

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

أ. عماري علي

أ. خذري توفيق

المركز الجامعي خنشلة

الملخص:

تعتبر الثروة الزراعية لقطاع النخيل من أهم موارد الدخل بعد الثروات الطاقوية التقليدية، ولها استراتيجية غذائية امنية كما تشكل مصدرا هاما للعملة الصعبة، لذلك تحظى باهتمام بالغ من السلطات العمومية و تلقى تشجيعا كبيرا، وهي محل دراسات وابحاث مختلفة ومتنوعة ويعتبر تنظيم جامعة الوادي لهذا الملتقى مسعى مكملا وهاما لتلك الجهود.

الكلمات المفتاحية: ثروة النخيل ، زراعة النخيل ، قطاع النخيل ، التمور في الجزائر ، اقتصاديات التمور .

مقدمة :

ثروة النخيل في الجزائر تتمثل في مساحات هائلة من الاشجار المباركة المتواجدة اساسا في المناطق الصحراوية، وتعتبر اشجار النخيل من أقدم الأشجار التي عرفها الإنسان وعمل على زراعتها مدفوعا بمزاياها وبقدسيته لانها كانت مكرمة من كافة الديانات وخاصة القرآن الكريم الذي ذكر النخيل والتمر في سبعة عشر سورة كما ورد ذكر النخيل في كثير من الأحاديث النبوية ومأثورات العرب وأشعارهم.

وتحتل الجزائر مكانة مرموقة في زراعة النخيل وإنتاج التمور واولت وزارة الفلاحة والتنمية الريفية كل الاهتمام والرعاية لهذا القطاع وجاء ضمن الإصلاح الزراعي دعم معتبر لشجرة النخيل، بغرسها وزراعتها وعلاجها واستغلالها لما لها من دور هام في الحد من ظاهرة التصحر وتحملها للظروف البيئية الصحراوية القاسية وبكونها نادرة لا توجد في كل مكان بل رزق من الله لفئة من عباده.

وفي ظل تراجع الثروة النفطية، تتزايد اهمية البدائل خاصة الزراعية منها وهنا تبرز الأهمية الاقتصادية التي يجب ان توليها الجزائر للموارد الطبيعية المتميزة جدا و من أهم هذه الموارد نذكر التمور التي اصبحت في مقدمة المنتجات الجديرة بالاهتمام و الرعاية. و التي

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

أصبحت جودتها ميزة تنافسية للاقتصاد الجزائري و أصبح الاعتماد عليها أكثر للنهوض بهذا الأخير و هذا من اجل إعطاء الاقتصاد الجزائري مكانته الحقيقية خاصة في ظل المنافسة العالمية .

إشكالية البحث:

تقوم إشكالية هذا البحث على السؤال الجوهرى التالى: ما هو واقع قطاع التمور في الجزائر وكيف يمكن المحافظة على كمية و جودة التمور الجزائرية كمورد طبيعى غير قابل للتقليد و بالتالى كميزة تنافسية مستدامة بإمكانها تعزيز مكانة الاقتصاد الجزائري في ظل البحث عن بدائل مستدامة ؟

و منه تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على أهمية جودة التمور الجزائرية التي تشهد اهتماما متزايدا من طرف الشركات المصدرة له و كذلك البلدان المستقبلية لهذا المنتج الجزائري ، و بالتالى أصبحت هناك ضرورة للحفاظ على هذه الجودة من التراجع أو الضياع و ذلك باستعمال آليات و طرق للقيام بعملية الحفاظ على جودة التمور الجزائرية .

أهداف البحث:

يهدف البحث الى ابداء الواقع الحالى لقطاع التمور بالجزائر و ابراز ميزاته الواجب الحفاظ عليها والبحث في قضية الجودة باعتبار هذه الاخيرة ميزة تنافسية غير قابلة للتقليد و ذلك من خلال اقتراح آليات تمكن الاستفادة من الفرص المتوافرة و تحسين المكانة الاقتصادية للتمور الجزائرية دوليا من حيث النوعية و المنافسة العالمية.

منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج الاستقرائى وذلك بتجميع المادة العلمية اللازمة للدراسة من خلال المراجع و الأبحاث المختلفة و الاستناد عليها في تكوين موضوع المداخلة.

خطة البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث والإجابة على إشكاليته، تم تقسيم مضمون المداخلة إلى مايلي
أولاً: مناطق زراعة النخيل في الجزائر
ثانياً: مميزات زراعة النخيل في الجزائر
ثالثاً: مشاكل زراعة النخيل في الجزائر
رابعاً: افاق زراعة النخيل في الجزائر

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

أولاً: مناطق زراعة النخيل الجزائر

عرفت زراعة النخيل في الجزائر منذ زمن بعيد حيث تدل الدراسات والأبحاث التي أجريت في صحرائنا على أن منطقة الواحات كانت تعرف نشاطا اقتصاديا كبيرا تمثله شبكة تجارية متطورة بين مختلف القبائل والأسواق التجارية وكذا انتشار الزراعات المختلفة التي عرفتها المناطق الصحراوية، إلا أن زراعة نخيل التمور تعد الزراعة الإستراتيجية في مناطق الواحات حيث تمتد على مساحة تقدر بأكثر من 100120 هكتار وعلى أكثر من 15 مليون نخلة طبقا لإحصائيات سنة 2003 وهذا ناتج عن الدعم الذي قدمته الدولة للفلاحين لتنمية هذا القطاع .

فقد سجلت المساحات المزروعة بالنخيل قفزة نوعية هامة خلال العقد الماضي ،مسجلة زيادة قدرت ب69% حيث انتقلت من حوالي 101 ألف هكتار سنة 2000، إلى 169 ألف هكتار و361 ألف هكتار سنة 2009 على المستوى الوطني بإجمالي 18.7 مليون نخلة مزروعة على حوالي 100 الف منشأة فلاحية تتراوح مساحة كل منشأة بين 1 إلى 5 هكتار مقابل 11.9 مليون نخلة سنة 2000 . إذ تقدر عدد أشجار النخيل الخاص بإنتاج "دقلة نور" ب 6.9 مليون نخلة سنة 2009 مقابل 4.4 مليون نخلة سنة 2000، وتعتبر ولايات بسكرة ، ورقلة ، وادي سوف ، غرداية مناطق الإنتاج الرئيسية للتمور بالجزائر إضافة إلى ولايات بشار وادرار التي تنتج أنواعا أخرى

إذ تبلغ عدد الولايات التي تتوافر على زراعة النخيل ب 16 ولاية في الجنوب وتعتبر ولايات بسكرة والوادي ووادي سوف وكذا غرداية مناطق إنتاج رئيسية ويتم إنتاج الكميات الرئيسية من دقلة نور بكل من بسكرة ووادي سوف ، مقابل كميات بسيطة بولاية غرداية، وتعرف ولايات بشار وادرار بإنتاج أنواع أخرى من التمور ومنها تمر "الحميرة" وتمر تيناصر وتكربوشت وعرف ولايات بسكرة بإنتاج دقلة نور، الغرس ، الدقلة البيضاء ، بنت قبالة ، تاجمهورت ، تازيرزاييت ، تافزوين .

ثانيا: مميزات زراعة النخيل في الجزائر:

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

تتميز زراعة النخيل في المجتمع الصحراوي بخصائص فريدة من نوعها وخاصة نخلة دقلة نور التي لها الأهمية البالغة، وتحتل المرتبة الأولى من حيث النوعية بين نخيل الجزائر بأسرها، كما كانت من أهم الموارد الاقتصادية لسكان المنطقة منذ القديم ويمكن تحقيق زرع النخيل بعدة مراحل⁽³⁶⁾:

1. إنجاز الغوط أو الهود: وهو حفر حوض ذو امتدادات واسعة تبلغ مئات من الأمتار طولا وعرضا وتصل أعماقه إلى 16م، ولا يستطيع الفرد الصحراوي حفرها إلا عند تحليه بكثير من الصبر واستخدام الذكاء والفتنة رغم قلة الوسائل وبساطتها، مع اختيار المكان المناسب من استواء الأرض وقربها من الماء.

2. رفع الرملة: وهي العملية الأساسية عند الشروع في إنجاز غوط جديد وأثناء توسيع غوط قديم، ويقوم مالك الغوط بهذه العملية بنفسه أو استئجار عمال يسمون "الرمالة" ويستعملون في عملهم القفة والزنبيل والعبانة والمكرة.

3. غراسة الغوط: عند الانتهاء من الغوط يشرع في غرس "الحشان" وهي غرسة فتية يتراوح عمرها ما بين 3-6 سنوات على المستوى يبعد عن الماء بحوالي مترين تقريبا، وبعد أيام من انتهاء العمل والأعداد والسقي، تمتد جذور الحشانة في الماء عشرات السنتيمترات وحينئذ تستقر ويتركها الفلاح إذ تشرب النخلة دون أن يبذل أي عناء في سقيها.

إلا أن الأمر لا يتوقف هنا إذ يتطلب زراعة النخيل رعاية كبيرة إذ يتطلب النخيل المغروس أعمالا يومية ورعاية مستمرة وغير منقطعة طوال أيام السنة وتتمثل هذه الخدمات في:

- مكافحة الرمال: وهي المعركة المستمرة بين الفلاح و الطبيعة، وتقضي الحكمة متابعة الرياح و اتجاهاتها لتساعد الفلاح على حمل الرمال عوض دفن الغوط وما يستخدمه في ذلك "الزرب" (سور أو حاجز من جريد النخل) أو الحواجز الحجرية.
- علق النخيل: وتسمى هذه العملية "العلقان" وهي تزويد النخلة بالأسمدة اللازمة، والمواد العضوية الضرورية، وتبدأ العملية بـ "العزق" وهو تهئية الأرض يجعلها ميسرة لسيران الجذور بسهولة وراحة ويستعمل في هذه العملية الأدوات الحديدية مثل العقلة

(36) جريدة الأحداث ، يومية جزائرية ، www.alahdath.net

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

والجهازية والمجرفة والمساحة، وتتم عملية العلقان على ثلاث مراحل وتستمر سنوات عديدة.

- **تذكير النخيل:** وهي عملية تلقيح وتبدأ هذه العملية في شهر فيفري حين ينتج الطلع ويستطيع الفلاح أن يقوم في اليوم الواحد بتلقيح 30-40 نخلة أي ما يقارب 130-140 عرجون و الجدير بالذكر أن ثمار النخيل تمر بعدة مراحل عند نضجها وهي البزير ثم البلح ثم البسر وأخيرا يتحول إلى تمر ناضج.
- **جني التمر:** ويبدأ هذا الموسم عند الصحراويين في منتصف شهر سبتمبر عند نضوج التمر، ويكون شهر أكتوبر بأكمله شهر عمل وجد تقطع فيه العراجين بعد تسلق النخيل، وإنزالها بواسطة حبل حتى لا يصيبها الضرر، ثم تؤخذ إلى البيوت فيخزن التمر المعدل للاستهلاك الذاتي، بينما يوضع المعد للبيع في أكياس خاصة.
- **مردودية النخلة:** تعتبر مردودية النخلة من أهم الحوافز المشجعة للفلاح

السنة	إنتاجية النخلة الواحدة (كغ)	سعر الكيلوغرام	مردودية النخلة
1983	31	90.23	2797.13
1985	20	98.83	1976.66
1988	34	82.8	2815.2
1990	33	89.6	2956.8
1991	33	88.8	2930.4
1992	40	109.1	4364
1993	39	110	4290
1994	45	133.1	5989.5
1995	41	122.1	5006.1
1996	44	148.6	6538.4
1997	35	132.8	4648

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

5604.28	127.37	44	1998
6042.24	125.88	48	1999
5817.08	141.88	41	2000
6753.6	140.7	48	2001
7016.4	155.92	45	2002

من إعداد الباحث انطلاقاً من :- إحصائيات وزارة الفلاحة فيفري 2003، ص 25.

نلاحظ من الجدول أعلاه ثبات نسبي لمردودية النخلة خلال سنوات الثمانينات (1983-1991) حيث استقرت عند 2695.22 كمتوسط حيث بلغ أعلى مردود للنخلة 2956.8 وهذا سنة 1990 وأدى مردود بـ 1976.6 سنة 1985 .

ويعود هذا الثبات النسبي إلى الأمراض التي أصابت أعداد كبيرة من النخيل من جهة و إلى ثبات أسعار التمور خلال هذه الفترة حيث كانت محددة من طرف التعاونيات الفلاحية (الدولة ، المنتجة) والتي كانت تلعب دوراً احتكارياً في توزيع هذه المادة.

بعد فترة الثمانينات نلاحظ زيادة متذبذبة في مردودية النخلة وهذا راجع إلى التطور الحاصل في زراعة نخيل النمر والاهتمام الأكبر في السنوات الأخيرة لهذا النوع من الزراعة وأيضاً إلى تحرير سوق الخضر والفواكه لتخضع لآلية العرض والطلب هذه الأخيرة التي تتسم بعدم الاستقرار.

ثالثاً: مشاكل زراعة النخيل في الجزائر:

يعاني النخيل في الجزائر من مجموعة من المشاكل سواء أثناء عملية الغرس أو العناية وتتعدى إلى التخزين والتسويق ولعل أهم هذه المشاكل:

1. مشاكل متعلقة بالحالة الصحية: تعاني أشجار النخيل في الجزائر من مجموعة من

الأمراض والتي تسبب تلف المنتج أو التقليل من جودته وقد يتعدى إلى القضاء على النخلة ومن بين هذه الأمراض:

- مرض البيوض: يعتبر مرض البيوض من أخطر الأمراض فتكا بالنخيل وتهديدا للواحة

فالعديد من الأصناف الجيدة ذات الجودة العالية انقرضت بسبب هذا المرض وهو

ناتج عن فطر أرضي سحي يدعى *Fusan oseysporum* حيث يصعب القضاء

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

عليه بواسطة المبيدات الكيماوية لأن الفطر المسبب لمرض البيوض يوجد في عمق يصل إلى عدة أمتار لذلك تقتصر طرق مكافحته على الوقاية فقط، ويعتبر هذا المرض من أهم الأسباب التي جعلت المستثمرين يتحاشون الإستثمار في أشجار النخيل⁽³⁷⁾، وقد وصل الجزائر عن طريق المغرب عبر بشار وبني عباس وانتقل إلى الجهة الشرقية.

- سوسة التمر (دودة التمر): تسبب هذه الحشرة في خسائر تقدر بحوالي 30% من إنتاج التمور وبالتالي يصبح التمر غير صالح للإستهلاك البشري حيث يعطى كعلف للمواشي.⁽³⁸⁾

- بوفروة (العنكبوت الغباري): يقوم بامتصاص العصارة في الثمرة الأمر الذي يؤدي إلى تساقط الثمار قبل نضجها وتعتبر العوامل المناخية خاصة درجة الحرارة (35°- 45°) الوسط الملائم لانتشار هذا الداء والتي تصل خسائره إلى 80% من إنتاج النخلة.

- الحشرة البيضاء: موجودة في جميع واحات النخيل تقريبا وخاصة على أشجار النخيل في أطواره الأولى عندما تكون بعمر (2-8) سنوات وتسبب أمراض للنخلة والثمار.⁽³⁹⁾

- شيخوخة النخلة: حيث تصبح النخلة أقل إنتاج ومعرضة أكثر للأمراض السابقة حيث أن هناك تسبب كبيرة من النخيل المسنة والتي تجاوزت العمر المحدد للإنتاج والسبب يعود لعدم تجديد غرس النخيل.

بالإضافة إلى اليا سير والطيور، الجرذان والفئران و الخنافس

2. مشاكل تقنية:

⁽³⁷⁾ د. خليل نوحى، التصحر بالواحات المملكة المغربية، المؤتمر العالمي الدولي للتنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف أبريل، 2008

⁽³⁸⁾ زهير عماري، دراسة اقتصادية قياسية لإنتاج التمور في الجزائر 1986 / 2004، رسالة ماجستير، جامعة بسكرة.

⁽³⁹⁾ زهير عماري، دراسة اقتصادية قياسية لإنتاج التمور في الجزائر 1986 / 2004، رسالة ماجستير، جامعة بسكرة.

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

- طرق التلقيح والجنبي التقليدية: إن الطريقة التقليدية التي تتم بواسطة اليد تتطلب جهدا كبيرا زيادة عن كونها خطيرة، كما أنها لا تعتمد على الطرق العلمية في تحديد اللقاح الجيد بالإضافة إلى أنها تتطلب يد عاملة كثيرة ومؤهلة، كما تؤثر عملية الجنبي التقليدية على الإنتاجية و المر دودية معا وذلك بارتفاع معدلات التلف والضياع نتيجة تساقط التمر من العراجين أثناء الجنبي بالإضافة إلى المخاطر التي تحيط بالفلاح أثناء العملية⁽⁴⁰⁾ غير أن استخدام الطرق الحديثة يتطلب يد عاملة مؤهلة وهذا ما يفتقر إليه معظم اليد العاملة في القطاع بالإضافة إلى نقص الوعي والحملات التحسيسية والدورات التكوينية لهذه الفئة.

3. مشاكل متعلقة باليد العاملة: و الذي يعود بصفة أساسية إلى ضعف المعرفة التقنية الناتج عن ضعف التكوين والتعرف على الطرق الحديثة من خلال إنشاء معاهد خاصة والحملات التحسيسية مما أدى إلى عدم تطور إنتاجية النخلة.

ندرة اليد العاملة في زراعة النخيل بالإضافة⁽⁴¹⁾ إلى بعد بعض المزارع عن المجمعات السكنية مما زاد في ارتفاع أجرها والذي نجم عنه عدم التوسع في زراعة هذه الشجرة.

4. مشاكل مرتبطة بالأصناف: على الرغم من وجود العديد من الأصناف الممتازة في الجزائر فانه ما تزال هناك نسبة كبيرة من النخيل التي تنتج ثمارا ذات نوعية متدنية، و في نفس الوقت فإن الأصناف الممتازة تعاني من حساسية كبيرة للإصابة بمرض البيوض وفي المؤسسات الوطنية الجزائرية يتم استعمال تقنيات تقليدية بالإضافة إلى التقنيات الزراعية الحديثة (النسيجية) لتحسين أشجار النخيل، إلا أن التطور بطيء في تحسين الأصناف وخاصة إيجاد أصناف ذات نوعية جيدة ومقاومة لمرض البيوض وهذا يعود إلى عدم كفاية التسهيلات من المخابر والمحطات الحقلية والافتقار إلى تطبيق الطرق العلمية، إضافة إلى ضعف الارتباط بين البحوث والإرشاد.⁽⁴²⁾

5. مشاكل اقتصادية:

⁽⁴⁰⁾ زهير عماري، دراسة اقتصادية قياسية لإنتاج التمور في الجزائر 1986/2004، رسالة ماجستير، جامعة بسكرة.

⁽⁴¹⁾مقالة بشير بن عيشي، المقومات الإنتاجية والتقديرية للتمور وكيفية مواجهتها في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة العدد الثالث أكتوبر 2002.

⁽⁴²⁾مقالة بشير بن عيشي، المعوقات الإنتاجية والتصديرية للتمور وكيفية مواجهتها في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة العدد الثالث أكتوبر 2002.

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

- ارتفاع أسعار الفسائل للأصناف الجيدة والنادرة: مما يجعل من المستحيل على المزارع العادي شرائها وزراعتها وبالتالي اعتماده على طريقة الإكثار بالبذرة للحصول على أصناف للاستهلاك لا تعطي نوعيات جيدة للتمور إلا نادرا.
 - ارتفاع أسعار المواد المستهلكة: من أسمدة معدنية وعضوية ومعدات لإزالة الأعشاب ومكافحة الحشرات.
 - صفر الحيازات العقارية: حيث نجد أن حوالي 100000 نخلة مزروعة لا تتجاوز مساحة المزرعة الواحدة 0.5 هكتار.
 - بطئ دورة رأس المال: يحصل مزارع النخيل على عائد اقتصادي مناسب من استثمار رأس ماله في إنتاج التمور بعد حوالي سبع سنوات أو أكثر لكي يصل الإنتاج إلى المرحلة التجارية، مما يسبب عزوف الفلاحين عن استثمار رؤوس أموالهم في هذا المجال مفضلين الفرص الاقتصادية ذات دور رأس المال القصير.
6. مشاكل التمويل: والمتمثلة في ضعف القروض الزراعية الموجهة لتمويل مشاريع النخيل مع ارتفاع نسبة الفائدة عليها حيث تصل إلى 15% بالنسبة للقروض الزراعي السنوي، أما بالنسبة لقروض الاستثمار المتوسطة المدى التي تمنح لمدة 7 سنوات فإن القرض الزراعي تصل إلى 16% سنويا⁽⁴³⁾ مما أدى إلى ضعف الاستثمار في هذا المجال، أما في السنتين الأخيرتين ومع دخول القرض الرقيق حيز التنفيذ فهناك تشجيع على الاستثمار في القطاع لمختلف الفلاحين والأعوان الاقتصاديين وهذا ما سنلمس نتائجه في السنوات القادمة.

أ. بشير بن عشي، المعوقات الإنتاجية والتصديرية للتمور وكيفية مواجهتها في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثالث، بسكرة، نوفمبر 2002.

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خديري توفيق

رابعا: آفاق زراعة النخيل في الجزائر:

1. تسهيل عمليات التصدير: في إطار عملية تسهيل تصدير التمور أقامت الجزائر مؤخرا مشروع "الجسر الأخضر" لتصدير التمور والذي من شأنه المساعدة في تصدير دجلة نور باتجاه السوق الأوروبية التقليدية مباشرة، والهدف من هذه العملية يتمثل في تسهيل معاملات بنكية ومراقبة الجمارك وحماية المصانع والتخزين والموانئ ومراكز الشحن ويجري تصدير التمور عبر أربعة موانئ فقط هي العاصمة ، وهران، سكيكدة وبجاية وأربع مطارات الجزائر، وهران ، سكيكدة، قسنطينة وثلاث مراكز أرضية في تمراست وأدرار وإيزي⁽⁴⁴⁾

كما قامت السلطات الجزائرية بوضع مؤشر جغرافي لإنتاج "دقلة نور" وقررت حماية علامات تمور الجزائر والترويج على أنها منتج جزائري لا يمكن استغلال اسمه من طرف بلدان أخرى. ورغم كل هذه الإجراءات إلا أن هذا لا يعد كافيا بالمقارنة بالإمكانات التي تمتلكها الجزائر إذ ينتظر القيام بإجراءات أخرى تمس كل جوانب هذا القطاع.

2. دعم قطاع التمور بقروض بدون فوائد: قامت الدولة الجزائرية بتوسيع القرض الرفيق (قرض بدون فوائد موسمي) من منتجي التمور إلى مصدري التمور وهذا بعد عدة مشاورات بين وزارة الفلاحة ووزارة المالية ومسؤولي بنك الفلاحة والتنمية الريفية بهدف دعم الفلاحين ومساعدتهم في تحقيق أهدافها المسطرة وكذا النهوض بقطاع إنتاج التمور ورفع مستوى التصدير نحو الخارج خاصة بعد أن فقدت التمور الجزائرية مكانتها في السوق العالمية وهي التي تمتلك أجود أنواع في العالم.

3. إنتاج الوقود الحيوي ايثانول النخيل: تسعى الجزائر لاستحداث قطاع صناعي جديد يكمل قطاع المحروقات ويكون بديلا له في مرحلة ما بعد البترول على غرار بعض الدول التي انتهجت استخراج مادة الإيثانول من منتجات زراعية كالقمح وقصب السكر. ويتمثل المشروع في استغلال الفضلات و التمور غير الموجهة للاستهلاك لإنتاج الوقود الحيوي حيث ستوجه التمور الرفيعة للاستهلاك في حين أن

(44) مغاربية أنباء وآراء المغرب الكبير، الجزائر تعتزم إقامة جسر أخضر للتصدير 2006/10/22
<http://www.magharebia.com/cocoom/awi/xhtmlL1/ar/features/awi/Feature>

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

التمور الرديئة تستغل لإنتاج الوقود الحيوي مما يسرع من كفاءة القطاع عن طريق إيجاد فرص شغل وكذا المساهمة في استغلال الأراضي الصحراوية ..، بالإضافة إلى فتح قنوات جديدة لتسويق التمور تضاف إلى القنوات السابقة (الاستهلاك المحلي، والتصدير)

وفي ما يلي جدول بين مقارنة بين إنتاجية طن التمر من الايثانول مع طن بعض المنتجات

الزراعية:

المنتجات الزراعية(1طن)	كمية الايثانول(لتر)
التمور	280
قصب السكر	75
بنجر سكري	116
الذرة	370
القمح	250

المصدر: جريدة الشروق الجزائرية 2009/01/24

من خلال الجدول:

المراجع:

- 1- فتحي حسين أحمد، د. محمد سعيد القحطاني و د. أمين يوسف والي زراعة النخيل وإنتاج التمور في العالمين العربي والإسلامي. 1979.
- 2- طاهر خليفة، زيني محمد جوانة، محمد ابراهيم. النخيل وإنتاج التمور في المملكة العربية السعودية.
- 3- بذور إكثار ورعاية النخيل في الوطن العربي ، العين 1988 منشورات المنظمة العربية للتنمية الزراعية.
- 4- مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي ، العدد الثاني والثالث ، أيار - أيلول 1990 ..
- 5- حازم السمان وعدد من الباحثين ، الدراسة الفنية والاقتصادية الأولية لتطوير زراعة نخيل التمر في سوريا . 1986.

واقع زراعة نخيل التمور في الجزائر

عماري علي / خذري توفيق

6- أ.د. محمد ابراهيم عبد المجيد ، أ.د. زيدان هندي عبد المجيد ، أ.د. جميل السعدي ، آفات النخيل والتمور.

7- د. حسن شبانة ، منشورات الزراعة والثروة السمكية بدولة الإمارات العربية 1992-1994.

8- المهندس عبد المجيد رحومة، كتاب تصنيف النخيل في تونس إصدار منظمة الـ FAO. 1988.

9- د. حميد جاسم الجبوري، كتاب نخيل التمر، جامعة الإمارات العربية. 1993.

10- د. خليل المعري، كتاب إكثار النخيل بوساطة تقنيات زراعة الأنسجة النباتية. 1995.

11- م. راشد محمد خلفان ، د. حسن شبانة وآخرون، كتاب نخيل التمر في دولة الإمارات

العربية المتحدة منشورات : المنظمة العربية للتنمية الزراعية. 1995.

12- كتاب العلاج بالتمر والرطب، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير. بمصر 1972،

مجموعة من المختصين