الأسرار الكامنة في العسل واللقاح والبروبوليس والغذاء الملكي

اعداد : م. سلطان بن صالح الثنيان

صدر هذا الكتاب عن دار النسر الذهبي للطباعة والنشر بالقاهرة عام ١٩٩٩م، ويقع في ٢٠٠ صفحة من القطع المتوسط، وقام بتأليفه كل من الدكتور / محمد عبدالرضى عرفات أستاذ علم الحيوان المساعد بكلية العلوم جامعة عين شمس والدكتور /راشد مراد أحمد راشد أستاذ علم الحيوان المساعد بكلية العلوم جامعة عين شمس.

ينقسم الكتاب إلى أربعة فصول، حيث يتناول **الفصل الأول** المكانة الرفيعة للعسل، وأنواع العسل الشائعة ومصادرها النباتية، وقيمته الغذائية، وأهميته الطبية والعلاجية .

ويذكر المؤلفان في هذا الفصل أنه من خلال المراجع المتعلقة بالكتب المقدسة في مجال أهمية العسل وجد أن استخدام العسل كغذاء علاجي خارجي وداخلي يرجع تاريخه إلى ماقبل تاريخ الطب ذاته، ولاشك أن العسل يعتبر أقدم دواء استخدم لعلاج الأمراض ، وفي معظم المخطوطات القديمة مما يدل على أن العسل كان غذاء مرموقاً، وكان يدخل ضمن مكونات المشروبات المفضلة. كما كان يستخدم كدواء طبيعي شعبي، وكان يعتبر المكون الأساسي للمراهم واللصقات التي تسكن الآلام. كما أن الأساطير القديمة كانت تثني على خصائص العسل الصحية الباعثة للنشاط والحيوية، وفيها كثير من التلميحات والإشارات الضمنية عن القوى الشفائية السحرية للعسل، وكثيراً ما أشير للعسل واحتفى به في الكتب المقدسة .

حسب النحل وعسله فخراً أن تكون هناك سورة كاملة من سور القرآن الكريم تحمل إسم النحل وتتضمن من الآيات مايدعو إلى التفكير والتدبر في سلوكه، وما يدل على أنه ينتج مواد مختلفة فيها الدواء والشفاء، فيقول الحق سبحانه وتعالى: ﴿وأوحي ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتاً ومن الشجر ومما يعرشون * ثم كُلي من كُل الثمرات فاسلكي سُبُل ربك ذلك يخرج من بُطُونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لأية لقوم يتفكرون﴾الآيات والسورة ولم تذكر الآيات المذكورة العسل صراحة بأنه هو الذي يخرج من بطون النحل أو بأنه هو الذي فيه الشفاء، إذ يخرج من بطون شغالات النحل سوائل متباينة الألوان بالإضافة إلى العسل، وهي الغذاء الملكي الذي تطعم به صغارها وملكاتها، والسم الذي تلدغ به أعدائها دفاعاً عن بيوتها، والشمع الذي يخرج من بطونها سائلاً أيضاً ويتجمد بمجرد تعرضه للهواء لتبني به أقراصها، علاوة على المواد التي تجمعها من النباتات، وتضيف إليها مواداً من إخراجها لكي تستعملها أثناء حياتها مثل حبوب اللقاح التي تختزنها للتغذية عليها، والمادة الصمغية المسماة "بروبوليس" أي مادة البناء الأولية التي تستعملها في تضييق مداخل خلاياها حتى لاتدخلها التيارات الهوائية .

وعن كيفية إنتاج العسل ذكر المؤلفان أن النحلة تمتص الرحيق من الأزهار ، الذي يمر إلى كيس العسل الموجود بجسمها، ثم تمزجه بإفرازات حمضية عند قاعدة اللسان، لتعود إلى الخلية حيث يوضع العسل، وحيث تحدث عملية تخميره عند درجة حرارة ٢٦-٣٠°م في فصل الصيف، و١٤°م في فصل الشتاء. ويلاحظ هنا أن النحلة لاتعتبر صانعاً للعسل ، ولكن دورها ماهو إلا مجرد تجميع ومزج هذه المواد الطبيعية مع بعض من إفرازاتها.

ولايقتصر استخدام العسل على علاج بعض الأمراض فحسب ، بل يدخل في تحضير العديد من الدهانات التي تستخدم في المحافظة على صحة الجلد وتقويته وتطريته وترطيبه، وإزالة مابه من تجاعيد، وحمايته من المؤثرات الخارجية الضارة، والحفاظ عليه ناعماً ناضراً نظيفاً خالياً من البقع والإفرازات الدهنية وما شابه ذلك .

ومن الوصفات الطبية الشعبية لمقاومة مظاهر الشيخوخة ولحفظ حيوية الجسم باستمرار.

وقد حدد المؤلفان في هذا الفصل بعض القواعد البسيطة التي يجب إتباعها أثناء التواجد بالقرب من خلية النحل لتجنب لسع النحلة بأن يكون الذهاب إلى الخلية بين الساعة العاشرة قبل الظهر والساعة الثانية بعد الظهر، وهي الفترة التي يكون فيها أكبر عدد من الشغالات في الحقول، وفي يوم مشمس مضيئ، لأنه في الأيام الممطرة أو في الجو البارد المعتم أو الملبد بالغيوم لايخرج النحل بأعداد كبيرة من الخلايا ويظل داخلها، وينبه تجنب القيام بأي حركة فجائية أثناء طيران النحلة بالقرب من الشخص، لأن هذا يغيظ النحل يطلق صرخة من الغضب تؤدي إلى قدوم مئات أخرى من النحل لحمايتها . كما يجب التأكد من خلو الملابس والجسم من جميع الروائح .

تناول المؤلفان في **الفصل الثاني** موضوع لقاح النحل (Bee Pollen) (اللقاح – حبوب اللقاح) ، مشيرين إلى أن العلماء قد اطلقوا عليه قديماً "الغبار الذي يهب الحياة" وكذلك لفظ "طعام الآلهة"، وقالوا بأنه يمكن أن يمنح الفرد حياة جديدة سعيدة، واعتقدوا أن الآلهة أنفسهم يتغذون على هذا الخليط. ويضيف المؤلفان بأن اللقاح عبارة عن حبيبات دقيقة للغاية تكون عنصر الذكرية في الأزهار، ويجمع النحل هذا اللقاح بكميات ضئيلة جداً ويحضره للخلية كغذاء .

ويذكر المؤلفان بأن النحل ـ بطريقة غريزية ـ يجمع النحل فقط اللقاحات الصحية المغذية ويهمل اللقاحات الضعيفة، وهنا تتجلى قدرة الله سبحانه وتعالى. وعندما يحضر النحل اللقاح إلى الخلية فإن بعضاً منه يتساقط من أرجله على قاع سياج الخلية، وهذا اللقاح المتساقط يعتبر مصدراً مدهشاً لفيتامينات القوة الجنسية والأملاح المعدنية والاحماض الأمينية ، ويقوم مربي النحل بتجميعه بطرق مختلفة .

ويذكر المؤلفان أن اللقاح يساعد على

جهاز المناعة، قد أدى تناول المرضى الذين يشكون من اضطرابات جسدية متنوعة للقاح النحل إلى العديد من التحسنات الآتية:-

١- رفع طاقة وحيوية المرضى الذين يمرون بحالة نقاهة.

٢- التحكم في الاضطرابات المعوية مثل الإمساك والإسهال .

٣- راحة وتهدئة المرضى وتسكين آلامهم دون حدوث أية آثار جانبية.

٤- زيادة نسبة هيموجلوبين الدم خاصة في حالات فقر الدم .

٥- التخلص من الملوثات والسموم التي تتراكم في الشعيرات الدموية بسبب المخدرات (Drugs) ، والإجهاد (Stress) ، والأطعمة التالفة (Junk foode) والسموم البيئية .

٦- عامل ماساعد على دفع الفضلات السامة التي تسد الشرايين (Flushing agent) لذلك يعتبر منظفاً ومطهراً جيداً لها.

ويذكر المؤلفان أنه يجب الحرص على تناول لقاح النحل قبل الأكل حتى يتسنى حدوث تمثيل غذائي عالي القيمة، كما يجب تناول الجرعة الموصوفة على العبوة نظراً لاختلاف الأشكال والأنواع والتركيزات عن بعضها البعض.

ويوضح المؤلفان أن تناول لقاح النحل ليس له أضراراً جانبية، وعليه يمكن زيادة أو نقص كميته حسب الاحتياجات الشخصية، فقد يحتاج الشخص إلى جرعات مقوية أكثر أو أقل مما هو موجود بالإرشادات ، فمثلاً قد يشعر الفرد بأنه في حاجة إلى إجراءات وقائية أو أنه في حاجة إلى تقوية جهازه المناعي ضد تهديد الأمراض، ففي مثل هذه الحالات ينصح بتناول حبوب اللقاح بكمية أكبر، وعند استقرار الحالة الصحية تقل الكمية إلى أن تصبح جرعة واحدة يومياً من أجل الوقاية.

استعرض **الفصل الثالث** البروبوليس المعروف باسم العلك أو صمغ النحل أو العكبر ، ذكر أنه يعد من أهم الإكتشافات المفاجئة أثناء البحث عن دواء طبيعية لايساعد فقط في مقاومة التأثيرات المدمرة للفيروسات، بل أيضا في تسكين وشفاء قرح المعدة، كما أنه مضاد حيوي فذ يمنع التفاعلات المرضية التي تؤثر في عملية نمو البراعم ، ويتحكم في الانقسام الخلوي السريع غير العادي كما هو الحال في السرطان .

ذكر المؤلفان أن البروبوليس يعد المضاد الحيوي الطبيعي الفعال الواسع المدى الذي يقهر الأمراض بدءاً من نزلات البرد العادية حتى التهاب المفاصل وكذلك الأضرار الناجمة عن الإشعاع ، فضلا عن أنه مصدر لمعظم العناصر المغذية المعروفة .

وقد ثبت بالدليل القاطع أن خلية النحل تعد من أكثر البيئات في المملكة الحيوانية نظافة وتعقيماً، فمع تواجد حوالي مائة ألف نحلة بكل خلية ، وبالرغم من أن درجة الحرارة والرطوبة داخل الخلية لنمو الكائنات المرضة حوالي ٣٥ ° أو رطوبة ٩٠٪ ، إلا أن البكتيريا لا تتواجد إلا بكميات ضئيلة جداً، ويرجع السبب في ذلك إلى وجود مادة البروبوليس التي تعمل كمضاد حيوي طبيعي يقضي على الغالبية العظمى منها . فضلاً عن ذلك فإن النحلة هي الحشرة الوحيدة التي لايوجد على جسمها أو بجسمها بكتيريا بسب وجود مادة البروبوليس .

ويذكر المؤلفان في نهاية **الفصل الثالث** أن أبقراط (الطبيب اليوناني الذي لقب بأبي الطب ٤٦٠-٣٧٧ قبل الميلاد) استخدم البروبوليس لشفاء الالتهابات والقرح الخارجية والداخلية، وكان المصريون القدماء يرسمون النحل على أواني الزينة والزهور وهو يجمع البروبوليس، كما أن رمز النحلة كان يتماذج مع ألقاب الملوك وكانت ترسم على الزخارف التي تقدم كتكريم للشجاعة والبسالة .

يتحدث المؤلفان في **الفصل الرابع** والأخير عن الغذاء الملكي (Royal Jelly), مشيرين إلى أنه عبارة عن مادة بيضاء اللون تشبه اللبن ، تقوم بإنتاجه شغالات النحل لتغذية النحلة الملكة ، وقد يسمى "لبن النحل" . ويفرز الغذاء الملكي من زوجين من الغدد يوجدان في مقدمة رأس الشغالات لتغذية جميع اليرقات (الذكور، والشغالات والملكات) حتى اليوم الثالث من عمرها، وبعد ذلك تتغذى يرقات الشغالات والذكور على غذاء مكون من العسل وحبوب اللقاح والماء بينما تستمر يرقات الملكات على تناول الغذاء الملكي .

ويتصف لبن النحل بأنه غذاء مركز ، رفيع القيمة، هلامي القوام ، وهو السبب في تحول النحلة الشغالة العادية إلى النحلة الملكة ذات القوة التكاثرية العالية وفترة العمر المديدة، حيث يعد الغذاء الوحيد للنحلة الملكة الذي يجعلها تنمو بمعدل ٤٠٪ إلى ٦٠٪ أكبر من الشغالات العادية وتعيش على الأقل لمدة خمس سنوات أو أكثر إذا ماقورنت بأختها التي تشبهها تماماً من الناحية الوراثية والتي تصل عمرها إلى أربعين يوماً فقط .

ويشير الباب الى أن التحاليل الكيميائية أوضحت أن الغذاء الملكي عموماً غني بالهرمونات الطبيعية، وفوق ذلك فهو يحتوي على كمية وفيرة من فيتامينات أ،ج،هـ، وفيتامينات ب المركبة مثل الثيامين، والريبوفلافين، والبيرودوكسين، وحمض البانتوئينيك، والبيوتين، وأينوستول، وحمض الفوليك.

كما يحتوي الغذاء الملكي على ١٨ حمضاً أمينيا منها السيستين ، والليسين، والأرجينين، ويعتبر مصدراً جيداً للأحماض الدهنية الضرورية والمركبات الفوسفورية ومادة الأستيل كولين التي تنقل الرسائل والإشارات العصبية، بالإضافة إلى أنها تدخل في تكوين المخ ولها علاقة بصحة الذاكرة . ويوجد بالغذاء الملكي كمية وفيرة من الأحماض النووية (الحمض النووي الريبوزي منقوص الاكسجين - د ن أ) ، و(الحمض النووي الريبوزي ر ن أ) ، كما يحتوي أيضاً على نسبة من الجيلاتين - أحد المكونات الأساسية للكولاجين - الذي يقاوم الشيخوخة حيث أنه يساعد على حفظ حيوية وشبابية الجسم ويظهر ذلك جلياً على حالة الجلد .

وقد أوضح المؤلفان الأهمية العلاجية للغذاء الملكي ومنها أنه يعمل على زيادة وزن الأطفال إلى الحد الطبيعي واختفاء حالات فقر الدم وتحسين الحالة الصحية بوجه عام . وينصح كثير من الأطباء بضرورة أن يمثل الغذاء الملكي جزءاً من العلاج الحيوي في حالة مرض الأطفال ، كما أنه فعال في حالات القلق والاكتئاب ، والصدمة العصبية والأرق وتأخير ظهور علامات الشيخوخة بالاضافة إلى الكثير من الفوائد الطبية والعلاجية الأخرى مثل شفاء قرحة الإثني عشر .

وضع المؤلفان خاتمة لمرجعهما إستعرضا فيه ملخصاً سريعاً لأهمية نحل العسل ومنتجاته .

هذا ومن أهم إيجابيات هذا الكتاب أنه تناول شرح الأسرار الكامنة في العسل واللقاح والبروبوليس والغذاء الملكي بشكل مبسط دون قصر محل أو طول ممل ، واستعانا بقائمة طويلة من المراجع العربية والأجنبية القيمة والتي تفيد القارىء والدارس ومربي النحل والمهتمين بهذا المجال الحيوي من فرع الحشرات ، وتزيد من الوعي النظامي الغذائي لديهم .

أما سلبيات الكتاب فمن أبرزها عدم إتباع القواعد العلمية في ترتيب المراجع العربية، كما لم يتناول بقية المنتجات الثانوية لنحل العسل مثل سم النحل وشمع النحل.