

**République algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**  
**Universitaire Dr. MOULAY TAHAR -Saida-**  
**Faculté des Sciences technologie**  
**Département de biologie**



**Filière : Ecologie et Environnement**

**Spécialité : Protection des Ecosystèmes**

Etude des effets des plantes médicinales sur certaines maladies des  
bovins (wilaya de SAIDA) Algérie

**Présenté par :**

BIDA khaled

**Devant le Jury :**

Président : Mr AMMAM abdelkedr MCA-Université Dr Tahar Moulay Saida

Promoteur : Mr Hasnaoui Okkacha Professeur Université Dr Tahar Moulay Saida

Examineur : Mr Bourouhamohamed M.A.A Université Dr Tahar Moulay Saida

**Année universitaire 2020/2021**

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة د.مولاي الطاهر -سعيدة-

كلية العلوم

قسم بيولوجيا

أطروحة لنيل شهادة ماستر في بيولوجيا

تخصص حماية الأنظمة البيئية

مقدمة من طرف : طالب بيضة خالد

النباتات التي تستعمل في تطبيب المجترات  
بمنطقة سعيدة (الطب البيطري البديل)

قدمت يوم 7 جويلية 2021 . أمام لجنة مناقشة متكون من :

الرئيس :	عمام عبد القادر	استاذ ورئيس قسم بيولوجيا	جامعة سعيدة
المشرف :	حسناوي عكاشة	بروفسور بقسم بيولوجيا	جامعة سعيدة
الأعضاء :	بورواحة محمد	أستاذ محاضر بقسم بيولوجيا	جامعة سعيدة

السنة الجامعية: 2020/2021

# شكر وتقدير

الحمد لله على جزيل نعماته واشكره شكرا المعترف بمنه وآلائه , واصلي وأسلم  
على صفوة انبيائه خير خلق كله محمد صلى الله عليه وسلم.

اتقدم بجزيل الشكر إلى أستاذ حسناوى عكاشة المشرف على هذا العمل وتقديمه لي النصح والتوجيه  
كامل ومرافقته لي خطوة بخطوة

كما ليفوتني أن أتوجه بالتحية والشكر إلى أستاذ عماد عبد القادر على موافقته لموافقته على ترأس  
هذه لجنة التي تعتبر من ثلة أختيار وأصحاب كفاءة عالية و ذات وزن ثقيل بجامعة دكتور مولاي  
الطاهر كما لا يفوتني شكر أستاذ عضو لجنة التحكيم أستاذ بورواحة محمد  
أستاذ محاضر بجامعة سعيدة

كما أنه من واجب شكر كامل أساتذة قسم بيولوجيا بجامعة سعيدة واخص بالذكر كل أساتذتي  
المحترمين الذين تلقيت عنهم مبادئ البحث العلمي عبر كامل مراحل مشواري الدراسي الجامعي  
خصوصا أخي الأكبر أستاذ عسري بومدين واستاذ بوزراع كمال وأستاذ حماني وأستاذة حساني كما  
لا يفوتني أستاذ قايد محمد نائب عميد كلية العلوم المحترم وأستاذ تراس محمد

والحمد لله أول والأخير الحي الذي لا يموت

# إهداء

لك الحمد ربي على عظيم فضلك وكثير عطفك وعطائك .

يسرني ويبهج قلبي أن اهدي هذا العمل المتواضع إلى ضياء قلبي ونور بصري محمد صلوات الله عليه

وإلى فضاء المحبة وبحر الحنان , وريحانة الدنيا وبهجتها أُمي الغالية رحو رقية حفظها الله وأطال عمرها

وإلى سندي في دنيا وقرّة عيني أبي الغالي عبد السلام

الأعمدة التي أظل أرتكز عليها لسمود والمعادلة التي ترسم منحى حياتي

زوجتي العزيزة صفطة مدينة وعائلتها الكريمة

ومن عشت معهم صبيا وكانوا دعي وسندي أخوتي الأعزاء

إلى روح طاهر لصديقي الذي جعل عيوني تجف من دمع ضيف أحمد رئيس الأمن داخلي بجامعة عين الحجر

كما لايمكنني أن أنسى إخوتي في الله كنز دنيا الذي رزقني الله بهم علي فرحاوي عبد الله ابراهيم جبوري حكيم قايد عبد الغاني عثمانى لعيد جباري فريد لعربي جبور نبيل حماني عبد الجليل عبيد الوناس علي وكل من عائلته خصوصا والدتنا حورية والأخ علي تيطوش والأخت عبيد زهرة و إبنتها تسنيم

طبيبي بن ناجم بولنوار عبد المحسن

إلى أفراد عائلتي

إلى من فتح وطلع على هذه الأطروحة لك مني فائق الشكر والتقدير

## الفهرس المحتويات:

شكر والتقدير والإهداء

- 10 ..... مقدمة عامة
- 11 ..... الإشكالية
- 12 ..... الفصل الأول : المعطيات المرجعية حول النباتات الطبية والعطرية والبيطرية
- 13 ..... المبحث الأول : نبذة تاريخية حول الأعشاب الطبية والبيطرية
- المطلب الأول : أهمية النباتات الطبية والنبذة التاريخية عنها في  
العصور من قبل الإسلام وبعد الإسلام.....13
- المطلب الثاني : الحضارات التي مرت عليها النباتات الطبية  
والبيطرية .....15
- 15 ..... الحضارة السومرية في جنوب بلاد الرافدين
- 16 ..... الحضارة الكنعانية (الفينقية)
- 16 ..... الصينيون
- 16 ..... الفراعنة
- 17 ..... الهندية
- 18 ..... اليونانية
- 19 ..... العصر الروماني
- 19 ..... العصر الإسلامي
- 20 ..... المبحث الثاني : طرق جمع النباتات الطبية والبيطرية
- 20 ..... المطلب الأول : جمع النباتات الطبية والبيطرية :
- 22 ..... المطلب الثاني : الحفظ والتجفيف :
- 23 ..... المطلب الثالث : شروط جمع وإعداد وتجهيز النباتات الطبية
- المطلب الرابع : العوامل التي تفسد بعض العقاقير عادة  
أثناء التخزين.....29
- 31 ..... الفصل الثاني : القسم العملي
- 33 ..... مقدمة
- 33 ..... المبحث الأول : تحليل معطيات الإستبيان
- 33 ..... المطلب الأول : تحليل نتائج التي تم رصدها في الإستبيان
- 43 ..... المطلب الثاني : النباتات التي تستعمل في الطب البيطري
- 74 ..... خاتمة
- 76 ..... قائمة المراجع
- 77 ..... الإستبيان رقم 1
- 78 ..... الإستبيان رقم 2

## الملخص:

يُعرف أهالي ولاية سعيدة باهتمامهم الكبير بتربية المجترات حيث يستعمل بعض الموالين نباتات بيطرية كونها الأكثر تواجداً بالمنطقة والأقل تكلفة. لقد تم رصد و إحصاء حوالي واحد وثلاثون نبتة تُستعمل بشكل مباشر في تطبيب المجترات من عدة أمراض مختلفة خاصة المتعلقة منها باللكمة، الانتفاخ ومشاكل مرتبطة بالجلد من قوب وحكة ناهيك عن الجروح والكسور.

تشكل هذه النباتات جزء من الكتلة الحية النباتية ذات فائدة بيطرية و هذا من خلال تواجد مركبات كيميائية ومواد فعالة وما يميزها من الزيوت الطيارة .

تبين من خلال في هذه الدراسة و بعد إحصاء شامل لمستعملي هذه الأعشاب أن غالبيتهم هم كبار السن الذين عايشوا الفترة الاستعمارية والأبناء هم من بقي لهم هذه الصفة متوارثة أبا عن جد كما لاحظنا أن مستواهم العلمي متباين حيث حصة الأسد من ليس لهم مستوى علمي ولكن لهم تجربة فعلية ميدانية مطبقة على أرض الواقع كما نُّوه بتواجد طبقة مثقفة من البياطرة وأصحاب مستوى جامعي استخدموا هذا نوع من العلاج، وأن هذا الاستعمال مبنى على التقليد دون دراية علمية بالأعشاب و لا حتى الطرق العلمية في استخدامها و العادة هي الوسيلة الوحيدة في كيفية اختيارهم الأعشاب .

تهدف هذه الدراسة أساسا إلى تثمين النباتات البيطرية في الطب البيطري البديل ومدى نجاعتها في منطقة سعيدة المعروفة في مجال التربية الحيوانية خصوصا بالأغنام والأبقار والمعز.

**الكلمات الدالة:** النباتات البيطرية , الكتلة الحية , تثمين , الطب البيطري البديل .

## résumé

La population de la wilaya de Saida est connue pour pratiquer l'élevage notamment des bovins et ovins, certains éleveurs utilisent en tant qu'alimentation pour leur bétail des plantes locales qui sont non seulement à intérêt vétérinaires mais en plus , bien moins couteuses, cette étude nous a permis de recenser 31 plantes utilisées afin de traiter diverses affections dont le bétail en serait atteint telles les maladies digestives, cutanées , parasitaires et traumatiques.

Ces plantes représentent une patrie très importante de la biomasse végétale et sont d'un très grand intérêt vétérinaire de par leur composition en métabolites secondaires actifs ainsi que d'huiles volatiles. La majorité des éleveurs qui ont recours à l'utilisation de ces plantes sont des personnes âgées qui ont vécu durant l'époque coloniale, dont le savoir faire a été transmis de père en fils, nous avons remarqué que leur niveau d'instruction est très variable avec cependant une grande majorité de personnes non instruites mais qui auraient une expérience très appréciable sur le terrain, il existe également un nombre important de vétérinaires ainsi que d'universitaires qui utilisent ce genre de plantes à effet prophylactique mais sans réelle connaissance scientifique ni du mode d'action, ni du principe actif de la plante et encore moins du mode d'administration

.L'objectif donc de cette étude reste la valorisation de ces plantes autochtones à intérêt vétérinaire, ainsi que de leur rôle important dans la médecine traditionnelle en tant qu'alternatives naturelles, ainsi que de leur succès dans notre wilaya connue pour son activité d'élevage.

**Mots clés:** plantes locales, la biomasse végétale , plantes autochtones

## الفهرس الأشكال:

- الشكل رقم 1: مخطط بياني لطبيعة الأعشاب الطبية والبيطرية.....34
- الشكل رقم 2: مخطط بياني يوضح معرفة موالين بالأعشاب البيطرية.....35
- الشكل رقم 3: مخطط بياني يوضح نسبة المؤوية لمستعملي الأعشاب في الطب البيطري  
البديل.....35
- الشكل رقم 4: مخطط بياني يوضح الفئة العمرية أكثر معرفة واستعمالا لطب البيطري البديل.....36
- الشكل رقم 5: مخطط بياني يوضح نسبة المنوية للمستوى العلمي خاص بالمستخدمين الأعشاب في  
الطب البيطري البديل.....36
- الشكل رقم 6 : مخطط بياني لكيفية إختيار أجزاء الأعشاب من قبل المستخدمين.....37
- الشكل رقم 7: مخطط بياني لإختيار نوع الأعشاب.....37
- الشكل رقم 8: مخطط بياني للأعشاب الكثر إستعمالا.....38
- الشكل رقم 9: مخطط بياني الأعشاب وعدد الأمراض التي تعالج من طرفها.....38
- الشكل رقم 10 : مخطط بياني الأمراض وعدد الأعشاب التي تعالجها.....39
- الشكل رقم 11: مخطط بياني يبين أكثر الأجهزة تعرضا لأمراض.....39

## قائمة الجداول :

- جدول رقم 1 : يوضح كل نبتة الأمراض التي تعالجها.....39

# الجزء النظري

## مقدمة

من دواعي اعتزازي وسروري أن ندرس هذا الموضوع بدقة عالية ، كونه ركن مهم في حياتنا لطالما طرقه وبحثه من قبل الباحثون والعلماء إلا وهو النباتات الطبية والبيطرية.

فبادئ ذي بدء فإننا نستعين بقول الله عز وجل أعوذ بالله من الشيطان الرجيم " وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ " ﴿٩٩ الانعام﴾

إن الله سبحانه وتعالى خلق النبات وجعله غذاء لا يستغنى عنه ،فهو مصدر للبروتينات والفيتامينات والمعادن. وقد اوجد الله سبحانه وتعالى فيه أيضا الدواء والعلاج الشافي من الأمراض المختلفة.

فقد اهتدى الإنسان منذ القدم للنباتات والأعشاب الطبية بالتجارب والخبرة فأصبح قادرا على تصنيف النبات النافع من الضار، ولو تتبعنا تاريخ التطبيق بالأعشاب لوجدناه زاخرا ومتنوعا فكل حضارة كانت تتبع أسلوبا معيناً في التطبيق بالأعشاب واعتماد مرجعيات ودساتير تكون منهج حياة.

وبما أنه هنالك داء فان الله سبحانه وتعالى قد اوجد الدواء كما ابلاغنا رسول الله محمد صلى الله عليه وسلم في الحديث الشريف (ما انزل الله من داء إلا انزل له شفاء) وأيضا (يا عباد الله تداووا فان الله عز وجل لم يضع داء إلا وضع له دواء إلا واحد وهو الهرم)، والدواء في وقتنا الحاضر له مصدران أما مصنع مخبريا أو معزول من نباتات طبية.

يتربع الوطن العربي على مساحة تقدر بحوالي 14 مليون كلم 2 تمثل حوالي 10.8/ من مساحة العالم وهو غني بالنباتات الطبيعية التي تشغل مساحة واسعة ، وتنتشر في مناخات مختلفة وعلى نوعية من تربة متنوعة ومما لا شك أن هذا التنوع البيئي مختلف أثرا كبيرا في التنوع النباتي .

حيث يقدر عدد الأنواع النباتات الطبية والعطرية في عالم العربي بنحو 800-1000 نوع ينمو معظمها برياً في البيئات المختلفة وتنمو 300 نوع في مناطق الجافة تحتل النباتات الطبية في المنطقة المغرب العربي والعالم مكانة متميز في الإنتاج الزراعي والصناعي ، وتلقى اهتمام متزايدا في العديد من الدول سواء المنتجة أو المستوردة للنباتات الطبية .

تعد النباتات الطبية المصدر الرئيسي للعقاقير والمواد الفعالة التي تدخل في صناعة الأدوية ، وتزداد أهميتها مع التقدم الحضاري حيث تستعمل لعدة الأغراض منها التوابل والزيوت الغذائية والعطرية، فهي تدخل في صناعة مستحضرات التجميل والعطور والمبيدات الحشرية .

المنطقة العربية تعتبر مخزنا هاما للأصول الوراثية النباتية التي تأقلمت عبر القرون مع الظروف البيئية الصعبة مثل الجفاف والحرارة البرودة... الخ

## الإشكالية :

هنالك اهتمام كبير ومتزايد من قبل الشعوب خاصة في الدول المتقدمة بالأعشاب الطبية في الطب البديل أو الطب البيطري البديل، سواء منها الزراعية أو البرية حيث هنالك عدة دراسات في هذا مجال ولكن هنالك إقبال محتشم في الدول العالم العربي خاصة الجزائر . كون هذه الكتلة الحية الهامة هي جزء من بيوجغرافية مناطق الكثيرة من جزائرية ، وفي ظل عدم وجود منهجية علمية واضحة من قبل الهيئات الرسمية أو الشعبية في المحافظة على هذا التنوع البيولوجي سيكون هنالك عوامل كثيرة ستؤثر سلبا على النظام البيئي ككل .

إنّ ماحققه علم البيطرة لا يمكن إنكاره خاصة في الحالات القصوى والوبائية التي تقضي على الثروة الحيوانية ، من خلال العمل على التخفيف معاناة الموالين ومربي المواشي وذلك باستعمال العقاقير الكيميائية وتقنيات الحديثة ، ولكن على الرغم من التقدم الهائل الذي أحرزه الطب البيطري يظهر لنا جليا دور العلاج بالأعشاب بسبب فعالية الأدوية العشبية وتوفير العديد منها ، وفوائدها خاصة في السنوات الأخير حيث أصبح فاهتمام بهذه الشعبة من الأولويات الضرورية وكونها ذات تكلفة قليلة ومتوفرة .

ولقد أدى النمو السكاني وتدهور حالة البيئة لفترات طويلة إلى تغيرات بيئية وبيولوجية خطيرة في النظام البيئي وفي ظهور أمراض استعصى على الأطباء البيطريين القضاء عليها .

لذلك يجب طرح تساؤل : كيف نركز اهتمامنا على النباتات خاصة البيطرية منها كمصدر طبيعي في معالجة الأمراض المتواجدة سابقا عبر السنين أو التي ظهرت بصورة جديدة بفعل التغيرات المختلفة ؟

ولذلك فإن البحوث الإنمائية في مجال الطب الشعبي تشكل جزءا من الاستراتيجية العالمية ، وبالتالي الحفاظ على التوازن الضروري للنظام البيئي والمحافظة مصادر الكتلة الحية النباتية .

الفصل الأول :

المعطيات المرجعية حول النباتات الطبية والعطرية  
والبيطرية

**Donneés bibliographiques**

## •المبحث الأول: نبذة تاريخية حول الأعشاب الطبية

1-1/أهمية النباتات الطبية والنبذة التاريخية عنها على مر العصور من قبل الإسلام وبعد الإسلام.

إن أشهر حكماء اليونان في القرنين الرابع و الخامس قبل الميلاد أبوقراط الذي قال منذ 4500 عام (ليكن غذاؤك دواءك ، وعالجوا كل مريض بنبات أرضه ، فهي أجلب لشفائه). ولم يقتصر علم التداوي بالأعشاب على اليونانيين فقط ولكن تعدى ذلك فقد اكتشف الصينيون مئات العقاقير الشافية أيضاً، التي مازال أغلبها يستخدم حتى الآن ودونها عندهم، فيما عرف بـ "دستور الأدوية" عام 3000 قبل الميلاد. كما عرفت الحضارة السومرية في الشرق الأوسط عام 2000 قبل الميلاد، العقاقير الشافية المستخرجة من أصل نباتي. ودونت وصفاتها، في لوحات صلصالية.

أما علماء الإغريق، فقد قدموا كمأ هائلاً من الاكتشافات في مجال التداوي بالأعشاب الطبية، فها هو أشهر علمائهم أبوقراط ، يكتشف أكثر من 230 عشبة طبية، وهاهو العالم الإغريقي ثيوخراستوس، يكتشف أن عصير نبات الخشخاش، له مقدرة هائلة، على تسكين الآلام.

أما الرومان فكانوا أول من قام بافتتاح صيدلية، وكتابة أول تركيبات طبية، تحدد كمية كل عشب مجفف، أو عصارته، في البلسم، لقد زخر العصر الروماني بعلماء مثل جالينوس الذي ألف 98 كتاباً في الطب والصيدلة صارت مرجعاً لعمليات التداوي بالأعشاب الطبية والعقاقير الشافية، ومن كتبه الطبية التي ترجمت للعربية كتاب "الترياق ضد السموم" المنسوب لجالينوس، والذي ترجمه إلى العربية يحيى بن البطريق.

ومن ثم جاء العرب المسلمين، ويذكر التاريخ للعرب أنهم كانوا أول من أسس الصناعات الصيدلية، فكانوا يجلبون بعض الأعشاب من الهند، ثم يقومون باستخراج العقاقير الشافية منها لعلاج المرضى، ومع بزوغ فجر الحضارة الإسلامية حدثت طفرة في علوم الكيمياء والطب والصيدلة. وبرز في هذا المجال علماء كثر من أبرزهم : جابر بن حيان وحنين بن إسحاق وأبو بكر الرازي والزهرابي والبيروني وابن سينا وابن البيطار وداود الأنطاكي.

كما كان المسلمون هم أول من أسس مدرسة للصيدلة في العالم، وكان على طالب الصيدلة أن يدرس الدساتير الطبية وعلوم الكيمياء والطب والنبات واستخراج العقاقير.

وخلف الصيادلة المسلمون وراءهم ميراثاً هائلاً من الكتب القيمة التي تتناول بإسهاب، طرق تحضير الدواء من النباتات والأعشاب الطبية والحيوانات والمعادن، ومن أهم هذه الكتب كتاب "تذكرة الألباب"

لمؤلفه ابن داود، وهو الكتاب الذي وصف فيه استخدام ورق السُكران لتحضير المخدر الموضعي، وبذر الخلة لعلاج أمراض القلب، وبذر المقدونس لعلاج احتباس البول.

أما كتاب "الرحمة في الطب والحكمة" لمؤلفه داود ابن أبي النصر فهو يصف بعض العقاقير المستخدمة في علاج أمراض الثعلبة والبهاق وآلام المفاصل والظهر وضيق التنفس والكبد والطحال وحصى المثانة واليواسير والحروق.

ومع التقدم المحرز في علم الكيمياء، في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين استطاع العلماء اكتشاف المئات من العقاقير المستخرجة من النباتات في صورة نقية، فاستخدمها الإنسان وتُجَبِّت بذلك الآثار الجانبية للمواد الكيميائية الأخرى الموجودة في النبات.

وخلال القرن العشرين الميلادي حدثت ثورة تقنية أدت إلى تحسين طرق استخراج العقاقير من مصادرها الطبيعية فاكتشفت معظم الأدوية الأساسية المعروفة الآن.

و فعلى سبيل المثال مادة الأتروبيين مستخرج من نباتات من الفصيلة الباذنجانية، ويستخدم كموسع لحدقة العين وللصدر في حالات الربو لتوسيع القصبة الهوائية وأمراض الجهاز الهضمي كمضاد للتشنجات للمسالك البولية في حالة سلس البول وفي علم السموم كعلاج لحالات التسمم بالمورفين والتسمم بالأدوية المقوية للقلب والمبيدات الحشرية.

ويكون لبعض العقاقير خاصية الوقاية من بعض الأمراض، مثل عقار الكينين المستخرج من لحاء شجرة السنكونا والذي يقي من مرض الملا ريا.

وأيضاً المورفين الذي يستخلص من نبات الخشخاش ويستخدم مخدراً قوياً ومسكناً للألام. والديجوكسين الموجود في أوراق نبات قفاز الثعلب ويستخدم في علاج بعض أمراض القلب. والزرزبين الذي يستخلص من جذور نبات الراولفيا، ويستخدم في علاج ارتفاع ضغط الدم. إلا إن التداولي بالأعشاب أصابه الإهمال، بعد ازدهار علم الكيمياء وتطور طرق التصنيع للمركبات العضوية حيث بدأ تصنيع مركبات كيميائية مشابهة إلى حد كبير لتلك الموجودة في الطبيعة مما أدى إلى إحلال المواد الفعالة المصنعة مخبرياً بدلاً من المواد الفعالة المستخلصة من الطبيعة.

ولكن الأبحاث والاكتشافات العلمية الحديثة أثبتت دقة ما توصل إليه العلماء السابقون.

وهناك توجه كبير في الأوساط المعنية بالصحة العامة للعودة إلى التداوي بالنباتات الطبية؛ لما لها من فاعلية وقليل من الأعراض الجانبية التي تصاحب في العادة الأدوية المصنعة.

مما لا شك فيه إن النباتات الطبية لها المقدرة على الوقاية والعلاج فهي عطاء الطبيعة بامتياز، لذا يمكن الحديث عن أفاق مفترضة لتصنيع هذه الأعشاب والنباتات الطبية واعتمادها بشكل رئيسي كمدخلات في الصناعات الدوائية.

ويمكن أيضا الحديث عن أفاق اقتصادية للموضوع لأن هذه الأعشاب قد تساهم في دعم الاقتصاد وإيجاد فرص عمل للمتعطلين؛ لذلك يجب على كل من يهمله الأمر التنبه لهذا القطاع والاهتمام به ورعايته واستغلاله بالشكل الأمثل.

ففي مقال نشر في شهر آذار 2007 من منظمة الصحة العالمية تحت المزارعين على زراعة نبات الشيح الذي عرفته على انه نبتة صينية يعزل منها مادة الارتييميسينين الذي يستخدم بشكل رئيس لإنتاج أنجع الأدوية ضد الملا ريا، مع العلم إن هذا النبات من الفصيلة المركبة معمر وله رائحة عطرية وله أنواع كثيرة اغلبها برية ،ويمكن زراعته في الحدائق الخفيفة في التربة الرملية وهو معروف في منطقة حوض البحر المتوسط عموما وفي الجزيرة العربية خصوصا .وليس له أي استخدام إلا من قبل بعض الأفراد كبخور ويحرق في المنازل ليظهرها من الروائح الكريهة ولا توجد الكثير من الدراسات عن هذا النبات في بلادنا.(الأطلس النباتات الطبية والعطرية في عالم العربي).

المطلب الثاني : الحضارات التي مرت عليها النباتات الطبية البيطرية

## 1-2/ الحضارة السومرية في جنوب بلاد الرافدين

تشمل هذه المرحلة أيضا حضارة البابليين والآشوريين والحضارات القديمة الأخرى في تلك البقعة من الأرض ، تذكر مراجع علماء الآثار اكتشافوا قبرا يعود إلى حوالي 50 ألف عام ، أي في العصر الحجري القديم في أرض شانيدار من بلاد الرافدين حيث وجد المدفون ممددا فوق سرير من الأزهار ، وتشير أنها اقتطفت واختيرت بعناية وفي حضارة سومر ، تعود جذورها إلى ما قبل عام 4500ق.م شاع استعمال الرقى والتعاويذ في علاج الأمراض حيث كان السومريون والبابليون يعتقدون أن الكثير من الأمراض تعود إلى وجود الشياطين والأرواح الشريرة في جسم المريض .

قام الطبيب سومري في نهاية ألف الثالث ق.م بتدوين وصافته الطبية على رقم طيني كتبه بالخط المسماري . وهذه الوثيقة التي تعد أقدم ((كتاب موجز)) في الطب عرفه الإنسان بقيت مطمورة في مدينة Nippur أكثر من أربعة آلاف عام ، حتى أظهرتها التنقيبات الأثرية الأمريكية وهي موجودة في متحف جامعة فيلادلفيا بمثابة كنز طبي ، كونها تعد أول دستور لأدوية عرفه إنسان ، وكانت

معظم المفردات الواردة في تلك الوثيقة , من عالم النبات مثل القثاء الهندي والزعر والصفصاف والشيح والتين والنخيل .

عرف السومريون المنومات فقد اكتشف العالم ((وولي)) عام 1929 في إحدى المدافن الملكية في مدينة ((أور))قبرا يعود إلى حوالي خمسة آلاف سنة ، ووجدت فيه هياكل ممددة في صفوف مرتبة ، وكان تقرير الخبراء أنهم أضاحي اختارت الموت مع الملك وأنهم شربوا منوما شديداً التأثير كان شراب لنبات اللقاح *automnalis Mandragora*.

ومما ورد ذكره في المراجع أيضا أن حمورابي (2067-2025ق.م) قد شجع الناس على زراعة النباتات الطبية التي ازدهرت في عهده ، حيث وجدت لوحة طينية في بلاد الرافدين تعود لتلك الحقبة كتب فيها ((يؤخذ نصف مسحوق من الخردل السود ويعجن بماء الورد ويوضع كلبخة فوق الرأس)).

كما وجدت قوائم خاصة باستعمال النباتات والحيوانات على الألواح الطينية الأثرية التي عثر عليها في مدينة لارسا السومرية ، ويرجع تاريخها إلى القرن التاسع عشر قبل الميلاد ، وقد صنفت تلك الكائنات تصنيفا نفعيا ، وقد تمكن الدكتور ((تومبسون)) المدير المساعد للمتحف البريطاني عام 1924 من معرفة وتحديد هوية 250 نباتا .

### 1-3/ الحضارة الكنعانية (الفينيقية):

انتشرت في حوض البحر الأبيض المتوسط في الألف الأول قبل الميلاد ، وقد تمثل علم الاتنولوجية النباتية في رسالة في الزراعة دونها عالم قرطاجي يدعى "ماغو" ، وترجمها إلى اللاتينية الكاتب الروماني ماركوس فارون .

### 1-4 / الصينيون :

يعد الصينيون من الشعوب القديمة التي اهتمت بالتداوي بالأعشاب ، وظهر أول كتاب صيني للأعشاب عام 2700ق.م . وهو الأساس للمعلومات الصينية وكان بعده كتاب الأعشاب الكبير عام 1569 ق.م لمؤلفه "كانغ مو" ، الذي ضم ما يزيد على ألف نوع من النباتات ووصفتها وجرعتها وطرق استخدامها والتي لازال بعضها يستخدم يومنا هذا، وكان أول دستور للأدوية في الصين حوالي 2200ق.م أطلق عليه ((مخطوطة بن تساو)) التي وضعها الإمبراطور "شن نونج" مؤلف علم الصيدلة الصيني وهو أول وثيقة من نوعها في العالم وقد أعلن عنها بمرسوم إمبراطوري.

### 1-5/الفراعنة :

اكتسبت مصر القديمة شهرة واسعة في مجال الطب والمداواة بالأعشاب ، وتركت لنا أهم الوثائق حيث تشهد الكتابات القديمة والصور على جدران المعابد وبقايا الأعشاب التي وجدت بجانب المحنطات ، على أن قدماء المصريين استعملوا الأعشاب منذ 3000 ق.م ، وضمت لفائدة البردي في المقابر كنوزا من المعلومات حول استخدام النباتات الطبية في علاج المرضى. وأشهر هذه البرديات بردية "كاهون وسميث وهيرست" وبردية "لندن وبرلين" ، وتبقى بردية ((ايبرز)) من أهم المخطوطات المصرية التي تبحت في مداواة الأعشاب ، والتي تعد من أقدم أوراق البردي الطبية على الإطلاق التي عثر عليها حتى الآن . حيث تعود إلى عام 1552 ق.م من عهد الملك (دن) من الأسرة المالكة الأولى وهذه البردية عبارة عن لفافة ضخمة من أوراق البردي طولها 20 م وعرضها 30 سم اشتراها في بداية ((إدوين سميث)) عام 1862 ، ثم اشتراها (جورج إيبرز) عالم المصريات . وفي عام 1875 نشرت ترجمة لها وقد حوت هذه البردية على 877 وصفة طبية ، وتبين أن وصفتين طبييتين من وصفات بردية إيبرز تعودان إلى عهد السلالة الملكية السادسة أي إلى عام 2400 ق.م . ولعل كلمة pharmacist هي كلمة فارماكي الفرعونية ، فقد كان الفراعنة يهتمون كثيرا بالنباتات الطبية وكان لهم مدارس خاصة يسمونها ( بيوت الحياة ) تدرس بها العلوم والنباتات الطبية ، حيث وصفتها وزراعتها وأنسب أوقات جمع العقاقير وكيفية استخراجها . وكان الكهنة المعروفون باسم ((سنو)) هم الذين يحضرون الأدوية في أماكن خاصة تسمى ((آست)) ، تذكر المراجع أن نبات المر myrrha Commiphora لم يكن ينمو في مصر بل كانوا يجلبونه من الصومال والسعودية ، حيث وجد في توابيت الموتى مع أدوات التحنيط ، لم يكتف "تحتمس الثالث" بالنباتات المصرية بل جلب نباتات من سورية ليزرعها في مصر.

جاء في البرديات أنهم استعملوا : حنظل والزعرور والزعفران والزيفون والثوم والبصل والترمس والحلبة وزيت الزيتون والسهم والعرعر والخشخاش والرمان وحب البركة واليانسون والكمون والصفصاف والنعناع والخروع وحب الهيل والبابونج وصمغ الأرز اللبناني libani cedrus الذي استخدموه في تحنيط الموتى . أنشأت في معبد ((أدفوا)) مدرسة وبستان لزراع النباتات الطبية ، ومن النباتات التي استعملها قدماء مصريين نذكر : العرعر الحنظل والكمون والثوم وبذور كتان والشمر ، هنالك آثار يعود لعهد "أخناتون" ويمثل نباتا لعب دورا رئيسا في دستور أدوية القرون الوسطى وهو "الماندراغورا" ((تفاح الجن)) الذي يشبه جذره شكل الإنسان.

## 1-6/ الحضارة الهندية:

كانت الهند القديمة تحتفظ بمعرفة واسعة وقديمة جدا في علم النباتات الطبية ، وكانت مصادر الكتابات تعود إلى ما لا يقل عن ألفي سنة قبل الميلاد ، حيث أقدم كتاب عرف في تاريخ الحضارة الهندية هو

الكتاب المسمى (الفيداس) والمكتوب باللغة السنسكريتية ، والذي ورد فيه شرح مفصل لخصائص من النباتات الطبية كالزعفران والكرم والخروع... وكذلك الكتاب المشهور "السوشروتا -سامهيتا" , الذي يشمل 700 نبات طبي تم تأليفه في عهد "غوتاما البوذا" مؤسس المذهب البوذي , أي في مطلع القرن السادس قبل الميلاد .

### 1-7/ الحضارة اليونانية :

ورث اليونانيون الكثير من معارف في مجال تداوي بالأعشاب من بينهم الكاهن "ايسكولاب" هو أول من أنشأ المشافي على سفوح من الجبال المحاطة بالغابات ، وهو من اتخذ من الثعبان الملتف على العصا رمز للشفاء ، وبقي هذا رمز ليومنا هذا رمزا للصيدلة . لقد تمثل علم الإتنولوجية النباتية عند اليونان في قصيدة ((الأعمال والأيام)) التي نظمها الشاعر اليوناني "هزيودس" في منتصف القرن الثامن قبل الميلاد ، وهي تمثل التقويم الزراعي والذي شاع استعماله في تلك الأيام كما ترجم "كاسيوس ديونيسيوس" كتاب "ماغو" إلى اليونانية في مطلع القرن الأول للميلاد . واستطاع فلاسفة اليونان ومفكروهم وطلابهم أخذ ما صلح من طب المصريين ، وشكل ذلك الجزء الأكبر من طب أبوقراط (طبيب الاسكندر المقدوني) والذي يعد من أعظم أطباء اليونان (377-460ق.م) لما قدمه من وسائل علاج مبنية على أسس علمية تجريبية ، ولذلك حمل لقب ((أبو الطب التجريبي)) ومعه بدأت تتكون مجموعة المعارف الطبية أهم مؤلفاته ((مجموعة الأبوقراطية)) تناول فيها الأمراض والأوبئة وذكر فيها أكثر من **236 عقارا من الأعشاب** ، كما ورد فيها أن لكل داء دواء نباتي خاص به ولقد فرضت مجموعة الأبوقراطية نفسها طويلا في الطب الأوربي ، وكذلك كتاب تاريخ النبات

### . DE HISTORIA DES PLANTES

قام الطبيب اللاتيني ((ديوكليس دوكاريستوس)) في القرن الثالث ق.م بتصنيف مصادر الحشائش الإغريقية ، بعد ذلك بقرنين من الزمن جاء إغريقي آخر يدعي ((كراتيوياس)) ليكمل تصنيف ديوكليس ، وقد أفاد من هذا التصنيف مؤلفان من علماء القرن الأول الميلادي ينسبان لفترة الرومانية هما **بلين القديم 79-23ق.م والطبيب ديسقوريدس** . أما ثيوفراستس (317-387ق.م) فقد جمع بين الطب والفلسفة وعلم النبات وأطلق عليه لقب ((أبو النبات)) و((أبو الأقربازين)) لدراسته وأبحاثه في التعريف بخواص الأعشاب الطبية وفوائدها ، كما شرح في مؤلفاته خواص الأشجار والشجيرات والأعشاب والأزهار وفوائدها العلاجية ، وبين وبينها العقاقير المهدئة والمخدرة التي تسيير عملية الولادة وتخفف آلامها .

ظهر طبيب إغريقي آخر يدعى جالينوس (130-201م) ، ويعد أبا الصيدلية ، ألف حوالي 98 كتابا في الطب ، درس الطب في المدرسة معبد "ايسكولاب" في بيرغام حيث كتب عن حوالي 450 نوعا من النباتات الطبية .

### 8-1/ العصر الروماني:

أسهمت روما قليلا في تطوير المعارف الطبية ، كونها كانت تعتمد أساسا على المعارف السابقة الآتية من الحضارات الأخرى ، لاسيما الإغريقية والمصرية . من أشهر مؤلفات ذلك العصر كتاب في علم الأعشاب الطبية أو الأدوية المفردة ألفه الطبيب اليوناني الأصل " ديسقوريدس " ، وكان يجمع في أثناء تنقله النباتات الطبية ويدرس خصائصها الدوائية وصفتها ومكان انتشارها ، ويصنع منها أدوية مركبة . ثم قام بعدئذ بتصنيف كتاب ((الحشائش)) ضمه خمس مقالات ذكر فيها : أنواع من العطور التوابل و الصمغ والأدهان ، إلى جانب الحبوب وبقول وأعشاب والنباتات التي تستعمل جذورها أو بذورها وأعشاب باردة وأخرى حارة أو مسهلة أو مقينة ، أو مضادة لتأثير السموم . لقد بلغ عدد العقاقير والأدوية التي جاء بها في كتاب الحشائش نحو حوالي 950 عقار وعدد النباتات الطبية 550 نباتا يقول سليمان بن حسان المعروف بابن ججل و في كتابه طبقات الأطباء والحكماء : ((إن كتاب ديسقوريدس ترجم بمدينة بغداد في أيام الخليفة جعفر المتوكل ، وكان مترجم له اصطف بن باسيل و نقله من اللسان اليوناني إلى اللسان العربي وتصفحه حنين بن إسحاق ، فصح الترجمة وأجازها و فما علم اصطفن من تلك الأسماء اليونانية في وقته له اسما في اللسان العربي فسره بالعربية وما لايعلمه تركه في الكتاب على اسمه اليوناني )) . وثمة نموذج ثان من كتب الأشياء عنوانه ((التاريخ الطبيعي)) وهو موسوعة تقع في 37 مجلدا ، ألفها "كاپوس بلينيوس" الأكبر وتشمل موضوعاتها المفردات والمركبات و الطب والسحر والفلك والعقائد والتقاليد والطقوس والتعاويذ والتمايم والأعشاب والأشجار والسموم والحيوانات والأحجار والجواهر والإلهام والشعوذة ، والنموذج الثالث من كتب الأشياء التي صنف في العصر الروماني ما جاء في كتاب هرمس ((مثلث الحكمة)) الذي وصف فيه 36 نباتا شجريا تمثل العلاقة بين السماء والأرض والإنسان .

### 9-1/ العصر الإسلامي :

برع العرب في دراسة النبات والتأليف فيه ، وأخذوا أساس هذا العلم من كتب الهند ، ومن مؤلفات الطبيب ديسقوريدس .

كانت قبائل الجزيرة العربية تعيش على صلة مباشرة بالنباتات والحيوانات التي اعتمدت عليها للحصول على غذائها ودوائها ، وعلى العلف لمواشيها وكانت خبراتهم في هذا مجال تنتقل وتتطور بالممارسة من جيل إلى آخر من غير تدوين ، اشتمل القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف على الكثير من الإرشادات إلى فوائد بعض النباتات . وفي القرن الثاني للهجرة بدأ بعض علماء العرب يهتمون بتسجيل أسماء الكائنات الحية وضبط صفاتها ، ومن أشهرهم عبد الملك بن قريب المشهور .

## المبحث الثاني: طرق جمع النباتات الطبية والبيطرية

### المطلب الأول : جمع النباتات الطبية والبيطرية :

الجزور والريزومات :

يكون جمع أثناء فترة الراحة النمو النباتي في فصل الخريف أو الربيع ، قبل بداية النمو النباتي تتم عملية القلع عادة في العام الثاني أو الثالث بالنسبة للنباتات المعمرة ، وفي الخريف للعام الأول بالنسبة للنباتات الحولية قبل التجفيف يتم غسل وتخليص الجزور والريزومات من التربة والرمال العالقة بها بالماء العادي(Rubin,2004) .)

ولا يجوز تقشير الجزور إلا إذا جنيته في فصل الربيع ، أما الجزور التي تجمع في الخريف فقشورها تكون مختزنة بالمواد الفعالة الجزور نفسها (رويه، 1983).

الأبصال :

لها بنية ثخينة متكونة من طبقات القشور ، في الأصل هي أوراق أكثرها استعمالا في الطب الشعبي هو البصل L'oignon (Gurib-Fakim 2006).

الدرنات :

تكون الدرنة منتفخة، تنمو تحت الأرض ، أشهرها استعمالا درنة البطاطا الإفريقية sp Hypoxis (Gurib-Fakim 2006).

اللحاء :

يجمع عادة في فصل الربيع وهو الوقت الذي تجري فيه العصارة في النبات نتيجة لنشاط النمو الخضري به ، ونتيجة لسريان العصارة في أوعية اللحاء يسهل إزالة القلق في هذه الفترة ويختار

وقت الجمع بعد فترة يكون فيها الجو رطبا ، فيساعد هذا أيضا على انفصال طبقة القلق عن الخشب مما يسهل عملية القمع مثل القرفة *Canella* .(حجاوي وآخرون, 2004).

الخشب :

نادرا ما يتم استعماله يتم بشره عادة أو قطعه حطيبات (Cannelle, 2004).

الأوراق والسيقان العشبية :

تجمع الأوراق والقمم النامية للنبات في الوقت التي تكون فيه غنية جدا بالمكونات الفعالة ، وهذا الوقت الذي تكون فيه عملية التمثيل الضوئي أكثر نشاطا وهو فصل الربيع ، تعتبر مرحلة التي تسبق تكوين الأزهار أو قبل تمام تكوينها هي الفترة التي تكون فيها الأوراق غنية بالمكونات الفعالة وهذه أنسب مرحلة يمكن جمع أوراق غنية بمكوناتها (حجاوي وآخرون, 2004).

القمم المزهرة :

المقصود المورقة أو الجزء الهوائي للمحور بشرط أن يكون مع أزهاره ، عادة ما تكون عطرية مثل : النعناع *Menthe* و أكليل الجبل *Romarin* و الخزامي *Lavande* ((Rubin, 2004)).

الأزهار :

تختلف الأزهار عن باقي أجزاء النبات في أن فترة جمعها قصيرة جدا ، وتحتاج إلى دقة وعناية في اختيار الوقت المناسب لجمعها ، وعلى وجه العموم تجمع الأزهار قبل أو بمجرد بداية الإزهار مثل: البابونج *Camomille* وياسمين *Jasmin*.

وهناك بعض الأزهار تجمع براعمها الزهرية قبل تفتحها مثل : الشيح الخرساني ، القرنفل *Girofle* لأن هذه الأزهار إذا تركت لتفتح تفقد جزءا كبيرا من مكوناتها الفعالة وقد تفقدها تماما .

الثمار :

قد تستعمل الثمرة كلها وفي بعض الأحيان تستعمل قشور الفواكه فقط ، مثل : قشور الرمان إذا كانت لحمية تجمع عندما تنضج أو قبلها قليل مثل توت *Framboses* ، أما الثمار الجافة تجمع عندما تبدأ بالاصفرار مثل الكروية ، أما إذا أردنا حصول على مادة اللبنيية "المورفين التي سرعان ما تجف " من ثمار الخشخاش فإنها تجرح وهي غير ناضجة ( هيكل وعمر , 1993).

البذور :

تستعمل عادة مع الثمار وفي بعض الأحيان قد تستعمل وحدها , تتم عملية جمع بعد النضج , لكن إذا كانت متواجد داخل ثمار منتفخة لا يجب الانتظار حتي تفتح هذه الأخيرة تلقائيا مثل (الكتان Lin والخردل Moutarde) لكن بعض البذور في الثمار اللحمية يجب تخلص من لبها بواسطة تخمر مثل الكاكو (Rubin, 2004).

### المطلب الثاني :الحفظ والتجفيف :

التجفيف :

تستخدم بعض النباتات الطبية الطازجة بعد جمعها لتحضير المواد الفعالة ، كما هو الحال في أزهار الورد والياسمين حيث يتم تحضير الزيوت الطيارة العطرية من البتلات الطازجة ، ولكن في غالبية الأحيان يتم تجفيف النباتات في الظروف دقيقة ومحكمة وذلك حرصا على ما تحتويه من مواد فعالة (علي وحسين, 2002).

عرف حجاوي وآخرون , (2004) التجفيف بأنه إزالة المحتوى المائي من العقار من أهدافه :

محافظة على العقار من التعفن بوقف نشاط بكتيريا

وقف نشاط التفاعلات الكيميائية

وقف نشاط الإنزيمات

تسهيل عملية الطحن والسحق

تسهيل عملية الخزن

يتم تجفيف النباتات الطبية تحت درجة حرارة بين ( $40^{\circ}$ - $60^{\circ}$ ) فإذا كانت النبات عطريا تتم عملية الجمع في الصباح ويجفف تحت درجة حرارة لا تتعدى ( $50^{\circ}$ ) (Schauenberg, 2006).

تختلف سرعة التجفيف النباتات الطبية حسب بنية العضو ودرجة الحرارة ، فالنباتات الطبية التي تحتوي على نسبة مهمة من الماء تختلف باختلاف العضو النباتي حيث أن الأزهار والثمار الأكثر غنا بالماء ( $70-90\%$ ) ، الجذور والريزومات تحتوي بين ( $30-50\%$ ) ، الأوراق تحتوي ( $50-70\%$ ) القشرة ( $20\%$ ) ، البذور والثمار الجافة يكون محتواها هو الأضعف ( $10\%$ ). (Rubin, 2004).

وإن ترك النبات ليحفظ في الجو العادي قد يؤدي إلى تنشيط الإنزيمات المتواجد في العصارة الخلوية، وبالتالي تحلل المواد الفعالة ، وتكسيورها لمواد عديمة الفائدة طبيا ولذلك يتم تجفيف النباتات الطبية

في أفران يمر بها تيار الهواء الساخن ، ويتم ضبط درجة الحرارة فيها حيث لا تزيد عن 60° حتى تمام التجفيف ، ومن ثم يتم تخزين النباتات الجافة في ظروف تخلو من الرطوبة والضوء والحرارة العالية حيث أن تلك الظروف تؤثر على محتويات النباتات من المواد الفعالة (علي والحسن ، 2002).

التجفيف بالطرق الطبيعية :

تكون بتعريض المادة المراد تجفيفها إلى الأشعة الشمس ، أو بنشرها في الظل بوجود الرياح وتستعمل هذه الأخيرة لتجفيف النباتات الحاوية على زيوت طيارة أو مواد الملونة .

التجفيف بالطرق الصناعية :

يتم باستخدام أفران صناعية خاصة تختلف في أحجامها ودرجات الحرارة التي يتعرض لها العقار، وكذلك نوعية الحرارة التي يتعرض لها أحيانا، يستعمل فيها بخار مرتفع الحرارة أو تعتمد على التسخين الكهربائي أو غيره .

التجفيف بالتجميد :

تعتمد على تعريض النبات لدرجة حرارة عالية بعد تجميدها بشكل سريع حيث يتصعد الجليد ولا يمر بمرحلة السيولة ، أعطت هذه طريقة نتائج جيدة واستعملت في النباتات الحاوية مركبات تتخرب بالحرارة ، وأهم شروطها العمل في جو خال من الهواء .

الحفظ :

لهذه العملية أهمية كبيرة لحفظ صفة ونوعية المادة النباتية إذ يجب أن يكون التخزين في مخازن لها الصفات التالية :

أن تكون غير قابلة للاشتعال أي مصنوعة من الإسمنت المسلح وال فولاذ.

يجب أن تكون المخازن باردة ومعتمة وحسنة التهوية.

يجب أن تكون المخازن غير معرضة لهجمات الفئران والقوارض .(حجاوي وآخرون ,2004).

المطلب الثالث : شروط جمع وإعداد وتجهيز النباتات الطبية

يطلق اسم مجموعة الأزهار أو أجزائها على مجموعة النباتات التي يكون الجزء الطبي المستخدم منها هو الأزهار الكاملة أو أجزائها ، نذكر منها البابونج، الكركديه، القرط، الأقحوان .

ويطلق اسم مجموعة الجذور على النباتات التي يكون الجزء الطبي المستخدم منها هو الجذور أو ما يشابهها، منها العرق سوس.

كما يطلق اسم مجموعة البذور الزيتية على النباتات التي يكون الجزء المستخدم منها هو البذور، نذكر منها الخروع، الخردل.

أيضا يطلق اسم الحبوب العطرية على مجموعة الحبوب التي تحتوى على زيوت طيارة مثل الينسون، الشمر، حبة الربكة.

يشمل إعداد النباتات الطبية للتسويق معاملات عديدة أهمها:

تحديد موعد الجمع، طريقة الجمع، التنظيف، التثبيت، التجفيف، التعبئة والتخزين. وتتعلق نوعية هذه المعاملات بعوامل مختلفة أهمها المكونات الفعالة التي يراد الحصول عليها والجزء النباتي الذي توجد فيه هذه المكونات. نورد فيما يلي دراسة سريعة للمعاملات التي يمر النبات الطبي من مرحلة الجمع حتى إعداده للتسويق.

: 1 - تحديد موعد الجمع:

يعد موعد جمع النباتات الطبية سواء كانت مزروعة أو برية ، من أهم مراحل الإنتاج ، إذ تختلف طبيعة المكونات الفعالة ونسبتها باختلاف عمر النبات ومرحلة نموه وتطوره وفصول السنة المختلفة وحالة الطقس اليومي وساعات النهار، وكذلك يتأثر الموعد باختلاف الجزء النباتي المراد الحصول عليه. وقد وجد أن كمية المواد الفعالة في بعض النباتات المعمرة تزداد بتقدم العمر، ثم تتناقص تدريجيا بعد عدد من السنين فجذور العرق سوس تجمع بعمر ثلاث سنوات من تاريخ الزراعة، ونبات الراوند يكون مفعوله الطبي قويا يجمع بعمر ست سنوات بالنسبة إلى مراحل النمو والتطور، وجدت قلويدات الهيوسين والهيوسيامين من في أوراق نبات الأتروبا في جميع الأطوار النمو باستثناء طور الإثمار حيث لوحظ غياب الهيوسين من الأوراق تماما. كما ثبت أن المحتوى القلويدي لنبات السكران والداتورة يكون مرتفعا خلال المرحلة الأولى من النمو، ثم يأخذ في النقصان خلال النمو الخضري، حيث يعود إلى الارتفاع مرة أخرى في أثناء طور التزهير قبل أن ينخفض تدريجيا عقب العقد وتكوين الثمار والبذور.

كذلك فإن المحتوى الفعال من المواد الجليكوقلويدية في نبات السولامن يرتفع تدريجيا مع اقتراب الإزهار ثم يبدأ في الانخفاض خلال مرحلة الإزهار والإثمار، كما لوحظ ازدياد كمية المواد اللعابية

mucilage في أوراق الخطمية وجذورها مع ازدياد النمو، وبلوغها أقصى قيمة عند بدء التزهير. كذلك في نبات النعناع تكون الزيوت العطرية الموجودة في الأوراق الحديثة غنية بالمنتون menthane الذي يتحول في وقت الإزهار إلى مانتول وهو الجوهر الفعال المقصود.

أما بالنسبة لتأثير فصول السنة، فقد تبين عدم احتواء نبات الراوند في الشتاء على مشتقات مركب الانتراكينون وإنما في صورتها المختزلة الانترانول ، على عكس النبات الذي يجمع صيفا حيث لوحظ انخفاض مركب الانترانول وذلك لتحوله إلى مشتقات الانتراكينون.

كذلك يتأثر إنتاج النبات من المواد الفعالة بساعات النهار، فقد لوحظ ارتفاع نسبة الزيوت الطيارة للياسمين والبابونج في الصباح الباكر مقارنة بفترة ما بعد الظهر. أخيرا يرتبط موعد الجمع بالجزء النباتي المحتوي على المكونات الفعالة. وعموما النباتات الطبية هي :

**الأوراق:** تعتبر الفترة التي تسبق بدء تكوين الأزهار هي العفرتة التي تكون فيها الأوراق غنية بالمكونات الفعالة، ويستحسن جمع الأوراق باليد، أو قطع الأفرع الفتية وتجفيفها ثم فركها وأخذ الأوراق واستبعاد الأجزاء الخشنة.

**الأزهار:** تمتاز الأزهار بقرص فرته جمعها، وتخري نسبة مكوناتها الفعالة بسرعة بتخري مراحل منوها، لذلك فهي تحتاج إلى عناية يف اختيار الوقت المناسب للجمع. يمكن جمع الأزهار بحالة التفتح الكامل كما يف حالة الأقحوان، أو نصف متفتحة كما يف الورد والياسمين، أو قبل التفتح مثل القرنفل.

**الثمار والبذور :** تجمع الثمار عادة عند اكتمال نموها وتام نضجتها، كما في الخلة وحبّة البركة ، ويراعى أن تكون معظم النباتات قد أصبحت صفراء في جزئها القاعدي.

**الأجزاء الأرضية:** يعد فصل الصيف أنسب الأوقات لجمع الأجزاء الأرضية، حيث يبدأ المجموع الخضري بالجفاف ويخزن النبات مكوناته الفعالة في مجموعته الجذري لمواجهة فترة الشتاء. كما في حالة العرقسوس وكورمات اللحلاح.

طريقة الجمع: تختلف طرق الجمع والحصاد باختلاف الجزء النباتي المستعمل، فهناك بعض النباتات التي لا بد من حصادها يدويا نظرا لصعوبة استعمال آلات الحصاد الميكانيكية، ومثال ذلك المحاصيل الورقية كالنعناع، الريحان، والزعتر. بالمقابل يتم حصاد الأنواع التي تزرع للحصول على ثمارها مثل نباتات العائلة الخيمية، بالآلات الحش، ثم تترك في الحقل لتجف قبل أن تنقل إلى أجهزة التقطير. تساعد آلات الحصاد عموما على سرعة جزئها الإنجاز وتقلل من التكاليف، إلا أن المنتجات النباتية تكون أقل نظافة .

- التنظيف: قصد بعملية التنظيف التخلص من الشوائب والبقايا النباتية وحببيبات الطين العالقة بالجزء النباتي، بغية الحصول عليه في حالة عالية الجودة والمظهر. على سبيل المثال: تنظف الأجزاء الأرضية كالجذور والريزومات بوضعها في تيار جار من الماء، أو بإزالة القشرة الخارجية بما عليها من طين، ومن أمثلة النباتات التي تنظف بهذه الطريقة أو تلك وريزومات العرق سوس، وفي حالة النباتات التي تستعمل أوراقها، مثل الزعتر والنعناع، تقتصر عملية التنظيف على إزالة الأجزاء الغريبة كالأغصان والنورات المختلطة بالعقار الأساسي. تنظف البذور والثمار باستعمال الغرايل للتخلص من الحصى والبذور غير الناضجة، كما هو متبع في ثمار نباتات الفصيلة الخيمية. وبإجراء عمليتي التنظيف والغرلة، يصبح العقار جاهزا لاجتياز الاختبارات التي تجرى عليه ليصبح مطابقا للمواصفات التي تنص عليها دساتير الأدوية من ناحية المواد الغريبة.

التثبيت: يستمر النبات بعد جمعه بالعيش لمدة من الزمن يستهلك خلالها مما ادخره، لذلك كان من الضروري بعد إنهاء عمليتي الجمع والتنظيف العمل مباشرة على إيقاف التفاعلات الحيوية كافة فيه، وهذا ما يطلق عليه اسم عملية التثبيت *stabilisation* التي تهدف إلى إيقاف عمل الأنزيمات *enzymes* الموجودة في النبات الغض، بغية أن تحتفظ الأجزاء النباتية بمركباتها الفعالة دون أن تتفكك. تعتمد مجمل الطرق المستعملة في عملية التثبيت على وضع النبات في وسط غير ملائم لعمل تلك الأنزيمات وأهم طرق التثبيت هي:

تغيري رقم الحموضة أو ال pH : تتم بمعاملة المواد النباتية الغضة بمحلول حمض الخل الممدد بنسبة 5 % بغية حرف رقم الحموضة نحو الوسط الحامضي ، لا تعد هذه الطريقة صالحة في حالة احتواء الجزء النباتي المراد تثبيته على مكونات جليوكوزيدية نظرا لأن الحموضة كافية لإماهة الجليكوزيدات وانشطارها.

استعمال المواد المعوقة : تتم بمعاملة الأجزاء النباتية ببعض المركبات الكيميائية مثل فلومورو الصوديوم والبوتاسيوم ، ثاني كبريت الصوديوم بغية تخريب القسم البروتيني من الأنزيمات وإيقاف عملها.

التمليح : وتستخدم في حالة احتواء النبات المراد تثبيته على جليوكوزيدات كما في حالة نبات بصل العنصل ، يعتمد التملح على إضافة الأملاح المرسبة للأنزيمات مثل ملح الطعام أو كبريتات الألمونيوم.

التجفيف السريع : عن طريق تعريض الجزء النباتي إلى درجة حرارة لا تتجاوز المائة ، وذلك ضمن مكان مظلم ومهوى جيدا ، مع مراعاة إنجاز العملية بسرعة كبيرة لأن البطء في رفع الحرارة يؤدي إلى تنشيط عملية التخمر داخل الخلايا. تختلف مدة التثبيت بالتجفيف السريع باختلاف نسبة الماء في الجزء النباتي. تعد الأزهار أغنى الأعضاء بالماء وتصل إلى 90% في حين تعد البذور أقل الأعضاء احتواء

على الماء حيث لا تتجاوز النسبة 5 - 10% تمتاز هذه الطريقة بسهولة وقصر الزمنية اللازمة لإتمامها، إلا أنها ذات كلفة عالية نسبيا .

استعمال الحرارة الرطبة وتقسّم إلى:

استعمال الماء المغلي بوجود فحمات الكالسيوم، وفيها يوضع العقار المراد تثبيته داخل شبكة معدنية لتغمر في وعاء يحتوي على الماء المغلي ونسبة كبيرة من فحمات الكالسيوم لمدة 10 - 12 دقيقة ، يخرج بعدها العقار ويبرد بسرعة ويجفف . تعمل فحمات الكالسيوم على تعديل الحموضة في النبات التي يمكن أن تقوم بحلمهة الجليكوزيدات. لا تطبق هذه الطريقة على العقاقير سريعة العطب مثل الأزهار والأوراق، إنما ينحصر استعمالها عند تثبيت الأقسام النباتية الصلبة مثل القشور والجذور والبذور

استعمال الكحول المغلي بوجود فحمات الكالسيوم ، وتقضي باستعمال الكحول المغلي بدلا من الماء المغلي ، لأن الكحول يغلي بدرجة حرارة أخفض من درجة غليان الماء ، مما يقلل من تخريب البروتينات مقارنة مع طريقة الماء المغلي .

استعمال أبخرة الكحول وفيها يفرش الجزء النباتي على رفوف ضمن صندوق معدني، ويوضع الصندوق في جهاز خاص ساخن بداخله بخار كحول الايتانول بدرجة 95% يستمر التسخين حتى يشير مقياس الضغط إلى نصف ضغط جوي 0.5 ، يحافظ على هذا الضغط لمدة 5 دقائق، يترك بعدها الجهاز ليبرد ثم يخرج النبات ويوضع في أماكن بعيدة عن النور والرطوبة. تستعمل هذه الطريقة في حال تثبيت الأعضاء النباتية اللطيفة كالأزهار عامة وبعض الأوراق .

التجفيف: يعد التجفيف من أهم العمليات التي تساعد في الحفاظ على المادة الفعالة في العقار وعدم تخرّبها بفعل نمو الفطريات وتعفن النباتات، أو ازدياد نشاط الأنزيمات وعمليات التحلل المرافقة التي غالبا ما تؤدي إلى تغيرات غير مرغوبة في مكونات النبات الفعالة. يوقف التجفيف نشاط الأنزيمات بسرعة، ويسهل عمليات سحق النباتات قبل إجراء عملية الاستخلاص بالمذيبات أيضا، ويقلل من وزن النباتات وبالتالي يسهل عمليات التعبئة والنقل والتخزين. تختلف طرق التجفيف باختلاف نوع العقار وتركيبه الترشيحي ومكوناته الفعالة ونسبة الرطوبة فيه، وثمة طريقتان للتجفيف

: التجفيف الطبيعي: يتم باستخدام العوامل الطبيعية كالشمس والهواء، وفيها تعرض النباتات لأشعة الشمس مباشرة إذا كانت المواد الفعالة في العقار لا تتأثر بالأشعة الشمسية مثل ثمار الحنظل وريزومات العرق سوس، أو يتم في أماكن مظلمة مهواة إذا كانت المكونات الفعالة للعقار حساسة لأشعة الشمس كما في حالة نورات البابونج . توضع الأجزاء المراد تجفيفها طبيعيا في أماكن مكشوفة على أرضية نظيفة،

مغطاة بمفارش من المشمع أو أقمشة الخام، بمعدل 1/2 - 1 كغ أوراق أو 2 - 1 كغ جذور/م<sup>2</sup>، ثم تقلب من وقت لآخر لتحقيق تجفيف متجانس ولتفادي تعفن الطبقة السفلى

غير المعرضة للشمس والهواء. وفي حالة التجفيف بالظل تفرد النباتات المراد تجفيفها في مناشر مغطاة للحماية من الندى وماء الأمطار على شكل طبقات رقيقة في صوان مثقبة أو غرابيل من السلك، وإذا كان المنشر غير متسع توضع الصواني بعضها فوق بعض، على أن تظل المسافة بين الإطارات من 20 - 25 سم. وللتجفيف الطبيعي بعض العيوب أهمها:

عدم التحكم في العوامل الجوية الطبيعية من درجة حرارة ورطوبة

قلة نظافة المحصول بفعل الاختلاط بالأتربة والغبار

الحاجة إلى مساحات قد تكون كبيرة من أرض الحقل وطول فترة التجفيف.

التجفيف الصناعي: يتميز بالتحكم في درجة حرارة التجفيف وفي درجة رطوبة النبات المجفف، إضافة إلى نظافة المواد المجففة وسرعة التجفيف. تجرى عملية التجفيف الصناعي بعدة طرق أهمها:

الأفران الحرارية ، طريقة التجفيف المتجمد، أو باستخدام المواد الكيماوية مثل كبريتات الصوديوم اللامائية.

يتم التجفيف بالفرن، حيث تفرد الأجزاء النباتية، من أوراق أو نورات أو جذور وريزومات مقطعة إلى شرائح طولية أو عرضية، في صوان معدنية مثقبة وموضوعة في أفران حرارتها بني 45° و 60° يحتاج تثبيت درجة حرارة التجفيف اللازمة إلى خبرة خاصة، لأن استعمال درجة حرارة غير مناسبة قد يؤدي إلى جفاف السطح دون الأنسجة الداخلية مما يساعد على فساد العقار وظهور العفن عند التخزين بعد التجفيف. تجرى للأجزاء المجففة عملية جرش أو تكسير في حالة النباتات الطرية كالنعناع ، أو عملية طحن خشن في حالة أوراق السكران وأزهار الأقحوان. تتبع طريقة التجفيف بالتجميد Lyophilisation للنباتات التي يخشى علي مكوناتها من فيتامينات وهرمون، من التأثير بالحرارة. تجمد النباتات أو خلاصاتها المائية ثم تبخر تحت ضغط منخفض جدا، فيتحول الماء من الحالة المتجمدة إلى الحالة الغازية مباشرة تاركا النبات أو خلاصته الجافة. تعد هذه الطريقة مكلفة جدا ولا تستعمل لا في حالة المنتجات مرتفعة الثمن.

التغيرات التي تنتج عن عملية التجفيف: تحدث عملية التجفيف سواء كانت طبيعية أو صناعية، بعض التغيرات في الأجزاء النباتية المجففة. (تغير في الرائحة، انخفاض حجم العقار ووزنه بمقدار ما فقده من رطوبة)، حيث تتراوح نسبة الرطوبة بعد التجفيف بني 4 - 6 % في الأوراق، و 3 - 4 % في

الأزهار، مقابل 6 - 8 % في الثمار، و 6 - 14 % في البذور. كما تتحلل الصابغات الملونة الموجودة في خلايا النبات مثل الكلوروفيل والانتوسيانين، مما يعطي العقار لونا قاتما وأحيانا أسود

- التعبئة:

تختلف طريقة التعبئة باختلاف النبات والجزء النباتي، ونوع السوق التجارية. فهناك نباتات تمتص الرطوبة وتتغفن مثل نورا البابونج وأوراق النعناع، ولا بد عند التعبئة من مراعاة وضع مواد مانعة لامتصاص الرطوبة في العبوات كمادة السيليكا. كذلك فإن العبوات الزجاجية الملونة باللون الغامق تعمل على رفع كمية الجيرانايول géraniol في الزيت العطري المخزن، في حين أن العبوات المصنوعة من البلاستيك اللون قد تعمل على رفع مستوى السترونيلول في الزيت العطري نفسه. تتم التعبئة بغرض التصدير في عبوات محكمة الإغلاق لا تتسرب إليها الرطوبة، ولذلك يفضل استعمال صناديق خشبية، براميل من المعدن أو الورق المقوى. وبالمقابل عند تعبئة النباتات للتسويق المحلي، يراعى وضعها في أكياس من النايلون أو صناديق من الورق المقوى صغيره الحجم جميلة المنظر.

- التخزين:

لا تقل عملية التخزين في أهميتها عن أي من العمليات السابقة، ذلك أن 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 العقار جافا وخاليا من الإصابة الفطرية والحشرية، ويستحسن أن تتراوح حرارة مكان التخزين بني 5 - 10 م، والرطوبة الجوية حوالي 50 %.

**المطلب الرابع: العوامل التي تفسد بعض العقاقير عادة أثناء التخزين :**

درجة الحرارة: يؤدي ارتفاع حرارة التخزين إلى زيادة نشاط الأنزيمات والتفاعلات الكيميائية ونمو الكائنات الدقيقة.. كذلك فإن الحرارة تؤثر في النباتات التي تحوي زيوتا طيارة مثل نورات البابونج وثمار الفصيلة الخيمية

الرطوبة: تصل الرطوبة إلى الأجزاء النباتية المخزنة عن طريق امتصاصها من الجو، أو نتيجة لعدم كفاءة عملية التجفيف. تعمل هذه الرطوبة كما ذكرنا على تنشيط عمل الأنزيمات المحللة للمكونات الفعالة في النبات، كما تتيح المجال أمام نمو الكائنات الحية الدقيقة، مما يؤدي في النهاية إلى انخفاض كمية المواد الفعالة أو فساد الجزء النباتي المخزن.

الأوكسجين: يعمل الأوكسجين على أكسدة بعض مكونات النباتات الطبية أثناء عملية التخزين وخاصة الزيتية منها وبالتالي تتعرض الخواص الطبيعية والكيميائية لهذه النباتات، مما يقلل من قيمتها الطبية والتجارية. لذا يتم تخزين هذه الزيوت أو العقاقير المحتوية عليها بمعزل عن الهواء، أو تضاف بعض المواد المانعة لعمليات الأكسدة والاختزال ومنها ثاني أكسيد الكربون في صورة ثلجية متصلبة.

الضوء: يؤثر وجود الضوء أثناء عملية التخزين، حيث يغير من اللون الناتج بعد التجفيف، مما يقلل من القيمة التجارية للمنتج، لذلك يجب مراعاة تخزين النباتات في أماكن مظلمة بعيدا عن الضوء.

العوامل البيولوجية: قد تتعرض النباتات أو الأجزاء المخزنة إلى إصابات متعددة، فطرية أو بكتيرية أو حشرية. وعليه فإنه من الضروري التخزين تحت درجة حرارة منخفضة لتقليل الإصابة الفطرية أو البكتيرية، وتبخير أماكن التخزين بالمواد المناسبة لدرء الإصابة الحشرية.

مدة التخزين: تؤثر مدة التخزين في كمية المواد الفعالة ونوعيتها في الجزء النباتي المخزن، وأظهرت التحاليل أن تخزين بذور الكزبرة مادة عامين أدى إلى انخفاض كمية الزيت العطري بنسبة 3 - 5 % وإلى ارتفاع المكونات الكحولية من 8 % إلى 77%.

# الجزء العملي

# الفصل الثاني :

## القسم العملي

*Partie experimentale*

## مقدمة :-

إن اية دراسة عملية تتعلق بالنبات لابد من تحديد المنطقة الجغرافية المتواجد فيها النبات مع تنويه لخصائص منطقة كما أنه يتوجب على الباحث وضع استبيان علمي منطقي يشمل البحث . أي أن نبات يتميز بخصائص مورفولوجية وخصائص فيزيولوجية بإضافة إلى موقع إحيائي وإنباتي محدد وبالتالي تم اختيار واحد وثلاثون نبة المستخدمة في علاج المجترات ومنها ما هو مصدر غذائي وطاقوى بفعل اليخضور وان أية دراسة بيولوجية تحتم تحديد العينة المراد دراستها وهي النباتات واحد وثلاثون مستخدم من طرف موالى ولاية سعيدة بالإضافة غير مكلفة . إن المستخدمين لهذا النوع من النباتات مبنى على مصلحة تتعلق بثروة حيوانية ومدى تأثير هذا النبات الطبي سواء إيجابا أو سلبا وبالتالي وجب معرفة هذا الاستخدام وكيف نشأ وعلى أي أساس يتم ومن أجل ذلك تم وضع استبيان لمعرفة كل الجوانب المتعلقة بهذا الاستعمال .

## المبحث :تحليل معطيات الاستبيان

**المطلب الأول:** تحليل نتائج التي تم رصدها في الاستبيان

**الإستان لمستعملي الأعشاب في منطقة سعيدة(بصفة عامة )**

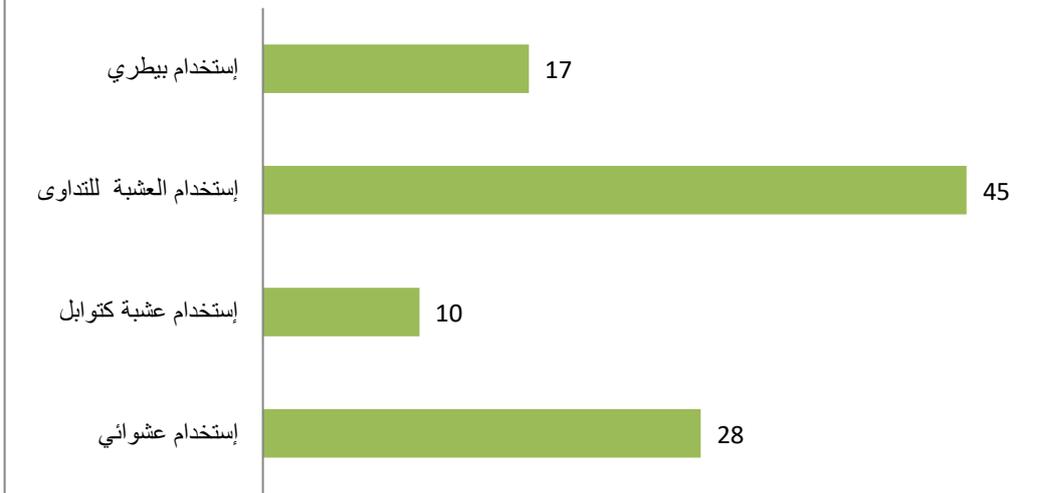
تم أخذ فيها آراء مجموعة تتكون من 100 شخص القاطنين بمنطقة سعيدة بصفة عامة ( الحضري والريفي )حول الاستخدام الأعشاب الطبية والبيطرية . (الاستبيان رقم 1)

1. طبيعة استخدام الأعشاب الطبية والبيطرية

هذه نتائج تدل على أن الإنسان مازال مهتم بالأعشاب بجميع أصنافها

طريقة استخدام الأعشاب الطبية والبيطرية

الشكل رقم 1: مخطط بياني لطبيعة الأعشاب الطبية والبيطرية



### الاستبيان لموالي ومربي المواشي والأطباء البيطرية بمنطقة سعيدة

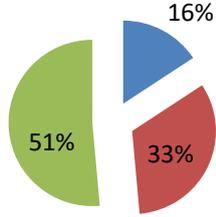
حطي يكون لهذه دراسة نوع من مصداقية قمنا بهذا الاستبيان (الاستبيان رقم 2) لكي نبنى عليه معلومات وأسس علمية منطقية تتماشى مع ما هو مطلوب في هذه الدراسة حيث تم رصد آراء واستنباط مجموعة من معلومات من طرف 70 شخص من موالي سعيدة .

#### (1) - معرفة هل الموالي يستعمل الأعشاب في الطب البيطري البديل

لقد تضاربت الآراء الموالين حيث أظهرت نتائج أن أكثر من نصف بقليل لايعرف شىء عن الأعشاب البيطرية كما جزء آخر يعرف ولكن أغلبيته لا يستعمل الأعشاب في تطبيب مواشيه حيث يظهر من الأغلبية اعتمادها على الأدوية البيطرية . بحيث 36 شخص لايعرف أي معلومة عن الاستعمال الأعشاب في الطب البيطري البديل و34 شخص لديه معرفة ومعلومات عن الأعشاب التي تستعمل لتطبيب المواشي منها 11 يستعملون هذه الأعشاب

## الشكل رقم 2: مخطط بياني يوضح معرفة الموالين بالأعشاب والبيطرية

■ لا أستعمل الأعشاب في الطب البيطري البديل ■ أستعمل الأعشاب في الطب البيطري البديل  
■ لأعرف شى عن الأعشاب البيطرية

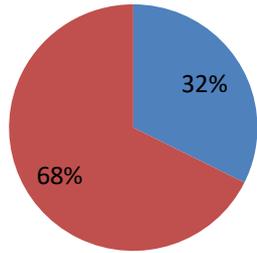


(2) استعمال الأعشاب الطبيعية في الطب البيطري البديل

نلاحظ بأن موالى سعدي برغم من معرفة الأعشاب البيطرية إلا أن غالبية يعتمد على الأدوية جاهزة من عند البيطري حيث عندما استطلعنا من عند الأشخاص الذي يستعملوا الأعشاب في الطب البيطري البديل اكتشفنا أن هذه مهنة قد توارثها الأب عن جد أما بقية فهم جدد على القطاع ومهنة

## الشكل رقم 3: مخطط بياني يوضح نسبة المؤوية لمستعملي الأعشاب البيطرية

■ لا أستعمل الأعشاب في الطب البيطري البديل ■ أستعمل الأعشاب في الطب البيطري البديل



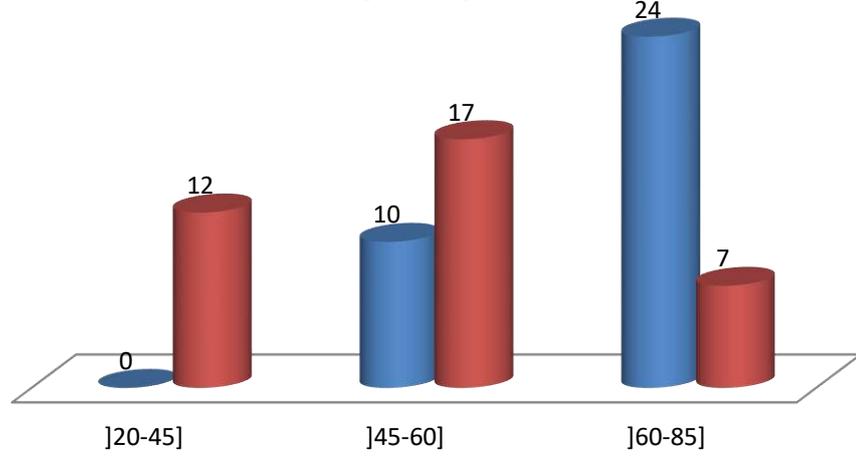
(3) الفئة العمرية لمستعملي الأعشاب

يظهر لنا جليا أن مستعملي الأعشاب من الموالين لهم فئتهم العمرية كبيرة

الشكل رقم 4: مخطط بياني يوضح الفئة العمرية أكثر معرفة وإستعمالا لطب البيطري البديل

■ أعرف الأعشاب تستعمل في الطب البيطري

■ لا أعرف النباتات التي تستعمل في الطب البيطري البديل

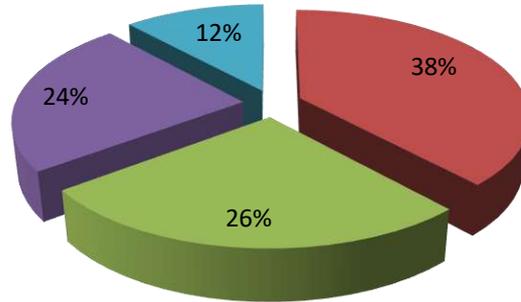


#### 4) المستوى العلمي للمستخدمين :

أن مستخدمي الأعشاب ليس لهم مستوى علمي وذلك راجع لكبر سنهم وبسبب الفترة استعمارية التي خلفت الآثار ولكن هذا لينقصهم شأن كونهم لهم تجربة واقعية وخبرة ميدانية كما لا يفوتنا المستوى مابعد القاعدي حيث لهم مستوى علمي مقبول كما أنه هنالك نسبة قليلة جامعية وهذه تبين أنه هنالك اهتمام لطبقة واعية بهذا النوع من التداوي في مجال مختص بطبقة سكانية معينة

الشكل رقم 5: مخطط بياني يوضح نسبة المنوية للمستوى العلمي خاص بالمستخدمي الأعشاب في الطب البيطري البديل

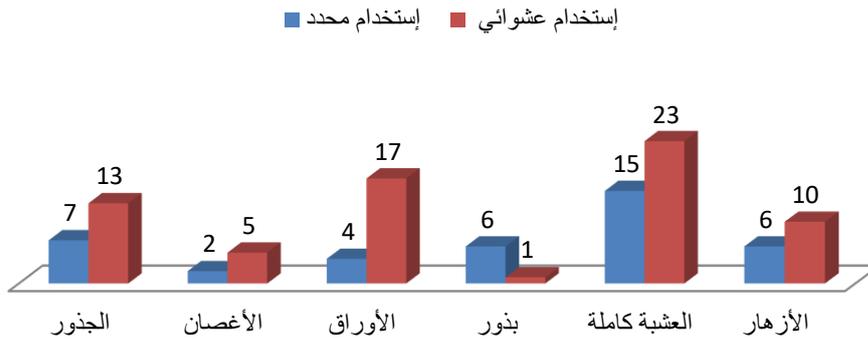
■ جامعي ■ ثانوي ■ مستوى ابتدائي ■ بدون مستوى ■ إستعمال البيطري



#### 5) كيفية استخدام أجزاء النباتات:

هنالك تفاوت في طريقة اختيار أجزاء معينة من النبات البيطري من جهة وبالمقابل نسبة متضاربة في استخدام النبات بشكل غير محدد وعشوائي مما يوضح أن غالبية الناس ليس لديهم معرفة علمية صحيحة على الأعشاب البيطرية .

### الشكل رقم 6 : مخطط بياني لكيفية إختيار أجزاء الأعشاب من قبل المستخدمين

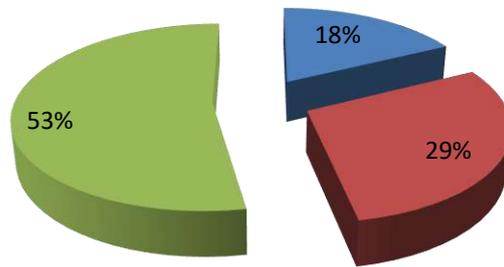


الشكل رقم 6 : مخطط بياني لكيفية إختيار أجزاء الأعشاب من قبل المستخدمين (6) إختيار نوع الأعشاب (الجافة , الغضة )

إن النسبة الكبيرة من مستخدمي الأعشاب تفضل النباتات الغضة وتليها نسبة أقل منها النباتات الجافة مما يدل على أن المستخدمين يعتقدون أن النبات الغض لديه فعالية أكبر من غيره

### الشكل رقم 7: مخطط بياني لإختيار نوع الأعشاب

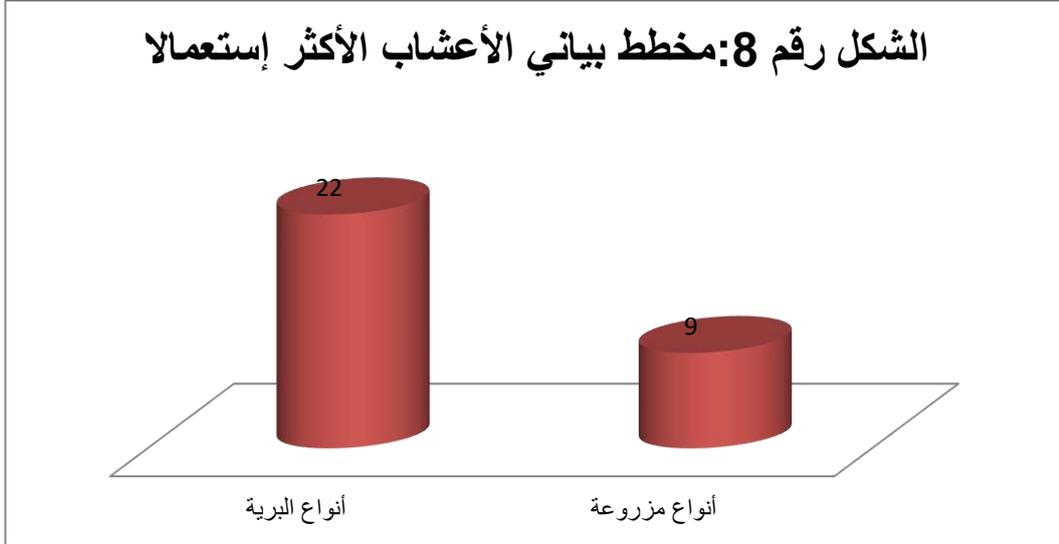
■ إستخدام عشوائي ■ إستخدامات النباتات الجافة ■ إستخدام النباتات غضة



(7) إختيار نوع الأعشاب (البرية , الزراعية):

يفضل مستخدمي الأعشاب البيطرية البرية من النباتات المزروعة حسب اعتقادهم أن الطبيعة الحرة تعطي نبات يحتوى على مواد أكثر فاعلية منه المزروع

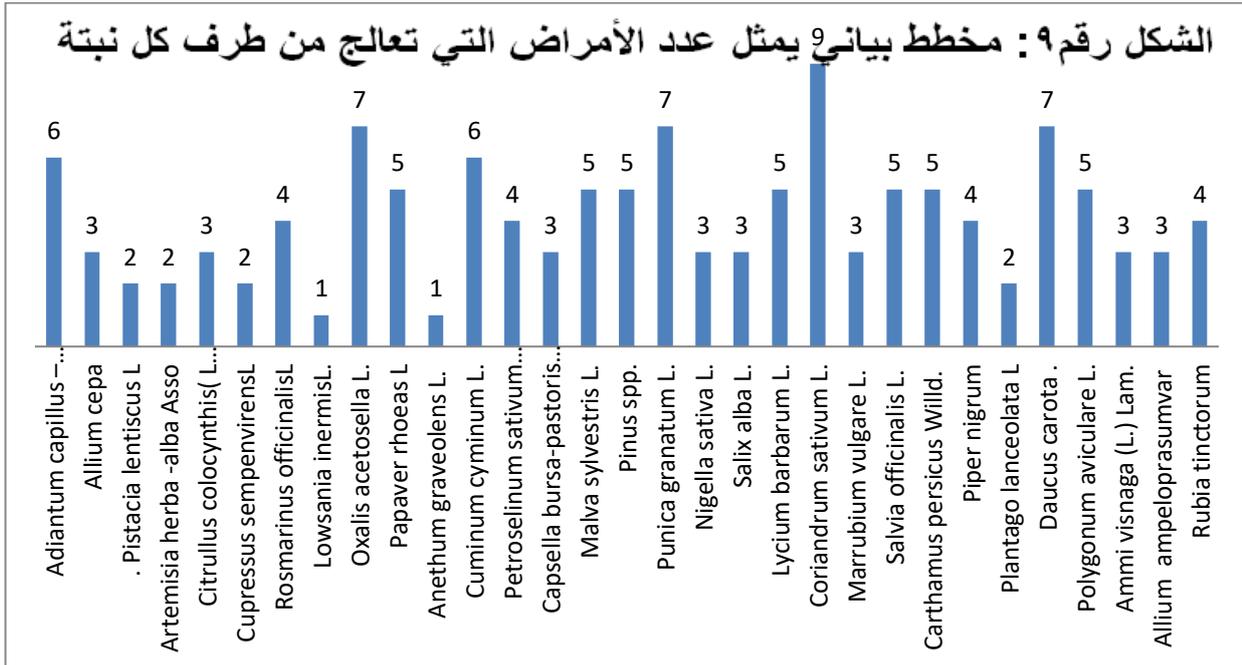
## الشكل رقم 8: مخطط بياني الأعشاب الأكثر إستعمالا



(8) الأعشاب التي تعالج الأمراض

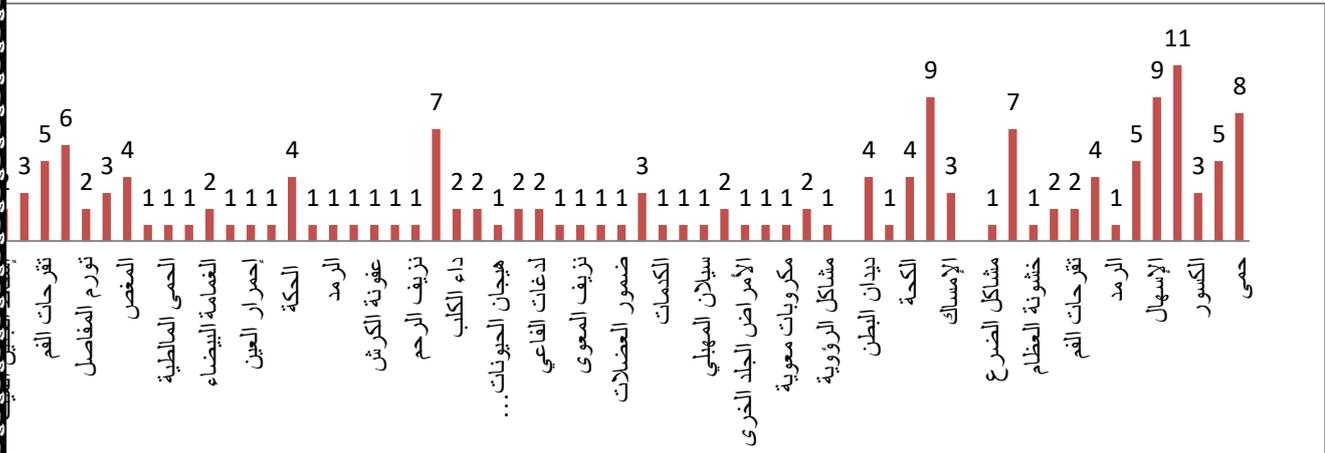
لقد تبين لنا أنه هنالك أعشاب لها عدة فوائد وتداوى الأمراض مختلفة على حسب استبيان الذي قمنا به حيث أكثر نباتا فائدة هو الكزبرة *Coriandrum sativum L.*

## الشكل رقم 9: مخطط بياني يمثل عدد الأمراض التي تعالج من طرف كل نبتة



(9) الأمراض التي تداوى من طرف النباتات البيطرية

لقد أظهرت النتائج إستبيان أن الأكثر الأمراض التي يمكن تطبيها من طرف النباتات هي الجروح والكسور إضافة إلا اللكمة والانتفاخ.

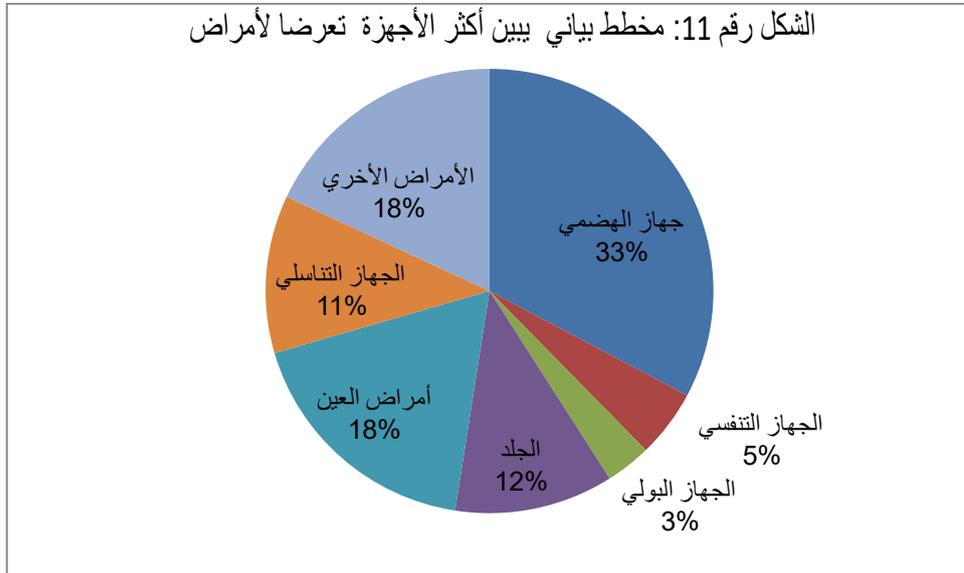


الشكل رقم 10 : مخطط بياني يوضح الأمراض و عدد الأعشاب التي تعالجها

### (10) الأجهزة الأكثر عرضة لأمراض

إن الجهاز الهضمي أخذ حصة الأسد من تعرضه لأكثر الأمراض و يليه كل من الأمراض العين والأمراض الأخرى حيث الجهاز البولي الأقل عرضة لأمراض

الشكل رقم 11: مخطط بياني يبين أكثر الأجهزة تعرضاً لأمراض



يمكننا تلخيص كل معطيات في الجدول التالي :

النبات	الاسم العلمي	المرض
كزبرة البئر	<i>Adiantum capillus – veneris L</i>	- مغص الخيول - إمساك المواليد

- السموم ولدغات الحيات - داء الكلب - الانقلاب الرحم - الجرب		
- خلل الجهاز الهضمي - ديدان البطن - عصر الهضم	<i>Allium cepa</i>	البصل
- الإسهال الحاد - سيلان المهبل	<i>Pistacia lentiscus L</i>	الضرو
- لدغات الحشرات - البياض العين	<i>Artemisia herba -alba</i> Asso	الشيح
- الجرب - القراد - مشاكل الضرع	<i>Citrullus colocynthis(</i> <i>L )Schrad.</i>	حدج
- القروح والبثور - القراد	<i>Cupressus</i> <i>sempervirens L</i>	العرعار
- الجروح - البكتيريا والفطريات - السموم - تورم المفاصل	<i>Rosmarinus</i> <i>officinalis L</i>	إكليل الجبل
- الجنين الميت وبقيا الولادة	<i>Lowsania inermis</i> L.	الحناء
- التسمم المعوي - الإمساك - تقرحات الكرش - حمى ودرجة الحرارة المرتفعة - اللكمة والإنفخ - الكسور - الجروح والكحة مزمنة	<i>Oxalis acetosella L.</i>	نقل الماء
- هيجان القطيع - الكدمات - الجروح - القوب - الالتهابات الأغشية المخاطية	<i>Papaver rhoeas L</i>	شقاق النعمان
- الكسور	<i>Anethum graveolens</i> L.	الشبث

<ul style="list-style-type: none"> <li>- اللكمة والانتفاخ</li> <li>- مغص الخيول</li> <li>- الالتواء الأمعاء</li> <li>- القوب</li> <li>- الكسور</li> <li>- حصى الكلى</li> </ul>	<i>Cuminum cyminum L.</i>	الكمون
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الالتهابات الأغشية المخاطية</li> <li>- ارتفاع درجة الحرارة</li> <li>- الإسهال</li> <li>- إمساك الخيول</li> </ul>	<i>Petroselinum sativum Hoffm</i>	بقونس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- النزيف الحاد</li> <li>- تباطيء في ولادة</li> <li>- الإسهال</li> </ul>	<i>Casella bursa-pastors (L.) Medicos</i>	كيس الراعي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- علاج اللكمة</li> <li>- الالتهابات الفم</li> <li>- القروح</li> <li>- السموم</li> <li>- الالتهابات الكرش</li> </ul>	<i>Malva sylvestris L.</i>	الخبيزة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الحمى</li> <li>- اللكمة</li> <li>- كحة</li> <li>- القوب</li> <li>- الرمذ</li> </ul>	<i>Pinus spp.</i>	الصنوبر
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الالتهابات الفم</li> <li>- الالتهابات الأمعاء</li> <li>- الجروح</li> <li>- السموم</li> <li>- الحمى</li> <li>- النزيف</li> <li>- الإسهال</li> </ul>	<i>Punica granatum L.</i>	الرمان
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ضمور العضلات</li> <li>- الديدان</li> <li>- الجروح</li> </ul>	<i>Nigella sativa L.</i>	حبة البركة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عرق لنسا</li> <li>- الحمى</li> <li>- عفونة الكرش</li> </ul>	<i>Salix alba L.</i>	صفصاف
<ul style="list-style-type: none"> <li>- العشى الليلي</li> <li>- الجروح</li> <li>- الحمى</li> <li>- لالتواء الكرش</li> </ul>	<i>Lycium barbarum L.</i>	العوسج

- الانحصر البول		
- الغيامة البيضاء - اللعشى الليلي - الجرب - القوب - النفخة - الحكة - الالتهابات الجلدية - الإسهال - التسمم المعوي	<i>Coriandrum sativum</i> L.	الكزبرة
- داء الكلب - السموم - الالتهابات	<i>Marrubium vulgare</i> L.	مروية
- الديدان - اللكمة والانتفاخ - العشى الليلي - القوب - الحمى	<i>Salvia officinalis</i> L.	المريمية
- تهيج الجلد - اللكمة والانتفاخ - العشى الليلي - الكحة - الحمى	<i>Carthamus persicus</i> Willd.	القرطم
- تعفن الجروح - الكثرية والجراثيم - السموم - غلق لمجاري التنفسية	<i>Piper nigrum</i>	فلفل السود
- انحصر البول - مشاكل الهضم - الديدان - الكحة - الإسهال - اللكمة والانتفاخ	<i>Daucus carota</i> .	جزر
- الكحة - الإسهال العففي	<i>Plantago lanceolata</i> L	لسان الحمل
- الجروح - الالتهابات - القرحة - الديدان - الإسهال	<i>Polygonum</i> <i>aviculare</i> L.	عصا الراعي
- الحكة - الجرب والقوب	<i>Ammi visnaga</i> (L.) Lam.	خلة البلدي

- إنحصار البول		
- العشي الليلي - القوب - التسمم	<i>Allium ampeloprasumvar</i>	الكرث
- اللكمة والانتفاخ - القوب والجرب - الجروح - الإلتهابات الأمعاء	<i>Rubia tinctorum</i>	الفوة

المطلب الثاني : النباتات التي تستعمل في الطب البيطري

### *Adiantum capillus – veneris L*

الفصيلة: Adiantaceae

الأسماء المتداولة : كزبرة البئر, شعر الغولة, عشبة الماء

الأسماء الأجنبية: Capillaire de Montpellier



صورة رقم 1: كزبرة البئر ( أطلس النباتات الطبية والعطرية في الوطن العربي )

الجزء المستعمل :

الأوراق والجذور المجففة

الخواص والإستعمالات البيطرية :

مفيدة في مغص الخيول

تساعد في علاج امساك المواليد

مضادة للسموم ولدغات الحيات وداء الكلب

تساعد في علاج انقلاب الرحم

توضع على الأماكن الجرب

طريقة الإستعمال : ينقع حوالي 50 غ على 2 لتر ماء ويجرع للمجترات لمدة 7 أيام على 3 جرعات.

### *Allium cepa*

الفصيلة : البصلية Alliaceae

الأسماء المتداولة : البصل

الأسماء الأجنبية: Oignon



صورة رقم 2: بصل (بيضة خالد 2021/06/12 - سعيدة-)

الجزء المستعمل : البصلة (ثمرة)

الخواص والاستعمالات البيطرية:

يستعمل البصل أو عصيره في علاج ماشية التي يكون لها خلل في الجهاز الهضمي ويصيبها النفخ على المستوى البطن كما أنه يساعد على تخلص من ديدان البطن كما يستعمل لماشية التي يكون لها عسر في هضم ولا تقدر على طرح فضلاتها

كيفية الإستعماله : تأخذ بصلة جيدة وجعل ماشية تأكلها أو عصرها ويتم تشريبها لماشية

## **. Pistacia lentiscus L**

الفصيلة: القلبية Anacardiaceae

الأسماء المتداولة: ، ضرور، البطوم .

الأسماء الأجنبية: pistachierle ntisque



صورة رقم3: ضرور(بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

.الجزء المستعمل: الأوراق، الثمار.

**الخواص والإستعمالات البيطرية :**

يستعمل ضرور في علاج الماشية من غنم ومعز وكذلك البقر عندما تصاب بإسهال حاد وسيلان المهيلي

طريقة استعمال: تستعمل الأوراق وثماره مباشرة بإعطائه لماشية لكي تتناوله أو عن طرق غليه في ماء وجعل ماشية تشربه أو طريق تجفيفه وسحقه ثم خلطه بماء جيدا ثم يجرع لماشية

### ***Artemisia herba -alba Asso***

الفصيلة: النجمية (Asteraceae المركبة. Compositae)

الأسماء المتداولة: الشيح العشبي الأبيض

الأسماء الأجنبية: Armoise blanche



صورة رقم 4 : الشيح (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل : النبات المزهر كاملا عدا الجذور.

#### **الخواص والاستعمالات البيطرية :**

يستعمل زيت الشيح الأبيض الطيار في الطب البيطري كمطهر خارجي للحيوانات وطارد للحشرات خصوصا التي تزجج الأبقار في فصل الربيع كما يستعمل لنقية العين من البياض وذلك بعد ما يتم غليه في ماء وانتظار حتي يبرد جيدا من حارة يستعمل وتم وضع بعض قطرات في عين الماشية .

### ***Citrullus colocynthis( L )Schrad.***

الفصيلة: القرعية Cucurbitaceae

الاسم بالعربية : حنظل

الأسماء الأجنبية: Coloquinte



صورة رقم5: الحنظل , حدج (الأطلس النباتات الطبية والعطرية في الوطن العربي)

الجزء المستعمل : اللب الأسفنجي للثمار الناضجة ،البذور ، الأوراق

**الخواص والاستعمالات البيطرية :**

استطبابات بيطرية في علاج الأمراض الجلدية(الجرب، القراد). كما يستعمل لمشاكل الضرع حيث يتم ربطها على الضرع .

طريقة الاستعمال : يستخدم منقوع لب الثمار المائي على منطقة التي بها جرب أو طلاء منطقة مباشرة بلب ثمار كما تستخدم البذور مطحونة والتي تحتوى على زيوت الدهنية على طرد قراد

***Cupressus sempervirens*L.**

الفصيلة: السروية Cupressaceae

الأسماء العربية: العرعر

الأسماء الأجنبية: *Cupressus sempervirens*:



صورة رقم 6: عرعار (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: الأوراق والثمار

**الخواص والاستعمالات البيطرية :**

يستعمل في علاج القروح والبثور الجلدية (الحر) الذي يصيب الخروف وماشية بصفة عامة , كما يستعمل زيت القطران للتخلص من القراد في جلود حيوانات المزرعة.

طريقة الاستعمال : حيث يتم تجفيفه وسحقه على شكل مسحوق وإضافة له زيت زيتون وما يعرف بالشب ثم وضعه كمرهم في فم الخروف وذلك عن طريق مسح جيد بقماش نظيف كما تستعمل ثمار العرعر مغليها موضعيا على شكل كمادات لعلاج قروح أ, مشروبا بعد غليه مع أوراق وجعل ماشية تشربها لعلاج قرحة المعدة ولكن بكمية قليلة .

يقطر خشب العرعر للحصول على القطران الأسود الذي يصفى ويؤخذ منه زيت القطران يسمى "صفوة". يستعمل كمطهر وقاتل للبكتريا

***Rosmarinus officinalis*L.**

الفصيلة: الشفوية *Lamiaceae*

الأسماء المتداولة: إكليل الجبل

## الأسماء الأجنبية: Rosmarin



صورة رقم: صورة الإكليل الجبل (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: القمم المزهرة، الأوراق المجففة، وتجمع بعد فترة الإزهار (رائحتها عطرية، طعمها كافوري لاذع ومر) ، الزيت المستخرج من الأوراق.

### الخواص والاستعمالات البيطرية:

يستخدم مسحوق إكليل الجبل لترميم الجروح ومنعها من التعفن , كما يستعمل مغلي النبات أو زيته الطيار موضعيا على شكل كمادات في تطهير وعلاج الجروح وترميم الأنسجة الجلدية لماشية .

ويعتبر رافع لمناعة , يساعد على قضاء على كثير من البكتيريا والفطريات ويستخدم عند تورم مفاصل كما أنه يساعد على الهضم مضاد سمومه الثقيلة

**الجرعات:** ملعقة كبيرة على لتر من ماء سبق غليه ويجرع على مرتين صباحا ومساء للمجترات الكبيرة ونصف كمية للمجترات صغيرة مدة لا تزيد عن ثلاثة أيام

لايستخدم في حالة الإسهالات

***Lowsania inermisL.***

الفصيلة: الحنائية. Lythraceae

الأسماء المتداولة: الحناء

الأسماء الأجنبية: Jalousie



صورة رقم 8: الحناء (الأطلس النباتات الطبية والعطرية في الوطن العربي)

الجزء المستعمل: الأزهار العطرية، الثمار واللحاء ومسحوق الأوراق والأغصان الغضة.

الاستعمال البيطري:

تستعمل في إجهاض الخروف الميت وبقيا الولادة

طريقة الاستعمال: يتم وضع النبتة في الماء الساخن بعد إطفاء النار ثم تجرع لماشية التي يكون الجنين ميت في رحمها

***Oxalis acetosella L.***

الفصيلة: الحمضية Oxalidaceae

الأسماء المتداولة: الحماض، بقلة خراسانية و نفل الماء

الأسماء الأجنبية: Surelle



صورة رقم 9: نوفل ماء (حامض) (وكيبديا)

### الخواص والاستعمالات البيطرية:

تساعد في علاج التسمم المعوي والامساك الشديد , وتقرحات الكرش ناتجة عن ابتلاع قطع معدنية حادة وتساعد في خفض درجة حرارة , تفك اللكمة والنفخ وتساهم في علاج حموضة الكرش ومساعدة في التئام الكسور والجروح وتقضي على الكحة المزمنة

طريقة الاستعمال :

3ملاعق كبيرة على لتر ماء سبق غليه ...5أيام متتالية ... نصف كمية لمجترات الصغيرة

## *Papaver rhoeas L*

الفصيلة: الخشخاشية Papaveraceae

الأسماء المتداولة: شقائق النعمان

الأسماء الأجنبية: Coquelicot



صورة رقم 10: شقائق النعمان (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: بتلات الأزهار ( تجفف بعناية لأنها سريعة الفساد)

**الخواص والاستعمالات البيطرية:** تساعد في تهدئة الهياج في القطيع, تساعد في علاج الكدمات, تساعد في تنظيف الجروح, علاج القوب, علاج الالتهابات الأغشية مخاطرة.  
**طريقة الاستعمالات:** طريقة الاستعمال 3معالق من مطحون زهور أو ملعقة من البذور على لتر من ماء سبق عليه.

***Anethum graveolens L.***

الفصيلة: الكرفسية Apiaceae

الأسماء المتداولة: الشبث

الأسماء الأجنبية: Aneth



صورة رقم 6: الشبث (الأطلس النباتات الطبية في العالم العربي )

الجزء المستعمل: الساق

**الخواص والاستعمالات البيطرية:**

يساعد في اللثام الكسور

طريقة الاستعمال: تنقسم الساق على الأرباع أقسام طوليا ويتم ربطها على مكان كسر جيدا حتي تجعل العظام ترجع على مكانها لمدة 15 يوما أو أكثر حتي نرى أن ماشية قد شفيت.

***Cuminum cyminum L.***

الفصيلة: الكرفسية Apiaceae

الأسماء المتداولة: الكمون

لأسماء الأجنبية: Cumin.



صورة رقم 12: بذور الكمون ( وكيبيديا)

الجزء المستعمل: الثمار الناضجة والجافة.

**الاستعمالات والخواص البيطرية :**

يستعمل الأهل منطقة خصوصا موالين الكمون منذ قدم حيث يعرف بعدة فوائد نذكر منها:

يساعد في علاج اللكمة والانتفاخ

مغص الخيول

الالتواء الأمعاء

القوب

الالتنام الكسور وحصوات الكلى

**طريقة استعمال:** ملعقة طعام كبيرة في لتر ماء سبق غليه ويجرع

### *Petroselinum sativum Hoffm*

الفصيلة: الخيمية Apiaceae

الأسماء المتداولة: بقدونس.

الأسماء المتداولة: Persil:



صورة رقم 13: البقدونس (وكيبديا)

الجزء المستعمل: الثمار والجذور الجافة

**الاستعمالات والخواص البيطرية:**

تساعد في علاج التهابات الأغشية المخاطية

خفض حرارة في الحمى

تساعد في علاج الإسهال

إمساك الخيول المزمن

طرد السموم

**طريقة الاستعمال:** ملعقة كبيرة على لتر من ماء سبق غليه

او تنقع في ماء وتجرع 3مرات لمدة 3 أيام

نصف كمية في المجترات الصغيرة

**محاذير** مجفف للحلوب

### ***Capsella bursa-pastoris (L.) Medikus***

الفصيلة: الملفوفية Brassicaceae

الأسماء المتداولة: رشابة الراعي، كيس الراعي.

الأسماء الأجنبية : Bourse à Pasteur



صورة رقم 14: كيس الراعي (بيضة خالد 2021/06/22)

الجزء المستعمل: الأجزاء الهوائية والبذور.

### الاستعمالات والخواص البيطرية :

مضاد لنزيف القوى يساعد في تعجيل الولادة

يساعد في تنظيف الرحم بعد الولادة

قاطع قوى لإسهال الشديد وإسهال عند البقر

طريقة الاستعمال : ملعقة كبير على نصف لتر ماء سبق غليه بالنسبة للمجترات الكبيرة نصف كمية لصغيرة

### *Malva sylvestris L.*

الفصيلة : الخبازية Malvaceae

الأسماء المتداولة : الخبيزة

الأسماء الأجنبية: Mauve sylvestre



صورة رقم 15: خبيزة (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: الأزهار المجففة، الأوراق المجففة، والنبات المزهر الغض.

### الاستعمالات والخواص البيطرية :

تساعد في علاج اللكمة

الالتهابات الفم

القروح

السموم

الالتهابات الكرش

**طريقة الاستعمال:** يتم فرمها وتصفيتها في ماء وتجرع للمجترات أو عليها في ماء تقريبا كيلوا في 10 لتر ماء ثم تجرعها للمجترات يوم بعد يوم حتي تتحسن نصف كمية للمجترات صغيرة .

المحاذير : تمنع في حالات الإسهال والمواليد تحت سن 45 يوم.

***Pinus spp.***

الفصيلة: الصنوبرية Pinaceae

الأسماء المتداولة: الصنوبر

الأسماء الأجنبية : Pin



صورة رقم 16: الصنوبر (بيضة خالد 2021/06/22 -سعيدة-)

الجزء المستعمل: براعم الصنوبر و القشر (تايدة)

## الاستعمالات والخواص البيطرية :

يساعد في تخفيف الحمى وخفضها

يساعد في علاج اللكمة

يساعد في علاج كحة

يساعد في علاج القوب

يساعد في علاج الرمذ

**طريقة الإستعمال:** يتم أخذ قشرة الفوقية المعروفة محليا باسم(تايدة) ويتم سحقها حتي تصبح مسحوق فيتم وضعها مع زيت الزيتون على منطقة التي بها القوب , أو تجريعها لماشية في حالة وجود مولود ميت حتي يتم إسقاطه كما يتم استخدام براعم الصنوبر وأوراقه في حالة الأمراض أخرى حيث يتم تجريعها لمجترات .

### ***Punica granatum L.***

الفصيلة الرمانية: Punicaceae

الأسماء المتداولة: الرمان

الأسماء الأجنبية: La grenade



صورة رقم 17 ك شجرة الرمان (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: لحاء الجذور والسوق، والثمار وقشورها، والأزهار.

### الاستعمالات والخواص البيطرية :

الالتهابات الفم

الالتهابات الأمعاء

الجروح العفنة

طرد السموم الثقيلة

خفض الحرارة

وقف النزيف

الاسهال

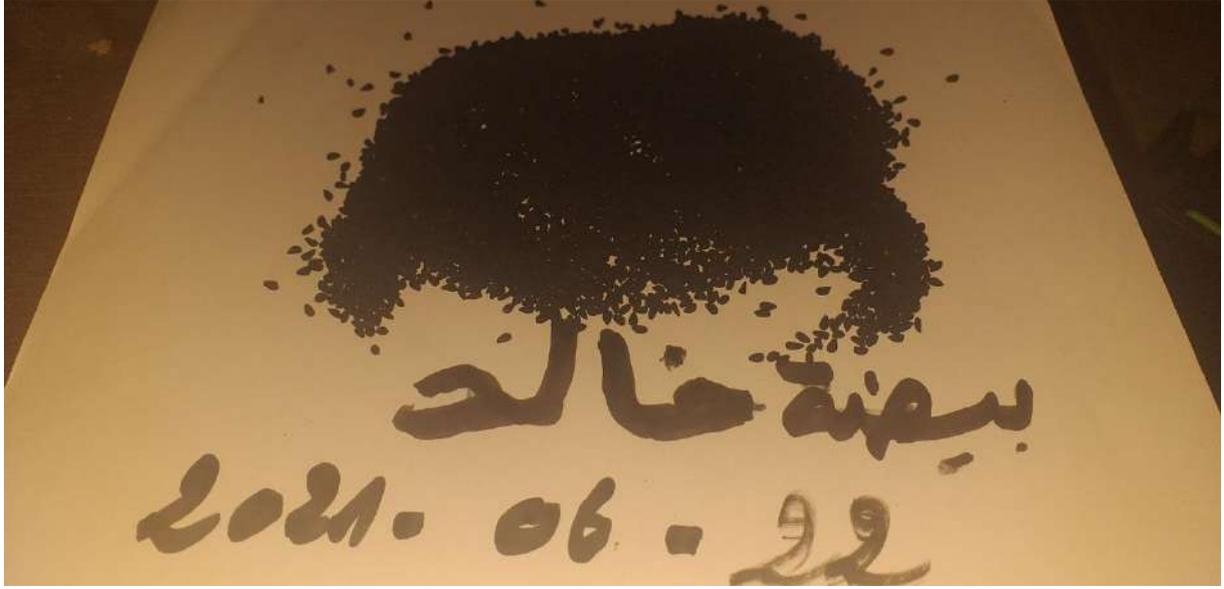
**طريقة الإستعمال:** تستخدم قشور الرمان على شكل مسحوق حيث يتم غلطها مع العسل ثم قيام بحك الجيد في الفم الحيوانات حتي يمنع الإلتهابات وتقرحات كما يمكن غلي القشور أو الجذور أو الأوراق في ماء ثم تجرع لحيوان أو إستعمال مباشر لثمار وذلك عن طريق عصرها ثم تجريعها لحيوان.

***Nigella sativa* L.**

الفصيلة: الحوذانية Ranunculaceae

الأسماء المتداولة: الحبة السوداء، حبة البركة

الأسماء الأجنبية : Nigelle



صورة رقم 18: حبة السوداء(بيضة خالد 2021-06-22)

الجزء المستعمل : البذور

**الاستعمالات والخواص البيطرية :**

تساعد في علاج ضمور العضلات

تساعد في طرد الديدان

تساعد في اللثام الجروح

طريقة الإستعمال :ملعقة كبير على نصف لتر ماء لمدة 7 أيام وعلى شكل مسحوق في حالة الجروح.

***Salix alba* L.**

الفصيلة: الصفصافية Salicaceae

الأسماء المتداولة: صفصاف

الأسماء الأجنبية : Saule commun



صورة 19: الصفصاف (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: اللحاء أو قشرة الساق الفتية.

الاستعمالات والخواص البيطرية :

عرق لنسا

الحمى

عفونة الكرش

طريقة الإستعمال: الأوراق على لتر ونص من سبق غليه تجرع على مرتين يوما للمجترات الكبيرة نصف الكمية للمجترات الصغيرة لمدة لا تزيد 3 أيام .

***Lycium barbarum L.***

الفصيلة: الباذجانية. Solanaceae

الأسماء المتداولة: العوسج

Arnivés blanc: الأسماء الأجنبية:



صورة رقم 20 : عوسج (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: الثمار والأوراق

الاستعمالات والخواص البيطرية :

اللغشى الليلي

اللتنام الجروح

الحمى النقل

اللتواء الكرش

الإنحصار البول الحصى .

طريقة الإستعمال:

ملعقة كبيرة لكل لتر ماء سبق غليه ويجرع للمجترات عالريق

***Coriandrum sativum L.***

الفصيلة: الكرفسية Apiaceae

الأسماء المتداولة: الكزبرة

الأسماء الأجنبية : Coriandre cultivé



(بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل : البذور , الأوراق النبة كاملة

**الاستعمالات والخواص البيطرية :**

تساعد عصيرة الأوراق في علاج الغيامة البيضاء والعشي الليلي واحمرار العين والالتهابات القرنية

تساعد في نمو الصوف المتساقط من الجرب أو القوب

تساعد في علاج النفخة

تساعد في علاج الحكة والالتهابات الجلدية كما تساعد في علاج الإسهال والتسمم المعوي

طريقة الإستعمال: يمكن عصر الأوراق ووضع قطرات على العين الماشية كما يمكن وضع النبات كاملا في ماء وغليه ثم تجرع منه المجترات كما تستعمل بذورها حيث يتم إعطائها لماشية بعد سحقها إضافة يمكن فركها على منطقة التي بها الجرب والقوب

## *Marrubium vulgare* L.

الفصيلة: الشفوية. Lamiaceae

الأسماء المتداولة: مروية

الأسماء الأجنبية : Marrube blanc



صورة رقم 22: مروية (بيضة خالد 2021/06/22-سعيدة-)

الجزء المستعمل: النبات المزهرة

**الاستعمالات والخواص البيطرية :**

يساعد في سعال داء الكلب

يساعد الجسم في التخلص على السموم

يساعد في علاج التهابات الناتجة عن الحمى القلاعية وطاعون المجترات

**طريقة الإستعمال:** يتم غليها في لتر من ماء ثم تجرع لمجترات كما يمكن إستعمالها كمسحوق

## *Salvia officinalis* L .

الفصيلة: الشفوية Lamiac

الأسماء المتداولة: المريمية

الأسماء الأجنبية : Sage



صورة رقم 23: المرمرية (الأطلس النباتات الطبية في العالم العربي )

الجزء المستعمل : الأزهار والأوراق

الاستعمالات والخواص البيطرية :

طرد الديدان

اللکمة والإنتفاخ

العشي الليلي

القوب والحمي

طريقة الإستعمال : يستعمل على شكل منقوع أو مغلي في ماء حيث تجرع منه المجترات

***Carthamus persicus Willd .***

الفصيلة : النجمية Asteraceae

الأسماء المتداولة : القرطم

الأسماء الأجنبية : Carthame de Perse



صورة رقم 24: القرطم (بيضة خالد 2021/06/22)

الجزء المستعمل : بتلات الأزهار والأوراق وبذور

### الاستعمالات والخواص البيطرية :

يساعد في تنقية الكرش

علاج تهيج الجلد

علاج اللكمة والإنتفاخ

تساعد عصاراته في علاج الأمراض العيون والعشى الليلي والماء الأبيض

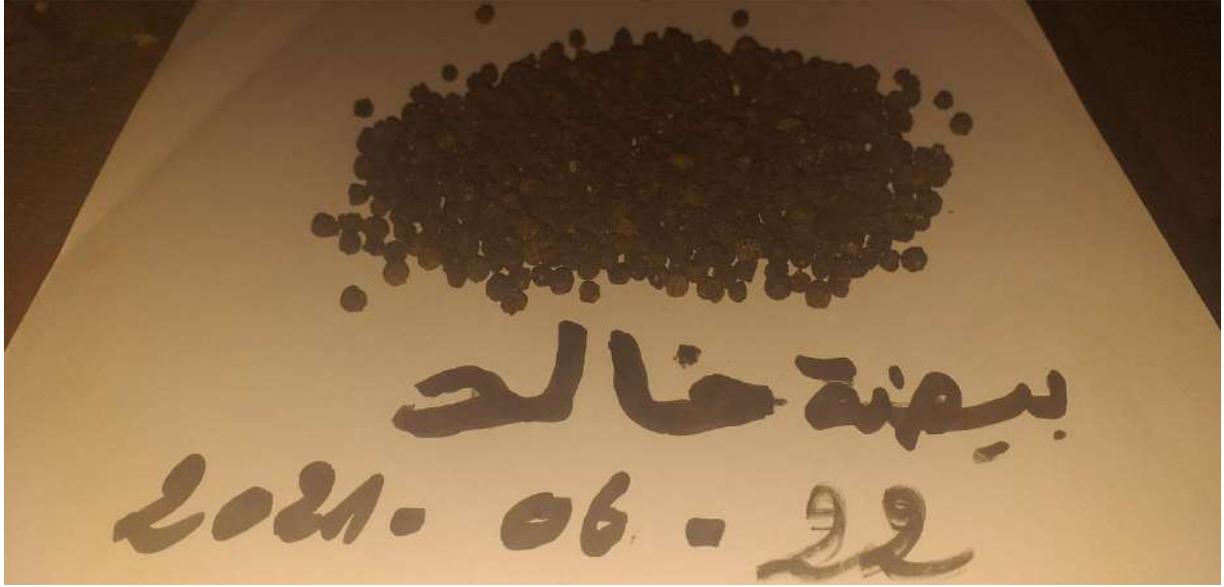
إزالة الكحة ومشاكل التنفس يساعد في خفض درجة الحرارة

طريقة الإستعمال: ملعقة صغيرة على نصف لتر من ماء سيق غليه

### ***Piper nigrum.***

الفصيلة : فلفلية

الأسماء المتداولة : حبة كحلة , فلفل الأسود



صورة رقم 25: الفلفل الأسود

الجزء المستعمل : ثمار

الاستعمالات والخواص البيطرية :

يعالج تعفن الجروح

قوي ضد البكتيريا والجراثيم

السموم

فتح المجاري التنفسية

**طريقة الإستعمال:** يتم طحه جيدا ويوضع مع العسل النحل على الجرح كما يمكن وضع مقدار منه في الاعلاف إضافة طحنه وجعل ماشية تقوم بشمه وذلك عن طريق فركه في الأنف

***Daucus carota .***

الفصيلة : الخيمية

الأسماء المتداولة : زرودية كروطة , جزر



صورة رقم 26:الجزر(وكيبديا)

الجزء المستعمل : الأوراق الثمرة والبذور

**الاستعمالات والخواص البيطرية :**

علاج انحصار البول

تحسين الهضم

طرد الديدان علاج الكحة

العشى الليلي علاج الإسهال اللكمة والانتفاخ

**طريقة الاستعمال** تعتبر الأوراق والثمار غذاء كامل لمواشي كما يمكن غلى بذوره في ماء وتجريعه لحيوان .

### ***Plantago lanceolata L.***

الفصيلة :لسان الحمل

الأسماء المتداولة : لسان الفرد

الأسماء الأجنبية : Plantain lancéolé:

الجزء المستعمل : الأوراق والنبات كامل



صورة رقم 27: لسان الحمل (وكيبديا)

### الاستعمالات والخواص البيطرية :

في علاج الكحة المتقطعة

تساعد في علاج الإسهال العلفي

تساعد في علاج انحصار البول

**طريقة الإستعمال :** يستعمل على شكل عصارة كما يمكن نقعه في ماء مغلى أو ماء بارد ثم يجرع منه الحيوان المريض كمية على شكل مسحوق ويمكن خلطه مع علف تقريبا بمقدار 3 كلغ للطن .

### ***Polygonum aviculare L.***

الفصيلة: العقديّة أو الحامضية Polygonaceae

الأسماء المتداولة: عصا الراعي

الأسماء الأجنبية: Renouée des oiseaux



صورة 29 رقم: عصا الراعي (بيضة خالد 2021/06/18)

الجزء المستعمل : النبات المزهرة

**الاستعمالات والخواص البيطرية :**

يعالج الجروح النازفة

علاج الالتهابات المزمنة

علاج القرحة

طرد الديدان

علاج الإسهال

طريقة الإستعمال : 3معلق كبيرة لكل لتر ماء سبق غليه ...5أيام

***Ammi visnaga (L.) Lam.***

الفصيلة : الكرفسية Apiaceae

اسماء المتداولة : خلة البلدي

الأسماء الأجنبية: Herbe aux cure-dents



صورة 29: خلة البلدي(الأطلس النباتات الطبية في العالم العربي)

الجزء المستعمل : البذور

الاستعمالات والخواص البيطرية :

تساعد في علاج الحكة

الجرب والقوب

علاج إنحصار البول

طريقة الإستعمال :ملعقة كبيرة على نصف لتر من ماء سبق غليه 3أيام

***Allium ampeloprasum* var . *porrum***

الفصيلة :

الإسم المتداول: الكرث

السماء الأجنبية: Poireau sauvage:



صورة رقم 30 الكرث(وكيبديا)

الجزء المستعمل : الثمار

الاستعمالات والخواص البيطرية :

يساعد في علاج العشى الليلي

علاج القوب وبعض الأمراض الجلدية

يساعد في الوقاية من تسمم الحمل

طريقة الإستعمال : وضع النبات في ماء الساخن وتركه يغلى ثم يجرع لحيوان

### *Rubia tinctorum*

الفصيلة : الفوية

الإسم المتداول: فوة



صورة رقم 31: الفوة (وكيبديا)

الجزء المستعمل: بذور و الأوراق

الاستعمالات والخواص البيطرية :

تساعد في علاج اللكمة وإنتفاخ والقوب والجرب إضافة لجروح والإلتهابات الأمعاء كما يساعد في علاج الكحة

**طريقة الإستعمال:** تستعمل كمسحوق كما يتم وضع النبة في الماء الساخن بعد إطفاء النار وتركها تنقع

## خاتمة:

ارتبطت المعرفة بالأعشاب الطبية وقيمتها العلاجية بالإنسان وكذلك الحيوان روحا وجسدا , فلا يمكن أن تكتمل معرفتنا بالقيمة العلاجية للأعشاب دون معرفة حقيقية بالإنسان والحيوان جسدا وروحا.

كفاءة العشبة تتوقف علي عوامل كثيرة منها نضجها ، وأوان جمعها ، وطرق تجفيفها , وطرق تخزينها ومدة التخزين قبل الاستعمال.

لاحظ فعالية العشبة فمعظم الأعشاب التي تحمل زيوت عطرية علي سبيل المثال تنتهي فعاليتها بعد مضي ثمانية شهور علي الأكثر من تجفيفها ما يصلح من أعشاب لا يصلح بالضرورة فلكل عضوية طبيعتها.

الأعشاب الطبية والبيطرية مجال فسيح ولا يمكن التعامل معها بهذه البساطة والمجانبة ( خذ من عبد الله واتكل علي الله) فمن الأعشاب ما هو سام وقاتل.

طرق تجهيز الأعشاب كثيرة ، فهناك النقع في ماء بارد ، وهناك النقع في ماء ساخن ، وهناك الغلي ، وهناك الطحن والتناول مباشر، وهناك الخلط مع حامل للدواء كعسل النحل ، وهناك مراهم الأعشاب الخ ، هذا ولكل عشبة طريقة في التجهيز ، علي سبيل المثال الأعشاب التي تحتوي علي زيوت طيارة لا تغلي لأن غليها يفقدها تلك الزيوت الطيارة مما يفقدها فعاليتها...

من ضروري علينا أن نتبع بعض نصائح حتي تكون لها فائدة وقيمة ملموسة علي الأرض واقع ولما لا تكون ذات فائدة اقتصادية .

- 1- اختيار الأنواع النباتية والتي ثبت معمليا إحتوائها علي مواد لها تأثيرات علاجية.
- 2- زراعة هذه الأنواع وفق متطلبات بيئية تصل بمستوي المواد الفعالة إلي الفائدة الطبية الإقتصادية المرجوة.
- 3- إتباع الطرق العلمية والتقنيات الحديثة في معاملة هذه النباتات من حيث الحصاد وفصل الأعضاء وطرق التجفيف وظروف التخزين واستخلاص المواد الفعالة.

## قائمة المراجع :

- أطلس النباتات الطبية والعطرية في الموطن العربي , المركز العربي  
لدراسة مناطق جافة وشبه جافة , دمشق , 2012
- أمين رويحه , التداوي بالأعشاب بطريقة علمية تشمل الطب الحديث والقديم و الطبعة السابعة  
دار القلم , بيروت , ص 29,28,39 سنة 1983
- محمود صالح سراج على , تأثير أستزراع النباتات الطبية البرية على الخواص الكيميائية  
والحيوية , التقرير النهائي المقدم إلى عمادة البحث العلمي , جامعة الملك فيصل , 2002.
- محمد السيد هيكل عمر النباتات الطبية , كيميائها وإنتاجها وفوائدها منشأة المعارف  
بالأسكندرية , 1993.
- غسان حجاوي و علم العقاقير و الطبعة الأولى , مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان –  
الأردن-2004.
- طب الأعشاب , 2007 الطبعة الثالثة
- القحطاني جابر , 2008 , موسوعة جابر لطب الأعشاب الجزء الثاني , العبيكان للنشر
- زريدة السعيدة, 2006 دليل تثمين النباتات الطبية والعطرية في المغرب قسم الإرشاد الفلاحي
- معلومات من طرف موالى ولاية سعيدة السوق الأسبوعي ليوم الأحد والخميس
- -Gurib-Fakim A. (2006)- Medicinal plants: Traditions of yesterday  
and drugs of tomorrow. Mol Aspects Med, 27, 1-93
- Rubin M. (2004)- Guide pratique de phytothérapie et  
d'aromathérapie. Ellipses Edition Marketing S.A.

الإستبيان رقم 1

- الجنس  ذكر  الأنثى
- الفئة العمرية بالسنة  [40-20]  [60-40]  [80-60]
- مكان الإقامة  الريف  المدينة
- المستوى العلمي  بدون مستوى  الإبتدائي  المتوسط والثانوى  جامعي
- هل تستعمل الأعشاب في الطب البديل والطب البيطري البديل  نعم  لا
- ما طبيعة الإستخدامك الأعشاب  استخدام بيطري  استخدام العشبة لتداوى  استخدام العشبة كتوابل
- الإستخدام عشوائي

مصدر (la source de recolette)  Reçue par  Autre  Achete  **الجزء المستعمل:**

**La partie utilisée :**

- tige الساق  feuille الأوراق  fleur الأزهار  fruit الثمار  graine البذور  
 racine الجذور  partie aérien الجزء العلوي للنبتة  partie entière النبتة كاملة  
 autre أجزاء أخرى

**Mode de préparation :**

طريقة التحضير:

- Infusion وضع النبتة في الماء الساخن بعد إطفاء النار  Décoction وضع النبتة في الماء الساخن وتركه يغلي  
 Macération مستخلص وضع النبتة في الماء البارد وتركها تنقع بعض الساعات  Poudre مسحوق  Extrait مستخلص  
 Autre طرق أخرى

**Mode d'utilisation :**

كيفية الاستعمال:

- Usage externe استعمال خارجي  Usage interne استعمال داخلي

**Préciser :** \_\_\_\_\_ وضع:

**Quantité prise par jour:** \_\_\_\_\_ الكمية المستعملة في اليوم:

**Qui vous a conseillé l'usage de cette plante :**

من نصحتكم باستعمال هذه النبتة:

- Médecin طبيب خاص  Pharmacien صيدلي  Herboriste عشاب  
 Entourage أقارب  Via internet انترنت  Autre آخر

**Résultat de l'usage de la plante :**

نتائج استعمال النبتة:

- Amélioration تحسن  Rien لا شيء  Effet indésirable آثار جانبية  
 Amélioration mais on ne sait pas si elle est due à ce traitement  
تحسن ولكن لستم متأكدين من أنه يعود لهذا العلاج

**Date de questionnaire :** \_\_\_\_\_ **Réalisé par طرف من طرف:** \_\_\_\_\_

**Source d'information مصدر المعلومة:** \_\_\_\_\_