



وزارة التعليم والبحث العلمي  
جامعة الموصل  
كلية التربية للنبات  
قسم علوم الحياة

## عسل النحل وفوائده الطبية

بحث تخرج مقدم إلى مجلس قسم علوم الحياة في كلية التربية للنبات  
كاحد متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم الحياة

من قِبَل الطالبات  
زينب عمر هاني  
غفران عمر هاني  
رنا خالد عليوي

بإشراف  
م. أسماء ابراهيم أحمد

## إقرار المشرف

إنني ( م. أسماء ابراهيم أحمد ) أقر بأني أشرفت على مشروع تخرج الطالبات ( زينب عمر هاني و غفران عمر هاني و رنا خالد عليوي ) في بحثهما الموسوم ( **عسل النحل وفوائده الطبية** ) خلال العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢ وبعد اتمام الطالبات كل ما طلب منهما لإكمال البحث والتزامهم بتوجيهاتي واخراج البحث بصورة نهائية وبشكل علمي ومنهجي أوصي بإمراره إلى لجنة المناقشة المقترحة من قبل لجنة مشاريع الطلبة .

اسم المشرف : م. أسماء ابراهيم أحمد

التوقيع :

## إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة نقر بأننا ناقشنا الطالبات ( زينب عمر هاني و غفران عمر هاني و رنا خالد عليوي ) مناقشة علمية رصينة في بحثهما الموسوم ( **عسل النحل وفوائده الطبية** ) وبعد سماع عرض الطالبات ودفاعهم عن بحثهم والاطلاع على البحث ومنهجيته قررنا قبول بحث التخرج استكمالاً لمتطلبات تخرج الطالبات وبدرجة مستوفي .

رئيس اللجنة :

عضو اللجنة :

التوقيع :

التوقيع :

## تأييد رئيس القسم

بناءً على الإقرار المقدم من قبل المشرف وقرار لجنة المناقشة أؤيد قبول بحث الطالبات ومنحهم درجة مستوفي لاستكمال متطلبات تخرجهم .

اسم رئيس القسم :

التوقيع :

التاريخ :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ  
بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِي مِنْ  
كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ  
مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ  
لِّلنَّاسِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

سورة النحل: الآية (٦٨-٦٩)

## الاهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى والدي حفظه الله وإلى روح أمي رحمها الله  
وإلى كل أفراد أسرتي .

إلى كل الأصدقاء ، ومن كانوا برفقتي ومصاحبتي أثناء دراستي في الجامعة  
وإلى كل من لك يدخر جهداً في مساعدتي وإلى كل من ساهم في تلقيني ولو بحرف  
في حياتي الدراسية .



اهداء إل بلدي بلد الشهداء والشرفاء ... العراق

إلى سندي وأماني واحتوائي إلى من كرس نفسه لأجلنا وشجعني ونصحني  
إلى حبي الأول وحناني الدائم الذي أريد أن أرفع رأسه عالياً واجعله يفتخر بي ..  
(أبي الغالي)

إلى من سهرت من أجلي الليلي وأشعلت سنين عمرها شموعاً كي تنير دربي  
(أمي الغالية حفظها الله).

إلى من سار الدرب معي وساندني وخفف عني تعب الدراسة وشاركني  
بأصغر التفاصيل لحب حياتي ومحامي المستقبل .. (زوجي حبيبي)

إلى أميرتي الصغير وطفلتي المدللة إلى تلك التي سأكون قدوتها مستقبلاً  
وإلى ابني الأمير (أطفالي ربي يحفظهم) .

رنا خالد عليوي

## شكر وعرّفان

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خير المرسلين سيد الأنام والعالمين للناس أجمعين محمد عليه أفضل الصلاة والسلام ، أحمد الله سبحانه سخرنا على نعمائه وتوفيقه لي لإنجاز وإتمام هذه الرسالة ، كما ويسرني أن شكري وامتناني لأساتذتي الفاضلة ( أسماء ابراهيم ) على قبولها هذا البحث وسماحتها في بلورة أفكاره وإرساء دعائمه بجهد وإخلاص وتفاني على متابعة البحث في كل خطوة عمل قمت بها ، وفقها الله وجزاها عني الخيرات ، والامتنان للسادة أعضاء الهيئة التدريسية في قسم علوم الحياة لما أبدوه من امتنان مدة الدراسة فلهم مني كل الوفاء والتقدير .

وختاماً فواجب الوفاء والعرّفان خالص امتناني وشكري لأصحاب الدعم اللامحدود المعنوي والمادي والديّ ما لي عزا وفخراً ، وأفراد عائلتي الأكارم فلهم مني كل الحب والاحترام .

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الآية القرآنية
ب	الاهداء
ج	شكر و عرفان
د	قائمة المحتويات
هـ	قائمة الصور
هـ	قائمة الجداول
٤ - ١	<b>الفصل الأول</b> ١ - المقدمة
١٨ - ٥	<b>الفصل الثاني</b> ٢ - استعراض المراجع
٦	٢-١ تعريف العسل لغة
٧	٢-٢ تعريف العسل اصطلاحاً
٧	٢-٣ تاريخ العسل
٧	٢-٤ الفراغة وعسل النحل
٧	٢-٥ الاغريق وعسل النحل
٨	٢-٦ الرومان وعسل النحل
٨	٢-٧ عسل النحل في القرآن
٩	٢-٨ عسل النحل في السنة
٩	٢-٩ تركيب العسل
١١	٢-١٠ استخدامات العسل
١٣	٢-١١ كيفية انتاج النحل للعسل
١٤	٢-١٢ تحويل الرحيق إلى عسل
١٤	٢-١٣ كمية العسل المنتج من النحل
١٥	٢-١٤ أنواع عسل النحل
١٥	٢-١٢ الكشف عن العسل المغشوش
٢١-٢٠	<b>التوصيات</b>
٢٤-٢٢	<b>المصادر</b>

## قائمة الصور

رقم الصورة	عنوان الصورة	الصفحة
١	النحل التلياني شمال أفريقيا	١٠
٢	أنواع النحل في العالم	١٧
٣	النحل الأوربي يستخرج الرحيق من زهرة النجمة	١٩

## قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١	مجموعة العناصر الغذائية التي توفرها كمية ١٠٠ غرام من العسل	١٦

# الفصل الأول

## المقدمة



## ١ - المقدمة

إن البحوث والتجارب العلمية الحديثة أثبتت فوائد العسل العلاجية المتعددة، ففي كل يوم اكتشاف جديد وعلاج مستحدث بهذا الشراب اللذيذ، والعسل هو إحدى المعجزات التي ذكرها القرآن الكريم والسنة المطهرة، وله قوة فاعلة في السيطرة على عدد من الجراثيم التي لا تستطيع الصمود أمامه، كما أنه يحتوي على مضادات حيوية تقاوم تكاثر البكتريا والجراثيم. ويمتص الرطوبة اللازمة لحياتها مما يؤدي إلى هلاكهما، كما أنه يعمل على تقوية جهاز المناعة.

وكل ما يخرج من بطن النحل من : عسل، وغذاء ملكات، وعكبر، وسم النحل، وصمغ النحل، وحبوب اللقاح، والشمع، ففيه علاج لجميع الأمراض. والمعالجة بالعسل يجب أن تتم تحت إشراف الطبيب المعالج المتخصص وإلا فقد لا تؤدي إلى النتيجة المرجوة كما أنه ليس للعلاج به أي تأثيرات جانبية ضارة ، والعلاج به رخيص التكاليف ومتعدد الأنواع فقد يستعمل غذاء، أو مرهما، أو كحفن، أو بواسطة التيار الكهربائي، أو عن طريق لسعات النحل للمريض مباشرة.

إن عسل النحل يستخدم في علاج كثير من الأمراض الطارئة والمزمنة، فإنه يعتبر بحق علاجاً سحرياً بالغ التأثير والفائدة، كما أنه غذاء مرتفع القيمة الغذائية، ولكن في حقيقة الأمر أنه لا يزال هناك قصور في الدراسات والأبحاث الجادة لكشف أسرار العسل ووجوه الإعجاز فيه كدواء (ابن منظور، ١٩٨٨).

والعلاج بعسل النحل متنوع تنوعاً ملحوظاً، فقد يكون العلاج به عن طريق تناوله كغذاء، أو استعماله كمرهم، أو استنشاقه، أو عن طريق حقنه تحت الجلد، أو استعماله بواسطة التيار الكهربائي أو استخدام لسعات النحل للمريض مباشرة كنوع من العلاج (البخاري، ١٩٩٩).

ما نال عسل النحل حظه من اهتمام الباحثين الغربيين والمسلمين خلال العقود الماضية مثلما نال خلال السنوات الخمس الماضية، فقد نشرت خلال السنوات القليلة الماضية عشرات الدراسات العلمية، ولا يكاد يمر أسبوع إلا وتجد دراسة علمية رصينة حول العسل نشرت في المجالات العالمية الموثقة.

وشراب العسل مختلف الألوان حيث إن عدد فصائل النحل يزيد على مائتي ألف فصيلة، ولذلك تختلف أنواع العسل بدرجات كبيرة، ويرجع هذا الاختلاف إلى اختلاف المراعي والأزهار التي يستمد النحل منها غذاءه. ولقد أوحى الملك المنان إلى النحل أن تجمع السر من آل الأراآن من أزهار وثمار وأغصان رحيقا باتقان وحسبان، لتصنع بقدرة الله شفاء لكل داء إلا السام، ومع ذلك فإن الناس يلتمسون الدواء والشفاء في كيماويات قد توردهم موارد الهلاك (البخاري، ١٩٩٩).

ورغم كل المميزات التي يتمتع بها العسل وقيمته الغذائية والعلاجية العالية فما زال قليل الاستعمال في العيادات والمشافي، إن عسل النحل يمكن أن يصبح غذاء ودواء لعدد كبير من المسلمين إذا ما وقفوا على فوائده الغذائية والوقائية والعلاجية، ويمكن -كذلك- أن يلعب دوره كمصدر اقتصادي لأسر إسلامية، وفي عسل النحل أسرار وحكم تجعلنا نزداد إيماننا بعظمة الله وقدرته -سبحانه وتعالى- التي هي فوق كل تصور، فهو إحدى المعجزات التي ذكرها القرآن الكريم، ففي كل يوم اكتشاف جديد وعلاج مستحدث بهذا الشراب اللذيذ الذي يحبه الصغار قبل الكبار، وفي الوقت الذي بلغت فيه البشرية الغاية في التقدم والتطور، بدأ الإنسان يعود إلى ما وهبه الله من نعم لا تحصى في الطبيعة، يكشف فوائدها ومميزاتها التي غفل عنها سنوات طوالا، وهذا ما حدث فعلا لعسل النحل (ابن منظور، ١٩٨٨).

نحل العسل *Apis Mellifera* أحد الحشرات المهمة التي اهتمت بها أغلب الدول التطورة والسيما خلال الفترة الأخيرة من القرن العشرين، إذ أقبلوا على تربيتها ورعايتها وزيادة منتجاتها المتنوعة وذلك لأهميتها الكبيرة في مختلف المجالات الزراعية والصناعية والعلاجية والتجميلية والاقتصادية والتربوية كما أن لنحل العسل علاقة وثيقة ومتبادلة بالنبات، فهو يزوده بالغذاء ويزيد النحل من انتاجية المحاصيل من خلال عمل التلقيح لتكوين الثمار والحبوب.

يوفر العسل ٤٦ سعرة حرارية في الوجبة الواحدة من ملعقة طعام صغيرة واحدة ١٥ ملم، يحتوي العسل على معادن طبيعية لا حصر لها وله فوائد قيمة (ابن منظور، ١٩٨٨).

يحتوي العسل على المعادن الطبيعية والفيتامينات التي تساعد على استقلاب الكولسترول غير المرغوب فيه والأحماض الدهنية، وبالتالي منع السمنة وتعزيز صحة أفضل. كما يحتوي على نسبة عالية من الفيتامينات وهي B٦، الثيامين، النياسين، الريبوفلافين، حمض البانتوثنيك وبعض الأحماض الأمينية (البخاري، ١٩٩٩).

## أهداف البحث:

- ١- التعرف عن العسل وقيمته الغذائية والعلاجية والوقائية.
- ٢- التعرف على المكونات الطبيعية للعسل وعلى تاريخ العسل ومكانته في القرآن الكريم والسنة المطهرة.
- ٣- التعرف على التأثيرات الجانبية للعسل.

# الفصل الثاني

## استعراض المراجع

## ٢- استعراض المراجع

### العسل:

العسل هو سائل لزج حلو المذاق استخدمه البشر منذ العصور القديمة؛ أي قبل ٥٥٠٠ عام تقريباً، ويتراوح لونه بين الأصفر إلى البني الغامق، ويُعد منتجاً طبيعياً يُصنع من خلال نحل العسل؛ الذي يدعى اسمه العلمي بـ *A. mellifera*، حيث أنه يستخلص من رحيق الأزهار، ويخلط مع انزيمات النحل لتكوين هذا المزيج قبل تخزينه في خلايا قرص العسل لإبقائه طازجاً، وللعسل حوال ٣٢٠ نوعاً تختلف في لونها، ورائحتها، ونكهتها؛ بناءً على أنواع الزهور التي يُستخلص منها الرحيق، وتجدر الإشارة إلى أن العسل الخام لا يتعرض للتسخين أو المعالجة، وبالمقابل فإن العسل المُبستر يُسخن لمنع حدوث تبلور له، أو اختمار الخميرة أثناء تخزينه (أحمد، ٢٠٠٣).

### ١-٢ تعريف العسل لغة:

قال ابن منظور في تعريفه: هو لعاب النحل، والعرب تذكر العسل وتؤنثه، فتقول في الواحدة عَسَلَةٌ، وحكى أبو حنيفة اللغوي الدينوري غير الفقيه الإمام في جمعه: أعسال وعسل وعسل وعسول وعسلان.

والعرب تقول للحديث الحلو: معسول، وتقول: جارية معسولة الكلام إذا كانت حلوة المنطق مليحة اللفظ طيبة النعمة ويقول الراغب الأصفهاني: في مفردات "ألفاظ القرآن" العسل هو لعاب النحل وأني عن الجماع بالعسيلة قال عليه السلام: "حتى تذوق عسيلته ويذوق عسيلتك (عارف، ١٩٩٦).

### ٢-٢ تعريف العسل اصطلاحاً:

هو سائل سكري لزج القوام، أصفر اللون- يجمعه النحل البلدي من رحيق الأزهار والثمار ثم يجري عليه عمليات حيوية خاصة في بطون النحل يعلمها الله، ثم يخرج على هيئة شراب مختلف ألوانه طبقاً لنوعية الثمرات التي ارتشف النحل رحيقها (Root, ٢٠٠٥).

إذن هو سائل حلو سميك يصنعه النحل من رحيق الأزهار والرحيق سائل مائي خفيف يمتصه النحل من الأزهار ويحمله إلى خلاياه.

### ٢-٣ تاريخ العسل:

خلال العصر الحجري القديم، كان الإنسان البدائي يتصرف كالذئب تجاه النحل، فقد كان يأخذ أعشاش النحل التي كان يصادفها في جذوع الأشجار أو في الصخر، إنه كان يسلب النحل عسله، وتشهد على ذلك لوحات خلدها العديد من رسامي تلك العصور الغابرة، وفي العصر الحجري الحديث قبل الميلاد استقر الإنسان وبدأ امتهان الزراعة والتربية حيث دجن النحل بأن بنى له الملاجئ (الخلايا البدائية)، ولقد عثر على العديد من ألواح صنعت من شمع العسل منذ الحضارة السومرية (Clarence, ٢٠٠٤).

### ٢-٤ الفراعنة وعسل النحل:

لقد عثر على جثة طفل مغمورة في إناء مملوء بعسل النحل وذلك في هرم من أهرامات الفراعنة بمصر، وذلك إن دل على شيء فإنما يدل على مافي العسل من عجائب جعلت جثة هذا الطفل خلال سنة لا تتعفن ولا تعطب وذلك بقدرة الله الذي أودع في العسل شفاء من كل داء إلا الموت. ووجد عسل النحل كذلك في مقابرهم حيث كانوا يضعونه إلى جانب الموتى ليكون غذاء لهم بعد البعث، ومن الغريب أنه عثر على عبوات لعسل النحل يرجع تاريخها إلى ما يزيد على سنة مضت ورغم ذلك لم يتخلله الفساد (الفيروز آبادي، ١٩٩٢).

### ٢-٥ الإغريق وعسل النحل:

من المعروف أن الإغريق هم الذين ابتكروا وأسسوا دورة الألعاب الأولمبية، وكان عسل النحل رفيق الرياضيين في هذه المسابقات الرياضية، حيث كانوا يتناولونه قبل بدء المسابقة ليمنحهم الطاقة اللازمة لتحمل المجهود العضلي (البوق، ٢٠٠٤).

فإننا نلاحظ من العرض السابق لتاريخ العسل أنه قديم قدم الإنسان على سطح هذه البسيطة، وأنه لم يخل منه زمن من الأزمان التي عاشتها البشرية، فله تاريخ طويل معها رافق قصة الحضارة قبل أن تبلغ أوجها.

## ٦-٢ الرومان وعسل النحل:

ومن الطريف أن الرومان كانوا يستخدمون العسل كبديل للذهب أو النقود في دفع ضرائبهم وفي بعض معاملاتهم التجارية تقديراً لقيمته العظيمة، ولو لاحظت الفرق بين كلمة عسل بالإنجليزية: "Honey" وكلمة نقود "Money" لوجدت أن هناك تشابهاً بين الكلمتين، وأن الفرق بينها يكمن في اختلاف حرف واحد (بادويلان، د.ت).

## ٧-٢ عسل النحل في القرآن:

لقد كرم الله - سبحانه وتعالى - النحل في آتابه الكريم وبلغ هذا التكريم منتهاه حين خص الله - سبحانه وتعالى - سورة في القرآن الكريم عرفت باسم "سورة النحل"، وهذه السورة مكية غير أربع آيات نزلت بالمدينة، وعدد آياتها ثمان وعشرون ومائة آية، وكلماتها إحدى وأربعين وثمانمائة وألف.

وفي شأن العسل قال تعالى: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلَالًا يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ﴿٦٩﴾ النحل: ٦٨ - ٦٩.

وقال تعالى يصف أنهار الجنة التي وعد بها المنقون ﴿مِثْلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وَعَدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَا أَنْهَارٌ مِّن مَّاءٍ غَيْرِ آسِنٍ وَأَنْهَارٌ مِّن لَّبَنٍ لَّمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِّنْ حَمْرٍ لَّذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ وَأَنْهَارٌ مِّنْ عَسَلٍ مُّصَفًّى﴾ محمد: ١٥.

فقد قال العليم الخبير - سبحانه وتعالى - ﴿فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾ ومع ذلك لا يزال بين الناس من يقابل هذه الحقيقة بالسخرية، ويتساءل عن سبب إجحام الأطباء عن استعمال العسل كدواء مادام يتميز بهذه الخصائص العلاجية؟

والجواب عن هذا التساؤل هو أن الطب نفسه ظل يجهل قيمة العسل كدواء لبعض الأمراض إلى عهد قريب (الجوزية، ٢٠١٤).

## ٨-٢ عسل النحل في السنة:

ولقد آثرت الأحاديث التي تناولت عسل النحل في صحيح البخاري ومسلم، وسنن ابن ماجة وغيرها من كتب الحديث مما يدل دلالة قاطعة على أن السنة قد اهتمت بعسل النحل، وذلك لما فيه من المنافع الجمة والفوائد العظيمة التي بينتها هذه الأحاديث.

ففي صحيح البخاري: عن سعيد بن جبير، عن ابن عباس، عن النبي - صلى الله عليه وسلم - قال: " الشفاء في ثلاثة: شربة عسل، وشرطة محجم، وكية بنار، وأنا أنهى أمتي عن الكي".

ويقول العلامة ابن القيم تعليقا على هذا الحديث " فإن كان المرض بارداً عالجنه بالتسخين، وذلك موجود في العسل، فإن كان المريض يحتاج مع ذلك استقراغ المادة الباردة، فالعسل أيضا يفعل ذلك لما فيه من الانضاج والتقطيع، وأمن من نكايه المسهلات القوية " (التميمي، ٢٠٠٨).

## ٩-٢ تركيب العسل:

يتكون العسل من مادة حيوية ومفيدة لجسم الإنسان، منها (البروتين) الذي يعطي الطاقة الحرارية ويساعد في نمو العضلات، والكربوهيدرات " على شكل سكر سهل الهضم والامتصاص، وفيتامين " ب " الذي يفيد في حالات شلل الأعصاب وتنميل الأطراف، وفيتامين "ب" الذي يدخل في علاج الأمراض الجلدية وقرحة الفم وتشقق الشفاه والتهاب العين واحمرارها، وفيتامين " ب " الذي يستعمل في علاج تشنجات الأطفال وبعض الأمراض الجلدية، وحامض "النيكوتينك" الذي يؤدي نقصه في جسم الإنسان إلى ظهور مرض " البلاجرا " وفيتامين "هـ" الذي يؤدي نقصه إلى العقم في النساء والرجال، كما أن العسل يحتوي على "أملاح الصوديوم والبيوتاسيوم، والكالسيوم، والمغنزيوم، والمنجنيز، والحديد، والنحاس، والفسفور، والكبريت والكلورين" وبعض هذه المعادن تكون في صورة أملاح تساعد على تهدئة الأعصاب في حالات الاضطراب النفسي والعصبي " كالفسفور " وبعضها يساعد الأطفال على المشي وظهور الأسنان "كالكالسيوم" وبعضها يقوي الدم ويزيده، ولعل غنى عسل النحل بهذه المكونات راجع إلى أن النحل يأكل من كل الثمرات، والتي لا يستطيع الإنسان أن يأكل منها جميعا وفي وقت واحد، فسخر الله له النحل ليقوم بهذه المهمة العظيمة (أحمد، ٢٠٠٣).





صورة رقم (١): النحل التلياني شمال أفريقيا

## ١٠-٢ استخدامات العسل:

- استخدام العسل في علاج التهابات الأنف والبلعوم والحنجرة: دخل العسل في تحضير العديد من حبوب المص المستعملة في التهاب الحلق والبلعوم.
- استخدام العسل في علاج أمراض الجلد: فقد ذكر الدكتور نزار الدقر: أن للعسل بدون شك تأثيرا ممتازا على سير الالتئام والتراميم في كافة القروح الجلدية، وعلى دحر ومكافحة الانتان المرافق أو المسبب للآفة".
- استخدام العسل كعلاج للنزف: فقد أظهرت الدراسة أن العسل عند مزجه بالمواد الغذائية الخالية من فيتامين (ك) (وهو الفيتامين المضاد للنزف) يبدي فاعلية مؤادة ضد النزف.
- استخدام العسل في علاج أمراض المرارة: إن الحويصلة المرارية هي جارة الكبد وقد وجد أن تناول العسل يحسن من وظائفها ويساعد على زوال ما بها من متاعب.
- استخدام العسل في علاج الأنيميا (فقر الدم): يعتبر العسل من ألد أعداء الأنيميا (فقر الدم)، والعسل لا يزيد من حالة قوة الدم أو ضعفه، ولكنه يعمل على الحفاظ على معدل الهيموجلوبين وأريات الدم الحمراء.
- استخدام العسل لقتل القمل وبيضه: يدهن رأس المصاب بالعسل مع التدليك ليتخلل العسل أصول الشعر، ويفضل أن يكون ذلك قبل النوم مع تغطيه الرأس، وفي الصباح تغسل بماء دافئ، وتكرر هذه العملية لمدة أسبوع متواصل ليقطع دابر القمل وبيضه.
- استخدام العسل في علاج البروستاتا: ويستخدم العسل في علاج البروستاتا إما لأسباب وقائية أو علاجية، وفي بعض الحالات ينجح العلاج بالعسل بحيث تنتفى الحاجة إلى إجراء عملية جراحية.
- استخدام العسل في تقوية جهاز المناعة: تؤكد الأبحاث العلمية التي أجريت على منتجات خلايا النحل أن هذه المنتجات تعمل على تقوية وتعزيز جهاز المناعة.
- استخدام العسل كعلاج للمثانة الضعيفة: يفضل بعض العلماء تناول العسل في حالات المثانة الضعيفة التي يعاني صاحبها من عدم القدرة على التحكم في عملية التبول.

- العسل يمنع تسوس الأسنان: فقد اكتشف دكتور " د.ف. مكليدون" من الولايات المتحدة أن العسل يحتوي على مادة الفلور التي تمنع تسوس الأسنان، وبذلك فهو ينصح بإضافة العسل إلى الشاي الذي يحتوي هو الآخر على مادة الفلور.
- استخدام العسل في علاج تسمم الحمل: ففي رومانيا أمكن استخدام عسل النحل عن طريق الاستنشاق لعلاج تسمم الحمل، وفي القاهرة قام فريق من العلماء ببحث تأثير العسل على تسمم الحمل، وقد تبين من البحث أن النتائج مبشرة في علاج تسمم الحمل.
- العسل علاج الجروح المتقيحة والحروق: يستعمل الأطباء الروس والصينيون مرهما مركباً من العسل وزيت كبد الحوت ويضاف إليه بعض المواد المطهرة، ولهذا المرهم آثار سريعة في تخفيف آلام الجروح والنتامها وفي منع التقيح، وهو مفيد جداً في الحروق ويحول دون ظهور الفقاقيع.
- العسل علاج قرحة المعدة الاثني عشر: لأن العسل مادة قلووية فإنه يقلل حموضة المعدة ويزيل آلام القرحة، ويقلل حالات القيء والمغص الناجمة عن القرحة، ولكي يكون العلاج ناجحاً يؤخذ العسل قبل الأآل بساعة أو ساعتين مذاباً في ماء دافئ.
- العسل علاج لحالات البرد والزكام والتهاب الحلق: يستنشق العسل لمدة دقائق لعلاج الزكام والتهاب الحلق والسعال، ويساعد أيضا في علاج الجيوب الأنفية وإزالة حساسية الأنف.
- العسل علاج لحالات التهاب الكبد المزمن: فالعسل يزيد من مخزون الكبد "الجليكوجين" عن طريق زيادة الجلوكوز في الدم، وبذلك يساعد الكبد على أداء وظائفها ويخفف من أعبائها.
- العسل شفاء لالتهابات العيون: وذلك بعمل مرهم من العسل والسلفا (بنسبة ٧٠% من السلفا) ودهن العين المصابة عدة مرات في اليوم.
- العسل علاج للأرق ومهدئ للأعصاب: لأنه يحتوي على بعض العناصر المهدئة والمقوية بنسبة مقبولة مثل: أملاح البوتاسيوم، والصوديوم، وإذا أخذت من العسل ملعقة كبيرة قبل النوم فسوف تنام نوما هادئا لا تتخلله أحلام مزعجة أو قلق.
- علاج للسعال: وذلك بغلي ليمونة آملة في ماء حتى يلين جلدها وعصرها في كوب وإضافة ملعقة كبيرة من الجلوسبرين، ثم إكمال الكوب بعسل النحل وبعد تقليب المزيج

جيداً يؤخذ منه ملعقة كبيرة (٣) مرات في اليوم، وهو أفضل من كل الأدوية الكيماوية الموجودة في السوق لهذا الغرض.

- استخدام العسل لعلاج أمراض الكلى: يفضل آثير من الباحثين استخدام العسل لمرضى الكلى كمادة أساسية في الغذاء وذلك لاحتواء العسل على كمية قليلة جدا من المواد البروتينية ولعدم احتوائه على الأملاح، وهاتان المادتان يجب عدم تناولهما في حالة الإصابة بأمراض الكلى، وقد لاحظ "أ. ذاك" تأثير العسل الجيد في علاج أمراض الكلى والقلب والكبد والأمعاء وذلك باستخدام جرعات كبيرة من العسل جرام في اليوم.
- استخدام العسل في علاج الحكة الفرجية المعدنة: يشكل العسل أكثر العلاجات نجاحا في الحكات الفرجية المعدنة والمجهولة السبب وينصح العلماء باللجوء للعسل عند فشل المعالجات الأخرى.
- استخدام العسل في علاج الجراثيم: فقد أظهرت العديد من الدراسات المخبرية أن العسل يتميز بفعل مضاد للجراثيم بنوعيتها سلبية الغرام وإيجابية الغرام.
- استخدام العسل في علاج الفطور: فقد استنتج الباحثون أن للعسل خاصية فعالة جدا ضد الفطور.
- استخدام العسل في علاج الإسهال المزمن: فقد أثبتت التجارب أن العسل قد استخدم بنجاح في علاج الإسهال واختفائه.
- استخدام العسل في علاج الربو والتهاب الأنف التحسسي: فقد استعمل العسل منذ القدم في معالجة الربو، وقد وصف "شراك" الطبيب الهندي القديم العسل الصافي غير المسخن في معالجة التهاب الأنف التحسسي (الحسني، ١٩٩٩).

## ١١-٢ كيفية إنتاج النحل للعسل:

تستخرج النحلة (Bee) الرحيق (Nectar) من الأزهار باستخدام لسانها الطويل الذي يتخذ شكل الأنبوب، وتخزنه في المعدة الإضافية لديها التي تُعرف Honey Stomach أو ما تعرف بمعدة العسل، وهناك يختلط الرحيق بالإنزيمات التي تحول تركيبه الكيميائي ودرجة حموضته، مما يجعله أكثر ملاءمة للتخزين طويل الأمد، وعندما تعود النحلة إلى الخلية فإنها

تمرر الرحيق الذي جمعته إلى نحلة أخرى عن طريق إخراجها من فمها ووضعها بفم النحلة الأخرى (شاهر، ٢٠١٥).

## ١٢-٢ تحويل الرحيق إلى عسل:

يعد الرحيق سائلاً حلوً سكرياً تصل نسبة الماء فيه إلى نحو ٧٠%، بينما لا يتجاوز نسبة الماء في العسل ٢٠%، ويتخلص النحل من الماء الزائد الموجود في الرحيق عن طريق بلعه واجتراره عدة مرات، بالإضافة إلى تهوية الخلايا المليئة بالعسل في قرص العسل باستخدام الأجنحة في محاولة لتسريع عملية التبخر، وذلك للحصول على العسل بالكثافة المطلوبة، وعند تبخر معظم المياه من قرص العسل، فإن النحلة تغلق القرص عن طريق إفراز سائل من بطنها، والذي يتصلب في النهاية ليكون شمع العسل، وفي حال بقاء العسل على هذه الحال بعيداً عن الماء والهواء فإنه يمكن تخزينه إلى أجل غير مسمى، مما يوفر مصدر غذاء مثالي للنحل في أشهر الشتاء الباردة، وتعتمد نكهة ولون العسل المنتج على الأزهار التي تجمع النحل الرحيق منها، فعلى سبيل المثال يمتلك العسل المستخرج من زهرة البرتقال رائحة ونكهة يرتقال خفيفة (طه، ٢٠١٣).

## ١٣-٢ كمية العسل المنتج من النحل:

تنتج النحلة العاملة الواحدة حوالي ١/١٢ ملعقة صغيرة من العسل فقط خلال فترة حياتها التي لا تتجاوز بضعة أسابيع، إلا أن آلاف النحل العامل في الخلية الواحدة يمكنه من خلال عمله التعاوني إنتاج أكثر من ٩١ كغم تقريباً للملكة في العام الواحد، ويستطيع مربّي النحل خلال هذه الفترة حصاد ١٤-٢٧ كغم من العسل الإضافي دون التأثير على قدرة ملكة النحل على البقاء على قيد الحياة في فصل الشتاء، ويجدر بالذكر أن إنتاج ٤٥٠ غم من العسل يحتاج عمل ٣٠٠ نحلة عاملة لمدة ثلاثة أسابيع تقريباً (طه، ٢٠١٣).

## ١٤-٢ أنواع عسل النحل:

تختلف أنواع العسل باختلاف مصدر الرحيق من حيث اللون والمذاق والرائحة والقابلية للتبلور والكثافة والقلوية، إضافة إلى عوامل أخرى تؤثر على صفاته مثل أنواع التربة والعوامل الجوية، لذا فمن النادر تشابه عينتين من العسل تماماً ولو كان المصدر الرحيقي واحداً. تتوفر أنواعاً مختلفة ومتعددة من عسل النحل؛ وتشمل العسل الجبلي ذو اللزوجة العالية وعسل جبلي حنون المر، الذي يستخدم لعلاج مرضى السكر، وعسل الزيتون الذي ثبت أن الكيلو الواحد منه يعادل ١٢ كيلو غراماً من الخضار، وعسل السدر، والقرنفل، وعسل الأعشاب الطبية الغني بالزيوت الطيارة، وعسل الفراولة ذو الخصائص المقوية والمنشطة للمناعة ويسمى عسل الرياضيين، وعسل الليمون والريحان والبطيخ والبرتقال والتفاح المقوي الغني بالحديد، وعسل الموز الذي ينصح بإضافته إلى غذاء الأطفال الخد، وعسل الورد البلدي الذي يستخدم كقناع لتجديد خلايا البشرة (عمر، ٢٠١٣).

## ١٥-٢ الكشف عن العسل المغشوش:

تمتلئ الأسواق بأنواع كثيرة من العسل منها ما هو طبيعي لم تخالطه أي مادة، ومنها ما هو مغشوش تصرفت فيه الأيدي بإضافة السكر الأبيض أو شراب الجلوكوز أو أي مواد أخرى إليه.

ولأن العلاج بالعسل يتوقف بالدرجة الأولى على كونه حقيقياً خالياً من المواد الأخرى، لذا لابد من معرفة العسل الحقيقي وتمييزه عن المغشوش باستخدام عدة طرق وصفها الباحثون في مقال نشرته مجلة " نيويورك الطبية " تشمل إذابة مقدار من العسل في خمسة أضعافه ماءً مقطراً، ويترك إلى اليوم الثاني، فإذا احتوى على مواد غريبة، فإنها ستترسب في القاع، أما إذا كان المحلول صافياً، فيعني أن العسل جيداً، أو يمكن وضع كمية من العسل مع كمية من الماء في وعاء على النار حتى يغلي ثم يرفع عن النار ويترك فترة حتى يبرد، ويضاف إليه قليلاً من اليود فإذا ظهر لون أزرق أو أخضر فهذا دليل على وجود النشا في العسل ( Johason, ٢٠٠٧).

### ١. عسل زهرة القطن

يعرف بالعسل الأبيض أيضاً، وينتجه النحل بعد امتصاص الرحيق من أزهار القطن وهو عسل أبيض ناصع اللون وله طعم مميز ويفيد عسل زهرة القطن في علاج الضعف الجنسي عند الرجال والنساء، كما يساهم في علاج حصوات الكلى، ومشاكل الجهاز التناسلي، ويمنع تسوس الأسنان، واحتباس الماء والأملاح، ويساهم في علاج أنواع مختلفة من السرطان الجهاز التنفسي.

### ٢. عسل البرسيم

يعد عسل البرسيم من الأصناف الأكثر شعبية، ويمتاز بلونه الأصفر الفاتح مع طعمه الحلو الخفيف، ويمكن إضافته للصلصات والخبز والسلطات، ويعالج فقر الدم والسكري ويعمل على تحسين الهضم.

### ٣. عسل القمح

أفضل أنواع العسل وأكثرها قتامة من حيث اللون، ويتم جمع عسل الحنطة السوداء طازجاً من براعم حبوب القمح السوداء، ويمكن استخدامه في صنع صلصة الشواء وأحياناً في الخبز، وتكمن فائدته في أنه مضاد للجراثيم، والأكسدة، كما أنه مفيد للجهاز الهضمي، ولمرضى السكري.

### ٤. عسل السدر

من أفضل وأقوى أنواع العسل التي يتم إنتاجها في الجبال، ويساهم عسل السدر في تعزيز الجهاز المناعي، ويقاوم الأمراض المختلفة، ويعالج مرض الملاريا، والتيفويد، والربو، كما يساهم في ضبط نسبة السكر في الدم، كما يعالج أمراض المعدة، كالقرحة، والتهاب القولون العصبي (البوق، ٢٠٠٤).



صورة رقم (٢): أنواع النحل في العالم



## ٥. عسل الزيتون

يحتوي على نسبة جيدة من الفيتامينات المهمة للجسم، وبقي من الإصابة بمرض السرطان، وأمراض القلب، والحويلة المرارية.

### ١٦-٢ القيمة الغذائية للعسل:

يبين الجدول الآتي مجموعة العناصر الغذائية التي توفرها كمية ١٠٠ غرام من العسل

الكمية	العنصر الغذائي
٣٠٤ سعرة حرارية	السعرات الحرارية
١٧.١٠ مليلترًا	الماء
٠.٣٠ غرام	البروتين
٨٢.٤٠ غراماً	الكربوهيدرات
٠.٢ غرام	الألياف
٨٢.١٢ غراماً	السكريات
٥٢ مليغراماً	البوتاسيوم
٦ ميلغرام	الكالسيوم
٠.٤٢ مليغراماً	الحديد
٢ مليغرام	المغنيسيوم
٤ مليغرام	الفسفور
٠.٢٢ مليغرام	الزنك
٠.٥ مليغرام	فيتامين ج
٠.٠٣٨ مليغرام	فيتامين B٢
٠.١٢١ مليغرام	فيتامين B٣
٠.٠٢٤ مليغرام	فيتامين B٦
٢ ميكروغرام	الفولات

(Dogaroglu, ٢٠١٨)



صورة رقم (٣) : النحل الاوربي يستخرج الرحيق من زهرة النجمة

# التوصيات

## التوصيات :

١. القيام بدراسات مستقبلية على عسل النحل بصورة أكثر وصفاً.
٢. يجب أن يكون العلاج بالعسل حسب ارشادات الطبيب.
٣. العلاج بالعسل يختلف من حالة إلى أخرى.
٤. لا ينصح بالعلاج بعسل النحل بطريقة عشوائية وشخصية وإلا فقد لا يؤدي إلى النتيجة المأمولة.
٥. ان العسل قد يحتاج إلى عنصر آخر معه كالحبة السوداء أو الثوم أو الليمون أو غيرها.

# المصادر

أولاً: المصادر العربية

ثانياً: المصادر الأجنبية

## أولاً: المصادر العربية

١. سورة النحل: الآية (٦٨-٦٩)
٢. ابن منظور: أبو الفضل محمد مكرم بن علي، لسان العرب (بيروت: ط إحياء التراث العربي، ١٩٨٨م)، ج ٩.
٣. البخاري: إسماعيل بن إبراهيم الجعفي، صحيح البخاري (بيروت: طالكتب الثقافة، ١٩٩٩م)، ج ٩.
٤. أحمد: يوسف الحاج، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة (دمشق: ط ابن حجر، ٢٠٠٣).
٥. بادويلان، صلاح، العسل شفاء لكل داء (القاهرة: ط طويق).
٦. عارف: أبو الفداء محمد عزت محمد، معجزات الشفاء في الثوم والعسل والبصل والحبّة السوداء (القاهرة: ط الاعتصام، ١٩٩٦م).
٧. البوق: أحمد إبراهيم، عالم النحل أسرار ونظام، مجلة أهلا وسهلا السعودية، عدد أغسطس، ٢٠٠٤م.
٨. الفيروز آبادي: محمد بن يعقوب، تنوير المقباس من تفسير ابن عباس (بيروت: ط الكتب العلمية، ١٩٩٢م).
٩. الجوزية: ابن القيم، زاد المعاد في هدي خير العباد (بيروت: ط الرسالة، ٢٠١٤).
١٠. التميمي: خالد أحمد - محمد سعيد خنبش، دراسة دور نحل العسل في تلقيح أزهار الكزبرة، جمعية حضرموت التعاونية للنحالين، (اليمن: كلية العلوم، ٢٠٠٨).
١١. عمر: محمد عمر محمد وأحمد عبدالله الحازم الغامدي، الدليل العلمي للنحال، وحدة أبحاث النحل قسم وقاية النبات، (السعودية: جامعة الملك سعود/ كلية علوم الأغذية والزراعة، ٢٠١٣)، ج ٤.
١٢. شاهر: كميلة ورد و عمر خليل رمان، دراسة ميدانية لواقع تربية النحل في العراق، مجلة مصر الزراعية، العدد ٣٠، المجلد ٢، ٢٠١٥م.
١٣. العبيدي: هند عامر سعيد، دراسة تشخيصية لمرض النوزيما على نحل الموصل، ٢٠٢١م.

## ثانياً: المصادر الأجنبية

١. Clarence. H., Collison., F. Maryann., C. Dewey. Beekeeping, ٢٠٠٤.
٢. Johnson. R. " Recent Honey Bee Colony Declines " CRS Report for Cogress, ٢٠٠٧.
٣. Root. A. I., E.R. Root, The ABC and XYZ of Bee Culture, Kessinger Publishing, ٢٠٠٥.
٤. Dogaroglu, Muhsin, Supported colony management system for increasing honey production, ٢٠١٨.