

# الاتحاد العربي للصناعات الغذائية الامانة العامة



بغداد - العراق  
ص.ب: ١٣٠٢٥  
برقياً: عداشيم  
هاتف: ٧٧٦٠٩٥

وزارة الصناعة والمعادن  
وزارة الزراعة والري  
وزارة التجارة  
اتحاد الصناعات العراقي  
غرفة تجارة بغداد  
نقابة المهندسين الزراعيين  
الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية  
الاتحاد العام لنقابات العمال  
شركات القطاع الخاص



منهج عمل التدو





افتتاح المعرض النوعي المتخصص

الاثنين / ٩٣٠

افتتاح اعمال الندوة

١٠١٥

كلمة المهندس عبد الوهاب محمود الصباغ / وزير الزراعة وال

-

كلمة الدكتور فلاح سعيد جبر امين عام الاتحاد العربي

-

للصناعات الغذائية

استراحة

١٠٤٥

جلسة العمل الاولى

١١١٥

رئيس الجلسة : المهندس عبد الوهاب الصباغ وزير الزراعة  
والسررنائب الرئيس : المهندس محمد طاهر الحيايلى نقيب  
المهندسين الزراعيينالمقرر : الدكتور احمد شهاب مدير عام الهيئة  
العامة للخدمات الزراعية

عرض ومناقشة الدراسات التالية :-

( ١ ) اقتصاديات التمور ومستقبلها

اعداد وتقديم / الدكتور فلاح سعيد جبر  
الاتحاد العربي للصناعات الغذائية

( ٢ ) النخيل في العراق حاضرا " ومستقبلا "

اعداد وتقديم : الدكتور علاء الدين داود  
نقابة المهندسين الزراعيين( ٣ ) دور البحث العلمى والتطوير التكنولوجى فى تطوير صناعة  
التمور

اعداد وتقديم : الدكتور صالح محسن البدر

( ٤ ) تعبئة وتغليف وكبس التمور

اعداد وتقديم : السيد ثامر عبد الرحيم  
شركة النعمانية

( ٥ ) دراسات فى مجال تصنيع التمور

اعداد وتقديم : السيد وعد نورس

مخاض تعبئة كريليا

( ٦ ) استراتيجى التمور تخصص شراد اطفال جاف

انتهاء اعمال الجلسة

١٤ر

جلسة العمل الثانية

الثلاثاء / ٩ر

رئيس الجلسة : الدكتور عامر السعدى وزير الصناعة  
والمعادننائب الرئيس : الاستاذ مهند عبد المجيب  
وكيل وزارة الصناعة والمعادنالمقرر : المهندس احمد رشيد - مدير عام  
في وزارة الصناعة والمعادن

عرض وتقديم الدراسات والابحاث التالية :

(١) واقع صناعة الدبس ومطالبات الصناعات الغذائية له

اعداد وتقديم : المهندس مشير رسول العلال

(٢) مشروع تدوير جهاز الرافدين

اعداد وتقديم : المهندس فاذاخ عبد الحسين  
المؤسس العام للصناعات الهندسية

(٣) تقنيات صناعة الخبز

اعداد وتقديم : السيد فهد عزيز  
شركة النعمانية

(٤) تجربة تصنيع حلويات التوفى من التمور

اعداد وتقديم : د. محمد عبد السعيد  
وحاتم عبد الجبار الشكرجي(٥) استخدام سعف النخيل في تغذية الحيوانات  
المجتره

اعداد : علاء داود سلمان / وزارة الصناعة والمعادن

(٦) التمور ومنتجاتها - استخداماتها في الصناعة

اعداد وتقديم : السيد مشير عبد المسبح /  
شركة بسكولاته(٧) اهم المشاكل في تصنيع التمور في القطاع الصناعي  
الخاص

اعداد وتقديم / المديرية العامة للتنمية الصناعية

٨) انتاج خميرة الخبز من التمر الزهدي والشرش بدلا من المولاس  
مؤيد محمد محمود / مصنع نينوى لانتاج خميرة الخبز.

٩) صناعة الكحول الايثيلي  
اعداد وتقديم / السيد سر كيس سر كيس  
مصنع كحول الخالص

انتهاء اعمال الجلسة

١١ ر ٣٠

استراحة قصيرة

١٢ ر -

جلسة العمل الثالثة

١٢ ر -

رئيس الجلسة : الدكتور محمد مهدي صالح وهو التجارة  
نائب الرئيس : الاستاذ منير سعيد / مدير عام غرفة تجارة بغداد  
المقرر : السيد محمود ناصر تركي / مدير عام الشركة  
العراقية لتسوية التمور  
عرض وتقديم الدراسات التالية :-

(١) واقع وانفاق تسويت وتصنيع التمور في العراق

اعداد وتقديم : السيدة شريفا خلهل ابراهيم  
الشركة العراقية لتصنيع وتسويت التمور

(٢) انتاج وتصدير التمور العراقية

اعداد وتقديم : السيد محمد سليم القبان  
غرفة تجارة بغداد

(٣) تداول المواد ذات الولاية من التمور مع اشارة خاصة الى الحالة  
في العراق

اعداد وتقديم : السيد مروان لطفلي  
الشركة للعامة للمعارف والخدمات التجارية

(٤) ابرعة الاستهلاك الحالى والمستقبلي للتمور ومشتقاتها الصناعية

اعداد وتقديم : الدكتور سمير عبد الحميد  
الاتحاد العربي للمصناعات الغذائية

(٥) حفظ التمور المعبأة من الحشرات بالاشعة المؤينة  
محمد سعيد هاشم / منظمة الطاقة الذرية

انتهاء اعمال الجلسة

١٤ ر

حفل اختتام اعمال الندوة

٢٠ ر

تكرم المبدعين في ميدان انتاج وتصنيع التمور لعام ١٩٩٢ .

وزارة الصناعة والمعادن  
وزارة الزراعة والري  
وزارة التجارة  
اتحاد الصناعات العراقي  
غرفة تجارة بغداد  
لجنة المهندسين الزراعيين  
الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية  
الاتحاد العام للقابات العمال  
شركات القطاع الخاص



اقتصاديات التـمـور ومستقبلها



الدكتور فلاح سعيد جبر  
الاتحاد العربي للصناعات الغذائية

## المحتويات

- (١) توطئة
- (٢) تطور الانتاج العربي من التمور
- (٣) الصادرات العالمية والعربية من التمور
- (٤) الاستيرادات العربية والعالمية من التمور
- (٥) المتاح للاستهلاك عربيا ومعدل استهلاك الفرد العربي من التمور
- (٦) النخيل في الوطن العربي حاضرا ومستقبلا
- (٧) صناعة التمور عربيا الواقع والافاق
- (٨) المستقبل



ما كتب من النخيل كثرة زراعية عربية أصيلة وعريقة ، اصناف النخيل واعداده ومواطن زراعته ، وما كتب عن فوائد التمور ومكانات تصنيعها سواء بمنتجات غذائية او غير غذائية ، وما تعرضت له الدراسات من حسن استخدام البواتج العرضية للنخيل لزراعة وللتعمير صناعة الشىء الكثير ، وما تم تحقيقه على مستوى تطوير الزراعة ومكننة عمليات خدمة اشجار النخيل ، وفي ميادين الجني القطاف والتعبئة والتغليف والتصنيع سواء لانتاج الدبس والخل والكحول وصناعة الحلويات التمريه شىء لا يستهان به سواء على المستوى القطرى او القومى . ولكن هل ما تحقق يرضى الطموح ويعزز الامكانيات الغذائية العربية بالحدود القصوى . . . قد يكون الجواب . . لا .

وهل ما حدث من تطورات عالميه خارج الوطن العربي سواء في عمليات خدمة اشجار النخيل او في ميدان الزراعة النسيجية كان هو الكمال المنشود . . . وهل ما حققته التجارب العالميه انعكس بأيجابياته بما يلائم الواقع العربي . . . والجواب ايضا لا .

ثم هل هناك تعاون صادق على المستوى القومى في ميدان تطوير زراعة النخيل ، والوطن العربي هو - ارض النخيل ، او على مستوى تبادل التجارب والخبرات سواء بأساليب التعبئة والتسويق والتصنيع والبحث العلمى والتطوير التكنولوجى . . . اذ ان المركز الاقليمى للنخيل والذي احتضنته منظمة الفاو احتضرت وتلاشى ، وصندوق النخيل الذى اقترحه الاتحاد العربى للصناعات الغذائية لدعم الابحاث العلميه والتسويقيه للتمور لم يلقي اى دعم او اسناد .

النخيل ثروة عربية ، ولا يمكن ان نتصور ان تقوم الدول الصناعيه الزراعية المتقدمه باجراء بحوث ودراسات تطويرية تكون في خدمة نمو هذه الثروة . وما تحقق في الولايات المتحده الامريكيه في ميادين المكننة الزراعيه للنخيل او في فرنسا وفي بلدان اخرى حول موضوع التصنيع والزراعة النسيجية/ كان هدفه خدمة العلم والاصناف . ولذلك كان على العرب بالاساس واجب تقييم وتقويم ثروة عربية زراعيه صناعيه اقتصاديه تجذيرها في الوطن العربي هو لخير هذه الامم في سعاهما لتحقيق اممها الغذائيه وتعزيز قدراتها الاقتصاديه ، وحدا للزحف الصحراوي الذى يغزوها من مناطق مسده ولفتح مجالات ارحب لاقامة صناعات جديده اولا لخلق التمور كماده اوليه في صناعات



غذائيه اخرى بديلا عن مواد مستورده من  
الخارج .

وفي حين شهدت بعض اقطار الخليج العربي اتساعا في مزارع النخيل وزيادة  
في غرساتها الجديده انحسرت اعداد النخيل في اقطار عربيه اخرى اما بسبب  
الامراض التي اصابتها ، مثل مرض البهوض الذي فتك بعلايين اشجار النخيل في المغرب  
العربي ، او بفعل الحروب العدوانيه التي شنت على اجزاء اخرى من الوطن العربي  
وخاصة على العراق .

وان كانت التمور اصنافا ، تقسم الى نوعين رئيسيين ، الاول يمكن ان تطلق عليه  
تمور العائده للانواع ذات الخصوصية المميزه طعما وشكلا وخواصا مثل البرحي ودكله  
نور ، والثاني يمكن ان تطلق عليه مجازا للتمور الصناعيه مثل الزهدى ، الا ان التمور  
عموما مادة غذائيه تغذويه جيده جدا ، اكدت ذلك الاف الدراسات والابحاث ، وهي  
لا بد ان تحظى بعنايه اكبر وباهتمام اشد معززها بكوادر علميه عاليه التأهيل .  
والدراسه هذه اذ تسلط الضوء على اقتصاديات التمور فهني محاوله متواضعه لاقتراح  
بعض التوصيات لاستنهاض الهمم لاعطاء هذه الثروه التي حباها الله بها ما يستحق .

## (٢) تطور الإنتاج العربي من التمور

- ارتفع الانتاج العالمي للتمور بأنواعها من ( ٢٠٦ ) مليون طن عام ١٩٨٠ ليصل  
الى ( ٢٠٤٢ ) مليون طن عام ١٩٩٠ . ومعظم انتاج التمور مركز في الدول النامييه  
التي تتج ( ٩٨٢٪ ) من الانتاج العالمي للتمور .
- الانتاج العربي للتمور والذي بلغ ( ٢٠٥ ) مليون طن عام ١٩٨٠ كان الحبراق ينتج  
منه ( ٢٤٢٪ ) ومصر ( ٢٠٢٪ ) والسعوديه ( ١٨٤٪ ) ارتفع ليصل الى ( ٢١٧ )  
مليون طن عام ١٩٨٨ ثم وصل الى ( ٢٤٦ ) مليون طن عام ١٩٨٩ ووصل الى نحو  
( ٢٥٥ ) مليون طن عام ١٩٩٠ .
- نسبة الانتاج العربي لاجمالي الانتاج العالمي بلغت ( ٦٨٦٪ ) عام ١٩٨٠ ووصلت الى  
نحو ( ٧٠٪ ) عام ١٩٨٨ ثم الى ( ٧٢٦٪ ) عام ١٩٩٠ .

- خلال عقد الثمانينات تطور إنتاج التمور بصورة ملحوظة في مصر ، تونس ، عمان ، السعودية ، الامارات واليمن ، وضمن الاقطار العربية ولانتاج عام ١٩٩٠ كان الانتاج المصري يمثل ( ١٦٫٩ ٪ ) من الانتاج العالمي و ( ٢٣٫٣ ٪ ) من الانتاج العربي ، والانتاج السعودي مثل نسبة ( ١٤٫٦ ٪ ) من الانتاج العالمي و ( ٢٠ ٪ ) من الانتاج العربي ، والانتاج العراقي مثل ( ٢٤٫٣ ٪ ) من الانتاج العالمي و ( ١٩٫٧ ٪ ) من الانتاج العربي .

والجدول رقم ( ١ ) يبين تطور الانتاج العربي والعالمى من التمور .

### ( ٣ ) الصادرات العالمية والعربية من التمور

- بلغت كميات الصادرات العالمية من التمور عام ١٩٨٠ نحو ( ٣٠١٨ ) الف طن ثم ارتفعت لتصل الى ( ٦٥٤٦ ) الف طن عام ١٩٨٤ ثم انخفضت الى نحو ( ٣١٨ ) الف طن عام ١٩٩٠ ويتوقع انها لم تتجاوز الـ مئتين مليون طن عام ١٩٩١ بسبب الظروف الانتاجية وظروف الحصار المفروض على العراق .

- صادرات الدول النامية شكلت نحو ( ٩٥ ٪ ) من الصادرات العالمية للتمور عام ١٩٨٨ ونحو ( ٩٣ ٪ ) عام ١٩٩٠ .

- صادرات الوطن العربي من التمور بلغت كمياتها نحو ( ٢٢٠ ) الف طن عام ١٩٨٨ ثم ارتفعت الى ( ٢٦٩ ) الف طن عام ١٩٨٩ انخفضت بعد ذلك الى ( ٢٣٨ ) الف طن عام ١٩٩٠ .

- الصادرات العربية للتمور صدرها اما من الانتاج القطرى الذاتى او عبر اعادة الصادرات وكان العراق ولغاية عام ١٩٩٠ يعتبر اكبر بلد في العالم مصدرا للتمور في حين تعتبر الامارات العربية الدوله الاكثر تعامللا مع اعادة التصدير للتمور . وخلال عام ١٩٨٩ كانت صادرات العراق من التمور ( كميا ) تمثل ( ٤٢٫٣ ٪ ) من اجمالى الصادرات العالمية و ( ٥٥٫٨ ٪ ) من اجمالى الصادرات العربية وصادرات الامارات مثلت ( ١٤ ٪ ) من اجمالى الصادرات العالمية و ( ١٨٫٥ ٪ ) من اجمالى الصادرات العربية وصادرات السعودية مثلت ( ٣١٫٣ ٪ ) من الصادرات العالمية و ( ١٥ ٪ ) من اجمالى الصادرات العربية .

- الصادرات العربية من التمور بالامكان تقسيمها الى قسمين رئيسيين الاول يتمثل بما يمكن تسميته بتمور المائدة ، وهي ذلك النوع من التمور ذات الميزات الحفظية الخاصة مثل تمور دكله نور في اقطار المغرب العربي والساير والبرحي في العراق على سبيل المثال . والنوع الثاني ، هي التمور التي يطلق عليها مجازا التمور الصناعية مثل الزهدى العراقيه والتي توجه اما لصناعة الكحول او الخل او الحلويات بأنواعها .  
وضمن اطار الاقطار العربية الصادرة لتمور المائدة تحتل تونس مركزا صداره في هذا الجانب من خلال تصديرها جزءا من انتاجها من تمور دكله نور .

- الصادرات العربية والعالميه من التمور وان كانت تعتمد على انواع التمور بالاساس فان اساليب التعبئة والتغليف واساليب الحفظ والتداول يلعبان دورا اخر في تحديد الاسعار التصديرية .

- قيمة الصادرات العالميه للتمور بلغت عام ١٩٨٨ نحو ( ١٨٥٨ ) مليون دولار - ارتفعت الى ( ٢٢٢٢ ) مليون دولار عام ١٩٨٩ ثم الى ( ٢٤٤٨ ) مليون دولار عام ١٩٩٠ . وفي حين كان معدل سعر الطن عالميا للتمور وخلال عقد الثمانينات في حدود ( ٦٣٠ ) دولار ارتفع الى ( ٧٩٥ ) دولار عام ١٩٩٠ . عام ١٩٨٨ كان معدل سعر الطن الصادر من الوطن العربي ( ٥٤٢ ) دولار ومن الدول النامية ( ٥٣٥ ) دولار ومن الدول المتقدمه ( ٢٣٣١ ) دولار عام ١٩٩٠ كان معدل سعر الطن من التمور الصادرة عربيا ( ٦٥٤ ) دولار ومن الدول النامية ( ٦٤٤ ) دولار ومن الدول المتقدمه ( ٢٦١٤ ) دولار .

- عائدات الوطن العربي من صادرات التمور بلغت ( ١١٩ ) مليون دولار عام ١٩٨٨ ارتفعت الى ( ١٤١ ) مليون دولار عام ١٩٨٩ ووصلت الى ( ١٥٥ ) مليون دولار عام ١٩٩٠ .

- خلال عام ١٩٩٠ كان معدل سعر الطن من التمور الصادرة عربيا يتراوح بين ( ٣١٣ ) دولار بحدده الأدنى في الامارات و ( ٢٨٤٤ ) دولار بحدده الاعلى في تونس وكان ( ٢٦٠٠ ) دولار للبحرين ( ٢٠٥٢ ) دولار للجزائر و ( ٨٦٢ ) دولار للمغرب و ( ٧١٨ ) لعمان . وكان دون ( ٤٠٠ ) دولار في الامارات ، قطاع غزة ، العراق ومصر .



( الجدول رقم ٢ يبين تطور الصادرات العربية والعالمية للتمور )

( ٤ ) الاستيرادات العربية والعالمية من التمور

- ارتفعت كمية الاستيرادات العالمية للتمور من ( ٣٠١٥ ) الف طن عام ١٩٨٨ الى ( ٣٥٣٨ ) الف طن عام ١٩٨٩ ثم انخفضت الى ( ٣١٦٣ ) الف طن عام ١٩٩٠ .
- نسبة استيرادات الدول النامية من اجمالي كميات استيرادات العالمية للتمور وخلال الفترة ١٩٨٨ - ١٩٩٠ في حدود ( ٨٠ % ) .
- قيمة الاستيرادات العالمية للتمور ارتفعت من ( ١١٠ ) مليون دولار عام ١٩٨٨ ووصلت الى ( ١١٣ ) مليون دولار عام ١٩٨٩ ثم الى ( ١٣٤ ) مليون دولار عام ١٩٩٠ . نسبة مبيعات الدول النامية قيمة لاستيراداتها من الاجمالي العالمي بلغت ( ٤٨ % ) عام ١٩٨٨ و ( ٥٢ % ) عام ١٩٨٩ و ( ٤١ % ) عام ١٩٩٠ . اي ان هذه الدول تستورد الاصناف الصناعية من التمور في الغالب بعكس الدول المتقدمة .
- الاستيرادات العربية من التمور بلغت كمياتها ( ١١١ ) الف طن عام ١٩٨٨ ثم ( ١٥٢ ) الف طن عام ١٩٨٩ ثم انخفضت الى ( ٨٣ ) الف طن عام ١٩٩٠ . كانت نسبة استيرادات الامارات نحو ( ٦٧٢ % ) من اجمالي الاستيرادات العربية ونحو ( ٢٩ % ) من اجمالي الاستيرادات العالمية والاستيرادات السورية تمثل ( ٨٧ % ) من اجمالي الاستيرادات العربية .
- معدل سعر الطن من التمور المصدره عالميا بلغ ( ٦٩٧ ) دولار عام ١٩٨٨ وكان ( ٤٤٩ ) دولار في الوطن العربي و ( ١٦٩٠ ) دولار في الدول المتقدمة و ( ٤٢٥ ) دولار في الدول النامية . عام ١٩٩٠ كان معدل سعر الطن من التمور المصدره عالميا ( ٧١٥ ) دولار وكان عربيا ( ٥٣٥ ) دولار و ( ١٨٦٦ ) دولار - الدول المتقدمة و ( ٣٨٣ ) دولار للدول النامية و ( ٥٣٥ ) دولار من الوطن العربي .

( الجدول رقم ٣ ) يبين تطور كميات الاستيرادات العربية من التمور ) .

٥) المتاح للاستهلاك عربيا ومعدل استهلاك الفرد العربي من التمور

- لحساب المتاح من اجمالي الاستهلاك العربي من التمور ومعدل ما يستهلكه الفرد العربي • قطريا من التمور ، تم اعتماد عام ١٩٩٠ كمؤشر عام • تم حساب اجمالي الانتاج لكل قطر ثم اضيف اليه مقدار الاستيرادات وتم طرح اجمالي الصادرات ثم قسم الناتج على اجمالي عدد السكان •

- معدل استهلاك الفرد عربيا من التمور يبلغ ( ١٠٢٣ ) كيلو غرام ، وكان هذا المعدل يتراوح بين ( ٩٠٣٥ ) كيلو غرام بحده الاعلى في البحرين و ( ٠٩٨ ) كيلو غرام بحده الادنى في جيبوتي •

- كان معدل استهلاك الفرد من التمور عربيا كالتالي :-

+ اكثر من ( ٩٠ ) كغم	- البحرين
+ اكثر من ( ٨٠ ) كغم	- عمان
+ ما بين ٣٠ - ٤٠ كغم	- السعودية ، الامارات

( مع الاشارة الى ان معدل الاستهلاك للفرد في السعودية هو اقل من الرقم الحسابي كون الاستهلاك للتمور في مواسم الحج ووجود مئات الالاف من ضيوف الرحمن يستهلكون كميات لا يستهان بها من التمور مباشرة او لاخذهم هدايا لخارج السعودية ) •

+ الاستهلاك السنوي للفرد دون ( ٢ ) كغم = سوريا ، لبنان الاردن ، الصومال •  
+ الاستهلاك السنوي للفرد ما بين ٢-٣ كغم = اليمن ، قطاع غزة  
+ وكان معدل الاستهلاك في الجماهيرية الليبية ( ٢٣٩٦ ) كغم ، ( ٦٤٥ ) كغم في موريتانيا ، ( ٣٩٨ ) كغم في المغرب ، ( ٥١٦ ) كغم في السودان ، ( ٦٧٢ ) كغم في تونس • و ( ١٩٥٦ ) كغم في العراق و ( ١٤٦٢ ) كغم في قطر •

- معدل استهلاك الفرد في العراق لعام ( ١٩٩٠ ) والبالغ ( ١٩٥٤ ) كيلو غرام كان بسبب ظروف فرض الحصار عليه ، ومعدل الاستهلاك السنوي عادة هو دون ذلك • ( الجدول رقم ٤ يبين المتاح للاستهلاك من التمور في الاقطار العربية ) •

## جدول رقم ( ١ )

تطور انتاج التمورن فمسي الوطن العربي والعالم

(الف طن)

القطر	٧٩-١٩٨٦	١٩٨٨	١٩٨٩	١٩٩٠	نسبة الانتاج العربي للعالم	نسبة الانتاج القطري للعربي
الجزائر	٢٠١	١٩٦	٢١٠	٢١٢	٦ر٢	٨ر٥
مصر	٤١٤	٤٩٤	٥٧٢	٥٨٠	١٦ر٩	٢٣ر٣
الجمهورية البحرينية	٩١	١٠٢	١٠٥	١٠٨	٣ر٢	٤ر٣
موريتانيا	١٣	١٣	١٣	١٣	-	-
المغرب	٧٩	٥٠	١٠٦	١٠٠	-	-
الصومال	٩	١٠	١٠	١٠	-	-
السودان	١٣٨	١٢٠	١١٥	١٣٠	٣ر٨	٥ر٢
تونس	٥١	٧٠	٧٥	٧٣	-	-
البحرين	٤٠	٤٥	٤٦	٤٦	-	-
قطاع غزة	٢	٢	٢	٢	-	-
العراق	٤٩٥	٣٥٦	٤٨٨	٤٩٠	١٤ر٣	١٩ر٧
عمان	٧٠	١٢٠	١٢١	١٢٥	٣ر٦	٥ر٠
قطر	٤	٥	٥	٥	-	-
السعودية	٣٧٧	٤٩٥	٥٠٠	٥٠٠	١٤ر٦	٢٠
الامارات	٤٧	٦٥	٦٨	٧٠	-	-
اليمن	١٥	٢٧	٢٧	٢٨	-	-
الوطن العربي	٢٠٤٩	٢١٧٠	٢٤٦٣	٢٤٩٢	-	-
الدول النامية	٢٥٧١	٣٠٦٤	٣٣٤٥	٣٣٨٧	-	-
الدول المتقدمة	٣٥	٤	٤٣	٤٤	-	-
العالم	٢٦٠٦	٣١٠٣	٣٣٨٨	٣٤٣١	-	-
نسبة الوطن العربي الى العالم	٦٨ر٦	٦٩ر٩	٧٢ر٧	٧٢ر٦	-	-





جدول رقم (٣)

تطور كميات الاستيرادات العربية من التمور  
( الكمية طن - القيمة الف دولار )

١٩٩٠		١٩٨٩			١٩٨٨				
معد سر ال	القيمة	الكمية	معدل سر الطن	القيمة	الكمية	معدل سر الطن	القيمة	الكمية	
٥٠	٣٤٠	٤٠٠	٨٥٠	٣٤٠	٤٠٠	٨٥٠	٣٤٠	٤٠٠	جيبوتي
٦٠	٢٣٠	٥٠٠	٤٣٩	٣٦١	٨٢٣	٣٨١	١٣٤٦	٣٥٣١	حبر
٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	١٩٠٠	١٩٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٢٢٠٠	١١٠٠	الجزائرية
٠٠	٨٠	٢٠	-	-	-	٢٥٣٨	٦٦	٢٦	موريتانيا
٥١٠	٧٨٨	٣١٤	٥٧٥	١٨٢٦	٣١٧٨	٨١٦	٢٤٤٦	٢٩٩٦	المغرب
٢٠٠	١٢٠٠	١٠٠٠	١١٠٠	١٦٥٠	١٥٠٠	١١٦٧	٢١٠٠	١٨٠٠	البحرين
٥٠٥	٢٧٤١	٦٧٧٦	٣٦٥	١٩١٢	٥٢٤٠	٥٨٧	١١٦٦	١٩٨٦	الأردن
٩٦٧	٢٩٠٠	٣٠٠٠	٨٨٦	٤٧٣٠	٥٣٣٧	٥٨٣	٧٦٣٨	١٣١٠٠	الكويت
٦٦٧	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٥٧٥	٢٣٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠	٢٤٠٠	٤٠٠٠	لبنان
٠٨٠	٢٧	٢٥	٢٠٨٨	٧١	٣٤	١٦٧٣	٨٧	٥٢	عمان
٧١٤	٥٠٠	٧٠٠	٥٥٤	٤٩٦	٨٩٦	٦٨٣	٣٦٦	٥٣٦	قطر
٥٧٥	٤٦٠٠	٨٠٠٠	٥٥٣	٤٥٣١	٨١٩٨	٥٢٠	٣٠٧٨	٥٩١٥	السعودية
١٤٩	١٩٠٨	١٢٧٨٢	٣١٤	٢٣١١	١٣٢٧٤	٢٤٢	٩٣٦	٣٨٧١	سوريا
٥٢٥	٢١٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٢٣	٤٣٢٤٣	١٠٢٢٤٤	٣٢٣	٢١٠٠٠	٦٥٠٠٠	الإمارات
٧٦٠	٣٨٠٠	٥٠٠٠	٦٥٠	٣٩٠٠	٦٠٠٠	٧٠٤	٤٦٣٤	٦٥٨٥	اليمن
٥٣٥	٤٤١٤	٨٢٥١٧	٤٥٧	٦٩٥٧١	١٥٢١٢٤	٤٤٩	٤٩٨٠٣	١١٠٨٩٨	الوطن العربي
١٢٢١	١٣٣٨٦٢	٧١٧٤٤	١٧٣	٦٦٢٨٦٢	٦٥٨٦٥	١٦٩٠	١٠٩٧٧٨	٦٤٩٦٥	دول التقدم
٣٨٣	٩٣٦٩٠	٢٤٤٦٢	٤١٦	١١٩٩٠٥	٢٨٧٩٧٨	٤٢٥	١٠٠٤٣٣	٢٣٦٥٢٩	ول النامية
٧١٩	٢٢٧٥٨٨	٣٠٦٣٤٦	٦٥٨	٢٣٢٧١٧	٣٥٣٨٤٣	٦٩٧	٢١٠٢١١	٣٠١٥٠٤	لعالم
-	١٩٩٤	٢٦٦١	-	٢٩٦١	٤٣٠٠	-	٢٣٧٧	٣٦٦٨	سبة الوطن عربي الى العالم
-	٤١٦٢	٧٩٦٩	-	٥١٠٥	٨١٦٤	-	٤٧٦٨	٧٨٠٥	سبة الدول نامية للعالم



## جدول رقم ( ٤ )

المتاح للاستهلاك ومعدل استهلاك الفرد في الوطن العربي من الثوم سنويا ( ١٩٩٠ )  
( الانتاج ، الاستهلاك ، الصادرات ، المتاح للاستهلاك = الف طن )

معدل استهلاك الفرد ( كغم )	عدد السكان مليون طن	المتاح للاستهلاك	الصادرات	الاستيرادات	الانتاج	
٨ر١٥	٢٤ر٩٦	٢٠٣ر٣٨	٨ر٦٢	-	٢١٢	الجزائر
١١ر٠١	٥٢ر٤٣	٥٧٧ر٥	٣ر٠	٠ر٥	٥٨٠	مصر
٢٣ر٩٦	٤ر٥٥	١٠٩ر٠	-	١ر٠	١٠٨	الجماهيرية
٦ر٤٥	٢ر٠٢	١٣ر٠٢	-	٠ر٠٢	١٣	موزمبيق
٣ر٩٨	٢٥ر٠٦	٩٩ر٧١٤	٠ر٦	٠٣ر١٤	١٠٠	المغرب
١ر٣٣	٧ر٥	١٠ر٠	-	-	١٠	الصومال
٥ر١٦	٢٥ر٢	١٣٠ر٠	-	-	١٣٠	السودان
٦ر٧٢	٨ر١٨	٥٥ر٠	١٨ر٠	-	٧٣	تونس
٩٠ر٣٥	٠ر٥٢	٤٦ر٩٨	٠ر٠٢	١ر٠	٤٦	البحرين
٢ر٨٣	٠ر٥٩	١ر٦٧	٠ر٣٣	-	٢	قطاع غزة
١٩ر٥٦	١٨٩ر٢	٣٧٠	١٢٠ر٠	-	٤٩٠	العراق
٨١ر٥٥	١ر٥	١٢٢ر٣٢٥	٢ر٧	٠ر٠٢٥	١٢٥	عمان
١٤ر٦٢	٠ر٣٩	٥ر٧	-	٠ر٧	٥	قطر
٣٣ر٤٨	١٤ر١٣	٤٧٣ر٠	٣٥ر٠	٨	٥٠٠	السعودية
٣٩ر٠	١ر٥٩	٦٢ر٠	٤٨ر٠	٤٠	٧٠	الامارات
٢ر٨٢	١١ر٦٩	٣٣ر٠	-	٥	٢٨	اليمن
٠ر٩٨	٠ر٤١	٠ر٤	-	٠ر٤	-	جيبوتي
١ر٧٨	٣ر٢٩	٥٨٧ر٠	٠ر٩١	٦ر٧٨	-	الاردن
١ر٧٥	٢ر٠٤	٣ر٦٥	٠ر٣٥	٣	١	الكويت
١ر١١	٢ر٧	٣ر٠	-	٣	-	لبنان
١ر٠٢	١٢ر٥٣	١٢ر٨	-	١٢ر٨	-	سوريا
١٠ر٢٣	٢٢٠ر٦٣	٢٢٥٦ر٥	٣١٨	٨٢ر٥	٢٤٩٢	الوطن العربي



## (٦) التخيل في الوطن العربي حاضرا ومستقبلا

لصطلع الثمانينات كان الوطن العربي يملك ( ٢٥ % ) من اعداد اشجار النخيل في العالم والتي قدرت في حينه نحو ( ٨٨٥ ) مليون نخلة ، كان العراق يملك ( ٢٥ % ) منها ومصر ( ١١ % ) والجزائر نحو ( ٨ % ) ، اما خارج الوطن العربي فكانت ايسران تملك نحو ( ٢٠ ) مليون شجرة نخيل والباكستان نحو ( ١٧ ) مليون نخلة واجمالا فان اشجار النخيل خارج الوطن العربي كانت تقدر بـ ( ٢٤ ) مليون نخلة وخلال عقد الثمانينات واستنادا الى الدراسات والنشرات المتاحة حول التخيل والتمور وما شهده قطاعها من نمو وتطور في هذا البلد اوزاك داخل وخارج الوطن العربي ، وانعكاسات الحروب التي فرضت على العراق خلال العقد المنصرم نجد د بأن اعداد اشجار النخيل في اهم البلدان التي تملك تلك الاشجار كالتالي :-

العراق	١٣	مليون نخلة	-
مصر	١١	" "	-
السعودية	١٠	" "	-
المغرب	٤	" "	-
الجزائر	٥	" "	-
اليمن	٣	" "	-
الجمهورية	٥	" "	-
الإمارات	١	" "	-
عمان	٢٥	" "	-
تونس	٢٥	" "	-
السودان	١٩	" "	-
اقطار عربية اخرى	٢	" "	-
المجموع (عربيا)	٥٩٩	مليون نخلة	-
عالميا (التقديرات - ٢٠٠٠)	٢٠٠	" "	-
المجموع العالمي	٧٩٩	" "	-

ورغم عظم القيمة الغذائية للتمر كمنتجات رئيسية لشجرة النخيل ( مواد غذائية غنية بالمواد السكرية والاملاح المعدنية وبعض الفيتامينات ) فان لها فوائد عديدة اخرى . اذ لها علاقة مباشرة بالحد من الزحف الصحراوي وخاصة في الاقطار العربية كما لها تأثير على البيئة التي تعيش فيها وتنتج من خلال ظلالها امكانية زراعات بينية وخاصة لاشجار الحمضيات كما يستفاد من سعفها وكرسها .

- ان ما لحق بأشجار النخيل في العراق جراء العدوان عليه شاهد على ما الحقه الاشرار بالعراق من تدمير للطبيعه وللأشجار وللبيئة ولاحد مرتكزات الامن الغذائي .

ومنذ الثمانينات كانت هناك دعوات الى تركيز الاهتمام على انشاء بساتين نظامية للنخيل تعتمد ما اسفرت عنه البحوث العلمية الميدانية من تحديد المسافات البيئية واختيار اصناف التمر ذات القيمة التسويقية العالية وانشاء مراكز علمية زراعية تقوم على تطوير خدمة النخيل والعناية بها ومكافحة الافات التي تصيبها وتطوير عمليات التلقيح والجنسي . ولا يمكن لاي باحث حاليا ان يضيف توصيه او مقترح جديد للاف التوصيات والمقترحات الهادفة الى ايجاد نهج علمي وعملي لهيكلية استزراع شامله للنخيل ما اعتمد منها على زراعة القسائل ( الطرق التقليدية ) او ما يمكن اعتماده بعد ثبوت جدواه من نتائج ابحاث استخدام الزراعة النسيجية .

ومن هذا المنطلق فان اعادة بعث المركز الاقليمي للنخيل اصبح حاجه ملحه لا بد ان تسخر لها كل الجهود ويكون مهنيا ومستندا الى مركز عراقي يتلائم انشاءه ومع الظروف الراهنة ومستفيدا من كل التجارب السابقه السلبية والايجابيه على حد سواء . يعمل على تجميع القدرات وتقييم ماتم انجازها من ابحاث وما ليد من انجازها على ضوء الحاجه الفعلية ومتطلعا الى التجارب العربية والعالمية .

## ( ٧ ) صناعة التمر عربيا ، الواقع والاتاق

بالمكان تقسم صناعة التمر ، رغم اجتهاد البعض الى ثلاثة اقسام رئيسية وعلى النحو

التالي :-

- أ - صناعة حفظ وتعبئة التمر
- ب - صناعات التمر الغذائية
- ج - صناعة النواتج العرضية للتمر

وفي الودان العربي حاليا تقوم في اقطار الجزيرة العربية المنتجة للتمور صناعة متطوره  
لحفظ وتعبئة التمور بأساليب حديثة ومتطوره وتقسّم هذه الى انواع منها حفظ وتعبئة اصناف  
محدده من التمور بمبوبات انيقه دون اجراء اية معاملات للتمور نفسها ( اى بوضعها  
الطبيعي ) وهذه الصناعة ايضا تمتد الى اقطار المغرب العربي وخاصة المغرب و تونس والجزائر  
كما يتعامل العراق مع هذه الصناعة ومنذ عقود طويلة . وتختلف انواع العبوات واحجامها  
وتستخدم حاليا العبوات الكارتونية والبلاستيكية والخشبية . النوع الاخر لاساليب التعبئة هي  
تعبئة انواع معينه من التمور منزوعة النوى اما محشوه بأنواع من المواد كالفسق الحلبي  
اللوز و الجوز ، او مغطاه بمواد اخرى كالصمغ وايضا تحلى هذه الانواع بعبوات انيقه  
خلال عمليات التسويق . وبالامكان اضافة نوع اخر ضمن اطار هذا النوع من الصناعة ( الحفظ والتعبئة )  
حيث اصبح متداول في بعض اقطار الخليج العربي والمتمثل بعمليات تنظيف التمور ثم نزع النوى  
منها وفرمها ثم اعدادها بصورة تصلح لاستخدامها في صناعة الحلويات العربية التقليديه  
من التمور ولاستخدامات منزليه لبعض الاكلات الشعبيه العربية التمريه .

القسم الاخر من صناعات التمور يشمل ببعض الصناعات الغذائية المعتمده اساسا على  
تصنيع التمور من خلال معاملتها فيزيائيا وكيمياويا وتشمل هذه صناعة الدبس و الخل و السكر  
السائل و الكحول .

كذلك تم استخدام التمور لانتاج مرسي التمر و لانتاج الحلويات ولصناعة العصائر . وتتركز  
هذه الصناعات بصورة رئيسية في العراق مع الاشارة الى ان صناعة الدبس من التمور تعرفها  
اقطار اخرى مثل عمان والجمهورية .

القسم الثالث يشمل بحسن التعامل مع النواتج العرضيه للتمور وخاصة تلك التمور الموجهة  
للتصنيع ومعظم تلك النواتج تستخدم حاليا في صناعة الاعلاف .  
وتجدر الاشارة هنا الى ان محاولات ناجحه قد جرت لتصنيع الاعلاف من النواتج العرضيه  
للنخله نفسها واستخدمها في صناعة الورق والخشب المضغوط .

مستقبل صناعة التمور يعتمد اساسا رئيسيا وهو مدى تقبل المواطن المستهلك والاسواق المحليه  
والخارجيه لتلك المنتجات مشيرين الى ان تصنيع التمور باى صورة من الصور السابق ذكرها  
يعانيها قيومه تسويقيه عاليه وبالتالي يضمن حق المنتج الزراعي ( الفلاح ) كما يضمن  
دعمه الاشماع بهذه الثروة الزراعيه الكبيره عربيا .



## المستقبل

المستقبل لقدلاع النخيل زراعة والتمور ونواتجها العرضيه تغذية وصناعة هم صنيعه الحاضر ، سواء في العراق او في الوطن العربي ، هناك نهضة في هذا الميدان لاشك فيها كما ان هناك سلبيات التفاضلي عنها لن يؤدي الا الى تعيقها .

ففي العراق تعرض نخيل العراق الى كوارث نتيجة الحروب الغادره التي فرضت عليه ، حيث قلت اعداد اشجار النخيل نتيجة للحرق او للقلع او للقصف والتدمير مما يستلزم ايجاد خططه شامله مبرمجته وعلميه وعملية لاعادة احياء بساتين النخيل وفق اسس تسمح بالتعامل مع تقنيات خدمة النخيل المستنبطه مع التركيز على زراعة الفسائل للانسواع التجارية للتمور ( تمور المائده ) دون اشغال ماتوصلت اليه نتائج الابحاث العلمية العراقية والعالميه في ميدان الزراعة النسيجه وهذا الامر يستلزم اجراء مسوحات ميدانيه لتحديد الاضرار التي لحقت بمزارع النخيل واساليب اعاده تنشيطها وتوفير كافة مستلزمات الانتاج ، تم تحدي مساح مناطق جديده سواء من الاراضي المستصلحه او غيرها لانشاء البساتين الحديثه . يرافق ذلك اعطاء مزيد من العنايه لاعداد الكوادر الزراعيه القادره على التعامل مع هذا النشاط الكبير المشهود ان هناك عزوف لدى الشباب من المزارعين للتعامل مع النخيل زراعة وخدمة وعنايه ، ويقترح ان تقام دورات تدريبيه متخصصه للمزارعين ميدانيا ويحبد ان يعتمد على الكوادر الوسطيه التي تعدها اعداديات الزراعة .

كما لا بد من العوده التدريجي الى تصنيع معدات خدمة النخيل من خلال تجميع القدرات التي تعاملت مع هذه التقنيه وبراءات الاختراع والعمل على تطوير الاداء بما يتلائم مع طبيعة نخيل العراق .

وكون العراق هو البلد الرئيسي عالميا المتعامل في تصنيع التمور ولديه خبرات مكتسبه كثيره فيقتصر تجميع وتحليل وتقويم كل التقنيات المتعامله في تصنيع التمور ونواتجها العرضيه ، مع الاطلاع على التجارب العالميه والسريه في قضايا الخزن والتعبئه والتغليف والتصنيع ، مع سعي لتجميع كل الابداعات للتعامل مع التمور في شتى المجالات والتي شهدتها الساحة العراقية خلال الفترة من ١٩٨٩ ولتاريخه .

ان هذه الامور كافة وغيرها وللربط بين البحث العلمي والقطاع الزراعي والقطاع التصنيعي والقطاع التسويقي للتمور يستلزم ايجاد ديوان التمور العراقي ، وهذا الديوان يكون معنيا عن كافة مرافق عالم النخيل والتمور يكون معنيا عن التخطيط ومتابعة

التنفيذ والتقييم لهذا المرفق الحيوي في العراق ويقترح ان يكون الديوان على الشكل التالي مع القابليه لاي تعديل يخدم الهدف المنشود من بعثه .

### (أ) هدف الديوان

يكون ديوان التمور العراقي الجبهه العراقيه المركزيه المعنيه عن تطوير زراعة النخيل وصناعة التمور ونواتجها المرضيه وكافه مراكز البحث العلمي والتطوير التكنولوجي والمقامه او تلك التي يمكن ان تنشأ مستقبلا كما يكون معني عن رسم سياسة الانتاج والتصنيع والتسويق الداخلي والخارجي وتوفير كافه مستلزمات النهوض المستمر لهذا القطاع .

### (ب) تشكيل الديوان

يتشكل الديوان عبر قرار يصدر من رئاسة ديوان رئاسة الجمهوريه من ممثلي الجهات التالية :-

- (أ) وزارة الزراعة
- (ب) وزارة الصناعة
- (ج) وزارة التجارة
- (د) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- (هـ) وزارة التخطيط
- (و) شركات التسويق
- (ز) شركات التصنيع
- (ح) اتحاد الجمعيات الفلاحيه
- (ط) اتحاد الصناعات العراقيه
- (ي) اتحاد الغرف التجاريه العراقيه
- (ك) خبيرين

ويرأس هذا الديوان رئيسا ، وهو نفسه مدير عام الديوان ويكون للديوان كوادرفنيسيه واقتصاديه وسكرتاريه دائمييه .

### ج) آلية عمل الديوان

بعد ان يتم تشكيل الديوان بالصورة المقترحه او بتعديلات عليها يقوم خبرائيه الفنيين والاقتصاديين بأعداد تصور شامل تقييمي للواقع الراهن لقطاع النخيل والتمر ، بداية من خلال تجميع كافة الدراسات والابحاث والوثائق ذات العلاقة ثم يشار الى عقد اجتماعات دوريه شهريه لاعضاء الديوان بحيث يتناول كل عضو فيه الامور ذات العلاقة بالجبهه التي يمثلها ، ثم توضح خطه عمل سنويه توزع ادارها على الاعضاء بحيث يكون في جدول الاعمال الدوري للمجلس بند للمتابعه وللتقييم المستمر ، ويرتبط رئيس الديوان بالسيد رئيس الوزراء لعرض نتائج عمله وحسب توجيهات رئيس الوزراء على المجلس لاتخاذ القرارات والتوصيات ذات العلاقة .

كما يشرف الديوان على كافة الابحاث العلميه ذات علاقته بالتطوير سواء في ميدان الزراعة والتصنيع . كما يقوم الديوان باقتراح المشاريع الخدميه والانتاجيه على المستوى العراقي ويعني بتوقيع الاتفاقيات التجاريه وغيرها مع الاطراف الخارجيه ويعمل على تخصيص مقاعد دراسيه للدراسات العليا في الجامعات العراقيه ، كما يعمل على اعطاء علامات البحوث للمصانع القائمه ذات الخبرات النسبيه في الانتاج ويشرف على تخصيص جوائز تشجيعيه للمزارعين والمصنعين والباحثه العلميين ويقترح سياسة سمريه تتلائم مع ظروف الانتاج والارتقاء بالنوعيه .

### مالية الديوان

تتكون مالية الديوان مما تخصصه الدوله من اعتمادات سنويه وكذلك ١٪ من اجمالي المعاملات التجاريه في هذا القطاع للمتعاملين في الانتاج والتصنيع والتسويق . اما على المستوى العربي فان اعاده بحث المركز الاقليمي للنخيل والتمر بالتعاون مع المنظمات العربيه والعالميه ذات علاقته ومن خلال تقييم وتقييم النتائج التي وصل اليها المركز الاقليمي المنحل وعقد حلقة عمل عربيه لهذه الغايه بحيث تشمل مهامها والنالي مهام المركز قنايسا البحث العلمي والنشر العلمي وتطوير الزراعة وتحسين الصناعات وايضا مواصفات عربيه واقتراح مواصفات دوليه للمنتجات والعمل على الترويج للتمر وتنسيق الخبرات وتبادلها ويقترح ان يكون على غرار المجلس الدولي لزيت الزيتون .



وزارة الصناعه والعماد  
وزارة الزراعه والورى  
وزارة التجاره  
اتحاد الصناعات العراقيه  
غرفة تجارة بغداد  
نقابة المهندسين الزراعيين  
الاتحاد العام للجمعيات الفلاحيه  
الاتحاد العام لنقابات العمال  
شركات القطاع الخاص



الدخيل في العراق حاشوا ومستقبلا



اعداد

د \* علام الدين داود علي

رئيس استشاريين زراعيين

نقابه المهندسين الزراعيين

## النخيل في العراق حضرا ومستقبلا\*

الدكتور علاء الدين داود علي

رئيس استشاريين زراعيين

نقابة المهندسين الزراعيين

تشير الدلائل الاحصائية على حصول انخفاض مستمر باعداد النخيل خلال النصف قرن الماضي فعلى سبيل المثال اظهرت العملية الاحصائية التي اجرتها مصلحة التمر العراقية عام ١٩٥٢/١٩٥٣ على ان عدد النخيل في العراق بلغ (٣٢) مليون نخلة منها حوالي (٢٤) مليون نخلة منتجة . ثم انخفض العدد عام ١٩٥٩ الى (٢١.٥) مليون نخلة كما ظهر من خلال الاحصاء الزراعي والحيواني لنفس العام . واستمر هذا الانخفاض حتى وصل عدد النخيل الى (١٦.٢٥) مليون نخلة في اواخر عقد الثمانينات منها حوالي (١٢) مليون نخلة مثمرة فقط اي ان عدد النخيل المثمر قد انخفض الى النصف ( من ٢٤ مليون نخلة الى ١٢ مليون نخلة ) خلال الفترة من عام ١٩٥٣ الى عام ١٩٨٩ ، وتشير الدلائل الكثيرة حاليا الى ان هذا الرقم قد انخفض ايضا الى دون هذا المستوى حيث يقدر مجموع عدد النخيل حاليا بين ١٢-١٤ مليون نخلة .

اما من ناحية انتاج التمر فان الاحصاءات الرسمية تشير الى حدوث تذبذب كبير في الانتاج السنوي فقد سجل اقل انتاج سنوي خلال الفترة منذ عام ١٩٥٢ حتى عام ١٩٨٩ هو (٢٦٠) الف طن في كل سنة ، ١٩٥٧ و ١٩٦٠ و ١٩٦١ بينما سجل اعلى انتاج سنوي خلال عام ١٩٥٦ (٤٨٠) الف طن ) وعام ١٩٨٩ (٤٨٨) الف طن ) منها (٣٨٨) الف طن من الزهدى و (٣٨) الف طن من الخستاي و (١٠) الف طن من الخضراوي و (٨) الف طن من السامر و (٧) ملايين طن من الحلوى . وتعتبر محافظات البصرة و بابل والقادسية و ذي قار و بندا و كربلاء من اهم محافظات زراعة النخيل وانتاج التمر بالعراق .

ان الانخفاض الحاد والمستمر باعداد النخيل قابله زياده مطردة وسريعه بزيادة اعداد الاشجار المثمرة الاخرى في العراق ونفس الفترة فبعد ان كان مجموع اشجار الفاكهه خلال الخمسينيات ٧ ملايين شجرة ازداد هذا العدد الى (٦٣) مليون شجرة بالسنوات الاخيرة ) وبذلك انخفضت نسبة اشجار النخيل الى بقية الاشجار من ٥٦% الى نسبة ٢٥% .

وتشير هذه الاحداث الى نقطتين هامتين اولهما الانخفاض المستمر والحاد باعداد النخيل من جهة وزيادة انتاجه النخله من جهة اخرى حيث لم يعكس هذا الانخفاض على انتاج التمور بالعراق ولعل من اهم اسباب انخفاض اعداد النخيل يمكن ايرادها بالنقاط الاتية :-

- ٠١ انتشار الاملاح في معظم مناطق زراعة النخيل وسط وجنوب العراق وعدم وجود شبكات مياه جوفية فيها وتندق التربة وتآخرو ذلك على انتاجية النخيل وضعف ايراداتها السنوية .
- ٠٢ زيادة نسبة الاملاح في مياه العرب وتآخرو ذلك على نخيل محافظة البصرة .
- ٠٣ انخفاض اسعار التمور مقارنة مع تكاليف خدمة النخلة المتزايدة حيث ان اليرادات اصبحت لا تغطي تلك التكاليف وبالتالي العزوف عن تقديم تلك الخدمات .
- ٠٤ ضعف الاجهزة التسويقية على المستوى المحلي مما يؤدى الى تلف كميات كبيرة من التمور سنويا .
- ٠٥ قلة نسبة التمور المحسنة الكبير وانخفاض اسعارها في الخارج .
- ٠٦ انتشار الافات الزراعية وكثرة ما تسببه من اضرار مما يابل ضعف العناية بخدمة النخلة ومنشأ مكانة الافات الزراعية .
- ٠٧ قلة ما يتوفر من الفسائل للتعمير من النخيل المسن والميت او عند انشاء بساتين نخيل جديدة .
- ٠٨ الانسداد الناتجة عن العدوان الايراني والعدوان الثلاثيني على مناطق عديدة من بساتين النخيل خاصة في محافظة البصرة والمحافظة الرئيسية لزراعة النخيل من الفاو حتى القرنة وسوت اعداد كبيرة من النخيل نتيجة لهذا العدوان .
- ٠٩ قلة اعداد العاملين في مجال صمود النخيل وعزوف الكثيرين عن الاستمرار بممارسة هذا النشاط بنفس الوقت الذي لم تحقق مكنته النخيل نجاحا حاسما حتى الان ولعل ضعف بساتين النخيل وتداخلها مع انواع اخرى من اشجار الفاندة ونظم الري المستخدمة معوقات امام نجاح مكنته خدمات النخيل .
- ١٠ بالرغم من القيمة الغذائية المتميزة للتمور فان الصناعات الغذائية لم تتمكن حتى الان من ادخال كميات معقولة من هذا المنتج في صناعاتها الغذائية مما يفوت الفرصة امام الاستفادة منها في مجالات البدائل الغذائية للتمسوخ عن المستورد من خارج القطر .



## العناية بأشجار النخيل في بساتين الحمضيات :

من المعروف ان زراعة الحمضيات لم تتجه في القار الا في بساتين النخيل بسبب قسوة الظروف المناخية من حرارة الشمس وشدة اشعتها عيفا وانخفاض درجة الحرارة الى حد الانجماد في بعض السنين شتاءا حيث لا تتحمل اشجار الحمضيات مثل هذه الظروف القاسية . فزراعة الحمضيات تحسب حماية اشجار النخيل ادى الى استفادة اشجار النخيل من الخدمات التي تنفذ لاشجار الحمضيات من عمليات حراثة للتربة وتسميدها ومكافحة ادغالها ومكافحة الافات الزراعية المختلفة وغير ذلك .

ولقد حصل تطورا كبيرا في التوسع بزراعة الحمضيات في القار خلال الفترة منذ الخمسينيات حتى الان فبعد ان كانت اعداد اشجار الحمضيات اقل من مليوني شجرة في الخمسينيات ارتفعت الى اشر من عشرة ملايين شجرة خلال السبعينات والى حوالي ١٦ مليون شجرة في اواخر الثمانينات . وكل هذا التوسع بزراعة الحمضيات كان في بساتين النخيل في وسط المراتق وهذا يعني ان عدد اشجار النخيل المستفيد من الخدمة في بساتين الحمضيات تقدر ارتفع من حوالي مليون نخلة في الخمسينيات الى خمسة ملايين نخلة خلال السبعينات والى حوالي ثمانية ملايين نخلة في اواخر الثمانينات .  
جدول رقم (١)

حيث يلاحظ ان ذلك اكثر من ثلثي النخيل الشعر حاليا بالقطر وتنتج في مناطق زراعية جيدة وهذا يفسر محافظة القطر على مستوى انتاجي جيد من التمور رقم انخفاض اعداد النخيل الى النصف . وعلى الرغم من هذه الظاهرة الجيدة بالنسبة للعناية باشجار النخيل الا ان هناك نواحي سلبية توافقتا وهي :

- ٠١ زيادة اعمار بعض النخيل في كثير من البساتين وعدم قيام اصحابها بانساقه زراعة جديدة من النخيل لتحل محله بعد انخفاض انتاجه وتحوله الى نخيل عيول
- ٠٢ يشمل بعض اصحاب البساتين انتاج النخيل في بساتين الحمضيات لحد ان البساتين يعرف عن تلقيح نخيله او جنفي ثماره لاعتماده على الايرادات المالية للحمضيات في بساتينه .
- ٠٣ انتشار بعض الافات الزراعية على الحمضيات نتيجة لتحويلها الى اناث ومائية بعد تركها استخدام المبيدات لمكافحة اناث النخيل مثل حارثي الدماس والحميرة

جدول يوضح زيادة اعداد اشجار الحمضيات وما يقابلها  
من اعداد التخييل المقابله لها لنفس الهكتارين

السنة	عدد اشجار الحمضيات ( ألف )	عدد اشجار التخييل المقابل ( ألف )
١٩٥٥	١٩٠٠	١٠٠٠
١٩٧٨	١٠٣٥٠	٤٩٥٠
١٩٨٩	١٥٩٠٠	٧٩٠٠

تؤثر الافات الزراعية المختلفة من حشرات وامراض نباتية وادغال كثيرا على النخيل وعلى التعور الناتجة منها . فالنخلة تتعرض بجميع اجزائها لنوع او اكثر من الافات الحشرية والحلم والامراض النباتية فتؤثر على حيويتها وعلى انتاجها من التعور كما نوتنا . فثناك ( ١٦ ) حشرة وحلمسة تصيب النخلة ( جد ودرقم ٢ ) . كما ان هناك خمسة ظواهر مرضية مشخصة حتى الان على الاتسار على النخيل في العراق ( جد ودرقم ٣ ) .

لقد اظهرت منذ عام ١٩٩١ ظواهر مرضية على النخيل بصورة وبائية في معظم مناطق العراق القطر المنتجة للتعور مما استرعى انتباه الزراعين والباحثين على حد سواء وقد تلم فريز من الباحثين يمثل جهات بحثية عديدة في القطر بوضع خطط بحثية واقتراح علاجات سريعة لوقف الاتسار الناجمة عن هذه الظواهر حيث لا يزال هذا الفريز مستمرا باعماله للوصول الى النتائج التي يتكهن ان توقف الاتسار بالنخيل والمحافظة عليه .

### مستقبل نخيل العراق والتوصيات :-

ان استمراس الصورة التي تم تقديرها تظهر بوضوح الاستمرار بانخفاض اعداد النخيل في السنوات القادمة . ولكن يمكن ان يتم التقليل من هذا الانخفاض عن طريق وضع النقاط الاتيية موضع التنفيذ الفعال :

- ١ . اعادة النثر بمسحار التعور الحالية واعطاءها السعر الذي يتناسب مع قيمتها الغذائية مقارنة مع القيمة الغذائية للمحبوب في القطر ، مما سيؤدي الى زيادة مردودات النخيل وتمكين اصحابها من زيادة خدماتهم لها .
- ٢ . تخليص مناطق زراعة النخيل الرئيسية من الاملاح من خلال انشاء شبكات العبازل خاصة بعد ان تم تنفيذ النحر الخالد الذي سيمنح الكثير من المناطق الزراعية من دفع املاحها اليه .
- ٣ . تشجيع البحوث العلمية والباحثين في مجال دراسة الافات الزراعية للنخيل والتعور والوصول الى نتائج فعالة في تقليل اضرارها عليها وشنا نتيج ونصح برنامج واسع لاطلاق ذكور حشرة حميرة النخيل العقيمة لمكافحة هذه الحشرة .
- ٤ . وضع برامج وتكثيف العمل في مجال زراعة الانسجة لانتاج الفسائل لتوفيرها للمزارعين لخلق زراعات جديدة من النخيل مكان النخيل الكبير العمر الذي اصبح انتاجه غير اقتصادي حاليا



جدول رقم ( ٢ )

الحشرات والحلم التي تصيب النخلة

حشرة حميرة النخيل

حشرة د مياس النخيل

عناكبوت الغار ( حلمه )

الحشرة القشرية بارلتوريا

الارتش ( النمل الابيض )

دودة بلالغ النخيل

عقار عزوز النخيل

الزنبور الشرقي ( الاحمر )

عنه التيبــــــــــــن

عنه الزبيب

الحشرة القشرية الخضراء

الحشرة القشرية الحمراء

حفار ساق النخيل

خنفساء نواة التمر

سوسة النخيل والرز

يرقات ذباب عائلته ( )

جدول رقم ( ٣ )

امراض النخيل

مرض خياش طلع النخيل

انحناء رقبة النخلة

التعفن الجاف ( تحجيم نمو النخلة )

تشوه وتقرح سعف النخلة

تخيس رأس النخلة

- ٥٠ زيادة نسبة التسلسف لآعمار بساتين النخيل وخفض نسبة الفائدة لتشجيع اصحاب البساتين على آعمار بساتينهم .
- ٦٠ التوسع بصناعات التمور الغذائية باعتبار التمور بدائل غذائية جيدة للكثير من الصناعات الغذائية والمواد الغذائية المستوردة .
- ٧٠ تحسين كبس التمور وزيادة كفاءة الموجود منها وزيادة اعدادها حيث اهم اسباب ضعف سوق التمور محليا وعالميا هو قلة نسبة التمور المحسنة الكبس والتعبئة والتغليف .
- ٨٠ ايجاد وسائل الاستفادة من مخلفات النخيل المختلفة في صناعات تودي بزيادة مردودات النخيل لاصحابها .
- ٩٠ اعادة النظر ببرامج مكافحة الآفات الزراعية للنخيل ووضع برامج متكاملة لاداء تستخدم فيها جميع الغازات والوسائل المتاحة لحماية نخيلنا من اضرارها .
- ١٠٠ اصدار تشريع يحاسب اصحاب البساتين الذين لا يقومون بتلقيح نخيلهم او جنسي انتاج التمور في نهاية الموسم حيث ان التمور تعتبر مادة غذائية وطنية تدخل ضمن الامور الغذائية الوطني للعراق .
- ١١٠ تشجيع زراعة بساتين النخيل بالانبار الفائضة الاخرى او المحاصيل الخضرية لانعدامها لسك على خدعة النخلة من جهة وزيادة ايراد بساتين النخيل من جهة اخرى .
- ١٢٠ زيادة كفاءة اجهزة ومراكز استلام التمور وتحسين تلك المراكز حيث ان حالتها وطرز استلام وتخزين التمور فيها تودي الى زيادة اسابئها بالافات المختلفة خاصة حشرات المغسازن التي تودي الى تنوعيتها التسويقية



وزارة الصناعة والمعادن  
وزارة الزراعة والري  
وزارة التجارة  
اتحاد الصناعات العراقيه  
غرفة تجارة بغداد  
لقابة المهندسين الزراعيين  
الاتحاد العام للجمعيات الفلاحيه  
الاتحاد العام للقابات العمال  
شركات القطاع الخاص



دور البحث العلمي في تطوير مرفق انتاج النخيل وصناعة  
التنمور



اعداد

د. صالح محمد بدر

الهيئة العامة للبحوث الزراعيه / وزارة الزراعة  
والري

د . صالح محسن بدر

الهيئة العامة للبحوث الزراعية - وزارة الزراعة والري

### مقدمة :

يعتبر الوطن العربي من أقدم موائل النخيل في العالم ، وان اشجار النخيل ومنتجاتها أهمية بالغة في الحياة الاقتصادية والتاريخية والاجتماعية المحررب عموما " . وهذه الأهمية لا يمكن حصرها في مجال الزراعة فحسب بل على كافة الأصعدة والنشاطات الاقتصادية المختلفة . كما يحتل الوطن العربي موقعا " طليعيا " في انتاج التمور حيث ينتج حوالي 75% من الانتاج العالمي وتحتل التمور دورا " ملموسا " في اجمالي الصادرات الزراعية لاكثر من قار عربي . وبجانب ذلك فان التمور وتصدر للمادة الاولية والتي يمكن استخدامها في العديد من الصناعات وادخالها في منتجات غذائية أخرى . وعانت هذه الشجرة المباركة ولا زالت تعاني من عدد من المشاكل والمعوقات التي تعترض سبيل النهوض بها ونشرها باعتبارها دعامة من دعائم الامن الغذائي العربي .

وفي العراء فقد فرضت تواجد العدد الكبير من النخيل فيه وتعدد اصنافه وانتشاره الواسع وساهمته في الدخل القومي الاهتمام الكبير والمتزايد من قبل الدولة ، والتي ساهمت وبشكل كبير عن طريق رفع اسعار شراء التمور وبصورة مستمرة اضافة الى سعة القوانين الخاصة بتشجيع زراعته ونشره . وقد صاحب ذلك تنامي القدرات والخبرات البحثية والفنية الكثيرة بسبب ف النهوض بسبب هذه الشجرة المباركة ورفع مردودها الاقتصادية وحمايتها من التدهور . ولقد بذلنا جهودا كبيرة لغرض دراسة وتحليل المعوقات والمشاكل التي تقف حجرة عثرة في تنمية وتطوير هذه الثروة القومية وايجاد الحلول المناسبة لها عن طريق اجراء البحوث العلمية . وقد اهتم العاملون في مجال النخيل باجراء الابحاث العلمية التطبيقية وفي كافة مناطق زراعة النخيل ومنذ فترة اولى تبين لنا تأسيس مركز بحوث النخيل والتمور عام 1978 . وأسندت اليه مهمة اجراء البحوث العلمية المتعلقة بالنخيل والتمور ومنتجاتها وصناعتها ومحاولة ايجاد الحلول العلمية لمعظم المشاكل المتعلقة بهذا المرفق الحيوي والاستفادة منه في تدعيم الاقتصاد الزراعي تحديدا " . وقد قام المركز في حينها بعمله اذ اتفقت الى خلق النوادر العلمية المتخصصة كما ساهم وبشكل كبير في تقديم خدماته واستشاراته الى العديد من الاقطار العربية . وهناك حاليا " جهات علمية بحثية متخصصة عديدة تقوم بهذه المهمة كوزارة الزراعة والري والجامعات ومؤسسات علمية أخرى .



## انتاج التمور

يتميز الوضع الزراعي للنخيل في الوطن العربي بصورة عامة والعراق بصورة خاصة بانخفاض معدل الانتاج للنخلة الواحدة ، مع ارتفاع مستمر في تكاليف الانتاج وحصول فقد حاد في الایدی العاملة المتخصصة لتنفيذ العمليات الزراعية الخاصة بخدمة النخيل والتي تتطلب مهارة خاصة خدوها " الصعود الي قمة النخلة لاجراء العمليات اليدوية . وقد انعكس هذا بشكل كبير على العديد من بساتين النخيل التي أهملت بشكل واضح مما أدى الي انخفاض المردود المساءر لبساتين النخيل . وقد اتجهت الابحاث نحو حل العديد من هذه المعوقات وضمن محاور عدد يسدة هي :

### أولاً : إعادة تنظيم البساتين وزيادة مردودها الاقتصادي :

تتميز اغلب بساتين النخيل بقدمها وعدم انتظام زراعتها وان المسافات بين الشواط واشجار النخيل ضيقة وغير منتظمة وغالباً " ماتتخللها الزراعات البينية الأخرى التي جزر غرسها بشكل غير منتظم من شكل عائقاً " في تطورها . ومن خلال التجربة وضمن هذا السياق فقد تم تحديد احد البساتين المهملة وتم رفع الاشجار البيرة العمر والمصابة . اضافة الي تلك المزروعة بصورة غير نظامية وكذا الحال بالنسبة لاشجار المزروعة بين النخيل . وقد سهلت هذه العملية دخول المكنائن والآلات الزراعية لخدمة النخيل . وقد تحقق من ذلك الحصول على بستان نظامي واشجار سليمة وبالتالي ارتفاع في انتاجية البستان الي عدة اضعاف وكذا الحال بالنسبة للزراعات البينية . وقد تأكد من خلال ذلك انه بالإمكان انتشار هذه الثروة القومية من واقعها المتردد الي واقع آخر يمكن ان يلعب دوراً " اكبر في الاقتصاد .

### ثانياً : مكثفة عمليات خدمة النخيل :

نظراً " لطبيعة بساتين النخيل في العراق والتي تم التناثر الهبا يضاف الي ذلك الدارق المتبعة في رز النخيل وخاصة في مذاقة البصرة ، من شكل عائقاً " جدياً " بوجه استخدام المكثفة في القيام بالعمليات المطلوبة كالتلقيح والتقليم والتركييس والجنس . . . الخ . يضاف الي ذلك النهضة الصناعية التي شهدتها العراق اذت الي تحول الثمير من العاملين في مجال الزراعة الي الصناعة ، مما أدى الي نقص حاد في الایدی العاملة المتخصصة وارتفاع اجورها . وقد تبع ذلك كما ذكرنا الاهمال في بساتين النخيل . عليه فقد برزت أهمية المكثفة في عمليات خدمة النخيل لغرض النهوض بزراعة النخيل وانتاج التمور وقد بدأ برنامج بحش جدر في بداية الثمانينات بهدف وضع أسس حوال امكانية استخدام المكثفة ونيفيسه تنفيذ ذلك والوصول الي الحد الأمثل لخدمة هذه الثروة . وقد تم التوصل الي نتائج ايجابية فسي بعدت مطالبات خدمة النخيل .

#### ١- مكثفة عملية تلقيح النخيل

يعتمد التلقيح الميئانيكي على نقطتين اساسيتين الاولى هي تهيئة أعداد واستخلاص حبوب اللقاح وسهنا الخصوص فقد أعدت دراسات بحثية حوال بايولوجية النخيل وحبوب اللقاح وغيرها . وقد صنع جهاز ذو كفاءة عالية لاستخلاص حبوب اللقاح ، بهدف توفير حبوب اللقاح وفي كل الاوقات . والثانية هي اتصال حبوب اللقاح الي مياسم الازهار الانثوية ميئانيكياً " . وضمن هذا الاتجاه فقد تم البحث في تطوير وصناعة العديد من الآلات بهدف تلقيح النخيل من الأرض ودون الحاجة الي صعود النخلة . فهناك



الملقحات التي تعتمد على الجهد العضلي البشري والتي لا تحتاج إلا إلى جهد عضلي بسيط دون أي متطلبات إضافية . كما أن هنالك الملقحات الميكانيكية والتي تعتمد على الهواء المضغوط لإيصال حبوب اللقاح إلى الأزهار وذات حجم صغير والتي يمكن استخدامها في كافة أنواع البساتين ، وأخيرا " الملقحات التي تربط على الجسرات الزراعية أو ذات المنصة . ومن هذه الأنواع ملقحة حواله وحمورابن والنهرين وبلقحة الاسكندرية وغيرها . وقد اثبتت هذه الأنواع من الملقحات بعد اختبارها بشكل واسع إلى الحصول على نتائج جيدة في نسبة العقد وأهمية الحاصل . وقد تم توزيع عدد كبير منها على مزارع النخيل وتم أداء وتصدير قسم منها إلى بعض الاقطار العربية .

٢- مكثفة عملية تقليم النخيل

إن عملية التقليم تشمل قطع السعف اليابس وقواعد ( الكرب ) فالاولى تسمى التسييف والثانية التكريب . واعتياديا " يتأرجح السعف سنويا " في بعض الأحيان اما التكريب فيجرى كل سنتين مرة وهذه العملية تتطلب ايدي ماهرة وفنية متخصصة كما في عملية التلقيح وقد تم تصنيع آلات تعتمد الطاقة الكهربائية أو الميكانيكية وقد نجحت اجهزة قطع السعف نجاحا " كبيرا " ، وهنالك بعد المضاعف للتر واجهت المقدم الهيدروليكي الذي يستخدم للعمليات معا " وخاصة في عملية التكريب نظرا " لسما قواعد السعف .

٣- مكثفة جنى وتفريط التمور

تعتبر عملية جنى وتفريط التمور من أكثر العمليات ثلثة وتشكل بحدها ٤٠% من مجموع تكاليف الانتاج . وقد اعطيت أهمية لها من خلال البحث والدراسة لأنسب الآلات التي يمكن استخدامها في هذا المجال . وفعلا " فقد تم تصنيع جهاز لقيام اليدور ميكانيكيا " تربط بالرافعة الهيدروليكية وقد تم تصنيعها من قبل المنشأة العامة للصناعات الميكانيكية في الاسكندرية . كما تم تجربة انابيب ( انفاث ) لغرض انزال العذوق من النخلة مصنوعة من القماش . كما تم ايضا " من خلال البحث واعتمادا " على قوة شدة الثمار تصنيع جهاز لتفريط تمور الزهدر وهو عبارة عن جهاز هزاز يرتبط على الساحة الحقلية .

٤- مكثفة قلم الفسائل

لقد تمكن الباحثون من تصنيع بحث الاجهزة الهيدروليكية لعملية قلم الفسائل وتم تجربة العديد منها . وقد اثبت قسم منها نجاحه ، وظهرت بعد المعوقات الفنية في هذه الاجهزة والتي يصعب على المزارعين اعادة عملها مرة ثانية بسهولة . ولا زالت المحاولات جارية لتخليصها .

٥- مكثفة الوصول إلى قمة النخلة

إن الهدف الاساسي هو ايجاد مكان بسيةة وصغيرة وقليلة التكاليف تساعد المزارعين على القيام بالعمليات المطلوبة بسهولة . وقد تجربة العديد من المكانن ولكنها اثبتت نجاحات محدودة نظرا " لطبيعة بساتين النخيل . من ناحية اخرى استخدم واختبار انواع عديدة من السلالم الثابتة والمتحركة وقد اثبت قسم منها فعالية كبيرة . وجرى فعلا " توزيع العديد منها على المزارعين .

### ثالثا : تسميد النخيل

تعانى بساتين النخيل وخاصة تلك الخالية من الزراعات البينية من عزوف الفلاحين عن تسميدها أما تلك التي تحور على الزراعات البينية فإن التسميد للاشجار المزروعة بين النخيل ويستفاد النخيل منه بشكل عرضي . ونظرا " لاهمية التسميد لاشجار النخيل فقد جرت ابحاث عديدة لدراسة تأثير اضافة انواع مختلفة من الاسبدة الى النخيل ، وقد اثبتت نتائج هذه البحوث استجابة النخيل للتسميد وزيادة في الانتاج بشكل كبير جدا " . وقد تم وضع التوصيات الخاصة بذلك .

### رابعا : رز بساتين النخيل

نظرا " لما تمثله عملية الرز من أهمية كبيرة في نمو وانتاج النخيل ، ونظرا " لوجود الممارسات الخاطئة في رز البساتين وخاصة في مناقبة البصرة التي تعتمد على ظاهرتي المد والجزر لمياه شط العرب والتأثير السلبي لذلك ، فقد درست امكانية تغيير نظام الرز هذا والذي يفسد عند تغييره نموا " جيد لاشجار النخيل وبالتالي زيادة في الانتاج . كما تم البدء في ابحاث الرز بالتنقيط وخاصة لمشارب النخيل بهدف عدم الهدر في المياه وذلك الحصول على نموذج للفساطح .

### خامسا : مكافحة الآفات

تعتبر حشرات الحبيزة والدباب من أهم الحشرات الاقتصادية التي تصيب النخيل والاخيرة تأثر بشكل كبير على الزراعات البينية ايضا " . كما ان سرخس خيلس دالغ النخيل وانحاء القمعة السدر ظهر اخيرا من أهم الامراض . وقد وضعت الخطط البحثية في اتجاه ايجاد افضل الوسائط لمكافحة هذه الآفات . ولعل برامج مكافحة البايولوجية والمكافحة المتاملة للآفات يعتبران من أهم الخيارات البحثية التي يركز عليها حاليا " والتي تضمن الحد من استخدام المكافحة بالمبيدات . كما وجرى ابحاث عديدة للحد من اصابة التمور وخاصة المخزونة بحشرات المخازن وخصوصا " عثة التين " .

### سادسا : اثمار النخيل

نظرا " لانخفاض النبهر في أعداد النخيل في العراق ، وخاصة في السنوات الاخيرة نتيجة الحربين العالميتين التي تعرض لهما العراق وهما العدو واثين الايراني والثلاثين ، اصبح لزمام " تعويد هذا النقص الحاد في أعداد النخيل . فقد تم وضع البرامج البحثية بهدف توفير عدد كبير من الفساطح وبوقت قصير لاعادة زراعة البساتين المدمرة . وقد أولت المؤسسات البحثية عناية خاصة الى مشاريع الاثمار وخاصة عن طريق زراعة الانسجة وعند بداية الثمانينات تم من برامجها البحثية . ويوجد الآن مختبر متخصص للانتاج الكبير للفساطح باستخدام تقنية زراعة الانسجة . كما ان هنالك بحوث في اتجاه رفع نسبة الفساطح بعد الزراعة وتقليل هلاكها . كذلك مواعيد الزراعة الخاصة بالاصناف وذلك تفاديا " للهدر الذي يحدث جراء ذلك .

### سابعا : الزراعات البينية

لا يخفى على احد مايشكله المردود المادي للزراعات البينية في بساتين النخيل بثروة بشكل كبير المردود المادي لاشجار النخيل نفسها .



ولكن هذه المزرعات البيئية معقودة في المناطق الجنوبية ومركزه في منطقة الفسرات  
الاسواق والمناطقة الوسطى . ونظرا " لهذه الالهمية فقد وضع برنامج بحش بهد فادخال زراعات  
بيئية جديدة وخاصة في المناطقة الجنوبية وتجربة زراعة بعض اشجار الفاكهة التي تتلائم وابلحسة  
هذه المناطقة .

### صناعة التمور

تعتبر التمور مادة اولية اساسية في العديد من الصناعات . وقد تميز العراق عمن غيره  
من الدول المنتجة للتمور بوجود العديد من هذه الصناعات . ورغم قدم بعض هذه الصناعات الا انها  
لا زالت تعاني من عدم النمو والتطور . فمثلا " ما يستخدم من التمور ( الزهدر ) في هذه الصناعات هو  
اقل مما هو المطلوب . كما ان ثمن تصديرها بشكل خام هو اقل مما لو صنعت محليا " . ونظرا " لارتفاع  
اسعار المنتجات الغذائية في الاسواق العالمية فقد جرى وبشكل جيد التفكير في تطوير الصناعات  
القائمة وايجاد منافذ لصناعات جديدة تعتمد التمور كمادة اولية لها . ومن هذه الصناعات هي صناعة  
الخل والديس والتحوال الصناعي والمشروبات الكحولية والصباهن والسكر السائل والخشب المنقوش  
وخميرة الخبز والتوربلا .

ونتيجة لكون العراق يقوم بتصنيع كافة الصناعات التي تعتمد التمور كمادة اولية لها . فسان  
هذا خلق العديد من الكوادر المتخصصة والمهتمة في تطوير صناعات التمور . وفعلا " فقد ركز  
الباحثون عليهم على اغلب هذه الصناعات بهدف تطوير القائم منها وايجاد منافذ جديدة لاستخدامات  
التمور . وقد تحققت العديد من الانجازات البحثية ضمن هذا السبيل ويمكن ذكرها او بعض منها  
بمايلي :-

#### ١ . تخزين الارطاب والتمور :

ان عملية التخزين للارطاب او التمور تعتبر من مستلزمات الامن الغذائي وذلك لكونها  
تمثل الاحتياك الغذائي في حالة شحة الغذاء او في ظروف طارئة . وقد اهتم الباحثين  
في ايجاد افضل الظروف لتخزين الارطاب والتمور وتم تحقيق نتائج جيدة في هذا المجال . وجرى  
فعلا " تطبيق نتائج البحوث تلك . ويعتبر العراق رائدا " في مجال تخزين الارطاب .

#### ٢ . صناعة الديس :

ان صناعة الديس من الصناعات القديمة والتي عرفت في مناطة زراعة النخيل وكذا الحال  
في العراق . وقد جرت ابحاث عديدة وكثيرة في هذا المجال . وكان اشرها اهمية هو  
النتائج التي تم التوصل اليها في مجال استخلاص وترويض عصير التمر ، وكذلك ازالة اللون  
الداكن من الديس وغيرها من الابحاث التي جرى تطبيق قسم منها في معال تصنيح الديس  
في حينها .

#### ٣ . صناعة السكر السائل :

تعتبر صناعة السكر السائل من الصناعات الممتازة للتمور . ويستخدم السكر السائل في  
صناعة المشروبات الغازية والمعجنات والحلويات . وقد جرت ابحاث عملية في حينها لتطوير  
عملية الاستخلاص والترويض للعصير وازالة اللون من المنتج النهائي وداسة الظروف التخزينية له .



كما جرت وفي نفس الوقت أبحاث حوا، فصل سكر الفركتوز واللوكتوز وبلورتهما واستخدام السكر  
الساكن كبدائل للسكر في الصناعات الغذائية وإنتاج يديا، العسل • ولحم الحظ توقفت البرامج  
البحثية المعملة بتوقف العمل • ضمن الظروف الحالية يجب أن يعاد التفكير إعادة العمل  
للمعمل •

#### ٤- صناعة خميرة الخبز

لقد أولت الأبحاث العلمية هذا الموضوع اهتماما " كبيرا " • وفعلا " فقد تم وبرنامج إنتاج  
خميرة الخبز الجافة والتارية من عصير التمر وقد أثبتت فعالية ونجاح كبير بمن مقارنة بالخميرة  
المنتجة من المولاس •

#### ٥- الصناعات السليلوزية

إن الصناعات التي اعتمدت سعف النخيل كمادة أولية هي صناعة الورق والخشب المضغوط  
وقد جرت أيضا " العديد من الأبحاث ضمن هذا المجال وتجرى حاليا بعضها معمليا " •

#### ٥- صناعة العلف من سعف النخيل

لقد تم وضع برنامج بحثي خاص للاستفادة من مخلفات النخيل في صناعة الاعلاف وقد تم  
التوصل إلى إيجاد عليقة للحيوانات المعجونة يؤلف سعف النخيل نسبة كبيرة فيها وهو تستخدم  
في الوقت الحاضر ويشكل كبير •

#### ٥- مجال الصناعات الأخرى

وبهدف إنتاج منتجات جديدة من التمور أو أجزاء النخلة الأخرى • فقد وضعت خاتما بحثية  
لدراسته هذا المدخل من الصناعات وأعمال صناعات غير تقليدية لذلك • وفي هذا الشأن أمكن  
تحقيق مايلس :-

- ٥١ صناعة المشروبات المرابية والغازية والمركزات
- ٥٢ صناعة المرس والكراميل
- ٥٣ صناعة المخلات
- ٥٤ صناعة الحلويات ( الجلاتين ، الشيكولاتة ، البفيسر ... )
- ٥٥ إنتاج أغذية الأقال والأوارز
- ٥٦ صناعة المعجنات
- ٥٧ تطوير الصناعات السليلوزية
- ٥٨ إنتاج الأحماض العضوية ومعدن المواد الكيميائية

#### اقتصاديات النخيل والتمور :

إن الترابط الجذر والاساس بين الاقتصاد وكثافة الانشطة في مجال النخيل والتمور والبحثية  
منها قد وضع الدراسات الاقتصادية في اتجاه تطوير وخدمة هذه الثروة القومية سواء على مستوى  
الإنتاج أو التصنيع • ويمكن ادراج أهم الدراسات والبحوث التي عولجت في المجال الاقتصادي وهو :

- ٠١ وضع دراسة حول الجوانب التنافسية والعطوية لقيام المنظمة العربية للتمور
- ٠٢ دراسات عن وضع بساتين النخيل في القطر
- ٠٣ دراسات عن خيل الاستهلاك المباشر للتمور
- ٠٤ دراسات تسويقية
- ٠٥ دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع البحثية المنجزة وعلى سبيل المثال: التلقيح  
الميكانيكي

## خاتمة

لقد استعرضت الورقة بشكل موجز أهم الانجازات والدور النجبر الذي لعبه البحث العلمي في تداوير وخدمة هذه الشجرة المباركة . والآن فأن هنالك معالجات كثيرة يجب اخذها بنظر الاعتبار وكذلك وضع البرامج البحثية الخاصة لتطويرها خدمة لهذه الثروة القومية وزيادة المردود الاقتصادي لها . ومن هذه المعالجات :

- ٠١ تداوير برامج اثمار النخيل وبثاقفة الدارة المتاحة بهدف مساعد النقد الحاصل في اعداد القساطل أو لإيجاد أو استنباط اصناف جديدة في حالة الحاجة الى الاصناف أو الدراسات التربوية والتحسين وغيرها .
  - ٠٢ الاستفادة بشكل كامل من نتائج الابحاث في كافة المجالات وخاصة مكثفة النخيل والاستمرار بالبحث في بعض جوانبها .
  - ٠٣ الاهتمام بابحاث الرز والتسميد لما لها من تأثير ايجابي على الانتاج .
  - ٠٤ البحث في تحديد اشجار جديدة تدخل كزراعات بيئية بهدف رفع المردود الاقتصادي بوجود المساحة وخاصة في تلال الترس لانزوم الزراعات البيئية واكثر من ذلك هذه الاشجار وحسب ملائمتها للظروف السائدة في المنطقة .
  - ٠٥ وضع برامج الموجهة في مجال ابحاث مكافحة المتكاملة للآفات التي تصيب النخيل في الحقول أو المخزن .
  - ٠٦ اجراء دراسات في المجالات الاقتصادية للنخيل والتمور وخاصة دراسات الجدور الاقتصادية .
  - ٠٧ تداوير كافة المرافق الصناعية التي تستمد التمور كمادة اولية وذلك عن طريق وضع الخطط البحثية الخاصة بها .
- اضافة الى امكانية ايجاد صناعات جديدة للاستفادة من فائض التمور .



وزارة الصناعة والمعادن  
وزارة الزراعة والري  
وزارة التجارة  
اتحاد الصناعات العراقي  
غرفة تجارة بغداد  
نقابة المهندسين الزراعيين  
الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية  
الاتحاد العام لنقابات العمال  
شركات القطاع الخاص



## درائيات في ميدان تصنيع التمور



اعداد

وحدة البحث والتطوير  
معاملة تعليب كرسلا

## تصنيع المربيات ومركزات العصائر بديل السكر الاعتيادي (سكرات التمر)

شركة مصانع تعليب كريل، وحدة البحث والتطوير

تم تصنيع مربيات ومركزات فواكه وبدون استخدام السكر الاعتيادي (السكروز-سكر القصب اوالنجر ) بل استعيف عنه كليا او جزئيا بسكريات التمر الاحادية القليلة الحلاوة والاكثر صحية (الكلوز والفركتوز) فاستخدم عصير التمر الحاوي على السكريات ونسب ٢٥-٤٥ % والمستخلص بحرارة ٥٥-٦٥ م وبوقت ٣-٥ ساعات والسرر باعمدة متخصصة لازالة قسم من الالوان والمواد العضوية الاخرى . استخدم ذلك العصير بنجاح لانتاج نكتار المشمش ذات الحلاوة الطبيعية وتركيز ٥٠-٥٥ % وكذلك نكتار عصير كوكتيل الفراكه وبنفس التركيز السابق وكانت نتائج الفحوصات الحسية جيدة جدا مقارنة بنفس المنتجات المصنعة بالسكر المنبلور الاعتيادي . وفي قطاع انتاج المربيات عملت مواصفة معملية لمربى الجزر المصنعة بسكريات التمر واقترت من قبل الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية وانجحت مربى الجزر في الموسم السابق لمحصول الجزر .

واجه انتاج مربى الجزر بعض المشاكل الفنية والتسويقية تم تحليل اسبابها ووضع التصورات لمعالجتها لاجل انتاجها بشكل كبير في موسم انتاج محصول الجزر القادم .

بديل النخالة من مخلفات التمر  
شركة تصنيع تعليب كربلاء، وحدة البحث والتطوير

هنالك طلب متزايد على النخالة محليا ولها اسواق تصديرية واسعة

ومشجعة ويتميز العراق عن بقية دول المنطقة بثروته من المواد والمخلفات السليلوزية المتعددة ولا توجد هناك صناعة بمفهومها التقني لتلك المادة الحيوية والتي يمكن تصنيعها تقنياً بسيطة او/ومتطورة اعتمادا على حجم الاستثمار الى بدائل علفية لا مبنى عنها في اية مزارع لانتاج اللحوم الصبرا، او مزارع انتاج الحليب .

والجدول التالي جدول رقم (1) يبين التحليل الكيماوي للنخالة وتين الحنطة

ونوى التمر وبديل النخالة المصنع من النور ومخلفاتها الثانوية :-

المخلفات السليلوزية	المادة الجافة	بروتين خام	مستخلص امثر	الياف خام	رماد	كاربوهيدرات ذائبة
نخالة الحنطة	91.49	14.86	4.15	10.62	5.12	53.89
تين الحنطة	93.75	3.01	0.55	25.89	8.95	46.03
نوى التمر	93.11	5.92	6.67	16.91	3.98	61.46
بديل النخالة	93	15	4	13	6	55

ان الطاقة الحرارية الاجمالية لهذه المواد قريبة من نفس النسب الكبيرة التي تحتويها مصادر الغذاء الاخرى مثل الحبوب ولكن بما انها تحتوي على العديد من جدر الخلايا فانها تهضم ببطء وبالتالي تستغل طاقتها المتاحة بدرجة بسيطة والجزء الكاربوهيدراتي ( الالياف الخام ، مستخلص خال من النيتروجين ) يتكون اساسا من 40-45% سيليلوز ، 20-30% هيمي سيليلوز (بنترولان) و 15-20% لكتين بينما يستغل السليلوز النقي والهيمي سيليلوز في العرش للحيوانات المجتره كمنشأ اما اللكتين فهو غير قابل للهضم ويعرقل عملية التحلل الانزيمي للسيليلوز والهيمي سيليلوز بواسطة الاحياء

الدقيقة في الكرش اي بمعنى اخر ان كثافة التحويل الغذائي لها قليلة .  
تم تصنيع بديل النخالة من المخلفات الثانوية لمعامل تصنيع التمر في كربلاء والتصنيع له اتجاهين الاتجاه الاول يعتمد على تقنيات التجفيف والطحن والهضم وبالتالي تحسين التركيب الفيزيائي والكيماوي للمخلفات .

والاتجاه الثاني هو تدعيم تلك المخلفات المصنعة وفي مراحل التصنيع الاخيرة بمصادر الطاقة الرخيصة والمواد النيتروجينية الجاهزة ومعامل التسميد من الفيتامينات والمعادن الطبيعية .  
والمتحصل عليها من نواتج التحلل الذاتي لبعض الصناعات التخيرية في كربلاء .

ان بديل النخالة المتحصل عليه باستخدام الاتجاهين السابقين له قيمة تغذوية عالية تفوق النخالة ذاتها وبينت نتائجنا بان استخدام بديل النخالة ادى الى زيادة في انتاج حليب الابقار والجاموس بنسبة 25-35% قياسا بالنخالة ذاتها .



تعتبر التمور من الناجم المتخصصة لاننتاج الفيتامينات والاملاح المعدنية وعوامل النمو الاخرى للاستخدامات البشرية والحيوانية اضافة الى تسرهما اللائق باحتوائها على مصادر الطاقة الكاربونية العالية كالسكريات الاحادية ذات التركيز العالي في الدبس والذي له قيمة تغذوية معروفة . ان الاستخدام الغير المباشر لمصادر الطاقة تلك له تفننه الحيوية والمستخدم مثلا في انتاج الكحول بمختلف انواعه والخل والخميرة في العراق .

وبسبب ظروف الحصار القاسي على الانسان والحيوان في وطننا برزت هناك مشاكل تغذية لحيوانات الحليب ومجول التسمين تدنت بسببها كميات الحليب المنتجة وهزلت نسب كبيرة من الحيوانات الكبيرة والصغيرة . وعليه دأبت وحدة البحث والتطوير في مصانع تغليب كربلاء واعتمادا على مرتكزات الثالوث العلمي ( المشكلة ، النظرية ، التكنولوجيا ) الى تصنيع العلف السائل العالي القيمة الحيوية والذي لا غنى عنه في تغذية المجترات من ابقار حليب ومجول تسمين وكذلك الالغنام والماعز .

ان العلف السائل في العاضي اساسا مختركر دراية وتكنولوجيا من قبل الشركات الفرنسية حيث تنتجه تلك الشركات وتحتكر عمليات تسريقه عالميا .

ان العلف السائل المصنع في مصانع تغليب كربلاء يفوق الانتاج العالمي نوعا ويتميز باحتوائه على جميع متطلبات الحيوان الضرورية للنمو من فيتامينات ومعادن ومواد بروتينية وطاقة وجميعها طبيعية ومحلية ، والجدول التالي يبين تركيبه الكيميائي :-

#### التركيب الكيميائي للعلف السائل

السكريات من التمور	٪٣١
بروتينات نباتية وعضوية	٪٤٣
الفيتامينات والمعادن وعوامل النمو الطبيعية	٪٣

ويستخدم في العلائق الحيوانية للحيوانات المختلفة من مجول تسمين وابقار حليب والاعنام والماعز ونسب شراوح من ٪١ - ١ كغم لكل حيوان وحسب وزن الجسم .

واستخدامه في التغذية يكون على عدة اشكال :-

- ١- خلطه مع العلائق الجاهزة او التبن او الحبوب او النخالة .
- ٢- جعله احد مكونات العلائق المركزة للمجترات وخاصة في انتاج اعلاف البليات للمجترات .
- ٣- تقديمه مع ماء الشرب .
- ٤- وضعه في احواض كرات اللطع .
- ٥- رشه على المراعي الخضراء التي تتغذى عليها الحيوانات .