مزارع النمل وفنادقهُ

بان الشهير دارون ان لدود الارض المعروف بالخراطين شأناً كبيراً في توليد التربة في البلدان الباردة والمعتدلة وعليها يتوقف خصب تلك الاراضي . وابان غير واحد ان للنمل شأناً كبيراً في خصب الارض في البلدان الحارة . وبالامس اثبت بعضهم ان الطمي يصل الى ماء النيل من بيوت الطين التي يبنيها النمل في بلاد الحبشة . وفي اميركا الجنوبية نمل آخر يقطع اوراق الاشجار ويزرقها و يستخدمها مزارع للفطر ثم تُهمل وتعود الى الارض وتزيد بها التربة ويزيد الخصب

وهذا النمل كثير في حراج اميركا الجنوبية وهو يدأب على العمل بهمة لا يعتريها الملل وقد اشرنا اليهِ في المجلد السابع عشر من المقتطف اي منذ ست عشرة سنة حيث قلنا مانصهُ

"ذكر العالم تيرانهُ رأى قريتين من قرى هذا النمل ورأى النملة تذهب وتقطع قطعاً صغيرة من اوراق النبات وتحملها الى قريتها وتلقيها فيها فيتناولها العمال الكبار منها وتقبل عليها بألسنتها وشفارها وايديها تلحسها وتدعكها دعكاً الى ان تصير كل قطعة منها كرة صغيرة كحبة البندق او اصغر الى ما يساوي حبة الطرطل فتضعها بعضها بجانب بعض بقرب مكان من قريتها فيهِ فطر مزروع وتأتي العمال الصغار بقطع من هذا الفطر وتزرعها في هذه الكرات متفرقة لكي لا يضعف بعضها بعضاً حينما تنمو فلا تمضي اربعون ساعة حتى تكتسي الكرات بالفطر الابيض فتغتذي منهُ وتطعم صغارها "

وذكر العالم تيرما بلت انهُ رأى جيشين كبيرين من هذا النمل احدهما ذاهب من قريتهِ الى الغاب والآخر راجع من الغاب حامل قطع الاوراق فتخرج النملة من القرية وتعدو مسرعة الى الغاب وتصعد على الشجرة وتقطع جانباً من اول ورقة تصل اليها وتنزل بهِ وتعود الى القرية لا تلوي على احد . ولا يمضي وقت طويل حتى تتعرى الشجرة من ورقها لكثرة النمل وسرعة حركتهِ . وقد وجد العالم ملر ان النمل لا يكتفي بعمل هذه المزارع وزرع الفطر فيها بل يخصُّها بنوع مخصوص من الفطر وهو الذي يغتذي بهِ واذا وقعت عليها بزور فطر آخر ونبتت فيها انتلعها منها حالاً . والنمل الذي يفعل ذلك هو غير النمل الذي يقطع الاوراق ويجلبها الى قريتهِ . اي ان هذا النمل جارٍ على ناموس تقسيم الاعمال فيختص بعضهُ بعمل وبعضهُ بعمل آخر . وضع ملر مزرعة من مزارع هذا النمل في اناء من الزجاج لكي يراقب حركاتهِ واعمالهُ ووضع معها نملاً قليلاً من النمل الذي يعتني بالمزرعة فنبت فيها الفطر الذي لاحاجة

لهُ به فبادر اليهِ حالاً وجعل يقطعهُ ولكنهُ كان قليلاً كما تقدم فكثر القطر وصار مثل ثلب حول المزرعة حتى ضاق به النمل ذرعاً

وقد ثبت من بحث مكفران في كل قرية من قرى هذا النمل ثلاث فرق او طوائف . طائفة تقطع الورق وتحملهُ وتجلبهُ الى القرية . وفرقة تمهد الطريق التي تسير فيها قطاعة الورق . وفرقة تصنع المزارع من الورق وتزرع فيها الفطر الذي يصلح لطعامها وتقتلع منها الفطر الذي لا يصلح اذا نبت فيها

ومن النمل اصناف تصنع مزارعها من الخشب البالي لا من اوراق الاشجار فتبني قراها في جذوع الاشجار النخرة وتصنع المزارع من خشبها ومن مبرزات الحشرات التي تنخرها

ومن يرى النمل يقطع اوراق الاشجار ويعريها منها يعجب كيف تبقى اشجار مورقة في البلاد التي يكثر فيها هذا النمل . لكن بعض الشجر يتقي النمل بما فيهِ من المادة الصمغية او الراتينجية او بصقال اوراقهِ لان النمل يزلق عليها ولا يستطيع الوقوف لقطعها . وبعضهُ يتقيهِ بواسطة النمل المحارب الذي يبني قراهُ في جذوعهِ فان هذا النمل يحارب النمل الزارع الذي يقطع الاوراق ويمنعهُ من قطعها . والنمل المحارب من اشرس الحشرات وهو يسير في جيوش جرارة فتهرب الحيوانات الكبيرة من وجهها ولا يسلم منها الانسان . قال بانتس في كتابهِ عن نمل الامازون ان الطيور تدري بقدوم جيش النمل المحارب فتنشر اجنحتها للرياح وتلجأ الى الفرار ويرى الخنود ذلك فيهربون ايضاً واذا كان هنالك اوربي ولم يقتدِ بهم هجم النمل عليهِ حالاً وغطى بدنهُ من رأسهِ الى اخمص قدميهِ واوسعهُ لسعاً ولذلك تخشاهُ سائر انواع النمل ولا تدنو من شجرة تراهُ ممششاً فيها

والظاهر ان الشجر الذي يرى في النمل المحارب واقياً لهُ من النمل الزارع يجعل جوفهُ مضيفاً للنمل المحارب او فندقاً او خاناً لهُ . لكن النمل المحارب لا يحتمل البرد الشديد فاذا قرهُ البرد لم يعد قادراً على محاربة النمل الزارع ووقاية الاشجار منهُ فيهجم عليها النمل الزارع ويعريها من ورقها

قلنا ان هذا الشجر يجعل جوفهُ فندقاً او خاناً للنمل المحارب وهذا الكلام حقيقة لا استعارة لان اغصان الشجر مجوفة وفي جوفها غرف كثيرة مفصولة بعضها عن بعض بغشاء رقيق يسهل على النمل خرقهُ فيتم الاتصال بين الغرف . وعند مغرز الاوراق في الساق مكان رقيق جداً يسهل على النمل خرقهُ والدخول منهُ الى داخل الساق وتحت مغرز ساق الورقة مادة عسلية ذات زغب بين زغبها ذرات بيضاء مستديرة تسمى اجسام ملرنبية الى العالم

ما يكتشفها وهي طعام هذا النمل ويقال انها مغذية جدًّا لاحتوائها على مادة لحمية ومادة دهنية فيأكلها النمل ويغتذي بها . فكأن هذه الاشجار شعرت بالخطر الذي يتهددها من النمل الزارع فلجأت الى النمل المحارب واستغاثت به واعدَّت لهُ منازل في جوف اغصانها وهيأت لهُ الطعام اللازم لمعيشته لكي يقيها من هجمات النمل الزارع

وهناك اشجار اخرى من نوع السنط لها شوك حاد مفرزهُ في الغصن مجوَّف يسكنهُ النمل المحارب ليدفع عنها النمل الزارع والشجر يقدم للنمل مؤونتهُ اي انهُ يتعهد للنمل المحارب بالمأوى والمأكل مقابل دفع الاعداء عنهُ . لكن لا عهد لهذا السنط بل هو مثل كل المستبدين يوليك زمامهُ ما دام محتاجًا اليك فاذا استغنى عنك لفظك لفظ النواة فانهُ اذا جاء الصيف وجفَّت الاوراق وسقطت ولم يعد السنط يخشى يأس النمل الزارع قطع الطعام عن النمل المحارب فيموت اكثرهُ جوعًا والبقية الباقية منهُ تحتمل الضيم وتبقى على عهد الولاء الى الربيع حتى اذا ظهرت الاوراق الجديدة جددت قوتها واخلفت نسلها وعادت الى الدفاع عن الشجر وعاد هو الى تقديم الطعام لها . وهذا الطعام مؤلف من حبات صغيرة برتقالية اللون كثيرة الشكل تتولَّد عند رؤوس الاوراق وتسمَّى اجسام بلت نسبة الى العالم بلت الذي حققَ فائدتها . وقد بيَّن المستر فرنسيس دارون ابن دارون الشهير ان اجسام بلت واجسام بلت انواع من غدد الاوراق . ومن الغريب ان هذين الشجرين من نوعين مختلفين جدًّا ولكنهما يتقيان النمل الزارع على اسلوب واحد اي باعداد المأكل والمأوى في جرثومتهما للنمل المحارب حتى يقيم فيهما ويقيهما من النمل الزارع

وقد وجد الباحثون انواعًا اخرى من الشجر في بلدان مختلفة تعد المنازل في جوفها للنمل حتى يسكنها ويدافع عنها

ويعلل علماء النشوء وجود هذه المزايا في الشجر والنمل بالانتخاب الطبيعي وبقاء الاصلح فيقولون مثلاً ان النمل الزارع جار على الاشجار وعرَّاها من ورقها واتفق ان بعضها اوى النمل المحارب فسلم من النمل الزارع واخلف نسلاً فقويت هذه المزية في نسله وتكوَّنت فيهِ الممدات لاواء النمل المحارب وتغذيته . والنمل الزارع صارت لهُ هذه المزية بان ظهر فيهِ ميل الى جمع اوراق الشجر واكل ما ينبت عليها من القطر وقوي هذا الميل بالانتخاب الطبيعي وبقاء الاصلح اي ان الذي قوي فيهِ هذا الميل استفاد منهُ فعاش واخلف نسلاً والذي لم يتولَّد فيهِ هذا الميل او لم يقوَ فيهِ ضعف وانقرض او ظهر فيهِ ميل آخر وقاهُ من الانقراض وقوي فيهِ فصار منهُ صنف مخالف للصنف الاول وهلمَّ جرًّا