توليد الحي من الجماد

يهتم فريق من اساتذة المدرسة الجامعة في كليفورنيا بتوليد الحي من الجماد ورئيسهم في ذلك الاستاذ جاك لوب ودليلهم التجربة والامتحان فلا يلجأون الى قضية نظرية او حقيقة فلسفيَّة الاَّ لمساعدة التجارب العلميَّة

الدكتور لوب استاذ الفسيولوجيا في مدرسة شيكاغو الجامعة

والدكتور لوب كان استاذاً للفسيولوجيا في مدرسة شيكاغو الجامعة وقد تلقى الدروس في مدارس برلين ومونخ وستراسبرج ودعي الى مدرسة كليفورنيا سنة ١٩٠٢ لتدريس فنّ الفسيولوجيا وقد نشر الآن نتيجة تجاربهِ وقال فيها انهُ يمكن التحكّم بظواهر الحياة وان هذا التحكُّم هو الغرض الاهم من علم البيولوجيا . والامر الذي نجح في اثباتهِ وهو من الغرابة بمكان عظيم انهُ كان يأخذ بيضاً من بيوض بعض الحيوانات البحرية ويجعلهُ يلد صغارهُ بعض

الوسائل الصناعية من غير تلقيح ثم وجد ان ماء البحر وحده يكفي لجعل تلك البيوض تنمو وتولد الحيوانات منها ولو كان الماء خالياً من آثار اللقاح. واوصل لقاح بعض الحيوانات البحرية الى بيوض حيوانات أخرى فأثر فيها تأثير لقاحها. ويراد الآن ان يُعلم كم يرث الحيوان من امه وكم يرث من ابيه ولا سيما اذا كان ابوه مخالفاً لامه في الصنف او في النوع ثم البحث في تولد الاجسام الحيَّة من غير الحيَّة. والمرجح انهُ يتعذر تحقيق هذه الامنية الاخيرة ولكن لا بدَّ من اكتشاف حقائق كثيرة مفيدة في غضون البحث عنها

شلالات فكتوريا

يذهب بعض العلماء الى ان العمران ابتدأ في قارَّة افريقة وسينتهي فيها حينما تبرد الارض وتفرغ القوى الطبيعية من كل البلدان الشمالية وتصير افريقية المنطقة المعتدلة فتستثمر خيراتها ويستخرج النحم الحجري منها ويتحكم بما فيها من القوى المائية. وقد بدأت تباشير ذلك من الآن فان فيها ثلاثة انهر من اكبر انهر الدنيا تخرج من اواسطها وتصب في البحار المحيطة بها فالنيل يجري شمالاً ويصب في البحر المتوسط والزمبيسي يجري شرقاً ويصب في الاوقيانوس الهندي والكنغو يجري غرباً ويصب في الاوقيانوس الاتلنتيكي. وفيها ايضاً نهر رابع من اكبر الانهر وهو نهر النيجر لا يخرج من اواسطها بل من غربيها ويجري شرقاً ثم ينحرف جنوباً ويصب في الاوقيانوس الاتلنتيكي ولا بدَّ من التحكُّم في هذه الانهر للري والملاحة وتوليد الكهربائية

ويمتاز نهر زمبيسي بانهُ اصغر هذه الانهر لكن فيهِ ما يُعدُّ من اعجب عجائب الدنيا وهو شلالات عظيمة لامثيل لها في العظمة الاَّ شلالات نياغرا باميركا. فان عرض شلالات نياغرا نحو ١٧٠٠ قدم وعلوها نحو ١٦٠ قدماً واما هذه الشلالات فعرضها اكثر من خمسة آلاف قدم وارتفاعها نحو ٤٥٠ قدماً والماء الغزير ينصب منها في هوَّة عميقة شقَّت في الصخر الاصم بفعل بركاني في العصور الغابرة فيصل الى القاع من هذا العلو الشاهق وهو يغلي ويزبد كأنهُ في مرجل عظيم قائم فوق اتون متقد ولا منفذ لهُ بعد ذلك الاَّ ممر ضيق في الصخر الاصم عرضهُ نحو مئة وخمسين قدماً فيجري فيهِ مسرعاً مزبداً في خط متعرج متسع مسافة ٤٥ ميلاً وارتفاع جانبيهِ اربع مئة قدم ومجراهُ هذا اعجوبة من اعاجيب الدهر مثل انحدارهِ

ومن غريب امر هذه الشلالات العظيمة ان اهالي اوربا جهلوا وجودها حتى اواسط القرن الماضي حين اكتشفها الدكتور لفنستون المرسل الشهير سنة ١٨٥٤ وسماها باسم الملكة