الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة القديمة (الجزائر)
قسم العلوم الطبيعية

Ministère de l'enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
ECOLE NORMALE SUPERIEURE
Vieux –kouba (ALGER)
Département des
Sciences Naturelles

دراسة التكيفات المورفولوجية لنباتات البيئة الجافة في الجزائر

مذكرة لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

إعداد الطلبة:
- عثامنية مختار
- غرزولي عمار
- شاطر كريم

تحت إشراف الأستاذ:
- محديد محمد

لجنة المناقشة :

الأستاذ: لمغربي محمد ..... رئيسا
الأستاذ: نواصري أحمد ..... ممتحنا
الأستاذ: محديد محمد ..... مشرفا

السنة الدراسية 2011/2010
دفعة جوان 2011

الفهرس

الملخص

مقدمة

الفصل الأول

I-1- مفهوم الجفاف.....02

I-2- معاملات الجفاف.....02

I-3- أنماط الجفاف.....05

I-4- الأسباب المؤدية لحدوث ظاهرة الجفاف.....06

I-4-1- الأسباب الطبيعية 06

I-4-1-1- حركة الرياح العامة والموسمية.....06

I-4-1-2- عامل التضاريس (المرتفعات).....07

I-4-1-3 - الموقع بالنسبة لشرق وغرب القارات.....07

I-4-2- العوامل البشرية.....07

I-5- التوزيع الجغرافي للبيئات الجافة في العالم.....08

I-6- صحراء الجزائر.....09

I-6-1- الدراسة الجغرافية لصحراء الجزائر.....09

I-6-2- الدراسة المناخية لصحراء الجزائر.....10

I-6-3- الغطاء النباتي لصحراء الجزائر.....11

I-7- استراتيجيات التكيف للنباتات مع الجفاف في العالم.....14

I-7-1- النباتات المتكيفة للجفاف Xérophytes.....14

I-7-2- تقسيم النباتات على أساس المقاومة للجفاف.....15

I-7-2-1- تقسيم Warming.....15

I-7-2-2- تقسيم Maximov.....15

I-7-2-3- تقسيم Shantz 16

I-7-2-4- تقسيم Levitt 17

الفصل الثاني

II- 1- تأثير الجفاف على النمو.....18

II-2- الصفات الجفافية 18

II-2-1- تحورات الأوراق.....19

II-2-2- تحورات الجذور 21

II-2-3- تحورات الساق.....22

II-3- التكيف المورفولوجي لبعض الأنواع النباتية المتكيفة مع الجفاف.....24

II-3-1- عائلة النجيليات.....24

II-3-2- جنس Acacia.....25

II-3-3- نوع Agatophora alopecuroides.....27

II-3-4- نوع Aloe *helenae*.....28

II-3-5- نوع Artemisia herbaalba.....29

II-3-6- نوع *Arthrophytum scoparium*.....31

II-3-7- نوع Atriplex halimus.....33
II-3-8- نوع Calamagrostis sp 34
II-3-9- نوع Crithmum maritimum.....35
II-3-10- نوع Diplotaxis harra.....37
II-3-11- نوع Ficus opuntia.....38
II-3-12- نوع Lygeum spartum.....39
II-3-13- نوع Nerium oleander.....41
II-3-14- جنس Salsola.....43
II-3-15- نوع Sedum acre.....45
II-3-16- جنس Tamarix.....47
II-3-17- نوع Teucrium polium.....49
II-3-18- نوع Thymelae Hirsuta.....50
II-3-19- نوع Ziziphus lotus.....52
الخاتمة.....54
المراجع.....55
الملحق

مقدمة:

هناك علاقة وثيقة بين النبات والعوامل البيئية المحيطة به، فتتباين الأشكال لأعضاء النبات لكي يتلائم مع البيئة المحيطة به، وكذلك يتلائم التركيب التشريحي للنبات تبعا للظروف البيئية التي يعيش فيها.

تقسم النباتات تبعا لكمية الماء والرطوبة المتوفرة في بيئة النمو إلى :

- النباتات الوسطية Mésophytes وهي التي تعيش تحت ظروف معتدلة من الماء
- النباتات التي تنمو في الأوساط المائية Hydrophytes .
- النباتات التي تنمو في الأوساط ذات الرطوبة العالية Hygrophytes .
- النباتات التي تنمو في الأوساط الجافة Xérophytes .[7]

فما هي الإستراتيجيات التي اتخذتها النباتات التي تنمو في الأوساط الجافة حتى تتكيف مورفولوجيا مع الجفاف؟

لقد حاولنا في بحثنا هذا الاستعانة بأغلب المصادر التي اهتمت بهذا النوع من الدراسات للكشف عن مختلف التحورات المورفولوجية للنباتات المتكيفة مع الجفاف.