النباتات العشبية للمنطقة السهلية والجبيلة لسلسلة جبال ثرة مديرية لودر– محافظة أبين – اليمن

محمود أحمد سالم الميسري[1]، ياسر الخضر ناصر[2] ومحمد عبدالله حسين[3]

[1]-قسم الاحياء كلية التربية/ زنجبار، جامعة أبين

[2]- قسم الأحياء، كلية التربية/ لودر، جامعة أبين

[3] قسم الأحياء كلية التربية/عدن، جامعة عدن

DOI: https://doi.org/10.47372/uajnas.2022.n1.a07

الملخص

تقع منطقة الدراسة شمال مديرية لودر الواقعة بين دائرة العرض 12.55.663 و45.50.793شمالًاوبين خط طول 12.54.692و45.49.617شرقًا لواقعة على ارتفاع (1100إلى 2000متر) فوق مستوى سطح البحر, تتميز منطقة الدراسة بتنوع تضاريسها فهي تشمل مناطق متوسطة الارتفاع ومناطق مرتفعة وتتصف بقلة الأمطار وعدم انتظامها لذا يغلب عليها الطابع الجاف وشبه الجاف فهي حارة صيفا ومعتدلة شتاء الأمر الذي ساعد على تكوين غطاء نباتي مبعثر يغلب علية الطابع الشجري في مظهره العام ,خلال المسح الميداني تم حصر(95)نوعا نباتيا تنتمي إلى(71) جنسا وتضمها(31) فصيلة نباتية, تقاربت بعض الفصائل النباتية في الحضور لأجناسها وأنواعها إذ تعتبر الفصيلة المركبة و أكثر الفصائل حضورًا واللبنية وعرف الديك والفراشية والشفوية.

الكلمات المفتاحية: مناخ جاف، طبوغرافيا، أعشاب، جبال ثرة.

مقدمة:

تعتبر النباتات إحدى الكائنات الحية التي تتميز بدورة حياة كاملة ولا تقل شأنًا عن الحيوان أو الانسان لاحتياج كل منها إلى الماء والهواء والغذاء. وأي نقص أوغياب إحدى العوامل السابقة لمكونات الحياة يؤدي في النهاية إلى إيقاف نمو النبات وإنهاء دورة حياته بالجفاف السريع والموت المطلق لهذه الظروف، قد يتأثر النبات بالوسط الذي ينمو فيه وبعوامل البيئة التي تعيش فيها (3).

ولما ذكر أعلاه فإن الغطاء النباتي في اليمن خليط من نباتات الإقليم السوداني والإقليم الصحراوي العربي وتشمل بعض نباتات إقليم البحر الأبيض المتوسط والإقليم الإيراني. (2).

تعتبر محافظة أبين من المناطق الجافة ذات الطبيعة الحارة صيفًا و شتاءً باستثناء بعض المناطق عالية الارتفاع, وتعتبر منطقة الدراسة ضمن نطاق المرتفعات المتوسطة وعالية الارتفاع وتتميز بمناخ معتدل إلى دافئ في فصل الصيف وبارد في فصل الشتاء (7).

يتنوع الغطاء النباتي في محافظة أبين تبعًا للتنوع الطبوغرافي والمناخي فتجده خليطًا من الأنواع والتجمعات النباتية المبعثرة التي تتمثل بالأشجار والشجيرات والحشائش وفق الظروف البيئية التي تتواجد فيها تلك الأنواع النباتية. وبشكل عام فقد أظهرت نتائج المسوحات الحقلية لمنطقة الدراسة أن بعض النباتات تميل للتركز في الوديان أو على جوانبها, حيث تتواجد الرطوبة العالية (7).

تقع منطقة الدراسة ضمن إقليم المنطقة الجبلية هي جزء من الحافة الجنوبية لهضبة اليمن الغربية وقد تكون بسبب الحركات التكتونية العنيفة التي أدت إلى حدوث مجموعة معقدة من الانكسارات والطفوح البركانية التي بدأت في نهاية العصر الكريتاسي وازدادت نشاطًا في الزمنين الثالث والرابع , وهي عبارة عن عدد من السلاسل الطولية التي يطلق عليها أسم جبال الكور (1).

حددت منطقة دراسة البحث بالمنطقة الجبلية من محافظة أبين ضمن مديرية لودر والمسماة (بجبال الكور) الواقعة بين الارتفاعات (1100-2000م) فوق مستوى سطح البحر، ويسمى الجزء العلوي من هذه المنطقة بـ(الظاهر) أما الجزء الأسفل منها فيسمى بمنطقة (الكور). تمتد المنطقة الخاصة بالبحث من الطريق الواصلة بين لودر ومكيراس شرقًا حتى وادي شوحط وبالتحديد حتى جبل يسمى جبل (قرن الثور) بمسافة تقدر بحوالي عشرة كيلومتر.

أما التربة في المنطقة الجبلية من منطقة الدراسة، فهي كلسية مع ظهور نسب مختلفة من الطين والرمل في مواقع مختلفة ,حيث إن تربة المنطقة السهلية تكونت من رسوبيات حديثة من الحصى والرمل والطين (4).

إن محافظة أبين، ومنها منطقة الدراسة، شأنها شأن بقية المحافظات اليمنية التي لم تحظ بدراسات كثيرة للتحقق من تكوينات وبنية نباتاتها الطبيعية، حيث بدأت الدراسات النباتية للمحافظة مع دراسات عدن أو بعدها والسبب في ذلك يعود إلى وعورة الطرق حينها.. فقد زار أبين الباحث الالماني (Schweinfurth) والفرنسي (Deflors) (5),كماقام الدكتور هيرمان فون فييس مان (Wismann) وهو جغرافي ألماني بزيارة لليمن ومن الأماكن التي زارها عقبة ثرة (9),وزار العالم اليوناني (Lavranos) أبين مرات عديدة وجمع عيناته النباتية من لودر ومودية والمحفد وجبل العرائس (10).

زار يوسف بركودة اليمن الديمقراطية سابقًا وجمع منها الكثير من العينات النباتية الرعوية من لودر، العرقوب وأمعين وغيرها (3). جمع بولس Boulos كثير من العينات النباتية من كل (شقرة، احور، لودر، مودية، المحفد) وغيرها من المناطق (8),وقام عبدالغني وحسين بدراسة نباتات الطريق الواصل بين لودر ومكيراس(7).

لذا فإننا نرجو أن تكون هذه الدراسة رافدًا مهمًا يغني القاعدة المعلوماتية في المجال لاسيما أنه لا توجد دراسات كثيرة في المنطقة لحصر الغطاء النياتي الطبيعي وتجمعاته المختلفة وتأثير البيئة على توزيع الغطاء النباتي.

الهدف من الدراسة:

1- حصر وتسجيل الأنواع العشبية المختلفة من الفلورا الطبيعية للمنطقة السهلية وأودية ومنحدرات وسفوح جبال ثرة شمال مديرية لودر.

2ـالتعرف على بنية الغطاء النباتي العشبي لمنطقة الدراسة وعلاقة ذلك بتأثير الظروف والعوامل البيئية والمناخية.

مواد وطرق البحث:

استخدمت في الدراسة الحقلية طريقة المربعات المترية حيث تم حصر النباتات الموجودة داخل المربع وترك النباتات داخل المربع.

تطلب العمل الميداني استخدام الأدوات الآتية:

GPS الذي استخدم لتحديد مواقع العمل, أقلام ودفاتر لتسجيل الملاحظة, ألة تصوير وذلك لرصد وتصوير المواقع, مقص لقطع العينات, أكياس حفظ العينات النباتية عند جمعها, ورق الصحف لغرض وضع العينات النباتية بداخله لامتصاص الرطوبة, مكبس وحبال لوضع أوراق الصحف بداخلة ومابها من عينات نباتية بعد الترقيم وتحديد مواقع الجمع بعد الانتهاء من التجفيف تم تحميل العينات النباتية على ورق التحميل بواسطة اللصق بنوع من الغراء.

النتائج والمناقشة:

تضمنت الدراسة مسحًا ميدانيًا لجزء من المنطقة الجبلية المتوسطة وعالية الارتفاع من محافظة أبين والتي تقع على ارتفاع يقدر بحوالي(1100-2000م) فوق مستوى سطح البحر وتسمى هذه المرتفعات بجبال ثرة, حيث شملت الدراسة المنطقة الواقعة بين الطريق الواصل بين لودر ومكيراس الذي يمر بعقبة ثرة مع الاتجاه شرقًا حتى وادي شوحط بالتحديد إلى جبل يسمى جبل (قرن الثور) بمسافة تقدر بحوالي عشرة كيلومترات وتخترق منطقة الدراسة عدد من الأودية منحدرة من السلسلة الجبلية وهي وادي ثرة ويري وتاران وامعطف وشوحط.
بلغ عدد المحطات المدروسة حوالي (24) محطة دراسية وتبلغ مساحة كل محطة (50 م^2) تقريباً، خلال العمل الميداني درست كل الأنواع النباتية المتواجدة في كل محطة، وقد لوحظ خلال المسح الميداني وجود تدرج نباتي بازدياد الارتفاع عن سطح البحر حيث يظهر سيادة مجتمع الأعشاب من الأنواع النباتية وذلك استجابة للظروف البيئية كالانحدار الشديد والطبيعة الصخرية وقلة الأمطار وعدم انتظامها.
لذلك فقد تم تقسيم الغطاء النباتي ودراسته في بيئات مختلفة وفق الظروف والعوامل التالية: الارتفاع ودرجة الميل، التربة، الرطوبة. هذه العوامل التي نرى أنها تبدو مهمة لعملية التنوع النباتي في المنطقة التي تم دراستها وعليه فقد قسمنا المنطقة إلى المناطق الآتية:
المنطقة السهلية (1100-1140م) فوق مستوى سطح البحر, تمتد من منطقة زارة شمال حتى قرى منطقة شوحط بمسافة تقدر بحوالي (عشرة كم) وقد استغلت معظمها كأراضٍ زراعية وذلك من خلال إقامة الحواجز المائية الترابية (الأسوام).
من خلال عملية المسح الميداني لمنطقة الدراسة لوحظ إن هناك تدرج نباتي كلما ارتفعنا باتجاه السلسلة الجبلية حيث توجد أنواع من (*Caralluma sp*) مثل (*Caralluma pencilata*) والقصاص (*Euphorbia sp*) و(*Barleria sp*) *p* و*Amaranthus sp*)و(*pulicaria sp*)و(*Cassia sp*) و(*Senna italica*) توجد على شكل مجاميع متفرقة .
أما بالنسبة للمناطق التي استغلت كأراضٍ زراعية يغلب عليها طابع الغطاء النباتي العشبي وذلك نتيجة لحجز مياه الأمطار والبقاء أكبر فترة ممكنة , مما يساعد على نمو الكثير من الأعشاب والحشائش,كذلك يوجد بصورة متفرقة أعشاب(*Convolvulus sp*)(*Indigofera spinosa*) والضومران (*Ocimum basilicum*) والغوبيراء(*Tephrosia purpurea*) والعبب(*Withania somnifera*) و(*Solanum sp*) و (*Fagonia indica*) (*Tribulus terrestris*),(*Zygophyllum simplex*)
يتضح من جدول (1) أن قائمة النباتات التي تم حصرها(78) نوعاً نباتياً تنتمي إلى (55)جنسًا وتضمها (27) فصيلة بنسبة (66.1%) شكل(1)، وقد اختلفت الفصائل النباتية في تواجد أجناسها وأنواعها حيث أظهرت الفصائل المركبة (Asteraceae) تواجدها بـ(7) أجناس بينما ، تليها فصيلة عرف الديك (Amaranthaceae) و(Zygophyllaceae) بـ(4) أجناس، الشفوية(Lamiaceae)، الباذنجانية (Solanaceae)،البقولية(Fabaceae) اللبنية (Euphorbiaceae) القرعية (Cucurbitaceae) حيث يتواجد كل منها بـ(3) أجناس, ثم تليها فصيلة (Caesalpinaceae) بجنسين, ثم بقية الفصائل متمثلة بجنس واحد كما هو موضح بجدول(1) ، يتضح أن أكثر الفصائل تواجدًا للأنواع هي الفصيلة المركبة(Asteraceae) , وعرف الديك (Amaranthaceae) التي تتواجد بعدد من الأنواع يقدر بـ(7-9) أنواع . وكما تظهر القائمة النباتية أن الفصائل أعلاه تعتبر أكثر الفصائل حضورًا في القائمة النباتية.
منطقة بطون الأودية (1145–1349م) فوق مستوى سطح البحر. تقطع منطقة الدراسة عدد من الأودية وهي وادي ثرة ويري وتاران وامعطف وشوحط وجميعها تنحدر من سلسلة جبال ثرة حيث التربة الحصوية وفوقها تنتشر الأحجار السيلية . أما بالنسبة لأرضية المجتمع فتسيطر عليها أنواع من (*Caralluma sp*) و(*Euphorbia sp*), وكذلك نبات العنشط (*Acalypha, fruticosa*) التي تبدأ بالاختفاء تدريجيًا كلما ارتفعنا.
أما المناطق على جوانب الأودية فتختلف عن بطونها حيث تكون على الجوانب أكثر كثافة وخاصة عندما تكون الأودية ضيقة فقوة جريان السيول تعمل على جرف النباتات واقتلاعها ولا تبقى إلا النباتات القوية التي أخذت فترة زمنية كافية إلى أن تمكنت جذورها من التغلغل في أعماق التربة. من الجدول (2) يتضح أن القائمة

احتوت على (15) نوعاً نباتيا تنتمي إلى (15) جنسًا وتضمها(6) فصائل نباتية بنسبة(12.7%) شكل(1). ومن الجدول يتضح حضور الفصائل النباتية باختلاف أجناسها حيث أظهرت بعض الفصائل تواجدًا أكثر من غيرها وهي:

الفصيلة اللبنية (Euphorbiaceae) والبقولية (Fabaceae) والباذنجانية (Solanaceae) و(Zygophyllaceae) التي مثلت بـجنسين, وتأتي في الترتيب الثالث الفصائل ذات الجنس الواحد وهي: الأكانتاسية (Acanthaceae) و القرعية (Curcurbitaceae)البقمية (Caesalpinaceae)، كما إن أكثر الفصائل تواجداً لأنواعها هي اللبنية (Euphorbiaceae) التي تتواجد بـ(4) أنواع نباتية ,وبقية الفصائل كان تواجدها بنوعين أو نوع نباتي؛ لذا من القائمة النباتية في الجدول (2) يتضح أن الفصائل السائدة هي اللبنية (Euphorbiaceae) .

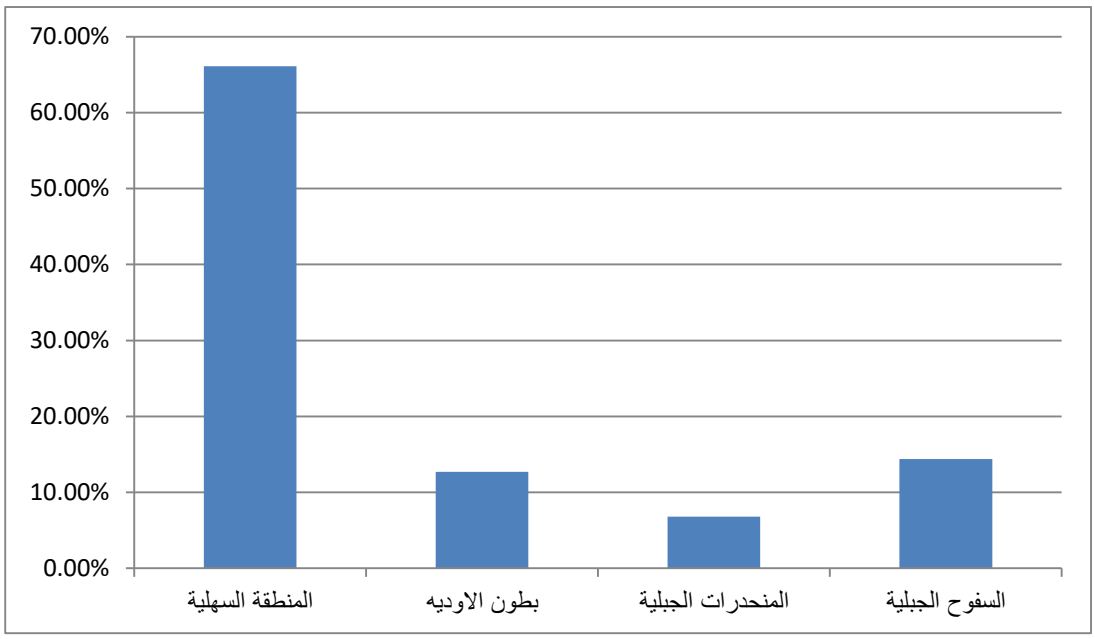
والفصيلتان السائدتان في هذه المنطقة بعدد أجناسها وأنواعها إنما يدل على مناسبة الظروف البيئية التي تتميز بها منطقة الدراسة لنمو تلك الفصائل النباتية بتنوع أجناسها وأنواعها أكثر من غيرهما من الفصائل النباتية .تظهر قائمتي النباتات في جدول (1) وجدول (2) مدى تاثير طبيعة المنطقة وطبوغرافيتها على أنواع النباتات التي تنمو في كل منها حيث يتضح اختفاء كثير من النباتات التي تنمو في المنطقة السهلية مثل نباتات فصيلة Amaranthaceae (عرف الديك) وغيرها من النباتات وظهور نباتات أخرى تتحمل طبيعة المنطقة وانحدارها وفقر تربتها ومن هذه الناعشاب نباتات الفصيلة اللبينية.

منطقة المنحدرات الجبلية للأودية (1349–1500م) فوق مستوى سطح البحر طبيعة التكوين الطبوغرافية لمنطقة الدراسة وخاصة منحدرات (عقبة ثرة) والمنحدرات الجبلية متوسطة الارتفاع حيث الانجرافات المائية الشديدة والاحجار السيلية منتشرة وسيادة الصخور والأحجار من مختلف أحجامها على مكونات التربة والانخفاض التدريجي لدرجة الحرارة, أما بالنسبة للأعشاب فتوجد بصورة متفرقة تكاد تكون نادرة مثل الصوبع (*Kleinia semperviva*) كما توجد بصورة نادرة (*Carallumu awdeliana*) و(*Caralluma quadrangula*) و (*Rhyfidocaulon sp*).

من الجدول (3) يتضح من قائمة النباتات وجود(8) نوعًا نباتيًا تضم إلى (6)أجناس وتضمها (3) فصائل بنسبة(6.8%) شكل(1). وقد اختلفت الفصائل النباتية في أجناسها وأنواعها حيث أظهرت الفصيلة المركبة (Asteraceae) فمثلت بجنسين.

والمتأمل في الجدول يلاحظ قلة عدد الأنواع والأجناس للفصائل النباتية وذلك يعني أن هذه المنطقة أقل تأهيلاً من سابقتها، والأنواع النباتية المتواجدة في هذه المنطقة ذات الانحدارات الشديدة ذات كثافة نباتية متدنية مقارنة مع المنطقة الأولى العملية أو المنطقة الثانية، ويعود ذلك إلى الاختلافات في طبوغرافية المنطقة ودرجة الميل والانحدار وبروفيل التربة.

منطقة السفوح الجبلية (1500–2000م) فوق مستوى سطح البحر مع أرتفاع بعد (1900م) وبالنسبة لما يسمى (القلتة) ـ مكان في الصخور يخزن فيه الماء لفترة زمنية طويلة ـ فتوجد به بعض الأعشاب مثل الضومران (*Ocimum sp*) والخوع (*Pullicaria sp*) والطباق (*Euryops arabiam*) وحشيشة العزف(*Pennisetum setaceum*), من جدول (4) تم حصر (17) نباتيا متمثلة في(15) أجناس تضمها(8) فصائل نباتية بنسبة(14.4%) شكل(1), أظهرت الفصيلةالمركبة (Asteraceae)أفضل حضور في أجناسها وأنواعها (8) أنواع و(5) أجناس, ثم الفصيلة اللبنية(Euphorbaceae) بـ(3) و(3) أجناس ,والشفوية(Lamiaceae) بجنسن ونوعين ,أما بقية الفصائل متمثلة بجنس واحد. ونتيجة لقلة الامطار في منطقة الدراسة أصبح الغطاء النباتي يغلب عليه الطابع الشجيري من جنس Acacia والمضاض بينما أظهرت الأعشاب حضورًا ضعيفًا ومبعثرًا وذلك لعدم قدرتها على مقاومة الجفاف.



شكل(1) النسبة المئوية لتواجد النباتات العشبية في منطقة الدراسة

جدول (1) أنماط الغطاء النباتي في المنطقة السهلية الواقعة على ارتفاع(1100–1140م) فوق مستوى سطح البحر من منطقة الدراسة

(N:13-54-692) (N:13-55-663)
(E:45-49-617) (E:45-50-793)

Family	Scientific name	الاسم المحلي الشائع
Acanthaceae	*Barleria proxima* Lind.	شخط
	Blepharis ciliaris (L.) B. L. Burtt	شواك
	Blepharis linariifolia Pers.	شواك
Aizoaceae	*Aizoon canariesis* L	
	Glinus lotoides L.	عشبة
Amaranthaceae	*Achyranthes aspera* L.	محاط، نهيم
	Amaranthus ascendens Lois.	رعاف
	Amaranthus graecizans L .	ضرح
	Amaranthus spinosus L.	قطيفه مشوك
	Amaranthus viridis L.	ضرح
	Digera muricata(L.) Mart.	دجيرا
Anacardiaceae	*Schinus molle* L.	فلفل كاذب
Aristolochiaceae	*Aristolochia bracteolate Lam*	
Asclepiadaceae	*Caralluma edulis* (Edgw)	ضرع الكلبة
	Caralluma awdeliana (Defl.) Burg	الأرز
	Caralluma deflersiana Lever	ضرع الكلبة
	Caralluma penicellata (Defl..)N. E. Br.	غلف مشوك أو الألث
	Ceropegia variegata Decne.	روب، ذكر البعير

	Desmidorchis penicillat (Deflers)	
	Rhytidocaulon macrolobum Lavr.	قرآن
Asteraceae	*Eclipta prostrate* (L.) L.	سعداء
	Flaveria trinervia (Spreng.) Mohr.	صبر الحمار
	Launaea procumbens (Roxb.)Ram. Et.Raj.	حواء
	*Pulicaria grandulat*a (L.) C. A. May	الخوع
	Pulicaria jaubertii GamaL-Eldin	جثجاث
	Pulicaria petiolaris Jaub & Spach	السكب
	Sonchus oleraceus L.	جعضيض
	Sonchus tenerrimus L.	لسان الثور
	Vernonia cinerea (L.) Less.	جفه
	Xanthium spinosum L	شوك تركي
Boraginaceae	*Heliotropium lasiocarpum Fiscer &C.A.Mey*	كحيلة
	Heliotropium pterocarpum (Dc.) Steud & Hoschst.	رمرام
	Heliotropium longiflorum (A. D. C.) Steud & Hoschst.	رمرام
Caesalpiniaceae	*Cassia occidentallis* L.	العشرق
	Senna alexandrina Mill.	سناء
	Senna holosericea (Fresen)	سناء ، عشرق
	Senna italica (mill.) Lam	العشرق
Capparaceae	*Dipterygium glaucum* Decne	العلقاء
Commelinaceae	*Commelina benghalensis* L	عشبة
Convolvulaceae	*Convolvulus glomeratus* Choisy.	لواء
	Convolvulus arvensis L.	
Cucurbitaceae	*Citrullus colocynthis* (L.) Schrad.	حنظل
	Cucumis prophetarum. Var	حنظل
	Momordica balsamina L	خميم
Cyperaceae	*Cypeerus rotundus L.*	بصلة ، سعد
Euphorbiaceae	*Acalypha fruticosa Forssk.*	
	Chrozophora oblongifolia (Del.O Juss	تنين، تنوم
	Euphorbia hirta L..	قصاص
	Euphorbia granulata Forssk.	مليئه
	Euphorbia indica Lamk.	عشبة
	Euphorbia peplus L.	
	Phyllanthus fraternus Webster.	حومر
Fabaceae	*Tephrosia purpurea* (L.) Pers	عضة سوداء(الغوبيرا)
	Rhynchosia memnonia (Del.)Dc.	رقحا

Lamiaceae	*Leucas inflate* Benth .	شقب
	Leucas articifolia (Vahl.) R.Br.	صعال
	Marrubium vulgare L.	عشبة
	Ocimum basilicum. L.	الضومران
Malvaceae	*Malva praviflora L.*	خبيز
Nyctaginaceae	*Boerhavia diffusa* L.	صداح
	Commicarpus mitus Thulin	مداد ، صداح
Oxalidaceae	*Oxalis corniculata* L.	حميض
Plantaginaceae	*Plantago major* L.	عشبة
Portulacaceae	*Portulaca oleracea* L.	رجلة
	Portulaca quadrifida L.	رجلة
Resedaceae	*Reseda sphenocleoides* Defl.	سحلب
Solanaceae	*Datura innoxia* MiIl.	داتوره
	Datura stramonium L.	بنجن داتورة
	Solanum incanum L.	نقم
	Solanum nigrum L.	عنب الذيب
	Withania somnifera (L.) Dun.	العبب
Tiliaceae	*Corchorus depresus* (L.) Christ.	ملوخية برية
	Corchorus trilocularis L.	لجن
Uriticaceae	*Forskohlea tenacissima* L.	لصيق
Verbenaceae	*Phyla nodiflora* (L.) Greene	نحوس، بليحه
Zygophyllaceae	*Fagonia indica* Burm. F.	الحل، الاكسير
	Peganum harmala L.	الحرمل
	Tribulus terrestris L.	الحسك، القضب

جدول (2) انماط الغطاء النباتي في منطقة بطون الاودية على ارتفاع (1145-1349) فوق مستوى سطح البحر من منطقة الدراسة

(N:13-55-692) (N:13-54-692)

(E:45-48-712) (E:45-49-617)

Family	**Scientific name**	**الاسم المحلي الشائع**
Acanthacear	*Blepharis ciliaris* (L.) Burtt	شخط
Asclepiadaceae	*Caralluma edulis* (Edgw.) Benth.	ضرع الكلبة
	Caralluma penicelata (Delf.) N. E. Br.	علف مشوك، ألث
	Caralluma awdeliana (Defl.) Berger.	الأرز
	Caralluma quadrangula (forssk.) N. E. Br.	ضرع الكلبة
	Ceropegia variegate (Forssk.) Decne.	روب، عضة البعير
	Pergularia tomentosa L.	ام اللبن
	Rhytidocaulon maorolobum Lavr	قرآن

Caesalpinceae	*Senna Italica*(Mill).Lam	العشرق
Euphorbiaceae	*Acalypha fruticosa* Forssk.	العنشط
	Euphorbia hirta L.	قصاص
Solanaceae	*Solanum incanum* L.	نقم
	Withania somifora (L) Dun.	العبب
Zygophyllacea	*Fagonia indica* Burm	الحل، الاكسير
	Tribulus terrestris L.	الحسك، القظب

جدول (3) انماط الغطاء النباتي للمنحدرات الجبلية للاودية على ارتفاع (1349-1500م) فوق مستوى سطح البحر من منطقة الدراسة

(N:13-55-692)

(E:45-48-712)

Family	Scientific name	الاسم المحلي الشائع
Asclepiadaceae	*Caralluma awdeliana* (Defl.) Burg.	الأرز
	Caralluma quadrangula (Forssk.) N. E. Br.	ضرع الكلبة
	Ceropegia variegate (Forssk.) Decne.	روب، عضة البعير
	Rhytidocaulon marolobum Lavr	قران
Asteraceae	*Kleinia odora* (Forssk.) A. Berger.	الصوبع
	Kleinia semperviva Forssk)DC .	حلفلوق
	Pulicaria schimperi DC.	الخوع
Urticaceae	*Forsskala tenacissima* L.	لصيق

جدول (4) انماط الغطاء النباتي للسفوح الجبلية الواقعة بين ارتفاع (1500–2000م) فوق مستوى سطح البحر من منطقة الدراسة

Family	Scientific name	الاسم المحلي الشائع
Asclepiadaceae	*Pergularia tomentosa* L.	غيجه
Asteraceae	*Conyza incana* (Vahl.)Willd.	بياض
	Euryops arabicus Steud.	
	Kleinia semperviva (Forssk)DC	طفلوق
	Psiadia arabica Jaub.et.Spach.	فتح
	Pulicaria crispa (Forssk.) Benth .	جثجاث
	Pulicaria granulate Jaub,et.Spach	عنصيف
	Pulicaria jaubertii GamaL-Eldin	جثجاث
Cleomaceae	*Cleome brachycarpa* Vahl.ex.DC	عشبة
Crassulaceae	*Kalanchoe lanceolata* (Forssk)Asch&Schainf	عشبة
Euphorbiaceae	*Euphorbia schimperi* Presl.	قصاص

	Micrococca mercurialis (L.) Benth	عشبة
	Plectranthus coerulescens (Guerke) Willconse	عشبة
Lamiaceae	*Lavandula pubescens* Decne .	عضه الشام
	Ocimum basilicum L	الضومران
Scrophulariaceae	*Lindenbergia indica* (L.)Kuntze	عشبة
Thymelaceae	*Gnidia somalensis* Gilg.	عشبة

المراجع:

1ــ الحفيان، عوض ابراهيم عبدالرحمن (2004م): الجغرافيا العامة للجمهورية اليمنية (عوامل التباين والتآلف في البيئة اليمنية)، قسم الجغرافيا - كلية التربية أرحب، سلسلة اصدارات جامعة صنعاء – صنعاء رقم (8) رقم الايداع بدار الكتب بصنعاء (755 / 2004م).

2ــ الخليدي، عبدالولي احمد (2000م): الفلورا اليمنية – برنامج أدارة المحميات. UNDA 20. OPP . YEM/97/100 ص190.

3- الشحات ، نصر ابوزيد (2000) النباتات والاعشاب الطبية ز الدار العربية للنشر صز 577

4ــ بركوده، يوسف ونايف صناديقي (1985م): تقرير علمي حول بعض النباتات وألا صول ألوراثية الرعوية في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية،المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة(أكساد)ـ دمشق.

5ــ بلفقيه، عيدروس علوي (1997م): جغرافية الجمهورية اليمنية – كلية الآداب – جامعة عدن، الطبعة الأولى.

6ــجبلي، سعيد عبده (1995م): الحياة النباتية في اليمن – استعراض عام وقائمة أولية بأنواع النباتات الزهرية، مطبوعات جامعة عدن – سلسلة الكتاب المرجعي (4) (1995م).

7ــ عبادي، نبيل عبدا للطيف، عبدالولي أحمد الخليدي، (1997م): الجغرافيا العامة للجمهورية اليمنية (عوامل التباين والتآلف في البيئة اليمنية) سلسلة إصدارات جامعة صنعاء – صنعاء.

8ــ عبدالغني، وديع, ومحمد عبدا لله حسين (2008م): الغطاء النباتي الطبيعي للمناطق المتوسطه وعالية الارتفاع بين لودر ومكيراس-م/أبين(ألجمهوريه اليمنية) قسم التنوع الحيوي, مركز دراسات وعلوم البيئة,جامعة عدن,مجلة العلوم التطبيقية المجلد14,العدد3.

9-Boulos, L. (1988). Acontribution to the flora of (South Yemen). Couservation et Gardin Botaniqueles Genera CNDOAL. 43 (2), p549-585.

10-Gabali , S. A (1998): Studies in The Flora of Yemen 4. The Endemic Species. Cons.Et. J.Bot. Geneve. 53(1): P.73.

11.LAVRANOS, J. J. (1983). An interesting plant record 11from the gulf of Aden.Bothalia 14:220-221.

The herbaceous plants of the plain area, and foothills of Tharah mountain range ,Lawder district, Abyan Governorate, Yemen

Mohammod A. Salem Al-Maisari [1], Yasser AL- kther Nasser[2] and Mohammed A. Hussein [3]

[1]Dept. of Biology, Faculty of Education, Zingibar, Abyan University
[2]Dept. of Biology, Faculty of Education, Lawder,Abyan University
[3]Department of Biology, Faculty of Education, Aden, Aden University
DOI: https://doi.org/10.47372/uajnas.2022.n1.a07

Abstract

Louder District is located at N12.55.663-45.50.793 and E12.54.692-45.49.617, situated at an altitude of (800 to 2000m) above sea level, and the study area climate contributed to the constitution of a scattered composition of vegetation predominated by shrubs in general appearance. During the field survey,95 plants species were identified as belonging to 71 genera and consolidating 31 families. Convergence of some families in the presence of their genera and species so, Euphorbiaceae and Lamiaceae are considered as more faction attended in general, followed by Asteraceae, Fabaceae.

Key words: arid zone, Topography, herbs, Tharah mountain.