دراسة الغطاء النباتي بمنطقة قبر جيرة بالجبل الاخضر– ليبيا

عبد الحميد خليفة الزربي[1]، محمد الدراوي العائب[2]، عبدالعزيز التاجوري [3]

1- قسم النبات, كلية الآداب والعلوم الابيار وفروعها ,توكرة, جامعة بنغازي, ليبيا Abdulhamid.Alzerbi@uob.edu.ly
2 - قسم النبات , كلية العلوم , جامعة بنغازي , ليبيا adrawi2002@yahoo.co.uk
3- وزارة الزراعة , الابيار, ليبيا hamidzerbi@gmail.com

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الغطاء النباتي بمنطقة قبر جيرة بالجبل الأخضر "ليبيا" وذلك من اجل المساعدة في إيجاد قاعدة بيانات حول الأنواع المنتشرة بالمنطقة تساعد المختصين في وضع برنامج مناسب للمحافظة على هذه الأنواع، حيث تم اختيار 40 موقع لحصر أنواع النباتات الزهرية المنتشرة بها. أوضحت نتائج الدراسة أن هناك 74 نوعا من النباتات الزهرية تنتمي إلى 58 جنسا موزعة على 22 فصيلة منها 19 فصيلة من ذوات الفلقتين و3 فصائل من ذوات الفلقة الواحدة. وتعتبر هذه الدراسة أول دراسة تجرى على هذه المنطقة والتي تتميز بوجود نشاطات بشرية كبيرة تتمثل في الزراعة المطرية والرعي والتوسع العمراني حيث يتعرض فيها الغطاء النباتي لضغوطات كبيرة نتيجة لهذه الانشطة.

1 المقدمة

منذ اقدم العصور كان الجبل الاخضر محط اهتمام الانسان والحضارات القديمة على مدي التاريخ سواء كانت الحضارة الرومانية او الاغريقية او الاسلامية ومن ثم الايطاليون الذين اهتموا بهذه المنطقة لغرض تقييم مواردها والاستفادة منها . يرجع تاريخ دراسة الغطاء النباتي في ليبيا عموما وفي الجبل الاخضر بصفة خاصة الى القرن السابع عشر عندما قام (1703) Lemaire بدراسة بعض المخلفات الاثرية من منطقة الجبل الاخضر واوضح رؤيته عن نبات Sylphium . جمع (1819) Della-cella حوالي 260 نوع نباتي من الساحل الليبي بما في ذلك الجبل الاخضر الذي يعتبر البداية الحديثة لدراسة النباتات في ليبيا . كما قام (1881) Rholfs بحصر الغطاء النباتي بمنطقة الجبل الاخضر وكانت اكثر دقة وحداثة من حيث المعلومات وشملت الاسماء المحلية للنباتات . نشر (1826) Cosson (عن الهيئة العامة للبيئة 2010) قائمة بأسماء النباتات التي جمعها Duveyrier .كما نشر كل من (1893) Schweinfurth and Ascherson (عن الهيئة العامة للبيئة 2010) قائمة مهمة لنباتات منطقة الجبل الاخضر وساهما في اعطاء معلومات هائلة عن نباتات هذه المنطقة . هذا بالإضافة الى تجميع (1893) Roth and Sickenderger (عن الهيئة العامة للبيئة 2010) والتي تعتبر بداية تدوين الفلورا الليبية التي كانت ينقصها

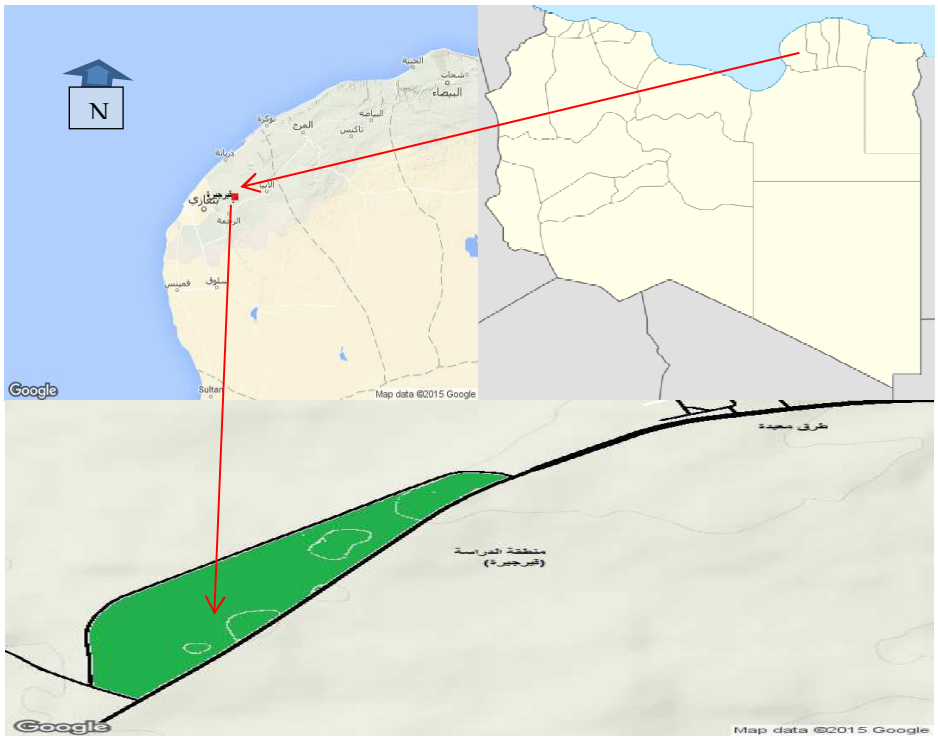
وصف الانواع والتي انجزها Barratte and Durand (1910) بالتعاون مع كل من Barbey Muschler Ascherson and . وقام Keith (1965) بتجميع الفلورا الليبية بشكل كامل شاملا الاستعمالات والاسماء المحلية .كما قام Boulous (1967-1972) بتجميع حوالي 7000 نبات من مختلف المناطق الليبية من ضمنها الجبل الاخضر . وفي الفترة من (1976-1986) تم اصدار الموسوعة النباتية حيث قام El Gadi & Jafri بتجميع ومراجعة كافة الدراسات السابقة وتنقيحها في موسوعة تضمنت 150 فصيلة . ثم توالت الدراسات حيث قام (1979-1980) Faruqi and Quraish بدراسة الاعشاب في ليبيا ووصف حوالي (233) نوع نباتي تتبع الفصيلة النجيلية . وقام (1984) Quiser and El Gadi بتحليل الفلورا الليبية تحليلا احصائيا . نشر (1986) . Siddiqi بحثا يشمل العديد من الانواع التي لم يتم تجميعها في السابق ولم تدرج في موسوعة النباتات الليبية , كما درس (1979) Brullo and Furnari (عن الهيئة العامة للبيئة 2010) نباتات الجبل الاخضر . (الهيئة العامة للبيئة 2010) .

تتميز منطقة الجبل الاخضر بغطائها النباتي الفريد ، وعلى الرغم من ان هذه المنطقة تشكل من حيث المساحة ما نسبته 1% من المساحة الاجمالية لليبيا غير انها تتميز بتنوعها النباتي الكبير حيث تضم اكثر من 50 % من اجمالي الانواع النباتية المتوطنة (Endemics) في ليبيا .(التقرير النهائي لدراسة وتقييم الغطاء النباتي بالجبل الاخضر2005) .

ونظرا لقلة المعلومات حول منطقة قبر جيرة والتي تقع ضمن الجبل الاخضر من حيث التنوع النباتي جاءت هذه الدراسة لسد النقص في المعلومات حول النباتات المنتشرة بهذه المنطقة كما تهدف إلى الحصر المبدئي للنباتات الزهرية النامية والمنتشرة بها وتعريفها واعداد قائمة بها لمعرفة توزيعها وكثافتها والانواع المهددة منها بالانقراض.

2. الطرق ومواد البحث

اجريت الدراسة بمنطقة قبر جيرة بالجبل الأخضر الواقعة ما بين خطى طول 20ْ غربا و21ْ شرقا وخطى عرض 32ْ شمالا و31ْ جنوبا وهى عبارة عن ارض منبسطة على الحافة الجنوبية من الجبل الأخضر ما بين المنحدر الاول والمنحدر الثاني على شكل مصطبة هضبية المظهر محصورة بين مرتفعات الرجمة و الابيار على ارتفاع يتراوح ما بين 250-300 متر فوق مستوى سطح البحر . حيث تم حصر أنواع النباتات الزهرية المنتشرة في هذه المنطقة في 40 موقع تم اختيارها داخل منطقة الدراسة عن طريق أخذ 5 مربعات عشوائية في كل موقع , بمساحة 4x4 م سجلت فيها أنواع النباتات, كما أخذت عينات من النباتات كاملة بالجذور والمجموع الخضري في مرحلة الأزهار أو الأثمار لأهميتها في التصنيف، كما تم إعطاء العينات غير المعرَفة أرقاما خاصة بها حتى يتم التعرف عليها في المعشبة . وضعت العينات مباشرة بعد التجميع في أوراق صحف قديمة وتم كبسها بين زوج من الإطارات الخشبية الضاغطة بعد تنسيق العينة حتى تكون واضحة عند التعريف، وآخذت العينات المجمعة الى المعشبة وجففت مع مراعاة تغيير الأوراق يوميا حيث تم لصقها على ورق خاص بالمعشبة (Herbarium sheet) باستخدام الصمغ ليتم التعرف عليها والتحقق منها بالاستعانة بالفلورا الليبية (Flora of Libya) (Ali&El-Gadi,1976-1988) (El-Gadi1988), (Ali&Jafri1976) بالإضافة لأخذ صور لأنواع النباتات التي تم تجميعها من منطقة الدراسة .



شكل (1) : شكل توضيحي يبين خريطة ومخطط منطقة الدراسة

3 . النتـائـج والمناقشة

في هذه الدراسة تم تجميع 74 نوع من النباتات المنتشرة بالمنطقة ، تنتمي إلي 58 جنس ممثلة بـ 22 فصيلة ، منها 66 نوعا من نباتات ذوات الفلقتين(Dicotyledons) ، تنتمي إلي 51 جنس و 19 فصيلة ، و منها 8 أنواع من نباتات ذوات الفلقة الواحدة (Monocotyledons) ، تنتمي إلى 7 أجناس ، و 3 فصائل (جدول 1،) .

وبينت نتائج الدراسة ان الفصيلة البقولية (Fabaceae) تحتوي على اكبر عدد من الانواع حيث بلغ عدد أنواعها 16 نوعا وقد يفسر هذا الى ان بذور الفصيلة البقولية اكبر حجما من بذور الفصائل الاخرى ، تليها الفصيلة المركبة (Asteraceae) البالغ عدد أنواعها 14 نوعا وهذا يرجع لإزهار هذه الفصيلة والمتجمعة في نورات هامية وذلك لسهولة التلقيح كما أن معظم نباتاتها عشبية وحولية تنمو وتتكاثر بسرعة والتنافس بين أفراد الفصيلة قليل (سعد 1986) ، ثم الفصيلة الصليبية (Brassicaceae) التي مثلت بعدد 7 أنواع ، ثم الفصيلة النجيلية (Poaceae) بـ 6 أنواع ، فالفصيلة الخيمية (Apiaceae) بـ 4 أنواع ، بعدها تأتي الفصيلة القرنفلية (Caryophyllaceae) الممثلة في 4 أنواع (جدول 2،) . وفصيلة عرف الديك (Amaranthaceae) بـ 3 انواع ، أما الفصائل الخشخاشية (Papaveraceae) والشقيقية (Ranunculaceae) والخبازية (Malvaceae) والروبية (Rubiaceae) والعلاقية (Convolvulaceae) مثلت كل منها بنوعين . و باقي

الفصائل مثلت بنوع واحد وهى الفصيلة القرضابية (Polygonaceae) والفصيلة الفوماريا (Fumariaceae) والفصيلة اللبينية (Resedaceae) والفصيلة العطرية (Geraniaceae) والفصيلة الربيعية (Primulaceae) والفصيلة الكحلية (Boraginaceae) وفصيلة حنك السبع (Scrophulariaceae) والفصيلة الفالريانية (Valerianaceae) والفصيلة السوسنية (Iridaceae) و الفصيلة (Arecaceae).

وفقا لعدد الأنواع لكل جنس في منطقة الدراسة يعتبر جنس *Amaranthus* و *Medicago* و *Trifolium* و *Vicia* الاكثر سيادة بالمنطقة (كل جنس متمثل بثلاثة أنواع) (جدول 3، . وتتميز هذه المنطقة بأنشطة بشرية متعددة المتمثلة في الزراعة المطرية والرعي والتوسع العمراني مما ادي الى تدهور الغطاء النباتي بها نتيجة لهذه الانشطة.

الجدول 1. المجموعات النباتية المسجلة بمنطقة الدراسة

المجموعات النباتية	عدد الأنواع	عدد الأجناس	عدد الفصائل
ذوات الفلقتين	66	51	19
ذوات الفلقة الواحدة	8	7	3
المجموع	74	58	22

الجدول 2. الفصائل النباتية مرتبة حسب عدد الانواع بمنطقة الدراسة

الرقم	الفصيلة	عدد الأنواع
1	البقولية (Fabaceae)	16
2	المركبة(Asteraceae)	14
3	الصليبية (Brassicaceae)	7
4	النجيلية (Poaceae)	6
5	الخيمية (Apiaceae)	4
6	القرنفلية (Caryophyllaceae)	4

الجدول 3. قائمة بأنواع النباتات التي تم حصرها بمنطقة الدراسة

1- ذوات الفلقتين (Dicotyledons)

(Species) النوع	vernacular الاسم المحلي (Name)	(Family) الفصيلة
Emex spinosus (L). Cambd	ضرس العجوز	Polygonaceae
Silene gallical L.	ابو النجف	Caryophyllaceae
Silene muscipula L.	تفل	Caryophyllaceae
Spergularia rubra (L.)J&C.presl	-----	Caryophyllaceae
Vaccaria pyramidata Medik.	فول العرب	Caryophyllaceae
Amaranthus scendens L.	عرف الديك	Amaranthaceae
Amaranthus graecizans L.	فس الكلاب	Amaranthaceae
Amaranthus viridis L.	عرف الديك	Amaranthaceae
Adonis dendata Delile	عين البومة	Ranunculaceae
Ranunculus asiaticus L.	زغليل	Ranunculaceae
Fumaria parviflora Lam.	شاهترج	Fumariaceae
Papaver hybridum L.	بوقرعون	Papaveraceae
Papaver rhoeas L.	بوقرعون	Papaveraceae
Bisutella didyma L.	مفليش	Brassicaceae
Brassica tournefortii Gouan.	الحارة	Brassicaceae
Didesmus aegyptius L(Desv)	لسلس	Brassicaceae
Didesmus bipinnatus (Desv)DC.	لسلس	Brassicaceae
Diplotaxis muralis (L)DC.	العسلوز	Brassicaceae
Lobularia maritima (L.)Desv.	عين الحنش	Brassicaceae
Matthiola tricuspidata (L.)R.Br.	شقاره	Brassicaceae
Reseda alba L.spp. decursiva (Forsk.) Maire.	فتول الحولي	Resedaceae
Astragalus caprinus L.	قطائي	Fabaceae
Coronilla scorpioides (L.) Koch.	اقرينة	Fabaceae
Lathyrus aphaca L.	جرافيله	Fabaceae
Lathyrus gorgonei Parl.	جرافيله	Fabaceae

Medicago littoralis Rohde ex Lois.	نفل	Fabaceae
Medicago polymorpha L	نفل	Fabaceae
Medicago tornata (L.) Mill.	نفل	Fabaceae
Melilotus sulcatus Desf	حندقوق	Fabaceae
Scorpiurus muricatus L.	خزيمة	Fabaceae
Trifolium dasyurum C.Presl.	نفل	Fabaceae
Trifolium tomentosum L.	نفل	Fabaceae
Trifolium purpureum Lois.	نفل	Fabaceae
Tetragonolobus purpureus Moench.	----	Fabaceae
Vicia sativa L.	جلبان	Fabaceae
Vicia narbonensis L.	جلبان	Fabaceae
Vicia monantha Retz.	جلبان	Fabaceae
Erodium laciniatum (Cav) Willd.	حنة الغولة	Geraniaceae
Malva parviflora Linn.	خبيز	Malvaceae
Malva sylvestris L.	خبيز	Malvaceae
Coriandrum sativam L.	كسبر	Apiaceae
Daucus sahariensis Murb.	جزر بري	Apiaceae
Daucus syrticus Murb.	سفناري الحمير	Apiaceae
Scandix pecten-veneris L.	مشط الراعي	Apiaceae
Anagallis arvensis var.Caerulea (L.) Gouan.	عين القطوس	Primulaceae
Asperula arvensis L.	----	Rubiaceae
Galium tricornutum Dandy	دبيقة	Rubiaceae
Convolvulus althaeoides L.	عليق	Convolvulaceae
Convolvulus arvensis L.	عليق	Convolvulaceae
Echium angustifolium Mill.	حنة الغراب	Boraginaceae
Linaria tarhunensis Pamp.	-----	Scrophulariaceae
Fedia caput-bovis Pamp .Nouv	-----	Valerianaceae
Achillea sentolinal L.	-----	Asteraceae

Anacyculus clavatus (Desf.)Pers	تجرفيته	Asteraceae
Atractylis serratuloides Sieb. ex Cass.	شبرم	Asteraceae
Carthamus lanatus L.	الشبرم	Asteraceae
Carduus getulus Pomel	الخرشوف	Asteraceae
Centaura alexandrina Delile.	مرير	Asteraceae
Chamomilla racutitul L.	بابونج	Asteraceae
Chrysanthemum coronarium L.	اقحوان	Asteraceae
Cynara cardunculus L.	خرشوف	Asteraceae
Echinops galalensis Schweinf.	شمت القطوس	Asteraceae
Hyoseris scabra L.	مرير	Asteraceae
Hypochoeris glabra L.	----	Asteraceae
Notobasis syriaca (L.)Cass.	ارقيده	Asteraceae
Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertner	نجم الدب	Asteraceae

2- ذوات الفلقة الواحدة (Monocotyledons)

(Species) النوع	(vernacular Name)الاسم المحلي	(Family) الفصيلة
Gladiolus segetum Ker-Gaul	سيف الغراب	Iridaceae
Avena fatua L.	الشوفان البري	Poaceae
Avena sterilis L.	الشوفان البري	Poaceae
Bromus rubens L.	بوشرنته	Poaceae
Hordeum murinum Huds.	شعير بري	Poaceae
Lolium rigidum Gaud.	الصامة	Poaceae
Setaria verticillata (L.)P.Beauv.	ذيل الفار	Poaceae
Arisarum vulgare Tozz	وذن الكلب	Arecaceae

الصورة 1 . نبات *Emex spinosus* (L) Cambd
(Polygonaceae)

الصورة 2 . نبات *Vaccaria pyramidata* Modik
(Caryophyllaceae)

الصورة 3. نبات *Ranunculus trilobus* Desf.
(Ranunculaceae)

الصورة 4. نبات *Papaver hybridum* L
(Papaveraceae)

الصورة5.نبات *Brassica tournefortii* Gouan.
(Brassicaceae)

الصورة 6, نبات *Malva sylvestris* L.
(Malvaceae)

المراجع

جامعة عمر المختار (2005) , "دراسة وتقييم الغطاء النباتي الطبيعي بمنطقة الجبل الاخضر التقرير النهائي" , جامعة عمر المختار , البيضاء ,ليبيا .

سعد، شكري , إبراهيم (1986) , النباتات الزهرية , جامعة الإسكندرية، مصر.

الهيئة العامة للبيئة (2010) , "التقرير الوطني الرابع حول تنفيذ اتفاقية التنوع الحيوي – ليبيا" ، الهيئة العامة للبيئة ، طرابلس، ليبيا .

Ali , S . I. Jafri , S.M.H. and El-Gadi , A. (1976-1988). Flora of Libya. Vols. 1-144. Botany Department, El-Faateh University, Tripoli.

Ali , S , I and Jafri , S. M .H (1976) . Flora of Libya . vols 1- 24 .Department , El-Faateh University , Tripoli .

Boulos. L., (1972.) Our present knowledge on the Flora and Vegetation of Libya. Bibliography. Webbia 26 (11). 365 – 400.

Brullo, S. and F. Furnari. (1979). Taxonomic and nomenclatural notes on the flora of Cyrenaica "Libya" *Webbia* 34 (1):155-174

Dell- Cella, P. (1819).Viggio da Tripoli di Barberia alle frontiere occidentali della Egitto.

Durand, E. and Barratte, G. (1910). Avec la collaboration de Ascherson P, Muschler, B .W and Apercn Geolg R.Sur la tripdilaira par meunier Florae Libcae prodromus, on catalogue Raiaonne des plantes de Tripoli .

El-Gadi , A . A . (1988) . Flora of Libya . vol . 145 Department of Botany , El-Faateh University , Tripoli .

Faruqi, S.A. (1979). Studies on the Libya Gresses, II Dinebra a New Generic record from Libya. *Libyan J.Sci* .9A 13-16.

Keith, H .G. (1965). A preliminary check list of Libyan flora 2 Vols. The government of Libyan Arab Republic, Ministry of Agriculture and Agrarian Reform Tripoli.

Lemair, (1703). Les antiquites de la cyrenaiqne ouil est aussi question du " seltion" que M. Bonnet areconnu etra le *Phlomis floccosa*. France.

Qaiser, M. and A. El –Gadi. (1984). A critical analysis of the flora of Libya. *Libyan J.Sci.* 13:31-40.

Rohlfs, G. (1881). Reise nach kutra und Beschrei, bung der Oase. *Mittlg Afriha –ges Deutschland* 2:17-39.

Siddiqi, M.A.1986. New Plant Records for Libya. Willdenowia 15:407-411 .