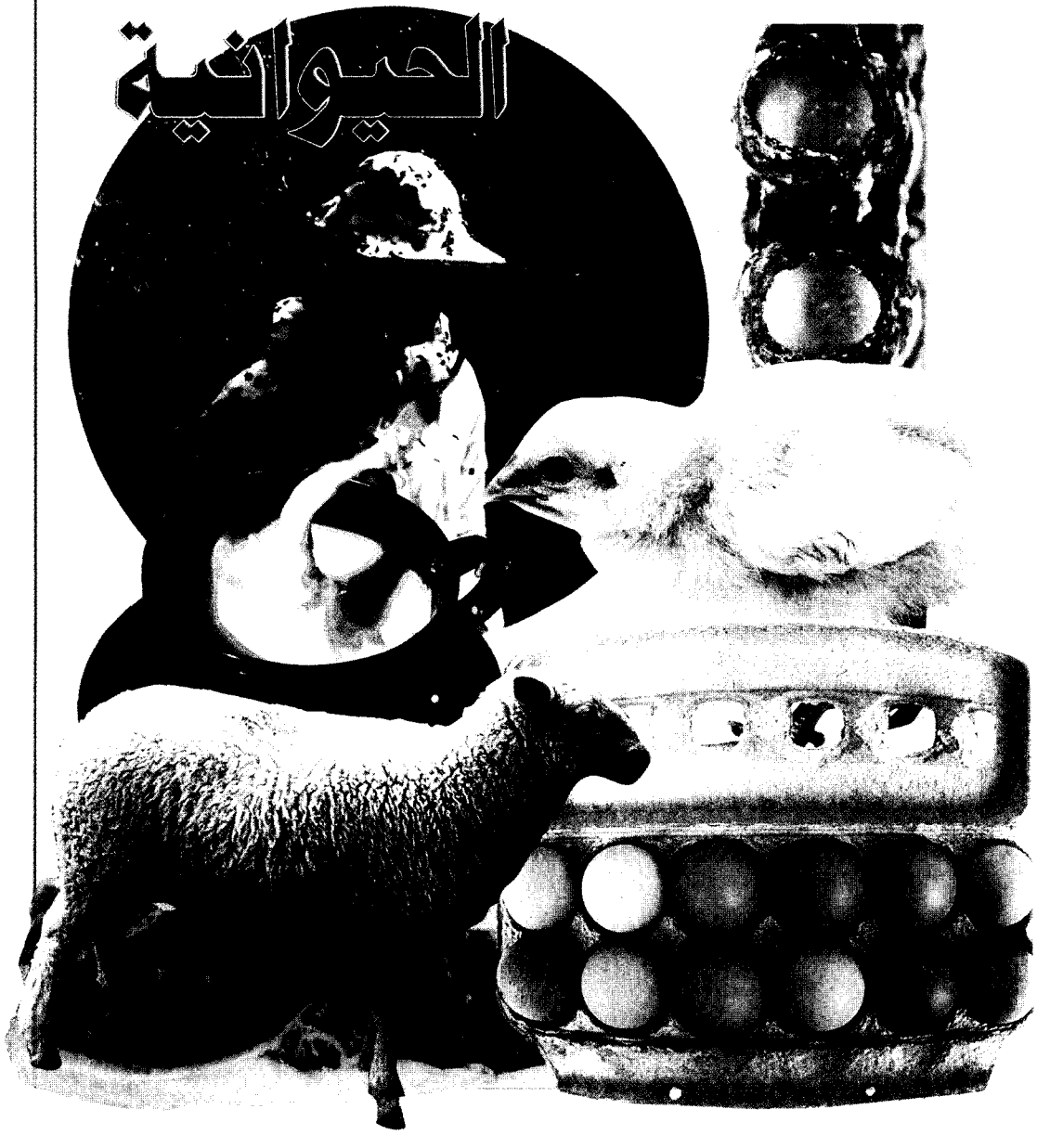
الفصل السابع المنتوجات الحيوانية



اللحوم
MEAT

تعريفه:

-الاسم: "اللحم"، هو ما يطلق على الأجزاء التي تؤكل من الحيوانات الأليفة، مثل الأبقار، والثيران، والأغنام، والدجاج، والخنازير (وهي لا تؤكل في البلاد الإسلامية، لتحريمها في الشريعة الإسلامية، بسبب الأمراض الخطيرة التي تنتج عن أكلها)، الأسماك والقشريات مثل القريدس، والكركند، التوتيا، وغيرها، والزواحف.

-من غير المعروف متى بدأ البشر بأكل اللحوم، وهنالك أجناس من البشر لا تأكل اللحوم مثل الطوائف البوذية، والهندوس.

-تتألف اللحوم من العضلات، مع وجود الدهون مع اللحوم، وبعض الأنسجة التي تسمى: Connective Tissue، وهي تربط اللحوم والدهون ببعضها البعض. بالإضافة للعضلات يأكل الإنسان الأعضاء الداخلية للحيوانات، مثل: الكبد، الكلى، الخصيتان، البنكرياس، المخ، القلب، المعدة والأمعاء ، وأطراف الخراف وغيرها.

-اللحم طعام مغذ، يحتوي على كميات كبيرة من الأحماض الأمينية Essential Amino acids في شكل البروتين، يحتوي اللحم على فيتامين Bcomplex، خصوصاً Niacin و Ribo falvin، الحديد، الفوسفور، رماد، كالسيوم، ولحم الكبد يحتوي على معظم الفيتامينات، خصوصاً فيتامين A, D.

-اللحم الطازج يحتاج إلى تبريد جيد لحفظه ولمنع تفسخ اللحم وتحلله، ويمكن حفظ اللحم بواسطة التعليب، وهنالك طريقة حفظ ثالثة مثل أنواع اللحوم المدخنة Smoked meat، وهي التي تسمى: مرتديلا، والطريقة الرابعة عبر التقديد "اللحم المقدد"، مثل البسطرمة والسلامي Bastarami و Salami.

-يُنتج حالياً منتجات نباتية تقلد وتحاكي أصناف اللحوم وهي مصنعة

من البروتينات التي تستخرج من فول الصويا Soya Bean . القمح، الخمائر yeast، ونباتات أخرى. تؤخذ البروتينات من الحبوب المذكورة، ويصنع منها ألياف Fibers، وتعطي النكهة اللازمة واللون المطلوب، ويمزج معها الدهن والمواد الغذائية ومواد أخرى لكي تشبه اللحم المراد.

البروتينات:

-البروتينات الغذائية هي مركبات بيوكيميائيةBiochemical Compounds ، تستعمل لبناء أنسجة الجسم أو ترميمها. وهذه البروتينات تعجل التفاعلات البيوكيمائية التي تحصل بالجسم، وتعمل كمرسال كيميائي messenger Chemical، وتحارب الأمراض والالتهابات. وتقوم بنقل الأوكسجين من الرئتين إلى أنسجة الجسم. وبالرغم من أن احتراق البروتين يعطي 4 سعرات Calories لكل غرام، فإن الجسم يستعمل البروتين لإنتاج الطاقة عند نقص المواد التي تسمى: فحميات أو كربوهيدرات Carbohydrate، والدهون اللذين يعتبران المصدر الرئيسي والمهم للطاقة. ويستعمل الجسم البروتين عند الضرورة كما يحصل في المجاعات Starvation، ويأخذ الجسم البروتين من الأعضاء التي يستعملها الجسم مثل العضلات والأعضاء الداخلية، وهذا يؤثر سلباً على صحة وعمل الجسم.

-البروتينات تتألف من مواد صغيرة تسمى: الأحماض الأمينية Amino Acids ، يحتاج الجسم إلى حوالي 20 نوعاً من الأحماض الأمينية على الأقل، 8 منها لا يصنعه الجسم بكميات كافية، وهذه تسمى: الأحماض الأمينية الرئيسية Essential Amino Acids وعلى الإنسان أن يأكلها عبر طعامه. عند تناول وجبة طعام غنية بالبروتين، يكسر الجهاز الهضمي هذه البروتينات إلى أجزاء أصغر هي الأحماض الأمينية، وترسل هذه الأخيرة إلى الأنسجة التي تحتاجها والتي تعيد تركيبها مرة أخرى إلى بروتينات.

- البروتين نوعان: حيواني ونباتي (على حسب المصدر).

-البروتين الحيواني:

-وهو الموجود في الأطعمة مثل البيض، الحليب، اللحوم، السمك، الدجاج، وهي تعتبر بروتينات كاملة لاحتوائها كل الأحماض الأمينية التي يحتاجها جسمنا.

- البروتين النباتي:

-وهو الموجود في الخضار، الحبوب، والفاصوليا، وهي تنقص واحد أو أكثر من الأحماض الأمينية،

ويمكن تجميع البروتينات النباتية لجعل الأحماض الأمينية التي يحتاجها الجسم كاملة، وكمثال على ما نقول هو الرز والفاصوليا عند تناولهما بوجبة طعام واحدة، فالواحدة منهم تكمل الأحماض الأمينية التي تنقص في الآخر، وبالمزج يكون تكامل الأحماض الأمينية التي يحتاجها الجسم البشري، ويكون الطعام مصدراً كاملاً للبروتين لدى الإنسان. وهكذا يمكن للنباتيين (الذين يأكلون النباتات والحبوب فقط، مثل الهندوس) الحصول على كافة أنواع الأحماض الأمينية شريطة أن يكون طعامهم مزيجاً من الحبوب لإنشاء التكامل البروتيني، وأن يتألف الطعام من الحبوب، البازيلا الجافة، أنواع الفول والفاصوليا، الرز، المكسرات.

-يرى خبراء التغذية بوجوب احتواء الطعام المتوازن والجيد على 10٪ من حاجتنا إلى السعرات التي نأكلها يومياً. في الولايات المتحدة وأوروبا الغربية والبلدان النامية، يستهلك سكانها كمية وافرة من البروتينات أكثر من حاجة أجسادهم لها. وحيث أن الأحماض الأمينية لا يمكن تخزينها بوفرة في الجسم للاستعمال فيما بعد، يقوم الجسم بتكسير الأحماض الأمينية، وتفرز كنفايات من الجسم By Product، وذلك (رئيسيًّا) عبر البول والعرق. وبالمقابل، فإن النقص في تناول الطعام والبروتين الذي نجده في تغذية الشعوب في بعض البلدان النامية، والشعوب المختلفة في آسيا وأفريقيا يؤدي إلى مشاكل صحية. من هذه الأمراض "مرض الضوي"، Marasmusوهو يؤدي إلى هزال تدريجي، ومرض Kwashiorkor، وهو يؤدي إلى الهزال والعمى، هذان المرضان يهددان حياة الملايين في آسيا وأفريقيا. وهما من أهم الأمراض التي تنتج عن نقص البروتين بالغذاء.

-إن حاجة الجسم للبروتينات تزداد مع حالات المرض، التوتر، الحمل، الإرضاع عند السيدات، حيث تحتاج مزيداً من البروتينات لبناء أنسجة الجسم أو مكافحة الأمراض والالتهابات. وكمثال فإن المرأة السليمة الجسم المعافاة تحتاج عادة 45 غراماً من البروتين في اليوم، هذه المرأة نفسها تحتاج 55 غراماً من البروتين في اليوم عند الحمل، وتحتاج 65 غراماً من البروتين في اليوم عند الإرضاع.

-متوسط ما يحتاجه الإنسان البالغ 57 غراماً من البروتين باليوم الواحد. أما الأطفال والشباب فإن حاجتهم اليومية تزيد عن ذلك، لبناء الأنسجة الجديدة في الجسم ولترميمها. إن الطفل الذي يبلغ ثلاثة أشهر من العمر يتطلب 13 غرام بروتين في اليوم. والطفل الذي يبلغ أربعة أعوام من العمر يحتاج 22 غراماً من البروتين في اليوم. وعند البلوغ عند الشباب الذكور، وبسبب الهرمون المذكر الذي يبدأ الجسم بإنتاجه، والذي يؤدي إلى نمو أقوى للعضلات والعظم خلافاً للفتيات، فإن حاجة الذكور للبروتينات هي أعظم.

الدهون:

-تعطي الدهون الجسم 9 سعرات لكل غرام دهن عند احتراقها بالجسم، والدهن هو أعظم

منتج للطاقة عند احتراقه. لذلك يحتاج الجسم إلى كمية قليلة من الدهن. ويلعب الدهن دوراً مهماً في الجسم:

1- في بناء الأنسجة التي تحيط بخلايا الجسم.

2- يساعد في عملية تجلط الدم لمنع النزيف.

3- يحمل بعض الفيتامينات A, E ، التي تذوب في الدهن ولا تذوب في الماء.

4- يحمي الأعضاء المهمة في الجسم: مثل الكلى حيث يثبتها في مكانها في الظهر. وعندما يقوم الإنسان بحمية قاسية وغير مدروسة، فإن الدهن الذي حول الكلى يذوب فتنحدر الكلى عن مستواها، مما يؤدي إلى عوارض مرضية كثيرة وتسمى الحالة: Floating Kidney أي: الكلوة الطائفة (أي تتحرك عن مكانها).

5- تُبطّن الجسم تحت الجلد، فتمنع التأثير الضار على الجسم من الحرارة أو البرد المفرط.

-إن الدهن يتألف من أحماض دهنية Fatty acid ، تتعلق بمادة اسمها Glycerol :.تقسم الدهون إلى ثلاثة أنواع:

- دهون مشبعة Saturated
- دهون أحادية غير مشبعة Mono unsaturated
- دهون متعددة غير مشبعة Poly unsaturated

- هذا التقسيم على حسب إشباع الأحماض الدهنية، وهنالك تقسيم آخر على حسب مصدر الدهون: دهون حيوانية ودهون نباتية.

-الدهون الحيوانية: موجودة في البيض، الألبان والأجبان ومشتقاتها واللحوم، وهي تحتوي على دهون مشبعة Saturated fats ، وكوليسترول (وهي مادة كيماوية موجودة في كل الدهون الحيوانية).

-الدهون النباتية: موجودة في النباتات والحبوب والمكسرات مثل أفوكادو Avocados ، الزيتون Olive، بعض المكسرات، وزيوت الخضار، وهي غنية بالأحماض الدهنية الأحادية غير المشبعة Mono unsaturated، والأحماض الدهنية المتعددة غير المشبعة Poly unsaturated fat ، والملاحظ أن تناول الدهون الحيوانية المشبعة الموجودة في اللحوم بكثرة يضر بالصحة.

-من الناحية الطبية تم ربط علاقة بين الإكثار من تناول الدهون الحيوانية، وارتفاع مستوى الكوليسترول بالدم، وارتفاع مستوى الإصابة بأمراض القلب، وضربات القلب والدماغ، وغيرها من الأمراض التي تصيب الإنسان خاصة فيما بعد سن الأربعين.

-ومن ناحية أخرى فإن جسم الإنسان يحتاج الدهون:

-لبناء أغشية الخلايا Cell membranes .

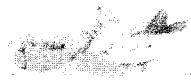
-حماية الأعصاب عبر تغليفها بأغشية عازلة تمنع الإشارات الكهربائية من الخروج خارج الأعصاب، هذه الأغشية تسمى: Myelin sheath ، لذلك لا بد من تناول الدهون باعتدال؛ لأن الإفراط بالحمية وعدم تناول الدهون يورث أمراضاً نفسية وعصبية.

- يستعمل الدهن الذي يقع تحت الجلد مباشرة لإنتاج فيتامين Vit D عند التعرض لأشعة الشمس.

- يستعمل الدهن في إنتاج بعض الهرمونات Hormones ، (وهي مرسال كيماوي Chemical messengers، يساعد على تنظيم وظائف الجسم).

-والأفضل الإقلال من تناول الدهون التي تتحول بالجسم إلى كوليسترول، إن الكبد والأمعاء الدقيقة تُصنّع كل ما نحتاجه من كوليسترول، لذلك تناول الدهون بكثرة يزيد في ارتفاع مستوى الكوليسترول والدهون بالدم.

- الكوليسترول مثل الدهن، هو غير قابل للذوبان بالماء، لذلك حتى ينتقل



بالدم يجب أن تحمله مواد خاصة Special Carriers . تسمى: "Lipoproteins". وهذه المواد الليبوبروتينية هي من عدة أنواع. فما يسمى الليبوبروتين العالي الكثافة High - density lipoproteins)HDLS). يزيل الكوليسترول من جدران الأوعية الدموية، ويعيدها إلى الكبد، ويساعد الكبد على إدرار الصفراء (Bile)، وهو سائل أسيدي ضروري لهضم الدهون. لهذه الأسباب يُسمى: HDL "الكوليسترول النافع".والليبوبروتين الخفيض الكثافة (Low (LDLS) density lipoproteins -. والليبوبروتين الأكثر انخفاضاً للكثافة (- Very - low (VLDLS) density - lipoproteins، يعتبران "الكوليسترول الضار". وهذان الاثنان VLDLو LDL، ينقلان الكوليسترول من الكبد إلى خلايا الجسم، ويتركان الكوليسترول الذي يرسب الدهون على جدران الأوعية الدموية "Plaque - forming cholestrol". مما يعرض الإنسان مع مرور الزمن إلى أمراض القلب. 70٪ من الكوليتسرول في بدننا يحمله (VLDLS) و (LDLS)، و30٪ يحمله (HDLS). ولهذا السبب نحن نحتاج إلى تناول زيوت نباتية في غذائنا لزيادة HDLS، وخفض (VLDLS)و (LDLS). والضرر يحصل بالعكس عند تناول الدهون الحيوانية في غذائنا، فترتفع نسبة (VLDLS) و (LDLS) وتنخفض نسبة HDLS.

-إن استهلاك الدهون والزيوت المشبعة (حيوانية)، والزيوت غير المشبعة (نباتية)، بكثرة تساعد على احتمال الإصابة بسرطانات القولون، البروستات، الصدر، والرحم.

الفيتامينات والمعادن:

-إن الفيتامينات والمعادن Minerals . يحتاجها الجسم بكميات قليلة لإطلاق آلاف التفاعلات الكيماوية الضرورية للمحافظة على الصحة الجيدة. الفيتامينات تساعد الجسم على استعمال النشويات Carbohydrate، البروتين والدهون. وهي أيضاً مهمة في إنتاج خلايا الدم، الهرمونات، المواد الكيماوية الخاصة بخلايا الأعصاب والمسماة Neurotransmitters، والمادة الوراثية Deoxyribonucleic acid, (DNA).

-الفيتامينات تصنف إلى نوعين:

-النوع الأول: هي الفيتامينات التي تذوب بالماء Water soluble vitamins . وهي تشمل فيتامين(B1) Thiamine C، Riboflavin (B2)، Niacin (B3)، Pyrodoxine (B6)، (B12)، وأسيد فوليك Folic acid. هذه الفيتامينات لا يمكن تخزينها بالجسم وهي تغادره بسرعة عبر البول في حال تناول الإنسان كمية زائدة من هذه الفيتامينات. لذلك يقال عن الذين يتناولون الفيتامينات المذكورة بكثرة أنها لا تفيدهم بل "يفرزون بولاً أغلى ثمناً". هذه الفيتامينات التي تذوب بالماء يجب على الإنسان أن يتناولها يومياً لأنها لا تُخزّن بالجسم، والفيتامينات التي تذوب بالدهون Vitamins Fat - Soluble، مثل E, A,D, K، يمتصها الجسم من الطعام بواسطة الدهون الموجودة بالطعام. هذه الدهون التي تحتوي على الفيتامينات، يكسرها

الجسم ويحللها بواسطة عصارة الكبد المسماة "الصفراء". وهذه الفيتامينات التي تذوب بالدهن يخزنها الجسم بالدهن الموجود داخل الجسم، الكبد، والكلى. لذلك ولأن الجسم يخزنها بداخله لا نرى ضرورة تناول هذه الفيتامينات بشكل يومي.

-للفيتامينات A, C, E دور مضاد للأكسدة Antioxidants، وهي تجابه الضرر الذي تحدثه مواد كيماوية مسماة Free radicals، وهي مواد موجودة بالدم تؤدي بخلايا الجسم إلى الإصابة بالسرطان Cancer - causing substances(مواد مسرطنة) كما تحول هذه المواد Free radicals المواد الكيماوية بالجسم إلى مواد "مسرطنة". من مصادر هذه المواد Free radicals: التلوث البيئي، والتدخين (تبغ).

-المعادنMinerals ، وهي مواد معدنية يحتاج الجسم منها إلى كميات ضئيلة جداً، وهي ضرورية لصحة ونمو الأسنان والعظام. وظيفتها أن تساهم في نشاط الخلايا بالجسم. كمثال على ذلك:

- تفاعل الأنزيمات بالجسم.
- انقباض العضلات.
- ردات فعل الأعصاب.
- تجلط الدم.

-والمعادن تقسم إلى Major elements وإلى Trace elements . فالأولى major elements ، يحتاجها الجسم بكميات وافرة، وهي تحتوي على:

- كالسيوم Calcium
- كلورين chlorine
- مغنيزيوم magnesium
- فوسفور phosphorus
- بوتاسيوم potassium
- صوديوم sodium
- كبريت sulfur

-والثانية Trace elements . يحتاجها الجسم بكميات نادرة وهي مثل:

- كروم chromium
- نحاس copper
- فلور Flouride
- يود Iodine
- حديد Iron
- سيلينيوم Selenium
- زنك Zinc

-تساعد المعادن والفيتامينات الجسم على أداء المهام والوظائف المختلفة، كما تمنع حدوث الأمراض والآفات، وكمثال: الفيتامينC ، يحافظ على صحة الأسنان والعظم، ونقص Vit C يؤدي إلى مرض Scruvy، وهو آفة تصيب اللثة، الجلد، والعضلات. الفيتامين B1، الذي يساعد الأعصاب والعضلات على القيام بمهامها يؤدي نقصه إلى مرض Beriberi، وهو مرض يسبب الارتباك العقلي، ضعف بالعضلات، والتهابات بالقلب.

-إن تناول الكمية المحدودة منFolic acid ، يساعد الأم الحامل على إنجاب أطفال دون عيوب خلقية في الجهاز العصبي.

-أما معدن الكالسيوم Calcium فهو يلعب دوراً مهماً في بناء العظام والمحافظة على صحتها وقوتها، ونقص الكلس يؤدي إلى عظام هشة عند الأطفال، وإلى ترقق بالعظام Osteoperosis عند البالغين، مما يؤدي إلى كسور بالعظام.

-المعادن والفيتامينات موجودة بوفرة في كثير من الأطعمة، وكمثال: البرتقال يحتوي على كمية وافرة من Vit C وFolic acid، وكميات قليلة من بقية الفيتامينات، الحليب يحتوي على كمية وافرة من الكلس Calcium، ولا يحتوي علىVit C . البطاطا الحلوة غنية بـ Vit A ... إن تنويع أنواع الطعام يُحدث تكاملاً في مصادر الفيتامينات والمعادن، الأمر الذي يحتاجه الجسم بشدة.

الفوائد الطبية للحم واستعمالاته:

1- مصدر مهم للبروتين Protein والتي تتألف من أحماض أمينية مختلفة Amino acid ، وهي ضرورية

لبناء العضلات والأنسجة في الجسم.

2- مصدر مهم لفيتامين Bcomplex . خصوصاً النياسين Niacin B3 . والريبوفلافين Riboflavin, B 12, Folic acid, B 6 , B 2. وكذلك Vit A Vit E , Vit D , Vit K .

3- مصدر للحديد والمعادن مثل الفوسفور، والكالسيوم، كلورين، مغنيزيوم، صوديوم، بوتاسيوم، والكبريت، سيلينيوم، نحاس، يود، كروميوم، زنك، فلوريد.

4- البروتين الموجود باللحم يعمل كمرسال كيميائي Chemical messenger . يقوم بدور في محاربة الأمراض والالتهابات، ويقوم بنقل الأوكسجين من الرئتين إلى الجسم.

5- المعادن والفيتامينات تساعد التفاعلات التي تحصل داخل الجسم للمحافظة على صحة الجسم والأنسجة، وتساعد الجسم على هضم واستعمال النشويات، البروتين، والدهون.

6- يساعد اللحم عن طريق المعادن والفيتامينات على إنتاج خلايا الدم، وبالذات الهيموغلوبين، وفيتامين B 12 .

7- يساعد اللحم بواسطة المعادن والفيتامينات على إنتاج الهرمونات وإنتاج المواد الكيماوية الخاصة بخلايا الأعصاب، وهي مسؤولة عن نقل الإشارة بداخل الأعصاب، وكذلك لإنتاج المادة المغلفة للأعصاب.

8- اللحم مسؤول عبر الأحماض الأمينية والمعادن، والفيتامينات الموجودة فيه عن إنتاج المادة الوراثية.(DNA) . وهي تنقل الصفات الوراثية من الأب والأم إلى الأجنة.

لحم الغنم:

1- يحتوي على دهن بالجسم والعضلات أكثر من البقر والطيور والأسماك. الأفضل أن يأكله الإنسان ما دون الأربعين سنة؛ لأنه جيد لأصحاب المهن التي تتطلب مجهوداً عضلياً ونشاطاً بالجسم، والأفضل ترك الدهون التي تحتويه، وهو يحتوي على نسبة كوليسترول عالية، والأفضل عدم أكله عند المصابين بأمراض العصر: احتشاء (انسداد) شرايين القلب Infarction Cardiac، وتصلب شرايين القلب Angina Pectoris، ارتفاع ضغط الدم، الجلطة الدماغية (الفالج)، المصابين بمرض السكري، وأمراض الكلى.

-يفضل أن يربى الغنم في المراعي، وأن لا تكون التغذية في الحظائر، وأن يكون عمر الخروف دون السنتين عند الذبح.

-الأفضل أن يؤكل من لحم الغنم وجبة واحدة في اليوم، وأن لا تكون الوجبة وجبة العشاء.

-الإكثار من لحم الخروف يؤدي إلى الإصابة بمرض النقرس Gout . وهو ينتج عن ارتفاع نسبة الأسيد يوريك Uric acid بالدم والأنسجة، تؤدي إلى آلام مزمنة بالمفاصل والأصابع عند من يأكل اللحم.

البقر والجاموس:

-يفضل أن يستعمله المصابون بأمراض الدهون بالدم والكوليسترول، ومن يقوم باتباع حمية، وأصحاب الأمراض المزمنة وأمراض العصر. ولحم البقر ليس أفضل بالمطلق. فالدجاج أفضل منه من ناحية أن الدجاج يحتوي على دهون أقل في لحمه والأنسجة، وهو أفضل للإنسان الذي يعاصر هذا الزمن، وخصوصاً ما بعد الأربعين سنة.

-يفضل عدم استعمال الدهون والشحوم في كافة الأعمار.

- الإكثار منه يؤدي إلى مرض النقرس للنتيجة نفسها التي يحدثها لحم الخروف كما ذكرنا آنفاً.

- يفضل أكله مرة واحدة في اليوم، وأن لا يكون في وجبة العشاء.

-يستعمله المرضى والناقهون في شكل المرق (شوربا) دون دهن، على أن يغلى على نار هادئة عدة ساعات، وذلك لتحويل البروتين الذي يحتويه إلى أحماض أمينية، لتسهيل امتصاص الجسم لها واستعمالها في ترميم خلايا الجسم.

السمك
Fish

تعريفه:

-يعتبر السمك من المصادر الغنية بالبروتين، لذلك أقبل على أكله أهل الشرق، ويؤكل مع الرز في هذه الدول الفقيرة، خصوصاً في الشرق الأقصى وأفريقيا، إلا أن الأبحاث أثبتت أهمية أكل السمك خاصة في العمر ما بعد سنّ الأربعين؛ لأنه يحمي من أمراض العصر وخصوصاً الجلطات الدموية، فأقبل عليه أهل الغرب بناءً على النصائح الطبية.

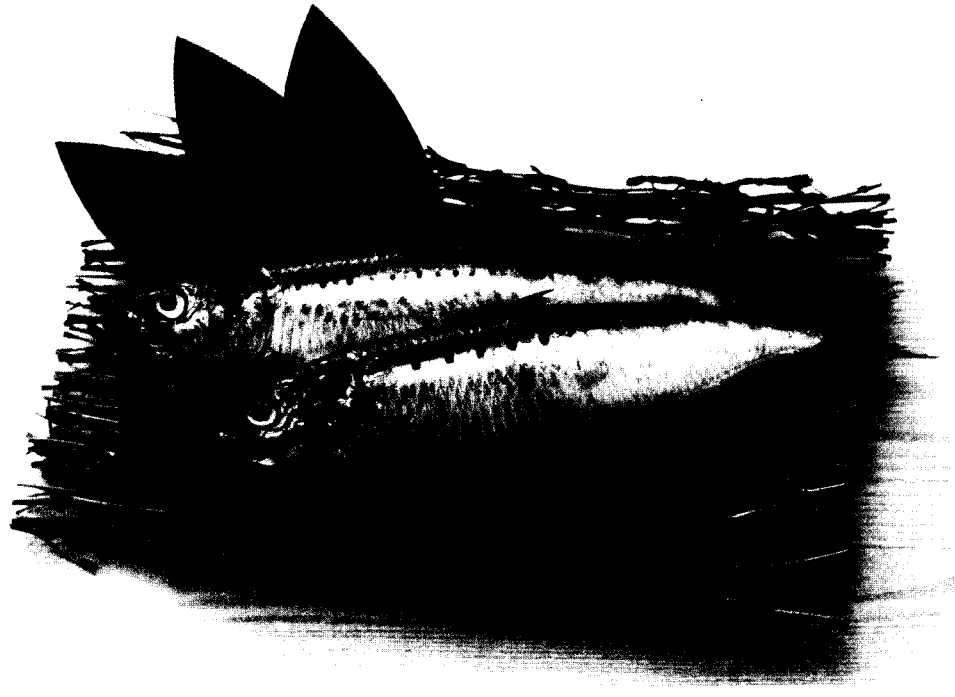
-تدور الصراعات الخفية بين الدول التي تمتلك أساطيل لاصطياد السمك، وذلك للمنافسة على الحصص والكميات والشواطىء التي تصطاد فيها أساطيل هذه الدول، والحقيقة أن السمك أصبحت كمياته أقل من السابق، وهناك قوانين تحدد عدد الحيتان التي تصطادها أساطيل الدول، وذلك منعاً لانقراض هذا النوع بعد تقلص الثروة السمكية في العالم، بالمقارنة مع ما كان موجوداً في الأزمنة الغابرة.

فوائده واستعمالاته الطبية:

1- هو غني بالبروتينات التي تحتوي أحماضاً أمينية مهمة مثل الأرجنين، Arginine ، التريبتوفان Tryptofaneوغيرها، وهي مهمة، كما ذكرنا، للمحافظة على أنسجة الجسم ولبناء ما يحتاجه الجسم في عمليات الترميم التي تحدث لأنسجة الجسم.

2- يعتبر السمك مصدراً مهماً من مصادر اليود Iodine ، والفوسفور Phosphorus ، وهذه ضرورية للأسنان والعظام والدم، وهو مصدر مهم للكالسيوم.

3- يحتوي السمك على فيتامين Vit A ، Vit D ، هذه الفيتامينات موجودة في كبد السمك.



4- لحم السمك لا يحتوي على أشباه السكر، الغلوكوسيدات Glucosides ، لذلك يعطى لمن يتبع حمية غذائية لتخفيف الوزن.

5- يقوم الفوسفور الموجود بالسمك خاصة أنواع السردين بتنشيط الذاكرة وله دور مهم في بناء العظام.

6- يحتوي السمك على نسبة عالية من حمض الغلوتميك Glutamic acid ، وهي مادة ضرورية لوظائف الدماغ والأعصاب والأنسجة.

7- والأهم من كل ما ذكرناه، وجود مادة الأوميغا - 3 (Omega-3) ، الموجودة في دهن السمك وجميع ثمار البحر، وعلى عكس الكوليسترول الذي يضر بصحة الإنسان، فإن احتواء دهن السمك على مادة Omega-3، يمنع إصابة الأجسام بالجلطات الدموية التي تصيب القلب والدماغ، فإذا كانت الدهون الموجودة في الحيوانات من غنم وبقر تضر بالصحة، فإن دهن السمك مطلوب لصحة الجسم البشري؛ لأنه كلما كثُر دهن السمك كثُرت فيه مادة Omega-3. جميع الأسماك تحتوي في جسمها على Omega-3، ولكن هنالك أنواع أسماك تحتوي على نسبة أكبر من هذه المادة، ففي بعض الأسماك تشكل الدهون 1٪ من الوزن، وفي أنواع أخرى 2٪ من الوزن، وفي سمك التونة تبلغ النسبة 15٪. وأهم أنواع السمك التي تحتوي على نسب عالية من Omega-3، هي التونة Tona Fish، السردين Sardines، السلمون Salmon، سمكة الإسكمبري Hering Fish.

-يفضل لمرضى القلب تناول السمك ثلاث مرات في الأسبوع لإحداث وقاية تامة. إلا أن أبحاثاً حديثة أثبتت أن أكل السمك ولو مرة في الشهر يحدث وقاية جيدة.

-إن مادة الأوميغا موجودة في السمك وجميع المخلوقات المائية بنسب مختلفة، وهي عبارة عن أحماض دهنية متعددة غير مشبعة Poly unsaturated Fatty acid .

8- الأسماك الغنية بمادةOmega-3 . هي ضرورية في غذاء المرضى المصابين بمرض "التصلب اللويحي".(Multiple sclerosis) . وهو مرض يصيب "النخاع الشوكي". (Spiral cord). ويمنع السمك تفاقم هذا المرض الذي لم نجد له دواء فعالاً لمعالجته إلى الآن. يفضل السمك البحري على السمك النهري ويفضل أكل السمك طازجاً.

9- يقوي السمك ويغذي الجسم، وخاصة الطاقة التناسلية، بشكل خاص بيض سمكة "الحفش"، وهو ما يسمى "كافيار"، وهو يؤكل أيضاً مع المشروبات الكحولية للتخفيف من ضرر الكحول على الجسم. وروسيا وإيران من الدولة المهمة المصدرة للكافيار.

-وفي مصر يؤكل "البطرخ" للتغذية وتنشيط الطاقة الجنسية، والبطرخ هو "رحم السمك المملوء بيضاً"، وهو يؤكل مع الثوم وزيت الزيتون، وقد يضاف إليه القليل من الزنجبيل لزيادة الفائدة.

-يستعمل السمك من أراد اتباع حمية غذائية لتخفيف الوزن والمرضى المصابون بأمراض العصر والأمراض المزمنة.

الدجاج

Chiken

-يعتبر الدجاج من الطيور التي دجنها الإنسان، وجعلها تتكاثر حوله لكي يتغذى عليها عند الحاجة، ويعتبر الدجاج الطعام المثالي لإنسان هذا العصر، خاصة أنه قابل أن يخزّن 6٪ من وزنه دهوناً فقط، وأما غيره من الدواجن والحيوانات فتأخذ أكثر بكثير من ذلك، ونعرف بأن الإنسان المعاصر لا يعمل بعضلاته وجسده، بل يعتمد على الآلات الميكانيكية لإنجاز الأعمال، الذي يجعلنا ندرك لماذا الدجاج هو الطعام المثالي في هذا الزمن الذي لا يعمل فيه الإنسان.

-ولإيفاء متطلبات العصر من الدجاج أُنشِئت المزارع لتربية الدجاج وتسمينها بأعداد كبيرة، ويلعب خبراء التغذية دوراً مهماً في محاولة تسريع الإنتاج الحيواني توفيراً للوقت والمال، وقد يكون هنالك أساليب خاطئة في تربية الدجاج.

-يعتبر لحم الدجاج من اللحوم السهلة الهضم، والتي تحتوي على دهون قليلة، ومورداً يعطي البروتينات اللازمة للجسم، ويؤمن لحمه فيتامينات Bcomplex، Vit PP، والأملاح المعدنية.

-يوصف الدجاج للمرضى والناقهين، ولإعطاء المرضى الفائدة القصوى من اللحم، يُغلى الدجاج بعد إضافة عصير الحامض إلى الماء لعدة ساعات على نار هادئة، وذلك حتى ينضج اللحم، وبذلك تتحلل البروتينات إلى وحدات صغيرة من Amino acids (أحماض أمينية)، وهي التي يستطيع الجسم أن يستعملها.

-ويقف الدجاج بين أمثاله من الدواجن بالمرتبة الأولى في التغذية، فهو أفضل من البط والإوز، والديك الرومي والحمام وغيرهما، وكما ذكرنا فإن المرقة أو الشوربة (الدجاج) المغلية جيدة ومفيدة، وهي المثالية للمرضى والناقهين، أما الذين يتبعون حمية والمصابون بمرض السكري، فإن الدجاج المشوي

(شيش طاووق) يعتبر الأفضل لقلة الدهون فيه.

-يستعمل خبراء التغذية في المزارع شتى الوسائل لتسريع الإنتاج الحيواني، لاختصار الوقت ولخفض الكلفة ولو بمخالفة المعايير الصحية التي يتحمل نتائجها المستهلك. وقد نجح الخبراء في ذلك، فالدجاج الذي يحتاج إلى عشرة شهور أو سنة لكي يصل إلى الوزن المناسب للأكل، نجده يصل إلى هذا الوزن في دورة تبلغ خمسين أو خمسة وخمسين يوماً. وذلك عن طريق علف الدجاج بالبروتين المحضّر من الأسماك وبقايا الحيوانات الأخرى، ولكن هذا البروتين يعطي لحم الدجاج طعماً زفراً، فكان ذلك على حساب الطعم والنكهة. يلاحظ ذلك المسافرون إلى بلاد لا يتم التلاعب بإضافة البروتين إلى الدجاج، ويكون طعمه مختلفاً تماماً، فهو طيب وشهي وذو نكهة خاصة بلحم الدجاج ولا وجود للزفر فيه.

-كذلك يسرّع الإنتاج بإضافة مواد تسمىPromoters :. وهي مواد كيماوية وإن كانت غير هرمونية فهي تقوم بعمل شبيه بعمل الهرمونات من ناحية زيادة وزن الدجاج بوقت قصير.

-ومن أساليب التسمين: خصي الدجاج والفراريج الأمر الذي يزيد في الوزن بسرعة فيسمن الدجاج دون وجود التوازن الهرموني في لحم هذا الدجاج. والخصي على نوعين: خصي عادي بإزالة الخصيتين عند الفروج، وهنالك خصي كيماوي عن طريق حقن هرمونات (هرمونات مذكرة) برقبة الدجاج، من هنا يفضل عدم أكل رقاب الدجاج؛ لأن الهرمونات تتخزن بشكل مركّز فيها، وتأخذ فترة طويلة للعمل؛ لأنها صممت كيماوياً أن تكون ذات مفعول طويل.

-تحشر أعداد كبيرة من الدجاج في أماكن ضيقة للاستفادة من المساحة في تربية أكبر عدد من الدجاج في أقل مساحة ممكنة، وتُغذى هذه المخلوقات باستمرار ليلاً نهاراً عن طريق الإنارة الكهربائية، فيكون معظم الوقت في حالة طعام، وبذلك يُختصر الوقت لتسمين الدجاج، وقد يُترك للدجاج 4 - 5 ساعات للنوم فقط عن طريق إطفاء الأنوار لمدة معينة يراها مربو الدجاج.

-إن ازدحام الدجاج في القفص الواحد الضيق، يمنع الدجاج من الحركة فلا تنمو عضلاته بشكل جيد، ويقول الذي يستعمل لحم الدجاج (البلدي)، المربى طبيعياً بأن لحمه قاس، والصحيح أنه طبيعي ولكن لحم طيور المزارع هو غير الطبيعي، فهو لين جداً عن طريق منع حركة الطير حتى تبقى العضلات لينة وذات وزن، كذلك الحركة تبخّر الماء الموجود في الطير، وهذا يقلل وزنه بالإضافة إلى أن الحركة تهدر الطاقة، هذه الطيور التي لا تنشط بالحركة، يكثر بدمها مواد كيماوية تسمى: Aromatase، وهي تتحول إلى أنواع من الهرمون المؤنث

Oestrogen. ويؤثر هذا الهرمون سلباً على الطاقة الجنسية للرجل الذي يتناول هذا النوع من الدجاج.

-تضاف المضادات الحيوية Antibiotics إلى طعام الدجاج أو إلى مائه سلفاً قبل أن يمرض وذلك لمنع الأوبئة عن الطيور. فالمربي يخشى المرض سلفاً، وهذا اللحم حين أكله يكون مزدحماً بالمضادات الحيوية، ويكون ذلك ضاراً بصحة المستهلك، خصوصاً إذا علمنا أن هذا الطعام هو يومي. هنا يدرك المرء مدى فداحة النتائج. وحالياً فقدت معظم المضادات الحيوية مفعولها على الجراثيم التي اكتسبت مناعة Cross resistance ضد هذه المضادات على أثر الاستعمال الخاطىء للمضادات الحيوية.

الفوائد الطبية:

1- مغذ ومقو للجسم، يمدنا بالبروتين الخفيف السهل الهضم، كما يمدنا بفيتامينات Bcomplex، والمعادن وخصوصاً الحديد.

2- يستعمل لحم الدجاج في تغذية مرضى المرض المعروف ب Multiple sclerosis (MS). وذلك لمكافحة المرض الذي يصيب النخاع الشوكي. وكذلك يُفضل إطعام مرضى Parkinson (الرجفان) الدجاج على اللحم الأحمر.

3- يُفضل أكل لحم الدجاج عند الناس الذين تتطلب أعمالهم البقاء في المكاتب وقلة الحركة.

4- إن دهن الدجاج يحتوي على زيوت تمنع المشاكل النفسية من إحباط وتوتر واعتلال مزاج، وهي مشابهة لزيوت أوميغا5 وأوميغا3. يعتبر الدجاج مهماً في تغذية الأطفال، فيساعد على التركيز والحفظ والتعلم.

5- يحفظ صحة الأوتار الصوتية ويحسّن الصوت.

6- يعتبر لحم الدجاج مفيداً للرجال بسبب تأثيره في تكاثر تعداد الحيوانات المنوية، وخاصة لحم الديكة الشابة النشيطة.

البيض
EGGS

تعريفه:

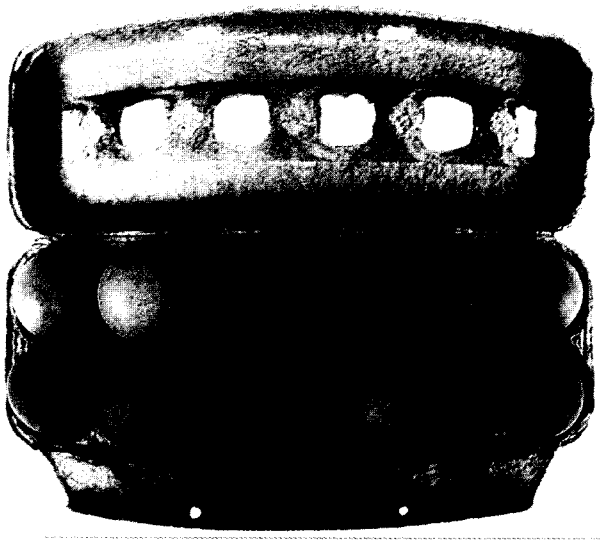
-إن البيض هو الوسيلة التي تتكاثر بها الطيور وبعض المخلوقات مثل السلحفاة، وهذه الحيوانات تقصد التكاثر والتوالد بالبيض بأن تضع مولودها في هذا الكيس الجاف، فإذا جاءت الظروف، وخصوصاً الحرارة، مناسبة، فقس البيض وخرج منه طائر يشبه والديه.

تركيبته:

-يتألف البيض من أربعة أجزاء: البياض (الآح)، الصفار (المح)، وغرفة الهواء التي تقبع في أحد قطبي البيضة، والقشرة.

1- البياض: وهي تعمل على تغذية الجنين الذي يبدأ نموه في منطقة الصفار، ويكون البياض غذاء مخزّناً للجنين، يعطيه الغذاء والطاقة للنمو قبل التفقيس، وهو مادة دهنية غليظة تحتوي على:

- ليفيتين Livetin .
- ليستين Lecithin .
- فيتالين Vitalin .
- كوليسترول Colestrol .
- حديد Iron .
- فوسفورP .



2- الصفار:

-وهو يحتوي مواد حيوية مثل الحديد والفوسفور، وكذلك Vit A . Vit PP . Vit C، Vit D . Vit H . وتطفو على سطح الصفار حويصلة النطفة، وهي تتميز ببياضها، من هذه النقطة، يبدأ تكوُّن الجنين ونموه داخل البيضة.

3- غرفة الهواء:

-وهي تقع في الجزء الأكبر من البيضة، وتكون ضيقة لا تكاد تُرى في البيضة الطازجة، وكلما تبخر الماء من سوائل البيضة مع الوقت، كلما ازداد حجم غرفة الهواء. لذلك يمكن معرفة البيض الطازج بوضعه بالماء مع إذابة القليل من الملح بالماء، فإذا طفت البيضة على السطح، فهذا يدل على أن غرفة الماء كبيرة، أي: البيضة قديمة، أما إذا رسبت البيضة، فهذا يدل على أن غرفة الهواء ضيقة وصغيرة، أي: أن البيضة طازجة. فهذه التجربة أثبتت أن البيض طازجٌ إذا كان عمره أقل من عشرة أيام، وإن طافت البيضة فإن عمرها أقل من عشرين يوماً.

4- القشرة الخارجية: وهي مركبة رئيسياً من الكالسيوم، وبمراقبتها بالمجهر نشاهد مسامات كثيرة مغطاة بمادة رقيقة، تمنع دخول الجراثيم والهواء إلى داخل البيضة، ولكنها لا تمنع تبخر الماء من داخل البيضة وخروجه إلى الخارج. وكثرة لمس البيضة بالأيدي أو الغسل يُفسد هذا التركيب الرقيق المصمم للتهوئة، مما يؤدي إلى تلوث البيضة وفسادها.

-إن البيض غني بالبروتين، وغني بالحديد، وهو أغنى من الحليب بالحديد، والحليب أغنى بالكالسيوم من البيض، والبيض والحليب غنيان بال Vit D، وكذلك فإن البيض غني بالأملاح المعدنية وفقير بالنشويات، مما يجعله مع لائحة الأغذية المستعملة في تخفيض الوزن.

-أفضل الطرق لتناول البيض هو البيض غير المكتمل السلق، أي: (البيض البرشت)، وهو الأسهل هضماً، والبيض المسلوق أسهل هضماً من البيض المقلي.

يمتنع عن الإكثار من البيض في الحالات التالية:

- المصابون بكسل في وظيفة الكبد، وحصى المرارة.
- المصابون بالتحسس من أكل البيض.
- المصابون بارتفاع حاد بالكوليسترول (دهن الدم).
- المصابون بالربو وحساسية الصدر.
- المصابون بنشاف شرايين القلب، أو الدماغ.
- المصابون بالتهابات الكلى، والحصى والرمل.

حليب
MILK

تعريفه:

-أثبت الدين الإسلامي في سبق إعجازي منه بأن الحليب مشتق من plasma عبر غدة الصدر mamary Gland من خلال الآية 66 في سورة النحل: ﴿وإنّ لكم في الأنعام لعبرة نسقيكم مما في بطونه من بين فرث ودم لبناً خالصاً سائغاً للشاربين﴾ وقد أثبتت نظرية العلم ذلك. واشتقاق كلمة حليب أي: السائل الذي يحلب من ضرع البقر أو الحيوانات الأخرى، وهو على حالته عند خروجه من ثدي الحيوان. وكلمة اللبن: هي الحليب الذي تحوّل إلى حموضة عبر ترويبه بإضافة روبة، أي: قليل من اللبن الحامض فيتحول بعد وقت إلى ما نسميه: "اللبن الرائب". والتسمية معكوسة عند بعض أهل الدول العربية، مثل مصر.

-والحليب هو غذاء الحيوانات اللبونة في أول عمرها، فعند ولادة الحيوانات اللبونة يكون غذاؤئها الأساسي (سنة أو أكثر أو أقل) على الحليب.

-شرب الإنسان حليب الحيوانات عبر تربيته للبقر والجاموس والخيل والأتان والنعاج والجِمال. وعلى حسب كل بلد فإن الآدمي يربّي الحيوان الذي يأخذ منه الحليب، فمثلاً: في سوريا ولبنان، فإن تربية البقر هي السائدة للحصول على الحليب، وفي مصر والسودان فإن تربية الجاموس هي المنتشرة للحصول على حليبها، وهو يساعد الفلاح على الحرث للزرع. وفي الجزيرة العربية فإن الجمل هو الحيوان الذي يؤخذ منه

الحليب، بالإضافة إلى الحيوانات الأخرى.

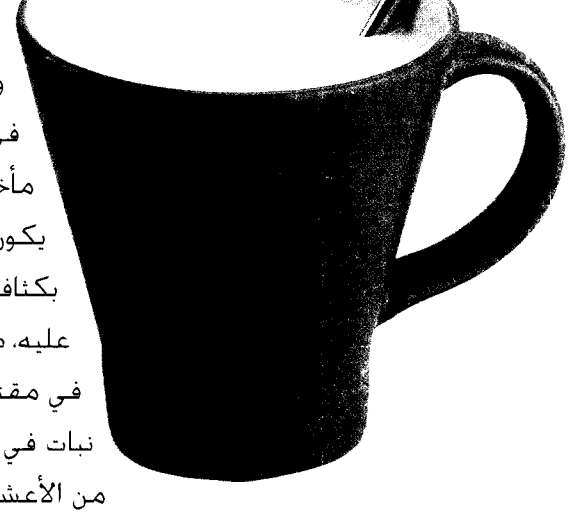
-يلعب الحيوان الذي نأخذ منه الحليب دور الوسيط Vector ، بين الإنسان وبين النباتات التي تقتات عليها هذه الحيوانات. إن كثيراً من النباتات والأشواك التي ترعى عليها الأبقار والنعاج في بلادنا (الجبال والسهول والوديان)، تُفرز موادها ومركباتها في حليب الضرع. وعند شرب حليب هذه المخلوقات يأخذ الشارب الفوائد الصحية للنباتات التي أكلتها هذه المخلوقات. وبذلك يأخذ الإنسان الفوائد الطبية لنباتات لا يستطيع أن يأكلها، إما لأنه لا يحبها، أو لأنه لا يستطيع أكلها، وهذه النباتات فيها الفائدة الطبية والصحية لأمراض كثيرة نحن لا نعرفها، ولكن بمجرد شرب الحليب نحصل على الفوائد الطبية لهذه الأعشاب.

-حالياً وللأسف فإن البقر لا ترعى في أراضينا، وذلك لارتفاع سعر كلفة الراعي الذي يرعى القطيع، ولتوفير المدفوعات يقوم صاحب الحيوان بجلب بعض الأعشاب إلى الحيوان، دونما تركه يأكل ما يريد من الأنواع الكثيرة والمختلفة من العشب، وبذلك نفقد الكثير من الفوائد الطبية والصحية، وذلك بمنع التنوع والتعدد في أصناف الأعشاب التي تأكلها الحيوانات الحلوبة، كذلك لتقليل تكاليف المصاريف وزيادة الأرباح تقوم بعض العائلات التي تربي الأبقار وتبيع حليبها، بإطعام البقر الجرائد والصحف التي تتألف أوراقها من مطحون ومعجون الشجر، وهذا الغش ينتج ما لا تحمد عقباه لأن حليب هذه الأبقار فقير بكل مكوناته الطبيعية التي نرجو منها الفائدة للتغذية والصحة. وكذلك هنالك بعض

الشركات الكبيرة التي تُنتج الألبان والأجبان وغيرها من مشتقات الحليب، قد يصل تعداد الأبقار فيها إلى بضعة آلاف، مثل السعودية التي فيها عدة شركات للألبان التي يصل تعداد أبقار الواحدة منها إلى خمسة آلاف أو ما يزيد. فإن رعي هذه الأبقار على الأعشاب وعلى ما خلق اللّه من تنوع في الأرض الواسعة والكلأ غير ممكن عملياً. وطعام هذه الأبقار في زنزاناتها التي تُحشر فيها، قد يكون حكراً على الحنطة والشعير وغيرها من الحبوب أكثر من الأعشاب المتنوعة.

-والصحيح أن نباتات بلد من البلدان تعالج أمراض هذا البلد، وفيها فائدة لأمراضه الفصلية، وعندما ترعى الماشية على نباتات هذا البلد فإنها تفرز في الحليب مناعة ضد الأمراض التي تسود منطقة رعي هذه الأبقار. والصحيح أيضاً أن نباتات الشتاء التي تنمو في الأرض تعالج أمراض الشتاء، وبالعكس فإن النباتات التي تنمو في الصيف تعالج أمراض الصيف. وهكذا تكون الفائدة معكوسة باختلاف الفصول. فمثلاً في الشتاء تكثر أمراض الرطوبة والرشح وغيرها، وعلى عكس من ذلك فإن نباتات الصيف يكون فيها فوائد ضد العطش الذي يكون سائداً بسبب حر الطقس في هذا الفصل، وتعالج الإسهالات التي تسود الصيف. لذلك فإن الحيوانات التي ترعى على هذه النباتات، يكون لديها مفعول وتأثير مغاير ومعاكس للفصل الآخر ولأمراض الفصل الآخر. ونحن نجزم بأن حليب البودرة المستورد هو أفضل لأهل البلاد المنتجة لهذا الحليب وهو أسوأ لنا، وفائدته أقل مما لو أننا تناولنا الحليب المحضر في بلادنا.

واحترام الجغرافيا في مصادر الغذاء وأنواعه يجب حسابها للأسباب المشروحة، وكذلك من الأفضل احترام الفصل في تاريخ الإنتاج والاستهلاك.



1- هنالك عدة طرق للحصول على الحليب، وكما ذكرنا فإن من الأفضل تناول الحليب المنتج في بلد السكن، على أن يكون الحليب طازجاً مأخوذاً من الضرع فوراً ومباشرة. وأجود أنواع الحليب يكون كالتالي: الشديد البياض، الذي يستقر بكثافته النوعية الطبيعية على الظفر عندما ينقّط عليه، دون أن يسرح ويسيل، والأفضل أن يكون الحيوان في مقتبل العمر وليس كهلاً، وأن يكون الرعي على نبات في طبيعة فيها تعددية وتنوعية مما خلق اللّه من الأعشاب، وأن يكون مزاج الحيوان جيداً، يسرح حيث

يريد البحث عن طعامه في مرعى طاب ماؤه وهواؤه والطبيعة حوله، وأن يخلو الحليب من الطعم والرائحة المنفرة التي تطرأ على الحليب من الرعي على نباتات، مثل البصل والثوم وغيرها.

-إن حالة الحيوان من عمره ووزنه وصحته يؤثر في حالة الحليب، فالأبقار الزائدة الوزن يكون دسمها أكثر في الحليب من البقر النحيل.

-والبقر الصغير السن يعطي حليباً أكثر حيوية وصحة من الحليب المأخوذ من البقر كبير السن. إن حشر الحيوانات في أماكن ضيقة بأعداد كبيرة في مساحات صغيرة، يصيبها بأنواع القبض النفسي وسوء المزاج والكرب، مما يطلق مواد وهرمونات بالدم لا تلبث أن تُفرز بالحليب، وهذا يؤثر بدوره على من يشربه بإعطاء نفس المفعول النفسي ولو على مستوى أقل.

-وهنالك الحليب المبستر Pasteurized Milk . أي: الحليب الذي يوزع من قبل معامل المزارع التي تربي الماشية، ويُحفظ ويُعقم الحليب بواسطة غليه على ضغط معين، بحيث يغلى الحليب على درجات متدنية مثل 60^0c، أي تحت 100^0c، التي يغلي عليها الماء، وذلك حفاظاً على القيمة الغذائية للحليب.

3- الحليب المجفف (البودرة): يعاد خلطه بالماء قبل تناوله، وهو أردأ الأنواع، يجفف على طريقين: إما بالغليBoiling ، أو بالتبريد وهي الطريقة الأفضل والأحدث Dry Freese.

-أفضل أنواع الحليب للإنسان هو حليب الإنسان نفسه الذي يوافق جسمه وطبيعته ومزاجه وأعضائه، وهذا المصدر كان سائداً في زمن الرسول الأعظم محمدبن عبد الله صلى الله عليه وسلم حيث تعهدته بالرضاعة السيدة حليمة السعدية. وهذا الحل هو الحل المثالي للرضاعة ولشرب الحليب عند الأطفال، خصوصاً أن أنواع الأجسام الخاصة بالمناعة Antibodies، يفرزها الجسم بالحليب بشكل مستمر.

-وبعد الولادة يكون أول حليب الأم كثيفاً وصمغياً يسمى: Clostrum ؛ لأنه يكون في غالبيته من أجسام المناعة ويدوم إفراز هذه الأجسام على عدة أيام، ينساب بعدها الحليب الرقراق والخفيف. وهذا الحليب الصمغي هو هدية الأم إلى وليدها، بإعطائه المناعة التي تقيه أمراضاً كثيرة لعدة شهور. وهذه الهدية من رصيد جسم الأم إلى الطفل، ريثما يبدأ بتكوين مناعته بالتصدي لأنواع الجراثيم والفيروسات ومنازلتها، وبناء مناعته الذاتية.

4- الحليب البديل: مثال على ذلك هو الحليب المركب، الذي يتألف من بودرة فول الصويا، وهو نباتي الأصل وليس حيواني المنشأ، إن مطحون فول الصويا يتميز بتركيبة قريبة من تلك الخاصة بالحليب الحيواني، ويستعمل في معالجة عدة أمراض، خصوصاً تلك التي تسبب إسهالات

معوية وحساسية على أي جزء من أجزاء الحليب، مثل سكر الحليب Lactose. هذا الحليب يعتبر بديلاً عن الحليب الحيواني الذي يسبب أمراضاً للطفل.

5- الحليب البقري المعدل: وهو حليب بقري يُعدل بالمعامل، بحيث يصبح قريب التركيبة والمفعول من حليب الأم ويسمى Homogenized Milk . هذا الحليب هو الأقرب إلى حليب الإنسان وهو أفضل البدائل عن حليب الإنسان.

تركيبته:

-تختلف تركيبة الحليب باختلاف مصدره.

الحليب البقري:

في 100 غرام:

- سكر الحليب 4.3 غرام.
- مواد دهنية 3.5 غرام.
- مواد شبه زلالية 3.4 غرام.
- حديد 0.1 ملغرام.
- كالسيوم 1.25 ملغرام.
- صوديوم 25 ملغرام.
- فيتامين 25A ملغرام.
- فيتامين0,5B ملغرام.
- فيتامين 2 C ملغرام.
- فيتامين 0,25D ملغرام.
- فيتامين 0,28 PP ملغرام.

حليب الجمال:

- ماء 870 غرام/الليتر.
- سكر 52 غرام/الليتر.
- مواد دهنية 30 غرام/الليتر.
- أشباه زلال 41 غرام/الليتر.
- أملاح الصوديوم والبوتاسيوم والحديد 7 غرام/الليتر.

-حليب الغنم:

- ماء 835 غرام/الليتر.
- سكر 91 غرام/الليتر.

- شبه زلاليات 50 غرام/الليتر.

- أملاح الصوديوم والبوتاسيوم والحديد 10 غرامات/الليتر.

-إن الحليب المجفف المعلب الذي يصل إلينا بأغلبيته بقري، والقليل منه الذي يُستعمل لتغذية الأطفال هو حليب ماعز. في بلاد الحوض الأبيض المتوسط، يجب تعقيم الحليب المأخوذ من ثدي الماعز جيداً؛ لأنه ينقل المرض المسمى: "الحمى المالطية" Malta Fever.

-بمقارنة أنواع الحليب المأخوذة من البقر والنوق والغنم، نجد أن حليب النوق (إناث الجمال) هو الأقل في نسبة الدسم، وهو جيد في حالات تخفيض الوزن والمرضى المصابين بارتفاع نسبة الدهون بالدم Cholestrol. وحليب الخيل والحمير له تركيبة قليلة الدهن، مثل النوق. وحليب الغنم هو الأعلى في نسبة الدسم، وحليب البقر والماعز معتدل الدسم.

-الحليب مصدر غذائي غني بالكالسيوم، الذي يمنع مرض ترقق العظام. والحليب غني بمادة الفوسفور الضرورية لنشاط الدماغ، وهو يرافق الكالسيوم في استعمالات الجسد له. وتجدر الإشارة إلى أن الكالسيوم لا يثبت في الجسم بالعظام وغيرها بدون الفوسفور.

-إن أفضل الأوقات لشرب الحليب صباحاً، والأفضل مزجه بالعسل وعدم تناوله مع الأغذية الأخرى البروتينية، واستثناء على ذلك البيض والفاكهة.

فوائد الحليب الطبية:

1- ينشط الطاقة الجنسية، خصوصاً إذا شرب بعد عملية الجماع بين الزوجين، فهو يمنع الآثار السلبية للجماع وينشط ويجدد الطاقة خاصة إذا مزج مع العسل. والأفضل أن يؤخذ بعد الجماع مباشرة.

2- ينشط عمل الدماغ ووظائفه بما يحتويه من فوسفور ضروري لوظيفة الدماغ وعمله، وكذلك الفيتامينات خصوصاً فيتامينات مركب ب Vit B complex، ويمنع النسيان ويقوي التركيز والذاكرة.

3- منشط ومغذي للكبد وهو الذي يعطي الكبد المعادن والسكريات والمعادن اللازمة لنشاطه وعمله.

-إن الحليب تتغير تركيبته، وبذلك يتغير مفعوله حسب عدة متغيرات منها الفصل، وعمر الحيوان، وحال جسد الحيوان أهو ممتلىء أم هزيل، فالحليب المأخوذ في فصل الربيع يحتوي على ماء أكثر من الحليب المأخوذ في الصيف، وأفضل الحليب ذلك المأخوذ في وسط الصيف حيث تتركز فيه نسبة الأملاح المعدنية، والسكر والفيتامينات والبروتين وتقل نسبة الماء فيه.

4- يحسن الحليب وينقي لون البشرة ويحولها إلى البياض، وترد أخبار التاريخ لتخبرنا بأن الإمبراطورة كليوباترا، كانت تستحم في حمام حليب لإعطاء الجلد النعومة وللمحافظة على بشرتها.

5- الحليب يساعد على النوم والاسترخاء، وهو غذاء جيد لمرضى الأمراض النفسية، واعتلال المزاج والقلق Anxiety .

6- مقوي للبصر بما يحتويه من فيتامينA ، مع كاروتينات Carotenoids ، منذ حوالي خمسين سنة كان سائداً في الأوساط الطبية حقن المرضى المصابين بحوادث وتهشم في الأنسجة حول العين Contusion and macertion بحقنة حليب لرفع المناعة للمرضى، ومساعدة الأدوية والعلاجات المستعملة في مكافحة الالتهابات وترميم الإصابة.

7- يتغرغر بالحليب لمكافحة التهابات اللوزتين واللهاة.

8- يستعمل حليب الماعز والأتان (أنثى الحمار) في معالجة التهابات الصدر.

9- إن الخيل لا تصاب بمرض السل، وحليب الخيل يساعد في مكافحة مرض السل.

10- يعتبر الحليب فاتحاً للشهية Apetizer .

11- يمتاز الحليب بمفعول ملين للطبيعة، خصوصاً حليب الخيل والنوق والأتان والبقر، وحليب الخيل هو الأقوى في هذا التأثير، وحليب البقر هو الأدنى حسب الترتيب.

12- يمنع حليب النوق البواسير وأمراضها ويعالجها.

13- يستعمل الحليب في معالجة أنواع التسمم.

14- يعالج حالات الكلف والنمش، وصباغ الجلد بعد الجروح والقروح من لدغ الهوام.

تنبيهات عامة

- يُفضل عدم النوم على أثر شرب الحليب مباشرة، بل الانتظار حوالي الساعة أو أكثر ريثما ينتقل الحليب بعد تخثره من المعدة إلى الأمعاء، وتبدأ عملية الهضم.

- يُفضل تجنب شرب الحليب عند المصابين بأمراض اللثة والأسنان، حيث يتم تحمُّض الحليب وينخر الأسيد الأسنان، والأفضل التمضمض بعد شرب الحليب.

- يفضل تجنب شرب الحليب في حالات القولنج Irritable bowel syndrome . والمسمى سابقاً المصران الغليظ، وذلك بسبب الأرياح وغازات H_2S، هيدروجين سلفير.

- يفضل الإقلال من شرب الحليب عند مرضى تضخّم القلب، وذلك بسبب أملاح الصوديوم NaCl، الموجودة بوفرة في الحليب، وكذلك مرضى عضلات القلب.

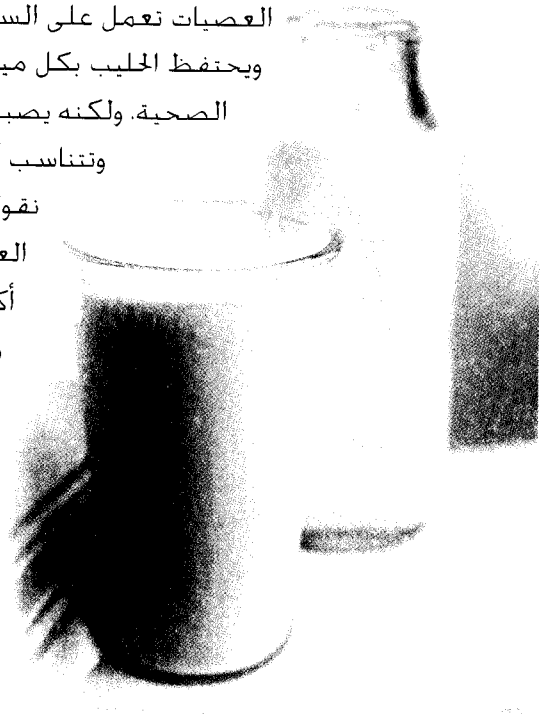
- يفضل عدم شرب الحليب عند المصابين بالحصى والأملاح (رمل) في الكلى والمجاري البولية، ويزيد الحليب العبء على الكلى في حالات الرمل والحصى.

اللبن الرائب

Yogurt

تاريخه:

-كان العرب أول من عرف اللبن الرائب، وقبل الغرب بوقت طويل، وهو يتحوّل بالترويب إلى طعام فيه حموضة، نتيجة لتحول السكر الموجود بالحليب المسمى: لاكتوز Lactose، إلى أسيد يسمى أسيد لاكتيك Lactic acid، وذلك عن طريق عصيات تسمى: (عُصيات اللاكتيك) Lactic acid Bacillus، وهي بكتيريا نافعة للجسم شكلها طويل يشبه العصا، ومن هنا جاءت تسمية البكتيريا باسم (عصيات حامض اللاكتيك)، هذه العصيات تعمل على السكر الموجود بالحليب وتحوله إلى أسيد، ويحتفظ الحليب بكل ميزاته ومواده الغذائية من ناحية الفوائد الصحية، ولكنه يصبح مادة غذائية أخف وألطف على الهضم، وتتناسب أكثر مع الجو الحار والجو الصحراوي. ومن هنا نقول بأنه من الأغلب أنه جاء من الجزيرة العربية؛ لأنه يتناسب مع جو الصحراء ويكون أكثر ملاءمة من الحليب، بحال اعتمد عليه بالتغذية، ويمكن استهلاكه أفضل من الحليب الذي قد يعيق الجو الصحراوي الحار استهلاك كميات كبيرة منه في الغذاء. وفي الأجواء الحارة يُفضل الإنسان أن يُكثر من الطعام مساءً، حيث يبرد الجو بعد غروب الشمس. وفي المناطق الباردة يمكن تناول الطعام براحة في كل وقت على عكس الجو الصحراوي



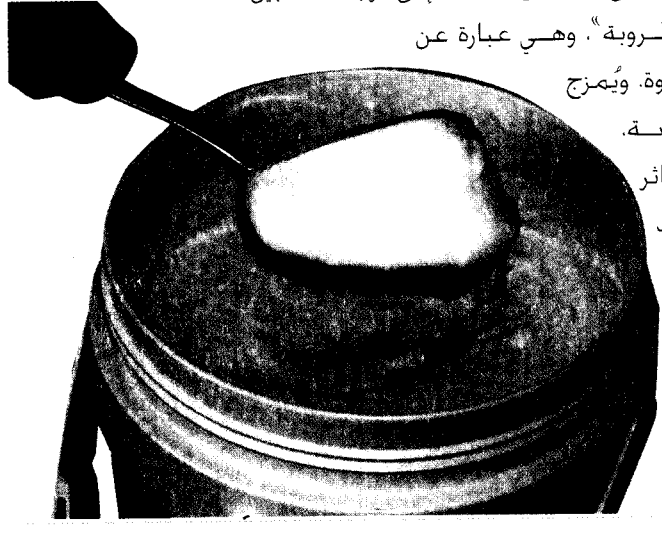
الحار. من هنا يكون اللبن الرائب حالاً يتناسب مع هذا الواقع ويمكن شربه كما هو أو بخلطه مع الماء، لتخفيف وطأة الحر على الجوف وجسم الإنسان.

-وأول التقارير عن استعماله بالغرب، عندما مرض الملك فرنسوا الأول بمرض نفسي شديد، أثر على أمعائه وهضمه Psycosometic disease ، وعلى الأغلب ما يسمى القولنج، IBS. وقد عالج الأطباء الفرنسيون هذا الملك باللبن الرائب لمعرفتهم بأن العرب يعطونه لاضطرابات الجهاز الهضمي، كما أنه مهدىء طبيعي للجملة العصبية وللدماغ بما يحتويه من مواد تخفف الاضطراب النفسي، ويُعتبر اللبن الرائب مهدئاً قوياً لا بل قد ينوم في بعض الحالات، ويصيب النعاس من يكثر منه. وبعد شفاء الملك فرنسوا الأول، وبعد أن تعرف الأعيان على حقيقة مفعول اللبن الرائب على الملك، وقصة نجاته من مرضه بفضل اللبن الرائب، أخذوا يحضرونه في بيوتهم ومنهم انتقل إلى بيوت الناس العاديين. وانتشر اللبن الرائب من الجزيرة باتجاه آسيا ناحية الهند أيضاً، وبذلك عمّ العالم القديم حتى جبال القوقاز الذي يعتبر أكثر سكانه من المعمرين بسبب البيئة الجيدة والهواء والماء النقيين، ونظافة الطعام وخلوه من التعقيد والخلطات المبتذلة، ومن أهم وأكثر وأفضل أنواع طعامهم اللبن الرائب. وامتدت سمعة اللبن الرائب نحو تركيا، ومنها إلى القسطنطنية (إستانبول)، وغرباً نحو أوروبا وبالذات نحو بلغاريا.

-يستهلك الغربيون كميات كبيرة من اللبن الرائب، وذلك على أثر الدراسات التي قام بها الأوروبيون عن أهمية تناول اللبن الرائب والعلاقة المباشرة بين ذلك وبين تحسن صحتهم، وارتفاع نسبة المعمرين الأصحاء والأشداء في بلغاريا.

تركيبته:

-يتم تحضير اللبن الرائب عن طريق تسخين الحليب إلى درجات ما بين 35 - 40 درجة مئوية، ومن ثم إضافة "الروبة"، وهي عبارة عن لبن رائب بمقدار فنجان القهوة، ويُمزج جيداً ومن ثم يُغطى بالأقمشة، للحفاظ على الدفء لكي تتكاثر عصيات اللبن، التي تحول الحليب إلى لبن رائب بعد عدة ساعات.



-ويحتوي اللبن على الفيتامينات التالية:

- فيتامينA
- فيتامينC

- فيتامينD

-وتتأثر محتويات اللبن بعدة عوامل، منها شكل وعمر الحيوان نفسه، وكذلك تعتمد محتويات اللبن على المرعى وتنوع الطعام وعلى الفصل. ففي الشتاء تكون الأعشاب والنباتات تحتوي على كثير من الماء بسبب كثرة هطول الأمطار، وعلى العكس من ذلك تكون النباتات قليلة الماء. أما تركيبة اللبن التقريبية فهي كالتالي:

البقري:

-ماء 82.00٪

-بروتين 4.5٪

-دهون 5.75٪

-سكر 6.70٪

-أسيد اللكتيك 0.45٪

-أملاح معدنية 0.5٪

-ينتج عن استهلاك ليتر واحد من اللبن البقري 350 وحدة حرارية، ويعطي حليب الجمال والحمير والخيل أقل من ذلك، بسبب تدني نسبة الدهون. ويكون لبن الغنم أكثر دسامة، ويعطي وحدات حرارية أكثر.

-في الدراسات على الحليب تبين بأن من الأفضل تناوله وحده أو مع العسل، وكذلك الحال مع اللبن الرائب. وفي حالة المأكولات الحارة والتي تحتوي على كمية من التوابل، فلا مانع من تناول اللبن الرائب، وذلك لتخفيف وطأة حرارة هذه المأكولات، مثل السجق.

-كذلك يحب البعض تناول اللبن الرائب بالرغم من كونه مصاباً بقبوضة البراز (الإمساك)، وكلما ازدادت حموضة اللبن كلما ازداد مفعوله القابض للمعدة، وننصح من يعاني من قبوضة المعدة تناول اللبن الطازج غير الحامض تماماً، بحيث يكون على حلاوة دون الحموضة؛ لأن سكر الحليب لا يكون قد تغير كلياً إلى اللبن ، ويبقى كثير من السكر على حاله، ويفضل عدم شرب اللبن الشديد البرودة خصوصاً في الأوقات خارج الصيف.

استعمالاته الطبية:

1- مكافح للشيخوخة والهرم، بحيث يؤثر على تقدم العمر، فيمنع وهن الجسم ويحفظ الحيوية والنشاط.

2- مدر للبول ويفتت الحصى ويزيل الرمل، بسبب احتوائه على سكر الحليب، بالإضافة إلى حامض اللاكتيك الذي يخفّض PH الدم (الرقم الهيدروجيني للدم) مما يدر البول أيضاً.

3- إن عصيات حامض اللبن تنتشر في الأمعاء عند المداومة على تناول اللبن، وتفرز الفيتامينات وتحول دون انتشار البكتيريا الضارة المسببة للأمراض، وتحول دون تعفن وتفسخ

بقايا الطعام في الأمعاء التي يصدر عنها مادة سامة ومؤذية للجسم تسمى Indole group.

4- يساعد اللبن على الهضم والتلطيف.

5- يمتاز اللبن الرائب بتهدئة الأعصاب والمصابين بالتوتر، وينصح الأطباء المرضى بتناول اللبن الرائب مساء، لتسهيل عملية النوم، ومكافحة الأرق، والإحباط والتوتر، واعتلال المزاج والفصام.

6- يكسر اللبن الرائب العطش، ويقلل من كميات المياه المستهلكة صيفاً.

7- يبيض الأسنان ويزيل الرسوبات والدبغ عن المينا، ويقوي اللثة، على أن يزيل المرء البقايا من الفم بالمضمضة بعد حوالي 30 دقيقة، ويمنع رائحة الفم الكريهة Fetor Oris.

-يتحسس بعض الناس من سكر الحليب الموجود بالحليب واللبن، فيؤدي إلى إسهالات ومغص قوي ناتج عن هذا التحسس المسمى: Glucose Tolerance.

-يحضّر اللبنانيون وجيرانهم من اللبن الرائب طعاماً يسمى (اللبنة) وهي عبارة عن اللبن بعد إخراج الماء منه عبر تصفيته بأكياس قماش. ويكون الغذاء الموجود (باللبنة) أقل قيمة من الموجود في اللبن؛ لأن الماء المفصول يحتوي على الفيتامينات خصوصاً مركبات B (Bcomplex)، والأملاح المعدنية، ويكون لون هذا السائل أصفر لكثرة مركبات B فيه. ويُفضل عند تحضير اللبنة عدم رمي هذه المياه وهي تدر البول بكثرة وتفتت الحصى والرمل بقوة.

8- اللبن الرائب غذاء خفيف ويُهضم بسهولة، وهو يُستعمل إما كما هو، أو عبر تخفيفه بإضافة الماء إليه في حالات الإسهالات المعوية والإنتانات المعوية. ولإضافة مفعول مضاد للجراثيم قوي يُضاف معه الثوم Garlic، الذي يحتوي على الفلافينويد Flalvenoids، التي تقتل البكتيريا وتكافح الجراثيم.

-يُغش اللبن الرائب بإضافة مادة النشا والشبةStarch & Alum . ويمكن كشف غش النشا بإضافة القليل من محلول اليود الذي يمتاز باللون الأصفر. فإذا بقي لون اليود أصفر كان اللبن جيداً غير مغشوش بمادة النشا. واللبن المغشوش بالنشا يتحول اليود المضاف إليه من الصفرة إلى اللون الأزرق. أما الشبة فيلزم كشف الغش بواسطتها بإجراء تحاليل مخبرية.

الجبنة
CHEESE

تعريفه:

-الجبن أحد أهم مشتقات الحليب. وحالة وجودة الجبن تتبع حالة الحليب المحضَّر منه الجبن. وتجميد الحليب ليتحول إلى جبنة يكون بإضافة مواد أنزيمية Enzymes إلى الحليب، حيث تعمل هذه الأخيرة على ترسيب الجبنة بينما يبقى الماء وحده. وهذه الأنزيمات يأخذها الإنسان من معدة الحيوانات المذبوحة في المسالخ. هذه الأنزيمات تكون موجودة في معدة الأبقار والأغنام، وتستعملها لكي تخثِّر الحليب قبل عملية الهضم. ويقوم الإنسان بهذه العملية (الترسيب) خارج جسم الحيوان والإنسان.

-هنالك أنواع كثيرة ومشتقات للجبن، ويحصي الفرنسيون أكثر من 365 نوعاً من الجبن في بلادهم، أي لتذوق تشكيلة الجبنة في حال أراد المرء أن يأكل كل يوم نوعاً من أنواع الجبن الفرنسي، يلزمه أكثر من سنة!

-يعتبر الجبن مادة غذائية أكثر ملائمة للبلاد الباردة مثل الغرب، وعلى عكسه يكون اللبن الرائب غذاء أكثر ملائمة للبلاد الحارة مثل بلادنا. ويضاف للجبن عند تحضيره الملح، وقد ينقع بالماء والملح لمنع تفككه وتحلله ولمنع الجراثيم من إفساده. وهنالك نوع آخر من الجبن لا يحتاج إلى ماء، يكون جافاً ويضاف إليه الملح. يمنع جفاف الجبن وخلوه من الماء الجراثيم من التكاثر، ويعمل نفس العمل مادة ملح الطعام NaCl، الذي يضاف إلى الجبنة للحفظ ولتحسين الطعم والمذاق.

-هنالك وسائل بديلة عن الأنزيمات تسبب ترسب الحليب إلى مادة الجبن، والماء، مثل إضافة ماء اللبن الرائب الذي يسمى (المصل)، وهو ذو

حموضة تعمل على تخثر مواد الحليب وتفصل الماء عنه.

تركيبته:

-يعتبر الجبن مصدراً مهماً للكالسيوم الذي يحتاجه الجسم يومياً. ولكي يستعمل الجسم الكالسيوم يحتاج الفوسفور. وهنالك علاقة وثيقة في امتصاص واستعمال الجسم للكالسيوم والفوسفور ولا غنى للواحد عن الآخر. ويلعب الفيتامين D دوراً مهماً أيضاً في استعمال وامتصاص الجسم للكالسيوم والفوسفور. وتُعتبر الجبنة مصدراً رئيسياً للكالسيوم والفوسفور والفيتامينات. ويحتوي الجبن على كميات عالية من Vit A. وعلى كميات أقل من Vit D. وهو يثبت الكالسيوم في العظام. يحتوي الجبن على فيتامينات (B) (المركبة) (Bcomplex). منها فيتامينات Vit B12. وفيتامين B 2. و Vit B6. Vit PP. Vit E. Vit H.

استعمالات وفوائد الجبن:

1- يمنع آفات الجلد والأنسجة بداخل الرئة بواسطة(Vit A) .

2- يقوي النظر عبر تجديده للأصباغ داخل العين والشبكية بواسطة Vit A .

3- يمنع التهابات الأنسجة والأغشية بداخل المثانة.

4- يغذي الجبن العظم بالكالسيوم والفوسفور والفيتامينات لتقوية العظام وصيانتها. ويعطي الجبن Vit B12 . الذي يغذي مخ العظام.

5- يلعب Vit B12 . الموجود بالجبن دوراً مهماً في تجديد خلايا الدم الأحمر المنتجة بداخل العظام.

6- يقوي Vit B12 الموجود بالجبن خلايا الأعصاب والعصبونات Neurones (امتدادات الخلايا العصبيّة).

7- يقوي Vit H . الموجود بالجبن الشعر ويبعد الشيب عن الشعر. ويحافظ على نضارة الشعر وحيويته وليونته.

8- يمتص الجبن الأسيد والحموضة الزائدة من المعدة. ولذلك يُنصح بتناوله بعد الطعام ليمتص الفائض من الأسيد.

9- الجبن مثل الحليب يقوي الباه.

10- يزيد في وزن الجسم.

11- الجبن الطازج مثل اللبن مريح للأعصاب والمزاج والنفسية.

12- يعالج القروح والالتهابات داخل الأمعاء.

الكشك
Couck

تعريفه:

-من المأكولات التي تنتشر في الدول العربية، خصوصاً تلك الواقعة على حوض البحر الأبيض المتوسط (الجانب العربي الآسيوي)، والشمال الأفريقي. يتميز الكشك بالفوائد الغذائية التي تتأتى من البرغل واللبن الرائب. ويحضر الكشك عادة في الجبال عبر مزج البرغل باللبن الرائب. والكشك نوعان: أخضر يؤكل فوراً، أي بعد عدة ساعات من مزج اللبن والبرغل. ويمكن إضافة القليل من الماء عن طريق نقع البرغل بالماء قبل مزجه باللبن. وبعد أن يوضع مع الكشك الأخضر الجوز والبصل وزيت الزيتون يؤكل وحده أو مع الخضار مثل البندورة، الفليفلة، الرشاد، وغيرها...

-أما الكشك الجاف فهو الكشك الأخضر الذي يُترك لكي يجف بأكياس خاصة. يتخمر الكشك أكثر بهذه الطريقة فتعمل أنواع الباكتيريا على المزيج، فتزداد كمية البروتين التي فيه.

-وبعد أن تجف الخلطة تُطحن وتحفظ بشكل مطحون. وعند إرادة الطبخ يمزج بالماء على نار هادئة، ويضاف إليه اللحم والثوم والسمن. وهو عادة يحضر في الصيف أو الخريف لاستعماله في فترة الشتاء.

-الكشك يجمع فوائد البرغل (القمح) واللبن الرائب.

-يمكن استعماله لتغذية الأطفال منذ الشهر الثالث أو الرابع من العمر، للطافته وكثرة غذائه فلا يضر الرضع من الأطفال.

العسل
HONEY

تاريخه:

-يعتبر العسل من الأغذية الكاملة. ومن الأدوية المهمة التي تعالج أمراضاً مستعصية كثيرة. ورد ذكر العسل في القرآن الكريم بقوله تعالى: ﴿وأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ * ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاء لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ(٦٩)﴾.

-كما ورد ذكر العسل بالتوراة أيام النبي يعقوب. عندما نصح أولاده بتقديم العسل إلى فرعون مصر كهدية.

-ونصح نبي اللّه سليمان الحكيم بالتفتيش عن العسل واستعماله.

-وجد العسل في المقابر الفرعونية في قدور خاصة لم تتغير صفاته وميزاته الغذائية والطبية.

-كذلك عرف قدماء الهنود العسل واستعملوه في طقوسهم الدينية كما استعملوه كغذاء وكدواء.

-ما لا شك فيه أن النحل أمة عجيبة تتحلى بالنظام والانضباط، والعمل والإنتاج، وهي أمة متفوقة في البناء والهندسة كما أنها رائدة الطب والصيدلة تصنع الأدوية... شراب فيه شفاء للناس.... تصنعه بأمر رب العالمين.

إنتاج النحل:

-العسل، غذاء الملكة، بروبولس، شمع، لقاح الأزهار، سم النحل.

-يصنع العسل عبر المراحل التالية:

1- رحيق الأزهار:

-يؤخذ من مصادره الطبيعية من رحيق الأزهار، كما يجمع النحل الإفرازات الحلوة من أوراق النباتات "مثل الهندباء"، يحتوي الرحيق على:

- سكر الفاكهة Fructose
- جلوكوز Glucose
- سكر القصب Sucrose
- أحماض أمينية.
- فيتامينات.
- بروتينات.
- أنزيمات.

2- عمل الأنزيمات:

-تمتص النحلة الرحيق وتخزنه في كيس خاص يسمى كيس العسل وعندها تفرز النحلة الخمائر Invertese ، بحيث يتحول سكر القصب المتعدد إلى أحاديّ - Sucrose invertese Fructose + glucose.

3- التسليم:

-عند وصول النحلة إلى الخلية تسلم حمولتها إلى نحلات أخريات، فتضيف مزيداً من الخمائر وحمضاً أمينياً يسمىProline ، وذلك لتطوير وتحسين العسل.

4- التخزين:

-في هذه المرحلة يقوم النحل بتبخير الرطوبة إلى أن تصل إلى نسبة 10٪.

5- إغلاق المخازن:

-بعد المرحلة الرابعة يصبح العسل صافياً وسليماً، (بعد التهوئة والتبخير). قبل الإغلاق يحقن بسم العسل كمادة حافظة لحماية العسل من الرطوبة والفساد.

غش العسل:

- يغش باستبدال رحيق الأزهار بالسكر أو عصير الفاكهة أوGlucose .

ـ يحتوي العسل الطبيعي الذي يربى في القفير أو البري على:

ـ سكر فاكهة Fructose 38 ٪

ـ سكر عنب Glucose 32 ٪.

ـ سكر القصب Sucrose 5 ٪.

-إن العسل يتبلورcrystalizes ويتجمد:

بناء على هذه النسب المقررة علمياً:

-نسبة Fructose ≈Sucrose.

(متقاربة) بعد فرز العسل بأسابيع: لأن الرحيق متعدد الأزهار.

-نسبةFructose < Glucose ، يكون التبلور أسرع أثناء الفرز أو بعده بعدة أيام.

-نسبةGlucose < Fructose ، يتأخر التبلور.

-إن منتجي العسل يقومون بغلي العسل بعد إنتاجه، حتى لا يتبلور لفترات طويلة.

استعمالاته الطبية وفوائده:

الجهاز الهضمي: يعالج العسل:

1- تقرحات المعدة، والأمعاء (الاثني عشر).

2- التهابات المعدة والأمعاء.

3- الحموضة في المعدة والأمعاء.

4- عسر الهضم، قيء، غازات الجهاز الهضمي.

5- الإمساك.

6- الإسهال.

7- للحمية وتخفيف الوزن، ينظم إفرازات المعدة والأمعاء وينشط الوظائف.

8- معالج للبواسير الشرجية.

9- يعالج فقر الدم.

الأنف، الأذن، الحنجرة: يعالج:

1- التهابات وتقرح الفم.

2- التهابات اللثة.

3- التهابات الجيوب الأنفية.

4- التهابات الأنف.

5- الرشح التحسسي.

6- التهابات الحنجرة وبحة الصوت.

7- التهابات البلعوم.

8- التهابات الأذن.

الجهاز التنفسي: يعالج:

1- النزلات الشعبية. (رشح. إنفلونزا. كريب).

2- السعال بأنواعه. (المزمن والديكي).

3- السل.

4- الربو.

أمراض القلب:

1- يوسع الأوعية الدموية التاجية.

2- يغذي عضلة القلب.

3- خافض لضغط الدم.

4- معالج للذبحة الصدرية.

أمراض الجهاز العصبي:

1- منشط للدماغ والأعصاب.

2- معالج لمرضParkinson . داء الرقص Vitus dance أوChea .

3- التعب والانحطاط العصبي.

4- التشنج العضلي من منشأ عصبيLumbago .

5- عرق النسا والديسك.

6- النقرس.

الأمراض النفسية والعقلية:

1- الصرع.

2- الكآبة وأمراض اعتلال المزاج. التوتر. انفصام الشخصية. الأرق.

3- منع ومعالجة إدمان الخمر والمخدرات.

الأمراض التناسلية:

1- يعالج أعراض الوحام.

2- يعالج الانسمام الحملي Odema , انحباس السوائل بالجسم Bp+Eclanpesia . وارتفاع نسبة زلال الدم Urea وزلال البول.

3- يسهل الولادة بلا ألم.

4- يعالج التهابات المهبل خاصة Trichomonas .

5- يساعد في التئام جروح العمليات في هذا الجهاز.

6- يعالج صعوبة وآلام الدورة الشهرية.انقطاع الطمث.

7- يعالج ضعف المبايض. ضعف الرجولة. يقوي الحيوانات المنوية.

8- يوسع الأوعية الدموية للمنطقة.

9- يعالج التهابات الإحليل (العقيبةGonorrhea).

أمراض العيون:

1- يعالج التهابات حواف الجفون.

2- يعالج التهابات وتقرحات القرنية خصوصاًHerpes . (يمنع ء أنسجة القرنية.

3- يعالج الرمد.

4- يعالج حروق القرنية.

5- يعالج التهابات الملتحمة.

6- يحسن الرؤية عند ضعاف البصر.

7- يعالج اضطراب الدورة الدموية في الشبكية.

8- يعالج تشنجات تحدث في العين Blepharo spasm .

الأمراض الجلدية:

1- يعالج الأكزيما. مضاد للحكة يهدئها سريعاً على اختلاف أسبابها.

2- يعالج القالوع.

3- يعالج تشقق الجلد. الدمامل.

4- يعالج الثآليل warts . والأمراض الجلدية مثل Erisepales, cellulitis .

التجميل:

1- يدخل في صناعة كريم وأقنعة التجميل.

2- يغذي الجلد ويرطبه ويطريه Hydratant . ويقيه من الالتهابات.

3- يعزّز نضارة للوجه. يزيل التجاعيد.

4- يساهم في إزالة سمرة البشرة مثل مفعول الحليب (حمام).

أمراض الحساسية:

1- يزيل التحسس وحمى القش Hay Fever .

2- يعالج التهابات الأنف والزكام التحسسي.

3- يعالج الرشح التحسسي.

4- يعالج التهابات وحساسية الشعب التنفسية والربو.

أمراض الكبد:

1- العسل + غذاء الملكة يعالج أمراض الكبد.

2- يعالج التهابات الكبد الوبائيHepatitis .

3- يمنع الحصوات الصفراوية.

4- يمنع تضخم الكبد والطحال والريقان.

5- يمنع تشمع الكبد.

6- يقوي الشهية وينشط الهضم.

7- يعالج الكساح وتأخر النمو، يستعمل في معالجة شلل الأطفال.

أوجاع الرأس:

1- يعالج الصداع بشكل عام .M.variant + Migrain

2- يعالج الانحطاط في القوى.

أمراض الشيخوخة: يعالج:

1- انحطاط القوى وضعف الشهية، ضمور العضلات، فقر الدم.

2- ضعف الذاكرة.

3- ضعف جهاز المناعة.

4- الضعف الجنسي.

5- الإمساك.

6- أمراض القلب.

7- التهابات وتضخم البروستات.

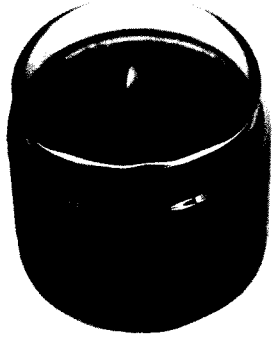
الشمع
WAX

تعريفه:

-يُفرز من جسم النحل بعد أن يتناول الرحيق، ويعمل على تحضيره ثماني غدد، حيث يتحول اللقاح إلى مواد ذات خصائص تجعله سائلاً طالما هو بداخل جسم النحل، ويجف بسرعة بعد فرزه من جسم النحل وتتماسك جدران السداسيات (وهي الغرف التي تصنع من الشمع ويُخزن فيها العسل)، والأسرار الهندسية لهذه الأشكال تحتاج إلى دراسات أوفر لكشف الأسباب والأسرار لبناء المسدسات، ويخزن في هذه الغرف العسل . أو توضع اليرقات النامية، ويتطلب صنع الشمع كميات كبيرة من العسل، إذ يتكلف استهلاك حوالي 15كيلوغرام من العسل لإنتاج كيلو واحد من الشمع.

-وللشمع قيمة علاجية مهمة بسبب احتوائه على:

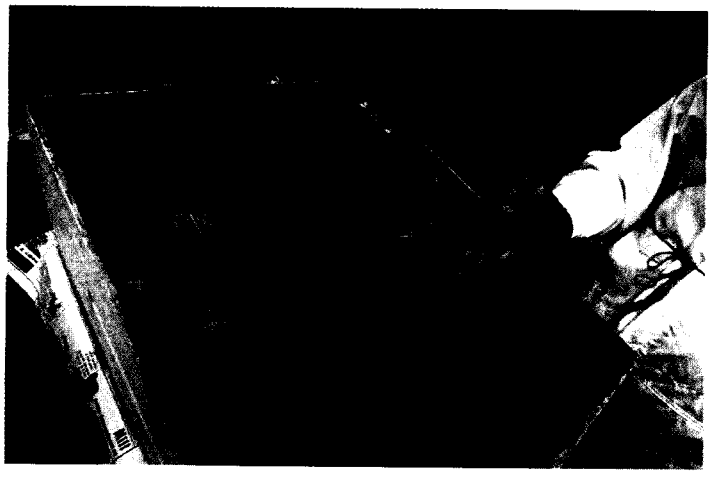
- كحول دهنية.
- صبغات.
- سيرولين.
- فيتامينA .
- مواد مانعة لنمو الباكتيريا.



-للشمع خواص كثيرة: فهو ملين، وملطف، ومهدىء، ومضاد للالتهابات.

استعمالاته الطبية وفوائده:

1- صناعة الأدوية ومواد التجميل، فهو المكون الرئيسي للكريمات وأقلام الرموش، وأقلام الحواجب، وأحمر الشفاه، والدهانات العطرية، وكثير من اللوسيونات Lotions، ومزيلات الشعر، واللاصقات الطبية، وشموع الإضاءة.



2- للشمع خواص حافظة جداً للمواد سريعة التلف.

3- يزيل القروح. ينعمها. يطريها ويشفي الدمامل.

4- يريح القلب باستعماله مع زيت البنفسج.

5- كذلك يعالج أمراض الرئة والربو مع البنفسج.

6- يعالج أمراض الرشح. والجهاز التنفسي مع البنفسج.

7- يعالج مرض الثعلبة بمزجه مع زيوت أخرى ودهون.

8- يمنع الأمراض البولية ويعالجها. (بعد مضغه يتحول تأثير البول من قلوي إلى حامضي. خلال 3 دقائق. الأمر الذي يمنع تكاثر البكتريا).

9- يمنع أمراض الحساسية.

10- يعالج التهاب اللوزتين.

11- يلين المعدة. ويحسن حركة الأمعاء. ويدر الإفرازات Intestinal juice . مما يحسن الهضم.

12- منشط للعضلات وقوتها.

13- منشط للدورة الدموية.

14- هنالك دراسات في تأثير الشمع على علاج السرطانات:

- العسل غذاء وعافية(Jean lou Dejol) .
- العلاج بعسل النحل (Dr you yartss) .
- حبوب الطلع(Allen Kayass) .

اللقاح

POLLENS

تعريفه:

-اللقاح وهو أغنى غذائياً من غذاء الملكة، وبالصحيح هو الخلاصة الشفائية النباتية بشكل مركز، وهو كوكتيل شفائي من أعشاب المنطقة المحيطة بالمنحل على بعد 3 كيلومتر من جميع الاتجاهات، ويعني هذا آلاف الأعشاب والأزهار المتنوعة. لذلك فاللقاح يحتوي مواد مختلفة، وبذلك تكون مغذية جداً ومقوية ومنشطة، ومجددة للتوازن الوظيفي... واقية للحوامل... واقية لصحة الكبار المسنين.

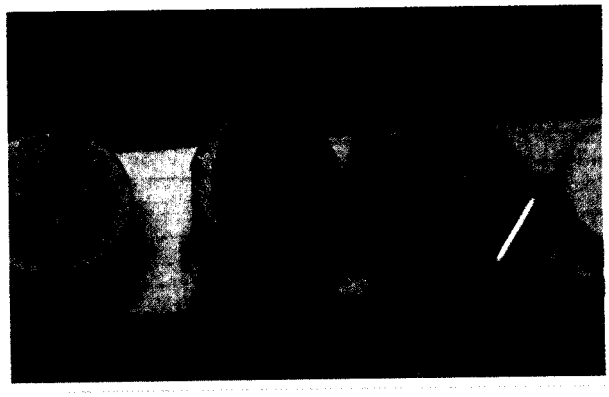
-اللقاح يحتوي فعلاً على الخلاصة الشفائية التي في الأعشاب والأشجار... إن جميع الأحماض الأمينية التي توجد في الخلية الحية، قد عثر عليها في حبة اللقاح.

تركيبة اللقاح:

- بروتينات نباتية.
- غلوسيدات.
- نشاء ولكتوز 40٪
- دهون 4٪
- ماء 5٪

تبقى نسبة 15٪ من مركبات مختلفة، بعضها لم يعرف بعد لعدم الكفاية والدقة في طرق التحليل.

- فيتامينات: A . B, D, C .
- أملاح معدنية: فوسفور، مغنيزيوم.



بوتاسيوم، كالسيـومP, Mg, K, Ca .

- أنزيمات توافق العديد من الوظائف الحيوية الهامة.

استعمالاته الطبية وفوائده:

1- تعتبر مضادات حيوية توقف نمو الجراثيم.

2- لوجود مركبات Ostrogen . فهي تعالج الأمراض النسائية الناجّة عن ضعف المبايض.

3- تتوفر مادة Rutin . وهو نوع من السكريات يحفظ الأوعية الدموية من التكسر.

4- يحفظ الأوعية الدموية الشعرية، ويمنع النزف والاضطرابات الدماغية.

5- يقوي الجهاز الشبكي.

6- يعالج الضعف الجنسي.

7- غني بالفيتامينات:

-Vit A , Vit B rutin, Vit B_1 , Vit B_2 , Vit B_5 folic acid, Vit BB Nicotinic acid, Vit B6 pyrodoxine, Vit B_3 panthonic acid, Vit H Biotin, Vit C.

8- منظم رائع للأمعاء.

9- يقاوم التهابات القولون والتخميرات، ويمنع التعفن.

10- يعالج البروستات.

11- يعالج فقدان الشهية.

12- يعالج الاضطرابات النفسية والعصبية.

13- معالج لفقر الدم لدى الأطفال والحوامل.

14- عامل مهم في تقوية الذاكرة.

15- عامل مهم في إزالة التعب والهزال.

16- علاج للناقهين خصوصاً بعد الجراحة.

17- يمنع تساقط الشعر.

18- يعالج البهاق.

19- يعالج أمراض التخلف العقلي (المنغوليا).

الجرعة والاستعمال:

-يمضغ جيداً. الأفضل على معدة خاوية يستعمل لمدة شهر كل سنة. الجرعة اليومية للكبار: 30 غراماً يومياً، للصغار 5 - 10 غرامات يومياً.

الغذاء الملكي (العسل)

ROYAL JELLY

تعريفه:

-هو عبارة عن حليب أبيض اللون مائل للاصفرار، باهت يشبه الحليب الكثيف، طعمه حامض، تفرزه النحلات العاملات صغيرات السن من غددها الموجودة في البلعوم، يفرز كسائل هلامي، يضعه النحل (العاملات) حول البيضة، لتغذية اليرقات بعد التفقيس، وهو يوضع بكميات قليلة جداً حسب اختصاص النحل المراد إنتاجه:

- يرقة النحلة الشغالة 8 mg.
- يرقة النحل الذكر 10 mg.
- يرقة الملكة 250mg.

-يجمع النحّال من عدة بيوت ملكية خلال 48 ساعة غراماً واحداً.

-الفارق في التغذية يجعل اليرقة، إما أن تتحول إلى نحلة عاملة أو ملكة ينمو جهازها التناسلي بالكامل، ويبلغ تعداد بيضها في اليوم من 1000إلى 4000 في موسم النشاط. وتقدر سرعة نمو ملكة النحل في اليوم بالنسبة لوزنها كسرعة نمو العجل الرضيع في سنة، وذلك بسبب الهلام الملكي الذي تتغذى عليه.

تركيبة الهلام الملكي:

- بروتين 45.15٪
- دهون 13.55٪
- سكريات (Fructose , Glucose)39 .20٪

- أحماض أمينية: جميع الأحماض الأمينية:

Proline, Glutamic acid, Serine, Lysine, Aspartic acid, Uridine, Guanosin, Ura cil, ADP, ATP.

-يتأثر إنتاج الهلام الملكي:

- بعمر العاملات التي تفرزه.
- نوعية الأغذية الإضافية التي تقدم للنحل.
- الظروف الجوية.

-الفيتامينات:

- Bcomplex
- Pantothenic Acid
- Vit B6
- B 1 Thiamine
- Riboflavin
- Vit C Ascorbic acid
- Nicotinic acid
- Biotin

- كميات قليلة من فيتامينات A, E, K, D.

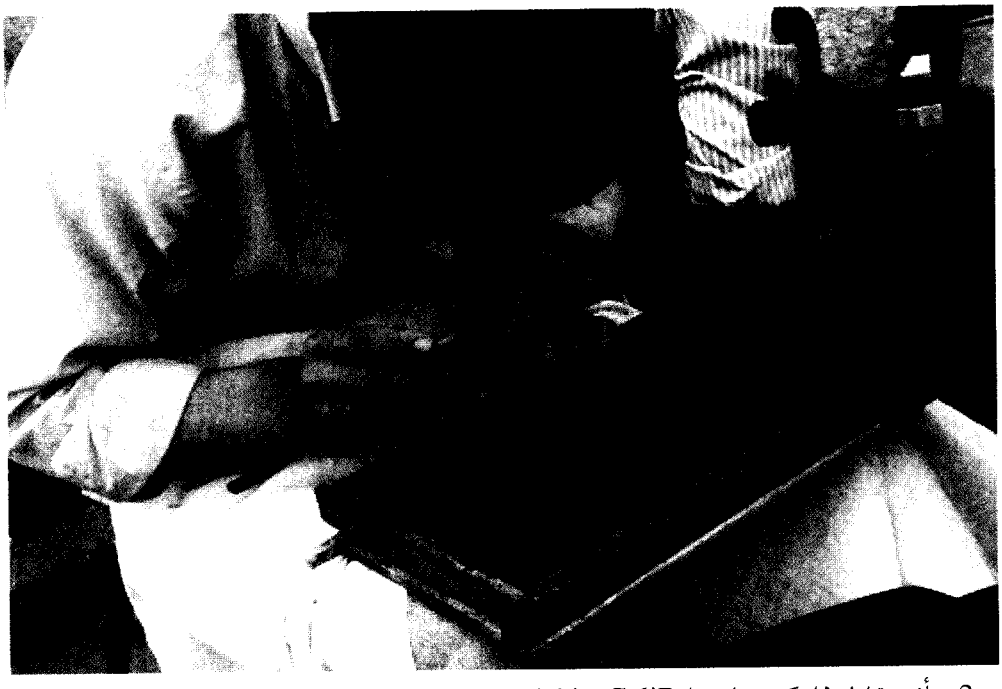
-يحتوي الهلام الملكي على Acetyl choline . وهو يعمل على توسيع الشرايين.

الجرعات:

- الحد الأدنى للعلاج (طازج) للبالغ: 100-300 mg.
- جرعة متوسطة 500 mg.
- الأطفال لهم 1/4 الجرعة
- جرعة كبيرة (Dose d'attack) 800-1000 mg.
- يفضل أن يستمر العلاج لمدة 6 أسابيع ويكرر خلال السنة حسب الحاجة.

استعمالاته الطبية وفوائده:

1- دهانات وكريم الهلام الملكي يعالج الأمراض الجلدية مثل التصلب Keratosic . والدهونة Seborrhea. بحيث يتغير لونه وتزداد كثافة الجلد. وتقل مرونة الجلد بسبب اضطراب إفراز الغدد. خلال أيام من العلاج يتغير الحال إلى الأفضل (جرعات فم + دهن موضعي).Lupus erthromatosis Acue.



2- تأثير قاتل للبكتريا مثلColiB Proteus + Escherichia .

3- يسرّع نمو الأجنة والأطفال، ينشط الجسم.

4- يحسن الحالة النفسية والمزاج ويعالج الإرهاق، التوتر، والإحباط.

5- يفتح الشهية، يساعد الهضم ويقوي الدم.

6- مع العلاج العادي يساعد هلام الملكة في تسريع علاج قرحة المعدة والاثني عشر.

7- له دور مهم في علاج البروستات.

8- له تأثير جيد على الغدد الصماء، سكري، غدة الكظر.

9- يؤخر مظاهر الشيخوخة (معمرّو القوقاز).

10- يعالج انخفاض الضغط الشرياني.

11- مع العلاجات الطبية يزيل السلس البولي.

12- يعالج أمراضاً خلقية مثل Mongolism ، عبر تحسين النمو العقلي.

13- مضاد للزكام كعلاج وكوقاية (قبل) ويترافق معه في علاج هذه الحالة(Vit A + E) .

14- هلام الملكة وحده أو مع سم النحل يعالج أعراض التهاب مفاصل العظام المزمنة.

15- مع العلاجات المتبعة يعالج أمراض الربو والصدر.

16- يساعد في معالجة أمراض: الرعاش Parkinson ، وتصلب الشرايين.

17- يساعد في التئام الجروح.

18- منشط عام للطاقة الجنسية.

سم النحل

BEE VENOM

حين تخرج شغالة النحل من خلية الشمع السداسية Hexagon ، يكون لديها كيسان: واحد فارغ، وهو الذي تجمع فيه الشغالات اللقاح لتحويله إلى عسل (أي كيس التغذية والمؤونة)، وكيس آخر يحتوي على السم لأهداف دفاعية، وعند خروج الشغالة من غرفتها الشمعية، يحتوي هذا الكيس على كميات قليلة من سم النحل، ثم تزداد الكميات تدريجياً. يلعب دوراً في هذه الزيادة زيادة نسبة البروتينات في أكل النحلة على كمية الكاربوهيدرات. وتكون كميته أكبر في الربيع والصيف عنه في فصلي الخريف والشتاء.

-كميته في النحلة الواحدة 0.15-0.30 mg.

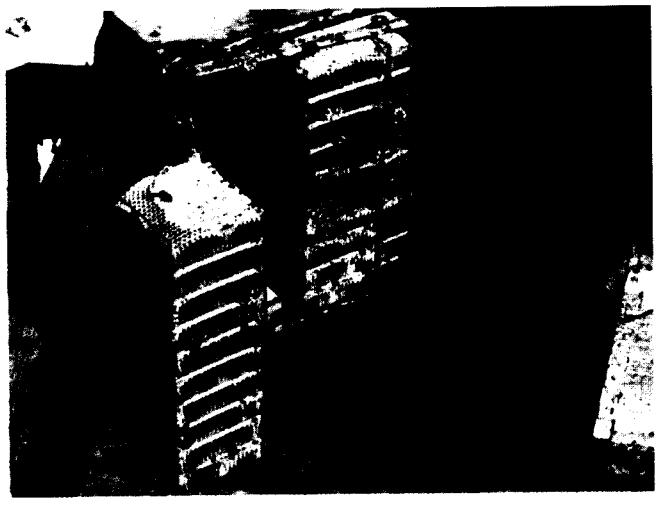
-توجد آلة الدفاع واللسع في كل من الملكات والشغالات، والملكات تستعملها للدفاع وتضع البيض من خلالها. وتستعملها كذلك في قتل منافساتها من الملكات وعذارى الملكات. ولكنها لا تلدغ الإنسان حتى لو قبض عليها بيده.

-أما آلة لسع الشغالات فتستعملها في الدفاع عن الخلية، وبسبب التسنن العكسي في هذه الآلة فإنها لا تستطيع سحبها بعد لدغ الإنسان، أو الحيوانات الفقارية، فتنفصل عن جسم النحلة، وتظل مغروسة في جسم الفريسة. وهي تحتوي على العقدة العصبية الأخيرة، فتستمر عضلاتها في التقلص بعد انفصالها عن جسم النحلة، مما يدفع هذا الزنبور (الحمة) لتنغرس أكثر وأكثر في الجلد، كما يستمر دفع محتوياتها من السم في الجرح.

-لا تموت النحلة عند فقد آلة الوخز وكيس السم، لكنها تموت فقط إذا خرج معها جزء من أمعائها.

تركيبته:

- هو سائل شفاف يجف بسرعة.
- يذوب بسرعة في الماء والأحماض.
- لا يتأثر بالحرارة ولكنه يتأثر بالتسخين مع الأحماض والقلويات والبوتاسيوم، بيرمنجنات KMnO 4، وغيره من المواد المؤكسدة.
-يتحمل الرطوبة فيمكن حفظه عدة سنوات.



-رائحته عطرية لاذعة وطعمه مر.

-يحتوي على:

- Formic acid .
- Hydrochloric acid .
- Orthophosphoric acid .
- Histamine .
- Choline .
- Treptophan .
- Sulfur .
- Proteins .
- Voltatile oils ، هي التي تؤدي إلى الشعور باللذع والألم.
- Enzymes .

-تعمل أنزيمات سم النحل كمثبطات للجهاز العصبيinhibitors ، وكمنبه للقلب والغدة الكظرية Suprarenal gland ، التي تفرز الأدرينالين والكورتيزون.

استعمالاته الطبية وفوائده:

1- حقن مادة Melittin ، وهو بروتين مستخلص من سم النحل حسب Habermann و Neumann (عالمان ألمانيان).

- يخفض ضغط الدم.
- يحلل الكريات الدموية.
- يسبب انقباضاً في العضلات المخططة والملساء (عضلات الجسم والأمعاء).
- يوسع الشعيرات الدموية(Hirudine) ، حتى بجرعات قليلة.

2- وخز النحل أو حقن الأبيتوكسين يؤدي إلى:

- مناعة ضد سم النحل.
- مناعة ضد الأمراض المعدية.
- يعالج الآلام العصبية.

3- ينبط الأنزيمThrombokinase enzyme ، مما يؤدي إلى منع تجلط الدم ويوسع الأوعية الدموية، ويزيد التروية الدموية في المنطقة، الأمر الذي يفسر اكتساب النحالين للصحة وطول العمر.

الحساسية لسم النحل:

-الأشخاص الذين لديهم حساسية لسم النحل ينصحون بالبعد عن التعرض للنحل، وعدم لبس الثياب المرسوم عليها الورد والزهور، ويمنع وضع الزيوت العطرية والعطور الطبيعية. ويجب أخذ الأدوية اللازمة معهم عند الخروج إلى البرية، وعادة لدغة واحدة لهؤلاء كافية لكي تحدث خطراً على الإنسان.

تنبيهات عامة:

- عند الوخز بالعين - وهذه خطيرة جداً - تؤدي إلى التهابات حادة Odema ، في هذه الحالة يجب تدخل طبيب العيون بسرعة.

- يؤثر سم النحل تأثيراً سيئاً على طرفي الحياة Extreme of life ، يؤدي إلى حساسية قوية في الأطفال والمسنين.

- الشخص العادي يتحمل عادة 5 - 10 لدغات في وقت واحد ويؤدي إلى ألم لاذع وورم بسيط، واحمرار في الجلد.

200- 300 لدغة فتؤدي إلى ضيق نفس واللهث، يزرق لون الآدمي، يزداد النبض والتشجنات والشلل.

-أما 500 لدغة تؤدي إلى الموت من أثر شلل عضلات الرئتين والجهاز التنفسي.

-يجب تجنب سم النحل عند المصابين بمرض السل والسكر، وبعض الأمراض التناسلية، وأمراض القلب الوراثية.

- إذا حدث بعد اللدغة الأولى أن شعر المصاب:
- بضعف عام.
- حمى.
- صداع.
- أرتكاريا.
- طنين بالأذن
- إسهال...الخ
- فيجب إيقاف العلاج فوراً بسم النحل.
- سم النحل يضفي وقاية ضد الجرعات الإشعاعية المميتة.

عكبر النحل (صموغ النحل)
Propolis

تعريف:

-هي مادة صمغية يجمعها النحل من قلف الأشجار (طربون)، وبراعم بعض النباتات، وهذه الصموغ ذات لون بني أو بني مائل للأخضر، ورائحتها مريحة كرائحة خليط من البراعم والعسل والشمع والفانيليا Vanilium، تسمى هذه الصموغ "بروبوليس" Propolis، باللغة الأجنبية، وأصلها نباتي يضيف النحل عليها إفرازات لعابية.

الأصل النباتي:

-فيه اختلاف على قولين:

-الأول: يتكون من الأشجار الحرجية والصنوبرية والحور، يؤيد هذا الرأي أرسطو والعالم والخبير الفرنسي AIAN SIORY .

-الثاني: يتكون من حبيبات اللقاح والشمع، وهذا رأي معظم المهتمين والباحثين بأمور النحل المعاصرين.

-رغم اختلاف الآراء بالنسبة للمصدر، إلا أن الجميع متفقون على أنها مادة طبية نتائجها إيجابية، فاعلة وسريعة.

-الكلمة Propolis . تطلق على الصموغ، وهي تعني "مادة البناء الأولية"، وهي مكونة من جزءين مشتقين من اللغة اليونانية وهما Pro، يعني (بادىء أو قبل) و "Polis" يعني مدينة، (ما قبل المدينة أي:

عند مدخل الخلية).

-يستعمل النحل هذه المادة في تثبيت هياكل الشمع في الحجور التي يسكنها، ويثبت الإطارات الخشبية بعضها ببعض، وتستعمل أيضاً في تضييق مداخل الخلايا في فصل الشتاء. ويستخدم النحل هذه المادة في تحنيط الحيوانات التي تتسلل إلى داخل الخلية مثل السحالي، والفئران بعد أن تقتل هذه الحيوانات عن طريق الوخز بآلة اللسع. فتعمل على منعها من التحلل، ثم يغطيها بطبقة من الشمع حتى لا تفسد جو الخلية.

تاريخه:

-معرفة الإنسان للبروبوليس أقل قدماً بكثير من معرفته بالعسل، والصحيح بأن هذه الصموغ كانت معروفة عند قدماء المصريين، وقد استعمله الكهنة في الطقوس والشعائر الدينية وفي الطبابة، فكانوا أول من عرفه واستعمله.

-عرفه بعد الفراعنة اليونانيون حيث أطلقوا عليه الاسمPropolis ، اعتبره أرسطو Aristotte في كتابه (تاريخ الحيوانات)، علاجاً للإصابات الجلدية خاصة الجروح والالتهابات التي يملؤها القيح.

-بعد ذلك أي منذ القرن الأول قبل الميلاد كتب عنه قدامى الأطباء الرومان واليونان كمادة طبية تخفف الآلام العصبية وتشفي التقرحات، والخراريج والبثور الصعبة الشفاء.

-وفي الزمن الحديث عرفه الفرنسيون من خلال حرب البوير "Boers War"، في جنوب أفريقيا حوالي العام 1900، حيث عُرفت طرق استعماله في إطار خواصه المطهرة والتي تساعد على التئام ونمو الأنسجة، ومن هنا كانت بداية الأبحاث العلمية الحديثة.

خواصه وتركيبته:

-لونه من الأصفر الفاتح حتى البني، البني الداكن المسود.

-طعمه: غالباً حريف وأحياناً مر.

-رائحته: تختلف رائحته تبعاً لمصدره، وعادة تكون رائحته مقبولة، ومنعشة وإذا حرقت الصموغ انبعث منها رائحة الصموغ العطريةAromatic resin ، مثل البخور، وهي مادة قيمة جداً.

-وهو يحتوي على:

- 50 - 55٪ صموغ راتنجات وبلسم Resin Ratinges Balsam.
- 25 - 35٪ شمعWax
- 10٪ زيوت طيارة وأساسية Volatile oils, Essential oils.
- 5٪ لقاحPollens
- 5٪ مواد عضوية + معدنية Organic materials + minerals .

-وقد أمكن تجزئة هذه المواد والتعرف عليها بالتفصيل وهي بمعظمهاFlavanoids ، ومن

أهمها:

الأحماض العضوية:

- حمض بنزويك Benzoic acid .
وحامض جاليك Gallic acid .
- أحماض فينول Phenols acid .
- أحماض كافيك Cinnamic acids, Cafeic acids, Ferulic acid.
- Coumaric acids, Isoferulic acids.
- Isovaniline, Vaniline, Aromatic aldahydes.
- Scopoletd, Esculetol, Coumarines.

Flavanoids:

Flavones:, Chrysine, Acacetine, Tectochrysine, Pectolinarignine, Pinsocembrine

Flavonones: izalipine, galangine, querestin, kaempferidae, rhamnocitrine -

Flavonols: sakuranetin, Pinostrobine

Flavononols: Pinobanksin

-وهذه ال Flavaniods . هي التي تعطي التأثير الطبي والشافي. نظراً لتأثيرها الفسيولوجي المعقد على:

1- تأثير مباشر على الشعيرات الدموية Capillaries .

2- منشط Pokentialization لحامض Ascorbic acid . المعروف ب Vit C داخل الجسم.

3- تقليل الالتهاب بالجسم.

المواد المعدنية:

-فضة، باريوم، كروم، كوبالت، نحاس، حديد، مغنسيوم، منجنيز، مولبديوم، فانديوم، زنك، ثيتان. آثار Traces من البوردن والرصاص وسيلينيوم. كلها مواد تلعب دوراً رئيسياً في الحياة داخل جسم الإنسان. للعديد من التحولات الغذائية الخلوية.

فيتامينات:

- كاروتين الذي يتحول إلى Vit A. مجموعة Vit B complex خاصة B3.
مكونات أخرى مختلفة zanthorrheal زانثوريول.

- بتروستلبين Petrostilbene

-لاكتونات Lactones.

-سكريات معقدة Complex sugars .

- أحماض أمينية Amono acids.

- وظيفة Flavonoids: وهي مواد نشيطة أساسية موجودة في Propolis، وهي مستخلصة من النباتات، وهي أهم المواد الموجودة في صموغ النحل، ولهذه المواد Flavonoid تأثيرات مختلفة.

- تأثير مباشر Directeffectعلى الشعيرات الدموية Capillaries، موسعة للشعيرات الدموية Vasodilator+ خافضة للضغط الشرياني Hypotensive.

- مدرة للبول Diuretic.

- مدرة لإفراز المرارة Choleretic.

- منشطة لإفراز الهرمون المؤنث Estrogen.

تنشط الغدد الصماء التالية:

- غدة Thymus. (غدة الثايموس)، غدة Thyroid (الغدة الدرقية)، غدة Adrenals (غدة الكظر).

- تأثير مضاد للبكتريا، الفيروسات الطفيليات.

- مضاد للتجلط.

جمع وحفظ البروبوليس:

تختلف كمية جمع البروبوليس التي تجمعها الشغالات السارحة تبعاً لعدة ظروف.

- الموسم: يبدأ جمع البروبوليس في بداية موسم الربيع، ولكن معظم الكمية تجمع في نهاية موسم العسل، أي في الخريف. وكقاعدة عامة كلما كان الرحيق كثيراً قلت الحاجة للبروبوليس.

- جغرافية المكان: يُجمع البروبوليس أكثر في الغابات من السهول.

- حرارة الطقس: يجمع البروبوليس في الأيام الدافئة فوق 20 درجة مئوية، وفي الفترة الأكثر حرارة (بين الساعة 10صباحاً و15.30بعد الظهر)، حيث لا يكون جامداً.

- سلالة النحل: النحل القوقازي وبعض السلالات الآسيوية تجمع أكثر من غيرها.

-إن النحل الذي يجمع البروبوليس لا يساهم في الأعمال الأخرى، ولا يُعرف بالضبط الدافع الذي يحفز النحل لجمعه حين يُستخدم كمعقم ووقائي (دفاعي) وحراري وغيره.

- يتم جمع البروبوليس بكشط الإطارات وجدران الخلية من الداخل، على درجة حرارة منخفضة نوعاً ما، حيث يصبح جافاً سهل الكسر والكشط والفصل.

- حفظه: سهل لا يتطلب تبريداً، يُفضل حفظه في زجاج ملون يمنع الضوء من الدخول، مع إحكام الغلق، بعيد عن الحرارة يمكن تخزينه دون أن تتغير تركيبته أو مفعوله الحيوي، ولكن يفضل استعماله طبياً وهو طازج.

فوائده واستعمالاته:

(وحده - مع العقاقير اللازمة).

1- يستعمله الأصحاء للتقوية والوقاية: عن طريق الفم لزيادة المناعة الطبيعية والتقوية، ففي بلاد القوقاز يتناول بعض المزارعين شرائح الخبز المدهون بالزبدة والبروبوليس بنسب متساوية للتقوية والتنشيط والمناعة.

2- يعالج أمراض القلب والشرايين Arteriosclerosis.

3- يعالج أمراض الجهاز التنفسي: التهاب القصبات الهوائية Bronchitis، والالتهابات وحساسية الربو.

4- يمنع التهابات الأنف، الأذن، الحنجرة (الحالات الحادة والمزمنة)، نتانة الأنف والتهاب الجيوب الأنفية Sinusitis.

5- يستعمل كعلاج مكمل في حالات التدرن الرئوي B.T.

6- يعالج أمراض الجهاز الهضمي.

- يطهر الفم، يقوي اللثة.

- يعالج التهاب اللسان Glossitis، وغشاء الفم Stomatitis، ومرض القلاع، التهاب اللوزتين.

- يخفف آلام الأسنان والخراجات خاصة بعد الخلع.

7- يعالج التهابات وقرحات المعدة، والأمعاء والكولون والمرارة.

8- الجهاز البولي:

- يمنع الإصابة بالتهابات الكلى والحالب والبروستات عند الرجال.

- يمنع التهاب المهبل Trichimonas الناتج عن طفيليات Vaginalis.

9- الأمراض الجلدية: عبر المراهم Topical use.

- إما وحده أو مزوجاً مع مواد أخرى:
- يمنع تشقق الجلد في البرد.
- يعالج حروق الجلد على أثر ضربة الشمس.
- يكافح الثآليلwarts .
- يعالج الدوالي المتقرحة.
- يعالج جروح الشرج.
- يمنع التهاب الجلد البكترية والفطرية والفيروسية.
- يكافح الحساسية والأكزيما.
- يكافح مسمار أصابع الرجل Calosities .
- يستعمل مع أدوية الصدفية Psoriasis .
- يمنع ويعالج تصلب الجلد Keratodermias .
- يعالج التهاب الجلد الإشعاعي Radio dermatitis .

10- الأمراض العصبية والنفسية: مستحضر كحولي للبروبوليس 10٪، ساعد في علاج الحالات التالية:

- تصلب الصفائح.
- ضمور العضلات.
- رعاش Parkinson .
- ارتجاج الدماغ Brain Contusion .
- نشاف الشعيرات الدموية في الدماغ.

11- الغدد الصماء: يعالج إصابات الغدة الدرقية.

12- يعالج بعض أمراض الروماتيزم.

13- أمراض العيون: يعالج بعض التهابات العين، خاصة الجفن.