

اكتشاف بيولوجي خطير

اذا لقنا حيواناً او نباتاً بلماح من نوعٍ حصلنا على نسل صريح النسب اي ان الاولاد تكون مماثلة في اكتشافاتها. ولكن من آن الى آخر نجد ان واحداً او بضعة آحاد من النسل الواحد تختلف عن سائر آحاد ذلك النسل بصفة او اكثراً. فاذا لقنا واحداً منها من نفسه ولد نسلاً يغایب عنه و مختلف عن اعمامه اختلاف ايسه عنه مما يدل على ان الاختلاف قائم في صفة انتقلت حسب ناموس متسل وان هذه الصفة راسخة وليس موئنة . وقد اطلق العلماء على تغير كهذا لفظة mutation الا نجذرية ومتناها « التحول الفجائي » خبرينا على ترجمتها كذلك . والطالب في رأي العلماء ان هذا التحول يصيب الخيوط التي في نوى الخلايا التاسلية المعروفة بالكروموسوم وفيها مستقر عوامل الوراثة . وقد كان المعروف حتى الآن ان الطبيعة تحدث هذه التحولات الفجائية وعليها بين كثيرون من علماء النبات والحيوانات طرائقهم في ابداع انواع جديدة من النبات والحيوان

ولكن لما اجتمع بجمع قدم العلوم الاميركي في آخر السنة الماضية نلقي الاستاذ ملر أحد اساتذة جامعة تكساس رسالة بيولوجية نال عليها جائزة الجميع المالية لأن محتوياتها تصنف اكتشافاً بيولوجياً خطيراً قد يضع صاحبه في طفة متسل مكتشف نواميس الوراثة . ذلك ان الاستاذ ملر كشف طريقة يستجعل بها ظهور التحولات الفجائية التي تحسب حتى الآن اساس الارتفاع العضوي في الاحياء ، باستعمال اشعة اكس . وهذا يمكن العلماء من خلق انواع جديدة من النباتات والحيوانات بسرعة غريبة بدلاً من ان ينتظروا الطبيعة حتى تحدث تحولاً ما لم يتنازع عليه عمل التضريب والتأصيل البطيء . فكان اشعة اكس ت العمل في خيوط النوى (الكروموسومات) تحدث فيها هذا التحول ثم ينتقل بالوراثة . ولكن اشعة اكس ت العمل في خلايا الاجسام المبة فتلتقطها فاذا تعرضت لها خلايا التاسل من غير ضابط تركت فيها اثرآ قد لا يظهر في اولادنا بل في اولاد اولادنا و اولاد اولادهم وهذا الامر موضع البحث الان

قرأنا هذا الباب في مقال موجز للسيتيك اميركان قال فيه ان الاستاذ ملر تمكن من احداث نحو مائة تحول فجائي في ذباب الفاكهة الاميركي . فنشراته ونحن ننتظر تفاصيل وافية عنه لما قد يكون له من اثر في البيولوجيا النظرية والعملية