ديوان البلاط السلطاني
المديرية العامة لمشروع
زراعة المليون نخلة

التقرير الختامي

مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور

مسقط | ٢٣ - ٢٥ مايو ٢٠١٦ م

التقرير الختامي

مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور

مسقط | ٢٣ - ٢٥ مايو ٢٠١٦ م

من النطق السامي:

لا شك أنكم سمعتم وعلمتم بأننا وجهنا بزراعة مليون نخلة وربما الكثير يتساءل كيف ستتم زراعة هذه المليون نخلة وما هو الهدف من ورائها ، أنه بعد التمعن في شؤون الغذاء في بلادنا وجدنا أن النخلة منذ القدم هي العمود الفقري للأمن الغذائي في عمان إلى جانب الماشية والزراعات الأخرى التي كانت تزرع مثل الحبوب وغيرها وأيضا الأسماك التي هي ثروة البلد وهي ثروة عظيمة للبلد وعاش عليها الكثير من أهل عمان.

حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم

حفظه الله ورعاه

المحتوى

م	المحتوى	الصفحة
١.	المقدمة	٨
٢.	برقية شكر إلى المقام السامي	١٠
٣.	توصيات المؤتمر	١٢
٤.	برنامج عمل المؤتمر	١٥
٥.	الجلسة الافتتاحية	٢٤
٦.	كلمة المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة	٢٦
٧.	المحور الأول : الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والافاق)	٣٠
٨.	المحور الثاني : التقنيات الحديثة لمعاملات ما بعد الحصاد وخزن التمور	٥٤
٩.	المحور الثالث : تصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل	٧٠
١٠.	المحور الرابع : المواصفات والمقاييس الخاصة بالتمور والصناعات المعتمدة عليها	١٠٦
١١.	المحور الخامس: تجارب وقصص نجاح وطنية من الدول المنتجة للتمور	١١٨
١٢.	التغطية الاعلامية	١٤٥

مقدمة

يأتي التوجيه السامي لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان المعظم (حفظه الله ورعاه) بتنفيذ مشروع زراعة المليون النخلة تعزيزا للموقع المتميز الذي تحتله النخلة في الزراعة العمانية وفي الموروث الثقافي والحضاري العماني، وليؤكد إيمان جلالته بأن النخلة كانت وستبقى العمود الفقري للأمن الغذائي في عمان وأن التمور هي المنتج الغذائي الذي يعتمد على الموارد الذاتية والخبرة المحلية الموروثة عبر القرون مبينا جلالته اهمية هذه الشجرة في الامن الغذائي قائلا:

((أنه بعد التمعن في شؤون الغذاء في بلادنا وجدنا أن النخلة منذ القدم هي العمود الفقري للأمن الغذائي في عمان)).

تعتبر النخلة في سلطنة عمان من أهم الدعائم الأساسية للمجتمع وهي مورد متجدد للغذاء والطاقة في حياة المواطن العماني ولها موقع متميز في الواقع الزراعي وفي الموروث التراثي والثقافي وقيل قديما تمور مجان أي تمور عمان ،والتمر غذاء متكامل، فهو مصدر للطاقة الحرارية لاحتوائه على نسبة عالية من السكريات، ولعناصر الحديد والبوتاسيوم، وتحتوي الثمار مقادير معتدلة من الكالسيوم والمغنيسيوم، ومقادير مناسبة من الكبريت والفوسفور والنحاس والكلورين والمنغنيز، كما أن التمور غنية بفيتامين A و B7، ومتوسطة من فيتامين B2 و B1، ونسبة قليلة من فيتامين C وعرف العرب فوائد التمر الطبية حيث تسمى التمور المنجم الغذائي دلالة على ما تحتويه من عناصر غذائية، ومن هذه الأهمية والموقع المتميز والاهتمام البالغ في تحقيق الامن الغذائي والتنمية المستدامة ،جاءت فكرة المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة في اقامة مؤتمر علمي تطبيقي لتصنيع التمور ومنتجات النخيل وتشجيع الاستثمار فيها وتسويقها.

أهداف المؤتمر

يهدف المؤتمر إلى تحقيق ما يلي:

- الاستثمار في قطاع النخيل إنتاجا وتصنيعاً وتسويقاً.
- وضع آلية للتغلب على مشاكل ومعوقات التسويق.
- الاطلاع على التقنيات المتبعة في فرز وتعبئته التمور والاستفادة من مشتقاتها صناعياً.
- تبادل الخبرات والاطلاع على التجارب التسويقية الناجحة.
- المواصفات والمقاييس المعتمدة لجودة التمور ومنتجاتها.

محاور المؤتمر

المحور الاول - الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والافاق).

المحور الثاني - التقنيات الحديثة لمعاملات ما بعد الحصاد وخزن التمور

المحور الثالث - تصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل.

المحور الرابع - المواصفات والمقاييس الخاصة بالتمور والصناعات المعتمدة عليها.

المحور الخامس - تجارب وقصص نجاح وطنية من الدول المنتجة للتمور.

المعرض المصاحب للمؤتمر

أقيم على هامش المؤتمر معرضا عن أحدث التقنيات في مجال إنتاج وتصنيع وتسويق التمور وذلك بمشاركة عدد ٢٠ شركة من الشركات المصنعة والمنتجة لمختلف التقنيات والآلات من داخل وخارج السلطنة ، بالإضافة الى جناح خاص بالمديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة واجنحة خاصة للمؤسسات الحكومية.

تم خلال المعرض عرض العديد من الدراسات والتقارير والنشرات عن انتاج وتسويق التمور إضافة إلى المواصفات القياسية للتمور بمختلف درجاتها والتي ستكون مرجعاً مهما للمزارعين ومنتجي ومصنعي التمور ، وتضمن المعرض :

- نماذج حية من اصناف التمور المنتجة.
- نماذج من الصناعات المنزلية.
- نماذج من الصناعات المعتمدة على التمور واجزاء النخلة الاخرى.
- جناح خاص للصناعات التراثية والتقليدية المعتمدة على اجزاء النخلة الاخرى.
- جناح للأدوات التقليدية والتراثية المستخدمة في خدمة نخيل التمر.
- جناح خاص للشركات المصنعة لمكائن ومعدات والات وتقنيات خدمة الاشجار.
- الات ومعدات معاملة التمور بعد الحصاد (التجفيف، الفرز، الغسيل، التعقيم، المخازن المبردة).
- عرض التقارير والدراسات العلمية المختلفة عن التقنيات المبتكرة والتجارب تطبيقية في مجال زراعة وخدمة النخيل وانتاج التمور وصور لحالات نادرة وغريبة ومتميزة عن نخلة التمر.

برقية شكر وعرفان إلى المقام السامي من المشاركين في مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والآفاق) خلال الفترة من (٢٣ - ٢٥ مايو ٢٠١٦م)

مسقط - سلطنة عمان

يتقدم المشاركون في مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والآفاق) والذي انعقد في مسقط - خلال الفترة من (٢٣ - ٢٥ مايو ٢٠١٦م) بخالص الشكر والتقدير للمقام السامي لحضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - معبرين عن خالص شكرنا للسلطنة حكومة وشعباً على احتضان هذا المؤتمر الهام وعلى الرعاية الكريمة وكرم الضيافة التي كانت عنوانا دائما للسلطنة.

إن المشاركين وهم يختتمون أعمال هذا المؤتمر يشيدون بالخطوات التي اتخذتها السلطنة للنهوض بقطاع النخيل والتمور وما سيكون له من أهمية ودور الإيجابي في دعم وتعزيز الأمن الغذائي ودعم مجال الدراسات والبحوث العلمية الإقليمية والدولية المنفذة في هذا الجانب وتعزيز قدرات المختصين العاملين في هذا المجال ، سائلين المولى عز وجل أن يحفظ جلالته قائداً ظافراً لبلده وشعبه الأبي وأن يديم على جلالته نعمة الصحة والسعادة والعمر المديد- انه سميع مجيب الدعاء.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

توصيات مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والآفاق)

(٢٣-٢٥/٥/٢٠١٦م)

انطلاقا من الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لمشروع زراعة المليون نخلة ودوره في تطوير زراعة النخيل وانتاج التمورو بهدف تشجيع الاستثمار في قطاع النخيل والتمور وبشكل خاص انشطة التصنيع الغذائي وتصنيع المنتجات الاخرى للنخلة والتسويق من خلال توفير فرص استثمارية للقطاع الخاص في تلك المشروعات والأنشطة ،نظمت المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة بديوان البلاط السلطاني مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والآفاق) في الفترة من ٢٣ إلى ٢٥ من شهر مايو للعام ٢٠١٦م، تحت رعاية معالي الدكتور فؤاد بن جعفر الساجواني وزير الزراعة والثروة السمكية وبمشاركة باحثين ومختصين ومستثمرين محليين ودوليين، أشاد المشاركون في المؤتمر بمشروع زراعة المليون نخلة الذي أمربه صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم (حفظه الله ورعاه) باعتبارهِ مشروعا رائدا متكاملا بمكوناته الزراعية والتصنيعية والبحثية، واثنى الحضور بتقدير عال على الجهود المبذولة في الاعداد والتنظيم لهذا المؤتمر النوعي كونه اول مؤتمر متخصص على مستوى القطاع ينظم لمناقشة قضية مهمة ومحورية .

قدمت في المؤتمر ٤١ ورقة عمل علمية وبحثية وتطبيقية توزعت على خمسة محاور كالاتي :

- الاستثمار في قطاع النخيل والتمور(الواقع والآفاق)
- التقنيات الحديثة لمعاملات ما بعد الحصاد وخزن التمور
- تصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل
- المواصفات والمقاييس الخاصة بالتمور والصناعات المعتمدة عليها
- تجارب وقصص نجاح وطنية من الدول المنتجة للتمور

أكدت اوراق العمل وفي مختلف المحاور على أهمية النخيل اقتصاديا واجتماعيا واستثماريا وابرزت اهم المعوقات والصعوبات والتحديات التي يجب الوقوف عليها و معالجتها حيث شخصت أوراق العمل ومناقشات ومداخلات المشاركين الصعوبات والتحديات التي تواجه هذا القطاع و على سبيل المثال وليس الحصر:

١) ممارسة الاساليب التقليدية في نظم الانتاج وعدم تطبيق عمليات الخدمة والرعاية للنخلة وبشكل خاص طرق الري التقليدية.

٢) محدودية الشركات المتخصصة في مجال حفظ وتخزين التمور.

٣) قلة المصانع المركزية المتخصصة بتعبئة وتغليف التمور والصناعات التحويلية المرتبطة بها.

٤) ضعف البنى الاساسية في مجال معاملات ما بعد الحصاد واتباع الطرق التقليدية في التسويق.

٥) قلة المختبرات العلمية المتخصصة بدراسات وبحوث وتطوير الانتاج والتصنيع والتسويق.

٦) عزوف اصحاب الأعمال عن الاستثمار بقطاع النخيل والتمور.

٧) ضعف الجانب الارشادي والتوعوي بالتعريف بالتمور وقيمتها الغذائية والصحية.

ولمعالجه تلك التحديات والصعوبات وايجاد الحلول المناسبة لها فقد خرج المؤتمر بالتوصيات التالية:

١. ضرورة إنشاء قرى مركزية متخصصة ببيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل الأخرى بما فيها الصناعات التقليدية والحرفية المرتبطة بها مما سيتيح للمصنعين والمنتجين عرض منتجاتهم بصورة مستمرة.

٢. التركيز على تصنيع منتجات التمور وإدخالها في مختلف المنتجات الغذائية وخاصة أغذية الأطفال وبرامج التغذية الصحية في المدارس والمستشفيات ونشر الوعي بأهميتها.

٣. اعداد خطط تسويقية مفصلة لمنتجات النخيل والتمور من اجل اضافة قيمة تسويقية وتنافسية لها وخاصة ذات الميزات النسبية والقوة التنافسية.

٤. إنشاء مختبرات بحثية لإجراء وتنفيذ البحوث والدراسات العلمية والتطبيقية لتطوير قطاع النخيل والتمور وبما يؤمن زيادة الانتاج كما ونوعا.

٥. ادخال نظم متكاملة ومركزية لمتابعة وتقييم آفات النخيل مع تكثيف برامج المكافحة البيولوجية المتكاملة التي تعتبر أحد طرق المكافحة الاقتصادية والبيئية.

٦. إعداد مراجع علمية تطبيقية تتضمن عمليات الخدمة والرعاية الفنية المختلفة للنخيل وتنفيذ الخدمات الإرشادية من أجل تطوير نظم الانتاج وبرامج الإدارة المتكاملة في المزارع القائمة لتحقيق زيادة في دخل المزارعين.

٧. أهمية استحداث مراكز لتجميع وشراء التمور من المزارعين قرب مواقع الانتاج لتطوير المنظومة التسويقية.

٨. استمرار الجهود البحثية في اختبار وتوظيف نظم الري الحديثة في مزارع النخيل لضمان رفع كفاءة استخدام المياه مع امكانية ادخال الزراعات البينية الواعدة خاصة خارج موسم الانتاج.

٩. بناء قاعدة معلومات متكاملة لمزارع النخيل والتمور والاستمرار في تحديثها على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية.

١٠. تكريم المزارعين المتميزين في تطبيق أفضل العمليات البستانية لمراحل الانتاج والتسويق وكذلك مصنعي التمور والمنتجات الثانوية.

١١. السعي إلى تغيير خارطة أصناف التمور وبما يتماشى مع متطلبات السوق الغذائية والتصنيعية وإدخالها ضمن قائمة الأطعمة التي تقدم كمساعدات للدول الفقيرة وتلك المتأثرة بالكوارث الطبيعية.

١٢. تمكين وبناء قدرات العاملين في مجالات انتاج وتسويق وتصنيع التمور.

١٣. بناء شراكات مع المؤسسات الاستثمارية في تطوير الصناعات القائمة على التمور ومنتجات النخيل.

١٤. عقد المؤتمر وبشكل دوري مرة كل سنتين وتحت عنوان مختلف يتناسب مع التطورات العلمية والاقتصادية في قطاع النخيل والتمور.

برنامج عمل مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور

(الواقع والآفاق)

اليوم الأول : الاثنين ٢٣ مايو ٢٠١٦م

برنامج الافتتاح

م	البرنامج	الوقت
١	التسجيل	٨:٠٠
٢	القرآن الكريم	٩:٠٠
٣	كلمة المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة	٩:٠٥
٤	محاضرة الافتتاح (دور الاستثمار في صناعات التمور ومنتجات النخلة في تعزيز واقع الامن الغذائي وافاق الخزن الاستراتيجي بدول مجلس التعاون الخليجي) أ . د عبدالله محمد الحمدان استاذ هندسة التصنيع الغذائي وتقنيات التمور المشرف على كرسي تقنيات وتصنيع التمور - جامعة الملك سعود	٩:١٥
٥	عرض فلم قصير عن مشروع زراعة المليون نخلة	٩:٣٥
٦	تدشين الموقع الالكتروني للمديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة	٩:٤٥
	افتتاح المعرض	٩:٥٠
	استراحة	١٠:٢٠

الجلسة الاولى : المحور الاول - الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والافاق)

رئيس الجلسة: المكرم أ . د راشد بن عبدالله اليحيائي – عميد كلية الزراعة – جامعة السلطان قابوس

مقرر الجلسة: أ. د. عبد الباسط عودة إبراهيم – خبير بستنة – المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة.

م	عنوان ورقه البحث	الباحث / الباحثون	الوقت
١	جائزة خليفه الدولية للنخيل والابتكار الزراعي	أ . د عبدالوهاب زايد أمين عام جائزة خليفة الدولية للنخيل والابتكار الزراعي- دولة الامارات العربية المتحدة	١٠:٣٠
٢	الفرص الاستثمارية في قطاع الخدمات المساندة لمزارعي النخيل	أ . د عبدالرحمن بن عبدالعزيز الجنوبي أستاذ هندسة الالات والمعدات الزراعية - كلية علوم الأغذية والزراعة - جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية	١٠:٤٥
٣	إجراءات تمويل القطاع الزراعي والتي من ضمنها مصانع ووحدات التمور	م/عيسى بن صالح الناعبي رئيس قطاع المنتجات الغذائية, بنك التنمية العماني - سلطنة عمان	١١:٠٠

٤	مجالات الاستثمار في تصنيع التمور	م. منصورة بنت خلفان العامرية باحثة صناعات غذائية وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان	١١:١٥
	مناقشة عامة		١١:٣٠
	استراحـــــــــــة		١٢:٠٠

الجلسة الثانية : المحور الاول - الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والافاق)

رئيس الجلسة : م. صالح بن محمد الشنفري – الرئيس التنفيذي للشركة العمانية للإستثمار الغذائي القابضة

مقرر الجلسة : د. مجدي بن محمد بن قناوي فواز - مهندس استشاري بالحدائق والمزارع السلطانية بشؤون البلاط السلطاني

م	عنوان ورقه البحث	الباحث / الباحثون	الوقت
١	آفاق الاستثمار التجاري في مزارع النخيل وتسويق وتصنيع التمور بالسلطنة	- أ . د نوفل حميد رشيد مستشار السياسات الزراعية والاستثمار - م. إبراهيم بن يعقوب النعماني مدير دائرة التخطيط والدراسات الزراعية والحيوانية وزارة الزراعة والثروة السمكية- سلطنة عمان	١٢:٣٠
٢	الدور الوظيفي للنخيل في التنمية الاقتصادية والمجتمعية	الدكتور عدنان إبراهيم السامرائي استشاري المبيدات وادارة الافات شركة الاستشارات الزراعية والصحة المهنية الامارات العربية المتحدة/ أبوظبي	١٢:٤٥
٣	تسويق التمور العمانية الواقع وآفاق المستقبل	م. سالم بن سيف العبدلي مدير تطوير الاعمال بالشركة العمانية للاستثمار الغذائي القابضة - سلطنة عمان	١:٠٠
٤	آفاق ومجالات الاستثمار في مشروع زراعة المليون نخلة	- لمياء بنت سالم بن خميس العبرية - باحثة اقتصادية - م. رحمه بنت ناصر بن سليمان المحروقية - أخصائية هيدرولوجية - م. رجاء بنت عبدالعزيز بن محمود الرئيسية رئيسة قسم دراسات المياه المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة ديوان البلاط السلطاني	١:١٥
	مناقشة عامة		١:٣٠
	وجبة الغداء		٢:٠٠

اليوم الثاني : الثلاثاء ٢٤ مايو ٢٠١٦م

الجلسة الأولى : المحور الثاني : التقنيات الحديثة لمعاملات ما بعد الحصاد وخزن التمور

رئيس الجلسة : أ.د ابراهيم الجبوري - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد- كلية الزراعة.

مقرر الجلسة : م . سليمان بن سعيد العبيداني – مساعد المدير العام لمشروع زراعة المليون نخلة

م	عنوان ورقه البحث	الباحث / الباحثون	الوقت
١	استثمار التقنية النووية وعناصر المكافحة المتكاملة في مكافحة حشرات عث التمور في بساتين ومخازن التمور في العراق كنموذج للدول الاخرى	أ. د. اياد الطويل - وزارة العلوم والتكنولوجيا - دائرة البحوث الزراعية – بغداد - جمهورية العراق أ.د ابراهيم الجبوري - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد- كلية الزراعة. - اسعد حميد - وزارة العلوم والتكنولوجيا - دائرة البحوث الزراعية – بغداد - جمهورية العراق	٨:٣٠
٢	الادارة المستنيرة لآفات التمور المخزونة	د. مجدي بن محمد بن قناوي فواز مهندس استشاري بالحدائق والمزارع السلطانية بشؤون البلاط السلطاني - سلطنة عمان	٨:٤٥
٣	الطرق الحديثة لتجفيف التمور	د. خالد بن محمد الشعيلي رئيس قسم بحوث الصناعات الغذائية - وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان	٩:٠٠
٤	Use of date palm straw as a culture medium in producing of fruits and protected vegetable crops under the sultanate of Oman conditions	Dr. Khair Tuwair Said Al Busaidi Directorate General of Agriculture and Livestock Research, plant production Research centre, Ministry of Agriculture and Fisheries	٩:١٥
٥	New Concept of Utilization of Dates Palm Trees Byproducts in Ruminants Feeding	Dr Alaa Salman M. Khalfan El Shargi S. Rashid Al-Habsi Directorate General of Agriculture & Livestock Research Ministry of Agriculture & Fisheries Sultanate of Oman	٩:٣٠
	مناقشة عامة		٩:٤٥
	استراحة		١٠:٠٥

الجلسة الثانية: المحور الثالث - تصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل

رئيس الجلسة: أ.د. رعد البصام - أستشاري التخمرات الصناعية - الولايات المتحدة الامريكية

مقرر الجلسة: م. اسعد بن علي المسروري - مساعد مدير دائرة التربة والمياه والري

م	عنوان ورقه البحث	الباحث / الباحثون	الوقت
١	مشاريع استثمار المنتجات الثانوية للنخيل(مخلفات النخيل)	م. فؤاد منصور استشاري في وزارة شؤون الرئاسة, بدولة الامارات العربية المتحدة	١٠:٣٠
٢	تصنيع الخل من التمور العمانية	د. خالد بن محمد الشعيلي رئيس قسم بحوث الصناعات الغذائية - وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان	١٠:٤٥
٣	دور الهيئة العامة للصناعات الحرفية في تطوير الصناعات الحرفية المتربطة بالنخلة	الفاضل/ سليمان بن حمدان بن ناصر الحارثي- خبير الصناعات الحرفية الفاضل/ محسن بن علي بن حمد العوفي مدير دائرة التدريب والإنتاج الحرفي الهيئة العامة للصناعات الحرفية – سلطنة عُمان	١١:٠٠
٤	تطبيقات استثمارية في مجال تقنيات ما بعد الجني للتمور في العقدين الاخيرين	أ.د. سمير الشاكر استشاري تقنيات التمور	١١:١٥
٥	انتاج وتسويق التمور في تونس تنظيم قطاع نخيل التمر	د. محمد بن صالح منسق مشروع انتاج نخيل التمر بدول الخليج العربي - المركز الدولي للبحوث الزراعية - إيكاردا	١١:٣٠
٦	Developing an Agrifood Supply Chain for the Date Palm Industry	John Baker Director of Food Industries State General Reserve Fund	١١:٤٥
٧	الدروازة (فلم قصير عن تصنيع منتجات واثاث من النخيل)	الفاضل/ سعيد بن سالم الوردي مشاريع ابن الوردي المتحدة	١٢:٠٠
		مناقشة عامة	١٢:١٥
		استراحة	١٢:٣٠

الجلسة الثالثة : المحور الثالث- تصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل

رئيس الجلسة : أ.د. عبدالرحمن بن عبدالعزيز الجنوبي - جامعة الملك سعود -كلية علوم الأغذية والزراعة

مقرر الجلسة : م. فؤاد منصور- استشاري في وزارة شؤون الرئاسة بدولة الامارات العربية المتحدة

م	عنوان ورقه البحث	الباحث / الباحثون	الوقت
١	The Date-Cola Inter-Related Opportunities	Andres Jr. V. De Leon Founder & Executive Director ARABIAN DATE-COLA FZC, Fujairah Free Zone, UAE	١:٠٠
٢	Consumer Led New Product Development: A Preliminary Study of Date Syrup	Dr. Maha Khamis Al Balushi Dr. Irfan Butt Prof. Shahid N. bhuian College of Economics and Political Science Sultan Qaboos University	١:١٥
٣	بعض الملامح التسويقية للبلح في محافظة الوادي الجديد	د. ماهر بن محمد بن عبد الحافظ دكتور بالمعمل المركزي لأبحاث النخيل - جمهورية مصر العربية	١:٣٠
٤	تحسين القدرة التنافسية لقطاع التمور	الدكتور / عمر الجابري أستاذ مساعد ومتخصص في إدارة الأعمال والأقتصاد جامعة السلطان قابوس	١:٤٥
٥	جهود الوزارة في الارتقاء بنخيل التمر في السلطنة	م. منير بن حسين اللواتي مدير عام التخطيط والتطوير بوزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان	٢:٠٠
٦	Chemical And - The Biological Control Of Red Palm Weevil: Assessment Of The Effectiveness And Translocation By Endotherapy Treevital Endopalm Machins Insecticidal Based Clothianidin Or Thiamethoxam And Mix Of Natural Oil (Biorynk)	D. Nabawy Metwaly Green World Consulting, Lanuvio, Italy	٢:١٥
٧	المكافحة الميكانيكية لسوسة النخيل الحمراء وإعادة تدوير مخلفات النخيل المفروم	- م. كريم أحمد لاشين خبير أمراض فطرية - ا/ محمود زهران المدير التنفيذي - شركة نجوم الهفوف للتجارة	٢:٣٠
	مناقشة عامة		٢:٤٥
	وجبة الغداء		٣:٠٠

اليوم الثالث : الاربعاء ٢٥ مايو ٢٠١٦م

الجلسة الأولى : المحور الرابع-المواصفات والمقاييس الخاصة بالتمور والصناعات المعتمدة عليها

رئيس الجلسة : أ . د عبدالله محمد الحمدان - استاذ هندسة التصنيع الغذائي وتقنيات التمور المشرف على كرسي تقنيات وتصنيع التمور - جامعة الملك سعود - المملكة العربية السعودية

مقرر الجلسة : م. يعقوب بن منصور الرقيشي - مدير عام شركة النماء للدواجن

م	عنوان ورقه البحث	الباحث / الباحثون	الوقت
١	الصناعات التحويلية الحديثة للتمور والمواصفات القياسية للمواد الناتجة	أ.د.رعد البصام أستاذ التقنية الحيوية بجامعة براورد - فلوريدا - الولايات المتحدة الامريكية	٨:٣٠
٢	Developing consumer demand for date based products: Beloved - a case study	Mark Bignall Director Elixir Foods Limited	٩:٠٠
٣	Development of Dehydration Protocol of Unripe Dates Fruit in Solar Tunnel	Adel A. Abul-Soad Horticulture Research Institute Agricultural Research Center Cairo University, Egypt	٩:١٥
٤	المواصفات القياسية للتمور الكاملة المعبئة والغير معبئة و المواصفات القياسية لعجينة التمر ودبس التمر	الفاضلة/ نوال بنت سويد بن سعيد العبرية الفاضل/ طه بن حسن بن علي الخابوري وزارة التجارة والصناعة – دائرة المواصفات والمقاييس	٩:٣٠
	مناقشة عامة		١٠:٠٠
	استراحة		١٠:١٥

الجلسة الثانية : المحور الخامس- تجارب وقصص نجاح وطنية من الدول المنتجة للتمور

رئيس الجلسة : د. محمد بن صالح - منسق مشروع انتاج نخيل التمر بدول الخليج العربي - إيكاردا

مقرر الجلسة : د. مها بنت خميس البلوشي - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية -جامعة السلطان قابوس

م	عنوان ورقه البحث	الباحث / الباحثون	الوقت
١	قصة نجاح زراعة النخيل في فلسطين والاعداد والتعبئة والتصنيف والتدريج والتسويق داخليا وخارجيا	الفاضل/ نعيم طاهر العيساوي خبير في زراعة النخيل واكثارها – مزارع ومستثمر في قطاع النخيل والتمر - فلسطين	١٠:٣٠
٢	مشروع انتخاب أصناف جديدة من سلالات النخيل البذرية في بعض الدول العربية- قصة نجاح	الدكتور حسام علي علي متولي مدير أدارة الموارد النباتية رئيس برنامج النخيل المركز العربي لدراسات المناطق الجافة و الأراضي القاحلة «أكساد»-جامعة الدول العربية - سوريا	١٠:٤٥
٣	Effect of polyter on soil improvement , water consumption reduction & increase of growth for four types of date palm shoots	Dr Jasem M Almudaires Interested in palm trees Kuwait	١١:٠٠
٤	تجربة عن اهم عوامل تدهور نخيل واحة ابو سعادة للنهوض بالقطاع الزراعي	د.احلام قطوشي استاذه بجامعة محمد بوضياف – الجزائر	١١:١٥
٥	التكثيف البستاني بنخيل البلح والتمور كنموذج زراعي حديث للتغلب على محدودية الارض والمياه و التغير المناخي	أ.د/ شريف فتحي الشرباصي مدير المعمل المركزي لأبحاث وتطوير نخيل البلح – مركز البحوث الزراعية جمهورية مصر العربية	١١:٣٠
٦	Genetic Diversity of Date Palm (Phoenix dactylifera L.) in Sultanate of Oman	Al-Ghaliya Humaid Khamis Al-Mamari Head of Biotechnology Research Section, Directorate General of Agricultural & Livestock Research Ministry of Agriculture & Fisheries	١١:٤٥
٧	إدارة المياه في واحات النخيل	م. أحمد بن يوسف البوسعيدي / م. اسحاق بن عمر الجابري/ م. نبيل بن حسن البحراني- دائرة الري والأراضي - وزارة الزراعة والثروة السمكية-سلطنة عمان	١٢:٠٠

٨	Studies on Pollination of Saidy Date Palms with Water Suspension Pollens	Emad F. S. Ahmed, Sherif F. A. El- Sharabasy Date Palm Research and Development Center Laboratory, Agricultural Research Center, Giza, Egypt	١٢:١٥
٩	قصة نجاح مشروع زراعة المليون نخلة	م. يعرب الهطالي - مشرف مزارع م. عبدالله الرواحي - مساعد مدير دائرة التخطيط والدراسات م. أسعد المسروري - مساعد مدير دائرة التربة والمياة والري المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة, ديوان البلاط السلطاني	١٢:٣٠
	مناقشة عامة		١٢:٤٥
	استراحة		١:٠٠

الجلسة الختامية

رئيس الجلسة:

- الدكتور سيف بن راشد الشقصي- مدير عام مشروع زراعة المليون نخلة - ديوان البلاط السلطاني

المقررين:

- أ . د عبدالله محمد الحمدان - استاذ هندسة التصنيع الغذائي وتقنيات التمور المشرف على كرسي تقنيات وتصنيع التمور - جامعة الملك سعود - المملكة العربية السعودية
- أ.د. عبدالرحمن بن عبدالعزيز الجنوبي – أستاذ هندسة الالات والمعدات الزراعية - جامعة الملك سعود -كلية علوم الأغذية والزراعة
- أ.د ابراهيم الجبوري - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد- كلية الزراعة.

م	البرنامج	الوقت
١	جلسة نقاشية عامة عن أعمال المؤتمر	١:٣٠
٢	تلاوة توصيات المؤتمر	٢:٠٠
٣	رفع برقية شكر وعرفان إلى المقام السامي	٢:١٠
٤	وجبة الغداء	٢:١٥

الجلسة الافتتاحية

مشروع زراعة المليون نخلة
ديوان البلاط السلطاني
المديرية العامة لمشروع
زراعة المليون نخلة

كلمة الدكتور سيف بن راشد الشقصي مدير عام المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة

بسم الله القائل في محكم كتابه العزيز (وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيدٌ)(رِّزْقًا لِّلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا كَذَٰلِكَ الْخُرُوجُ) والصلاة والسلام على أشرف خلق الله أجمعين ،، الذي كرم النخلة وأنزلها المنزلة التي تليق بها ، حيث قال عليه الصلاة والسلام (أكرموا عمتكم النخلة)

معالي الدكتور / فؤاد بن جعفر الساجواني وزير الزراعة والثروة السمكية – الموقر راعي الحفل

أصحاب السعادة ،،

ضيفونا الكرام ،،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

كم أنتِ عزيزة وكريمة أيتها النخلة ، فأنتِ شجرة مباركة لك فضائل كثيرة ، ولقد كرمك الله سبحانه وتعالى في كتابه العزيز بأن ذكرك في كثير من مواضعه، كما أمرنا سبحانه وتعالى بالتفكر والتدبر في ثمارك ، فقال عز وجل (وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ). وقد ورد اسمك تارة معرفة وتارة نكرة وتارة أخرى مفردةً وجمعا ، ناهيك عن أسماء أجزائك ومكوناتك المختلفة من عرجون وفتيل وقطمير ونقير وشطء وطلع وأكمام ، وغيرها من المسميات التي ذكرت في القرآن الكريم .

كما كرمك رسول هذه الامة وأنزلك منزلة عالية ، وأوضح لنا ان الاهتمام بك هو سر الأمن الغذائي عندما قال (بيت لا تمر فيه جياع اهله) ، وقوله أيضا (إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة فإن استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليغرسها) .

لقد كنتِ وما زلتِ كريمة مع الانسان ، فأنتِ كثيرة الشبه به ، حيث ان عمرك مثل عمره ، وتكرمين بثمارك الوفير من أكرمك بالاهتمام والرعاية ، ومن استظل بك من الأشجار الأخرى وأرادت أن تجاورك فانتي تمدين لهن العون والمساعدة من ظل وافر وبرودة جو ، حيث انتي الوحيدة من بني أشجار الفاكهة تسمحين بنمو أية شجرة تحت ظلك ، كما انك تتحملين قساوة الطبيعة من عطش ورياح عاتية كما يتحمل الانسان صعوبات الحياة .

أيتها النخلة .. لقد استخدم الانسان تمرك كغذاء له ولماشيته ، واستخدم جذوعك في البناء وصناعة القوارب ، وخوصك في فرشه وأدواته المنزلية ، وليفك في عمل الحبال التي يحزم بها امتعته ويربط بها أشرعته . وجاء العلم الحديث ليثبت أن خير غذاء هو تمرك ، وان السكر السائل المستخرج من تمرك سينقذ البشرية من أمراض عديدة لو تم استبداله عن السكر الأبيض الذي سبب الكثير من الأمراض ، وأن نواتك التي ترمى في الأرض ولا قيمة لها فهي بها من الخير الشيء الكثير ، حيث ان بها نسبة عالية من البروتين ، ناهيك عن الفوائد الأخرى . أما مادة السيلوز التي تستخرج من خشبك فيمكن أن يصنع منها الأخشاب ، وتدخل في صناعة غذاء الحيوان ووقودا لإنتاج الديزل وسمادا غنيا من أفضل أنواع الأسمدة .

كل ذلك لم يغب عن قائد هذه البلاد الحبيبة وباني نهضتها الحديثة مولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم – حفظه الله ورعاه - ، اذ أكرمك أيما إكرام ، وأنزلك المنزلة التي تليق بك ، إدراكا من جلالته بأهميتك غذائيا واقتصاديا واجتماعيا وبيئيا وثقافيا وحضاريا ، حيث أمر جلالته حفظه الله بزراعة مليون نخلة بأنواع معينة تجود بها هذه الأرض الطيبة. وقد جاءت أوامره السامية مباشرة منه الى شعبه وهو يلتقي بهم في إحدى جولاته الكريمة ، وحدد فيها الملامح الرئيسية في المشروع والتي تتمثل في انها ستكون صمام أمان للأمن الغذائي والعمود الفقري له ، حيث قال جلالته (انه بعد التمعن في شؤون الغذاء في بلادنا وجدنا ان النخلة منذ القدم هي العمود الفقري للأمن الغذائي في عمان) .

راعي الحفل ،،

أيها الحضور الكرام ،،

لقد وضعت أوامر جلالته موضع التنفيذ ، وجهزت حتى الآن (احد عشرة) مزرعة تستوعب (٦٠٠) ألف نخلة ، وسيتم استكمال الباقي في السنوات القليلة القادمة بمشيئة الله تعالى ، كما أتم المشروع الخرائط والتصاميم للمختبر المركزي ، والذي سيتكون من ستة افرع لكي يكون صمام أمان للمشروع لضمان الجودة في الإنتاج واستدامة المزارع بشكل عام ، أما فيما يتعلق بالتصنيع والتسويق والاستثمار فيأتي مؤتمرنا هذا في اطار سبر الأغوار ومعرفة اتجاهات صناعة التمور ومنتجات النخيل والتحديات التي تواجهها سواء تصنيعية او استثمارية او تسويقية .

وسيشكل هذا المؤتمر منصة للحوار وتبادل الأفكار والرؤى للخروج بتوصيات واضحة علمية تساهم في تنمية قطاع النخيل في السلطنة ، فهو يجمع ما بين خبراء زراعة النخيل ، وخبراء تصنيع التمور ، وخبراء الاستثمار والتسويق ، وسيعمل على تقريب الفجوة بين كل الفئات في سبيل تحقيق مصالح الجميع والتكامل بين من يزرع ويستثمر ويصنع ويسوق .

أيها الحفل الكريم ،،،

لقد نال هذا المؤتمر الدولي اقبالا كبيرا من حيث المشاركة العلمية من خلال تقديم عدد ٤١ ورقة عمل من خارج وداخل السلطنة ، وستناقش خلال الثلاثة أيام خمسة محاور أساسية وهي الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والأفاق) ، معاملات ما بعد الحصاد والتقنيات الحديثة المرتبطة بها وطرق التخزين ، تصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل ومشتقاتها ، المواصفات والمقاييس المتعلقة بالتمور والصناعات المصاحبة ، وتجارب علمية وقصص نجاح . كما سينظم على هامش هذا المؤتمر معرضا مصاحبا عن التمور ومنتجاتها ، وسيشمل على عرض نماذج من الصناعات المنزلية والصناعات المعتمدة على أجزاء النخلة المختلفة والصناعات الحرفية القائمة عليها ، وعرض العديد من الدراسات والتقارير والنشرات عن انتاج وتسويق التمور ، وعرض المواصفات القياسية للتمور بمختلف درجاتها والتي ستكون مرجعاً مهماً لمزارعي ومنتجي ومصنعي التمور .

وفي الختام أتقدم بخالص الشكر والتقدير لمعالي الدكتور فؤاد بن جعفر الساجواني وزير الزراعة الموقر على تفضله برعاية الحفل وافتتاح المعرض المصاحب ، والشكر موصول الى أصحاب السعادة والحضور الكريم على تفضلهم بالمشاركة معنا.

كما أتقدم بالشكر الى مقدمي أوراق العمل في المؤتمر من علماء وباحثين ومصنعين ، والى جميع المشاركين في هذا المؤتمر والمعرض من خارج السلطنة وداخلها ، والى جميع اللجان المنظمة ووسائل الإعلام .

سائلا المولى عز وجل أن يوفق الجميع في خدمة هذه البلاد الغالية تحت القيادة الحكيمة لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم – حفظه الله ورعاه - .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

دور الاستثمار في صناعات التمور ومنتجات النخلة في تعزيز واقع الأمن الغذائي وآفاق الخزن الاستراتيجي بدول مجلس التعاون الخليجي

أ.د. عبد الله بن محمد الحمدان

المشرف على كرسي تقنيات وتصنيع التمور بجامعة الملك سعود

الملخص

يعاني العالم العربي ودول الخليج على وجه الخصوص من عجز كبير في تحقيق الاكتفاء الذاتي من معظم المحاصيل الزراعية. ومن جانب أخر، هناك عدد من السلع الزراعية المتوافر إنتاجها في دول مجلس التعاون ولكن لم يتم الاستفادة المثلى منها حتى الآن ومن أهمها قطاع النخيل والتمور. وفي السنوات الأخيرة زاد إنتاج دول مجلس التعاون عن مليون ونصف طن سنوياً والتي تمثل محصول الفاكهة الرئيس في المنطقة، ولكن ما زالت سبل التسويق في معظمها تقليدية.

وتتميز التمور بالطاقة العالية لاحتوائها على نسبة سكر عالية «٦٠-٨٠٪» ، بالإضافة إلى احتوائها على العديد من الفيتامينات والمعادن المهمة التي يحتاجها الجسم. وهذا الإنتاج ولتميز التمور غذائيا فيعتبر دافعا وامتدادا لما تقوم به المنطقة من مساهمة في دعم المناطق الفقيرة والمنكوبة والمحتاجة للمعونات الغذائية حول العالم. ومن الأمثلة على ذلك تخصيص أكثر من عشرة آلاف طن من التمور المصنعة من قبل المصنع الحكومي وعدد من المصانع الأخرى لهذا الهدف ضمن برنامج الغذاء العالمي التابع للأمم المتحدة.

وحيث أن إنتاج المنطقة من التمور يفوق الاكتفاء الذاتي فمن المهم الاستفادة من هذا الفائض بتحويله إلى سلع ذات قيمة مضافة يستفيد منها المزارعين والاقتصاد الوطني ككل. فمن مميزات التمور طول فترة الصلاحية مما يساهم كذلك في أن تكون التمور من السلع الاستراتيجية التي يمكن أن تكون ضمن برنامج الخزن الاستراتيجي للمنطقة. وعلى سبيل المثال، فيمكن للتمور أن تكون على شكل مساحيق تمتد فترة صالحيتها لعدة سنوات دون أن تفقد قيمتها التغذوية. كذلك هناك إمكانية للاستفادة من التمور في المجالات التغذوية والطبية. وتشمل إقامة صناعات تحويلية تقوم باستخلاص عدد من المكونات الهامة من التمور والتي تستخدم كمضافات ومحسنات تغذوية طبيعية يمكن إدخالها في المنتجات الغذائية المختلفة. البعد الآخر لهذه الصناعة تتمثل في استخلاص مواد صيدلانية وتجميل وأدوية من التمور. هذا الاتجاه يجب تشجيعه والانطلاق به نحو مشاريع اقتصادية مثمرة تعود بالنفع لهذا القطاع الزراعي وكذلك كمورد للعملات الصعبة لدول المنطقة. كما يتميز النخيل الذي يعطي – بالإضافة إلى التمر – العديد من نواتج التقليم كجريد النخيل والخوص والعرجون (العذوق) والليف (تصل إلى ٢٧ كجم/نخلة) والتي تتوافر بكميات تسمح باستغلالها اقتصادياً في العديد من المجالات الصناعية الحديثة.

وواقع هذا المنتج الاستراتيجي يحتم الاهتمام به وتنميته نحو آفاق استغلاله اقتصاديا لما يحققه من الأمن الغذائي والاجتماعي ويساهم في الخزن الاستراتيجي للغذاء بدول المنطقة.

الافكار والنتائج

اولاً - ابراز اهمية النخلة ومنتجاتها للمواطن والاقتصاد الوطني لكونها غذاء دائم ومصدر إنتاج لسلع متعددة، مع إيلاء الرعاية الكاملة للنخلة وتعظيم الاستفادة من مخرجاتها

ثانياً - في مجال الاصناف

١) اختيار الأصناف المناسبة للزراعة والانتاج وذات القيمة التسويقية العالية

٢) أهمية التبكير والتأخير في نضج الثمار كأصناف أو معاملات.

٣) عمل جدولة لجودة الثمار وكفاءة النخلة خدمة وعائدها اي تقييم وجدوى اقتصادية لكل نخلة فأي نخلة تقل عن المستهدف يجرى لها تقييم أو استبعاد

ثالثاً - الفاقد من التمور وسبل تقليله

الفاقد من التمورهي التمور غير الصالحة للاستهلاك الآدمي أو غير المستغلة اقتصاديا بسبب تردي أو تغير خصائصها وجودتها النوعية في مراحل نضجها المختلفة أو التي لم تحصد بسبب انخفاض جودتها وأسعارها أو بسبب انتهاء فترة الصلاحية فيما يخص التمور المعبئة والمصنعة

رابعاً - طرحت الورقة الاستثمار في المشاريع التالية

١) الاستفادة من التمور في مرحلة الخلال (البسر، البلح)

٢) الاستفادة من التمور في مرحلة الرطب

٣) الاستفادة من التمور في مرحلة التمور كاملة النضج

٤) الصناعات التحويلية للتمور

- مشروع الألبان المنكهة بالتمور
- الصناعة التحويلية كمضافات تغذوية
- الصناعة التحويلية للمستحضرات الطبية والصيدلانية
- الصناعة التحويلية لأغراض صناعية
- صناعة علائق الحيوانات المركزة

٥) مشاريع الاستفادة من نواتج النخيل

٦) مشروع المواصفات والخواص الهندسية للتمور

للمواصفات والمقاييس دور حيوي وهام في تسويق التمور محليا وتلك المخصصة للتصدير حيث تحدد كل دولة مواصفات الجودة لمعظم الحاصلات البستانية المستهلكة محليا أو المستوردة.

خامساً - النخيل والامن الغذائي

يمكن للنخيل والتمور المساهمة بنصيب طيب في الأمن الغذائي لدول مجلس التعاون مع وضع برامج لأن تكون التمور ضمن سلع الخزن الاستراتيجي للأغذية وهذا الامر يتطلب نظرة شمولية لكل من الأمن الغذائي والمائي لبلدان مجلس التعاون .

المحور الاول - الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والافاق)

م	عنوان ورقه البحث	الصفحة
١.	جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي	٢٧
٢.	الفرص الاستثمارية في قطاع الخدمات المساندة لمزارعي النخيل	٢٩
٣.	إجراءات تمويل القطاع الزراعي والتي من ضمنها مصانع ووحدات التمور	٣١
٤.	مجالات الاستثمار في تصنيع التمور	٣٣
٥.	آفاق الاستثمار التجاري في مزارع النخيل وتسويق وتصنيع التمور بالسلطنة	٣٥
٦.	الدور الوظيفي للنخيل في التنمية الاقتصادية والمجتمعية	٣٩
٧.	تسويق التمور العُمانية (الواقع وآفاق المستقبل)	٤٣
٨.	آفاق ومجالات الاستثمار في مشروع زراعة المليون نخلة	٤٧

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي

أ.د. عبدالوهاب زايد

الامين العام لجائزة خليفه الدولية للنخيل والابتكار الزراعي

الملخص

تأسست جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي برعاية كريمة من صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة «حفظه الله» بالمرسوم الإتحادي رقم (٩٧) لسنة ٢٠١٥ بتاريخ ٠٥ أكتوبر ٢٠١٥م، وبالقرار الإتحادي رقم (٥) لسنة ٢٠١٥ بتاريخ بتاريخ ٠٥ أكتوبر ٢٠١٥م، بشأن تشكيل مجلس أمناء الجائزة.

وفي يوم الثلاثاء الموافق ١٥ مارس ٢٠١٦م، شهد سمو الشيخ / منصور بن زايد آل نهيان – نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير شؤون الرئاسة – وبحضور معالي الشيخ نهيان بن مبارك آل نهيان وزير الثقافة وتنمية المعرفة، رئيس مجلس الأمناء، بفندق قصر الإمارات في العاصمة أبوظبي. «حفل إشهار جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي» وذلك وسط اهتمام إقليمي ودولي بالابتكار الزراعي وبشجرة نخيل التمر والمستقبل الإستراتيجي لهذين القطاعين، واعتبارهما ركناً أساسياً من أركان عملية التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

المهمة:

- تشجيع العاملين في القطاع الزراعي وقطاع نخيل التمر من الباحثين والمزارعين والمتنتجين والمصدرين سواء كانوا أفراداً أم مؤسسات.
- تكريم الشخصيات المؤثرة في قطاع الابتكار الزراعي وقطاع نخيل التمر على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

الرؤية:

- تعزيز مكانة دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال الابتكار الزراعي وقطاع نخيل التمر وأبحاث نخيل التمر من خلال دورها الريادي على المستوى العالمي في هذا المجال.
- تدعيم الأبحاث والابتكارات المتعلقة بتطوير القطاع الزراعي وقطاع نخيل التمر.
- إقامة تعاون وطني وإقليمي ودولي بين الجهات المختلفة ذات الصلة بالابتكار الزراعي ومجالي نخيل التمر، والحفاظ على استمرار هذا التعاون.
- نشر ثقافة نخيل التمر على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

فئات الجائزة وقيمتها:

- الفئة الأولى: فئة الدراسات المتميزة والتكنولوجيا الحديثة.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره مليون درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الثانية: فئة المشاريع التنموية والانتاجية الرائدة.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره مليون درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الثالثة: فئة المنتجون المتميزون في قطاع النخيل والتمر.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره ٧٥٠,٠٠٠,٠٠ درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الرابعة: فئة الابتكارات الرائدة والمتطورة لخدمة القطاع الزراعي.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره ٧٥٠,٠٠٠,٠٠ درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الخامسة: فئة الشخصية المتميزة في مجال النخيل والتمر والابتكار الزراعي.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره ٧٥٠,٠٠٠,٠٠ درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

الافكار والنتائج

١) توسعت الجائزة لتشمل القطاع الزراعي بشكل عام وقطاع النخيل والتمور بشكل خاص

٢) تشجيع العاملين في القطاع الزراعي وقطاع نخيل التمر من الباحثين والمزارعين والمنتجين والمصدرين سواء كانوا أفراداً أم مؤسسات.

٣) تدعيم الأبحاث والابتكارات المتعلقة بتطوير القطاع الزراعي وقطاع نخيل التمر.

٤) تغيير مسميات فئات الجائزة وقيمتها المالية وكما يلي:

- الفئة الأولى: فئة الدراسات المتميزة والتكنولوجيا الحديثة.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره مليون درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الثانية: فئة المشاريع التنموية والانتاجية الرائدة.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره مليون درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الثالثة: فئة المنتجون المتميزون في قطاع النخيل والتمر.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره ٧٥٠,٠٠٠,٠٠ درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الرابعة: فئة الابتكارات الرائدة والمتطورة لخدمة القطاع الزراعي.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره ٧٥٠,٠٠٠,٠٠ درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

- الفئة الخامسة: فئة الشخصية المتميزة في مجال النخيل والتمر والابتكار الزراعي.

يحصل الفائز على مبلغ وقدره ٧٥٠,٠٠٠,٠٠ درهم إماراتي + درع تذكاري وشهادة تقدير.

الفرص الاستثمارية في قطاع الخدمات المساندة لمزارعي النخيل

أ.د. عبدالرحمن بن عبدالعزيز الجنوبي

أستاذ هندسة الآلات والمعدات الزراعية

كلية علوم الأغذية والزراعة - جامعة الملك سعود - المملكة العربية السعودية

الملخص

مع التحول الكبير في صناعة الزراعة وتحول المشاريع الزراعة الى مراكز استثمارية عوض عن كونها مصدر للعيش للمزارع واهل بيته. ونظر لتعدد مهام العمل في مزارع النخيل والتمور من متابعة الانتاج ومراقبة الاصابة والرش والاعمال التخصصية في الجني والصرام ومن ثم الفرز والتدريج والتعبئة والتغليف والنقل والتسويق، فقد توالدت فرص استثمارية متعددة في هذه الخدمات المساندة معززة بالتوسع في تقنية المعدات الزراعة وانظمة المراقبة والتخزين والفرز والتدريج.

وسوف نستعرض في هذه المحاضرة الفرص التي يمكن ان تفتح مجال للعديد من الشباب والشابات للاستثمار في هذه الخدمات المساندة

الافكار والنتائج

عرضت الورقة محوريين أساسين هما:

اولا - واقع الحيازات الزراعية الخاصة بالنخيل ويتمثل في:

- عدد حيازات النخيل في المملكة ونسبتها من مجمل الحيازات الزراعية الكلية
- صعوبات الانتاج في هذه الحيازات و تمثلت في:

١) معظم المزارعين غير متخصصين وكبار في السن حيث بلغت نسبة الزراعيين من اصحاب الحيازات ١٧،٣٪

٢) الاستثمارات شخصية والكثير دخل في الاستثمار الزراعي في مراحل متأخرة وبعد التقاعد الوظيفي حيث بلغت نسبة اصحاب الحيازات فوق سن٤٥سنة ٧٩٪

٣) غير مهتمين بالأسس العلمية اضافة الى ضعف تعليمهم الشخصي حيث بلغت نسبة الحاصلين على شهادة الثانوية فما دون ٨٠٪ من اصحاب الحيازات

٤) مصادر الإرشاد من تجارب شخصية او تجارب مزارعين اخرين

ثانيا - الادارة الاشرافية كبوابة استثمارية

نظرا لتعدد مهام العمل في مزارع النخيل والتمور من متابعة الانتاج ومراقبة الاصابات الحشرية والمرضية والمكافحة والاعمال التخصصية في الجني والصرام ومن ثم الفرز والتدريج والتعبئة والتغليف والنقل والتسويق، فقد توالدت فرص استثمارية متعددة في هذه الخدمات المساندة معززة بالتوسع في تقنية المعدات الزراعة وانظمة المراقبة والتخزين والفرز والتدريج.

حيث يمكن تشكيل مجاميع اشرافية على هيئة مؤسسات او شركات صغيرة او متوسطة تضم مهندسين مختصين في الزراعة والبستنة والوقاية والري والانتاج وتتولى مهمة تأجير المعدات والعمالة و الاشراف على مجموعة من المزارع في المنطقة بهدف

١) الاشراف على المزرعة

٢) المتابعة الادارية والمالية

٣) مراقبة اداء العمالة

٤) التواصل مع الجهات الإرشادية

٥) التنسيق لتوفير احتياجات المزرعة

٦) تزويد المالك بتقرير اسبوعي وشهري.

إجراءات تمويل القطاع الزراعي والتي من ضمنها مصانع ووحدات التمور

م/عيسى بن صالح الناعبي

رئيس قطاع المنتجات الغذائية

بنك التنمية العماني - سلطنة عمان

الملخص

تأسس بنك التنمية العماني بموجب المرسوم السلطاني ١٨/١٩٩٧ بدمج كلا من بنك تنمية عمان وبنك عمان للزراعة والأسماك.

البنك عبارة عن مؤسسة حكومية تنموية متخصصة تعنى بالمساهمة في دفع العجلة الاقتصادية والاجتماعية في السلطنة.

أهم القطاعات الاقتصادية التي يقوم البنك بتمويلها هي القطاع الزراعي والسمكي، القطاع الصناعي، قطاع الخدمات (التعليم، الصحة والسياحة).

يعتبر القطاع الزراعي في السلطنة احد الركائز الأساسية التي يقوم عليها البنك في تمويله، وتنقسم مجالات التمويل الزراعي التي يستهدفها البنك إلى عدة أنشطة منها المرتبطة بالإنتاج الزراعي، الآلات والمعدات الزراعية، الإنتاج الحيواني، وحدات الإنشاء والإصلاح.

يعمل البنك بالإضافة إلى الدعم المالي للمشروع إلى تقديم الدعم الفني بالتنسيق مع وزارة الزراعة والثروة السمكية كما يسعى أكثر لأن يكون مركزا معرفيا رياديا في تقديم الاستشارات الاقتصادية للمهتمين في القطاعين الحكومي والخاص من خلال إعداد أوراق عمل قطاعية تبرز مدى جاذبية الاستثمار في كافة القطاعات الاقتصادية ذات القيمة المضافة بما فيها القطاع الزراعي وتسليط الضوء على التحديات والبدائل الممكنة للتغلب عليها.

تبلغ محفظة البنك الاقراضية حتى نهاية عام ٢٠١٥م حوالي ١٢٠ مليون ريال يشكل القطاع الزراعي (الإنتاج الزراعي والإنتاج الحيواني) منها حوالي ١٧,٦٪ أي ما يعادل مبلغ ٢١ مليون ريال عماني.

يشكل الإنتاج الزراعي حوالي ٤٩٪ من محفظة القطاع الإجمالية في حين يشكل الإنتاج الحيواني نسبة ٥١٪ من حيث مبالغ القروض.

بلغ عدد القروض الممنوحة لوحدات ومصانع التمور خلال العشر السنوات الماضية حوالي٧٦ قرضا بإجمالي مبلغ ٤٦٣,٧٢٠ريال عماني.

يواجه إنتاج وصناعة التمور بالسلطنة عدد من التحديات أهمها موسمية الإنتاج، قلة الإنتاج المحلي من التمور ذات القيمة السوقية وارتفاع تكاليفها، الاعتماد على صنف أو صنفين من التمور، ضعف التقنيات الحديثة المستخدمة، عدم وجود قنوات تسويقية محلية وخارجية، عدم توفر خطط تسويقية مستقبلية واضحة الملامح و المنافسة الشديدة من المنتجات الخارجية.

الحلول المناسبة هي تحسين عمليات التعبئة والتغليف، الالتزام بمواصفات ومقاييس الجودة وطرح منتجات جديدة.

الافكار والنتائج

اولا- تعريف ببنك التنمية العماني وانشطته في مجال تمويل

(قطاع الزراعة والثروة السمكية/ قطاع الصناعة /قطاع الخدمات وهي السياحة، التعليم والصحة) ويقدم البنك القروض التنموية/ القروض التشغيلية/ القروض الموسمية/ منتج الودائع الثابتة(ادخار)

ثانيا – الدور الريادي لبنك التنمية العماني في رفد القطاع الزراعي من خلال

١) تمويل المشاريع المرتبطة بالإنتاج الزراعي، والآلات والمعدات الزراعية، والإنتاج الحيواني،و وحدات الإنشاء والإصلاح.

٢) تقديم الدعم الفني بالتنسيق مع وزارة الزراعة والثروة السمكية

٣) تقديم الاستشارات الاقتصادية للمهتمين في القطاعين الحكومي والخاص من خلال إعداد أوراق عمل قطاعية تبرز مدى جاذبية الاستثمار في كافة القطاعات الاقتصادية ذات القيمة المضافة بما فيها القطاع الزراعي وتسليط الضوء على التحديات والبدائل الممكنة للتغلب عليها.

٤) بلغ عدد القروض الممنوحة لوحدات ومصانع التمور خلال العشر السنوات الماضية حوالي٧٦ قرضا بإجمالي مبلغ ٤٦٣,٧٢٠ريال عماني.

ثالثا – نظرة لقطاع النخيل والتمور

يواجه إنتاج وصناعة التمور بالسلطنة عدد من التحديات أهمها

١) موسمية الإنتاج و قلة الإنتاج المحلي من التمور ذات القيمة السوقية وارتفاع تكاليفها.

٢) الاعتماد على صنف أو صنفين من التمور.

٣) ضعف التقنيات الحديثة المستخدمة.

٤) عدم وجود قنوات تسويقية محلية وخارجية، عدم توفر خطط تسويقية مستقبلية واضحة الملامح.

٥) المنافسة الشديدة من المنتجات الخارجية.

الحلول المناسبة

١) تحسين عمليات التعبئة والتغليف.

٢) الالتزام بمواصفات ومقاييس الجودة.

٣) طرح منتجات جديدة.

مجالات الاستثمار في تصنيع التمور

م. منصورة بنت خلفان العامرية

باحثة صناعات غذائية -المديرية العامة للبحوث الزراعية والحيوانية

بوزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان

الملخص

تحتل نخلة التمر مكانة خاصة في عمان نظرا لما تتمتع به من أهمية اقتصادية واجتماعية. إن قابلية النخيل على التأقلم مع الظروف البيئية القاسية من الجفاف والحرارة أدى إلى الاعتماد عليها كمصدر تغذوي مهم، إلا أن تطور الزراعات الأخرى وارتفاع مستوى المعيشة والدخل جعلها تدخل في منافسة كبيرة مع المنتجات الغذائية المنتجة محليا والمستوردة. لازالت التمور تشكل فرصا واعدة للاستثمار ويمكنها المساهمة إلى حد كبير في تعزيز الأمن الغذائي في السلطنة. تدل الإحصاءات الزراعية على أهمية التمور كمحصول رئيسي للسلطنة حيث بلغ مجموع الإنتاج الكلي في ٢٠١٤ ما يقارب ٣١٦ ألف طن الفائض منها ٧٦ ألف طن (٤٩ ألف طن لتمور التصنيع و٢٧ ألف طن لتمور المائدة) بالإضافة إلى ٦١ طن تستخدم كعلف حيواني. يتضح من الإحصاءات أن هناك كميات كبيرة لا يستهان بها إضافة إلى ما يتم استهلاكه مباشرة يمكن أن تحول إلى منتجات ذات قيمة مضافة أو تصدر بعد أن تعبأ وتغلف بشكل متطور بما يتلاءم مع أنماط الاستهلاك الحديثة. كما أن التمور الصناعية يمكن بل يجب أن تشكل رافدا أساسيا للصناعات التحويلية و ذلك بسبب تركيبها الكيميائي الغني بالسكريات الأحادية و العناصر المعدنية إضافة إلى خصائصها الوظيفية المتمثلة في المواد المضادة للأكسدة و الألياف الغذائية و التي بات تناولها يشكل توجها رئيسا في نظم التغذية الحديثة. تعتبر السكريات الأحادية مادة أولية صالحة لكثير من الصناعات الغذائية كعسل التمر (الدبس) و المربى و للصناعات المعتمدة على التخمرات مثل الخل و حمض الستريك و الكحول الإيثيلي، و يمكن أن تشكل النواتج العرضية لهذه الصناعات خامات لصناعات أخرى كاستخدام الألياف المتبقية عن صناعة الدبس كمضاف لحبوب الافطار وخميرة الخبز و العلف الحيواني. إن الاهتمام بمعاملات ما بعد الحصاد واستخدام الطرق الفنية الحديثة تعتبر الخطوة الأولى لرفع القيمة الاقتصادية للتمور ويزيد من فرص تصديرها و قدرتها التنافسية خاصة وان الاهتمام العالمي والاستهلاك يشهد نموا متصاعدا نظرا لما أثبتته البحوث الحديثة حول تمتع التمور بفوائد صحية وتغذوية كبيرة. بناءا على ما تقدم واستنادا إلى إحصاءات وزارة الزراعة والثروة السمكية فان التمور - بشقيها تمور التصنيع والمائدة - المتوفرة والتي لا تدخل ضمن الاستهلاك المحلي يمكن أن تكون رافدا مهما للاقتصاد الوطني إن توفرت لها عوامل النجاح و التي تتمثل في اختيار التقنيات الملائمة للتمور، الاستعانة بالكوادر الخبيرة المتخصصة و الاستفادة من نتائج البحوث، دراسة الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية بشكل دقيق لاستكشاف المنافذ التسويقية والتغلب على المنافسة من خلال دراسات تسويقية ملازمة لدراسات جدوى متخصصة، و أخيرا ضمان نظم مستدامة لإمداد مثل هذه الصناعات بما تحتاجه من موارد أولية.

الافكار والنتائج

١) هناك حاجة ملحة لإيجاد تقنيات ووسائل تحقق الاستفادة القصوى من الكميات الكبيرة من التمور المنتجة في السلطنة، وتطوير الصناعات المعتمدة عليها كمادة أولية فهناك العديد من الصناعات منها:

- صناعات مباشرة وتشمل(تعبئة وتغليف التمور /صناعة العجينة /خزن الرطب بالتبريد أو التجميد /التبسيل)
- الصناعات غير المباشرة وتشمل (صناعة مربى التمر/صناعة الكحول الصناعي (الايثانول) / صناعة الدبس/ صناعة الخل/ صناعة حامض الستريك / صناعة الخمائر/ صناعة صبغة الكاراميل/ قهوة نوى التمر)

٢) التمور بشقيها الصناعي والمائدة المتوفرة والتي لا تدخل ضمن الاستهلاك المحلي يمكن أن تكون رافدا مهما للاقتصاد الوطني إن توفرت لها عوامل النجاح و التي تتمثل في :

- اختيار التقنيات الملائمة للتمور.
- الاستعانة بالكوادر الخبيرة المتخصصة .
- الاستفادة من نتائج البحوث المتخصصة.
- دراسة الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية بشكل دقيق لاستكشاف المنافذ التسويقية والتغلب على المنافسة من خلال دراسات تسويقية ملازمة لدراسات جدوى الاقتصادية.
- ضمان نظم مستدامة لإمداد مثل هذه الصناعات بما تحتاجه من موارد أولية.

٣) أن توفر المادة الأولية وهي التمر والتقنيات الحديثة إضافة إلى وجود بنية تحتية متكاملة كلها عوامل مشجعة للاستفادة من مثل هذه الفرص الاستثمارية المجدية والتي تساهم في تنويع مصادر الدخل وتساعد على تأمين فرص عمل كثيرة وبناء صناعة حقيقية

آفاق الاستثمار التجاري في مزارع النخيل وتسويق وتصنيع التمور بالسلطنة

أ. د. نوفل حميد رشيد - مستشار السياسات والاستثمار

م. إبراهيم بن يعقوب النعماني - مدير دائرة التخطيط والدراسات الزراعية والحيوانية

وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان

الملخص

تأصلت علاقة تبادلية وطيدة بين العماني والنخلة عبر التاريخ بحكم عطاء النخلة ورعاية العماني، حتى باتت التمور تشكل أحد المكونات الأساسية اليومية في غذاء العائلة العمانية، وكان لزاماً أن تتطور هذه العلاقة لتنتقل من المفهوم التنموي الاجتماعي إلى المفهوم الاستثماري بحكم تداعيات العصرنة واتساع المدن الكبيرة وما افرزتها من إحداث تغيرات في انماط الاستهلاك الغذائي وظهور أساليب جديدة في تجهيز وتعبئة وخزن وتسويق المنتجات الغذائية في عالم متفتح ومتجدد.

إلا أن قطاع النخيل والتمور لا يزال بحاجة الى المزيد من الاهتمام والتطوير، حيث يلاحظ بأن أداء النخلة يشكل أحد الأنشطة القائمة ضمن الحيازة الواحدة وأنها تزرع بأعداد متباينة وبأصناف مختلفة تحكمها الخبرات الموروثة ومحددة بمساحة الحيازة الواحدة، ويتم رعايتها بإتباع عمليات بستانية تقليدية قبل وبعد الحصاد، كما أن تسويق الرطب والتمور هو الآخر لايزال يمارس باتباع اساليب تقليدية محققاً بذلك عوائد مالية هامشية، وعلى الرغم من الجهود المبذولة للنهوض بقطاع النخيل والتمور من النواحي التنموية فإن الحاجة باتت ملحة للاهتمام بالجوانب الاستثمارية لهذا القطاع الواعد.

ومن هذا المنطلق تناولت الدراسة الحالية تسليط الضوء على أهم التحديات التي تواجه الاستثمار التجاري في قطاع النخيل والتمور وإبراز الفرص المتاحة للتطوير ضمن إطار تحليل سلسلة القيمة تمهيداً لبلورة أفكار استثمارية جديدة يتطلب تبنيها في مجالات: (١) إنشاء مزارع النخيل الحديثة، (٢) تبني مشاريع استثمارية لتعبئة وتسويق الرطب، (٣) إدخال تقانات جديدة لتطوير صناعة البسور، (٤) تصنيع وتسويق التمور العمانية، (٥)الاستفادة من التمور منخفضة النوعية في انتاج المنتجات المشتقة، (٦) الاستفادة من منتجات النخلة الثانوية في تصنيع الأعلاف، لتجد هذه المنتجات طريقها للأسواق العمانية والاقليمية والعالمية وفقاً للميزات النسبية والتنافسية.

الافكار والنتائج

اولا - واقع زراعة النخيل في السلطنة

١) النخيل ثروة اقتصادية حيث توجد ٧،٦ مليون نخلة ونحو ٣٢٥ صنف وانتاج سنوي ٣٢٥ألف طن/ عام ٢٠١٥ يتوافق معه أداء يجسد خبرات موروثة ومتراكمة ونظم انتاج تقليدية أو شبه مكثفة و غير متخصصة مع اتباع أساليب تقليدية في التعبئة والتسويق.

٢) وجود نواة لتصنيع التمور تشكل (٣-٤٪) من إجمالي الإنتاج.

٣) الاستثمار يتطلب نظرة تحليلية شاملة للقطاع كونه:

- الحصيلة النهائية للأنشطة التنموية.
- يتطلب اتباع آليات ومفاهيم جديدة
- يشكل الحلقة الاصعب

ثانيا - أهمية الاستثمار في تطوير قطاع النخيل والتمور وهذا يتطلب

١) تغيير النظرة من المفهوم التنموي الاجتماعي الى المفهوم الاستثماري مع التفريق بين الفكر التجاري والفكر الاستثماري.

٢) ادارة المشاريع الاستثمارية وفق خبرات ومعايير القطاع الخاص لضمان النجاح.

٣) التكامل بين القدرات المالية مع الخبرات الفنية والتقنية والتسويقية والمالية والإدارية لضمان الاستدامة.

٤) تحديد أسباب تعثر الشركات الاستثمارية الزراعية

ثالثا-أوجه استغلال التمور العمانية ومدى كفايتها للاستثمارات الجديدة حيث تم طرح نماذج لمشاريع استثمارية:

١) نموذج لمشروع استثماري جديد في مزارع النخيل ويتضمن الافتراضات التالية

- عدد أشجار النخيل/تركيبة أصناف التمور (رطب، تمور مائدة، تمور صناعية) مع استخدام نظام ري حديث
- المساحة الكلية للمزرعة والمساحة المزروعة والمسافات بين النخيل والزراعات البينية
- تطبيق Simulation model لدراسة كافة الخيارات واختيار الأفضل واستكمال الدراسة وفق الخيار الأفضل
- هل المزرعة رائدة او مزرعة تجارية

٢) مشروع تسويق وتصنيع التمور (قيد الدراسة)

الفكرة(مشروع يعول عليه في تطوير أداء قطاع النخيل والتمور وينظم العلاقة بين مزارع النخيل ومراكز تجهيز وتسويق التمور والرطب وبين مراكز التجهيز ومصانع التمور)

الاهداف

- تصنيع منتجات تمور بمواصفات عالية
- تطبيق أفضل تقانات التصنيع.
- تحقيق قيمة مضافة للتمور منخفضة الجودة
- تسويق المنتجات داخل وخارج السلطنة.

٣) مشروع المنتجات المشتقة من التمور الصناعية (قيد الدراسة)

الفكرة (رفع القيمة المضافة للتمور ذات الجودة المتحققة والأسعار المتدنية من خلال تصنيع المنتجات المشتقة)

- المنتجات (السكر السائل /الكحول الصناعي والطبي/الخل)
- المنتجات الثانوية (أعلاف حيوانية/غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2)

٤) مشروع تصنيع الأخشاب من منتجات النخلة الثانوية (قيد الدراسة)

الفكرة (الاستفادة من سعف النخيل وبقايا الصناعات الخشبية و أشجار المسكيت في تصنيع الأخشاب المضغوطة والمكبوسة لزيادة القيمة المضافة لهذا المنتوج الثانوي وتوفير دخل إضافي للمزارع ولمحافظة على البيئة).

المنتجات المشتقة:

- ألواح خشبية مضغوطة متوسطة الكثافة (MDF)
- المنصات الخشبية المصبوبة (Pallets Molded)
- الأبواب الجاهزة (Pre-Fabricated Doors)

الدور الوظيفي للنخيل في التنمية الاقتصادية والمجتمعية

الدكتور عدنان إبراهيم السامرائي

استشاري المبيدات وادارة الافات

شركة الاستشارات الزراعية والصحة المهنية

الامارات العربية المتحدة/ أبوظبي

الملخص

نخلة التمر جزء من الذاكرة العربية والاسلامية وقد عاش الناس معها منذ الاف السنين وكانت هي مصدر للحياة ولذالك بقت في الذاكرة العربية والخليجية كجزء من حياة المجتمع وعليه زاد الاعتناء بها وازدهرت زراعتها في منطقة الخليج بعد تطور الواقع الاقتصادي للمنطقة وصرفت مليارات الدولارات على زراعة وادامة النخيل وكان دور الدعم الحكومي اساسا في تطور زراعة النخيل وفي تلك الفترة لم يعار حينها الى اهمية وفرة الموارد الطبيعية واساسها الماء ولم ينظر الى الجانب الاقتصادي في الموضوع. حاليا يعاني قطاع النخيل في منطقة الخليج من ندرة المصادر المائية المتجددة وتدهور نوعية المياه بالإضافة الى وجود وفرة في الانتاج الذي لم تستطع الدول المنتجة من تصرفه وبذا اصبح قطاع النخيل عبئا على الاقتصاد الوطني بدلا ما يكون رافدا له.

الدراسة تضع تصور عملي لزراعة النخيل وانتاج التمور يعتمد على الجدوى الاقتصادية وذلك باعتبار النخلة وحدة انتاجية وليست نبات زينة وتجاوز مفهوم التمر كغذاء حصرا للإنسان والحيوان الى مفهوم التمر كمادة اولية للصناعات الحديثة المتعددة

الافكار والنتائج

اولا - تحديات زراعة النخيل في دول الخليج

أشار William Erskine وجماعته في تحليل معوقات زراعة النخيل وإنتاج التمور في دول الجزيرة العربية والتي حددها في المعوقات البيئية وإدارة المزرعة والى الضعف في البحث العلمي في قطاع النخيل ويمكن تلخيص اهم التحديات بما يلي:

١) البيئية (ضعف خصوبة التربة/شحة مصادر مياه الري العذبة/تدهور جودة المياه الجوفية)

٢) العادات الغذائية (التمر ليس جزء اساسي من المائدة/تغير عادات التغذية/تنوع صناعات الحلويات).

٣) الاقتصادية (محدودية الطلب العالمي/التنافس الشديد بين المنتجين/مستوى جودة التمور المنتجة/كلفة الانتاج).

ثانيا - مواصفات اسواق التمور

١) اسواق اسيا سعر طن التمور المصدر ٢٠٠-٤٠٠ دولار/ طن

٢) الهند اكبر مستورد وقيمتها بحدود ١٥٪ من القيمة التسويقية العالمية

٣) اوروبا تستورد بحدود ١٠٪ من التمور المصدرة وقيمتها السعرية قرابة ٣٠٪ من قيمة التصدير العالمي وسعر طن التمور المصدر لأوروبا ٢٦٠٠-٣٥٠٠ دولار

٤) اعلى طلب على التمور في اسيا وافريقيا في شهر رمضان وفي اعياد الميلاد في اوروبا وامريكا

٥) تونس والجزائر تستحوذ على ٧٢٪ من السوق الاوربية للتمور تقريبا

ثالثا - الحسابات الحرجة في سوق التمور

١) تصميم القدرة الانتاجية على حسابات سوق التجزئة فسعر الطن الواحد من المدجول في سوق التجزئة الاوربي بحدود ١٠ باون بعبوة ٢٥٠ غم وبسعر ٢,٥ باون/ عبوة

٢) لم تستطع اي دولة منتجة للتمور من تصدير اكثر من ١٠-٢٥٪ من انتاجها فالسعودية صدرت ٣,٩٪ من انتاجها عام ٢٠٠٣ وسلطنة عمان صدرت ٢٪ من الانتاج عام ٣٠١٣

٣) تزداد كلفة التمور عند خزنها وان الخزن المبرد يرفع كلفة التمور جدا ويؤدي غالبا الى خسائر كبيرة

٤) مجتمعات الدول العربية والاسلامية هي الاكثر في استهلاك التمور وفي حال ورود شهر مضان قبل موعد الجني يصاب سوق التمور بنكسة في التسويق

رابعا - التوجهات المستقبلية المقترحة

اعتماد استراتيجية جديدة في إدارة النخيل والتي تبنى على أن النخيل هو ثروة اقتصادية وطنية. وفق القواعد التالية:

١) الاخذ بنظر الاعتبار البصمة المائية للنخيل مع نوعية مياة الري

٢) اعتبار المعايير البيئية العامل الاساس في اختيار زرعة النخيل وذلك لخطورة التدهور البيئي.

٣) زراعة اصناف ذات مواصفات مقبولة في السوق المحلية والعالمية كغذاء وفي الصناعات غير التقليدية

٤) تحديد الصنف او الاصناف الاقتصادية والتي لها مواصفات تساهم في تقليل كلفة الانتاج وتكون مناسبة للغرض الذي زرعت من اجله نخلة التمر.

٥) توحيد استراتيجية إدارة النخيل على مستوى دول مجلس التعاون الخليجية

٦) اعتماد مجموعة من التشريعات الواضحة والدقيقة التي تؤمن قواعد الحجر الزراعي وتحمي النخيل من تفشي الآفات

خامسا - الاسواق الخارجية الواعدة للتمور كغذاء وجزء مهم من طعام المائدة

١) الصين: هذا السوق يحتاج الى الترويج طويل الامد بما يسمح للتمور ومنتجاتها في دخول السوق وهو من اهم الاسواق الواعدة

٢) امريكا الجنوبية: نظرا لزيادة اعداد المهاجرين العرب والمسلمين لها مكونين جالية كبيرة

٣) اوربا وخاصة بعد زيادة اعداد المهاجرين العرب وغيرهم اليها

Dr. Khair Tuwair Said Al Busaidi
Directorate General of Agriculture and Livestock Research, plant production Research centre, Ministry of Agriculture and Fisheries
Use of date palm straw as a culture medium in producing of fruits and protected vegetable crops under the sultanate of Oman conditions
Dr. Alaa Salman
M. Khalifan El Sharji
S. Rashid Al-Habsi
Ministry of Agriculture & Livestock Research
Ministry of Agriculture and Fisheries Sultanate of Oman
New Concept of Utilization of Dates Palm Trees
Use of date palm straw as a culture medium in producing of fruits and protected vegetable crops under the sultanate of Oman conditions

تسويق التمور العُمانية (الواقع وآفاق المستقبل)

م.سالم بن سيف العبدلي

مدير تطوير الاعمال بالشركة العمانية للاستثمار الغذائي القابضة

سلطنة عمان

الملخص

تعدّ نخيل التمر المحصول الأول في سلطنة عمان تعداداً وانتشاراً ونظاما بيئيا وزراعياً متكاملا لذا فهي ثروة وطنية تمس نسيج الوطن بجميع مفرداته وتمس حياة المواطنين بصفه مباشرة وغير مباشرة. وعليه فان تعظيم مردودها الاقتصادي والمائي والاجتماعي والبيئي أمر في غاية الأهمية وخاصة إذا أخذنا بالاعتبار ارتباطها الوثيق بنظام الافلاج في عُمان ، ذلكم النظام المشهود له عبر التاريخ من حسن إدارة للمورد المائي وما فرضه من أسلوب الزراعة المتعددة التي ترمي إلى الاستفادة المثلى من كل قطرة ماء ومن النظام البيئي الذي تنتجه زراعة نخيل التمر وما ارتبط بذلك من تكوين القرى الزراعية والتوزيع الديمغرافي للمواطنين ، وفي هذه الورقة سوف نتطرق إلى أهمية نخيل التمر والطرق الحالية المتبعة في تسويق التمور وأبرز التحديات التي تواجهها صناعة التمور في السلطنة وما هي المشاكل والمعوقات التي تواجه الإنتاجية والتسويق لمنتجات النخيل في السلطنة ومن ثم سوف نقدم بعض المقترحات التي يمكنها أن تنهض بتسويق التمور في السلطن

الافكار والنتائج

أولا : أهمية نخيل التمور

١) تمتلك سلطنة عمان إمكانيات متميزة لنخلة التمرحيث بلغ إجمالي عدد النخيل بنحو (٨,٨) مليون نخلة منها حوالي (٧,٦) مليون نخلة داخل الحيازات الزراعية وحوالي (٨٠٠) ألف نخلة داخل الحدائق المنزلية وحوالي (٢٠٠) ألف نخلة في الشوارع والمتنزهات العامةوبلغ الإنتاج السنوي وفق تقديرات عام ٢٠١٤م حوالي (٣١٧) ألف طن .

٢) تأتي السلطنة بالمرتبة الثالثة في قائمة الدول المنتجة للتمور على صعيد دول مجلس التعاون الخليجي .وتمتلك السلطنة بيئات زراعية تتسم بميزات نسبية غير مسبوقة من حيث تنوع الأصناف البالغة (٤٦٨) صنفا وكذلك الإنتاج المستمر للرطب الذي يبدأ من منتصف شهر مايو وينتهي منتصف شهر ديسمبر من كل عام.

ثانيا - النظام التسويقي

تسوق التمور في سلطنة عمان عبر نظام تسويقي غير معقد يتضمن عدة قنوات من أهمها :

١) مصانع التمور

٢) البيع في المزرعة على رؤوس الأشجار بما يسمى (الطنا)

يعتبر هذا المنفذ لتسويق التمور من أقدم الطرق التي أعتمدها المزارعون في بيع التمور في العديد من مناطق الإنتاج ، وتتراوح نسبة الإنتاج المباعة عبر هذا المسلك من ١٠ – ٢٠ ٪ من إجمالي الإنتاج حسب دراسات سابقة.

٣) الأسواق المحلية (أسواق الجملة بمناطق الانتاج)

- تعتبر أسواق الجملة بمناطق الإنتاج من بين أهم منافذ تسويق التمور في سلطنة عمان إذ تستوعب ما يقارب من (٣٠٪) من جملة الإنتاج المسوق .
- تخصص في بعض الحالات مساحات لبيع التمور بالجملة لكن في غالب الأحيان تباع التمور مع بقية المحاصيل الأخرى في نفس المكان.
- تشير العديد من المعاينات الميدانية أن هذه الأسواق لا تقدم الخدمات الكافية لتسويق التمور ، وتنجز معاملات البيع والشراء عبر المزاد أو في كثير من الأسواق عبر المفاوضة الفردية بين البائعين والمشترين.

٤) الأسواق الخارجية

- يتضح من خلال الإحصائيات أن هناك فائض في انتاج التمور حوالي (١٠٠) الف طن سنوياً ، لكن لم يتعدى معدل صادرات التمور أكثر من (٧,٠٠٠) طن خلال الخمس سنوات الأخيرة ، احتلت البسور المرتبة الأولى في هذه الصادرات حيث كان متوسط صادرات البسور خلال الخمس سنوات الأخيرة أكثر من (٥,٠٠٠) طن سنوياً ، وحظيت صادرات البسور بدعم حكومي وصل إلى ما يقارب عن (٥٥٪) من قيمتها مما ساعد على مواجهة المنافسة الحادة في سوق التصدير الذي يتمثل في جمهورية الهند.
- أن تصدير التمور العمانية لم يحظى باهتمام كبير من القطاع الخاص وتعتبر الكميات المصدرة في السنوات الماضية

عارضة حيث لم تنتج عن تخطيط مسبق ودراسة للأسواق الخارجية بل نتجت عن عمليات فردية لأسواق تقليدية ذات مواصفات منخفضة تقبل أنواع تمور ذات الجودة المنخفضة من أهم هذه الأسواق الهند الخاصة بالبسور ودولة الإمارات العربية المتحدة وماليزيا والبحرين وقطر لكميات محدودة.

ثالثا - أبرز التحديات التي تواجه صناعة التمور بالسلطنة

١- مشاكل التسويق والتخزين

١- عدم توفير أماكن لتخزين.

٢- عدم وجود مصانع كبيرة لتصنيع التمور.

٢- منافسة التمور المستوردة.

٣- تكلفة الانتاج العالية .

٤- هجرة العديد من الشباب للزراعة بشكل عام أو تركها للعمالة الوافدة.

٥- الجفاف الذي تعاني منه بعض مناطق زراعة النخيل

رابعا - النتائج والتوصيات

١) تشجيع القطاع الخاص للقيام بالاستثمار في مجال تصنيع وتسويق التمور من خلال تقديم تسهيلات فنية ومالية له.

٢) الاهتمام بالمواصفات والجودة العالية للتمور.

٣) الترويج للتمور العمانية في مختلف دول العالم.

٤) توفير المعلومات الخاصة بالأسعار والكميات

٥) فتح محلات خاصة بمنتجات التمور العمانية في الاماكن السياحية كالقلاع والحصون

٦) الاسراع في إنشاء الشركة الخاصة بشراء وتسويق التمور والتي وجه مجلس الوزراء بإنشائها قبل حوالي ثلاثة أعوام.

مؤتمر الاستثمار
في قطاع
النخيل والتمور
مؤتمر الاستثمار
في قطاع
النخيل والتمور
٢٣ - ٢٥ مايو ٢٠١٦ م

آفاق ومجالات الاستثمار في مشروع زراعة المليون نخلة

لمياء بنت سالم بن خميس العبرية | باحثة اقتصادية

م. رحمه بنت ناصر بن سليمان المحروقية | أخصائية هيدرولوجية

م. رجاء بنت عبدالعزيز بن محمود الرئيسية | رئيسة قسم دراسات المياه

المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة - ديوان البلاط السلطاني

الملخص

يعد مشروع زراعة المليون نخلة من المشاريع الاستثمارية الرائدة في المجال الزراعي في سلطنة عمان وهو من المشاريع الغير مسبوقة في التاريخ العماني لما يمثله من تراث تقليدي يمتد لآلاف السنين وحرصاً من قبل حضرة صاحب الجلالة حفظه الله ورعاه واهتمامه السامي بهذا القطاع وأهميته بالنسبة للمواطن العماني والأمن الغذائي فقد جاء توجيه حضرة صاحب الجلالة بزراعة مليون نخلة وذلك لعدة أهداف من بينها فتح آفاق جديدة وفرص للاستثمار الخاص في المجالات الإنتاجية والتصنيعية، بما في ذلك إدراج منتجات جديدة إلى قائمة التصنيع العمانية، منافسة في الأسواق المحلية والعالمية.

تعد عمليات تصنيع التمور ومنتجات النخيل مكون اساسي من مكونات مشروع زراعة المليون نخلة ، حيث أن المشروع سينتج ٩٦ ألف طن من التمور وما يقدر ب ٥٦ ألف طن من منتجات النخيل المختلفة كالسعف والعذوق والكرب والليف ..إلخ، والتي سيتم استغلالها الإستغلال الأمثل لضمان عدم اهدار ثروات كل نخلة من نخيل المشروع .

وستناقش الورقة أهم المعطيات الحالية لمزارع المشروع وكميات الإنتاج المتوقعة لجميع مكونات النخلة خلال السنوات القادمة. كما سيتم التطرق إلى رؤية المشروع للجانب التصنيعي والاستثماري والتي من شأنها فتح ابواب جديدة للإستثمار للقطاعين العام والخاص والدخول في ميدان المنافسة المحلية والعالمية وبأعلى مستويات المواصفات ومقاييس الجودة.

الافكار والنتائج

اولا - نبذة عن مزارع مشروع المليون نخلة تتضمن:

١) الإنتاج المتوقع لمزارع المشروع خلال العشر سنوات القادمة.

٢) أهم مجالات الاستثمار في قطاع النخيل والتمور

٣) رؤية المشروع للجانب التصنيعي والاستثماري

ثانيا - أهداف مشروع المليون النخلة

١) بناء نموذج متكامل للاستفادة من قطاع النخيل لتعزيز التنمية المستدامة لهذا القطاع على وجه الخصوص، والزراعة بوجه عام، من خلال القيام بربط المزارع بصناعات تقوم على المواد الخام الناتجة من النخيل،

٢) استغلال المنتجات الثانوية للنخيل كمدخلات للإنتاج بما يسهم في زيادة القيمة المضافة، ويثري الصناعات التكميلية والتحويلية،

٣) يوفر فرصًا واسعة للمستثمرين، وخاصة أصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بما يحقق المزيد من التنوع الاقتصادي.

المحور الثاني : التقنيات الحديثة لمعاملات ما بعد الحصاد وخزن التمور

م	عنوان ورقه البحث	الصفحة
١.	استثمار التقنية النووية وعناصر المكافحة المتكاملة في مكافحة حشرات عث التمور في بساتين ومخازن التمور في العراق كنموذج للدول الاخرى	٥١
٢.	الإدارة المستنيرة لآفات التمور المخزونة	٥٣
٣.	الطرق الحديثة لتجفيف التمور	٥٧
٤.	Use of date palm straw as a culture medium in producing of fruits and protected vegetable crops under the sultanate of Oman conditions	٦٠
٥.	New Concept of Utilization of Dates Palm Trees Byproducts in Ruminants Feeding	٦٤

استثمار التقنية النووية وعناصر المكافحة المتكاملة في مكافحة حشرات عث التمور في بساتين ومخازن التمور في العراق كنموذج للدول الاخرى

أ.د اياد الطويل - وزارة العلوم والتكنولوجيا - دائرة البحوث الزراعية – بغداد - جمهورية العراق

أ.د ابراهيم الجبوري - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد- كلية الزراعة.

اسعد حميد - وزارة العلوم والتكنولوجيا - دائرة البحوث الزراعية – بغداد - جمهورية العراق

الملخص

تصيب أنواع العث التابع لجنس *Ephestia spp*. الذي يضم عثة التين *E. cautella* و عثة الكشمش *E. figulilella* وعثة الزبيب *E. calidella* التمور في البساتين على العذوق قبل قطافها ومن ثم تنتقل مع التمور الى المخازن وتحدث ضررا كبيرا اذا تركت دون اعتماد التقنيات التقليدية او الحديثة لمكافحتها ,لان دون ذلك تصبح التمور المخزونة تالفة وغير صالحة للاستهلاك البشري. للحد من هذه الإصابة بالعراق الذي ينتج بين ٦٠٠ -٧٠٠ ألف طن من التمور سنويا ، انجزت مجموعة من الدراسات لاستعمال التقانات المقبولة بيئيا المتمثلة في (أ) التقنية النووية (ب) عناصر المكافحة المتكاملة و (ت) دهان الجدران المدعم بمواد غير ملوثة للبيئة والإنسان بديلا لغاز بروميد المثيل Methyl Bromide الذي منع استخدامه دوليا لكونه مادة مسرطنة ومستنزفة لطبقة الأوزون بموجب اتفاقية مونتريال. أشارت النتائج ان جرعة أشعة كاما القاتلة لكافة ادوار حشرات عث التمور هي ٠,٧ كيلو غرى (٧٠٠ غرى) حيث سببت هذه الجرعة عقم كلي في حشرات عث التمور التي وجدت بالتمور المشععة (١-٢ يوم) بعد التشعيع مقارنة بحشرات معاملة المقارنة التي كانت خصبة (نسبة فقس البيض ٨٧٪) . اما فحص التمور المشععة بعد (٣٠-١٨٠ يوم) فلم تشير الى وجود أي حشرة حية داخل عبوات التمور المشععة فضلا عن ذلك أشارت نتائج فحوصات السمية (Wholesomeness) عدم تأثر المكونات الأساسية للتمور بأشعة كاما ولذا أقرت الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة الصحة الدولية ومنظمة الغذاء والزراعة الدولية صلاحية التمور المشععة للاستهلاك البشري. ولقد اشارت نتائج استعمال المكافحة البيولوجية بإطلاق متطفلي البيض Trichogramma evanescens واليرقات Bracon hebetor لوحدها او مع الفرمونات والفرمونات المربكة لعملية التزاوج Dismate PE بان معدل النسبة المئوية لاصابة التمورلم تتجاوز ١,٤٪ مقارنة مع ١٧,٩٪ في المقارنة بعد ستة اشهر من الخزن. ولغرض استكمال الوسائل النظيفة تنفذ حاليا تجربة ريادية يستعمل فيها دهان الجدران Inesfly المدعم بمواد غير ملوثة للبيئة والإنسان والتي هي قيد المتابعة حاليا قد تكون مشجعة في المستقبل للسيطرة على حشرات عث التمور في مخازن التمور في العراق والدول العربية المنتجة للتمور.

الافكار والنتائج

تصيب أنواع العث التابع لجنس *Ephestia spp* الذي يضم عثة التين *E. cautella* و عثة الكشمش *E. figulilella* و عثة الزبيب *E. calidella* التمور في البساتين على العذوق قبل قطافها ومن ثم تنتقل مع التمور الى المخازن وتحدث ضررا كبيرا اذا تركت دون اعتماد التقنيات التقليدية او الحديثة لمكافحتها انجزت مجموعة من الدراسات لاستعمال التقانات المقبولة بيئيا المتمثلة

(أ) التقنية النووية

(ب) عناصر المكافحة المتكاملة

(ت) دهان الجدران المدعم بمواد غير ملوثة للبيئة والإنسان بديلا لغاز بروميد المثيل *Methyl Bromide* الذي منع استخدامه دوليا لكونه مادة مسرطنة ومستنزفة لطبقة الأوزون بموجب اتفاقية مونتريال

الاستنتاجات والتوصيات

١- استعمال التقنية النووية كوسيلة آمنة لمكافحة عث التمور *Ephestia spp*.بانواعها الثلاثة حيث نوصي باعتماد الجرعة الاشعاعية المنبعثة من مصدر كوبلت-٦٠ لكافة أدوار حشرات عث التمور هي ٠,٧ كيلوغري (٧٠٠ غري) اذ سببت هذه الجرعة عقم كلي لكافة حشرات عث التمور التي فحصت بعد ١-٢ يوم من التشعيع. كما ان فحص فحص التمور المشععة بعد ١٨٠ يوماً لم يشر الى وجود أي حشرة حية فيها.علما ان هذه الوسيلة من وسائل المكافحة النظيفة لم توثر على خواص وطعم وتركيب الثمار المشععة.

٢- استعمال متطفلي البيض واليرقات (تريكوكراما افيسنس *Trichogramma evanescens* وبراكون هيبتور Bracon hebetor) لوحدهما او مع المصايد الفيرمونية والفيرمونات المركبة لعملية التزاوج في بساتين ومخازن التمور أدى الى خفض نسبة الإصابة بالأدوار الحية الى ١,٤٪ مقارنة مع نتائج المقارنة الى اشارت الى ان نسبة الإصابة بها كانت ١٧,٩٪.

٣- التوصية باستعمال دهان الجدران INESFLY 5A IGR NG المحضر بطريقة كبسلة المواد الفعالة من المبيد مخلوطا مع دهان الجدران لطلاء جدران المستودعات قبل خزن التمور اذ اشارت النتائج بحدوث نسبة قتل عالية جدا وصلت الى ١٠٠٪ لليرقات والبالغات واستمر تأثير الدهان حتى بعد ٥-٦ أشهر من خزن التمور بسبب الاطلاق البطيء للمواد الفعالة.

٤- اعتماد اي من الطرق الثلاث منفصلة او اثنتين منها تحقق نتائج متميزة للسيطرة على عث التمور الذي يعتبر المشكلة الخزنية الاولى للتمور في الوطن العربي والعالم.

الإدارة المستنيرة لآفات التمور المخزونة

د. مجدي بن محمد بن قناوي فواز
مهندس استشاري بالحدائق والمزارع السلطانية
شؤون البلاط السلطاني

الملخص

تتعرض التمور للإصابة بالعديد من الآفات الحشرية والتي من شأنها خفض القيمة الغذائية والتسويقية لمنتجات التمور. ومن أهم الآفات الحشرية التي تصيب وتهاجم التمور: خنفساء الحبوب ذات الصدر المنشاري وخنفساء الحبوب التجارية وخنفساء الحبوب المسطحة وخنفساء الحبوب الصدئية الحمراء وخنفساء الثمار الجافة ذات البقعتين وخنفساء الثمار الجافة وخنفساء النتديولد وخنفساء الدقيق المتشابهة وخنفساء الدقيق الحمراء وخنفساء السجائر وخنفساء الفطر الشعري الكابرا كما تصاب التمور بعدد من الفراشات ذات الخرطوم مثل دودة البلح الكبرى ودودة بلح الواحات ودودة التبغ ودودة بلح كاليفورنيا ودودة داوسونيلا وفراشة الدقيق الهندية ودودة ثمار الخروب، وتعتبر حشرة أبي دقيق الرمان من آفات التمور في البساتين والمخازن. كما أن ذبابة الدروسوفيلا وايضاً حلم الفطر وحلم الحبوب من الآفات التي يمكن أن تصيب التمور في المخازن.

وتعتمد الإدارة المستنيرة لآفات التمور المخزونة

- أولاً: اتباع العديد من الإجراءات سواء في الحقل قبل جمع الثمار أو في المخازن
- وتشمل الإجراءات التي يجب اتباعها في الحقل على فحص التمور وهي على النخلة قبل جمعها بفترة كافية وذلك للتعرف على مدى إصابتها ببعض حشرات المخازن والمعروف أنها يمكن أن تصيب ثمار النخيل في الحقل وتنتقل مع التمور إلى المخزن. وكذلك التخلص من التمور المتساقطة وعدم خلطها مع التمور التي يتم جمعها من النخلة، ويجب جمع التمور في موعدها المحدد للتقليل من فترة تعرضها للإصابة بالحشرات، وأيضاً التخلص من ثمار الفواكه الأخرى المتساقطة حيث أنها تعتبر عوائل مهمة لتربية العديد من الحشرات التي تصيب التمور، وعند نقل التمور لأماكن التعبئة والتخزين يجب استخدام وسائل نقل نظيفة وخالية من أية بقايا أو مخلفات المحاصيل الزراعية الأخرى وخاصة التمر الملتصق على جدرانها من المحصول السابق. أما في المخازن فيجب الاهتمام بالنظافة العامة في المخازن والمكابس والتخلص من بقايا التمور من المواسم السابقة والتأكد من تغطية الفتحات والمنافذ الموجودة بالمخزن بسلك ذي ثقوب ضيقة لمنع دخول الحشرات والفئران.
- ثانياً: طرق الوقاية والمكافحة لحشرات التمور المخزونة
- التبريد أو التجميد Cold or Freeze Treatment: ويعتبر التبريد والتجميد من التقنيات الهامة والمعروفة لحفظ التمور،

وتختلف درجة حرارة غرفة التبريد من ٥ درجات مئوية إلى -١٧ درجة مئوية، وذلك حسب الصنف والعبوة ورطوبة التمر وغيرها.

- الحرارة العالية Heat Treatment: لقد وجد أن استخدام درجات حرارة تصل إلى ٦٥ ٥م لمدة دقيقة واحدة على التمور المخزونة كافية لقتل جميع الأطوار الحشرية.
- تخزين التمور في جو محدد المحتويات الغازية Controlled Atmosphere عن طريق إحلال غاز النيتروجين أو غاز ثاني أكسيد الكربون محل الهواء بمخازن التمور، حيث تموت الحشرات نتيجة لانخفاض نسبة الأكسجين في جو المسافات البينية للتمور المخزونة.
- تدخين أو تبخير التمور:Fumigation of Dates لقد تم التوقف عن استخدام بروميد الميثيل ومن أهم البدائل لبروميد الميثيل التي تم التوصية باستخدامها في تدخين التمور المخزونة مادة سلفوريل الفلوريد Sulfuryl Phosphine وإثيل فورمات Ethyl formate وإيثيل أيوديد Ethyl iodide والفوسفين (الفوستوكسين) Phosphine ويكون التدخين تحت الضغط الجوي العادي أو التدخين الفراغي.
- تجفيف التمور Dehydration of Dates: وتعتبر من إحدى طرق حفظ التمور حيث يحتاج التمر ذي الرطوبة العالية إلى التجفيف بأجهزة خاصة، وتساعد الحرارة العالية مع الهواء الجاف في تقليل رطوبة التمر وقتل الحشرات والبكتيريا والفطريات.
- حفظ التمور بأكياس مفرغة الهواء Vacuum Packing: إن كبس التمور وحفظها في أكياس من البولي إثلين المفرغة من الهواء بواسطة ماكينات خاصة، من الطرق الجيدة والسهلة للقضاء على حشرات التمور ومنع إصابتها بها خلال فترة تخزينها وتسويقها.
- استخدام أشعة جاماGamma Rays : وجد أن تعريض التمور لجرعة ٢٥ كيلوراد من أشعة جاما تمنع تطور الأطوار المختلفة لبعض حشرات التمور المخزونة إلى الطور الذي يليه، بالإضافة إلى أن هذه الجرعة تعتبر قاتلة للحشرات الكاملة بالثمار.
- عملية كبس وتخزين التمورPressed and Store Containers of Dates : هناك العديد من العبوات التي تستخدم لتعبئة التمور بعد كبسها، ومن هذه العبوات الجرار الفخارية والأوعية الزجاجية والصفائح المعدنية والخصاف وجلود الحيوانات والصناديق الخشبية والكرتونية وأكياس السلوفان أو أكياس الألومنيوم، كما يمكن أن تكبس التمور في علب من الكرتون ذات سعات مختلفة وتغلف العلب من الخارج بورق السلوفان من جميع الجهات، وهذه العلب يمكن أن تحفظ التمور من الإصابة بالحشرات لمدة شهرين ولكن الإصابة بالحشرات قد تظهر اعتبارا من الشهر الثالث بالمخازن الغير معقمة.

الافكار والنتائج

اولا - التعريف بالحشرات التى تصيب التمور المخزونة

تتعرض التمور للإصابة بالعديد من الآفات الحشرية والتى من شأنها خفض القيمة الغذائية والتسويقية لمنتجات التمور فهناك ١٢ حشرة تتبع رتبة غمديه الأجنحة و٧ أنواع من رتبة حرشفية الأجنحةو ذبابة الدروسوفيلا، وحلم الفطر وحلم الحبوب.

ثانيا - الإدارة المستنيرة تشمل المراحل المختلفة

١) فى الحقل وتتضمن (تغطية العذوق/فحص التمور/التخلص من التمور المتساقطة/عدم خلط التمور/الجمع فى الموعد المناسب/النقل مباشرة للمخزن)

٢) فى المخزن وتشمل(تنظيف وتعقيم المخازن/عدم وجود أى فتحات تدخل منها الآفات/وضع عبوات التمور فى صفوف منتظمة/ضبط ومتابعة مستوى التبريد/الفحص الدورى للتمور/استبعاد أى عبوات بها إصابات)

ثالثا - طرق الوقاية والمكافحة لحشرات التمور المخزونة

١) تستخدم درجة التبريد من ٥ درجات مئوية إلى -١٨ درجة مئوية، وذلك حسب الصنف والعبوة ورطوبة التمر.

٢) استخدام درجات حرارة تصل إلى ٦٥ °م لمدة دقيقة واحدة على التمور المخزونة كافية لقتل جميع الأطوار الحشرية للعديد من آفات التمور المخزونة.

٣) إحلال مخاليط من غاز ثانى أكسيد الكربون والنيتروجين والأوكسيجين محل الهواء بمخازن التمور، وذلك لتكوين جو من هذه الغازات غير ملائم لمعيشة وتكاثر حشرات التمور المخزونة.

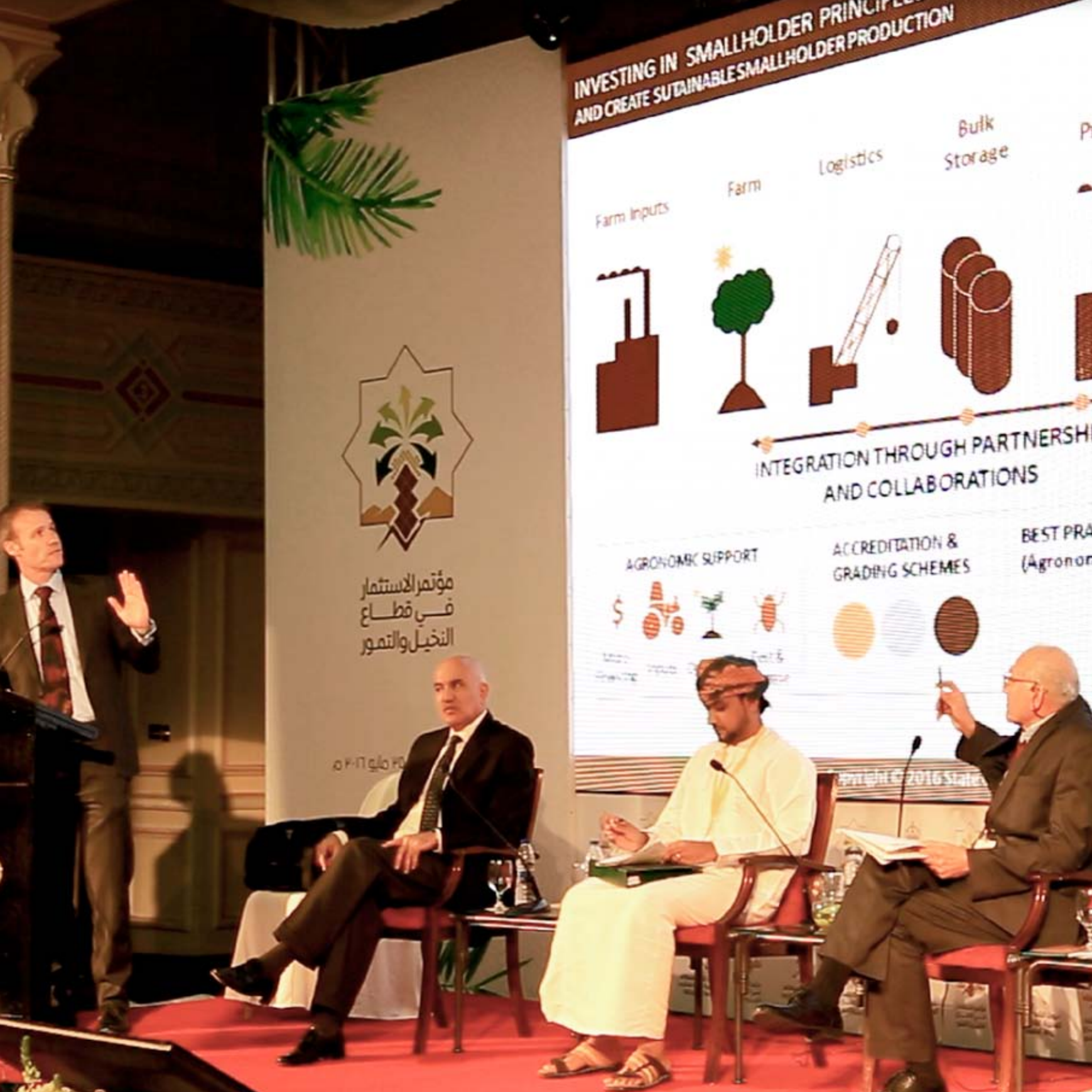
٤) قد يستخدم غاز الأوزون (O_3) Ozone فى تعقيم التمور ومقاومة الآفات الحشرية، حيث يستخدم الأوزون فى صوامع الغلال لمكافحة الآفات التى تصيب الحبوب المخزونة مثل القمح والشعير وغيرها.وقد وجد أن استخدام الأوزون بتركيز ٥٠ جزء فى المليون لمدة ٣ أيام كانت كافية لمكافحة العديد من آفات التمور المخزونة

٥) تم التوقف عن استخدام بروميد الميثيل ومن أهم البدائل لبروميد الميثيل التى تم التوصية باستخدامها فى تدخين التمور المخزونة مادة سلفوريل الفلوريد Sulphuryl Phosphine وأثيل فورمات Ethyl Formate وإيثيل أيوديد Ethyl iodide والفوسفين (الفو ستوكسين) Phosphine.

٦) أسلوب المكافحة الحيوية يكون ناجحاً مع الحشرات التى تصيب التمور فى البساتين والمخازن معاً، ومن أهم الحشرات التى تصيب التمور فى البساتين والمخازن معاً:

فراشة الدقيق الهندية	*Plodia interpunctella*
فراشة التين أو اللوز	*Cadra cautella*
فراشة الخروب	*Ectomyelois ceratoniae*
أبى دقيق الرمان	*Virachola livia*

وتعتبر فراشة التين أو اللوز من أهم الأمثلة للحشرات التى تصيب التمور فى البساتين والمكابس والمخازن فى آن واحد. ولذلك فإن أسلوب المكافحة الحيوية يكون ذو فائدة كبيرة مع هذه الآفة الهامة اقتصادياً.


INVESTING IN SMALLHOLDER PRINCIPLE
AND CREATE SUTAINABLE SMALLHOLDER PRODUCTION
Farm Inputs
Farm
Logistics
Bulk Storage
INTEGRATION THROUGH PARTNERSHI
AND COLLABORATIONS
AGRONOMIC SUPPORT
ACCREDITATION & GRADING SCHEMES
BEST PRA
(Agronon
مؤتمر الاستثمار
في قطاع
النخيل والتمور

الطرق الحديثة لتجفيف التمور

د. خالد بن محمد الشعيلي

رئيس قسم بحوث الصناعات الغذائية -

وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان

الملخص

تستهلك ثمار النخيل في الأطوار الثلاثة الأخيرة من النضج وهي البسر و الرطب و التمر ، و قد تتم عملية إنضاج الثمار (تجفيفها) إلى مرحلة التمر على النخيل كما في حالة الفرض، أما في أغلب الأصناف الأخرى مثل النغال والخلاص فتتم عملية إنضاج الثمار بقطفها وتجفيفها على الأسطح. تؤدي هذه الطريقة إلى تلف قسم من المحصول نتيجة لتعرضه للعوامل الجوية و الإصابة بالحشرات و الطيور. لذا فقد قام الباحثون بقسم الصناعات الغذائية بتجارب عدة للحصول على التصميم الأمثل لغرفة تستخدم لغرض تجفيف ثمار النخيل حيث التوصل لتصميم يعتمد على تجميع الحرارة اللازمة لعملية الانضاج (التجفيف) مع التهوية المناسبة ضمن حيز يحمي الثمار من عوامل التلف المختلفة، والتي تم تطويرها لاحقا لتصنع من مادة البولي كربونيت. لضمان الحصول على نتائج ايجابية فإنه يراعى عند حصاد الثمار أن يتم ذلك بطريقة صحيحة وبعناية وتحصد الثمار في مرحلة نصف الرطب أو بمجرد بدء طرف الثمرة البعيد عن العنق بالترطيب، وحيث أن الثمار لا تنضج كلها في وقت واحد فيفضل قطف الثمار و إدخالها تباعا لغرفة التجفيف. تنشر الثمار على الصواني الشبكية المعدة وتصف هذه الصواني على الهياكل داخل غرفة التجفيف ثم يغلق الباب و تشغل مروحة الشفط. تستمر عملية التجفيف لمدة تتراوح بين ٣ - ٥ أيام اعتمادا على عوامل مثل نسبة رطوبة الثمار ودرجة الرطوبة الجوية. يمكن إنشاء هذه الغرف حسب الطاقة المرغوبة على أحجام مختلفة يمكن أن تسع من ٨٠٠ إلى ١٦٠٠كجم. بعد الحصول نتائج مشجعة نتيجة استخدام تقنية تجفيف التمور في غرف البولي كربونيت في كل من سلطنة عمان ودولة الامارات العربية المتحدة فقد تم تبني برنامج دعم لهذه البيوت حيث تم حتى الآن توزيع ما يزيد عن ٧٠ غرفة للمزارعين في سلطنة عمان بحوالي ثلثي السعر و١٠٠ غرفة للمزارعين في دولة الامارات العربية المتحدة بنصف سعرها فيما عممت هذه الغرف في محطات البحوث في كل من دولتي قطر والكويت ومملكة البحرين والمملكة العربية السعودية حيث يتم الإعداد لنقلها للمزارعين في بقية دول مجلس التعاون الخليجي في إطار مشروع تطوير نظم إنتاج مستدامة لنخيل التمر في دول مجلس التعاون الخليجي.

الافكار والنتائج

تتم عملية إنضاج الثمار بقطفها وتجفيفها على الأسطح و تؤدي هذه الطريقة إلى تلف قسم من المحصول نتيجة لتعرضه للعوامل الجوية و الإصابة بالحشرات و الطيورويجرى تجفيف الثمار عموما باستخدام أشعة الشمس أو الأفران أو أي وسيلة توفر حرارة و هواء جافا متحركا

١) قام الباحثون بقسم الصناعات الغذائية بتجارب عدة للحصول على التصميم الأمثل لغرفة تستخدم لغرض تجفيف ثمار النخيل حيث التوصل لتصميم يعتمد على تجميع الحرارة اللازمة لعملية الانضاج (التجفيف) مع التهوية المناسبة ضمن حيز يحمي الثمار من عوامل التلف المختلفة، والتي تم تطويرها لاحقا لتصنع من مادة البولي كربونيت

٢) عممت هذه الغرف في محطات البحوث في كل من دولتي قطر والكويت ومملكة البحرين والمملكة العربية السعودية حيث يتم الإعداد لنقلها للمزارعين في بقية دول مجلس التعاون الخليجي في إطار مشروع تطوير نظم إنتاج مستدامة لنخيل التمر في دول مجلس التعاون الخليجي.

التوصيات

١) الاستمرار في تجارب ملاحظة عملية "التجفيف" الانضاج داخل وخارج بيوت البولي كربونات.

٢) دراسة التحولات اللونية في التمور خلال عملية الانضاج.

٣) تحديد العلاقات المتبادلة بين كميات الثمار و رطوبتها داخل بيت البولي كربونات و بين سرعة عملية الانضاج.

33% in yield compared to composted manure alone and 53% increase compared to NPK treatment. On non-saline soil, added 10% date palm fronds straw with composted manure by mixed method increased the productivity of amended plants by 27% and 8% compared to composted manure alone and NPK, respectively. Banana plants amended with NPK + micronutrients as a best treatment in this study recorded significant increase in production to the extent of 35 % (4.2 t/ha) in saline soil and 62% (8.6 t/ha) in non-saline soil compared to treatment of date palm fronds straw plus composted dairy manure.

The results of the study on tomato crop conducted at Rumais, and Jimmah Research Stations using open system soil-less culture technique in cooled greenhouse revealed that there were no significant ($p<0.05$) differences in fruit number/m2, average fruit weight (g) and yield (t/gh) in both seasons in all the tested media at both locations, except for total soluble solids percentage (TSS%) in Rumais which showed significant ($p<0.05$) differences between media. However, comparing organic media with date palm straw alone showed no significant difference between them. Average fruit number /m2, fruit weight average yield and TSS% for organic culture media in both locations were 163.2 fruit /m2 , 129.2 g, 5.9 t/gh and TSS of 5 %, respectively, while for date palm straw these were 163 fruit /m2 , 129.7 g, 5.7 t/gh and TSS of 5 %. On the other hand, comparing date palm straw with the best medium (sand) as a best treatment in this study in terms of yield and yield components showed that sand medium outperformed date palm straw with increase of 1.8% in average fruit /m2, 2.2% in average fruit weight (g), 4.4% in average yield and 5.1% in TSS. The response of sweet pepper of 'Hercules F1' variety to the sand, wood and date palm straw culture media was also studied under soilless growing technique (Open System) in cooled greenhouse. The results indicated that there were no significant differences in fruit number/m2, fruit weight (g) and yield (t/gh) between media. The crop responded highest under sand medium with average yield 3.0 t/gh over three seasons followed by wood straw medium (2.9 t/gh), while date palm straw was 2.2 t/gh. The results of the study on cucumber 'Luna F1' variety conducted at Rumais, and Jimmah Research Stations using open system soil-less culture technique in non-cooled greenhouse covered with insect proof net (80 micron) indicated that there were no significant ($p<0.05$) differences between media (wood straw and date palm fronds straw) on growth and yield components parameters. Heaviest average fruit weight was produced by date palm straw 125 g/fruit. High yielding medium was given by wood straw (2.2 ton\gh), while data palm straw gave 1.9 ton\gh. In conclusion, date palm straw is considered as a promising medium for soil less crop production as well a soil conditioner in the field. However, the combined effect of date palm straw and composted manure on plant growth of field-grown fruit crops needs further studies.

Use of date palm straw as a culture medium in producing of fruits and protected vegetable crops under the sultanate of Oman conditions

Khair T. Al-Busaidi, Muthir, S.AL Rawahy, Waleed, S. AL-Abri,

Fakria. Al-Jafri and Fatma, S. AL Raisy.

Directorate General of Agriculture and Livestock Research, plant production Research centre, Ministry of Agriculture and Fisheries

Abstract

Recently, the use of date palm (*Phoenix. dactylifera*) residues as an organic soil amendment has been intensively studied in the Middle East, where large amount of this material is produced as a by-product of date palm cultivation**.** In arid countries like Oman where date palms are extensively cultivated, the use of these residues helps to improve soil properties makes economic and environmental sense, especially in producing cash value crops. So, exploring the efficiency of date palm straw as a soil amendment or conditioner and as a culture medium particularly in soil-less cultivations is prerequisite. To achieve this goal, different studies viz; (i) Study the performance of date palm straw combined with composted dairy manure in fertilizing of banana with respect to growth and yield under field conditions and (ii) comparison of the productivity of tomato, sweet pepper and cucumber in different culture media (palm fronds straw, wood straw, sand, cocopeat and peat moss) using soil-less cultivation methods under cooled greenhouses were conducted at research farms. The results of the study in banana revealed that response of banana (*Musa* AAA cv. 'Malindi') plants to composted dairy manure plus different ratio of date palm fronds straw (10% and 30%) whether in non-saline or saline soil as well with different application methods (mixed and ring shape) was positive. The combined application of date palm fronds straw and composted manure led to early fruit ripening and subsequent harvest compared to other treatments. Regardless of application methods, on saline soil 10% application of date palm fronds straw with composted dairy manure was better in banana production (3.5 t/ha) than that with 30% date palm straw (3.3 t/ha) and same trend on non-saline soil (5.3 and 5.0 t/ha, respectively) . Regardless to date palm straw ratios, on saline soil mixed application method was better than ring (around trunk plant) (3.7 t/ha). Mixed application of 10% date palm fronds straw and composted manure increased

الافكار والنتائج

اولا - دراسة أثر اضافة سعف النخيل مع الأسمدة العضوية المتخمرة على نمو وانتاجية الموز المحلي (صنف - المالندي) تحت ظروف التربة المالحة وغير المالحة بطرق اضافة مختلفة.

ثانيا - كفاءة استخدام سعف النخيل كوسط زراعي مقارنة بالأوساط الأخرى على نمو وانتاجية وجودة محاصيل البيوت المحمية باستخدام الزراعة بدون تربة.

ثالثا – الاستنتاجات

١) كان لمحتوى المادة العضوية من السليلوز واللجنين ودرجات الحرارة تأثيراً على أداء الأسمدة العضوية من حيث عملية التمعدن وتوفير العناصر الغذائية للنبات.

٢) ساهمت اضافة سعف النخيل مع الأسمدة العضوية المخمرة وخلطة بالتربة في زيادة كفاءة استخدام العناصر الغذائية وخاصة النيتروجين عبر البطء في عملية التمعدن وبالتالي مقدرة التربة على الاستمرار في توفير حاجة النبات من العناصر الغذائية طوال موسم.

٣) لقد كان لسعف النخيل دوراً تآزرياً بالنسبة للأسمدة العضوية المخمرة من حيث تأثيرها على نمو وانتاجية الموز في التربة المتملحة وغير المتملحة ، كما كان له دور مؤثر في الحد من اثر الملوحة بمنطقه الجذور.

٤) لقد أعطت هذه الدراسة مؤشر واضحاً على امكانية استخدام الأسمدة العضوية بمفردها لإنتاج الموز وبالتالي امكانية التوجه مستقبلاً للزراعة العضوية لهذا المحصول، لا سيما وان الأسمدة العضوية احد أهم عناصر الزراعة العضوية.

٥) أوضحت الدراسة امكانية استخدام سعف النخيل كوسط زراعي لإنتاج محاصيل البيوت المحمية باستخدام الزرعة بدون تربة (النظام المفتوح).

٦) دعوة القطاع الخاص (الشركات الصغيرة و المتوسطة) للاستثمار في صناعة مخلفات النخيل.

٧) هناك حاجة لمزيد من الدراسات البحثية على استخدام مخلفات النخيل الأخرى (الليف وقواعد السعف وجذوع النخلة والعراجين الفارغة من التمر) كوسط زراعي/ مخصب / محسن للتربة.

مشروع المليون نخلة / قصة نجاح
مؤتمر الاستثمار
في قطاع
النخيل والتمور

in the rumen. However, if it is embedded into lignin also the rumen micro flora has difficulties to reach it and digest it. Usually, pure cellulose and hemicellulose can be degraded to starch and monosaccharides by means of the micro flora in the rumen in combination with the chewing action. This technology is based on industrial method by using combination of chemical treatment and steam treatment for improving the nutritive value of DFL. The date palm leaves will be chopped and treated with urea and steam to improve the digestibility and convert it to high quality raw material rich in crude fiber and crude protein. The cull dates, dates processing pulp and grinded date pits will be included with treated DFL to produce finished products. The new technology will focus on introducing and marketing Roughage Replacement feed and Complete Feed with treated date palm leaves as the major ingredient. Establishment of specialized Feed Mill that depend mainly on locally under-utilized or wasted date palm by-products will encourage the investment in this type feed industry. Using long fiber Roughage Replacement feeds will make it possible for the smallholder livestock owners to reduce the roughage portion in the feeding rations and reduce the dependence on irrigated roughages. The implantation of these technology will have great economic and impact on the animals farming in Oman and other Arab Peninsula Countries.

Ideas and findings

Due to development in the numbers of date palm trees in Arab GCC Countries 46 Millions .This results in the availability of large amounts of Date Palm by-products (DPBP) .The main by-products are Date Palm leaves, Dates pulp and Dates stones and Dates not Suitable for Human Consumption Cull Date. Date palm leave is one of the most available natural fiber sources in the region.

The results of the previous studies indicated that

1) The major constraints of using DFL in ruminant feeding that the fiber is highly lignified and the level of lignin was estimated to be about 140 g per kg DM
2) Have rigid structure in fibrous nature.
3) The other constraint to the nutritional value is the low protein content (42 - 50 g per kg DM).
4) Date fruits, a cheap nutritious source full of energy, are available in many parts of the arid region.

About 20-30 % of the total date production is unsuitable for human consumption.

5) Whole Date Fruit is Very Good Source of Energy (13.30 MJ/Kg DM)

- Impact of Industrials Process of Utilization of Dates Palm Trees By-Products

1) The cost of producing one MT of long fiber feeds DFL pellets is considerably cheaper than producing one MT of Rhodes grass hay bales.
2) Implantation of this new concept will be a major breakthrough in agriculture farming in Oman and other GCC countries because this overcome the shortage of water and alleviating pressure on rangeland.

New Concept of Utilization of Dates Palm Trees Byproducts in Ruminants Feeding

Alaa Salman | M. Khalfan El Shargi | S. Rashid Al-Habsi

Directorate General of Agriculture & Livestock Research

Ministry of Agriculture & Fisheries Sultanate of Oman

Abstract

Date palms are grown in more than 40 countries. The Arab world has more than 105 million date palm trees and 51 million of which are in Arab Peninsula Countries. Expansion in dates palm trees cultivation in Arab Peninsula Countries resulted in the availability of large amounts of Date Palm by-products (DPBP). The main by-products are date palm leaves, date pulp and date stones and Dates not Suitable for Human Consumption (Cull Dates). Recent inventory of locally available dates trees by-products (DPBP) in Arab peninsula countries showed that more than 1.013 million Mt dates frond leaves (DFL), 574.8 thousands Mt of cull dates and 345 thousands Mt of dates stones available annually. Date palm leaves are the main by-products of date palm tree due to pruning operation that usually conducted annually. Over the past decades several studies were conducted to evaluate the nutritive value of dates palm trees byproducts and the potential of using these byproducts as alternative feeds in ruminant feeding. Date palm leave is one of the most available natural fiber source in the region. The results of these studies indicated that the major constraints of using DFL in ruminant feeding that the fiber is highly lignified, and the level of lignin was estimated to be about 172 g per kg DM and have rigid structure in fibrous nature. The other constraint to the nutritional value is the low protein content (42 - 50 g per kg DM). Whereas the date pulp and date stones and cull dates were found as good sources of Energy feed (ME 10.5 – 13.5 MJ/ kg DM). But these byproducts were low in crude protein content (40- 60 g per kg DM). These studies also showed that there is good potential of using DPBP as cost-effective alternative feed sources for ruminants feeding. However, despite the positive outcome of these studies but the uptakes of these results by end-user were very low.

Recently new concept for improving the nutritive value low feed quality crop residues has been developed and called industrial process for upgrading the nutritive value of low quality of crop residues. This process would permit of using high inclusion rate of crop residues in animals feed manufacturing. For ruminant the cellulose and hemicellulose are potential nutrients for the micro flora

المحور الثالث - تصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل

م	عنوان ورقه البحث	الصفحة
١.	مشاريع استثمار المنتجات الثانويه للنخيل (مخلفات النخيل)	٦٧
٢.	تصنيع الخل من التمور العمانية	٦٩
٣.	دور الهيئة العامة للصناعات الحرفية في تطوير الصناعات المرتبطة بالنخلة	٧١
٤.	تطبيقات استثمارية في مجال تقنيات ما بعد الجني للتمور في العقدين الاخيرين	٧٣
٥.	انتاج وتسويق التمور في تونس- تنظيم قطاع نخيل التمر كمثال	٧٥
٦.	Developing an agrifood supply chain for the date palm industry	٧٨
٧.	الدروازة (فلم قصير عن تصنيع منتجات واثاث من النخيل)	٧٩
٨.	The Date-Cola Inter-Related Opportunities	٨٢
٩.	Consumer led new product development: A preliminary study of date syrup	٨٤
١٠.	بعض الملامح التسويقية للبلح في محافظه الوادي الجديد	٨٥
١١.	تحسين القدرة التنافسية لقطاع التمور	٨٩
١٢.	جهود وزارة الزراعة والثروة السمكية في الارتقاء بنخيل التمر في السلطنة	٩٣
١٣.	Chemical And - The Biological Control of Red Palm Weevil:	٩٥
١٤.	المكافحة الميكانيكية الحديثة لسوسة النخيل الحمراء (الغيرتقليدية)	٩٩

مشاريع استثمار المنتجات الثانويه للنخيل (مخلفات النخيل)

م. فؤاد منصور

استشاري في وزارة شؤون الرئاسة بدولة الامارات العربية المتحدة

المشاريع المنجزه على النطاق التجاري (Commercial Scale Projects)

- مشروع انتاج الألواح الخشبيه عالية الكثافه HDF بالطريقة الرطبه (مشروع المناذره في العراق) :

يتم التطرق في هذه الفقره الى المشاكل والمعوقات اللوجستيه التي واجهت المشروع في تجميع ونقل مخلفات النخيل من المزارع الى موقع المشروع وتأثيرها على اقتصاديات المشروع ثم التطرق الى حلول تلك المعوقات والتي تم تطبيقها فعلياً بعد حين في نفس المشروع وكذلك في مشروع الـ MDF اللاحق.

ضمن الحديث عن هذا المشروع يتم عرض المشاكل الفنيه في كيفية التعامل مع مادة مخلفات النخيل وخصوصيتها لأنتاج هذا النوع من الألواح الخشبيه بالمواصفات المطلوبه لعدم توفر خبرة مسبقه وما نتج عن ذلك في حينه من صعوبات في تسويق هذا المنتج.

(يتم عرض نماذج من ألواح خشب HDF النخيل التي أنتجت حينذاك في هذا المشروع مع صور توضيحيه أخرى تتعلق بالموضوع)

- مشروع انتاج الألواح الخشبيه متوسطة الكثافه MDF بالطريقة الجافه (مشروع جرف الصخر في العراق) :
- يتم التطرق الى التقنيه الجديده التي تم تطبيقها في هذا المشروع والمتمثله بموضوع براءة الأختراع لمحرر هذه الورقه والتي قادت الى انتاج ألواح خشبيه من الـ MDF بمواصفات عاليه جداً مع إيجابيات ذلك على اقتصاديات المشروع.
- (يتم عرض نماذج من خشب MDF النخيل التي انتجت في ذلك المشروع مع صور توضيحيه أخرى تتعلق بالموضوع)
- مشروع انتاج ألواح الخشب الحبيبي Particle Board Palm

يتم عرض فكره موجزه عن المشروع في العراق مع عرض نماذج من منتجات هذا المشروع وبعض الصور التوضيحيه

- مشروع مناضد التحميل المضغوطه Compressed Palm Pallet

يتم عرض فكره موجزه عن المشروع مع بعض الصور التوضيحيه لمناضد النخيل بأبعادها القياسيه والتي تم انتاجها بذلك المشروع.

- المشاريع المنجزه على النطاق التجريبي Projects of Pilot Plant Scale

يتم عرض نماذج من المنتجات أدناه والتي تم انتاجها من مخلفات النخيل على نطاق تجريبي مع إيجاز لطريقة تصنيع كل منتج منها

- الأبواب الخشبيه البلاستيكيه Wood Plastic doors

(تم انتاجها بالأبعاد القياسيه وعلى نطاق محدود في مصانع تجريبيه في الصين)

- الوقود الصلب Palm Pellets

(تم انتاج نماذج منها في مصنع تجريبي في الهند)

- الحطب الصناعي Palm Firewood
(تم انتاج نماذج منه في أحد المصانع الخاصه في العراق)
- الفحم النباتي Palm Charcoal
(تم انتاج نماذج منه في أحد المصانع الخاصه في العراق)
- الألواح الخشبيه الأسمنتيه Wood Cement Boards (تم انتاج نماذج منها في مصانع تجريبيه في ألمانيا).

الافكار والنتائج

عرضت الورقة افكارا عن استثمار المنتجات الثانوية للنخيل (السعف /العذوق الفارغة /الليف) في اقامة صناعات مهمة وقسمت المشاريع في هذا المجال الى

اولا - المشاريع المنجزه على النطاق التجاري (Commercial Scale Projects)

١) مشروع انتاج الألواح الخشبية عالية الكثافة HDF بالطريقة الرطبة (مشروع المناذره في العراق)

تم عرض المشاكل الفنية في كيفية التعامل مع مادة مخلفات النخيل وخصوصيتها لإنتاج هذا النوع من الألواح الخشبية بالمواصفات المطلوبة لعدم توفر خبرة مسبقه وما نتج عن ذلك في حينه من صعوبات في تسويق هذا المنتج مع عرض نماذج من ألواح خشب HDF النخيل التي أنتجت حينذاك في هذا المشروع مع صور توضيحيه

٢) مشروع انتاج الألواح الخشبيه متوسطة الكثافه MDF بالطريقة الجافه (مشروع جرف الصخر في العراق) وهو براءة الأختراع قادت الى انتاج ألواح خشبيه من الـ MDF بمواصفات عاليه جداً
عرض نماذج من خشب MDF النخيل التي انتجت في ذلك المشروع مع صور توضيحيه

٣) مشروع انتاج ألواح الخشب الحبيبي Particle Board Palm في العراق
عرضت نماذج من منتجات هذا المشروع وبعض الصور التوضيحيه

٤) مشروع مناضد التحميل المضغوطه Compressed Palm Pallet

تم عرض فكره موجزه عن المشروع مع بعض الصور التوضيحيه لمناضد النخيل بأبعادها القياسيه والتي تم انتاجها بذلك المشروع.

ثانيا - المشاريع المنجزه على النطاق التجريبي Projects of Pilot Plant Scale

- تم عرض نماذج من المنتجات التي تم انتاجها من مخلفات النخيل على نطاق تجريبي مع إيجاز لطريقة تصنيع كل منتج منها
- الأبواب الخشبية البلاستيكية Wood Plastic doors (تم انتاجها بالأبعاد القياسية وعلى نطاق محدود في مصانع تجريبيه في الصين)
- الوقود الصلب Palm Pellets (تم انتاج نماذج منها في مصنع تجريبي في الهند)
- الحطب الصناعي Palm Firewood (تم انتاج نماذج منه في أحد المصانع الخاصه في العراق)
- الفحم النباتي Palm Charcoal (تم انتاج نماذج منه في أحد المصانع الخاصه في العراق)
- الألواح الخشبية الإسمنتية Wood Cement Boards (تم انتاج نماذج منها في مصانع تجريبيه في ألمانيا).

تصنيع الخل من التمور العمانية

د. خالد بن محمد الشعيلي

رئيس قسم بحوث الصناعات الغذائية -

وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان

الملخص

ينتج الخل الطبيعي من ثمار مختلفة كالعنب و التفاح و الأرز و الشعير و التمور. تتميز التمور بارتفاع محتواها من السكريات خصوصا السكريات الأحادية في حالة التمور العمانية، وتعتبر هذه السكريات هي مادة ابتدائية لكثير من الصناعات و من بينها الصناعات القائمة على النشاط الميكروبي (التخمرات الصناعية) التي من ضمنها حمض الستريك و الكحول الطبي و الصناعي و أيضا الخل. ينتج الخل عبر نوعين من التخمرات أولها التخمر الكحولي و يجري في ظروف لا هوائية و يتم فيه تحويل السكريات إلى كحول ايثيلي، و التخمر الثاني هو التخمر الخليكي و يجري في ظروف هوائية وتتم فيه عملية تحويل الكحول إلى حمض خليك وهو المسؤول عن الطعم اللاذع للخل. تقتضي المواصفات القياسية أن لا تقل حموضة الخل عن ٥٪ من مقيسه بالمعايرة بهيدروكسيد الصوديوم، و تحقيق ذلك يستغرق مدة لا تقل عن ٤٠ يوما حتى تكتمل أكسدة الكحول إلى حمض الخليك، و يتبع ذلك عادة عملية التعتيق التي قد تتراوح مدتها بين ستة أشهر إلى خمس وعشرين سنة يتحول خلالها طعم الخل من الطعم الحاد للخل «الشاب» إلى الطعم السلس للخل المعتق.

الافكار والنتائج

الخل مادة قيمة صحيا و اقتصاديا، فمن فوائده اشتماله على السكريات و نشاط مضاد للأكسدة و يخلو من المواد الدهنية، كما أن سعر الخل الطبيعي عال يعود بفائدة على منتجه.

١) يمر انتاج الخل بمرحلتين هما التخمر الكحولي ثم التخمر الخليكي ومن تقاليد انتاج الخل تعتيقه في أنواع مختلفة من الخشب و هو يؤثر في طعمه و خصائصه الكيميائية.

٢) قد ينتج الخل من خامات بترولية بأكسدة الأسيتالدهايد لإنتاج الخل الأبيض وهو يختلف في كونه يفتقر لغنى مذاق الخل الطبيعي و ألوانه المميزة، إلا أنه يستخدم بكثرة في التخليل و في الصناعات الغذائية كالصلصات.

Genetic Diversity of Date Palm (*Phoenix dactylifera* L.) in Sultanate of Oman

Al-Ghaliya Al-Mamari

Directorate General of Agricultural & Livestock Research
Biotechnology Research Section
g.humaid@gmail.com

دور الهيئة العامة للصناعات الحرفية في تطوير الصناعات المرتبطة بالنخلة

الفاضل/ سليمان بن حمدان بن ناصر الحارثي – خبير للصناعات الحرفية

الفاضل/ محسن بن علي بن حمد العوفي – مدير دائرة التدريب والإنتاج الحرفي

الهيئة العامة للصناعات الحرفية – سلطنة عُمان

الملخص

ان تنمية قطاع الثروة الزراعية ولاسيما النخيل منها تعد خطوة هامة نحو الاستفادة القصوى نحو ما تجود به هذه الشجرة المباركة وخاصة ان بلادنا الحبيبة عمان تزخر بأفضل واجود انواع نخيل التمور واشهرها وكانت مصدر دخل لعدد كبير من المزارعين وتساهم بشكل مباشر في رفع المستوى المعيشي للفرد آنذاك و يعد موسم حصاد التمور تظاهرة اجتماعية واقتصادية يحرص عليها كل فئات المجتمع للمشاركة فيها .

تستعرض ورقة عمل الهيئة على عدة محاور ، سنتناولها بالتفصيل وهي :

أولاً: نبذة تاريخية عن الصناعات الحرفية المرتبطة بالنخلة .

ثانياً: دور الهيئة العامة للصناعات الحرفية في تطوير الصناعات الحرفية .

ثالثاً: تنمية قطاع الصناعات الحرفية المرتبطة بالنخلة ومنتجاتها .

رابعاً : الأهمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للصناعات الحرفية المشتقة من خام النخلة .

خامساً : البرامج والمشاريع التي نفذتها الهيئة في تنمية قطاع الصناعات الحرفية المرتبطة بالنخلة .

سادساً : المقترحات والتوصيات .

الافكار والنتائج

اهتمت الهيئة بتنمية قطاع الصناعات الحرفية المرتبطة بالنخلة من خلال :

١. تنفيذ برامج التدريب والتأهيل الحرفي حيث نفذت ٤٥ دورة وبرنامج تدريبي و تشجيع ودعم تأسيس مؤسسات حرفية صغيرة ومتوسطة وبلغ عددها ٨

٢. عمل تصاميم مطورة للمنتجات المرتبطة بالنخلة وتقديم الدعم للحرفيين

٣. المشاركة في المعارض المتخصصة في مجال السعفيات وغيرها وغيرها .

٤. تأسيس مركز النخلة بالرستاق .

٥. بلغ عدد الحرفيين في مجال الصناعات الحرفية المرتبطة بالنخلة ٢٨٣٦

منهم ٢٥٦٥ في حرفة السعفيات وجريد النخيل وحبال الليف و ٢٤٦في حرفة الخشبيات و ٢٥في صناعة الدعون

التوصيات

١) إنشاء مراكز حرفية متخصصة في الصناعات الحرفية المرتبطة بالنخلة

٢) التوسع في مراكز التدريب والإنتاج وإقامة القرى الحرفية التي من شأنها التعريف بالمنتجات المرتبطة بالنخلة

٣) رفع مستوى الوعي الاجتماعي بأهمية المحافظة على النخلة كونها ثروة وطنية

٤) ادخال الصناعات الحرفية المرتبطة بالنخلة في المناهج الدراسية وذلك لتعريف الناشئة بأهمية هذه الشجرة المباركة اقتصاديا واجتماعي

٥) التشجيع على زيادة زراعة النخيل

٦) دعم البحوث والدراسات العلمية في مجال تنمية قطاع النخيل والاستثمار فيها .

٧) جعل لمنتج النخلة قيمة مضافة من خلال زيادة الانتاج وإدخال صناعات جديده مرتبطة بمنتجات النخلة ورفع العائد المادي للمزارعين والحرفيين .

تطبيقات استثمارية في مجال تقنيات ما بعد الجني للتمور في العقدين الاخيرين

أ.د. سمير الشاكر

استشاري تقنيات التمور

الملخص

تطور انتاج التمور في العالم خلال العقدين الاخيرين وبلغ الانتاج الكلي من التموربالطن

٨،٢٩٨،١٠٠ ويتوقع ان يصل الانتاج العالمي عام ٢٠٢٠ (٩،٦الى ١٠)مليون طن

وهناك العديد من الدول التي شهدت تطورا وزيادة واضحة في زراعة النخيل وانتاج التمور وتصنيعها خلال العقود الاخيرة مثل الجزائر والاردن والباكستان ودولة الامارات العربية المتحدة وايران والكويت وناميبيا حيث تطورت زراعة النخيل وانتاج وتصنيع التمور فيها من خلال مشاريع استثمارية مهمة واتم تحديد اوجه فرص الاستثمار والمشاريع الاستثمارية الناجحة من خلال الاشارة الى تجارب عملية في الاردن والباكستان ودولة الامارات العربية المتحدة ودولة الكويت.

الافكار والنتائج

اولا - التجارب الاستثمارية الناجحة

تم استعراض عدد من التجارب الاستثمارية الناجحة والمنفذة في عدد من الدول وكما يلي

- **المملكة الاردنية الهاشمية**

استصلاح واستزراع اراضي – زراعتها بالنخيل فسائل عادية ونسيجية – تعبئة وتدريج – تخزين وتسويق محلي ودولي – رطب وتمور جافة

- **الامارات العربية المتحدة**

انشاء مصنعي الساد بتكلفة ٤٥٠٠٠،٠٠٠،٠٠ دولار ومصنع المرفأ ٤،٠٠٠،٠٠٠ دولار لتعبئة وتصنيع التمور المنتجة من المزارع وتسويقها محليا والتصدير

- **الباكستان**

اعادة تنظيم اسلوب استغلال الاصناف من التمور الجيدة وفي مقدمتها صنف DHAKKI المزروعة في قرى ومنطقة

ديره اسماعيل خان – غرب باكستان باستلامها وتعبئتها وتسويقها محليا او تصديرها بدلا من استغلالها من قبل تجار هنود بأسعار بخسة لعمل الخلال المطبوخ واحتكار المزارع والمزارعين لأغراض تصديرها الى الهند

في دولة الكويت

انشاء مصنع لتعبئة وتصنيع التمور من انتاج المزارعين واصحاب المزارع المساهمين وشراء التمور لأغراض التعبئة والتصنيع , والتسويق وتقديم الخدمات التصنيعية للمواطنين نظرا لعدم توفر خدمات او نشاط لتقنيات ما بعد الجني في المنطقة التي ارتفع بها انتاج التمور وكذلك في عموم الكويت ويشكل صنف البرحي ٧٥٪ من انتاج الدولة

ثانيا - أوجه وفرص الاستثمار في قطاع النخيل والتمور

١) استصلاح الاراضي واستزراعها بأشجار النخيل يهدف انشاء مزارع نخيل ذات مردود اقتصادي مستدام في منطقة ملائمة بيئيا لزراعة النخيل وانتاج التمور تتوفر فيها مقومات الانتاج والتسويق

٢) الاستثمار في انشاء بيوت تعبئة وتصنيع التمور وتسويقها بما فيها الصناعات التحويلية والصناعات السيلولوزية .

٣) انشاء مؤسسات خدمية لمزارع النخيل في القطاع الخاص والعام وتشمل المكافحة والتلقيح وحتى الجني وتشمل البيوت والمرافق العامة والبلديات وكذلك مصانع معدات لخدمة زراعة النخيل وتصنيع التمور ومشتقاتها .

٤) الاستثمار في انشاء مستودعات عادية ومبردة ومجمدة لتخزين التمور لتسويقها وتوزيعها واعادة تصديرها وانشاء معارض للتمور ومنتجاتها وحلوياتها .

٥) انشاء مشاتل لإكثار النخيل والفسائل ومرافق ومختبرات لأغراض تربية النباتات النسيجية الجيدة وبيعها محليا او تصديرها .

٦) الاستثمار في مجال البحث والتطوير في تحسين نوعية التمور واصنافها وبالتنسيق مع مؤسسات البحث والتطوير في الصناعات الغذائية في الخارج .

انتاج وتسويق التمور في تونس- تنظيم قطاع نخيل التمر كمثال

د. محمد بن صالح

منسق مشروع انتاج نخيل التمر بدول الخليج العربي

المركز الدولي للبحوث الزراعية - إيكاردا

الملخص

يمثل قطاع التمور بتونس مثالا للتنظيم ابتداء من الانتاج على الحقل الى حد الترويج والتسويق. وقد نجحت البلاد التونسية في تسويق نسبة كبيرة من الانتاج تعادل تفوق النصف على مستوى الأسواق الخارجية.

ورغم أن البلاد تونسية تصنف في رتبة ١١ في الدول المنتجة ب ٢٤٦ ألف طن لسنة ٢٠١٥ والرتبة ٣ في كمية الانتاج المسوق دوليا الا أنها تحتل المرتبة الأولى في قيمة التمور المسوقة. يحتل المركز الثاني في سلم صادرات المنتجات الفلاحية سنة ٢٠١٥ بقيمة ٤٦٢ مليون دينار (حوالي ٢٤٠ مليون دولار) ويساهم بنسبة ١٦ بالمائة من القيمة الجملية للصادرات الفلاحية ويساهم بنسبة ٥ بالمائة من القيمة الجملية للإنتاج الزراعي. يسوق التمور التونسية الى أكثر من ٤٠ بلدا تمثل السوق الأوروبية أكثر من ٥٠ بالمائة منها.

وتتعدد المؤسسات المتدخلة في انتاج التمور من مؤسسات البحث والارشاد الفلاحي الى المؤسسات الخاصة للتجميع والتسويق والجمعيات المهنية والمنظمات غير الحكومية وتمور سابقا) ينسق المجمع المهني المشترك للغلال (سابقا) ويمثل نقطة وصل بين كل المؤسسات.

تقدم الورقة التالية قطاع التمور بتونس بتركيبته الانتاجية وأدوار مختلف المتدخلين فيه من حلقة الانتاج الى حلقة التسويق مع التركيز على نقاط قوته وضعفه كمثال لإنتاج التمور في الدول المنتجة على النطاق العربي والدولي.

الكلمات المفتاحية: نخيل التمر، انتاج التمور، التسويق، تنظيم القطاع، القيمة الاقتصادية

الافكار والنتائج

اولا - استغلال التمور في تونس

١) الاستهلاك الداخلي

تبلغ نسبة الاستهلاك الداخلي من التمور التونسية حوالي ٣٠ بالمائة من المنتج من دقلة نور وحوالي ٧٠ بالمائة من الأصناف الأخرى غير التجارية. ويبلغ معدل الاستهلاك للمواطن التونسي ٤،٢٨ كيلوغراما من التمر في السنة ولكن هنالك تفاوت كبير في هذه النسبة بين المناطق.

٢) تسويق التمور

- تصنف تونس كثالث مصدر للتمور في العالم بعد السعودية وإيران رغم أنها توجد في المرتبة التاسعة في عدد النخيل والمرتبة الحادية عشر في الإنتاج، وصدرت البلاد التونسية حوالي ٦٠ ألف طن من التمور سنة ٢٠٠٨. ولكنها تحتل المرتبة الأولى عالميا من حيث قيمة الإنتاج المصدر الذي قدر بحوالي ٤٦٢ مليون دينار (حوالي ٢٤٠ مليون دولار لسنة ٢٠١٥).
- تعتبر تونس أول مصدر لصنف دقلة نور حيث تصدر سنويا معدل ٣٥ ألف طن من بينها حوالي ٢٠ ألف طن إلى الأسواق الأوربية وخاصة منها فرنسا وإيطاليا وألمانيا. وقد أصبحت «دقلة النور» علامة تجارية مميزة لتونس في الأسواق العالمية. وتصدر التمور التونسية مجملا إلى أكثر من خمسين بلدا في العالم، وتصل حتى آسيا من خلال أسواق إندونيسيا وماليزيا بالإضافة إلى تركيا وغيرها.
- يرجع نجاح البلاد التونسية في تسويق التمور إلى المجهودات المكثفة على مستوى المزارع الواحي والمنظمات المهنية (مجامع الإنتاج) والى التقدم الحاصل في تعبئة وتغليف التمور بالمصانع المحلية في مناطق الإنتاج.

ثانيا - بعض المشاكل التي لا تزال تعاني منها الواحات التونسية

رغم ما أحرز من تقدم في تنظيم قطاع النخيل والتمور في تونس وهو مجهود متواصل منذ زمن شاركت فيها مؤسسات الدولة الى جانب الهياكل المهنية والتعاضديات الزراعية ومجامع التنمية الفلاحية المختلفة لا يزال قطاع النخيل والتمور في تونس يشتكي من عديد المعوقات والتحديات وتتمثل أهم نقاط الضعف في ميدان الإنتاج الواحي :

١) الكثافة العالية وعدم انتظام المساحات ووجود طريقة الري بالغمر

٢) ضعف متوسط الإنتاج الذي يبلغ ٤٠ كيلوغراما للنخلة الواحد في حين يصل إلى ٨٠ كلغ في بعض الأقطار الأخرى

٣) صعوبة الميكنة الزراعية بسبب الكثافة المفرطة

٤) الإصابة في بعض الواحات بمرض تكسر السعف الذي لم يعزل له مسبب لحد الآن

٥) تغير العادات الغذائي لمتساكني الواحات مما أضعف من نسبة الاستغلال للتمور الأصناف غير التجارية والثانوية،

٦) ضعف الطاقة التصنيعية لاستغلال التمور الرديئة في صناعات غذائية على غرار ما يوجد في بلاد عربية أخرى مثل العراق والإمارات والسعودية.

3) Access to capital
4) Growing demandand trade

Geographic distribution of key world date palm producing countries

Top 7 producers comprise 83% of world production 7.1 Million tonnes, all located in the mena. And together with other middle east eastern countries (including oman) constitute almost all of production.

Regional Consumption Ranking

	Imports (000's tonnes)	USD / tonne
Americas	35	1,988
Africa	92	1,084
Asia	387	767
Europe	146	2269

Indonesia: Smallholder Plasma Structures

1) Company responsible for funding development
2) Ownership passes to smallholder upon plantation reaching economic yield
3) Bank finances smallholder "govt mandated plasma financing",
4) Company pledges to purchase all offtake from smallholder at price determined by govt.
5) Company pays interest direct to bank, remits residual to farmer.

Concluding comments

1) Date palm is an important cultural commodity with some production challenges; but solutions exist and are achivable
2) Planted area is falling, but is being offset by productivity gains in the major producing countries.
3) Preparedness to pay is considerably higher in western markets.
4) Fragmented less efficient supply chains and small global trade, prevent smallholders from receiving efficient price signals.
5) Promote "bankable" structures such as cooperatives at the small holder level and encorurage government support to facilitate the development of a sustainable financing chain for date palm.

Developing an agrifood supply chain for the date palm industry

John Baker

Director of Food Industries

State General Reserve Fund

Abstract

The presentation will evaluate the main characteristics of the date palm value chain, documenting the opportunities and threats of the industry, and using case studies of key trends underway in other agrifood sectors around the world, to explore supply chain structures of potential relevance to the date palm industry. The presentation will use observations of existing business models to compare and contrast with various aspects of the date palm supply chain including small holder production, organization and ownership of primary processing, marketing, distribution, and retail activities, with a view to identifying sources of potential supply chain improvement

Ideas and finding

Introduction

- Smallholder production
- Challenges to stimulating small holder date palm production
- Viable and sustainable smallholder production

1) Farm gate prices
2) Climatic volatility
3) Government policy
4) Agronomic management practices
5) Access to capital
6) Rural urban migration

Some important elements of an agrifood supply chain

1) Viable and sustainable smallholder production
2) Market transparency

الدروازة (فلم قصير عن تصنيع منتجات واثاث من النخيل)

سعيد بن سالم الوردي

مشاريع ابن الوردي المتحدة

الملخص

فيلم وثائقي عن الدروازة مدته (٥-١٠ دقائق) يتم فية عرض بدايات الدروازة في مجال تحويل بقايا النخيل إلى منتجات وأثاث وتصنيع الغرف والمظلات بطابع معماري حديث مبتكر يحاكي الماضي ، والفيلم سوف يعطي فكرة واضحة عن علاقة الدروازة والنخلة فبقايا النخيل تعتبر مصدراً مهماً وأساساً للعيش من ثمارها والسكن بمكوناتها التي أعتمد عليها أجدادنا في منازلهم القديمة .

يوضح الفيلم الخطط المستقبلية التي تعمل عليها الدروازة وابرزها فتح مصنع إنتاجي مختص بتصنيع أثاث من بقايا النخيل وتحويلها إلى منتج يستفيد منة المجتمع ويكون المنتج صناعة عمانية .

الافكار والنتائج

عشق النخلة متجسد في الحياة العمانية ومن تربى معها يفكر في خدمتها وتطوير التعامل معها يستفيد من ثمارها ومن كل منتجاتها حيث تعتبر بقايا النخيل مصدراً مهماً وأساساً للعيش والسكن بمكوناتها التي أعتمد عليها أجدادنا في منازلهم القديمة ويوضح الفيلم قصة مشروع الدوازة.

١. كيف تجسدت وظهرت فكرة الدروازة واصبحت حقيقة وواقع و ماهي الافكار للاستفادة منها وتحويل منتجاتها إلى أثاث وتصنيع الغرف والمظلات بطابع معماري حديث مبتكر يحاكي الماضي ،

٢. يظهر الفيلم الاصرار والتحدي ومواجهة الحياة والبدايات في سن ١٥ سنة مع الوالد يرحمه الله (في شركة العائلة) لأكثر من٢٠سنة، ومنه تعلم اكتساب مهارات إدارية وقيادية في هذا المجال وقد كانت مدة كافية ليتعرف على الأعمال، والتعامل مع سوق العمل في داخل السلطنة وخارجها مما جعله يرتقي من موظف في الشركة تحت إدارة أحد العاملين الأجانب ليكون مديراً تنفيذياً لمشاريع إبن الوردي المتحدة بجدارة، والآن أستطيع القول إنني أصبحت قادراً على إدارة مشروعي الخاص بنفسي .

٣. الدروازة تبني البيوت والمظلات والاستراحات والشاليهات من السعف ومن جذوع النخيل تتم الاستفادة من بقايا النخيل.

٤. مصنع الدروازة يتم فية صناعة الاثاث الكلاسيكي وبتصاميم خاصة وبعناية فائقة.

٥. إن تحويل بقايا النخيل الى تحفة فنية يتم استخدامها بأريحية تلك هي فكرة الدروازة.

٦. يوضح الفيلم الخطط المستقبلية التي تعمل عليها الدروازة وابرزها فتح مصنع إنتاجي مختص بتصنيع أثاث من بقايا النخيل وتحويلها إلى منتج يستفيد منة المجتمع ويكون المنتج صناعة عمانية.

Ideas and findings

Product Specifications

1) The Datë CoLa belongs to the new Dates-Enriched Beverage Category ,the ready-to-drink Datë CoLa contains some 10% of natural dates juice
2) It does not contain any artificial and high corn fructose sugars.
3) The pH of the ready-to-drink is 3.2 ± 0.2 and such is less acidic than the leading brands of cola soft drinks.

Product development

The product development of the Datë CoLa started in Darmstadt, Germany in late 2002. The original prototype of the Datë CoLa in cans were produced in Sittard, The Netherlands and were served to the Emirates Dates Factory (Al Saad) in early 2003. However, the project was put on shelve due to certain constraints.

In addition to the Datë Cola, continuous development and launching of other Datë (dates-enriched beverages), i.e. DatëSweet Water & Ice, Fruit Soda, Juices, Teas, Coffee, Chocolate, Malt, Energy and Sports Drinks, including the coconut water, are now aggressively being pursued.

The Date-Cola Inter-Related Opportunities

Andres Jr. V. De Leon

Founder & Executive Director

Arabian Date-Cola Fzc

Fujairah FreeZone , UAE

Abstract

The Datë CoLa Inter-Related Opportunities addresses the urgent need to establish wider demands for the dates in the global market place. By the usage of the dates as a major catalyst, flagship beverage and food products and valuable global brands may be created.

Datë CoLa®, the flagship product, belongs to the New Dates Beverage Category that the Company aims to create. It contains optimal quantities of certified organic or natural dates syrup from the elite varieties of Arabian dates. The high quality cola bases and flavors used are formulated and produced only in Germany. The product Tastes Beyond Imagination™.

Assuming that on the initial years of commercialization, only one half of one percent (1/2 of 1%) of the world's population of about 7 billion 2011 could be served with Datë CoLa® and other dates-enriched beveragesevery week, 35 million bottles of dates flavored or natural dates-enriched beverages must be manufactured every week or 1.8 billion bottles annually. At US$ 0.285 per bottle (average of 300 mL), the total annual revenue that could initially be generated by the company is US$ 513+M.

In Year 2009, the World's Total Annual Production of Dates according to FAO was 7,527,589 tons. If sold at farm gate price of US$ 1.25 average per kilo, the farm revenue could reach up to US$ 9,409,489 x 1,000 kgs/ton= US$ 9,409,486,250.

Even if only half of this annual production of dates can be value-added and sold at US$1.25 x 250% premium, the potential annual revenue for the company in selling dates, Datë CoLa® and other dates-enriched beverages and foods every week will be about US$11,761,857,812.

These socio-commercial undertakings are highly geared towards the further development of the date palm industry in all desert lands so that mankind, particularly those in the troubled areas in Middle-East and North Africa, will have more "dateSSpaces" to dwell on. When continuous global demands for the dates are established, more date palms shall be grown and this could undoubtedly result to the eventual "greening" of the deserts.

Ideas and findings

Current situation of date by-products in Oman

In 2007, out of the total production of dates in Oman, 51% was used for local consumption and 20% for animal feed, 3% was exportedand26% was surplus So we need to increase the export of date and date related products! We need to convert the surplus production of Omani dates into value-added products.

Opportunities for Date Syrup

1) A natural sweetener suitable to be used in the formulation of food products to improve the nutrient properties
2) Date syrup is widely used in preparation of some traditional and local foods.
3) Efforts of local entrepreneurs to develop the Omani syrup are unfortunately not evident.
4) Omani date syrup can be innovated into many varieties to address the emerging expectations and needs for premium date by-products.
5) Tasting experiences linked with things like cheese, ice-cream, yoghurt, and milk can be helpful in this phase.

Recommendations

1) An urgent need to develop exports of Omani date industry to capitalize on the surplus of wasted local dates.
2) The relative importance of good taste, resonable price, and no added sugar as the main attribute driving the purchase of dates syrup becomes useful for entrepreneurs and firms in the marketing of date syrups in Oman.
3) Investing in positioning current local luxury date brands such as Meshan and Tamrah is paramount to stay competitive.

Consumer led new product development: A preliminary study of date syrup

Dr. Maha Khamis Al Balushi | Dr. Irfan Butt | Prof. Shahid N. bhuian

College of Economics and Political Science

Sultan Qaboos University

Abstract

Although local research has been focusing on dates quality improvement andpostharvest technology, to authors' knowledge, studies about dates by-products' development and marketing practices are still lacking. This is surprising given the recommendation put forth by Al Yahyai (2007) that outlines areas of date cultivation improvements that includes by-product utilization, value addition of dates, and enhancement of marketing, exports, and processing in the country. Thus, regional competition and demand for elite brands of dates and by-products call for developing and innovating Omani date industry. If marketing of Omani date by-products are considered, the quality of their by-products has to meet international approved standards to maximize the entrepreneurs' return. Date syrup represents an attractive date by-product given its usage in many traditional food. However, date syrup is not currently embraced by local entrepreneurs in comparison to their regional competitive counterparts given its competitive nature. This study aims to address the aspects of product and marketing innovations of Omani date syrup as an important and valuable by-product date. In particular, it evaluates consumers' preferences and opinion toward possible combinations of date syrup from local brands to ultimately determine some segmenting and marketing elements for date syrup.

بعض الملامح التسويقية للبلح في محافظه الوادي الجديد

د.ماهر محمدعبد الحافظ - ا.د/يحيى على حسين - ا.د/عبد المنعم عبد الودود البنا - ا.د/عبد الوكيل ابراهيم محمد

المعمل المركزي لأبحاث وتطوير النخيل - جمهورية مصر العربية

الملخص

بالرغم من أهميه محصول البلح في محافظه الوادي الجديد والذى يعتبر المحصول الرئيسي في المحافظة الا أنه لوحظ أن هذا المحصول تعوقه مجموعه من المشكلات المتعلقة بالجوانب التسويقية التي تواجه تجار الجملة والتجزئة .لذلك كان من الواجب التعرف على بعض الملامح التسويقية لمحصول البلح في محافظة الوادي الجديد بالإضافة الى المشكلات التي تعوق تسويق البلح من وجهة نظر تجار الجملة والتجزئة ومقترحات النهوض بهذا المحصول الهام , وكذلك التعرف على القنوات التسويقية (المنوال التسويقي) المتبعة في تسويق البلح بمحافظة الوادي الجديد .

وقد اعتمدت الدراسة في تحقيق اهدافها على البيانات الاولية التي تم جمعها من خلال استمارتي استبيان احداها لتجار الجملة والأخرى لتجار التجزئة ، وشملت العينة على اختيار ٥٨ تاجر جملة ، ٢٤ تاجر تجزئة , وقد استخدم الاسلوب الوصفي من خلال تلخيص ووصف مجموعة البيانات والنتائج التي امكن الحصول عليها , وقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج التي في ضوؤها توصى بضرورة التعرف على صفات الجودة والملاحظات التي يحتاجها المستهلك في السوق الداخلي والخارجي وضرورة الاهتمام بعمليات تصنيع وتعبئة وتغليف ثمار البلح ، والعمل على تشجيع الاستثمار في هذا المجال واطلاق حرية خروج البلح والغاء رسوم الخروج من المحافظة .

الافكار والنتائج

يعتبر محصول البلح المحصول الرئيسي فى محافظه الوادي الجديد الا أن المحصول تعوقه مجموعه من المشكلات متعلقة بالجوانب التسويقية التى تواجه تجار الجملة والتجزئة .لذلك كان من الواجب التعرف على بعض الملامح التسويقية لمحصول البلح ومقترحات النهوض بهذا المحصول الهام

اولا - مسارات التسويق تسويق البلح في محافظة الوادي الجديد

١) المنتج يباع مباشرة لتاجر الجملة ثم يباع بدورة الى المصانع وهو فى صورته الخام , او يقوم ببيعة لتجار من خارج المحافظة ,او يقوم بتخزينه الى حين تحسن السعر .

٢) المنتج يقوم ببيع إنتاجه مباشرة للمصانع الخاصة ,او الحكومية .

٣) المنتج يقوم ببيع انتاجه الى وسطاء تقوم بدورها ببيعه لتجار الجملة , او الى المصانع

ثانيا-: تجار الجملة

١) ان جميع تجار الجملة يقومون بالشراء بعد الاثمار والنسبة الغالبة منهم يقومون بالشراء بعد الجمع مباشرة ، لكون الكميات المعروضة تكون كبيرة لحاجة المزارعين للنقود وبالتالي يكون السعر منخفض نسبيا ومناسب للتجار اضافة الى عدم توافر مخازن صالحة لتخزين البلح وعدم توافر الخبرات التخزينية لدى المزارعين

٢) فى جميع مناطق الدراسة يقومون بدفع ثمن ثمار البلح نقدا ، وذلك لعدم وجود نظام البيع بالأجل وان الاسلوب السائد هو التعامل النقدي فقط ولتوافر النقود لدى تجار الجملة واستعدادهم لموسم الشراء ولمنافسة المصانع للتجار فى دفع الثمن نقدا للزراع

٣) افاد تجار الجملة بانهم يستخدموا عبوات صناديق البلاستيكو ذكروا ان العمليات التى تجرى على ثمار البلح قبل تخزينها تنحصر فقط فى تبخير الثمار بغاز بروميد الميثيل .

ثانيا : تجار التجزئة

يفضلون الشراء من المنتجين لكون:

١) سعر المنتج عادة يكون اقل من سعر تاجر الجملة او المصنع

٢) تربط التاجر بالمزارعين احيانا صلات قرابة وصداقة علاوة على تعودهم للشراء منهم من فترات طويلة .

٣) سهولة التعامل مع المزارعين فلا توجد مشاكل مادية معهم ولا توجد مساومة ولا جدال كبير حول الاتفاق على السعر مع المزارع

يفضلون الشراء من اصحاب المصانع لعدة اسباب منها :

أ- توافر الاصناف الممتازة والمطلوبة للسوق لديهم باستمرار .

ب- يقوم صاحب المصنع بتوصيل البلح لتاجر التجزئة حتى محلة مما يوفر عليه تكاليف النقل

ج- يضمن تاجر التجزئة الحصول على البلح بعد فرزه وفقا لكل صنف على حدة .

د- هناك امكانية اختيار المصانع والتجار الذين ثبت اقبال المستهلكتين على انتاجهم .

التوصيات

١- الاهتمام بالجوانب الفنية والانتاجية لنخيل البلح لتحسين خواص الثمار وزيادة حجم الانتاج وذلك من خلال تكثيف الندوات الارشادية

٢- اطلاق حرية خروج البلح والغاء رسوم الخروج من المحافظة .

٣- الغاء التسعيرة الجبرية وترك السعر للسوق .

٤- التوسع فى الاسواق الخارجية لتصدير البلح .

٥- انشاء جهاز تسويقى يختص بتسويق البلح فى الخارج والداخل .

٦- ضرورة التعرف على صفات الجودة والملاحظات التى يحتاجها المستهلك فى السوق الداخلى والخارجى .

٧- ضرورة الاهتمام بعمليات تصنيع وتعبئة وتغليف ثمار البلح ، والعمل على تشجيع الاستثمار فى هذا المجال .

٨- الاهتمام بالدعاية والاعلان للبلح واشراك التجار فى المعارض خارج المحافظة والجمهورية.

مؤتمر الاستثمار
في قطاع
النخيل والتمور

تحسين القدرة التنافسية لقطاع التمور

الدكتور/ عمر الجابري

أستاذ مساعد ومتخصص في إدارة الأعمال والأقتصاد

جامع السلطان قابوس

الملخص

قطاع التمور من أهم القطاعات الزراعية والحيوية في السلطنة والوطن العربي. وفي السلطنة هناك ما يقارب من ٨ ملايين نخلة بإنتاج يصل ما يقارب ٢٧٠٠٠٠ طن عام ٢٠١٤ أي بمعدل يقارب من ٣٤ كجم للنخلة الواحدة. بينما معدل انتاج النخلة من المفترض ان يتراوح بين ١٠٠ الى ٤٠٠ كجم حسب نوع النخلة والظروف المحيطة. ويسبب هذا الانخفاض في معدل انتاج النخلة وضعف المردود ضعفا في القدرة التنافسية للقطاع حيث ان الإنتاجية منخفضة وان المردود ضعيف. وهناك عدة أسباب لضعف التنافسية لقطاع التمور وخاصة في السلطنة والتي تندرج تحت عوامل طبيعية وعوامل أخرى يمكن السيطرة والتحكم بها. من العوامل الطبيعية المناخ الرطب في المناطق الساحلية والذي يضعف من القدرة الإنتاجية، وهناك أيضا جودة وتوفر المياه والتربة والأمراض المنتشرة. أما العوامل الأخرى التي يمكن التحكم بها والتي أدت الى الاستنتاج بضعف القدرة التنافسية فترجع الى عوامل عديدة أهمها أصناف النخيل ذات المردود الاقتصادي الضيف ومن ثم ضعف إدارة الأراضي الزراعية وضعف المنظومة الارشادية والتقنية والحجر وضعف سلاسل التوريد والتسويق مقارنة بالدول الأخرى مع قلة الدعم المتوفر. ان تحسين القدرة التنافسية لقطاع التمور تدريجيا مع وضع أهداف استراتيجية لتحسين جودة انتاج التمور ورفع الإنتاجية لتصل على الأقل ١٠٠ كجم للنخلة سيعود بالنفع على المزارعين وعلى الناتج المحلي الإجمالي كما أنه سيكون داعما للأمن الغذائي. من المتوقع في هذه الحال ان يرتفع مردود قطاع التمور خلال السنوات القادمة يتم فيها إحلال نسبة من النخل ذو الأصناف الرديئة والأشجار القديمة إضافة الى تحسين إنتاجية الأصناف الجيدة مع توفير الدعم التسويقي. كما ان توفير البيانات الصحيحة يعد من العوامل المهمة لمعرفة مقدار التنافسية. ان التوصيات تشمل بناء استراتيجية وطنية للتمور تنبثق من خلال مركز وطني للتمور يقوم بإدارة هذا القطاع الحيوي يتوفر به كافة الإمكانات البشرية والمادية والتقنية يتولى مسؤولية تحسين الإنتاج والإنتاجية والتسويق والتصدير حتى يعود التمر العماني منافسا في الأسواق العالمية. كما تشمل التوصيات أيضا أهمية تفعيل دور الجمعيات الزراعية فيما يخص قطاع النخيل حتى تشكل حلقة وصل بين القطاع الحكومي والتسويق والإنتاج. وأخيرا تفعيل دور الارشاد الزراعي والتسويقي مع دمج هذا القطاع مع الجهات المسؤولة عن دعم وتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وأيضا مع قطاع التصنيع الغذائي والمؤسسات العالمية ذات الصلة في هذا المجال.

الافكار والنتائج

اولا - الميزة التنافسية

١) الخصائص أو الصفات التي يتصف بها المنتج أو العلامة وتعطي للمؤسسة بعض التفوق والسمو عن منافسيها المباشرين

٢) القدرة على إنتاج السلع الصحيحة والخدمات بالنوعية الجيدة وبالسعر المناسب وفي الوقت المناسب بشكل أكثر كفاءة من المنشآت الأخرى

٣) المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد عما يقدمه لهم المنافسون

- أنواع الميزة التنافسية(ميزة التكلفة الأقل / ميزة التميز).
- معايير الحكم على جودة الميزة التنافسية

١) مصدر الميزة (مزايا تنافسية منخفضة يعتمد على الكلفة الأقل / مزايا تنافسية مرتفعة تعتمد على تميز المنتج)

٢) عدد مصادر الميزة

٣) درجة التحسين والتطوير والتجديد

- مصادر الميزة التنافسية في عمان

١. المناخ – التربة – الافلاج

٢. المزارع العماني

٣. جهات استثمارية وبحثية

ثانيا - أسباب ضعف التنافسية لقطاع التمور

١) ضعف الجودة نتيجة(التغيرات المناخية/الأمراض/أصناف ذات إنتاجية منخفضة/ضعف إدارة الأراضي /أسباب اجتماعية)

٢) ضعف إدارة سلاسل التوريد الداخلية والتصدير(ضعف الترويج للتصدير /ضعف السوق وتسهيلات التسويق /ضعف الدعم الحكومي /ضعف الارشاد الحكومي والخاص/عدم كفاية وكفاءة العمالة /عدم كفاءة أنشطة ما بعد الحصاد /سوء استخدام المبيدات /ضعف في تكامل التوجه التسويقي /عوامل طبيعية كالملوحة والجفاف)

٣) ضعف الاستثمار من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة في القطاع

ثالثا - توصيات لتحسين القدرة التنافسية للتمور

١) توفر بيانات دقيقة عن الأصناف المنتجة وأعداد النخيل المنتجة مع بيانات سوقية وخاصة الأسعار والجهات المستوردة للأصناف ذات العائد الاقتصادي المرتفع

٢) وضع المبادرات على مستوى الشركات في سلطنة عمان لزيادة مستوى التنسيق بين الجهات الفاعلة في سلسلة إمدادات التصدير.

٣) تشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة للاستثمار بالقطاع

٤) تحسين التسويق وإدارة سلاسل التوريد المحلية والتصدير من خلال الاستثمار في النقل والتخزين والشحن والاسواق

٥) السلامة والتوجه نحو جودة سلسلة التوريد للتصدير:

- يتطلب استثمارات كبيرة من جانب الحكومة العمانية، ومصدري التمور، وكذلك من جانب أصحاب المصلحة.
- HACCP، ISO وشهادات أخرى ضرورية لكسب ثقة العملاء الدوليين والمحليين.

٦) الاستثمار في البنية التحتية ذات الصلة على مستوى الشركات من خلال التمويل.

٧) الشروع في برنامج طويل الأجل لتحديث وتعزيز الأصناف ذات القيمة العالية مثل المدجول والبرحي والخلاص وابو نارنجة والبرني والمدلوكي والفرض

٨) الاستثمار في البحث والتطوير لإيجاد وتطوير بدائل يستخدم فيها التمر وهي منتجات ذات قيمة مضافة مثل: المكونات الغذائية للأطفال، وإنتاج السكر من التمور، ومكونات الخبز، والآيس كريم، والقهوة، والحلويات، والشوكولاتة، والمواد الحافظة، والسلطة، والصلصات ، وحبوب الإفطار والمشروبات الغازية

Competitive Advantage

Datë OPTIMUM

- First to utilize the proprietary DatëSweet™ (DS) Water and Fiber in the production of beverages and foods.

جهود وزارة الزراعة والثروة السمكية في الارتقاء بنخيل التمر في السلطنة

م. منير بن حسين اللواتي

مدير عام التخطيط والتطوير

وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان

الملخص

يعتبر النخيل المحصول الاول في السلطنة من حيث التعداد والإنتشار ونظام بيئي متكامل، حيث يوجد في عمان اكثر من (٨) مليون نخلة لأكثر من (٢٥٠) صنفا ، وهذه ميزة تنفرد بها السلطنة، وتلامس النخلة المجتمع العماني بكافة تفاصيله وتدخل في جميع مفرداته فمن النخلة الغذاء ومنها الدواء ومنها الكساء. و تتناول هذه الورقة إستعراضا لأهم الإحصاءات التحليلية المتعلقة بالنخلة والجهود التي بذلتها وزارة الزراعة والثروة السمكية للارتقاء بها من خلال الإستراتيجية الوطنية للنهوض بنخيل التمر، مصنفة إلى ثلاثة محاور رئيسية هي المشاريع والدراسات البحثية والتنموية، والمشاريع والدراسات الإستثمارية والتسويقية للتمور العمانية، والمشاريع الإرشادية والخدمية التي نفذتها الوزارة لتطوير النخيل خلال الفترة (٢٠١١ – ٢٠١٤)، و إيجازا عن المهرجانات النخيل الثلاثة التي نفذت خلال الأعوام ٢٠١٣ ، ٢٠١٤ و ٢٠١٥ م وما حققتها من نتائج ، وتختتم هذه الورقة بتوفير قاعدة بيانات ومعلومات وإحصاءات تحليلية تخدم المستفيدين في توجيه مسارات المشاريع الإستثمارية في القطاع.

الافكار والنتائج

- يوجد في السلطنة ٧،٦ مليون نخلة تمثل ٧٨٪ من اجمالي مساحة الفاكهة و٣٥٪ من اجمالي المساحة المزروعة في السلطنة وتشغل ٥٧٤٢٩ فدان
- الاصناف الاكثر انتاجا هي النغال ١٢٪ وخصاب ٩،٨٪ والفرض ٧،٦٪ والخلاص ٧،٣٪ ثم ام السلا ٧،١٪ والولايات الاكثر انتاجا هي الرستاق وعبري ثم صحار

١) الاستراتيجية الوطنية للنهوض بنخيل التمر في السلطنة

٢) استراتيجية الزراعة المستدامة والتنمية الريفية ٢٠٤٠

ومحاورها

- الارشاد الاستثماري
- البحوث التطبيقية
- المحور التسويقي

٣) الخطة المستقبلية

١. اعداد خطة عمل تنفيذية للنهوض بمصانع ووحدات التمور وتقديم الدعم الفني واللوجستي لها
٢. تعزيز المنافذ التسويقية للتمور
٣. اعتماد مشاريع تعنى بتحليل سلسلة القيمة لمراحل الانتاج والتصنيع والتسويق
٤. استمرار التنسيق والتعاون مع كافة الجهات المعنية بتنمية وتطوير نخلة التمر والحلقات التسويقية والتصنيعية المكملة
٥. الانفتاح على التجار الاقليمية والعالمية الرائدة في مجال انتاج وتسويق وتجارة وتصنيع التمور

Chemical And - The Biological Control of Red Palm Weevil:

Assessment of The Effectiveness and Translocation By Endotherapy Treevital Endopalm Machins Insecticidal Based Clothianidin or Thiamethoxam and Mix of Natural Oil (Biorynk)

Nabawy Metwaly, Vincenzo Di Ilio, Giuseppe Colla, Emilio Caprio

Green World Consulting S.a.s., ٠٠٠٤٠ Lanuvio (RM), Italy and Tuscia university
Dipartimento GEMINI, Università della Tuscia, ٠١١٠٠ Viterbo, Italy
ENEA Centro Ricerche Casaccia, ٠٠١٣٣ Roma, Italy
Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II, ٨٠٠٥٥ Portici, Italy

Abstract

The red palm weevil, Rhynchophorus ferrugineus (Olivier, 1790) (Coleoptera: Curculionidae), is one of the most important pests of palms worldwide. This insect feeds on soft succulent tissues of most palm species and its damage can eventually be lethal for the palm. R. ferrugineus has been reported to cause widespread damage in coconut Coccus nucifera L. and date palm Phoenix dactylifera L. in South Asia and the Middle East. In the Mediterranean region, where the pest has recently spread, it is especially voracious on the Canary Island date palm Phoenix canariensis (hort. ex Chabaud), the most frequent ornamental palm in this area. R. ferrugineus females lay single eggs in separate orifices made at the base of the fronds with their mouthparts. Eggs hatch into legless larvae which bore into the interior of the palms. On completion of their development, mature larvae move back to the base of the fronds to pupate in elongate oval, cylindrical cocoons made of fibrous strands. At the end of the pupation period, adult weevils emerge. This species can complete its development entirely inside the palm stem, and larvae are the most damaging stage. Their development, which usually leads to the destruction of the apical growing tissues of the palm in 2–3 generations, may cause the death of the infested palm. Control of R. ferrugineus is an extremely delicate task and also complex, since there are many elements that favor the pest and in areas where it appeared a long time ago is based on sanitation, strict regulation of plant movement, mass trapping and chemical control by spraying or trunk injection. The latter was tested by us as an alternative application method for introducing chemical compounds into trees. Injections have many advantages: they offer an efficient use of chemicals; reduce the environmental pollution; are especially useful when the soil and foliar applications are either ineffective or too difficult and they can be used in rural and urban area.

الافكار والنتائج

برنامج متكامل وفعال لعلاج ووقاية النخيل المصاب والسليم بطرق طبيعية بما فيها الكشف المبكر عن وجود إصابة في النخيل. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق دراسة إمكانية الاستفادة من التقنيات المتوفرة. حيث يتوفر العديد من التقنيات كالمرئية والصوتية والأشعة والحرارية التي تستخدم لأغراض الكشف عن الإصابات دون إلحاق الضرر بالمادة قيد الاختبار، وهو ما يعرف بالاختبارات غير الهدامة

اولا - أحدث تكنولوجيا فى عالم الكشف المبكر لسوسة النخيل الحمراء

١) طائرة تعمل بالرمود كنترول بدون طيار و متخصصه للكشف عن سوسة النخيل الحمراء عن طريق كميرات وبرنامج خاص للكشف عن النخيل المصاب ومتصل بكمبيوتر لرسم خريطة شاملة للمزرعة وتحديد موقع النخيل المصاب والسليم على مساحة ٨٠ فدان فى اقل من نصف ساعة

٢) Ultra-performance liquid chromatography coupled with quadrupole time-of-flight mass spectrometry for rapid analysis of the metabolites

٣) تحليل عينات من اوراق سعف النخيل باستخدام جهاز لتحليل اوراق سعف النخيل لتحديد التغيرات التى تحدث عن طريق الإصابة بسوسة النخيل الحمراء بالمقارنة مع سعف اوراق النخيل السليمة وبعد ذلك يتم مقارنتها بالنتائج الحاصل عليها من الطائرة المزودة بكميرات متعددة الأطياف وافى النهاية يتم تحديد موقع الاصابة

٤) استخدم ماكينة الحقن ترفيتال الإيطالية والتى تعمل بالطاقة الشمسية فى حقن الفسائل بإبر خاصة ومركب الرزوبالم الطبيعى ا لخاص لحماية ووقاية الفسائل من الإصابة بسوسة النخيل

ثانيا- مميزات البيورينك

١) آمن للبيئة والصحة و معدل لمستوى حموضة وملوحة المياه المستخدمة فى خلط المبيد نظرا لاحتوائه على عناصر غذائية صغرى واحماض طبيعية

٢) يزيد من المناعة الطبيعية للنخلة لانه مغذي يحتوي على عنصر الزنك الذى يسهل عملية امتصاص العناصر الصغرى والكبرى للنبات

٣) المركب سريع الانتشار داخل انسجة النخلة المحقنة وليس له اي تأثير سلبي على صحة النخلة

٤) ذات فاعليات قاتلة عن طريق الملامسة والتغذية والخانقة

٥) يزيد من كفائة الدفاع و المناعة الذاتية للنبات ضد الحشرات والفطريات للحماية من الإصابة لفترة طويلة.

التوصيات

التزامات وشروط نجاح طريقه الحقن بماكينة ترى فيتال الأيطالية واستخدام مركب

البيو رينك فى برنامج الوقاية والعلاج لمكافحة سوسة النخيل الحمراء

١) طريقة الثقب بشنيور قوى وبنط او ريشة معينة حلزونية حادة وضغط الماكينة وطريقة وضع الآبر فى اتجاه الأرض على درجة ٤٥

٢) توفير الظروف المناخية المناسبة للحقن

٣) فاعلية انتشار المبيد داخل انسجة النخلة المصابة وتشبع الأنفاق التى يتواجد بها أطوار الحشرة

٤) استمرارية التأثير القاتل لمركب البيورينك فى انسجه النخلة لفترة طويلة للحماية والوقاية من الأصابة بسوسة النخيل

٥) استخدام التركيز المناسب من مركب البيو رينك عند استخدام الحقن والرش لقتل جميع اطوار الحشرة

ومداخلات الحضور والمشاركين عدد من الصعوبات والتحديات التي تواجه هذا القطاع وتتمثل تلك الصعوبات والتحديات في الآتي:

- عدم وجود شركات متخصصة في مجال حفظ وتخزين التمور
- عدم وجود مصانع مركزية متخصصة بتعبئة وتغليف التمور والصناعات التحويلية المرتبطة بها
- قلة مختبرات اكثار النخيل بالزراعة النسيجية التي ترفد المزارعين والمهتمين بالأصناف المطلوبة ذات النوعية الجيدة والقيمة التسويقية العالية
- عزوف اصحاب الأعمال عن الاستثمار بقطاع النخيل والتمور
- قلة الوعي الغذائي بأهمية التمور

سبيل معالجه تلك التحديات الصعوبات وايجاد الحلول المناسبة لها فقد حرص المؤتمر

المكافحة الميكانيكية الحديثة لسوسة النخيل الحمراء (الغيرتقليدية)

ا. محمود زهران | م. كريم لاشين
شركة نجوم الهفوف للتجارة

الملخص

١. الكشف عن النخيل المصاب.
٢. نقل النخيل المصاب بطريقه آمنه إلى محطات الفرم.
٣. التخلص من النخيل المصاب عن طريق فرم النخلة كاملة بما تحتويه من أطوار السوسة الضارة .

اهم مميزات طريقة المكافحة الميكانيكية بنظام فرم النخيل المصاب :

١. التخلص من جميع اطوار الحشرة للحد من انتشارها .
٢. التخلص السريع والأمن من النخيل المصاب .

تطوير ماكينات فرم المخلفات الزراعية لكي تتناسب مع طبيعة النخيل من حيث:

١. الرطوبة المرتفعة في جذوع النخيل
٢. التركيب التشريحي للنخيل المكون من ألياف طولية ذات قوة شد عالية

الافكار والنتائج

توجد عدة اجراءات تهدف إلى السيطرة على انتشار حشرة سوسة النخيل الحمراء و خفض أعداد النخيل المصابة من خلال أنشاء قاعدة بيانات و تطبيق برنامج المكافحة المتكاملة.

اولا - تحديد أماكن الانتشار وأعداد النخيل المصابة

١) استخدام المصائد الفورمونية للرصد والاستكشاف .

٢) تطبيق نظام الحقن والرش باستخدام المبيدات الحيوية والكيميائية .

٣) التخلص الآمن و السريع من أشجار النخيل المصابة و المهمل في مناطق الإصابة

٤) تطبيق أنظمة رقابية للحد من تداول النخيل قبل أن يتم فحصة للتأكد من عدم وجود إصابة .

ثانيا - مميزات طريقة المكافحة الميكانيكية الحديثة بنظام فرم النخيل المصاب :

١) التخلص من جميع اطوار الحشرة للحد من انتشارها .

٢) التخلص السريع والأمن من النخيل المصاب .

٣) الحد من استخدام المبيدات الكيماوية الحشرية .

٤) الحد من التلوث البيئي من خلال التوقف عن حرق النخيل المصاب

٥) اعادة تدوير مخلفات فرم النخيل

- إنتاج محسن تربة وسماد عضوي ١٠٠٪
- إنتاج الحطب المضغوط (يحافظ على البيئة/سريع الاشتعال /قليل الأدخنة/يدوم لفترة طويلة /يستخدم للتدفئة والطهي)
- إنتاج الفحم المضغوط (قليل الأدخنة /سريع الاشتعال //يحافظ على البيئة /يستخدم للتدفئة والطهي /يدوم اكثر من ثلاث ساعات)
- إنتاج الفحم الحيوي(يحسن من بنية التربة/يرفع من سعه التبادل الكاتيونية/يقلل من تسرب وفقد العناصر من التربة/ يزيد من قدرة الاحتفاظ بالكربون في التربة./يقلل من تأثير العناصر الثقيلة).
- أعلاف للحيوانات المجترة(تستخدم الالياف كمادة مالئة /في اعلاف الحيوانات المجترة بنسبة ٢٠ : ٢٥ ٪)

المحور الرابع-المواصفات والمقاييس الخاصة بالتمور والصناعات المعتمدة عليها

م	عنوان ورقه البحث	الصفحة
١.	الصناعات التحويلية الحديثة للتمور والمواصفات القياسية للمواد الناتجة	١٠٣
٢.	Developing consumer demand for date based products: Beloved - case study.	١٠٦
٣.	Development of Dehydration Protocol of Unripe Dates Fruit in Solar Tunnel	١٠٨
٤.	المواصفات القياسية للتمور الكاملة المعبئة والغير معبئة	١٠٩

الصناعات التحويلية الحديثة للتمور والمواصفات القياسية للمواد الناتجة

أ.د.رعد البصام

استشاري التخمرات الصناعية

فلوريدا - الولايات المتحدة الامريكية

الملخـــص

بعد تطور علوم التقنية الحياتية كأحد العلوم الحديثة التي تبحث بتوفير بدائل طبيعية واقتصادية مهمة لسد حاجة تطور الانسان عن طريق استخدام الاحياء الدقيقة مثل البكتيريا والخمائر والأعفان في إعادة تصنيع تمور الدرجة الثانية والتمور الرديئة خارج التسويق الزراعي وتحويلها الى منتجات جديدة ذات قيمة غذائية واقتصادية كبيرة، وهذا ما يطلق عليه بالصناعات التحويلية والتخميرية للتمور.

ومن اهم هذه المنتجات التحويلية الاتي:

الخل، البلسمك، الكحول الطبي والصناعي، الايثانول المستخدم في وقود السيارات، خميرة الخبز، البروتينات والاعلاف الحيوانية المركزة، حامض الستريك بالإضافة الى منتجات أخرى تنتج بشكل مباشر من التمور باستعمال معاملات فيزيائية ومثال على ذلك الدبس، السكر السائل، عجينة التمر ومنتجات أخرى، كما وضعت الهيئات الدولية للمواصفات النوعية والقياسية شروط خاصة للسلامة الغذائية ومواصفات نوعية لهذه المنتجات.

الافكار والنتائج

اولا - التخمرات الصناعية (Industrial Fermentation)

إن للتخمرات الصناعية دوراً بالغ الأهمية في الصناعات المختلفة وتعرف التخمرات الصناعية بـ (جميع التطبيقات المختبرية لبعض الأحياء المجهرية لإنتاج مواد جديدة نافعة واقتصادية) وتجرى هذه العملية عن طريق إعادة هندسة وترتيب الفعاليات الحيوية و يمكن اعطاء مثال بسيط وهو تخمر الحليب لإنتاج اللبن أو تخمر عصيرالتمر أو العنب لإنتاج الإيثانول

ميزات استخدام البيوإيثانول في الطاقة

١) طاقة حيوية متجددة ودخل اقتصادي إضافي للمنطقة.

٢) تقليل تلوث البيئة و الهواء كذلك تقليل ظاهرة الاحتباس الحراري أو ما يسمى بارتفاع درجة حرارة الأرض.

٣) تأمين الطاقة وتقليل الاعتماد على الوقود الاحفوري.

٤) فرصة للتوسع في الحقول الزراعية وزيادة الكتلة الحيوية للأرض وتفعيل المصادر البشرية العاملة في هذا القطاع اقتصاديا واجتماعياً

ثانيا - المواصفات القياسية للتمور ومنتجاتها (الدبس والعجينة)

ثالثا - liquid sugar production

This product is a perfect replacement for non- healthy white sugar and synthetic sweetener, and can be used in different products, like fruit juice, biscuit, cookies, cake, ice cream, chocolate, beverages, ...bread, jam, jelly, energy drinks

Ideas and findings

Who are we?

1) Elixir Foods - UK company with significant Oman shareholders
2) Building demand for date products,Europe and North America
3) Beloved brand consumer and ingredients
4) Previously
   a. "superfruits" with Pomegreat – brand leader UK
   b. "gluten free" Genius brand – UK, Europe, USA, ME
5) Long term partnership and fair sharing of returns

Consumers want

1) Health and Taste (Healthy Natural Sweetness)In their products and formats
2) Consumer & Ingredients Businesses
   - Beloved drives awareness of date health
   - Beloved inside" other food products

UK consumer date consumption

2013 – 28% "eat dates" | 2016 – 51% "eat dates"

Channels

Asda, Sainsbury's, Waitrose, Tesco

Ingredients partnerships

Next

UK > Europe > USA

Integrate partnerships

Sustainable Living

1) Improving Health and Well-Being
2) Reducing Environmental Impact
3) Enhancing Livelihoods

Developing consumer demand for date based products: Beloved - case study.

Mark Bignall

Director Elixir Foods Limited

Abstract

A two year study into consumer attitudes to dates and date based food and drink products, conducted in Europe and the Middle East, led to the launch of the Beloved brand as "probably the healthiest sweetness in the world". The paper presents results and key learnings, with insights into product development, marketing communication and consumer segmentation.

Ideas and Findings

- The aim of dehydration is to reduce moisture from the fruit without affecting its desirable qualities
- Date fruit ripening can be accelerated also via:

1) Salts solution (Amhat cv. In Egypt)
2) Boiling unripe fruit (Monsoon rains)
3) Freezing for 2-4 months of soft date cultivars (Sammani and Barhee cvs.)

- Development of different types of solar dryers
- Factors pertinent to the fruit:

1) Fruit layer thickness in a try
2) Dehydration period of time
3) Cultivar

The moisture content of the dried fruit at the end of the cycle ranged from 23-28 %. Fruits left more than three days outside the tunnel in room temperature noticed to loss more moisture. This must be kept in consideration as the fruit moisture content expected to decrease during fruit handling and storage to reach into 20%. Sorting process include dividing the fruit into three categories according to size, small, median and jumbo. It was carried out after drying. Jumbo fruit size is harvesting the highest price in the market and this supports the export window. Dried fruit (Fig. 7) loaded to plastic crates and kept for sometimes under shade in a protected place then transferred to the market or cold storage.

It was observed that some dried fruit in metal trays showed burn compared to those dried on woody trays or plastic crates in open air. Thus, dehydrated unripe fruit under solar tunnel are suggested to be in metal trays with wide pores to reduce the contact with hot metal surface or made up of muslin net. Eventually, the described protocol is expected to encourage usage of the solar tunnel in drying dates with less energy. It also produced high quality dates compared to sun curing in open air.

Development of Dehydration Protocol of Unripe Dates Fruit in Solar Tunnel

Adel A. Abul-Soad

Horticulture Research Institute

Agricultural Research Center

Cairo University, Egypt

Abstract

Solar dehydration is an old process for food preservation and now is used on large scale for accelerating dates fruit ripening. Purpose to dehydrate the full matured, but unripe date fruit is to reduce the moisture content into 25% of fresh weight to keep fruit quality afterward. The produced solar dryers for dates drying proved not fit for commercial production. The current study presenting the design and step-wise protocol of dehydration of the most recent solar tunnel used in Pakistan. Obtained results revealed that air circulation in the tunnel, number of fruit layers within the tray and fruit washing affected the drying process. A single dryer produced a tone of fruits per each cycle of 3 days. Findings of the current study are expected to enable Egypt to establish a similar system for drying dates fruit of superior genotypes that need much more heat at areas with less heat units.

Keywords: Solar dryer, Dates dehydration, fruit quality, superior genotypes of date palm.

المواصفات القياسية للتمور الكاملة المعبئة والغير معبئة و المواصفات القياسية لعجينة التمر ودبس التمر

نوال بنت سويد بن سعيد العبرية

طه بن حسن بن علي الخابوري

وزارة التجارة والصناعة – دائرة المواصفات والمقاييس

الملخص

تختص المواصفة القياسية العمانية (الخليجية الموحدة) رقم ٦٥٦ الخاصة بالتمور الكاملة المعبأة ,و المواصفة القياسية العمانية (الخليجية الموحدة) رقم ١٩١٦ الخاصة بتمور النثر (غير المعبأة) بمنتج التمر مجهز من الثمار السليمة لنخيل التمر في مرحلة النضج المناسبة ويجوز معاملتها للتخلص من الإصابة الحشرية بطرق مناسبة مثل التشعيع وغيرها وغسلها كما يجوز تجفيفها أو ترطيبها لضبط محتوى الرطوبة، وتستمل المواصفتين على أنواع التمور والاشتراطات الواجب الالتزام بها كتصنيفاتها وطرق الحفظ والتخزين والبيانات الإيضاحية.

سيتم التطرق عن المواصفة القياسية العمانية (الخليجية الموحدة) رقم ١٨١٣ الخاصة منتج دبس التمر المستخلص من التمور الناضجة النظيفة لنخيل التمر بعد استبعاد الألياف والقوى والأقماع والخالي من الشوائب والأجسام الغريبة والاشتراطات الخاصة به،و المواصفة القياسية العمانية (الخليجية الموحدة) رقم ١٨٦٩ الخاصة بمنتج عجينة التمر المحضر من الثمار السليمة والمتجانسة في اللون وفي مرحلة النضج المناسبة لثمار نخيل التمر والتي تدخل في تصنيع البسكويت والحلويات أو أي منتج غذائي آخر وقد تخلط بالسمسم أو الفول السوداني أو المكسرات.

الافكار والنتائج

اولا - المواصفة القياسية العمانية الخليجية رقم ٦٥٦ الخاصة بالتمور الكاملة المعبأة

المواصفة القياسية العمانية الخليجية رقم ١٩١٦ الخاصة بتمور النثر(غير المعبأة)

- تختص مواصفة التمور الكاملة المعبأة بالتمور المعبأة منزوعة النوى أو غير منزوعة النوى والمعدة للاستهلاك الآدمي المباشر أما مواصفة تمور النثر فتختص بالتمور غير المعبأة.
- المتطلبات للتمور الكاملة المعبأة

١. أن تكون من نفس الصنف وفي مرحلة النضج.

٢. أن تكون خالية من الحشرات الحية وأطوارها المختلفة والأعفان المرئية والكائنات الحية الدقيقة الممرضة .

٣. أن تكون ذات نكهة مميزة لكل نوع على حدة.

٤. أن تكون متماثلة في اللون والشكل ومتجانسة في الحجم تقريبًا .

٥. أن تكون المواد الخام المستخدمة في الإنتاج مطابقة للمواصفات القياسية الخاصة بكل منها.

تدرج التمور إلى ثلاث درجات على النحو التالي :

١. الدرجة الممتازة: يجب أن تكون التمور في هذه الدرجة فائقة الجودة ولها خصائص الشكل والنمو واللون المتعلقة بالصنف أو النوع التجاري . بأن تكون متجانسة اللون ووافرة اللب ممتلئة أو شبه ممتلئة زيتية المظهر والملمس ، القشرة الخارجية شبه شفافة.

٢. الدرجة الأولى: يجب أن تكون التمور في هذه الدرجة ذات جودة جيدة . ذات صفة مميزة للصنف أو النوع التجاري وأن يكون اللب وافر بصورة كافية ممتلئ أو شبه ممتلئ تبعًا للنوع

ويمكن السماح بالعيوب الخفيفة التالية على ألا يؤثر ذلك على المظهر العام للمنتج والجودة وصفات الحفظ أو التقديم في العبوة :

- الشق الخفيف في غلاف الثمرة الخارجي والذي لا يؤثر على اللب .
- العيب الخفيف في الشكل أو النمو .

التجعد الخفيف .

ثانيا - الدبس

تختص المواصفة العمانية القياسية رقم ١٨١٣ بالدبس المستخلص من ثمار نخيل التمر الناضجة، والمعد للاستهلاك المباشر أو لإنتاج مواد غذائية أخرى مثل الحلويات والمعجنات. ومتطلبات ذلك

١) أن تكون التمور المستخرج منها مطابقة للمواصفة القياسية الخليجية الخاصة ب» التمور الكاملة المعبأة « .

٢) أن يتم الإنتاج طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الخاصة ب «الشروط الصحية في مصانع الأغذية والعاملين بها «.

٣) أن يكون المنتج متجانساو خالياً من الشوائب والرواسب والمواد الغريبة والحشرات الحية.

٤) أن يكون خالياً من المواد المضافة للأغذية .

٥) أن يكون متميزاً بالطعم واللون والرائحة الطبيعية للتمور المنتج منها وأن يكون خالياً من التخمرات والكحول الايثيلي

٦) عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية العمانية الخليجية رقم ٩ الخاصة ب «بطاقات المواد الغذائية المعبأة».

ثالثا - عجينة التمر

منتج غذائي محضر من الثمار السليمة والمتجانسة في اللون وفي مرحلة النضج المناسبة لثمار نخيل التمر والمغسولة ومنزوعة النوى والأقماع ، وتدخل في تصنيع البسكويت والحلويات والمعجنات والمثلجات أو أي منتج غذائي آخر وقد تخلط بالسمسم أو الفول السوداني أو المكسرات .

تختص هذه المواصفة القياسية العمانية الخليجية رقم ١٨٦٩ بعجينه التمر المحضرة من ثمار نبات نخيل التمر والمعدة للاستهلاك المباشر.يجب أن يتوافر في التمور المستخدمة في التصنيع ما يلي :

١. أن تكون خالية من الأمراض والشيص والحشف .

٢. أن تكون خالية من الحشرات أو أجزائها وبويضاتها ويرقاتها ومخلفاتها

يجب أن يتوافر في عجينة التمر ما يلي :

١. يجب أن يتم التصنيع والتعبئة طبقًا لنظم وأساليب التصنيع الجيد

٢. أن تكون ناعمة متجانسة في اللون والقوام وليس بها اسوداد أو تيبس أو تغير في الرائحة والطعم.

٣. أن تكون العجينة خالية من النوى الكامل أو المكسور (المجروش) والأقماع والأجزاء الغريبة.

٤. أن تكون خالية من الشوائب والمواد الغريبة.

٥. أن تكون خالية من التخمر والتعفن .

٦. يسمح في تصنيعها باستخدام صنف واحد من التمور أو خلط عدة أصناف بشرط أن تحدد نسب الخلط

٧. يجب أن يوضح على كل عبوة ما يلي (اسم المنتج (عجينة التمر) /اسم الصنف المستخدم من التمور /في حالة استخدام أكثر من صنف من التمور تذكر أسمائها ونسبها).

السكر السائل
Liquid sugar
مؤتمر الاستثمار
في قطاع
النخيل والتمور
مسقط | ٢٣ - ٢٥ مايو

المحور الخامس - تجارب وقصص نجاح وطنية من الدول المنتجة للتمور

م	عنوان ورقه البحث	الصفحة
١.	قصة نجاح زراعة النخيل في فلسطين والاعداد والتعبئة والتصنيف والتدريج والتسويق داخليا وخارجيا	١١٥
٢.	مشروع انتخاب أصناف جديدة من سلالات النخيل البذرية بعض الدول العربية (قصة نجاح)	١١٩
٣.	Effect of POLYTER on soil improvement, water consumption reduction and increase of growth for four types of date palm shoots	١٢٢
٤.	تجربة عن أهم عوامل تدهور نخيل واحة بوسعادة للنهوض بالقطاع الزراعي	١٢٣
٥.	التكثيف البستاني بنخيل البلح والتمور كنموذج زراعي حديث للتغلب على محدودية الارض و المياه و التغير المناخي	١٢٥
٦.	Genetic Diversity of Date Palm *(Phoenix dactylifera L.)* in Sultanate of Oman	١٣٠
٧.	إدارة المياه في واحات النخيل	١٣١
٨.	Studies on Pollination of Saidy Date Palms with Water Suspension Pollens	١٣٦
٩.	قصة نجاح مشروع زراعة المليون نخلة	١٣٧

قصة نجاح زراعة النخيل في فلسطين والاعداد والتعبئة والتصنيف والتدريج والتسويق داخليا وخارجيا

نعيم طاهر العيساوي

مزارع ومستثمر في قطاع النخيل والتمر - فلسطين

الملخص

زراعة النخيل في فلسطين والاعداد والتعبئة والتصنيف والتدريج والتسويق داخلياً وخارجياً ، وذلك بوضع خطة لتطوير زراعة النخيل، بشكل مدروس يتناسب مع بيئة الأغوار، من حيث المناخ، والمياه المتوفرة، والبنية التحتية. كما لم تغب، مسألة ارتباط ذلك بالحفاظ على الأراضي الزراعية، خاصة المهددة بالمصادرة، وزيادة فرص العمل للمزارعين في الأغوار. هنا بدأت حكاية الاتصال بالمزارعين والمستثمرين، من أجل تأسيس جمعية تهتم بقضايا وهموم قطاع النخيل، والحرص على تنمية القطاع الزراعي، ومن ضمنه مجال النخيل ومنتجاته.

الافكار والنتائج

اولا - الاستثمار في الزراعة واكثار الأشجار

١) نجحت في العام ٢٠٠٥، في استثمار قطعة أرض تقع على الحدود الأردنية الفلسطينية (الشريط الحدودي المحتل) وتعود ملكيتها لجمعية المشروع الإنشائي العربي لتدريب وتأهيل اللاجئين الفلسطينيين، وقد تم عقد اتفاقية مع الجمعية للاستثمار في هذه الأرض لمدة ثلاثين عاماً وبالتعاون مع منظمة الفاو

٢) تم تأهيل بئر المزرعة وبهذه كانت بداية زراعة أول ثلاثين فسيلة كانت هدية من دولة اسبانيا

(نظام التكافل) وثلاثين فسيلة أخرى من رابطة الإغاثة الإسلامية الفرنسية (من نوع مجهول)، وتمكنت بذلك الوقت من زراعة ٢٠٠ فسيلة أخرى من نخيل المجهول، وزراعة ١٥٠٠ شجرة ذكرية من أصل نواه، للحصول على طلع النخيل الذكري وأصناف جديدة من نخيل التمر.

٣) في العام ٢٠١٥ بلغ عدد أشجار النخيل في المزرعة أكثر من ٥٥٠٠ نخلة، أنتجت ١٤٠ طن من التمر الفاخر وأنتجت هذه الأشجار ١٠,٠٠٠ فسيلة كاملة الجذور جاهزة للزراعة بحال توفر المياه، ومن المتوقع عام ٢٠٢٠ إنتاج ٣٢٠ طن من التمور و٢٠,٠٠٠ فسيلة أخرى.

٤) لم أكتف بإنشاء مركز استخلاص حبوب اللقاح فقط، بل وقمت بتحويله إلى مركز لتدريب المزارعين والمهندسين العاملين في مجال الزراعة بالتعاون مع الجامعات الفلسطينية على العمل على رأس النخلة، والتدريب من بداية التلقيح والتخفيف والري والتسميد وحتى مرحلة ما بعد القطاف لأهمية هذه الخطوات في الحصول على منتج عالي الجودة مما يسهل عملية التسويق وهذا ما يتمتع به المنتج الفلسطيني، ومن ثم تم نقل التجربة إلى قطاع غزة المحاصر بواسطة اتحاد الغرف التجارية الفلسطينية لحل مشكلة نقص حبوب لقاح النخيل في قطاع غزة.

ثانيا - طموحات وآفاق

١) استقطاب مستثمرين للعمل على تدوير مخلفات النخيل.

٢) استقطاب مستثمرين جدد للعمل على تدوير المياه في مزارع النخيل قبل الري.

٣) حث المزارعين على العمل لإنشاء شبكات تشبيك وشركات لخدمات ما قبل القطاف وما بعده من:

- الشراء الجماعي
- التسويق
- مراكز تعبئة وتغليف وتسويق

ثالثا - الجدوى الاقتصادية لنخلة المجهول في مزرعة اصدقاء النخيل (مزرعتي)

دونت هذه الدراسة على اعتبار الكلفة في فلسطين، حيث انها مرتفعة جداً عن باقي الدول العربية وذلك للاسباب التالية:

١. كلفة اجر العامل في اليوم الواحد من ٢٠-٢٥ دولار يوميا.

٢. كلفة المتر المكعب من المياه من ٤٠-٥٠ سنت مع العلم حاجة النخلة من ٨٠-٩٠ متر مكعب.

٣. ارتفاع كلفة السماد المركب (NPK) دولار و٢٠ سنت للكيلو الواحد.

جدول النتـــــائـــج

اجمالي مبيع النخلة				(التكلفة السنوية للنخلة)					صافي الارباح النخلة السنوية	
عمر النخلة	انتاجية النخلة	سعر الكيلو	اجمالي البيع	ادوية واسمدة	حصة المياه	حصة رأس المال	حصة الأرض	ايدي عاملة	صافي الارباح بالدولار	صافي الارباح بالنسبة
٥ سنوات	٤٠ كغم	$٥	$٢٠٠	٪١٢	٪١٥	٪٥	٪١٥	٪٢٠	$٦٦,٠٠	٪٣٣
٦ سنوات	٥٠ كغم	$٥	$٢٥٠	٪١٢	٪١٥	٪٥	٪١٥	٪٢٠	$٨٢,٥٠	٪٣٣
٧ سنوات	٧٠ كغم	$٥	$٣٥٠	٪١٢	٪١٥	٪٥	٪١٥	٪٢٠	$١١٥,٥٠	٪٣٣
٨ سنوات	٨٥كغم	$٥	$٤٢٥	٪٢١	٪١٥	٪٥	٪١٥	٪٢٠	$١٤٠,٢٥	٪٣٣

- كلفة زراعة الفسيلة الواحدة للخمس سنوات الاولى ٣٧٠ دولار.
- انتاجية النخلة الواحدة من الفسائل خلال الثمانية سنوات الاولى من ٨-١٠ فسائل وسعر الفسيلة ٤٠ دولار x٩ فسائل=٣٦٠$.
- ملاحظة هامة: رأس المال يسترد من بيع الفسائل.
- ملاحظة: يتراوح سعر البيع بالجملة بعد التعبئة والتغليف من ٤–١٥ دولار وذلك حسب الحجم والصنف لذلك نوصي دائما بالجودة.

إنتاج الفحم الحيوي
يحسن من بنية التربة.
يرفع من سعه التبادل الكاتيونية.
يقلل من تسرب وفقد العناصر من التربة.
يزيد من قدرة الاحتفاظ بالكربون في التربة.
يقلل من تأثير العناصر الثقيلة .

مشروع انتخاب أصناف جديدة من سلالات النخيل البذرية بعض الدول العربية (قصة نجاح)

الدكتور حسام علي علي متولي

مدير إدارة الموارد النباتية- رئيس برنامج النخيل

المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة «أكساد»

الملخص

يهدف المشروع إلى الحصول على أصناف نخيل جديدة بمواصفات مميزة، وإكثار هذه الأصناف ونشر زراعتها، كذلك نشر وتعميم نتائج هذا المشروع على الدول العربية، وإقامة مجمعات وراثية بالدول المستهدفة تصلح لتنفيذ الدراسات والتجارب، على أن يتم إعادة تطبيق المشروع على دول عربية أخرى.

تم تحديد المناطق التي تستكمل بها الدراسة لكل من الدول المشاركة، حيث تم اختيار منطقة الداخلة في محافظة الوادي الجديد في جمهورية مصر العربية ومنطقة الزلفي في المملكة العربية السعودية ومنطقة تدمر في الجمهورية العربية السورية. على أن يتم إخضاع عدد عشرة سلالات نخيل بذرية ثمارها فائقة الجودة للتقييم العلمي، وزراعة الفسائل المتوفرة منها بالمجمع الوراثي الخاص بالمشروع لكل قطر عربي مشارك بأنشطة المشروع وذلك بغرض إكثارها.

تم تحديد المتميز من سلالات النخيل البذرية و ذلك من خلال عملية التقييم العلمي لها اعتمادا على القياسات الطبيعية للثمار و التقديرات الكيماوية لمكونات الثمار بالاضافة للقياسات المورفولوجية لأشجار النخيل الخاضعة للدراسة ومعرفة عدد الفسائل المتوفرة منها والعمل على الحصول على الفسائل لزراعتها في المجمع الوراثي.

تم إقامة (مجمع وراثي) بنك حقلي لفسائل هذه السلالات العشرة المنتخبة لكل قطر عربي مشارك بأنشطة المشروع حيث تم زراعة فسائل هذه السلالات العشرة المنتخبة المتوفرة في المجمعات الوراثية الوطنية الثلاثة.

وأظهرت النتائج الحصول على عدد عشرة سلالات نخيل بذرية في كل قطر عربي مشارك بمجموع ثلاثون سلالة نخيل بذرية ثمارها تحمل مواصفات جودة عالية تعتبر فسائلها التي تم زراعتها بالمجمع الوراثي نواة لأصناف جديدة تستطيع المنافسة في السوق العالمية .

الافكار والنتائج

١) تم تحديد المتميز من الاصناف والسلات ومعرفة عدد الفسائل المتوفرة منها والعمل على نشرها من خلال زراعة الفسائل.

٢) تم إقامة (مجمع وراثي) بنك حقلي لفسائل هذه الاصناف والسلالات في كل دولة مشاركة.

٣) أوضحت النتائج الحصول على عدد عشرة سلالات نخيل بذرية ثمارها تحمل مواصفات جودة عالية في كل من الدول المشاركة بالمشروع وبمجموع ثلاثين سلالة فاخرة.

٤) تعتبرهذة السلالات وفسائلها التي تم زراعتها بالمجمع الوراثي نواة لأصناف جديدة تستطيع المنافسة في السوق العالمية.

- **مقترح المشروع بعنوان « تطوير عمليات خدمة بساتين النخيل الرأسية والأرضية لزيادة الإنتاج وتحسين النوعية في لمنطقة العربية « و تم تسمية منسقين وطنيين والبدء بالتنفيذ الفعلي.**
- **ينفذ المشروع في ٩ دول عربية هي: جمهورية مصر العربية، المملكة الأردنية الهاشمية، الجمهورية العربية السورية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المملكة العربية السعودية، جمهورية السودان، جمهورية تونس، دولة فلسطين، الجمهورية الإسلامية الموريتانية.**

١) يتم العمل من خلال هذا المشروع على استحداث نموذج تنموي رائد (حقول نموذجية لنخيل التمر) يتم فيها تنفيذ عمليات خدمة بساتين النخيل الرأسية والأرضية بطريقة علمية نموذجية لزيادة إنتاجية أشجار النخيل من الثمار، وكذا تحسين جودة الثمار ورفع قدرتها التسويقية والتخزينية، على أن يكون النموذج صالح للتوسع في تطبيقاته ونتائجه في باقي القطر وعلى المناطق المشابهة بالدول العربية.

٢) على أن يكون الحقلين النموذجيين مادة إرشادية من أجل تكوين كوادر من الفنيين المختصين المتميزين في رعاية النخيل يمكنهم إيصال الأساليب والتقنيات الأفضل للمزارعين.

٣) وذلك كله في إطار تنمية مستدامة ترتكز على مفهوم المقاربة التشاركية عبر الحوار المجتمعي مع الأهالي والسلطة المحلية بالمنطقة المستهدفة في كل المراحل لمناقشة المقترحات وإتخاذ القرار من ناحية والتنمية المندمجة من ناحية أخرى.

The Polyter is the only one natural hydro-fertilizer that is capable of restituting water and nutrients to the plant. Polyter functions as a water tank and a permanent pantry for plant

Ideas and findings

1) Many studies around the world confirm that POLYTER save more than 50% of water supplies ,30-50 % of fertilizer inputs (with also economy of labor and fuel),its increases by five times the root›s volume, which leads to a better location ,resistance to diseases ,insects ,and stress , better nutrition, earliness saving , improved productivity in terms of quality and quantity

2) Polyter will help to save water without disabled the growth of date palm shoots. The study will be continued for one year.

3) To conclude, planting date palm shoots in pots, they must be planted in pots of air roots pruning type which can be placed directly in the soil with or without pot.

Effect of POLYTER on soil improvement, water consumption reduction and increase of growth for four types of date palm shoots

Dr Jasem m Almudaires

Interested in palm trees - Kuwait

Abstract

The polyter is the only one natural hydro-fertilizer capable to give back to the plant water and nutrients it needs. It is therefore both a water tank and a permanent pantry for plant, many studies around the world confirm that POLYTER save more than 50% of water supplies, 30-50 % of fertilizer inputs (with also economy of labor and fuel), its increases by five times the root's volume, which leads to a better location, resistance to diseases, insects, and stress. The study on effect of the polyter on the growth of the dates palm shoots of deferent varies Berhe, Khalass, Majdool, and Sukaree planted in pots 27 cm in diameter and 30 cm in length, the age of the shoots about one year. The study will show the effects of reduction of quantity of water. The shoots watered after measuring with moisture tester.

تجربة عن أهم عوامل تدهور نخيل واحة بوسعادة للنهوض بالقطاع الزراعي

أحلام قطوشي - حميدة عباسي - نادية يخلف

قسم علوم الطبيعة و الحياة، كلية العلوم،جامعة محمد بوضياف، المسيلة، جامعة منتوري، قسنطينة الجزائر

الملخص

تعتبر واحة بوسعادة من الواحات القديمة التقليدية الجزائرية ويطلق عليها بوابة الصحراء لقربها من الساحل بـ ٢٥٠ كلم تقريباً ومقسمة إلى أربع مناطق: جنان نخارة، جنان البطم، جنان الحمايد وجنان خشبة ميمون بمساحة تقدر بـ ١١٠ هكتار. وتدهور نخيل هذه الواحة يعود لعدة عوامل ومن أهمها الإصابة بالعديد من الآفات الزراعية ومن أكثر هذه الآفات إنتشاراً هي حشرة النخيل القشريةTarg Parlatoria blanchardi. حيث سُجلت أعلى نسبة إصابة بها في جنان نخارة بـ ٤٥،٥٨٪ يليها جنان الحمايد بـ ٣٣،١٪. وأيضاً فراشة النخيل Myeloïs ceratoniae Zell. التي بلغت أعلى نسبة إصابة بها ٣٤،٤٥٪ في جنان الحمايد. ومع هذا التدهور لنخيل الواحة نتيجة لعدة عوامل لوحظ فقدان بعض الأصناف المحلية التي تعتبر ثروة مهمة للمنطقة خاصةً من الناحية الوراثية.بالإضافة إلى ذلك يعتبر التلوث أحد العوامل المساعدة لهذا التدهور. وتهدف هذه الدراسة لتحديد أهم عوامل تدهور نخيل واحة بوسعادة للتغلب عليها والنهوض بالقطاع الزراعي بالمنطقة.

الكلمات المفتاحية: واحة بوسعادة، تدهور النخيل، الآفات الزراعية، حشرة النخيل القشرية، فراشة النخيل، التلوث.

الافكار والنتائج

تعاني نخيل الجزائر من العديد من الآفات الزراعية ومن أهمها الآفات الحشرية بوفروة *Oligonychus* afrasiaticus، حشرة النخيل القشرية *Parlatoria blanchardi* و فراشة النخيل *Myelois Ceratoniae*. والأمراض الفطرية مرض تعفن طلع الازهار (الخامج) المتسبب عن الفطر *Mauginiella scaeta* ولكن الأخطرمرض البيوض *Fusariurn oxyusporum f. sp. albedinis* الذي انتشر في كل من المغرب والجزائر حيث تسبب في القضاء على ٣ ملاين نخلة في الجزائر (Bounaga et Djerbi, ١٩٩٠)

تعتبر واحة بوسعادة واحدة من الواحات التقليدية الموجودة في الصحراء الجزائرية المقدرة بأكثر من ٨٠٪ من المساحة الإجمالية للجزائر التي تقدر بحوالي ٢ مليون كم مربع. وحصر قطوشي وآخرون (٢٠١١)، الأصناف الموجودة في هذه الواحة التي تحتوي على أصناف لا توجد إلا فيها حيث تم حصر أكثر من ٢٠ صنف من النخيل. لذا كان بالأهمية أن تُدرس حالة النخيل لهذه الواحة و معرفة الآفات الزراعية التي ساهمت في تدهورها.

أسباب انتشار الآفات في الواحة

a. قدم شبكة الري في أنحاء الواحة والزحف العمراني أدى إلى التلوث وانتشار بوفروة بسبب الجفاف حيث لا يصل الماء إلى بعض مناطق الواحة بالإضافة إلى كثافة النخيل في حيازات صغيرة مما أدى إلى نقص التهوية.

b. الطريقة التقليدية وقلة العناية بنخيل هذه الواحة أدى إلى الإصابة الشديدة بحشرة النخيل القشرية وفراشة النخيل.

c. ابتعاد المواطنين عن مجال الفلاحة والاتجاه إلى قطاعات أخرى.

d. نتيجة هذه الأسباب تدهور نخيل الواحة وإنقرضت بعض أصنافه المحلية.

الحلول والخطوات التي يجب إتباعها للمحافظة على الواحة:

باعتبارها واحة تحتل موقع مميز بين الشمال والجنوب الجزائري ولأهميتها السياحية بالدرجة الأولى نقترح الحلول التالية:

- تحديث شبكة الري وإيقاف الزحف العمراني.
- استخدام الوسائل الحديثة عند تطبيق برامج وقاية النبات بالواحة.
- دعم الفلاحين مادياً وذلك بتشجيع الاستثمارات في قطاع النخيل بهذه الواحة.
- الاعتناء بالواحة من كل الملوثات.

التكثيف البستاني بنخيل البلح والتمور كنموذج زراعي حديث للتغلب على محدودية الارض و المياه و التغير المناخي

أ.د/ شريف فتحى الشرباصي

مدير المعمل المركزي لأبحاث وتطوير نخيل البلح – مركز البحوث الزراعية جمهورية مصر العربية

الملخص

ويعيش العالم العربي حالة عجز غذائي تزداد حدة يوما بعد يوم ، فحجم الانتاج من المواد الغذائية لا يكفى لتغطية استهلاكها ، وهو ما يستدعى اللجوء الى الاستيراد لتغطية العجز ، وهذا بدوره يشكل خطرا كبير على اقتصاديات هذه البلدان حيث يعمل على إضعاف أرصدتها من العملة الصعبة ويعزز مديونتها من تم تبعتها الاقتصادية والسياسية وحتى الثقافية . بالإضافة إلى الأثار السلبية الناتجة عن التغيرات المناخية سواء زيادة درجة الحرارة أو ارتفاع سطح البحر مما يسبب أضرار اجتماعية واقتصادية.

وقد دعت منظمة الفاو إلى وضع خطة فورية للعمل من أجل إنشاء «نظام زراعي عالمي» جديد لضمان أن يلبي الإنتاج الطلب المتزايد في مواجهة تغير المناخ وأن يعمل في الوقت نفسه على حماية الأهداف الخاصة بالإدارة المستدامة للنظام الإيكولوجي .

مما تتطلب مضاعفة إنتاج الأغذية في البلدان النامية بحلول عام ٢٠٥٠ أموراً من أهمها زيادة تكثيف استعمال الأراضي ورفع مستوى الغلات .

ولذا فإن هذا يتحقق بالتوسع الرأسي عن طريق استخدام التنمية الزراعية وهنا وجدنا أن استخدام نظام حديث يسمى بالتكثيف البستاني أساسه نخيل التمر الذي تعتمد على تحديد أفضل محاصيل تتوافق زراعتها مع بعضها البعض وكذلك أنسب المعاملات الزراعية المختلفة لزيادة الانتاجية من وحدة المساحة وزيادة العائد الاقتصادي والاستفادة من الموارد الارضية والمائية وتعديل المناخ المحيط والاستفادة من المساحة المنزرعة و المحافظة على البيئة .

الافكار والنتائج

دعت منظمة الفاو إلى للعمل من أجل إنشاء نظام زراعي عالمي جديد لضمان أن يلبي الإنتاج الطلب المتزايد في مواجهة تغير المناخ فإن هذا يتحقق بالتوسع الرأسي عن طريق إستخدام تنمية التكثيف الزراعي (المحصولي – البستاني – الحيواني) :

١. تعديل المعاملات الزراعية المختلفة لزيادة الانتاجية.

٢. استغلال وحدة المساحة وزيادة العائد الاقتصادي.

٣. الاستفادة من الموارد الارضية والمائية وتعديل المناخ المحيط.

المحافظة على البيئة وخصوبة التربة وزيادة المادة العضوية والاحتفاظ بالرطوبة

اولا - الصفات المميزة التي جعلت نخيل التمر عماد التكثيف البستاني:-

- يتصف نخيل البلح بالإرتفاع عن سطح التربة من ٥ – ٣٠م وذلك حسب الصنف.
- جذور نخيل التمر تتعمق في التربة من ١،٥م إلى أكثر من ٧م وذلك حسب المرحلة العمرية وبالتالي لا تتنافس مع باقي الأشجار الأقل طولا في المجموع الجذري.
- أوراق النخيل لا تعمل كظل كامل بل ظل جزئي يسمح لمرور الضوء.

الضوء

١) النخيل يعمل على تقليل أضرار التعرض لأشعة الشمس المباشرة للأنواع المنزرعة معه خاصةً عند إرتفاع درجة الحرارة في الصيف والتي:

٢) قد تحرق الأوراق والبراعم الخضرية الحديثة .

٣) زيادة لفحة الشمس على الثمار .

٤) تساقط الثمار وبالتالي قلة المحصول وعدم جودته.

٥) بالاضافة إلى أنها تؤدي إلى تشقق سيقان الأشجار وخاصةً المانجو والتي تؤثر أضرارها على البراعم الطرفية والأوراق.

الحرارة

١) نخيل البلح يتحمل درجة الحرارة العالية وبالتالي فإن نخيل البلح سوف يقلل التأثير الضار للحرارة العالية للأنواع المنزرعة معه وخاصةً في شهورمايو و يونيو ويوليو وأغسطس ويحميها من تشقق قلف الأشجار وإحتراق الأوراق بالإضافة إلى قلة الإثمار.

٢) النخيل في هذا النظام يعمل على إنخفاض درجة الحرارة العالية للأشجار المنزرعه أسفله

من ٤ - ٧درجة مئوية.

٣) أن النخيل يحمي المزروعات التي تزرع بجوارة وأسفلة كمصد رياح فيمنع موجات الصقيع والبرودة ويقلل من أضرارهاويؤدي إلى دفئ الجو نتيجة حمايتة

الرطوبه الجوية

إن الأشجار الإستوائية تحتاج رطوبة نسبية جوية عالية ولذلك فإن أشجار النخيل تلعب دوراً هاماً في توفير الرطوبة الجوية خاصةً في مناخ مصر ومعظم الدول العربية وبالتالي فإن النخيل يقلل الأثر الضارنتيجة تحمل الأوراق لتأثير جفاف الجو مع التظليل الخفيف وبالتالي يؤدي إلى زيادة الرطوبة من ٥- ١٠٪ الى النباتات التى اسفله

الرياح

النخيل في هذا النظام يصبح كمصد رياح لكل شجرة حوله وبالتالي فإن مصد الرياح ينتقل من الخارج إلى داخل المزرعة وبالتالي يقلل الآثار الضارة التي سبق ذكرها.

الدوزة
AL DIWAZA

Ideas and findings

Date palm is known to have high biodiversity, with over five thousand cultivars worldwide These cultivars have been evaluated using different vegetative and reproductive measurements

Chemical composition of fruit

The length of time needed to produce mature fruit (early; mid-season or late).

Based on botanical descriptions, there are about:

1) 250 cultivars in Oman
2) 450 in Saudi Arabia
3) 135 in the United Arab Emirates
4) 600 in Iraq
5) 400 in Iran
6) 244 in Morocco
7) 250 in Tunisia
8) 400 in Sudan

A molecular marker is a measurable character that can identify variation in either protein or DNA sequence. RAPD, AFLP, SSR, SNP

Summary of Results

1. Development of a new set of SSR markers; 11 derived from a genomic library and a further 42 derived from untested primer sequences. The study also confirmed that the SSR from Billotte et al. (2004) and Akkak et al. (2009) are highly informative among the sets of SSR primer pairs tested.
2. Omani accessions are related to each other, but show no clear genetic differentiation between female and male cultivars.
3. The West-Asia (Oman, Iraq and Iran) accessions were distinguished from Europe-Africa (Italy, France, Libya and Sudan) accessions reflecting a different phylogenetic history and perhaps even more than a single domestication origin

Genetic Diversity of Date Palm (Phoenix dactylifera L.) in Sultanate of Oman

Al-Ghaliya Humaid Khamis Al-Mamari

Head of Biotechnology Research Section,
Directorate General of Agricultural & Livestock Research
Ministry of Agriculture & Fisheries

Abstract

Date palm (Phoenix dactylifera L.) is a diploid with 18 pairs of chromosomes and an estimated genome size of 658 Mb. It is a dioecious perennial monocot, with a long generation time (a period of 4-5 years until first flowering). Date palm is one of the major fruit crops grown in the Gulf countries and particularly in the Sultanate of Oman. Approximately 250 varieties of date palm are recorded throughout the country with evaluation and characterization based on morphological and reproductive traits (e.g. fruit color, fruit shape and fruit weight). Limited molecular characterization work has been undertaken for date palm germplasm in general and Omani date palm germplasm, in particular. The principal focus of this study was to; screen and develop new microsatellite markers (SSR) for date palm, investigate the genetic diversity of Omani date palm germplasm and compare it with 'exotic' germplasm and to differentiate between female and male plants at the molecular level. Samples were taken from 194 Omani date palm accessions (151 female cultivars and 43 male trees), together with samples from Italy (Sanremo and Bordighera), USDA-ARS, France, Iraq, Libya, Sudan and Iran.

This study adds a new set of SSRs markers which would be of major value in date palm improvement programs and germplasm characterization; 11 derived from a genomic library and a further 42 derived from untested primer sequences. A high degree of genetic variation was observed between germplasm from Oman, Italy, USDA-ARS, France, Iraq, Libya, Sudan and Iran as measured by Fst (19.7 %). The PCA showed that the Europe-Africa (Italy, France, Libya and Sudan) accessions are distinguished from West-Asia (Oman, Iraq and Iran) accessions and have their own autochthonous origin, a finding which was strongly validated by bootstrap consensus tree test.

A sex-link marker locus was developed and found to predict a high level of discrimination between male and female date palms among multiple varieties distributed across the wide range of cultivation, with an accuracy of 100% in the Omani crosses, 96% in the broad Omani material and 86% in the broadest date palm germplasm. The development of this markers would allow date palm gender to be predicted before flowering, which normally takes 5-7 years. This would have relevance for breeding trials by eliminating non-productive male trees in the nursery before planting on a field scale planting.

Keywords: Date palm, Genetic diversity, Microsatellite markers, Phoenix dactylifera L., Polymorphism.

إدارة المياه في واحات النخيل

المهندس/ أحمد بن يوسف بن خلفان البوسعيدي – أخصائي ري بدائرة الري و الأراضي الزراعية

المهندس/ نبيل بن حسن بن ابراهيم البحراني – مدير دائرة الري و الأراضي الزراعية

المهندس/ إسحاق بن عمر بن محمد الجابري – المدير المساعد لدائرة الري و الأراضي الزراعية

وزارة الزراعة والثروة السمكية - سلطنة عمان

الملخص

تمثل الأفلاج العمانية العبقرية الهندسية للأجداد في إيصال المياه إلى الحقول الزراعية المليئة بأشجار النخيل و التي تمثل إدارتها و كيفية التعامل معها نسيج الحياة الاجتماعية و الإقتصادية و التاريخية للمجتمع العماني.

قلة الأمطار و بالتالي قلة تدفقات الأودية مع زيادة في درجات الحرارة تؤدي إلى ضعف في تصرفات الأفلاج و بالتالي يؤدي إلى جفاف المحاصيل الزراعية و موت الكثير من أشجار النخيل.

وللحفاظ على المخزون الجوفي و إبقاء المساحات المزروعة و عدم تأثر المحاصيل الزراعية و خاصة أشجار النخيل جاءت فكرة وزارة الزراعة و الثروة السمكية في تنفيذ مشاريع تطوير النظم الزراعية التقليدية على قرى الأفلاج و العيون و ذلك اتحقيق الأهداف التالية :

- الترشيد في مياه الري و رفع كفاءتها.
- الزيادة في الإنتاجية الزراعية
- إعادة توزيع مياه الفلج حسب الإحتياجات الفعلية للمحاصيل.
- إعادة تنظيم أشجار النخيل لتحسين الانتاجية.
- إعادة إحلال النخيل ذات أقل جودة إلى نخيل ذات جودة عالية.
- يتم ذلك بإدخال التقنيات الحديثة و نظام الري الحديث مع الإحتفاظ بالطابع التقليدي للفلج.
- مساهمة حقيقية و فعالة في تحقيق الأمن الغذائي و المائي للبلاد.

الافكار والنتائج

اولا - الافلاج

١. عبقرية هندسية تتمثل في نقل المياه من الخزانات الجوفية أو الينابيع أو المياه السطحية إلى الحقول الزراعية عبر القنوات المكشوفة دون الحاجة إلى إستخدام الطاقة مشكلا نسيج الحياة الإجتماعية والإقتصادية والتاريخية للمجتمع العماني.

٢. عدد الأفلاج بالسلطنة بلغ ٤١١٢ فلجاً.

٣١٠٧ فلجاً حياً

١٠٩٥ فلجاً ميتاً

ثانيا - إنخفاض المساحات المزروعة بالسلطنة

١) إنخفاض كمية مياه المخزون الجوفي المغذي للأفلاج.

٢) قلة الأمطار وتدفقات الأودية حيث أن معظم الأفلاج هي أفلاج غيلية.

٣) إرتفاع درجة الحرارة مما يزيد من عملية تبخر المياه من القنوات المكشوفة حيث قدرت الفواقد المائية بنسبة (٣٧٪).

٤) قلـــة تدفقـــات الأفـــلاج.

٥) جفاف الكثير من الأفلاج وموت المزروعات بقرى الأفلاج.

ثالثا - مشاريع تطوير النظم المزرعيـــه التقليديـة على قرى الأفلاج

للترشيد في إستخدام المياه الجوفية وبغية زيادة في الانتاجية الزراعية هو نظام ري متكامل في القرى الزراعية التي تروى عن طريق الأفلاج والعيون التي تعاني من قلة تدفقات المياه حيث يقوم هذا النظام بتجميع مياه الري الداخل للأراضي الزراعية من قنوات الافلاج أو الآبار المساعدة عن طريق خزانات أرضية ذات سعات مختلفه، ومن ثم يتم ضخ المياه عن طريق وحدة التحكم الآلي أو شبه آلي عبر أنابيب مغلقة ليصل الماء إلى النباتات . وتختلف فكرة تصميم المشروع من موقع إلى آخر وذلك حسب كمية المياه المتوفرة والمساحة التي يغطيها المشروع.

مكونات المشروع

- خزانات إسمنتيه مسلحة تحت مستوى الأرض لتخزين مياه الرّي.
- وحدة التحـــكم.
- تحكم إلكتروني لتوزيع المياه.
- نموذج لمشروع قرية المعذاء

أهداف المشـــروع

١) إحلال نخيل تمور المائدة المنخفضة الإنتاجية والمعمرة بنخيل تمور مائدة عالية الإنتاجية والنوعيةواعادة تنظيم عدد

١٣,٠٠٠ شجرة نخيل قائمة بأعداد نخيل تمور المائدة المتميزة ومسافات زراعية موصى بها.

٢) زيادة إنتاجية النخلة من خلال زراعة الأصناف عالية الإنتاجية والنوعية مثل الفرض وخلاص الظاهرة وأصناف أخرى.

النتائج المحققة من المشروع

a. زيادة المساحة المروية من (٧٠) فدان إلى (١٢٢) فدان ، بزيادة قدرها (٥٢) فدان.

b. رفع كفاءة الري من (٤٥٪ بإستخدام نظام الغمر) إلى (٨٥٪ بإستخدام نظام الرّي الحديث)

c. زيادة الانتاجية الزراعية كما و نوعاً من خلال تقنيات الرّي الحديثة مع جودة النخيل المزروعة .

d. زراعة محاصيل ذات الجدوى الإقتصادية المثلى والمحاصيل الحقلية الأخرى.

e. تحسين الإدارة المائية للفلجين حسب الحاجة الفعلية للمحاصيل.

f. الارتقاء بأساليب العملية الإنتاجية.

g. تنمية المهارات الزراعية في استخدام التقنيات الحديثة

دعوة للقطاع الخاص بالمشاركة و الإستثمار في مشاريع أنظمة الري الحديثة ومشاريع تطوير النظم المزرعية على قرى الأفلاج بالسلطنة فحتى تاريخ اليوم تم تغطية مساحة ٣٠٪ تقريباً من المساحات المزروعة بأنظمة الري الحديثة وتبقى ٧٠ ٪ من تلك المساحة مازالت تروى بالغمر وتقدر ب ١١٩٠٠٠ فدان .بتكلفة تقديرية ١٨٠ مليون ريال عماني .

مؤتمر الاستثمار
في قطاع
التجزئة والتموين

Ideas and findings

this study aimed to It is possible for using water suspension pollens (5.0 g pollens / L water) From 5 hours till 10hours after preparation in room temperature for pollination of Saidy date palm cv.

1) Hand pollination by inserting 7-10 strands/bunch
2) Spraying suspension (5 g pollens/L water) after zero hours from preparation
3) Spraying suspension (5 g pollens/L water) after 5 hours from preparation
4) Spraying suspension (5 g pollens/L water) after 10 hours from preparation
5) Spraying suspension (5 g pollens/L water) after 15 hours from preparation.
6) Spraying suspension (5 g pollens/L water) after 20 hours from preparation
7) Spraying suspension (5 g pollens/L water) after 25 hours from preparation.

It is possible for using water suspension pollens (5.0 g pollens/ L water) as a mechanical pollination until 10 hours after preparation for pollination of Saidy date palms grow under El- kharga oasis conditions without any major adverse effects on fruiting. Pollination is very essential for date palm growers. These treatments as an untraditional method in date palm pollination which combines both mechanical pollination, fruit thinning and reducing the quantity of pollen grain

Studies on Pollination of Saidy Date Palms with Water Suspension Pollens

Emad F. S. Ahmed, Sherif F. A. El- Sharabasy

Date Palm Research and Development Center Laboratory,
Agricultural Research Center, Giza, Egypt

Abstract

During 2012 and 2013 seasons, Saidy date palms were pollinated with water suspension pollens. Water suspension pollens was made by adding 5.0 g pollens/ L water. Water suspension pollens were used for pollinations after zero, 5, 10, 15, 20 and 25 hours after preparation in room temperature . The study focused on the determination of the viability of these pollens in water suspension pollen for pollination of such date palm cv. The results indicated That using water suspension pollens after 15 to 25 hours from preparation for pollination had adverse effects on fruiting in relative to using water suspension from 0.0 to 10.0 hours. Using water suspension just after preparation gave the best results followed by using water suspension at 5 and 10 hours after preparation.

It is possible for using water suspension pollens (5.0 g pollens/ L water) as a mechanical pollination until 10 hours after preparation for pollination of Saidy date palms without any major adverse effects on fruiting.

Key words: pollination – mechanical pollination – water suspension pollens – Saidy date palms

قصة نجاح مشروع زراعة المليون نخلة

م. عبدالله الرواحي | مساعد مدير دائرة التخطيط والدراسات والمتابعة

م. أسعد المسروري | مساعد مدير دائرة التربية والمياة والري

م. يعرب الهطالي | مشرف مزارع

المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة - ديوان البلاط السلطاني

الملخص

يعتبر مشروع زراعة المليون نخلة من المشاريع الرائدة في السلطنة بما سيحققه بإذن الله تعالى من مردود غذائي واقتصادي، واجتماعي ، وبيئي ، وتحقيق نقلة نوعية في قطاع النخيل بتطبيق أحدث المستجدات العلمية في العمليات الزراعية وتصنيع التمور والمنتجات الثانوية مما يحقق قيمة مضافة عالية ترفع قدرة التمور العمانية على المنافسة في الأسواق الخارجية ، وتعزيز القدرات الاقتصادية للزراعة العمانية .استطاع المشروع –رغم التحديات التي واجهته- أن يشق طريقه ليصبح واقعا ملموسا. وتتناول هذه الورقة قصة النجاح التي عاشها ويعيشها المشروع، لتكون مرجعا ومثالا يحتذى في مجال إدارة المشاريع الزراعية تخطيطا وتنفيذا.

الافكار والنتائج

اولا- إنشاء المزارع وتتضمن

١. تحديد مصدر المياه

- المياه الجوفية (دراسة استكشافية/ديمومة المصدر)
- مياه الصرف الصحي المعالج ثلاثيا (معظمها متفرقة في محطات قليلة الإنتاجية)
- المياه المصاحبة للنفط (قيد الدراسة)

٢. اختيار الأراضي (الدراسات المكتبية/المعاينات الموقعية/ الدراسات التفصيلية للتربة)

٣. التنفيذ

١) تعديل بعض المواصفات :

- تقليص المسافات البينية للنخيل (٨ * ٨)

مساحات أقل (٣٦٪) /أطوال شبكات الري أقل (٣٦٪)/كلفة إنشائية أقل (٣٦٪) | السياج و شبكات الري

٢) طرح المناقصات على شكل حزم منفصلة تباعا وبالتزامن وهذا حقق:

١) السرعة في الإنجاز

٢) التقليل من كلفة المشروع

٣) وجود المنافسة بين المقاولين والموردين

٤) إتاحة الفرصة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة

٥) إتاحة الفرصة للمزارعين لتوريد الفسائل

٦) الاستفادة من الخبرات التقليدية المحلية

ثانيا- المختبر المركزي

١) المختبر يعطي قوة الاعتماد على الذات للمشروع في مواجهة التحديات (الطقس- والآفات)

٢) رافد علميا وماليا للمشروع

٣) المزارع الضخمة بالمشروع تستدعي انشاء وحدات متخصصة تطور الطرق التقليدية.

٤) الفحص دوري للنخيل وبالتالي ديمومة المشروع

٥) زراعة اصناف مختلفة ذات مردود اقتصادي ومقاومة واجراء البحوث عليها

التغطية الاعلامية

التغطية التلفزيونية والإذاعية لمؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والآفاق)

خلال الفترة من ٢٣ - ٢٥ مايو ٢٠١٦م					
م	نوع التغطية	القناة	البرنامج	التاريخ	المستضاف
١	لقاء تلفزيوني	تلفزيون سلطنة عمان	من عمان	٢٠١٦/٥/١٧م	م.سارة العفانية
٢	لقاء إذاعي	إذاعة سلطنة عمان	في رحاب المساء	٢٠١٦/٥/١٧م	م.سليمان العبيداني
٣	تقرير إخباري	تلفزيون سلطنة عمان	الأخبار	٢٠١٦/٥/١٨م	د.سيف الشقصي
٤	لقاء إذاعي	هلا أف أم	كل الأسئلة	٢٠١٦/٥/١٩م	م.أسعد المسروري
٥	لقاء إذاعي	هلا أف أم	برنامج حواري	٢٠١٦/٥/٢٢م	م.رجاء الرئيسية
٦	لقاء إذاعي	الوصال	صباح الوصال	٢٠١٦/٥/٢٢م	م.عبدالله الرواحي
٧	لقاء إذاعي	إذاعة سلطنة عمان	في رحاب المساء	٢٠١٦/٥/٢٣م	م.خليفة المغيري
٨	تغطية تلفزيونية	قناة عمان مباشر	مباشر	٢٠١٦/٥/٢٣م	بث مباشر من مكان المؤتمر
٩	تقرير إخباري	تلفزيون سلطنة عمان	حفل الافتتاح	٢٠١٦/٥/٢٣م	د.سيف الشقصي و راعي الحفل
١٠	لقاء تلفزيوني	من عمان	من عمان	٢٠١٦/٥/٢٣م	م.سليمان العبيداني
١١	لقاء إذاعي	إذاعة سلطنة عمان	برنامج حواري	٢٠١٦/٥/٢٣م	م. سارة العفانية
١٢	لقاء إذاعي	برنامج الشباب	صباح الشباب	٢٠١٦/٥/٢٣م	م.يعرب الهطالي
١٣	تقرير إخباري	تلفزيون سلطنة عمان	الأخبار	٢٠١٦/٥/٢٤م	-
١٤	لقاء إذاعي	إذاعة سلطنة عمان	في رحاب المساء	٢٠١٦/٥/٢٥م	م.عبدالله الرواحي
١٥	تقرير إخباري	تلفزيون سلطنة عمان	حفل الختام	٢٠١٦/٥/٢٥م	أ . د عبدالرحمن الجنوبي و مالك شركة دروازة
١٦	تقرير إخباري	اذاعة سلطنة عمان	حفل الختام	٢٠١٦/٥/٢٥م	-

الوطن
ALWATAN
محليات
Local News
7
TUESDAY 24 May 2016 - NO: (11975) - VOL46

بمشاركة ١٥٠ من المهتمين بصناعة التمور عالميا

افتتاح أعمال مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور «الواقع والآفاق»

الوزير الزراعة والثروة السمكية: مشروع المليون نخلة سينتج ٩٠ ألف طن من التمور عالية الجودة سنويا وهناك خطة لتطويرها

مديرعام المشروع: تجهيز ١١ مزرعة حتى الآن تستوعب ٦٠٠ ألف نخلة وسيتم استكمال الباقي في السنوات القليلة القادمة

الاقتصادي
SUNDAY 8 May 2016 - NO: (11953) - VOL46
6

٢٣ الجاري - مشروع زراعة المليون نخلة ينظم مؤتمرا دوليا للاستثمار في قطاعي النخيل والتمور

الشبيبة

إقتصاد

برقية شكر وعرفان للمقام السامي من المشاركين في مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور

الثلاثاء، ٢٤ مايو، ٢٠١٦

السيب: رفع المشاركون في مؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والآفاق) المنعقد في مسقط خلال الفترة من 23 حتى 25 من مايو 2016م .. برقية شكر وعرفان إلى المقام السامي لحضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم .. حفظه الله ورعاه .. أعربوا فيها عن خالص شكرهم وتقديرهم لمقام جلالته السامي والسلطنة حكومة وشعبا على احتضان هذا المؤتمر المهم ، وعلى ما حظوا به من الرعاية وكرم الضيافة.

كما أشاد المشاركون في برقيتهم - وهم يختتمون أعمال هذا المؤتمر - بالخطوات التي اتخذتها السلطنة للنهوض بقطاع النخيل والتمور ، وما سيكون له من أهمية ودور إيجابي في دعم وتعزيز الأمن الغذائي والدراسات والبحوث العلمية والإقليمية والدولية المنفذة في هذا الجانب ، ورفع كفاءة وقدرات المختصين العاملين في هذا المجال. سائلين الله - عزّ وجل - أن يحفظ جلالته فاتحًا ظافرًا لبلده وشعبه الأبي ، وأن يديم عليه - أبقاه الله - نِعَم الصحة والسعادة والعمر المديد إنه سميع الدعاء.

مسقط-عزان الحوسني تصوير طالب التوحيلي

كشف في مسقط أمس عن جاهزية 11 مزرعة تستوعب (600) ألف نخلة لتنفيذ مشروع المليون نخلة والتي تفضل جلالة السلطان وأمر بتنفيذها حيث ينفذ المشروع في 6 محافظات وهي البريمي وظفار والداخلية والظاهرة وشمال وجنوب الشرقية.

وأكد وزير الزراعة والثروة السمكية معالي الدكتور فؤاد بن جعفر الساجواني أن مشروع المليون نخلة يمثل نقلة نوعية للنخلة وأهميتها بالتركيز على أصناف عالية الجودة موضحا إلى إجراء دراسة لتطويرها وتعديل المستدقات الزراعية آليا وتسويقها وكل ما يتعلق بالاتصال هذه الشجرة (النخلة) المتعلقة بالإنسان العماني منذ القدم .

وعبر وزير الزراعة والثروة السمكية في تصريح له عن اطلع الوزارة لدراسة كل ما تحتاجه النخلة من سبل للنهوض بها في كل المجالات البيئية وتهيئة السبل لزيادة أعدادها وحمايتها من التغيرات المناخية .

وقال الساجواني متحدثا عن العوائد الاقتصادي للنخلة فالكل يتحدث تكلم عن مليون نخلة وعن الناتجة تقارب 90 الف طن من التمور عالية

التقرير الصحفي لمؤتمر الاستثمار في قطاع النخيل الواقع والأفاق

٢٣ - ٢٥ / ٥ / ٢٠١٦م

م	الموضوع	اسم الجريدة/ الوكالة	التاريخ
١	تصريح د.سيف الشقصي حول أهمية انعقاد المؤتمر وذلك على هامش ندوة وزارة التجارة والصناعة	الشبيبة	٢/٢٧
٢	خبر تقديمي عن المؤتمر وأهدافه	عمان الوطن الشبيبة الرؤية الزمن وكالة الانباء العمانية	٥/٨
٣	خبر وتصريح د.سيف الشقصي حول عدد النخيل التي سوف تنتج خلال شهر يوليو ٢٠١٦م ، وكمية التمور المنتجة	الشبيبة	٥/١٨
٤	خبر وتصريح د.سيف الشقصي حول عدد النخيل التي سوف تنتج خلال شهر يوليو ٢٠١٦م ، وكمية التمور المنتجة	أرقام الالكترونية	٥/١٨
٥	خبر تقديمي عن رعاية المؤتمر	عمان الوطن الشبيبة الرؤية الزمن وكالة الانباء العمانية	٥/٢٢
٦	خبر افتتاح المؤتمر	عمان الوطن الشبيبة الرؤية الزمن وكالة الانباء العمانية التايمز أوف عمان التريبيون الابزيرفر	٥/٢٤

٧	مقال للكاتب خالد الخوالدي بعنوان « بشائر المليون نخلة »	الرؤية	٥/٢٤
٨	خبر عن تواصل اعمال المؤتمر لليوم الثاني	عمان الوطن الشبيبة الرؤية الزمن وكالة الانباء العمانية التايمز أوف عمان التريبيون الابزيرفر	٥/٢٥
٩	خبر اختتام المؤتمر والتوصيات	عمان الوطن الشبيبة الرؤية الزمن وكالة الانباء العمانية التايمز أوف عمان التريبيون الابزيرفر	٥/٢٦
١٠	خبر برقية الشكر والعرفان من المشاركين بالمؤتمر الى صاحب الجلالة	عمان الوطن الشبيبة الرؤية الزمن وكالة الانباء العمانية التايمز أوف عمان التريبيون الابزيرفر	٥/٢٦
١١	تقرير مفصل عن مشروع زراعة المليون نخلة والمزارع	الوطن	٥/٢٨

الرأي العام
قضايا
20
SATURDAY 28 May 2016 - 21 SHABAN 1437 - YR.LXIII

المليون نخلة..

طموح كبير حولته السواعد العمانية لواقع ملموس

الشبيبة
Al Shabiba
الأحد ٢٩ مايو ٢٠١٦

الرئيسية | محليات | سياسة | إقتصاد | رياضة | منوعات | فيديو الشبيبة | 7 أيام | إنفوجرافيك | مقالات | وش ملوم | وظائف

إقتصاد

بعد غد .. انطلاق فعاليات المؤتمر الدولي للاستثمار في قطاعي النخيل والتمور

السبت، ٢١ مايو ٢٠١٦

السلطنة: تنطلق بعد غد (الاثنين) فعاليات مؤتمر الدولي للاستثمار في قطاعي النخيل والتمور (الواقع والآفاق) الذي تنظمه الهيئة العامة لتسويق ترابة المليون نخلة بديوان البلاط السلطاني بمشاركة عدد من المنظمات الدولية المهتمة بمجال النخيل والتمور والزراعة والعديد من الجهات الحكومية والخاصة ومؤسسات المجتمع المدني بالسلطنة ويستمر ثلاثة أيام يرعى حفل افتتاح المؤتمر معالي الدكتور فؤاد بن جعفر السادة وزير الزراعة والثروة السمكية. ويهدف المؤتمر إلى التعرف على الرؤى العالمية في مجال الاستثمار بقطاع النخيل إنتاجا وتسويقا وتصنيعا ووضع آلية للتغلب على مشاكل ومعوقات التسويق والتطلع على التقنيات الحديثة في فرز وتعبئة التمور والاستفادة من مخلفاتها صناعيا وتبادل الخبرات والاطلاع على التجارب التسويقية الناجحة ووضع المواصفات والمقاييس المعتمدة لجودة التمور ومنتجاتها. ويناقش المؤتمر خمسة محاور رئيسية في مجال الاستثمار والتصنيع وتسويق التمور ويعرض للعديد من التجارب العالمية التي يقدمها المشاركون من دائرة المستفادة في نفس المجال إلى جانب استعراض عدد من الدراسات والتقارير والنشرات الخاصة بإنتاج وتسويق التمور ومرض المواصفات القياسية للتمور بمختلف درجاتها.

الرؤية
اقتصاد
أخبار
الخميس ١٩ من شعبان ١٤٣٧هـ الموافق ٢٦ مايو ٢٠١٦م - العدد رقم ٤٤٤٤
9

المؤتمر الدولي للاستثمار في النخيل والتمور يوصي ببناء قاعدة بيانات متكاملة عن القطاع وإنشاء قرى مركزية للتسويق

الرؤية - هيزة الكيتية

عمان
5
الاقتصادي

ديوان البلاط السلطاني ينظم مؤتمرا دوليا للاستثمار في قطاع النخيل والتمور ومعرضا مصاحبا

insideoman
OMANDAILYOBSERVER | 5
THURSDAY MAY 26 2016

SCT hosts symposium on business

STAFF REPORTER
SALALAH

May 26: The current economic environment in Oman is directing the private sector to diversify into non-oil industries and businesses as the government is encouraging this process by providing various incentives and concessions to the entrepreneurs.

The environment and government's efforts are more than a reason for the concerned stakeholders to brainstorm and find the opportunities even at these challenging times to contribute to the development of the country.

Being a premier education provider of technological education in Dhofar region, the Department of Business Studies of Salalah College of Technology has organised a symposium titled 'Business in Dhofar region: Trends, opportunities and challenges' on Thursday.

This symposium will provide an opportunity for entrepreneurs, industrialists, academicians, researchers, and students to participate and share their ideas and knowledge to identify latest trends in business venturing in Dhofar region under current circumstances.

Date palms meet ends

MUSCAT: Proceedings of the International Conference on Investment in Date Palm Sector (Reality and Prospects) continued for the third day. The three-day conference, organised by the Directorate-General of Million Date Palm Plantation Project at the Diwan of Royal Court, was aimed to review the international visions in this field, share experiences and review the successful marketing experiences, as well as developing the approved standards for the quality of dates and their products. It concluded on Wednesday.

At the first session themed "Dates and Dates-Based Industries Specifications" and chaired by Dr Abdullah Mohammed al Hamdan from King Saud University, researchers discussed the protocols for drying immature dates and the specifications for full dates, packed and semi packed dates.

At the second session themed "Successful Experiences and Stories of Countries Producing Dates," and chaired by Dr Mohammed Saleh from the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), researchers presented dates plantation success stories from Palestine, and preparing, packing, classification, grading and marketing of dates, as well as the project to select new types of date palm tree seeds in some Arab countries.

The final session of the conference, which was chaired by Dr Saif bin Rashid al Shaqsi, Director-General of the Million Date Palm Plantation Project at Diwan of Royal Court, discussed the main themes of the conference. He gave opinions and proposals on the ideas raised by researchers during three consecutive days.

— ONA

Better marketing to boost date palm value

FROM PAGE 1

At the second session themed 'Successful Experiences and Stories of Countries Producing Dates' and chaired by Dr Mohammed Saleh from International Centre for Agricultural Research in the Dry Areas, researchers presented date plantation success stories from Palestine, and preparing, packing, classification, grading and marketing of dates, as well as the project to select new types of date palm saplings in some Arab countries. The final session, which was chaired by Dr Saif bin Rashid al Shaqsi, Director General of the Million Date Palm Plantation Project at Diwan of Royal Court, discussed the main themes of the conference.

— ONA

OMAN TRIBUNE
The Edge of Knowledge

Date palm forum discusses marketing techniques

Proceedings of the International Conference on Investment in Date Palm Sector (Reality and Prospects) continued for the third day.

The three-day conference was organised by the Directorate-General of Million Date Palm Plantation Project at the Diwan of Royal Court in a bid to review the international visions in this field, share experiences and review the successful marketing experiences, as well as developing the approved standards for the quality of dates and their products.

At the first session themed 'Dates and Dates-Based Industries Specifications' chaired by Dr Abdullah Mohammed Al Hamdan from King Saud University, researchers discussed the protocols for drying unripe dates and the specifications for full dates, packed and semi-packed dates.

At the second session themed 'Successful Experiences and Stories of Countries Producing Dates,' and chaired by Dr Mohammed Saleh from the International Centre for Agricultural Research in the Dry Areas, researchers presented dates plantation success stories from Palestine, and preparing, packing, classification, grading and marketing of dates, as well as the project to select new types of date palm tree seeds in some Arab countries.

The final session of the conference, which was chaired by Dr Saif Bin Rashid Al Shaqsi, Director General of the Million Date Palm Plantation Project at Diwan of Royal Court, discussed the main themes of the conference.

Oman News Agency

Marketing to boost date palm value

MUSCAT: The International Conference on Investment in Date Palm Sector (Reality and Prospects) recommended establishment of central villages specialised in selling and marketing dates and other date palm products including related traditional and craft industries.

It also called for developing detailed marketing plans for date palm products to add competitive marketing value for the products.

The three-day conference is organised by the Directorate-General of Million Date Palm Plantation Project at the Diwan of Royal Court to review international visions in this field, share experiences and review the successful marketing experiences, as well as developing the approved standards for quality of dates and their products.

During the first session themed 'Dates and Dates-Based Industries Specifications,' and chaired by Dr Abdullah Mohammed al Hamdan from King Saud University, researchers discussed the methods for drying immature dates and specifications for full dates, packed and semi packed dates.

TURN TO P5

PARTICIPANTS THANK HIS MAJESTY

MUSCAT: Participants of the International Conference for Investment in Date Palm Sector sent a cable of thanks and gratitude to His Majesty Sultan Qaboos.

They expressed their sincere thanks and appreciation to His Majesty, the government and Omani people for hosting this conference, as well as for the care and generous hospitality extended to them. The participants hailed the steps taken by the Sultanate in developing date palm sector, which would have a positive role in enhancing food security. They also praised regional and international scientific studies and research conducted in this field, in addition to upgrading efficiency and capability of those operating in the same field.

Potential of one million date palms in focus

QUALITY AND QUANTITY: Four varieties of dates are being targeted to be largely grown in Oman

LAKSHMI KOTHANATH
MUSCAT

May 23: A conference to assessing the huge potential that can be tapped from the million date palm trees project got underway in Muscat on Monday.

Date is the largest agricultural product in Oman and the discussion is now focused on high quality and high value crops.

"We expect this project to make a real transformation in date palm activities in general and the sector as a whole. Along with the project there will be many activities such as processing, manufacturing, marketing and reaching our product outside Oman," said Dr Fuad bin Jaafar al Sajwani, Minister of Agriculture and Fisheries, said after opening the session.

When asked about the challenges, the minister told Observer that it has been a well-thought out project. The has been a search for the right land with water availability, as well as right methods of planting these date palms. "The farms have been spread out in various parts of the country such as Dhahirah, Dakhiliyah, Batinah, Dhofar, North Sharqiyah and South Sharqiyah," added Al Sajwani.

The project had begun with finding the water requirement of various regions all over Oman. "We have reached agreements with the concerned ministries to plant a quantity of 600,000 date palm trees in six governorates. We have established 11 farms, which are enough to accommodate 600,000 date palm trees. We are now working on the next phase to complete the remaining 400,000 trees" said Dr Saif al Shaqsi, Director General of the One Million Date Palm Trees Project.

Around 15,000 trees have already started yielding and it is expected that 300 tonnes of dates will be harvested this year. "The production will continue to increase next year with more trees yielding crops", he added. "We are expecting to reach the peak, which is 100 kg per tree after ten years of plantation".

Focusing on dates just as fruits is limiting and that is why this conference is being organised for investment and marketing so as to bring all the experts, producers and marketing companies to discuss together the potential that exists and what cooperation can be developed in the future, said Dr Al Shaqsi. One of the main aims is to integrate the farmers and the producers of dates with the investors and the marketing companies, he added.

The exhibition held on the sidelines of the conference highlights the potential of the date fruit industry. National and regional representatives of the industry, entrepreneurs, government and private organisations have their products on display.

Four varieties of dates are being targeted, such as one of the most popular variety in Oman — Al Fardh, Khalas Al Dhahira, Bunariya and Majhool. Al Fardh will formulate around 80 per cent of the total number of palm trees. The fourth variety, Al Majhool, is new to Oman and is highly in demand in the international market.

"The farmers have been happy for two reasons — one is because they contributed in the plantation itself as they supply us with the offshoots and we having been training them the right methods of cultivation and also assist the farms from transferring of diseases from affected farms. We are taking precautions to protect the farms. In addition the farmers also work with us in establishing new farms. And most importantly at the industrial hubs the farmers have the opportunity to sell their produce for processing," explained Dr Al Shaqsi.

Ministry of Agriculture and Fisheries also contribute to the One Million Date Palm Trees Project through tissue culture plants. They develop the varieties such as Al Fardh, Khalas Al Dhahira, Majhool, Khwat (Male) and Bahlani (Male). "The centre is producing the varieties that are targeted.

The advantage is from one date palm we can get hundreds of plants. They go through a series of stages for two years in the laboratory until they become a sapling ready to be planted in the field. The advantage is that we get more number of plants, which are identical to the mother at the same time free from diseases because they are propagated in control conditions. The traditional method can provide 10 to maximum 12 off shoots, but with tissue culture the number goes up to hundreds," said Dr Yusuf al Raisi, Director of the Date Palm Research, Ministry of Agriculture and Fisheries. "The variety known as Bunariya is being cultivated using traditional method.

المناقشات تركز على تبادل الخبرات والاطلاع على التجارب الناجحة

المؤتمر الدولي للاستثمار في النخيل والتمور يختتم أعماله اليوم.. وتوصيات مرتقبة بوضع آليات عملية لتعظيم الاستفادة من القطاع

- استعراض التقنيات الحديثة لمعاملات ما بعد الحصاد وتخزين التمور والمقاييس المعتمدة للجودة
- المؤتمر يتداول أفضل السبل لتصنيع وتسويق التمور ومنتجات النخيل
- توقعات بارتفاع مردود قطاع التمور خلال السنوات المقبلة مع تحسين إنتاجية الأصناف الجيدة

تواصلت أمس اليوم الثاني على التوالي أعمال المؤتمر الدولي للاستثمار في قطاع النخيل والتمور، الواقع والآفاق، الذي تنظمه الهيئة العامة لمشروع زراعة الجبول لنخلة بديوان البلاط السلطاني بهدف التعرف على الرؤى العالمية في هذا المجال وتبادل الخبرات والاطلاع على التجارب الناجحة ووضع المقاييس المعتمدة لجودة التمور ومنتجاتها. وعقدت الجلسة الأولى في اليوم الثاني للمؤتمر بعنوان «التقنيات الحديثة لمعاملات ما بعد الحصاد وتخزين التمور» وترأسها الدكتور عبد الوهاب زايد آمين عام جائزة خليفة الدولية للابتكار الزراعي بدولة الإمارات العربية المتحدة. وتطرق الجلسة المهندس سليمان بن سعيد العبيداني مساعد المدير العام لمشروع الجبول لنخلة، وشارك في الجلسة كل من إياد الطويل وأسعد حميد من وزارة العلوم والتكنولوجيا بجمهورية العراق والدكتور إبراهيم الجبوري من جامعة بغداد والدكتور مجدي بن محمد بن فتاوي فواز مهندس استشاري بالهدالتي والمزارع السلطانية بالجبول البلاط السلطاني والدكتور خالد بن محمد الشعيلي من وزارة الزراعة والثروة السمكية، والدكتور الآء سلمان وفاتن الشرجي من الله الجبسي من وزارة الزراعة والثروة السمكية

الرؤية - فايزة الكلباني

واستعرض بداية إيناء الحضور من زيارة الحضور والتوزيع بداية الوجود الزراعة بالجمهورية العراق وبدأ عمل البرامج الفنية الخبرية وبعاصر الخاصة لمقاومة أضرار من التمور في مناطق ومحاور التمور في العراق لتمور الأخرى أربع فيها وأنه تعيب أنواع الفيد الفقع تعيب Epheria app تعيب E. fgalilella ويبدأ استعمال E. cutrila وبدأ الزيت E. caballi التمور في المناطق على الجبول قبر أماكنها بعض ثم التمر الأخر من الفطريات وبعد فيها أنها تؤثر على الأشجار الفقيرة أو أصبحت الفقيرة أو أصبحت الفقيرة أو أصبحت الفقيرة وهو مناسبة لما يتوقاه الجبول.

وأكد أنه وأشد من عدد الإصابة بالنسبة الأخرى التي يأتي الأشجار الفقيرة وأ

بل .. والمليون نخلة تتصدر المشهد

- الحمدان: إشادة واسعة برؤية صاحب الجلالة واعتبار النخلة هي العمود الفقري للأمن الغذائي
- باحثون: المشروع سينتج ٩٦ ألف طن تمور و١٥ ألف طن من منتجات النخيل كالسعف والعذوق والكرب والليف
- استعراض العديد من التجارب الناجحة والشبيهة بالمنطقة وأوراق العمل تستعرض الفرص الاستثمارية والتسويق والتصنيع

يستمر ٣ أيام ويضم ٤٢ ورقة عمل لأكاديميين ومختصين بمنظمات دولية وإقليمية

انطلاق مؤتمر ومعرض الاستثمار في قطاع النخ

- الساجواني: مشروع المليون نخلة نقلة نوعية والتركيز على الأصناف عالية الجودة
- الشمسي: وضعنا أوامر جلالته موضع التنفيذ وأنهينا تجهيز ١١ مزرعة تستوعب ١٠٠ ألف نخلة
- الانتهاء من تصاميم المختبر بفروعه الستة كصمام أمان للمشروع وضمان جودة الإنتاج واستدامة المزارع

١٥٣

«٣٤٧٥٦» طنا سمكيًا أنتجتها ظفار بـ ٢٠١٥

انطلاق مؤتمر «الاستثمار في قطاعي النخيل» .. غدا

■ تنطلق غدا (الاثنين) فعاليات مؤتمر الدولي للاستثمار في قطاعي النخيل والتمور (الواقع والآفاق) الذي تنظمه المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة بديوان البلاط السلطاني، بمشاركة عدد من المنظمات الدولية المهتمة بمجال النخيل والتمور والزراعة والعديد من الجهات الحكومية والخاصة ومؤسسات المجتمع المدني بالسلطنة ويستمر ثلاثة أيام.

على صعيد آخر بلغت كمية إنتاج الأسماك بمحافظة ظفار خلال العام ٢٠١٥ م حوالي ٣٤٧٥٦٠، طنا، حيث بلغت كمية الأسماك القاعية ١٧٣١٥٠، طنا. ■

■ تفاصيل..... الاقتصادي

٢٣ الجاري .. مؤتمر دولي للاستثمار في النخيل والتمور

■ تنظم المديرية العامة لمشروع زراعة المليون نخلة بديوان البلاط السلطاني في ٢٣ من شهر مايو الجاري مؤتمر (الواقع والآفاق) الدولي للاستثمار في قطاعي النخيل والتمور والذي يناقش على مدى ثلاثة أيام خمسة محاور رئيسية في مجال الاستثمار والتصنيع وتسويق التمور ويعرض للعديد من التجارب العالمية التي يقدمها المشاركون من خارج السلطنة في نفس المجال. ■

■ تفاصيل..... الاقتصادي

قسطرة كهربائية القلب للأطفال بالمستشفى السلطاني

■ يشن المركز الوطني لطب وجراحة القلب بالمستشفى السلطاني مؤخرا ، خدمة علاجية تعد الأولى من نوعها بالسلطنة في مجال علاج أمراض القلب ، تتمثل في إجراء « قسطرة كهربائية القلب للأطفال » بطاقم طبي متخصص. ■

■ البقية..... ص١٠
■ تفاصيل..... ص١٢