

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Ecole Normale Supérieure
Vieux Kouba – Alger
Département de Sciences Naturelles



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة – الجزائر
قسم العلوم الطبيعية

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

دراسة نظرية حول تأثير العوامل الوراثية في التطور و تكوين التنوع عند الكائنات الحية

تحت إشراف

كنتوش إلهام

من إعداد الطالبات:

الأستاذة:

- لغريب نسيمة
- لعلي فتيحة
- العقبى سعاد

لجنة المناقشة:

• الأستاذة: بركاني زهرة رئيسة.

• الأستاذة: بحاة

ممتحنة

مه نسا

الفهرس

الصفحة

العنوان

المختصرات

الخلاصة

مقدمة.....1

الفصل الأول: نظريات التطور

1-1- لمحة عن التطور.....2

2-1- تعريف التطور.....4

3-1- دلائل الأصل المشترك.....4

4-1- نظريات التطور.....6

1-4-1- لويس مونتيسكيو.....6

2-4-2- جورج بافون.....6

3-4-3- دينس دييرو.....6

4-4-4- راسموس دارون.....7

5-4-5- جورج كوفيه.....7

6-4-6- تشارلس ليل.....7

7-4-7- جان باتيست لامارك.....7

8-4-8- شارلس روبرت دارون.....9

9-4-9- الداروينية الجديدة.....13

10-4-10- نظرية الخلق الخاص.....14

16..... 5- تعريف التنوع..... 16

19..... 6- الفرق بين التنوع والتطور..... 19

الفصل الثاني: أسباب التطور طبيعيا

20..... 1- أعمال مندل و إكتشاف العوامل الوراثية..... 20

21..... 1-1- قانون مندل الأول "قانون الانعزال " : "الهجونة الأحادية "..... 21

23..... 1-1-2- قانون مندل الثاني : "التوزيع المستقل " "الهجونة الثنائية "..... 23

25..... 2- أسباب التطور و التنوع طبيعيا :..... 25

26..... 1-2-1- بيئاً _____ يا :..... 26

26..... 1-1-2- عوامل خارجية:..... 26

26..... 1-1-2-1- الحرارة..... 26

27..... 1-1-2-2- ضوء الشمس..... 27

27..... 1-1-2-3- التغذية..... 27

28..... 1-1-2-4- الرطوبة..... 28

28..... 1-2-2- عوامل داخلية :..... 28

28..... 1-2-1-2- السن..... 28

28..... 1-2-2-2- الجنس..... 28

28..... 1-2-3-2- الوسط..... 28

29..... 2-2-2- وراثياً :..... 29

29..... 1-2-2-1- الإنجراف الوراثي..... 29

30..... 2-2-2-2- المستودعات الجينية وتكرر الأليلات..... 30

- 30 3-2-2-2-3- التكاثر الجنسي
- 32..... 4-2-2-2-4- الإنقسام الخلوي:
- 36..... - التوزع المستقل
- 37..... - العبور و الإرتباط
- 38..... - إعادة الخلط عن طريق الإنقسام
- 39..... 5-2-2-2-5- الطفــــــــــــــــرات

الفصل الثالث: أسباب التطور بتدخل الإنسان

- 46..... 1-III- الهندسة الوراثية
- 55..... 2-III- العلاج الجيني
- 60..... 3-III- الإستنساخ
- 69..... 4-III- التلقيح خارج الرحم
- 73..... 5-III- التهجين
- 75..... الخاتمة

المراجع

مقدمة:

تساءل الإنسان مدفوعا بحب الإستطلاع الفطري عن أسباب التشابه و الإختلاف التي كان يراها ، و علم الوراثة هو الذي أجاب عن أسئلته .

الوراثة علم الإمكانيات . فهو علم يتعلق بانتقال المعلومات البيولوجية من خلية إلى خلية أخرى ، ومن الآباء إلى الأبناء ، وبالتالي من جيل إلى آخر . ويهتم علماء الوراثة بأسباب وكيفية حدوث هذه الإختلافات ، وهي أسس التباين و التشابه الموجود في مجاميع الكائنات الحية.

فضلا عن الدور الأساسي لها بالنسبة لنشأة و حياة الأفراد، كما أنها تتحكم في التغير و التطور داخل العشائر ، ومن المعلوم الآن أن العشائر النباتية و الحيوانية تمتلك إمكانيات ذاتية للثبات و التغير ، و التي تعتمد على الوراثة . و التغير الذي يصبح متواجدا في عشائر الكائنات الحية على مدى فترة طويلة من الزمن ، يسمى بالتطور Evolution . فكثر من التغيرات الممكنة قد تمت بواسطة التدخل البشري في ميكانيكات التوارث و توظف الآن لخدمة الإنسان فالحيوانات و النباتات البرية قد تم تهجينها ، ومن هذه التغيرات ما قد حدث طبيعيا دون تدخل الإنسان .

كما نلاحظ أن عدد أنواع الكائنات الحية غير ثابت فهناك أنواع تختفي (تتقرض) و أنواع تظهر .

و الإشكالية التي نطرحها هي : ما هو التطور ؟ وما هي النظريات التي أسست التطور؟ وهل التطور يؤدي إلى التنوع ؟ أو أن التطور يقضي على التنوع ؟

وللإجابة عن هذه الإشكالية قمنا بهذا العمل ، وهو عمل وصفي نظري لتأثير العوامل

الوراثية في إحداث التطور و التنوع عند الكائنات الحية . حيث تناولنا ثلاث فصول :

الفصل الأول : قدمنا فيه تعريف التطور و التنوع ، و الفرق بينهما ، و آراء بعض العلماء و الفلاسفة حول التطور .

الفصل الثاني : تناول أسباب التطور طبيعيا .

الفصل الثالث : تناولنا فيه أسباب التطور بتدخل الإنسان

و في الخاتمة نجيب عن التساؤل المطروح .