية ،مركز بحوث كلية علوم الاغذية والزراعة ،جامعة الملك سعود ، العدد(١٤٥) ، سنة النشر ١٤٢٧ هـ ، ص ١١ ، موقع على شبكة النت [www.colleges.ksu.edu.sa/arabic.pdf](http://www.colleges.ksu.edu.sa/arabic.pdf)

23	٢٣,٤٣٧,٠٩٠	٩٩١,٥٤٦	٢٠١٠
----	------------	---------	------

**المصدر:** وزارة الزراعة السعودية ، موقع على شبكة النت ، [www. Moa.gov.sa](http://www.Moa.gov.sa) ، الكتاب الإحصائي السنوي الثالث والعشرون ، والكتاب الإحصائي السنوي العشرون ، والكتاب الإحصائي السنوي الرابع والعشرون .

من خلال الجدول السابق نلاحظ ارتفاعت إعداد النخيل من ٢٠ مليون نخلة في عام ٢٠٠٢ إلى ٢٣ مليون نخلة في عام ٢٠١٠ والزيادة في إنتاج التمور من (٨٢٩٥٤٠) في عام ٢٠٠٢ الى (٩٩١٥٤٦) في عام ٢٠١٠ ، بسبب زيادة المساحة المزروعة للنخيل حيث وصلت في عام ٢٠٠٤ الى ١٤٥٠٠٠ هكتار بعدما كانت في عام ١٩٧٧ (٥٤) ألف هكتار وتمثل زراعة النخيل وانتاج التمور احد الدعائم الاقتصادية الهامة للقطاع الزراعي السعودي ومصادر الدخل الرئيسية لكثير من المواطنين والمزارعين .

ويصل إجمالي التمور المنتجة في دول مجلس التعاون الخليجي لعام ٢٠٠٧ ( ٢٠٤٤٩٨١ ) طن من التمور وموزعة على الشكل التالي الإمارات ٣٧% ،سلطنة عمان ١٢% ، قطر ١% ، الكويت ١% ، البحرين ١% ، السعودية ٤٨% .<sup>(١)</sup>

وبلغ حجم الانتاج العالمي من التمور (٧ , ١) طن متري عام 2009 وفقاً لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) منها ٣ مليون طن متري حجم أنتاج أهم عشرين دولة على مستوى أنتاج العالم للتمور ، ويأتي على قائمة تلك الدول مصر وايران والسعودية في المراكز الثلاث الأولى ، بينما جاءت الإمارات المرتبة الرابعة عالمياً في انتاج التمور بحجم أنتاج ٧٥٥ ألف طن متري بنسبة ١١% من الأنتاج العالمي، والعراق بلغ انتاجه ٦٤٥ الف طن.<sup>(٢)</sup> وبلغت كمية الصادرات العالمية من التمور بلغت ٨٠٧ ألف طن متري خلال عام ٢٠٠٩ بأنخفاض ١٨% مقارنة بعام ٢٠٠٨ الذي سجل أيضاً أنخفاضاً بنسبة ٤% مقارنة بعام ٢٠٠٧ ، في حين شهدت كمية الواردات العالمية من التمور ارتفاعاً بنسبة ٢% عام ٢٠٠٩ بعام ٢٠٠٨ مما يعد مؤشراً ايجابياً في ظل الأزمة المالية العالمية .<sup>(٣)</sup>

### الفصل الثالث

#### أنواع التمور في الإمارات والسعودية والعراق وأصناف النخيل حسب نضجها

<sup>١</sup> - عبد الله بن محمد الحمدان ، ندوة النخلة حياة وحضارة ، واقع وفاق صناعة التمور في الخليج العربي ، جامعة الملك سعود ، الناشر مركز عيسى الثقافي ، نوفمبر ، البحرين ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٢٣

<sup>٢</sup> - الانتاج العالمي للتمور عام ٢٠٠٩ ، منظمة الاغذية والزراعة الفاو ، موقع على شبكة النت، [www.fao.org](http://www.fao.org)

<sup>٣</sup> - الصادرات العالمية للتمور، موقع على شبكة النت ، [www.commerce-ogistique.alafdal.net](http://www.commerce-ogistique.alafdal.net)

ومن أهم أنواع التمور في دولة الإمارات العربية المتحدة ومناطق انتشارها مايلي: <sup>1</sup>

- ١- جش الفلقة : ويوجد في إمارة الفجيرة والشارقة ورأس الخيمة ويوجد القليل مئة في ابوظبي ويصل معدل إنتاج غلة النخلة ٥٠-٧٠ كجم ونوعية الثمار جيدة.
  - ٢- البرحي : واسع الانتشار في الامارات عدا المناطق الساحلية ذات الرطوبة النسبية العالية ويعتبر صنفا تجاريا ومن أفضل الأصناف ويصل معدل انتاج ٨٠-١٢٠ كجم للنخلة .
  - ٣- خشكار : يوجد في كافة الإمارات ونوعية الثمار جيدة ويصل معدل انتاج النخلة من ٤٠-٦٠ كجم .
  - ٤- خصاب : ينتشر زراعة في كافة الإمارات ويعتبر من الأصناف التجارية ويصل معدل إنتاجية النخلة عالي جدا من ١٠٠-١٢٠ كجم .
  - ٥- خلاص : يزرع في كافة الإمارات لجودة ثمارة ويعتبر من الأصناف التجارية ويتميز بمقاومة للجفاف ويصل معدل إنتاج النخلة من ٤٠-٦٠ كجم .
  - ٦- خنيزي : يوجد في كافة الامارات ويعتبر من الأصناف التجارية وتوجد زراعة في المناطق التي تتسم بالرطوبة العالية ويعتبر من الأصناف الممتازة ويصل معدل إنتاج النخلة من ٦٠-٨٠ كجم .
  - ٧- رزيز: يوجد في كافة الإمارات ونوعيته جيدة جدا خاصة كتمر ويصل معدل إنتاج النخلة من ٦٠-٨٠ كجم .
  - ٨- صقعي : يتركز في أمارة ابوظبي ونادر الانتشار ويعتبر من الأصناف الجيدة جدا ويصل معدل انتاج النخلة من ٦٠-٧٠ كجم.
  - ٩- هلالي : تنتشر زراعته في كافة الإمارات ويعتبر من الأصناف التجارية وواسع الانتشار ويصل معدل إنتاج النخلة من ٥٠-٧٠ كجم .
  - ١٠- هيري : نادر ويتركز في إمارة ابوظبي ويصل معدل انتاج النخلة من ٥٠-٧٠ كجم.
- اما فيما يخص تطور الزراعة النسيجية لدولة الامارات لقد اسست وحدة بحثية ونتاجية متكاملة تسمى وحدة دراسات وبحوث تنمية النخيل والتمور في جامعة الامارات من اجل الاهتمام بكل القضايا المتعلقة بنخيل التمر في البلاد وتضم هذه الوحدة احد اكبر المختبرات في العالم لإكثار نخيل التمر مختبريا ونتاجة باستخدام تقنيات زراعة الأنسجة النباتية ، ومن

اهداف هذا المختبر مايلي:- <sup>2</sup>

<sup>١</sup> - انواع التمور في دولة الامارات ، موقع على شبكة النت [www.uaesm.maktoob.com.php](http://www.uaesm.maktoob.com.php)

<sup>٢</sup> - نخيل التمر من مورد تقليدي إلى ثروة خضراء ، (مصدر سابق ) ، ص ٨٩-٩٠

١ - اثمار نخيل التمر على نطاق واسع من خلال زراعة الأنسجة النباتية لافضل انواع النخيل المتوافرة في الامارات.

٢- اطلاق الجهود البحثية والتطويرية وتعزيزها في مجال اثمار نخيل التمر وانتاجه. وقد انتج المختبر ٢٠٠٠٠٠ نخلة عام ٢٠٠٤ من انواع مختلفة ولقد حقق المشروع انتاج سنوي قدرة مليون نخلة في بداية عام ٢٠٠٥ ولقد ادخل مختبر زراعة الانسجة النباتية ١٧ صنف من نخيل التمر ويتم اثمار الاصناف جماعيا ومن اصناف التمور الخاضعة حاليا للاكثار على نطاق واسع في المختبر هي ( بومعان ،برحي ، جش رملي ، خلاص ، نبتة سيف ، سكري،خصاب ،مكتومي ، لولو،صقعي، خضراوي، هلالي ، رزبز، سلطانة، خنيزي).<sup>1</sup>

### أنواع التمور في السعودية

- سجلت المصادر العلمية وجود أكثر من ٥٠٠ صنف من النخيل مسجلة في مختلف الأقطار التي تزرع فيها و ٩٠ % من هذه الأصناف في الوطن العربي ومعظمها في الجزيرة العربية ، ومن اهم الأصناف المزروعة في السعودية ومناطق انتشارها مايلي :-<sup>٢</sup>
- ١- الأصناف الحلوة وتنتشر في منطقة الحائل والمدينة المنورة والقصيم وسميت بالحلوة لحلاوة مذاقها فهي تأكل بلحا ورطبا وتمرا .
  - ٢- الأصناف السكرية وهي تزرع في القصيم وفي وسط نجد وهي منتشرة في مختلف مناطق المملكة .
  - ٣- الأصناف البرحية وهذا الصنف منتشر في معظم مدن المملكة وهو من اكثر اصناف النخيل التي زرعت في امريكا اما الموطن الاصلي له فهو العراق وخاصة مدينة البصرة .
  - ٤- صنف الخلاص يزرع في الإحساء شرقي السعودية وهذا الصنف نقي وجودته عالية وطيب المذاق .
  - ٥- صنف العنبرة تشتهر به المدينة المنورة وهذا الصنف من أفضل التمور .

١ - المصدر اعلاة ،ص ٩٠

٢ - أصناف التمور المشهورة بالمملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة السعودية ، موقع على شبكة النت [www.faclty.ksu.edu.sa.pdf](http://www.faclty.ksu.edu.sa.pdf)

- ٦- صنف الخضراوي وهو نخيل جيد ذو صفات عالمية ويزرع في ليبيا وبلدان المغرب العربي ومنها انتشرت زراعتها في البلدان الاخرى .
- ٧- صنف نبتة سيف وهو من نخيل منطقة الرياض وتعتبر من أصناف النخيل الممتازة وهي أطيب نخلة وتتساوى في جودتها مع أصناف الخلاص والبرحي والسكري .
- ٨- صنف نبتة سلطان هو صنف جديد وممتاز وانتشرت زراعتها في مناطق المملكة في السنين الأخيرة .
- ٩- وهناك أصناف من النخيل تفوق الحصر في مختلف مناطق زراعة النخيل في العالم تحمل أسماء أشخاص الذين استنبطوها أو المناطق التي استنبطت فيها .

### أنواع التمور في العراق

واهم الاصناف التجارية في العراق والتي تصدر تمورها الى الخارج وتمثل ٨٥ % من عدد اشجار النخيل هي الزهدي والاكثرت انتشارا ويمثل مانسبته ٤٣ % ويتركز في المنطقة الوسطى يلية اصناف السائر ٢٣ % والحلاوي ١٣ % والخضراوي ٦ % وهذه تتركز في البصرة على ضفاف شط العرب اما باقي الاصناف الاخرى المحلية والنادرة والتي يصل عددها الى اكثر ٦٠٠ صنف فتبلغ نسبة انتشارها في جميع مناطق زراعة النخيل في العراق ١٥ % ومن اهم الاصناف من حيث جودة الثمار ونكهتها المتميزة صنف البرحي الذي انتشر في العديد من الاقطار عن طريق الاكثار بالزراعة النسيجية وتحول من صنف محلي الى صنف تجاري مهم .

والجدول التالي ( ٤ ) يبين أهم أصناف النخيل ومناطق انتشارها في العراق

المنطقة	أهم الأصناف
البصرة	البرحي، البريم، الحلاوي، الخضراوي، السائر، الديري، الخصاب، الكبكاب، قطار، عويد، حويز، حساوي، ليلوي، ام الدهن .
ديالى	الاشرسى، خضراوي ديالى، السكري، ميرحاج، مكاوي، زهدي .
بغداد	خضراوي بغداد، خستاوي، السائر، مكتوم، برين، برحي، اشرسى، السكري، زهدي، تبرزل.
بابل	زهدي، سلطاني، عوينة ايوب، تبرزل .



الانبار	خيارة ، زهدي ، مكتوم ، خستاوي ، برين .
ذي قار	برحي ، حلاوي ، خضراوي ، السابر ، قنطارة ، شويثي .
واسط	اشرسبي ، ميرحاج ، زهدي ، ساير .

المصدر: عبد الباسط عودة ابراهيم، زراعة النخيل ونتاج التمور في العراق ، ٢٠١١، موقع على شبكة  
 النت [www.Iraq-datepalms.net.pdf](http://www.Iraq-datepalms.net.pdf)

### أصناف النخيل حسب نضجها

يقسم موعد نضجها الى ثلاث مجموعات كما يلي :- (١)

١ - الأصناف المبكرة النضج : تبدأ النضج من اواخر مايو واولئ يونيو ومنها  
 ( النغال ، بوتشيبال ، الصلاني ، الخواطر ) .

٢ - الأصناف متوسطة النضج : تبدأ النضج بعد الاصناف السابقة ومنها  
 (الخنيزي ،جش فلجة ،عين بقر، جش نغال ، الاشهل ، الخشكار، الخلاص ، الرزيز، ابو  
 العذوق) .

٣ - الأصناف المتأخرة النضج : يبدأ نضجها في منتصف اغسطس الى اوائل اكتوبر وتتميز  
 هذه المجموعة بأحتوائها على العديد من الاصناف الجيدة ومنها (اللولو، البرحي ، الفرض ،  
 الجبري ، الهلالي ، الخصاب ) وهناك أصناف من النخيل المخضرة كالخضراوي الصفراء  
 والحمراء كالخنيزي والخصاب ، والحمراء الداكنة مثل ابو الجبال والصفراء كاللولو والخلاص  
 والبرحي والحلاوي والجابري ونبته سيف والهلالي وابو معان والشهيلي وغير ذلك.

### الفصل الرابع

### الاستنتاجات والتوصيات

١ - أصناف النخيل حسب نضجها ، موقع على شبكة النت [alamuae.com/uae/showtopics-726.htm](http://alamuae.com/uae/showtopics-726.htm)

## الاستنتاجات :

- ١ - من خلال الدراسة توصلنا الى الاستنتاج التالي هو ان انتاج النخلة المثمرة في العراق وصل عام ٢٠٠٩ الى ٦٣ كغ اعلى من عام ٢٠٠٤ حيث وصلت انتاجية النخلة الى ٥٤ كغ وبينما اعداد النخيل لعام ٢٠٠٩ وصل الى ١١ مليون نخلة .
- ٢- يصل اعداد النخيل في الامارات الى ٤٠٧٠٠٠٠٠٠ مليون نخلة واجمالي الانتاج (٢٠٠٠-٢٠٠٩) الى ٧٥٧٦٠١ و اجمالي متوسط إنتاجية النخلة يصل الى ٣٣٢ كغ لاعوام (٢٠٠٩-٢٠٠٠) .
- ٣- اما بالنسبة للسعودية وصل اعداد نخيلها لعام ٢٠١٠ الى ٢٣٤٣٧٠٩٠ مليون نخلة والانتاج لنفس العام وصل الى ٩٩١٥٤٦ طن ومتوسط الانتاجية للنخلة لنفس العام الى ٢٣٦٣ كغ .
- ٥ - بلغ حجم الانتاج العالمي للتمور ٧,١ طن متري لعام ٢٠٠٩ وفقا لتقديرات منظمة الاغذية والزراعة الفاو منها ٣ مليون طن متري حجم انتاج اهم عشرين دولة على مستوى انتاج العالم للتمور ويأتي على قائمة تلك الدول مصر وايران والسعودية في المراكز الثلاث الاولى ، والامارات جاءت بالمرتبة الرابعة عالميا في انتاج التمور بحجم انتاج ٧٥٥ الف طن متري بنسبة ١١ % من الانتاج العالمي ، والعراق بلغ انتاجه ٥٠٧٠٠ الف طن متري . اذ ان الصادرات العالمية من التمور بلغت ٨٠٧ الف طن لعام ٢٠٠٩ .

## التوصيات

- ١- البدء بأطلاق حملة وطنية لتحسين جودة التمور المنتجة حالياً من خلال الفحص الدقيق للأصناف الرديئة والأشجار الهرمة والفحول والأشجار المهملة وغير ذلك من خلال أيجاد برنامج طويل الامد يجري تنفيذه بواسطة وزارة الزراعة والهيئات المعنية بالزراعة والمختبرات والجامعات والقطاع الخاص وشركات أكثر النخيل بالإضافة الى مشروع مختبر زراعة الانسجة النباتية التابع لبرنامج الامم المتحدة الأنمائي .
- ٢- تعزيز خدمات أقسام الإرشاد الزراعي وحماية النباتات لكي تتبنى أفضل الممارسات والمعلومات للتعامل مع أشجار النخيل منذ زراعتها حتى حصادها .
- ٣- زيادة عدد مراكز أستلام التمور في جميع مناطق الانتاج وتجهيزها بوسائل التفرغ وأجهزة الوزن والمخازن المبردة والتحميل والنقل .
- ٤- التعاون مع برامج الشبكة العالمية لنخيل المنشأة حديثاً لمواصلة الأبحاث والدراسات وتبادل المعلومات الخاصة بفترة ما بعد حصاد التمور .

## المصادر والمراجع

- ١- نخيل التمر من مورد تقليدي الى ثروة خضراء ، مركزالأمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط١ ، ٢٠٠٥ .
- ٢- طرق زراعة النخيل ، موقع على شبكة النت  
www. Gcnaue . com / ar / Date – palms – Development .
- ٣- سعدون العجيل ، ( النهوض بالواقع الزراعي لأمن غذائي أفضل ) ، مجلة مؤسسة آفاق ، العدد(٩) ، ٢٠٠٨ ، موقع على شبكة النت .  
www. Afaqiraq . org / afaq / modules – php .
- ٤- المجموعة الاحصائية السنوية لعام ٢٠٠٨- ٢٠٠٩ ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للأحصاء ، جمهورية العراق .
- ٥- فرعون أحمد حسين الملا الجبوري ، (رؤيا مستقبلية عن قطاع النخيل في العراق ) ، ورقة عمل ، موقع على شبكة النت .  
www. Iraqi – date palms . net / uploade files . Doc .
- ٦- دراسة حول استحواذ الامارات على ثلث كمية التجارة الدولية ، صدرت في ٢٨ شباط ، ٢٠١١ ، موقع على شبكة النت .  
www. Commerce – Logistique . alafdal net / t 140 – topic .
- ٧- أعداد النخيل في دولة الامارات ، موقع على شبكة النت  
www. Elaph . com / web / Enter tainment / 2009 / php .
- ٨- عبد الوهاب زيد ، ( زراعة نخيل التمر في دولة الامارات العربية الوضع الراهن والأمكانات المستقبلية ) ، مركز الأمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط١ ، ٢٠٠٥ .
- ٩- فن زراعة النخلة ،موقع على شبكة النت .  
www.ar.wikipedia.org.
- ١٠- عبد الباسط عودة ابراهيم، زراعة النخيل ونتاج التمور في العراق ، ٢٠١١ ،  
موقع على شبكة النت [www.Iraq-datepalms.net.pdf](http://www.Iraq-datepalms.net.pdf)
- ١١- وزارة البيئة والمياه لدولة الامارات ،احصاءات الشؤون الزراعية ،موقع على شبكة النت [www.moew.gov.ae](http://www.moew.gov.ae)
- ١٢- المنظمة العربية للتنمية الزراعية ،الكتاب السنوي لإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد ٣٠ ، الخرطوم، ٢٠١٠ .
- ١٣- فوائد تمور شجرة النخيل ،موقع على شبكة النت [www.ar.wikipedia.org](http://www.ar.wikipedia.org)

١٤ - أنواع الفسائل ،موقع على شبكة

النت ، [www.alamuae.com/uae/showtopics-726.htm](http://www.alamuae.com/uae/showtopics-726.htm).

١٥ - محمد بن سليمان السكران وصديق الطيب منير، تبني تقنية النخيل النسيجي بين زراع نخيل التمر بالمنطقة الوسطى في السعودية، مركز بحوث كلية علوم الاغذية والزراعة، جامعة الملك سعود ، العدد(١٤٥) ، سنة النشر ١٤٢٧ هـ ، ص ١١ ، موقع على شبكة النت

[www.colleges.ksu.edu.sa/arabic.pdf](http://www.colleges.ksu.edu.sa/arabic.pdf)

16 -أصناف التمور المشهورة بالمملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة السعودية ، موقع على شبكة النت [www.facty.ksu.edu.sa.pdf](http://www.facty.ksu.edu.sa.pdf).

17- وزارة الزراعة السعودية، الكتاب الاحصائي السنوي ٢٣ و ٢٤ و ٢٥ ،موقع على شبكة

النت [www.moa.gov.sa](http://www.moa.gov.sa)

١٨ - عبدالله بن محمد الحمدان ، ندوة النخلة حياة وحضارة ، واقع وافاق صناعة التمور في الخليج العربي ، جامعة الملك سعود ،الناشر مركز عيسى الثقافي ، نوفمبر ، البحرين ، ٢٠٠٩،

١٩ - أنواع التمور في دولة الإمارات ، موقع على شبكة النت

[www.uaesm.maktoob.com.php](http://www.uaesm.maktoob.com.php)

20- اصناف النخيل حسب نضجها،موقع على شبكة النت

[www.alamuae.com/uae/showtopics-726.htm](http://www.alamuae.com/uae/showtopics-726.htm)

٢١ - الانتاج العالمي للتمور لعام ٢٠٠٩ ،منظمة الاغذية والزراعة الفاو ،موقع على شبكة النت [www.fao.org](http://www.fao.org).