جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة
قسم علوم الطبيعة والحياة
تخصص بيوتكنولوجيا

مذكـــــرة ماستـــر

تخصص بيوتكنولوجيا وتثمين النبات

من إعداد الطالبتين:
رحاب زينب
لمدلدل ليندة

المناقشة بتاريخ: 11 جوان 2024

دراسة إثنونباتية لبعض النباتات الطبية في منطقة أولادجلال

لجنة المناقشة:

• **الأستاذ حركات حمزة**	**أستاذ مساعد أ**	**جامعة بسكرة**	**رئيسا**
• **الأستاذة حمية هاجر**	**أستاذ مساعد أ**	**جامعة بسكرة**	**مشرفة**
• **الأستاذة لبوز اسمهان**	**أستاذ محاضر أ**	**جامعة بسكرة**	**مناقشة**

السنة الجامعية: 2024/2023

شكر وعرفان

الحمد لله الذي خلقنا من تراب وسخر لنا على أرضه كل الأسباب، الله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه.

بكل الإحترام والتقدير يشرفنا أن نتقدم بخالص الشكر والإمتنان للأستاذة المشرفة " حمية هاجر" على ما قدمته من توجيهات ومعلومات خلال إشرافها على إعداد هذه المذكرة.

الشكر موصول أيضا لكل أساتذتنا في قسم علوم الطبيعة والحياة على مجهوداتهم خلال هذه السنة الجامعية.

وكامل الشكر والعرفان لكل من مد لنا يد العون والمساعدة من قريب أو بعيد.

والصلاة والسلام على من لا نبي بعده.

إهداء

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام وآخر دعواهم أن الحمد لله رب العالمين فاللهم لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد بعد الرضا.

وبكل حب أهدي ثمرة نجاحي وتخرجي إلى الذي زين اسمي بأجمل الألقاب من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل إلى من علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم والمعرفة داعمي الأول في مسيرتي وقوتي وملاذي بعد الله فخري واعتزازي "والدي"

إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها واحتضنتني بقلبها قبل يديها وسهلت لي الشدائد بدعواتها إلى القلب الحنون سر قوتي ونجاحي والدتي

إلى سندي في الحياة أحبتي "إخوتي "

إلى من رزقني الله رفقتها لهذا العام فكانت خير جليس وخير صديق وقاسمتني إنجاز هذا العمل "ليندة"

إلى كل الأصدقاء والأحبة

إلى كل من دعمني عملا، كلمةً أو حتى بابتسامة صادقة

إلى كل من يرفع مشعل التغيير نحو الأفضل

إلى كل من يحمل في قلبه الإيمان والمحبة الصادقة

زينب

إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك، ولا يطيب النهار إلا بطاعتك، ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك، ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك، ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك.

إلى رجلي الأول من جابه الدنيا من أجلنا، من كان ولا يزال بطلي أبي الغالي

إلى من علمتني وعلمت أبناء جيلي وأجيالا قبلي وبعدي، لمعلمتي وغاليتي وسندي أمي.

لإخوتي وأخواتي.

لرفيقتي خلال هذا العام من كانت سندا أختي الغالية "زينب"

لكل من ساعدني من قريب أو بعيد، بخدمة أو نصيحة أو بدعاء.

أهدي كل حبي وإمتناني

ليندة

الفهرس

شكر وعرفان

إهداء

الفهرس

قائمة الجداول..... I

قائمة الأشكال..... II

المقدمة 1

الجزء النظري

الفصل الأول: نبذة عامة عن الإثنونبات والنباتات الطبية والعلاج بالأعشاب

1. علم الإثنونبات 3

1.1. تعريف علم الإثنونبات 3

2.1.أهمية علم الإثنونبات 3

2.النباتات الطبية 4

1.2.مفهوم النباتات الطبية 4

2.2.أهمية النباتات الطبية 4

3.2.مصدر النباتات الطبية 5

1.3.2.النباتات الطبية البرية 5

2.3.2.النباتات المزروعة..... 5

4.2.مكونات النباتات الطبية..... 5

1.4.2.مكونات غير فعالة 5

2.4.2.مكونات فعالة 5

1.2.4.2. البوليفينول 5

2.2.4.2.القلويدات 6

3.2.4.2.التربينويدات..... 7

5.2.مراحل تحضير النباتات الطبية 7

1.5.2.قطف وجمع النباتات الطبية..... 7

2.5.2.التنظيف..... 7

3.5.2.التجفيف 8

4.5.2.الحفظ..... 8

5.5.2.التخزين..... 8

3.العلاج بالأعشاب 9
1.3.مفهوم العلاج بالأعشاب.....9
2.3.تحضير الأدوية العشبية 9
1.2.3.الإستخلاص بالماء البارد.....9
2.2.3.التسريب 9
3.2.3.النقع.....9
4.2.3.الغلي 10
5.2.3.البودرة 10
6.2.3.شراب 10
7.2.3.الإستنشاق.....10
8.2.3.كمادات 10
9.2.3.مرهم 10
3.3.أهمية العلاج بالأعشاب.....10
4.3. بعض المخاطر المرتبطة بالطب العشبي.....11
الجزء التطبيقي
الفصل الثاني: الوسائل وطرق العمل
1.منطقة الدراسة.....12
1.1. الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة (ولاية أولاد جلال) 12
2.1.المناخ.....12
3.1.الغطاء النباتي 13
2.التحقيق الإثنونباتي (Enquête ethnobotanique).....13
3.معالجة وتحليل البيانات 14
الفصل الثالث: النتائج والمناقشة
4.النتائج 15
1.4.تحليل نتائج الدراسة حسب المشاركين.....16
1.1.4. حسب الجنس 16
2.1.4حسب السن 17
3.1.4.حسب المستوى الدراسي.....18
2.4.تحليل نتائج الدراسة حسب النباتات.....18
1.2.4.حسب الأمراض المعالجة.....18

2.2.4.حسب الأجزاء المستعملة في النبات.....19
3.2.4.حسب طريقة التحضير.....20
4.2.4.حسب طريقة الإستعمال.....21
5.2.4.حسب فصل الحصاد.....21
5.بعض العوائق التي تمت مواجهتها أثناء هذه الدراسة.....22
1.5.عوائق خاصة بالنباتات المذكورة.....22
2.5.عوائق خاصة بالمشاركين في الإستبيان.....22
الخاتمة.....23
قائمة المراجع.....24
الملاحق
ملخص

قائمة الجداول

الجدول1 . الإسم العلمي والعائلة النباتية للنباتات المستخدمة في الإستبيان 15

قائمة الأشكال

الشكل 1.الموقع الجغرافي لولاية أولادجلال 12

الشكل 2. نموذج عن وثيقة الإستبيان 13

الشكل 3. عدد الأنواع النباتية لكل عائلة نباتية في منطقة أولادجلال 16

الشكل 4. دائرة نسبية توضح مدى استعمال النباتات الطبية من طرف الجنسين 17

الشكل 5. النسبة المئوية للفئات العمرية المشاركة في الإستبيان 17

الشكل 6. دائرة نسبية توضح المستوى الدراسي للمشاركين في الإستبيان 18

الشكل 7. أعمدة بيانية توضح الأمراض المعالجة بالنباتات الطبية 19

الشكل 8. أعمدة بيانية توضح الأجزاء المستعملة من النباتات الطبية 20

الشكل 9. دائرة نسبية توضح طرق تحضير النباتات الطبية.....20

الشكل 10. دائرة نسبية توضح طرق إستعمال النباتات الطبية 21

الشكل 11. دائرة نسبية توضح فصل حصاد النباتات الطبية في منطقة أولادجلال.....22

المقدمة

المقدمة

منذ العصور القديمة، استخدم الإنسان النباتات لأغراض علاجية، حيث كانت الوسائل العلاجية الطبيعية هي العلاج الوحيد المتاح للبشرية. فالنباتات هي صيدليات طبيعية لعلاج أمراضنا وحتى الوقاية منها. حتى يومنا هذا، وعلى الرغم من التطور التكنولوجي الكبير، لم تفقد النباتات الطبية سحرها وأهميتها (Stary et Jirasek,1973).

تعتبر النباتات الطبية مصدر مهم لتطوير الأدوية والبحوث الدوائية، ليس فقط عندما تستخدم مكونات النباتات مباشرة كعوامل علاجية، ولكن أيضًا كنماذج للمركبات النشطة علاجيا وكمواد خام للأدوية المصنعة (OMS,1998).

هناك أكثر من 80.000 نوع من النباتات الطبية على كوكبنا. على نحو متزايد ومع تطور الحضارات القديمة، تطور استغلال النباتات الطبية بفضل المعرفة والتجارب التي أجريت في هذا المجال (Lahsissene et al., 2009). ووفقًا لمنظمة الصحة العالمية (WHO)، يعتمد 80٪ من السكان في بعض البلدان النامية في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية على الطب التقليدي.

في إفريقيا، على مر القرون، كان الطب التقليدي والنباتات الطبية دائمًا أول ما يلجأ إليه في الرعاية، بالنسبة لغالبية السكان فهم يستغلون المعرفة المنقولة شفهيًا من جيل إلى جيل إلى آخر ونتيجة لذلك، يحتل الطب التقليدي والنباتات الطبية مكانة بارزة للغاية في التراث الثقافي الحي للقارة الأفريقية، وهي راسخة بقوة في سلوكياتهم ومعتقداتهم (Boughrara, 2016) .

في الجزائر، استخدمنا الطب التقليدي منذ زمن طويل بفضل ثراء بلادنا والتنوع النباتي فيها، الذي يشكل خزانًا نباتيًا كبيرا، حيث يضم حوالي 3000 نوع تنتمي إلى عدة عائلات نباتية (Bouzid et al, 2016).

من بين المناطق الصحراوية في الجزائر، تتميز ولاية أولاد جلال بمناخ حار جاف، أرضها الصحراوية تنمو فيها النباتات الطبية وغير الطبية، وبهدف تعزيز الطب التقليدي في هذه المنطقة من الجنوب شرقي للجزائر والانتقال من طب الأعشاب الكلاسيكي إلى طب الأعشاب الحديث بناءً على بيانات علمية، من المهم إجراء دراسة لجمع الحد الأقصى من المعلومات (Dobai et Derbali, 2023).

وهنا يأتي دور علم الإثنونبات لتحديد كيفية ومجالات وطرق استخدام النباتات في جميع أنحاء العالم أين يتم استعمال طرق البحث الحديثة لتحديد مدى فعالية هاته الاستخدامات (بن خرباش وعسلوج، 2020) فهو يمثل الخطوة الأولى الموثوقة لاستكشاف هذا الكنز واكتشاف مكونات نشطة جديدة (RADJAH، 2020). و كجزء من تحقيق ذاكرتنا، تهدف هذه الدراسة التي أجريت في مدينة اولاد جلال، إلى التعرف على مدى إطلاع السكان المحليين على النباتات الطبية وتوثيق مختلف مجالات وطرق استغلالها للمساهمة في حمايتها والحفاظ عليها للأجيال القادمة، وذلك من خلال:

أولا: إجراء جرد شامل لمختلف النباتات الطبية المعروفة في ولاية أولاد جلال.

ثانيا: تقديم إستبيان يدرس مدى معرفة السكان المحليين للمنطقة بالنباتات الطبية والأمراض التي يمكن معالجتها بهذه النباتات.

تم تنظيم هذا العمل في ثلاثة فصول، يعرض الفصل الأول توليفة ببليوغرافية عن النباتات الطبية والعلاج بالنباتات. أما الفصل الثاني فيتناول طرق وأساليب العمل. والفصل الثالث مخصص للنتائج والمناقشة، وأخيرا الخاتمة.

الجزء النظري

الفصل الأول

نبذة عامة عن الإثنونبات والنباتات الطبية والعلاج بالأعشاب

1. علم الإثنونبات

1.1. تعريف علم الإثنونبات

تم انشاء مصطلح "علم الإثنونبات " لأول مرة قبل هارشبيرجر عام 1895، أثناء القائه محاضرة لفائدة علماء الآثار في فلاديلفيا "دراسة النباتات المستخدمة من قبل السكان البدائيين"، حيث سلط الضوء على توزع وانتشار هذه النباتات في الماضي و اقتراح استخدامات أخرى لتتكيف بشكل أفضل مع العصر الحالي (Porteres, 1961)، و وفقًا لجونز (1941) ،فهو دراسة النباتات التي يستخدمها السكان البدائيون والسكان الأصليون. (Schultes, 1984).

يعد علم الإثنونبات وعلم الصيدلة الإثنونباتي من مجالات البحث متعددة التخصصات التي تهتم بشكل خاص بالمعرفة التجريبية للسكان الأصليين فيما يتعلق بالمواد الطبية وفوائدها الصحية المحتملة والمخاطر التي تسببها (Sadoudi et Latreche, 2017). ويشمل المجالات البحثية التالية:

- التعريف: البحث في الأسماء العامية للنباتات وتسمياتها الشعبية ومظهرها وفائدتها.
- أصل النبات.
- التوفر والموطن والبيئة.
- موسم قطف أو حصاد النباتات.
- الأجزاء المستخدمة وأسباب استخدام النباتات.
- كيفية استخدام النبات وزراعته وعلاجه.
- أهمية كل نبات في اقتصاد المجموعة البشرية.
- تأثير الأنشطة البشرية على النباتات والبيئة النباتية (Boumediou et Addoun, 2017).

2.1.أهمية علم الإثنونبات

وفقًا لـ (Boumediou et Addoun, 2017) فإن علم الإثنونبات وعلم الصيدلة الإثنونباتية ضروريان للحفاظ على سجل مكتوب ضمن دساتير الأدوية التقليدية. فهو يهدف إلى تجنب فقدان المعرفة التقليدية، كما تسمح الدراسة الإثنونباتية بتقييم معرفة السكان المحليين وعلاقاتهم بالنباتات، من خلال توفر عناصر تسمح لنا بفهم أفضل لكيفية إدخال المجتمعات القديمة للمعرفة الطبية من خلال النباتات في بيئتها الطبيعية (Aissaoui et Laifaoui, 2019).

3.1 الدراسات الإثنونباتية في الجزائر

ومن بين المسوحات الإثنونباتية التي أجريت في الجزائر، تلك الموجودة في المنطقة الشرقية؛ تبسة، قالمة، سوق أهراس، الطارف، سكيكدة وعنابة. وفي إطار التعاون مع برنامج الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة (I.I.C.N) في شمال إفريقيا، تم إجراء مسح إثنونباتي في منطقة باتنة. مكنت هذه الدراسة من التعرف على 200 نبات طبي يستخدمها السكان. بالإضافة إلى ذلك، وفي إطار تثمين النباتات الطبية الجزائرية، قدم مركز البحث والتطوير التابع لمجموعة صيدال العديد من المساهمات في الدراسة الإثنونباتية التي أجريت في بعض مناطق الجزائر، يمكننا أن نذكر أهمها:

دراسة إثنونباتية أجريت في منطقة برج بوعريريج والمنتزه الوطني للشريعة. بالإضافة إلى ذلك، تم البدء في العديد من الأبحاث المتعلقة بالإثنونبات من خلال رسائل الماجستير أو رسائل الدكتوراه والمقالات من جامعات مختلفة حول العديد من الأنواع الطبية (Adouane, 2016).

2.النباتات الطبية

1.2.مفهوم النباتات الطبية

عرف العالم (Dragendroof) النبات الطبي على أنه كل شيئ من أصل نباتي ويستعمل طبيا فهو نبات طبي (زعيط وآخرون،2020). ووفقا للمجموعة الاستشارية لمنظمة الصحة العالمية فإن النباتات الطبية هي النباتات التي تحتوي على مواد يمكن استخدامها لأغراض علاجية أو كمواد أولية في تخليق الأدوية المفيدة (بوحكاك وبرحايل، 2023).

ويدعى النبات نباتا طبيا إذا امتلك عضو أو أكثر من أعضائه على مادة كيميائية واحدة أو أكثر، بتراكيز منخفضة أو مرتفعة، وتكون لها القدرة الفيسيولوجية على معالجة مرض معين أو على الأقل تقلل من أعراض الإصابة بهذا المرض إذا تم إعطائه للمريض في صورته النقية أو في صورة عشب نباتي طازج أو مستخلص جزئيا (العابد ،2009).

بعبارة أخرى، النبات الطبي هو نبات يحتوي على عضو، مثل الورقة أو اللحاء، يتمتع بخصائص شافية عند استخدامه بجرعة معينة وبطريقة محددة (Salhi et al.,2010).

2.2.أهمية النباتات الطبية

تحتل النباتات الطبية في الوقت الحاضر مكانة كبيرة في الإنتاج الزراعي والصناعي فهي المصدر الرئيسي للعقاقير الطبية أو مصدر للمواد الفعالة التي تدخل في تحضير الدواء على شكل مستخلصات أو مواد فعالة أو تستعمل كمادة خام تنتج بعض المركبات الكيميائية التي تعتبر النواة الأساسية لتصنيع بعض المواد الدوائية الهامة. بهذا تعتبر أهم الموارد الاستراتيجية في صناعة الدواء وكذلك صناعة مواد التجميل كما تدخل في بعض الصناعات العسكرية كنبات الهوهوبا المستخدم في تشحيم الصواريخ بعيدة المدى، كما تلعب اقتصاديا دورا مهما بالنسبة لبعض الدول (بوهزة وبو القندول، 2020).

ولقد أثبتت التجارب العديدة، أن المواد الكيميائية الدوائية الصناعية في غالب الأحيان تسبب تأثيرات جانبية ضارة، بجانب الأثر العلاجي الأساسي المستخدمة من أجله (هيكل وعمر،1993)، وكذلك قد لا تؤدي التأثير الوظيفي نفسه للمواد الفعالة في النباتات الطبية ، ومن هنا تظهر أهمية النباتات الطبية في العلاج، لأن المواد الفعالة في هذه النباتات لا تنفرد بجزء واحد له علاقة خاصة بعضو معين في الجسم، إنما تحوي على المواد الفعالة الشافية مما يجعلها مفيدة في مداواة أمراض مختلفة (رويحة، 1983).

إن أهمية النباتات الطبية تزداد بازدياد الاستثمار والأموال المبذولة في سبيل انتاجه وتحسين جودته (بوهزة وبو القندول، 2020).

3.2.مصدر النباتات الطبية

هناك مصدرين للنباتات الطبية فيمكن أن تكون نباتات الطبية برية أو مزروعة (Bézanger-Beauquesne et al., 1986)

1.3.2.النباتات الطبية البرية

حيث تنمو أنواع عديدة منها في الوديان والسهول والغابات بصورة برية (علي والحسن،2002). ويعتمد توزيع هذا النوع على التربة وخاصة المناخ (الرطوبة والرياح ودرجة الحرارة وشدة الضوء، وما إلى ذلك) (Perrot et Paris,1974).

2.3.2.النباتات المزروعة

حيث تقوم شركات الأدوية أو المؤسسات الاستثمارية بإنشاء مزارع خاصة لإنتاج أصناف وأنواع محددة يحتاجها السوق المحلي أو الدولي (علي والحسن،2002). وهذا يضمن وجود كمية كافية من المواد الخام لتلبية الاحتياجات وأن تكون النباتات المجمعة متجانسة في مظهرها وتركيبها الكيميائي. مما يسمح أيضًا بالحصاد في الوقت المناسب (Bézanger-Beauquesne et al., 1986).

4.2.مكونات النباتات الطبية:

تحتوي النباتات على مكونات تنقسم حسب فعاليتها إلى قسمين:

1.4.2.مكونات غير فعالة

وهي مواد ليس لها تأثير طبي علاجي مثل :السيليلوز، الخشبين، الفلين والماء ومعظم مكونات الخلايا النباتية (سكين وآخرون، 2017)

2.4.2.مكونات فعالة

تنتج هذه المكونات الكيميائية الفعالة للنباتات الطبية من عمليات ما بعد التركيب الضوئي المباشر وتملك هذه المواد تأثيرا علاجيا على الكثير من الأمراض وسرعة شفائها وإزالة أعراضها لذلك تسمى بالمواد الفعالة (مجراب حمزة، 2020) حيث يمكن تقسيمها إلى ثلاث فئات (Seghaouil and Zermane, 2017):

1.2.4.2. البوليفينول

هي مركبات كيميائية ضوئية متعددة الهيدروكسيل تشتمل على نواة واحدة على الأقل عطرية تحتوي على ستة ذرات كربون (Dobai et Derbali, 2023)، توجد مادة البوليفينول في جميع أجزاء النباتات العليا (الجذور والسيقان والأوراق والزهور وحبوب اللقاح والفواكه والبذور والخشب) بنسب متفاوتة (Radjah, 2020) وهي تنقسم إلى فئات فرعية رئيسية؛ أحماض الفينول، الفلافونويد، اللجنين، التانين...إلخ (Chakou et Medjoudja, 2014).

الأحماض الفينولية

هي جزيئات صغيرة تتكون من نواة بنزين ومجموعة واحدة على الأقل هيدروكسيل. وهي قابلة للذوبان في المذيبات القطبية، ويعتمد تخليقها الحيوي على أحماض السينامك والبنزويك (Wichtl and Anton, 2009).

تعتبر الأحماض الفينولية، مثل حمض الروزمارينيك، من مضادات الأكسدة القوية ومضادات الالتهاب وقد يكون لها خصائص مضادة للفيروسات وتلعب دور مسكن، ونجد ذلك في عقار الأسبرين المشتق من حمض الساليسيليك (Iserin, 2001).

الفلافونويدات

موجودة في معظم النباتات، وهي أصباغ بوليفينولية تساهم في تلوين الزهور والفواكه باللون الأصفر والأبيض والبرتقالي والأحمر (Agrawal and Markham, 1989). تتمتع بعض مركبات الفلافونويد بخصائص مضادة للالتهابات ومضادة للفيروسات (Ladhem,2016).

التانين

مجموعة من المركبات ذات التركيب الكيميائي المعقد، تعتبر مواد غير متبلورة تذوب في الماء الكحول والغليسيرين، عندما تذوب في الماء فإنها تكون مستحلبا حمضيا له طعم قابض، كذلك لهذه المواد القدرة على ترسيب البروتينات والقلويدات في محاليلها.

تفيد التانينات في علاج التلبكات المعوية لمفعولها القابض على الأمعاء وتأثيرها المطهر، تسبب الانقباض للأوعية الدموية حيث تستعمل في إيقاف النزيف مثل التغوط المدمي وكذا معالجة الجروح والقروح (صبحي والعيد، 2007).

اللجنين

المركبات التي تتراكم على مستوى جدران الخلايا (الأنسجة الصلبة أو قلب الثمار)، على مستوى النسغ الخام، تسمح بصلابة الألياف، وهي نتيجة لاتحاد ثلاث وحدات فينولية أساسية تسمى مونوليجنول ذات طبيعة كارهة للماء (Guelmine, 2018).

الكومارين

وهي مركبات تحتوي على تسع ذرات كربون تحتوي على حلقة بنزو-بيرانون-2 (Bruneton, 1993). تكون مختلفة الأنواع ولها خصائص متنوعة للغاية (Bruneton, 2009) فهي موسعات قوية للأوعية الدموية وتساعد على تسييل الدم وعلاج الأمراض الجلدية (Iserin, 2001)

2.2.4.2.القلويدات

مركبات عضوية تحتوي على عنصر الآزوت، شديدة الفعالية الفيزيولوجية لأن سمية أغلب النباتات تعود لهذه المركبات ويختلف تأثيرها الفيزيولوجي باختلاف نوعيتها ونسبتها (السيد هيكل وآخرون، 1993). لها تأثيرات مختلفة على الجهاز

العصبي المركزي فمنها ما هو منشط مثل :الكافيين أو مخدر مثل :الكوكايين والمورفين أو مهدئ ومسكن مثل الكودايين، كما نجد الهروبين والكوكايين والنيكوتين وهي قلويدات تسبب الإدمان. وللقلويدات دور في علاج بعض مشاكل الجهاز الهضمي، كما أن لها فاعلية ضد الاسهال، وتستخدم كعوامل لإزالة السموم، ونجد أيضا الكوليشسين الذي يستعمل في علاج النقرس، والكينين وهو دواء نوعي للملاريا ومادة السولانين المستخلصة من نبات عنب الذئب لها خصائص مضادة لفيروس نقص المناعة المكتسبة (حليمي عبد الحافظ، 2004).

3.2.4.2.التربينويدات

التربينويدات هي عائلة واسعة من المركبات الطبيعية ما يقرب من 15000 من الجزيئات المختلفة وهي محبة للدهون بشكل عام، وتنوعها الكبير يرجع إلى عدد القواعد التي تشكل السلسلة الرئيسية للصيغة $n(C5H8)$ وفقا لاختلاف العدد n، نجد مركبات التربين الأحادي، سيسكيتربين، ديتربين،....إلخ. وتكون هذه الجزيئات على شكل زيوت عطرية، أصباغ (كاروتين)، هرمونات (حمض الأبسيسيك)...إلخ.(Guelmine, 2018) .

5.2.مراحل تحضير النباتات الطبية

1.5.2.قطف وجمع النباتات الطبية

جمع النباتات الطبية هو خطوة أساسية في استخدام العلاجات العشبية، حيث أن كل جزء من الأجزاء النباتية يحتوي على مجاميع كيميائية هي التي يعزى إليها التأثير الدوائي لأي مرض من الأمراض (الشحات نصر أبو زيد، 1987)، حيث اتضح أن المادة الفعالة ونسبتها تختلف باختلاف عمر النبات ومرحلة نموه وتطوره وفصول السنة المختلفة وحالة الطقس اليومي وساعات النهار، وكذلك يتأثر الموعد باختلاف الجزء النباتي المراد الحصول عليه (برهان، 2014) لذا يجب أخذ عدة عوامل في الاعتبار.

أولا: من الضروري التعرف جيدا على النباتات المستهدفة لتجنب الخلط بينها وبين أنواع مشابهة قد تكون سامة أو غير مفيدة طبيا .

ثانيا: توقيت الجمع مهم أيضا، حيث يتم حصاد معظم النباتات الطبية في مرحلة محددة من دورة حياتها، عندما يكون محتوى المواد الفعالة فيها في أقصى حد. قد يختلف هذا باختلاف النبات، ولكن يوصى عموما بجمع الأقسام الهوائية من النباتات خلال فترة الإزهار، بينما يتم غالبا جمع الجذور خلال فترة سكون النبات، بمجرد حصادها يجب معالجة النباتات الطبية بسرعة لتجنب تدهور المواد الفعالة (OMS, 2003).

2.5.2.التنظيف

يتم التخلص من الشوائب والبقايا النباتية وحبيبات الطين العالقة للجزء النباتي بغية الحصول عليه في حالة عالية الجودة فالأجزاء الأرضية تنظف بإزالة الطين العالق بها وذلك بغسلها جيدا (أبو عبد الله، 2012)، وتنظف البذور بغربلتها وذلك للتخلص من الحصى والبذور غير الناضجة (طه قطب حسين فوزي، 1981).

3.5.2.التجفيف

تستخدم بعض النباتات الطبية طازجة بعد جمعها لتحضير المواد الفعالة ولكن في غالبية الأحيان يتم تجفيف النباتات في ظروف دقيقة ومحكمة وذلك حرصا على ما تحتويه من مواد فعالة (علي وحسن، 2002).

عرف حجاوي وآخرون (2004) التجفيف بأنه إزالة المحتوى المائي من النبات بهدف:

- المحافظة على العقار من التعفن بوقف نشاط البكتيريا.
- وقف نشاط التفاعلات الكيميائية.
- وقف نشاط الإنزيمات.
- تسهيل عملية الطحن والسحق.
- تسهيل عملية التخزين.

تجفف الأعشاب بعد القطف، بسرعة بعيدا عن أشعة الشمس الحادة في مكان جاف ومهوّى للمحافظة على مقوماتها العطرية والحول دون تأكسد المواد الكيميائية الأخرى من الممكن تجفيف الأعشاب بشكل كامل في غضون ستة أيام، كلما طال وقت التجفيف أصبح مرجحا أن تفقد النبتة لونها ونكهتها. يجب أن تكون الحرارة في غرفة التجفيف بين20 إلى 32 درجة مئوية (ما يعادل 70 و90 فهرنهايت) (بنيلوب، 2005).

4.5.2.الحفظ

يجب حفظ المواد الخام الطبية في ظروف مناسبة لضمان جودتها وفعاليتها، يشمل ذلك الاحتفاظ بها في أماكن جافة ونظيفة ومهواة بشكل جيد، وحمايتها من الضوء المباشر للشمس (بوحكاك وبرحايل، 2023).

الحاويات المثالية للتخزين هي مستوعبات نظيفة جافة، من الزجاج الداكن اللون أو الفخار، مزودة بغطاء يسدّها بأحكام، ذلك بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة، تلصق بطاقة على مستوعبات الأعشاب تحدد نوعها ومصدرها وتاريخ حفظها، يبقى معظمها صالحا للاستعمال من 12 إلى 18 شهرا (بنيلوب، 2005).

تعتمد تعبئة العقار على مصير العقار، فالأوراق والأعشاب تجمع على شكل كتل كبيرة وتربط جيدا داخل شوال ثم تخاط خياطة جيدة من جميع الأطراف، أما العقاقير التي تتأثر محتوياتها بالرطوبة فتغلف في علب مضادة للرطوبة، وبالنسبة للصموغ والخلاصات فتعبأ في براميل أو صناديق خشبية، أما البلاسم بأنواعها فتعبأ في اسطوانات من المعدن (سالم جابر موسى القحطاني، 2008).

5.5.2.التخزين

لا تقل عملية التخزين في أهميتها عن أي من العمليات السابقة، وذلك لأن عدم تنفيذها بشكل سليم قد يؤدي إلى ضياع كل الجهود التي بذلت والتكاليف التي أنفقت منذ بدء زراعة المحصول حتى مرحلة التخزين ذاتها، ويصبح المحصول مهما كانت كميته عديم الفائدة. يراعى عند التخزين أن يكون النبات جافا وخاليا من الاصابة الفطرية والحشرية، ويستحسن أن تتروح درجة حرارة مكان التخزين بين 5 و10 درجة مئوية والرطوبة الجوية حوالي 50 بالمئة (أبو عبد الله، 2012).

حيث يجب أن يكون التخزين في المتاجر التي تتمتع بالخصائص التالية:

- أن تكون غير قابلة للإشتعال أي مصنوعة من الإسمنت المسلح أو الفولاذ.
- أن تكون أماكن التخزين باردة عاتمة ومهواة.
- أن تكون غير معرضة لهجمات القوارض (حجاوي وآخرون،2004).

3.العلاج بالأعشاب

1.3.مفهوم العلاج بالأعشاب

تأتي كلمة "العلاج بالنباتات "من الكلمات اليونانية "phyton"، والتي تعني" النبات "، و"therapein" والتي تعني "الشفاء" (Sebai et Boudali, 2012) .

تعرف منظمة التغذية العالمية F.A.O التداوي بالأعشاب على أنه استعمال النباتات الطبية من أجل الوقاية والعلاج (Kaddem, 1997).

بينما يعطي Leclerc (1976) مفهوما موسعا، بأن التداوي بالنباتات يعني استعمال النباتات، سامة كانت أم لا، بغرض التداوي فالأدوية العشبية هي طريقة علاجية تكميلية وبديلة معتمدة علميا وأثبتت فعاليتها. فهو لا يساعد فقط في تخفيف الأعراض، ولكنه يحل أيضا مشكلة أساسية ويحسن وظائف جهاز أو نظام معين بأكمله (Rehab, 2020) .

2.3.تحضير الأدوية العشبية

يوجد عدة طرق لتحضير الأدوية العشبية نذكر منها:

1.2.3.الإستخلاص بالماء البارد

تستخدم هذه الطريقة للمكونات التي قد تخربها الحرارة. حيث يجب تقطيع الأوراق إلى قطع صغيرة ويجب طحن الجذور، نقع هذه النباتات بين عشية وضحاها في الماء البارد ثم يستخدم في نفس اليوم (Zekraoui, 2016).

2.2.3.التسريب

يكون التسريب عن طريق صب ماء الشرب المغلي على الدواء أثناء تغطيته، ثم تصفيته بعد تبريده. يستخدم للأجزاء الأكثر هشاشة في النبات (الأوراق). يستغرق من بضع دقائق إلى ساعة واحدة (Nogaret-Ehrhart, 2003).

3.2.3.النقع

يتم الحصول عليه عن طريق وضع كمية معينة من الأعشاب الجافة أو الطازجة في سائل: (الماء، الكحول، الزيت، إلخ) وتركها على اتصال لفترة زمنية معينة، ثم تترك في درجة حرارة الغرفة (Dellile, 2007) وقبل الشرب يجب تصفيته جيداً. هذه الطريقة مناسبة بشكل خاص للنباتات الغنية بالزيوت الأساسية وتتيح الاستفادة الكاملة من الفيتامينات والمعادن التي تحتوي عليها (Lazli et al., 2019).

4.2.3.الغلي

غالبا ما تكون المادة المستخدمة جذور أو قشور حيث أن الجزء المستعمل منها في هذه الحالة يغلى لمدة 11 إلى 15 دقيقة بهدف استخلاص القدر الأكبر من المواد الفعالة الموجودة فيه، ثم نقوم بعملية الترشيح و قبل هذه العملية من الضروري أن نترك المغلى يرتاح لبعض الوقت (صيلع إبتسام وآخرون.، 2021).

5.2.3.البودرة

ويتم الحصول عليها بطحن النباتات المجففة أو الأجزاء النشطة باستخدام طاحونة لإستخدامها في تحضير المستخلصات أو الخلط مع الطعام(Aribi, 2012) .

6.2.3.شراب

يعتبر العسل والسكر غير المكرر من المواد الحافظة الفعالة التي يمكن مزجها مع المنقوع والمغلى لصنع الشراب والعصائر. كما أن لها خصائص تليين مما يجعلها علاجات ممتازة لتخفيف التهاب الحلق. تساعد النكهات الحلوة للشراب على إخفاء الطعم السيئ لبعض النباتات (Meddour et al., 2010).

7.2.3.الإستنشاق

إنها تقنية تقوم بتنظيف الجهاز التنفسي (الأنف، الرئتين ..إلخ)عن طريق استنشاق البخار المحمِّل بالمواد الفعالة من النباتات. حيث يميل الشخص فوق السائل الساخن الذي يحتوي على المستخلص النباتي السائل، ويغطى الرأس بمنشفة لاستنشاق البخار لبضع دقائق (Larousse, 1997) .

8.2.3.كمادات

يتم تقطيع النباتات ثم تسخينها في قدر مغطاة بقليل من الماء، ينضج لمدة دقيقتين إلى 3 دقائق ثم يتم وضعها في المنطقة المراد علاجها وتغطيتها بشريط أو قطعة من الشاش (Larousse, 1997) .

9.2.3.مرهم

المراهم هي مستحضرات ذات مظهر كريمي، مصنوعة من الزيوت أو أي مادة دهنية أخرى تذوب فيها المكونات النشطة للنباتات. يتم تطبيقها على الجروح لمنع الالتهاب (Bouziane, 2017) .

3.3.أهمية العلاج بالأعشاب

تلقى النباتات الطبية عناية كبيرة وبالغة في كثير من الدول المنتجة له، فهي أحد أهم مصادر المواد الفعالة التي تدخل في تحضير الأدوية على شكل خلاصات أو تستعمل كمادة خام لإنتاج بعض المركبات الكيميائية التي تعتبر النواة للتصنيع الكيميائي لبعض المواد الدوائية الهامة (مخدمي، 2014). فعلى الرغم من التقدم الهائل الذي أحرزه الطب الحديث، إلا أن الأدوية العشبية تحظى بقبول جيد من قبل الجسم مع آثار جانبية أقل مقارنة بالعديد من الأدوية الاصطناعية
(Boumediou et Addoun, 2017). كما تشير التقديرات إلى أن ما بين 10 إلى 20% من حالات دخول المستشفى تكون

بسبب الآثار الجانبية للأدوية الكيميائية (Radjah, 2020). علاوة على ذلك، فإن طب الأعشاب أقل تكلفة فهو في متناول أغلبية سكان العالم الثالث (Boumediou et Addoun, 2017).

4.3. بعض المخاطر المرتبطة بالطب العشبي

النباتات ليست دائما آمنة، فبعضها يمكن أن تكون سامة أو مميتة للجسم، بالتالي يجب في بعض الأحيان تجنب استعمالها مع أدوية أخرى وقد يتم منع استخدامها في حالات معينة، مثل الأمراض المزمنة (السكري وارتفاع ضغط الدم وما إلى ذلك) وبعض الحالات الفسيولوجية (النساء الحوامل والأطفال وما إلى ذلك).

يؤدي استهلاك النبات في حالته الخام إلى استهلاك مركبات أخرى، بالإضافة إلى المكونات النشطة، وبالتالي لا يمكن معرفة الجرعة الدقيقة للمادة الفعالة التي تم تناولها، مما يؤدي إلى خطر تناول جرعة أقل أو جرعة زائدة.

العديد من الأدوية العشبية تكون علاجية بجرعة معينة وتكون سامة بجرعة أخرى. يمكن أن يختلف تكوين النبات من عينة إلى أخرى، اعتمادًا على التضاريس وظروف النمو والرطوبة ودرجة الحرارة وأشعة الشمس. كما لا ينبغي استخدام النباتات ذات الأصل المشكوك فيه، لأن عوامل التلوث وطرق الحصاد والحفظ والتخزين يمكن أن تغير من خصائصها.كما أن عدم وجود أدلة علمية لصالح فعالية بعض النباتات يزيد من المخاطر المرتبطة بالأدوية العشبية.

إن التشابه بين الاسم والمظهر الخارجي يمكن أن يؤدي إلى أخطاء فيما يتعلق بهوية النبات الطبي؛ الخلط بين بعض النباتات التي تبدو متشابهة، (Boumediou et Addoun, 2017)، عدم معرفة طريقة التحضير الصحيحة (التسريب، الغلي، إلخ) أو طريقة الاستخدام (داخلي أو خارجي)، على سبيل المثال: تستخدم أوراق الدفلة خارجيًا (لعلاج الاضطرابات الجلدية)، إلا أنها سامة في حالة الإستعمال الداخلي (Aissaoui et Laifaoui,2019).

الجزء التطبيقي

الفصل الثاني

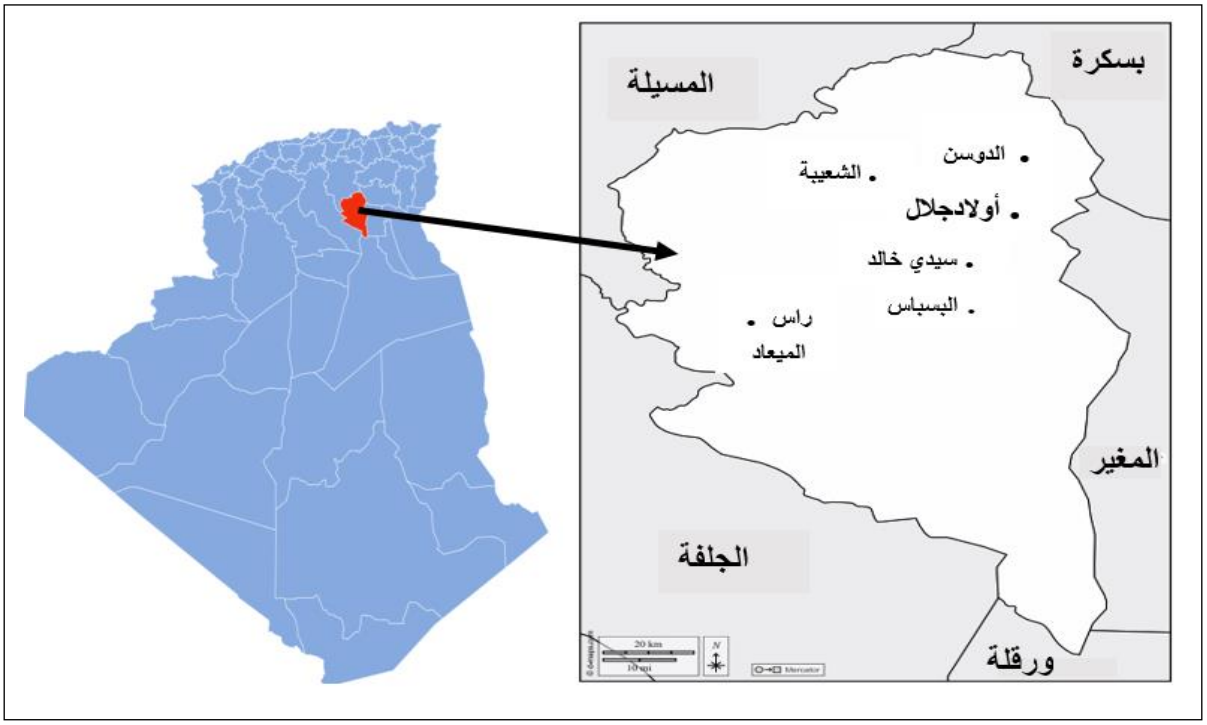
الوسائل وطرق العمل

1.منطقة الدراسة

1.1. الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة (ولاية أولاد جلال)

أولاد جلال هي إحدى ولايات جنوب الجزائر تقع على بعد 100 كلم جنوب غرب بسكرة و 390 كلم جنوب شرق الجزائر وتبلغ مساحتها 131220 كلم^2 (الشكل 1)، تحد منطقة أولاد جلال من الشمال ولاية المسيلة ومن الجنوب ولاية ورقلة ومن الغرب ولاية الجلفة ومن الشرق ولايتي بسكرة والمغير (Deghiche et al,2022).

وهي محصورة بين رافدين مهمين للوادي الشهير وهما وادي عسل غربا ووادي ديفل شرقا، أما فلكيا فهي تقع بين خطي العرض 34°و35° وبين5°و6° درجات طولا من خط غرينتش (حرزالله محمد العربي ،2012).



الشكل 1.الموقع الجغرافي لولاية أولادجلال (d-maps.com)

2.1.المناخ

بصفة عامة معتدل شتاء لكنه جد حار صيفا، اذ تتراوح نسبة سقوط الامطار في السنوات العادية بين الصفر و150ملم، ولا تتعدى في السنوات الجيدة 250ملم، وهي حالات نادرة، فإذا تجاوزت النسبة هذا الحد فقد تتسبب الامطار في خطر الفيضانات في بعض الأحياء القديمة وتؤدي إلى جريان الأودية وفي بعض الأحيان إلى فيضانها، وكذلك من المظاهر الطبيعية التي تمتاز بها المنطقة هي الرياح الباردة الجافة التي تأتيها من جبال الأوراس ورياح حارة جافة تأتي من الجنوب غالبا خاصة في فصل الصيف وعادة ما تصحبها زوابع رملية تعرف برياح السيروكو (الشهيلي) (حليمي عبد القادر،1968؛ حرزالله محمد العربي،2012).

3.1.الغطاء النباتي

الظروف المناخية الجافة السائدة في هذه المنطقة تترك بصماتها على الغطاء النباتي مما يجعلها متآلفة مع الجفاف وارتفاع الحرارة:

-الأشجار: وهي معمرة قد يعيش بعضها قرونا طويلة، وتنبت في الوديان كوادي عسل ووادي ديفل، منها البطم والسدر والزبوج والعلند.

-الشجيرات: وهي متوسطة العمر، تأتي بين الشجرة والعشبة وتنبت في كل مكان ولا سيما الأراضي المنبسطة (حرزالله محمد العربي ،2012).

-الأعشاب: وهي النباتات الموسمية التي تنبت في مواسم معينة منها الشتوية ومنها الصيفية، تكون هذه النباتات في الغالب مزهرة تعطي جمالا للسهول المنخفضة ولا سيما في فصل الربيع اذا كان العام ممطرا (حرزالله محمد العربي ،2005).

2.التحقيق الإثنونباتي (Enquête ethnobotanique)

لجمع البيانات، تم إجراء مسح للنباتات الطبية في المنطقة خلال الأشهر فيفري، مارس وأفريل 2024 باستخدام ورقة استبيان (الشكل 2) بما فيها من أسئلة محددة حول كل نبات طبي مستعمل. تم تقديم الاستبيان باللغة العربية (الملحق 1)، واستمر الاستطلاع ما يقرب من 10 إلى 20 دقيقة.

بدأ التحقيق في البداية من خلال الاتصال ببعض العطارين في المنطقة والسكان المحليين خاصة كبار السن أصحاب الخبرة في مجال النباتات الطبية واستعمالاتها (حوالي 40 شخص).

خلال ذلك قمنا بجمع كافة المعلومات عن الأفراد المساهمين في الإجابة (السن، الجنس، المستوى الدراسي) والنباتات الطبية التي يستخدمونها (الجزء المستخدم، كيفية التحضير، طريقة الاستعمال.....).

وثيقة الإستبيان:

الجنس : أنثى : ☐ ذكر: ☐

السن : أقل من 20: ☐ مابين 20 و40 : ☐ ما بين 40 و60: ☐ أكبر من 60: ☐

المستوى الدراسي : أميّ: ☐ إبتدائي: ☐ متوسط: ☐ ثانوي: ☐ جامعي: ☐

الإسم الشائع للنبات	الإسم العلمي	الأمراض المعالجة (جلديا، الجهاز الهضمي، التنفسي،.....)	الجزء المستعمل (الأوراق، الساق، الجذور..)	طريقة التحضير (الغلي، النقع، بودرة،...)	طريقة الاستعمال (الاستنشاق، الشرب، استعمال خارجي....)	فصل الحصاد (سنوي، الصيف، الخريف....)

الشكل 2. نموذج عن وثيقة الإستبيان

3.معالجة وتحليل البيانات

تم ترتيب البيانات التي تم جمعها في جدول بيانات Excel، وتحويلها لأعمدة بيانية ودوائر نسبية حسب الجنس، السن، المستوى الدراسي (بالنسبة للأفراد المساهمين في الإستبيان) وكذا تحديد نسب الأمراض المعالجة من طرف هذه النباتات، الجزء المستعمل منها، طريقة تحضيرها واستعمالها، وأخيرا فصل حصادها.

الفصل الثالث

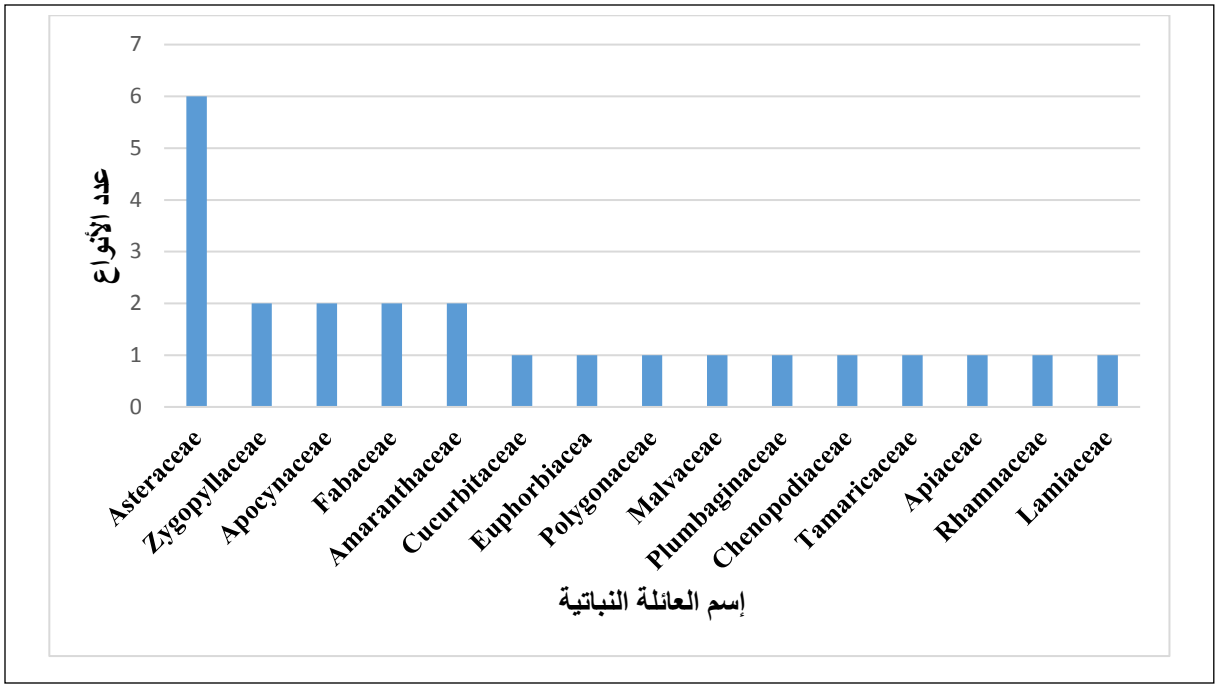
النتائج والمناقشة

4.النتائج

من خلال الجرد والإحصاء الذي قمنا به خلال فترة (فيفري/ مارس/ أفريل 2024) في منطقة أولاد جلال(الملحق 2)، تمكنا من الوصول إلى 24 نوع نباتي طبي الأكثر تداولا (الجدول 1)، هذه الأنواع تنتمي إلى 15 عائلة نباتية (الشكل 3).

الجدول1 . الإسم العلمي والعائلة النباتية للنباتات المستخدمة في الإستبيان (Radjah, 2020; Dobai et Derbali, 2023)

الإسم الشائع للنبات	الإسم العلمي	العائلة
الشيح	*Artimisia harba-alba*	*Asteraceae*
السدر	*Ziziphus lotus*	*Rhamn-aceae*
الحنظل/ الحدج	*Colocynthis vulgaris*	*Cucurbitaceae*
دڤفت	*Artemisia campestris*	*Asteraceae*
الحرمل	*Peganum harmala*	*Zygopyllaceae*
القطف المالح	*Atriplex halimus*	*Chenopodiaceae*
القرطوفة/ القرطيفة/ الوزوازة	*Matricaria pubescent.*	*Asteraceae*
الدفلة	*Nerium oleander*	*Apocynaceae*
الغلـڤة	*Pergularia tomentosa L.*	*Apocynaceae*
تاسكرة	*Echinops spinosus L*	*Asteraceae*
اللبينة	*Euphorbiaguyoniana*	*Euphorbiacea*
الحميضة	*Rumex cyprius*	*Polygonaceae*
الخبيز	*Malva parviflora*	*Malvaceae*
الـڤيز	*Scorzonera undulata*	*Asteraceae*
الزيتة	*Liomoniastrum guyonianum*	*Plumbaginaceae*
الكداد	*Astragalus armatus*	*Fabaceae*
الرتم	*Retama retam*	*Fabaceae*
الـعـڤـاية	*Zygophyllum cornutum Coss.*	*Zygopyllaceae*
الطرفة/ الطرفاية	*Tamarix gallica*	*Tamaricaceae*
الكلخة	*Ferula communis L*	*Apiaceae*
الباقل	*Anabasis articulata Forsk*	*Amaranthaceae*
المليح	*Salsola vermiculata L.*	*Amaranthaceae*
الخزامى	*Lavandula anteneae*	*Lamiaceae*
التيفاف	*Sonchus oleracrus*	*Asteraceae*



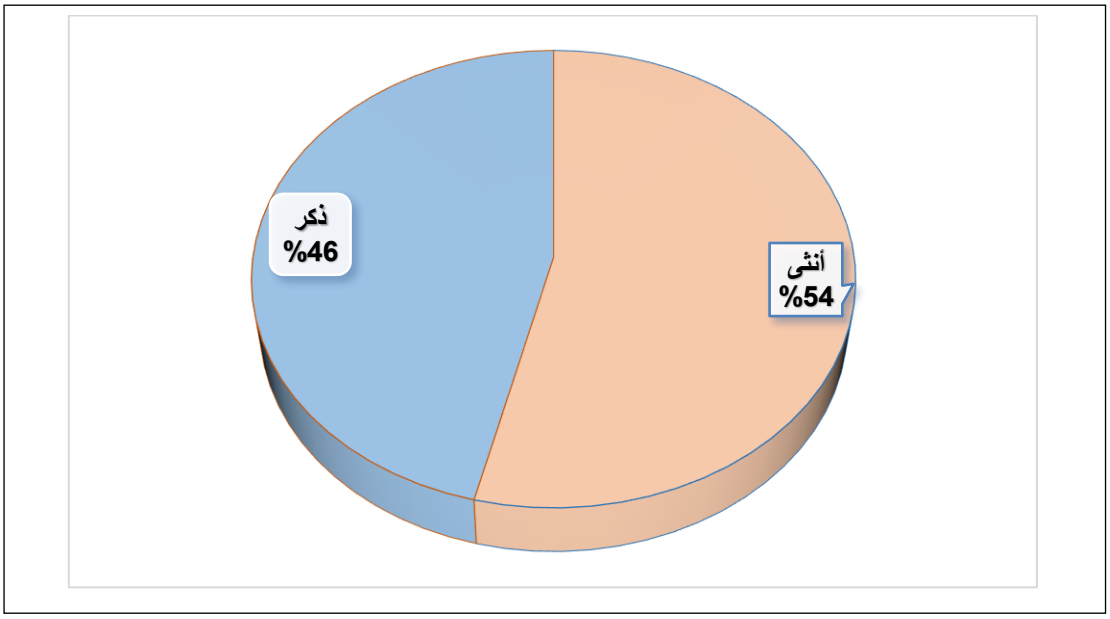
الشكل 3. عدد الأنواع النباتية لكل عائلة نباتية في منطقة أولاد جلال

1.4.تحليل نتائج الدراسة حسب المشاركين

1.1.4. حسب الجنس

خلال المسح الذي قمنا به في منطقة أولاد جلال، وجدنا أن كل من الجنسين يمارسون الطب التقليدي والعلاج بالأعشاب (الشكل 4)، إلا أن الجنس الأنثوي هو السائد بنسبة (54%) بينما بلغت نسبة الذكور (46%) وهذا ما يبين أن النساء يهتممن أكثر بالطب التقليدي وعلاج العديد من الأمراض باستعمال الأعشاب. وقد أظهرت العديد من الأبحاث نتائج مشابهة لبحثنا هذا مثل منطقة الأوراس (Adaouane, 2016) ومنطقة سور الغزلان وبرج اخريص في البويرة (Aissaoui et Laifaoui, 2019) .ومنطقة مشرع بلقصيري في المغرب (Benkhnigue, 2011)

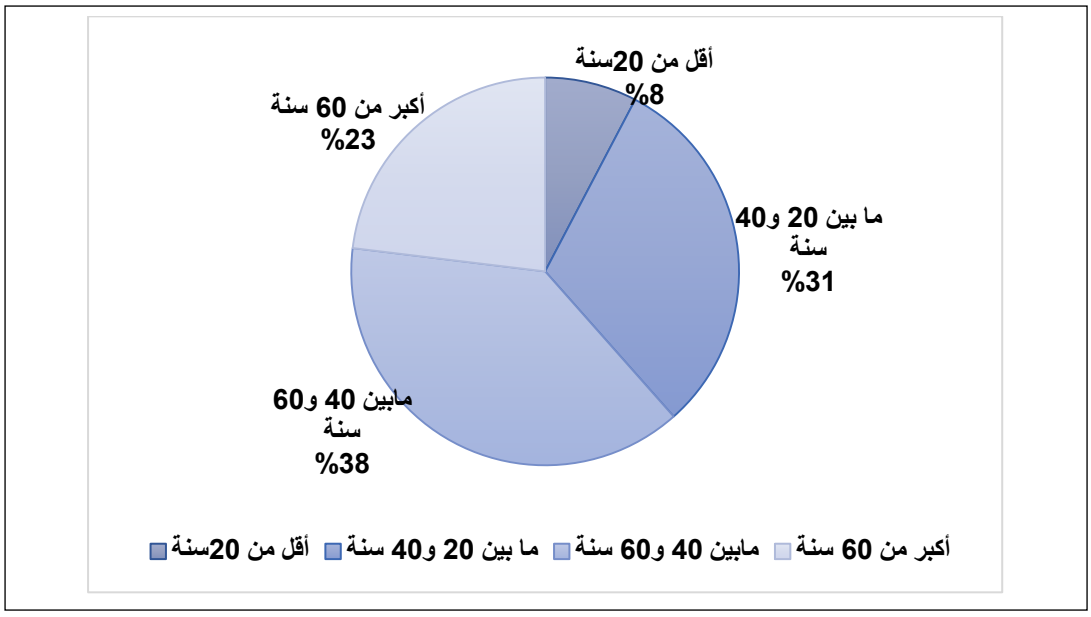
في المقابل كان هناك الكثير من الأبحاث ذات نتائج مختلفة حيث أن جنس الذكور كان أكثر استعمالا للنباتات الطبية والعلاج التقليدي من الإناث، مثل منطقة غليزان في الجزائر (Ouis et Bakhtaoui,2017) ومنطقة واد ريغ (Haba, 2018) وزينولا Zuenoula في ساحل العاج (Gnagne et al., 2017). وهذا يعود لعدة عوامل قد تكون ثقافية، اجتماعية، إقتصادية، جغرافية وغيرها.



الشكل 4. دائرة نسبية توضح مدى استعمال النباتات الطبية من طرف الجنسين

2.1.4حسب السن

من خلال الاستبيان الذي تم بين مختلف الفئات العمرية وجدنا أن الفئة العمرية السائدة هي مابين 40 و60 سنة (38%)، وتأتي بعد ذلك الفئة العمرية مابين 20 و40 سنة (31%)، تليها الفئة العمرية أكبر من 60 سنة بنسبة (23%) وأخيرا فئة أقل من 20 سنة بنسبة (8%). وهذا ما يدل على أن فئة كبار السن هي الأكثر اهتماما بالعلاج التقليدي بالأعشاب في المنطقة (الشكل 5).



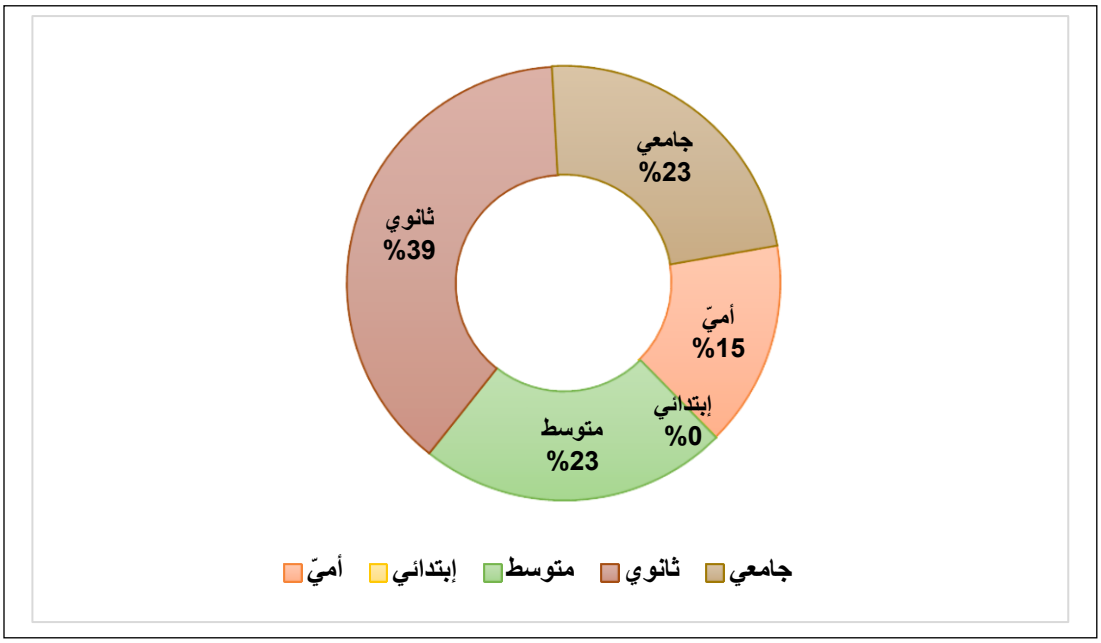
الشكل 5. النسبة المئوية للفئات العمرية المشاركة في الإستبيان

أظهرت دراسات أخرى نتائج مشابهة في نفس المنطقة (Dobai et Derbali, 2023) حيث أن فئة كبار السن في هم الأكثر استعمالا للطب التقليدي مقارنة مع الشباب، النتائج مشابهة أيضا في تيزي وزو بالقبائل (Derridj et al., 2010).

بينما في منطقة سور الغزلان وبرج اخريص فقد كانت فئة الشباب (20-35 سنة) هم الأكثر اهتماما بالعلاج التقليدي. (Aissaoui et Laifaoui, 2019).

3.1.4.حسب المستوى الدراسي

شملت هذه الدراسة جميع المراحل الدراسية التي وصل إليها المشاركون في الإستبيان (الشكل 6) حسب النسب التالية، المستوى الثانوي بنسبة (39%)، المتوسط بنسبة (23%)، وكذا الجامعي (23%)، الأمية بنسبة (15%)، وأخيرا المستوى الإبتدائي بنسبة (0%) في أبحاث أخرى وجد أن الأميين هم الأكثر إهتماما بالطب التقليدي والعلاج بالأعشاب (Ait Ouakrouch, 2015) في المغرب و (Adaouane, 2016) في منطقة الأوراس.



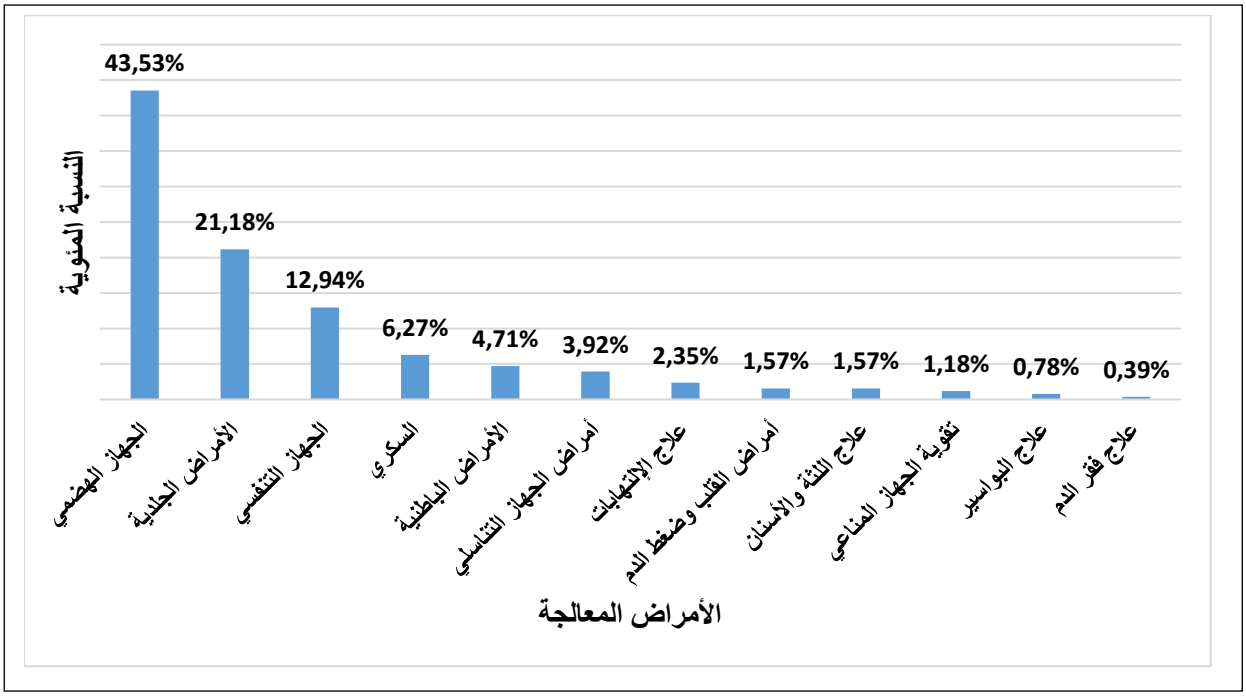
الشكل 6. دائرة نسبية توضح المستوى الدراسي للمشاركين في الإستبيان

2.4.تحليل نتائج الدراسة حسب النباتات

1.2.4.حسب الأمراض المعالجة

حسب النتائج التي تحصلنا عليها (الشكل 7) فإن أغلب الأمراض المعالجة بهذه النباتات هي أمراض الجهاز الهضمي (مشاكل الهضم، إلتهابات المعدة، الإسهال...) وذلك بنسبة (43,53%)، تأتي بعدها الأمراض الجلدية بنسبة (21,18 %)، تليها أمراض الجهاز التنفسي (الربو، السعال...) بنسبة (12,94 %)، ثم الأمراض الأخرى التي تظهر بنسب قليلة عموما. حيث أنه وبالنسبة للسكان المحليين فإن كل من الزكام، إلتهاب الحلق، إلتهاب اللوزتين، الإنفلونزا..... كلها تندرج ضمن أمراض الجهاز التنفسي، وهكذا هو الحال بالنسبة لأمراض الجهاز الهضمي وغيرها. أظهرت أبحاث أخرى في منطقة أولادجلال نتائج مشابهة

حيث كانت أمراض الجهاز الهضمي في المرتبة الأولى بنسبة (52%) (Dobai et Derbali, 2023)، بينما كان الزكام هو المرض الأكثر علاجا بالنباتات الطبية في سور الغزلان في البويرة (Aissaoui et Laifaoui, 2019).

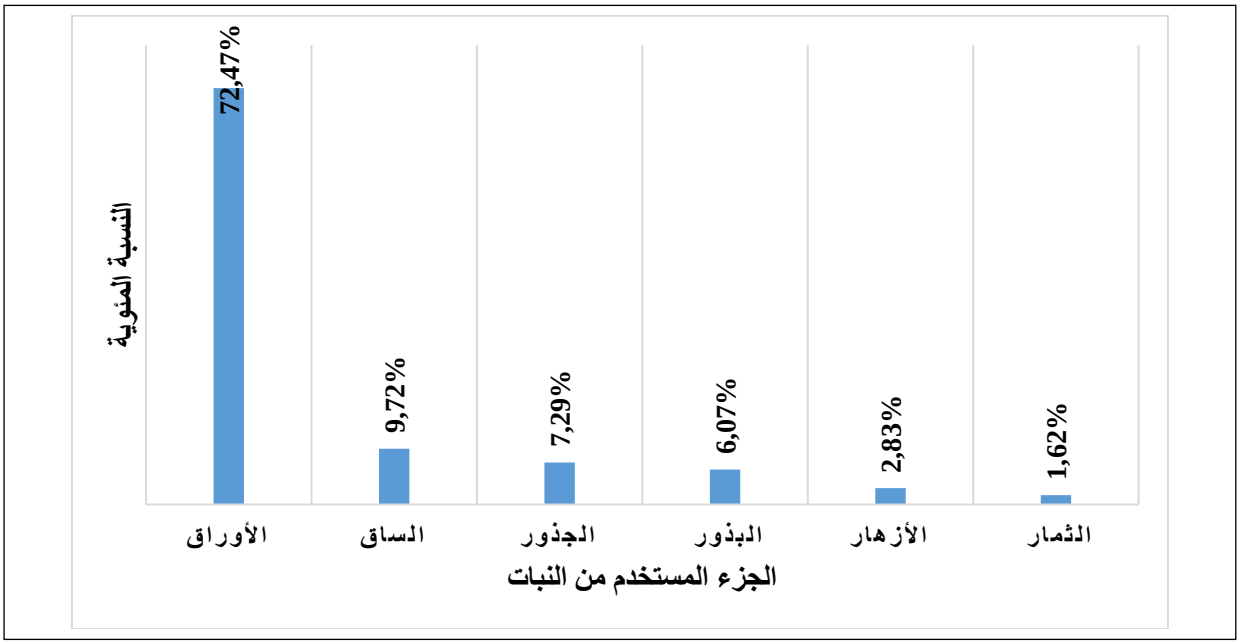


الشكل 7. أعمدة بيانية توضح الأمراض المعالجة بالنباتات الطبية

2.2.4.حسب الأجزاء المستعملة في النبات

يختلف الجزء المستخدم من النبات حسب الأشخاص وحسب الأمراض المعالجة (الشكل8)، وفي منطقة أولاد جلال يستخدم السكان مختلف الأجزاء، وبناء على ذلك أثبتت هذه الدراسة أن أكثر جزء مستعمل من النباتات الطبية هو الأوراق بنسبة (72,47%) ثم الساق بنسبة (9,72%)، الجذور بنسبة (7,29%)، البذور بنسبة (6,07%)، تليها الأزهار بنسبة (2,83%) وأخيرا الثمار بنسبة (1,62%).

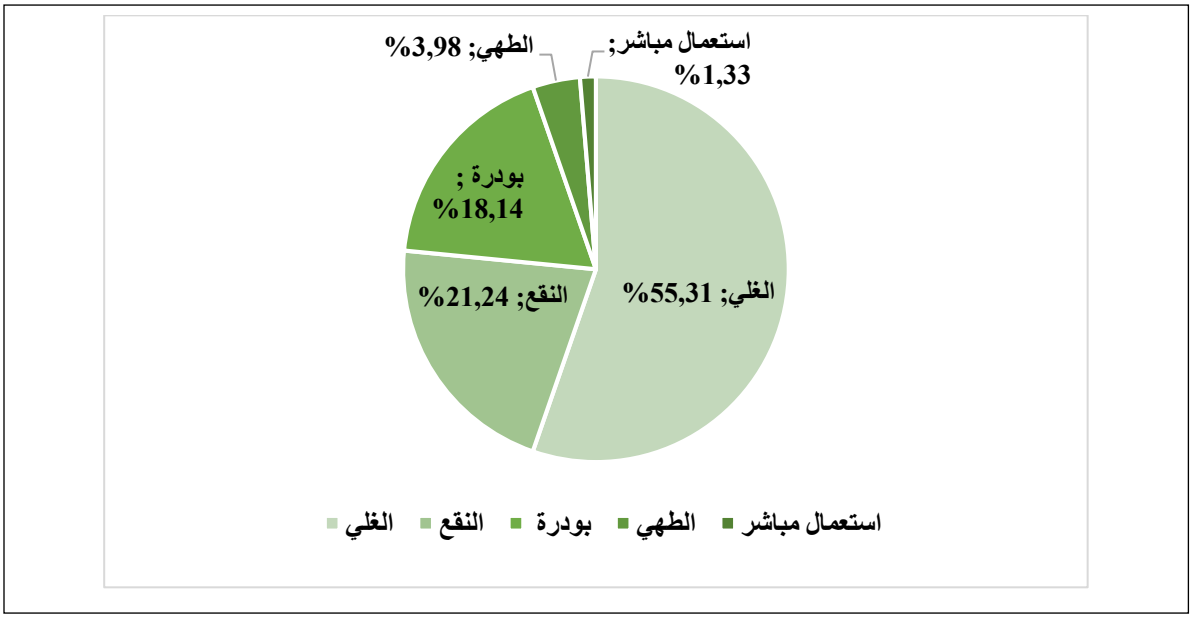
هذه النتائج مشابهة للعديد من الأبحاث الأخرى، في منطقة الأغواط على سبيل المثال أين كانت الأوراق الأكثر استعمالا من قبل السكان (Guelailia et Belabid ,2021).



الشكل 8. أعمدة بيانية توضح الأجزاء المستعملة من النباتات الطبية

3.2.4.حسب طريقة التحضير

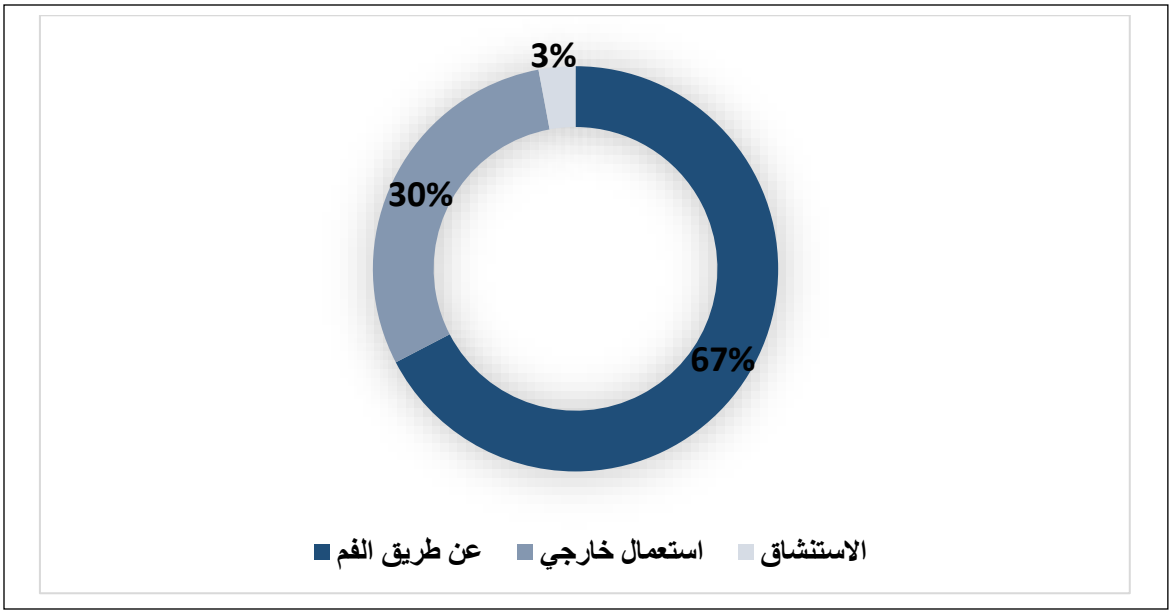
أظهرت نتائج الإستبيان أن طريقة التحضير تختلف حسب الجزء المستخدم من النبات والأمراض المعالجة (الشكل 9)، فقد وجدنا أن الغلي (décoction) هو الطريقة الشائعة للتحضير بنسبة (55,31%)، يليه النقع (macération) بنسبة (21,24%)،ثم استعمال النبات بشكل بودرة بعد تجفيفه (18,14%)، كما يمكن طهي بعض النباتات وتناولها (3,98%) وأخيرا يمكن استعمال النبات مباشرة بدون أي تحضير خاصة في علاج الأمراض الجلدية (1,33%). نفس النتائج وجدت أيضا في منطقة القبائل بالجزائر (Derridj et al., 2010).



الشكل 9. دائرة نسبية توضح طرق تحضير النباتات الطبية

4.2.4.حسب طريقة الإستعمال

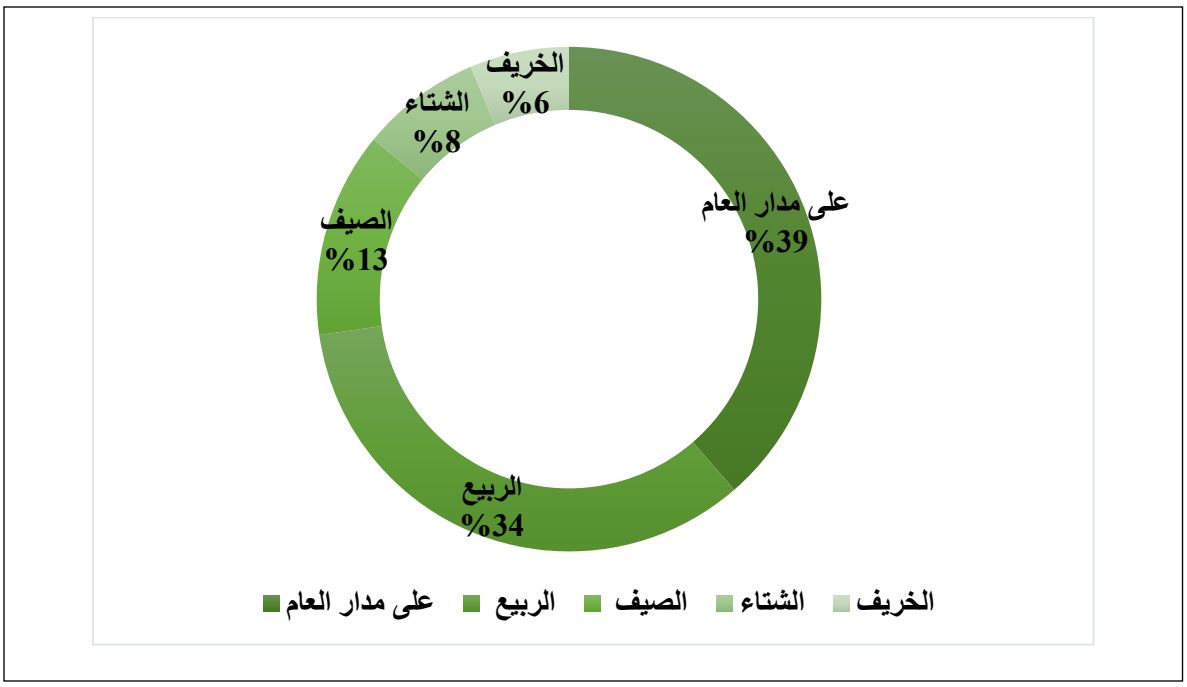
أظهرت نتائج الإستبيان (الشكل 10) أن أغلب السكان المحليين لمنطقة أولاد جلال يستهلكون النباتات الطبية المحضرة عن طريق الفم إما عبر شربها أو تناولها مباشرة وذلك بنسبة (67%)، كما يمكن استعمالها خارجيا خاصة في حالة النباتات السامة (30%)، وأخيرا فإن عدد قليل فقط يفضلون الإستنشاق كوسيلة لاستعمال هذه النباتات (3%). وجدت نتائج مشابهة في أبحاث أخرى في نفس المنطقة تحديدا بنواحي بئر النعام والديفل (Dobai et Derbali, 2023).



الشكل 10. دائرة نسبية توضح طرق إستعمال النباتات الطبية

5.2.4.حسب فصل الحصاد

تحصد النباتات الطبية في منطقة أولاد جلال في مختلف فصول السنة حيث أن أغلب النباتات تحصد على مدار العام (39%)، ثم فصل الربيع بنسبة (34%)، يليها فصل الصيف (13%)، وعدد قليل من النباتات يحصد في فصلي الشتاء والخريف بنسب (8%) و(6%) على التوالي (الشكل11).



الشكل 11. دائرة نسبية توضح فصل حصاد النباتات الطبية في منطقة أولاد جلال

5.بعض العوائق التي تمت مواجهتها أثناء هذه الدراسة

1.5.عوائق خاصة بالنباتات المذكورة

أغلب النباتات المذكورة في الإستبيان تنمو في مناطق قاحلة (نباتات شوكية غالبا) وبعيدة، لذا كان من الصعب الحصول على عينات لجميع هذه النباتات، أيضا فإن هذه النباتات معروفة بإسمها الشائع لذلك فإن الوصول لإسمها العلمي الدقيق كان عائقا آخر.

2.5.عوائق خاصة بالمشاركين في الإستبيان

أكبر العوائق التي واجهتنا في هذه الدراسة هي حقيقة أن أغلب المشاركين في الإستبيان غير مطلعين بشكل كاف على أنواع النباتات الطبية المذكورة (24 نوع نباتي) وإستعمالاتها العلاجية حيث أن أغلب المشاركين يجيبون فقط عن البيانات الخاصة بالنباتات المعروفة في المنطقة مثل الشيح، السدر... أما بقية النباتات الأخرى فالقليل فقط من تمكنوا من ملء بياناتها كاملة (الجزء المستعمل، الأمراض المعالجة، طريقة التحضير...)

العائق الثاني هو أن أغلب العطارين في المنطقة لم يتمكنوا من ملء الإستبيان نظرا لأن عملهم كعطارين هو عبارة عن تجارة فقط دون دراسة أو معرفة فعلية بماهية النباتات الطبية والأعشاب التي يبيعونها أو استعمالاتها العلاجية.

الخاتمة

الخاتمة

منذ القدم، استخدم الإنسان النباتات الطبية من أجل علاج العديد من الأمراض باختلاف أسبابها وأعراضها، ولغاية يومنا هذا لا يزال العلاج بالأعشاب يحتل مكانة كبيرة في مجال الطب رغم التطور الكبير في صناعة الأدوية الكيميائية ولا يزال الكثير من الناس يفضلون العلاج التقليدي عن الكيميائي.

هدفت هذه الدراسة التي قمنا بها إلى معرفة مدى استعمال السكان المحليين لمنطقة أولاد جلال للنباتات الطبية في علاج الأمراض باختلافها، من خلال القيام بجرد للنباتات الطبية الموجودة في المنطقة وتقديم استبيان عام للسكان عن مدى استخدامهم لها مما سمح لنا بالوصول لعدة نتائج.

سمح لنا الجرد الذي قمنا به بالتعرف على 24 نوع نباتي ضمن 15 عائلة نباتية في المنطقة، وعائلة *Asteraceae* هي الأكثر تواجدا. وقد توصلنا من خلال الإستبيان إلى أن النساء أكثر استعمالا للنباتات الطبية من الرجال بنسبة (54%)، كما تهتم أغلب الفئات العمرية بمجال العلاج التقليدي خاصة الفئة العمرية مابين 40 و60 سنة (38%).

أظهرت نتائج الإستبيان أن معظم الأنواع النباتية المذكورة تستخدم لعلاج أمراض الجهاز التنفسي والمشاكل الجلدية وأمراض الجهاز الهضمي، حيث يشكل الجزء الخضري من النبات (الساق والأوراق) الجزء الأكثر استخداما، أما بالنسبة لطريقة التحضير فإن النقع في الماء الساخن والغلي هما الأكثر تداولا.

وعلى الرغم من النتائج المتحصل عليها إلا أننا وجدنا أن عدد كبير من السكان يجهلون الاستخدام العلاجي لهذه النباتات بالرغم من معرفتهم لإسمها وشكلها الخارجي.

وضحت الدراسة التي قمنا بها مدى ثراء منطقة أولاد جلال بالنباتات الطبية، لذا فنحن نأمل أن تساهم هذه الدراسة في رفع مستوى الوعي وتوثيق مختلف مجالات وطرق استخدام واستغلال هذه النباتات للمساهمة في حمايتها من الإندثار وتوريثها للأجيال القادمة، مما يمكننا من تحقيق تنمية مستدامة.

لذا ومن خلال هذا البحث فنحن نتطلع إلى تدخل السلطات عن طريق دعم وتشجيع الدراسات والبحوث المتعلقة بالنباتات الطبية، وتدريب المتخصصين في العلاج التقليدي، لفهم وتطوير مجال العلاج بالأعشاب بشكل أفضل خاصة في المناطق الجنوبية مثل منطقة أولاد جلال وما يجاورها.

قائمة المراجع

قائمة المراجع العربية

- أبو عبد الله.2012. اطلس النباتات الطبية. المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة، دمشق، سوريا.
- امين رويحة. 1983. التداوي بالأعشاب بطريقة عملية تشمل الطب الحديث والقديم، الطبعة السابعة، دار القلم، بيروت لبنان، ص27،28،39.
- برهان عكو – أكساد.2014. أطلس النباتات الطبية والعطرية في الوطن العربي، للمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، دمشق.
- بن خرباش رميساء.، عسلوج فطيمة.2020. مذكرة ماستر، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، 51 صفحة.
- بنيلوب أودي.2005. الكامل في الأعشاب والنباتات الطبية، حقوق الطبعة العربية، أكاديميا إنترناشيونال.
- بوحكاك جابر.، برحايل صالح.2023. دراسة نظرية حول بعض النباتات الطبية المستعملة في علاج المشاكل الهضمية (*Rosmarinus officinalis, Artemisia herba-alba , Thymus vulgaris ,Mentha spicata*).مذكرة ماستر، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، 53 صفحة.
- بوهزة شيماء.، بوالقندول كلثوم.2020. دراسة نظرية لتطوير واستغلال النباتات الطبية والعطرية المنتشرة بمنطقة بني حميدان (قسنطينة).مذكرة ماستر، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، 156 صفحة.
- حرزالله محمد العربي .2005. الظاهرة الثقافية في سيدي خالد اثناء الاحتلال الفرنسي، وزارة الثقافة، الجزائر.ص 39.
- حرزالله محمد العربي.2012. اولاد جلال (اصالة، حضارة وتاريخ)، شمس الزيبان، الجزائر.ص28.
- حليمي عبد الحافظ. 2004. النباتات الطبية في الجزائر، الطبعة الأولى، الجزائر.
- حليمي عبد القادر.1968. جغرافية القطر الجزائري (الطبيعية، البشرية، الاقتصادية)، المطبعة العربية، الجزائر، ص87-89.
- زعيط إيمان.، خلفاوي أسماء.، دبيب راشا.2020. دراسة إثنونباتية لبعض النباتات الطبية في منطقة مفتاح. مذكرة لنيل شهادة التعليم الثانوي، المدرسة العليا للأساتذة القبة-الجزائر-،94 صفحة.
- سالم جابر موسى القحطاني.2008. موسوعة جابر لطب الأعشاب، الطبعة الثانية، مكتبة العبيكان للنشر، السعودية.
- سكين، إكرام وسويدي، ماما وحميس، إسمهان.2017. الدراسة الإثنونباتية للنباتات الطبية المتواجدة في منطقة تيسمسيلت. قسم العلوم الطبيعية، المدرسة العليا للأساتذة، القبة، الجزائر، ص4.
- السيد هيكل.، محمد وعبد الرزاق.، عبد الله. 1993. النباتات الطبية والعطرية، كيمياؤها، إنتاجها، فوائدها. الإسكندرية- منشأة المعارف، ص513.
- الشحات نصر أبو زيد.1987. النباتات والاعشاب الطبية، الطبعة الأولى، دار البحار للنشر، بيروت.
- صبحي، العيد.2007. صيدلية النباتات والأعشاب الشافية. القاهرة ـ دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع.
- صيلع إبتسام.، ربيعي مريم.، منير فاغول.2021. دراسة ميدانية للنباتات الطبية والعطرية الأكثر مبيعا بولاية الجلفة (منطقة الجلفة، عين وسارة، حاسي بحبح، حد صحاري).مذكرة ماستر، جامعة عاشور زيان –الجلفة-،73 صفحة.
- طه قطب حسين فوزي.1981. النباتات الطبية زراعتها ومكوناتها. الرياض ـ دار المريخ للنشر.

- العابد ابراهيم .2009.دراسة الفاعلية المضادة للبكتيريا والمضادة للاكسدة لمستخلص القلويدات الخام لنبات الضمران *Nudatum traganum*. رسالة ماجيستر، كلية العلوم وعلوم المهندس، قسم فيزياء، فرع كيمياء عضوية تطبيقية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
- غسان حجاوي.، حياة المسيني.، رولا محمد جميل قاسم .2004. علم العقاقير. الطبعة الأولى، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع-عمان-الأردن.
- مجراب حمزة.2020. النباتات الطبية والعطرية وطرق استخدامها في التداوي. مذكرة ماستر، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، 75 صفحة.
- محمود صالح سراج علي.، يونس محمد الحسن.2002. تأثير استزراع النباتات الطبية على خواصها الكيميائية والحيوية. التقرير النهائي المقدم للبحث العلمي- كلية العلوم الزراعية والأغذية، قيم البساتين – جامعة الملك فيصل المملكة العربية السعودية، ص3-6.
- مخدمي .2014. استعمال المستخلصات المائية لنبتتين كمعطرات طبيعية للجبن "أمير" ودراسة النشاطية ضد البكتيريا لزيوتهما العطرية، مذكرة للحصول على شهادة ماجيستير جامعة فرحات عباس سطيف- كلية علوم طبيعة والحياة-.
- هيكل م س.، وعمر ع ع .1993. النباتات الطبية والعطرية، كيمياؤها، إنتاجها، فوائدها، منشأة المعارف بالإسكندرية، 181 – 186ص.

قائمة المراجع الأجنبية

- Adouane S. 2016. Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région méridionale des Aurès. Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magistère en sciences agronomiques. Université Mohamed Khider–Biskra.195p.
- Agrawal P.K., Markham K.R. 1989. Introduction. In Carbon-13 NMR of flavonoids. P.K., Agrawal Ed. Elsevier, Amsterdam. pp 1-31.
- Aissaoui M., Laifaoui A. 2019. Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région sud de la wilaya de Bouira (Sour Elghozlane et Bordj Oukhriss), Memoire De Master, Universite Akli Mohand Oulhadj – Bouira,64 pages.
- Ait ouakrouch I. 2015. Enquête ethnobotanique à propos des plantes médicinales utilisées dans le traitement traditionnel du diabète de type II à Marrakech. Thèse pour l'obtention du doctorat en médecine, Université Cadi Ayyad-Marrakech, 92p.
- Aribi I. 2012. Etude ethnobotanique des plantes médicinales de la région de Jijel : étude anatomique, phytochimique, et recherche d'activités biologiques de deux espèces. Mémoire de magister, Université Houari Boumediène (USTHB), Alger.

- Benkhnigue, O., Zidane, L., Fadli, M., Elyakoubi, H., Rochdi, A. et Douira, A., 2011. Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraa Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc). Acta Bot. Barc., 53, 191-216
- Bézanger-Beauquesne L., Pinkas M., Torck, M. 1986. Les plantes dans la thérapeutique moderne, 2ème édition révisée. Maloine, 469 p.
- Boughrara Boudjema .2016. Inventaire et étude ethnobotanique et chimique des plantes à intérêts thérapeutique et nutritif du Parc national El- Kala Université Badji Mokhtar-Annaba Doctorat en Sciences, 179 P.
- Boumediou A., Addoun S. 2017. Etude ethnobotanique sur l'usage des plantes toxiques, en médecine traditionnelle, dans la ville de Tlemcen (Algérie). Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie, Université Abou Bakr Belkaîd-Tlemcen.67p.
- Bouzabata A. 2017. Les médicaments à base de plantes en Algérie: Réglementation et enregistrement. Phytothérapie 15: 401-408.
- Bouziane Z. 2017. Contribution à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales de la région d'Azail (Tlemcen –Algérie). En vue de l'obtention du diplôme du master en écologie, Université Abou Bakr Belkaîd-Tlemcen, 60p
- Bouzid A., Chadli R., Bouzid K. 2016. Étude ethnobotanique de la plante médicinale Arbutus unedo L. dans la région de Sidi Bel Abbés en Algérie occidentale. Phytothérapie 15 (6), 373-378.
- Bruneton J. 1993. Pharmacognosie, Phytochimie, plantes médicinales. Lavoisier, 915 p.
- Bruneton J. 2009. Pharmacognosie, Phytochimie, plantes médicinales, 4 ème edition. Lavoisier, 1292 p.
- Deghiche-Diab N., Deghiche L., Belhamra M. 2020. Study of spontaneous plants and their associated arthropods in Ziban oases agroecosystem, Biskra-Algeria Commission for IP and Biocontrol in North-African Countries IOBC-WPRS Bulletin Vol. 151, pp. 127-134.
- Deghiche-Diab N., Deghiche T. 2022. New record and Check list of arthropods from oasis ecosystems in Algeria. Studia Universitatis Babeş-Bolyai Biologia, 67, 1 (P. 89-105)
- Delile. 2007 .Les plantes médicinales d'algérien . Édition BERTI .Alger ,122 .
- Derridj A., Ghemouri G., Meddour R., Meddour-Sahar O. 2010. Approche Ethnobotanique des Plantes Médicinales en Kabylie (Wilaya de Tizi Ouzou, Algérie). Acta Hort. 853, ISHS 2010,425-434.

- Dobai S., Derbali N .2023.Inventaire des plantes spontanées à utilisation médicinales dans la région d'Ouled Djellal, Memoire De Master, Université Mohamed Kheider, Biskra, 56 pages.
- Gnagne A.S., Camari D., Fofie N.B.Y., Bene K., Zirihi G.N. 2017. Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans le traitement du diabète dans le Département de Zouénoula (Côte d'Ivoire). Journal of Applied Biosciences. 113: 11257-11266.ISSN 1997-5902.
- Guelailia M., Belabid W. 2021. Etude ethnobotanique des plantes médicinales et aromatiques dans la région de L'aghouat, Memoire De Master, Universite Ibn Khaldoun – Tiaret, 40 Pages.
- Guelmine, M. 2018. Etude de l'activité antibactérienne des extraits de deux plantes médicinales (*Artemisia herba alba*) et (*Nerium oleander*) dans la région de Biskra. Mémoire de master, Université Mohamed Khider-Biskra, 30p.
- Haba K. 2018. Contribution à l'étude ethnobotanique des plantes Sahariennes d'intérêt médicinal dans la région d'Oued Righ. Mémoire de master. Université Mohamed Khider de Biskra, 50p.
- https://d-maps.com
- Iserin P. 2001. Larousse encyclopédie des plantes médicinales : Identification, préparation, soins. (Ed) Larousse-Bordas.335p.
- JONES V. 1941. "The nature and Status of Ethno-botany", in Chronica Botanica, vol. VI, numéro 10.
- Kaddem S.E. 1997. Apport,Recommandations Et Stratégies De La Recherche En Médecine Traditionnelle.1ér Congrès International,Tunis (De L' Usage Empirique A La Phytothérapie Clinique), P62.
- Ladhem N. 2016. Contribution à l'étude de l'effet antibactérien et antioxydant de l'extrait aqueux de *Tetraclinis articulata* (Thuya de Berbérie). Mémoire En vue de l'obtention du Diplôme de master, Université Aboubakr Belkaïd–Tlemcen, 51p.
- Lahsissene H., Kahouadji A., Tijane M., Hseini S . 2009. Catalogue des plantes médicinales utilisées dans la région de Zaër (Maroc occidental). Revue de botanique Lejeunia, série n°186
- Lahsissene H., Kahouadji A., Tijane M., Hseini S. 2009. Catalogue des plantes médicinales utilisées dans la région de Zaër (Maroc occidental). Revue de botanique Lejeunia, série n°186.
- Larousse .1997. Larousse encyclopédie des plantes médicinales Macionis, John J.; Gerber, Linda Marie (2011).Sociology. Pearson Prentice Hall.

- Lazli A., Beldi M., Ghouri L., Nouri N.H. 2019. Étude ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales dans la région de Bougous (Parc National d'El Kala,- Nord-est algérien). Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 88, 22– 43.
- Leclerc H. 1976. Précis De Phytothérapie. Editions Masson, Paris, P363.
- Meddour R., Mellal, H., Meddour-Sahar O., derridj A. 2010. La flore médicinales et ses usages en kabylie (Wilaya de tizi ouzou): quelques résultats d'une étude ethnobotanique. Rev. Régions Arides, numéro spécial, 181-201.
- Nogaret-Ehrhart AS.2003. La phytothérapie Se soigner par les plantes, Edition Eyrolles,19-36.
- O.M.S. 2003. Entomologie du paludisme et contrôle des vecteures, Guide de stagiaire, Ed provisoire.
- OMS (Organisation Mondiale de la Santé). 1998. Réglementation des médicaments à base de plantes : La situation dans le monde. WHO/TRM/98.1, Genève, Suisse, 65p
- Ouis N., Bakhtaoui H. 2017. L'étude phytothérapie des plantes médicinales dans la région Relizane. Mémoire de fin d'études En vue de l'obtention du diplôme de licence. Université d'Abou-Bekr Bel Kaid Tlemcen, 44p.
- Perrot E., Paris R. 1974. Les plantes médicinales, Nouvelle édition, tomes 1 et 2, Ed. Presses universitaires de France, 245 p.
- Porteres R.1961. L'ethnobotanique : Place - Objet - Méthode - Philosophie. In: Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée, vol. 8, n°4-5, Avril-mai. pp. 102-109.
- Prance GT. 2000. Ethnobotany and the future of conservation. Biologist (London) 47: 65-8.
- Radjah A. 2020.Valorisation et identification phytochimique des principes actifs de quelques plantes médicinales de la région de Biskra, Thèse De Doctorat, Université Mohamed Kheider, Biskra, 99 pages.
- Ramadan KS., Khalil OA., Danial EN., Alnahdi HS., Ayaz NO. 2013. Hypoglycemic and hepatoprotective activity of Rosmarinus officinalis extract in diabetic rats. Journal de physiologie et biochimie 69:779-783.
- Rehab. 2020. Plantes utilisées pour les maladies bucco-dentaires dans la région de Sétif (Algérie): Aspects ethnobotanique. Mémoire de master en biologie : Option Biodiversité et physiologie végétale. Université Mohamed Boudiaf. M'sil a, 4-33.

- Sadoudi Z., Latreche M. 2017. Etude ethnobotanique et caractéristique phytochimique des plantes médicinales a effet antimicrobien. Mémoire de master académique en biologie. Universite M 'hamed Bougara Boumerdes.68p.
- Schultes R.E. 1984. Fifteen years of study of psychoactive snuffs of South America: 1967–1982- a review , Journal of Ethnopharmacology, Volume 11, Issue 1, June 1984, p17-32.
- Sebai., Boudali .2012. La Phytothérapie entre la confiance et méfiance. Mémoire professionnel d'infirmier de la sante publique. Institut de formation paramédical, Alger, 65p.
- Seghaouil M., Zermane A. 2017. Contribution à l'étude phytochimique et activités biologiques *in vitro* de l'espèce *Myrtus communis* L. Mémoire présenté en vue de l'obtention du Diplôme de master. Université des Frères Mentouri Constantine.79p.
- Souad Salhi., Mohamed Fadli., Lahcen Zidane., Allal Douira.2010.Etudes floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville de Kénitra .Revue LAZA.31(9) p133.
- Stary F., Jirasek V. 1973. Plantes médicinales, Atlas illustré. Grund, 246 p.
- Wichtl M., Anton R. 2009. Plantes thérapeutiques tradition, pratique officinale, science et thérapeutique. Éd Lavoisier, Paris: 38, 41p.
- Yahi N., Benhouhou S. 2011. Country report and case studies (Algeria) in: Important plant areas of the south and east Mediterranean region. Priority sites for conservation. Radford, UICN, Switzerland and Spain.
- Zekraoui F. 2016. Contribution à une étude ethnobotanique des plantes médicinales de la région de Sebdou (Tlemcen –Algérie). Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme de master. Université Abou Bakr Belkaîd-Tlemcen.73p.

الملاحق

الملحق 01: نموذج عن الإستبيان المستخدم في الدراسة

وثيقة الإستبيان:

الجنس : أنثى : ☐ ذكر: ☐

السن : أقل من 20: ☐ مابين 20 و40 : ☐ ما بين 40 و60: ☐ أكبر من 60: ☐

المستوى الدراسي : أميّ:☐ إبتدائي: ☐ متوسط: ☐ ثانوي: ☐ جامعي: ☐

الإسم الشائع للنبات	الإسم العلمي	الأمراض المعالجة (جلديا، الجهاز الهضمي، التنفسي،.....)	الجزء المستعمل (الأوراق، الساق، الجذور..)	طريقة التحضير (الغلي، النقع، بودرة،...)	طريقة الاستعمال (الاستنشاق، الشرب، استعمال خارجي....)	فصل الحصاد (سنوي، الصيف، الخريف....)
الشيح	*Artimisia harba-alba*					
السدر	*Ziziphus lotus*					
الحنظل/ الحدج	*Colocynthis vulgaris*					
دفقت	*Artemisia campestris*					
الحرمل	*Peganum harmala*					
القطف المالح	*Atriplex halimus*					
القرطوفة/ القرطيفة/ الوزوازة	*Matricaria pubescent.*					
الدفلة	*Nerium oleander*					
الغلقة	*Pergularia tomentosa L.*					
تاسكرة	*Echinops spinosus* L					

					Euphorbia guyoniana	اللبينة
					Rumex cyprius	الحميضة
					Malva parviflora	الخبيز
					Scorzonera undulata	القيز
					Liomoniastrum guyonianum	الزيتة
					Astragalus armatus	الكداد
					Retama retam	الرتم
					Zygophyllum cornutum Coss.	العقاية
					Tamarix gallica	الطرفة/ الطرفاية
					Ferula communis L	الكلخة
					Anabasis articulata Forssk	الباقل
					Salsola vermiculata L.	المليح
					Lavandula anteneae	الخزامى
					Sonchus oleracrus	التيفاف

الملحق 02: صور شخصية لعملية جرد بعض النباتات

Nerium oleander الدفلة

Sonchus oleracrus التيفاف

Rumex cyprius الحميضة

Malva parviflora الخبيز

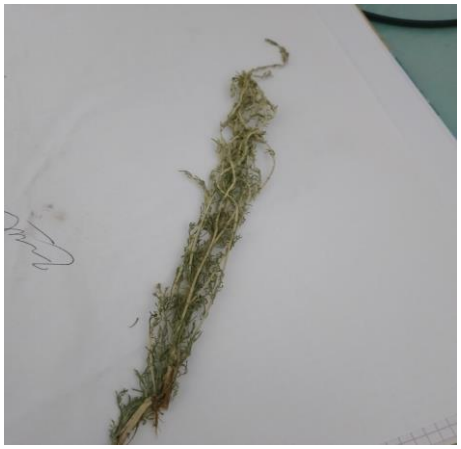
Ziziphus lotus السدر

Peganum harmala الحرمل

Astragalus armatus الكداد

Colocynthis vulgaris الحدج/ الحنظل

Tamarix gallica الطرفة



*Artimisia harba-alba*الشيح

Artemisa campestris الدقفت

ملخص

من أجل معرفة النباتات الطبية المستخدمة تقليديا من قبل السكان المحليين لمنطقة أولادجلال وضواحيها، تم جمع سلسلة من الدراسات الاستقصائية الإثنوغرافية باستخدام استبيان لعدد من المعلومات حول استخدام السكان لهذه النباتات. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن النساء يستخدمن النباتات أكثر من الرجال (54%) كما مكنت دراسة النباتات الطبية من تعداد 15 عائلة (*Asteraceae* هي الأكثر تكرارا) و24 نوعا (الشيح والسدر هما الأكثر شيوعا في المنطقة)، كما وجدنا أنا الجزء الأكثر استخداما من النبات هو الأوراق (72,47%)، يتم تحضير غالبية النباتات بالغلي (55,31%) أو بالنقع في الماء الساخن (21,24%). أعلى نسبة من النباتات المستخدمة كانت لعلاج أمراض الجهاز الهضمي والأمراض الجلدية، كما أن أغلب هذه النباتات يتم حصادها سنويا (39%).

الكلمات المفتاحية :اثنونبات، النباتات الطبية، العلاج بالأعشاب، أولادجلال.

Résumé

Afin de connaître les plantes médicinales traditionnellement utilisées par la population locale de la région d'Ouled djellal et de ses environs, une série d'enquêtes ethnographiques à l'aide d'un questionnaire ont été réalisées afin de fournir un certain nombre d'informations sur l'utilisation de ces plantes par les habitants. Les résultats de cette étude ont montré que les femmes utilisent davantage les plantes que les hommes (54%). L'étude des plantes médicinales a également permis de dénombrer 15 familles (***Asteraceae*** sont les plus fréquentes) et 24 espèces (*Artimisia harba-alba* et *Ziziphus lotus* sont les plus répandues dans la région). Nous avons également trouvé que la partie la plus utilisée de la plante est les feuilles (72,47%), la majorité des plantes sont préparées par décoction (55,31%) ou par macération (21,24%). Le pourcentage le plus élevé de plantes utilisées était destiné au traitement des maladies digestives et les maladies dermatologue, et la plupart de ces plantes sont récoltées tout au long de l'année (39%).

Mots clés : ethnobotaniques, plantes médicinales, phytothérapie, Ouled djellal.

Abstract

In order to know the medicinal plants traditionally used by the local population of the region of Ouled djellal and its surroundings, a series of ethnographic surveys using a questionnaire were carried out in order to provide a certain amount of information on the use of these plants by the inhabitants. The results of this study showed that women use plants more than men (54%). The study of medicinal plants also made it possible to count 15 families (*Asteraceae* are the most common) and 24 species (*Artimisia harba-alba* and *Ziziphus lotus* are the most widespread in the region). We also found that the most used part of the plant is the leaves (72.47%), the majority of plants are prepared by decoction (55.31%) or by maceration (21.24%). The highest percentage of plants used was intended for the treatment of digestive diseases and dermatologist diseases, and most of these plants are harvested throughout the year (39%).

Key words: ethnobotanic, medicinal plants, phytotherapy, Ouled djellal.