العلاج بالتمر والرطب

• صحة نفسية • حيوية جنسية • قوة جسمانية

تأليف

م/ نبيل علي عبد السلام

ماجستير علوم وتكنولوجيا الأغذية

تقديم ومراجعة

د/ أحمد عبد المنعم عسكر

أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية

جامعة قناة السويس

دار الطلائع

للنشر والتوزيع والتصدير

obeikandl.com

دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير

٥٩ شارع عبدالحكيم الرفاعي ناصية امتداد مكرم عبيد وسمير فرحات
مدينة نصر - القاهرة - ت : ٢٧٤٤٦٤٢ - ٦٣٨٩٣٧٢(٢٠٢) فاكس : ٦٣٨٠٤٨٣(٢٠٢)

Dar El-Talae For Publishing , Distributing and Exporting

59 Abdel Hakim El Refae St. Nasr City - Cairo
Tel : (202) 2744642 - 6389372 Fax : (202)6380483

•• جميع الحقوق محفوظة للناشر

يحظر طبع أو نقل أو ترجمة أو اقتباس أي جزء من هذا الكتاب دون إذن كتابي سابق من الناشر ، وأية استفسارات تطلب على عنوان الناشر .

No Part Of This Book May Be Reproduced By any Process Without Written Permission. Inquiries Should Be Addressed To The Publisher .

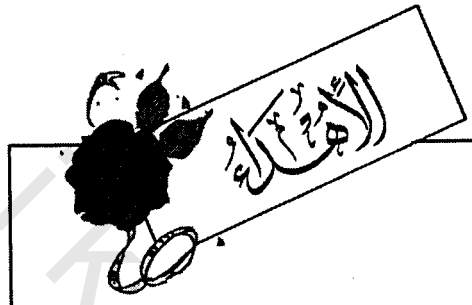
رقم الإيداع : ٩٢ / ٧٤٥٩
تصميم الغلاف : إبراهيم محمد

★ تطلب جميع مطبوعاتنا بالمملكة العربية السعودية
من وكيلنا الوحيد : مكتبة الدار البيضاء للطبع والنشر والتوزيع
الرياض تليفون : ٤٣٥٣٧٦٨ - ٤٣٥١٩٦٦
٤٣٥٩٠٦٦ - ٤٣٤٠٣٥٠ فاكس : ٤٣٥٥٧٠١

طبع بمطابع ابن سينا القاهرة ت : ٣٢٠٩٧٢٨

Web site : www.altalae.com E-mail : info@altalae.com

obeikandl.com



إلى قرة العين ونور الفؤاد

إلى التى ملأت حياتى بالأمل

ابنتى نورهان

obeikandl.com

أود أن أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى الدكتور/أحمد عبد المنعم عسكر أستاذ العلوم وتكنولوچيا الأغذية على تفضله بالمراجعة العلمية والإضافات العديدة التى ساهم بها لحسن إخراج هذا العمل .

كما أقدم عميق شكرى لأسرة النشر فى دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير لتعاونهم الصادق فى سبيل إصدار هذا العمل .

وأخص بالشكر السيد المهندس/مصطفى عاشور على صادق عونه وتشجيعه فى إعداد هذا الكتاب للنشر .

المؤلف

obeikandl.com

التقديم

يسرني تقديم كتاب "العلاج بالتمر والرطب" الذي طالما تمنيت أن تفخر المكتبة العربية به ولكن قبل أن أقدم الكتاب أود أن أقدم الكاتب .

ولد المهندس / نبيل علي عبد السلام في مدينة بورسعيد عام ١٩٥٥ وحصل على بكالوريوس العلوم الزراعية (صناعات غذائية) من كلية الزراعة جامعة المنصورة في عام ١٩٧٧ وتعرفت عليه عندما جاء إلى قسم علوم الأغذية بكلية الزراعة جامعة قناة السويس بالإسماعيلية للتسجيل لدرجة الماجستير تحت إشرافي ولاحظت من أول مقابلة معه اختلافه عن العديد من زملائه ، حيث إنه يتميز بذكائه الملحوظ ورغبته الملحة في تحصيل العلم والاستفادة من كل ما يقرأه ويدرسه علاوة على إتقانه اللغة الإنجليزية. ومن خلال عمله معي في رسالة الماجستير عرفت إمكانه الاعتماد التام على النفس وحبه لإتقان عمله وسعة اطلاعه.

لذا فإني على يقين بإذن الله من أنه سيكون له شأن كبير في مجال الغذاء وتكنولوجيا الصناعات الغذائية .

أما عن الكتاب الذي جمع مادته العلمية المهندس / نبيل فإنه يتناول غذاء من أهم الأغذية التي عرفها وتميز بها العرب .

فعندما يذكر البلح يذكر الإنسان في كل بلاد العالم العربي حيث إنه رمز من رموز الإباء والأصالة، بل الفطرة العربية نفسها، فالنخلة رمز الإيثار والعطاء والاستمرارية، إنها تمثل عطاء جيل لآخر.

البلح هدية الله للعرب، حيث إنه غذاء ودواء وحلوى، وتفنن العرب في إعداده بطرق مختلفة وفي الاستفادة منه في علاج العديد من الأمراض ، حيث إن طبقًا من البلح على المائدة يعني الكثير لصحتنا وهو يساعد على تجديد خلايا الجسم ويحفز المعدة على العمل بانتظام أكثر مما تفعل الأدوية التي توصف لأداء الغرض ذاته. علاوة على أنه الغذاء الوحيد الذي يمكن حفظه لعدة سنوات دون أن يحدث به تغييرات غير مرغوبة.

وحيث أن الإسلام والعلم بينهما قنوات كثيرة لاتصالهما بالحياة، فإننا نجد في نصوص القرآن الكريم التي ورد فيها ذكر التمر والبلح ومن بعدها الأحاديث النبوية الصحيحة هي أرسخ النصوص على الإطلاق التي تبين فضل أكل التمر والبلح وفوائده الكثيرة.

لذا فإنه يسرني أن يكون لي شرف تقديم الكاتب والكتاب للقارئ العربي في كل مكان ؛ لأن كل من يقرأ العربية لا بد وأن يكون من محبي البلح والتمر .

د. أحمد عسكر

مُقَدِّمَة

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لـــولا أن هدانا الله !

وبعــد ..

فلأمرٍ ما - لم يكن يعلمه إلا الله - طلـــب ربنـــا- سبحانه- من السيدة مريم- عليها السلام- حين فاجأها المخاض إلى جذع النخلة، أن تهز إليـــها بجذعـــها، ليتساقط عليها الرُّطب الطيب !

ولأمر ما كان الرسول صلى الله عليه وسلم يقـول: "**بيت لا تمر فيه جياعٌ أهلُه**" [رواه مسلم وأبـــو داود والترمذي وابن ماجة] .

ولأمر ما يقول رسولنا صلى الله عليه وسـلم : "**إذا أفطر أحدكم فلْيُفْطِرْ على تمر**" [رواه أبو داود والترمذي] .

ويظل المسلمون على مرّ القرون يُعطون للبلـــح - رُطَبِه وتَمْرِه - أهمية خاصة بين أطعمتهم المفضلة !

ويأتي العلم الحديث أخيرًا ليكشف لنا عن بعـــض أسرار هذا الأمر، إذ ثبت أن البلح الرطـــب يحتـــوي على المواد الغذائية الرئيسة في صورة مُرَكّزة، سـهلة الهضم، وأنه يناسب النُّفَسَاء!، ويكفل لـــها ســلامتها

وسلامة الجنين معًا، حيث يقوم بدور الهرمونات التي يصفها الطبيب لتسهيل عملية الوضع وإدرار اللبن !

وها هي ذي بحوث كيمياء الأغذية تثبت أن للبلح مميزات علاجية ووقائية، وإلى جانب هذا فهو طعام ممتاز لخلايا الجسم وأنسجته وأعضائه، وله أثره الملموس في تحسين عملية بناء الأنسجة، والتمثيل الغذائي، وتقوية الجهاز الدوري !

وقد تعرضت في هذا الكتاب بمزيد من التفصيل في استخدامات البلح الغذائية والعلاجية والوقائية، ونستطيع أن نقول:

إن البلح غذاء كامل ، ودواء شافٍ، في عصر تحالف فيه الجوع والمرض على الناس في كل مكان!

فهل آن لنا أن نُعطي "عَمّتَنَا النخلة" الاهتمام الذي أعطاه لها الآباء والأجداد؟!

هل آن لنا أن يُصبح التمر - كما كان - خير زاد؟!!

م / نبيل علي عبد السلام

الباعث على تأليف هذا الكتاب

الحمد لله القائل : {رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ} [الأحقاف:١٥].

بيَّن العلم والإسلام قنوات كثيرة لأنهما يتصلان بالحياة، ولعل أكثر ما يألف الإنسان من حوله تلك المملكة النباتية والتي ما انفك البشر من يوم خُلِقوا يتعاملون مع أجناسها وأنواعها ليأخذوا منها الطيب والمفيد كغذاء ودواء .

ولما كانت الكتب والمراجع المتوافرة عن البلح سواء الأجنبية أو العربية محدودة، حيث نجد أن الجزء الأكبر من الأبحاث أو الكتب المنشورة تهدف إلى حل بعض مشاكل حدائق وبساتين النخيل والعمليات الزراعية المرتبطة بها مع ملخص موجز عن التركيب الكيميائي .

لذلك عزمت بتوفيق من الله سبحانه وتعالى على وضع كتاب عن البلح يساهم ولو بجزء بسيط في سد النقص المذكور .

وقد كان الباعث على إصدار هذا الكتاب هو الاستفادة من منهج الرسول – صلى الله عليه وسلم – في الأسلوب والمنهج الصحي العلمي القويم في الغذاء والعلاج، حيث كان البلح من أفضل الأطعمة التي وصفها الرسول – صلى الله عليه وسلم – ونصح بها، حيث ذكر ابن عباس:

"أن أحب التمر إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم العجوة وأحب الشراب اللبن، والحلو البارد أي الماء الممزوج بالعسل أو التمر أو الزبيب (الخشاف)".

وحيث إن العلاقة بين علم الكيمياء الحيوية وعلم كيمياء الأغذية وثيقة تمامًا، فقد قمت بعرض شامل لكافة موضوعات الكيمياء الحيوية مع التركيز على المعلومات التي تشبع حاجة القارئ بحيث تشمل العناصر الأساسية للتغذية بما فيها التفاعلات المتبادلة بين الغذاء والمرض وخصوصًا التأثيرات ذات المدى الطويل لنقص التغذية في أثناء شهور الحمل والطفولة المبكرة .

وبالإضافة إلى الحاجة الماسة إلى تحسين وتنويع وسائل معالجة الطعام على أساس ما يفضله الناس، لذلك فإن هذا الكتاب يحتوي على جزء يبين عديدًا من المنتجات المختلفة التي يمكن صناعتها من البلح بالمنزل .

وأكرر القول ، إن محاولتي هذه ما هي إلا عمل بسيط يسد بعض النقص في المكتبة العربية.

والحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله. اللهم إني أسألك رحمة من عندك تهدي بها قلبي وتجمع بها أمري، وترفع بها شاهدي، وتذكّي بها عملي وتلهمني بها رُشْدي، اللهم أجْرِ الخير على يدي واجعلني مباركًا.

اللهم هذا الدعاء وعليك الإجابة. وهذا الجهد وعليك التوكل.

وسلام على المرسلين والحمد لله رب العالمين .

نخيل البلح Phoenix dactylifera

نبات النخل:

تضم الفصيلة النخيلية (Palmae) حوالي ٢٢ جنساً و٤٠٠٠ نوع ، وتوجد عادة في المناطق الحارة وشبه الحارة.

تشمل هذه الفصيلة بعض النباتات الاقتصادية مثل نخيل البلح ونخيل الزيت.

وصف النخلة:

ونخلة البلح شجرة تتركب من ساق طويلة أسطوانية غير متفرعة تنتهي بتاج من أوراق كبيرة الحجم مركبة ريشية. ونخيل البلح ثنائي المسكن، أي أن الأزهار الذكرية والأنثوية توجد على نباتات منفصلة ، أي أن هناك نخيلاً مذكراً ونخيلاً مؤنثاً.

والنورة: تنشأ عادة في إبط الورقة، وهي قينوية، تتركب من محور غليظ يتفرع إلى عدة فروع تحمل الأزهار الجالسة، وتغلف النورة جميعها ورقة تسمى القينوة (Spathe) تنشق عند نضج النورة فتنبثق منها الفروع التي تحمل الأزهار.

والزهرة:جالسة وحيدة الجنس منتظمة.

ويتركب الغلاف الزهري من ست أوراق زهرية- مرتبة في محيطين- يتركب الخارجي منها من ثلاث أوراق ملتحمة، والداخلي من ثلاث أوراق منفصلة ، أما الطلع فيتركب في الزهرة الذكرية من ست أسدية مرتبة في محيطين يتكون كل منهما من ثلاث أسدية منفصلة.

والمتاع: يتركب في الزهرة الأنثوية من ثلاث كرابل منفصلة في الزهرة حديثة السن، وتحتوي كل كربلة على بويضة واحدة وفي الزهرة البالغة تنمو كربلة واحدة، بينما تختفي الأخريان.

والثمرة (البلحة): لُبيَّة وتحتوي على بذرة واحدة إندوسبرم قرني يشغل معظم حيز البذرة، بينما يحتل الجنين جزءاً ضئيلاً جداً.

ويتميز نخيل البلح بأنه يجود في الأراضي الغنية بالماء ويشترط أن يكون الجو حاراً أو شديد الحرارة ولذا يُقال:"**إن النخيل يضع رجله في الجنة ورأسه في النار**"، وذلك لأن جذره يكون في الأرض الرطبة بينما الجذع يقف في الجو الساخن!

النخل فى القرآن الكريم والسنة النبوية

التمر في القرآن الكريم:

ورد ذكر النخل والنخيل في القرآن الكريم عشرين مرة وذلك في الآيات التالية:

{وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ} [الأنعام : ٩٩] .

{وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ جَنَّاتٍ مَّعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ} [الأنعام:١٤١] .

{وَاضْرِبْ لَهُم مَّثَلاً رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَابٍ وَحَفَفْنَاهُمَا بِنَخْلٍ} [الكهف:٣٢] .

{وَلأُصَلِّبَنَّكُمْ فِي جُذُوعِ النَّخْلِ} [طه:٧١]

{وَزُرُوعٍ وَنَخْلٍ طَلْعُهَا هَضِيمٌ} [الشعراء:١٤٨]

{وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيد} [ق:١٠]

{تَنزِعُ النَّاسَ كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ مُّنقَعِرٍ} [القمر:٢٠]

{فِيهَا فَاكِهَةٌ وَالنَّخْلُ ذَاتُ الأَكْمَامِ} [الرحمن:١١]

{فِيهِمَا فَاكِهَةٌ وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ} [الرحمن:٦٨]

{فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ} [الحاقة:٧]

{فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا * وَعِنَبًا وَقَضْبًا * وَزَيْتُونًا وَنَخْلاً} [عبس:٢٧-٢٩]

{فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ} [مريم:٢٣]

{وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا} [مريم:٢٥]

{أَيَوَدُّ أَحَدُكُمْ أَن تَكُونَ لَهُ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ} [البقرة:٢٦٦]

{وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ} [الرعد:٤]

{يُنبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ} [النحل:١١]

{وَمِن ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا} [النحل:٦٧]

{أَوْ تَكُونَ لَكَ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَعِنَبٍ} [الإسراء:٩١]

{فَأَنشَأْنَا لَكُمْ بِهِ جَنَّاتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَاب} [المؤمنون:١٩]

{وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَاب} [يس:٣٤]

التمر في السنة النبوية:

أما في السنة النبوية فالأحاديث والآثار أكثر من أن تحصى، نستخلص منها هذا الحديث الصحيح الذي رواه الشيخان عن عبد الله بن عمر قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:"**إن من الشجر شجرة لا يسقط ورقها، وإنها مثل المسلم. فحدِّثوني ما هي؟**".

فوقع الناس في شجر البوادي.

قال عبد الله: ووقع في نفسي أنها النخلة، فاستحييْتُ.. ثم قالوا: حدثنا ما هي يا رسول الله؟ فقال:"**هي النخلة**"[1].

ولكن: ما وجه الشبه بين المسلم والنخلة؟

يقول العلماء: شبه النبي - صلى الله عليه وسلم - النخلة بالمسلم في كثرة خيرها، ودوام ظلها، وطيب ثمرها، ووجوده على الدوام، فإنه من حين يطلع ثمرها لا يزال يُؤكل منه حتى ييبس، وبعد أن ييبس يُتخذ منه منافع كثيرة، ومن خشبها وورقها وأغصانها، فيُستعمل جذوعاً وحطباً وعصياً وحصراً وحبالاً وغير ذلك.

ثم آخر شيء من النخلة نواها، وينتفع به علفاً للإبل، ثم جمال نباتها وحسن هيئة ثمرها.

فالنخلة منافع كلها وخير وجمال.. كما أن المؤمن خير كله، من كثرة طاعاته ومكارم أخلاقه.

كما أن النخلة تشبه الإنسان من حيث استقامة قدِّها وطولها، وامتياز ذكرها عن أنثاها، واختصاصها باللقاح، ولو قُطع رأسها لهلكت، ولطلعها رائحة المني، ولها غلاف كالمشيمة التي يكون فيها الولد.. والجمار الذي على رأسها لو أصابه آفة لهلكت النخلة، ولو قطع منها غُصن لا يخرج مكانه آخر كما في الإنسان.. وعليها ليف كالشعر الذي يكون على الإنسان.

---

(١) رواه البخاري في صحيحه، كتاب"العلم" باب:"قول المحدث حدثنا أو أخبرنا أو أنبانا" ومسلم في صحيحه، كتاب:"صفات المنافقين" حديث رقم ٦٣.

ورُوي عن سلمة بنت قيس قالت: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:"**أطعموا نساءكم في نفاسهن التمر فإنه من كان طعامها في نفاسها التمر خرج ولدها حليماً فإنه كان طعام مريم حين ولدت ولو علم الله طعاماً خيراً من التمر لأطعمها إياه**"[1] . حيث إنه ليس من الشجر أكرم على الله من شجرة ولدت تحتها مريم ابنة عمران.

• وعن سليمان بن عامر الضبي الصحابي، رضي الله عنه عن النبي - صلى الله عليه وسلم - قال: "**إذا أفطر أحدكم فليفطر على تمر، فإن لم يجد، فليفطر على ماء فإنه طهور**" [2] .

• وعن أنس- رضي الله عنه - قال: "**كان رسول الله - صلى الله عليه وسلم- يفطر قبل أن يصلي على رطبات، فإن لم تكن رطبات فتميرات، فإن لم تكن تميرات، حسا حسوات من ماء**" [3].

•وعن عائشة- رضي الله عنها- أنها قالت: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "**يا عائشة بيت لا تمر فيه، جياع أهله**" [4].

•وعن عائشة أيضاً قالت: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:"**إن في العجوة العالية شفاء**" [5].

وفي رواية عن ابن عدي عن على: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:"**خير تمراتكم البرني يذهب الداء**" [6].وفي رواية أبي هريرة:"**البرني دواء ليس فيه داء**".

النخل فى حياة العرب

للنخل في حياة العرب مكانة خاصة.. إذ يمكن القول إن حياة العرب متزامنة ومتلازمة مع حياة النخل.. فالنخل للعرب يمثل الطعام والمسكن، وهو أنفس ما يُقتنى ويتركه الوالد لأبنائه.. وفي ذلك يقول حسان بن ثابت:

(١)أخرجه الخطيب البغدادي في تاريخه. (٢)أخرجه الترمذي كتاب الصوم (٣/٢١٤).
(٣)أخرجه أحمد في مسنده (٣/١٦٤). (٤)أخرجه أحمد في مسنده (٦/١٨٨).
(٥)أخرجه مسلم عن عائشة (٣/١٦١٩).
(٦)أخرجه الحاكم في المستدرك (٤/٢٠٤) وقال الذهبي حديث منكر.

أبلغ عبيداً بأنني قد تركت له ... من خير ما يترك الآباء للولد
الدار واسعة والنخل شارعة[1] ... والبيض[2] يرفُلْن[3] في القسى[4] كالبرد

وكان من اهتمام العرب بالنخل أن جعلوا الحدود بين قبائلهم المختلفة مرسومة ومحدودة بأشجار النخيل.

ولأن العرب أهل بلاغة وفصاحة، يحبون الشعر ويجيدون فنونه، ونظراً للتاريخ المشترك بين العرب والنخل، فقد صار النخل مادة أثيرة، ومنبعاً من منابع الإبداع لدى العرب..

وكما تغنَّى العربى في ناقته وفي صحرائه تغني بنخله ونخيله، تغني بها طلعاً (وهو أول الثمر)، ثم غناها وهي خَلال (وهو ما اخضر من التمر) ثم شدا بها بُسراً ثم رطباً ثم تمراً.

يقول زهير بن أبي سلمي:

وهل ينبت الحظى إلا شيحة
وتغرس إلا في منابتها النخل

ومن أجمل ما قيل في النخل في عصرنا الحديث ما قاله أمير الشعراء:

أهذا هو النخل ملك الرياض
أمير الحقول عروس العزب
طعام الفقير وحلوى الغني
وزاد المسافر والمغترب
فيا نخلة الرمل لم تبخلي
ولا قصرت نخلات الترب

والنخلة رمز الإيثار والعطاء والاستمرارية، إنها تمثل عطاء جيل لآخر، إنها الروح والوعد، والعطاء.

---

(١) شارعة : على نهج واحد. (٢) البيض : النساء.
(٣) يرفلن : يجررن أذيالهن ويتبخترن. (٤) القسى : ثياب من كتان مخلوط بحرير.

كن كالنخيل عن الأحقاد مرتفعاً
بالطوب يُرمى فيلقي أطيب الثمر

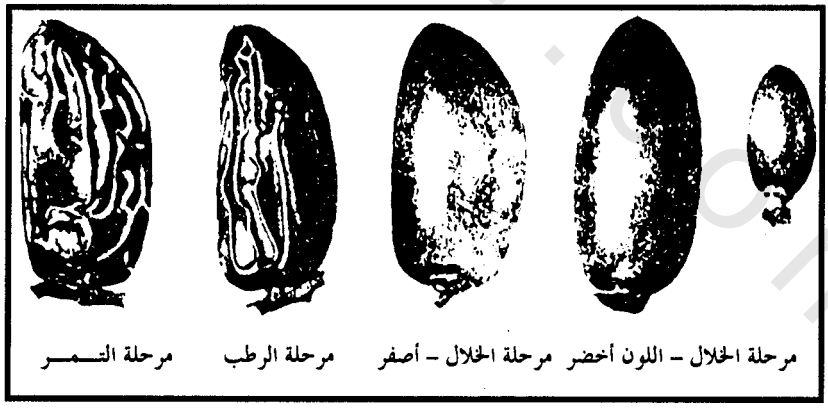
أما الشاعر القطري مبارك بن سيف آل ثاني فيقول في قصيدة له تحت عنوان"**أمام نخلة**"، من ديوانه:"**الليل والضفاف**":

يا نخلة فوق الكثيف مهجورة الأصحاب يحجبها الغروب
معقوفة السعف تناوشها الخطوب
وحيدة خلف الرمال الحمر يدميها الهبوب
في القيظ يحرقها السموم وفي صقيع البرد يبرحها الجنوب
وكأن همس حفيفها ويح لنفس لا يطاوعها الهروب

البلح والتمر والأهمية الإقتصادية

التمر هو ثمرة النخيل، وحتى يتم نضج هذه الثمرة تمر بعدة أطوار: أولها الطلع ثم الخلال ثم البلح ثم البسر ثم الرطب ثم التمر. فاكتمال الشيء عند نهايته، فالتمر هو أجملها جميعاً.

ومجازاً يطلق لفظ بلح على تمر النخيل، وهو "**الرطب**" إذا تم نضجه و لم يجف بعد وهو التمر إذا جف.



مراحل نضج ثمار النخيل

ونخيل البلح من أقدم الأشجار التي عرفها الإنسان ويقال إن عمر شجرة النخيل يربو على أربعة آلاف عام، وأن الخليج العربي موطنها الأصلي حيث تنمو أفضل أنواعه بصورة تجارية ، ويقول ابن وحشية أقدم مؤرخي العرب في علوم الزراعة: "إنه يحتمل أن تكون جزيرة"**حرقان**" الواقعة على الخليج العربي بالبحرين هي الموطن الأصلي الذي نشأت فيه نخلة البلح ومنها انتقلت إلى منطقة بابل".

ولكن بعض المصادر العلمية الأخرى ترجح نشأته بالقرب من منطقة فلسطين ونهر الأردن والبحر الميت.

وهناك بعض الأدلة على استخدام البلح منذ ثمانية آلاف عام في منطقة غرب الهند.

ولقد دلت الحفريات التي أجريت في مقابر الفراعنة على شدة تقديرهم له، حتى نقشوه على جدران معابدهم وأشادوا بفوائده غضاً وجافًا وتمراً، وفي كثير من الأديرة القبطية كتابات ومذكرات تدل على مدى ما كان للتمر من قيمة غذائية عند القساوسة والرهبان.

وتنتشر زراعة النخيل في مناطق الخليج العربي والعراق وإيران، وكذلك مناطق شبه الجزيرة العربية ومصر، ومناطق شمال إفريقيا ومنها أدخل العرب هذه الشجرة إلى مناطق جنوب إسبانيا، ثم أدخلت زراعة بعض الفسائل المحسنة منه في الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى ذلك فقد انتقلت زراعته من إسبانيا على المكسيك حيث انتشرت زراعته وانتقلت منها إلى البرازيل.

وفي تاريخ العرب وجد أن النخيل كان وما يزال يمثل أهمية كبرى، حيث إنها رمز من رموز الإباء العربي، ورمز للأصالة العربية، بل الفطرة العربية نفسها.. وتراث تاريخي تفخر وتشتهر به المنطقة العربية.

ونتيجة لارتباط النخلة بالتراث التاريخي.. وعرفاناً بالجميل للنخيل فقد استخدمت النخلة شعاراً لكثير من المؤسسات الرسمية بالمملكة العربية السعودية.

حيث نجد أن النخلة ما تزال هي الشجرة الأولى التي تنتج الغـــذاء للمواطـــن السعودي ، حيث تقدر المساحة المنـــزرعة بـــ٥٧ ألف هكتار يزرع فيها حـــوالي ٩,٥ مليون نخلة.

وقد حظيت شجرة النخيل في الكويت باهتمام الكويتيين، ويقـــال إن منطقـــة الفحيحيل بالكويت قد سميت بهذا الاسم نسبة إلى فحل النخيل.

كذلك بلغ اهتمام سكان دول الإمارات العربية المتحدة بالنخل درجة عظيمـــة وذلك بالحرص على غرسها في كل مكان، حيث نجد أن منطقة العـــين وحدهـــا تحتضن حالياً أربعة ملايين ونصف من أشجار النخيل.

هذا بالإضافة إلى العراق التي تعد من أكبر بلدان العالم إنتاجاً للتمر..

زراعـــة النـخيـل

يمكن زراعة النخيل في مختلف أنواع الأراضي فهو يتحمل ملوحة التربة وكذلك الأراضي الثقيلة قليلة الصرف، كما ينمو في الأراضي الرملية، غـــير أن أحســـــن أرض جيدة متاحة يمكن أن تعطي محصولاً جيداً هي الأراضـــي الخصبـــة جيـــدة الصرف الخالية من القلويات بقدر الإمكان.

وينمو النخيل نمواً جيداً في الأجواء الرطبة، ولكن نضج الثمار يكون أفضـــل في الأجواء الأكثر جفافاً في فترة الربيع خصوصاً أثناء فترة بداية الإثمـــار، حيـــث إن زيادة نسبة الرطوبة تسبب إصابة الثمار بالأمراض الفطرية.

ويتحمل النخيل درجة الحرارة المنخفضة كما تتحمل أيضاً درجـــات الحـــرارة المرتفعة.

أما في أثناء نضج الثمار فيحتاج لدرجات حرارة تزيد عن ٢٧ْ م خلال الفـــترة من مايو إلى أكتوبر وذلك بالنسبة للأصناف الطرية، أما الأصناف الجافة ونصـــف الجافة فتحتاج إلى درجة حرارة تزيد عن ٣٢ْ م خلال نفس الفترة.

obeikandl.com

وبالنسبة لمسافات الزارعة يفضل أن يكون البعد البيني بين كل نخلة وأخرى ٩ أمتار إلا أن هناك بعض الأصناف يمكن الزراعة على أقل من هذه المسافة. والمتطلبات المائية تصل إلى ٢٣٠سم^3 ماء في العام.

ولكي تثمر الشجرة الأنثى يجب تلقيح أزهارها الأنثوية بحبوب اللقاح الموجودة في الأزهار الذكرية عندما تتفتح الأكمام وينشق غلافه الخارجي. وهناك طرق مختلفة لإجراء عملية التلقيح إما صناعية أو طبيعية.

من الطرق الطبيعية للتلقيح نقل حبوب اللقاح بواسطة الرياح من النخلة الذكر إلى النخلة الأنثى، وهو ما ذكره القرآن الكريم في قوله تعالى:{ **وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ**} [الحجر:٢٢] .

وكذلك نقل حبوب اللقاح بواسطة الحشرات كالنحل وغيره أما التلقيح الصناعي فيتم بواسطة الإنسان.

طرق زراعة النخيل

وطرق زراعة النخيل تكون بإحدى الطرق التالية:

١ - طريقة البذرة :

وتسمى بذرة البلح بالنواة، وهى مستطيلة مغطاة بقَصَرَة بنية داكنة، أحد سطحيها محدب، والآخر به شق طولي بداخله بقايا أغلفة جافة على السطح المحدب، في ثلث طول البذرة تقريباً، توجد بقعة منخفضة قليلاً، صغيرة ومستديرة، تحدد موضع الجنين. وإذا قطعنا البذرة عرضياً في هذا الموضع وجدنا الجنين الصغير أبيض اللون منغرزاً وسط الأندوسبرم، وعند استنبات البذرة، يخرج منها بعد نحو شهر جزء من الفلقة حاملاً الريشة والجذير على حين يتبقى بالبذرة جزء يمتص الغذاء وبعد مدة تخرج الريشة والجذير.

والبذرة أندوسبرمية والإنبات أرضي، لأن البذرة تبقى باستمرار تحت سطح الأرض.

وطريقة الزراعة بالبذرة محدودة الانتشار وتتأخر من ١٢- ١٥ سنة وتتبع فقط لانتخاب أصناف جديدة من البلح الجيد وكذلك إكثار الذكور ثم انتخاب الجيد منها.

٢ - طريقة الفسائل :

وهي الطريقة الاقتصادية والشائعة لإكثار النخيل المؤنث لتحقيق سرعة الإثمار وضمان إنتاج نباتات مرغوبة مماثلة للأم، والتغلب على مشكلة ظهور الذكور.

والفسائل نباتات تظهر حول النخلة البالغة عند سطح الأرض وتكون متصلة اتصالاً تاماً بالجذع وغالباً ما تكون لها جذورها الخاصة وهي وسيلة التكاثر الخضري الفعّال للنخيل، بحيث تؤخذ من النخيل البالغ المثمر وتكون خالية من الآفات والأمراض قوية النمو عمرها ٢-٣ سنوات ذات مجموع جذري مستقل.

وزراعة الفسائل في المكان الدائم عقب فصلها فيه مجازفة كبيرة لأن نسبة الناجح منها تكون عندئذ قليلة والأفضل تربيتها بالمشتل لمدة سنتين لتشجيع خروج الجذور والحيلولة دون تعفن القلب.

هذا ويراعي عند تربية الفسائل بالمشاتل أن تتم الزراعة على مصاطب بأبعاد ١١م، ويتم الغرس بعد الفصل مباشرة حتى لا تتعرض الفسائل للجفاف.

ويراعى أن يكون مستوى البرعم الطرفي أعلى من منسوب ماء الري، ولف الجريد بعد الغرس بالحصير أو الخيش وذلك بغرض الحماية.

ثم عند نقل الفسائل على أرض الزراعة مراعاة أن تتم الزراعة على مسافة ١٠م في الأرض القوية، و٧م في الأرض الرملية أو الضعيفة.

ومراعاة الري المستمر الخفيف خلال أشهر الصيف على أن تكون الأرض رطبة دائماً حتى يمكن للفسيلة أن تخرج جذوراً في مكان الزراعة المستديم.

ويراعى في الأراضي الرملية والضعيفة إضافة السماد العضوي خصوصاً في خلال الخريف والشتاء وذلك لإمكان المحافظة على إنتاج جيد.

كذلك يراعى بعد خروج أوراق جديدة من الفسائل المغروسة في المكان المستديم أن يتم تقليم الجريد الجاف أو الذي أوشك على الجفاف.

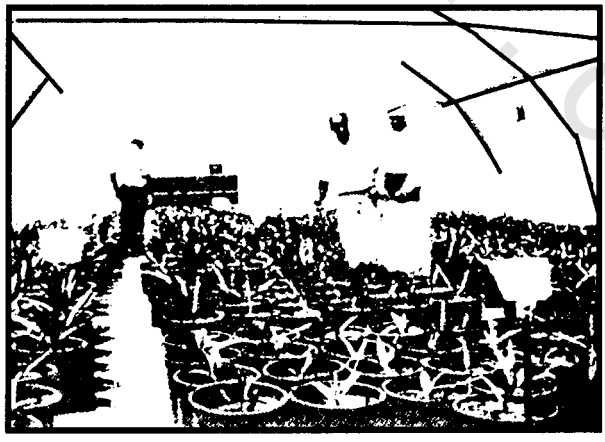
٣ - التكاثر الخضري :

وذلك بواسطة زراعة سعف من شجرة النخيل البالغة في وسط غذائي معين وتحت ظروف مناسبة يمكن أن تساعد على نمو حبيبات كروية داخل أنسجة السعفة، وعند بلوغ تلك الحبيبات صفات معينة وحجماً مناسباً تنقل على وسط غذائي مناسب فتنتج بعضها ما يسمى كنبا (callus)، ثم تزرع تلك الكنب في وسط غذائي مناسب فتنمو، وبعد بلوغها صفات معينة تنقل إلى التربة فتنمو وتصبح فيما بعد شجرة نخيل.

٤ - زراعة الأنسجة :

لقد أجريت تجارب متواصلة بهدف التغلب على مختلف المشكلات التي تعترض سبل تكاثر أشجار النخيل وتحسين أصنافها حيث نجحت محطة العين للتجارب الزراعية بالإمارات العربية المتحدة في إدخال طريقة زراعة الأنسجة، ولتصبح الإمارات هي الدولة الرابعة في العالم في إدخال هذه الطريقة بعد الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وفرنسا.

بالإضافة إلى ذلك فإن جامعة الإمارات بصدد إنشاء مختبر إنتاجي لإكثار مليون نخلة سنوياً والتركيز على استزراع أصناف مختارة من الأصناف الجيدة باستخدام طريقة زراعة الأنسجة.



زراعة الأنسجة بدولة الإمارات العربية المتحدة

الإثمار:

يقع موسم الإثمار عامة من أواخر يوليو حتى أكتوبر حسب مناطق الزراعة والصنف.

حيث نجد أن الأصناف الطرية يكون موسم النضج من أغسطس إلى أوائل أكتوبر والأصناف نصف الجافة يتم النضج في سبتمبر وأكتوبر أما الأصناف الجافة فيبدأ موسم نضجها في سبتمبر.

ونخيل البلح ثنائي المسكن أي منها النخلة الذكر وتسمى الفحل والتي تكون عادة كبيرة الرأس، كثيفة السعف، كَرَبها[1] عريض وجذعها غليظ.

أما الأنثى فيكون رأسها في الغالب صغيراً ومتناسقاً ويكون جذعها رشيقاً باسقاً.

ويختلف العمر الذي يزهر فيه النخيل باختلاف الصنف ونوع التربة وباختلاف المنشأ إذا كان بذرياً أم خضريًّا، ومتوسط العمر الذي تزهر فيه النخلات المكثرة بالفسيلة من ٤-٦ سنوات تحمل الأزهار المؤنثة في أغاريض[2] أو كيزان وكذلك الأزهار المذكرة ولا يوجد فرق كبير بين شكل الأغاريض المؤنثة والمذكرة قبل انشقاقها، وإن كانت الأغاريض المذكرة أعرض وأقوى نمواً. وينتج الفحل المذكر بين (١٠-٣٠) إغريضاً (كوزاً)

الأغاريض عند بداية انشقاقها

(١) الكَرَب : الأصل العريض للسعف إذا يبس ، وجمعها:أكراب.

(٢) الإغريض: ما ينشق عنه الطّلع من الحبيبات البيض.

ويختلف العدد تبعاً للصنف، ويختلف حجم الكوز في النخلة الواحدة، فللكيزان التي تنمو مبكرة تكون أكثر طولاً وعرضاً من الكيزان التي تنمو متأخرة.

تخرج الكيزان المذكرة في أواخر فبراير وعندما يتم نمو الكوز ونضجه فإنه ينشق طولياً ويبرز منه الشماريخ الحاملة للأزهار وتخرج الأغاريض (الكبائس) المؤنثة في أوائل مارس ويتراوح ما تحمله النخلة سنوياً من ٨-٢٠ إغريضاً ينشق عند تمام نضج الأزهار حيث يتم التلقيح اليدوي أو الصناعي ضماناً للإثمار الجيد وأحسن وقت للتلقيح هو ابتداءً من خروج الأزهار المؤنثة ولفترة ٣-٤ أيام من انبثاقها ويكفي الفحل (الذكر الواحد) من النخيل لتلقيح من ٣٠-٤٠ نخلة مؤنثة.

خف الثمار:

لعملية خف الثمار أهمية كبيرة فهي تساعد على تحسين صفات الثمار وكبر حجمها كما تساعد على التبكير في النضج والإقلال من صفة الإثمار المتبادل (المعاون).

ويتم الخف بواسطة إزالة الشماريخ الوسطى مما يؤدي إلى تسهيل حركة الهواء وعدم تراكم الرطوبة حول الثمار، كذلك يمكن استئصال عدد من العراجين في حالة حمل النخلة لأكثر من ١٢ عرجوناً للنخلة الواحدة، كذلك يمكن استئصال أطراف الشماريخ الزهرية عند التلقيح أو خف الثمار بعد العقد.

وأحسن وقت لإجراء الخف يكون في أثناء تلقيح الأزهار أو قبل أن تصل الثمار على ربع حجمها الطبيعي.

النضج:

تبدأ الثمار في النضج مع الوصول إلى الحجم الطبيعي وارتفاع نسبة المواد السكرية فيها ، حيث يتم تحول اللون الأخضر إلى الأصفر أو الأحمر طبقاً للصنف ويبدأ تغير اللون عادة من قمة الثمرة وينتشر تدريجياً جهة قاعدة الثمرة، وبزيادة النضج يتغير اللون إلى اللون الداكن سواء كان أصفر داكناً أو أحمر داكناً أو بنيًّا ويصحب تغير اللون ليونة اللحم- فيما عدا الأصناف الجافة- وتبدأ هذه الليونة قريبة من الجلد ناحية القمة ثم تنتشر تدريجياً للداخل وإلى القاعدة، وعندما يلين

اللحم ينكمش وتختفي المادة القابضة كلما زادت الليونة وهناك بعض الأصنـــاف تختفي فيها المادة القابضة مبكرة جداً أي قبل أن تلين الثمار.

ثمار ناضجة

ثمار ناضجة جافة

ومتوسط درجة الحرارة المطلوبة لنضج الثمار خلال ١٨ شهراً (فترة النمو) مـن فبراير إلى سبتمبر وذلك للأنواع المبكرة النضج هـــي ٢١°م، وبالنســبة للأنـــواع متوسطة النضج فإن درجات الحرارة المطلوبة هي ٢٤°م، أما الأنواع متأخرة النضج فإن متوسط الدرجة المطلوبة هي ٢٩°م ، ولكن درجة ٣٢°م مطلوبة أثنـــاء فـــترة النضج.

جني ثمار البلح

طلع النخيل:

وهو لقاح النخيل،وصفه داود الأنطاكي فقال:"يتكون في ظروف كالسمك، تسمى كيزانة وكفرَّاه، فيصير داخله كصفار اللؤلؤ منضوداً متراكماً، فإذا تفتحت عنه خرج كالدقيق الأبيض دسماً ، رائحته كرائحة المني، تلقح به إناث النخل فتصح.. ينفع إذا صفى وخلا عن المرارة من الالتهاب، والعطش والحميات، والإسهال والنزيف، ونفث الدم.. يدفع المعدة خصوصاً بالسكر.. وهو بطيء الهضم، مولد لأوجاع الصدور، وبرد المعدة والكلى، وعسر البول، تصلحه الحلاوات ونحو الكرفس والسعتر، أما الناعم منه البالغ فلا نظير له في تهيج الباه، ولا لرائحته في تهييج شهوة النساء.

وقد ذكر الله سبحانه وتعالى في القرآن الكريم، يقول سبحانه في سورة "ق": **{وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيد}**.. وفي سورة الشعراء يقول سبحانه وتعالى: **{وَنَخْلٍ طَلْعُهَا هَضِيم}** وهضيم: أي منضم بعضه على بعض، وهو بمعنى النضيد، ويكون ذلك قبل تشقق الكفرى عنه.

ويعتقد كثير من العلماء أن القيمة الغذائية الموجودة في الطلع ترجع إلى وجود نسبة عالية من البروتينات فيه ، حيث تصل إلى حوالي ٣٠-٤٠% وقيمة الطلع لا تتوقف فقط على ما يحويه من بروتينات وفيرة بل في وجود كثير من المواد الهامة أيضاً وأولها الهرمونات والإنزيمات والفيتامينات.

اقتصاديات الإنتاج والتسويق

ينمو النخيل في أقطار كثيرة سواء في المشرق أو المغرب، وتنتج أنواع عديدة من البلح ويبلغ عدد نخيل العالم حوالي ٨٨,٥ مليون نخلة، ويحتل العراق مركز الصدارة في زراعة النخيل وإنتاج البلح والتمور ، إذْ يبلغ معدل إنتاجه حوالي ٣٥٠ ألف طن سنوياً وهو يعادل ثلث الإنتاج العالمي.

ولقد لوحظ تدني إنتاجية النخلة الواحدة نتيجة عدم الاهتمام. فنجد أنه حتى أوائل الستينيات كان يوجد في العراق أكثر من ٣٢ مليون نخلة انخفضت أعدادها إلى حوالي ١٩ مليون نخلة، ورغم أن إنتاجية النخلة الواحدة في بعض البلدان تصل من ٩٠-١٥٠ كجم فإن الإحصائيات تؤكد أن معدل إنتاج النخلة العراقية لم يعد يتجاوز ٢١كجم وهو معدل منخفض قياساً بالعديد من الأقطار العربية المنتجة للتمور والبلح.

وحيث إن العرب يمتلكون أكثر من ٧٠% من مجموع أشجار النخيل في العالم وينتجون أكثر من ٨٥% من الإنتاج العالمي للتمور، وبالرغم من التطور الهائل في الصناعات الزراعية، وزيادة الأهمية الاقتصادية لتعبئة وتصنيع الأنواع المختلفة للبلح والتمر- حيث يزيد عدد مصانع التمور في العالم العربي عن ٤٠ مصنعاً- إلا أننا لا نزال نرى بعض مناطق زراعة البلح تتبع الطرق البدائية في الإنتاج والتي أدت إلى تخلفه في الإنتاج.

ولا شك أن كثرة المشاكل الزراعية والإنتاجية التي يعاني منها أصحاب البساتين، فضلاً عن التوسع الصناعي والمعماري القائم على حساب بساتين النخيل.

ورغم الأهمية الغذائية للبلح والتمر إلا أن تناقص أعداد النخيل وتدني الإنتاجية وعدم الاهتمام بعملية التطور تعد مشكلة خطيرة ينبغي الانتباه لها ووضع البرامج التي من شأنها النهوض بمستوى زراعة وإنتاج النخيل، وكان ذلك من الأسباب التي دعت جامعة الدول العربية في عام ١٩٨١ إلى اعتماد يوم ١٥ سبتمبر من كل عام يوماً للنخيل والتمور في الدول العربية.

كذلك تمت الموافقة على اتخاذ مركز أبحاث التمور والنخيل التابع لجامعة الملك فيصل مقراً للجنة القومية للنخيل والتمور وتتولى هذه اللجنة كل ما من شأنه أن يعمل على تطوير النخلة على مستوى الوطن العربي وكذلك تمويل الأبحاث والبرامج المتعلقة بالنخيل ووضع الدراسات اللازمة لإنشاء المصانع العربية في مناطق إنتاج التمور.

بالإضافة إلى المساعدة على إصدار التشريعات لتسهيل نقل الفسائل بين الأقطار العربية وإنشاء المشاتل لها باستخدام الأساليب الزراعية الحديثة والمتقدمة بالإضافة إلى وضع الحلول العلمية والعملية للارتفاع بمستوى إنتاج وزراعة النخيل وتطوير طرق التداول في الصناديق البلاستيك وكذلك أهمية تطوير طرق التعبئة واتخاذ الإجراءات الوقائية الكفيلة بالقضاء على الحشرات المخزنية.

بالنسبة للإنتاج العالمي من محصول البلح فإن الإحصائيات ليست دقيقة، وقد أوضحت الإحصائيات المتوافرة بواسطة منظمة الأغذية والزراعة العالمية (FAO) أن حجم التجارة العالمية والصادرات تبلغ ما يقرب من ٣٤٧٦٨١ طناً متريا.

والجدول التالي يوضح حجم الصادرات لعدد من البلدان مقدرة بالطن المتري طبقاً لإحصائيات ال (FAO) سنة ١٩٧٨.

البلد	الكمية بالطن المتري	النسبة المئوية
العراق	٢٧٩٤٦١	٨٠,٣٧
إيران	٣١٩٧٠	٩,٢
الجزائر	١١٦١٥	٣,٣
تونس	٤٩٥٨	١,٤
الولايات المتحدة الأمريكية	٦٥٤٤	١,٨٨

ويعتبر النخيل وثماره "البلح" مدخلاً أساسياً لعديد من الصناعات حيث نجد أن البلح يستخدم في صناعة الدبس (عسل البلح) والحلويات والعجائن والمشروبات الغازية والخل والكحول والخمائر وصناعة العلف الحيواني.

وبعض الصناعات التقليدية مثل صناعة الحبال وحشو الوسائد والمقاعد وذلك من ليفها.

أصناف البلح

تنمو في جمهورية مصر العربية أصناف عديدة من البلح، وتشتهر بعض مناطق الإنتاج بأصناف خاصة ، حيث نجد أن إدكو ورشيد تشتهر بأصناف الزغلول والحياني وبنت عيشة، وتشتهر دمياط بصنفي الحياني والكبي، وتشتهر الشرقية بأصناف العمري والعجاني وبنت عيشة والحياني، أما الجيزة والفيوم فيزرع فيهما صنفا الأمهات والسيوي، وتشتهر أسيوط بالصنف الصعيدي، وتشتهر أسوان بأصناف البركاوي والجنديلة والبرتمودا، وتشتهر الواحات بأصناف السيوي، والسلطاني، والفريحي.

هذا ويمكن تقسيم أصناف البلح إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي:

(أ) أصناف البلح الجاف (التمر).

(ب) أصناف البلح نصف الجاف.

(ج) أصناف البلح الرطب.

(أ) البلح الجاف (التمر) :

وأشهر أصناف التمر المترعة في مصر هي السكوتي (الإبريمي- البركاوى)، الجنديلة، الجرجودة، البرتمودة. أما أشهر الأصناف المترعة بالمملكة العربية السعودية فهي أصناف الصفوي، شلبي، السكري، عنبرا، ساخي. ونسبة الرطوبة في هذه الأصناف أقل من ٢٠%.

ويبلغ متوسط محصول النخلة من الأصناف الجافة من ٢٥-١٠٠كجم.

١-السكوتي (الإبريمي- البركاوي):

الثمرة طرفها مدبب، والقشرة ناعمة لونها برتقالي عند القاعدة وأسمر ضارب للحمرة مع الاتجاه نحو القمة- اللحم متوسط السمك غير لذيذ الطعم إذا كانت الثمرة فجة (غير ناضجة)، وحلوة إذا كانت الثمار ناضجة، وللثمرة قمع صغير غائر في تجويف قاعدتها. ومتوسط طول الثمرة ما بين ٤ - ٥ سم وقطرها حوالي ١٨ ملليمتر.

٢-الجنديلة:

يكون لون قشرة الثمرة ليمونياً وهي فجة، وتتحول إلى اللون البرتقالي عند القاعدة ويكون أسمر محمرّ من القمة إلى أسفل عند النضج. اللحم متوسط السمك معتدل الحلاوة وهي فجة، وحلو المذاق وهي ناضجة ، وللثمرة قمع كبير فاتح اللون.

الثمرة متوسطة الحجم، طولها ما بين ٤-٥ سم، وقطرها ٢٢ ملليمترًا.

٣-الجرجودة:

ثمرة صغيرة غير جيدة الصفات ، طولها ٣,٥سم وقطرها ١-١,٥سم، اللحم رقيق حلو ولكنه جاف عند النضج.

٤-البرتمودة:

جوانب الثمرة غير متماثلة متضخمة عند منتصفها أو فوقه مباشرة ثم تستدق عند طرفيها، اللحم متوسط السمك حامضي المذاق والثمرة جافة، حلوة جافة وهي ناضجة.

الثمرة متوسطة الحجم يبلغ طولها ٥سم وقطرها ٢سم.

(ب) البلح نصف الجاف :

وأشهر أصناف البلح نصف الجاف في مصر هي العمري، والعجاني والسيوي.

أما في المملكة العربية السعودية فإن أشهر الأصناف التي تنمو بها هي السفري والخضري والبيرني، والنبوت الصيفي والعجوة، والروزيز.

وفي رواية عن الرسول علية الصلاة والسلام قال:

"خير تمراتكم البرني يذهب الداء"[١].

وروي الترمذي أيضاً قال: **"العجوة من الجنة وفيها شفاء من السم"** وعن عائشة قالت: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:**"إن العجوة العالية شفاء"** [٢].

ونسبة الرطوبة في هذه الأصناف تتراوح ما بين ٢٠-٣٠% ويبلغ متوسط محصول النخلة من هذه الأصناف من ٣٠-١٠٠كجم.

١-العمري:

الثمرة يبلغ طولها ٥-٥,٥سم وقطرها ٢,٥سم، وهي أعرض عند المنتصف. لون القشرة برتقالي وهي فجة، ثم يصير أسمر داكناً عند النضج. اللحم معتدل السمك، حلو المذاق.

٢-العجلاني:

الثمرة مستطيلة الشكل وقمتها مستديرة وقاعدتها مفلطحة، والثمرة الناضجة لونها أسود داكن. اللحم متوسط السمك لين، حلو المذاق عند اكتمال النضج.

والثمرة معتدلة الحجم يبلغ طولها ٤-٤,٥سم وقطرها ٢,٢سم.

٣-السيوي:

الثمرة سميكة عند المنتصف، قشرتها ملساء صفراء اللون، اللحم حلو قليل العصير. ويبلغ طول الثمرة حوالي ٤,٥سم.

---

(١)أخرجه الحاكم في المستدرك (٢٠٤/٤) وابن عدي في الكامل (٢٤٤/٥) والطبراني في الأوسط كما في المجمع (٤٠/٥).

(٢)أخرجه مسلم في كتاب"الأشربة" حديث ١٥٦.

(ج) البلح الرطب:

من أشهر أصناف هذا البلح في مصر هي أصناف الزغلول والسماني والأمهات، والحياني، وبنت عيشة.

أما أشهر الأصناف التي تنمو بالمملكة العربية السعودية فهي: الخنيزي، والحوليا، وسكري ينبع، والبارهي، والحلوة، والبوكاريا، والخلاص.

وتبلغ نسبة الرطوبة في هذه الأصناف أكثر من ٣٠%.

١-الزغلول:

الثمرة كبيرة طولها ٦سم وقطرها ٢,٥سم. قشرتها ناعمة ملساء ، لونها أحمر زاه، اللحم سميك حلو كثير العصارة، والنواة عليها تضاريس. يعتبر الزغلول من أجود الأصناف لقلة وجود المادة القابضة فيه.

متوسط محصول النخلة: ٦٠-١٢٠كجم.

٢-السماني:

الثمرة: قشرتها ناعمة ملساء، لونها أصفر منقط باللون الأحمر، واللحم: سميك كثير العصارة حلو المذاق. يبلغ طول الثمرة ٥,٥سم وقطرها ٣سم.

متوسط محصول النخلة من ١٥٠-٢٠٠كجم.

٣-الأمهات:

الثمرة صغيرة نسبياً حيث يبلغ طولها حوالي ٣,٥سم وقطرها ٢سم، قمتها مستديرة وقاعدتها مفلطحة والقشرة صفراء باهتة عندما تكون فجة (أي قبل النضج) تتحول إلى سمراء بنية عند النضج وتصبح سهلة الفصل، واللحم: لين قليل الألياف، شديد الحلاوة.

٤-الحياني:

الثمرة: قشرتها ناعمة حمراء داكنة إذا كانت فجة وتصير سوداء اللون سهلة الانفصال عند تمام النضج، واللحم متوسط السمك، لين لذيذ الطعم وهو ناضج.

الثمرة كبيرة نوعاً ما حيث يبلغ طولها ٤-٥سم وقطرها ٢,٥سم. متوسط محصول النخلة يبلغ من ٧٠-١٢٠ كيلوجرام.

٥-بنت عيشة:

الثمرة: معتدلة الحجم غليظة يبلغ طولها ٤ سم وقطرهـــا ٢,٥ ســـم، مســـتدقة الطرف نسبياً.

القشرة خشنة الملمس، لونها أحمر داكن وهي فجة تتحول إلى اللـــون الأســـود اللامع عند النضج. اللحم سميك حلو الطعم.

يبلغ متوسط محصول النخلة من ٥٠-٧٠كيلو جراما.

ومن أشهر الأصناف العالمية، الأصناف التالية:

١-بلح النور:Deglet Noor

هذا البلح اشتق اسمه من النور، وذلك لأن ثماره تكون نصف شفافة. يعود منشأ هذا النوع من البلح إلى الجزائر منذ ما يقرب من ٣٥٠ سنة. القشرة شفافة اللـون، والثمرة تمتاز بكبر الحجم وهي ذات طعم ونكهة لذيذة، بالإضافة إلى قدرتها علـى تحمل التخزين.

ويكتمل النمو خلال شهر أكتوبر وأوائل نوفمبر ، حيث وجد أن الاحتياجـات الحرارية لتمام اكتمال النمو لهذا الصنف مرتفعة بالإضافة إلى طقس غـــير ممطـــر، والذي يؤدي إلى فساد البلح وإعطائه الطعم الحامضي.

ولقد تم إدخال زراعة هذا الصنف إلى الولايات المتحدة الأمريكية منذ ما يقرب من ٩٠ سنة، حيث تمت زراعته في ولاية الأريزونا إلا أنه كان ضعيف النمو ممـــا أدى إلى تجربة زراعته بجوار كاليفورنيا حيث نجحت زراعته.

٢-خضراوي (Khadrawy):

من أفضل أصناف البلح العراقي والتي تنمو على نطاق واسع في منطقة البصـــرة. وتتميز شجرة نخيل هذا الصنف بصغر الحجم بالإضافة إلى بطء النمو. وتمتاز ثمـــاره بالطعم والنكهة الجيدة.

٣-زاهيدي (Zahidi):

من الأصناف القوية الصلبة المقاومة للجفاف.

ومن النادر أن تصل الحدية الإنتاجية لهذا الصنف من البلح أقصى معدل لها والذي يصل إلى ١٥٠كجم سنويًا. من أصناف البلح الرئيسية التي تنمو بالعراق ببغداد وأدخل زراعته الولايات المتحدة الأمريكية منذ سنة ١٩٠٢.

٤-حلوى (Halawi):

وهذا الصنف- كما يدل اسمه- يتميز بالحلاوة العالية، وهو من الأصناف الرئيسية في العالم، إلا أن الصنف (ساير) ينتج بكميات أكبر منه سنوياً.

القشرة: فاتحة اللون، اللحم طري مع نكهة حلوة تشبه رائحة عسل النحل لكنها ليست قوية.

ينمو بصفة خاصة في جنوب العراق والبصرة.

٥-مجهول (Medjool):

الصنف الرئيسي للتصدير بالمغرب، ويقال إنه وجد في هذه المنطقة منذ القرن السابع عشر.

تتميز الثمرة بنكهة خاصة قوية لذيذة وذات مذاق وطعم مميز، إلا أنه قد لوحظ حدوث تبلور للسكر تحت الطبقة الجلدية الطرية الرقيقة.

الثمرة من أصناف البلح الطويلة التي تبلغ حوالي ٥سم وقطرها ٣سم.

٦-دوايكي (Duwaiki):

من الأصناف التي تنمو في كل من مصر والمملكة العربية السعودية.

٧-قبقاب (Kabkabe):

من أقدم أصناف البلح الإيراني، إلا أنه يعتبر من أدنى مراتب الجودة وأردئها، وهي تنمو بجنوب إيران حيث يتم إعداده للتصدير إلى الهند وفي بعض الأحيان إلى بلدان أوروبا حيث يتم غليه ثم تجفيفه.

وتتميز الثمرة بنكهة حلوة إلا أنها قابضة نوعا ما.

٨-خوستاوي (Khustawi):

اشتق اسم هذا الصنف من كلمة Khastawani الإيرانية حيث يجود زراعته هناك، وهي كلمة بمعنى"العظماء" دليلاً على الجودة العالية.

وهو من أصناف البلح الطرية، والثمرة تتميز بمذاق حلو شهي ممتلئة بالشـــراب إلا أنها ذات طعم غير مشبع.

٩-ماكتوم (Maktum):

من الأصناف كبيرة الحجم، الطرية ذات الجودة الممتازة التي تنمو في العراق، إلا أن من عيوبه حدوث تنقيط على القشرة الخارجية بعد بضعة أشهر من التخزين.

ورغم أن هذا الصنف متوسط الحلاوة إلا أن له رائحة مميزة. واللحـــم حلـــو الطعم يحتوي على كمية صغيرة من الشراب.

١٠-ساير (Sayer):

رغم أنه ليس من الأصناف عالية الجودة إلا أن هذا الصنف من أكثر الأصنـــاف انتشاراً في العالم، حيث نجد أن معظم الكميات المصدرة إلى إنجلترا مـــن منطقـــة الخليج العربي من هذا الصنف.

ويستمد هذا الصنف من نخيل البلح شهرته من كونه قـــادراً علـــى النمـــو في ظروف التربة السيئة بما فيها الأرض الملحية أكثر من أي نوع آخر مـــن أصنـــاف النخيل.

الثمرة من النوع المتوسط والتي يبلغ طولها حوالي من ٣-٤سم طولاً وقطرهـــا من ١,٩-٢سم، وتتميز بنكهة حلوة جداً إلا أنها غير مشبعة. وقد لوحظ أن ثمـــار البلح الناتجة من نخلات تنمو بالقرب من مياه البحر يكون لها طعم ملحي قليلاً.

١١-شلبي (Shalabi):

من أجمل أصناف البلح شكلاً وأغلاها سعراً، ولذلك يتم تقديمه كهدايا لقيمتـــه العالية. والثمرة من الأصناف الطويلة حيث يبلغ طولها حوالي ٧,٥ســـم وقطرهـــا ٢,٥سم، كما تمتاز بصغر حجم النواة الداخلية. لون القشرة بني يتحول إلى اللـــون البني الداكن جداً عند اكتمال النضج، واللحم ذو مذاق جيد ونكهة خاصة مميزة.

١٢-السكري (Sukkari):

من الأصناف الطرية المشهورة في العراق، ويؤكل في الغالب طازجاً بالرغم مـــن إمكانية تعبئته للتوزيع التجاري.

القشرة: يختلف لونها بين البني الشفاف والبرتقالي والبني الخفيف، والثمرة من النوع متوسط الطول حيث يبلغ طوله حوالي من ٣,٥-٤سم وقطرها ١,٩سم، واللحم طري ذو قوام ضعيف ذو طعم سكري ونكهة متوسطة إلا أنها مقبولة جدًّا.

القيمة الغذائية للبلح

تميزت السنوات القليلة الأخيرة بعملية تطور سريعة في بحوث كيمياء الأغذية وساعد على ذلك في المقام الأول استخدام الأجهزة والطرق الحديثة للكيمياء التحليلية.

في هذا الفصل دراسة للتركيب الكيميائي لمجموعة العناصر الغذائية الموجودة بالبلح.

تنقسم العناصر الغذائية Nutrients الموجودة في أي نسيج حي إلى مجموعات رئيسية هي الكربوهيدرات، البروتينات، الدهون، الفيتامينات والعناصر المعدنية.

١-الكربوهيدرات Carbohydrates:

هي عبارة عن مركبات عضوية تتكون من عناصر الكربون والهيدروجين والأكسجين.

وتنقسم الكربوهيدرات تبعاً لتركيبها وبنائها وصفاتها وعلى الأخص سلوكها عند التسخين في المحاليل المائية المخففة للأحماض إلى مجموعتين وهما: الكربوهيدرات البسيطة والمركبة.

والكربوهيدرات البسيطة لا تتأثر بالتحلل المائي، لذا يطلق عليها اسم السكريات الأحادية (Monosaccharides) وهي عبارة عن مواد متبلورة جيدة الذوبان في الماء، ذات مذاق حلو.

بينما الكربوهيدرات المركبة تتفكك بالتحليل المائي مكونة الكربوهيدرات البسيطة.

أ-السكريات:

نظرة سريعة إلى التركيب الكيميائي للبلح، نجد أن الكربوهيدرات تمثل نسبة كبيرة تصل إلى حوالي ٧٥% ويتشابه في ذلك مع عديد من الفواكه الأخرى المجففة. انظر الجدول (١).

وبالنظر إلى كربوهيدرات البلح، نجد أن المكونات التي تتواجد بكمية كبيرة هي السكريات، وهي في معظمها سكريات مختزلة (سكريات محولة).

السكر المحول هو عبارة عن السكر الناتج من التحلل المائي لسكر السكروز في وسط حامضي، والسكر الناتج عبارة عن سكريات أحادية تتكون من خليط من الجلوكوز والفركتوز وهي سكريات تمتاز بأنها حلوة الطعم، متبلورة، تذوب في الماء، كما لا يمكن تحليلها مائياً إلى سكريات أبسط.

وللجلوكوز مكانة مرموقة بين مركبات السكريات الأحادية لأن تحولاته المختلفة تؤدي إلى انبعاث الطاقة التي تستخدم في تسيير كثير من التفاعلات الحيوية التي تجري داخل جميع خلايا الكائن الحي.

أما سكر الفركتوز فهو سكر يفوق في حلاوته الجلوكوز بمقدار ١,٥ مرة والسكروز بمقدار ١,٧مرة. ويتميز عنهما أيضاً بأنه لا يحتاج إلى أنسولين عند استخدامه في إنتاج الطاقة داخل جسم الإنسان وبالتالي فإنه لا يمثل عبئاً على مرضى السكر (مرضى البول السكري) الذين لا ينتج داخل جسمهم الكمية المطلوبة من الأنسولين.

جدول (١)

مقارنة بين البلح وأصناف عديدة من الفواكه المجففة

المكونات / الأصناف	ماء	سعرات حرارية	بروتين	دهون	ألياف	كربوهيدرات
البلح	٢٢,٥	٢٧٤	٢,٢	٠,٥	٢,٣	٧٢,٩
زبيب	١٨,٠	٢٨٩	٢,٥	٠,٢	٠,٩	٧٧,٤
مشمش مجفف	٢٥,٠	٢٦٠	٥,٠	٠,٥	٣,٠	٦٦,٥
قراصيا	٢٨,٠	٢٥٥	٢,١	٠,٦	١,٦	٦٧,٤

ولقد وجد أن هناك علاقة وثيقة بين ارتفاع الجودة وزيادة نسبة السكريات الكلية.

أما فيما يخص تأثير السكريات الكلية ونسبتها على ميعاد الحصاد فقد ذكر العالم Vinson سنة ١٩٢٤ أن موعد الحصاد له تأثير على نسبة السكريات الكلية، حيث إن الحصاد المبكر يؤدي إلى إنتاج بلح ناضج مع قلة نسبة السكر، بالإضافة إلى أنه لا يمكن إجراء إنضاج بطريقة صناعية وذلك للوصول لدرجة مناسبة للتسويق قبل الوصول إلى حد أدنى من تراكم السكريات.

ب-الألياف الخام Crude Fiber:

الألياف جزء من الكربوهيدرات ولكنها غير قابلة للذوبان ولا يمكن هضمها كلياً بالعصارات الهاضمة في الإنسان.

وتتكون الألياف الخام من مركبات كثيرة معقدة التركيب أهمها السيليلوز والهميسيلولوز والبكتين.

في خلال السنوات القليلة الماضية وجد أن محتوى الألياف في الأغذية ودخولها في أغذية الإنسان أصبحت من النقاط الجديرة بالبحث العلمي والاهتمام على المستوى الغذائي وخصوصاً دورها في منع أو تقليل كثير من الأمراض مثل سوء الهضم، الإمساك، أمراض القولون ، ويؤيد هذا الرأي كثير من أخصائيي التغذية العلاجية عن أهمية الألياف بكافة أنوعها وأن زيادة الاهتمام بتزويد غذاء الإنسان بالألياف له فوائد كثيرة خصوصاً في معظم الأغذية التي يتم استهلاكها في البلدان الغربية.

وتتراوح نسبة الألياف في البلح ما بين ٢-٤% على أساس الوزن الجاف، وهذه الألياف تتكون من البكتين واللجنين والهميسيلولوز والسيليلوز.

البكتين Pectin :

عبارة عن كربوهيدرات متعددة غير متجانسة وزنها الجزيئي يتراوح ما بين ١٠٠٠٠، ٤٠٠٠٠ وتعتمد درجة ذوبان البكتين على درجة النضج، ووحدتها البنائية هي حمض الجالاكتيورونيك Galcturonic acid ومما لا شك فيه أن للبكتين تأثيراً واضحاً ومؤثراً على التكوين النسيجي للبلح، بالإضافة إلى تأثيره على لدانة البلح أثناء مرحلة التسوية.

وبدراسة البكتين الموجود بالبلح وجد أنه يتراوح ما بين ٣,٧- ٥,٣ % وثبت علمياً أن البكتين له تأثير جيد على تقليل نسبة الكوليستيرول في الدم ويقي من تصلب الشرايين.

السيليلوز واللجنين Cellulose and Lignin:

تتراوح نسبة السيليلوز في البلح ما بين ٤,١٥- ٦,٤٨جرام/١٠٠جرام وذلك حسب الصنف.

أما اللجنين فإنه يبلغ حوالي من ٠,١ - ٠,٣ %.

جدول ٢: السكريات والألياف في البلح

الجزء اللحمي الداخلي %	الجزء الخارجي %	الكربوهيدرات
١٣	١٤,٤	جلوكوز
١٦,١	١٧,٩	فركتوز
٥٨,٧	٥٠,٠	سكروز
٨٧,٨	٨٢,٣	سكريات كلية
٥,٣	٣,٧	بكتين
٠,١	٠,٣	لجنين
١,٧	٢,٣	هميسيلولوز
١,١	٠,٨	سيلولوز

٢-البروتينات والأحماض الأمينية Protein and amino acid:

لا يعتبر البلح مصدراً للبروتين بالرغم من احتوائه على كمية صغيرة نسبياً إلا أنه ذو نوعية جيدة ومؤثرة من وجه التصنيف الغذائي للأحماض الأمينية.

وتتراوح نسبة البروتينات الكلية محسوبة بالوزن ما بين ١,٥- ٢%. وكثير من بدو الصحراء الرحل وكذلك العاملون لشهور طويلة بالصحراء يمكنهم العيش لمدة طويلة سواء على البلح أو التمر.

والأحماض الأمينية الموجودة بالبلح يمكن تقسيمها على الأحماض الأمينية الأساسية، أي الأحماض التي لا يستطيع جسم الإنسان تصنيعها لتلبية الاحتياجات الفسيولوجية للجسم وهي: الليسين Lysine وتبلغ نسبتها من ٤٤ مللجم، ليوسين Leucineمن ٦٢ مللجم، إيزوليوسين isoleucine من ٦٠ مللجم، ثريونين من ٤٩ مللجم، فالين Valine من ٧٦ مللجم، فينايل آلانين Phynylalnin من ٣٠-٨٩مللجم، الأرجنين Arginine من ٢-٥ مللجم، الهستدين من ٤٠ مللجم وذلك لكل ١٠٠ جم مادة جافة.

أما الأحماض الأمينية غير الأساسية فهي الأسبارتيك Aspartic من ١٥٦ ملليجم، السيستين Cystine آثار، الجلوتاميك Glutamic acid من ٢٣٠ ملليجم، جليسين Glycine من ١١٥ ملليجم، برولين Proline من ١٢٠ ملليجم، سيرين Serine من ٧٠ ملليجم، فالين Valine من ٧٠ ملليجم لكل ١٠٠ جم مادة جافة.

بالإضافة إلى هذه الأصناف ذكر بعض العلماء كل من الحمض الأميني سيترولين Citrulline والجلوتاثيون Glutathione وهو أحد الببتيدات شائعة الانتشار داخل الخلايا. حيث يساهم في عمليات الأكسدة والاختزال في الجسم.

جدول ٣: التركيب البروتيني في ثلاثة أصناف من البلح بالملليجرام لكل ١٠٠ جرام

الحمض الأميني	خضراوي	ساير	خستاوي
آلانين	١١٦	٩٨	٩٣
آرجنين	٦٢	٥٦	٨١
حمض الاسبارتيك	١٦٠	١٤٨	١٦٢
سيستين	٤٠	٤٣	٥٨
حمض الجلوتاميك	٢٥٨	٢٢٨	٢٢٧
جليسين	١١٣	١١٤	١٢٠
هستدين	آثار	٢٤	٣٧
إيزوليوسين	٦١	٥١	٦٢
ليوسين	١١١	٩٧	١١٥
ليسين	٦٧	٦٣	٨٤
ميثونين	٢٣	١٥	١٦
فينيل آلانين	٦٢	٥٣	٦٢
برولين	١٠٨	٢٤	١٢٧
سيرين	٦٩	٧٢	٦٧
ثريونين	٥٥	٥٦	٦٣
تربتوفان	–	٥٧	–
تيروزين	٤٤	١٩	٣٧
فالين	٨١	٧٠	٨٦

٣-الليبيدات: Lipides

هي مركبات تحتوي على عناصر الكربون والهيدروجين، إلا أن نسبة الهيدروجين إلى الأكسجين تختلف عن الكربوهيدرات. وتعتبر الدهون أحد المجاميع الرئيسية لليبيدات، وهي من مصادر الطاقة المركزة ، إذ يعطي الجرام الواحد ٩٠ كيلو كالورى طاقة.

وقد تم تقدير مكونات الدهون للبلح والتعرف عليها بواسطة عديد من العلماء حيث اختلفت نسبتها حسب النوع، فمثلاً الصنف الحياني يحتوي على ٢,٥٢%، عتيما ٢,٧٧%، خضراوي ٤,٣٨%، النور ٦%، المكتوم ٧,٤٢%.

ويحتوي البلح أساساً على الأحماض الدهنية ذات السلسلة الطويلة والتي تتكون من ليوريك Louric، ميرستيك Myristic، بينتاديكانويك Pentadecanoic بالمتيك Palmitic، مارجيريكMargaric ، ستياريك setearic أوليك Oleic، لينولينك Linolenic ولقد لوحظ أن حمض البالمتيك هو أكثر الأحماض الدهنية تواجداً يتبعه الكابريك Capric والكابريلك Caprylic.

وعند دراسة السيترولات (وهي عبارة عن دهون ذات بناء متخصص) حيث تم التعرف على الكوليستيرول Cholesterol، كامبيستيرول Campesterol، ستيجما ستيرول Stigmasterol، بيتا سيتوستيرول B-Sitosterol، الأيزوفوكوستبرول Iso-Fucosterol، والأرجوستيرول Ergosterol بالإضافة إلى ذلك وجد أن الليسيثين Lecithin هو مكون رئيسي من مكونات الفوسفوليبيدات.

٤-الأحماض العضوية organic Acids:

رغم أن الأحماض الموجودة في البلح تساهم بدرجة بسيطة في القيمة الغذائية للبلح، إلا أن لها تأثيراً على الطعم والجودة. حيث لوحظ أن تعادل الحموضة دليل على الجودة، وكلما اتجه إلى الحامضية كان ذلك دليلاً على انخفاض الجودة.

وللدلالة على ذلك فإنه يتم قياس الحموضة والقلوية عن طريق قياس ما يسمى بالأس الهيدروجيني أو ال (PH)، حيث ينقسم الأس الهيدروجيني (PH) كيميائياً إلى ثلاث درجات، الحامضي من (١-٧)، المتعادل (٧)، القلوي من (٧-١٤).

وعلى هذا الأساس فقد تم تقسيم درجات الجودة على الدرجة المتميزة Fancy والتي تتراوح درجة الPH ما بين (٦- ٦,٩) أي ما يقرب من التعادل، الدرجة العادية Standard ما بين (٥,٢- ٥,٧) أي تميل إلى الحموضة قليلاً، نمرة ١، نمرة ٢ ما بين (٤,٩- ٥,٧) واللدن Rubbery ما بين(٥- ٥,٢).

ولقد لوحظ أنه كلما ازدادت درجة الانخفاض في الجودة يبدأ ظهور الرائحة الحمضية Tartness يعقبها بعد ذلك ظهور رائحة تشبه راحة الزبيب أو القراصيا.

وتختلف درجة الحموضة تبعاً للأصناف المختلفة للبلح.

والأحماض العضوية التي توجد بنسبة كبيرة وتؤثر على حموضة البلح هي حمض الماليك يليه حمض الفوسفوريك ثم حمض الستريك والأسبارتيك.

جدول رقم (٤) الأحماض العضوية التي تم التعرف عليها في البلح

الأحماض العضوية	النسبة المئوية
حمض الماليك	٧٥,٤
حمض الفوسفوريك	١٧,٠
حمض الستريك	٢,٩
حمض الأسبارتيك	٢,٩
حمض الجالاكتويورونيك	١,٩
حمض الشيكيمك	١,٣
حمض السيستين	٠,٨
حمض الكوينيك	آثار

٥-الفيتامينات Vitamins:

هي مجموعة من المركبات العضوية الهامة جداً للإنسان يتطلبها الجسم بكميات قليلة نسبياً ولكن لابد من تواجدها في الغذاء اليومي حيث تقوم الفيتامينات بوظائف لا غنى عنها في جسم الإنسان.

وتنقسم الفيتامينات إلى فيتامينات ذائبة في الماء مثل مجموعة فيتامين(ب) المركب وفيتامين(ج) أو إلى فيتامينات ذائبة في الدهن مثل فيتامين(أ)، (د)، (هـ)، (ك).

بالنظر إلى فيتامينات البلح نجد أن أهمها فيتامين(أ) حيث تصل نسبته إلى ٦٠٠ وحدة دولية لكل كيلوجرام من البلح بالإضافة على نسبة قليلة من فيتامين(د).

وقد وجد أنه يحتوي أيضاً على(٠,٧-٠,١١) ملليجراما/لكل ١٠٠ جرام من الفيتامين ريبوفلافين Riboflavin، ٠,٥ ملليجرام لكل ١٠٠ جرام ثيامين Thiamin(ب١).

ويصل متوسط حمض النيكوتينيك Nicotinic acid (النياسين) إلى ٤ ملليجرام لكل ١٠٠ جرام.

وفي أصناف أخرى وجد أن متوسط الريبوفلافين ما بين ٠,٧- ١٥ ملليجراما، الثيامين ما بين ٠,٨ - ١٥ ملليجراما بالإضافة إلى متوسط قدره ٠,٢ ملليجرام كاروتين لكل ١٠٠ جرام.

ورغم أنه لم تذكر أية إشارة إلى وجود حمض الأسكوربيك(فيتامين ج) إلا إن بعض العلماء ذكروا أن البلح يحتوي على ٢ ملليجرام من حمض الأسكوربيك لكل ١٠٠ جرام بلح، كما ذكروا أن الأصناف العراقية تحتوي على مقدار من ٠,٧٧ - ٥,٧ ملليجرام لكل ١٠٠ جرام، وأكبر صنف يحتوي على حمض الأسكوربيك هو صنف الخضراوي.

وإذا كان البلح لا يعتبر مصدراً غنياً بالفيتامينات إلا أنه يحتوي على معظم الفيتامينات الهامة وبكميات تفي بالغرض.

٦-العناصر المعدنية Minierals:

تنقسم العناصر المعدنية تبعاً لكميتها التي توجد في الأغذية إلى ثلاث فئات، العناصر الرئيسية (Macro Elements) وهي العناصر التي يزيد تركيزها عن ٠.٠٠١% (الكالسيوم، البوتاسيوم، الفوسفور، الكبريت، المغنسيوم، الصوديوم، الكلور، الحديد) والعناصر الدقيقة (Micro Elements) والتي تتراوح كميتها بين ٠,٠٠١% إلى ٠,٠٠٠٠٠١%(المنجنيز، الزنك، النحاس)، والعناصر ما بعد الدقيقة (Ultra Elements) وهي التي لا تزيد كميتها عن ٠,٠٠٠٠٠١%(الزئبق، الذهب، اليورانيوم، الراديوم).

وبالرجوع إلى العناصر المعدنية الموجودة في البلح نجد أن البوتاسيوم Potassium هو أكثرها وأوفرها تواجداً بالبلح يليها الفوسفور، والكالسيوم يتبعها الحديد.

أما باقي العناصر والتي تشمل الصوديوم، والماغنسيوم، والنحاس والمنجنيز والكلوريدات فيمكن الرجوع إليها بالجدول (٥) ولقد وجد أن ارتفاع نسبة البوتاسيوم وانخفاض نسبة الصوديوم تعتبر مهمة خصوصاً للأشخاص الذين يتغذون بأغذية ذات محتوى منخفض من الصوديوم وهم مرضى ارتفاع ضغط الدم.

ومعنى ذلك أن البلح من الأغذية المسموح تناولها لمرضى ارتفاع ضغط الدم- وعلاوة على ذلك- فإن ارتفاع كمية البوتاسيوم بالنسبة للصوديوم يعادل بذلك الأغذية الأخرى الغنية بالصوديوم. والصوديوم هو أحد مسببات ارتفاع ضغط الدم عند المرضى الذين يعانون من ذلك.

جدول (٥) يبين العناصر المعدنية الموجودة في صنفين من أصناف البلح محسوبة بالملليجرام/١٠٠ جرام.

صنف ساير	صنف حلوى	العناصر المعدنية
٦٥٧	٧١٦	بوتاسيوم
٣٨	٣٧	صوديوم
٩٧	٦٥	كالسيوم
٧٩	٧١	ماغنسيوم
٦٣	٨٤	فوسفور
٣,١	٣,٧	حديد
-	٥,١	ألومنيوم
٠,٢	٠,٢	نحاس
٥٩,٠	٥٢,٠	كبريت
٤,٥	٣,٣	منجنيز
٦٦,٠	٦٦	سيليكون
٣١,٠	٢٧	كلور

٧-الأنزيمات Enzymes:

تتميز الخلايا الحية بقدرتها على إتمام كثير من التحولات الكيميائية، مثل بناء مركبات معقدة من مواد بسيطة أو عكس ذلك من تفتيت مركبات معقدة إلى مواد أبسط تركيباً وهناك مركبات عضوية تقوم بتنشيط هذه التحولات الكيميائية داخل الخلايا الحية، تسمى الإنزيمات وتتميز هذه الإنزيمات بالتخصص في عملها، حيث إن كل إنزيم يساعد تفاعلاً خاصاً أو عدة تفاعلات كيميائية متشابهة.

وبالرغم من أن الدراسات التي تم إجراؤها لمعرفة التغيرات الحيوية والكيميائية التي تحدث أثناء مراحل النضج المختلفة للبلح محدودة، إلا أنه قد تركز الاهتمام على دراسة الإنزيمات الموجودة به لما لها من تأثير على اللون والتكوين النسيجي للبلح لأنها أهم العوامل المؤثرة على الجودة.

٧-١ إنزيم الإنفرتاز Invertase:

ويعتبر من أهم الإنزيمات تأثيراً على جودة البلح ، حيث وجد أن ميكانيكية فعل إنزيم الإنفرتاز تتلخص في كونه يعمل على تحلل السكروز Sucrose وسكر الرافينوز Raffinose مُنتجاً فركتوز Fructose وسكر الميليبيوز Melibiose كذلك يحلل سكر الميليزيتوز منتجاً سكر الجلوكوز Glucose.

٧-٢ الإنزيمات البكتينية Pectic Enzymes:

طبقاً لما ذكر بواسطة عديد من العلماء، فقد وجد أن طراوة البلح أثناء النمو ذات علاقة وثيقة بتحلل المواد البكتينية بفعل الإنزيمات البكتينية وهي إنزيمات تهدم بناء الخلايا وتساهم بذلك في تطرية البلح.

٧-٣ الإنزيمات المحللة للسيلولوز Cellulase:

لقد وجد أن الفعل التأثيري لإنزيم السيلولاز Cellulase بالإضافة إلى الإنزيمات البكتينية، تساهم بلاشك في طراوة البلح خلال عملية النضج.

٤-٧ بولي فينول أوكسديز Poly phynol Oxidase:

عند تتبع التغيرات التي تؤثر على اللون وبالتالي على الجودة فقد وجد أن التلون الداكن بتأثير هذا الإنزيم. أي أن هذا الإنزيم المسئول عن تحول البلح من اللون الأحمر أو الأصفر إلى اللون البني أو الأسود.

التمر طعام نحبه ولا نعرفه

إذا كان للتمر دور كبير في تاريخ العرب وحياتهم كغذاء رئيسي، ولنا أن نتخيل هذا الدور إذا علمنا أن التمر كان الغذاء الرئيسي لهم في غالبية الحروب، فقد فتحوا البلاد والأمصار وليس في بطونهم سوى بضع تمرات.

والتمر كطعام له من القيمة الغذائية التي يستحق لها أن يولى العناية والاهتمام.

والجدول الموضح يعتبر من أحدث الإصدارات العلمية الموثوق بها في ألمانيا وربما يعطي القارئ صورة شاملة عن التمر مقارنة بعديد من الأغذية مثل: الحليب البقري، واللحم البقري، وعسل النحل، وعصير البرتقال الطازج. حيث نجد أن التمر، هذا الطعام الذي نحبه ولا نعرفه، يحتوي على قدر لا بأس به من البروتين يصل إلى ٢ جرام لكل ١٠٠ جرام أي حوالي أربع أضعاف الموجود في عصير البرتقال الطازج وستة أضعاف الموجود في عسل النحل.

ومن العناصر المعدنية الموجودة في البلح نجد أن البوتاسيوم وافر لدرجة قد يفوق بأضعاف ما يحتويه كل من: اللبن الحليب، واللحم البقري، وعسل النحل، وعصير البرتقال، حيث يصل إلى ٦٤٨ ملليجراما لكل ١٠٠ جرام حيث يساعد البوتاسيوم على التفكير بوضوح بإرسال الأكسجين إلى المخ ويساعد الجسم على التخلص من فضلاته.

جدول يوضح التركيب المقارن لعديد من الأغذية المهمة لكل ١٠٠ جرام من الغذاء مقارنة بالبلح

العناصر الغذائية / الغذاء	بلح	لبن بقري	لحم بقري	عسل نحل	عصير برتقال طازج
سعرات حرارية(كالوري)	٢٧٤	٦٥,٤٣	٣٢٤,٦٧	٣٠٤,٥	٤١,٨٥
ماء (جرام)	٢٢,٥	٨٧,٥	٤٦,٧٥	١٨,٦	٨٨,١
بروتين (جرام)	٢.٢	٣,٣٣	١٣,٨٥٥	٠,٣٨	٠,٦٥
دهون (جرام)	٠,٥٣	٣,٧٨	٢٤,٣٩٥	-	٠,١٨
كربوهيدرات (جم)	٧٢,٩	٤,٦٥	٠,٣	٨٠,٨	١٠,٦
املاح معدنية (جم)	١,٨٢	٠,٧٤	٠,٦٨	٠,٢٢	٠,٣٧
صوديوم(ملجم)	٣٥	٤٨	٨٥	٧,٤	١
بوتاسيوم(ملجم)	٦٤٨	١٧٥	٢٩٧,٥	٤٧	١٥٧
ماغنسيوم(ملجم)	٥٠	١٢	-	٥.٥	١٢
كالسيوم(ملجم)	٥٩	١٢٠	٨,٠٧٥	٤,٥	١١
حديد(ملجم)	١,٩	٠,٠٤٦	٢,٤	١,٣	٠,٢
فوسفور(ملجم)	٦٣	٩٢	١٤١,١	١٨	١٥
كلوريد(ملجم)	١١٧	١٠٢		٣,٨	٣,٨
يود(ميكروجرام)	١	٣,٧		١	١
كاروتين(ملجم)	٠,٠٢٨	٠,٠١٨			٠,٠٧٠
فيتامين(أ) (ميكروجرام)	٥٠	٣٠			

فيتامين B1 (ملليجم)	٠,٠٣٦	٠,٠٣٧	٠,٠٥١	٠,٠٠٣	٠,٠٩٥
فيتامين B2 (ملليجم)	٠,٠٧٣	٠,١٨٠	٠,١٥٠	٠,٠٥٠	٠,٠٣٠
نيكاتاميد (ملليجم)	٢.٢	٠,٩٠	٣,٤٨٥	٠,١٣	٠,٢٩
بانثونيك (ملليجم)	٠,٨٠	٠,٣٥٠			٠,٢٣
B6 (ملليجم)	٠,١٣	٠,٠٤٦	٠,٣٢٣		٠,٠٥٠
B12 (ميكروجرام)	–	٠,٤٢	٠,٨٥٠		–
C (ملليجم)	٢	١,٧	–	٢,٤	٥٤
جلوكوز (جم)	١٤,٤	–	–	٣٣,٩	٢,٣٤
فركتوز (جم)	١٧,٩	–	–	٣٨,٨	٢,٧٧
سكروز (جم)	٣٧,٧	–	–	٢,٣٧	٤,٢٩

بالإضافة إلى ذلك نجد أن التمر يحتوي على نسبة صوديوم تصل إلى ٣٥ ملليجراما ويعمل كل من الصوديوم والبوتاسيوم على تنظيم اتزان الماء بالجسم وتتأثر وظائف الأعصاب والعضلات عند اختلال توازن الصوديوم والبوتاسيوم.

ويحتوي أيضاً التمر على نسبة لا بأس بها من أملاح الكالسيوم تصل إلى ٥٩ ملليجراما، أي نصف الموجود في اللبن البقري وهو الذي يعتبر من المصادر الرئيسية للكالسيوم للإنسان.

كذلك يصل ما يحتويه التمر من الماغنسيوم إلى ما يقرب من ٥٠ ملليجراما لكل ١٠٠ جرام، ويحتاج الجسم إلى المغنسيوم لامتصاص كل من الكالسيوم والفوسفور والصوديوم والبوتاسيوم وهو أساسي للأعصاب والعضلات للقيام بدورها كما يقوم بتحويل سكر الدم إلى طاقة ويعرف بالمعدن المقاوم للإجهادات، ويساعد على مقاومة الاكتئاب النفسي، ويخفف من حالات سوء الهضم.

أما الفوسفور فإننا نجد أن كل ١٠٠ جرام من التمر يحتوي على ٦٣ ملليجراما، ولا يخفي أهمية الفوسفور في معظم التفاعلات الكيميائية الخاصة

بالمحافظة على النمو الطبيعي للعظام والأسنان بالإضافة إلى أنه ضروري لانتظام ضربات القلب ونقل نبضات الأعصاب ويساعد على تمثيل الدهون والنشا ويقلل من الآلام الناتجة عن التهاب المفاصل، أضف إلى ذلك نسبة جيدة من أملاح الحديد التي تصل إلى ١,٩ ملليجرام في المائة جرام، في حين أن القيمة الغذائية للكبد وهو أغنى مصادر الحديد لا يزيد عن ثمانية ملليجرامات فقط، بينما نجد أن عسل النحل يحتوي على ١,٣ ملليجرامات.

تحتوي ١٠٠ جرام من التمر أيضاً على اليود بنسبة تصل إلى ١ ميكروجرام، مثل الموجود في عسل النحل وعصير البرتقال.

وقد دلت الأبحاث على أن التمر يحوي كميات من فيتامين ب٢ (الريبوفلافين) بما يعادل الموجود منه في عسل النحل أو ما يعادل ضعف الموجود في عصير البرتقال الطازج، وهذا الفيتامين يساهم في التمثيل الغذائي الخاص بالكربوهيدرات (النشويات والسكريات) والدهون والبروتينات.

وفي امتصاص سكر العنب من الأمعاء ونقص هذا الفيتامين يؤدي إلى قرح القولون، كما تزيد من تهيج الجهاز العصبي.

وكذلك ١٠٠ جرام من التمر تحتوي على ما يقرب من ٠,٨ ملليجرام من فيتامين حمض البانثونيك وهذا قدر ما يحتويه ذات الوزن من اللبن الحليب وأربعة أضعاف الموجود في عصير البرتقال الطازج..

وهذا الفيتامين يعمل ضد التهابات الجلد ويساهم في التمثيل الغذائي الخاص بالكربوهيدرات.

وعلى ضوء هذه الأرقام نجد أن التمر والبلح طعام مظلوم لا يلقى من اهتمامنا ما يستحق.

العلاج بالبلح والتمر

قال تعالى:

{فَلْيَنظُرِ الإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ} [عبس:١٤] .

إن صحة الجسد وسلامة النفس بدءا من وقايتها من الأمراض ثم علاجها أمراً في الحصول على الشفاء هو أكثر ما يهم المرء في دنياه.

وإذا اتبع الإنسان أوامر الله ونواهيه لوقاه السوء والأمراض لقوله تعالى: {وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ} [الإسراء : ٨٢] ثم يأتي العلم بعد أربعة عشر قرناً من الزمان ليكشف عن فوائد العديد من الأطعمة التي ذكرها القرآن الكريم ومن ضمنها البلح.

١-في الطب القرآني:

يحدثنا القرآن الكريم بأنه عندما أحست مريم عليها السلام، بآلام الوضع، أمرها الله سبحانه وتعالى بأن تأكل الرطب، حسب ما ورد ذكره في القرآن الكريم في قوله تعالى في سورة مريم:{ **فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنتُ نَسْيًا مَّنسِيًّا * فَنَادَاهَا مِن تَحْتِهَا أَلاَّ تَحْزَنِي قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا * وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا * فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا**} وقد جاءت الأبحاث الطبية لتكشف عن آثار الرطب التي تعادل آثار العقاقير الميسرة لعملية الولادة والتي تكفل سلامة الأم والجنين معاً فهو يقوم بدور الهرمونات التي يصفها الطبيب.

حيث أمكن فصل هرمون منه يشبه في فعله هرمون"الأكسي توسين"، هو من الهرمونات البتيدية الذي يؤدي على حدوث تقلص في الألياف العضلية المحيطة بحويصلات الغدد اللبنية ويؤدي إلى إفراز اللبن، بالإضافة إلى ذلك فإنه كلما اقترب موعد الوضع تزداد حساسية عضلات الرّحم لتأثير هذا الهرمون، ذلك التأثير الذي يسبب تقلص تلك العضلات.

وكذلك فإنه يشجع السير الطبيعي لعمليات الوضع، لقدرته على تنظيم الميزان المائي للجسم والضغط الأسموزي لبلازما الدم.

بالإضافة إلى ما ذكر نجد أن البلح(أو التمر) يحتوي على الجلوكوز(سكر العنب) وهو من أهم مكوناته السكرية.

فالجلوكوز يستعمل بكثرة في الطب لعلاج العديد من الأمراض مثل أمراض الدورة الدموية، وزيادة التوتر، والتريف، وأمعاء الأطفال، والأمراض المعدية المختلفة مثل التيفوس والملاريا والتهاب الزور، والحمى القرمزية، والتسمم بأنواعه.

بالإضافة لكون الجلوكوز طعاما ممتازا لخلايا الجسم وأنسجته وأعضائه، حيث يزيد السكر الحيواني(جليكوجين) في الكبد وهو منبع الطاقة في جسم الإنسان كما يفيد في تحسين عملية بناء الأنسجة والتمثيل الغذائي وتقوية الجهاز الدوري إذا كان هناك نقص في السكر الموجود بالدم.

٢-في الطب النبوي:

كان للتمر نصيب في السنة المباركة حيث قال- صلى الله عليه وسلم-:"بيت لا تمر فيه جياع أهله" رواه مسلم وأبو داود والترمذي، وابن ماجة. وذكر عن البخاري ومسلم وأبو داود والترمذي وابن ماجة: "أن النبي-صلى الله عليه وسلم- كان يأكل القثاء مع الرطب".

وقالت عائشة- رضى الله عنها-:"عالجتني أمي بكل شيء فلم أسمن، فأطعمتني القثاء والرطب فسمنت".

وعن سليمان بن عامر الضبي الصحابي- رضى الله عنه-، عن الرسول- صلى الله عليه وسلم- قال:"**إذا أفطر أحدكم فليفطر على تمر، فإن لم يجد، فليفطر على ماء فإنه طهور**" رواه أبو داود والترمذي وابن ماجة. وعن أنس- رضى الله عنه- قال:"كان رسول الله- صلى الله عليه وسلم- يفطر قبل أن يصلي على رطبات، فإن لم يكن فتميرات فإن لم تكن تميرات، حسا حسوات من ماء" [رواه أبو داود والترمذي].

التمر وأمراض النساء:

يقرر العلماء أن بالرطب هرموناً اسموه"اليتوسين" الذي يعمل على تقوية عضلات الرحم وينظم الانقباضات العضلية، ومن عجب أن هذا الهرمون يقوم بالعمل وعكسه في آن واحد طبقاً لحاجة الجسم.. فهو يزيد من الطلق في الحوامل عند الولادة إذا كان الطلق بارداً، ويقلل منه إذا كان الطلق حامياً أكثر الولادة، فهو أكبر مساعد دوائي للوضع.

كما وُجد أن لهذا الهرمون خاصية أخرى، إذ يمنع النزيف عقب الولادة، ويقي من حمى النفاس، وهي من أهم المخاطر التي قد تعقب عملية الولادة.. ولعل هذا سر من الأسرار التي تقرره الآية الكريمة في أمره سبحانه وتعالى لمريم عليها السلام:{ **وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا** }.

حكمة بالغة:

بعد هذا العرض البسيط نستطيع أن نتدبر بعض الحكمة النبوية البالغة في الإفطار على التمر:

يحتوي التمر على نسبة عالية من السكريات- كما ذكرنا- حوالي ٧٠% ، ومن هذه السكريات: سكر العنب وسكر الفواكه، ومعلوم أن هذه المواد السكرية سريعة الامتصاص سريعة التمثيل، لا تحتاج إلى عمليات هضم معقدة لتتحول إلى مواد أخرى. دكسترين- وبالتالي إلى مواد سكرية سهلة الامتصاص، كما يحدث أثناء هضم المواد النشوية.

ونظراً لسرعة امتصاص هذه المواد السكرية، فإنها تعوض الجسم نقص السكر في الدم أثناء الصوم، وبالتالي تزيل الأعراض الناتجة عن هذا النقص مثل الشعور بالضعف العام، وعدم القدرة على الحركة والنشاط، وعدم القدرة على التفكير والتركيز.

لما كانت المعدة في حالة شبه سكون أثناء الصيام طوال النهار، فإنه من الخطأ أن نملأها مرة واحدة بأنواع الأطعمة المختلفة، فهذا حتماً سيؤدي إلى ارتباك الهضم،

لذلك كان من الأنسب أن نمدها بجزء قليل من المواد السكرية حتى تبدأ عملها وتنتظم إفرازاتها ثم بعد ذلك يُقدم لها الإفطار المعتاد.

تناول التمر يحد كثيراً من نهم الصائم فلا يُقبل على الطعام بعجلة ودون مضغ، مما يسهل مهمة الجهاز الهضمي.

ولو اتبع الصائمون هذه السنة النبوية لتخلوا عن كثير من العادات الضارة التي تسبب الفوضى في وجبة الإفطار، فتمتلئ بطونهم بأنواع الطعام المختلفة، فيصلبون بالتخمة، يعقب ذلك ضيق في التنفس، وسرعة في ضربات القلب نتيجة لضغط المعدة على الحجاب الحاجز والقلب، بالإضافة إلى عسر الهضم وارتباك لأجهزة الجسم كلها بصورة عامة.

٣-في الطب الشعبي:

ذكر أبوقراط[١]:"أنه يجب ألا تخجل من سؤال العامة إذا كان هناك ما يفيدك كدواء، لأني أعتقد أن مهنة الطب بأكملها قد اكتشفت عن هذا الطريق".

يقول ابن قيم الجوزية:"إن الرطب أو التمر هو أكثر الثمار تغذية للبدن بما فيه من الجوهر الحار الرطب، وأكله على الريق يقتل الدود، فإنه مع حرارته فيه قوة ترياقية، فإذا أدمن استعماله على الريق جفف مادة الدود وأضعفه وقلله أو قتله، كما أنه مقو للكبد، ملين للطبع، يزيد في الباه ولا سيما مع حب الصنوبر".

وقد ذكر في الأثر أيضاً أن الرطب أو التمر إذا طبخ بالحلبة وشرب قطع الحمى البلغمية وبالأرز يصلح المهزولين وبالحليب يقوى الباه، وإذا أحرق نواه أنبت هدب العين وأحد البصر وسود العين ومنع الجرب.

كما أشاد المصريون القدماء باستخدام البلح في أمراض المثانة والمعدة والأمعاء.

وكثير من البدو يعيشون على التمر المجفف ولبن الماعز، وصحتهم أجود ما يكون، ونادرا ما يصابون بالأمراض الخبيثة أو المزمنة ونادراً ما تصادف بدوياً بديناً.

---

(١) أبوقراط، هو أبو الطب والأطباء، ألف أكثر من ستين كتابا في الطب. أشهرها الأمراض الخبيثة والأمراض الحارة، والأمراض الوافدة والكسور وأمراض النساء.. كما يرجع إليه الفضل في نقل طرق الشفاء من عهد السحرة والشعوذة إلى عهد الملاحظة والتجربة.

التمر كعلاج للسعال:

وقد وصف التمر كعلاج للسعال والبلغم والتهاب القصبة الهوائية، وذلك بعمل شراب مكون من ٥٠ جراما من التمر، ٥٠ جراما من الزبيب، ٥٠ جراما من التين المجفف، ٥٠ جراما من العناب ثم يغلى على النار ويشرب.

التمر مهدئ للشخص المتوتر والعصبي وأمراض البرد:

- عصير الليمون بعسل البلح(الدبس)، مشروب ناجح له أثر مهدئ للأشخاص العصبيين بالإضافة إلى أنه ذو أثر فعال في حالات نزلة البرد.

التمر علاج للأنيميا:

كذلك وجد أن نقيع التليو مع عسل البلح مفيد في حالات الأنيميا، والسعال المصحوب بتقلصات، ونزلة البرد كما أن المشروب المحضر من غلي أزهار الزعتر وأوراقه مع البلح تفيد في السعال الديكي ونزلات البرد.

٤-أثره في التغذية والصحة النفسية للأطفال:

يحثنا الدين الإسلامي على الاهتمام بالأطفال كي يشبوا أصحاء أقوياء نشطين ولقد أوصانا الرسول صلى الله عليه وسلم في قوله:"**أطعموا نساءكم التمر، فإن من كان طعامها التمر خرج ولدها حليما**"[(١)].

حيث أثبتت دراسة طبية أجريت لتفسير العلاقة بين الغذاء وبين السلوك ومدى تأثيره على إحساسنا بالانفعالات وذلك على عدد من الأطفال ذوي السلوك الشاذ أو العدواني أنه يحدث تحسن كبير في سلوكهم بعد تغير نمط غذائهم، فبدلاً من الأطعمة التي يفضلها الأطفال قبل وأثناء مرحلة المراهقة مثل الشيكولاتة وغيرها من الحلوى المحدودة القيمة الغذائية، قدمت لهم أطعمه صحية مغذية وخاصة الفاكهة ومن ضمنها التمر، مما أسفر عن نتيجة مهمة وهي تفيد السلوك الشاذ لعدد من المشاغبين والعدوانيين إلى أطفال هادئين يستجيبون بسرعة للقواعد المنشودة وللسلوك المهذب والمتفق مع المراحل الحياتية التي يعيشونها.

---

(١) أخرجه الخطيب البغدادي في تاريخه(٣٦٦/٨) والذهبي في الطب(ص/٥٨).

وفي دراسة أخرى أجراها فريق من العلماء حول الناقلات العصبية، أي تلك المواد الكيميائية التي تساهم في نقل الاتصالات الجارية في أعماق المخ وبفضلها يصدر المخ أوامره إلى جميع أجزاء الجسم، حيث أظهرت هذه الدراسة أنه يوجد في المخ مادة تسمى"سيروتين" تحد من الانفعالات الضارة وتخفف الألم وتعيد الهدوء إلى النفوس التي يسيطر الاضطراب والقلق عليها، ولقد أمكن زيادة مادة السيروتين عن طريق تناول قطعة من الحلوى الطبيعية مثل الرطب أو التمر.

وحيث إن المواد الكيميائية المضافة إلى بعض الأغذية المصنعة تربك عمل بعض العمليات الحيوية في الجسم وبالتالي تؤثر على المخ.

وهناك سبب آخر لإعطاء الأطفال، وخاصة الرضع منهم، الرطب أو التمر، هو احتواؤه على الحديد وما أقل ما يوجد في لبن الأم أو لبن البقر.

وفي دراسة أجريت بواسطة الدكتورة الينور هويتني خبيرة التغذية الأمريكية أن تشتيت ذهن الطفل وعدم التركيز في الدراسة والإصابة بالقلق والعصبية يرجع إلى نقص عنصر الحديد في الغذاء مما يسبب نقص بعض إنزيمات المخ التي لها علاقة بوسائل الإرسال العصبي.

٥-فوائد البلح على الصحة الجنسية والجسدية:

ذكرنا أن البلح أو التمر غني بالفوسفور اللازم لبناء خلايا المخ وبخاصة تلك المسئولة عن التناسل والتفكير.. ولذا كان للتمر أهمية كبرى في تعويض ما يفقده أصحاب الفكر والقلم، بالإضافة إلى أهمية من يعانون ضعفاً جنسياً.

ولقد علق القدماء أهمية كبرى على القدرة العلاجية وأثر الرطب والتمر على زيادة القدرة الجنسية للإنسان حيث ذكر ابن قيم الجوزية: "إن الرطب يزيد في الباه ولا سيما مع حب الصنوبر".

كذلك وصف في الطب القديم بأنه يزيد في القوة الجنسية مع الحليب والقرفة ويخصب البدن ويسخنه.

بالإضافة إلى المزايا العلاجية التي سبق ذكرها قبل ذلك، فقد ثبت أنه مقوٍ للأعصاب وذلك لاحتوائه على فيتامين(ب١) الثيامين، و(ب٢) الريبوفلافين، (ب٦) النياسين وفيتامين (أ) ريتينول اللازم لتجديد الخلايا.

وكذلك احتواؤه على العديد من المعادن مثل الماغنسيوم ودوره في تهدئة أعصاب العضلات، والبوتاسيوم الذي يعمل على تنظيم الإثارة الكهربية-الكيميائية وانقباض العضلات، والفوسفور(الفوسفايتزات) ومثلها الموجودة في غدة البروستاتا Prostate Gland والسائل المنوي Seminal Fluid.

بالإضافة إلى ما تقدم، فإن الرطب والتمر يحتوي على الحامض الأميني"الأرجنين" وهو من الأحماض الأمينية التي يؤدي نقصها في طعام الذكور حدوث قصور Impairment في تكوين الحيوانات المنوية، حيث إنه يدخل بنسبة مرتفعة في البروتينات المكونة لنواة الخلية أي البروتامينات والهستونات والأسبرمين Spermine والإسبرميدين Spermidine حيث يوجدان في النطفة الآدمية Human Spermatozoa.

كذلك وجد أن البلح الرطب، أي الأنواع الطرية من البلح مثل أصناف الزغلول والسماني والأمهات والحياني وبنت عيشة بالإضافة إلى أنواع أخرى عديدة، والتي تصل نسبة الرطوبة بها على أكثر من ٣٠%.

هذه الأنواع يمكن أن تكون مفيدة إلى حد ما لمرضى السكر(مرضى البول السكري) لعدم احتواء هذه الأنواع على السكروز بل تحتوي على سكر فركتوز بنسبة عالية، وكما أشرنا قبل ذلك فإن سكر الفركتوز يفوق في حلاوته الجلوكوز بمقدار ١,٥ مرة ويفوق السكروز بمقدار ١,٧مرة. ويتميز عنهما أيضاً بأنه لا يحتاج إلى أنسولين عند استخدامه في إنتاج الطاقة داخل جسم الإنسان وبالتالي فإنه لا يمثل عبئاً على مرضى السكر الذين لا ينتج داخل جسمهم الكمية المطلوبة من الأنسولين.

بالإضافة إلى أن البلح مفيد لمرضى السكر لكونه نوعًا من الحلوى تحتوي على فيتامينات وأملاح معدنية. أي أنه مادة غذائية يمكن إضافتها إلى نظام المريض الغذائي لأنه سوف يغنيه عن اشتهاء الحلويات الأخرى.

ومن الثابت أن الطعام هو مصدر الحموضة أو القلوية في الجسم وهذا ما يقرر دوره في عملية البناء، حيث نجد أن اللحوم والأسماك والبيض والمكسرات هي مصادر كامنة للحموضة وذلك لاحتوائها على عناصر الكبريت والفوسفور والكلور بكمية كبيرة ضمن تركيبها مما يؤدي إلى حدوث تراكم للأحماض الحرة الناتجة عن هضم هذه المواد الغذائية.

على حين أن الفواكه ومنها البلح والخضراوات واللبن هي مصادر كامنة للقلوية وذلك لاحتوائها على عناصر البوتاسيوم والصوديوم والكالسيوم والمغنسيوم وهي عناصر قلوية مهمة لمعادلة الحموضة وذلك لحفظ التوازن الحمض قاعدي للجسم وعند ذكر الرطب والتمر، فلابد من أن نأخذ بعين الاعتبار الأهمية الجنسية لطلع النخل وهي حبوب اللقاح أو خلايا التذكير الجنسية في النخل وهي تشبه في هذا الحيوانات المنوية أو نتاج يشابه نتاج الإفرازات الجنسية في الإنسان.

ولقد ذكر داود الأنطاكي في تذكرته:"**إنه لا نظير لـه في تهيج الباه، ولا لرائحته في تهيج شهوة النساء حيث إن رائحته كرائحة المني**".

ويرجع كثير من العلماء القيمة الغذائية العالية الموجودة في الطلع إلى وجود نسبة عالية من البروتينات، حيث تبلغ هذه النسبة حوالي ٤٠%.

وقيمة الطلع لا تتوقف فقط على ما يحويه من بروتينات وفيرة بل في وجود كثير من المواد الهامة أيضاً وأهمها الهرمونات والإنزيمات والفيتامينات.

وأظهرت الأبحاث التي أجريت في معهد أبحاث الفيتامينات بالاتحاد السوفيتي تحت إشراف د.دفياتنيتي وكذلك التجارب العديدة التي أجراها العلماء في بلاد أخرى أن طلع النخل، غني بالفيتامينات فهو يحتوي على فيتامين (أ) الكاروتين، وفيتامين (ب)، (ب٢)، وحمض البنتوثنيك، وفيتامين (ب٦) البيريدوكسين، وحمض النيكوتنيك، والبيوتين، وحمض الفوليك، وفيتامين (ج)، وفيتامين(هـ).

بالإضافة إلى احتوائه على حوالي ٢,٣٤- ٣,٣٤% عناصر معدنية مثل الفوسفور والحديد والكالسيوم وكذلك احتوائه على الفركتوز والجلوكوز.

مما سبق يبدو أن الطلع عبارة عن فيتامينات مركزة فلم يكن عجبا أن يضفي الطب الشعبي مزايا طبية عديدة على خبز طلع البلح، وهو حبوب لقاح النخل المطحونة والمصنوعة على هيئة رغيف.

وفي الوقت الحالي فنتيجة لزيادة الاهتمام بالمستحضرات الطبية تم استخدام الطلع أو حبوب اللقاح في كثير من الأدوية المنشطة والمقوية والمستحضرات الحيوية لصالح صحة الإنسان.

بعض الصناعات الزراعية المرتبطة بالبلح

١-صناعة البلح المجفف:

على الرغم من أن جمهورية مصر العربية غنية في إنتاج البلح الذي يبلغ ١٦٥ ألف طن سنوياً إلا أن المصنّع منه لا يتجاوز ٢% وأكثر الأصناف المصرية صلاحية للتجفيف هو: البلح السيوي.

خطوات التجفيف:

١-مقاومة الحشرات أثناء وجود البلح على النخيل بتغطية السبائط قبل الجمع وأثناء النضج بقماش رقيق.

٢-عدم نزع أقماع الثمار أثناء الجني لوقايتها من الحشرات.

٣-تجمع الثمار بعد اكتمال نضجها وقبل ترطيبها على دفعات بين الدفعة والدفعة الأخرى نحو ٤-٦ أيام.

٤-نشر البلح في المناشر على طاولات أو صواني من الخشب لتلافي تلوثها.

٥-تترك الثمار معرضة لأشعة الشمس لمدة ٨-١٠ أيام وتتوقف المدة على نوع الثمار ونسبة الرطوبة وحالة الجو ثم تقلب الثمار لتعرض الأجزاء الأخرى التي لم

تجف لأشعة الشمس لمدة أسبوع آخر بعدها تكون الثمار قد تم تجفيفها وبلغت الرطوبة فيها ١٨-٢٠%.

٦-تعامل الثمار بثاني أكسيد الكبريت للمحافظة على مكوناتها وطرد الحشرات والطيور أثناء التجفيف.

٧-تفرز الثمار بعد ذلك إلى درجتين تبعاً لدرجة جفاف الثمار ودرجة نضجها.

وتتميز الدرجة الأولى ببلوغها درجة من النضج الكامل وانتظام توزيع الرطوبة بين أجزائها، وتستخدم هذه الدرجة في صناعة العجوة والبلح الكبيس. أما الدرجة الثانية، فتتميز بشدة جفافها وتجعدها، لعدم اكتمال نضجها وانخفاض نسبة المواد السكرية بها.

٢-صناعة العجوة:

١-حيث يتم غسل البلح جيداً برشاشات قوية من الماء لإزالة ما به من أتربة ورمال.

٢-تزال الكؤوس الزهرية.

٣-يرص البلح بنظام في قوالب ذات وزن ثابت ثم تكبس.

٤-يترع البلح بعد تشكيله في القالب ويدهن سطحه بطبقة رقيقة من البرافين لإكسابه لمعة وبريقاً، ثم تلف بالسلوفان.

٣-صناعة العجوة المنسولة:

وتطلق أساسا على العجوة المصنوعة من البلح الرملي أو الأمهات أو بنت عيشة.

١-تجمع الثمار بعد تمام ترطيبها على النخيل.

٢-تفتح الثمار بشقها جانبيا لاستخراج النوى.

٣-ترص على صواني من الجريد وتترك معرضة للشمس لمدة أسبوع.

٤-تقشر الثمار ويعاد تجفيفها لمدة أخرى.

٥-تجمع الثمار ويضاف إليها قليل من السمسم وتخلط به جيدا وقد تعجن حتى تتماسك ببعضها مكونة كتلة كبيرة.

٦-تقطع وتشكل في قوالب حيث تغلف بالسيلوفان.

٤-الدبس:

الدبس هو السائل الكثيف الذي يستخلص من التمر، جميع أنواع التمور صالحة لإنتاج الدبس.. ويعتبر الدبس خلاصة فاكهة التمر، ولذا فإنه مادة سكرية غذائية مهمة لإمداد الجسم بالطاقة.

وتمر عملية استخلاص الدبس بعدة مراحل هي:

- استلام التمور وتنظيفها .
- استخلاص العصير السكري من التمر .
- تنقية العصير السكري.
- تكثيف العصير السكري إلى الدبس.
- التعبئة.

بعد استلام التمور وتنظيفها وغسلها بالماء، يستخلص السكر منها بالماء البارد الذي تتجاوز درجة حرارته ٥٥° م، أو باستخدام الحرارة العالية التي تصل إلى ٩٠° م باستعمال بخار بالماء المباشر أو غير المباشر لغرض التسخين.

إن الطريقة الأولى تؤدي إلى استخلاص السكر والمواد الغذائية من التمر دون تلفها والحصول على عصير سكري ذي لون طبيعي فاتح.. والدبس هنا أفتح لوناً من الدبس المحضر باستعمال الحرارة.

ومن مساوئ هذه الطريقة بقاء المواد البكتينية والبروتينية بنسبة عالية في العصير مما يسبب صعوبة الترشيح، كما أن العصير يكون عكراً.

وأن الدبس الذي يتم الحصول عليه بهذه الطريقة يكون قليل السيولة ذا شكل هرمي يشبه المربى.. أما بالنسبة لجزئيات المواد البكتينية الكبيرة فإنه يمكن تحطيمها والتخلص منها باستخدام إنزيمات خاصة [بكتيناز] تضاف إلى العصير بعد ضبط درجة الحرارة والحموضة الفعلية.

obeikandl.com

أما الطريقة الثانية- باستعمال الحرارة- فهي تضمن استخلاص أكبر كمية من السكر في فترة أقصر من الطريقة الأولى كما أن المواد البكتينية والبروتينية ستترسب بفعل الحرارة ويمكن عندئذ ترشيحها وفصلها بسهولة، لكن العصير المستخلص بهذه الطريقة يكون أغمق لوناً مقارنة بالطريقة الأولى بسبب تأثير الحرارة والتي يكون عاملاً مساعداً في التفاعلات التي تتم بين الأحماض الأمينية والسكر المختزل الموجودة في العصير مكوناً مواد ملونة تسبب دكنة اللون.

وتتم عملية استخلاص الدبس الآن بطرق ميكانيكية حديثة تضمن جودة الإنتاج وسرعته، ولم يعد هناك استخدام للطرق البدائية.

وصفات غذائية متنوعة من البلح والتمر

من الضروري تنويع الغذاء الذي يتناوله الإنسان حتى يتنوع العمل الذي يقوم به الجهاز الهضمي، وتتعود المعدة هضم مختلف أنواع الطعام، حتى تتجدد الشهية باستمرار ويصبح قيمته المؤثرة والفعالة في الجسم.

١-خشاف البلح:

المقادير:

٢,٢٥٠ كيلو بلح، ٤ لتر ماء للنقع، ٢ك سكر، ٢ ملعقة كبيرة زبيب، ٢ ملعقة بندق، ماء ورد، كريمة مخفوقة للتجميل.

الطريقة:

يغسل التمر جيداً ويغطى بمقدار من الماء ويترك لمدة ١٢ساعة تقريبا. يضاف السكر إلى بعض من ماء النقع ويذاب على النار ثم يضاف إليه التمر بالإضافة إلى باقي كمية ماء النقع.

يضاف الزبيب المغسول والبندق وتترك على النار حتى النضج، يبعد الخليط عن النار ويضاف إليه ماء الورد ويترك حتى يبرد تماما، ثم يغرف في أطباق زجاجية عميقة ويجمل بالكريمة المخفوقة.

٢-خشاف التمر واللبن الحليب:

المقادير:

٥٠٠ جرام تمر، ٢ ملعقة كبيرة زبيب، ٣٥٠ جراماً من المشمش الجاف (مشمشية)، ٣٥٠ جراماً قراصيا، ٢,٥ لتر لبن حليب.

الطريقة:

- يغسل التمر والزبيب والمشمش والقراصيا بالماء.
- يغلى اللبن الحليب ويترك ليبرد ثم يضاف التمر والزبيب والمشمش والقراصيا إلى كمية اللبن الحليب، وتقلب جيدا وتترك لمدة ١٢ ساعة تقريباً.
- تقدم في أطباق زجاجية عميقة.

القيمة الغذائية لخشاف التمر باللبن الحليب:

اللبن هو الغذاء الوحيد الذي يعتمد عليه المولود في أيام حياته الأولى كما أنه غذاء هام في جميع مراحل العمر للشخص السليم أو المريض على السواء نظرا لما يحتوي عليه من عناصر غذائية عديدة يحتاجها الجسم.

ولذا فهو يعتبر أقرب الأغذية إلى الكمال ، وحيث إن التغذية السليمة تتطلب قيمة مناسبة من الطاقة كما تتطلب وجود البروتينات والفيتامينات والمواد غير العضوية، فإن المزج بين الخواص الغذائية العالية للبن الحليب والبلح والقراصيا والزبيب والمشمش مفيد جداً للحوامل والأطفال وفي فترة نمو الشباب والفتيات.

حيث يؤدي إلى تحسين صحة البنية خصوصاً المصابين بالهزال والأنيميا بالإضافة إلى أن امتزاج السكريات ذات الفائدة العالية كالجلوكوز والفركتوز بالأحماض العضوية والمعادن والفيتامينات يقوي الشهية نتيجة تنشيط الهضم.

بالإضافة إلى فائدة هذا النوع من الغذاء عالي القيمة خصوصا في تقوية الأعصاب وتنشيط الباءة، لاحتوائه على مجموعة فيتامينات ب وفيتامين أ والبروتينات الأساسية والأملاح المعدنية.

والجدول التالي يبين العناصر الغذائية الموجودة في اللبن الحليب والبلح والقراصيا والزبيب والمشمش المجفف.

التركيب الكيميائي المقارن من العناصر الغذائية لكل ١٠٠ جرام محسوبة على أساس الوزن الجاف

العنصر	بلح	زبيب	مشمش جاف	قراصيا	لبن
ماء	٢٢,٥	١٨,٠٠	٢٥,٠٠	٢٨,٠٠	-
بروتين(جم)	٢.٢	٢,٥	٥	٢,١	٢٦,٨
دهون(جم)	٠,٥	٠,٢	٠,٥	٠,٦	٢٧,٦
كربوهيدرات(ج)	٧٢,٩	٧٧,٤	٦٦,٥	٦٧,٤	٣٩,٤
كالسيوم(ملجم)	٥٩	٦٢	٦٧	٥١	١٢٠
فوسفات(ملجم)	٦٣	١٠١	١٠٨	٧٩	-
حديد(ملجم)	٣	٣,٥	٥,٥	٣,٩	٠,٠٧
صوديوم(ملجم)	١	٢٧	٢٦	٨	-
بوتاسيوم(ملجم)	٦٤٨	٧٦٣	٩٧٩	٦٩٤	-
فيتامين أ(ملجم)	٥٠	٢٠	١٠٩٠٠	١٦٠٠	٥٠٠
ثيامين(ملجم)	٠,٠٩	٠,١١	٠,٠١	٠,٠٩	٠,٠٣
ريبوفلافين(ملج)	٠,١	٠,٠٨	٠,١٦	٠,١٧	٠,١٤
ثياسين(ملجم)	٢.٢	٠,٥	٣,٣	١,٧	٠,٤
فيتامين ج (ملجم)	٠	١	١٢	٣	٧

٣- مربى البلح:

المقادير:

١,٥ كيلو بلح سماني- كيلو سكر- ملح ليمون(حامض ستريك)- لوز مقشر- قشر يوسفي- قرنفل.

الطريقة:

تفرز ثمار البلح السماني الصلبة وتغسل وتقشر، يفضل وضع الثمار المقشرة في محلول ملح ليمون مخفف لمنع تغير لونها، ويسلق البلح في مقدار من الماء كاف لتغطيته لمدة نصف ساعة حتى يلين القوام.

- يصفى البلح ويبرد بالغمر في الماء وتزال منه النواة، وتحشى الثمار باللوز المقشر والقرنفل أو قشر اليوسفي ثم يوزن البلح.

يعاد البلح إلى الماء ويسلق مرة أخرى إلى مرحلة النضج ثم تصفى الثمار ويذاب السكر في ماء السلق بكمية تعادل وزن الثمار المسلوقة مرة ونصف تقريبا، ثم يضاف إليه حامض الستريك(ملح الليمون) بنسبة أربعة جرامات لكل كيلو جرام من السكر المضاف، ويستمر في تسخين المحلول السكري حتى تصل درجة حرارته إلى درجة الغليان، ثم تضاف ثمار البلح في المحلول السكري ويستمر في التسخين حتى الغليان مرة أخرى مع إزالة الريم. تصب المربى في برطمانات وتقفل بإحكام.

٤-البلح المسكر:

أ - تفرز الثمار ويستبعد التالف والمصاب ثم تغسل جيدا.

ب- تقشر ثمار البلح السماني ثم تزال الأعناق والنواة.

ج - التخريم أو التثقيب وذلك بواسطة إحداث ثقوب في الجدار الخارجي بواسطة استعمال إبرة معدنية.

د - تسلق في الماء لتلين أنسجة ثمار البلح، وإزالة الطعم العفن أو المر.

هـ-يتم تحضير محلول سكري من السكروز والجلوكوز بتركيز ٣٠% وذلك بإضافة ١٥٠ جراماً سكر إلى ١٥٠ جراماً جلوكوز ويكمل إلى لتر بالماء.

تغلى ثمار البلح والشراب السكري لمدة ٢-٣ دقائق ثم تنقل الثمار في إناء واسع من الصيني لمدة ٢٤ ساعة أو ٤٨ ساعة للوصول إلى حالة الاتزان بين السكر وثمار البلح، ويراعي وضع مصافٍ معدنية على السطح لتحول دون طفو الثمار على السطح.

س-بعد انقضاء المدة المذكورة يصفى الشراب السكري ويضاف إليه سكروز وجلوكوز بكميتين متساويتين لرفع التركيز إلى ٤٠% ثم يسخن وتضاف إليه ثمار البلح ويترك ليغلى لمدة ٢-٣ دقائق ثم ينقل مرة أخرى إلى أواني التكسير ويترك لمدة ٢٤ ساعة.

ش-تكرر عملية الإضافة وغلي الثمار وتركها لليوم التالي عدة مرات حتى يبلغ تركيز السكر في المحلول من ٥٠-٥٥%.

ص-تكرر بعد ذلك العملية برفع تركيز المحلول السكري بعد ذلك بواقع ٥ % كل يومين، ويكتفي بالغلي في يوم ورفع التركيز في اليوم الثاني حتى يصل التركيز إلى ٧٠-٧٥ %.

إعداد الفاكهة المسكرة:

أ - عقب انتهاء عملية نقع الثمار في الشراب السكري تصفى وتفرد على غرابيل من السلك الشبكي للتخلص من المحلول العالق بها وضمان جفافها.

ب- تغسل الثمار بالغمر في الماء الساخن ثم تمسح الثمار بالقماش، أو الإسفنج لإزالة القدر الزائد من الرطوبة.

ج- تترك الثمار على مصافٍ معدنية وتترك حتى تجف.

د- يحضر محلول مشبع من السكروز يبلغ تركيز السكر فيه ٨٠-٨٥% وتوضع الثمار فيه وهو عند درجة الغليان لمدة دقيقة، ثم ترفع وتنشر في الهواء فتتكون على الثمار طبقة متبلورة من السكر، وتعرف هذه الثمار الناتجة باسم"**الكريستاليزية**".

وقد يستبدل المحلول السكري المشبع بمحلول الصمغ العربي والبكتين والماء. وتغمر فيه الثمار لمدة دقيقة ثم ترفع وتنشر في الهواء فتتكون على الثمار طبقة لامعة، وتعرف هذه الثمار الناتجة باسم"جلاسيد".

هـ- ويمكن تغطية ثمار البلح المسكرة الجافة في شيكولاتة منصهرة باستخدام شوكة معدنية ثم تترك لتبرد.

٥-التمرية:

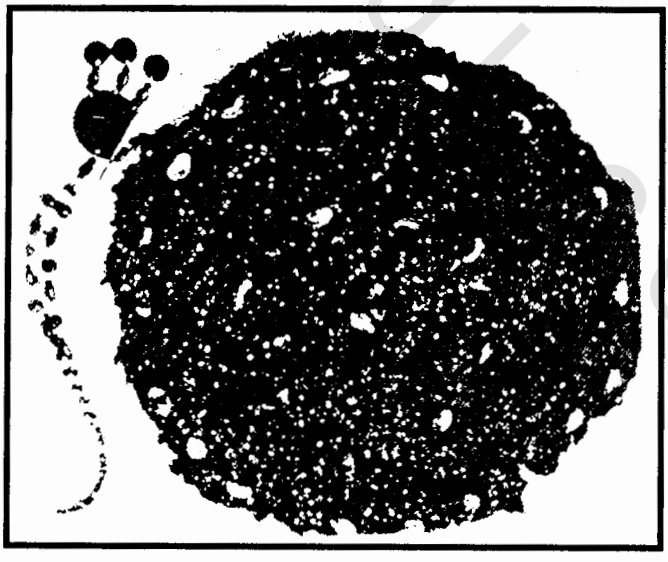
المقادير:

كيلو جرام تمر- ٢٥ جم زبدة- ملعقة دقيق- نصف كوب طحينة بيضاء- ثلاث ملاعق كبيرة سمسم- نصف كوب تقريباً عسل بلح- ثلاث ملاعق جوز هند مفروم ناعم- حبات فستق ولوز وجوز للزينة.

الطريقة:

تذاب الزبدة على نار هادئة ويضاف إليها الدقيق مع التحريك السريع، ترفع عن النار ويضاف إليها كل من الطحينة والعسل والسمسم وجوز الهند المفروم- وتعاد إلى النار مع الخلط الجيد لمدة ٢ دقيقة- ثم يضاف إلى الخليط السابق التمر المفروم جيدًا ويخلط جيدًا.

ثم يسكب الخليط في صحن التقديم ويعدل سطحه ثم يزين بحبات الفستق واللوز والجوز حسب الرغبة.



التمرية

٦-المعمول (الكوليجا):

مقادير العجينة:

كيلو جرام ونصف دقيق فاخر- ٥٠٠ جرام زبدة- ٣ بيضات- ٤ ملاعق صغيرة بيكنج باودر- ذرة ملح- (١-١,٥) كوب ماء- ١ بيضة لدهان السطح.

حشو التمر: ٥٠٠ جرام تمر مقروع النوى- ١ ملعقة كبيرة سمسم- ملعقة زبدة.

حشو الجوز: ٥٠٠ جرام جوز هند مفروم ناعم- ٢٥٠ جراماً سكر(كوب تقريباً)- ٣جرامات قرفة(نصف ملعقة صغيرة)- نصف كوب ماء ورد.

طريقة التحضير:

ينخل الدقيق والبيكنج باودر والملح في إناء وتضاف إليه الزبدة ويفرك الدقيق والزبدة برءوس الأصابع وبين راحتي الكفين جيداً حتى يختلط تماماً، تعمل حفرة في الوسط ويوضع فيها البيض وتضاف نصف كمية الماء مع الخلط الجيد ويستمر بإضافة الماء بالتدريج حتى تتكون عجينة متماسكة وقوية، تغطى العجينة وتترك إلى أن يتم إعداد الحشو.

الكوليجا

يتم إعداد حشوة الجوز المفروم بواسطة وضعها في صحن عميق ويضاف إليه السكر والقرفة وماء الورد ويخلط جيداً ليتجانس.

أما حشوة التمر فتتم بوضع الزبدة في مقلاة كبيرة ويضاف إليها التمر وتترك على نار هادئة ويقلب حتى تصبح طرية متماسكة، ثم يضاف إليها السمسم.

تقطع العجينة وترق ثم تقطع إلى أقراص قطر الواحد منها ٥سم ويحشى كل قرص بكمية من الحشو ثم يطوي على القرص وتلف أطراف الفتحة بالأصابع وتبرم على نفسها.

يدهن سطح القطع بالبيض المخفوق وتوضع في فرن معتدل الحرارة حتى تنضج.

٧-بلح بالكرملة:

المقادير:

عجينة فندان الجوز: نصف كيلو سكر، ٢٥٠ جراماً لوز مطحون، بياض بيضة، فانيليا.

الكرملة: كيلو سكر- نصف ملعقة شاي- بيكنج باودر- نصف فنجان شاي ماء- البلح- علبة بلح سيوي.

فندان الجوز:- يضاف اللوز إلى السكر ويخلط جيداً. يخفق بياض البيض قليلاً ويضاف إليه الفانيليا ويعجن ثم يضاف إليه الخليط السابق.

الكرملة: تخلط مقادير الكرملة بعضها ببعض وتذاب على النار ثم تغلى حتى يصير لون الشراب كاللون النبيتي(كرملة).

طريقة إعداد البلح: يتم وضع البلح شيئاً فشيئاً في ماء مغلي بضع دقائق ثم ينشل وتزال القشرة الرقيقة بسكين أو باليد ثم يجفف ويشق طولياً من جنب واحد وتنزع النواة.

تستبدل النواة بقطعة من عجينة الفندان، توضع قطعة خشب"خلة" بطرف البلحة ثم تغمس في الكرملة وترفع وتصفى وتوضع في طبق حتى يجف البلح مع مراعاة أن يكون الطبق المحتوي على الكرملة مغموساً في حمام مائي.

٨-البلح بالشيكولاتة:

يبشر مقدار من الشيكولاتة البيضاء غير المحلاة ويوضع في وعاء حوله ماء ساخن وتقلب حتى تذوب.

يتم تعطية البلح بالشيكولاتة السائلة وتترك لتجف.

٩-البلح بجوز الهند:

يمكن تجهيزه بعد غمس البلح في الكرملة كما في الطريقة السابقة وبعد أن ترفع وتصفى ثم توضع في طبق به جوز هند مبشور، ويدحرج حتى يلصق به الجوز ثم يترك ليجف البلح.

١٠-تورتة البلح:

المقادير:

٢,٥ كوب دقيق، $\frac{٣}{٤}$ كوب زبد، ١ كوب سكر ناعم ، ٢ بياض بيضة، ملعقة صغيرة بيكنج باودر، ملح، فانيليا.

للتجميل: ١ كوب مربى بلح سماني، صلصة الكستردة (٢ كوب لبن، ٢ ملعقة كبيرة كستردة، ٤ ملاعق كبيرة سكر سنترفيش، ٢ صفار بيضة، فانيليا).

الطريقة: يخفق الزبد جيداً بالمضرب الكهربائي حتى يصير كالقشدة.

- يضاف السكر إلى الزبد مع الاستمرار في الخفق حتى يصير المقدار مثل الكريمة. ثم يخفق بياض البيض حتى يتجمد ويكون رغوة لامعة وتضاف الفانيليا.

- يخلط بياض البيض مع المقادير السابقة بالتبادل مع الدقيق حتى تتكون عجينة تصلح للفرد.

- تترك العجينة داخل الثلاجة (٢٠-٣٠ دقيقة).

- تدهن صينية بالزبد وتفرد العجينة بها مع مراعاة أن تبطن حواف الصينية بارتفاع ٢سم.

- تخبز في فرن متوسط الحرارة بحيث يكون لونها ذهبياً ثم تقلب باحتراس وتوضع في صحن التقديم لتجميلها.

التجميل: تجهز صلصة الكستردة بمزج نصف كوب لبن بارد مع الكستردة وصفار البيض حتى يتجانس الخليط.

- يغلى اللبن ويصب فوق المقدار السابق ويرفع المقدار على النار ويحلى بالسكر ويقلب حتى يتم نضج الكستردة حيث تضاف الفانيليا ويرفع المقدار من على النار ويقلب من حين لآخر حتى لا تتكون قشرة.

- تصب الكستردة داخل التورتة المعدة وتقطع مربى البلح السماني أنصافاً أو شرائح وترص بطريقة منسقة فوق الكستردة ويدهن الوجه بصلصة المربى.

- تثلج داخل الثلاجة قبل التقديم.

١١-كعكة البلح باللوز والبندق:

المقادير: ٢ كوب دقيق، $\frac{٣}{٤}$ كوب سكر سنترفيش، ٢ بيضة، ٢ ملعقة كبيرة زبد جامد، ١ ملعقة صغيرة بيكنج باودر، ملح، فانيليا.

مقادير الحشو: كوب ملح مفروم، نصف كوب عسل البلح (دبس)، نصف كوب لوز مفروم، نصف كوب بندق محمص مجروش، رُبع ملعقة قرفة، أربع ملاعق قشدة مضروبة، ملعقتان زبد سايح، ملح، ٢ كوب سكر ناعم.

طريقة للحشو: على نار هادئة يسيح العسل ثم يضاف البلح المفروم والقرفة والملح وبعد أن يرفع من فوق النار يضاف إليه الزبد السايح والسكر والقشدة واللوز والبندق.

طريقة عمل الكعكة: ينخل الدقيق مع الملح والبيكنج باودر، ثم يضاف الزبد بعد تقطيعه قطعاً صغيرة ويفرك بأطراف الأصابع حتى تختفي السمن تماماً وتصبح مثل فتات الخبز.

- يخفق البيض مع الفانيليا ويضاف إلى العجينة ويعجن المقدار حتى تتكون عجينة يابسة نوعاً.

- تدهن صينية الكعك بالزبد، ويفرش بورق الزبد على أن تكون أطراف الورق خارج الصينية ثم يدهن الورق مرة أخرى بالزبد.

- يفرد ثلثا مقدار العجينة مع مراعاة رفع العجينة ٢سم حول حواف الصينية ثم تحزم العجينة بالشوكة.

- يصب خليط حشو الزخرفة فوق العجينة وتفرد بحيث يغطى الصينية.

- تفرد باقي العجينة(الثلث) ثم تقطع إلى شرائح وتبرم ويجمل به وجه الصينية على شكل مربعات أو مثلثات.

- تخبز الكعكة في فرن متوسط الحرارة حتى يتم نضجها، ثم تخرج من الفرن وتترك حتى تبرد قليلاً، ثم يتم إخراجها من الصينية عن طريق رفع ورق الزبد ثم يترع الورق عن الكعكة ويترك حتى يبرد تماماً حيث تقطع وتقدم.

كعكة البلح الرملي:

المقادير: ١,٥ كوب دقيق، ١,٥ كوب سكر بودرة، ٨ بيضات، ملعقة كبيرة بيكنج باودر، فانيليا، ملح.

للتجميل: ١,٥ كيلو بلح رملي، كوب زبد، كوب سكر سنترفيش، نصف ملعقة قرفة صغيرة.

الطريقة: يغسل البلح ويقشر باحتراس وتنزع النواة وتقسم كل بلحة نصفان.

- يسيح الزبد في صينية مستديرة على أن يغطي القاع والحواف ثم يرص أنصاف البلح بشكل منسق وترش القرفة خفيفاً، ثم يرش كوب السكر ويوزع على البلح المرصوص.

- ينخل الدقيق مع البيكنج باودر والملح.

- يخفق البيض بالمضرب حتى تتكون رغوة كبيرة الفقاعات.

- يضاف السكر تدريجياً ملعقة ملعقة باستمرار الخفق حتى يتضاعف حجم الخليط.

- تضاف الفانيليا، ويضاف الدقيق بالتدريج برشه بخفة على سطح الخليط ويقلب بملعقة خشبية باحتراس حتى ينتهي مقدار الدقيق.

- تصب العجينة على صينية البلح المرصوص وتدخل مباشرة في فرن متوسط الحرارة، ولا تفتح عليها قبل ١٠ دقائق حتى لا تهبط وتترك في الفرن حتى يتم نضجها.

- تخرج من الفرن ولا تعرض لتيار هواء حتى لا تهبط ويمكن قلب الصينية وهي ساخنة وتترك التورتة مقلوبة حتى تهدأ ويسيل خليط الزبد والسكر المتكرمل على الكعكة ثم يدفع الصينية وتقدم.

تورتة البلح على الطريقة الفرنسية:

المقادير: ٢,٥ كوب دقيق، كوب زبد متجمد، كوب سكر ناعم، ٢ بياض بيض، ملعقة صغيرة بشر برتقال وفانيليا.

للتجميل: ٢ كوب كسترد، كوب مربى بلح سماني مقطعة أنصاف، ٤ ملاعق كبيرة لوز مقشر ومحمص.

الطريقة: يدعك الزبد جيداً حتى يصير كالقشدة ثم يضاف السكر إلى الزبد مع الاستمرار في الدعك حتى يصير المقدار مثل الكريمة، يضاف بشر البرتقال والفانيليا.

- يضرب بياض البيض جيداً حتى يصير هشاً ثم يخلط مع المقادير السابقة بخفة، وذلك بالتبادل مع الدقيق حتى تتكون عجينة صالحة للفرد وتثلج داخل الثلاجة وتفرد العجينة بالنشابة ثم يبطن بها قالب التورتة أو صينية مستديرة على أن تبطن حواف الصينية بطول ٢سم.
- تخبز في فرن متوسط الحرارة بحيث يكون لونها ذهبياً.
- تترك حتى تبرد ثم تقلب باحتراس وتوضع في صحن التقديم لتجميلها.

التجميل: تجهز صلصلة الكستردة بمزج نصف كوب لبن مع ٢ ملعقة من الكستردة والتقلب على نار هادئة ويحلي ويضاف الفانيليا وتترك حتى تبرد.

- تقطع وحدات البلح أنصاف بعد انتشالها من المربى.
- تصب الكستردة داخل التورتة وتدخل الثلاجة حتى تبرد.
- ترص أنصاف البلح على الوجه بطريقة منسقة ثم يدهن الوجه بصوص المربى وتجمل الأطراف باللوز المقشر المحمص.
- تثلج التورتة قبل أن تقدم.

obeikandl.com

obeikandl.com

● المراجع ●

أولاً : المراجع العربية :

(أ) كتب :

١ - د. أحمد مجاهد وآخرون ، ١٩٦٦ ، مقدمة النبات العام
مكتبة الأنجلو المصرية .

٢ - د. أمال الشامي ومنى عبد القادر وحياة شرارة، ١٩٨٥ ، التغذية الصحية للإنسان، الدار العربية للنشر والتوزيع .
(مترجم، تأليف ر. ف. موترام) .

٣ - د. حامد التكروري وخضر المعرى ، ١٩٨٩ ، علم التغذية العامة- الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة .

٤ - د. حسن معوض عبد العال، ١٩٨٠ ، أسس الكيمياء الحيوية دار مير للطباعة والنشر، موسكو، الاتحاد السوفيتي . (مترجم - تأليف يوفيليبوفيتش).

٥ - سامية محمد علي وأمنة أمين علي وفاطمة الحسيني وسماء الجمالي، دليل الطهي الكامل للمرأة العصرية .
مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع والتصدير ، القاهرة .

٦ - أ. عبد اللطيف عاشور ، ١٩٨٥ ، التداوي بالأعشاب والنباتات. مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع والتصدير ، القاهرة .

٧ - د. محمد كمال عبد العزيز ، أ. مجدي السيد إبراهيم ، ١٩٨٩، الطب النبوي. مكتبة القرآن للطبع والنشر والتوزيع ، القاهرة .

٨ - د. محمد ممتاز الجندي ، ١٩٧٦ ، الكيمياء الحيوية والتمثيل الغذائي.
دار المعارف ، مصر .

٩ - د. محمد ممتاز الجندي ، ١٩٨١ ، حفظ وتصنيع الأطعمة، دار المعارف، مصر.

١٠ - نظيرة نقولا وبهية عثمان ، ١٩٥٣ ، أصول الطهي النظري والعملي وزارة المعارف العمومية .

(ب) مقالات :

١١ - بسام طالب (١٩٨٥)

النخلة شجرة العرب المباركة وسيدة الشجر - مجلة الدوحة (قطر) من صفحة ٥٦ - ٥٩ - عدد ..

١٢ - حلمي الخولي (١٩٨٥)

لماذا كان الإفطار على تمر - مجلة العربي العدد ٣١٩ (دولة الكويت) من صفحة ١٢٤ - ١٢٨ .

١٣ - مجدي فهمي (سبتمبر ١٩٩١)

الطعام المفضل للمخ - عالم الغد - جريدة الأخبار المصرية .

١٤ - مجلة الغذاء العربي ١٩٨٥ .

التمر فاكهة العرب - العدد ٤ من صفحة ٤٢ - ٤٥ .

obeikandl.com

ثانيا : المراجع الأجنبية

I-Books :

1 – Vandercook, C.E., Hasegawa, S., Maier, V.P.,. 1980. Dates. In tropical and Suptropical Fruits: Composition, Properties and uses. Nogy, S. and Shaw, P. (Edittors).

AVI Publishing Company, Westport, Connecticut.

II- JOURNAL ARTICLES:

2 – MAIER, V.P and ScHILLER, F.H. 1960.

Studies on domestic dotes.

J. Food Sci. 14, 139-142.

3 – POPENOE, W. 1920.

Manual of Tropical and Subtropical Fruits.

MacMillan, New York.

4 – RAGAB, M.H.H., EL-TABEY, S.A.M., and SEDKY, 1956.

Studies on Egyptian Dates.

Food Technol 10, 407-410, 1956.

5 – SEELIG, R.A. 1974.

Dates. Fruit and Vegetable Facts and Pointers.

United Fruit and Vegetable Assoc., Washington, D.C.

6 – TISSERAT, B.H. 1979.

Tssue culture of date palm.

J. Hered. 20, 221-222.

obeikandl.com

III- BULLETINGS:

7 – FAO (FOOD AND AGRIC. ORGAN. U.N). 1978A.

1977 FAO Production Yearbook. Food and Agric. Organ., U.N., Rome.

8 – FAO. 1978 B. 1977 FAO Trade Year Book. Food and Agric. Organ., U.N., Rome.

9 – F.N.B. (FOOD AND NUTR. BRD.), NATL. RES. COUNC. 1980. Recommended Dietary Allowances, 9th edn. Natl. Acad. Sci., Washington, D.C.

10 – WHO (World Health Organization) 1973.

Tech. Rept. Ser, No. 532.

obeikandl.com

● الفهـرس ●

إهـداء ٣
تقديم ٥
مقدمة ٧
الباعث على تأليف هذا الكتاب ٩
نخيل البلح ١١
النخل في القرآن والسنة النبوية ١٢
النخل في حياة العرب ١٥
البلح والتمر والأهمية الاقتصادية ١٧
زراعة النخيل ١٩
اقتصاديات الإنتاج والتسويق ٢٧
أصناف البلـــح ٢٩
القيمة الغذائية للبلح ٣٦
التمر طعام نحبه ولا نعرفه ٤٧
العلاج بالبلح والتـــمـــر ٥١
بعض الصناعات الزراعية المرتبطة بالبلح ٥٩
وصفات غذائية متنوعة من البلح والتمر ٦٢
المـــراجـــع ٧٥

obeikandl.com