مقدمة

ان اهتمام الإنسان بالنباتات الطبية بدء منذ ان بدء الإنسان يعي نفسه ويوجه ما تملكه الطبيعة بما يخدم مصالحه. والأمراض خلقها الله عز وجل والانسان سوية"، وحياة البشر و وعيهم مرت بمراحل تطورية عديدة شملت كافة جوانب احتياجاته ومنها النباتات الطبية والعطرية .

من المعروف أن الأدوية المستخدمة في العالم حالياً في معالجة الكثير من الأمراض يعود معظمها إلى أصل نباتي وتصل نسبة ذلك إلى 60% عدا عن ذلك فإن المصادر الطبيعية الاخرى تشكل نسبة لا باس بها من الاستخدام في المعالجة . وقد بدا الانسان من خلال تجاربه باستخلاص هذه العناصر الفعالة وتنقيتها وتحديد وزنها الذري وتركيبها الكيميائي وتصنيع من يماثلها لكن النتائج من هذه المواد المخلَقة لم تكن بنفس الفعالية التي تعطيها العقاقير الطبيعية وبالتالي أثبت بما لا يدع مجالاً للشك عجز الانسان عن إنتاج عقاقير مماثلة في التركيب والتأثير كما تنتجها النباتات الطبيعية .

إن المتتبع لتاريخ العقاقير والمداواة بالأعشاب يلاحظ ان عدد النباتات الطبية المعروفة كبير جداً على مستوى العالم لكن الفائدة التي حصل عليها الانسان حتى الآن لا تزال دون الحدود الدنيا المطلوبة من هذه النباتات لذلك فرضت الحاجة معروفة اكثر واهتمام اكبر للنباتات الطبية والتي تأتي عن طريق الدراسات المتعمقة والتي من خلالها تتحقق الغاية الأساسية من هذه النباتات .

سرد تاريخي لواقع النباتات الطبية واستخدامها :

يمتد تاريخ النباتات الطبية لمرحلة موغلة في القدم فمنذ ان بدأ الانسان بوعيه لنفسه والطبيعة المحيطة به وجه اهتمامه غلى جانب في النباتات المحيطة به غير الناحية الغذائية وبدأ يستخدمها في معالجة أمراضه والتخفيف من آلامه واستطاع بفطرته وتجاربه أن يميز النباتات الطبية والسامة واستخدمها في حاجاته. والنباتات الطبية وجدت قبل ان تطأ قدم الانسان الأرض وكذلك المسببات المرضية والله عز وجل ما أنزل داء إلا وخلق له دواء. واستطاع الانسان بملاحظته أن يعرف الكثير من هذه النباتات على سبيل المثال: لاحظ أحد الرعاة أن حيواناته عندما تأكل نوعاً من العشب تصاب بالإسهال وعرف هذا الراعي هذا العشب فعندما تعرض لحالات من الإمساك أخذ النتيجة المرجوة باستخدام هذا النبات وكان هذا النبات (نبات السنامكي) الذي لا يزال حتى وقتنا الحاضر يستخدم في تخفيف من اعراض الامساك.

عرفت الحضارات القديمة وعلى مر التاريخ النباتات الطبية إذ كان لكل حضارة فريق من المهتمين الذين يدرسون هذه النباتات ويدونون ذلك في سجلاتهم لتتناقلها الحضارات من بعدهم وقد ظهر العشابون الذين يهتمون بهذه الأعشاب ثم العطارون والاطباء الشعبيون وكان المصريون " الفراعنة" من أوائل الشعوب التي دونت على اوراق البردي مجموعة كبيرة من آثار هذه النباتات وأتى بعدهم البابليون ودونوا على رقمهم وصفاً لكثير من النباتات واستخداماتها . وأتى بعدهم الإغريق وعلى رأسهم أبقراط المسمى بأبي الطب دوَن في ملاحظاته عن النباتات وآثارها الطبية . وقد ظهر الكثير من العلماء المسلمين المهتمين بالعقاقير والنباتات الطبية وأبرزهم جابر بن حيان والرازي وابن سينا وابن البيطار الذي قام بكتابه(مفردات ابن البيطار) والذي يعتبر من اكبر المؤلفات الطبية بتوصيف ما يقارب 1000 نبات طبي وذكر طريقة جمع والتعامل مع هذه النباتات وقد وصف ابن بطوطة من خلال رحلاته الكثير من النباتات الطبية ثم أتى داؤود الانطاكي في القرن السابع عشر ومن خلال سرده بتذكرته الخالدة (تذكرة داؤود الانطاكي) في نهاية العهد الإسلامي وصف ما يقارب 3000 نوع نباتي ليستفيد منه العالم دراجنيدورف في القرن التسع عشر ليؤلف كتاب بعنوان (النباتات الطبية لكافة الشعوب) ويضم توصيفاً إلى 12 ألف نبات طبي لكن لم يدرس من هذه النباتات سوى 1000 نبات طبي .

تعريف النباتات الطبية والعطرية

هي مجموعة من النباتات التي يمكن الحصول منها على مواد فعالة بنسب متفاوتة تستخدم لمعالجة الأمراض وصناعة العطور

الاهتمام بالنباتات الطبية : يعود الاهتمام بالعقاقير الطبيعية إلى عدة أمور:

1- أنها تفضل على الصناعية من حيث الخواص العلاجية التي لم تصل إليها الصناعية .

2- تفوق بعض النباتات في مجالات لم يكشف عنها الطب الحديث إلا مؤخراً فمثلاً زيت الخلين المستخرج من نبات الخلة والذي يعالج الحصيات المثانية يعالج أيضاً الذبحة الصدرية والربو وهو يتفوق على المركب المصنع . 3- ثقة الانسان بالعقاقير الطبية والعامل النفسي يلعبان دوراً مهماً في القناعة بفعالية هذه النباتات .

4- كثير من العقاقير ت}خذ عن طريق الفم كشراب كالشاي والقهوة والزنجبيل والقرفة ... وهي مستساغة الطعم أكثر من الأشكال الاخرى في المعالجات .

تقسيمات النباتات الطبية

أ- من ناحية منطقة الانتشار : ونميز هنا الحالات التالية:

1- النباتات المحلية: وهي نباتات تنمو طبيعياً في منطقة جغرافية محددة .

2- النباتات المتأقلمة : نباتات اخلت لمنطقة معينة وتكيفت مع ظروفها السائدة .

3- نباتات غريبة عن المنطقة وهي نباتات تزرع في مناطق مختلفة بظروفها المناخية لكن يوفر لها شروط خاصة مماثلة لمنطقة نموها الطبيعة .

ب- التقسيم النباتي:

أولاً – النباتات الدنيا:

1- البكتريا : بكتريا حمض اللبن

2- الطحالب: اللامينياريا والتي يستخلص منها مادة الالجين المستخدمة في علاج امراض القلم والمعدة 3- الفطريات: مثل مادة البنسلين المستخرجة من فطر البنسليليوم المستخدم في معالجة الالتهابات والجروح 4- الأشنيات : اشنة الأفرينا والتي يستخلص منها زيت يثبت الروائح العطرية

5- الحزازيات : الاسفنجوم : مصدر للخيوط والأربطة الجراحية .

6- السرخسيات : كزبرة البئر : لعلاج أمراض الصدر والزكام والمغص الكلوي والمعوي في علاج الديدان الشريطية **ثانياً- النباتات الراقية:**

* معراة البذور : المخروطيات : للحصول على الزيوت العطرية وتستخدم في علاج الكثير من الأمراض وتحوي عدة فصائل :

- الفصيلة التكساسية Taximen
- الفصيلة السروية : زيت السرو
- الفصيلة الصنوبرية: الصنوبر مطهر ومضاد للروماتيزم ...

* مغلفات البذور : وتشمل احاديات الفلقة وثنائيات الفلقة وتقع ضمنها اغلب النباتات الطبية .

الأجزاء المهمة والتي تستخدم في المجال الطبي وأوقات الجني

لا بد من معرفة أساسية للقيام بعملية جمع النباتات الطبية بأن المادة الفعالة تتركز في جزء من النبات أكثر من الأجزاء الأخرى وأن موعد الجني لكل نبات تختلف عن النبات الآخر ولذلك ليس هنالك قاعدة عامة للجمع لهذه النباتات وهذا الاختلاف يعود للأسباب التالية:

1- العوامل الوراثية وهي المحدد الأساسي لمكونات كل كائن حي .

2- الشروط المناخية والظروف التي ينمو ويتطور فيها النبات .

3 - زمن جني الجزء المراد استخدامه .

4- طرق التجفيف المستعملة .

5- اختلاف العضو النباتي المستعمل .

6- اختلاف عمر النبات .

7 - اختلاف ساعات الجمع.

وأسباب اخرى تعود إلى المكونات التي تدخل بشكل أساسي كمكون طبي والتي تتصف بالآتي:

* هي منتجات ثانوية في حياة النبات وليست أساسية أو غذائية

* تنتسب إلى مجموعات كيميائية متباينة

* أماكن تشكل هذه النباتات قد تختلف عن أماكن تركزها .

فعلى سبيل المثال (السانتورنين) Santonin في نبات الشيح أكبر ما يكون في البراعم غير المتفتحة . ونفس الكلام بالنسبة لنبات النعناع حيث تكون الزيوت الموجودة في الأوراق الحديثة غنية بالمنتون يتحول إلى منتول في وقت الإزهار وهو المطلوب. نبات الدجتال يشكل أوراق انتهائية في السنة الأولى يزداد فيها تركيز الغليكوزيد من شهر آب وحتى أيلول ويبقى ثابتا حتى بداية تشرين ويدخل النبات في فترة السكون وفي السنة الثانية نجد أن الأوراق وبنفس الموعد آذار أقل احتواء على الغليكوزيد ويزداد حتى نهاية تموز قبل الإزهار

أنسب الأوقات لجني الأعضاء النباتية:

1 – الأقسام المطمورة تحت سطح التربة " جذور – درنات – جذامير...":

أفضل موعد لجني هذه الأعضاء هي فترة سكون العصارة وتوقف النمو حيث يرفع نسبة المادة الفعالة أكثر ويقل محتوى العضو النباتي من الماء وبالتالي يسهل تجفيفها .

وهنا لابد من معرفة عمر النبات ففي النباتات الحولية يتم الجني في خريف السنة الأولى. أما في نباتات ثنائية الحول فيكون الجني في موعدين : * خريف السنة الأولى * ربيع السنة الثانية في النباتات المعمرة فيفضل أن تترك لعدة سنوات حتى يتم تشكل جذورها ويجب أن لا يبالغ في عملية قطع الجذور (جذور الرمان).

هـــام:" يجب أن لا يترك أي أجزاء من المجموع الخضري أثناء عملية جمع الجذور لأن ذلك يخفض من قيمتها التسويقية والطبية ".

2 – السوق النباتية:

ويفضل أن تؤخذ في فترة سريان العصارة وما قبلها بقليل .

3– القشور:

الجزء المحيط بالساق أو الجذر وهي تضم البشرة والأدمة ويتم نزع القشور في فصل الربيع لسهولة التقشير ويمكن أن نحصل على القشور في الخريف وذلك لنفس السبب ويجب أن يتم التقشير على الأشجار الفتية أو الأشجار المعدة للحصول على المادة الطبية ويجب الحذر عند تقشير النباتات المعمرة لأن ذلك قد يؤدي لموتها . ومن الأشجار التي يمكن أن تؤخذ قشورها : الكينا – القرفة – جذور الرمان ..

4– الأخشاب:

خشب الكافور – الصندل وهي لا تجنى قبل عمر 40– 50 سنة ويتم تقطيع الخشب إلى شرائح أو نشارة .

5– البراعم: وتقطف قبل تفتحها بقليل مثل براعم الحور والصنوبر.

6– الأوراق:

يفضل قبل بدء الإزهار وفي وقت جاف من النهار ويجب المحافظة على قطفتين:

* قبل الإزهار * بعد عقد الأزهار وقبل تشكل البذور

ونوع الأوراق المجنية يختلف حسب نوع النبات الطبي ففي الشاي تجمع الأوراق الصغيرة بينما في الكينا تجمع الأوراق المعمرة.

7– الأزهار:

تقطف الأزهار قبل التفتح في (القرنفل – الورد – البرتقال) وتفضل القمم المزهرة غير المتفتحة (

الشيح الخراساني) أو بمجرد التفتح (البابونج) أما شقائق النعمان – حشيشة الدينار – القنب الهندي فتجمع الأزهار المؤنثة فقط

8- البذور:

تجنى البذور عند النضج (الجوز– الحبة السوداء " حبة البركة" – الكتان– الخروع . أما في الثمار المتشققة فتجنى قبل التشقق ويتم جمعها (الخشخاش – الخردل – اللفت الزيتي)

9- الثمار:

تجنى الثمار في الفصيلة الخيمية قبل النضج أو بعد النضج كما في الفصيلة السذبية

أهم النباتات الطبية و العطرية

أولاً – النباتات الوعائية خفية الإلقاح

نبات ذنب الخيل الحقلي

التصنيف النباتي :

الفصيلة :Equisetaceae

الاسم العلمي :Equisetum arvense L

انتشاره : ينتشر هذا النوع بصورة واسعة في المناطق المعتدلة و يشتمل حوالي 30–35 نوع تنتشر في كافة أنحاء العالم و بخاصة في المناطق الرطبة و هي غالباً نباتات عشبية على الرغم من أن بعضها يملك ارتفاع كبير يصل إلى 12 م ، و ينتشر هذا النبات في كل أنحاء أوربا و آسيا و أمريكا الشمالية . **وينتشر** النوع المذكور على الساحل السوري وعلى ضفاف نهر بردى ويجمع في نهاية تموز وآب ويجفف تحت اشعة الشمس

الجزء المستعمل طبياً : هو الأفرع العقيمة المجففة أو الطازجة .

المادة الطبية الفعالة :

تحتوي الأفرع العقيمة علىEquisetinin و فلافونيدات مثل كويرسيتين و كامبفيرول و بعض الجليكوزيدات و حمض كلوروجينيك و حمض السيليسيك كما يحتوي على آثار من قلويد النيكوتين .

الفوائد و الاستعمالات الطبية : يستعمل مغلي الأفرع

1- لمعالجة أمراض الجهاز البولي و خاصة المثانة و الكلى . والوزمات القلبية والربو

2- لمعالجة الاستسقاء الكلوي و التهاب المجاري البولية و الرمال البولية

3- يستخدم خارجيا للجروح صعبة الشفاء.

السرخس المذكر

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Polyodiaceae

الاسم العلمي : Dryopteris filix-max L

انتشاره :السراخس تتمتع بأهمية كبيرة في الطبيعة خاصة عندما تتعايش مع نباتات أخرى في غابات المناطق المدارية والشمالية وهي تؤلف الغطاء النباتي في الأراضي المغلقة .

و ينتشر في المناطق المعتدلة من أوربا و آسيا و أمريكا الجنوبية و الشمالية و تجمع الأجزاء الفعالة في فصل الخريف و تجفف بعناية .**وينتشر بشكل واسع في الساحل السوري وجبال الأمانوس وغابات الفرنلق**

الجزء المستعمل طبياً : الأوراق المجففة و الرايزومات المجففة مع قواعد الأوراق .

المادة الطبية الفعالة : يحتوي الرايزوم على مادة الفيليسين بنسبة 2 % بالإضافة لحمض الفيليسينيك و الباراسبيدين و آثار من مواد قابضة أما الأوراق فتحتوي على نفس المواد لكن بنسبة أقل .**تتركز المادة الفعالة بالربيع**

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- تستخدم مساحيق الجذامير الجافة بشكل مضغوطات وزنها نصف غرام

2- يعتبر العقار الطبي لهذا النبات من أهم المواد القاتلة للديدان الشريطية و الكبدية ما عدا الحلقية إذ لا يؤثر فيها 3- للعقار تأثيرات مضادة للفيروسات.

4- تستعمل مستحضرات النبات لمعالجة الروماتيزم و آلام عرق النسا و الآلام العضلية و العصبية

آثاره الجانبية: يمكن أن يؤدي لدوار وآلام في الرأس وانخفاض الضغط وضمور العصب البصري وهو سام للحيوانات

ثانياً – الجينيتيات :

و هي نباتات تشكل صلة الوصل بين معراة البذور و مغطاتها و أهمها :

الافيدرا

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Ephedraceae

الاسم العلمي : Ephedra sinica L

انتشاره :

نبتة شبيهة بالشجيرة، توجد في المناطق الصحراوية في جميع أنحاء العالم. وينتشر بدءا من الصين الشمالية، إلى منغوليا الداخلية.والهند وافريقيا و غيرها من المناطق، وينتشر في سوريا في تدمر والبوكمال ودمشق

الجزء المستعمل طبياً : الأفرع الغضة التي تجمع في الخريف بالإضافة إلى الرايزوم و الجذور .

المادة الطبية الفعالة : يحتوي على قلويدات من فئة 2- أمينو فينيل بروبين ومن أهمها مادة الايفيدرين ودي بسودو ايفيدرين و غيرها.

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- لمعالجة السعال و التهاب القصبات و الربو التشنجي.

2- لتنشيط الدورة الدموية .

3- أزمات الربو الشعبى و نوبات السعال التقلصى.

4- لنقص الوزن وخفض البدانة.

5- مرض الانسداد الرئوي المزمن (COPD).

6- التهاب واحتقان الجيوب الأنفية.

7- حمى القش.

8- نزلات البرد والأنفلونزا.

9- لعلاج ضغط الدم المنخفض.

اشكال المستحضرات :المحافظ –القطرات– الحبوب–الشرابات –الحقن–الكريمات–

ثالثاً – معراة البذور :

و هي نباتات وعائية لها جذر و ساق و أوراق و أزهار و البويضة فيها مكشوفة و غير مغطاة بل و تكون محمولة على الأوراق الحرشفية و أهمها :

الصنوبر الحراجي

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Pinaceae

الاسم العلمي : . Pinus sylvestris L

انتشاره :و هي شجرة دائمة الخضرة يبلغ طولها 10–30 م و قطر جذعها 50 سم تنتشر في أوربا و سيبيريا و ايران و القوقاز .

الجزء المستعمل طبياً : يستخرج من هذه الشجرة زيت التربنتين الطبي و يتحصل عليه عن طريق فصد الشجرة بشقوق طولية على الساق حيث يسيل الزيت و يجمع في أوعية خاصة .

المادة الطبية الفعالة :

يحتوي زيت التربنتين على زيت عطري بنسبة 5% و يحتوي هذا الزيت العطري على بعض المواد العطرية مثل بورنيل أسيتات و الليمونين و الفيلاندرين و الألفابيين كما يحتوي على مواد راتنجية و مادة مرة هي بينيكرين و فيتامين C

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- لمعالجة السعال و التهاب الحلق.

2- يستعمل لالتهاب الفم و البلعوم.

3- يستعمل لمعالجة نزلات البرد العامة و حالات الحمى .

4- له تأثيرات مطهرة و منشطة لإفراز الغدد.

5- له تأثير على الآلام العصبية.

الشربين او العرعر

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Cupressaceae

الاسم العلمي : Juniperus communis L

انتشاره : هي شجرة أو شجيرة يصل طولها حتى 10 م تنتشر في أوربا و شمال أفريقيا و شمال آسيا و أمريكا الشمالية يوجد في سورية منه نوعان ويتركز في الجبال الساحلية المرتفعة وسلسلة لبنان الشرقية

الجزء المستعمل طبياً : الثمار الناضجة و هي مخاريط بشكل عنبة كروية و الزيت العطري المستخلص منها **وتجفف هذه الثمار بمكان ظليل جيد التهوية**

المادة الطبية الفعالة :

تحتوي الثمار على 1-2 % زيت عطري يحتوي على مادة ألفابينين ، بيتاميرسين ،سابينين ،ليمونين ،بيتاكاريوفيللين ومادة صباغية تدعى الجونبيرين و غيرها، بالإضافة إلى مواد عفصية

و بعض السكاكر و الفلافونيدات كما يحتوي على زيوت طيارة ذو رائحة عطرية ، ومواد سكرية وانيولين ومواد راتنجية وشمعية وصمغية وفيتامين ج ، واحماض عضوية و أملاح البوتاسيوم .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- لمعالجة أمراض المجاري البولية و خاصة حصيات الكلى و المثانة .

2- يستخدم كمدر للبول .

3- يستخدم في حالات فقدان الشهية و كمهضم .

أحاديـــــــات الفـــــــــــلقة

النخيل (التمر)

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Palmaceae

الاسم العلمي :Phinex dactilefera

انتشاره : ينتشر هذا النبات طبيعياً في الهند و الباكستان و سيلان . موطن شجر النخيل في العراق وشبه الجزيرة العربية ودول الخليج العربي والمغرب ،وليبيا والجزائر ، وشجرة النخيل تعتبر من النبات ثنائي المسكن أي لا يثمر إلا بوجود الذكر والانثى منها من خلال عملية التلقيح فيما بينهما ، وإرتفاع الشجرة يقارب (30) متراً ، وينتج البلح الذي تحول لاحقاً الى تمر بشتى أنواعه ، وتعتبر أشجار النخيل من أقدم الاشجار التي زرعها الانسان ، وتتميز بسهولة زراعتها وتحملها للظرف الجوية والمناخية

الجزء المستعمل طبياً : البذور **والثمار**

المادة الطبية الفعالة : تحتوي البذور على قلويدات أريكولين – جوفاكولين – أريكادين – جوفاسين – ومواد قابضة من أهمها كاتيشين

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يستعمل عقار البذور لطرد الديدان الطفيلية عند الحيوانات .

2- يستعمل لمعالجة المغص و التشنج عند الحيوانات .

3- تستعمل البذور مضغاً كمادة منشطة للجهاز العصبي.

ثالثاً – مغلفات البذور :

النجيل الطبي العكرش(التيين)

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Poaceae

الاسم العلمي : Agropyron repens L

انتشاره : ينتشر في دول كثيرة في الأراضي البرية و الزراعية و في سورية و لبنان و العراق و ليبيا و الجزائر و أدخل الكويت لزراعته لأغراض طبية وفي المسطحات الخضراء.

الجزء المستعمل طبياً : الجزء المستخدم طبياً هي الريزومات المنتفخة و الممدة تحت سطح الأرض حيث تقلع في الربيع أو الخريف و بعد عمليات الحصاد ثم تنظف و تزال منها الجذور الجانبية و القشور (الحراشف) ثم تغسل و تجفف في الهواء ، ويصبح لونها أصفراً شاحباً عديمة الرائحة ذات طعم حلو ثم تعبأ في عبوات نظيفة و تخزن بعيداً عن الرطوبة و التلوث و كذلك يستعمل من النبات العشب و البذور.

المادة الطبية الفعالة :

تحتوي الرايزومات على مواد مخاطية (ميوسيلاج) و تتكون من مادة التريتيسين 5-8% و مادة الحرامنين ، المانيتول و زيت عطري . كما تحتوي الرايزومات على مواد صابونية و أملاح معدنية و فيتامينات.A-B-C

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يستعمل مغلي الرايزومات كملين ضد الإمساك المعوي و ملطف للجهاز التنفسي وعلاج البواسير 2- يستخدم كمدر للبول في علاج أمراض الجهاز البولي (التهاب المثانة و الآلام الناتجة عن الحصى المرارية والكلوية)وفي حالات اليرقان 3-

يفيد كمرمم للجروح و القروح على شكل كمادات و التهاب المفاصل الروماتيزمي ,و داء النقرس. 4- كما يستخدم مغلي البذور في حالات الطفح الجلدي.

5-ويستعمل عصير الأوراق في معلجة حصاة المرارة

الشوفـــــــــان

التصنيف النباتي :

الفصيلة:

Poaceae

الاسم العلمي :

Avena sativa L.

انتشاره :ينتشر هذا النبات في معظم بلدان العالم و بخاصة أقطار البحر الأبيض المتوسط و عدد أنواعه 33 نوع

الجزء المستعمل طبياً : العشب المجفف أو الطازج ، الثمار (البذور).

المادة الطبية الفعالة :

يحتوي عشب الشوفان على سكريات متعددة مثل السكروز و بيتا غلوكان و كستوز بالإضافة

لحمض السالسيليك و مادة أفيناكوزيد A+B و حمض الأفينيك أسيد A,B و فلافونيدات أما الثمار فتحتوي على النشاء و بعض السكاكر متل بيتا غلوكان و بروتينات مثل الجيليادين و صابونينات و بيتاسيتوستيرول و زيت دهني و مجموعة من فيتامينات B .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يفيد العشب : لمعالجة الآرق

لأمراض الكلى و النقرس و الروماتيزم

لحالات ضعف المثانة

2 - الثمار : * تفيد لأمراض المثانة و الكلى و المرارة * في حالات الإمساك المزمن .

الحنطة السوداء

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Polygonaceae

الاسم العلمي : Fagopyrum esculentum L.

انتشاره : ينتشر هذا النبات في شمال و و سط آسيا و يزرع في الصين و الولايات المتحدة .وفي كافة المناطق

السورية

الجزء المستعمل طبياً : الأوراق المقطوفة خلال فترة الإزهار و أحياناً العشب المجفف المزهر و البذور.

المادة الطبية الفعالة : تحتوي الأوراق و العشب الجاف على مادة البروتين بنسبة 8 % في الأوراق و الكويرسترين و مشتقات اللأنتراسين مثل مادة فاجوبيرين ،البذور تحتوي على القليل من البروتين و الكربوهيدرات

.الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يستعمل مغلي العشب المجفف للوقاية من تصلب الشرايين .

2- له فائدة في حالات مرض الدوالي و لمنع انسداد الشرايين

3- البذور يصنع منها خبز خاص لمرضى السمنة .

4- خلوها من الغلوتين، وهي بذلك ممتازة لمن يعاني من الحساسية تجاه الغلوتين أو ببساطة يريد أن يأكل حبوباً هضمها أسهل.

الـــــــــــــــذرة

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Poaceae

الاسم العلمي : .Zea mays L

انتشاره :الموطن الأصلي لهذا النبات أمريكا و يزرع في كافة أنحاء العالم

الجزء المستعمل طبياً : الأقلام و المياسم و البذور

المادة الطبية الفعالة : تحتوي شباشيل الذرة على زيت عطري بنسبة 0.2 % فيه العديد من المواد العطرية مثل الكارفاكرول و ألفا –تريبينول – منثول – ثيمول و فلافونيدات مثل مايسين ميثيل ايتر و بعض الصابونينيات بنسبة 3% و مواد عفصية مثل مادة بروأنثوسانيين و مواد مرة كما تحتوي الحبوب على نسبة عالية من المواد الدسمة التي تشكل الزيت الذي يحتوي على أحماض دسمة غير مشبعة .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- الشباشيل لإدرار البول و تفيد في التهاب الكبد و المرارة .

2- زيت الذرة مفيد لحالات تصلب الشرايين .

3- يستعمل زيت الذرة الصفراء لخفض نسبة الكوليسترول في الدم .

بصل العنصل (العيصلان)

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Liliaceae

الاسم العلمي : .Sacilla maritime L

انتشاره : ينتشر في المناطق الساحلية و يوجد من صنفان أحمر والابيض.

الجزء المستعمل طبياً : حراشف الأبصال المجففة

المادة الطبية الفعالة : تحتوي الأبصال على ثلاثة غليكوزيدات هي سيللين و سيلليتوكسين و سيلليبكرين و مواد سكرية و مواد مخاطية تسمى سينيسترين بالإضافة إلى بللورات أوكزالات الكالسيوم .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- لمعالجة الاستسقاء و أمراض الكليتين المزمنة .

2- يعتبر هذا العقار فعال لمعالجة الالتهاب الشعبي المزمن و الربو .

3- تعتبر مستخلصات النبات مقوية للقلب

4- يستخدم بصل العنصل الأحمر لتسميم القوارض .

اللحلاح (الوحواح)

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Liliaceae

الاسم العلمي :.Colchicum autumnale L

انتشاره :ينتشر في أواسط أوربا و شمال ايرلندا و شمال اسبانيا وشرق المتوسط وخصوصا في المناطق الداخلية

الجزء المستعمل طبياً : الكورمات و البذور الناضجة و الأزهار الطازجة

المادة الطبية الفعالة : تحتوي الكورمات و البذور على قلويدات من فئة تروبولون مثل الكولشسين و كولشيكوزيد ،أما الأزهار الطازجة تحتوي نفس القلويدات بالإضافة لقلويد ديميكولسين.

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- تستخدم مستخلصات النبات لمعالجة مرض النقرس

2- تفيد في علاج حمى البحر الأبيض المتوسط

3- يفيد قلويد ديمكولسين لمعالجة السرطانات الجلدية .

4- استخراج مادة الكولشسين الموسعة لحدقة العين

5- معالجة الأورام السرطانية الخبيثة وخاصة سرطان الدم ويجب أن تتم المعالجة تحت مراقبة ومعرفة طبية جيدة

البصل

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Liliaceae

الاسم العلمي :

Allium cepa**انتشاره** :الموطن الاصلي جنوب غرب آسيا ينتشر في جميع انحاء العالم

الجزء المستعمل طبياً : الأبصال و الحراشف

المادة الطبية الفعالة : تحتوي على قلويدات من فئة كوري سيتين و سيتونسيد و الالين وغني بمضادات البكتيريا فيتونسيد

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- عصير البصل يستخدم كطارد للديدان و أمراض المعدة و الأمعاء و الفم و اللوزات

2- يستعمل مع الغسل لوقف الماء الابيض في العين

3 – مساعد في تنظيم الأنسولين لمرضى السكري

4- يساعد على التئام الجروح و يمنع تساقط الشعر و يعالج تجاعيد الوجه.

الثـــــــــــوم

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Amaryllidiaceae

الاسم العلمي : .Allium sativa L

انتشاره :ينتشر في آسيا الوسطى و حوض المتوسط بالإضافة إلى أماكن **اخرى** في العالم

الجزء المستعمل طبياً : فصوص الثوم

المادة الطبية الفعالة : يحتوي على مادة أليل الليئين و تتحول هذه المادة عند قطع أو هرس

الفصوص إلى مايسمى بزيوت الثوم الطيارة و يحتوي الثوم على سكريات مركبة و بعض المواد الرعوية .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- الثوم مضاد للبكتيريا و الفطريات .

2- له تأثيرات مخفضة للشحوم الثلاثية في الدم .

3- ينفع في حالات تصلب الشرايين و يعمل على تنظيم ضغط الدم .

4- يفيد في التهاب الفم و البلعوم و التهاب القصبات و السعال.

5- له تأثير قاتل للخلايا السرطانية وخصوصاً عصيره ، كما لوحظ أن عصير الثوم مفيد جداً في لدغات الأفاعي والعقارب والحشرات حيث يوضع مكان اللدغ

الـــــــــــزعفران

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Iridaceae

الاسم العلمي : Crocus sativus L.

انتشاره : ينتشر في الهند و البلقان و شرق المتوسط و يزرع في إيران و إسبانيا

الجزء المستعمل طبياً : القلم و الميسم فقط .

المادة الطبية الفعالة : تحتوي الأقلام و المياسم على مادة كروسين و هي مادة لونها أصفر برتقالي غامق و مادة مرة تسمى بكروكروسين و زيت عطري فيه مادة سافرانال و كاروتينات مثل غاما – كاروتين .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يعتبر عقار الزعفران من الموا المنشطة لإفراز العصارات الهاضمة .

2- الجرعة الكبيرة منه تنشط العضلات الملساء للرحم .

السوسن

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Iridaceae

الاسم العلمي : Iris germanica L.

انتشاره : ينتشر في أوربا .

الجزء المستعمل طبياً : الرايزوم مع الجذر

المادة الطبية الفعالة : يحتوي على زيت عطري فيه ألف – ايرون ،بيتا – ايرون ،غاما – ايرون و هي روائح عطرية تشبه رائحة البنفسج كما يحتوي مادة الايزيدال من التربينات الثلاثية و من الفلافونيدات ايضا مادة ايريسولون بالإضافة للنشاء

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يعتبر العقار مقشع و يستخدم بشكل خاص للسعال و التهاب القصبات.

2- يدخل الزيت العطري في صناعة العطور و مستحضرات التجميل كمعاجين الأسنان.

السحلب

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Orchidaceae

الاسم العلمي :النوع الأول ذو درنا بيضوية .Orchis mascula L

نوعان آخران هما :.Orchis morio L , Orchis militaris L

هذه النواع الثلاثة المذكورة تتميز بأن أوراقها خضراء و أزهارها بنفسجية و النوع الثاني من السحلب ذو درنات إصبعية و يوجد منه نوعان .

انتشاره : ينتشر في وسط و جنوب أوربا

الجزء المستعمل طبياً : الدرنات فقط .

المادة الطبية الفعالة : تحتوي الدرنات على مواد هلامية من أهمها الجلوكان و الجلوكومانان بنسبة 50 % و نشاء بنسبة 25 % و بروتين بنسبة 15% .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يعتبر السحلب دواء ممتاز لمعالجة الاسهالات عند الأطفال.

يستخدم السحلب لمعالجة حرقة المعدة الناتجة عن سوء الهضم .

القرنفل

التصنيف النباتي :

الفصيلة : Caryophyllaceae

الاسم العلمي : Dianthus chinensis L.

انتشاره :ينمو بشكل طبيعي في الهند، وجزر الهند الغربية، وتنزانيا، وسري لانكا والبرازيل ومدغشقر

الجزء المستعمل طبياً : يستخدم القرنفل ومشتقاته سواءً في صورةِ نباتاتٍ كاملةٍ أو زيت القُرنفل أو المواد الفعَّالة المُشتقة منه

المادة الطبية الفعالة :

تحوي نسبة عالية من المعادن ، بما فيها الحديد والماغنسيوم والفسفور والصوديوم والكالسيوم وحمض الهيدروكلوريك والبوتاسيوم، والفيتامينات . A ,C , K كما انها غنية بالمنجنيز .

الفوائد و الاستعمالات الطبية :

1- يستخدم القرنفل لعلاج وتسكين آلام الأسنان ، وقد تم إدخاله في مجال حشو جذور الأسنان حديثاً إذ يتمتع نبات القرنفل بتأثيرٍ مضادٍ للفيروسات ومطهر عام.

2- يستخدم لعلاج مشاكل الهضم مثل الأنتفاخ ،ويعالج حب الشباب والألتهابات الجلدية ولدغات الحشرات.

3- يستخدم لعلاج آلام الحلق نظرا لتمتعه بزيوت طيارة فعالة في تخفيف الألم وغالبا مايتم إضافة نباتات أخرى طبية لصنع محلول غرغرة يعالج الآم الحلق.

4- منقي للدم ، يساعد على إستقرار مستويات السكر في الدم .

5- زيت القرنفل يعمل على تحفيز الدورة الدموية مما يتنشط العقل ويساعد على التركيز ويمنع الأرق والأكتئاب 6- القرنفل مفيد في نزلات البرد وإلتهاب الشعب الهوائية ، وإنسداد الجيوب الأنفيه ، وعلاج السعال والربو. 7- يساعد القرنفل للتخفيف من إنتفاخات وغازات المعدة ويعالج القرحة الهضمية ، ويقلل من الغثيان والدوار .

8- يساعد زيت القرنفل في الوقاية من السرطان وخاصة سرطان الرئة والجهاز الهضمي .

9- يعمل القرنفل وذلك بشربه كمشروب ساخن من تقوية القلب والكبد وتقوية اللثة .كما انه ينقي الأبصار ويزيل غشاوة العين

نباتات الفصيلة المركبة Astraceae & compositae

البابونج

التصنيف النباتي : **Matricaria chamomilla**

عشب حولي عطري شتوي، موطنه الأصلي جنوب أوروبا وشرقها. وينتشرفي اغلب المناطق الداخلية في سوريا. **الجزء المستخدم:** النورات الزهرية والنبات الكامل

المكونات الفعالة:

تحوي النورات الزهرية الجافة (0.3- 1.5%) زيتاً عطرياً طياراً أزرق اللون عند تقطيره، ولا يلبث أن يتحول إلى اللون الأخضر ثم الأسمر الداكن عند ملامسته للهواء. يتكون الزيت من مركب الكاما آزولين16%، **ماتريسين** أو بروآزولين، لاكتون سيسكوتربيني، 25-50 %سيسكوتربينات حلقية ، تربينات الفارنسين والكادنين، مركبات محبة أو أليفة للماء: 0.1% فلافونات، خليط من مركبات الكومارينية، الكولين 0.3% وأحماض آمينية، 10%مواد هلامية و3% مركبات مرة. معروف أن الكاما آزولين غير موجود في الزيت مباشرة ولا ينتجه النبات وإنما يشكل ابتداء من **الماتريسين** وفق المعادلة:

الماتريسين ←	كلما آزولين ←	كاما آزولين
(مركب غير طيار عديم اللون)	(مركب غير طيار ازرق اللون)	(مركب طيار ازرق اللون)

الاستعمال:

1 – يتمتع بخواص معرقة ومدرة للبول ومخفف لآلام الطمث.

2- يتمتع بخواص مضادة للتشنج والالتهاب والسعال

3 – يتمتع بخواص مضادة للبكتريا والفطريات.

4- يفيد في طرد الغازات وإفراغ الصفراء

5- يدخل الزيت العطري للبابونج في تركيب المعاجين والكريمات المستخدمة في منع تشققات

الأيدي والأقدام ويساعد على التئام الجروح الخارجية

6- يدخل البابونج في تركيب الكثير من مستحضرات التجميل اللازمة للاستحمام وترطيب الشعر وغسيل الفم وصناعة الصابون والكريمات الشمسية المختلفة.

7- يستخدم مغلي الأزهار لإزالة المغص الناتج عن تقلصات المرارة والتهابها ويستعمل المغلي خارجياً لعلاج بعض الأمراض الجلدية.

الطرخشقون

التصنيف النباتي : Taraxacum officinale

نبات عشبي موطنه الاصلي أوروبا وآسيا، وينتشر في اغلب المناطق السورية له جذر وتدي كبير

الجزء المستعمل: الجذور، اللبن النباتي، الاوراق.

المكونات الفعالة:

تحتوي الجذور مركبات مرة كاروتينوئيدات(تاراكسانتينtaraxacntine، تاركساسيرول taraxaserol وغيرها من المركبات ثلاثية التربين)،18%سكاكر (فركتوز وبخاصة خلال فصل الربيع)، اينولين (ترتفع نسبته في الخريف إلى 40% وتنخفض في الصيف إلى 15-24% وتصبح نسبته في الربيع 1-2%)، فلافونات وأنزيمات. يحتوي اللبن النباتي على كحول

وغليسرول.

تحتوي الأوراق الكثير من الأحماض الامينية وبخاصة حمض غلوتاميك وحمض الاسباراجيك آثار من الفيتامينات (د،ج،ب،أ)، مركب مر الـ taraxacine والكثير من الانزيمات ، اينولين وفلافونات، كاروتينات.

الاستعمال:

1- تعد الجذور (مواد مرة) مقوية عامة فاتحة للشهية ومدرة وملينة خفيفة وتعمل على تنشيط إفرازات الصفراء والحد من ارتفاع حموضة المعدة و الاضطرابات الهضمية و الكبدية.

2 – للأوراق خواص مدرة ومنقية للدم وتستعمل في علاج الروماتيزم والأمراض الجلدية (اكزيما مزمنة)، ويمكن استهلاكها كسلطة أوعلى شكل مغلي الأوراق والجذورأومستخلصاتها.

الهندباء البرية

التصنيف النباتي: Cichorium intybus

عشب معمر موطنه الأصلي أوروبا وشواطئ البحر الأبيض المتوسط.وسوريا وخاصة في المناطق المحجرة

الجزء المستعمل: الجذور وتجمع في فصل الخريف، الأوراق وتجمع قبل مرحلة التزهير.

المكونات الفعالة:

تحتوي الجـــذور 0.1-0.2% مواد مرة، وكحول لاكتو سيرول lactucerol)، سكاكر(4.5-10% فركتوز)، (5-7%بنتوازن)، 10-50%اينولين، لبن نباتي. تحتوي الأوراق 0.1-0.2% حمض شيكوريزيك a.chicoresique.

الاستعمال:

1- تتمتع جذور النبات بخواص منشطة لعمل الكبد والكلى وتعد هاضمة، مدرة ومنشطة لافراز الصفراء، وفاتحة للشهية ومنقية وملينة كما تحمص جذور الهندباء البرية وبعمل من مطحونها مشروب يشبه القهوة). 2- الأوراق هاضمة ويمكن إدخالها ضمن مكونات السلطة.

القنطريون العنبري

التصنيف النباتي:

Centaurea cyanus نبات معمر ذو ساق متفرعة ، الأوراق السفلية مفصصـــة مسننـــة قليلا، النورة زرقاء اللون ، ينتشر في حوران وغوطـــــــة دمشق والجولان والساحل السوري، يزهر في حزيران وتموز. له جذمور كبير ويتم جمع الجذور في الخريف

الجزء المستعمل: الأزهار.

المكونات الفعالة:

تحتوي الأزهار مواد لعابية، تانينات، شموع، أملاح غير عضوية، جليكوسيدات أنتوسيانية ، مواد مرة.أهمها السيكورين إضافة للمواد اللبنية التي تفرز عند قطع أي جزء من النبات

الاستعمال:

يمكن استخدامه في التغذية كونه فاتح للشهية ، جذر النبات يمكن استخدامه في حال مرض السكري ، غني بالفيتامينات والبروتينات سريعة الهضم ، له تطبيقات واسعة على الأمراض الجلدية وخاصة الاكزيما يستعمل القنطريون في الطب الشعبي لخواصه المدرة والقابضة

والمضادة للالتهابات وبخاصة العينية منها(غرغرة، حمام عيني)، ويستعمل مغلي الأزهار لخواصها المقوية والفاتحة للشهية.

الطيون

التصنيف النباتي : Inula viscosa Aiton

ينتشر في الساحل السوري بشكل كثيف وفي وادي اليرموك وغوطة دمشق

الجزء المستعمل: الجذور والجذامير والنبات الكامل

المكونات الفعالة: يحتوي النبات كاملا زيتاً طياراً (1–3%) يتكون بشكل رئيسي من الألانتولاكتون

الاستعمال:

1– تتمتع الأجزاء الخضرية بخواص طاردة للديدان ناتجة عن الألانتولاكتون

2– يستعمل النبات في الطب الشعبي على شكل مغلي لخواصه العطرية المقوية والنافعة في علاج التهاب القصبات والسل وفقر الدم وأمراض المسالك البولية.

الأقحـــوان

التصنيف النباتي : Calendula officinalis

ينتشر بشكل واسع في كافة انحاء سورية ويزهر على مدار العام

الجزء المستعمل: الأوراق – الأزهار .

المكونات الفعالة:

زيت دهني ، زيت طيار، راتنج، صابونين، تانين، مادة صابغة صفراء، قليل من حامض الساليسليك، مواد ذات طعم مر هي الكالينيدين

الاستعمال:

1– مقوي عام.

2– منشط لإفراز الفضلات السامة والضارة – مطهر مانع للعفونة.

3- مرمم للجروح والقروح.

4- معاجة الثآليل والأكزيما .

5- يستعمل كمنقي للدم – مدر للبول – معرق – مضاد للالتهابات – مفرغ للصفراء – مسكن للتشنجات. 6- يستعمل في حمامات الأطفال للوقاية من الامراض الجلدية

7- يمكن استعماله غرغرة للحلق ومعالجة التهاب اللثة والتهاب جفون العين

الفصيلة المركبة Asteraceae

القيصوم

التصنيف النباتي : Achillea semolina

نبات عشبي معمر يصل طوله من 15-20 سم جذاميره رفيعة وعديدة ، الأزهار بيضاء أو صفراء يزهر من أيار حتى آب ينتشر في كافة المناطق الداخلية في سورية

الجزء الطبي المستخدم: الأزهار وجزء من الساق

المواد الفعالة: مادة الأكلين وهو قلويد **غلاكوزيدي والهاموزولين** وهو مادة عطرية لها طعم مر

الاستعمالات:

* بشكل منقوع لوقف النزيف الداخلي كالبواسير ونزيف الرحم
* في حالات التهابات المعدة والنفخة والتهاب المثانة

يحضر المنقوع من 20 غ من اوراق وأزهار النبات الجاف يغلي لمدة 10 دقائق في كأسين من الماء ويصفى ويشرب ملعقة من 3-4يومياً

الشيح

التصنيف العلمي : Artemisia herba-alba

جنبة صغيرة بطول من 20-40 سم عطرة الرائحة رمادية اللون ، كثيرة السوق وهي منتصبة وينتهي كل منها بنورة عنقودية . يزهر في أيلول حتى كانون الأول

ينتشر في أطراف البادية والهضاب والمنحدرات ذات الترب الفقيرة

الجزء الطبي المستخدم:

النبات بكامله(جذر وساق وأوراق وأزهار)

المواد الفعالة: نبات عطري يحتوي زيتاً طياراً ومواد مرة (سانتونين) ومركبات فلافونية(هسبيدين) وتحوي الأوراق حمض التانين

الاستعمالات:

* يستعمل غلي النبات كمقو عام وفي حالات التهاب القصبات والتشنجات والاضطرابات الهضمية.

* يستخدم مغلي الأزهار على شكل كمادات مطهرة لمعالجة التقرحات الجلدية والأكزيما
* يستخدم مغلي الجذور مقويا للشعر وعلاج لالتهاب فروة الرأس
* مستخلص الأوراق مفيد في خفض نسبة السكر في الدم

القرطم الأصفر Carthamus persicus

نبات عشبي حولي طوله 30–50 سم ، الساق بيضاء صلبة متفرعة ، الأوراق بسيطة رمحية تنتهي بأشواك ، الأزهار قرصية تحاط بقنابات مضاعفة ، يزهر في نيسان – أيار ينتشر في البيئات الجافة على الترب الفقيرة الرملية

الجزء الطبي المستخدم: الأوراق والأزهار والبذور
المكونات الفعالة: تحوي البذور على زيت غني بالأحماض «لينوليك» وتحوي البتلات على مركبات فلافونية « كارتيميدين» وغلوكوزيد « كارتمين»

الاستعمالات:
* تستخدم الأزهار في صناعة الصبغات الغذائية والنسيجية
* مغلي الأوراق يستخدم كمقو عام
* مغلي البذور له خواص ملينة ومسهلة
* النبات موسع للشرايين وخافض لضغط الدم ومنشط للدورة الدموية ويحد من الجلطات ويخفض مستوى الكولستيرول في الدم .

السلبين (العكوب»

التصنيف النباتي : Gundelia tournefortii

نبات معمر طوله من 30–50 سم ، مفرز للبن نباتي ، يكسوه أوبار، الأوراق كبيرة لحمية القوام رمحية الشكل ، السوق ثخينة، الأزهار تتجمع في رؤيسات يدعمها قنابات يضم الرأس الزهري من 5–7 أزهار المركزية خصبة والباقي عقيمة ، لون الأزهار رمزي من الخارج وأصفر من الداخل ينتشر النبات في البيئات الجافة في السهول والمنحدرات والأراضي المشمسة ويزهر في آذار– أيار
الجزء الطبي المستخدم: النبات بأكمله
المكونات الفعالة: يحوي النبات مواد كومارينية : مثل أسكولين ومركبات سيتروئيدية مثل سيترول Bو ستيكماسيترول لا وزيت طيار من مكوناته: زنجبارين وأسيتات التربنيل

الاستعمالات:

*يفيد في أمراض جهاز الهضم واضطرابات الكبد وفي حالات انخفاض ضغط الدم الشرياني.

* مضاد حيوي وفطري وبكتيري

* مانع لانقسام الخلايا

* يخفض نسبة البوبة في الدم

* يدخل في التغذية

الفصيلة الخيمية Apiaceae (Umbelliferae)

الكمون

التصنيف النباتي: Cuminum seminum

نبات عشبي حولي طوله يصل 50 سم ، الأزهار بيضاء ، الثمار معزلية مضغوطة من الطرفين ،ينتشر بشكل واسع في كافة أنحاء سورية

الجزء الطبي المستخدم: النبات بأكمله وخاصة الثمار(البذور)

المكونات الفعالة:

يحوي الثمار على زيت طيار يسمى الكومينول الذي يستخلص بسهولة مع بخار الماء ويحوي الزيت على مواد الكارفون وألدهيد الكمون بالإضافة للمواد العفصية والراتنجية

الاستعمالات:

* تستخدم ثمار الكمون كمغلي لطرد الغازات ومهدئ للأمعاء

* فاتح شهية

* يزيد إفراز العرق في الجسم

الجزر

التصنيف النباتي: Dacus carota

نبات عشبي حولي ينتشر بشكل واسع ، يشكل جذر درني يخزن الغذاء ، الأزهار خنثى والنورة خيمية مركبة ، الثمار ثنائية البذرة .

ينتشر في مناطق البحر المتوسط ومنها سورية

الجزء الطبي المستخدم: الجذور والبذور

المواد الفعالة:

يحوي على الكاروتينات وفيتامين B2 وزيت دسم ومركبات فلافونية

الاستعمالات:

* يستعمل في حال نقص فيتامين A الشديد والذ1ي يتسبب بأمراض جلدية
* ملين وملطف
* مستحضر الداوكورين المستخلص من البذور يستعمل كمضاد للتشنج وموسع للأوعية الإكليلية وهو يشبه الخلين بهذا التركيب
* يعلج الخناق القلبي وتصلب الشرايين
* يذيب للحصاة البولية
* يبستخدم الجزر الطازج والمهروس في حالة الحروق الجلدية بشكل لبخات

نبات الخلة Ammi

نبات عشبي حولي ذو ساق عارية مستقيمة 60–100سم الأوراق متناوبة مركبة من وريقات بيضوية رمحية ، الثمرة صغيرة مقسمة لقسمين .

تنتشر في سورية في ريف دمشق وشرق حلب والساحل .

الجزء الطبي المستخدم : النورات الزهرية والبذور

المواد الفعالة:

تحوي الثمار على الخلين وهو مركب بلوري طعمه مر

الاستعمالات:

* يستخدم الثمار في معالجة حصيات الكلى
* تشنج الأوعية الدموية والذبحة الصدرية أو في الربو القصبي
* له أثر مسكن على الجهاز البولي وخاصة عند النوبات الناتجة عن الآلام الحصوية
- يجب الحرص عند استخدامه

البقدونس

التصنيف النباتي :Petroselinum sativum

نبات عشبي ثنائي الحول ، الأوراق مفصصة ثلاثية ، الأزهار صفراء مخضرة ، البذور رمادية اللون لها رائحة خاصة ، يزرع في كافة أنحاء سورية

الجزء الطبي المستخدم: الأوراق والبذور

المواد الفعالة:

تحوي الأوراق على كمية كبيرة من فيتامين C وطليعة فيتامين A الثمار تحوي على مواد عطرية تتألف بشكل أساسي من الأبيول والفابينين والأليل تترامیتوكسي وتحوي الثمار على مادة زيتية مؤلفة من غليسريدات حمض بتروسيلينكيو ويعود إليه أثر البقدونس المدر للبول والمساعد على التخلص

من الحصى والرمال البولية

الاستعمالات:

* تستعمل الثمار والأوراق كمواد مدرة في أمراض القلب والكلية وفي الرمال البولية .
* يفيد في حالات السلس البولي وفي اضطرابات الهضم
* يستعمل المغلي خارجا لغسل الجروح والتقرحات

*العصير الطازج للأوراق يفيد في معالجة الرضوض والكدمات وللتخلص من الكلف والنمش وفي حالات لدغ الحشرات

العائلة البقولية Papilionaceae (Fabaceae)

نبات النفل

التصنيف النباتي: **Trifolium Pratense**

موطن نبات نفل المروج اوروبا وآسيا وقد وطن في أمريكا الشمالية واستراليا ويزرع على نطاق واسع كنبتة وكمحصول مثبت للنيتروجين في التربة.

الوصف النباتي: نفل المروج او ما يعرف بالنفل الأحمر هو عشبة معمرة يصل ارتفاعها الى 40سم لها ساق منتصبة شعراء واوراق ذات وريقات تتكون من اربع بيضوية الشكل تشبه الى حد ما اوراق البرسيم عليها علامات هلالية بيضاء. وتتكون فيها الاغصان زهور بيضوية قرنفلية أو أرجوانية اللون

الجزء الطبي المستخدم: الأزهار

المواد الفعالة:

تحتوي ازهار نفل المروج وهي الجزء المستخدم فلافونيدات واحماض فينولية منها حمض الساليسيليك. كما تحتوي على زيت طيار ومن اهم مركباته ساليسيلات المثيل وكحول البنزين وسيتوسيترول ونشاء واحماض دهنية. والفلافونيدات الموجودة في الازهار مولدة للاستروجين.

الاستعمالات:

* له آثار مضادة للسرطان
* مقشع و يعالج الربو و البلغم و التهاب القصبات
* مكافحة أمراض الشيخوخة و البشرة و الزهري و السل و العيون
* مدر للبول و لعلاج احتباس الماء .

نبات الخروب (الخرنوب)

التصنيف النباتي :Ceratonia siliqua

الوصف النباتي :عبارة عن شجرة يتراوح ارتفاعها (16–20) م و الأوراق مستديمة الخضرة جلدية مركبة الحامل ينتهي بقرون تصل حتى 10 سم .

الأوراق و الثمار علفية و قرونه تصلح للتغذية الإنسانية و يستخرج منه دبس الخرنوب له استخدامات طبية و خاصة في حالة النزلات الصدرية

مناطق انتشاره : ينتشر الخروب حول حوض البحر الأبيض المتوسط. وكان معقله شبه جزيرة العرب والدول المحاذية للقرن الإفريقي، وشمالا إلى اليونان وإيطاليا. وقد يوجد كذلك في مصر وبعض بلدان الشرق الأوسط وتركيا.

الجزء الطبي المستخدم: البذور

المكونات الفعالة: مانان و غالاكتاز و نبتوزان – بروتين و سللوز و رماد و خميرة الأوكسيداز .

الاستعمالات:

* ادرار البول
* تنظيم الإخراج و الإقلال من حالات الإسهال عند الأطفال .
* دقيق بذور الخرنوب يضاف إلى حليب الأطفال
* دبس الخرنوب مهدىء أعصاب و مقوي للجهاز التنفسي
* مفيد للمعدة ولأوجاع الأسنان والتهابات اللثة والفم

الفصيلة الباذنجانية Solanaceae

العوسج

التصنيف النباتي : Lycium shawii

أماكن انتشاره :

ويتركز في نجد و صحراء النفوذ و الحجاز والمناطق الجنوبية والشرقية من المملكة العربية السعودية، كما يوجد في الكويت و فلسطين في صحراء النقب ووادي الأردن و سيناء و ليبيا.

الوصف النباتي :

وهو عبارة عن شجيرة شوكية معمرة يصل ارتفاعها إلى حوالي مترين، له سيقان خشبية متفرعة والفروع متعرجة ومتداخلة، الأوراق صغيرة وبسيطة ذات لون أخضر يميل إلى الصفرة، ويوجد على جانب الأوراق شوكتان حادتان وهذه الأشواك سامة، الأزهار أحادية تخرج في الجانب المقابل لمجموعة الأوراق وهي جرسية الشكل لونها بيضاء يميل إلى الزرقة، الثمرة لبية عنبية لونها أخضر،

وعند النضج يتغير إلى اللون الأحمر، حلوة المذاق وتؤكل، تحتوي على بذور كثيرة والبذرة شكلها كلوي منضغطة وذات لون بني.

الجزء الطبي المستخدم:

خلاصة النبات و الأزهار

المواد الفعالة:

يحتوي على الهيوسيامين و الأتروبين و قد يتحول الهيوسيامين إلى أتروبين أثناء تجفيف النبات.بالإضافة لحمض الهيدروسيانيك (حمض سام جداً)

الاستعمالات:

* تطحن الثمار والنباتات اللينة، وتصنع منها خلاصة تستخدم في تخفيف المغص ولتحسين حدة البصر. * كما تؤكل الثمار كمسكن للآلام ولعلاج الاضطرابات التي تصيب المعدة.

*مداواة القشرة التي تكون على الجفنين ولعلاج اللثة ، والتشققات التي تصيب الشفتين و السعال .

* الجذور تخفض الضغط

البنج الأسود

التصنيف النباتي: Hyoscyamus nigra

الوصف النباتي : نبات عشبي حولي مغطى بشكل كامل بشعيرات غدية الأوراق بيضاوية مفصصة تفصيص خفيف أو مسننة، قليل الأزهار كبيرة و لاطئة لونها أصفر شاحب مع عروق بنفسجية الثمرة علبة تحتوي على بذور صغيرة.

مناطق الانتشار : ويتواجد البنج في حوض البحر الأبيض المتوسط وجنوب أوربا وشمال إفريقيا وشرق آسيا وأمريكا واستراليا.

الجزء الطبي المستخدم :الأوراق و قمم الفرع المزهرة

المواد الفعالة: يحوي على قلويدات اهمها الهيوسيامين والاتروبين وسكوبولامين

الاستعمالات:

* يستعمل في معالجات القرحة المعدية والأثني عشرية
* يخفف من ألام وتقلصات الرحم
* مضاد تشنج ومسكن جيد للروماتيزم في حال الحصول على منقوع في الزيت

الداتورة

التصنيف النباتي: Datura Stramonium.

الوصف النباتي : هو نبات عشبى حولى يبلغ ارتفاعه متر الى متر ونصف والساق قائمة ملساء

داكنة والاوراق بيضاوية يبلغ طولها 2–20 سم وتوجد الأزهارفى ابط الفروع وهى خنثى والكاس انبوبى والتويج قمعى والثمرة شوكية لها عنق تنتفخ عند النضج

انتشاره : ينتشر في البحر المتوسط و سوريا بالاضافة لوجوده في اوروبا و الولايات المتحدة .

الجزء الطبي المستخدم: الاوراق والقمم الزهرية للسوق والافرع وهذه تقلل من القيمة الطبية للاوراق وتستعمل البذور ايضا لنفس الغرض الذى تستعمل فيه الاوراق والقمم الزهرية

المواد الفعالة: يحتوي العقار من الأوراق على القلويدات من فئة التروبان أهمها الهيوسيامين يتحول فيما بعد إلى أتروبين ، أما البذور تحوي نسبة عالية من الهيوسيامين و قلويدات أندولية .

الاستعمالات :

* لمعالجة الربو و السعال التشنجي .
* لمعالجة بعض الأمراض العصبية
* قلويد الأتروبين لتوسيع حدقة العين
* تستعمل لخفض كفاءة الغدة الدرقية

التبغ

التصنيف النباتي: Nicotiana tabacum

الوصف النباتي : نبات حولي يصل ارتفاعه إلى 100 سم أو أكثر وسوقه قائم وسميك، وليس له تفرع جانبي إلا نادرا . وتخرج الأوراق في شكل حلزوني على الساق ، والأوراق كبيرة الحجم لان طولها يصل إلى أكثر من 50 سم أو أكثر ، وعرضها 25 سم أو أكثر لونها اخضر باهت خالية من الاوبار . الأزهار صغيرة نوعا ولونها اصفر ليموني

انتشاره : ينتشر في أمريكا الاستوائية و في سوريا يزرع بشكل رئيسي في المناطق الساحلية .

الجزء الطبي المستخدم: الأوراق فقط .

المكونات الفعالة: تحوي الأوراق على القلويدات من فئة البيريدين منها النيكوتين .

الاستعمالات:

*من مخلفات التبغ نحصل على مادة الروتين التي لها فوائد في معالجة تضيق الشرايين .
* تستخدم مستحضراته بشكل أساسي للتدخين الذي له أضرار جسيمة على أعضاء الجسم .

عنب الديب (المغد الأسود)

التصنيف النباتي: Solanum nigrum

الوصف النباتي : نبات حولي قد يصل ارتفاعه إلى المتر. أوراقه مفلطحة. تظهر أزهاره ذات اللون الأبيض في أعداد من أربعة إلى عشرة. وثمار النبات عوزة خضراء في أول الأمر ثم تصبح سوداء

أو زرقاء عصيرية حلوة المذاق حال نضجها وتحتوي على كثير من البذور الصغيرة الكلوية الشكل، وتجمع في فصل الخريف .

انتشاره : ينتشر في جميع أنحاء العالم

الجزء الطبي المستخدم: العشب المزهر المجفف مع الثمار.

المكونات الفعالة: تحتوي الأوراق و الثمار الغير ناضجة على بعض الجليكوزيدات الستيروئيدية أما الثمار الناضجة فهي حاوية على القلويدات أهمها سولاسونين و سولامارجين بالإضافة للصابونينات.

الاستعمالات:

*مهدئ بصفة عامة ، ومضاد للتشنجات و مسكن للآلام

* معالجة الأمراض الجلدية خارجياً (كداء الصدف) و الحروق و القروح و البواسير

ما هو المقدار الذي يتم عادة تناوله؟

يتم إعداد شاي مؤلف من إضافة 1–2 ملعقة شاي أي (5–10 جرام) من الأوراق الجافة إلى كأس من الماء المغلي، تنقع فيه الأوراق لمدة خمسة عشر دقيقة.

ويمكن شرب مقدار 6 كاسات من هذا الشاي يوميا لعلاج حالات الإسهال، ومقدار 3 كاسات يوميا لعلاج مرض السكر. وبالتبادل فإنه يمكن أيضا استخدام 5 ملي لتر من الصبغة 3 مرات في اليوم.

الفصيلة السذبية (البرتقالية) Rutaceae

نبات الليمون

التصنيف النباتي: Citrus limon

الوصف النباتي : أشجار خضراء معمرة ، ترتفع حوالي5م ، أوراقها بيضاوية الشكل ، أزهارها بيضاء ، الثمر أصفر كروي ناعم ، داخله فصوص إسنفجية بها غدد زيتية ، وبذور مرة .

انتشاره : ينتشر في مناطق البحر المتوسط و في سوريا يزرع في المناطق الساحلية .

الجزء الطبي المستخدم: الثمار و قشورها .

المواد الفعالة:

تحتوي قشور الثمار على زيت عطري ، بنسبة 0.5%وسكريد الهيسبريدين Hesperidin, وتحتوي الفصوص على : حامض الليمون Citric Acid , وفيتامين C وأحماض عضوية أخرى

الاستعمالات:

* الوقاية من أمراض البرد بفعل فيتامين ج

* ويعمل حمض الليمون كمعرق ، وخافض للحرارة ، وفاتح للشهية ، ومضاد للعطش ، والصداع

* يفيد في حالات الروماتيزم و ارتفاع الضغط الشرياني و تصلب الشرايين
* تقوية الكبد و طرد الديدان و الغازات و التعفنات المعوية.

نبات النارنج (الزفير)

التصنيف النباتي: Citrus aurantium

الوصف النباتي : النارنج شجرة معمرة دائمة الخضرة.وهي معروفة في بلاد الشام وفي لبنان بالأخص بإسم أبو صفير شجيرة أو شجرة يصل ارتفاعها إلى عشرة أمتار. أوراقها جلدية غامقة اللون والازهار بيضاء لها رائحة عطرية لطيفة والثمرة كروية كبيرة ذات لون برتقالي محمر وخشنة الملمس وطعمها حامض مثل الليمون.

انتشاره : ينتشر في منطقة البَحر الأبيض المتوسِّط وفي وسط آسيا و أوربا.

الجزء الطبي المستخدم : الثمار وقشر الثمار والازهار.

المواد الفعالة:

تحتوي الثمار على زيت عطري ، يتكون من ليمونين , Lemonin كومارين , Comarine جلوكوسيد الأورينتامارين , Aurantiamarin وجلوكوسيد الهيسبريدين , Hesperidin وحامض الهيسيبريك , Hesperic Acid وفيتامينات .. A.B.C

الاستعمالات:

* لمداواة عُسر الهضم والغثيان والإمساك.
* أمَّا الاستِخداماتُ الحالية للنَّارَنج فتَشتمل على حُرقَة الفؤاد (اللَّذع الهضمي) heartburn
*لمعالجة نقص الشَّهية واحتِقان الأنف ونقص الوزن.
* كما يُطبَّق أيضاً على الجلد لمعالجة العدوى الفطريَّة، مثل السَّعفَة ringwormوقدم الرِّياضي athlete's foot.

تقطير النباتات الطبية والعطرية

التقطير من اهم طرق استخلاص المواد الفعالة والزيوت والمياه العطرية وتتلخص في تحويل السوائل التي في الازهار او الثمار او الاوراق او الاجزاء الطرفية الغضة أو الاجزاء الناضجة لبعض النباتات العطرية الى ابخرة ثم تكثيفها الى حالتها السائلة بالتبريد ثم فصل السوائل عن مخاليطها او محاليلها المتنوعة

تعريف التقطير

هو المعاملة التي يتم بها فصل الزيت الطيار من النباتات المحتوية عليه ، ويتم ذلك عن طريق تبخر الزيت والمكونات الطيارة باستخدام الحرارة ، وبالتالي يمكن فصلها عن باقي المكونات غير المتطايرة التي تمثل مكونات النبات الأخرى ، ثم يعاد تخفيف الزيوت الطيارة بخفض درجة حرارتها

معاملة النبات قبل التقطير:

يوجد الزيت الطيار في النبات في غدد زيتية او في عروق زيتية او في أكياس او شعيرات وتعتبر هذه التكوينات النباتية المخازن الطبيعية التي اعدها النبات للاحتفاظ بالزيت الطيار فيها

يلاحظ ان النباتات العطرية التي يحصل على الزيت الطيار من اوراقها او ازهارها لا تتحمل التخزين فترات طويلة قبل التقطير في حين يمكن للنباتات التي يحصل على الزيت الطيار من بذورها او ثمارها مثل / اليانسون – الكزبرة / تتحمل التخزين لمدة طويلة قبل التقطير بدون ان يحدث نقص كبير في زيتها الطيار

يراعى في المخزن الذي تترك فيه النباتات او الحبوب العطرية قبل تقطيرها عدة شروط أهمها :

- ✓ انخفاض درجة الحرارة
- ✓ عدم وجود تيارات هواء تساعد على فقد الزيت الطيار
- ✓ انخفاض نسبة الرطوبة
- ✓ عدم تعرض النباتات في المخزن للحشرات او خلافها

طرق تقطير النباتات العطرية :

يستخدم للتقطير أجهزة خاصة ويلعب الماء دورا رئيسيا في عملية التقطير سواء الموجود في المادة النباتية

او الماء المضاف الى النباتات عند تقطيرها او المستخدم في صورة بخار ليرفع درجة حرارة المادة النباتية وليحرر الزيت الطيار منها ويتصاعد معه حيث يعاد تكثيفها معا ثم يصبح الماء غير مرغوب فيه بفضل الزيت الطيار يجفف لتخليصه من أثر الماء

الطرق :

1- التقطير المائي

2- التقطير المائي البخاري

3- التقطير البخاري

4- التقطير بالضغط

5- التقطير باستخدام المذيبات

1- التقطير المائي:

يستخدم في هذه الطريقة الماء المغلي كأداة لنقل الزيت النباتي الطيار وحمله الى وعاء التكثيف على هيئة ابخرة حيث يكثف ويفصل الزيت من اعلى المكثف بالقمع الفاصل

تستعمل هذه الطريقة في تحضير الزيوت العطرية مثل زيت الورد والنارنج والريحان والنعناع والفل والحاصلبان

توضع الأجزاء النباتية المراد تقطيرها بالغلاية وتغمر جيدا بالماء وتوضع على النار مباشرة ويصب الماء البارد على السطح الخارجي للمكثف

يستقبل الماء والزيت الناتج في زجاجة ويتم تغيير الماء الموجود على السطح الخارجي للمكثف باستمرار

مساوئ هذه الطريقة : هو احتراق الأجزاء النباتية ووجود رائحة الدخان في الزيت والماء مما يقلل من قيمته التجارية

نسبة الزيت بهذه الطريقة اقل من غيرها من الطرق

يمكن تعديل هذه الطريقة بوضع شبكة في قاعدة المرجل لتوضع عليها النباتات المراد تقطيرها للتخفيف من الحرارة المباشرة على النبات واستعمال ماسورة كثيرة الالتواء لزيادة التكثيف

تمتاز هذه الطريقة ببساطتها يمكن وضعها في أماكن الإنتاج تلائم : بتلات الورود – حرارة 100° م – الضغط الجوي العادي

2- التقطير بالماء والبخار :

توضع المادة في سلة أو فوق شبك في وعاء التقطير بحيث يرتفع الحاجز او قاع السلة او قاع التقطير بمسافة يمكن وضع الماء فيها بحيث يصل ارتفاعه الى مستوى الحاجز او قاع السلة تقريبا وعند تسخين الماء يتصاعد بخاره بضغط منخفض متشبع بالرطوبة حاملا معه الزيت الطيار

يلزم لهذه الطريقة أجهزة اكثر تعقيدا اغلى في الثمن متوسطة الحجم تنتقل بسهولة وتوضع في أماكن الإنتاج

3- التقطير بالبخار :

يستخدم فيها بخار الماء كأداة لنقل الزيوت الطيارة سواء كان متولدا داخل جهاز التقطير او خارجه

تتميز هذه الطريقة بعدم تعرض الأجزاء النباتية للاحتراق اثناء التقطير وبسعتها الحجمية الكبيرة وبصلاحيتها للتقطير تحت تفريغ هوائي او تحت ضغط مرتفع

في هذه الطريقة يتخلل البخار المادة النباتية المقطرة مباشرة ويولد هذا البخار في غلاية مستقلة في وعاء التقطير حيث يدخل البخار المولد في الغلاية الى وعاء التقطير من خلال ملفات مثقبة موضوعة في قاع الوعاء

ويندفع متخللا المادة النباتية وهذه الطريقة يكون البخار الذي يتخلل المادة النباتية اكثر جفافا وخالي من الرطوبة ويدخل في وعاء التقطير بضغط أعلى من الضغط الجوي

يلزم لهذه الطريقة أجهزة معقدة تناسب الإنتاج الكبير والذي يسبقها تجمع ونقل المادة المقطرة من أماكن الإنتاج

تستخدم أيضا هذه الطريقة لكافة الأجزاء النباتية : بذور – أوراق – ازهار

ولكن ينبغي الا تكون المادة في حالة ناعمة حتى لا يحدث تكتلات للمادة النباتية داخل وعاء التقطير

4- التقطير بالضغط :

يتم ذلك بالضغط على الأجزاء النباتية او البشر ثم الضغط كما هو الحال في قشور ثمار الحمضيات حيث تبشر الطبقة السطحية الغنية بالخلايا الزيتية وتوضع في أكياس من القماش وتضغط داخل مكبس

5- التقطير باستخدام المذيبات :

التقطير بالمذيبات هو طريقة استخلاص تعتمد على استخدام مذيب عضوي (مثل الهكسان أو الإيثانول (لإذابة المركبات الفعالة أو العطرية من المادة النباتية، ثم يُفصل المذيب لاحقًا عن المستخلص.

تُستخدم هذه الطريقة لاستخلاص الزيوت من:

الأزهار الحساسة مثل الياسمين أو الغاردينيا.

النباتات التي تحتوي على مركبات عطرية غير طيارة.

النباتات الفقيرة بالزيوت الطيارة ولا تعطي نتائج جيدة بالتقطير بالبخار.

آلية العمل بشكل مبسط:

1. يُغمر الجزء النباتي في مذيب عضوي (عادة الهكسان أو الإيثر).
2. يذيب المذيب المواد الشمعية والمركبات العطرية والزيوت.
3. يُرشّح الناتج للحصول على سائل يحتوي على الزيت والمذيب.
4. يُبخّر المذيب (بالتبخير تحت الضغط أو الفراغ) للحصول على مادة شبه صلبة تُسمى "الكونكريت.(concrete) "

5. تُذاب الكونكريت في كحول (مثل الإيثانول) وتُبرّد، فيترسب الشمع وتبقى الزيوت العطرية الذوابة، والتي تُسمى "المطلق.(absolute) "

نواتج هذه الطريقة:

الكونكريت :(Concrete) خليط من الزيوت العطرية، الشموع، والراتنجات. يُستخدم كما هو أحيانًا في الصناعات التجميلية.

المطلق :(Absolute) مستخلص نقي عالي الجودة يحتوي على المركبات العطرية الفعالة، ويُستخدم في العطور عالية الجودة، والعلاج العطري.

المذيبات المستخدمة عادة:

المذيب	الخصائص	الاستخدام
الهكسان(Hexane)	غير قطبي، فعال في إذابة الزيوت	الأكثر شيوعًا لاستخلاص العطور
الإيثر البترولي	مشابه للهكسان	يُستخدم عندما يُراد تقليل التكلفة
الإيثانول (الكحول الإيثيلي(	قطبي، يُستخدم لفصل الزيوت عن الشمع	المرحلة الثانية لاستخلاص المطلق

ملاحظة مهمة :يجب تبخير المذيبات جيدًا والتأكد من عدم بقاء بقايا مذيب ضارة في المستخلص.

مميزات التقطير بالمذيبات:

- فعالية عالية في استخلاص المركبات العطرية الكاملة، بما في ذلك المركبات غير الطيارة.
- يُستخدم لاستخلاص النباتات الحساسة للحرارة أو ذات المحتوى المنخفض من الزيت الطيار.
- ينتج روائح غنية وقريبة جدًا من رائحة الزهرة الأصلية.

عيوب ومخاطر الطريقة:

- ✓ احتمال بقاء آثار من المذيب الكيميائي في المستخلص إذا لم تتم المعالجة الجيدة.
- ✓ أغلى تكلفة من التقطير بالبخار.
- ✓ يتطلب معدات أكثر دقة وأمانًا بسبب التعامل مع مواد قابلة للاشتعال.

تطبيقات المستخلصات:

المنتج	الاستخدام
Absolute	صناعة العطور، مستحضرات التجميل، العلاج العطري
Concrete	كريمات، صابون عطري، عطور ثابتة

العنصر	التقطير بالبخار	التقطير بالماء	التقطير بالمذيبات
طريقة العمل	يمر البخار عبر النبات لاستخلاص الزيوت	تُغمر المادة النباتية في الماء ويُغلى	يُستخدم مذيب عضوي لاستخلاص الزيوت
درجة الحرارة	100°Cتقريبًا (أو أقل تحت الضغط)	100°Cتقريبًا	منخفضة نسبيًا (حسب نقطة غليان المذيب)
مناسبة للنباتات	الطازجة أو المجففة ذات الزيوت الطيارة	النباتات القوية التي تتحمّل الغليان	النباتات الحساسة أو الفقيرة بالزيوت الطيارة
الزيوت الناتجة	زيوت طيّارة نقية	زيوت طيّارة مع احتمال تغيّر بسيط بالرائحة	زيوت مطلقة (Absolute)أو الكونكريت
إمكانية حدوث تلف للزيت	منخفضة (إذا تم التحكم بالحرارة)	مرتفعة (نتيجة الغليان المباشر(	منخفضة إذا أزيل المذيب بشكل صحيح
النواتج الثانوية	ماء مقطر عطري (هيدروسول)	ماء مقطر عطري	لا يوجد هيدروسول عادة
التكلفة	متوسطة	منخفضة	مرتفعة (بسبب المذيبات وتجهيزات السلامة)
السلامة	آمن نسبيا	آمن نسبيا	يحتاج إلى احتياطات شديدة (قابل للاشتعال/سام)
الدقة والجودة	جودة عالية	جودة متوسطة أو أقل	جودة عالية جدًا في الروائح الحساسة
مدة العملية	قصيرة إلى متوسطة	متوسطة	طويلة (عدة مراحل)
الاستخدام الصناعي	واسع الاستخدام في الزيوت العطرية	قليل الاستخدام	واسع في العطور ومستحضرات التجميل
أمثلة على النباتات المناسبة	نعناع، لافندر، روزماري، زعتر	لحاء القرفة، بعض الجذور	ياسمين، غاردينيا، الورد الدمشقي

الطريقة العملية للتقطير :

- تجنى الورود المراد تقطيرها في الصباح وتؤخذ البتلات
- توضع البتلات في القطار بمعدل 3 كغ وتغمر بالماء بمعدل 5 ل
- يوضع القطار على نار قوية في البدء وعندما يبدأ الماء في الغليان نخفض قوة النار وتتواصل عملية التقطير على نار هادئة
- يجب ان يكون القطار مغلقا غلقا محكما لمنع تسرب البخار
- نغير ماء التبريد من حين لآخر حين ترتفع درجة حرارته

ملاحظة

لا نترك الماء ينقص في القطار حتى لا تحترق الازهار وتعطي رائحة كريهة للماء المستخرج

بعد عملية التقطير يجب احكام غلق القوارير وتشميسها لمدة يوم او يومين على الأقل حتى يطفو زيت الورد

ملاحظة مهمة

للحصول على ماء الزهر من النوع الرفيع يجب جني الازهار قبل ان تتفتح ثم تترك في مكان مظلل لمدة ثلاثة أيام حتى تذبل

عند وفرة ماء الزهر يمكن فصل الزيت وتجميعه قصد استعماله لعدة أغراض نظرا لارتفاع قيمته التجارية

ملاحظة : ان هذه العملية صالحة لمختلف النباتات والزهور

جهاز التقطير يتألف من :

- القطار : وهو عبارة عن وعاء ينتهي بعنق ضيق
- المكثف : له فتحتان - فتحة يخرج منها الماء المقطر الحاوي على الزيت

فتحة لاخراج الماء الساخن المراد تغييره

حفظ النباتات الطبية والعطرية

مقدمة : يتم استخدام النباتات الطبية والعطرية في كافة الاوقات سواء للاستخدام المباشر او لاستخدام المادة الفعالة في الأمور الطبية وفي أوقات لا تتواجد فيها على مدار العام وقلما نستعمل النباتات الغضة للحصول على مكوناتها الكيميائية

لذلك من الضروري تحضير النباتات الطبية ليتسنى لنا استخدامها في الصناعة الصيدلانية وفي أوقات غير متواجدة بها

يشمل هذا التحضير عمليات التجفيف وعمليات التثبيت

طرق حفظ النباتات الطبية

1- التثبيت 2- التجفيف

عند تجفيف النباتات الطبية او تثبيتها يجب ان نأخذ بعين الاعتبار ان النبات الحي يحتوي في بنيته على عدة خمائر او انزيمات تساهم بمجموعها في إحداث الظواهر الحيوية المختلفة التي تؤدي بالتالي الى نمو هذا النبات

وفي الواقع استمرار النبات ما هو إلا استمرار للتوازن القائم بين الحوادث الاستقلابية فيه ، بمعنى اخر انه استمرار للتوازن بين أفعال الاصطناع الحيوي وبين أفعال التخريب ففي النبات الغض توجد المكونات النباتية دائما وابدا جنبا الى جنب مع العناصر الخمائرية بدون ان يكون هناك أي فعل مخرب

ولكن في اللحظة التي تتوقف فيها حياة النبات لسبب من الأسباب (كفقدان الماء اللازم لحياة الخلية مثلا)

نجد ان هذا التوازن يبدأ بالاختلال وذلك نتيجة لتوقف أفعال الاصطناع فيه ، بينما تستمر أفعال التخريب

ولكن هذه المرة على حساب المكونات النباتية الأساسية نفسها

فالمركبات الغلوكوزيدية والقلويدات هي اول المكونات النباتية التي تهاجم من قبل الخمائر المحلمهة والخمائر المؤكسدة

نتيجة لهذه الاعمال التخريبية يتولد في النبات مكونات جديدة ناتجة عن تخريب مكوناته الأساسية ولم يكن لها وجود في النبات الغض . اضف الى ذلك ان هذه المكونات الجديدة قد كانت ذات فعل فيزيولوجي واضح ويختلف قليلا او كثيرا عن الخواص الفيزيولوجية للمكونات الاصلية في النبات الحي

لهذا نجد ان النبات الغض الذي الى الجفاف العفوي البطيء لا يقدم نفس التركيب الكيميائي الذي كان له في حالته الغضة . فبعد الجفاف البطيء تعاني المكونات النباتية كما ذكرنا تغيرات جذرية على جانب كبير من الأهمية . تفسر هذه التغيرات الطارئة بأن النبات بعد الجني يستمر بالعيش مدة من الزمن يستهلك خلالها قسما مما ادخره

أولا : التثبيت

مما تقدم يمكن ان نؤكد بأن وجود الخمائر في النبات الحي هو الذي يخلق الصعوبة الكبيرة في عمليات حفظ النبات . لذا من الضروري بعد جني النبات العمل مباشرة على توقيف الفعل الحيوي فيه وبالتالي صيانة المواد الفعالة فيه من الفساد والتحول وهذا ما يطلق عليه اسم تثبيت النبات

اذا يعرف تثبيت النبات كالتالي :

توقيف الفعل الحيوي فيه بعد الجني مباشرة وبالتالي صيانة المواد الفعالة فيه من الفساد والتحول أي هو عملية إيقاف عمل الخمائر الموجودة في النبات الغض كي تحتفظ النباتات المثبتة بجواهرها الفعالة على الشكل التي كانت عليه في النبات عندما كان بحالة غضة فالتثبيت عملية غير قابلة للعكس

الطرق المستعملة في تثبيت النباتات الطبية

تعتمد جميع الطرق المستعملة في التثبيت على وضع النبات في وسط غير لعمل هذه الخمائر:

1- تغيير pH الوسط وحرفها نحو الوسط الحامضي

أي حرف pH الوسط عن الحد (4.5 – 7) المعتدل والذي يكون الوسط الملائم لعمل الخمائر ويتم هذا الانحراف بمعاملة المواد النباتية حديثة الجني بمحلول حمض الخل الممدد بنسبة 5%

ولكن يجب الحذر من معاملة النباتات الحاوية على مكونات غلوكوزيدية بهذه الطريقة ، لان مثل هذه الحموض الخفيفة كافية لإماهة الغلوكوزيدات وانشطارها إلى سكاكر و اغليكونات وبهذا تصبح عديمة الفائدة والنفع

2- إيقاف عمل الخمائر باستعمال مواد معوقة (مواد سامة لها)

(فلورور الصوديوم) و (فلورور البوتاسيوم) و ثاني كبريتيت الصوديوم

وتعود آلية هذا التأثير إلى تخريب القسم البروتيني من الخمائر

3- طريقة التمليح

تعتمد هذه الطريقة على إضافة ملح كبريتات الأمونيوم عند سحق النباتات الغضة الحاوية على مركبات غليكوزيدية حيث تعمل بعض الأملاح على ترسيب الخمائر وبالتالي إلى وقف عملها

4- التثبيت بالحرارة الجافة (التجفيف السريع)

حيث يبطل نشاط الخمائر عندما تبلغ نسبة الماء داخل الخلايا 5-10% وذلك بتعريض النبات الى درجة حرارة لا تتجاوز المائة وذلك ضمن مكان معزول عن النور ومجهز بنظام تهوية قوي . ويجب إنجاز هذه العملية بسرعة كبيرة لان الحرارة المرتفعة ببطء تؤدي الى تنشيط فعل التخمير في الخلايا وبالتالي يؤدي الى فساد المواد الفعالة الموجودة في النبات

5- التثبيت باستعمال الحرارة الرطبة

أ- استعمال الماء الغالي بوجود فحمات الكالسيوم

يوضع النبات المراد تثبيته داخل شبكة معدنية ثم تغمر في وعاء يحتوي على الماء الغالي وفحمات الكالسيوم ويحافظ على هذه الحرارة لمدة 10-12 دقيقة ثم يخرج النبات ويبرد بسرعة ويجفف

تعمل فحمات الكالسيوم هنا على تعديل الحموض العضوية الموجودة في النبات والتي يمكن ان تقوم بحلمهة الغلوكوزيدات

ولكن عيب هذه الطريقة يكمن في تهلم المواد النشوية وتخثر المواد الآحية الموجودة في النبات مما يصعب معه استخراج العقار منه فيما بعد

ينحصر استعمال هذه الطريقة العنيفة في تثبيت الأقسام النباتية الصلبة مثل الخشب والقشور والبذور ، ولا تطبق على الأقسام سريعة العطب مثل الازهار والأوراق

ب- استعمال الغول الغالي بوجود فحمات الكالسيوم

في هذه الطريقة يستبدل الماء الغالي بالغول الغالي

والفرق بين الطريقتين ان الغول يغلي بدرجة حرارة اخفض من درجة غليان الماء وهكذا فالمواد البروتينية والصموغ لا تتخرب بنفس الدرجة عند استعمال الماء الغالي

6- التثبيت باستعمال أبخرة الغول

والتي تعتمد على تثبيت النبات تحت تأثير أبخرة الغول في ضغط منخفض

ميزة هذه الطريقة اننا نحصل على نبات مثبت له نفس البنية التي كان عليها عندما كان بحالة غضة

وقبل استعمال طريقة التثبيت هذه

يحتم استعمال هذه الطريقة في حال تثبيت الأعضاء النباتية الرهيفة مثل الازهار وبعض الأوراق

اما في حال تثبيت الجذور والسوق والبذور والقشور فيمكن استبدال بخار الغول ببخار الماء

ثانيا : التجفيف

التجفيف هو شلل مؤقت لعل الخمائر فيه اذ لا تلبث هذه الخمائر ان تعود لنشاطها من جديد عند إعادة الماء الى العقاقير الجافة الذي فقدته اثناء التجفيف

طرق التجفيف

جميع الطرق المتبعة في التجفيف تعتمد بصورة أساسية على مبدأ تخليص النبات من الماء الخلوي اللازم لنشاط العمل الخمائري

1- التجفيف بالهواء الطلق أو تحت أشعة الشمس

نفرش الأقسام الغضة من النبات الطبي المراد تجفيفها على شكل طبقات رقيقة فوق سطح الأرض او فوق سطح واسع من القماش الخاص (وهو الأفضل) ليتم تعريضها لأشعة الشمس مدة من الزمن تتراوح بين عدة ساعات الى عدة أسابيع يعود هذا الاختلاف الى عدة عوامل أهمها :

- درجة الرطوبة الجوية
- اختلاف نسبة وجود الماء في العضو النباتي ذاته ومن جهة أخرى لا يمكن تطبيق هذه الطريقة لتجفيف الازهار التي قد يتغير لونها . كما ينصح بعد استعمالها عند تجفيف العقاقير التي تحتوي على مكونات عطرية لضياع قسم كبير من هذه المواد

2- التجفيف بالظل مع وجود تهوية جيدة

وهي من الطرق المفضلة وتجري بغرف خاصة مزودة بأبواب كبيرة تسمح بمرور تيار هوائي حيث تعلق النباتات بشكل مرصوف على شكل عقود طويلة ضمن الغرف

3- التجفيف بتيار من الهواء الساخن والجاف

ويتطلب تطبيق هذه الطريقة استعمال أفران خاصة تدعى بالأنفاق الساخنة مزود بباب من كل طرف في أحد الأطراف يوجد منبع حراري وفي الطرف الآخر يوجد جهاز تهوية منظم . يسير في هذا النفق عربات عديدة مؤلفة من إطارات تجفيف مطبقة فوق بعضها تحمل النبات المراد تجفيفه

4- التجفيف بالتجميد والخلاء (التصعيد)

وتتم على مرحلتين :

الأولى : تجميد الماء في داخل الخلية النباتية بتعريض النبات لدرجة من -20 حتى -80 م ، ويجب انجاز هذه العملية بسرعة

الثانية : هي مرحلة الخلاء حيث يعرض النبات وهو في هذه الحالة من الحرارة الى تخلية الهواء فيتصاعد الجليد و يتحول الى بخار ماء دون المرور الى حالة سائلة

طبقت هذه الطريقة بنجاح في تجفيف : البابونج – اللفاح – الداتورة. ولكنها ذات كلفة عالية فاقتصر استخدامها على حفظ السلالات النباتية الدنيا التي تنتج المضادات الحيوية المختلفة كالبنسليوم والفطور العقدية

5- التجفيف بالرذاذ

مبدأ هذه الطريقة هو زيادة سطح المواد المجففة وذلك بارذاذها بواسطة جهاز رذاذ يتخللها الهواء الساخن مما يساعد على تجفيف هذه المواد بمدة قصيرة

مضادات الاكسدة

مجموعة الأصبغة الانثوسيانية

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة

الملفوف الأحمر	Brasseca oliraceae	Brassicaceae	انثوسيانين
الشوندر	Beta vulgaris	Chenopodiaceae	انثوسيانين
التوت الشامي	Morus nigra	Moraceae	انثوسيانين
العنب الأسود	Vitis nigra	Vitaceae	انثوسيانين
الخوخ الأسود	Prunus nigra	Rosaceae	انثوسيانين
الكرز الأسود	Cerasus nigra	Rosaceae	انثوسيانين
الرمان الأسود	Punica granatum	Punicaceae	انثوسيانين
حب الديس	Rubas idaeus	Rosaceae	انثوسيانين
البرتقال الماوردي	Citrus sinensis	Rutaceae	انثوسيانين

-Vitamin (A+C+E)

Vitamin (E) موجود في النباتات التالية:

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
الطرخشقون	Taraxacum officinale	Compositae	فيتامين E
الجرجير	Eruca sativa	Brassicaceae	فيتامين E
البقدونس	Pertoselinum crispum	Umbelliferae	فيتامين E

Vitamin (A)

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
الجزر	Daucus carota	Umbeliferae	فيتامين A
البقدونس	Pertoselinum crispum	Umbeliferae	فيتامين A + E
المشمش	Prunus armeniaca	Rosaceae	فيتامين A

Vitamin (C)

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
الفليفلة الحمراء	Capsicum annuum	Solanaceae	
البقدونس	Pertoselinum	Umbeliferae	

		crispum	
الفليفلة الخضراء	Capsicum annuum	Solanaceae	

الليكوبين

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
نبات البندورة	lycopersicum esculentium	Solanaceae	

النارنجين : في قشور الحمضيات

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
النارنج	Citrus aurantium	Rutaceae	
اليوسفي	Citrus nobilis	Rutaceae	
البرتقال	Citrus sinensis	Rutaceae	
الليمون	Citrus lemon	Rutaceae	

الأليل

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
الثوم	Allium sativa	Liliaceae	
البصل	Allium cepa	Liliaceae	

الكابسيسين

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
ثمار الشطة	Capsicum annuum	Solanaceae	

النباتات المضادة للخثرات

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة
العنب الأسود	Vitis nigra	Vitaceae
الفجل	Raphanus sativus	Brassicaceae

الشوندر	Beta vulgaris	Chenopodiaceae	
الملفوف الأخضر	Brassica oliraceae	Brassicaceae	
التوت الشامي	Morus nigra	Moraceae	
الكرز الأسود	Cearsus nigra	Rosaceae	
الثوم	Allium sativa	Liliaceae	
البصل	Allium cepa	Liliaceae	
بذر القرع	Cucurbita moschata	Cucurbitaceae	
البذور المنتشة (الاجنة الأولى)	القمح	Triticum durum	Poaceae
	الشعير	Horedium vulgaris	Poaceae
الهندباء البرية	Taraxacum officinale	Compositae	
الخس	Lactuca sativa	Compositae	
الزيتون	Olea europea	Oleaceae	

مضادات اكتئاب : مثل نبات جوزة الطيب – الزعفران (منشط دماغي يمكن ان يؤخذ مع العسل) – الكاكاو (منشط)

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
جوزة الطيب	Myristica fragrans	Myristicaceae	
الكاكاو	Theobroma cacao	Sterculiaceae	
الزعفران	Crocus sativus	Iridaceae	

مرض الدوالي : بعض النباتات المستخدمة في علاج مرض الدوالي وهي منشطات الدورة الدموية وأهمها : الزنجبيل – القراص – الشطة (مع زيت الزيتون) – عصارة الخرفيش – خل التفاح مع زيت الزيتون مع مستخلص زنجبيل (منقوع)

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
الزنجبيل	Zingiberon officinalis	Zingiberaceae	
الشطة	Capsicum annuum	Solanaceae	
الخرفيش	Silybum marianum	Compositae	
القراص	Urtica dioica	Urticaceae	

الدمامل والتقرحات الجلدية :

1- استخدام معاجين بالسحق مع الثوم والبصل (كمعجون)

2- افضل النباتات لمعالجة الدمامل هي : الاقحوان – البابونج – الريحان الأخضر (مغلي) – خرميشة القطة. ونؤكد على موضوع (المغلي) في المعالجة لأن النباتات يمكن ان تحمل بكتريا وبالغلي نتخلص منها مثل (عصية الكرز التي تسبب مرض الكزاز وبكتريا اللاهوائية تسبب مرض الغرغرينا)

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
الاقحوان	Calendula officinalis	Compositae	
الآس	Myrtus comminus	Myrtaceae	
البابونج	Matricaria chamomilla	Asteraceae	
خرميشة القطة	Uncaria tomentosa	Rubiaceae	

السعال : السعالات التحسسية عند الكبار والربو الطفولي أيضا عند الصغار تسببها عوامل غريبة (أزهار – غبار – صوف ....) وهناك عدة نباتات تستخدم لمعالجة السعال مثل الزعتر – حبة البركة – بذر الكتان المشوي – الصبار (عصارة الصبار مع السكر او العسل) – زيت السمسم (السيرج) – نبات الزوفة (مغلي لتخفيف السعال ويعطى مع العسل أحيانا)

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
السمسم	Sesamum indicum	pedaliaceae	
الصبار	Aloe cactus	Aloeaceae	
الزوفة	Hyssopus officinalis	Labiateae	
الكتان	Linum ysitatissimum	Linaceae	
حبة البركة	Nigella sativa	Ranunculaceae	
الزعتر	Thymus vulgaris	Labiatae	

نباتات لمعالجة حصى الكلى :

أ- البقدونس (مغلي – لبخات – منقوع البذور)
ب- الخلة تحتوي على الخلين
ت- العرعر او الشربين

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
البقدونس	Pertoselinum crispum	Umbeliferae	
الخلة	Ammi visnaga	Umbeliferae	
العرعر	Juniperus comminus	Cupressaceae	

مضادات سرطانية :
1- يعتبر نبات القيصوم أو الأشيلة من أجود النباتات للسرطان ولمعالجة التهابات القصبات والرئة ومعقم ومطهر ومضاد اكسدة

2- يعتبر نبات الشيح مضاد اكسدة ومضاد سرطان
3- الليمون : يحمد ويبرش ويؤكل من اجل امراض تصلب الشرايين والسرطانات

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
القيصوم	Achillea fragrantissima	Compositae	
الشيح	Artemisia herba.alba	Compositae	
الليمون	Citrus lemon	Rutaceae	

 العصائر الصناعية والمشروبات الغازية تؤدي الى المعاناة من هشاشة العظام بسبب مادة الفوسفوريك وتسبب قلة الكالسيوم

كيفية حفظ النباتات الطبية بأشكالها المختلفة ومنتجاتها

1- عصائر النبات الطبي:

يمكن ان تحفظ مجمدة ضمن اوعية معدنية مع إجراء بسترة قبل التخزين ولا توضع في أوعية زجاجية أو بلاستيكية لأن بعض البوليميرات تتحلل اثناء التبريد مع إغلاقها بشكل محكم

2- مجفّفات نباتية:

البابونج تجفيفه بالشمس يصبح لونه اسود لذلك نقوم بتجفيفه في الظل ونخلصه من الرطوبة لأنه بمجرد انخفاض الرطوبة تحت 15 درجة لا يوجد أي جراثيم ، ويمكن ان نضع مع المواد المخزونة الثوم كي لا تصاب بآفات المخازن وفي حال كان المجفف حامل لبيوض كثيرة للتخلص منها نعرضها لتيار ساخن لمدة اقل من دقيقة لانها تموت في الدرجة 40

3- الزيوت للنباتات الطبية:

مثل زيت الكافور ، اما بالنسبة للزيوت العطرية سريعة التطاير نضعها في عبوات زجاجية عاتمة بلون بني كي لا تتأثر بالأشعة لأن العبوات الزجاجية الشفافة تتأثر بالأشعة ومن ثم توضع في أماكن لا ترتفع فيها الحرارة عن 15° ، فالعبوة تحتوي على قطارة نستخدم عدد معين من النقاط مثل زيت الكمون واليانسون والشمرة ونضع منها نقطتين مثل زيت الكمون واليانسون مع الماء و نعطيها للأطفال لمعالجة المغص

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
الكافور	Cinnamomum camphora	Lauraceae	
الكمون	Cuminum cyminum	Umbeliferae	

اليانسون	Pimpinella anisum	Umbeliferae	
الشمرة	Foeniculum vulgare	Umbeliferae	

4- الثمار الجافة: مثل التين والعنب والعناب

التين : يجفف في الشمس

العناب : نجففه ويستخدم كمادة طبية

العنب : عند تجفيفه يصبح زبيب ويستخدم كمنشط للقلب

ولا نخزن البذور أو الثمار الا في أماكن منخفضة الرطوبة او خالية من الرطوبة

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
التين	Ficus carica	Moraceae	
العنب	Vitis vinifera	Vitaceae	
العناب	Zizphus jujuba	Rhamnaceae	

5- حفظها كمربيات : والغاية منها خفض نسبة الرطوبة فمثلا المشمش والخوخ كلها قادرة على التجفيف مثل قمر الدين

المربيات : نحفظها بدرجة حرارة منخفضة مع الاغلاق المحكم ويمكن ان تكون هذه المربيات بشكل جاف

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
المشمش	Prunus armeniaca	Rosaceae	
الخوخ	Prunus domestica	Rosaceae	

6- كامبوت :نأخذ خليط الفواكه وتنقع ثم تغلى وتتناول مباشرة مثل التفاح والليمون يستخدم كشراب ويمكن ان يستخدم العناب لمعالجة الرشح

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
التفاح	Malus domestica	Rosaceae	
الليمون	Citrus lemon	Rutaceae	

صناعة المربيات او الشرابات

مثل التوت والكرز التي تحتوي على الاصبغة الانثوسيانية

نأخذ 1 كغ من التوت مع 1 لتر ماء ، او 1 لتر خوخ مع 0.5 لتر ماء

نستخرج العصارة النباتية بعد وضع السكر على النبات ويترك لفترة من الزمن

ملاحظة : الفواكه يمكن استخدامها في معلبات في بنزوات الصوديوم والشمس بالمواد الحافظة

الاسم	الاسم العلمي	الفصيلة	المادة الفعالة
التوت	Morus nigra	Moraceae	
الكرز	Cerasus nigra	Rosaceae	

طرق الحفظ :

1- العصائر في البراد

2- المربيات والمحاليل السكرية او الشرابات في البراد