مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (33) العدد (4) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (33) No. (4) 2011

دراسة موجزة للحياة النباتية في موقع البحيص (جبلة اللاذقية)

الدكتورة وفاء غندور*

(تاريخ الإيداع 14 / 6 / 2011. قبل للنشر في 11 / 8 / 2011)

□ ملخّص □

تهدف الدراسة إلى وصف البيئة الشاطئية لموقع البحيص في منطقة جبلة، والتعريف بأهم النباتات الموجودة فيها مما يساهم في إضافة المعلومات حول معرفة تنوع البيئات السورية، والتنوع النباتي فيها.

أظهرت الدراسة وجود تنوع نباتي محدود وانعدام التطبيق النباتي نظراً للظروف البيئية القاسية في الموقع، وإن النباتات التي عثر عليها بالموقع المدروس هي المسيطرة بحيث تشكل المجتمع الذروي لذلك يحدث لها استبدال ذاتي أو ما يعرف بالتعاقب الذاتي *Autosuccession* .

أخيراً اقترحنا أن يتم إجراء دراسات معمقة لمثل هذا الموقع للوقوف على التفاصيل المتعلقة بعملية التقييم والتصنيف للنباتات الأكثر تردداً في هذه المناطق والاستفادة منها في المجال البيئي والاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: بيئة شاطئية، تنوع نباتي، مجتمع ذروي، تعاقب ذاتي.

* مدرسة في قسم علم الحياة النباتية كلية العلوم جامعة تشرين . اللاذقية . سورية

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (33) العدد (4) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (33) No. (4) 2011

A Brief Study of Plant Life in Al- Bhes Region (Jableh- Lattakia)

Dr. Wafaa Gandour*

(Received 14 / 6 / 2011. Accepted 11 / 8 /2011)

□ ABSTRACT □

This study aims to describe the coastal environment of Al – Bhes region at Jableh, and identify the most important plants there. It seeks to contribute new information about the variety of Syrian environment and the various plants in it.

The study showed there were a limited plant variety, and nihility of layering plant there due to hard environment conditions in the place. The plants discovered in the studied site are so dominant that they form the climates of plant groups. They undergo a kind of self replacement or what is called Autosuccession.

Finally, we suggest a detailed study of such region to evaluate and classify the plants in these places, and make use of the economical and environ mental domains.

Keywords: Coastal plants, Plant variety, Climax plant group, Autosuccession.

*Assistant Professor, Department of Botany, Faculty of Science, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

يعتقد بعضهم أن الغطاء النباتي نتيجة لصدفة تواجد الأنواع النباتية بجانب بعضها بعضاً دون أي علاقة بين النوع والأنواع الأخرى، أي إن النوع ينمو حيث يجد الظروف المواتية لنموه (بركودة، 1989)، إلا أن اجتماع الأنواع النباتية مع بعضها البعض وأشكال الغطاء النباتي إنما هو خلاصة التفاعلات التي تحدث بين عوامل عدة مثل عوامل التربة والمناخ، وبالتالي فإن تفاعل هذه العوامل وتأثيرها المشترك على النباتات هو أساس تكوين الغطاء النباتي ، (نحال ، 1987) ولا شك كرد فعل للنباتات من التأثير الذي تحدثه في البيئة التي تعيش فيها وفي النباتات التي تشاركها هذه البيئة (شلتوت، 2002) وتأتي أهمية النوع من زاوية بيئية حيث يمكن استخدامه كأداة استنتاج لفهم النظام البيئي (عبيدو، 2000).

يتمتع القطر العربي السوري يتنوع كبير في الأنواع النباتية (3150 نوعاً) ، (أطلس التنوع الحيوي في سورية، 2001)، بسبب التنوع الجغرافي في بيئاته الطبيعية وظروفه المناخية (عبد الحميد وآخرون، 2007)، وتعد محافظة اللاذقية من أغنى المحافظات السورية بالتنوع الحيوي حيث يلتقي البحر والجبل، ويعد عدد الأنواع النباتية الموجودة في بلد ما مؤشراً يدل على رقي هذا البلد، (1995، Kubowiz). إلا أن هذا العدد قد تقلص بسبب أساليب إدارة الموارد وأنماط حيازة الأراضي والتباين المناخي.

إن المحافظة على الأنظمة البيئية وصحتها واعتماد خطط فعالة في إدارتها هو السبيل لقدرتها على التجدد واستمرارية إنتاجها، بحيث لا تؤثر النشاطات الإنسانية المختلفة على استدامتها واستمرارها (سنكري ، 1987)، (نحال ، 2002) .

أهمية البحث وأهدافه:

يهدف البحث إلى وصف المنطقة المدروسة من الناحية البيئية، والتعريف بأهم الأنواع الموجودة فيها، ثم تسليط الضوء على الأطوار والظواهر الفعالة في أحداث التعاقب النبتي في سلاسله المختلفة، وأهمية ذلك تتجلى بإضافة المعلومات والتعريف بالمواقع البيئية السورية، والتنوع النباتي مما يساهم في صيانتها والحفاظ عليها.

طرائق البحث ومواده:

تم تسجيل أهم الأنواع النباتية في منطقة الدراسة وذلك نتيجة للجولات الحقلية التي جرت على مدى 2010 . 2011 في الأوقات المختلفة من العام، وجرت تسمية الأنواع النباتية بالاستعانة بالمراجع الآتية: (Mouterde, 1970)، (Zohary.1966,1972,1978,1986) ، وقد تم إجراء البحث في مخابر كلية العلوم بجامعة تشرين .

ولتسجيل الأنواع تم اقتطاع عينات مربعة مساحة كل منها 100م^2 وأحياناً عينات صغيرة مساحة كل منها 1م^2 وحدد مركز كل عينة باستخدام وتد خشبي كتب عليه رقم العينة.

وقد استخدمنا للدراسة التقنيات المتوفرة التالية:

جهاز الارتفاع عن سطح البحر . كاميرا . شريط متري للقياس . فلورا . سيارة للتنقل.

النتائج والمناقشة:

موقع الدراسة:

يقع الموقع المدروس في منطقة القميرة جنوب غرب جبلة، وهو عبارة عن خليج صغير دعي باسم ميناء (البحيص) نسبة إلى الكم الهائل من البحص أي الحصى المتواجدة في تلك المنطقة الشكل (1)، وقد تضاءلت كمية البحص فيه نظراً للنهب الذي استمر لعشرات السنين من قبل الإنسان وذلك لأهمية البحص واستعماله في البيتون المستخدم في البناء، وقد كان لهذا آثار سلبية على المنطقة، حيث تسبب ذلك في خفض منسوب مياه النهر نظراً لأن موقع البحيص هو نقطة مصب نهر (أم برغل) الشكل 2 ، مما أدى إلى ظهور مشكلات لدى المزارعين بسبب عدم كفاية مياه النهر للسقاية والري بالإضافة إلى اختفاء الكثير من النباتات والحيوانات التي كانت تعيش في تلك المنطقة.

الشكل (1) منطقة الدراسة (البحيص)

الشكل (2) مصب النهر

ارتفاع المنطقة عن سطح البحر:

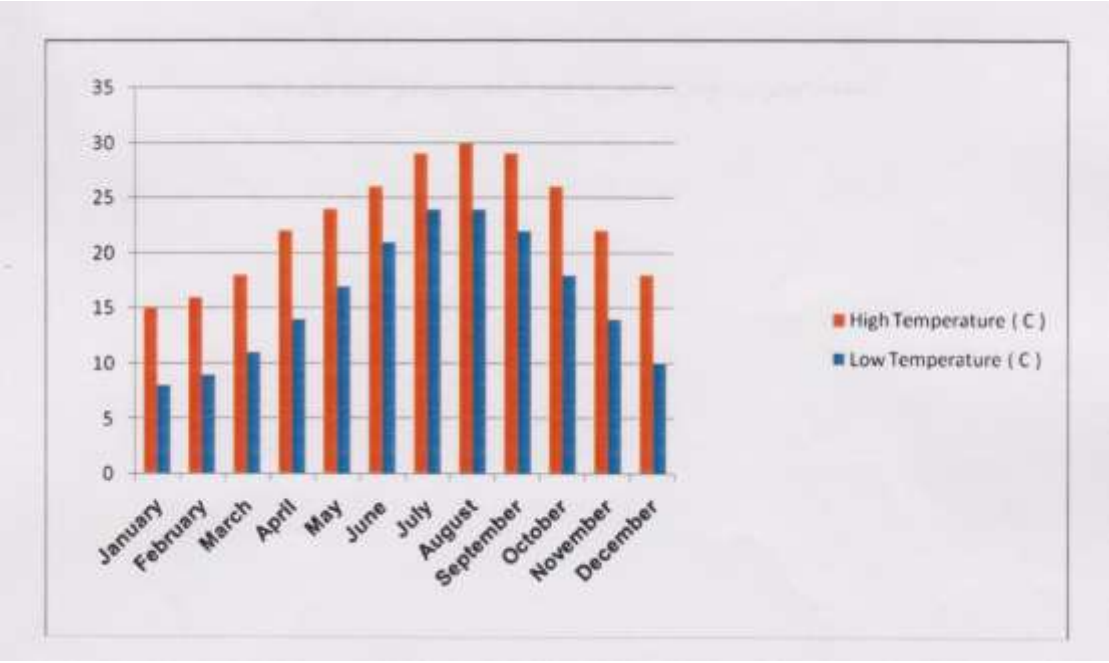
لا يتجاوز ارتفاع موقع الدراسة المتر، ويتدرج ارتفاع المنطقة كلما اتجهنا شرقاً لمسافة تتراوح من خمسة إلى ثمانية كيلومترات حتى تصل إلى ما بين العشرين والخمسة والعشرين متراً لتتصل بعدها بالمنطقة الجبلية لسلسلة جبال الساحل.

التربة:

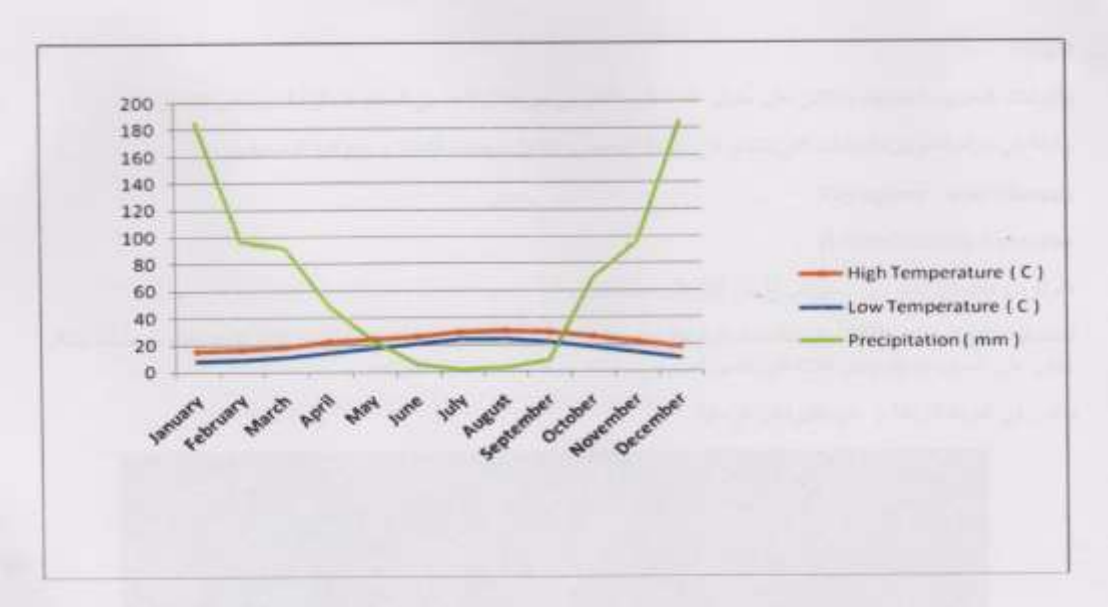
بحكم الموقع والقرب من الشاطئ ذي الطبيعة الصخرية تعتبر التربة قليلة العمق، وتكثر نسبة الحجارة فيها، وهي غير متماسكة البنية، لونها أصفر مائل إلى الأبيض ، وقد بين التحليل الكيميائي للتربة بأنها غنية بالمادة العضوية والعناصر الرئيسية (البوتاسيوم ، الفوسفور ، الآزوت) ، وغنية أيضاً بكربونات الكالسيوم والكلس بشكل عام ، وفقيرة بعنصر الحديد .

المناخ:

تقع المنطقة في الطابق البيومناخي شبه الرطب الحار بحسب معادلة أمبرجيه، وتتميز برطوبة مرتفعة وصيف حار وجاف، حيث يهيمن الضغط الجوي المرتفع في المنطقة، فيمنع المنخفضات الجوية الغربية القادمة من الأطلسي من المرور فوق البحر المتوسط فتحبس الأمطار، وفي الشتاء يتراجع الضغط الجوي المرتفع وتهب رياح غربية حاملة معها الأمطار، يعد النظام المطري الفصلي من الشكل: شتاء . ربيع . خريف . صيف. (تم اعتماد المعطيات المناخية من مديرية الزراعة في اللاذقية ما بين عامي 1990و2009)، الشكل (3) ، (4) .



الشكل (3) مخطط بياني يوضح درجات الحرارة الكبرى والصغرى حسب أشهر السنة لعام 2009 لمنطقة الدراسة



الشكل (4) مخطط بياني يوضح درجات الحرارة وكمية الأمطار حسب أشهر السنة لعام 2009 لمنطقة الدراسة

النشاط البشري:

لم تسلم المنطقة من التعديات البشرية ، وقد لاحظنا آثاراً للوجود الإنساني كأكياس النايلون، والعلب المعدنية والزجاجية، وقطع قماش وغير ذلك ، هذه الآثار تسمح بتكوين فكرة عن مدى حضور النشاط الإنساني وشدته في هذه المنطقة ، والذي يعكس مدى الالتزام بحمايتها دون التفصيل في مصادر وأسباب هذا النشاط وأثره على النظام البيئي ، والذي يحتاج إلى دراسة اجتماعية اقتصادية أكثر شمولية .

النباتات في الموقع المدروس:

النباتات التي تم ذكرها تتواجد وتنتشر على طول الشاطئ بين تلال الحصى المخلوط بالرمال وبعض الطمي وفيما يلي الأنواع التي تم التعرف عليها:

1. قرصعنة بحرية: *Eryngium maritmum L*

الفصيلة البوطية: Umbelliferae

نبات عشبي معمر، لونه أخضر مبيض يتراوح ارتفاعه بين 20 . 50 سم، كثير التفرع، الأوراق جلدية مشوكة أو مفصصة، الأزهار بنفسجية فاتحة يزهر النبات بين آذار وأيلول. الشكل (5)

الشكل (5) *Eryngium maritmum*

2. الحلاب: *Euphorbia paralis L*

الفصيلة الحلابية: Euphorbiaceae

نبات لونه أخضر مائل إلى الزرقة، منتصب ومتفرع عند القاعدة طوله من 20 . 70 سم، يزهر ما بين أيار وأيلول. الأوراق صغيرة الحجم كثيفة، لاطئة ولحمية. النورة خيمية صفراء ولها من 3 . 5 أشعة ثخينة. الشكل (6)

الشكل (6) *Euphorbia paralis*

3. الحمرة: *Frankenia hirsute L*

الفصيلة الفرانكية: Frankeniaceae

نبات معمر قاعدته متخشبة تغطيه أشعار بيضاء، يصل ارتفاعه 5 .30 سم سوقه زاحفة كثيفة متفرعة، الأوراق صغيرة لاطئة ذات حواف منثنية يزهر النبات في آذار . حزيران والأزهار ذات لون أرجواني قرمزي. الشكل (7)

الشكل (7) *Frankenia hirsute* أو الحمرة

4. السمار: *Juncus acutus L*

فصيلة الإسل: Juncaceae

نبات معمر، ارتفاعه بين 50 . 150 سم، وهو يشغل مساحة يصل قطرها إلى 100 سم ويشكل على الشاطئ مجتمعات نباتية عالية الكثافة، السوق متعددة قاسية، قائمة وأسطوانية، الأوراق اسطوانية موخزة، النورة متعددة الأزهار وهي ذات لون بني مائل إلى الحمرة، يزهر النبات ما بين نيسان وتموز. الشكل (8)

الشكل (8) ***Juncus acutus***

5. ماميثا صفراء: ***Glaucium flavum L***

الفصيلة الخشخاشية: Papveraceae

طول النبات من 20 . 90 سم وهو أخضر اللون مغطى بأوبار، يحوي سائل لبني، الساق منتصبة كثيرة التفرع، الأوراق معنقة، مفصصة، متطاولة وهي بيضاوية. الشكل (9)

الشكل (9) ***Glaucium flavum***

6. اللوتس القريني: ***Lotus corniculatus L***

الفصيلة القرنية: Fabaceae

نبات عشبي معمر، ارتفاعه بين 12 . 30 سم ساقه مستلقية كثيرة التفرع، الأوراق بيضية الشكل، يحتوي العنقود الزهري 2 .5 أزهار لها بنية الفصيلة القرنية، التويج أصفر يزهر النبات ما بين شباط ونيسان. الشكل (10)

الشكل (10) ***Lotus corniculatus***

7. البارافولس: ***Parapholis incurre L***

الفصيلة النجيلية: Poaceae

نبات عشبي صغير، متفرع عند القاعدة طوله من 5 . 25 سم، يشكل تجمعات قريبة من بعضها البعض يزهر ما بين نيسان . تموز. الشكل (11)

الشكل (11) ***Parapholis incurre***

8. المنثور: ***Matthiola tricuspidata L***

الفصيلة الصليبية: Brassicaceae

نبات عشبي حولي قصير ارتفاعه بين 8 . 30 سم، سوقه مائلة ومتفرعة من القاعدة. الأوراق مفصصة أو متموجة، الأزهار ذات لون بنفسجي فاتح يزهر النبات ما بين آذار . حزيران. الشكل (12)

الشكل (12) ***Matthiola tricuspidata***

9. البطباط: ***Polygonum maritimu L***

الفصيلة البلومباغية Polygonaceae

نبات عشبي معمر، ذو ساق مستلقية قليلة التفرع كثيرة الأوراق ، وهي لاطئة لحمية إهليليجية ذات نهاية حادة، الأزهار وردية فاتحة مائلة إلى اللون الأبيض ، صغيرة الحجم وهي إبطية ، يزهر النبات في أيار . أب. الشكل (13)

الشكل (13) ***Polygonum maritime***

10. *Sporobolus arenarius. (Goun) Duve – Jouve*

الفصيلة النجيلية: Poaceae

نبات نجيلي ارتفاعه ما بين 20 . 30 أفرعه متعددة ومائلة، الأوراق متناوبة اسطوانية قاسية، للنبات جذامير زاحفة يزهر في تموز . تشرين الأول. الشكل (14)

الشكل (14) ***Sporobolus arenarius***

11. البلان: *Poterium spinosum L*

الفصيلة الوردية: Rosaceae

شجيرات لاطئة، ذات جذر متفرع وتدي، الأوراق مركبة تتساقط بسرعة، والساق متفرعة وشائكة، تحمل الأزهار مجتمعة في نورات محدودة يزهر النبات بين نيسان . تشرين الأول. الشكل (15)

الشكل (15) ***Poterium spinosum***

12. العكرش الشاطئ: ***Aeluropus littoralis (Goun) Parl***

الفصيلة النجيلية: Poaceae

نبات نجيلي معمر له جذور، يصل ارتفاع الأفراع الزهرية إلى 30 سم. والأوراق متراكبة ومرتدة في صفين، وللأوراق صفيحة مسطحة يصل طولها إلى 5 سم شكلها شريطي، ولها نهاية تشبه الشوكة، النورة سنبلية كثيفة ومجزاة ولها شمراخ طويل، يزهر النبات في نيسان . تموز. الشكل (16)

الشكل (16) ***Aeluropus littoralis***

13. سلبين مريمي: ***Silybum marianum L***

الفصيلة النجمية Asteraceae

نبات عشبي طوله يصل حتى 1.5 م ذو ساق منتصبة وأوراق خضراء ذات أشواك حادة، أزهاره بنفسجية أنبوبية يزهر ما بين حزيران . أب. الشكل (17)

الشكل (17) ***Silybum marianum***

لقد بينت الدراسة للموقع بأنه يتميز بالتنوع المحدود وانعدام التطبيق الشجري أو النباتي وذلك بسبب سوء خصوبة التربة، والأملاح التي يحملها رذاذ البحر والتي تسبب ملوحة التربة، مما يلائم نمو نباتات ملحية، ومن الواضح أن هذه النباتات تمثل المجتمع الذروي أو تمثل مراحل مختلفة من التعاقب النباتي بمجموعاته النباتية، وهي ذات نوعية وقدرة معينة على تحمل الرطوبة، ففي البداية وجدنا العكرش وعندما ابتعدنا قليلاً عن الشاطئ وجدنا قرصعنة وكلما ابتعدنا قليلاً عن الشاطئ ظهرت نباتات أخرى بمجموعات نباتية جديدة مثل المنثور والسلبين المريمي. وقد تبين من الدراسة أن الأنواع كانت إما إفرادية أو على شكل بقع متناثرة وبالتالي فإن التنافس بين النباتات في هذه البيئة قليل لأن النباتات لا تصل لكثافة كافية لحدوث التنافس.

إن هذه المناطق الشديدة الانبساط والقريبة من شاطئ البحر والقريبة من مستوى مائه الجوفي القريب من السطح يمنع تطور نباتات مراحل التعاقب من الوصول إلى التوازن الغابي. (horn,1981)، كما يمنع تكون النباتات الشجرية. وهكذا فإن هذه الأماكن المعرضة للغمر المائي تتميز بحرمانها من الأشجار العالية. ولقد صادفنا أشجار مثل التين (*Ficus sp*) و (*Eucalyptus sp*) ولكنها كانت أشجاراً مفردة وقريبة من السكان الشكل (18) .

الشكل (18) شجرة تين

معروف أن العمليات التعاقبية تجري في أغلب النظم البيئية، ولكن في البيئات ذات الظروف القاسية تكون مظاهر الحياة ضعيفة حيث تلاحظ الأنواع المكتفية لمثل هذه الظروف فقط، وعلى اعتبار أن هذه الأنواع المسيطرة هي التي تشكل المجتمع الذروي فإنه يحدث لها استبدال ذاتي أو ما يعرف بالتعاقب الذاتي.) ,(john,1975) *Autosuccession* .horn,h,s,1981)

تمتلك النباتات النامية على الشواطئ خصائص مختلفة تمكنها من تحمل تراكيز مرتفعة من الأملاح في مياه التربة . (Aronson , 1989) ، وبالرغم من أن تنوع هذه النباتات قليل، إلا أنها تلعب دوراً بيئياً واقتصادياً هاماً ، فالنباتات التي تنمو على الشواطئ تشكل عائقاً أمام انجراف التربة من اليابسة إلى البحر ، كما تعوق طغيان مياه البحر على اليابسة ، (Boeer , still , 1990) إضافة إلى أنها تشكل موئلاً ومصدراً غذائياً ، وكثير منها ذات فوائد طبية . (Boyd , murray , 1982) .

الاستنتاجات والتوصيات:

1. أظهرت الدراسة وجود أنواع مهمة بالمكان كدلائل بيئية على سير هذا النظام البيئي في منحى تعاقبي إيجابي يسمح بالحصول على تنوع أفضل.

2. إن هذه الدراسة تسهم في فهم الحياة النباتية، وفي البحث في وسائل حماية البيئة والغطاء النباتي من التدهور.

3. إن النباتات النامية على الشواطئ تشكل عائقاً أمام انجراف التربة.

4. يجب إجراء دراسات معمقة للمواقع الشاطئية للوقوف على التفاصيل المتعلقة بعملية التقييم والتصنيف للنباتات الموجودة فيها والاستفادة منها.

المراجع:

1. أطلس التنوع الحيوي في سوريا ، وزارة الدولة لشؤون البيئة، إدارة الموارد الطبيعية، وحدة التنوع الحيوي ، 2001 .

2. بركودة، يوسف ، البيئة وتوزيع النبات الجغرافي، منشورات جامعة دمشق، 1989 ، 300 .

3. سنكري، محمد نذير، بيئات ونباتات ومراعي المناطق الجافة وشديدة الجفاف السورية، منشورات جامعة حلب ، 1987 ، 793.

4. شلتوت، كمال حسين ، علم البيئة النباتية، منشورات جامعة طنطا قسم النبات . كلية العلوم . المكتبة الأكاديمية ، 2002 ، 472.

5. عبد الحميد، عماد، عبد العزيز، محمد، النباتات الطبية والعطرية ، 2007 ، 381.

6. عبيدو، عمر سليمان ، علم البيئة الحراجية، جامعة دمشق، كلية الزراعة، 2002 ، 364.

7. نحال، إبراهيم ، أساسيات علم البيئة وتطبيقاته، جامعة حلب، كلية الزراعة، 1987 ، 319.

8. نحال، إبراهيم ، علم البيئة الحراجية، منشورات جامعة حلب، 2002 ، 576.

9- ARONSON , J.A. *Halophyte , a database of salt tolerant plants of the world* . office of arid land studies . Uni of Arizona , Tucson ,1989 , 77 .

10- BOEER , B. , and stille A. *salt tolerant plants . list of Mangroves , Halophytes and saltolerant plants* , Univesttaet Osnabrueck , FB05 , AG Oekologie , Brabarste , 1990 , 12 . 57 .

11- BOYD , J.W. and D.S. Murray . *Growth and development of silver leaf nights hade (solanum elaeayni folium)* . weed scienc 30 : 1982 , 238 – 243 .

12- HORNH,S. *Succession in: Theoretical ecology:* Principles and applications,R.M.May ed,pp . 1981 , 271.

13- JOHN.E,WEAVER,FREDERIC E. CLEMENTS . *plant ecology* , New York ,1975 , 841.

14- KUBOWICZ. ubowicz. Doroty B. Zagrozone pieno.Warszawa.1995, stv 141

15- MOUTERD **,** P., *Nouvelle flore du Liban et de la Syria* .11, Beirut ,1970 .

16- ZAHARY, M., FEINBRUM – POTHAN, N.(1966,1972,1978,1986). *Flora Palastina*,vol.1,2,3,4 Text and A .