

التقليد بين الحيوانات

يراد بالتقليد في عرف العلماء الطبيعيين تشبه حيوان أو نبات ضعيفين بحيوان أو نبات قريبين في منظرها الخارجي وقاية لها من الطواريء وصداً لفارات أعدائهما عنهما . وقد يكون التشبه بين حيوان وحيوان أو نبات ونبات شديداً الى حد أن يصعب التمييز بينهما وردهما الى نوعيهما لأعلى العالم المتضلع من علم الحيوان والنبات من ذلك ان الزنابير رحمة تلسع بها فتذيق مسوعها من العذاب الواناً وقد تبتة فلوقابة نفسها من أعدائها وتحذير أعدائها منها جرتها الطبيعية شوب ملون بالنون البرتقالي والاصفر الغامق . فاذا رأيتها الطيور والحيوانات الآكلة الحشرات يتجنبها خوفاً من اذاها ولو كان بها ما بها من الجوع ولكن من الحشرات ما لا يضر منه وهو يشابه الزنابير في شكله ولونه مشابهة تامة والنوعان مختلفان تمام الاختلاف ويتخذ الثاني التشبه بالاول سلاحاً له يتقي به ضرر القادم من أعدائه فاذا رآه عدوه ضنه زنبوراً فيجئبه ولو درى بحقيقة امره وانه لقمة سائغة لا تقم عليه غير هيباب فهو بذلك يدفع الضرر عن نفسه

ومن اعجب ضروب التقليد ما يرى في الرسم التالي فالصورة المدلول عليها بالرقم ١ صورة فراشة لاحمة لها في ذلك من غيرها من انواع الفراش ولكن الطيور الآكلة الحشرات تنفر منها لكرامة ظمها . فلنفرقتها عن غيرها لوانت بالوان يستدل بها عليها رحمة بأعدائها واستبقاها لها . والصورة الباقية صور فراش يختلف عنها في نوعها ومذاقها كل الاختلاف ولكنهم يشبهها كل التشبه في شكلها ولونها فاذا رآهم عدو ظنهم من نوع الفراشة الاولى فنفر منهم عياناً لظمنهم وكثيراً ما يختلف النوع المقلد اختلافاً عظيماً عن النوع الذي خرج منه حتى يصعب رده اليه ورب سائل يسأل ما هو العامل الذي افضى الى اختلاف الفراشة المقلدة هذا الاختلاف العظيم عن نوعها . والجواب على ذلك ان هذا العامل هو الانتخاب الطبيعي وقد يظهر لاول وهلة أنه لا يكفي وحده لاجداث ذلك الاختلاف ولكن لا يفرح عن البال ان اختلافاً مثل هذا لم يتم في مئات من السنين بل في مئات الالوف منها . والمخرج ان فراشات النوع المقلد وفراشات النوع الذي خرجت منه كانت في يادى الامر اقل تنوعاً وأكثر تشابهاً تماماً عليه الآن ثم اخذت تتفرق على مر الخشب بفعل فواعل لا نعلمها حتى صارت على ما هي عليه الآن

وكما تقلد الحشرات بعضها بعضاً لاثقاف اعدائها تقلد النباتات التي تقع عليها لكي لا تميزها الطيور فتأكلها من ذلك الفراشة الهندية المحروقة باسم فراشة كليا فان جناحها في شكل ورقتين لها زبدتان فاذا وقعت على غصن شجرة باتت مثل ورقة من اوراق اولان جناحها بصيران كورقة واحدة ذات زبيدة كما ترى في الشكل الثاني

وما من احد راقب الحشرات الا رأى عظم التشابه في اللون بينها وبين ما تقع عليه من صخر او تراب او نبات او حيوان فالديدان التي تكون على اوراق النبات يكون لونها في الغالب اخضر او اسفر مثل لون الورق . والجنادب واغثانص التي تقع على الصخور يكون لونها مثل لون الصخور حتى يصعب تمييزها . ومن الحشرات ما يقف على اقصان الشجر وتقفه يصير بها شبيهاً ببيدانه حتى يصير تمييزه منها . وقد جمع بعضهم سبعة وعشرين من الحشرات المختلفة وصورها في صورة واحدة مع ما تستقر عليه من النباتات والاراضي ولونها كلها بالوانها الطبيعية فاذا نظرت اليها ظننت انك ترى اشكالاً من النبات ولا تكاد تميز حشرة فيها ما لم يقل لك ان هنا صور كثير من الحشرات ويطلب منك تمييزها عما حولها فتجد ان ما كنت تظنه اوراقاً فراش مستقر على الاغصان وما كنت تظنه اغصاناً يابسة لا ورق فيها دود واقف كالاغصان اليابسة وما كنت تظنه ثمراً حشرة اتمت حياتها الدورية وصارت زيراً . وما كنت تظنه حصة ملثاة على الارض خنفسة صغيرة مستديرة ابيضية الشكل . ومن الفراش ما يلتصق بجذوع الاشجار فظننه من طاهها كل ذلك لكي يخفى عن عيون اعدائه

وقتنا مرة في معرض التاريخ الطبيعي بجنيفاً نظر الى ما فيه من انواع الحيوان المختلفة من دواب وزحافات وطيور وحشرات وهوام واسماك واصداف وراينا هناك شجرة يابسة لم يجين لنا في اول الامر ما هو الغرض من وضعها بين الحيوانات ولما دققنا النظر فيها رأيناها مشحونة بالحشرات من كل الاشكال والانواع وكنا كلما معنا نظرنا فيها نكتشف انواعاً جديدة منها حتى كأنها فلك نوح

ولا يعلم سبب طبيعي شكّل الحشرات بهذه الاشكال التي تخفيها عن عيون اعدائها غير الانتخاب الطبيعي وبقائه الاصح فان التغير ناموس مستقر شامل لانواع النبات والحيوان فاذا تغيرت فراشة في شكلها واتفق ان شابهت ورق النبات الذي تستقر عليه فوقيت بذلك من اعدائها اكثر من اخواتها اللواتي لم يتغيرن مثلها صارت اصح منهن لئلا تنجاة من الاعداء فاحلقت نسلها توارث هذه الصفة الجديدة فتقوى في . وفي على ذلك سائر الصفات الآيلة الى حفظ النوع