

التطور الكبير الجزء الثاني عشر

واليات تصحيح الطفرات تثبت خطأ

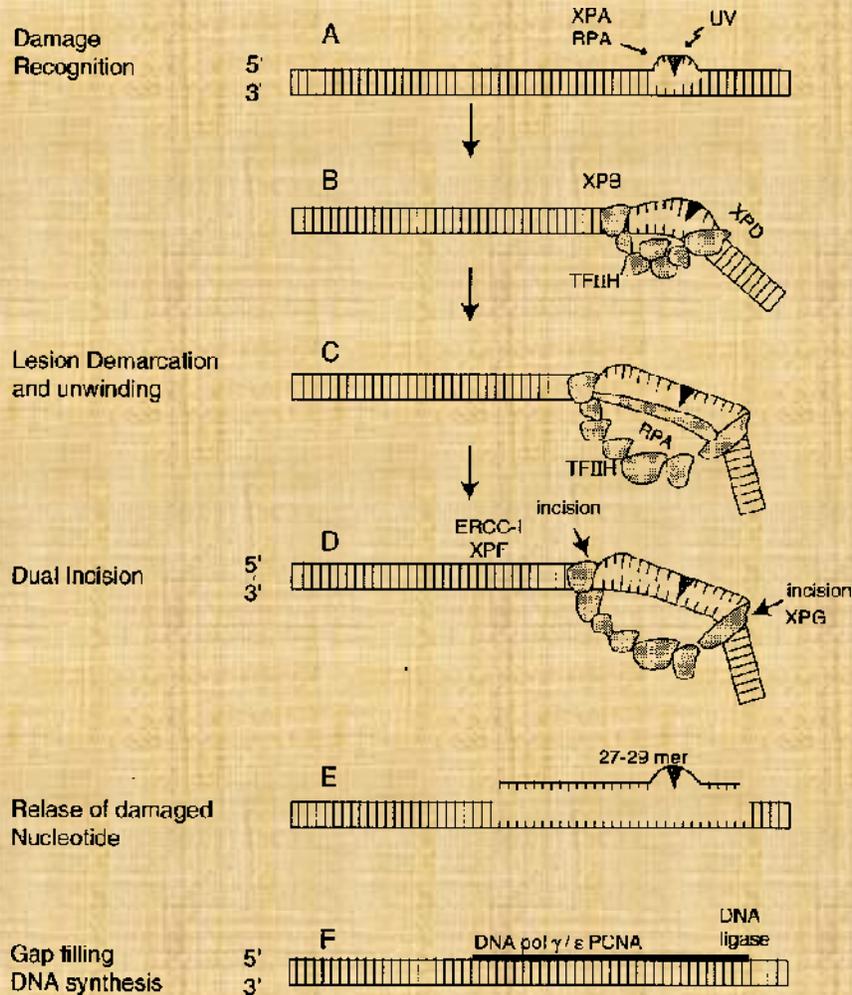
التطور

Holy_bible_1

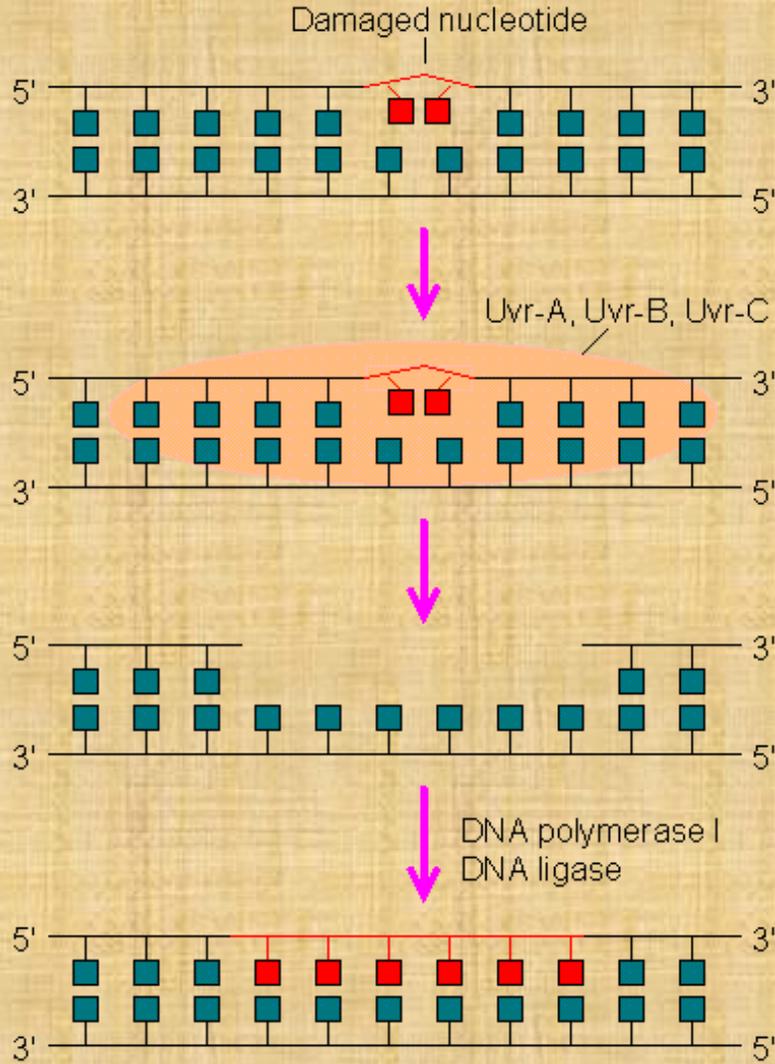
بسبب التأثيرات الضارة التي قد تنجم عن هذه الطفرات، هنالك آليات في الكائنات الحية تمنع حدوث الطفرات وتمنع بقائها وتمنع انتشارها، مثل تصحيح الشريط النووي. اي ان الخلية تعمل ضد الطفرات وليس تسعي للطفرات. فالكائنات المصممة لتفعل ما هو في مصلحتها وتتفادى ما هو ضدها وتتفادى الطفرات. بل أنشأ من صمم الخلية الحية هذا النظام المعقد لمنع الطفرات وهو

DNA repair

هي العمليات التي يقوم بها الشريط النووي لتصحيح ضرر معين قد يضر في عمليتي الترجمة والنسخ وبالتالي إنتاج بروتينات غير طبيعية فيصح هذا الخطأ لينتج بروتينات طبيعية. او اثناء نسخ الـ دي ان ايه لينتج نسخة دي ان ايه بدون اخطاء (طفرات) وفي نقطة في الـ دي ان ايه يحدث خطأ بحذف او تبديل او اضافة من اشعة وكيمائيات وغيره سواء في جزء كبير

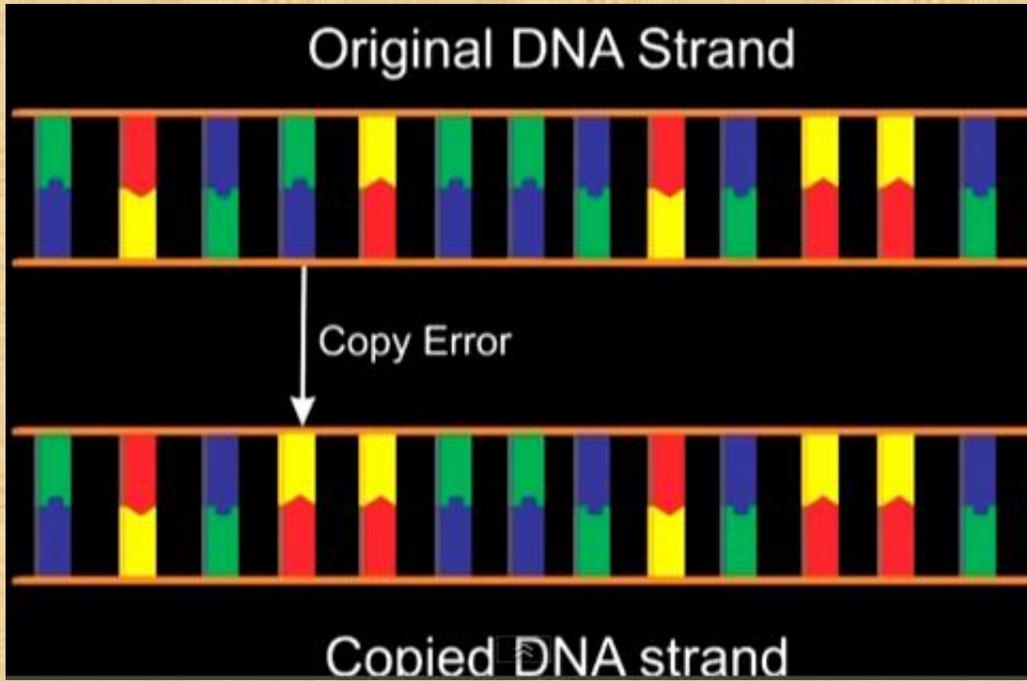


او حتى لو قاعدة او اثنين



يتم إصلاح الضرر بواسطة عدة طرق وأيضاً حسب نوع الضرر، فتتراوح الأضرار من عمليات كيميائية على القواعد كالأكسدة وغيرها إلى حصول كسر في الدنا وانفصال السلاسل عن بعضها. وتختلف أنواع الترميم من عمليات تفاعلات عكسية (كعكس تفاعل الأكسدة) إلى عمليات استبدال قواعد نيتروجينية أو استبدال نوويدات كاملة. ولن اتكلم بالتفصيل فهذا ليس مجالنا فقط مثال

فابسطهم هو لو حدث خطأ في قاعدة

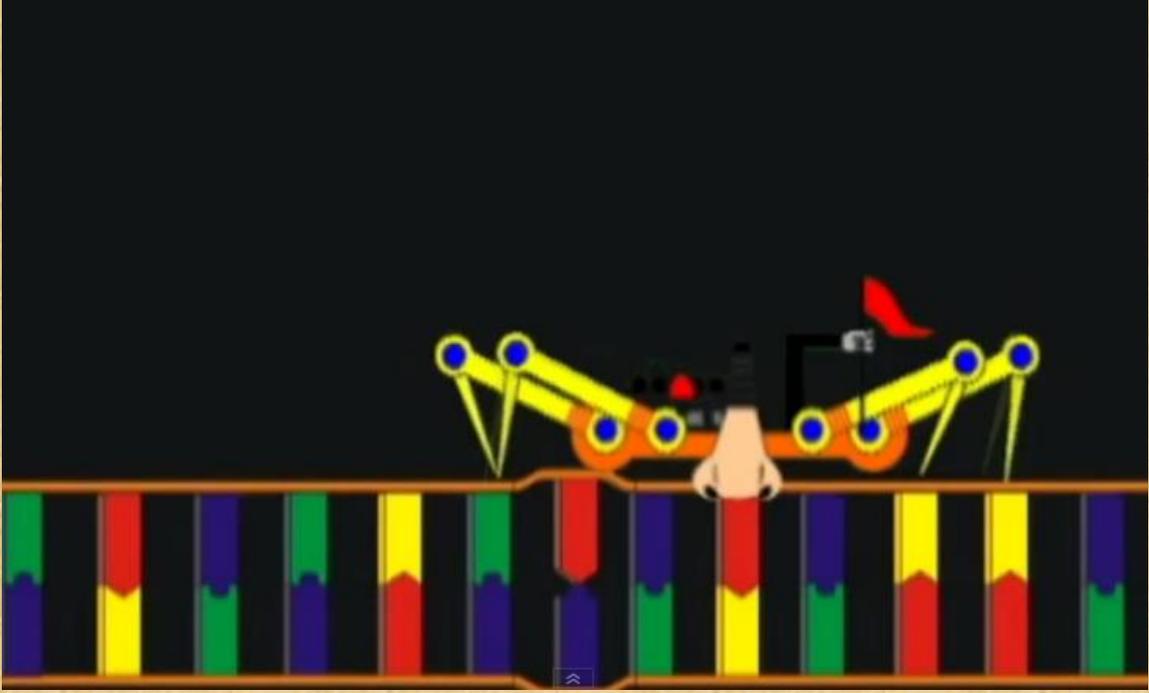


فمثلا بل A تحول الي C والتحم

فالذي حدث به خطأ هو المعلومات التي ستعبر

ولكن يوجد انظمة زكية لاكتشاف وتصحيح مثل هذا

فيأتي ريبوزومال ان ايه يقرأ ليستكشف



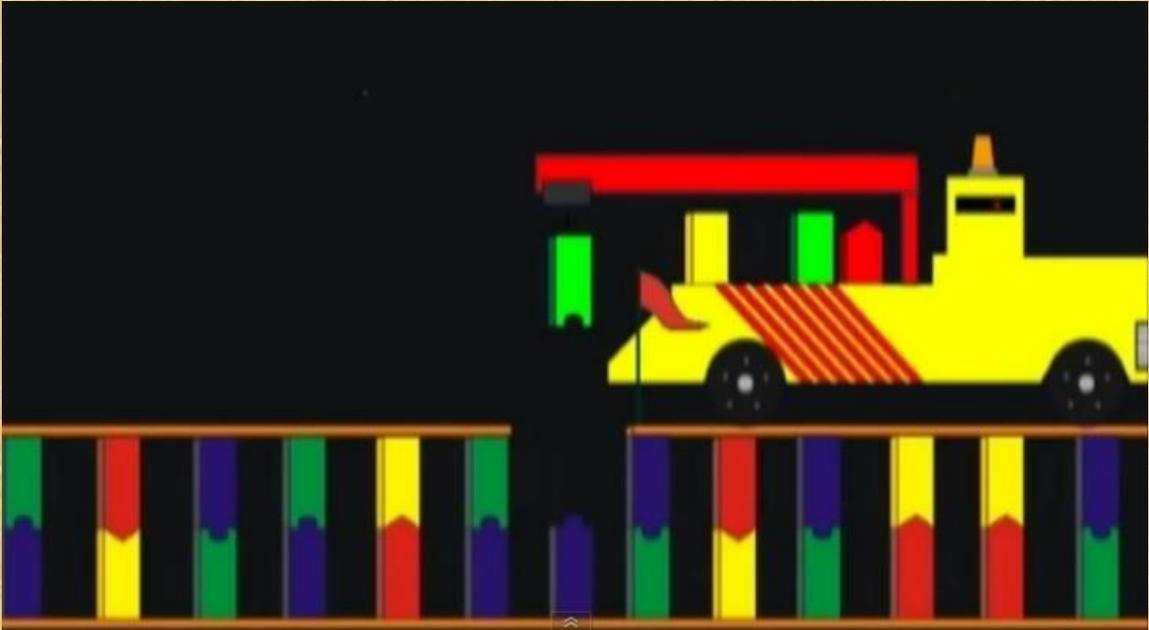
وعند اكتشاف الخطأ انزيم قطع ليزر يعمل على إزالة الخطأ

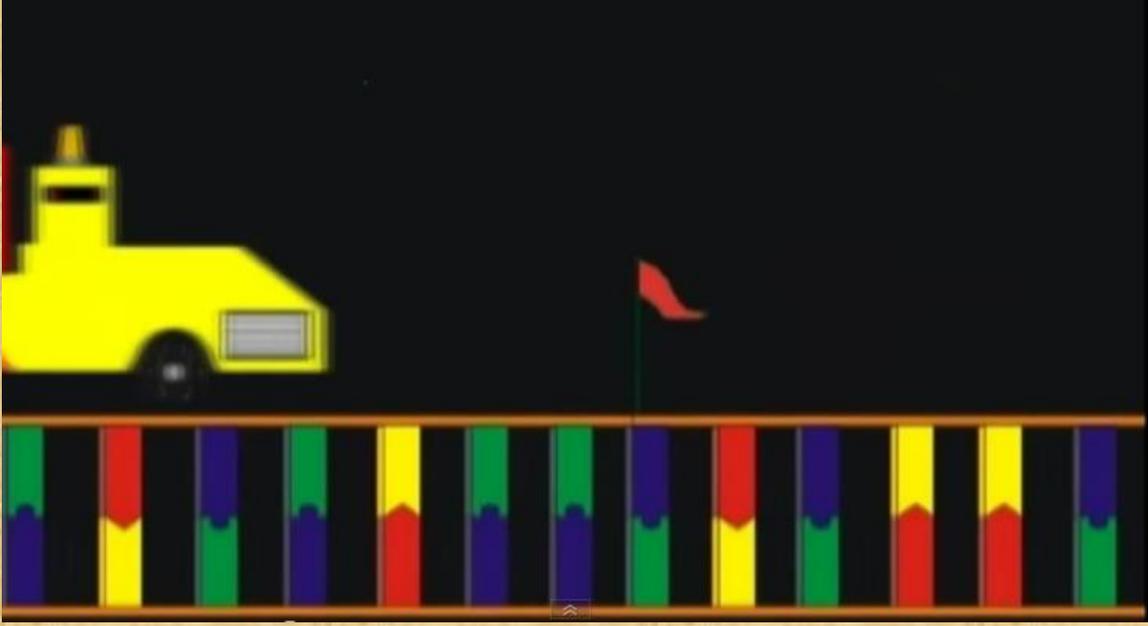


ويتم تحديد المكان ليتم تركيب الجزء الصحيح



ثم يأتي بوليميريز ليتركب الجزء الصحيح





وأخيرا يأتي اللحم ليجيز ويلحم هذا الجزء وبهذا يكون تم التصحيح



هذا البرنامج يعمل باستمرار بدون توقف ليمنع تدهور وتكسر الذي ان ايه. فهل لو الطفرات مفيدة

للكائن هل كان ابتكر نظام مثل هذا غاية في الدقة ويعبر عن ذكاء لمنع الطفرات؟

وأنظمة كثيرة مثل هذه مكتشفة

اكتشف نظام جيد للتصحيح وهذا نشر حديثاً في مجلة نيتشر في شهر يوليه 2015 بعنوان

DNA Fixer Upperer

The DNA glycosylase AlkD uses a
non-base-flipping mechanism to
excise bulky lesions

Eichman, et. al., Nature,

22 July 2015

doi:10.1038/nature15728

وهو اكتشف في البكتيريا يعمل على التصحيح ليس فقط بواسطة الريبوزوم وقراءة القواعد بل هذا

النظام المكتشف حديثاً الغاية في التعقيد يعتمد على الشحنات الكهربائية لكل قاعدة ويصحح

القاعدة الخاطئ وهي مركبة بالفعل بدون قص وتبديل ثم لصق وهو الذي يعمل بانزيمات

جليكوسايليز DNA Glycosylase AlkD

والاخطر من هذا اكتشاف انه يستطيع ان يصحح عديد من الاخطاء في وقت واحد لأنه لا يتعامل ويلتصق بقاعدة بعدة انزيمات قطع وازالة وتركيب ولصق بل يصحح مباشرة وهذا يعمل على بقاء البكتيريا سليمة لأجيال كثيرة جدا مقارنة بالكائنات الكبيرة التي تتدهور أسرع بمقياس الاجيال.

هذا النظام الغاية في الصغر والدقة والتعقيد علميا الذي احتاج أذكى عقول البشر فقط ليحاولوا فهم أشياء فيه لم يتخيلوها وليس كله بعد. مستحيل ان يكون تطور بالصدفة لأنه به مستوى ذكاء مرتفع. فلما كل الكائنات مصممة بأنظمة كثيرة لمنع الطفرات لو كانت في صالح تطورها؟

ايضا نفس المشكلة للتطور مثلما شرحتها سابقا في موضوع البرنامج الذي يقرأ ويترجم الذي ان ايه ايهما اولاً ولا يصلح أحدهما دون الآخر. ايضاً نفس الامر عن برنامج التصحيح لان الذي ان ايه يتكسر بسهولة ويحتاج من بدايته برنامج التصحيح مكتمل ويعمل بكفاءة ليحافظ عليه من التهور والتكسر. ولكن منظومة التصحيح يحتاج الي ان ايه صحيح ليكونه ليصحح الي ان ايه فبدونه الذي ان ايه خطأ ومتكسر وبوجود الذي ان ايه الخطأ لن يتكون برنامج تصحيح. ان نحتاج من اول لحظة تكون فيها الذي ان ايه ان يكون مصمم معه برنامج التصحيح.

ولهذا د. توماس ليندال الحاصل على نوبل وصف ان الذي ان ايه يتدهور بسرعة بقياس هذا تكون الحياة على الارض مستحيلة وهذا التفكير الذي قاده لاكتشاف نظام تصحيح الذي ان ايه الذي يحافظ على ثباته ويمنعه من الانهيار

In the early 1970s, Dr. Lindahl defied orthodoxy about DNA stability by showing that the complex molecule, on its own, would deteriorate so rapidly that life on Earth would have been impossible. That insight led him to uncover a molecular system that constantly counteracts DNA collapse.

Nobel Prize in Chemistry Awarded to Tomas Lindahl, Paul Modrich and Aziz Sancar for DNA Studies
William J. Broad, 7 Oct 2015, New York Times

وايضا سيليا ارنود شرحت ان الذي ان ايه يتحطم بمعدل 10,000 قاعدة في اليوم في كل خلية

وهذا كما شرح توماس كريل الذي درس نظام تصحيح الذي ان ايه

Our genetic material is constantly damaged. "As a rough estimate there are 10,000 DNA lesions per day per cell," says Thomas Carell, who studies DNA repair at Ludwig Maximilian University in Munich, Germany.

Tomas Lindahl, Paul Modrich, and Aziz Sancar Win
2015 Nobel Prize in Chemistry For DNA Repair
Celia Arnaud, 7 Oct 2015, C&EN

والذي يحافظ عليه لكيلا يتحطم بسرعة نظام التصحيح

"There's no way to establish life based on such a fragile molecule without having sophisticated machinery to keep it in order," Carell says. If these mistakes or damage don't get fixed, they can lead to cancer or other diseases. "DNA repair is absolutely important to genome stability and of course to life."

Tomas Lindahl, Paul Modrich, and Aziz Sancar Win
2015 Nobel Prize in Chemistry For DNA Repair
Celia Arnaud, 7 Oct 2015, C&EN

اي بدونه لا يبقى الذي ان ايه ايام ولكن الذي ان ايه هو الذي ينتجه. اي نحتاج من البداية
الاثنين يكونوا معا يعملوا بمنتهى الكفاءة. اي ان هذا ليس نتيجة تطور ولكن تصميم ذكي.

كيف الذي ان ايه الذي أنتج بمحض الصدفة وتطور بطفرات عشوائية وهو محتاج من لحظة
البداية برنامج يقرأه يكون موجود فيه وبرنامج يصححه يكون موجود فيه؟

ملحوظة: ان هذا النظام المعقد الذي لا نفهم كل تفاصيله بعد هو ليس فقط يحتاج ان يعرف كيف
يقرأ بل يحتاج ان يعرف الخطأ ومكانه وكيفية تصحيحه

واكرر هذا النظام المعقد هو مصمم خصيصا لمنع الطفرات فلو كانت الطفرات هي مهمة لتطور
الخلية او الكائن للأفضل لماذا كل هذه الانظمة المعقدة لمنعها؟

فالطفرات لا تفيد الخلية والخلية تعرف ذلك جيدا ومصممة لهذا ولكن مؤيدي التطور اقل حكمة من

ابسط خلية لاقتناعهم ان الطفرات التي هي اخطاء عشوائية تقود للتطور للأفضل

عند حدوث ضرر كبير لا يمكن معالجته يكون مصير الخلية إما:

1 سبات فترك الخلية كامنة بحيث لا يكون لها اي تأثير الى ان تموت بدون ان تنقسم

2 قتل الخلية مباشرة أو الموت المبرمج للخلية بواسطة ما يسمى بفجوات الانتحار -suicide

lysosome وهو فجوات الليزوزوم

3 اضطرابات أثناء انقسام الخلية وتحولها لخلية سرطانية

4 نادرا جدا ما تنجو من كل هذا وتكون في الخلايا التناسلية وتورث التدهور

إذا الطفرات التي يعتمد عليها علماء التطور هي شيء مرفوض من الصفات الطبيعية للكائنات

الحية وتعمل بكل جهدها على مقاومته وبها انظمة معقدة للقضاء عليه. فهل لو كانت الطفرات

مفيدة تجعل الكائن يتطور هل كان يعمل الكائن على القضاء عليها والتخلص منها تماما؟

بل نحن حتى الان نتحاشى ان نتعرض الي الاشعة لأنها تسبب طفرات قاتلة وسرطان. بل تبذل

مراكز الابحاث مجهودات واموال كثيرة للبحث عن وسيلة للتخلص عن مسببات التغير

MUTAGENS وهي المعروفة بمسببات السرطان carcinogenic ليس فقط من حياة الانسان

من اكل وشرب بل ايضا نسعى الي ازالته من الحيوانات والنباتات ونسعى الي ان نحصل علي اكل

نظيف خالي من الكيماويات والاشعاعات. فان كانت هذه الكيماويات والاشعاعات هي وسيلة

التطور بأحداث تغيرات جينية أي طفرات أكثر فلماذا الأطباء والباحثين يسعون الي ازالته؟ ان

كانت مهمة للتطور الا يجب ان نسعى لزيادة المواد المسرطنة بدل من ازالته؟ الا يؤكد هذا انها

لا تطور بل تضر وتسبب سرطان وتميت؟ اليس من الواجب ان نعترف ان مسببات السرطان أي

المواد المسرطنة هي لا تطور؟ بل أتحدى أي من علماء التطور الذي يؤمن ان الطفرات تسبب

تطور للأفضل على استعداد ان يعرض أبنائه لأشعة او يطعمهم مواد كيميائية لكي يتطوروا؟ لو

تطوروا بالأشعة او المواد الكيميائية سيكونون هم الجنس البشري الأفضل المتطور وهم سيسودون

ولكن اعرف انه لن يتجرأ عالم واحد من مؤيدي التطور بالطفرات ان يفعل هذا مع أبنائه او حتى

مع نفسه لأنه يعرف ان الاشعة والكيماويات تسبب طفرات ضارة مسرطنة ومميته

اعرف انه تحدي صعب واعتذر عنه وأشجع علماء التطور على رفضه ولكن الا يثبت هذا ان

ادعاء ان الطفرات تؤدي للتطور هي خدعة فقط وليس لها أصل من الصحة؟

الطفرات مضرة بسبب المواد الكيميائية والاشعاعية وهذا باعتراف علماء التطور أنفسهم

فيقول كريستوفر ويلز

اهم تصرفات يجب ان نتخذها هو في مجال ان نقلل الطفرات للتي موجودة بالفعل في البيئة. أي

زيادة في زيادة حمولة الطفرات هي مضرة لو لم تكن مباشرة ولكن بكل تأكيد للأجيال المستقبلية.

“The most important actions that need to be taken, however, are in the area of minimizing the addition of new mutagens to those already present in the environment. Any increase in the mutational load is harmful, if not immediately, then certainly to future generations.”

Christopher Wills, “Genetic Load,” in Scientific American, p. 107.

ملاحظة اخري الطفرات التي يدعوا انها مفيدة في الظاهر التي تسبب تنوع هي في الحقيقة لا تبتكر صفات جينية جديدة ليس لها وجود بل هي فقط تنوع هذه الصفات عن طريق اخذ قطعة كروموزوم اخري او جين من فرد اخر له وجود بالفعل او هي نقص في جينات ينتج عنه طفرة لغياب هذه الصفة فالطفرات المفيدة هي لم تخلق جينات ومعلومات وراثية ليس لها وجود هذا غير مثبت.

والتنوع ليس طفرة بالمعني المعروف ولكن التنوع هو تبادل للمعلومات بالفقد او بالتبديل ولكن ليس بابتكار معلومات ليست موجودة.

الطفرات هي فساد جينات بسبب اشعة مضره او مواد سامة وغيره وتسبب فقد معلومات جينية وليس إضافة من العدم ولهذا مستحيل الطفرات التي لا تعطي جينات تعبر عن صفات من العدم ان تضيف عضو جديد مثل جناح او عين او غيره لم يكن له وجود سابق.

دارون لم يتكلم عن الطفرات ولكن هذا شيء اضيف بعد دارون ولكن بسبب فشل علماء التطور في اثبات حدوث التطور بالانتخاب الطبيعي وبعد اثبات فشل ادعاء توريث الصفات الجسمية المكتسبة فأصبحت الطفرات التي هي معرف انها مضرّة وقاتلة عن طريق تغيير في الجينات (تلف) هي الحل الوحيد والاخير لهم لإثبات حدوث ادعاء التطور الذي لا يوجد عليه اي دليل اخر ولا طريقه لتفسيره. وهذا هو مصدر ما يسمى بالدارونية الحديثة Neo-Darwinism وهي التي بدل ما كان الانتخاب الطبيعي لوحده في رأي دارون أصبح الانتخاب الطبيعي مع الطفرات العشوائية

“Evolution is, to put it simply, the result of natural selection working on random mutations.”

M. Ruse, Philosophy of Biology p. 96.

فهم يتخيلوا ان كل الاجناس تطورت عن طريق طفرات فالطفرات تعمل تغيرات والانتخاب ينتخب الصالح منها.

والطفرات لا تضيف جينات جديده ولكن الطفرات هي غالبا جين يفسد ويضيع محتوى معلوماته او يتغير ويسبب سرطان ولكن لن تظهر جينات جديدة من العدم بالطفرات هذا لم يحدث ولم يسجل في كل الطفرات التي درسناها. فالطفرات لا تنتج أي تطور

وهذا يقره علماء التطور الاحياء

فيقول بيير جراسي

رغم أي عدد قد يكون، الطفرات لا تنتج أي نوع من التطور

“No matter how numerous they may be, mutations **do not produce any kind of **evolution.**”**

Pierre-Paul Grasse, *Evolution of Living Organisms* 1977, p. 88

They rearrange existing information but **do not increase genetic complexity.**

ولهذا قال دكتور جيرى بيرجمان

Jerry Bergman

كيف يقبل ان التطور يكون هو معتمد على الطفرات التي هي ببساطة اخطاء جينية في نسخ

الذي ان ايه فهل الانسان هو حصيلة اخطاء جينية عديدة؟

ولهذا عالم رياضيات وبرامج كمبيوتر واسمه شوتزنبرج حسب بالكمبيوتر بناء علي ظروف مختلفة ان فرصة حدوث طفرة مفيدة في دي ان ايه بسيط بطريقة عفوية هو اقل من 1 : 10^{1000} وهي بناء على الرياضيات هي معدومة **no chance** واقل منها احتمالية بقاؤه

M.P. Schutzenberger, Mathematical Challenges to the Neo-Darwinian Interpretation of Evolution pp. 73–75 (an address given at the Wistar Institute of Anatomy and Biology Symposium).

الطفرات الجينية لانتاج طفرة مفيدة هي نفس الاحتمالية التي اقل من 1 : 10^{1000}

There is a one in $1/10^{1000}$ chance that just one mutation could be beneficial and improve DNA. Now $1/10^{1000}$ is one with a thousand zeros after it!

وشرح وهو عالم كمبيوتر متخصص في اجراء حسابات على تغيير الاكواد ليرى امكانية حدوث الطفرات فاقر في مؤتمر وستر ان الحقيقة التي أثبتتها الكمبيوتر انه لا يمكن تغيير جنس الي اخر

“We believe that it is not conceivable. In fact, if we try to simulate such a situation by making changes randomly at the typographic level—by letters or by blocks, the size of the unit need not matter—on computer programs, we find that we have no chance (*i.e.*, less than $1/10^{1000}$) even to see what the modified program would compute; it

just jams!’ “Further, there is no chance (less than $1/10^{1000}$) to see this mechanism (this single changed characteristic in the DNA) appear spontaneously and, if it did, even less [chance] for it to remain! “We believe that there is a considerable gap in the neo–Darwinian theory of evolution, and we believe this gap to be of such a nature that it cannot be bridged within the current conception of biology.”

M.P. Schutzenberger, Mathematical Challenges to the Neo–Darwinian Interpretation of Evolution (1967), pp. 73–75(an address given at the Wistar Institute of Anatomy and Biology Symposium)

وهذا يؤكد ان الطفرات المفيدة لا تحدث وأيضا لا يوجد فيها إضافة معلومات وبالتأكيد لا تغير من جنس الي اخر.

وشرح ايدين ان تغير الذي ان ايه كاي لغة بطريقة عشوائية لا ينتج معنى بل ينتج لخبطة

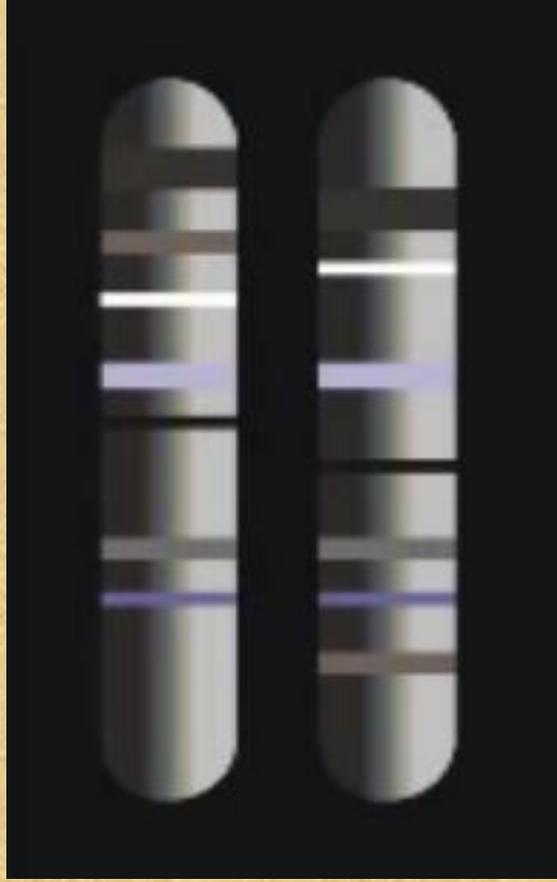
“No currently existing formal language can tolerate random changes in the symbol sequences which express its sentences. Meaning is invariably destroyed.”

M. Eden, “Inadequacies of Neo–Darwinian Evolution as a Scientific Theory,” in op. cit., p. 11

اي ان فرصة تكوين طفرة مفيدة تضيف معلومات جينية ومحتوى جيني ليس لها وجود سابق وليس تغير في جين او تدميره في فرصة معدومة بعلم الحساب.

مع ملاحظة ان ما يسمى تغيرات محايدة هي في الحقيقة ليست محايدة ولكنها ايضا تدهور لأنها فقط في جينات ولكن يوجد جينات اخري لم تفقد تستمر في العمل فتغطي على هذا الفقد بمعنى ان يكون هناك جينين او أكثر مسؤول عن شيء او امر معين فلو تدهور أحدهم او فسد او اختفي اي فقد معلومات فالأخر يستمر في العمل وبهذا لا نشعر بالطفرة فنقول عنها محايدة ولكن هي تدهور وليست محايدة.

مع ملاحظة ان الانسان يكون عنده 2 كروموزوم واحد من الام والثاني من الاب



الجينات المتطابقة على الاثنين كروموزوم يسمى

Homozygous

ولو مختلفين يسمى

Heterozygous

فالتطفرة لو حدثت في جين وتلف او غيره فلا يزال جين اخر في الكروموزوم الاخر قادر علي

العمل

وبالطبع الطفرات في الخلايا الجنسية تسبب امراض كثيرة مثل الابينوا والمنغولي والقصر وامراض
قلبية ومرض السكر وامراض في الجهاز التنفسي وغيرها الكثير جدا مما تمتلئ بها كتب الطب عن
الامراض الوراثية الناتجة عن طفرات وراثية.

ولم يستطع العلماء على الاطلاق ان يجدوا طفرات لا على المستوى الجيني ولا على المستوى
الظاهري ان تغير من جنس الي اخر.

وقال فرانك ساليبوري أحد علماء التطور ان كل جين مميز صعب جدا ان يكون هذا بسبب طفرات

**“If life really depends on each gene being as unique as it appears to
be, then it is too unique to come into being by chance mutations.”**

*** Frank B. Salisbury, “Natural Selection and the Complexity of the
Gene,” Nature, p. 342.**

كل هذا يؤكد ان ادعاء ان التطور تم بالطفرات خطأ

والطفرات لا تضيف جينات جديده ولكن الطفرات هي غالبا جين يفسد ويضيع محتوى معلوماته او
يتغير ويسبب سرطان ولكن لن تظهر جينات جديدة من العدم بالطفرات هذا لم يحدث ولم يسجل
في كل الطفرات التي درسناها. فالطفرات لا تنتج أي تطور

والمجد لله دائما