

العسل

The
honey

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين أما بعد :

هذا بحث متواضع عن العسل ، حاولت أن أجمع فيه بعض

المعلومات من مراجع عربية أو أجنبية وبعض المواقع

العربية على النت ، فعليك أيها القارئ الكريم إذا ما شككت

في معلومة ما فلا تتردد أن تتأكد من مصادرها الموثوقة .

فالخطأ وارد ...ونسأل الله التوفيق في الدنيا والآخرة .

إعداد

سطوم بن عواض العقيلي

الدفاع المدني / مختبر السموم

ج / 0506225284

honeyabc1@hotmail.com

العسل في القرآن الكريم

يقول الله تعالى في سورة النحل

وَاللَّهُ يَخْتَارُ حَيْثُ يَشَاءُ ۚ إِنَّهُ يَعْلَمُ خَيْرًا مِمَّا يَشَاءُونَ

وَاللَّهُ يَخْتَارُ حَيْثُ يَشَاءُ ۚ إِنَّهُ يَعْلَمُ خَيْرًا مِمَّا يَشَاءُونَ

[النحل: 68-69]

العسل في السنة النبوية :

وفي صحيح البخاري عن ابن عباس عن النبي صلى الله عليه وسلم قال الشفاء في ثلاثة في شربة محجم أو شربة عسل أو كية بئار وأنا أنهى أمي عن الكي . وفي سنن ابن ماجه عن أبي الأحوص عن عبد الله قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم عليكم بالشفاءين العسل والقرآن .

وفي صحيح مسلم عن أبي سعيد الخدري قال جاء رجل إلى النبي صلى الله عليه وسلم فقال إن أخي استطلق بطنه فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم اسقه عسلاً فسقاه ثم جاءه فقال إنني سقته عسلاً فلم يزد إلا استطلاقاً فقال له ثلاث مرات ثم جاءه الرابعة فقال اسقه عسلاً فقال لقد سقته فلم يزد إلا استطلاقاً فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم صدق الله وكذب بطن أخيك فسقاه فبرأ .

و قال صلى الله عليه وسلم (عليكم بالشفاءين: العسل، والقرآن) أخرجه ابن ماجه في المستدرک عن ابن مسعود رضي الله عنه .

و قال أيضاً : (من لعق العسل ثلاث غدوات من كل شهر ، لم يصبه عظيم من البلاء) الجامع الصغير للسيوطي وعن عائشة رضي الله عنها قالت كان النبي صلى الله عليه وسلم يعجبه الحلواء والعسل .

العسل في الزمن الماضي

يروى عن الإسكندر الأكبر وهو فاتح إغريقي شهير ، عندما وصل في فتوحاته إلى أصقاع بعيدة عن بلاده وهي اليونان مرض هذا الإسكندر فمات في تلك الديار البعيدة عن مسقط رأسه ، فاحتار قادة جيشه أين يدفنوه؟؟

فلو حملوا جثته ليدفنوه في بلاده لتعفنت جثته قبل أن يصلوا..لأن مسافة الطريق تستغرق شهوراً.. ولكن بعض قادة الجيش اهتدى لطريقة عجيبة !!

لقد قاموا بطلي جثمان هذا القائد بالعسل..وصار محتفظاً بشكله دون تغيير إلى أن وصل بلاده فدفن فيها !! ويروى كذلك أن عيسى بن يزيد المكنافي السوداني الذي أسس دولة بني مأسول في المغرب ، أستبد هذا الرجل في أمره ، مما جعل أبن الخطاب الصفري وهو أحد أعوانه ، بأن يلقي القبض على عيسى ثم قتله..ولكن كيف قتله؟؟

لقد قتله قتلة شنيعة..ربطه في جذع شجرة عالية على أحد الجبال وطلاءه بالعسل وترك الأمر للنحل والنمل ليفتك به إلى أن مات .

تعريف العسل الطبيعي :

عسل النحل النقي عبارة عن رحيق مختوم، أي رحيق جمعه النحل من الأزهار، وحوّل معظم المواد الكربوهيدراتية الثنائية والعديدة التسكر إلى سكريات أحادية [جلوكوز وفركتوز]، وقام بتبخير نسبة كبيرة من الماء الموجود فيه؛ حتى ينضج، ويُعتَبَر العسل ناضجاً إذا لم تزد نسبة الرطوبة فيه عن (18%)، وحينئذٍ يختم عليه النحل بطبقة رقيقة من الشمع، ويحتوي العسل على كل من العناصر المعدنية والفيتامينات والإنزيمات، وبعض حبوب اللقاح، وللعسل ألوان مختلفة تتوقف حسب مصدره، كما أن له رائحة أيضاً تختلف تبعاً لمصدره النباتي، ويحتوي العسل على القليل من البروتينات التي يكون مصدرها من الرحيق أو

حبوب اللقاح.

التحليل الكيميائي للعسل الطبيعي :

أن العسل يحتوى على كمية كبيرة و متنوعة من الفيتامينات كما يتميز أنه يستطيع حفظ مكوناته الفيتامينية أكثر من الفاكهة أو الخضروات .

يحتوى العسل على المواد التالية :

(أ)مجموعة سكريات مثل(الجلوكوز-الفركتوز- سكر المالتوز)

(ب)مجموعة فيتامينات:

(ثيامين ب1- ريبوفلافين ب2- بانتوثينيك ب3- نيكوتين ب4- نياسين ب5 - ب6 - فيتامين ك - الاسكوربيك ج- الكاروتين الذى يتحول فى الكبد إلى فيتامين أ- البيوتين هـ)

(ج) مجموعة أنزيمات:

(الانفرتيز- الاميليز- الكاتاليز-الفوسفاتيز- أ جلوكوسيديز- جلوكوز أو كسيديز- ب اميليز)

(د) مجموعة أملاح معدنية :

(الحديد- النحاس- الفوسفور- ماغنسيوم- صوديوم- كالسيوم- كبريت- يود- منجنيز- بوتاسيوم- سيلكا- كلور- سيلنيوم.....)

(هـ)مجموعة أحماض عضوية:

(الستريك- اللكتيك- الخليك - الفورميك- البيوتريك- التانيك- الاكساليك.....)

(و) مجموعة من بروتينات المتعددة .

عسل النحل الطبيعي يميل للتبلور عند انخفاض درجة الحرارة عن الحد الأدنى لدرجة الحرارة خلية النحل وهى 20 درجة مئوية وتختلف سرعة ودرجة حرارة تبلور كل نوع من العسل عن النوع الآخر باختلاف المصدر الرقيقى.

أنواع العسل

العسل الحضرمي (الدوعني):-

تشتهر منطقة دوعن بمحافظة حضرموت بأوديتها الثلاثة (وادي دوعن- وادي العين- وادي عمد) بإنتاج أفضل أنواع العسل وأفضلها وخاصةً عسل السدر (العلب) الذي يصدر إلى خارج اليمن وخصوصاً إلى دول الخليج .

وما يميّز الرحالة في حضرموت واليمن عموماً هو اعتمادهم على الرحلة والتنقل بطوائف النحل من وادي إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى سعياً وراء مصدر الرحيق حيث تمتاز اليمن بظاهرة تعاقب المرتفعات والسهول، وهذا ما يؤدي بدوره إلى التأثير على طبيعة الغطاء النباتي واختلاف فترات تزهيره من منطقة إلى أخرى .

ويعتبر الغطاء النباتي البري من أشجار الغابات والجبال والأعشاب والشجيرات المصدر الرئيسي للأنواع الجيدة من العسل.

وبياع العسل اليمني وخاصة ما كان مصدره نبات (العلب) بأسعار عالية بل وخيالية تفوق أي نوع من أنواع العسل الناتجة في بقاع العالم. ولقد جاء في دراسة المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1985م) أن معطيات منظمة الأغذية والزراعة الدولية (FAO) تشير إلى أن متوسط سعر تصدير كيلوجرام العسل الطبيعي على نطاق التجارة الدولية يعادل 1.03 دولارات في حين أن العسل اليمني (عسل العلب) .صُدّر بواقع 98.39 دولار للكيلو جرام الواحد.

وقد أوضح استبيان المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1988م) أن سعر عسل العلب اليمني يصل إلى 100 دولار للكيلوجرام.

إن الارتفاع الخيالي لسعر عسل العلب اليمني مقارنةً بغيره من أنواع العسل الأخرى يدل على أنه أجودها وأفضلها على الإطلاق.

أنواع العسل الدوعني:-

هناك نوعين من العسل يتم إنتاجها بصورة كبيرة لغرض البيع

والشراء أكثر من غيرهما من الأنواع وإن كانت هناك أنواع أخرى إلا أنها تكاد تكون معدومة أو قليلة ويمكن أن نتعرف على أنواع العسل الدوعني بالآتي:-

1) عسل السدر (البُغيه):

وهو أجود أنواع العسل وأغلاها وتصنعه النحل من رحيق شجرة السدر (العلب) المنتشرة في الأودية ويستخدم في علاج الأمراض المختلفة، ولونه أصفر فاتح إلى اللون البرتقالي، لزج ثخين يبدو ككتلة واحدة وله رائحة ثمار العلب.

وعسل البُغيه لا يحصل له أي تبلور على الإطلاق وهذا يعود إلى طبيعة تركيبية فهو لا يتأثر بالانخفاض والارتفاع في درجات الحرارة فلقد وضع في درجة الصفر المئوي ولم يحدث له أي تبلور.

2) عسل السمر :

يسمى العسل المنتج من أشجار السُمر وهي أشجار شوكية منتشرة في الوديان والجبال بصورة كبيرة تزهر في الفترة ما بين مارس وحتى يونيو.

لونه أحمر له طعم حار وهو أقل لزوجة من عسل البُغيه.

3) عسل مربعي:

وهو عسل تنتجه أشجار السدر (العلب) حين تزهر مرة أخرى في فصل الصيف في شهر مارس وحتى مايو وتضعه النحل 40 يوماً لذلك فهو أقل رتبة من عسل البُغيه وهو أقل لزوجة منه.

هناك أنواع أخرى من أنواع العسل إلا أن إنتاجها يكاد يكون معدوماً أو نادراً لعدم اهتمام النحالة بإنتاجها لعدم رواجها في السوق لدى المشتريين .

ومن هذه الأنواع:

(أ) الصال (ب) العلق (ج) القرمل (د) الضبّة (هـ) القتاد ...

حيث يجمع النحل هذه النباتات البرية ويسمى العسل نسبة إلى النبات الذي جمع الرحيق منه، وفي بعض الأحيان يكون العسل خليطاً من أكثر

من نوع من رحيق هذه النباتات. بالرغم من الشهرة التي حازها العسل الدوعني في العالم إلا أن الدراسات العلمية والتجارب المخبرية لم تعطه حقه من حيث اكتشاف خصائصه ومميزاته التي يمتاز بها عن غيره من أنواع العسل المختلفة . وهو يستخدم طبياً على نطاق واسع بل إذا وصف العسل في علاج الأمراض يلتفت الإنسان إليه إذ أنه العسل الذي لم تتدخل فيه الطرق الكيميائية ولا الوسائل الحديثة في تصنيعه وحفظه وتصديره فاحتفظ ونقاوته.

4) عسل شوكة :

الشوكة هنا لفظ محلي يقصد به الأشجار الشوكية ، وعسل الشوكة هو نتاج نحل العسل المغذى على أزهار الأشجار الشوكية التي تتميز بها المنطقة مثل : شجر السدر ، شجر السلم ، شجر القرص وشجر الشبرم .

5) عسل محرة :

المحرة لفظ محلي أستخدم لتمييز هذا النوع من العسل الأبيض اللون، والذي تغذى نحل على الزهور البرية البيضاء التي تنبت عادة على الصيف عند اعتدال المناخ ، وتكثر هذه الزهور في منطقة رجال ألمع . ويتميز هذا النوع من العسل بلونه الشديد البياض وبلوراته السكرية المركزة ، مما يجعله أشدّ تماسكاً وأكثر حلاوة . ويعرف هذا النوع من العسل في مناطق أخرى بالعسل الصيفي . وهناك الكثير من الدول التي تقوم بإنتاج العسل ويبلغ إنتاج العالم من العسل سنوياً ما يزيد على مليون طن. وذكر د. كروفت في كتابه (العسل والصحة) أن :

أنواع العسل في العالم

1) العسل الأسترالي : يعتبر مستوى النظافة المتبعة في إنتاجه من أحسن المستويات حيث تتفق الطرق المستخدمة في إنتاجه .

- (2) العسل الروسي : ويمتاز بنوعية جيدة .
 - (3) العسل المكسيكي: ما زالت طرق إنتاجه بدائية.
 - (4) العسل الأميركي : يمتاز بخلوه من حبوب الطلع حيث يُصفى لعسل من هذه الحبوب وهي حبوب غير مرغوبة .
 - (5) العسل الهنغاري : تشتهر هنغاريا بتصدير عسل الأكاسيا وتعتبر نوعية ونقاوة هذا العسل نوعية ممتازة .
 - (6) العسل البري السعودي : أجريت دراسة مقارنة حديثاً بين العسل السعودي والعسل المستورد قام بها الباحثون السعوديين أظهرت أن العسل السعودي يأتي في المرتبة الأولى على الأنواع الأخرى الهولندي والمصري والألماني والأمريكي .
- فإذا كنت تسعى للاستفادة من العسل والحصول على الكثير من عناصره المغذية, ينصحك الباحثون في تناول العسل الجبلي السعودي ذي اللون الداكن.
- وأوضح هؤلاء أن هذا النوع من العسل يحتوي على الكثير من العناصر المضادة للأكسدة التي تضعف تأثير الجزيئات الضارة في الجسم المعروفة بالراديكالات الحرة التي تدمر المادة الوراثية وتعرض الإنسان للإصابة بالتهاب المفاصل والسكتات والسرطانات مقارنة مع أنواع العسل الفاتحة اللون.
- ما مضى من أنواع العسل هو المعروف المشهور ، ويوجد الكثير من المسميات ترجع إلى أصل المنطقة أو النباتات المختلفة .

فوائد العسل

ثبت أن كيلو واحد من العسل يفيد الجسم بمقام 3.5 ك لحم أو 12 ك خضار أو 5 ك حليب تعويض السكريات المستهلكة بالجسم بسبب المجهود الجسماني أو الذهني وذلك لاحتوائه على الجلوكوز السهل الامتصاص والتمثيل بالجسم والفركتوز البطيء الامتصاص والذي يحفظ

سكر الدم.

مادة علاجية ووقائية وغذائية عالية القيمة فهي مفيدة للأطفال والكبار على السواء فهو لا يمكث في المعدة طويلا إذ أنه سريع الهضم كما يمتص بسرعة داخل الجهاز الليمفاوي ليصل إلى الدم.

علاج اضطرابات الجهاز الهضمي فهو يزيد من نشاط الأمعاء ولا يسبب تخمر لمرضى الجهاز الهضمي ولا يسبب تهيج لجدران القنوات الهضمية ويعمل على تنشيط عملية التمثيل الغذائي بالأنسجة ويجعل عملية الإخراج سهلة، يلغى تأثير الحموضة الزائد في المعدة فيمنع الإصابة بقرحة المعدة ولأثني عشر و يكون العسل مخلوطا بحبوب اللقاح وغذاء الملكات دهان نافع (لتسكين الآلام - الإسراع في التئام الأنسجة في جميع أنواع الجروح - مضاد للبكتريا والجراثيم والفطريات) لاحتوائه على (الإنهبين - حمض الفورميك) علاج التهاب الكبد المزمن والتهاب الحويصلة المرارية والمساعدة في تفنيت حصواتها عن طريق تناول يوميا (عسل - حبوب اللقاح)

يعمل العسل على علاج أمراض القلب وتقوية عضلة القلب لوجود سكر الجلوكوز بالعسل والذي يغذى عضلة القلب . علاج ضعف البنية و فقر الدم و رفع نسبة الهيموجلوبين بالدم وزيادة وزن الأطفال الضعاف لاحتوائه على (فيتامين ب 12 و فيتامين ج).

يخفف من حدة الأرق ويساعد على النوم السريع الهادئ. يستخدم في علاج الصداع العصبي والالتهاب العصبي لاحتوائه على (فيتامين ب1) علاج الروماتيزم والتهاب المفاصل (بالعسل وحبوب اللقاح وغذاء الملكات) مقاومة الضعف الجنسي والعقم يعمل على تحسين نمو العظام والأسنان والوقاية من خطر الكساح للأطفال لاحتوائه على (الكالسيوم والفوسفور)مزيل جيد للكحة وذو تأثير ملطف لالتهاب اللوزتين والحلق يفيد في حالات صعوبة الابتلاع وجفاف الحلق والسعال الجاف يفيد في تغذية مرضى النقاها ومقاومة الشيخوخة وفي حالة الغيبوبة يفيد الحوامل أثناء الحمل والولادة ويعمل على علاج القيء و تقوية انقباض الرحم أثناء

الولادة و مفيد للأطفال عند التسنين.

يمنع الإصابة بالسرطان حيث وجد أن العمليات الجراحية لا تستطيع علاج السرطان المنتشعب بالمخ إلا بعد وقف تشعبه ثم تجمعيه في منطقة واحدة حتى يمكن استئصاله و قد نجح في ذلك (العسل و حبة البركة) .

يعتبر العسل مانع للنزيف الدموي ويحفظ قلووية الدم مما يساعد في التغلب على الإجهاد لاحتوائه على (فيتامين K) يساعد على تحسين القدرة على الأبصار لاحتوائه على (فيتامين ب 2) يعالج الالتهابات والأمراض الجلدية ويمنع حدوثها لاحتوائه على (فيتامين ب 3) يعمل على مقاومة الميكروبات العنقودية والسبحية ويعالج قرحة (الفراش- السرطانية-الاستوائية..) يمنع الإصابة بالأكزميا والقوباء والصدفية والدمل لاحتوائه على (فيتامين هـ) .

مفيد جدا لالتهابات الرئوية وأمراض الجهاز التنفسي ونزلات البرد والسعال الرئوي.

مع اللبن يعتبر العسل علاج ناجح للأمراض العصبية ويعتبر العسل كذلك علاج ناجح جدا للإدمان مفيد جدا لبشرة النساء حيث يعمل على تنعيمها و تقليل التجاعيد فيها .

علاج حمى الوادي المتصدع (بعسل حبة البركة) العسل علاج ناجح جدا للحروق والتهابات الغدد الدرقية والجمرة الحميدة والتهاب غدة الثدي.

علاج أمراض الصدر مثل الربو المزمن والزكام وغيره لاحتوائه على (الماغنسيوم - مواد موسعة للشعب)علاج البلغم ومنع تكونه في الرئتين خاصة عند المدخنين علاج التهابات الكلى والحالب والمثانة وحصوات الكلى (بالعسل - حبوب اللقاح - صمغ النحل)علاج آلام الطمث وانقباض الرحم وتسمم الحمل و يستخدم في علاج سرطان الثدي علاج التهابات اللثة واللسان وتسوس الأسنان وتشقق الشفاه لاحتوائه على(الفلور) يخفض نسبة السكر بدم مرضى السكر (لوجود سكر الفواكه به والذي لا يحتاج للأنسولين لاحتراقه - يحتوى على مواد تشبه الأنسولين

تعمل على ضبط نسبة السكر بالدم) الوقاية من العشى الليلي والتهابات القرنية والملتحمة وحافة الجفن و التهاب القرنية المزمن لاحتوائه على (فيتامين أ) يساعد في عملية تمثيل البروتين والمحافظة على توازن التبادل الغذائي داخل الأنسجة لاحتوائه على (فيتامين ب6) الوقاية من مرض الإسقربوط وتلف العضلات وخاصة بالقلب لاحتوائه على (فيتامين ج) يعالج العسل مخلوطا بحبوب اللقاح سيولة الدم ويساعد على تجلطه لاحتوائه على (فيتامين ك) مفيد في الوقاية من الأنيميا الخبيثة و أمراض الكبد والبنكرياس لاحتوائه على (حمض الفوليك) الوقاية من تساقط الشعر وبياضه وتقرحات القنوات الهضمية لاحتوائه على (فيتامين ب3) الوقاية من شلل الأطفال وضعف الذاكرة ومرض البلاجرا لاحتوائه على (فيتامين ب5) تنظيم عملية التمثيل الغذائي والوقاية من نقص الهيموجلوبين لاحتوائه على (فيتامين هـ) يعالج العسل مع حبوب اللقاح أمراض الحساسية والحساسية المصاحبة للربو بنجاح شديد علاج الإسهال المعدي السام لدى الأطفال وزيادة عدد كرات الدم الحمراء والبيضاء علاج أمراض الكبد و تقويته و منع ترسب الدهون فيه و تحسين و وظائفه ومنع تكون الحصى بالحويصلات المرارية علاج التسمم والتسمم الكحولي وتسمم الحمل لأنه (يحتوى على فوسفوليبيدات - تأثيره مهدئ - مدر للبول) علاج ضربة الشمس بوضع العسل على الشعر و يستخدم في علاج تهيج وتبقع الجلد بدهان الجلد بالعسل وحبوب اللقاح مضاد للميكروبات شديدة المقاومة

الوقاية من عديد من الأمراض لوجود مادة (البروستاجلاندين) به والتي يؤدي نقصها بالجسم لتعرضه كثير من الأمراض يستخدم في علاج السرطان حيث يحتوى العسل على حامضي (الاسيناميك و الكافيك) حيث يؤثران على الحامض النووي للخلايا السرطانية فقط ، عكس الكيماويات التي تؤثر على الخلايا السرطانية و السليمة في آن واحد. علاج الإمساك والبواسير بالدهان الموضعي بالعسل وحبوب اللقاح وتناولهم .

بالنسبة للرياضيين (مصدر جيد وسهل للطاقة والفيتامينات - ذو مذاق مميز ومحبوب - يحافظ على الوزن).

بالنسبة للأطفال (زيادة وزنهم - وقايتهم من كثير من الأمراض - علاج أمراض الأطفال كالدوسنتاريا والإسهال المعدى - علاج التبول اللاإرادي - زيادة نسبة الهيموجلوبين بالدم - رفع كفاءة جهاز المناعة - مطهر للأمعاء - ملين لطيف). و مفيد للأطفال الرضع حيث يقوى مناعتهم و يقلل من إصابتهم بالمغص المعوي مفيد للام المرضع حيث يعوضها ما تفقده من فيتامينات و أملاح معدنية و سكريات كما أنه يفيد الطفل لحيث

(يزيد من إدرار اللبن - يزيد من المحتوى الغذائي و الأجسام المضادة بلبن الثدي - دعم مقاومة الطفل للأمراض) يستخدم في إنقاص الوزن حيث ثبت علميا انه ينشط هرمون مضاد للسمنة بالجسم يعمل على تحريك الدهون بالجسم ، ويقوي جهاز المناعة بالجسم لاحتوائه على (الكاروتين - الكلوروفيل و مشتقاته - الزانثوفيلات - التانينات) كما تعمل المواد السابقة كمواد مضادة للأكسدة و مضادة للسموم و الأورام ومانعة للأورام .

صفات العسل الطبيعي عند عامة الناس!!

صفات العسل الأصلي كما يظن عامة الناس :

- (1) العسل الصافي له رائحة قوية تدخل في الرأس ..
- (2) عندما تصب العسل عل الأرض فالعسل الصافي لا يعلق فيه التراب .
- (3) أما العسل المغشوش فإنه ينتشر في الأرض .
- (4) العسل الأصلي لا يتجمد في الثلاجة .
- (5) لا يتبلور .

وهذه الصفات غير صحيحة في تحديد العسل الطبيعي بل إذا أردت أن تعرف العسل بشكل جيد لابد أن تعرف مصدره، وأن يشتري العسل من أجل الغذاء وليس الدواء، أما إذا أراد أحدهم الدواء فلا بد أن يبحث عن

الثقة، أو يذهب بالعسل إلى مركز الأبحاث في المستشفى التخصصي لتحليله، وسوف يحصل على فحص دقيق وجيد وقطعي. ولا يمكن أن نصل إلى نفس النتيجة في مراكز أبحاث أخرى، وهذه الطريقة الوحيدة التي يمكن أن نتعرف بها على الجودة، العسل الموجود في المحلات التجارية نجد أن كلها قد خضعت لهيئة المواصفات والمقاييس على أنها تعتبر غذائية وليست دوائية.

العسل الموجود معظمه عسل أنتج بطريقة عادية ، حيث يحرص المنتج للعسل على الكم وليس على الفوائد، ولا يبالي إذا دخل في العسل أي نوع من المواد الأخرى ، وبعض النحالين يقوم بتغذية النحل بالسكر، خاصة الذين لا ينتقلون بنحلهم من منطقة إلى أخرى، حيث يضطرون إلى تغذيته بالسكر في فترة من الفترات، وهذا يحصل في جميع مناطق العالم، وذلك يعود إلى الطقس البارد جداً أو الحار جداً. فيضطر النحال الجلوس في مكان واحد فقط ولا ينتقل إلى أماكن أخرى على مدار السنة، فيضطر أن يغذي نحلته بالسكر، وإلا مات نحلته .

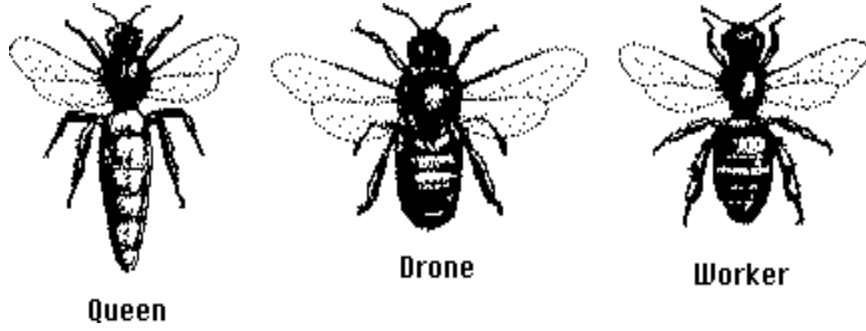
والبلورة أحياناً سببها الجودة ولا تعتبر عيباً، وبعض الناس عندما يجدون العسل متبلوراً يعتقدون أنه سكر، وهذا غير صحيح، لأن كل نوع من العسل له خاصيته حسب المصدر العشبي. وبعض الناس يقول إن العسل الأصلي إذا وضع في الثلاجة لا يتجمد، فهذا كلام غير صحيح، لأن هناك عسلاً يتجمد دون وضعه في الثلاجة، خاصة أنه عسل صافي وذلك بسبب مصدره العشبي المعين، وكل ما قيل حول العسل من خرافات فهو غير صحيح.

خلية النحل

خلية النحلة تتكون من ثلاثة أنواع من النحل :

- 1- الملكة : وهي واحدة في الخلية ، والخلية لا تحتل أكثر من ملكة .
- 2- وهناك المئات من الذكور .

3- وعشرات الآلاف من العاملات وهن شبه عقيمات ، لأن العاملات يضعن في فترة حياتهن القصيرة (45 يوم) ما يقارب 28 بيضة .
الملكة
العاملية
الذكر



الملكة تضع في اليوم ما بين 1000 – 2000 بيضة ملقحة ، والبيضة الملقحة تؤدي إلى إنتاج العاملات وإلى إنتاج الملكة ، وإنتاجهن من الملكات قليل ، لأن إنتاج الملكة يتطلب ظروف معينة لا بد من توفرها في الخلية بإذن الواحد الأحد .

س/ كيف تتكون الملكة في خلية النحل ؟

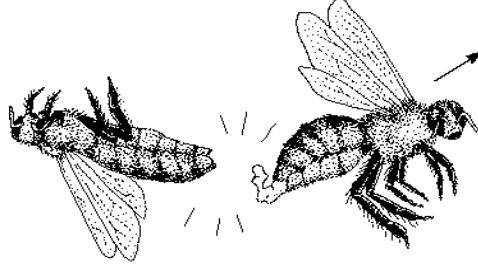
بفضل من الله وقدرته هناك نظام معين في الخلية ، فلو تغذت اليرقات لمدة 3 أيام بالفالودج الملكي أو بما يسمى بالغذاء الملكي ثم بالعسل وخبز النحل (عسل + حبوب لقاح) لأدى ذلك إلى تكوين النحلة العاملة بإذن الله.

ولكن لو استمرت تغذية اليرقات بالفالودج الملكي لتكونت الملكة بقدرة الله .

س/ بماذا تتميز الملكة ؟

- تمتاز الملكة بأن متوسط عمرها ما بين 6-7 سنوات .
وهي ذات حجم أكبر يبلغ طولها ضعف طول النحلة العاملة ، ووزنها حوالي 2.8 من وزن النحلة العاملة ، وهي بعد أن تلحق تبقى في

الخلية ولا تغادر الخلية أبداً .
- أما النحلة العاملة فإن متوسط عمرها 45 يوم ، تقوم
العاملات بتغذية الملكة ، وحمل فضلاتها ، بل حتى يمشطن شعرها كما
قال ذلك أحد علماء الروس الذي أمضى فترة طويلة في دراسة سلوك
النحل .
- أما الذكور فمتوسط أعمارها حوالي 3 أشهر ، وهي أكثر
المخلوقات على الإطلاق ، ووظيفته الوحيدة هي تلقيح الملكة ، بحيث
يطير خلفها مئات الذكور والأنشط والأقوى هو الذي يقوم بعملية التلقيح ،
وبعد ما ينفصل الذكر عن الملكة مباشرة يموت كما في الصورة :



إذن هناك ملكة وعاملات وذكور .
خلية النحل تتكون من 100 ألف نحلة لو قتلت الملكة لدمرت الخلية تلقائياً!

هنا يبرز أهمية الإمارة حتى في عالم الحشرات .
س/ كيف تعرف أن بالخلية ملكة ؟

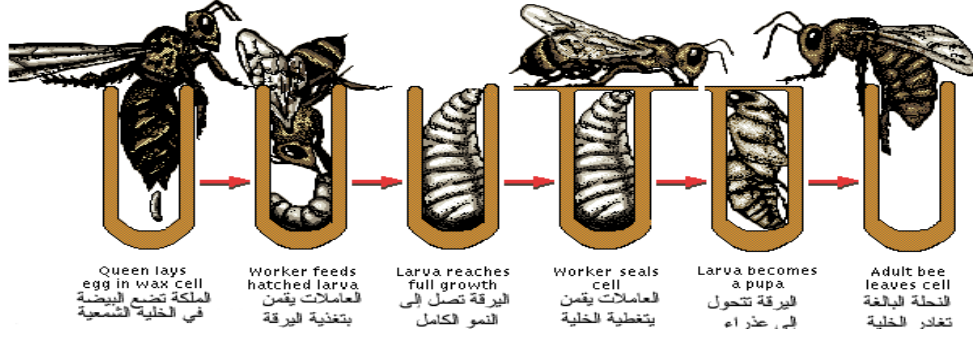
يكون النحل في انتظام عجيب وفي حلقات منتظمة مركزها هو الملكة ، وفي حال موت الملكة لأي سبب من الأسباب ينفرط عقد الخلية وتعم الفوضى بعد هذا النظام والهدوء ويكون مصيرها إلى الدمار بإذن الله . إذن لا خلية بدون ملكة ولا جماعة بدون أمير .
هذه الملكة أو أميرة النحل ، لها أوامر وتعليمات مهمة جداً لبقاء الخلية بإذن الله سبحانه وتعالى .

يقال أن الذكور تطرد من قبل العاملات ثم تعود الذكور في فصل الربيع والصيف تتغذى على العسل الذي جمعته العاملات وهي في كسل دائم .

س/ كيف تتم عملية إنتاج الذكور ؟
إذا أنتجت الملكة بيضاً غير ملقح ينتج الذكور ، وإذا كان البيض ملقحاً ينتج منه ملكات وعاملات بإذن الله .
س/ لماذا النحلات العاملات ذات عمر قصير جداً؟؟ حوالي 45 يوم فقط!!

بينما الذكور تعيش 3 أشهر.. والملكة تعيش 6 سنوات!! النحلة العاملة في اليوم العاشر من تكونها تقوم بتغذية اليرقات وتغذية الملكة بالفالودج الملكي ثم الذكور بالعسل وخبز النحل . وكذلك تقوم 7850 زيارة لليرقة في خلال 6 أيام!!
لذلك هي في شغل وعمل متواصل مما يؤدي إلى قصر عمرها بإذن الله.

العسل شفاء من كل داء



س/ كيف يتخاطب النحل مع بعضه البعض؟
لغة التخاطب بين النحل عجيبة جداً.. عبارة عن رقصات خاصة ذات مدلول معين يفهمه النحل .. ويكون هذا الرقص إما بالجسم كله أو مؤخرة ذيلها.. وعلى أساس هذه الرقصات يبدأ النحل بالتحرك .
ومن عظمة خلق الله جل جلاله وتقدست أسمائه ، أن لكل نحلة تننسب إلى خلية ما لا بد أن تمتلك رائحة خاصة بتلك الخلية (أشبه ما تكون ببطاقة دخول) ، فلو حاولت نحلة غريبة الدخول إلى الخلية وهي لا تملك تلك الرائحة فسوف تنقض عليها العاملات ويقتلنها .
100 جرام من العسل هو حاصل زيارة 1000000 زهرة ، وسرعة طيران النحل في الحقول 65 كلم / ساعة .
للنحلة معدتان .. المعدة العادية ومعدة العسل ، وتجمع النحلة العاملة رحيق الزهور في المعدة العادية ، أما تخزين العسل يكون في معدة العسل .

العاملات تغادر الخلية بحثاً عن ثلاثة أشياء :

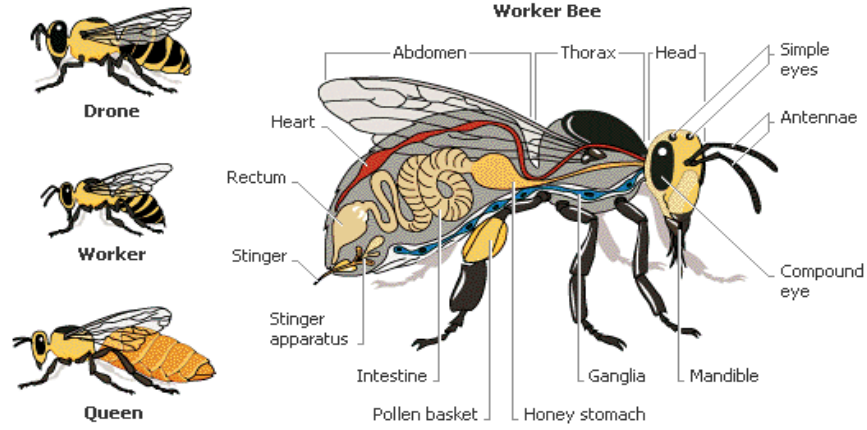
1 (حبوب اللقاح 2 (الماء 3 (الرحيق

س/ كيف يتحول الرحيق إلى عسل ؟

يكون الرحيق محفوظ في معدة العسل وتقوم العاملة بإخراج

العسل شفاء من كل داء

خرطومها، وتبدأ بإخراج قطرة الرحيق ثم ترجع القطرة مرة أخرى في معدتها ثم تخرجها... وهكذا تقوم بهذه العملية حوالي من 120 – 240 مرة ، وهي عملية ضرورية جداً لتحويل الرحيق إلى عسل ، وبعدها تتحول قطرة الرحيق إلى عسل ، تقوم العاملة بوضع قطرة العسل المتكون في الفتحات السداسية في الخلية .



العسل شفاء من كل داء

بواسطة هذه العملية تقل نسبة الماء في الرحيق ، ونسبة الماء في الرحيق تكون ما بين 40 – 80 % وحتى يتكون العسل لا بد أن لا تزيد نسبة الماء فيه عن 18% .

الخلية تحتاج إلى درجة حرارة تكون ما بين 35 - 36°م ..
س/ كيف يتمكن النحل من توفير تلك الدرجة المحددة؟؟
يمتلك النحل نظام عجيب في عملية ضبط درجة الحرارة في خليته ..
تتجمع جميع النحلات على الخلية كما في الصورة :



وتقوم كل نحلة برفرة جناحيها ، وكل نحلة متوسط حركة جناحيها بالدقيقة حوالي 26400 رفة وهناك آلاف النحلات يقومون بهذه العملية مما يجعل متوسط درجة الحرارة في الخلية من 35 – 36°م ، بإذن الواحد الأحد جلّ في علاه .

من وظائف العاملات :

- يقمن بدور مهم في عملية ضبط درجة الحرارة (تكييف الخلية).
- حماية الخلية من الأخطار الخارجية ، مثلاً لو دخل فأر إلى داخل الخلية فإن العاملات يقمن بقتله .. ولكن تبقى مشكلة إزالة هذا الفأر من الخلية حتى لا يتعفن ويفسد الخلية ..

س/ كيف تقوم العاملات بالتعامل مع هذه المشكلة؟؟
تقوم العاملات بتغليف الفأر أو أي كائن آخر ميت.. بما يسمى بغراء النحل ، وهذا الغراء يمنع من تحلل الفأر وتعفنه .

غذاء ملكات النحل :

هو سائل هلامي ابيض تفرزه شغالات النحل حديثة العمر من غدد في مقدمة رأسها وهو الغذاء الرئيسي لملكة النحل وسر نشاطها وطول عمرها- بإذن الله- عن باقي أعضاء الخلية فهي تضع 2000 بيضة في اليوم تقريباً .

- فى عام 1977 ذكر D/YOIRISH أن بالغذاء الملكي جميع الأحماض الامينية المعروفة و بعض العناصر المعدنية و الفيتامينات. الفيتامينات بالغذاء الملكي : - يحتوى غذاء الملكات على كميات من : (حمض أسكوربيك - البيوتين - فيتامين A - فيتامين C - فيتامين E - فيتامين D) - بالغذاء الملكي كميات كبيرة من حمض بانتوثينيك حوالي 6 أضعاف كميتها بالخميرة - يحتوى كل جرام من غذاء الملكات الجاف على فيتامينات مقدرة بالملي جرام (2.066 فيتامين ب1 - 2 ريبوفلافين - 11.880 فيتامين ب6 - 4.240 فيتامين ب5 " مانع البلاجرا " - 53.790 فيتامين ب3 - 0.148 فيتامين ب12) (المواد الكربوهيدراتية بالغذاء الملكي:

مجموعة سكريات وهى:

(جلوكوز - فركتوز - سكروز - ملتوز - ريبوز....)

الاحماض الامينية بالغذاء الملكي :

(حمض اسبارتيك - ليسين - سيرين - حمض جلوماتيك - برولين)
كما نشر Sanguinetti & Jacoli عام 1975 م إنهما فصلا مادة
ADP ومادة ATP في الغذاء الملكي بكميات (185 ميكرو جرام -
302 ميكرو جرام) وأعلن Mrco عام 1964 م احتواء الغذاء الملكي
على فوسفات ادينوسين- و يوريدين وجوانوسين وان معظم هذه المواد هي
مكونات أنويه الخلايا . ذكر Cho & Beak عام 1972 م أنهما اكتشفا
بعض الأحماض الامينية الحرة بالغذاء الملكي حيث يحتوى كل 100 جرام
منه على :

(90 فالين - 45 الانين - 850 برولين - 50 جليسين و ثيريونين
- 200 سيرين - 200 حمض جلوماتيك - 150 حمض اسبارتيك)
مقدرة بالمليجرام . المواد الدهنية بالغذاء الملكي أحماض دهنية عديدة مثل:
(هيدروكسى بنزويك و 24 - ميثيلين كولسترول و استرات حمض 10
هيدروكسى -2- ديسينويك)- احماض ميرستييك و بالمتيك و ستياريك و
سيباريك و ادبييك و بيمليك و سوباريك و احماض (3-هيدروكسى
ديسينويك) و (8- أوكتانويك) و (مشابه دكسترو روتاي لحمض 3-
10- دكسترو ديسينويك) وكذلك احماض دهنية اخرى مثل
(لوريك و انديسينويك و كبريك و نونانويك و بالميتو لييك و بالميتيك و
ميريستو لييك و ميرستييك و تراى ديسينويك و ستياريك و لينولييك و
أراشيديك) .

فوائد غذاء ملكات النحل

يعمل على زيادة النشاط الجسماني والذهني و العصبي مفيد جدا في
الحالات الضعف الجنسي لدى الرجال حيث يعمل على تنشيط الغدد
التناسلية وهو جيد لأمراض الشيخوخة والانهيار النفسي للمسنين والتهاب
البروستاتا.

مفيد في علاج أمراض الكبد لاحتوائه على مادة الميثيونين. فاتح للشهية للكبار و الصغار و يعمل على زيادة الخصوبة. علاج اضطرابات الأعصاب وفقدان الشهية و مانع للإصابة بمرض السكر بإذن الله.

علاج جيد لضعف النمو و جفاف الفم و الشفتين لاحتوائه على فيتامين ب12.

علاج الأنيميا والألم العصبي لاحتوائه على فيتامين ب1 مانع للإصابة بالتهاب تجويف الفم و الإصابة بالدوسنتاريا وكثير من الأمراض الجلدية و الصداع النصفي لاحتوائه على حمض بانتوثيك و حمض النيكوتيك

مانع للإصابة بسقوط الشعر أو الأمراض المعوية له اثر جيد في علاج التهابات الأعصاب البصرية لاحتوائه على (فيتامين ب1). يمنع تورم الخلايا الدموية لوجود حمض الفوليك , مانع للإصابة بتصلب الشرايين لوجود- اينوسيتول - يمنع تراكم الكوليسترول يعمل على تنشيط أعضاء الجسم و يزيد سرعة التحول الغذائي له تأثير قاتل على بعض الميكروبات المرضية لاحتوائه على(حمض الديسينويك)

يعالج بعض أمراض الجلدية و يجعل البشرة أكثر نعومة ومرونة وشفافية يفيد في علاج حالات قرحة لاثني عشر لاحتوائه على (حمض البانتوثينيك) يعمل على تقوية جهاز المناعة لاحتوائه على مضادات للأكسدة مثل : (الروتين - الكريسين - فيتامين هـ , ج)

له اثر هرموني كبير حيث يزيد عدد الكرات الدموية الحمراء. - له تأثير كبير جدا لمقاومة الشعور بالإرهاق و خاصة الإرهاق الناتج عن الأرق له تأثير مفيد في التئام الجروح و منع تكون الجلطات و تصلب الشرايين ومناسب لمرضى الداء السكري لاحتوائه على (حمض الديسينويك) رفع الكفاءة الذهنية وقوة الذاكرة لاحتوائه على مادة الاستيل كولين أساسي لنقل النبضات العصبية لوجود الأستيل كولين به مما يساعد

على التركيز و الانتباه و دعم الذاكرة
-منع تجاعيد الجلد و تأخير الشيخوخة لاحتوائه على مادة
(الكولاجين) .

حبوب اللقاح

تعتبر حبوب اللقاح (غبار الطلع) (خبز النحل) هي أهم مادة
ينتجها النحل حيث يجمعها النحل من الزهور خلال تجواله ، لجمع الرحيق
منها ثم يخلطها بالرحيق و ينقلها للخلية حتى تتغذى الملكة و الشغالات
حيث تتغذى عليها الملكة لإمداد الغدد التي تفرز الغذاء الملكي و
الهرمونات و الإنزيمات و الخمائر وتتغذى عليها شغالات النحل لكي
تكتمل حياتها فهي مصدر للبروتين لها لذلك تسمى خبز النحل (BEE
BREAD) وتختلف أنواعها و ألوانها باختلاف المصدر النباتي لها و
تعتبر حبوب اللقاح التي يجمعها النحل المصدر الرئيسي لأهم المكونات
الغذائية و العلاجية فيما يخرج من بطون النحل وقد ثبت حديثا أن حبوب
اللقاح نفسها تحتفظ ببعض الخواص الغذائية و العلاجية المميزة لها وقد
بداء في استعمال حبوب اللقاح كغذاء مركّز للفيتامينات و الأحماض
الامينية و الأملاح المعدنية ثم استعملت كعلاج لكثير من الأمراض و
تعرض الآن بالصيديات الأوروبية و الآسيوية و الأمريكية للأغراض
العلاجية و الغذائية حيث كان من نتائج التحليلات المعملية أن أمكن
تعريف أكثر من (50 مادة فعالة) في حبوب اللقاح تستخدم في مجال
واسع جدا في التأثير على كثير من الأمراض و مظاهر الخلل في أجهزة
الجسم البشري .

و حبوب اللقاح غنية بمركبات الفيتو PHYTO CHEMICALS
التي تفوق في الأهمية و التأثير كل من الفيتامينات و المعادن حيث إنها
ترفع كفاءة الجهاز المناعي - مضاد للأكسدة - مضادة للسموم - مضادة و
مانعة للأورام .

- و من أمثلة مواد الفيتو بحبوب القاح (الكاروتين - الكلوروفيل -
التانينات - مشتقات الكلوروفيل ...)
وتحتوى كل 100 جرام حبوب اللقاح على الفيتامينات التالية :
فيتامينات مقدرة بالملي جرام (600 ب 1 - 1670 ب 2 - 900 ب 6
- 2700 ب 5 - 10000 ب 3) (فيتامين ج - فيتامين هـ - فيتامين E -
بيوتين فيتامين H)

الإنزيمات الموجودة في حبوب اللقاح :

إنزيمات من مجموعة (Oxidoreductases,
transferases, hydrolases , lyases , isomerases ,
(ligases

العناصر المعدنية في حبوب اللقاح:

بوتاسيوم (20-40 %) كالسيوم (1-15 %) سيلكون (2-10 %)
ماغنسيوم (1-20 %) حديد (1-12 %) فوسفور (1-20 %)
بالإضافة إلى 21 عنصر آخر وهم (صوديوم - ألومنيوم - زرنـيـخ -
رصاص - منجنيز - زنك - نـيـكل - نحاس - باريوم - برليوم - ساباريوم -
جاليوم - سترنيوم - موليبيدوم - تيتانيوم - فاندوم - كروم - زركوم - بورون
(نسبة المواد الدهنية في حبوب اللقاح 2 - 14 % و 20% منها
دهون غير مشبعة تمنع تصلب الشرايين مع فيتامينات
معينة .

فوائد حبوب اللقاح :

- تقوية الكبد و حبز السميات و حماية الكبد من التليف و التلف لاحتوائها على (حمض الجلوتاميك) منع التوتر العصبي وأمراض البروستاتا.
- تحسين القدرة على الإنجاب و القضاء على الإجهاد وإزالة جميع الأعراض أثناء فترة الدورة الشهرية.
- يقوى أجسام الأطفال و الشباب و الكبار و يمدهم بالفيتامينات و الإنزيمات و العناصر المعدنية الهامة.
- علاج البواسير و ضعف الأوردة و الشعيرات الدموية .
- منع ترسب الدهون بالكبد و إزالة الكولسترول و التخلص من الدهون الزائدة بالجسم لاحتوائها على (اليسين) .
- التخلص من الدهون المترسبة و المتجمعة في الخلايا الكبدية لاحتوائها على (انوسيتول - نياسين - حمض الفوليك) .
- إعادة بناء و تقوية جهاز المناعة لاحتوائها على (فلافونويد - حمض السيناميك) .
- للحصول على جلد رقيق أملس للنساء و علاج عسر الهضم و الهزال و النحافة.
- علاج أمراض الشيخوخة و فقر الدم و زيادة مقاومة الجسم للنزلات الشعبية و الأنفلونزا .
- تساعد على فتح الشهية وتنظيم عملية التحويل الغذائي بالجسم .
- علاج التهاب البواسير و مفيد لصحة النساء الحوامل و الأجنة.
- الوقاية من تأثير الإشعاع على الجسم و الدم حيث أنها تقوم باختزال آثار الأشعة الصادرة من الأجهزة على أجسامهم حتى لا يتعرضوا للإصابة بالخلايا السرطانية بالدم .
- مفيد للمرضى الذين يعالجون بالأدوية المشعة حيث إن حبوب اللقاح تختزل آثار الإشعاع في الدم و الجسم .

- مفيد للمرضى المعرضين للكشف الدوري بالأشعة .
- علاج الجروح و تجديد الجلد المحترق
- علاج التهاب الأمعاء دقيقة و زيادة كرات الدم الحمراء ورفع نسبة الهيموجلوبين .
- وقاية أجسام الأطفال من تأثير البول
- تساعد في شد جلد الجسم وتنعيمه ومنع خلايا الجلد الميتة من التساقط
- تستخدم حديثا لعلاج الحالات النفسية والانهيار العصبي والاضطراب .
- علاج نزيف ملتحة العين.
- منع النزيف الداخلي الذي يصيب المصابون بارتفاع الضغط والسكر.
- يقوى المعدة ويحفظها من الرطوبة و يقوى الأمعاء .
- مفيد جدا لحالات العقم عند النساء .
- علاج أمراض نقص الحديد التي تسبب الإرهاق والصداع وتشقق الأظافر وزيادة القابلية للعدوى خاصة بالبرد .
- إضافة حبوب اللقاح للعسل لعلاج أمراض الجهاز التنفسي.
- يضاف العسل إلى حبوب اللقاح لعلاج فيروسات الكبد .
- إضافة حبوب اللقاح إلى العسل وغذاء الملكات والبروبوليس مفيد لعلاج مرض الايدز HIV1

صمغ النحل

مادة ينتجها النحل عن طريق تجميع مواد راتنجية صمغية من قلف الأشجار و براعمها و معالجتها بطرق خاصة و إضافة بعض المواد لها مثل حبوب اللقاح وبعض إفرازات يخرجها النحل من بطونه و له عدة أسماء أخرى مثل البروبوليس و العكبر و غراء النحل وهو مادة صمغية راتنجية وتتميز تلك المادة بأنها مضاد حيوى طبيعى تتكون من (30% شموع - 55% مواد حمضية و راتنجية - 10% كالسيوم و زيوت أثيرية

عظرية - 5% فيتامينات و معادن و بروتينات)
ولأن البروبوليس مضاد حيوي ومادة معقمة فإن النحل يستعملها في
تغطية الحشرات أو الحيوانات الصغيرة التي تهاجم خلية النحل و يقتلها
النحل داخل الخلية و لا يستطيع نقلها خارج الخلية حيث يغطيها بصمغ
النحل حتى لا تتعفن و يستعملها كذلك في سد شقوق الخلية لمنع تسرب
البكتريا أو الحشرات الصغيرة إلى داخل الخلية و تلك المادة لونها يتدرج
من الأصفر حتى البني القاتم حسب المصدر النباتي .

فوائد صمغ النحل

- مضاد حيوي طبيعي واسع المجال لاحتوائه على (جالانين - حامض كافيك)
- ذو قدرة فائقة لقتل كثير من أنواع الفطريات والبكتريا خاصة السبحية والعنقودية لاحتوائه على (حمض فريوليك - حمض سيناميك)
- مضاد للأمراض الفطرية والفيروسية لاحتوائه على (فلافونات - فلافونيدات)
- يدخل في تركيب المطهرات بالعمليات الجراحية
- يستخدم في علاج الجروح والقطوع والتسلخات و الحروق
- مفيد لالتهابات المفاصل والحمى الروماتيزمية
- مقاومة بعض الأمراض الجلدية ويمنع تكون سرطان الجلد لوجود مجموعة أحماض الكافيك (CAFFIEC ACIDS)
- علاج أمراض الفم والأذن والحنجرة و الأنفلونزا .
- علاج بعض أمراض المعدة و قرحة المعدة ولأثني عشر والقولون ومقاوم لسرطان القولون - يوقف انتشاره - و يقى منه بإذن الله
- ثبت انه علاج ناجح للأورام الخبيثة و للجروح
- يعتبر علاج ناجح لأمراض الغدة الدرقية
- يعتبر البروبوليس مانع للنزيف و مطهر للفم

- يستخدم في علاج الاكزيما المزمنة
- يساعد على تكوين الأنسجة وسرعة التئام الجروح
- علاج التهابات الجهاز العضلي المفصلي
- علاج الحروق الملوثة بميكروب سيدوموناس

شمع النحل

هو إفراز غدي لشغالات نحل العسل من غدة (الاسترنات) التي تقع على السطح السفلى لحلقات بطن الشغالة ولكي تفرز الشغالة كيلو شمع واحد فإنها تحتاج (9 كيلو عسل - كمية كبيرة من حبوب اللقاح - تفقد 20% من بروتين جسمها) و يتركب الشمع من: (17% هيدروكربونات - 34% كحولات أحادية وثنائية - 31% احماض طويلة السلسلة مثل البالمتيك - 13% احماض هيدروكسيلية - 6% مواد غير معروفة) وترجع قيمة الشمع العلاجية إلى ما يحتويه من مواد مضادة للالتهاب و مواد ملطفة وملينة و مواد مانعة لنمو البكتريا و الكحوليات الدهنية و الصبغات و السيروولين ويحتوى الجرام الواحد من شمع النحل 50 وحدة فيتامين أ كما يحتوى الشمع على مواد أخرى ذات خواص علاجية لم تدرس بعد .

فوائد شمع النحل

- ناجح جدا في علاج انسداد الأنف والزكام
- يعتبر أفضل علاج لالتهابات الجيوب الأنفية
- وقاية الجهاز التنفسي من الأمراض بالاستمرار في مضغه
- علاج للحمى الشديدة و وقف أعراضها مثل (وقف تدميع العين - فتح الأنف المزكوم - وقف رشح الأنف - وقف شرقة الحلق) علاج

اضطرابات الأنف و التخفيف من الحساسية تدريجيا حيث إن الشمع مضاد للحساسية

- إكساب الجهاز التنفسي مناعة لمقاومة الأمراض.
- مفيد في علاج الأمراض الجلدية.
- مفيد في علاج القروح وخاصة الملوثة منها.
- علاج البرد وخصوصا برد الرأس و الوقاية من الأنفلونزا.
- يجعل السطح الداخلي للأنف في غاية الكفاءة للتنظيف الذاتي.
- يجعل الأنف مفتوح وجاف ويمنع سيلان المخاط.
- يعتبر مادة ملينة وملطفة ومهدئة.
- يستخدم في حالات التهابات الزور و صعوبة الابتلاع.
- مفيد لالتهابات اللثة و تسوس الأسنان مع العسل.
- ينظف الأسنان من الرواسب و يقوى اللثة ويخفف من التقلصات المعدية

سم النحل

هو سائل ابيض شفاف يدفعه النحل إلى داخل جسم العدو عن طريق آلة اللسع وهو ذو رائحة نفاذة وطعم لاذع مر وحمضي لوجود عدة أحماض فيه وتزداد كمية السم بالنحل بزيادة تغذيته علىحبوب اللقاح حيث تزدادحبوب اللقاح في فصلى الربيع و الصيف و له عدة خواص علاجية لذلك يستعمل لعلاج كثير من الأمراض كالإيدز والتهابات الأعصاب و الحمى الروماتيزمية وغيرها.

وسم النحل يحتوى على كميات كبيرة من البروتينات و الزيوت الطيارة والأحماض و مواد أخرى .

وقد وجد الباحثون 55انزيم في سم النحل منها(10 من مجموعة 1HOSPHOLLIPASES-1من

مجموعة (YALURONIDASES)

تعمل من جهة كمثبطات للجهاز العصبي و من جهة أخرى كمنبهات للقلب و للغدة الكظرية التي تفرز الأدرينالين - بالإضافة لعدة إنزيمات أخرى مثل (PHOSPHATASE ACID —

ESTERASE

—PHOSPHOMONOESTERASE—GLUCOSIDASE

B- GALACTOSIDASEB- ADOLAPIN

(ACETYLAMINODEXYGLUCOCIDASE

بالإضافة للعديد من البيبتيدات ذات التأثير الحيوى علاج التهابات الاعصاب NEURITIS وآلام الاعصاب NEURALGIA

- علاج عرق النساء و الآلام الناتجة عن رفع الأحمال الثقيلة و النقرس.
- علاج الامراض الجلدية مثل (الطفح الدملى - مرض الذئبة LUPUS - علاج الملاريا).

- ثبت علميا قدرته على علاج الصدفية التي تصيب الجلد بالتقشير.
- علاج الالتهابات و الآلام العصبية.
- تستخدم لتقليل انتشار الأمراض السرطانية الخاصة بالجهاز الهضمي.
- يستخدم لعلاج روماتيزم العضلات.
- لعلاج بعض الالتهابات مثل التهابات العصب الوركى و الفخذي.
- لعلاج أعصاب الوجه و علاج المرضى يعانون من اضطراب أو زيادة ضربات القلب.
- علاج بعض أمراض العيون مثل (التهاب القرنية - التهاب الجسم الهدبى)؟
- وتقليل ضغط قاع العين يستخدم لعلاج تضخم الغدة الدرقية المصحوب بجحوظ العينين.
- يعمل على تمدد الجدر الخارجية للأوعية الدموية لذلك له تأثير مهبط لضغط الدم لوجود مادة الهستامين فيه وعلاج من يعانون من سيولة الدم

- حيث يعمل على زيادة نسبة تجلطه ..
- رفع كفاءة جهاز المناعة و بالتالي رفع المناعة الطبيعية بالجسم لذوى المناعة الضعيفة ، ثبت علميا انه يستعمل لعلاج مرض الإيدز (بحث أميركى).
 - علاج تسمم الحمل و الإجهاض المتكرر.

استخدامات العسل العلاجية

كمضاد حيوي :

وهي استخدام العسل بديلا فعالا للمضادات الحيوية، وبخاصة في علاج العدوى البكتيرية بالمعدة والأمعاء ، وكما يوضح الباحث الدكتور "باول كفاكمان": " سينتهي استخدام المضادات الحيوية؛ لأن مقاومة بعض الأجسام لها أصبحت مشكلة كبيرة، لذا فنحن في حاجة ماسة إلى بديل." ويقول الدكتور "كفاكمان" إن العديد من أنواع النباتات يحتوي لقاحها بشكل طبيعي على نوع خاص من البروتينات، شبيه تماما بالبروتينات البشرية التي تلعب دورا حاسما في مناعة الجسم ضد المرض، والتي تعرف باسم "الببتيدات".

ويمكن - بواسطة التعديل الجيني - تعديل النباتات لنتج لقاحات تحتوي على بروتينات مماثلة للببتيدات البشرية، وعندما يتناول النحل اللقاح المعدل جينيا، ينتهي المطاف بخروج العسل المحتوي على تلك الببتيدات التي تُحفظ جيدا داخله. ولا توجد مخاوف بشأن مقاومة البكتيريا لهذا الدواء الجديد؛ لأن مادته الفعالة تختلف تماما عن نظيرتها في المضادات الحيوية.

ولا يحتوي الدواء الجديد على عناصر سامة، بل على العكس فإنه يمد مناعتنا الطبيعية بكم إضافي من الببتيدات التي تقضي على المرض تماما، وبما أن هذه الببتيدات مماثلة تماما للبروتينات البشرية، فتستقبلها أجسادنا، ولن تتعامل معها كأجسام غريبة، وبهذا سيمتد مفعولها كما لو كانت

تستعمل للمرة الأولى.

العسل والأسنان :

ولما كان العسل مادة غذائية قيمة وطبيعية خرجت من مصنع الهي ولم تتدخل يد الإنسان فيصنعها لم يكن له ذلك التأثير السلبي في الأسنان وقد ثبت علميا من صور حديثة أخذت عام 1994 بالمجهر الإلكتروني لميناء الأسنان المنقوعة بالعسل أنه لم يحدث في تلك الأسنان أي فجوات أو تغيرات طارئة على عكس ما أدت إليه السكاكر المصنعة والنقية من إحداث نخور جديدة أو زيادة في النخر السابقة.

سرطان القولون :

أظهرت دراسة تركية أن استعمال العسل مرهما مع جراحة سرطان القولون، يساعد على منع تجدد الأورام الخبيثة عقب الجراحة ، ووصف خبير في أمراض السرطان نتائج الدراسة بأنها مشجعة ولا يمكن تجاهلها.وقد أجرى الدراسة باحثون في جامعة اسطنبول تحت إشراف الدكتور إسماعيل أوغلو، وقام الباحثون بالتجربة على ستين فأرا، إذ قاموا بشق جروح في رقاب الحيوانات وحقنوها بخلايا ورم سرطاني، ثم وضع الباحثون العسل على الجروح لدى 30 فأرا ولم يستعملوا العسل مع النصف الآخر ، وأثبتت النتيجة أن جميع الفئران الثلاثين التي لم يوضع العسل على جروحها نمت لديها أورام سرطانية، بينما لم تظهر الخلايا السرطانية إلا عند ثماني فئران من التي عولجت بالعسل.

وتهدف الدراسة إلى تحسين نظام الحماية في جراحة المنظار، والتي تستعمل بشكل متزايد لمعالجة بعض أنواع السرطان ، ويقوم الجراحون في هذه العمليات بإدخال أدوات دقيقة مع المنظار من خلال جروح دقيقة ثم يتم حقن غاز ثاني أكسيد الكربون في تجويف الجسم لنفخ البطن،

ليفسح مجالا لعمل الجراحين.
وتعتبر أورام القولون النوع الوحيد من السرطان الذي يستخدم الأطباء فيه المنظار للكشف ، لكن الحماس لهذه التقنية خف بعد ورود تقارير تفيد أن استخدام المنظار في الكشف عن سرطان القولون يمكن أن يسبب بنفسه أوراما في جدار البطن.
ويقول الباحثون الأتراك إن العسل قد يعمل كمادة عازلة تمنع نمو الأورام إذا ما وضع على الجروح، يشار إلى أن العسل يستعمل منذ القدم علاجاً شعبياً لالتئام الجروح.

العسل والقلب :

أظهرت دراسة نشرتها مجلة "الغذاء الدوائي" مؤخراً أن تناول العسل يقلل خطر الإصابة بأمراض القلب على الرغم من محتواه العالي من السكريات.
وأوضح الباحثون أن عسل النحل يتكون من سكريات رئيسة هي السكروز والجلوكوز والفركتوز المعروفة بتأثيراتها السلبية على القلب وعوامل الخطر المسببة لمرضه ومع ذلك فقد ثبتت فعالية العسل في حماية العضلة القلبية ووقايتها من التلف والاضطرابات.
وأشار الخبراء إلى أن الغذاء الغني بسكر المائدة سكروز أو سكر الفاكهة فركتوز يزيد مخاطر البدانة ومقاومة الأنسولين وارتفاع ضغط الدم، كما يرفع مستويات الكوليسترول ويزيد مستويات الشحوم الثلاثية في الدم، أما العسل فهو خليط غذائي معقد يحتوي إلى جانب السكريات على عدد كبير من الأنزيمات المفيدة والأحماض الأمينية والصبغات الطبيعية وحبوب اللقاح والشمع وكميات ضئيلة من العناصر الغذائية الموجودة في النحل والنباتات وهو ما يكسبه خصائصه العلاجية والصحية.
ومن المعروف أن للعسل خصائص مضادة للبكتيريا ويسرع التئام الجروح وقد اقترحت بعض الدراسات أن تناول العسل قد يقلل مستويات بعض المواد السامة التي تزيد خطر الإصابة بالأمراض القلبية والوعائية.

وقام الباحثون في دراستهم الجديدة بإجراء عدد من التجارب الصغيرة على خمس وتسع مرضى، تم في كل منها تحليل دماء المشاركين قبل وبعد شرب محاليل خاصة تحتوي على العسل الطبيعي أو الجلوكوز أو عسل صناعي مكوّن من جلوكوز وفركتوز ولاحظ الخبراء أن الأصحاء شهدوا انخفاضا فوري في مستويات الدهون الثلاثية والكوليسترول الكلي والسيء بعد شرب محلول العسل الطبيعي فقط، ولم يلاحظ مثل هذا الانخفاض بعد شرب محلول الجلوكوز أو العسل الصناعي ودامت هذه التأثيرات الإيجابية لمدة 15 يوما، وبعدها ارتفعت مستويات الكوليسترول الجيد وانخفضت مستويات الهوموسيستين المؤذي.

ونبه هؤلاء إلى أن تأثير تناول العسل يوميا لمدة 15 يوما كان ملحوظا عند الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع الكوليسترول أيضا، حيث انخفضت نسبة الكوليسترول الكلي لديهم بحوالي 8 في المائة، ونسبة الكوليسترول السيئ بنحو 11 في المائة، ومستويات بروتين سي الالتهابي بأكثر من 57 في المائة.

ويؤكد الخبراء أن للعسل تأثيرات إيجابية فريدة على عوامل الخطر المسببة لأمراض القلب، ففي وقت قصير تمكن الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع الكوليسترول من تحقيق انخفاضات ملحوظة في مستوياته وفي مستويات المواد الالتهابية في الدم.

وفي الوقت الذي يحذر فيه الخبراء من السكريات وخطورتها على القلب والشرابين والصحة العامة للإنسان، ثبت أن العسل ليس آمنا فحسب بل مفيدا للصحة والقلب على وجه الخصوص.

العسل وجفاف الفم :

أثبتت دراسة علمية جديدة أن العسل يساعد في تخفيف حالات جفاف الفم الذي يعرف طبيا بـ Xerostomia. وأوضح باحثون مختصون في جراحة الفك والوجه أن نقص اللعاب الناجم عن جفاف الفم الذي قد يحدث

تلقائياً نتيجة لتعاطي أنواع مختلفة من العلاجات الدوائية أو العلاج الإشعاعي والكيميائي المخصص للسرطان، يسبب ترقق الأسنان وهشاشتها وزيادة تعرضها للتلف.

وسجل هؤلاء في التقرير الطبي الذي نشرته مجلة "العلاجات الفموية" الأميركية أن بإمكان الأشخاص المصابين بجفاف الفم تناول الكميات التي يريدونها من العسل دون الخوف من خطر تسوس الأسنان. وأفاد الاختصاصيون أنه عندما يختلط العسل باللعاب فإن بعض مكونات العسل تتحول إلى أحماض قوية متلفة للأسنان بحيث ينعكس هذا التفاعل الكيميائي بعد ابتلاع خليط العسل واللعاب، أما إذا لم يكن هناك لعاب فإن العسل يصبح غير مؤذ للأسنان.

العسل والتئام الجروح:

كان قدماء المصريين ينصحون بتغطية الجروح بقماش قطني مغموس بالعسل لمدة أربعة أيام، وقد جربها حديثاً الجراح البريطاني د: "ميخائيل بولمان" بمستشفى نورفولك - نورويتش بإنجلترا؛ حيث حقق العسل نتائج مذهلة في تضييد جرح ناتج عن استئصال ثدي بسبب تسرطنه مما أدى إلى تشكل جرح عميق ومتقرح؛ فتحسن الجرح بسرعة فائقة بعد استعمال العسل؛ حيث إن احتواء العسل على عناصر غذائية يلعب دوراً واضحاً في التشكل السريع للأنسجة النامية، كما إنه يعمل على تهدئة الجروح الملتهبة والمتقيحة بطيئة الالتئام، كما يستعمل العسل كذلك في حالات الإصابة بالرصاص؛ حيث إن العسل يزيد كمية إفراز "الجلوتاثيون" في الجرح مما يساعد في عمليات التأكسد والاختزال وينشط نمو الخلايا وانقسامها؛ فيسرع بالشفاء، ويسرع العسل من التئام الجروح خاصة إذا أخذ عن طريق الفم.

كما يستعمل العسل كمهدئ للأعصاب وضد السعال والأرق والتهاب الشعب الهوائية والمغص وتقلص العضلات.

العسل والأطفال:

ينصح كثير من الأطباء الطفل الذي لا يستطيع التحكم في عضلات المثانة البولية بعد سن 3 سنوات بتناول ملعقة عسل قبل النوم حيث يجذب العسل سوائل الجسم؛ فيريح الكلى في أثناء الليل؛ حتى يتعود الطفل على عدم التبول ليلاً، بل إن كبار السن ينصحون بتناول العسل قبل النوم لوقايتهم من النهوض في الساعات المبكرة للتبول.

وفي إحدى مستشفيات أسبانيا أجريت تجربة على (30) طفلاً لمدة (6) شهور تم تغذيتهم بالعسل بشكل منتظم وقُورنوا بعدد مماثل من الأطفال يأخذون الغذاء العادي بدون العسل؛ فظهر في الأطفال الذين تغذوا على العسل زيادة في الوزن، وزيادة في عدد الكرات الدموية الحمراء، وزيادة في الهيموجلوبين، وزيادة في الكائنات النافعة بالأمعاء، علاوة على قدرة تحمل غير عادية بالنسبة للأطفال الذي يأخذون العسل، وينصح الأطفال في حالة إصابتهم بالأنيميا بإضافة ملعقة عسل صغيرة أو اثنتين إلى وجبة الطفل، كما وُجِدَ أن العسل يساعد على تحسن نمو العظام والأسنان.

وعند إصابة الجهاز الهضمي بالقرحة ينصح بتناول العسل مذاباً في الماء الدافئ وقد نشر د. "سالم نجم" في مؤتمر الطب الإسلامي عام (1982) أن العسل أفاد في علاج الإسهال المزمن غير المعروف السبب.

كما نصح "داود الإنطاكي" في القرن السادس عشر باستعمال عسل النحل لعلاج مرضى الصفراء وتسهم الكبد، وثبت في مستشفى جامعة بولونيا بإيطاليا أن للعسل تأثيراً مقوياً لمرضى الكبد، كما أن خليط العسل والليمون وزيت الزيتون يفيد في حالات أمراض الكبد والحوصلة المرارية.

العسل ومرض السكر:

في عام (1939) أعلن دكتور "فاتيف" من كلية طب صوفيا أنه

تمكن من علاج (36) طفلاً مصاباً بالسكر من خلال إعطائهم ملعقة عسل صغيرة مع كل وجبة طعام مع الأدوية المعروفة، كما لوحظ أن تناول كمية صغيرة مع الإفطار يفيد مرضى البول السكري وخاصة عند ظهور أعراض المرض متأخراً عند سن الأربعين، وفي هذه الحالة يكون العسل هو أنسب المواد لتنبيه غدة البنكرياس لإفراز الأنسولين، ويكون استعماله بحذر حيث إن الإفراط قد يؤدي إلى إفراز كمية وافرة من الأنسولين؛ فيسبب استهلاك السكريات المعطاة ويتبعه استهلاك سكر الدم الأصلي.

العسل والحساسية والجهاز التنفسي والروماتيزم:

أعلن دكتور "وليام بيترسون" أخصائي أمراض الحساسية بجامعة "أيوا الأمريكية" أنه قام بمعالجة (22) ألف مريض بالحساسية بمقدار ملعقة يوميًا من عسل النحل الخام، وأكد العسل فاعليته في (90%) من الحالات وفي حالات الشعور بثقل الصدر والسعال وخشونة الصوت يفيد منقوع البصل مع العسل في جلي الصدر، وكذلك في علاج السعال الديكي. وكما أثبتت التجارب الطبية أن مزج العسل بالمواد الغذائية الخالية من فيتامين ك يظهر فعالية مؤكدة ضد النزيف.

كما أثبت العسل فاعليته في حالة التهاب الأعصاب والروماتيزم، والتهاب المفاصل، وفي حالة التهاب الشعب الهوائية، وفي حالة شلل الأطفال تؤخذ ملعقتان من العسل مع كل وجبة حيث يرفع نسبة الكالسيوم في الدم.

العسل وتسهم الحمل:

تظهر على كثير من السيدات الحوامل في الثلث الأخير من الحمل الأول بعض الأعراض المرضية مثل: انتفاخ الجسم، وارتفاع ضغط الدم، وزيادة الزلال في البول وازدياد نسبة اليوريا في الدم، وترجع هذه الأعراض إلى نقص مادة "بروستاجلاندين" في الدم، ومع تناول السيدة

الحامل للعسل صباحاً ومساءً يؤدي إلى تأثيره المهدئ وإدراره للبول بالإضافة إلى احتوائه على الدهون الفوسفورية الأساسية لمادة "البروستاجلاندين".

العسل والجلد:

في بعض الدول الأوروبية يقوم الريفيون بربط أماكن الحروق والجروح والتسلخ بأشرطة من القماش المدهون بالعسل. وأثبتت حادثة واقعية لطفل انسكب عليه كوب من الشاي المغلي أدى إلى التهاب جلد الصدر والبطن، ومع دهانه سريعاً بالعسل المتجمّد؛ في الصباح بعد الكشف عن أماكن الحرق تبين أن سطح البطن للجسم أبيض عاديّ، كأن لم يصبه شيء والعسل يُعتبَر من مصادر الجمال؛ فكان يُستخدم كمحلول للوجه مع اللبن؛ حيث يغذي العسل الجلد ويزيده بياضاً ونعومة، ويقيه من الميكروبات، كما يعمل العسل على شدّ الجلد المرتخي والمتشقّق، والشفّتين فينصح بخلط (30) جراماً من العسل + (30) جراماً من عصير الليمون + (15) جراماً من ماء الكولونيا. ويعتبر العسل وعصير الليمون أحسن المواد لعلاج ضربة الشمس وتهيج وتبقع الجلد.

العسل والعيون:

وبالنسبة لأهمية العسل للعين، ففي عام (1981) أشار د. "محمد عمارة رئيس قسم طب العيون بجامعة المنصورة - إلى نجاح العسل في علاج التهاب القرنية، وعتامات القرنية المترتبة عن الإصابة بفيروس الهربس، والتهاب وجفاف الملتحمة، وينصح بوضع العسل في جيب الملتحمة الأسفل

(2 - 3) مرات يومياً مثل وضع المراهم تماماً، وإن كان ذلك ربما يؤدي إلى حدوث حرقان وقتي بالعين وانهمار الدموع؛ فإنه سرعان ما يتلاشى وتحسن الحالة بنسبة (85%).

العسل والقرحة:

تعتبر أمراض المعدة ومشاكلها من العوامل التي تؤثر على صحة الإنسان وقد تكون مقلقة له عندما يتناول أي طعام فيصاب بآلام شديدة وحرقان وغيرها من الأعراض المرتبطة بالمعدة. ومن المشاكل الصحية التي ترتبط بالمعدة هي «قرحة المعدة» والتي تحتاج إلى متابعة طبية دقيقة لمعرفة السبب وكذلك متابعة تغذية للحد من زيادة حموضة المعدة وتأثيرها الضار على الصحة .

تعريف قرحة المعدة :

هي عبارة عن تآكل موضعي في الغشاء المخاطي المبطن للمعدة أو الاثني عشر وأحياناً في الطرف السفلي للمريء .
أعراض القرحة :

نوبات من الألم الحادة حول المعدة خصوصاً الجزء الأوسط والأعلى من البطن ويكون ذلك بعد ساعتين أو ثلاث من تناول الطعام، أو في منتصف الليل، وبعد تناول الطعام مباشرة. وقد يؤدي ذلك إلى التقيؤ .

عسل النحل يعمل على الشفاء من قرحة المعدة لما يحتويه من خصائص علاجية قوية فرغم أن العسل يميل إلى الحمضية إلا أن احتواءه على العديد من العناصر المعدنية الحامضية والقاعدية تجعل من العسل مادة مناسبة لمعادلة الحموضة في المعدة كما أن العسل باحتوائه على العديد من المركبات العلاجية كالأحماض العضوية والسكريات والأنزيمات تعمل على تثبيط الميكروبات المرضية المحدثة للتقرحات .

أفضل طريقة لتناول العسل لعلاج الحموضة والتقرحات هي ملعقة كبيرة من العسل الطبيعي صباحاً قبل الإفطار بساعة على الأقل ومعلقة أخرى مماثلة قبل النوم ومع الوجبة الرئيسية مباشرة ملعقة كبيرة وهذه الطريقة هامة نظراً لمعادلة العسل للأحماض والأنزيمات التي تفرز في المعدة لهضم الطعام فيقلل العسل من ضررها على جدار المعدة والجهاز الهضمي عامة والذي هو بحاجة لفترة نقاهة لالتئام الجروح فالعسل يؤمن

حماية فعالة من أية إصابات جديدة بالإضافة إلى أن عسل النحل يغذي الأنسجة المحيطة بالتقرح لذلك يؤدي إلى التئام الجرح سريعاً كما توصل عدد من العلماء إلى أن العلاج بعسل النحل يخفف من الآلام والحرقان والميل إلى القيء في حالات الإصابة بقرحة المعدة والاثني عشر وقد يؤخذ العسل مع قشر الرمان المجفف المطحون وخاصة صباحاً فقط .
فالعسل مع قشر الرمان مادة دابغة لجدار المعدة الداخلي ويساعد على سرعة شفاء التقرحات .

كما أن بعض الناس عندما يتناول السكريات كالتمرور أو الحلويات أو سكر الشاي أو عسل النحل نادراً يشتكي من زيادة الحموضة في المعدة ويتهم هذه المادة أو هذه المواد بأنها سبب الحموضة وفي الواقع ليست هي السبب فالسكريات بطبيعتها سهلة التحلل وسريعة الامتصاص فعندما تمتص بسرعة يتبقى في المعدة حمض HCL والأنزيمات والتي أفرزت عندما

تناول الشخص هذه السكريات وهذه بدورها تعمل على إحداث الشعور بالحموضة والحرقان بينما عندما يتناول الشخص قطعة خبز أو الأغذية الأخرى مثلاً لا يحدث له ارتفاع في حموضة المعدة أو الحرقان مباشرة نظراً لأن الخبز يحتاج إلى فترة هضم أكبر وامتصاصه ليس سريعاً فيشغل هذه الأنزيمات والأحماض لفترة أطول ويحجبها عن تأثيرها على جدار المعدة وبحكم أن العسل يحتوي على السكريات وهي الفركتوز والجلوكوز والسكرور تمثّل جميعها نسبة 75 - 80% من العسل فقد يحدث مع بعض الناس نفس هذه المشكلة ونادراً ما تحدث لاحتواء العسل على خصائص علاجية ومن ضمنها المعادن العديدة وذات المدى المتنوع بين الحامضي والقاعدي والتي بدورها إضافة إلى المواد العلاجية الأخرى فالعسل يعمل على تثبيط الحموضة وليس زيادتها.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

- (1) التداوي بالقرآن: تأليف أبو حامد الغزالي - دار الكتاب الحديث 1988م.
- (2) معجزات الشفاء: تأليف أبو الفداء محمد عزت عارف 1409هـ.
- (3) الادوية والقرآن الكريم: تأليف الدكتور محمد محمد هاشم الدار السعودية الطبعة الثانية 1985م.
- (4) قاموس الغذاء والتداوي بالنباتات: تأليف أحمد قدامة - دار النفائس - الطبعة الثانية 1990م
- (5) العسل ونخر الاسنان د. زاهر مبارك طبيب أسنان/ دمشق .
- (6) السرطان وعسل النحل د. نادية العوضي.
- (7) فوائد العسل محاضرة صوتية للشيخ أحمد يوسف الدعيج.
- (8) عيادة جريدة الرياض الطبية.
- (9) مقالات للدكتور ابراهيم العريفي متخصص في العلاج بالعسل .
- (10) عسل النحل أحمد الحوطي/ البحرين.
- (11) مواقع عربية متعددة على الإنترنت

المراجع الأجنبية

- Trease and Evans Pharmacognosy (14) th Edition (5)
Saunder 1996
Microsoft Encarta Reference Library 2004
Mark L. Winston. 1987. *The Biology of the Honey Bee*.
Harvard University Press.
Dictionary of Biology. Second Edition. W.G.Hale.

الفهرس

2	المقدمة
3	العسل في القرآن الكريم
3	العسل في السنة النبوية :
4	العسل في الزمن الماضي
4	تعريف العسل الطبيعي :
6	أنواع العسل
8	أنواع العسل في العالم
9	فوائد العسل
13	صفات العسل الطبيعي
14	خلية النحل
15	س/ كيف تتكون الملكة في خلية النحل ؟
17	س/ كيف تعرف أن بالخلية ملكة ؟
18	س/ كيف يتخاطب النحل مع بعضه البعض ؟
18	س/ كيف يتحول الرحيق إلى عسل ؟
21	من وظائف العاملات :
21	غذاء ملكات النحل :
22	فوائد غذاء ملكات النحل
24	حبوب اللقاح
25	الإنزيمات الموجودة في حبوب اللقاح :
25	العناصر المعدنية في حبوب اللقاح:
26	فوائد حبوب اللقاح :
27	صمغ النحل
28	فوائد صمغ النحل
29	شمع النحل
29	فوائد شمع النحل
30	سم النحل
32	استخدامات العسل العلاجية
32	كمضاد حيوي :

33	العسل والأسنان :
33	سرطان القولون :
34	العسل والقلب :
35	العسل وجفاف الفم :
36	العسل والتئام الجروح:
37	العسل والأطفال:
37	العسل ومرض السكر:
38	العسل والحساسية والجهاز التنفسي والروماتيزم:
38	العسل وتسهم الحمل:
39	العسل والجلد:
39	العسل والعيون:
40	العسل والقرحة:
40	تعريف قرحة المعدة:
40	أعراض القرحة:
42	المصادر والمراجع
42	المراجع العربية
42	المراجع الأجنبية

العسل شفاء من كل داء