

کتاب: **آویشن**؛ چاشنی مدیترانه ای

(Thyme; Mediterranean Condiment )

تألیف :

**اسماعیل پورکاظم**

(Esmaeil Poorkazem)

۱۴۰۰ هـ.ش.

## «فهرست مطالب»

ردیف	عناوین موضوعات	صفحه
۱	مقدمه	۷
۲	تاریخچه آویشن	۹
۳	مشخصات گیاهشناسی آویشن	۱۶
۴	مشخصات آویشن مادر	۲۲
۵	مشخصات آویشن لیموئی	۲۳
۶	مشخصات آویشن زیره ای	۲۴
۷	مشخصات آویشن پشمی	۲۵
۸	مشخصات آویشن طلائی	۲۶
۹	مشخصات آویشن خزنده	۳۲
۱۰	مشخصات آویشن معمولی	۴۲
۱۱	عادات رشد گیاه آویشن	۵۱
۱۲	نیازهای اکولوژیکی گیاه آویشن	۵۲
۱۳	ازدیاد گیاه آویشن	۵۵
۱۴	ازدیاد بذری آویشن	۵۷
۱۵	ازدیاد قلمه ای آویشن	۶۰

## « ادامه فهرست مطالب »

ردیف	عناوین موضوعات	صفحه
۱۶	ازدیاد آویشن از طریق ریز ازدیادی	۶۳
۱۷	پرورش گیاه آویشن	۶۶
۱۸	آفات و بیماریهای گیاه آویشن	۷۴
۱۹	برداشت محصول آویشن	۷۶
۲۰	نگهداری محصول آویشن	۷۸
۲۱	ترکیبات شیمیائی گیاه آویشن	۸۵
۲۲	روغن فرار آویشن	۸۸
۲۳	اشکال استفاده از گیاه آویشن	۹۱
۲۴	شیوه های مصرف گیاه آویشن	۹۳
۲۵	موارد استفاده گیاه آویشن	۹۴
۲۶	کاربردهای زینتی گیاه آویشن	۹۵
۲۷	کاربردهای غذائی گیاه آویشن	۱۰۰
۲۸	افزودن آویشن برای بهبود کیفیت و ماندگاری غذاها	۱۰۹
۲۹	کاربردهای آرایشی-بهداشتی گیاه آویشن	۱۱۰
۳۰	کاربردهای داروئی گیاه آویشن	۱۱۲

## « ادامه فهرست مطالب »

صفحه	عناوین موضوعات	ردیف
۱۲۰	قابلیت ویتامین های گیاه آویشن در سلامتی	۳۱
۱۲۲	قابلیت عناصر معدنی گیاه آویشن در سلامتی	۳۲
۱۲۳	قابلیت ضد میکروبی گیاه آویشن	۳۳
۱۲۵	خواص ضد باکتریائی	۳۴
۱۲۹	خواص ضد قارچی	۳۵
۱۳۴	خواص ضد ویروسی	۳۶
۱۳۵	خواص ضد انگلی	۳۷
۱۳۷	قابلیت آنتی اکسیدانی گیاه آویشن	۳۸
۱۴۱	قابلیت ضد سرطانی گیاه آویشن	۳۹
۱۴۱	قابلیت تقویت بینائی گیاه آویشن	۴۰
۱۴۲	قابلیت ضد التهابی گیاه آویشن	۴۱
۱۴۴	قابلیت گیاه آویشن بر دستگاه گوارش	۴۲
۱۴۸	قابلیت گیاه آویشن بر بیماریهای پوستی	۴۳
۱۵۰	قابلیت گیاه آویشن بر مشکلات موها	۴۴
۱۵۰	قابلیت گیاه آویشن بر بیماریهای قلبی	۴۵



## « ادامه فهرست مطالب »

صفحه	عناوین موضوعات	ردیف
۱۵۰	قابلیت گیاه آویشن بر سلامت استخوان ها	۴۶
۱۵۱	قابلیت گیاه آویشن بر اعصاب	۴۷
۱۵۱	قابلیت گیاه آویشن بر سیستم ایمنی	۴۸
۱۵۲	قابلیت گیاه آویشن بر مشکلات تنفسی	۴۹
۱۵۴	قابلیت گیاه آویشن بر دردهای قاعدگی	۵۰
۱۵۵	قابلیت گیاه آویشن بر برفک های دهانی	۵۱
۱۵۷	قابلیت گیاه آویشن بر مشکلات ماهیچه ای	۵۲
۱۵۹	دُز مصرفی گیاه آویشن	۵۳
۱۶۴	تداخل اثر مصارف آویشن با داروهای تجویزی	۵۴
۱۶۶	عوارض جانبی مصارف گیاه آویشن	۵۵
۱۷۱	توصیه ها، هشدارها و مخاطرات	۵۶
۱۷۶	منابع و مأخذ	۵۷
		۵۸
		۵۹
۱۷۸	جمع	۶۰

کتاب: **آویشن**؛ چاشنی مدیترانه‌ای

(Thyme ; Mediterranean Condiment)

تألیف: **اسماعیل پورکاظم** (Esmail Poorkazem)



## مقدمه:

گیاه "آویشن" یا "آزربه" (thyme) با نام علمی "تیموس وُلگاریس" یا "TV" (Thymus vulgaris) از گیاهان گند رشد خانواده یا تیره نعنائیان (Lamiaceae) و در زُمره معروف ترین و قدیمی ترین نباتات چندساله، نیمه خشبی و معطری محسوب می شود که از دیرباز نقش بارزی در زندگی بشر داشته است.

"آویشن" که گیاه بومی منطقه مدیترانه، جنوب اروپا و شمال آفریقا به شمار می رود، از دوران های بسیار دور دارای کاربردهای وسیعی در زمینه های: آشپزی، داروهای سنتی، آرایشی-بهداشتی و زینتی به ویژه در نواحی مدیترانه ای بوده است (۱، ۹، ۲۴). از گیاه "آویشن" که امروزه نویدبخش بسیاری از دانشمندان برای استفاده از پتانسیل های داروئی آن جهت دستیابی به راههای علاج برخی از بیماریها شایع است، عمدتاً در موارد زیر بهره می گیرند:

۱) تهیه داروهای سنتی (conventional medicine) از جمله برای درمان های خانگی

(home remedy) و بخوردادنی ها (incense)

۲) افزودنی های غذائی (food additives) نظیر انواع چاشنی ها (condiments) و ادویه جات (spices)

۳) آمیزه های گیاهی (Phyto-Pharmaceutica preparation) از جمله داروها (drugs)

۴) عطریات (perfumes) و خوشبو کننده ها

۵) مواد فراری دهنده حشرات و حشره کش ها (insecticide) (۱).





## تاریخچه "آویشن" (history):

نام گیاه آویشن بر اساس منابع مختلف علمی از جهات زیر مشتق شده است:

۱) نام جنس "Thymus" از واژه یونانی Thymos به معنی فرونشاننده خشم (anger)

۲) نام جنس "Thymus" از واژه یونانی "thyo" به معنی عطری (perfume)

۳) نام جنس "Thymus" از واژه یونانی "thymoma" به معنی خوشبو (perfume)

۲) نام عمومی "thyme" از واژه یونانی "thumos" به معنی شجاع (courage) و قوی (strength)

۳) نام عمومی "thyme" از واژه یونانی "thymos" به معنی معطر (perfume)

۴) نام عمومی "thyme" در زبان یونانی به مفهوم بخور دادن (incense, fumigate) به

منظور معطرسازی و ضد عفونی کردن محیط

۵) نام گونه "آویشن طلایی" یا "آویشن پهن برگ" یعنی "pulegioides" از واژه لاتین

"pulegium" به معنی "شبه پونه" (like pennyroyal) لذا گاهاً "آویشن" را "پونه

اروپائی" می نامند (۱، ۱۱، ۱۷، ۱۶، ۱۴).

دو نفر از پزشکان یونان باستان به اسامی "دیسکوریدز" و "هیپوکراتس" به تشریح

کاربردها و فوائد "آویشن" در مکتوبات خودشان پرداخته اند (۱۸).

سومریان و مصریان باستان سعی می کردند، تا با کمک داروهائی که از "آویشن" و سایر گیاهان مشابه تهیه می کنند، باعث تأخیر در مرگ بزرگان سیاسی، لشکری و مذهبی خویش گردند(۱).

رومی ها اقدام به کاشتن گیاه "آویشن" برای اهداف زیر می کردند:

(۱) تأمین غذای زنبورهای عسل

(۲) معطرسازی اتاق ها

(۳) تهیه نوشابه های الکلی مُعطر

(۴) تدارک پنیرهای خوشبو (۱۸).

رومی ها عقیده داشتند که فرآیند پختن گیاه "آویشن" می تواند به تولید عطرهائی بینجامد که باعث فراری شدن حشرات مزاحم و حتی حیوانات وحشی می شوند(۱).  
رومی ها از گیاه "آویشن" برای طعم دهی پنیرهای تولید خویش استفاده می کردند(۱).

رومی ها برای قرون متمادی از "آویشن" برای رفع عوارض زیر بهره می بردند:

(۱) جرم دندان ها (dental plaque)

(۲) مسمومیت های پوستی (dermatophyte poisons)

(۳) سینه پهلو (pneumonia)

(۴) التهاب ها (inflammatory)

(۵) مشکلات روده ای (intestinal disorder) (۱).

یونانیان قدیم معابد خود را از طریق بخور دادن با "آویشن" معطر می ساختند. آنها معتقد بودند که بدین وسیله می توانند خشم خدایان خویش را فروشانند (۱۸،۱).

یونانی های قدیم از "آویشن" برای موارد زیر بهره می گرفتند:

۱) تهیه چای گیاهان داروئی (herbal tea)

۲) محرک و تهییج کننده (stimulant)

۳) ضد نفخ (anti-flatulent)

۴) کاهش سرفه (cough)

۵) درمان سرماخوردگی (cold)

۶) ضد باکتری (antibacterial) (۱).

ساکنین نواحی مدیترانه از دیرباز نسبت به فوائد گیاه "آویشن" آشنائی داشتند لذا به کشت و کار آن در اراضی حاشیه ای و کرانه های آفتابگیر می پرداختند (۱۸).

مصریان قدیم از گیاه "آویشن" برای خوشبو ساختن مومیائی هائی سود می جستند، که ارزش بسیار زیادی برای آنها قائل بودند (۱۸).

اروپائیان گیاه "آویشن" را در طی قرون وسطی (medieval times) به عنوان مظهر و موجب شجاعت و دلآوری می پنداشتند (۱۶).

شوالیه های قرون وسطی باور داشتند که:

۱) با مصرف "آویشن" بر شجاعت آنها افزوده می شود.

۲) قرار دادن "آویشن" در اتاق های خواب و یا در زیر بالش ها می تواند خوابی راحت و آسوده را برایشان به ارمغان آورد(۱۸).

در دوران های قدیم که داروهای مُدرن کنونی وجود نداشتند، برگ های تازه "آویشن" را له می کردند و از آن به عنوان مَرهَم زخم ها استفاده می نمودند، تا مانع بروز عفونت شوند(۱۸).





اطبای قدیم اروپائی از آویشن برای درمان بیماریهای زیر بهره می گرفتند:

۱) اسهال (diarrhea)

۲) عفونت های واژنی (vaginal infections) نظیر:

۱-۲) عفونت لوله های فالوپ (fallopian tubes)

۲-۲) برفک واژنی (vagina thrush) (۱۸).

گیاه "آویشن" بر اساس علوم و دانش های ویژه بودائیان که منتسب به "جالا" (jala) که از قرن هفدهم میلادی در شبه قاره هند رواج بسیاری یافته است، جزو گیاهان بسیار با ارزش و معجزه گر شناخته می شود (۲۴).

بودائیان کلمه "جالا" (jala) را که مختصر شده واژه "jala-prakarana"

می باشد، به عنوان "الهه مراقب آبها" (diety of water) قلمداد

می نمایند (۲۴).

از "آویشن" معمولی در الجزایر برای تهیه برخی از داروهای سنتی جهت معالجه بیماریهای تنفسی (respiratory ailments) از جمله موارد زیر سود می برده اند:

۱) برونشیت (bronchitis)

۲) حساسیت یا آلرژی (allergy)

۳) سرماخوردگی و آنفلوآنزا (cold & flu)

۴) سرفه (cough) (۱۱).

در طب سنتی یمنی ها از برگ های تازه و خشک "آویشن" به صورت خُرد شده در داخل شیر و یا روغن کنجد برای درمان بیماریهای زیر کمک می گیرند:

۱) ورم معده (gastritis)

۲) تورم لوزه ها (tonsillitis)

۳) التهاب گلو (pharyngitis)

۴) قولنج روده ای (rental colic) (۱).

مستندات تاریخی موجود نشان می دهند که از گذشته های بسیار دور تاکنون از "آویشن" در آشپزی ملل مختلف سود می برده اند (۱۸).

در دوران های پیشین که یخچال های امروزی وجود نداشتند، از "آویشن" برای حفظ و نگهداری طولانی مدت گوشت ها بهره می گرفتند و بدین ترتیب فساد آنها را به تعویق می انداختند (۱۸).

گیاهان جنس "آویشن" مشتمل بر ۳۵۰ گونه هستند که لااقل ۱۴ گونه از آنان در پهنه جغرافیائی ایران می رویند. جایگاه گونه های مختلف "آویشن" که در ایران رشد می کنند، غالباً نواحی کوهستانی می باشد (۲۴).

در کتب طب سنتی ایرانیان از گیاه "آویشن" با عناوین زیر یاد شده است:

حاشا، اوشن، صعترالحمیر، آشمه کوهی، سی سنبر، سوسنبر، هه زوه، آنخ، آزوه، کهلیک اوتو (گیاه کبک)، اوشوم، پلنگ مُشک، آزر به، آوشم، آوشن، زره، جعتری، اورشُم، اوشوم، ازگند، اوریشم (۲۴).



## مشخصات گیاهشناسی "آویشن" (description):

گیاهان جنس "آویشن" (Thymus) از خانواده نعنائیان (lamiaceae.mint family) و از خویشاوندان نزدیک پونه کوهی هستند (۱۵،۱۹).

گیاهان جنس "آویشن" دارای گونه های بسیار گوناگونی هستند که فقط از نظر ترکیبات شیمیائی روغن آنها شناخته می شوند (۱۸).

جنس "آویشن" دارای بیش از ۱۰۰۰ اسامی عمومی در سراسر دنیا هستند و این موضوع باعث شده است که شناسائی و درک قابلیت های آنها برای عموم مردم بسیار دشوار گردد (۱۵،۱۹).

تاکنون ۱۰۳۴ نام علمی برای گونه های مختلف جنس "آویشن" (Thymus) معرفی شده اند که فقط ۳۱۵-۳۵۰ عنوان از آنها پذیرفته شده و مابقی آنها به عنوان اسامی مشابه (synonym names) یا اسامی زیر گونه ای (infra-specific names) تعیین گردیده اند (۲۳،۱۱).

جنس "آویشن" یا "تیموس" از خانواده نعنائیان (mint family) یا لامیاسه (Lamiaceae, Labiatae) مُشتمل بر حدود ۳۵۰ گونه گیاهی با ویژگی های مشترک زیر است:

(۱) چندساله (perennial)

(۲) علفی تا پایه چوبی (herbaceous to woody-base)

(۳) نیمه بوته ای (subshrub)

(۴) ارتفاع کمتر از ۴۰ سانتیمتر (۲۴).

گونه های مختلف جنس آویشن در مناطق جغرافیائی متفاوتی از جمله سواحل دریای مدیترانه، غرب آسیا، جنوب اروپا و شمال آفریقا رشد می نمایند (۱).





"جدول ۱) برخی از مهمترین گونه های گیاهی جنس "آویشن" یا "تیموس" عبارتند از (۲۴):"

نام علمی	ردیف	نام علمی	ردیف
<i>Thymus hirsutus</i>	۱۱	<i>Thymus adamovicii</i>	۱
<i>Thymus integer</i>	۱۲	<i>Thymus altaicus</i>	۲
<i>Thymus longiflorus</i>	۱۳	<i>Thymus amurensis</i>	۳
<i>Thymus mastichita</i>	۱۴	<i>Thymus bracteosus</i>	۴
<i>Thymus moroderi</i>	۱۵	<i>Thymus capitatus</i>	۵
<i>Thymus pallidus</i>	۱۶	<i>Thymus carnosus</i>	۶
<i>Thymus richardii</i>	۱۷	<i>Thymus ciliatus</i>	۷
<i>Thymus striatus</i>	۱۸	<i>Thymus comosus</i>	۸
<i>Thymus villosus</i>	۱۹	<i>Thymus oerfleri</i>	۹
<i>Thymus zygis</i>	۲۰	<i>Thymus glabrescens</i>	۱۰



گونه های مختلف "آویشن" از نظر شکل ظاهری یا مورفولوژی با همدیگر تفاوت دارند از

جمله:

۱. بوته های نیمه چوبی (woody subshrubs) نظیر:

۱-۱) آویشن معمولی (Thymus vulgaris)

۲-۱) آویشن زیگی (Thymus zygis)

۳-۱) آویشن سیبتورپی (Thymus sibthorpii)

۴-۱) آویشن کاپیتاتا (Thymus capitata) (۲۱).

۲. بوته های طوقه چوبی (woody at base) نظیر:

۱-۲) آویشن خزنده یا وحشی (Thymus serpyllum)

۲-۲) آویشن لانگیکول (Thymus longicaulis) (۲۱).

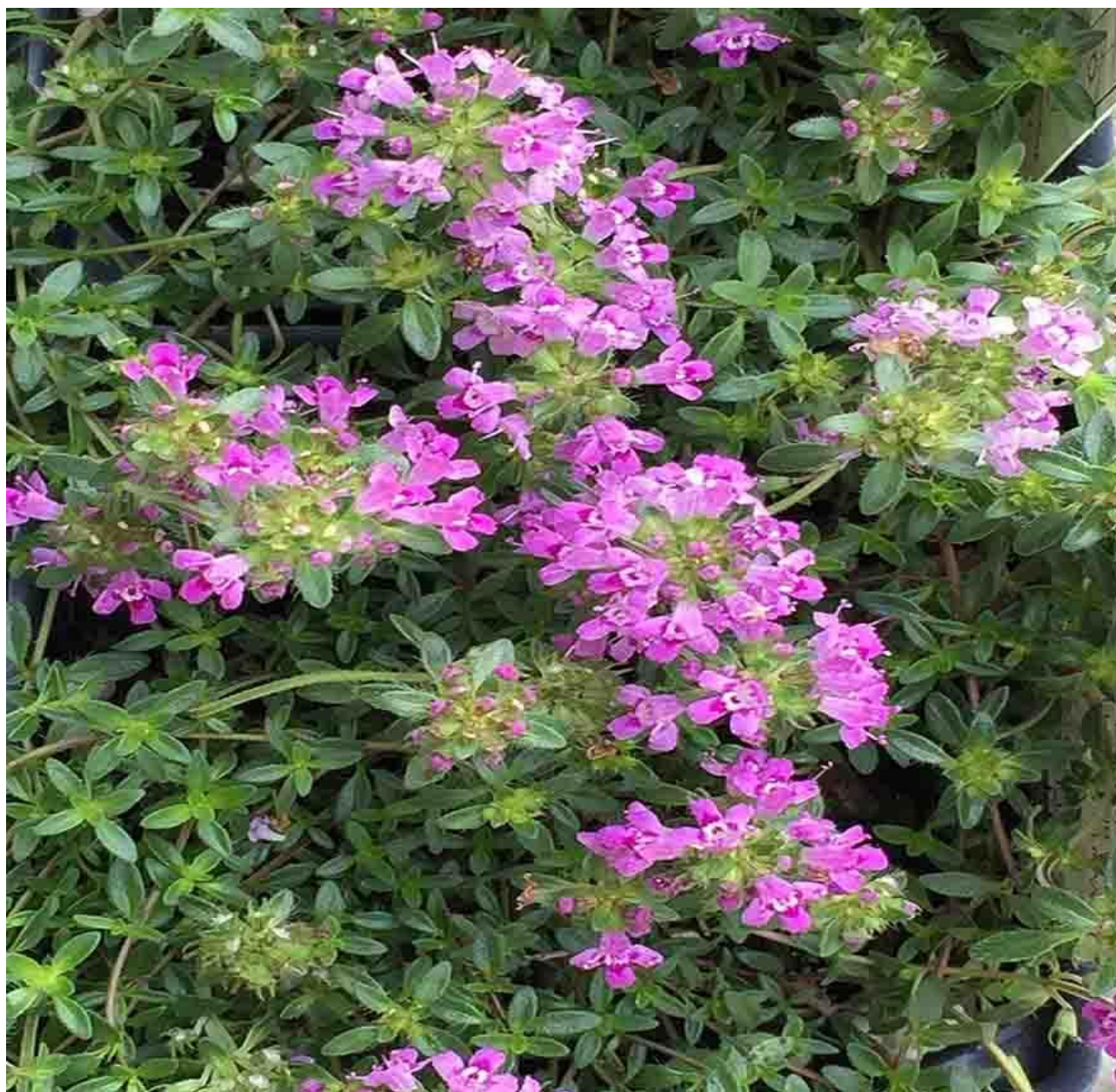


برخی از انواع گیاه "آویشن" به واسطه شکل و مشخصات ظاهری متفاوت با عناوین زیر معرفی گردیده اند:

- ۱) آویشن طلائی یا برگ پهن (golden thyme) با نام علمی "Thymus pulegioides"
  - ۲) آویشن لیموئی (lemon thyme) با نام علمی "Thymus citriodorus"
  - ۳) آویشن مادر (mother of thyme) با نام علمی "Thymus praecox"
  - ۴) آویشن اوراسیائی یا مجارستانی (Hungarian or Eurasian thyme) با نام علمی "Thymus pannonicus"
  - ۵) آویشن پشمی (wooly thyme) با نام علمی "Thymus pseudolanuginosus"
  - ۶) آویشن معمولی (common thyme) با نام علمی "Thymus vulgaris"
  - ۷) آویشن مورودر یا اسپانیائی (moroderi thyme) با نام علمی "Thymus moroderi"
  - ۸) آویشن سرمخروطی (conehead thyme) با نام علمی "Thymus capitatus"
  - ۹) آویشن خزنده یا وحشی (creeping or wild thyme) با نام علمی "Thymus serpyllum"
  - ۱۰) آویشن دنائی (dena theme) با نام علمی "Thymus dena"
  - ۱۱) آویشن زیره ای (caraway thyme) با نام علمی "Thymus herba-barona"
- (۲۴،۱۳،۹).



یکی از محققین علوم گیاهی به نام "مارگریت استر" که در "شورای ملی حفاظت از گیاهان و باغ‌ها" یا "NCCPG" (National Council for the Conservation of Plants and gardens) به کار اشتغال دارد، اخیراً گونه‌های مختلف جنس آویشن را بر اساس شکل و مشخصات ظاهری آنها در ۸ بخش تقسیم بندی نموده است (۲۴).



## مشخصات آویشن مادر (mother of thyme):

"آویشن مادر" با نام علمی "Thymus praecox" به تشکیل فرشی نرم و ظریف بر سطح زمین می پردازد (۹).

"آویشن مادر" از ارتفاعی معادل ۵-۷/۵ سانتیمتر برخوردار می باشد و گل هایی به رنگ های: صورتی، قرمز مَخمَلی (magenta)، ارغوانی (lavender) و سفید تولید می کند (۹).

از "آویشن مادر" اغلب به عنوان گیاه "زمین پوش" استفاده می شود (۹).





## مشخصات آویشن لیموئی (Lemon thyme):

"آویشن لیموئی" با نام علمی "Thymus citriodorus" را اغلب با عناوین زیر می

شناسند:

۱) آویشن لیموئی (Lemon thyme)

۲) آویشن مرکباتی (Citrus thyme)

۳) آویشن لیمو-طلائی (golden-lemon thyme) (۷).

"آویشن لیموئی" دارای عطری مشابه لیموهای واقعی همراه با طعم نعنای است (۹).

گیاه "آویشن لیموئی" دارای برگ های رنگارنگ (variegated) با حواشی طلائی می

باشد (۹).



## مشخصات آویشن زیره ای (caraway thyme):

"آویشن زیره ای" (caraway thyme) با نام علمی "Thymus herba-barona" گیاهی نسبتاً کند رشد با گل های صورتی کم رنگ و عطری مشابه زیره است (۹).





## مشخصات آویشن پشمی (wooly thyme):

"آویشن پشمی" با نام علمی "Thymus pseudolanuginosus" در واقع گیاهی با شاخه ها و برگ های ظریف، بسیار نرم و فاقد عطر می باشد که غالباً به عنوان گیاه "زمین پوش" بکار گرفته می شود(۹).

"آویشن پشمی" را معمولاً در شیب ها و سرازیری های باغها و پارک های صخره ای برای ایجاد رشد آبشاری و آویزان (cascade) کشت می کنند(۹).

گیاه "آویشن پشمی" را می توان در شکاف بین گیاهان پاسیوها پرورش داد(۹).

گیاه "آویشن پشمی" به دلایل داشتن پُرز و عدم برخورداری از عطر و طعم مطلوب در امور آشپزی کاربرد نیافته است(۹).



## مشخصات آویشن طلائی (golden thyme):

"آویشن طلائی" با نام علمی "Thymus pulegioides" را اغلب با عناوین زیر می

شناسند:

(۱) آویشن برگ پهن (broad-leaves Thyme)

(۲) آویشن بزرگ وحشی (larger wild thyme)

(۳) آویشن بزرگ (large thyme) (۸،۱۶).

"آویشن طلائی" را بومی اروپا (آلبانی، ایتالیا، اتریش، حوزه بالتیک، بلاروس، بلژیک، بلغارستان، روسی، جمهوری چک، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، انگلیس) و شمال غربی چین دانسته اند (۱۶).





مهمترین ارقام آویشن طلائی عبارتند از:

(۱) رقم "اورئوس" (Aureus):

دارای عطر لیموئی، برگ های رنگارنگ با حواشی طلائی، گل های بنفش

(۲) رقم "برترام آندرسون" (Bertram Anderson):

دارای شاخه ها و برگ های طلائی، گل های ارغوانی، فاقد عطر لیموئی قوی

(۳) رقم "فاکسلی" (Foxley):

دارای شاخه ها و برگ های رنگارنگ، سبز و کرم، گل های صورتی

(۴) رقم "پنسیلوانیا داچ تی" (Pennsylvania Dutch Tea):

دارای برگ های درشت به رنگ سبز تیره، گل های صورتی، استفاده از برگ ها برای تهیه

چای معطر (۱۶).



آویشن طلائی یا آویشن پهن برگ از خصوصیات زیر برخوردار می باشد:

(۱) چندساله

(۲) کوتوله با ارتفاع حدود ۲۰-۳۰ سانتیمتر

(۳) پهنای حدود ۲۰-۳۰ سانتیمتر

(۴) بوته های نیمه خشبی

(۵) برگ های پهن و همیشه سبز

(۶) برگ های سبز تیره تا الوان

(۷) برگهایی با عطر قوی (scented, fragrant, aromatic)

(۸) حواشی ساقه ها پُرزدار

(۹) سرتاسر ساقه ها دارای گل

(۱۰) گلدهی تیر تا مرداد (جولای تا آگوست)

(۱۱) گل ها کوچک، لوله ای، ارغوانی روشن تا متمایل به قرمز

(۱۲) میوه ها شیزوکارپ (schizocarp) یا دوفندقه

(۱۳) نیاز به مراقبت کم

(۱۴) عادت رشد ایستاده (erect)

(۱۵) کاربردها: خوراکی، زمین پوش، داروئی (۸،۱۶).



رستنگاه (habitat) گیاه بوته ای آویشن طلائی در اراضی زیر می باشد:

(۱) علفزارهای خشک (dry grassland)

(۲) اراضی آهکی (calcareous land)

(۳) بسترهای شنی

(۴) حواشی جاده ها

(۵) تپه ها و صخره ها

(۶) باغ های صخره ای

(۷) باغچه های خانگی

(۸) مرزهای بین قطعات کشت

(۹) پارک ها

(۱۰) گلدان ها

(۱۱) پاسیوها (۸،۱۶).

"آویشن طلائی" شباهت های زیادی به "آویشن خزنده" دارد لذا ممکن است گاهی با آن اشتباه گرفته شود ولیکن:

(۱) "ویشن طلائی" نسبت به "آویشن خزنده" دارای رشد انباشته تر و قطورتری است.

(۲) "آویشن طلائی" دارای برگ هایی تخم مرغی شکل است که اندکی پهن تر از برگ های "آویشن خزنده" می باشند.

(۳) ارتفاع "آویشن طلائی" نسبت به "آویشن خزنده" بیشتر است (۱۶).

از "آویشن طلائی" اغلب به عنوان یک گیاه زینتی زمین پوش و یا گیاه داروئی بهره می برند (۱۶).

گیاه آویشن طلائی به سادگی قابل پرورش است زیرا:

۱) نیازمندی کمی به نگهداری و مراقبت دارد.

۲) فاقد آفت و بیماری خطرناک می باشد (۱۶).

"آویشن طلائی" بهترین رشد را در خاک های سبک (شنی، لومی) و در موقعیت های آفتابگیر ارائه می دهد (۱۶).

"آویشن طلائی" نسبت به خشکی هوا و کمبود رطوبت خاک مقاوم است اما برای رشد در بسترهای مَدار و فاقد زهکش خوب بسیار حسّاس می باشد (۱۶).

از برگ های "آویشن طلائی" می توان در سرتاسر سال به صورت تازه و شاداب (fresh) بهره برداری کرد (۸).

"آویشن طلائی" در طی ماههای تیر (جولای) تا مرداد (آگوست یا اوت) به مرحله گلدهی می رسد (۸).

گل های "آویشن طلائی" موجب جلب شدن زنبورها و پروانه ها می گردند (۱۶).

"آویشن طلائی" را می توان در آغاز گلدهی برداشت کرد سپس به طرق زیر به مصارف آتی  
رساند:

۱) برگ های خشک شده (dried)

۲) روغن حاصل از فرآیند تقطیر (distilled) (۸،۱۶).

گیاه "آویشن طلائی" در مقابل هجوم حیوانات علفخوار از جمله خرگوش ها و آهوها  
متحمل است (۱۶).





## مشخصات آویشن خزنده (creeping thyme):

"آویشن خزنده" با نام علمی "Thymus serpyllum" از خانواده نعنائیان را معمولاً با عنوان زیر می شناسند.

(۱) "آویشن وحشی" (wild thyme)

(۲) آویشن خزنده (creeping thyme)

(۳) آویشن کوهی (mountain thyme)

(۴) آویشن سرپولت (serpolet thyme) (۶،۴).



واژه مبین گونه این گیاه یعنی "سرپیلیوم" در زبان یونانی به معنی "خزنده" (creeping) است زیرا گیاهان این گونه دارای ساقه هایی هستند که در ابتدای رشد به حالت خوابیده بر سطح زمین قرار می گیرند و بدین ترتیب شروع به خزیدن می کنند و متعاقباً در شرایط مناسب رطوبتی از هر یک از گره های ساقه ها شروع به ریشه زائی می نماید (۱۳،۲۱).





مهمترین مشخصه های "آویشن خزنده" عبارتند از:

- ۱) چندساله نیمه-علفی (woody-based, perennial)
- ۲) تطابق اقلیمی با ۴-۸ (hardiness zone USDA)
- ۳) موقعیت بستر: آفتابگیر (full sun)
- ۴) پُرزدار (hairy)
- ۵) شیوه استقرار: خوابیده (prostrate)
- ۶) شیوه رشد: خزنده (creeping)
- ۷) برگ ها کوچک و همیشه سبز (evergreen)
- ۸) برگ ها براق، سبز متمایل به آبی، طلائی یا رنگارنگ
- ۹) برگ ها معطر و خوشبو (fragrant)
- ۱۰) ارتفاع گیاه حدود ۷-۱۰ سانتیمتر
- ۱۱) گستردگی گیاه حدود ۳۰-۵۰ سانتیمتر
- ۱۲) موقعیت کاشت در جلوی کرت های مختلط، دیواره های جنوبی و غربی، شرایط آبخاری آفتابگیر
- ۱۳) متحمل خاک های کم عمق و صخره ای
- ۱۴) نیاز آبی کم تا متوسط (مقاوم به خشکی)
- ۱۵) نیاز به مراقبت کم
- ۱۶) گلدهی خرداد تا تیر (ژوئن تا جولای) و گاهاً تا شهریور (سپتامبر)
- ۱۷) گل ها کوچک، نمایان (showy)، زنگوله ای تا لوله ای، دارای دو لوب
- ۱۸) استقرار گل ها به صورت دسته های متراکم انتهائی و گاهاً محوری

- (۱۹) دُمگل ها قائم به طول ۱۰-۵ سانتیمتر
- (۲۰) رنگ گل ها صورتی پُر رنگ، قرمز، ارغوانی یا سفید
- (۲۱) جلب کننده زنبورها، پروانه ها، بیدها و برخی دیگر از گرده افشان ها
- (۲۲) مورد تغذیه لاروهای برگخوار و حشرات گرده خوار
- (۲۳) متحمل تغذیه آهوها و خرگوش ها
- (۲۴) متحمل آلودگی هوا
- (۲۵) تاکنون هیچگونه گزارش ایجاد مسمومیت ناشی از "آویشن خزنده" در پرندگان، سگ ها، گربه ها، اسب ها، نشخوارکنندگان اهلی و انسان در دست نمی باشد (۴، ۱۳، ۶).



"جدول ۲) تقویم سالانه پرورش گیاه آویشن خزنده (۶):"

موارد	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
کاشت بذور	*	*	*	*	*	*	*					
کاشت گیاهچه ها	*	*				*	*	*				*
گلدهی			*	*	*	*						
تقسیم بوته ها	*	*										*
تهیه قلمه ها					*	*	*					





"آویشن خزنده" که گیاه بومی اروپای شمالی (بریتانیا)، شمال آفریقا و غرب آسیا محسوب می‌گردد، امروزه در مناطقی از آمریکای شمالی نیز به وفور یافت می‌گردد (۶،۱۳،۴).

"آویشن خزنده" در زمره گیاهانی با سریع‌ترین سرعت رشد موسوم به "گیاه مهاجم" (striking plant) قرار دارد زیرا ساقه‌ها و قلمه‌های آن در صورت واقع شدن در شرایط مساعد رطوبتی فوراً ریشه می‌دوانند و گیاه جدیدی را به وجود می‌آورند (۶،۱۳).

"آویشن خزنده" جزو بهترین گیاه برای موارد زیر شمرده می‌شود:

- ۱) فضاهای سبز (naturalize)
- ۲) پوشش سطح زمین‌های آفتابگیر (ground cover)
- ۳) تهیه چمن‌های معطر (aromatic lawn)
- ۴) پر کردن فواصل بین قطعات سنگی یا سیمانی قدمگاهها
- ۵) اطراف تخته سنگ‌های مستقر در پارک‌ها و آبشارهای مصنوعی (rock garden)
- ۶) فواصل بین قطعات گلکاری‌ها در پارک‌ها (borders)
- ۷) اطراف مسیرهای عبور و مرور پارک‌ها (along paths)
- ۸) حواشی جویبارها (bank cover)
- ۹) اراضی حاشیه‌ای (edging)
- ۱۰) گلدان‌ها (containers) (۶،۱۳).

گیاه "آویشن خزنده" در برابر لگدمال شدن ناشی از عبور و مرور افراد و حیوانات مقاوم می باشد (۴).

"آویشن خزنده" به تولید عطری ملایم توأم با رایحه لیمو می پردازد لذا می تواند چمن هایی سبز و معطر را به وجود آورد (۴).

اندازه برگ های "آویشن خزنده" که گیاهی کوتاه، خوابیده و نیمه بوته ای با ارتفاع حدود ۱۰ سانتیمتر می باشد، بر اساس مکان و فصل رشد متفاوت است (۱۳،۴).

اغلب از گیاه "آویشن خزنده" به واسطه سازگاری با کم آبی و خاک های فقیر به عنوان گیاه "زمین پوش" و یا "گیاه مرزی" در باغچه ها، پارک ها و معابر استفاده می کنند (۴).

گیاه "آویشن خزنده" در خاک های شنی از جمله تپه های صخره ای، اطراف کشتزارها، حواشی جاده ها و سواحل رودخانه ها به خوبی رشد می کند (۴).

گیاه "آویشن خزنده" در شرایط اقلیمی دارای زمستان های معتدل می تواند به عنوان یک گیاه همیشه سبز مطرح باشد و بدین ترتیب بر زیبایی محیط زیست بیفزاید (۴).

از طریق هرس کردن (trimming) بوته های "آویشن خزنده" پس از مرحله گلدهی آنها می توان به حفظ تراکم و بهبود شکل ظاهری آن کمک کرد (۴).

گیاه "آویشن خزنده" یا "آویشن وحشی" از شناخته شده ترین و پُر کاربردترین گیاهان داروئی سنتی در سراسر جهان محسوب می گردد(۶).

از "آویشن خزنده" برای استخراج روغن فرّار زرد رنگی که سرشار از "فنل ها" می باشد، بهره می گیرند(۴).

از "آویشن خزنده" به جهت پُرزدار بودن به ندرت در امور آشپزی استفاده می شود(۱۳).





نکات مهم برای پرورش آویشن خزنده عبارتند از:

- ۱) قابل پرورش در شرایط رطوبتی کم تا متوسط
- ۲) نیازمند بسترهای آفتابگیر و زهکش دار
- ۳) بهترین رشد در خاک های فقیر صخره ای، درشت بافت (gritty) و سست (loose)
- ۴) احتمال پوسیدن در بسترهای مرطوب (moist) و خیس (wet)
- ۵) همیشه سبز در شرایط زمستان های ملایم
- ۶) امکان حذف سبزینگی بوته های بالغ جهت جوان سازی بوته ها
- ۷) تقسیم بوته ها پس از متراکم و چوبی شدن برای ازدیاد (۱۳).





## آفات و بیماری های آویشن خزنده:

۱) هیچگونه آفت یا بیماری مهم و خسارتزائی ندارد.

۲) در شرایط رطوبتی زیاد و به واسطه زهکشی نامناسب بستر ممکن است به عارضه "پوسیدگی ریشه ها" (root rot) دچار گردد.

۳) "کنه تار عنکبوتی" (spider-mite) ممکن است در طی تابستان های خشک و داغ به آن حمله نماید ولیکن خسارت چندانی وارد نمی سازد (۱۳).



## مشخصات آویشن معمولی (Common thyme):

"آویشن معمولی" با نام علمی "تیموس وُلگاریس" (*Thymus vulgaris*) گیاهی بوته ای، کوتوله، گُند رشد، چند سالهٔ علفی تا خشبی و مُعطر از خانواده نعنائیان (*mint family*) می باشد (۷).





ساقه های گیاه "آویشن معمولی" از نوع باریک، مدور، سیمی شکل، نیمه چوبی و ایستاده به ارتفاع حدود ۱۵-۳۰ سانتیمتر هستند.

این ساقه ها با قاعده ای نیمه چوبی و پوشیده از نقاط ریز بیضوی به رنگ سبز متمایل به خاکستری دیده می شوند.

ساقه های "آویشن معمولی" از طریق ریشه زائی می توانند لغایت ۳۰-۴۰ سانتیمتر به اطراف گسترش یابند (۱۸، ۱۷، ۹، ۱۴، ۷، ۲۴).



برگ های گیاه "آویشن معمولی" در اغلب ارقام حائز مشخصات زیر می باشند:

(۱) همیشه سبز در اقالیم دارای زمستان ملایم (evergreen)

(۲) متقابل زوجی (opposite pairs)

(۳) بیضوی کشیده (oval) تا تخم مرغی شکل (ovate)

(۴) کوچک با لبه های برگشته به سمت پائین

(۵) طول ۲۰-۴ میلیمتر (long)

(۶) عرض ۲/۵-۰/۸ میلیمتر (wide)

(۷) پوشیده از پُرز

(۸) حاوی نقاط ترش‌حی (gland-dotted)

(۹) مُعطر و خوشبو (aromatic)

(۱۰) عطر برگ ها در آغاز گل دهی به حداکثر می رسد.

(۱۱) رنگ سبز متمایل به خاکستری (۱۷، ۲۱، ۱۴، ۷، ۲۴).



گل های گیاه "آویشن" از نوع: کوچک به طول ۵ میلیمتر، لوله ای، انتهائی متراکم (compact terminal) یا محوری چرخشی (axillary whorl) باگل آذین طویل (elongate)، براکته های برگ مانند و کاسه گل یا مجموعه کاسبرگ ها موسوم به "کالیکس" غیر پایا (uneven calyx) حاوی پُرزه‌های ترش‌حی می باشند.

گل های "آویشن" به رنگ های: سفید، صورتی، زرد ، آبی، بنفش کم رنگ یا ارغوانی دیده می شوند.

قسمت فوقانی گل های "آویشن" دارای ۲ بخش یا لوب (lobe) است.

گل های "آویشن" طی اواخر بهار تا اوایل تابستان ظاهر می گردند. گل های مذکور سرشار از شهد هستند لذا باعث جلب زنبورها و پروانه ها می شوند(۲۴،۷،۵،۱۴،۹).





ویژگی های مورفولوژیکی یا شکل شناختی اندام های مختلف گیاه "آویشن" تا حد زیادی تحت تأثیر شرایط محیطی قرار دارند (۱۷).

گیاه "آویشن معمولی" از نظر کروموزومی بسیار متنوع می باشد بطوری که ارقام آن دارای انواع  $2n=28,30,56,60$  کروموزومی می باشند اما انواع  $2n=28,56$  کروموزومی آن از فراوانی بیشتری برخوردار هستند (۱۷).



«جدول ۳) مشخصات رده بندی گیاه "آویشن معمولی" (*Thymus vulgaris*)»

«:(۲۴،۸،۱۱)»

سولول مشخص (Eukaryote)	قلمرو (Domain)
گیاهان (plants یا Plantae)	سلسله (kingdom)
آوندداران (vascular plants یا Tracheophytes)	زیر سلسله (subkingdom)
بذرزادان (seed plants یا Spermatophyte)	سرگروه (super division)
گیاهان گلدار (flowering plants یا Magnoliophyte)	گروه (division)
نهاندانگان (Angiosperms)	شاخه (phylum)
دو لپه ای ها (Eudicots)	رده (class)
آستریدها (Asterids)	زیر رده (sub-class)
لامیالیس یا نعناسانان (Lamiales)	راسته (order)
لامیاسه یا نعناعیان (Labiatae یا Lameaceae)	خانواده (family)
منته (mentheae)	زیر خانواده (subfamily)
تیموس یا آویشن (Thymus)	جنس (genus)
ولگاریس یا اهلی (vulgaris)	گونه (species)
<p><b>Thymus cephalotos;</b></p> <p><b>Thymus mastichina;</b></p> <p><b>Thymus serpyllum;</b></p>	<p>اسامی علمی مشابه</p> <p>:(Synonym)</p>

"جدول ۴) اسامی عمومی (common name) گیاه "آویشن معمولی" با نام علمی "تیموس

"وُلگارِیس" (Thymus vulgaris) (۲۴،۷،۱۴،۱۵،۹،۱۸،۲۵):"

Aromatic thyme	Garden thyme	Pot-herb thyme
Bai Xiang	Garden winter thyme	Rubbed thyme
Common thyme	Greek gray	Silver thyme
English thyme	Hi Ho silver	Thyme
French thyme	Italian oregano thyme	Tomillo
French summer thyme	Orange balsam thyme	---





مهمترین مشخصه های گیاه "آویشن معمولی" عبارتند از:

- ۱) چند ساله خشبی (woody perennial)
- ۲) علفی تا قاعده چوبی (herbaceous to woody-base)
- ۳) گُند رشد (low-growing)
- ۴) وضعیت ایستاده (upright)
- ۵) خانواده نعنائیان (Lamiaceae)
- ۶) بومی حوزه مدیترانه، غرب آسیا، جنوب اروپا، شمال آفریقا
- ۷) منطقه بندی اقلیمی ۵-۹ (hardiness zone USDA)
- ۸) ارتفاع ۱۵-۳۰ سانتیمتر
- ۹) گستردگی ۳۰-۴۰ سانتیمتر
- ۱۰) محل کاشت در جلو کرت های مختلط
- ۱۱) وضعیت کاشت در شیب های رو به جنوب و رو به غرب (آفتابگیر)
- ۱۲) برگ ها همیشه سبز (evergreen) و معطر (fragrant)
- ۱۳) مورد تغذیه لاروهای برگخوار
- ۱۴) گلدهی اردیبهشت تا تیر (مه تا جولای)
- ۱۵) رنگ گل ها ارغوانی کم رنگ
- ۱۶) نمایش گل ها آشکار (showy)
- ۱۷) جلب کننده: زنبورها، پروانه ها و سایر حشرات مفید و گرده افشان
- ۱۸) عدم جلب پرندگان

- (۱۹) متحمل آهوها و سایر علفخواران وحشی
- (۲۰) نیاز آبی کم تا متوسط
- (۲۱) نیاز به مراقبت کم
- (۲۲) نوع کاشت یکساله
- (۲۳) کاربرد غالب: دارویی، غذایی، آرایشی-بهداشتی، زینتی
- (۲۴) مقاوم به خشکی هوا، خشکی خاک، خاک های کم عمق، اراضی صخره ای و آلودگی هوا (۵،۱۴،۹).



## عادات رشد گیاه آویشن (growing habit):

گونه های مختلف گیاه "آویشن معمولی" دارای عادات رشد زیر می باشند و این موضوع باعث می شود که آنها را بتوان در گستره جغرافیائی و شرایط محیطی وسیع تری پرورش داد:

۱) ساقه های گلدهنده ایستاده (flower stalks)

۲) زمین پوش (mat)

۳) آبشاری یا آویزان (cascade) (۹).

اغلب وارسته های "آویشن" مایلند که به صورت یکدست و تنها (alone) پرورش یابند زیرا در صورت کاشت با گیاهانی که از دوام کافی برخوردار نیستند، آسیب می بینند (۹).



## نیازهای اکولوژیکی گیاه "آویشن" (ecology):

گیاه "آویشن" (thyme) بومی مناطق معتدله زیر می باشد:

(۱) منطقه مدیترانه غربی نظیر: اسپانیا، ایتالیا و فرانسه

(۲) کشورهای جنوب اروپا نظیر: بلغارستان، رومانی و مجارستان

(۳) کشورهای شمال آفریقا نظیر: مصر، نیجریه، کامرون، مراکش، لیبی، تونس، الجزایر و

آفریقای جنوبی (۱۱، ۱۷، ۱۵، ۲۴).

گیاه "آویشن" قادر به رشد و نمو از ارتفاع هم سطح دریاها تا ارتفاعات ۸۰۰ متری

می باشد (۱۷).

گیاه "آویشن" بهترین رشد را در شرایط زیر بروز می دهد:

(۱) موقعیت های آفتابگیر (full sun)

(۲) بسترهای خشک و زهکش دار (dry bed) (۹).

گیاه "آویشن" موقعیت های آفتابگیر، گرم و خشک را می پسندد و در خاک های مرطوب

و سرد به خوبی رشد نمی کند (۹).



## نیاز نوری (light):

گیاه "آویشن" به واسطه منشأ مدیترانه ای، بهترین رشد خود را در شرایط مکانی آفتابگیر بروز می دهد لذا باید بخش هائی از باغچه ها و فضاهای سبز را با کاشت آن اختصاص داد که در غالب اوقات روز در معرض تابش مستقیم انوار خورشید قرار گیرد(۹).

در مواردی که گیاه "آویشن" را به صورت گلدانی درون خانگی (indoor) پرورش می دهند، لازم است که آفتابگیرترین بخش خانه را در اختیار آن قرار دهند و یا نور مصنوعی کافی برای اینکار فراهم سازند(۹).





## خاک مناسب (soil):

گیاه "آویشن" قادر به رشد در انواع خاک ها حتی در بدترین آنها می باشد اما بستر خاکی مناسب برای کاشت "آویشن" باید از انواع سبک زیر انتخاب گردد:

۱) شنی (sandy)

۲) لومی (loamy) (۹).

گیاه "آویشن" خاک های سبک را به جهت تخلیه سریع تر آب ثقلی و ایجاد بستر خشک بسیار می پذیرد و از خاک هائی که وضعیت رطوبتی را پایدار می سازند، بیزار است (۹).

گیاه "آویشن" در خاک های صخره ای درشت بافت (rocky grovel) از رشد مناسبی برخوردار می گردد (۹).

گیاه "آویشن" در بسترهائی با PH اسیدی ملایم، خنثی تا قلیائی سبک یعنی حدود ۶-۸ به خوبی رشد می کند (۷،۱).

دانشمندان بهترین منطقه بندی اقلیمی اراضی کشاورزی برای رشد بهینه گیاه "آویشن" را ۵-۹ منطبق با استانداردهای وزارت کشاورزی آمریکا (hardiness zone USDA) دانسته اند (۹).

## ازدیاد گیاه "آویشن" (propagation):

گیاه "آویشن" را می توان به روش های زیر ازدیاد نمود:

(۱) شیوه جنسی با کمک بذور (seed)

(۲) شیوه های غیر جنسی نظیر:

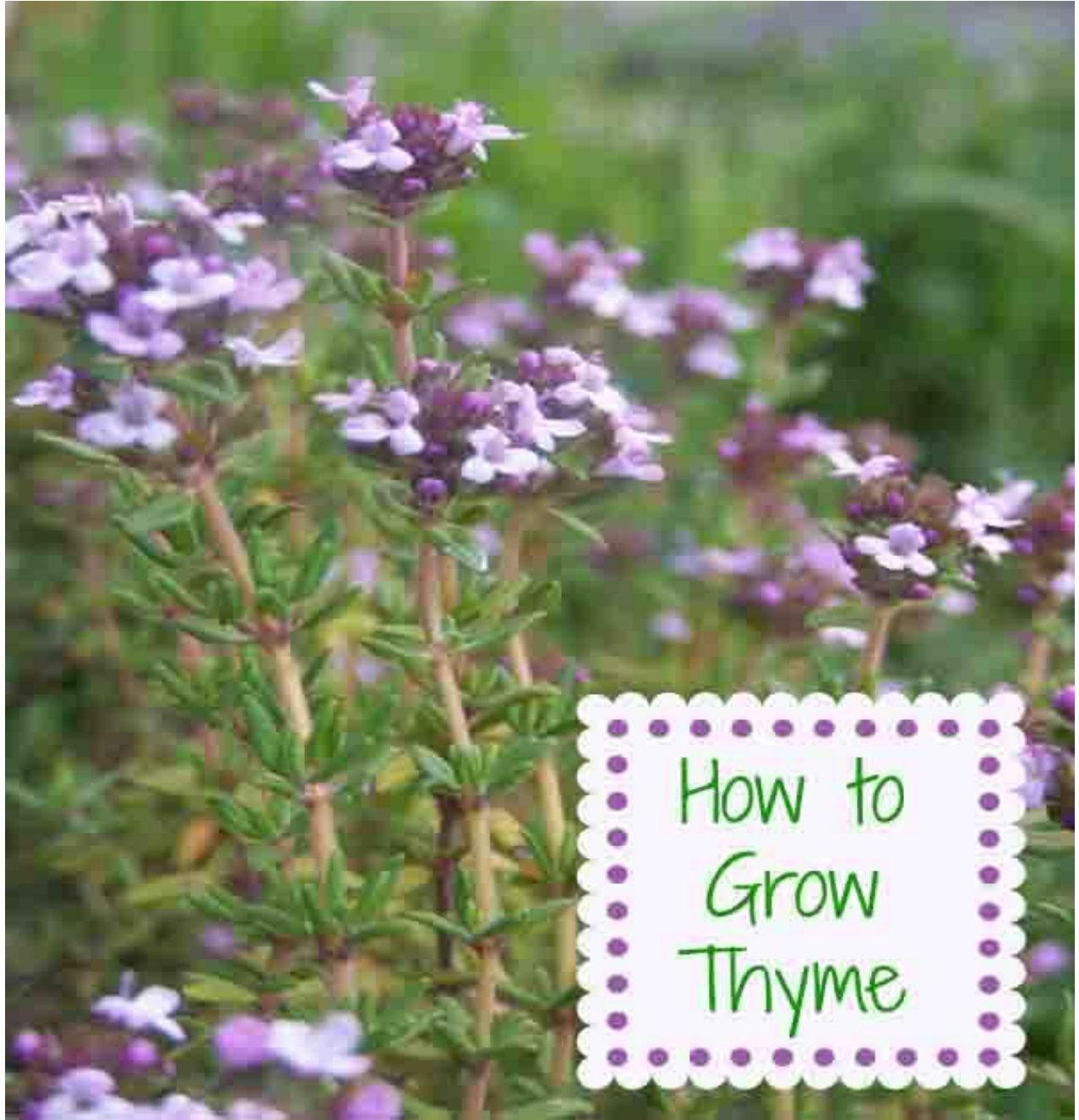
(۱-۲) ریشه دار کردن قلمه های ساقه ای (stem cutting rooted)

(۲-۲) تقسیم بوته های بالغ به بخش های ریشه دار (division)

(۳-۲) ریز ازدیادی (micro-propagation) (۷،۱۶،۱۳،۱۷).

ازدیاد گیاه آویشن در شرایط عادی عمدتاً در فصل بهار صورت می پذیرد (۷).







## ازدیاد بذری آویشن (seed):

بذور جنسی گیاه "آویشن" را در طی اوائل بهار درون شاسی های سرد (cold frame) می کارند.

اینگونه بذور را همچنین می توان در طی پائیز در داخل گلخانه ها کشت نمود(۸).

بذوری را که در حین کاشت در سطح خاک واقع می شوند، باید با لایه نازکی از خاک سبک پوشانده شوند(۸).





جوانه زنی بذور "آویشن" غالباً به شکل نامنظم و با فاصله زمانی انجام می پذیرد(۸).

زمانی که گیاهچه های "آویشن" به اندازه کافی بزرگ شدند آنچنانکه قابل گرفتن با کف دست باشند آنگاه آنها را از بستر کاشت خارج می سازند و به صورت انفرادی در داخل گلدان ها (pots) می کارند سپس برای ادامه رشد و گذراندن نخستین فصل زمستان به داخل گلخانه ها منتقل می سازند(۸).

گیاهچه های "آویشن" را پس از آنکه به اندازه کافی رشد کردند، در ضمن اواخر بهار تا اوائل تابستان متعاقب از بر طرف شدن خطر آخرین سرمازدگی بهاره از گلخانه ها خارج می کنند و در بسترهای دائمی حائز شرایط "سایه روشن" (light shade) می کارند(۸).

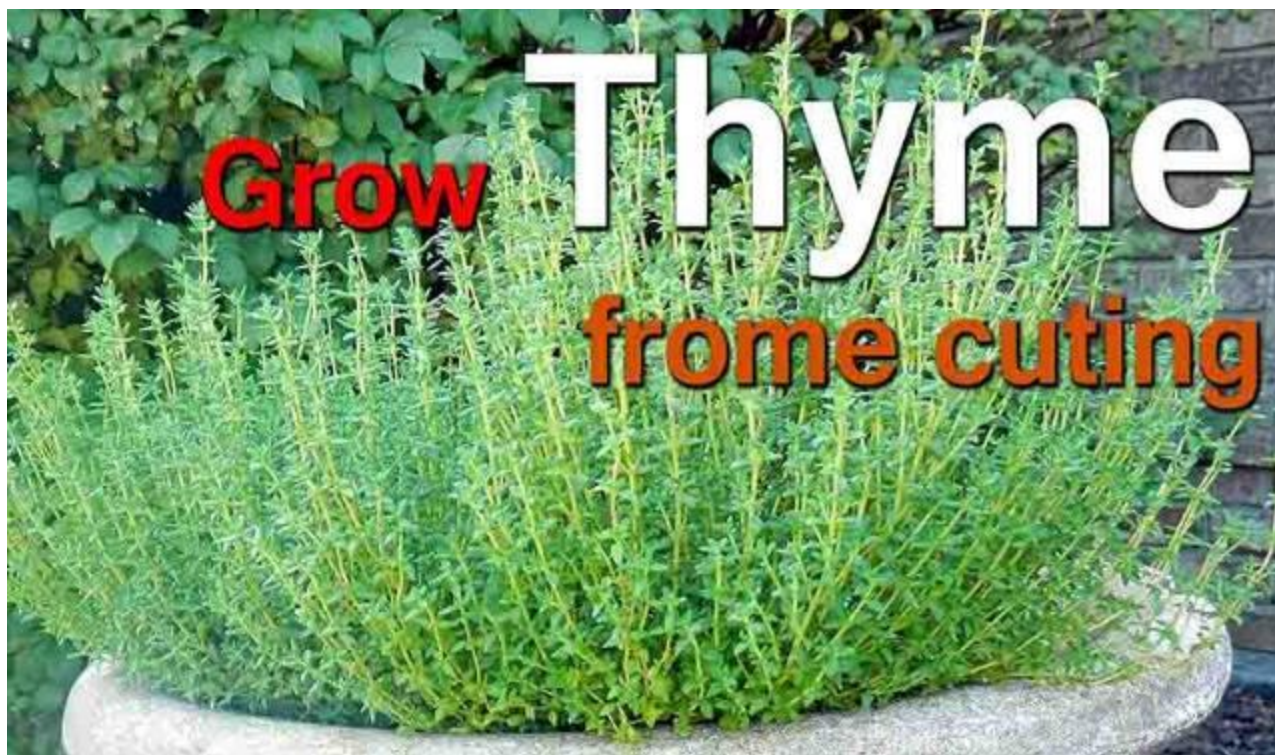
آن تعداد از گیاهچه های "آویشن" که از آمادگی انتقال به شرایط طبیعی و بسترهای دائمی برخوردار نباشند، برای ادامه رشد در داخل گلخانه ها یا شاسی های سرد باقی می مانند. اینگونه گیاهچه ها را در اواخر تابستان تا بهار بعدی به بسترهای دائمی منتقل می سازند(۸).



## ازدیاد قلمه ای آویشن (cutting):

ازدیاد گیاه "آویشن" از طریق بذرهای جنسی آن نسبتاً دشوار است لذا اغلب از قلمه های ساقه ای (stem cutting) و قلمه های ریشه ای حامل جوانه (root cutting) بهره می گیرند (۹).

قلمه های مورد نیاز برای ازدیاد "آویشن" را از ساقه های جوان (young shoots) آن که خیلی چوبی نشده باشند، تهیه می کنند. به عبارت دیگر ساقه هایی که برای تهیه قلمه ها انتخاب می شوند، باید از رشد سبزینگی مطلوبی برخوردار گردند بطوریکه بخش های پائینی آنها به اندازه کافی بالغ گردیده و نیمه خشبی شده باشند (۸،۹).





قلمه های "آویشن" باید از نوع قلمه های نیمه خشبی (semi-hard cutting) به طول ۱۰-۱۵ سانتیمتر و دارای پاشنه ای (heel) از ساقه نیمه چوبی (half-ripe wood) باشند (۸،۱۶،۹).

برگ های بخش پائینی قلمه های "آویشن" را باید قبل از کاشت آنها قطع نمود (۹).

قلمه های "آویشن" را در طی ماههای اردیبهشت (مه) تا تیر (ژوئن) هر سال تهیه می کنند و بلافاصله در شاسی ها یا گلدان های حاوی مخلوطی از شن و "پرلیت" (perlite) می کارند (۸،۹).

روی خاک بسترها یا گلدان های کاشت قلمه های "آویشن" را با صفحات پلاستیکی نازک و شفاف می پوشانند، تا مانع اتلاف سریع رطوبت آنها شوند ولیکن مانع ورود اشعه خورشید نگردند (۹).





گلدان های کاشت قلمه های "آویشن" را در مکان هایی که در معرض تابش غیر مستقیم نور خورشید هستند، قرار می دهند، تا هوای زیر پلاستیک بیش از حد گرم نشود و موجبات نابودی قلمه ها را فراهم نسازد(۹).

معمولاً روزی یکبار باید پلاستیک را از روی گلدان های حاوی قلمه های "آویشن" برداشت و اجازه داد، تا هوای تازه به قلمه ها برسد(۹).

قلمه های "آویشن" پس از سپری شدن حدود ۶ هفته به اندازه کافی به ریشه زائی خواهند پرداخت و بدین ترتیب امکان انتقال آنها به گلدان های بزرگتر و یا بسترهای اصلی فراهم می گردد(۹).



## ازدیاد آویشن از طریق ریز ازدیادی (micropropagation):

گیاهان داروئی و معطر در واقع منبعی با اهمیت برای تدارک متابولیت های (metabolites) ثانویه گیاهی به شمار می روند.

متابولیت های گیاهی خمیر مایه ساخت انواع داروها با منشأ آلی محسوب می گردند. دستکاری در ژنتیک گیاهان در حین روش های ازدیاد آزمایشگاهی می تواند مسیرهای تازه ای را در راستای دستیابی به انواع متابولیت ها از طریق مهندسی ژنی به وجود آورد (۱۲).

جنس "آویشن" (Thymus) مشتمل بر حدود ۳۵۰-۴۰۰ گونه گیاهی است و گستره ای از گیاهان علفی یکساله تا گیاهان بوته ای خشبی چند ساله را شامل می گردد که جملگی برای اهداف داروئی و غیر داروئی به مصرف می رسند (۱۲).



گونه های مختلف جنس "آویشن" در سراسر گیتی گسترش یافته اند و از قدیم الایام در ساختن داروهای سنتی گوناگون بکار می روند (۱۲).

نخستین فعالیت های پژوهشی در مورد تکثیر گیاه "آویشن" به روش های "ریز ازدیادی" در طی سال های ۱۹۸۰-۱۹۹۲ میلادی انجام پذیرفتند (۱۲).

ریز ازدیادی گیاه "آویشن" عمدتاً با استفاده از هورمون های گیاهی زیر انجام می پذیرد:

(۱) اکسین ها (auxins)

(۲) اسید جیبرلیک یا جیبرلین (gibberellic acid)

(۳) سیتوکینین (Cytokinin) (۱۲).

هورمون های گیاهی که در روند ریز ازدیادی بکار می روند، دارای نقش های زیر می باشند:

(۱) تحریک تقسیمات سلولی

(۲) تمایز یابی سلول ها به نوساقه ها

(۳) ریشه زائی نوساقه ها (۱۲).







## پرورش گیاه "آویشن" (growing):

برخی از گونه های جنس "آویشن" به صورت اهلی و زراعتی در آمده اند و از آنها به

عناوین زیر بهره می گیرند:

۱) گیاه آشپزی (culinary herb)

۲) گیاه زینتی (ornamental plant)

۳) گیاه داروئی (medicinal plant) (۲۴،۱۴).

"جدول ۵) تقویم سالانه پرورش گیاه "آویشن معمولی" (۵):"

موارد	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
کاشت		*	*									
گلدهی			*	*								
تقسیم بوته ها						*	*					
تهیه قلمه ها			*	*								
هرس						*	*					
بذرگیری						*	*					
برداشت		*	*	*	*	*	*					

کاشت "آویشن" را در محیط های محفوظ می توان در هر زمانی از سال انجام داد اما برای کاشت آن در محیط های باز و آزاد منطبق با شرایط اقلیمی ۵-۹ (H. Z. USDA) باید تا گرم شدن هوا و رفع خطر سرمازدگی بهاره یعنی اواسط تا اواخر بهار صبر کرد(۹).

گیاه "آویشن" برای اینکه بیشترین عطر و طعم را داشته باشد، باید در بسترهای آفتابگیر کشت شود(۱۵).

خاک بستر کاشت "آویشن" باید سبک (light)، حاصلخیز (fertile) و زهکش دار (drained) باشد(۱۵).



گیاه آویشن را عمدتاً در موقعیت های زیر پرورش می دهند:

۱) در مرزهای بین قطعات و کرت ها (border front)

۲) باغ های صخره ای (rock garden)

۳) گلدان های درون خانگی (indoor pots) (۱۴).

گیاه "آویشن" به صورت جانبی رشد می کند لذا بهتر است که بوته های آن را لااقل با فواصل ۳۰ سانتیمتر از همدیگر کشت نمایند (۹).

در صورت کاشت گیاه "آویشن" در داخل گلدان ها بهتر است که از گلدان هایی با عمق متوسط ولی پهنای بیشتر استفاده شود، تا امکان رشد مطلوب برای بوته های آن فراهم گردد (۹).

استفاده از گلدان های رسی برای کاشت بوته های "آویشن" می تواند بسیار مفید واقع گردد زیرا اینگونه گلدان ها قادر به رفع رطوبت مازاد از طریق تبخیر جانبی هستند لذا بدین ترتیب خاک گلدان ها سریع تر زهکش می شود و بستری خشک و مطلوب برای بوته های "آویشن" فراهم می گردد (۹).





## نیاز آبی (water):

آبیاری گیاه "آویشن" را بر اساس شرایط اقلیمی منطقه می توان به صورت یکبار در هر هفته تا یکبار در هر ماه انجام داد(۹).

برای انجام آبیاری بوته های "آویشن" باید منتظر ماند، تا خاک بستر کاشت کاملاً خشک شود سپس به اجرای آبیاری کافی مبادرت ورزید(۹).

باید توجه داشت که گیاه "آویشن" نسبتاً به خشکی خاک مقاوم است لذا در صورت تعویق چند روزه در اجرای آبیاری متحمل خسارات چندانی نخواهد شد(۹).

## نیاز دمائی (temperature):

گیاه "آویشن" نیازمندی خاصی به دما و رطوبت نسبی هوا (humidity) ندارد لذا در سرتاسر سال بجز دوره های یخبندان می تواند به رشد خود ادامه بدهد ولیکن در صورت مواجهه با دوره یخبندان زمستانه به حالت کمون یا دورمانسی (dormant) در می آید(۹).

بیشترین رشد و نمو گیاه "آویشن" در طی ماههای آفتابی و گرم تابستان صورت می پذیرد آنچنانکه در همین دوره به غنچه دهی و گلدهی می پردازد و بسیاری از حشرات از جمله زنبورها را بسوی خود جلب می نماید(۹).

## نیاز کودی (fertilizers):

کوددهی بوته های "آویشن" را می توان در ابتدای هر بهار با استفاده از کودهای مایع انجام داد(۹).

در مواردی که نیازی به افزایش بیرویه شاخه ها و برگ های (foliage) بوته های "آویشن" نباشد، می توان میزان کود مصرفی سالانه را تا ۵۰ درصد کاهش داد(۹).

کاهش میزان کودهای مصرفی بوته های "آویشن" باعث می شود که گیاه مذکور از رشد رویشی کمتری برخوردار گردد ولیکن بر میزان روغن های فرار و معطر (fragrant oil) موجود در آن افزوده می شود(۹).



## قطع کامل سبزینگی (cut back):

برای حصول نتایج مطلوب در پرورش "آویشن معمولی" بهتر است که هر ساله تمامی سبزینگی آن را پس از آغاز گلدهی و خشبی شدن بوته ها برداشت (cut back یا clip back) نمود تا:

(۱) از سرمازدگی زمستانه (maintenance) حفظ شود.

(۲) رشد جدید (new growth) آغاز گردد.

(۳) کنترل رشد و جلوگیری از چوبی شدن ساقه ها (woody growth) انجام پذیرد.

(۴) ظاهر مناسب (appearance) آن حفظ شود (۵،۱۴،۱۳).





غنچه های گیاه "آویشن" در طی اواخر بهار تا اوائل تابستان گشوده می شوند و این

موضوع باعث جلب موجودات زیر بسوی آنها می گردد:

(۱) پروانه ها (butterflies)

(۲) مگس ها (flies)

(۳) زنبورهای کوچک (wasps)

(۴) زنبورهای عسل (honey bees)

(۵) سایر گرده افشان ها (other pollinators) (۱۵).

تاکنون هیچگونه گزارشی مبتنی بر ایجاد مسمومیت ناشی از "آویشن" در: پرندگان، گربه

ها، سگ ها، اسب ها، نشخوارکنندگان اهلی و انسان ها انجام نگرفته است (۵).

گیاه "آویشن" پس از چند سال به حالت چوبی و وارفته در می آید لذا باید با گیاه جدیدی

جایگزین شود (۱۴).



## آفات و بیماریهای گیاه آویشن (pests & diseases):

گواینکه گیاه "آویشن" دارای آفات خسارتزای جدی نیست ولیکن شاخه ها و برگ های گونه های مختلف آن توسط لاروهای برخی از حشرات خانواده "بالپولک داران" یا "لییدوپترا" (lepidoptera) نظیر پروانه ها (butterfly) و بیدهای (moth) زیر مورد تهاجم قرار می گیرند:

Chionodes distinctella (۱)

Coleophora lixella (۲)

Coleophora niveicostella (۳)

Coleophora serpylletorum (۴)

Coleophora struella (۵)

به لاروهای چنین حشراتی اصطلاحاً "کرم کیسه" (bagworm یا casebearer) گفته می شود (۲۴).



گیاه "آویشن" دارای بیماری خسارتزای مهمی نیست اما امکان پوسیدگی ریشه هایش در شرایط بسترهای خیلی مرطوب وجود دارد لذا توصیه شده است که از کاشت آن در خاک های زیر پرهیز شود:

۱) خیلی متراکم (too dense)

۲) خیلی حاصلخیز (too rich) (۹).





## برداشت محصول "آویشن" (harvesting):

"آویشن" های کاشته شده پس از چند ماه به اندازه کافی رشد می کنند و آمادهٔ نخستین برداشت می گردند (۹).

برداشت "آویشن" را در مناطقی که دوام می آورد و به صورت چندساله رشد می کند، می توان هر ساله ادامه داد (۹).

برگ های "آویشن" را می توان در هر زمانی از سال حتی در ماههای زمستان برداشت کرد و به صورت سبز مصرف کرد اما در مواردی که قصد خشک کردن برگ ها را داشته باشند، باید آنها را در آغاز گلدهی برداشت نمود (۹، ۱۵).

برگ های گیاه "آویشن" را در طی ماههای تابستان باید مرتباً برداشت نمود، تا برگ های موجود خشبی نگردند و برگ های جدید و شاداب تری جایگزین شوند (۱۴).

در مواردی که قصد خشک کردن گیاه "آویشن" وجود دارد، باید برگ های آن را در اوائل تا اواخر تابستان و بلافاصله قبل از باز شدن گل ها برداشت کرد و در اولین فرصت خشک نمود (۸).

عطر برگ های "آویشن" در اوایل گلدهی گیاه به حداکثر می رسد ولیکن حتی پس از مرحله گلدهی نیز حفظ می گردد(۹).

در هر وهله از برداشت گیاه "آویشن" بهتر است که فقط به میزان ۱۰-۷ سانتیمتر از رشد جدید آن را برداشت کرد(۱۵).

برداشت سرشاخه های گیاه "آویشن" را بهتر است که صبح ها پس از خشک شدن شبنم انجام دهند سپس آنها را به صورت دسته ها کوچکی بسته بندی نمایند(۱۵).



## نگهداری محصول "آویشن" (storing):

دسته های کوچک "آویشن" برداشت شده را دور از تابش مستقیم خورشید آویزان می کنند، تا کم کم خشک شوند (۱۵).

مدت زمان لازم برای خشک شدن دسته های "آویشن" بستگی به رطوبت نسبی هوا دارد (۱۵).

اطمینان از خشک شدن کامل دسته های "آویشن" قبل از انبار کردن آنها حائز اهمیت است زیرا عدم خشک شدن مطلوب آنها به بروز کپک زدگی (mildew) و پوسیدگی (rot) می انجامد (۱۵).

زمانی می توان به خشک شدن کامل دسته های "آویشن" اطمینان یافت که آنها به مرحله تُردی رسیده باشند بطوریکه در اثر فشار بین انگشتان دست به خوبی خُرد شوند (۱۵).

برگ های کوچک "آویشن" پس از خشک شدن نسبتاً خشن و زبر می شوند لذا باید آنها را برای بسته بندی درون پاکت هائی که به سختی سوراخ می شوند، قرار داد (۱۵).

"آویشن" آماده مصرف را اغلب می توان از فروشگاه های عرضه گیاهان داروئی به صورت های تازه و خشک ابتیاع نمود (۱۹،۲۵).





برگ های خشک شده "آویشن" را می توان به نحو مطمئنی در دماهای معمولی اتاق برای مدت بیش از ۲ سال نگهداری کرد ولیکن باید توجه داشت که از خواص معطرش پس از یک سال سریعاً کاسته می شود(۱۹،۲۵).

برگ های تازه "آویشن" را معمولاً می توان برای حدود یک هفته در داخل یخچال های خانگی نگهداری کرد اما متعاقباً به تیرگی و سیاهی خواهند گرائید(۱۹،۲۵).

برگ های تازه "آویشن" را می توان به حالت یخزده یا فرز شده در آورد و آنها را در صورت لزوم بلافاصله پس از بیرون آوردن از فریزر یخچال همانند برگ های تازه اش بطور مستقیم به غذاهایی از جمله تاس کباب ها (stew) اضافه کرد(۱۹،۲۵).

زمانی که در حین آشپزی از ظروف حاوی "آویشن" استفاده می کنید، سعی نمائید که آنها را از روی قابلمه ها و دیگ هایی که محتویات آنها در حال جوشیدن و بخار کردن هستند، عبور ندهید، تا رطوبت حاصله به داخل ظروف مذکور وارد نگردد و موجب کپک زدگی و ضایع شدن محتویات آنها نگردد(۱۵).

روغن های فرار "آویشن" را معمولاً در داخل بطری های شیشه ای کهربائی رنگ مقاوم به نفوذ نور خورشید به فروش می رسانند(۱۹،۲۵).









برچسب‌هایی که بر روی بطری‌های شیشه‌ای حاوی روغن‌های فرار "آویشن" نصب می‌گردند، غالباً حاوی اطلاعات زیر می‌باشند:

(۱) نام لاتین گیاه

(۲) کشور تولیدکننده

(۳) شیوه استخراج (۱۹).

بطری‌های شیشه‌ای حاوی روغن‌های فرار "آویشن" را می‌توان در داخل یخچال‌های خانگی یا در بخش‌هایی از اتاق‌های خشک و خنک که در معرض تابش مستقیم آفتاب قرار نمی‌گیرند، نگهداری نمود زیرا تشعشعات ماوراء بنفش یا "اولترا ویولت" (UV) نور خورشید می‌توانند به روغن‌های فرار آسیب برسانند و باعث فساد آنها گردند (۱۹،۲۵).





Reduce High  
Blood Pressure,  
Soothe Cough,  
Strengthen  
Immune  
System, Natural  
Disinfectant,  
Mood  
Enhancing,  
Flavor Food  
and Sea Moss.

AlkaHerbs.com

## Thyme Leaves

2oz.  1/4lb.



ALKA0196301



## ترکیبات شیمیائی گیاه "آویشن" (ingredients):

عمده ترین ترکیبات شیمیائی موجود در گیاه "آویشن معمولی" یا "TV" در دستجات زیر قرار می گیرند:

(۱) فلاونوئیدها (flavonoids)

(۲) آنتی اکسیدان ها (antioxidants)

(۳) آنتی بیوتیک ها (antimicrobials, antibiotics) (۱).

گونه های مختلف گیاه "آویشن" منبعی مطلوب از ترکیبات حلقوی پنج کربنه "تری ترپنوئیدها" (pentacyclic triterpenoids) می باشند که از خواص درمانی متعددی برخوردارند (۱۲).





مهمترین ترکیبات شیمیائی آویشن معمولی عبارتند از:

"آویشن معمولی" اصولاً دارای ۱۳ ترکیب شیمیائی عمده است که ۶ ترکیب اصلی آن با غلظت و قابلیت های بیشتر عبارتند از:

(۱) لینالول (linalool)

(۲) بارنئول (borneol)

(۳) ژرانئول (geraniol)

(۴) تیمول (thymol)

(۵) کارواکرول (carvacrol)

(۶) هیدرات سابینن (sabinene hydrate) (۱۷).

یک آزمایش حاکی از آن بوده است که "آویشن ماستاچینا" با نام علمی "Thymus mastachina" حاوی ترکیبات شیمیائی بسیار مفید زیر می باشد:

(۱) سینئول (cineol) به میزان ۵۷/۸ درصد

(۲) لیمونن (limonene) به میزان ۱۰/۸ درصد

(۳) لینالول (linalool) به میزان ۱۰/۰ درصد (۳).

قاعداً "آویشن" (thyme) و پونه کوهی (oregano) خویشاوندی نزدیکی با همدیگر دارند و از نظر کاربردهای داروئی و آشپزی بسیار مشابه یکدیگر هستند زیرا مهمترین ترکیب شیمیائی گیاه پونه کوهی را نیز "کارواکرول" (carvacrol) تشکیل می دهد که ایزومر "تیمول" (thymol) به عنوان مهمترین ترکیب سازنده "آویشن ها" محسوب می گردد (۲۱).

برخی مطالعات نشاندهنده وجود مقادیر زیاد "اسیدهای فنلی" (phenolic acids) از

جمله نمونه های زیر در گیاه "آویشن" هستند:

۱) اسید گالیک (gallic acid)

۲) اسید دی هیدروکسی فنیل استیک (3,4-dihydroxy phenyl acetic acid)

۳) اسید پروتوکاتچوئیک (protocatechuic acid)

۴) اسید هگزوسید پروتوکاتچوئیک (protocatechuic acid-hexoside)

۵) اسید کلروژنیک (chlorogenic)

۶) اسید کافئیک (caffeic acid)

۷) اسید لیتوسپرمیک (Lithospermic acid)

۸) اسید هیدروکسی بنزوئیک (p-hydroxy benzoic acid) (۱۱).

در یک بررسی مشخص شد که هر قاشق از برگ های تازه گیاه "آویشن معمولی" حاوی

ترکیبات زیر می باشد:

۱) انرژی ۳ کیلوکالری

۲) کربوهیدرات ها ۱ گرم

۳) پروتئین، فیبر، چربی < ۱ گرم

۴) ویتامین C ۳/۶ میلی گرم

۵) ویتامین A ۱۰۵ واحد بین المللی (IU)

۶) آهن ۰/۳ میلی گرم

۷) منگنز ۰/۳ میلی گرم (۱۹).

## روغن فرار آویشن (Thyme essential oil):

سبزی‌نگی گیاه آویشن حاوی ۲/۵-۰/۵ درصد روغن می باشد (۱).

"تیمول" (thymol) اصلی ترین ترکیب شیمیائی موجود در روغن فرار "آویشن معمولی" و سایر آویشن هایی می باشد که دارای مصارف آشپزی هستند (۲۱).

مهمترین ترکیبات شیمیائی روغن فرار آویشن معمولی عبارتند از:

۱) تیمول (thymol) در حدود ۴۵-۴۷ درصد

۲) پ-سیمن (P-cymene) در حدود ۳۲-۳۴ درصد

۳) کارواکرول (carvacrol) در حدود ۴-۵ درصد

۴) وای-ترپینن (Y-terpinene)

۵) لینالول (linalool)

۶) آلفا-پینن ( $\alpha$ -pinene) (۲۱،۱).

میزان ترکیب شیمیائی "کارواکرول" در روغن برخی از ارقام "آویشن معمولی" ممکن است، تا ۶۰ درصد برسد (۱).



یک گزارش حاکی از وجود ترکیبات شیمیائی زیر در روغن فرار "آویشن معمولی" (TV) می باشد:

- ۱) مونوترپن ها (monoterpenes) % ۵۶/۵
- ۲) هیدروکربن های مونوترپن (monoterpene hydrocarbons) % ۲۸/۷
- ۳) هیدروکربن های سیسکوئی ترپن (sesquiterpene hydrocarbons) % ۵۰/۰
- ۴) سیسکوئی ترپن اکسیژنه (oxygenated sesquiterpene) % ۱/۹ (۱).

یک گزارش حاکی از آن است که روغن فرار "آویشن معمولی" سرشار از منابع آنتی اکسیدان های "فنلی فلاونوئیدی" زیر می باشد:

- ۱) زیازانتین (zeaxanthin)
- ۲) اپیژنین (apigenin)
- ۳) لیوتین (lutein)
- ۴) لیوتئولین (luteolin)
- ۵) تیمین (thymine)
- ۶) ویتامین ها (vitamins) شامل: A، C، E، K، B6 (پیریدوکسین)، اسید فولیک
- ۷) عناصر معدنی (minerals) نظیر: آهن و منگنز (۱).

مهمترین ترکیبات شیمیائی روغن فرار آویشن وحشی که در اسپانیا و فرانسه می رویند

عبارتند از:

(۱) کارواکرول (carvacrol)

(۲) لینالول (linalool)

(۳) ژرانیول (geraniol) (۲۱).

هر اونس (۲۵ گرم) از روغن فرار "آویشن معمولی" در بازارهای داخلی ایالات متحده

آمریکا به قیمت حدوداً ۲۲-۳۶ دلار معامله می شود (۴).



## اشکال استفاده از گیاه "آویشن" (type of uses):

بخش های هوایی (aerial parts) گیاه "آویشن معمولی" که از جنبه های مختلفی قابل

مصرف هستند عبارتند از:

(۱) ساقه ها (stems)

(۲) برگ ها (leaves)

(۳) جوانه ها و غنچه ها (buds)

(۴) گل ها (flowers) (۱۷).



مهمترین اشکال استفاده از گیاه "آویشن" عبارتند از:

- ۱) برگ های تازه و خشک (dried & fresh, herbal thyme)
- ۲) عصاره ها (extracts)
- ۳) روغن های فرار (volatile oil, essential oil)
- ۴) "اولئورزین ها" یا "آمیزه صمغ و روغن" یا "روغن آنگم" (oleoresins)
- ۵) مکمل های رژیمی (dietary supplements) نظیر:
  - ۱-۵) مایع (liquid)
  - ۲-۵) کپسول (capsule)
  - ۶) چای گیاهی (herbal tea)
  - ۷) دهانشویه ها (mouth washes)
  - ۸) ماسک های صورت (face masks)
  - ۹) اسپری های بینی (nasal sprays)
  - ۱۰) خمیر دندان ها (tooth pasts) (۲۰، ۱۷، ۲۵).



## شیوه های مصرف گیاه "آویشن" (Style of uses):

شیوه های مصرف گیاه "آویشن" عبارتند از:

(۱) خوراکی (oral, by mouth)

(۲) استعمال جلدی (dermal, skin applied)

(۳) غرغره (gargled)

(۴) استنشاقی (inhaled) (۲۵).



## موارد استفاده گیاه "آویشن" (uses):

مهمترین موارد استفاده گیاه آویشن عبارتند از:

- ۱) کاربردهای زینتی (ornamental)
- ۲) کاربردهای غذایی (vegetable gardens, culinary, food)
- ۳) کاربردهای آرایشی-بهداشتی (cosmetic-healthy)
- ۴) کاربردهای دارویی (herb gardens, medicinal) (۱۴).

از گیاه "آویشن" در موارد مختلف زندگی از جمله به عنوان: چاشنی، گیاه زینتی و همچنین در صنایع غذایی، دارویی و آرایشی-بهداشتی به وفور استفاده می نمایند (۲۴، ۱۴).

از روغن فرار برگ های گیاه آویشن در موارد زیر استفاده می کنند:

- ۱) عطرسازی (perfumes)
- ۲) ضد عفونی کنندگی (antiseptic)
- ۳) خلط آوری (expectorants)
- ۴) ضد عرق (deodorants) (۱۶).

## کاربردهای زینتی گیاه "آویشن" (ornamental):

از گیاه "آویشن" غالباً به عنوان گیاه "زمین پوش" (ground cover) استفاده می شود زیرا می تواند در فواصل بین تخته سنگ ها و سنگفرش ها به خوبی رشد کند و استقرار یابد (۹).

از گیاه "آویشن" حتی می توان بجای چمن ها (thyme lawn) استفاده کرد و در نتیجه فرش رنگین و معطر را بر سطح فضاهای سبز به وجود آورد (۹).



















## کاربردهای غذائی گیاه "آویشن" (foods):

"آویشن" امروزه در سراسر جهان پرورش می یابد و برگ هایش به صورت های تازه و خشک شده به عنوان چاشنی در تهیه بسیاری از غذاها استفاده می شوند (۱۹).

برای کاربردهای آشپزی گیاه "آویشن" باید مواد آن را در ابتدای پختن مواد غذائی به داخل ظروف اضافه کرد زیرا مدتی طول خواهد کشید، تا روغن و عطر آن آزاد گردد (۴).

"آویشن" به واسطه برخورداری از عناصر غذائی و معدنی به عنوان یک نوع سبزی و برای طعم دهی غذاها در مقادیر بسیار کم بکار می رود (۱۹).

"آویشن" یکی از گیاهان ادویه ای-داروئی خوش عطر و طعم (savory herbs) محسوب می شود لذا جایگاه ویژه ای را در راستای معطر سازی غذاها در آشپزی یافته است (۱۵).

"آویشن معمولی" دارای برگ های معطر و مزه ای تند و ادویه ای است لذا از آن در تدارک بسیاری از غذاهای مدیترانه ای بهره برداری می کنند (۱۱).

بیشترین کاربردهای آشپزی گیاهان جنس "آویشن" متعلق به "آویشن معمولی" (*Thymus vulgaris*) می باشد که گسترش وسیعی در نواحی مدیترانه غربی دارد و بومی اسپانیا، ایتالیا و فرانسه محسوب می شود (۲۱).



عطر و طعم گونه های مختلف "آویشن" با همدیگر تفاوت دارند. بعلاوه ویژگی های گیاهچه های آویشن موسوم به "میکروگرین" (micro-green) با گیاهان بالغ آنها فرق دارند لذا امروزه "آویشن ها" کاربردهای گوناگونی در زندگی بشر یافته اند (۱۵).

از برگ های برخی از ارقام "آویشن" برای ایجاد عطر و طعم به عنوان چاشنی (garnish، condiment) در بسیاری از غذاهای امروزی بهره می گیرند (۸،۱۶).

در هر دفعه از آشپزی فقط می بایست از چند عدد سرشاخه های "آویشن" همراه با سایر گیاهان معطر استفاده نمود (۹).

"آویشن" از جمله گیاهان ادویه ای محبوب مردمان ساکن نواحی مدیترانه محسوب می شود لذا غالباً همراه با مواد زیر جهت معطر سازی انواع غذاها به مصرف می رسد:

۱) سیر (garlic)

۲) روغن زیتون (olive oil)

۳) گوجه فرنگی (tomato) (۹).

از برگ های معطر برخی از ارقام "آویشن" جهت تهیه "چای گیاهی" (herbal tea) استفاده می کنند (۱۶).

از "آویشن" به عنوان یکی از ترکیبات متشکله آبگوشت های حاوی سبزیجات معطره ای چون: "آویشن"، نعناع و جعفری استفاده می کنند که آن را با نام "بوکوت گارنی" (bouquet garni) می شناسند (۸).

از برگ های آویشن به صورت های تازه یا خشک شده در تدارک غذاهای زیر استفاده می کنند:

۱) سوپ ها (soups) نظیر:

۱-۱) سوپ استخوان قلم (bone warming soups)

۲) قارچ ها (mushrooms)

۳) کدو خورشتی، کدو سبزی یا کدو مُسمائی (courgetti یا zucchini)

۴) سبزیجات (vegetables)

۵) تاس کباب ها (stews)

۶) سس ها (sauces) از جمله:

۱-۶) سس های پُر ادویه (piquant sauces)

۷) گوشت ها (meats)

۸) ماهی ها (fishes)

۹) غذاهای دیر هضم (hardy meals) (۸، ۱۴، ۱۵).

جهت معطر سازی گوشت ، ماهی و مرغ اغلب از "آویشن طلائی" سود می برند (۱۶).

از گیاه "آویشن" در استان گیلان برای تهیه نوعی غذای محلی موسوم به "شامی رودباری" استفاده می کنند (۲۴).

نوعی چای از سرشاخه های معطر "آویشن طلائی" تهیه می شود که آن را "چای هلندی پنسیلوانیا" (Pennsylvania Dutch Tea) می گویند (۱۶).

"آویشن" را می توان به چای های: لیمو، بهار نارنج و تمشک افزود سپس آنها را به صورت گرم یا سرد نوشید (۲۵).

برای تهیه چاشنی های تند آسیابی (fines herbs) از پودر برگ های خشک گیاهان زیر به وفور استفاده می کنند:

۱) ترخون (French tarragon)

۲) مرزه (winter savory)

۳) آویشن (thyme) (۱۵).

"آویشن" را به سیب زمینی های سرخ شده و سبزیجات پخته می افزایند، تا مزه ای کافوری-لیموئی کسب کنند (۲۵).

از "آویشن" به کرات در تهیه غذاهائی چون: گوشت، مرغ و سبزیجات از جمله تاس کباب و آبگوشت سود می برند (۲۵).



"آویشن" را در قالب معجون خوشمزه ای موسوم به "ماریناد" (marinade) به گوشت های خوک، گوساله و مرغ اضافه می کنند (۲۵).

از "آویشن" برای تهیه "ماریناد" (marinade) که آمیزه ای از: روغن، سرکه یا شراب و ادویه جات برای تُرد کردن انواع گوشت ها است، استفاده می کنند (۱۵).

گوشت های بوقلمون را قبل از دودی کردن برای چند روز در داخل معجون "ماریناد"، آب پرتقال و "آویشن" می خوابانند (۱۵).

برای پروده کردن گوشت بوقلمون از معجون (basic brine) زیر به عنوان "ماریناد" استفاده می کنند:

نمک، آب، سرکه، عصاره سیب درختی، قطعات پرتقال، سس "باربیکو" و پودر برگ های خشک گیاهان معطر زیر:

۱) رزماری (rosemary)

۲) آویشن (thyme)

۳) پونه کوهی (oregano)

۴) برگ بو (bay)

۵) مورد (myrtle) (۱۵).

گوشت بوقلمون ها را به مدت ۳ روز در معجون "ماریناد" می خوابانند سپس آنها را دودی می کنند(۱۵).

از "آویشن" برای تهیه "ادویه شش گیاه" (kitchen herb six-pack) زیر بهره می گیرند:

(۱) شوید (dill)

(۲) تره فرنگی (leek)

(۳) پیاز (onion)

(۴) رازیانه (fennel)

(۵) بابونه (chamomile)

(۶) سداب (rue)

البته برای تهیه "ادویه هشت گیاه" علاوه بر گیاهان فوق الذکر از دو گیاه زیر نیز استفاده می شود:

(۷) کبر (caper)

(۸) سیستوس (cistus) (۱۵).

از گیاه "آویشن" به عنوان عامل طعم دهنده و نگهدارنده در صنایع غذایی از جمله تهیه و فرآوری: پیتزا، ماکارونی، ماهی، پنیر، نوشابه های الکلی (لیکور) و ذرت مکزیکی استفاده می نمایند(۱۷،۲۴).

در اروپا در حدود یک دوجین از واریته های مختلف "آویشن" مورد استفاده قرار می گیرند ولیکن "آویشن فرانسوی" از عمومیت و رواج بیشتری برخوردار می باشد (۱۹).

آویشن از طعم دهنده های مطلوب بسیاری از غذاها در نزد مردمان ساکن مدیترانه غربی است از جمله اینکه:

۱) در ایتالیا از "آویشن" های وحشی یا اهلی برای معطر کردن گوشت های بریانی و تاس کباب ها استفاده می شود.

۲) در ایتالیا از "آویشن" برای معطر سازی: پیتزا، ماکارونی و سبزیجات بهره می برند.

۳) در ایتالیا از "آویشن" گونه "لانگیکال" (*Thymus longicaulis*) به عنوان چاشنی برای معطر ساختن بشقاب های غذای حاوی قارچ ها و سبزیجات پخته بهره می برند.

۴) از "آویشن" جهت تهیه سس های ایتالیائی که حاوی فلفل و بادمجان هستند، بهره می گیرند.

۵) در اسپانیا از "آویشن" برای طعم افزائی گوشت، ماهی، غذاهای دریائی و مرغ سود می جویند.

۶) در منطقه باسک (متعلق به اسپانیا و فرانسه) از "آویشن معمولی" برای طعم دهی نوشابه های الکلی استفاده می کنند.

۷) "آویشن" تازه در آشپزی فرانسوی بسیار محبوب است بطوریکه اغلب در پختن گوشت، مرغ، سبزیجات و تهیه انواع کیک های میوه ای (*pies*) کاربرد دارد.

۸) در فرانسه از "آویشن" همراه با پیاز کاراملیزه و ماهی کولی برای تهیه نوعی نان شیرینی خوشبو موسوم به "پیسالادیر" (*pissaladiere*) کمک می گیرند.

۹) در فرانسه از "آویشن" جهت خوشبو نمودن پنیر حاصل از شیر بزها موسوم به "چیور" (chevre) بهره می جویند.

۱۰) از "آویشن زیره ای" (caraway thyme) توسط مردمان جزیره "کرس" واقع در دریای مدیترانه و متعلق به فرانسه برای طعم دهی گوشت استفاده می شود.

۱۱) در پرتغال از گونه های مختلف "آویشن" برای طعم دهی غذاهای حاوی گوشت خرگوش استفاده می برند.

۱۲) در جزیره "کرت" واقع در مدیترانه شرقی متعلق به یونان از "آویشن کاپیتاتا" (Thymus capitata) برای طعم دهی گوشت و سبزیجات سود می جویند (۲۱،۴).

آویشن در کشورهای شمال آفریقا نیز از محبوبیت ویژه ای به عنوان چاشنی غذاها برخوردار می باشد از جمله ایکه:

۱) در الجزایر، لیبی و تونس از برگ های تازه و خشک شده "آویشن الجزایری" با نام علمی "Thymus algerriensis" به وفور در امور آشپزی بهره می برند.

۲) در تونس از "آویشن کاپیتاتا" (Thymus capitata) برای عطر افزائی: سوپ ها، تاس کباب ها، پنیرها، سس ها، گوشت، ماهی و پاشیدن بر روی سالادها استفاده می کنند.

۳) در مراکش یا مغرب از برگ های تازه و خشک "آویشن مراکشی" (Thymus maroccanus) به عنوان چاشنی و همچنین جهت تهیه "چای گیاهی" سود می برند.

۴) در لیبی از گونه های مختلف "آویشن" برای طعم بخشی پنیرهای محلی موسوم به "شانکلیش" (shanklish) و در سالادها استفاده می شود (۲۱).



در لبنان از "آویشن اسپیکاتا" (*Thymus spicata*) برای طعم دهی پیتزای لبنانی موسوم به "ماناکیش" (*manakeesh*) استفاده می شود (۲۱).

از "آویشن" در صومعه های قدیم برای آماده سازی غذاهای معطر جهت راهبان مسیحی سود می بردند (۱۷).

"کارواکرول" موجود در "آویشن" کمترین آثار مسمومیت زائی را در طی آزمایشاتی که بر روی موش های صحرائی انجام گرفتند، برجا گذاشته است لذا این موضوع دلیلی بر امکان بکار گرفتن آن در صنایع غذائی نظیر موارد زیر می باشد:

۱) ماده افزودنی به غذاها (*food additive*)

۲) طعم دهنده نوشابه ها (*drink flavoring*) (۱).



## افزودن آویشن برای بهبود کیفیت و ماندگاری غذاها:

از گونه های مختلف جنس "آویشن" معمولاً علاوه بر مقاصد داروئی به عنوان ادویه نیز سود می برند. در این میان گونه ای از آویشن ها با نام علمی " آویشن ماستیچینا" (Thymus mastichina) وجود دارد که از جمله گیاهان بومی شبه جزیره "ابریان پنینسولا" (Iberian peninsula) متعلق به اسپانیا و پرتغال محسوب می گردد.

"آویشن ماستیچینا" در پرتغال بجز در خاک های آهکی در طی ماههای فروردین تا خرداد به گلدهی می نشیند.

روغن فرار حاصل از "آویشن ماستیچینا" حاوی ترکیبات شیمیائی مفیدی می باشد که می توانند علاوه بر آنکه باعث افزایش ارزش غذایی بسیاری از مواد مغذی نظیر پنیرها شوند، بلکه می توانند بر دوره ماندگاری آنها نیز بیفزایند (۳).

از روغن فرار "آویشن" به عنوان ماده نگهدارنده (preservative) مواد غذایی در مقابله با "باکتری های غذایی" (food-borne) فاسد کننده غذا و مسبب بسیاری از بیماری های انسانی استفاده می شود (۴).

در یک آزمایش، افزودن عصاره "آویشن وحشی" یا "آویشن خزنده" (Thymus serpyllum) به واسطه دربرداشتن ترکیبات شیمیائی ضد میکروبی "تیمول" و "کارواکرول" توانست ماندگاری یا عمر قفسه ای فیله های تازه ماهی آب شیرین (fresh-water fish) کپور (carp) را نسبت به تیمار شاهد (کاربرد محلول استریل آگار ۰/۲ درصد) تا ۴ برابر یعنی ۱۵-۲۰ روز افزایش دهد (۲۲).

## کاربردهای آرایشی-بهداشتی گیاه "آویشن" (cosmetic & healthy):

مهمترین کاربردهای آرایشی بهداشتی گیاه "آویشن" عبارتند از:

۱) از برگ ها و روغن فرار "آویشن" در ترکیب مواد "ضد بو" یا "بوژدا" موسوم به "دئودورانت ها" (deodorants) استفاده می کنند (۸).

۲) از روغن فرار حاصل از برگ های "آویشن" در صنایع زیر استفاده به عمل می آید:

۱-۲) عطرسازی (perfumery)

۲-۲) دهان شویه ها (mouth wash)

۳-۲) داروسازی (medicinally) (۸).

۳) از "آویشن" به واسطه معطر بودن در تهیه بسیاری از مواد آرایشی (cosmetic) سود می برند (۱۷).

امروزه از روغن "آویشن" (thyme oil) برای تهیه بسیاری از آمیزه های آرایشی

(cosmetic preparation) بهره می گیرند (۲۰).

از روغن "آویشن" می توان بر علیه آفات و حشرات مزاحم بهره گرفت زیرا این ماده می تواند باعث فراری دادن حشرات زیر گردد:

(۱) پشه ها (mosquitoes)

(۲) گک ها (fleas)

(۳) مگس ها (flies)

(۴) بیدها (moths)

(۵) شپش ها (bed bugs) (۴،۲۵).





## کاربردهای داروئی گیاه "آویشن" (medicinal):

امروزه گیاهان داروئی به سبب خواص داروئی و بسیاری از اثرات درمانی توانسته اند که توجه خیل عظیمی از دانشمندان نخبه و حتی مردمان عادی را در سراسر دنیا به خودشان جلب نمایند (۱).

تعداد زیادی از ترکیبات شیمیائی که تاکنون از انواع گیاهان داروئی استخراج شده اند، از فعالیت های بیولوژیکی قابل اعتنا و چندگانه ای برخوردار هستند و در این میان گیاه "آویشن معمولی" یا "TV" (*thymus vulgaris*) از جایگاه خاصی در میان گیاهان گلدار و معطر برخوردار می باشد (۱).

"آویشن" گیاهی است که در سراسر جهان علاقمندان بسیاری داشته و دارد. از گیاه "آویشن" در ابتدا برای تهیه داروهای سنتی ساده استفاده به عمل می آوردند اما امروزه از آن به واسطه قابلیت های بی نظیرش برای ساختن انواع داروهای جدید و مؤثر سود می برند (۲۰).

از روغن فرار "آویشن" در تهیه برخی از داروها و آمیزه های خوراکی (oral preparation) بهره می گیرند (۱۱).

"آویشن معمولی" به واسطه برخورداری از خواص: ضد التهابی، ضد میکروبی و آنتی اکسیدانی می تواند برای درمان طیف وسیعی از عوارض از قبیل عفونت های روده ای تا عوارض پوستی بکار گرفته شود(۲۵).

"آویشن" از مؤثرترین و مطلوب ترین گیاهان دارویی برای مقاصد "بخوردرمانی" یا "آروماتراپی" (aromatherapy) محسوب می شود لذا بدین طریق از گیاه مذکور برای مقاصد زیر استفاده می کنند:

۱) پیشگیری از بیماریها (caution)

۲) مراقبت و درمان (care & cure) (۱۸).



مهمترین خواص داروئی گیاه "آویشن" عبارتند از:

- ۱) ضد درد (analgesic، anti-pain)
- ۲) ضد عفونی کننده، گندزدا و ضد میکروب (antimicrobial، antiseptic، antibiotic، disinfectant) شامل:
  - ۱-۲) ضد ویروس (anti-viral) نظیر:
    - ۱-۱-۲) ضد ایدز (anti-HIV)
    - ۲-۲) ضد قارچ (fungicide، anti-fungal)
    - ۳-۲) ضد باکتری (antibacterial)
    - ۴-۲) ضد انگل یا کرم گش (anti-parasitic، anthelmintic)
  - ۳) ضد اسپاسم یا گرفتگی ماهیچه ها (anti-spasm)
  - ۴) تقویت سیستم ایمنی بدن (auto immune، Immuno- modulatory)
  - ۵) باز کننده مجاری تنفسی (respiratory ways)
  - ۶) ضد تومور یا غده زائی (anti-tumor)
  - ۷) ضد سرطان (anti-carcinogenesis، anti-cancerous)
  - ۸) آنتی اُکسیدان (anti-oxidant)
  - ۹) خلط آور (expectorant)
  - ۱۰) ضد نفخ و بادشکن (carminative)
  - ۱۱) ضد التهاب (anti-inflammatory)
  - ۱۲) محافظ معده (gastro-protective)

- (۱۳) محافظ کبد (hepato-protective)
- (۱۴) محافظ قلب (cardio-protective)
- (۱۵) بهبود گردش خون (circulation)
- (۱۶) محافظ سیستم عصبی (anti-neurodegenerative, neuro protective)
- (۱۷) ضد زخم مخاطی معده و روده ها (anti-ulcers)
- (۱۸) هاضم (digestive)
- (۱۹) قابض (astringent)
- (۲۰) ضد دیابت (hypoglycemic)
- (۲۱) ضد چربی خون (anti-hyperlipidemic)
- (۲۲) نیرو بخش و توان افزا (tonic)
- (۲۳) مسمومیت سلول های ناخواسته (cytotoxicity)
- (۲۴) محرک و تهییج کننده (stimulant)
- (۲۵) معطر (aromatic)
- (۲۶) مُدر یا ادرار آور (diuretic)
- (۲۷) قاعدگی آور (emmenagogue)
- (۲۸) تحریک ترشح هورمون ها (hormone secretion)
- (۲۹) تقویت متابولیسم (metabolism)
- (۳۰) ضد روماتیسم (anti-rheumatic)
- (۳۱) سم زدا (detoxifying) (۲۴،۳،۸،۱۲،۱۷،۱۹،۱۱،۴،۱۸،۲۵).



گونه های مختلف آویشن برای کاربردهای داروئی و درمانی زیر مصرف می شوند:

- ۱) برونشیت (bronchitis)
- ۲) سرفه (cough)
- ۳) سیاه سرفه (whooping cough)
- ۴) سرماخوردگی (cold)
- ۵) زُکام یا سرماخوردگی همراه با آبریزش بینی (catarrhs)
- ۶) عوارض سرمازدگی (cold sores)
- ۷) نیش زدگی و گزیدگی حشرات و غیرو (bug bites & strings)
- ۸) بیماریهای پوستی (skin problems) نظیر:
  - ۸-۱) آماس ها یا تاول های پوستی (dermatitis)
  - ۸-۲) قارچ زدگی پوست اطراف ناخن ها (nail fungus)
  - ۸-۳) پوست چرب (oily skin)
  - ۸-۴) آکنه (acne)
- ۹) کنترل انگل ها (parasites)
- ۱۰) سیاتیک، گپل درد یا درد اعصاب نشیمنگاهی (sciatica)
- ۱۱) روماتیزم (rheumatic)
- ۱۲) بیماریهای قلبی (heart diseases) نظیر:
  - ۱۲-۱) ناراحتی های شریانی یا سرخرگی (coronary)
  - ۱۲-۲) بی نظمی در ضربان قلب (arrhythmias)

- ۳-۱۲) تصلب شرایین یا سخت شدگی دیواره سرخرگ ها (atherosclerosis)
- ۴-۱۲) فشار خون بالا (hypertension)
- ۵-۱۲) کم خونی موضعی یا نرسیدن خون کافی به اندام ها (ischemic stroke)
- ۶-۱۲) نارسائی های شریانی (peripheral arteriopathy)
- ۷-۱۲) ضعف ماهیچه های متراکم کننده قلب (congestive heart failure)
- ۱۳) دردهای ماهیچه ای (muscle pains)
- ۱۴) قولنج (colic)
- ۱۵) بیحالی (fatigue)
- ۱۶) خستگی مفرط (chronic fatigue)
- ۱۷) افسردگی (depression)
- ۱۸) تشویش و اضطراب (anxiety)
- ۱۹) پریشانی (stress)
- ۲۰) بیخوابی (insomnia)
- ۲۱) خروپف کردن (snoring)
- ۲۲) تنفس نامنظم (bad breath)
- ۲۳) زوال عقل (dementia)
- ۲۴) ریزش موها (hair loss)
- ۲۵) سر درد (head ache)
- ۲۶) بیماریهای کلیوی (kidney problems)

- ۲۷) مشکلات ادراری (difficulty urinating) نظیر:
- ۱-۱۲۷) عفونت دستگاه ادراری (urinary tract infection)
- ۲۸) آرتروز (arthritis)
- ۲۹) اسهال (diarrhea)
- ۳۰) عفونت گوش (ear infections)
- ۳۱) نفخ (flatulence)
- ۳۲) ناراحتی های دهانی (mouth disorders) نظیر:
- ۱-۳۲) التهاب لثه (gingivitis)
- ۲-۳۲) التهاب حنجره (laryngitis)
- ۳-۳۲) برفک دهان (oral thrush)
- ۴-۳۲) گلو درد (sore throat)
- ۵-۳۲) تورم لوزه ها (tonsillitis)
- ۳۳) کم کاری کبد (liver disfunction)
- ۳۴) دردهای آغاز قاعدگی (premenstrual syndrome)
- ۳۵) دردهای قاعدگی (menstrual cramps)
- ۳۶) بی اشتها (non-appetite)
- ۳۷) رفع التهابات (curb inflammation)
- ۳۸) ضعف دستگاه ایمنی بدن (weak immune system) (۲۰،۱۷،۱۱،۲۵).

ماده شیمیائی "لینالول" (linalool) موجود در (medical term یا ct.) گیاه "آویشن معمولی" توسط متخصصین گیاهان داروئی (herbalists) برای اثربخشی های مفید بر کودکان و بزرگسالان تأیید و توصیه شده است (۱۸).

گیاه "آویشن معمولی" از برخی خواص درمانی قابل تأمل بهره می برد که محققین آنها را به حضور ترکیبات شیمیائی زیر نسبت می دهند:

(۱) پلی فنل ها (polyphenols) نظیر:

(۱-۱) فلاونوئیدها (flavonoids)

(۲) فلاون ها (flavones) نظیر:

(۱-۲) اپیژنین (apigenin)

(۲-۲) لوتئولین (luteolin)

(۳-۲) هیدروکسی لوتئولین (6-hydroxy luteolin)

(۳) گلیکوزیدها (glycosides) (۱۱).

سازمان بهداشت جهانی (WHO) ویژگی های درمانی، بهداشتی، آرایشی و آشپزخانه ای "آویشن معمولی" (TV) را ناشی از ترکیبات شیمیائی موجود در روغن های فرار (TVEO) آن دانسته است (۱).



## قابلیت ویتامین های گیاه آویشن در سلامتی (vitamins):

گیاه "آویشن" حاوی ویتامین های مفید: A، C، E، K، B6 یا "پیرودوکسین" و "اسید فولیک" می باشد که قادر به ایفای نقش بارزی در تأمین سلامتی افراد بشر می باشند (۱).

ویتامین A موجود در "آویشن" برای حفظ سلامتی انسان در موارد زیر بسیار مفید می باشد:

(۱) غشاهای مخاطی (mucus membranes)

(۲) پوست (skin)

(۳) قدرت بینائی (good vision) (۱).



ویتامین C موجود در "آویشن" برای حفظ سلامتی انسان در موارد زیر بسیار مفید می باشد:

- ۱) افزایش مقاومت بدن در مقابل عفونت های میکروبی
- ۲) کنترل التهابات مضر ناشی از فعالیت رادیکال های آزاد (۱).

ویتامین B6 موجود در "آویشن" برای حفظ سلامتی انسان در موارد زیر بسیار مفید می باشد:

- ۱) حفظ میزان "گابا" (GABA) در مغز
- ۲) کاهش دهنده میزان تنش ها (stress buster) (۱).

"گابا" یا "GABA" به معنی "گاما-آمینو بوتیریک اسید"

(Gama-aminobutyric acid) یک نوع اسید آمینه است

که باعث کاهش شدت پیام های عصبی از سلول های عصبی

به مغز می شود. اعمال "گابا" برعکس فعالیت ماده "گلوتامات"

است که موجب تهییج فعالیت "نرون ها" (سلول های عصبی)

می گردد (۱).

## قابلیت عناصر معدنی گیاه آویشن در سلامتی (minerals):

روغن "آویشن" مملو از عناصر معدنی است که می توانند نقش بارزی در اعمال حیاتی بدن انسان ها داشته باشند(۱).

عنصر پتاسیم موجود در روغن فرار "آویشن" دارای نقش های زیر در تأمین سلامتی افراد است:

- ۱) از مهمترین ترکیبات سازنده سلول ها (cell structure)
- ۲) جزو مواد سازنده مایعات بدن (body fluids)
- ۳) کنترل کننده ضربان قلب (heart rate)
- ۴) کنترل کننده فشار خون (blood pressure)
- ۵) عامل مدیریت کوفاکتورهای آنتی اگسیدان موجود در آنزیم "سوپر اُکسید دیسموتاز" دخیل در ساخته شدن سلول های خون (۱).

## قابلیت ضد میکروبی گیاه آویشن (anti-microbial):

ترکیبات موجود در گیاه "آویشن" قادر به نابود کردن بسیاری از میکروارگانیزم های مضر در راستای جلوگیری از بروز عفونت ها می باشند (۱۹).

برخی پژوهش ها نشان داده اند که "آویشن ماستیچینا" به واسطه برخورداری از خاصیت ضد عفونی کنندگی می تواند در جهت کنترل میکروب های زیر مفید واقع گردد:

(۱) اشرشیا کولی (*Escherichia coli*)

(۲) پروتئوس میرابیلیس (*proteus mirabilis*)

(۳) سالمونلاها (*Salmonella spp*)

(۴) استافیلوکوک اورئوس (*Staphylococcus aureus*)

(۵) لیستریا مونوسیتوجینس (*Listeria monocytogenes*)

(۶) کاندیدا آلبیکن (*Candida albicans*) (۳).

برخی مطالعات حاکی از اثرات داروئی زیر توسط عصاره ها و روغن فرار "آویشن" بوده اند:

(۱) ضد میکروبی (*anti-microbial*)

(۲) ضد اسپاسم یا گرفتگی عضلات (*spasmolytic*) (۲۰).

از "آویشن" به واسطه خاصیت میکروب کشی و ضد عفونی کنندگی در تهیه مرهم هایی که جهت درمان زخم ها (*wounds*) بکار می روند، استفاده می کنند (۱۷).



ترکیبات فنلی "آویشن" از جمله "تیمول" و "کارواکرول" مهمترین عوامل دارای قابلیت ضد عفونی کنندگی و گندزدائی در گیاه مذکور شناخته می شوند(۱).

روغن فرار "آویشن معمولی" (TVEO) که ماده اصلی سازنده آن را ترکیب شیمیائی "تیمول" تشکیل می دهد، قادر به بروز طیف وسیعی از فعالیت های مقابله با انواع باکتری ها و قارچ ها در شرایط آزمایشگاهی و آزاد می باشد(۱).

بررسی ها نشان داده اند که ماده شیمیائی "تیمول" (thymol) موجود در "آویشن" از قابلیت کنترل رشد بسیاری از عفونت های ناشی از باکتری ها، قارچ ها، ویروس ها و انگل ها برخوردار می باشد(۲۵).

مهمترین ترکیب شیمیائی موجود در عصاره ها و روغن های فرار "آویشن" را "تیمول" (thymol) تشکیل می دهد که بویژه از خاصیت گندزدائی قوی برخوردار می باشد و به همین دلیل است که از روغن "آویشن" در تولید مواد بهداشتی-داروئی زیر بهره می گیرند:

۱) دهانشویه ها (mouthwashes)

۲) خمیردندان ها (toothpastes)

۳) کرم های ضد قارچ (antifungal creams)

۴) ضد عفونی کننده های دست (hand sanitizers) (۱۹).

## خواص ضد باکتریائی (anti-bacterial):

نتایج یک تحقیق که در سال ۲۰۱۴ میلادی در ایران انجام گرفت، حاکی از آن بوده است که اسانس گیاه "آویشن شیرازی" از خاصیت ضد باکتریائی مطلوبی برخوردار می باشد (۲۴).

مطالعات نشان دادند که "آویشن" قابلیت کنترل گروه های باکتری زیر را دارد:

(۱) باکتری های "گرم مثبت" (gram-positive)

(۲) باکتریهای "گرم منفی" (gram-negative) (۱).

مشخص شده است که ماده شیمیائی "کارواکرول" (carvacrol) موجود در گیاه "آویشن" از خاصیت ضد باکتریائی مکفی بهره مند می باشد (۱۹).



## Thyme Tea Healthy

- May promote weight loss
- Boosts the immune system
- May help improve focus
- Rich in antioxidant properties

یک پژوهش غربالگری که در طی دهه ۱۹۸۰ میلادی انجام پذیرفت، نشان داد که روغن فرار "آویشن" از خواص ضد باکتری و ضد قارچی قابل ملاحظه ای برخوردار است.

در این پژوهش روغن فرار "آویشن" توانست از رشد طیف وسیعی از باکتری ها جلوگیری به عمل آورد.

در ضمن پژوهش مذکور باکتری های "گرم مثبت" در مقابل روغن فرار "آویشن" حساس تر از باکتری های "گرم منفی" نشان دادند.

نتایج بررسی حاکی از آن بودند که روغن فرار "آویشن" می تواند بر علیه طیف وسیعی از باکتری ها که نسبت به آنتی بیوتیک های موجود مقاومت یافته اند، مؤثر واقع گردد.

بررسی مزبور همچنین نشان داد که روغن فرار "آویشن معمولی" قادر است که از رشد میسلیومی (mycelial growth) و سنتز سم "آفلاتوکسین" (aflatoxin) منتج از قارچ "آسپرگیلوس پارازیتیکوس" (*Aspergillus parasiticus*) جلوگیری به عمل آورد.

جمع بندی این آزمایش مؤید آن بود که اثرات ضد باکتریایی روغن فرار "آویشن" ناشی از وجود ترکیبات شیمیائی "مونوترپن" (monoterpenes) زیر می باشند:

(۱) تیمول (thymol)

(۲) کارواکرول (carvacrol)

در واقع این "ترین ها" به گروه های "آمین" و "هیدروکسیل آمین" پروتئین های غشاء سلولی باکتری ها متصل می شوند و با نفوذ در آنها باعث نابودی باکتریها می گردند (۲۰).

بکارگیری ماده "تیمول" موجود در روغن فرّار "آویشن" نشان‌داد که ترکیب شیمیائی مزبور در کنترل گروه های باکتریائی زیر به خوبی فعال می باشد:

(۱) باکتریهای میله ای شکل "گرم منفی" (enterobacteria)

(۲) باکتریهای گرد و بیضوی شکل (coccus) (۱).

"اصولاً باکتریها از نظر شکل به سه گروه زیر تقسیم می شوند:

(۱) میله ای (rod-shaped) یا باسیلی (bacillus)

(۲) کروی (spherical) یا مدور (cocci یا coccus)

(۳) مارپیچی (spirochetes یا spiral) (۱).

در یک آزمایش مشخص شد که باکتری های زیر نسبت به عصاره اتانولی "آویشن معمولی" حسّاس می باشند:

(۱) کلیبسیلا پنومونیا (Klebsiella pneumoniae)

(۲) ایرسینیا انتروکولیتیکا (Yersinia enterocolitica)

(۳) استافیلوکوک اورئوس (Staphylococcus aureus)

(۴) لیستریا مونوزیتوجنس (Listeria monocytogenes)

(۵) انتروکوکوس فایکالیس (Enterococcus faecalis) (۱۷).



برخی مطالعات حاکی از آن بوده اند که "آویشن معمولی" از فعالیت ضد میکروبی قابل ملاحظه ای در مقابله با باکتری های زیر برخوردار می باشد:

- ۱) هلیکوباکتر پیلوری (*Helicobacter pylori*)
- ۲) سالمونلا تیفیموریوم (*Salmonella typhimurium*)
- ۳) استافیلوکوک اورئوس (*Staphylococcus aureus*)
- ۴) سلنوموناس آرتمیدیس (*Selenomonas artemidis*)
- ۵) پورفیروموناس گینگیوالیس (*Porphyromonas gingivalis*)
- ۶) استرپتوکوک میوتانس (*Streptococcus mutans*)
- ۷) استرپتوکوک سوبرینوس (*Streptococcus sobrinus*) (۱).

آنالیز اثربخشی روغن "آویشن" نشاندهنده قابلیت قابل توجه آن در ممانعت از رشد بسیاری از نژادهای "گرم مثبت" و "گرم منفی" باکتریهای مضر از جمله انواع زیر بوده است:

۱) Herpes Simplex Virus Type 1 (HSV-1)

۲) Acyclovir-Resistant Strain HSV-1 (۱).

اثرات ضد میکروبی "آویشن" متناسب به توانائی ترکیبات شیمیائی سازنده آن در نفوذ به غشاء پلاسمائی باکتری ها می باشد زیرا بدین ترتیب موجب انتشار بهتر در ساختار بین سلولی باکتری ها می شوند و در نتیجه باعث مرگ آنها می گردند (۱).

## خواص ضد قارچی (anti-fungal):

عفونت های قارچی همواره از جمله مشکلات جدی مرتبط با سلامتی عموم انسان ها بوده اند ولیکن امروزه به دلیل عوامل زیر در جوامع بشری تشدید بیشتری یافته اند:

۱) تزايد مسافرت های بين المللی (international travels)

۲) افزايش مهاجرت ها (immigration)

۳) بروز تغييرات اقليمي (changing climate)

۴) افزايش بيماريهای پُر خطر (high-risk patients) نظیر:

۱-۴) ديابت (diabetes)

۲-۴) فشار خون بالا (hypertension)

۵) افزايش بيماريهای تنفسی (respiration diseases) نظیر:

۱-۵) آسم (asthma)

۲-۵) برونشیت (bronchitis) (۱۲).

دانشمندان دریافته اند که در حدود ۶۰ درصد از روغن های فرار گیاهان داروئی دارای فعالیت های ضد قارچی می باشند (۱۲).

نتایج بررسی‌ها اثبات کرده‌اند که تفاوت در توانایی‌های ضد قارچی انواع روغن‌های فرار گیاهان داروئی ناشی از عوامل زیر می‌باشد:

- ۱) نوع و وضعیت مواد مصرفی مثلاً تازه یا خشک بودن (dried or fresh material)
- ۲) زمان برداشت سالیانه محصول (harvesting time)
- ۳) خصوصیات خاک بستر گیاه (soil types)
- ۴) شیوه استخراج مواد (differences extraction) (۱۲).

دانشمندان دریافته‌اند که روغن فرار "آویشن" از توانایی کنترل عوامل بیماری‌زای زیر برخوردار است:

- ۱) قارچ‌ها (fungi)
  - ۲) مخمرها (yeast) نظیر:
- ۱-۲) "کاندیدا آلبیکن" (candida albicans) (۱).

دانشمندان طی بررسی‌های متعدد به وجود قابلیت‌های ضد قارچی گیاه "آویشن" مطمئن شده‌اند و آن را عمدتاً ناشی از حضور ترکیبات شیمیائی زیر می‌دانند:

- ۱) کارواکرول (carvacrol)
- ۲) تیمول (thymol)
- ۳) پ-سیمین (p-cymene) (۱۲).

"جدول ۶) طیف اثرات ضد قارچی انواع آویشن (۱۳):"

نام علمی قارچ قابل کنترل	نام لاتین آویشن	نام فارسی آویشن	ردیف
<i>Candida albicans</i>	<i>Thymus vulgaris</i>	آویشن معمولی	۱
<i>Aspergillus flavus</i>	"	"	۲
<i>Aspergillus ochraceus</i>	"	"	۳
<i>Penicillium chrysogenum</i>	"	"	۴
<i>Aspergillus niger</i>	<i>Thymus eriocalyx</i>	آویشن کوهی	۵
<i>Aspergillus niger</i>	<i>Thymus porlock</i>	آویشن پورلوک	۶
Dermatophytes	<i>Thymus serpyllum</i>	آویشن خزنده	۷
<i>Penicillium chrysogenum</i>	<i>Thymus shimperi</i>	آویشن آفریقائی	۸
<i>Verticillium sp</i>	"	"	۹
<i>Aspergillus tubingensis</i>	"	"	۱۰
<i>Aspergillus minutus</i>	"	"	۱۱
<i>Beauveria bassiana</i>	"	"	۱۲
<i>Microsporum gypseum</i>	"	"	۱۳



بررسی های متعدّد نشان داده اند که اثرات ضد قارچی روغن فرار "آویشن" ناشی از وجود ترکیبات شیمیائی "تیمول" و "کارواکرول" می باشند زیرا این ترکیبات باعث زوال و فساد (degeneration) رشته ها یا "هیف" های قارچی (fungal hyphae) می شوند آنچنانکه انگار فاقد سیتوپلاسم هستند (۲۰).

ثابت شده است که سایر ترکیبات شیمیائی موجود در روغن فرار "آویشن" از جمله "ترپن الکل ها" (terpene alcohols) از اثرات ضد قارچی کمتری در قیاس با "تیمول" و "کارواکرول" برخوردار می باشند (۲۰).

در یک آزمایش مشخص شد که روغن فرار "آویشن معمولی" در کنترل قارچ های زیر مؤثر می باشد:

۱) اسکروتینیا اسکروتیوروم (*Sclerotinia sclerotiorum*)

۲) بوتریتیس سینریا (*Botrytis cinerea*)

۳) فایتوفتورا پارازیتیکا (*Phytophthora parasitica*)

۴) فایتیوم افانیدرما تیم (*Phythium aphanidermatum*)

۵) فوزاریوم اُکسیسپوریوم (*Fusarium oxysporum*)

۶) آلترناریا براسیکا (*Alternaria brassicae*)

۷) تریکودرما آگریسیوم (*Trichoderma aggressivum*)

۸) کلادوبوتریوم (*Cladobotrum mycophilum*) (۱۷).

نتایج بسیاری از مطالعات حاکی از اثرات قابل ملاحظه "تیمول" به عنوان ماده اصلی تشکیل دهنده روغن فرار "آویشن" بر انواع قارچ ها و مخمرهای زیر بوده اند:

(۱) آسپرگیلوس فلاویوس (*Aspergillus flavus*)

(۲) آسپرگیلوس پارازیتیکوس (*Aspergillus parasiticus*)

(۳) کاندیدا آلبیکن (*Candida albicans*) (۱).

## Thyme Essential Oil



Thyme Essential Oil uses:

- Anti-bacterial, Anti-fungal, & Anti-viral
- Infectious diseases
- Cough/Colds
- Croup
- Laryngitis
- Alzheimer's disease
- Purifier
- Fatigue
- Anti-aging
- Hair loss
- Psoriasis
- Eczema

Thyme Essential Oil can also be found in:

- Longevity
- ParaFree
- Rehemogen
- Ortho Sport Massage Oil
- Ortho Ease Massage Oil

How to Use:

- Apply topically
- Diffuse
- Dietary supplement

## خواص ضد ویروسی (anti-viral):

نتایج مطالعات گسترده حاکی از آن بوده اند که "آویشن" می تواند در جلوگیری از ابتلای بدن به سرماخوردگی و آمفولانزا در فصول سرد سال کمک نماید (۱۸).

بررسی ها نشان داده اند که "آویشن" از خواص ضد عفونی کنندگی و آنتی بیوتیکی لازم برای درمان سرماخوردگی، گلودرد و سرفه ها برخوردار می باشد (۱۹).

برخی مطالعات حاکی از آن بوده اند که توانائی "آویشن" در درمان برونشیت و سرفه ها قابل ملاحظه است (۱۹).

از جانب محققین نوشیدن یک فنجان از چای "آویشن" در هر روز برای درمان سرماخوردگی (cold) توصیه شده است (۱۹).

برخی از دانشمندان عنوان کرده اند که استعمال استنشاقی (inhalation therapy) روغن "آویشن" می تواند عفونت های سینوسی را علاج نماید (۱۸).

## خواص ضد انگلی (anti-parasites):

"کوکسیدیا" (coccidia) از جمله "پروتوزوا"های پارازیت یا انگل محسوب می شوند که باعث بروز بیماریهای زیر در ماکیان می گردند:

(۱) بیماری "کوکسیدیوزیس" (coccidiosis):

"کوکسیدیوزیس" بیماری مُسری دستگاه گوارش در جانوران، پرندگان و گاهاً انسان ها می باشد.

(۲) بیماری "توکسوپلاسموزیس" (toxoplasmosis):

"توکسوپلاسموزیس" یک نوع بیماری استوایی است که توسط تک یاخته ای هایی موسوم به "پروتوزوا" در انسان ها و دام ها بروز می نماید. این نوع بیماری از طریق مصرف غذاهای آلوده به انگل مذکور که به خوبی پخته نشده باشند، سرایت می نماید(۱۱).

داروهای "آنتی کوکسیدیال" (anticoccidial) به مثابه داروهای ضد "پروتوزوا" (antiprotozoal) برای جلوگیری و کنترل بیماری "کوکسیدیوزیس" بکار می روند. بنابراین داروهای "آنتی کوکسیدیال" در واقع یک نوع داروی ضد "کوکسیدیا" محسوب می گردند(۱۱).



پژوهش های اخیر دانشمندان مؤید آن هستند که "آویشن معمولی" و "رُزماری" می توانند به عنوان جایگزین داروهای تجویزی بیماری "کوکسیدیوزیس" در ماکیان عمل نمایند (۱۱).

نتایج آزمایشات متعدّد نشان داده اند که روغن فرّار "آویشن" می تواند در کنترل انگل

های بیماریزای زیر مفید واقع گردد:

۱) کرم های قلابدار (hookworms)

۲) کرم روده آسکاریس (ascarids) (۱).



## قابلیت آنتی‌اکسیدانی گیاه آویشن (anti-oxidant):

در یک آزمایش عصاره گیاه "آویشن وحشی" (*Thymus serpyllum*) نشان داد که از فعالیت آنتی‌اکسیدانی مناسبی برخوردار می‌باشد (۲).

مطالعات حاکی از آن بوده اند که "آویشن" بسان یک آنتی‌اکسیدان می‌تواند از بدن انسان در برابر بروز آثار سالخورده‌گی محافظت نماید و وقوع علائم آن را به تأخیر اندازد (۱۸).

نتایج پژوهشی نشان داده اند که ترکیبات شیمیایی موجود در "آویشن" می‌توانند موجب بی‌اثر کردن و زدودن رادیکال‌های آزاد شوند و از این طریق باعث تأخیر در بروز نشانه‌ها و عوارض سالخورده‌گی گردند (۱۹).



اثرات آنتی‌اکسیدانی "آویشن" در مقادیر مختلف و کاربردهای داروئی یا غیر داروئی حائز اهمیت بسیاری می‌باشند.

دانشمندان دهه ۱۹۷۰ میلادی کشف کرده‌اند که بدن انسان‌ها به نحو باثباتی به خلق رادیکال‌های آزاد می‌پردازد و این موضوع باعث بروز تنش‌های اکسیداتیو می‌شود زیرا مکانیزم حذف آنها توسط آنتی‌اکسیدان‌های دفاعی بدن کفایت نمی‌نماید. با توجه به اینکه تنش‌های اکسیداتیو در بروز بسیاری از بیماریهای انسانی دخالت دارند بنابراین مصارف عوامل آنتی‌اکسیدان طبیعی از اهمیت بسیار والائی در جلوگیری از بروز بیماریهای مزمن برخوردارند.

به عنوان مثال حضور مقادیر کمی از آنتی‌اکسیدان‌ها که به عنوان نگهدارنده در مواد غذایی وجود دارند، می‌توانند از اکسیداسیون چربی‌های موجود در آنها جلوگیری به عمل آورند (۲۰).



برخی بررسی ها نشان داده اند که روغن فرّار و عصاره های "آویشن" از قابلیت آنتی اُکسیدانی قوی برخوردار می باشند بطوریکه روغن "آویشن" در یک آزمایش که بر روی موش های خانگی مُسن برای آزمایش چگونگی محافظت از اسیدهای چرب غیر اشباع مرگب (poly unsaturated fatty acids) انجام گرفت، توانست به نحو بارزی به بروز اثرات آنتی اُکسیدانی بپردازد که در این میان نقش اساسی بر عهده ترکیبات شیمیائی زیر بوده است:

(۱) "کارواکرول" (carvacrol)

(۲) "تیمول" (thymol)

(۳) "فنل های ترپن" (terpene phenols) (۲۰).

مشخص شده است که ترکیبات "فلاونوئیدی" (flavonoids) موجب افزایش ظرفیت آنتی اُکسیدانی و بسیاری دیگر از اثرات مفید برای احراز و حفظ سلامتی بدن انسان ها می شوند.

ترکیبات "فلاونوئیدی" موجود در گیاه آویشن به قرار زیر می باشند:

(۱) اپیزنین (apigenin)

(۲) نارینگنین (naringenin)

(۳) لوتئولین (luteolin)

(۴) تیمونین (Thymonin) (۱۹).



مطالعات آزمایشگاهی روغن و روغن فرار "آویشن" بیانگر آن بوده اند که آنها دارای فعالیت های آنتی اُکسیدانی قوی هستند.

در این رابطه "فلاونوئید" های موجود در روغن "آویشن" از آزاد شدن "آنیون سوپر اُکسید" جلوگیری می کنند و بدین ترتیب از "اریتروسیت ها" (erythrocytes) یعنی گلبول ها یا گویچه های قرمز خون در برابر تنش های اُکسیداتیو محافظت می نمایند (۱).



## قابلیت ضد سرطانی گیاه آویشن (anti-cancer):

ترکیبات شیمیائی موجود در گیاه "آویشن" به جهت گوناگونی ساختاری دارای طیف وسیعی از فوائد دارویی نظیر اثرات ضد سرطانی می باشند و از جمله اینک "فلاون ها" (flavones) از اثربخشی های زیر برخوردارند:

۱) جلوگیری از تقسیمات سلولی (anti-proliferative)

۲) ممانعت از رشد و گسترش نئوپلاسم ها (anti-neoplastic) (۱۱).

"نئوپلاسم" (neoplasm) به رشد جدید و غیر طبیعی بخش هائی از

بدن با ویژگی های سرطانی را می گویند (۱۱).

## قابلیت تقویت بینائی گیاه آویشن (improve vision):

گیاه "آویشن" سرشار از ویتامین A به عنوان یک ویتامین محلول در چربی است که بسان یک نوع آنتی اُکسیدان فرار می تواند به سلامت پوست و غشاء مخاطی بدن کمک نماید و باعث تقویت قدرت بینائی گردد (۱۹).

## قابلیت ضد التهابی گیاه آویشن (anti-inflammation):

دانشمندان معتقدند که ترکیب شیمیائی "اپیژنین" (apigenin) موجود در گیاه "آویشن" می تواند باعث بروز موارد زیر گردد:

۱) وقوع خاصیت ضد التهابی (anti-inflammatory)

۲) افزایش ترشح آنزیم های آنتی اُکسیدان (anti-oxidant enzymes) (۱۱).

ارزیابی آزمایشگاهی به منظور غربالگری چندین نوع از روغن های فرار برای تعیین اثرات ضد التهابی آنها حاکی از آن بوده است که روغن "آویشن" از بیوسنتز "پروستاگلاندین" (prostaglandin) جلوگیری به عمل می آورد (۲۰).

"پروستاگلاندین ها" (prostaglandin) یک گروه از ترکیبات لیپیدی دارای

فعالیت های فیزیولوژیک هستند. آنها دارای اثرات "شبه هورمونی"

در حیوانات می باشند. این ماده در بسیاری از بافت های بدن انسان ها

و حیوانات یافت می شوند. این ترکیبات که حاوی ۲۰ اتم کربن هستند

و از طریق واکنش های آنزیمی از اسید چرب "آراچیدونیک اسید"

مشتق می شوند، باعث افزایش انقباضات رحمی می گردند (۲۰).

"تیمول" و "کارواکرول" به بروز اثرات ضد التهابی از طریق جلوگیری از سنتز

"پروستاگلاندین" عمل می کنند (۱).

"پروستاگلاندین ها" (prostaglandin) از انواع اسیدهای چرب موجود در بدن از جمله مایع جنسی مردانه یا "منی" هستند. این مواد در واقع جزو ترکیبات لیپیدی و دارای فعالیت های فیزیولوژیکی مهم می باشند. "پروستاگلاندین ها" که در اغلب اندام های بدن انسان ها و حیوانات وجود دارند، دارای اثرات شبه هورمونی می باشند. این مواد که دارای مولکول هائی با ۲۰ اتم کربن و یک حلقه ۵ کربنه هستند، از طریق فعالیت های آنزیمی از اسید چرب "اسید آراچیدونیک" مشتق می گردند(۱).

یک بررسی آزمایشگاهی نشان داد که ماده "کارواکرول" موجود در "آویشن" از خواص بارز زیر برخوردار می باشد:

۱) ضد التهابی (anti-inflammatory)

۲) آنتی اکسیدانی (anti-oxidant)

۳) آنتی نوسیسپتیو (anti-nociceptive) (۱).

"آنتی نوسیسپتیو" (anti-nociceptive) در واقع واکنش بدن از طریق

حسگرهای سیستم عصبی در برابر صدمات زیر می باشد:

۱) مواد شیمیائی نظیر "فرمالین" (formalin) و "کاپسایسین" (capsaicin)

۲) صدمات مکانیکی نظیر: بریدگی ها و ضرب دیدگی ها

۳) تغییرات شدید دمائی نظیر: سرما و گرما (۱).



## قابلیت گیاه آویشن بر دستگاه گوارش (digestion system):

برگ ها و گل های "آویشن" سرشار از ویتامین های A و C هستند لذا مصرف آنها می تواند باعث تحریک اشتها (appetite) گردند و بدین ترتیب به تأمین سلامتی بدن کمک نمایند (۴).

"آویشن" به عنوان یک گیاه داروئی مهم می تواند:

- ۱) به هضم غذاها کمک نماید.
- ۲) اشتها را افزایش دهد.
- ۳) کبد را تقویت و تحریک به فعالیت بیشتر نماید (۱۸).

برخی گزارشات حاکی از آن هستند که در منطقه "جامو و کشمیر" از گیاه "آویشن وحشی" (*Thymus serpyllum*) برای درمان ناراحتی های معده استفاده می کنند (۱۰).

دانشمندان بر این باورند که چای "آویشن" می تواند باعث بهبود عوارض زیر گردد:

۱) سوء هاضمه (indigestion)

۲) نفخ (bloating) (۱۹).

مشخص شده است که روغن فرار "آویشن" هیچگونه اثرات منفی و مضرّی بر فلور میکروبی معده و روده ها برجا نمی گذارد لذا فاقد صدمه رسانی به سلامتی سیستم گوارشی انسانها می باشد (۱).

نتایج آزمایشاتی که در دهه ۱۹۶۰ میلادی بر روی ماهیچه های امعاء و احشاء صورت گرفت، نشاندهنده فعالیت ضد اسپاسمی روغن "آویشن" بوده اند. این نتایج حاکی از آن هستند که "فلاون ها" (flavones) و "فلاونوئیدها" (flavonoids) بیشترین تأثیرات ضد اسپاسمی را بر عضلات بدن برجا می گذارند (۲۰).

پژوهش ها نشان داده اند که روغن های فرار "آویشن" می توانند باعث رفع قولنج یا انقباضات روده ای (intestinal cramping) گردند (۱۹).

مصرف "تیمول" در طی بررسی های آزمایشگاهی نشان داد که قادر به خنثی سازی فعالیت بسیاری از باکتری های مضر دستگاه گوارش (enteric bacterium) می باشد که مسئول بروز بیماری های روده ای هستند (۲۵).

مطالعه ای که در سال ۲۰۱۷ میلادی انجام پذیرفت و نتایج آن در "ژورنال گزارش های علمی" (Scientific Report) منتشر شده است، نشان می دهد که مرغ های مایه کوبی شده با باکتری بیماریزای "کلوستریدیوم پرفرینگن" (Clostridium perfringens) زمانی که با معجونی مشتمل بر "فنل" های موجود در "آویشن" نظیر "تیمول" ۲۵ درصد و "کارواکرول" ۲۵ درصد تغذیه شدند،

پس از ۲۱ روز کمترین شواهد ابتلاء به بیماریهای روده ای و مرگ را در مقایسه با مرغ های گروه شاهد نشان دادند (۲۵).

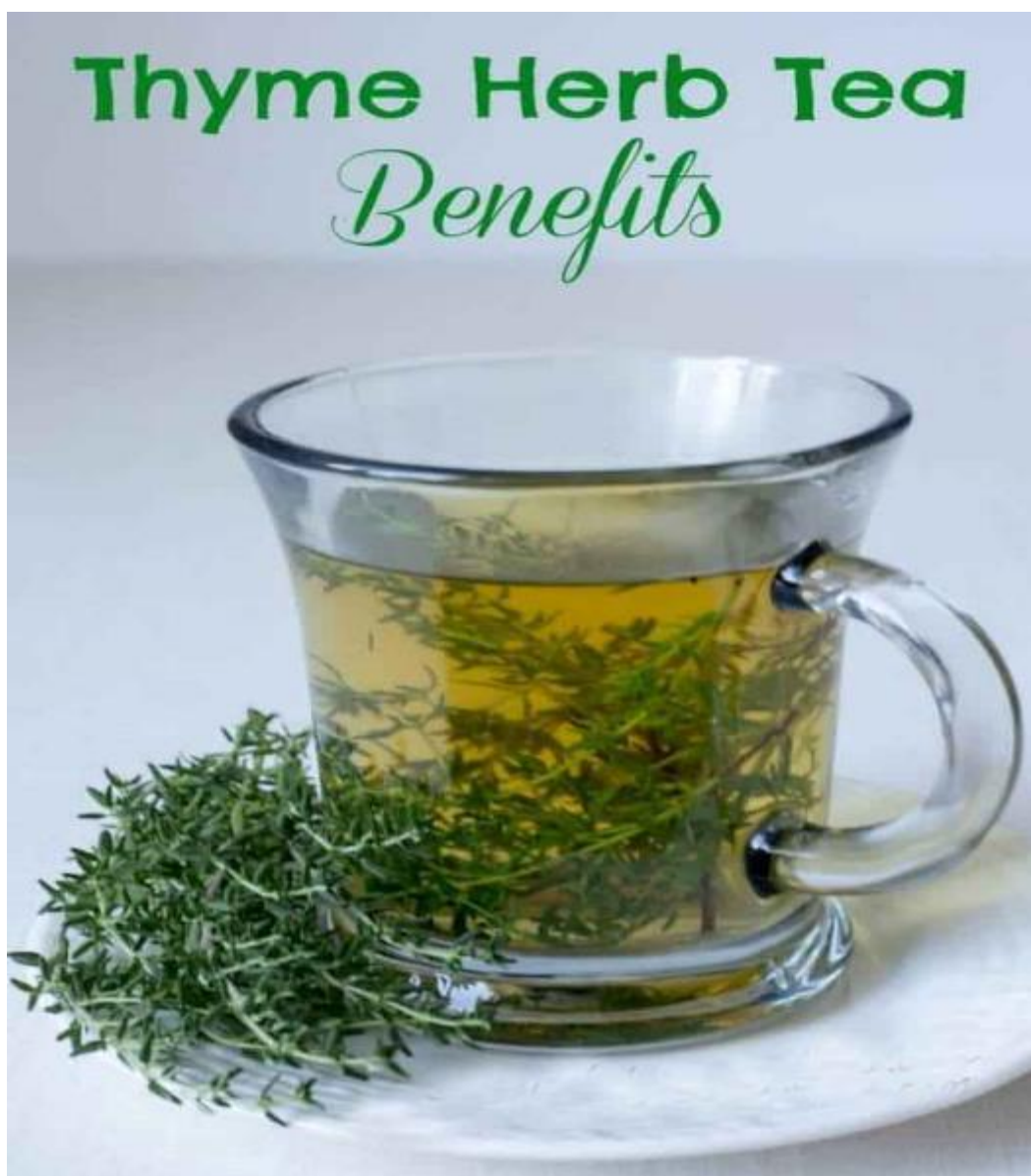
نتایج پژوهشی گواه آن بوده اند که "دَم کرده" (infusion) "آویشن خزنده" یا "آویشن

وحشی" برای رفع مشکلات زیر مفید می باشد:

(۱) ضعف گوارش (weak digestion)

(۲) نفخ (flatulence)

(۳) بی اختیاری ناشی از مصرف بیشبود الکل (hangovers) (۴).



دانشمندا معتقدند که "آویشن" از خاصیت سم زدائی قوی برخوردار است بطوریکه آن را جزو غذاهای سم زدای کبد محسوب داشته اند (۱۸).

برخی بررسی ها نشان داده اند که "آویشن"، روغن و عصاره حاصل از آن دارای تأثیرات مفیدی بر معده و روده ها هستند لذا مصارف خوراکی (orally) آنها در میزان و غلظت های مناسب می توانند باعث مداوای بسیاری از ناراحتی های معده و سوءهاضمه در افراد مبتلابه گردند (۱).

در آزمایشات مختلف، مصرف مقادیر مساوی از "تیمول" و "کارواکرول" در حیوانات توانست موجب افزایش موارد زیر گردند:

۱) فعالیت های روده ای (intestinal activities)

۲) ترشح آنزیم لوزالمعده یا "پانکراس" موسوم به "تریپسین" (pancreatic trypsin) شامل:

۱-۲) لیپاز (lipase)

۲-۲) پروتئاز (protease)

۳) اعمال کبد (liver functions)

۴) اشتها (appetite) (۱).



## قابلیت گیاه آویشن بر بیماریهای پوستی (skin disorders):

یک پژوهش که در رابطه با قابلیت های داروئی گیاهان مختلف در ایالت کشمیر هندوستان انجام پذیرفت، مشخص گردید که گیاه "آویشن وحشی" با نام علمی "Thymus serpyllum" بیشترین اثربخشی درمانی خود را از طریق استعمال جلدی بر علیه بیماری های پوستی بروز می دهد (۱۰).

"آویشن" به سبب برخورداری از خاصیت ضد باکتریائی در تهیه کرم های ضد آکنه و دهانشویه ها بکار می رود (۱۹).

از آویشن وحشی می توان برای درمان عوارض زیر بهره گرفت:

(۱) آکنه (acne)

(۲) بیماریهای دهانی ناشی از قارچ کاندیدا (candida fungus)

(۳) عفونت های مخمّری واژن (vaginal yeast) (۴).

بر طبق مطالعه ای که در سال ۲۰۱۸ میلادی انجام پذیرفت و در "ژورنال بین المللی داروهای سیستم ایمنی" (International Immuno-Pharmacology) در رابطه با کاربرد "تیمول" برای درمان آماس پوستی آلرژیک داوطلبان بود، نشان داد که ماده مذکور تأثیرات فیزیولوژیکی مستقیم و مفیدی را برجا می گذارد (۲۵).

حقایق مبین آن هستند که ترکیب ضد التهابی موجود در "آویشن" موسوم به "تیمول" که مشابه "سیتوکین ها" (cytokines) عمل می نماید، می تواند به کاهش تورم پوست کمک نماید (۲۵).

کاربرد ماده "تیمول" نشان داده است که می تواند از عفونت های ناشی از باکتری "استافیلوکوک اورئوس" (*Staphylococcus aureus*) در مواقع سرایت به زیر "تاول های پوستی" جلوگیری نماید (۲۵).



### قابلیت گیاه آویشن بر مشکلات موها (hair disorders):

تجربیات بالینی نشان داده اند که "آویشن" در صورتی که به شکل روغن فرار و همراه با ترکیبات حاصل از سایر گیاهان داروئی به مصرف برسد، می تواند باعث تقویت پیاز (ریشه) موها شود و بر رشد و بقاء آنها بیفزاید (۱۹).

### قابلیت گیاه آویشن بر بیماریهای قلبی (heart diseases):

نتایج پژوهشی حاکی از آن می باشند که عصاره آبکی (aqueous extract) "آویشن" می تواند باعث کاهش فشار خون بالا در افراد مبتلابه گردد (۱۹).

### قابلیت گیاه آویشن بر سلامت استخوان ها (bone health):

دانشمندان بیان داشته اند که "آویشن" حاوی مقادیر قابل توجهی از ویتامین K، آهن، کلسیم و منگنز است لذا به خوبی می تواند بر سلامت و استحکام استخوان ها بیفزاید (۱۹).

نتایج بررسی ها مؤید آن هستند که عناصر غذائی موجود در روغن فرار "آویشن" به رشد استخوان ها کمک می کنند و از خطر ابتلا به بیماریهای مرتبط با استخوان ها می کاهند (۱۹).

## قابلیت گیاه آویشن بر اعصاب (nervous system):

تجربیات علمی نشانگر آن هستند که چای "آویشن" می تواند برای درمان عوارض زیر مفید واقع گردد:

(۱) ناراحتی های عصبی (nervous affections)

(۲) سر دردها (head aches) (۴).

از "آویشن" غالباً از طریق بخور درمانی یا آروماتراپی جهت کاهش اضطراب، تشویش و دلهره (anxiety) بهره می برند (۲۵).

بر اساس نتایج یک بررسی که در سال ۲۰۱۴ میلادی در "ژورنال بیماریهای حاد" (Journal of Acute Diseases) منتشر شده است، چنین بر می آید که مصرف خوراکی "تیمول" به میزان ۲۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن موش های خانگی موجب کاهش شدید استرس ناشی از عدم توانائی در حل یک آزمایش مارپیچ (maze test) شد (۲۵).

## قابلیت گیاه آویشن بر سیستم ایمنی (immune-system):

پژوهشگران عنوان داشته اند که "آویشن" از ویژگی تقویت سیستم ایمنی بدن برخوردار می باشد زیرا باعث تحریک تولید گلبول های سفید خون می شود که می توانند بر توان بدن در مقابله با میکروارگانیزم های مهاجم بیفزایند (۱۸).

## قابلیت گیاه آویشن بر مشکلات تنفسی (respiratory disorders):

"آویشن" می تواند باعث شل شدن ماهیچه های نایژه ها یا برونش های ریه ها گردد و از این طریق به درمان بیماریهای تنفسی زیر کمک نماید:

(۱) آسم (asthma)

(۲) سیاه سرفه (whooping cough)

(۳) لارنژیت یا التهاب حنجره (laryngitis)

(۴) برونشیت یا آماس نایژه ها (bronchitis)

(۵) سرفه های خشک (dry cough) (۱۸).





"آویشن" از دوران های قدیم برای درمان: سرفه، برونشیت و دیگر ناراحتی های تنفسی کاربرد داشته است (۲۵).

از "آویشن" با استعمال خوراکی برای درمان عفونت های سینه و به طریق بخور درمانی برای باز کردن مجاری تنفسی بهره می گیرند (۲۵).

بر طبق مطالعه ای که در سال ۲۰۱۳ میلادی انجام پذیرفته و در "ژورنال اروپائی تنفس" (European Respiratory Journal) منتشر شده است، چنین بر می آید که ماده "تیمول" بر روی حسگرهای زبان، دهان، گلو و بینی تأثیر می گذارد و بدین ترتیب باعث رفع سرفه می شود.

در این مطالعه که با مشارکت ۱۸ داوطلب صورت پذیرفت، ابتدا هر کدام از آنها تحت تأثیر مواد محرک سرفه واقع شدند سپس از اسپری های بینی حاوی "تیمول" مصرف کردند که بدین ترتیب از تعداد و شدت سرفه هایشان کاسته شد (۲۵).

## قابلیت گیاه آویشن بر دردهای قاعدگی (menstrual cramps):

برگ های کوچک و ظریف "آویشن" به برگ های گیاه داروئی "مریم گلی" (sage) بسیار شباهت دارند درحالیکه بر خلاف آنها بر روی ساقه های چوبی استقرار یافته اند (۲۵).

گیاه "آویشن" که در اواخر بهار تا اوایل تابستان به مرحله گلدهی نائل می آید و تولید گل های ارغوانی یا صورتی می کند، از دیرباز به عنوان داروی سنتی ضد درد و ضد اسپاسم شناخته می شود (۲۵).

یک مطالعه که در سال ۲۰۱۲ میلادی انجام پذیرفته و در "ژورنال پژوهش های علوم پزشکی" (Research in Medical Sciences) منتشر شده است، نشان داد زمانی که ۱۲۰ دانشجوی مؤنث بطور روزانه از ۴ قرص مکمل "آویشن" یا ۳ عدد قرص "ابوپروفن" (ibuprofen) برای تسکین دردهای قاعدگی مصرف کردند، پس از ۲ ماه در هر دو گروه به خلاصی از عارضه مذکور انجامید.

این موضوع حاکی از آن بود که از "آویشن" می توان بجای داروی ضد درد "ابوپروفن" با حداقل عوارض جانبی بهره گرفت (۲۵).

## قابلیت گیاه آویشن بر برفک های دهانی (oral thrush):

غالباً از روغن "آویشن" مخلوط با آب برای درمان عوارض زیر استفاده می شود:

(۱) التهاب لثه (gingivitis)

(۲) بیماری لثه (gum disease)

(۳) برفک دهانی (oral thrush) ناشی از سرایت قارچ "کاندیدا آلبیکن" (candida albicans)

(۴) تنفس نامنظم (bad breath) (۲۵).

پژوهشی که در سال ۲۰۱۵ میلادی انجام پذیرفته و در "ژورنال مکمل های زیستی جایگزین داروها" (BMC Complementary and Alternative Medicine) منتشر شده است، حاکی از آن می باشد که مصرف "تیمول" می تواند از رشد قارچ "کاندیدا آلبیکن" و سایر نژادهای قارچ مذکور در شرایط آزمایشگاهی بکاهد. بدین ترتیب پژوهشگران باور کردند که "تیمول" می تواند از تولید ماده "شبه کلسترول" موسوم به "ارگوسترول" (ergosterol) که برای رشد قارچ ها ضروری است، ممانعت ورزد (۲۵).

در یک آزمایش زمانی که از "تیمول" در ساختار داروی ضد قارچ "نیستاتین" (nystatin) استفاده شد، توانست تا ۸۷/۴ درصد از جمعیت نژادهای مختلف قارچ "کاندیدا" بکاهد (۲۵).

از "تیمول" حاصل از عصاره گیری الکی برگ های "آویشن" بطور گسترده ای به عنوان ماده مؤثره (active ingredient) بسیاری از دهانشویه های تجاری از جمله "لیستین" (Listerine) استفاده می شود(۲۵).



## قابلیت گیاه آویشن بر مشکلات ماهیچه ای (muscle disorders):

یک آزمایش نشان داد که "تیمول" و "کارواکرول" دارای اثرات ضد اسپاسم یا ضد گرفتگی ماهیچه ای می باشند و این موضوع حاکی از آن بود که "فلاونوئید" های موجود در "آویشن" می توانند باعث شل شدن ماهیچه های صاف بخش "ایلئوم" (ileum) گردند و این کار را از طریق بلوکه کردن دریافت کننده ها یا "رسیپتورهای" هورمون های: (۱) "هیستامین" (histamine) (۲) "استیل کولین" (acetylcholine) انجام می دهد که این موضوع در ضدیت با اعمال "کانال های کلسیمی" (calcium channel) می باشد (۱).

"ایلئوم" (ileum) یا "دراز روده" در واقع آخرین بخش از روده کوچک

است که به روده بزرگ متصل می باشد (۱).







## دُز مصرفی گیاه "آویشن" (dose):

۱) تاکنون هیچگونه دستورالعمل استاندارد برای مصارف بهینه "آویشن" با مقاصد داروئی - یعنی بیش از حد غذائی رایج - انتشار نیافته است لذا در صورت تصمیم برای مصارف داروئی "آویشن" ضرورت دارد که با پزشک خود مشورت نمائید (۲۵).

۲) کپسول های "آویشن" (thyme capsules) حاوی پودر برگ های خشک شده گیاه مذکور هستند و معمولاً در دُزهای ۲۵۰ و ۵۰۰ میلی گرم در روز تهیه می شوند (۱۹،۲۵).

۳) میزان دُزهای کپسول های "آویشن" فقط به تصمیم کارخانجات داروئی بستگی دارد و این موضوع نشاندهنده تحمل پذیری بدن افراد و یا میزان اثربخشی محصولات مزبور نمی باشند لذا هیچگاه نباید بیش از مقادیر دستورالعمل روی برچسب ها مصرف شوند (۱۹،۲۵).

۴) عفونت های دهان و لثه را می توان با محلول حاصل از روغن "آویشن" ۰/۱ درصد درمان نمود (۱۸).

۵) ترکیبات شیمیائی موجود در روغن فرار "آویشن" نشان داده اند که اثرات مثبتی بر معده باقی می گذارند بطوریکه خوراندن "کارواکرول" به ازای ۱۰ میلی لیتر بر کیلوگرم از محلول های ۳۳-۸ میلی مولار به موش ها قبل از دچار شدن به زخم معده موجب جلوگیری از بروز خسارت به بافت مخاطی یا پوششی اندام معده موسوم به "اپیتلیوم" (epithelium) شد (۱).

۶) مصرف "کارواکرال" می تواند باعث افزایش مقدار مخاط یا "موکوس" (mucus) معده شود اما تأثیری بر حجم ترشحات معده و اسیدیته کل آن نمی گذارد. در یک آزمایش مصرف خوراکی "کارواکرال" به ازای ۱۰۰-۲۵ میلی گرم بر کیلوگرم سبب کاهش خسارات ناشی از مصرف مواد شیمیائی در جوندگان پس از ۱۴ روز در مقایسه با تیمار شاهد شد (۱).

۷) ماده شیمیائی "آلفا-ترپینئول" (alpha-terpineol) موجب محافظت از معده شد زمانیکه آن را به ازای ۵۰-۱۰ میلی گرم بر کیلوگرم به صورت خوراکی قبل از ایجاد زخم معده بکار بردند (۱).

۸) در یک آزمایش به اثرات مفید ضد زخم معده و ضد التهابی "کارواکرو" اشاره شده است بطوریکه مصرف ماده مذکور در غلظت ۵۰ میلی گرم بر کیلوگرم موجب کاهش تورم (edema) در تعداد زیادی از التهابات شد.

در آزمایش مذکور معلوم شد که مصرف "کارواکرو" پس از ۱۴ روز باعث جلوگیری از بروز زخم معده ناشی از مصرف اسید استیک می گردد(۱).

۹) مشاهده شده است که اسید استیک موجب صدمه زدن به غشاء مخاطی معده در انسان ها می شود و به زخم معده منتهی می گردد. البته میزان این صدمه دیدگی توسط برخی عوامل از جمله "پروستاگلاندین ها" و "سیتوکین ها" (cytokines) کنترل می شود. در این رابطه گزارش شده است که "کارواکرو" در دُزهای ۲۵ ، ۵۰ و ۱۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم وزن زنده می تواند موجب اثرات محافظتی و جلوگیری از ایجاد زخم های معده ناشی از اسید استیک به ترتیب به میزان ۶۰ ، ۹۱ و ۸۱ درصد شود. در این آزمایش نتیجه گرفتند که اینگونه اثرات "کارواکرو" می تواند ناشی از فعالیت های ضد التهابی آن باشد(۱).

۱۰) مکانیزم اثرات ترکیب شیمیائی "کارواکرو" در محافظت از معدۀ موش های صحرائی متفاوت می باشد. بررسی هائی که در این رابطه انجام گرفته اند، نشان دادند که مصرف "کارواکرو" به ازای ۲۵ میلی گرم بر کیلوگرم موجب بروز اثرات محافظت از معده می شود زیرا به افزایش تولید مخاط و "پروستاگلاندین" منجر می گردد. این آزمایش نشان داد که "کارواکرو" از فعالیت ضد التهابی و آنتی اکسیدانی قابل ملاحظه ای برخوردار می باشد(۱).

۱۱) در برخی از موارد از روغن "آویشن" برای درمان زخم "کولیت" یا التهاب "کولون" یا روده بزرگ (colitis) و التهاب مزمن روده ها (Crohn's diseases) استفاده می شود که جزو بیماریهای رایج در میان شهروندان اروپائی محسوب می گردند. در یک مورد مصرف خوراکی "تیمول" در خوک های جوان به ازای ۵۰ میلی گرم در کیلوگرم پس از صبحانه متعاقب ۱۲ ساعت پس از مصرف نشان داد که باعث بروز علائم مفید زیر می شود:

۱) بهبود اعمال هضمی معده

۲) تنظیم تقسیمات میتوزی سلول ها در جهت کنترل سرطان

۳) جلوگیری از بروز زخم در اندام های دستگاه گوارش (۱).

۱۲) بسیاری از افراد نسبت به مصارف جلدی "روغن ماساژ" (massage oil) حاوی "آویشن" ۲ درصد متحمل هستند. برای نیل به این منظور باید ۱۲ قطره از آن را به حدود ۳۰ میلی لیتر (سی سی) از: "روغن کاریر" حاصل از فرآیند "پرس سرد"، لوسیون ها و یا کره گیاهی افزود (۲۵).

۱۳) به عنوان یک قانون سر انگشتی توصیه شده است که افراد هیچگاه از دُزهای بیشتر از آنچه بر روی برچسب تولیدات داروئی درج شده اند، مصرف نکنند (۱۹).





## تداخل اثر مصارف "آویشن" با داروهای تجویزی (interactions):

۱) "آویشن" به واسطه برخورداری از خاصیت ضد میکروبی می تواند باعث بروز اثرات زیر با داروهای تجویزی گردد:

۱-۱) اثرات افزایشی (synergistic)

۲-۱) اثرات ضدیت (antagonistic) (۳).

۲) "آویشن" می تواند روند انعقاد خون را کند نماید و بدین ترتیب باعث تشدید اثربخشی داروهای ضد انعقاد خون (anti-coagulant) نظیر انواع زیر گردد:

۱-۲) کومادین (coumadin) یا وارفارین (warfarin)

۲-۲) پلاویکس (Plavix) یا کلوپیدوگریل (clopidogrel)

و بدین ترتیب باعث افزایش خونریزی و کبود شدگی بافت های بدن می گردد.

این موضوع می رساند که مصارف روغن و مکمل های "آویشن" باید حداقل دو هفته قبل از انجام جراحی ها متوقف شوند، تا از خونریزی زیاد در حین اعمال جراحی جلوگیری شود (۲۵).

۳) از مصارف روغن و مکمل های "آویشن" در حین دوره های مصرف داروهای ضد فشار خون بالا (hypertension) باید امتناع ورزید زیرا مصارف هم زمان آنها باعث کاهش غیر عادی فشار خون (hypotension) خواهد شد (۲۵).



## عوارض جانبی مصارف گیاه "آویشن" (side effects):

۱) مصارف "آویشن" در امور آشپزی با مقادیر مرسوم می تواند برای اکثریت افراد بشر بی خطر و ایمن باشد (۱۹،۲۵).

۲) استفاده از "آویشن" در مکمل های رژیمی (dietary supplement) مرسوم به خوبی توسط بدن مصرف کنندگان تحمل می گردد (۲۵).

۳) مصارف بیشبود گیاه "آویشن" با اهداف داروئی در طی دوره های کوتاه مدت می توانند برای اکثریت افراد ایمن و بی خطر باشد (۱۹).

۴) مصارف "آویشن" در مقادیر بیشبود و بخصوص در طی دوره های طولانی می تواند باعث بروز مشکلاتی برای دستگاه گوارش گردد (۱۹).

۵) تاکنون اثرات مسمومیت زائی اندکی ناشی از مصارف "آویشن" بر پستانداران گزارش شده اند ولیکن در یک مورد آزمایشی که با استفاده از غلظت های بالای عصاره "آویشن" بر روی موش های خانگی انجام پذیرفت، به بروز عوارض جانبی زیر انجامید:

۱-۵) کاهش فعالیت های حرکتی (locomotor activity)

۲-۵) کاهش تنفس (slowing respiration) (۲۰).

۶) در آزمایش دیگری نیز مصارف عصاره اتانولی "آویشن" توسط موش های خانگی توانست پس از ۳ ماه به عوارض زیر منجر شود:

۱-۶) افزایش وزن کبد (weight liver)

۲-۶) افزایش وزن بیضه ها (weight testis)

۳-۶) حدود ۳۰ درصد موش های نر نیز در طی آزمایش تلف شدند (۲۰).

۷) مصرف خوراکی روغن فرار "آویشن" با دُز کشندگی  $LD_{50}=4.7$  گرم بر کیلوگرم وزن زنده باعث بروز مسمومیت در موش های صحرایی شد که این تأثیر به واسطه حضور ترکیبات شیمیایی "تیمول"، "کارواکرول" و "فنل های ترپن" تشخیص داده شد (۲۰).

۸) مصارف خوراکی روغن فرار "آویشن" رقیق نشده توسط خرگوش ها و موش های خانگی موجب بروز ناراحتی های پوستی (skin irritations) و عوارضی در غشاء مخاطی (mucosa) بدن آنان شد (۲۰).

۹) استعمال جلدی "آویشن" می تواند باعث بروز عوارض ناشی از آلرژی نظیر تورم پوستی (dermatitis) شود (۲۵).

۱۰) روغن "آویشن" را می توان همانند سایر روغن های فرار گیاهان در مقادیر کم به صورت خوراکی مصرف نمود اما مصرف غلیظ آن در مقادیر بیشتر می تواند به بروز عوارض جانبی از جمله کاهش غیر عادی فشار خون (hypotension) بینجامد (۲۵).



۱۱) مصرف "آویشن" می تواند در افراد حساس به گیاهان خانواده نعناع از جمله: "پونه کوهی"، "اسطوخودوس" و "مریم گلی" باعث بروز عوارض ناشی از آلرژی نظیر موارد زیر گردد:

۱-۱۱) اسهال (diarrhea)

۲-۱۱) تهوع (nausea)

۳-۱۱) استفراغ (vomiting) (۲۵).

۱۲) تاکنون گزارشات مبنی بر بروز واکنش های فوق حساسیت در افراد مصرف کننده روغن "آویشن" انجام نگرفته است (۲۰).

۱۳) روغن "آویشن" بر اساس آزمون های انجام گرفته ای چون:

۱-۱۳) آزمون سرطانزائی "ایمز" (Ames Test)

۲-۱۳) آزمون ارزیابی اثرات محیطی و مکانی یا "Rec-Assay" (Recognized)

Environmental Concern) دارای هیچگونه تأثیرات موتاسیون زائی یا فعالیت های مخرّب بر DNA نبوده است (۲۰).

۱۴) بانوان حامله بهتر است که از مصارف "آویشن" و روغن آن در طی دوره بارداری خودداری ورزند زیرا ماده "تیمول" موجود در آن دارای اثراتی مشابه هورمون "استروژن" است و این موضوع می تواند بر احتمال وقوع سقط جنین (miscarriage) بیفزاید. مصارف "آویشن" به میزان کم در پخت و پز فاقد چنین اشکالی است (۲۵).

۱۵) اثرات داروئی روغن و عصاره های "آویشن" از نظر جذب و پخش در سراسر بدن (pharmacokinetics) به حضور ترکیب شیمیائی "تیمول" منتسب شده اند. بر این اساس در یک آزمایش که از عصاره اتانولی "آویشن" بر روی ۱۲ داوطلب انجام پذیرفت، پس از سپری شدن مدت استاندارد (administering) هیچگونه اثری از ماده "تیمول" در پلاسمای خون و ادرار داوطلبان مشاهده نشد، بلکه فقط متابولیت های سازنده "تیمول" از جمله "تیمول سولفات" و "ترشحات گلوکورونید" (glucuronide) excreted) پس از ۲۴ ساعت به میزان ۱۶/۲ درصد در ادرار ارزیابی گردیدند (۲۰).

"گلوکورونید" (glucuronide) از انواع مشتقات "اسید گلوکورونیک"

می باشد که به ویژه در ترکیبات سمی و معطره "هیدروکسیل" وجود

دارند و پس از آنکه توسط کلیه ها از خون تفکیک شدند، به داخل

ادرار ترشح می گردند (۲۰).

۱۶) مهمترین عوارض جانبی ناشی از مصارف بیشبود "آویشن" عبارتند از:

۱-۱۶) بهم خوردگی اوضاع معده (upset stomach)

۲-۱۶) گرفتگی عضله یا قولنج (cramps)

۳-۱۶) سر دردها (headaches)

۴-۱۶) سرگیجه (dizziness) (۲۵).

۱۷) تاکنون بی خطر بودن مصارف "آویشن" توسط کودکان به اثبات نرسیده است (۲۵).



## توصیه ها، هشدارها و مخاطرات (precaution, warning & hazards):

۱) بانوان باردار (pregnant) و شیرده (nursing) بهتر است که از مصارف بیشبود "آویشن" و روغن آن با اهداف درمانی خودداری ورزند و به مصارف عادی آن اکتفاء کنند (۱۹،۲۵).

۲) افرادی که نسبت به سایر گیاهان خانواده نعنائیان از جمله "پونه کوهی" دارای حساسیت (آلرژی) هستند، بهتر است که از مصارف "آویشن" اجتناب نمایند (۱۹).

۳) "آویشن" برای بانوانی که در شرایط حساسیت به هورمون ها نظیر موارد ابتلا به بیماریهای زیر قرار دارند:

۱-۳) سرطان پستان (breast cancer)

۲-۳) سرطان تخمدان (ovarian cancer)

۳-۳) سرطان رَحِم یا زهدان (uterine cancer)

۴-۳) لیفی شدن بافت رَحِم (uterine fibroids)

۵-۳) بافت های اضافی درون زهدانی (endometriosis)

می تواند همانند هورمون "استروژن" (estrogen) در بدن آنها عمل نماید لذا در مواردی که هورمون "استروژن" باعث بدتر شدن وضعیت سلامتی افراد می شود، باید از مصارف "آویشن" خودداری کنند (۱۹).

۴) مصارف بیش‌بود "آویشن" می‌تواند باعث گُندی روند انعقاد خون گردد بنابراین اشخاصی که دچار مشکلاتی در بروز لخته شدن و انعقاد خون هستند و یا در حال سپری کردن دوره های مصرف داروهای رقیق‌کننده خون (blood thinners) قرار دارند، بهتر است که مصرف "آویشن" را حداقل دو هفته قبل از انجام اعمال جراحی متوقف سازند (۱۹).

۵) رقیق‌سازی روغن فرار "آویشن" قبل از مصارف خوراکی در جهت افزایش ایمنی و اثربخشی بسیار ضرورت دارد زیرا این ماده حاوی غلظت‌های بالائی از ترکیبات گیاهی است که می‌تواند باعث برخی مشکلات برای سلامتی افراد از جمله آزردهی‌های غشاء مخاطی اندام‌های گوارشی گردند (۴).

۶) محققین ابراز داشته‌اند که بکارگیری روغن "آویشن" در "بخور درمانی" یا "آروماتراپی" می‌تواند برای کسب سلامتی انسان‌ها بسیار مفید باشد ولیکن برای جلوگیری از آزردهی‌های ناشی از مواد فرار آن نباید به صورت خالص و غلیظ استفاده شود بلکه باید با روغن‌های فرار سایر گیاهان داروئی حاصل از استحصال "پرس سرد" (cold press) به عنوان "روغن حامل" یا "روغن‌کاریر" (carrier oil) رقیق شود (۲۵).



۷) از روغن های "حامل" یا "کاریر" حاصل از فرآیند "پرس سرد" بدین دلیل برای رقیق سازی روغن فرار "آویشن" استفاده می شود که آنها نسبت به روغن های حاصل از فرآیند "پرس گرم" (heat extracted) دارای درجه اسیدی (PH) کمتری هستند لذا در صورت بکارگیری استشمای یا "بخور درمانی" به دستگاه تنفسی افراد آسیب کمتری می رسانند(۲۵).

۸) رقیق سازی روغن "آویشن" را برای جلوگیری از صدمات احتمالی به دستگاه تنفس می توان با مواد زیر انجام داد:

- ۱-۸) عصاره لیمو ترش (lemon)
- ۲-۸) روغن اُسطوخودوس (lavender)
- ۳-۸) روغن کاج (pine)
- ۴-۸) روغن آواکادو (avocado)
- ۵-۸) روغن بادام درختی (sweet almond)
- ۶-۸) روغن جوجوبا (jojoba) (۱۸،۲۵).

۹) از روغن فرار "آویشن" به صورت خالص فقط می توان برای استعمال جلدی (خارجی یا پوستی) بهره گرفت زیرا ممکن است باعث آزرده گی های پوستی شود(۴،۱۸).

۱۰) از افزودن بیشبود روغن "آویشن" به آمیزه های مخصوص استعمال جلدی حتی در مواردی که به اندازه کافی معطر نیستند، بپرهیزید(۲۵).

۱۱) مالیدن روغن "آویشن" بر روی پوست گف پاها می تواند باعث متحمل ساختن آنها برای طی راهپیمائی های طولانی شود(۱۸).

۱۲) استنشاق روغن "آویشن" از طریق دستگاه بخور (aroma burner, humidifier) می تواند برای سلامتی انسان ها بسیار مفید واقع گردد(۱۸).

۱۳) برای استعمال تنفسی یا استنشاقی روغن "آویشن" بهتر است که از طرق زیر عمل نمایند:

۱-۱۳) از دستگاه های بخورساز (diffuser, vaporizer) بهره گیرند.

۲-۱۳) چند قطره از آن را به داخل یک ظرف آب در حال جوشیدن اضافه کنند(۲۵).

۱۴) به محض اینکه روغن "آویشن" با دمای بدن افراد گرم شود آنگاه اسانس معطر آن شروع به تبخیر شدن می نماید(۲۵).

۱۵) هیچگاه اقدام به استشمام روغن "آویشن" بطور مستقیم از داخل بطری های حاوی آنها نکنید، بلکه در اینگونه موارد ابتدا چند قطره از روغن "آویشن" را بر روی تگه ای از پارچه بریزید سپس به آرامی از روی آن تنفس کنید(۲۵).

۱۶) گیاه "آویشن" دارای وارسته های گوناگونی می باشد ولیکن اغلب از "آویشن معمولی" (common thyme) و "آویشن لیموئی" (lemon thyme) برای امور آشپزی استفاده می کنند (۲۵).

۱۷) "آویشن" دارای مزه ای تُند و خاکی (earthy) است که نسبت به "پونه کوهی" یا "اوریگانو" (oregano) ادویه ای تر محسوب می شود (۲۵).

۱۸) توصیه شده است که افراد دچار فشار خون از مصارف "آویشن" اجتناب ورزند (۴).

۱۹) در مواردی که از مصارف بیشبود "آویشن" برای مقاصد داروئی استفاده می شود، حتماً باید با متخصصین مربوطه مشورت به عمل آید (۲۵).

- 1) Almanea, Abdulaziz & et al – 2021 – The potential gastrointestinal health benefits of Thymus Vulgaris essential oil: A review – Biomedical and Pharmacology Journal
- 2) Bello, O. M. – 2019 – Wild vegetable Rumex acetosa Linn. : Its ethnobotany, pharmacology and phytochemistry\_ A review – South African Journal of Botany
- 3) Carvalho, Filipa & et al – 2018 – Improvement of ripened cheese quality and safety with Thymus mastichina L. bioactive extracts – Advances in Biotechnology for Food Industry
- 4) Freak of Natural – 2018 – Thymus serpyllum: properties, uses and benefits – <https://freakofnatural.com>
- 5) Gardeners World – 2021 – Thymus vulgaris – <https://www.gardenersworld.com>
- 6) Gardeners World – 2021 – Thymus serpyllum – <https://www.gardenersworld.com>
- 7) Gardenia – 2021 – Thymus vulgaris (common thyme) – <https://www.gardenia.net>

- 8) Herbs – 2021 – Medicinal herbs: Broad\_leaved thyme (*Thymus mulegioides*) – <http://www.naturalmedicinalherbs.net>
- 9) Iannotti, Marie – 2021 – Thyme plant profile – The Spruce;  
<https://www.thespruce.com>
- 10) Jeelani, Syed Mudassir & et al – 2018 – In perspective: potential medicinal plant resources of Kashmir Himalayas their domestication and cultivation for commercial exploitation – Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants
- 11) Lahlou, Radhia Aitfella & et al – 2021 – Dietary use of *Rosmarinus officinalis* and *Thymus vulgaris* as anticoccidial alternatives in poultry – Animal Feed Science and Technology
- 12) Leal, Fernanda & et al – 2016 – *Thymus* plants: A review\_ micropropagation, molecular and antifungal activity –  
<https://www.intechopen.com>
- 13) M. B. G. – 2021 – *Thymus serpyllum* – Missouri Botanical Garden;  
<https://www.missouribotanicalgarden.org>
- 14) M. B. G. – 2021 – *Thymus vulgaris* – Missouri Botanical Garden;  
<https://www.missouribotanicalgarden.org>
- 15) M. V. G. – 2021 – *Thymus vulgaris* –  
<https://www.mountainvalleygrowes.com>



- 16) N. C. S. U. – 2021 – *Thymus pulegioides* – North Carolina State University
- 17) Patil, Shashank M. & et al – 2021 – A systematic review on ethnopharmacology, phytochemistry and pharmacological aspects of *Thymus vulgaris* Linn. – National Center for Biotechnology Information, USA
- 18) Patterson, Susan - 2021 - Health benefits of thyme: medicinal uses of favorite herb – <https://naturalsociety.com>
- 19) PushEngage – 2021 – Thyme (*Thymus vulgaris*) benefits & medicinal uses – <https://theindianmed.com>
- 20) Stahl\_Biskup, E & et al – 2004 – Thyme – Handbook of Herbs and Spices, volume 2
- 21) Stefanaki, Anastasia & et al- 2021 – Mediterranean aromatic herbs and their culinary use – Aromatic Herbs in Food
- 22) Tajkarimi, M. M. & et al – 2010 – Antimicrobial herb and spice compounds in food – Food Control
- 23) The Plant List – 2010 – Thymus – <http://www.theplantlist.org>
- 24) Wikipedia – 2021 – Thymus (plant) – <https://en.wikipedia.org>
- 25) Wong, Catty – 2021 – What is *Thymus vulgaris*? Common garden herb exert potent antimicrobial properties – <https://www.verywellhealth.com>