

مشكلة المياه
أمن قومي

تقنية حفظ البرد
نفوز بجائزة خليفة الدولية

أمريكا
الخالدية

هل نشزو
تمورها
العالم؟

أكثر من مجرد مزرعة

الحقيق
ومخاطره على النخيل والنباتات الأخرى

أرض
الجمال والنارنج
رحلة في قلب مصانع
التمور بالمملكة



كرسي تقنيات
وتصنيع التمور
CHAIR OF
INDUSTRY & TECHNOLOGY



جائزة خليفة الدولية للنخيل والتمور
KHALIFA INTERNATIONAL DATE PALM AWARD



كرسي تقنيات وتصنيع التمور

الحاصل على جائزة خليفة الدولية للنخيل والتمور، لأفضل تقنية لحفظ البرحي



الرؤية: الريادة في المشاريع الابتكارية لحفظ وتصنيع التمور والمنتجات الثانوية للنخيل.

الرسالة: تبني الأبحاث والمشاريع المتخصصة في صناعة التمور وتفعيل الاستفادة من النخيل ومنتجاته الأساسية والمشتقة، وتوطين الخدمات والتقنيات المرتبطة بها.

cdit@ksu.edu.sa

<http://c.ksu.edu.sa/cdit>

هاتف: ٩٦١١١ ٤٦٧٣٦٣٤ + جوال: ٩٦١٥٠ ٥٤١١١٣٤ + فاكس: ٩٦١١١ ٤٦٧٨٥٠٢ +

جامعة الملك سعود، كلية علوم الأغذية والزراعة، ص. ب. ٢٤٦٠، الرياض ١١٤٥١، المملكة العربية السعودية



من أنشطتنا

كرسي أبحاث وتقنية التمور

02 مشاريع منفذة تجاريا

مشروع أوقاف
محمد الراجحي لحفظ البرحي

01 مشاريع منفذة شبه تجارية

مشروع تجميد الرطب

مصنع حفظ وتعبئة التمور

مشروع حفظ البرحي

إصدارات إرشادية عن التمور

الشبكة المعلوماتية الدولية
للنخيل والتمور

03

مشاريع تحت التنفيذ تجاريا مع ماريات

ثلاجات حفظ الفواكه
بتقنيات جديدة

خط إنتاج بودرة التمر

كرسي تقنيات
وتصنيع التمور
CHAIR OF DATES
INDUSTRY & TECHNOLOGY
للارتقاء بصناعة التمور

كرسي تقنيات
وتصنيع التمور
CHAIR OF
INDUSTRY &

04 دراسات إستشارية ومشاريع

شركة سابك

شركة نادك

مزرعة الخالدية

شركة ماريات

المركز الوطني للنخيل والتمور

05

التعاون مع جامعات ومنظمات عالمية

منظمة الفاو

عدد من الشركات الأمريكية

المنظمة العربية للتنمية الزراعية



شركاء النجاح





المفتويات



44 أمريكا

18 وزارة الزراعة
الهدير الضي
للنفل والتفوز

64 راحة في قلب
مصانع التفوز
في السلك

26 الأمن العالي
ما زالت التمدبات قائمة

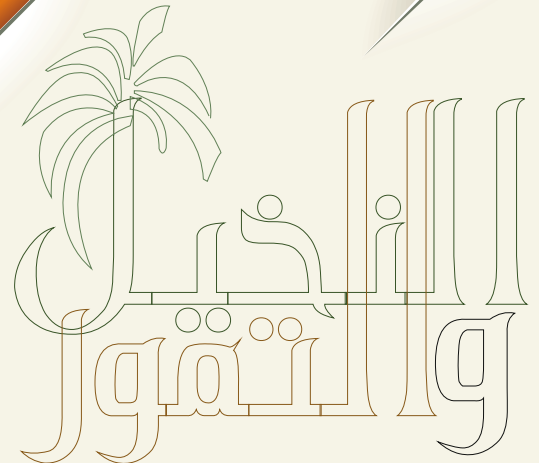
50 الفالدية
أكثر من مجرد مزرعة

14 مع مباح
النفل والتفوز

90 Serra
Palm

36 البير

أرض الجمال التاريخ



الاختتامية

النخلة في القائمة.. ماذا فعلنا لها؟

يأتيكم هذا العدد والأمة تمر بأزمة ندعو الله تعالى أن يفرجها وأن تنعم أوطاننا بالأمن والأمان والاستقرار الذي ينشده أبنائها.

وفي النطاق المحلي تمر عدة قطاعات ومن أهمها قطاع النخيل والتمور بهزات «عمالية» مع قرارات تصحيح وضع العمالة، مما سيؤثر بالتأكيد على توفير العمالة لمواسم خدمة النخيل القادمة. وهذا يحتم تكثيف الجهود نحو حلول جذرية لهذا الإجراء المستجد. وخلال جولتي في عدد من مزارع النخيل وأسواقها لاحظت مدى تدني الجودة والنظافة والعشوائية بعمال مؤقتين ليس لديهم أدنى معرفة باتباع الإجراءات السليمة للحفاظ على المنتج صحياً وبحد أدنى من مواصفات الجودة. رأيتهم بملابس رثة وأيدي ملوثة يقومون بجني التمور ومن ثم فرزه على بسط منسوخة وممزقة.

ونتساءل عن تطوير آليات جني التمور لتقليل العمالة. فكمن من أفكار استنبطت وتصاميم عملت ومحاولات وثدت لتطوير آلة تصعود النخلة. منها تلك التي صممت وطورت في جامعة الملك سعود منذ عدة عقود ولكنها بقيت حبيسة حتى تأكلت وعلاها الصدأ. وخلال زيارة الزملاء للولايات المتحدة الأمريكية لاحظوا استخدام الآليات الحديثة في جني التمور بولاية كاليفورنيا. فلماذا لم تطبق لدينا؟

وهناك الملف المائي والذي تأتي النخلة في قائمة المتهمين باستنزافها، فما هي إرهابات التوسع في زراعتها؟ وما هي السياسة المثلى في التعامل معها؟ وهل يمكن أن نجد مصادر مائية ثابتة ومتجددة لسقيا نخيلنا كما هو الحال في سقيا نخيل كاليفورنيا بمياه متجددة من جبال كولورادو الأمريكية؟

وبمناسبة الحديث عن الولايات المتحدة الأمريكية فيزخر هذا العدد بالعديد من الموضوعات وجولة على النخيل والتمور هناك. وهي فرصة للتذكير والترحم على أ.د. عادل عبدالقادر رحمه الله وأسكنه فسيح جناته والذي توفي في الأشهر الأخيرة في كاليفورنيا في مقر عمله فقد عمل بجد ومثابرة حتى أصبح من أبرز العلماء في تقنيات ما بعد الحصاد على المستوى العالمي، وأحييت ذكراه في عدد من المناسبات الدولية. وقد توفيت منذ أيام كذلك تلميذه أ.د. عواد حسين في الاسكندرية الذي كان معلماً بارزاً في هذا المجال. وكلاهما له مساهمات جمة في سبل تطوير أساليب مناولة وحفظ التمور والمواصفات القياسية والجودة الخاصة به. رحمهما الله وأسكنهما فسيح جناته. وسيتم تخصيص ملف في العدد القادم من مجلتكم عن مآثرهما وشيء من سيرتهما. والمجال مفتوح لمن يعرفهما أن يدلي بدلوه عن تجربته وتعامله معهما.

وفي هذا العدد من مجلة النخيل والتمور نتقينا بالمثل الزراعي بالسفارة الأمريكية بالرياض سعادة د. حسن أحمد والذي أبدى عشقه للتمور السعودية، وفي نفس الوقت أبدى أسفه لعدم تمكنه من الإفطار عليها في بلده لندرة تواجدها هناك. ويحث منتجي ومصنعي التمور هنا لتصدير تمورهم المتميزة لهنالك. وهناك العديد من الفقرات والمقالات باللغة الانجليزية تركز معظمها على العقب التاريخي لهذه الشجرة المباركة على مر العصور.

والى لقاء آخر متجدد وقد انضج حال أمتنا وهي تنعم بالهدوء والاستقرار، وأن يكون ثبات هذه النخلة المباركة في الأرض بعد غرسها، وعطائها بعد لسعات شوكتها، وحلاوة ثمرها بعد مرها، ورجوع الناس لها بعد إهمالها، نبراسا يعطي التفاؤل قدما بالعطاء والنماء والبذل، وأن حث ديننا على غرسنا هذه الفسيلة في أحلك الظروف فهو دافع لخير مستقبل أمتنا وخير آخرتها..

وهذه دعوة للحضور والمشاركة في مختلف فعاليات النخيل والتمور ومنها المهرجانات والمعارض والمؤتمرات (التي أوردتها مجلتكم في هذا العدد) والتي ستعقد في الأشهر القادمة بدءاً من عيد الفطر المبارك لهذه السنة..

رئيس التحرير

أ.د. عبد الله بن محمد الحمدان

وكل عام وأنتم بخير..

* المواد المنشورة تعبر عن رأي أصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة

* إشراف كرسي تقنيات وتصنيع التمور بجامعة الملك سعود

المشرف
أ.محمد بن عبد الله الحمدان
رئيس التحرير
أ.د. عبد الله بن محمد الحمدان
المدير العام
أ.سلمان بن هادي العامري
مدير التحرير
محمد إبراهيم مطاوع
التصميم والافراج الفني
م.جمال الفقي
الترجمة
م.مؤمن عزقول

الهيئة الاستشارية

د.محمد بن جابر اليماني
صيدلة اكلينيكية
د.عبد الرحمن بن سعد الداود
وقاية آفات النخيل
أ.د.بكري حسين حسن
الصناعات التحويلية للتمور
د.فهد بن يحيى الجهيمي
صحة وغذاء
د.راشد بن سلطان العبيد
خدمة أشجار النخيل
أ.د.صبيحي محمد إسماعيل
تسويق واقتصاد صناعات التمور
م.راشد بن مشاري الدباس
مستشار التحرير
Denis Johnsaon
Dates Expert



نشر وتوزيع
دار قيس للنشر والتوزيع



WWW.ABU-GAIS.COM

المراسلات

حي المروج طريق الملك عبد العزيز
ص.ب ٩٢٩٠٦ الرياض ١١٦٦٣
هاتف : ٤٥٦٣٣٧٧ / ١
فاكس : ٤٥٦٤٢٥٤ / ١
جوال : ٩٥٥٤٤٦٦ / ٥
رقم الإيداع ٥٦٦٢ / ١٤٢٩
رند ٤٥٥٤ / ١٦٥٨
Email: info@date-palm-j.com
www.date-palm-j.net

الأسعار

سعر النسخة ١٠ ريالات سعودية

الإشتراكات

للأفراد ٥٥ ريالاً سعودياً للسنة الواحدة
للشركات والمؤسسات والجهات الحكومية
٢٠٠ ريال سعودي في السنة الواحدة

إدارة المبيعات والتسويق

١١٤٥٦٣٣٧٧

نهيان بن مبارك يكرم الفائزين بجائز لنخيل التمر في دورتها الخامسة

5

الدورة الخامسة

كرم معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر الفائزين بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر في دورتها الخامسة يوم الأحد ٢٠١٣/٣/٣م بقصر الإمارات في العاصمة أبوظبي، بحضور عدد من أصحاب المعالي وزراء الزراعة العرب وأصحاب السعادة السفراء المعتمدين لدى الدولة، إضافة إلى رؤساء المنظمات الإقليمية والدولية وعدد كبير من الباحثين والمهتمين بشجرة نخيل التمر وأعضاء اللجنة العلمية والفائزين والمكرمين بالجائزة بدورتها الخامسة ٢٠١٣.

وقد هنأ معاليه الشخصيات المكرمة بالجائزة: معالي الدكتور عزيز أخنوش وزير الفلاحة والصيد البحري في المملكة المغربية، ومعالي الدكتور طارق بن موسى الزدجالي مدير عام المنظمة العربية للتنمية الزراعية، وسعادة علي مصطفى محمد التجلي مدير عام مشاتل الساحل الأخضر من الإمارات العربية المتحدة، على جهودهم المتميزة ودورهم المؤثر في خدمة شجرة نخيل التمر والعاملين في قطاع زراعة النخيل وإنتاج التمور على مستوى المنطقة والعالم.

كما هنأ الفائزين وهم على التوالي:

عن فئة البحوث والدراسات المتميزة كرم الفائز بالمركز الأول **جهاز أبوظبي للرقابة الغذائية من دولة الإمارات العربية المتحدة**، والفائز بالمركز الثاني المعهد الوطني للبحث الزراعي في المملكة المغربية.
وعن فئة المنتجين المتميزين كرم الفائز بالمركز الأول **المهندس مهلهل جاسم إبراهيم المصنف من دولة الكويت**، في حين تم حجب الجائزة عن المركز الثاني.
وعن فئة أفضل تقنية متميزة كرم الفائز بالمركز الأول **الدكتور عبد الله بن محمد الحمدان من المملكة العربية السعودية**، والفائز بالمركز الثاني المهندس أمين زوبة من الجمهورية التونسية.
وعن فئة أفضل مشروع تنموي كرم الفائز بالمركز الأول **الهيئة العامة للنخيل بوزارة الزراعة في الجمهورية العراقية**، والفائز بالمركز الثاني الدكتور حامد إبراهيم الموصللي من جمهورية مصر العربية.
وعن فئة الشخصية المؤثرة كرم **سعادة الدكتور محمد سعيد مكي من المملكة الأردنية الهاشمية**، لدوره البارز في خدمة قطاع نخيل التمر وصناعة التمور على المستوى العربي.



جائزة خليفة الدولية للمسابقة ٢٠١٣



إطلاق النسخة الخامسة
من المؤتمر الدولي لنخيل
التمر عام ٢٠١٤

2013 AWARDS



وفي الختام أعلن الشيخ نهيان مبارك آل نهيان عن مفاجأة علمية، بأن محبي النخلة سوف يكونون على موعد في العام المقبل مع أكبر وأضخم مؤتمر بالعالم هو «المؤتمر الدولي لنخيل التمر» تستضيفه العاصمة أبوظبي في نسخته الخامسة، والذي دأبت على تنظيمه منذ البداية جامعة الإمارات العربية المتحدة كل أربع سنوات مرة بالتعاون مع جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر وبعض المنظمات الدولية والإقليمية المختصة، بمشاركة عربية ودولية واسعة لنخبة من علماء نخيل التمر حول العالم.





في حضور ٧٤ دولة...

التمور السعودية تثير الجدل في برلين

الغريبة؟ وكيف تنتشر التمور الجزائرية والتونسية بهذا الشكل. خاصة لصنف المجدول الذي يعرفه الأوروبيون جيداً وتقوم بتصديره تونس. في ظل غياب شبه كامل للتمور السعودية التي لها مواصفات عالمية. وتتفرد بأصناف ليس لها مثيل في العالم؟.

أما عن فعاليات المعرض بشكل عام فقد حرص التجار من مختلف الدول على التأكد من حصول التمور السعودية على شهادة (الجلوبال جاب). حيث أن تلك الشهادة تعد جواز المرور للأسواق الأوروبية. كما كان التساؤل عن أصناف التمر السعودية وجودتها. فكان التنوع والجودة عنصراً إعجاب العارضين والزائرين.

شاركت المملكة العربية السعودية بأربعة عشر عارضاً في معرض فروت لوجيستكا الذي أقيم في ألمانيا خلال الفترة من ٦-٢٠١٣/٢/٨م. وقد حظي الجناح السعودي بزيارة سفير خادم الحرمين الشريفين الدكتور أسامة بن عبد المجيد شبكشي. وعدد من السفراء العرب. وكذلك الدكتور عبد الرحمن بن عبد الله الزامل رئيس مجلس إدارة الغرفة التجارية الصناعية بالرياض.

كما حقق جناح المملكة بالمعرض إقبلاً كبيراً من الزائرين. سواء من المستهلكين أو التجار أو المستثمرين من جنسيات مختلفة. وكانت المفاجأة الصادمة بعد تذوق التمور تسأؤلهم لماذا لا تتواجد التمور السعودية في الأسواق

ماريات تحدث خطوط إنتاج عجينة التمر بمصنع تمر عنيزة



ماريات
maria
شركة ماريات للتجارة والصناعة
Mariat For Trade & Industry

أوضح المدير التنفيذي لمصنع تمر عنيزة الأستاذ عبد الله الفنيخ، أن الإدارة في سعيها لتحديث وتطوير المصنع الذي يعد من أوائل المصانع وأغرقها التي تم تشييدها في المملكة، حيث شُيد على مساحة ٣٣ ألف متر مربع، وينتج أكثر من ٢٥ نوعاً من التمور لتلبية طلبات السوق المحلي، وأسواق التصدير في أوروبا وآسيا التي أصبحت سوقاً مفتوحة للتمور الذهبية من إنتاج مصنع عنيزة.

وأضاف الفنيخ أنه تم إسناد مسؤولية تحديث وتطوير المصنع إلى شركة ماريات للتجارة والصناعة، لما لها من خبرة كبيرة في هذا المجال، حيث قامت بتوريد وتركيب أكثر من ثمانين مصنعاً في المملكة والمنطقة العربية، منها أكبر مصانع التمور في المملكة بعد منافسات عالمية، وكذلك تعاقداتها المستمرة مع أكبر الشركات العالمية المتخصصة في الصناعات الغذائية بشكل عام، وصناعة التمور بشكل خاص، حيث يتم التحديث في البنية التحتية وتوسيع المنشآت وإضافة خطوط لإنتاج عجينة التمر، إضافة إلى خطوط النقل والتنظيف والفرز والتجفيف، إلى جانب مخازن التبريد التي تستوعب الإنتاج الكبير للمصنع.

وأشار الفنيخ إلى أن عملية التحديث تأتي في هذا الوقت لمواكبة التطور الكبير الحادث في صناعة التمور محلياً وعالمياً، لتحقيق أعلى معايير الجودة والسلامة على الصعيدين المحلي والعالمي، وبما يتناسب مع ما حققه المصنع من سمعة طيبة، حاز معها ثقة المستهلكين، وأيضاً للمحافظة على المكانة التي حققها المصنع عالمياً، توجهاً حصوله على العديد من الشهادات الدولية.

مشاهدات

من المعرض:

- لاحظ عدد من تجار التمور السعودية أن السعر المعروض للبيع بالجملة يتراوح من ٢٠٠٠ - ٢٥٠٠ دولار للطن، وهو ما يمثل تحدياً للمصدرين السعوديين.

العبوات المطلوبة في دول

- الاتحاد الأوروبي زنة ١٠٠-٢٠٠ و-٢٥٠ جرام فقط، ولا إقبال واضح على العبوات الكبيرة.
- شوهدت التمور التونسية تباع في الأسواق الألمانية زنة ١٠٠ جرام مقابل ٢,٧٨ يورو خاصة لصنف دقلة نور.
- ظهر جلياً الاهتمام بالتمور العضوية
- إعجاب منقطع النظير بالتمور السعودية عند تذوقها.

خاصة لأصناف السكري والخضري والرشودية والونانة، وكان الاندهاش لكثرة الأصناف، واندھاش أكبر لعدم تواجدها بالأسواق الأوروبية، مما يعكس ضعف الدراسات التسويقية الوطنية.

- كانت النصيحة أن يتم التعامل مباشرة مع مصادر السوق الأوروبي مباشرة للحصول على عائد جيد، بعيداً عن البيع بالجملة.

والجدير بالذكر أن المشاركين والعارضين السعوديين هم (إدارة أوقاف صالح الراجحي - والأصيل «أوقاف محمد الراجحي» - تمور المملكة - جمعية البطين الزراعية - تمور الضحيان - ابن زيد للتمور - زادنا للتمور - الشركة السعودية الأوروبية لتسويق التمور - الجمعية التعاونية الزراعية بعنيزة - مصنع الحرمين للتمور - المحمدية للتمور - الناسقة للتمور الفاخرة - قنوات للتمور - مؤسسة العياف وأخيراً كرسى تقنيات وتصنيع التمور).

لا صحة لمعاملة التمور كيميائياً لتعجيل نضجها

تناولت بعض وسائل الإعلام أن بعض منتجي التمور يستخدمون مواد كيميائية لتسريع عمليات النضج من بسر إلى رطب، وأفاد مدير جمعية منتجي ومصنعي التمور السابق أ.راشد الدباس أن بعض العمالة يرشون الخل والملح على العذوق (بداية مرحلة الاصفرار) ويحكمون عليها داخل حاويات تحت الشمس للوصول إلى مرحلة الرطب والاستفادة من الأسعار المرتفعة للتمور في بداية الموسم.

وأوضح الأستاذ الدكتور عبد الله بن محمد الحمدان المشرف على كرسي تقنيات وتصنيع التمور بجامعة الملك سعود أن تلك العملية تتم على بعض أصناف التمور المبكرة مثل روثانة المدينة والريبعة، وأن باقي أصناف التمور لا تتم معاملتها بمثل هذه الطريقة، مؤكداً على أنه يمكن التفرقة بين التمور المعاملة وغير المعاملة بهذه المواد، حيث تكون المعاملة قشرتها متعرجة ومنكمشة، بينما الطازجة تكون قشرتها ملساء، مشيراً في الوقت نفسه أن المواد المستخدمة (الخل والملح) بشكل عام غير ضارة.

وتؤكد جمعية التمور بالمدينة المنورة بأنه لا صحة على الإطلاق لاستخدام المواد الكبريتية الضارة في تسريع عمليات نضج التمور، كما ناشدت المركز الوطني للتمور وهيئة الغذاء والدواء بتولي الجوانب التشريعية، وإجراء الفحوصات على التمور المعاملة للتأكد من سلامتها، وطلبت وزارة الزراعة من كل من لديه معلومة عن أي ممارسات خاطئة أن يبلغها لمديرية الزراعة هناك والتي ستتولى متابعة ومعالجة الأمر.

ويذكر أن كرسي تقنيات وتصنيع التمور قد نجح في عمليات حفظ البرحي لعدة أشهر طازجا بطرق آمنة دون استخدام أي

صادرات المملكة لأمریکا من التمور
٢,٢ مليون دولار بينما صادرات أمريكا
الغذائية للمملكة ١,٢ مليار دولار

تؤكد الأرقام الرسمية أن المملكة العربية السعودية تقوم بتصدير ما قيمته ٦ ملايين دولار سنوياً من الربيان والتمور سنوياً، حيث يحتل الروبيان المركز الأول بنسبة ٦٠٪ من الصادرات إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وتوضح الأرقام أن المملكة ليست المصدر الأول أو المصدر الرئيسي لتصدير التمور للولايات المتحدة رغم أنها من أوائل الدول المنتجة للتمور عالمياً.

وكان السفير الأمريكي قد صرح بأنه لا توجد قيود على التمور السعودية المصدرة للولايات المتحدة، وأن التبادل التجاري بين البلدين يتحسن بشكل كبير، كما أن المجال مفتوح لتجار التمور أن يصدروا المنتج إلى أمريكا.

والسؤال الذي يطرح نفسه لماذا لا يتوجه المستثمر السعودي إلى السوق الأمريكية، خاصة في مجال التمور التي يقبل عليها الأمريكيون والجاليات العربية والإسلامية فيها بشكل كبير؟



في أبوظبي وخلال الفترة
من ١٦-١٨ مارس ٢٠١٤

جامعة الإمارات تنظم المؤتمر الخامس لنخيل التمر



المدينة المنورة عروس الثقافة الإسلامية لهذا العام



اختيرت المدينة المنورة عاصمة للثقافة الإسلامية للعام الحالي ٢٠١٣ م. وبهذه المناسبة يقام واحداً من أكبر مهرجان للتمور في المملكة. يهتم بجميع النواحي العلمية والبحثية والتسويقية والاقتصادية للشجرة المباركة. وذلك خلال الفترة من ١٤٣٤/١١/١٠ إلى ١٤٣٤/١٢/٢٥ هـ.

وتستضيف المدينة المنورة بتلك المناسبة وفوداً من دول عربية وإسلامية للتهنئة في المناسبة الأولى والمشاركة الفعالة في مهرجان هذا العام الذي يحظى باهتمام كبير من دوائر الحركة الثقافية العالمية والإقليمية. وكذلك المهتمين بالتمور وصناعتها.

على مساحة ٤٥٠٠ م٢ وبالجانب الشرقي من سوق الربوة

سوق الرياض الموسمي للتمور



قامت أمانة منطقة الرياض بتخصيص مظلات مبردة ومحلات بأسواقها المركزية لبيع التمور بإيجارات مناسبة. ويأتي ذلك دعماً وخدمة للمزارعين والمستهلكين على السواء. واستمرارا لمسيرة سوق الرياض الموسمي للتمور الذي انطلقت فكرته عام ١٤١٨ هـ. ومن ثم انطلقت فكرة إقامة مهرجان سنوي للتمور في نفس العام. وهو في المقام الأول مهرجان تسويقي للتمور. بغرض فتح منافذ جديدة للمنتج وإتاحة الفرصة للمستهلك. من خلال الخيارات المتاحة أمامه وفي مكان واحد.

ويذكر أن سوق الرياض الموسمي للتمور يقع في الجزء الشرقي من سوق الربوة للخضار على مساحة ٤٥٠٠ م٢. وقد بلغ عدد المحلات التي تم تجهيزها بالسوق ١١٦ محلاً تراوحت مساحاتها من ١٨ و ٢٤ و ٤٨ متراً مربعاً.

برعاية الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة تنظم جامعة الإمارات الدورة الخامسة من المؤتمر الولي لنخيل التمر بالعاصمة (أبو ظبي) خلال الفترة ١٦-١٨ مارس ٢٠١٤ م. ويحظى هذا المؤتمر بمشاركة وفود رسمية لعدد كبير من البلدان المنتجة للتمور. إضافة إلى العلماء والباحثين من مختلف دول العالم. ويناقش المؤتمر عدداً كبيراً من الموضوعات المهمة. منها الوضع الراهن لزراعة النخيل في العالم - وجديد الهندسة الوراثية - والبنك الجيني للتمور - والإكثار من استعمال زراعة الأنسجة. إلى جانب مكافحة الآفات والأمراض. وتقنيات ما بعد الحصاد والتصنيع. ثم التسويق والاقتصاد.



أمير عسير يُشدّن مهرجان بيشة للتمور..

شدّن صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن خالد بن عبدالعزيز أمير منطقة عسير مهرجان بيشة للتمور، حيث يستقبل سوق التمور يوماً ما يقارب ٣٠٠٠ طن من إنتاج التمور وتبلغ القيمة السوقية ما بين مليوني إلى ثلاثة ملايين ريال.

وقد أقامت اللجنة المنظمة خيمة للمهرجان تتضمن العديد من العروض لأهم وأبرز المنتجات الزراعية ومنتجات الأسر المنتجة، تعنى الخيمة بلقاءات بين رجال الأعمال والمزارعين المنتجين والمستهلكين لبحث أفق التعاون في تسويق منتجات تمور بيشة بكل أصنافها في الوقت الذي يتم فيه مناقشة عمل الجمعية التعاونية الزراعية في بيشة التي على وشك الانتهاء من تشكيلها في الشهور القادمة، وتتضمن الخيمة مشاركات مختلفة من الجهات الحكومية المشاركة في تنظيم المهرجان، إلى جانب مشاركة عدد من المؤسسات الحكومية والخدمية الأخرى، بالإضافة إلى تخصيص قاعة لورش العمل التي سيعقد فيها عدد من خبراء الجانب الزراعي وزارة الزراعة - محاضرات وندوات توجيهية للمزارعين.



مهرجان بريدة للتمور أكبر تظاهرة اقتصادية في العالم

انطلقت فعاليات مهرجان بريدة للتمور للموسم الجديد ١٤٣٤ هـ، الذي يعد أكبر تظاهرة اقتصادية في العالم، حيث يتم عرض الننتاج الوطني لثمانية ملايين نخلة، كما أنه من أطول المهرجانات عمراً إذ يمتد لخمس وسبعين يوماً متصلة، ويحظى بقبول وإقبال محلي وإقليمي ودولي كبير.

وتستعد منطقة القصيم جيداً لهذا المهرجان الذي تخطى حدود المحلية، وذلك لتقديم العديد من الفعاليات التي تميزه عن المهرجانات الأخرى، إضافة لكونه موسماً يفتح آفاق العمل لأكثر من ثلاثة آلاف من أبناء الوطن في مختلف المجالات، وتمتاز تمور المنطقة بالجودة الفائقة والتنوع الفريد، مع مؤشرات تبين أن إنتاج هذا العام يزيد عن سالفه بنسبة ٢٠٪ على الأقل، يمثل فيها نوع السكرى نسبة كبيرة تتخطى الثمانين في المائة من جملة الإنتاج.

ويذكر أن موسم التمور في بريدة ينطلق في منتصف شهر (أغسطس) من كل عام في احتفالية للحصاد يقوم بها المزارعون منذ القدم، ليتم بيع منتجاتهم في سوق (الجردة) قبل نحو أكثر من ٥٠ عاماً قبل أن يتم تطوير الاحتفالات بالتمور وحصادها عبر موقع مخصص أنشأته أمانة منطقة القصيم، وتعمل على تطويره ليكتمل مشروع باسم مدينة التمور يحوي العديد من الخدمات المقدمة للتجار والمزارعين، إضافة إلى مواقع مخصصة لأنشطة التجارة المرتبطة بالتمور وصناعتها، وقد تم تشغيل السوق الإلكتروني للتمور، ليكون بمثابة الرابط بين الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية، واستكمالاً لمنظومة التحديث فقد تم تدشين شاشة عملاقة، كانت بمثابة البورصة العالمية، التي يتابعها الجميع، ليتم التعرف على أحداث السوق وحركة الأسعار.

بعد زجاحتها العام الماضي .. عربات عارضة للتمور

مهرجان عنيزة يشهد تطوراً جديداً

انطلقت فعاليات مهرجان تمور عنيزة التأسع الذي شهد أسلوباً جديداً لعرض التمور حيث تم استخدام عربات بعد تجهيزها لعرض هذا المنتج الوطني، وإن هذه التجربة وجدت قبولاً السنة الماضية وحققَت نجاحاً كبيراً من حيث حركة ما قبل البيع كعرض المنتج على الزبون وما بعد البيع من خلال سرعة ترحيل كميات التمور إلى مواقع التجار والمتسوقين، من هنا كان التركيز على استمرارها هذا العام.

يذكر أن كميات التمور اليومية في سوق عنيزة وصلت إلى ما يزيد على ٥٠٠ طن يومياً، كما نظمت دورة تصنيع التمور للرجال، وأخرى للنساء ضمن برامج وفعاليات مهرجان تمور عنيزة استمرت لثلاثة أيام، وقد قدم المهرجان عدداً من المسابقات التي تخدم الزائرين، وتقديم العديد من الهدايا القيمة عليهم.



بعد ثقة الزراعة وتوريدها لعدد من المصانع

ماريات تفوز بعقد

تنفيذ خط دبس للوزارة

ماريات
mariat
شركة ماريات للتجارة والصناعة
Mariat For Trade & Industry



في إطار توجيهها لتطوير صناعة التمور في المملكة، ودعمها للجمعيات التعاونية الزراعية بالعديد من المصانع المتخصصة في تعبئة التمور، لتحقيق عوائد مجزية للمزارعين، وقعت وزارة الزراعة عقداً مع شركة «ماريات» للتجارة والصناعة لتنفيذ خط دبس التمر بطاقة إنتاجية تزيد على ٤٠٠٠ كيلوجرام، حيث يعمل الخط بشكل آلي وفق أعلى مواصفات الجودة العالمية التي تتماشى مع شهادة «الهاسب» والمواصفات السعودية للصناعات الغذائية.

وقد أشاد المدير التنفيذي لشركة ماريات مانع الفايد بالتعاون البناء مع الوزارة الذي تم تنويجه بتوريد عدد من المصانع، كان أهمها على الإطلاق توريد وتركيب أكبر مصنع في العالم وهو المصنع الحكومي بالمنطقة الشرقية الذي يحظى بإشراف وزارة الزراعة، ومثمناً رؤية معالي الوزير الدكتور فهد بالغنيم الاقتصادية للمنتج الوطني، وفكرة دعم المزارع غير التقليدية بوجود المصانع المتخصصة في صناعة التمور في مناطق الإنتاج، مؤكداً على أن ثقة وزارة الزراعة تعد شهادة تستحق التقدير، وتضيف مسؤولية كبيرة على عاتق «ماريات» لتقديم أحدث خطوط الإنتاج العالمية ذات الجودة العالية التي تليق بمكانة المنتج الوطني العالمية.

وأوضح الفايد أن خط الدبس يعد نقلة نوعية في تلك الصناعة الحيوية لتعظيم المردود الاقتصادي من التمور السعودية، حيث يحقق الخط طموحات الوزارة المتمثلة في الدعم غير المحدود للجمعيات التعاونية الزراعية التي تعد شريكاً استراتيجياً للوزارة.

وتقوم شركة «ماريات» في الوقت الراهن بتقديم أفضل ما وصل إليه العلم الحديث من تكنولوجيا صناعة وتعبئة التمور في المنطقة العربية، وسوف يشهد المعرض الزراعي الذي سوف تنطلق فعالياته في الخامس عشر من شهر سبتمبر من العام الجاري أكبر منظومة من المصانع العالمية المتخصصة في صناعة التمور، والصناعات الغذائية الأخرى.

فعاليات.....

أبو ظبي تشهد مهرجان الإمارات الدولي للنخيل والتمر



تنطلق فعاليات مهرجان ومعرض الإمارات الدولي للنخيل والتمر الذي يقام في مركز أبوظبي الوطني للمعارض بالإمارات العربية المتحدة خلال شهر نوفمبر القادم.

ويقدم المهرجان منصة للأعمال التجارية المتعلقة بصناعة التمر. حيث تناح الفرصة للشركات المصنعة للتمر لتوسيع تواجدها في الأسواق المحتملة وزيادة المبيعات المباشرة مع المستهلكين الأساسيين في دولة الإمارات العربية المتحدة.

ويحتفي هذا المهرجان سنوياً بتراث وثقافة النخيل من خلال فعاليات متنوعة تشمل واحدة زراعة النخيل، ومسابقة تسلق أشجار النخيل، ومسابقة النخيل والتمر للتصوير (الفوتوغرافي)، ومنطقة تذوق التمر، وستشارك مصانع التمور السعودية في جناح كامل يرعاه وينظمه المركز الوطني للنخيل والتمر.

افتتاح الدورة التاسعة من مهرجان ليوا للربط في أبو ظبي



مهرجان ليوا للربط
Liwa Date Festival

انطلقت فعاليات مهرجان (ليوا) للربط في الفترة من ١٨ إلى ٢٥ يوليو في إمارة أبو ظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة.

ويعد المهرجان احتفالاً بموسم التمور، الذي يشكل أحد أهم مواسم الإنتاج في دولة الإمارات العربية المتحدة.

وقد تضمن المهرجان في دورته الجديدة العديد من المفاجآت، حيث نظم ثلاث حملات ترويجية لأصناف الخلاص والدباس والنخبة، التي أعدت لزائري المهرجان الجدد لدعم العارضين الدائمين ولتشجيعهم على التنافس والمشاركة في الأعوام القادمة، لتعزيز تراث وثقافة دولة الإمارات.

١٤٣٤ هـ ٢٠١٣:٢٠١٤ م

بمحافظة الأحساء من ٣-١١/٥-٢٠١٣ م

انعقاد ندوة النخيل الخامسة بجامعة الملك فيصل

5th SYMPOSIUM ON
Date Palm
الندوة الخامسة

للنخيل والتمور

تقام ندوة النخيل الخامسة بجامعة الملك فيصل بمحافظة الأحساء بالملكة خلال الفترة من ٢٩ ذي الحجة ١٤٣٤ هـ إلى ٢ من المحرم ١٤٣٥ هـ الموافق ٣ - ٥ نوفمبر ٢٠١٣ م. وتأتي هذه الندوة نتيجة للاهتمام المتزايد بالنخيل والتمور. وكذلك لما حظيت به ندوات النخيل السابقة من دعم متواصل من خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز وولي عهده الأمين. الأمر الذي ساهم في تقديم أفضل السبل لرعاية هذه الشجرة المباركة.

ومن منطلق اهتمام الجامعة المتواصل بشجرة نخيل التمر. يقوم مركز التميز البحثي في النخيل والتمور بالجامعة بتنظيم ندوة النخيل الخامسة (التقنية الحيوية في نخيل التمر) ويرأس اللجنة العلمية للندوة الأستاذ الدكتور صلاح بن محمد العيد. وسوف تركز هذه الندوة في محاورها على المجالات التالية:

- التقنيات الحيوية في تصنيع التمور
- التقنيات الحيوية في إنتاج وفسيولوجيا نخيل التمر
- التنوع البيولوجي لنخيل التمر
- التقنيات الحيوية في وقاية نخيل التمر
- اقتصاديات المنتجات الحيوية من التمور
- اقتصاديات المنتجات الحيوية الغذائية والطبية والصناعية من التمور
- آفاق الابتكارات والتقنيات الحديثة لنخيل التمر



مع مجلة النخيل والتمور في أهدائها السنّة الجزء الثاني

٢

محمد بن عبد الله الحمير
مكتبة قيس للكتب والجرائد القديمة
الرياض - البير
٥٥٥٩١٥٩

WWW.ABU-GAIS.COM

النخيل والتمور

في العدد الماضي (السابع) استعرضت الأعداد الثلاثة الأول من هذه
المجلة، أي وضعت فهرسا لكل عدد، ورجوت أصحاب المجلة ومنح
فهرس في كل عدد، لأهم الموضوعات التي في المجلة، ليختار القارئ
منها ما يهمه ويروق له. بدل تقليد جميع صفحات العدد.
وهنا هي فهرس الأجزاء الثلاثة ١/٥١٤

العدد الرابع

- في الغلاف: سؤال شغل الكثيرين. أي التمور قليلة
السكريات؟
- كرسي أبحاث التمور ص ٣/٢
- ويستمر التحدي (الإفتاحية) ص ٥
- مهرجان التمور في المدينة المنورة ص ٦
- ورشة سوسة النخيل الحمراء ص ١٠/٩/٨
- سابك .. شكرا ص ١١
- المؤتمر الرابع لنخيل التمور .. في أبو ظبي ص ١٩-١٢
- معرض التمور في الرياض ص ٢٠
- ثروة الوطن .. وجهة نظر ص ٢١
- زيوت عطرية تقاوم سوسة النخيل الحمراء ص ٢٢
- سابك .. ومهرجان التمور ص ٢٣
- حول .. النخيل في فلسطين ص ٢٤
- تدشين كرسي أبحاث سوسة النخيل الحمراء ص ٢٦
- أخبار متنوعة عن النخيل والتمور ص ٣١-٢٧
- ماريات .. لمصانع التمور ص ٣٣-٣٢
- شذرات .. حول النخيل والتمور ص ٣٤
- نخيل التمر .. واحة جمال في تنسيق المواقع ص ٣٦
- مصنع نخيل الوطن ص ٤٠
- مصر .. الأولى في إنتاج التمور!! ص ٤١
- هرمون الأخلاق الحميدة (فوائد التمر) ص ٤٦
- هل توجد تمور قليلة السكريات؟ ص ٤٨-٥٦
- المجدول .. ملك التمور (صنف العدد) ص ٥٧
- العقد البكري .. في ثمار نخيل التمر ص ٥٨
- بريد المجلة ص ٥٩
- الحثات .. في تمور النخيل. أسبابه وعلاجه ص ٦٠
- أهم الطرق المتبعة .. في تلقيح النخيل ص ٦٢
- نجاح حفظ بلح البرحي الطازج لأكثر من ستة شهور ص ٦٤
- سابك .. والأسمدة ص ٦٧
- روايات وقصص طريفة عن النخيل والتمور ص ٦٨
- تأملات في واقع وأفاق سوق وتسويق التمور في المملكة ص ٧٠
- درة التمور ص ٧٧
- دبس التمر ص ٧٨
- تغذية الرضع والأطفال بوصفات من التمر ص ٨٠
- النخلة .. شجرة الحياة ص ٨٢



- السكر الأبيض وسكر التمر في ميزان المقارنة ص ١٠٠ فوائد
- التمر الغذائية.. (من منظور طبي) ص ١٠١
- تسويق ص ١٠٢
- شركة ماريات.. ص ١٠٣
- التمر التونسية غزت أسواق العالم ص ١٠٤
- سوسة النخيل ص ١٠٦-١٠٩
- سيارة ملبسة من السعف (الخص) ص ١١٤
- أخبار طريفة ومفيدة في استراحة العدد ص ١١٦-١١٧
- حديث القلب إلى العقول الواعية ص ١١٨

العدد السادس

- شركة (نخلتي) الزراعية ص ٢-٣
- الإفتتاحية ص ٥
- مهرجان عنيزة للتمر ص ٦
- مهرجان بريدة للتمر ص ٧
- مهرجان الإمارات الدولي الخامس للتمر ص ٨
- جوائز مسابقات النخيل والتمر ص ١٠
- آلة تخفيف تمر النخيل (التفريط) ص ١٢
- أخبار مهرجانات التمر ص ١٤
- كرسي تقنيات وتصنيع التمر ص ١٨-٢٥
- الصمان.. نخيله وتمره ص ٢٦
- معجم المشيخ التقني لمصطلحات العلوم الزراعية والبيئية ص ٣٠
- النخيل والتمر.. في التراث (مقال) ص ٣٢
- نخيل التمر.. في الأدب العربي ص ٣٤
- التوسع في زراعة النخيل.. هل أعددت له عدته؟ ص ٣٥
- مركز نخلتي للتدريب ص ٣٦
- رحلة في قلب الأحساء الساحرة ص ٣٨
- ماريات (شكر) ص ٤٤
- درة التمر ص ٤٥
- ناميبيا.. الحلم الرئاسي الذي تحول إلى حقيقة ص ٤٦
- تمر المملكة ص ٥١
- كرسي تقنيات وتصنيع التمر ص ٥٢-٥٥
- ماريات (شكر) ص ٥٥
- صندوق التنمية الزراعية ص ٥٧
- الخرج.. صفحات من التاريخ المضي ص ٥٨-٦٨
- المؤتمر العربي للنخيل والتمر ص ٦٩
- احذروا رش المبيدات ص ٧٠
- تساقط الثمار في نخلة التمر ص ٧٢
- الإحساء على خريطة الإستثمار العالمي ص ٧٦
- البدء في تنفيذ مدينة الملك عبدالله للتمر في الإحساء ص ٧٧
- العرب غائبون عن السوق الدولية للتمر ص ٧٨
- اقتصاد وتسويق.. حول النخلة وتمرها ص ٨٠
- رمضان.. في اليابان ص ٨٢
- النخل.. في القرآن الكريم والعلم الحديث ص ٨٥
- مدينة القدس.. وحقائق التاريخ ص ٨٦
- القيمة الغذائية والطبية للتمر ص ٨٨
- الفوائد الصحية لتناول التمر.. في رمضان ص ٩١
- عن سوسة النخيل الحمراء ص ٩٢
- استراحة العدد (أخبار متنوعة طريفة لها علاقة بالنخل) ص ٩٤
- أغاز.. في النخلة ص ٩٦
- حفاظا على الثروة الوطنية: أوقفوا زراعة (الخُلّاص) ص ٩٨
- أرجو أن تجد أيها القارئ فهرسا في كل عدد من الأعداد القادمة،
يسهل لك اختيار ما تريد الإطلاع عليه أو قراءته.

• تمر المملكة ص ٨٣

• تمر نت ص ٨٤

• قراءة في كتاب: نخيل التمر في المملكة العربية السعودية ص ٨٥

• استراحة العدد من أسماء النخلة والنوى ص ٨٦

• لماذا نضع الهيل في القهوة؟ ص ٨٩

• متى يتحقق هذا الحلم؟ ص ٩٠

• غرف لتعقيم التمر ص ٩١

العدد الخامس

- شركة (نخلتي) الزراعية ص ٢-٣
- الإفتتاحية ص ٥
- مهرجان المدينة المنورة الثالث للتمر ص ٦
- مهرجان عنيزة السادس للتمر ص ٨
- مهرجان بريدة للتمر ص ١٠
- مهرجان مكة المكرمة للتمر ص ١٢
- مهرجان الزلفي للتمر ص ١٣
- ابتكار منتجات غير تقليدية من التمر.. كحل/منظف أسنان/قهوة من النوى (مهرجان ليوا للطرب بالإمارات) ص ١٤
- تميز في مهرجان الإمارات الدولي الرابع لنخيل التمر ص ١٥
- مكافحة سوسة النخيل ص ١٦
- وفد عماني يزور عددا من مناطق المملكة من أجل النخلة ص ١٨
- تكريم محمد بن عبدالله الحمدان وناصر الجمّاج في مهرجان الغاط للتراث الثقافي ص ١٩
- أخبار حول النخيل ص ٢٠-٢٣
- سوسة النخيل الحمراء تهاجم نخيل امريكا ص ٢٤
- أكبر مصنع لتعبئة التمر في العالم.. في الأحساء ص ٢٦
- ندوات ص ٢٨
- تمر المملكة ص ٢٩
- خواطر وذكريات: كتاب معجم النخلة في المأثور الشعبي ص ٣٠
- متحف النخلة بتونس ص ٣٢
- قراءة في كتاب: معجم النخلة في المأثور الشعبي ص ٣٣
- مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.. والنخيل ص ٣٤-٤١
- مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.. والنخلة في ملتقى علمي ص ٤٢
- التخطيط والتجهيز لإنشاء مشروع نخيل متكامل ص ٤٤-٥١
- الريانة.. مزرعة وزير الزراعة في الأحساء ص ٥٢
- دراسة استخدام التمر كأعلاف ص ٥٦
- كيف تزرع نخلتك في منزلك؟ ص ٥٧
- النخيل والمربعية ص ٥٨
- الطفرات في النخيل النسيجي في (ناميبيا) ص ٦٠
- السليبات المصاحبة لعمليات خدمة النخيل ص ٦٢
- تقليم أشجار النخيل ص ٦٦
- عمليات خدمة أشجار النخيل ص ٦٨
- مصنع نخيل الوطن ص ٧٣
- نخلة التمر شجرة صديقة للبيئة.. تلطف الجو وحمي المزروعات ص ٧٤
- لماذا يتناقص وزن الثمرة القريبة من الشوارع؟ ص ٧٨
- هل تبقى تمر الدرجة الثانية أعلافا؟ ص ٨٠
- بعضا من ذكرياتي في جامعة الملك سعود ص ٨٢
- الأحساء.. أكبر واحة للتمر في العالم ص ٨٤
- كرسي أبحاث التمر ص ٩٢
- البحرين.. بلد النخيل؟! ص ٩٤
- أساليب عملية لاستبدال السكر الأبيض بمنتجات التمر ص ٩٨

وزارة الزراعة المدير الفني لهذا القطاع ويملك مفاتيح نهضته

زراعة النخيل وإنتاج التمور في المملكة "الواقع والتطلعات"



لقد حظي نشاط زراعة النخيل وإنتاج التمور
باهتمام خاص ضمن منظومة سياسات وبرامج
دعم القطاع الزراعي في المملكة قديماً
وحديثاً، وتقدم وزارة الزراعة دعماً خاصاً
لزراعة النخيل وإنتاج التمور منذ فترة طويلة
وفي مقدمة ذلك مايلي :-



- دعم إنتاجي قدره ٥٠ ريال عن كل فسيلة يتم زراعتها وفق شروط معينة وقد بلغ إجمالي ما تم صرفه لهذه الإعانة منذ بدء العمل بها في عام ١٣٩٧هـ وحتى عام ١٤٢٧هـ أكثر من ١٧١ مليون ريال.
- دعم إنتاجي قدره ٢٥ هلاله عن كل كيلو جرام من التمور وقد بلغ إجمالي ما تم صرفه للمزارعين وفق هذه الإعانة منذ بدء العمل بها في عام ١٣٩٨هـ وحتى العام ١٤٢٧هـ أكثر من ٩٩٣ مليون ريال.
- شراء كمية سنوية من التمور تقدر بـ ٢٥ ألف طن بسعر ٥-٣ ريال /كجم وبمبلغ إجمالي يتجاوز ٧٥ مليون ريال.
- تحويل مركز الأبحاث الزراعية بالأحساء إلى مركز وطني متخصص لأبحاث النخيل والتمور ودعمه بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو).
- تقدم الوزارة عبر إداراتها العامة ومديرياتها وفروعها الكثير من الخدمات المساندة الإرشادية والوقائية والعلاجية.
- تساهم الوزارة في دعم المنتجين والمصانع للمشاركة في المعارض المحلية والخارجية من أجل التعريف بالتمور السعودية وزيادة تسويقها.

الحماية الجمركية

- بعد انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية.. هذا وقد نجح الفريق المفاوض بحمد الله في ضمان استمرار دعم وتشجيع وحماية نشاط زراعة النخيل وإنتاج التمور وتم تأكيد ذلك في وثيقة الدعم الزراعي الخاصة بالمملكة (ACC4) حيث أوضحت هذه الوثيقة أن الدعم الحالي المباشر المقدم لنشاط زراعة النخيل وإنتاج التمور يعتبر دعماً ضئيلاً ويتوافق مع التزامات المنظمة، بل أن بالإمكان زيادة حجم هذا الدعم وتقديم أنواع أخرى من الدعم المباشر وغير المباشر كما تم الحصول على سقف حماية جمركية مرتفع يصل إلى ٤٠٪ على واردات التمور وهذا ما يتم تطبيقه حالياً مع جميع الدول ماعدا الدول العربية حيث تم استثناءها وفق اتفاقية منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى التي بدأ في تطبيقها مع مطلع عام ٢٠٠٥م. هذا بالإضافة إلى أن تصدير التمور في ظل انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية يحظى بميزة التمتع بما يسمى مبدأ الدولة الأولى بالرعاية (MFN) حيث يمكن تصدير التمور ومنتجاتها إلى أسواق ١٥٠ دولة عضواً في المنظمة دون أن تواجه بممارسات تمييزية أو عنصرية.

مكانة نشاط زراعة النخيل وإنتاج التمور

- على المستوى العالمي تعتبر المملكة من أهم الدول زراعة

وإنتاجاً واستهلاكاً وتصديراً للتمور. تمثل المساحة المزروعة بالنخيل في المملكة حوالي ١٥٪ من إجمالي المساحات المزروعة بالنخيل على مستوى العالم وحوالي ١٤٪ من إجمالي إنتاج التمور في العالم وتحتل المرتبة الثانية من حيث عدد النخيل بعد جمهورية مصر العربية. من جانب آخر رغم تدني حجم الصادرات السعودية من التمور مقارنة بحجم الإنتاج الكلي إلا أن المملكة تحتل المرتبة الرابعة على المستوى العالمي من حيث كمية وقيمة الصادرات.

العوائق والعقبات

- رغم الخبرة الواسعة والطويلة لزراعة النخيل في المملكة إلا أن معظم المزارعين لا يزالون يتعاملون مع هذه الشجرة بأساليبهم التقليدية نظراً لمحدودية وسائل التقنية وضعف الجانب البحثي الحكومي والخاص. ولذا فإن إنتاجية النخلة لا تزال منخفضة في المملكة مقارنة ببعض الدول الأخرى. وعلى العموم يواجه هذا النشاط مشاكل إنتاجية من أهمها:-
- ١. كثرة أعداد النخيل غير المرغوب فيه وكبر سنه وطول ارتفاعه وانخفاض أسعار ثمره
- ٢. انخفاض إنتاجية النخلة.
- ٣. عدم الإلمام بعمليات الخدمة وتعدد الممارسات بين المزارعين في المناطق المختلفة وفق مبدأ «التجربة والخطأ» ومحدودية الأبحاث والدراسات في المجال الإنتاجي.
- ٤. قلة الأيدي العاملة المدربة وعدم استقرارها.
- ٥. تأثر النخيل والتمور بالأمراض والإصابات الخشيرية وتواضع عمليات الوقاية والعلاج.
- ٦. تواضع ومحدودية مستوى التقنية للتعامل مع النخيل بخلاف الأنشطة الزراعية الأخرى التي خدمت بتطور تقني كبير.
- ٧. عدم إقبال الشباب على التدريب على أعمال وخدمة النخيل واقتصار الخبرة على كبار السن والعمالة الأجنبية.
- ٨. ضعف وقصور الخدمات الإرشادية والوقائية والبحثية. ومثل هذه الخدمات يحتاجها المزارع ولا يستطيع توفيرها بنفسه.

جهود الوزارة

- النخيل كغيرها من الأشجار تصاب ببعض الأمراض وتعرض لبعض الآفات ما يؤثر على نموها وإنتاجها.
- ١. اعتماد برنامج ميزانية مستقلة خاصة لمكافحة سوسة النخيل الحمراء.
- ٢. تكوين أقسام مستقلة في المديرات والفروع مدعومة بالكوادر البشرية والإمكانات اللازمة.



٣. تشكيل عدد كبير من فرق مكافحة مجهزة بالمعدات والمبيدات والفنيين.
٤. إصدار التشريعات اللازمة للحجر الزراعي الداخلي والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة لتطبيق هذه التشريعات وإصدار العقوبات اللازمة بحق المخالفين.
٥. مراقبة الباعة والمشاتل ومتدولي النخيل وتطبيق التعليمات واتخاذ الإجراءات اللازمة.
٦. فحص المزارع لاستكشاف الإصابات وتوزيع المصائد الفرمونية الجاذبة للحشرة.
٧. توفير المعالجة الموضعية عند استكشاف الإصابات السطحية.
٨. التعاقد مع متعهدين في معظم المناطق المصابة لقلع ونقل وإتلاف النخيل المصاب.
٩. إجراء الأبحاث للتعرف على أطوار وسلوكيات الحشرة وأساليب القضاء عليها.
١٠. إصدار عدد من النشرات الإرشادية والملصقات والبرامج الإعلامية المختلفة من أجل التوعية والإرشاد.
١١. إزالة الكثير من النخيل المهمل في بعض المناطق.
١٢. الاستعانة بعدد من المتخصصين والمستشارين من ذوي الخبرة والتأهيل محلياً ودولياً.
١٣. تنفيذ مشروع للمكافحة الحيوية.
١٤. عقد العديد من الدورات التدريبية وورش العمل لبناء القدرات اللازمة.

واقع التسويق الداخلي والخارجي للتمور

- يواجه المزارعون والمستثمرون في زراعة النخيل العديد من العقبات التسويقية ويأتي في مقدمتها الآتي :-
- - عدم قدرة المزارعين خاصة صغار المزارعين على القيام بعمليات ما بعد الحصاد (فرز، تدرج، تعبئة، وتخزين) وهذا مما يؤدي إلى عرض التمور بطريقة غير مرغوبة وبالتالي الحصول على أسعار متدنية.
- - عدم وجود الأسواق المنظمة الثابتة ذات المواصفات المناسبة لتسويق التمور وكذلك عدم توفر مخازن التبريد الكافية ذات التكلفة المنخفضة.
- - العشوائية وعدم الاهتمام في جني المحصول في الوقت المناسب مما يعرضه للإصابة الحشرية.
- - عدم اكتمال المواصفات والمقاييس لتغطي جميع منتجات التمور وضعف دور الجهات الرقابية.

- تدني الوعي الصحي بالقيمة الغذائية العالية للتمور لدى الجيل الجديد من المستهلكين وأكبر ذلك عدم اهتمام المنتجين والمصنعين بخدمات الدعاية والإعلان لجذب المستهلكين.
- غياب المعلومات التسويقية عن حجم العرض والطلب والأسعار في الأسواق المختلفة ولذا فقد يُبَخَس المزارعون للحصول على أسعار عادلة لتمورهم.
- المنافسة الحادة للتمور من جانب أنواع الفاكهة الأخرى والحلويات والشوكولاته التي أصبحت تغزو الأسواق وتسوّق بأساليب حديثة وجذابة.

العقبات التي حرمت وصول التمور السعودية للأسواق العالمية على سبيل المثال لا الحصر:-

- عدم وجود جهات أو هيئات حكومية أو خاصة تتولى عمليات الدعاية والإعلان والترويج واكتشاف الفرص وتحديد الأسواق الجيدة للتمور السعودية.
- تواضع جهود رجال الأعمال من التجار والمصدرين في نقل التمور السعودية للأسواق العالمية والتعريف بها.
- غياب الدعم المادي وتواضع الدعم اللوجستي لتصدير التمور. وكما هو معلوم فإن الدعم المادي والدعم اللوجستي يعتبران من المقومات الأساسية لنجاح تصدير أي سلعة خاصة في بداية تصديرها وتعريفها للأسواق الأخرى. ومثل هذا الدعم تطبقه كثير من دول العالم.
- الإصابة الحشرية وارتفاع متبقيات المبيدات عن النسب العالمية المسموح بها.

انعدام أو ضعف التعاون والتكامل بين مصانع التمور
ومصانع الأغذية الأخرى وذلك لاستخدام التمور في الكثير
من الصناعات الغذائية الأخرى

محدودية التنسيق بين مصانع التمور القائمة لاستغلال
الطاقات الإنتاجية المعطلة في هذه المصانع والاستفادة
القوى من العمالة.

مؤشرات تدعو للتفاؤل

إن ما يدعو للتفاؤل بمستقبل مشرق نتطلع إليه بإذن الله
تعالى لنشاط زراعة النخيل وإنتاج التمور وجود الكثير
من المؤشرات الإيجابية الداعمة لاستمرار نمو وتطور هذا
النشاط ومن ذلك على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:-

١. إنشاء المركز الوطني للنخيل والتمور بالتعاون مع مجلس
الغرف التجارية
٢. تواصل توجه الدولة في دعم مسيرة التنمية الزراعية بشكل
عام ونشاط زراعة النخيل وإنتاج التمور بشكل خاص.
٣. استمرار أجهزة الدولة وفي مقدمتها وزارة الزراعة وصندوق
التنمية الزراعية في دعم وتشجيع وحماية نشاط زراعة النخيل
والمجالات المرتبطة به من إنتاج وتسويق وتصدير وتصنيع.
٤. توافق وسائل الدعم والحماية الحالية مع الالتزامات الخاصة
بانضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية وما وفرته عملية
الانضمام من تيسير النفاذ بصادرات التمور ومنتجاتها إلى
أسواق ١٥٠ دولة عضو في المنظمة دون مواجهة أي مرسات
تمييزية أو عنصرية. هذا بالإضافة إلى انخراط المملكة في
الكثير من التجمعات الدولية والإقليمية والاتفاقات الثنائية.
٥. المكانة الدينية والأصالة التاريخية لزراعة النخيل في
المملكة والقيمة الغذائية المرتفعة للتمور وهذا ما يطمئن
بنمو الاستهلاك مع زيادة النمو السكاني.
٦. الخبرات التراكمية المكتسبة لزراعة النخيل في المملكة
والتعامل الجيد مع خدماتها والعناية بها.
٧. وجود الفرص الاستثمارية الكثيرة والمختلفة في إنتاج
وتسويق وتصنيع التمور.
٨. إنشاء «هيئة تنمية الصادرات السعودية» بالأمر السامي
رقم ٨/٢٩٣/٨٢٠١٨ وتاريخ ١٤٢٨/٢/١٨ هـ كهيئة حكومية
مستقلة ما يؤمل أن تقوم بدور إيجابي وفعال في دعم
الصادرات السعودية غير النفطية والترويج لها وتيسير
وصولها للأسواق الخارجية ومن ضمنها التمور ومشتقاتها.
٩. المبادرة الخامسة لصندوق التنمية الزراعية وصناعة التمور
لعمل كيانات ترتقي بواقع تسويق وتصنيع التمور.

- ضعف مشاركة منتجي ومصنعي التمور في المعارض
الزراعية والغذائية والتي تقام دورياً حول العالم نظراً
لارتفاع تكاليف مثل هذه المشاركات أو عدم إدراك جدوى
مثل هذه المشاركات.
- عدم معرفة المواصفات والمقاييس اللازمة لكل سوق
والاشتراطات الصحية وحجم الطلب واحتياجات
المستهلكين ورغبتهم الاستهلاكية.
- وأخيراً فإن الأسعار الجديدة في الأسواق المحلية جعلت فرص
التصدير غير مجدية للتجار والمنتجين حالياً خاصة وأن
التصدير يترتب عليه تكاليف إضافية مثل تكاليف الشحن
والمناولة ورسوم الجمارك والرسوم الأخرى هذا بالإضافة إلى
ارتفاع عنصر المخاطرة.

تصنيع التمور

- رغم الإمكانات الإنتاجية الكبيرة والفرص التصنيعية
المتعددة للتمور ومخلفات النخيل إلا أن الجانب التصنيعي
يعتبر ضعيفاً ومحدوداً. وجميع المصانع القائمة حالياً
لا تستغل إلا نسبة محدودة من الإنتاج. كما تعد جميع
هذه المصانع نسخاً مكررة لبعضها البعض حيث حصرت
نفسها في مجالات تعبئة وتغليف وكبس التمور دون
الدخول في الصناعات التحويلية الحقيقية التي يمكن أن
تنشأ من التمور مثل الخل، السكر السائل، الكحول الطبي،
مرسي التمر، عصير التمر، أغذية الأطفال، الفيتامينات
الطبية، عجائن الصناعات الغذائية وغيرها.
- وهناك غياب تام للصناعات التحويلية التي تعتمد على
مخلفات النخيل مثل الأعلاف، الورق، الأخشاب المكبوسة
والصناعات اليدوية التقليدية (التراثيات) وجميع هذه
الصناعات تعتبر فرصاً استثمارية واعدة.

عوائق التصنيع

- ارتفاع تكاليف الإنتاج مثلاً ذلك بارتفاع تكاليف المواد الخام
(التمور)، مواد التعبئة والتغليف، معدات الإنتاج وقطع
الغيار والصيانة.
- ارتفاع تكاليف العمالة لعدم الاستفادة منها طوال العام
وعدم وجود العمالة الموسمية.
- عدم توفر العمالة ذات الخبرة الجيدة وعدم استقرارها.
- ارتفاع تكاليف التسويق بما في ذلك التخزين، النقل
والدعاية والإعلان.
- ارتفاع نسبة الإصابة الحشرية في التمور.
- المنافسة الحادة من المصانع التقليدية ذات التكاليف المنخفضة.

تراث النخيل والتمور



عن هموم التمور مقال كتب منذ ٥٥ عاماً

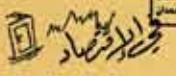
منذ عدة عقود تناولت الصحف هذا المنتج الوطني بكثير من الإعزاز والإكبار. وكذلك بشيء من التألم لما أصابه من وهن وتسويقي. وكان كتاب الأمس استشرّفوا واقع هذا المنتج. ونحن اليوم نطالع مقالاً كتبه الأستاذ محمد خزيك في صحيفة القصيم عام ١٣٧٩هـ أي منذ خمسة وخمسين عاماً بعنوان «غذاء شعبي من الخارج (بلاد التمور تستورد التمور)».

عزيزي القارئ دعنا نبحر معك في سفينة الأمس عسى أن ترسو بنا في مستقبل غد مشرق للتمور السعودية:

القصيم - العدد (٥)

١٣٧٩ / ٦ / ٢٩

القصيم - العدد (٥)



غذاء شعبي من الخارج

بلاد التمور تستورد التمور

بلاد الاسلا : معبد خويك

التمور السعودي في لندن

وقد كان الفروسي أن تشريح البلاد كبريات وزارة جدة - وأن يكون التمر أول الحاصلات الزراعية التي تصدرها المملكة. وكان يجب أن تزيد عنايتها بهذا المحصول - رغم قلة الإنتاج - لتنتج منتجاته التي تدر عائدات جيدة. وتنتج منتجاته التي تدر عائدات جيدة. وتنتج منتجاته التي تدر عائدات جيدة.

كانت حتى يوم قريب - اعتقد أن التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر.

غذاء شعبي من الخارج - يقين

والتمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر.

والتمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر.

والتمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر. وكان التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أفقنا أيضاً أشيا نتج التمر.

نحن والخارج

كنا نعتقد أن البلاد تستورد المصنوعات فقط وكنا ولاننا ننادي بوجوب بذل المزيد من العناية والنشاط الحكومي والأهلي لتصنيع البلاد. وكنا ولاننا ننادي بأن الحكومة وحدها لا تستطيع أن تقوم بكل شيء. وأن أصحاب رؤوس الأموال يجب أن يتصدوا للزراعة والصناعة. وكنا ولاننا ننادي أيضاً ننادي بإنشاء مصانع توفر بعض الحاجات التي نستوردها حتى لا نكون دائماً أمة تعيش على ما ينتجه الغير أمة كل حياتها تتوقف على الخارج. وكنا نعتقد أن التصنيع يجب أن يكون الدعوة التي يجب أن ننادي بها الجميع والتي يجب أن نتكفل الجهود للقيام بها. ولكن لا للأسف أننا ننادي فقط ببذل الجهود لإنتاج التمور لأن بلادنا لا تصدر التمور من الخارج. إن بلادنا تستورد التمور أي والله ثلث ما نستهلكه من التمور يأتي من الخارج.

نحن وشيئا

هل من سمع منكم أن إنجلترا أو أمريكا أو لبنان أو اليمن أو غيرها تستورد التمور؟ أبداً لم نسمع. ولكننا عرفنا يقيناً أن البلاد السعودية ذات المنطقة الصحراوية والجو الحار والمياه القليلة والبلاد السعودية هذه تستورد التمور. لن أقول شيئاً تكفي هذه الحقائق. وعلى من يريد أن يظل نائماً فليبق مستريحاً كما هو. وعلى من يرغب في اليقظة والنهوض أن يبذل جهده معنا. على كل من يستطيع أن يزرع أن يولي تلك الدعوة مزيداً من الاهتمام. لا يطلب منك أيها الأخ أن تصنع المستحيل. فقط أزرع شجرة النخيل. هل هذا بالأمر الصعب. إنك إذا فعلته تكون قد أدبت لبلادك ولشعب بلادك ولأقتصاديات بلادك الشيء الكثير.

من أريست (اللاوي) محمد بن عبد الله (محمد)

كنت - حتى يوم قريب - أعتقد أن التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أعتقد أيضاً أن التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أعتقد أيضاً أن التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أعتقد أيضاً أن التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا. وكانت أعتقد أيضاً أن التمور من المحاصيل الرئيسية في بلادنا.

الأرقام الرسمية تتحدث

ولو أنني علمت أن الإنتاج لا يكفي حاجة الاستهلاك المحلي فقط لكان وقع الخبر هيناً إلى حد ما. ولكن يبدو أن مثل هذه الأخبار لا تأتي فرادى. فالنشرة الإحصائية لوزارة المالية والاقتصاد الوطني تقول إننا نستورد ثلث ما تستهلكه البلاد. إن إنتاجنا كان في ١٣١٧ هـ (٢٠ مليون كيلو جرام ارتفع في ١٣٧٧ هـ إلى (٢٤) مليون كيلو جرام. وبلغ ما استوردناه من التمور عام ١٣١٧ هـ (٧,٥) مليون طن. هذه هي الأرقام والإحصائيات الرسمية. وأنا لا أروي عن الغيب أو بالحدس أو التخمين. ومعنى هذا أن النبات القوي الذي يصلح لطبيعة الأرض والجو في البلاد لا يلقى كثيراً من العناية. النبات الذي خلقه الله ليحمل الثمرة الصحراوية والجو الصحراوي لا ينبت ولا ينمو بكميات تكفي حاجة البلاد. فكيف الحال إذا مع نباتات ونماز لا تصلح للبلاد مثلما يصلح النخيل؟ وكيف الحال بالخضروات وبالفواكهة وبالحاصلات الزراعية الأخرى التي يجب أن تنتج البلاد مكنها ما يكفي حاجة سكانها؟

التمر السعودي في لندن

وقد كان المفروض أن تنتج البلاد كميات وافرة جداً. وأن يكون التمر أول الحاصلات الزراعية التي تصدرها المملكة. وكان يجب أن تزيد عنايتنا بهذا المحصول - رغم قلة الإنتاج - فلننتج مصانع لتعبئته تعبئة نظيفة جيدة. وننشئ مصانع لصنع مربى التمر. وهي مربى جيدة جداً أحسن بكثير من مربى التفاح والبطيخ والسفرجل والفراولة وأسماء أخرى ما أنزل الله بها من سلطان. كان من الواجب أن تكون هي عنايتنا بالتمور. وكان من الواجب أن تصدر التمور طبيعياً كما هو. ونعد تصنيعه إلى البلاد الأجنبية. ولا ريب أن التمر كفاكهة حلو جداً وبه نسبة كبيرة من المواد السكرية ورخيص في نفس الوقت. لا ريب في أن التمر وهذا شأنه كان سيغلب على جميع أنواع الفاكهة الأخرى. وكان سيفسح لنفسه مجالا كبيراً في الأسواق الخارجية. وياتي للبلاد بأرباح وفيرة ودعاية طيبة. نعم دعاية طيبة عندما يطلب المشتري تمر السعودية. ويبيع البائع تمر السعودية. ومربي تمر السعودية. إلا أن إحصائية وزارة المالية سامحها الله وغفر لها خيب الظن وأثارت كوامن الأشجان والأسى.

من المسؤول؟

بلاد كان من المفروض أن تصدر التمور وأن تعتلي بغرس أشجارها وتصنيع ثمارها وبالعناية بتصديرها. بلاد هذا واجبها تستورد ثلث احتياجاتها من التمور. لماذا؟ وما السبب؟ وعلى من تقع المسؤولية؟ هل يجب على وزارة الزراعة أيضاً أن تشجع الأهالي على غرس أشجار النخيل وأن تبذل مجهوداً من جانيها لغرس مساحات كبيرة بهذه الأشجار التي لا تكلف إلا القليل؟ أم أن المسؤولية تقع على الأهالي أنفسهم. على المزارع من أفراد الشعب الذي يجب عليهم أن يوجهوا مزيداً من العناية لهذا المحصول الرئيسي والشعبي في وقت واحد. هذا المحصول الذي يمكن أن يكون مصدراً للتبادل والتجارة الخارجية.

دور وزارة الزراعة في دعم مسيرة العمل التعاوني بالمملكة (٢٠٢٠)

تأسيس الجمعيات التعاونية لمزارعي ومنجني التمور



إعداد: محمد بن إبراهيم الحيدري
مدير عام إدارة التنمية الزراعية
وزارة الزراعة

المختلفة ومن بينها الدعم الحكومي المتمثل في الإعانات التي تمنح للتعاونيات في صور مختلفة والقروض التي يمكن للتعاونيات الحصول عليها بشروط ميسرة والجمعيات الناجحة هي التي لديها القدرة على الاستفادة من كافة وسائل الدعم المتاحة للتعاونيات

خامساً: التآني وعدم العجلة:

انطلاقاً من هذا المبدأ يسعى الفرد في أغلب الأحوال لأن يجد إجابة لتساؤلاته الشخصية كي يقتنع بالانضمام لعضوية الجمعية التعاونية. فهو يحاول أن يجد علاقة متوازنة بين جهده وتضحياته والمزايا التي سوف يحصل عليها من ناحية أخرى. فإذا لم يجد الإجابة المناسبة والواضحة فلن يكون مستعداً للانضمام لجمعية تعاونية لا تحقق له المزايا التي يطمح في الحصول عليها ويعتبر مبدأ العضوية الاختيارية من أهم المبادئ التعاونية حيث للفرد مطلق الحرية في أن يصبح عضواً أو يترك العضوية عندما يرغب ذلك.

سادساً: إجراء دراسة جدوى فنية ومالية واقتصادية للجمعية قبل إنشائها:

ويتضمن ذلك بالطبع إجراء حصر شامل لجميع العوامل والظروف المحيطة بالجمعية المراد إنشاؤها والتي تؤثر في تحقيق أهدافها مثل العلاقات الاجتماعية والقانونية بين الأفراد والهيئات أو المؤسسات بالمنطقة ورأس المال اللازم لإنشاء الجمعية ومصادره ومدى توفر المباني والتجهيزات اللازمة للجمعية والروح التعاونية والرغبة في التعاون بين أبناء المنطقة.

سابعاً: دعوة الأفراد للاشتراك الفعلي بالجمعية والاكتتاب برأسمالها:

تستطيع أي مجموعة من المزارعين لا يقل عددهم عن اثني عشر مزارعاً بأي منطقة من مناطق المملكة تكوين جمعية تعاونية لمزارعي النخيل. دراسة طلبات الانتساب للجمعية ومدى مطابقتها لشروط الانتساب للجمعية.

ثامناً: تسجيل الجمعية

تتبع الإجراءات النظامية لتسجيل الجمعية وهي:

١. يتم تقديم طلب لوزارة الشؤون الاجتماعية أو لأحد فروعها
٢. بعد ورود الطلب إلى إدارة الجمعيات التعاونية في وزارة الشؤون الاجتماعية يتم الترتيب مع أصحاب الطلب للاجتماع بهم ومناقشة فكرة الجمعية معهم للوقوف على مدى توفر عوامل نجاحها .
٣. بعد دراسة التقرير وتوفير القناعة بجدوى قيام الجمعية يتم العرض لمعالي وزير الشؤون الاجتماعية بطلب الموافقة المبدئية على فكرة الجمعية.
٤. بعد ورود وجهات نظر الجهات ذات العلاقة يتم التنسيق مع طالبي التأسيس لتعبئة مسوغات التسجيل النظامية وهي ثلاث نسخ من كل من طلب التسجيل وعقد التأسيس واللائحة الأساسية للجمعية.
٥. يتولى المؤسسون للجمعية إعداد عقد التأسيس الابتدائي واللائحة الأساسية للجمعية.
٦. يطلب من طالبي التأسيس تقديم دراسة جدوى فنية واقتصادية لأنشطة الجمعية المقترحة.
٧. بعد استكمال تعبئة مسوغات التسجيل يتم تعميم المؤسسين بجمع رأس المال وإيداعه بأحد البنوك .
٨. يتم العرض لمعالي وزير الشؤون الاجتماعية بطلب الموافقة على تسجيل الجمعية وتعطى شهادة.
٩. يتم الإعلان في الجريدة الرسمية وبذلك تكتسب الجمعية الشخصية الاعتبارية وتبدأ في مزاولة أنشطتها

تاسعاً: ممارسة الأنشطة التعاونية

وتأتي هذه المرحلة بعد الموافقة على تسجيل الجمعية والترخيص لها . وفي ختام هذه الحلقة من الجمعيات التعاونية نأمل النجاح لها. خاصة الناشئة منها بأخذ التوصيات التي تمت مناقشتها في العدد السابع والثامن من مجلة «النخيل والتمور».

وفي خضم هذا الحراك لقطاع النخيل والتمور وأهمية تأسيس الجمعيات التعاونية على أسس علمية واضحة. وفي هذا العدد نستكمل ما بدأناه في العدد السابق.

عناصر تأسيس جمعية تعاونية لمنجني التمور يجب المرور بالخطوات التالية:
أولاً: التأكد من وجود هدف مشترك واضح للراغبين في تأسيس الجمعية:

أي التأكد من وجود دوافع مشتركة لتكوين جمعية تعاونية لمزارعي النخيل وفهم واضح للعمل التعاوني. ويعني ذلك وجود حاجة فعلية تدفع الأفراد للتعاون فيما بينهم في سبيل تحقيقها ويجب أن تتصف هذه الحاجة مستمرة كالحاجة لتسويق التمور بأفضل سعر وزيادة قوة المساومة للمنتجين والحصول على مستلزمات الإنتاج الزراعي وتقليل المخاطر وغيرها.
ثانياً: وجود وعي تعاوني ورغبة في التعاون بين المزارعين:
ويتطلب ذلك الاتصال بمجتمع مزارعي النخيل ذوي الاهتمام المشترك من قبل من يحملون الفكرة التعاونية والوصول إلى قناعة تامة بينهم بجدوى العمل على تحقيق أهدافهم المشتركة.

ثالثاً: الاستفادة من تجربة الجمعيات التعاونية القائمة:
تمثل التجارب التعاونية السابقة رصيذاً هاماً يجب الاستفادة منه. فالجمعيات التعاونية الناشئة أو الحديثة يتوقف نجاحها على مدى الاستفادة من تجارب العمل التعاوني السابقة المحلية منها والدولية وذلك من خلال الاستفادة من عوامل النجاح لدى الجمعيات التي استطاعت تحقيق مستويات جيدة من النجاح في خدمة أعضائها ومجتمعاتها المحلية وكذلك دراسة الأسباب التي أدت لفشل بعض التجارب التعاونية.

رابعاً: الشعور بفائدة إنشاء الجمعية لتحقيق الأهداف المشتركة:

بعد مناقشة وتحليل التجارب السابقة تتضح الرؤية حول إمكانات معالجة المشكلات التي واجهت التجارب السابقة وإمكانات الاستفادة من الإيجابيات



دعوة زيارة

يسر أمانة منطقة الرياض دعوتكم لزيارة

سوق الرياض الموسمي

السادس عشر للتمور

لعام ١٤٣٤ هـ - ١٤٣٥ هـ الذي سيقام بسوق الربوة للخضار والفاكهة

خلال الفترة من ٢٥ / ٨ / ١٤٣٤ هـ وحتى ٢٥ / ١ / ١٤٣٥ هـ

للاستفسار وإبداء المقترحات

نتشرف بأستقبال مقترحاتكم على هاتف الإدارة العامة للراحة والسلامة

فاكس رقم: ٣٣١

تحويلة: ٣٠٣ - ٣٣٠

رقم: ٤١٤٢٦٥٢

أو زيارة موقع الأمانة www.aliyadh.gov.sa

نحرص على راحتكم
مع تحيات أمانة منطقة الرياض

المنظمون الإقليم للمعارض
٠٠٩٦٦٥٥٩٤٤٤٤٤٠



الأمن المائي .. مازال التمددات قائمة



هل يتم تسعير مياه الري؟



بلغ استخدام المملكة للمياه المعالجة نحو ١٢٪



المياه المعالجة كنز لم يستفد منه



في العدد السابق تحدثنا عن واقع المياه في المملكة العربية السعودية، وفي هذا العدد نواصل الحديث، مستعرضين تجارب وجهود الجهات المختصة لشريان الحياة (المياه). على الرغم من نجاحات المملكة في مواجهة احتياجاتها من المياه، إلا أن الزيادة الكبيرة في استهلاك المياه تثير بعض القضايا الأساسية المتعلقة بالسياسات الرامية إلى تحقيق المزيد من التنمية لقطاع المياه خلال السنوات القادمة، ومن تلك القضايا زيادة استهلاك المياه الجوفية غير القابلة للتجديد التي أدت إلى تغيير في التوازن الوطني للمياه، وكذلك محدودية جودة مياه الآبار في بعض المناطق، وكذلك استهلاك النشاط الزراعي لحوالي ٩٠٪ من إجمالي المياه المستغلة.



من المتوقع أن يستمر النمو في الطلب على المياه بمعدل قدره ١,٤٪ ليصل إلى ٢٧,٨ مليار متر مكعب عام ١٤٤٠ / ١٤٤١ هـ. بمعنى أن المملكة على المدى البعيد تحتاج إلى تحقيق التوازن بين موارد المياه المتاحة والطلب عليها بحلول عام ١٤٤٠ هـ - ٢٠٢٠ م على أن تنخفض حصة المياه الجوفية غير المتجددة في إجمالي الاستهلاك إلى أقل من ٤٠٪ بحلول عام ١٤٤٠ هـ.

الواقع المائي

إن الواقع المائي في المملكة يشير إلى أن القمح يمثل ٢٣٪ والنخيل ٢٤٪ والأعلاف ٢٥٪ من استهلاك القطاع الزراعي من المياه..

لقد استعرضنا في العدد السابع بإيجاز غير مخل تجربة المملكة في استخدام مياه الصرف المعالجة، وفي هذا العدد نكمل مسيرة الاطلاع على واقع المياه في البلاد.

إن مياه الصرف المعالجة تستخدم لأغراض الري والاستعمالات الصناعية، وليس للاستهلاك البشري. فلقد غطت مياه الصرف المعالجة حوالي ٣٩٪ من إجمالي احتياجات المياه بالمملكة.

وتصل قدرة محطات معالجة مياه الصرف في المملكة إلى ما يقارب ٨٠٠ مليون متر مكعب سنوياً، حيث يبلغ حجم مياه الصرف المجمعة والمعالجة ما يقارب من ٩٧٠ متر مكعب عام ١٤٣٠ هـ بمتوسط يومي ٢,٦ مليون متر مكعب، وقد بلغ إجمالي كمية المياه المعالجة والمعاد استخدامها نحو ١٩٢ مليون متر مكعب بنسبة تصل إلى حوالي ٢٠٪ من كمية المياه المعالجة. وتشير التقارير إلى استخدام المياه المعالجة في ري ٩٠٠٠ هكتار بالقرب من المدن لمحاصيل النخيل والأعلاف. كما بلغ استخدام المملكة للمياه المعالجة نحو ١٢٪ من حجم امدادات المياه خلال خطة التنمية السابعة، وهو معدل منخفض قياساً بالعديد من الدول التي تعد مياه الصرف المعالجة من مصادر المياه المستدامة.

جوانب شرعية لاستخدام المياه المعالجة

تعد مياه الصرف المعالجة مورداً مهماً للمملكة. ولكن أعاق استخدامه بالشكل الأمثل آراء متحفظة لسنوات طويلة، حيث كانوا يرونها مياهاً غير مناسبة لا يجب استخدامها بأي شكل من الأشكال ولأي غرض من الأغراض الحياتية. ولكن بعد مداوالت طويلة بين علماء مختصين وفقهاء أجلاء، أعقب ذلك إصدار هيئة كبار العلماء فتوى خاصة بهذا الموضوع. حيث أجازوا استخدام تلك المياه إذا تمكنت عملية معالجتها بالأساليب العلمية المتقدمة بأن تخلصها من الشوائب من حيث الطعم واللون والرائحة وبشهادة خبراء وعلماء مختصين. أما إذا ترتب على استخدامها المباشر آثاراً ضارة بصحة الإنسان فمن الأفضل تجنب استخدامها. وتفضل هيئة كبار العلماء عدم استخدامها للشرب لحماية صحة الإنسان. وهنا يمكننا أن أورد رأي أحد أهم الخبراء المصريين د. مصطفى البحيري رئيس مركز أبحاث التصحر. حيث قال: إن المياه المعالجة ثلاثياً صالحة للشرب. وأضاف إن هذه المياه أنقى من مياه الشرب المعتادة في الوطن العربي.

لقد تم تنظيم معالجة هذا المصدر وإعادة استخدامه. ولكن مازال التحدي قائماً ويتمثل في إقناع المستخدمين. خاصة المزارعين وشركات الزراعة الكبرى بالانتقال من مياه الشرب إلى المياه المعالجة في الزراعة والصناعة. حيث لا تستعمل الصناعة سوى ١٥٠ ألف متر مكعب في اليوم. وهذا رقم ضئيل. من هنا لايزال التحدي قائماً أمام وزارة المياه والكهرباء.

محاولات لترشيد مياه الري

لقد خططت وزارة المياه والكهرباء لتركيبة عدادات مياه على مضخات المزارعين والشركات الزراعية للمساعدة في إعطاء تصور واضح عن الاستهلاك الفعلي للمياه للمحاصيل المختلفة تمهيداً لتقنين المياه للعمل على خفض الضخ المفرط وهدر المياه. ولكن لابد أن نعترف أن فكرة وضع عدادات مازالت صعبة لعدة أسباب أهمها صعوبة مراقبة عشرات الآلاف من الآبار في مساحة مترامية الأطراف.

تجربة الأحساء في الري

أردنا أن نعرض لتجربة واحة الأحساء لثرائها. وتفردتها. فتلك المنطقة اعتمدت على الخزون الجوفي في أغراض الري والأغراض المنزلية. حيث تشكل مياه الآبار المستخدمة للزراعة ٣٦٪.

لقد أثبتت الدراسات محدودية طبقة المياه الجوفية التي معدلات سحب المياه منها تتجاوز معدلات السحب الآمن. وزاد من خطورة الأمر الحفر العشوائي والاستخدامات الترفيهية المتمثلة في الاستراحات المعدة للإيجار اليومي. وكذلك الشح في معدلات الأمطار، مما أثر سلباً على ١٦ بئراً توقفت تماماً من أصل ٥٠ بئراً.

ونظراً لكل ما سبق كان الاعتماد على مياه الصرف المنقاة، أو المعالجة ثلاثياً، فكان الفكر الاستراتيجي للاستفادة من هذا الكنز المهدر لاستخدامه في الري.. وهنا نعرض للمشروعات التنفيذية لدعم مصادر المياه الذي تشرف عليه هيئة الري والصرف بالأحساء:

- نقل المياه المعالجة من محطتي التنقية في العمران والعيون. فقد بدأت وزارة المياه التشغيل التجريبي لمحطة العمران. حيث توفر ما يقارب من ٢٠ ألف متر مكعب. و ١٥ ألف متر مكعب من محطة العيون.
- نقل المياه المعالجة من محطة التنقية بالهفوف. حيث توفر ١١٠ ألف متر مكعب في اليوم.
- مشروع نقل المياه المعالجة من الخبر. حيث تبلغ كمية المياه المقرر نقلها ٢٠٠ ألف متر مكعب في اليوم. وهو قيد التنفيذ حالياً.
- مشروع تحويل قنوات الري المكشوفة إلى الأنابيب المغلقة في منطقة صويدرة.

وحسب خطط هيئة الري والصرف بالأحساء لتوفير مياه الري، فسيكون الاعتماد الكلي على مياه الصرف المعالجة ثلاثياً التي تقدر بحوالي ٤٨٠ ألف متر مكعب في اليوم..

تعد واحة الأحساء من أهم وأكبر الواحات الزراعية في العالم التي عرفت قديماً بوفرة مياهها الجوفية التي كانت تتدفق طبيعياً من خلال عيونها المنتشرة في الواحة ساهم هذا الوضع المائي في ازدهار الزراعة في الواحة وتنوع انتاجها من المحاصيل الزراعية والتي من أهمها زراعة النخيل التي تغطي حوالي ٧٧٪ من إجمالي المساحة المزروعة .

ويعتبر مشروع الري والصرف بالأحساء الذي بدأ تشغيله عام ١٩٧١م واحداً من أهم مشاريع الري الرائدة التي نفذتها وزارة الزراعة بهدف النهوض بممارسات الري وطرق الصرف الزراعي في واحة الأحساء ويخدم المشروع عدداً من الحيازات الزراعية تصل حالياً إلى أكثر من ٢٥,٠٠٠ حيازة تغطي مساحة مربية تبلغ حوالي ٨٢٥٠ هكتار ومنذ بدأ نضوب العيون الطبيعية بالواحة في الثمانينات من القرن الماضي وبروز نقص المياه الجوفية وجفاف مياه الآبار الارتوازية لقلة هطول الأمطار .

وقد وضعت الهيئة في خططها الاستراتيجية تأمين مصادر مستدامة لمياه الري وذلك عن طريق الاستفادة من إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي ومياه الصرف الصحي المعالجة ثلاثياً إذ قامت الهيئة بإنشاء مشروع إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي بطاقة قصوى تبلغ (١٠٠) ألف م^٣/اليوم. كما قامت بالتنسيق مع وزارة المياه للاستفادة من ناخج مياه الصرف الصحي المعالجة ثلاثياً من محطة الهفوف فأنشأت محطة ضخ وخط لنقل المياه بطاقة (٢٠٠) ألف م^٣/اليوم. كما أنشأت محطة ضخ وخط لنقل المياه في كل من محطة المعالجة بالعمران ومحطة المعالجة بالعيون بطاقة (٣٠) ألف م^٣/اليوم لكل منهما كما تم التنسيق مع شركة أرامكو السعودية للاستفادة من ناخج محطة المعالجة الثلاثية بحاسن والتي تبلغ الطاقة التصميمية لها (٤٠) ألف م^٣/اليوم. وتقوم حالياً بإنشاء محطة ضخ وخط ناقل من محطة المعالجة بالخبر من المقرر أن تنقل حوالي (٢٠٠) ألف م^٣/اليوم. وتعمل الهيئة على تنفيذ العديد من المشاريع لاستبدال قنوات الري المفتوحة إلى مواسير مغلقة مع حكم آلي وذلك لرفع كفاءة النقل للمشروع من ٨٠٪ إلى ٩٥٪ وبذلك يتم توفير كميات كبيرة من مياه الري .

وقد سعت الهيئة في ظل هذه الظروف المائية الحرجة إلى إرشاد المزارعين إلى إتباع نظم الري الحديثة للمزارع تحت نطاق خدماتها وسعت إلى تقديم العديد من الخدمات العينية والفنية المباشرة وغير المباشرة للمزارعين للوصول بهم إلى أفضل الممارسات في مجال الري والزراعة التي تهدف إلى الرقي والنهوض بمستوى معارفهم ومهاراتهم و اتجاهاتهم وتعمل على تحسين مستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية والثقافية من خلال التواصل المباشر للمزارعين مع الأخصائيين والمرشدين ميدانياً ومكتبياً في توفير جزء من شبكات الري الحديثة وعمل التصميم الفنية والخطط والإشراف على التنفيذ .

منظومة الاستثمار المائي



م. عبدالرحمن الجفيمان

هيئة الري والصرف بالأحساء

نلاذة الماء وودور الطلاود في حل الأزمعة

أ.د. خضران بن حمدان الزهراني

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي
كلية علوم الأغذية والزراعة
جامعة الملك سعود

د. صديق الطيب منير

منذ عام ١٩٩٠م أصبحت المملكة العربية السعودية تصنف ضمن مجموعة الدول التي تتسم بندرة مائية مطلقة حيث تناقص نصيب الفرد فيها من المياه المتاحة من ٦٨٩ متر مكعب في عام ١٩٥٠م إلى حوالي ٤١١ متر مكعب في الوقت الراهن وهو يمثل ٤٦,٩٪ من متوسط نصيب الفرد في العالم العربي و٤,٧٪ من متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم. وفي الجانب الآخر يمثل نصيب الفرد من المياه المستهلكة في المملكة العربية السعودية والبالغ ٣٤١ متر مكعب، ٥٤,٨٪ من نصيب الفرد في العالم العربي (٦٢٢ م^٣) و٦٢,٨٪ من نصيب الفرد على مستوى العالم (٥٤٣ م^٣). ويتوقع أن يتناقص نصيب الفرد من المياه المتاحة إلى نحو ٥٤ متر مكعب في عام ٢٠٢٥م. كذلك أشارت الأمم المتحدة عام ٢٠٠٣ في تقريرها لمصادر المياه على مستوى العالم إلى أن المملكة العربية السعودية تعد ضمن العشر دول الأكثر فقراً في موارد المياه في العالم. كما أنها تأتي الخامسة في الترتيب بين الدول العربية التي تعاني من الندرة المائية.

وتتجسد ندرة الموارد المائية وشحها في المملكة العربية السعودية في استهلاكها لحوالي ٨٣٪ من المياه المتاحة لها. بينما يبلغ متوسط تلك النسبة ٧١٪ في العالم العربي و٦,٣٪ على مستوى العالم. ويمكن تصنيف مصادر المياه في المملكة العربية السعودية إلى قسمين رئيسيين هما:

القسم الأول: مصادر المياه التقليدية وتشمل:

١. المياه السطحية.

٢. المياه الجوفية.

القسم الثاني: مصادر المياه غير التقليدية وتشمل:

١. مياه البحر المحلاة.

٢. مياه الصرف الصحي المعالجة.

المياه السطحية:

وهي المياه التي توجد على سطح الأرض. وهي ناشئة من هطول الأمطار ومن ثم تجري في الأودية والأنهار لتصب في البحار أو تختفي في الصحاري القفار. أو تتجمع في المنخفضات والبحيرات. أو تتسرب إلى باطن الأرض حتى تصل إلى الطبقات الجيولوجية الحاملة للمياه. وقد يتم حجزها خلف السدود للاستفادة منها. ويقدر المتوسط السنوي لهطول الأمطار في المملكة العربية السعودية بنحو ١٧ ملم في العام وينخفض في منطقة الربع الخالي والمنطقة الشمالية. في حين يزيد كثيراً في المناطق الجنوبية الغربية حيث تصل إلى ٦٠٠ ملم في العام. وتتراوح تقديرات كميات مياه الأمطار الجارية (السيول) ما بين ٢٠٠٠ إلى ٢٤٠٠ مليون متر مكعب في السنة. ٦٠٪ منها في المنطقة الجنوبية الغربية وحوالي ١٠٪ في منطقة جبال طويق. وقد ارتفع هذا التقدير إلى حوالي ٥٠٠٠ متر مكعب عام ١٤١٩هـ. وفي سبيل المحافظة على المياه السطحية والاستفادة القصوى منها تم إنشاء عدد من السدود على الوديان الرئيسية في المملكة لتجميع مياه الأمطار والسيول واستغلالها في الأغراض المختلفة مثل تغذية موارد المياه الجوفية والآبار في

منطقة السد والمناطق الزراعية خلف السد. إضافة إلى تأمين مياه الشرب لبعض المناطق من خلال إقامة محطات تنقية وتأمين مياه الري للأغراض الزراعية عن طريق إقامة شبكة ري منتظمة. إضافة إلى حماية المدن والقرى من أخطار السيول والفيضانات المباشرة. وتعتبر السدود من أقدم وأهم تقنيات حصاد مياه الأمطار المستخدمة في المملكة العربية السعودية حيث تم إنشاء أول سد (سد عكرمة بالطائف) في عام ١٣٧٦هـ. وبعد أن اتضح مردودها الإيجابي توالى تنفيذ السدود بمختلف مناطق المملكة العربية السعودية حتى بلغ عددها حتى عام ١٤٢٧هـ ٢٣٠ سداً بسعة تخزينية إجمالية تقدر بحوالي ٨٥٠ مليون متر مكعب موزعة بين المناطق المختلفة.

وتقسم السدود في المملكة العربية السعودية وفقاً للهدف من إنشائها إلى ثلاثة أنواع:

١. سدود لاستعادة المياه الجوفية في منطقة السد وتوفير المياه للآبار في المناطق الزراعية خلفه.
٢. سدود لتأمين مياه الشرب من خلال محطات التنقية المقامة على السدود.
٣. سدود لتأمين مياه الري للأغراض الزراعية بالري المباشر للمناطق الزراعية خلف السدود عن طريق مشاريع الري المنظمة لذلك.

ومن أهم السدود التي أنشئت خلال العقدين الآخرين السدود التالية:

١. سد خادم الحرمين الشريفين على وادي بيشة:

يعتبر وادي بيشة من أكبر الأودية بالمملكة العربية السعودية حيث يزيد طوله على ٢٥٠ كلم. ويمتاز بارتفاع معدلات هطول الأمطار في منابعه وروافده. ويعد سد خادم الحرمين الشريفين على وادي بيشة من أضخم المشاريع لتأمين المياه وتنمية مصادرها ومن أكبر السدود من حيث الحجم والطاقة التخزينية حيث يبلغ ارتفاعه ١٠٣ متراً وطاقته التخزينية ٣٢٥ مليون متراً مكعباً. وتبلغ مساحة منطقة تجمع السيول في هذا السد ٧٦٠٠ كلم مربع. ويهدف السد إلى توفير المياه للزراعة بالمنطقة

وازدهارها وتطورها من خلال زيادة المخزون المائي وتعويض المسحوب من المياه الجوفية خاصة وأن هذه المنطقة تتميز بتكويناتها الرسوبية الحاملة للمياه قليلة العمق. كذلك يساعد السد على درء أخطار الفيضانات التي تهدد مدينة بيشة والقرى والمناطق الزراعية على امتداد الوادي. ويحتوي السد على أربعة مصارف لتصريف المياه مزودة ببوابات للتحكم وقد بلغت التكلفة الإجمالية لهذا المشروع حوالي ٢٤٦ مليون ريال وتم تنفيذه عام ١٤١٩هـ. وخلال العقدين الماضيين حدث شح خطير بالمياه وصل



إلى عدم القدرة على ري النخيل الذي مات أكثره عطشاً.

٢. سد وادي العقيق بمنطقة الباحة:

يقع سد وادي العقيق في منطقة الباحة على بعد ٤٥ كلم شمال شرق مدينة الباحة. ويهدف إلى تأمين مياه الشرب لمدن منطقة الباحة. وحماية قرية العقيق من السيول. إضافة إلى تغذية الآبار الجوفية خلف السد. وقد تم حفر حوالي عشرة من الآبار خلف السد لتضخ منها مياه الشرب إلى مدن الباحة وبلجرشي وبني كبير. وشيد سد وادي العقيق في عام ١٤٠٨ هـ بتكلفة بلغت ٢٥ مليون ريال.

٣. سد وادي فاطمة بمنطقة مكة المكرمة:

يقع في منطقة مكة المكرمة على وادي فاطمة. ويهدف إلى تغذية التكوينات الجوفية للآبار لتأمين مياه الشرب لمدينتي جدة ومكة المكرمة من خلال تغذية الآبار التي تم حفرها خلف السد وتغذية محطة القشاشية. وشيد سد وادي فاطمة في عام ١٤٠٥ هـ بتكلفة بلغت ٧٨ مليون ريال.

٤. سد وادي القرعة بمنطقة المدينة المنورة:

يقع سد وادي القرعة على بعد ١٣ كلم شمال مدينة ينبع النخيل على وادي القرعة وهو أكبر الأودية بالمنطقة. ويمتاز بمعدل عال لهطول الأمطار. ويهدف السد إلى تحقيق هدفين هما: حماية مدينة ينبع من السيول. وتغذية آبار الشرب والمزارع في المنطقة. وتم تنفيذه في بداية عهد حكم خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز في عام ١٤٠٢ هـ.

٥. سد وادي الحريق بمنطقة الرياض:

يقع سد وادي الحريق على بعد ٨ كلم شمال غرب بلدة الحريق وعلى بعد ٢٣٠ كلم جنوب الرياض. وتم تحديد موقع السد في منطقة تجمع العديد من الأودية والشعاب التي تصب في حوض السد ضماناً لتخزين كمية كبيرة من مياه السيول لتغذية آبار مياه الشرب والمزارع ببلدة الحريق. وحماية البلدة والمزارع والممتلكات من السيول. ويعتبر من السدود الطويلة بالملكة وتم تشييده في عام ١٤٠٩ هـ.

المياه الجوفية:

هي المياه المختزنة في طبقات تحت الأرض والتي جرى ترسيبها عبر مسام الصخور الرسوبية. وتعتبر من أهم مصادر المياه بالملكة وهي نوعان:

النوع الأول: المياه الجوفية المتجددة (الضحلة): وتتأثر بتكرار هطول الأمطار وجران الأودية. وتوجد إما في طبقات الرواسب الوديانية أو في صخور القاعدة المركزية المنشقة بعوامل التعرية. وتقدر كميات المياه التي تغذي هذه الطبقات بنحو ٩٤٠ مليون متر مكعب/سنة. كذلك يمكن أن توجد المياه الجوفية المتجددة في الأجزاء غير المحصورة من الطبقات الحاملة للمياه وتقدر التغذية السنوية لها بحوالي ٢٠٠٠ مليون متر مكعب.

النوع الثاني: المياه الجوفية العميقة محدودة التجدد: وتعتبر

الاحتياطي الاستراتيجي من مخزون المياه الجوفية في المملكة العربية السعودية. وتتواجد في الأجزاء المحصورة بين الطبقات الحاملة للمياه وتغذيها من مياه الأمطار ضعيفة وتختلف عن بعضها في السمك والعمق ونوعية المياه وتقسم إلى طبقات رئيسية وطبقات ثانوية.

إن الموارد المائية الجوفية السنوية في مناطق المملكة الرئيسية خلال الفترة ١٤٠٠ - ١٤٢٠ هـ. تبين أن المنطقة الغربية تعد أكثر المناطق شحاً في المياه الجوفية اللازمة لأغراض الزراعة والصناعة. إذ يبلغ مخزونها من المياه ٢٢٥ مليون متر مكعب. تليها المنطقة الشمالية بمخزون قدره ٤٦٥ مليون متر مكعب. ثم الجنوبية الغربية. والشرقية. وأخيراً الوسطى بمخزون استراتيجي ٢٢٠٠ مليون متر مكعب سنوياً. الأمر الذي يستدعي إعطاء أولوية لمناطق الغربية والشمالية والجنوبية الغربية في تنفيذ مشاريع تنمية وصيانة الموارد المائية مع بذل مزيد من الجهود لترشيد استهلاك المياه بها.

وقد بلغ عدد الآبار الحكومية المحفورة لاستغلال المياه الجوفية لختلف الأغراض حتى عام ١٤٠٢/٣/١٤ هـ ١٨٤ بئراً. منها ١٥٧ بئراً لغرض الشرب و٢٢ بئراً لأغراض الزراعة و٣ آبار اختبارية وبئران للمراقبة. وارتفع عدد الآبار الحكومية إلى ٥٣٤٩ بئراً في عام ١٤١٩/١/١٤ هـ منها ٢٢٦٥ آبار شرب أنبوبية. ١٦٦٣ آبار شرب يدوية. ٧٧٥ بئراً للمراقبة. ٣٥٦ بئراً اختبارياً و٢٩ بئراً لأغراض الزراعة. وفي عام ١٤٢٠/١/١٤ هـ ارتفع عدد الآبار الحكومية إلى ٥٣٨٦ بئراً في حين وصل عدد الآبار الأهلية المرخصة إلى ٩٧٧٤٥ بئراً.

مصادر المياه غير التقليدية:

١. مياه البحر المحلاة:

تعد مياه البحر المحلاة مصدراً مهماً لمياه الشرب في المملكة. لذا اهتمت الدولة بها فأنشأت المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة لتكون مشرفة ومسئولة عن تحلية المياه بغرض تعضيد الموارد الطبيعية للمياه عن طريق تحلية المياه المالحة في مناطق ومدن المملكة التي تعجز الموارد المائية الطبيعية التقليدية عن سد حاجتها. ويتم إنتاج المياه المحلاة عن طريق ٢٩ محطة تحلية منتشرة في ١٥ موقعاً على الساحلين الشرقي (الخليج العربي) والغربي (البحر الأحمر). وتعد المملكة العربية السعودية أكبر منتج لمياه البحر المحلاة في العالم. إذ بلغ إنتاجها في عام ٢٠٠١ م ٦٦٠ مليون جالون يومياً. وتغطي المياه المنتجة من محطات التحلية ٧٠٪ من احتياجات مياه الشرب بالملكة. إضافة إلى إنتاج هذه المحطات للطاقة الكهربائية التي بلغت عام ٢٠٠٠ م حوالي ٣٦٠٠ ميجاوات. وتغطي ٣٠٪ من استهلاك الطاقة الكهربائية بالملكة. وقد تم إنشاء معظم محطات تحلية المياه بالملكة خلال الثلاثة عقود الأخيرة حيث تم تشغيل محطتي الجبيل ورابغ المرحلة الأولى عام ١٤٠٢ هـ بسعات إنتاجية قدرها ١١٨،٤٤٧ و ١٢٠٤٠ متر مكعباً من المياه يومياً على التوالي. وفي

المملكة تقع ضمن الدول الأكثر فقراً في موارد المياه عالمياً

عام ١٤٠٣هـ تم تشغيل محطات البرك المرحلة الأولى، والجبيل المرحلة الثانية، والخبر المرحلة الثالثة بسعة تصميمية قدرها ٨١٥,١٨٥, ٨١٥, ١٩١,٧٨٠ متراً مكعباً من المياه يومياً على التوالي. وفي عام ١٤٠٦هـ تم تشغيل التوسعة الأولى لمحطة الوجه، والمرحلة الثانية لمحطة الخفجي ومحطة أمّ ملح المرحلة الثانية بسعات تصميمية قدرها ٨٢٥, ١٩٦,٨٢٤, ٣,٧٨٤ متراً مكعباً من المياه يومياً على الترتيب. وفي عام ١٤٠٧هـ تم تشغيل محطة العزيزية بطاقة ٣,٧٨٠ متراً مكعباً في اليوم، أما في عام ١٤٠٩هـ فقد تم تشغيل كل من محطة ضباء المرحلة الثالثة، ومحطة الوجه التوسعة الثانية، ومحطة جدة بالتناضح العكسي المرحلة الأولى، ومحطة الشعيبية المرحلة الأولى، ومحطة الشقيق المرحلة الأولى بطاقة قدرها ٨٣,٤٣٢, ٣,٧٨٤, ١,٥٣٢, ٤٨,٨٤٨, ١٩١,٧٨٠ و ٨٣,٤٣٢ متراً مكعباً من المياه يومياً على التوالي. وفي عام ١٤١٠هـ تم تشغيل محطتي حقل المرحلة الثانية، والتوسعة الأولى لمحطة فرسان بسعات تصميمية قدرها ٣,٧٨٤, ١,٠٧٥ متراً مكعباً من المياه يومياً على الترتيب. كما تم تشغيل التوسعة الثالثة لمحطة الوجه عام ١٤١٣هـ بطاقة بلغت ٤٧٣ متراً مكعباً من المياه يومياً. وفي عام ١٤١٤هـ تم تشغيل محطتي جدة بالتناضح العكسي المرحلة الثانية والتوسعة الأولى لمحطة رابغ بطاقة قدرها ٤٨,٨٤٨ و ٧٧٤ متراً مكعباً من المياه يومياً على التوالي. وفي عام ١٤٢٠هـ تم تشغيل محطة ينبع بالتبخير الوميضي المرحلة الثانية بسعة تصميمية بلغت ١٢٠,٠٩٦ متراً مكعباً من المياه يومياً، وتشغيلها بالتناضح العكسي بطاقة قدرها ١٠٦,٩٠٤ متراً مكعباً من المياه يومياً. أما في عام ١٤٢٢هـ فقد تم تشغيل محطتي الخبر بالتبخير الوميضي المرحلة الثالثة، والجبيل بالتناضح العكسي بسعات تصديرية قدرها ٢٤٠,٨٠٠ و ٧٨,١٨٢ متراً مكعباً من المياه يومياً على التوالي. ولم تقتصر خدمات المؤسسة العامة لتحلية





المياه المالحة على إمداد المدن الساحلية بالمياه المحلاة فقط بل قامت بمد شبكة من خطوط الأنابيب للوصول للمناطق الداخلية في المملكة تجاوز طولها ٢٠٨٩ كلم لتخدم أكثر من ٤٠ مدينة وقرية. ومن أهم هذه الخطوط خط نقل المياه من محطة ينبع إلى المدينة المنورة وخط نقل المياه من محطة الجبيل إلى مدينة الرياض. وعلى الرغم من أن المملكة العربية السعودية تعد أكبر منتج لمياه البحر المحلاة في العالم إلا أنها تأتي في المرتبة الثالثة من حيث أهميتها النسبية حيث أن اسهاماتها لا تتعدى ٣,٨٪ من إجمالي الاحتياجات المائية في المملكة.

٢. مياه الصرف الصحي المعالجة:

تعد مياه الصرف الصحي المعالجة مصدراً من مصادر المياه غير التقليدية في المملكة العربية السعودية خاصة وأن ٥٠٪ - ٧٠٪ من مياه الشرب التي تضخ في الشبكات العامة في المدن تعود مرة أخرى على هيئة مياه صرف صحي. ويمكن استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة لأغراض الزراعة وفي عدد من المجالات مثل ري الحدائق وتثبيت الكثبان الرملية وخلافه. وتحتل مياه الصرف الصحي المعالجة المرتبة الرابعة من مصادر المياه إذ لم تتعد اسهاماتها أكثر من ١,٢٪ من إجمالي الاحتياجات المائية بالمملكة. وقد قامت وزارة الزراعة والمياه بإعداد الدراسات الفنية لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي للأغراض الزراعية بعد معالجتها. وفيما يلي بعض المشاريع التي نفذت في هذا المجال:

(١) مشروع منطقة الرياض:

يعد مشروع منطقة الرياض لمياه الصرف الصحي المعالجة أول المشاريع الرائدة في هذا المجال حيث بدأ العمل فيه في عام ١٤٠٢هـ بطاقة تصميمية قدرها ٢٢٠,٠٠٠ متر مكعب يومياً وتكلفة قدرها ٣٠٠ مليون ريال. والهدف الأساسي من قيام هذا المشروع هو ري المزارع القائمة حول مدينة الرياض التي تعاني من نقص شديد في المياه الجوفية. وبلغت كمية المياه التي تم ضخها في عام ١٤١٩هـ ٥٦,٢٢ مليون متر مكعب استفادت منها ٢١٣ مزرعة بمساحة كلية قدرها ٩٥٢٢ هكتاراً. وبلغت كمية المياه التي تم ضخها خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٧هـ بعد معالجتها ٦٢٥,٤٦٩١٨٤ مليون متر مكعب. وقد تم نقل مياه الصرف الصحي المعالجة وتوزيعها على المزارع في ديارب والدرعية وعرقه والحائر والعمارية والعينة وضرماء والمزاحمية. كما تستفيد منه مصفاة الرياض لغرض التبريد بكمية تقدر بحوالي ٢٠,٠٠٠ متر مكعب يومياً.

(٢) مشروع المدينة المنورة:

تم تنفيذه عام ١٤٠٥هـ بتكلفة بلغت ٤١٦٣ مليون ريال بهدف ري ٣١٠٠ هكتار من المزارع الواقعة حول المدينة. وتم تنفيذ هذا المشروع على مرحلتين. المرحلة الأولى تمت الاستفادة فيها من ١٠٠ ألف متر مكعب في اليوم من مياه الصرف الصحي المعالجة. ثم ارتفعت إلى ١٩٦ ألف متر مكعب في اليوم في المرحلة الثانية.

(٣) مشروع منطقة القصيم:

تم إنجازه عام ١٤٠٥هـ بتكلفة بلغت ٤٧٤٦ مليون ريال. ويهدف المشروع إلى ري ٨٢٣ هكتاراً من محاصيل العلف والحبوب والنخيل والحمضيات

والبطاطس بكل من بريدة وعنيزة والرس والبكيرية ورياض الخبراء وذلك بتوفير ٩٧٨٠٠ متر مكعب يومياً من مياه الصرف الصحي المعالجة.

٤-مشروع المنطقة الشرقية:

تم إنجاز عام ١٤١٦هـ بتكلفة قدرها ٣٦٥٠ مليون ريال. ويهدف الى توفير كمية من مياه الصرف الصحي المعالجة من الأربع محطات الموجودة بالمنطقة واستخدامها في الزراعة وتفاصيلها كالآتي: ٢٥٠ ألف متر مكعب في اليوم من محطة الدمام إضافة إلى ١٣٤ ألف و ١١٠ ألف و ٢١ ألف متر مكعب في اليوم من محطات الخبر والقطيف وصفوى على التوالي. إضافة إلى توفير ١٥٨ ألف متر مكعب في اليوم للاستخدامات البلدية والتشجير. كما تم نقل ٢٥٠ ألف متر مكعب من المياه المعالجة من محطتي الخبر والدمام إلى مشروع هيئة الري والصرف الصحي بالإحساء عبر ١٥٠ كم من الأنابيب وذلك بخلطها بمياه الري في مشروع الهيئة. هذا وقد بلغت كميات المياه التي أعيد استخدامها من مياه الصرف الصحي المعالجة في المملكة عام ١٤١٧هـ حوالي ١٢٣ مليون متر مكعب فيما بلغت كميات المياه المعالجة المتاحة في نفس العام ٤٨٠ مليون متر مكعب. ومن المتوقع أن تصل كمية المياه المعالجة التي سيتم استخدامها عام ١٤٢٥هـ إلى ١٥٠ مليون متر مكعب في السنة. وتعمل وزارة الكهرباء والمياه بوضع خطط للاستفادة

**يستهلك القطاع الزراعي
كمية من المياه بلغت ٥٤٢ مليار متر مكعب
خلال الفترة من ١٩٧٥:٢٠١٠م.**



٣-مياه الصرف الزراعي:

يعد استخدام مياه الصرف الزراعي مصدراً مساعداً للمياه الجوفية. وقد نفذته هيئة الري والصرف بالإحساء حيث تقوم بخلط مياه الصرف الزراعي مع المياه الجوفية بنسب متساوية وتصبح درجة الملوحة مناسبة لري الحاصل. وقد استطاع المشروع توفير ٣٢ مليون متر مكعب في السنة من مياه الصرف الزراعي.

الموقع

تقع بلدة البير شمال غرب الرياض في طريق القصيم بحوالي ١٢٠ كم وتبعد عن ثادق قاعدة المحمل حوالي ١٠ كم.

ويرى بعض المؤرخين ويعتقد بعض الأهالي أن أصل البلد كان عيناً أو مورداً. وحددوا مكانها قرب الجامع القديم وأن الحجاج والعابرين كانوا يستدلون على قريتهم من العين أو المورد برؤية قارة العونية ولعل هناك صلة بين كلمتي العين والعونية وكانت هذه العين على طريق كاظمة.

وبلد البير يسمى (واسط) أيضاً وهناك موضعان يسمى كل منهما بهذا الاسم. بلد في العراق بناه الحجاج بن يوسف وقرية في منطقة الأفلاج غرب ليلى في حضن جبل طويق قرب الأحمر (أكمه).

منطقة المحمل

منطقة (المحمل) تقع شمال منطقة (الشعيب) وجنوب شرق منطقة (سدير) وشرق منطقة (الوشم) وغرب الحضاة والمنتبة. وتسمى هضبة المحمل التي تنحدر منها أوديتها (اللزوم) وهي في الشمال الغربي لمدينة الرياض بعد منطقة الشعيب التي قاعدتها حرملاء والتي من بلدانها القرينة (قران) وملهم وهما قديمتان ولعلهما موطن هودة بن علي الذي كتب له الرسول صلى الله عليه وسلم كما كتب لكسرى وغيره والذي هو أول من لبس التاج من العرب وقصده الأعشى ومدحه. ومن بلدان الشعيب كذلك : (سدوس) وكانت بها آثار قديمة ومنارة داود وكان يقصدها الرحالة الأجانب) وصلبوخ والبرة ودقلة والعويند.

وقاعدة المحمل ثادق وبلدانه هي : البيرا/ الصفرات (البلاد.. الحسيان.. الجو .. العليا) ورغبة والرويضه وحليفة (محرقة) والمشاش والخاتلة والحسي ورويبغ والديبجة.

وقد أصبحت منطقة المحمل تسمى (محافظة ثادق) وهي من فئة (ب) من المحافظات التابعة لإمارة منطقة الرياض حسب التقسيم الإداري الحديث الذي تم بعد سنة ١٤١٠ هـ للمملكة.

البير أرض الجمال والتاريخ

بلدة هادئة وادعة خضراء.. تقوم في فسيح من الأرض. تحيط بها الجبال والرمال والأكمات من بُعد كأنها تزيناها أو خرستها وسط واحة تنحدر الأودية من بين تلك الجبال متجهة نحو هذه الواحة فتسقيها بمياه الأمطار وتنبث الأرض جميل الأزهار وتعدد الألوان. وعندما نفسح النظر بينها وبين تلك الجبال والأكمات في ذلك الفسيح من الأرض نجد النباتات الجميلة ذات الألوان والروائح المتعددة تكسو الأرض جمالاً وخضرة وبهاء.. على رأس تلك النباتات (الرمث) (الحمض) وهو أكثرها.. هذا النبات الجميل ذو الرائحة الزكية يحيط بالبلدة ويستفيد منه أهلها عدة فوائد خضرة ومنظراً وحطباً وعلفاً للبهائم من غنم وإبل وغيرها. ولا بد منه للإبل والغنم (حمض) به.

في هذا العدد نتطرق إلى لمحة عن هذه البلدة التي تزيناها واحات النخيل والتي كانت غذاء ودواء لأهلها من قرون مضت.



رجال بلد البير والدولة السعودية الثالثة

كان من نعم الله على بلادنا أن تأسست على تقوى الله وحب الخير للبلاد وأهلها. وقد تأصلت هذه المعاني السامية عند ما أعلن الملك عبدالعزيز رحمه الله - توحيد البلاد وإنقاذها من براثن الجهل والخوف والفوضى - وعزم على حكيم شريعة الإسلام العادلة بدل شريعة الغاب الظالمة فانضم تحت لوائه رجال هذه البلاد طوعية وحباً في تحقيق هذه الأهداف السامية.

وكان تنظيم الجيش - مجموعات - لكل واحدة منها راية - بيرق - ومن ضمنها راية - بيرق - الحمل والذي يُعدُّ سنداً مهماً (بعد الله) للملك عبدالعزيز في المهام الشاقة لتوحيد أرجاء البلاد. وكان كثير من رجال بلد البير تحت هذه الراية حيث ساهموا في كثير من غزوات التوحيد بداية ونهاية، وأبلوا بلاءً حسناً، فمنهم من استشهد ومنهم من بقي على قيد الحياة ذاكراً للأجيال ما سمعه وشاهده من مواقف وعبر .

النبات

النبات لا يحصى عدداً وألواناً وأشكالاً وروائح (جُذ) من أشهر بقاع الأرض وأطيبها في ذلك. يشهد بهذا ما تخرجه هذه الأرض الطيبة حين تتروي بماء المطر ميكراً في الوسمي من شتى الأشكال والألوان والأحجام والروائح الزكية والزهور المنوعة التي تفوق الوصف. وكثير منها نباتات طبية.

الفواكه والخضروات

الفواكه والخضروات - قديماً - في جُذ (البير وغيرها) كلها من إنتاج هذه الأرض المباركة ولا يستوردون شيئاً من الخارج كما أنهم لا يستوردون أي شيء لجميع شؤونهم ما عدا القماش والقهوة فقط. ومن الفواكه: العنب والرمان والتين وثمر السدر (العبري) والخوخ والتفاح البلدي والأترج (الترنج) والبطيخ (الجح) (الحبيب) .. وغيرها. ومن الخضروات: الباذنجان والقرع بنوعيه والدبا (المصري) واللام / البقطين واللوبا (اللوبياء) وغيرها.

النخيل والتمور

عوّض الله سكان صحراء جزيرة العرب عن الأنهار والأمطار المستمرة بأشياء تصبر على العطش وحياة الصحراء وقساوتها كالإبل والنخيل.

النخلة المباركة والشجرة الطيبة التي أصلها ثابت وفرعها في السماء .. هي أنيسة ابن الصحراء وقرّة عينه (ومطعمة مريم) وقد مدحها الله في القرآن. الكريم وأثنى عليها رسوله صلى الله عليه وسلم. وألفت الكتب الكثيرة حولها من شعر ونثر. والطريف في الأمر أن أنواع النخيل والتمور تختلف من منطقة لأخرى بل من منطقة صغيرة لجارتها وأحياناً من قرية لقرية. ولكل منطقة أنواع مختصة بها قد لا يشاركها فيها غيرها: القصيم / الرياض / الأحساء / المدينة / الأفلاج / وادي الدواسر / بيشة / حائل / الجوف .. وغيرها. وفي منطقة الرياض مثلاً من الأنواع المشهورة: نبوت السيف / الخضري / السلج / المنيفي / المقفزي / الحلوة / الدخينية / الجفير / المسكاني / الذاوي / الحقاقي / الصقعي / القطار (بتشديد الطاء) / الجنون (سميت بذلك لكثرة ثمرها) / المجلي وهي حلوة تشبه البرحي . وفي منطقة القصيم: البرحي / السكري / والونانة / والعسيلة / والسبّاكة / ونبته علي (والمفروض أن تكون الأولى) / وأم الخشب والرشودية .. وغيرها.

وفي الأحساء يشتهر الخلاص والهشيشي والريز والشهل .. وغيرها. وفي الأفلاج ووادي الدواسر وبيشة اختصاص ببعض أنواع النخيل ك: السري والصقري .. وغيرها.

وفي حائل والجوف تشتهر الحلوة إضافة إلى أنواع كثيرة يصعب حصرها بالنسبة لجميع المناطق.



تقريباً عشرة آلاف نخلة وهي في ازدياد مطّرد يشكّل الخضري والدخيني معظمها. على أن المزارعين في الأونة الأخيرة بدأوا يتجهون إلى غرس أنواع أخرى مثل: السكري، والخلاص، والروثان، والبرحي، وغيرها من الأنواع المجلوبة من القصيم والأحساء.

الحرف والصناعات

وكانت الحرف والصناعات في كل قرية. حيث يوجد بها نجار وحداد وخراز وجزار وحائك، ولكل منهم أعمال يقوم بها لخدمة مواطنيه وهي مصدر رزقه.

والنجان: يصلح معدات السواني والأبواب وبعض أواني القهوة والبيت كالحالة والدراجة والكُتَب والموجة والمبَرَد والميقعة والصحفة والمغرفة ونحوهما. وما يحتاجه الطلبة في الكتاتيب من لوح ومحبرة ونحوهما.

الحَدّاد: يصلح ما يخصه وما يحتاج إليه في السواني والبيت والقهوة وغيرها كمحور الدراجة ومسامير الأبواب والحماصة والدلة والقذور وغيرها.

ويقوم الخزاز: بإصلاح الغروب (جمع غرب) للسواني للشرب، الدلاء: (جمع دلو) لإخراج الماء من الآبار والشرب، وكذلك الجزار: معروف عمله، بينما الحائك: ينسج العباءات وبعض البُسُط وغيرها.

كذلك يتم صناعة الأدوات التي تعتمد على منتجات النخيل مثل الحصير والحرف والزبيل والمكانس ومواد البناء والاسقف وغيرها.

هذا يقودنا إلى ثمرة الموضوع عن التمر في البير حيث تشتهر ثلاثة أصناف: الحلوة والدخينية والخضري. إضافة إلى ما ذكرت في منطقة الرياض. فالحلوة يوم كانت تخدم بالماء وحرث حوضها والسماد كانوا يخرقونها في إناء من (الغضار) غضارة توضع وسط (الحرف) لأن الدبس يتسرب منها وكانت الرطبة تنزع من الشمرخ فتبقى النواة وذلك لرققتها وغضاضتها ولينها وحلاوتها.

والدخينية هي الأخرى تمتاز في البير بطيب رطبها وحلاوته. كذلك وتبكيها بالإنتاج. وكانوا يبنون غرفة صغيرة بالحجر والجص هي (الجصة) يخزنون فيها التمر وغالباً ما يكون الخضري (فهو الذي يثبت ويغذي ويبقى في المدة مدة أطول من غيره وفائدته للجسم كبيرة سواء الإنسان أو الحيوان) يرضون التمر فيها بالحجارة لئلا يسوس ويضعون أسفل الجصة ثقباً (مدبس) يخرج منه الدبس إلى حفرة يتجمع فيها.

وكاد الاهتمام بنخيل الخضري أن يندثر إلا أنه في السنوات الأخيرة ومع الإقبال عليها والتصدير فقد ارتفعت قيمتها عدة أضعاف.

والحديث عن النخيل والتمر يحتاج إلى صفحات وصفحات بل أكثر من ذلك خاصة وأن الحديث عنه عذب وحلو حلاوة التمر ولكن المكان لا يسمح بأكثر من ذلك.

البير.. بلد العشرة آلاف نخلة

في مقابلة شخصية مع العم إبراهيم بن عبد الله الحيدري في مزرعته بالخويش ببلد البير سألته عن عدد نخيل (البير) ولو بشكل تقريبي. سواء منها ما هو في وسط البلدة أو فيما حولها المسمى (الباطن) فأخذ يستعرض نخيل (البير) بطريقة استرجاعية ويقدر نخيل فلان وآل فلان حتى أتى على النخيل في وسط البلدة «الديرة» فقدرها بأربعة آلاف نخلة.

وقبل أن يستعرض نخيل (الباطن) قال: إنها أكثر من (الديرة). وراح يستعرضها ببطء ويجمع هذا الرقم إلى ذلك حتى بلغت تقديراته ستة آلاف نخلة.

وبذلك يكون مجموع النخيل في (البير)

الشيخ إبراهيم الحيدري وحوار مائع عن البير ونخيله



لم أكن أود الحديث في هذا الأمر. ولكن بعض الأعلام التي نحسبها وطنية وهي كذلك. تنهال على رجال الأعمال مهاجمين ومنتقدين بدعوى عدم وجود رؤية واضحة لديهم لخدمة المجتمع خاصة المجتمع النسائي.

إن الشرفاء من أبناء الوطن. خاصة المستثمرين والاقتصاديين على وعي كامل بحقوق المجتمع عليهم. وليس في الأمر تفضل أو هبة من أحد. بل حق. ونحن في شركة العطية القابضة كان لنا السبق في خوض غمار تدريب وتوظيف المرأة في مصنع تمور عنيزة. وهنا أود أن أشيد بالدور الذي تقوم به الجمعيات الخيرية. خاصة مركز اكتفاء التابع لجمعية البر بعنيزة. فمن خلال التعاون معهم تم توظيف (٦٠) فتاة بالمصنع النسائي والهدف المنشود إن شاء الله توظيف (١٥٠) فتاة في المستقبل القريب. وهم من شجعنا على فكرة إنشاء قسم نسائي في مصنع التمور. فكان لنا السبق في المضمار بفضل الله.

إن هذا التوجه نحو أبناء الوطن من الأيدي العاملة الرجالية والنسائية. ثم النجاح في التواجد الإقليمي والعالمي. والمحافظة على المكانة المحلية والتوسع فيها. لهما مقومات التفرد التي نسعى إليها.

لذا كانت الرؤية الأهم هي التواجد الكبير في الأسواق المحلية والإقليمية. وفي فترة وجيزة من الثقة التي حرصنا على المحافظة عليها تخطينا حدود التصدير للدول الخليجية والعربية. إلى دول الاتحاد الأوروبي. والولايات المتحدة الأمريكية وكندا. وكذلك كانت التوسع في فتح أسواق شرق أوسطية. خاصة منطقة شرق آسيا.

الأيدي النسائية . . والطموح العالمي



عبد الله بن صالح الفتيخ
المدير التنفيذي لمصنع عنيزة

مزرعة البير

قامت مجلة النخيل والتمور بزيارة أحدث مزارع النخيل والتمور في البير.

وقد تمت مقابلة الشيخ عبد العزيز بن عبد الرحمن الحمدان في مزرعته الناشئة والتي تتميز بالتخطيط العلمي المدروس لزراعة النخيل بها. كانت البداية في منتصف عام ١٤٢٨ هـ حيث تم البدء بأخذ مناسيب الأرض وتضاريسها، ثم الأخذ بالحسبان مجرى السيل وطريقة جريانه وتدفقه داخلها وكانت الطريقة المثلى هي تقسيم الأرض الى مربعات حسب طبيعة الأرض وبعد ذلك تمت تسوية الأرض حسب المناسيب المقترحة ثم عمل شبكة الري بالتنقيط و تمت الزراعة الفعلية للفسائل وغرسها في شهر ربيع الأول من عام ١٤٣٠ هـ .

مزرعة وليست مستهلكة فقط وذلك في استثمارها ودعمها بالكوادر الفنية المؤهلة لذلك .

الري والتسميد :

في البداية تم البحث في الطرق المثلى لعملية الري والتسميد والبحث في المشاريع التي سبقتنا في ذلك حيث قمنا بزيارتها بالإضافة الى سؤال اهل الخبرة وأخذ رأيهم وتم اختيار الري بالتنقيط المعوض للضغط وتم إسناد العمل لإحدى المؤسسات العاملة في هذا المجال حيث تم تأسيس شبكة للخطوط الرئيسية لكامل المزرعة أما الخطوط الفرعية فتم تنفيذ الأماكن التي نرغب بزراعتها في الوقت الحاضر فقط .

ويتم التحكم بكمية المياه والمدة اللازمة للري حسب الحاجة الفعلية للنخلة وحسب فصول السنة المختلفة وذلك بواسطة

أعدادها وأصنافها :

لم يتم زراعة كامل الأرض التي تم تجهيزها وإنما تم زراعة ٤٠٪ منها فقط حيث تم اختيار الأصناف بعد استشارة اهل الخبرة في ذلك والبحث عن الانواع المرغوبة في السوق فتم زراعة ٣٨٠٠ نخلة. والله الحمد منها ١٢٠٠ نخلة صقعي و ٢٦٠٠ نخلة خلاص .

استثمار ام استراحة :

الفكرة الأساسية في بداية الأمر هي استراحة ومزرعة خاصة ولكن مع مرور الوقت وأثناء تجهيز البنية التحتية وعمل الدراسات اللازمة في المساحات المتوفرة وفي كميات النخيل الممكن زراعتها والانواع المطلوبة في السوق المحلي والخارجي أخذ في الاعتبار إمكانية الاستفادة من هذه التجهيزات في جعلها



تركيب نظام للتحكم يتم بواسطته الري . وتم خليل التربة قبل البدء في الزراعة بعد اخذ عينات منها وخليها في مختبرات خاصة بذلك.

أما المياه فقمنا بأخذ عينات لفترات مختلفة من التشغيل حسب الإجراءات المتبعة في ذلك . وبعد ذلك تم تحديد المنتجات الزراعية التي يمكن انتاجها في المزرعة

لماذا في البير ؟

يقول الشيخ ابو عبدالرحمن أن الفكرة كانت في البداية انها مزرعة خاصة لذلك تم اختيار بلدتي البير فهي مسقط رأسي ولها مكانة خاصة عندي ولكن بعد بداية العمل وعمل الاختبارات اللازمة وسعة المساحة نسبة إلى الموجود بالمنطقة أحببت ان يكون مشروعاً مميزاً فيها ويكون طريقة العمل بها بخلاف السائد عند الآخرين ولتكون مثلاً يحتذى به للغير .

أبرز معوقات زراعة النخيل :

المعلومات التي يحتاجها المستثمر في مثل هذه المجال كثيرة وتبدأ من زراعتها وحتى البدء بجني إنتاجها، ولكثرة أنواعها وأفضل السبل للمحافظة عليها ومكافحة امراضها . والمتخصص في مجال زراعة النخيل نادر ولم يتم توثيق تجارب آبائنا واجدادنا في زراعتها ونقل تجاربهم والطريقة المثلى في ذلك والاستثمار في هذه المشاريع طويل الامد لذلك الخطأ فيه مكلف وعدم الالمام به يسبب خسارة كبيرة .



النظرة التسويقية للنخيل :

من اهم الجوانب اللازمة لنجاح مثل هذه المشاريع هو جانب التسويق للنخيل . فدراسة حاجة السوق بالأنواع المطلوبة مهم جدا . وكذلك السوق المستهدف هل هو داخلي ام خارجي. وكذلك المنتج النهائي هل هو التمر فقط أم الاستفادة من جميع أجزاء النخلة. لذا يجب عمل الدراسات والبحوث اللازمة للاستفادة القصوى من النخيل واستخراج منتجات جديدة أمام المزارعين والمستثمرين في هذا المجال. لهذا يأتي دور الدولة ممثلة في وزارة الزراعة والغرفة التجارية والجامعات وغيرها من القطاعات التي بمقدورها دعم هذه المشاريع وجعلها من روافد الاقتصاد الوطني .

كلفة النخلة الواحدة – انشاء وخدمة – سنويا :

من الصعب تقدير كلفة الانشاء بشكل دقيق لان التأسيس و تجهيز البنية التحتية لكامل المشروع مكلفه ولكن بحساب تقريبي فيما يخص تجهيز شبكة الري وقيمة زراعة النخلة الواحدة تقريبا ما بين ٢٣٠ ريال الى ٢٤٠ ريال واما بالنسبة للخدمة فهي في بداية الغرس تكون مكلفة بسبب العناية الخاصة بها ولكن بعد ما بين ٤٥ ريال الى ٥٠ ريال .



قبل أن نتحدث عن التسويق يجب أن نتحدث عن النخلة. فما هو الشيء الذي يمكن أن يسوق في النخلة؟ في الثلاثة عقود الأخيرة كتب وبحث في هذا الموضوع وأصبح من المؤلف الحديث عن مزايا النخلة: فمنها الرطب ومنها البلح ومنها التمر. ليس هذا فحسب بل ويمكن أن تكون مصدراً للسكر وللخمائر وللحول الطبي. ويمكن أن تكون مصدراً للخشب والليف وغيرها. وقد كانت.

هذه بعض من مزايا النخلة وليس كل مزاياها كما يزعم الكثيرون. ولكن الحقيقة أن هذه يمكن أن تكون عيوباً للنخلة عند النظر إليها من الناحية التسويقية. إذا أردنا للنخلة أن تنتج إنتاجاً اقتصادياً يمكن تسويقه والمنافسة به فلا بد أن تكون متخصصة. وهذا هو سر كبير من وراء نجاح الدواجن والأبقار، بل وحتى الطائرات والحاسبات والمضادات الحيوية.

قديماً كان الحليب الطازج واللبن من مأكولات ومشروبات السلاطين والملوك والأمراء والباطرة وعلية القوم والنخب. أما ليوم فقد أصبح الحليب واللبن مقدوراً عليهما من فئات كثيرة من الشعب وبتكلفة أقل بكثير من تلك التي كان يدفعها السلاطين. وسبب رئيس لذلك هو التخصص. فالبقر المحصص لإنتاج الحليب لا يصلح للحم ولا الجلد. بل إنها منتجات ثانوية. والنخلة إذا أردنا لها أن تنجح. وقد لا تنجح. فالخطوة الأولى في مشوار الألف ميل التسويقي هو أن تخصص النخلة كما تخصصت البقرة وكما تخصصت الطائرة وكما تخصص غيرها من منتجات. وهذا التخصص يكون تخصصاً تسويقياً أي يكون مبنياً على رغبات فئات من العملاء. فإذا أردنا، على سبيل المثال، نخلاً للسكر فيجب أن ندرس عدداً كبيراً من أنواع النخيل لنرى أيها لديه الإمكانيات الظاهرة والكامنة لتكون شجرة سكر. ولا تكون شجرة بلح أو رطب أو تمر. وبعد التعرف على هذا الإمكانيات لهذا النوع من النخل، نركز الدراسات والأبحاث على كيفية جعل هذا النوع من النخل يعطي أكبر كمية من السكر. حتى ولو كان التمر سيئاً، بل من المتوقع أن يكون التمر سيئاً. ونستمر في هذه الدراسات حتى نصل إلى تلك النقطة التي تكون فيها تكلفة السكر الناتج من النخلة منافسة للسكر الذي يُنتج من مصادره المتعارف عليها كالبنجر أو القصب. عندئذ يمكن القول أننا بدأنا في تسويق النخلة.

وتكمن الخطوة الثانية في هذه الرحلة الألفية بأن نرى هل سكر النخل يمكن أن يكون مختلفاً عن السكر التقليدي؟ وهل هذا الاختلاف له قيمة اقتصادية في مكان ما في هذا العالم المتعولم؟ أي نبحث بعد ذلك عن أعلى قيمة يمكن أن نحصل عليها لهذا السكر في أي مكان في العالم.

هاتان خطوتان فقط في الرحلة الألفية لتسويق أي منتج. وآمل أن نتاح لنا الفرصة للكتابة عن خطوات أخرى في مقالات أخرى. وحتى ذلك اللقاء ليس لي من قول سوى «أكرموا عمّتكم النخلة».

في تسويق النخلة



د. إبراهيم التركي

الرئيس التنفيذي لشركة يخضور

يتحدث الكثيرون عن مشاكل تسويق التمور وغيرها من سلع خصوصاً الزراعية. وأنا أقول تسويق النخلة. وليس تسويق التمور. فكيف يمكن أن نسوق النخلة؟



أمريكا

هل نشزو
نمور هيا
العالم؟

م. راشد بن مشاري الدباس
مستشار التحرير

A composite image of the Statue of Liberty in New York City. The statue is shown from the waist up, holding a palm tree in its right hand instead of the traditional torch. The background features the New York City skyline with several skyscrapers and a body of water in the foreground. The sky is a clear, light blue.

لقد اتسعت رقعة المنافسة، ونخشي اليوم الذي نرى التمر الأمريكية تغزو أسواقنا، لأننا باختصار نعشق التمر، فمتى نرتقي بصناعتنا الوطنية، ونطور أصنافاً ذات جودة عالية تضارع الموجود، ولكنها تضيف تنوعاً للمنتج الوطني.

إنها دعوة حتى لا ينسحب البساط من تحت أقدامنا، فإذا كانت الولايات المتحدة الأمريكية بدأت الزراعة لغرض سعة النخيل دينياً، إلا أنها ما لبثت خلال ثلاثيه عاماً إلا وبدأت في استنباط أنواع أخرى من التمر والأشجار التي لها قدرة عالية على مقاومة الآفات، ولثمارها مذاقاً جديداً يجعلها متفردة فيه.

لمحة تاريخية

تأسست الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق ثلاث عشرة مستعمرة بريطانية على طول ساحل المحيط الأطلسي . أولها مستعمرة « فرجينيا » الإنجليزية التي أطلق عليها هذا الاسم تيمناً بالملكة العذراء إليزابيث. عمل أبناء هذه المستعمرات بالزراعة والتحطيب والتعدين والتجارة وتربية المواشي. تشكل سكانها من خليط إنجليزي وأوروبي بسبب تدفق المهاجرين الأوروبيين الآخرين إليها. وأصدرت هذه المستعمرات إعلان الاستقلال عن بريطانيا العظمى في الرابع من يوليو عام ١٧٧٦م وشكلت حكومة اتحادية. واللغة الإنجليزية هي اللغة الوطنية بحكم الأمر الواقع. رغم عدم وجود لغة رسمية على المستوى الاتحادي فإن بعض القوانين مثل متطلبات التجنيس الأمريكية تطلب إتقان اللغة الإنجليزية.

ومساحة الولايات المتحدة الأمريكية (٣,٧٩ مليون ميل مربع أو ٩,٨٣ مليون كم^٢)، وتعد ولاية ألاسكا التي تفصل الولايات المتحدة عن كندا أكبر الولايات مساحة. وقد بلغ تعداد سكان الولايات المتحدة في عام ٢٠١٠ نحو ٣٠٨,٧٤٥,٥٣٨ نسمة. وبهذا فهي تحتل المرتبة الثالثة من حيث عدد السكان بعد الصين والهند. يعيش حوالي ٨٢٪ منهم في المناطق الحضرية وحوالي نصفهم في المدن ذات التعداد أكثر من ٥٠,٠٠٠ نسمة. ويعتبر الاقتصاد الأمريكي أكبر اقتصاد وطني في العالم. حيث يقدر إجمالي الناتج المحلي لعام ٢٠٠٨ بنحو ١٤,٣ تريليون دولار أمريكي. وتعد الولايات المتحدة البلد الرئيسي لتطوير مزارع الأغذية المعدلة وراثياً. حيث يقع فيها أكثر من نصف أراضي العالم المزروعة بالمحاصيل المعدلة وراثياً.

سبب التسمية

وسميت أمريكا بهذا الاسم من قبل راسمي الخرائط الألمانين مارتن فالديسميلر وماتوس رينغمان وذلك نسبة إلى المستكشف الإيطالي أمريكو فسبوتشي الذي يعتبر مكتشف أمريكا الجنوبية. وذلك بين عامي ١٤٩٧م و١٥٠٧م. حيث أشار إلى أن

أمريكا ليست
جزر الهند
الشرقية. ولكنها
أراض مختلفة لم
تعرف سابقاً من قبل
الأوروبيين.

أمريكا ... والتمور:

بعد المناخ متوسطياً في
ولايتي كاليفورنيا واريزونا
حيث تتميز هذه المناطق
بجو حار وجاف قليل الأمطار

ملائهم جداً لزراعة النخيل ما شجع الأوائل خاصة في الفترة ١٩٠٩ _ ١٩١٥ في استيراد الفسائل من شمال أفريقيا . لذا تتركز تلك الزراعة ومصانع التمور بالولايات المتحدة الأمريكية في وادي كاوشيل و بارد وإنديو (شرق لوس أنجلوس ٢٥٥ كم) بولاية كاليفورنيا حيث يزرع فيها أكثر من ٥٠ صنفاً تشكل ما نسبته حوالي ٩٠٪ من النخيل بأمريكا. ومن أشهر الأصناف المزروعة بهذا الوادي (المجدول والبحري ودقلة نور). ويزرع النخيل في خطوط مستقيمة وبمسافات متساوية هي (٩,١٤ × ٩,١٤) متر بين الأشجار على طول أكتاف تربية ارتفاعها حوالي نصف متر. ويتم الري من خلال شبكة مركزية مصدرها نهر كولورادو بقيمة مدفوعة. ويتم الري بمعدل مرتين يومياً. تتم عمليات التلقيح والخف للعدوق بشكل روتيني في معظم المزارع. ويبلغ عدد النخيل في الفدان ٥٠ - ٥٢ نخلة وتنتج المزارع خلال الفترة من آخر يونيو وحتى نوفمبر. وتوجد كثير من المتاجر لبيع التمور والرطب والمنتجات التحويلية مثل الدبس والعجائن.

وفي كاليفورنيا تزرع الفحول في الجهة الجنوبية كي تتعرض للشمس والهواء. ويطبق لديهم قانون حجر زراعي جيد ويقطع السعف مع ترك قواعد الكرب على ساق النخلة وفي وقت لاحق تمر ساحبة جـر آلة تفرم السعف إلى قطع صغيرة تنثر على أرض اللوح بين خطوط النخيل تضيف هذه العملية مواداً عضوية. كما تلف عذوق النخيل بورق سميك نوعاً ما لحماية الثمر من الحشرات والمطر ويجمع الثمر عند نضوجه برافعات هيدروليكية ويجنى الثمر في سلال تنزل إلى الأرض بواسطة الحبال ويتم تفرغها في صناديق بلاستيكية تنقل مباشرة إلى المصانع حيث يتم تبخير التمور في المعامل لقتل الحشرات وتنظف ثم تحفظ وتفحص النوعية الجاهزة للتعليب من قبل مفتشين من وزارة الزراعة الأمريكية يباع حوالي ٨٠ ٪ من التمور المنتجة في الولايات المتحدة. ويتم تصدير ما نسبته ٢٠ ٪ للخارج أو تعد لاستخدامها في الصناعات الغذائية.



الولايات المتحدة الأمريكية تستنبط أصنافاً جديدة من التمور

وبعد النجاح في زراعته بدأت مؤسسات تجارية أهلية في استيراد الفسائل خلال الفترة ١٩١٢ - ١٩٢١، ثم بدأت البحوث حول زراعته وتطويرها من قبل وزارة الزراعة الأمريكية وفرع جامعة كاليفورنيا.

أصناف النخيل في الولايات المتحدة

نجحت الولايات المتحدة الأمريكية خلال القرن العشرين وبداياته في التوجه إلى زراعة نخيل التمر بغرض التجارة والتصدير. بعد أن كانت تقوم بزراعته للاستفادة من سعة لاستخدامه في الأغراض الدينية فقط. وقد شهد عام ١٩٢٧م استيراد الولايات المتحدة الفسائل لأنواع محددة من التمور. وكانت معظم تلك الفسائل من نوع المجدول. وكان هذا التوجه حكومياً ترعاه وزارة الزراعة الأمريكية. إلى أن بدأ التوجه الأهلي لاستيراد الفسائل حسب الأنواع الأكثر إنتاجية.

تقدر بعض الدراسات عدد أصناف التمور بالولايات المتحدة الأمريكية بمائة وستين صنفاً كلها مستوردة. منها ١٦ صنفاً ذات أهمية تجارية استوردت من أربعة أقطار هي العراق ومصر والجزائر والمغرب. أبرزها من العراق صنف البرحي berhee والحلاوي halawy والخضراوي khadrawy والزهدي zahdi ومن الجزائر صنف دقلة نور deglet noor ومن المغرب صنف مجدول medjool. وحرص الباحثون في الولايات المتحدة الأمريكية على إنتاج تسعة أصناف أبرزها أربعة هي ثوري thoory وأمبرس empress وهني honey ثم صنف أشقر حلو blond beauty الذي أنتج من صنف دقلة نور. وينتج صنف دقلة نور حوالي ٩٥٪ من مجموع الإنتاج. يتبعه صنف المجدول ٤٪ وبقية الأصناف ١٪. وفي عام ٢٠١١ بلغ حجم الإنتاج (٣٠,٢٠٩) طن. وبلغت المساحة ٣,٣٩٩ هكتار. مثل صنف دقلة نور منها ٧٠ - ٧٥٪ من مجموع الإنتاج ثم صنف المجدول ٢٠ - ٢٥٪ وتمثل بقية الأصناف حوالي ٢٪.

مهرجان التمور السنوي في مدينة إنديو / كاليفورنيا

يقام مهرجان سنوي بحصاد التمور في مدينة إنديو ولدة اسبوعين خلال شهر فبراير. حيث يشترك في الاحتفال الكثير من سكان إنديو البالغين ٥٠,٠٠٠ نسمة يحتفلون بالملابس العربية كما يحضره أعداداً كبيرة من الزوار من ولاية كاليفورنيا وخارجها ومن مختلف الدول. ويتضمن المهرجان معارض عديدة فيها أصناف التمور وأنواع الحلويات والأغذية التي تدخل التمور في صناعتها.

ومن الطريف أن ثقافة إهداء التمور انتقلت إلى مناطق كاليفورنيا ولوس أنجلوس. حيث يقومون بإهداء التمور لزملائهم. ولقد قام مستشار مجلة «النخيل والتمور بزيارة لهذه المنطقة. ونقدم لك عزيزي القارئ أبرز المشاهدات هناك:

- بدأت وتركزت زراعة النخيل وإنتاج التمور في الولايات المتحدة الأمريكية في منطقة وادي كواشيل جنوب شرق كاليفورنيا وخديدا في ولاية إنديو وتتجاوز مساحة النخيل بالوادي (٢٠٠ هكتار). كما توجد مزارع عديدة في ولاية أريزونا.

تعد مزرعة Imperial Borden أكبر مزرعة نخيل في العالم لصنف المجدول وفق كتاب جينيس للأرقام القياسية، التي تأسست عام (١٩٩٥م) وتبلغ المساحة المزروعة فيها ٢٧٠٠ إيكرو وعدد النخيل بها (١٥٠ ألف) نخلة جميعها من صنف المجدول.

تنقل الفسائل الصغيرة للمشتل لمدة شهرين قبل نقلها للحقل

تعمل محطة الأبحاث الوراثية التابعة لجامعة كاليفورنيا بثيرمل التي أنشئت عام ١٩٨٦م على حصر الأصول الوراثية للأصناف الموجودة بكاليفورنيا وتم توثيق وتسجيل (٤٤) صنف.

لا تقدم الحكومة المحلية أو الفيدرالية أي دعم مالي مباشر أو غير مباشر لمزارعي النخيل.

يتولى المزارع المرخص والمؤهل المكافحة واستخدام المبيدات أو عن طريق شركات متخصصة على نفقته الخاصة.

هناك بعض التشريعات التي تسمح بدخول عمالة زراعية من المكسيك عند الحاجة وخصوصاً عند الركود الاقتصادي.

ظهرت إصابة النخيل بحشرة السوسة الحمراء في كاليفورنيا للنخيل الموجودة بالشاطئ في ١٧ أكتوبر ٢٠١٠م وتم القضاء عليها كلياً بتاريخ ٢٥ أكتوبر ٢٠١٠م.

لديهم مهرجان للتمور ينظم في الفترة من ٢٩-١٥ فبراير من كل عام لمدة أسبوعين يطلق عليه (National date day festival) يتم من خلاله التركيز الإعلامي على التمور كمنتج غذائي عبر وسائل الاعلام المختلفة، وكذلك التعاون مع عدد من الطهاة لتقديم وجبات تكون التمور محوراً الرئيسي كوسيلة من وسائل الترويج، وعمر المهرجان (٨٣ سنة بدأ عام ١٩٣٠ م).

يمنع انتقال الفسائل خارج المنطقة ويلزم أن يتم النقل بواسطة وزارة الزراعة.

تم اصدار مجلة دورية متخصصة بالنخيل (Date grower institute rpt) عام ١٩٢٤م، ولكنها توقفت عام ١٩٧٩م لانخفاض الدعم المالي لها من الولاية، وبعض أعدادها متاحة على موقع جامعة أريزونا.

وفق آخر الإحصائيات يقدر عدد النخيل (٢٥٠,٠٠٠) نخلة.

كما تشير تلك الإحصائيات إلى أن مساحة مزارع النخيل بـ (١٠,٠٠٠) إيكرو وهو ما يعادل (٤٠,٥٠٠) دونم.

يبلغ معدل الإنتاج السنوي من التمور (٢٥,٠٠٠) طن، وإنتاجية النخلة (١٢٠) كجم.

تزرع النخيل على مسافة (٣٠×٣٠) قدم = ٩,١٤×٩,١٤ متراً ويبلغ متوسط النخيل في الإيكرو (٥٠-٥٢) نخلة.

تم في عام ٢٠٠٨م إنشاء أول مختبر لزراعة الأنسجة في مدينة (Irvine) جنوب كاليفورنيا.

من أصناف التمور الرئيسية في الولايات المتحدة الأمريكية (البرحي والمجدول ودقلة نور).

يمثل إنتاج صنف المجدول والدقلة ٨٠٪ من إنتاج تمور وادي كواشيه.

يتم ري النخيل في المزارع من شبكة مركزية مدفوعة القيمة من خلال قنوات مصدرها نهر كولورادو.

تحتاج النخلة إلى ٢٠٠ جالون يومياً للري.

تنضج التمور وفقاً للأصناف خلال الفترة (من يوليو إلى أوائل نوفمبر) ويتم الجني في الصباح الباكر.

زراعة المحاصيل الحقلية حول النخيل تزيد من خصوبة التربة، وبالتالي إنتاجية النخلة.

يتم تدريب التمور عند التعبئة ولديهم خمس درجات تصنيف للمجدول لأنها الأساس لدى المزارعين منذ تم استخدامه عام ١٩٥٥م.

النخيل في وادي كوشيلاً أصولها من المغرب.

نسبة الفاقد من التمور (٥ — ١٠٪) نتيجة للتساقط وتأثير الطيور وبعض الآفات.

من المواسم الجيدة تسويقاً شهر رمضان للمسلمين

يقدر الفائض الموسمي (غير المسوق) في حدود (٣٠٠ ألف باوند حوالي

١٢٠ ألف كيلو جرام) ويتم استغلالها كعجينة





توريد وتركيب

مخازن التبريد والتجميد

تخزين جميع المنتجات
الغذائية والحوائية

ماريات
mariat

شركة ماريات للتجارة والصناعة
Mariat For Trade & Industry

MD@MARIAT.NET
00966 92 0000 413
00966 555 000 402
www.mariat.net

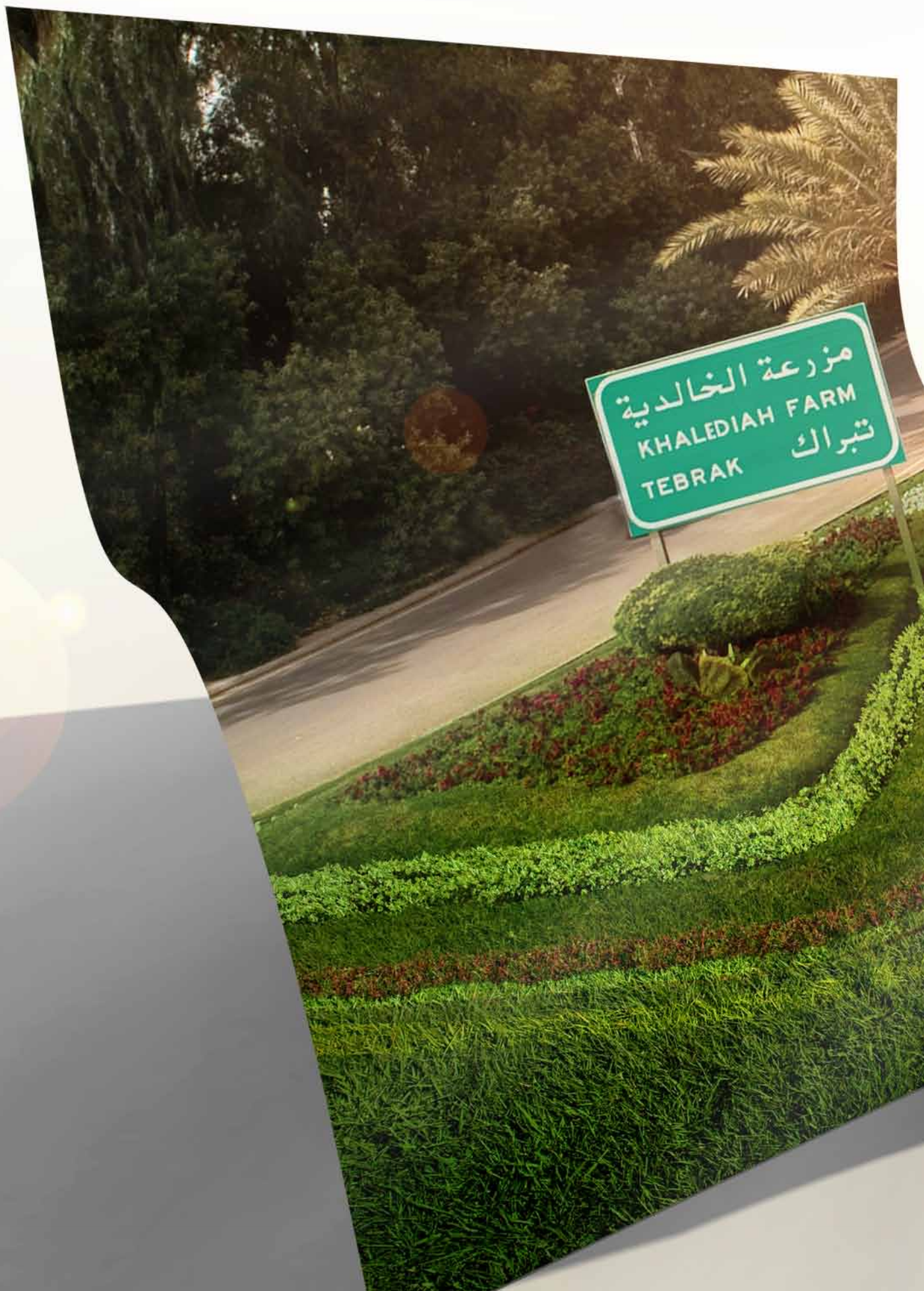
- بنل مقاوم للنيران ١٠٠٪.
- كومبرسرات المانية و مبخرات فرنسية.
- غرف تبريد وتجميد بمقاسات متعددة.
- فرق تركيب وصيانة مدربة ومؤهلة.
- ضمان مميز وقطع غيار اصلية.

الخالديتي

الخالدية مزرعة نموذجية حاصلة على الأيزو ٩٠٠١ و ٢٢٠٠٠٩ وشهادة الجلوبالجاب



حينما فكرنا في مزرعة العدد النموذجية التي يجب ان نقدمها على صفحاتنا لقارئنا الكريم لم نجد خيراً
من مزرعة الخالدية التي تعد نموذجاً فريداً في التخطيط العلمي، والفكر المستقبلي الذي نطلق عليه الفكر
الاستراتيجي، تلك المزرعة التي تتفرد بتنوعها الزراعي والحيواني، وتطبيق أفضل معايير الجودة..
تلك رحلة ممتعة بحق حاورنا فيها المهندس هشام عبد الرؤوف الطنوبي المدير التنفيذي، وكانت تلك
إجاباته..





من الريادة في الخيول العربية إلى التميز في التمور العالمية

• حدثنا في نبذة عن المزرعة بشكل عام، ومساحتها، ثم عن مزرعة النخيل بشكل خاص.

تعد مزرعة الخالدية التابعة لصاحب السمو الملكي الأمير خالد بن سلطان بن عبد العزيز التي أسست منذ العام ١٩٨٣م من المزارع النموذجية على مستوى المملكة والمنطقة، حيث تتميز بتنوع زراعي وحيواني وبيئي فريد وتتبع أفضل النظم الزراعية وإدارة الجودة في كل مناحي عملها. وتبلغ المساحة الكلية لمزرعة الخالدية حوالي ألفين وخمسمائة هكتار، وتحوي المزرعة اسطبلات الخالدية للخيول العربية الأصيلة حيث تمكنت الخالدية بحمد الله من الأخذ بزمام التميز والريادة في رعاية والتعريف بالخيول العربية على المستوى العالمي. كما تتميز بالإنتاج الزراعي المتمثل في زراعة النخيل والحمضيات والعنب والخضروات من البيوت المحمية والخضروات المكشوفة، بالإضافة لأشجار التين والرمان والمoringa والجوجوبا وإنتاج الزهور وأشجار الزينة والعديد من الأنواع الأخرى للأسواق المحلية والخارجية. ويشمل نشاط مزرعة الخالدية في الشق الحيواني إنتاج الأغنام الذي يركز على السلالات المحلية الممتازة. بالإضافة لسلالات عالمية متميزة تم استيرادها من استراليا ومن مناطق أخرى حول العالم. تقوم الخالدية بإجراء تهجينات مدروسة بين السلالات المحلية والمستوردة وتطبيق تقنيات متقدمة في مجالات التلقيح ورعاية الأجنة الذي ينتج عنه سلالات تمتاز بجودة لحومها وتأقلمها مع البيئة المحلية وزيادة معدلات التوائم، كما كانت المزرعة رائدة أيضا في مجال الإنتاج التجاري لطائر السمان. بالإضافة لإنتاج أنواع أخرى مثل الدجاج البلدي وإنتاج عسل النحل. كما تنتج السماد العضوي الطبيعي من مخلفات الأغنام والخيول والسمان والكومبوست من مخلفات الأشجار والبيوت المحمية والمخلفات الحيوانية، هذا وقد حوّلت الخالدية عن إنتاج الأعلاف جأوبا مع النداء للحفاظ على الموارد المائية بالمملكة.

• كم نخلة تضمها المزرعة؟ وهل توجد نية لزيادة أعدادها؟

يوجد بالمزرعة حوالي ٢٥ ألف شجرة نخيل ونعمل على أن يصل العدد لحوالي ٤٠ ألف نخلة في السنوات القليلة القادمة.

تضمن تحقيق أمان الغذاء وسلامة البيئة وسلامة العاملين. كما كانت الخالدية من أوائل المزارع التي طبقت نظام الإنتاج العضوي في المملكة حيث تعتمد الخالدية على الإنتاج بطرق طبيعية تنأى عن استخدام المبيدات والأسمدة المعدنية وتعتمد على نظام الدورات الزراعية ومخلفات المحاصيل والسماد الحيواني والبقول والأسمدة الخضراء والمخلفات العضوية للمزرعة والأساليب البيولوجية في توفير العناصر الغذائية للنبات ومكافحة الآفات والحفاظة على إنتاجية التربة وطبيعتها. وحصلت الخالدية أخيراً على شهادة الأيزو ٢٢٠٠٠ (ISO ٢٢٠٠٠) وهو من أحدث نظم الجودة التي تجمع بين عناصر سلامة الغذاء وتتوافق مع وتعزز تطبيق نظام الهاسب ونظام الجودة الشاملة. كل هذه النظم عززت ثقافة الجودة وزادت كفاءة الإنتاج ما انعكس على سمعة منتجات الخالدية وساهم في ريادتها وتميز منتجاتها بما في ذلك التمور.

• ما هي أهم أصناف وأنواع النخيل والتمور بها في الوقت الحالي؟ وما هي الأصناف التي تنصحون بزراعتها مستقبلاً؟ ولماذا؟ وهل لديكم النية لبيع فساتل من نخيلكم؟

تضم المزرعة حوالي ٤٠ صنفاً من النخيل. من أهمها أصناف الخلاص والبرحي والمجدول ونبته سلطان والصقعي وعجوة المدينة والخضري والروثانة والسكري ودجلة نور والمنيف والعنبرة والصفوي والبرني والهالي وغيرها. ننصح بزراعة أصناف التمور التي جود محليا ويوجد عليها طلب محلي أو عالمي مثل أصناف الخلاص والمجدول والخضري والسكري. ومزرعة

الخالدية على استعداد لتوفير الفساتل للعديد من الأصناف المتنازلة ونتعاون في هذا المجال مع وزارة الزراعة.

• علمنا أن لديكم رؤية للتكلم في تحقيق جودة عالية للتمور في المزرعة هل تبوحوه بأسرار هذا الأمر؟

نحن نتبع أعلى معايير الجودة في كل مناحي العمل بالمزرعة حيث كانت مزرعة الخالدية من المزارع الرائدة على مستوى المنطقة التي تطبق نظم الأيزو ٩٠٠١ (ISO ٩٠٠١) وهو نظام الجودة الشاملة الأكثر انتشاراً على مستوى العالم كأداة قوية من أجل تحسين الكفاءة التنظيمية والإنتاجية بالمزرعة كما حصلت مزرعة الخالدية على شهادة الجلوبالجاب (Global Gap) وهي أرفع شهادة جودة عالمية للمنتجات الزراعية من خضر وفواكه. وتقوم على الجمع بين العمليات الزراعية الجيدة وأمان الغذاء في مواصفات ومعايير موحدة للممارسات الجيدة عبر كل سلسلة توريد الغذاء من الحقل إلى المستهلك. الهدف من ذلك هو ضمان أن المنتج الذي يحصل عليه المستهلك تم إنتاجه وحصاده وتعبئته ونقله وبيعه محققاً أعلى مقياس ممكن من الجودة والأمان وأن المنتج قد أنتج وعمِل وفق الاشتراطات التي

تعتمد على الري بالتنقيط وتحت السطحي

- **من وجهة نظر كم ما هي أفضل أنواع التمور مبيعا؟ وبماذا تنصحون المزارعين أن يغرسوا من أنواع النخيل ذات الجدوى الاقتصادية بعيدة المدى؟**

تعد أصناف الخلاص والمجدول والصقعي وعجوة المدينة والعنبرة والخضري من الأصناف ذات الجدوى الاقتصادية. صنف الخضري زاد الطلب عليه عالميا لأنه أصبح يدخل في بعض الصناعات الغذائية. جدير بالذكر أن هنالك العديد من الأصناف التي تتميز برخص ثمنها ولكن كمية الإنتاج للنخلة الواحدة يكون عاليا فتحدث الموازنة في اقتصاديات الإنتاج والعكس صحيح.

- **كثير من المزارع التي قمنا بزيارتها تختلف المسافة بين النخلة والأخرى، لماذا هذا التفاوت؟ وما هي المسافة النموذجية بين النخليات؟**

يعتمد مزارعو النخيل مسافات مختلفة منها ٨x٨ أمتار و ٩x٩ أمتار و ١٠x١٠ أمتار ويختلف هذا حسب المنطقة وثقافة الزراعة السائدة. ونحن في مزرعة الخالدية نعتمد النظام الأخير لعدة أسباب منها أنه يوفر المسافة المناسبة التي تسمح للأشجار بأخذ القدر المناسب من التهوية وأشعة الشمس الأمر الذي ينعكس إيجابا أيضا على سلامة الأشجار ووقايتها من الآفات الحشرية والمرضية. هذه المسافة أيضا تسمح لجذور أشجار النخيل بالتمدد بشكل مريح كما يسهل النظام عمليات الخدمة لحقول النخيل وحركة الآليات. الجدير بالذكر أنه يمكن استغلال المسافات الكبيرة بين الأشجار في الزراعة مما يوفر زيادة التنوع والدخل وكذلك توفير حماية جزئية للأشجار المزروعة وسط النخيل من آثار الصقيع والحرارة الشديدة.

- **هل من الممكن أن نتعرف على أساليب الري بها؟ وطرق الري المستخدمة؟**

تعتمد الخالدية على نظام الري بالتنقيط وتفاوت كمية المياه وعدد الريات حسب الفصول وعمر النخلة ومراحل إنتاج النخيل المختلفة. ولنا بعض التجارب في المزرعة على نظام الري تحت السطحي وجاري تقييمها.

- **ماذا عن أساليب التسميد المستخدمة؟ وأنواع الأسمدة المستخدمة؟**

تعتمد الخالدية بشكل أساسي على الأسمدة الطبيعية العضوية وهي يتركز برنامج التسميد على توفير العناصر الأساسية التي يحتاجها النبات من الكومبوست المنتج محليا وبعض المدخلات الأخرى المعتمدة في نظم الإنتاج العضوي مثل بعض العناصر الأحادية وبعض مركبات المغنسيوم ومستخلصات الأسماك والأعشاب البحرية وغيرها. هل يتم استخدام زراعة الأنسجة بالمزرعة؟ أم الزراعة بالفسائل؟

- **كيف يتم تسويق التمور؟**

يذهب معظم إنتاج مزرعة الخالدية من التمور إلى داخل المملكة. ونأمل أن ينال التصدير حصة مقدره مستقبلا.

- **يقول الكثيرون أن مزارع النخيل تحقق خسائر مادية هل هذا صحيح؟**

على العكس. تعتبر مزارع النخيل من المشاريع ذات العائد الجيد إذا ما أحسنت إدارتها وتم الالتزام بمتطلبات الإنتاج من توفير الاحتياجات من سماء ومياه ووقاية من الآفات وعمليات خدمة بالطريقة السليمة وفي التوقيت المناسب. حيث أن النخيل من أكثر الأشجار توافقا مع بيئة المملكة وتتوفر ثقافة الزراعة والعناية بالنخيل مع توفر الطلب على الإنتاج.

• **هل المؤكد أن لديكم فكرة عن الاستفادة من مخلفات النخيل . هل من الممكن اطلاعنا عليها؟**

تعتمد مزرعة الخالدية على تدوير مخلفات المزرعة ومن ضمنها نواتج تقليص ومخلفات النخلة في إنتاج السماد العضوي الطبيعي «الكومبوست» الذي يمثل حجر الأساس في برنامج التسميد بالمزرعة. وتضم مزرعة الخالدية الآليات المناسبة التي تقوم بفرم مخلفات الأشجار ومن ضمنها النخيل لأحجام مناسبة يسهل الاستفادة منها في إنتاج الكومبوست وعمل الملش.

• **هل يوجد بينكم وبينه جهات علمية أي تعاون مشترك؟ وكذلك مع جهات حكومية؟**

بالأكيد تتعاون الخالدية مع العديد من الجهات الحكومية والعلمية مثل وزارة الزراعة ومنظمة الأغذية والزراعة العالمية (الفاو) وبرنامج الزراعة العضوية ومركز أبحاث الحمضيات بنجران وكرسي تقنيات وتصنيع التمور والعديد من الباحثين والأكاديميين بالملكة. نحن نحاول الاستفادة من تبادل الأفكار ودائما ما نسعى للاستفادة من تجارب الخبراء الزائرين للمملكة. كما أسست الخالدية تعاوننا مع العديد من مراكز البحوث والجهات العلمية خارج المملكة.

• **كيف كان التعاون بينكم وبينه كرسي تقنيات وتصنيع التمور؟**

هنالك تعاون وثيق بين مزرعة الخالدية والكرسي للدخول في مجال حفظ منتجات التمور مثل تقنيات حفظ بلح البرحي الطازج باستخدام مخازن متطورة يتم التحكم فيها بظروف التخزين من غازات وغيرها وكذلك التبريد وإنتاج الرطب المجدد فائق الجودة باستخدام أجهزة التجميد اللحظي (نيتروجين) والفرد السريع للرطب والمنصف وقد أجرينا تجارب مباشرة مع الأستاذ الدكتور عبد الله بن محمد الحمدان في هذا المجال وهناك البرامج البحثية الأخرى المدرجة للتعاون بين الجهتين.

• **ما هي الأساليب المستخدمة لمكافحة الآفات في المزرعة؟**

تعتمد مزرعة الخالدية على أساليب الإنتاج العضوي في الوقاية وفي مكافحة الآفات بالمزرعة حيث تتبع النظم التي تدعم وتعزز مناعة النباتات ضد الإصابات الحشرية والمرضية مثل زيادة المادة العضوية في التربة واستعمال طرق التغطية (ملش) وتدخل باستعمال المدخلات العضوية المعتمدة في نظام الإنتاج العضوي مثل مستخلصات النيم والبايكو والجوجوبا وغيرها. يتم الاعتماد في البيوت الحمية على هذه المواد. بالإضافة إلى نظم مكافحة الحيوية باستخدام بعض المفترسات والأعداء الحيوية. بالإضافة للعديد من المستخلصات الحيوية والزيوت الطبيعية والمدخلات الأخرى المعتمدة مثل بعض مركبات

النحاس وغيرها. وفيما يختص بالتمور تعتمد مزرعة الخالدية ومنذ سنوات على معاملة التمور على تقنية زيروكس التي تقوم على إزاحة الأوكسجين من الحيز الذي يتم فيه تخزين التمور فيؤدي ذلك لموت أبة أطوار كاملة أو يرقا أو بيوض آفات التمور وآفات الخازن. وهذا النظام متوافق مع نظم الإنتاج العضوي. حيث أنه آمن ويتعد عن استخدام أي كيماويات أو غازات في معاملة التمور.

• **ما الحلم الذي تود تحقيقه من خلال المزرعة؟**

أن تحافظ الخالدية على تميزها وأن تكون رائدة في تطبيق نظم الإنتاج الزراعي الحديث والتقنيات البيئية المتقدمة وأن تساهم في أن تنبأ المملكة مكانا رائدا في مجال الإنتاج الزراعي وخاصة إنتاج وتصنيع التمور.

• **هل خلال خبرتكم كيف ترى مستقبل صناعة التمور في المملكة؟**

مستقبل زاهر بإذن الله لتطوير صناعة هذا المنتج الأساسي المرتبط بتراث المملكة حيث تتوفر كل المقومات اللازمة للنهوض بهذه الصناعة الهامة.

• **هل راودتكم فكرة إنشاء مصنع للتمور أو لديكم النية للتخالف مع مصانع تمور في الفترة القادمة؟**

تدرس الخالدية إنشاء مصنع خاص بها حتى يستوعب إنتاج المزرعة المتزايد من التمور ولنضمن تطبيق أعلى مواصفات الجودة في فرز وتعبئة وتغليف منتجاتنا من التمور. ونحن نعمل على دراسة احتياجاتنا بدقة والوقوف على تجارب المصانع القائمة بالملكة للاستفادة من التجارب السابقة.

• **طبع في الأذهان اسم الخالدية وشهرة خيولها عالميا تمثلت في الخيول العربية الأصيلة فحققت أرفع الجوائز العالمية فهل ننأمل أن تحقق الخالدية نفس الشهرة في التمور؟ ونقل المنتج الوطني إلى العالمية مثل الخيول العربية الأصيلة؟**

هذا ما نسعى إليه. وبدعم من صاحب السمو الملكي الأمير خالد بن سلطان بن عبد العزيز الذي يدعم ويعمل على تميز الخالدية في كل أنشطتها. ودائما ما تلقى تمور الخالدية الاستقبال الرائع في العديد من المعارض العالمية مثل معرض بيوفاك للإنتاج العضوي في ألمانيا. ونسأل الله أن يوفقنا لنحاكي قصة انتصارات الخيول العربية الأصيلة للخالدية.

• **لو أردنا أن نطلق تعريفا على المزرعة النموذجية ما ذا نقول؟**

المزرعة التي تراعي الممارسات الزراعية الجيدة وتتبع الطرق المستدامة في عملياتها الإنتاجية وتراعي نواحي الجودة من أجل ضمان أمان المنتج والوفاء بمتطلبات العملاء مع مراعاة سلامة البيئة ورفاهية العاملين.

• دائما ما تمثل المزرعة بعدا نفسيا معيناً لصاحبها أو مديرتها، هل تحقق هذا الغرض من المزرعة؟

أحسب أن هذا البعد والارتباط النفسي قد تحقق لصاحب المزرعة فقد عمل عليها حتى ارتبط اسم الخالدية بالجودة وبالجمال وبالريادة والتميز. بالنسبة لي كمدير لمزرعة الخالدية فإن الرضى عظيم لارتباطي بهذه الأرض وهي رحلة عمر وقد عزز هذا الشعور حقيقة أنني قد شهدت غرس كل شجرة بالمزرعة ووقفت على حفر كل بئر بها وقيام كل منشأة بهذه المزرعة وحقيقة أنني جزء من الفريق العامل في الخالدية حتى صارت على ما هي عليه الآن.

• كلمة توجعها لقراء المجلة؟

التحية لقراء مجلة النخيل والتمور والشكر لقراء وأسرة تحرير المجلة على الجهد المبذول في نشر الوعي وتبادل المعلومات والخبرات بين المهتمين بزراعة وصناعة النخيل والتمور بالمملكة العربية السعودية.



منذ فترة وأنا أتابع مستقبل صناعة التمور بالوطن العربي. تلك الصناعة التي تعد الأمل لازدهار الاقتصاد العربي والإسلامي لو أحسن استغلالها. وذلك لما يمتاز به العالم العربي من ثروات في هذا المجال. وأعود .. فقد طالعت خبراً تصدر عناوين الصحف العراقية. « الولايات المتحدة الأمريكية تعمل على إنقاذ صناعة التمور بالعراق ». كان هذا هو العنوان في سنة ٢٠٠٦م. أي بعد الغزو الأمريكي بثلاثة أعوام. ومؤخراً وفي عام ٢٠١٢م وجدت نفس العنوان تقريباً مع تغيير في كلمات بسيطة قد تكون ناجمة عن الترجمة الحرفية للعنوان. هذا الأمر استفزني كثيراً. فكلنا يعلم أن الجيش الأمريكي منذ دخوله البصرة وقت الغزو. كانت مدافعه وطائراته بجانب قذفها للثكنات العسكرية. كانت تحرق النخيل وتدمره. حتى قضي على أكثر من مليون نخلة خلال الأيام الأولى للغزو. وأتساءل هل الولايات المتحدة الأمريكية صادقة في مسعاها من تطوير صناعة التمر بالعراق؟ وكيف تكون صادقة والعراق فقد ثروته التاريخية من النخيل؟ نعم مازال العراق يحتفظ بملايين الشجيرات التي قد تعود بهذا البلد الشقيق إلى سابق عهده. وكيف تدعو أمريكا لإنقاذ صناعة التمور في وقت أن تم تدمير تلك الثروة؟

إن الأمر الغريب الذي يدعو للدهشة حقاً أن بعض السياسيين العراقيين أخبرني بأن الولايات المتحدة الأمريكية صادقة في مسعاها. ربما كنوع من الشعور بالذنب. فقلت له ما تقوله ليس منطق السياسيين. فلا ندم على ما تخلفه الحروب من دمار. وإلا وجدنا أمريكا تعض أنامل الحسرة والندم على ما اقترفته في حق اليابان من خراب ودمار من جراء قنبلتي هيروشيما ونجازاكي. فقال لي لقد نما إلى علمي أن الولايات المتحدة على استعداد لد العراق بفسائل النخيل التي يحتاجها حتى تعود له ثروته الزراعية.

أصابتنني الحيرة من كلمات صديقي وقلت له من المؤسف أنك تجهل تاريخ زراعة النخيل في الولايات المتحدة الأمريكية. وتجهل أيضاً أن نخيل التمر في أمريكا لم يعرف إلا حديثاً نسبياً وذلك فيما جلب الأسبان النخيل وزرعوها في الحوض الكاريبي (المكسيك وما حولها) لاستعمال سعفه في مناسبات دينية منها ما يعرف بنخلة الأحد palm sunday . وهو يوم الأحد الذي يجري فيه إحياء ذكرى انتصار النبي عيسى عليه السلام ودخوله مدينة القدس على ظهر حمار ووضع المحتفلين سعف النخيل في طريق مروره .

لقد انتجت بذور النخيل التي زرعها الأسبان في الحوض الكاريبي أشجاراً. اثمرت واستخدمت بذورها وفسائلها لإكثار النخيل الذي نشروا زراعته جنوباً وشمالاً في المناطق الملائمة لزراعته. ولكن لم يكن النخيل المزروع من «النواة» من الأصناف الجيدة. حتى بدأ استيراد الفسائل من العراق ومن شمال أفريقيا ابتداءً من ١٨٩٠ وحتى ١٩٢٩م.

تلك كانت البداية. وسنطالع إلى أي مدى وصلت صناعة التمور ليس في العراق. بل في الولايات المتحدة الأمريكية التي تدعو لتطوير إنقاذ صناعة التمور. وتصدير الفسائل للعراق!!

التمر بالأمريكان!!



أ. سلمان بن هادي العامري

ترشيد استهلاك المياه في القطاع الزراعي



د. عبدالله بن عبدالعزيز الدوس

كلية علوم الأغذية والزراعة - جامعة الملك سعود

في موقف لا تحسد عليه فضخامة القطاع الزراعي وترايط مكوناته من جهة ومحدودة الموارد المائية المتاحة من جهة أخرى يزيد من صعوبة الوصول إلى سياسات زراعية تضمن المحافظة على المكتسبات التي تم تحقيقها في القطاع الزراعي من حيث توفير الأمن الغذائي والمحافظة على الموارد المائية المحدودة في نفس الوقت. ووزارتي الزراعة والمياه أدركتا منذ فترة آثار التوسع الكبير في القطاع الزراعي على الموارد المائية الجوفية وسعت إلى تنظيم عمليات حفر الآبار وتحديد أعماق الآبار المصروح بها ومنع الحفر في المناطق التي تعاني من نقص شديد في المياه الجوفية. كما قامت الوزارة منذ عدة سنوات بتقليص المساحات المزروعة بالقمح والشعير من خلال نظام شهادات إنتاج القمح وفي الآونة الأخيرة كثفت الوزارة جهودها في تشجيع المزارعين على ترشيد استهلاك المياه من خلال استخدام نظم الري الحديثة وجدولة مياه الري لكي تتواءم مع احتياجات الحصول الفعلية

أصبحت مشكلة نقص المياه في المملكة مشكلة وطنية تهتم الكثير من المواطنين فأصبحت محور للنقاش في العديد من الدراسات واللقاءات العلمية وفي مجالس المهتمين في الزراعة وعلى صفحات الصحف والمجلات. فظهرت العديد من الآراء البعض منها يناهز بإيقاف استنزاف الموارد المائية الجوفية ولو كان ذلك على حساب استمرار بعض النشاطات الزراعية. إن مشكلة استنزاف الموارد المائية الجوفية من قبل القطاع الزراعي هي مشكلة مرتبطة بطبيعة القطاع نفسه فالزراعة نشاط اقتصادي مرتبط بوجود الماء اللازم للإنتاج إما على هيئة مطر أو مياه ري ولا يمكن أن يقوم أي نشاط زراعي نباتي أو حيواني بدون وجود الماء ولذلك نجد أن القطاع الزراعي في جميع دول العالم هو المستفيد الأكبر من المياه العذبة. إن كلاً من وزارتي الزراعة والمياه مسئولتين عن وضع السياسات والنظم الخاصة بكل من المياه والزراعة ولذلك فهي

وأصناف ملائمة لظروف المنطقة من حيث البيئة والموارد المائية المتاحة. فعلى سبيل المثال تمتاز المناطق الشمالية من المملكة بتوفر مخزون جيد من المياه الجوفية ومناخ يميل للبرودة شتاً مما يجعلها أكثر المناطق ملائمة لإنتاج القمح و الشعير والفواكه متساقطة الأوراق مثل الخوخ والتفاح والعنب بينما تمتاز منطقة جازان بمناخ شبه استوائي يلئم الذرة الرفيعة والدخن والفواكه الاستوائية.



إجمالي استهلاك المياه ١٩ بليون م^٣. وقد تُفاجأ - عزيزي القارئ - بأن تلك الكمية تعادل ٣٤ ٪ من جريان النيل. وتعادل جريان نهر الراين في ألمانيا. وتعادل إنتاج التحلية أكثر من ١٦ سنة. وأخيراً تعادل ٢,١١٠,٠٠٠ مليونين وستمئة وستة عشر ألف صهرج يومياً سعة ٢٠متر مكعب.

بهدف تقليل الضغط على الموارد المائية الجوفية كما قامت الوزارة بتحويل ٤٠٠٠ مشروع مقترح لزراعة الأعلاف الى زراعة محاصيل أخرى أقل في استهلاك المياه من محاصيل الأعلاف. وتنوي وزارة الزراعة بالتنسيق مع وزارة المياه تركيب عدادات على الآبار الجوفية يتم بموجبها مراقبة استغلال المياه الجوفية من قبل المزارعين و تغريم المزارعين الذين يسرفون في استخدام المياه. كما أعلنت الوزارة مؤخراً عن وقف منح الأراضي الزراعية في منطقة الدرع العربي التي تعتبر من أكثر المناطق التي تعاني من نقص المياه الجوفية.

إن أي خطة لترشيد استهلاك المياه في القطاع الزراعي يجب أن تركز على مجموعة من العناصر والأدوات التي تمكنها من تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المائية المتاحة وتوفير البدائل المناسبة لاستغلال الموارد الزراعية المتاحة. وفي رأيي الخاص هنالك خمس عناصر رئيسية لنجاح أي تنظيم لترشيد استهلاك المياه في القطاع الزراعي هي:

١- تحديد التركيبة المحصولية و المساحات الزراعية الخاصة بكل منطقة.

٢- تغيير نمط الزراعة و رفع الكفاءة الإنتاجية للمحاصيل المزروعة.

٣- ترشيد و تنظيم استغلال الموارد المائية.

٤- تقنين و توجيه الدعم الزراعي.

٥- تطوير مراكز الأبحاث الزراعية و الإرشاد الزراعي.

هذه العناصر يمكن أن تساهم في خلق التوازن المطلوب بين الموارد المائية المتاحة و نمو القطاع الزراعي ولكن هذا لا يغني عن البحث عن مصادر أخرى للمياه يمكن أن تساهم في توفير الاحتياجات المائية لجميع النشاطات السكانية على المدى المتوسط و الطويل.

تحديد التركيبة المحصولية الخاصة بكل منطقة من مناطق المملكة يجب أن يكون أحد الركائز الأساسية لأي خطة زراعية لترشيد استهلاك المياه. فالسياسات الزراعية حتى وقت قريب لم تتعامل مع خصوصيات كل منطقة كما يجب الرغم من أن المملكة قارة مترامية الأطراف متباينة في الظروف البيئية و الموارد المائية والمساحات الزراعية. فالدعم الزراعي اتسم بالعموم لجميع قطاعات الإنتاج الزراعي وفي جميع مناطق المملكة ولكن عدم وجود قيود على حجم وعدد المشاريع التي يصرح بها في كل منطقة أدى الى تركيز المشاريع الزراعية في بعض المناطق القريبة من الكثافات السكانية دون النظر للتأثير ذلك على الموارد المائية المتاحة. ولتحقيق الخصوصية لكل منطقة يجب دراسة إمكانيات كل منطقة على حدة وتحديد المساحات الزراعية التي يمكن استغلالها والنشاطات الزراعية التي يوصى بها سواء في قطاع الإنتاج النباتي أو الحيواني حسب الإمكانيات المتاحة. ومن ثم يتم تحديد التركيبة المحصولية الملائمة للمنطقة من خلال توجيه المشاريع الزراعية والمزارعين في كل منطقة لزراعة أنواع

تلقى زراعة النخيل وإنتاج التمور اهتماماً كبيراً في أعظم دول العالم المنتجة للتمور وتعتبر زراعة النخيل وإنتاج التمور من أهم الاتجاهات الزراعية في المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي عموماً نظراً للتميز في الإنتاج ولتناسبة الموقع الجغرافي ولوجود الخبرات الكبيرة في هذا المجال الزراعي. الأمر الذي يتطلب منا أن نكون متميزين وقادرين على التطوير. إضافة إلى القيمة الغذائية العالية للتمور التي أصبحت محط أنظار وتطلعات كثير من شعوب البلدان المتقدمة.

إن هناك مقومات عديدة بالمملكة العربية السعودية ودول الخليج تشجع المستثمرين ورجال الأعمال والمزارعين على الاستثمار في قطاع زراعة النخيل وإنتاج التمور منها مقومات تتعلق بنجاح زراعة النخيل وأخرى تتعلق بنجاح تسويق التمور وكذلك مقومات نجاح تصنيع المنتجات الثانوية للنخيل إضافة إلى الجوائز المحلية والدولية التي من شأنها تشجيع الاستثمار والنهوض بهذا القطاع ونذكر منها ما يلي:-

أولاً : أهمية زراعة النخيل

١. انخفاض التكلفة الإجمالية لزراعة النخيل مقارنة بالمحاصيل الزراعية الأخرى. كما تختلف قيمة التكلفة الكلية للنخلة الواحدة سنوياً من المصاريف التشغيلية والمصاريف الرأسمالية من منطقة لأخرى. ومن مشروع لآخر. حسب حجم المشروع ، وعدد ما به من نخيل. ونوعية التربة. وعدد الآبار. وعمق المياه الجوفية ونوعية شبكة الري. إلا أن هذه التكلفة تعتبر أقل من تكلفة الاستثمار في زراعة بعض المحاصيل الزراعية الأخرى مع ملاحظة أن النخلة لا تثمر في الغالب إلا بعد ست سنوات إلا أن عدد الفسائل المنتجة بجانبها قد يساهم في تخفيض التكلفة خلال فترة ما قبل الإثمار خاصة إن كانت من الأصناف الممتازة.
٢. وجود الجوائز والمنافسات المحلية الخاصة بالنخيل والتمور مثال ذلك، جائزة الأمير فيصل بن بندر للنخيل والتمور بفئاتها الثلاثة على مستوى المملكة العربية السعودية لبعض الفئات.
٣. توفر مصادر الفسائل بكافة أنواعها ، وأصنافها وبأسعار مناسبة سواء الفسائل التي بجانب أمهاتها ببساتين ومزارع النخيل أو فسائل نسيجية بمختبرات زراعة الأنسجة المنتشرة بدول مجلس التعاون وعلى مدار العام.
٤. توفر المساحات المناسبة من الأراضي الزراعية الملائمة للزراعة بمعظم مناطق المملكة.

التمور منظر ممت نجاح مثكاملة



سعود بن عبد الكريم الفدا

مدير الإدارة الزراعية بإدارة أوقاف
صالح عبدالعزيز الراجحي

ثالثاً : الأهمية من حيث (توفر المنتجات الثانوية للنخيل)

١. توفر المنتجات الثانوية محلياً وعدم الحاجة إلى استيرادها ومنها السعف الجاف، الخوص، الليف، الكرب، والنخيل الميت.
٢. تعدد وتنوع المواد المصنعة من المنتجات الثانوية للنخيل ومنها صناعة الأخشاب، وبعض الصناعات الحرفية الخفيفة.
٣. ازدياد الطلب على الأعلاف المصنعة من هذه المنتجات لازدياد أعداد الحيوانات والتي تعتمد أساساً على نأج فرز التمور والنوى.
٤. قناعة المستهلك بطبيعة محتوى هذه الصناعات وارتباطه بها.
٥. الثبات النسبي لأسعار المواد الأولية المنتجة من النخلة (المنتجات الثانوية للنخلة) محلياً بعيداً عن تذبذبات الأسعار العالمية وأزمات الشحن والتأمين.
٦. إعداد السماد الصناعي الطبيعي (كمبوست) من مخلفات نأج تقليص النخيل للاستفادة منه في تسميد التربة الزراعية.

رابعاً : أهمية دعم زراعة النخيل وإنتاج التمور

- يتم دعم زراعة النخيل وإنتاج التمور من خلال الجوائز التي يتم الإعلان عنها سواء محلية أو عالمية والتي تتعلق بالنخيل والتمور ومنها:-
١. جائزة الأمير فيصل بن بندر للنخيل في فئاتها الثلاثة في المملكة العربية السعودية.
 ٢. جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر بدولة الإمارات في فئاتها الخمسة.
 ٣. إقامة المهرجانات الخاصة بتسويق التمور في أغلب مناطق المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي.
 ٤. إصدار مجلات متخصصة تهتم بنشر الثقافة العلمية والمبسطة عن النخيل والتمور يعدها متخصصون في هذا المجال ومنها مجلة (النخيل والتمور) التي يدي القارئ العزيز.

٥. إقامة المؤتمرات واللقاءات العلمية المحلية والإقليمية والدولية التي تعد فرصة لتبادل الخبرات في هذا المجال ونقل خبرات المزارعين والمهتمين بقطاع النخيل والتمور.
٦. اتساع الأرجاء وتباين التضاريس مما ساعد على توفير الظروف المناخية المناسبة حيث يؤدي اختلاف درجات الحرارة والرطوبة اختلافاً معنوياً له أثره الواضح في سرعة نمو التمور ومواعيد نضجها واختلاف أنواعها حسب المناطق.
٧. الخبرة المتراكمة والجيدة المتوفرة لدى بعض المزارعين في زراعة النخيل وإنتاج وتصنيع التمور.

ثانياً : الأهمية من حيث (إمكانية تسويق التمور)

١. إقامة معارض ومهرجانات محلية تغطي جميع مناطق المملكة سنوياً والتي تشجع على تسويق التمور.
٢. توفر وسائل النقل الحديثة بالمملكة التي تساعد على إتمام عمليات بيع وشراء التمور.
٣. مشاركة الجهات ذات الاختصاص في المعارض والمهرجانات الدولية المتخصصة بتسويق التمور.
٤. توفر مصانع لفرز وتعبئة وتصنيع التمور وإن كان بعضها يحتاج إلى وجود تقنيات جديدة ومطلوبة لتلك المصانع للاستفادة من الصناعات التحويلية للتمور، التي من خلالها يمكن الاستفادة من جميع التمور وبما تتناسب مع ما يمكن أن يشتق من هذا المنتج الهام.
٥. المنافسة من حيث الجودة لبعض أصناف التمور، الأمر الذي يسهل تصدير التمور إلى الدول الأوروبية (بعد تطبيق متطلبات واشتراطات الجودة المطلوبة دولياً).
٦. كثرة الطلب على المنتجات التحويلية للتمور ومشتقاتها.
٧. تعتبر التمور من أكثر أنواع الفواكه أهمية، حيث تعتبر الغذاء القابل للحفظ والتجفيف والتخزين وهذه ميزة نسبية مقارنة بالأغذية سريعة التلف، كما أن كثيراً من أصناف التمور تقدم بسلامة أو رطباً في موسم نضج المحصول أو على شكل تمر جاف، حيث تستهلك طوال السنة أو تقدم ضمن صناعات غذائية أخرى متقدمة، فهذه عوامل تزيد من الطلب على التمور.
٨. ارتباط التمور بالمناسبات الدينية كشهر رمضان يزيد من الطلب عليها سواء للمواطنين أو المقيمين أو الوافدين أو الزائرين لأداء مناسك العمرة وفريضة الحج.

دراسة اقتصادية لتسويق أصناف التمور بالمملكة

في هذا العدد نقدم دراسة اقتصادية ميدانية لتسويق التمور، وبحث سبل الارتقاء بعمليات التسويق محلياً وإقليمياً وعالمياً، فالدراسة تقدم عرضاً للمشكلات الآنية التي تواجه تمور المملكة داخلياً وخارجياً، كما تقدم حلولاً عملية لتجنب العراقيل بدءاً من مرحلة الزراعة، وصولاً إلى مرحلة الجني، وانتهاءً بعمليات التسويق والإعداد الجيد لها.

تتسم أسواق التمور بصفة عامة بكونها أسواق عشوائية غير منظمة، ولا توجد منظمات أو مؤسسات أو شركات تسويقية تقوم على تنظيم كميات العرض والطلب إلا عدد قليل من الجمعيات التعاونية الفعالة والتي لا يظهر تأثيرها إلا في نطاقها الجغرافي. وهو ما أدى إلى أن يكون الهامش التسويقي أكبر من سعر المنتج الذي يتقاضاه المزارع.

وبتأثر الهامش التسويقي بعدة عوامل أهمها التكاليف التسويقية وسعر البيع في السوق والكمية المباعة .
وبدراسة العلاقة بين الهامش التسويقي والعوامل المؤثرة فيه، وذلك بالنسبة لسوق الجملة لأصناف التمور بعينة الدراسة، يتضح أن تكاليف التسويق ذات تأثير معنوي على الهامش التسويقي لجميع أصناف التمور بعينة الدراسة، كما أنها ذات إشارة موجبة حيث أن تاجر الجملة للمحافظة على مستوى أرباحه فيزيد الهامش كلما زادت تكاليف التسويق.

أهم المشاكل التي تواجه تسويق التمور:
فيما يتعلق بالمشاكل التي تواجه تسويق التمور يمكن استعراضها فيما يلي:

- تزايد استخدام الأساليب التقليدية في إتمام الخدمات التسويقية على مستوى المزرعة ما يؤدي إلى ارتفاع التكاليف التسويقية .
- عدم إتباع الأساليب والطرق الصحيحة في جني الثمار ببعض المزارع ما يؤدي إلى تلوث الثمار وتشوهها وانخفاض سعرها المزرعي .
- ارتفاع نسبة الإصابة الحشرية بأشجار النخيل، والتمور المعبأة ما يخفض أسعارها التسويقية .

د. عبد العزيز محمد الشعبي
أ.د. محمد سيد شحاتة

قسم الاقتصاد الزراعي جامعة الملك فيصل

تتسم أسواق التمور بصفة عامة بالعشوائية





في منظومات التسويق التصديري.

ومن الأهمية بمكان الاستفادة في هذا المجال ببعض التجارب المحدودة الناجحة سواء المحلية، أو الدول ذات الظروف الاقتصادية المماثلة.

٣. وضع إطار متكامل لمستويات ومعايير الجودة والمواصفات السلعية للتمور:

وذلك على غرار ما يجري العمل به في معظم الدول في العالم وبخاصة الدول المتقدمة، ووفق المستويات والمعايير التي تصنعها وتوصي بها الهيئات الإقليمية والدولية ذات العلاقة (منظمة الصحة العالمية، وغيرها). وبما يراعى المتطلبات والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية المحلية، ويحقق الارتقاء بجودة التمور لتكون على المستويات العالمية لرفع القدرة التنافسية ودعم قطاع التصدير من جهة ثانية.

٤- العمل على نشر وتوسيع قاعدة العلاقات التسويقية التعاقدية المباشرة للتمور:

وذلك فيما بين المنتجين الزراعيين للتمور من جهة وبين كبار الجهات والهيئات الاستهلاكية والتسويقية والتصنيعية للتمور من جهة أخرى (مصدرين - سلاسل السوبر ماركت - شركات التصنيع). ومن خلال تهيئة أطر تنظيمية مناسبة تضمن توفر الضمانات الكافية والمناسبة لنجاح تلك العلاقات واتساع نطاقها وبما يحقق تطوير وتوجيه الإنتاج كمياً ونوعياً وفق المتطلبات التسويقية.

٥- العمل على توفير شبكة قومية متكاملة لنظم المعلومات وقواعد البيانات التسويقية والزراعية للتمور:

وتعتمد هذه الشبكة على التطورات التكنولوجية الحديثة في نظم المعلومات والاتصالات، وتقوم بالوظائف الأساسية من جمع ومعالجة وحفظ ونشر البيانات والمعلومات عن التمور بالسرعة والكفاءة والكفاءة المناسبة وبما يساعد في توجيه ورسم سياسات الإنتاج والتسويق للتمور.

فيما يتعلق بالتوجيه الخاص بدعم وتشجيع وتكوين تنظيمات تسويقية نوعية للمزارعين:

- إيجاد الإطار التنظيمي المناسب والمحفز على قيام هذه التنظيمات.

وفيما يتعلق بالتوجه الخاص بنشر وتوسيع قاعدة العلاقات التسويقية الزراعية التعاقدية:

أ - إيجاد إطار تنظيمي يساعد في إبرام العلاقات التعاقدية، وذلك وفق ما يحقق صالح أطراف التعاقد بشكل متوازن.

ب - وضع برامج مناسبة لتوعية المزارعين الأفراد وتنظيمات المزارعين بأهمية وجدوى العلاقات الإنتاجية التسويقية التعاقدية، وتقديم بعض التسهيلات الائتمانية التي تدعم هذا التوجه.

ج - العمل على إيجاد نظام للتأمين الزراعي يدعم ضمانات العلاقة التعاقدية وحقوق أطراف التعاقد.

- عدم توافر الخبرات لبعض المزارعين، أو الموارد المادية لبعض الآخر لإتمام الخدمات التسويقية التي تسهم في زيادة السعر المزرعي.

- عدم توافر الخدمات المساندة لمرحلة ما بعد الحصاد كالتخازن ووسائل النقل ما يزيد من التكاليف التسويقية.

- غياب المعلومات التسويقية لأغلب مزارعي النخيل سواء فيما يتعلق بالمستويات السعرية، أو حجم الطلب على الأصناف المختلفة للتمور.

- انخفاض الطلب على بعض أصناف التمور لتغير النمط الاستهلاكي والاتجاه نحو أنواع أخرى من الأغذية.

- تنسم أسواق التمور بسيطرة قلة من التجار (احتكار قلة) مما يؤدي إلى تحكمهم في الأسعار، وانخفاض السعر المزرعي.

- عدم وجود نظام للتعاقدات السنوية المسبقة ما بين التجار والمزارعين مما يؤدي لتذبذب أسعار التمور.

استراتيجية تحسين أوضاع تسويق التمور:

يتمثل التوجه العام والهدف الرئيسي لهذه الإستراتيجية العمل على التطوير والتحديث الشامل والتدريجي للنظم التسويقية التقليدية الراهنة، كسراً للجمود والتخلف المزمّن الذي يخيم على غالبية أوضاعها وجوانبها الفنية والتنظيمية والمؤسسية، بما يؤهل تلك النظم لمستويات أفضل من كفاءة الأداء الفني والاقتصادي والاجتماعي العام.

في هذا الإطار يمكن بلورة أهم التوجهات والأهداف التي يمكن أن تتبناها هذه الإستراتيجية فيما يلي:

١. تشجيع الاستثمار في مجال إقامة شركات خاصة في مجال تسويق التمور:

على أن تتولى الحكومة تقديم مزايا وحوافز تشجيعية استثنائية على الأقل في المراحل الأولى لقيام هذه الشركات بحيث تكون ذات طبيعة متخصصة وذات ساعات اقتصادية تحقق أقصى ما يمكن من الوفورات الحجمية، ويمكن أن تتكامل بها أنشطة التسويق الخارجي والتصنيع الزراعي مع أنشطة التسويق المحلي. تعمل هذه الشركات على إيجاد نظم تسويقية حديثة ورائدة في أساليبها ووسائلها، تتميز بالكفاءة الفنية والاقتصادية والتنظيمية. وتؤدي مختلف الوظائف والخدمات بالكيفية والكفاءة المناسبة، تدفع المنتجين إلى ممارسات إنتاجية وتسويقية متطورة وتضمن لهم عوائد عادلة.

٢. دعم وتشجيع وتكوين تنظيمات المزارعين التسويقية للتمور:

يبدأ تطوير وتحديث نظم تسويق التمور بداية من المعاملات والخدمات الحقلية على مستوى المزرعة حتى مرحلة ما بعد الحصاد، وبخاصة صغار المزارعين. كما تقوم هذه التنظيمات بتطوير الأداء في مجال الخدمات التسويقية وتطوير جودة المنتجات وضمان عوائد عادلة للمزارعين، ويمكنها أيضاً الاندماج



رحلة في قلب مصانع التمور بالمملكة

في هذا العدد تقوم مجلة " النخيل والتمور " بالتعاون مع شركة "ماريات للتجارة والصناعة" برحلة في أعماق صناعة التمور بالمملكة، نرصد فيها أعداد المصانع، ومناطق تواجدها، وما تقوم به، ونتساءل هل هذا العدد كاف ويتناسب مع الثروة الوطنية المتمثلة في التمور؟ وهل مصانعنا تلبي طموحات الطفرة التصنيعية في العالم؟ من الجميل أن نجد إجابة، ومن الأجمل أن نقدم رؤية موضوعية تبتعد عن التهويل والملاح، أو القبح، ولكن أن نتناول بموضوعية هذا الملف الحيوي.





بلغ إنتاج المملكة العربية السعودية من التمور و الاستهلاك المحلي بـ (مليون ومائة ألف طن) لعام ٢٠١٢م ويزيد عدد النخيل عن (٢٥ مليون نخلة) بمساحة زراعية تقدر بـ ١٥٠,٠٠٠ هكتار، ويقدر استهلاك الفرد في المملكة من التمور بـ ١٠٠ جرام يوميا، وهذا الرقم يعتبر فرصة تسويقية قوية جداً للتصدير خاصة مع توافد الأعداد الغفيرة من الحجاج والمعتمرين مما يعطي فرصة كبيرة لتلبية الطلب المحلي قبل الخارجي.

إنتاج المملكة من التمور:

تزايد إجمالي إنتاج المملكة من التمور المختلفة ففي عام ١٤٢٠هـ بلغ إجمالي إنتاج التمور نحو ٧١٢,٣ ألف طن ثم يزيد ليصل لأكثر من ٧٣٤,٨ ألف طن في عام ١٤٢١هـ. وواصل الإنتاج الزيادة مع مرور السنين ليصل إلي ٩٧٧ ألف طن في عام ١٤٢٧هـ.

الواردات:

لقد أوردت إحصائيات التجارة الخارجية الصادرة من مصلحة الإحصاءات العامة أنه تم استيراد أكثر من ٢,٨ ألف طن في عام ١٤٢٥/٢٤هـ. من الناحية الأخرى فإنه لم يتم استيراد أي نوع من أنواع التمور خلال الأعوام الأخيرة وهذا قد يشير إلى مقدرة المنتجين المحليين من تلبية الطلب المحلي من مختلف أنواع التمور في السنوات الأخيرة؛ أو قد يشير من ناحية أخرى إلى تفضيل المستهلك في السوق المحلي للتمور المنتجة محليا على المستوردة.

وفي أحدث الاحصاءات (٢٠١١) بلغت التمور المصدرة من المملكة ٧٣,٣٦٢ طن شكلت الترتيب السادس بين دول العالم بقيمة ٧٨.١ مليون دولار وذلك بعد الإمارات وباكستان والعراق وإيران وتونس.

الصادرات:

وبلاحظ انخفاض الكميات المصدرة من التمور من المملكة قليلاً في العام ١٤٢٣/١٤٢٤هـ حيث تم تصدير حوالي ٣٤,٩ ألف طن. وعادت كمية التمر المصدرة الارتفاع في العام ١٤٢٤/١٤٢٥هـ لتبلغ أكثر من ٣٧,٥ ألف طن. ثم انخفضت في عام ١٤٢٥/١٤٢٦هـ إلي نحو ٣٤,٧ ألف طن . وانخفضت كمية التمر المصدرة لمجموعات دول العالم مرة أخرى في عام ١٤٢٦/١٤٢٧هـ لتستقر عند ٣٠,٨ ألف طن. وشهدت الكمية المصدرة من التمور من المملكة لمجموعات دول العالم الجغرافية المختلفة ارتفاعاً كبيراً جداً حيث بلغت في العام المالي ١٤٢٧/١٤٢٨هـ ما يقارب ٤٨,٥ ألف طن . وقد بلغ متوسط معدل النمو في السنوات الماضية التي امتدت من ١٤٢٠/١٤٢١هـ إلي ١٤٢٨/٢٧هـ حوالي ٩٪. وتشير الإحصاءات (وزارة الزراعة- إدارة الدراسات والتخطيط و الإحصاء) إلى أن دول مجلس التعاون الخليجي أهم الدول المستوردة للتمور السعودية، حيث بلغ متوسط الكمية المصدرة إليها نحو ١١,٣ ألف طن تمثل ٣٦,٧٪ من إجمالي صادرات المملكة من التمور في الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣).

وعلى ضوء ذلك يمكن حساب التوقعات لكميات التمور المصدرة من السعودية لمجموعات دول العالم، آخذين في الاعتبار العوامل التالية:

- زيادة الاستهلاك في الاسواق المصدر إليها.
- توقع تنمية المقدرات التسويقية لمنتجي التمور.
- توقع زيادة المعونات والهبات والتبرعات وكافة الأعمال الخيرية إلى الدول المحتاجة ومناطق الشدة في الخارج.

مصانع التمور بالمملكة

تم عمل « مسح ميداني من قبل شركة « ماريات للتجارة والصناعة»، حيث تم رصد تواجد ما يزيد على ١٢٠ مصنعاً للتمور موزعين على مناطق المملكة المختلفة حسب تواجد مزارع النخيل.



مسح ميداني من شركة ماريات

يتضح أن توزيع مصانع التمور على مناطق زراعية تشتهر بزراعة النخيل مثل (الرياض - القصيم - الأحساء - والمدينة المنورة) وذلك بحكم مناخها الملائم للزراعة وكثافات الزراعة بها.

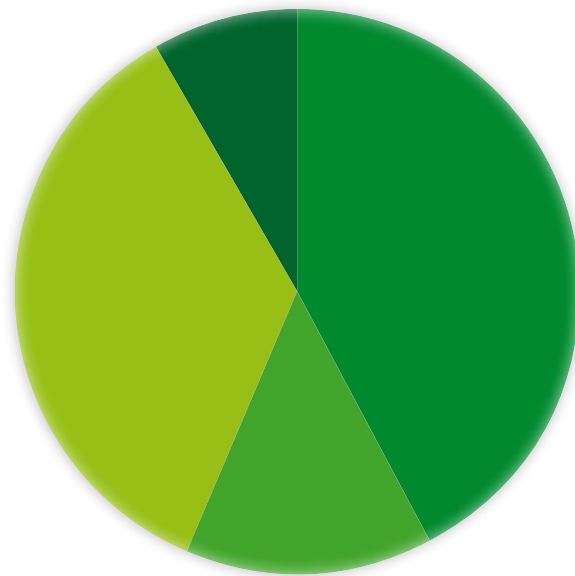
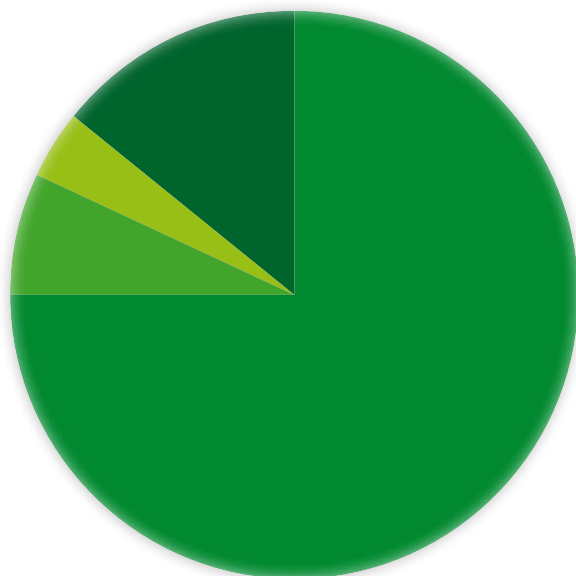
الجدول التالي يبين الإنتاج الصناعي للتمور ومشتقاتها لعام ٢٠١٠م حسب المناطق في المملكة

المنطقة	معبأة	عجينة	مربات	دبس	خل	كحول	أعلاف	أخرى	إجمالي
الرياض	٢١٢٢٠٢	١١٨٢٩	٠	٢٠٠	٠	٠	٦٠٢	٢٧٩٠	٢٢٧٦٢٥
المدينة	٨٩٧٠	٧٥٧٢	٠	٠	٠	٠	٥١٠	٩١٤	١٧٩٦٧
القصيم	٣١٦٢	٢٢٧١	٢٩٥	٢٣٠١	٠	٠	٤٣٨	٧٠٠	٩١٦٧
الشرقية	٢٧١٤٥	١٣٠٢	٠	٢	٠	٠	٦٧٢	٠	٢٩١٢٣
الإجمالي	٢٥١٤٨٠	٢٢٩٧٥	٢٩٥	٢٥٠٤	٠	٠	٢٢٢٤	٤٤٠٤	٢٨٣٨٨٢

المناطق

من خلال البيان التالي:

الشكل التالي والجداول يبينان عدد المصانع وكميات التمور المصنعة لعام ٢٠١٠ حسب مناطق المملكة



المنطقة	الرياض	المدينة	التصميم	الشرقية	الاجمالي
الكمية بالطن	٢٧٩٤٣٩	٢٥٧٩٦	١٣١٢٧	٥٠٩٩٧	٣٦٩٣٥٩
النسبة المئوية	٧٥	٧	٤	١٤	١٠٠

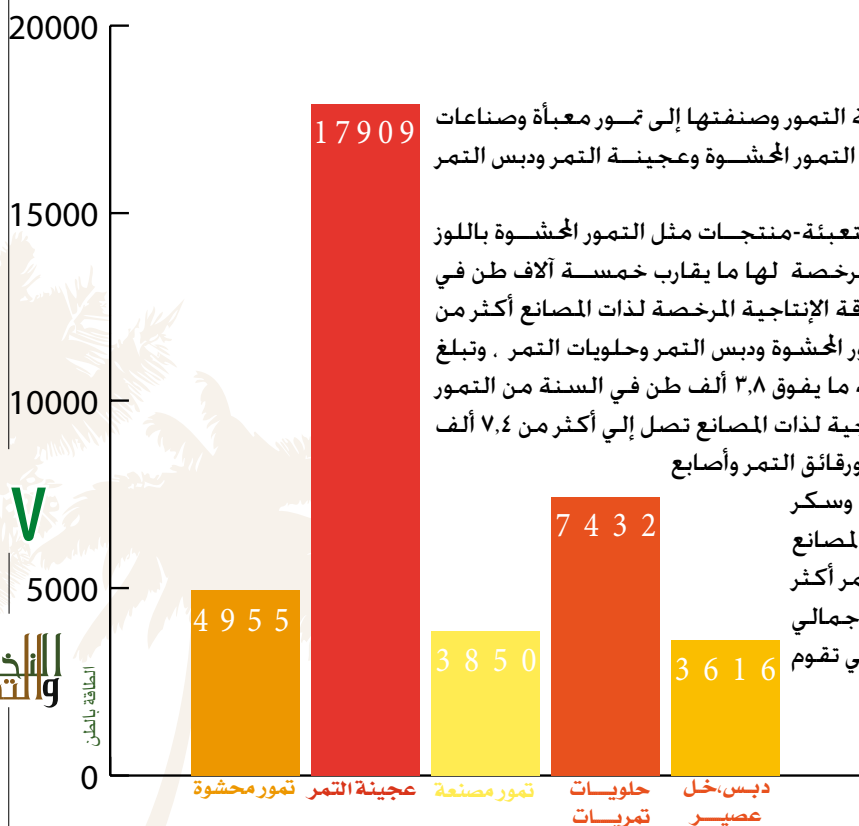
المصدر: نشرة وزارة الزراعة لعام ١٤٣٢هـ - ٢٠١١م

الصناعات التحويلية للتمور

قدمت وزارة التجارة والصناعة تصنيفاً لصناعة التمور وصنفتها إلى تمور معبأة وصناعات تحويلية للتمر والتي تضمنت عدة منتجات منها التمور المحشوة وعجينة التمر ودبس التمر وحلويات التمر.

تنتج مصانع التمور بالمملكة - بالإضافة إلى التعبئة - منتجات مثل التمور المحشوة باللوز والمكسرات التي يبلغ إجمالي الطاقة الإنتاجية المرخصة لها ما يقارب خمسة آلاف طن في السنة لكل مصانع التمور بالمملكة. وتصل الطاقة الإنتاجية المرخصة لذات المصانع أكثر من ١٧,٩ ألف طن في السنة من عجينة التمور و التمور المحشوة ودبس التمر وحلويات التمر. وتبلغ الطاقة الإنتاجية المرخصة لمصانع التمور بالمملكة ما يفوق ٣,٨ ألف طن في السنة من التمور منزوعة النوى والمصنعة. كما أن ذات الطاقة الإنتاجية لذات المصانع تصل إلى أكثر من ٧,٤ ألف طن سنوياً من حلويات التمور ومربباتها والتمريرات ورقائق التمر وأصابع

التمر المطحونة بالسمنسم أو جوز الهند وخميرة وسكر التمر. وأخيراً تصل الطاقة الإنتاجية الإجمالية لمصانع التمور بالمملكة من عصير التمر والدبس و خل التمر أكثر من ٣,٦ ألف طن سنوياً. ويوضح الشكل التالي إجمالي الطاقة الإنتاجية المرخصة من منتجات التمور التي تقوم مصانع التمور بالمملكة بإنتاجها:



ثالثاً التمور التحويلية:

يتم توزيعها كالتالي:

- من خلال معارض ومبيعات المصنع.
- من خلال المهرجانات المحلية.
- من خلال عملاء التوزيع (محلياً وعالمياً).

طرق الشراء المتبعة

ما زالت طرق الشراء كما هي منذ بدأت تلك الصناعة في المملكة. حيث تتم عمليات الشراء من خلال (الشراء المباشر لثمار المزرعة - أو عن طريق الموردين - أو عن طريق الحراج - مهرجانات التمور وأخيراً أن تكون المزرعة تابعة لمصنع معين).

الصناعات التحويلية

بدأ الاهتمام بهذا النمط مؤخراً لما يمثله من عائد اقتصادي جيد:

١- خط العجينة: فلا يكاد يخلو مصنع من خط إنتاج لعجينة التمر. وذلك الاستفادة من الفاقد الناتج عن عمليات التعبئة والتصنيع الأخرى. ولتلبية الطلب المحلي على العجينة التي يتم استخدامها بشكل كبير صناعياً وتغذوياً من خلال المنازل والمطاعم في إعداد الوجبات الصحية، والمدارس وغير ذلك.

٢- خط الدبس: للأسف الشديد لا يوجد في المملكة كلها إلا مصنعين تقريباً لإنتاج الدبس. ويتواجدان بالخرج والأحساء.. أحدهما يعمل والآخر متوقف. وهذا الوضع يحتاج لدراسة أسبابه وسبل التغلب عليه.

المنافسة ورفع كفاءة التسويق

إن أسواق التمور الداخلية والخارجية تعتبر غير معقدة إلى حد ما. بل نجد نسبة كبيرة من المستهلكين على إلمام ودراية بالأنواع الجيدة من التمور. وبهذه النوعيات الجيدة وإن ارتفعت أسعارها. ومن ناحية أخرى نجد من المستهلكين من يفضل نوعية بعينها من التمور المعروضة (السكري، و البرحي، و الخلاص، وهكذا). وعليه من أجل أن ينافس المصنع المرتقب المصانع التي سبقته إلى الأسواق الداخلية والخارجية، من المنتظر أن تهتم إدارته المعنية بالتسويق بما يلي:

- رسم خطة وحملات إعلامية مناسبة في بداية نشاط المصنع، للتعريف بالمنتجات ومزاياها التنافسية؛ وذلك بواسطة السبل الإعلامية المتاحة.
- الدعاية التعريفية في المراكز التجارية والأسواق للتعريف بالمنتجات التي يقدمها المصنع.
- فتح بعض قنوات التوزيع في الأسواق والمراكز الهامة في المدن داخل المملكة وأقطار الخليج.
- العمل على تنمية وتنويع عملاء المصنع والاحتفاظ بهم بتقديم الحوافز المتفرقة لهم، مثل:

تعتمد مصانع التمور بنسبة أكثر من ٨٨٪ على التمور المعبأة. ثم تمور الفلة (غير المكبوس) بنسبة تقارب ١٠٪. وبعدهما التمور التحويلية من (عجينة التمر، والدبس، إضافة إلى بعض الصناعات الأخرى).

أصحاب مصانع التمور

ينقسم ملاك مصانع التمور ينقسمون إلى أربعة أقسام:

- المزارعون بنسبة ٥٠٪.
- المصنعون بنسبة ٢٥٪.
- التجار والمستثمرون بنسبة ٢٥٪.

الاسواق المستهدفة لمصانع التمور

من خلال واقع السوق المحلي وطرق التسويق المعتمدة والموجودة على أرض الواقع يمكن تقسيم التمور حسب الأسواق المستهدفة إلى:

أولاً التمور المعبأة:

يتم الاعتماد في توزيع تلك النوعية على التالي:

- على معارض مبيعات المصنع.
- التوزيع على محلات التجزئة والبقالات والتموينات.
- التوزيع على مستودعات مبيعات الجملة.
- التوزيع في المعارض والمهرجانات المحلية.

ثانياً المنثورة:

يتم توزيع تلك النوعية كالتالي:

- من خلال مبيعات المصنع ومعارضه.
- المعارض والمهرجانات المحلية والإقليمية.
- من خلال عملاء التوزيع والمسوقين (محلياً وعالمياً).
- الحج والعمرة.



كثير من المزارعين رغم خبراتهم الطويلة في معايشة شجرة النخيل. وكأنها فرد من أفراد الأسرة الواحدة. إلا أنهم قد يجهلون بعض سبل الاعتناء بها. وحتى يتم الحصول على إنتاج وفير وجيد. لذا أردت أن أبدأ هذه السلسلة في فن تغذية النخلة. وأساليب الاعتناء النموذجي بها..

إن النخيل يئن من الناس حزناً وألماً لما فعله الإنسان به. وقلة الدراية بعلوم تغذيته والعشوائية في التعامل معه.

والنخيل له طبيعة خاصة بالتغذية والري والتقليم والتنظيف وغيرها. وسنتناول معاملات التغذية لهذه الشجرة المباركة في حلقات لنتعرف جيداً على حقيقة هذا الموضوع المهم. و شجرة النخيل بحاجة إلى تسميدها أسبوعياً وشهرياً. إضافة إلى التسميد الشتوي. وتسميد أثناء العقد..

الجزء الأول التسميد الشتوي:

ومن واقع الخبرة والتجربة تحتاج شجرة النخيل إلى المكونات التالية:

- ٣٠ كيلو كمبوست معقم مخصب
- نصف كيلو سلفات نشادر
- ربع كيلو سلفات البوتاسيوم
- ١٠٠ جرام نترات الماغنسيوم
- ٣ كيلو سوبر فوسفات حيوي
- ٥٠ جرام عناصر صغرى مخلبية
- ١٠٠ جرام هيوميك أسيد
- ٥٠ جرام احماض أمينية
- ٥٠ جرام زنك مخلبي
- نصف كيلو كبريت زراعي
- ١٠٠ جرام نترات كالسيوم

هذه المكونات تعطى كجرعة للشجرة الواحدة البالغة حتى تخلط جيداً مع الكمبوست وتوضع بعيد عن الجذع بمسافة ٣٠ سم في حفرة منفصلة. ويجب أولاً أن ينظف المكان جيداً من الحشائش وأن يغسل جيداً بمحلول معالجة ملوحة مضاف إليه حمض الفوسفوريك. ثم تضاف كل الكميات السابقة بعد خلطها جيداً بالكمبوست المعقم وتروى جيداً... وللحديث باقية في الحلقات القادمة..

فن تغذية النخيل



م. محمد عبد الإله

القاهرة - متخصص في خدمة النخيل



لمحة تاريخية عن التمور في أمريكا وسبل الاستفادة منها واستدامتها هناك....

لقد جاء ذكر النخيل والتمور في الإنجيل أكثر من ٥٠ مرة، وفي القرآن الكريم أكثر من ٢٠ مرة، وأيضاً يطلق عليها في الولايات المتحدة الأمريكية عدة أسماء منها شجرة الحياة.

إن الظروف المناخية في بعض ولايات أمريكا مثل ولاية كاليفورنيا وأريزونا وتكساس ونيفادا وبعض الولايات الجنوبية مناسبة لزراعة النخيل وإنتاج التمور. لهذا نرى أن جودة التمور شئ طبيعي.

وعلى جانب آخر يتم الإعلان عن التمور في وسائل الاعلام المختلفة. ويتبعون طرقاً حديثة للتسويق. خاصة التسويق الإلكتروني. كما أن تنوع العبوات واختلاف كمياتها وكتابة المعلومات الصحيحة يساهم في مصداقية هذا المنتج ومن ثم الإقبال عليه.

«اعتمدت هيئة الغذاء والدواء الأمريكية التمور
كأغذية صحية وخاصة لمدارس الأطفال في أمريكا»

بدأت زراعة نخيل التمور في الولايات المتحدة الأمريكية في نهاية القرن الثامن عشر حيث استوردت الولايات المتحدة الأمريكية آلاف من فسائل النخيل من الدول العربية مثل المغرب والجزائر وتونس ومصر والعراق وغيرها من الدول العربية. حيث بلغ إنتاج التمور في الولايات المتحدة الأمريكية ١٦٥١١ طن وبلغت المساحة المزروعة بالنخيل ٢١٠٢ ألف هكتار. وأصبح ترتيب أمريكا التاسع عشر على المستوى العالمي في إنتاج التمور. حيث إن الطلب على استهلاك التمور في تزايد. ليس فقط في أمريكا. بل على المستوى العالمي. حيث بلغ إنتاج التمور على المستوى العالمي ٧,٠٥ مليون طن. وبلغت المساحة المزروعة بالنخيل ١,٢٦ مليون هكتار وذلك حسب (الكتاب الاحصائي لمنظمة الغذاء والزراعة ٢٠١٠م).

الزراعة النظيفة والعضوية

تطبق على النخيل المزروع هناك نظام الممارسات الزراعية الجيدة أو (الجلوبال جاب أو الزراعة النظيفة)، وأيضاً يوجد كثير من المزارع التي تستخدم نظام الزراعة العضوية أي بدون استخدام أسمدة كيميائية أو مبيدات كيميائية أو أي مواد أو معاملات تضر في صحة الإنسان وتؤثر على البيئة. وتطبق وزارة الزراعة الأمريكية انظمة الزراعة المستدامة التي تحافظ على المصادر الطبيعية وتهتم بصحة الإنسان وسلامة البيئة.

الاستهلاك المحلي

يكثر استهلاك صنف دجلة نور والمجدول والبرحي بخلاف الخليج العربي الذي يكثر استهلاك صنف الخلاص والسكري وغيره من أصناف التمور، وأسعار التمور في أمريكا مقارنة بالفواكه الأخرى رخيصة، حيث أن متوسط سعر الكيلوجرام من التمور خمسة إلى عشرة دولارات، حيث أن الأسعار تعتمد على الصنف والجودة والعبوات المستخدمة، لذلك رخص الأسعار ساهم في انتشار استهلاك التمور لدى العديد من طبقات المستهلكين في أمريكا.

إعداد الأستاذ الدكتور/ خالد بن ناصر الرضيमान
عضو هيئة التدريس في جامعة القصيم

لقد أنشأت وزارة الزراعة الأمريكية أول مركز متخصص للأبحاث في النخيل والتمور في عام ١٩٠٤م في مدينة انديو في كاليفورنيا، وعمل في هذا المركز الكثير من الأبحاث العلمية التطبيقية المختلفة عن النخيل والتمور التي تهتم المزارعين والعاملين في مجال النخيل والتمور وأيضاً صدرت عن هذا المركز كثير من الأبحاث العلمية والنشرات والكتب والتقارير الفنية عن النخيل والتمور استفاد منها الكثير من المزارعين والباحثين والمهتمين بالنخيل والتمور داخل أمريكا وخارجها.

القيمة الغذائية والطبية

يدخل التمر في أكثر من ٢٠٠ وصفة أو طبخة غذائية في أمريكا، حيث إن كثيراً من محلات بيع التمور المتخصصة في جنوب كاليفورنيا وأريزونا وتكساس تقدم أصنافاً متنوعة من الأغذية المحتوية على التمور منها العصائر والآيسكريم المكونة من التمر، وأيضاً توجد التمور في كثير من الأسواق ومحلات بيع الأغذية في جميع الولايات الأمريكية مما ساعد على انتشار استهلاك التمر، الذي يحتوي على نسبة عالية من السكريات، لذا يطلق عليها الحلوى، وأيضاً يعد التمر مصدراً جيداً للأغذية الصحية للمستهلكين أو الأشخاص الذين يتبعون حمية معينة أو وجبات متخصصة حيث أن التمور تحتوي على نسبة عالية من عنصر البوتاسيوم وعنصر الماغنسيوم وعنصر الحديد والالياف والفيتامينات والانزيمات وكمية قليلة جداً من الدهون والصوديوم ولا تحتوي على الكوليسترول، كما تحتوي على كمية عالية من مضادات الأكسدة، ويعتبر من أكثر الفواكه المحتوية على مضادات الأكسدة (١٦٠٠ ملجم/١٠٠ جرام)، بينما التفاح يحتوي على (٢٥٦ ملجم/١٠٠ جرام) والكرز يحتوي على (٤٥٨ ملجم/١٠٠ جرام) والموز يحتوي على (١٥٧ ملجم/١٠٠ جرام) والعنب الأحمر يحتوي على (٩٥ ملجم/١٠٠ جرام)، وتضاف التمور بأشكال مختلفة إلى الأغذية مثل الحبوب والخبز والحلويات والمعجنات والكيك والآيسكريم والعصائر وأغذية أخرى وتدخل التمور في أكثر من ١٠٠ وصفة وطبخة غذائية في ولاية كاليفورنيا وكما سبق بأن أكثر من ٢٠٠ وصفة أو طبخة غذائية في أمريكا، كما يستخدم مطحون التمر أو بودرة التمر بدلاً عن السكر العادي في بعض المشروبات والأكلات الأمريكية وأحياناً بدلاً عن العسل، والتمور المباعة في أمريكا خالية من المواد المعدلة وراثياً ولا يوجد بها مواد تسبب الحساسية للأشخاص الذين لديهم حساسية من بعض الأغذية، ولقد اعتمدت هيئة الغذاء والدواء الأمريكية التمور كأغذية صحية وخاصة لمدارس الأطفال في أمريكا، ومن أسباب انتشار استهلاك التمور في أمريكا وجود أعداد كثيرة من المسلمين حيث بلغ عدد المسلمين في أمريكا أكثر من ١٠ ملايين مسلم بسبب الهجرة من بلاد المسلمين إلى أمريكا أو اعتناق كثير من الأمريكيين الدين الإسلامي، وخاصة بعد هجمات ١١ سبتمبر ٢٠٠١م.





زيت زيتون نادك العضوي

أجود ما يكون

للمرة الخامسة على التوالي
نادك تحصل على شهادة (BIOL) الإيطالية
لأفضل زيت زيتون بكر عضوي



إنتاج مشروعنا بالجوف



شهادة (الأيزو) الجودة العالمية
٢٠٠٨ - ٢٠٠٩



عضو الاتحاد الدولي
للمركبة الزراعة العضوية



شهادة أفضل جودة زيت زيتون
عام ٢٠٠٩ - الصين



شهادة الزراعة العضوية
شركة سيريس الألمانية



شهادة أفضل ٢٠ شركة عالمية منتجة لزيت
الزيتون البكر والأول عربي عام ٢٠٠٨ م
بأولاد - ألمانيا



شهادة (الهاسب) الخاصة بتحليل
المخاطر الصحية لإنتاج غذاء آمن



عضو جمعية الزراعة
العضوية السعودية

أثبتت نظام الري بالتنقيط أنه يتفوق على نظم الري الأخرى بزيادة إنتاجية المحاصيل وتقليل تكاليف الطاقة والعمالة بالإضافة الى تحسين كفاءة الري وتخفيض فواقد المياه الناتجة عن التسرب العميق، إلا أن نظام الري بالتنقيط السطحي (التقليدي) له بعض السلبيات مثل : إمكانية تعرضه للتلف وتعرضه للشمس وتركيب وإزالة النظام والأملاح الناتجة عن التبخر وغيرها.

ولعل البديل المناسب الذي بدأ يتجه العالم إليه هو الري بالتنقيط تحت السطحي. ويمثل هذا النظام تطوراً حديثاً في تطبيق مياه الري، فهو يمنع أو يقلل التبخر من سطح التربة، وتكون مقابلة الاحتياجات المائية بطريقة أفضل نتيجة لحركة الماء لأعلى، ويكون استخدام الماء بكفاءة أفضل لأن الماء يضاف عند الجذور الفعالة للمحصول بالإضافة إلى منع نمو الحشائش حول المحصول .

بعد ثلاثة عقود من البحث والتطوير برز نظام الري بالتنقيط تحت السطحي كأحد طرق الري التي تتميز بالكفاءة العالية والإنتاجية المرتفعة . ومن خلال البحوث المكثفة أمكن حل معظم مشاكل ري التنقيط تحت السطحي مثل الانسداد بسبب الجذور وغيرها. تركيب الأنابيب والتسميد. وقد بينت نتائج العديد من التجارب الزيادة الكبيرة في كفاءة استخدام الماء والنيروجين مما أدى الى زيادة عالية في الانتاج وتحسن في النوعية. كما أمكن لهذا النظام أن يساهم في الحد من تلوث المياه الجوفية بالنترات والأملاح على المدى الطويل. ونظراً لأن النظام يعمل تحت سطح التربة فقد لوحظ أن له مزايا تتفوق على نظام التنقيط السطحي خصوصاً في ما يتعلق بترشيد المياه والعناصر الغذائية ، والتحكم في الملوحة والتسرب العميق وديمومة النظام. ولعل ذلك ناتج بسبب حجم التربة المبللة الذي يكون كروياً مقارنة بالحجم نصف الكروي في حالة نظام التنقيط السطحي.

أوضحت تجارب الاستهلاك المائي التي أجريت على نخيل التمر في منطقة القصيم ان متوسط كميات المياه التي تم ايصالها الى اشجار النخيل تقارب ٨٠ متر مكعب للنخلة في العام باستخدام نظام الري بالتنقيط السطحي . وبمقارنة النتائج في تجارب على نخيل من صنف الحلوة في القصيم لاشجار نخيل مروية بالتنقيط تحت السطحي مع نتائج نخيل مروية بنظام التنقيط تحت السطحي ، وجد ان هناك تأثيراً واضحاً في الانتاج والاستهلاك المائي، حيث زاد متوسط الانتاج من ٧٥,٥ كجم / شجرة للعام الى ١٢٠,٢٥ كجم / شجرة كما انخفض الاستهلاك المائي من ٨٠ م٣ مكعب في العام للشجرة الى ٥٠ م٣ في العام للشجرة على الترتيب .

وهكذا يمكن الاستنتاج أن نظام الري بالتنقيط تحت السطحي يعد من النظم الأفضل لري النخيل حيث يمكن توفير نسبة كبيرة من مياه الري التي يمكن ان تضيع بالتبخر مقارنة بالري السطحي أو الري بالتنقيط التقليدي بالإضافة الى زيادة ملحوظة في الإنتاج .

الري بالتنقيط تحت السطحي للنخيل



أ.د. أحمد بن إبراهيم العمود

قسم الهندسة الزراعية
جامعة الملك سعود

الصقيع

ومخاطره على النخيل والنباتات الأخرى

يهدد الصقيع المزروعات في النصف الثاني من ديسمبر وخلال شهر يناير وحتى منتصف فبراير، إذ قد يحدث أن تنخفض درجة الحرارة إلى ٤ مئوية تحت الصفر فيحدث من جراء ذلك الصقيع، وقد تأتي موجات الصقيع على فترات متتالية أو متباعدة.

والصقيع ظاهرة مناخية مرتبطة بانخفاض درجة الحرارة إلى ما دون درجة تجمد الماء، لذا فإن المؤشر على وجود جو صقيعي هو انخفاض درجة الحرارة إلى الدرجة التي يحدث عندها تجمد للماء (في حال وجوده) وهنا نكون أمام صقيع جاف أو (أسود).

وقد تعرضت النخيل في عدة مناطق في المملكة خاصة الشمالية لهذا الصقيع... ماهية هذا الصقيع وكيف نقتل من آثاره هو محور هذا التقرير

د. رمزي عبد الرحيم أبو عيانه

مدير الشؤون الفنية بالإدارة الزراعية
إدارة أوقاف صالح الراجحي

أنواع الصقيع

أ- الصقيع الإشعاعي:

وهو الصقيع الناتج عن التبريد الليلي الشديد لسطح الأرض إلى أقل من درجة التجمد. بفعل الفقد الليلي الشديد للإشعاع الأرضي على الفضاء دون أن يعوقه عائق جوي يمنعه من ذلك ويبعده إلى سطح الأرض (مثل غطاء غيمي، أو زيادة رطوبة الجو). ومثل هذا التبريد الإشعاعي والتبريد الشديد للأرض والهواء القريب يتحقق بشكل عام في ليالي الشتاء الصحو والهادئة والطويلة نسبياً. وذات الرطوبة الجوية المنخفضة، وهذه الظروف تتوافق عموماً بسيطرة ضغط جوي مرتفع، والذي يتوافق أيضاً مع انقلاب حراري سطحي حيث إن الانقلاب السطحي إحدى الظواهر التي تكاد تترافق مع تشكل الصقيع الإشعاعي. ويتصف الصقيع الإشعاعي بعدم شموليه، ويكثر حدوثه في المناطق المنخفضة، وفي مناطق السهول الشاسعة في الأجزاء القارية من اليابس. في حال سيادة الظروف الملائمة، ويكاد يقتصر حدوثه على ساعات الصباح الأولى عندما يبلغ التبريد الإشعاعي الليلي أشده.

ب- الصقيع المنقول:

يحدث هذا الصقيع من جراء تدفق كتل هوائية شديدة

البرودة (درجة حرارتها دون التجمد) فوق منطقة ما. وقد تتدنى درجة الحرارة في أثناء تدفق مثل هذا الهواء إلى أقل من ٠ درجة مئوية. ويتصف هذا الصقيع بشموليته، فهو يتشكل فوق مناطق شاسعة، وعلى الرغم من أن هذا الصقيع يكون أكثر قسوة في ساعات الليل، وبخاصة الصباح الباكر (لما يضاف إليه من تبريد شعاعي) إلا أنه يمكن أن يحدث في ساعات النهار لأنه غير مقترن بالتبريد المحلي لسطح الأرض، وإنما برودته منقولة مع الكتلة الهوائية المتدفقة.

كيف نتوقع حدوث الصقيع؟

إن إمكانية التنبؤ بحدوث الصقيع المنقول وتحديد درجة شدته - من قبل محطات الأرصاد الجوية - ليس سهلاً. لكونه صقيعاً منقولاً مع هواء متحرك بارد جاف نسبياً تجاه هذه المنطقة أو تلك. بينما قد يكون ذلك سهلاً بالنسبة للمزارعين. في حين يستطيع المزارعون تقدير مدى احتمال حدوث الصقيع الإشعاعي قبل ساعات من حدوثه. وبالتحديد في الساعات الأولى من الليل. اعتماداً على الظروف والأحوال الجوية والأرضية المحلية التي تساعد على تشكل الصقيع. من تبرد ليلي شديد (بضعة درجات فوق الصفر). في أجواء صحو. مع انخفاض الرطوبة. وسكون الليل. في أعقاب نهار صحو أيضاً حرارته منخفضة نسبياً (١٠-١٥ درجة مئوية). مع توافق كل هذا مع سيادة ضغط جوي مرتفع.

الآثار العامة للصقيع على النباتات

عندما يتكون الصقيع على سطح النبات تنخفض درجة الحرارة داخل الأنسجة في العصير الخلوي مما يؤدي إلى تكوين البلورات الثلجية داخل أنسجة النبات، والذي بدوره يؤدي إلى تمزيق جدر الخلايا وخروج العصارة النباتية منها مما ينعكس على شكل ومظهر النبات الخارجي، وبالنهاية يؤدي إلى موت الأوراق والأزهار والبراعم والثمار أيضاً من الآثار السلبية للصقيع أنه يمهّد الطريق إلى الإصابة المكثفة بالأمراض الفطرية والبكتيرية مباشرة عقب انحسار موجة الصقيع، إضافة إلى أن انخفاض درجة الحرارة يقلل إلى حد بعيد من فعالية المبيدات الحشرية والفطرية لمقاومة هذه الآفات.

دور البكتيريا في تكوين نويات البلورات الثلجية

يوجد على أنسجة النبات آلاف الخلايا البكتيرية التي تغطي سطحها، وهذه ليست بالضرورة خلايا بكتيرية مرضية، إذ دلت الأبحاث على أن هذه البكتيريا توجد بأعداد ضخمة على أسطح الأوراق النباتية، بما في ذلك النباتات الخالية تماماً من أي أعراض مرضية، وبعض هذه الأنواع يعيش معيشة رمية، وتتفاعل مع البكتيريا المرضية، وتقلل من حدة الأمراض التي تحدثها وقد اكتشف وجود ٢٠ نوعاً من عدة سلالات من البكتيريا تعيش على الأسطح النباتية وبين خلايا النبات ذات مقدرة على تكوين نويات البلورات الثلجية، واستنتج الباحثون أن هذه البكتيريا هي المسؤولة عن أضرار الصقيع في النباتات، وكلما انخفضت درجة الحرارة يزداد عدد الخلايا البكتيرية التي تعمل كأنوية يتكون حولها الصقيع، ومع انخفاض الحرارة تعمل أيضاً ذرات الغبار كأنوية إضافية يتكون حولها الصقيع.

درجة مقاومة النباتات للصقيع في مراحل نموها المختلفة

يقاوم النبات درجات الحرارة المنخفضة (دون التجمد) حتى حد معين، وعندما تنخفض دون هذا الحد يأخذ النبات بالتلف، والدرجة التي يفقد النبات قدرته على مقاومة الصقيع تعرف بعتبة الصقيع frost threshold .

وتختلف هذه العتبة من نبات إلى آخر ومن صنف إلى آخر، كما تختلف باختلاف مراحل النمو في النبات، أضعف النباتات خُملاً للانخفاض الحراري هي نباتات بعض المحاصيل كالقطن والتبغ، والخضراوات الصيفية، وأعلاها مقاومة بعض المحاصيل كالقمح والشعير والعدس، ونباتات الخضر والشتوية كالملفوف.

تقسية النباتات لتحمل الصقيع

المقصود بتقسية النباتات أي معاملة من شأنها زيادة مقدرة أنسجة النبات على تحمل الظروف البيئية غير المناسبة. وهناك من يعتبر أن التقسية هي زيادة قدرة النبات على تحمل الصقيع والمعاملات الشائعة المستخدمة في تقسية النباتات هي تعريض النباتات على حرارة منخفضة نسبياً لمدة أسبوع أو أكثر. مع تعطيش النباتات في هذه الأثناء، أو وضع الشتلات على درجات حرارة منخفضة في الثلجة لمدد مختلفة حسب نوع الشتلة، أو تبريد البذور قبل زراعتها في درجات حرارة منخفضة ومتغيرة مع بعض العناصر النادرة، أو تبريد البذور مع وضعها في الأسمدة البوتاسية والفوسفورية.

كيف تتلافى أضرار الصقيع؟

١. يعد تكوين بلورات الثلج في الفراغات بين الخلايا في النباتات عادة أمراً ضاراً جداً بالنبات، غير أن العنصر النباتية لها درجة جمد أقل قليلاً من الصفر المئوي، ويمكن

تلافى خطر الصقيع لو أن درجة ثبتت عند هذه الدرجة يفيد إطلاق الدخان حول النباتات بواسطة مدخات خاصة، أو بواسطة الشموع، أو مواقد الكيروسين، أو حتى حرق المخلفات النباتية، أو إطارات السيارات في تقليل فقد الحرارة من الإشعاع، وبقائها حول النباتات بدلاً من تسربها إلى الجو الخارجي، ويعد أسلوب تدفئة المحاصيل البستانية والحقلية أسلوباً مؤثراً إلا أنه باهظ التكلفة.

٢. ثبت أن الري بالرش هو أسلوب أكثر اقتصادية كما أنه يصلح للاستخدام عند درجات حرارة منخفضة وحتى -٩ درجات مئوية (١٦ فهرنهايت)، وهناك مجموعة من العوامل التي يجب مراعاتها عند تشغيل نظام الري بالرش لأغراض حماية النباتات من الصقيع أهمها معدل التساقط، وسرعة الرياح، وكذلك درجة التجمد، وفي حالات سكون الرياح تحدث حالة انقلاب حراري بالقرب من سطح الأرض نتيجة لتعرضها للبرد السريع، ويمكن أن ينتج عن حركة الرشاشات والمياه درجة من الخلط مع الطبقات الأعلى، وبالتالي ترتفع درجة حرارة الهواء في منطقة نمو المحصول.



المقاومة البيولوجية أحدث الطرق لمواجهة هذا الخطر

النبات تدريجياً لدرجات حرارة منخفضة لا تقتل النبات. ثم أدخلوا جيناً أساسياً منشطاً لتلك الجينات الكامنة، فأدى ذلك إلى استعداد النبات لتحمل الدرجات المنخفضة كالصقيع الذي يتعرض له النبات فجأة، ولقد ثبت أن النسل الناتج من النباتات المهندسة وراثياً قد يحمل درجة حرارة منخفضة (5 درجة مئوية تحت الصفر) لمدة يومين.

الإجراءات الوقائية ضد الصقيع للنخيل

1. عدم استخدام التسميد الأزوتي «النيتروجين» في وقت الصقيع.
2. يتم الري المبكر قدر الإمكان بدءاً (من الساعة 5 ص) مع متابعة حالة الليات حتى لا تنفجر بسبب جُميد المياه.
3. تدفئة النخيل وذلك بحرق الخلفات بين الليات (من الساعة 7 حتى 8 ص).
4. تظليل الفسائل المكشوفة وذلك بإعادة تغطيتها وإحاطتها بالجريد الجاف.
5. استمرار استخدام التسميد العضوي مع تقلبيه في حوض النخلة.
6. استخدام العناصر الصغرى خلطاً مع المبيدات أثناء برنامج الرش الوقائي.
7. استخدام سلفات الزنك وحامض الفوسفوريك مع الري.
8. تأمين ترمومتر لقياس درجات الحرارة والرطوبة.
9. إعداد نشرة فنية من قبل رئيس قسم المشروعات عن هذه ظاهرة الصقيع من كافة جوانبها وتوزيعها على مشرفي القطاعات (تم إعدادها).

٣. أيضاً من وسائل الحماية من الصقيع في الحقول المكشوفة، يفيد ري الحقل قبل الصقيع مباشرة (الري المبكر) في حماية النباتات من الصقيع الخفيف. وهذه الطريقة يمكن استخدامها في الفترات من العام عندما تتبع الليالي الصافية الباردة نهراً دافئاً، وتزداد قدرة الرطوبة الأرضية على تخزين الطاقة الشمسية - الإشعاعية - وباستخدام أسلوب الري المبكر يتم توصيل المحتوى الرطوبي للتربة إلى السعة الحقلية في وقت مبكر من اليوم قدر الإمكان قبل حدوث الصقيع المتوقع. وفي أثناء الليل تتحرر الطاقة الشمسية الممتصة، حيث تعطي الطاقة اللازمة للوقاية من الصقيع وحتى ٢,٥ درجة مئوية في الهواء الساكن. أما الري المستمر، فيستخدم في حالات الصقيع الحادة، والتي يصاحب انخفاض درجة الحرارة فيها هبوب رياح خفيفة، تتم حماية النباتات عن طريق ري الأرض المستمر طالما استمرت حالة التجمد. والنظرية التي يبنى عليها هذا التطبيق هي أنه عندما يتجمد الماء في النبات تتحرر الطاقة الكامنة منه، ويستقر الانخفاض في درجة الحرارة عند درجة الصفر المئوي. وهذه الطريقة يتم تطبيقها بنجاح على البطاطا والخيار والطماطم والفراولة، والكثير من أنواع البقوليات.

المقاومة الكيميائية لأضرار الصقيع

حاول المزارعون في شتى أنحاء العالم، في المناطق التي يتكون فيها الصقيع، التخفيف من آثار الصقيع على مزروعاتهم بشتى الطرق التقليدية التي ذكرناها آنفاً، ونظراً لأن هذه الوسائل التقليدية لم تنجح دائماً في تحقيق الهدف المنشود، فقد أجهت الأبحاث إلى محاولة إنتاج مركب كيميائي يحقق هذا الهدف. وبالفعل نجحت إحدى الشركات الأمريكية في إنتاج مركب كيميائي يتركب من سلفات الزنك، وحامض الفوسفوريك، ومواد أخرى ويتم رش هذا المركب على النباتات قبل حدوث الصقيع بمدة ٤٨ ساعة، أي عندما تبدأ درجات الحرارة في الانخفاض بمعدلات كبيرة، وبحيث يغطي محلول الرش كافة أجزاء النبات. وقد ثبتت قدرة هذا المركب على حماية النباتات السليمة من تأثير الصقيع، إذ يمتص إلى داخل أنسجة النبات ويعمل على تحفيز القدرات الطبيعية للنبات على تبريد نفسه super- self coll it - بدرجة كبيرة. وبالتالي يحفظ درجة الحرارة اللازمة لتجمد العصير الخلوي وتكوين البلورات التي تؤدي إلى تدمير أنسجة النبات، كما تؤدي بعض المواد الداخلية في تركيب هذا المركب إلى تثبيط قدرة الخلايا البكتيرية التي تحدثنا عنها قليلاً، على تكوين الصقيع.

المقاومة الحيوية لأضرار الصقيع

تمكن العلماء باستخدام الهندسة الوراثية من زيادة تحمل النبات للصقيع عن طريق تنشيط عدة جينات به، وذلك بتعريض





تقنية حفظ البرحي

تفوز بجائزة خليفة الدولية

الدكتور عبد الله بن محمد الحمدان الفائز بالمركز الأول يستعرض التقنية

تركزت

الدراسة الفنية التقنية لحفظ البرحي على أهم المناطق القصيم بها نحو ٥٠٪ من أشجار صنف البرحي فتعتبر الأولى في إنتاج البرحي. كما أن الرياض بها نحو ٣٢,٥٪ من أشجار النخيل من صنف البرحي. ولقد أمكن استخلاص أن المستهلكين لا يلجأون إلى حفظ البرحي في منازلهم لاستهلاكه في غير موسمه وذلك بسبب عدم توفر التقنية المناسبة. وبالتالي تلف التمور المخزونة لأسباب متعددة مثل تكرار فتح ثلاجات الحفظ. وعدم تغليف وتعبئة التمور بما يحفظها من التلف أثناء التخزين فضلاً عن عدم توفر التقنية التي تناسب ثمار البرحي. وأعرب أكثر من ٥٠٪ من الأسر المدروسة عن الرغبة والاستعداد لشراء البرحي بعد انتهاء موسمه. إلا أنهم لا يجدونه في الأسواق. ولذلك يؤيد ٨٢٪ من المستهلكين قيد الدراسة فكرة إنشاء مشروع متكامل لحفظ البرحي طازجاً وإتاحته في الأسواق في غير موسمه.

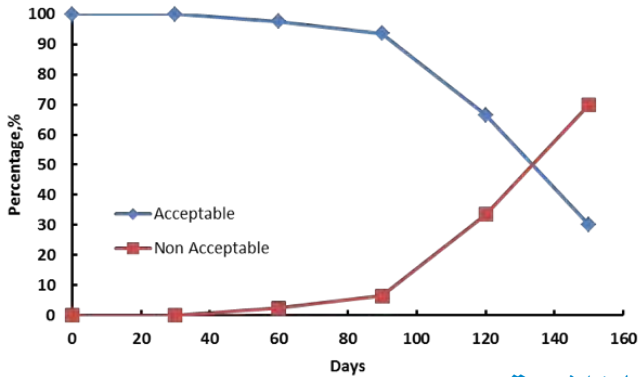
ومن خلال استمارات الاستبيان التي جمعت من ٥٠ تاجر تمور من الرياض. معظمهم يمتد نشاطه في تسويق التمور طوال العام (٩٠٪ منهم). اتضح أن ٨٪ منهم فقط في مرحلة نضج البسر يبيعون التمور الطازجة أثناء الموسم.

كما أوضحوا أن البرحي يعتبر من أكثر التمور التي يرغبها المستهلك. إلا أن معظمهم (٨٢٪) قد أفادوا بأنهم لا يقومون بتخزين البرحي. إذ أن مدة تخزين البرحي لا تتجاوز في أحسن الظروف أسبوعين. ويشترى معظم تجار البرحي (٥١٪) من المزارع مباشرة. ويتراوح سعر الشراء من وجهة نظر تجار البرحي بين ٨ ريال/ كجم في بداية الموسم. و ٥ ريال/ كجم وقت ذروة الإنتاج. و ١٥ ريال/ كجم في نهاية الموسم. ويرى التجار أن أسعار البرحي ترتفع ارتفاعاً كبيراً في أواخر الموسم. حيث يقل المعروض من البرحي في السوق. ولذا يرى ٣٠٪ من التجار قيد الدراسة أن من أكبر مشكلات تسويق البرحي هي قصر موسم تسويقه. وأبدى ٨٤٪ من التجار أنهم لا يعرفون أي طريقة أو وسيلة لإطالة موسم تسويق البرحي. رغماً عن أن ١٨٪ منهم يرون أن البرحي مفضل من جميع فئات المستهلكين بصرف النظر عن مستويات دخولهم. وفي أي وقت من العام إذا توفر في السوق.

ولقد نجح كرسي تقنيات وتصنيع التمور في حفظ هذا البلح إلى فترة ثلاثة أشهر بصورة ممتازة وفي محاولات تالية أمكن استمرار الحفظ لمدة ٦ أشهر بإستخدام هذه التقنية

مقدار الفاقد من الثمار خلال فترة التخزين:

- الشكل التالي يبين جودة الثمار التي تم الحصول عليها من الموسم الماضي ٢٠١٠م. النسب المئوية للثمار الممتازة (بلح) وتلك غير المقبولة (رطب ومنكمش) لبلح البرحي (مزروعة الخالدية) المخزن تحت الأجواء المسيطر عليها كدالة لزمن التخزين.



الخلاصة:

أخيراً تبين نجاح هذه التقنية ومدى أهميتها للمزارعين والمسوقين والمستهلكين لبلح البرحي في التالي:

- إطالة فترة صلاحية ثمار البلح (بسر أو خلال) إلى عدة أشهر.
- عدم اضطرار المزارعين إلى بيع إنتاجهم من البرحي في موسم قصير
- أرباح مجزية للجمعيات التعاونية والمستثمرين والاقتصاد الوطني

توفير المنتج "طازجاً طوال السنة للمستهلكين..

إمكانية استغلال هذه التقنية في تصدير البرحي عبر الشحن البحري الأرخص تكلفة إلى الأسواق العالمية والحفاظ عليها لعدة أشهر هناك بعد أن كانت تتلف (ترطب) خلال أيام من شحنها..



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
KHALIFA INTERNATIONAL DATE PALM AWARD



بعض الاستفسارات والإجابة عليها

• ماهي هذه التقنية؟

هي تقنية إطالة فترة حفظ بلح البرحي عن طريق التحكم في أجواء مخازن التبريد تصل إلى عدة أشهر لتسوق خارج موسمها طازجة (مبردة وليست مجمدة).

• كيف تختلف عن التبريد؟

التبريد لا غنى عنه! ولكن يتم التحكم في غازات الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون والنيتروجين والإيثيلين وغيرها بخفض أو زيادة بعضها ليتم خفض النشاط الإنزيمي المسبب للنضج ولتثبيط النشاط الحيوي خاصة الميكروبي وبالتالي منع أو تقليل فرص الفساد. كما يتم التحكم في العديد من العوامل الأخرى مثل الرطوبة النسبية وغيرها.

• ما هي الفروق الفنية بين مستودعات التبريد التقليدية وتقنية التحكم في أجواء التخزين؟

(١) إحكام غلق المخازن بطرق علمية

(٢) نظم تزويد نسب الغازات المطلوبة والتحكم فيها

(٣) الحاجة إلى عمالة فنية عالية التدريب.

(٤) العناية الفائقة بالمنتج من ما قبل الحصاد وما بعد حصاده

(جنينه) من نقل وتداول وطريقة تخزين ومن ثم التسويق.

• ماذا عن بلح (بسر) البرحي؟

بعد تجارب متواصلة تم التوصل -بفضل الله- إلى نجاح تقنية حفظ البرحي طازجاً إلى عدة أشهر (وصلت حتى الآن ٦ أشهر). ومن المعروف أنه يمكن تخزين البرحي في الثلاجات التقليدية وحت ظروف خاصة لمدة لا تتجاوز الشهر.

• هل سبق أحد وأه تم تنفيذ مشروع تجاري لحفظ البرحي بهذه التقنية؟

ليس بعد!! حيث أن كرسي تقنيات وتصنيع التمور ابتكر تطبيق هذه التقنية على بلح البرحي المواسم الماضية.

وتباع في الإمارات ودول الخليج بمبلغ ٦٥ ريال/كجم للبرحي المورد من ناميبيا (نصف الكرة الجنوبي) خلال شهري فبراير و مارس (من قبل شركة الظاهرة الإماراتية).

• هل هناك أي أبعاد تجارية أخرى لهذه التقنية؟

من المعروف أن بلح البرحي صنف عالمي ومرغوب في العديد من الدول الأوروبية والعالية بالإضافة إلى منطقتنا العربية. فهو ينتج كذلك في كاليفورنيا ويصدر عالمياً. وقد قام عدد من التجار في المملكة بمحاولة تصدير البرحي إلى أوروبا (مثل أسواق لندن ومدرين وروما وغيرها) إلا أن سرعة تحول بلح البرحي من البسر إلى رطب سبب خسارة لهم مع أن الشحن كان بالطائرة. ولكن بهذه الطريقة المبتكرة يمكن الحفاظ على الثمار لشحنها بالباخرة وحتى عرضها هناك بجودة عالية بسعر مجزي.

• هل تشابه عملية التجميد سواء المنزلي أو التجاري؟

بالأكيد لا! فهي تحافظ على قوام الثمرة كالتبريد تماماً.

• بعد إخراجها من المخازن المخصصة هل ستذبل خلال عدة دقائق أو ساعات؟

عند المحافظة عليها يمكن حفظها لعدة أيام وربما أسابيع في الثلاجة المنزلية. وإن كان يفضل أن تكون في المخازن المخصصة وحتى موعد استهلاكها باستخدام خدمة «أتصل».. نصل!

• هل يمكن تطبيقها على منتجات أخرى بالإضافة إلى بلح البرحي؟

نعم! يمكن تطبيقها على العديد من الخضار والفواكه وغيرها خاصة ذات المواسم القصيرة خاصة قبل ارتفاع الأسعار عادة مثل قبيل شهر رمضان المبارك وخلال فترات توقع ارتفاع الأسعار قبيل البرودة الشديدة (الصقيع) أو في المقابل الحر الشديد أو قبيل انقطاع موسم بعض المحاصيل. وهذا بالطبع يعتمد أيضاً على المفكرة الزراعية ليس هنا تفصيلها.

• هل يمكن استخدام هذه التقنية في تطبيقات أخرى؟

نعم يمكن استخدامها لتسريع نضج الفواكه والخضار. ومن جانب آخر يمكن استخدامها في تعقيم التمور والمنتجات الجافة من الحشرات والآفات. بالطبع بالإضافة إلى استخدام هذه المخازن عند الحاجة للتبريد فقط!.

• هل هي مكلفة؟

بالأكيد هي أكثر كلفة من مستودعات التبريد التقليدية بنسبة قد تصل إلى ٥٠٪ إلا أن عائدها قد يصل إلى عشرة أضعاف عند حسن التخطيط.

• هل تدخل فيها أي مواد ضارة أو مواد حافظة؟

لا.. لأنها تعتمد على خلط نسب غازات من الهواء الجوي مع التبريد. ولا يضاف لها أي مواد غريبة.

• ماذا عن الجدوى الاقتصادية للمشروع؟

كمثال مبسط. بالنسبة للبرحي فعادة ترتفع أسعاره من ١ - ٥ ريال للكيلو في ذروة الإنتاج إلى ٣٠ ريال للكيلوجرام آخر الموسم.





تمور المملكة Kingdom Dates®

أكثر من ثلاثين عاماً من التميز
OVER 30 YEARS OF EXCELLENCE

أفخر أنواع التمور المنتقاة على مدار العام
Best Quality Dates All Over The Year

 facebook.com/kingdomdatesstores

 [@kingdom_dates](https://twitter.com/kingdom_dates)

www.kingdomdates.com.sa

انتاج مصنع تمور المملكة - القصيم - البدائع - طريق دهيم جنوبا

Phone: +966 633 11111 Fax: +966 633 10974

The best utilization of dates, who is the world leader?!!



Mana Al-faid
Mariat Excutive manager

83



When you have a look at the statistics of dates export, you will be surprised!. Most producing countries of dates are proud of their production such as date varieties that are popular today and the export of such variety. For instance, you might read that Tunisia is the first rank in dates export. The same thing in Algerian; it is the first competitor to Tunisia in dates. U.A.E. is pioneer in its international prizes of date and palm tree that count millions of UAED each year in a magnificent festival. By the

way, (Israel) says it is also the first in the world to export dates of a high quality and high prices. Let us have a look at the dates production from here and there!.

Tunisia exports approximately 39,000 tons of total production of 193,000 tons of the best known dates Deglet Noor. Those dates are exported to most European countries such as England, Spain, Netherlands, Germany, Russia, and Switzerland. Similarly, (Israel) nearly exports 30,000 tons of the same quality per year to those countries. UAE approximately exports (and re-export) 230, 000 tons per year.

Algeria produces approximately 30,000 tons. It is interesting that it had developed a system called "Green Channel" to support dates exporters. This will help to propagate the Algerian dates in world markets especially for Indonesia market which imports annually more than 200,000 tons.

Thus, we at Saudi dates market should evaluate our efforts for our huge production (more than one million tons annually). We focused our marketing of dates solely to the local market which is successful in the seasons of Umra and Hajj where the volume of trade in Makkah and Medina is estimated to be more than 1.5 billion Riyals. From here we are still lag behind in dates utilization. But would the domestic consumption is sufficient for high economic return from Saudi dates? Of course not!. The other channel that we should look at is the manufacturing dates into different attractive by-products. We should look at the economic feasibility of dates through means of industrialization, especially for cultivars which are not appropriate for direct consumption. We should recall that more than 20% of the dates production is estimated to be a loss either thrown away or for animal feed. Would modern industrializing of dates motivate us and our children to consume more of dates and its by-products? This should also open new era for more jobs for the youth of this country that's worth a lot!!!

And the palms of the oases, in their carefully spaced ranks, also provide the sole shelter for all kinds of ground crops that grow in their blue-green shade - as alfalfa and vegetables do in al-Hasa.

If, in the East, the date palm was enormously useful, in the West it was glamorous. Even its botanical name, *Phoenix dactylifera*, refers to myth. The phoenix, of course, is the legendary bird, inhabitant of Arabia, of which only one was said to exist. When after 500 years it felt itself about to die, it sought out Shakespeare's "sole Arabian tree," generally thought to be the palm, built itself a pyre of dragon's blood, frankincense and myrrh - all Arabian products - laid a single egg and then set fire to its nest. From the ashes arose the new phoenix. This legend excited the imaginations of East and West, and both European and Arab naturalists and encyclopedia writers speculated at length upon the nature of this mysterious bird. There were even reports of its being sighted.

Less romantically, the generic name Phoenix was probably given to mark the date seed's ability to lie dormant for years - even decades - before germinating when conditions are favorable. *Dactylifera* means "datemaker"; our word "date" comes from the Greek *daktylos* meaning date - or finger.

Since the date palm is clearly so basic to Arab life, it is hardly surprising that there should be numerous words to describe its varieties and the stages of its development. Different varieties of dates are distinguished and appreciated by connoisseurs much as we make

distinctions between Cox Orange Pippins, Golden Delicious, and Granny Smiths. In North Africa - where dates were introduced by the Arabs - a story is told about one particularly prized variety known as "The Date of Light."

It is said that an old lady named Tuaja went on a visit to Medina and there in the courtyard of the house of Aishah, the Prophet's wife - where, according to tradition, a date palm grew - she picked up some date stones. She was very moved by finding the descendants of the fruit eaten by the Prophet himself and so she threaded the date stones into a string of prayer beads. In the course of time she returned to her home town and, filled with piety after her pilgrimage, longed to study the Koran and the Traditions. The learned men of the city, however, laughed at her, saying she was a poor, ignorant old woman and not worthy of their teaching. She resigned herself to their unkindness and not only performed the prescribed prayers with great regularity, but spent all her spare time sitting with her back to the mosque wall praying, with her date stone beads in her hand. The years passed and she died. As she was carried to the burial ground, her chaplet broke and her date stones were scattered. They were valueless and no one troubled to pick them up, but the following year a number of date sprouts were seen, and within seven years the palms were bearing the most delicious dates ever eaten in North Africa. Some said they were called "The Date of Light" because the trees themselves shone, others because it was known they had first come from al-Madinah' al-Munawwarah, "The Radiant City."

fifth century B.C., says nothing of the cultivation of date palms, although he gives many details on other crops. We do know, however, that date palms existed very early, partly from archaeological evidence and partly from column capitals clearly carved to represent date palms - for example the granite pillars, dating from about 2,500 B. C, of the funerary temple of King Sahure at Abusir, now in the Cairo Museum.

Besides its beauty, the date palm's vital importance to the pre modern economy of Arabia - and indeed to early life on the peninsula - makes it unsurprising that it should be frequently mentioned in the Koran. There is a particularly beautiful reference in the surah entitled Mary. After the annunciation, we are told: "Thereupon she conceived, and retired to a far off place. And when she felt the pangs of childbirth she lay down by the trunk of a palm tree, crying: 'O, would that I had died and passed into oblivion.'

"But a voice from above cried out to her: 'Do not despair. Your Lord has provided a brook which runs at your feet, and if you shake the trunk of this palm tree it will drop fresh ripe dates into your lap. Therefore rejoice. Eat and drink. And should you meet any mortal say to him: "I have vowed a fast to the Merciful One and will not speak to any man today"'"

The Prophets Mosque, built at Medina around A.D. 630, was made almost entirely of palms: the columns and beams of the trunks, and the thatching and prayer mats of the leaves. According to one tradition, it was at Medina that the land was first cultivated by the descendants of Noah after the Flood, and it was there that the date was first planted.

Whether that first planting was in Medina or elsewhere, the date palm soon spread

to the coasts of Africa, to Spain - where it is still grown in the east, a reminder of the period of Arab domination - and to western Asia. In northern India, however, it is said to have been introduced by the soldiers of Alexander the Great, who spat the stones from their date ration around the camp so that, in the course of time, palm groves grew up. This century the date was introduced into southern California, where it is still cultivated on a limited but productive scale.

But dates are not all that the date palm has produced. From Egypt, Rome took the graceful tree as a decorative motif, especially in mosaics. The Roman examples were rather rough, but soon the design passed to Byzantium, where we find it again and again, in the marvellous mosaics of Ravenna and later, Byzantine Rome. This is hardly surprising, for the palm came to be closely associated with Christianity - hence Palm Sunday and the palm as an attribute of martyrdom. But as an element of design it reaches its finest flowering in the Dome of the Rock in Jerusalem and in the Great Mosque at Damascus, whose splendor can be seen to the present day.

The date palm's strange waxy flowers, stylized into an almost abstract pattern, were also incorporated into architectural design and during the 18th century, when European fashion turned to the Orient, palm flowers became a very popular motif; some are even embroidered in silk on the hem of a splendid dress now in the Metropolitan Museum in New York.

In the Arab world, the date is not simply

valued as a dried fruit. Pressed into cakes, it is still used as feed for camels and horses and even dogs in the oases of the Sahara when little else is available.

Date stones can be ground and mixed with other flour to eke it out, and the result is a delicious nutty-tasting bread still available in Hofuf. Alternatively, the provident Bedouin, especially in Najd, saved the stones from his dates to soak and feed to his animals when grazing was scarce. Palm hearts are a well known delicacy and the young leaves can be cooked and eaten as a vegetable.

In Arabia, the dates by themselves were once an important sweetening element and are still often eaten with coffee to contrast with its bitterness; syrup pressed from dates is also eaten. There are also sweets based on dates, particularly the dates stuffed with marzipan or walnuts popular in the eastern Mediterranean countries.

For the nomad, the date meant survival. It is a good food, of very high nutritive value and - as Westerners know well - keeps almost forever when dried. The date has a further property: sugar content so high - up to 80 percent - that it inhibits most germs and so provides a healthy food, unlike much fresh fruit which, in the tropics, is apt to spread disease. The sap of a related species of palm, *Phoenix sylvestris*, can also be drunk fresh. It is sweet and refreshing, not unlike sugarcane juice. Fermented, it becomes intoxicating and hence forbidden to Muslims, the Prophet setting the limit of three days' fermentation before the drink is considered to be unlawful. Interestingly, three days is also about the time required for the fermenting palm juice to become

toxic and dangerous to the health, especially to vision.

The date palm also provides wood for building. Although not very hard, it does well enough in a dry climate: pieces of carved palm wood from old houses can still be found in the markets of al-Khobar, Riyadh, Jiddah and other cities in Saudi Arabia. The wood was also used for some parts of dhows, the hard and valuable teak from India being reserved for the parts exposed to rougher weather. Palm fronds, on the other hand, are useful for thatching roofs and making baskets, mats and numerous other household articles. One of the most attractive of these is the container made of the midribs of the leaves, which can be found packed full of fresh dates at any Middle Eastern market in late summer. Each area has slightly different baskets - those in Dammam, for example, are often colored red. Any parts of the date palm not used in other ways are, naturally, used as fuel. Slow-burning palm-wood chips were thought especially suitable for making coffee.

Insects are the primary pollinator of the date palm in much of its range. But since Arabia does not have a wide variety of insect species, this natural pollination does not ensure the best possible crop: hand pollination is necessary. This process can still be seen in Arabia in the spring. When the fruit begins to form, the spathes are commonly tied up in paper bags to protect them from the insects and birds - for example the famous green ring-necked parakeets, who for many years have pillaged the dates of Dhahran and who can destroy the crop of a whole tree - about 50 pounds - in a few days.

Many other species of birds, bulbuls especially, like to nest in date palms and often use palm fibres as nesting material.

A History of Dates



Written by
Paul Lunde

*Aramco World
Magazine. Archive
of Aramco World;
March/April 1978*

87



In the centre of the royal emblem of Saudi Arabia, there is a palm tree above crossed swords. To the West, the palm is as much a symbol of Islam as the crescent and star, and this is not unreasonable: just as the olive was a basic element in Mediterranean civilizations, so was the date an economic element in those of Islam.

The date is not, of course; the only palm. This very simple and primitive tree family

is divided into more than 100 genera, variously adapted, of which many others are useful to man, in particular the coconut palm, the sago palm, the "dragon's blood palm" and the African palm - which produces the oil for a famous soap of the same name. For most of those trees, however, Arabia is too dry. It is the date palm which is the palm tree throughout the peninsula, and even further. Spreading out from the Middle East, date palms were carried far and wide by Muslim traders and travelers, until today they grow in every Islamic country whose climate is dry enough.

Dates, however, go much further back in time. Remains of dates have been found on a number of neolithic sites, particularly in Syria and Egypt. This means that they were being eaten by man as much as 7,000 to 8,000 years ago, although we have no proof that they were cultivated that early. In the third millennium B.C., however, cultivated dates are spoken of with veneration in the Gilgamesh Epic, the extraordinary tale of a quest which ranges from Lebanon to Bahrain: "And did you not love Ishullanu, the gardener of your father's palm grove? He brought you baskets filled with dates without end; every day he loaded your table."

Date palms also appear engraved on seals of that period, sometimes flanked by animals, sometimes by gods and men, and in Assyria, as later in Greece, it was undoubtedly a sacred tree.

The date may have been less revered in Egypt. It is not represented by a basic hieroglyphic symbol and there are fewer pictures of it than one might expect. Furthermore, the Greek historian Herodotus, who wrote a lively and informative account of the country and customs of Egypt in the middle of the

The study conducted by Mr. Nixon was focused on nine sectors:

1. Geography

this section explained the geological part and topography of the kingdom of Saudi Arabia compared to the palm planting parts of the USA.

2. Date areas

Mr. Nixon focused his study on the eastern province with minor visits to Al Khark area and Jeddah due to the size of the country.

3. Climate

Studying the Climate and weather conditions in date plantation areas, specially temperatures and annual rain fall.

4. water and soil

Focusing on the availability of water sources, the quality of the artesian water obtained from various deep wells, the salt content inn the water and composition of the soil itself.

5. Dates Varieties

Discussing the varieties of dates available for cultivation in Saudi Arabia with no less than 67 named variety being cultivated in the Eastern province alone.

6. Cultural practices

Mr. Nixon studied the traditional Saudi ways of dealing with Palm dates including:

(Offshoot handling, palm spacing, irrigation and drainage, fertilization, cultivation, pollination, fruit handling and pulling down)

7. Fruit handling

This section of the study discusses the Harvesting pf dates as well as boiling and drying of the fruits.

8.Pests and diseases

Studying common pests and diseases that effects palm cultivation and dates production in the area.

9. Major problems

Discussing major problems that affects the date cultivation such as drainage , economic decline and wider utilization of knowledge acquired by individual growers.

THIRTY-FIRST ANNUAL DATE GROWERS' INSTITUTE

HELD IN

COACHELLA VALLEY

APRIL 24, 1954

VOLUME 31

CHAIRMAN MORNING SESSION

H. B. Richardson
Extension Viticulturist
University of California
Davis, California

CHAIRMAN AFTERNOON SESSION

R. M. Howie
Agricultural Commissioner
Riverside County, California

TABLE OF CONTENTS

	Page
Relation of Dry Texture in Deglet Noor Dates to High Spring Temperature G. L. Rygg	4
Bacteriological Studies on Dates H. W. Hadayah	5
The Differentiation, Development and Anatomy of the Axillary Bud, Inflorescence and Offshoot in the Date Palm R. H. Hilgeman	6
An Investigation of the Relation of Frequency of Picking Deglet Noor Dates to Grades, Picking Costs, and Returns J. R. Furr	10
The Control of Date Beetles by Eye Gnat Larvacides E. R. Tinkham	12
Canned Sieved Dates W. V. Cruess	13
Date Culture in Saudi Arabia R. W. Nixon	15
Quality of Dates in Some American Markets G. L. Rygg	20
Cleaning Dates in the Small Packing House T. R. Brown	27
Packing House Experience in Use of Malathion for Control of Dried Fruit Beetle E. E. Smith	27
Malathion Dust for Control of Nitidulid Beetles and Pyralid Moths Infesting Deglet Noor and Khadrawi Dates in the Coachella Valley L. E. Vincent and D. L. Lindgren	28
Some Experiences with Dates and Livestock in Combination D. D. Halsey	28

Report of
**THIRTY-FIRST ANNUAL
DATE GROWERS' INSTITUTE**
APRIL 24, 1954



HELD IN
COACHELLA VALLEY
CALIFORNIA

In the spring of 1953 Mr. Roy W. Nixon from the U.S. Date garden in Indio, California was asked by the technical cooperative administration to make a study of the date variety of Saudi Arabia. Because of the vast size of the country it was necessary to concentrate on the most important of the three regions where dates are grown - the eastern province with short visits to Alkharj area near Riyadh and a few days in the vicinity of Jiddah.

The Serra Palm

By: Heidi Trent and Joey Seymour



'Serra Palm, which dominates the scene at the beautiful "Kings Garden," acknowledged by all historians to be the oldest tree in California known to have been planted by human hands, stimulates fancy to an extent equaled by few other landmarks on this coast. Winifred Davidson, March 1944.

A misplaced item in the folder labeled "Pigeon Point Lighthouse" at the Bancroft Library, has sparked a renewed interest in a nearly forgotten San Diego landmark- the Serra Palm. In 1987 San Diego anthropologist Ron May had been reviewing materials in the Lighthouse file when he came across a unique sketch detailing the ruins of the Spanish presidio in San Diego. In the foreground of the sketch is a very detailed palm tree. While this specific tree does not depict the famed Serra Palm, the discovery of the drawing by William Birch McMurtrie, an artist assigned to sketch comprehensive views that could be utilized in survey charts in the mid-1800s, has invigorated a curiosity regarding the old tree. In July 1769, Spanish missionaries and soldiers congregated on the site that would become known as Presidio Hill. In years to come, mystery and mythology would shroud the factual details and stories of those who

founded the first European settlement in Alta California. One of those mysteries pertains to the Serra Palm, which was one of two Old Town Palms or Mission Palms as they were sometimes known. By the mid-twentieth century, the Serra Palm, which was claimed to be over 150 years old, was being physically damaged by all manners of weather, animals, and humans. As early as 1869, concerned citizens of San Diego wanted to construct a protective fencing around the palms to guard them from being "bruised by runaways ... and burnt and chipped by vagabonds."¹² On March 20, 1887, a protective fence was built. In 1929, a donation by Mrs. Winifred Murtha made it possible for the fencing that had been placed around the Serra Cross in 1913 to be moved to protect the lone Serra Palm. Despite the shielding provided by the fence, the palm tree still suffered damage caused by severe weather, in particular high winds. In 1941 cables were installed to help stabilize the aging palm. On September 2, 1950, city officials and enthusiastic crowds gathered for a ceremony to honor the Serra Palm as well as those who died during the expedition that brought California's first European settlers to San Diego. The remaining tree stood over 80-feet tall. It was suffering from malnutrition caused mainly by lead poisoning. The lead caused the crown of the Serra Palm to tilt severely. From 1941 to 1957, there were several attempts to save the Serra Palm.

Saudi Date Exports to the U.S. Market



Dr. Hassan F. Ahmed
Agricultural Attaché
U.S. Embassy Riyadh

91



I was in the United States in July and it happened to be the beginning of the month of Ramadan. Knowing the excellent quality of the Saudi date varieties, after living in Saudi Arabia for almost a year, I thought to buy some Saudi dates for Ramadan's Iftar. I went to several major supermarkets in the Washington DC area looking for Saudi dates and I could not find any, although I saw Tunisian, and Chinese dates.

The U.S. produces about 25,000 MT of dates annually, and relies on imports to satisfy consumption needs, especially for the Muslim community during the holy month of Ramadan. In 2012, the U.S. imported over 30 million dollar worth of dates, with less than half a million dollars coming from Saudi Arabia. As shown in the table below, Saudi date exports to the U.S. in 2012 were estimated at \$446,000, about 1.6 percent of total U. S imports. Saudi Arabia now ranks as the fifth exporter of dates to the U.S. market, far behind Tunisia, Israel, Pakistan and China.

U.S. Date Imports 2008 – 2012 (thousand dollars)

Exporting Countries	2008	2009	2010	2011	2012
Tunisia	2,025	3,693	3,413	7,583	10,163
Israel	1,604	5,500	5,831	2,897	7,730
Pakistan	1,440	2,554	3,569	6,171	6,567
China	738	1,587	1,216	1,644	2,160
Saudi Arabia	277	330	369	431	446
Other Countries	2,754	3,858	3,103	9,683	3,217
Total Imports	\$8,838	\$17,522	\$17,507	\$28,409	\$30,283

Although Saudi Arabia's date production has reached one million metric tons annually, its total date exports range between 60,000 and 80,000 metric tons annually, only 68- percent of total production. The total value of Saudi date exports is estimated at 200 million SR, or about 55 million dollar annually. Given Saudi Arabia's competitive advantage in date production and quality, one should expect a much better position of Saudi dates in the world market.

What is needed for Saudi date exports to take a leading position in world market?

1. Set a reasonable export target -- at least to 20 percent of total production by 2017.
2. Explore target export markets and determine potential growth on these markets.
3. Set an export promotion strategy-providing government support for marketing efforts.
4. Coordinate government and private sector marketing activities to achieve stated export goals.

farm of Mejdool cultivar (according to the Guinness book record). This farm started in 1995 with a total of 150,000 palm trees of Mejdool cultivar planted in 2700 acres.

- Date palm shoots are transported first to the plant nursery for two months, and then transported to the permanent location.
- Genetic Research Station of the University of California (Bethirml) was established in 1986. It managed to documented and registered (44) date palm cultivars.
- No local government or federal financial support the palm farmers financially directly or indirectly.
- The farmer who has a license and qualifications is allowed to utilize pesticides by himself; or through specialized companies at his own expense.
- There is some legislation permitting the entry visa of agricultural workers from Mexico, when needed.
- Palms trees were infected by Red Palm Weevil in California (Palms Beach) on 17 October 2010 and have been eliminated on 25 October 2010.
- Exporting or Transporting palm shoots outside the region is prohibited and must be governed solely by the Ministry of agriculture.
- In California, festival of dates is organized on 1529- February each year for two weeks. It is called the "National date day festival". Media

focuses on dates as a healthy food product. Chefs helped to explore different meals made or flavored with dates. It is interesting that the Festival contained for 83 years so far, it began in 1930.



The Journal of Palm and Dates had a chance to visit the region, and meet farmers, official, and market personnel. Here are some observation of the visit:

- Palm cultivation and dates production started in the United States in the Coachella Valley area of south eastern California specifically in Indio and Palms Valley area (200 ha). In addition, there are also many date palm tree farms in Arizona.
- A periodical journal specialized in palms " Date grower institute" was published in 1924. It continued up until 1979, when the 54th and last issue was published. The reasons for this unfortunate event might due to the closure of the U.S. Date and Citrus Station, Indio, with which the Institute was closely related. Some issues of this journal are available on the website of the University of Arizona including the 1st issue.
- According to the latest statistics, estimate the number of Palms by (250.000) Palm.
- Those statistics also indicate that the area of the palm plantations is about (10,000) Ha equivalent (40,500) acres.
- The average productivity of a palm tree is about (120) kg.
- Date Palm is cultivated on distances

(30 x 30 ft = 9.14 x 9.14 meters)
average Palm acre is (5250-) Palm.

- In 2008, it was the creation of the first laboratory for tissue culture in town (Irvine) of Southern California.
- Important dates varieties in the United States are Berhi , Mejdool and Deglet Noor.
- Deglet Noor and Mejdool represent 80% of date's production of Coachella valley.
- Palm plantations are irrigated of centralized network, originated from canals of the Colorado River.
- A palm needs 200 gallons of water for daily irrigation.
- Dates ripening varied depends on the dates cultivar during the period between July and early September.
- The plantation of crops around palm trees increased soil fertility and, consequently, the productivity.
- Mejdool Dates are sorted and classified at packing into five levels of standards. since 1955.
- Date palms of Coachella Valley originated from Morocco.
- Dates losses is around (510%-) because of fruit drop, birds and some pests.
- Ramadan is good marketing season for dates.
- About 300,000 lbs (120,000 kg) of surplus dates are processed into dates paste.
- The farm "Imperial Borden" is considered to be the world largest

number of date varieties in the united states one 160 cultivars, of which 16 of them are commercially important. These shoots were imported from four countries: Iraq, Egypt, Algeria , and Morocco. The most prominent varieties from Iraq were Berhi , Halawy , Khadrawy, and Zahdi while from Algeria was Deglet Noor, in which Morocco is Mejdool.

Researchers in the united states developed nine new cultivars from breeding, the most popular four of them are Thoory, Empress, Honey and Blond Beauty (originally breed from Deglet Noor).

In 2011, the dates production in the

“The palms cultivation has begun in order to use the fronds for religious purposes.”

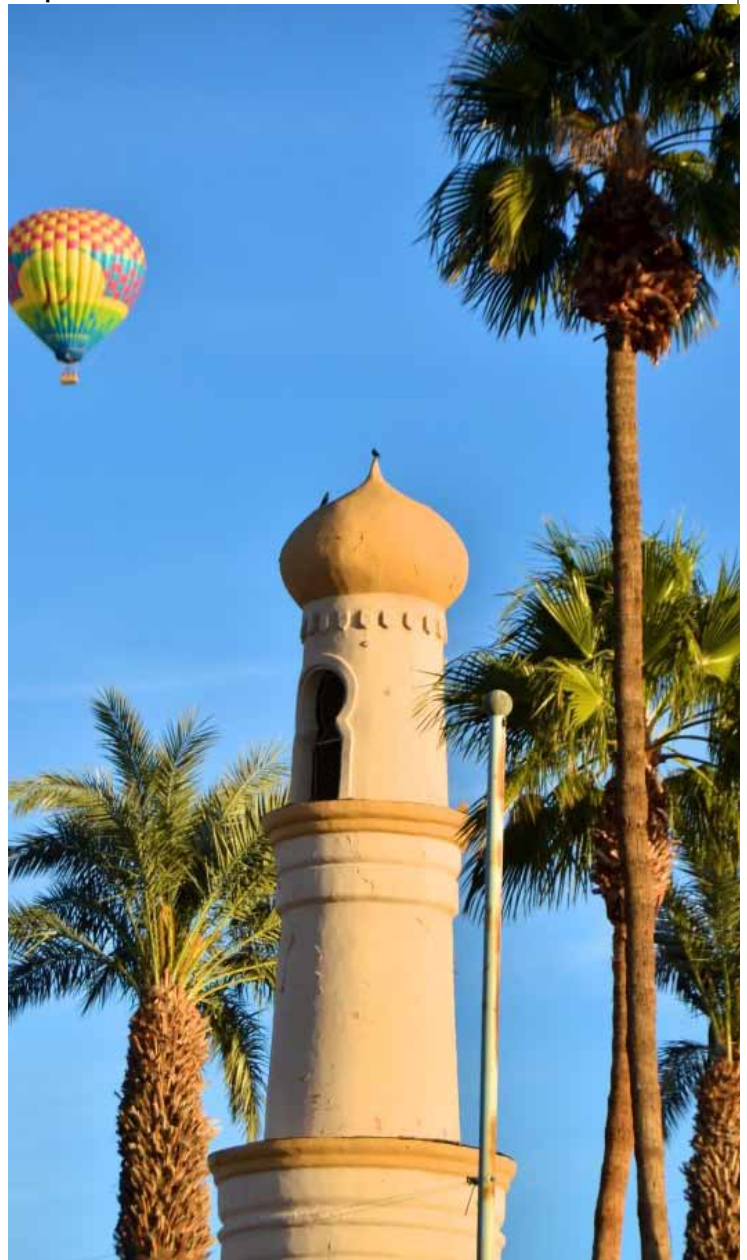
US was 30.209 tons, total area 3399 Ha. Deglet Noor constitute about 7075%- of the total production, Mejdool 2025%-,and other cultivars about 2%.

Dates festival in the city of Indio (California)

Annual harvest festival dates is held in the city of Indio for two weeks during 1529-th of February. The celebration is shared by many residents of Indio, estimated to be 50,000. People celebrated the festival with Arabic

clothes and attended by large numbers of visitors from California and abroad. The festival includes several fairs and activities including the presentation of different types of varieties and products and sweets.

It is interesting that the culture of dates festival moved to other areas of California and elsewhere where they present dates for their visitors.



in baskets descend to the ground by ropes, and being emptied in plastic boxes transported directly to factories, in which there is a fumigation treatment to kill insects and to be cleaned, after that, it becomes ready for packaging by inspectors from USDA.

There are many date shops that sells dates and other processed dates products like dates syrup and pastes. About 80% of dates are consumed in the united states while 20% is either exported use in food manufacturing.

After dates become a commercial produce, several private sector

companies started to import palm shoots in the period between 1912 and 1921. At that time, USDA and California University started to conduct research on cultivating and improving palm tree practices and fruit quality.

Cultivars of date palm in the United States:

In the early 20th, the US started to commercialize dates after being only for religious purposes. In 1927 , the US imported specific varieties of palm shoots mostly of Mejdool.

Some studies estimated the





are a mixture of English and continental influx of other European immigrants. The colonies issued the declaration of independence from Great Britain on July 4, 1776 and formed a federal government. English is the national language; de facto, although there is no official language at the federal level. Some laws such as U.S citizenship prerequisites required English proficiency.

The United States is at (3.79) million square miles of land. The state of Alaska that separates the US from Canada is the largest state in size. The United States population in 2010 was about 308,745,538. It is the third largest country in terms of population after China and India. The United States has the world's largest national economy with an estimated gross domestic product for 2008 of 14.3 Trillion US dollars. It is interesting to know that the United States is the main country to have genetically modified food crops, where more than half the world's land planted with GM crops

Why is it named America?

America was named by this name by the German cartographers Martin Wald Seemüller and Mateus Ringhman, referred to Italian navigator Amerigo Vesputti, who is the explorer of South America, between 1497 and 1507. He noted that America is not eastern India Islands as though to be but different land that was not formerly known by the Europeans.

America.....and dates:

In California and Arizona,

the climate is Mediterranean. It is characterized by being hot, dry, with little rain. This appropriate climate for cultivating date palm trees encouraged the early inhabitants in the period between (1909 - 1915) to import palm shoots from North Africa (Morocco). Palm trees and date factories are centered in Coachella valley and Cool Wandu (east of Los Angeles 225km) where there are 50 varieties constitute about 90% of the date palm in the US. The most popular cultivated cultivars in the valley are Mejdool, Berhee, and Deglet noor.

Typically, date Palms are planted in straight lines with equal distances (9.14x9.14) meters (5052- palm trees

“Mejdool, Berhee, and deglet noor are the most popular date types”

in acre). Male palms are planted on the southern side of California to be well exposed to air and sun. In addition, there is a strong program for agricultural quarantine. Irrigation of palms is done twice a day through a central network originating from the Colorado River. Fertilizing, pollination, and thinning are a routine practices in most farms. The dry fronds are utilized to improve soil by cutting them in pieces by a machine then mixing with soil within the palm tree lines.

Harvesting started from early June to November. Ripe dates are reaped with hydraulic hoist, make dates



WILL AMERICAN DATES INVADE GLOBAL MARKET ?!

Date palm cultivation has become a competitive world among many countries. Though the number of palm tree in the US is relatively low, the prices of their dates are higher several folds compared to that in Saudi dates. We must promote our national dates to the best quality possible. This is a call to elevate our national fruit to be competitive in the international market.

Some reports indicated that in the United States started farming date palm to use their fronds for religious purposes. Thirty years later, they started to enjoy consuming the fruit, and work to improve different varieties of dates to be a high resistance to pests and fruits with a unique taste.

In this article we will focus on a brief history of palm date cultivation in the US, then on the different varieties available there.

Historical overview:

United States emerged from thirteen British colonies located along the Atlantic seaboard .The name of the first English colony of Virginia is called after the virgin Queen Elizabeth. The inhabitants of these colonies worked in logging, mining, trade and livestock. They

Editorial

Date Palm is on the list !!

What did we do with it ?!

At national and regional crisis, one calls God to have the relief from such disasters and save our homelands and to have safety and stability.

In the local level, date palm is one of important sectors that was affected by labor new regulations. Applying these restrictions in January may results in deficiency in labor force. It will be a disaster for farmers to find labor to serve and cultivate their palm trees. I was touring several date palm farms in the few weeks ago in the harvesting season, labor adherence to health and sanitation is scarce. Thus, these two factors suggest the need for automation of our process in serving palm tree, harvesting, fruit sorting, and handling. During ADF team (initiative 5) visit to the US, it is typical to cultivate the dates with harvesting machine to lift workers to the top of the tree. This can apply for handling, sorting, and processing. Water is a major key in Agriculture specifically for palm trees. It is in the list for the relatively high consumption crops!. The 7th and 8th issues of DPJ focused on water shortage issue in the region and possible means to rational its consumption for irrigation.

The 8th issue of this DPJ is focused on the date palm sector in the US. Several topics were reviewed upon ADF visit to the US. Since we are talking about date palm in California, we remember is sorrow our scientific leader in postharvest technology Prof. Adel Kader who passed away recently. He had been active in all over the world in promoting good postharvest practices. Date palm sector was one of the major issues he focused on. Another colleague who passed away just few days ago is Pro. Awad Hussein from Alexandria University who also assisted in the postharvest practices of palm tree and its products. We send our condolence to their families and loved ones for their loss. May Allah grant them paradise. In the next issue we will devote a section for their contribution to this sector. The readers are encouraged to participate and write to us their feeling toward such sad event.

We are delighted to meet Dr. Hassan Ahmad, Agricultural Attaché at US embassy in Riyadh. He expressed his feeling for Saudi Dates and the necessity to boost its export to the US.

Last but not least, we encouraged all of you to visit the dates exhibitions and conference of palm tree that will be held in the upcoming months according to the calendar published in the DPJ.



مصنع تمور عنيزة

التمور الذهبية

أعرق مصانع التمور بالملكة
الإبداع مع مصنعات التمور العالمية



www.onaizahdates.com.sa



توريد وتركيب

مصانع التمور



خطوط فرز وتنظيف وتعبئة التمور

الخطوط التحويلية للتمور

مخازن التبريد للتمور

فرق تركيب وصيانة مدربة ومؤهلة

