تربية نحل

Beekeeping

الاقسام العلمية (وقاية النبات , البستنة وهندسة الحدائق , المحاصيل الحقلية)

م.م. ضرغام دريد فرحان
م.م. هبة هاشم يونس
م.م. وعد حمودي عواد
م.م. محمد ماجد عبد
م.م. مصطفى مزبان محمد

2020/الانبار

تربية النحل :

يدلنا التاريخ القديم على وجود النحل بين الحيوانات والنباتات القديمة حيث وجدت متحجرات كثيرة من الحيوانات والنباتات ومن ضمن هذه المتحجرات هو النحل وتدل على مدى التطور الذي حدث للنحل بعد ملايين السنوات, ومن الواضح ان نحل العسل خلق قبل الانسان بملايين السنين وبعد انتشار الانسان في الارض وبحثه عن الغذاء اليومي وجد لدى النحل غذاء حلو المذاق واخذ يبحث عن طوائف النحل لاخذ عسلها وقد اكدت النقوش والرسوم الموجودة في بعض الصخور في اسبانيا والتي يرجع تاريخها الى 6000 سنة ق.م والتي تبين كيفية حصول الانسان على العسل من اعشاش النحل وقد كان المصريون القدامى يجمعون العسل من خلايا منذ حوالي 3500 سنة ق.م وقد ذكر ارسطو 384 - 322 ق.م بان اليونانيين مارسوا تربية النحل وكانوا يستعملون القش في صنع خلايا النحل وقد ذكر Root 2007 بان (Jacob 1568) تمكن من اكتشاف ان النحل يربي ملكاته من البيض او اليرقات صغيرة السن , وفي عام 1609 ميلادي عرف Butter ان الشغالة هي الانثى وان العالة (الكسول) هو الذكر وفي عام 1845 ذكر Dzierson ان النحل يتولد عذريا ثم جاءت فترة التطور العلمي في تربية النحل عندما عرفت فوائد العسل الطبية والغذائية وبدأ التطور في امريكا حيث صمم العالم لانكستروث Langsdroth 1851 خليته المشهورة معتمدرا على اكتشافه المسافة النحلية (0.375 انج) (0.95 سم)وهي المسافة بين القرص والاخر داخل الخلية وجعل الاطارات متحركة لكي ينظم عمل الخلية ثم توصل الى اختراع حاجز الملكات سنة 1856 , وفي عام 1932 تمكن العالم Swamerdan من نشر دراسات عن دورة حياة النحل ولايزال العلم يتطور في مجال السيطرة على علم تربية النحل وحسن ادارته ومكافحته من االامراض والافات المختلفة .

تطور تربية النحل وموقعه في المملكة الحيوانية وانواعه:

- **الانتشار**

ينتشر نحل العسل في كل قارات العالم لكنه يتفاوت في اعداده من قاره الى اخرى , وتعد قارة افريقيا من اكثر القارات اهتماما بتربية واكثار نحل العسل وتوجد فيها انواع وسلالات مختلفة ويعد النوع ***Apis mellifera*** /هم /الانواع انتشارا في هذه القارة ويحتوي على سلالات عديدة كذلك توجد في اسيا انواع عديدة من نحل العسل ولها سلالات عديدة ايظا اي ان العسل المنتج سيكون مختلفا من حيث الطعم والنكهة والكمية المنتجة ومن الانواع الموجودة هو النحل الغربي ***Apis mellifera*** والنحل الشرقي ***Apis cerana*** والنحل الصغير ***Apis florea*** والنحل الكبير ***Apis dorsata*** .

اما في قارة اوربا فان معظم الدول تستهلك العسل لقلة انتاجها والسبب في ذلك هو زيادة السكان نسبيا الى وحدة المساحة اذا ما قورنت باميركا وكذلك قلة الادغال في اوربا والتي تمد النحل بالغذاء على الرغم من ذلك فان هناك مناطق اوربية متقدمة في مجال تربية النحل فمثلا في شمال ايطاليا تخصصوا في انتاج الملكات وتصديرها الى الخارج,

وايظا في فرنسا زاد انتاجها من الغذاء الملكي لزيادة الطلب عليه في الداخل وتعتبر قارة امريكا الشمالية والجنوبية من اكثر القارات انتاجا للعسل وان الولايات المتحدة وكندا تملكان حوالي 5 مليون خلية بمعدل انتاج 18 كغم للخلية الواحدة ووصل اعلى انتاج للخلية الى 63 كغم في كندا . كما وتعد قارة استراليا واحدة من العشرة الاوائل في انتاج العسل وتمتلك 672557 طائفة وان 70% منها تدار من قبل النحالين و30% تنتج من قبل الهواة بمعدل انتاج 65.5 كغم لكل خلية. وخلاصة القول تعتبر الصين من اكثر بلدان العالم في عدد طوائف النحل وفي كميات العسل المنتجة وتاتي بعد ذلك الولايات المتحدة والارجنتين والمكسيك واستراليا وكندا .

الوضع التصنيفي لنحل العسل في المملكة الحيوانية Classification of Bee

يعود نحل العسل الى رتبة غشائية الاجنحة Hymenoptera عائلة النحل Apidea والى جنس نحل العسل *Apis* ولهذا الجنس انواع عديدة في العالم وكما يلي :

Kingdom : Animalia

Phylum : Arthropoda

Class : Insecta (Hexapoda)

Order : Hymenoptera

Super family : Apoidea

Family : Apidae

Genus : Apis

Species : mellifera , dorsata , florea , cerana .

تربية النحل في العراق Beekeeping In Iraq

كانت طرق تربية النحل في العراق بلدية تقليدية Traditional, لاتتعدى التربية في السلال المصنوعة من اغصان الاشجار , ومطلية من الخارج بالطين والتبن . وفي اوائل السبعينات ادخلت الدولة الخلايا الحديثة في المناحل , ولكن معظم النحالين في الشمال لم يتدربوا على هذه الخلايا, وكانوا يفضلون الخلايا البلدية , بعدها صنعت لهم خلايا مشابهة للخلايا البلدية وهي خلايا طويلة من الخشب بابعاد 22سم *22سم* 120سم تحوي اطارات مربعة الشكل (20سم*20سم) عددها يقارب 20 اطار , للخلية غطاء طولي واحد . ومدخل من الامام , استخدمت هذه الطريقة على نطاق ضيق في الشمال .وفي اواخر السبعينات بدات تربية النحل تتوسع في العراق في المنطقة الشمالية والوسطى وقليلا في الجنوب وفي الثمانينيات ظهرت افة الفاروا سنة 1985 وقضت على اعداد كبيرة من النحل في شمال العراق ثم انتقلت الى مناحل بغداد وقضت على اعداد كثيرة من الخلايا ثم حدثت الحرب الاولى سنة 1991 وتدهورت تربية النحل مرة ثانية واخذت تتعافى في منتصف التسعينات وخاصتا في شمال العراق وتطورت بصورة جيدة في المنطقة الوسطى من العراق (بغداد , الانبار , بعقوبة , كربلاء , بابل) واستمرت بالنهوض ثم جاءت الحرب الثانية سنة 2003 وتدهورت تربية النحل للمرة الثانية وبعدها اخذت تتعافى شيئا فشيئا . وهي الان تحتاج الى دعم حقيقي وحماية حقيقية للنحالين ونحلهم , والمساعدة في تسهيل اعمال النحال وذلك بشراء الخلايا الحديثة والادوات المتطورة واستيراد ملكات جديدة وعمل دورات تدريبية في الداخل والخارج لاجل النهوض بهذه المهنة علما بان العراق لازال الموطن الزراعي الخصب الذي يلائم تربية النحل وخاصتا في الشمال .

سلالة النحل في العراق Bee Race in Iraq

اما سلالة النحل في العراق فانها غير نقية, لاتوجد سلالة مسماة علميا , كما لاتوجد الان سلالة نقية في العراق حتى في المناطق الشمالية حيث ان العراق ادخل سلالات عديدة منها السلالة المصرية المهجنة بالسلالة الكرنيولية عام 1986 , ثم دخلت السلالة الايطالية علما بان هناك عدة سلالات نحل في الجوار العراقي اندمجت مع النحل العراقيوهي :

- السلالة التركية *A. m. anatolica*
- السلالة القوقازية *A.m. caucasica*
- السلالة ميدا في ايران *A.m.meda*
- السلالة السورية *A. m. Syriaca*

وبصورة عامة كان النحل العراقي معروفا معروفا بانه يتبع صنفين :

الصنف الاول يدعى بالوحشي : وهو شرس الطباع ميال للتطريد ضعيف الانتاج ويعيش بريا في شقوق الاحجار والكهوف في الجبال , وقد اسكن في خلايا بلدية وخلايا متطورة .
الصنف الثاني الصنف الهادئ : وهو منتشر في المنطقة الشمالية والوسطى ويمتاز بهدوئه , وجرى تربيته في خلايا حديثة وبلدية والخلايا الطويلة الخشبية ولكنه يستهلك كميات كبيرة من العسل في موسم شحة الرحيق , كذلك لايجمع الرحيق وحبوب اللقاح في الايام الشديدة الحرارة صيفا.

افضل مناطق تربية النحل في العراق

ان افض مناطق التربية في العراق هي شمال العراق في منطقة كردستان العراق , وكل المناطق تصلح لتربية النحل اذ ازدهرت فيها الزراعة وطبقت تربية النحل الحديثة منها بساتين محافظة السليمانية وكويسنجق والوديان بين محافظة اربيل والسليمانية وشقلاوة وراوندوز, وفي الموصل قرقوش , بعشيقة , تلكيف , تلعفر وسنجار وفي بساتين محافظة دهوك وفي ديالى في بعقوبة وبهرز وشفته والمقدادية وفي الانبار بساتين وحقول حديثة وعنه والعامرية وبساتين قرب الفلوجة وفي محافظة كركوك بساتين كركوك والحويجة وفي محافظة صلاح الدين سامراء والضلوعية وفي بغداد الطارمية والراشدية واليوسفية , وفي محافظة كربلاء الحسينية والهندية , وفي محافظة بابل المحاويل والحمزة وفي محافظة القادسية بساتين الحمزة وفي محافظة النجف الكوفة وفي محافظة البصرة ابو الخصيب وحقول الزبير وحقول الخيار والطماطا في القرنة والكرمة. وفي محافظة الناصرية سوق الشيوخ وفي محافظة الكوت الصويرة وفي محافظة ميسان علي الغربي وعلي الشرجي , وفي محافظة المثنى بساتين السماوة.
ان كل البساتين المختلفة من نخيل واعناب وفواكه وغابات وغيرها ومن محاصيل الخضر والحقل كلها صالحة لسروح النحل مع توفر الماء النقي لها . علما بان عدد الخلايا للدونم الواحد (2500م2) من النباتات الاقتصادية وفترة تزهيرها يرعى فيه ويكون بين (1-4) خلية ويعتمد العدد حسب طبيعة النباتات الاقتصادية وطبيعة سلالة نحل العسل ومى تاقلم وخدمة النحل وغيرها, لها علاقة قوية على انتاج العسل ونشاط النحل بصورة عامة ,يحصل النحل على غذائه من مصادر عديدة واهمها من ازهار نباتات المنطقة , للحصول على الرحيق وحبوب اللقاح كما يزور محلال بيع المواد النباتية (السكرية والبروتينية) كذلك من التغذية الصناعية التي يوفرها النحال عند الحاجة وفيما يلي هذه المصادر. يعتبر الرحيق مصدر للمحلول السكري الذي يحتاجه النحال وهو افضل المحاليل السكرية حيث توجد السكريات والمعادن النادرة والانزيمات وغيرها , فهو مصدر للطاقة وصناعة العسل كذلك فان حبوب اللقاح هي من المصادر البروتينية الهامة التي يحتاجها النحل, هذه المصادر (الرحيق وحبوب اللقاح) تتوفر في معظم الازهار النباتية وهي تتفاوت بالكمية والنوعية وفترة التمويل ووقت التمويل . وهناك مصدر ثاني للغذاء وهو مصدر للمحاليل السكرية والبروتينات النباتية .