

حصر نباتات جوانب الطريق ما بين منطقتي مزدة وقيرة قرب براك

فتحي بشير الرطيب¹ و فادية جمعة اشعيوي¹

جامعة طرابلس، كلية العلوم، طرابلس/ليبيا¹

fathi.b.erteeb@gmail.com

ARTICLE INFO

المستخلص

Article history:

Received 08/03/2022

Received in revised form 04/04/2022

Accepted 29/07/2022

تهدف هذه الدراسة إلى حصر وتصنيف الأنواع النباتية الزهرية والفصائل التي تنتمي إليها على طول الطريق من بوابة مزدة الجنوبية وحتى مدخل منطقة الشاطئ (قرية قيره) مع التركيز على الأودية خاصة عند تقاطعها مع الطريق الرئيسي. وذلك من خلال القيام بحوالي (16) رحلة حقلية ميدانية لمختلف أودية منطقة الدراسة في الفترة ما بين 13 / 3 / 2010 إلى 16 / 7 / 2012، حيث تم جمع العينات النباتية خلال مختلف فصول السنة. وقد تم خلال هذه الدراسة تجميع 211 نوعا نباتيا تنتمي إلى 156 جنسا، و39 فصيلة منها 35 فصيلة تنتمي إلى ذات الفلقتين، و4 فصائل تنتمي إلى ذات الفلقة الواحدة. وقد تم خلال هذه الدراسة التعرف على (9) أنواع متوطنة في ليبيا، خمسة (5) أنواع منها تنتمي للفصيلة المركبة (Asterceae)، وأربعة أنواع (4) تنتمي إلى الفصيلة الخردلية (Brassicaceae)، والأنواع التابعة للفصيلة المركبة:

Tourneuxia varrifolia Cosson, *Perralderia garamantum* Cosson, *Prolongoa macrocarpa* (Cosson & Kralik) Alavi, *Tripleurospermum philaenorum* (Maire & Weiller) Alavi, *Launaea quercifolia* (Desf) Pamp.

أما أنواع التي تنتمي للفصيلة الخردلية (Brassicaceae / Cruciferae):

Savignya parviflora subsp. *Matthiola glutinosa* Jafri., *Oudneya africana* R.Br., *Parviflora*, *Ammosperma variabile* Niger & Le Houerou.

كل الانواع النباتية التي تم حصرها رتبنا ترتيبا أبجديا في قوائم حسب أجناسها و فصائلها و بأسمائها المحلية في جدول والنباتات التي ليس لها أسماء محلية في جدول آخر. أظهرت أشكال الحياة أن السيادة للنباتات الحولية تليها تحت الشجيرات التي لا تتعدى البراعم 50 سم عن مستوى سطح الأرض، أما بالنسبة للتوزيع الجغرافي ففيه تسود نباتات البحر المتوسط.

Keywords: فلورا ليبيا، النباتات الزهرية مزدة، قيرة، النباتات الحولية، التوزيع الجغرافي.

ABSTRACT

This study concerned with survey and classification of plant species and families that grow in in south of Mizda to the entrance of Sabaha (Gera), along with the concentration of wadis intersections with the road. In this investigation 16 field trips were conducted in order to allow the collection of plant specimens through the season of the year. The field trips lasted more than two years starting 13 of March 2010 to

16 of July 2012. In this study 211 plant species were collected and classified into 156 genera and 39 families: Magnoliopsida (dicotyledons) were presented with 35 families, while Liliopsida (monocotyledons) were represented with 4 families. Among these 211 taxa, 9 species were recognized as endemic to Libya, 5 species of which are belonging to the family Asteraceae and 4 species belonging to the family Brassicaceae. The endemic species are *Tourneuxia varrifolia* Cosson, *Perralderia garamantum* Cosson, *Prolongoa macrocarpa* (Cosson & Kralik) Alavi, *Tripleurospermum philaenorum* (Maire & Weiller) Alavi, *Launaea quercifolia* (Desf.) Pamp. (Asteraceae), *Matthiola glutinosa* Jafri., *Oudneya africana* R.Br., *Ammosperma variabile* Niger & Le Houerou, *Savignya parviflora* subsp. *parviflora* (Brassicaceae). The investigation indicated that the family Asteraceae with ratio 16.11% is the largest in Libya followed by Brassicaceae 11.37% then Fabaceae with ratio 10.90% then Poaceae within 10.42%. The Brassicaceae took the place of the Poaceae in present study.

1. المقدمة

تتبع ليبيا بمساحة شاسعة تبلغ حوالي 1.670.000 كم² في الجزء الشمالي للقارة الأفريقية ما بين خطي طول 9.58° و 25° شرقاً ودائرتي عرض 20° و 33° شمالاً لجزء الشمالي الغربي من ليبيا عبارة عن منطقة سهلية تسمى سهل الجفارة تمتد من شاطئ البحر إلى قدم جبل نفوسة أو (المرتفعات الشمالية) هذا السهل يرتفع تدريجياً باتجاه الجنوب وينتهي عند قدم مرتفع جبل نفوسة المواجه للشمال والذي يصل ارتفاعه 980 م فوق مستوى سطح البحر كحد أقصى. ينحدر جبل نفوسة تدريجياً باتجاه الجنوب في السهول الصحراوية من الحماد الحمراء. في المنطقة الشمالية الشرقية يبرز الجبل الأخضر الذي يصل ارتفاعه إلى 880 م وينحدر تدريجياً باتجاه الشرق إلى هضبة البطان وإلى الجنوب باتجاه الصحراء؛ باقي البلاد هي صحراء أساساً إما رملية، أو حصوية أو صخرية مع واحات منتشرة مثل الكفرة، جالو، زلة، ومرزق. أما أعلى الجبال الصحراوية هي جبال تيبستي التي يصل ارتفاعها داخل ليبيا إلى 2286 م (ف م س ب) عند الحدود مع تشاد، وجبال العوينات بارتفاع 1435 م قرب الحدود السودانية المصرية وجبل الهروج الأسود بارتفاع 1200 م في وسط ليبيا (Qaiser and El-Gadi, 1984).

تعتبر الأودية أهم المعالم في البيئة الصحراوية حيث تتميز بغطاء نباتي واضح في كثافته ووفرة أنواعه المتميزة مما حولها من أراض مرتفعة، حيث تخدم الأودية كملاجئ آمنه تنمو فيها النباتات نظراً لتوفر الحماية والرطوبة والتربة المناسبة؛ وبالتالي تنمو النباتات الحولية في الفصل المطير وبعضها يبقى لفترة محدودة جداً، ويتوقف بقاء هذه النباتات على فترة سقوط الأمطار (المتناهي والنور، 2007).

تهدف هذه الدراسة إلى حصر وتصنيف الأنواع النباتية الزهرية في الأودية في المنطقة شبه صحراوية والصحراوية على طول الطريق من جنوب مزده إلى مفترق الطرق براك-سيها حيث إن منطقة الدراسة لم تحظ بدراسة خاصة وأن المجمعين من قبل مروا ووقفوا وقاتت تجميع قصيرة نظراً لبعدها عن الطريق إلى سيها، حيث تبلغ المسافة من مزده إلى قيرة (براك الشاطئ) حوالي 700 كم. كما تهدف الدراسة إلى تحديد الأنواع المتوطنة والنادرة والدخيلة إن وجدت.

1.1 الدراسات السابقة

وتعد الدراسة التي قام بها و Rohlfs (1881) من أهم الدراسات الجديرة بالذكر حيث وفرت معلومات شاملة عن تشكل الغطاء النباتي في كل من طرابلس، ووزان غدامس، والكفرة، وأوجلة وبرقة بالإضافة إلى تدوين قائمة بالأسماء المحلية لبعض النباتات.

ثم تلتها المحاولة الأولى لنشر موسوعة الفلورا الليبية المبدئية، والتي قام بها كل من العالم Durand and Barratte (1910) حيث احتوت هذه الدراسة على 1026 نوعاً نباتياً، موجودة في ليبيا. كما نشر Pampanini (1913) نباتات المنطقة الغربية من ليبيا، وفي سنة 1931 نشر دراسته حول المنطقة الشرقية.

Corti (1942) فقد نشر دراسة حول الجزء الجنوبي من ليبيا بعنوان "الغطاء النباتي لوزان وغات". بعد الاستقلال (1951) استعانت وزارة الزراعة بخبير الزراعة والغابات Keith من الأمم المتحدة حيث جمع خبرته عن النباتات الليبية في مجلدين بعنوان "قائمة مبدئية بالنباتات الليبية" سنة 1965، حيث رتب الأسماء العلمية والأسماء الشائعة للنباتات في هذا المرجع حسب حروفها الأبجدية وقد أودع تجميع Keith خبير المراعي والغابات في مستودع تابع للمعهد الزراعي بالحشان

التي تنتمي إليها ، وتحديد مواقع لإنشاء محميات طبيعية بالمنطقة. ومن خلال هذه الدراسة تم حصر 39 فصيلة نباتية ضمت 118 جنساً و 140 نوعاً برياً .

وفي سنة 2009 قامت نوارا بحري بدراسة تصنيفية وبيئية لوداي نسمة، وفيها تم التعرف على 121 نوعاً نباتياً ممثلة في 99 جنساً و 36 و فصيلة .

وقد كان للدراسات التي قام بها عدد من طلبة الدراسات العليا كجزء من رسائل الماجستير لمناطق متفرقة من ليبيا تم اختيارها بناء على انتمائهم لهذه المناطق دور حيوي وفعال في حصر وتصنيف هذه النباتات حيث تم جمع عدد من الأنواع النباتية أضيفت لأول مرة لموسوعة النباتات الليبية، ومن أهم هذه الدراسات، الدناع و أبوهدرة (2009) دراسة جزء من شعبية مصراتة ، واليعفور(2008) منطقة صبراتة، وسالم وآخرون(2009) محمية الشعافين بمسلاتة، الاحمر شهب و أبوهدرة (2009) شمال شعبية غريان والشف (2005) درست منطقة وادي كعام بالحمس، وغيرهم درس مواقع محددة بالمنطقة الشرقية.

لأن المنطقة الجنوبية من ليبيا تحتاج إلى المزيد من الدراسات التفصيلية لتوثيق الأنواع المسجلة دون عينات خاصة ونباتات المنطقة عامة. وقد اختيرت هذه الدراسة لحصر وتصنيف نباتات الأودية جنوب بوابة مزدة الجنوبية عند تقاطعها مع طريق مزدة-براك استمرارا في هذا المضمار الهادف إلى دراسات تصنيفية دقيقة لمناطق ليبيا المختلفة.

2.1 منطقة الدراسة

1.2.1 الموقع

تقع منطقة الدراسة في الجزء الشرقي من بلدية مزده بداية من البوابة الجنوبية لمزده عند وادي البطمة 20 31° شمالاً 03 13° شرقاً وتمتد الدراسة حتى قرية قبره عند وادي



اليسير 43 27° شمالاً و 18 14° شرقاً (الجزء الغربي من بلدية الشاطئ) (شكل، 1).

شكل 1. يوضح منطقة الدراسة

(Keith,1965). وقام بولس Boulos في الفترة (-1972) 1967 بالعديد من الرحلات الحقلية التي جمع فيها حوالي 7000 عينة نباتية من مختلف المناطق الليبية. وقد أسهم بولس في دراسة النباتات الليبية من خلال نشر عدة منشورات منها "معلوماتنا الحالية حول النباتات والغطاء النباتي في ليبيا" (Boulos,1972).

ومن أبرز الدراسات حول الغطاء النباتي مشروع النباتات الليبية (Flora of Libya) الذي بدأ نشاطه في سنة 1976، وبدعم من معهد الإنماء العربي واستمر حتى سنة 1986. حيث قام الباحثون بتجميع ومراجعة كافة الدراسات السابقة وضمها في موسوعة الفلورا الليبية، نتج عن هذا المشروع إصدار سلسلة موسوعة النباتات الليبية(المرجع الأصلي للنباتات الليبية) "Flora of Libya"، وقد تضمنت حوالي 147 فصيلة، وهي تستعمل الآن على نطاق واسع من قبل الباحثين في داخل البلاد وخارجها.

نشر El-Gadi و Kaiser سنة 1984 دراسة تحليلية للنباتات الليبية حيث حُللت الدراسات المتوفرة لتصنيف النباتات الليبية الزهرية إحصائياً ، شملت هذه الدراسات 1750 نوعا من النباتات الوعائية تنتمي الى 744 جنساً موزعه على 118 فصيلة نباتية، كما تم التعرف على 4 مناطق توطن و تفرد في ليبيا، كما اشتمل هذا البحث على 75 نباتاً متوطناً.

وفي سنة 1994 نشر الرطيب كتيب دليل الفصائل النباتية الليبية، والذي أسهم في وضع مفتاح لتعريف الفصائل النباتية، وقد تم نشر عدد من الأبحاث التي تضمنت جمع عينات لأنواع نباتية تسجل لأول مرة في ليبيا ، 1970, 1969, Scholz , (1971 and Siddiqi et al، 1987؛ El-Gadi et ، 1992؛ Siddiqi، 1997 ، 2003).

كما نشر Brullo and Furnari (1994) دراسة لسهل بنغازي وأضافا نوعا جديدا *Euphorbia gebelica* Brullo. وفي سنة 2001 كما درس فريق الماني (Brigitte and Bumann) الأوركيدات في الجبل الأخضر وخلص إلى أنه توجد عشرة أنواع ثلاثة منها متوطنة.

أما في سنة 2004 فقد قامت غصن محمد بدراسة الغطاء النباتي للمنطقة الواقعة بين جبال اكاكوس وجبال تاسيلي (غات)، و تم في هذه الدراسة التعرف على 220 نوعاً نباتياً ممثلة في 165 جنساً، و 61 فصيلة، حيث عثرت على خمسة أنواع من النباتات المتوطنة، بالإضافة إلى ستة أنواع جمعت لأول مره.

وفي دراسة للرطيب (2009) شملت الغطاء النباتي من شمال مزدة حتى الشويرف. ثم حصر الأنواع النباتية والفصائل



شكل 2. أسماء الأودية بمنطقة الدراسة

بالمنطقة وهي أخصب المواقع أيضا؛ ذلك لأن المنطقة شحيحة المطر بشكل عام، حيث يتراوح المعدل المطري السنوي في الشمال من 50 إلى 200 مم وحوالي من 10 إلى 50 مم في وسط وجنوب البلدية وتنحدر مياه الأمطار من الجبل الغربي والحماة لتصب في هذه الأودية (Antonovic , 1977; Jurak, 1978).

تقع منطقة مزده في الوسط الغربي من ليبيا بين خطي طول 12° و 30° 13' إلى 30° 14' في أقصى امتداد لها في الجنوب الشرقي، ودائرتي عرض 29° 30' و 31° شمالاً. وتقع بلدات بولغرب، و القريات، و الشويرف على طول خط الدراسة من الشمال الى الجنوب أسماء الأودية بمنطقة الدراسة باتجاه براك سبها (الرتيب، 2009).

2.2.1 الأودية في المنطقة

يقطع وادي سوف الجين المنطقة، والذي يبدأ مساره من الجبل الغربي باتجاه الشرق ماراً بمزده ونسمه ورأس الطبل وفروعه أسماء محلية مثل وادي الله، وادي فيصل، و وادي وامس في الشمال الغربي، وادي مغتولة في الشمال الشرقي، ووادي مرسيت في الوسط. ويمر وادي زمزم وروافده: وادي زازامت ووادي إكامن شمال القرية (عند أبو الغرب) باتجاه الشمال الشرقي. كما يمر وادي بي الكبير من جنوب الشويرف ويتجه من الشويرف إلى الشمال الشرقي. وتعتبر هذه الأودية وفروعها مواقع الغطاء النباتي بالمنطقة (شكل 1).

أسماء الأودية من الشمال إلى الجنوب مبينة في (شكل 2) واحداثيتها

(جدول 1) وهذه هي مواقع الغطاء النباتي الأساسي

جدول 1. يوضح الأودية التي تم تجميع عينات منها مع احداثياتها مرتبة من الشمال الي الجنوب

وادي البطمة (1)	وادي القبيلة (2)	وادي جليلية (3)	وادي مرسيت (4)
N °31 20 12 .15	N° 31 11 05 .4	N °31 13 29 .6	N °31 01 30 .1
E °13 03 45 .19	E ° 13 11 50 .5	E°13 30 70 .5	E °13 18 45 .4
وادي الوسيق(5)	وادي زمزم(6)	وادي إكمين(7)	وادي الهويشة (8)
N °30 44 27 .3	N °30 38 45 .2	N °30 31 49 .9	N °30 20 53 .81
E °13 31 42 .0	E°13 35 55 .5	E °13 35 05 .6	E °13 35 13 .51
وادي قرزه (9)	وادي الشيرم (10)	وادي الرتم (11)	وادي بوقيله (12)
N °30 15 58.98	N°30 12 54 .83	N °30 10 40 .52	N °30 08 15 .66
E °13 39 47 .0	E°13 43 02.42	E °13 46 36 .1	E °13 49 44.12
وادي الغيلانية (13)	وادي الغنائم (14)	وادي ترهونة (15)	وادي الزريده (16)
N °29 25 20.57	N °28 58 38 .7	N° 28 52 40 .4	N °27 49 45 .4
E °14 16 46 63	E °14 17 06 .1	E °14 15 25 .4	E °14 19 56 .8
			وادي اليسير(قبرهالشاطي) (17)
			N °27 43 44 .1
			E °14 18 11 .6

3.2.1 الأمطار

اهتمت هذه الدراسة بحصر وتصنيف الأنواع النباتية الزهرية التي جمعت من منطقة الدراسة من جنوب مزدة في الشمال حتى قرية قيبره عند مفترق براكسبها في الجنوب وتم خلال هذه الدراسة القيام بعدد 16 رحلة حقلية ذهاباً وإياباً حيث جمعت خلالها 688 عينة نباتية تم كبسها وتجفيفها وتوثيق كل عينة منها على ورق خاص بالمعشبة مرفقة بقسيمة معلومات. صنفت العينات المجمعة في 39 فصيلة، و156 جنسا، و211 نوعا والتي تنتمي إلى النباتات الزهرية (مغطاة البذور) قسم الجنجوليات Magnoliophyta (Cronqest, 1980) (جدول 2).

تعد الأمطار من العوامل التي تؤثر في كثافة الغطاء النباتي ونوعيته، وتتميز منطقة الدراسة بأمطار غير منتظمة ومن خلال المعلومات الجوية تبين أن المنطقة ذات شتاء شديد البرودة، حيث يتراوح المعدل الشهري لسقوط الأمطار بين 2.58 - 16.5 ملم، ولوحظ أن أعلى مجموع سنوي لكمية سقوط الأمطار كان سنة 2003 حيث وصل معدل سقوط الأمطار إلى 158.2 ملم واعتبرت سنة رطبة، أما أدنى معدل سنوي للأمطار كان سنة 1998 وصل خلالها 19.1 ملم واعتبرت سنة شبة جافة (غصن، 2004).

2. المواد وطرق العمل

تمت الاستعانة بخرائط دراسات البحوث الصناعية لتحديد أسماء ومواقع الأودية من مزده الى قيبره، جهاز تحديد المواقع (GPS)، آلة تصوير، دفتر الملاحظة، مقص تقليم، أداة حفر، أوراق تجفيف، مكبس، وعدسة يد. وتتمثل العملية في جمع العينات ومعاملتها وتعريفها.

بدأت عملية تجميع العينات في الفترة ما بين 2010/3/13 وحتى 2012/4/17. تم إجراء 16 رحلة حقلية، من بينها رحلة واحدة فقط في سنة 2011، ورحلة أخرى سنة 2012، خلال هذه الرحلات تم جمع العينات النباتية وتوثيق كل عينة بتاريخ الجمع وإحداثيات الموقع وبعض المعلومات المميزة مثل لون أزهارها ورائحتها المميزة وغيرها في قسيمة المعلومات المرافقة.

1.2 التعريف (التصنيف)

لتحديد الفصيلة التي تنتمي إليها العينة استخدم دليل فصائل النباتات الليبية (الرطب، 1994) ثم تحديد جنس ونوع النبات من خلال سلسلة موسوعة النباتات الليبية (Flora of Libya) التي أشرف عليها- Ali, Jafri and El-Gadi, 1977 (1986)، والعديد من المراجع الأخرى و المصادر التصنيفية والفلورات العربية (شهبوب وأبوهدرة، 2009) و العالمية (Ozenda, 1977, Bolous, 1999, 2000, and 2002). وتنقل المعلومات التي تخص كل عينة مجمعة إلى قسيمة المعلومات وترفق بالعينة بعد أن يتم تثبيتها على ورق معشبي خاص. كما تم خلال الرحلات زيارة المعشبة الوطنية الليبية - قسم علم النبات - جامعة طرابلس حوالي 8 زيارات وذلك لأجل تعريف وتأكيده تعريف العينات المجمعة أثناء الدراسة والاستفادة من المراجع المتوفرة بالمعشبة بها.

3. النتائج والمناقشة

بالنظر إلى الجدول السابق نلاحظ أن عدد الأنواع التي عثر عليها قد بلغت 211 نوعا نباتياً تنتمي إلى 156 جنسا، حيث أن 136 جنسا صنفت تحتها 186 نوعا من نباتات ذوات الفلقتين، وتمثل هذه الأنواع نسبة 88.15%، كما أن 20 جنسا صنفت تحتها 25 نوعا من نباتات ذوات الفلقة الواحدة، تمثل هذه الأنواع نسبة 11.84% من مجموعة أنواع منطقة الدراسة. إن دراسة أشكال (life forms) أوضحت سيادة النباتات العشبية (Therophytes) بـ 100 نوعا وبنسبة 47%، تليها الجنبات الصغيرة (Chamaephytes) بـ 42 نوعا بنسبة 12%، تليها الأعشاب المعمرة (Hemicryptophytes) بـ 26 نوعا وبنسبة 12%. أما الأشجار واشجيرات الكبيرة (Nanophanerophyts) فلا تتعدى 18 نوعا. أما الأعشاب المعمرة التي تقضي فترة السكون على هيئة ريزومات، والبصال، الدرناات (Geophytes) فكان العدد 4 أنواع بنسبة لا تكاد تذكر. أما التوزيع الجغرافي فإن الصحراء العربية تأخذ نسبة 36%، وعناصر منطقة البحر المتوسط حوالي 17.5%، باقي 46.5% عناصر تنائية إلى ثلاثية منطقة التوزيع.

كما يتضح من خلال الجدول (2) أن الفصيلة المركبة (Asteraceae) هي أكبر الفصائل في منطقة الدراسة من حيث عدد الأنواع فقد اشتملت على 34 نوعاً، تليها الفصيلة الخردلية (Brassicaceae) بعدد 24 نوعاً، تليها الفصيلة البقولية (Fabaceae) بعدد 23 نوعاً، تليها الفصيلة النجيلية (Poaceae)، التي شملت 22 نوعاً، كما تضمنت الفصيلة المرامية (Chenopodiaceae) 13 نوعاً، أما الفصيلة الرطراطية (Zygophyllaceae) فقد أحتوت على 11 نوعاً، تليها في الترتيب الفصيلة البوراجنية (Boraginaceae) بعدد 7 أنواع، ثم كل من الفصيلة اللبينية (Euphorbiaceae) و فصيلة حنك السبع (Scrophulariaceae) بعدد 6 أنواع لكل

الانكادارية) (Anacardiaceae)، و العشرية (Convolvulaceae)، العليقية (Asclepiadaceae)، و الأوروباشية (Orobanchaceae)، و بلماجينية (Plumbaginaceae)، و الباذنجانية (Solanaceae)، فكانت ممثلة بنوعين فقط. أما باقي الفصائل فكانت ممثلة بنوع واحد فقط.

منها. بينما اشتملت كل من الفصيلة الخيمية (Apiaceae) و الفصيلة الإلسبرية (Illecebraceae) على عدد 5 أنواع. أما الفصائل العطرية (Geraniaceae)، و الشفوية (Lamiaceae)، و الحملية (Plantaginaceae)، والقرضابية (Polygonaceae) فقد احتوت عدد 4 أنواع لكل منها (شكل 3).

أما بالنسبة للفصائل القرنفلية (Caryophyllaceae)، و الريزيدية (Resedaceae)، والأثلية (Tamaricaceae)، و الطريشية (Cistaceae) فقد احتوى كل منها على 3 أنواع، أما الفصائل الامرننتية (Amaranthaceae)، و القلبية

جدول 2. يوضح الفصائل والأنواع التي تم جمعها من منطقة الدراسة و أشكال الحياة مع توزيعها الجغرافي

الفصيلة	النوع	شكل الحياة	التوزيع الجغرافي
Amaranthaceae	<i>Amaranthus abbus</i> L.	Th	Trop-Subtrp., Med.
	<i>A. standleyanus</i> Prodi ex Cova.	Th	Trop-Subtrp., Med.
Apiaceae	<i>Ammodaucus leucotrichus</i> Coss. & Dur.	Th	Med./ Saharo-Sudanian
	<i>Anethum graveolens</i> L.	Th	Med./ Ira-Tura.
	<i>Daucus jordanicus</i> Post.	Th	Med. / Saharo-Arabian
	<i>D. sahariensis</i> Murib.	Th	Med.
	<i>Pitoranthos tortuosus</i> (Desf.) Benth.	H	E. Saharo-Arabian
Anacardiaceae	<i>Rhus tripartita</i> (Vaccria) Grande	Nph	Med.-Ir-Tur.
	<i>Pistacia atlantica</i> Desf.	N	Maur/ Med./ Ira-Tur.
Arecaceae	<i>Phoenix dactylifera</i> L.	N	Med / Ir-Tur
Asclepiadaceae	<i>Pergularia tomentosa</i> L.	H	Med / Ir-Tur
	<i>Periploca angustifolia</i> Labill.	N.Ph	SA / SZ
Asteraceae	<i>Amberboa leucantha</i> Coss. Ex. Batt..	Th	Endemic to Sahara
	<i>Anacyclus monanthos</i> (L.) Thell.	Th	Med.
	<i>Anvillea garcinii</i> (Burm.Fil) DC.	H	Med. / Ira-Tur

<i>Artemisia herba-alba</i> Asso.	Ch	Med./Ir-Tur.
<i>Asteriscus pygmeus</i> (DC) Cosson & Durrie	H	Med. / Ir-Tur.
<i>Atractylis serratuloides</i> Sibth. ex Cass.	H	Med.
<i>Calendula tripterocarpa</i> (Ruper) Lanza.	Th	Med.
<i>Carduncellus caeruleus</i> (L.) C. Presl.	Th	Med.
<i>C. eriocephalus</i> Boiss.	Ch	Med. Mes
<i>Catananche arenaria</i> Coss. & Durieu	H	Med. / Sahra
<i>Centaurea furfuraca</i> (L.) Coss. & Durieu	Th	Med.
<i>Chamomilla pubescens</i> (Desf.) Alavi	Th	Med. /Ir-Tur.
<i>Conyza aegyptiaca</i> (L.) Dryander	Th	Med. / Ir-Tur.
<i>Cotula cinerea</i> Delile	Th	Med./ SA
<i>Echinops galalensis</i> Schweinf	H	Med
<i>Filago desertorum</i> Pomel.	Th	AS/ Ir-Tur.
<i>Francoeuria crispa</i> (Forsk) Cass.	Ch	SA / ER-AR / Ir-Tur
<i>Ifloga spicata</i> (Forsk)SchultzBip	Th	Med. /SA
<i>Koelpinia linearis</i> Pallas	Th	SA /Ir-Tur.
<i>Launaea capitata</i> (Sprengel) Dandy.	Th	SA / SZ
<i>L. procumbens</i> (Roxb.) Amin	Th	Med / Ir-Tur
<i>L. quercifolia</i> (Desf) Pamp.	Th	Endemic to E. & W. SA
<i>L. resedifolia</i> (L.) O. Kuntze.	Ch	Med / SA / IR-AN
<i>Leontodon simplex</i> (Viv)Widder.	Th	Med / EU
<i>Nolletia chrysocomides</i> (Desf) Cass	Ch	Med
<i>Onopordum arenarium</i> (Desf) Pomel.	Th	Med
<i>Perralderia garamantum</i> Ascherson .	H	(من المحتمل) Endemic
<i>Picris pauciflora</i> Willd .	Th	Med / Ir-Tur

	<i>Prolongoa macrocarpa</i> (Cosson & Kralik) Alvia.	Th	Endemic
	<i>Rhanterium suaveolens</i> Desf.	Ch	Med
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Th	Med / Ir-Tur
Boraginaceae	<i>Echiochilon fruticosum</i> Desf.	Ch	SA
	<i>Echium angustifolium</i> Mill.	H	Med.
	<i>E. humile</i> Desf.	Ch	Med
	<i>E. plantagineum</i> L.	Th	Med.
	<i>E. setosum</i> vah	Th	Med
	<i>Heliotropium bacciferum</i> Forssk.	Ch	SA / SZ
	<i>Trichodesma africanum</i> (L.) R.Br.	Th	Med / Ir-TUR
Brassicaceae	<i>Ammosperma cinereum</i> (Desf) Hook	Th	Med
	<i>A. variabile</i> Nigre & Le Houerou.	Th	Endemic
	<i>Brassica toumefortii</i> Gouan.	Th	Med /Ir-Tur
	<i>Diploaxis harra</i> (Forsk) Boiss.	Ch	Med / Ir-Tur
	<i>D. muralis ssp simplex</i> (Viv) Jafri	Th	Med
	<i>. Enarthrocarpus clavatus</i> Delile ex Go	Th	Med
	<i>Eremobium longisiliquum</i> (Coss) Boiss.	Ch	Med
	<i>Eruca stativa</i> Mill.	Th	Med
	<i>Farsetia aegyptia</i> Turra.	Ch	SA /SZ
	<i>Hussonia pinnata</i> (Viv) Jafri	Th	Med
	<i>Lobularia libyca</i> (Viv) Meinsner .	Th	SA
	<i>Maresia nana</i> (DC) Batt.	Th	Med
	<i>Matthiola glutinosa</i> Jafri.	Th	Endemic
	<i>M. longipetala</i> (Vent.) DC .	Th	SA
	<i>Morettia philaeana</i> (Delile) DC.	Ch	Med / SZ

	<i>Moricandia arvensis</i> (L.) DC	Ch	Med
	<i>Muricaria prostrata</i> (Desf) Desv. <i>Nasturtiopsis coronopifolius</i> (Desf) Boiss.	Th	Med
		Th	Med
	<i>Oudneya africana</i> R.Br	H	Endem ic
	<i>Pseuderucaria teretifolia</i>	Th	Med
	<i>Zilla spinosa</i> (L) Prantl..	Ch	SA
Capparidaceae	<i>Cleome ampylocarpa</i> Barr & Murb..	Th	Med / SA / SZ /Ir
Caryophyllaceae	<i>Polycarpea repens</i> (Forsk.)Acsh.	H	MEd /Sz/ Ir-TUr
	<i>Robbarea delileana</i> Milne	Th	Med / SA / SZ
	<i>Silene villosa</i> Forskal	Th	Med / SA
Chenopodiaceae	<i>Anabasis atriculata</i> (Forsk) Moq .	Ch	SA / IR-Tur
	<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moric) K. Koch	Ch	Med / SA
	<i>Beta vulgaris</i> L	Th	Med / Ir-Tur / ES
	<i>Chenopodium murale</i> L .	Th	COSM
	<i>Hammada schmitiana</i> (Pomel) Botsc	Ch	Med / SA
	<i>H. scoparia</i> (Pomel) Iljin..	Ch	Med / Ir-Tur
	<i>Salsola baryosma</i> (R .& S.) Dandy	Ch	Med / SA / Ir-Tur
	<i>S. tetragona</i> Delile.	Ch	Med
	<i>S. tetrandra</i> Forsk	Ch	SA
	<i>S. vermiculata</i> L.	H	Med
	<i>Suaeda vermiculata</i> Forsk. ex Gmel.	H	Med / SZ / SZ
	<i>Traganum nudatum</i> Delile.	H	Med / SA
Cistaceae	<i>Helianthemum crassifolium</i> Pers.	H	Med
	<i>H. kahiricum</i> Delile	Ch	SA / SZ
	<i>H. lippii</i> (L.) Dum.	Ch	SA / SZ

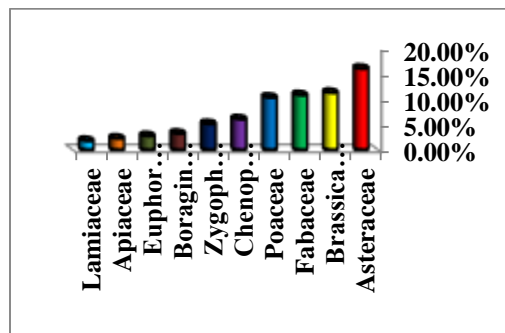
	<i>H. lippii</i> var. <i>sessiliflorum</i> (Desf.) Murb.	H	Med
Convolvulaceae	<i>Convolvulus fatmensis</i> Kuntze	Th	Med/ SA / SZ Ir
	<i>C. supinus</i> Coss. et Karl	Th	Med
Cucurbitaceae	<i>Citrullus colosynthis</i> L.	H	SA
Euphorbiaceae	<i>Chrozophora obliqua</i> (Vahl) Juss.	Th	Med / E. SA
	<i>Euphorbia calyptrate</i> Coss.et Dur .ex Coss.	Th	E. & W. SA
	<i>E. exigua</i> L.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>E. helioscopia</i> L.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>E. granulate</i> Forsk	Th	Med /SA /Nu-Si
	<i>E. retusa</i> Forsk.	Th	SA
Fabaceae	<i>Alhagi graecorum</i> Boiss.	Ch	Med / Ir-Tur
	<i>Argyrolobium uniflorum</i> (Decne) Jaub & spach.	Ch	Med / SA / SZ
	<i>Astragalus asterias</i> Steven.	Th	Med / SA / IR-Tur
	<i>A. fruticosus</i> Forsk.	Ch	SA / Med
	<i>A. hamosus</i> L.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>A. intercedens</i> Sam. Ex Rech.f.	Th	Med / E. SA
	<i>A. schimperi</i> Boiss.	Th	SA
	<i>A. trigonum</i> DC.	H	Egypt / Libya
	<i>Hedysarum coronarium</i> L.	Th	Med
	<i>Hippocrepis bicontorta</i> Loise.	Th	Med / SA
	<i>H. unisiliquosa</i> L .	Th	Med / Ir
	<i>Lotus glinoides</i> Delile .	Th	Ir-Tur / Med
	<i>Lupinus varius</i> L .	Th	Med /
	<i>Medicago laciniata</i> (L.)Mill.	Th	Egypt & Libya
	<i>M. sativa</i> L.	H	Med
	<i>M. disciformis</i> DC.	Th	Med

	<i>Pisum sativum</i> L.	Th	SA
	<i>Psoralea plicata</i> Delile	Th	Med / SA / SZ / Ir-Tur
	<i>Retama raetam</i> (Forsk.) Webb..	N.Ph	Med / SA / Ir-Tur
	<i>Trigonella anguina</i> Delile.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>T. foenum-graecum</i> L.	Th	Med
	<i>T. stellata</i> Forsk.	Th	Med / SA / IR-Tur
	<i>Vicia villosa</i> Roth.	Th	Med / Ir-Tur
Geraniaceae	<i>Erodium laciniatum</i> (Cav) Willd.	Th	Med
	<i>E. glaucophyllum</i> (L.) Lherit.	Ch	SA/ W. Ir-Tur
	<i>E. neuradifolium</i> Delile.	Th	SA
	<i>Monsonia nivea</i> (Decene) ex Webb.	Ch	Med / SA / Ir-Tur / SZ
Globulariaceae	<i>Globularia arabica</i> Jaub. & Spach	Ch	Med / SA
Illecebraceae	<i>Herniaria hemistemon</i> J.Gay.	H	SA
	<i>Gymnocarpus decander</i> Forssk.	Ch	Med / SA
	<i>Paronychia arabica</i> (Linn) DC.	Th	SA
	<i>Pteranthus dichotomus</i> Forssk.	Th	Med / SA Ir-tur
	<i>Sclerocephalus arabicus</i> Boiss.	Th	Med / SA / Ir-Tur
Juncaceae	<i>Juncus maritimus</i> Lam.	G	Med / Ir-Tur
Lamiaceae	<i>Lavandula coronopiflora</i> L.	H	Med / SA / Ir-Tur
	<i>Salvia aegyptiaca</i> L.	Ch	Med / Mau / SA / SZ Ir-Tur
	<i>S. lanigera</i> Poir.	H	Med / SA
	<i>Teucrium polium</i> L	H	Med / Ir-Tur
Liliaceae	<i>Asphodelus refractus</i> Boiss.	Th	SA
Malvaceae	<i>Malva parviflora</i> L.	Th	Med / SA

Mimosaceae	<i>Acacia tortilis</i> (Forsk.) Hayne	N.Ph	Med / SZ
Neuradaceae	<i>Neurada procumbens</i> L.	Th	SA
Oleaceae	<i>Olea europaea</i> L.	N	Med
Orobanchaceae	<i>Cistanche phelypaea</i> (L.) Cout.	P	Med / SA
	<i>C. violacea</i> (Desf.) G. Beck.	P	Med /
Plantaginaceae	<i>Plantago albicans</i> L.	H	MED / SA
	<i>P. amplexicaulis</i> Cav.	Th	Med / SA / Ir-tur
	<i>P. ciliata</i> Desf.	Th	Med
	<i>P. ovata</i> Forsskal	Th	SA / Ir-Tur
Plumbaginaceae	<i>Limoniastrum monopetalum</i> Dur. ex Boiss.	Ch	Med
	<i>Limonium thouinii</i> (Viv.) O. Kuntz.	Th	Med / SA / Ir-Tur
Poaceae	<i>Avena sativa</i> L.	Th	COSM
	<i>Aristida adscensionis</i> L.	Th	Med
	<i>Bromus rubens</i> L.	Th	Med / IR-Tur
	<i>Cenchrus ciliaris</i> L.	Th	SA / SZ / MED
	<i>Cymbopogon schoenathus</i> (L.) Spreng.	Ch	SA
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	G	COSM
	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Th	COSM
	<i>H. murinum</i> L.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>Lolium rigidum</i> Gaud.	Th	Med / ?
	<i>Panicum turgidum</i> Forsk.	G	SA / Sz / Ir-Tur
	<i>Pennisetum divisum</i> (Forsk) ex J.F.Gmel) Henrard.	Ch	SA
	<i>Phalaris minor</i> Retz	Th	COSM
	<i>Phragmites australis</i> (Cav) Trin.ex Stend	G	COSM
	<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.	Th	Med / Ir-Tur

	<i>Schismus arabicus</i> Nees.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>Stipa capensis</i> Thunb.	Th	Med / SA / SZ /Ir-Tur
	<i>Stipagrostis obtusa</i> (Delile) Nees.	Ch	Med / Ir-Tur
	<i>S. ciliata</i> (Desf) de Winter.	Ch	Med /Sz / Ir-Tur
	<i>S. plumosa</i> (L.) Munro ex.T.Anders.	Ch	SZ / Ir-Tur
	<i>S. pungens</i> (Desf) de winter	H	SA / SZ / Ir-Tur
	<i>S. scoparia</i> (Trin. et Rupr) de winter.	H	SA
	<i>Triticum aestivum</i> L	Th	COSM
Polygonaceae	<i>Emex spinosa</i> (L.) Campd.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>Polygonum argyrocoleum</i> Steud.	Th	Med / Ir-Tur
	<i>P. equisetiform</i> Sibth & Sm.	Ch	Med / SA
	<i>Rumex vesicarius</i> L.	Th	Med / SA / SZ
Resedaceae	<i>Randonia africana</i> Coss.	Ch	MEd / SZ
	<i>Reseda arabica</i> Boiss.	Th	Med / SA
	<i>R. lutea ssp lutea.</i>	Th	Med
Rhamnaceae	<i>Ziziphus lotus</i> (L.) Lam.	N.Ph	Med / Ir-Tur
Rosaceae	<i>Amygdalus communis</i> L.	N	Med / Ir-Tur
Rutaceae	<i>Haplophyllum tuberculatum</i> (Forssk.) Juss.	H	SA
Scrophulariaceae	<i>Anarrhinum fruticosum</i> Desf	Ch	Med
	<i>Kickxia aegyptiaca ssp. aegyptiaca</i>	Ch	Med / Ir-Tur
	<i>K. aegyptiaca subsp. fruticosum</i> (Desf.) Qaiser .	Ch	Med
	<i>Linaria laxiflora</i> Desf.	Th	Med
	<i>L. virgata</i> (poir) Desf.	Th	Med
	<i>Scrophularia canina</i> L.	Th	Med

Solanaceae	<i>Lycium europaeum</i> L.	N.Ph	Med
	<i>Solanum nigrum</i> L.	Th	Med / Ir-Tur / ES
Tamaricaceae	<i>Reaumuria hirtella</i> Jaub.& Spach.	Ch	Med / Ir-Tur
	<i>Tamarix aphylla</i> (L.) Karst.	N. Ph	Med /SA / Ir-Tur
	<i>T. arborea</i> (Sieb .ex Ehrenb.) Bge	N. Ph	Med / SA
Zygophyllaceae	<i>Fagonia arabica</i> var <i>viscidissima</i> Maire.	H	SA / SZ
	<i>F. bruguieri</i> DC.	Ch	Saharo-Sindian
	<i>F. cretica</i> L.	H	Med
	<i>F. glutinosa</i> Delile.	Ch	MEd / SA / Ir-Tur
	<i>F. sinaica</i> var <i>longipes</i> Maire	Ch	Med
	<i>F. tenuifolia</i> Steud & Hochst ex Bios.	Ch	SA
	<i>Nitraria retusa</i> Forsk.	N.Ph	SA / Az
	<i>Peganum harmala</i> L .	H	Med / SA / Ir-Tur
	<i>Seetzenia lanata</i> (Willd) Bullock	H	Med / Ir-Tur / SZ
	<i>Tribulus terrestris</i> L.	<i>Zygophyllum</i>	Th
<i>album</i> L		Ch	Med / SA



شكل 3. النسبة المئوية لأبرز الفصائل بمنطقة الدراسة

1.1.3 الأنواع المجمعّة من منطقة الدراسة

وفي هذه الدراسة تم تقريبا حصر عدد الفصائل نفسها التي تم حصرها في دراسة مزده (الرتيب 2009) ، إلا أن عدد الأنواع التي تم العثور عليها في هذه الدراسة كان (211 نوعا) وهو يفوق ما تم حصره سابقا (139 نوعا)، من هذه الأنواع: من هذه الأنواع:

1.1.3 الأنواع المتوطنة

خلال هذه الدراسة تم تجميع 9 أنواع متوطنة في منطقة الدراسة وهي مبينة في جدول (3)

جدول 3. يوضح تجميع أنواع متوطنة في منطقة الدراسة

ر. م	الأسماء العلمية	الأسماء المحلية	الفصيلة
1	<i>Ammosperma variabilis</i> Niger & Le Houerou	غريره	Brassicaceae
2	<i>Matthiola glutinosa</i> Jafri	شقاره	"
3	<i>Oudneya Africana</i> R. Br.	زويتينه	"
4	<i>Savignya parviflora</i> subsp. <i>parviflora</i>	قلقلان ، سراح	"
5	<i>Launaea quercifolia</i> (Desf.) Pamp.	مكينان ، قرام ، عضيدة	Asteraceae
6	<i>Perralderia gramantum</i> Cosson.	بوزويزا	"
7	<i>Prolongoa varrifolia</i> Cosson. & Kralik Alavi	أوليجس	"
8	<i>Tripleurospermum philoenorum</i> (Maire & Weiller) All	-	"
9	<i>Tourneuxia varrifolia</i> Cosson.	-	"



شكل4. بوزويزا (*Perralderia gramantum*) على اليمين النبات كاملا و على اليسار ثمار النبات



شكل6. أوليفس *Prolongoa macrocarpa*



شكل5. *Tourneuxia varrifolia* Cosson

والنوع *Prolongoa macrocarpa* (Cosson. & Kralik) Alavi. شكل (6) جمع من الوشكة سنة 1975، ومن درج وغدامس سنة 1977، وتم تجميعه من وادي اليسير ووادي الغنائم بمنطقة الدراسة. كما تم تجميعه ولأول مرة في ليبيا النوع (*Convolvulus fatmensis* Kunze) من الفصيلة العليقية (شكل 7) Convolvulaceae. فقد تم تجميعه من وادي مرسيت و وادي الوسيق وكان مسجلا وجوده في ليبيا دون عينات (Durand & Barratte, 1910 and Keith, 1965). وقد تم تجميع النوع *Psoralea plicata* Delile من الفصيلة البقولية Fabaceae شكل (8) من قرب وادي الزريق. (قرارة محجوبة)، في حين تم تجميعه في الماضي من جبل العوينات. كما جمع النوع *Matthiola glutinosa* Jafri من الفصيلة الخردلية (شكل 9) وهو نوع جديد تمت اضافته للفلورا الليبية سنة 1977 بواسطة الجعفري.



شكل 8. *Psoralea plicat*



شكل 7. *Convolvulus fatmensis*



شكل 9. *Matthiola glutinosa*

تم ترتيب أسماء النباتات العلمية المجمعة وما يقابلها من الأسماء المحلية في جدول (جدول 4).
جدول 4. أسماء النباتات المجمعة مرتبة حسب الحروف الأبجدية للأسماء المحلية

الإسم المحلي	الإسم العلمي
أبومحقرن - العليق	<i>Convolvulus supinus</i> Coss et .Kral.
أثل	<i>Tamarix aphylla</i> (L.) Karst.
أثل	<i>Tamarix arborea</i> (Sieb.ex Enrenb) Bye

<i>Cymbopogon schoenathus</i> (L.) Spreng.	إدخر
<i>Argyrolobium uniflorum</i> (Decne) Jaub&spach.	أرقه- فرته
<i>Tripleurospermum fuscatum</i> (Desf) SchultzBip.	إقحوان أبيض
<i>Astragalus trigonum</i> DC.	أكشكر- عككير
<i>Cleom amblycarpa</i> Barr. & Murb.	أم الجالجل
<i>Pergularia tomentosa</i> L.	أم اللبن- تاكت -سليخة - تاسكت
<i>Reaumuria hirtella</i> Jaub.& Spch.	أم النداء
<i>Silene villosa</i> Forsk.	انتلملت (طوارق)
<i>Plantago albicans</i> L.	إينم
<i>Plantago ciliata</i> Desf.	إينم
<i>Prolongoa macrocarpa</i> (Cosson & Kralik) Alvia.	أوليغس
<i>Plantago amplexicaulis</i> Cav.	إينم - عسنااب
<i>Pisum sativum</i> L.	بازلاء- بازليا
<i>Trigonella anguina</i> Delile.	اهسيس (طوارق)، نفل
<i>Hammad schmitiana</i> (Pomel) Botsch.	باقل
<i>Pistacia atlantica</i> Desf	بطوم
<i>Reseda arabica</i> Boiss.	بعيوص الخروف
<i>Randonia africana</i> Coss.	بليال
<i>Zygophyllum album</i> L.	بليال
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moris) Moris	بليال الجمل
<i>Beta vulgaris</i> L.	بنجر- سلك
<i>Stipa capensis</i> Thunb.	بهمه/بشنة
<i>Periploca angustifolia</i> Labill.	بو حليبة- حلاب- ظهر الحلاب
<i>Pennisetum divisum</i> (Forsk. ex J.F.Gmel) Henrard.	بوركبا- مخيملا- تالم- فيزوت -ترفد
<i>Panicum turgidum</i> Forsk.	بوركبة- أفيزوا- تمام
<i>Perralderia garamantum</i> Ascherson	بوزويزة
<i>Bromus rubens</i> L.	بوشرننة
<i>Lolium vigidum</i> Gaud.	بومانجور
<i>Monsonia nivea</i> (Decne) Decne.ex Webb.	تارزيث- أزرن
<i>Asphodellus refractus</i> Boiss	تازيا حمرا

<i>Fagonia bruguieri</i> DC	تأفسور- أفساور- طليحا
<i>Salsola baryosma</i> (R.&S.) Dandy.	تاليز-رسال - غضيم
<i>Cistanche phelypaea</i> (L.) Cout.	ترتوت ، ترصوص ، زنون
<i>Cistanche violacea</i> (Desf) Beck	ترتوت- دزنون - قطاما
<i>Cenchrus ciliaris</i> L.	ترم - زيوان
<i>Lupinus varius</i> L.	ترمس
<i>Anacyclus monanthos</i> (L.)Thell.	تقرفه/صرة الكبش
<i>Ammodaucus leucotrichus</i> Coss. & Dur.	تقرفيت
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	تيفاف
<i>Rhus tripartite</i> (Vcria) Grande.	جداري
<i>Diplotaxis muralis ssp. simplex</i>	جرجير بري
<i>Eruca stativa</i> Mill.	جرجير بري
<i>Teucrium polium</i> L.	جعه
<i>Vicia villosa</i> Roth.	جلبان حمام
<i>Diplotaxis harra</i> (Forsk) Boiss	حارة
<i>Hippocrepis bicontorta</i> Loise.	حدوة الحصان
<i>Peganum harmala</i> L.	حرمل
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	حلبه
<i>Rumex vesicarius</i> L.	حميضة حمام
<i>Moricandia arvensis</i> (L.) DC.	حميم(نسرين)
<i>Echium angustifolium</i> Mill	حنة العقرب
<i>Erodium neuradifolium</i> Delil.	حنة الغولة
<i>Erodium laciniatum</i> (Cav) Willd..	حنة الغولة-رقمة
<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.	حنظل
<i>Malva parviflora</i> L.	خبيزة
<i>Trigonella anguina</i> Delile.	خرتة
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	خردل بري
<i>Trichodesma africanum</i> (L.) R.Br.	دايوديا - حرشا
<i>Retama raetam</i> (Forsk) Webb.	رتم
<i>Erodium glaucophyllum</i> (L.) Lherit.	رقمة- دهمة

<i>Hammad scoparia</i> (Pomel) Iljin.	رمث
<i>Heliotropium bacciferum</i> Forsk.	مرام- نحى- تاحنة
<i>Globularia arabica</i> Jaub & Spach.	زريقة
<i>Helianthemum kahiricum</i> Delile	زفراف- كيال
<i>Oudneya africana</i> R.Br	زويتينة
<i>Limoniastrum guyonianum</i> Dur.ex Boiss.	زيتة
<i>Olea europaea</i> L.	زيتون
<i>Phalaris minor</i> Retz .	زيون
<i>Hordeum murinum</i> Hudson.	زيون - شعير بري
<i>Salvia lanigera</i> Poir.	ساق الجمل ، دقا
<i>Hussonia pinnata</i> (Viv) Jafri.	ساق الناقة
<i>Stipagrostis ciliata</i> (Desf) de Winter.	سبط
<i>Stipagrostis pungens</i> (Desf) de Winter	سبط - درن
<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.	سيولة الفار
<i>Ziziphus lotus</i> (L.) Lam	سدر
<i>Savignya parviflora</i> subsp. <i>parviflora</i> .	سراج- جلجلان
<i>Neurada procumbens</i> L.	سعدان
<i>Salsola. vermiculata</i> L	اسرواحي / اسرف
<i>Juncus maritimus</i> Lam.	سمار
<i>Suaeda vermiculata</i> Forsk.ex Gmel.	سويدا
<i>Anethum graveolens</i> L.	شبت
<i>Atractylic serratuloides</i> Sieb.ex Cass.	شبرم
<i>Zilla spinosa</i> (L.) Prantl..	شبرم
<i>Haplophyllum tuberculatum</i> (Forsk) Juss.	شجرة الريح
<i>Farsetia aegyptia</i> Turra.	شجرة الضب
<i>Salvia aegyptiaca</i> L.	شجرة الغزال
<i>Kickxia aegyptiaca</i> (L.) Naelek	شديدة- امكشن
<i>Suaeda vermiculata</i>	شفشاف
<i>Hordeum vulgare</i> L.	شعير
<i>Matthiola longipetala</i> (Vent.) DC	شقاره ، شقاره

<i>Carduncellus eriocephalus</i> Boiss	شكشوكة
<i>Enarthrocarpus clavatus</i> Del.ex Godr.	شلطام
<i>Brassica tounefortii</i> Gouan.	شلطام - العسلوز
<i>Echinops galalensis</i> Schweinf	شنيبت القطوس.
<i>Avena sativa</i> L.	شوفان
<i>Onopordum arenarium</i> (Desf.) Pomel.	شوك البيل
<i>Carduncellus caeruleus</i> (L.) C. Presl	شوك النعام ، ساق النعام
<i>Tribulus terrestris</i> L.	شوك عزيز -كثرة- حسك
<i>Artemisia herba- alba</i> Asso.	شبيح
<i>Medicago sativa</i> L.	صفصفة
<i>Emex spinosa</i> (L.) Campd.	ضرس العجوز
<i>Traganum nudatum</i> Delile.	ضمران
<i>Acacia tortilis</i> (Forsk.) Hayne	طلحا - عيسور
<i>Fagonia cretica</i> L.	طليحة - زريقا
<i>Alhagi graecorum</i> Boiss.	عاقول
<i>Anabasis atriculata</i> (Forsk) Maq	عجرم
<i>Rhanterium suaveolens</i> Desf.	عرفج
<i>Francoeuria crispa</i> (Forsk) Cass.	عشبة المار
<i>Scrophularia canina</i> ,L.	عشبة الحصان
<i>Launaea resedifolia</i> (L.) O,Kuntze.	عضيدة
<i>Chenopodium murale</i> L.	عفينة- بوزنزير
<i>Solanum nigrum</i> L.	عنب الديب
<i>Echiochilon fruticosum</i> Desf.	عود - لرقة - شجرة البيل
<i>Lycium europaeum</i> L.	عوسج
<i>Lobularia libyca</i> (Viv.) Meisner.	عويئة الحنش
<i>Bassia muricata</i> (L.) Aschers.	غبير- كوليتا أوهاس
<i>Nitraria retusa</i> Forsk.	غردق - عتزم
<i>Ammosperma variabile</i> Nigre & LeHouerou.	غريرة
<i>Launaea capitata</i> (Sprengel) Dandy.	غريم- حرشاية-أغرديلي - أرزاتيا

<i>Paronychia arabica</i> (Linn) DC.	غفة العبد
<i>Chamomilla Pubescens</i> (Desf.) Alavi.	فليه
<i>Salsola tetrandra</i> Forsk.	فيرس
<i>Salsola tetragona</i> Delile	فيريس
<i>Gymocarpus decander</i> Forsk.	قجروود
<i>Polygonum argyrocoleum</i> Steud.	قرضاب
<i>Polygonum equisetiform</i> Sibth & Sm.	قرضاب
<i>Pituranthos tortuosus</i> (Desf) Benth.	قزاح
<i>Phragmites australis</i> (Cav) Trin.ex Stend	قصبية
<i>Chrozophora obliqua</i> (Vahl) Juss.	قصبية الحمام
<i>Triticum aestivum</i> L.	قمح - طعام - نعمة
<i>Catananche arenaria</i> Cosson & Durien.	قيز
<i>Koelpinia linearis</i> Pallas	قيز الغزال
<i>Lavandula coronopiflora</i> L.	كمونالبيل (كمونة) - خزام
<i>Daucus sahariensis</i> Murb.	كمون - سفناري حمير
<i>Euphorbia calyprate</i> Coss.et Dur.ex Coss.	لبينة
<i>Euphorbia exigua</i> L..	لبينة
<i>Euphorbia granulate</i> Forsk	لبينه، مولبينه، تلاك، أم اللين
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	لبينة
<i>Helianthemum lippii</i> var. <i>sessiflorum</i> (Desf) Murb	لرقا
<i>Eremobium longisiliquum</i> (Coss) Boiss.	لسلس
<i>Amygdalus communis</i> L.	لوز
<i>Fagonia glutinosa</i> Delile	مبة تامدنت
<i>Leontodon simplex</i> (Viv.) Widder.	مرار
<i>Asteriscus pygmaeus</i> (DC) Cosson & Durieu..	مساروطا
<i>Launaea quercifolia</i> (Desf) Pamp.	مكينان - قرام - عضيدة
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	نجم - نجيل
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	نخل
<i>Conyza aegyptiaca</i> (L.) Dryander.	نشاش الدبان
<i>Stipagrostis plumosa</i> (L.)Munro ex.T.Anders.	نصي - موس

<i>Medicago laciniata</i> (L.) Mill.	نفل-كوفيسه عويئة الحنش
<i>Anvillea garcinii</i> (Burm.Fil.) DC.	نقد
<i>Stipagrostis obtusa</i> (Delile) Nees.	نيشا نصي
<i>Plantago ovata</i> Forskal	هيبيل- لقمة ناجي - حلمة

بالتأكيد هناك نباتات ليس لها أسماء محلية لم تدرج هنا ومكانها في الجدول (5)، ويأتي هنا دور علم التصنيف الذي من أهم مهامه إيجاد اسم علمي لكل نوع نباتي في العالم مهما كانت قيمته الاقتصادية، العديد من النباتات التي جمعت في هذه الدراسة ليس لها أسماء محلية.

جدول 5. يوضح النباتات التي ليس لها أسماء محلية

.Amberboa leucantha Coss. Ex Dur.	Sisymbrium irio L..
Amaranthus standleyanus Parodi ex Cova.	Hussonia pinnata (Viv) Jafri
Amaranthus albus L .	Maresia nana (DC) Batt
Ammodaucus leucotrichus Coss & Dur.	Muricaria prostrata (Desf) Desv. .Nasturtiopsis coronopifolius (Desf)
Ammosperma cinereum (Desf) Hook	
Calendula tripterocarpa (Rupr) Lanza	Morettia philaeana (Delile) DC.
Convolvulus fatmensis Kunze.	Hordeummurinum L
Daucus jordanicus Post .	Reseda. lutea ssp lutea.
Echium humile Desf.	Centaurea furfuracea Cosson & Durien
Echium angustifolium Mill.	Peuderucaria teretifolia (Desf)
Filago desertorum Pomel.	.Ifloga spicata (Forsk)SchultzBipy.
Helianthemum. lippii (L.) Dum.	Bromus rubens L.
Helianthemum crassifolium Pers.	Aristida adscensionis L.
Herniaria hemistemon J.Gay.	Polygonum argyrocoleum Steud.
Herniaria hemistemon J.Gay.	Convolvulus fatmensis Kunze.
Hippocrepis. unisiliquosa L .	Hedysarum coronarium L.
Kickxia aegyptiaca ssp. ftucosa (Desf.) Qaiser	Medicago disciformis DC.
Linaria. virgata (poir) Desf.	Trigonell. stellata Forsk.
Launea. procumbens (Roxb.) Amin	Astragalus asterias Ster.
Limonium thouinii (Viv) O, Kuntz	Limoniastrum guyonianum Dur.ex Boiss
Limonium thouinii (Viv)O, Kuntze	Helianthemum crassifolium Pers.
Medicago. disciformis DC.	Lotus glinoides Delile .
Nolletia chrysocomides (Desf) Cass	Astragalus fruticosus Forsk.

Picris pauciflora Willd ..	Astragalus. intercedens Sam. Ex Rech.f.
Polycarpha repens (Forsk) Asch & Schweinf .	Astragalus. schimperi Boiss
Pteranthus dichotomus Forsk	Polycarpha repens (Forsk) Asch & Schweinf .
Pteranthus dichotomus Forsk	Helianthemum. lippii (L.)Dum.
Sclerocephalus arabicus Boiss.	Hippocrepis. unisiliquosa L .
Tourneuxia varrifolia Coss.	Trigonella. stellata Forsk
Psoralea plicata Delile .	

4. المراجع References

1.4 المراجع العربية

- [12] محمد ، غصن إحميدات و محمد أمحمد الشريف و محمد مفتاح علي (2007). دراسة الغطاء النباتي لمنطقة شبة صحراوية (نموذج مزدة - ليبيا) مؤتمر الصحاري والتصحّر - جامعة سبها - ليبيا.
- [13] محمد، غصن إحميدات (2004). دراسة الغطاء النباتي لمنطقة الواقعة بين جبال أكاس و جبال تاسيلي (غات). رسالة ماجستير - كلية العلوم - جامعة سبها - ليبيا.

2.4 المراجع الاجنبية

- [1] الأحر، شهبوب و أبوهدره محمد (2009). حصر النباتات الزهرية البرية بالجزء الشمالي لشعبية غريان المجلة العلمية للعلوم . العدد 16 ب. ص 196 - 212
- [2] الدناع، صلاح و أبوهدرة، محمد (2009). دراسة تصنيفية للنباتات الزهرية في بعض مناطق شعبية مصراتة. المجلة الليبية للعلوم. العدد 16 ب. ص 188-195
- [3] الرطيب، فتحي بشير (1994). دليل الفصائل النباتات الليبية- الدار الدولية للنشر والتوزيع القاهرة - مصر.
- [4] الرطيب، ف. ب. (1997). إضافات جديدة لنباتات ليبيا - ملخصات الأبحاث، المؤتمر العربي الثامن لعلوم الحياة والمؤتمر الأردني الرابع للعلوم الحياتية، الجمعية الاردنية للعلوم الحياتية، اتحاد الحياتيين العرب . مطابع المؤسسة الصحفية الأردنية (الرأي) 109.
- [5] الرطيب، فتحي بشير (2003). إضافات جديدة للنباتات الليبية - المؤتمر العاشر لاتحاد البيولوجيين العرب جامعة المرقب. الخمس - ليبيا .
- [6] الرطيب، فتحي بشير (2009). دراسة الغطاء النباتي بمنطقة مزده وتحديد مواقع لأقلمه محميات طبيعية- المؤتمر الوطني الثالث للعلوم الأساسية جامعة الجبل الغربي/ غريان- ليبيا.
- [7] الشف، نجاه بلعيد (2005). دراسة تصنيفية لنباتات منطقة كعام. رسالة ماجستير كلية الآداب والعلوم الخمس - قسم علوم الحياة - شعبه النبات .
- [8] المثتاني، عبد السلام محمد و النور ، عبد المنعم محمد (2007). النظام البيئي الصحراوي منشورات المركز العربي لأبحاث الصحراء وتنمية المجتمعات الصحراوية ، مرزق - ليبيا
- [9] اليعفور، لبني الهادي (2007). دراسة تصنيفية لمكونات الغطاء النباتي لمنطقة صبراتة رسالة ماجستير، كلية العلوم- جامعة السابع من ابريل - الزاوية .
- [10] بحري، نواره محمد (2009). دراسة الغطاء النباتي لمنطقة وادي نسمة . رسالة ماجستير، كلية العلوم - جامعة سبها - ليبيا.
- [11] سالم، بـ ، الرطيب، ف. ب. ، كردي، ي. 2009. دراسة تصنيفية و بيئية لنباتات محمية الشعافيين بمسلاته. المؤتمر الوطني الثالث للعلوم الأساسية. محور علوم الحياة. ص 56-60.
- [1] Abdul Ghafoor, (1977). Amaranthaceae, Illecebraceae, and Zygophyllaceae In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. E -Gadi, (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya, Nos. 42, 37, and 38.
- [2] Abdul Ghafoor. (1978).. Caryophyllaceae and Geraniaceae. In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. E -Gadi, (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya, Nos. 59 and 63.
- [3] Alavi, (1983). Asteraceae . In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. E -Gadi, (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany.No. 107.
- [4] Ali, S. I.(1976). Globulariaceae. In :*The Flora of Libya* (Ali, A. &Jafri, S.M. H. Jafri(eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany.No.4
- [5] Ali, S. I. (1977). Asclepiadaceae and Malvaceae In: *The Flora of Libya* (Ali, A.&Jafri,S. M. H. (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya. No.9 and10.

- EL - Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science, Department of Botany. Tripoli, Libya.No.89.
- [19] Jafri, S. M. H ,1977. Capparaceae, Neuradaceae,Cistaceae,Brassicaceae , Juncaceae, Rhamnaceae, Rosaceae, Cucurbitaceae,Rutaceae,Resedaceae, Orobanchaceae. In: The *Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. EL- Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science, Department of Botany. Nos. 12, 15, 48, 23, 29, 30, 31, 3, 50, 34, and 55 respectively.
- [20] Jafri, S. M. H, (1978). Mimosaceae In: The *Flora of Libya* (Jafri, S. M. H.& A.EL- Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya. No.60
- [21] Jafri, S. M. H. (1980). Fabaceae. In: The *Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A.EL- Gadi (eds). University of Tripoli,. Faculty of Science Department of Botany.Tripoli, Libya. No. 86.
- [22] Jafri, S. M. H, 1985. Apiaceae . In: Jafri & A.EL- Gadi (editors). *Flora of Libya* , AL Faateh University Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya. No.117
- [23] Jurak , L. 1978 Geological map of Libya , Explanatory Booklet . Sheet : Jabal Alhasawnah .Industrial Research Centre .Tripoli Libya
- [24] Keith, H. G.(1965). A Preliminary Check List of Libyan flora. The Government of the Libyan Republic. Vol. 1 & 2. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform , Traipoli.
- [25] Ozenda, P. 1977. Flore du Sahara. Edition 2. Centre National de La Recherche Scientifique. Paris / France.
- [26] Qaiser, M & M. A. Siddiqi. 1984. Plumbaginaceae. In: The *Flora of Libya*(Jafri, S. M. H.&A. EL-Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany.Tripoli, Libya. No.109.
- [27] Qaiser, M. (1979). Boraginaceae. The *Flora of Libya* (Jafri, S. M. H.&A. EL-Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany.Tripoli, Libya. No. 68.
- [28]Qaiser, M. (1982). Scrophulariaceae. In The *Flora of Libya* (Jafri, S. M. H.&A. EL- Gadi (eds) . University of
- [6] Antonovic, A .1977. Geological map of Libya , Explanatory Booklet. Sheeh : Mizdah Industrial Research Centre .Tripoli Libya.
- [7] Boulos, L. (1972). Our present knowledge on the flora and vegetation of Libya.
- [8] Boulos , L. (1999, 2000, and 2002). *Flora of Egypt*. Vol One, Two, and Three. Al Hadara publishing Cairo – Egypt.
- [9] Brigitte and H. Baumann .2001. Zur kenntnis Orchideen flora der Cyrenaica your .Eur.orch 33 (2) :691-725.
- [10] Corti, R. 1942- *Flora evgetazione dell Fazzan Edella Regione di- Gat*. Firenze
- [11] Cronquist, A. (1980) *An Intergrated System of Classification of Flowering Plants - Columbia University Press New york,1062 p.*
- [12] Durand, E. and Barratte ,G. 1910 – *Florae Libycae prodromus on Catalogue Raisonne Plantes de Tripolitaine* .Geneva ,Imprimerie roment ,Foreisen Successeur ,26Boulevard georges –Favon.
- [13] EL – Gadi, A.A., Sherif, A.S., EL-Taife and Labani. R.M. (1987).*New plant Records For Libya –II*. Willdenowia 16 :409 -413.
- [14] EL- Gadi, A. (1977). *Arecaceae*.The *Flora of Libya*(Jafri, S. M. H.& A. EL - Gadi (eds).University of Tripoli, Faculty of Science, Department of Botany. No. 36.
- [15] EL- Gadi, A. (1978). *Liliaceae* . In: The *Flora of Libya*(Jafri, S. M. H.& A. EL - Gadi (eds).University of Tripoli, Faculty of Science, Department of Botany. Tripoli, Libya. No. 57.
- [16] Enayet Hossoin, A. B. M. (1985). *Orchidaceae*. In : The *Flora of Libya*(Jafri, S. M. H.& A. EL - Gadi (eds).University of Tripoli, Faculty of Science, Department of Botany. Tripoli, Libya.No.119
- [17] Jafri & A.EL- Gadi.(1982). *Euphorbiaceae* In: The *Flora of Libya*(Jafri, S. M. H.& A. EL - Gadi (eds).University of Tripoli, Faculty of Science, Department of Botany. Tripoli, Libya.No.89.
- [18] Jafri, S. M. H.& F. B. Rateeb. (1978). *Chenopodiaceae*. In: The *Flora of Libya*(Jafri, S. M. H.& A.

- [41] Siddiqi, M.A. (1977). **Convolvulaceae** e on, 45 .In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. E –Gadi, (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya, No. 45.
- [42] Siddiqi, M.A. (1978). Solanaceae. In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. E –Gadi, (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya, No. 62.
- [43] Siddiqi, M.A. (1979). Plantaginaceae. In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. E –Gadi, (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya, No. 67.
- Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya. No. 88.
- [29] Qaiser, M. & A. Ghafoor. 1979. Tamaricaceae. In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. EL- Gadi (eds) . University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya. No. 66.
- [30] Qaiser, M. and A. EL- Gadi. (1984) A Critical analysis of the flora Libya. *Libyan J.Sci.* 13:31-40.
- [31] Richardson , J. 1848 . Travels in the desert of Sahara in the years 1845 and 1846 including a description of the oases and cities of Ghat , Gadames and Mourzuk 2 vols .London.
- [32] Rohlf, G. 1881. Kufra Reise von Tripolis nach der kufra , nebst Beitragen von p. A Ascherson , J. Hann F. Karsch , W .Peters , A. stecker .Leipzig.
- [33] Scholz , H. 1969 . *Aristida shawii* spec . nov .aus der sundlichen Libyschen wuste . *Willdenowia* 5:475 - 477.
- [34] Scholz, H. 1970. *Stipagrostis scoparia*(Trin. et. Rupr)De winter auch in Libyan gefunden. *Willdenowia* 6:161-166.
- [35] Scholz, H. 1971. Einige botanische Ergebniss einer forskhung Sreise in die libysche Sahara. *Willdenowia* 6:341-369.
- [36] Siddiqi, M. A. (1978). Anacardiaceae. In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. EL – Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science, Department of Botany No. 52.
- [37] Siddiqi , M. A. (1985). Lamiaceae. In: *The Flora of Libya* (Jafri, S. M. H. & A. E –Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany. Tripoli, Libya. No. 118.
- [38] Siddiqi , M.A. 1992. A new Generic record for The Libyan Grasses. *Bull. Nat .Herb. Trip. Lib.* 3:1- 4
- [39] Siddiqi, M. A. & A. EL-Taife. M. A. (1983). **Polygonaceae**. In: *The Flora of Libya* (Jafri & A. EL –Gadi (eds). University of Tripoli, Faculty of Science Department of Botany .No.106.
- [40] Siddiqi, M.A. , EL – Gadi , A.A., Sherif, A.S. and EL- Taife ,1986. New plant Records for Libya . *Willdenowia* 15 :407- 411.