لعند الباشا وافهمه ما كان. فبعد الشمس بثلاث ساعات صار الديوان واحضروا علي اغا. فوبخه الباشا عن طمثهِ في استاذهِ ولنه ابدًا ما الزمه يعمل مـا عمله وانما هذه سندات (احتجاجات) منهُ ومطاولة (وتطاول) في حقّ الوزراء. وحينئذٍ امر بقتله وخنقوهُ بالعتبة ثم عروهُ كليًّا ورموهُ في باب السرايا بغاية الاحتقار وحصل عليهِ الاسف من الخاصّ والعامّ. ولكن مـا احد ترحّم عليهِ بما (بسبب ما) عمل بنفسهِ لانهُ هو افترا على نفسهِ. وكان يقدر على نتاجهِ (خلاصهِ) من هـذا القطوع (التهلكة) ولو كان الذي فعلهُ من غيرهِ كما قال. ولكن المقدور ما منهُ مهروب. مع انهُ كان فريد الاوصاف وعقلهُ زكي وفهيم وكانت الناس راضيـة منهُ في مدّة ولايتهِ ومميل للنصارى وعندهُ معروف ورقّة. وانما كان بخيل وهذا من مزايا البغادة (الذين من) جنسهِ. ويكون هذا ابن اخو احمد اغا المشهور الذي كان اغاقول في الشام في زمان الجزار وهرب لبغداد واخيرًا مات قتلًا حين توفي سليمان باشـا والي بغداد وابن اخيه هـذا استقام خادمًا عند والي صيدا وعملهُ متسلمًا (160) في صور فبعدهُ في هذه السنة ارسلهُ للشام وقضى نحبهُ نظير عمهِ. ثم ان اخاهُ شفع فيهِ آظن علي واخذهُ لعنده

اما الخزندار فصدر الامر بقطع عنقهِ فلمَّا وقع بيـد الجلاد طلب مواجهة الوزير واختلى بهِ ساعة زمان. وبعده سجنوهُ اياماً ثم اطلقوه. قيل انهُ استقرّ (اقرّ) في مال مدفون بالقلعة يخصّ علي اغا. وقيل غير ذلك (لهُ بقيّة)

النحل

نظر علمي عملي اقتصادي للاب اسكندر طوران اليسوعي (تتمّة)

٣ ذكر النحل

بعد ان افضنا الكلام في النحلة العاملة فلنتصفنّ الذكر. وما يقال عنهُ بالاجمال انَّ مرتبتهُ في خلية النحل دون مرتبة الاناث. فكأنَّ هذه المستعمرة التي قوامها بالشغل لا ترضى بتسويد الذكور والذكور لا يأتون عملًا نافعًا سوى تلقيح الملكة فتراهم ليل نهار مخلدين الى الراحة مستسلمين للكسل فالعاملات من النحل اللواتي هنَّ خناثى او

بالحري اناثاً عقيمات لا يصبرن على الذكور الّا اذا أمّلن منهم منفعةً فاذا رأينَ انّهم لم يعودوا يصلحون للتناسل حملن عليهم وطردنهم من الخلية فيموتون جوعاً

ولا تظنّنَّ مع هذا انَّ الحكم هو للملكة فقد بيّنّا في الفصل السابق انَّ حياة الملكة نفسها منوطة بالعاملات. والاحرى ان يقال انَّ المستعمرة النحليّة على هيئة جمهوريّة من الاشتراكيين فالحكم فيها للعملة الذين يسعون في الخير العام على حدّ سواء دون مراعاة الرتب والمقام

ويُعرف الذكر بمجرّد النظر اليه فانهُ اكبر جسماً من النحلة العاملة واغلظ بنيةً كما انَّ رأسهُ اكبر من رأسها تكاد عيناه الجاحظتان تشغلانه. فاذا طار سُمع له طنين مرنّ يخيف من يجهل انَّهُ لا ابرة لهُ وانَّ لا بأس من اصطياده. بخلاف الاناث العاملات فانَّ لهنَّ حمةً سامّة لاذعة يتهدّدن بها كل من يناوئ الخلية او يقصدهنّ باذًى. اما الملكة فلها ايضاً حمة لكنها لا تستخدم هذا السلاح الّا لمحاربة ملكة اخرى مثلها تقصد خلعها

واذا دخل الربيع وهو الوقت المناسب لانفصال خشارم النحل ترى العاملات يتطلّعنَ في اقراص العسل بيوتاً من الشمع مدسّسة اوسع من النخاريب العاديّة. فهذه البيوت انّما هي لتربية الذكور المعدّة للخشارم الموشكة على المهاجرة. واذا قامت الملكة لتلقي بزرها في تلك المدسّسات جعلت بزرة نحلة انثى في البيوت الصغيرة وبزرة ذكر في الواسعة لا تكاد تخطئ في وضعها

وان سألت كيف استطاعت الملكة ان تُفرز بين بيض الذكور والاناث وهي تنسل في اليوم الوفا من البيض أوَلمّا تدري بانَّ البيت الواسع هو للذكور وما سواه للاناث ؟ وان علمتْ بذلك أفليس فعلُها صنفاً من الفهم والادراك ؟

كلّا لا فهم للمسرب او ملكة النحل كما لغيرها من الحيوان الاعجم. امّا تعليل فعلها المذكور فقد بيّنهُ بعض العلماء والمدققين الذين انعموا النظر في الامر فقالوا: انَّ ملكة النحل بل كل الاناث العاملات يمكنهنَّ في بعض الاحيان ان يلقين بزرًا وبيضهنَّ هذا كلهُ من جنس واحد فاذا لم تأبرهُ الامّ وتصلحهُ بعد افرازه انتج دائماً ذكورًا واذا أبّرتهُ صار نحلة انثى او عاملة. وعليه فاذا مرّت الملكة بنخروب ضيّق دفعتها غريزتها الى حضانة خاصّة لتنتج تلك البزرة نحلة عاملة. امّا النخاريب

الواسعة فتلقي فيها بزرها دون ذلك الاصلاح فيأتي بذكور . هذا ما ارتآه هؤلاء العلماء لشرح هذا الامر الغريب وشرحهم لا يخلو من الرجاحة وان لم يكن مقرَّرًا راهنًا

واذا وُضعت بيض الذكور في بيوت الشمع المعدَّة لها قامت النحل العاملات بامرها فيأتينها بالطعام الوافق ويصلحنها كما يفعلنَ بدود العاملات واذا مرَّ على الذكر ٢٤ يوماً بعد تسرئة الامّ اي بزيادة ثلاثة أيام على الاناث فتح المولود غشاء الشمع الذي يغطيه وخرج ذباباً تامّ الخلقة . وليس من كيان الذكور منفعة الّا ان يلقحوا ملكات الخشارم الجديدة وهذا اللقاح يقوم به ذكرٌ واحد ويكفي لطول حياة الملكة وعليه لا حاجة الى ذكور كثيرة في خليَّة واحدة

وربما كثر عدد الذكور في القفير الّا انَّ في هذه الكثرة ضررًا لجماعة النحل لانَّ الذكر كما سبق القول لا يألف الشغل في داخل القفير او في خارجه فيقضي حياته فارغاً باطلًا ويعيش متطفلًا على نفقة العاملات فيأكل كثيرًا ممَّا يُعددنهُ من العسل . واذا حمي النهار يخرج هؤلاء الذكور من القفير طلباً للراحة والنزهة ولا يعودون اليه الّا مساء ليصرفوا ليلهم اكلًا وشرباً

فاذا رأى اصحاب القفران والعسّالون انَّ الذكور تكاثرت فعليهم ان يتخذوا مشبكات صغيرة من اسلاك الحديد فيها ثقوب يمكن الاناث الاجتياز بها دون الذكور فتوضع على باب القفير وتُمنع الذكور من الدخول اذا خرجت فتُقتل

هذا وقد سبق القول انَّ النحل مع ما خُصَّت به من المزايا الطيبة الموصوفة قبلًا ليست من الحشرات المتطفلة بل هي شرسة الاخلاق لا ترحم غير وصيفاتها العاملات ومن ثم في كلّ سنة بعد انفصال الخشارم او في آخر الصيف عند ما يقلّ الزهر في الخارج تجتمع لمطاردة اخوانها الذكور ولا تفعل في قلوبها اواصر الحبّ والقرابة بل تهجم على الذكور الذين وُلدوا في السنة فترى لفعلها مشهدًا فاجعاً فانَّ ثلاثاً او اربعاً من النحل الاناث يُحدقنَ بذكرٍ واحد فينزعنهُ من جوانحهِ ويسحبنهُ بقوائمهِ كانهنَّ الشُرَط يجلبون اثيماً مكتَّفاً الى منقع الدم وهنَّ لا يزلن بدفعهِ حتى يُخرجنه من الخلية ويقمنَ في حراسة الباب لئلّا يعود اليه فترى هؤلاء البائسين وقوفاً حول القفير في اسوأ حال فلا يلبثون ان يموتوا جوعاً او برداً في الليل . فكفى بهذا الفعل

دليلاً على خلو النحل من الفهم والادراك اذ لا يردُّهنَّ العقل عن فعلهنَّ ذاك القظيع الى ان تخلو الخليَّة تماماً من الذكور في وقت الشتاء حتى الربيع حيث يبتدئ تناسُل جديد

٤ اليعسوب او ملكة النحل

انَّ في القفير ما خلا الاناث العاملات من النحل والذكور الموصوفين آنفاً ذبابةً اعظم شأناً وارفع قدراً ألا وهي الملكة. قلتُ « الملكة » بالمفرد وليس الملكات لانهُ ليس في الخليَّة غير ملكة واحدة تامَّة الخلقة . وهذه الملكة اكبر قليلاً من النحلة العسَّالة وبطنُها مستطيل فمن عاينَها مرَّة ميَّزها للحال بين جمهور النحل

وعلى هذه النحلة يتوقَّف نجاح الخليَّة كلها بل وجدانها على انها لا تضبط عنان الامر والسلطة المطلقة بل قل بالحري انها مقيَّدة تحت حكم جملة من النحل اللواتي يراقبنَ كل حركاتها وسكناتها. اما مقامها العالي في المستعمرة فلكونها امَّ الجميع وقوام كلّ النسل الجديد. ويزيد فتاجها على قدر وفرة طعامها لاسيما من زنبر الزهور الذي يختلف على اختلاف فصول السنة. ويكون ايضاً بنسبة قوَّة المستعمرة وعمر الملكة وجنسها وعلى مقتضى احوال الجوّ والحرارة

واذا هجرت الملكة قفيرها سار وراءها كلّ النحل. واذا ماتت عرَضاً او عجزاً ولا تقدر النحل على تربية غيرها فتيت المستعمرة وتلاشت عاجلاً او آجلاً ما لم يتدارك عسَّال خبير ذلك الخلل ويدخل الى القفير ملكةً أخرى . وعند موت الملكة تقف حركة المستعمرة وتكفّ النحل عن جمع لقاح الزهور واستحضار العسل وانما تأكل ما في القفير من المؤنة ثمَّ تستسلم للموت

اما اذا ماتت الملكة وادخلتَ في الخليَّة ملكة جديدة فترضى بها كل النحل بل تستقبلها بارتياح وسرعة وتعود الحركة في المستعمرة كما كانت سابقاً. ولو ادخلتَ هذه الملكة في حياة الملكة السابقة لتواثبت كل النحل على الدخيلة وقتلتها لا محالة

وللنحل في بعض الاحيان خبرة في اقامة ملكة جديدة بدلاً من الميتة. وذلك اذا وجدت النحلات بيضاً لم يُنقَّس بعد او حشرات اناث عاملات عمرُها دون ثلاثة أيام فيفعل عجيب من الغريزة التي منحها الله تختار بعضاً من ذلك البيض او من تلك الحشرات فترشحها للملك. ولعلها بانَّ الملكة اكبر بدناً من الاناث العاملات

وانها تحتاج الى مكان ارحب لتنمو فتخرب النحل بيوت المختارات للملك فتصطنع لهنَّ مخاريب اوسع . ثمَّ تعدّ لهنَّ طعاماً خاصًّا وغذاء لطيفاً تغتذين به الى زمن يُعلن باحداهنَّ ملكةً ومذ ذاك الحين ترى كل النحل يصرفنَ الهمّ الى الاعتدار الملكية فيراقبنها ليلَ نهار . واذا دخل اليوم الحادي والعشرون من يوم نتاج المرشحات تسارعت النحل الى الفشاء الذي يغطي الزيزان الملكيَّة في بيوتها لتشقّهُ فاوّل ملكة وُجدت تامَّة البنية كانت هي الملكة وتبايعها جماعة النحل . امَّا الملكة الجديدة فانها تبادر الى مخاريب بقيَّة رصيفاتها المختارة للملك فتهلكها وتودي بحياتها كما كان يفعل بعض سلاطين الشرق باخوتهم عند جلوسهم على منصَّة الملك

ولعلَّ بعض القرّاء يظنُّون انَّ قولنا السابق ضربٌ من الروايات الخياليَّة التي لا سند لها . والامر مع ذلك عين الحقّ لا ريب فيه . وسترى في كلامنا عن الختارم كيف يستفيد العمّالون لتوفير الخلايا الصناعيَّة من هذه الخاصَّة التي طُبعت عليها النحل لنصب ملكتهنَّ . وينتج ممَّا سبق انهُ ليس فرق البتَّة بين بيضة النحلة الملكة وبقيَّة النحل الاناث وانَّ كلَّ عاملةٍ من النحل ملكةٌ بالقوَّة فاذا جُعلت دودتُها في مخروب كبير ونالت من فضل اخواتها طعاماً دسماً قوي بدنُها واشتدَّ واتَّسعت فيها اعضاء التناسل لتوليد البيض فتصلح ان تكون امًّا اي ملكة بخلاف بقيَّة النحل الاناث اللواتي لا يجدن في مخاريبهنَّ سعةً ولا في طعامهنَّ قوَّةً كافية ليبلغن مبلغ الملكة وانَّما قوَّتهنَّ تنصرف الى ابرتهنَّ التي تصبح لهنَّ كسلاح رهيب وهذه الحُجَّة تكون في الملكة اقصر واضعف . فصحَّ بهذا قولنا السابق انَّ عُمّال النحل اناثٌ معقَّمة او حناثٌ مجرَّدن عن قوَّة التوليد ليقمن بخدمة الجماعة . ولولا ان النحل المربّيات يجرين على مقتضى الوهم والغريزة الطبيعيَّة الحيوانيَّة لعزوناهنَّ الى الهمجيَّة والظلم

قلنا ان الملكة هي في القفير مولدة لكلّ النسل الجديد فبناء عليه ظنَّ بعض العمّالين ان اجناس النحل يمكن تحسينها بان يُجمع بين ذكر اعلى وملكةٍ غريبة افضل جنساً كما يفعلون في توليد اجناس جديدة من الخيل والكلاب وغيرهما . ومن ثمَّ عمد العمّالون في فرنسة الى يعاسيب من النحل الايطالي المعروف بنشاطه ووفرة عسله فأسفدوا عليها ذكوراً من الجنس الفرنساوي فكان للنسل خواص الجنسين وبذلك تحسَّن النحل الفرنساوي

وليس الامر صعباً فان شئت ان تحسّن النحل البلدي مثلاً وتجديه خواصّ النحل الايطالي فعليك ان تطلب من ايطالية ملكةً قبل تلقيحها فتُرسَل اليك بالبريد في علبةٍ ينفذ فيها الهواء ومعها بعض النحلات للقيام بطعامها في الطريق. فاذا وصلت نزعتَ من الخلية الملكة التي فيها بحرص ورشاقة ثم تدسّ في مكانها الملكة الجديدة التي يزور عليها احد ذكور الخلية فلا تلبث ان تنسل نسلاً جديداً وبعد قليل تتجدّد الخلية بموت النسل العتيق المولود من الملكة الاولى. ولهذا النسل خواصّ تفضل على الجنس الاوّل

٥ اعمال النحل في باطن الخلايا

انّ نظرنا السابق في ضروب النحل والملكة الامّ يستدعي نظراً آخر اي الكلام في اعمال النحل في الكوارة لانّ العمل ملازم للعامل. وكل من يذكر النحل يفكر في مصنوعَيه اعني شمعهُ وعسلهُ

١ ﴿ الشمع ﴾ اذا استقرّ النحل في مكانه سواء كان قرارهُ صندوقاً او خليّة او تجويف شجرة او صخر اسرع الى افراز الشمع ليتخذهُ كلساس لقرصه الاوّل. واذا بلغ طول هذا القرص بعض سنتيمترات عمد الى اصطناع قرصٍ ثانٍ يكون موازياً للاول موازاة تامّة حتى اذا ابتنى بعد ذلك مخاريبهُ اي بيوتهُ المسدّسة كانت كلها متشابهة ذات عمق واحد على وجهي القرص. ثم يبتني قرصاً ثالثاً ورابعاً على حسب عدد افراد المستعمرة. وليس بين كل هذه الاقراص من المسافة الّا مجاز ضيق كافٍ فقط لحركات النحل في ذهابه وايابه. ولا يشذّ عن هذه القاعدة الّا عند ختام العمل فيصطنع مخاريب غير تامّة ليسدّ بها كلّ فضاء الزوايا الفارغة

وهنا لا يتمالك الانسان من الصراخ: سبحان الله الذي اعطى هذه الحشرات الصغيرة ان تقوم باعمال هندسيّة لا يقوى عليها احذق العملة والبنائين فانّها بلا مقياس ولا آلة البتة تحفظ النسبة التامّة في تركيب الاقراص وتراعي قوانين الموازاة والهندام في وضعها ثم تقيم فيها تلك المسدّسات العجيبة لخزن طعامها وكلها على مثال واحد وعمق واحد واتقان واحد. ثم تجري النحلة ابنة اليوم على هذه الوتيرة دون معلّم يرشدها ولا دليل يهديها بل تصنع كل اعمال الخليّة بمجرّد غريزتها. افليس هذا من اسطع البراهين على وجود خالقها ومرشدها العظيم

واذا انتهت العاملات من تجهيز قسم من المسدَّسات عدل بعضها عن اصطناع الشمع لتحصيل المؤنة فتخرج الى الحقول والبساتين لتجمع من الزهور لقاحها وعسلها فتنقلهُ الى الخزان ليكون غذاء للعشيرة. فمنهُ تغتذي الملكة والنحلات المشتغلات في بناء الاقراص. وما فضل من الطعام يُخزن لايام الشتاء. كانَّ النحلة تعرف سلفاً انَّهُ يأتي عليها فصل قارس البرد لا يمكنها في مدَّتهِ ان تخرج من الخلية فتحتاج الى طعام قريب منها. امَّا لقاح الزهور وزنبرها فانَّ النحل يلوكهُ ويجعله لَوقاً لغذاء الصغار وهنَّ دودات

وتُبقي النحلات المجتنيات للزهور قسماً من بيوت الشمع فارغةً فاذا تمَّ عملها تجعل الملكة في كل منها بزرة كما قيل سابقاً تستحيل بعد قليل الى دودة ثم الى زيز وشرنقة ثم الى نحلة

ومن البديهي انَّ البنَّاء اذا اراد تشييد دار بناه من اسفل الى فوق والنحل يجري في بناء اقراصهِ على عكس ذلك فانهُ اذا باشر بتركيب القرص ألصقهُ في سقف الخلية فيتحدَّر الى اسفل مع مواصلة العمل. واذا رأيت النحلات متراكمات حول قرصهنَّ كالعناقيد وانت لا تكاد تميز حركتهنَّ ظننتَ انهنَّ يسترحنَ وهنَّ في الحقيقة يجهدن في الشغل فيفرزن الشمع ويلصقنهُ بالقرص ويسوّين جدران المسدَّسات لا يحدنَ في تسويتها شعرةً

والشمع نتيجة هضم النحل لعسلها لكنها لا تفرزهُ بالقناة الهضميَّة بل بغُدَد صغيرة دقيقة جداً موقعها تحت حلقات بطنها كما قلنا. واذا حاول خشرم من النحل ان يطير الى خارج الخليَّة منفصلاً عنها ورأيت النحلات تغتذي بنهم من عسل الخلية قبل خروجهنَّ وليس ذلك شراهةً بل بفعل الغريزة فيهنَّ كأنهنَّ يعلمنَ بانهنَّ سوف يحتجن قريباً الى شمع لابنائهنَّ اقراص الكوارة التي سيحللن بها

﴿ العسل ﴾ ما هو العسل؟ هو مركَّب العصارات السكَّرية المعطِّرة التي تمتصُّها النحل من الزهور ومن الاثمار النضجة المتشقِّقة بل من قشور بعض الاشجار. وللنحلة خرطوم تنفذهُ في الزهرة حتى تبلغ قعرها فتمصّ ما هناك من العصير وتجعلهُ في احد تجاويف معدتها دون ان تهضمهُ. واذا كمل حملها عادت الى القفير ومجَّت في البيوت المعدَّة لذلك ما رشفتهُ من شراب الزهور ثم تعود فتنقل حملاً آخر

وهذه العصارات لتصير عسلاً تحتاج الى استحضار خاص تقوم بهِ عاملاتٌ من النحل في باطن الخلية واذا انجزت عملها وامتلأ البيت عسلاً اتت النحلات المشتمات فبسطنَ عليه غلافاً من الشمع لصيانتهِ. وشغلُ النحل متواصل لا ينقطع البتة ففي الخارج يدوم النهار كلهُ وفي الداخل يتتابع ليلاً مع نهار

والعسل يختلف نوعاً وجودةً على حسب الامكنة التي فيها مقام الخلايا لانَّ لكلّ بلد زهرهُ ونباتهُ الخاصّ المختلف طيباً وعبقاً فالعسل ينال من ذلك الزهر وذاك النبات خواصهُ ومميزاتهِ. وعسل الجبل يكون دائماً اطيب والذّ من عسل السهول لوجود ضروب من النباتات العطرية في الجبال

وغاية النحل من اصطناع العسل انَّما هي اعداد المؤونة لنفسها في فصل الشتاء. كأن الطبيعة ارشدتها الى ما ستصير اليهِ من الحاجة الى الطعام في وقت البرد وهي لا تعلم انَّ الانسان سوف يجرمها قسماً من مؤنتها فيأخذها لنفسهِ. وهو يفعل بالنحل ما يفعل بالدجاج اذ ينزع عنها بيضها قبل حضانتهِ وكما يفعل ببقيَّة الحيوانات التي يستخدمها لحاجاتهِ. ولو علمت لضنَّت بعسلها وبيضها ولبنها وكفى بجهلها دليلاً على عدم ادراكها وعلى حكمة الخالق الذي سخَّر الحيوان الاعجم لخدمة الانسان ليستعين الانسان بهِ لخدمة خالقهِ

قلنا انَّ في اقراص الشمع بيوتاً فارغة معدَّة للنسل المولود فان الملكة تجعل في كل بيت بزرة تراها العين المجرَّدة ملتصقة في قعرهِ وبعد قليل تصبح البيضة دودةً او زيزًا تراها في ثقبها ملتويةً وهي تكبر مع الايام حتى تصير شرنقة يسجيها النحل بغشاء من الشمع ريثما يتمّ تكوينها وتصير نحلةً وهذا الغشاء يخالف غشاء بيوت العسل فانَّ غشاء الشرانق محدَّب اما غشاء العسل فمستوٍ. واقراص الشمع في اوَّل تركيبها تكون بيضاء اللون وتبقى على بياضها في السنة الاولى اذ تحتوي على العسل فقط لكنها تضرب الى لون غامق بعد سنةٍ عندما تضع الامّ فيها بيضها ثم يزيد لونها قتاماً فتصبح مسودَّة بعد سنتين او ثلاث سنين

٦ خشارم النحل

ان مستعمرة الخلايا في استحالة دائمة فاذا شاخت العاملات قام بدلاً منها نسلٌ

جديد بولادة الامّ المتالية. والملكة يكثر نسلها خصوصاً في الربيع بل لا ينقطع طول السنة ما خلا وقت البرد القارس

واذا انتهى فصل الشتاء وصبرت النحل على شدّته تراها عادت الى حركتها ونشاطها فتعمد الى اصطناع اقراص جديدة من الشمع ويشتدّ أزر الملكة فتلقي كل يوم الوفاً من البيض فتنمو المستعمرة وتهتمّ النحل العاملات بتربية ملكات جديدة وذكور تصلح لتلقيحها. والغاية من ذلك اعداد نَوْل ينفصل عن الخليّة ويعيش عيشة مستقلّة. واذا رأيت ذكور القفير تخرج كل يوم للتنزّه قُلْ انّ مستعمرةً جديدة على وشك مغادرة القفير

واذا فارق النول قفيرهُ رافقتهُ عادةً الملكة القديمة فتقوم عوضها ملكة حديثة. والنول الاوّل يكون غالباً قوياً وكافياً للاستمار وهو في الوزن لا يقلّ عن كيلوغرامين ويشمل الكيلو نحو ٩,٠٠٠ الى ١٠,٠٠٠ نحلة. واذا انفصل النول باكرًا في اوّل الربيع كان افضل له اذ ينطبق انفصالهُ مع توفُّر الزهور فتستطيع النحل ان تجمع بسرعة مؤنتها فتفرز الشمع للاقراص وتُعدّ بيوتاً تجعل فيها الملكة بيضها قريباً فيزداد بذلك عدد العاملات بخلاف النول المنفصل في اواخر الصيف لاسيما في الاقطار الباردة فانّ نحلهُ لا يستطيع ان يذخر المؤنة قبل وقوع الشتاء فيهلك بحاول البرد

واذا انفصل النول الاوّل ربّما حاول نول ثانٍ وثالث ان يخرجا مع ملكاتهما. ويظنّ بعض العالمين ان هذه الجماعات المهاجرة تغنيهم وتوفّر محصولهم من العسل ولذلك تراهم يعدّون خلايا لتلك الجالية ويزيدون عدد الخلايا. ولكنهم على رأينا مخطئون في عملهم اذ انّ هذه الانوال اذا توالت وخرجت من خليّتها الاصليّة تكون ضعيفة قليلة النحل فلا تأتي بالمحصول المأمول اذ لا يمكنها ان تجمع المؤنة الكافية للشتاء فتهلك. والأولى ان تعاد تلك الانوال الى كوارتها فتأتي مع وفرة عددها بما لم تستطعهُ بقلّته

وليس ردُّها الى خليّتها السابقة بالامر العسير اذا كانت النحل من جنس واحد — لانهُ لا يجوز الجمع بين اجناس مختلفة من النحل لئلّا يقاتل بعضها بعضاً — فيمكنك ان تعيد الى الخليّة نولين او ثلاثة اذا رأيت هذه الانوال قليلة العدد ضعيفة القوّة

وخفتَ ان تسقم الخليَّة الاصليَّة بكثرة المهاجرين . ودونك الطريقة لذلك . اذا انفصل خشرم النحل وحطّ مع ملكتهِ او ملكاتهِ في مكان موافق فاجمعهُ في وعاء وعند المساء كبَّهُ بقرب القفير الذي خرج منهُ سواء كان على الارض او على قطعة من الخام فترى النحل قائماً يتطاير الى كل صوب فابحث عن الملكات واقتلهنَّ وربَّما بلغ عددهنَّ الخمس او العشر ولا تشفق على واحدة منهنَّ ولو اثرتَ غضب النحل عليك . فاذا عاينت المهاجرات انها فقدت اميراتها عادت بعد قليل الى خليَّتها الاصليَّة

ولكن لا بأس ان تجمع في خليَّة واحدة اثوالاً متعددة خرجت في وقت واحد من خلايا مختلفة وجنس واحد فيكفيك ان تكبَّ هذه الاثوال واحداً بعد اخر في صندوق فتختلط ببعضها وتأنس باصحابها

اما اذا كانت هذه الاثوال مختلفة السنّ فتقصد ان تخلطها ببعضها لتزيد قوَّتها بالعدد فانفخ اولاً دخاناً في القفير الذي تريد ان تضمّ اليهِ خشرماً جديداً ثم كبَّ في هذا القفير بخفة الثولَ الجديد ثم دخّن القفير ثانية فتختلط النحل ببعضها فكانَّ الدخان يلتحق بابدانها جميعاً فلا تعود تفرق بين اهليّ وغريب فتمتزج امتزاج الاخوات

وان سألت عن الملكات ماذا حلّ بهنّ ؟ فاطلب الجواب في غدٍ وراقب الخليَّة فتجد امام مدخلها اجسام عدَّة ملكات بطشت بهنَّ واحدة اقوى منهنَّ سواء كان الظفر للملكة القديمة او لملكة حديثة اشدّ منها . فاذا مدَّ الليل رواقهُ قامت تلك الفاتكة وقتلت كل ملكة تزاحمها في الملك . ولا تدخل بقيَّة النحل في هذا البراز الشخصي بل تقوم الى المقتولات وتنقل اجسامها الى خارج . والملكة لا تلتجئ الى ابرتها القاتلة الاَّ في هذه الدفعة لتستبدّ بالسلطة دون سواها

وللملكة مظهر آخر يلوح فيها عظم مقامها بين النحل وذلك في يوم مهاجرة الثول الجديد للقفير كي يباشر باستهارة مستقلة . فان لم تخرج الملكة بقيت النحل في الخليَّة وان عادت الى القفير بعد خروجها تبعها الخشرم باجمعهِ . وحيثما تحطّ تحطّ النحل معها واذا انتقلت الى مكان آخر رافقتها جماعتها . فانها السيدة واميرة قومها

وقد سبق لنا القول انَّ الخليَّة لا يمكن ان تملك فيها غير ملكة واحدة . وهذه قاعدة لا شذوذ لها البتة . والدليل عليهِ انَّ النحلات العاملات عند تربيتها للملكات

الصغيرات لا تعرضهنّ لغضب رئيسة الخلية بل تبقيهنّ في بيوتهنّ وبهادهنّ حيث نشأن ولا تفتح لهنّ باب جبسهنّ اي الغشاء الشمعي الذي يغطيهنّ وانما تثقب فقط لهنّ ثقباً صغيراً في ذلك الغشاء ومنهُ تُنفذ العاملات الغذاء للمأسورات. فاذا حان وقت خروج الثول يُفتح باب سجنهنّ وهنّ مذ ذاك يتصرّفن تصرُّف الملكات

واذا طعنت ملكة النغير في السنّ وبلغت السنة الرابعة او الخامسة من عمرها عجزت عن توليد سلالة جديدة فاصبحت عبأً على المستعمرة فتسعى النحلات العاملات في استدراك الخطر وتربي ملكة جديدة فاذا بلغت هذه اشدّها وثبت على العجوز وقتلتها واستولت على الملك بدلاً منها

وقد توفّق ارباب الزراعة من السالفين الاوربيين الى ان يتوصّلوا بنفسهم لتقسيم الاثوال وتوفير الخلايا على منوال قانوني بحيث تبقى القفران بقوتها ولا تضعف بالمهاجرة وذلك بواسطة الخلايا المستحدثة التي اتخذوها على شبه جرّارات يمكنهم نقلها كما يشاؤون. وهم يدعون تلك الخشارم بالخشارم الصناعيّة

ودونك الطريقة التي يجرون عليها. يرقبون الخليّة في وقت نموّ نحلها عند ما تكون الاقراص عامرة بالسلالة الحديثة من بيض ودود وصغير النحل فيفتحون الخليّة بعد تدخينها ويأخذون بعضاً من تلك الجرّارات مع اقراصها ونحلها فيجعلونها في صندوق منفرد وهكذا يقسمون المستعمرة قسمين يبقى قسم في مكانهِ وينضمّ اليهِ النحل المتفرّق في الحقول لجنى الزهور والقسم الآخر يُجعل قريباً منهُ

وان سألت عن امر الملكة كيف تُنقل الى المستعمرة الجديدة اجبنا انّ المربّين للنحل لا يبالون بالامر كثيراً لعلمهم بانّ للنحل وسائل لتربية الملكات على شرط كما بيّنّا ان يكون في المستعمرة بيض لم يُنقّس بعد او دودات لا يتجاوز عمرها ثلاثة ايام فان رُوعي ذلك لن تخلو الخليّة من ملكة

هذه بعض معلومات استخلصها علماء الطبيعة من درس احوال النحل وفيها لعمري عبرة لكلّ معتبر اذ يلوح لهُ ما خصّ بهِ الخالق حشرةً صغيرة في العين كبيرة في العمل ولو فعلت ما تفعل عن فهم وادراك لاستحقت ثناء جزيلاً بين البشر لما يرونهُ من اجتهادها وانكبابها المتواصل على الشغل واهتمامها بالخير العام ودفاعها عن جماعتها حتى الموت وعنايتها بملكتها وصغارها واستعدادها لزمن الصيف وغير ذلك ممّا

استحقت عليهِ ثواباً لولا حرمانها من العقل كما انها لا تستحق عقاباً فيما تأتيه من السيئات بحق عجزها وبحق المعزولين من صغارها وبحق ذكورها وملكاتها اللواتي عجزن عن التوليد

فالواجب على الانسان ان يدرس طباع الحيوان واخلاق العجماوات فيرتشد بها للصلاح اذا رآها حسنة ويستنكف عنها اذا وجدها سيئة فانَّ الله اعطاهُ العقل ليثوب عن تلك الحيوانات العديمة النطق ويتخذ عملها بالغريزة كمثال لعملهِ بالتعقُّل ليبلغ الغاية الشريفة التي انتدبهُ الله اليها فينال بخدمتهِ تعالى سعادة الدارين

من بيروت الى الهند

للاب لويس شيخو اليسوعي (تابع)

٤ الرها وملحقاتها

الرها مدينة متوسطة بيوتها مستندة الى منعطفي جبل يشرف عليها ويُدعى طوب داغ او كلارداغ. وهي مركز قضاء لسنجق منسوب اليها وفيها يقيم المتصرف المنوط امرهُ بوالي حلب. واهلها يبلغون نحو ٤٢٠٠٠ نفس منهم ٣٠,٠٠٠ مسلم والباقون نصارى ارمن غريغوريون (٧,٠٠٠) وسريان يعاقبة (٢,٠٠٠) وبروتستان (١,٥٠٠) وكاثوليك (١,٠٠٠) ويهود (٥٠٠)

ويجري في وسطها جدول صغير يُدعى خليل الرحمان ويقرب اسوارها نهر « دارا قوين » يتحدَّر في الشتاء كالسيل الجراف ويمتزج بمياه خليل الرحمان وهو النهر الذي كان يدعوهُ السريان بديصان ومنهُ اشتق اسمهُ المبتدع الشهير ابن ديصان الذي عُرف في القرن الثالث للمسيح. وكان اليونان يسمُّون نبع خليل الرحمان بكاليروه (Καλλιῤῥόη) وهو علمٌ لاحدى الالهات البحرية عندهم فاشتق السريان منهُ اسم اورهي (ܐܘܪܗܝ) ثمَّ عُرّب بالرُّها و « تُرك » باورفا. وقيل انَّ اسمها السرياني سبق عهد الرومان وانَّهُ مركَّب من « اور » اي حصن و « هُيْ » علم المكان. وارتأى بعض الكتبة انها هي « اور » الكلدان (تكوين ١١ : ٣١) التي سكنها ابراهيم الخليل ومنها دعاهُ الله الى ارض الميعاد. ويوافق الامر تقليد اهلها الذين