



Olive tree

الباب الثاني

شجرة الزيتون : الذهب الأخضر

الفوائد الصحية للزيتون



أولاً : الفوائد الصحية لثمار الزيتون : Health benefits of olive fruits

ثمار الزيتون من الثمار الغنية بالزيت. يبلغ متوسط التركيب الكيماوي لثمرة الزيتون نحو ٥٠% ماء ، ٢٢% زيت ، ١٩% كربوهيدرات ، ١% بروتين ، ٥٨% سليلوز ، ١٥% معادن. ويحوى كل ١٠٠ جم من الزيتون ٩١ مليجرام بوتاسيوم ، ٦١ مليجرام كالسيوم ، ٢٢ مليجرام مغنسيوم ، ١٧ مليجرام فوسفور ، ١ مليجرام حديد ، ٢٢ مليجرام نحاس بالإضافة إلى كاروتين ٨٠ ميكرو جرام ، ٣٠٠ وحدة فيتامين أ.

الثمار غضة Fleshy fruit حسلة drupe يتميز غلافها الخارجي بأنه جلدي رقيق. الطبقة المتوسطة شحمية أما الطبقة الداخلية فخشبية سميكة. بداخلها بذرة. الأصناف ذات الثمار الكبيرة الحجم تتصف بمعدلات زيتى منخفض وارتفاع محتويات الكربوهيدرات المناسبة أكثر لزيتون المائدة. وعلى العكس الأصناف ذات الأحجام الصغيرة إلى المتوسطة تتميز بالمعدلات العالية فى إنتاج الزيت ولذا تستخدم فى إستخلاص الزيت.

الثمار غنية بالدهون الأحادية الغير مشبعة ومضادات أكسدة ومصادر لفيتامين A ، E ، وكلوروفيل وسنتطرق إلى فوائدها الصحية عند التحدث عن القيمة الصحية لزيت الزيتون.

ثانياً : الفوائد الصحية لزيت الزيتون : Health benefits of olive oil

قبل التعرض لزيت الزيتون وما يحتويه من مكونات تجعله اختيار صحى من المهم أن نتعرف بإيجاز شديد على موقعه بين الدهون الأخرى التى نتناولها.

I - الدهون Fats

الدهن .. مكون غذائي .. بعض الأغذية من ضمنها معظم الفواكه والخضروات لا تحوى تقريبا على دهن. وبعض الأغذية الأخرى غنية بالدهن من ضمنها الزيوت واللحوم والزبد والمكسرات. والدهن مكون غذائي هام كمصدر للطاقة. وجرام واحد من الدهن يمدنا بـ ٩ كالورى أى ضعف ما نحصل عليه من الكربوهيدرات أو البروتين. وكلمة دهن قد تفصح عن شئ يجب ألا نتناوله ولكن الدهن يشكل جزء هام فى الغذاء الصحى. فالأطفال الصغار على وجه الخصوص فى حاجة لكمية معينة من الدهن فى الغذاء حتى يستطيع المخ والجهاز العصبى أن ينمو بطريقة صحيحة. وهذا هو السبب فى حاجة الصغار لتناول لبن كامل الدسم الذى يحوى دهن أكثر وحاجة الكبار لتناول لبن منخفض الدهن Skim milk .

عندما نتناول بكثرة أغذية عالية فى الدهن فإننا نحصل على طاقة حرارية calories عالية. ومع كثرة هذه الطاقة قد نزداد فى الوزن. وتناول الدهن بكثرة فإنه قد يزيد أيضا من اكتساب أمراض مثل السرطان وأمراض القلب وضغط الدم المرتفع والسكتة الدماغية stroke. وينصح خبراء الصحة بالأ ن نحصل على أكثر من ٣٠% من الطاقة الحرارية من الدهن لتقليل مخاطر تلك الأمراض.

عند اختيار الغذاء الجيد من المهم معرفة نوعية الدهن الذى يحويه وتناول الأغذية القليلة الطاقة ويجب أن نعى أنه ليست جميع الدهون سيئة bad ويجب أن نتناول نحو ١٥% من الطاقة اليومية فى صورة دهون صحية تحوى على وجه الخصوص الأحماض الدهنية الأساسية Essential fatty acids (EFA) مثل Omega 3 Alpha Linolenic Acid, Omega 6 Linoleic Acid. وأنضل مصادر الدهن هى أولا الدهون الطبيعية وتاليا تلك الغير حساسة لضرر الشوارد الحرة free radical. وتشمل الدهون الجيدة زيت الزيتون وزيت عباد الشمس والـ grape nut oil . بعض زيوت الخضراوات دهون غير صحية سريعة التأكسد لطبيعة التركيب الجزيئى لها ويجب تجنبها.

وتفيد الأحماض الدهنية fatty acids الجسم بالطرق الآتية :

- ١- ترفع الحالة النفسية mood فتؤدي إلى تقليل الكآبة.
- ٢- تحسن من إدراك كبار السن.
- ٣- تحسن من فهم وانتباه الطفل في المدرسة.
- ٤- تحسن من الرؤيا خاصة الرؤية ليلاً.
- ٥- تقلل من مخاطر أمراض شرايين القلب.
- ٦- تقلل من خطر سرطان القولون والصدر.
- ٧- ترفع الوضع الصحي للبشرة skin .



١- أنواع الدهون Types of fats

هناك نمطان أساسيان للدهن. وهى توضع فى مجاميع تبعاً للتركيب الكيماوى. وكل نمط من الدهن ذات إستخدام مختلف فى الجسم وله تأثير مختلف على الصحة.

١- الدهون المشبعة Saturated fats

وهي دهون يجب تجنبها وعادة ما تكون صلبة على درجة حرارة الغرفة والدهون المشبعة هي الأحماض الدهنية الوحيدة التي ترفع مستويات الكوليسترول في الدم. وهي دهون تتواجد في اللحوم ومنتجات الألبان الكاملة مثل اللبن والجبن والكريمة والآيس كريم. وبعض من تلك الدهون المشبعة تتواجد في أغذية نباتية مثل الزيوت الإستوائية (جوز الهند وزيت النخيل). تضاف ذرات الهيدروجين عند إعداد السمن الصناعي margarine من زيت الذرة ، زيت فول الصويا أو أى زيوت خضروات أخرى لجعل بعض جزيئات الدهن مشبعة. وهذا يؤدي أيضاً لجعل الدهن صلب على درجة حرارة الغرفة. ومن المعلوم أن الزبد والسمن الصناعي والدهن الموجود في اللحم ومنتجات الألبان جميعها على وجه الخصوص عالية في الدهون المشبعة. ومن الحقائق أن الدهون المشبعة تخفض الحساسية للإنسولين insulin مما يؤدي إلى نقل ضعيف للمواد الغذائية للعضلات العاملة كما تزيد من إزالة الأنسولين الموجود في تيار الدم. هذه الدهون تزيد من الكوليسترول الضار bad cholesterol وتقلل من الكوليسترول الجيد good cholesterol ولكن هي على الأقل دهون طبيعية تحتاج إليها أجسامنا. والكثرة من تلك الدهون والكوليسترول غير صحي.

٢ - الدهون الغير مشبعة Unsaturated fats

الدهون الغير مشبعة عادة سائلة على درجة حرارة الغرفة وتنقسم إلى :

١ - دهون احادية غير مشبعة Mono-unsaturated fats

تحتوى السلسلة فقط على رابطة مزدوجة واحدة وهى توجد فى الأسماك وزيت الزيتون والأفوكادو avocados وزيت الفول السودانى peanut oil وزيت بذر اللفت rapeseed oil وهى لا تقلل الكولسترول الجيد ولكن تقلل الكولسترول الردىء.

ب - دهون عديدة غير مشبعة Polyunsaturated fats

تحتوى السلسلة على رابطتين أو أكثر مزدوجة وهى توجد فى الزيوت النباتية vegetable oils مثل زيت الذرة وعباد الشمس والصويا وهى تخفض الكولسترول الضار ولكن تخفض أيضاً الكولسترول الجيد.

هذه الدهون صحية تحتوى على الأحماض الدهنية الأساسية EFAs (أوميغا ٣ و ٦) التى يتطلبها الجسم من الغذاء المتناول ولا يمكن أن يخلقها الجسم طبيعياً. وهى تعمل على تقليل مستويات الكولسترول فى الدم.

٣ - الكولسترول Cholesterol

الكولسترول هو دهن أساسى ينتجه الكبد. والكثير منا يحصل على كميات إضافية من الكولسترول عند تناول اللحوم ومنتجات الألبان. وتناول الكثير من تلك الوجبات تعمل على رفع مستويات الكولسترول فى الدم وتؤدى إلى أمراض القلب. وكما سبق القول - الكولسترول مركب كىماوى ينتجه الجسم طبيعياً وهو يشمل دهن (fat) واستيرويد steroid. وهو هام فى بناء الأغشية الخلوية والهرمونات مثل الـ estrogen والـ testosterone. ونحو ٨٠٪ من كولسترول الجسم ينتجه الكبد والباقى يأتى من تناول الغذاء. وتناول الكبد يعنى تناول غذاء عال فى الكولسترول والأغذية ذات الأصل النباتى خالية من الكولسترول، وعقوب تناول الغذاء يمتص الكولسترول من الأمعاء ويخزن فى الكبد. وللكبد القدرة على تنظيم مستويات الكولسترول فى تيار الدم كما يمكن إفراز الكولسترول عند حاجة الجسم له، ويوجد نوعان من الكولسترول :

١ - ليوبروتين منخفض الكثافة (LDL) Low Density Lipoprotein

وهو كولسترول ضار bad cholesterol. لأن ارتفاع مستويات هذا الكولسترول مرتبط بزيادة مخاطر أمراض القلب التاجية coronary heart disease حيث يضيف كولسترول على جدر الشرايين مسبباً تكوين مادة سميكة صلبة تسمى cholesterol plaque وتسبب هذه المادة مع الوقت غلاظة في جدر الشريان وضيق في الشرايين يطلق عليها تصلب الشرايين atherosclerosis.

٢ - ليوبروتين عال الكثافة (HDL) High density Lipoprotein

وهو كولسترول جيد good cholesterol يساعد على نظافة الشرايين لأن جزيئات HDL كولسترول تمنع تصلب الشرايين بنزع الكولسترول الضار من جدر الشرايين وتخزينه في الكبد. وعلى ذلك المستويات العالية من الكولسترول LDL والمستويات المنخفضة من HDL كولسترول (high LDL/HDL ratios) تمثل عوامل خطر لتصلب الشرايين بينما المرغوب فيه تواجد مستويات منخفضة من الكولسترول LDL ومستويات عالية من الكولسترول HDL (low LDL/HDL ratios) والكولسترول الكلي Total cholesterol هو مجموع LDL و HDL والـ VLDL (المنخفض الكثافة جداً very low density) والـ IDL (متوسط الكثافة intermediate density).

٤ - الزيوت المهدرجة والدهون المحولة Hydrogenated oil and trans fats

تنتج الدهون المحولة عند تحويل الزيت السائل إلى دهن صلب ويطلق على هذه العملية هيدرجة hydrogenation وهي دهون غير طبيعية وهي تعمل مثل الدهون المشبعة من ناحية رفع مستوى الكولسترول. والهدرجة عملية تحول فيها الزيوت الطبيعية الغير مشبعة الآمنة safer unsaturated fats إلى دهون محولة مشبعة خطيرة dangerous trans fats و١١ - كيب الجديد قريب للبلاستيك لا يستطيع الجسم أن يهضمه أو يستخدمه رغم أنه يكتب على العبوة من الخارج منتج زيتي قابل للأكل.

هذه الدهون المهدرجة صناعياً هي أسوأ من الدهون المشبعة وأجسامنا لا تعي كيف تتعامل معها وذات تأثير سلبي مزدوج على الكوليسترول. فهي تزيد LDL (الكوليسترول الضار) وتخفض الـ HDL (الكوليسترول الجيد). ويعمل الـ LDL على سد الشرايين بينما الـ HDL يساعد على تنظيفها. لذا يجب تجنب تلك الدهون والتي منها الـ margarine وهو زبد صناعي رخيص الثمن يستخدم بدل الزبد في إعداد البسكويت biscuits وغيرها.

ب - لماذا نحتاج إلى الدهون? Why we need fats?

- 1- استخدام الجسم للفيتامينات Body to use vitamins : A ، D ، E ، K هي فيتامينات تذوب في الدهون وهذا يعنى أن وجود الدهن فى الغذاء يساعد الأمعاء على امتصاص تلك الفيتامينات لتدخل فى الجسم.
- 2- نمو المخ Brains development : تمد الدهون المكونات التركيبية ليس فقط لأغشية خلايا المخ بل أيضاً للنخاع myelin كما يقوم الدهن بعزل الأغمد العيطة بكل ليفة عصبية وهذا يمكن من حمل الرسائل والإشارات العصبية أسرع.
- 3- الطاقة Energy : جرام الدهن يمثل المصدر الأكثر كفاءة للطاقة فى الغذاء. فكل جرام دهن يمدنا بـ 9 طاقة حرارية calories مقارنة بأربعة طاقة حرارية لكل جرام كربوهيدرات أو بروتين .
- 4- صحة أفضل للبشرة Healthier skin : أحد العلامات الواضحة للنقص فى الأحماض الدهنية هو الجفاف فى صورة تقشر للبشرة flaky skin. وإلى جانب أن الدهن يعطى المظهر الجميل للجلد كما تعمل طبقة الدهن أسفل البشرة كعازل يساعد فى تنظيم حرارة الجسم.
- 5- صحة الخلايا Healthy cells : تشكل الدهون جزء حيوى للغشاء المحيط بكل خلية من خلايا الجسم وبدون غشاء خلوى سليم فإن باقى مكونات الخلية لن تستطيع أن تؤدى وظائفها.

- ٦- تخليق الهرمونات Making hormones : تشكل الدهون مكونات تركيبية لبعض المواد الهامة في الجسم منها الـ prostaglandins وهى مواد تشبه الهرمونات hormone-like substances التى تنظم كثير من وظائف الجسم. وتنظم الدهون إنتاج الهرمونات الجنسية وقتها قد تسبب تأخير سن البلوغ وانقطاع الطمث.
- ٧- البهجة Pleasure : بالإضافة إلى أن الدهون مصدر غذائى للطاقة إلا أنه يضيف الإحساس بالطعم كما أن له علاقة بقوام ومظهر الطعام. والدهن يحمل أيضا نكهة الطعام.
- ٨- وسادة لحماية الأعضاء Protective cushion for organs : كثير من الأعضاء الهامة للجسم خاصة الكلى والقلب والأمعاء يحاط بها الدهن الذى يساعد فى حمايتها من أى ضرر كما يحافظ تلك الأعضاء فى الاستقرار فى أماكنها.

II - زيت الزيتون Olive oil

يتحصل على زيت الزيتون من عصر ثمار الزيتون الطازجة *O. europaea*. والزيت محصول شجرى تقليدى فى حوض البحر المتوسط وهو الزيت الوحيد الذى يمكن استهلاكه فور الحصول عليه من الثمار وأكثر الاستخدامات الشائعة لزيت الزيتون فى الطب والطهى وأدوات التجميل وكوهد فى لمبات الزيت التقليدية. وأكثر الشعوب استهلاكاً لزيت الزيتون هى اليونان حيث يصل مستوى استهلاك الفرد فى العام إلى ٢٥ لتر يتبعها إسبانيا وإيطاليا عند ١٤ لتر / العام ومازال الإستهلاك الفردى فى أمريكا قليلاً عند ٧. لتر / العام.

١- تخليق الزيت وتراكمه Oil synthesis and accumulation

يحدث تخليق الزيت وتراكمه فى ثمار الزيتون خلال ٢٤ أسبوع ويبدأ بعد نحو ١٠ أسابيع من بداية فصل النمو. ويزداد بسرعة وبوضوح حتى إكتمال نمو الثمار (تغير اللون وطراوة أو تليد لبشرة) بعد ذلك يتناقص تراكمه تدريجياً ويبدو أن تواجد زيادة ملحوظة فى نسبة الزيت فى آخر فصل نمو الثمار fruit-ripening season راجع للفقء فى رطوبة الثمار. وعندما تتعدى الثمار فترة النضج يتوقف تخليق الزيت تماماً .

ب- استخلاص زيت الزيتون Extraction of olive oil

الطريقة التقليدية للحصول على الزيت تتم عن طريق جرش الثمار. يبدأ الإنتاج بتحويل الثمار إلى عجينة الزيتون olive paste لكي تسمح لقطرات الزيت بالتجمع والتركيز ويستخرج الزيت بواسطة الضغط (طريقة تقليدية) أو بالطرد المركزي (الطريقة الحديثة). وفي المزارع البدائية تطحن الثمار إلى عجينة باستخدام حجر الرحي millstone لمدة ٤٥ دقيقة والزيت الذي يجمع خلال هذه المرحلة يعرف بإسم الزيت البكر. عقب الإنتهاء من عملية الجرش تنتشر العجينة على مرشحات fiber disks حيث تكسد فوق بعضها البعض ثم توضع في مكبس وينتج عن الكبس زيت أقل نوعية. بعد الإستخلاص تسمى المادة الصلبة الباقية pomace التي لا تزال تحوى كميات قليلة من الزيت (٥ - ١٠%) لا يمكن إستخلاصها بالضغط ولكن بمذيبات كيميائية. ولا يطلق على الزيت الناتج بكر vergin ولكن زيت التفل pomace oil وعملية الفصل البطيئة جداً حل محلها الفصل بالطرد المركزي وهو أسرع وأدق. وتحوى أجهزة الطرد فتحة خروج (للأثقل كثافة) وهو الجزء المائي وفتحة أخرى لخروج الزيت. ويجب ألا يحوى الزيت المتحصل عليه بعضاً من الماء النباتي vegetal water حيث أن هذا الماء سيسرع من عملية التحلل العضوي بالكائنات الدقيقة. وعادة ما يكون فصل الزيت فى المعاصر الصغيرة ليس كاملاً وأحياناً يحوى قليل من الماء وجزيئات نباتيه تشاهده فى قاع زجاجات الزيت.

فى المعاصر الحديثة توجد إسطوانات من المعدن تقوم بعملية الجرش التى تأخذ نحو ٢٠ دقيقة. عقب الجرش تقلب العجينة ببطء لمدة ٢٠-٣٠ دقيقة فى وعاء خاص يطلق عليه وعاء التقليب أو الخلط (malaxation) حيث تتحد فيه قطرات الزيت الدقيقة لتكون قطرات أكبر فيسهل بذلك الفصل الميكانيكى للزيت عقب دفع العجينة إلى الطرد المركزي لفصل الماء عن الزيت. والزيت الذى ينتج فقط بوسائل طبيعية physical (ميكانيكية mechanical) يطلق عليه الزيت البكر. وزيت الزيتون البكر الممتاز Extra virgin olive oil هو زيت زيتون بكر يفى بالمعايير الكيميائية والعضوية العالية high chemical and organoleptic criteria (حموضة حرة منخفضة ولا توجد أو توجد قليل من الميوب العضوية).

أحيانا تجرى عملية فلتر للزيت الناتج لإزالة أية جزيئات صلبة التي قد تقلل فترة تخزين المنتج shelf life وقد تشير المصقات أن الزيت لم يتم فلترته وهذا يعنى أنه يحوى طعم مختلف. وزيت الزيتون الغير مفلتر الطازج ذات مظهر غير شفاف (عكس) cloudy ويطلق عليه cloudy olive oil. وهذا النمط من الزيت يكون شائع فى المعاصر الصغيرة وهو نمط له طلب لبعض مستهلكى الزيت.

طول الفترة بين جمع الثمار وإستخلاص الزيت مهمة. عقب جمع الثمار يجب أن تحفظ طازجة باردة وتدخل الإعداد خلال ٢٤ ساعة وإلا تبدأ الإكسدة oxidize والتخمر ferment وتلعب عملية الإستخلاص دوراً فى فترة التخزين shelf life. وهناك طرق تجعل مهروس الزيتون يتعرض لضوء وحرارة وهواء أكثر والبعض يضيف مياه أكثر لعجينة الزيتون اثناء عملية الفصل وهذا يعمل على فقد الفينولات القابلة للذوبان فى الماء.

أول تسجيل عن إستخلاص الزيت كان فى مصر فى القرن الثالث عشر قبل الميلاد وكان يتم بعصر الثمار باليد وتخزينها فى أوعية خاصة تحت حراسة كبار القوم. وأول المعاصر التجارية سجلت فى سنة ١٠٠٠ قبل الميلاد فى المناطق التى تشمل الآن فلسطين ولبنان حيث سجل نحو ١٠٠ معصرة تنتج نحو ١٠٠٠ إلى ٢٠٠٠ طن من زيت الزيتون فى الموسم.

الخطوات الأساسية للحصول على زيت الزيتون هى دائماً واحدة مهما تنوعت معدات فصل الزيت سواء فى معاصر الزيت البدائية إلى المعاصر الكبيرة التى تستخلص الزيت من أطنان الزيتون فى الساعة الواحدة.

ويمكن تلخيص القواعد الأساسية لإستخلاص الزيت فى النقاط الآتية :

١ - تنظيف الثمار Cleaning the olives

تنظيف ثمار الزيتون cleaning هى أول خطوة فى عملية (استخلاص) الزيت عن طريق إزالة الأوراق والأفرع والبقايا النباتية الأخرى المتواجدة مع الثمار. ثم يتم غسل الزيتون بالماء لإزالة المبيدات والأتربة ... الخ. تزال الملوثات الخفيفة بالهواء المندفع بقوة بينما الأسيث الثقيلة بالغمر فى الماء. ويعمل وجود الرمل والصخور على تقليل عمر المعاصر وأجزاء الطرد المركزى من ٢٥ عام إلى خمس سنوات.

٢ - جرش الثمار إلى عجينة الزيتون Grinding the olives into paste

في الخطوة الثانية تحول الثمار بالجرش إلى عجينة paste والغرض من الجرش هو تمزيق خلايا لحم الثمرة لتسهيل انطلاق الزيت من الفراغات vacuoles. ويمكن إجراء هذه الخطوة بواسطة الرحايا الحجرية stone mills أو بالجارشات المعدنية المسننة metal tooth grinders أو بأنواع مختلفة من مطارق العصر hammer mills.

٣ - خلط العجينة Malaxing the paste

يجرى خلط (mixing) malaxing العجينة لمدة ٢٠-٤٥ دقيقة للسماح لقطيرات الزيت الصغيرة للإندماج معاً لتكوين قطرات كبيرة. وهي خطوة لا غنى عنها ويمكن أن تسخن العجينة أو يضاف لها الماء أثناء العملية لزيادة كمية الزيت المتجمعة رغم أن ذلك قد يؤدي إلى الحصول على نوعية أقل من الزيت. والخلاط الأكثر شيوعاً عبارة عن وعاء أفقى ذات ريش خلط لولبية spiral mixing blades. وكلما زادت مدة الخلط يزداد الزيت الناتج ولكن هذا يسمح بفترة أكسدة أطول التي تقلل من فترة تخزين الزيت.

٤ - فصل الزيت من المياه والبقايا الصلبة للثمار :

Separating the oil from the vegetable water and solids

تتضمن الخطوة التالية فصل الزيت من مكونات الثمار وهذه العملية تتم بالضغط ويتم ذلك بالطرد المركزي فيما عدا العصارات القديمة التي تتم فيها بطرق الضغط القديمة. وبعض أجهزة الطرد المركزي يطلق عليها أجهزة الثلاث - phase - أوجه وذلك لأنها تفصل الزيت والماء والأجزاء النباتية الصلبة كل عدة حدة. وأجهزة الطرد المركزي ثنائية الأوجه tow - phase تفصل الزيت عن العجينة الرطبة wet paste. وفي معظم الأحوال الزيت الخارج من الطرد المركزي الأول يجرى له طرد مركزي ثانٍ للتخلص من بقايا الماء والأجزاء النباتية الصلبة المتبقية وهذا يتم بزيادة سرعة دوران جهاز الطرد المركزي. ثم يترك الزيت في تنكات أو براميل للفصل النهائي إذا كانت هناك حاجة وذلك خلال الثقل النوعي gravity ويطلق على هذه العملية ترويق racking الزيت ثم في النهاية تجرى فلترّة الزيت عند الحاجة.

ج - الأصناف والمنتجين varieties and producers

يوجد أكثر من ٧٥٠ مليون شجرة زيتون منزرعة في أنحاء العالم ٩٥٪ منها توجد في منطقة البحر الأبيض المتوسط. وتمثل أسبانيا المنتج الأساسى حيث تنتج نحو ١/٣ الإنتاج العالى من زيت الزيتون.

معظم الإنتاج العالى يأتى من جنوب أوروبا وشمال أفريقيا و near east. وبلغ الإنتاج العالى لزيت الزيتون فى ٢٠٠٦/٢٠٠٧ (٢ر٧٦٧) مليون طن ساهمت أسبانيا بنحو ٤٠-٥٠٪ ونحو ٩٥٪ من إنتاج أوروبا من الزيت يأتى من أسبانيا وإيطاليا والبرتغال واليونان.

ونحو ٦٠٪ من الأراضى الزراعية فى اليونان منزرعة زيتون. وهى الأولى فى الإنتاج العالى للزيتون الأسود. Black olives ولديها أصناف كثيرة من الزيتون عن أية دولة أخرى. وتحتل اليونان المركز الثالث فى الإنتاج العالى للزيت ويوجد بها نحو ١٣٢ مليون شجرة زيتون تنتج نحو ٣٥٠ر٠٠٠ طن من زيت الزيتون سنوياً ٨٢٪ من هذا الزيت بكر ممتاز extra-virgin ويصدر نحو نصف إنتاج اليونان من زيت الزيتون إلى دول الإتحاد الأوروبى خاصة إيطاليا التى تتلقى نحو ٧٥٪ من إجمالى التصدير. والزيتون المنزرع فى اليونان لإنتاج الزيت تمثل بلدة Peloponnes مصدر ٦٥٪ من إنتاج اليونان وبالمثل كريت وجزر Ageneah وجزر Ionian. وأهم أصناف اليونان لإنتاج الزيت هو Koroneiki. ينمو هذا الصنف بنجاح على الجبال والمنحدرات وتنتج أشجاره ثمار صغيرة جداً وتعطى النسبة العالية للبشرة إلى لحم الثمرة نوعية خاصة لرائحة عطرية مميزة. ومن الأصناف الأخرى المناسبة لإنتاج الزيت agourelaio الذى يجمع قبل النضج بقليل وعند جرش الثمار فى العصارات لا تجرش معه البذور لذا فإن الزيت الناتج يكون خال من الحموضة وذات خصائص عضوية عالية النوعية organoleptic characteristics.

ومن بين أصناف الزيتون المختلفة فى إيطاليا Frantoio و Leccino و Pendolino و Moraiolo ومن أهم أصناف الزيتون فى أسبانيا المنتجة للزيت Picual و Arbequina و Manzanilla de jaen وفى فرنسا الصنف Picholine وفى كاليفورنيا Mission وفى البرتغال Galega وفى كورواتيا Oblica و Leccino. والزيت المستخرج من الأصناف المختلفة يختلف فى النكهة والثبات (فترة الحفظ).

تنتج إستراليا الآن الكثير من زيت الزيتون ويدير بعض المزارعين بساتين تحوى ملايين من الأشجار كما هو الحال فى اليونان (أين مزارعى مصر) وذلك لسد الإحتياج المحلى وبدأت إستراليا الآن فى تصدير الزيت إلى أسيا وأوروبا.

فى أمريكا الشمالية يلقى زيت الزيتون الأسبانى والإيطالى ترحيب كبير ويباع زيت الزيتون البكر الممتاز ذات النوعية العالية والقادم من إيطاليا وأسبانيا واليونان بأسعار مرتفعة جداً فى عبوات جذابة "prestige" packaging وجزء كبير من الزيت المستورد يأتى من إيطاليا وأسبانيا وتركيا - لقد إستوردت الولايات المتحدة نحو ٤٧٨٠٠٠٠٠ جالون (٣م ١٨١٠٠٠) من زيت الزيتون فى عام ١٩٩٨ منها فقط ٢٤٦٠٠٠٠٠ جالون (٢م ١٤١٠٠٠) إستورد من إيطاليا. والآن بدأت جمهورية جنوب أفريقيا فى إنتاج زيت الزيتون البكر الممتاز وتتطلع لزيادة الإنتاج لسد الإحتياج المحلى. (أين وزراء الزراعة فى مصر)

د - الخصائص الكيميائية Chemical characteristics

سنعرض هنا فقط لبعض الخصائص الكيماوية لزيت الزيتون التى يمكن أن تهتم القارئ العادى.

يتكون زيت الزيتون أساساً من triacylglycerols (أى دهون أو triglycerides) كما يحتوى على كميات صغيرة من أحماض دهنية حرة free fatty acids (FFA) وجلسرول وصبغات pigments وفوسفاتيدات phosphatides ومركبات نكهة Flavor compounds وإستيرولات sterols وقطع ميكروسكوبية من الثمار نفسها . وتشكل الدهون triacylglycerols الطاقة الرئيسية المدخرة للنباتات والحيوانات وتشقى جزيئات هذه الدهون من أسترة طبيعية لجزيئات ثلاث أحماض دهنية مع جزيء جلسرول. والأحماض الدهنية عبارة عن سلاسل هيدروكربونية طويلة تختلف من نحو ١٤ إلى ٢٤ ذرات كربون فى الطول.

١ - الأحماض الدهنية Fatty acids

سنشير هنا إلى الأحماض الدهنية المكونة لجزيء الـ triacylglycerol وسنتطرق للأحماض الدهنية الحرة فى الجزء التالى ومكونات الأحماض الدهنية تختلف كثيرأ معتمدة فى ذلك على الصنف ونضج الثمار والمناخ وارتفاع المنطقة المنزرعة وعدة عوامل أخرى.

شجرة الزيتون .. الشجرة المباركة

للحمض الدهنى تركيبه عامة هى $CH_3(CH_2)_n COOH$ حيث n تمثل نموذجياً

بعدد بين ١٢ و ٢٢ وهنا يمكن تمييز ما يلى :

أ - حمض دهنى مشبع Saturated fatty acid

لا يحوى الجزيئى الدهنى أية روابط مزدوجة.

ب - حمض دهنى غير مشبع unsaturated fatty acid

وفيه تحوى سلسلة الحمض الدهنى روابط مزدوجة

ج - حمض دهنى أحادى غير مشبع Monounsaturated fatty acid

الحمض يحوى رابطة مزدوجة واحدة.

د - حمض دهنى عديدة عدم التشبع Polyunsaturated fatty acid

يحوى الحمض أكثر من رابطة مزدوجة.

وتشمل الأحماض الدهنية فى زيت الزيتون ما يلى :

أ - حمض الأوليك Oleic acid (١٨ ك : ١) ويطلق عليه حمض دهنى أوميغا ٩ أحادى

عدم التشبع monounsaturated omega-9 fatty acid يشكل نحو ٥٥ إلى ٨٣% من زيت الزيتون.

ب - حمض لينولييك Linoleic acid (١٨ ك : ٢) وهو حمض دهنى عديد عدم

التشبع يطلق عليه أوميغا ٦ Polyunsaturated omega-6 fatty acid ويشكل نحو ٢٥ إلى ٢١% من زيت الزيتون.

ج - حمض البالميك Palmitic acid (١٦ ك : ٥) وهو حمض دهنى مشبع تصل

نسبته من ٧ إلى ٢٠% فى زيت الزيتون.

د - حمض ستيريك Stearic acid (١٨ ك : ٥) وهو حمض دهنى مشبع تصل نسبته

من ٥ إلى ١٠% فى زيت الزيتون.



هـ - حمض لينوليك Linolenic acid (٨ ك : ٣) (خاصة الفا - لينوليك أسيد) وهو حمض دهني عديد عدم التشبع Polyunsaturated يطلق عليه أوميغا ٣ ويصل نسبته في الزيتون من صفر إلى ١٥٪.

في العادة ما تكون دهون Triacylglycerols الزيتون خليط من ثلاث أحماض دهنية. معظم السائد فيها في زيت الزيتون هو الدهن triacylglycerol (أوليك - أوليك - أوليك - أوليك (OOO) يليه في ترتيب التواجد بالميتك - أوليك - أوليك (POO) ثم أوليك - أوليك - لينوليك (OOL) ثم بالميتك - أوليك - لينوليك (POL) ثم ستيارك - أوليك - أوليك (SOO) وهكذا.

ويحتوى زيت الزيتون على كثير من حمض الأوليك وأقل من الأحماض لينوليك ولينوليك عن أية زيوت نباتية أخرى كما يحتوى على كثير من الأحماض الدهنية أحادية عدم التشبع monounsaturated عن متعددة عدم التشبع polyunsaturated مما يجعل زيت الزيتون أكثر مقاومة للأكسدة وذلك لأن كلما كبر عدد الروابط المزدوجة في الحمض الدهني كلما أصبح غير ثابت سهل التكسر بالحرارة والضوء والعوامل الأخرى. وبصفة عامة المناطق الأكثر برودة سينتج فيها زيت به حمض الأوليك أعلى من تلك الحارة. فهذا يعنى أن زيت الزيتون الباردة قد يحوى أكثر من الدهون الأحادية عدم التشبع monounsaturated عن الزيت المنتج في المناطق الحارة.

٢ - نسبة حمض اللينوليك المسموح بها في زيت الزيتون

Percentage of linolenic acid allowed in olive oil

فيما يخص الأحماض الدهنية عديدة عدم التشبع polyunsaturated fatty acids (PUFAS) هناك مدى واسع يمكن قبوله في زيت الزيتون البكر الممتاز extra virgin olive oil ومع ذلك يجب أن يكون حمض اللينوليك أقل من ٩.٠٪ طبقاً لقواعد هيئة زيت الزيتون الدولية (IOOC). ولا تمثل المستويات العالية مثل ١٥٪ مشكلة غذائية ولكن الـ IOOC تستخدم مستوى حمض اللينوليك كأساس للوثوق في زيت الزيتون. بعض الزيوت الأخرى مثل الكانولا canola يحوى مستويات أعلى من حمض اللينوليك.

٣ - الأحماض الدهنية (الأساسية) "Essential" fatty acids

بصفة عامة يشار للأحماض الدهنية الأساسية إلى كل الأحماض الدهنية أوميغا ٣ أو أوميغا ٦ . وهذا تقليد تاريخي وليس تحديد طبي. ولكن من وجهة النظر الطبية الأحماض الدهنية الأساسية هي تلك الأحماض التي لا يستطيع جسم الإنسان أن يخلقها وهي إثنان فقط وهي حمض اللينوليك linoleic acid وحمض الفالينوليك alpha linolenic acid .

٤ - الأحماض الدهنية الحرة والحموضة

Free fatty acids (FFA) and acidity

الحموضة acidity هي مؤشر لدرجة تحطم الدهون triacylglycerols نتيجة لتفاعل كيميائي يسمى بالتحلل الكيماوي hydrolysis أو التحلل الدهني lipolysis الذي عن طريقه تتكون الأحماض الدهنية (في حالات إستثنائية الزيت المستخرج من ثمار طازجة سليمة يمكن أن تحتوي على كمية من الحموضة الناتجة عن إنحراف في عملية التخليق الحيوي للزيت في ثمار الزيتون) والإهمال في إستخلاص الزيت أو إستخلاصه من ثمار نوعيتها منخفضة يؤدي إلى تحطم كمية كبيرة من الدهون triacylglycerol إلى أحماض دهنية ويطلق على هذه الأحماض الدهنية المحطمة اسم الأحماض الدهنية الحرة Free fatty acids ونواتج التحطم ينتج عنها diacylglycerol و monoacylglycerol وقد تنتهي بالـ glycerol .

وتشمل العوامل التي تؤدي إلى الحموضة العالية الحرة في زيت الزيتون الإصابة بذبذبة الثمار والتأخير بين وقت الحصاد ووقت الإستخلاص خاصة عند خدش أو الإضرار بالثمار أثناء الحصاد وإصابة الثمار بالفطريات macrophome - gloesporium ... الخ. وإطالة فترة تلامس الزيت مع قطرات من ماء الثمرة (بعد الحصاد) وعدم الإهتمام بطرق الإستخلاص. كما يؤدي تخزين الزيتون في أكوام heaps أو في صناديق مغلقة إلى تشجيع التحلل الإنزيمي لتراكيب الخلايا مما يسهل إنطلاق الزيت وهي طريقة تقليدية في البرتغال وبعض البلدان الأخرى ولكن هذه الطريقة تؤدي إلى زيت نوعيته أقل وحموضة أعلى.

إن الحموضة الناشئة عن الأحماض الدهنية الحرة هي في الحقيقة مقياس عن نوعية الزيت وتعكس تداول المحصول منذ الإزهار وعقد الثمار حتى تعبثته للإستهلاك.

يشكل قياس الحموضة الناشئة عن الأحماض الدهنية الحرة إجراء بسيط يمكن عمله في العمل أو بمقياس CDR . وتمثل النتائج بجرامات الـ Oleic acid لكل ١٠٠ جرام زيت وتعرف كنسبة مئوية للحموضة الدهنية الحرة في الزيت وزيت الزيتون الطازج المستخرج بعناية دون استخدام زائد للحرارة ومن ثمار تامة النضج غير مصابة حديثاً بالجمع عادة ما تكون فيها نسبة الحموضة FFA منخفضة أسفل ٠.٥ ٪ وزيت الزيتون البكر الممتاز عادة ما تكون نسبة الحموضة FFA أقل من ٠.٨ ٪ .

٥ - البولي فينولات (مضادات الأكسدة) Polyphenols (antioxidants)

الـ Flavenoid polyphenols في زيت الزيتون هي مضادات أكسدة طبيعية التي تساهم في الطعم اللاذع والتأثير القابض astringency والمقاومة للأكسدة resistance to oxidation وأظهرت بأن لها تأثيرات مفيدة في العلاج من حرق الشمس sunburn إلى خفض الكوليسترول وخفض ضغط الدم ومخاطر أمراض القلب.

والـ Hydroxytyrosol والـ tyrosol ما هي إلا بعض من كثير من المركبات الفينولية في زيت الزيتون. وهناك ما يقرب من ٥ ملجرام من البولي فينولات في كل ١٠ جرام زيت زيتون. كثير من زيوت البذور والجوز nut لا تحوى بولي فينولات. ويتحدد محتوى البولي فينولات بكثير من العوامل من ضمنها :

١ - صنف الزيتون Olive Varietal فثمار الصنف Koreneiki على سبيل المثال ذات مستوى عال من البولي فينولات بينما ثمار الـ Arbequina ذات محتوى منخفض ومحتوى ثمار الصنف Frantoio ذات محتوى متوسط إلى عال وربما الصنف Leccino متوسط.

ب - وقت قطف الثمار Time of picking فالزيت المستخرج من الثمار الخضراء (الغير ناضجة) يحوى قنبولات أكثر من الزيت المستخرج من الثمار الناضجة. ومعروف أن تركيز البولي فينول يزداد مع النمو الثمري إلى أن تبدأ تتحول الثمار إلى اللون الإرجواني ثم يبدأ في النقصان.

ج- العوامل البيئية Environmental factors تؤثر على مستويات البولي فينول العوامل البيئية مثل ارتفاع المنطقة altitude والعملية الزراعية cultivation practices وكمية مياه الري .

د- ظروف الإستخلاص Extration conditions فعملية الإستخلاص التي تهدف إلى زيادة محصول الزيت مثل تسخين عجينة الزيتون ، إضافة الماء ، زيادة وقت الخلط malaxation يؤدي إلى فقد في الفينولات.

هـ- ظروف التخزين Storage conditions : من العوامل الهامة جداً التي تؤثر على مستوى البولي فينولات نوع الأوعية وفترة تخزين الزيتون فيها . وكلما طال بقاء الزيت في أوعية الزيت والزجاجات فإن البولي فينولات ستأكسد ببطء وتستهلك . بينما الزيت المخزن في الأوعية المعدنية التي لا تصدأ Stainless steel أو في زجاجات قاتمة وفي ظروف باردة هي ظروف تحمي البولي فينولات من الأكسدة عن تلك الزيت الذي يوضع في زجاج شفاف.

و- التكرير Refining : زيت الزيتون القديم أو الزنج ranced أو المستخرج من ثمار مصابة أو يحوى بعض العيوب يمكن تحويله إلى زيت مقبول الطعم بالتكرير . وهذا يتم بواسطة الفلتر أو التسخين أو المعاملة بالفحم أو كيمياوياً لضبط الحموضة acidity ومعروف أن زيت الزيتون المكرر قليل في محتوى الـ tyrosol والفينولات.

تقدر مستويات الفينولات بالإختبار العملى أو بإستخدام جهاز CDR Oxitester .

٥- البيروكسيدات Peroxides

البيروكسيدات هي منتجات أولية primary products توجد عند أكسدة زيت الزيتون . فالدهون والزيوت مثل زيت الزيتون تؤكسد عند تعرضها للأكسجين . وقد يتواجد الأكسجين في طرف فراغ العبوة ويذوب في الزيت . ونواتج الأكسدة ذات نكهة ورائحة غير محسنة وقد يؤثر بسوء على القيمة الغذائية للزيت . فالأحماض الدهنية الأساسية مثل النيوليك واللينولينك تحطم وتختفى بعض الفيتامينات الذائبة في الدهن . وتؤكسد الأحماض الدهنية بأحد الميكانيكات الآتية :

١ - الأكسدة الذاتية Auto-oxidation

تحدث الأكسدة الذاتية فى غياب الهواء بواسطة الأكسجين الذائب أو الشوارد الحرة free radicals وهذا يمنع إلى حين بواسطة مضادات الأكسدة الطبيعية فى زيت الزيتون التى تمتص هذه الشوارد الحرة free radicals . وعندما تستنزف تلك المؤكسدات تحدث تلك الأكسدة الذاتية ويتدهور الزيت.

ب - أكسدة ضوئية Photo-oxidation

تحدث هذه الأكسدة عندما يتعرض زيت الزيتون لمصادر من الضوء الطبيعى أو الصناعى وهذا يسبب تدهور خطير فى زيت الزيتون وقد يتواجد بمعدل ٣٠٠٠٠٠ مرة أسرع من الأكسدة الذاتية.

وكلما إزدادت زناخة الزيت أو أكسدته كلما تواجدت بيروكسيدات أكثر. وقياس البيروكسيدات فى زيت الزيتون سهلة وبسيطة جداً ويمكن أن تجرى فى المعمل أو بـ CDR tester. وتتواجد فى النوعية العالية من زيت الزيتون البكر الممتاز 10 meq/kg. ولكى يطلق على الزيت زيت بكر ممتاز فإنه يجب أن يحتوى على أقل من 20 meq/kg .

٧ - الصبغات واللون Pigments and color

يرجع لون زيت الزيتون إلى الصبغات مثل كلوروفيل chlorophyll و فيوفيتين pheophytin والكاروتينات carotenoids. ويعتمد تواجد الصبغات المختلفة على عوامل منها نضج الثمار ، صنف الزيتون وظروف التربة والطقس وعمليات إستخراج الزيت. ويحتوى زيت الزيتون الطازج بين ١ و ١٠ أجزاء فى المليون كلوروفيل. وعادة ما تجرش ثمار الزيتون مع تواجد بعض أوراق الزيتون لذا بعض من الكلوروفيل تأتى من تلك الأوراق. ويعتمد بعض المنتجين ترك بعض الأوراق فى عصارة الزيتون لزيادة النكهة العشبية فى زيت الزيتون.

ويشجع الضوء الكلوروفيل والفيوفيتين pheophytin على تكوين شوارد أكسجينية oxygen radicals والإسراع بالأكسدة oxidation ولكن يعمل الكلوروفيل فى الظلام كمضاد للأكسدة antioxidant. وأظهرت الدراسات الفسيولوجية أن الكلوروفيل يتحطم فى الجسم وليس له تأثير كمؤكسد أو كمضاد للأكسدة.

ويتراوح لون زيت الزيتون من الذهبي الفاتح إلى الأخضر القاتم. وتنتج ثمار الزيتون الخضراء زيت أخضر لإرتفاع محتوى الكلوروفيل. وتنتج ثمار الزيتون الناضجة زيت أصفر لصبغات الـ carotenoid (احمر مصفر). وتحدد نسبة الصبغات الموجودة اللون النهائي للزيت.

٨ - الفيتامينات Vitamins

يمكن تقسيم الفيتامينات إلى أصناف قابلة للذوبان في الدهون وأخرى تذوب في الماء. والفيتامينات الذائبة في الدهون مثل تلك الموجودة في زيت الزيتون لا تهدم أثناء عملية الطبخ وتخزن في الكبد والجسم الدهني لفترات طويلة لذا ليس من الضروري تناولها مع كل وجبة وزيت الزيتون الخام يحوى كلاً من الفيتامينات الذائبة في الدهون والماء.

١- فيتامين E : Vitamin E

وهو مضاد أكسدة طبيعي ويحوى زيت الزيتون ١٦ ملجرام أو ٢٣ وحدة دولية لكل ملعقة زيت وتمد ملعقة زيت واحدة ٨٪ من احتياجات الفرد البالغ لهذا الفيتامين.

٢ - فيتامين K : Vitamin K

تمثل أوراق الخضروات الخضراء أغنى مصادر فيتامين K. كما هو الحال في السبانخ والكرنب والبروكلي وكلما زاد الإخضرار في الخضروات كلما ارتفع نسبة فيتامين K بها حيث أن هذا الفيتامين مرتبط بالكلوروفيل ويمثل زيت الزيتون أفضل ثامن مصدر لهذا الفيتامين.

٩ - نقطة التجمد Freezing point :

يتجمد زيت الزيتون عند درجة حرارة التلاجة ٣٧ - ٣٩ °ف. زيت الزيتون مع الزيادة البطيئة للتجمد مع إنخفاض درجة الحرارة يكون على خلاف واضح مع المادة النقية مثل الماء الذي يتحول من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة عند درجة حرارة معينة. فزيت الزيتون ما هو إلا خليط معقد من الزيوت والشموع وهذه تكون بلورات مع إنخفاض درجة الحرارة ثم بعد ذلك تبدأ في التجمد. فعلى درجة ٣٥ °ف يصبح الزيت في صورة صلبة بدرجة كافية بحيث لا يسبب من الوعاء ولكن ناعم مثل الزبد على درجة حرارة الغرفة وعندما تنخفض درجة الحرارة أكثر معظم مكونات الزيت تتصلب solidify وعلى ١٠ °ف يصبح الزيت صلب بدرجة كافية لدرجة يصعب معها أن تحرقه شوكة الأكل.

بعض المنتجين تهء الزيت لدرجات الحرارة المنخفضة winterization وذلك بإزالة ما يحتوى من شموع حتى يصبح الزيت رائق عند تخزينه أو وضعه على أرفف باردة. ويجرى ذلك بغرض إضفاء ناحية جمالية على الوعاء الذى يحوى زيت للبيع وعند تحسين الخلط عندما يضاف إليه المايونيز والصوص ومقبلات.

زيت الزيتون ما هو إلا منتج طبيعى يختلف من سنة لأخرى حتى مع نفس المنتج لذا كل منتج من الزيت سيتجمد على درجة حرارة مختلفة وتجميد الزيت ليس له ضرر على الزيت ولكنه فى الحقيقة سيمد فترة فوائده الغذائية ونكهته.

ومن الخرافة الإدعاء بأن درجة التجمد يمكن بواسطتها التنبؤ بما إذا كان الزيت نقى أو بكر أو بكر ممتاز.

هـ - العوامل التى تؤثر على نوعية الزيت Oil quality :

يمكن أن تتأثر نوعية زيت الزيتون بالعوامل البيئية المختلفة والتي من ضمنها استخدام المبيدات ومن العوامل الأخرى :

١ - الصنف والنضج Variety and maturity

أهم عاملان تؤثران على نوعية الزيت هما الصنف ونضج الثمار. وهناك إتجاه بحثى فى العالم خاصة فى إيطاليا وأسبانيا واليونان تعمل على إيجاد أصناف جديدة. حيث يجرى تلقيح خلطى يهدف إلى إنتاج أشجار عالية الإنتاج مبكرة النضج ذاتية الإثمار self fruitful مقاومة للأمراض تنتج ثمار سهلة الجمع ذات صفات زيت أروماتى ثمرى ممتاز excellent fruity aromatic oil characteristic وذات ثبات جيد.

صفة الصنف The varietal character للزيت هى بالضبط مثل صفة الصنف لأى فاكهة. فهى تتغير بالتركيب الوراثى للصنف وأحد أهم مكونات الصنف هو مكون الحمض الدهنى fatty acid composition. فالأحماض الدهنية والإستيرولات sterols والـ methyl-sterols وبعض الكحولات هى مركبات غير متطايرة nonvolatile لا تضيف لنكهة زيت الزيتون ولكن تؤثر فى سيولة fluidity الزيت والشعور به فى الفم mouth feel. وثبات

الزيت والأوجه الصحية المرتبطة بكمية الأحماض الدهنية المشبعة مقارنة بالأحادية والعديدة الغير مشبعة mon and poly unsaturated الموجودة فى الزيت تستخدم أيضاً فى تحديد هوية genuineness أو موثوقية authenticity الزيت.

والسمة الأخرى الهامة للصنف تتعلق بنكهة الزيت oil flavor وهو مكون خاص للزيت وكمية البولى فينولات polyphenols والمركبات الأروماتية التى يحويها.

ويحتوى الجزء المائى watery portion للخلية المحيط بكرات الزيت مركبات تذوب فى الماء ومركبات متوسطة الذوبان فى الماء semi water soluble مثل البولى فينولات والـ tocopherols والـ glucosides و aldehydes والـ ketones و esters والأحماض العضوية organic acids والهيدروكربون الأروماتية aromatic hydrocarbons وصبغات مثل الكلوروفيل chlorophyll والـ carotenoids. وتسبب البولى فينولات والجلوكوسيدات glucosides معظم لذاعة أو مرارة الزيت وحرافته pungency وتشكل هذه مع الـ rocopherols قدرة الزيت كمضاد للأكسدة antioxidant .

وترجع النكهة النهائية للزيت للمركبات الأروماتية المتطايرة volatile aromatic compounds مثل aldehydes و ketones و الـ esters والأحماض العضوية بالإضافة لبعض الكحولات. وهذه تختلف عن البولى فينولات فهى ليست لازعة أو حريفة ولكن تعطى للزيت أحيانا صفات خاصة توصف بالزهريّة flowery والنضج الثمرى ripe fruity والعبير أو الشذا العطرى porfumeey ... الخ وللصبغة (chlorophyll) بعض النكهة ولكن تسبب أساسا اللون الأخضر للزيت.

ويحدد الصنف أساسا نوعية الثمار والزيت . وثبت فعلا بأنه مع الأصناف المميزة نحصل على زيت مميز . وتختلف كميات مركبات البولى فينولات والمركبات الأروماتية وكثير من المركبات الأخرى تبعاً لصنف الزيتون كما تختلف تبعاً لمرحلة نضج الثمار fruit maturity وطريمة الإستخلاص. وهذا هو السبب فى تواجد كثير من الأنواع المختلفة لزيث الزيتون لكل نوع له نكهته الفريدة المتأصلة وخصائصه ونباته.

٢ - تاريخ الحصاد - النضج الثمرى Harvest date-fruit maturity

يمكن أن تتغير النكهة النهائية لزيت الزيتون إذا استخرج من ثمار خضراء (غير ناضجة) مقارنة بالثمار التامة النمو (الناضجة) وما بين هاتين النهايتان هناك تأثير كبير على نمط الزيت المنتج ويعتقد بأن للنضج تأثير أكبر على نوعية الزيت عن صنف الزيتون ذاته.

لرقت الزيتون المستخرج من الثمار الخضراء نكهة العشب الأخضر بينما الزيت المستخرج من الثمار الأكثر نضجاً ذات نكهة ثمرية أقوى والزيت المستخرج من الثمار الناضجة جداً عادة ما يكون لادعاً bittery (مرأ) ونكهته الثمرية أقل less fruity إلى عديم النكهة flat ولا يحتفظ بها. وكلما ازدادت خضرة الثمار كلما كثرت اللذاعة والحرافة في المنتج النهائي وطالت فترة التخزين. وللحصول على أفضل نوعيات الزيت من أى صنف زيتون يجب ألا تتعدى فترة حصاد ثماره ٢-٣ أسابيع.

٢- البولي فينولات Polyphenols

أثناء نمو الثمار على الشجرة يزداد محتوى البولي فينولات تدريجياً وتصل إلى أقصى مستوى لها عندما تبدأ بشرة الثمرة في التغير في اللون. وفور نضج الثمار وإكتمال اللون لأقصاه فإن محتوى البولي فينولات ومعظم مكونات النكهة الأخرى للثمار تنخفض بسرعة جداً (خلال ٢-٣ أسابيع). وعلى ذلك فإن نوعية الزيت ترتبط جداً بنضج الثمار.

٤- تأثير الأرض Terrior

تعنى Terrior تأثير الأرض على نوعية الزيت ويدعى بعض المنتجين عندما يكون الزيت جيداً فإن ذلك يرجع للتربة - أى أن التربة مثالية مع مناخ مثالي - أو أن الزيت تحصل عليه من زيتون تحت الزراعة الجافة dry farmed. وبالطبع الطعم الرديء للزيت يرجع أساساً لعمليات استخلاصه وليس للأرض أو المناخ وارتفاع الأرض والبرى وقدرة التربة على الاحتفاظ بالماء والمحتوى المعدني للتربة وكثافة ضوء الشمس والأمطار ... الخ تأثير على النوعية النهائية لزيت الزيتون ولكن هذه العوامل من الصعب ربطها. ويقترح معظم العلماء بأن تأثير الأرض بسيط إذا قورن بتأثير الصنف ونضج الثمار.

و - أنواع زيت الزيتون Types of olive oil

توجد هيئة يطلق عليها بالهيئة الدولية لزيت الزيتون International Olive Oil council وتسمى اختصاراً بـ "IOOC" وهي هيئة حكومية تأسست في مدريد بأسبانيا تضم ٢٣ دولة. وهي تشرف وتشجع زيت الزيتون على المستوى العالمي بمتابعة إنتاجه وتحديد مقاييس نوعيته ومتابعة موثوقيته authenticity أى أصالته. والولايات المتحدة ليست عضواً في IOOC وقسم الزراعة بالولايات المتحدة لا يعتمد قانوناً أقسام أنواع الزيت المعمول بها في أوروبا (مثل زيت الزيتون البكر الممتاز) وتستعمل الولايات المتحدة نظام مختلف وضع عام ١٩٤٨ قبل تأسيس IOOC وهيئة زيت الزيتون في كاليفورنيا وهي مجموعة تجارية خاصة توصى وزارة الزراعة الأمريكية باتخاذ قواعد الإتحاد الأوروبي.

وتسيطر الـ IOOC على ٩٥٪ من الإنتاج الدولي لزيت الزيتون ولها تأثير قوى على باقى الإنتاج. ووضعت الهيئة مقاييس تحدد نوعية الزيتون فى البلاد المنتجة له. ويقسم الزيت تبعاً لطريقة إنتاجه - كيميائياً الزيت - نكهة الزيت. يبدأ الإنتاج بتحويل الثمار إلى عجينة الزيتون Olive paste ثم تدعك أو تخلط malaxed لكي تسمح لقطيرات الزيت بالتركيز ثم يستخرج الزيت بواسطة الضغط (طريقة تقليدية) أو بالطرد المركزي (الطريقة الحديثة). بعد الإستخلاص تسمى المادة الصلبة المتبقية بالتفل pomace وهي لا تزال تحوى على كميات قليلة من الزيت.

إعتماداً على كيفية التعامل مع الثمار وطبقاً للمقاييس الخاصة بـ IOOC فإن ملصقات العبوات تشير إلى نمط زيت الزيتون :

١ - زيت بكر ممتاز (EVOO) Extra virgin olive oil

يعتبر أفضل نوع زيت. وهو الأقل فى عمليات الإستخلاص وهو ناتج من إستخلاص ميكانيكى بارد من عصر ثمار الزيتون بعد يوم إلى إثنان من جمعها. ولا يستعمل تسخين أو كيماويات فى عملية الإستخلاص وهو الأكثر فائدة خاصة عندما يكون طازج ومن زراعة عضويه وهنا سيحوى مستويات أعلى مضادات للأكسدة مثل الفينولات وفيتامين K التى تحارب الشوارد الحرة radicals وبذا تمنع الشيخوخة المبكرة. لا يحتوى على أكثر من ٠.٨٪ حموضة وذات طعم ممتاز ولا يحتوى على أى زيت مكرر.

٢ - زيت بكر Virgin Olive Oil :

يتحصل على هذا الزيت من العصرة الثانية للثمار . طعم ممتاز . حموضة أقل من ٢٪ لا يحتوى على أية زيت مكرر .

٢ - زيت زيتون Olive Oil

خليط من زيت بكر وزيت بكر مكرر يحتوى على ١٪ حموضة . وهو بصفة عامة يغيب فيه النكهة القوية .

٤ - زيت زيتون نقى Pure olive oil

قد يطلق عليه زيت زيتون Olive oil . يتعرض هذا الزيت لعمليات إعداد مثل الترشيح والتنقية وهو خليط من زيت زيتون مكرر وزيت بكر ممتاز أو زيت بكر .

٥ - زيت ممتاز Extera light

يتعرض هذا النمط لعدة عمليات إعداد . وذات نكهة متوسطة . يضاف إليه كمية كافية من الزيت البكر لتعطى له الطعم واللون . وهو ليس أقل فى السرعات . وكلمة light تشير إلى لون الزيت ونكهة معتدلة mildness وليس لما يحتويه من سرعات . وجميع زيوت الزيتون ١٠٠٪ دهن وتحتوى المعلقة نحو ١٧٥ كالورى . بعد بعملية فلتره دقيقة ويستخدم فى التحمير .

٦ - زيت تغل الزيتون Olive - pomace oil

خليط من زيت التفل المكرر باستخدام مذيبات كيميائية مثل الهكسان والحرارة والمضاف إليه زيت بكر ولا يطلق عليه زيت زيتون Olive oil يندر تواجدته فى المحلات وعادة ما يستخدم للطهى فى المطاعم .

٧ - زيت المصابيح Lampante oil

زيت زيتون لا يستخدم للإستهلاك . يتحصل عليه من زيت قديم ويستخدم فى إضاءة المصابيح والصناعة .



فيما يخص الزيت المصري لا اعتقد بأن مراتب IOOC متبعة في مصر ولكن معظم الزيت بكر ممتاز والله اعلم وهناك مزارع تترك الثمار على الأرض إلى أن يبدأ الزيت في الإنطلاق وهذا كارثة على نوعية الزيت المنتج.

ويمكن إجراء تحليل كمي لحموضة الزيت oil's acidity وتعرف كنسبة مئوية وتقاس بوزن حمض الأوليك الحر الذي في العينة. وهو مقياس للتحلل الكيماوى للزيت وكلما زادت الأحماض الدهنية الحرة المنطلقة من الجليسيريدات glycerides كلما إزداد مستوى الحموضة وبالتالي الزناخة rancidity وهناك مقياس آخر للتحلل الكيماوى وهو مقياس مستوى البيروكسيد العضوى organic peroxide الذى يقىس درجة تأكسد الزيت وهو سبب آخر للزناخة.

وهناك تقسيم آخر يجرى بالمذاق taste خاصة داخل المراتب العالية للزيت يجرى بواسطة هيئة من الخبراء المتخصصين حيث يجرى إختبار المذاق لعينات مسترة blind taste test ويطلق عليه أيضاً بالنوعية العضوية للزيت organoleptic quality ولا يجرى هذا الإختبار في مصر.

ز - قراءة بين ملصقات زيت الزيتون Olive oil –reading between the labels

تستعمل مصانع زيت الزيتون أنماط مختلفة من المطبوعات labels على عبوات زيت الزيتون للإغراء وأحياناً للتضليل ويمكن أن نجد ملصقات تحوى الكلمات الآتية :

١ - زيت زيتون نقي ١٠٠% ، 100% pure olive oil

عبارة تبدو ممتازة وتشير إلى أن العبوة تحوى زيت ذات درجة نقاء جيدة ولكن فى الحقيقة العبوة تحوى أقل نوعية زيت فى عالم صناعة زيت الزيتون موجود فى مخازن بيع التجزئة. وأفضل زيت هو الزيت البكر.

٢ - زيت معد من زيوت مكررة Made from refined olive oil

وهذا يعنى أن مذاق الزيت والحموضة تم تعديلها كيماوياً أى زيت درجة ثانية وكثير مما كان فى الزيت ضاع أثناء التكرير.

٢ - من زيتون جمع يدويا From hand-picked olives

تشير إلى أن العبوة تحوى زيت ذات نوعية أفضل. معظم المنتجين يجمعوا ثمار الزيتون بطرق ميكانيكية تحوى إبتداء من أوراق الزيتون إلى زيتون تعدى مرحلة النضج لزيادة الإنتاج.

٤ - عصر باردا Cold pressed

تعنى أن الزيت لم ترفع درجة حرارته لدرجة معينة (وعادة ٨٠ درجة فهرنهايت) أثناء الإعداد لذا فهو محتفظ بمواد غذائية كثيرة وتحلله مع التخزين قليل.

٥ - عصرة اولى باردا First cold pressed

هذا يعنى أن الثمار تم جرشها مرة واحدة أى عصره اولى first press وتشير كلمة cold إلى مدى درجة الحرارة التى كانت عليه الثمار وقت الجرش. على سبيل المثال فى Calabria بإيطاليا تجمع الثمار فى أكتوبر بينما فى مناطق مثل Tuscany او Liguria تجمع الثمار فى نوفمبر وتجرش ليلاً حيث درجة الحرارة المنخفضة جداً والتي يصعب معها عصر الثمار دون رفع درجة الحرارة وهنا ترفع درجة حرارة العجينة لإستخراج الزيت بكفاءة بواسطة وسائل طبيعية فقط . وثمار الزيتون التى تعصر فى المناطق الدافئة مثل جنوب إيطاليا أو شمال أفريقيا قد تعصر على درجات حرارة أعلى رغم أنه لم يتم تسخين الثمار. ويجب أن نلاحظ أنه من المهم أن تكون درجات الحرارة وقت العصر قليلة قدر الإمكان (أسفل ٣٥° م). ولا يوجد عموماً أى تحديد متعارف عليه لعنى كلمة العصر البارد cold pressed. كذلك ليس هناك عصرة ثانية "second" press للحصول على الزيت البكر لذا فإن كلمة عصرة اولى first press تعنى فقط أن الزيت أنتج بالعصر مقارنة بالطرق الممكنة الأخرى.

٦ - عبء الزيت فى بلد معين Oil was bottled in a stated country

قد يشير الملصق إلى أن الزيت تم تعبئته وتخزينه فى بلد معين. وهذا لا يعنى بالضرورة أن الزيت إنتج فى هذا البلد. والمصدر الأصلى للزيت قد يكون فى مكان آخر على الملصق. وقد يكون الزيت خليط من زيوت تم الحصول عليها من أكثر من بلد.

٧ - إستورد من إيطاليا Imported from Italy

هذه العبارة تعنى أن الزيت تم تعبئته فى إيطاليا. إن نصف زيت زيتون العالم يعد فى اسبانيا ولكن لبعض الأسباب إيطاليا تبدو لبعض المستهلكين أفضل البلاد. وقد يرجع ذلك إلى أن بعض من أفضل نوعيات الزيت توجد فى مناطق Sicily و Umbria فى إيطاليا والزيتون الذى ينمو فى هذه المناطق يحتوى مضادات أكسدة تذوب فى الماء hydrophobic antioxidants تشمل الـ squalene و بولى فينولات مثل tyrosol و hydroxytyrosol و oleuropein الهامة جداً للصحة وهذا الزيت يعبأ تحت نيتروجين للحفاظ على نوعية الزيت.

٨ - زيت زيتون خفيف Lite olive oil

وهى كلمات تعنى بأن العبوة تحوى دهن أقل ولكن فى الحقيقة تشير إلى مكونات أخف lighten complexion وجميع زيوت الزيتون تحتوى ١٠٠٪ دهن أى تحوى نفس الكمية من السعرات ١٢٠ لكل ملعقة.

تتأثر طول فترة تخزين الزيت بطرق الحصول عليه واستخلاصه منها وطريقة جمع الثمار ووقت الجمع وطريقة التعبئة والتخزين. ويمتاز زيت الزيتون بطول فترة التخزين للمحتوى العالى من الدهون الأحادى الغير مشبع وتمثل الحرارة والأكسجين والضوء عوامل هدم للزيت حيث تساهم فى تحلله.

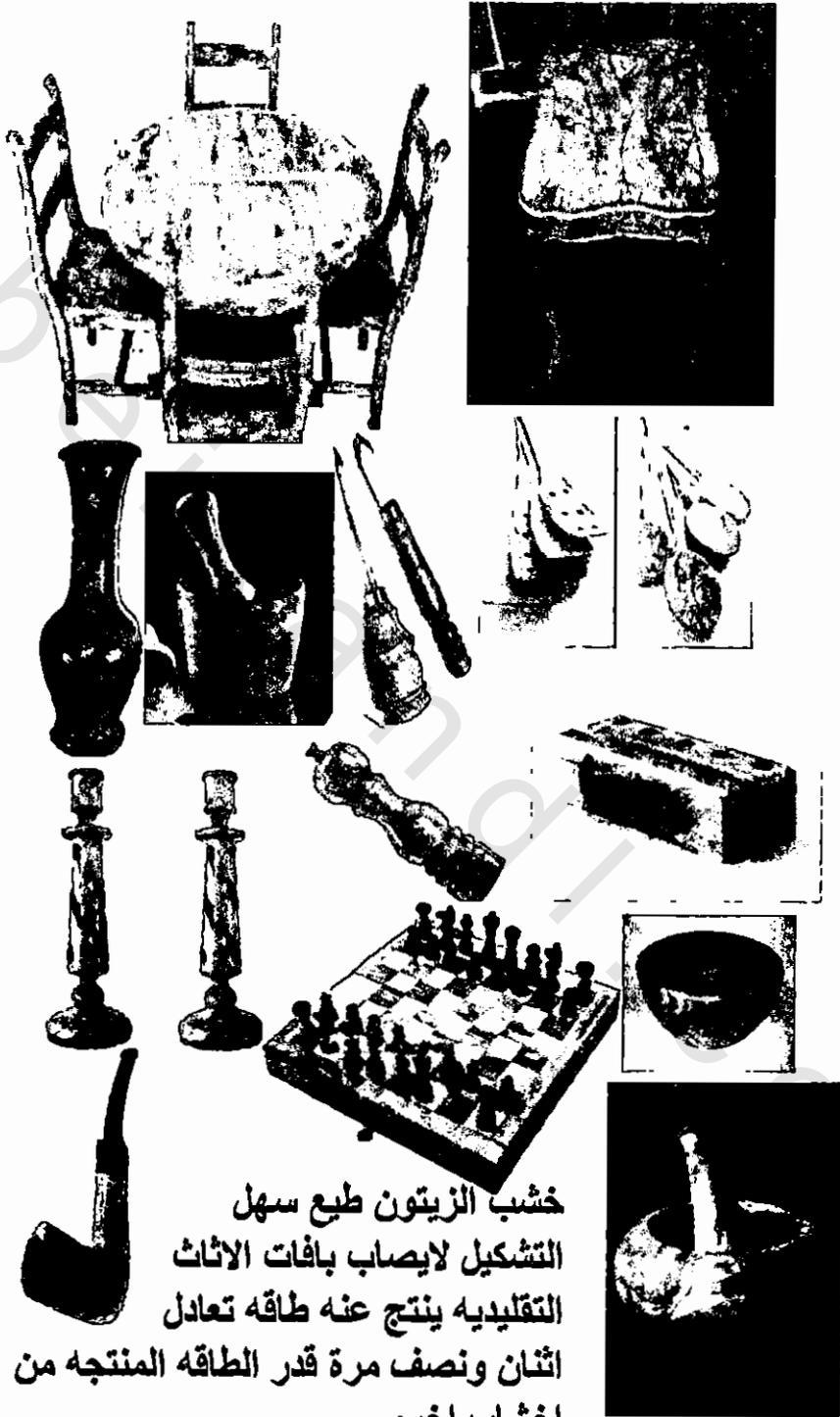
عند شراء زيت الزيتون من المهم مراعاة ما يلى :

١ - شراء زيت زيتون بكر ممتاز طازج (والله أعلم) ويشترى الزيت الذى لا يزيد تاريخ إنتاجه عن عام. ويشترى من محلات عليها إقبال كبير من الناس وترك العبوات التى عليها اترية واتجه إلى الأرفف السفلى وإختار من العبوات التى فى الخلف لأنها أقل تعرضاً للضوء. وعادة ما يوضح المنتج الحديث خلف العبوات القديمة أو فى الأرفف السفلى.

٢ - يفضل شراء العبوات ذات اللون الداكن.

٣ - يفضل شراء عبوات صغيرة عن شراء عبوات كبيرة وتخزن.





خشب الزيتون طبع سهل
 التشكيل لا يصاب بافات الاثاث
 التقليديه ينتج عنه طاقه تعادل
 اثنان ونصف مرة قدر الطاقه المنتجه من
 اخشاب اخرى

obeikandi.com

٤- إذا استدعى الأمر شراء عبوات كبيرة يوضع جزء منه فى عبوة صغيرة محكمة الغلق ثم وضع الباقي فى عبوة سيراميك محكمة وتوضع فى التلاجة بعيداً عن الضوء. والزيت يتعكر ويتجمد عند التخزين فى التلاجة ولكن هذا لا يضر الزيت حيث يرجع إلى حالته الطبيعية فور خروجه.

ح- الحقائق الغذائية

يتكون زيت الزيتون من خليط من إسترات ثلاثية الجلسريد triglyceride esters لحمض الأوليك وحمض البالتيك وأحماض دهنية أخرى مع آثار من squalene (نحو ٧%) واستيرولات sterols (نحو ٢% phytosterol و tocosterols). وهذه المكونات تختلف تبعاً لصنف الزيتون والمنطقة وارتفاع المنطقة ووقت الحصاد وعملية الإستخلاص. كما يحتوى زيت الزيتون على مجموعة من المنتجات الطبيعية المرتبطة ذات خصائص مضادة للأكسدة antioxidant التى تعطى للزيتون البكر الممتاز الغير معاملة لذاعته bitter والمذاق الحريف pungent taste وإسترات من tyrosol و hydroxytyrosol من بينها ال oleocanthal و oleuropein وتشمل القيمة الغذائية لزيت الزيتون لكل ١٠٠ جم زيت ما يلى :



كالورى (طاقة)	٨٩٠ ك
كربوهيدرات	صفر
دهن مشبع	١٤ جم
دهن أحادى عدم التشبع	٧٣ جم
دهن متعدد عدم التشبع	١١ جم
أوميغا ٣	٥١ جم
أوميغا ٦	٢١ إلى ٢٥
بروتين	صفر
فيتامين E (٩٣% لإحتياجات الفرد البالغ).	١٤ ملجرام
فيتامين K (٥٩% لإحتياجات الفرد البالغ).	٦٢ ميكروجرام

وتشير الدراسات إلى أن النسبة العالية للدهون الأحادية الغير مشبعة ذات علاقة بخفض مخاطر أمراض القلب وهذا هام عند معرفة بأن زيت الزيتون غنى بالدهون الأحادية الغير مشبعة والتي معظمها حمض الأوليك.

لذا يضع منتجى زيت الزيتون فى الولايات المتحدة ابتداء من نوفمبر ٢٠٠٤ الإشارة الصحية الآتية :

تستنتج الدراسات بأن تناول ٢ ملعقة زيت زيتون (٢٣ جرام) يوميا قد تقلل مخاطر الإنسداد التاجى بالقلب نتيجة تواجد الدهون الأحادية الغير مشبعة. ولتحقيق هذه الفائدة تحل هذه الكمية من زيت الزيتون محل نفس كمية الدهون المشبعة وهى لن تزيد العدد الإجمالى للسعرات التى يتناولها الإنسان فى اليوم.

زيت الزيتون سهل الإمتصاص بالجسم عن أى زيت غذائى آخر. كما يمكن إستخدامه كبديل للدهن عند إعداد الفطائر. وهناك كثير من أصناف زيت الزيتون متاحة فى العالم وزيت الزيتون هو الزيت الوحيد الذى له نكهات طبيعية مختلفة ولا يوجد نكهتان متماثلتان.

يختلف زيت الزيتون عن الزيوت الأخرى فى أنه يستخرج من الثمار وليس من حبوب أو بذور. ويستخرج زيت الزيتون البكر الممتاز بطريقة ميكانيكية فقط. إنه عصير ثمار. بينما الزيوت المستخرجة من الحبوب والبذور صعبة الاستخلاص وتتطلب حرارة وكيمائيات وتخضع لعمليات فلتره حتى يمكن تعبئته للإستهلاك لذا لن يتبقى فيه مركبات أو مغذيات مفيدة.

وعلى العكس زيت الزيتون ملىء بالمواد الغذائية nutrients والفيتامينات ومضادات الأكسدة والمركبات الطبيعية المفيدة لأجسامنا فى الداخل والخارج من ذلك :

• مضادات الأكسدة Antioxidants :

زيت الزيتون غنى بمضادات الأكسدة والتى تشمل فيتامين K ، A والفينولات وال phyosterols وال avenasterol التى تعمل على معادلة المؤكسدات الحرة free radicals وتصلح الأغشية الخلوية التالفة.

• مركب اسكوالين Squalene :

مركب عضوى طبيعى يستخدم فى مستحضرات التجميل كمرطب moisturizer يؤخذ من كبد أسماك القرش ولكن يوجد أيضاً فى زيت الزيتون. يساعد المركب فى تنظيم دهن الجسم sebum. ينتج الدهن غدد دهنية sebaceous glands فى الجلد ويخرج من مسامات pores الجلد ليكون طبقة تعمل كحاجز يثبط نمو الكائنات الدقيقة كما يعمل الدهن على تزييت الجلد lubricate والشعر.

• الكلوروفيل Chlorophyl :

وهى صبغة مخلقة ضوئياً photosynthetic توجد فى الزيت البكر وهى مادة مضادة للشيخوخة anti-aging كما يساعد على التئام الجلد والجروح.

• الفينولات Phenols :

زيت الزيتون البكر الممتاز غنى فى البوليفينولات المعروفة أنها مضادة للإلتهابات anti-inflammatory . مضادة للأكسدة antioxidant ومضادة للتجلط anticoagulant. تساعد مضادات الأكسدة على معادلة الشوارد الحرة free radicals وعلاج وتصليح الضرر الحادث للأغشية الخلوية نتيجة تعرضها للأشياء مثل دخان السجائر والتلوث والكحولات والإشعاع.

• Oleocanthal :

يسبب زيت الزيتون البكر الطازج لسعة مرارة مميزة فى الزور والسبب هو oleocanthal وهى مادة ليست استيرويد non-steroidal وهى مضادة للإلتهابات ومضادة للأكسدة وهى أيضاً مثل buprofen او الاسبرين وقد تعمل عمل جرعات صغيرة من الاسبرين عند تناول جرعات من الزيت يومياً. وهى أيضاً مثبط غير اختياري non-selective لـ cyclooxygenase (COX) التى تسبب راحة من الالتهابات inflammation والألم pain. وقد تكون مادة الـ Oleocanthal مسنولة جزئياً عن المعدلات المنخفضة لمرض القلب بين شعوب البحر المتوسط.

قد يدعى البعض أن بعض الزيوت الأخرى مثل الـ canola أكثر صحياً ولكن بالنظرة الشاملة الـ canola قد يكون أقل في الدهون المشبعة لكنه يستخلص باستخدام الحرارة والكيمائيات ولا يقترب من الفوائد الغذائية لزيت الزيتون.

زيت الزيتون يعتبر رخيص الثمن وهي كلمة تبدو غريبة فهو ليس كذلك إذا استخدم كبديل للزيوت الأخرى في الطهي ولكنه يكون رخيص عند مقارنته بالمنتجات التي تعتنى بالجلد والتي بعضها يحتوى على كيمائيات معروف عنها أنها مسرطنة carcinogens أو على الأقل تحوى كيمائيات لم تختبر بعد أو لم يخرج عنها تشريعات تحكم تداولها.

ط - التشريعات والغش Regulation and adulteration

ينظم الإتحاد الأوروبي استخدام ملصقات مميزة للزيتون الذى يعرض فى الأسواق للمستهلك. وتشير التشريعات الخاصة بأمريكا إلى ضرورة أن يوضح الملصق بلد المنشأ country of origin. وإذا كان الملصق يشير إلى بلد آخر فإن على التاجر أن يوضح البلد المنشأ الحقيقى للزيتون ويخط يماثل فى حجمه البلد الآخر المذكور على الملصق حتى لا يخدع المشتري. وعلى ذلك معظم التجار فى الولايات المتحدة ما زالوا يضعوا على الملصق " استورد من إيطاليا " على الملصق الأمامى للعبوة وبأحرف كبيرة والبلد الأسمى على ملصق آخر على ظهر العبوة وبأحرف صغيرة جداً. وفى الحقيقة عبوة الزيتون التى يظهر ملصقها بأنه زيتون إيطالى Italian ما هو إلا خليط من زيت من تركيا - تونس - المغرب - اسبانيا - اليونان أى أن تلك العبوات تحوى خليط من زيت الزيتون من أكثر من موطن ولا يعرف بالضبط نسبة زيت الزيتون الإيطالى فيها. ويشكل هذا الإجراء صعوبة للشرفاء المنتجين خارج إيطاليا أو من إيطاليا ذاتها من دخول سوق زيت الزيتون العالى النوعية والتنافس فى السوق الأمريكية للزيت.

لقد نشر فى مجلة The New Yorker فى ١٣ أغسطس عام ٢٠٠٧ أن التشريعات الخاصة بملصق عبوة الزيتون فى إيطاليا مطاطة جداً ومطاطة بدرجة أن معظم الشاحنات الإيطالية تحوى زيت زيتون مغشوس ونحو ٤٠% من الزيت التى تحمله زيت بكر ممتاز يضى بمواصفات الزيت. حيث يعتمد بعض التجار على استخدام زيت الـ colza (اللفت السويدى) وإضافة إليه لون ورائحة ليبياع على أنه زيت زيتون. وهذا ما دعى الحكومة الإيطالية لوضع

قانون جديد للمصق الزيتون في نهاية عام ٢٠٠٧ وتحت طائلة هذا القانون يجب توضيح على كل عبوة زيت زيتون إيطالي اسم المزرعة والمصرة التي أعدت الزيت وما تحويه بدقة من زيت ومصادره إذا كان الزيت خليط من عدة مصادر.

في مارس ٢٠٠٨ قام نحو ٤٠٠ رجل بوليس بحملة سميت حملة الزيت الذهبي Operation Golden Oil والقبض على ٢٣ شخص مالمكي لـ ٨٥ مزرعة حيث قاموا بتغيير ملصق الزيت القادم من مناطق البحر المتوسط على أنه زيت إيطالي. وفي أبريل من نفس عام قامت حملة أخرى قبض خلالها على ٤٠ شخص في تسع محافظات شمال وجنوب إيطاليا حيث اتضح قيام الأفراد بوضع الكلوروفيل chlorophyll على زيت عباد الشمس sunflower وزيت فول الصويا soybean oil وبيعه على أنه زيت زيتون بكر ممتاز في إيطاليا وخارج إيطاليا وتم خلالها مصادرة ٢٥٠٠٠ لتر زيت مغشوش. وظهر الغش ليست بجديدة حيث توفي نحو ٧٠٠ شخص في أسبانيا عقب استهلاكهم زيت بذر اللفت rapeseed oil المغشوش بإضافة aniline إليه لاستخدامه كزيت صناعي وبيع في عام ١٩٨١ كزيت زيتون.

٥- الإستعمالات Uses

يستخدم زيت الزيتون البكر الممتاز أساساً مع السلطات أو تناوله بارداً مع كثير من الأغذية مثل الجبن والفول أو الخبز وفي هذه الحالات يحتفظ الزيت بنكهته القوية. لذا لا ينصح باستخدام زيت الزيتون البكر الممتاز في الطهي حيث تنهى درجات الحرارة العالية خصائصه. وطعم الزيت وما يحتويه من مواد غذائية ستبقى إذا استخدم مع غذاء معد فعلاً. ودرجات الزيت الأقل من البكر الممتاز تستخدم كزيت طهي رئيسي لبلدان حوض البحر المتوسط. ويفضل زيت الزيتون المكرر refined olive oils في الطهي حيث يعرض لدرجات الحرارة العالية. وذلك لأن تعريض زيت الزيتون البكر الممتاز لدرجات الحرارة فوق ١٧٧° م تحترق بعض الجزيئات التي سيحتويها الزيت وهذا يؤدي إلى تلف في المذاق وإحتمال سمية نتيجة تكوين هيدروكربونات سامة polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). كذلك لا يجب معظم الأشخاص المميز لزيت الزيتون البكر الممتاز أن يرتبط بالأغذية المحمرة جيداً في الزيت. لذا فإن زيت الزيتون المكرر مناسب جداً للأغذية المحمرة جداً deep frying foods والتي يمكن أن تستعمل عدة مرات قبل تجديدها (جدول ١٣).

يضيف زيت الزيتون إلى الأسماك واللحوم والدواجن نكهة جميلة صحية للأكل. وإعداد تلك الأغذية بالدهن العادي تتطلب كميات كبيرة من الدهن واستخدام زيت الزيتون يقلل من الكمية بنسبة ٢٥٪. ولا يمكن الاحتفاظ بنكهة زيت الزيتون البكر مع الحرارة العالية لذا يفضل مع الغذاء الغير معد للطهى ويمكن استخدامه لضبط بهارات الطبق وزيادة النكهة. ويعمل زيت الزيتون مع الأغذية التى تحوى خل أو نبيذ أو عصير ليمون أو طماطم على معادلة المستوى العالى من الحمض الذى فى هذه الأغذية أى يوازن الحموضة. ويستخدم أيضاً زيت الزيتون عند تحضير فاتحات الشهية appetizers حيث يمكن خلط الفاصوليا البيضاء والثوم وزيت الزيتون معاً.

وزيت الزيتون المعصور على البارد Cold-pressed olive oil ذات نكهات بدرجة معها ان كل نكهة زيت قد تناسب أطباق معينة. وهناك حقيقة مهمة لا يمكن التحقق منها فى البلاد التى لا تنتج زيت الزيتون وهو أن مذاق الزيت الطازج يختلف عن الزيت القديم وهذا المذاق يدركه جيداً الأفراد فى البلاد المنتجة للزيت حتى أنه بمرور الوقت يحدث تدهور للزيت ويتغير طعمه وقد يكون طعم الزيت المنتج منذ عام ما زال جيداً ولكنه بالتأكيد ذات عطر أقل من الزيت الطازج. لذا فإن الزيت إذا مر عليه عام فإنه يجب ان يستخدم فى أغراض الطهى وليس مع غذاء يؤكل بارداً مثل السلطة.

إن مذاق زيت الزيتون يتأثر ليس فقط بترية الزرعة التى نمت فيها الأشجار ولكن أيضاً بلحظة جمع الثمار وعصرها. ويوضح الجدول التالى مقارنة بين الدهون المستخدمة فى أغراض الطبخ .



جدول ١٣ : مقارنة لخصائص الدهون الشائعة المستخدمة للطهي (لكل ١٠٠ جم)

بروتين (جرام)	دهن عديد عدم التشبع (جرام)	دهن إحدى عدم التشبع (جرام)	دهن مشبع (جرام)	إجمالي الدهن (جرام)	الدهن
صفر	٣٧	٨	٢٣	٧١	السمن الصناعى
صفر	٦٦	٢٠	١٠	١٠٠	زيت عباد الشمس
صفر	٥٨	٢٣	١٦	١٠٠	زيت فول الصويا
صفر	١١	٧٣	١٤	١٠٠	زيت الزيتون
صفر	١١	٤٥	٣٩	١٠٠	دهن خنزير
١	٣	٢١	٥١	٨١	زبد

ولزيت الزيتون إستعمالات أكثر من إستخدامه كغذاء فهو يعمل كمزيت lubricant طبيعى وآمن مثل إستخدامه كمزيت للأجهزة المختلفة المستعملة فى المطبخ.

بالإضافة إلى فوائده الصحية الداخلية لجسم الإنسان من الشائع إستخدامه كدهان للجسم حيث يفضل زيت الزيتون البكر الممتاز كمزيت للجلد moisturizing لذا يستخدم مع خلانط أخرى من الزيوت لهذا الغرض أو يستخدم بمفرده. كما يستخدمه بعض الأطباء لتقليل بناء شمع الأذن. كما يستخدم كزيت حلاقة shaving oil للتخلص من شعر الوجه والأماكن الأخرى من الجسم ويؤدى إلى نتائج تتساوى مع منتجات أخرى غالية. كما يستخدم للوقاية من سرطان الجلد. ولقد ادعت Jeanne Calment التى إشتهرت بطول العمر ونضارة الجسم أن ذلك كان يرجع إلى استخدام زيت الزيتون فى جميع الأغذية ودهان جسدها.

ومن المعروف أن زيت الزيتون لا ينتج عنه أية حساسية لذا يستخدم فى تحضير العقاقير ذات المكونات الدهنية lipophilic drug . فهو كدهان ذات خصائص ملطفة وخصائص ملينة للأمعاء فيقضى على الإمساك. ويستخدم على درجة حرارة الغرفة كملين لشمع الأذن كما أنه مانع قوى لإنقباضات الأمعاء.

ويستعمل زيت الزيتون أيضا فى إعداد أرقى أنواع الصابون والشامبو وال conditioners وادوات التجميل cosmetics وكوقود للمبات الزيت فى الكنائس والبيوت.

ك - الفوائد الصحية لزيت الزيتون Health benefits of olive oil

يعرف زيت الزيتون بالذهب السائل liquid gold ومعروف أن له فوائد صحية كثيرة وهو في الحقيقة زيت نباتي vegetable oil يستخرج من جرش ثمار الزيتون.

تحاول غالبية البشر أن تعيش حياة صحية بالبعد عن البدانة وأمراض القلب وتطلع إلى طرق طبيعية للعلاج ومنع الأمراض. وزيت الزيتون بديل مناسب لهذا الإحتياج والفوائد الصحية لزيت الزيتون عديدة تجعله من أكثر الزيوت المطلوبة في السوق. ولقد تعرف على فوائد زيت الزيتون أطباء العصور القديمة. واستخدمت شعوب البحر المتوسط زيت الزيتون لشفاء ومنع إعتلالات صحية مختلفة. وحديثاً - قام كثير من الأطباء بدراسة فوائد زيت الزيتون وتوصلوا إلى أهمية استخدامه في الغذاء لصحة الإنسان وترجع فوائده أساساً إلى أنه غنى بالأحماض الدهنية أحادية عدم التشبع وكميات قليلة من دهن مشبع ومتعدد غير مشبع كما له قدرات لا يستهان بها مضادة للأكسدة. لذا يجب أن يتواجد بانتظام مع الغذاء.

وزيت الزيتون مصدر جيد لفيتامين E. ونظراً لأن الدهون الأحادية الغير مشبعة لا يسهل فسادها مقارنة بالدهون العديدة الغير مشبعة فإنه من المفيد أن يكون لدينا بعض منها خارج أغشية خلايانا والتراكيب الخلوية الأخرى التي تحتوى على دهون مثل الأغشية المحيطة بالخلايا التي تحتوى على DNA والميتاكوندريا المنتجة للطاقة. وتعمل الدهون الأحادية الغير مشبعة على حماية الخلايا خاصة عندما يتواجد معها مضادات الأكسدة الناتجة من فيتامين E وهذا يقلل من مخاطر الضرر والالتهاب inflammation وبالإضافة إلى التوكوفيرول Tochopherols (فيتامين E) و الـ beta-carotene (فيتامين A) ويحتوى زيت الزيتون أيضاً تنوع هام ومفيد من مركبات غذائية نباتية نشطة active phytonutrients مثل الـ phytosterols وصبغات pigments و terpenic acid و luteolin) flavonoids و squalene و quercetin) ومركبات فينولية (oleuropein و tyrosol) وهى ذات خصائص ضد الإلتهابات .

ومن الفوائد الصحية لزيت الزيتون البكر الممتاز ما يلي :

١ - الحماية الخلوية ضد الشوارد الحرة

Cellular protection against free radicals

فيتامين E مضاد أكسدة أساسى يذوب فى الدهن fat-soluble antioxidant يبيحث عن الشوارد الحرة free radicals ويعادلها فى جميع المناطق الغنية بالدهون فى أجسامنا وتضيف الدهون الأحادية الغير مشبعة وفيتامين E عامل أمان هام للعمليات الخلوية مثل العمليات المنتجة للطاقة وهى عمليات ينتج عنها شوارد حرة حتى عندما تكون تلك العمليات تجرى فى سلاسة. وهذه الشوارد الحرة يمكن أن تتداخل مع وتضرر أو تفسد أية جزيئات قريبة near by molecules وهى عملية يطلق عليها أكسدة وإذا تم الإضرار بالميتوكوندريا الموجودة بالخلايا فإن تلك الخلايا لا تستطيع أن تنتج طاقة كافية لإحتياجاتها وتموت وعندما يضر الـ DNA يحدث طفر وتصبح الخلايا منتجة للسرطان cancerous .

٢ - الحماية من أمراض القلب Protection of heart disease

الكولسترول (LDL) low-density lipoprotein أحد الاهتمامات الصحية الرئيسية فى الزمن الحديث ويطلق على الـ LDL بالكولسترول الضار فالضرر الناتج عن الشوارد الحرة يمكن أن يؤدى إلى عديد من الإعتلالات الجسدية على سبيل المثال. عندما تؤكسد الجذور الشاردة الكولسترول فإن الكولسترول المؤكسد يضر بالأوعية الدموية ويتراكم فى الشرايين ويمكن أن يؤدى فى النهاية إلى السكتة القلبية heart attack and stroke لذا عن طريق منع أكسدة الكولسترول بالمركبات التى يحتويها زيت الزيتون فإن ذلك يمنع أمراض القلب. ولقد أوصت الرابطة الأمريكية للقلب باستخدام زيت الزيتون لفوائده للقلب. ولقد ثبت أن مرض ضغط الدم المرتفع يمكن خفض جرعات الدواء لـ ٥٠% عند استخدام المرضى لزيت الزيتون فى الطهى.

لقد ثبت بالبحث أن الناس الذين يعيشون فى حوض البحر المتوسط يعانون من إعتلالات أقل، فى قلوبهم عن العشائر الأخرى ويرجع السبب فى ذلك إلى استخدام زيت الزيتون فى غذائهم. ومن المعروف أن زيت الزيتون لا يحوى أية كميات من الكولسترول ولكن يحوى نحو ٨٠% دهون غير مشبعة أحادية وهى المصدر الرئيسى للفائدة وهى تقلل من مستويات الكولسترول

الضار بالجسم التي هي السبب الرئيسي لكثير من مشاكل القلب. والمرض المتعلق بشرايين القلب يقتل أمريكي كل دقيقة ويوجد نحو ٤٠ مليون أمريكي يعانون من الكولسترول المرتفع. وفي القرن الثالث عشر أوصى طبيب العائلة المالكة الدكتور Arnau de Vilanova من تناول زيت الزيتون لفائدته في الوظائف الحيوية للجسم. وأثبت الطبيب الأمريكي في القرن العشرين أهمية زيت الزيتون في تقليل مخاطر أمراض القلب. ونصح طبيب إيطالي الأمريكي من قرن مضى بتناول زيت الزيتون لتجنب الإعتلال الكبدى والجلد الجاف والإمساك والتشاؤم وأمراض القلب. وقد ثبت أيضاً أن زيت الزيتون يحتوى على كيماويات خاصة تساعد في منع تخثر (جلطات) الدم.

٣- المساعدة في الهضم Helps in digestion

يلعب زيت الزيتون دور مهم في تحسين عملية الإمتصاص الغذائى ، ويمكن النظام الهضمى لإنجاز وظائفه بسرعة أكبر حيث يعوق إمكانية إنتاج زائد من أحماض معينة فيقلل من فرص القرحة ulcers والتعقيدات الهضمية الأخرى. ويحتاج الشخص الذى يعانى من إمساك مزمن chronic constipation لملعقتان فقط من الزيت فى الصباح على معدة فارغة. وزيت الزيتون يمتص بسرعة فى الأمعاء وينظم مرور الغذاء لذا له تأثير إيجابى كملين عند تناول ملعقة أو ملعقتان فى الصباح. وينبه زيت الزيتون إفراز الصفراء كما ينظم إطلاق الحويصلة الصفراوية فيقلل من مخاطر تكوين الحصوات الحجرية gall stones .

٤- مانع لسرطان القولون Prevent colon cancer

يعتبر السرطان مسئولاً عن خمس عدد الوفيات فى البلدان الأوروبية ولكن وجد أن هناك اختلافات واضحة فى معدلات الوفيات من السرطان بين الدول الشمالية والغربية من أوروبا وبين دولها الجنوبية المطلة على حوض البحر المتوسط ويرجع هذا الاختلاف إلى نوع الغذاء المتناول. ويعزو الباحثون سبب انخفاض معدل الوفيات من السرطانات فى حوض البحر المتوسط إلى غذاء سكان هذه البلاد الذى يشتمل على زيت الزيتون كمصدر أساسى للدهون. وتشير الدراسات إلى علاقة وثيقة بين تناول زيت الزيتون وانخفاض معدل حدوث سرطان المعدة والثدى ووجد أن تناول زيت الزيتون يقى من عدد آخر من السرطانات ومنها سرطان القولون وسرطان الرحم وسرطان المبيض.

على خلاف الدهون الأخرى التي تزيد من إمكانية سرطان القولون يعمل زيت الزيتون على حماية خلايا القولون من المواد المسرطنة carcinogens. فإذا أضرت الشوارد الحرة الـ DNA الخلوى لخلايا القولون فإن الخلايا تكون طفرة وتتحول إلى خلايا سرطانية ويعمل زيت الزيتون على معادلة تلك الشوارد فتمنع سرطان القولون. والتناول المستمر والعالي لكلا من فيتامين E والدهون الأحادية الغير مشبعة يرتبط ذلك بمعدلات أقل لسرطان القولون. وينظم زيت الزيتون أيضا كميات حمض الصفراء ومادة يفرزها الكبد ويزيد مستوى إنزيمي معين مسئول عن التحول الخلوى فى المعدة. وتشير الدراسات العلمية بأن تناول زيت الزيتون بانتظام والفاكهة والخضروات تلعب دوراً مهماً فى الوقاية من سرطان القولون.

5 - ضبط البول السكرى Diabetes control

ينصح الأطباء مرضى البول السكرى إستهلاك كميات أقل من الدهون وغذاء عال فى الكربوهيدرات مع زيت الزيتون. وأثبت البحث أن إستهلاك هذا النوع من الغذاء طريقة مؤثرة لضبط السكر فى الدم فى الأشخاص الذين لديهم مخاطر للبول السكرى.

6 - نمو العظم والمخ Bon and brain development

يشجع زيت الزيتون نمو العظم بتقليل فقد الكالسيوم ويحسن مادة العظم فى الأطفال والبالغين وينصح به أثناء الحمل وبعد الولادة حيث يحسن النمو الطبيعى لمخ الطفل قبل وبعد الولادة.

فسر Andrew well قول الله تعالى (وشجرة تخرج من طور سيناء وتنبت بالدهن وصيغ للأكلين) المؤمنون آية : ٢٠ بأن كلمة صبغ جاءت من كلمة صبغيات ، وهى الكروموسومات. ولما كانت الشفرة الوراثية أو الحمض النووى يعمل بـ ١٠٪ فقط والـ ٩٠٪ فراغ وكل سبع سنوات يحدث إحلال لـ ١٠٪ جديدة من الـ ٩٠٪ وبذلك يظهر مدى الإعجاز فى حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم " عمر أمتى بين الستين والسبعين " وبذلك يكون فى عمر الـ ٦٣ عام قد انتقلنا إلى الـ ١٠٪ الأخيرة من الشفرة الوراثية. وبعد ذلك يرد الإنسان إلى أرزل العمر. وللمحافظة على هذه الـ ١٠٪ الأخيرة ليس هناك إلا زيت الزيتون للمحافظة على هد "صبغات أو الكروموسومات هذا فضلاً على أنه ثبت علمياً بأن زيت الزيتون يحافظ على عدم تآكل هذه الضفيرة الوراثية من أطرافها ويحافظ على المسافة بين خيطى هذه الضفيرة فلا يحدث لها أى طفرات أو تحولات سرطانية.

ذكر عالم الأغذية الأمريكي اندريا ويل أن زيت الزيتون يقى من السرطان. كما أنه استخدمه في علاج سرطان العظم " السرگوما " وذلك بمعدل ملعقة صباحاً ومساءً ووجد أنه يعيد الخلية السرطانية إلى الخلية العادية وذلك عن طريق أنه يعيد الطاقة التعاونية بين خيطى انحمض النووى أو الشفرة الوراثية إلى المسافة الطبيعية وهى ٢٧ انجستروم بعد أن كانت هذه المسافة فى الخلية السرطانية ٢٧ انجستروم (الانجستروم هو وحدة طول وهى تساوى ١٠×١ من المتر).

٧ - مانع لسرطان الرحم

نشرت المجلة البريطانية للسرطان فى مايو ١٩٩٦ دراسة أجريت على ١٤٥ امرأة يونانية مصابة بسرطان الرحم. قارن الباحثون النسوة لـ ٢٨٩ امرأة غير مصابة بالسرطان. وتبين أن النساء اللواتى كن يكثرن من تناول زيت الزيتون كن أقل تعرضاً للإصابة بسرطان الرحم.

٨ - مانع لسرطان الجلد القتامى Melanoma

أشارت دراسة نشر عام ٢٠٠٠ فى مجلة Dermatolog time ان الدهان بزيت الزيتون موضعياً بعد السباحة والتعرض للشمس يقى من سرطان الجلد القتامى وهو مرض ينتشر بين الغربيين من ذوى البشرة البيضاء الذين يتعرضون للشمس لفترات طويلة خاصة عقب السباحة وذلك بسبب تأثير الأشعة فوق البنفسجية.

٩ - مانع لسرطان الثدي Prevention of breast cancer

كما هو معروف - زيت الزيتون غنى فى الدهن الأحادى عدم التشبع لذا يخفض من إمكانية سرطان الثدي وغنى الزيت فى فيتامين E يجعل الزيت أيضاً مسؤول عن منع الضرر الخلوى الذى يؤدى إلى سرطان الثدي.

أكدت دراسة نشرت فى فبراير ١٩٩٥ وأجريت على ٢٥٦٤ امرأة مصابة بسرطان الثدي بأن هناك علاقة عكسية بين احتمال حدوث سرطان الثدي وبين تناول زيت الزيتون وأن الإكثار من تناول زيت الزيتون ساهم فى الوقاية من سرطان الثدي. وتشير دراسات أجريت عام ١٩٩٨ أن تناول ملعقة طعام من زيت الزيتون يومياً قللت من خطر حدوث سرطان الثدي بنسبة تصل إلى ٤٥٪ . وإعتمدت هذه الدراسة على بحث نوعية الغذاء لدى أكثر من ٦٠٠٠٠ امرأة بين

سن الأربعين والسادسة والسبعين وبعد ثلاث سنوات وجد الباحثون أن النساء اللواتي لم يصبن بسرطان الثدي كن يتناولن كميات وافرة من زيت الزيتون في طعامهم. ويقول الباحثون: أن زيت الزيتون يعتبر الآن أحد أهم العوامل التي تقي من سرطان الثدي رغم أنه لا تعرف حتى الآن بدقة الآلية التي يعمل بها زيت الزيتون ذلك التأثير.

١٠ - تأثيرات مضادة للالتهابات Beneficial anti-inflammatory effects

قد تساعد التأثيرات المضادة للالتهابات للدهون الأحادية الغير مشبعة وفيتامين E والبولى فينولات الموجودة فى الزيتون فى خفض داء الربو asthma والتهاب الشرايين المحيطة بالعظام osteoarthritis والتهاب المفاصل rheumatoid arthritis وكلها حالات تنتج من أضرار تسببها الشوارد الحرة كما يساعد فيتامين E فى خفض وتكرار وكثافة وآلام الدورة الشهرية فى الإناث كما يقلل آلام النساء التى تعانى من الحيض المؤلم أثناء سن اليأس menopause ويطلق على النوعيات العالية لزيت الزيتون بقاتلة الآلام pain killers .

١١ - مانع للزهايمر Prevent alzheimers

مرض الزهايمر مرتبط بإنسداد الشرايين clogging of arteries الذى يسببه الكولسترول والدهون المشبعة وإستعمال زيت الزيتون بدلاً من الدهون الأخرى يقلل من هذا الخطر كما يساهم تناول زيت الزيتون فى إبعاد شبح الشيخوخة عند الإنسان وزيادة نسبة الذكاء ويبقى على أداء المخ بوظائفه بشكل فعال عند بلوغ الشيخوخة.

١٢ - فوائد أخرى Other benefits

- أ - تتحول الدهون الصحية فى زيت الزيتون فى جسم الإنسان إلى عناصر مضادة للالتهابات Anti-inflammatory agents بواسطة ميكانيكات جسمية. وتعمل مثل هذه العناصر على علاج التهابات المفاصل arthritis والأزمات asthma. ولقد وجد المركب Oleocanthal فى زيت الزيتون وهو فعال فى مكافحة الالتهابات.
- ب - يعمل زيت الزيتون كمخفف طبيعى آمن للإحتكاك lubricant كما يمكن استخدامه عقب الحلاقة.

ج - فى الأيام الرطبة - يمكن وضع الزيت على الشعر ليخفف من تجاعيد الشعر كما يضيف لعان له .

د - عند خلط زيت الزيتون بشمع النحل بنسبة ١ : ١ فإنه يمكن استخدامه كمرهم ممتاز للشفافيات للتخلص من تشققها للأبد وقد يكفى بضع قطرات فقط من الزيت للتخلص من تشقق الشفافيات .

هـ - تناول ملعقة زيت زيتون قبل النوم يلين عضلات الزور ويوقف الصوت الذى يحدثه بعض الأشخاص أثناء النوم .

و - زيت الزيتون مقوى للطاقة الجنسية لما يحتويه من فيتامين E ، A .

ز - يقوى زيت الزيتون البصر ويمنع العشى الليلى ويمنع ارتخاء الجفون لما يحتويه من فيتامين A .

ح - يمكن استعمال زيت الزيتون فى الحقن الشرجية .

ط - زيت الزيتون مدر للبول ويساعد على إخراج الحصى والرمل من الكلى مع البول .

١٣ - فوائد زيت الزيتون للبشرة والشعر

Benefits of olive oil for skin and hair

لقد إكتشف اليونانيون القدامى فوائد زيت الزيتون مبكراً . فلزيت الزيتون فوائد جمة للبشرة والشعر لذا يستخدم كأساس لكثير من منتجات العناية بالبشرة مثل كريمات البشرة والمطهرات والمرطبات وكذلك للشعر فهو منتج طبيعى للعناية بجميع أنواع بشرة الإنسان . على سبيل المثال يحتوى زيت الزيتون البكر الممتاز على مضادات أكسدة مثل البوليفينولات التى تحفظ عملية تقدم البشرة فى السن بتقليل التجاعيد والخطوط الرفيعة وتحمى أيضاً الجلد من التأثيرات الضارة للشوارد الحرة . ويجعل فيتامين E الموجود فى الزيت كمرطب ممتاز ومنتج طبيعى للعناية ببشرة الوجه وتعتمد الفوائد الأخرى لزيت الزيتون للبشرة على انماط البشرة المختلفة .

1 - زيت الزيتون للبشرة الجافة Olive oil for dry skin

استخدام زيت الزيتون للبشرة الجافة مفيد جداً حيث يعيد نضارة وصحة البشرة بواسطة منح البشرة طراوة وتورد glow . حيث يساعد فيتامين E فى زيت الزيتون فى التخلص من الجفاف وتكوين القشرة ويقوى البشرة الضعيفة ويحافظ على رطوبة ونعومة البشرة. وتحمى مضادات الأكسدة الموجودة فى الزيت البشرة الجافة من التأثيرات الضارة للملوثات والتعرض للشمس والدخان وتناول الكحولات. ويمكن بسهولة فى المنزل استخدام زيت الزيتون للإعداد لمرطبات للجلد ومنظفات scrubs ومسكات وجه face packs. ولتحضير ماسك الوجه للجلد الجاف تخلط قطرات قليلة من زيت الزيتون مع مهروس قطعيتين من الأفوكادو avocados وتوضع على بشرة الوجه ثلاث مرات فى الأسبوع. ويحضر منظف من زيت الزيتون بإضافة بضع قطرات من الزيت إلى مخلوط من سكر مبلور مع طحين الشوفان. ويستخدم المنظف للتخلص من الجلد الميت عند القدم والرافق ويمكن الدهان بزيت الزيتون مباشرة على الجلد فى جميع أجزاء الجسم المختلفة قبل الحمام أو يضاف إلى ماء الحمام للتخلص من مشاكل الجلد الجاف.

ب - زيت الزيتون للبشرة الدهنية Olive oil for oily skin

البشرة الدهنية oily skin يمكن أن تستفيد من زيت الزيتون باستخدامه للتنظيف والترطيب moisturizing . وقد يبدو أن هناك تعارض عند القول باستخدام زيت الزيتون للجلد الدهنى ولكن فى الحقيقة يذيب زيت الزيتون دهن الجلد جيداً. ودهان زيت الزيتون على الجلد - البشرة الدهنية - يساعد فى التخلص من مشاكل البشرة الدهنية مثل التلطخات blemishes والبثرات السوداء black heads والكيسيات cysts وحب الشباب acne. فهو ينظف بعمق البشرة ويزيل القذارة والإتساخات التى علقّت فى المساحات المفتوحة بالبشرة. ويساعد زيت الزيتون أيضاً فى عمل إتران فى الإنتاج الطبيعى لدهن البشرة. كما يمكن استعمال زيت الزيتون كمادة فعالة فى مسكات الوجه ومنظفات العناية بالبشرة

الدهنية والمساج باستخدام زيت الزيتون على الجلد يوميا ثم إزالته بالماء حيث يساعد أيضا في حل المشاكل المتسببة عن البشرة الدهنية.

لقد ثبت فائدة استخدام زيت الزيتون ضد مشاكل البشرة المختلفة ونفعه في العلاج والوقاية معا. حيث يمكن استخدامه كعلاج طبيعي مع إعتلالات البشرة مثل الطفح الجلدي skin rash والأكزيما eczema والتجعدات wrinkles والخطوط الرفيعة lines المعروفة بالتجاعيد والبقع السوداء ولسع الشمس sunburn وأيضا لمنع سرطان الجلد. واستخدام زيت الزيتون لحروق الجلد skin burns والطفح الجلدي يساعد في نعومة الجلد ويسرع من عمليات الشفاء لذا يوصى باستخدام زيت الزيتون البكر الممتاز Extra virgin olive oil لجميع أغراض العناية بالبشرة ولإعطاء المظهر الشبابى والنضرة للبشرة.

ج - زيت الزيتون والشعر Olive oil for hair

يصعب على كثير منا الاعتقاد باستخدام زيت الزيتون للشعر رغم استخدامه للطهى والعناية بالبشرة ولكن استخدامه للعناية بالشعر غير معروف نسبيا وفوائده للشعر عديدة ، فالزيت غنى بالبولى فينولات التى لها خصائص مضادة للفطريات anti-fungal ومضادة للبكتريا anti-bacterial. ويمكن إعداد أفضل المعاملات فى المنزل ونتائج المعاملات هو الوصول لشعر أكثر صحياً طبع سهل التشكل وفى نفس الوقت تكون فروة الرأس أكثر نظافة بعد المعاملة بزيت الزيتون .

فالزيت مفيد للشعر الجاف والشعر المجعد الكريه حيث ينعم الشعر الجاف المجعد وفى نفس الوقت لا يتراكم الزيت والذى يشاهد مع زيوت أخرى للشعر وفى نفس الوقت يمكن استخدامه مع الشعر الحريرى الذى يصعب تصفيفه حيث يضيف إليه لعائنا ويصبح سهل التشكل. ويمكن إعداد طلاء الشعر باستخدام زيت آخر مثل زيت جوز الهند بنسبة ١ : ١ والمعاملة به لن تحسن الشعر فقط بل ستوقف تجعده وتكسره لذا يصلح زيت الزيتون مع جميع أنماط الشعر. وللحصول على شعر ناعم بوضع قليل من الزيت على اليد ثم تحك الأيدي وتمرر على الشعر بحيث يصل إلى فروة

الرأس ثم يغطى الرأس وإذا كان الإنسان فى عجلة يغسل الشعر بعد ٢٠ إلى ٤٥ دقيقة أو الأفضل يترك الدهان إلى الصباح. كما يمكن تطبيق الزيت على جميع أجزاء الجسم المختلفة للحصول على بشرة ناعمة وطرية حيث يمكن دهان الصدر والأيدى والأقدام ثم تغسل تلك الأماكن بعد ساعة على الأقل.

د - زيت الزيتون ونمو الشعر Olive oil for hair growth

الزيت البكر الممتاز غنى بالدهن الأحادى الغير مشبع وفيتامين E. والفيتامين مضاد أكسدة وممتاز لنمو الشعر. ومضادات الأكسدة التى فى الزيت تبطئ عملية عجز الشعر ageing process. وكلا من الأحماض الدهنية الأحادية الغير مشبعة وفيتامين E ممتاز لرتوية ونداوة الشعر وحمايته وتغذيته لذا يعمل زيت الزيتون على نحو قوى للشعر. ونظراً لأن الزيت له خصائص لترطيب الشعر emollient لذا فإنه يمنع تساقط الشعر كما يمنع قشرة الرأس dandruff التى تشكل أحد أسباب سقوط الشعر.

هـ - زيت الزيتون لقمل الرأس Olive oil for hair lice

يدرك قليل من البشر أنه يمكن استخدام زيت الزيتون فى التخلص من قمل الشعر ويكفى تطبيق قليل من الزيت للتخلص من هذا القمل الذى يسبب تهيج وآلم فى فروة الرأس .

ثالثاً : فوائد مستخلص أوراق الزيتون Benefits of olive leaf extract

توجد مركبات طبيعية فى أوراق الزيتون يطلق عليها بالكيمياء والنباتية phytochemicals أو المغذيات النباتية phytonutrients وهى مضادات أكسدة قوية تساعد على إزالة الشوارد الحرة المسئولة عن مهاجمة الخلايا الجسمية والأنسجة التى تؤدى إلى كثير من الأمراض. لذا تعمل مضادات الأكسدة على شفاء الخلايا ومنع الضرر الخلوى. ويباع مستخلص ورق الزيتون تجارياً فى شكل مسحوق أو مركبات سائلة أو كبسولات كما يعد على أنه أحد أنماط الشاي المفيدة.



ويسمى المركب الأساسي oleuropein (elenolic acid) الذى له نشاط مضاد للأكسدة antioxidant activity . وتشمل المركبات الأخرى oleuropeoside و oleoside و oleanol و oleosterol و flavonoids مثل الـ rutin و luteolin و epigenin .

وفوائد مستخلص أوراق الزيتون لا تقل عن فوائد زيت الزيتون واعتقد فى الفوائد العلاجية لأوراق الزيتون من ١٠٠٠ عام قبل الميلاد . ومن فوائد المركبات السابقة :

١ - خصائص مضادة للميكروبات Antimicrobial activity

أحد الإكتشافات الحديثة عن مستخلص أوراق الزيتون هو قدرته على محاربة الأمراض الناتجة عن الكائنات الدقيقة والمركب الذى وراء تلك المعجزة هو Calcium elenolate وهى مادة فعالة نشطة قوية موجودة فى أوراق الشجرة . فعند نقع الزيتون فى محلول شديد الملوحة للمحافظة عليه يتحول الـ oleuropein إلى مادة كيميائية أخرى هى الـ elenolic acid . يحدث نفس الشيء فى جسم الإنسان حيث يتكسر الـ Oleuropein إلى elenolic acid على شكل calcium elenolate - ملح كالسيوم - وهذا المركب ذات خصائص مضادة للبكتريا antibacterial ومضادة للفيروس antiviral . وعندما تلتقى البكتريا أو الفيروسات بهذه المادة فإن تزايدها replication يعاقق وتصبح غير قادرة على نشر المرض بعد ذلك . حيث يتداخل الـ elenolic acide مع المرض المستهدف عند مكان الإستقبال receptor site مشابهاً فى ذلك ملائمة المفتاح للخلق . كما يعمل المركب على إتلاف تكاثر معظم الأمراض وهذا يسمح لنظام المناعة فى تأدية عمله فى حماية الجسم من المرض . لقد أظهر المركب تفاعلات مضادة للبكتريا *Lactobacilli* و *Staphylococcus* و *Bacillus subtilis* وهذا هام على وجه الخصوص لأن العدوى بالـ Staph تكتسب باستمرار مناعة ضد المضادات الحيوية . كما سجل تأثير نشط على بكتريا أخرى وبروتوزوا طفيلية من ذلك *Lactobacillus plantarum* و *Brevis 50* و *W50* و *Pediococcus cerevisiae* و *Leuconostoc mesenteriodes* و *Enterobacter aerogenes* NRRL B-199 و *Pseudomonas fluorescens* و *Salamonella tyhimurium* و *Erwinia carotovora* و *Plasmodium falciparum* وقد أظهر مستخلص أوراق الزيتون أنه فعال ضد الفيروسات مثل الـ retroviruses والخمائر والأعفان molds وميكروبات أخرى فى الإختبار العملى .

ومن أحدث أكثر الإكتشافات إثارة قدرة الـ oleuropain على تثبيط نقل الـ HIV-1 من خلية لأخرى.

٢ - مركب مضاد للسرطان Anti-cancer compound

أشارت إحدى الدراسات الحديثة أن مستخلص ورق الزيتون مضاد أكسدة قوى وعنصر مضاد للسرطان وأنه يثبط تزايد وهجرة الخلايا السرطانية المتقدمة. فعندما أعطى لفئران مصابة بأورام سرطانية ثبط المستخلص نمو تلك الأورام خلال ٩-١٢ يوماً ولم تحوى تلك الأورام أية خلايا حية. لذا فهناك آمال فى ظهور أدوية فعالة مضادة للسرطان من مستخلص الأوراق وهذا قد يفسر الحماية التى يتمتع بها شعوب البحر المتوسط من السرطان.

٢ - تأثير خافض للسكر Hypoglycemic effect

ظهر أن مستخلص ورق الزيتون يخفض من المستويات المرتفعة لسكر الدم فى الفئران المصابة بالبول السكرى diabetic rats. فعندما تناولت الفئران الـ alloxan وهى مادة تحدث مرض البول السكرى فى فئران التجارب ثم تناولت مستخلص أوراق الزيتون عادت مستويات الجلوكوز فى الدم إلى المستويات الطبيعية خلال ١٦ أسبوع من المعاملة. بينما أظهرت الفئران الغير معاملة زيادة فى مستويات الجلوكوز فى الدم ونقصان فى مستويات مضادات الأكسدة antioxidant levels ويشير هذا إلى أن مستخلص ورق الزيتون يساعد فى خفض فرط السكر فى الدم hyperglycemia والضغط التأكسدى oxidative stress المتسبب عن مرض البول السكرى diabetes وهناك دلائل على أنه قادر على شفاء تعقيدات المرض فى الإنسان وقد أظهر البحث أن ١٦ ملجراً من oleuroposide لكل كجم وزن جسم يمكن أن يخفض مستوى الجلوكوز فى الدم فى الإنسان. وأشارت التقارير أن شرب مغلى ورق الزيتون يعمل على تخفيض مستوى السكر فى الدم.

٤ - استخدامات علاجية Therapeutic uses

تشمل الاستخدامات العلاجية أو الفوائد الصحية لمستخلص أوراق الزيتون معالجة الأمراض المتسببة عن العدوى بالمرضات مثل البرد الشائع والإنفلونزا والأمراض الجلدية

herpes والحصبة shingles والتهاب السحائي meningitis والسل tuberculosis وعدوى الجهاز البولي والملاريا والتسمم الدموي والعدوى عند مواضع الجراحة. وتشير الأبحاث الطبية أن مستخلص ورق الزيتون يخفض من ارتفاع ضغط الدم ويحافظ على الضغط العادي للدم وخفض المخاطر المرتبطة بالسكتة الدماغية stroke وتثبيط إنتاج الـ thromboxane وهو أحد عوامل تجلط الدم وأظهر أنه ذات تأثير مسوع للأوعية الدموية vasodilator ويحسن من الدورة الدموية كما يحمى الـ lipoprotein منخفض الكثافة من الأكسدة لذا يساعد في تقليل الكوليسترول السيء وفي نفس الوقت يزيد من مستوى الكوليسترول الجيد. وللمستخلص تأثير مثبت على الفيروسات والبكتيريا ووجد أن مضغ أوراق الزيتون الخضراء تعالج أمراض الأسنان واللثة.

ويستعمل مغلى أوراق الزيتون كخافض قوى للحرارة ومعالجة أمراض الرشح والأنفولنزا التي لا يمكن معالجتها بمضادات الالتهاب. كما يساعد ورق الزيتون على تخفيف عوارض المرض في المرضى المصابين بنقص المناعة المكتسبة فهو يقوى المناعة. ويكافح ورق الزيتون وهن وتعب الأجساد والآلام التي تنتج عن الأمراض المزمنة والخطيرة مثل الإيدز والسرطانات ويحسن معيشة المريض ويكافح الفيروسات التي تسبب هذه الأمراض عن طريقين الأول عن طريق منع تكاثر الفيروسات والثاني عن طريق تنشيط وتفعيل أجهزة المناعة لإنتاج خلايا خاصة تقاوم الفيروسات.

وميدان استخدام أوراق الزيتون لم يتطرق إليه في مصر بعد ويتطلب نقل تكنولوجيا استخدام الأوراق ومستخلصاتها ويفتح أيضا الباب على مصراعيه لقطاع عريض من شباب الباحثين (أين وزارة الزراعة والصحة).

رابعاً : استخدامات خشب الزيتون Uses of olive wood

أولى استخدامات خشب الزيتون كان في العصر اليوناني حيث استخدم في الكنائس اليونانية في نحت ونقش التماثيل وتجليد الحوائط وعمل الأعمدة والشمعدانات ونفس الشيء ينطبق على الكنائس في فلسطين. وخشب الزيتون من الأخشاب المتأزدة ذات اللون البنى العسلى غنية بالمواد الحافظة التي تمنع الإصابة بالآفات الحشرية. ولذا ما زالت الكنائس

تحتفظ بتلك الأخشاب من قرون وحتى الوقت الحاضر دون تلف. ويمتاز الخشب بأنه طيع وفي نفس الوقت متين ونظراً لأن الخشب يميل للانحناء على نفسه فإنه يجرى له إعداد وتلميع فيكتسب طراوة أكثر ويسهل تشكيله وثنيه وعمل منه التموجات والنقوش الدقيقة المطلوبة.

لقد استخدم خشب الزيتون أيضاً في كافة الأغراض ابتداء من غليون السجائر حتى أدوات المطبخ مثل أيدى الملاعق والسكاكين والأكواب الخشبية والعلاقات وأطباق السلطنة وأطباق حفظ البيض وحتى في إعداد قطع الأثاث المختلفة الغالية الثمن. ونظراً لطبيعة طراوة ومتانة وقابلية الخشب للتشكل والنحت فإنه يجرى تطعيم الأخشاب الغالية بقطع من خشب الزيتون لنحت وتشكيل ادق الرسومات على قطع الأثاث المنزلى الراقي الغالى الثمن. وأولى الأهمية الخشبية تم صنعها من خشب الزيتون (القبائب) والتي تمتاز بسهولة الإرتداء والخلع والمتانة .

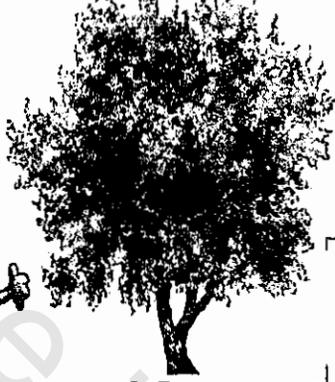
ويمتاز خشب الزيتون وبقايا الخشب والأفرع في إنتاج كمية من الطاقة تعادل ٢٥ مرة قدر الطاقة المنتجة من أى نمط خشبي آخر ومن مميزات خشب الزيتون أيضاً أنه ليس له تأثير سلبي على البيئة عند حرقه كما يمكن جرشه واستخدامه كسماد.

نعم إنها شجرة مباركة كلها منافع ويستخدم الإنسان جميع اجزائها حيث تحوى أوراقها وثمارها وزيتها منافع لا حصر لها للإنسان وحتى خشبها هو المصدر الرئيسى لفن النحت الخشبى وتستحق اللقب الذى أطلقه عليها مزارع الزيتون فى الشام بأنها شجرة الحياة The tree of life. لقد إستثمرها الإنسان منذ أكثر من ٦٠٠٠ سنة وأعطينا لها ظهورنا وبقي أن نستدير إليها لكى تستعيد إحترامها وتدخّل ضمن إقتصاديات الدخل القومى المصرى ونحول الصحراء إلى بساتين من الزيتون بدلاً من إقامة قلل وملاعب جولف للهو وضياع الدخل والإنسان.



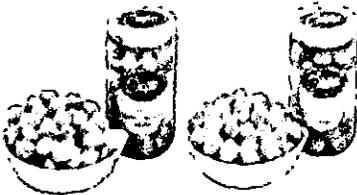
obeikandi.com

اغذية مباركة من شجرة الزيتون



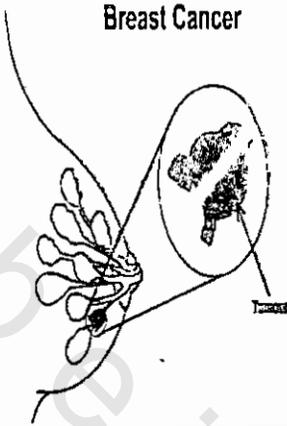
obeikandi.com

ثمارة لزيتون



obeikandi.com

Prevention of Breast Cancer



- غنى بڤيتامين E المسئول عن إعاقة الضرر الخلوى الذى يؤدى إلى سرطان الثدي .

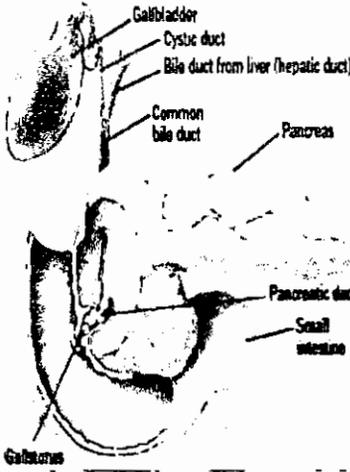
Prevent Alzheimers

للزهايمر



- المرض مرتبط بإنسداد الشرايين المتسبب عن الكوليسترول و الدهون المشبعة و تناول زيت الزيتون يقلل هذا المرض .

- فيتامين E يساهم فى إبعاد شبح الشيخوخة و يساهم فى زيادة نسبة الذكاء .



Prevent Gallstones

- ينبة افراز الصفراء وينظم اطلاق الحوصلة الصفراوية فيقلل من مخاطر تكوين الحصوات الحجرية

obeikandi.com

Feet treat

Antioxidant-rich cinnamon softens rough, tired skin.

Try this pampering foot bath

Mix the juice of 5 lemons, 1 tablespoon olive oil, 1/4 cup whole milk, 1/2 cup water, and 2 tablespoons ground cinnamon; soak your feet in the mixture for



obeikandi.com

Benefits of olive leaf extract



إزالة Free Radicals و التخلص من
المشاكل المتعلقة بتقدم العمر

• Antimicrobial property

• Calcium elenolate مادة
Antibacterial , Antiviral

Therapeutic uses

معالجة الأمراض الجلدية و الحصىة و الإلتهاب

السحائى و السل و عدوى الجهاز البولى و الملاريا
و التسمم الدموى و العدوى عند مواضع الجراحة .

• خافض لضغط الدم و تحسين دورة الدم و تقليل
الكوليسترول الضار .

• مضغ الأوراق يعالج أمراض الأسنان و اللثة .

• يساعد مرضى نقص الناعة المكتسبة لأنه يقوى
جهاز المناعة .

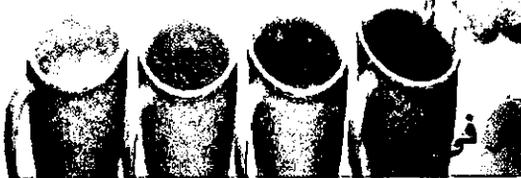


THE COLOR OF TEA.COM

• يكافح وهن و تعب الأجساد و الأمراض المزمنة
الخطيرة

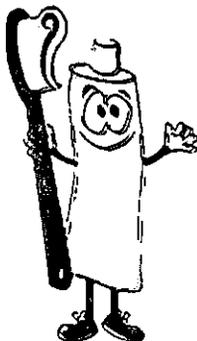
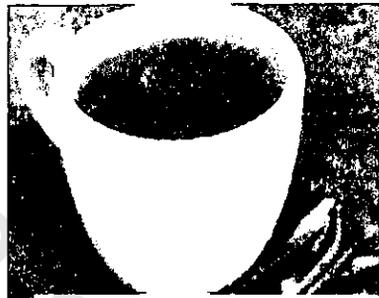
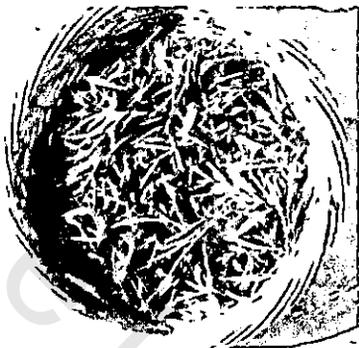
• مثل الإيدز و السرطان .

• مغلى الأوراق يخفض مستوى السكر فى



obeikandi.com

Olive Leaf Extract



obeikandi.com

Health Benefits of olive oil

Helps المساعدة فى الهضم in digestion

• تحسين الإمتصاص الغذائى و
تمكين الجهاز الهضمى من إنجاز
وظائفه بسرعة أكبر .

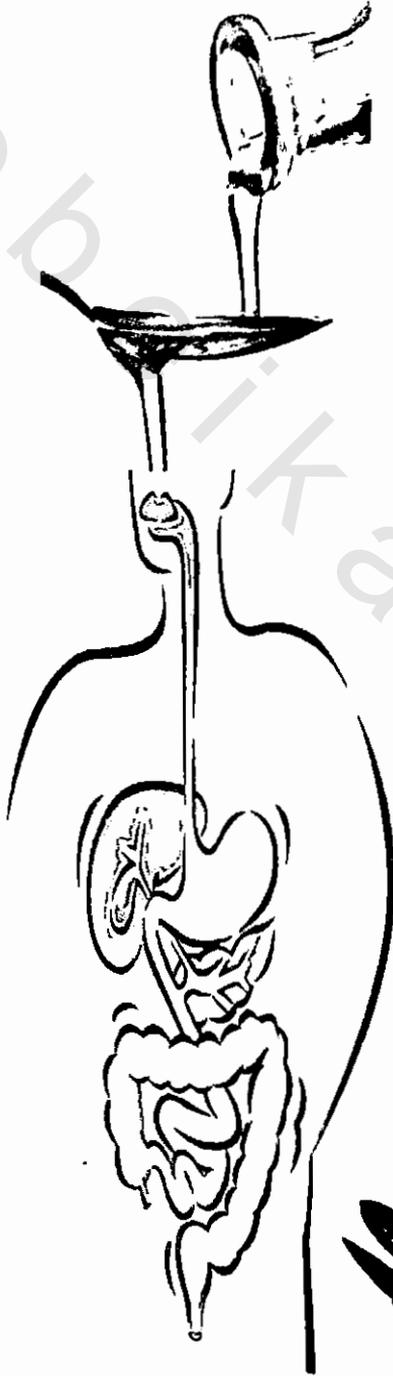
• يعوق الإنتاج الذاتى من
الحموضة فيقلل من فرص التقرح
Ulcers و المشاكل الهضمية
الأخرى .

• يعالج Chronic
constipation (ملعقتان
فى الصباح).

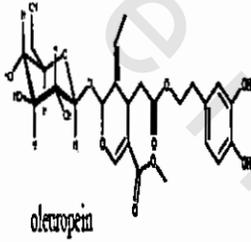
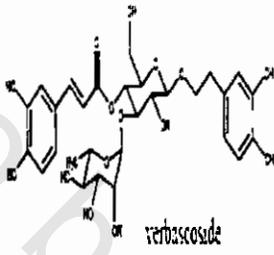
• ملين ينظم مرور الغذاء و
يمتص بسرعة فى الأمعاء .

• يمنع سرطان القولون و يقوم
بحماية خلايا القولون من المواد
المسرطنة

Carcinogens

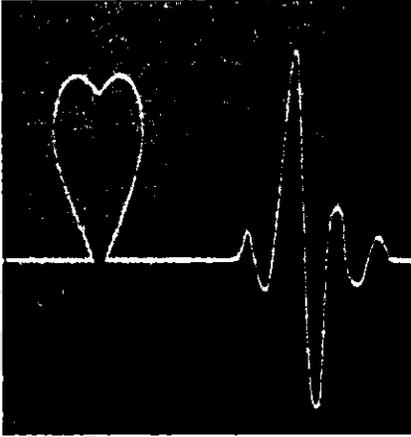


obeikandi.com



المركبات الفينولية الرئيسية في الزيتون وزيتته

obeikandi.com



الكوليسترول

Cholesterol

Good Cholesterol

HDL

Bad Cholesterol LDL

Saturated Fats

اللحم و منتجات الألبان تزيد الـ

LDL و تقلل الـ HDL

Polyunsaturated fats

d fats

الذرة و فول الصويا تقلل الـ

LDL و HDL

Monounsaturated fats

ated fats

الأسماك و زيت

الزيتون و

الأفوكادو تقلل الـ

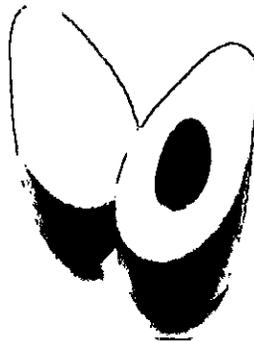
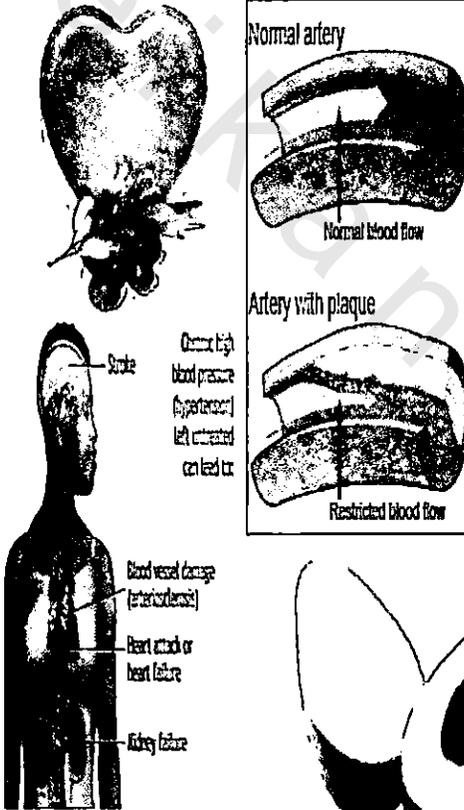
LDL و تحافظ

على الـ HDL

Hydrogenated oil & trans fats

صناعية - Margarine تأثير سلبي مزدوج تزيد الـ LDL و تقلل الـ

HDL



obeikandi.com

Benefits of Olive Oil For Hair



• غنى بالـ Polyphenoles ذات خصائص Anti bacterial & anti fungal لذا لها فوائد صحية للشعر .

• تجعل الشعر طبع سهل التشكيل و فروة الرأس أكثر نظافة .

• يستعمل للشعر الجاف و المجعد و ينعمه و لا يتراكم عنه شحم . الأحماض + فيتامين E تغذى و تؤدى إلى طراوة الشعر .

يستخدم زيت الزيتون لوقف تساقط الشعر، وذلك بأن يُدلك به فروة الرأس كل مساء ولمدة عشرة أيام مع تغطيتها ليلاً تُغسل في الصباح.



• يسهل تصفيف الشعر الحريري (زيت زيتون إلى زيت جوز الهند 1:1) .

• هام لنمو الشعر Hair

growth و يبطن من عجز

الشعر و يزيده لمعان و إنسياب و ترطيب الشعر لذا يمنع تساقط الشعر .

يستخدم للتخلص من قمل الشعر



obeikandi.com

Benefits of Olive Oil For Skin

Dry skin



• يعيد النضارة و الطراوة و التورد للبشرة الجافة (فيتامين E) .

• ماسك الوجه الجاف: خلطات قليلة من زيت الزيتون + مهروس الكافور و تدو و توضع على البشرة ثلاث مرات اسبوع .

• للتخلص من خشونة اليدين و القدم و المرافق (قطران الزيتون + سكر مبلور طحين الشوفان) .

• للشفاييف الجافة (زيت الزيتون + شمع نحل ١ : ١) و يدهن بها حيث يمنع تشقق الشفاييف .



Oily skin

• التنظيف و الترطيب

. Moisturizing

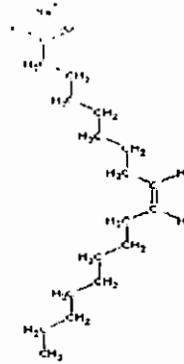
• يزيل التلطخات Blemishes و البثرات السوداء و حب الشباب

Skin problem

• الطفح الجلدى و الإكزيما و التجعدات و الخطوط الرفيعة و البقع السوداء و لسع الشمس و منع سرطان الجلد .

• يسرع من شفاء الجلد المجروح .

obeikandi.com



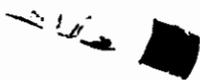
sodium oleate
soap made from olive oil



استخدامات زيت الزيتون

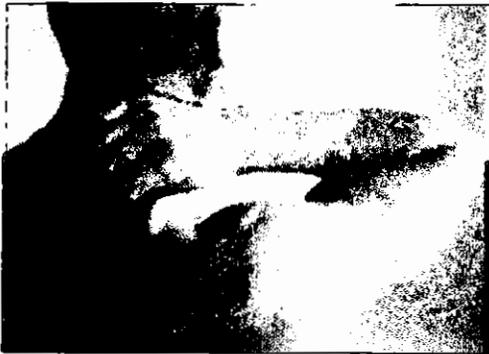
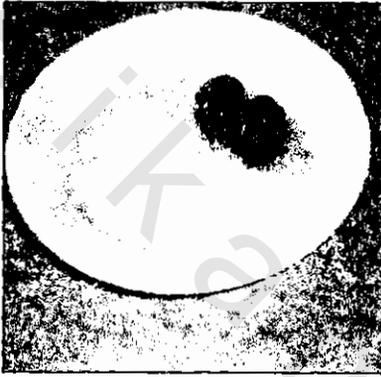


OLIVA SOAP



obeikandi.com

الدهان بزيت الزيتون... صحه



obeikandi.com



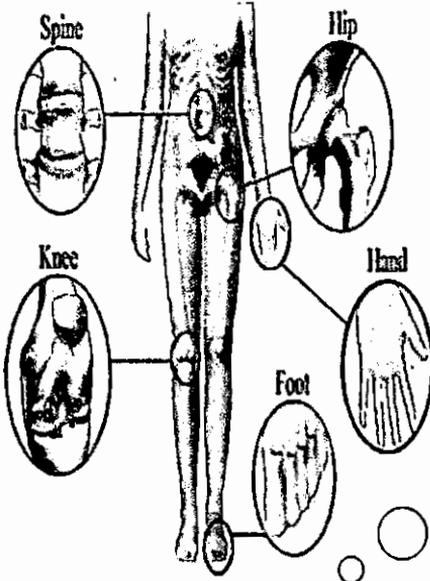
Other benefits



Bon and brain development



- يشجع نمو العظم بتقليل فقد الكالسيوم و تحسين مادة العظم في الأطفال و البالغين
- يحسن من النمو الطبيعي لمخ الطفل قبل و بعد الولادة



يعالج التهاب
المفاصل
Rheumatoid
arthritis
و إعتلال العظم
Osteoarthritis

obeikandi.com

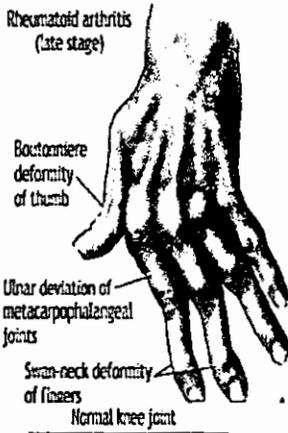


Other benefits

- الدهون الصحية تتحول إلى anti-inflammatory agents بواسطة ميكانيكيات جسمية فتعمل على علاج التهابات المفاصل arthritis و الأزمات asthma بالإضافة إلى وجود المركب Oleocanthal الفعال في مكافحة الإلتهابات .



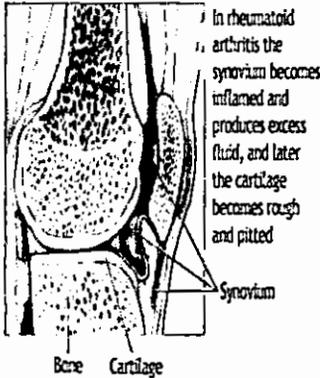
- مقوى للطاقة الجنسية لما يحتويه من A & E .



- يقوى البصر و يمنع العشى الليلي بنا يحتويه من A Vit. و يمنع إرتخاء الجفون .
- مدر للبول و يساعد على إخراج الحصى و الرمل من الكلى .

- يقلل من آلام الحيض أثناء

- Menopause و يقلل من تكرار و غزارة الحيض .



- لعلاج الروماتيزم و التهاب الأعصاب و التواء المفاصل: يصنع مرهم من رأس الثوم يُبشر في ٢٠٠ جرام من زيت الزيتون، وبعد نقعه يومين أو ثلاثة، يُفرك به مكان الألم عدة مرات.

obeikandi.com

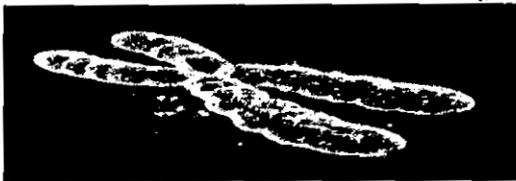
Prevent bon cancer



ذكر عالم



الأغذية الأمريكية أندريا ويل أن زيت الزيتون يقي من السرطان. كما أنه استخدمه في علاج سرطان العظم "السركوما" وذلك بمعدل ملعقة صباحا ومساءً ووجد أنه يعيد الخلية السرطانية إلى الخلية العادية وذلك عن طريق أنه يعيد الطاقة التعاونية بين خيطي الحمض النووي أو الشفرة الوراثية إلى المسافة الطبيعية وهي ٢٧ أنجستروم بعد أن كانت هذه المسافة في الخلية السرطانية ٣٧ أنجستروم (الأنجستروم هو وحدة طول وهي تساوي ١/١٠ من المتر).



obeikandi.com

عدم تأكل الصفيرة الوراثية

فسر Andrew well قول

الله تعالى "وشجرة تخرج من

طور سيناء وتثبت بالدهن

وصبغ للأكلين" المؤمنون آية:

، بأن كلمة صبغ جاءت من

كلمة صبغيات ، وهي

الكروموسومات . ولما كانت

الشفرة الوراثية أو الحمض النووي

يعمل بـ ١٠% فقط والـ ٩٠%

فراغ وكل سبع سنوات يحدث

إحلال لـ ١٠% جديدة من الـ

٩٠% وبذلك يظهر مدى

الإعجاز في حديث رسول الله

صلى الله عليه وسلم عمر امتي

بين الستين والسبعين" وبذلك

يكون في عمر الـ ٦٣ عام قد

انتقلنا إلى الـ ١٠% الأخيرة من

الشفرة الوراثية. وبعد ذلك يرد

الإنسان إلى أرذل العمر. وللمحافظة

على هذه الـ ١٠% الأخيرة ليس

هناك إلا زيت الزيتون للمحافظة

على هذه الصبغيات أو

الكروموسومات هذا فضلاً على أنه

ثبت علمياً بأن زيت الزيتون يحافظ

على عدم تأكل هذه الصفيرة

الوراثية من أطرافها ويحافظ على

المسافة بين خيطي هذه الصفيرة

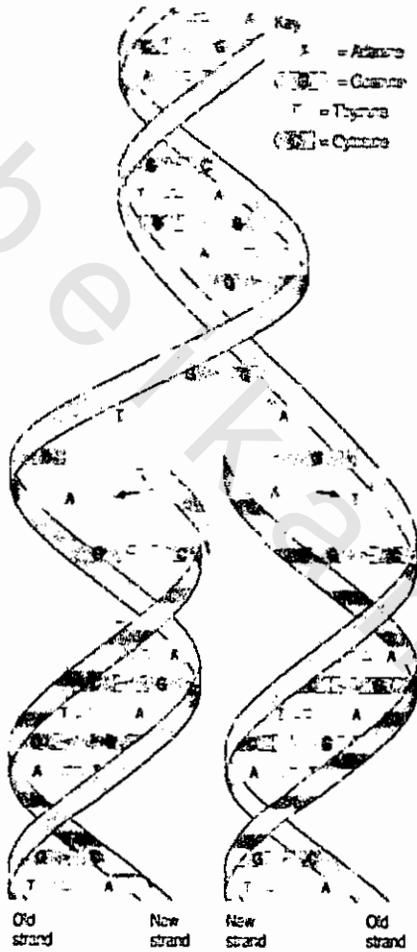
فلا يحدث لها أي طفرات أو

تحولات سرطانية.



obeikandi.com

Benefits of Olive Oil



- That olive oil decreases distance between two DNA strands from 37 \AA to 27 \AA increases the binding forces between DNA strands.
- In other words no unwinding of DNA, so protein responsible for cancer is not formed

