

الفصل الأول

أنواع وسلالات نحل العسل

● أنواع نحل العسل:

يشمل الجنس *Apis* خمسة أنواع هي:

– نحل عسل الصخور *Apis laboriosa*.

– نحل العسل البرى الكبير *Apis dorsata*.

– نحل العسل البرى الصغير *Apis florea*.

– نحل العسل الهندى *Apis indica*.

– نحل العسل العالمى *Apis mellifera*.

سلالات نحل العسل

ترجع سلالات النحل العديدة إلى الاختلافات الطبيعية فى المناطق المختلفة والتي تختلف فيما بينها من حيث الظروف الجوية والفلورا النباتية وتضاريس المنطقة وخلافه. ونتيجة للانتخاب الطبيعى فقد تأقلم كل فى منطقتيه ونتج عن ذلك وجود سلالات طبيعية أو سلالات جغرافية أو تحت أنواع ولهذا اكتسبت كل سلالة صفات معينة تلائم المعيشة فى البيئة التى تستوطنها.

ويمكن تقسيم النحل من حيث اللون إلى:-

(أ) مجموعة النحل الأصفر *Yellow bees*

وهى منتشرة بحوض البحر المتوسط ومثلها النحل المصرى والإيطالى والقبرصى والسورى والفلسطينى واليونانى والتركى.

● النحل المصرى *Apis mellifera lamarckii*

يربى منذ أكثر من خمسة آلاف سنة في الخلايا البلدية، ويتميز بصغر حجم الشغالات، حلقاتها البطنية الثلاث الأولى لونها أصفر قاتم ولكل منها حافة خلفية بنية اللون، وباقي الحلقات ذات لون بنى لامع ويغطي جسمها كله بشعر رمادى مع بياض. الخرطوم قصير مره مللم، وتمتاز الذكور بأن الحلقة البطنية الأولى صفراء برتقالية بأشرطة قاتمة في طرفيها الأمامى والخلفى - وينتشر عليها كثير من الشعر الأبيض أما باقي الحلقات فلونها بنى قاتم بحواف صفراء. الملكة طويلة نحيفة نسبيا بطنها ذات لون برنزى محمر والحافة الخلفية لكل حلقة أغمق لونا، يتميز بنشاطه، ولا يميل لجمع البروبوليس كما أنه قليل التوهان ومن عيوبه ميله الشديد للّسع وعند فقد الملكة تبني الطائفة عددا كبيرا من البيوت الملكية، كما أن شغالاته سريعة التحول إلى أمهات كاذبة عند فقد الملكة وشعورها باليتم، الهجين الأول الناتج بتلقيح ذكور النحل المصرى للملكات السلالة الكرينولى يكون ذا صفات مرغوبة والتي تقل في الهجين الثانى والثالث.

● النحل الإيطالى *Apis mellifera ligustica*

موطنه الأصلي مقاطعة ليجوريا بإيطاليا وجزيرة صقلية وهو من أكثر السلالات انتشارا في العالم. لون الحلقات البطنية الثلاث الأولى للشغالات صفراء ونهاية البطن سوداء ولبعضها خمس حلقات صفراء، وللذكر حلقتان صفراوان بمقدمة البطن وملكاته صفراء ذهبية - الشغالات وديعة هادئة على الأقراص عند الفحص، قليلة الميل للتطريد، ونادرا ما تتحول إلى أمهات كاذبة. طول خرطومها ٦,٣ مللم. والملكات تبدأ في وضع البيض مبكرا ولا يجمع البروبوليس إلا بكميات ضئيلة. ويؤخذ عليه عدم إحكامه قفل عيون العسل بالأغطية الشمعية وميله للسرقة. وملكاته نشطة في وضع البيض وهو أقل ميلا للتطريد عن السلالة الكرينولى.

● النحل الاناضولى *Apis mellifera anatolica*

موطنه تركيا حيث يربى هناك فى خلايا طينية، هادئ الطبع، النحلة كبيرة الحجم لونها أصفر داكن، نشط فى جمع البروبوليس.

● النحل القبرصى *Apis mellifera cyprica*

يشبه النحل الإيطالى، الحجم صغير، نشط فى جمع الرحيق، متوسط الشراسة، اللون أصفر، ميال للتطريد.

● النحل السورى *Apis mellifera syriaca*

يشبه النحل الإيطالى والقبرصى، صغير الحجم ولونه أصفر، شديد الشراسة ميال للتطريد ونشط فى جمع الرحيق، لايجمع البروبوليس، منه طرازان السيافى والغنامى.

(ب) النحل السنجانى: Dark bees

وهو منتشر فى جنوب وشرق أوروبا ومنطقة بحر قزوين ومنه:

● النحل الكرنىولى *Apis mellifera carnica*

موطنه مقاطعة كرنىولا Carniola بيوغسلافيا. شغالاته كبيرة سمراء مع وجود أشربة عرضية أقل سمرة مغطاة بشعر أبيض ناصع، وهى وديعة ثابتة على الأقراص عند الفحص، طول الخرطوم ٦.٥ ملم - غير ميال للسرقة ولا يميل لجمع البروبوليس. ملكاته بنية سمراء نشطة تبدأ نشاطها فى الربيع مبكرا وانتاجها من البيض أقل من الملكات الإيطالى - يتحمل برد الشتاء وأغطية العسل ناصعة اليباض ولذلك فهو يفضل لإنتاج القطاعات العسلية يقل استهلاكه للعسل فى الشتاء ومن أهم عيوبه ميله للتطريد إلا أنه قليل الجمع للبروبوليس، وهو من أهدأ وألطف سلالات النحل.

● النحل القوقازى *Apis mellifera caucasica*

يوجد منه سلالة شغالاتها سمراء بشعر أبيض رمادى وتعيش فى جبال القوقاز جنوبى روسيا، أهدأ أنواع النحل ويشبه النحل الكرنىولى فى الشكل تقريبا ولكن

شعره أقل بياضا ويتميز عن النحل الكرنيولى بطول الخرطوم (٧ر٢) مللم وطول الأرجل الخلفية، كما أن أجنحته أقصر وأضيق - نشط، يبدأ فى جمع الرحيق من الصباح الباكر حتى المساء، ويقل إنتاج الحضنة أثناء موسم فيض العسل لذا توجه الشغالات جهدها لجمع الرحيق ومن السهل تربية ملكتين فى طائفة واحدة، ويعيبه كثرة جمعه للبروبوليس وتوقفه المبكر عن إنتاج الحضنة إلا أنه قليل الميل للتطريد.

(ج) مجموعة النحل الأسود: Black bees

ينتشر فى شمال غربى أوروبا وشمال إفريقيا ومنه:

● النحل التونسى أو نحل شمال إفريقيا *Apis mellifera intermissa*

موطنه الأصلى شمال غرب أفريقيا، لونه أسود، ميال للتطريد، حاد الطبع، قابل للإصابة ببعض الأمراض ويجمع البروبوليس بكثرة.

ويوجد كذلك نحل أدنسونى *Apis mellifera adansoni* وهو منتشر فى المناطق المستوية المكشوفة فى وسط وجنوب أفريقيا وهو صغير الحجم إلا أنه شرس جدا ويغزو طوائف السلالات الأخرى، ويميل إلى السرقة فى موسم الفيض وفى عام ١٩٥٦ استوردته البرازيل لتحسين سلالاتها المحلية حيث تمت له السيادة والانتشار حتى وصل إلى الأرجنتين عام ١٩٦٩ ثم إلى فنزويلا عام ١٩٧٣.

وتجب الإشارة هنا إلى أنه يوجد العديد من السلالات مثل سلالة نحل الكيب، نحل آدم، نحل ميدا، النحل الأرمنى، النحل الماسيدونى، نحل الصحارى، نحل الابريكا، نحل السيكيولا، النحل القبرصى، النحل اليمنى، النحل الفلسطينى، نحل ليتوريا، نحل الاسكيوتيللاتا، نحل مونتوكولا وغيره.

تربية النحل وإنتاج العسل فى الوطن العربى... الواقع والمفروض:

تبين الحسابات الفرضية النظرية مع مثالية الظروف البيئية والموارد البشرية والاقتصادية أن الوطن العربى يمكنه إنتاج ٤٣٨٥ مليون كجم عسل سنوياً. إذا علمنا أن المساحة القابلة للزراعة تقدر بنحو ١٩٨٢ مليون هكتار فإن ذلك يعنى

إنتاج ٦٢٨٣ مليون كجم عسل فى العام، وبالنظر إلى الدراسة التى أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية عام ١٩٨٨ م نجد أن إنتاج الوطن العربى من العسل يبلغ ١٣٢٢٦ طناً، وليس الحال حالياً بأحسن من ذلك. ولمحاولة تحقيق المفروض والوصول إلى الإنتاج الأمثل لابد من تشجيع البحث العلمى الهادف الذى يبحث فى إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل الموجودة، والتدريب على تقنيات هذه المهنة والتسويق، ومحاولة إيجاد آلية فعالة للتنسيق بين هذه العناصر، ثم نقل هذه المعلومات بطريقة مناسبة ومبسطة للنحالين للاستفادة منها. ويجب أن نذكر هنا أن متوسط إنتاج الطائفة فى الوطن العربى لا يتجاوز نصف المتوسط العالمى من الإنتاج، وعلى ذلك يجب أن تتضافر جهود الباحثين والعلماء لدراسة سلالات النحل فى الوطن العربى بغرض زيادة كفاءتها الإنتاجية ودراسة توزيع أعداد الطوائف بحيث يكون هناك توازن بين الغطاء النباتى وأعداد طوائف النحل والاهتمام بالنحال ورفع كفاءته وتحسين أسلوب عمله.

وتجب الإشارة هنا إلى أنه بالوطن العربى نوعان من النحل هما:

● نحل العسل البرى الصغير *Apis florea*

ينتشر هذا النوع بأنماطه البيئية وسلالاته غير المدروسة فى بعض بلدان الخليج العربى والجزيرة العربية، فهو موجود فى عمان والإمارات العربية واليمن والكويت والسعودية وشمال العراق وفى السودان، ويحتمل وجوده فى بعض الأقطار العربية الأخرى، وهذا النوع يفضل السكن فى الفجوات الطبيعية والاصطناعية شبه المفتوحة فى الجدران والأشجار، وهذا النوع ينتج عسلاً مرغوباً فيه، ولا يمكن توطينه فى الخلايا الحديثة وهذا النوع يحتاج إلى المزيد من الدراسات والبحوث لإمكان الاستفادة منه.

● نحل العسل العالمى *Apis mellifera*

ينتشر هذا النوع فى كافة أقطار الوطن العربى، كسلالات محلية لها أنماط بيئية عديدة، حيث يوجد ثمانى سلالات هى:

- النحلة العدنية (نحلة أفريقيا الغربية) - النحلة اليمنية
النحلة التونسية - النحلة المصرية
النحلة الصحراوية (نحلة الواحات) - النحلة السودانية
نحلة ميدا - النحلة السورية

وعلى الرغم من هذا التنوع والثراء فى سلالات النحل فى الوطن العربى إلا أنه من المؤسف أن نذكر هنا أنه لم يتم تحسين إحدى هذه السلالات، على الرغم من بعض المحاولات، ولكن للأسف الشديد تظل مجرد أبحاث فى مجالات على أرفف يغلفها التراب. ومن الطريف أن معاهد النحل فى أوروبا تهتم بهذه السلالات لأنها وعاء للجينات الوراثية يمكن استغلال المفيد منها.

وعلىنا أن نوضح هنا الصفات الجيدة المرغوبة. إنها بالمقام الأول تكون بالملكة التى هى أم الطائفة والمسئولة عن وضع البيض وهذه الصفات تعود إلى:

- عامل وراثى: تعتمد على الصفات الوراثية للسلالة ومدى انتقالها وتوريثها إلى النسل وتعتمد على صفات كل من الملكة وكذلك الذكور التى تلحقها.
- عامل بيئى: وهو مرتبط بالظروف البيئية المحيطة مثل الغطاء النباتى، الظروف الجوية السائدة للمناطق الجغرافية المختلفة... الخ.