



المجلد الثامن، العدد 02  
أغسطس / آب، 2016

# المباركة الشجرة

جائزة خليفة الدولية لتكريم التمر والابتكار الزراعي

حفل اشهار جائزة خليفة الدولية  
لتكريم التمر والابتكار الزراعي



جائزة خليفة  
الدولية  
لتكريم التمر  
والابتكار



جائزة خليفة الدولية لتكريم التمر والابتكار الزراعي



# شجرتنا

## مبادرة كريمة وأهداف سامية

مع اهتمام ورعاية صاحب السمو الوالد الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي ومكرمة سموه بتوسيع نطاقها وتقديم الدعم اللامحدود لها، فإن الجائزة لم تعد مجرد ملتقى سنوي لتوزيع المكافآت ومنح شهادات التقدير، بل إن أهدافها أصبحت أكبر وأشمل من ذلك بكثير وتحمل على عاتقها مهاماً سامية من ناحية الإرتقاء بالإبتكار الزراعي عامة وقطاع نخيل التمر على وجه الخصوص.

وإن ذلك كله لا يتأتى إلا بتضافر الجهود بين كافة المؤسسات والأفراد لتحقيق النتائج المرجوة، وإيجاد الحلول المناسبة من خلال دراسات وأفكار واختراعات وتجارب بناءً ومبتكرة، تؤدي في النهاية إلى النهوض بهذا القطاع والوصول به إلى آفاق أرحب وأوسع، وبما يحقق أهداف ورسالة جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي ويوازي الاهتمام والرعاية والدعم الذي تبذله دولة الإمارات العربية المتحدة في سبيل ذلك، انطلاقاً من تجربتها الرائدة في مجالات التنمية الزراعية الشاملة، وعلى نهج المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه، الذي أرسى دعائم النهضة الحضارية والزراعية لدولة الإمارات فكان لجهوده ورؤاه الحكيمة، رحمه الله، الفضل في تطوير هذا القطاع واحتلال دولة الإمارات مكانة مرموقة على الصعيد العالمي.

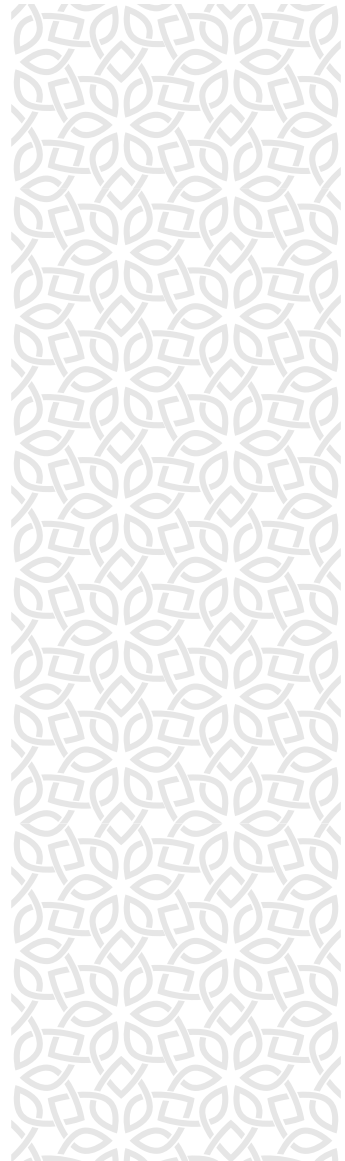
ونحن على ثقة كبيرة بأن جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي سوف يكون لها الدور الرئيسي في تنمية القطاع الزراعي، بما تحظى به من رعاية كريمة من صاحب الجائزة وراعيها صاحب السمو الوالد الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة، حفظه الله، ودعم صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، ومتابعة واهتمام سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير شؤون الرئاسة، إلى جانب ما تحظى به الجائزة من اهتمام عربي ودولي واستقطابها لأهم الباحثين والخبراء والمزارعين والعلماء على الصعيد العالمي.

وكلنا أمل أن نكون بحجم المسؤولية الملقاة على عاتقنا وبحجم الثقة الممنوحة لنا من قبل صاحب الجائزة وراعيها، صاحب السمو الوالد الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله ورعا.

### نهيان مبارك آل نهيان

وزير الثقافة وتنمية المعرفة

رئيس مجلس الأمناء



## دعوة للباحثين والكتاب والمهتمين بزراعة النخيل

انطلاقاً من حرص الأمانة العامة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي على نشر الوعي وتوطين المعرفة العلمية المتخصصة في مجال الابتكار الزراعي وزراعة النخيل وإنتاج التمور في كافة الأوساط المعنية حول العالم، فإننا ندعو الإخوة الأكاديميين والباحثين المختصين والمنتجين ومحبي الشجرة المباركة المساهمة باللغتين العربية والانكليزية في الشؤون ذات الصلة بالابتكار الزراعي وشجرة نخيل التمر من حيث (زراعة، وقاية، رعاية، خدمات، أمراض، مكافحة، تقنيات، جني المحصول، إرشادات، صناعات تراثية، صناعات غذائية، تسويق.....)

على أن تكون المواد جهودكم الطيبة لخدمة الجائزة،  
شاكرين ومقدرين جهودكم العلمية باسم مدير التحرير  
للتواصل ترسل المواد العلمية بالتالي [kidpamagazine@gmail.com](mailto:kidpamagazine@gmail.com)  
عبر البريد الإلكتروني التالي

# كلمتنا

## مستقبل واعد وأكثر إشراقاً

مع انطلاق الدورة التاسعة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي والإعلان عن فتح باب الترشح في كافة فئات الجائزة، واعتماد لجنة علمية تضم نخبة من العلماء والخبراء أصحاب الخبرة والاختصاص، ومع التوسع في نطاق الجائزة وشموليتها، فإن جميع المؤشرات تؤكد على أن جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ستساهم وبفاعلية في تغيير واقع الابتكار والإبداع في القطاع الزراعي بشكل عام، من خلال إتاحة الفرصة أمام الباحثين والدارسين والعلماء والمزارعين والمهتمين لتقديم خلاصة أفكارهم وتجاربهم المبتكرة والتي ستشكل مشاريع زراعية ناجحة تصب في خانة دعم وتعزيز القطاع الزراعي وتقنياته وتساهم في رفد برامج الغذاء العالمي من جهة، والعمل على زيادة المحاصيل باستخدام تقنيات علمية حديثة تحقق الحد من استخدام المياه والمحافظة على البيئة وتأهيل مساحات إضافية لتكون صالحة للزراعة والاستثمار وتحقيق عائد اقتصادي للمزارعين في شتى أنحاء المعمورة.



إن رعاية صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، ودعمه الكبير للجائزة التي تشرفت بحمل اسم سموه وجاءت بمبادرة كريمة منه، هو تأكيد على اهتمام سموه بالابتكار الزراعي وشجرة نخيل التمر، وحرص سموه على تطوير الأبحاث والدراسات وتحسين الإنتاج والنوعية، على المستوى المحلي والعربي والعالمي، كما أن احتفاء الجائزة بالمبدعين والمميزين من الخبراء والعلماء الذين ساهموا وسوف يساهموا في النهوض بالقطاع الزراعي هو دليل على تقدير سموه، حفظه الله، للمبدعين والمبتكرين وتحفيزهم على الابتكارات التي من شأنها توفير الحلول المناسبة لاحتياجات العالم المستقبلية من الغذاء وزيادة رقعة الأراضي الزراعية والمحافظة على الموارد الطبيعية.

وإن الدعم الذي تحظى به الجائزة من صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، والاهتمام والمتابعة المستمرة من سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير شؤون الرئاسة، سيمنح الجائزة والباحثين والعلماء والمزارعين الدافع والحماس على الابتكار والإبداع وتقديم الأفكار الخلاقة، والعمل بكل جد مع تسخير كافة الإمكانيات والتقنيات الحديثة لتطوير القطاع الزراعي وإنشاء مشاريع بناءة وخلق آليات جديدة ومبتكرة تغير من واقع هذا القطاع نحو الأفضل وبما يعود بالنفع والخير على شريحة واسعة من البشر على مستوى العالم.

وكذلك فإن دعم ومتابعة معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة وتنمية المعرفة، رئيس مجلس أمناء الجائزة، سيمنح جميع العالمين بالجائزة التشجيع وبذل أقصى الجهود لتحقيق هذا الجائزة الإنجازات والنجاحات التي تتناسب مع مكانة وسمو صاحب الجائزة وراعيها، حفظه الله، والأهداف السامية التي أنشئت لأجل تحقيقها.

**أ.د. عبد الوهاب زايد**

أمين عام جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي  
المشرف العام



كافة أعداد مجلة الشجرة المباركة متوفرة على الموقع الالكتروني  
جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي  
www.kidpa.ae



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي  
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM  
AND AGRICULTURAL INNOVATION

### معايير النشر بالمجلة

- أن يكون المقال أو البحث جديداً، ولم يسبق نشره في أي وسيلة إعلامية.
- أن يكون المقال مطبوعاً على الحاسب الآلي سواء باللغة العربية أو الانكليزية، مديلاً بالمصادر والمراجع المختصة.
- تدعيم البحوث والدراسات بالصور العلمية اللازمة ذات الجودة العالية Digital-High resolution
- ترسل المقالات والبحوث والصور بالبريد الإلكتروني للمجلة، أو ترسل ضمن قرص مدمج (C.D) مع نسخة ورقية مطبوعة على عنوان المجلة.
- المجلة غير ملزمة بإعادة المواد إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر.
- للجائزة حق التصرف بصور المقالات المنشورة في أي عدد.
- يرسل الكاتب صورة شخصية مع سيرته الذاتية موضحاً فيها الاسم الثلاثي ورقم الهاتف والبريد الإلكتروني وصندوق البريد. بالإضافة إلى رقم حسابه البنكي للحصول على المكافأة المالية في حال النشر، وفق النظام المالي المعمول به في إدارة المجلة.
- المقالات الواردة في المجلة تعبر بالضرورة عن آراء كتابها ولا تلزم الجائزة.
- ترتيب المواد العلمية ضمن العدد يخضع لاعتبارات فنية.
- صفحات المجلة مفتوحة لجميع محبي النخلة حول العالم بما يساهم في نشر المعرفة وبناء مجتمع مستدام.

### الشجرة المباركة

مجلة فصلية علمية متخصصة بالنخيل والتمور  
الناشر  
جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي  
رخصة رقم 1/107006/29505  
المجلس الوطني للإعلام - ابوظبي  
الرقم الدولي للتصنيف  
ISBN978-9948-15-335-1

### المجلد الثامن - العدد الأول

جمادى الآخر 1437 هجري / مارس 2016 ميلادي

الرئيس الفخري  
سمو الشيخ نهيان مبارك آل نهيان  
وزير الثقافة وتنمية المعرفة  
رئيس مجلس أمناء الجائزة

المشرف العام  
الدكتور عبد الوهاب زايد  
أمين عام الجائزة

مدير التحرير  
دكتور عماد سعد  
kidpamagazine@gmail.com

المستشار القانوني  
الدكتور هلال حميد ساعد الكعبي  
رئيس اللجنة المالية والإدارية

منسق العلاقات العامة  
عهد كركوتي

### هيئة الإشراف العلمي

الدكتور غالب علي الحضرمي  
عميد كلية الأغذية والزراعة  
جامعة الإمارات العربية المتحدة

الدكتور هلال حميد ساعد الكعبي  
مدير إدارة الحدائق والمرافق الترفيهية  
القطاع الجنوبي - بلدية مدينة العين

الدكتور حسن شبانة  
الشبكة الدولية للنخيل والتمور

### مراسلات المجلة

ترسل كافة المواد العلمية والفنية بإسم  
رئيس اللجنة الإعلامية مدير التحرير  
على العنوان التالي:  
ص.ب: 82872 العين  
الإمارات العربية المتحدة  
هاتف: +9713 7832434  
فاكس: +9713 7832550  
kidpamagazine@gmail.com  
www.kidpa.ae

naya  
مجموعة ناياب  
Excellence Group F2 LLC

### تصميم واخراج وطباعة

مجموعة ناياب للتميز  
بيت خبرة وطني لتوطين المعرفة المسؤولة  
ص.ب: 77958 ابوظبي  
الإمارات العربية المتحدة  
هاتف: +97150 6979645  
info@nayaexcellence.ae  
www.nayaexcellence.ae



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي  
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM  
AND AGRICULTURAL INNOVATION

# محتويات العدد

- 13 الجابر يستقبل الأمين العام للجائزة
- 14 الأمانة العامة للجائزة تعلن عن موعد حفل إشهار الجائزة ومجلس أمنائها ومفاتها وجوائزها
- 17 حضور فاعل للجائزة في معرض النخلة الرابع
- 18 اختتام فعاليات مهرجان أبوظبي الدولي للتمور
- 28 مشاركة جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي في المعرض الدولي للتمور بأرفود بالمغرب.
- 30 الجائزة تشارك في مهرجان الإمارات الدولي للنخيل والتمر...
- 32 جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي تشارك بفاعلية في مهرجان ليوا للطب وعجمان للطب...
- 34 اللجنة المنظمة تعقد اجتماعها الأول في سيوة...
- 36 الإعلان عن أسماء الفائزين بالدورة السابعة في مسابقة (النخلة في عيون العالم).
- 40 اللجنة المنظمة لمهرجان الشيخ زايد التراثي تتوج الفائزين بمسابقة النخلة للتمور
- 44 مؤتمر الإستثمار في قطاع النخيل والتمور (الواقع والأفاق)
- 46 الإدارة المستدامة للأفات في نخيل التمر
- 48 التمور والسكريات عالية الفركتوز
- 50 أشجار النخيل بين التدهور ومحاولات التثمين بالمغرب
- 66 نخيل البحرين في دليل الخليج



06

تحت رعاية منصور بن زايد  
إشهار جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي



17

نهيان مبارك ضيف شرف  
المؤتمر العربي الخامس للاستثمار في الأمن الغذائي



20

فتح باب الترشيح للدورة التاسعة من اعمال  
جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي



23

الإعلان عن أسماء الفائزين بالدورة السابعة في مسابقة  
النخلة في عيون العالم

تحت رعاية منصور بن زايد

# إشهار جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي

نهيان مبارك: الجائزة لبنة جديدة ستعمل على إحداث نقلة نوعية على صعيد الإبتكار الزراعي وتطوير قطاع النخيل





مسيرة جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، التي انطلقت في العام 2007، وحققت على مدى ثمانية أعوام تطورا كبيرا وإنجازات عديدة جاءت على مستوى الطموح والآمال، كما عملت من خلال أنشطتها المتعددة إلى إحداث نقلة نوعية في قطاع الزراعة ونخيل التمر وأصبحت تشكل علامة فارقة في عالم الجوائز وصناعة المعارض. واحتلت مكانة رائدة كأول جائزة علمية متخصصة على مستوى العالم.

وأكد معالي رئيس مجلس الأمناء أن النجاح والريادة الذي حققته جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، جاء بفضل الرعاية الكريمة لصاحب الجائزة ورعايتها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، إضافة إلى الدعم الكبير الذي حظيت به من قبل صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، ومتابعة واهتمام سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة.

وقال معاليه: «اليوم ومن خلال هذه الجائزة الجديدة نطلق بخطوات واثقة وبناءة وعلى أسس ثابتة وراسخة نهدي

الخصوص، وإسهامات سموه العديدة، حفظه الله، في تطوير هذا القطاع ومنحه الدعم الكبير.

وأكد معاليه أن أبدي سموه البيضاء في هذا القطاع أكثر من أن تعد وتحصى، وأن الطفرة الزراعية التي تحققت في عهد سموه، حفظه الله، خير شاهد على رعاية سموه واهتمامه، بعد أن وجه بتسخير كافة الإمكانيات لخدمة القطاع الزراعي والمزارعين، إلى أن أصبح هذا القطاع أحد أهم ركائز الإقتصاد الوطني.

وأضاف معالي الشيخ نهيان مبارك، أن هذه الجائزة العلمية الفريدة التي تشرفت بإسم صاحب السمو الوالد الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة وقائد مسيرتها وباني نهضتها، حفظه الله، ستضيف لبنة جديدة وتعمل على إحداث نقلة نوعية وتُدشن لمرحلة جديدة على صعيد الابتكار الزراعي وتطوير قطاع النخيل على المستويين العربي والعالمي، من خلال مساهمات ومشاركات نخبة من العلماء والخبراء والمزارعين والباحثين على مستوى العالم، والتي ستعمل على تطوير هذ القطاع والارتقاء به نحو آفاق أرحب وأوسع.

وقال معاليه: «تأتي جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي لتكمل

تحت رعاية 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، ومعالي جوزيه غرازيانو دا سيلفا الأمين العام لمنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو)، وعدد من كبار المسؤولين وممثلي السلك الدبلوماسي لدى الدولة وحشد من وسائل الإعلام العربية والعالم

في فندق قصر الإمارات بأبوظبي، الإعلان عن إشهار جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي التي جاءت بمرسوم اتحادي عن صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، كما تم تكريم عدد من المؤسسات الدولية والشخصيات المهمة بالابتكار الزراعي.

وفي بداية الحفل ألقى معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان، وزير الثقافة وتنمية المعرفة رئيس مجلس أمناء الجائزة، كلمة أعلن خلالها عن إطلاق جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، والتي جاءت بمكرمة من صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله، تأكيداً على اهتمام سموه ورعايته للقطاع الزراعي عامة وقطاع نخيل التمر على وجه

ونفتدي بنهج الوالد المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه الذي أولى القطاع الزراعي اهتماما كبيرا فشهد في عهده تطورا كبيرا ونهضة واسعة حيث اعتبر رحمه الله أن الزراعة هي عنوان الحضارة وأحد أهم أسباب التقدم والرفي ودعائم اقتصاد الدولة الحديثة، واستطاع بعزمه وحكمته وإرادته من قهر الصعاب وتذليل العقبات وحول الصحراء إلى جنة خضراء، وأصبحت تجربة الإمارات الناجحة على الصعيد الزراعي مثلا يحتذى به على مستوى العالم أجمع»

وأشار معالي الشيخ نهيان بن مبارك، إلى أن حضور نخبة من المدراء العاملين في أكبر المؤسسات الدولية المهتمة بقطاع الزراعة والإبتكار الزراعي، ووجودهم معنا في حفلنا اليوم يمثل اعترافا وتقديرا لجهود دولة الإمارات وإنجازاتها الكبيرة على صعيد الإبتكار وتنمية القطاع الزراعي وقطاع نخيل التمر ودعمها الكبير لهذا القطاع عربيا ودوليا، في ظل القيادة الرشيدة لسيدي صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله.

كما أكد معاليه أن جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي هي مبادرة كريمة تتماشى مع رؤية أبوظبي المستقبلية بتنوع مصادر الدخل والتأكيد على أهمية القطاع الزراعي إقتصاديا، كما تواكب للتطور النوعي الذي تشهده دولة الإمارات في كافة القطاعات، وتعزز لمكانتها الريادية كمركز عالمي للإبتكار وتحفيز العقول المبدعة لتقديم إبتكارات زراعية خلاقة تعمل على إيجاد الحلول التي تساعد على مواجهة التحديات وتذليل العوائق والعقبات لتحقيق أفضل سبل التنمية والتطوير للقطاع الزراعي.

وأعرب معاليه عن أمله في أن تساهم جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، في إيجاد الحلول والمخرجات للعديد من المشاكل التي يعاني منها القطاع الزراعي وبما يضمن تحقيق أعلى مستويات الإنتاج لكافة المحاصيل

الزراعية والإسهام في توفير الغذاء لأكثر عدد من سكان العالم.

وفي ختام كلمته أعرب معالي الشيخ نهيان مبارك عن ثقته بأن الجائزة ستحظى بمشاركة ودراسات وأبحاث فريدة ومتميزة ستساهم في معالجة المشكلات التي يعاني منها القطاع الزراعي وتسخير العلم الحديث والتكنولوجيا والتقنية المتقدمة لتحقيق أعلى مستويات التنمية والتطوير والإبتكار، وبما يضمن استمرار سياسة التنمية المستدامة، وتعزيز الخبرات المتبادلة في مشاريع تخدم الإنسانية، وبما يتوافق مع برامج الحفاظ على البيئة والتغيرات المناخية، وتحقيق معادلة الاقتصاد الأخضر والتوسع في نشر المساحات الخضراء ومقاومة التصحر. وبما يتناسب كذلك مع الأهمية الاستراتيجية والغذائية والتراثية لشجرة نخيل التمر، وبما يواكب النهضة الحضارية الشاملة التي تشهدها دولة الإمارات العربية المتحدة في كافة المجالات، ورؤاها وخططها المستقبلية في تنوع مصادر الدخل والإعتماد على موارد واستثمارات متنوعة يشكل القطاع الزراعي ركنا هاما فيها.

جوزيه غرازيانو: منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) فخورة بالتعاون الموسع مع دولة الإمارات العربية المتحدة...

كما ألقى معالي جوزيه غرازيانو دا سيلفا الأمين العام لمنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو)، كلمة أكد فيها أن منظمة الأغذية والزراعة تتطلع إلى المشاركة المستمرة مع جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، وأشار إلى أن الجائزة استقطبت أهم الباحثين والخبراء والمزارعين والمهتمين بتطوير قطاع النخيل كما احتلت الجائزة مكانة بارزة على الصعيد العالمي كأول وأرقى جائزة علمية متخصصة في نخيل التمر وصناعاته، وأضاف معاليه: «تمت إعادة تسمية الجائزة هذا العام لتصبح جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، وأصبح لها نطاق أوسع من ذي

قبل حيث تغطي مجموعة من الإبتكارات الزراعية. وأوضح أنه تم تصميم الجائزة الآن من أجل التركيز على الأبحاث وتحفيز الإبتكار لتلبية الاحتياجات الغذائية في المستقبل في العالم.

وقال معاليه: "لقد حققت دولة الإمارات العربية المتحدة الهدف الأول من الأهداف الانمائية للألفية وهو المعني بالحد من الجوع كما نجحت في الحفاظ على مستويات نقص التغذية لتكون لأقل من 5 في المئة منذ عام 1990، كما أكدت دولة الإمارات العربية المتحدة مكاتبتها كأكبر دولة مانحة للمساعدات الخارجية في العالم"، وأكد أن منظمة الأغذية والزراعة فخورة بالتعاون الموسع مع دولة الإمارات العربية المتحدة، وتقدر التزام الحكومة بمواصلة دعم عمل المكتب شبه الإقليمي للمنظمة في دول مجلس التعاون الخليجي واليمن، ومقره أبو ظبي. ومن المتوقع تعزيز التعاون أكثر في الفترة 2016-2020، بقدوم فريق موسع من المتخصصين التقنيين في مكتب أبوظبي، والذي تم تشكيله بالتشاور الوثيق مع السلطات الإماراتية لتلبية الاحتياجات ذات الأولوية في البلاد.

الصلح: دولة الإمارات أصبحت قبلة للمختصين والمبتكرين والمستثمرين الزراعيين...

بعد ذلك ألقى معالي محمد محمود الصلح، المدير العام للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والأراضي القاحلة، كلمة أشار فيها إلى الجهود الكبيرة للمغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه، واهتمامه بالزراعة والبيئة، موضحاً أن بعض التقديرات تشير إلى غرس ما بين 100 و150 مليون شجرة في عهده، رحمه الله، كما أشاد بجهود صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، والذي حظي القطاع الزراعي عامة وشجرة نخيل التمر في عهده باهتمام كبير ورعاية خاصة وكانت جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار



صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة، حفظه الله، وشعار الجائزة، والذي أصبح متوفراً في جميع منافذ وفروع بريد الإمارات.

#### اتفاقيات ومذكرات تفاهم...

كما شهد معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان، وعلى هامش حفل إشهار الجائزة، توقيع عدد من الإتفاقيات ومذكرات التفاهم، حيث شهد معالي توقيع مذكرة تفاهم بين جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي ووزارة الصناعة والتجارة المصرية بشأن تنظيم المهرجان الثاني للتمور المصرية بسيوة، ومذكرة تفاهم بين الجائزة ومجلس محافظة مطروح بجمهورية مصر العربية بشأن "تأهيل وتشغيل مصنع التمور في سيوة".

#### معرض الصور الفوتوغرافية...

في نهاية الحفل قام الحضور بجولة في معرض الصور الفوتوغرافية (النخلة في عيون العالم) الذي عرض للصور الفائزة والمميزة في مسابقة النخلة في عيون العالم بدورها السابعة، والتي تنظمها جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي ضمن فعاليات الهادفة إلى تطوير قطاع نخيل التمر.

مبارك آل نهيان وزير الثقافة وتنمية المعرفة، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، بتكريم عدد من المؤسسات العالمية والشخصيات المهمة بالإبتكار الزراعي، حيث كرم معاليه كلا من: معالي الدكتور/ راشد أحمد بن فهد، وزير الدولة، ومعالي الدكتور جوزيه غرازيانو دا سيلفا، المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو)، معالي الدكتور علي راشد النعيمي، جامع الإمارات العربية المتحدة، مركز خليفة للتقانات الحيوية والهندسة الوراثية، معالي الدكتور محمد محمود الصلح، المدير العام للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والأراضي القاحلة، معالي الدكتورة اسمهان الوافي، المدير العام للمركز الدولي للزراعة الملحية، معالي الدكتور سالم اللوزي، المدير السابق للمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

طابع بريد تذكاري...

كما أهدت الأمانة العامة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، إلى الشيخ نهيان بن مبارك آل نهيان، طابع البريد التذكاري الذي أصدرته مؤسسة بريد الإمارات بمناسبة إطلاق الجائزة والذي حمل صورة صاحب الجائزة وراعيتها

الزراعي واحدة من مكارم سموه في هذا المجال.

وقال معاليه: "إن توفير كميات الطعام الآمنة والكافية لتغذية سكان العالم المتنامي هي من أكبر التحديات التي تواجه المجتمع الدولي في الوقت الراهن، ويلعب قطاعي الأغذية والزراعة دوراً حيوياً ورئيسياً في القضاء على الجوع والفقر وهو ما يستوجب الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة والابتكار للحد من آثار الممارسات الزراعية الحالية وتغير المناخ اللذان يدفعان بثقلهما على الموارد الطبيعية.

وأكد أن دولة الإمارات أصبحت قبلة للمختصين والمبتكرين والمستثمرين الزراعيين بفضل تنظيم الدولة للعديد من التظاهرات والمعارض الدولية التي تعنى بتطوير الإنتاج والابتكار الزراعي.

وأشار إلى الدور الهام لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي في النهوض بأبحاث تطوير نخيل التمر وتعزيز الأبحاث والمشاريع ذات الصلة بالابتكار الزراعي ودورها في مختلف الإنجازات التي تم تحقيقها خلال السنوات الماضية.

تكريم عدد من المؤسسات الدولية والشخصيات المهمة بالإبتكار الزراعي... وخلال الحفل قام معالي الشيخ نهيان



## المنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة الجمهورية الإيطالية

عمل جوسيه غرازيانو دا سيلفا على مدى أكثر من 35 سنة في مجالات تتعلق بقضايا الأمن الغذائي والتنمية الريفية والزراعة، وعلى وجه الخصوص بصفته مهندس برنامج القضاء على الجوع في البرازيل (Fome Zero) والآن باعتباره المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة.

وأخذ غرازيانو دا سيلفا بزمام قيادة الفريق الذي صمم برنامج القضاء على الجوع. وفي عام 2003، كلفه الرئيس الأسبق لويش إيناسيو لولا دا سيلفا بمهمة تنفيذ البرنامج بصفته وزيراً خاصاً للأمن الغذائي ومكافحة الجوع. وترأس خلال الفترة من 2006 إلى 2011 مكتب المنظمة الإقليمي لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. وبعد انتخابه كمدير عام للفاو، تولى منصبه في 1 يناير/كانون الثاني 2012. وزاد غرازيانو دا سيلفا، وهو على رأس الفاو، من حدة التركيز الاستراتيجي للمنظمة؛ ويعكف حالياً على تعزيز وجودها الميداني. كما يعمل على زرع بذور ثقافة القيمة مقابل المال في المنظمة. وعلى الصعيد الدولي، يعمل على بناء توافق الآراء بشأن القضايا ذات الصلة بالأمن الغذائي.

وقد شجع أيضاً توثيق أواصر التعاون مع الشركاء الإنمائيين، ويدعم التعاون فيما بين بلدان الجنوب، وارتقى بمستوى التعاون مع كيانات المجتمع المدني والقطاع الخاص، بما في ذلك منظمات المزارعين وتعاونيات صغار المنتجين.

وحصل غرازيانو دا سيلفا على شهادة البكالوريوس في الهندسة الزراعية والماجستير في الاقتصاد الريفي وعلم الاجتماع من جامعة ساو باولو وعلى شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية من جامعة كامبيناس الحكومية. كما حصل على شهادتين لما بعد الدكتوراه في الدراسات المتعلقة بأمريكا اللاتينية (كلية جامعة لندن) والدراسات البيئية (جامعة كاليفورنيا، سانتا كروز).

وهو يحمل الجنسيتين البرازيلية والإيطالية، وهو متزوج من Paola Ligasacchi، ولديه طفلان وحفيدان.



## معهد الاستثمار الدولي الزراعي الجمهورية الإيطالية

السيد كانابو نوانزي هو رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، المكرّس لضمان أن تشكل الزراعة جزءاً محورياً من جدول الأعمال العالمي للتنمية. وأن تعترف الحكومات بشواغل المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة وغيرهم من السكان الريفيين الفقراء. منذ عام 2010 والسيد نوانزي عضو في مجلس البرنامج العالمي الخاص بالأمن الغذائي التابع للمنتدى الاقتصادي العالمي. وقد تولى السيد نوانزي في السابق منصب المدير العام للمركز الأفريقي للأرز التابع للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، على مدى عقد من الزمن. حيث شكل عاملاً حاسماً في إدخال صنف جديد للأرز الجديد لأفريقيا (NERICA) والترويج له. وهو صنف يتسم بارتفاع مردوده ومقاومته للآفات والجفاف، طُوّر خصيصاً ليناسب البيئة الأفريقية. تخرج السيد نوانزي بدرجة ليسانس في العلوم الزراعية من جامعة إيبادان، في نيجيريا، وهو يحمل درجة الدكتوراه في علم الحشرات الزراعية من جامعة ولاية كنساس. وقد حاز أيضاً على عدد من الدرجات الفخرية من جامعة ماكغيل في كندا، وجامعة وريك في المملكة المتحدة، علاوة على عدد كبير من الأوسمة والجوائز من حكومات ومؤسسات دولية ووطنية. للسيد نوانزي منشورات عديدة وهو عضو في العديد من الرابطات العلمية، كما كان عضواً في مجالس تنفيذية مختلفة.

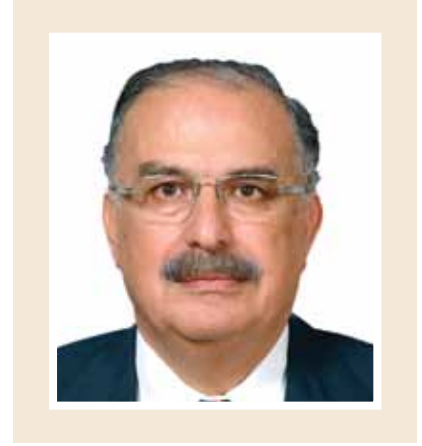
The logo of the United Arab Emirates University (UAEU) is displayed in red capital letters within a white square, which is itself centered within a larger gold-colored square frame.

## مركز خليفة للتقانات الحيوية والهندسة الوراثية دولة الإمارات العربية المتحدة

أنشأت جامعة الإمارات العربية المتحدة مركز خليفة للتقانات الحيوية والهندسة الوراثية ف سعيها لتحقيق التميز البحثي وتقديم حلول للتحديات الزراعية والبيئية والأمن الغذائي التي يواجهها العالم. افتتح المركز سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير شؤون الرئاسة، في شهر ابريل لعام 2014 و يقع المركز في جامعة الإمارات، ويعتبر المركز الأول من نوعه في الدولة، ويوفر المركز بيئة علمية وتعليمية على أعلى مستوى تحفز الابداع والاكتشاف ويتخصص في التعديل الوراثي للنباتات والاصحاب الجيني والابحاث المتعلقة بفهم الاليات الجينية والفسولوجية لمقاومة النباتات للجهد الحراري والجفاف والملوحة.

ويهدف المركز إلى تقديم حلول للتحديات الزراعية والبيئة من أجل تحقيق التنمية المستدامة في الإنتاج الزراعي ودعم التخطيط التنموي الاستراتيجي المتكامل الزراعي بالدولة، كما يهدف لتعزيز سمعة دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال البحث العلمي محلياً واقليمياً ودولياً وضمان الريادة والتميز في مجال البحث العلمي، والمساهمة في إيجاد حلول جديدة ومتقدمة لتحسين النباتات وراثياً، وترشيد الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والاقتصادية .

ويوفر مركز خليفة أساس العمل الجزيئي والتي تتطلبها الأنشطة البحثية في المجال الزراعي، ويقوم المركز بتنفيذ جميع المنهجيات الجزيئية المطلوبة مثل التعديل الجيني الدقيق واستخلاص واستنساخ الأحماض النووية والموروثات الجينية والأحماض الأمينية وتحليلها، وكشف الترميز الجيني والتسلسل الدقيق للمورثات لاكتشاف جينات جديدة ذو قيمة وظيفية وتعديلها و تحسينها وراثياً لإنشاء سلالات جديدة من النباتات المعدلة وراثياً خاصة بدولة الامارات. كما يوفر قاعدة بيانات للرموز الجينية لنباتات صحراوية ويتيح الفرصة أمام الباحثين للتعرف على الجينات. وأيضا يهدف المركز لإنشاء قاعدة بيانات بحثية حديثة وخاصة بنباتات الامارات وزيادة البحوث الوطنية والتدريب وتقديم التحليل الجزيئي للشركاء الخارجيين.



## المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والأراضي القاحلة

تولى د. محمود الصلح مهامه كمدير عام للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) في الثامن من أيار/مايو 2006 ، ولدى د. الصلح خبرة طويلة لمدة أكثر من 35 عاما» في ميدان البحوث والتنمية الزراعية الدولية . ويعود ارتباطه بميدان البحث الزراعي في المناطق الجافة إلى عام 1972 عندما عمل لدى برنامج التنمية الزراعية في الأراضي القاحلة (ALAD) التابع لمؤسسة فورد في الشرق الأدنى ، والذي بنيت إيكاردا على الاسس التي وضعها هذا البرنامج .

عاد د. محمود الصلح إلى إيكاردا بعد فترة عمل دامت أربع سنوات لدى منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) كمدير لقسم إنتاج ووقاية النبات . وكان الدكتور الصلح قد عمل قبل ذلك لدى إيكاردا بإخلاص وتميز قرابة 16 عاما شغل خلالها مناصب مختلفة، منها مربى عدس، ومربي إقليمي للبقوليات الغذائية في شمال أفريقيا، ومنسق إقليمي لبرنامج وادي النيل والبحر الأحمر، وكذلك كمساعد للمدير العام للتعاون الدولي. كما عمل استاذ ملازم في كلية الزراعة في الجامعة الاميركية في بيروت ما بين 1980 الى 1986 .

يحمل د. الصلح درجة الدكتوراة في علم الوراثة من جامعة كاليفورنيا، دايفيس، بالولايات المتحدة الأمريكية، ولديه سجل حافل من المطبوعات العلمية. كما يتمتع بخبرة واسعة في العلاقات مع الجهات المانحة واستقطاب التمويل للبحث العلمي والتنمية الزراعية ، إلى جانب ما يتحلى به من معرفة عميقة باحتياجات المؤسسات الوطنية للبحوث والتنمية الزراعية وتطلعاتها في منطقة وسط وغربي آسيا وشمال أفريقيا وما ورائها. وخلال مسيرة عمله، تمحورت أنشطة د . الصلح حول الإسهام في الأمن الغذائي، والتخفيف من وطأة الفقر، وتطوير نظم زراعية مستدامة؛ كما ركزت على التخطيط والتنفيذ وتقييم البحوث الزراعية لتحقيق التنمية؛ وبناء القدرات وتنمية الموارد البشرية في المؤسسات الزراعية الوطنية؛ فضلا عن تشجيع التعاون فيما بين بلدان الشمال والجنوب من جهة، وبلدان الجنوب والجنوب من جهة أخرى.



## المركز الدولي للزراعة الملحية دولة الإمارات العربية المتحدة

انضمت الدكتورة أسمهان الوافي إلى «إكبا» في 2012 لتشغل منصب المدير العام. وقبل ذلك شغلت مناصب إدارية لدى الهيئة الكندية للرقابة على الأغذية، ومؤسسة الزراعة والأغذية الزراعية في كندا. كما عملت كخبيرة لدى عديد من المنظمات الدولية للبحوث، بما في ذلك المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا)، والمركز الياباني الدولي لبحوث العلوم الزراعية، والمركز الدولي للذرة والقمح. وتحمل الدكتورة الوافي درجة الدكتوراة في علم الوراثة (جامعة قرطبة، اسبانيا)، كما تتحلى بشغف للعلوم وإدارتها وإدماجها في السياسات. ولديها إيمان بوجوب استناد القرارات والخطط التنموية إلى العلم لتحقيق الكفاءة والحد من التمييز والفقر. حازت الدكتورة الوافي على كثير من الجوائز الدولية، بما في ذلك جائزة الامتياز في العلوم من منتدى المفكرين العالميين (2014) وعلى وسام المكافأة الوطنية الذي منحها إياه جلالة الملك محمد السادس، عاهل المغرب (2014). وفي عام 2014، صنفت مؤسسة علوم المسلمين الدكتورة الوافي بين «النساء العشر الأثرية» في العلوم داخل العالم الإسلامي، ضمن فئة «الشخصيات المؤثرة»، في حين صنفتها المدير التنفيذي لمجلة الشرق الأوسط بين أقوى 100 امرأة عربية على مستوى العالم ضمن فئة العلوم.



## معالي د. راشد أحمد بن فهد وزير دولة دولة الامارات العربية المتحدة

اتم تعيين معالي الدكتور راشد أحمد محمد بن فهد في 10 فبراير 2016 وزير دولة بدولة الإمارات العربية المتحدة. وهو من مواليد دبي عام 1964، ويشغل معاليه بالإضافة إلى منصبه الوزاري، منصب رئيس مجلس إدارة هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس منذ عام 2008 ولغاية الآن.

معالي / الدكتور راشد حاصل على درجة الدكتوراه (Ph.D.) هندسة مدنية) صحة البيئة، من جامعة ستراثكلويد، اسكتلندا، المملكة المتحدة 2001 وماجستير (M. Sc.) علوم البيئة، جامعة الإمارات، العين 1994. بكالوريوس (B.Sc.) هندسة كيميائية جامعة نورث إيسترن، بوسطن، الولايات المتحدة - 1989.

وسبق لمعاليه أن شغل المناصب التالية:

وزيراً للبيئة والمياه-الامارات العربية المتحدة فبراير -2008 فبراير 2016  
أميناً عاماً لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون - الرياض المملكة العربية السعودية  
2004-2008

نائب رئيس مجلس إدارة هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس 2005-2008

نائب مدير عام هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس 2003-2004

رئيساً لمختبر الأغذية والبيئة - إدارة مختبر دبي المركزي - بلدية دبي 1997-2003

مهندساً للعمليات - بلدية دبي 1989-1997

كما أن معاليه عضو في لجنة التحكيم لجائزة زايد الدولية للبيئة، عضو في مجلس إدارة الجمعية الأمريكية الدولية للفحص والمواد (ASTM Int'l)



## معالي د. سالم اللوزي المدير السابق للمنظمة العربية للتنمية الزراعية

دكتوراة في إدارة وتطوير المصادر الطبيعية (تصنيف استعمالات الأراضي) جامعة كولورادو الولايات المتحدة الأمريكية 1976  
مدرس في كلية الزراعة/ الجامعة الأردنية 1976-1980  
امين عام وزارة الزراعة/ الأردن 1980-1989 - مستشار رئيس الوزراء/ الأردن 1989-1991  
مدير عام مؤسسة التسويق الزراعي 1991-1999 - مدير عام المنظمة العربية للتنمية الزراعية 2001-2009  
وخلال عمله في المنظمة العربية للتنمية الزراعية أنشأ عدة مراكز بحثية في بعض الدول العربية كالإمارات العربية المتحدة والسعودية وقطر ومصر والمغرب للبحث في مجال الأمراض والآفات التي تصيب شجرة النخيل.  
عضو في جمعيه شجرة النخيل في كل من السودان والأردن، رئيس تحرير مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي 2001-2009، عضو مجلس الأمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر 2007-2015  
اشترك بجميع القمم العربية الدورية 2001-2009، عضو المجلس العربي للمياه 2001-2009، وأشرف واشترك في وضع استراتيجية التنمية الزراعية في الوطن العربي للعقدين القائمين 2005 - 2025 التي اقرت في قمة الرياض 2007 .  
قام ببرنامج تطوير المنظمة العربية للتنمية الزراعية 2001-2009  
نفذ عدة دراسات وبرامج تدريب في مجالات مختلفة على مستوى الوطن العربي.  
عضو في مجالس أمناء جامعات أردنية.  
حصل على عدد من الأوسمة من قادة الدول العربية تقديراً لجهوده المبذولة في التنمية الزراعية في الوطن العربي:  
وسام الاستقلال الأردني، وسام الكوكب الأردني، وسام الذكرى الخمسين لقيام الثورة الجزائرية، وسام الأرز اللبناني، وسام الاستحقاق الموريتاني، وسام النيلين السوداني، وسام السلطان قابوس للثقافة والعلوم الفن.

تحت رعاية صاحب السمو الشيخ حمد بن محمد الشرقي  
عضو المجلس الاعلى حاكم الفجيرة  
افتتاح المؤتمر العربي الخامس للاستثمار في الأمن الغذائي

## نهيان مبارك ضيف شرف المؤتمر ويلقي كلمة حفل الافتتاح



أُحْيِيكُمْ أَطِيبَ تَحِيَّةٍ ، وَأَعْبُرُ لَكُمْ عَنْ  
سَعَادَتِي الْبَالِغَةِ ، بِحَضُورِ هَذَا الْمَوْثَمِرِ  
الْعَرَبِيِّ الْخَامِسِ ، لِالِاسْتِثْمَارِ فِي الْأَمْنِ  
الْغِذَائِيِّ ، وَالَّذِي يُسَهِّمُ بِإِذْنِ اللَّهِ ، فِي بَثِّ  
الْحَيَوِيَّةِ وَالْفَاعِلِيَّةِ ، بِالْقِطَاعِ الزَّرَاعِيِّ ، فِي  
الْبِلَادِ الْعَرَبِيَّةِ ، وَتَحْقِيقِ الْمَنَافِعِ الْاِقْتِصَادِيَّةِ  
وَالْمَجْتَمَعِيَّةِ ، الْمَرْجُوءَةَ لَهُ ، بِالإِضَافَةِ إِلَى  
تَسْلِيْطِ الصُّوْءِ ، عَلَى التَّجْرِبَةِ الرَّائِدَةِ  
، لِدَوْلَةِ الْإِمَارَاتِ ، فِي مَجَالَاتِ التَّنْمِيَّةِ  
الزَّرَاعِيَّةِ الشَّامِلَةِ ، فَضْلاً عَنْ إِتَاحَةِ الْفُرْصِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ  
الْمُرْسَلِينَ ،  
صَاحِبِ السَّمُو ، الشَّيْخِ مُحَمَّدِ بْنِ حَمْدِ بْنِ  
مُحَمَّدِ الشَّرْقِيِّ ،  
وَلِيِّ عَهْدِ الْفَجِيرَةِ ،  
أَصْحَابِ السَّمُوِّ وَالْمَعَالِي وَالسَّعَادَةِ ،  
الضِّيُوفِ الْكِرَامِ ،  
الإِخْوَةَ وَالْأَخْوَاتِ : الْمَشَارِكُونَ فِي هَذَا  
الْمَوْثَمِرِ :  
السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ ،



الدولة : ساعيةً بكلِّ الصّدق والإخلاص ، إلى أن تكون بعون الله ، دولةً قائدةً ورائدةً ، في مجال الابتكار الزراعيّ ، على مستوى العالم كُله - إنني إذ أرفع اليوم ، في هذا المؤتمر ، بالغ الشكر والتقدير والاحترام ، إلى صاحب السمو الوالد رئيس الدولة ، مُعبّراً عن اعتزازنا الكبير ، بقيادته الحكيمة ، لهذا الوطن العزيز ، فإنما أشكركم أيضاً ، أيها الإخوة والأخوات ، على حرصكم ، واهتمامكم ، بتجسيد مكانة الزراعة ، في مسيرة التنمية الشاملة في الدولة ، وخاصةً ، في كافة فَعَالِيَّاتِ هذا المؤتمر . يُسعدني كذلك ، أن أرحّب بكافة الضيوف الكرام ، من ممثلي المؤسسات الزراعية : العالمية والعربية ، مقدّراً لكم جميعاً ، حرصكم الملحوظ ، على تطوير القطاع الزراعيّ ، وما ينشأ عنه ، أو يرتبط به ، من وظائف ومهام ، ومقدّراً لكم أيضاً ،

القطاع الزراعيّ في المنطقة ، ودعّمه في الوقت نفسه ، بكلِّ المُستجدّات النافعة ، في إطار يؤكّد على أهمية البحث والتشاور ، حوّل مختلف الإمكانيات والعناصر ، والأخذ بعون الله ، بالطرق الحديثة ، في الإنتاج والتسويق والتوزيع ، بالإضافة إلى العمل الجاد على مواجهة كافة التحديات الطبيعية والبشرية ، في هذا المجال - أعبر عن شكري وامتناني كذلك ، لصاحب السمو الشيخ محمد بن حمد بن محمد الشرقي، ولي عهد الفجيرة، على حضوره الكريم، ومُساندته هذا المؤتمر . وهنا ، أود أن أشير ، إلى أنه في ظلّ القيادة الحكيمة ، لصاحب السمو الوالد ، الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان ، رئيس الدولة - حفظه الله ورعاه - فإن دولة الإمارات العربية المتحدة ، تهتمُّ كثيراً وباستمرار ، بالارتقاء بالنهضة الزراعية في

لتبادل المعارف والخبرات ، بين العاملين في هذا القطاع المهمّ ، في المنطقة العربية ، وُصولاً بإذن الله ، إلى ما نرجوه ، من زيادة الاستثمارات في الزراعة ، والاعتماد المُكثّف ، على التقنيات الحديثة في عمليّاتها ، والأخذ بمبادرات مهمّة ، في مجالات التصنيع الزراعيّ ، وتحقيق الأمن الغذائيّ ، في جميع أقطار المنطقة . ويسرّني وبشرفني في البداية ، أن أتقدّم بفائق الشكر ، وعظيم الامتنان ، إلى راعي هذا المؤتمر ، صاحب السمو الشيخ حمد بن محمد الشرقي ، عضو المجلس الأعلى للاتحاد ، حاكم إمارة الفجيرة، أشكرُ لسُموه ، مُساندته الكريمة، لهذا المؤتمر المهمّ - أشكرُ لسُموه أيضاً ، مبادراته الرائدة والفاعلة ، في سبيل أن تكون إمارة الفجيرة ، بل ودولة الإمارات كلها ، في المقدمة والطليلة ، من أجل تعزيز

تُشجع دائماً ، على الأخذ بمنهج علمي رصين ، للدراسة الشاملة ، لجوانب الأمن الغذائي ، والبحث عن حلول واقعية ، واستراتيجيات ملائمة ، ترتبط بالتنمية الشاملة في المجتمع : حلول ، تأخذ في الاعتبار ، ظروف كل دولة ، وكل منطقة - تؤكد الجائزة كذلك ، على أهمية بناء القدرات الوطنية والإقليمية والعالمية ، على دراسة ومتابعة قضايا الأمن الغذائي ، بصفة مستمرة ، ونشر النتائج على نطاق واسع - تؤكد فعاليات الجائزة أيضاً ، وبكل قوة ، على أن التنمية الزراعية الناجحة ، هي الأساس المتين ، للتنمية الاقتصادية الناجحة ، وأن توفير الأمن الغذائي ، مطلب ضروري ولازم ، لتحقيق السلام ، والاستقرار ، والأمن في المجتمع والعالم .

لقد لاحظنا مع كل هذا ، أيها الإخوة والأخوات ، خلال عملنا ، في جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ، أنه من المهم كثيراً ، وجود إدراك موضوعي ، لحجم التحديات ، التي تواجه المنطقة ، والعالم ، في مجال الأمن الغذائي ، بالإضافة إلى توافر قناعة قوية ، وتماؤل كبير ، بأننا قادرون تماماً ، على مجابهة هذه التحديات ، بعزم ونجاح ، في إطار من التعاون ، والتنسيق ، والعمل المشترك ، بين كافة الجهات المعنية في الوطن ، وفي المنطقة ، وفي العالم - نحن بحمد الله ، نعيش في عصر : يُشجع على العمل المشترك ، ويعتمد على المعارف والعلوم ، في ترشيد مسيرة البشرية ، بل وتنتشر فيه ، قناعة كاملة ، لدى بني البشر ، بقدراتهم ، على حل المشكلات ، وتحقيق التطور الدائم ، نحو الأفضل .

أتمنى لكم جميعاً ، أيها الإخوة والأخوات ، النجاح والتوفيق ، في هذا المؤتمر ، وأكرر شكري ، باسم جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ، على هذا التكريم ، الذي أعتز به ، والله أسأل ، أن يوفقنا جميعاً ، من أجل خير الأمة العربية ، ومن أجل خير الإنسان ، في كل مكان .

أشكركم ، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .



الزراعية ، في مجال رُحِب ، لعرض الأفكار ، والبحوث ، والتجارب العالمية ، كما أنها جسور مهم ، للتواصل المعرفي حول العالم ، بما يسهم بإذن الله ، في إيجاد حلول مُبتكرة ، في مجال الزراعة ، وتحقيق الأمن الغذائي في العالم ، بل وجعل العمل ، في الحقل الزراعي بالفعل : جزءاً مهماً ، من مجتمع المعرفة ، الذي هو مجتمع الحاضر والمستقبل ، بلا جدال .

في هذا الإطار ، فإنه يسرني كثيراً ، أن أشير : إلى مبدأ مهم ، تبلور أمامنا ، خلال عملنا في هذه الجائزة المرموقة ، والذي يتلاقى مع مناقشاتكم ، واهتماماتكم ، في هذا المؤتمر : هذا المبدأ ، هو أن الحديث عن الأمن الغذائي ، إنما هو في الأساس ، حديث عن الأمن الاقتصادي ، والأمن البيئي ، والأمن الوطني والقومي - هو حديث ، عن مستويات المعيشة في المجتمع ، حديث ، عن أنماط النمو السكاني في العالم ، حديث ، عن آثار التغيرات المناخية ، حديث ، عن تشجيع الابتكار ، واستخدام التقنيات الحديثة ، حديث ، عن الاستفادة من التجارب الناجحة حول العالم - إنه إلى جانب كل هذا ، حديث ، عن أهمية التعاون الإقليمي والعالمي ، في مجابهة كافة هذه القضايا والتحديات ، وعلى نحو فعال .

انطلاقاً من ذلك كله ، فإن جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ،

اهتمامكم بإنجازات دولة الإمارات ، في مجالات التنمية الزراعية الناجحة ، وتحقيق الأمن الغذائي المستدام ، وهي إنجازات دائمة ومستمرة ، تأتي بحمد الله ، امتداداً صاعداً ، للإسهامات الهائلة ، لمؤسس الدولة ، المغفور له الوالد ، الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان ، وهو الذي أرسى مبادئ العناية ، والاهتمام بالزراعة في الدولة ، باعتبار ، ما كان يؤكد لنا دائماً ، عليه رحمة الله ورضوانه ، من أن الزراعة ، كانت دائماً وما تزال ، وهي الرمز الصادق ، لجلب الخير ، والدليل الأكيد ، على تحقيق الرخاء والتماء ، في كافة البلدان والأوطان .

صاحب السمو ،

الإخوة والأخوات :

لقد كان أمراً مبهجاً حقاً ، أن ألقى دعوتكم الكريمة لي ، كي أكون : «ضيف شرف» هذا المؤتمر ، مُقدراً لكم جميعاً ، ما يمثله ذلك ، من مبادرة طيبة ، بالاحتفاء بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي ، التي أشرف ، برئاسة مجلس إدارتها - هذه الجائزة ، التي يكفينا فخراً ، أنها تحمل اسم صاحب السمو الوالد رئيس الدولة ، أعزه الله - لقد أصبحت هذه الجائزة ، وبحمد الله ، جائزة عالمية مرموقة ، تستقطب إلى ساحتها ، الكثير من الباحثين والخبراء والدارسين ، إلى جانب المزارعين ، والمهتمين بالتنمية

# أعلنت عنه جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي فتح باب الترشح للدورة التاسعة



قصر الإمارات صباح اليوم بحضور عدد كبير من ممثلي وسائل الإعلام العربية والأجنبية وحشد من المهتمين بقطاع النخيل والابتكار الزراعي من مؤسسات وأفراد.

وفي بداية المؤتمر رحب سعادة الدكتور عبدالوهاب زايد الأمين العام لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي

أعلنت جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي عن فتح باب الترشح لدورتها التاسعة أمام كافة الراغبين بالمشاركة في كافة فئات الجائزة، اعتباراً من يوم الأحد 8 مايو 2016، ولغاية يوم الأحد 30 أكتوبر 2016.

جاء ذلك خلال مؤتمر صحفي خاص نظّمته الأمانة العامة للجائزة في فندق



وأوضح سعادته أنه وضمن الأهداف الكبيرة والواسعة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، فإن نشاط الجائزة لن يقتصر على كونها جائزة علمية تستقطب أهم الأبحاث والدراسات وتكريم الفائزين، ولكن ستشمل دعم ورعاية الجائزة للعديد من المشاريع والمعارض والمهرجانات التي تخدم القطاع الزراعي والشجرة المباركة، وتعمل على تطويرها وتحقق لها الفائدة المرجوة كما تخدم المزارعين وتقدم لهم أفضل السبل والطرق للارتقاء بالانتاج وتحسين الأنواع، ومن أهم هذه الأنشطة رعاية الجائزة وتنظيمها لمهرجان التمور المصرية بسيوة والذي جاء بمكرمة من سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير شؤون الرئاسة، وأصبح مهرجانا سنويا يستقطب أهم الفعاليات الزراعية في جمهورية مصر العربية ويحظى باهتمام شعبي وإعلامي واسع.

وقال سعادة الأمين العام: «اليوم ونحن نعلن عن فتح باب الترشيح لجائزة خليفة

زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، تأكيدا على اهتمام سموه ورعايته لقطاع نخيل التمر والإبتكار الزراعي، وتعزيزا للمكانة التي وصلت إليها دولة الإمارات على مستوى القطاع الزراعي والعمل على إحداث نقلة نوعية ومرحلة جديدة على صعيد الإبتكار الزراعي وقطاع نخيل التمر على المستويات المحلية والعربية والعالمية.

وقال سعادة الأمن العام لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، إن الجائزة ومع اتساع نطاقها وتعدد فئاتها تأتي لتستكمل المسيرة الناجحة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، التي انطلقت في العام 2007، وحققت على مدى ثمانية أعوام إنجازات كبيرة ومكاسب عديدة واستطاعت أن تغير من واقع نخيل التمر وقطاع الزراعة على مستوى العالم من خلال مئات الأبحاث والدراسات والتقنيات الحديثة، وأشار إلى أن عدد المشاركات في الجائزة وعلى مدى سبع سنوات تجاوز (1000) مشاركة لمزارعين وخبراء وباحثين مثلوا (39) دولة حول العالم.

بالحضور، وتقدم بالشكر والتقدير إلى صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، على مكرمة سموه بإنشاء الجائزة ورعاية ودعم سموه الكبير للجائزة والذي كان من أهم أسباب نجاحها وريادتها على المستويين العربي والدولي.

كما نقل سعادته تحيات معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة وتنمية المعرفة، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي إلى السادة ممثلي وسائل الإعلام، مؤكدا على تقدير معاليه لجهودهم الطيبة في مواكبة الجائزة ومنحها الاهتمام اللائق الذي يتناسب مع مكانتها الرائدة.

وأشار سعادته إلى أنه في الخامس عشر من شهر مارس الماضي وتحت رعاية كريمة لسمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة، تم الإعلان عن إشهار جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي والتي جاءت بمكرمة وقرار سامي من صاحب السمو الشيخ خليفة بن

الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي في دورتها التاسعة، ننتقل بخطوات واثقة وعلى أسس راسخة واضعين نصب أعيننا المقولة الخالدة للقائد المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه (أعطوني زراعة أضمن لكم حضارة)، فالزراعة هي عنوان الحضارة وأحد أهم أسباب التقدم والرقي ودعائم اقتصاد الدولة الحديثة.

وأعرب عن ثقته الكبيرة بأن تساهم الجائزة ومن خلال استقطابها لأهم وأحدث الدراسات والإبتكارات الزراعية في العمل على زيادة وتنوع الإنتاج ودعم برامج الغذاء العالمية لسد الفجوة الكبيرة والحاجة الملحة للغذاء في كثير من مناطق العالم والتي يشكل القطاع الزراعي حجر الزاوية والركن الأهم فيها.

وأكد سعادة الدكتور عبدالوهاب زايد أن الاهتمام الخاص الذي تحظى به الجائزة من قبل راعيها ومؤسسها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله، ورعاية صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، ومتابعة سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة، سيمنح العاملين بالجائزة والمشاركين في كافة فئاتها الحافز الكبير على الإبداع والعمل بجد وإخلاص لتحقيق كافة الأهداف التي أنشئت الجائزة لأجلها، والارتقاء بالإبتكار الزراعي وقطاع نخيل التمر إلى أفضل المستويات وتحقيق أفضل وأنتج النتائج وبما يتناسب مع مستوى الطموح والآمال .

وفي ختام كلمته أكد الأمين العام لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي أن الأمانة العامة للجائزة لن تدخر جهداً في سبيل تحقيق كافة الأهداف المرجوة لتكون الجائزة ملتقى سنويا لتبادل الخبرات والمعرفة والدراسات وجسراً للتعاون والمحبة والسلام، وإبراز الدور الريادي لدولة الإمارات العربية المتحدة في القطاع الزراعي على

المستوى العالمي. وتسليط الضوء على جهود ومساهمات مؤسس الجائزة وراعيها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله. في كافة المناحي والمجالات.

ومن جانبه أكد سعادة الدكتور هلال الكعبي عضو مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، رئيس اللجنة الإدارية والمالية في الجائزة، أن مكرمة صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، بإنشاء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي، هو تأكيد على اهتمام سموه ورعايته الكريمة لهذا القطاع وحرص سموه على تطويره وبما يساهم في تعزيز برنامج الغذاء العالمي وسد جزء من الفجوة الكبيرة التي يعاني منها هذا البرنامج من خلال تحفيز وتشجيع الخبراء والباحثين والمزارعين لإعداد دراسات ومشاريع بناء وابتكارات رائدة تؤدي إلى تطوير هذا القطاع.

وأعرب سعادته عن أمله في أن تساهم الجائزة في إيجاد الحلول والمخرجات للعديد من المشاكل التي يعاني منها القطاع الزراعي وبما يضمن تحقيق أعلى مستويات الإنتاج لكافة المحاصيل الزراعية والإسهام في توفير الغذاء.

وأوضح سعادته أنه ومع الإعلان عن فتح باب الترشيح لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر في كافة فئاتها، فقد اعتمدت الأمانة العامة للجائزة لجنة تحكيم علمية متخصصة تضم في عضويتها علماء وخبراء بارزين في القطاع الزراعي ومجال زراعة نخيل التمر، من كافة دول العالم، بحيث يقرروا وبالإجماع الفائزين في فئات الجائزة المختلفة بطريقة شفافة ومنصفة حسب الشروط والمعايير المطلوبة لمنح الجائزة.

وأشار إلى أن الجائزة تُمنح إلى الأفراد والجهات العاملة في مجال نخيل التمر والابتكار الزراعي؛ من المؤسسات والمعاهد والكليات العاملة في القطاع الزراعي ومجال نخيل التمر، والمنظمات

الدولية والمنظمات غير الحكومية والشركات الخاصة التي لها مشاريع متميزة في هذا المجال، والباحثون والعلماء المتميزون، وأفضل الطلبة، والمهندسون والفنيون والمزارعون المتميزون.

وبين سعادته الفئات الخمس التي تضمها جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي وهي: فئة الدراسات المتميزة والتكنولوجيا الحديثة، فئة المشاريع التنموية والانتاجية الرائدة ويحصل الفائز في كل منهما على مبلغ وقدره مليون درهم إماراتي ودرع تذكاري وشهادة تقدير، فئة المنتجون المتميزون في قطاع النخيل والتمر- وهي فئة خاصة بنخيل التمر- فئة الابتكارات الرائدة والمتطورة لخدمة القطاع الزراعي، وفئة الشخصية المتميزة في مجال النخيل والتمر والابتكار الزراعي ويحصل الفائز في كل منها على مبلغ وقدره 750.000 درهم إماراتي ودرع تذكاري وشهادة تقدير.

وأكد أن الأمانة العامة للجائزة سوف تبدأ باستقبال طلبات الترشيح اعتباراً من يوم الأحد 08 مايو 2016، ولغاية يوم الأحد 30 أكتوبر 2016، وقد تم اعتماد استمارة الترشيح باللغتين العربية والانجليزية، والتي يمكن الاطلاع عليها من خلال الموقع الإلكتروني للجائزة. وشرح لكيفية الترشيح في فئات الجائزة بحيث يتم ملء استمارة الترشيح وتقديم نسخة من السيرة الذاتية للمرشح، وصورة من جواز سفره وثلاث صور شخصية، مع إرفاق نسخة من العمل أو البحث المرشح، ونسخة الكترونية على قرص مدمج (CD).

وأشار إلى أن الإعلان عن أسماء الفائزين في كافة فئات الجائزة سيكون خلال الأسبوع الأول من شهر يناير 2017، كما يتم تكريم الفائزين في حفل خاص خلال شهر فبراير 2017.



تنظمها جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي

# الإعلان عن أسماء الفائزين بالدورة السابعة في مسابقة النخلة في عيون العالم

معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، حيث تعدّ المسابقة الأولى من نوعها على مستوى العالم، وتشهد في كل دورة إقبالا واسعا للمشاركة والتنافس على المراكز الأولى. وقد أسست المسابقة منذ إنطلاقها لأرشيف ضخم يضم على آلاف الصور الخاصة والمميزة لشجرة نخيل التمر وصناعاته، كما خلقت نوعا من التنافس والسعي إلى التقاط الصورة الأجمل للشجرة المباركة وصناعاتها، بعدسات أهم المصورين من كافة دول العالم وبلغ عدد الصور المشاركة في النسخة السابعة (1187) صورة لعدد (717) من المصوّرين المحترفين والهواة من (33) دولة عربية وأجنبية، وقد جاءت أغلب الصور المرشحة لمطابقة لكافة شروط ومعايير المسابقة المعتمدة من إدارة الجائزة ولجنة التحكيم.

ولتحقيق مبدأ الشفافية والإنصاف فقد اعتمدت الأمانة العامة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، لجنة تحكيم مستقلة يتمتع أعضاؤها بالخبرة الواسعة في مجال التصوير الضوئي وتعتمد على تطبيق معايير التحكيم الدولية في اختيار أجمل الصور ومنحها المراكز الأولى، وتضم اللجنة كلا من: الأستاذ بدر النعماني رئيساً، وعضوية كلا من: السيد يوسف الحوسني، والأستاذ ناصر حجي.

وبعد اجتماع اللجنة والقيام بعملية الفرز وتطبيق المعايير على الصور المرشحة للمراكز الثلاث الأولى، توصلت اللجنة وبقناعة كامل أعضائها إلى اختيار الصور الفائزة، حيث حاز على المركز الأول فيصل الزدجالي، وجاء في المركز الثاني هيثم الفارسي، وكان المركز الثالث من نصيب المصورة إيمان الطوخي.



رابطة أبوظبي الدولية  
للتصوير الفوتوغرافي  
Abu Dhabi International  
Photographic Society



النخلة في عيون العالم  
Date Palm through the eyes of the World



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي  
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM  
AND AGRICULTURAL INNOVATION

أعلنت جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي عن أسماء الفائزين في الدورة السابعة من مسابقة التصوير الضوئي (النخلة في عيون العالم). والتي تنظمها الجائزة سنويا بالتعاون مع رابطة أبوظبي الدولية للتصوير الفوتوغرافي ضمن أنشطة وفعاليات الجائزة. وتهدف هذه المسابقة التي حققت إنتشارا واسعا واستقطبت أهم المصورين الهواة والمحترفين حول العالم، إلى تعزيز علاقة الإنسان بشجرة نخيل التمر وتنمية الوعي بأهمية الشجرة المباركة، إضافة إلى تبادل الخبرات بين المصورين الفوتوغرافيين من هواة ومحترفين في كافة دولة العالم وإبراز المقومات التراثية والسياحية والبيئية للنخيل، كما تهدف المسابقة إلى تشجيع ارتباط الإنسان بالأرض والزراعة. وتحظى المسابقة برعاية واهتمام





جديد جائزة خليفة الدولية  
لنخيل التمر والابتكار الزراعي  
أول مسابقة من نوعها بالعالم

# «النخلة بألسنة بالشعراء»

مسابقة أدبية شعرية  
متخصصة تهدف لتعزيز  
ثقافة نخيل التمر



تحت رعاية معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان، وزير الثقافة وتنمية المعرفة، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، وضمن أنشطتها الثقافية الهادفة إلى نشر وتعزيز ثقافة نخيل التمر وتسليط الضوء على أهمية الشجرة المباركة، أطلقت جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، مسابقة شعرية خاصة بوصف شجرة نخيل التمر ومنتجانها تحت عنوان (النخلة بألسنة الشعراء)، بهدف توظيف الشعر النبطي كوسيلة مهمة في تنمية وعي الجمهور لأهمية شجرة نخيل التمر من الناحية التراثية والزراعية والغذائية والاقتصادية.

وحددت الأمانة العامة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، شروطاً وآلية محددة للمشاركة في المسابقة المتخصصة بالشعر النبطي، كما رصدت جوائز نقدية قيمة للفائزين بالمراكز الأولى من المسابقة. ومن أهم الشروط: المشاركة بقصيدة نبطية لا تقل عن 10 أبيات ولا تزيد على 15 بيتاً في وصف شجرة نخيل التمر حصرياً، وصناعاتها وما يتعلق بها، وأن تكون القصيدة خاصة بالمسابقة ولم يسبق نشرها في وسائل الإعلام أو المشاركة بها في أي مسابقة أخرى، وأن تستوفي القصيدة للشروط الفنية من حيث استقامة الوزن ووحدية القافية والموضوع.

كما حددت الأمانة العامة قوانين خاصة بالمسابقة ومنها، التنازل لإدارة الجائزة عن كامل الحقوق الفكرية الخاصة بالقصيدة المشاركة في المسابقة، ولا يحق للشاعر المطالبة بأية حقوق مادية أو معنوية، والتعهد بأن القصيدة المشاركة لم تمنح حقوقها لأي جهة أو مؤسسة، أو بيعت، أو خصصت، أو رخصت، أو علقت حقوقها لأي جهة أخرى تمنع التعامل بحرية مع الأعمال والحقوق المتصلة بها، مع السماح بنشر القصيدة المشاركة في الكتب والمطبوعات والمعارض الخاصة بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر

والابتكار الزراعي، والإقرار بأهمية إدارة الجائزة باستعمال القصيدة المشاركة، لأهداف غير تجارية تخص أنشطة الجائزة والمسابقة داخل دولة الإمارات وخارجها، مع حفظ حق الشاعر بذكر اسمه تحت القصيدة.

وبين سعادة الدكتور عبدالوهاب زايد الأمين العام لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، أن الهدف من هذه المسابقة هو تعزيز ثقافة نخيل التمر وإحياء غرض مهم من أغراض الشعر (وصف شجرة النخيل) ورفد المكتبة العربية والساحة الشعرية بنوعية مميزة من القصائد الخاصة بهذا الغرض، وتشجيع الشعراء على إبداع وكتابة قصائد نوعية وإتاحة الفرصة أمام الجميع للتنافس بطريقة شفافة وتحقيق الشهرة من خلال تسليط الأضواء على تجارب الشعراء الفائزين بالمسابقة.

ووجه سعادة الأمين العام الدعوة إلى جميع الشعراء من مختلف الدول العربية للمشاركة في هذه المسابقة لتعزيز ثقافة الشجرة المباركة كجزء هام من الموروث العريق لدى العديد من الشعوب العربية والعالمية، وأشار إلى أنه سيتم اختيار أفضل ثلاث قصائد من قبل لجنة تحكيم متخصصة اعتمدها الأمانة العامة للجائزة وتضم في عضويتها شعراء ونقاد من أهل الخبرة والاختصاص ممن لهم باع طويل في ساحة الشعر والأدب وتحكيم مثل هذه المسابقات، وذلك لضمان الشفافية والنزاهة ومنح القصائد المشاركة فرصاً متساوية لتحقيق الفوز.

وأوضح سعادته أن باب المشاركة مفتوح لكافة الشعراء والشاعرات من دولة الإمارات العربية المتحدة ودول مجلس التعاون الخليجي والدول العربية لمن هم فوق 18 عاماً، اعتباراً من 15/06/2016 ولغاية 31/12/2016، على أن ترسل المشاركات حصرياً على البريد الإلكتروني الخاص بالمسابقة poetry@kiaai.ae (ضمن ملف word) مع كتابة اسم الشاعر وجنسيته ورقم هاتفه وعنوانه،

على أن تعلن النتائج في شهر فبراير 2017، بقرار لجنة التحكيم التي يعتبر قرارها نهائياً.

وحول الجوائز والحوافز الخاصة بمسابقة (النخلة بألسنة الشعراء) وآلية الإعلان عن النتائج، أوضح سعادة الدكتور عبدالوهاب زايد، أنه سيتم إخطار الشعراء الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى عن طريق البريد الإلكتروني بعد اعتماد النتائج النهائية من طرف لجنة التحكيم، كما سيتم دعوة الشعراء الفائزين لإلقاء قصائدهم أمام لجنة تحكيم المسابقة، ليتم تكريمهم، وبين أن الفائز بالمركز الأول سيحصل على جائزة نقدية قدرها 20 ألف درهم إماراتي، الفائز بالمركز الثاني مبلغ 15 ألف درهم، والفائز بالمركز الثالث مبلغ 10 آلاف درهم، إضافة إلى شهادة تقدير لكل منهم، كما سيتم إصدار ديوان شعر يتضمن القصائد الفائزة بالمراكز الثلاثة الأولى إضافة إلى أجمل القصائد المؤهلة للمشاركة في المسابقة.

وفي ختام تصريحه أعرب سعادة الدكتور عبدالوهاب زايد الأمين العام لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، عن أمله بأن تحظى مسابقة النخلة بألسنة الشعراء في دورتها الأولى بمشاركة واسعة وإقبال كبير من طرف الشعراء ومن كافة الدول العربية، لتضع بصمة مميزة في الساحة الشعرية والثقافية من خلال قصائد مميزة ونوعية، وتمنى سعادته التوفيق والنجاح لكافة الشعراء المشاركين.





Photography by: Majid Bin Mubarak Al Moaile

# واقع استغلال فحول النخيل في الواحات الجزائرية

## (دراسة اقتصادية)

د. باباحني سعاد - د. بوقدورة نادية

1: مخبر الموارد الحيوية الصحراوية - جامعة ورقلة - الجمهورية الجزائرية  
2: جامعة هواري بومدين - الجمهورية الجزائرية

bbhsouad@gmail.com

يعتبر التلقيح من أهم العمليات الزراعية لشجرة النخيل لأنها تؤثر تأثيراً مباشراً على عملية الإنتاج. منذ القديم والفلاحون الجزائريون يعملون من أجل تحسين التقنيات المتبعة في التلقيح ولكن هذه الجهود تبقى غير كافية خاصة تلك المتعلقة بانتخاب الفحول وزراعتها ورعايتها.

لقد أظهرت الدراسات التي أجريت خلال ما يقارب 20 سنة حول الفحول في واحات الجنوب الشرقي للجزائر. والذي ينتج أغلب إنتاج الجزائر من التمور. أن الفلاحين لا يلوون اهتماماً كافياً لانتخاب الفحول وزراعتها وحتى رعايتها. فأغلب الفحول بذرية وتترك عندما يظهر أن خصائص اللقاح جيدة ويعتمد الفلاحون في انتخاب الفحول على لون اللقاح الذي يفضل أن يميل إلى البياض وكذا الرائحة القوية بالإضافة إلى الكمية الكبيرة للغبار.

أثبتت الدراسات أيضاً أن بعض الفلاحين يسمّون بعض الفحول على اسم الأصناف المؤنثة التي تشبهها وقد أظهر تطابق الخصائص الخضرية بين الفحول وشبهياتها أنه غير كامل بحيث يعتمد الفلاحون على بعض الخصائص كتشابه الأشواك أو الجريد لإعطائها هذه الأسماء.

كما لوحظ أن الفحول التي يقال أنها تشبه نخيل صنف دقلة نور المشهورة في الجزائر هي الأكثر انتشاراً لاعتقاد الفلاحين أنها الأجود لكن الاختبارات المخبرية أظهرت أنها الأقل جودة وتعتبر هذه الفحول الأكثر قرباً للنخيل التي تشبهها مما يبيّن قوة انتخابها رغم رداءة نوعية اللقاح التي تنتجها.



#### تمهيد:

تعتبر زراعة النخيل من الزراعات الإستراتيجية في المناطق الصحراوية لأن هذا النوع من الأشجار يعتبر أكثر ملائمة للظروف المناخية القاسية لهذه المناطق وتحملها لها. وهي موزعة في أغلب المناطق الصحراوية بدرجات متفاوتة، بحيث تعتبر مناطق الجنوب الشرقي للجزائر أكثر المناطق إنتاجاً للتمور وأحسنها نوعية. يكفي أن صنف دقلة نور الذي يمثل أكثر من 48% من الإنتاج الوطني والذي يقدر بأكثر من 500000 طن سنوياً، يكثر إنتاجه في هذه المناطق وهو الصنف الذي يوجه غالباً للتصدير.

لذلك كان لابد من السعي لتحسين هذا المنتج والوقوف أمام المنافسة الكبيرة للإنتاج التونسي. يسعى الفلاحون في الجزائر لتحسين العمليات الزراعية كاستعمال السقي الموضعي وتسميد الأشجار، وخف الثمار وتغليف العذوق. لكن العديد من الفلاحين لا يهتمون بتأثير غبار الطلع على نوعية التمور وهو ما يطلق عليه بالميتازينيا (نيكسون، 1928 و 1934). اعتاد الفلاحون في المشرق العربي منذ القديم أن ينتخبوا فحول النخيل ويقوموا بإكثارها خضرياً بل وإعطائها أسماء لأصناف مؤنثة تشبهها أو تلك التي تلقحها (باشا، 2001).

في الجزائر، لا تنتخب فحول النخيل في أغلب الأحيان ولا تتكاثر إلا عن طريق البذور مما يصعب اختيار الأجد منها رغم أنه وجد أن بعض المناطق في الجنوب الشرقي يطلق على بعض الفحول أسماء أصناف يقال أنها تشبهها خضرياً، فيقال ذكار دقلة نور، ذكار الغرس، ذكار البتيم، إلخ.. بل أكثر من هذا درج بعض الفلاحين على انتخاب فحول تشبه دقلة نور اعتقاداً منهم أنها الأجد باعتبارها ذكوراً تشبه أفضل الأصناف المؤنثة في الجزائر (باباحني، 1991). من هنا ارتأينا القيام بعدة دراسات في مناطق مختلفة من الجنوب الشرقي، خاصة مناطق ورقلة، وادي ريغ، وادي سوف، بسكرة

متفاوت حسب المناطق، بحيث وجد أن تسميد الفحول متداول في منطقة وادي ريف بنسبة 64.70% من مجموع المزارع المدروسة في المنطقة، خاصة في جامعة أين وجد أن أكثر من 90% من المزارعين يقومون بتسميد فحولهم.

في منطقة ورقلة، يلاحظ أن نسبة المزارعين الذين يقومون بالعملية أقل إذ أن حوالي 57% فقط من مجموع المزارع التي شملتها الدراسة. يعتقد الفلاحون في هذه المنطقة أن تسميد الفحول مثلها مثل الإنثا يجعلها تنتج لقاحا رديء النوعية. وهذا يبدو اعتقاداً خاطئاً لأن التسميد العقلاني للفحول هو الذي يمكنها من تحسين إنتاجها، مثل النخيل

المؤنث (البكر، 1972; حسين، 1983). أما عن التقليم والذي يشمل نزع الجريد والليف وبقايا المحصول مع التكريب، فلو حظ أيضاً أن أغلب المزارعين في وادي ريف وبسكرة يهتمون بهذه العملية بحيث أن نسبة المزارع التي تقوم بها تتعدى 60% وقد تصل إلى 100% في بعض المناطق في وادي ريف وبسكرة. أما في وادي سوف وورقلة، فلو حظ اهتماماً أقل بهذه العملية لدرجة أنه توجد مناطق تكون فيها الفحول مهملة كلياً. تجرى العملية في الغالب أثناء موسم التلقيح، فحين تجرى العملية عند الإنثا بعد الجني.

## 2-2 الفحول في مزارع النخيل

مواقع تواجد الفحول: لوحظ أن الفحول في وادي ريف وبعض المناطق في بسكرة تتواجد في أطراف المزارع والتي تكون في أغلب الأحيان مناطق مشمسة وهو ما يساعد على تبكير الإزهار وتحسين نوعية اللقاح. أما في المناطق الأخرى، فإن غالباً ما تكون الفحول متواجدة في أماكن شتى دون مراعاة لخصائصها.

طرق التكاثر: أغلبية الفحول مصدرها بذري، بحيث أن في أغلب المناطق تفوق الفحول البذرية حوالي 45% مع هذا يوجد من الفلاحين من يمارس التكاثر الخضري في كل مناطق الدراسة.

القدرة الإلقاحية للفحول: وهي تعرف



تشمل أسئلة عن حالة ومواقع فحول النخيل في المزارع، عدد الفحول مقارنة بعدد الإنثا، تخزين اللقاح، وتسويقه، بالإضافة إلى قياسات على جذع الفحول، الجريد، السعف والشوك ((IPGRI, URZA, 1990; 2005).

كما أخذت معلومات حول مواسم خروج الطلعات وإزهارها. مدة كل واحدة منها، وعدد الأغاريض لكل فحل خلال الموسم، أحجام وأوزان السباطات (باباحني، 1991).

أخيراً أجريت تحاليل مخبرية حول نسبة حيوية غبار الطلع بطريقة التلوين بالأستيتوكارمان ونسبة الإنثا باستعمال وسط مونسيرو (1950) بوغديري، 1985) أو وسط براوباكر (فور وأتريكي، 1966).

## 2- النتائج والمناقشة

### 2-1 رعاية الفحول

لوحظ أن رعاية الفحول في معظم مزارع النخيل في منطقة الجنوب الشرقي ضعيفة نوع ما لأنها لا تحظى برعاية مشابهة لتلك التي تقدم لأشجار النخيل المؤنثة، خاصة من حيث عمليتي التسميد والتقليم.

بالنسبة للتسميد العضوي هو الغالب في كل مزارع النخيل وهو يستعمل بشكل

لمعرفة مدى اهتمام الفلاحين بهذه الفحول ورعايتها وانتخابها في المزارع التقليدية خاصة.

## 1- الوسائل وطرق العمل

أجريت معظم هذه الدراسات في المزارع التقليدية لكل من واحات ورقلة، وادي ريف بمناطقه الثلاثة (توقرت، جامعة، والمغير)، وادي سوف وبسكرة. وكان هذا الاختيار مرتبط بكون هذه المزارع هي التي تحتوي على عدد كبير من الفحول ولأن الاستثمارات الجديدة ما زالت تعتمد عليها غالباً في تموينها باللقاح. وإلا فإن الفلاحين يلجئون إلى السوق لاقتناء غبار الطلع.

كان اختيار المزارع بعد إجراء تحريات أولية بمساعدة المصالح الفلاحية، والغرف الفلاحية وأشخاص لهم معرفة ودراية بمزارع المناطق المراد دراستها. من خلال هذا الاحتكاك الأولي، لوحظ أن فحول النخيل لا تؤخذ بعين الاعتبار حتى في الإحصائيات التي تقوم بها هذه المصالح ولا يهتم بها بتاتا.

شملت الدراسات أيضاً فحول بعض المزارع الخاصة كمزرعة فحول النخيل في حاسي بن عبد الله بورقلة، فحول مزرعة الضاوية بوادي سوف، فحول مزرعة جامعة ورقلة. استعملت في هذه الدراسات استمارات استقصائية

الأحيان بين شهري فيفري ومارس (فبراير ومارس) فحين يكون الإزهار في هذه الفترة تبدو أنها متأخرة نوعاً ما مقارنة بالفحول التي درست في السعودية، أي أغلب الفحول تبدأ في الإزهار منذ شهر فيفري (طه والآخرين، 1986). عدد الأغاريض للفحول البالغة عموماً يتراوح بين 10 و 25 لكل فحل، وقد يصل في بعضها إلى أكثر من 40 في الموسم الواحد وللشجرة الواحدة، خاصة عند الفحول القوية أو تلك التي تحظى باهتمام خاص.

باعتبار أن أعداد الفحول قليلة في المزارع، فإن إنتاجها مستغل بأكمله. بل يتعرض الفلاحون في أغلب الأحيان لسرقة الأغاريض المتفتحة التي كثيراً ما يقطعها شباب أبطال لتسويقها وإيجاد مصدر مالي لهم وهو الشيء الذي يزعج الكثير من الفلاحين كما تزعمهم سرقة التمور في موسم الجني.

أغلب الفحول تستغل لتلقيح إناث المزرعة، مع هذا يلاحظ أن في بعض المناطق يشتكي الفلاحون من قلة اللقاح خاصة في بداية موسم التلقيح وفي بعض الأحيان، في نهايته. هذه الظاهرة مستفحلة في وادي سوف، وهي في تزايد في منطقة ورقلة. هذا يدعونا إلى التفكير في ضرورة تحسيس (توعية) الفلاحين في زيادة أعداد هذه الفحول في مزارعهم، خاصة مع انتشار الاستثمارات الفلاحية والمحيطات الجديدة التي ما زال غالبيتها تعتمد على لقاح المزارع التقليدية.

### 5--2 تخزين غبار الطلع

أغلب الفلاحين يستعملون اللقاح الطازج لأن الفحول الموجودة في المزارع، غالبيتها تتوافق في إزهارها مع إزهار النخيل المؤنث. عند الحاجة يستعمل اللقاح المخزن على شكل شمرايح مجففة في المزارع، تحت الجريد. تكون مدة التخزين في أغلب الأحيان تتراوح بين 6 إلى 8 أشهر في ظروف أقل من جيدة. بعض الفلاحين، في ورقلة، يقومون بترطيب



بين الفحول والإناث التي تعطى أسماؤها لهذه الفحول. أهم أصناف الفحول هي فحول تشبه دقلة نور من ناحية الجريد، الأوراق والأشواك وهي فحول يعتقد أنها الأفضل من ناحية إنتاج اللقاح وهي الأكثر تكانثاً من طرف الفلاحين خاصة في منطقة وادي ريف.

الأصناف الأخرى، قليلة العدد ومنها فحول: الغرس، دقلة بيضاء، اليتيم، مش دقلة. الدراسات التحليلية التي أجريت في كل من ورقلة (باباحني، 1991؛ أدود، 2001) ووادي سوف (عميار، 2008) تظهر أن فحول دقلة نور تتميز غالبيتها بخصائص رديئة للإنتاج رغم وجود بعض الأفراد الذين قد يصنفون من بين الفحول الجيدة أو حتى المتوسطة.

بالنسبة للتوافق بين الفحول والأصناف المؤنثة يظهر أنه لا وجود لعدم التوافق بينها بدليل أن كل الفلاحين تقريباً يستعملون لقاح أي فحل لتلقيح أشجار أي صنف من النخيل المؤنث، عكس ما هو متداول في المشرق العربي أين توجد فحول معينة لتلقيح أصناف مؤنثة بعينها.

### 4--2 إنتاج الفحول

فترة خروج الأغاريض تكون في أغلب

بعدد الإناث التي يمكن أن يلقحها فحلاً واحداً. كانت نسبة الفحول للعدد الإجمالي للنخيل في أغلب الأحيان تقدر بـ 1% وهو في بعض المزارع في مختلف المناطق صفر% هذا ما يدعونا إلى التساؤل عن مدى إمكانية توفر غبار الطلع لتلقيح الأشجار المؤنثة فعدد الفحول في كل المزارع ضعيف جداً بالمقارنة مع توصيات العديد من الباحثين والتي تنصح بزراعة فحلاً واحداً لكل 25 نخلة مؤنثة (حسين، 1983؛ بريندي، 2000) أو حتى فحلاً لكل 50 نخلة مؤنثة أي بنسبة 2% لضمان التلقيح الجيد لكل الإناث (موني، 1973؛ بييرو، 2000). أغلب الفحول في المزارع المدروسة تفوق أعمارها عن 50 سنة.

أما عن نسبة الفحول المستعملة للعدد الإجمالي للفحول المتواجدة في المزرعة، فلو حظ أن أغلب المزارع تكون هذه النسبة أكبر من 50% بل تصل في بعض المناطق إلى أكثر من 90%. الفلاحون اعتادوا أن لا يتركوا في مزارعهم إلا الفحول ذات النوعية الجيدة، إذ أن أغلب الفحول البذرية تنزع قبل أن تزهر وإذا أزهرت وظهرت أنها رديئة فإن أغلب الفلاحين يفضلون نزعها وإلا فإنها تكون في أغلب الأحيان مهملة. يشار أن الفحول الرديئة من حيث نوعية غبار الطلع، يمكن استغلال أجزائها الخضرية خاصة الجريد، الأوراق، الكرناف، وحتى الجذوع في العديد من الصناعات التقليدية وحتى الفنية.

من الخصائص المستعملة في الانتخاب: قوة الفحل، العدد المرتفع للأغاريض ذات الأحجام الكبيرة، الكمية الكبيرة لغبار الطلع، في السبابة الواحدة، التبيكر، بياض لون غبار الطلع ورائحته القوية.

### 3--2 أصناف الفحول

لا يبدو أن الفلاحين يستعملون تصنيفاً للفحول كما هو الحال للنخيل المؤنث، فأكثر من 60% من المزارعين لا يعرفون تصنيفاً للفحول. هذه النسبة تصل إلى 100% في بعض المزارع. النسبة القليلة للفلاحين الذين يستعملون هذا التصنيف بالاعتماد على التشابه الخضري

الشماريخ قبل استعمالها لضمان عقد جيد.

## 6-2- تسويق اللقاح

تسويق الأغاريض يكون غالباً في بداية الموسم حيث ينقص اللقاح ويكون معدل سعر الأغاريض الواحد حوالي 250 دينار جزائري وقد يتجاوز 300 دينار جزائري إذا كان الأغاريض كبير الحجم، غزير الغبار. لا تراعى في أغلب الأحيان الظروف الجيدة من عدم تعرض الأغاريض للشمس ووضعها في أماكن بعيدة عن الرطوبة وعن الخضروات في السوق.

## 7-2- الاستعمالات الأخرى للقاح

لوحظ أن اللقاح يكثر استعماله في العلاج من العقم عند النساء والرجال وهو يستعمل أيضاً ضد الرعاف ولعلاج فقر الدم والضعف العام، خاصة عند الأطفال باعتبار أن اللقاح غني بالبروتينات، الأملاح والفيتامينات (عبد السلام، 1994).

## الخاتمة:

يظهر من مجموع هذه الدراسات، أن فحول النخيل في الجنوب الشرقي للجزائر ما زالت لا تحظى بالرعاية الكافية أو بالأحرى بالاهتمام الكافي الذي يجعل الفلاحون يقومون بانتخابها وبالتالي تصنيفها بعد ذلك.

بل يبدو أيضاً أن هذا التصنيف لا يعرفه إلا قلة من الفلاحين وهو يبدو أنه ما زال في بدايته بدليل أنه لا يركز إلا على بعض الخصائص الخضرية التي تعتبر بحد ذاتها خصائص غير مستقرة وانعدام عدم التوافق يؤكد هذا التوجه.

يبدو كذلك أن بعض الفلاحين يتجهون إلى انتخاب وإكثار فحول رديئة بحجة أن إنائها تنتج تموراً من أجود الأنواع. كل هذا يدعونا إلى مراجعة تسييرنا لهذه الفحول وجعلها ذات أهمية مثلما هو الحال للنخيل المؤنث، ابتداء من المسيرين، الباحثين ووصولاً إلى الفلاحين حتى نعيد الاعتبار لها وبالتالي انتخابها وتصنيفها بعد ذلك على أسس علمية متينة.

## المراجع:

- 1 فتحي حسين أحمد (1983) التلقيح في نخيل التمر وأثره على الإنتاج ونوعية الثمار. ندوة النخيل الأولى بالأحساء. ص: 15 – 24 .
  - 2 عبد الجبار البكر (1972) النخلة: ماضيها ومستقبلها والجديد في زراعتها، تصنيعها وتسويقها. منظمة التغذية العالمية، روما. 340 – 371 .
  - 3 عبد الرحمان بربندي (2000) النخيل: dactylifera L.). IPGRI / INRA. 71p.
  - 11 Munier P., (1973) Le palmier dattier. G. P. Maisonneuve et Larose. Paris. 211 p.
  - 12 Nixon R. W., (1928) The direct effect of pollen on the fruit of date palm. Reprinted from Journal of Agricultural Research. Vol. 36, n° 2. pp: 97 – 128.
  - 13 Nixon R. W., (1934) Recent pollination experiments. Date Growers Inst. Rep. 11: 9 – 11.
  - 14 Peyron G., (2000) Cultiver le palmier dattier. Ed. Cirad, Montpellier, 109 p.
  - 15 Taha A., Nasr T. A., Shaheen M. A. and Bacha M. A., (1986) Evaluation of date palm males used in pollination in the central region, Saudi Arabia. The second symposium on the date palm. Al-Hassa. Saudi Arabia. pp: 337 – 346.
  - 16 Unité de Recherche sur les Zones Arides (URZA), (1990) Atelier maghrébin sur la méthodologie de prospection. El Goléa. Edit., URZA. Alger, 20 p.
- تقنيات وآفاق. المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والقاحلة. دمشق. ص 288.
- 4 نبيل علي عبد السلام (1994) العلاج بالتمر والرطب; دار الهدى، عين مليلة، الجزائر.
- 5 محمد علي أحمد باشه (2001) التلقيح في نخيل التمر. مجلة العلوم والتقنية. النخيل. الجزء الأول. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. الرياض. 34 – 39 .
- 6 Babahani S., 1991) Caractérisation et évaluation des palmiers dattiers mâles (Dokkars) de la collection de Hassi Ben Abdallah (wilaya de Ouargla). Mem. d'Ing. INFS/AS, Ouargla ; 48 p.
- 7 Boughediri L., (1985) Contribution à la connaissance du palmier dattier (Phoenix dactylifera L). Etude du pollen. Thèse de Magister. USTHB, Alger, 130 p.
- 8 Eddoud A.G., (2003) Caractérisation et évaluation des palmiers mâles (dokkars) de l'exploitation de l'université de Ouargla (ex ITAS) et étude de quelques aspects liés à la fructification des dattes chez trois variétés : Deglet Nour, Ghars et Degla Beida. Mémoire d'Ing Agro. D.S.A. Université de Ouargla. 153 p.
- 9 Furr J. R. et V. M. Enriquez, (1966) Germination of date pollen in culture media. Date Growers'Inst. Rep. 43 : 24 – 27.
- 10 Institut International des Ressources Phytogénétiques (IPGRI), (2005) Descripteurs du palmier dattier (Phoenix

# التوزيع الجغرافي لإنتاج التمور في العراق

## (دراسة اقتصادية تحليلية)

د. باسم حازم البدري

قسم الاقتصاد الزراعي / كلية الزراعة / جامعة بغداد العراق

dr\_basimbadri@yahoo.com



الكفاءة الاقتصادية والفنية، حيث يمكن للسياسة الزراعية وبكافة أشكالها (السعرية، الانتاجية، التسويقية، والتمويلية) ان تلعب دوراً أساسياً في التخطيط ليجاد حالة من التوازن في تركيز انتاج المنتجات الزراعية وخرطة التوزيع الجغرافي لها. لقد أظهرت الدراسة أن تركيز انتاج التمور كان في المنطقة الوسطى من العراق أكبر منه في المنطقة الجنوبية، إذ

### المستخلص

تعد دراسة التركيز الجغرافي لإنتاج المنتجات الزراعية (وخصوصاً التمور) من ناحية مناطق إنتاجها وأنواعها وأصنافها المختلفة من الدراسات الاقتصادية المهمة والمفيدة في السياسة الزراعية والتي تبني على أساسها خطط التصنيع الزراعي لما لها من دور في تحقيق



جدول (1) التوزيع الجغرافي لكميات الأنتاج المتحققة من التمور في مناطق ومحافظات العراق للمدة 1988-2012 (الف طن)

ت	السنوات المحافظات	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1	ديالى	44.92	73.7	76.35	101.9	48.71	81.09	87.06	118.1	94.82	113.3	118.3
2	الأنبار	35.92	34.2	36.66	39.51	23.83	38.62	47.01	53.09	39.74	44.28	50.92
3	بغداد	7.96	22.7	25.80	29.41	71.20	69.22	78.91	94.61	90.66	67.12	74.63
4	بابل	80.22	127	149.3	151.3	104.1	157.4	175.5	229.4	203.1	183.0	225.0
5	كربلاء	87.60	87.8	103.5	85.19	80.80	82.53	87.67	121.4	101.5	120.2	137.3
6	واسط	12.13	15.0	18.35	19.41	19.28	20.12	30.87	32.98	33.31	32.25	32.20
7	صلاح الدين	13.45	24.6	22.19	28.38	20.85	23.59	23.84	36.28	34.84	30.25	33.23
8	النجف	27.91	22.5	24.89	21.66	16.88	20.16	19.10	29.53	21.97	18.63	30.56
9	القادسية	20.96	32.2	36.81	37.04	28.91	37.86	30.39	49.20	50.15	33.63	49.19
	مجموع المنطقة الوسطى	331.0	440	493.8	513.8	414.6	529.6	580.4	764.7	670.1	642.7	751.4
10	المثنى	9.11	8.14	9.21	8.29	6.16	7.59	8.73	12.52	11.13	11.39	13.14
11	ذي قار	8.09	18.6	21.24	19.90	11.26	20.00	12.29	44.77	30.58	16.69	45.13
12	ميسان	2.76	4.64	4.03	3.83	2.50	2.33	3.11	7.33	2.90	2.86	6.30
13	البصرة	5.31	16.8	16.47	20.27	13.29	53.02	71.28	51.70	82.66	76.45	96.99
	مجموع المنطقة الجنوبية	48.28	50.9	50.95	52.29	33.23	82.94	95.41	116.3	127.2	107.3	161.5
	مجموع القطر	488.3	545	544.9	566.2	447.8	612.5	675.8	881.0	797.4	750.1	913.0

النقلية التي تمر عبرها التمور وما يترتب على ذلك من زيادة في كلف عمليات التحميل والتفريغ والنقل لمسافات قد تكون طويلة جداً أحياناً، لاسيما إذا ما علمنا أن كلفة النقل تعد من الكلف العالية في العراق.

#### هدف الدراسة

لقد حددت اهداف هذا البحث بما ياتي:  
1. تحديد التركيز (التوزيع) الجغرافي لأنتاج التمور في العراق سواءً للأنتاج الكلي أو للأصناف المنتجة بالتوازي مع أوجه أستخداماتها المختلفة .  
2. بيان أثر دراسة التركيز الجغرافي لأنتاج التمور في تحديد توطن الصناعات





2002	2001	2000	1999
116.9	123.6	116.2	107.4
50.48	50.99	49.28	43.76
113.8	108.8	115.5	75.89
223.0	227.0	220.6	170.1
133.1	128.8	141.2	93.20
41.29	39.60	23.59	40.64
16.64	17.16	17.17	34.52
30.49	24.17	25.39	24.81
51.34	49.65	43.41	44.77
777.0	769.7	762.5	635.1
10.93	7.72	10.75	4.61
33.99	47.05	52.99	37.08
8.07	8.77	7.95	7.02
82.05	73.28	79.32	79.91
135.0	136.8	169.0	128.6
912.0	906.5	931.5	763.7

عام 2003 ولكن لم يشملها البحث في الدراسة لضعفها (لأنها لا تثمر لبرودة فصل الشتاء ولأنخفاض درجات الحرارة اللازمة لإنتاج التمور صيفاً، والجدول (1) يبين التركز الجغرافي للإنتاج الكلي من التمور في العراق.

#### \* متوسط الأهمية النسبية .

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات الجهاز المركزي للأحصاء/ مديرية الأحصاء الزراعي- تقارير تقديرات إنتاج التمور للسنوات 1988-2012 بغداد. وتشمل المنطقة الوسطى من العراق محافظات (ديالى، الأنبار، بغداد، بابل، كربلاء، واسط، صلاح الدين، النجف

السياسة الزراعية في العراق (سواءً السعيرية او التسويقية) تتصف بالقصور في هذا المجال .

#### المواد والطرائق

أولاً- التوزيع الجغرافي للإنتاج الكلي من التمور بحسب مناطق ومحافظات العراق للمدة 1988-2012 يتركز توزيع الإنتاج الكلي من التمور في المنطقتين الوسطى والجنوبية في العراق، وحتى في حالة وجود أعداد قليلة جداً من النخيل في كردستان العراق ونيينوى وكركوك (بدأت تسجل في كركوك حالة إنتاج كميات قليلة لا تتجاوز 100 طن سنوياً من كافة الأصناف منذ

المتعلقة بالتمور والطاقت الخزنيتها لها تحقيقاً للكفاءة الاقتصادية والأنتاجية، مع التركيز على دور السياسة الزراعية (ولاسيما التسويقية والسعيرية) في تحقيق ذلك.

#### فرضية الدراسة

تبلور فرضية البحث في اثبات أن دراسات التركز الجغرافي للتمور من الدراسات المهمة على الصعيد الاقتصادي والتي تتيح لواضعي السياسة الزراعية (التسويقية والسعيرية) في العراق وضع الخطوط العريضة وبالانتجاه الصحيح لأعضاء هذه الثروة الوطنية المهمة ما تستحقه من الرعاية والاهتمام، وان

تابع جدول (1) التوزيع الجغرافي لكميات الأنتاج المتحققة من التمور في مناطق ومحافظات العراق للمدة 1988-2012 (الف طن)

2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
83.79	77.34	68.14	59.95	56.81	45.05	51.61	46.51	70.81	82.75
43.19	43.60	41.54	50.78	39.28	35.66	38.84	31.94	35.77	34.94
93.78	86.89	77.51	68.55	63.13	58.00	53.19	50.05	55.24	63.03
100.3	97.80	91.49	86.42	84.15	71.76	65.87	67.42	72.34	226.5
72.21	67.19	64.80	50.10	43.51	41.93	53.73	73.70	64.97	89.38
43.64	41.11	37.56	33.04	31.57	25.50	32.17	25.65	32.15	41.95
19.73	17.71	16.36	13.88	12.46	11.10	9.80	7.77	9.29	16.19
32.30	30.49	27.65	23.32	22.68	21.65	24.28	21.75	18.99	25.31
31.43	29.85	27.31	25.55	24.54	20.37	15.54	19.91	19.08	44.49
520.3	491.9	452.3	411.5	378.1	331.0	345.0	344.7	378.6	624.4
25.27	22.35	19.51	17.57	16.45	16.03	13.22	6.12	7.38	10.04
40.08	37.83	32.66	29.77	27.77	26.57	20.19	6.94	6.72	32.06
8.96	8.27	7.57	6.88	6.40	5.38	5.42	2.22	1.70	8.59
60.55	58.59	54.50	51.03	47.38	46.46	48.35	9.55	8.45	115.0
134.8	127.0	114.2	105.2	98.00	94.44	87.18	24.83	24.25	165.6
655.1	618.9	566.5	516.7	476.1	425.4	432.1	369.5	402.8	790.0

الوسطى عن المتوسط العام بنسبة زيادة بلغت (9%) تقريباً وبأنخفاض مقداره (2.9%) للمنطقة الجنوبية على الترتيب، وأنخفاض متوسط السلسلة الثانية للمنطقة الوسطى عن المتوسط العام بنسبة أنخفاض بلغت بحدود (11%) تقريباً وزيادة للمنطقة الجنوبية مقدارها (3.1%) على الترتيب .

أما بالنسبة للتركز الجغرافي لأنتاج التمور حسب المحافظات في العراق، فإن الجدول 1 يبين أن أنتاج محافظة بابل يأتي في مقدمة أنتاج محافظات العراق إذ يشكل نحو مايقارب (ربع) الأنتاج الكلي للقطر بمتوسط قدره (143.7) ألف طن خلال مدة البحث، وبأهمية نسبية بلغت نحو (22.75%) من مجموع أنتاج القطر. ثم تأتي المحافظات البقية على الترتيب وهي (كربلاء، ديالى، بغداد، البصرة، الأنبار، القادسية، واسط، ذي قار، النجف،

و(44.56%) على التوالي .

وبالنظر الى بيانات متوسطي أنتاج التمور للمنطقتين خلال مرحلتي السلسلة الزمنية (-1988 2000) و(2001-2012) نجد أنها كانت (599.9) و(97.77) ألف طن على التوالي، وبنسبة تركيز بلغت نحو (86.00%) و(14.10%) من مجموع نسبة الأنتاج الكلي للقطر من التمور لكل من المنطقتين الوسطى والجنوبية للسلسلة الأولى، في حين كانت (483.5) و(103.9) ألف طن وبنسبة تركيز بلغت (83.88%) و(15.50%) من مجموع نسبة الأنتاج الكلي للقطر من التمور للسلسلة الثانية من مدة البحث .

وبموازنة متوسطات أنتاج التمور للمنطقتين وللسلسلتين الزمنيتين مع المتوسط العام للأنتاج المناظر لهما خلال مدة البحث، نلاحظ تفوق متوسط السلسلة الأولى للمنطقة

والقادسية)، في حين تضم المنطقة الجنوبية محافظات (المثنى، ذي قار، ميسان والبصرة) .

ويشير الجدول 1 الى تركيز الكميات المنتجة من التمور بنسبة كبيرة في المنطقة الوسطى من العراق بمتوسط أنتاج بلغ نحو (542.6) ألف طن، وبنسبة تركيز (85.20%) من مجموع نسبة الأنتاج الكلي للتمور في العراق خلال المدة (-1988 2012)، في حين بلغ متوسط أنتاج المنطقة الجنوبية نحو (100.8) ألف طن، وبنسبة تركيز (14.80%) من مجموع نسبة الأنتاج الكلي للتمور في العراق خلال نفس المدة .

وتبين بيانات الجدول 1 وجود تذبذب في أنتاج التمور من سنة لأخرى في كلا المنطقتين الوسطى والجنوبية وخصوصاً الجنوبية خلال مدة البحث، فقد بلغ معامل التشتت لهما (28.23%)

بسبب الأرتفاع الكبير في أجره العمل اليدوي المستخدم في عمليات خدمة النخيل في جميع مراحلها وبضمنها عملية الجني وما يسببه ذلك من تلف كميات كبيرة من التمور وعدم وجود المكافحة المستمرة والدقيقة لآفات وأمراض النخيل كما أن الكثير من بساتين النخيل في العراق هي بساتين قديمة تجاوزت مرحلة الإنتاج الاقتصادي، هذا عدا عن الزحف السكاني العمراني على بساتين النخيل وأثر ذلك على قطع أعداد كبيرة من شجر النخيل(1). هذا فضلاً عن قصور السياسة السعرية هنا متمثلاً في عدم تناسب الدعم سعري الحكومي متمثلاً في الاسعار التي تدفعها الدولة لمنثجي التمور مع الأسعار الحدودية (العالمية) لها وكما يوضح جدول 3، وبالتالي ضالة الحافز لأيجاد حالة من التوازن في التوزيع الجغرافي من خلال تشجيع منتجي التمور على الأهتمام بنشر الاصناف التي تفتقر اليها مناطقهم ومحافظةاتهم فيها. وبموازنة بيانات متوسطات إنتاج التمور للمحافظات خلال السلسلتين الزمنيتين لمدة البحث (1988-2001) و(2002-2012) مع المتوسطات العامة لها خلال المدة كاملة (1988-2012) نجد أنها جاءت موازية لاتجاه متوسطات إنتاج المنطقتين الوسطى والجنوبية السابق الإشارة اليها.

ثانياً - التوزيع الجغرافي لإنتاج مختلف أصناف التمور بحسب مناطق ومحافظات العراق:

مما لاشك فيه بأن أهمية دراسة التركيز الجغرافي لإنتاج التمور بحسب الصنف ومكان الإنتاج معاً ذات أثر مهم في السياسة التسويقية للتمور خصوصاً إذا ما عرفنا بأن التمور تعد من المنتجات الزراعية التي لها العديد من المسالك التسويقية مثل المزارعين المنتجين، تجار الجملة وأصحاب العلاوي، أصحاب المكابس، التجار المصدرون وتجار التجزئة. وهذا ما يستوجب المزيد من البحث

معامل التشتت -2012 88	متوسط 88-2012		متوسط 2001-2012		متوسط 88-2000	
	%*	الإنتاج	%*	الإنتاج	%*	الإنتاج
%48.67	13.13	82.60	12.68	73.60	13.58	94.76
%20.13	6.86	41.35	7.70	41.41	6.00	41.72
%43.20	11.09	68.62	12.44	74.33	9.75	68.10
%30.89	22.75	143.7	20.51	117.8	25.00	174.5
%22.33	14.25	88.13	13.66	73.61	14.85	103.5
%42.56	4.89	30.96	6.02	35.43	3.76	26.50
%70.12	3.15	20.75	2.34	14.00	3.96	27.50
%30.52	4.08	24.15	4.85	25.25	3.31	23.05
%32.20	5.82	33.70	5.95	29.92	5.69	39.48
%28.23	84.94	542.6	83.88	485.3	86.00	599.9
%19.78	2.64	11.84	3.97	14.38	1.32	9.31
%48.49	3.91	28.40	4.10	28.46	3.97	27.55
%31.34	1.06	5.53	1.44	6.51	0.68	4.56
%62.33	7.02	55.47	5.99	54.59	8.06	56.35
%44.56	14.80	100.8	15.50	103.9	14.10	97.77
%29.50	100%	643.5	100%	589.3	%100	697.8

الى المتغيرات الاقتصادية في العراق ولاسيماً أن مدة الدراسة شهدت حدثين من أهم الاحداث السياسية التي أثرت وبشكل مباشر على الحياة الاقتصادية في العراق وبكل أوجهها الا وهما الحصار الاقتصادي والاحتلال الاميركي للعراق هذا عدا عن أنحسار وتدهور مساحات واسعة من بساتين النخيل نتيجة العمليات الحربية وتدمير بساتين النخيل وخصوصاً في محافظتي البصرة وميسان خلال الحرب العراقية- الايرانية فضلاً عن ارتفاع منسوب المياه الجوفية وملوحة التربة بمستويات عالية ولاسيما في المنطقة الجنوبية حيث تتصف بعض بساتين النخيل بانتاجية منخفضة قد تصل الى (12 كغم لكل نخلة) مقارنةً مع انتاج الامارات المتحدة والتي يصل متوسط انتاج النخلة فيها الى اكثر من (50 كغم لكل نخلة) (11)، وكذلك عدم الأهتمام ببعض بساتين النخيل من قبل مالكيها

صلاح الدين، المثنى وميسان) وبمتوسط إنتاج بلغ (88.13)،(82.60)،(68.62)، (55.47)،(41.35) (33.70)، (30.96) (28.40)، (24.15)، (20.75) ، (11.84) و(5.53) ألف طن وبأهمية نسبية بلغت (14.25)، (13.13)، (11.09)، (7.02)، (6.86)، (5.82)، (3.91)، (4.08)، (3.15)،(3.31)،(2.64) و(1.06)% على الترتيب خلال المدة 1988-2012.

لقد تقلب إنتاج التمور من سنة لأخرى لجميع محافظات العراق، ولقد كان أشدها تقلباً محافظات (صلاح الدين، البصرة، ديالى، ذي قار وبغداد)، حيث يوضح الجدول 1 أن تلك التقلبات المعبر عنها بمعاملات التشتت كانت مرتفعة وكانت بحدود (70.12%)،(62.23%)،(4) (8.67%)،(48.49%) و (43.20%) على الترتيب.

إن أهم الأسباب لهذه التقلبات قد تعزى

جدول (2) التوزيع الجغرافي لإنتاج أصناف التمور المختلفة حسب مناطق ومحافظات العراق للفترة 1988-2012 (1000 طن)

ت	السنوات												
	الأصناف			الزاهدي			الخشتاوي			الساير			
	المحافظات	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %**
1	ديالى	35.90	12.47	79.80	5.63	22.90	12.50	-	-	-	-	0.40	9.06
2	الأنبار	30.72	10.67	85.45	3.22	13.08	8.95	-	-	-	-	0.05	0.90
3	بغداد	6.62	2.29	83.15	0.74	2.97	9.16	-	-	-	-	-	-
4	بابل	68.44	23.78	85.32	6.53	26.63	8.17	-	-	-	-	0.11	2.48
5	كربلاء	81.46	28.29	92.96	2.95	12.06	3.39	-	-	-	-	-	-
6	واسط	4.79	1.67	39.50	2.83	11.54	23.32	-	-	-	-	0.09	2.04
7	صلاح الدين	11.73	4.07	87.30	1.40	5.65	10.34	-	-	-	-	-	-
8	النجف	23.75	8.24	85.03	1.08	4.37	3.84	0.29	9.20	1.01	0.50	11.08	
9	القادسية	19.18	6.67	91.47	0.18	0.77	0.9	0.07	2.30	0.33	0.20	4.75	
	مجموع المنطقة الوسطى	282.5	98.16	85.38	24.54	99.95	7.41	0.36	11.52	0.11	1.34	30.30	
10	المثنى	4.30	1.49	47.24	0.01	0.05	0.12	0.37	12.16	4.07	0.52	11.76	
11	ذي قار	0.51	0.18	6.30	-	-	-	0.93	30.26	11.40	1.17	26.47	
12	ميسان	0.22	0.08	7.95	-	-	-	0.30	13.14	14.45	0.40	9.30	
13	البصرة	0.22	0.07	4.15	-	-	-	1.00	32.89	18.81	0.99	22.17	
	مجموع المنطقة الجنوبية	5.25	1.84	20.88	0.01	0.05	0.05	2.69	88.49	10.55	3.08	69.70	
	المجموع الكلي للعراق	287.8	%100	%80.8	24.55	%100	%6.90	3.05	%100	%0.85	4.42	%100	

توفير المتطلبات الملائمة لكل منطقة بما يتسجم والأصناف التي تنتجها كتوفير وسائل النقل والتعبئة والأيدي العاملة (من حيث العدد والمهارة) لمتطلبات العملية التسويقية المناسبة لأصناف التمور المختلفة (2).

يتفوق العراق بعدد أصناف التمر التي ينتجها على أي بلد في العالم. حيث وصفت المصادر نحو (454) صنفاً معروفاً في العراق منها نحو (193) صنفاً منزوعاً، وهناك اصناف من التمور لا تزرع الا في العراق منذ القدم وبدأ البعض منها ينتشر حالياً في دولة الامارات المتحدة (3). وتتميز مناطق ومحافظات

إن لتنظيم التركيز الجغرافي ما بين مناطق إنتاج التمور بحسب الأصناف من جانب ومابين الأوجه المتعددة لأستخداماتها من جانب آخر أهمية كبيرة سواء كانت هذه الأستخدامات لأغراض الأستهلاك المباشر أم لأغراض إقامة مراكز تسلم وتجميع التمور، أو أماكن وطاقت الخزن العادية أو المبردة أو المجمدة بحسب أصناف التمور وطور الإنتاج، أو إقامة معامل تصنيع التمور (كبس وتعبئة وتغليف) أو صناعات مشتقات التمور (الدبس، الكحول، الخل، وغيرها) بحسب نوع الصنف الداخلك بكل صناعة أو أنشاء الأسواق المحلية أو أسواق الجملة أو الأسواق التصديرية (13)، وكذلك في

لوضع سياسة تسويقية صحيحة لأمكانية تحديد هذه المسالك وبالتالي تهذيبها من خلال إلغاء الحلقات غير الضرورية منها لما لذلك من دور مهم في رفع كفاءة النظام التسويقي للتمور، وخفض الكلف والهوامش التسويقية لها.

وان مشكلة عدم امكانية انتاج التمور في بعض مناطق العراق تتسم ببالغ الاهمية حيث ان تكاليف النقل تشكل عنصراً مهماً من مجموع تكاليف الانتاج والتسويق والتي تحملها المنطقة المعنية بهدف اوصول التمور الى المستهلك النهائي (12).

مناطق ومحافظات العراق المختلفة من أصناف التمور الرئيسية (الزهدي، الخستاوي، السابر، الخضراوي والحلاوي) والتي يشكل إنتاجها نحو (92.2%) من مجموع الإنتاج الكلي للتمور وكذلك للأصناف الأخرى غير الرئيسية وهي (الديري، البريم، الجباج والبرحي) والتي شكلت ما نسبته (7.8%) من مجموع الإنتاج الكلي للتمور في العراق وذلك للسنوات (1988)، (2000) و(2012).

يتركز إنتاج صنف الزهدي في المنطقة الوسطى من العراق بنسبة كبيرة حيث بلغت نسب الأهمية النسبية له (85.38%)، (97.38%) و(93.76%) للسنوات الثلاث على الترتيب، وبمتوسط نسبي بلغ (92.17%) كمتوسط للسنوات الثلاث. وتوزيع إنتاج صنف الزهدي على محافظات العراق وخصوصاً محافظات المنطقة الوسطى يتضح أن محافظتي بابل و كربلاء تستحوذان على أهمية كبيرة تصل الى مايقارب (نصف) إنتاج العراق من صنف الزهدي قياساً الى بقية المحافظات وبنسب بلغت نحو (23.77%) ، (28.82%) و (20.22%) لمحافظة بابل للأعوام (1988)، (2000) و(2012) على الترتيب ومتوسط نسبي بلغ (24.27%)، أما لمحافظة كربلاء فقد بلغت النسب نحو (28.30%)، (19.29%) و(14.92%) للأعوام 1988، 2000 و2012 على الترتيب ومتوسط نسبي بلغ (20.83%). وبعدها تأتي محافظات (ديالى، بغداد، الأنبار، القادسية والنجف) بإنتاجها له وحسب الترتيب، حيث بلغت نسبة ما شكلته هذه المحافظات من الإنتاج الكلي لصنف الزهدي بحدود(12.47%)، (2.29%)، (6.66%)، (10.67%) و(8.25%) على الترتيب لعام 1988 و (13.80%)، (14.89%)، (6.23%) و (5.56%) و (3.36%) لعام 2000 و (13.41%)، (14.67%)، (6.48%) و (9.42%) و(5.61%) لعام 2012 وبمتوسط أهمية

1988							
مجموع الإنتاج الكلي	بقية الأصناف			الحلاوي			الخضراوي
	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***
44.92	6.69	8.79	3.01	-	-	-	0.89
35.92	5.39	5.67	1.94	-	-	-	0.11
7.95	7.67	1.77	0.61	-	-	-	-
80.30	6.38	14.20	5.11	-	-	-	0.14
87.62	3.65	9.35	3.20	-	-	-	-
12.13	36.45	12.89	4.42	-	-	-	0.75
13.44	2.39	0.94	0.32	-	-	-	-
27.93	8.36	6.80	2.33	-	-	-	1.74
20.95	6.26	3.83	1.31	-	-	-	1.02
331.0	6.71	65.00	22.25	-	-	-	0.50
9.20	42.85	11.41	3.90	-	-	-	5.70
8.09	67.71	16.00	5.47	0.12	0.45	0.02	14.48
2.77	62.82	5.09	1.74	-	-	-	14.79
5.30	16.20	2.50	0.85	42.37	99.56	2.25	18.47
25.25	47.39	35.00	11.96	8.95	100	2.27	12.19
356.3	%9.61	%100	34.21	%0.64	%100	2.27	%1.24

وخصوصاً خانقين ومنديلي إضافةً الى أصناف العبدلي والمكاوي والقيطار، وفي محافظة كربلاء تنتشر أصناف مثل أم البلاليز بكثرة، أما في محافظة الأنبار (المنطقة الغربية) فتجود أصناف مثل الخلوقي والخبارة والمبارك وتبرزل كببس، أما محافظتي المثنى وذي قار فتشتهران بأصناف الشويثي والرميثة والقنطار(5). وعموماً لاتزيد الأصناف عالية الجودة والإنتاجية عن (50) صنفاً، وعدد قليل منها يدخل ضمن الصادرات الزراعية للعراق مثل أصناف البرحي والأشرسى والديري والمكتوم والبريم والخستاوي(1).

وبيين الجدول 2 التركز الجغرافي لإنتاج

العراق المختلفة بوجود أصناف لكل منها حسب ملائمة الصنف للظروف البيئية للمنطقة، ووفرة الفسائل ومدى الطلب على الصنف لمزاياه المرغوبة من حيث نوعيته وكمية إنتاجه وحجم الطلب عليه لأغراض الأستهلاك بصوره المختلفة (4)

تنتشر أصناف السابر والحلاوي والخضراوي والجباج والديري والشويثي والبرحي والبريم والخصاب في المنطقة الجنوبية، أما في المنطقة الوسطى فتنتشر أصناف الزهدي والخستاوي والبرين والتبرزل، في حين تجود أصناف الأشرسى والجوزي وميرحاج في بعض مناطق محافظة ديالى الشرقية

تابع جدول (2) التوزيع الجغرافي لإنتاج أصناف التمور المختلفة حسب مناطق ومحافظات العراق للمدة 1988-2012 (1000 طن)

ت	السنوات											
	الساير			الخشثاوي			الزهدى			الأصناف		
	الأهمية النسبية % **	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية % **	الأهمية النسبية % **	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية % **	الأهمية النسبية % **	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية % **	الأهمية النسبية % **	الكمية المنتجة	المحافظات
1	6.44	1.97	-	-	-	10.56	18.76	12.27	81.04	13.80	94.17	ديالى
2	0.62	0.19	-	-	-	18.57	13.99	9.15	77.07	5.56	37.98	الأنبار
3	-	-	-	-	-	8.52	15.06	9.85	87.92	14.89	101.6	بغداد
4	-	-	-	-	-	9.20	31.04	20.3	89.13	28.82	196.6	بابل
5	-	-	-	-	-	4.67	10.90	6.60	93.17	19.29	131.6	كربلاء
6	1.70	0.52	0.03	0.03	0.01	10.90	5.59	3.66	67.16	3.30	22.56	واسط
7	-	-	-	-	-	16.02	4.20	2.75	83.98	2.11	14.42	صلاح الدين
8	1.90	0.58	-	-	-	3.23	1.25	0.82	90.39	3.36	22.95	النجف
9	-	-	-	-	-	-	-	-	97.95	6.23	42.52	القادسية
	10.66	3.26	0.001	0.03	0.01	8.57	100%	65.4	87.14	97.38	664.5	مجموع المنطقة الوسطى
10	3.69	1.13	-	-	-	-	-	-	40.93	0.65	4.40	المثنى
11	41.07	12.60	18.04	30.62	9.56	-	-	-	10.13	0.79	5.37	ذي قار
12	6.50	1.99	29.18	7.43	2.32	-	-	-	23.65	0.27	1.88	ميسان
13	38.06	11.60	19.86	61.92	19.33	-	-	-	6.36	0.91	6.19	البصرة
	89.34	27.30	18.47	99.97	31.21	-	-	-	10.56	2.62	17.84	مجموع المنطقة الجنوبية
	100%	30.60	3.35%	100%	31.22	7.02%	100%	65.0	73.2%	100%	682.3	المجموع الكلي للعراق

(97.5%) من مجموع الأنتاج الكلي لصنف الخستاي في العراق، حيث لم تنتج المنطقة الجنوبية منه إلا نسبة ضئيلة جداً بلغت (0.04%) في عام 1988 وذلك في محافظة المثنى، في حين لم يظهر أي أنتاج منه في المنطقة الجنوبية في سنة 2000 ولكن ظهرت منه كميات منتجة في المنطقة الجنوبية في عام 2012. لقد أستحوذت محافظتا (بابل وديالى) على نحو (43.21%) من أنتاج الخستاي في العراق وبنسب بلغت نحو (26.63%)، (31.04%) و(17.79%) لمحافظة بابل للأعوام (1988)، (2000) و(2012) على الترتيب ومتوسط نسبي بلغ (25.15%)

عالية من أنتاج التمور في العراق وبتحود (67.45%)، حيث يتم تصدير كميات كبيرة منها فضلاً عن أنه يعد المادة الأولية (الخام) في صناعات التمور (الدبس - الكحول - الخل) (14)، ولذلك توطنت هذه الصناعات في منطقة تركب صنف الزهدى ألا وهي المنطقة الوسطى من العراق ممثلة بمحافظات (بابل، كربلاء، ديالى، بغداد والنجف).

أما بالنسبة للتركب الجغرافي لصنف (الخستاي) فكما يتضح من الجدول 2 أن توزيعه يقتصر على المنطقة الوسطى من العراق، وبنسبة عالية جداً تصل إلى

نسبية للسنوات الثلاث بلغ (13.22%)، (10.61%)، (6.42%)، (8.55%) و(5.47%) على الترتيب. إن تركب صنف الزهدى في محافظات المنطقة الوسطى من العراق يعزى إلى ما يمتاز به هذا الصنف من تحمل للظروف الطبيعية القاسية مقارنةً ببقية الأصناف، هذا عدا عن وجود الزراعات البينية (فواكه وخضر) التي زادت من أهتمام ورعاية المزارعين بالنخيل من ناحية حصولها المشترك على الأرواء والتسميد ومكافحة الأذغال وعمليات الخدمة الأخرى، مما أنعكس إيجاباً على زيادة غلة (إنتاجية) الزهدى (1). ولذلك أستحوذ هذا الصنف على نسبة

تتركز بنسبة كبيرة في المنطقة الجنوبية من القطر. لقد بلغت الأهمية النسبية لأنتاج السائر في المنطقة الجنوبية نحو (88.49%)، (99.97%) و(74.06%) للسنوات (1988)، (2000) و(2012) على الترتيب، وبنسبة بلغت نحو (87.50%) لمتوسط السنوات الثلاث، وبذلك فإن أنتاج المنطقة الوسطى من السائر لا يتجاوز (12.50%). وبالنسبة لصنف (الحلاوي) فإن أنتاجه تقريباً أقتصر على المنطقة الجنوبية طيلة المدة 1988 - 2012.

فبالنسبة لصنف السائر جاءت محافظة البصرة بالمرتبة الأولى من حيث أسهامها في أنتاجه من مجموع أنتاج العراق له، ولقد بلغت الأهمية النسبية لأنتاجها نحو (32.89%)، (61.92%) و (36.61%) للسنوات 1988، 2000 و 2012 على الترتيب، وبنسبة بلغت نحو (43.80%) لمتوسط السنوات الثلاث السابقة. ثم أنت محافظة ذي قار وميسان بالمرتبتين الثانية والثالثة، ولقد بلغت الأهمية النسبية لأنتاج محافظة ذي قار نحو (30.26%)، (30.62%) و(24.20%) للسنوات 1988، 2000 و 2012 على الترتيب، وبمتوسط بلغ نحو (28.36%) لمتوسط السنوات الثلاث السابقة، أما محافظة ميسان فقد بلغت الأهمية النسبية لأنتاجها نحو (13.14%)، (7.43%) و(7.72%) للسنوات 1988، 2000 و 2012 على الترتيب، وبنسبة بلغت نحو (9.43%) لمتوسط السنوات الثلاث السابقة.

ان كل الدراسات والبحوث المتعلقة بالتمور تكتسب اهميتها من تركيزها على الجوانب التنموية والتطويرية لسلعة مهمة على الصعيد الانتاجية والتجارية للعراق (15)، فلقد اثبتت احدي الدراسات ومن خلال استخدام معايير الميزة النسبية الظاهرية وعلى المستوى التجاري وخصوصاً معايير Balassa وهو أهم وأشهر معايير قياس الميزة النسبية الظاهرية و Michaely

## 2000

مجموع الأنتاج الكلي	بقية الأصناف			الحلاوي			الخضراوي
	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***
116.2	6.70	8.04	7.79	-	-	-	1.70
49.28	3.95	2.01	1.95	0.02	0.04	0.01	0.39
115.5	3.56	4.24	4.11	-	-	-	-
220.6	1.67	3.80	3.68	-	-	-	-
141.2	2.16	3.15	3.05	-	-	-	-
33.59	19.80	6.86	6.65	0.56	0.76	0.19	1.55
17.17	-	-	-	-	-	-	-
25.39	4.10	1.07	1.04	-	-	-	2.28
43.41	1.61	7.22	0.77	0.44	0.76	0.19	-
762.5	3.79	29.90	28.97	0.05	1.56	0.39	0.42
10.75	48.56	5.39	5.22	-	-	-	10.51
52.99	48.12	26.32	25.50	-	-	-	23.71
7.95	22.14	1.81	1.76	-	-	-	25.03
97.32	36.41	36.57	35.43	25.41	98.44	24.73	11.96
169.0	40.18	70.10	67.91	14.63	98.44	24.73	16.16
931.5	10.4%	100%	96.88	2.7%	100%	25.12	3.2%

و(10.58%)، (13.34%) و(10.04%) و(9.21%) على الترتيب لعام 2012، وبلغ متوسط السنوات الثلاث للمحافظات الأربعة (12.55%)، (12.10%)، (9.34%) و(8.78%) على الترتيب. ويعد الخستاوي من الأصناف المرغوبة نظراً لنوعيته الجيدة وأسعاره المقبولة مقارنةً بالأصناف الأخرى وتقبله لعمليات الكبس بصورة أفضل كثيراً من الأصناف الأخرى، وبذلك تستهلك معظم الكميات المنتجة منه محلياً بصورة مباشرة وبمختلف أطوار نموه (الخلال، الرطب والتمر) (1). إن النظرة الفاحصة للجدول 2 تبين أن أصناف السائر والخضراوي والحلاوي

للسنوات الثلاث، أما لمحافظة ديالى فقد بلغت النسب نحو (22.90%)، (18.76%) و (12.54%) للأعوام (1988)، (2000) و(2012) على الترتيب ومتوسط نسبي بلغ (18.06%) للسنوات الثلاث. وبعدهما تأتي محافظات (الأنبار، كربلاء، بغداد وواسط) من حيث أهميتها النسبية بأنتاج صنف الخستاوي على الترتيب، حيث بلغت نسب ما شكلته هذه المحافظات من مجموع الأنتاج الكلي للخستاوي (13.08%)، (12.06%)، (2.52%) و(11.54%) على الترتيب لعام 1988 و(13.99%)، (10.90%)، (15.06%) و (5.59%) على الترتيب لعام 2000

تابع جدول (2) التوزيع الجغرافي لإنتاج أصناف التمور المختلفة حسب مناطق ومحافظات العراق للمدة 1988-2012 (1000 طن)

ت	السنوات										
	الساير			الختاوي			الزهدى			الأصناف	المحافظات
	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية ***	الأهمية النسبية ** %	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية ** %	الكمية المنتجة	
1	1.47	1.38	4.73	1.16	11.87	18.78	9.34	72.47	13.22	59.10	ديالى
2	0.13	0.02	0.04	0.01	15.00	12.55	6.64	80.62	8.55	37.24	الأنبار
3	0.57	0.34	0.32	0.08	9.97	9.34	7.34	77.27	10.61	55.07	بغداد
4	0.46	0.20	0.80	0.20	10.00	25.15	13.18	85.20	20.93	114.0	بابل
5	0.12	0.04	0.12	0.03	7.08	12.10	6.36	87.94	20.83	89.71	كربلاء
6	0.78	0.22	0.38	0.09	16.43	8.78	4.35	53.91	3.78	17.13	واسط
7	0.12	0.30	0.24	0.06	13.43	4.57	2.29	53.91	3.01	12.32	صلاح الدين
8	2.84	1.15	4.14	0.35	6.15	3.60	1.70	80.99	8.55	23.25	النجف
9	0.37	0.83	1.68	0.25	1.73	0.88	4.35	88.82	5.74	28.64	القادسية
	14.76	0.44	12.97	2.33	9.56	97.53	52.03	80.09	92.17	433.2	مجموع المنطقة الوسطى
10	1.22	8.38	5.90	0.57	2.01	0.71	0.50	42.67	1.60	6.25	المتنى
11	7.98	15.06	28.48	5.47	1.64	0.66	0.47	11.96	1.01	4.56	ذي قار
12	1.57	8.52	9.43	1.54	2.41	0.30	0.21	16.96	0.42	1.27	ميسان
13	5.64	17.83	43.79	9.77	0.89	0.54	0.56	5.47	0.63	3.33	البصرة
	16.42	14.56	74.06	17.36	1.31	2.46	1.75	16.20	3.53	15.42	مجموع المنطقة الجنوبية
	21.35	2.64	100%	19.64	13.8	100%	74.42	70.4%	100%	449.2	المجموع الكلي للعراق

منتجات التمور وبين الاسعار العالمية (الحدودية) للتمور معبراً عنها بأسعار تصدير التمور او ما تدعى بأسعار FOB, ومنه يتضح ضعف الدعم الحكومي المقدم من قبل الدولة لمنتجات التمور للاسعار النهائية للمنتوج, فضلاً عن ضعف الاعانة المقدمة لهم في جانب مستلزمات الانتاج.

\* تم اختيار السنوات 1988, 2000 و 2012 لتحليل التوزيع الجغرافي من إنتاج التمور كونها تقع في بداية ومنتصف ونهاية مدة البحث. \*\* الأهمية النسبية لما تنتجه محافظة

الأرتفاع المطلوب والمتزامن مع تلك الزيادات في الأسعار. ولا ينكر ما للمبادرة الخاصة بدعم انتاج التمور وتشجيع زراعة النخيل من دور مؤثر ولكن يبقى ذلك غير كاف لسلة تمتاز بجهوزية تامة للميزة النسبية, فهي تحتاج الى مبادرة وطنية شاملة للعمل على دعمها بكافة أشكالها من الإنتاج الى التصدير وحتى متابعتها في الأسواق العالمية لها(6). ويوضح الجدول 3 معاملات الحماية الاسمية الصافية والتي تعد مؤشرا عن مدى وجود او عدم وجود الدعم الحكومي لاسعار التمور, كما يعطي الجدول فكرة واضحة عن الفرق ما بين الاسعار المحلية التي يتسلمها

و Vollrath, تمنع العراق بميزة نسبية ظاهرية تامة في التجارة بالتمور على المستويين الاقليمي والعالمى. ورغم أن التمور تتمتع بميزة نسبية ظاهرية تامة إلا أن الدعم السعري الحكومي لها لم يكن بالمستوى المطلوب والذي يؤدي الى تشجيع منتجي التمور بصورة كافية للأهتمام بزيادة انتاجهم, وقد ظهرت قيمة معاملات الحماية الاسمية الصافية أكبر من واحد في السنوات 1995 و 2006 – 2012 فقط وحسب ما موضح في جدول 3, حيث بدأت الدولة تمنح لمنتجات التمور أسعاراً مجزية رغم أن ذلك لم يكن كافياً لأن كميات الصادرات لم تسجل

المنطقة الجنوبية يتضح أن محافظتي (ذي قار والبصرة) تستحوذان على أهمية كبيرة تصل الى نحو (ثلاثة أرباع) إنتاج العراق منه قياساً الى بقية المحافظات وبنسب بلغت نحو (63.15%)، (92.54%) و (60.81%) للأعوام 1988، 2000 و 2010 على الترتيب ومتوسط نسبي بلغ (72.16%)، وبعدها تأتي محافظات (ميسان، المثنى وديالى) بأنتاجها له وحسب الترتيب، حيث بلغت نسبة ما شكلته هذه المحافظات من الأنتاج الكلي لصنف (الخضراوي) بحدود (9.30%)، (11.76%) و (9.06%) على الترتيب لعام 1988 و(6.50%)، (3.69%) و(6.44%) لعام 2000 و(7.44%)، (6.91%) و(6.07%) لعام 2012 وبمتوسط نسبي للسنوات الثلاث بلغ (7.74%)، (7.45%) و (7.19%) على الترتيب. أما بالنسبة لصنف (الحلاوي) فإن محافظة (البصرة) هي محافظة أنتاجه بأمتياز، حيث أنها أفردت بأنتاجه بأهمية نسبية بلغت نحو (99.56%)، (98.44%) و (82.05%) للسنوات 1988، 2000 و 2012 على الترتيب، فيما كانت هناك مساهمة متواضعة لمحافظة (المثنى، ذي قار، واسط وصلاح الدين) في أنتاجه في عام 2012 وبنسبة بلغت (3.97%)، (2.40%) و (2.07%). ومما يجدر ذكره أن صنف (الخضراوي والحلاوي) يعدان من أكثر أصناف التمور العراقية التجارية رواجاً وأعلىها سعراً، كما يأتيان في مقدمة أصناف التمور العراقي المطلوبة عالمياً وبشكل تجاري ولاسيما في أوروبا وأميركا الشمالية، ثم يأتي بعدهما صنف (الساير) (6). وفيما يخص الأصناف غيرالرئيسية من التمور في العراق فإن تركز أنتاجها يكون متفوقاً في المنطقة الجنوبية مع وجود تركز أقل في المنطقة الوسطى، حيث تميزت بأنتاج عدد من الأصناف المختلفة التي يتم أستهلاك معظم الكميات المنتجة منها محلياً، بأستثناء المتميزة منها بوجود الأقبال التجاري عليها حيث يتم تسويقها لمعامل توضيب

معدل السنوات (1988, 2000 و 2012)

مجموع الأنتاج الكلي	بقية الأصناف			الحلاوي			الخضراوي	
	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية ** %	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية ** %
81.46	10.54	10.79	10.31	0.09	0.34	0.08	1.67	7.50
45.71	4.01	2.85	1.68	0.03	0.04	0.01	0.29	0.69
72.42	11.95	7.95	9.27	0.09	0.37	0.09	0.60	2.08
134.0	5.81	8.66	6.22	0.07	0.29	0.07	0.47	2.29
100.2	4.64	5.67	4.03	0.02	0.08	0.02	0.23	0.58
29.76	26.69	9.26	7.16	0.61	1.02	0.25	2.08	3.02
16.76	9.42	1.62	1.81	0.84	0.69	0.16	0.60	0.41
30.34	7.07	3.35	2.06	0.43	0.58	0.14	2.85	2.66
35.75	6.71	4.67	1.95	0.54	1.04	0.19	1.30	2.62
547.4	8.71	52.7	44.36	2.41	4.19	1.01	6.86	25.42
15.00	43.42	9.78	6.14	1.26	1.32	0.32	10.99	7.46
33.70	50.35	53.22	15.03	0.52	0.94	0.19	21.20	34.20
6.53	36.54	2.95	1.90	0.48	0.11	0.04	21.90	8.34
54.35	29.69	18.70	19.46	33.49	93.35	15.59	12.54	25.10
109.6	40.96	47.31	42.54	20.98	95.78	16.15	36.19	75.09
665.9	13.23	100%	86.90	2.34	100%	17.17	2.99	%100

الصنف في بعض محافظات المنطقة الوسطى، ولقد بلغت الأهمية النسبية لأنتاج صنف الخضراوي في المنطقة الجنوبية نحو (69.70%)، (89.34%) و(67.09%) للسنوات 1988، 2000 و 2010 على الترتيب، وبنسبة بلغت نحو (75.37%) لمتوسط السنوات الثلاث السابقة. وبذلك كانت مساهمة المنطقة الوسطى من أنتاج الخضراوي بلغت نحو (30.30%)، (10.66%) و(32.66%) للسنوات الثلاث على الترتيب، وبنسبة بلغت نحو (24.54%) لمتوسط السنوات الثلاث السابقة. ويتوزع أنتاج الصنف على محافظات العراق وخصوصاً محافظات

معينة من صنف معين الى مجموع انتاج العراق من ذلك الصنف .  
\*\*\* الأهمية النسبية لما تنتجه محافظة معينة من صنف معين الى مجموع انتاجها الكلي من كل أصناف التمور.  
المصدر : جمعت وأحتسبت من قبل الباحث أستناداً الى بيانات وزارة التخطيط/ الجهاز المركزي للأحصاء- مديرية الأحصاء الزراعي - تقديرات انتاج التمور للسنوات 1988، 2000 و 2012 - بغداد .

وعلى الرغم من أن صنف الخضراوي هو من أصناف المنطقة الجنوبية فقد نجد هذا

تابع جدول (2) التوزيع الجغرافي لإنتاج أصناف التمور المختلفة حسب مناطق ومحافظات العراق للمدة 1988 – 2012 (1000 طن)

ت	السنوات											
	الأصناف			الزاهدي			الخشتاوي			الساير		
	المحافظات	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	المحافظات
1	ديالى	47.32	12.57	56.47	10.51	14.71	12.54	3.49	14.19	4.16	7.02	2.04
2	الأنبار	34.24	9.10	79.27	7.56	10.58	17.50	0.03	0.12	0.06	0.55	0.16
3	بغداد	56.96	15.14	60.73	11.46	16.04	12.22	0.24	0.97	1.03	6.26	1.71
4	بابل	76.08	20.22	75.82	12.71	17.79	12.66	0.59	2.40	0.58	4.40	1.28
5	كربلاء	56.14	14.92	77.74	9.53	13.34	13.19	0.09	0.36	0.12	1.75	0.51
6	واسط	24.06	6.39	55.13	6.58	9.21	15.07	0.28	1.13	0.64	5.95	1.73
7	صلاح الدين	10.82	2.87	54.48	2.75	3.85	13.93	0.18	0.73	0.91	1.23	0.36
8	النجف	23.06	6.12	71.39	3.72	5.20	11.51	0.79	3.21	2.44	5.02	1.46
9	القادسية	24.22	6.43	77.06	1.35	1.89	4.29	0.68	2.76	2.16	3.13	0.91
	مجموع المنطقة الوسطى	352.8	93.76	67.79	66.17	92.64	12.71	6.37	25.87	1.22	35.31	10.16
10	المثنى	10.07	2.67	39.84	1.50	2.10	5.93	1.36	5.53	5.38	6.95	2.02
11	ذي قار	7.80	2.07	19.46	1.42	1.98	4.94	5.95	24.20	14.84	35.07	10.19
12	ميسان	1.73	0.45	19.30	0.65	0.91	7.25	1.90	7.72	21.20	9.26	2.32
13	البصرة	3.58	0.95	5.91	1.68	1.62	2.67	9.00	36.61	14.86	15.00	4.36
	مجموع المنطقة الجنوبية	23.18	6.15	17.19	5.25	7.35	3.89	18.21	74.06	14.58	66.28	18.89
	المجموع الكلي للعراق	376.2	100%	57.3%	71.42	100%	10.8%	24.58	100%	3.74%	100%	29.05



وتعبئة وتغليف التمور تمهيداً لتصديرها مثل أصناف (الجرجاب، البريم، الأزرق أزرق، الشويشي أسود، الشويشي أصفر، جمال الدين، ديجواني) (7). لقد بلغت الأهمية النسبية لانتاجها في المنطقتين الوسطى والجنوبية نحو (15.15%) و(84.85%) لعام 1988، (29.90%) و (70.10%) لعام 2000 و (56.52%) و (43.31%) لعام 2012 على الترتيب في كلا المنطقتين، وبنسبة بلغت نحو(33.85%) و (66.08%) لمتوسط السنوات الثلاث السابقة. ومن هذه النسب نستدل على تفوق المنطقة الجنوبية على المنطقة الوسطى من العراق في إنتاج الأصناف غير الرئيسة. وبتوزيع إنتاج الأصناف غير الرئيسة (بقية الأصناف) وهي (الديري، البريم، الجرجاب والبرحي) على محافظات العراق وخصوصاً محافظات المنطقة الجنوبية يتضح أن محافظتي (البصرة وذي قار) تستحوذان على نسبة كبيرة من إنتاج العراق منها قياساً الى بقية المحافظات وبنسب بلغت نحو(2.50%)،(36.57%) و (17.04%) لمحافظة (البصرة) للأعوام 1988، 2000 و2012 على الترتيب ومتوسط نسبي بلغ (18.70%)، أما لمحافظة ذي قار فكانت (16.00%)، (26.33%)، (10.90%) للأعوام 1988، 2000 و2012 على الترتيب ومتوسط نسبي بلغ (17.74%). وبعدها تأتي محافظات (ديالى، واسط، بابل، المثنى، بغداد، كربلاء، القادسية والنجف) بآنتاجها له وحسب الترتيب، حيث بلغت نسبة ما شكلته هذه المحافظات من الإنتاج الكلي من الأصناف غير الرئيسة (بقية الأصناف) حدود (8.79%)، (12.89%)، (14.20%)، (11.41%)، (1.77%)، (9.35%)، (3.83%) و(6.80%) على الترتيب لعام 1988 و(8.04%)، (6.86%)، (3.80%)، (5.39%)، (4.24%)، (3.15%)، (7.22%) و(1.07%) لعام 2000 و(15.94%)، (8.03%)، (7.28%)، (7.18%)، (17.83%)، (5.67%)، (2.97%) و(2.18%)

2012							
مجموع الأنتاج الكلي	بقية الأصناف			الحدوي			الخضراوي
	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية ** %	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***	الأهمية النسبية %**	الكمية المنتجة	الأهمية النسبية %***
83.79	24.03	15.54	20.14	0.29	1.03	0.25	2.43
43.19	2.68	0.89	1.16	0.09	0.08	0.04	0.37
93.78	24.64	17.83	23.11	0.28	1.11	0.27	1.82
100.3	9.40	7.28	9.44	0.20	0.87	0.21	1.27
72.21	8.11	4.52	5.86	0.08	0.24	0.06	0.70
43.64	23.85	8.03	10.41	1.28	2.32	0.56	3.96
19.73	25.89	3.94	5.11	2.53	2.07	0.50	1.82
32.30	8.76	2.18	2.83	1.30	1.74	0.42	4.52
31.43	12.28	2.97	3.86	1.20	1.57	0.38	2.89
520.4	15.74	63.20	81.92	7.25	11.03	2.66	19.78
25.27	38.84	7.18	9.31	3.79	3.97	0.96	7.99
40.08	35.25	10.90	14.13	1.44	2.40	0.58	25.42
8.96	24.66	1.70	2.21	1.45	0.53	0.13	25.89
60.55	36.48	17.04	22.09	32.70	82.05	19.80	7.20
134.8	35.40	36.83	47.74	39.38	88.95	21.47	80.22
655.5	19.7%	100%	129.6	3.68%	100%	24.13	4.46%



جدول 3. قيم معاملات الحماية الأسمية الصافية (NNPC's) للتمور في العراق  
للمدة 1988 - 2012

السنة	السعر المحلي* (دينار / طن)	السعر الحدودي المعدل لكلفة النقل** وسعر الصرف التوازني (دينار / طن)	معامل الحماية الأسمي الصافي NNPC
1988	207.500	1375.849	0.150
1989	232.500	896.603	0.258
1990	391.500	2430.208	0.161
1991	508.500	2260.274	0.224
1992	1900.000	6995.677	0.271
1993	12000.000	16853.038	0.712
1994	36000.000	107191.420	0.335
1995	95000.000	53841.309	1.764
1996	190000.000	252482.198	0.752
1997	225000.000	314941.894	0.714
1998	195000.000	377626.070	0.516
1999	199500.000	382311.783	0.521
2000	137500.000	528799.054	0.260
2001	242000.000	529556.809	0.456
2002	219166.000	470851.087	0.465
2003	266666.000	413743.645	0.644
2004	278333.000	397515.880	0.700
2005	260000.000	364654.950	0.713
2006	388833.000	379390.860	1.024
2007	447333.000	324859.980	1.377
2008	587500.000	329778.430	1.781
2009	650333.000	378268.260	1.719
2010	658500.000	414415.860	1.588
2011	672500.000	414611.590	1.622
2012	690666.666	381162.619	1.812

العراق .  
\*\* تم إعتقاد كلفة النقل من الموانئ الى  
المخازن الرئيسية بما يساوي (10289)  
دينار/ طن للمدة 1991-1995 و (53582)  
دينار/ طن للمدة 1996-2000 و  
(30000) دينار/ طن للمدة 2001 -  
2012.

المصدر :

1. البديري, باسم حازم حميد . 2010.  
دراسة إقتصادية حول أنتاج التمور في  
العراق (1980 - 2009) . مجلة الشجرة  
المباركة . 31(1)6 . فيما يخص الأسعار  
المحلية للسنوات 1991 - 2009 .

2. وزارة التخطيط / الجهاز المركزي  
للأحصاء/ مديرية الأحصاء الزراعي. 2011.  
تقرير أسعار الحقل للمنتجات الزراعية  
لسنة 2010 وكراس تطور المؤشرات  
الأحصائية الزراعية للفترة (-2002 2010)  
مطبعة الجهاز المركزي للأحصاء. بغداد  
. ص 344- 345 و مديرية إحصاءات  
التجارة . سنوات الدراسة . بالنسبة  
للأسعار الحدودية .

3. تم أحتساب السعر الحدودي المعدل  
لكلفة النقل وسعر الصرف التوازني  
ومعامل الحماية الأسمي الصافي NNPC  
من قبل الباحث .

4. حسب معامل الحماية الأسمي الصافي  
NNPC وفق الصيغة الآتية:  
=Net NPCi

حيث : السعر المحلي : السعر الحدودي  
المعدل لكلفة النقل وسعر الصرف  
التوازني

### الأستنتاجات:

#### نستنتج مما تقدم :

1. ان تركز التمور كان في المنطقة  
الوسطى أكبر منه في المنطقة الجنوبية  
من العراق, إذ بلغ التركيز خلال مدة  
البحث (1988-2012) بحدود (85.20%)  
للمنطقة الوسطى و(14.80%) للمنطقة  
الجنوبية.

المحلي المدفوع لمنتجي التمور كان  
(690666.666) دينار للطن وهو اعلى  
من السعر الحدودي او سعر التصدير  
FOB للتمور والذي بلغ (381162.619)  
دينار للطن.  
\* السعر المحلي يمثل متوسط السعر  
المحلي لأصناف التمور الرئيسية في

لعام 2012 وبمتوسط نسبي للسنوات  
الثلاث بلغ (10.79%), (9.26%),  
(8.42%), (7.99%), (7.94%),  
(5.67%), (4.67) و (3.35) على الترتيب,  
ونرى من الجدول 3 ان معامل الحماية  
الاسمي الصافي بلغ اعلى قيمة له في  
عام 2012 وهي (1.812), وذلك لأن السعر

الأصناف كان على الوجه الآتي: بلغ الإنتاج الكلي من التمور في العراق خلال الموسم (2011/2012) نحو (665.5) ألف طن، شكّل إنتاج صنف الزهدي نحو (57.40%) من حجم هذا الإنتاج وتوزعت نسبة (42.60%) الباقية من الإنتاج الكلي على الأصناف الملونة.

5. خرج البحث بأستنتاج مهم وهو ضعف الدعم السعري الحكومي لمنتجي التمور حيث كانت معاملات الحماية الاسمية الصافية اكبر من (1) في ثمان سنوات فقط من سنوات الدراسة الاربعة والعشرين وكما هو واضح من الجدول رقم (3).

#### المقترحات:

بناءً على الاستنتاجات التي توصل اليها البحث فقد وضعت مجموعة من المقترحات:-

1. ضرورة إجراء دراسات اقتصادية حول واقع إنتاج التمور بحسب الأصناف وأطوار الإنتاج وعلى مستوى كل محافظة من محافظات العراق وتحديد العوامل المؤثرة بصورة فاعلة (أيجاباً وسلباً) في مستوى الإنتاج.

2. ضرورة الاستفادة من دراسات التركيز الجغرافي (للإنتاج ككل وللأصناف) في تحديد أماكن توطن الصناعات المتعلقة بالتمور والطاقت الخزنية المتنوعة للتمور وذلك تحقيقاً للجدوى الاقتصادية والفنية.

3. تشجيع الأكتثار من زراعة الفسائل للأصناف في المحافظات التي يكون تركيز هذه الأصناف جغرافياً قليلاً فيها بغية الوصول الى حالة من التناسب والتوازن في التركيز الجغرافي لأصناف التمور في مناطق ومحافظات العراق.

4. العمل على أستثمار مبادرة مجلس الوزراء لتشجيع الاهتمام بالنخيل وإنتاج التمور الى اقصى حد ممكن من قبل دوائر الزراعة في المحافظات لزيادة انتاجية النخلة الواحدة من خلال مكافحة بساتين النخيل ورشها بالمبيدات بواسطة الطائرات والمرشات الارضية لتقليل



من أجمالي إنتاج العراق من التمور كمتوسط لمدة البحث على الترتيب، مما يشخص حقيقة على جانب كبير من الأهمية وهي أن التركيب النوعي لإنتاج التمور في العراق غير متناسب. وتوفيق المنطقة الجنوبية (وخصوصاً محافظتي البصرة وذي قار) على المنطقة الوسطى في إنتاج الاصناف غير الرئيسية (بقية الاصناف) وهي (الديري، البريم، الجبجباب و البرحي). كما نلاحظ ان محافظة (البصرة) انفردت بإنتاج صنف (الحلاوي) بأمتياز، حيث انفردت بأنتاجه وبأهمية نسبية بلغت نحو (93.35%) خلال المدة 1988 – 2012. 4. أشر البحث أن توزيع الإنتاج بحسب

2. أشارت معاملات التشتت المحسوبة الى وجود تذبذب في إنتاج التمور في العراق من سنة لأخرى، وان التشتت في المنطقة الجنوبية اكبر منه في الوسطى، فقد بلغ معامل التشتت للمنطقتين الوسطى والجنوبية (28.23%) و (44.56%) على التوالي خلال مدة البحث. 3. قلة الأصناف التجارية لتمور العراق، حيث أنها تتركز في خمسة أصناف رئيسية وخصوصاً صنف (الزهدي) الذي شكّل إنتاجه حوالي (67.45%) من إنتاج التمور في العراق كمتوسط لمدة البحث، تلتها أصناف (الخشتاوي، الخضراوي، السابر والحلاوي) والتي مثل أنتاجها (11.17%)، (3.20%)، (2.94%) و (2.67%)

## SOURCES

- 1- Al-Badri, Basim Hazim .2010. An Economical Study About Dates Production in Iraq (1980-2008). Blessed Tree Magazine . 6(1)26-33 .
  - 2- Anatomy ,Z. 2006. Date Palm Cultivation: A new Book. FAO Plant (Production and Protection). Paper no. 156. Al-Ain . p.16. 3-http://www.moew.gov.ae/Ar/Information Center/Pages/Palm Tree.aspx.
  - 4- Frank, A.A. and Hussein , Awad .2009 . Harvesting and Postharvest handling of dates in Middle East. ICARDA. Aleppo.p.15.
  - 5- Husain, Khalid Mohammed .2003. Marketing of Palm Dates Fruits in Iraq. PhD Thesis. Agricultural Economics Department. College of Agriculture . Baghdad University. P.79.
  - 6- Al-Badri, Basim Hazim .2013. Economic Study for Foreign Trade for Some Agricultural Products in Iraq During the Period 1985-2010. PhD Thesis . Agricultural Economics Department. College of Agriculture . Baghdad University. P.115-116 .
  - 7- Al-Badri, Basim Hazim .2012. The Compatibility Between Period of Dates Gathering and Period of Higher Demand of Them in Iraq (Marketing Entrance). Blessed Tree Magazine.4(1)53.
  8. A.O.A.S.2006. Modern Technical in Dates Palm Production . Yemen. P.46-48 .
  9. Tsakok,Isabele.1990.Agricultural Price Policy. Cornell University Press. Cornell.p81.
  10. Ministry of Planning. Central Organization for Statistics. Agricultural Statistics Dept.. Report of Field Prices (1988-2012) . Central Organization for Statistics Publications . Baghdad .
  11. A.H.Salman, J.A. Shamsallah, I.M. Rashed and N.A. Ahmed . 2014. Effect of Irrigation System and Chemical Fertilization on Growth of Zahdi Date Palm Offshoot . The Iraqi Journal of Agricultural Sciences. 45(1):54.
  - 12- Zuhail R. Kadhim, Ahmed M. Faris and Nedal M. Ali . 2013. An Economic Analysis of Dates Transportation Model Between Iraqi Provinces With Minimum Cost. The Iraqi Journal of Agricultural Sciences. 44(3):385
  - 13- Krailas, K. , S. Chureerat and N. Ramphrai. 2005. Effects of Dates of Closing Cuts on Seed Yield and Seed Quality of *Stylosanthes guianensis* CIAT 184. Somykklanakarinn Journal of Science and Technology. Thailand . 27(5): 98
  - 14- Regional workshop. 2004. Date Palm Development in the Arabian Peninsula. Abu Dhabi. 29-31 May .
  - 15- D. Botes, I. Pascal and Z. Anwar .2006. The Economic Importance of Date Production and International Trade Palm. Research and Development Program. U.A.E. University. P.14.
- الاصابات بالامراض المستوطنة في النخيل مثل الدوباس والحميرة, مع العمل على تفعيل البرنامج الوطني للأهتمام بأكثر النخيل وانتاج التمور لأقصى حد ممكن.
5. الأهتمام بالسياسة التسويقية للتمور ولاسيما بالجانب التصديري للتمور الملونة ولصنفي الخضراوي والحلاوي خصوصاً فهما يعدان من أكثر أصناف التمور العراقية التجارية رواجاً وأغلاها سعراً, ولاسيما فيما يخص عدم تصديرها بالشكل الخام الا بعد تنظيفها وتعبئتها وتغليفها أو تصنيعها باستخدام المكسرات (الجوز واللوز) والمطيبات - تجنباً لقيام دول اخرى باجراء اعادة تصدير (Re Exported) عليها حيث يتم رفع اسم (العراق) عنها- وهذا أمر ليس بالصعب وما سيشركه هذا الأمر من تنوع لهيكل الصادرات الزراعية وتطور الاقتصاد العراقي .
6. العمل على الأهتمام بجوانب السياسة السعرية المتعلقة بالتمور من خلال زيادة الدعم السعري الحكومي لمنتجات التمور ليتناسب واهتمام الدولة بتطوير انتاج التمور واكثر النخيل وذلك لتشجيع منتجي التمور على زيادة الأهتمام ببساتين النخيل وعلى نشر الاصناف التي تفتقر مناطقهم ومحافظاتهم اليها بصورة كبيرة, حيث أن الاسعار التي تدفعها الدولة لمنتجات التمور هي دون الاسعار الواجب دفعها لهم وهذا واضح من الجدول (3) والذي يبين معاملات الحماية الاسمية الصافية ((NNPC's Protection Coefficients)) للتمور حيث كانت أقل من (واحد صحيح) خلال معظم مدة البحث, وهو معيار مهم للحكم على قوة التدخل او الدعم الحكومي (9), مما يبين أن الاسعار المحلية المدفوعة لمنتجات التمور كانت دون الاسعار العالمية لها في أغلب سنوات الدراسة .



# أثر نقص بعض المواد الغذائية على نمو أشجار النخيل



تحتاج أشجار النخيل إلى عدد من العناصر الغذائية لكي تنمو وتثمر بشكل مناسب

بقية الأشجار، إلا أن لها بعض الاحتياجات الخاصة، نظرا للظروف المناخية والبيئية التي تنمو فيها تلك الأشجار الضاربة بجذورها في أعماق التربة والتي يمكنها أن تتحمل بعض الظروف البيئية والمناخية القاسية.

وبصورة عامة، فإن النباتات تحتاج إلى نحو ستة عشر عنصرا كيميائيا مختلفا، تؤمن لها النمو الجيد والإثمار المناسب، وهذه العناصر قد يحتاج النبات إلى

تحتاج أشجار نخيل البلح إلى عدد من العناصر الغذائية الهامة بكميات وتركيز محدد، وتلك العناصر تؤثر وبشكل واضح على نمو تلك الأشجار وعلى كمية وجودة الثمار، وهذه العناصر الكيميائية الغذائية لا يمكن لأي شجرة أن تنمو وتثمر بشكل مناسب في حال نقص أي منها، حيث تلعب دورا هاما في العمليات الكيميائية والحيوية داخل الأشجار. وبالرغم من أن أشجار النخيل شأنها شأن

المهندس أمجد قاسم

عضو الرابطة العربية للإعلاميين العلميين

engamjad@gmail.com



للتسميد، فيلاحظ زيادة واضحة في معدل النمو السنوي وزيادة كبيرة في المحصول.

وحول احتياجات أشجار النخيل من تلك العناصر الغذائية، ما أثبتته Haas and Bliss من أن المعدل العام لإنتاج النخلة الواحدة من نوع دجلة نور المزروعة في وادي الكوتشيل بكاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية كان حوالي 9000 ثمرة في المتوسط، ولتقدير العناصر الأساسية التي تحصل عليها النخلة الواحدة من التربة، تم تحليل الثمار الناتجة من كل نخلة، ليتبين أن النخلة تحتاج إلى 239 جراما في عنصر النيتروجين، و 41 جراما من عنصر الفسفور، و 285 جراما من عنصر البوتاسيوم، وهذه العناصر ينبغي تعويضها للتربة بشكل سنوي، وتلى تلك الأبحاث دراسة قام بها كل من Empleton and Cooke لتقدير العناصر الغذائية التي تنتزعها أشجار النخيل من التربة ويتم استغلالها لبناء الأشجار وتكوين الجريد، وقد توصلنا إلى أنه يجب تقدير تلك الكمية بدقة لتعويض النقص في عناصر التربة، و الجدول التالي يبين كمية العناصر الغذائية المستهلكة بواسطة أوراق وثمار نخيل البلح.

### أهم العناصر الغذائية الضرورية لأشجار النخيل وأعراض نقصها

ينبغي أن تحصل أشجار نخيل البلح على مجموعة من العناصر الغذائية بكميات وتراكيز محددة، وتكمن أهمية تلك العناصر في أن الأشجار لا يمكن أن تنمو أو تثمر بصورة طبيعية في حال نقص أي عنصر منها، وبالتالي لا بد من تزويد تلك الأشجار باحتياجاتها من تلك العناصر عن طريق الأسمدة العضوية أو الكيميائية المختلفة، ومن أهم تلك العناصر الغذائية :



نظرا للظروف البيئية الصحراوية التي تنمو بها أشجار النخيل لذا يلزم تسميدها بشكل مستمر



لكي تثمر النخيل يلزم تزويدها بالعناصر الغذائية بشكل دوري

إضافته للتربة وفق أسس وقواعد محددة. لقد أثبتت التجارب أن تزويد نخيل البلح بتلك العناصر الغذائية، كان له أثر ايجابي على تحسين نمو وزيادة محصول تلك الأشجار، كما أدى إلى تحسين جودة الثمار، وعلى الرغم من أن النخيل تتحمل الإهمال في التسميد لفترات طويلة نسبيا، بيد أنها تستجيب وبسهولة

كميات كبيرة منها كالنيتروجين والفسفور والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم والكبريت، وعناصر أخرى يحتاج النبات إلى كميات قليلة منها كالحديد والزنك والنحاس والمغنيز والموليبيدنيوم والبروم وغيرها، وتلك العناصر يحصل عليها النبات من التربة أو من السماد العضوي أو السماد الكيميائي الذي تتم

وتقزمها ونقص في حجم السعف واصفراره، كما تصبح ثمار التمر صغيرة الحجم، وتظهر أعراضه بشكل واضح في السعف المتدلي للأسفل.

#### عنصر الفسفور ( P )

يمتص النبات عنصر الفسفور في التربة على صورة Dihydrogen phosphate ( H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> ) أكثر من صورة Monohydrogen phosphate ( HPO<sub>4</sub> ) ، وهو من العناصر الهامة لتغذية أشجار النخيل، حيث يعمل على زيادة انقسام الخلايا وزيادة مساحة الأوراق، كما يدخل في تركيب بروتين نواة الخلية وهو عنصر مهم في عمليات تنفس الأشجار وله دور في عمليات الأيض للكربوهيدرات، كما يسرع في نضج الثمار.

ونظرا لسهولة حركة عنصر الفسفور في داخل النبات، لذلك ينتقل من الخلايا والأجزاء المسنة Older إلى الأجزاء الحديثة النمو، وعندما تعاني النباتات من نقص في توفر الفسفور، فإن ذلك يظهر على الأوراق والأجزاء الأكبر عمرا.

ويؤدي نقص الفسفور في أشجار النخيل إلى تقزم الجذور Stunted كما يصبح لون السعف أكثر اخضراراً من اللون الطبيعي كما يتلون نصل السعف باللون الأرجواني، وتكون نموات السعف الحديثة صغيرة ذات لون أرجواني محمر، كما يحدث نقصان في البراعم الزهرية، وبالرغم من أن الفسفور يؤثر في تكون الجذور إلى أن عنصر البوتاسيوم يلعب دوراً أكبر في تكوينها ونموها.

#### عنصر البوتاسيوم ( K )

يعتبر عنصر البوتاسيوم هاما جدا للنباتات ولأشجار النخيل، إذ يؤدي دوراً رئيساً في تمثيل البروتين والتمثيل الضوئي، وله دور فعال في إنتاج وانتقال السكريات داخل النخلة، كما يعمل على اختزال السكريات وله دور في امتصاص النيتروجين من التربة، ومن أهم وظائف البوتاسيوم، تنظيم عملية فتح وقفل

العنصر الغذائي	ما يستهلك بواسطة الثمار وتقليم الأوراق ( غرام )	ما يستهلك بواسطة الثمار ( غرام )
نيتروجين	472.4	272
فسفور	47.7	30.8
بوتاسيوم	422.6	310.8
كالسيوم	218.9	80.2
صوديوم	36.4	6.7
حديد	5.8	1.8
منجنيز	1.2	0.35
زنك	1.3	0.98

وهذا العنصر مهم للنمو الخضري لأشجار النخيل، ويدخل في تركيب الكلوروفيل والأحماض الأمينية، كما يساعد في التحكم في امتصاص الفسفور والبوتاسيوم من التربة، ويمكن للأشجار أن تمتص النيتروجين في عدة أشكال، كنترات في محلول التربة، أو مواد نيتروجينية معقدة، أو امونيوم أو امونيا متبادلة، أو على شكل غاز نيتروجين، والذي يتم الاستفادة منه عن طريق بعض البكتيريا العقدية، وتعمل النباتات البقولية على تثبيت النيتروجين الجوي في التربة، ويحدث أيضاً نزول للنيتروجين مع ماء المطر أثناء البرق.

وتؤدي زراعة الحشائش بين أشجار النخيل إلى تقليل محتوى التربة من النيتروجين، حيث تعمل تلك الحشائش على امتصاص النيتروجين لنموها كما تعمل بعض الكائنات الحية الدقيقة على استهلاك بعض النيتروجين الموجود في التربة والتي تحصل على احتياجاتها من بقايا تحلل الحشائش.

أما نقص النيتروجين في التربة فيؤدي إلى ضعف عام في نمو أشجار النخيل



أثبتت التجارب أن تزويد النخيل بالعناصر الغذائية المناسبة كان له أثر إيجابي على نموها

#### عنصر النيتروجين ( N )

يعتبر عنصر النيتروجين من أكثر العناصر التي يحتاجها النبات، إذ يدخل في عدد كبير من العمليات الحيوية التي تحدث في داخل النباتات، ويشكل النيتروجين من 40 - 50 % من المادة الجافة للبروتوبلازم.

التمر.

#### عنصر المغنيسيوم ( Mg )

عنصر المغنيسيوم من أحد المكونات الرئيسية للكلوروفيل في النباتات ويؤدي دورا هاما في تمكين الأشجار من امتصاص الفسفور وهو ما يعرف باسم الفسفرة الضوئية Photo phosphorelation ، ويعمل المغنيسيوم على تنشيط العديد من الإنزيمات في النباتات التي يكون لها دورا هاما في تكوين الأحماض النووية، كما يساعد في تكوين السكريات والبروتينات.

ويؤدي نقص المغنيسيوم في أشجار النخيل إلى حدوث خلل في تمثيل الأيض للكربوهيدرات واصفرار السعف وفقدان اللون الناصع، وأول ما تظهر تلك الأعراض تكون في الأوراق الكبيرة أو المسنة، كما يمكن أن يتحول السعف إلى اللون القرمزي المحمر.

هذا وتظهر أعراض نقص عنصر المغنيسيوم في الأراضي الحامضية أو التي تميل للحموضة أو في حالة زيادة السماد العضوي في التربة.

#### عنصر الحديد ( Fe )

الحديد من العناصر الكيميائية الهامة لكافة النباتات، ويلعب دورا رئيسا في تكوين صبغة الكلوروفيل والمحافظة على اللون الأخضر للأوراق، ويؤدي نقص الحديد إلى نقص في محتوى حمض (ALA Amino laevulinic acid).

وتحتاج أشجار النخيل إلى كميات قليلة من عنصر الحديد، ويؤدي نقصه إلى اصفرار الأوراق حديثة النمو، واحتراق أطراف السعف ويصبح لونها بنيا كما تقل



يتم وضع السماد العضوي في حفرة تبعد متر أو أكثر عن الشجرة وبعمق 20 سم

للخلايا، كما يعمل على زيادة سمك وقوة الأجزاء النباتية، حيث ينشط الأنسجة المرستيمية في القمم النامية، وهو ضروري لاستطالة الخلايا، كما أن له دورا في نفاذية الأنسجة المختلفة ولتصنيع البروتين ويعمل على نقل المواد الكربوهيدراتية، كما يعادل ويرسب الأحماض الزائدة في التربة.

ونظرا لكون الكالسيوم من العناصر غير المتحركة نسبيا في النباتات وفي أشجار النخيل، فإن أعراض نقصه تظهر أولا في الأنسجة الصغيرة بسبب عدم انتقاله إلى الأوراق، ويؤدي نقص عنصر الكالسيوم في أشجار النخيل إلى تجعد السعف ويتحول إلى اللون الأخضر الباهت كما يحدث التواء وقصر للسعف وضعف في بنية الساق، كما تتجدد وتموت البراعم الطرفية وتظهر بقع بنية ميتة على ثمار

الثغور وبالتالي تقليل عمليات النتج ويعد البوتاسيوم من العناصر الهامة لنمو ونضج ثمار النباتات والتمور، إذ يعمل على زيادة تركيز اللون في الثمار، كما يعمل على إطالة المدة الزمنية التي يمكن أن تحفظ بها الثمار، هذا وقد دلت الدراسات أن القشرة الأرضية تحتوي على حوالي 2.3% من عنصر البوتاسيوم، وان من أكثر صور البوتاسيوم صلاحية للأشجار، البوتاسيوم الذائب في الماء.

وتظهر أعراض نقص عنصر البوتاسيوم على النخيل على شكل اصفرار في السعف، حيث تتحول الأطراف إلى اللون البني المحروق أو الأسود، كما يكون حجم السعف قصيرا مع ضعف في براعم الثمار وتكون التمور من النوع الرديء.

ويبين الجدول التالي احتياجات النخلة الواحدة في أعمارها المختلفة من العناصر الغذائية الأساسية ( N.P.K ) في السنة الواحدة

#### عنصر الكالسيوم ( Ca )

عنصر الكالسيوم من المغذيات الثانوية للنباتات، ويلعب دورا هاما في تكون الأزهار في عمليات الانقسام الميتوزي

الكمية المضافة من العناصر السمدية للنخلة الواحدة ( غرام / سنة )			عمر النخلة ( سنة )
بوتاسيوم	فسفور	نيتروجين	
250	115	145	سنة واحدة
1370	250	310	خمس سنوات
1370	300	425	عشر سنوات

ويؤدي نقص عنصر المنغنيز في النخلة إلى اصفرار الأوراق وظهور بقع بنية على السعف وتساقط شديد للأزهار وتقزم في السعف، وبالرغم من أن هذه الأعراض تتشابه مع أعراض نقص المغنيسيوم، إلا أن الاصفرار الذي يظهر على الأوراق يكون على الأوراق الأصغر سناً بينما في حالة نقص عنصر المغنيسيوم فإن الاصفرار يظهر على الأوراق الأكبر سناً.

#### عنصر النحاس ( Cu )

تحتاج أشجار النخيل إلى كميات ضئيلة جداً من عنصر النحاس، وهو عنصر ضروري لتكوين صبغة الأنتوسيانين كما أنه عامل مساعد هام لبعض الإنزيمات في النباتات، وله دور في تكوين الكلوروفيل وفي تفاعل النيتروجين داخل النخلة، كما يعمل على حماية النخلة من الفطريات.

ومن أعراض نقص النحاس في أشجار النخيل، اصفرار السعف وذبول القمم النامية وموتها، كما تتأثر الثمار ويتردى نوعها.



يحتوي هذا السماد على النيتروجين والبوتاسيوم والفسفور الهام لنمو أشجار النخيل



يؤدي نقص بعض العناصر الكيميائية كالنيتروجين والبوتاسيوم والحديد والزنك إلى اصفرار سعف النخيل

هاماً في تشكيل الهرمونات النباتية، كما يلعب دوراً أساسياً في تشكل الحامض الأميني تربوفان والذي يعد مركباً وسطياً لتكوين الأوكسين IAA والذي هو هرمون نمو النباتات ويتسبب نقصه في صغر حجم الأوراق.

ويؤدي نقص عنصر الزنك في أشجار النخيل إلى ظهور بقع صفراء على السعف وصغر حجمها وضعف في تكوين البراعم الزهرية وتساقط الأزهار والثمار، وتدهور سريع لمستوى RNA وانخفاض في تكوين البروتين وزيادة في محتوى الشجرة من النيتروجين غير البروتيني.

#### عنصر المنغنيز ( Mn )

يعمل عنصر المنغنيز على تنشيط عدد من الإنزيمات الموجودة في النباتات كالفسفولينيز، وفوسفوترانسفيريز، وديكربو كسيليز، والديهيدروجينيز، كما يعمل المنغنيز على زيادة أكسدة IAA مما يؤثر على ميثابوليزم الأوكسين. ولعنصر المنغنيز علاقة في تكوين الكلوروفيل، كما أن له علاقة مهمة في عملية تنفس النخلة، ويلعب دوراً هاماً في عملية التخليق الضوئي.

الإنتاجية وتتردى النوعية للنخلة. ويلعب عنصر الحديد دوراً هاماً في تحويل النيتروجين الذائب في السعف إلى بروتين، كما يؤدي دوراً في عملية تنفس النخلة إذ يدخل في تركيب السيتوكروم.

#### عنصر الزنك ( Zn )

عنصر الزنك من العناصر الضرورية لكثير من الإنزيمات في النباتات، ويؤدي دوراً



النخيل تستجيب بسرعة للتسميد

وكميتها سواء كانت تلك الأسمدة عضوية أو كيميائية.

#### المراجع

عاطف محمد إبراهيم، محمد نظيف حجاج خليف، نخلة التمر .. زراعتها، رعايتها وإنتاجها في الوطن العربي، الطبعة الثانية، 1998، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.

فتحي حسين أحمد علي، نخلة التمر .. شجرة الحياة بين الماضي والحاضر والمستقبل، الجزء الأول، الطبعة الأولى، 2005، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

حسن خالد حسن العكيدي، نخلة التمر علم وتقنية الزراعة والتصنيع، 2000، دار زهران، عمان، الأردن.  
حسن خالد حسن العكيدي، محاضرة مشروع بروميد الميثيل، وتسميد النخيل، العقبة، الأردن.

#### عنصر البورون ( B )

يؤثر البورون على الأجزاء الميرستيمية في النبات، وهو مهم في عمليات تلقيح الأزهار، وضروري لتكوين بعض الهرمونات والبروتينات، كما انه ضروري لتكوين الحمض الأميني تربتوفان، ويساعد في امتصاص بعض العناصر الغذائية من التربة كالنيتروجين والبوتاسيوم والكالسيوم، كما يتحكم بنسبة الماء الداخلة إلى شجرة النخيل، ويؤدي نقصه إلى موت القمم الطرفية والبراعم الحديثة وأطراف السعف وتردي نوعية ثمار التمر.

#### الخلاصة

إن أشجار نخيل البلح تحتاج وبشكل مستمر إلى العناية بها وتسميدها في مواعيد محددة، كما يجب معرفة نوعية التربة التي تزرع بها تلك الأشجار المباركة لتحديد أنواع الأسمدة التي يجب إضافتها



يوجد في الأسواق أنواع مختلفة من الأسمدة الهامة للنخيل

#### عنصر الكبريت ( S )

من العناصر الضرورية لجميع النباتات، وهو من مكونات الخلية النباتية، ويرتبط مع النيتروجين لتكوين الأحماض الأمينية، كما أن الكبريت مهم لتكوين الفيتامينات وبعض الهرمونات. ويتسبب نقص الكبريت في تقليل تثبيت النيتروجين، و نقصان في نشاط إنزيم مختزل النترات، ويصبح لون السعف اخضر باهتا، كما تتأثر عملية نضج ثمار التمر وتجف أطراف السعف.

#### عنصر الموليبيدنيوم ( Mo )

يعمل عنصر الموليبيدنيوم على اختزال النترات في النباتات إلى أمين من أجل تكوين البروتينات، كما انه ضروري لبكتيريا الأزوتوبكتريا التي تثبت النيتروجين الجوي، وهو عنصر ضروري لتكوين حامض الاسكوربيك، ومن أعراض نقص الموليبيدنيوم في أشجار النخيل، تجعد واصفرار الأوراق وظهور بقع بنية واحتراق على حوافها.

## REFERENCES

- Empleton, T.W. and J.A. Cooke ( 1947 ) “ The fertilization value of date leaf and fruit stalk pruning”. Date Grower’s Inst.
- Furr,J.R. and W.W.Arnstrong ( 1960 ) “ Influence of summer or fall drought on hard red and immature shatter of Hallawy dates”. Date Grower’s Inst.
- Hass, A.R.C. and D.E. Bliss. “ Growth and composition of Deglet Noor dates in relation to water injury. Hilgardia.
- [http://agriculturenews.net/public/UploadedImages/Brief\\_ar-2007103141512\\_Dates.jpg](http://agriculturenews.net/public/UploadedImages/Brief_ar-2007103141512_Dates.jpg)
- [http://img.alibaba.com/photo/107600597/Water\\_Soluble\\_Fertilizer\\_For\\_Oil\\_Palm.jpg](http://img.alibaba.com/photo/107600597/Water_Soluble_Fertilizer_For_Oil_Palm.jpg)

- [http://hassad-kw.com/images/01\\_Palm\\_Tree\\_In\\_The\\_Property.jpg](http://hassad-kw.com/images/01_Palm_Tree_In_The_Property.jpg)
- [http://uaeagricent.moew.gov.ae/agriculture/img/fertilize\\_palm1.jpg](http://uaeagricent.moew.gov.ae/agriculture/img/fertilize_palm1.jpg)
- [http://www.arabspc.net/upload/images01/yot\\_11.jpg](http://www.arabspc.net/upload/images01/yot_11.jpg)
- <http://www.palmtreeedr.com/images/fertilizer2.JPG>
- <http://www.ptfirstfruits.com/attachments/Image/Nipah%20Palm%20Young%20Leave%20Stem.JPG>
- [http://i00.i.aliimg.com/photo/v0/104141226/Zeolite\\_Fertilizer.jpg](http://i00.i.aliimg.com/photo/v0/104141226/Zeolite_Fertilizer.jpg)
- [http://s6photos.tradeholding.com/attach/hash186/150970/12\\_32\\_06\\_new1.jpg](http://s6photos.tradeholding.com/attach/hash186/150970/12_32_06_new1.jpg)

# دراسة تسويقية لإنتاج التمور في مناطق الجنوب الليبي (دراسة اقتصادية تحليلية)

د. أحمد محمد أحمد عريدة

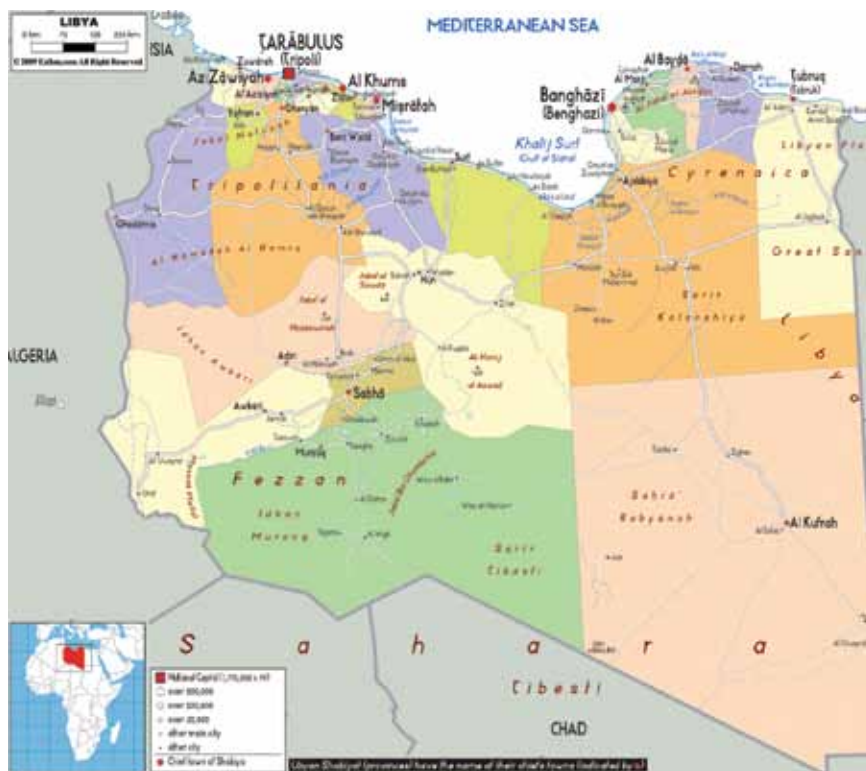
مدرس الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة جامعة سبها - ليبيا

day22@yahoo.com

استهدف البحث تقدير الكفاءة والهوامش التسويقية على مستوى المنتج وتاجر الجملة والتجزئة لمحصول التمور في مناطق جنوب غرب ليبيا ، وقد توصلت الدراسة أن المسالك التسويقية التي يمر بها محصول من المنتج إلى المستهلك من خلال تاجرين ومنتجين حيث تنتقل من المنتج إلى تاجر الجملة ثم تاجر التجزئة ثم إلى المستهلك. وتعتبر دراسة الهوامش التسويقية على درجة كبيرة من الأهمية وذلك لمعرفة مدى تحقيق الكفاءة التسويقية ومقارنتها بالتكاليف الإنتاجية أو الأسعار التي يمكن الحصول عليها، وقد قدرت متوسط التكاليف التسويقية للتمور بنحو 48.15 دينار للطن لكل من مناطق الدراسة ، كما بلغ متوسط نصيب كل من المزارع وتاجر الجملة وتاجر التجزئة %46.38، %22.49، %26.63 من متوسط إجمالي العينة. وأوضحت نتائج الدراسة أن أهم المشاكل التي واجهت مزارعي محصول التمور في منطقة الدراسة تنقسم إلى مشاكل إنتاجية ومشاكل تسويقية ، حيث تشمل المشاكل الإنتاجية المتمثلة في الإصابة بالأمراض والحشرات وإنتشار الحشائش ، مشكلة إرتفاع أسعار المبيدات ، أما المشاكل التسويقية فتشمل مشكلة عدم وجود أسواق منظمة في المنطقة ، عدم وجود مصانع بالمنطقة لتصنيع الفائض ، عدم توفر المخازن المناسبة لتخزين الفائض .

على تخليص الدم من حموضته الزائدة و السموم المتراكمة فيه (عكاشه، 2005)، كما يحتوي التمر على العديد من العناصر المعدنية أهمها المغنسيوم والفسفور الكالسيوم و البوتاسيوم و الحديد اللازم لتكوين كرات الدم الحمراء (كعكه، 2003).

تقع ليبيا في الشمال الإفريقي، لذلك تنتشر زراعة النخيل في المناطق الساحلية التي تمتاز بارتفاع معدلات الامطار والرطوبة والانخفاض الحراره، المنطقة الوسطى تمتاز بوجود الواحات المنتشرة في الصحراء وتعتبر من اكثر المناطق ملائمة لانتاج الاصناف الممتاز، اما المناطق الجنوبية تعتبر اكثر المناطق انتاج للتمور خصوصا الجافه منها (Benismail. 2007)، تقع هذه المنطقة على مساحة جغرافية واسعة حيث تقع ما بين خط عرض 28 شمالا إلى 21 جنوبا، وتتميز بمناخها الصحراوي الجاف صيفاً والبارد قليل الأمطار شتاءً، وتتميز أصنافها بالجفاف إذا ما تركت لفترة زمنية طويلة، ويبلغ تعداد النخيل في هذه المناطق حوالي 3 مليون نخلة (عكاشه، 2005)، ومن أهم أصنافها في تلك المنطقة يوضحها الجدول رقم (1). أن معظم المساحات المزروعة من هذا المحصول ومتوسط إنتاجها يقع معظمها في المناطق الجنوبية (وادي الآجال، مرزق، وادي الشاطئ، سبها، غات)، حيث



وغيرها. فضلاً عن استخدام السعف و الجذع و النواة والألياف وغيرها. كما لا نستطيع إهمال القيمة الغذائية للتمور التي تحتوي على العناصر الغذائية، أهمها فيتامين (B) الذي يزيد من مرونة العضلات المبطنة لجدار الاوعية الدمة ويقوي الاعصاب ويقلل من جفاف الجلد بالإضافة إلى أن الأملاح تساعد

التمور من أنواع الفاكهة المهمة في ليبيا، وتعد التمور والصناعات القائمة عليها مصدر مهم للدخل بالنقد الأجنبي بعد تصديرها، ولا يقتصر العائد الاقتصادي على ثمار النخيل بل يتعداه إلى الفائدة في تعبئة ونقل وتصنيع تلك الثمار، فهي تدخل في صناعات كرب التمر و المربي و الحلوى والفظائر والكحول الطبي و الخل

جدول (1) أهم أصناف التمور في مناطق جنوب غرب ليبيا

تاغيات	تاسفرت	أميرير	أضوى	قوقاي	اوريق	حلاوى
لوزي	تاقداف	خضار	أقدير	تاليس	لوكلى	سلاولاو
أحجاب	مقماق	كروشى	اسبير	اغلين	اكعيب	جفال
كرتاوى	خلفاو	سمبليل	شقيق	ارصيص	تواتى	تامشكل
الروراو	تاسويد	كلب الدو	ناب جمل	غماق	كاكوية	زيتون
بلاح	بودبوس	بن خرمانى	بيوضى	الزبدة	تراغنية	حسونى

المصدر :- جمعت من : (حمودة، 1992) (باوة، البركولى، 2002).



بلغ متوسط إنتاج النخلة الواحدة بتلك المناطق حوالي 60 كجم وتمثل هذه المناطق ما نسبته 45% من أعداد النخيل في ليبيا\*. من خلال النتائج النهائية للتعداد الزراعي لعام 2001 إتضح أن إنتاج التمور في ليبيا بلغ 164.49 ألف طن في هذه المناطق ، حيث كان إنتاج منطقة وادي الشاطئ لوحدها حوالي 53.25 ألف طن من هذا المحصول شكلت حوالي 32.37 % من إجمالي إنتاج ليبيا ، ثم تأتي بعدها منطقة مرزق بنسبة قدرها نحو 25.45 % من إجمالي ذلك الإنتاج والذي بلغ حوالي 41.86 ألف طن تليها منطقة وادي الآجال بنسبة قدرها حوالي 25.41 % من إجمالي ذلك الإنتاج ، حيث قدر بحوالي 41.76 ألف طن ، ثم منطقة سبها بنسبة مثلت نحو 15.96 % من إجمالي ذلك الإنتاج ، والذي قدر بحوالي 26.25 ألف طن . ومثلت هذه المناطق الأربعة نحو 21 % من إجمالي إنتاج ليبيا في سنة 2001.

\*مقابلة خاصة مع المهندس على الباهي ، مدير جهاز تنمية وتطوير النخيل فرع المنطقة الجنوبية ، سبها ، ليبيا ، 2007/5/31 .

### أهداف البحث

يهدف البحث الى تقدير الكفاءة والهوامش التسويقية المزارعية لمزارع النخيل بعينة منطقة الدراسة وتحليل أهم المشاكل والصعوبات التي تواجه منتجي التمور في مناطق الجنوب غرب ليبيا وايجاد الحلول المقترحة .

### المواد البحث و طرائقه

تم الحصول على البيانات الأولية من إستمارة الإستبيان التي اعدت لغرض الدراسة والتي تم جمعها ميدانياً من المزارعين واستخدام كل من التحليل الوصفي والكمي لغرض الوصول الى النتائج التي تخدم أهداف الدراسة . تم تحديد مجتمع الدراسة والذي يتكون من مزارعي النخيل ببعض مناطق في مناطق جنوب غرب ليبيا وذلك وفق كشوف الحصر المعدة من قبل الهيئة الوطنية

يختلف من مزرعة إلى أخرى ، حيث يحاول كل مزارع الحصول على أرباح عالية باستخدام الأساليب الحديثة سواء بزيادة حجم الناتج أو بخفض قيمة التكاليف حتى يزيد قيمة العائد . لقد بينت نتائج الدراسة الميدانية للمناطق المذكورة على مستوى العينة ككل أن كمية الإنتاج من التمور بلغت حوالي 3989.7 طن كما هو مبين في الجدول رقم (2) ، كما قدرت كمية الإنتاج منه بنحو 1678 طن بمنطقة وادي الآجال تمثل نحو 42 % من إجمالي كمية الإنتاج بعينة الدراسة ، في حين بلغت كمية الإنتاج منه حوالي 641.5 طن بمزارع العينة بمنطقة مرزق والتي تشكل نحو 16 % من إجمالي كمية الإنتاج بالعينة ، كما بلغت كمية الإنتاج من التمور حوالي 539 طن بمزارع العينة بمنطقة وادي الشاطئ وتمثل نحو 14 % من إجمالي كمية الإنتاج بالعينة ، في حين قدر الإنتاج منه بحوالي 1311.2 طن بمنطقة سبها تمثل حوالي 28 % من إجمالي كمية الإنتاج

للمعلومات والتوثيق على مستوى ليبيا وتقارير وزارة الزراعة وبيانات عن أعداد المزارع والنخيل المثمرة في مناطق جنوب غرب ليبيا. وتم تحديد حجم العينة بنسبة (1.5%) بلغ إجمالي مزارع مناطق الدراسة التي قدرت بعدد 12583 مزرعة ، حيث تم إختيار عدد 188 مزرعة تم توزيعها بين المناطق المذكورة وفق الأهمية النسبية لأعداد الأشجار المثمرة .

### اولاد-الإيراد المحصولي لإنتاج التمور على مستوى مناطق الجنوب:-

الإيراد الكلي المزرعي عبارة عن قيمة الإنتاج المزرعي وهو ناتج حاصل ضرب الكمية المنتجة في سعر الوحدة من الإنتاج (McTaggart, Parkin, & Findlay, 2006) ، وقيمة الناتج الكلي المزرعي يعتبر من المؤشرات الدالة على الربحية المزرعية ، خاصة إذا كان الناتج الكلي مرتفعاً ، ويقاس الناتج الكلي بعدد الوحدات من الناتج إلا أن هذا المقياس

جدول (2) الإنتاج والتكاليف والإيرادات ومتوسطاتها لعينة مزارعي التمور بمناطق الجنوب خلال الموسم 2007

الإجمالي عينة الدراسة ككل	عينة مزارع سبها	عينة مزارع وادي الشاطئ	عينة مزارع مرزق	عينة مزارع وادي الآجال	المنطقة	البيان
1556.64	454.14	189.00	392.00	521.50		متوسط المساحة المزروعة بالتمور بالهكتار
2.563	2.4909	2.8518	1.6365	3.2176		متوسط إنتاجية الهكتار بالطن
868.50	931.00	584.00	850.70	924.40		متوسط تكلفة الطن بالدينار
1217.40	1185.60	900.20	1293.50	1192.00		متوسط الإيراد بالدينار للطن (سعر بيع الطن)
348.90	254.60	316.50	442.80	267.60		متوسط صافي العائد دينار للطن
3989.70	1131.20	539.00	641.50	1678.00		الإنتاج من التمور بالطن
2226.00	2319.00	1665.70	1392.20	2974.60		متوسط التكلفة للهكتار
3120.2	2953.2	2567.19	2116.81	3835.38		متوسط الإيراد للهكتار بالدينار
894.20	634.21	901.49	724.61	860.78		متوسط صافي العائد دينار للهكتار
21.22	35.396	12.548	12.34	27.51		متوسط إنتاج المزرعة بالطن
18432.10	32916.60	7321.70	10495.60	25431.00		متوسط تكلفة إنتاج المزرعة بالدينار
25833.23	42124.37	11288.51	15961.79	32791.92		متوسط إيراد المزرعة بالدينار
7403.7	9011.8	3966.81	5466.19	3761.7		متوسط صافي العائد (الإيراد) للمزرعة بالدينار
30.48	48.1	26.13	15.16	52.70		متوسط إنتاج الشجرة بالكيلوجرام
26.48	44.60	15.25	12.89	48.72		متوسط تكلفة إنتاج الشجرة بالدينار
37.11	57.03	23.52	19.61	62.82		متوسط إيراد الشجرة بالدينار
10.63	12.43	8.27	6.72	14.10		متوسط صافي العائد (الإيراد) للشجرة بالدينار

المصدر: - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة

بالعينة . أما الإيراد الكلي فقد بلغ نحو 4.66 مليون دينار على مستوى عينة مزارع الدراسة الكلية للمناطق المذكورة ، في حين بلغ الإيراد الكلي نحو 2 مليون دينار بمزارع عينة الدراسة بمنطقة وادي الآجال وتمثل نحو 43.1 % من إجمالي الإيراد الكلي ، في حين بلغ الإيراد حوالي 830 ألف دينار بمزارع منطقة مرزق تمثل نحو 17.8% من الإيراد الكلي للعينة ، أما الإيراد من مبيعات التمور بعينة الدراسة بمنطقة وادي الشاطئ فقد قدر بحوالي 485 ألف دينار تشكل نحو 10.4% من إجمالي الإيراد الكلي للعينة ، في حين بلغ الإيراد من تلك المبيعات حوالي 134 ألف دينار بمنطقة سبها وبنسبة تقدر بحوالي 28.7 % من الإجمالي الكلي للإيراد بعينة الدراسة ككل وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (2)

التالي .

### 1- متوسط الإيراد الكلي للطن من التمور :

بحساب متوسط الإيراد الكلي للطن من التمور لمزارع عينة الدراسة تبين أنه بلغ حوالي 1217.4 دينار للطن على مستوى العينة الإجمالية لعينة مزارع المناطق المذكورة كما بلغ حوالي 1192، 1293.5 ، 900.2، 1185.6 دينار للطن لكل من عينة مزارع الدراسة بمناطق وادي الآجال ومرزق والشاطئ وسبها على الترتيب ، حيث يلاحظ أن متوسط الإيراد الكلي لمحصول التمور بلغ حده الأدنى 900.2 دينار في عينة مزارع منطقة وادي الشاطئ وحده الأعلى بلغ نحو 1293.6 دينار في عينة مزارع منطقة مرزق .

### 2- متوسط الإيراد الكلي للهكتار من التمور :

كما بينت الدراسة أن متوسط الإيراد من التمور كما هو مبين بالجدول رقم (2) قد بلغ حوالي 3120.2 دينار للهكتار على مستوى عينة الدراسة ككل لمزارع عينة المناطق المذكورة ، كما بلغ حوالي 2953.38، 2567.19 ، 2116.81 ، 3835.38 دينار للهكتار لكل من عينة مزارع منطقة وادي الآجال ومرزق ووادي الشاطئ وسبها على الترتيب ، ويلاحظ أن متوسط الإيراد الكلي لمحصول التمور بلغ حد أدنى 2116.81 دينار في عينة مزارع الدراسة بمنطقة مرزق وحد أعلى بلغ نحو 3835.38 دينار في عينة مزارع منطقة وادي الآجال.

جدول (3) صافي العائد والعائد على الدينار المستثمر لعينة مزارع إنتاج التمور بمناطق الجنوب خلال الموسم 2007

البيان	المنطقة	عينة مزارع وادي الآجال	عينة مزارع مرزق	عينة مزارع وادي الشاطئ	عينة مزارع سبها	الإجمالي عينة الدراسة ككل
متوسط صافي العائد بالدينار للهكتار	862.3	724.5	901.5	633.8	894.2	
متوسط إجمالي التكاليف الكلية بالدينار للهكتار	2974.6	1392.2	1665.7	2319.0	2226.0	
العائد على الدينار المستثمر للهكتار	0.290	0.521	0.541	0.273	0.402	
متوسط صافي العائد بالدينار للطن	267.6	442.8	316.5	254.6	348.9	
متوسط إجمالي التكاليف الكلية بالدينار للطن	924.4	850.7	584.0	931.0	868.5	
العائد على الدينار المستثمر للطن بالدينار	0.290	0.521	0.542	0.273	0.402	
متوسط صافي العائد بالدينار للمزرعة	7360.92	5466.19	3966.81	9207.77	7401.13	
متوسط إجمالي التكاليف للمزرعة بالدينار	25431.00	10495.60	7321.70	32916.60	18432.10	
العائد على الدينار المستثمر للمزرعة بالدينار	0.290	0.521	0.542	0.279	0.402	
متوسط صافي العائد بالدينار للشجرة	14.10	6.72	8.27	12.43	10.63	
متوسط تكلفة إنتاج الشجرة بالدينار	48.72	12.89	15.25	44.60	26.48	
العائد على الدينار المستثمر للشجرة بالدينار	0.290	0.520	0.541	0.273	0.402	

المصدر : - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة

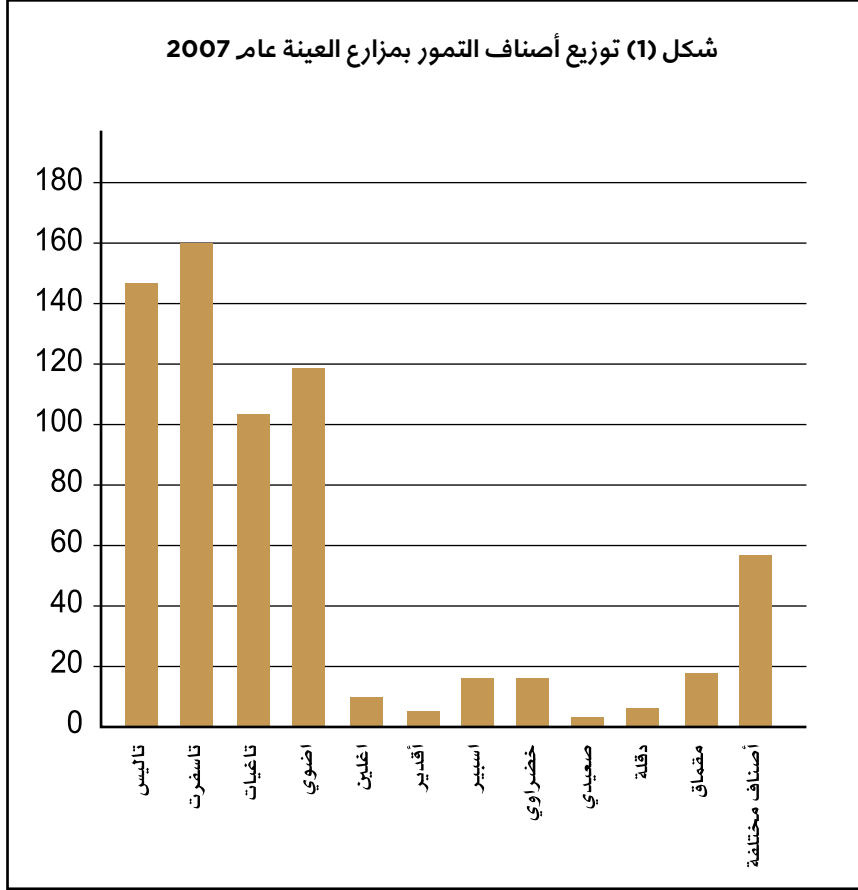
### 3- متوسط صافي العائد من محصول التمور :-

هو عبارة عن الإيراد الكلي مطروحاً منه إجمالي التكاليف الكلية . وكما هو موضح بالجدول رقم (2) تبين أن متوسط صافي العائد لمُحصول التمور على مستوى عينة مزارع المناطق المذكورة قدر بحوالي 765.8 دينار كما قدر متوسط صافي العائد بنحو 862.3 ، 724.5 ، 901.5 ، 634.25 دينار للهكتار لكل من مزارع عينة الدراسة بمناطق وادي الأجال ومرزق ووادي الشاطئ وسبها على الترتيب . ويلاحظ أن متوسط صافي العائد من الهكتار لمُحصول التمور بلغ حد أدنى 633.8 دينار في مزارع العينة بمنطقة سبها وحد أعلى بلغ نحو 901.5 دينار في عينة مزارع منطقة وادي الشاطئ . في حين بلغ صافي العائد من محصول التمور للطن حوالي 348.9 ، 254.6 ، 316.5 ، 442.8 ، 267.6 دينار للمناطق المذكورة سلفاً ولعينة الدراسة ككل على الترتيب . أما صافي العائد للمزرعة وللشجرة فقد قدر بنحو 9207.77 ، 3966.81 ، 5466.19 ، 7360.92 ، 65.05 ، 71.86 ، 92.77 و 17401.13 دينار و 96.26 ، 79.77 دينار لكل من مناطق وادي الأجال و مرزق ووادي الشاطئ وسبها وعينة الدراسة الإجمالية على التوالي .

### 4- متوسط الإيراد الكلي للمزرعة من التمور :-

كما بينت الدراسة أن متوسط الإيراد الكلي للمزرعة من التمور كما هو مبين بالجدول رقم (2) قد بلغ حوالي 25833.23 دينار للمزرعة على مستوى عينة الدراسة ككل لمزارع عينة المناطق المذكورة . كما بلغ حوالي 11288.51 ، 15961.79 ، 32791.92 ، 42124.37 دينار للمزرعة لكل من عينة مزارع منطقة وادي الأجال ومرزق ووادي الشاطئ وسبها على الترتيب . ويلاحظ أن متوسط الإيراد الكلي لمُحصول التمور بلغ حد أدنى 11288.51 دينار في عينة مزارع الدراسة بمنطقة وادي الشاطئ وحد أعلى بلغ نحو 42124.37 دينار في عينة مزارع منطقة سبها.

شكل (1) توزيع أصناف التمور بمزارع العينة عام 2007



المصدر : - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة



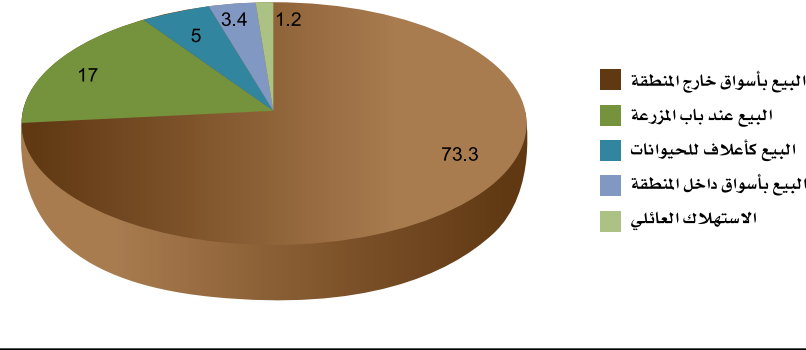
## 5- متوسط الإيراد الكلي للشجرة من التمر :-

بحسب متوسط الإيراد الكلي للشجرة من التمر لمزارع عينة الدراسة تبين أنه بلغ حوالي 37.11 دينار للشجرة على مستوى العينة الإجمالية لعينة مزارع المناطق المذكورة كما بلغ حوالي 62.82 ، 19.61 ، 23.52 ، 57.03 دينار للشجرة لكل من عينة مزارع الدراسة بمناطق وادي الأجل ومرزق والشاطئ وسبها على الترتيب . حيث يلاحظ أن متوسط الإيراد الكلي لمحصول التمر بلغ حده الأدنى 19.61 دينار للشجرة في عينة مزارع منطقة مرزق وحده الأعلى بلغ نحو 57.03 دينار للشجرة في عينة مزارع منطقة سبها .

## 6- العائد على الدينار المستثمر من محصول التمر للهكتار وللطن وللمزرعة وللشجرة :-

يقدر العائد على الدينار المستثمر (عائد الدينار من تكاليف إنتاج التمر) بقسمة متوسط صافي العائد على متوسط إجمالي التكاليف الكلية وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (3) حيث بلغ العائد على الدينار المستثمر من التمر للهكتار وللطن وللمزرعة حوالي 0.29 ، 0.521 ، 0.542 ، 0.273 ، 0.402 لمناطق وادي

شكل (2) قنوات تصريف الإنتاج في عينة لدراسة بمناطق الجنوب خلال الموسم 2007



المصدر :- جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة

لا يمكن الاستغناء عنها حيث يترتب على إجرائها خلق العديد من المنافع لهذا المنتج . وتشمل هذه الوظائف والخدمات التسويقية لمحصول التمر عملية القطف والجمع والفرز والتدريج والتعبئة والنقل . وترجع أهمية دراسة الوظائف والخدمات التسويقية لمحصول التمر إلى الكفاءة التسويقية لهذا المحصول حيث تعتمد على درجة أداء الوظائف والخدمات التسويقية . فعدم إجراء مثل هذه الخدمات يؤدي إلى خفض الكفاءة التسويقية لهذا المحصول . كما أن إجراء أي تغييرات بهدف تخفيض تكاليف إحدى الوظائف التسويقية

الأجل و مرزق ووادي الشاطئ وسبها ولعينة الدراسة ككل على الترتيب .

## ثانياً: الوظائف والخدمات التسويقية للتمر في مناطق الجنوب :-

يشير مصطلح الوظائف التسويقية إلى مختلف الأنشطة اللازمة التي تؤدي إلى تسهيل تدفق السلع من المنتجين إلى المستهلكين (موسى و المقري 1998) . وتعتبر الوظائف والخدمات التسويقية التي تجرى على محاصيل الفاكهة بصفة عامة ومحصول التمر بصفة خاصة خدمات

جدول (4) تكاليف التسويق لمحصول التمر عينة الدراسة بمناطق الجنوب خلال الموسم 2007

الإجمالي عينة الدراسة ككل	عينة مزارع سبها	عينة مزارع وادي الشاطئ	عينة مزارع مرزق	عينة مزارع وادي الأجل	المنطقة	تكاليف
1130221	224601	185125	37555.2	34494.25		جمع وقطف وفرز وتعبئة
7910665	49936.7	4395	658000	18194.95		النقل
92128.78	72396.8	22907.5	44138.2	52689.2		الإجمالي
48.15	64.0	42,5	68.8	31.4		×تكلفة تسويق الطن بالدينار

\* تم الحصول على تكلفة تسويق الطن بقسمة إجمالي التكاليف التسويقية لكل منطقة على كمية الإنتاج بالطن للمناطق الأربعة المصدر :- جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة .

جدول (5) الكفاءة التسويقية لمحصول التمور بعينة الدراسة لمناطق الجنوب خلال الموسم 2007

تكاليف	المنطقة	عينة مزارع وادي الآجال	عينة مزارع مرزق	عينة مزارع وادي الشاطئ	عينة مزارع سبها	الإجمالي عينة الدراسة ككل
متوسط تكلفة إنتاج الطن بالدينار		924.4	850.7	584	931	891
تكلفة تسويق الطن بالدينار		31.4	68.8	42.5	64	48.15
الكفاءة التسويقية % 1		96.71	92.5	93.2	93.5	94.70

المصدر: - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة .

. ثم الكمية المباعة كأعلاف للحيوانات حيث بلغت حوالي 199.48 طن تشكل نحو 5 % من إجمالي الكمية المسوقة . تليها الكمية المباعة داخل المنطقة وقدرت بنحو 135.64 طن أي ما يقارب نحو 3.4 % من الكمية المسوقة . تليها كمية الاستهلاك العائلي والتي بلغت حوالي 49.83 طن تشكل نحو 1.2 % من الإجمالي .

3- تكاليف التسويق لمحصول التمور: -  
أوضحت نتائج الدراسة الميدانية أن تكاليف

موضح بالشكل رقم (2) وهي التسويق عند باب المزرعة والتسويق داخل أسواق بالمنطقة والتسويق بأسواق خارج المنطقة والتسويق كأعلاف للحيوانات . في حين يتم تصريف باقي الإنتاج كإستهلاك عائلي ( الأهل والأصحاب والأقارب ) . حيث بلغت أعلى كمية مباعة بالأسواق خارج المنطقة (منطقة الدراسة) حوالي 2924.45 طن تمثل نحو 73.3 % من الإجمالي . تليها الكمية المباعة عند باب المزرعة وقدرت بحوالي 678.24 طن تمثل نحو 17 % من الإجمالي

لذلك المحصول دون أن يصاحب ذلك إنخفاض الإشباع الذي يحصل عليه المستهلك من هذه السلعة سيؤدي إلى رفع الكفاءة التسويقية لهذا المحصول(مراد و المقرري 1998).

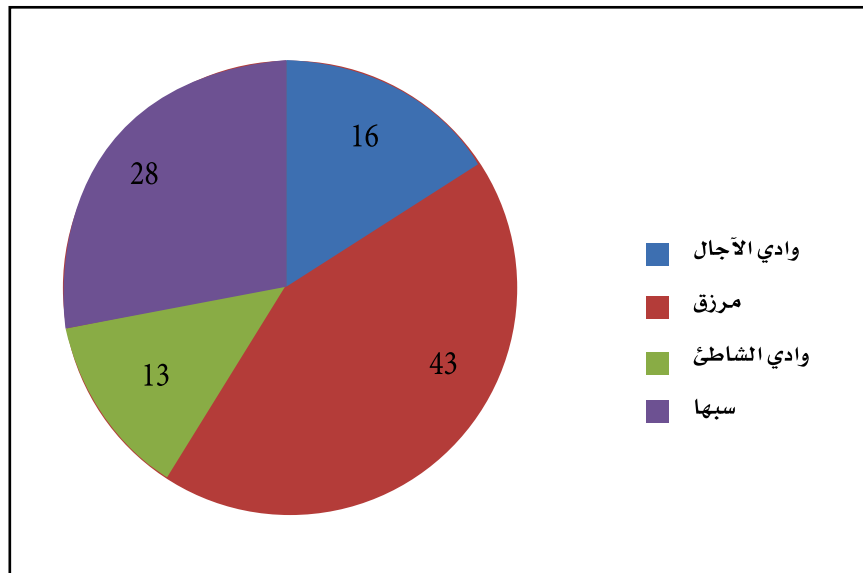
#### 1- توزيع المزارع بعينة الدراسة حسب نوع الأصناف المزروعة: -

يتضح من خلال الدراسة الميدانية أن أكثر أصناف التمور إنتشاراً في مناطق الجنوب هي الناليس ،تاسفرت ، تاغيات ، أضوى . حيث تبين أن عدد الزراع الذين يزرعون صنف تاليس بلغوا 155 مزارع موزعة على المناطق المذكورة . كما يقوم عدد 163 مزارع بزراعة صنف تاسفرت ويقوم عدد 113 مزارع بزراعة صنف تاغيات ، بينما يقوم 122 مزارع بزراعة صنف أضوى . في حين هناك أصناف تمور أخرى أقل انتشاراً مثل صنف أغلين والذي يقوم عدد 16 مزارع بزراعته. كما يقوم 20 مزارع بزراعة صنف اسبير . ويقوم عدد 19 مزارع بزراعة صنف خضراوي . ويقوم عدد 22 مزارع بزراعة صنف مقماق . أما الأصناف الأخرى التي نسبها ضعيفة (متدنية) جداً والتي تمثل أهمية بسيطة يمكن إبرازها كما هو موضح بالشكل رقم (1).

#### 2- قنوات تصريف الإنتاج لمحصول التمور بمناطق الجنوب:

أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى أن محصول التمور يأخذ خمسة قنوات مختلفة لتصريف الإنتاج منها أربعة قنوات تسويقية كما هو

شكل (3) حجم الفاقد لمناطق الجنوب خلال موسم 7200



المصدر: - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة

جدول (6) الهوامش التسويقية لمحصول التمور بعينة الدراسة لمناطق الجنوب خلال الموسم 2007

الإجمالي عينة الدراسة ككل	عينة مزارع سبها	عينة مزارع وادي الشاطئ	عينة مزارع مرزق	عينة مزارع وادي الآجال	المنطقة البنود
0.82	1.00	0.80	0.70	0.75	متوسط سعر المزرعة
1.17	1.19	1.00	1.29	1.19	متوسط سعر التاجر المحلي
46.38	50.00	64.00	46.66	42.86	متوسط نصيب المنتج (1)
0.35	0.19	0.20	0.59	0.44	الهامش التسويقي للتاجر المحلي (2)
22.49	9.50	16.00	39.33	25.14	نصيب التاجر المحلي (%) (3)
1.62	2.00	1.25	1.50	1.75	متوسط سعر التجزئة
0.46	0.81	0.25	0.21	0.56	الهامش التسويقي للتاجر التجزئة (4)
26.63	40.5	20	14	32	نصيب التاجر التجزئة (%) (5)

(1) متوسط نصيب المنتج = (متوسط سعر المزرعة / متوسط سعر التجزئة) \* 100

(2) الهامش التسويقي للتاجر المحلي = متوسط سعر التاجر المحلي - متوسط سعر المزرعة

(3) نصيب التاجر المحلي (%) = (الهامش التسويقي للتاجر المحلي / متوسط سعر التجزئة) \* 100

(4) الهامش التسويقي للتاجر التجزئة = متوسط سعر التجزئة - متوسط سعر التاجر المحلي

(5) نصيب التاجر التجزئة (%) = (الهامش التسويقي للتاجر التجزئة / متوسط سعر التجزئة) \* 100

المصدر: - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة



التسويقية محصول التمور بلغت حوالي 192266.75 دينار . موزعة بين بندين رئيسيان هما : -

#### الأول : جمع وقطف وفرز وتعبئة التمور :

قدرت تكاليف جمع وقطف وفرز وتعبئة التمور بحوالي 113104.85 دينار تمثل نحو 58.8 % من إجمالي التكاليف التسويقية وهي موزعة على المناطق المذكورة بالنسب التالية 65.5 % ، 85 % ، 81 % ، 31 % لكل من مناطق وادي الأجال . مرزق . وادي الشاطئ . سبها على الترتيب

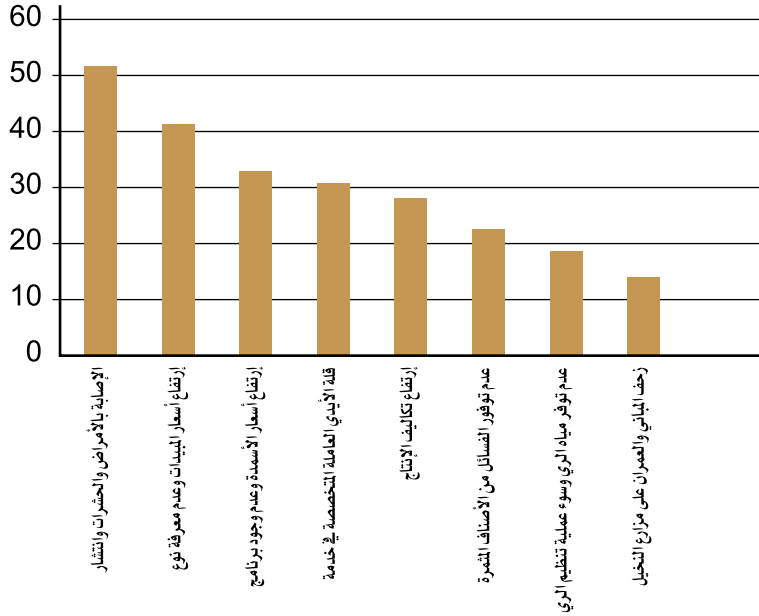
#### الثاني : نقل التمور :

بلغت تكاليف النقل حوالي 79161.83 دينار تمثل نحو 41.27 % من إجمالي التكاليف التسويقية موزعة بالنسب التالية 34.5 % ، 15 % ، 19 % ، 69 % لكل من مناطق وادي الأجال . مرزق . وادي الشاطئ . سبها على الترتيب .

2- قنوات تصريف الإنتاج لمحصول التمور بمناطق الجنوب :

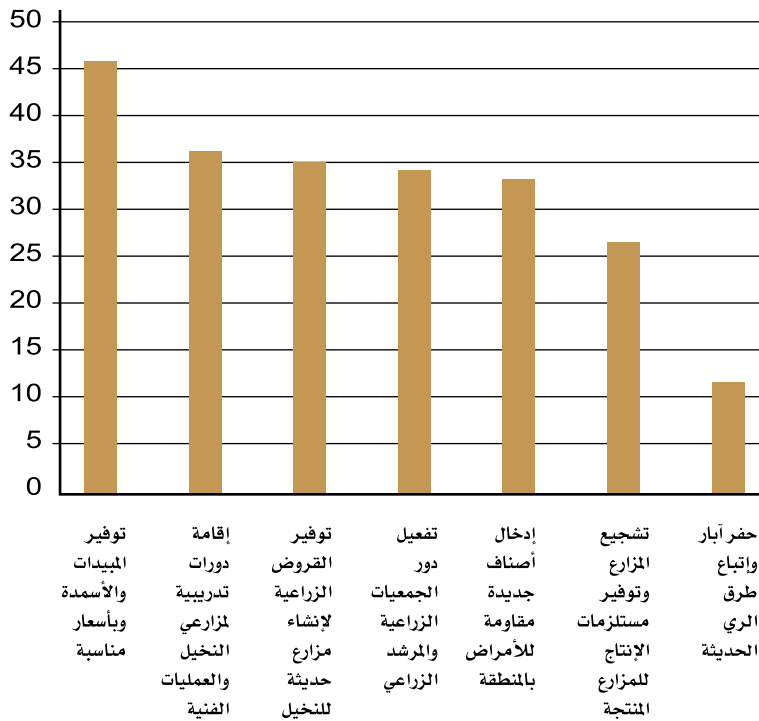
أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى أن محصول التمور يأخذ خمسة قنوات مختلفة لتصريف الإنتاج منها أربعة قنوات تسويقية كما هو موضح بالشكل رقم (2) وهي التسويق عند باب المزرعة والتسويق داخل أسواق بالمنطقة والتسويق بأسواق خارج المنطقة والتسويق كأعلاف للحيوانات . في حين يتم تصريف باقي الإنتاج كإستهلاك عائلي (الأهل والأصحاب والأقارب) . حيث بلغت أعلى كمية مباعه بالأسواق خارج المنطقة (منطقة الدراسة) حوالي 2924.45 طن تمثل نحو 73.3 % من الإجمالي . تليها الكمية المباعه عند باب المزرعة وقدرت بحوالي 678.24 طن تمثل نحو 17 % من الإجمالي . ثم الكمية المباعه كأعلاف للحيوانات حيث بلغت حوالي 199.48 طن تشكل نحو 5 % من إجمالي الكمية المسوقة . تليها الكمية المباعه داخل المنطقة وقدرت بنحو 135.64 طن أي ما يقارب نحو 3.4 % من الكمية المسوقة . تليها كمية الاستهلاك العائلي والتي بلغت حوالي 49.83 طن تشكل نحو

شكل (4) أهم المشاكل الإنتاجية التي تواجه منتجي التمور لعينة مناطق الجنوب خلال موسم 2007 .



المصدر : - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة

شكل (5) أهم الحلول للمشاكل الإنتاجية التي تواجه منتجي التمور لعينة مناطق الجنوب خلال موسم 2007



المصدر : - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة

1.2 % من الإجمالي .

### 3- تكاليف التسويق لمحصول التمور: -

أوضحت نتائج الدراسة الميدانية أن تكاليف التسويقية لمحصول التمور بلغت حوالي 192266.75 دينار . موزعة بين بندين رئيسيان هما : -

#### الأول : جمع وقطف وفرز وتعبئة التمور:

قدرت تكاليف جمع وقطف وفرز وتعبئة التمور بحوالي 113104.85 دينار تمثل نحو 58.8 % من إجمالي التكاليف التسويقية وهى موزعة على المناطق المذكورة بالنسب التالية 65.5 % ، 85 % ، 81 % ، 31 % . لكل من مناطق وادي الأجال ، مرزق ، وادي الشاطئ ، سبها على الترتيب

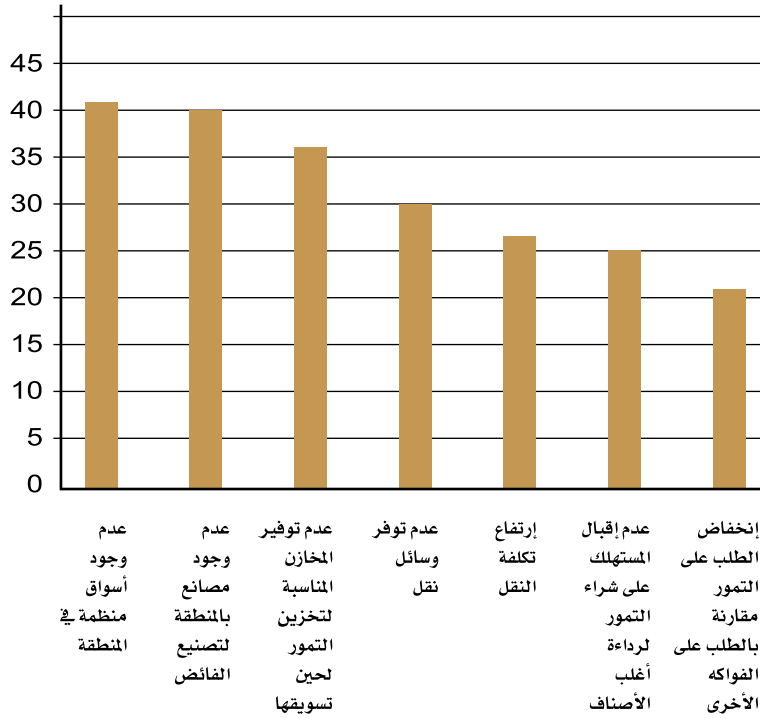
#### الثاني : نقل التمور:

بلغت تكاليف النقل حوالي 79161.83 دينار تمثل نحو 41.27 % من إجمالي التكاليف التسويقية موزعة بالنسب التالية 34.5 % ، 15 % ، 19 % ، 69 % لكل من مناطق وادي الأجال ، مرزق وادي الشاطئ ، سبها على الترتيب .

### 4- الكفاءة التسويقية لمحصول التمور بمناطق الجنوب: -

تشير تقديرات الكفاءة التسويقية على مستوى عينة الدراسة للمناطق المذكورة أنها بلغت 94.8 % على مستوى عينة منطقة الدراسة ككل . أما على مستوى عينة مزارع المناطق المذكورة ، فقد بلغت نحو 96.7 % ، 92.5 % ، 93.2 % ، 93.5 % لكل من مناطق وادي الأجال ، مرزق ، وادي الشاطئ . سبها على الترتيب . وبالرغم من أن الكفاءة التسويقية قد قدرت قيمتها بأكثر من 50 % بالمناطق المذكورة ، إلا أنه توجد خدمات تسويقية ( جمع ، فرز و تعبئة ) جرى الحصول التمور بمناطق الدراسة ولكنها تختلف إختلافاً بسيطاً من منطقة إلى أخرى . لقد كانت أعلى كفاءة تسويقية في عينة مزارع منطقة وادي الأجال وأقل كفاءة تسويقية كانت في عينة مزارع منطقة مرزق وذلك كما هو مبين بالجدول رقم (5) .

الشكل (6) أهم المشاكل التسويقية التي تواجه منتجي التمور لعينة مناطق الجنوب خلال موسم 2007 .



المصدر : - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة

### 5- الهامش التسويقي التسويقية لمحصول التمور بمناطق الجنوب: -

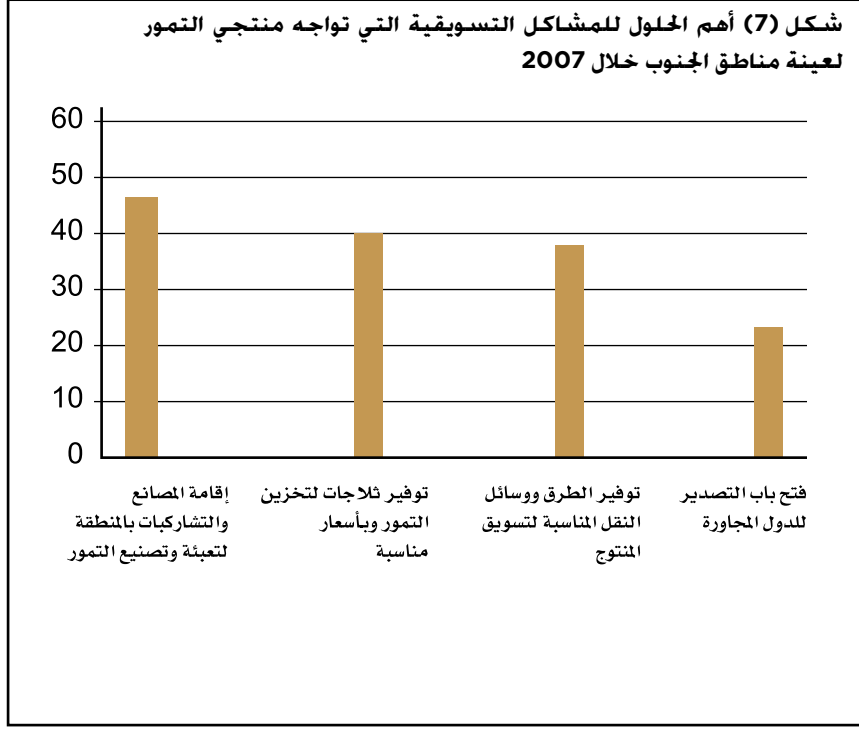
تشير تقديرات نصيب المنتج على مستوى عينة الدراسة للمناطق المذكورة أنها بلغت دينار 46.38 دينار على مستوى عينة منطقة الدراسة ككل . أما على مستوى عينة مزارع المناطق المذكورة ، فقد بلغت نحو 42.86 ، 46.66 ، 50 ، 50 ، 46.66 دينار لكل من مناطق وادي الأجال ، مرزق ، وادي الشاطئ ، سبها .

أما تقديرات الهوامش التسويقية للتاجر المحلي على مستوى عينة الدراسة للمناطق المذكورة أنها بلغت 0.35 دينار على مستوى عينة منطقة الدراسة ككل . أما على مستوى عينة مزارع المناطق المذكورة فقد بلغت نحو 0.44 ، 0.59 ، 0.20 ، 0.19 دينار لكل من مناطق وادي الأجال ، مرزق ، وادي الشاطئ ، سبها . كما بلغت تقديرات الهوامش التسويقية

للتاجر التجزئة على مستوى عينة الدراسة للمناطق المذكورة أنها بلغت 0.46 دينار على مستوى عينة منطقة الدراسة ككل . أما على مستوى عينة مزارع المناطق المذكورة ، فقد بلغت نحو 0.56 ، 0.21 ، 0.25 ، 0.18 دينار لكل من مناطق وادي الأجال ، مرزق ، وادي الشاطئ ، سبها .

### 6- حجم الفاقد لمحصول التمور بمناطق الجنوب: -

أوضحت نتائج الدراسة الميدانية أن كمية الفاقد من الإنتاج على مستوى عينة مزارع الدراسة للمناطق المذكورة بلغت حوالي 125.057 طن . في حين تبين أن كمية الفاقد من الإنتاج قد قدرت بحوالي 20.375 ، 54.167 ، 16.110 ، 34.405 طن بنسب شكلت نحو 16 % ، 43 % ، 13 % ، 28 % من إجمالي كمية الفاقد . لكل من عينة الدراسة لمزارع مناطق وادي الأجال ، مرزق ، وادي



المصدر : - جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان الميداني لعينة الدراسة .

مزارعي العينة . تليها في المرتبة الخامسة و السادسة والسابعة إدخال أصناف جديدة مقاومة للأمراض بالمنطقة وتشجيع المزارع وتوفير مستلزمات الإنتاج للمزارع المنتجة و حفر الآبار وإتباع طرق الري الحديثة وأوضح ذلك عدد 66 . 55 . 30 مزارع من مزارعي العينة بنسب تقارب حوالي 35 % . 29.26 % . 15.96 % على الترتيب لكل منهما وذلك كما هو مبين بالشكل رقم (5)

### 3 - المشاكل التسويقية التي تواجه منتجي التمور لعينة مناطق الجنوب :-

أفادت نتائج الدراسة المتحصل عليها من إستمارة الإستبيان أن منتجي التمور يواجهون مجموعة من المشاكل التسويقية والتي يمكن حصرها وترتيبها وفقاً لأرائهم الموضحة من خلال الشكل (6) . حيث يتبين أن أكثر المشاكل التسويقية التي تواجههم وفي المرتبة الأولى منها مشكلة عدم وجود أسواق منظمة في المنطقة والتي أشار إليها عدد 80 مزارع بنسبة مثلت نحو 42.5 % من إجمالي عدد مزارعي العينة وجاءت في

الشاغل . سبها على الترتيب وذلك كما هو مبين بالشكل رقم (3).

### ثانياً أهم المشاكل التي تواجه منتجي التمور بعينة منطقة الدراسة والحلول المقترحة منهم.

1 - المشاكل الإنتاجية التي تواجه منتجي التمور لعينة مناطق الجنوب :-

أوضحت نتائج الدراسة المتحصل عليها من إستمارة الإستبيان أن منتجي التمور يواجهون مجموعة من المشاكل الإنتاجية والتي يمكن حصرها وترتيبها وفقاً لأراء المزارعين من خلال الشكل (4) حيث يُظهر أن أكثر المشاكل الإنتاجية التي تواجههم في المرتبة الأولى هي الإصابة بالأمراض والحشرات وإنتشار الحشائش حيث أشار إلى ذلك عدد 101 مزارع بنسبة مثلت حوالي 53.7% من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . وجاءت في المرتبة الثانية مشكلة إرتفاع أسعار المبيدات وعدم معرفة نوع المبيد لكل آفة . حيث أشار إلي ذلك عدد 85 مزارع بنسبة شكلت نحو 45.2% من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . تليها في

المرتبة الثالثة مشكلة إرتفاع أسعار الأسمدة وعدم وجود برنامج تسميدي . حيث أشار إليها عدد 72 مزارع بنسبه مثلت حوالي 38.3% من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . تليها في المرتبة الرابعة مشكلة قلة الأيدي العاملة المتخصصة في خدمة النخلة وإرتفاع أجورها . وأورد ذلك عدد 67 مزارع بنسبة تقارب نحو 35.6% من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . تليها في المرتبة الخامسة مشكلة إرتفاع تكاليف الإنتاج وأشار إليها عدد 59 مزارع بنسبة قدرت بحوالي 31.4% من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . ثم أتت في المرتبة السادسة مشكلة عدم توفر الفسائل من الأصناف المثمرة وإرتفاع أسعارها وأفاد بذلك عدد 52 مزارع بنسبة مثلت نحو 27.7 % من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . تليها في المرتبة السابعة والثامنة مشكلتي عدم توفر مياه الري وسوء عملية تنظيم الري و زحف المباني والعمران على مزارع النخيل وأشار إلى ذلك عدد 45 . 30 مزارع من مزارعي العينة بنسب مثلت 23.9 % . 16.0% على الترتيب

لكل منهما .

### 2 - ترتيب الحلول للمشاكل الإنتاجية التي تواجه منتجي التمور بعينة مناطق الجنوب :-

أوضحت نتائج الدراسة المتحصل عليها من إستمارة الإستبيان أن أهم الحلول المقترحة منهم لمواجهة المشاكل الإنتاجية كانت في المرتبة الأولى توفير المبيدات والأسمدة وبأسعار مناسبة والتي أشار إليها عدد 88 مزارع بنسبة شكلت 46.81% من إجمالي عدد المزارعين بالعينة وجاءت في المرتبة الثانية إقامة دورات تدريبية لمزارعي النخيل حيث ذكر ذلك عدد 73 مزارع بنسبة قدرت بحوالي 38.83% من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . ثم في المرتبة الثالثة توفير القروض الزراعية لإنشاء مزارع حديثة للنخيل وأشار إليها 70 مزارع بنسبه مثلت نحو 37.23 % من إجمالي عدد المزارعين بالعينة . تليها في المرتبة الرابعة تفعيل دور الجمعيات الزراعية والمرشد الزراعي وأشار إليها 68 مزارع بنسبه مثلت نحو 36.17 % من إجمالي عدد

المرتبة الثانية مشكلة عدم وجود مصانع بالمنطقة لتصنيع الفائض حيث ذكر ذلك عدد 77 مزارع بنسبة قدرت بحوالي 41% من إجمالي مزارعي العينة. ثم في المرتبة الثالثة أتت مشكلة عدم توفر المخازن المناسبة لتخزين الفائض وأشار إليها 71 مزارع بنسبه شكلت حوالي 37.8 % من إجمالي عدد مزارعي العينة. تليها في المرتبة الرابعة مشكلة عدم توفر وسائل النقل وأشار إليها 60 مزارع بنسبة مثلت بنحو 31.9 % من إجمالي عدد مزارعي العينة . تليها في المرتبة الخامسة مشكلة ارتفاع تكاليف النقل وبينها عدد 53 مزارع بنسبة قدرت بحوالي 28.2 % من إجمالي عدد مزارعي العينة . تليها في المرتبة السادسة والسابعة مشكلتي عدم إقبال المستهلك على شراء التمور لرداءة أغلب الأصناف ومشكلة انخفاض الطلب على التمور مقارنة بالطلب على الفواكه الأخرى . وأوضح ذلك عدد 49 . 45 مزارع من مزارعي العينة بنسب مثلت حوالي 26.1 % . 23.9 % على الترتيب لكل منهما .

#### 4 - ترتيب الحلول للمشاكل التسويقية التي تواجه منتجي التمور بعينة مناطق الجنوب :

أوضحت نتائج الدراسة المتحصل عليها من إستمارة الإستبيان أن أهم الحلول المقترحة منهم لمواجهة المشاكل التسويقية كانت في المرتبة الأولى إقامة المصانع والتشاريكات بالمنطقة لتعبئة وتصنيع التمور والتي أشار إليها عدد 95 مزارع بنسبة مثلت نحو 50.5% من إجمالي عدد مزارعي العينة . وجاءت في المرتبة الثانية توفير ثلاجات لتخزين التمور وبأسعار مناسبة حيث ذكر ذلك عدد 83 مزارع بنسبة قدرت بحوالي 44.1% من إجمالي مزارعي العينة ثم في المرتبة الثالثة توفير الطرق ووسائل النقل المناسبة لتسويق المنتج وأشار إليها 79 مزارع بنسبة شكلت حوالي 42.0% من إجمالي عدد مزارعي العينة . تليها في المرتبة الرابعة فتح باب التصدير للدول المجاورة وأوضح ذلك عدد 50 مزارع من مزارعي العينة بنسب تقارب حوالي 26.6 % على الترتيب لكل منهما

وذلك كما هو مبين بالشكل رقم (7) .

#### التوصيات

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها من التحليل الوصفي والكمي وكذلك من خلال جمع البيانات من إستمارة الاستبيان لمزارعي محصول التمور بعينة مناطق الجنوب فإنه يمكن تقديم بعض التوصيات التي تساهم في زيادة الإنتاج لمحصول التمور في تلك المناطق وهي كالتالي:

1 - زيادة الاهتمام بأشجار النخيل وخاصة القائم منها وذلك بإقامة دورات تدريبية للمزارعين بإدخال التقنيات الحديثة للري والتسميد والتوبرير وذلك لرفع مستوى الإنتاجية من هذا المحصول.

2- توفير القروض الزراعية لغرض تجديد أشجار النخيل المتهاكلة وتوفير مستلزمات الإنتاج التي زاد سعرها بعد تعديل سعر صرف الدينار مقابل العملات الأجنبية الأخرى.

3- تقديم التسهيلات المصرفية لغرض إقامة المصانع والتشاريكات بالمنطقة لتعبئة التمور وتغليفها وتصنيع الأعلاف ورفع كفاءتها عن طريق رفع جودة الإنتاج المصنع مع توفير الثلاجات للتخزين وبأسعار مناسبة.

4 - توفير وسائل النقل المبردة لنقل أصناف التمور التي تحتاج لتبريد من مناطق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك .

5 - العمل علي إنشاء جمعيات تعاونية يتعدى دورها توفير مستلزمات الإنتاجية إلي المشاركة في رسم السياسة التسويقية للتمور في تلك المناطق.

6- العمل على إنشاء قاعدة بيانات لإنتاج وتكاليف إنتاج وإيرادات هذا المحصول كل سنة مع توفير الإمكانيات التي تساعد في تحقيق وتنفيذ الدراسات الميدانية لاستيفاء هذه القاعدة للبيانات.

7- الاهتمام بالإنتاج المحلي وتقديم الدعم من الجهات المختصة لمزارعي النخيل بتصدير

إنتاجهم للخارج.

#### المراجع References

\*إبراهيم عبدالرحمن عكاشه (2005). دراسات صفات الجودة في بعض اصناف التمور الليبية، اطروحة ماجستير . جامعة سبها. سبها. ليبيا.

\*الهيئة الوطنية للمعلومات والثوثيق (2001). النتائج النهائية للتعداد الزراعى . طرابلس. ليبيا ص 72.

\* جهاز تنمية النخيل في ليبيا (2007). تقارير غير منشورة .

\*عبدالله حمودة (1992). النخيل والتمور منطقة سبها. المهرجان الرابع للنخيل التمور بسبها . ط 2 وزارة الزراعة للاستصلاح الزراعي وتعمير الأراضي . سبها . ليبيا . ص 7 .

\* عمران باوة و أحمد البركولى (2002). حصر أصناف النخيل بمنطقة مرزق. مجلة الدراسات الصحراوية، م1 . العدد الرابع، المركز العربي لإبحاث الصحراء وتنمية المجتمعات الصحراوية مرزق . ليبيا. ص ص 87 ، 101 .

\*مراد زكى موسى و عامر المقرى (1998). مبادئ التسويق الزراعى . إدارة المطبوعات والنشر، جامعة طرابلس . طرابلس . ليبيا. ص 21.

\* مقابلة خاصة مع المهندس على الباهي بتاريخ 2007/5/31. مدير جهاز تنمية وتطوير النخيل فرع المنطقة الجنوبية. سبها . ليبيا.

\*وليد عبد الغني كعكه . (2003). نخيل التمر في الامارات العربية المتحدة . جامعة الامارات.

Benismail, Mohamed. 2007. Irrigation Date Palm in Libya irrigation of Date Palm Associated crops, Damascus, Syrian Arab Republic: FAO McTaggart, D. F., Parkin, M. T. F., Parkin, M., & Findlay, C. C. Microeconomics MyEconLab: Pearson Education Australia.2006



# نخيل البحرين في دليل الخليج 2

لناظرها حسناً، قباب زبرجد  
قناديل ياقوت بأمراس عسجد

(شهاب الدين الشطنوفى)

كأن النخيل الباسقات، وقد بدت  
وقد علقت من حولها زينة لها

تعرفنا في بحث سابق نشر على صفحات هذه المجلة الرائعة ، على لوريمر مؤلف كتاب «دليل الخليج»، ثم تطرقنا لكتابه وأهميته كمصدر هام لدراسة تاريخ وجغرافيا ومجتمع منطقة الخليج العربي والجزيرة العربية، والمصادر التي استقى منها مادته العلمية، وترجماته إلى العربية، وأخيراً حللنا محتويات قسميه: الجغرافي والتاريخي. ثم تناولنا، في حلقتين، النخيل في الإمارات العربية المتحدة، وفي حلقة سابقة عن نخيل البحرين في دليل الخليج تناولنا النخيل في البحرين، وتاريخه وأهميته، وبعض استخداماته، وفي هذه الحلقة سنرصد توزيعه الجغرافي، ونشير لبعض قبائلها التي امتلكت أشجار نخيل، ونتعرف على إنتاج وتجارة التمور، ونختم بأحداث تاريخية في تاريخ البحرين ارتبطت بالنخيل، وذلك من خلال ما ورد في دليل الخليج، مستخدمين المنهج التاريخي التحليلي المقارن، لنحلل ما ورد في ثنايا الكتاب، ونقارنها بمناطق أخرى وبفترات تاريخية أخرى ما أمكن ذلك.

د. علي عفيفي علي غازي

صحفي وأكاديمي مصري

afifyhistory@hotmail.com

وتحتوي البسيتين على حوالي 400 مسكن بعضها من الحجر، ولكن معظمها أكواخ من سعف النخيل... أما عدد النخيل فيقل عن 1000 نخلة. (ج1، ص523، 524).

#### الحَجَر:

قرية جنوبي قلعة العجاج، بها 12.000 نخلة تقريباً. (ج1، ص338، 339).

#### الحجيرة:

قرية على الساحل الشرقي لجزيرة البحرين، بها 15 كوخاً للبحارنة الذين يعملون بزراعة النخيل، تقع عند الطرف

#### البديع:

مدينة على ساحل جزيرة البحرين بالقرب من ركنها الشمال الغربي، معظم سكان حي البديع من الدواسر الذين يأتون بمياهم من الابار في مزارع النخيل من قرى دراز. (ج1، ص514، 515).

#### البسيتين:

قرية على الساحل الغربي من جزيرة المحرق في البحرين، توجد في شرقها مزرعة نخيل طولها حوالي 300 ياردة وعرضها 200 ياردة، فيها بئران يمدان القرية بمياه شرب مالحة قليلاً. ويزرع بكثرة تحت النخيل الجزر والبرسيم.

#### التوزيع الجغرافي:

فيما يلي توزيع أعداد النخيل في مناطق مملكة وجزيرة البحرين وفق ما ورد في دليل الخليج.

#### أبو بهام:

قرية جنوب غرب مدينة المنامة، سكانها من مزارعي النخيل وجامعي التمور. (ج1، ص335، 336).

#### أبو صيبع (أصيبع):

منطقة جنوبي غربي قلعة العجاج، يوجد بها... 1400 نخلة تقريباً. (ج1، ص348).

#### البحرين:

أشجار النخيل بها لونها أخضر معتم، ومحصولها ضعيف، وشكلها ناقص النمو... والري ثلاثة أنواع، ومزارع النخيل معروفة باسم نخل السبخ، والدولاب، ونخل الغرافة، ومن هذه تروى الأولى بالجذب من القنوات المناسبة. وتروى الثانية برفع قرية أو اثنين بواسطة العجول أو الحمير التي تمشي في المنحدرات. والثالثة تروى بواسطة الغرافة أو رافعة وقرية مع الثقل الموازن (سلة من التراب) ويُستعمل سماد السمك في تسميد مزارع النخيل. (ج1، ص373، 374). أما واردات البحرين فهي... البلح... من الأحساء، ومن القطيف، ومن العراق... وأعظم هذه الأشياء أهمية في قيمتها... البلح (25، 9 لكاً) ... أما الصادرات الأساسية: فكانت... البلح (3، 75 لكوك) ... والبلح (بعضه يُجفف، وبعضه يُسلق ويُسمى سلوق). (ج1، ص381، 382).

#### البحرين (جزيرة):

تبدأ منطقة النخيل الهامة من الطرف الشمالي للجزيرة، وتمتد من المنامة حتى بوري مع طول الشمال الشرقي حتى الجنوب الغربي بمقدار سبعة أميال، ويعرض يبلغ أقصاه في الوسط ثلاثة أميال، وهكذا فإنها تملأ معظم المساحة الواقعة شمال خور الكب، الذي يصل إلى وسط الجزيرة من ناحية الشرق. (ج1، ص327، 328).



الغربي لحدائق النخيل بين كواره وتوبلي.  
(ج1، ص339).

#### الحورة:

منطقة بين مدينة المنامة وحالة بن  
أنس، يقدر النخيل بها 300 نخلة. (ج1،  
ص339).

#### الجبلة:

قرية على الساحل الشمالي لجزيرة  
البحرين غرب مدينة المنامة، بها 30 كوخاً  
للبحارنة، الذين يعملون بزراعة النخيل،  
وصيد اللؤلؤ، وبناء القوارب، توجد بجوار  
مزارع النخيل. (ج1، ص340).

#### الجبيلات:

قرية قريبة من الساحل الشرقي لجزيرة  
البحرين، بها 15 كوخاً للبحارنة الذين  
يعملون بزراعة النخيل، يُوجد بها كثير من  
مزارع النخيل. (ج1، ص340).

#### جرداب:

قرية على الساحل الشرقي لجزيرة  
البحرين، مقابل جزيرة النبي صالح، بها  
30 كوخاً من البوص يسكنها البحارنة،  
الذين يعملون بزراعة النخيل. و50 عشة  
من البوص للبحارنة، الذين يعملون في  
الغوص على اللؤلؤ، وزراعة النخيل...  
ويقدر عدد النخيل بنحو 8500 نخلة. (ج1،  
ص343).

#### الجزيرة:

قرية على الساحل الغربي لجزيرة البحرين،  
توجد بها كمية قليلة من النخيل. (ج1،  
ص341).

#### الجُفير:

قرية على الجانب الشمالي من رأس  
الجُفير، يوجد بها عدد كبير من النخيل...  
وعدد النخيل 900 نخلة. (ج1، ص342،  
ص343).

#### الجنابية:

قرية بالقرب من الساحل الغربي لجزيرة  
البحرين، تقع وسط أشجار النخيل ... وبها

... حوالي 1000 نخلة. (ج1، ص340).

#### الجوّ:

منطقة على الساحل الشرقي لجزيرة  
البحرين، جنوب شرق جبل دخان، لا يوجد  
بها نخيل. (ج1، ص341).

#### الحد:

مدينة تقع على الضفة الجنوبية الشرقية  
في جزيرة المحرق في البحرين، لا يُزرع بها  
النخيل. (ج2، ص299).

#### الخريجية:

إحدى قرى الطرف الشمالي لجزيرة ستره،  
يوجد بها 1600 نخلة. (ج7، ص86).

#### الديّر:

قرية على الساحل الشمالي الغربي لجزيرة  
المحرق في البحرين، تحاط بمزارع النخيل  
وحقول البرسيم... ويوجد بها... حوالي  
1700 نخلة. (ج1، ص583).

#### الرقعة:

قرية غربي قلعة العجاج، محاطة بمزارع  
النخيل... ويوجد بها... 8000 نخلة. (ج1،  
ص348).

#### الزنج:

قرية جنوبي غربي مدينة المنامة، يوجد  
بها مزروعات كبيرة قرب غابات النخيل،  
... وعدد النخيل بها 12000 نخلة. (ج1،  
ص353).

#### السقيّة:

قرية جنوب شرقي مدينة المنامة، بها  
30 كوخاً للبحارنة الذين يعملون بزراعة  
النخيل، المنازل منتشرة على حدود غابات  
النخيل... عدد النخيل 700 نخلة. (ج1،  
ص351، 352).

#### السهلة الفوقية أو (السهلة العودة):

قرية جنوب غرب مدينة المنامة، تقع  
القرية على أرض مرتفعة وتحيط بها مزارع  
النخيل... وفي القرية 15000 نخلة. (ج1،  
ص348، 349).

السهلة الحدرية أو (السهلة الصغيرة):  
قرية جنوب غرب مدينة المنامة، تقع  
القرية في وسط حدائق النخيل على  
طول الطريق بين الرفاع والمنامة. (ج1،  
ص349).

#### الشاخورة:

قرية جنوب شرقي قلعة العجاج، يقدر  
عدد النخيل بها بنحو 6000 نخلة. (ج1،  
ص351).

#### الغريفية:

قرية على الساحل الشرقي لجزيرة  
البحرين، تقع عند نهاية حدائق النخيل التي  
تجاور الشاطئ الشمالي لخور الكب. (ج1،  
ص338).

#### الفرية:

قرية بالقرب من الطرف الشمالي الغربي  
لجزيرة ستره، ويوجد بها 19 شعوي  
وسمبوك و700 نخلة. (ج7، ص88).

#### الفلادة:

قرية على الساحل الشمالي لجزيرة  
البحرين، يسكنها السكان الذين يعملون...  
وزراعة النخيل، هي الضاحية الشرقية  
لسنابس، وتقع بين الساحل وحدائق  
النخيل. (ج1، ص338).

#### القدم:

قلعة برتغالية جنوبي قلعة العجاج، توجد  
زراعة النخيل بها على الجانب الشرقي  
للقرية. (ج1، ص347).

#### القلعة:

تجاور قلعة العجاج، بها 30 كوخاً للبحارنة  
الذين يعملون بزراعة النخيل، ... وبها  
1400 نخلة. (ج1، ص347).

#### الماخور:

جنوبي غربي مدينة المنامة، النخيل بها  
9000 نخلة. (ج1، ص344، 345).

#### المالكية:

قرية بالقرب من الساحل الغربي لجزيرة

البحرين، توجد المساكن وسط النخيل... وعدد النخيل حوالي 6000 نخلة. (ج1، ص345).

#### المرخ:

قرية شرقي البديع، تقع في وسط عدد كبير من النخيل، ويوجد بالقرية... 1350 نخلة. (ج1، ص346).  
المقابا:

قرية تقع شرقي البديع، النخيل بها 4000 نخلة. (ج1، ص345، 346).

#### المقشاع:

قرية جنوب قلعة العجاج، بها 20 كوخاً للبحارنة الذين يعملون بزراعة النخيل... والنخيل بها 1500 تقريباً. (ج1، ص346).

#### المنامة:

المدينة الرئيسية والعاصمة التجارية للبحرين، يمتلك أهالي المدينة 500 شجرة نخيل، ويملك أهالي ضاحية النعيم الكبيرة 800 شجرة نخيل. (ج4، ص198، 205).

#### الموبلغة:

قرية بها 40 كوخاً من الحجر ومن الحصير للبحارنة الذين يعملون بزراعة النخيل. (ج1، ص346).

#### النبي صالح:

مجموعة جزر في البحرين في الجهة الشرقية من جزيرة البحرين، وهي في الواقع مزرعة نخيل واحدة كبيرة لأنها مغطاة بأشجار النخيل التي يُقال إن عددها 16000 نخلة. (ج6، ص151، 152).

#### النويدات:

قرية شمال شرقي قلعة العجاج، النخيل بها 1730 نخلة. (ج1، ص347).

#### بَدَعَه:

قرية على الساحل الشمالي لجزيرة البحرين، تُعد مكان مفضل في الصيف يلجأ إليه سكان المدينة، وينصبون به

أكواخاً من سعف النخيل. (ج1، ص335).

#### بربار:

قرية جنوب شرق مدينة المنامة، يحيط بهذه القرية حدائق النخيل، وبها 2400 نخلة. (ج1، ص336).

#### بربورة:

قرية شمال شرق الرفاع الشرقي، والنخيل بها حوالي 1760 نخلة تقريباً. (ج1، ص336، 337).

#### بُقوة:

قرية جنوب غرب مدينة المنامة، بها حوالي 5500 نخلة. (ج1، ص337).

#### بلاد القديم:

قرية كبيرة مبعثرة على جزيرة البحرين جنوب غرب مدينة المنامة، يُقدر عدد النخيل بحوالي 11000 نخلة. (ج1، ص476، 477).

#### بني جمرة:

قرية شرقي البديع، بها 50 كوخاً للبحارنة، الذين يعملون بزراعة النخيل، ونسج صوف العبايات، ... والنخيل بها 1300 نخلة. (ج1، ص340).

#### بوروي:

قرية جنوب غرب مدينة المنامة، بها... 150 كوخاً للبحارنة الذين يعملون في زراعة النخيل، ... ويقدر عدد النخيل بنحو 10500 نخلة. (ج1، ص337).

#### بيجوية:

قرية جنوب غرب مدينة المنامة، سكانها من زراع النخيل... ويبلغ عدد النخيل 750 نخلة. (ج1، ص336).

#### توبلي:

قرية شمال غرب الرفاع الشرقي، تقع إلى الداخل بعد حزام النخيل الضخم، ... وعدد الأشجار 50 من الرمان، و8150 نخلة. (ج1، ص352).

#### جبله حبشي:

قرية جنوب غربي مدينة المنامة، عدد النخيل بها 1800 تقريباً. (ج1، ص338).

#### جد الحاج:

قرية على الساحل غربي قلعة العجاج، بها 15 كوخاً للبحارنة، الذين يعملون بزراعة النخيل وصيد الأسماك... يوجد بها... حوالي 1400 نخلة. (ج1، ص342).

#### جد حفص:

قرية جنوب شرق قلعة العجاج، بها 300 منزلاً للبحارنة، الذين يعملون بزراعة النخيل، والتجارة، وتجارة اللؤلؤ، وحرق الجبر... ويقدر عدد النخيل ب 16500 نخلة. (ج1، ص342).

#### جد علي:

قرية قرب الساحل الشرقي لجزيرة البحرين، بها ثلاثون كوخاً، يسكنها البحارنة الذين يعملون بزراعة النخيل، ... بها 3430 نخلة. (ج1، ص341).

#### جُنوسان:

قرية قرب الساحل الشمالي لجزيرة البحرين، النخيل بها 5500 نخلة. (ج1، ص340).

حلة عبد الصالح: قرية جنوبي قلعة العجاج، بها 20 كوخاً للبحارنة ممن يعملون بزراعة النخيل. (ج1، ص349).

#### حناني:

منطقة على الساحل الغربي في وسط تجويف جزيرة البحرين، بها بئران متلاصقان، كل منهما داخل حوطة من النخيل. (ج1، ص356).

#### دار كليب:

قرية بالقرب من الساحل الغربي لجزيرة البحرين، يوجد بها... حوالي 4000 نخلة. (ج1، ص344).

#### دراز:

قرية شمال شرق جزيرة البحرين،



### سترة:

إحدى جزر أرخبيل البحرين، وهي الجزيرة الثانية من حيث الحجم والأهمية، تقع شرق جزيرة البحرين، وبها أشجار نخيل مرتفعة. (ج7، ص85، 86).

### سفالة:

على الساحل الشرقي بالقرب من الطرف الشمالي لجزيرة سترة، وتوجد مزارع النخيل إلى الشمال... ويُقدر عدد النخيل بنحو 4000 نخلة. (ج7، ص88).

### سلماباد:

قرية جنوبي قلعة العجاج، بها 30 كوخاً للبحارنة ممن يعملون بزراعة النخيل... توجد في نهاية غابة النخيل... وعدد النخيل بها 5500 نخلة تقريباً. (ج1، ص350).

### سماهج أو سماهي:

قرية بالقرب من الشاطئ الشمالي لجزيرة المحرق، تخفي القرية خلف حدائق النخيل، وبها 1150 نخلة. (ج4، ص391).

### سنابس:

قرية على الساحل الشمالي لجزيرة البحرين بين المنامة وقلعة العجاج، النخيل بها 900 نخلة. (ج1، ص350).

### سنَد:

قرية شمال شرقي الرفاع الشرقي، عدد النخيل بها حوالي 525 شجرة نخيل. (ج1، ص350، 351).

### شِبَاقَة:

منطقة شرقي الرفاع الشرقي، بها ينبوع، وتوجد بها حدائق نخيل التابعة لأهل النويدرات. (ج1، ص357).

### شهر كان:

قرية على الساحل الغربي جنوبي البديع، عدد النخيل بها يتراوح ما بين 2500-3000 نخلة. (ج1، ص351).

### صَدَد:

سهل على الساحل الغربي لجزيرة البحرين جنوبي البديع، تقع في وسط زراعة النخيل، التي تروى من مياه الأفلاج من نبع يُسمى صخارة، ويحتوي على 10500 نخلة. (ج1، ص348).

### عالي:

قرية هامة في البحرين تبعد ستة أميال إلى الجنوب الغربي من قلعة المنامة، ويقرب النهاية الجنوبية الغربية لمناطق النخيل التي تُغطي شمال الجزيرة، وتتكون من 200 منزلاً لأهل البحرين، الذين يعملون في صناعة الجير الحي، وصناعة الأواني، وزراعة النخيل، وأكبر أماكن الدفن الأثرية تقع جنوب هذه القرية. ويُقدر عدد أشجار النخيل فيها بنحو 8250 شجرة نخيل. (ج1، ص94).

### عراد:

قرية في منتصف بروز من الجهة الشمالية لجزيرة المحرق، بها 100 كوخاً للبحارنة، وهم زراع نخيل... وبها ثلاثة بساتين للبلح بها 12000 نخلة. (ج4، ص389).

### عسكر:

قرية على الساحل الشرقي لجزيرة البحرين، يُقدر عدد النخيل بها حوالي 1500 نخلة. (ج1، ص335).

### فارسية:

قرية على الساحل الشرقي لجزيرة البحرين، النخيل بها حوالي 1900 نخلة. (ج1، ص338).

### قرية:

تقع بالقرب من الساحل الغربي جنوبي البديع، النخيل بها لا يقل عن 1000 نخلة. (ج1، ص347).

### كرزكان:

قرية بالقرب من الساحل الغربي جنوبي البديع، توجد المنازل في وسط النخيل... والنخيل 16500 نخلة. (ج1، ص343، 344).

المساكن منتشرة في تجمعات النخيل المجاورة، ... وعدد النخيل حوالي 1500 نخلة. (ج1، ص337، 338).

### دمستان:

قرية قريبة من الساحل الغربي لجزيرة البحرين، يتراوح عدد النخيل بها ما بين 2500 و3000 نخلة. (ج1، ص338).

### روزكان:

قرية غربي قلعة العجاج، بها 5000 نخلة. (ج1، ص348).

### سبيه:

منطقة شرقي الرفاع الشرقي، بها ينبوع ومجرى مياه تحت الأرض يرويان مزارع عدة للنخيل. (ج1، ص357).

## كوارة:

قرية بالقرب من الساحل الشرقي لجزيرة البحرين شمالي الرفاع، تقع في نهاية مزارع النخيل ... ويوجد بها... حوالي 2150 نخلة. (ج1، ص344).

## مانع أو ماني:

قرية على الساحل الشمالي لجزيرة البحرين غربي مدينة المنامة، بها 20 كوخاً من البوص للبحارنة الذين يعملون بزراعة النخيل وصيد الأسماك... ويُقدر عدد النخيل بنحو 19000 نخلة. (ج1، ص345).

## مَحْرَة:

قرية على الساحل الشرقي بالقرب من الطرف الشمالي لجزيرة ستره، ويبلغ عدد النخيل حوالي 4300 نخلة. (ج7، ص87).

## مَرَقبان:

قرية بالقرب من الطرف الشمالي لجزيرة ستره، تقع على حافة حدائق النخيل التي يبلغ عددها نحو 5000 نخلة. (ج7، ص87).

## مروزان:

قرية جنوب شرق قلعة العجاج، محاطة بحدائق النخيل. (ج1، ص346).

## نورجرفت:

قرية غربي قلعة العجاج، بها 20 كوخاً للبحارنة الذين يعملون بزراعة النخيل... والنخيل 2500 نخلة. (ج1، ص346).

## واديان:

منطقة جنوب شرق جزيرة ستره، يوجد في الجانب الجنوبي صف من النخيل... وعدد النخيل 4000 نخلة. (ج7، ص88).

قبائل البحرين والنخيل

فيما يلي قبائل أشار لوريمر إلى ملكيتها لأشجار نخيل مقدراً إياها ومحددًا موقعها.

## البحارنة:

معظم سكان إمارة البحرين، وهم عرب

السنة	مقدار الإنتاج بالجنيه الإسترليني
1899-1900	10553
1900-1901	15583
1901-1902	13716
1902-1903	19991
1903-1904	23274
1904-1905	23701
1905-1906	25853

معظمهم سنيون، أقوى طبقة من حيث العدد، وفي أيديهم معظم زراعة النخيل والزراعة في الجزر. (ج1، ص371).

## الدواسر:

وضع دواسر البديع والزلاق مختلف نوعاً ما...، ويمكن الاعتقاد على أية حال أن كثرة شرائهم لمزارع النخيل في السنوات الأخيرة لا سيما من قبل أربعة أو خمسة من كبار رجالهم في الجزء المجاور لمحل إقامتهم يجعل تحقيق التهديد بالرحيل أمراً بعيداً إن لم يكن مستحيلاً. (ج1، ص387، 388).

## العتوب أو بنو عتيبة:

من أقوى قبائل البحرين، وأكثرها عدداً، تنتمي الأسرة الحاكمة في البحرين لها، وعتوب البحرين يعملون بزراعة النخيل. (ج7، ص215، 216).

## المناصير:

باستثناء الموجودين منهم في الخان والجميرة من البدو الرحل، فإن معظمهم يقضون الشتاء في قطر أو بجوارها، ويقضون الصيف في ليوا حيث توجد لديهم قرى مؤقتة من الأكواخ، وبها نخيل يعتبر ملكية مشتركة للقبيلة. (ج4، ص208).

## إنتاج وتجارة التمور في البحرين

يوجد في البحرين حوالي ستين نوعاً من التمور أكثرها المُرزبان والخنيزي، ويُقدر جملة المحصول السنوي بحوالي 5200 طن قيمتها حوالي 33255 جنيهاً إسترلينياً. أما التمر فهو في جملته من أنواع غير ممتازة.

أما عن تجارة التمر في البحرين، فإن أغلب التمور المستوردة من الإحساء، وهو هناك أكثر مما يصدر منه للهند وكراتشي وكاتياوار، أي أن إنتاجها لا يفي بحاجات سكانها. وحدث في سنتي 1904 و1905 أن المحصول كان أقل من العادي. وفي خلال السنوات السبع من سنة 1889-1900 إلى سنة 1905-1906 بلغ معدل قيمة الوارد السنوي من التمور وعصيرها 35185 جنيهاً إسترلينياً، ومعدل الصادر 19000 جنيهاً إسترلينياً، والقسم الأكبر من صادراتها هو من التمور المستوردة من الإحساء. وفي 31 ديسمبر سنة 1904 كان في البحرين 10000 قنطار إنجليزي من التمور في انتظار الشحن إلى موانئ البحر الأحمر ومصر.

ومن أنواع التمور المزروعة في البحرين ما لا يزيد ثمن الفلّة منه (37 رطلاً ونصف) عن روية ونصف. وأغلبه يُباع على شكل تمر مُجفف، بينما يُباع معظم التمر الجيد وهو رطب (طازج). أما الخنيزي فإنه يُباع على هيئة تمر أو رطب، وكذلك يُغلى للتصدير، والتمر المغلي يُطلق عليه غالباً اسم سلوق. (ت6، ص3297، 3298).

وفيما يلي إحصائيات صادرات التمور من موانئ البحرين (تشمل التمور وشراب التمر «الدبس»).

## أحداث تاريخية ارتبطت بالنخيل

في سنة 1817 ذكر الملازم بروس في تقريره أن البحرين قد أصبحت الآن السوق الرئيسية لبيع منهوبات القراصنة، كذلك هي أيضاً قاعدتهم التي يُمنون منها بالأرز والتمور، فلا يمكن بالتالي اعتبارها سوى قاعدة للقراصنة، خاصة وأن أعداداً من سكانها اعتادوا أن يُبحروا إلى رأس الخيمة، وهناك يعتبرون من طاقم سفن القراصنة مؤقتاً لمواسم أو أكثر، وكان

والمستقبل، (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، 1999).

17. خالد سعود الزيد: الكويت في دليل الخليج، سفرآن: جغرافي وتاريخي، (الكويت: شركة الربيعان للنشر والتوزيع، 1981).

18. خورشيد باشا: رحلة الحدود بين الدولة العثمانية وإيران، ترجمة مصطفى زهران (القاهرة: المركز القومي للترجمة، 2008).

19. ديل. ف. إيكلمان: «كتابات الرحالة الغربيين عن المجتمعات الإسلامية والخليج العربي: محاولة في التقويم»، تعريب محمد عفيف، في كتاب: عبيد علي بن بطي: كتابات الرحالة والمبعوثين عن منطقة الخليج العربي عبر العصور (دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996).

20. سالم سعدون المبادر: جزر الخليج العربي، دراسة في الجغرافية الإقليمية، (بغداد: المكتبة الوطنية، 1981).

21. سرحان بن سعيد العماني: كشف الغمة الجامع لأخبار الأمة، تحقيق عبد المجيد حبيب القيسي، (مسقط: وزارة التراث والثقافة، 2005).

22. سعود الزيتون الخالدي: معجم قبائل الخليج في مذكرات لوريمر «دليل الخليج»، (الدوحة: دار الثقافة للطباعة والتوزيع والنشر، 2002).

23. سعيد بن محمد بن سعيد الهاشمي: «القيمة العلمية لجولات القنصل البريطاني مايلز في سلطنة عمان 1874-1885»، في كتاب دارة الملك عبد العزيز: الرحلات إلى شبه الجزيرة العربية الجزء الثاني، (الرياض: دارة الملك عبد العزيز، 2000).

24. شارل هوبير: رحلة في الجزيرة العربية الوسطى 1878-1882، ترجمة إيسار سعادة، (بيروت: كتب للنشر والتوزيع، 2003).

25. شحانة أحمد عبد الفتاح: موسوعة النخيل والتمر، (القاهرة: دار الطلائع للنشر والتوزيع، 2000).

وسط الجزيرة العربية عند نهاية القرن التاسع عشر الميلادي، نص رحلة البارون إدوارد نولده مبعوث روسيا إلى نجد عام 1893م / 1310هـ، ترجمة عوض البادي، (الرياض: شركة دار بلاد العرب للنشر والتوزيع، 2002).

7. الكولونيل لجمن: رحلة الكولونيل لجمن في الجزيرة العربية 1909-1910، ترجمة خالد عبد الله عمر (بيروت: الدار العربية للموسوعات، 2006).

8. اليفتنانت كولونيل لويس بيلي: رحلة إلى الرياض، ترجمة عبد الرحمن عبد الله الشيخ، (الرياض: مطابع جامعة الملك سعود، 1991).

9. تشارلز داوتي: ترحال في صحراء الجزيرة العربية، جزآن، ترجمة صبري محمد حسن، (القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، 2005).

10. ج. ج. لوريمر: السجل التاريخي للخليج وعمان وأواسط الجزيرة العربية، القسم الجغرافي، القسم التاريخي، (لندن: دار غارنت للنشر، 1995).

11. ج. فورستر سادلير: رحلة عبر الجزيرة العربية خلال عام 1819م، تحقيق سعود بن غانم العود بن غانم الجمران العجمي، (الكويت: مطابع القبس، 2005).

12. جمس بكنغهام: رحلتي إلى العراق سنة 1816، جزآن، ترجمة سليم طه التكريتي، (بغداد: مطبعة أسعد، 1968).

13. جمعة خليفة أحمد بن ثالث الحميري: رحلة الغوص واللؤلؤ، (دبي: هيئة المعرفة والتنمية البشرية بحكومة دبي، 2011).

14. جون لويس بوركهارت: ترحال في الجزيرة العربية، جزآن، ترجمة صبري محمد حسن، (القاهرة: المركز القومي للترجمة، 2007).

15. حميد بن محمد بن زريق: الفتح المبين في سيرة السادة ابو سعيدين، تحقيق عبد المنعم عامر وآخر، (مسقط: وزارة التراث القومي والثقافة، 1995).

16. خالد بن محمد القاسمي ووجيه جميل البعيني: البحرين التاريخ والحاضر

المعتاد في ذلك الوقت أن ينقل القراصنة أسلابهم مباشرة، وينزلوا بها إلى البحرين، ومن هناك تحمل أجزاء منها إلى كنجون وغيرها من الموانئ على الساحل الايراني بواسطة سفن من الكويت. (ت3، ص 1280، 1281)

ولم يحدث شيء حتى 9 نوفمبر (1828) حين علم السيد سعيد (سلطان مسقط) بأن جنود الشيخ طحنون وبني ياس بدأوا النزول من السفن دون أوامر في المنطقة ما بين رأس الجفير ورأس أبو الحسام (بالبحرين)، فهاله ذلك وأسرع إلى الشاطئ يصحبه حارس نوبي وبعض ممن استطاع جمعهم من الرجال، وقبل أن تصل هذه الجماعة إلى المكان المقصود كان العتوب الذين يحمون مدينة المنامة ويغطونها قد حملوا على الفرقة التي نزلت إلى الأرض حملة شديدة مفاجئة، وشتتوا شملها بفضل هجوم الفرسان من وراء غابات النخيل في ماهوز على جناح الفرقة ومؤخرتها، وقد لوحظ أن بني ياس أول من هرب من هذا الاشتباك. (ت3، ص 1292).

## المصادر والمراجع

### باللغة العربية ومعربة

1. إبراهيم عطا الله البلوشي: بلاد البحرين في العصر العباسي الثاني، (أبو ظبي: المجمع الثقافي، 2002).

2. ابن حوقل: صورة الأرض، (بيروت: 1979).

3. ابن بطوطة: رحلة ابن بطوطة المسماة تحفة النظار في غرائب الأنصار وعجائب الأسفار، (القاهرة: المكتبة التوفيقية، د. ت.).

4. أبو عبد الله محمد بن أحمد المقدسي: أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، تحقيق محمد مخزوم، (بيروت: دار إحياء التراث العربي، 1987).

5. أحمد العناني: قطر في دليل الخليج، (الدوحة: قسم الوثائق والأبحاث، 1981).

6. إدوارد نولده: الأوضاع السياسية في

البحريني»، مجلة الوثيقة، العدد الثامن،  
(يناير 1986).

45. صادق يلي: «صناعات البحرين  
التقليدية»، مجلة العربي، العدد 475،  
(يونيو 1998).

46. عبد الجبار محمود السامرائي: «نخيل  
البحرين قديماً وحديثاً»، مجلة الوثيقة،  
العدد 51، (يناير 2007).

باللغات الأجنبية

47. عباس إقبال: مطالعاتي درباب بحرين  
وجزاير وسوخل خليج فارس، (طهران:  
جايخانه مجلس، 1328هـ.ش. 1950-م).

48. Buckingham J. S.: Travels in  
Mesopotamia, 2 Vol. (London:  
Henry Colburn, 1827).

49. Charles M. Doughty: Travels  
in Arabia Deserta, (New York:  
The Heritage Press, 1953).

50. D. G. Hogarth: Arabia, (Oxford:  
the Clarendon press, 1922).

51. Hurewitz. J.C: Diplomacy in  
the Near and Middle East, A  
documentary record:1535-  
1914,Vol.1, (New York: 1987).

52. J. G. Lorimer: Gazetter of the  
Persian gulf, Oman and Central  
Arabia (Buckhamshire: Archive  
Editions, 1988 (Orig 1908, 1915).

53. J. L. Burckhardt: Voyages en  
Arabie, Tome Troisieme (Paris:  
Arthus Bertrand Editeuk, 1835).

54. Lady Anne Blunt: Voyage en  
Arabie, (Paris: Libirie Hachette  
Etc., 1882).

55. Olivier, G. A.: Voyage dans  
L'empire Ottoman, L, Egypt et  
la Perse, 3 Tome (Paris: Chez H  
Agasse, 1807).

56. William Gifford Palgrave:  
Central and Eastern Arabia  
(1862-1863), (London:  
MacMillan and co., 1869).



القصيم، ترجمة أحمد إيش، (أبو ظبي:  
هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، 2009).

35. كلوديوس جيمس ريج: رحلة ريج  
المقيم البريطاني في العراق عام 1820  
إلى بغداد وكردستان وإيران، ترجمة اللواء  
بهاء الدين نوري، (بيروت: الدار العربية  
للموسوعات، 2008).

36. ليدي آن بلنت: رحلة إلى نجد مهد  
العشائر العربية، ترجمة أحمد إيش،  
(دمشق: دار المدى للثقافة والنشر،  
2005).

37. محمد أحمد عبد الله وبشير زين  
العابدين: تاريخ البحرين الحديث 1500-  
2002، (المنامة: مركز الدراسات  
التاريخية بجامعة البحرين، 2009).

38. محمد بن سليمان الخضري: البلاد  
العربية السعودية في دليل الخليج،  
(الرياض: دار الملك عبد العزيز،  
1422هـ).

39. مي آل خليفة (وآخرون): بنادر التراث،  
(المنامة: وزارة الإعلام والثقافة، 2003).

40. ناصر خسرو علوي: سفر نامه،  
ترجمة يحيى الخشاب، (القاهرة: الهيئة  
المصرية العامة للكتاب، 1993).

41. وليم جيفورد بالجريف: وسط الجزيرة  
العربية وشرقها، جزآن، ترجمة صبري  
محمد حسن، (القاهرة: المجلس الأعلى  
للثقافة، 2001).

42. يوليوس أوتينج: رحلة داخل الجزيرة  
العربية، ترجمة سعيد بن فايز السعيد  
(الرياض: دار الملك عبد العزيز، 1999).

مقالات في دوريات

43. تيودور بنت: «البحرين كما رآها  
تيودور بنت عام 1889»، مجلة البحرين  
الثقافية، العدد 27 (يناير 2001).

44. راشد العريفي: «لوحات من الفلكلور

26. عبد الرحمن بن مديرس المديرس:  
الدولة العيونية في البحرين، (الرياض:  
دار الملك عبد العزيز، 1422هـ).

27. عبد الرحمن سعود مسامح: مقدمة  
في تاريخ البحرين، (المنامة: مطبوعات  
مؤسسة الأيام للصحافة والطباعة  
والنشر والتوزيع، 1998).

28. عبد الفتاح حسن أبو عليه: دراسة  
في مصادر تاريخ الجزيرة العربية الحديث  
والمعاصر، (الرياض: دار المريخ للنشر  
والتوزيع، 1979).

29. عبد الكريم علي محمد العريض:  
مدينة المنامة خلال خمسة قرون،  
(المنامة: وزارة الإعلام والثقافة والتراث  
الوطني، 2006).

30. عبد الله بن عبد العزيز الحميدي:  
«دراسة حصرية تحليلية لأخطاء رسم  
الأسماء المتصلة بالمملكة العربية  
السعودية في القسم الجغرافي من  
كتاب دليل الخليج للوريمر»، في كتاب  
دار الملك عبد العزيز: الرحلات إلى شبه  
الجزيرة العربية الجزء الثاني، (الرياض:  
دار الملك عبد العزيز، 2000).

31. عمار السنجري: البدو بعيون غربية،  
(الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي،  
2008).

32. فؤاد إسحق الخوري: القبيلة والدولة  
في البحرين، تطور نظام السلطة  
وممارستها، (بيروت: معهد الإنماء  
العربي، 1983).

33. كارستن نيور: رحلة إلى شبه الجزيرة  
العربية وإلى بلاد أخرى مجاورة لها، جزآن،  
ترجمة عبير المنذر (بيروت: مؤسسة  
الانتشار العربي، 2007).

34. كارلو كلاوديو جوارماني: نجد  
الشمالي، رحلة من القدس إلى عُنيزة في

# المبيدات والإنسان ونخيل التمر

د. سيد عاشور أحمد

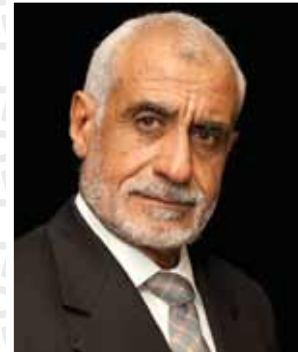
أستاذ بكلية الزراعة، جامعة أسيوط، مصر

s.ashour@gmail.com

تمثل مبيدات الآفات مكوّنًا جوهرياً في الكيمياءات الزراعية التي تستخدم في بساتين نخيل التمر وأنواع الفاكهة الأخرى ومحاصيل الحقل والخُضر. وكشأن نظائرها من الكيمياءات قد يكون لتطبيقها تداعيات وأثار جانبية على الإنسان ومكونات البيئة خاصة عند عدم التعامل معها بطريقة مستنيرة واعية.

وقد درج إطلاق تعبير «مبيدات الآفات» على المواد الكيميائية القاتلة لمختلف الآفات وأهمها الحشرات والأكاروسات والحشائش الضارة والفطريات والبكتيريا والنيما تودا الممرضة والقوارض والطيور والقواقع التي تهاجم كثيراً من المزروعات ومنها نخيل التمر. وتستخدم المبيدات الكيميائية بصورة مستحضرات منها المواد القابلة للاستحلاب والمساحيق القابلة للبلل والمحَبّبات والمركّزات القابلة للذوبان في الماء ومعلقات الكبسولات الدقيقة وغيرها.

وهناك عديد من الشركات المنتجة



تقسيم منظمة الصحة العالمية لخطر السمية الحادة لمبيدات الآفات على الإنسان

الجرعة النصفية القاتلة للفئران «م للجسم/ كجم من وزن الجسم»				التصنيف
عن طريق الجلد		عن طريق الفم		
مبيدات سائلة	مبيدات صلبة	مبيدات سائلة	مبيدات صلبة	
٤٠ أو أقل	١٠ أو أقل	٢٠ أو أقل	٥ أو أقل	١ أ: خطير للغاية
٤٠ - ٤٠٠	١٠ - ١٠٠	٢٠ - ٢٠٠	٥ - ٥٠	١ ب: عالي الخطورة
٤٠٠ - ٤٠٠٠	١٠٠ - ١٠٠٠	٢٠٠ - ٢٠٠٠	٥٠ - ٥٠٠	٢: متوسط الخطورة
أكبر من ٤٠٠٠	أكبر من ١٠٠٠	أكبر من ٢٠٠٠	أكبر من ٥٠٠	٣: قليل الخطورة

هذا بالإضافة إلى وجود بعض العلامات التحذيرية على عبوات المستحضرات التجارية للمبيدات تشير إلى درجة سميتها، مثل كلمة خطر أو إنذار أو احتراس، وتعني تلك الدرجات ما يلي:

متوسط الكمية التقريبية لقتل إنسان	العلامة التحذيرية درجة السمية	
من مجرد التذوق إلى ملعقة شاي	عالي السمية	خطر Danger
ملعقة شاي إلى ملعقة طعام	متوسط السمية	إنذار Warning
١ أوقية إلى أكثر من ٨/١ جالون	منخفض أو خالي نسبياً من الخطر	احتراس Caution

أو لصق شرائط بلون معين على العبوة تدل على درجة سمية محتواها، كاللون الأحمر للمبيد عالي السمية واللون الأصفر للمبيد متوسط السمية واللون الأخضر للمبيد منخفض الخطورة.

الاهتمام بالبيئة عالمياً، بعد أن واكب تقدم الإنسان التكنولوجي وتطلعاته وحروبه متغيرات دولية وإقليمية أدت إلى مشاكل تلوث عديدة في الماء والأرض والهواء وحتى في الفضاء الخارجي.

العديدة، فقد أصبح استخدامها قضية شاغلة للرأي العام في كثير من الدول خاصة في العقود الأخيرة. وقد نتج هذا عن تزايد الإحساس بالآثار والمخاطر التي قد تنجم عنها. وقد تزامن ذلك مع بداية

للمبيدات في العالم- منها ما لا يقل عن خمسون شركة تعمل في الولايات المتحدة وحدها- مثل أميركان سيناميد وباسف وسيبا جيبي وداو وإيلانكو وكوميبي ومونسانتو وشيل ويونيون كاربيد وفلسيكول وغيرها. وتقوم تلك الشركات بتصنيع المبيدات وترخيصها وتسجيلها واعتمادها بهيئة حماية البيئة EPA ثم إنتاجها تجارياً. ويستغرق إنتاج المبيد عادة من 6- 10 أعوام ويتكلف نحو 100 مليون دولار [13]. وتقوم الدول غير المنتجة للمبيدات باستيراد عينات منها من الدول المنتجة ثم تقوم الإدارات المعنية المحلية بتجريبها في تجارب حقلية محدودة ثم تجارب موسعة لبعثة أعوام ثم توصي باستخدام ما تراه مناسباً منها [1].

#### السمية المحتملة

يلعب تركيب جزيئات المبيدات دوراً رئيساً في سميتها على الإنسان وأثرها على عناصر البيئة. ورغم فوائد المبيدات



## الإِنسان والتسمم

لا شك أن الإنسان كمستخدم عُرضه لمخاطر التسمم بالمبيدات، سواء بالتسمم الحاد أو المزمن [14]. ويتوقف هذا على درجة الحرص على منع التعرض للمبيد أثناء المعاملة وبعدها. وتتفاوت هذه الدرجة طبقاً لمدى الوعي والالتزام الذي يختلف بدوره في الدول المتقدمة عن النامية. ورغم ندرة حالات التسمم الحاد في بعض مبيدات الآفات، إلا أن خطر التسمم المزمن قائم لا محالة، ما برح استخدام المبيد ووضَعُف الاهتمام بمنع التعرض له ولمتبقياته في البيئة.

ورغم قيام الشركات المنتجة بدراسة السمية المزمنة للمبيد على حيوانات التجارب قبل طرحه تجارياً، ذلك بتعرضها لجرعات ضئيلة من المبيد لفترة زمنية قد تصل إلى عامين أو أكثر، إلا أن كثيراً من المبيدات يتم إنتاجه وطرحه في الأسواق قبل الانتهاء من الدراسات الوافية للتعرف على سميته المزمنة [5].

وفضلاً عما ذُكر، فإن بعض سمات المبيد قد تكون غير واضحة وقت بداية إنتاجه، ثم تظهر وتتراكم أدلتها بعد سنوات من الاستعمال التطبيقي للمبيد. فمبيد الحشائش D-4,2 الذي استُخدم لسنوات طويلة في أنحاء العالم وذاع صيته كمبيد متخصص لمكافحة الحشائش الحولية عريضة الأوراق في محاصيل الحبوب ولمكافحة الحشائش المائية بدول العالم المتقدم والنامي على حد السواء، ووجه منذ أواخر سبعينيات القرن الماضي بمعارضة قوية ضد استخدامه. ولعل التقرير المدني الكندي المسمى "الوجه الآخر لمركب [14] "D-4,2، كان الأكثر شمولاً في سرد أثاره الخطيرة على الإنسان وحيوانات المزرعة والحياة البرية.

أيضاً مبيد DDT، الذي أحدث ضجة هائلة عند اكتشاف مفعوله كمبيد حشري فاعل في عام 1939، ثم تبين بعد طول استخدام وتوسّع في التطبيق أن لجزيئاته درجة ثبات عالية في البيئة وتتراكم في الخلايا الدهنية بجسم الإنسان والحيوان



مثل الرعشة والغيبوبة وفشل القلب والجهاز التنفسي عند عدم التدخل السريع.

ومن مشكلات التسمم الأخرى بمبيدات الآفات عدم التنبّه في كثير من الأحوال إلى أخطار السمية المزمنة، وهي الناشئة عن التعرض المتكرر لجرعات ضئيلة ولفترة من الزمن تؤدي في النهاية إلى الإضرار ببعض أعضاء الجسم الحيوية وأهمها الرئتين والقلب والكبد والكليتين. وعادة ما يحدث هذا في حالة مبيدات الحشائش، شأنها في ذلك شأن مبيدات الآفات الأخرى.

وللتعرّف على درجة السمية الحادة لمبيد ما على الإنسان، يُرجع عادة إلى جداول أو نظم عالمية، أهمها نظام منظمة الصحة العالمية [15] WHO. وفي هذا النظام تقسم أنواع المبيدات إلى مستويات من السمية على الإنسان طبقاً لدرجة تأثيرها على فئران التجارب فيما يعرف بالجرعة النصفية القاتلة "الجرعة القاتلة لنصف مجموعة الفئران المغذاة معملياً أو المعاملة بالمبيد عن طريق الجلد". وبالتالي فإنه بمعرفة قيم هذه الجرعة لمبيد ما على الفئران، وذلك متاح في الكتب والمراجع العلمية المتخصصة، يمكن عن طريق ذلك معرفة مستوى سميته الحادة على الإنسان.

ولا غرو أن تداعيات مشاكل التلوث في مجملها باتت تشكل عناصر خطر على صحة الإنسان وسلامة بيئته. وأضحّت مشاكل التلوث كثيرة ومعقدة ومتشابكة إلى الدرجة التي يصعب معها في كثير من الأحيان تقييم دور كل مسبب منفرداً في خلق وتراكم وتفاقم حدة تلك المشكلات.

وفي مجال سميّة المبيدات، قد يتراءى للبعض الخطورة العالية للمبيدات الحشرية على الإنسان مقارنة بمبيدات الحشائش أو مبيدات الآفات الأخرى، إلى درجة شيوع استخدام تعبير «سمية المبيدات الحشرية» بدلاً من «سمية مبيدات الآفات». وربما يعود ذلك إلى انخفاض الأثر السام الفوري لمعظم مبيدات الحشائش مقارنة بمثيله للمبيدات الحشرية، رغم أن لبعض مبيدات الحشائش من السمية الفورية على الإنسان ما يفوق مثيلتها لبعض المبيدات الحشرية. ويقصد بالسمية الفورية هنا السمية الحادة، وهي التي تحدث نتيجة التعرض لجرعة من المبيد لمرة واحدة ولفترة قصيرة تتسبب في بعض مظاهر التسمم الفورية الأولية مثل الدوار والصداع والغثيان والقيء والعرق الغزير، والوسطية مثل الزغلة والإسهال وزيادة إفراز اللعاب، والمتأخرة

المتضرر، ويجف نسيج هذه البقع يتقدم عمر الثمرة ويصبح لها ملمساً جليداً صلباً ويبقى أثرها واضحاً حتى بعد نضج التمور. وتنتج هذه الأضرار عند معاملة بعض المبيدات التي تستعمل لمكافحة حلم الغبار كما ذكر، خصوصاً إذا ما رشّت في أوقات ارتفاع درجة الحرارة أو عند هبوب رياح ساخنة نوعاً ما أو رشّت بتركيزات أعلى من الموصى بها من قبل الدوائر الزراعية المختصة.

وللوقاية من هذه الأضرار يتوجب رش المبيدات في أوقات الصباح الباكر أو المساء حيث تكون درجة الحرارة منخفضة، كما يجب التقيد التام بتوصيات الدوائر الزراعية المختصة من حيث نوع المبيد المستعمل والتركيز وأوقات الرش المناسبة، خاصة أن بعض المبيدات قد يكون لها أثراً حارقاً خصوصاً إذا استعملت بتركيزات عالية [3].

### التعامل المستنير

نظراً للأثار الجانبية للعديد من المبيدات الكيميائية بصفة عامة على الإنسان ومكونات البيئة والتي ذُكر منها بعض الأمثلة، بدأت كثير من الدول منذ وقت بعيد التنبه لمخاطر المبيدات كسلاح ذو حدّين [8]، حيث تتعامل معها بحذر شديد، بدءاً من معاملتها حقلياً وحتى وصول متبقياتنها إلى نباتات المحاصيل والخضر والفاكهة بل والمزروعات غير التقليدية كنباتات الزينة والدخان.

كما تقوم الدول المتقدمة، التي تولي نوعية الغذاء قدر الاهتمام بالكم من الإنتاج، بعمل مسح دوري لأراضيها ومياهها السطحية والجوفية، لتفقي متبقيات المبيدات في البيئة، وعند تجاوز أي مبيد لحدّ الأمان تتخذ كافة الإجراءات التي تصل إلى حد الحظر الكامل للاستخدام. ومن أمثلة ذلك ما اتخذ بالسويد عام 1989 [11]، وبألمانيا "الغربية" عام 1990 نحو حظر استخدام أحد مبيدات الحشائش من مجموعة الترايازين، عقب وصول تركيزه في المياه الجوفية إلى 6 ميكروجرام بالتر، نظراً لأن

البيئة وخلال طهي الطعام المحتوي على بقاياها، والمركب الأخير معروف كمركب مسرطن ومطفر ومشوّه للأجنة بخلاف أثره المثبط للغدة الدرقية [9].

المبيدات ونخيل التمر قد تُستخدم أنواع من المبيدات في إطار الإدارة المتكاملة لآفات نخيل التمر، مثل حشرة سوسة النخيل الحمراء وحفار ساق النخيل وحفار عذق النخيل ودوباس النخيل والحشرات القشرية والبق الدقيقي وديدان البلح وخنافس القلف والنمل الأبيض والحفارات والدبابير، كذلك

أمراض النخيل مثل تفحم أوراق النخيل وتغفن القمة النامية وتغفن الثمار الأسود والخامج وانحناء القمة والعفن الدبلودي وعفن الجذور والذبول الفيوزاري، كذلك للتعامل مع الحشائش الضارة، أيضاً أنواع الحلم والخفافيش والحلزونات [2].

وقد تحدث بعض الأضرار على ثمار نخيل التمر نتيجة معاملة بعض المبيدات على العذوق، خصوصاً تلك التي تُرش لمكافحة حلم الغبار، حيث تحدث أضراراً ملفتة على الثمار في طور الخلال ويستمر ظهور الأعراض والتأثير حتى النضج الكامل للتمور، بل وحتى بعد كبس التمور وخبزها. ويكون تأثيرها سطحياً وغالباً ما يشمل قشرة الثمرة، أي أنه لا يتعمق كثيراً في المنطقة اللحمية للثمرة. وتؤدي هذه الحالة في كثير من الأحيان إلى حدوث بعض التشوهات غير المرغوبة على الثمار. وقد شوهدت هذه الحالة في بعض مناطق دولة الإمارات العربية المتحدة في بعض المواسم.

وتحدث هذه الأضرار على الثمار بشكل بقع دائرية أو بيضاوية، وتكون في شكل مناطق محروقة أو مسلوقة، ويكون لها لوناً مميزاً عن لون الثمرة وذات حدود واضحة تفصلها عن سطح الثمرة غير



لسنوات طويلة، بل وتصل للطفل الرضيع عبر لبن الأم. ورغم مرور سنوات عديدة على حظر استخدامه بكثير من دول العالم، فإنه مازال باقياً في البيئة، وأثبتت الدراسات وجوده في لبن الأبقار ببعض دول إفريقيا رغم عدم تعرضها المباشر للمبيد وبعد سنوات من إيقاف استخدامه [12].

كذلك المبيدات الفطرية من مجموعة الدايبوكوباميت، التي شاع استخدامها في المجال الزراعي، والمتميزة بدرجات منخفضة من السمية الحادة «قيم جرعاتها النصفية القاتلة بالفم للفئران ما بين عدة مئات من المليلجرامات إلى عدة جرامات لكل كيلوجرام»، والتي لم تكن هناك أدلة قوية على حدوث أضرار منها على الإنسان نتيجة تعرضه لها، تبين بالدراسات المستفيضة أن لبعضها القدرة على إحداث تشوهات بالأجنة أو تأثيرات مسرطنة. وقد نُشرت تقارير عن التأثيرات الضارة لتلك المبيدات على أجنة الحيوانات وإمكانية تحوّلها إلى مركبات النيتروزامين الخطرة [7]. كما ظهرت أيضاً أبعاداً أخرى لمخاطرها على الإنسان، بثبوت تحوّل بعضها إلى مركب الإيثيلين ثيووريا في

الدار السعودية للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية. 296 صفحة.  
وزارة الزراعة والثروة السمكية، مركز الإمارات للمعلومات الزراعية». 2005.  
أمراض نخيل التمر.

## REFERENCES

- Ahmed, S.A. 1989. Weed problem in Egypt: an overview. 3rd National Conference of Pests and Diseases of Vegetables and Fruits in Egypt and Arabic Countries. Ismailia, A.R.E. (Oct. 24-26).
- Beste, C.E., N.E. Humburg, H.M. Kempen, R.O. Radke, J.D. Riggelman, J.F. Stritzke and G.R. Miller. 1983. Herbicide Handbook of the Weed Science Society of America. 5th ed. 515 pp.
- Hurle, K. 1994. Institute of Phytomedicine, Hohenheim University, Stuttgart, Germany (personal communication).
- IARC. 1976. Monographs on the evaluation of carcinogenic risk of chemicals to man. Vol. 12: Some carbamates, thiocarbamated and carbazines. International Agency for Research on Cancer. Lyon, France.
- Japan ECOTimes. 1994. Carcinogenic herbicide use to be halted. Asia Pacific News, Tokyo, Japan. Vol. 3 (4): 8.
- John, D.M., C.D. Klaassen and M.O. Amdur. 1980. Toxicology. Macmillan Pub. Co. Inc. N.Y. p. 389-393.
- Koch, W. 1988. Weed Science in Germany. Weed Technology 2: 288-295.
- Kreuger, J. 1990. Pesticides in Swedish stream water. 5th International Symposium on Aquatic Weeds, Uppsala, Sweden (Aug. 13-17).
- Maitho, T.N. 2003. Organochlorine and organophosphorus pesticides residue in milk produced in Kenya. 3rd World Conf. on Environ. & Health Hazards of Pesticides. Cairo "11-15 Dec."
- Norris, R. F., E. P. Caswell and M. Kogan. 2003. Concepts in Integrated Pest Management. Prentice Hall. New Jersey. 568 pp.
- Warnock, J.W. and J. Lewis. 1979. The Other Face of 2,4-D. A Citizen's Report. South Okanagan Environmental Coalition, Penticton, British Columbia. 218 pp.
- World Health Organization. 1990. IPCS International Program of Chemical Safety: The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazards and Guidelines to Classification 1990-1991. 39 pp.

أقصى تركيز مسموح به في مياه الشرب هو 0.1 ميكروجرام بالتر وهو الحد الذي وضعت دول السوق المشتركة لهذا المبيد آنذاك [10]. ورغم وقف استخدام هذا المبيد إلا أنه ما فتأت بقاياها تهبط مع مياه الرشح ملوثة للمياه الجوفية في الأراضي الألمانية لسنوات طوال [6].

ولو نظرنا من جهة أخرى، إلى استخدام المبيدات في معظم الدول النامية، نجد أن هناك عديداً من أوجه القصور في التعامل مع المبيدات [4]، والتي تتمثل في تواضع الاحتياطات الضرورية لمنع أخطار المبيدات عند التداول والمعاملة والتخزين، وضعف متابعة متبقيات المبيدات في البيئة، وافتقار برامج التقييم الدوري لآثار المبيد الجانبية، وعدم الدقة في استخدام الجرعات الموصى بها. وبهذا فإنه يمكن القول أن التطبيق الواقعي لاستخدام مبيدات الآفات في هذه الحال يمثل استخداماً منقوصاً لتكنولوجيا مكافحة الكيمائية المنقولة عن الدول المتقدمة. وبزيادة عمق القصور في تلك الأوجه، تزداد احتمالات السميات الحادة والمزمنة للمبيدات المستخدمة. ويزيد الأمر خطورة أنه عند عدم خضوع تجارة المبيدات للرقابة والسيطرة كسبوم، تزيد احتمالات الاستخدام الخاطيء، وحينئذ تزداد بالطبع حدة التداعيات.

وفي جميع الحالات، من الضروري أخذ كل ماسبق بعين الاعتبار عند معاملة المبيدات الكيمائية لمكافحة مختلف الآفات، ومراعاة التوجه دوماً إلى برامج الإدارة المتكاملة للآفات وذلك بالتركيز على سبل الوقاية في المقام الأول ثم استخدام كافة الوسائل غير الكيمائية الممكنة في تضافر وتكامل للسيطرة على الآفات وعدم اللجوء إلى المبيدات الكيمائية إلا عند الضرورة القصوى وفي أضيق الحدود الممكنة.

## المراجع

الأستاذ الدكتور سيد عاشور أحمد. 1994. تلوث المياه العذبة بالمبيدات وأثره على



# أهمية تغذية الأم والجنين على التمر

د. ليلى صالح محمود العلي

أكاديمية عراقية متخصصة

laylaalali44@hotmail.com

العلمية عن كثرة المعادن والفيتامينات والحوامض الأمينية التي يحتويها التمر وعندما جاءت الأبحاث الطبية لتكشف عن آثار الرطب التي تعادل آثار العقاقير الميسرة لعملية الولادة والمقلة للنزف الرحمي مما يكفل سلامة الأم والجنين معاً.

## الغدة النخامية وهرمون الأوكسيتوسن oxytocin

تحقن وريدياً أغلب نساء العالم أثناء عملية الوضع هرمون الأوكسيتوسن ( المصنع من قبل شركات صناعة الدواء ) واللازم لتسهيل عملية الولادة لأنه ينشط انقباض عضلات الرحم، وبعد نزول الجنين يساعد هذا الهرمون على إعادة الرحم إلى سيرته الأولى فيتضاءل حدوث النزيف الرحمي بعد الولادة.

يُفرز هذا الهرمون طبيعياً عند البشر من الغدة النخامية، وتقع الغدة النخامية في قاعدة القحف ، ولتحديد مكانها فهو في محل تقاطع الخط الافقي الذي يبدأ من قاعدة الأنف ويسير باتجاه الخلف مع الخط العمودي النازل من منتصف قمة الرأس باتجاه الأسفل. وهي غدة صغيرة الحجم ، بحجم حبة الحمص

## مقدمة:

كرم الله سبحانه وتعالى النخلة في القرآن الكريم بذكرها في عشرين موضعاً علاوة على بعض الآيات التي ذكرت النخل بصفة من صفاتها مثل:

- اللينة: وهو نوع جيد من التمر
- القطمير: وهو القشرة الرقيقة التي تلف النواة
- النقيير: وهو النكتة في ظهر النواة
- الفتيل : وهو الخيط الذي في شق النواة

ويحدثنا القرآن الكريم بأنه عندما أحست السيدة مريم العذراء عليها السلام بآلام الوضع أمرها الله عز وجل أن تهز جذع النخلة وتأكل الرطب.

« وَهَزِيْ اِلَيْكَ بِجَذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكَ رَطْبًا جَنِيْبًا \* فَكَلِيْ وَاَشْرَبِيْ وَفَرِيْ عَيْنًا فَاِمَّا تَرِيْنَ مِنْ الْبَشَرِ اَحَدًا فَقُوْلِيْ اِنِّيْ نَذَرْتُ لِلرَّحْمٰنِ صَوْمًا فَلَنْ اُكَلِمَ الْيَوْمَ اِنْسِيًّا»(سورة مريم).

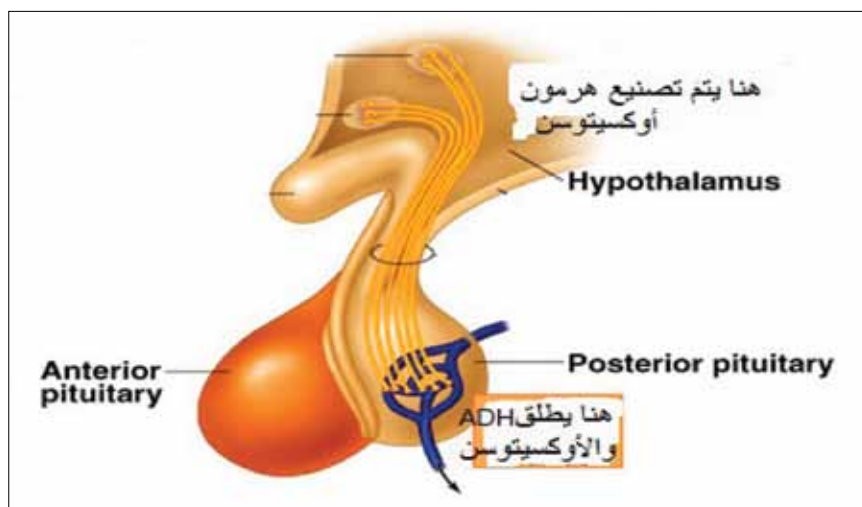
إن في هذه الآية دعوة من الله كي نبحت عن السر في أكل الرطب من قبل الحامل وما تحويه هذه الآية من إعجاز علمي لم يكن واضحاً ولا معروفاً وقت نزول القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، ولم يكتشف العلم الحديث مدلول ذلك إلا في القرن العشرين عندما كشفت البحوث

للعالمين أوت و سكوت عام 1910 وإلى شافير ومكنزي عام 1911 . ويعتبر كذلك أول هرمون بيبتيدي متعدد polypeptide يتم عزله وتحضيره صناعياً عام 1953 من قبل العالم فنسنت دو فغنوند والذي نال عنه جائزة نوبل في الكيمياء عام 1955 .

### تشابه تأثير التمر مع تأثير هرمون الأوكسيتوسين

قلنا أنه من المعروف طبياً أن الفص الخلفي من الغدة النخامية تفرز هرمون الأوكسيتوسين اللازم لعملية الولادة لأنه ينشط انقباض عضلات الرحم لتيسير هذه العملية، وبعد نزول الجنين يساعد هذا الهرمون على إعادة الرحم إلى سيرته الأولى فيتضاءل حدوث النزيف الرحمي بعد الولادة، وقد أثبت العلماء والباحثون أن التمر يحتوي على مادة تشبه تقلصات الرحم وتزيد من انقباضها وخاصة أثناء الولادة وهذه المادة تشبه في عملها عمل هرمون الأوكسيتوسين. وأن ثمرة التمر الناضجة تحتوي على مادة قابضة لعضلات الرحم وتقوي عملها في الأشهر الأخيرة للحمل فتساعد على الولادة من جهة، كما تقلل كمية النزيف الرحمي الحاصل بعد الولادة من جهة أخرى. ومن آثار الرطب أيضاً أنه يخفف ضغط الدم عند الحامل فترة ليست طويلة ثم يعود لطبيعته وهذه الخاصية تقلل كمية الدم النازف.

وكذلك يحتوي التمر أيضاً على المغنيسيوم والغلوكوز، والمغنيسيوم يعمل على تهدئة الجهاز العصبي ومنع توتره وهياجه، ومهم جداً لحماية العظام والأسنان كما أنه خافض طبيعي للحرارة. أما الغلوكوز فتكمن أهميته في علاج العديد من الأمراض مثل أمراض الدورة الدموية والنزيف والأمراض المعوية للأطفال وبعض الأمراض المعدية مثل التيفوس والملاريا والتهاب الزور والحمى القرمزية والتسمم بأنواعه. ويساهم التمر في زيادة كمية السكر الحيواني



يخزن هرمونات تحت المهاد ثم يفرزها عند الحاجة . ويتركب بشكل اساسي من الياف عصبية ، وينتشر بين هذه الالياف العصبية خلايا نخامية لا تعرف وظيفتها بدقة. ويفرز هذا الفص هرمونين هما : أ- الهرمون المضاد للتبول A.D.H ويطلق عليه أيضاً اسم الفازوبريسين Vasopressine الذي يقلل ادرار البول أثناء النوم. ب- هرمون الاوكسيتوسين Oxytocin وله تأثيران هما : افراز الحليب من الثدي للخارج ، ولكن ليس له تأثير في تكوينه. والتأثير الثاني هو تنبيه العضلات الملساء وخاصة الرحم فيثير تقلصاتها ، فيفيد في الاسراع بعملية الولادة. والصيغة الكيميائية لهذا الهرمون هي C43H66N12O12S2 وكتلته الجزيئية هي 1007.19 دالتون (أي غم/ مول).

يُفرز هذا الهرمون بكميات كبيرة عند توسع الرحم والمهبل أثناء الولادة فيسهل هذه العملية وكذلك يُفرز هذا الهرمون عند تحفيز حلمة الثدي فيسهل إدرار الحليب. وهو عصاره أو بيبتيدي peptide يتألف من تسعة حوامض أمينية. ويعود اكتشاف تأثير هذا الهرمون على تقلصات الرحم إلى الصيدلاني البريطاني السير هنري هاليت ديل عام 1906 ، بينما تأثيره على إدرار الحليب فيعود

، يبلغ قطرها سنتيمتر واحد ، ووزنها نصف غرام ، وتتموضع في حفرة خاصة في اسفل قاعدة الدماغ ، تدعى السرج التركي Sella Turcica لأن شكلها يشبه سرج الفرس التركي. وتتكون هذه الغدة من فصين اثنين يختلفان عن بعضهما البعض من حيث التركيب والوظيفة ، وتتصل مع تحت المهاد Hypothalamus بواسطة سويّة نخامية Pituitary Stalk ، ويرتبط الفصان مع بعضهما البعض بواسطة الفص الاوسط المعروف بـ البرزخ Isthmus ، وهو عبارة عن امتداد ضيق يشبه الفص الامامي نشأة وتركيباً ووظيفة . وعليه تقسم الغدة النخامية إلى ثلاثة أقسام هي: 1- الفص الامامي الغدي 2- Anterior Pituitary الفص الخلفي العصبي . Posterior Pituitary 3- البرزخ، ( أنظر الشكل 1 رجاءً ).

يتألف الفص الامامي بشكل اساسي من ثلاثة أنواع من الخلايا، وأهمها الخلايا المحبة للون Chromophils Eosinophils . وأهم إفرازات هذا الفص: هرمون النمو وهرمون الحليب والهرمون الحاث للميلانين الملون للجلد، وهرمونات أخرى.

أما الفص الخلفي العصبي فهو عبارة عن مخزن لبعض الهرمونات التي يفرزها تحت المهاد ، فهو لا يفرز ذاتياً هرمونات ، وإنما



التمر كذلك بالحامض النيكوتي niacin وفيتامين ب6 وحامض pantothenic acid والزنك والمنغنيز والمغنيسيوم.

وتقول فكتوريا مور، وهي أخصائية بلباقة الحوامل، أن الدراسة البحثية المنشورة عام 2011 في الدورية العلمية "النسائية والتوليد" وجدت أن النساء اللائي يتناولن التمر يحصلن على ولادة آمنة. وفي الدراسة وجدوا أنه حتى الحوامل اللائي تم تغذيتهم يومياً فقط خلال الأسابيع الأربعة الأخيرة من الحمل بست تمرات كن أقل حاجة لإعطائهن مسرعات المخاض وأن الفترة الأولى من المخاض كانت أقصر حيث بلغ متوسطها 510 دقيقة مقابل 906 دقيقة لمن لم يتناولن التمر.

أما الألياف، فأهميتها قد لا تكون واضحة لكل الحوامل، لكن المداومة على أخذ ما يكفي منها سيساعد في منع الكثير من شكاوي الحمل مثل القبض والنزف. وحسب ما نشرت الدورية العلمية الأميركية للضغط في عدد شهر أغسطس من عام 2008 أن التغذية الغنية جداً بالألياف في بداية الحمل قد تقلل من احتمالية التشنج أثناء الولادة أو الإرجاج المبكر preeclampsia في آخر شهور الحمل.

الشكل 1: رسم للغدة النخامية يبين الفصين الأمامي والخلفي ومكاني تصنيع وإفراز الأوكسيتوسن.

#### مصادر

www.livestrong.com  
www.examiner.com/.../eating-date-fruit-during-pregnan  
USDA Nutrient Data Laboratory:  
Dates, Medjool  
NPR; Medjool: A Date to Remember; Susan Russo; October 2007

"الجليكوجين" في الكبد، ويعتبر هذا السكر منبع للطاقة في جسم الإنسان، كما أنه يفيد في تحسين عملية بناء الأنسجة والتمثيل الغذائي وتقوية الجهاز الدوري.

تقول بريجيت كويلا، أخصائية التغذية والحاصلة على البكالوريوس في العلوم الجزيئية البيولوجية من جامعة سنسيناتي في أمريكا والتي خبرتها في مجال البحث الطبي تزيد عن عشر سنين، في مقالها المعنون «هل التمور غذاء صحي أثناء الحمل» والمنشور في شهر ديسمبر 2013 على موقع عش قويا (www.livestrong.com)، تقول في المقال وهي تخاطب المرأة الحامل:

إذا كنت تضعين التمور ضمن غذائك أثناء الحمل فيجب أن تفرحي لذلك لأن التمور تزودك بالكثير من المغذيات التي تساعد جنينك على النمو وتساعدك أنت على التمتع بصحة وافرة. فمن لم تكن تعرف ذلك ولم تجعل التمور من ضمن قائمة طعامها عليها بالإسراع في جعله ضمن القائمة. فالمرأة الحامل عليها أن تزيد حوالي 300 سعرة حرارية يومياً على السعرات الحرارية التي إعتادتها قبل الحمل لأجل تغذية جنينها وتوفير ما يحتاجه من المعادن والأملاح والفيتامينات، والتمور توفر الكثير من ذلك. ومن ضمن تلك المغذيات يحوي الكالسيوم والحديد وأحماض أمينية وفيتامينات تساعد على النمو العقلي والبدني للجنين والأم.

فمثلاً ثمرة واحدة من النوع "مدجول medjool" تزودنا بحوالي 66 سعرة حرارية، فلو أكلت الحامل بضعة تمرات دفعة واحدة فإن هذا سيساعدها كثيراً لأنه غني بالبوليتاسيوم الذي يحفظ التوازن الكهربائي للجسم لأن حجم الدم وحجم جهاز الدوران يتوسع أثناء الحمل. وتحوي التمور كذلك الكالسيوم الذي يساعد نمو عظام الجنين، أما الحديد فيمنع فقر الدم عند الأم ولا يشعرها بالتعب الزائد. ويزودنا





مسابقة النخلة  
بأسنة الشعراء  
DATE PALM  
POETRY COMPETITION



تحت رعاية

معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان

وزير الثقافة وتنمية المعرفة، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي

UNDER THE PATRONAGE OF HIS HIGHNESS SHEIKH

NAHAYAN MABARAK AL NAHAYAN

MINISTER OF CULTURE AND KNOWLEDGE DEVELOPMENT

CHAIRMAN OF KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM AND

AGRICULTURAL INNOVATION'S BOARD OF TRUSTEES

مسابقة النخلة بأسنة الشعراء  
DATE PALM POETRY COMPETITION

باب للمشاركة مفتوح للشعراء والشاعرات اعتباراً من 01 / 06 / 2016 ولغاية 31 / 12 / 2016

تعلن النتائج في شهر فبراير 2017

Participation open from 01 / 06 / 2016 To 31 / 12 / 2016

Results will be announced during February 2017

الدورة الأولى 2016 FIRST SESSION

آخر موعد للمشاركة 31 ديسمبر 2016

Deadline for participation 31 December 2016

First Winner	AED 20,000	الفائز بالمركز الأول
Second Winner	AED 15,000	الفائز بالمركز الثاني
Third Winner	AED 10,000	الفائز بالمركز الثالث

أول مسابقة دولية متخصصة في وصف النخلة على لسان الشعراء تكلفها  
جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي

ترسل الأعمال حصراً عبر البريد الإلكتروني

poetry@khalifa.ae