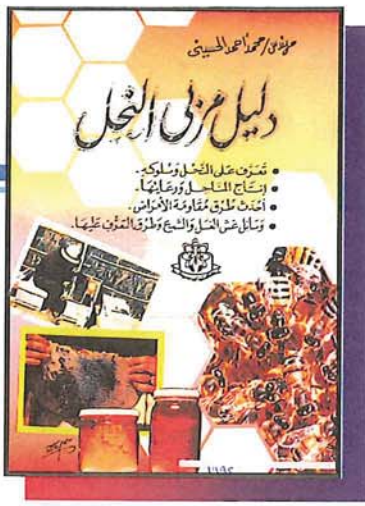




## عرض كتاب

### دليل مربى النحل

م. سلطان بن صالح الثنيان

صدرت الطبعة الأولى من هذا الكتاب عام ١٩٩٢م، عن مكتبة بن سينا للنشر والتوزيع والتصدير بجمهورية مصر العربية، وقام بتأليفه المهندس محمد أحمد الحسيني.

يقع هذا الكتاب في ٣٢٠ صفحة من الحجم المتوسط، مقسمة إلى مقدمة وسبعة أبواب وقائمة بالمراجع العربية والأجنبية، وفي النهاية فهرس الكتاب، وقد أوضح المؤلف في مقدمة الكتاب الهدف من إصدار هذا المرجع العلمي الهام واختتم المقدمة بالآيتين القرآنيتين رقم ٦٨، ٦٩ من سورة النحل في قوله تعالى: (وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذ من الجبال بيوتاً ومن الشجر ومما يعرشون، ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللاً يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون).

تعرض المؤلف في الباب الأول من الكتاب للتعرف على النحل من خلال دراسة التشريح الخارجي والداخلي لنحل العسل والذي يقود إلى فهم سلوك النحل وإدراكه وحواسه المختلفة في النظر والذوق وحاسة الوقت وقدرته على الإدراك، وكل ما يؤدي في النهاية إلى الحصول على منتجات النحل المتعددة، ودور كل فرد في الخلية في هذا الإنتاج.

وقد أشار المؤلف أنه رغم تشابه النحل في الشكل الخارجي، إلا أن الاختلافات تكون واضحة بين الأفراد المختلفة التي تتكون منها طائفة النحل في الخلية الواحدة، وعموماً فحجم النحلة ينقسم إلى ٣ أقسام رئيسة هي الرأس، والصدر، والبطن، وتعرض المؤلف في هذا الباب أيضاً إلى التعرف على الأجهزة الداخلية ووظائفها المختلفة وعلاقتها بإنتاج العسل، ثم ذكر أنواع النحل حيث يمكن التفريق بين الأنواع عن طريق: اللون، وطول اللسان، وعدد الخطاطيف، وتفريق الإجنحة، والشعيرات، وغدد الشمع، والحجم.

صنف المؤلف النحل إلى أربعة أنواع تتبع الجنس (APIS)، وذكر أفراد طائفة النحل والدور الذي يقوم به كل فرد لخدمة الطائفة، خاصة وظائف الشغالات داخل

الخلية وخارجها، كما تطرق في نهاية الباب الأول إلى ميكانيكية جمع حبوب اللقاح والرحيق وجمع الماء ومادة اليوروبلس (Uroplis)، التي يقوم بها النحل، ولغته وسلوكه خاصة عند إرتفاع وإنخفاض درجة الحرارة.

خصص المؤلف الباب الثاني لإنشاء المنحل وإعداد المسكن الملائم للنحل، والذي يجب أن يتلائم بالنسبة لكل بلد وحسب الخامات المتوفرة فيها، واختيار المكان المناسب الذي سيقام عليه المنحل من توفر النباتات المزهرة حول المكان بالساحة المناسبة لعدد الخلايا وقربه من مصادر الرحيق وحبوب اللقاح، كما تطرق المؤلف إلى أنواع خلايا النحل خاصة الخلايا الحديثة، ومكوناتها، وإيضاً أدوات المنحل والتي لا بد أن يستخدمها النحال عند فحص الخلايا وإدارة منحل للسيطرة على النحل، وتوفير العناية اللازمة له، حتى يمكن تحقيق المنفعة التي من أجلها تم إنشاء المنحل، ومن هذه الأدوات بدلة أو أفرول النحال، وقناع الوجه، والمدرعة، والعتلة، والقفاز، وفرشاه النحل، وكذلك الأدوات الثانوية للمنحل، وإختتم الباب بإشارة مبسطة عن أنواع الغذائية التي يقدم فيها المحلول السكري للنحل.

خصص المؤلف الباب الثالث

لإستعراض كيفية تربية النحل ورعايته والإهتمام به، للحصول على أفضل محصول، ذاكراً أنه يجب التعامل مع النحل بدون خوف، حيث توجد في حياة النحل أوقات -حتى في أفضل أنواعه- يتحول فيها إلى المزاج الحاد والشراسة، وعليه فعلى المربي أن يحاول في تعامله تجنب آثاره بما لا يحبه حتى لا يصل إلى تلك المرحلة، وإذا وصل إليها فعلى المربي الإحتراس في التعامل معه، كما يجب عدم وضع أي روائح عطرية عند فحص الخلية حتى لا يهيج النحل فيلجأ إلى اللسع، كما أشار المؤلف إلى أنه يجب دراسة المنطقة التي سينشأ بها المنحل قبل شراء النحل بوقت كاف والتعرف على مجموعة النحالين بها، وتحديد الهدف من فحص الخلايا (الطوائف)، واختيار الوقت المناسب لذلك، والطريقة المناسبة للفحص، مشيراً إلى أنه يجب على النحال أن يتأكد مما يلي: وجود الملكة بالطائفة وسلامتها من الأمراض، ووجود الغذاء الكافي للطائفة، والبحث عن أي بيوت ملكات في الأقراص وإعدامها لمنع الطائفة من التطريد والتخلص من الأمهات الكاذبة وحضنة الذكور، كما تطرق المؤلف لأهمية تغذية النحل تغذية صناعية خاصة في الأوقات التي تقل فيها مصادر الرحيق وحبوب اللقاح في المناطق المقام بها المنحل، أو عند إنخفاض درجات الحرارة وهبوب الرياح وهطول الأمطار، وعدم تمكن النحل من مغادرة الخلية، كما أوضح المؤلف طرق التغذية مشيراً كذلك إلى حالات السرقة التي قد تنتشر بين طوائف النحل خاصة النحل الطلياني، وذكر أسباب السرقة وعلاجاتها.



عيواته البيانات التالية :

- اسم الناتج .

- سم المنتج.

- تاريخ إنتاجه.

خصص المؤلف الباب السابع والأخير، لاستعراض غذاء النحل وأمراضه المختلفة (Diseases and Enemies of bees) ، مشيراً إلى أن أعداء النحل كثيرون ، ويحيطون بالطوائف من كل جانب سواء أصابت النحل نفسه أو أطواره المختلفة من الحضنة واليرقات أو العسل أو الشمع ، وقد تسبب الطبيعة من حوله حدوث مجاعة بالطائفة للجو البارد وجفاف الأزهار ، وإختفاء حبوب اللقاح حتى تستهلك كل غذاء الخلية، فينتشر النحل داخل العيون وفي أرضية الخلية ، كما تتسلل كثير من الحيوانات مثل الفئران لتختبئ داخل الخلايا الضعيفة المهمل فتتلف الأقراص الشمعية غير المغطاة بالنحل وتتغذى على العسل والنحل الميت ، وكذلك تنتشر السحالي والضفادع التي تلتقط النحل من حول الخلايا ، ذاكراً أن أخطر هذه الأعداء هو طائر الوروار ودبور النحل ودودة الشمع.

وقد تعرض المؤلف لذكر دورة حياة أهم أعداء النحل الحشرية وهي دبور البلع ودودة الشمع وقمل النحل ، كما أعطى المؤلف في الجزء الأخير من هذا الباب نبذة عن أمراض النحل مثل مرض تعفن الحضنة الأمريكي ، والأوربي ، وتكيس وتحجر الحضنة ، حتى يكون هناك حرص وخاصة للمبتدئين ولأصحاب المناحل ضد أي مرض أو آفة قد تسبب خسارة كبيرة للمناحل ، هذا وقد أوضح المؤلف كيفية الوقاية والمكافحة لهذه الآفات والأمراض المختلفة.

خلاصة القول يعد هذا الكتاب مرجعاً علمياً وافياً لكل الفئات التي تعمل في مجال تربية النحل سواء من الدارسين أو النحالين، وكذلك يعد وسيلة جيدة لنشر الثقافة بين المهتمين بنحل العسل ومنتجاته وطرق إستخدامه ، إلا أن الكتاب لم يتعرض لأهمية النحل كواقح لأزهار المحاصيل والأشجار.

الصحية والعلاجية للإنسان ، وأوضح المؤلف أن خاصية التبلور في العسل من الصفات الطبيعية والتي يتصف بها نتيجة لتركيز سكر الجلوكوز ، هذا وقد تعرض المؤلف بشيء من التفصيل إلى ذكر المنتجات الثانوية لنحل العسل والتي تتمثل فيما يلي :

- إنتاج شمع النحل (Wax Production) ، وفوائده العديدة وطرق غشه .

- إنتاج الغذاء الملكي (Royal Jelly) ، ومكوناته الكيميائية ومقدرته على قتل الميكروبات والتي تفوق مقدرة حمض الفينيك ، وكيفية إنتاج الغذاء الملكي وفوائده الصحية والعلاجية وصور إستخدامه المختلفة.

- إنتاج سم النحل (Bee Venum) ، وتركيبه والحصول عليه وطريقة العلاج به وأهميته للإنسان خاصة بمرضى الحمى الروماتيزمية .

- إنتاج حبوب اللقاح (Pollen) ، وكيف أن الإنسان نافع النحل في استعماله لحبوب اللقاح لما وجد فيها من الفوائد الكثيرة والإستخدامات المتعددة .

- إنتاج اليوروبلس (Uroplis) ، المعروف بصمغ النحل وأهميته .

- إنتاج طرود النحل لإنشاء مناحل جديدة أو لغرض الإتجار بها .

تعرض المؤلف في الباب السادس إلى طرق غش العسل والشمع وطرق الكشف عليه والقوانين الخاصة بالنحالة ، ذاكراً أنه يتم غش العسل بإضافة الماء أو النشاء ، أو المحاليل السكرية أو العسل الأسود ، مبيناً أن هناك طرق عديدة للكشف عن العسل للتأكد من عدم غشه.

كذلك ذكر المؤلف مواصفات شمع الأساس المستخدم في تربية النحل وطرق غشه ، مشيراً إلى القوانين والقرارات المنظمة لعملية النحالة في جمهورية مصر العربية ، وكذلك قوانين منع غش العسل والشمع التي حددت أنه لايجوز استيراد عسل النحل أو بيعه أو عرضه أو طرحه للبيع أو حيازته بقصد البيع مالم تحمل

ثم إنتقل المؤلف إلى الأسباب التي تؤدي إلى ضعف طوائف النحل وكيفية الوقاية منها ، وعلاجها ، بالطرق المختلفة ومنها الضم ، وكذلك تعرض إلى عملية تقسيم الطوائف وتشيتت المناحل ، مؤكداً على أهمية توازن قوة الطوائف حتى يكون المنحل قويا.

ونظراً لأهمية تربية الملكات فقد خصص المؤلف الباب الرابع لهذه الجزئية، حيث إستهل هذا الباب ذاكراً أنه يمكن تمييز الملكة ، فالذكر يأتي من بيض غير ملقح ، كما أن تجانس الشغالة يشير أيضاً إلى أن الملكة والذكر في درجة واحدة من النقاء ، كما يمكن التفرقة بين الملكة الشابة والتي يظهر لونها الزاهي والحركة والنشاط ، أما الملكة المسنة فيكون لونها لامعاً وبطيئة الحركة ، وذكر بعض الطرق الطبيعية المحسنة لإنتاج الملكات تجارياً وكيفية إجراؤها ، وقد خصص جزءاً كبيراً من هذا الباب لتلقيح الملكات (Queen mating) ، وكيفية إدخالها إلى الطوائف الجديدة المنقولة إليها سواء بالطرق المباشرة أو الطرق غير المباشرة ، ولم يغفل جانب تلقيح الملكات صناعياً حيث وجدت صعوبات كثيرة في تلقيح الملكات أثناء طيرانها نتيجة لعدم التحكم في تحسين سلالة النحل ولعدم معرفة صفات الذكور التي تقوم بتلقيح الملكة ، فمن هنا نشأت فكرة تلقيح الملكات صناعياً.

أنتقل المؤلف في الباب الخامس إلى شرح واف للهدف الرئيس من تربية النحل وفوائده العديدة سواء بالنسبة للمنتجات الرئيسية ، وهي العسل ، ومتى تضاف العاسلات ؟ ومتى يتم قطف العسل ؟ ، وطريقة فرز العسل ، والأدوات اللازمة للفرز ، وكيفية تخزينه ، فالعسل من المواد الغذائية التي يمكن تخزينها إلى فترات طويلة جداً إذا أحسن ذلك ، بحيث لا تتاح له الفرصة لإمتصاص الرطوبة من الهواء مما يؤدي إلى تخمره ، وكذلك صفات العسل الطبيعية والكيميائية ومكوناته الكيميائية وأهميته